慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	Teachers-To-Be Project : ICT教育と教育におけるICT活用のためのTeachers-To-Beプラットフォームの提案
Sub Title	Teachers-To-Be Project : the proposal of "Teachers-To-Be" platform for ICT education and educational use of ICT
Author	上保, 浩美(Uwabo, Hiromi) 大川, 恵子(Okawa, Keiko)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2014
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2014年度メディアデザイン学 第384号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002014-0384

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

修士論文 2014年度(平成26年度)

Teachers-To-Be Project：
ICT 教育と教育における ICT 活用のための
Teachers-To-Be プラットフォームの提案

慶應義塾大学大学院
メディアデザイン研究科

上保　浩美

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に

修士 (メディアデザイン学) 授与の要件として提出した修士論文である。

上保　浩美

審査委員:

大川 恵子　教授 (主査)

砂原 秀樹　教授 (副査)

中村 伊知哉 教授 (副査)

修士論文　2014 年度(平成 26 年度)

Teachers-To-Be Project　：
ICT 教育と教育における ICT 活用のための
Teachers-To-Be プラットフォームの提案

カテゴリー:　アクションリサーチ

論文要旨

近年、アジアおよび日本では、急速な ICT の発展と社会への浸透に伴い、地域における ICT 教育および教育における ICT 活用の重要性と需要が増大している。その動きに対して、指導案やガイドラインが提供されている一方、「誰もが ICT 教育を教授でき、ICT を教育に活用できる社会」には程遠いのが現状だ。

以上の問題に対し、本論文では、ICT 教育および教育での ICT 活用を「する者・したい者」を主な対象とし、実践に基づいたインタラクティブな情報共有や、ICT を実践的に学ぶ機会、国を超えた協働の機会の提供を目的とした Teachers-To-Be プラットフォームを提案する。同プラットフォームは、指導アイディアをレシピとしてウェブ上で共有し、フィードバックおよびコミュニケーションによって更新される’Class-recipe’と、「ICT 教育および教育での ICT 活用」をテーマとした Inter-connected ワークショップの 2 点から成る。

また、アジアの高等教育ネットワークである SOI　Asia をフィールドに、地域の教育の中心であるパートナー大学を開催拠点としたワークショップをプラットフォームの実践として 2 回開催した。それぞれの大学内外から最大 76 名が参加したこれらのワークショップでは、地域の教育ネットワークの拡大と共に、テーマに沿った学びと情報共有が確認された。

よって、本研究は、上記のプラットフォームが、実践を通して発展する可能性を示すものである。さらに、この発展が、今後のアジアにおける ICT 教育および教育目的での ICT 活用を有効に行なうことのできる者の増加に寄与することを示す。

キーワード:
ICT　教育,　教育における ICT 活用,　Teachers-To-Be,　Class-recipe,
アジア

慶應義塾大学大学院　メディアデザイン研究科
上保　浩美

Abstract of Master's Thesis of Academic Year 2014

Teachers-To-Be Project : The Proposal of "Teachers-To-Be" Platform for ICT Education and Educational Use of ICT

Category: Action Research

Summary

In recent years in Asia and Japan, the rapid development and spread of ICT in the society has raised the importance for ICT education, as well as for ICT in education. For attending this increasing demand, teaching plans and guidances have been provided. However, the actual scenario is very far from the ideal, where anyone could teach and apply ICT to education.

In response to the problems cited above, this thesis introduces the *Teachers-To-Be platform*. *Teachers-To-Be* targets teachers, educators and everyone who is or wants-to-be involved with ICT education and ICT-supported education. This platform aims to provide participants with opportunities of interactive information sharing and practical learning, and also global collaboration experiences. The *Teachers-To-Be platform* is composed by two basic elements: *Class-recipes* – teaching ideas in a recipe-like format that are shared online and updated according to the feedback and communication born in this platform–, and *Inter-connected workshops* related to ICT education and ICT in education.

Teachers-To-Be was tested in two different workshops held within the SOI Asia community–a network of Asian top universities. Host universities welcomed participants from different schools and then connected to each other. There was a maximum of 76 participants in one single workshop. The outcomes from those activities confirmed that they contributed to the expansion of local educational network, and that the learning and sharing experiences were actively held.

Based on the results from those practices, this research indicates that the proposed platform has potential for growth. In addition, this growth will promote the nurturing of individuals able to teach ICT education or apply ICT in education more effectively.

Keywords:
ICT Education, ICT in Education, Teachers-To-Be, Class-Recipe, Asia

Graduate School of Media Design, Keio University
Hiromi Uwabo

目　　次

第 1 章　序論 1
1.1.　背景 ： アジアにおける ICT と教育 1
1.1.1.　地域における ICT 教育の需要の高まり 1
1.1.2.　教育における ICT 活用の推進 2
1.1.3.　グローバルな協調ネットワークの構築 3
1.2.　課題 5
1.2.1.　一方向性の情報共有 5
1.2.2.　ICT の学びと実践の偏り 6
1.2.3.　限定的なネットワークとコミュニケーション 6
1.3.　フィールド ： SOI　Asia プロジェクトについて 7
1.3.1.　目的と現状 7
1.3.2.　課題解決の意義 9

第 2 章　先行研究 10
2.1.　教える者のための支援の事例 10
2.2.　気軽な情報共有とインタラクションの実践事例 12
2.3.　ICT の学びと実践機会の提供の事例 14
2.4.　オープンな集合知の形成事例 18
2.5.　グローバルな協業環境の提供の事例 21

第 3 章　提案:　Teachers-To-Be プラットフォーム 26
3.1.　Teachers-To-Be のためのプラットフォームの意義 26
3.2.　プラットフォームの構成要素 28
3.2.1.　Class-recipe 28
3.2.2.　Inter-connected ワークショップ 29
3.3.　プラットフォームの特徴 29
3.3.1.　気軽な情報共有とインタラクション 29
3.3.2.　学びと実践の機会 30
3.3.3.　オープンな集合知とグローバルな協働環境 30
3.4.　実践体制 31

第 4 章　　プロジェクトの実施 33
4.1.　*Inter-connected* MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 . 33
4.1.1. Inter-connected ワークショップにおける試み 34
4.1.2. Class-recipe における試み 35
4.2. *Inter-connected* MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2 36
4.2.1. Inter-connected ワークショップにおける試み 38
4.2.2. Class-recipe における試み 39

第 5 章　　プロジェクトの評価 42
5.1.　ステークホルダー 42
5.2.　評価の観点 43
5.3.　評価方法 43
5.4.　Class-recipe の評価 44
5.4.1.　気軽な情報共有とインタラクション 44
5.4.2.　オープンな集合知とグローバルな協働環境 49
5.4.3.　評価のまとめ 51
5.5.　Inter-connected ワークショップの評価 52
5.5.1.　気軽な情報共有とインタラクション 52
5.5.2.　ICT の学びと実践の機会 55
5.5.3.　オープンな集合知とグローバルな協働環境 58
5.5.4.　評価のまとめ 60

第 6 章　結論と課題 62
6.1.　本研究の結論 62
6.2.　今後の課題 62
6.2.1.　Class-recipe の改善案 63
6.2.2. Inter-connected ワークショップの改善案 67
6.3.　今後の展望 71

謝辞 72
参考文献 73

付録 82
A.第 1 回ワークショップ 報告書 82
B.第 1 回ワークショップ 参加登録時のアンケート集計結果(英語) 154
C.第 1 回ワークショップ 参加後のアンケート集計結果(英語) 158
D.第 1 回ワークショップ 参加登録時および参加後のアンケート
自由記述(英語) 164
E.第 1 回ワークショップ 参加登録時のアンケート集計結果(日本語) 187
F.第 1 回ワークショップ 参加後のアンケート集計結果(日本語) 189
G.第 1 回ワークショップ 参加登録時および参加後のアンケート
自由記述(日本語) 195
H.第 2 回ワークショップ 報告書 201
I.第 2 回ワークショップ 1 日目接続リスト 281
J.第 2 回ワークショップ 2 日目接続リスト 282
K.第 2 回ワークショップ ファシリテーターマニュアル 283
L.第 2 回ワークショップ 参加登録時のアンケート集計結果 289
M.第 2 回ワークショップ 参加後のアンケート 集計結果 295
N.第 2 回ワークショップ 参加後のアンケート 自由記述 301
O.第 2 回ワークショップ 参加登録時のアンケート 集計結果グラフ 323
P.第 2 回ワークショップ 参加後のアンケート 集計結果グラフ 335

図　目　次

図 1　AUN/SEED プロジェクトの枠組み 4
図 2　Partners in Asia 8
図 3　Teachers Pay Teachers.com のトップページ 13
図 4　販売する教員のページ 14
図 5　Maker Party の Flickr Gallery 15
図 6　Mozilla 六本木オフィスで行なわれた Maker Party 16
図 7　まにまにフェスティバル P2 で行なわれた Maker Party 16
図 8　スタッフの Maker Party プレ講習会 17
図 9　GitHub 上の Class-recipe のリポジトリの様子 19
図 10　SlideShare 20
図 11　Teachers-To-Be プラットフォームの構成図 28
図 12　Facebook コメント機能を使用した例 47

表　目　次

図 1　ステークホルダーと役割 42
図 2　Webmaker ツール「今後も使用する」と答えた回答者の
拠点ごとの割合 57

第 1 章

序　論

本章では，アジアにおける ICT と教育の現状と課題について触れ，本研究のフィールドである SOI ASIA の役割および目的を明確にし，同フィールドの課題解決の意義について論ずる．

1.1.　背景：アジアにおける ICT と教育

まず始めに，本研究の背景となるアジアにおける ICT と教育の動向について，「地域における ICT 教育の需要の高まり」「教育における ICT 活用の推進」「グローバルな協調ネットワークの構築」の 3 点を挙げて論ずる．

1.1.1 地域における ICT 教育の需要の高まり

第一に，地域における ICT 教育の需要の高まりについてであるが，近年, ICT 環境が整備されつつあることにより，さらに増加している．また, ICT 教育の必要性は高等教育に限った事ではなく，こどもから高齢者まで, ICT を利活用する全ての人に当てはまる．加えて, ICT 教育は学校で行なわれるだけのものではない．学校外でも重要である．なぜなら，地域情報化や，スマートグリッドの開発, 災害情報など, ICT を活用した地域づくりが社会に根ざしてきているからだ．

例えば，関東 ICT 推進 NPO 連絡協議会は「ICT(情報通信技術：Information & Communocations Technology)を利活用した NPO 人活動の活性化を図ることによって，地域情報化を推進するとともに，地域住民の利便性の向上等，公共の福祉の増進に寄与することを目的に，平成 16 年 6 月に設立[1]」された団体であり，セミナーや活動を行なっている．また, 2014 年に野村総合研究所が地方自治体を対象に行なった調査[2]では，調査対象とした学校間の遠隔教育, e-ラーニング等による生涯学習支援，電子黒板・デジタル教科書の推進，デジタルミュージアム等による地域文化振興, e-ラーニングによるＩＣＴリテラシー向上の全ての活動において，数値に違いはあるが運営・実施・参加を示す回答が見られた．

さらに，ソーシャルメディアの問題点について，利用できる市民とできない市民の情報格差と答えた地方自治体が全項目のうち最も高い数値である 47%と，次点で人材・ノウハウの不足が 46.6%と同じく高い値を示した．つまり, ICT の使用や活用に関する教育によって解決が見込める課題に対し，問題意識を強く持っていると考えることができる．

よって, ICT の活用は地域全体の目標であり課題でもあるため，地域ぐるみで ICT 教育を扱うことは重要と考えられる．

1.1.2 教育における ICT 活用の推進

日本ではこれまで, IT 戦略本部を中心に国を挙げた様々な分野への ICT の導入が進められてきた．特に教育分野では，平成 13 年 1 月 22 日に e-japan 戦略[3]が策定されてから，重点計画やパッケージも含め，戦略の柱のひとつとして同分野での情報化と人材が注目されてきた．平成 18 年 1 月には IT 新改革戦略[4]が発表され，同戦略の方針のひとつに，「全ての教員へのＩＴ機器の整備，ＩＴ活用による学力向上」がある．この方針の中では，学校の IT 環境の整備化や初等中等教育の児童への IT を活用した学習機会の提供と合わせて，教員の IT 活用能力の向上を目標に掲げている．その評価指標のひとつとして，教員の IT 活用能力や IT を活用して授業が行える教員数が挙げられており，さらに教員だけではなく教員の能力へ評価を反映した処遇を行なう自治体も含まれた．つまり，教員の IT 活用は，これからの日本の IT 化および教育分野において非常に重要であると捉えることができる．

例えば，日本における普通教室での ICT 機器の整備がある学校において，授業で ICT を活用している教員は，小学校で 78.7%，中学校で 61.1% というデータ[5]があり，小中学校のように低年齢を対象とした教育機関でも, 6~8 割の教員まで ICT の利用が拡大していることが明らかだ．また, ICT を利用した教育に取り組んでいる上記の教員のなかで，小学校では 98%，中学校では 95.5%の教員が効果があると回答している．つまり，現在までも多くの教員が ICT 活用に取り組み，実際に効果を感じているということだ．また，日本の教員の ICT 活用指導力の向上について，平成 26 年 3 月 1 日現在の全公立学校（小学校，中学校，高等学校，中等教育学校および特別支援学校）を対象に行なった教員のＩＣＴ活用指導力チェックリスト[6]を用いた調査では，授業中に ICT を活用して指

導する能力は平成 19 年 3 月の 52.6%から平成 26 年 3 月には 69.4%と向上している．さらに，教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力は項目平均 80.9%と高い値を示している．さらに，後者の能力について 4 つの要素に分けると，「授業で使う教材や資料を集めるために，インターネットや CD-ROM などを活用する」能力への評価が 87.5%と高く，一番低かったのは「教育効果をあげるには，どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する」能力への評価で 72.5%であった．以上のことから，前小節で述べた通り，教員が自ら教育のために ICT を活用することや，オープンな教育資源を活用することには 9 割の教員が可能になったことが理解できる．しかし，一方で，その中の全ての教員が授業内での効果的な ICT 活用を自分で考え実行するまでには至っていないという現状が考えられる．

1.1.3. グローバルな協調ネットワークの構築

グローバル化が進む社会において，協調ネットワークの構築も共に進んでいる．そもそも，”グローバル”というのは，同じく「グローバル化」と訳される”インターナショナル”と意味を異にするものだ．例えば，河口は，グローバル企業は「国やマーケットの違いを超えて，世界中の人間に共通するニーズに対して商品やサービスを提供することで一気にビジネスを展開するという特徴を持っている」としている．つまり，グローバルな協調ネットワークは，「国や様々な違いを超えて，共通する問題にアプローチすることで地域の問題をまとめて解決する」可能性を秘めていると言える．例えば, ASEAN の地域経済統合である．この統合について，清水は「世界金融危機後の変化は，世界経済における ASEAN の重要性を増大させるとともに, AEC の実現へ追い立てることとなった[7]」とし，世界金融危機後の変化が経済統合への道のりを早めたことを示している．そして, 2007 年 1 月の第 12 回 ASEAN 首脳会議においては, ASEAN 共同体の創設を 5 年早く 2015 年とすることを宣言された．すなわち，グローバルな協調ネットワークの重要性が世界的に高まっている中，アジア地域の協調体制は特に重要な役割を担っていると考えられる．

上記のような需要な役割を担っている ASEAN での教育協調の事例では，2001 年 4 月に ASEAN の工学系高等教育分野の人材養成を目的とした「アセアン工学系高等教育ネットワーク(ASEAN University Network / Southeast Asia

Engineering Education Development Network 略称 AUN/SEED-Net)」の形成が挙げられる．同ネットワークは, JICA によって支援されているプロジェクトであり, ASEAN10 カ国の 19 の中核大学（メンバー大学）と日本の 11 大学より構成されていて，主に「留学」「共同研究」「ネットワーク形成」の 3 つの活動を行なっている[8].

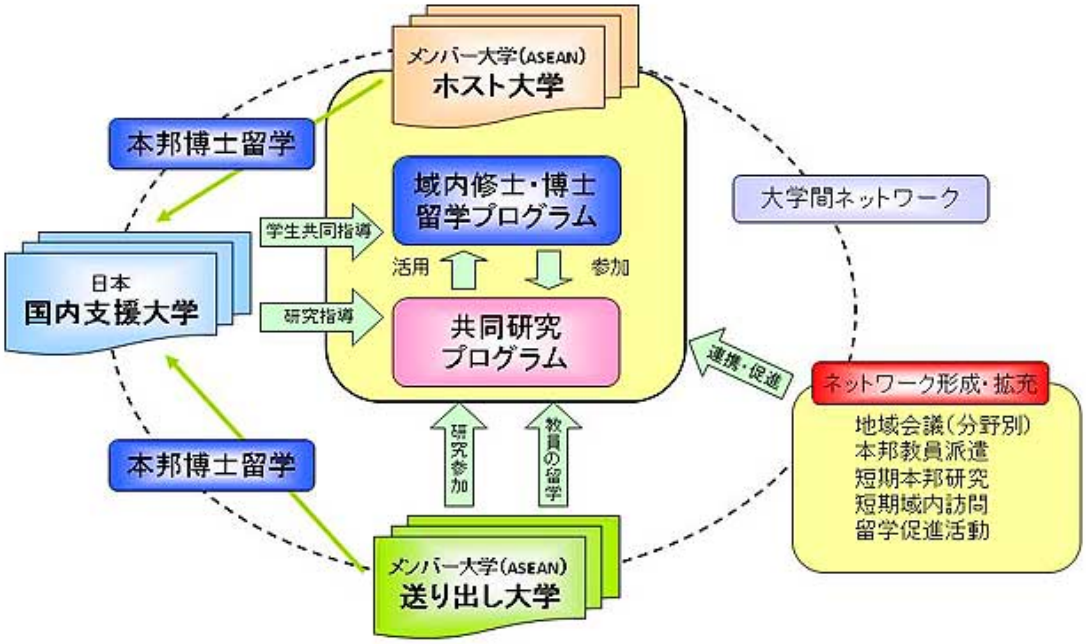


図 1 AUN/SEED プロジェクトの枠組み 出典：AUN/SEED-Net

同活動では, 2003 年から 2008 年 3 月を第 1 フェーズ，以降 5 年間を第 2 フェーズ, 2013 年 3 月からは第 3 フェーズの活動期間として進めてきた．それぞれ第 1 フェーズでは「ASEAN 各国のメンバー大学の教育・研究能力の向上」，第 2 フェーズでは第 1 フェーズの継続と「大学間の人材・資源の共有促進」，そして現在第 3 フェーズでは「域内の産業の高度化とグローバル化，ならびに地域共通課題 への取り組みの促進」を中核として活動を行なっている[9]．現在までの活動の成果として，①高位学位（修士・博士号）取得を通じたメンバー大学の教官の資格向上，②ホスト大学の修士・博士レベルの国際プログラムの質の向上.

③大学間での共同での活動実施と人的つながりの強化，④ネットワークの運営管理・情報管理体制 の確立が報告されている[10].

以上のことから，アジアの教育ネットワークは，高等教育および高等教育機関を中心に進められていると理解できる．また，高等教育を扱うことについて，教員の資格向上を図ることにより，各国の工学教育向上や研究能力の向上を目指すという目的がある．よってアジア地域では，教育における協調ネットワークも既に構築されており，計画的に進展していると言うことが出来る．また，そうしたネットワークは，各拠点毎に外部にも及ぼすことの出来る強力なパートナーの存在によって成り立っていることが示された.

1.2. 課題

アジアにおける ICT と教育に需要と注目が高まっている中，一方では課題も生まれつつある．その中でも特に本節では，本研究で扱う「一方向性の情報共有」「ICT の学びと実践の機会の偏り」「限定的なネットワークとコミュニケーション」の３つの課題を例に挙げて論ずる.

1.2.1. 一方向性の情報共有

現在, ICT 教育や ICT の教育での活用の情報共有は進んでいる．国内の例を挙げると，文部科学省が平成２０年に学力向上 ICT 活用ハンドブック[11]を，平成２５年に筑波大学が文部科学省委託授業として発達障害のある子供たちのための ICT 活用ハンドブック[12]を作成するなど，官公庁主体の動きもある．しかしこれらはあくまで包括的なガイドラインであり，現場の声を反映して日常的に更新されていくものではない．また，同ガイドラインやハンドブックは，あくまでも活用の方法を手順を踏みながら丁寧に示すものであり，自らのアイディアを活かすための助言がもらえる訳ではない．つまり，新しい技術やアイディアが出てきても，気軽に更新でき評価される環境が整っていないことが，教育現場の情報蓄積の多少による活用推進の差を生み出す一因であると推測できる．よって，「教えたい時，教えるべき時」に使えるアイディアを，誰もが簡単に共有･閲覧でき，閲覧者のフィードバックによって常に更新されてより良いものへと磨かれていくようなプラットフォームが，これからは必要だ.

1.2.2. ICT の学びと実践の機会の偏り

ICT の学びと実践の機会は増えてきつつあることは前述した通りである．一方で，日本では特に，教員の指導実践については, 2013 年の TALIS の調査結果によると，「生徒の課題や学級活動における ICT の活用」について「しばしば」「ほとんどいつも」行なうと回答した割合が 10%と，調査参加国 34 カ国平均の 38%よりも低いという結果が示されている[13]．また，豊田も，日本の教員養成において，学生達が受けてきた授業を再実施することで一杯になってしまう現状を指摘に加え，教科指導にツールとして ICT を活用するための教職系科目等を実践レベルで行なうことの難しさを指摘している．また，「教育現場に一度出てしまえば, ICT の効果的な活用場面やそのための授業設計等にじっくりと割ける余力はない[14]」と問題提起をしている．また，森下は，「教員養成学部生における ICT 活用指導力の現状と課題」の研究の中で, ICT 活用指導法を実践的に学ぶカリキュラムおよび体制の欠如を指摘し，「授業実践や評価，校務において『どのように ICT 活用すればよいか』，具体的なイメージを持つことは難しい．[15]」としている．

つまり，現在学びと実践を行なうことができている場は未だ偏っており，特に教育現場や教職課程においては活用について具体的に考えたり，授業案を考える機会を持つことは難しいのが現状だ．一方で現場では教員は活用を求められることは変わらない．よって，学校や教職課程のカリキュラムではない場で ICT の活用に対して学び実践できる機会を提供することは，教員や教員を目指す者にとって自由に考え試せる場となり得ると考えられる．また，同様の場では前述の様な者に限らず，様々な立場の者と学びを共にすることが可能になるため，多様な考え方に触れることが出来ると考える．

1.2.3. 限定的なネットワークとコミュニケーション

グローバルな教育協調ネットワークの構築への注目と，高等教育機関での試みは前述した通りであるが，一方で，教育のネットワークは未だ参加できる者が限定的であると考えることもできる．国立教育政策研究所が 2014 年 3 月から

試用運用を開始している教育情報共有ポータルサイト[1]においては，教育機関や研究機関の指導に関するデータベースを共有する機能を備えている一方で，主な対象を教職員とし，一般のユーザーは一部を閲覧可としている．しかし，教育の現場は学校だけに留まらず，指導に携わる人間も教職員だけではない．前述のように, ICT 活用と共にある現在および未来の社会では，地域を上げた教育が構想として描かれている．よって，教える人の人的ネットワークを拡大するような試みを行なう必要性が非常に高いことは自明である．
「円国の先生がつながる」小中高の先生向け SNS である SENSEI NOTE[2]のように，教職員同士が交流するためのプラットフォームはある一方で，教員以外，つまり教職課程の学生やこどもをもつ親などが同じテーマで共に議論し合えるネットワークは乏しい．よって，様々な人が自由に参加できて議論できる場は重要であると考える．

1.3.　フィールド：SOI Asia プロジェクトについて

本節では，以上の様な課題を抱えるアジアの教育において，本研究のフィールドとして扱う SOI Asia プロジェクトの目的と現状，さらにフィールドで課題解決を図る意義について論じる．

1.3.1. 目的と現状

その中でも SOI Asia[3]プロジェクトは，物理的に高速ケーブルを引くのに困難が生じる島々など，アジア地域においてネットワーク環境の乏しい地域に対し，AI3 (Asian Internet Interconnection Initiatives) Project の協力の下，衛星を利用して比較的広帯域だが安価且つ実用が容易なネットワーク環境を構築し，アーカイブ授業の配信とリアルタイムの遠隔授業を行なうものである[16]．また，同プロジェクトは, WIDE プロジェクト・AI3 (Asian Internet Interconnection Initiatives) プロジェクト，慶應義塾大学, Asia-SEED Institute 等が中心となって運営されている[17]．プロジェクトの活動では，インターネットを介した授業配信や蓄積により，其々の国が抱える教員の人的資源不足，教育水準の格差

[1]国立教育政策研究所, “教育情報共有ポータルサイト” https://www.contet.nier.go.jp/
[2]株式会社 Loupe, “SENSEI NOTE” https://senseinote.com/
[3]SOi Asia, “WHAT’S SOI ASIA?”http://www.soi.asia/whats-soiasia

の問題の解決を目指すと同時に, IT 人材育成のための研究開発の人的ネットワークの構築および活用を行なうことを目的としている.

プロジェクトの構成は, 主に運営全般を担う steering committee と, アジアの遠隔教育の環境維持を機器およびネットワークも含めて担う Operators committee, 配信コースの提供および現地の参加者のマネジメントを担う academic committee からなる. 具体的な活動として, Steering committee は, 年に 2 度開催される会議において, 新しいパートナーの様々な承認プロセス等, 様々な議論によって組織された協力体制を築くものである. また, Operators committee は, コミュニティの創造とワークショップやインターンシップ, オンラインでの研修等, 協力体制の中での活動を企画・実施するものである. そして最後に Academic committee では, パートナー大学からの要望を集めカリキュラムを決定するのに加え, 学位や単位およびプログラムの認定システムを構築し, 教員のコミュニケーションと学生への評価方法について審議を行なうなど, 教育環境全体の整備を扱う[18].

そして現在, パートナーは 2008 年 6 月までに日本を含め 13 ヵ国 27 の大学および高等教育機関まで拡大し[19], アジアにおいて ICT インフラを併せ持つ教育ネットワークとしては非常に広範にわたっている.

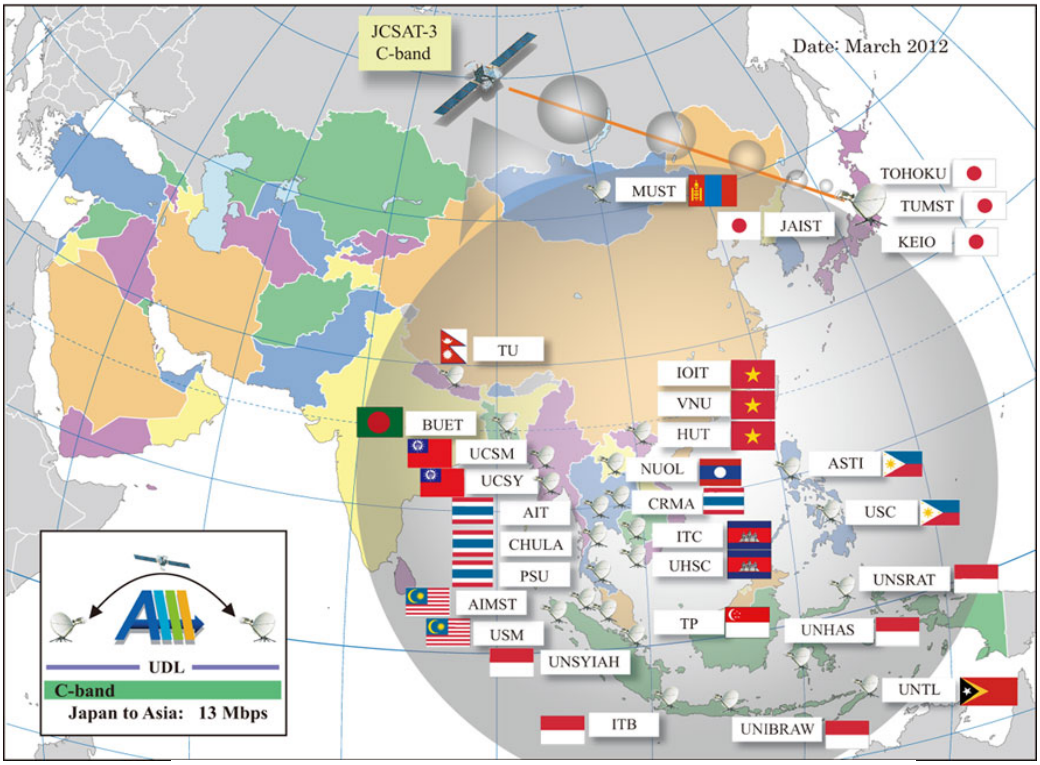


図 2 "Partners in Asia" 出典：SOI Asia

1.3.2. 課題解決の意義

現在, ICT 教育や教育目的での ICT の利活用が可能な人材の需要の高まりは, 高等教育に限られた動きではない. 幼児教育から始まる全ての教育レベルにおいて提言がなされていることである. また, ある特定の国に限定された問題ではないことから, 国際的な問題として, 国を超え協働していくことが, 問題解決のための強力な基盤を構築することが可能と考えられる. つまり, アジア諸国において, SOI Asia のパートナーの様に, 各地域の国際交流の拠点と教育活動の根幹および先導を果たしている大学という高等教育機関を窓口として, 国内外を通じてより幅広い範囲を対象にした教育を行なっていくことは非常に重要である. よって, 本研究におけるフィールドを SOI Asia に定め, ICT 教育や ICT 利活用についての国を超えた協調活動を行なうことで, 課題解決を図ることは必要であると言える.

また, SOI Asia プロジェクト内で行なわれたワークショップに関して, 様々な実施例があるが, 同プロジェクトのパートナーである教育機関が同じようなワークショップの実施を考えた際, 企画から実施に至るまでの手順を参照できるような記録は現在存在していない. よって, レシピとして誰もが参照できる形で残すことで, SOI Asia のネットワーク内でノウハウも拡げることができると考える.

第 2 章

先　行　研　究

本章では，前述の課題に対して教育および ICT の分野において「教えられる者になるための支援」「気軽な情報共有とインタラクションの実践」「ICT の学びと実践機会の提供」「グローバルなネットワークとコミュニティ形成」の観点からアプローチを行なっている例を先行研究として取り上げる．

2.1　教える者のための支援の事例

ICT 教育や活用を指導する者として，現在では情報科や教職課程など専門の課程を修了していなくても，指導方法および事例の共有や研修提供の支援によって，自信をもって現場に就くことができるようになってきた．以下に実例を挙げる．

ICT 支援員

ICT 支援員は，授業内で ICT を使うことに不安のある教員や，校務や授業準備に追われて時間のない教員などのために，支援員が学校を訪問し，授業や校務での ICT 活用をサポートする人材のことである．支援内容としては，授業支援と校務支援がある．授業支援とは，授業前の準備, ICT の活用提案，機器・機材の準備，授業進行の補佐などを指し，校務支援は資料作成やホームページの作成・更新支援などを指す．また，平成 26 年 2 月 25 日には，一般財団法人コンピュータ教育推進センター(CEC)[4]より ICT 支援員 ハンドブックの第 1 版が発行された[20]．同ハンドブックは, ICT 支援員の養成に関する調査を基に作成された．南部は，同ハンドブックの冒頭で,ICT 支援員について,「学校の ICT 環境整備の支援や授業及び学習における ICT 活用支援並びに学校と家庭・地域との連携，情報セキュリティ対策及び校務での ICT 活用支援活動等が行われて[21]」いるとしながらも，「ICT 支援員に期待する資質能力の目標規準及び評価基準，それに基づく研修プログラムの開発が急務[22]」であると指摘する．その指摘を受けて，以後から支援方法から支援員の評価，学校運営に至るまでのガイ

[4]平成 26 年 4 月より「一般社団法人 日本教育情報化振興会(JAPET&CEC)」に名称変更

ドラインを提示したものになっている．また，支援員が自ら，また研修を開く際に使用するなど，使用用途別の使用方法の提案も行なわれている．

また，実際支援員研修を行なっている例として，ベネッセコーポレーションズを挙げる．同団体は，国内の小中学校に学校 ICT サポーター(支援員)[5]を提供している．

支援員は, 2011 年 12 月までに累計 3,700 校をサポートし[23]，毎年度ベネッセが行なう顧客の満足度調査では, 90%が満足していると回答している[24]．具体的には，このサポートによって，「ICT の授業での活用が増えた」「コンテンツを提供してくれるので助かる」「支援員の質に偏りがない」「ICT を使用することで，こども達の学力向上に効果があった」という評価が教員や学校からなされている[25]．つまり，サポートの質と支援員の質が均一且つ高い，ということだ．また，支援員は地域ならではの課題の共有と解決に重点を置いており，学校の状況やネットワーク環境などを把握した上でのサポートを行なっている．以上のようなサポートにより，地域に密着した形で ICT の導入が効果的に行なえるのである．

以上のようなサポートや支援員を育てる仕組みとして，ベネッセでは個人および全体の支援員のバックアップ体制とネットワークを非常に強く構築している．まず，個人のバックアップとして，新人研修では，支援員に学校の現状から理解を促し，その後現在の指導要領とその中での ICT の位置づけを理解するための研修プログラムが組まれている．また，模擬授業など，具体的な研修を行なうことで，プログラミングやネットワークの専門的な知識のない者でも，一人でも自身を持って支援員としてサポートを行なうことができるというサイクルが構築されている．また，支援員全体では，月一度の地域のサポータが参加する定例会で地区のサポート事例やノウハウを共有する他，全国のサポート事例の共有・交換システムにより，サポータの知識やサポート能力中に偏りが出ないようになっている．さらに，支援員の合い言葉は「ベストスマイル」と，支援員はコミュニケーションを上手にとりながら明るく笑顔で楽しみながら支援および授業サポートを行なうことで，教員の不安を取り除き，こども達にも ICT の活用の楽しさを教えることを心掛けている．その姿勢は，教員からも「学ぶ楽しさを教えてくれる」と高い評価を受けている[26]．

以上の事例から，専門課程外の者が ICT 教育や ICT 活用を教えられるように

---

[5] ベネッセ, “ICT サポーター”,http://www.teacher.ne.jp/ict/index.html

なるための支援は既に行なわれており，その際に「指導例の共有やノウハウ，および支援員同士のコミュニケーション」とトレーニングの有効性があると考える．

2.2　気軽な情報共有とインタラクションの実践事例

ICT 教育や教育における ICT 活用においては，情報共有は有効であるが，一方向性の情報共有が多いという現状は前述した通りである．よって以下より，気軽な情報共有とインタラクション，つまり情報を「発信する側」と「受ける側」が固定されておらず，誰でも発信および参照が出来，双方でコミュニケーションを取ることが可能である情報共有の実践事例について論ずる．

Teachers Pay Teachers.com

実践事例として，本節では Teachers Pay Teachers.com[6]の例を挙げる．Teachers Pay Teachers.com は，教員が作成したオリジナルの教育リソースをオンラインで販売・購入できる web 上のマーケットプレイスである．同マーケットプレイス上では, DVD などのハードツールから，ノウハウまでが無料から $10 以上の価格帯で売買されている．教員が教員の作った教材や指導案を購入することにより，販売する側の教員は自らのノウハウをグローバルに広げるキッカケとすることができ，ビジネスとすることもできる．一方で，購入する側の教員は優れたマテリアルを購入し使用することにより，より良い授業を行なうことができ，授業準備に膨大な時間を割く必要もなくなるというサイクルを生み出している. 2014 年には，年間で 6000 万円の収益を挙げた幼稚園の教諭[27]も現れた．

---

6 Teachers Pay Teachers, “TeachersPayTeachers.com” http://www.teacherspayteachers.com/

図 3 TeachersPayTeachers.com のトップページ

このマーケットプレイスの優れている点は，こうしたサイクルを生み出しただけに限らない．ユーザーに寄り添った機能性も，そのひとつと言える．例えば，ユーザーは指導案などを教科や年齢によって検索することはもちろん，特定の教員をフォローすることや，教員の作品を，設けられた計6つの項目に対して最大5つの星の数で評価することも可能だ．その項目には，明確さや創造性のように内容の質を評価するものから，商品の宣伝や発送にまで及んでいる．また，其々の教員のプロフィールには，指導経験や指導スタイルの記入があり，どのような人物が作成したものかを知ることができる．さらに，Q&A の機能もあり，ユーザーが著者である教員に直接質問をすることも可能だ．

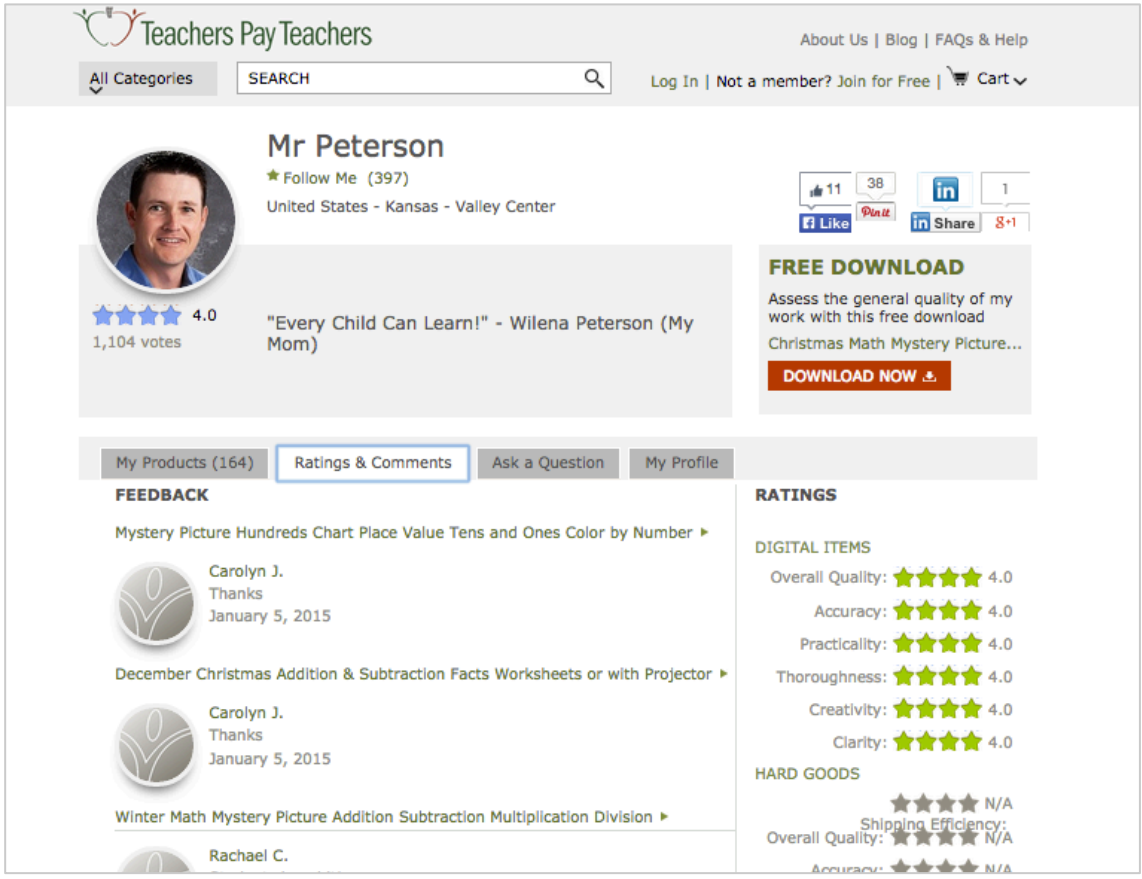


図 4 販売する教員のページ

以上のように，この事例では，指導のためのツールの販売と購入のサイクルを循環させているだけでなく，同一のマーケットプレイス上で，販売する教員も自らの情報を発信し，購入する教員も感想や疑問を発信できる気軽な情報共有とインタラクションの場が提供されているといえる．

2.3 ICT の学びと活用実践機会の提供の事例

ICT の学びと活用実践機会の提供は，需要や必要性の高まりに合わせて広い対象に対して行なわれている．以下より，ICT を学び実践する場を広く提供している事例について論じる．

Mozilla Maker Party

まず, Mozilla Maker Party[7]の事例を挙げる．同シリーズは, 2012 年に発足した，世界中の Mozilla コミュニティの有志によって各地で開かれる web-making に関する様々なワークショップや交流会を指す．このイベントの中で参加者は, Webmaker プロジェクトの提供するツールを使って，あらゆる活動を通し, web-making を学ぶ．このイベントは 7 月 15 日から 9 月 15 日のワークショップ週間を中心に，一年を通して行なわれている. 2014 年には, 86 の国の 450 都市で行なわれた 2,513 のイベントで, 1,036 名のメンターが 127,200 名の学習者を指導し, 44,198 の webmaker で作成された作品がアップロードされた[28].

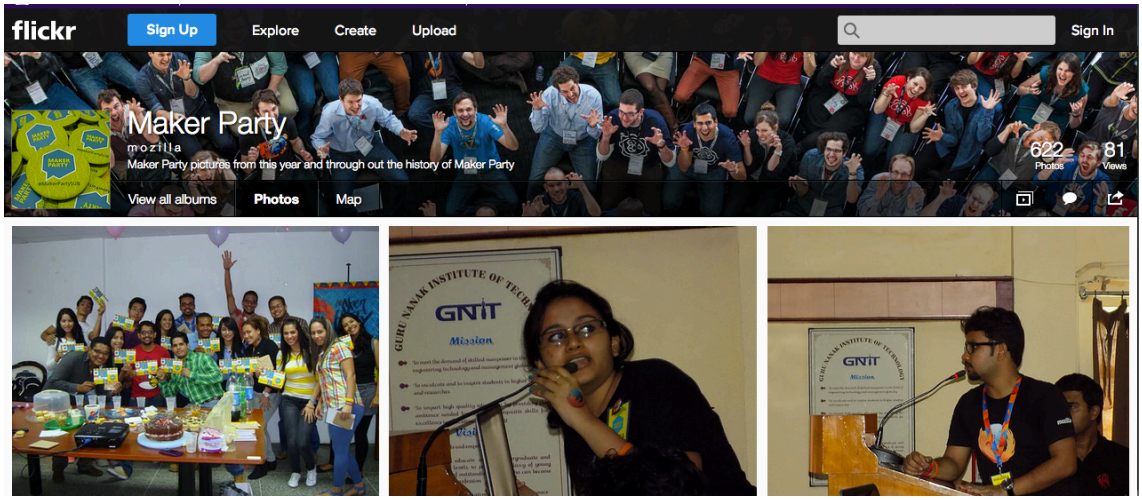


図 5 Maker Party の Flickr Gallery

そもそも，同イベントで使用される Webmaker のツールは，上述の開催結果からも分かるように，「初心者でも短時間で利用できるようになる」という操作感と，「ブラウザとアカウントがあれば使用でき，アップロードも容易にできる」というアクセシビリティ，「実際に作品を作りながら学べる」という実践に基づいた学び，さらに「他の人の作成したものを remix できる」という remix の文化を持ち合せているものだ．また，このツールには特別な使用条件がない．つまり，学びたい者であればこどもから大人まで，誰でも web-making を経験することができるのである. 2013 年のワークショップ週間中，午後の時間帯を使って Mozilla Japan Office で複数回行なった MAKER PARTY では，参加したプ

7 Mozilla foundation, “Maker Party”,https://party.webmaker.org/(2014 年 12 月 26 日閲覧)

ログラミングの全くの初心者だった中学生が, 2 回目にはメンターとして教えられるようになっていた．また, MAKER PARTY の参加者の中には，こどもと親が一緒に学ぶ姿や，コンピュータ・エンジニアをしていた高齢の男性などもみられた.

図 6 上: Mozilla 六本木オフィスで行なわれた Maker Party

図 7 まにまにフェスティバル P2 で行なわれた Maker Party

つまり, Webmaker は，限られた時間の中で，より多くの者が web-making について実践的に学べる非常に優れたツールであるのだ．それに加えて，優れたツールであるにも関わらず，「自分の作品を作りながら」学べることによって「楽しみ」が失われない，非常にカジュアルなものなのである．イベントに参加するメンターも，教える専門家ではない，大学生がほとんどだ．しかし，毎回終了後

に行なう反省会や，資料の充実によって，きちんと教えることができるようになるのである．

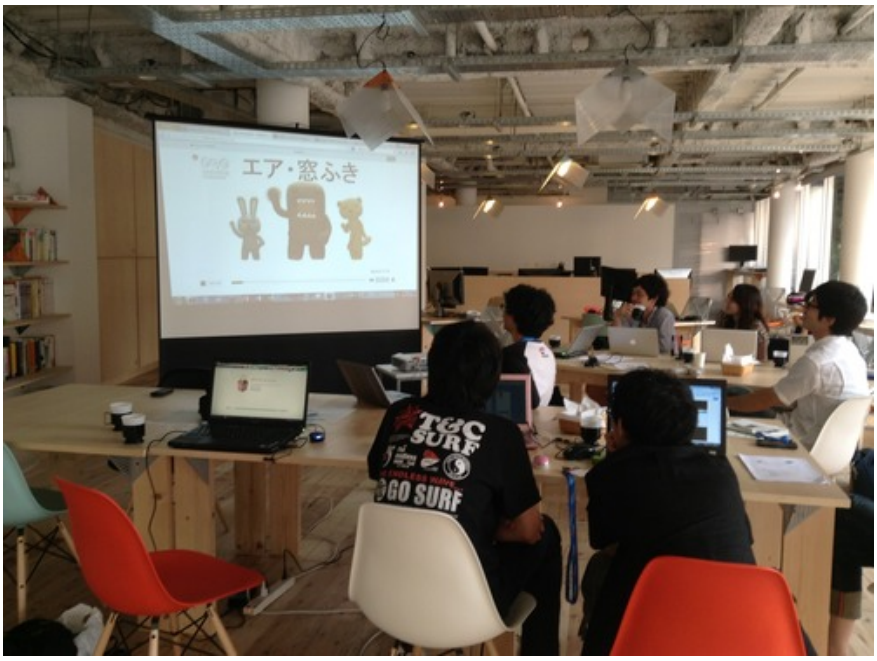


図 8 スタッフの Maker Party プレ講習会

また，専門家ではない者が初めて ICT を学ぶためには，「学びやすい」ツールから，楽しみながら実践的に学ぶことが重要であると言えるだろう．また，専門家が指導にあたらない場合，指導する側にも，資料やふりかえりの機会を設けるといった意識と情報の共有が必要であり，個々だけでなく全体で成長していく必要がある．

ICT 活用授業デザインワークショップ

次に ICT 活用授業デザインワークショップ[8]の事例について取り上げる．同ワークショップは, 2003 年より様々なメディアと授業を合わせた学習をテーマに発足したマルチリソース活用支援プロジェクトを前身とした，関西大学総合情報学部の ICT 教育研究室(久保田・黒上研究室)が学習研究社，大阪北摂の小中学校と連携して行なっているプロジェクトである. ICT 機器を使った授業を研究し，児童のよりよい学習活動の向上を目標とし，小中学校の教員や教育関係者が集まり，学生と，専門を超えての授業づくりをワークショップ形式で月に 1 回

[8]関西大学 久保田黒上研究室,“ICT 活用授業デザインワークショップ”
https://sites.google.com/site/multiresorce/

定期的に行なっている．この中でも特に重視しているテーマは「どのタイミングで」，「どのようなツールを使って」，「どのように提示して」ICT を利用するのかという点である．この研究のため，具体的には１名の教師の１カ月程度先の単元を持参しワークショップ内で扱う．この活動により, ICT の役割や活用場面の検討，さらに事例を広めることが目的である[29].

このプロジェクトの優れた点として，毎回のワークショップが単元毎であるため，年齢や内容など対象が絞られることにより，より実践的な検討が可能であるという点がある．また，ワークショプ内でのワークフローの提示やワークシートの使用など，思考の方法が明確であり，参加者が分かりやすいように設計されている．しかし，このプロジェクトの問題点として，ワークショップで検討した単元を使用した実践(授業)を見学できていないことから，ワークショップの効果が測れないという点が挙げられていた[30].

以上のことから, ICT 活用の検討を行なう際には，検討の方法の明確な提示や，実践に近い，限定された検討内容を扱うことは重要であるといえる．また，検討後，つまり検討結果を実践した結果を評価することも，より良い案の提示や次回のワークショップの企画や改善のため，必要と考えられる．

2.4　オープンな集合知の形成事例

インターネットの普及に合わせて，対象ユーザーを限定しないオープンな集合知の形成が多くなされてきた．本節では，その成功事例をいくつか挙げる．

GitHub

まず始めに，オンラインでのソフトウェア共同開発のバージョン共有サービスである GitHub[9]の例を扱う. GitHub は, 2008 年 4 月に Chris Wanstrath と PJ Hyett が共同で設立したサービスである[31]．このサービスは，バージョン管理システムのひとつである Git を使用するハブとして機能し，ユーザーは無料アカウントと商用プロジェクト対応の有料アカウントのどちらかを選んで使用する. Git は，プロジェクトやドキュメントが更新される度に改訂履歴と内容を管理して保存することが可能だ．また，分散管理型のシステムであるため，その都度オリジナルに直接修正を加えなくても，自身の持つコピーへ修正を完了さ

[9] Github, “Github” https://github.com/

せてからオリジナルに変更のリクエストをし，承認されることで，更新される仕組みになっている．

Gitを利用する仲介役としてのGitHubの特徴[32]は，仕組みの可視化と共同管理のための機能の充実だ. Gitの使用にはコマンドを使用するが, GitHubではどこにどういった修正がいつ成されたかがグラフィックと合わせて見ることができる．また，プロジェクトのWiki機能や，バグや予定されている修正をissueとして残し，終わったらcloseするような共同管理を容易にする機能が備えられている．また, GitHub上では，ユーザーが新たにプロジェクトに加わろうとする場合, forkという機能を使えば迅速にリポジトリのコピーを手に入れることができる．さらに，そのコピーからbranchを分岐させた上でそれぞれ細かい修正を加え，オリジナルにpull requestを送り, OKならmergeを押すだけでオリジナルに修正が反映される手軽さは，大きな特徴のひとつと言える．この手軽さと丁寧な共同管理のサポート機能は，多くのソフトウェア開発者にGitHub上でプロジェクトを公開させた．そして, GitHubのユーザーであれば誰でもあらゆるプロジェクトについて考えたり，最終的には修正によって貢献できる環境が構築されたのである．また，前述した可視化の機能によって，誰が，どのようなプロジェクトにContributorとして貢献しているかが明確になるため，開発者自身の経歴や人的ネットワークの証明としても有効であると言える．

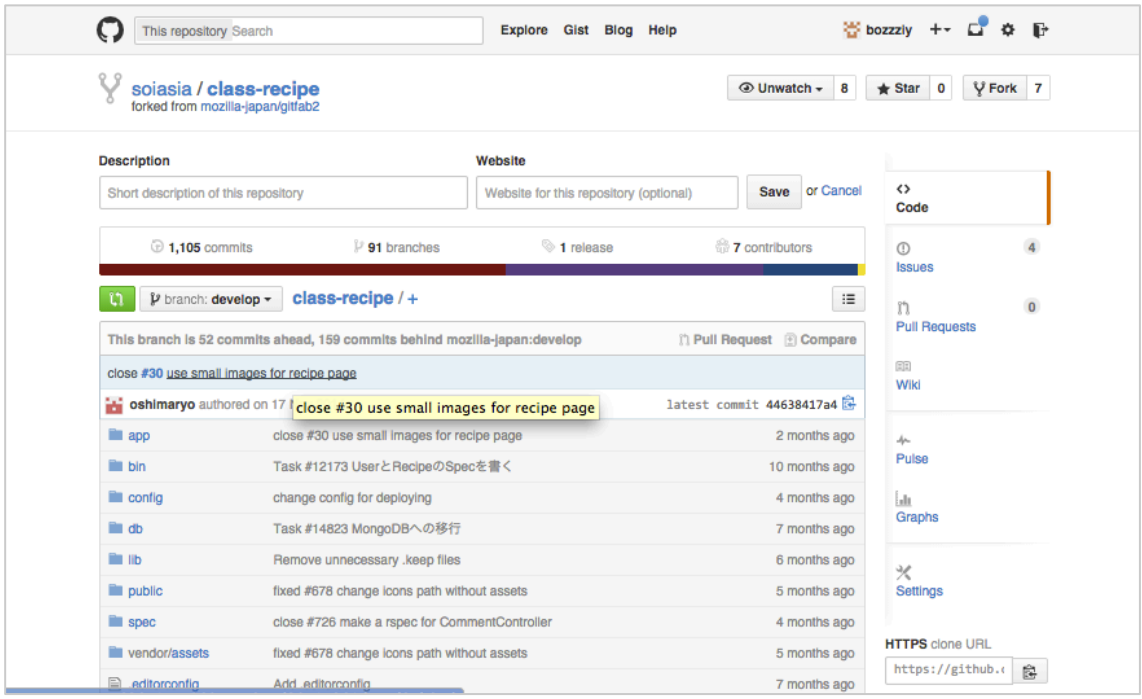


図 9 GitHub上のClass-recipeのリポジトリの様子

もちろん，機能として競合となり得る新たなサービスは現在でも複数見受けられるが，GitHub 自体に現在に至るまでの無数の開発ヒストリーや知恵が残されているために，データベースとしての側面のみを見ても，未だ強力なサービスであることが窺える．

以上より，オープンな集合知の形成を成功させ，強力なものとするためには，ユーザーが個人作業とあまり変わらない負担の大きさでプロジェクトに貢献できる機能が重要だと考えることができる．また，貢献の履歴がユーザーのヒストリーとして残り，他の者も見ることができるシステムも，蓄積を参照する際に効果をもたらすと考えられる．

SlideShare

また，SlideShare[10]もそのひとつである．SlideShare は，2006 年に開始されたサービスであり，2012 年にビジネスに特化した世界最大規模の SNS を提供する LinkedIn に買収されたサービスである．また，ユーザーは基本的に無料でプレゼンテーション資料やスライド共有およびコメント機能が利用可能だが，有料会員になると，問い合わせフォームのカスタム等よりビジネス効果を促すための機能を使用することもできる．2013 年の四半期決算時には，サイトのユニークビジターが月平均で 6000 万人，ページ閲覧は 2 億 1500 万と発表された．現在でも世界で最も閲覧されている website の top120 の中のひとつとなっている[33]．

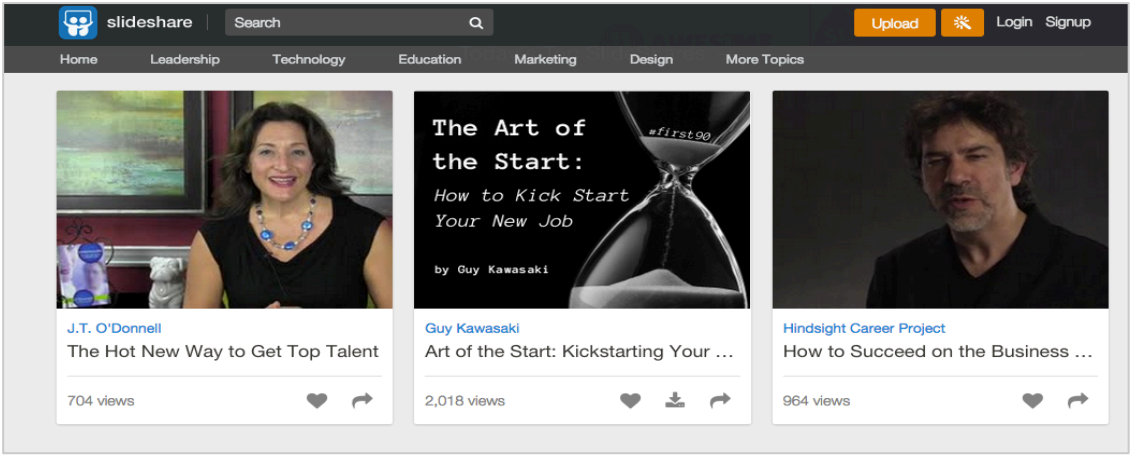


図 10 SlideShare

10 SlideShare ”about” http://www.slideshare.net/

また，現在では共有できるものとして，プレゼンテーションの他に *infographics, documents, videos, PDFs, and webinars*(Web+Seminar の造語であり, web 上で配信するセミナーを指す)まで幅広くカバーしており, 1500 万におよぶファイルが個人や企業・組織からアップロードされている．内容もテクノロジーからビジネスといったものから旅行，健康のように娯楽の指向の強いものまで様々だ．元来は商用の為の資料共有が主であったが，現在では物語や写真のコレクション等の用途が 16 種類も使用例として紹介されていることからも，サービスの使用目的が多様化している現状が窺える．

同サービスの優れている点として，多様化した目的の中でもビジネスに繋がる機能を提供している点が挙げられる．例えば，有料会員になると，アクセス分析のダッシュボードの利用が可能になる．つまり，外部からどのような経路で，自分の公開した資料にどれ程のアクセスがなされたかを容易に確認することができるため，その結果を今後のマーケティング方針に活かしていけるのである．また，外部 SNS との連携機能や，ブログ等の媒体に組み込める embed 機能により，コンテンツマーケティングにも強い力を発揮する[34]．実際に, SlideShare のビジネスオーナーの利用者数は LinkedIn, Facebook, Twitter や YouTube の 3 から 5 倍の数を示している[35].

以上のことから，オープンな集合知においては，共有する者自身も，参照した側のモチベーションを追い，理解することが重要であると考えられる．また，共有された事実を知ることにより，発信する者のモチベーションにも繋がると言える．

2.5 グローバルな協業環境の提供の事例

現在の社会のグローバル化や国際協調の推進の流れに対し，教育におけるネットワークやコミュニティは未だ限定的な側面を持ったものが多い．本節では，前述のような状況の中でも，教育と ICT に関してグローバルな協業環境が実現している例について論ずる．

WINAP

まず初めに, WINAP[11]というプロジェクトを挙げる. WINAP とは, 2005 年よ

[11]久保田・黒上研究室,"WINAP～フィリピン，ICT 教育促進サポート～"

り同じく久保田・黒上研究室がフィリピンのブラカン国立大学および日本福祉大学と連携して行なっているプロジェクトである[36]．活動内容は，情報化が促進しつつあるフィリピンの中で教育現場をフィールドに ICT 活用に関する研修を行なうものだ．具体的には，春期と夏期にフィリピンの小学校にて，現地の大学生と連携し，小学校の教員に対して ICT 教育普及を目指した教員研修やワークショップを提供している．このようなプロジェクトが発足した背景には，情報化に対して大都市圏と村落・郊外地域で受けられる支援の差と，それが生み出す情報格差がある．以上のような問題意識から始まったこのプロジェクトの目的は，「普段の授業で ICT を活用してもらう」きっかけを生み出すことだ[37]．このプロジェクトを行なっているのは主に大学生と大学院生であり，活動内容として, ICT の教育利用についての説明会の開催，基礎スキル習得ワークショップの開催，教材作成ワークショップの開催といった研修だけではなく，事前のフィールド調査，要望調査，研究授業，実際の授業への導入サポートも行なっている．このような活動のため，プロジェクトのメンバーは週 1 度集まり，ミーティングを行なっている[38]．また，現在までにフィールド調査として 4 校の小学校，3 校の高等教育機関，そしてその他団体等 2 団体を対象に行なっており，Namayan Elementary School での 3 回のワークショップを行なっている[28]．

この事例から把握できるのは, ICT 活用のワークショップは，参加者の状況および環境の理解が非常に重要であるということだ．また，サポートする側についても，教員より理解を進めた上でサポートを行なうことが求められている．日本の大学生や大学院生にとって，フィリピンの「普段の授業」における ICT の活用を考えるためには，ネットワークや ICT ツールの選定など，教員以上に理解をしていなければいけないことが多くある．つまり，現状から問題を見つけ出し，その問題に対する効果的な方法を提示することがサポータには必要だ．しかし，サポータの補助はあくまで一時的なものであるため，その後先生自身が日常的に授業で ICT を使えるよう，先生が主導で導入を行なうことが重要だ．

AGORAsia youth

また, AGORAsia youth[12]は，慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の Global Education プロジェクト(大川研究室)が 2012 年より UNESCO と

---

http://philippines-winap-project.jimdo.com/

[12] AGORASIA YOUTH, “Global Awareness and Empowerment for Youth” http://agorasia.soi.asia/

Connect-Asia プロジェクト, SOI Asia プロジェクトと連携し行なっている国際的ワークショップのプロジェクトである．このプロジェクトの名称である AGORA とは，ギリシャ語で話し合う場所という意味の言葉であり，このワークショップを通じて，アジアの青少年同士が意見を交わし，文化や価値観の多様性を認識する機会を身近にすることを目標としている．また，ワークショップの目的はデジタルメディアによって，若者たちの国際理解を促し，遠隔教育の機会を提供することである．具体的には, 2 から 3 週間の中でそれぞれ週に 1 度, テレビ会議システムを用いて，国内外の高校生や中学生が，テーマである世界規模の問題について自らの住む地域の問題から考え, ICT のツールを使用して意見交流を行うというものだ．また，ワークショップ前と間には課題が出され, 参加者はそれらに取り組むことで ICT や英語を使った自らの考えの発信について学ぶことができる．このワークショップシリーズ全体のチャレンジとして,「遠隔ワークショップのカリキュラムデザイン」「教育におけるデジタルメディアの効果的な使用方法の検討」「英語でのコミュニケーションサポート」が挙げられており, Global Education プロジェクトではこのワークショップシリーズを通して以上の 3 点について新しい試みを行なっている[39].

このワークショップシリーズは 2014 年 12 月まで年に 1 度，計 3 回行なわれており，日本，ミャンマー，韓国，マレーシアから参加があった．特に「遠隔ワークショップのカリキュラムデザイン」に関しては，使用する ICT ツールや遠隔コミュニケーションツール(テレビ会議システムなど)のチュートリアルを含めたプレワークショップを開くなど，参加者に配慮がなされている．また，プログラムを設計する際には ARCS の動議づけモデルを採用しており[40]，遠隔コミュニケーションの中でも参加者の学習意欲を高めるように作られている．以上の結果，参加者の感想として「自分の知らなかったこと，興味のなかったことを知る喜びと気付き・発見」「意見を発表したときの達成感」「他国の参加者とのコミュニケーション」「ICT で可能になることへの驚きと喜び」などを感じているというものが多く[41]，モデルと評価が合致していると言えるだろう．

また，日本の新学習指導要領では，旧学習指導要領で示されていた理念に代わり，意欲関心や人間性および知識や技術包を括的に示した「生きる力」が重視されている[42]．よって，同プロジェクトは，教員への「生きる力」の良い指導例として取り上げることができるだろう．

よって，多拠点遠隔ワークショップでは，遠隔コミュニケーションへのサポ

ートおよび多国間の言語サポート，また ICT の利用により，より学習意欲を刺激するプログラムが重要と言える．

CCDL プロジェクト

早稲田大学の Cross-Cultural-Distance-Learning (CCDL)プロジェクトは 1998 年に文学部の平埜教授により，アジア地域の学生たちと英語と日本語で交流し，異文化理解を深めながら，互いの目標言語の上達を図る目的の下，発足したプロジェクトである[43]. 2000 年には遠隔教育が開始した．対象としているのは英語の中級者レベルである．交流には主にパソコンチャットやテレビ会議システムを使用し, 3-6 人（早稲田と海外の学生は同数）の小グループでのライブディスカッション(4~6 回/学期，各回 50 分)を行なう．また教室同士を結んで行なう場合もあり，さらには交流以外の講座もある．その際には，ライブディスカッションの準備やコミュニケーションおよびディスカッションスキルの向上のための理論習得，プレゼンテーションを早稲田大学のみの授業として行なっている．加えて，授業時間外でも PC チャットを使い海外大学の学生と交流することも可能だ．授業時間外の活動・事前学習は授業支援システムである Course N@vi から実施し，また教員同士の指導打ち合わせも BBS やテレビ会議システムを通じて行なわれている[44].

同プロジェクトの優れている点は, CCDL への受講者間での継続的なコミュニケーションの場の提供と，教員のサポート体制である. CCDL 国際学生会議（CCDL International Students Forum）という CCDL プロジェクト加盟校と繋いだ遠隔でのセッションを 2009 年から継続的に行なっているという点である. 2014 年 5 月の開催で，計 7 回を数えた同セッションでは，テレビ会議システムを通じ，加盟校から参加する中国や韓国などの学生と共に，前半は各大学の代表学生によるプレゼンテーション，後半はディスカッションを学生ファシリテーター主導で行なっている．発表されるテーマは各国が抱える政治や社会問題などを扱ったものが多く，ディスカッションも各国バランスよく意見を発表することができるという[45].

また，上記の会議と合わせて, CCDL 国際 Workshop という試みもされている．このワークショップでは，異文化交流実践講座を担当している海外交流大学の教員が来日し, 2 日間にわたって CCDL に関する意見交流や方針について討議する．内容は，学生の評価方法等をテーマとした各大学の取り組み発表や，会議の

次回以降のテーマや今後のフォーラムの進め方，テキスト修正点の検討や授業内容についての意見交流である[46]．つまり，CCDL を受ける学生間の日常的な交流と，その連携を支える教員間の継続的な協力体制と情報共有の二重構造により，CCDL プロジェクトは構成されているのである．

以上より，遠隔コミュニケーションツールを使った，グローバルな協調のための環境は，参加者同士の交流を促すための環境設計を行なうことと共に，環境を提供する側の綿密な協力体制と情報共有が必要であると考えられる．

第 3 章

提　案　：
Ｔｅａｃｈｅｒｓ-Ｔｏ-Ｂｅ
プ　ラ　ッ　ト　フ　ォ　ー　ム

第 3 章では, 1 章の背景・課題と 2 章の関連および先行研究を基に，課題解決のための Teachers-To-Be プラットフォームの提案と，同プラットフォームの実践を行なう Teachers-To-Be プロジェクトの発足について論ずる．また，以下より，Teachers-To-Be を対象にした背景，プラットフォームの構成要素および具体的な提案内容について述べる．

3.1　Teachers-To-Be のためのプラットフォームの意義

本研究において Teachers-To-Be は，「教えたい者・教えたい者・教える者」全てを指す．このプラットフォームを提案する意義を以下に述べる．

現在の ICT 教育や ICT の教育活用のためのサービスは，教員を対象にしたものが多く見られる．実際に，利用する際にはユーザー登録を必要とし，教員であるか，もしくは教職に携わる者であるかを問われ，所属する学校や，職種も記入が必須になっている．日本は特に，教員の教員免許所持率が OECD 平均よりも高く，教員免許取得のために教員を目指す学生は，カリキュラムのこなすために日々多大な時間を割いている．つまり，教師は教える為の専門コースである教職課程を修了した指導のスペシャリストと言える．そうした中で，その教員の負担を軽減させ，能力やスキルを伸ばすことは，今後の学校という教育の場において，非常に重要な必須事項と考えられる．また，サービスの存在意義として，同じ立場同士でしか理解できない知識の共有やコミュニケーションがあり，

さらに質の維持・担保を最も重要視するのであれば，対象の限定は適切と判断できる．

しかし，「教える」という行為は，果たして本当に学校の教員に限られたことなのであろうか．本研究において私は，「教える」という行為は誰もが行なえ得るべきであると考える．第1章でも述べたように，現代社会は知識や情報がよりオープンになり，グローバル化やICTの活用が進んだ社会となった．従って，「学ぶ者・学びたいもの」にとって学習・習得の場も，学校だけではなくなったのである．また，学校および教員の地域・家庭・外部との連携も議論されて久しいことも第2章で述べた通りだ．そうした中で，教員が学校という限られた場で，授業という限られた時間の中で教えられることは，一体どれだけあるというのだろう．また，数が不足している中で，その責務を果たさなくてはならない教員の苦労は，非常に大きい．

一方で，地域や家庭にも，学校のように「教えられる者」がいたら，親が’先生’になれたなら，一日の大半を過ごす，学校以外の学びの場が，より意義のあるものになるのではないか．また，学校ではないことから学ぶ者も学生である必要がなく，教える者にも教員免許や年齢制限は必要がない．つまり，こどもから高齢者まで，場所を選ばずに誰でも’先生’になれる．これはもちろん，教員の教職課程の重要さや経験を軽んじるものではない．しかし，こうした環境を構築することは，変容する教育の中で，’教える’という行為をより広げるために必要なのではないだろうか．以上より，本研究では，「教えたい」と考える者，つまり教員や教員志望者はもちろん，将来以上のような環境で’先生’になる人も対象に含めて，Teachers-To-Beプラットフォームと名付けた．

3.2　プラットフォームの構成要素

この節では, Teachers-To-Be プラットフォームを構成している Class-recipe と Inter-connected ワークショップについて論ずる.

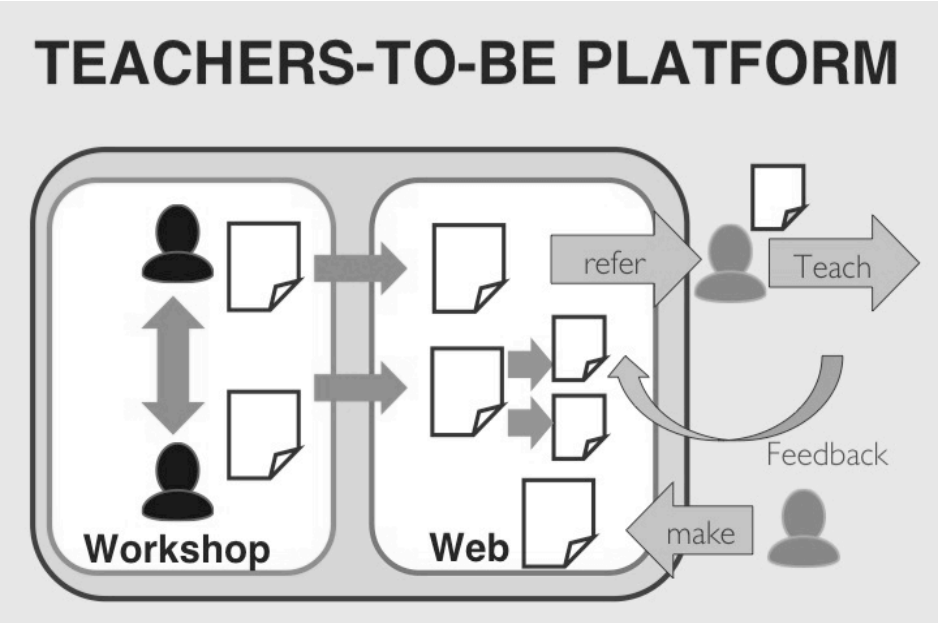


図 11 Teachers-To-Be プラットフォームの構成図

3.2.1　Class-recipe

Class-recipe は, web 上での ICT 教育および教育における ICT 活用のためのアイディア共有プラットフォームである. ターゲットは「教えたい者・教えるアイディアおよび教えた経験を持つ者」とし, 特に教員に限定してはおらず, ネットワーク環境を持つものであれば誰でも利用が可能だ. また, 指導案ではなく, レシピという言葉を使用した理由は, 料理のレシピの持つ手軽さや楽しさを提供したいと考えた為である. レシピは, 料理の手順を, 写真も使って短く明快に, しかし細かく順を追って示すことにより, 楽しみながら, しかし簡単に料理を可能にするものだ. しかし, 現行の指導案はテキストベースで且つ教員のみが使用し, 手軽なものとは言えない. よって, Class-recipe では, レシピのように, ユーザーの簡単で楽しい「教える」を実現したいと考えた. また, 同プラットフォームでは, レシピに対するフィードバックやコミュニケーションによって, レシピ自身が更新される. つまり, 教育機関や団体から情報が新たな情報が提

供されることにより更新されるのではなく，ユーザー自身で充実させることができるプラットフォームである．

3.2.2　Inter-connected ワークショップ

国を超えて様々な拠点と遠隔コミュニケーションシステムでマルチ接続し，リアルタイムでの同時開催を可能にした, ICT 活用および ICT 教育を “教える” または”教えたい”者の為のワークショップである．また，同ワークショップでは，知識や技術を実践的に学ぶだけでなく，その学びを基に自らで指導アイディアを考え，他者と共有する「Learn」「Design」「Share」の 3 つの軸を掲げている．また，全てのワークショッププログラムに全ての軸が組み込まれるように企画されている．

3.3　プラットフォームの特徴

以下より，本プロジェクトにおいて提案する”Teachers-To-Be プラットフォーム”の特徴について，「気軽な情報共有とインタラクション」「学びと実践の機会の提供」「オープンな集合知とグローバルな協働環境」の 3 点より論ずる．

3.3.1　気軽な情報共有とインタラクション

まず始めに，気軽な情報共有とインタラクションについて論ずる．教える際に使用する指導案や教材などの共有は広まっており，また前述のようにユーザー同士がコミュニケーションを取れるような共有形態をとり，成功している事例もある．また，情報共有とコミュニケーションが同一の場で行なわれることにより，共有される情報はコミュニケーション毎に更新される．よって，情報共有のサイクルを循環させるためには前述のような双方向性を持つことが重要である．プラットフォーム内での情報共有の双方向性の提供については以下に論ずる．

Class-recipe

Class-recipe では，ユーザーが収集した情報をそのまま載せるための場では

なく，自らのアイディアをレシピとして分かりやすく設計し発信するための場である．また，ユーザー同士でフィードバックを与えあい，また他のレシピを基に(‘fork’や’remix’の文化)，さらに新しいアイディアを生み出すための機能が備えられている．

Inter-connected ワークショップ

同ワークショップでは，レクチャーの様な一方的な教授形式ではなく，プレゼンテーションやディスカッションを中心としてコミュニケーションを取りながらプログラムが進められる．

3.3.2　学びと実践の機会の提供

学びの機会や実践の数が増加しつつある現状に対して，それらが併せ持っている限定性を解消するために，本プロジェクトでは以下のように「より多くの人が気軽に参加できる学びと実践の機会の提供」を行なう．ただし，Class-recipe は ICT の知識自体の学びや実践の場としての役割ではなく，情報共有と意見交流の場であるので，本項では Inter-connected ワークショップのみ言及する．

Inter-connected ワークショップ

同ワークショップは，ツールのレベルや使用方法を吟味することにより，参加者の ICT の専門的な前提知識の有無を問わず，興味があれば実践ができる無料のワークショップである．また，個人で行なうのではなく，他の参加者と実践結果を共有し，結果にフィードバックや感想をもらうことができる．さらに，学校の授業とは異なり，気軽に学べる．

3.3.3　オープンな集合知とグローバルな協働環境

最後の特徴として，対象を限定しない「オープンな集合知」と「グローバルな協働環境」を挙げる．国や職業，所属を超えてグローバルな問題の解決に対してアイディアを共有しあい協働する重要性と有効性は前述の通りである．よって，本プロジェクトでも同様の環境の実現を目指した．

Class-recipe

Class-recipe は会員登録を必要とせず，使いたい時に，世界中から指導アイディアにアクセスできる. GitHub のアカウントによってサインインすることで，レシピの作成やレシピへのコメントおよびフィードバックの書き込みが可能だ. また，アカウントがなくてもレシピの閲覧は可能である．また，対象を限定しないことで，誰でも職業や年齢等を超えて，幅広い相手と交流することができる.

Inter-connected ワークショップ

同ワークショップでは，参加条件に専門知識の有無や年齢，職業による限定を設けていないので，同じ国の中でも日常生活の中では繋がりのない人と知り合え，価値観や経験，知識など多様性に触れることができる．例えば，既に教員の職に就いている者と，教員志望の学生が同じプログラムに参加するといった状況が生まれる．また，遠隔コミュニケーションツールを使用することにより，国を超えて多くの違いに触れながらも，同じアジアで，同じ目的を持っている人がいることを認識することで，親近感や繋がりを感じることができる.

3.4　実践体制

これらの提案を実際に企画および実施するために, 2013 年 9 月より Teachers-To-Be プロジェクトが発足した.

このプロジェクトでは，慶應義塾大学メディアデザイン研究科のグローバルエデュケーションプロジェクトがワークショップおよびプラットフォームの全体指揮を行い，バンドン工科大学(ITB)[13]と SOI Asia[14]プロジェクトがワークショップの共同主催と，会場やプログラム，参加者募集などの調整を担当した. また, Mozilla Factory プロジェクト[15]が Class-recipe の技術開発とアドバイザリー，ワークショップのファシリテーションサイトのホストおよび準備支援を行なった. Class-recipe の開発においては，技術面の実装を Mozilla Japan の赤塚大典氏, SFC 研究員の大島遼氏, Global Education OB の児島英之氏が担当した．また，一部アイコンの作成サポートを Global Education 研究員の大島志拓

---

[13] http://www.itb.ac.id - Institut Technologi Bandung (ITB)
[14] http://www.soi.asia/ - SOI Asia project
[15] http://ja.mozillafactory.org/ - 2012 年春に発表された，「“オープン” を軸としたモノづくりを学び，実践する場」であり，専門家，大学生，そして中高生達が一緒になってモノづくりのプロジェクトに実際に参加する.

が担当した．筆者は主に，機能と UI の提案およびアイコンの作成，ロゴの作成，字数変更など, GitHub を介したソースコードおよび仕様の変更を行なった.

第 4 章

プ ロ ジ ェ ク ト の 実 施

第 4 章では, 3 章で提案した Teachers-To-Be プラットフォームを実装し実施した Teachers-To-Be プロジェクトについて論ずる．具体的には, 2 回のワークショップの概要とプラットフォームの企画と改善について言及する.

4.1. *Inter-connected* MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1

シリーズの第 1 回目として, 2013 年 12 月 7 日(土)に 3 時間の 1 日完結ワークショップである” Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 を開催した．インドネシアのバンドン工科大学の 2 つのキャンパスと日本の沖縄国際大学，日本で英語を教えるブラジル人のポルトガル語コミュニティを参加者の参加拠点として 2 つのビデオ会議システムで接続し，各拠点に現地のファシリテーターと TA を配置した上で, Mozilla Japan の六本木オフィスから司会進行や Webmaker ツールのハンズオンのファシリテーション等を行った．参加者は国内外合わせて 43 名，学部生と教員が参加した.

開催概要

日程	2013 年 12 月 7 日(土)
場所	バンドン工科大学(インドネシア) Mozilla Japan[16] 六本木オフィス(日本) 沖縄国際大学(日本)
時間	午前 10 時～午後 3 時 (ジャカルタ時間, UTC+7) 午前 12 時～午後 5 時 (日本時間, UTC+9)
参加対象	ICT や web を活用し，教育機関で教えたいと考える大学生および教員や指導員の方

[16] http://www.mozilla.jp/ -Mozilla Japan website

	*参加の際, web に関する技術や知識の有無は問いません.
参加費用	無料
主催	バンドン工科大学(インドネシア) 慶應義塾大学メディアデザイン研究科(日本)
協力	SOI Asia, Mozilla Factory
公式サイト	http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja (日本語) http://codeparty.soi.asia/ttb2014 (英語)

ワークショップのプログラム，参加対象の詳細，目的，使用したツール等は付録を参照.

4.1.1. Inter-connected ワークショップにおける試み

プロジェクト内で開催するワークショップの初回である Inter-connected MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 では，まず，「幅広く参加できる環境」「指導の用途を考慮に入れた MAKERT PARTY」と，「Class-recipe の使用」を念頭に企画を行なった．初めに言及した点については，参加拠点である大学以外の学生も受け容れることで可能とした. Maker Party の応用については，本ワークショップでは，そのツールを使って指導を行なう，という目的を初めから提示し，自らの体験の後，指導の際により有効的な活用方法を考えてもらうことをテーマとした．ただし，体験の際はあらかじめ作成した webmaker の作品をサンプルとして利用し，参加者全体で同時に行なった．そして，最終的に考えた自らの活用案・指導アイディアをレシピとして作成し共有するプログラムを実施した.

加えて，異文化間の交流という面でも，お互い母国語でない英語の使用や，文化の紹介をプログラム内に組み込む等，同じ立場で理解を深めるよう企画を行

なった．また，発表の場を設けることにより，前述の様な環境の中でも考えを自ら発信するという体験の付与を試みた．

4.1.2. Class-recipe における試み

本プロジェクトのひとつの軸として Class-recipe を考えて行く上で，まず，対象者にとって「ネット上で，インストラクションの方法を集合知として共有する」ためにはどのような情報が重要かつ必要か，またその情報を共有するにはどのような機能が有効か，ということを確認する必要があった．よって，初めて Class-recipe というシステムを対象者である参加者に使用してもらう機会である同ワークショップでは, Class-recipe は基本的な機能(画像を含めた手順の記入)と,他の指導案に共通していて指導に最低限必要であると考えられる情報[47][48][49]を採用した．基礎システムはオープンソースである gitFAB1.0 のものを GitHub を介して fork し，記入項目のみをモノづくりから指導のためのものに変更した．また，レシピ上でのコミュニケーションの手段として，同じく fork によって引き継いだ機能である Facebook のコメント機能を使用した．さらに，project を fork する機能(レシピを複製する)もそのまま活かし，フォームの複製の容易さを残しながらレシピ作成に取りかかれるように考慮した．
Class-recipe1.0 の具体的な機能は以下の通りである．

Class-recipe1.0 機能一覧

以下の 6 項目は，ユーザーによって変更することは出来ない機能である．

- Recipe title :レシピ名を記入する
- Tag : レシピを検索する際のキーワードをタグとして登録する
- Fork project：レシピの fork(複製)を行なう
- Slide show：画像をスライドショーで閲覧する
- Add image：画像を表示する
- Change CSS：レシピの CSS の変更を行なう
- Facebook comment：Facebook のコメントと Like ボタンで評価
- Commit history：編集履歴(時間と日付)を一覧で表示する

さらに，以下に示した項目は, fork 元であるサンプルのレシピに設けた項目であ

る．この項目は，ユーザーによって Merkdown 方式で自由に追加・削除できるため，レシピによって表記が異なる場合がある．

- Age range / Target：レシピの対象年齢(対象の教育機関)を記入する
- Class format：レシピの対象規模を記入する ex. 1Classroom (~30)
- Time requirement：所要時間を記入する
- Teaching goal：指導目標を記入する
- Educational effort：期待される教育効果を記入する
- Item / Material / System：指導の際に使う道具や教材などを記入する
- Procedure : 手順を記入する

4.2. *Inter-connected* MAKER PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2

2014 年 10 月 11 日(土), 18 日(土)に 2 日間のワークショップの"Inter-Connected" MAKER PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2 は開催された．インドネシアの ITB とスリヴィジャヤ大学(Unsri)[17]，マレーシアのマレーシアサインズ大学(USM)[18]，バングラデシュのバングラデシュ・ユニバーシティ･オブ･エンジニアリング･アンド･テクノロジー(BUET)[19]，日本の Mozilla Japan オフィスの計 5 拠点を参加者の参加拠点としてビデオ会議システムの Polycom で接続し，各拠点に現地のファシリテーターと TA を配置した上で，Mozilla Japan の六本木オフィスから司会進行や Webmaker ツールのハンズオンのファシリテーション等を行った．参加者は 1 日目がインドネシアの ITB より 24 名, Unsri より 22 名，マレーシアの USM から 9 名，バングラデシュの BUET から 9 名，そして日本の Mozilla office より 12 名であった．また, 2 日目がインドネシアの ITB より 22 名, Unsri より 16 名，マレーシアの USM から 5 名，バングラデシュの BUET から 9 名，そして日本の Mozilla office より 11 名であった. *参加を予定していた日本の沖縄国際大学(OKIU)[20]は，深刻な天候不良により不参加.

---

17 http://www.unsri.ac.id/ -Sriwijaya University
18 http://www.usm.my/index.php/en/ -Universiti Sains Malaysia
19 http://www.buet.ac.bd/ -Bangladesh University of Engineering and Technology
20 www.okiu.ac.jp/ -Okinawa International University

開催概要

日程	2014 年 10 月 11 日(土)，１８日(土)
場所	バンドン工科大学(インドネシア) スリヴィジャヤ大学(インドネシア) マレーシアサインズ大学(マレーシア) バングラデシュ・ユニバーシティ・オブ・エンジニアリング・アンド・テクノロジー(バングラデシュ) Mozilla Japan　六本木オフィス(日本) 沖縄国際大学(日本)
時間	午前 9 時～午後 2 時（バングラデシュ時間,UTC+6） 午前 10 時～午後 3 時 (ジャカルタ時間, UTC+7) 午前 11 時～午後 4 時（マレーシア時間, UTC+8） 午前 12 時～午後 5 時 (日本時間, UTC+9)
参加対象	ICT や web を活用し，教育機関で教えたいと考える大学生および教員や指導員の方 *参加の際, web に関する技術や知識の有無は問いません.
参加費用	無料
主催	バンドン工科大学(インドネシア) 慶應義塾大学メディアデザイン研究科(日本)
協力	SOI Asia, Mozilla Factory
公式サイト	http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja (日本語) http://codeparty.soi.asia/ttb2014 (英語)

ワークショップのプログラム，参加対象の詳細，目的，使用したツール等は付録を参照.

4.2.1. Inter-connected ワークショップワークショップにおける試み

プロジェクト内での 2 回目のワークショップ開催となる, *Inter-connected* MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2 では，前回とは異なり 2 日間のワークショップを企画した．また，参加者が課題としてそれぞれ実践するレシピを設定し, 2 日目ではその課題の成果を使用したプログラム構成を行なった．その理由として，前回の時間の不足による内容の未消化が挙げられる．例えば, webmaker ツールを使用した ICT の学習および実践を行う Learn パートに時間を多く割きすぎてしまい，共有および他の参加者とのコミュニケーションを行なう Share・Communication パートが劇的に短縮され，充分にセッションを行なうことができなかった．また，レシピの作成を行なう Design パートにもより時間を必要とすることがアンケート結果より確認できた．よって，初日に Learn・Design パートを集中させ, 2 日目に Share・Communication パートを行なうことにより，それぞれのトピックに集中できるような環境を用意した．加えて，再度利用した Webmaker のツールについては，ワークショップ前に参加者に紹介することにより，事前に個人のペースで触れてもらうことで Learn パートの時間延長リスクの軽減を目指した. Learn パートの時間は減少したが，一方で参加者が個人でいつでも参照し理解を深めることができるよう，使用方法等の情報を載せたスライドの資料を公開し，参加者に配布した．また, 2 日間の間の 1 週間は，課題以外にも Webmaker ツールやレシピの作成を試せる期間として設定した.

また，プログラムの構成の特徴として，グループワークが挙げられる．前回は個人でのレシピ作成が主であり，参加者同士のコミュニケーションが生まれづらい状態があった．また，英語にコンプレックスを感じている参加者にとっては，英語での発言やプレゼンが負担となり，意見を出しづらい環境であったことがアンケートから確認された．よって今回は，個人ではなく少人数グループごとの取り組みとすることで，意見を出しやすくコミュニケーションも取りやすい環境を目指した．コミュニケーションのサポートという観点では，名札用のシールを用意し，初対面の参加者やスタッフでも安心してコミュニケーションが取れるように，という試みもあった.

また，全てのパートに共通して扱うべき内容として，「リテラシー」がある．前回は扱わなかったが，特にレシピ作成の際は動画や写真などウェブ上のリソースを使用する際には必要な知識である．また, Class-recipe2.0 の中では自らのレシピの権利を選び，示すことが必須となっている．一方で，実践を重視しオープンなアクセスを特徴とする同プラットフォームであるため，今回はリテラシーに特化した座学のような形式ではなく，実際のレシピ作成の際に重要なことのひとつとして説明を行なった.

4.2.2. Class-recipe における試み

2 回目のワークショップで使用した Class-recipe2.0 では, 1.0 の使用結果とフィードバックを受けて，基礎となっていたシステムを gitFAB1.0 のものから gitFAB3.0 のものを fork したものに変え，大幅な改変を行なった．また，改変を行なうにあたり，レシピの集合知として機能しているサービス”COOKPAD”[21] を参考に，レシピとして必要な機能の再考を行なった。特に,「つくれぽ」という機能の様に、情報の再利用とフィードバックの機能に注目した。改変については, GitHub との連携形態である. Class-recipe1.0 では, GitHub にログインし, レシピを作成すると, GitHub 上で 1 リポジトリとしてレシピが確認できる様になっていた．しかし，ワークショップの際に参加者が一斉にアクセスを行なった際, API 経由での GitHub へのアクセス過多により，レシピが登録できないという状況が発生した．よって，今回は OAuth 認証のためのみ GitHub を使用し, データは独立して管理を行なうことで，同時アクセスに対応した.

また，レシピの機能の変更について, 2.0 は以下の機能を搭載した.

Class-recipe1.0 からの変更と 2.0 機能一覧

1.0 から変更されずに継続された機能は以下の通りである.

- Facebook comment
- Add an Image
- Slide show
- Fork project

[21]クックパッド株式会社. “cookpad” http://cookpad.com/

1.0 から 2.0 で削除された機能は，以下の通りである．

- Change CSS：機能過剰により削除
- Educational effort：Goal の項目と合わせたため削除

また，記入や表示の方法が変更された機能は以下の通りである．

- Time requirement →手順毎にフォーム内へ数字で記入
- Overall →Summary の固定フォームに記入
- Teaching goal →Goal の固定フォームに記入
- Procedure →State の固定フォームに記入
- Age range / Target, Class format →Age, Scale のアイコンを選択
- Item / Material / System →State のフォーム内専用の記入機能を使用
- Commit history →Created date と Last update date を表示

さらに，新たに設けられた機能は以下の通りである．

- Collaborator : レシピの共同作成者を選択
- Licence : レシピの権利を CC のバッジ 4 種から選択
- Access level : レシピを非公開にする
- Permalink : レシピのパーマリンクを設定
- Add a Youtube video : Youtube のビデオを表示する
- Note : レシピの作成過程やメモを残す

その中でも，以下 2 項目はレシピに作成者以外のユーザーが実行することのできる機能である．

- Annotation : 教える際のヒント(Tips)を記入する
- Usage : 使用報告や使い方のアイディアを記入する
- Star Mark : 良いと思うレシピに★印を付ける

また，機能の目的を作成，再利用，他者とのコミュニケーションに分けて記述する．まず，レシピの作成に関係する機能の変更であるが, 1.0 では主に他のプロジェクトを fork するか，項目から Markdown 方式で作成するものとなっていた．しかし，後者を選択する参加者は少なく, fork 後内容を変更する参加者が大

多数を占めた．また，文章で記入する情報量の多さに対して参加者から指摘があった．よって，レシピ毎の表記や基礎情報のズレを減少させることや，ユーザーの記入の負担軽減および短時間で作成できるという効率化も含め, 2.0 では，基本的な記入項目はあらかじめフォームを用意し，ユーザーは記入のみを行なう方式を採用した．ただし，手順の記入には自由度を残し，写真だけでなく，Youtube の動画も使用可能とした．レシピの fork 機能はなくさず，ボタンにアイコンを付随して継続利用した．

一方で，手順以外の基礎情報(教科や対象)など，写真や動画で表現できない部分の負担軽減，言語によるブレの抑制と情報理解を容易にする策として，新たに選択式の統一アイコンを採用した．アイコン化された項目は，教科，対象，規模の 3 項目である．また，前述のレシピの権利についても同様の形式を採用した．権利表現のアイコンは, Creative Commons の基準に準拠した 4 つから選ぶことが可能である．

次に，再利用のための機能変更であるが, 1.0 は fork project の機能でレシピの複製をするのみとなっていたが, 2.0 では Usage という記入項目を設けた．この項目は，他のユーザーがレシピを使った報告を記入するためのものである．

最後に，他者とのコミュニケーションのための機能の変更であるが，Facebook のコメント機能は，同サービスの認知度および日常的に使用するという利点から継続した．ただし，レシピについての具体的な意見交流に関しては，上記の Usage の項目での報告や Annotation(指導のヒント)の項目でのコメントによってより言及することを可能とした．よって，今回の変更により，前述のコメントや Like ボタンでの評価機能は，全体の感想や手軽なコミュニケーションの手段として使用し，具体的な内容については後者の機能を使用するという使い分けができるようになった．

第 5 章　プロジェクトの評価

第５章では，プロジェクト内で実施した２回のワークショップを基に，プロジェクトの評価について論ずる．まず，第１回の評価を行い，第２回に向けて KPT 分析によって評価の整理を行なった. KPT 分析は，振り返りを行なう際に，「改善したい対象に対して, Keep(続けたいこと)，　Problem(不満), Try(試したいこと)と順に考えを進めることで，改善のループを実現する[50]」思考フレームワークである．その結果を反映した第２回の実施への評価を最後に行なう．

5.1　ステークホルダー

本プロジェクトのステークホルダーと本プロジェクトにおける役割は以下の通りである．

表 1 ステークホルダーと役割

KMD
プロジェクトの主催者．プロジェクトの企画，実施を行なう. Class-recipe においてはアイコンのデザイン作成と機能の提案を行なった．ワークショップの実施時には日本の個人参加の拠点を担当する． **役割: 主催者，ホスト・スタッフ，ファシリテーター**
ITB
プロジェクトの共同主催者．ワークショップのプログラムの検討を行い，ワークショップの実施時には，インドネシアの一参加拠点として自校の学生および周辺の教育機関の学生を受け容れる． **役割: 主催者，ホスト・スタッフ，ファシリテーター，参加者**
Mozilla Factory
会場の提供，遠隔拠点との接続補助等，ワークショップの実施支援を行なう． **役割: 技術および進行サポート**
SOI ASIA のパートナー大学
ワークショップ開催時，参加者の参加拠点として，自校の学生および周辺の教育機関の学生を受け容れる．また，後者の学生への声掛けを行なう． **役割: ホスト・スタッフ，参加者**

アジア・日本の教育機関
KMD と ITB の声掛けを受け，参加希望者がいる場合，ワークショップの参加拠点をホストする． **役割: ホスト・スタッフ，参加者**

5.2　評価の観点

Class-recipe および Inter-connected ワークショップに対しての評価は，「気軽な情報共有とインタラクション」「ICT の学びと実践の機会の提供」「オープンな集合知とグローバルな協働環境の提供」の計 3 項目に対して行なう．ただし，前者については，ユーザーの ICT 技術の習得や実践を目的としているものではないため，他 2 項目のみに言及する．また，後者についてのみ，それぞれの項目に対して参加者，スタッフの観点から分析を行なう．

5.3　評価方法

また，本節ではそれぞれの評価方法について論ずる．Class-recipe の評価には，Class-recipe の利用そのもの(作成，再利用，コミュニケーション等)について，また次のステップとしてその後利用を継続させるためのサイクル，そして最後に応用利用という 3 つが評価対象として考えられるが，本論文では Class-recipe の利用そのものについてのみ論じる．また，同対象を「レシピの作成」「再利用」「他者とのコミュニケーション」に分け，ワークショップ中の参与観察や参加者のワークショップ後のアンケート回答，実際に作成および蓄積されたレシピの数や内容を基に評価する．具体的に示すと，レシピの作成は，ユーザーがサンプルを fork し，内容をオリジナルなものに変更するまでの過程，もしくは始めから新しくレシピを作成する行為を指す．また，再利用とは，サンプルではない他のレシピを fork し新しく自らの内容に変更するか，後日自作のレシピに変更，または他者のレシピを使用することを指す．最後に，他者とののコミュニケーションとは，同プラットフォーム上にて Facebook のコメントもしくは LIKE ボタンで評価を残す，もしくはシェアという行為を指す．

次に, Inter-connected ワークショップの評価方法であるが，プログラム内容

への所感や実施時の気付きなどを含め，参加者へのワークショップ前・後アンケートの回答，ワークショップ中の著者の参与観察，そしてワークショップ後のスタッフ間での振り返りの内容を基に評価を行なう．

5.4　Class-recipe の評価

まず始めに, Class-recipe の評価について，前述した 2 項目に沿って記述する．

5.4.1　気軽な情報共有とインタラクション

Class-recipe における気軽な情報共有とインタラクションとは，レシピを作成し，作成されたレシピにおいてコメントや追加のアイディアが付与されるなど，著者と他者との交流が発生し，レシピの情報が更新されることを指す．よって，レシピ作成の観点から，「作成されたレシピと機能の使われ方」，再利用の観点より「他者のレシピの使用，既存のレシピの fork およびリメイク」と，他者とのコミュニケーションの観点より「コメント等やアイディアの付与」に着目して評価する．

第 1 回ワークショップ

まず，第 1 回ワークショップでは，レシピの作成の評価を作成されたレシピの数と内容およびアンケート結果を基に行い，レシピの再利用の評価を，プラットフォーム上のワークショップ内およびワークショップ後に fork された数と commit history (編集の記録) によって行なった．また，ひとつひとつのレシピは github 上にリポジトリとして保存されているため，それらの時系列データを基に検証した．最後に，他者とのコミュニケーションの評価は Facebook のコメント機能の数や内容によって行なった．

始めに，レシピの作成についてであるが，アップロードされた 120 件のレシピの中, 27 件がオリジナルの内容で作成されていた．作成方法は主に他のレシピを fork し，内容を変更する再利用の方法をワークショップのプログラムでは主に扱ったため，それ以外の方法で作成したものはごくわずかであった．内容は科学，物理, IT，生物学，美術，校務など理系のものが大半を占め，参加者の専門が色濃く反映された結果となった．

次に，レシピを実際に指導に使用する，および更新するといった再利用について，レシピ全体で参加者のコメント数は 0 であり, commit history においてはワークショップの時間以外での利用および編集の形跡は見られなかった．また，fork に関しても，新たに fork されたものはなかった．以上のことから，Class-recipe1.0 ではレシピの実践の為の再利用は皆無である，もしくはフィードバックが残されなかった可能性が確認できた．

最後に，他者とのコミュニケーションについて，コメント機能を使用した交流が見られないことから, 1.0 ではコミュニケーションが生じなかった可能性が確認できた．

以上の結果に加え, Class-recipe を作成した感想として，参加者のワークショップ後のアンケートからは，「楽しく簡単に作ることができた」「他の人の作品から学べた」「興味深かった」という意見や，一方で「操作方法でミスがあった」「作成する意義や主旨が分からない」「簡単だが，もっと実践が必要」「もっと時間が欲しい」(付録 D,G の Q21 参照)という意見もあった．また, Class-recipe に必要な情報(機能)は何か?という設問に対しては，「広く詳細な情報」「レシピの作り方」「生徒だけでなく多くの人に見せるための情報」「作成手順のサポート」などが挙げられた一方「思いつかない，分からない」(付録 G の Q22 参照)という意見も多く確認された．その理由として，レシピについての説明や実践が速く進んだことにより，参加者が Class-recipe 本体の主旨について十分な理解がなされなかった可能性が考えられる．

結果の分析

以上の結果に対し KPT 分析を行った結果，維持すべき点を「他者の作成したレシピを fork することによるレシピ作成」，問題点を「Class-recipe の主旨の理解と使用方法の複雑さ」「再利用へユーザーを誘導する機能の欠如」，次回の試みとして「レシピの再利用とその報告の実践」とした．具体的な課題点と改善案については 4 章で述べた通りである．

第 2 回ワークショップ

第 2 回の実施の結果では，まずレシピ作成に関しては，主に他のレシピの fork ではなく直接内容をフォームに記入していく方法で多く作成された．アップロードされた 153 件のレシピの内, 140 件が Fork ではなくアイコン選択やフォー

ム記入から作成されたものだった．しかし，個人的に作成されたレシピ中には，手順が一切記述されていないもの(基礎情報のみ)や，レシピ作成を際の機能を試しただけと考えられるもの，実際の料理のレシピもあった．この理由として，グループワークに移行してしまったため，試用に時間を割けなかったことが考えられる．レシピの内容は数学，理科，国語，音楽，美術，社会科，プログラミングの指導と用意した全ての subject を網羅していた．しかし，内容によるタグ付けは大半のレシピにはされていなかった．その理由として，レシピが少なく，多くのレシピの中からタグによって検索する意識が希薄であることが考えられる．また，アイコンの効果また，新しい機能である Youtube の動画を表示する機能を利用し，チュートリアルのビデオを表示するレシピも確認できた．動画や写真の使用については，ディスカッションや使用報告の際に「分かりやすい」「使うべきだ」という意見が聞かれた一方で，著作権など権利について理解し扱いを慎重に行なうべきという意見もあった．

作成方法においては, Fork 以外の手法で作成されたレシピが多く確認されたことから，レシピ作成時の操作性は 1 回目に比べて向上したと考えられる．しかし，レシピの手順のフォームの字数制限，レシピが見られなくなってしまうレイアウト崩れによって作業の停滞が発生した．字数制限に関しては，ワークショップ前に GitFAB3.0 のデフォルトである 140 字から 800 字へ変更していたが，「字数制限は非常に不便」という意見を参加者から受け，レシピの字数制限解除を 12 日に，レシピが見られなくなってしまうレイアウト崩れの修正を 15 日に行なった後, 16 日から 2 日目の 2 日間に個人で作成したレシピが 4 件新たにアップロードされたことが確認できた．また, 2 日目当日のワークショップ前に作成されたレシピも数多くあることから，前述の問題の影響は大きかったと推測される．

次にレシピの再利用については，ワークショップの 1 日目の課題として他のレシピの利用とフィードバックが組み込まれていたため, Facebook を使用したコメントや，★ボタンでの評価, Usage と Annotation への書き込みが多く見られた．しかし, Usage や Annotation の使用の仕方がチームや人によって異なっていたため，用語や機能の認識のブレが生じていた可能性が考えられる．レシピの作成機能が大幅に変更されたことに起因すると考えられる，新たなレシピ作成の為の fork の数の減少が見られた. commit history の観察では，グループワークで製作したレシピに関してはワークショップ以外の編集は確認されなか

った．一方，参加者から，印刷やファイル保存機能といったオフラインでの使用を示す意見があったことから，Class-recipe 上のインタラクションだけではなく，外部での再利用の目的を考慮した上で機能の充実を図ることが必要と考えた．

次に，他者とのコミュニケーションについては，ワークショップのプログラム内でインストラクションを行なった結果，一部で Facebook コメントによる交流の活性化が見られたことから，導入の有効性が示された．

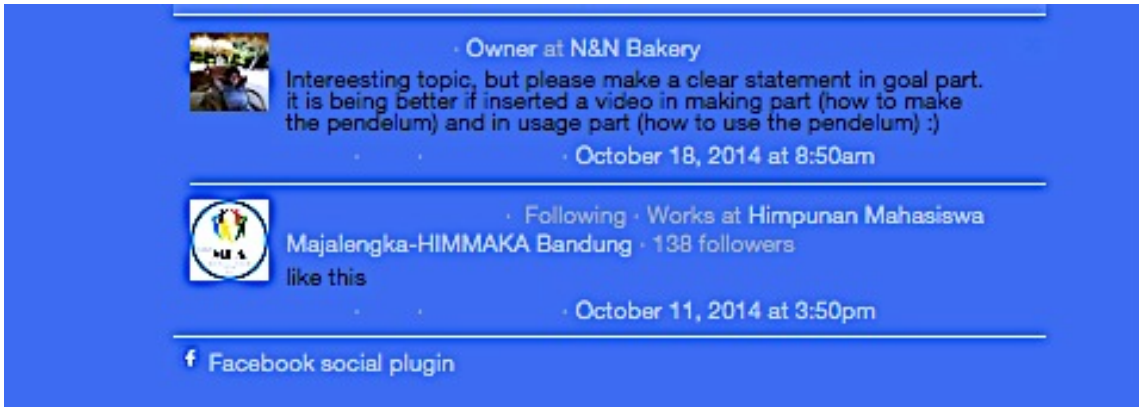


図 12 Facebook コメント機能を使用した例

しかし，レシピへのテキストによる書き込みに加え，★ボタンでの評価が多く確認されたことから，テキスト以外の気軽なコミュニケーション機能の充実も，コミュニケーションの活性化には有効であると考えられる．Usage や Annotation の項目でのコミュニケーションは，レシピ内容に対するものとなるが，ワークショップでインストラクションと課題を通しても試みた参加者はわずかだった．その原因として，項目の使い分けが明確に示せていなかったことが考えられる．また，使用報告と使用方法の提案，指導のヒントを記入する項目に対して，Usage(使い方)と Annotation(注釈)項目名が混乱を招いていた可能性も考えられる．参加者が参照できるサンプルレシピを 1 件作成し，同レシピを用いて英語での説明も行なったが，十分な効果を感じることはできなかった．

以上の結果から，サンプルの充実，機能の名称をより認識しやすいものに変更する必要が示された．

最後に，「良いレシピとはどのように作られていて，どのような情報を含んだレシピであるか」「Class-recipe が使いやすくなるにはどのような機能が必要で

あるか」というテーマについて行なったディスカッションおよび発表とアンケートの結果をまとめて掲載する．また，このアイディアは実際にレシピの使用体験を課題を通じて行なった後, 2 日目に発表されたものである．

Class-recipe に必要な情報と機能のアイディア一覧

- Intro to lesson planning
- Sample Recipe
- How to make a good recipe guide
- Tips on how to run the lesson
- Resources on site specifics
- Age-based Tags/ Filter or Tab System
- Section descriptions
- Examples of best recipes; “Best recipe of the month”
- Decouple from　Facebook; provide alternative sign-in

優れたレシピの条件のアイディア一覧

- Links & references for sources and more information
- Don’t site wikipedia!
- Demo example
- Exercise example for educator to know how to involve students
- Clear title to understand what recipe is
- Explanation to understand what the goal is
- Clear tags to understand what recipe involves
- list all tools used, so educators can get the proper supplies
- Classroom size should be clarified.
  So that other teacher can have better idea on how to distribute the task to students.
- Time frame for each step should be stated too.
  So teachers know the time consumption of the lesson.
- For Step 3, the educational game should be more practical
  Practical as in hands on, let students "respond" to the traffic sign.
- The "Requirement" should be the prior knowledge of students.

- The "Tools" should be the tools that needed for the lesson.
- Add tool section and it will be great recipe
- Add more preference ingredient as the topping

以上の内容から，優れたレシピとは「詳細な情報が明確に，理解しやすい方法で記載されている」レシピだと考えることができる．また，作成と使用の際の負担を考慮しても，実際にレシピの有効性は前述の要素を兼ね備えているべきであると考えられるため，「如何にして記入や読み込みの負担を軽減しながら詳細に記述させるか」についての検討の必要性が示された．

小括

第1回および第2回の結果を通して，インタラクションの有効性とレシピ作成から再利用に至るまでの工程が機能することは確認できた．また，ワークショップ後のアンケート内にて，「Class-recipe を将来使いたいと思うか」という設問に，第 1 回では回答者の 90%(43/48)(付録 F,C の Q24 参照)，第 2 回では 88%(44/50)(付録 M,P の Q7 参照)が使いたいと答えた．その理由として，アクセス性の良さと共有のしやすさ，興味を引くという点への指摘が多くみられた．また，「実際に試してみて，実際に予想した効果が見られるのか試してみたい」という実践を求める声もあった．一方で，使うか分からない，使いたくないと答えた者からは「理解が出来ない」「一番使いやすいとは思えない」「教育関係者ではないから」「Class-recipe ならではのアプリケーションを提供すべき」という意見が寄せられた(付録 D の Q5, G の Q25, N の Q7 参照)．つまり，Class-recipe をより広く継続して使用してもらうには, Class-recipe 自体の操作性の向上を，教育 Facebook など外部のアプリケーションを含めて行なうのではなく，独自の機能の充実によって図る必要がある．

5.4.2　オープンな集合知とグローバルな協働環境

最後に, Class-recipe におけるオープンな集合知とグローバルな協働環境に就いて評価を行なう．前述の言葉は，いつでも誰でも使用できるという特色と，国を超えて共にレシピとして指導アイディアを蓄積していくことを指す．よって，評価に関しては，レシピの作成の観点から「レシピの言語」，再利用の観点から

「ユーザーの国を超えた利用体験」，他者とのコミュニケーションの観点から「Class-recipe 内でのコメントやアイディアの提案による交流」に着目し評価する．

第 1 回ワークショップ

まず第 1 回ワークショップにおいて，レシピの作成については，インドネシアと日本の 2 カ国の参加者が作成した．作成の際にはそれぞれの母国語ではない英語を使用した．結果，レシピは全て英語で作成されたが，英語を苦手としていた日本拠点の参加者からは「ある程度見られることを見越して作成したが，苦戦した」という意見が寄せられた(付録 G の Q21 参照)．一方で，インドネシア拠点は英語での作成に問題は見られなかった．また, Class-recipe の作成の感想についての回答にも，言語の問題への言及は確認できなかった．

また，再利用に関しては，ワークショップのプログラムとして組み込んでおらず，ワークショップ後の参加者の自発的な利用も確認できなかったため，評価することが出来なかった．同じく他者とのコミュニケーションに関しても，Class-recipe 内での参加者の自発的な利用コメントおよびアイディア提案そのものが実現しなかったため，評価することが出来なかった．

結果の分析

以上の結果に対し KPT 分析を行った結果，維持すべき点を「レシピ作成に英語を使用」，問題点を「言語サポートの弱さ」，次回の試みとして「レシピの再利用とその報告の実践，国を超えた利用体験」とした．具体的な課題点と改善案については前述の通りである．

第 2 回ワークショップ

レシピの作成について，第 2 回の実施では，約 4 カ国の参加者がレシピを作成した．参加者は高校生から教員まで様々だったが，その違いに起因する問題は確認できなかった．また，作成時，後に参加者全体がレシピを使用できるように，あらかじめファシリテーターには各自の母国語と英語でのレシピ作成を依頼していたが，作成されたレシピは全て英語かインドネシア語で表記されたものであった．また，参加予定者の英語の Writing のレベル[22](付録 O の Q7 参照)につ

[22] 回答者の自己評価によるものであり, TOEIC の点数等を基準にしたものではない.

いては, 5 段階の分布が全体で 1(none)が 0%, 2(poor)と 5(excellent)がそれぞれ 10%, 4(very good)が 22%, 3(fare)が 58%と平均以上が多かった．一方で, ITB と Unsri では 2 の評価が各々拠点の 13%と 15%と全体より高い数値を示していたことから，インドネシア拠点では英語での表記に強い抵抗を持っていた参加者がいた可能性が考えられる．また，コメントもインドネシア語のものが多かったことから，英語をはじめ言語の使用について検討を行なう必要が示された．

レシピの再利用については，課題として Mozilla 拠点のグループが ITB 拠点のグループの作成したレシピを使用するなど，同じ拠点のグループ同士でレシピを使うような偏りが生まれることはなく，グローバルなアイディアの交流が成立していた．一方で，国を超えたレシピの fork は確認できなかった．

他者とのコミュニケーションについては，コメント欄や Annotation, Usage の項目内では見られなかった．ただし, Class-recipe ではなく, Teachers-To-Be の Facebook Group ではレシピについての交流が ITB と Mozilla 拠点の参加者によって行なわれていた．よって，グローバルなコミュニケーションを Class-recipes 上で行なうことも可能であると考える．また，レシピの利用に対する感謝を伝えたり，利用者が作成者に自らのレシピを紹介したりという交流も生まれていた．よって，コミュニケーションの可能性は活かしながら，Facebook ではなく Class-recipe 上で同じコミュニケーションが生まれるための誘導方法を検討する必要がある．

小括

第1回と第2回を通して，職業や国の違いで大きな差や問題が生じなかったことから, Class-recipe を使ったオープンな集合知の形成と，グローバルな協働環境の提供はフィールドである Teachers-To-Be の人々に対して有効であることが確認された．一方で，ユーザーの英語レベル等，言語の問題は参加者ごとに異なるため，サポートを充実させる必要がある．

5.4.3　評価のまとめ

以上 2 項目についての評価より, Class-recipe の機能性は示されたが，操作性の向上は作成，再利用および他者とのコミュニケーション全てに関係している課題のため，ユーザーの負担軽減と情報のバランスを考えて多方向から実施を

進める必要がある.

5.5　Inter-connected ワークショップの評価

本節では Inter-connected ワークショップの評価について論ずる. 評価項目は,「気軽な情報共有とインタラクション」「ICT の学びと実践の機会」「オープンな集合知とグローバルな協働環境」の 3 項目である. また, 参加者とスタッフの 2 つの観点から評価を行なう.

5.5.1　気軽な情報共有とインタラクション

ワークショップにおける気軽な情報共有とインタラクションとは, 各拠点でのディスカッションやコミュニケーション, およびグローバルセッションでのプレゼンテーションとフィードバックを指す. よって, 評価対象はワークショップ中の参加者同士のコミュニケーション全般と発表である.

第 1 回ワークショップ

まず始めに, 第 1 回ワークショップの参加者からの観点から評価を行なう. 参加した 2 カ国の内, 日本の OKIU 拠点の参加者は, 英語に苦手意識を持つ参加者が多く, 他拠点の参加者とのコミュニケーションについての感想では「もう少し慣れて, コミュニケーションを取れるようになりたい」「英語が得意でないせいか, あまりコミュニケーションが取れた気がしない. 」「もっと英語をがんばろうと思った. 」という英語でのコミュニケーションへの不満に言及した回答が多く見られた(付録 G の Q8 参照). 一方で, インドネシアの拠点では, 「英語があまり出来ないので, 何を話したかあまり理解できなかったが, 少し理解できた」という意見や, 海外との初めてのコミュニケーションへの喜びや遠隔を繋ぐテクノロジーへの驚き, 今後の協調への期待など, 前向きな意見が多く見られた(付録 D の Q8 参照). 以上より, 日本の拠点では, 英語へのコンプレックスがコミュニケーションの際に強い負担となると考えられるため, サポートについて検討が必要であると評価した.

さらに, 発表に関しては, 今回共有の時間が大幅に短縮されたため, 発表者を限定した. よって, 発表においては観察による詳細な評価は行なえなかったが,

発表時の姿勢については, ITB 拠点からは発表者がすぐに決定する等，発表に積極的な様子であったが, OKIU 拠点では少し戸惑いを感じている様子が確認できた．また，アンケートからの評価では，レシピの共有を行なった Part4 のセッションについて, OKIU 拠点は「やや難しい」「とても難しい」の回答が 100%であったのに対し(付録 F の Q11 参照), ITB 拠点では Very easy が 3, Easy が 21, Difficult が 13, Very difficult が 0 と，あまり困難を感じていないようであった(付録 C の Q11 参照)．その理由として，前述の言語の問題の深刻度の違いであると考えられる．また，両拠点，他の拠点が作成したレシピに対して，具体的な内容に言及した回答が確認できなかったことから，共有パートでは，それぞれのレシピに対する理解を深めるまでには至らなかったと考えられる．よって，発表の際にコメントがなかったことも，理解の不完全に起因すると考えられる．

次に，スタッフの観点から評価を行なう．第 1 回ワークショップでは, Mozilla 拠点のファシリテーションを全拠点で受け，各拠点ではツールの使用の補助を行なう等のサポートを行なった．よって常にメインの拠点が Mozilla 拠点で固定してしまったため，ローカルでファシリテーションのサポートが難しかったという意見があった.

結果の分析

以上の結果に対し KPT 分析を行った結果，維持すべき点を「ローカルセッションとグローバルセッションの組み込み」，問題点を「参加者の英語コンプレックスと理解の不完全」，次回の試みとして「母国語でのサポート」「全体的なコミュニケーションの促進」とした．具体的な課題点と改善案については 4 章 2 節で述べた通りである.

第 2 回ワークショップ

第 2 回ワークショップは，英語まずは参加者による評価を述べる．はじめに，参加者の英語の会話やリスニングレベルについて言及する. Mozilla 拠点からの参加者は，事前アンケートで上記のレベルについて 5 と回答した割合が同拠点全体の 80%近く，またその他の拠点も 2 以下の評価をした回答者が半数に満たず(ITB:26%, Unsri:13%, USM:0%)，英語への強いコンプレックスは確認されなかった. Unsri 拠点と USM 拠点では 4 と 5 の合計では各拠点 30%と同じ値を

示したが，若干 USM 拠点の方が 5 の回答者の割合が強く，英語については得意とする者が多く参加していたと考えられる(付録 L,O の Q7 参照).

また，実際の他拠点とのコミュニケーションに対する感想(付録 N の Q4 参照)として，インドネシアの 2 拠点からは「視野が広がった」「興味深かった」という意見に加え，「言葉が理解できない箇所があったが，素晴らしい経験をした」「英語を学びたい，学ばなくてはいけないと思った」のように積極的なコメントが多く見られた．また，「Facebook グループでの連携を続けたい」のように継続的な交流を望む声も寄せられた．一方で, Mozilla 拠点からは「遠隔接続の限定性」「言葉の壁があったので，各拠点に通訳者をおくべき」といった問題点を指摘するコメントが多く寄せられた．ただし，アジアでは，各国によってネットワーク環境が異なるため，ワークショップ環境の構築時に解消できない質の低下が発生してしまう．よって，参加者には遠隔コミュニケーション自体の理解をあらかじめ行なっておく必要がある．また，言葉の壁が挙げられたのは，第 1 回とは異なり英語を母国語とする者が参加していたため，特に強く問題意識として残ったのだと考えられる．よって，コミュニケーションの深化を図る為には，より丁寧な言語サポートの方法を考える必要がある．

加えて，レシピの共有について意見交流やインタラクションを行なった 1 日目の Sharing Recipe, 2 日目の Discussion: What is a good class-recipe ?について，参加者のアンケート結果から評価する．「今後自分にとって役に立つと思うか」という設問には，前者は ITB 拠点の回答者の 80%， Mozilla 拠点では 40%, Unsri と USM 拠点では 100%が役に立つと回答した[23](付録 M,P の Q5 参照)．後者では ITB で 95%, Mozilla60%, Unsri93%, USM86%が役に立つという回答結果であった(同上を参照)．この理由として，前者では遠隔でのコミュニケーションが主であり，後者ではローカルのディスカッションが主だったため，コミュニケーション内容の理解度によって左右された可能性が考えられる．また，セッションのオーガナイズについて(付録 M,P の Q6)は, 1 日目の Sharing Recipe は ITB 拠点の回答者の 75%， Mozilla 拠点では 20%, Unsri81%, USM 拠点では 88%が好評価であった. 2 日目の Discussion: What is a good class-recipe ?は ITB 拠点の回答者の 95%， Mozilla 拠点では 60%, Unsri93%, USM 拠点では 100%が好評価であった．この結果から，他の拠点では数値が高かったが, Mozilla 拠点では低かったことが示された．よって，前述したネットワーク環境

[23] BUET 拠点は回答者が 1 名で，評価の項目がすべて Neutral / no comment の為記載せず.

にあまり依存しない，レシピ共有のプレゼンテーションによる方法について再考する必要があると考える．

次に，スタッフからの評価を行なう．今回は気軽に情報出来ることを目的として，グループワークを主に行い，チームでのディスカッションを促進した．結果，グループで作成されるレシピは内容が充実したものが多く，レシピ用のスライドを作ったり，内容を記入したりとメンバー同士で役割を分担して取りかかる様子も確認された．また，レシピの項目ごとに記入者が異なっているなど，協働が実現していたと言える．さらに, Mozilla 拠点においては，グループでのディスカッションの時間にも，自然と他のチームとのディスカッションが始まる等，活発な意見交流が行なわれていた．よって，グループワークによるコミュニケーションの活性化は図られたと考えることが出来る．さらに，用意した Facebook 上の Teachers-To-Be グループでは，前日から交流がみられ，当日にはお互いの拠点について写真付きで投稿があり，コメントも多数寄せられていた．ただし, Mozilla 拠点からの投稿は見られず, Facebook を使いたくないという意見も挙がった．

小括

以上の評価より，コミュニケーションの為のプログラム内容の検討だけでなく，コミュニケーションを促進する為の環境およびサポートも充実させていく必要があると考えられる．また，用いるツールも吟味する必要がある．

5.5.2　ICT の学びと実践の機会

ワークショップにおいては，プログラム内で Webmaker ツールを使った Maker Party を行なうことにより, ICT の学びと実践の機会の提供を行なった．評価対象は主に，使用したツール，プログラムの内容である．

第 1 回ワークショップ

ICT の学びと実践の機会の提供について，はじめに参加者の観点から評価を行なう．はじめに，今回実践ツールとして使用した Webmaker のツールの使用感についてであるが，「今後も使用したいか？」と「今後どのようなツールを使用したいか？」についての回答を参照すると，前者の質問においては，各ツー

ルにつき全体の回答者の 8~90%が使いたいと回答し，今後の使用の可能性を持ってワークショップを終えたこと示された．（Thimble: 93%, X-ray goggle:88%, Popcorn maker:88%）（付録 C,F の Q16)．その理由として「シンプル」「簡単」「面白い」というコメントが並んだ．しかし，一方で，「セッションの時間が短かった」等のコメントも見受けられ(付録 D,G の Q17-19 参照)，これらについては, hands-on セッションの際の資料の充実や, hand-on とディスカッションのセッションを分ける，といった改善を考えている．また，後者の質問においては，４分の３以上が Webmaker ツールを使いたいと回答した(付録 C の Q15, F の Q16 参照)．この結果から，対象としている参加者に対し, Webmaker ツールの適性は高いと言える．

最後に，「今回学んだ内容を今後に活かしたいか」という設問に対して，回答者の 100%が活かしたいと回答した(付録 C,F の Q4 参照)．その理由として，機能やツールに対する interesting, useful, fun というキーワードと共に,「先生になる」というキーワードも多く見られ, Teachers-To-Be からのワークショップへの需要を考えることが出来る．また,「グローバル時代，インターナショナル」というキーワードも見られることから，グローバルなコミュニケーション機会への関心が確認できた(付録 D の Q5, G の Q4 参照)．

次に，スタッフの観点から評価を行なう．第１回ワークショップでは，ツールの説明と実践を Mozilla 拠点からのファシリテーションによって同時に行なった．その際, OKIU 拠点では説明と実践に非常に時間を要し，また, Popcorn Maker を使用した際には，動画の読み込みに非常に時間がかかった．よって，事前に使い方の資料を配布し，ワークショップ前に各自で理解を深めてもらうなど，時間短縮を図る必要がある．

結果の分析

以上の結果に対し KPT 分析を行った結果，維持すべき点を「Webmaker ツールの使用」，問題点を「説明の時間の長さ」「個人作業の割合の高さ」，次回の試みとして「レシピの実践」とした．具体的な課題点と改善案については前述の通りである

第 2 回ワークショップ

ICT の学びと実践の機会の提供について，はじめに参加者の観点から評価を行なう．はじめに，今回実践ツールとして使用した Webmaker のツールの使用感についてであるが，「今後も使用したいか？」についての回答を参照すると，Mozilla 拠点以外は 1 回目と変わらず各ツールにつき回答者の 8~90%が今後の使用の可能性を持ってワークショップを終えたことが結果より示された(付録 M,P の Q8 参照). Mozilla 拠点では他拠点に比べて低い数値となったが，その原因として Webmaker ツールの使用感への不満が挙げられていた.

表 2 Webmaker ツール「今後も使用する」と答えた回答者の拠点ごとの割合

ツール＼拠点	ITB	Mozilla	Unsri	USM
Thimble	100%	20%	88%	88%
X-ray Goggle	85%	60%	87%	88%
Popcorn Maker	95%	60%	94%	88%

次に, Webmaker ツールのハンズオンを行なったセッションについて，ワークショップのプログラム内で最も良かったと答えた人は回答者全体の 20%(ITB:5%, Mozilla:0%, Unsri:50%, USM:12%, BUET:0%)(付録 M,P の Q2 参照)と，他の項目に比べて高い数値を示した．一方で，「学んだことは役に立ったか」の設問に対し，役に立ったと回答した回答者の割合は, ITB の 80%, Mozilla の 20%, Unsri で 75%, USM で 62%であった(付録 M,P の Q5 参照)．数値の低さの原因として考えられるのは，「実践体験の不十分」「ファシリテーションの偏り」「実践結果の共有の不実施」「ツールへの不満」がある．プレゼンなど参加者同士のアクティビティを重視していたため，時間を短縮し，ローカルのスタッフにファシリテーションを任せ, Webmaker で作成した作品を共有する時間は設けなかった．よって，個人学習とも違いがなくなり，数値に影響した可能性が考えられる．また，「Web ツールを今後も使うか」の設問に対し，Mozilla からの回答者が「Popcorn Maker は制限があり，自由がない」等の理由から，「使用するか分からない」と答えていた(付録 N の Q8 参照)．その結果から，ツールの不適合も考えられる．加えて，事前のアンケートでは，参加を決めたきっかけとして Webmaker ツールの実践を挙げた割合は, ITB の 14%,

Mozilla の 21%, Unsri で 21%, USM で 12%, BUET で 0%(付録付録 L,O の Q1 参照)と高い数字ではなく，学びたいこととして Webmaker ツールの使い方を挙げた回答者は ITB, USM, BUET では分布の割合としては最も多かったが，数値自体は 24%, 22%, 20%, 27%, 22%と特筆して高い値ではなかった(付録 L,O の Q2 参照)．よって，ワークショップの主な目的を Webmaker ツールの学びと実践とする参加者は多くはなかった可能性が挙げられる．

次に，スタッフの観点から評価を行なう．今回 ITB と Unsri 拠点では Mozilla Indonesia のスタッフがファシリテーターとしてファシリテーションを担当し，また第 1 回と同じスタッフも参加したため，セッションは滞りなく進行していた. Mozilla 拠点でも, Mozilla Japan スタッフによる Webmaker ツールの目的や使用方法についての説明が口頭で行なわれた．また，前回に比べ，参加者が自由に触れる時間が増えたために，しかし，クラスレシピに対するフィードバックを行なう際，コメンテーターを概して”専門家”と示したために，非常に期待の声が聞かれた．つまり，専門家からのフィードバックの付与をワークショップ内で行なうことは，非常に需要が高いと考えられる．

5.5.3　オープンな集合知とグローバルな協働環境

ワークショップにおけるオープンな集合知とグローバルな協働環境とは，「日常生活の中では繋がりのない人との立場を超えた繋がり」「価値観や経験，知識など多様性に触れられる環境」「同じ目的意識の共有」「遠隔コミュニケーションツールによるグローバルなコミュニケーション」を指す．評価対象は，参加者の多様性とグループワークなどの協働とする．

第 1 回ワークショップ

はじめに，参加者の観点から評価する．第 1 回ワークショップでは，参加登録者の所属は 20(所属無しを除く)に渡った．しかし，職業は大学生と教員の 2 職種からの参加に限られた. OKIU 拠点からの参加者は皆 OKIU の学生であり，少人数であったことから，個人で作業を行なう ITB 拠点と異なり，参加者に対して 2 台の PC を使用し, Class-recipe も全ての参加者で 1 つ作成した．「みんなで作成したので楽しかった」という協働についての前向きな感想が多く見られた(付録 G の Q21 参照)．一方で ITB 拠点では，完全に個人作業であったことから，そ

のような感想は見られなかった.

また，スタッフの観点から評価する．第１回では，グローバルセッションではMozilla 拠点から主に画面共有を用いてファシリテーションを行なった．その際，Popcorn Maker の動画読み込みで時間を大幅にロスしてしまう，Class-recipe にアクセス制限がかかる等，参加拠点によってトラブルが発生する等，進行具合に偏りが出てしまった．また，V-cube の接続では，Mozilla 拠点の会場の中に少し離れて接続スペースを用意するなど，拠点がそれぞれ別の動きをしたために，あまり全体での作業の時間はなかった.

結果の分析

以上の結果に対し KPT 分析を行った結果，維持すべき点を「ホスト校以外の学生にも参加を呼びかける」，問題点を「個人作業」，次回の試みとして「遠隔での連携」とした．具体的な課題点と改善案については４章で述べた通りである.

第２回ワークショップ

まずは参加者の観点から評価を行なう．第２回ワークショップでは，参加者の所属は９に留まったが，各拠点で職業にばらつきがあったため，「日常生活の中では繋がりのない人との立場を超えた繋がり」は実現されたといえる．一方で，Mozilla 拠点はデザイン専攻の大学院生のみで構成された拠点であったため，参加者の持つ価値観や知識に大きな差のない状態であったことが考えられる．他拠点はそれぞれ３職種からの参加が見られた．また，他拠点の参加者との交流において，遠隔コミュニケーションツールへの興味は見られたものの，プレゼンテーション等プログラム以外ではあまり積極的にコミュニケーションを取る様子は見られなかった．原因として，拠点間およびローカルで充分なアイスブレイクがなされていなかった，および遠隔コミュニケーションに不慣れであった可能性が考えられる．一方で，手を振る，ぬいぐるみを動かすといったアクションには反応が見られたため，遠隔コミュニケーションに慣れるセッションを含めて，全拠点でワークショップを行なっているという感覚を持つことの必要性が示された.

また，スタッフからの観点でも評価を行なう．第２回ではローカルのファシリテーターがファシリテーションを行なうセッションや，プレゼンテーションを

増やした．また，プログラム内容の変更に伴い，前もって詳細なファシリテーターズマニュアルを作成する等，ファシリテーターのサポートも行なった．その結果，ローカルセッションである 1 日目の Learning Web-making Tools: Hands-on および[DAY1] Designing Class Recipe のファシリテーションに関しては，全ての拠点で回答者の 80~100%(ITB: 95%, Mozilla:80%, Unsri:100%,USM:100%)が *Reasonably well organized* および *Very well organized* と回答した(付録 M,P の Q6 参照)．よって，グローバルな協働環境のスタッフ側からのサポートも向上していたと考えられる．

小括

オープンな集合知とグローバルな協働環境の観点からは，第 1 回と比較し第 2 回は拠点間でのオープンな仲間との協働意識は強くなったと考えられる．また，プレゼンテーションなど自ら発信する機会を提供するだけでは，参加者はコミュニケーションを取らないことが確認された．よって，リアルタイムで国を超えたグループワークを行なうなど，よりインタラクティブな協働を図ることが必要と考える．また，そのコミュニケーションを支援するファシリテーターやコーディネーター間でも情報共有および役割分担を行なうことでより環境から活性化されることが示された．

5.5.4　評価のまとめ

以上の結果より, Inter-connected ワークショップについては，参加者の評価とスタッフの評価が一致する結果となった．また 2 回の開催によって，プログラム全体についての構成や使用ツール，ワークショップ前・中・後のコミュニケーションに至るまで，改善および試みの実施と検証を行なうことが出来た．

また，「このワークショップを友人や知人に紹介したいか」という設問に対して，アンケート回答者の 94%(47/50)が紹介したいと回答した(付録 M,P の Q3 参照)．一方で，紹介したくないと答えた参加者はすべて Mozilla 拠点からの参加者であり，同拠点では 60%(3/5)と紹介したくないという回答が半数を超えた．しかし，その理由として，「時間が長過ぎる」「ツールの自由があまりない」「セッションが数回さらに行なわれた後に紹介したい」という具体的なプログラム内容についての意見が寄せられた(付録 N の Q3 参照)．つまり，「ICT 教育や活

用」というテーマについては，教育関係者や教育専攻でなくても興味を引くことが可能であり，今後プログラムやツール，ディレクションの向上を図ることによって参加者の増加や規模が拡大する可能性が考えられる．

第 6 章

結　論　と　課　題

第 6 章では、4 章での実施と 5 章での評価から導かれる本研究の結論と，Teachers-To-Be プラットフォームの今後の課題と展望について論ずる．

6.1. 本研究の結論

本論文では，第 1 章に本研究の背景やプロジェクト発足の経緯に触れ，第 2 章でフィールドである SOI Asia の現状と課題，またその課題にまつわる国内外の取り組みを紹介した．また，第 3 章では課題解決のためのアイディアとして，Class-recipe とアジアにおける多拠点接続ワークショップの提案を行なった．さらに，第 4 章では 1 回目の実践の提案と実践，またその結果の評価を行い，第 5 章において 2 回目の実践の提案と実践および評価を行なった．これらの過程を通して, TTB に対して提案の需要と強い興味，そして有効性があることは明確になった，と言える．よって，今後も継続的に活動し，対象の意向に寄り添いながら，双方の維持と改善，更新を行なっていくことが重要だ．

6.2. 今後の課題

本プロジェクトにおける今後の課題として，「継続」と「充実」がある．まず前者については，ワークショップに参加することで生まれた Teachers-To-Be のコミュニティの活動や，ワークショップ自身を定期的に継続して開催することである. Teachers-To-Be のコミュニティは，ワークショップ参加時に交流するだけのものではない．ワークショップの参加をきっかけに様々な人が集まり，その後はグローバルな協働ネットワークのひとつとして，アジアにおける教育と ICT を拡充してゆくために機能することを目指したものである．よって，ワークショップの有無を問わず，日常的な意見交流や協働活動が行なえる場所として維持・活用していく方法を，ワークショップの企画と合わせて考えて行く必要があるだろう．プロジェクト発足時，共同企画および開催者である ITB と共に, 1 学期につき 1 ワークショップの開催を目標と定めたが，その目標通り，活

動を継続して行なうことで，情報の更新や，習得・発信・共有のサイクルを常に循環させることが重要であると考える．

また，後者の「充実」については, Class-recipe の機能の充実とワークショッププログラムの充実を示す. Class-recipe の機能の充実が，継続的な利用を生み，充実した集合知を作り上げると考える．また，ワークショップのプログラムの充実に関しても, Teachers-To-Be が興味のあること，世界のトレンド，Teachers-To-Be でない者でも思わず興味を引かれ，楽しめて役に立つ内容を加味し吟味したツールを使用することで，より多くの人に「ICT 教育と教育における ICT 活用」を考えてもらう，実践してもらうことができると考える．

また，以下に具体的な改善について記載する．この中からワークショップ毎に KPT を分析しながら実施していきたい．

6.2.1. Class-recipe の改善案

対象の拡大

Class-recipe プラットフォームは現在，全て公開されている一方で，ワークショップの参加者のみが閲覧，利用している状況にある．よって，データベースとして機能していくためには，ワークショップ内での使用の他に，より多くの人に使ってもらえるような，対象の拡大を図っていく必要があるだろう．例えば，言語によってインターフェイスを変更するなど．

オンラインとオフラインでの使用

ワークショップの中で，参加者より「印刷して使いたい, PDF 等のファイルで保存できるようにしてほしい」というフィードバックがあった．また，「レシピのお気に入り登録ができるようにしてほしい」といったオンライン上での保存の要望もあった．理由として，ネットワーク環境の限定性などが挙げられる．よって，オンラインでもオフラインでも継続的な使用ができるよう，機能の充実を進める．

用語の使用

実践 1 より, Class-recipe のプラットフォームにおける機能に使用されていた commit などの用語が，理解できずに使用しづらかったという意見があった．一

方で，これらの用語の使用理由として, Class-recipe のプラットフォーム自体が gitFab のシステムを fork したものを基礎としているものであり, recipe 自体の作成にも commit や fork といった動作が発生するため，特色として残しているという理由もあった．よって，実践 2 では，専門用語の使用はイラストの使用を加えた状態で継続し，サンプルを用いて簡単な口頭説明を行った．結果, fork は無事に成されたが，今度は Annotation (レシピのヒントを記入), State (手順を記入), Usage (使用報告を記入)といった gitFab 上での表記をそのまま受け継いだ箇所は使用感や使用方法にばらつきが発生していた．よって, State(ものづくりは物の状態を記入するため)を Step の様な表記に変更するなど，より分かりやすい用語の使用を検討する必要があると言える．

アイコンの使用

実践 1 の際，レシピに書き込む情報量が多過ぎて作成するのが困難であるという意見があった．これは，ワークショップ中という時間の限られた中での作成であったという理由も考えられるが，手間を感じているという点においては今後の継続使用の障害となりうると考え，実践 2 では，対象年齢や規模など，いくつかの情報をアイコンでの選択および表示へと切り替えた．また，アイコン選択時においては，アイコンの認識に大きなばらつきが出ないよう英語で説明のマウスオーバーを付属した．結果，実践 1 に比べて，より多くのオリジナルのレシピが作成されたが，一方で，ネットワーク関係のレシピに IT ではなく社会科のアイコンが選択されている等,「どのようなレシピをどのような基準でどのカテゴリに含ませるか」という点の不明瞭さが明確になった．よって，ユーザーが選択する際に参照できるガイドラインや定義を提示する必要がある．また，ユニバーサルデザインを用いたアイコンの使用により，地域差による認識のブレは軽減される可能性がある．更に，この揺れの修正案として，タグを異なるユーザー同士で付けるという方法が考えられる．アイコン自体の変更ではないため，あくまで認識の揺れを軽減するものにはなってしまうが，様々な人間の多様な価値観によってひとつのレシピを捉え，タグをそれぞれ記述することは，アイデンティティの浮き彫りには効果的であるだろう．

ガイド

アイコンの使用の際，区分の定義や例が示されていなかったため，作成の際に

困惑したというフィードバックがユーザーよりあった．また，機能の使用方法の理解がユーザーによって異なっていたために，使用方法にブレが出てしまっていた．よって，使い方により詳細なガイドが必要であると考えられる．また，ガイド用に採用したマウスオーバーがあまり機能していなかったという点を考慮すると，ガイドラインの形式や提示方法も再考する必要があるだろう．

使いやすいレシピのフォーマットの追跡

Class-recipe のプラットフォームにおいて，ユーザー側への利点のひとつとして「優れたレシピのフォーマットをそのまま fork(複製)できる」という点がある．従って，★の数が多い，つまり他のユーザーからも良いと判断されているレシピのフォームをより多くの人が fork することにより，プラットフォーム全体のレシピの質も向上していくと考える．また，多く fork されたレシピのフォーマットから，どのような情報がユーザーに必要とされていて，一方で必要とされていないのかが判明するはずだ．また, fork された良いレシピが，その後どのように次のレシピへと更新されていくのか，追跡を行うことにより，ユーザーのニーズやトレンドも，開発側が捉えることができるだろう．

新機能への誘導

Class-recipe も，実験的に行った実践 1 では gitFab 1.0 を fork した Class-recipe 1.0 を使用し，実践 2 では gitFab 3.0 を fork した Class-recipe 2.0 を使用するといった大きな改善を行った．これらの実践ではユーザーが初めて Class-recipe を使用する者ばかりであったので大きな困難は生じなかったが，今後 Class-recipe を Teachers-To-Be のコミュニティの中で継続的に使用していく際に，今回の様な大幅な更新には「どのように既存ユーザーを新機能に誘導および適応させるか」といった点に意識を配る必要がある．実際に，現在の教育現場において，新たな技術や日々の更新は提供側からは盛んに行われているが，ユーザー側，つまり教える側にとっては簡単なインストラクションだけで新たな機能や技術に適応することに極めて大きな負担を感じているのが現状だ．よって，Class-recipe の更新についても，誘導と適応のためのフォローに関する検討は必須と言えよう．

ユーザー同士の評価方法

実践 2 の意見の中に，ユーザー同士でのレシピの評価基準および評価システムが欲しいという意見があった．現在プラットフォームの中には，レシピを評価するものとして使用報告やコメントといった主観的なものはあるが，一定の評価基準に沿って評価するための基準は提供していない．その理由としては，基準や評価に縛られた堅苦しい’指導案’ではなく，使用した人が生の声をコメントし，その上コミュニケーションが生まれる，気軽でいきいきとした’レシピ’のような感覚をユーザーに持って欲しいという意図があったからである．しかし，教員や教職課程の学生が主に使うという前提がある上，実際の教育現場で直に使用できるかを評価軸から読み取り，さらに使用して直に評価をフィードバックとして戻す為にも，評価軸は重要な存在だろう．加えて，評価軸としてどのようなものを採用するかという点に関しても，検討が必要である．

権利についての理解と認識

Class-recipe は元よりオープンソースであり, Github 上でソースを公開している．また, Class-recipe のプラットフォーム上でも, youtube の動画のようにウェブ上のリソースをレシピに使用することができる．これらの特色として，自分の持っているリソースだけではなく，ネットワークを介して様々なリソースを使用できるという点がある．だが，一方で，ネット上の画像や音声，動画は全てが自由に使えるものばかりではない．著作権や二次使用について，ワークショップ内で扱うことで, ”お作法”から ICT を学ぶことが必要と考える．

レシピの再現のしやすさ

今回のワークショップ内では，レシピの再現，つまり他者の作ったレシピを使って指導することまでは行なうことができたが，どのようなレシピが再現しやすいか，という点を明らかにすることはできなかった．よって，今後はさらにレシピを「使用する」側からの視点を持って，作成方法も考案していきたい．

6.2.2. Inter-connected ワークショップの改善案

集中的かつコンパクトなプログラム

第２回のワークショップは，時差や参加者のスケジュール等により，約５時間のワークショップとなった．その点に関して，参加者より「２日間と内容のボリュームは適切」「１日のワークショップ時間が長過ぎる」というフィードバックを受けた．また，時間の問題によって，友達にも勧めづらいという意見もあった．よって，今後は内容を集中的に，しかし時間はコンパクトに勧められるよう，効率化と扱う内容の吟味を行なっていく．

インタラクティブなコミュニケーション

参加者同士のインタラクティブなコミュニケーションは，今回のテーマでもあった．結果として，グループワークやグループディスカッションを組み込むことで，ローカルの参加者同士のコミュニケーション量を増加させることはできたが，やはり遠隔とのコミュニケーションは未だインタラクティブとは言えないものであった．英語の会話能力や，音声や映像の質の不安定など，解消し切れない問題もあるが，それらをどのように補うか，を考えることが必須と考える．

継続的でコラボラティブなアクティビティ

今回，参加者のアンケート回答の中で「友達ができた」「TTB の参加者に会えてよかった」というコメントがあった．また, Facebook の TTB のグループページも，ワークショップが終わってからも参加者による投稿が不定期で継続されている．今回のワークショップの中では一部の時間の中でしかディスカッションを設けることができなかったが，今後はグループページも Class-recipe もプラットフォームとして，参加者がよりコラボラティブに継続して活動していくためのワークショップを TTB と共に作っていきたい．

国内参加率の向上

本研究で取り上げたワークショップでは，日本人の参加者がいない，もしくは多拠点の参加者に比べて極端に低いという状況が生まれた．参加条件や，ターゲットは同じであるが，参加者を募集する段階で，大きな違いがみられた．インドネシアでは, 1 回目の参加募集の際は参加制限をつけずに募集を開始したとこ

ろ，最終的に 100 名におよぶ参加者登録があった．よって 2 回目には始めから 1 拠点 30 名という参加者数制限を設けたところ，登録期限日より早く定員に達し，申し込みを停止するという結果になった．マレーシアは 2 回目のみの参加であったが，大学内だけでなく，外部の幼稚園から教員が参加するなど，幅広い参加があった．一方で，日本に関しては，ワークショップの内容には興味を示す，または好印象を持つ大学があっても，英語でのコミュニケーションに不安があるために参加に至らない，もしくは教職課程のカリキュラムが綿密に組まれており，参加する余裕がないという反応であった．英語でのコミュニケーションへの不安については, 1 回目の日本からの参加者の参加後アンケートの結果にも表れていたため，参加登録時のフォームに言語サポートありの表記やローカルでのセッションの充実での対応を行った．しかし，参加登録増加には効果は見られなかった．よって，今後の開催においては，まず，言語への抵抗をどのように払拭し，サポートしていくかという点に留意する必要がある．また，参加する余裕の無さを感じている学生達やその他の Teachers-To-Be に，参加することによって指導が効率化するといったような合理的なメリットを提供できるか，そして広めていくかを検討し，実際に打ち出す必要があるだろう．

遠隔コミュニケーションの知識

Global Education プロジェクトでは，遠隔コミュニケーションを含むアクティビティを多く提供しているが，まだ，遠隔コミュニケーションツール本体についての知識や，それらを実際に使用する機会を持つ者は非常に限られている．よって，同ワークショップの中でも，遠隔地点とのコミュニケーションに戸惑う参加者が多く見られた．例えば，音声や映像には遅延があり，ノイズや途切れが生じることがあるが，参加者はこれらに対応しつつコミュニケーションをとらなければならない．だが，慣れていない参加者は，そのまま自分のペースでコミュニケーションを進めてしまう．これでは十分な意思疎通は難しい．よって，前述のような状況下における，マイクの電源の on/off や，音声と映像のクオリティの確認, PC 画面共有時のプレゼンの方法など，遠隔コミュニケーションツールを使用する際の共通のルールについて，ワークショップの内容の前に皆で確認する必要がある．

ローカルでのアイスブレイク

上で述べた内容の様に，遠隔地点とのコミュニケーションに留意すると，一方でローカル，つまり現地でのコミュニケーションがおろそかになってしまいがちである．参加者同士顔見知りであれば，それでもまだ成立するかもしれないが，ワークショップの会場には，参加者だけでなく，ファシリテーターや，スタッフ, MC など，当日に初めて顔を合わす人物が必ず存在する．また，会場も参加者にとっては初めて訪れる場所である．よって，名前と自己紹介，そして簡単なアイスブレイクは初対面同士がお互いを知る上で重要であると言える．まだ，第2回目の様に，ひとつの会場に様々なところから参加者が来る，もしくはファシリテーターと会場のスタッフが初対面であった場合も同様に，会場の空気を和やかにする，という意味でもローカルのアイスブレイクは少々時間を取っても行うべきであろう．

間延びの解消

第 1 回目と 2 回目は，双方とも前拠点が繋がって同時に行うセッション(グローバルセッション)と，映像は繋いだまま，音声だけミュートして各地点で行うセッション(ローカルセッション)が含まれていた．グローバルセッションは 1 拠点から一斉にインストラクションを行えるのだが，一方でローカルセッションは，ファシリテーターがそれぞれの拠点の参加者の作業の進み具合を見ながら進行するので，理解の度合いや参加者の多さによって早く進む拠点と時間を要する拠点の差が生まれてしまう．さらに，同ワークショップでは多国間を繋いでいるため，拠点ごとに時差が生じ，拠点によっては朝が早い，昼食が遅れるということが起きてしまう．また，昼食時，礼拝を行なうというように，参加者の習慣に合わせてプログラムの時間を組む必要が出てくる場合がある．つまり，時間の構成に合わせて参加者が参加しやすいプログラムを組むことが重要である．

使用ツールの充実

今までのワークショップでは, Mozilla Webmaker からリリースされているブラウザ型の webmaking ツールのみを使用していた．また，実践 2 では Class-recipe に関するセッションが大半を締めたため，ツールの学習や実践にはあまり時間が割けず，ツールや実践紹介を各拠点のファシリテーターに現地の状況を鑑みて行なってもらうよう依頼をしていたが，充分な準備がなされな

かった．アンケート結果からは，参加者はWebmakerのツールを再度使用したいと考えていることが分かった．一方で，使用したいツールを尋ねてみると，より高度でマルチなツールの回答が多く見られた．よって，今後は，使用ツールの充実や実践内容の充実を図る必要があるだろう．

「教える」専門家の介入の必要性

実践1と2のワークショップは共に, ITBとKMDによって企画がなされ, Mozilla Factoryのスタッフの皆様の協力を経て実施された．そうした中，実践2のワークショップで実施したコンテンツである「recipe-talk」に対し，参加者からワークショップ前に実施を期待している声があった．コンテンツ内容は課題であったレシピの利用報告とフィードバックのプレゼン，そしてプレゼンに対する’専門家’のコメントであったが，「誰がコメントをするのか？それによってプレゼンテーションの方向性を変えたい．」という意見も挙がった．今回はClass-recipeプラットフォームの開発担当である赤塚大典氏と, SOI Asiaのディレクターとして大川恵子教授にコメントを依頼した．しかし，参加者の「教える」を充実させる，および向上させるワークショップとしては教員教育等の専門性の高い人物の介入が必要であると考えられる．よって，今後は現場の教員および教員教育研究の専門家を含めたプログラムの企画・実施を検討する．

参加者への評価

実践2では，ワークショップ参加者への評価の証として，参加とWebmakingの体験に関して2種類の修了証を申請があった者76名にPDF形式でメールによって授与した．この修了証は各拠点のco-organizerから要望があったものだが, 参加者のほぼ全員から申請があった. Global Educationの主催するワークショップでは紙での修了証を発行することもあるが, Mozillaコミュニティの主催するMAKER PARTYではデジタルバッジのような形式での評価システムはあっても，修了証を発行することは少ない．しかし，第2回の結果より参加者は，データベースや知識の様なものの他に，修了証のような目に見える評価を欲していると考えられる．以上のことから，修了証は参加のモチベーションや満足度につながる大きな要素のひとつと考えられる．よって，修了証の発行形態についても考慮する必要があるだろう．

6.3. 今後の展望

今後, Teachers-To-Be プラットフォームでは Class-recipe の機能性の向上とワークショッププログラムの検討および企画・開催を継続的に実施することを目指す. Class-recipe の機能性の向上と共に, 多くの自由なアイディアがユーザーのコミットによって最新の状態に更新される Class-recipe システムが構築されることによって, グローバルで自由な「教える」が実現すると考えられる. 一方, Class-recipe システムを使用して, より限られたコミュニティへの「教える」レシピプラットフォームも fork によって簡単に生み出すことが可能になると考える. 例えば, 特殊な支援を要する児童や学生に対する指導のためのレシピサイトや, 高齢者の ICT 活用を指導するためのレシピサイトなど, 限定的な目的に対し, 全ての Teachers-To-Be がアイディアを共有できる場が創造できると考える. また, ワークショップの継続的な開催によって, Teachers-To-Be コミュニティの維持と規模の拡大, そして協働の更なる可能性を探ることができると考える.

謝　辞

本研究の指導教員であり，幅広い知見から的確な指導と暖かい励ましやご指摘をしていただきました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の大川恵子教授に心から感謝いたします.

研究の方向性について様々な助言や指導をいただきました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の砂原秀樹教授に心から感謝いたします.

研究指導や論文執筆など数多くの助言を賜りました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の中村伊知哉教授に心から感謝いたします.

ワークショップの開催にあたり，企画から技術面およびマネジメント面で大きなサポートをしていただきました, Mozilla Japan の赤塚大典氏，工藤紀篤氏, Global Education OB の大島志拓氏に心から感謝いたします。

Class-recipe の実装に，大きな貢献をいただきました SFC 研究員の大島遼氏, Global Education OB の児玉英之氏に心から感謝いたします。

最後に，本研究での大きなチャレンジを 2 年間励まし支えてくださった，前川 Marcos 貞夫さん，宮北剛毅さんをはじめとする Global Education のメンバーの皆さんに心から感謝いたします。

参　考　文　献

[1] 関東 ICT 推進 NPO 連絡協議会. “活動概要”. 2014 年 8 月 28 日.
http://www.soumu.go.jp/main_content/000289247.pdf, (2014 年 10 月 18 日閲覧)

[2] 野村総合研究所. “地域におけるＩＣＴ利活用の現状等に関する調査研究 報告書”. 2014 年 3 月.
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h26_07_houkoku.pdf, (2015 年 1 月 2 日閲覧)

[3]総務省. “e-Japan 戦略」の今後の展開への貢献”.
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ict/u-japan/new_outline01.html,(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[4]ＩＴ戦略本部.″ＩＴ新改革戦略″. 2006 年 1 月 19 日.
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf, pp.35-37 (2015 年 1 月 2 日閲覧)

[5]ベネッセ教育総合研究所. ″「ICT を活用した学びのあり方に関する調査″ 2014 年 3 月 19 日.
http://berd.benesse.jp/up_images/textarea/global/ICT_20140319_ReleasePaper.pdf(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[6]文部科学省.″平成２５年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）″. 2014 年 9 月.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/__icsFiles/afieldfile/2014/09/25/1350411_01.pdf(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[7]清水一史.「1 章　ASEAN の地域統合―ASEAN 経済共同体（AEC）への展開を中心に―」,『平成 24 年度外務省国際問題調査研究・提言事業 地域統合の現在と未来』pp.17-32. 2013 年 3 月. 日本国際問題研究所

[8][9][10]JICA. "AUN/SEED-Net | 概要". http://www.seed-net.org/07_info_jp.php(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[11] 文部科学省."学力向上 ICT 活用指導ハンドブック』を作成－授業における効果的な ICT 活用の一層の促進のために－".
2008 年 7 月 3 日.
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/07/08070107.htm(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[12] 筑波大学." 発達障害のある子供たちのための ICT 活用ハンドブック(通常の学級編)".
2013 年.
http://jouhouka.mext.go.jp/common/pdf/tsujo_tsukuba.pdf(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[13] 国立政策研究所. "TALIS 日本版報告書「2013 年調査結果の要約」". 2014 年.
http://www.nier.go.jp/kenkyukikaku/talis/imgs/talis2013_summary.pdf(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[14] 豊田 充崇. "児童生徒 1 人 1 台の端末の活用―教員に負担なく、一斉授業で活かすポイント―" 2012 年 8 月.
http://www.sky-school-ict.net/shidoyoryo/toyoda/ (2014 年 1 月 6 日閲覧)

[15] 森下孟(2014)「教員養成学部生における ICT 活用指導力の現状と課題」
『鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要』23, pp.206, l.20-23, 鹿児島大学教育学部附属教育実践研究指導センター

[16] WIDE project. "School on the Internet (SOI)"
http://www.wide.ad.jp/project/wg/soi-j.html(2014 年 10 月 18 日閲覧)

[17] WIDE project."プレスリリース". 2005 年 2 月 24 日.
http://www.wide.ad.jp/news/press/20050224-SOI_Asia_Partner-j.html(2014 年 10 月 18 日閲覧)

[18]SOI Asia. "Japanese Brochure". 2005 年 9 月.

http://www.soi.asia/data/publications/soibrochure-j.pdf(2014 年 10 月 18 日閲覧)

[19] SOI Asia. "AI3・SOI Asia プロジェクトパートナー組織一覧". 2008 年 6 月.
http://www.soi.asia/data/publications/doc/SOIAsia-partnerlist-2008June-j.pdf(2014 年 10 月 18 日閲覧)

[20][21][22]　コンピュータ教育推進センター, ICT 支援員の養成に関する調査研究委員会."ICT 支援員 ハンドブック"
2013 年. http://www.cec.or.jp/cecre/ictsup/ictup_book.pdf. pp.70, pp.1, l.17-18, l.19-20.(2014 年 12 月 26 日閲覧)

[23]ベネッセ. "ICT サポートのご紹介 | トップ"
http://www.teacher.ne.jp/ict/index.html(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[24][25] ベネッセ. "ICT サポートのご紹介 | 導入顧客の評価"
http://www.teacher.ne.jp/ict/02.html(2014 年 12 月 10 日閲覧),
ベネッセ. "サポート導入教育委員会の声.wmv". 2012 年 1 月 3 日.
https://www.youtube.com/watch?v=URrrTYhyl_A(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[26]ベネッセ. "ICT サポートのご紹介 | ICT サポータの運営ノウハウ"
http://www.teacher.ne.jp/ict/03.html(2014 年 12 月 10 日閲覧),
ベネッセ. "ICT サポート運営ノウハウ.wmv".2012 年 1 月 3 日.
https://www.youtube.com/watch?v=7PYk60L60x8(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[27]　"Deanna Jump, Georgia Kindergarten Teacher, Becomes Self-Made Millionaire By Selling Lesson Plans Online". Huffpost Education. 2012 年 10 月 24 日.
http://www.huffingtonpost.com/2012/10/01/deanna-jump-georgia-kinde_n_1929209.html(2014 年 12 月 27 日閲覧)

[28] Mozilla foundation. "Maker Party". https://party.webmaker.org/(2014 年 12 月 26 日閲覧)

[29] 関西大学総合情報学部　久保田・黒上研究室. "ICT 活用授業ワークショップとは？".

https://sites.google.com/site/multiresorce/wakushopputoha(2015 年 1 月 2 日閲覧)

[30] Masayoshi MATSUSHITA.
「2012 年度 ICT 活用授業デザインワークショップ 活動報告」.2013 年 1 月 22 日.
2012 年度活動報告書.pdf(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[31] CrunchBase. “Github”. http://www.crunchbase.com/organization/github(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[32] Klint Finley.“What Exactly Is GitHub Anyway?”.TechCrunch. 2012 年 7 月 14 日.
http://techcrunch.com/2012/07/14/what-exactly-is-github-anyway/(2014 年 12 月 26 日閲覧)

[33] Slideshare. ″about″. http://www.slideshare.net/about(2014 年 12 月 26 日閲覧)

[34][35] Barry Feldman. “SlideShare Means Business: 15 Reasons Why”.
2012 年 8 月 10 日.
http://feldmancreative.com/2012/08/slideshare-means-business-15-reasons-why/(2014 年 12 月 13 日閲覧)

[36] 関西大学総合情報学部　久保田・黒上研究室.
″WINAP～フィリピン, ICT 教育促進サポート～ | Home″
http://philippines-winap-project.jimdo.com/(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[37] 同上. ″WINAP～フィリピン, ICT 教育促進サポート～ | Action″
http://philippines-winap-project.jimdo.com/action/(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[38] 同上. ″WINAP～フィリピン, ICT 教育促進サポート～ | Results″
http://philippines-winap-project.jimdo.com/results/(2014 年 12 月 10 日閲覧)

[39][40][41] Manabu Ishihara, Marcos Sadao Maekawa, Narissara Khathippatee , Keiko Okawa ,
“Empowering Youth with Digital Media and Global Learning Collaboration”,
″Asia-Pacific Programmeof Educational Innovation for Development (APEID) UNESCO International Conference”.2012 年 8 月.

[42] 文部科学省. ″新学習指導要領・生きる力 | 教員用パンフレット(平成 20 年作成)″. 2008 年.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/pamphlet/__icsFiles/afieldfile/2010/09/08/1234786_3.pdf
(2014 年 10 月 18 日)

[43] 早稲田大学総合研究機構. “CCDL 研究所 (CCDL)”.
http://www.kikou.waseda.ac.jp/sougou/houkoku/2000/Cont04_Learning/B5_2000/B5_2000_a.html(2013 年 12 月 20 日閲覧)

[44] 早稲田大学 大学総合研究センター, “CCDL 授業とは”
http://web.waseda.jp/ches/?page_id=96(2013 年 12 月 20 日閲覧)

[45][46]早稲田大学グローバルエデュケーションセンター.
″Cross-Cultural Distance Learning (CCDL) 異文化交流実践講座 | イベント″.
https://www.w-as.jp/gogaku/ccdl/event.html(2013 年 12 月 20 日閲覧)

[47] Mozilla Maker Party. (n.d.). Retrieved Oct 17, 2014, from Maker Party How to Host a Maker Party (Medium):
https://michelle.makes.org/thimble/LTE1Nzc2NDgxMjg=/how-to-host-a-maker-party-medium

[48] Mozilla Maker Party. (n.d.). How to Host a Maker Party (Large). Retrieved Oct 17, 2014, from
https://michelle.makes.org/thimble/LTEzMDkyMTI2NzI=/how-to-host-a-maker-party-large

[49] Writing a Lesson Plan. (n.d.). Retrieved Oct 17, 2014, from Teachnology.com:
http://www.teach-nology.com/tutorials/teaching/lesson_plan/
(2014 年 10 月 3 日閲覧)

[50]天野勝(2006)
「プロジェクトファシリテーション 実践編 ふりかえりガイド」
http://www.objectclub.jp/download/files/pf/RetrospectiveMeetingGuide.pdf, pp.11,

1.5-8（2014 年 12 月 20 日閲覧）

Daisuke Akatsuka, H. T. (n.d.). *gitFAB：A web service for sharing repositories of open hardware for duplicating and forking.* Retrieved 9 28, 2014, from http://fablabinternational.org/system/resources/BAhbBlsHOgZmSSIwMjAxMy8xMi8wMS8xOC8yMy8zMi8yNzEvQWthdHN1a2FfVGFuYWthLnBkZgY6BkVU/Akatsuka-Tanaka.pdf

Fink, L. D. (2005). *Integrated Course Design.* Retrived Oct 17, 2014, from The IDEA Center, University of Oklahoma: http://ideaedu.org/sites/default/files/Idea_Paper_42.pdf

GitHub Inc. (2014). *Fork a repo.* Retrieved Oct 17, 2014, from GitHub · Build software better, together.: https://help.github.com/articles/fork-a-repo/

Milkova, S. (n.d.). *Strategies for Effective Lesson Planning.* Retrieved Oct 17, 2014, from Center for Research on Learning and Teaching, University of Michigan: http://www.crlt.umich.edu/gsis/p2_5

ICT in Education Policy, Infrastructure and ODA Status in Selected ASEAN Countries (2013), UNESCO Bangkok http://www.unescobkk.org/fileadmin/user_upload/ict/e-books/ICT_in_Education_Policies__Infrastructure_and_ODA.pdf (2014 年 10 月 3 日閲覧)

宮川 繁, 福原 美三(2009)「オープンコースウェアの世界の動向 ―MIT および国際コンソーシアムの活動を中心として―」『工学・工業教育研究講演会講演論文集』21, (pp.402-403) (2014 年 10 月 3 日閲覧)

福原 美三（2011）「高等教育機関におけるオープンエデュケーションの内外動向」『大学における教育情報の活用支援と公表の促進に関する協力者会議（第 1 回）配布資料 資料 4』, (pp.1-9),文部科学省 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/44/siryo/__icsFiles/afieldfile/2011/06/24/1307643_03.pdf (2014 年 10 月 3 日閲覧)

財団法人コンピュータ教育開発センター.
-「平成１９年度文部科学省委託事業　ＩＣＴを活用した授業の効果等の調査」2008 年.
http://www.cec.or.jp/cecre/monbu/report/H19ICTkatsuyoureport.pdf
(2015 年 1 月 10 日閲覧),
-「平成１９年度文部科学省委託事業　学力向上 ICT 活用指導ハンドブック」2008 年.
http://www.cec.or.jp/cecre/monbu/report/handbook.pdf (2014 年 10 月 3 日閲覧),

布村 幸彦(2014)「高等教育の質保証に関する文部科学省の取組」
http://www.junba.org/images/junba2014photo/MEXT_JUNBA2014.pdf(2014 年 12 月 20 日)

田村知子(2003)
「国際理解教育のカリキュラムマネジメントの考察-「人とのかかわりあい」 をベースにした総合的な学習に焦点をあてて」, 『教育経営学研究紀要』(pp. 172--175), 九州大学

文部科学省.「教育の情報化に関する手引」2010 年.
http://www.cec.or.jp/seisaku/pdf/tebiki/H22tebiki.pdf(2014 年 10 月 3 日閲覧)

杉村美紀(2008)
「アジアにおける留学生政策と留学生移動」, 『アジア研究』54 (4)(pp.10-25), アジア政経学会

堀谷有史(2009) 「グローバリゼーションと教育の情報化~高等教育政策の分析をとおして~」, 『早稲田大学大学院教育研究科紀要』, 17(pp.261-271), 早稲田大学大学院教育学研究科

独立行政法人 国際協力機構（JICA）, 地球ひろば 株式会社 国際開発センター（IDCJ）.
「文部科学省国立教育政策研究所・JICA 地球ひろば共同プロジェクト グローバル化時代の国際教育のあり方比較調査 最終報告書」2014 年.
http://www.idcj.or.jp/pdf/reference_20140308.pdf, (2014 年 11 月 28 日閲覧),

岩井憲一, 鈴木真理子(2008) 「指導案オーサリングシステム TeaPoT における授業支援ナビゲータの改善と評価」, 「2008 年度人工知能学会全国大会（第 22 回）論文集」pp.137, 人工知能学会

田口加奈子(2012)
「指導案オーサリングシステム TeaPoT におけるユーザ支援機能に関する研究」,滋賀大学教育学部

岩井憲一(2005), 「指導案オーサリングシステム TeaPoT の実装と評価（教育支援テクノロジー（日本教育情報学会第 21 回年会)), 『年会論文集』, 21 (pp.220-223), 日本教育情報会

鈴木克明(2005) 「教育・学習のモデルと ICT 利用の展望: 教授設計理論の視座から」
『教育システム情報学会誌』, 22(1), (pp.42-53), 情報システム情報学会

市村洋, 林隆嗣(2011)
「初年次教育（基礎ゼミ）における ICT 活用のきめ細かい指導について」
『こども教育宝仙大学紀要』 2 (1-10), こども教育宝仙大学

清水康敬, 山本朋弘(2008) 「教員の ICT 活用指導力の能力分類と回答者属性との関連」
『日本教育工学会論文誌』, 32 (1), (pp.79-87), 日本教育工学会

石井奈津子. 松田稔樹(2003)
「中堅教員を対象とした 「情報化に対応した教育」 導入指導における提示内容の検討」, 27 (1), (pp.23-36), 日本教育工学会

小泉力一(2006)「日本における教育の情報化についての考察: 初等中等教育における ICT 活用の現状と課題」, 『尚美学園大学芸術情報学部紀要』, 10 (pp.33-45), 尚美学園大学

中西浩, 金谷学(2012)「グローバル時代の ICT 標準化教育とその効用」, 『第 29 回情報通信学会大会予稿集』, 情報通信学会

古川貴雄, 白川展之(2011) 「ICT 利用で世界的にオープン化が進む高等教育」
『科学技術動向』, 19 (pp.8-19), 科学技術・学術政策研究所

堀田龍也, 木原俊行(2008) 「我が国における学力向上を目指した ICT 活用の現状と課題(< 特集> 学力向上を目指した ICT 活用のデザイン・実践・効果）」,『日本教育工学会論文誌』32(3) , (pp.253-263), 日本教育工学会

成瀬喜則(2004) 「地域理解を目的とした英国とのテレビ会議交流学習」
『教育情報研究: 日本教育情報学会学会誌』, 20(2), (pp.27-35), 日本教育学会

長﨑政浩(2010)「大学と地域教育の連携に関する一考察~学校教育と大学の新しい協働の構築に向けて~」, 高知工科大学

加藤優子(2009) 『異文化間能力を育む異文化トレーニングの研究: 高等教育における異文化トレーニング実践の問題と改善に関する一考察』, 仁愛大学

早川直子(2008)「海外日本語教育機関との遠隔日本語チュートリアルの試み-ビデオ会議システムを用いて-」, 『早稲田大学日本語教育実践研究』, 早稲田大学大学院日本語教育研究科

河口鴻三(2013) 「グローバル化と国際化ってどう違うの？ (2/2)」2013 年 1 月 11 日
http://bizmakoto.jp/makoto/articles/1301/11/news010_2.html(2014 年 12 月 10 日閲覧)

大川恵子・伊集院百合・村井純(1999) 「School of Internet：インターネット上での「インターネット学科」の構築」『情報処理学会論文誌』40(10), pp.3801-3810, 情報処理学会

付録 A

Teachers-To-Be プロジェクトにおけるワークショップ活動と調査

報告書

平成２６年７月

慶應義塾大学メディアデザイン研究科

Global Education Project

目次

第１章 Teachers-To-Be プロジェクトについて …6

１　プロジェクトの背景と問題意識
２　プロジェクトの目的とゴール
３　プロジェクトの対象と活動内容

第２章　ワークショップ"Inter-Connected" MAKER-PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.1　について …１０
１　ワークショップの概要
２　ワークショップの対象
３　ワークショップの目的とゴール
４　ワークショップの準備と事前活動
５　プログラム内容と実施方法
６　使用した web サイトとツール

第３章　ワークショップ"Inter-Connected" MAKER-PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.1 アンケート集計 …２２
１　参加申込み時の事前アンケート
１－１　アンケートの目的と回答対象者
１－２　アンケートの回答方法
１－３　アンケートの回答分析
１－４　小括

２　ワークショップ後の事後アンケート
２－１　アンケートの目的と回答対象者
２－２　アンケートの回答方法
２－３　アンケートの回答分析
２－４　小括

第４章　　プロジェクトの今後の活動に向けて　…３５
１　ワークショップの改善
２　Class-recipe についての改善

図表一覧

図１　Facebook page での広報記事
図２　ファシリテーションを行った Mozilla Japan オフィスのスクリーン
図３　ワークショップ中の沖縄国際大学
図４　ワークショップ中の ITB
図５　X-ray Goggle
図６　Thimble
図７　Popcorn Maker
図８　Class-recipe website
図９　「このワークショップ学びたいこと」への回答の割合
図１０　「一番印象に残ったパート」の回答数
図１１　「各パートの難易度」への回答数
図１２　「Webmaker ツールの今後の使用」についての回答数
図１３　「今後使用したい ICT や web ツール」についての回答数
表１　参加申込み者の所属
表２　上：「PC の使用目的」と下：「経験」についての回答数
表３　将来教えたい教育機関および年齢区分」の回答数

付録

１　ワークショップの SOI Asia パートナー向けプロポーザル（英語）
２　ワークショップの国内向けプロポーザル（日本語）
３　国内向け広報用リーフレット（日本語）
４　接続担当者用タスク&フローシート（英語）
５　接続担当者用タスク&フローシート（日本語）
６　配布用ハンドアウト（英語）
７　参加申し込み時アンケート（英語）

８　参加申し込み時アンケート（日本語）
９　参加後の参加者アンケート（英語）
１０　　参加後の参加者アンケート（日本語）
１１　ワークショップの Executive summary（英語）

第１章 Teachers-To-Be プロジェクトについて

１　プロジェクトの背景と問題意識

本プロジェクトは、以下の３つの問題意識を軸にスタートした。

A)　web や ICT の機能の使用に重点をおいた受動的な学びだけでなく、仕組みの理解を含め、実際に機能を活用していくための能動的な活動機会の重要性

現在、web や ICT の機能を使用するための学びを得られる機会は増えている。しかし、与えられた機能を一方的に消費するだけでは、学習者が前述の様な受動的な活動の範疇を超え、他分野での新たな活用の可能性等について能動的に考えることは難しいと言える。
例えば、教育現場で web やタブレット、電子黒板等の ICT の利用が進んでいる一方で、現在の教職課程では、その使用方法や機能を使える様にするための学びが主である。また、利用の推進度は学校によって異なるため、現場で活用を強く必要とされる教員と、使いこなすことを必要とされない教員がいる。後者になってしまった場合、活用について考える機会がより限られてしまう。
よって、今後 web や ICT の新たな活用の可能性をあらゆる分野で探求していくためにも、現在の受動的な学び以外に、仕組みから学習し体験や実践を通して活用の考案までを経験できる能動的な活動の機会が重要だと考える。

B)　ICT 活用の情報共有および更新機能の少なさと対象の限定性

冒頭で ICT の利用や活用の進度について少し述べたが、その進度の差を広げる原因のひとつとして、情報共有と更新機会の少なさおよび対象の限定性を挙げたい。
例を挙げると、教育分野での ICT 活用の情報共有に関しては、文部科学

省が平成２０年に学力向上 ICT 活用ハンドブック[1]を、平成２５年に筑波大学が文部科学省委託授業として発達障害のある子供たちのための ICT 活用ハンドブック[2]を作成するなど、官公庁主体の動きもある。しかしこれらはあくまで包括的なガイドラインであり、現場の声を反映して日常的に更新されていくものではない。つまり、新しい技術やアイディアが出てきても、気軽に更新できる環境が整っていないことが、教育現場の情報蓄積の多少による活用推進の差を生み出す一因であると推測できる。また、国立教育政策研究所が２０１４年３月から試用運用を開始している教育情報共有ポータルサイト[3]においては、上記のような共有や更新の機能を備えている一方で、主な対象を教職員とし、一般のユーザーは一部を閲覧可としている。しかし、教育の現場は学校だけに留まらず、指導に携わる人間も教職員だけではない。ICT の活用のフィールドが医療や農業にまで広がっている現在、高齢者の元を訪問して教える機会が増えていく可能性も考えられる。よって、「教えたい時、教えるべき時」に使えるアイディアを、誰もが簡単に共有・閲覧でき、常に更新できるようなデータベースが必要と考える。

C) 日本国内における就業環境や教育環境、および生活環境のグローバル化に伴い、より重要性が増したグローバル環境の理解と活用

現在、上記のように社会の様々な環境のグローバル化に伴って、異文化理解やコミュニケーションスキルの向上が重要視されている。
インターネットや SNS の普及により、誰もが海外に行かずとも日常的に異文化に触れ、コミュニケーションをとる機会も増えたが、その経験を具体的に活用する過程まで至ることは未だ少ない。
加えて、教育現場等では、生徒の多国籍化やカリキュラム内における生徒の海外研修等、教員がグローバルな環境に適応しさらに活用することが求められ始めている。しかし、教育現場に入る前の教職課程の中では、指導する知識の習得以外に、実地に基づいたグローバルな環境での体験をする機会は極めて限られている。また、現場によってグローバル化の

[1] http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/07/08070107.htm
[2] http://jouhouka.mext.go.jp/common/pdf/tsujo_tsukuba.pdf
[3] https://www.contet.nier.go.jp/

進度においては違いがあるため、実際の教育現場で積める経験の差にも影響が生じてしまう。
以上のことから、実地に近い体験を通じて、グローバル環境への理解と活用を考える機会を設ける必要性があると考える。

2　プロジェクトの目的とゴール

以上、前段落で述べた 3 点の問題に対し、このプロジェクトの目的とゴールを定めた。

プロジェクトの目的

A)　教職課程や教育現場以外に、web をつかうのではなく、つくるといった能動的な活用を、実際の体験を通して考える機会を提供する。

B)　web や ICT 活用に関する新しい情報を、教職課程の学生や教員をはじめ「教えたい、広めたい」と考える人同士が気軽に共有できて、コメントやアレンジを加えることで日常的に更新できるデータベースを提供する。

C)　グローバルな環境でのディスカッションやグループワークなど実地に近い体験を通して、就業環境や教育環境、および生活環境のグローバル化に適応しその環境を活用できるようになるためのきっかけを提供する。

プロジェクトのゴール

A)　「教える」ための Web や ICT 活用をテーマにした MAKER PARTY で、web をつくる体験を、主に「教える」ことに近しい教職過程の学生や教員をはじめとした参加者に提供し、簡単に楽しみながら学びを得てもらう。

B)　参加者に Class-Recipe として web や ICT 活用のアイディアを website にアップロードしてもらい、自分以外の人のアイディアを使用したりアレンジやコメント等で更新を続けてもらう。

C) 参加者に言語の壁を超えて、積極的にディスカッションやプレゼンテーションを行ってもらう。

3 プロジェクトの対象と活動内容

対象

同プロジェクトの対象は Teachers-To-Be、つまり教員志望者など将来知識や技術を教える立場にあって、その中でも ICT を「教える」現場で活用し学生や生徒等「教えたい相手」にユニークな方法で学びを与えたいと考える者である。主に教職課程や教育関連の学部に在籍する大学生等を指すが、現在既に教員や指導員として教育に携わっている者の参加も対象とする。また、「教えたい」という気概を持つ者であれば、上記以外の者や専攻外からの参加も歓迎する。

活動内容

プロジェクトの活動内容として、以下の２点を軸とする。

A) 協働ワークショップ ”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teacher-To-Be” in Asia の企画

上記のワークショップを、アジアの大学と協働で 1 学期に 1 回の頻度を目安に企画・開催する。主催は慶應義塾大学メディアデザイン研究科の Global Education Project、およびバンドン工科大学とし、協働ワークショップとして行う。

B) Class-Recipe サイトの提供

上記のウェブサイトを、「ICT や web を活用し“教えたい”人の情報共有と日常的な更新」の為に提供する。また、このサイトは前述のワークショップ時にも参加者に紹介し、利用体験を行ってもらう。

第２章 ワークショップ “Inter-connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia Vol.1 について

１　ワークショップの概要

ワークショップ”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia は、将来そして現在、主に教育現場で教える立場にある教職過程の学生や教員の方を Teachers-To-Be とし、教育の中での ICT 活用をテーマに、MAKER PARTY のひとつとして２０１３年９月にスタートしたワークショップシリーズである。

そのシリーズの第１回目として、２０１３年１２月７日（土）に３時間完結ワークショップの”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 は開催された。インドネシアのバンドン工科大学の２つのキャンパスと日本の沖縄国際大学、日本で英語を教えるブラジル人のポルトガル語コミュニティを参加者の参加拠点として２つのビデオ会議システムで接続し、各拠点に現地のファシリテーターと TA を配置した上で、Mozilla Japan[4]の六本木オフィスから司会進行や Webmaker ツールのハンズオンのファシリテーション等を行った。参加者は国内外合わせて４３名、学部生と教員が参加した。

開催情報

日付	２０１３年１２月７日（土）
時間	午前１１時～午後２時３０分（日本時間)
参加対象	ICT や web を活用し、教育機関で教えたいと考える大学生および教員や指導員の方 *参加の際、web に関する技術や知識の有無は問いません.
参加費用	無料

[4] http://www.mozilla.jp/ -Mozilla Japan website

主催	バンドン工科大学(インドネシア)[5]
	慶應義塾大学メディアデザイン研究科(日本)[6]
協力	SOI Asia[7], Mozilla Factory[8]
公式サイト	http://codeparty.soi.asia/ttb/

2　ワークショップの対象

同ワークショップの参加対象は、通常教職課程で学ぶティーチング以外に、授業や学校の中で ICT や web を活用しながら指導科目やアクティビティを教えることでこども達にユニークな方法で学びを与えたい、ICT との出会いを創出したいと考える大学生や教員および指導員の方としている。「自分で web や ICT を活用して教えたい」という気持ちがあれば、参加の際、web や ICT に関する事前知識の有無は問わず、初心者から中上級者まで幅広く参加が可能になっている。

3　ワークショップの目的とゴール

同ワークショップの目的は、「参加者が、ICT や web を自分で活用する為の手段をいくつか体験し、教育機関での活用を考える機会を与え、考えたアイディアを他の参加者と共有しあい、交流を図ること」である。具体的には、以下の通りである。

A)　参加者に、Mozilla Webmaker ツールを使って、web を“つかう”だけでなく“つくる”体験を提供し、教育機関での web や ICT 活用について考察する機会を提供する。

B)　教育機関での web や ICT 活用について、自らのアイディアを他者に向けて発信し相手に活用してもらい、一方で他者のアイディアを活用するといった情報共有の過程を、Class-recipe の作成とサイトへのアップロード、そして使用報

[5] http://www.itb.ac.id/　-Institut Teknologi Bandung website
[6] http://www.kmd.keio.ac.jp -Keio Media Design website
[7] http://www.soi.asia/ -SOI Asia website
[8] http://ja.mozillafactory.org/ -Mozilla Factory website

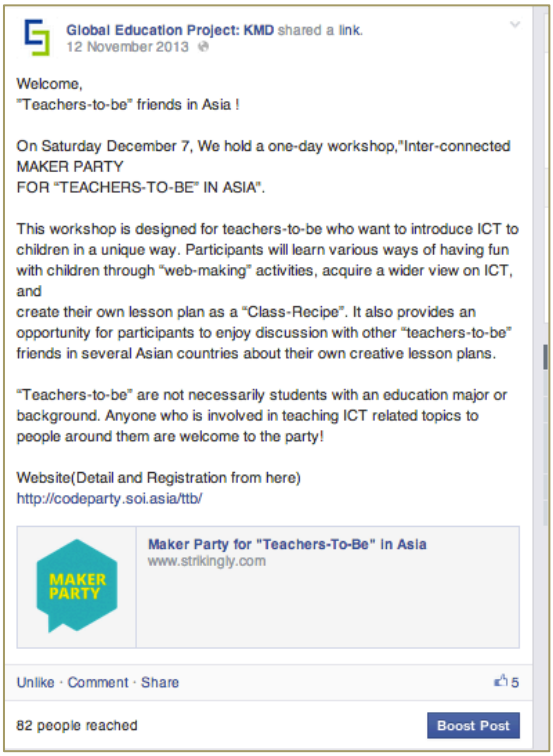
告等を通じて体験し理解する機会を提供する。

C)　国外のアジアの学校の Teachers-To-Be との交流を通して、教育への異なるアプローチや文化の違い、そして以上の違いを超えてのコミュニケーションやコラボレーションを体験する機会を提供する。

4　ワークショップの準備と事前活動

同ワークショップの準備と事前活動として、SOI Asia パートナー校へのメールでの Call for Participation と SOI Asia ウェブサイトでの告知、慶應義塾大学の学生掲示板での告知、慶應義塾大学メディアデザイン研究科グローバルエデュケーションの Facebook ページでの告知、バンドン工科大学近隣の大学や教育機関への呼びかけによる広報を行った。

図 1　Facebook page での広報記事



また、バンドン工科大学とのオーガナイザーミーティングと、会場提供および技術サポートをしていただいた Mozilla Japan との Class-recipe や当日のネットワーク環境等についてのミーティングを行った。ミーティング内容については下記に活動報告として一覧を掲載する。

ミーティングおよび準備日程と内容報告

日程	ミーティングと活動内容	参加者
８月２９日	ワークショップ企画発足(メールで ITB に連絡)	
９月１７日	第１回ミーティング	ITB, Keio
	WS 日程決定	
	召集予定大学の報告(インドネシア)	
	アナウンスメント解禁日の決定	
９月３０日	第２回ミーティング	ITB, Keio
	日本側よりプログラムの提案	
	タイムライン仮決定	
１０月７日	第３回ミーティング	ITB, Keio
	提案書およびウェブサイトの期限設定	
１０月１１日	第４回ミーティング	
	会場およびキャパシティと機材確認	ITB, Keio
	アンケートの確認	
	Mozilla への協力要請	
１１月１３日	第５回ミーティング	Keio
	-コンテンツの目的および内容と担当者確認	
	-クラスレシピ詳細考案	
１１月１５日	第６回ミーティング	Keio
	ワークショップ開催概要確認	
	コンテンツ概要確認	
１１月２７日	第７回ミーティング	Keio
	ワークショップのタイムライン詳細確認	
	タスクの整理と確認	
	-テーマと提供サンプルの確認	
	- 準備設備と担当者確認	
	会場での機材確認とリハーサル	ITB, Keio, Mozilla
１２月１０日	本番後レビューミーティング	
	セッションの振り返り(オーガナイズ)	ITB, Keio
１２月１８日	本番後レビューミーティング	
	セッションの振り返り	
	(クラスレシピやファシリテーション)	Keio, Mozilla

5　プログラム内容と実施方法

今回のワークショップで実施したプログラムは下記の通りである。

インドネシア	日本	内容	オーガナイザー	ファシリテーター	セッション形態
9:00–9:15	11:00–11:15	PART1[アイスブレイクと自己紹介]	Keio	Keio	全拠点合同
9:15–10:15	11:15–12:15	PART2[webmaker ツールを体験する] Thimble, X-ray goggle, Popcorn Maker の使い方をデモ含め簡単に紹介。	Keio	ITB, Keio	一部合同、他ローカル
10:15–11:15	12:15–13:15	PART3[Class-recipe をデザインする] class-recipe の web 登録説明 (http://classrecipe.gitfab.org/)と各自でレシピの作成	Keio	Keio	一部合同、他ローカル
11:15–12:15	13:15–14:15	PART4[レシピの共有とディスカッション] 各拠点から 2~3 名自らの class-recipe についてプレゼンテーションを行う。	Keio	ITB, Keio	全拠点合同
12:15–12:30	14:15–14:30	まとめ KMD の大川恵子教授より総括 参加者はオンラインでアンケートに回答		Keio	全拠点合同

プログラム内でのオーガナイザーはセッション全体の指揮、ファシリテーターは司会進行、を指す。セッション形態に関しては、合同が他拠点との接続と同時レクチャーを指し、一部合同は始めだけ接続もしくはローカルセッション中も映像と音声の接続は継続している状況を指す。また、チューターとして Mozilla factory より技術面でのサポートも行った。

図２　ファシリテーションを行った Mozilla Japan オフィスのスクリーン

左上：六本木　下部：ITB２キャンパス　右上:沖縄国際大学　(Polycom[9]で接続)
右下ブラジル人ポルトガル語コミュニティ　(V-cube[10]で接続)

図３　ワークショップ中の沖縄国際大学

図４　ワークショップ中の ITB

[9] H.323 を通じて使用するテレビ会議システム
[10] ブラウザ上で使用するテレビ会議システム

6　使用した web ツールとウェブサイト

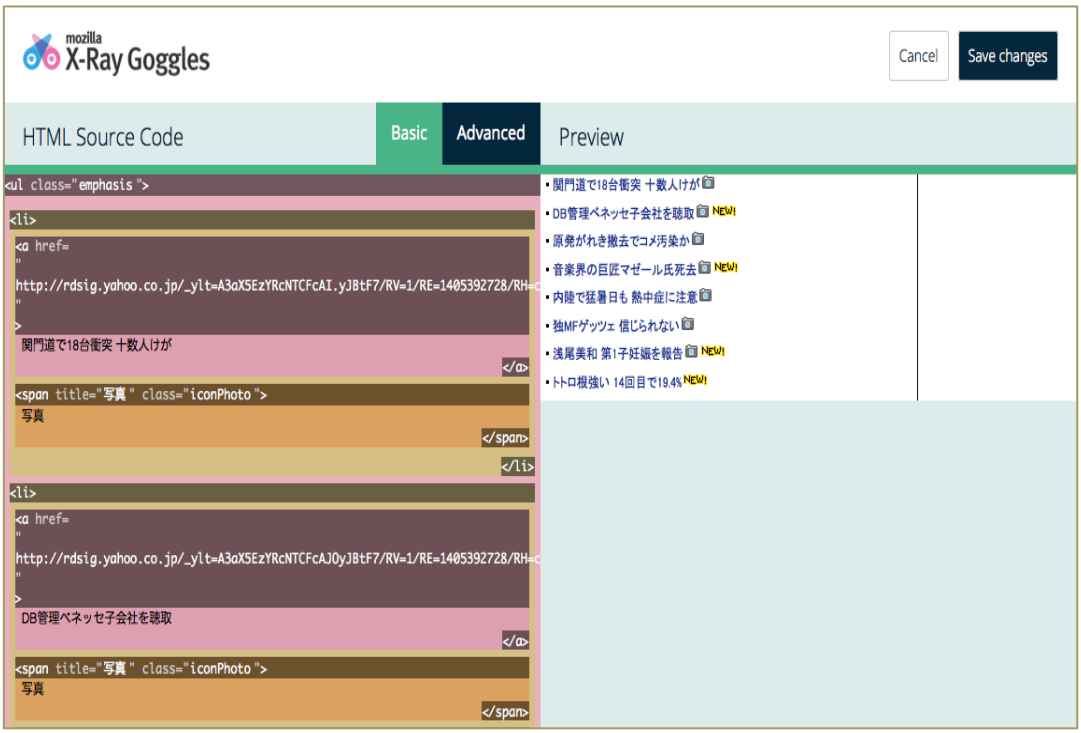
同ワークショップで参加者が体験し、アイディアの共有に使用したのは、以下の web ツール３点とウェブサイト１点である。

提示した作成例 1
X-ray goggle × 有名サイト(Yahoo! Japan)
→ 有名サイトの一部を hack して、自分だけの news サイトを作る。
提示した作成例 2
Thimble × Template(ご当地紹介用)
→ Thimble を使って、画像等を含めたご当地（インドネシアや沖縄など）紹介ページを作る 。
*テンプレートは用意をし、内容を各自で変更してもらう。

Web ツールに関しては、３点全て Mozilla Foundation が Mozilla Webmaker のプロジェクトの中で提供しているものを使用した。その理由として、「中学生程度の年齢でもひとりで学べ、短期間で使える様になるレベルの入門向きのツールであること」「OSS であり、ネットワークとアカウントがあれば誰でも利用できること」、「同ツールを使用して制作した成果物が、その場で直にネット上で誰でも閲覧できること」、「他者の成果物を remix するという概念が、ツールのベースにあること」等が挙げられる。

使用したツール（Webmaker ツール）について

図 5　X-ray Goggle　　参考 https://goggles.webmaker.org/



X-ray Goggle は、web がどのような仕組みで構成されているのか、web サイトの HTML などのコードをレントゲンの様に可視化できるツールである。さらに、可視化されたコードを変更することで、サイトの文章や画像を変えることができ、hacking の模擬体験ができる。

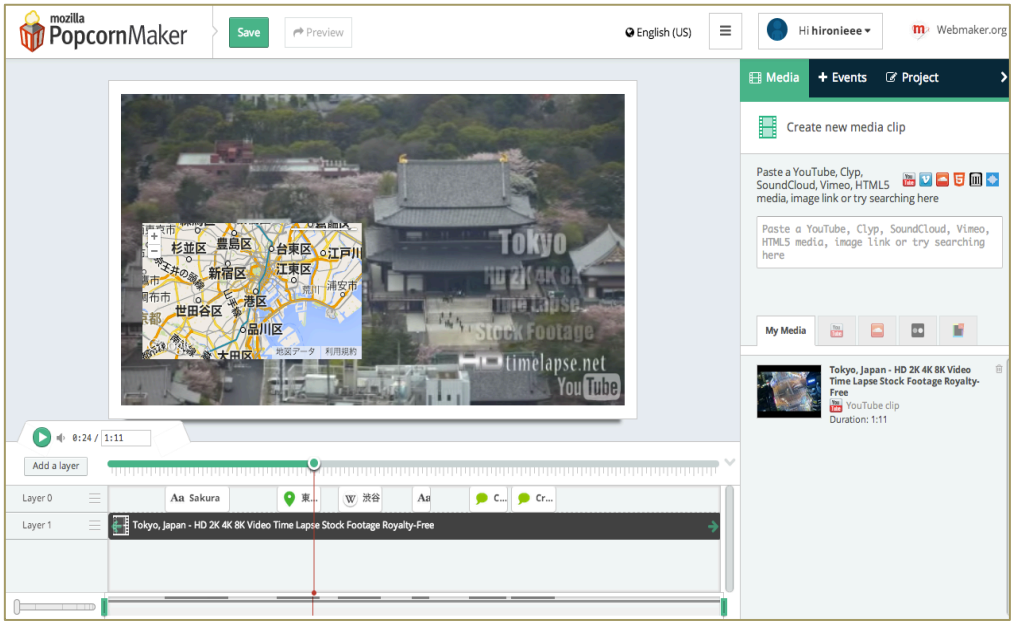
ワークショップではまず、web の裏側の仕組みと自分で仕組みに触れて変えることができる楽しさを体験してもらう為に最初に使用した。

図 6　Thimble　参考 https://thimble.webmaker.org/

Thimble は、自分で実際に HTML5 のコードを書き、web サイトを簡単に作成し共有することができるツールである。左にコードを書き、右にその結果が即座に反映される。また、コードに不備があった場合、どこを間違えていて何が足りないのかがアラートとして出るため、使用者はそのアラートに従って修正を加えることができる。

今回のワークショップでは、自分の国や住んでいる場所を紹介する web サイトのテンプレートを用意し、実際にコードの中身を変えてもらう体験を通じ、自分のアイディアによって web をつくる面白さを感じてもらうために使用した。
また、web 上では情報をどのように伝えれば分かりやすいかなど、自分自身で過程を体験してもらうことで、教育現場での web 利用を考えるきっかけを与えることができると考えた。

図 7　Popcorn Maker　参考 https://popcorn.webmaker.org/



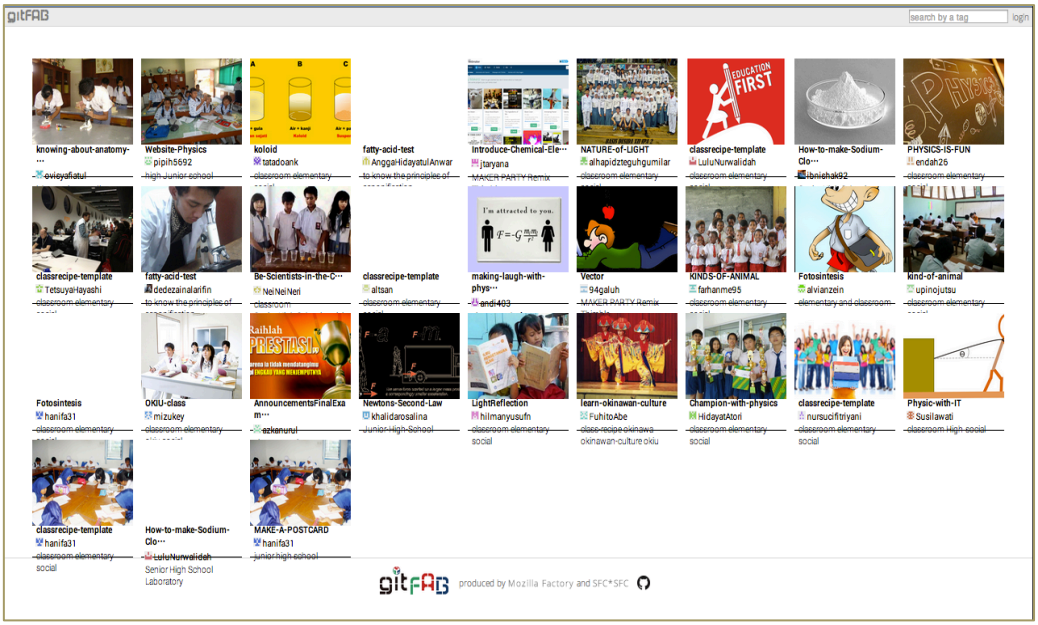
Popcorn Maker は、web 上の動画や写真、音楽等を取り込み、アノテーションや Google map 等を加えながら簡単にリミックスができるツールである。上図の下部に作業タブがあり、レイヤーを選択しながら右端から機能を選びリミックスを進める。Web サイトへの埋め込みや共有の為の機能も充実しており、HTML5 をあまり知らない人や動画編集をしたことがない人でも簡単に編集から共有までの過程が体験できる。

今回のワークショップでは、Youtube[11]や vine[12]、ニコニコ動画[13]や Vimeo[14]など web 上での動画の投稿および閲覧が一般的に広まっていることを考慮に入れ教育でも web 上にある動画の使用や、動画制作と共有という機能を活用していくことができないか、ということを考えてもらう目的の為に使用した。

11 https://www.youtube.com/ -動画投稿サイト Youtube
12 https://vine.co/ - ショートビデオクリップ共有アプリ vine
13 http://www.nicovideo.jp/ -動画投稿サイト ニコニコ動画
14 https://vimeo.com/ -制作ビデオ共有サイト Vimeo

使用した web サイトについて

図 8　Class-recipe website　参考 http://classrecipe.gitfab.org/



また、ウェブサイトについてであるが、こちらは一般社団法人 Mozilla Japan の赤塚大典氏と慶應義塾大学環境情報学部の田中浩也氏が提案する“gitFAB[15]”というウェブサービスを、同ワークショップのアイディア共有用に利用させていただいた。このサービスは、3D プリンタや電子工作などの設計図やリソースを web 上で公開および共有し、その際フォーマットも記録されることにより、より再利用性の向上や複製への抵抗を軽減することを目的としたサービスである。本来は教育分野での使用を目的としていないが、上記の様に、参加者がひとつのサンプルからフォーマットを利用すれば、白紙からレシピを作成するよりも容易に作成できるという点や、gitFAB の機能と Class-recipe website の機能の類似性を考慮し、使用へと至った。

[15] http://gitfab.org/ -gitFAB ver. α

第３章 “Inter-connected” Maker Party for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 アンケート集計

1　参加申込み時の事前アンケート

1-1　アンケートの目的と回答対象者

アンケートの目的として、事前に参加者の ICT 利用の頻度やどのような目的に使用するかを把握する為に用いた。また、ワークショップに際し、どのような知識やツールを学びたい、使ってみたいか、また参加を決めた理由も、ワークショップの進行や組み立ての確認時に参考にした。
回答対象者は、参加締切日の２０１３年１２月４日までにワークショップに参加登録した参加予定者で、国内より５名、国外より７８名の回答および登録があった。

1-2　アンケートの回答方法

アンケートの回答方法は、ウェブサイトの Registration ボタンより Google form の回答ページで回答してもらう方法を採用した。また、このアンケートへの回答をもって参加登録の完了とした。詳細は付録６を参照。

1-3　アンケートの回答分析

今回のアンケートの回答で特徴的だった点は、参加登録者の所属の多様さと、PC の使用目的と経験、参加者のワークショップ

に対するモチベーションについてである。また、将来の指導対象のばらつきにも特徴があった。

まずは所属の多様性についてであるが、今回は、「将来こどもたちや学生に web や ICT を活用して授業や指導を行いたい人」その中でも特に“教職課程”の学部生などを中心に参加募集を行った。参加条件としては以上の項目に合致する学部生、ということであったが、教育学部や教育専門大学、教職課程の学生のように ICT が専攻でないために技術も「学びたい」という学生だけではなく、コンピュータサイエンス専攻や工科大学など、自らが持っている技術を「教えたい」という学生や、現在既に教職に就いている方も参加や参加申し込みがあった。

よって、同ワークショップには、それぞれ異なるバックグラウンドを持った学生が、「教えたい」「学びたい」という同じ動機の下に参加者として一同に会したことになる。この結果より、それぞれ参加者自身同士が持つ知識やアイディアを持ち寄り相乗効果を生み出すことのできる機会として、このワークショップは大きな可能性を秘めていると考察した。

表 1　　参加申込み者の所属

Organization	
PPPA Daarul Quran Bandung	1
University of Calicut	1
PNS	1
UPI(Indonesia University of Education)	12
UNPAD(Universitas Padjadjaran)	1
UNPAS(Universitas Pasundan)	3
UNIKOM(Universitas Komputer Indonesia)	1
STKIP Pasundan Cimai	1
sdn kutamekar2 ciampel karawang	1
ITB	8
SMK BINA NUSANTARA BANDUNG (ビナ・ヌサンタラ大学の Computer Science: Technology, Computing, and Design メジャー)	1
SMK Pasundan3 Kota Cimahi(コンピュータエンジニアリング＆情報およびビジネス＆マネジメント)	1
UNMUL(Mulawarman University)	1
UIN SGD BANDUNG(Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung)	38
STT-TEXMACO	1
UFMT(マットグロッソ国立大学、ブラジル)	1
Me'todo Sara Hayakawa	1
所属なし	2
Professara de Ingle's e Portugue's	1
Brazilian teacher in Japan	1
	計 78 名

加えて、参加者の日常の PC 利用や経験についても、着目すべき点があった。表２の上段の使用目的では、参加者の多くが情報を検索したり、勉強に PC を使うと回答したのに対し、何かをつくって編集することに使うという回答した参加者の数は半分から４分の１になり、そうした用途にはあまり使われていないことが理解できる。
下部の使用経験を見ても、表計算や文章書き、プレゼンテーションなど、自ら情報を残して発信する為に必要な経験は積んでいるにも関わらず、発信するものを自らつくる為のツール、つまりプログラミング言語や動画編集ソフト等を利用した経験をしたことのある参加者は少ないということが分かった。

よって、参加者のような対象に対し、積極的な ICT や web の活用を促す第一歩として、Webmaker ツールのように自らものをつくるためのツールの利用を経験し、その体験を日常的に可能にすることは効果的な方法のひとつと言える。

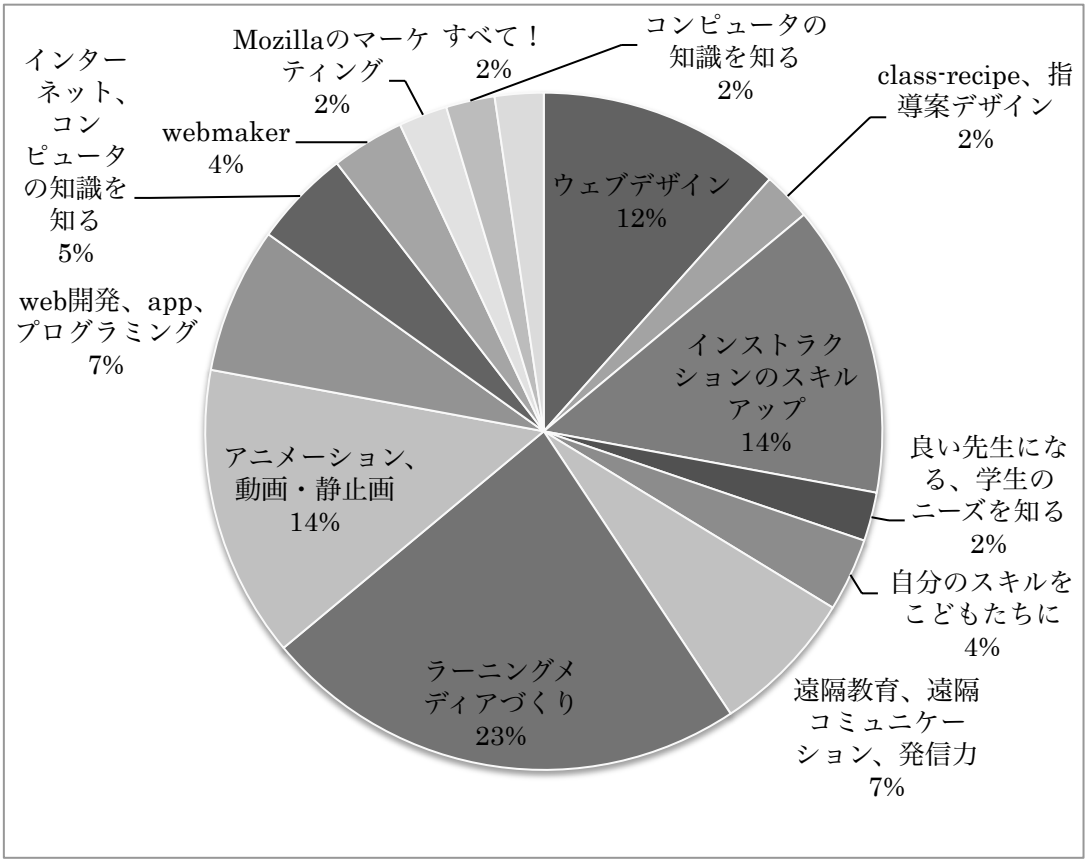
表２　上：「PC の使用目的」と下：「経験」についての回答数

For what purpose do you use a PC? (Check all applicable answers)	
Sending emails	75
Searching information	79
Studying/learning	79
Doing homework	5
Making (movie, music, illustration)	47
Editing (remixing audio or video)	44
Coding	23
Making app	21
Attending video conferences	28
SNS	17
What tools do you have experience using? (Check all applicable answers)	
Excel	78
Word	79
Power Point / Keynote	78
PC languages (ex.Jave, css, HTML,etc.)	31
Adobe Illustrator	20
Adobe Photoshop	60
Adobe After effect	12
i movie	15
Adobe premire	15
Cloud service (ex. evernote, dropox,erc.)	25

さらに、参加者のモチベーションについても、特徴がみられた。

「このワークショップで何を学びたいか？」という質問への回答に申込み者の 23%が「ラーニングメディアを作る」というモチベーションによってこのワークショップの参加を決めていた。これは、同率の参加者が将来何らかのメディアを新しく作り出そうという考えを持っている層が存在すると読み取れ、よって新たな技術習得を希求している可能性が考えられる。また、次点としてそれぞれ 14%の参加者は、インストラクションのスキルアップや動画・静止画そしてアニメーションの編集技術習得を求めている。後者については、Popcorn maker の動画・静止画・アニメーションのリミックスというツールの使用体験によって実現されたと言えるだろう。

図９　「このワークショップで学びたいこと」への回答の割合



また、「将来どの教育機関もしくは年齢の学生を教えたいと思いますか？」という質問（複数回答可）には、幅広い層の回答が見られたが、特に高校や大学といった高等教育での教育への志望が多い傾向が見られた。
よって、参加者にとって、比較的生徒が自立していて高度な知識を扱う環境において、ICT や web の活用が重要と考えられている可能性が考えられる。

表３　「将来教えたい教育機関および年齢区分」の回答数

Please explain what kind of schools would you like to teach at In the future?	
preschool (~5years old)	9
elementary school (6~12)	19
junior high school(13~15)	38
high school (16~18)	55
university / collage / institute	53
academy	23
course; populance school	1
private academy	1

1-4　小括

以上の集計結果より、同ワークショップの参加者のバックグラウンドの多様性の持つ可能性、参加者と Webmaker ツールの適応、参加者のモチベーションの傾向、そして将来 ICT や web を活用する指導環境のイメージが把握できた。

参加者の多様性については今後も維持し、専門に囚われず
WebやICTを活用した教えるアイディアを自由に考えることのできる場としてワークショップを継続したい。

Webmakerツールの使用についても、レベルおよび使用目的の適応を考え、以降も使用を継続する。

しかし、モチベーションの一端が新しい知識や技術の習得に向けられているということもあり、次回はさらに新しい技術もしくは同じツールでも新たな使い方を提案していく必要があるだろう。しかし、インストラクションのノウハウ習得については、今回ディスカッションや交流の時間も取れず、レシピを使った後のセッションもなかった為、実現しなかった可能性が考えられる。よって次回は、インストラクションの実践を行う時間を取る等して改善を図りたい。

また、今回把握できた将来ICTやwebを活用する指導環境のイメージから、次回はより具体的な事例を使ったレシピサンプルを提示したい。

2　ワークショップ後の事後アンケート

2-1　アンケートの目的と回答対象者

アンケートの目的として、ワークショップへの満足度や難易度、また感想を把握する為に用いた。また、プログラム構成や時間配分などが適切だったか、という点や参加前との気持ちの変化の有無を捉えるためにも使用した。

回答対象者は、ワークショップに参加した者で、国内より６名、国外より３７名の回答および登録があった。

2-2　アンケートの回答方法

アンケートの回答方法は、ワークショップの最後に、Google form の回答ページにアクセスしてもらい、回答してもらう方法を採用した。詳細は付録７を参照。

2-3　アンケートの回答分析

ワークショプ後のアンケートでは、特にプログラムの構成や内容と、Webmaker のツールおよび Class-Recipe の使用感について、次回に向けての指針となる回答結果が得られた。

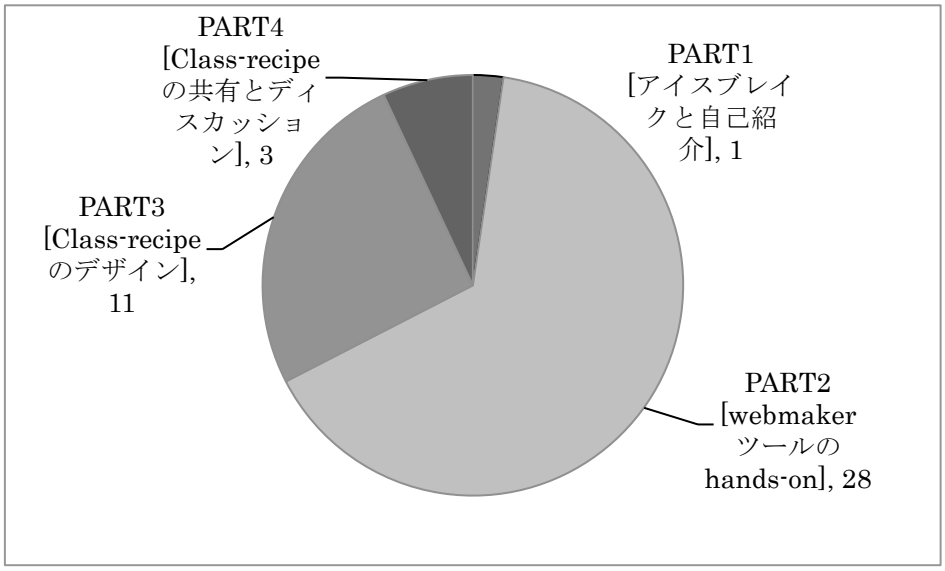
まず、プログラム構成や内容についてであるが、今回のプログラムでは、自己紹介から class-recipe の共有とディスカッションまで、計４つのパートで構成されていた。それらの中で、「どのプログラムが一番印象に残ったか、面白かったか？」と「各パートの難易度はどうだったか？」という質問への回答を取り上げる。

前者の質問で一番回答数が多かったのは、PART２で行った Webmaker ツールの体験で、よって参加者 Webmaker ツールを楽しんで、また印象に焼き付けてもらえたことが分かる。一方で　PART3 と４に行った Class-recipe の作成と共有については、同ワークショップのメインパートのひとつであったが、PART2 に行った webmaker ツールの hands-on の方が参加者の満足度や印象が強いことが上記のアンケートで示された。

PART2 が印象的だった理由としては、「新しい技術・情報が学べた」が 25%、「面白かった・興味深かった、幸せだった」が 29%、webmaker ツール、Mozilla の良さが分かった」が 25%、「動画編集、UL が出来た」が 14%、「web を作ることに積極的になれた」が 7%だった。

また、PART3 か 4 と回答した参加者の理由としては、「スクリーン越しの交流」が 10%、「新しいメディアを学べた」「他の人と自らの作品を共有できた」「クラスレシピは私の授業で役に立つ」が 18%、「想像力や創造力を使って作業できた」が 36%という結果になった。よって、参加者は自らの学びや創造力の伸張により興味があり、Class-recipe のように他者との連携や教えることに関しては前者よりも意識が薄い、もしくはその様な参加者が多かった可能性があると推測できる。このことから、次回のプログラムでのコミュニケーションのパートの補強の必要性が浮上した。

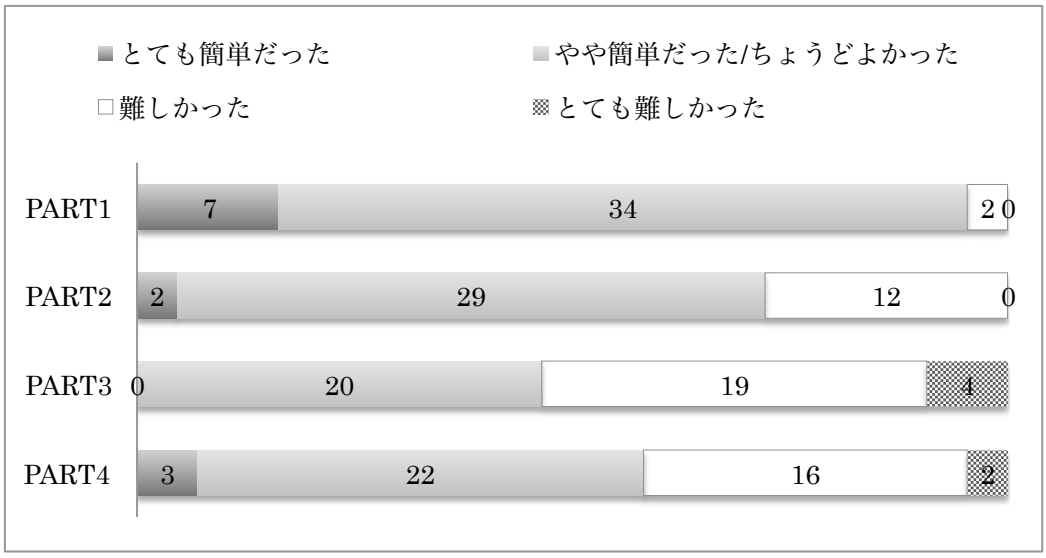
図１０　「一番印象に残ったパート」の回答数



また、後者の質問である難易度に関しては、PART3 と 4 に関して他のパートよりも困難を覚えた参加者が多く見られたことが回答より明らかになった。困難を覚えた理由としては、「情報量が多かった」「セッションの時間が短かった」「英語や commit などの専門用語が分からなかった」「扱いが難しかった、理解できなかった」「UL 時のシステムトラブルがあった」等の感想が寄せ

られた。つまり、同パートにおいては、参加者に対して適切なレベルおよび内容量でコンテンツ提供が出来ていなかったという可能性が考えられる。
よって、次回に向けて、Class-recipe の操作性の向上とレベルの見直し、説明の充実を図っていく必要があるといえる。

図１１　「各パートの難易度」への回答数



最後に、Webmaker のツールの使用感についてであるが、「今後も使用したいか？」と「今後どのようなツールを使用したいか？」についての回答を参照する。

前者の質問においては、各ツールにつき参加者の 8~90%が今後の使用の可能性を持ってワークショップを終えたことが図の数値より読み取れる。(Thimble: 93%、X-ray goggle:88%、Popcorn maker:88%)。その理由として「シンプル」「簡単」「面白い」というコメントが並んだ。しかし、一方で、「セッションの時間が短かった」等のコメントも見受けられ、これらについ

ては、hands-on セッションの際の資料の充実や、hand-on とディスカッションのセッションを分ける、といった改善を考えている。また、後者の質問においては、4 分の 3 以上が Webmaker ツールを使いたいと回答した。この結果から、対象としている参加者に対し、Webmaker ツールの適性は高いと言える。

図１２　「Webmaker ツールの今後の使用」についての回答数

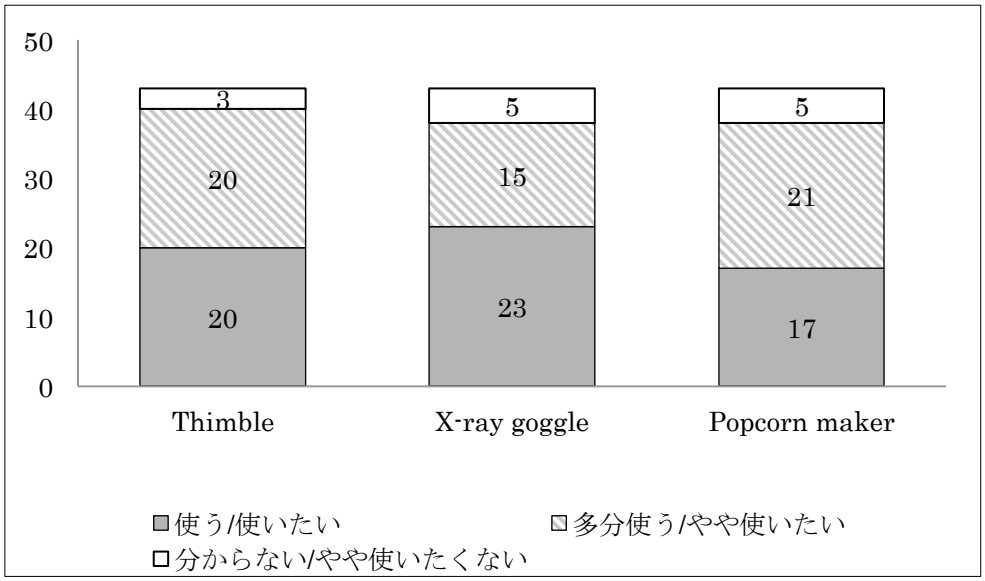
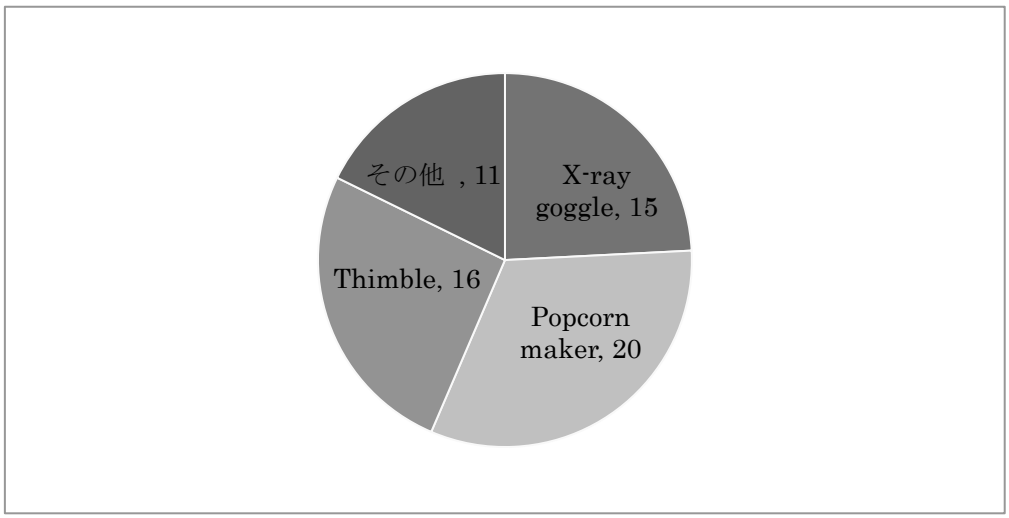


図１３　「今後使用したい ICT や web ツール」についての回答数



*図中の”その他”の箇所は、全て回答者のみの 1 名回答であった。

（例：オンライン 3D モデリングツール、字幕ツール、音楽編集ツール、github 等）

2-4　小括

以上ワークショップ後の参加者アンケートより、Webmaker ツールの有用性と、プログラムにおける時間配分やレベル調整そして Class-recipe の操作性向上など、次回に向けての改善点が提示された。また、３つの柱である「Webmaker tool の使用」「Class-recipe でのアイディア共有」「グローバルな参加者交流」について、参加者が技術習得や交流を重要視している反面、「教える」という第３者に対する意識はまだ薄いという点が明確になった。この結果をふまえ、次回の計画を進めようと思う。

第４章　　プロジェクトの今後の活動に向けて

今後のプロジェクトの活動に際し、以下の点に留意して改善を進める。

1　ワークショップの改善

- 自身の学びや情報の獲得から、他者に伝える、教えるという意識まで誘導する構成
- 異文化間だからこそできるコラボレーションや気付きの助長
- 個人学習との差別化
- お互いが母国語でない言葉でのコミュニケーションとワークショップの両立
- ワークショップで知り合った相手と継続的な協力関係の構築支援
- 遠隔会場と、コミュニケーションやプレゼンテーションの取りやすい画面レイアウト
- ディスカッションやグループワークなどのチームでの学び合いの導入

2　Class-recipe についての改善

- “良いレシピ”のサンプルやフォーマットの提案
- 機能の専門用語等の見直し
- 作成→共有→他の人のものも閲覧→使用・remix→報告→新しいレシピを作成、というサイクルを循環させる

付録 1

Call for Co-hosting for

"Inter-connected" MAKER PARTY

FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

Organized by ITB (Indonesia) and Keio University (Japan)

Supported by SOI Asia[16] and Mozilla Factory[17]

1. Summary

* Date	December 7th, 2013 (Sat)
* Time	9:00-12:30 (Jakarta Time, UTC+7) 11:00-14:30 (JST, UTC+9)
* Target Audience	Mainly students with an education major or background, but anyone who is involved in teaching ICT related topics are welcome. *No specific technical pre-requisite for participation.
* Host Organizations	ITB (Indonesia), Keio University (Japan) *SOI Asia Partners are welcome!
* Web	http://codeparty.soi.asia/ttb/

2. Overview

MAKER PARTY[18] is a global workshop series conducted by Mozilla communities around the world. During these workshops, participants get to

[16] http://www.soi.asia/ - University Network for Educational collaboration in Asia since 2001, currently 27 partners in 11 countries are sharing education over the Internet.
[17] http://en.mozillafactory.org – Project providing an open place where people can practice and learn open source creation, founded by Mozilla Japan since 2012

experience "Web-Making" through various activities. This series started in 2012. This summer, from June 15th to September 15th 2013, about 6,000 people participated in maker parties that were held in 330 places globally. After the summer series, active members are still holding various types of "MAKER PARTY".

"Maker Party for Teachers-to-be in Asia" is a one day workshop designed for teachers-to-be who want to introduce ICT to children in a unique way. Participants will learn various ways of having fun with children through "web-making" activities, acquire a wider view on ICT, and create their own lesson plan as a "Class-Recipe". It also provides an opportunity for participants to enjoy discussion with other "teachers-to-be" friends in several Asian countries about their own creative lesson plans.

Main objectives of this workshop are;

(1) To give TTB an opportunity to learn and enjoy Web-marking by themselves using Webmaker tools[19] (such as "X-ray goggles"," Thimble" and "Popcorn Maker")

(2) To inspire TTB to design their own classes for the children to enjoy and learn IT using those tools.

---

[18] https://webmaker.org/party – Maker Party 2013

[19] https://webmaker.org/en-US/tools - Webmaker Tools used at Maker Party, to create and remix the web.

(3) To provide a platform to share the class plans created by participants as "Open Class Recipe".

(4) To encourage TTB to discuss with other participants in inter-connected places in Asia about "IT education for children through Web-Making activity"

(5) To create a "TEACHERS-TO-BE" community in Asia for further collaboration in IT education and Open Class Recipe creation.

3. Program

UTC+7	UTC+9	Program
9:00-9:15	11:00-11:15	Ice-break: Self Introduction
9:15-10:15	11:15-12:15	Learn web-making tools
10:15-11:15	12:15-13:15	Design the class recipe using those tools
11:15-12:15	13:15-14:15	Sharing the output
12:15-12:30	14:15-14:30	Wrap-up

4. Hosting requirement

- Hosting organization need to provide the following environment for your participants;
    1. PCs with latest firefox browser installed, at least 1 PC per 1 or 2 participants.

2. Internet connectivity
3. Communication with other participating sites with H.323 v-conf. or Skype.
4. 2 screens in the room; 1 screen to see other participating sites, and another screen to share the PC output.

- Please provide the following information to secretariat@soi.asia no later than November 25th, 2013 (Mon).
  - Organization name
  - Contacts (technical and administrative)
  - Expected number of participants
  - Location (including building and room)
  - Connection Method (H.323/Skype)
- Ask your participants to register through the workshop web site (http://codeparty.soi.asia/ttb/) no later than December 2nd, 2013 (Mon).

5. Contact

secretariat@soi.asia

http://codeparty.soi.asia/ttb/

付録２

“Inter-connected” MAKER PARTY

FOR “TEACHERS-TO-BE” IN ASIA

■概要

“Inter-connected”MAKER PARTY FOR “TEACHERS-TO-BE” IN ASIA は、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科(KMD)と SOI Asia*が企画する１日完結型のワークショップです。

現在、社会では ICT の技術は日常生活に無くてはならないものになりつつあります。また、子どもたちは生まれた時からその技術に触れることが出来るようになりました。このワークショップは、近い将来そうした子どもたちに ICT の技術を教える立場になる、または教えたいと考える人々のために考案されました。

以上の背景から、このワークショップは、参加者自らが ICT のツールを実際に使い、楽しみながら技術や知識に触れ、そしてその楽しさや技術・知識をいかに子どもたちに伝えるか？ということを考えるキッカケとしていただくことを目的としています。

さらに、その成果をアジアの同じ志を持つ仲間たちと共有し、“クラス・レシピ”として記録を残していくことで、未来の“素敵な先生たち”の道しるべにしたいと考えています。

*SOI(School Of Internet) ASIA =衛星を利用したアジア広域インターネット基盤を構築し運営、また同ネットワークのパートナー大学間における高等教育のための連携を行うプロジェクト。

■企画

・バンドン工科大学(インドネシア)

・慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科(KMD)

Global Education Project(日本)

■協力

・SOI Asia

・Mozilla Factory

目的

1. “先生のたまご”のみなさんに、３つのツール(“X-ray goggles”や” Thimble”、“Popcorn Maker”など)を使って自分自身で「ウェブをつくる」ということを楽しんでもらう機会をつくる

2. こどもたちや生徒たちがITを楽しみ、そして学べるように自分自身の授業をデザインしたいと思ってもらう、また実際にデザインするきっかけをつくる

3. 参加者のみなさんの作った授業プランを、“オープンなクラス・レシピ*”として共有できるプラットフォームを提供する

4. “「ウェブをつくる」活動を通してこどもたちにIT教育を行う”というテーマについて、参加者のみなさんがアジアの中で相互的な議論を楽しんでもらうための手助けを行う

5. IT教育とオープンなクラス・レシピづくりのさらなるコラボレーションのために、アジアの“TEACHERS-TO-BE”コミュニティをつくる

* クラス・レシピ ＝ ICT のツールを「どのように教育や授業に使っていくか？」という具体的な例や方法のアイディアを表記したもの。

参加対象

主に教職課程および教育のバックグラウンドがある生徒が対象だが、ICTの教育と関連のある分野に興味のある方も大歓迎です。

*特別な事前知識は必須ではありません。

■開催概要：

日程：２０１３年１２月７日（土）

時間：１１：００–１４：３０（日本時間 UTC+9）

９：００–１２：３０ (ジャカルタ時間 UTC+7)

場所：Mozilla Japan 六本木オフィス

沖縄国際大学(OKIU)

Mektan Building 2nd Floor at Institut Teknologi

Bandung, Jatinangor Campus

*会場が遠い場合、要件を満たすネットワーク環境と機器をお持ちであれば、”新しい拠点”としてそちらからの参加も可能です。

■プログラム *日本時間のみ表記, (英)は英語使用コンテンツ

タイムライン	コンテンツ	内容
１１：００–１１：１５(英)	ICE BREAK：自己紹介	顔合わせとアイスブレーク

１１：１５–１２：１５	イントロダクションとツールについて(ツールの説明)	３つの web ツール(Thimble, X-ray goggle, Popcorn-maker)の説明と hand-on
１２：１５–１３：１５	ツールを使って“クラス・レシピ”を作る	ツールごとに分かれ自由に“クラス・レシピ”作り
１３：１５–１４：１５(英)	プレゼンテーション&ディスカッション(みんなで情報共有)	作ったクラス・レシピを発表し、そのレシピについて意見交換
１４：１５–１４：３０	今日のまとめとおさらい	振り返り、アンケート記入

■参加費用：無料

■使用言語：現地の言葉(日本会場は日本語、インドネシア会場はインドネシア語)、

英語 *日常会話程度で構いません。

■拠点として参加する

＊個人情報の取扱いに関して

個人情報の取り扱いは、“慶應義塾個人情報保護基本方針”と“慶應義塾個人情報　保護規程”に則って行います。(詳細はhttp://www.keio.ac.jp/ja/personal_information/index.htmlに記載)申込者の個人情報は、当日の参加確認と確認事項が発生した場合のみに使用し、申込み時にお答えいただく質問事項は、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科内のGlobal Education Projectの研究目的以外には使用致しません。

1．必要なネットワークと機器環境

- 最新版のFirefoxブラウザがインストールされているPC

  *１～２人につき１台

- インターネット環境

- 他の拠点とH.323規格で接続できるビデオ会議システム機器、もしくはSkype

- ２つのスクリーン：ひとつは他拠点を見る用、もうひとつはPC画面

2．参加するには

下記にご連絡いただきますよう、お願いします。

・送付先:　MPTTB担当 メールアドレス(secretariat@soi.asia)

・送付期限: １１月２５日　２３：５９まで

・内容

1．　団体名

2．　連絡先（技術サポートの方と責任者の方）

3．　予定参加人数

4．　場所(建物名や部屋名含む　)

5．　接続方法・使用機器（H.323/Skype）

■お問い合わせ先

*特設サイトの“お問い合わせ”からもお問い合わせいただけます。

MPTTB担当 メールアドレス：secretariat@soi.asia

付録 3

こどもと Web の出会いを海外の仲間とデザインするワークショップ

MAKER PARTY

INTER-CONNECTED MAKER PARTY FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

申し込み：

http://www.strikingly.com/ttb2013

申込締切：2013 年 12 月 5 日（木）

問い合わせ：

teachers.tobe.asia@gmail.com

（MPTTB 日本拠点担当者）

対象：・教職課程 / 教育に興味のある学生
・人に何かを教えることに興味のある学生
・ICT を使ったアクティビティに興味のある学生
※ウェブ初心者歓迎

日時：2013 年 12 月 7 日（土）10:30～14:30

会場：Mozilla Japan Office@ 六本木
（追って参加者に詳細な場所をご連絡致します）

プログラム（予定）：
10:30　会場集合
11:00　ワークショップ開始
14:30　ワークショップ終了

備考：使用言語はおもに英語
（補助的に日本語を使うこともあり）
参加費無料
事前準備は 学生証 のみ

Organized by: 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
グローバルエデュケーションプロジェクト
http://g-edu.kmd.keio.ac.jp/wordpress2012/
バンドン工科大学（インドネシア）
http://www.itb.ac.id/en/

Supported by: SOI Asia (School On Internet Asia)
http://www.soi.asia/
Mozilla Factory
http://ja.mozillafactory.org/

MAKER PARTY for TEACHERS-TO-BE in ASIA は，こどもたちが興味をもって楽しくウェブの仕組みに接するための授業づくりについて考えるワークショップです．

ウェブサイト，ブログ，SNS，オンラインビジネスなどのウェブコンテンツをただ消費するだけでなく，こどもたちがウェブの技術に理解を示し，将来的にウェブを使った新しい価値を自由に創造できたらいいと思いませんか？ワークショップでは，「ウェブの仕組みをこどもたちに楽しく印象深く紹介するための機会をどのようにデザインするか」をテーマに，学校でこども向けのウェブ制作を教えることを想定した「クラスレシピ（授業案）」を考えます．さらに，インターネットが持つ「地域，国を問わず繋がる」という強みをいかして，慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科（神奈川県）とバンドン工科大学（インドネシア）とをビデオ会議で繋いで互いのアイデアを紹介しあいます．離れた地域，異なる文化圏で生まれる「クラスレシピ」にどんな違いがあらわれるか，ぜひその目で見届けてください！

付録 4

	Flow・Connection				
time-line	Mozilla Office, Roppong, JPN	OKIU, Okinawa, JPN	ITB-1 Ganesa site	ITB-2 Jatinagor site	V-cube
9:00	Staff come to the Mozilla office (venue)	2 participants/1 Facilitator	33 Participants/4 Facilitators	38 Participants/4 Facilitators	For Port Portuguese
9:15	confirm tasks		Artanto(Peppe)・Datu	Danial・Fauzan	
	Confirm layout and setup		IP: 167・205・84・2	IP: 167・205・118・254	
10:00/8:00 (M)	the Connection test starts				
10:30		OKIU students come to venue			
11:00	the TTB Workshop starts !				
11:00-11:15/9:00-9:15 (M)	**① Ice-Break: Self-Introduction**	④Site-introduction/Manabu	②Site-introduction	③Site-introduction	④Site-introduction/Marcos
	①Site-introduction/hiromi	connect			
	[greeting by Keiko-sensei]				
11:15-12:15/9:15-10:15(M)	**② Learn- web-making tools**	Audio is connected with OKIU	Local facilitation・Audio is disconnected		
	★Explaination about tools and hands-on				
	Audio is connected with only OKIU				
	[by Hiromi (+Ohshima)] Share Hiromi's PC contents	Audio is connected with OKIU			
12:15-13:15/10:15-11:15(M)	**③ Design the class recipe**	connect (only video)	teaching in each ITB site・connect (only video)		connect (only video)
	using those tools				
	★Make Class-Recipes				
	[by Hiromi(+Ohshima)]				
13:15-14:15/11:15-12:15(M)	**④ Sharing the output /PC contents from each site**	connect/ Pick up 3 outputs	connect/ Pick up 3 outputs	connect/ Pick up 3 outputs	connect/ Pick up 2 outputs
	★ Pick up and presentation (3min) & Q &A				
	Pick up 1 output				
	[by Keiko-sensei]				
14:15-14:30/12:15-12:30(M)	**⑤Wrap-up**	Questionnaire URL (JPN)	Questionnaire URL(ENG)		
	Review and anser to questionnaire	https://docs.google.com/forms/d/1fp6msHZTSN6pPHuilEU1fJQFPz3WbR3y4hHWGydeZsg/viewform	https://docs.google.com/forms/d/13vIsZeHfUwFJdfVyp336Fppflyctd7e9zjnjd9xFhTc/viewform		
	[by Keiko-sensei]				
15:30	Clean-Up				

付録 5

	動き・接続の有無				
時間	六本木	沖縄	ITB-1 Ganesa site	ITB-2 Jatinagor site	V-cube
9:00	スタッフ集合		参加者33名/ファシリテーター4名	参加者38名/ファシリテーター4名	ポルトガルコミュニティー用
9:15	作業確認		Akato・Datu	Danial・Fauzan	
	レイアウトおよびセットアップ最終確認		IP: 167・205・84・2	IP: 167・205・118・254	
10:00/8:00 (M)	接続テスト開始				
10:30		学生集合			
11:00	ワークショップ開始				
11:00-11:15/9:00-9:15 (M)	**① Ice-Break: Self-Introduction**	④サイト紹介/Manabuさん	②サイト紹介	③サイト紹介	④サイト紹介/Marcos
	①サイト紹介/hiromi	connect			
	[greeting by Keiko-sensei]				
11:15-12:15/9:15-10:15(M)	**② Learn- web-making tools**	六本木とだけ音声接続	司会進行はローカル・音声切断		
	ツール紹介とハンズオン				
	六本木とだけ音声接続				
	[by Hiromi (+Ohshima)]/hiromi PCコンテンツ共有	六本木とだけ音声接続			
12:15-13:15/10:15-11:15(M)	**③ Design the class recipe**	映像のみ接続	各ITBサイトでteaching・映像のみ接続		映像のみ接続
	using those tools				
	皆でクラスレシピ作成				
	[by Hiromi(+Ohshima)]				
13:15-14:15/11:15-12:15(M)	**④ Sharing the output /それぞれPC外部入力**	connect/ 3 outputsピックアップ	connect/ 3 outputsピックアップ	connect/3 outputsピックアップ	connect/ 2 outputsピックアップ
	いくつか取上げ、質疑応答と発表(3分ずつ)				
	- Pick up & Q &A				
	1 output				
	[by Keiko-sensei]				
14:15-14:30/12:15-12:30(M)	**⑤Wrap-up**	アンケートURL (日本語)	アンケートURL(英語)		
	まとめとアンケート回答	https://docs.google.com/forms/d/1fp6msHZTSN6pPHuilEU1fJQFPz3WbR3y4hHWGydeZsg/viewform	https://docs.google.com/forms/d/13vIsZeHfUwFJdfVyp336Fppflyctd7e9zjnjd9xFhTc/viewform		
	- Answer Questionnaires				
	[by Keiko-sensei]				
15:30	終了次第、撤収				

付録 6

Inter-Connected MAKER PARTY for “TEACHER’S TO-BE” in ASIA

MAKER PARTY FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

① Schedule

09:00	Ice-Break : Self-Introduction
09:15	Learn-web-making tools
10:15	Design the class recipe
11:15	Sharing the output
12:15	Wrap-up (~12:30)

② Class resipe Archive

http://classrecipe.gitfab.org/

③ Get account

In this workshop, we use a **"GitHub account"** and **"Facebook account"** for making and giving comments for a class-recipe, and **"Webmaker(Persona) account"**, which is produced from Mozilla, for using web-maker tools. So, please get your own both accounts.

★ **How to get Facebook account?**
http://on.fb.me/1bM54zY

★ **How to get GitHub account?** *(You should choose "Free" plan)
https://github.com/join

★ **How to get Webmaker (Persona) account?**
http://mzl.la/1iFL45U

④ Questionnaire

http://bit.ly/1ceqDUZ

付録 7

Registration

Please fill in your information below.

*All information personal information collected in this form will be used exclusively for TTB registration purposes.
(Personal information is protected by Keio University
http://www.keio.ac.jp/ja/personal_information/index.html)

*必須

Organization *

***If you chose "Other", please explain.**

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

Full Name *

E-Mail *

For what purpose do you use a PC? (Check all applicable answers) *

- Sending emails
- Searching information
- Studying / learning
- Doing homework
- Making (movie, music, illustration)
- Editing (remixing audio or video)
- Coding
- Making app
- Attending video conferences
- SNS
- その他:

Country *

E-Mail (confirmation) *

What tools do you have experience using? (Check all applicable answers) *

- ☐ Excel
- ☐ Word
- ☐ Power Point / Keynote
- ☐ PC languages (ex.Jave, css, HTML,etc.)
- ☐ Adobe Illustrator
- ☐ Adobe Photoshop
- ☐ Adobe After effect
- ☐ i movie
- ☐ Adobe premire
- ☐ Cloud service (ex. evernote, dropox,erc.)
- ☐ その他:

What PC skills would you like to learn in the future? *

Please explain what you would like to learn through this program? *

Please explain what kind of schools would you like to teach at In the future? (Check all applicable answers) * *
(Or what age range would you like to teach in the future?)

- ☐ preschool (~5years old)
- ☐ elementary school (6~12)
- ☐ junior high school (13~15)
- ☐ high school (16~18)
- ☐ university / collage / institute
- ☐ academy
- ☐ その他:

Which place will you participate from? *
*If you have a enough technical environment to participate, you can connect from it.

***If you choice "Others", please write it in detail.**
ex. name of place, how to connect (polycom, skype,etc), name of site, etc

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google Forms

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。
不正行為の報告 - 利用規約 - 追加規約

付録 8

参加登録フォーム

以下の設問にお答えいただき、参加登録となります。

*個人情報の取扱いに関して
個人情報の取り扱いは、 "慶應義塾個人情報保護基本方針"と"慶應義塾個人情報 保護規程"に則って行います。(詳細は http://www.keio.ac.jp/ja/personal_information/index.htmlに記載)申込者の個 人情報は、当日の参加確認と確認事項が発生した場合のみに使用し、申込み時にお 答えいただく質問事項は、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科内のGlobal Education Projectの研究目的以外には使用致しません。

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

姓 *

名 *

組織名 *

***学校名でその他を選ばれた方は、こちらに学校名をご記入ください**

メールアドレス *

メールアドレス(確認) *

PCの使用目的*複数回答可 *

- メールの送受信
- 情報を調べる(ex.ネット検索)
- 勉強や学習(ex.オンライン英会話)
- 課題をやる
- つくる (ex.映画、音楽、イラスト)
- あるものを編集する(音楽や映画のリミックス)
- プログラミングやコードを書く

- [ ] アプリを作る
- [ ] ビデオ会議に参加する
- [ ] SNSを見る(ex.twitter, facebook, line)
- [ ] その他:

どのツールを使ったことがありますか？*複数回答可 *

- [ ] Excel
- [ ] Word
- [ ] Power Point / Keynote
- [ ] PC言語(ex.Jave, css, HTML,etc.)
- [ ] Adobe Illustrator
- [ ] Adobe Photoshop
- [ ] Adobe After effect
- [ ] i movie
- [ ] Adobe premire
- [ ] クラウドサービス (ex. Evernote, Dropox,etc.)
- [ ] その他:

将来どのようなPCスキルを身につけたいですか？ *

このワークショップを通して、どのようなことを学びたいですか？ *

将来どのような機関で子どもと教育に携わりたいですか？ *

(もしくは、どの年齢の子どもたちを教えたいですか？)

- [ ] 未就学児童/幼稚園・保育園 (~5歳)
- [ ] 小学校(6~12)
- [ ] 中学校(13~15)
- [ ] 高等学校 (16~18)
- [ ] 大学/短期大学

- [ ] 大学院
- [ ] 専門学校
- [ ] その他:

どちらのサイトから参加しますか？ *

*参加するのに十分なネットワーク環境や機器をお持ちの場合は、そちらからの参加も可能です。その場合は以下より"その他"を選択し、次の項目で詳細をご記入下さい。

***前の項目で"その他"を選択された方のみ、参加される拠点の詳細をお書き下さい**

記入内容例：地名、接続方法(Polycom, Skype, etc)、サイト名など

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google Forms

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。

不正行為の報告 - 利用規約 - 追加規約

付録 9

Online Survey for Participants of MPTTB

Thank you for joining "Maker Party for "TEACHERS-TO-BE" in Asia". In order to make improvements in future events and archive as research material, we highly appreciate your cooperation to fill this online survey out.

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

Name *

Email address *

1. Tell us your impressions about participating in today's workshop. *

Joined the event from *

If you chose others, please specify below.

2.What was the session that you enjoyed the most? *

3. Why? *

4. Are you going to use what you learned today for your future activities? *

- Yes
- No

5. Why? *

6. Would you recommend this workshop to your friends? *

- Yes
- No

7. Why? *

8. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries? *

9. Please let us know your impressions about each part of the workshop. *

	Too long	Long	Good duration	Short	Too short
PART1: Icebreaking - Self-Introduction					
PART2: Learning Web-making Tools					
PART3: Designing Class Recipes					
PART4: Sharing Recipes					

10. Why?

11. How difficult they were? *

	Very easy	Easy	Difficult	Very difficult
PART1: Icebreaking - Self-Introduction				
PART2: Learning Web-making Tools				
PART3: Designing Class Recipes				
PART4: Sharing Recipes				

12. Why?

13.Where did you learn about this workshop? *
(Please check all alternatives that fit)

- ☐ SOI ASIA website
- ☐ Flyer
- ☐ Poster
- ☐ Heard from friends or colleagues
- ☐ Heard from family

14. Which media made your mind to join this event? *

- ○ SOI ASIA website
- ○ Flyer
- ○ Poster
- ○ Heard from friends or colleagues
- ○ Others

15. If you chose "Others", please let us know more details about your choice.

16. Do you want to use the 3 tools you learned today from now on? *

	I will definitely use	I think I may use	I am not sure	I won't use
Thimble	○	○	○	○
X-RAYGoggle	○	○	○	○
Popcorn Maker	○	○	○	○

17. Tell us your impressions about Thimble *

18. Tell us your impressions about X-Ray Goggle *

19. Tell us your impressions about Popcorn Maker *

20. What kind of tools do you want to learn/use in the future? *

21. Tell us your impressions about designing class recipes. *

22. What kind of information you would like to have in order to make class recipe creation easier? *

23. Tell us your impressions about the class recipe designed by other participants. *

24. Do you want to use the recipes introduced here (including yours) in your futures activities? *

- Yes
- No

25. Why? *

We deeply appreciate your cooperation! Thank you very much!
Press "send" to submit the survey.

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google Forms

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。
不正行為の報告 - 利用規約 - 追加規約

付録１０

MPTTB 参加者アンケート（日本語）

本日は「Maker Party for "TEACHERS-TO-BE" in Asia」へご参加いただき、誠に有り難うございました。今後のイベント企画および研究推進等の資料とさせていただくため、本アンケートへのご協力をお願いいたします。

*必須

氏名 *

参加会場 *

MAKER PARTY FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

Eメールアドレス *

※参加会場に「その他」を選択された場合、参加された場所をご記入ください。

1. 本日のイベントに参加された感想をご記入ください。 *

2. 本日のイベントの中で、どのセッションが最も印象的でしたか？ *

3. 上記設問でお選びいただいたセッションについて、印象的だと感じた理由をご記入ください。 *

4. 今回のイベントで学んだ内容を、今後の活動に生かしたいと思いますか？ *

- 今後の活動に生かしたい
- 今後の活動に生かしたくない

5. 上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。 *

6. 今回のイベントを知人・友人の方に紹介したいと思いますか？ *

- 紹介したい
- 紹介したくない

7. 上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。 *

8. 海外の参加者とのコミュニケーションについて、感想をご記入ください。 *

9. 各セッションの実施時間について、感想をご記入ください。 *

	とても長かった	やや長かった	ちょうどよかった	やや短かった	とても短かった
PART1: 導入 / 自己紹介					
PART2: ウェブの仕組み					

PART3: クラスレシピをつくる	○	○	○	○	○
PART4: レシピの共有	○	○	○	○	○

10. その他、各セッションの実施時間についてご意見がありましたらご記入ください。

11. 各セッションの難易度について、感想をご記入ください。 *

	とても簡単だった	やや簡単だった	ちょうどよかった	やや難しかった	とても難しかった
PART1: 導入 / 自己紹介	○	○	○	○	○
PART2: ウェブの仕組み	○	○	○	○	○
PART3: クラスレシピをつくる	○	○	○	○	○
PART4: レシピの共有	○	○	○	○	○

12. その他、各セッションの難易度に関してご意見がありましたらご記入ください。

13. 本日のイベント開催について、事前にご覧になった（見た・聞いた）メディアを全てお選びください。 *

（該当するものすべてにチェックをお願いいたします）

- ☐ SOI ASIA webサイト
- ☐ 広報チラシ・ビラ
- ☐ 広報ポスター
- ☐ 友人・知人から聞いた
- ☐ 家族から聞いた

14. 本日のイベントへの参加にあたって、決め手となったメディアをお選びください。 *

- SOI ASIA webサイト
- 広報チラシ・ビラ
- 広報ポスター
- 友人・知人から聞いた
- その他

15. 上記設問にて「その他」をお選びいただいた方は、具体的な内容をご記入ください。

16. 本日使用した3つのツールを、今後も使いたいと思いますか？ *

	使いたい	やや使いたい	やや使いたくない	使いたくない
Thimble				
X-RAYゴーグル				
Popcorn Maker				

17. 「Thimble」を使用した感想をご記入ください。 *

18. 「X-RAYゴーグル」を使用した感想をご記入ください。 *

19. 「Popcorn Maker」を使用した感想をご記入ください。 *

20. 本日使用したもの以外にどのようなツールがあれば、使ってみたいと思いますか？ *

21. 「クラスレシピ」を作成した感想をご記入ください。 *

22. どのような情報があれば、より使いやすいレシピになると思いますか？ *

23. 他の参加者（海外を含む）のレシピをご覧になって、どのような感想をお持ちになりましたか？ *

24. 今回のイベントで作成されたレシピ（他の参加者が作成したレシピを含む）を今後の活動に使用したいですか？ *

- 使用したい
- 使用したくない

25. 上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。 *

ご協力いただき有り難うございました。
「送信」ボタンを押し、アンケートを終了してください。

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google Forms

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。
不正行為の報告 - 利用規約 - 追加規約

付録１１

EXECUTIVE SUMMARY

"Inter-Connected" Maker Party for "TEACHERS-TO-BE" in Asia is as an extension of the Maker party held by KMD in collaboration with ITB. The targets for this workshop are university students in Asia, specifically those who will be teaching children in the future（Teachers-to-be).

The main objective of the workshop is to get opportunities to learn and think ICT in education with other TTB in Asia. In addition, we encourage teaching idea sharing between them by "Class-Recipe." Class-Recipe is a type of lesson plan, which focuses on creating a wonderful ICT encounter for children through “Web-Making” activities.

During the 1day workshop, 42 students and teachers who have various nationalities and backgrounds learn webmakertools and share their own teaching idea through making "Class-Recipe." In addition, they has own motivation for education and ICT in the workshop, the most is making learning media, and learning remixing and instruction are second on a list.
And, in the future, they would like to teach various aged children and students in various educational institutes, such as under 7 children to undergraduate students.

The workshop is consisted of the following 4 session parts.

Session Parts :

1. Ice-Break & Self Introduction
2. Learn web-making tools
3. Design the class recipe using those tools
4. Sharing the output
5. Wrap up

The workshop gave participants opportunity to hands-on 3 webmaker tools and use them in unique way such as hacking websites and remixing movies. As a result of after questionnaire to participants, Part2 was the most enjoyable session in the workshop.

On the other hands, they feel part3 and 4 a bit difficult because of session time shortage and usability in class-recipe website, though they think it is helpful in the future classroom.

Overall, the workshop successfully gave the good opportunity to learn and share about ICT in education for participants in Asia.

IMPROVEMENT FOR NEXT SESSION

Based on such as the result of questionnaire and observation in the workshop, we suggest the below improvement.

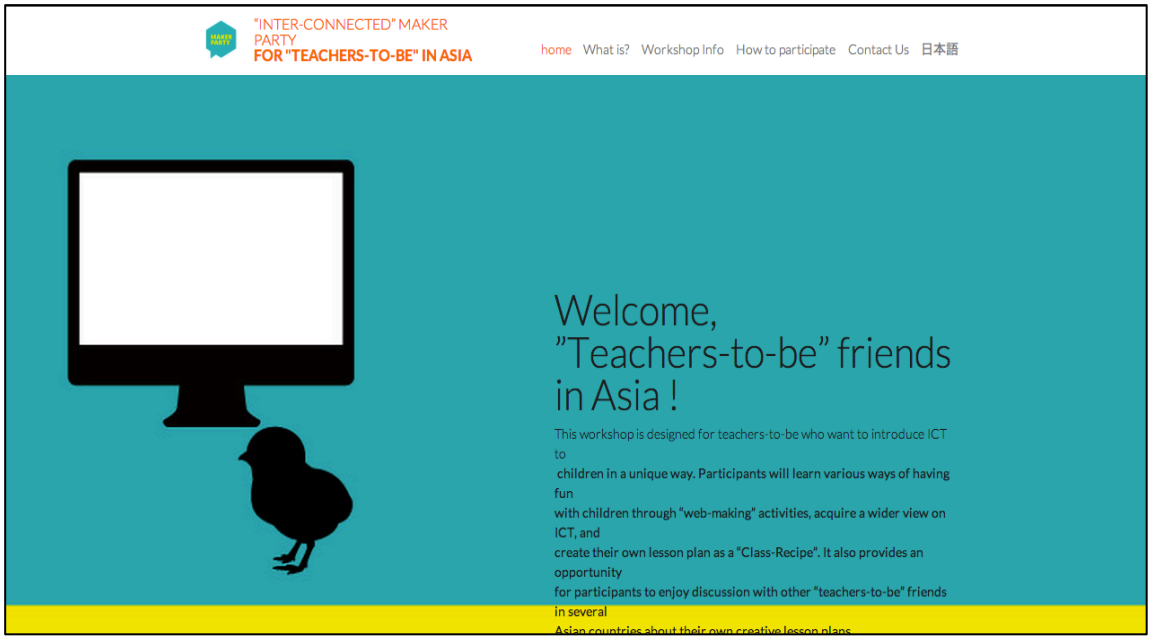
Organize and Facilitation, Preparation

- Confirm network, environment and equipment more firmly before the workshop
- Prepare tools and materials appropriate level to participants
- Call for participant is from earlier date
- Prepare the questionnaire for staffs and set deadline earlier.
- Count the number of participants

Program

- More focus on “Class-Recipe” Part
- Tell participants “how to use Class-recipe after the workshop”
- Make “learn, make, share and remix” flow more easily by contents
- Provide more discussion and making time in the workshop
- Promote communication between participants

Pic-1. Workshop registration website http://ttb2013.strikingly.com/

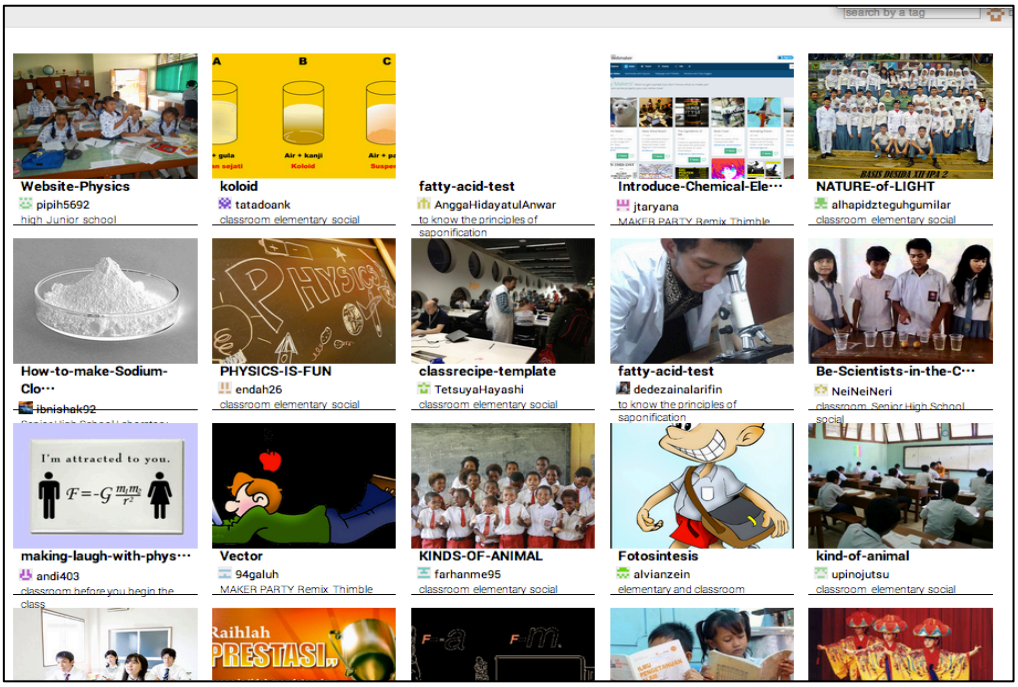


Pic-2. Remote sites from Tokyo site

Pic-3.
OKIU site

Pic-4. Class-Recipe website Top page http://classrecipe.gitfab.org/

* System maintenance works in progress.



Pic-5. Class-Recipe

Website-Physics

slide show

fork

Target

Junior High School (11-14)

tags: Junior high school

pipih5692

commit history

2013-12-07T05:36:58Z

2013-12-07T04:31:42Z

2013-12-06T01:10:24Z

2013-12-04T07:19:51Z

2013-12-02T14:00:29Z

2013-12-02T09:56:05Z

- Target
- Scale
- Overall
- Educational Effect
- Item/Material/System

Target

Junior High School (11-14)

Scale

1 classroom (~30)

Overall

In this activity, student know about whatis temperature and how to make it.

Educational Effect

- Student can measuring temperature using Themperature

skill

- Presentation Skill
- deep Knowledge for own country

付録 B

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加登録時のアンケート集計

英語フォーム

回答者: 78 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 6 月

*網掛箇所は回答者のフリーフォーム記入による回答

Country	
India	1
Indonesia	71
Brazil	6
Organization	
PPPA Daarul Quran Bandung	1
University of Calicut	1
PNS	1
UPI(Indonesia University of Education)	12
UNPAD(Universitas Padjadjaran)	1
UNPAS(Universitas Pasundan)	3
UNIKOM(Universitas Komputer Indonesia)	1
STKIP Pasundan Cimai	1
sdn kutamekar2 ciampel karawang	1
ITB	8
SMK BINA NUSANTARA BANDUNG (ビナ・ヌサンタラ大学の Computer Science: Technology, Computing, and Design メジャー)	1
SMK Pasundan3 Kota Cimahi(コンピュータエンジニアリング＆情報およびビジネス＆マネジメント)	1
UNMUL(Mulawarman University)	1

UIN SGD BANDUNG(Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung)	37
UIN SGB BANDUNG	1
STT-TEXMACO	1
UFMT(マットグロッソ国立大学、ブラジル)	1
Me'todo Sara Hayakawa	1
所属なし	1
Professara de Ingle's e Portugue's	2
Brazilian teacher in Japan	1
For what purpose do you use a PC? (Check all applicable answers)	
Sending emails	73
Searching information	78
Studying / learning	77
Doing homework	67
Making (movie, music, illustration)	55
Editing (remixing audio or video)	41
Coding	21
Making app	20
Attending video conferences	26
SNS	15
Social community	1
Make a relation with social media	1
Connectivity to Social Media	1
Learn Physics through PDF	1
Write lecture notes	1
DOWNLOAD sains matters	1

Downloading large files	1
Hobby	1
Games	2
Programing	1
To talk with my family through Skype	1
What tools do you have experience using? (Check all applicable answers)	
Excel	76
Word	77
Power Point / Keynote	76
PC languages (ex.Java, css, HTML,etc.)	29
Adobe Illustrator	18
Adobe Photoshop	58
Adobe After effect	10
iMovie	13
Adobe premire	13
Cloud service (ex. evernote, dropox,erc.)	23
MAT lab	1
Xilinx	1
hangout	1
Lectora	3
paint	1
cyberlink power director	1
Marco Media Flash	1
corel draw	1

What PC skills would you like to learn in the future?	
別添に記載	
Please explain what you would like to learn through this program?	
別添に記載	
Please explain what kind of schools would you like to teach at In the future?(Check all applicable answers) *	
preschool (~5years old)	9
elementary school (6~12)	19
junior high school (13~15)	38
high school (16~18)	55
university / collage / institute	51
academy	23
corse; populance schoo	1
private academy	1
Marco Media Flash	1
corel draw	1

付録 C

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加後のアンケート集計

英語フォーム

回答者: 38 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 6 月

Site	ITB site(37)	Mozilla site(1)
()内は回答者の数	(38)	
1. Tell us your impressions about participating in today's workshop.		
別紙に記載		
2.What was the session that you enjoyed the most?		
PART1: Icebreaking: Self-Introduction	0	0
PART2: Learn Web-making Tools	26	1
PART3: Designing Class Recipes	8	0
PART4: Sharing the output	3	0
3. Why?		
別紙に記載		
4. Are you going to use what you learned today for your future activities?		
Yes	37	1
No	0	0
5. Why?		
別紙に記載		
6. Would you recommend this workshop to your friends?		
Yes	37	1
No	0	0

7. Why?		
別紙に記載		
8. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries?		
別紙に記載		
9. Please let us know your impressions about each part of the workshop.		
PART1: Icebreaking - Self-Introduction		
Too long	2	0
Long	2	0
Good duration	26	1
Short	7	0
Too short	0	0
PART2: Learning Web-making Tools		
Too long	1	0
Long	2	0
Good duration	18	1
Short	14	0
Too short	2	0
PART3: Designing Class Recipes		
Too long	1	0
Long	7	0
Good duration	13	0
Short	9	0
Too short	7	1
PART4: Sharing Recipes		
Too long	0	0

Long	3	0
Good duration	17	1
Short	10	0
Too short	7	0
10. Why?		
別紙に記載		
11. How difficult they were?		
PART1: Icebreaking - Self-Introduction		
Very easy	5	0
Easy	30	1
Difficult	2	0
Very difficult	0	0
PART2: Learning Web-making Tools		
Very easy	1	1
Easy	26	0
Difficult	10	0
Very difficult	0	0
PART3: Designing Class Recipes		
Very easy	0	0
Easy	18	0
Difficult	16	0
Very difficult	3	1
PART4: Sharing Recipes		
Very easy	3	1
Easy	21	0

Difficult	13	0
Very difficult	0	0
12. Why?		
別紙に記載		
13.Where did you learn about this workshop?		
SOI ASIA website	14	0
Flyer	1	0
Poster	3	0
Heard from friends or colleagues	29	1
Head from family	0	0
14. Which media made your mind to join this event?		
SOI ASIA website	12	0
Flyer	1	0
Poster	3	0
Heard from friends or colleagues	21	1
Others	0	0
15. If you chose "Others", please let us know more details about your choice.		
16. Do you want to use the 3 tools you learned today from now on?		
Thimble		
I will definitely use	17	0
I think I may use	17	1
I am not sure	3	0
I won't use	0	0
X-RAYGoggle		
I will definitely use	19	0

I think I may use	13	1
I am not sure	5	0
I won't use	0	0
Popcorn Maker		
I will definitely use	15	0
I think I may use	17	1
I am not sure	5	0
I won't use	0	0
17. Tell us your impressions about Thimble		
別紙に記載		
18. Tell us your impressions about X-RAY Goggle		
別紙に記載		
19. Tell us your impressions about Popcorn Maker		
別紙に記載		
20. What kind of tools do you want to learn/use in the future?		
別紙に記載		
21. Tell us your impressions about designing class recipes.		
別紙に記載		
22. What kind of information you would like to have in order to make class recipe creation easier?		
別紙に記載		
23. Tell us your impressions about the class recipe designed by other participants.		
別紙に記載		
24. Do you want to use the recipes introduced here (including yours) in your futures activities?		
Yes	37	1
No	0	0

25. Why?
別紙に記載

付録 D

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加登録時のアンケート　自由記述項目への回答
英語フォーム

What PC skills would you like to learn in the future?
web maker, macro media flash, etc *同一回答 4 件
web maker
Video Editing, Image Editing, Computer Programing, etc.
video editing
untuk memberikan informasi kepada masyarakat luas akan pentingnya dunia teknologi dalam menggali potensi diri
UI Design
software: MACROMEDIA FLASH; ADOBE AFTER EFFECT; WEB DESIGN; CORREL DRAW;AURORA 3D PRESENTATION; etc (to make media of theaching)
Skills that could make teaching more interesting to my students.
semua software-software yang ada ingin saya kuasai
Programing
programmer, learning advisory based on ICT
Programing, computing, create animations for teaching materials, and making web.
Programing Language
Programing I think, webmaking
Programing *同一回答 5 件
programer
pc languages, fixing trobleshooting, and software experience
PC languages and design graphic
pc languages (ex.Jave, Html,etc), Languages to create websites
PC languages *同一回答 3 件
Para produção de produtos digitais, tais como: ebooks, epubs, etc.

making web
making learning application
making application
Make programe for study-learn activities
LEARNING MEDIA MAKER
LEARNING MEDIA BASED ICT MAKER
Learning management system
Java, Web design
java, spss, visual basic, matlab
Java, graphic design.
Java, After Effect
instructional media
In future, I would like to learn about programing, java, html, and graph design
ilustrator for prepare profesional teacher
I'd like to learn some programs which help me to do magazines, posters, etc
I would like to learn editing such as editing video
I want to learn PC in the future that are use another tools because so many tools on PC which I can not operation its.Because of that I want to learn for specifically can detct position of someone by PC application, still now I can not do it.I want to learn it more.
I want to create interactive learning media that allows teachers and students to learn
I want to create a media-based learning that good animated cartoon or otherwise, other than that I like to make learning media are online
I want an expert in the field of computer networks and experts in the computer program.
I wanna learn how to make animation and design something like icon,draw picture etc
i movie, adobe illustator, PC languages
I dont know
I am a biginner in the coding (familiar with only html and c, but not well). so i need to learn coding well. then i am interested to make apps for firefox os, i can do it

iff while im tharrow with the coding.
HTML, After Effect....
editing movie, make game for lesson
editing and coding program
e-learning design and multimedia design for learning.
design of website
design media for teaching
design a teaching materials based on multimedia preferences
dapat menggunakan teknologi dalam setiap penunjang pendidikan dalam kehidupan.
Creating application for learning
Correl Draw, Photoshop, movie maker, macromedia flash, adobe director, etc.
corel draw, adobe photoshop, excel, etc
Corel Draw, Macromedia Flash, Vegas Pro
Coding *同一回答 3 件
can design a web-based learning so that the learning process is not limited to space and time that is expected to improve the understanding of students and the quality of learning
as instructional media to teach student.
all about skill PC for prepaaare to be profesional teacher
all about aplication for teacher skill
adobe photoshop, web design, flash adobe
adobe photoshop
Adobe flash for teaching
adobe director, macromedia flash
1. Monte Carlo Simulation Software, 2. Webmaker tools and e-learning design

付録 E

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加後のアンケート　自由記述項目への回答
英語フォーム

1. Tell us your impressions about participating in today's workshop.
@awesome; amazing event
Amazing
amazing experience, which can connect us to all teacher to be in around the world, so that can make us bring the IT to be better used and
give me knowlage, give me, new experience
Good Job :)
great .....!!! new experience new life. thank you ^_^
Great. *同一回答 2 件
I am very happy to attend this training. Thanks mozzilla
I hoplly can joinlis forever
I think this training is very important and useful for us... thank...keep spirit
i think this workshop very interisting for us, because we can make renewal for live. and specialy for the next teacher we can make some wondurful teaching material
I'm have many knowledge,
i'm very happy because can learning to teaching tomorow
iam so hahppy but confuse he...ehmm just kidding !! i think this program so goood and so rarely in my region, and i hope i can be a good man or teacher who can make web maker.
interesting, and i'm so happy to learn github and all the features of mozilla...i hope this event can continue and give more benefit to the other
intersting,,,because i'm new comer from web/ webmaker...and after i partisipating the workshop...now i know more
It was nice to know new web making tools. Also it was fun to see students from other places.
it's so great workshop, it's my first time to learn it
it's very interesting ^o^ i've new experience

Nice, we can learn, teach and sharing knowledge.
very happy. I got a new lesson and is very inspiring and helped me to develop instructional media is very important in high school.
very interest for use web in learning, and will make student happy and no "GAPTEK"
very interest, because this is the first time i'm become participant in this workshop.
which obviously we get a lot of experience, and new knowledge gained today, we hope there is a follow up of her. so that in the future we could be proficient in making the web.
wonderful and amazing
wow... it's really happy. we known about making a web

2.Which was the session that you enjoyed the most?	**Why?**
[DAY1] Designing Class Recipes	because it can put the idea that we have
[DAY1] Designing Class Recipes	I was able to put my ideas into a design in this application
[DAY1] Designing Class Recipes	because I like designing and I like to make something project
[DAY1] Designing Class Recipes	As a designer, I was glad to actually create something.
[DAY1] Designing Class Recipes	This felt like where the greatest creativity could be applied to the generation of new lessons. As well as where collaboration between nations could lead to fertile new territory for recipe development.
[DAY1] Designing Class Recipes	Because I am able brainstorming my ideas to other participants and share in class recipe.
[DAY1] Designing Class Recipes	We can make step by step how to tech the student to studi with theirself
[DAY1] Designing Class Recipes	Because I'm so interested in class recipe
[DAY1] Designing Class Recipes	Introduced me to another teaching-learning modality that is versatile, intuitive and innovative as well as that can elicit peer feedback for improvement or improvisation.
[DAY1] Designing Class Recipes	its a hands-on activity...try something new
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because easy and fun
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because I so get to know the tools exist d mozilla

[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	increasing knowledge how to web making.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	Because I can learn something new about web making tools from firefox that I've never knew before
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because it is very easy and suitable for those who are not familiar with IT
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	it so usefull
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	I enjoy knowing new tools to make learning materials.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	Enrich my knowledge about web making tools.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because this lesson is very useful and easy to understand.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because it is a very interesting tool
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	I like practical sessions, in general, so I won't fall asleep. Haha.
[DAY1] Sharing Recipes	Know the different thinks
[DAY1] Sharing Recipes	because with this discussion I learned many new things about education
[DAY1] Sharing Recipes	because it's good for correction about our recipe. so we can make recipe better again for next time.
[DAY1] Sharing Recipes	because it can be now recipes other team
[DAY1] Sharing Recipes	coz we meet friends in another country.
[DAY1] Sharing Recipes	we got to share our recipe and receive feedback from others
[DAY1] Sharing Recipes	For the sharing sessions, I was able to know the others idea on their creativity on creating a new recipe.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because the expression can not understand about the material that has been submitted by the presenter.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because now i know abot one of media education
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because ,I know more about the applications that can be used for learning activities
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because by looking at other people's projects we can learn more things and after sharing the project can also project our own correct any deficiencies
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	We were able to take the learnings from the past session and today in order to summarize and come to a final point with what's been going on in the workshop. Also, I think this is where we heard ore opinions from the other participants in other locations so it was a good end.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	Good and honest discussion evolved.

[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	More interactive
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	Because, inform us about what needed to make a good recipe. And knowledge the best way how to make recipe for teaching.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	This is the part where better recipe is made. We all aim to have a platform for "material-sharing" or teaching idea sharing. So perhaps this section can make this Class-recipe becomes better.
[DAY2] Learning about other tools & practicing	when told to create a project that at first I did not understand what it means, but now I am beginning to understand the making of the project.
[DAY2] Learning about other tools & practicing	That we know what material has been made by all participants who participate in the event.
[DAY2] Learning about other tools & practicing	because its very interesting to me
[DAY2] Learning about other tools & practicing	because by this session, I know the new tools and methods to teach and I Also can try the tools.
[DAY2] Learning about other tools & practicing	improve my knowledge
[DAY2] Sharing experience of teaching	the sharing of experience we know better teaching in other areas even in other countries so that adds to the experience and insight
[DAY2] Sharing experience of teaching	because we can share with each other our project with another friend
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because, of these activities we can share, comment on each other so as to maximize the work of the project
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because I came to know everyone's experience and can be a lesson to future.
[DAY2] Sharing experience of teaching	because, this web is great for the times in education
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because i can share and get experiences with others.
[DAY2] Sharing experience of teaching	We gate new lessons and experiences
[DAY2] Sharing experience of teaching	In this seasson, we are all active and share all of the material we have

5. Are you going to use what you learned today for your future activities?
beacause, this is very interest and can to try in learning
because I am teacher to be
Because I'm teacher and I want use this in learning season

Because it is urgent
because it is very useful for me
Because it satisfies for my activities as a teacher in global era
because it's very important for me in the future example teaaching, presentation and remixing picture and video for maker the media
because it's very need for me as teacher in the school that teaching about IT,
Because the tools seemed to be useful.
because this activity really meaningful for me and i hope i can learn more maybe i'll make this for my final home fork for my school
because this is good workshop, so i want to use this
because very usefull
cause I want to be a good teacher.
cause is so usefull for mytask as student in the university and my future to be teacher
coz i think this is good for future
for applied in my skripsi
for building my experience and for teah my students in the future
for my "skripsi" hehe ^o^
I just do the thing that I had, and I try to be a good teacher who can make fun class for my student next.
i need to learning again
i think it will be helped
i will be teacher and i need this.
i will teach to my friends
interesting things offer to me
It very importing for me as lecturer. i will creat group for lern
it's so usefull in the future
Its related with my occoupation
that.s so curious to learn

this is the base of may knowledge about web-learning even i can meet and learn together with international people, so one day i can share it to others
this is very usefull
this learn can use in the future
used
useful,, upgrading, give me a motivation to improve both in teaching or learning
very useful
want to add more experience, and want to gain knowledge, so we can do the learning with the web
yap,, because this will be interesting if i become a taecher next day :)
yes because that's related to my job future..amiin
yes. I will use it and better understand it. for insight and information technology knowledge is essential for future progress and application of learning to students more effectively

5. Are you going to use what you learned today for your future activities? Why? *全回答者が Yes と回答
beacause, this is very interest and can to try in learning
because I am teacher to be
Because I'm teacher and I want use this in learning season
Because it is urgent
because it is very useful for me
Because it satisfies for my activities as a teacher in global era
because it's very important for me in the future example teaaching, presentation and remixing picture and video for maker the media
because it's very need for me as teacher in the school that teaching about IT,
Because the tools seemed to be useful.
because this activity really meaningful for me and i hope i can learn more maybe i'll make this for my final home fork for my school
because this is good workshop, so i want to use this

because very usefull
cause I want to be a good teacher.
cause is so usefull for mytask as student in the university and my future to be teacher
coz i think this is good for future
for applied in my skripsi
for building my experience and for teah my students in the future
for my "skripsi" hehe ^o^
I just do the thing that I had, and I try to be a good teacher who can make fun class for my student next.
i need to learning again
i think it will be helped
i will be teacher and i need this.
i will teach to my friends
interesting things offer to me
It very importing for me as lecturer. i will creat group for lern
it's so usefull in the future
Its related with my occoupation
that.s so curious to learn
this is the base of may knowledge about web-learning even i can meet and learn together with international people, so one day i can share it to others
this is very usefull
this learn can use in the future
used
useful,, upgrading, give me a motivation to improve both in teaching or learning
very useful
want to add more experience, and want to gain knowledge, so we can do the learning with the web
yap,, because this will be interesting if i become a taecher next day :)

yes because that's related to my job future..amiin
yes. I will use it and better understand it.for insight and information technology knowledge is essential for future progress and application of learning to students more effectively

6. Would you recommend this workshop to your friends? Why? *全回答者が Yes と回答
as was mentioned earlier, that the workshop was very meaningful and adds to the knowledge necessary saha merekomondasikan to others
because everybody need this workshop to make convince somebody that we are so close with information around the world
because i think my friends must be know about this workshop
Because it is very useful
Because it was fun overall.
Because something new for me
Because this it's very important for all peoples know
because this workshop is so interesting
because very usefull
because, this activity very help for teacher and to be teacher in learning activity
cause this workshop is vey good
coz IT important to us.
Did you mean: karena workshop ini sangat berharga untuk diikuti because this workshop is invaluable to follow
everyone must know some application in webmaker
everyone needs to learns mozilla web-making tools .. to follow the era globalization
everyone should get some progress to move on,
Give knowledge
good
Goog Event
I felt it so useful for each teacher candidate

I hope they have the knowledge that I get
I hope this workshop can to be continuis and suistable
I will make them know
it is very useful, so i must recommend for them who interested also
it is very usefull
it was use full for our future
it's very interest and many benefits for someone that follow this workshop.
it's very interesting, usefull and
it's will be helped for our job as a "teacher"
MUCH ADVANTEGES
my friends needs to for develop instructional media in school.
they must now
this is useful to student
this workshop is good for learning
usefull
when I got new experience, I almost share to my friend :)
yahahaa.. I smart my friend smart to
yes, of course because we must to spred knowlage to other

8. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries?
a
amazing *同一回答 3 件
confused. Hehe my abbility for communication make english teacher not yet
first, I think just me that speak english not well, but the fact, after we communicate with participant in other countries, ya...we are same, still bad in speaking english..hehe
fun

good
Good Impression
Great *同一回答 2 件
I could meet and communication with another palce and another countries
i hope we can follow this learning again
i really glad i could meet and sharing with the other people around the world. and i hope this workshop is one of the activity that can make that real on me.
i think is verry funy because we can see at same time :)
i think it is good method to us in learning, we can meet and keep in touch with others exactly in other countries
I was enjoying that session
I was happy because this moment is first,,
I will shearing wih them
I'm fun of the communication with order
i'm so happy, can learn together with people in other country, and show high tech in learning
I'm very happy because it can communicate with them
INFLUENCE TO OUR SKILL TO SPEAK ENGLISH MORE
it's so amzing. you can talk with everyone in another country without go to they country heheheh.
it's so interesting cuz this is the first time i've made communication with the other countries
it's so interesting, but i can't speak english well :(
my english language is not good, so i'm do not understand what the participants in other countries say, but litle litle i know. ^_^
new experience
nice sharing, and i've just known that students in other country also have some obstacle
really interesting,
superb very interesting. and very impressive
that was great pleasure
The audio was a little bit hard to hear (clarity)

the impresion is good
very god...
very happy and many teach form all.
very happy. i get new lesson + friends = expand knowledge and cooperation.
yes

9. Impression about each part of the workshop [セッション時間の長さ]

[PART1: Icebreaking - Self-Introduction]	[PART2: Learning Web-making Tools]	[PART3: Designing Class Recipes]	[PART4: Sharing Recipes]	10. Why?
T-L	T-L	L	L	Because I did not explore my new knowlage
T-L	L	L	S	do not are too fast when teach to our
S	S	T-S	T-S	please
S	Good	L	Good	Learning on the Web-making tools in the use of time is very short. as well as the other parts as well. should let a more optimal result from any part slightly extended duration of time, though more familiar
S	Good	Good	Good	All part take time is enough
S	Good	L	S	for sharing i thought the time to short because we just have 30 minutes and the people in there almost 100. maybe wee need like 3 hours
L	Good	Good	L	we need more time for finishing our project
Good	Good	L	S	because on this workshop the time is not long, so i'm not get the learn maximal.
Good	S	S	Good	it is enough and i can enjoy with the time
Good	Good	Good	Good	i am very intresting with this ocassion

Good	Good	Good	Good	I used to have more time to design a planning for my class
Good	S	Good	Good	for me, this is need any duration to long because in this workshop we can make product, so for make we must quite for succes.
Good	Good	Good	T-S	i can do it
Good	Good	T-S	Good	need much time for sharing with other participans
Good	S	S	Good	because that is my feel
Good	S	S	S	need some time for make it better
Good	S	T-S	T-S	DIFFICULT IN MAKING THAT
Good	Good	Good	L	i learn it first time
Good	Good	L	Good	The third part is troubled at the time of storage
Good	S	S	T-S	I think in make web, we must have much time for doing it
Good	Good	S	T-S	i just lesson this, so must have a lot of information and i get fault if too short cos a hurry.
Good	Good	T-L	T-S	Because duration too short
Good	Good	Good	Good	cuz i'm so interest to learn again about this
Good	S	Good	Good	part too is short. honestly it's my firs time to know and try web-making. diffculte forme to learnt by short time
Good	S	T-S	Good	i think for Web-making Tools and designing class recipes time's is sort because i have not been able to finish one example in full
Good	Good	S	Good	the time to we make a design not enough
Good	T-S	T-S	Good	need long time
Good	Good	T-S	Good	Designing takes more time.

9. Impression about each part of the workshop [セッションの難易度]

[PART1: Icebreaking - Self-Introduction]	[PART2: Learning Web-making Tools]	[PART3: Designing Class Recipes]	[PART4: Sharing Recipes]	10. Why?
Very easy	Easy	Easy	Easy	For icebreaking, very easy because we just met for a shot time
Very easy	Very easy	Easy	Very easy	because mozilla make it easy to learn and it really great for me to learn about that so i think it not so difficult to learn about all of that
Very easy	Easy	Easy	Very easy	cos i like this
Easy	Easy	Easy	Difficult	easy as pie. because just follow
Easy	Easy	Easy	Easy	all is easy
Easy	Difficult	Difficult	Easy	it's my first time and i'm not an expert
Easy	Easy	Easy	Easy	yaa, i think is easy.
Easy	Difficult	Easy	Easy	no too matter, i can little understand about it
Easy	Easy	Difficult	Easy	i don't know why but i just feel like that hehe
Easy	Easy	Difficult	Difficult	there were many problems with our PC
Easy	Easy	Difficult	Difficult	because in part 3 and part 4 i'm must learn english language many more.
Easy	Easy	Easy	Difficult	I can't do it perfectlyt
Easy	Easy	Easy	Difficult	haha i can't speak english well :(
Easy	Difficult	Very difficult	Difficult	because that is my feel
Easy	Easy	Difficult	Easy	sometimes its make me terrible if can't share something
Easy	Difficult	Easy	Easy	FIRTS TIME TO LEARN THIS NEW MATTERS
Easy	Difficult	Easy	Easy	first time, may be
Easy	Easy	Difficult	Easy	The third part is troubled at the time of storage
Easy	Easy	Difficult	Easy	we just concentration for project it

Easy	Easy	Difficult	Easy	Because something missing
Easy	Easy	Easy	Easy	i'm happy to follow this workshop
Easy	Easy	Very difficult	Easy	i don't understand what's the meansure of the command
Easy	Difficult	Very difficult	Easy	yap, because we can not quickly accept new things
Easy	Easy	Difficult	Easy	so fast to learned us
Easy	Very easy	Very difficult	Easy	Designing takes more time.
Difficult	Difficult	Difficult	Difficult	please

17. Tell us your impressions about Thimble
amazing
Can change spesification of text
cool
fun
Good *同一回答 3 件
good and interesting
i can remix
i think easy to make something from thimble
I think I may use
I think learning how to edit html source is very educational
I will learn in the future
interest
its a good tool, but there are little of difficulties about the task
its funny way to make joke
Its just funny
its so interest

its wonderfull
nice, simple. but now i just remix. later, i will try it
ok
recommended, help us to persuade the students to learn ... interesting
SIMPLE AND EASY TO LEARN
simple and interest
simple to use but the content good
so happy, and so interest
Thats suitable for making a lesson project
the thimble is really great for someone who like made some trick on internet and you can also post that link to your account. unfortunately i hope next so we can also add the pic to the account and not just the link
Thimble i s change object as desired of us
Thimble is a eassy tools for learned
thimble is a good program
Thimble is amazing because it can remix the other picture
timble is a easy because I has been learn "Bahasa Pemograman"
timble is veri easy to study
very cool
very good to make an image in web
very impressive once and broaden my
with timmble we can create even more

18. Tell us your impressions about X-Ray Goggle
Amazing *同一回答 2 件
Can change statement and picture

cute haha
fun
funny, can change object more nice
good
great
great. funny
i think i may use
I think it is very useful to be able to edit pages and share with other people
important to teach about some graphic
interest
its a good tool,
its importent to teant
its so interest
MAKE FUN AND INSPIRATIVE
nice, simple. but now i just remix. later, i will try it
no too difficult to get it
ok*同一回答 2 件
sip, i think good
so happy, and so interest, and we can remix
Thats suitable for a naugthy "thing"
the X-ray is really great for making new one trick on your home page. but it's to simple for me. hope the X-Ray can make something more big like adding note or something like that
this program is fun
too simple,,but i think it's not use for me
use x-ray to change object

very cool
very impressive once and broaden my
we can make photo and animasi
whoaaa... i love it. can make artificial news ,,
with x ray we can edit a web
wow its fucking system
x ray more eassy for we learned
X-Ray Goggle is veri easy to study
X-Ray goggle very usefull for me because I always visit my blog
X-Ray Googles can use for remix the web or hacking the other site

19. Tell us your impressions about Popcorn Maker
a
a bit complicated
amazing
any some problem when fill video from youtube
dificult
EASY TO LEARN. I WANT IT AGAIN
fun
Good *同一回答 2 件
good but rather dificult
great
i don't really like for making video. but for me popcorn is one of video application maker that make me easy to make video and that really helping
i have not understood enough bout this one
I'm so interisting about this aplication

interest
it is rather difficult, because i feel difficultty to enter the video to the layer
It is unique because can explore video and some application
It was fun to be able to add overlays to online videos
it's little bit difficult but i like it
its a good tool, easy enough to make it.its useful for my study
its important for us because can make everything we want
like movie maker and corel photo studio ^o^ but popcorn maker must connect to internet :(
make or edit video via popcorn easily
need other files for include to popcorn
nice, simple. but now i just remix. later, i will try it
popcorn maker make me confuse, because we got a shot time when we learned it
Popcorn maker use for editing the video or maker the some picture to video
popcorns is making the media for study, for example we can use video from you tube and the other site tobe agod tinig like as media study
so happy, and so interest, and we can remix
Thats suitable for everything, not only for presentation on a class
this aplication very interisting
this program is fun
this program same with movie maker etc
very cool
very good
very good for actuvity learning
very impressive once and broaden my
we can remix video

21. Tell us your impressions about designing class recipes.
a
Actually, I will make a class happy and enjoy
amazing
Confused i think, bu very interest
designing class is really havefun because i think it's so interesting
don't understand
Easy, but need practice more
eumhh very good
exited
fun
fun :D
good
good impression
good,, we can learning from other
great, i have a basic knowledge about it now
haha keep calm. my project getting lose 4 times :'(
i don't understand about class recipes because this section is very short and fast.
i feel so interesting and wonderful
i wanna be a good teacher, so this program is interested
It needs more time I think.
it;s os dificult because idon,t uunderstand what should ido
it's good for us. coz you can make some plan with fast and make it real
its like a planing to teach,, its good
its not easy

make a plan learning more interest and simple
MAKE TEACHER EASIER TO TEACH WITH TECHNOLOGY
new step forward
nice
no comment
something like not easy but fun
Subhanalloh it's so amazing and give me benefit
this is my favourite part. the application really great
to short time,
very cool
very good
very impressive once and broaden my
we can make teaching beter than.
yeah i think it's great

付録 E

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加登録時のアンケート集計

日本語フォーム

回答者: 5 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 6 月

Country	
日本	5
Organization	
沖縄国際大学	5
PC の使用目的*複数回答可	
メールの送受信	2
情報を調べる(ex.ネット検索)	3
勉強や学習(ex.オンライン英会話)	1
課題をやる	3
つくる（ex.映画、音楽、イラスト）	3
あるものを編集する(音楽や映画のリミックス)	1
プログラミングやコードを書く	0
アプリを作る	0
ビデオ会議に参加する	1
SNS を見る(ex.twitter, facebook, line)	4
どのツールを使ったことがありますか？*複数回答可	
Excel	5
Word	5
Power Point / Keynote	5

PC 言語(ex.Jave, css, HTML,etc.)	3
Adobe Illustrator	3
Adobe Photoshop	3
Adobe After effect	0
i movie	1
Adobe premire	0
クラウドサービス（ex. Evernote, Dropox,etc. ）	0
将来どのような PC スキルを身につけたいですか？	
別添に記載	
このワークショップを通して、どのようなことを学びたいですか？	
別添に記載	
将来どのような機関で子どもと教育に携わりたいですか？	
未就学児童/幼稚園・保育園（～5 歳）	2
小学校(6~12)	1
中学校(13~15)	0
高等学校（16~18)	2
大学/短期大学	1
大学院	0

付録 F

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加後のアンケート集計

日本語フォーム

回答者: 5 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 6 月

Country	
日本	5
1. 本日のイベントに参加された感想をご記入ください。	
別紙に記載	
2. 本日のイベントの中で、どのセッションが最も印象的でしたか？	
PART1: 導入 / 自己紹介	1
PART2: ウェブの仕組み	1
PART3: クラスレシピをつくる	3
PART4: レシピの共有	0
3. 上記設問でお選びいただいたセッションについて、印象的だと感じた理由をご記入ください。	
別紙に記載	
4. 今回のイベントで学んだ内容を、今後の活動に活かしたいと思いますか？	
活かしたい	5
活かしたくない	0
5. 上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。	
別紙に記載	
6. 今回のイベントを知人・友人の方に紹介したいと思いますか？	
紹介したい	5
紹介したくない	0

7. 上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。	
別紙に記載	
8. 海外の参加者とのコミュニケーションについて、感想をご記入ください。	
別紙に記載	
9. 各セッションの実施時間について、感想をご記入ください。	
PART1: 導入 / 自己紹介	
とても長かった	0
やや長かった	0
ちょうどよかった	4
やや短かった	1
とても短かった	0
PART2: ウェブの仕組み	
とても長かった	0
やや長かった	3
ちょうどよかった	1
やや短かった	1
とても短かった	0
PART3: クラスレシピをつくる	
とても長かった	0
やや長かった	0
ちょうどよかった	3
やや短かった	2
とても短かった	0
PART4: レシピの共有	
とても長かった	0

やや長かった	0
ちょうどよかった	0
やや短かった	4
とても短かった	1
10. その他、各セッションの実施時間についてご意見がありましたらご記入ください。	
別紙に記載	
11. 各セッションの難易度について、感想をご記入ください。	
PART1: 導入 / 自己紹介	
とても簡単だった	1
やや簡単だった	1
ちょうどよかった	3
やや難しかった	0
とても難しかった	0
PART2: ウェブの仕組み	
とても簡単だった	0
やや簡単だった	1
ちょうどよかった	2
やや難しかった	2
とても難しかった	0
PART3: クラスレシピをつくる	
とても簡単だった	0
やや簡単だった	0
ちょうどよかった	2
やや難しかった	3
とても難しかった	0

PART4: レシピの共有	
とても簡単だった	0
やや簡単だった	0
ちょうどよかった	0
やや難しかった	3
とても難しかった	2
12. その他、各セッションの難易度に関してご意見がありましたらご記入ください。	
別紙に記載	
13. 本日のイベント開催について、事前にご覧になった（見た・聞いた）メディアを全てお選びください。	
SOI ASIA web サイト	0
広報チラシ・ビラ	1
広報ポスター	1
友人・知人から聞いた	5
家族から聞いた	0
14. 本日のイベントへの参加にあたって、決め手となったメディアをお選びください。	
SOI ASIA web サイト	0
広報チラシ・ビラ	0
広報ポスター	0
友人・知人から聞いた	5
その他	0
15. 上記設問にて「その他」をお選びいただいた方は、具体的な内容をご記入ください。	
16. 本日使用した 3 つのツールを、今後も使いたいと思いますか？	
Thimble	
使いたい	3
やや使いたい	2

やや使いたくない	0
使いたくない	0
X-RAYGoggle	
使いたい	4
やや使いたい	0
やや使いたくない	1
使いたくない	0
Popcorn Maker	
使いたい	2
やや使いたい	3
やや使いたくない	0
使いたくない	0
17. 「Thimble」を使用した感想をご記入ください。	
別紙に記載	
18. 「X-RAY ゴーグル」を使用した感想をご記入ください。	
別紙に記載	
17. 「Popcorn Maker」を使用した感想をご記入ください。	
別紙に記載	
20. 本日使用したもの以外にどのようなツールがあれば、使ってみたいと思いますか？	
別紙に記載	
21. 「クラスレシピ」を作成した感想をご記入ください。	
別紙に記載	
22. どのような情報があれば、より使いやすいレシピになると思いますか？	
別紙に記載	
23. 他の参加者（海外を含む）のレシピをご覧になって、どのような感想をお持ちになりましたか？	

別紙に記載	
24．今回のイベントで作成されたレシピ（他の参加者が作成したレシピを含む）を今後の活動に使用したいですか？	
使用したい	4
使用したくない	1
25．上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。	
別紙に記載	

付録 G

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加登録時のアンケート　自由記述項目への回答
日本語フォーム

このワークショップを通して、どのようなことを学びたいですか？
ウェブサイトのデザイン方法など。
どのように海外の人とつながることができるか方法を学びたい。
発想力とプレゼンテーション能力
世界の人たちのインターネット利用における、目的や手段を学びたい。
プレゼンテーション能力

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1】参加後のアンケート　自由記述項目への回答
日本語フォーム

1. 本日のイベントに参加された感想をご記入ください。
知らないソフトで不安だったが、おもしろく導入していただいたおかげで最後まで楽しく学べることができました。
どのようなことをやるのか最初はわからなかったですが、やってみてとても楽しかったです！離れている場所とも同じ場所にいるように一緒に活動できるのがすごいなと感じました。
実際にツールを利用し、自身で作成した物をプレゼンテーションを行い、その方法を学ぶことができた。
初めて使うツールばかりで勉強になりました．遠くにいる人と話すことができて楽しかったです
初めてネット会議に参加してみたが、面白い半分、ちょっと使い勝手が悪いなというのが半分な印象でした。

2. 本日のイベントの中で、どのセッションが最も印象的でしたか？	3. 上記設問でお選びいただいたセッションについて、印象的だと感じた理由をご記入ください。
PART1: 導入 / 自己紹介	Yahoo の項目などを自分で変更できたところ。驚きがありました。
PART2: ウェブの仕組み	今まで使ったことのないツールを使って、遊ぶような感覚で学べたこと。
PART3: クラスレシピをつくる	初めてこのような活動をしたのでとても面白かったです。
PART3: クラスレシピをつくる	操作方法も細かく、時間が掛かったが、そのセッション内でのスキル向上に繋がったと感じる。
PART3: クラスレシピをつくる	私たちは三人一組でレシピを考えながらやったので，みんなで意見を交換しながら楽しくつくることができて楽しかったので印象に残りました

4. 今回のイベントで学んだ内容を、今後の活動に生かしたいと思いますか?それは何故ですか? *全回答者が活かしたいと回答
何か活かせる場所があればぜひ活かしたいと思うが、今のところ具体的な用途は思いつきません。
今回のような内容以外にも活用できると思ったから。
私自身、今回のツールを利用する機会が、少なかったが、今後の活動に活かせることだと感じた。
卒業論文でソフトウェアの制作をするので，今日学んだことが参考になるかもしれないと考えました
ウェブサイトを自分で作りたいと思っているから。

6. 今回のイベントを知人・友人の方に紹介したいと思いますか？それはなぜですか？
様々な国とやりとりする面白さがありました。 ぜひほかの人にも楽しんでほしいと思います。
参加してとても面白かったしためになったから。
有意義な会議になると考える。
今回は英語ができなくて残念でしたが，英語に興味がある人はとても勉強になると思ったので，そういう人にぜひ紹介したいと考えました
教員を目指している知り合いがいるから。

8. 海外の参加者とのコミュニケーションについて、感想をご記入ください。
やはり英語でのやり取りが基本だったので、もう少し慣れて、コミュニケーションを取れるようになりたいと思いました。
もっと英語をがんばろうと思った。
コミュニケーションをとることが少なかった。ある程度の交流を行いたっかた。
あまりできなかった
英語が得意でないせいか、あまりコミュニケーションが取れた気がしない。

9-10.ワークショップの各パートへの印象[セッションの時間] *意見の回答があったもののみ抜粋

[PART1: 導入 / 自己紹介]	[PART2: ウェブの仕組み]	[PART3: クラスレシピをつくる]	[PART4: レシピの共有]	セッションの実施時間についての意見
ちょうどよかった	とても長かった	ちょうどよかった	やや短かった	説明が長かったと感じました。
ちょうどよかった	やや長かった	やや短かった	やや短かった	仕組みについて説明する時間が長かったので、それ以降の時間が足りなかった。
ちょうどよかった	やや長かった	ちょうどよかった	やや短かった	ウェブの仕組みを教えてもらうのに時間がかかってしまったので，事前に学習したり，レジュメを配布してそれにそって学習することができたらもっとスムーズに進んだのではないかと感じました

11-12.ワークショップの各パートへの印象[セッションの難易度] *意見の回答があったもののみ抜粋

[PART1: 導入 / 自己紹介]	[PART2: ウェブの仕組み]	[PART3: クラスレシピをつくる]	[PART4: レシピの共有]	セッションの難易度についての意見
とても簡単だった	やや簡単だった	ちょうどよかった	とても難しかった	英語にある程度なれていないと難しいと思いました。

17. 「Thimble」を使用した感想をご記入ください。
ユニークでした。いろいろ自分で作ってみたいです。
今まで使っていたものは一度保存しないといけないので使いづらかった。Timble は使いながら見えるのでかなり便利。
やや難しかったが、活用方法を理解し、今後も活用したい。
自分が打ち込んだ文字等がすぐに反映されるので楽しかった
サイトの作成が簡単にできそうでよかった。

18.「X-RAY ゴーグル」を使用した感想をご記入ください。
とてもユニークでした。
今まで使っていたものはソースコードが並んでいるのしか見えないものを使っていたので、ひとつずつクリックして見えるのはとても便利。
初めてこのようなツールを利用したので、楽しかった。
ハッキングというものはすごく難しくて大変なことだと思ってたのでその印象が少し変わりました
面白いが、使いどころがよくわからなかった。

19. 「Popcorn Maker」を使用した感想をご記入ください。
こちらのパソコンの回線が重かったので、使い切れはしなかったのですが、動画編集がとても簡単に行えることに感服しました。
使いやすいし動画の上に絵や地図、ウィキペディアが貼れ、しかもわかりやすいのはとてもよいと思った。
プレゼンをする上で、大いに活用していきたい。
画像編集は講義でも学習したけど，このツールは初めてだったので印象に残った．簡単にできるし楽しむことができた
面白いとは思うけど、どこで使えばいいのかいまいち掴めなかった。

20. 本日使用したもの以外にどのようなツールがあれば、使ってみたいと思いますか？
特に思いつきません。
ポップコーンよりもっと動画編集ができて使いやすいツール
特にありません。

音楽の編集もやって，それを編集した動画に使ったりというのもやってみたいと思いました
特になし。

21. 「クラスレシピ」を作成した感想をご記入ください。
難しかったです。ある程度発表することを見越して作成しましたが、そもそも英語ができないので苦戦しました。
最初は意見が出てこなくて難しかったですが、みんなで意見を出していってまとめて形になったときはとても楽しかった。
操作方法でいろいろとミスがあったが、今後も活用していけると考える。
大変だったけど，みんなと話し合いながら作成したので楽しかったです
楽しく作れたが、趣旨を理解するのに少し時間がかかった。

22. どのような情報があれば、より使いやすいレシピになると思いますか？
よくわかりません。
特になし
動画の操作方法を紹介する動画があれば良いと考える。
思い浮かびません，すみません
そもそも、これを作ることの意義がよく理解できなかった。

23. 他の参加者（海外を含む）のレシピをご覧になって、どのような感想をお持ちになりましたか？
声が聞き取りづらく、よくわかりませんでした。
色々考えがあって興味深かったです。もっと話を聞く時間があればよかった。
海外における、課題や方法を知ることができた。
自分では考えられなかった他の考えをみれたのは，自分たちのレシピの反省にもなるし，いろんな視点からこのレシピの作成について考えることができた
英語がわからなくてあまり理解できないものが多かったのが残念だった。

24．今回のイベントで作成されたレシピ（他の参加者が作成したレシピを含む）を今後の活動に使用したいですか？	25．上記回答をお選びいただいた理由をご記入ください。
使用したい	何か別の形で使ってみたいと思います。
使用したい	色々勉強になるから。
使用したい	様々な情報伝達方法を理解しておきたいため。
使用したい	本当に使ってみて，実際に予想した効果が見られるのか試してみたいから
使用したくない	理解できないのが多く、使用するしない以前の問題があるから。申し訳ないです。

付録 H

Teachers-To-Be プロジェクトにおけるワークショップ活動と調査

報告書

平成２６年１２月

慶應義塾大学メディアデザイン研究科

Global Education Project

目次

第１章 Teachers-To-Be プロジェクトについて …５

１　プロジェクトの背景と問題意識
２　プロジェクトの目的とゴール
３　プロジェクトの対象と活動について

第２章　ワークショップ"Inter-Connected" MAKER-PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2 について …８

１　ワークショップの概要
２　ワークショップの対象
３　ワークショップの目的とゴール
４　ワークショップの準備と事前活動
５　参加者とスタッフ
６　プログラム内容と実施方法
７　会場のレイアウト
８　ワークショップ環境
９　使用した web サイトとツール

第３章　ワークショップ"Inter-Connected" MAKER-PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2 アンケート集計 …３１

１　参加申込み時の事前アンケート
１－１　アンケートの目的と回答対象者
１－２　アンケートの回答方法
１－３　アンケートの回答分析
１－４　小括

２　ワークショップ後の事後アンケート
２－１　アンケートの目的と回答対象者

２－２　アンケートの回答方法
２－３　アンケートの回答分析
２－４　小括

第４章　　プロジェクトの今後の活動に向けて　…４２
１　ワークショップの改善
２　Class-recipe についての改善

図表一覧

図 1　Teachers-To-Be 2014 19
図 2　Mozilla Factory ブログ 20
図 3　グローバルセッション時の接続 15
図 4　ローカルセッション時の接続 15
図 5　1 日目の会場レイアウト 19
図 6　2 日目のレイアウト 20
図 7　2 日目のプレゼン時 20
図 8　用意したもの 21
図 9　名前を書く 22
図 10　セッション中の軽食 22
図 11　Class-recipe トップページ 26
図 12 レシピ表示画面 26

表 1 ワークショッププログラム概要 13
表 2 ワークショップのプログラム内容 17

付録 1　ワークショップビラ 60
付録 2　ワークショップ前の参加者登録フォーム(英語) 61
付録 3　ワークショップ前の参加者登録フォーム(日本語) 65
付録 4 ワークショップ後の参加者アンケートフォーム 70
付録 5　当日の参加者配布資料(1 日目) 75

付録 6 当日の参加者配布資料（2 日目）.....76
付録 7 レシピ作成のためのガイドライン.....77
付録 8 課題のガイドライン 78
付録 9 修了証の申請ページ 79
付録 10 修了証.....80

第 1 章 Teachers-To-Be プロジェクトについて

1　プロジェクトの背景と問題意識

近年、アジアおよび日本では、急速な ICT の発展と社会への浸透に伴い、地域における ICT 教育および教育での ICT 活用の重要性と需要が増大している。その動きに対して、指導案やガイドラインが提供されている一方、「誰もが ICT 教育を教授でき、ICT を教育に活用できる社会」には程遠いのが現状だ。その現状の中で、本プロジェクトでは特に「一方向性の情報共有」「限定的なネットワークとコミュニケーション」「限定的なネットワークとコミュニケーション」といった問題に焦点を当て、Teachers-To-Be プラットフォームを構築することで解決を目指すものである。

また、フィールドをアジアの高等教育ネットワークである SOI Asia とし、地域の教育および国際交流の中心となるパートナー大学を開催拠点としたワークショップをプラットフォームの実践として開催している。

2　プロジェクトの目的とゴール

以上、前段落で述べた 3 点の問題に対し、このプロジェクトの目的とゴールを定めた。

プロジェクトの目的

A)　ICT の学びと実践の機会を提供し、機能を消費するだけでなく、自らのアイディアで活用する

B)　web や ICT 活用にアイディアや実践を、教職課程の学生や教員をはじめ「教えたい、広めたい」と考える人同士が気軽に共有でき、コメントやフォードバックを加えることで日常的に更新される'Class-recipe'を提供する

C)　グローバルな環境でのディスカッションやグループワークなど実地に近い体験を通して、就業環境や教育環境、および生活環境のグローバル化に適応しその環境を活用できるようになるためのきっかけを提供する

プロジェクトのゴール

A) ICT の学びと実践の機会を提供し、機能を消費するだけでなく、自らが能動的に企画してトライしてもらうこと

B) 参加者が Class-Recipe として自らのアイディアを web 上で発信・共有し、また自分以外の人のアイディアを使用し新しいものを生み出したり、他の人のレシピでフィードバックをすることでレシピの更新と蓄積が行なわれること

C) 参加者に国や言語、所属や専門の壁を超えて、積極的にディスカッションやプレゼンテーションを行ってもらい、コミュニケーションを楽しんでもらうことそして、オープンなネットワークでの自由で創造的な意見交換を活発に行なってもらうこと

3 プロジェクトの対象と活動について

対象

同プロジェクトの対象は Teachers-To-Be、つまり現在および将来 ICT 教育や ICT の教育目的の活用をする立場になり得る、もしくはなりたいと考える者を全て対象としている。必ずしも教職課程の学生や教員である必要はなく、また教員であっても教えている対象年齢などの制限は設けていない。興味や意欲があれば誰でも参加を歓迎する。

活動内容

プロジェクトの活動内容として、以下の 2 点を軸とする。

A) 「ICT 教育および教育目的の ICT 活用」をテーマにした Inter-Connected ワークショップの”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teacher-To-Be” in Asia の企画・開催

上記のワークショップを、アジアの大学と協働で 1 学期に 1 回の頻度を目安に企画・開催する。主催は慶應義塾大学メディアデザイン研究科の Global Education Project、およびバンドン工科大学とし、協働ワークショップとして行う。

B) Class-Recipe の提供

上記のウェブサイトを、「ICT や web を活用し“教えたい”人の情報共有と日常的な更新」の為に提供する。また、このサイトは前述のワークショップ時にも参加者に紹介し、利用体験を行ってもらう。

活動体制

このプロジェクトでは、慶應義塾大学メディアデザイン研究科[1](KMD)の Global Education Project がワークショップおよび Class-recipe に関する全体指揮を行い、Institut Teknologi Bandung (ITB)[2] と SOI Asia (School On Internet Asia)[3]プロジェクトがワークショップの共同主催として、会場やプログラム、参加者募集などの調整を担当している．また、Class-recipe の技術開発とアドバイザリー、ワークショップのファシリテーション拠点のホストおよび準備支援は Mozilla Factory プロジェクト[4]および Mozilla Japan のスタッフのサポートを受けている。

---

[1] http://www.kmd.keio.ac.jp –Keio Media Design
[2] http://www.itb.ac.id – バンドン工科大学
[2] http://www.itb.ac.id – バンドン工科大学
[3] http://www.soi.asia – アジアの高等教育プラットフォーム
[4] http://ja.mozillafactory.org/ - 2012 年春に発表された、“オープン” を軸としたモノづくりを学び、実践する場」であり、専門家、大学生、そして中高生達が一緒になってモノづくりのプロジェクトに実際に参加する。

第２章 ワークショップ “Inter-connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia Vol.2 について

１　ワークショップの概要

ワークショップ”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia は、地域の ICT 教育や ICT の教育目的の活用において担い手となり得る、またはなりたい全ての者を Teachers-To-Be とし、上記の将来を見据えて「アイディアのインタラクティブな共有」「ICT の実践的な学び」「国を超えたコミュニケーション」をテーマに、2013 年 9 月にスタートしたワークショップシリーズである。

そのシリーズの第 2 回目として、2014 年 10 月 11 日(土)、18 日(土)に 2 日間のワークショップの”Inter-Connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2 は開催された。インドネシアのバンドン工科大学(ITB)とスリヴィジャヤ大学(Unsri)[5]、マレーシアのマレーシアサインズ大学(USM)[6]、バングラデシュのバングラデシュ・ユニバーシティ・オブ・エンジニアリング・アンド・テクノロジー(BUET)[7]、日本の Mozilla Japan[8] オフィスの計 5 拠点を参加者の参加拠点としてビデオ会議システムの Polycom で接続し、各拠点に現地のファシリテーターと TA を配置した上で、Mozilla Japan の六本木オフィスから司会進行や Webmaker ツールのハンズオンのファシリテーション等を行った。参加者は各拠点 5 名から 30 名まで、合わせて 69 名が参加した。

*参加を予定していた日本の沖縄国際大学(OKIU)[9]は、深刻な天候不良により不参加。

---

5 http://www.unsri.ac.id/ -Sriwijaya University
6 http://www.usm.my/index.php/en/ -Universiti Sains Malaysia
7 http://www.buet.ac.bd/ -Bangladesh University of Engineering and Technology
8 http://www.mozilla.jp/ -Mozilla Japan website
9 www.okiu.ac.jp/ -Okinawa International University

開催情報

日程	2014 年 10 月 11 日(土) 、１８日(土)
場所	バンドン工科大学(インドネシア) スリヴィジャヤ大学(インドネシア) マレーシアサインズ大学(マレーシア) バングラデシュ・ユニバーシティ・オブ・エンジニアリング・アンド・テクノロジー(バングラデシュ) Mozilla Japan　六本木オフィス(日本) 沖縄国際大学(日本)
時間	午前 9 時～午後 2 時（バングラデシュ時間,UTC+6) 午前 10 時～午後 3 時 (ジャカルタ時間, UTC+7) 午前 11 時～午後 4 時（マレーシア時間, UTC+8) 午前 12 時～午後 5 時 (日本時間, UTC+9)
参加対象	ICT や web を活用し、教育機関で教えたいと考える大学生および教員や指導員の方 *参加の際、web に関する技術や知識の有無は問いません.
参加費用	無料
主催	バンドン工科大学(インドネシア)[10] 慶應義塾大学メディアデザイン研究科(日本)[11]
協力	SOI Asia[12], Mozilla Factory[13]
公式サイト	http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja (日本語) http://codeparty.soi.asia/ttb2014 (英語)

２　ワークショップの対象

[10] http://www.itb.ac.id/ -Institut Teknologi Bandung website
[11] http://www.kmd.keio.ac.jp -Keio Media Design website
[12] http://www.soi.asia/ -SOI Asia website
[13] http://ja.mozillafactory.org/ -Mozilla Factory website

同ワークショップの参加対象は、現在および今後、教職課程やガイドラインで示されるICT教育やICT活用とは異なった方法で、学びを与えたい、ICTとの出会いを創出したいと考える者としている。参加の際、webやICTに関する事前知識の有無やレベル、職業や所属は問わない。興味と意欲がある者全てを対象とし、参加を受け容れた。

3　ワークショップの目的とゴール

同ワークショップの目的は、「参加者が、ICTやwebを自分で活用する為の手段をいくつか体験し、教育の場での活用を考える機会を与え、考えたアイディアを他の参加者と共有しあい、交流を図ること」である。具体的には、以下の通りである。

A)　参加者に、Mozilla Webmakerツールを使って、webを“つかう”だけでなく“つくる”体験を提供し、教育の場でのwebやICT活用について考察する機会を提供する。

B)　教育の場でのwebやICT活用について、自らのアイディアを他者に向けて発信し相手に活用してもらい、一方で他者のアイディアを活用するといった情報共有の過程を、Class-recipeの作成とサイトへのアップロード、そして使用報告等を通じて体験し理解する機会を提供する。

C)　国外のアジアの学校のTeachers-To-Beとの交流を通して、教育への異なるアプローチや文化の違い、そして以上の違いを超えてのコミュニケーションやコラボレーションを体験する機会を提供する。

また、特に今回は「他の参加者とのインタラクティブな意見交流」や「Class-recipeの再利用」を主なテーマとし、ワークショップの構成を行なった。

4　ワークショップの準備と事前活動

同ワークショップの準備と事前活動として、まずはSOI Asiaパートナー校へのメールでのCall for Participationと、バンドン工科大学近隣の大学や教育機関への呼びかけ、Mozilla Japanの活動に参加している大学生への声掛け、Mozilla Factory

の公式ブログへの記事の投稿[14]、Mozilla Open Web Day の出展ブースでの宣伝、国内のいくつかの大学へ口頭による広報を行った。また、今回は、Teachers-To-Be ワークショップの参加者およびスタッフのコミュニケーションと連絡手段として、Facebook 上でグループ ”Teachers-To-Be 2014”[15]を KMD のスタッフで新たに開設した。

図 1　Teachers-To-Be 2014 (上), 図 2 Mozilla Factory ブログ

14 http://ja.mozillafactory.org/post/96499704728/maker-party-for-teachers-to-be-in-asia
15 https://www.facebook.com/groups/284491671743666/

また、バンドン工科大学とのオーガナイザーミーティングと、会場提供および技術サポートを依頼した Mozilla Japan のスタッフとの Class-recipe や当日のネットワーク環境等についてのミーティングを行った。ミーティング内容については下記に活動報告として一覧を掲載する。

ミーティングでは、日本およびインドネシアの大学のアカデミックカレンダーを基に日程調整を行なった。また、プログラムの内容に関しては、学生の興味などを訊いた上で KMD が原案を作成し、ミーティング内で検討を行なった。検討の際には、前回の振り返りも交えながら、フィードバックの反映を心掛けた。

表 1 ミーティングおよび準備日程と内容報告

日程	内容	参加者
5 月 7 日	第 2 回の開催日程、対象、テーマの検討	Keio, ITB
5 月 27 日	日程調整、テーマの詳細の検討	Keio [JPN]
6 月 5 日	日程調整(ITB)、テーマの決定、TODO の確認	Keio,ITB
6 月 20 日	前回の振り返り・改善案、準備のスケジューリング	Keio [JPN]
6 月 27 日	事前アンケートの検討、準備の確認	Keio [JPN]
7 月 4 日	前回の報告書の発表と修正箇所の確認、スケジュール	Keio [JPN]
7 月 8 日	第 2 回の開催日程の最終決定、収容人数 プロポーザル公開の締切、プログラムのアウトラインの確認	Keio,ITB
7 月 15 日	プログラムと Class-recipe サイトの内容検討	Keio,Mozilla
7 月 22 日	参加者募集、プログラム内容、使用ツールの検討	Keio,ITB
7 月 25 日	新拠点(Unsri)への対応、参加者募集の方法 プログラム内容とタイムラインの検討および確認	Keio [JPN]
8 月 5 日	参加登録期間、FB のページ作成、プログラム内容の確認 準備の経過確認	Keio, ITB
8 月 12 日	Unsri への説明, website とプロポーザルの完成版の提案	Keio,Unsri, ITB
8 月 19 日	発行物とプログラムの確認、前回の報告と改善の検討 Class-recipe の内容と仕様検討	Keio,Mozilla
8 月 29 日	参加登録状況確認、参加者募集先の確認 使用マテリアルの作成、FB ページの運営の確認 Class-recipe サイトのセットアップの確認 <<情報公開・参加登録開始>>	Keio [JPN]
9 月 2 日	現状報告、開催会場の環境確認 リハ・接続テストの日程調整	Keio,Unsri,ITB
9 月 5 日	現状・環境確認、修了証発行の検討 ファシリテーション方法の確認 新拠点(USM、BUET)の対応確認	Keio [JPN]
9 月 16 日	時間の変更、ワークショップ内での TODO の確認	Keio,Unsri,ITB
9 月 25 日	現状・環境・接続、各拠点の準備事項確認 プログラム内容とタイムラインの最終確認 新拠点(USM、BUET、OKIU)の対応確認	Keio,Unsri,ITB

5　参加者・スタッフ

今回、当日実際に参加した者は、1 日目がインドネシアの ITB より 24 名、Unsri より 22 名、マレーシアの USM から 9 名、バングラデシュの BUET から 9 名、そして日本の Mozilla office より 12 名であった。また、2 日目がインドネシアの ITB より 22 名、Unsri より 16 名、マレーシアの USM から 5 名、バングラデシュの BUET から 9 名、そして日本の Mozilla office より 11 名であった。スタッフについては、ITB に現地のスタッフが各日 1 名ずつファシリテーターおよび接続スタッフを務め、Unsri には Mozilla Indonesia コミュニティーから各日ファシリテーターと接続スタッフが 1 名ずつ参加した。また、USM では参加者兼スタッフが 1 名両日参加し、BUET には進行スタッフとしての参加はなく、接続スタッフが 2 名参加した。Mozilla Office 拠点では、MC・ファシリテーター2 名、アドバイザー4 名(現地 2 名、遠隔 1 名、Mozilla より 1 名)、接続モニター(IRC, Class-recipe プラットフォーム)2 名、技術担当 3 名(KMD より 2 名、Mozilla より 1 名)、タイムキーパー両日 1 名ずつ、カメラマン 1 名が参加した。

6　接続図・ワークショップ環境

遠隔拠点との接続は、全拠点音声・映像とも、MCU(多地点接続装置)を通じてそれぞれ拠点に設置された Polycom で conference id に接続した。プログラムの中では、全ての拠点を繋ぐグローバルセッションのパートと、各拠点で母語で行ってもらうローカルセッションで接続の変更を各拠点のスタッフ(モデレーターもしくは技術担当者)が操作した。前者では、図内の①にあたる MCU の conference id に全拠点がアクセスし、後者では、インドネシア語の拠点(ITB、Unsri)のみ RMX で Mozilla 拠点のスタッフが②にあたる別の conference id に移動させた。それぞれの conference id に接続した地点は、映像だけ接続を保ち、音声だけをミュートした。ITB と Unsri に関しては、ITB から Unsri へファシリテーションの補助を行なっていたため、一部的に双方接続状態にあった。

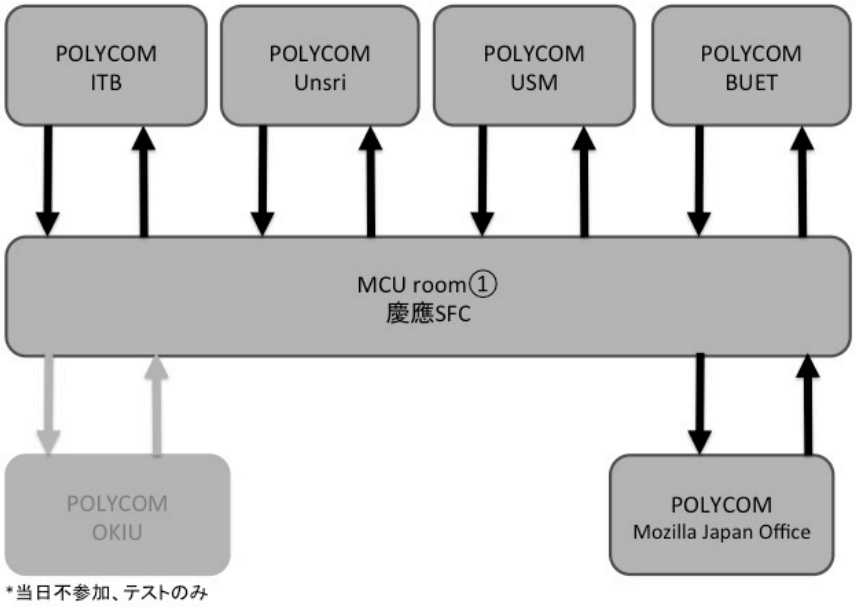


図 3 グローバルセッション時

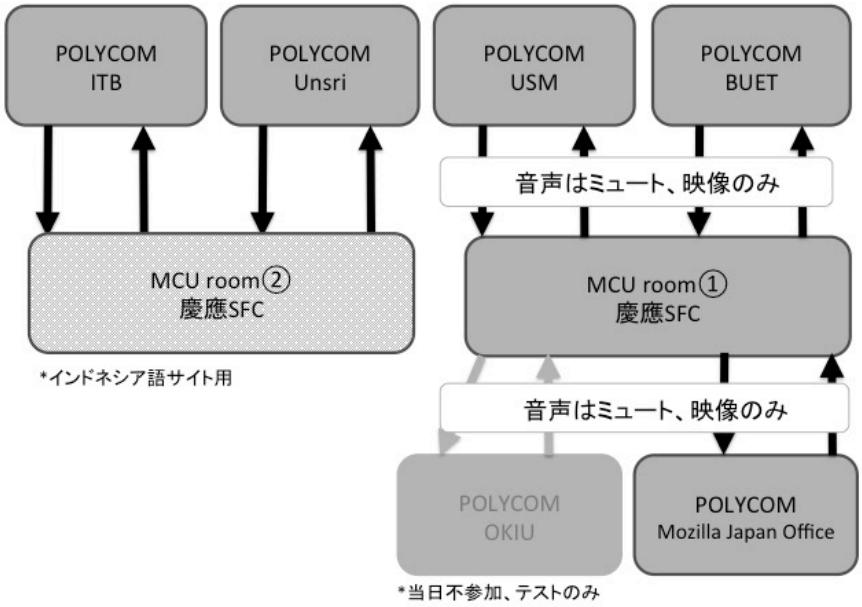


図 4 ローカルセッション時

6　プログラム内容と実施方法

今回のワークショップで実施したプログラムは下記の通りである。

表 1 ワークショッププログラム概要

Program -DAY1	時間	内容
1.Introduction (Global & Local)	60分	挨拶、ツールの紹介
2.Designing recipe	60分	グループディスカッションおよびレシピ作成&アップロード
3.Sharing recipe	50分	レシピの発表
4. Wrap-up	10分	まとめ＆課題の連絡
Program -DAY2	時間	内容
1.Opening	15分	挨拶と DAY2 内容説明
2.Class-recipe talk	60分	課題発表&フィードバック(コメンテーター)
3.Introduction of tools & practices	45分	* 中止
4.Discussion: What is a good recipe?	60分	Class-recipe についてのディスカッション
5. Wrap-up Community building for the future collaboration (Global)	30分	コメント&アンケート回答

プログラムの詳細

Globalは全拠点を接続してMozillaからファシリテーションを英語で行なうパート、

Local は映像のみ全拠点接続したまま、音声をミュートし、拠点ごとに母国語で行なうパートを指す。

表 2 ワークショップのプログラム内容

DAY1
1. Introduction(Global) ● Ice-break(20~30 分): それぞれ他の拠点の言語で挨拶 ● ワークショップ内容の説明(10 分): MC から説明 ● ツール紹介(15 分): MC から Webmaker ツールについて紹介 ● Class Recipe の紹介(5min): MC から Class-recipe の紹介
2. Designing recipe (Local) ● ツールの実践 ： 実際にツールを使用する体験 ● チーム組み: グループに分かれる ● レシピサイトの使い方説明 *Global ● レシピの案についてチームで議論 ● レシピをレシピサイト上で作成しアップロード
昼食および休憩 1 時間 (各拠点ごと)
3. Sharing Class-Recipes (Global) ● レシピについて発表: チームごとに作成したレシピの発表
4. Wrap-up & Homework Guidance (Global) ● 1 日目のまとめ ： 簡単な振り返りを行なう ● 課題の説明 ： 参加者の課題について説明

課題内容

他のチーム、および他の参加者の作成したレシピを使って身の回りの人に教え、使ったレシピにフィードバック・使用報告をする。

DAY2
1. Opening (Global) ● Say hello! : それぞれ他の拠点の言語で挨拶 ● DAY1 のおさらい: DAY1 の内容を簡単におさらい ● DAY2 の内容の説明 : MC より簡単な内容の説明
2. Class-recipe talk (Global) ● レシピの使用報告 : グループごとに課題である使用報告を発表 ● アドバイザーからのコメント : 大川恵子 教授(SOI Asia)、赤塚大典氏(Class-recipe 共同開発者, Mozilla Japan)から報告に対してコメント
昼食および休憩 1 時間 (各拠点ごと)
3. Introduction of tools & practices (Global) ● 各地から良い教育の ICT ツールや実践について報告 1. 各地点からツールの紹介(3 分程度) 2. 各地点から ICT の活用実践について紹介(3 分程度) *時間延長のため、中止
4. Discussion: What is a good class-recipe? ● 良いクラスレシピについて議論 1. 各拠点でディスカッション(20 分) *Local 2. 各拠点でまとめ(20 分) *Local 3. 全拠点で発表&ディスカッション(20 分) *Global
5. Wrap-up & Community building for the future collaboration (Global) ● 2 日間のまとめ: MC より 2 日間のまとめを行なう ● アンケートへの回答

6　会場のレイアウト

1 日目のレイアウトに関しては、MC が左列最前、スタッフ(モデレーター、モニター、スタッフコミュニケーション)用の席を右列後方とし、MC およびは遠隔とのコミュニケーションを取りながら、参加者全体を前方から俯瞰。スタッフは後方から、MC を含め全体が俯瞰できるようなレイアウトづくりを行った。2 日目のレイアウトも同じものを用いた。同時に、1 日目の反省を生かしつつ、スタッフ間の物理的なコミュニケーションが参加者のコミュニケーションの妨げないよう、スタッフ席を MC 席と同列の最後方に設置した。

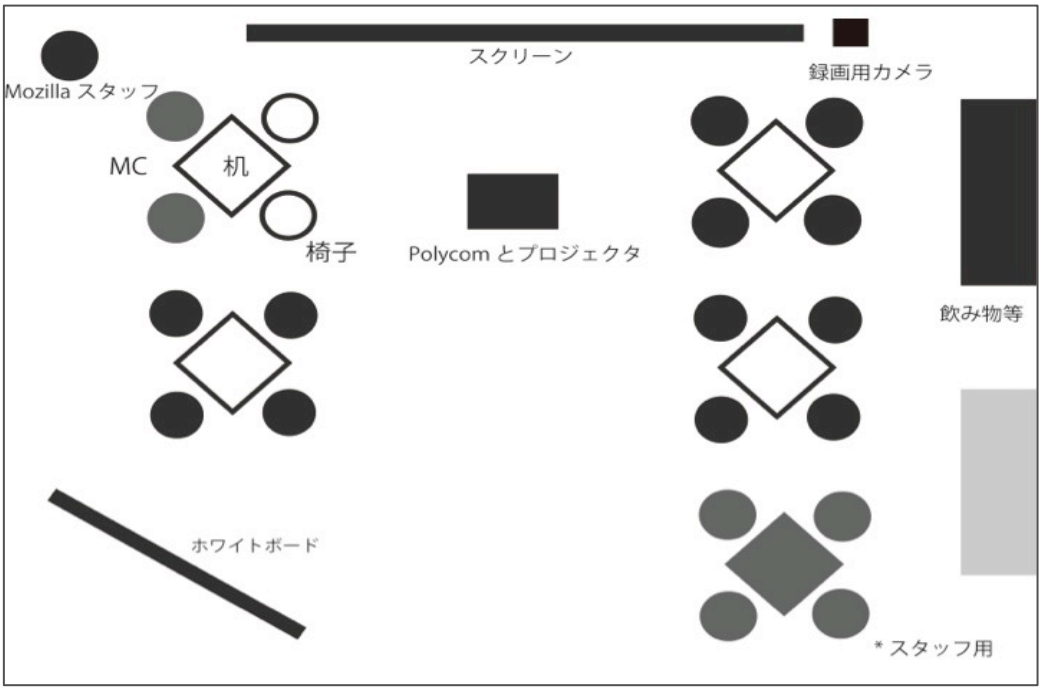


図 5　1 日目の会場レイアウト

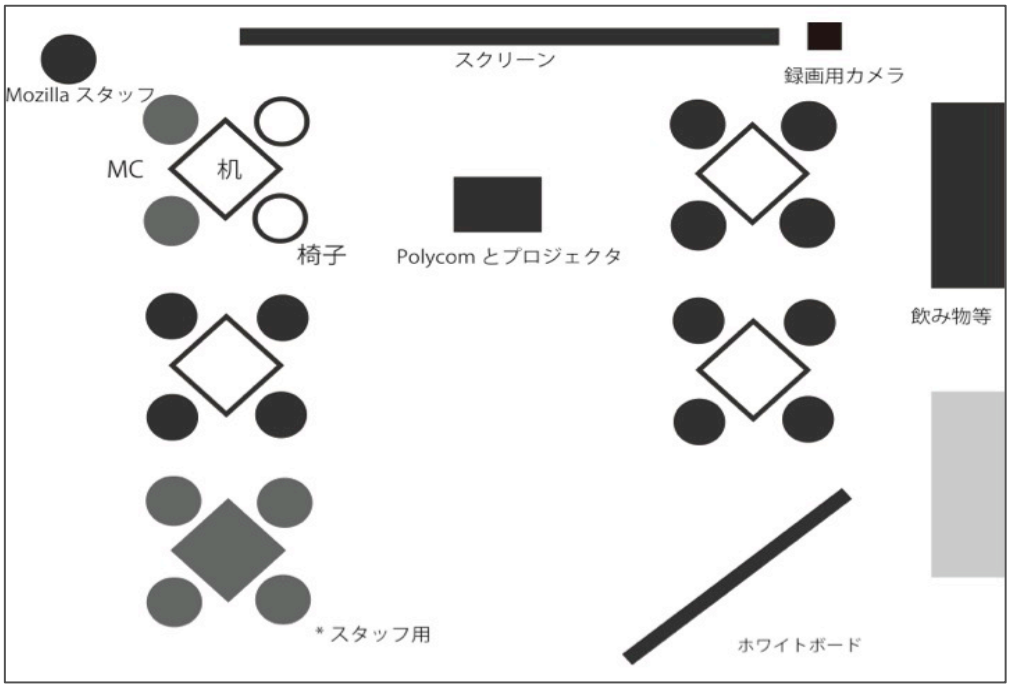


図 6　2 日目のレイアウト

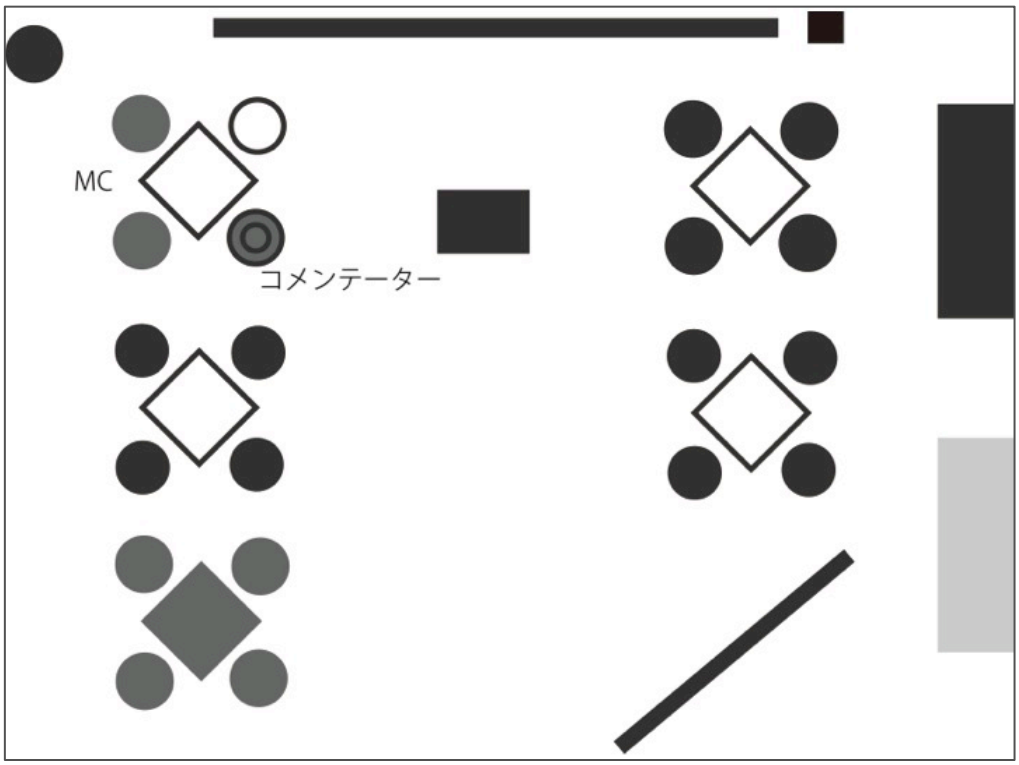


図 7　2 日目のプレゼン時

7　ワークショップ環境

今回、Mozilla の拠点におけるワークショップ環境を参与観察と共に示す。

図 8 用意したもの

紙、水性ペン(黒、色ペン)、付箋、ホワイトボード

アイディエーション、ブレインストーミングの補助やメモ用として用意した。ワークショップはコンピュータを用いた実践を前提としていたが、Mozilla 拠点の参加者は特に、デザイン専攻の学生であったこともあり、紙やペンなど実際に「手を動かして」考えを図や言葉として書き出せるようなものが効果的と考えた。

結果、参加者の多くは多くの付箋を使ってアイディエーションを行っていた。また、付箋に書かれたものは文字だけでなく、図や絵もあり、「手を動かす」ことが良い影響を与えたと考えられる。一方、同じく用意したホワイトボードは、参加者は誰も使用しなかった。これは、ホワイトボードが全体で 1 つしか用意がなかった、という観点から、付箋は個人で随時使用できる手軽さがあり、拠点で 1 つのホワイトボードにはその手軽さがなかったという点に起因すると考察できる。また、ディスカッションの際など、机に関係なく全員が中央を向いてコミュニケーションを図っていた点を考慮すると、ホワイトボードによって空間が各グループに分断され、閉鎖的になってしまう状況を避けていた可能性も考えられる。

よって、同様のワークショップでは、個人でのアナログな作業も許容しつつ、コミュニケーションにおいては開かれた空間を維持することが重要であると言える。

名札用のシール

参加者が困った時や質問したい時など、スタッフと参加者、参加者間のコミュニケ

ーションの補助として用意した。また、MC が発表の際に発表者を名前で指名できるように、という意図もあった。

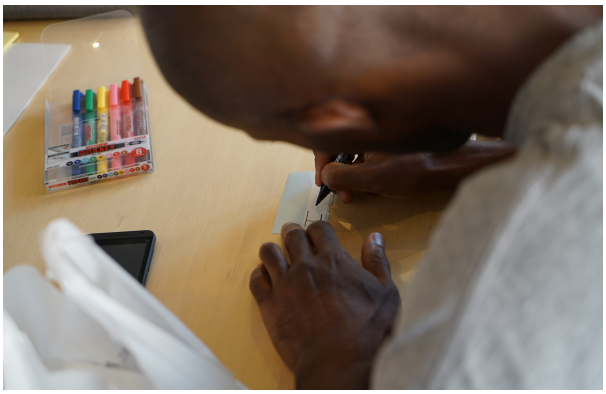


図 9　名前を書く

スナック、飲み物

今回は参加拠点の関係上、4 つのタイムゾーンで進行する必要があり、最大で 3 時間の時差が生じていた。さらに、インドネシア等は昼食時に祈祷の時間を設ける必要があるため、インドネシアの拠点のランチタイムにタイムラインを合わせた。よって、Mozilla 拠点は昼食のタイミングが非常に困難になったため、小腹を満たせるものを用意した。また、セッション時間が 5 時間と長くなるため、適度に気を休ませるためにも用意した。

図 10　セッション中の軽食

コミュニケーションツール

各拠点のファシリテーターやスタッフ間のコミュニケーションは IRC のチャンネル

と Skype を用いた。また、ワークショップ内外における、参加者同士および参加者-スタッフ間のコミュニケーションには、Facebook 上でグループ ” Teachers-To-Be 2014”[16]を KMD のスタッフで新たに開設した。Google+等、他のグルーピングシステムを使用せず、Facebook を使用した理由は、共同主催者である ITB より、インドネシアでも Facebook の使用は一般的であるという意見を受けたからである。このグループのメンバーは、ワークショップの参加者向けの情報を主に発信するという目的があったため、承認制とした。具体的には、参加志望者がワークショップのウェブサイト[17]から参加登録を行った後、KMD から送信される参加登録確認メールに記載されたグループの URL からグループのページに向かい、参加を押したものを KMD のスタッフが承認する、という手順である。グループのメンバーとなったオーガナイザー、参加者、各拠点のファシリテーターは、同イベントページへの文章および写真・動画の投稿、LIKE ボタン、コメント等の機能を通じて、直接コミュニケーションをとることができた。また、参加者の出欠の連絡や、質問なども、同グループのタイムライン上で受付を可能にした。

結果､用意した TTB のグループページにおいて､様々な投稿および交流があった。ワークショップ前の質問から、ワークショップでのプレゼン資料の公開、各拠点の写真の投稿など､投稿の種類は多岐に及んだ。ワークショップ前の質問については、同ページに期待していた通り、迅速な返信ができた。また、プレゼン資料の公開に関しては、ページのタイムライン上に公開することにより、参加者全員が資料をダウンロードでき、自分の laptop で確認することができたのと、フィードバックやコメントがより容易にできるようになっていた。また、いいね！ボタン機能により、より多くの参加者から感想をもらうことができた。さらに、ワークショップ後も、継続的に参加者とスタッフの交流の場として使用されていることから､Facebook は有効なコミュニケーションツールと感じた。

ぬいぐるみ

今回、MC 席の前方に Mozilla Japan のキャラクターである､’ふぉくすけ’のぬいぐるみ(小×3、大×1)を配置していたのだが、時折そのぬいぐるみをカメラに近づけたり、ぬいぐるみに細工をすると、接続拠点の参加者から笑い声や笑顔が見られた。

---

16 https://www.facebook.com/groups/284491671743666/
17 http://codeparty.soi.asia/ttb2014 *英語版

また、Facebook の TTB ページにぬいぐるみの写真を載せると、「かわいい」「欲しい」というようなコメントが多数寄せられるなど、非常に良い反応が見られた。よって、遠隔との初対面の相手とのコミュニケーションにおいて、人間同士の言葉やジェスチャーのコミュニケーションだけではなく、「かわいい」ぬいぐるみのように、'モノ'で緊張をほぐし、場を和ませることも効果的であると考えられる。

6　使用した web ツールとウェブサイト

同ワークショップで参加者が体験し、アイディアの共有に使用したのは、X-ray Goggles, Thimble, Popcorn maker の webmaking ツール 3 点と Class-recipe のウェブサイト 1 点である。また、Mozilla サイトでは、参加者の使用できる補助ツールを数点用意した。

Web ツールに関しては、3 点全て Mozilla Foundation が Mozilla Webmaker のプロジェクトの中で提供しているものを使用した。その理由として、「中学生程度の年齢でもひとりで学べ、短期間で使える様になるレベルの入門向きのツールであること」「OSS であり、ネットワークとアカウントがあれば誰でもブラウザ上で利用できること」、「同ツールを使用して制作した成果物が、その場で直にネット上で誰でも閲覧できること」、「他者の成果物を remix するという概念が、ツールのベースにあること」等が挙げられる。第 1 回ワークショップでは全ての参加者が同じサンプルや例題を用いて同時に使用体験を進めたが、今回の第 2 回ワークショップでは、事前に Webmaker ツールを紹介し、各自で触れて理解を深めてもらい、ワークショップでは簡単な紹介と実践の時間を設けるのみとなった。その理由は、冒頭に述べた Webmaker ツール自体の特色と、ワークショップの他のコンテンツとのバランスによるものである。

使用したツール（Webmaker ツール）について

1 . X-ray Goggles　参考 https://goggles.webmaker.org/

X-ray Goggle は、web がどのような仕組みで構成されているのか、web サイトの HTML などのコードをレントゲンの様に可視化できるツールである。さらに、可視化されたコードを変更することで、サイトの文章や画像を変えることができ、hacking の模擬体験ができる。

今回の使用目的は、web の裏側をのぞき、自分で変えてみる体験をすることで、web の奥深さや webmaking の楽しさに触れてもらうために使用した。

２. Thimble　参考 https://thimble.webmaker.org/

Thimble は、自分で実際に HTML5 のコードを書き、web サイトを簡単に作成し共有することができるツールである。左にコードを書き、右にその結果が即座に反映される。また、コードに不備があった場合、どこを間違えていて何が足りないのかがアラートとして出るため、使用者はそのアラートに従って修正を加えることができる。

今回の使用目的は、自分でコードを書き、その結果をその場で見てまた修正を行なうといった体験をすることで、より webmaking の実態に近い体験をしてもらうために使用した。

3. Popcorn Maker　参考 https://popcorn.webmaker.org/

Popcorn Maker は、web 上の動画や写真、音楽等を取り込み、アノテーションや Google map 等を加えながら簡単にリミックスができるツールである。上図の下部に作業タブがあり、レイヤーを選択しながら右端から機能を選びリミックスを進める。Web サイトへの埋め込みや共有の為の機能も充実しており、HTML5 をあまり知らない人や動画編集をしたことがない人でも簡単に編集から共有までの過程が体験できる。

今回のワークショップでは、Youtube[18]や vine[19]、ニコニコ動画[20]や Vimeo[21]など web 上での動画の投稿および閲覧が一般的に広まっていることを考慮に入れ教育でも web 上にある動画の使用や、動画制作と共有という機能を活用していくことができないか、ということを考えてもらう目的の為に使用した。

使用したプラットフォームについて

Class-recipe website　参考 http://classrecipe.gitfab.org/

---

18 https://www.youtube.com/ -動画投稿サイト Youtube
19 https://vine.co/ - ショートビデオクリップ共有アプリ vine
20 http://www.nicovideo.jp/ -動画投稿サイト ニコニコ動画
21 https://vimeo.com/ -制作ビデオ共有サイト Vimeo

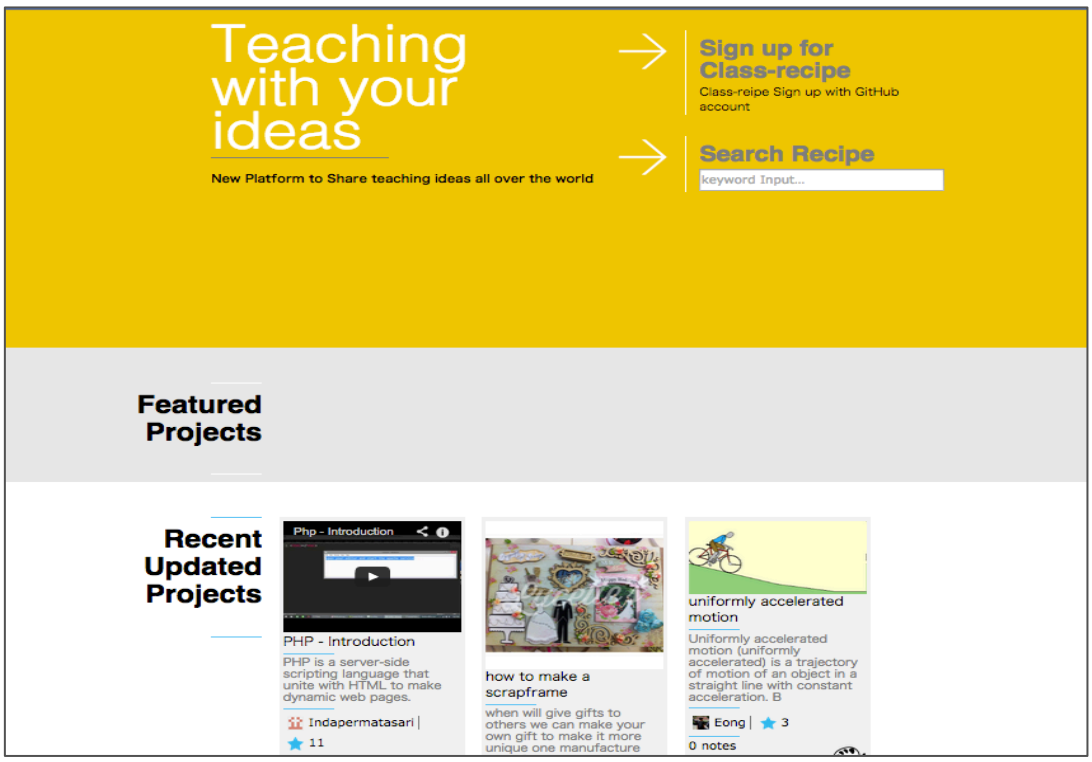


図 11 Class-recipe トップページ

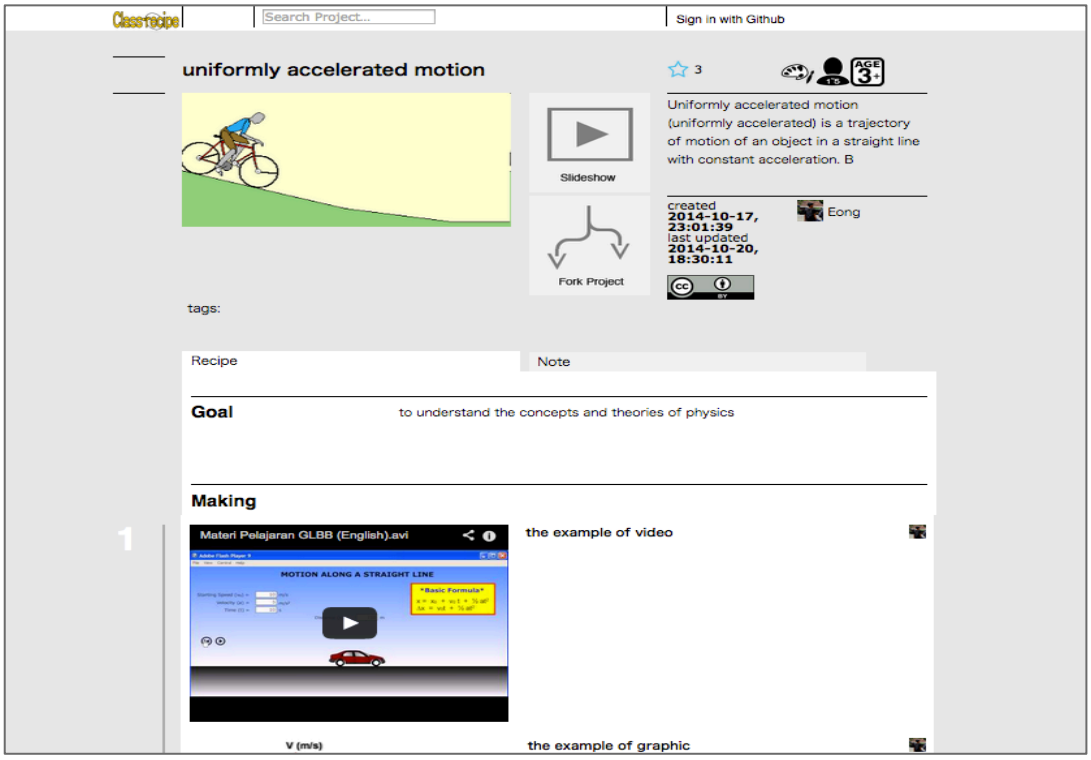


図 12 レシピ表示画面

指導情報共有プラットフォーム”Class-recipe”についてであるが、こちらは一般社団法人Mozilla Japanの赤塚大典氏と慶應義塾大学環境情報学部の田中浩也氏が提案する“gitFAB[22]”というウェブサービスを、第1回と同様に同プラットフォームの基礎としてGitHub[23]を通してforkし、カスタムを加えたものを使用した。gitFABとは、3Dプリンタや電子工作などの設計図やリソースをweb上で公開および共有し、その際フォーマットも記録されることにより、より再利用性の向上や複製への抵抗を軽減することを目的としたサービスである。本来は教育分野での使用を目的としていないが、上記の様に、参加者がひとつのサンプルからフォーマットを利用すれば、白紙からレシピを作成するよりも容易に作成できるという点や、gitFABの機能とClass-recipe websiteの機能の類似性を考慮し、使用へと至った。前回はgitFAB 1.0を使用したが、今回は1.0に改善やバグの修正を加えたバージョン違いのgitFAB 3.0を使用している。

Class-recipe 2.0の開発

Class-recipe 2.0の開発は、主に全体の指揮を慶應義塾大学メディアデザイン研究科のGlobal Education projectが行い、技術開発を主にMozilla Japanの赤塚大典氏、慶應義塾大学SFC研究員の大島遼氏、慶應義塾大学メディアデザイン研究科のGlobal Education project OBの児玉英之が担当した。また、アイコンおよびロゴデザインを同projectの研究員である大島志拓と筆者が行なった。サーバーはSOI Asiaで用意し、技術開発に際しては、まず前回ワークショップの参加者によるアンケートでの使用感のフィードバックをGlobal Education projectが纏め、その結果を基に、開発担当者とgitFABの開発状況とユーザーの要望について議論を行ない、具体的な改善内容を優先順位と共に挙げた。議論の際に挙った内容は14あり、その内10が実現された。開発に着手した後はバージョン共有管理システムであるGitHubを通じ、2014年9月13日より実践2に向けて変更・修正と更新を行なった。全体のディレクションにおける開発担当とデザイン担当のコミュニケーションは同システム上およびSkypeにてテキストおよび画像を用いて行い、イメージと実装にズレが生じないよう留意した。

---

22 http://gitfab.org/ -gitFAB ver. α

23 https://github.com/ -GitHub

Class-recipe 使用の結果

今回ワークショップの中で、参加者より作成およびアップロードされたレシピは153 件あり、その内 140 件が、オリジナルな内容のレシピであった。レシピのジャンルは、数学，科学・化学，国語、音楽、美術、社会科など幅広く網羅されていた。また、gitFAB においては記述に 140 字という文字制限を設けているが、今回は事前に 400 字に変更した。しかし、それでも「文字制限は不便である」という意見が参加者から聞かれたため、1 日目終了後に解除を行なった。

さらに、今回のワークショップでは、ユーザーが他者の作成したレシピにコメントや Usage (使用報告・使い方)や Annotation(指導のヒント)への記述、Facebook のコメントや LIKE ボタンでフィードバックを返すという過程がひとつのテーマとなっていた。結果、フィードバックの内容や使用方法より、使い方の理解には多少ズレがみられたが、参加者の多くは、友達のレシピや興味のあるレシピに対し、フィードバックを返すことができたことが確認できた。

ワークショップ内での Class-recipe についてのディスカッション

Class-recipe についてのディスカッションは、1 日目の作成したレシピの発表時と、2 日目の良いレシピとは?のディスカッションタイムに行なわれた。特に後者では、活発な意見交換が見られた。また、「実際にレシピを使用して誰かに教える」という課題の報告および発表時にも、Class-recipe についてのディスカッションが生じた。課題に取り組む際には、ワークシートを用いることで、それぞれのレシピのどのような点に注目し、2 日目に発表すれば良いかを前もって示した。ワークシートで提示された項目は、「どのレシピを、誰に使用したか」「なぜそのレシピを選んだか」「何を、いつ教えたか」「上手く教えられたと思うか」「上手く教えられた、もしくは教えられなかったと考える理由は何か」「そのレシピの良い点と改善すべき点は何か」の全 6 項目である。特に後者 3 項目について、レシピを使用して上手く教えられたという感想の理由として、「指導内容がなぞりやすく、明確であったから」「レシピが授業やディスカッションの形式に作成されていたから」という教えた側からの評価や、「教えたこども達が教えた内容を理解し、覚えてもいたから」という教えた結果に対する評価も確認できた。また、レシピ自体の良い点と改善点についても発表し、優れたレシピの条件と Class-recipe に必要な機能・情報についてのディスカッションが行なわれた。詳細な意見は以下に記載する。

優れたレシピの条件のアイディア一覧

- Links & references for sources and more information
- Don’t site wikipedia!
- Demo example
- Exercise example for educator to know how to involve students
- Clear title to understand what recipe is
- Explanation to understand what the goal is
- Clear tags to understand what recipe involves
- Requirements :list all tools used, so educators can get the proper supplies
- Classroom size should be clarified.So that other teacher can have better idea on how to distribute the task to students.
- Time frame for each step should be stated too. So teachers know the time consumption of the lesson.
- For Step 3, the educational game should be more practical.
- Practical as in hands on, let students "respond" to the traffic sign.
- The "Requirement" should be the prior knowledge of students.
- The "Tools" should be the tools that needed for the lesson.
- Add tool section and it will be great recipe
- Add more preference ingredient as the topping

Class-recipe に必要な情報と機能のアイディア一覧

- Intro to lesson planning
- Sample Recipe
- How to make a good recipe guide
- Tips on how to run the lesson
- Resources on site specifics
- Age-based Tags/ Filter or Tab System
- Section descriptions
- Examples of best recipes; “Best recipe of the month”
- Decouple from　Facebook; provide alternative sign-in

6　修了証の発行

今回は、「ワークショップに参加し、recipe を作った者」に対して SOI Asia からワークショップ参加に対する修了証、Mozilla Factory から Webmaking に対する修了証を授与した。発行の手続きには、ワークショップ後参加者に申請フォームをオンラインで記入してもらい、その記入を KMD で参加登録者リストおよび Class-recipe サイトで照合し、確認が終了後、修了証を PDF ファイルで申請者個人に送付した。フォームには「作ったレシピの URL」「レシピを一緒に作ったグループのメンバーの名前」というように、ワークショップに参加していない者による申請を防止するための設問を用意した。未申請者には発行は行なわず、最終的に Mozilla 拠点から 12 名、ITB 拠点から 23 名、Unsri 拠点から 23 名、USM 拠点から 10 名、BUET 拠点から 7 名の計 75 名に発行および送付を行なった。

第３章 “Inter-connected” Maker Party for “Teachers-To-Be” in Asia vol.1 アンケート集計

1　参加申込み時の事前アンケート

1-1　アンケートの目的と回答対象者

アンケートの目的として、事前に参加者の ICT 利用の頻度やどのような目的に使用するかを把握する為に用いた。また、ワークショップに際し、英語の能力の度合いや、国際交流について、さらいに学びたいツールや知識、参加を決めた理由も、ワークショップの進行や組み立ての確認時に参考にした。回答対象者は、ワークショップ１日目の２０１４年１０月１１日までにワークショップに参加登録した参加予定者で、国外より 101 名の回答があった。各拠点からの参加予定者数はそれぞれ ITB34 名、Mozilla11 名、Unsri30 名、USM17 名、BUET9 名であった。

1-2　アンケートの回答方法

アンケートの回答方法は、ウェブサイトの Registration ボタンより Google form の回答ページで回答してもらう方法を採用した。また、このアンケートへの回答をもって参加登録の完了とした。

1-3　アンケートの回答分析

まず、前提として、前回と開催規模の違いを記しておく。

参加国: 4 カ国 (前回+2)

ホストした大学: 4 校(前回+2)

参加拠点: 5 拠点(増減無し)

今回の参加登録者は、Mozilla 拠点を除き、全ての拠点で 2 職種以上から参加登録があった。今回はプログラム内容および進行の関係上、

参加者のキャパシティを各拠点 30 名までに限定したため、参加希望者の所属の分布は前回よりも 11 少ない、9 の教育機関からの参加登録に納まった。その中でも最も多く参加登録があったのはスリヴィジャヤ大学と UIN SGD Bandung (Sunan Gunung Djati State Islamic University of Bandung)からであった。職業分布については、全体では大学生が 52%と最も多く、次いで先生・講師が 22%、大学院生が 15%の順であった。また、幼稚園の教諭や、BUET と USM 拠点からの参加申し込みの中には高校生も確認できた。

専門分野の分布

また、専門分野に関しては、全体ではコンピューターサイエンスやエンジニアリングを専攻している者からの登録が 34%と最も多く、次いで情報システムやエンジニアリングの 23%、インダストリアルおよびメディアデザインの 11%が上位 3 種を占めた。ITB や Unsri などインドネシア拠点からはコンピュータや情報を専攻している者からの登録だったが、マレーシアの USM 拠点では教育に関する専攻や英語、理科・物理など、幅広い専攻からの参加登録があった。

*第 1 回のワークショップへの参加の有無の質問には、ITB から 6 名、BUET から 1 名が参加した、と答えているが、参加登録が確認できなかったため、前回当日参加を行なった者、もしくは MAKER PARTY への参加と誤答していると考えられる。

参加の理由と学びたいこと

このワークショップに参加を決めた理由では、全体および Unsri を除いた全ての拠点で「Webmaker のツールを体験したい」の意見が最も多かった。次点は「海外とのコミュニケーション」「クラスレシピを作りたい」となった。Unsri 拠点からの参加登録者は「Class-recipe を作りたい」が最も多く回答があった。Mozilla 拠点では、「ワークショップの構造をもっとよく理解したい」という意見もみられた一方、USM 拠点では「興味で」という興味本位の参加登録もあった。

さらに、ワークショップで学びたいことの設問には、全体では「Webmaker ツールの使い方」、「他の人の教育における ICT の活用アイディア」、「グローバルな環境でのコミュニケーション」が順に回

答数を得ていた。特に、Mozilla 拠点においては、他の全ての拠点では最も回答数が少なかった「グローバル環境での継続的なコラボレーション」の項目に対して、最も回答数を獲得していた。今回、Mozilla 拠点から参加した者は全てニューヨークからの留学生であったことから、同様の環境でのコラボレーションに興味を持ったのだと推測される。

日常生活での ICT 活用と目的

日常生活での ICT 活用では、全体では情報検索が 83%、メールが 76%、SNS の利用が 65%の順で多かった。Mozilla 拠点を除き上位の 2 項目は他拠点でも同様であった。デザイン専攻の大学院生が参加登録をしていた Mozilla 拠点では、他の拠点とは異なりイラストレーションや動画、音楽等の作成に最も利用するという結果がみられた。遠隔コミュニケーションに使用すると回答した数は、全体でも 36%と多くはなかった。また、高校生の登録が多くみられた BUET 拠点からは、他で多く回答数があった SNS の利用に関しては 11%と、非常に低い結果となった。加えて、BUET 拠点を除き、全ての拠点において、創作活動より編集および作品のリミックスのために使用すると回答した数が多い結果となった。つまり、「作る」より「作ってあるものを使う」ことに慣れている、と考えることができる。

ツールの使用状況

使用した事のあるツールへの質問では、全体については文書・表計算ソフトウェアとプレゼンテーションソフトウェアへの回答数が群を抜いて多かった。ITB および USM 拠点では同様の回答傾向がみられた一方で、Unsri 拠点においてはプログラミングツールへの回答数が後者を上回る結果となった。また、BUET 拠点では前者が 100%、後者は 11%と、極端な回答結果となった。これは、課題等、日常的に頻度の高い用途での使用および文書作成には慣れているが、特別な用途や専門的な使用方法には不慣れであることが考えられる。

国際交流の機会と方法

国際交流に関する質問では、全体では「1 年に数回」が 33%,

「1 ヶ月に数回」が 32%と上位 2 項目を占め、「週に 1 回以上」は 20%に留まった。一方、「全くない」と答えた者も 15%であり、参加登録者の多くは多少を限らず日常的に国際交流を行なっていることが読み取れる。一方で ITB 拠点では 32%が交流が全くないと答え、拠点内の割合では最も多くを占めた。また、国際交流の方法については、インドネシアの 2 拠点においてはテキストコミュニケーションが多く、Mozilla 拠点では直接会って、USM と BUET 拠点では電話やテレビ電話を使ったコミュニケーションが最も多いと言う結果がみられた。Mozilla 拠点からの参加登録者はアメリカから日本に留学中の学生であるため、直接会って頻繁に国際交流ができることが、以上の結果にも示されていると言える。

英語レベルの自己評価

参加登録者の英語レベルの自己評価であるが、まず全体では、全 5 項目において 50%超から 65%弱が「3(fair)」と回答している。また、読みと書きの 2 項目に関しては、他の項目に比べ比較的評価が高かった。リスニング・聴講やプレゼンテーションの 2 項目では 1(none)の評価もわずかながらインドネシア拠点から確認され、会話を含めた評価全体が、読み書きに比べ全体的に低い結果が示されていた。特に BUET 拠点では英語に関して全ての項目で全ての回答者が平均(3(fair)の評価)以上の自己評価を下している。これは、バングラデシュ国内において、多くの私立学校では英語とベンガル語での指導が行なわれている他、英語が第 1 外国語として扱われいる背景[24]が影響していると考えられる。また、ITB と BUET を除く他 3 拠点で、5(excellent)の最高評価がそれぞれ割合で 1 桁および 70%超の参加登録者からなされているが、Mozilla 拠点に関しては英語のネイティブスピーカーの可能性も考えられる。

将来の指導対象

最後に、将来教えたい対象であるが、全体では大学、高校、中学校の順で回答数が多かった。ITB 拠点では高校、BUET 以外の拠点が大学

[24] JETRO『バングラデシュ BOP 層実態調査レポート』
https://www.jetro.go.jp/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_bd.pdf

への希望が最も多かった。よって、今回の参加希望者は高等教育を受ける、もしくは受けている者に対して教育を行なう可能性が高いということだ。BUET 拠点では高校への希望が見られたが、高校生であるためにそれ以上の教育機関の経験がなく、回答が困難であった可能性も考えられる。

1-4　小括

このアンケート結果から、今回の参加希望者は、以下の通りであると分析した。

- 幅広い職業と専攻で多様性に富んでいるが、同一の教育機関からの参加が前回より多い。
- Webmaker ツールの学びに加え、コミュニケーションの機会や他者のアイディアを求めている参加者が多い。
- 作るより使う方が慣れている。日常生活のために ICT を使っている。特別な用途には不慣れ。
- 全体的に英語の能力は平均であり、苦手とする者は少ない。会話や聴講、プレゼンテーションより読み書きの能力が高め。
- 将来教えたい対象は、幼児や児童教育より高等教育寄り。

2　ワークショップ後の事後アンケート

2-1　アンケートの目的と回答対象者

アンケートの目的として、ワークショップの内容についての感想や使用ツールの有効性、また Class-recipe へのフィードバックを得るためにアンケートを使用した。回答対象者は、ワークショップに参加した者で、Mozilla Office 拠点 5 名、ITB 拠点２０名、Unsri 拠点１６名、USM 拠点 8 名、BUET 拠点 1 名の計 50 名からの回答および登録があった。参加者に対する回答率は、ITB 拠点で 83~93%、Unsri 拠点で 72%~100%、USM 拠点で 88%、BUET 拠点で 11%である。ただ、当日参加の参加者などもいると考えられるため、参考数値とする。また、BUET 拠点の回答者が 1 名であるため、以下割合による拠点ごとの評

価には使用しない。

2-2　アンケートの回答方法

アンケートの回答方法は、2日目のワークショップの最後に、Google form の回答ページにアクセスし、回答する方法を採用した。また、当日終了後にメールで回答の依頼を再度送付し、後日の回答も受け付けた。

2-3　アンケートの回答分析

まず、回答者の職業に関しては、全体では 60%が大学生、18%が教員・講師、14%が大学院生であった。参加登録時に確認された高校生の参加者からは回答が得られなかった。また、研究室のアシスタントと回答した参加者もいた。全て大学院生だった Mozilla 拠点を除き、全ての拠点では複数の職業の混合が見られた。回答者の所属に関しては各拠点ごとに単一の傾向がみられ、拠点を増やし人数を絞ったことの影響が考えられる。

専門分野の分布

また、専門分野に関しては、回答者全体では教育関係の専攻からの登録が 30%と最も多く、次いでインダストリアルおよびメディアデザインが 22%、Tarbiyah dan Keguruan(教養・教育学部)が 16%の順で上位 3 項目を占めた。ITB 拠点ではバランスよく教育系専攻で 50%、コンピューター系専攻で 40%と半数近くをそれぞれが占める一方、Unsri 拠点からは情報系専攻 44%とコンピューター系専攻 50%で半数ずつを占める、ICT 寄りの拠点であったことが図示されている。

最も楽しんだセッション

最も楽しんだセッションについて、全体ではアイスブレイクおよび自己紹介を除く 6 項目が 16%~20%の間で比較的均一に回答数が分散した。[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on と[DAY1] Designing Class Recipes が同じ 20%、[DAY1] Sharing Recipes

と[DAY2] Sharing experience of teaching が同じ 16%の回答率を示していることから、「自分で学び、実践すること」の方が、「アイディアを発表したり共有すること」よりも印象が強かったと考えられる。また、拠点ごとに最も回答数の多い項目が異なり、ITB 拠点では[DAY2] Sharing experience of teaching の 35%、Mozilla 拠点では[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe で 60%、Unsri 拠点では[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on で 50%、USM 拠点では[DAY1] Sharing Recipes で 38%であった。それぞれの理由は順に、「他人の作品と自分の作品を共有・コメントすることができたから」「1 日目のアウトプットを使って、ワークショップの内容をまとめ、お互いコメントをもらうことができたから」「便利で興味深かったから」「他の人のクリエイティビティをレシピ作成から感じることが出来、フィードバックももらえたから」といった内容が挙げられていた。以上の結果から、今回のワークショップでは「他者との関わりと自分の評価」に対して良い印象を持った者が多いと考えられる。

*しかし、数名回答のあった[DAY2] Learning about other tools & practicing については、当日時間の都合上急遽キャンセルしたプログラムであるので、回答者がプログラムに関して誤った認識を持っている可能性が考えられる。

ワークショップを知人友人に勧めたいか

ワークショップを知人友人に勧めたいか、という質問に関しては、Mozilla 拠点の 40%を除いた全ての拠点で、全ての回答者が勧めたいと回答した。勧めたい理由には、「新しいことだから」「新しい知識が手に入るから」「コラボラティブだから」「もっと多くの人と情報を共有したいから」といったものが挙げられる一方、勧めたくない理由には Webmaker ツールに更なる自由を求める声や、良い機会だが長時間のセッションに内容が伴っていないというものが挙げられた。

異なる国の人とのコミュニケーション

ワークショップ中の、異なる国の人とのコミュニケーションについて、英語のネイティブスピーカが参加した Mozilla 拠点以外の全ての拠点からは、「英語が得意ではなかったけれど、学びたいと思った」「興味深かった」「関係を続けていきたい」というコミュニケーションへの前向きな感想が述べられていた。一方で、Mozilla 拠点の回答者からは、遠隔コミュニケーションの技術環境の質に対する指摘が多く寄せられた。よって、コミュニケーションの質を向上するために、環境もより整えておくことが重要と考える。

ワークショップは役に立ったか

ワークショップの各セッションに関して、役に立ったと思うかを質問したところ、全体では[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on は *Highly useful and/or relevant* および *Reasonably useful and/or relevant* と回答した人が合わせて 58%に留まったが、その他の項目では 76%~86%を記録した。また、最低評価である *Not useful or relevant at all* が確認されたのは[DAY1] Designing Class Recipes のセッションの Mozilla 拠点のみで、その他の拠点および項目では確認されなかった。Mozilla 拠点ではどの項目でも *Highly useful and/or relevant* が回答されることはなかった。その理由として、「教育者を目指している者ではなかった」ことが大きく影響していると考えられる。よって、今後教育者を目指す者以外にも役に立つワークショップを行なうには、異なる導入方法を考える必要があると考える。

ワークショップはよく企画されていたか

ワークショップの企画の程度を尋ねる設問では、全体では各セッション *Reasonably well organized* および *Very well organized* の評価の割合は 72%~74%に集中したが、[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?のみ 88%と高い割合を示した。この理由として、セッションをローカルとグローバルに分けて行なったことによる充実感が考えられる。一方、最低評価である *Very poorly organized* は全体でも回答がなかったが、Mozilla 拠点では他拠点では見られない

Somewhat poorly organized の回答が比較的大きな割合で確認された。その中でも特に割合が大きかったのは[DAY1] Sharing Recipes のセッションであり、Mozilla 拠点の回答者の 40%から同回答を確認した。その理由として、音声が聞こえにくい、映像が見にくいという遠隔コミュニケーション環境の質への不満が考えられる。また、MC とファシリテーターを兼務していたことによる進行の滞りが不満の元になっていることも考えられる。

Class-recipe を今後も使いたいか

Class-recipe を今後も使いたいか、という設問に対して、*I will definitely use* および *I think I may use* と答えた回答者は合わせて全体で 88%であった。Mozilla 拠点だけ *I won't use* の評価が 20%と比較的大きな割合でみられたのは、教育者を目指す者でなかったという点が上げられる。なぜなら、使いたいと回答した者の中で、「私は教員を目指しているので…」という回答が複数確認できたことに対し、Mozilla 拠点では「私は教師ではないので…」という回答が確認できた。よって、Class-recipe は教員以外も使いたくなるツールにはなってはいないことが示されていると考えられる。

Webmaker ツールを今後も使いたいか

Webmaker ツールを今後も使いたいか、という設問に対して、ワークショップで使用した 3 つのツール全てに対して全体では、*I will definitely use* および *I think I may use* と答えた回答者が合わせて 88%~90%であった。よって、ツールの有効性は充分と考えることができる。一方で、出来ることに限りがあることや、「Webmaking そのものに興味がない」「直接教科に関係がない」「使い方が分からなかった」といったネガティブな回答も確認された。また、X-ray Goggle に関しては、Unsri 拠点の回答者の 6%が *I won't use* と答えている。その理由として、*X-ray goggle tool not educated for all.*という回答があった。

Popcorn Maker に関しては、Mozilla 拠点の *I'm not sure* の割合が他の 2 ツールよりも 20%高かった。理由としては、*Popcorn maker was having difficulties so i don't see myself using it* という回答が確認さ

れた。第1回でも動画の読み込みに時間を要した同ツールは、ワークショップでのインストラクションおよび使用方法に注意が必要であると考えられる。一方で、インタラクティブな指導マテリアルを作成・準備するなど、様々なマテリアルを合わせることができるという回答も多く見られた。

課題について

今回は初の試みとして、1日目と2日目の間1週間に、課題を参加者に課した。その課題の印象について、「大学の学業との兼ね合いで忙しかった」という回答もみられたが、全ての拠点において「Class-recipeをより理解するための良い機会となった」など、ツールやClass-recipeそのものを理解に効果を発揮していたことが窺える。一方で、「課題の認識についてコーディネーターとの認識違いが発生していた」との回答もあり、情報共有と意思の疎通をきちんと行なうことが必要であるということが示された。

今後使いたいツール

今後使いたいツールについては、多くがWebmakerのツールやClass-recipeについてについて言及した回答であった。他は生徒を惹き付ける指導ツールや、オフラインでも使用できる印刷可のツール、HTMLやプレゼンテーションツールなど、難易度が極端に高いものはなかった。よって、日常生活で直ぐ使えて簡単なものを、プログラムの中で扱っていくことが重要と考えられる。

2-4　小括

このアンケート結果から、今回の参加者およびワークショップは、以下の通りであると考察した。

- 幅広い職業と専攻で多様性に富んでいる中、例えば学生と先生が同じTTBワークショップを受けることは可能。
- プログラムの各セッションへの需要は拠点によってばらつき有り。多彩なセッションを組み込むことは重要。

- 参加者の増加は情報共有の相手が増えることあり、英語の壁も学ぶモチベーションに変えることが可能である。
- Class-recipe やワークショップの内容など、教育者でなくても楽しめるものに変えてゆく必要あり。
- ワークショップの企画は環境の質も重要。
- Webmaker ツールの使用は扱いとインストラクションに注意する。
- 課題は時間のないワークショップの中でも理解を深めるのに有効

第４章　　プロジェクトの今後の活動に向けて

今後のプロジェクトの活動に際し、以下の点に留意して改善を進める。

1　ワークショップの評価

1.　集中的かつコンパクトなプログラム

第２回のワークショップは、時差や参加者のスケジュール等により、約５時間のワークショップとなった。その点に関して、参加者より「２日間と内容のボリュームは適切」「１日のワークショップ時間が長過ぎる」というフィードバックを受けた。また、時間の問題によって、友達にも勧めづらいという意見もあった。よって、今後は内容を集中的に、しかし時間はコンパクトに勧められるよう、効率化と扱う内容の吟味を行なっていく。

2.　よりインタラクティブに

参加者同士のインタラクティブなコミュニケーションは、今回のテーマでもあった。結果として、グループワークやグループディスカッションを組み込むことで、ローカルの参加者同士のコミュニケーション量を増加させることはできたが、やはり遠隔とのコミュニケーションは未だインタラクティブとは言えないものであった。英語の会話能力や、音声や映像の質の不安定など、解消し切れない問題もあるが、それらをどのように補うか、を考えることが必須と考える。

3.　継続的に、コラボラティブに

今回、参加者のアンケート回答の中で「友達ができた」「TTB の参加者に会えてよかった」というコメントがあった。また、Facebook の TTB のグループページも、ワークショップが終わってからも参加者による投稿が不定期で継続されている。今回のワークショップの中では一部の時間の中でしかディスカッションを設けることができなかったが、今後はグループページも Class-recipe もプラットフォームとして、参加者がよりコラボラティブに、そして継続して活動していくためのワークショップを TTB と共に作っていきたい。

2　Class-recipe についての評価

1.　オンラインとオフラインでの使用

ワークショップの中で、参加者より「印刷して使いたい、PDF 等のファイルで保存できるようにしてほしい」というフィードバックがあった。また、「レシピのお気に入り登録ができるようにしてほしい」といったオンライン上での保存の要望もあった。理由として、ネットワーク環境の限定性などが挙げられる。よって、オンラインでもオフラインでも継続的な使用ができるよう、機能の充実を進める。

2.　ガイドラインと良いサンプルの提示

今回、Class-recipe の機能として、情報を全てテキストで記入させず、決められた区分の中からアイコンと情報がテキスト化されたマウスオーバーで選び、アイコンで表示させる機能を新しく採用した。しかし、区分の定義や例が示されていなかったため、作成の際に困惑したというフィードバックがユーザーよりあった。また、機能の使用方法の理解がユーザーによって異なっていたために、使用方法にブレが出てしまっていた。よって、使い方により詳細なガイドが必要であると考えられる。また、ガイド用に採用したマウスオーバーがあまり機能していなかったという点を考慮すると、ガイドラインの形式や提示方法も再考する必要があるだろう。

3.　レシピの再現を容易に

今回のワークショップ内では、レシピの再現、つまり他者の作ったレシピを使って指導することまでは行なうことができたが、どのようなレシピが再現しやすいか、という点を明らかにすることはできなかった。よって、今後はさらにレシピを「使用する」側からの視点を持って、作成方法も考案していきたい。

Call for Co-hosting for

"Inter-connected" MAKER PARTY

FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

Organized by ITB (Indonesia) and Keio University (Japan)

Supported by SOI Asia[25] and Mozilla Factory[26]

1. Summary

* Date	October 11th(Sat) &18th(Sat), 2014
* Time	10:00-15:00 (Jakarta Time, UTC+7) 12:00-17:00 (JST, UTC+9)
* Target Audience	Mainly students with an education major or background, but anyone who is involved in teaching ICT related topics are welcome. *No specific technical pre-requisite for participation.
* Host Organizations	ITB (Indonesia), University of Unsri (Indonesia) Keio University (Japan) *SOI Asia Partners are welcome!
* Web	http://codeparty.soi.asia/ttb2014

2. Overview

MAKER PARTY[27] is a global workshop series conducted by Mozilla communities around the world. During these workshops, participants get to

[25] http://www.soi.asia/ - University Network for Educational collaboration in Asia since 2001, currently 27 partners in 11 countries are sharing education over the Internet.
[26] http://en.mozillafactory.org – Project providing an open place where people can practice and learn open source creation, founded by Mozilla Japan since 2012
[27] https://webmaker.org/party – Maker Party 2014

experience "Web-Making" through various activities. It started from 2012, and last summer, from June 15th to September 15th, about 6,000 people participated in maker parties that were held in 330 places globally. In 2014, 84,199 people are expected to join 2098 events in 368 cities during the period as well. After the summer series, active members are still holding various types of "MAKER PARTY".

"Maker Party for Teachers-to-be in Asia" is a workshop series designed for teachers-to-be who want to introduce ICT to children in a unique way. Participants will learn various ways of having fun with children through "web-making" activities, acquire a wider view on ICT, and create their own lesson plan as a "Class-Recipe[28]". It also provides an opportunity for participants to enjoy discussion with other "teachers-to-be" friends in several Asian countries about their own creative lesson plans.

In 2013, Vol.1 workshop was held on December 7th(Sat). It was a 1day workshop taking 3 hours. 43 Participants from Japan and Indonesia jointed it, 2 campuses of ITB (Institute of Technology Bandung, Indonesia), OKIU(Okinawa International University, Japan) and Mozilla Japan office (Roppongi, Tokyo) were all connected, and Keio Media design (Keio University, Graduate School of Media Design) member facilitated the workshop.

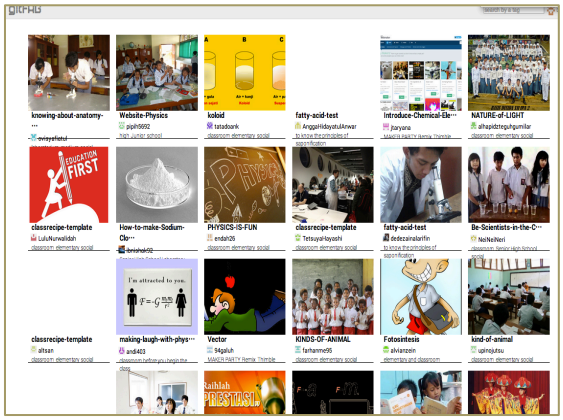
[28] http://classrecipe.gitfab.org/ - class-recipe website *System maintenance is ongoing, so can see only Top page.

*There is an executive summary of vol.1 workshop in the website below.

http://codeparty.soi.asia /ttb_summary2.pdf

In the TTB-in-Asia 2013, sessions were focused on "designing the class-recipe" using web-making tools. In TTB-in-Asia 2014, the program is enhanced to include more time for "sharing the experience after using the class-recipe" by adding day2 session one week after the day1, expecting interesting discussion about the class-recipe among participants. We are looking forward to your participation.

Workshop in OKIU



Class-recipe website top-page

Main objectives of this workshop are;

(1) To give TTB an opportunity to learn and enjoy Web-marking by themselves using Webmaker tools[29] (such as "X-ray goggles"," Thimble", "Popcorn maker", "Domova" and "Parapara animation")

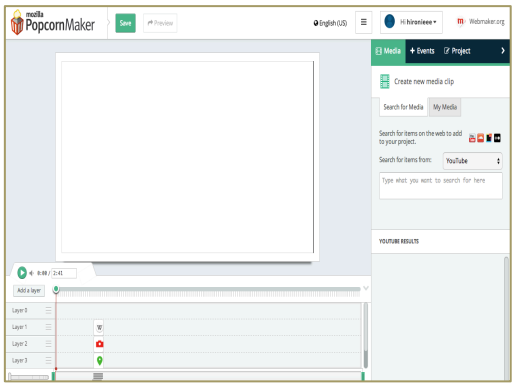
29 https://webmaker.org/en-US/tools - Webmaker Tools used at Maker Party, to create and remix the web.

(2) To inspire TTB to design their own classes for the children to enjoy and learn IT using those tools.

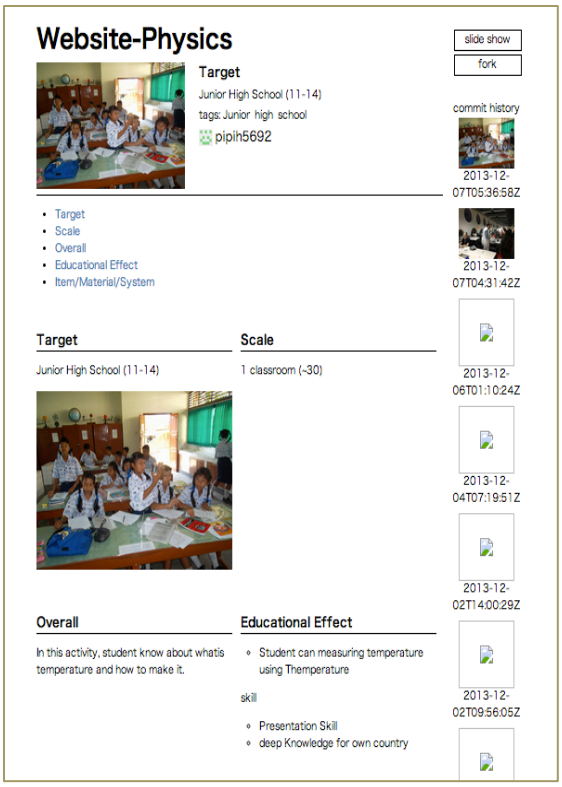
(3) To facilitate TTB to share the class plans created by participants as "Open Class Recipe" and continue collaborate after the workshop by creating TTB community in Asia.

(4) To encourage TTB to discuss with other participants in inter-connected places in Asia about "IT education for children through Web-Making activity"

"Inter-connected" workshop in ITB



Webmaker tool (Popcorn maker)



Class-recipe

3. Program

DAY1 [October 11th (Sat)] "Let's create a class-recipe!"

UTC+7	UTC+9	Program
10:00-11:00	12:00-13:00	1. Introduction • Ice-break • Introduction and Discussion about the Class Recipe • Tools introduction
11:00-12:00	13:00-14:00	2-1. Designing Class-Recipes • Making teams • Discussion Time among Team members • Create and upload the class recipe * This session will be locally conducted in local language.
12:00-13:00	14:00-15:00	**Lunch time (Indonesian sites) & Break (other sites)
13:00-14:00	15:00-16:00	2-2. Designing Class-Recipes
14:00-14:50	16:00-16:50	3. Sharing Class-Recipes (Presentation)
14:50-15:00	16:50-17:00	4. Wrap-up & Homework Guidance

Homework

Teach someone with one of the other team's recipe and upload your report including your feedback, comment and suggestions to the recipe you used.

DAY2 [October 18th (Sat)] "What is a good class-recipe?"

UTC+7	UTC+9	Program
10:00-10:15	12:00-12:15	1. Opening
10:15-11:15	12:15-13:15	2. Recipe trial reports, and feedbacks from experts
11:15-12:15	13:15-14:15	3. Discussion: What is a good class-recipe?
12:15-13:15	14:15-15:15	**Lunch time (Indonesian sites) & Break (other sites)
13:15-14:00	15:15-16:00	4. Introducing advanced tools for richer classes and share good practices from participants.
14:00-14:30	16:00-16:30	5. Wrap-up & Community building for the future collaboration

4. Hosting requirement

- In case of too many registrations, we might close the registration form before the closing day.
- Hosting organization needs to provide the following environment for your participants for both days of the workshop;
    1. PCs with latest Firefox browser installed, at least 1 PC per 1 or 2 participants.
    2. Internet connectivity

3. Videoconference facility with H.323 v-conf. or Skype.
4. 2 screens in the room; 1 screen to see other participating sites, and another screen to share the PC output.

- Please provide the following information to secretariat@soi.asia no later than October 4th, 2014 (Mon).
  - Organization name
  - Contacts (technical and administrative)
  - Expected number of participants
  - Location (including building and room)
  - Connection Method (H.323/Skype)
- Ask your participants to register through the workshop web site (http://codeparty.soi.asia/ttb/) no later than October 4nd, 2014 (Mon).

5. Contact

secretariat@soi.asia

http://codeparty.soi.asia/ttb2014

“Inter-connected” MAKER PARTY

FOR “TEACHERS-TO-BE” IN ASIA

開催のお知らせ

6. 開催情報

日程	２０１４年１０月１１日(土) 、１８日(土)
時間	午前１２時〜午後５時 (日本時間, UTC+9) 午前１０時〜午後３時 (ジャカルタ時間, UTC+7)
参加対象	ICT や web を活用し、教育機関で教えたいと考える大学生 および教員や指導員の方で、PC の基本操作の出来る方 *参加の際、web に関する専門技術や知識の有無は問いません
参加費	無料
主催	バンドン工科大学、スリヴィジャヤ大学 (インドネシア) マレーシア科学大学 (マレーシア) 沖縄国際大学、慶應義塾大学 (日本)
協力	SOI Asia[30], Mozilla Factory[31]
公式サイト	http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja

7. ワークショップ概要

[30] http://www.soi.asia/ - 2001 年に設立されたアジアの大学間教育協働ネットワークであり、現在 11 カ国で 27 のパートナーがインターネット上で教育を共有している。

[31] http://en.mozillafactory.org – 一般社団法人 Mozilla Japan が 2012 年に設立した、人々がオープンソースでの創作を学び実践できる開かれた場を提供するプロジェクト。

MAKER PARTY[32]　は世界中の Mozilla コミュニティーの有志によって、各地で自発的に Web-making の初心者向けや開発者向けなど様々なワークショップや交流会が開かれるイベントです。このイベントの中で参加者は、あらゆる活動を通し、web-making を学びます。このイベントは２０１２年にスタートし、昨年７月１５日から９月１５日 のイベント期間中には、世界中の３３０の会場で企画された催しに６０００人もの参加者が参加しました。今年の夏も同じ日程でイベント期間が設けられ、期間後の開催も含め世界３６８都市で開かれる２,０９８の催しに、８４,１９９名の参加が見込まれています。

“Inter-connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-be” in Asia は、上記の様な MAKER PARTY の中でも ICT を教育機関や家庭など日常生活の中で、その中でも特に学校という場所で何かを”教える”という場面において活用するというテーマと、同テーマに興味を持つ参加者の web-making への学びとアイディア共有、そしてグローバルな交流を目的としたワークショップシリーズとして２０１３年にスタートしました。主な参加対象は Teachers-To-Be、つまり ICT を教育現場で活用し、こども達にユニークな方法で学びを与えたいと考える教員および教員志望者、具体的には教職課程や教育関連の学部に在籍する大学生等としています。参加者は web をつくるという活動を Mozilla Webmaker[33]のツールを使い楽しみながら体験し、ICT や web への知識を得て、”class-recipe[34]”という形で、自分で考えた教育現場で指導に役立つ

32 https://webmaker.org/party – MAKER PARTY2014
33 http://webmaker.mozillafactory.org/about - Mozilla Webmaker
34 http://classrecipe.gitfab.org/　- Class-recipe website*メンテナンス中の為、Top のみ動作可能

ツール活用のアイディアを皆で共有します。また、アジアの国々とリアルタイムでつながり、共にワークショップを体験することで、所属する学校や国の枠を超えて、同じ志を持つ Teachers-To-Be として、グローバルな意見交流と異文化間の学びの理解を目指します。

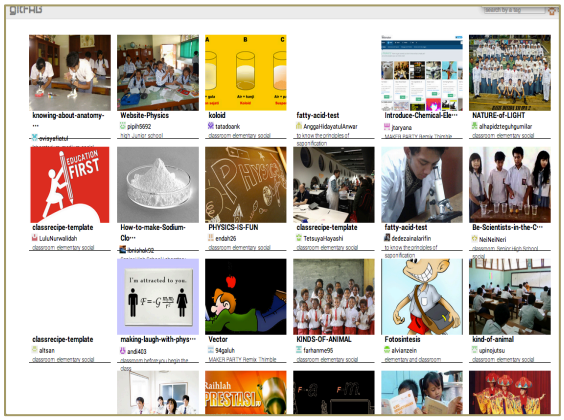
第１回目のワークショップ”Inter-connected” MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia Vol.1 は、２０１３年１２月７日(土)に開催しました．このワークショップは３時間の１日完結型ワークショップでした。日本やインドネシアから４３名の参加者が、それぞれ ITB (Institute of Technology Bandung、インドネシア)の２キャンパスと、OKIU(Okinawa International University、沖縄) 、Mozilla Japan office (六本木)からテレビ会議システムを通じて参加しました。また、KMD (Keio University, Graduate School of Media Design)の学生が 同ワークショップのファシリテーションを行いました。

*以下より第１回目報告書の閲覧およびダウンロードが可能です。是非ご覧下さい。

http://codeparty.soi.asia/TTB_report_vol.1_ja.pdf

上記のワークショップでは、Webmaker ツールを使った“class-recipe のデザイン”に重点を置きプログラムを構成しました。２０１４年は、１日目のプログラムの１週間後に２日目のプログラムを加えることにより、さらに多くの時間を“class-recipe 使用後の情報共有”に当て、参加者間での class-recipe についての興味深いディスカッションを促進します。 皆様のご参加を心よりお待ちしております。

OKIU でのワークショップ風景



class-recipe ウェブサイトのトップ画面

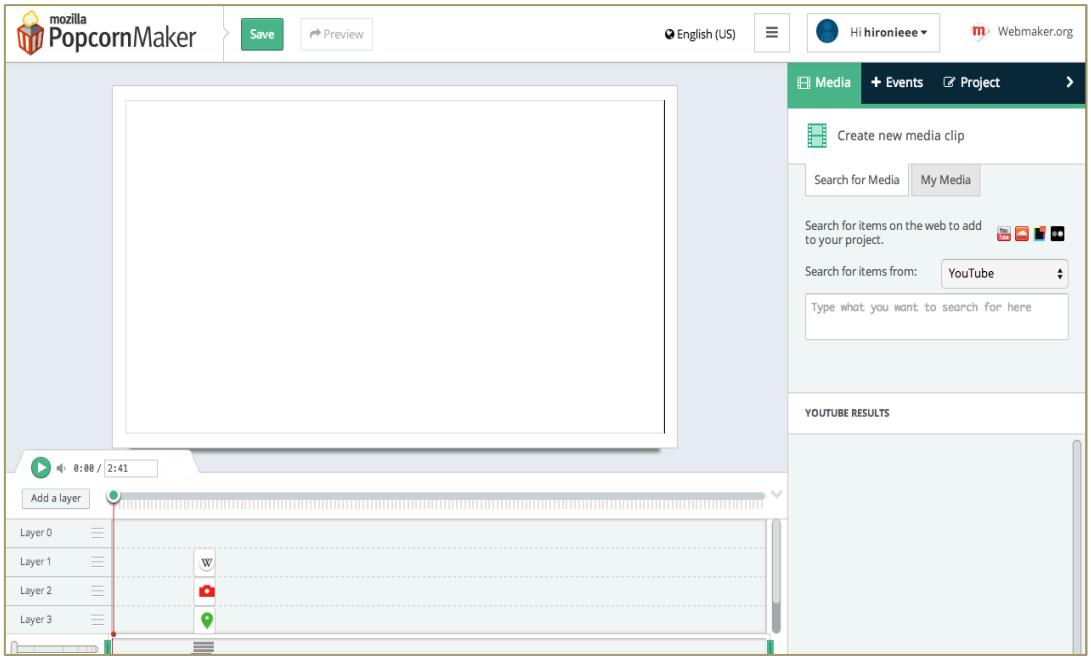
ワークショップの主な目的

(5) TTB の人々に、Webmaker ツールを使って、自分自身で Web-marking を楽しみながら学ぶ機会を提供すること。

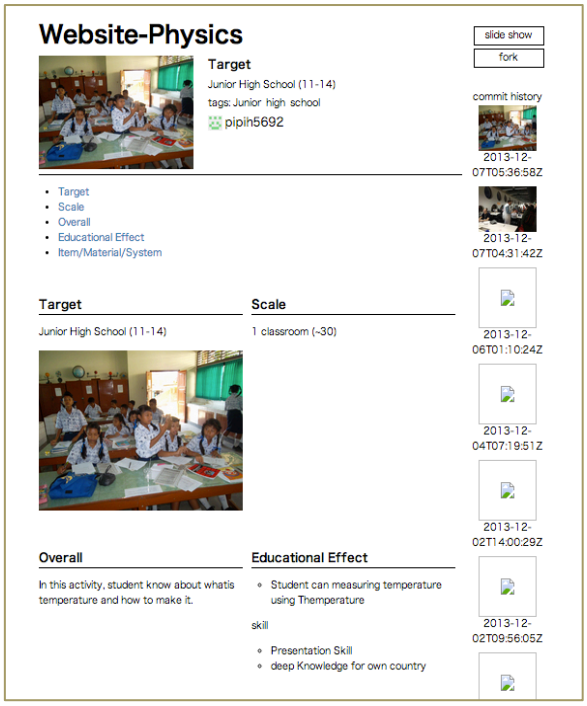
(6) TTB の人々が、ICT や Web を活用して他の人に“教える”ための class-recipe をデザインする活動を促進すること。

(7) TTB の人々の間で、ワークショップの参加者が作成した教育での ICT 活用アイディアを“Open Class Recipe”として共有する活動を促進し、加えて、アジアの TTB コミュニティーを構築することによってワークショップ後の協働の継続を支援すること。

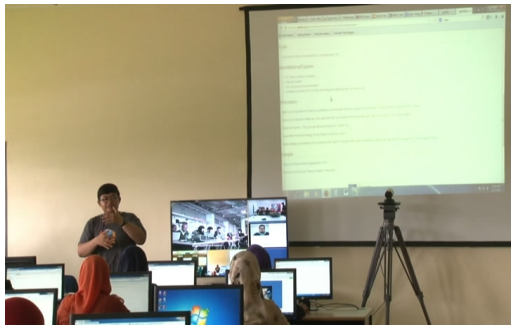
(8) TTB の人々が、所属する団体や国を超えてアジアの他の参加者とつながる場所と機会を提供し、“ Web-making を通じて行う教育の中の ICT 活用” について ディスカッションを行う活動を促進すること。



Webmaker ツール(Popcorn maker)



Class-recipe



ワークショップ中の ITB

8. プログラム

1日目　[１０月１１日(土)]　“class-recipe を作ろう!”

インドネシア	日本	プログラム
10:00-11:00	12:00-13:00	1. イントロダクション • アイスブレイク • Class Recipe の紹介とディスカッション • Webmaker ツールの紹介
11:00-12:00	13:00-14:00	2-1. Class-Recipe のデザイン • チーム決め • チームメンバーとのディスカッション • class recipe の作成とアップロード *このセッションは全拠点、各母国語で行われます.
12:00-13:00	14:00-15:00	ランチタイム(インドネシア)&休憩
13:00-14:00	15:00-16:00	2-2. Class-Recipe のデザインの続き
14:00-14:50	16:00-16:50	3. Class-Recipe の共有(プレゼンテーション)
14:50-15:00	16:50-17:00	4. まとめ ＆ 課題について

課題

他のチームの作成したレシピを使って誰かを教え、その報告を、使ったレシピのフィードバックおよびコメントや提案を含めアップロードする。

２日目　[１０月１８日(土)]　“優れた Class-recipe とは?”

インドネシア	日本	プログラム
10:00-10:15	12:00-12:15	1. オープニング
10:15-11:15	12:15-13:15	2. レシピのトライアルレポートとフィードバック
11:15-12:15	13:15-14:15	3. ディスカッション:優れた Class-recipe とは?
12:15-13:15	14:15-15:15	ランチタイム(インドネシア)&休憩
13:15-14:00	15:15-16:00	4. Webmaker ツールの advanced session と活用例の共有
14:00-14:30	16:00-16:30	5. まとめ& 将来のコラボレーションを考える

9. 参加申し込みについて

団体での参加の方は①~③、個人でオーガナイザーが用意する拠点(Mozilla Japan 六本木オフィス)よりご参加の方は③の手順を完了して下さい。

*プログラムの関係上、参加者および参加拠点の方々は両日参加をお願い致します。

*参加申し込みの人数により、締切日が前後する場合がございますので、ご注意下さい。

①　以下の環境の確認と準備をお願い致します。

必要な環境

5. 最新版の Firefox がインストールされている PC　*１、２名で１台が望ましい
6. インターネットの接続環境

7. 他拠点と接続するための H.323 ビデオ会議システム、もしくは Skype の接続環境

8. １つの教室に２つのスクリーンがあること。

*１つは他拠点の映像を映し、もう１つは PC 画面の共有に使います。

② 以下の情報を記載の上、期限内に送付先までメールの送信をお願い致します。

送付先： secretariat@soi.asia

送付期限：１０月４日（土）

(ア) 学校・団体名

(イ) 参加申し込み者および技術責任者の方の連絡先

(ウ) 予想される参加人数

(エ) 参加拠点のある場所 （建物名や教室名も記載下さい）

(オ) 接続方法 (Polycom 等 H.323/ Skype)

③ web サイトの「参加登録」のボタンから参加登録をお願い致します。

*この参加登録が未完了ですとご参加いただけませんのでご注意ください。

Web サイト URL はこちら http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja

一箇所から団体で参加される場合でも、上記の参加拠点のご連絡とは別に、参加者は個別に参加登録が必要です。貴拠点からの参加予定者にも、以下 web サイトの「参加登録」ボタンから参加登録をいただく様、周知をお願い致します。

10. お問い合わせ

secretariat@soi.asia

http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja

“教える”ための ICT 活用を の仲間と 共に考える ワークショップ

MAKER PARTY

INTER-CONNECTED MAKER PARTY FOR “TEACHERS-TO-BE” IN ASIA Vol.2

対象：教職課程に所属 / 教育分野を専攻する学生や教員の方
・人に何かを教えることに興味のある方
・ICT を使ったアクティビティに興味のある方
・基本的な PC の操作が出来る
・両日参加できる
※事前の web に関する技術や専門知識の有無は不問

日時：2014 年 10 月 11 日 , 18 日（土）11:00-15:00

参加費：無料

会場：Mozilla Japan Office@ 六本木
（追って参加者に詳細な場所をご連絡致します）
* 友人と一緒に、など複数参加の場合、必要な接続環境があれば学校などからも参加することが可能です。
お気軽にご相談ください。

プログラム（予定）：
10 月 11 日 “Class-recip をつくろう !”
11:00-12:00 1. イントロダクション
12:00-14:00 2. Class-Recipe のデザイン
14:00-14:50 3. Class-Recipe の共有 (プレゼンテーション)
14:50-15:00 4. まとめ & 課題について

10 月 18 日 “優れた Class-recip とは ?”
11:00-11:15 1. オープニング
11:15-12:15 2. レシピの使用レポートとフィードバック
12:15-13:15 3. ディスカッション : 優れた Class-recipe とは ?
13:15-14:00 4. Webmaker ツールの advanced session と活用例の共有
14:00-14:30 ** 休憩 **
14:30-15:00 5. まとめ & 将来のコラボレーションを考える

備考：使用言語はおもに英語
（補助的に日本語を使うこともあり）
事前準備は 学生証 のみ

参加申し込み :
http://codeparty.soi.asia/ttb2014ja
以上の URL より “参加する” ボタンから登録を行って下さい。

お問い合わせ :
secretariat@soi.asia

MAKER PARTY for TEACHERS-TO-BE in ASIA は、学校や家庭など日常生活の中で、” 教える” という観点から ICT の活用を考えるワークショップです。

みなさんは、ウェブサイト，ブログ，SNS，オンラインビジネスなどのウェブコンテンツをただ消費するだけでなく、ウェブの仕組みを楽しく理解しながら、その技術を自分の手で活用できたら良いと思いませんか？また、その活用アイディアを他の人と共有できたら、そしてコメントをもらったり、再現してもらうことが出来たら、” 教える” という行為も、より容易に、そして楽しいものに変わってゆくでしょう。このワークショップでは、そのアイディアを「クラスレシピ」と称し、参加者のみなさんに作成および web の上で共有をしていただきます。

さらに，インターネットが持つ「地域，国を問わず繋がる」という強みをいかして，慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科（神奈川県）とバンドン工科大学（インドネシア）とをビデオ会議で繋いで互いのアイデアを紹介しあいます．離れた地域，異なる文化圏で生まれる「クラスレシピ」にどんな違いがあらわれるか，ぜひその目で見届けてください！

School On the Internet　mozilla factory

付録 1　ワークショップビラ

Registration Form for MAKER PARTY FOR TTB IN ASIA vol.2

Thank you for your interesting in the workshop MAKER PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2.
Please ready the requirements carefully (http://codeparty.soi.asia/ttb2014/) before registering.

*This workshop is a 2-day workshop and participation in both days is required.

*All personal information collected in this form will be used exclusively for TTB registration purposes.
(Personal information is protected by Keio University
http://www.keio.ac.jp/ja/personal_information/index.html)

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

1. **First name** *

.....

2. **Family name** *

.....

3. **Occupation** *
1 つだけマークしてください。

- ◯ Junior high school student
- ◯ High school student
- ◯ Vocational school student
- ◯ University student / College student
- ◯ Graduate student
- ◯ Teacher / Lecturer
- ◯ Office worker
- ◯ House worker
- ◯ その他: .....

4. **Organization (ex.: school, company)** *

.....

.....

.....

.....

.....

付録 2　ワークショップ前の参加者登録フォーム(英語)

5. **Department, major, etc** *

6. **E-Mail address** *

7. **E-mail address (confirm)** *

8. **Did you participate in last year's workshop "TTB vol.1," held on December 7th, 2013?** *
1 つだけマークしてください。

- Yes
- No

9. **Q1. Why do you want to participate in this workshop? (Check all applicable answers)** *
当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] To experience Webmaker tool
- [ ] To create class-recipes
- [ ] To share further information about teacher training courses
- [ ] To communicate with other participants from other countries
- [ ] Interest in Mozilla
- [ ] その他:

10. **Q2. What would you like to learn in the workshop? (Check all applicable answers)** *
当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] 1. How to use Webmaker tools
- [ ] 2. How to use class-recipes
- [ ] 3. Ideas of Utilization of ICT in Education by other participants
- [ ] 4. Communication in global environments
- [ ] 5. Sustainable collaboration in global environments
- [ ] その他:

11. **Q3. What do you use ICT for in daily life? (Check all applicable answers)** *
当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] 1. E-mailing
- [ ] 2. Information searching
- [ ] 3. Listening to music
- [ ] 4. Watching movies and animations
- [ ] 5. Playing games (ex.: online game)
- [ ] 6. Self-studying (ex.: MOOCS)
- [ ] 7. Making (ex.: Illustration, music, movie,etc)
- [ ] 8. Editing (Remixing)
- [ ] 9. Remote communication (ex.: videoconferencing, Skype, live chat)
- [ ] 10. Using SNS (ex.: Twitter, Facebook)
- [ ] その他: .....

12. **Q4. What tools have you used before? (Check all applicable answers)** *
当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] 1. Document and spreadsheet software
- [ ] 2. Making Presentation software
- [ ] 3. Programing tool (ex.Java, css, HTML,etc.)
- [ ] 4. Illustration software
- [ ] 5. Movie & Music editing software
- [ ] 6. Flash, animation, 3D modeling software
- [ ] 7. Cloud service (ex. Evernote, Dropox,etc.)
- [ ] 8. videoconferencing, TV-phone, web-chat
- [ ] 9. Mailing software
- [ ] 10. SNS
- [ ] その他: .....

13. **Q5. Do you communicate with foreigners in your daily life?** *
1 つだけマークしてください。

- ( ) 1. Often (more than once a week)
- ( ) 2. Occasionally (some times in a month)
- ( ) 3. Seldom (some times in a year)
- ( ) 4. Not at all

14. **Q6. Regarding your answer in Q5, how does this communication with foreigners happen?**
1 つだけマークしてください。

- ( ) a. Meeting directly
- ( ) b. Voice communication (ex.: Skype, telephone)
- ( ) c. Text communication (ex.: E-mail, SNS)

15. **Q7. What is your English proficiency level in the tasks below?** *

1 行につき 1 つだけマークしてください。

	1 (none)	2 (poor)	3 (fair)	4 (very good)	5 (excellent)
Reading					
Writing					
Conversation					
Listening and Comprehension (lectures, seminars, etc)					
Making presentations					

16. **Q8. Please explain where would you like to teach at in the future? (Check all applicable answers) * ***

(Or what age range would you like to teach in the future?)

当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] 1. Preschool (up to 5years old)
- [ ] 2. Elementary school (6-12)
- [ ] 3. Junior high school (13-15)
- [ ] 4. High school (16-18)
- [ ] 5. University/college/institute
- [ ] 6. Graduate school
- [ ] 7. Vocational school
- [ ] 8. Private school
- [ ] 9. NPO and extracurricular activities
- [ ] その他: .....

17. **Q9. Where will you participate from?** *

*If you have the required technical environment to participate, you can connect from it.In that case, please choose "Others", and then, send the details following a proposal on the workshop website to "secretariat@soi.asia".

1 つだけマークしてください。

- ( ) ITB (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)
- ( ) Unsri (University of Sriwijaya)
- ( ) BUET (Bangladesh University of Engineering and Technology)
- ( ) USM (Universiti Sains Malaysia)
- ( ) その他: .....

Powered by Google Forms

参加登録フォーム

以下の設問にお答えいただき、参加登録となります。

*個人情報の取扱いに関して
個人情報の取り扱いは、“慶應義塾個人情報保護基本方針”と“慶應義塾個人情報 保護規程”に則って行います。(詳細は http://www.keio.ac.jp/ja/personal_information/index.html に記載)申込者の個 人情報は、当日の参加確認と確認事項が発生した場合のみに使用し、申込み時にお 答えいただく質問事項は、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科内のGlobal Education Projectの研究目的以外には使用致しません。

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

1. **姓** *

.....

2. **名** *

.....

3. **ふりがな（姓名）** *

.....

4. **ご職業** *

1 つだけマークしてください。

- ◯ 中学生
- ◯ 高校生
- ◯ 専門学生
- ◯ 大学生
- ◯ 大学院生
- ◯ 教員
- ◯ 会社員
- ◯ 主婦
- ◯ その他: .....

付録 3　ワークショップ前の参加者登録フォーム(日本語)

5. **所属機関名(学校名・会社名等)** *

6. **所属部署名・専門分野等（学生の場合は学部・専攻、学年／教員の方は担当科目や専門分野等）** *

7. **メールアドレス** *

8. **メールアドレス(確認)** *

9. **第1回のTTBワークショップ（2013年12月7日)に参加されましたか？** *

1 つだけマークしてください。

- はい
- いいえ

10. **Q1. 参加の目的は何ですか？** *

当てはまるものをすべて選択してください。

- [ ] Webmakerツールを体験してみたい
- [ ] Class-Recipeをつくってみたい
- [ ] 教職について情報共有したい
- [ ] 海外の人と交流してみたい
- [ ] Mozillaに興味がある
- [ ] その他:

11. **Q2. このワークショップを通して、どのようなことを学びたいですか？** *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ Webmakerツールの使い方
- ☐ Class-recipeの使い方
- ☐ 海外の人の、教育でのICT活用アイディア
- ☐ 海外の人とのコミュニケーション
- ☐ グローバル環境での継続的な協働について
- ☐ その他: .....

12. **Q3. 日常生活でのICTの利用目的はなんですか？　*複数回答可** *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ 1. メールの送受信
- ☐ 2. 情報を調べる(インターネット検索)
- ☐ 3. 音楽を聴く
- ☐ 4. 動画を観る
- ☐ 5. ゲームをする(ソーシャルゲームやオンラインゲーム含む)
- ☐ 6. 自主学習(ex.オンライン英会話)
- ☐ 7. 創作活動(イラスト、動画、音楽など)
- ☐ 8. 編集(動画や音楽のリミックスなど)
- ☐ 9. 遠隔コミュニケーション(テレビ会議、チャットなど)
- ☐ 10. SNSを使う(Twitter, Facebookなど)
- ☐ その他: .....

13. **Q4. どのようなツールを使ったことがありますか？　*複数回答可** *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ 1. 表計算や文書ソフト
- ☐ 2. プレゼンテーション用ソフト
- ☐ 3. プログラミング言語(ex.Java, css, HTML,etc.)
- ☐ 4. イラストレーション創作ソフト
- ☐ 5. 動画・音声編集ソフト
- ☐ 6. Flash・アニメーション・立体設計ソフト
- ☐ 7. クラウドサービス (ex. Evernote, Dropox,etc.)
- ☐ 8. ビデオ会議、テレビ電話、webチャット
- ☐ 9. メールソフト
- ☐ 10. SNS
- ☐ その他: .....

14. **Q5. 海外の人と日常生活で交流する機会はありますか？** *

1 つだけマークしてください。

- ◯ a. よく交流する（週 1 以上）
- ◯ b. ときどき交流する（月に数回）
- ◯ c. あまり交流しない（年に数回）
- ◯ d. まったく交流しない

15. **Q6. Q5でa~cと回答した方へ、どのように交流しますか？**

1 つだけマークしてください。

- ◯ 1. 主に直接会って
- ◯ 2. 主に電話やスカイプなどの音声コミュニケーションで
- ◯ 3. 主にメールやSNSなどの文字コミュニケーションで

16. **Q7. 英話のレベル** *

1 行につき 1 つだけマークしてください。

	1 (できない)	2	3	4	5 (できる)
挨拶できる	◯	◯	◯	◯	◯
短い文章を読む	◯	◯	◯	◯	◯
短い文章を書く	◯	◯	◯	◯	◯
講義を聴く	◯	◯	◯	◯	◯
発表する	◯	◯	◯	◯	◯
意見交換をする	◯	◯	◯	◯	◯

17. **Q8. 将来どのような機関で教育に携わりたいですか？** *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ 1. 未就学児童/幼稚園・保育園 (〜5歳)
- ☐ 2. 小学校(6~12)
- ☐ 3. 中学校(13~15)
- ☐ 4. 高等学校 (16~18)
- ☐ 5. 大学/短期大学
- ☐ 6. 大学院
- ☐ 7. 専門学校
- ☐ 8. 塾や家庭教師
- ☐ 9. NPOなどの学外の教育活動機関
- ☐ その他: _____

18. **Q9. 参加形態について** *

*参加するのに十分なネットワーク環境や機器をお持ちの場合は、そちらからの参加も可能です。その場合は以下より"2"を選択し、ウェブサイトに記載されているプロポーザルに沿って詳細を secretariat@soi.asia までご連絡ください。

1 つだけマークしてください。

- ◯ 1. 個人でMozilla Japan六本木オフィスから参加
- ◯ 2. 参加環境が整っているので、新たな拠点として参加

Powered by
Google Forms

Online Survey for Participants of MPTTB

Thank you for joining "Maker Party for "TEACHERS-TO-BE" in Asia". In order to make improvements in future events and to archive for research purposes, we highly appreciate your cooperation to fill out this online survey.

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

1. **Occupation** *
   1 つだけマークしてください。

   - ◯ High school student
   - ◯ University student / College student
   - ◯ Graduate student
   - ◯ Teacher / Lecturer
   - ◯ Laboratory assistant
   - ◯ その他: _____

2. **Organization (ex.: school, company)** *

   _____
   _____
   _____
   _____
   _____

3. **Department, major, etc** *

   _____

4. **Joined the event from** *
   1 つだけマークしてください。

   - ◯ Mozilla Office (Roppongi, Tokyo)
   - ◯ ITB
   - ◯ Unsri
   - ◯ BUET
   - ◯ USM

付録 4 ワークショップ後の参加者アンケートフォーム

5. **1. Tell us your overall impressions about participating in the workshop.** *

6. **2.Which was the session that you enjoyed the most?** *

1 つだけマークしてください。

- Icebreaking - Self-Introduction
- [DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on
- [DAY1] Designing Class Recipes
- [DAY1] Sharing Recipes
- [DAY2] Sharing experience of teaching
- [DAY2] Learning about other tools & practicing
- [DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?

7. **Why?** *

8. **3. Would you recommend this workshop to your friends?** *

1 つだけマークしてください。

- Yes
- No

9. **Why?** *

10. **4. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries?** *

.....

.....

.....

.....

.....

11. **5. Please let us know how useful and/or relevant you found each part of the workshop.** *

1 行につき 1 つだけマークしてください。

	Not useful or relevant at all	Only slightly useful or relevant	Neutral/no opinion	Reasonably useful and/or relevant	Highly useful and/or relevant
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on					
[DAY1] Designing Class Recipes					
[DAY1] Sharing Recipes					
[Homework] Teaching with a recipe					
[DAY2] Learning about other tools & practicing					
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?					

12. **6. Please let us know how well-organized you found each part of the workshop.** *

1 行につき 1 つだけマークしてください。

	Very poorly organized	Somewhat poorly organized	Neutral/no opinion	Reasonably well organized	Very well organized
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on					
[DAY1] Designing Class Recipes					
[DAY1] Sharing Recipes					
[DAY2] Learning about other tools & practicing					
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?					

13. **7. Do you want to use Class-recipe for education in the future?** *

1 行につき 1 つだけマークしてください。

I will definitely use	I think I may use	I am not sure	I won't use

14. **Why?** *

15. **8. Do you want to use the 4 tools you learned for education in the future?** *
1 行につき 1 つだけマークしてください。

	I will definitely use	I think I may use	I am not sure	I won't use
Thimble				
X-RAYGoggle				
Popcorn Maker				

16. **Why?** *

17. **9. Tell us your impressions about homework.** *

18. **10. What kind of tools do you want to learn/use in the future?** *

19. **11. Do you have any suggestions to improve the Class-recipe system for the future?** *

Powered by
Google Forms

“Inter-Connected” MAKER PARTY for “TEACHERS-TO-BE” in ASIA

October 11, 2014

1. Schedule

9:00-10:00 Bangladesh 10:00-11:00 Indonesia 11:00-12:00 Malaysia 12:00-13:00 Japan	I. Opening & Intro
10:00-12:00 Bangladesh 11:00-13:00 Indonesia 12:00-14:00 Malaysia 13:00-15:00 Japan	II. Learn Tools (w/ lunch time)
12:00-13:00 Bangladesh 13:00-14:00 Indonesia 14:00-15:00 Malaysia 15:00-16:00 Japan	III. Deisng the class & register to the class-recipe
13:00-13:50 Bangladesh 14:00-14:50 Indonesia 15:00-15:50 Malaysia 16:00-16:50 Japan	IV. Share the class & Wrapup
13:50-14:50 Bangladesh 14:00-14:50 Indonesia 15:00-15:50 Malaysia 16:00-16:50 Japan	V. Homework Guidance

2. Class recipe Archive

http://recipe.soi.asia

3. Get account

In this workshop, we use a **"GitHub account"** and **"Facebook account"** for making and giving comments for a class-recipe, and **"Webmaker(Persona) account"**, which is produced from Mozilla, for using web-maker tools. So please get your own account for each one.

★ **How to get Facebook account?**
http://on.fb.me/1bM54zY

★ **How to get GitHub account?** *(You should choose "Free" plan)
https://github.com/join

★ **How to get Webmaker (Persona) account?**
http://mzl.la/1iFL45

付録 5　当日の参加者配布資料(1 日目)

“Inter-Connected” MAKER PARTY for “TEACHERS-TO-BE” in ASIA

October 18, 2014

1. Schedule

9:00- 9:15 Bangladesh 10:00-10:15 Indonesia 11:00-11:15 Malaysia 12:00-12:15 Japan	I. Opening
9:15-10:15 Bangladesh 10:15-11:15 Indonesia 11:15-12:15 Malaysia 12:15-13:15 Japan	II. Class-Recipe talk
10:15-11:00 Bangladesh 11:15-12:00 Indonesia 12:15-13:00 Malaysia 13:15-14:00 Japan	III. Introducing advanced tools for richer classes and share good practices from each sites
11:00-12:00 Bangladesh 12:00-13:00 Indonesia 13:00-14:00 Malaysia 14:00-15:00 Japan	**Lunch time & break time
12:00-13:00 Bangladesh 13:00-14:00 Indonesia 14:00-15:00 Malaysia 15:00-16:00 Japan	IV. Discussion: What is a good class-recipe ?
13:00-13:30 Bangladesh 14:00-14:30 Indonesia 15:00-15:30 Malaysia 16:00-16:30 Japan	V. Wrap-up & Questionnaire

2. Class recipe Archive

http://recipe.soi.asia

3. TTB-Facebook page

https://www.facebook.com/groups/284491671743666/

* Please push “Join” button

4. Questionnaire

https://docs.google.com/forms/d/1J0vpbXFD4GNCm1N5pqigzRNvn8RRCuT-nWi9TYHODW8/viewform

付録 6 当日の参加者配布資料（2 日目）

Let's make your own class-recipe!

-What kind of information is needed and helpful for teaching?

0. Contents of the recipe

_____

1. Who use the recipe?:

_____

2. For whom?:

- Age:_____

3. When?: _____

4. Where?:

- Scale: _____

5. How to do that step by step?

- Materials:_____
- Items: _____

Step1. _____

Step2. _____

Step3. _____

Step4. _____

5. Why is the recipe needed?

_____

-What kind of recipe is enjoyable?

_____

付録 7 レシピ作成のためのガイドライン

Homework

MAKER PARTY for "Teachers-To-Be" in Asia vol.2
Oct 11&18 (Sat)

[Assignment]
1.Teach someone with one of other team's recipe
2. Upload your teaching report as your feedback, comment and suggestions to the recipe you used. *"Add comment" or "Add Usage"

*You will report about your assignment in DAY2 program.
Regarding DAY2 program, please find below.

[Day2 Program]
- Recipe trial reports and feedbacks from experts

[How]
Participants will give a presentation per team showing used recipe.
(Basically, it is in English.)

explain…
- Which recipe did you use? for whom?

- Why did you choose it?

- What did you teach?When?Where?

- Could you reproduce it successfully?

- Why did you do (or not) that, what do you think?
  - Good point & Needed improvement from the recipe

Crass recipe URL http://recipe.soi.asia/

付録 8 課題のガイドライン

Application form for Certificate

Thank you for your participation in "Maker Party for "TEACHERS-TO-BE" in Asia"
I'm looking forward to seeing you again in the next time !

*必須

MAKER PARTY
FOR "TEACHERS-TO-BE" IN ASIA

1. **First name** *

2. **Family name** *

3. **Organization (ex.: school, company)** *

4. **Your recipe's URL** *
   *The recipe which is made by your group, it is okay. In that case, don't forget to write team member's name below.

5. **Team member's name**

Powered by
Google Forms

付録 9 修了証の申請ページ

付録 10 修了証（上：SOI Asia，下: Mozilla Factory）

付録 I

10 月 11 日 【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】1 日目 接続シート

				動きと接続の有無						
Japan (UTC+9)	Malaysia (UTC+8)	Indonesia (UTC+7)	Bangradesh (UTC+6)	Program	Mozilla office	OKIU	ITB	Unsri	USM	BUET
10:00				Staff come to the office	participants: about 15 / Facilitators: 2		participants: 30 / facilitators:	participants: 30 / facilitators:	participants: 15 / facilitators: 1	participants: 8 / facilitators:
10:15				Confirm tasks and flow				Fauzan	Ms. Chong	
				Confirm layout & setting	IP and conf-id: 133.27.177.200##13654		IP: 167.205.2.131	IP: 103.241.5.196	IP:202.170.56.238	IP:
11:00	10:00	9:00	8:00	Conection test						
11:30	10:30	9:30	8:30	Participants come to each venue						
12:00	11:00	10:00	9:00	Start Workshop!!!						
12:00-13:00	11:00-12:00	10:00-11:00	9:00-10:00	I. Opening & Intro	① and ⑦ say hello		② say hello	④ say hello	⑥ say hello	⑤ say hello
				1. Ice-break						
				2.Workshop over view	hiromi explain with slides *check ″persona-account″ by login					
				3.Tools introductiom						
				4.Class Recipe introductiom	show sample from hiromi, explain ″how to add comment to recipes″					
				5.Hands-on Intro	Hiromi explain about ″Ⅱ. Learn Tools″					
13:00-15:00	12:00-14:00	11:00-13:00	10:00-12:00	II. Learn Tools (w/ lunch time)	hands-on, lunch time		move to other MCU hands-on, lunch time		hands-on, lunch time	
				make team						
				comment on sample-recipes						
				teach team-members using recipes						
				discussion about ″how we can make another recipe? ″						
15:00-16:00	14:00-15:00	13:00-14:00	12:00-13:00	III. Deisng the class & register to the class-recipe	all site connect to the same MCU, hiromi explain ″How to use class-recipe website″					
				How to use class-recipe website (create & fork)	comment on recipes from experience of hands-on, create or fork recipe		move to other MCU, comment on recipes from experience of hands-on, create or fork recipe		comment on recipes from experience of hands-on, create or fork recipe	
16:00-16:50	15:00-15:50	14:00-14:50	13:00-13:50	Ⅳ. Share the class & Wrapup	all site connect to the same MCU 2team from each site					
				presentation -3min comment -1min/ team						
16:50-17:00	15:50-16:00	14:50-15:00	13:50-14:00	Ⅴ. Homework Guidance	hiromi explain					

付録 J

10 月 18 日 【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】2 日目 接続シート

				動きと接続の有無					
Japan (UTC+9)	Malaysia (UTC+8)	Indonesia (UTC+7)	Bangradesh (UTC+6)	Program	Mozilla office	ITB	Unsri	USM	BUET
10:00				Staff come to the office	participants: about 15 / Facilitators: 2	participants: 30 / facilitators:	participants: 30 / facilitators:	participants: 15 / facilitators: 1	participants: 8 / facilitators:
10:15				Confirm tasks and flow			Fauzan	Ms. Chong	
				Confirm layout & setting	IP and conf-id: 133.27.177.200##13654	IP: 167.205.2.131	IP: 103.241.5.196	IP:202.170.56.238	IP:
11:00	10:00	9:00	8:00	Conection test					
11:30	10:30	9:30	8:30	Participants come to each venue					
12:00	11:00	10:00	9:00	Start Workshop!!!					
12:00-12:15	11:00-11:15	10:00-10:15	9:00-9:15	I. Opening (Global)	① and ⑦ say hello	② say hello	④ say hello	⑥ say hello	⑤ say hello
				1. Say hello					
				2.DAY2 over view (Hiromi)					
12:15-13:15	11:15-12:15	10:15-11:15	9:15-10:15	2. Recipe trial reports and feedbacks from experts (Global)	all site connect to the same MCU, 1team = presentation (3min) + comment (2min) 2teams from each site				
				Presentation from participant's groups					
				Feedback from Keiko-sensei & Akatuka-san (Mozilla)					
				Comment from other participants					
13:15-14:15	12:15-13:15	11:15-12:15	10:15-11:15	3. Discussion: What is a good class-recipe ? (Global)					
				Discuss by each site :20min (local language)	Stay the same MCU, but mic is mute	move to other MCU,		Stay the same MCU, but mic is mute	
				Summary (Internal presentation) by each site :20min					
				Discuss with together :20min	all site connect to the same MCU				
14:15-15:15	13:15-14:15	12:15-13:15	11:15-12:15	Ⅳ. Share the class & Wrapup	all site connect to the same MCU 2team from each site				
				presentation -3min comment -1min/ team					
15:15-16:00	14:15-15:00	13:15-14:00	12:15-13:00	4. Introducing advanced tools for richer classes and share good practices from each sites (Global)	all site connect to the same MCU, Explain a good practice in each site - ×1 3min Explain a good tool that you use or people use usually in each site-×1 3min				
16:00-16:30	15:00-15:30	14:00-14:30	13:00-13:30	5. Wrap-up & Community building for the future collaboration (Global)	Hiromi reviews and do wrap-up (Hiromi)				
				Community buidling for the future collaboration 15min	3 participants comment from each participant (OKIU→BUET→ITB→USM→Unsri→Keio)				
				Take a photo, Questionnaire	Questionnaire URL: http://goo.gl/forms/e3BZjJfGpN				
16:30-17:00	15:30-16:00	14:30-15:00	13:30-14:00						

付録 K

[Time and Contents-Flow]

[How] : how will main facilitator facilitate this part?
[Help] : Please help by facilitators in each site
★Please do language support in each site !

DAY1 11/10/2014 (Sat) Let's create a class-recipe!

Please copy & give hand-outs below to participants on workshop day1
1. How to make class-recipe & how to use "Class-recipe website"
2. How to do homework
*You can download 1&2 from here :
https://drive.google.com/open?id=0B-NHq7ai3jtjemw3UVNRSjFRQzg&authuser=0

9:00-10:00 Bangladesh 10:00-11:00 Indonesia 11:00-12:00 Malaysia 12:00-13:00 Japan (1H)	1. Introduction (Global) - Ice-break (20~30min) - Workshop program overview (10min) - Tools introduction & Explanation of hands-on(15min) - Introduction to the Class Recipe (5min)

-Ice-break: Say hello in different language and explanation about each site from each facilitator .(Keio→ITB→OKIU→Unsri→BUET→USM→Keio)
★Hello in...
-Selamat siang (Indonesian)
- নমস্কার (nômoshkar) - for Hindus আসসালামু আলাইকুম (assalamualaikum) (Bengali)
-こんにちは(Kon nichi wa) (Japanese)
- Selamat tengahari (Malaysian)

★For facilitators…
please talk about that
- how's the weather ?
- how many people join?

-Tools introduction: Fauzan (ITB) or Hiromi (Keio)
[How] Explain “X-ray goggle”, “Thimble”, and “Popcorn Maker” orally with slides.
・X-ray goggle: https://goggles.webmaker.org/en-US/
・Thimble: https://thimble.webmaker.org/en-US/
・Popcorn Maker: https://popcorn.webmaker.org/en-US/
[Help] Hands-on time is not included.

-Introduction to the Class Recipe: Hiromi (Keio)
[How] Show Hiromi’s PC display (I’ll use website actually)
[Help] If participants has not already get their own Github account, please push them to get.

10:00-12:00 Bangladesh 11:00-13:00 Indonesia 12:00-14:00 Malaysia 13:00-15:00 Japan (1h)	2. Learning tools (Local) w/ Lunch time - make team (about 5min) - comment on sample-recipes on website(about 25min) - teach team-members using recipes - discussion about "how we can make another recipe? " *Separate MCU to Indonesian sites (ITB, Unsri) and the others *Lunch time is included.
12:00-13:00 Bangladesh 13:00-14:00 Indonesia 14:00-15:00 Malaysia 15:00-16:00 Japan (1h)	3. Deisng the class & register to the class-recipe - How to use Class-recipe (about 10min, *global) ------*Separate MCU to Indonesian sites (ITB, Unsri) and the others------- - Discussion Time among Team members (about 10min, local) - Create and upload the class receipe (about 40min, local)

- Making teams

- Discussion Time among Team members

- Create and upload the class receipe

[How] The way to facilitate is depend on each site.

*But, I'll make a document with information "How to use Class-Recipe website."

[Help] Want to disscussion about…

-What kind of information is needed and helpful for teaching?

- Who use it? whom?
- For When, Where
- Why is the recipe needed?

-What kind of recipe is enjoiable?

-And, etc.

*Participants can use "Worksheet" below

https://drive.google.com/file/d/0B-NHq7ai3jtjOTBJTmVpWHRhaFU/view?usp=sharing

[Tools] Paper, Pen (if needed), Internet to search information

13:00-13:50 Bangladesh 14:00-14:50 Indonesia 15:00-15:50 Malaysia 16:00-16:50 Japan (1h)	4. Sharing Class-Recipes (Presentation) (Global)

- Sharing Class-Recipes (Presentation) : Each facilitator

[How] Participants will give a presentation per team showing a maded resipe. (Basically, it is in English.)

explain…

-What kind of information is needed and helpful for teaching?

- Who use it? whom?
- For When, Where
- Why is the recipe needed?

-What kind of recipe is enjoiable?

-And, etc.

[Help] Please choose about 2teams to give a presentation before your site's turn.
(ITB→USM→Unsri→OKIU→BUET→Keio)
Presentation :about 3min Comment from other participants : about 1min

13:50-14:00 Bangladesh 14:50-15:00 Indonesia 15:50-16:00 Malaysia 16:50-17:00 Japan (1h)	4. Wrap-up & Homework Guidance (Global)

-Wrap-up : Each facilitator from all site (about 1min per person.)
-Homework Guidance : Hiromi
[How] I'll make a document with information "How to do the homework." with class-recipe info.
Could you copy and give it to participants before workshop ?

"How to do the homework"
https://docs.google.com/document/d/1x-maXCvlcNitRb7ilni8n1aOJNOdswTOte7Q2A9ebDo/edit?usp=sharing

DAY2 18/10/2014 (Sat) What is a good class-recipe ?

Please find below and prepare a slide
1.Explain a good practice in each site - ×1 3min
2.Explain a good tool that you use or people use usually in each site-×1 3min
*Please upload 1&2 here :
https://drive.google.com/open?id=0B-NHq7ai3jtjemw3UVNRSjFRQzg&authuser=0

10:00-10:15 (15min)	12:00-12:15	1. Opening (Global)

-Opening : Each facilitator from all site
[How] Say hello in different language and explanation about each site from each facilitator .(Keio→ITB→OKIU→Unsri→BUET→USM→Keio)
★Hello in...

10:15-11:15 (1H)	12:15-13:15	2. Recipe trial reports and feedbacks from experts (Global) *Keiko-sensei and Akatsuka-san

-Recipe trial reports and feedbacks from experts
[How] Participants will give a presentation per team showing used recipe. (Basically, it is in English.)

explain…

- Which recipe did you use? for whom?
- Why did you choose it?
- What did you teach?When?Where?
- Could you reproduce it successfully?
- Why did you do (or not) that, what do you think?
- Good point & Needed improvement from the recipe
- And etc.

[Help] Please choose about 2teams to give a presentation before your site's turn.
(OKIU→BUET→ITB→USM→Unsri→Keio)
Plesentation :about 3min Comment and feedback from other participants and Mozilla staff (Akatsuka-san?) : about 2min

11:15-12:15 (1H)	13:15-14:15	3. Discussion: What is a good class-recipe ? (Global) - Brainstorming with Post-it -> presentation

-Discussion: What is a good class-recipe ?
[How] each facilitator facilitate...
Discuss by each site :20min -> local language
Summary by each site :20min -> local language
Discuss with together :20min -> (try to use) English

[Tools] Post it, paper and pen

12:15-13:15	14:15-15:15	**Lunch time (Indonesian sites)
13:15-14:00 (45min)	15:15-16:00	4. Introducing advanced tools for richer classes and share good practices from each sites (Global) -Introduction about good tool & practice (each Facilitator)

[How] From each facilitator
Explain a good practice in each site - ×1 3min
Explain a good tool that you use or people use usually in each site-×1 3min

[Tool] Slides to explain (or show website) -> suggestion: use Google Slides to present and share the link to all sites
Hiromi will make a folder for it. Each facilitator will help each site to put the slides into the folder.

14:00-14:30 (30min) +Questionnaire time	16:00-16:30 +Questionnaire time	5. Wrap-up & Community building for the future collaboration (Global) → Commented by each participant → Questionnaire

-Wrap-up 3min
[How] Hiromi reviews and do wrap-up.

-Community buidling for the future collaboration 15min

[How] Participants will comment *each facilitator assigns about 3participants
And summarize it by Hiromi.
(OKIU→BUET→ITB→USM→Unsri→Keio)

- Take a photo

-Questionnaire

付録 L

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】参加登録時のアンケート集計

英語フォーム

回答者: 101 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 12 月

*網掛箇所は、回答者のフリーフォーム記入による回答

Site	ITB(34)	Mozilla(11)	Unsri(30)	USM(17)	BUET(9)
*() 内は登録者の合計	(101)				
Occupation					
High school student	0	0	0	1	7
University student / College student	31	0	11	11	0
Graduate student	0	11	2	2	0
Teacher / Lecturer	3	0	15	2	2
Kindy teacher	0	0	0	1	0
Laboratory Assistant	0	0	1	0	0
複数回答	0	0	1(Lab assistant/teacher)	0	0
Organization (ex.: school, company)					
platt institute, GID program	0	11	0	0	0
Engineering University School & College	0	0	0	0	9
USM	0	0	0	15	0
Convent Light Street	0	0	0	1	0
Sunshine Child Centre	0	0	0	1	0

Unsri	0	0	30	0	0
UIN SGD Bandung	31	0	0	0	0
SMA NEGERI 2 INDRAMAYU	2	0	0	0	0
OSIS	1	0	0	0	0
Department, major, etc					
Advanced Medical and Dental Institute	0	0	0	1	0
Chemistry	0	0	0	1	0
Chemistry&biology	0	0	0	1	0
Chemistry&mathmatic	0	0	0	1	0
Computer Engineering	8	0	8	0	0
Computer science	6	0	7	0	0
Computer system	2	0	3	0	0
Education	0	0	0	2	0
ICT	0	0	0	0	8
ICT & Accounting	1	0	0	0	1
Industrial design,media design	0	11	0	0	0
Informatics Engineering	7	0	6	0	0
Information System	5	0	5	0	0
Languages, Literacies and Translation	0	0	0	1	0
Mathematics	0	0	0	1	0
Multimedia & IT in Educatio	0	0	0	1	0
Physics	0	0	0	1	0
Science education	0	0	0	3	0
Tesol	0	0	0	2	0
*幼稚園教員、高校生は除外	0	0	0	2(各 1)	0

不明記述および無記名	5	0	1	0	0
Did you participate in last year's workshop ""TTB vol.1,"" held on December 7th, 2013?					
Yes	6	0	0	1	0
No	0	11	30	0	9
Q1. Why do you want to participate in this workshop? (Check all applicable answers)					
To experience Webmaker tool	23	7	21	16	9
To create class-recipes	16	4	19	12	9
To share further information about teacher training courses	17	3	18	8	6
To communicate with other participants from other countries	19	7	22	7	8
Interest in Mozilla	12	6	21	6	0
Better understand the structure of the workshop	0	1	0	0	0
Inspire students in the future	0	0	0	1	0
Just curious	0	0	0	1	0
Q2. What would you like to learn in the workshop? (Check all applicable answers)					
1. How to use Webmaker tools	19	8	22	16	9
2. How to use class-recipes	17	5	20	15	9
3. Ideas of Utilization of ICT in Education by other participants	16	5	27	16	9
4. Communication in global environments	19	10	22	12	6
5. Sustainable collaboration in global environments	10	9	18	13	1
Q3. What do you use ICT for in daily life? (Check all applicable answers)					
1. E-mailing	21	7	25	16	8
2. Information searching	27	5	28	17	7
3. Listening to music	13	7	21	12	6
4. Watching movies and animations	15	6	23	14	1
5. Playing games (ex.: online game)	5	3	19	6	0

6. Self-studying (ex.: MOOCS)	13	4	20	11	2
7. Making (ex.: Illustration, music, movie,etc)	5	8	14	8	0
8. Editing (Remixing)	12	5	18	9	0
9. Remote communication (ex.: videoconferencing, Skype, live chat)	6	7	14	8	1
10. Using SNS (ex.: Twitter, Facebook)	23	6	25	12	0
programing	0	0	1	0	0
software version control	0	0	1	0	0
Q4. What tools have you used before? (Check all applicable answers)					
1. Document and spreadsheet software	23	8	28	14	9
2. Making Presentation software	23	9	23	15	1
3. Programing tool (ex.Java, css, HTML,etc.)	13	3	26	4	1
4. Illustration software	4	10	14	2	0
5. Movie & Music editing software	10	8	17	10	0
6. Flash, animation, 3D modeling software	12	7	12	2	0
7. Cloud service (ex. Evernote, Dropox,etc.)	1	6	17	11	0
8. videoconferencing, TV-phone, web-chat	4	7	11	7	0
9. Mailing software	6	5	21	11	0
10. SNS	16	4	17	7	0
None	0	1	0	0	0
Q5. Do you communicate with foreigners in your daily life?					
1. Often (more than once a week)	6	9	4	1	0
2. Occasionally (some times in a month)	7	1	15	9	0
3. Seldom (some times in a year)	10	1	9	5	9
4. Not at all	11	0	2	2	0

Q6. Regarding your answer in Q5, how does this communication with foreigners happen?					
a. Meeting directly	4	5	3	7	8
b. Voice communication (ex.: Skype, telephone)	3	6	8	3	0
c. Text communication (ex.: E-mail, SNS)	18	0	18	5	0
無回答	9	0	11	2	1
Q7. What is your English proficiency level in the tasks below?					
[Reading]					
1 (none)	0	0	0	0	0
2 (poor)	4	1	0	0	0
3 (fair)	26	0	17	11	0
4 (very good)	4	2	12	3	9
5 (excellent)	0	8	1	3	0
[Writing]					
1 (none)	0	0	0	0	0
2 (poor)	5	1	4	0	0
3 (fair)	25	1	16	13	4
4 (very good)	4	1	9	3	5
5 (excellent)	0	8	1	1	0
[Conversation]					
1 (none)	0	0	0	0	0
2 (poor)	9	1	4	0	0
3 (fair)	25	1	17	12	9
4 (very good)	0	1	8	4	0
5 (excellent)	0	8	1	1	0
[Listening and Comprehension (lectures, seminars, etc)					

1 (none)	0	0	0	0	0
2 (poor)	7	1	2	0	0
3 (fair)	23	1	18	11	9
4 (very good)	3	1	9	5	0
5 (excellent)	0	8	1	1	0
[Making presentations]					
1 (none)	0	0	1	0	0
2 (poor)	11	1	3	0	0
3 (fair)	20	1	16	15	6
4 (very good)	3	2	8	1	3
5 (excellent)	0	7	2	1	0
Q8. Please explain where would you like to teach at in the future? (Check all applicable answers)					
1. Preschool (up to 5years old)	0	0	3	2	0
2. Elementary school (6-12)	0	2	1	1	0
3. Junior high school (13-15)	14	1	2	5	0
4. High school (16-18)	25	2	8	8	9
5. University/college/institute	21	5	29	12	0
6. Graduate school	2	3	7	4	0
7. Vocational school	1	0	4	0	0
8. Private school	9	1	4	2	0
9. NPO and extracurricular activities	1	3	2	0	0

付録 M

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】参加後のアンケート集計

英語フォーム

回答者: 101 名

回答方法: TTB 公式サイトから Google フォームへの記入

集計: 2014 年 12 月

Site	ITB(20)	Mozilla(5)	Unsri(16)	USM(8)	BUET(1)
*()は回答者の総数	(50)				
Occupation					
High school student	0	0	0	0	0
University student / College student	18	0	7	5	0
Graduate student	1	5	0	1	0
Teacher / Lecturer	1	0	5	2	1
Laboratory assistant	0	0	4	0	0
Organization (ex.: school, company)					
platt institute, GID program	0	5	0	0	0
Engineering University School & College	0	0	0	0	1
USM	0	0	0	8	0
Unsri	0	0	16	0	0
UIN SGD Bandung	19	0	0	0	0
MA AL-ISTIWOMAH	1	0	0	0	0
Department, major, etc					
Advanced Medical and Dental Institute	0	0	0	1	0
Chemistry	0	0	0	1	0
Computer Engineering	0	0	4	0	0

Computer Science	0	0	2	0	0
Computer system	0	0	1	0	0
Education	1	0	0	0	0
Educational studies	0	0	0	2	0
English	0	0	0	1	0
ICT	0	0	0	0	1
Industrial design	0	5	0	0	0
Informatic Engineering	0	0	1	0	0
Information System	0	0	7	0	0
Physic Education	9	0	0	0	0
Science Education	0	0	0	2	0
Tarbiyah dan Keguruan(教養・教育学部)	8	0	0	0	0
無効（学校名の記入）	2	0	1	0	0
1. Tell us your overall impressions about participating in the workshop.					
別紙に記載					
2.Which was the session that you enjoyed the most?					
Why?	別紙に記載				
Icebreaking - Self-Introduction	0	0	0	0	0
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	1	0	8	1	0
[DAY1] Designing Class Recipes	3	2	3	2	0
[DAY1] Sharing Recipes	2	0	2	3	1
[DAY2] Sharing experience of teaching	7	0	1	0	0
[DAY2] Learning about other tools & practicing	3	0	1	1	0
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	4	3	1	1	0

3. Would you recommend this workshop to your friends?					
Why?	別紙に記載				
Yes	20	2	16	8	1
No	0	3	0	0	0
4. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries?					
別紙に記載					
5. Please let us know how useful and/or relevant you found each part of the workshop.					
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on					
Not useful or relevant at all	0	0	0	0	0
Only slightly useful or relevant	0	2	2	0	0
Neutral/no opinion	4	2	2	3	1
Reasonably useful and/or relevant	11	1	2	4	0
Highly useful and/or relevant	5	0	10	1	0
[DAY1] Designing Class Recipes					
Not useful or relevant at all	0	1	0	0	0
Only slightly useful or relevant	1	0	0	0	0
Neutral/no opinion	1	2	2	0	0
Reasonably useful and/or relevant	12	2	7	5	1
Highly useful and/or relevant	6	0	7	3	0
[DAY1] Sharing Recipes					
Not useful or relevant at all	0	0	0	0	0
Only slightly useful or relevant	0	1	0	0	0
Neutral/no opinion	4	2	0	2	1
Reasonably useful and/or relevant	11	2	8	6	0
Highly useful and/or relevant	5	0	8	0	0

[Homework] Teaching with a recipe					
Not useful or relevant at all	0	0	0	0	0
Only slightly useful or relevant	1	1	0	0	0
Neutral/no opinion	0	3	3	3	1
Reasonably useful and/or relevant	15	1	4	5	0
Highly useful and/or relevant	4	0	9	0	0
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?					
Not useful or relevant at all	0	0	0	0	0
Only slightly useful or relevant	0	1	1	0	0
Neutral/no opinion	1	1	0	1	1
Reasonably useful and/or relevant	13	2	7	2	0
Highly useful and/or relevant	6	1	8	4	0
Not participate		0	0	1	0
6. Please let us know how well-organized you found each part of the workshop.					
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on					
Very poorly organized	0	0	0	0	0
Somewhat poorly organized	1	1	0	0	1
Neutral/no opinion	3	2	3	2	0
Reasonably well organized	14	2	9	5	0
Very well organized	2	0	4	1	0
[DAY1] Designing Class Recipes					
Very poorly organized	0	0	0	0	0
Somewhat poorly organized	0	1	0	0	0
Neutral/no opinion	2	2	3	0	1
Reasonably well organized	15	2	8	7	0

Very well organized	3	0	5	1	0
[DAY1] Sharing Recipes					
Very poorly organized	0	0	0	0	0
Somewhat poorly organized	0	2	1	0	0
Neutral/no opinion	5	2	2	1	1
Reasonably well organized	10	1	7	4	0
Very well organized	5	0	6	3	0
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?					
Very poorly organized	0	0	0	0	0
Somewhat poorly organized	0	1	0	0	1
Neutral/no opinion	1	1	1	0	0
Reasonably well organized	12	2	9	3	0
Very well organized	7	1	6	4	0
Not participate		0	0	1	0
7. Do you want to use Class-recipe for education in the future?					
why?	別紙に記載				
I will definitely use	4	0	9	3	0
I think I may use	15	1	6	5	1
I am not sure	1	3	1	0	0
I won't use	0	1	0	0	0
8. Do you want to use the 4 tools you learned for education in the future?					
Why?	別紙に記載				
Thimble					
I will definitely use	2	1	6	1	0
I think I may use	17	2	9	6	1

I am not sure	1	2	1	1	0
I won't use	0	0	0	0	0
X-RAYGoggle					
I will definitely use	3	1	6	1	0
I think I may use	14	2	8	6	1
I am not sure	3	2	1	1	0
I won't use	0	0	1	0	0
Popcorn Maker					
I will definitely use	9	1	7	2	0
I think I may use	11	1	7	5	1
I am not sure	0	3	2	1	0
I won't use	0	0	0	0	0
9. Tell us your impressions about homework.					
別紙に記載					
10. What kind of tools do you want to learn/use in the future?					
別紙に記載					
11. Do you have any suggestions to improve the Class-recipe system for the future?					
別紙に記載					

付録 N

【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】参加後のアンケート　自由記述項目への回答

*今回は日本語を使用する参加者はいなかったため、英語フォームからの回答のみ。理由等無回答は記載せず。

1. Tell us your overall impressions about participating in the workshop.

ITB

First, http://recipe.soi.asia/eong/uniformlyxacceleratedxmotion, Secod, http://recipe.soi.asia/eong/gelombang Third, http://recipe.soi.asia/eong/cianjurxtouristxparkxinxindone
From this workshop I got the experience and wider knowledge of the technology and also add a lot of friends
I am very happy to participate in the workshop, truly memorable, adds to the experience and knowledge to me
I participated in a workshop at the two meetings. at the first meeting I do not understand about the workshops that I attended because of language barriers, but as I learn and follow the second meeting me better understand the material this workshoop
I very enjoy join this workshop, because this is good workshop
I very happy join this workshop, because this workshop very interest and benefit.
Impressive, many experience
In the workshop I know about aplication in Mozila. As teacher Class-recipe can help student to study
In this workshop to increase knowledge about mozilla, it turns out there are many useful applications for teaching
The workshop can tell about the application in mozilla, and applications that can be used as a medium for us to study if we can operate with either.
This workshop is great especially for my future job prospects
WAVE OF LONGITUDINAL
When first workshop I am confused because I do not speak a foreign language. But the longer I am more interested to keep abreast of this workshop. Because this greatly adds to my knowledge, especially about mozilla, in which was very convenient for me to become a teacher in the future.
amazing and the new experience for me
because i want know to learn mozilla of the most
in this workshop many mafaatnya, especially I can apply the material to be delivered to students. and increase knowledge about the media that will be understood by students and smoothly in learning.

possible for the two days we are very grateful for the training we got a lot of knowledge and expanding our horizons in using mozilla or google, which is where we know it is only for mozilla googling it.
that is great and give us new experience
this workshop is very interesting, and i enjoy it.
very impressive and add new knowledge

Mozilla

I greatly appreciate the intent of the workshop. It is admirable to develop a program that helps teachers develop their lesson plans ("recipes") with global input. The participation of unique location creates a more diverse perspective, in terms of both the content and the educational structure.The workshop itself would be aided by greater efficiency. If streamlined, the entire workshop could be condensed into a single afternoon. Much time is lost in communication between languages and countries. Clarity on the structure of the lessons plans and the intended role of the site, and the program, would aid in the development of successful lessons.
Interesting to hear the feedback, seems like most people had the same feelings about the site content and usability. It was overall a good chance to listen to a global discussion
Positive environment, but went a bit slow with all of the introductions and instructions. I also felt that the sessions were too long for the content. Could have completed in ~3 hours instead of 5 hours. (Regarding week 1:) If we had been asked to look at the Webtools before the workshop, we wouldn't have had to spend so much time explaining them, and could just get to testing them or creating sample projects.Also, I thought it likely would have been helpful to have teachers present or teachers-in-training present. Although I am very interested in global education, it did not feel as though that was the focus of the workshop. It felt as though the focus of the workshop was having the participants make sample recipes and test the website. Perhaps more interaction between the participants in different cities? Maybe design ideation on how we could distribute this education more readily?
The second weekend was more fun than the first.The content could have been consolidated to 3 hour workshops.
While I appreciate the idea of international collaboration, I think a lot of improvements could be made. The effort and enthusiasm was there, but without clearly defined goals and boundaries it was difficult to produce anything effective. In addition, those of us from GID are design students, not educators. People with education background or even a stated interest in education would probably have been much better participants.

Unsri

Active participants
Great experience. This workshop should held every year.

Great workshop that held using video conference with another participants learning useful features.
I feel so excited, the workshop give me some new experience.
I really enjoyed the two days workshop, enticing my knowledge and meeting another participants from another country.
I think this event is very interesting. addition to increasing knowledge also add friends.
I think this workshop is interesting especially for the new teacher. Because this workshop, tells us about the tools and the way to teach well.
I think this workshop was great fun and very useful for us as Teachers-to-be to teach web programming in a fun way
It is my first experience to attend Mozilla TTB workshop via teleconference. The TTB workshop is great and useful to us as lecture at Sriwijaya University.
This good idea and good method to tech with online discussion, student can be active learning
Totally interesting workshop, because this is my first time join virtual workshop and met people from another countries. This is also teach me how to learn to be a good teacher, how to make a good recipe, and so on.
that's good, but i have opinion about Class-Recipe in the title project is limit character title,, :)
this good workshop i hope i join in another workshop like this
very good and useful for education.
workshops are fun and gain knowledge about creating web

USM

A great workshop that introduced the concept of collaborative sharing in the teaching sphere. Well conducted but could be improved with an extended time frame and better technical connectivity
awesome
Good, it's good to speak out our thoughts and listened others. Sincerely hope this Class-recipe can promote collaborative teaching in education field, which it is very much needed to improve lesson and teaching.
It's very interesting! I learn something new on educational web developer and content.
My overall impressions was that I earn some new knowledge through the workshop.
ok..
the workshop is good..
very good exposure to new teachers

BUET

Good feeling but did not use of micro phone so, not fully interactive .

2.Which was the session that you enjoyed the most? Why?

ITB

[DAY1] Designing Class Recipes	because I like designing and I like to make something project
[DAY1] Designing Class Recipes	because it can put the idea that we have
[DAY1] Designing Class Recipes	I was able to put my ideas into a design in this application
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because I so get to know the tools exist d mozilla
[DAY1] Sharing Recipes	because it's good for correction about our recipe. so we can make recipe better again for next time.
[DAY1] Sharing Recipes	because with this discussion I learned many new things about education
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because, of these activities we can share, comment on each other so as to maximize the work of the project
[DAY2] Sharing experience of teaching	because, this web is great for the times in education
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because i can share and get experiences with others.
[DAY2] Sharing experience of teaching	the sharing of experience we know better teaching in other areas even in other countries so that adds to the experience and insight
[DAY2] Sharing experience of teaching	Because I came to know everyone's experience and can be a lesson to future.
[DAY2] Sharing experience of teaching	because we can share with each other our project with another friend
[DAY2] Sharing experience of teaching	We gate new lessons and experiences
[DAY2] Learning about other tools & practicing	because its very interesting to me
[DAY2] Learning about other tools & practicing	That we know what material has been made by all participants who participate in the event.
[DAY2] Learning about other tools & practicing	when told to create a project that at first I did not understand what it means, but now I am beginning to understand the making of the project.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because now i know abot one of media education
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because by looking at other people's projects we can learn more things and after sharing the project can also

	project our own correct any deficiencies
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because ,I know more about the applications that can be used for learning activities
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	because the expression can not understand about the material that has been submitted by the presenter.

Mozilla

[DAY1] Designing Class Recipes	As a designer, I was glad to actually create something.
[DAY1] Designing Class Recipes	This felt like where the greatest creativity could be applied to the generation of new lessons. As well as where collaboration between nations could lead to fertile new territory for recipe development.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	We were able to take the learnings from the past session and today in order to summarize and come to a final point with what's been going on in the workshop. Also, I think this is where we heard ore opinions from the other participants in other locations so it was a good end.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	Good and honest discussion evolved.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	More interactive

Unsri

[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	I enjoy knowing new tools to make learning materials.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	Enrich my knowledge about web making tools.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	increasing knowledge how to web making.
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	it so usefull
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because it is a very interesting tool
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because it is very easy and suitable for those who are not familiar with IT
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	Because I can learn something new about web making tools from firefox that I've never knew before
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	because this lesson is very useful and easy to understand.
[DAY1] Designing Class Recipes	Because I'm so interested in class recipe
[DAY1] Designing Class Recipes	We can make step by step how to tech the student to studi with theirself
[DAY1] Designing Class Recipes	Because I am able brainstorming my ideas to other participants and share in class recipe.
[DAY1] Sharing Recipes	because it can be now recipes other team

[DAY1] Sharing Recipes	coz we meet friends in another country.
[DAY2] Sharing experience of teaching	In this seasson, we are all active and share all of the material we have
[DAY2] Learning about other tools & practicing	because by this session, I know the new tools and methods to teach and I Also can try the tools.
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	Because, inform us about what needed to make a good recipe. And knowledge the best way how to make recipe for teaching.

USM

[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on	I like practical sessions, in general, so I won't fall asleep. Haha.
[DAY1] Designing Class Recipes	Introduced me to another teaching-learning modality that is versatile, intuitive and innovative as well as that can elicit peer feedback for improvement or improvisation.
[DAY1] Designing Class Recipes	its a hands-on activity...try something new
[DAY1] Sharing Recipes	we got to share our recipe and receive feedback from others
[DAY1] Sharing Recipes	For the sharing sessions, I was able to know the others idea on their creativity on creating a new recipe.
[DAY1] Sharing Recipes	share and give comments on recipes
[DAY2] Learning about other tools & practicing	improve my knowledge
[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?	This is the part where better recipe is made. We all aim to have a platform for "material-sharing" or teaching idea sharing. So perhaps this section can make this Class-recipe becomes better.

BUET

[DAY1] Sharing Recipes	Know the different thinks

3. Would you recommend this workshop to your friends? Why?

ITB

Yes	A good medium for teaching later after college when we have a media that can be used to teach
Yes	because it can add insight to others, not just me.
Yes	Because it's very useful for me, and I want to share with my friends.

Yes	because its very important to learn how to make a web
Yes	Because more people find this program more and more people will sharing information with us. So, we will know about information, problems and solutions of educations more.
Yes	Because of this workshop is particularly useful in learning and technology
Yes	because this workshop is many benefits especially to me as teacher to be
Yes	because this workshop is very good for learn to be teacher or another to need a facility like this.
Yes	because this workshop many experience and rewarding
Yes	because this workshop useful and add to the experience
Yes	Because this workshop very good and help from teacher.
Yes	because we know the new application for me to teach next time
Yes	because, this workshop is very nice to be learned and propagated
Yes	easy to use and easy to understand
Yes	I thing this this informasi is very imfortan, moreover to my friends that will be or have already become a teacher.
Yes	Share knowledge for teaching
Yes	so your friends can also find tools that exist d mozilla
No	the first one, I do not quite understand this training for nothing, but now I understand the language even though I do not, but I will be back to teach another friend who does not follow this workshop.
Yes	this is science, and must share to order
Yes	This workshop is an activity that should be recommended to my colleagues as a prospective teacher, because of the workshop was to provide new innovations for learning media in the learning process

Mozilla

Yes	Because it is important to be involved in the betterment of education.
Yes	Good opportunity to interact with internationals and professionals from mozilla
No	The formatting, organization and content would need to improve before I could recommend this workshop.
No	It was nice to meet all of the people involved in the project, and it is a great idea. Unfortunately, I felt that it was too long and did not give much to the

	participants. For example, it did not give much creative freedom, inspiration, etc.
No	I would like to see the webmakers tools develop a little bit more. I think it is still in it's infant stages, but I might be more inclined to recommend it with my friends after a few more sessions.

Unsri

Yes	because it can be new thing for my friend
Yes	because it is fun and adds to the knowledge
Yes	because this lesson is very useful for education and sharing to others.
Yes	because this workshop is very good for all people
Yes	because this workshop is very interesting.
Yes	because we can share our knowledge in cross-country and cross-culture
Yes	coz to make a simple class discuss
Yes	It was a great and useful workshop for teacher or lecturers.
Yes	It was very useful to make learning material using tools from mozilla.
Yes	it works
Yes	the TTB workshop help me to enhance my teaching skill using web based application provided by mozilla.
Yes	The workshop like a ton of knowledge.
Yes	They need to know this great workshop
Yes	This good method to make student disscusion online, and alternatif method to teacher
Yes	This is interesting for others to know it more, sharing and using new tools.

Yes	when I show this tool to my friends , they were very interested in his workshop , unfortunately, they had not to register yesterday . and they ask when this workshop will be held again

USM

Yes	It is a platform for educators to learn more about technology used in education.
Yes	It’s good to learn new technology for education.

Yes	Potentially offers them an alternative choice to existing web based learning tools.
Yes	This is a chance to make education better. Collaborative teaching eventually brings out the best for students.
Yes	gain knowledge
Yes	good exposure
Yes	to share what I know to them
Yes	we can gain more knowledge on how to prepare a lesson plan for teaching

BUET

Yes	To gather knowledge

4. Please tell us your impressions of the communication with participants in other countries?

ITB

awesome and interest
Better communication, although the language of another country less friends I understand but I am happy to be able to add friends
fun, because adding a friend and adding new knowledge
I feel so happy ..
I read pstingan from other countries, and in our TTB group mutual dialogue about class this recipe
I very interesting to communication with participants in other countries
I was initially skeptical and scared to communication with participants in other countries, afraid of talking, but when I try, it is really impressing me want to constantly communicate with participants in other countries
impression that I could know you, and add insight to the situation in other countries, but it can add friends as well
interesting, and I feel I have to improve my english again.
It was fun and so makes me want to learn to speak a foreign language in order to communicate with easy.
My impression is very pleasant to communicate with other countries I just was not good in the English language
My impression of communicating with other countries is interesting, but I am a little shortcomings can understand a foreign language.
participant from other countries is intractive for sharing or discussion.

pleasant though there are some things that are less understood
relatively easy but sometimes it's hard to understand
THIS IS VERY FUN BECAUSE WE CAN KNOW WHAT IS THERE ANYTHING IN MOZILLA BECAUSE MOST PEOPLE JUST KNOW THAT MOZILLA BROWSER ONLY USED FOR APPLICATIONS
very funny and very good for education. this is change for me to get new friends
very happy and fun
Very happy and fun.
very interesting, we can know the projects that they presented.

Mozilla

Challenging due to technical limitations. Multiple screens may help it feel more immersive to the participants so that people can search each other and the presenters simultaneously.
Due to telecom issues and language barrier, it was very hard to understand the other groups. Perhaps having a translator in each site would help. I also found the terminology ('recipes' instead of 'lesson plans', for example) to be confusing as a native English speaker.
It was hard to understand each other
Other than some technical issues, went very well. Not much emotional or intellectual connection with the participants in the other countries, though.
There were a lot of technical difficulties, which is understandable from the weather. I think also it was hard to see (the location here has a lot of windows letting in light so the picture going to the other participants was quite dark.) I think the discussions of recipes were good and the other participants had interesting topics for recipes. It is a shame there were problems with Popcorn maker tool, because the other participants probably had more to share but couldn't

Unsri

adorable
Cool! It’s very nice met new friends from another country in event like this
happy to participate with participants from other countries and can learn their culture from “Recipe Project”.
Have some new idea and original idea
I always feel my Mozilla is not good , but after communicating directly with participants from other countru , I think my Mozilla is not too bad
I am very excited when people from other countries sharing their ideas with us suing class recipe. Thank you for Mozilla for this opportunity.

I love it so much. Communication with participants in other countries is very interesting because we can sharing about knowledge, and increasing many friends
I think, it's good if talk about the communication. But some cases, there's a problem with tools that we used.
It was a great pleasur sharing knowledge with another participants from another country.
It was very useful to share how to make learning materials using recipe.
It's really interesting when I can communicate with the participants in the other countries
may be increased beyond the training
my impression is good with communication.
Participants are speak up a lot. That is impressing me
very interested
Yes, we can learn and know another language since it's just 'good morning'. And I know people from 'we never know' it before was so kind, humble, and clever I think! And I hope, we are still keep in touch even it just from facebook group.

USM

good
Good. In the aspect of physical support of internet, it is all clear and good.
Insightful and innovative ideas were gained through these exchanges as well as knowledge of the current limitations that are still inherent in the platform,
Interesting. Different groups of ten come out with different ideas!
its good to hear from other countries lively..but I think the discussion is better tru facebook pages..:-)
Most of the time, the participants were communicating with the host in Mozilla office, Japan rather than the participants in other countries. So there are less experience in communicating with the participants from other countries.
Reasonably useful and/or relevant
the communication is smooth..

BUET

very impressive

7. Do you want to use Class-recipe for education in the future? Why?

Mozilla

I think I may use	I think it's a good resource. I don't think it is the definitive resource for constructing class activities and lesson plans but it could be a very valuable resource.
I am not sure	At this point it is hard to tell how these recipes are best utilized.
I am not sure	I am not a teacher, but maybe it will prove useful in research?
I am not sure	I do not plan on working in the field of education. If I ever did, looks like (with our suggestions) could be a very successful tool.
I won't use	I am a designer, not an educator. This has no bearing on my career.

Mozilla

I will definitely use	Because this is very interest. And personally, I'm very interesting to this media
I will definitely use	Because it is likely in the future I will be a teacher and class recipes can help me and my students in learning activities
I will definitely use	because I was a teacher candidate, so Class-Recipe is an innovative new learning medium for learning fun
I will definitely use	because I think class-recipe will make me teach easily
I think I may use	because Class recipe can helped student for study
I think I may use	because I think there are some lesson that do not use the class-recipe
I think I may use	Because it is easier for me in the learning process.
I think I may use	because it is useful and helpful in learning
I think I may use	because it is very useful in learning, where students can create interesting and unsaturated.
I think I may use	because it uses a class-recipe that need good internet service to it while we have not been around too well that sometimes limited access. but I try because the future direction of globalization is advancing, and internet services also must be accessed anywhere.
I think I may use	because it's need to use for education in the future along with the advance of technology, so we can use that

	technology for education.
I think I may use	because many benefits are there
I think I may use	because not all areas have good internet facilities
I think I may use	Because notyet all school or distric has internet fasilitation.
I think I may use	Because of the presence of this medium to facilitate the process of transferring knowledge
I think I may use	Because the next time the world is becoming more sophisticated
I think I may use	facilitate the learning process
I think I may use	limitations of the device
I think I may use	to help me in the future when I have to be a teacher such medium of study.
I am not sure	because it is quite confusing to students

Unsri

I will definitely use	because the learning process is very easy to implement.
I will definitely use	because this class recipe is a good way to teach.
I will definitely use	because this is simple and easy to learn
I will definitely use	Because this is tools to teach student by online and can be access all student in any place
I will definitely use	coz help we to discuss another friends
I will definitely use	I need class recipe to share my knowledge and teach other.
I will definitely use	It's simple and very useful for other who want to teach.
I will definitely use	The Class-recipe that will be framework for our pre-education to teach. ^^
I will definitely use	Yes off course I definitely try to spread this good tools to teachers and students.
I think I may use	because
I think I may use	because to attract students to learn, so as not boring.
I think I may use	Great environment to create learning material
I think I may use	interesting
I think I may use	It is great way to teach university students

I think I may use	some tools can be use in my work
I am not sure	Because I thought This tools is not too applicable for user. I thought Class-recipe needs to give special tools in Class-recipe application. To make Class-recipe famous, You guys need "wow" factor. So, user can say "wow" also for Class-recipe

USM

I will definitely use	it offers a simple and straightforward framework through which I can conduct both real-time teaching and independent virtual learning on the part of the learner. The uncomplicated user interface (UI) affords learners easy access to lessons while the feedback platform allows me to receive constructive criticism on my lessons from my peers.Finally, the collaborative mechanism facilitates team teaching modalities.
I will definitely use	share recipes
I will definitely use	to improve my lesson plan..
I think I may use	I may be doing some community service work with some other teachers, I believe Class Recipe will be very useful in this context.
I think I may use	Is still need to be develope adding some more tools for teacher to be used in class
I think I may use	It is a platform for all the educators to share their lesson plan online.
I think I may use	It is a platform for us to promote collaborative teaching.
I think I may use	to make my lesson easy and fun to learn

BUET

I think I may use	it is to display

8. Do you want to use the 4 tools you learned for education in the future? Why?

ITB

[Thimble]	[X-ray goggle]	[Popcorn Maker]	Why?
I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	the reason is same, because i think class-recipe will make me teach easily and so interesting

I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	Because this is very interest. and personally, i'm very interesting to this media
I think I may use	I think I may use	I think I may use	depending on the lesson material. adjust
I think I may use	I think I may use	I think I may use	because it looks like I will need this tool to help the learning activities
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	I chose popcorn as a definite tool use, because it is a suitable tool for me in teaching the theory, law, and applications in physics
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	easy to use
I think I may use	I will definitely use	I think I may use	because X-RayGoogle can make some website to use teaching on the class in the future
I think I may use	I think I may use	I will definitely use9	I think popcorn and Thimble so important for the future
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	Because of the presence of this medium to facilitate the process of transferring knowledge
I think I may use	I am not sure	I think I may use	we can use this tools for study and experience for make a project
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	I do not understand the X-raygoogle and Thimble
I think I may use	I think I may use	I think I may use	interesting, and i fell this is one of application in internet that help me to explore my idea.
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	Because with four of these tools, I became easier to manage learning.
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	because the popcorn maker is very useful in education, especially in the lesson of physics
I think I may use	I think I may use	I think I may use	because i think will need it for education, so with that i have facility for teaching to student.
I think I may use	I think I may use	I think I may use	because it is useful and helpful in learning
I think I may use	I think I may use	I think I may use	because the tool can be used to study media
I think I may use	I think I may use	I think I may use	Because notyet all school or distric has internet fasilitation.
I think I may use	I am not sure	I think I may use	because it is quite confusing to students
I am not sure	I am not sure	I think I may use	because I do not understand how to use the X-Ray and a thimble.

Mozilla

I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	Easy and quick and doesn't use storage on computer.
I think I may use	I think I may use	I think I may use	Convenient tool
I think I may use	I think I may use	I am not sure	(I only see 3 tools)

			I think X-RAY was the most useful tool to get to see what the internet looks like. Thimble was interesting. Popcorn maker was having difficulties so i don't see myself using it
I am not sure	I am not sure	I am not sure	As a designer, these tools felt very cumbersome and limited.
I am not sure	I am not sure	I am not sure	I wasn't sure how these tools stood out from others that are available, or how they impacted the class recipes segment.

Unsri

I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	because the learning process is very easy to implement. like a thimble that can be implemented to create a website that is full of creative
I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	because I am really interested about these tools
I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	because this is simple and easy to learn
I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	Simple and very interesting
I will definitely use	I will definitely use	I am not sure	nice.
I will definitely use	I will definitely use	I will definitely use	becaus that tool is very interesting
I think I may use	I think I may use	I think I may use	Somewhat I dont really interested in web making
I think I may use	I think I may use	I think I may use	Because not all of that directly can be used my subject in class
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	Popcorn Maker is very interesting tools that able to create video. I will use popcorn maker to teach my students in e-learning.
I think I may use	I won't use	I will definitely use	coz i think X-ray goggle tool not educated for all,, :)
I think I may use	I think I may use	I think I may use	because I thought it was a good 4 tools for education
I think I may use	I think I may use	I think I may use	Great ways to make interactive multimedia for learning material.
I think I may use	I think I may use	I think I may use	The tools are very useful to create learning materials.
I think I may use	I think I may use	I think I may use	the tools can make me new thing
I think I may use	I think I may use	I think I may use	I choose these options because I would like to try use some difference application like these applications
I am not sure	I am not sure	I am not sure	I'm not sure, but maybe i will use it anyway.

USM

I will definitely use	I will definitely use	I think I may use	the tools are great, but they need improvements
I think I may use	I think I may use	I think I may use	While interesting to manipulate, they were somewhat limited and did not provide any discernible advantage over the tools that I am currently utilising.
I think I may use	I think I may use	I think I may use	to make the lesson more fun
I think I may use	I think I may use	I am not sure	They are good tool to prepare teaching materials.
I think I may use	I think I may use	I will definitely use	Thimble: I don't really know how to read and write coding. I need to learn the basics first.X-Ray Google: I do not have any plans to 'hack' other websites yet. Haha. Popcorn Maker: I'd probably can integrate a lot of interesting materials together using this software.
I think I may use	I am not sure	I will definitely use	useful for building new education or class material
I think I may use	I think I may use	I think I may use	the tools can be accessed anywhere anytime
I am not sure	I think I may use	I think I may use	Some of the tools might be able to create some interactive video for teaching and learning.

BUET

I think I may use	I think I may use	I think I may use	To benefit of the student

9. Tell us your impressions about homework?

ITB

at first we were confused about Home Work this but after our discussion with other friends that we get a little enlightenment until we can finish this homework
confused because of the lack of internet facilities
exciting and awesome.
Homework given me made me to be more to know and understand the use of Claas-recipe
Homework is so interesting. It's make me to choose the good recipe.
homework makes me better understand the use of class-recipe and tools that can be used in learning
I am very interested in the homework given and felt challenged to do so. and to access homework made me understand more about the class recipe. The second meeting took place so when I understand the intent of this recipe class.
I think by doing the homework I can more understand about the tools and the class recipe.
I think homework make me more understand about Class Recipe
I think the homework directly influenced the end section of "what makes a good recipe." I liked the end so I appreciate having the homework in order to have clear ideas about what can be improved with the system of recipe making itself.
initially very confusing but after trying it, I can create a project
interesting
Interestingly, only in the beginning are still confused to do it. but once learned quite understand.
Lacking access to Children makes it hard to access the success of the recipie.
Neutral.
the homework helped me to better understand the Class-Recipe, because homework can train me to use this app
There was very little to work with; nearly all the recipes available to try out were brief, vague, specialized, and almost impossible to use. They required knowledge I do not have, and no resources to get that knowledge outside of wikipedia.
very easy and i can enjoyable to did it.
very happy times equipped with homework, being able to develop my creativity.
When it first, I was confused on homework, but as I understand, I became excited in the homework.

Mozilla

Good exercise for me to learn more about class-recipe.
homework makes me better understand the use of class-recipe and tools that can be used in learning
interesting
Neutral.
ok with the homework..but we do it by ourself..its better if when doing the homework-we can interact with original author...maybe to ask some questions...:-)

Unsri

Allowed us to evaluate our teaching recipes as well as enabled us to assay this web-based platform in real life situations that provided us valuable insights as to its strengths and limitations/shortcomings.
good
Good exercise for me to learn more about class-recipe.
Good, not too much, relevant to Day 2 session.
Good. because it can provide an understanding of how to provide online learning .
Great way to practice using recipe to teach students.
imprssion is good because i can teach my friend with other recipe
It's gonna be good, and share about our recipe to another participant.
no
Not a bad idea to gave us a homework because its a lot of fun. But somewhat I or my coordinator dont get the homework. I thought the homework is to review other's recipe but my coordinator thought the homework is to review our recipe.
ok with the homework..but we do it by ourself..its better if when doing the homework-we can interact with original author...maybe to ask some questions...:-)
okay
reasonable and can do it
somewhat important
The homework was a good way to practice using recipe to tach students.
Very useful. I can see how we can improve our presentations.

USM

a little distracted by the busyness of college
Can add my experience and do the best
Easy and enhance my skill.
good
homework makes us share their thoughts on the idea to build our task.
It make us though how to make intersting recipe that people want to read. Easy way to understand and the most important part is they want to learn from it.
It was hard to find a recipe that i did not have to do extra research to use.

BUET

good

10. What kind of tools do you want to learn/use in the future?

ITB

Class Recipe and Popcorn
I am very interested in the popcorn maker, so I will use it in the future
i want to use Popcorn Maker and recipe
I will use popcorn maker
java script
learning media for students associated with the concepts of physics
mozilla thimble
Mozilla Thimble and popcorn maker
One of which is the medium of this recipe
Popcorn Maker *同一意見 5 件
Popcorn Maker and Thimble
popcorn maker, x-ray google, thimble, and modify with VBA Code in MS. Exel.

the type of device you want to use in the future that recipe class and popcornmaker.
Thimble, popcorn maker, and recipe.
various tools on practice in the concepts of physics
X-RayGoogle and Thimble

Mozilla

Coding tools.　Creative tools.　Inspirational tools.　Communication tools.
I am not sure.
I'd like to get better at HTML.
Perhaps providing a survey of and potential use case for the landscape of tools available to educators. Focusing in on three specific tools felt limiting.
presentation making

Unsri

all of them :)
Class-recipe!
e-book tool
maybe recipe i will use that
more tools from Mozilla to create learning
Popcorn maker*同一意見 4 件
Recipe, popcorn maker, thimble
The tools that can give more interactive to teach.
Thimble*同一意見 3 件
Thimble(thimble.webmaker.org),X-ray Goggle(goggles.webmaker.org),Popcorn maker(popcornmaker.webmaker.org). and Recipe Project (recipe.soi.asia).

USM

1-it can be printed to offline format-so it can be used when there is internet problem
easy to handle
I kinda like Google form, to create a survey/ quiz etc.Other interactive app like Keynote maybe?

image editor
Thimble.
Tools that would allow for instantaneous syncing to enable synchronous updating of recipes and expand the platform's mobile potentials. Tools that would push the frontiers of web 3.0 interactivity and creativity especially in the compilation of collaborative projects.Tools that highlight the e-zine concept ala apps like FlipBoard etc.
video animation for educational purpose
X-ray goggle

BUET

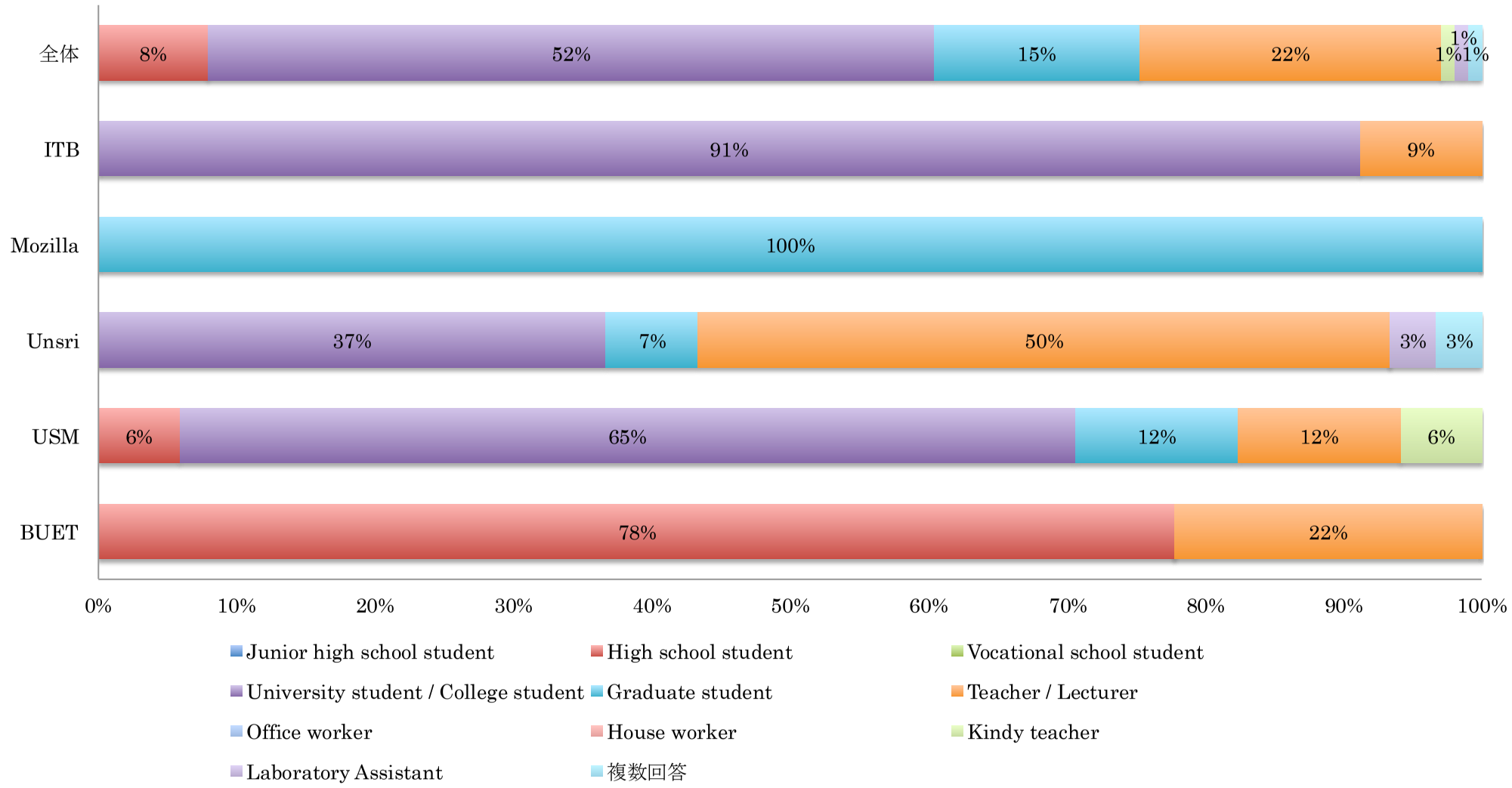
X-Ray

付録 O

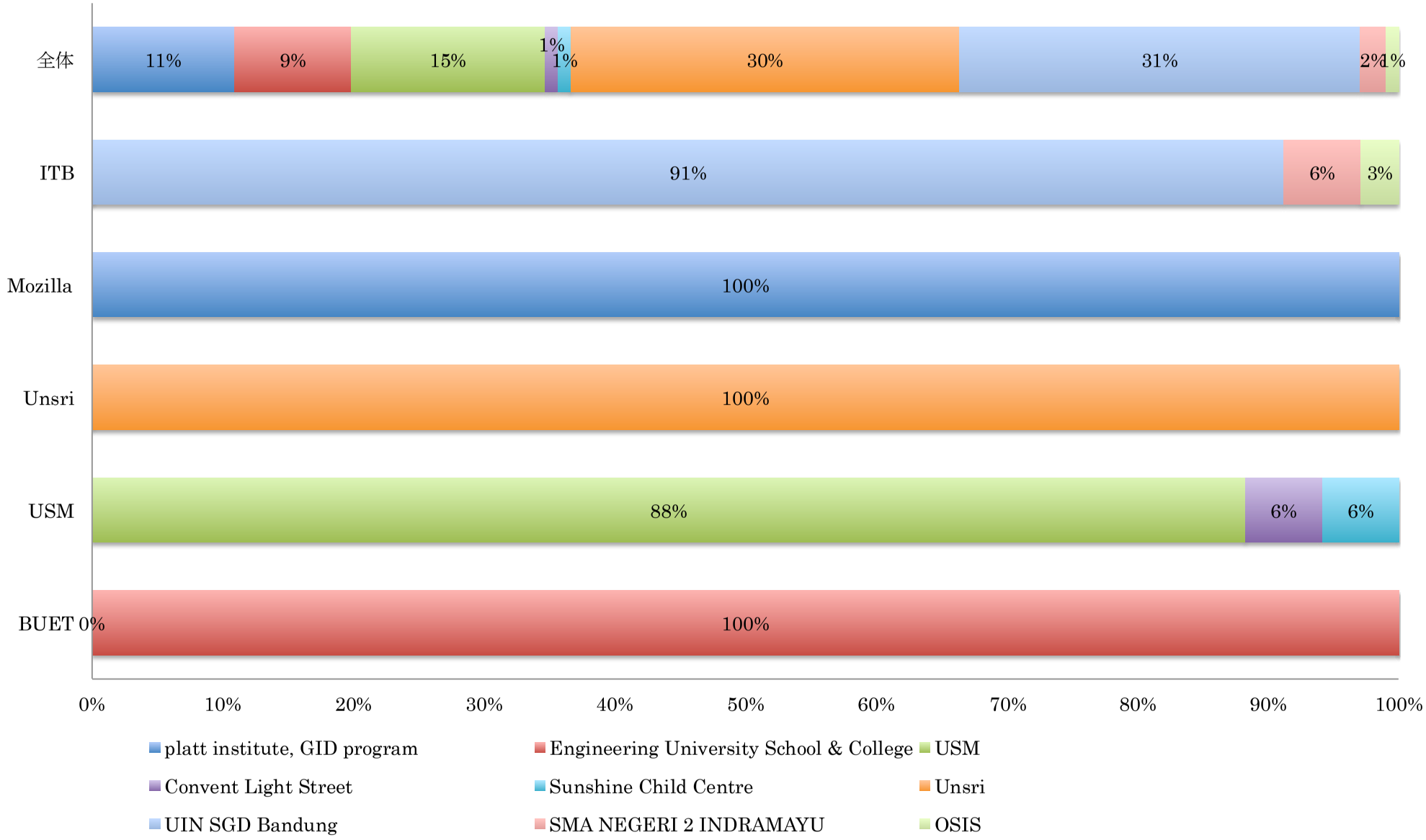
【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】参加登録時のアンケート回答の集計結果のグラフ

*100%はそれぞれ、各拠点(ITB: 34 名、Mozilla: 11 名、Unsri: 30 名、USM: 17 名、BUET: 9 名)および全体(101 名)において全ての回答者が回答した場合を指す。

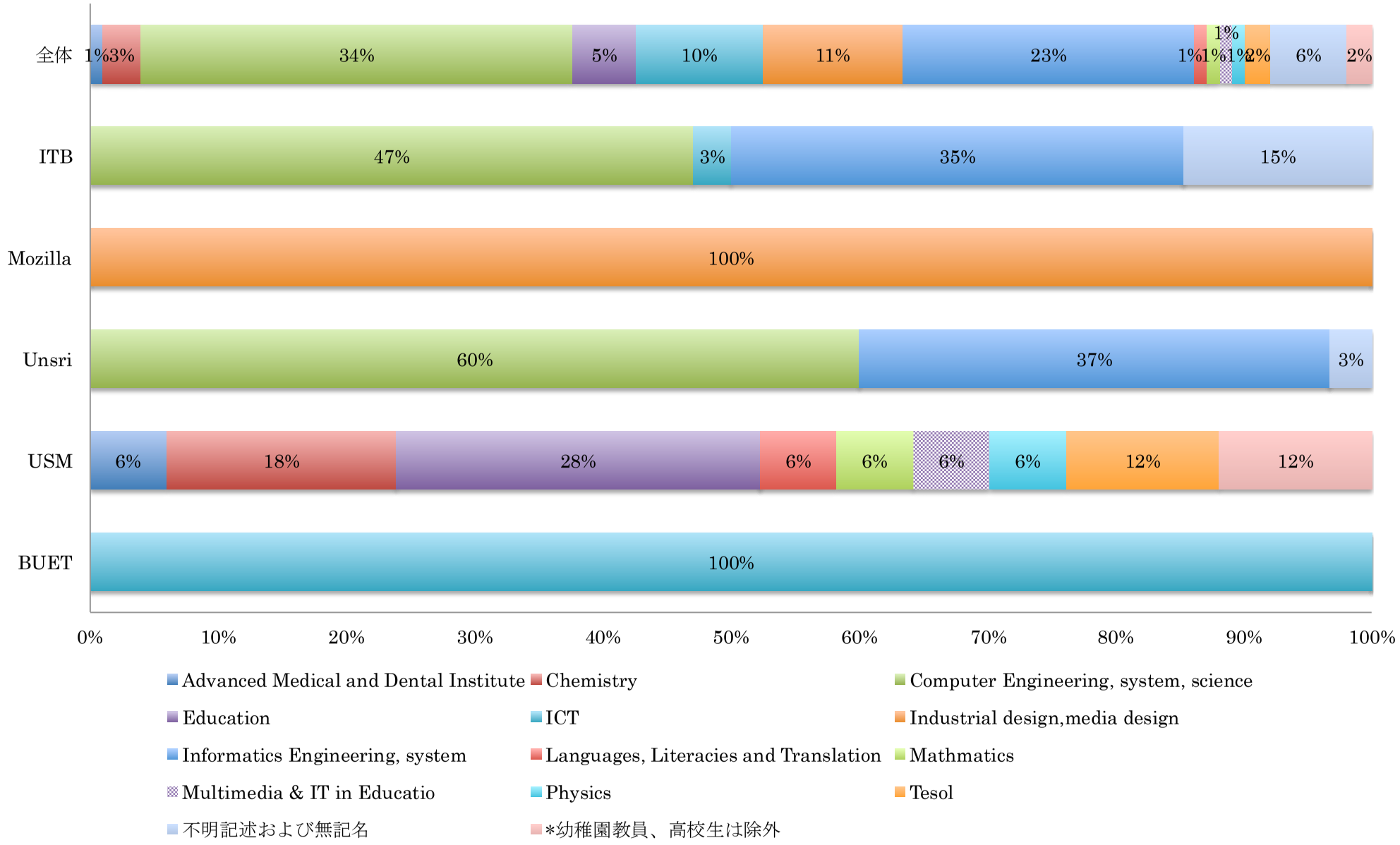
Occupation



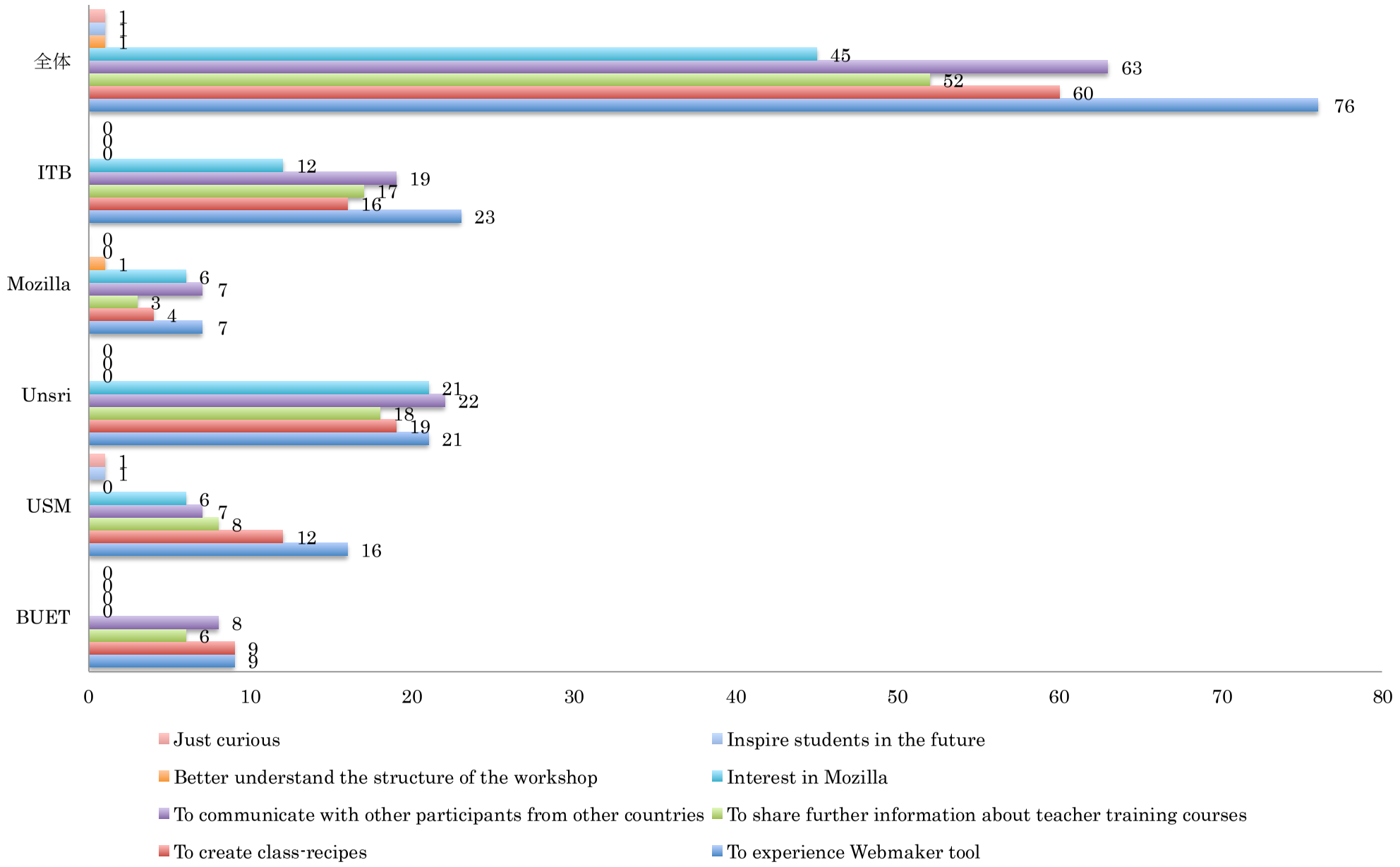
Organization (ex.: school, company)



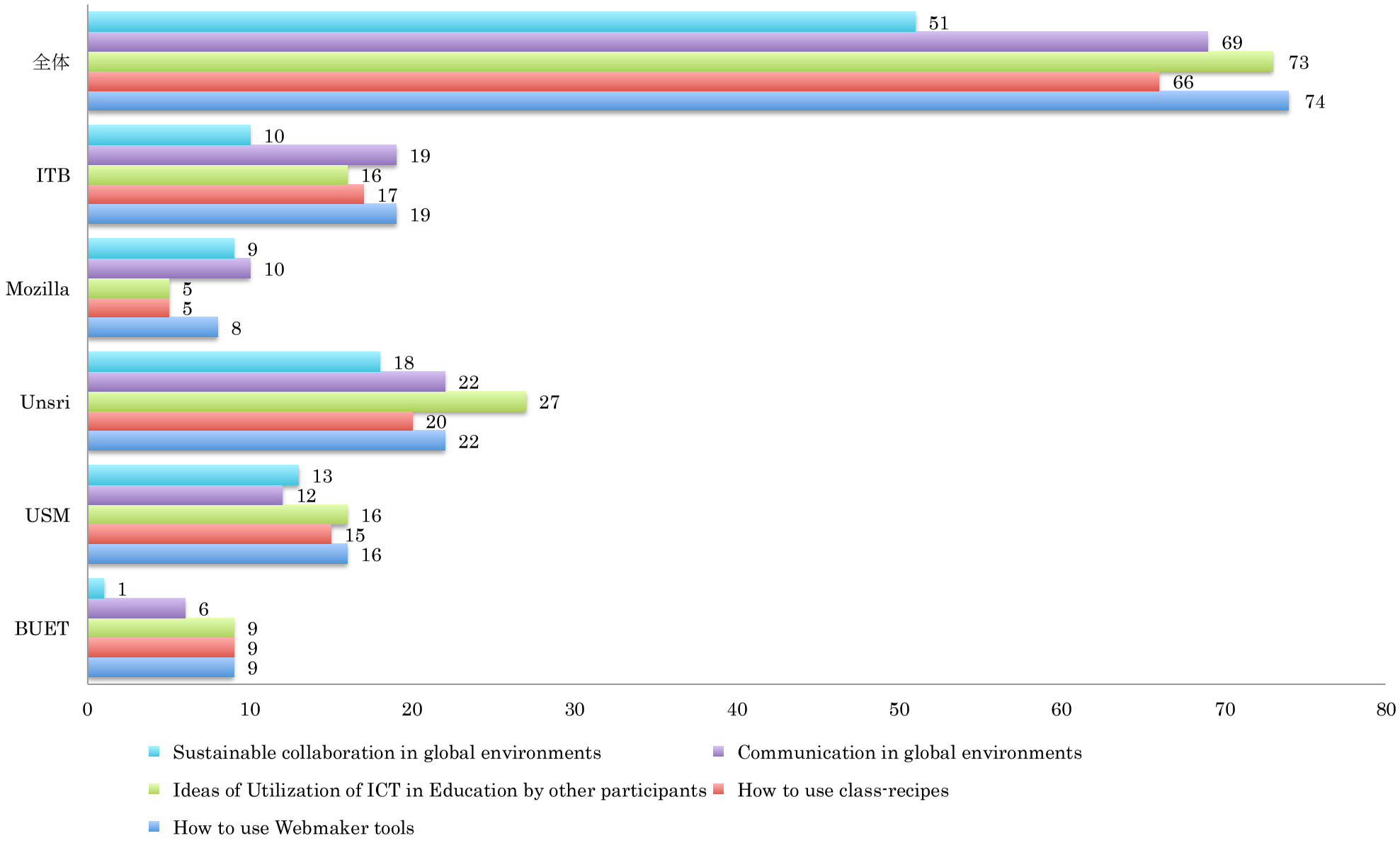
Department, major



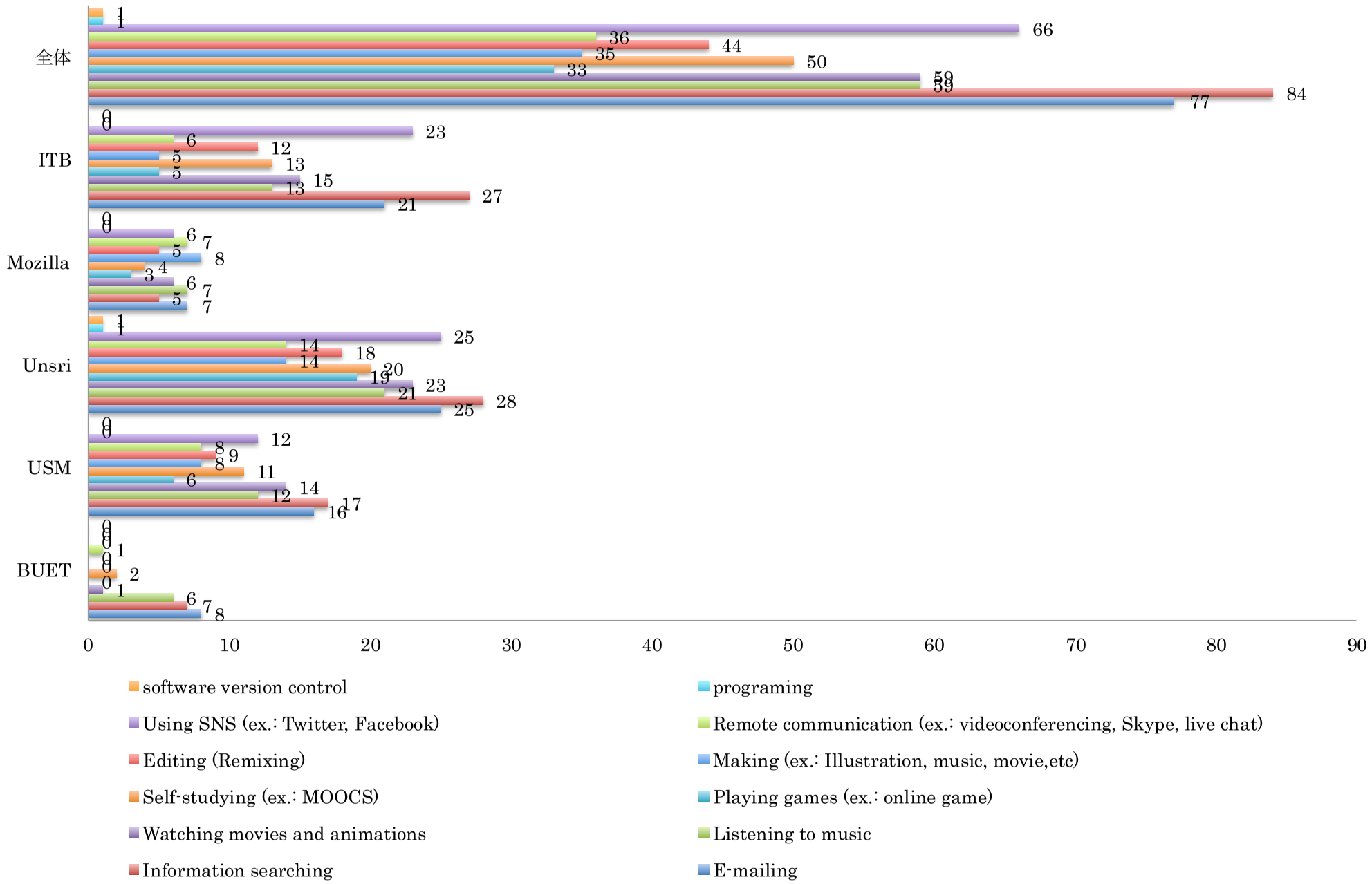
Q1. Why do you want to participate in this workshop? (Check all applicable answers)



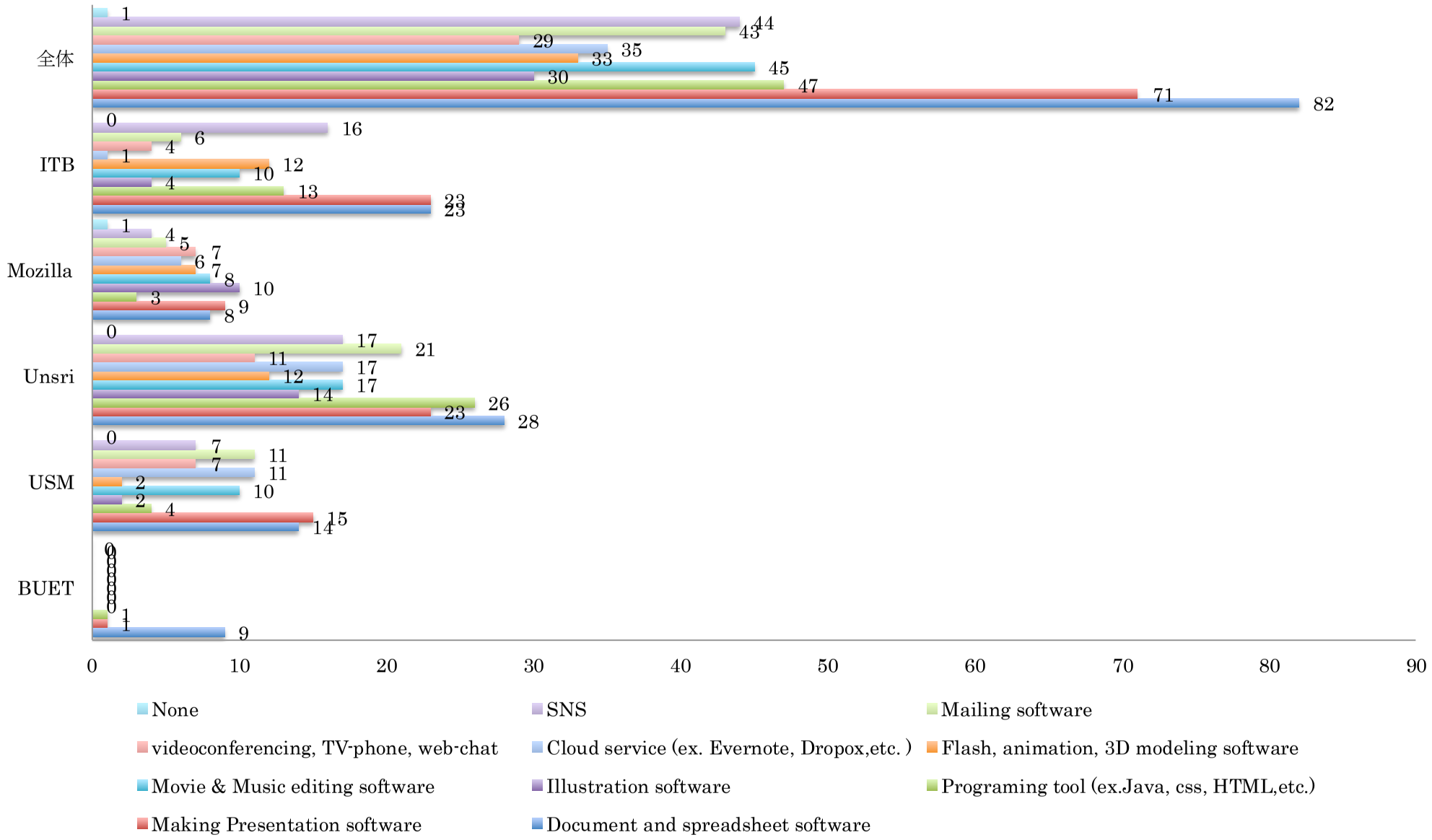
Q2. What would you like to learn in the workshop? (Check all applicable answers)



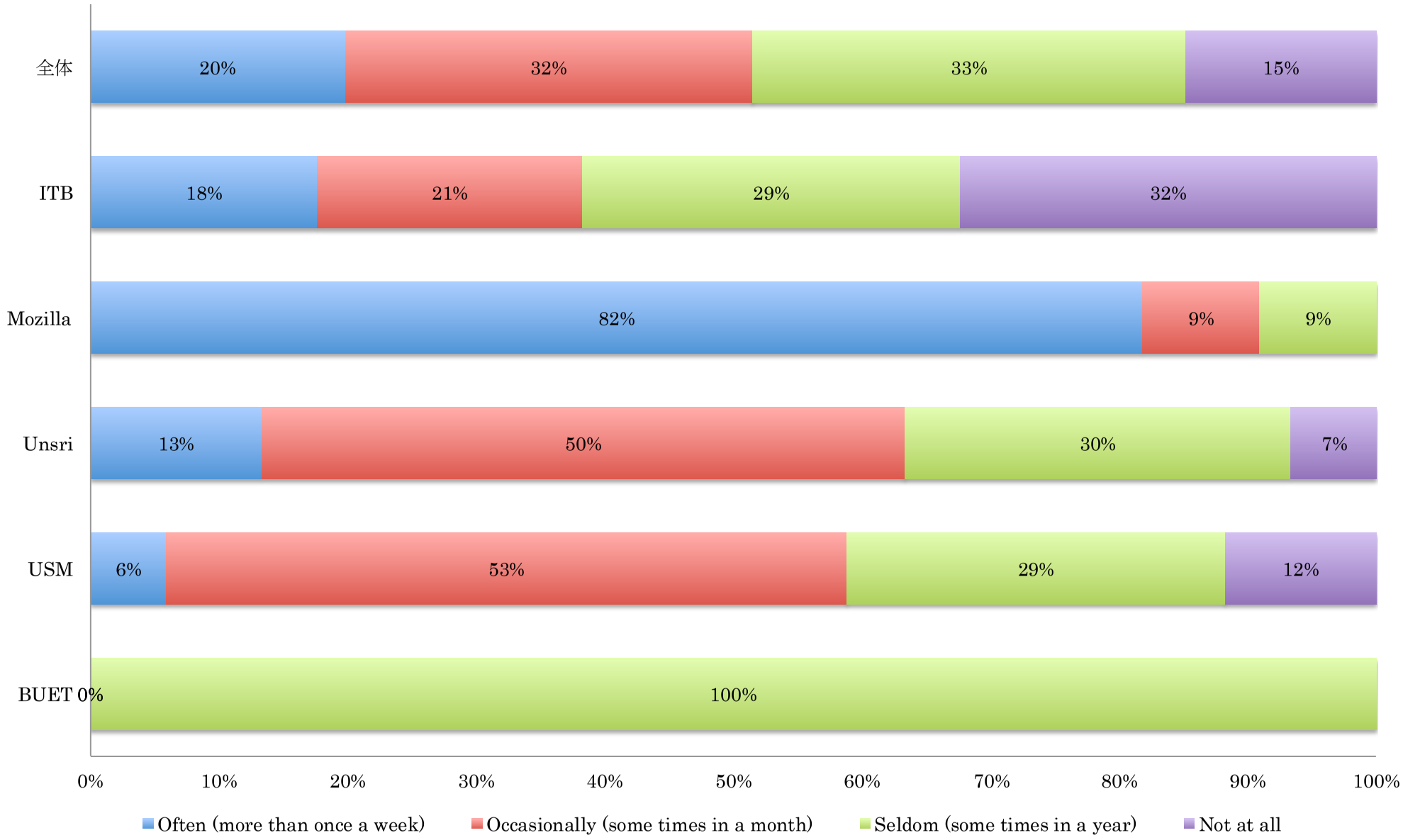
Q3. What do you use ICT for in daily life? (Check all applicable answers)



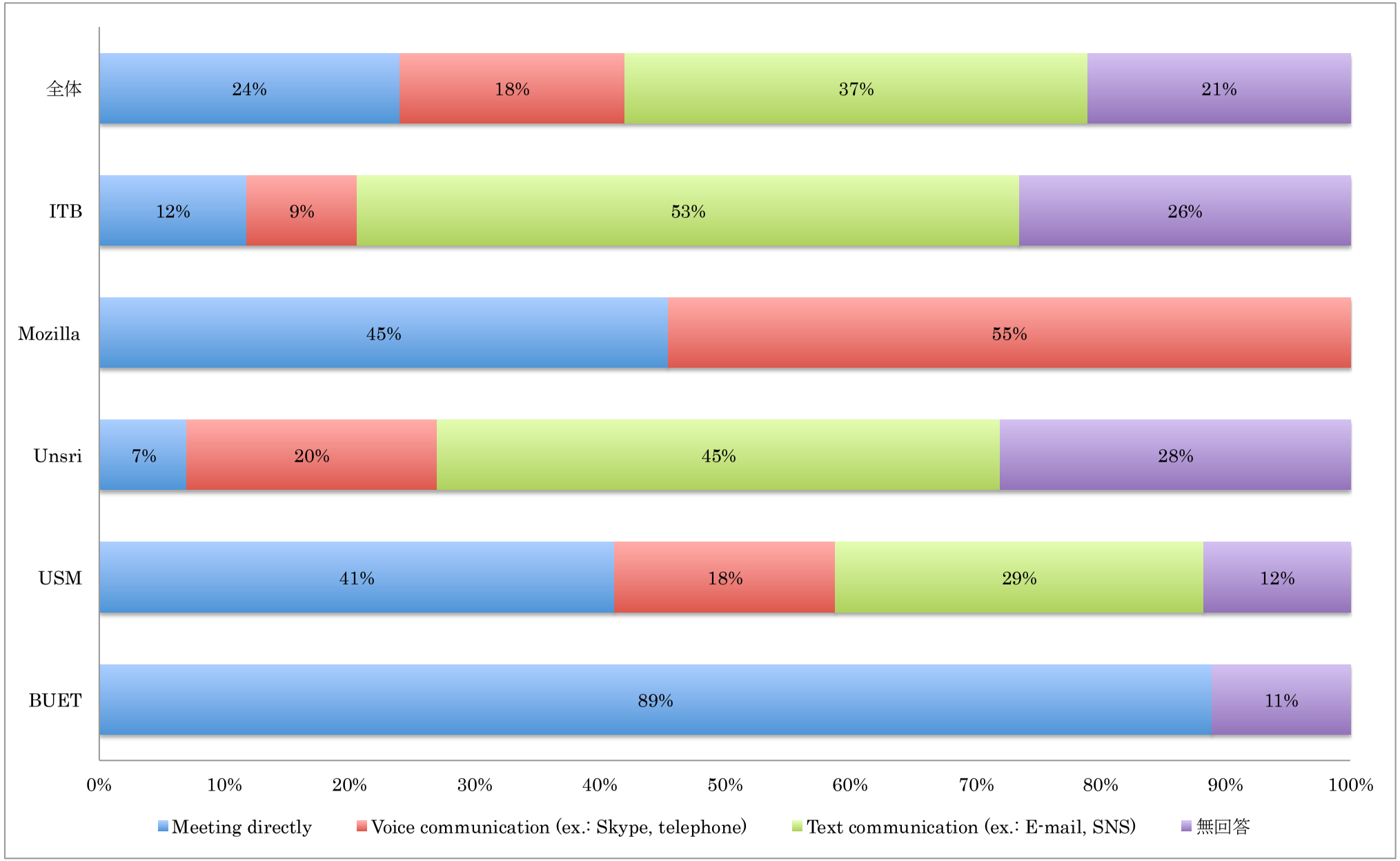
Q4. What tools have you used before? (Check all applicable answers)



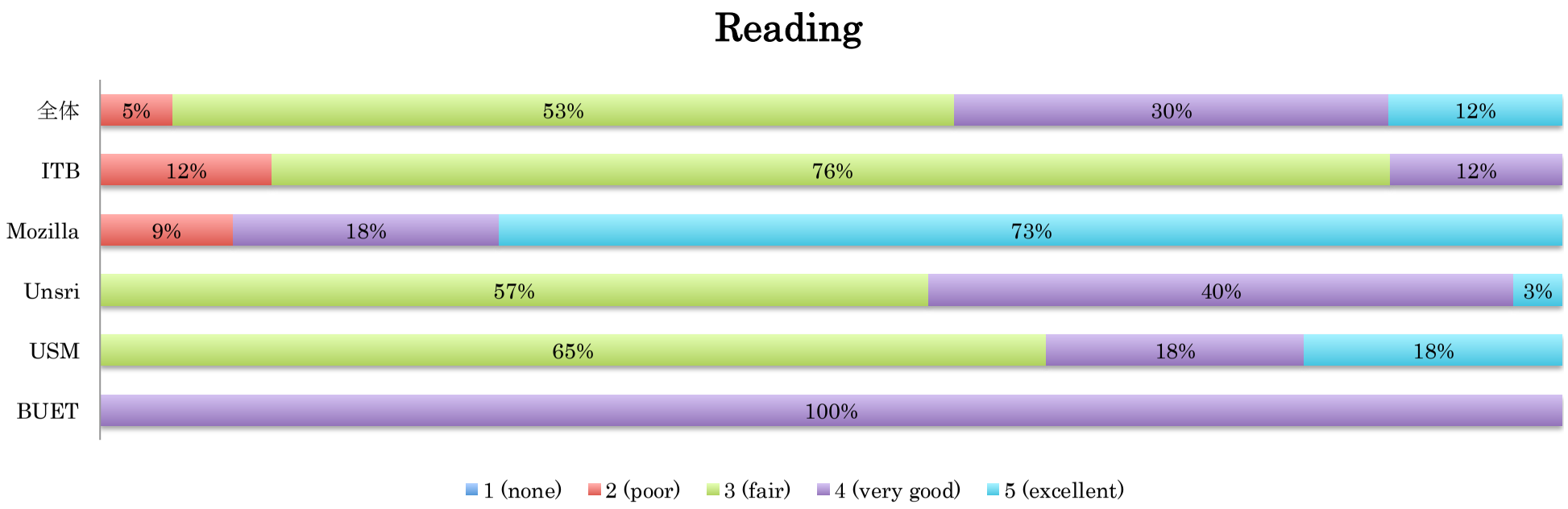
Q5. Do you communicate with foreigners in your daily life?

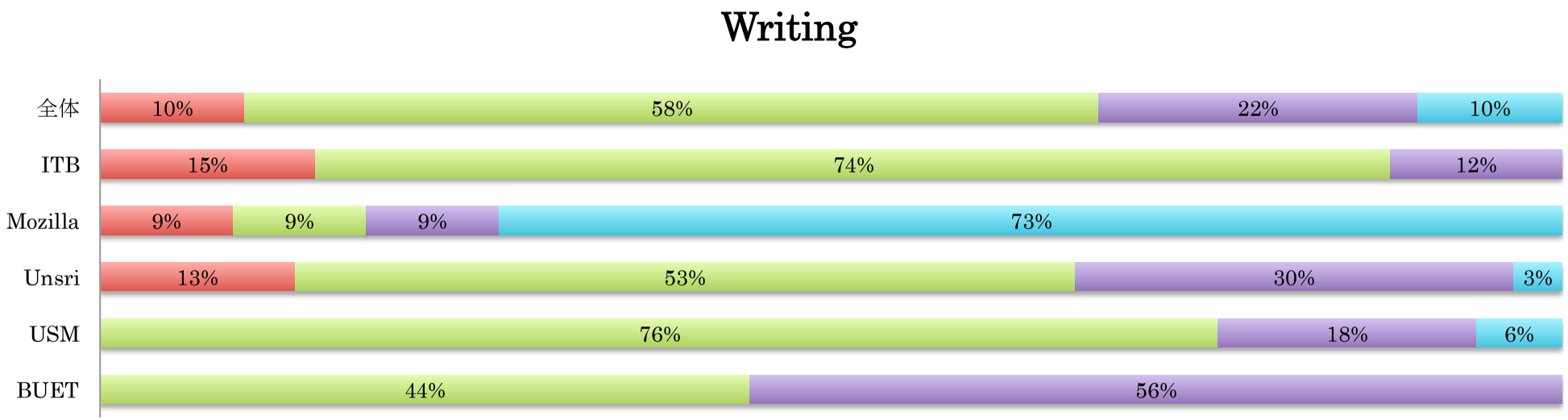


Q6. Regarding your answer in Q5, how does this communication with foreigners happen?

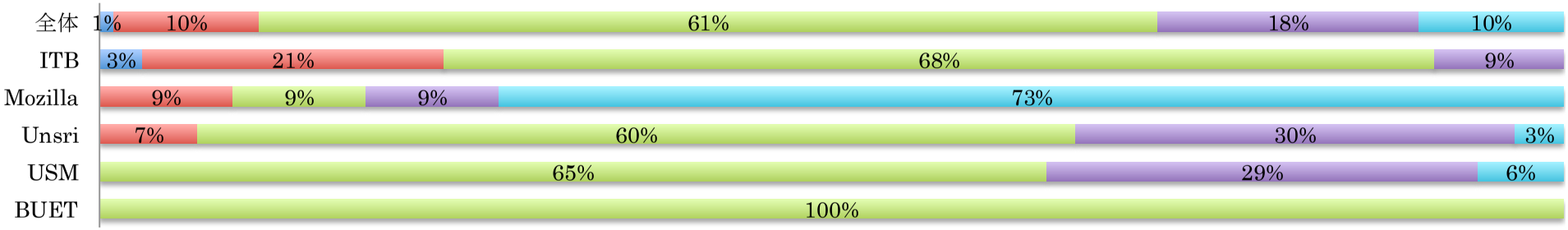


Q7. What is your English proficiency level in the tasks below?

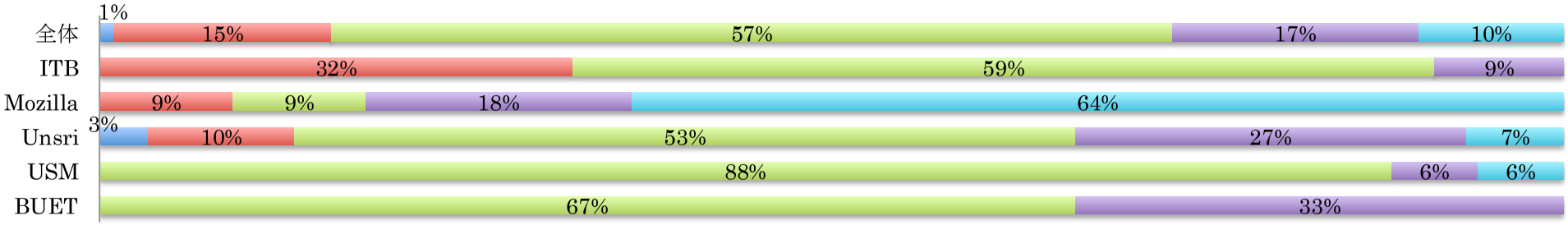




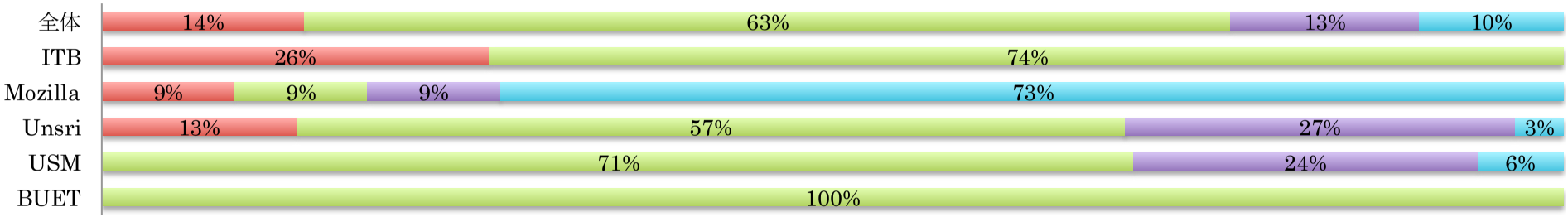
Listening and Comprehension (lectures, seminars, etc)



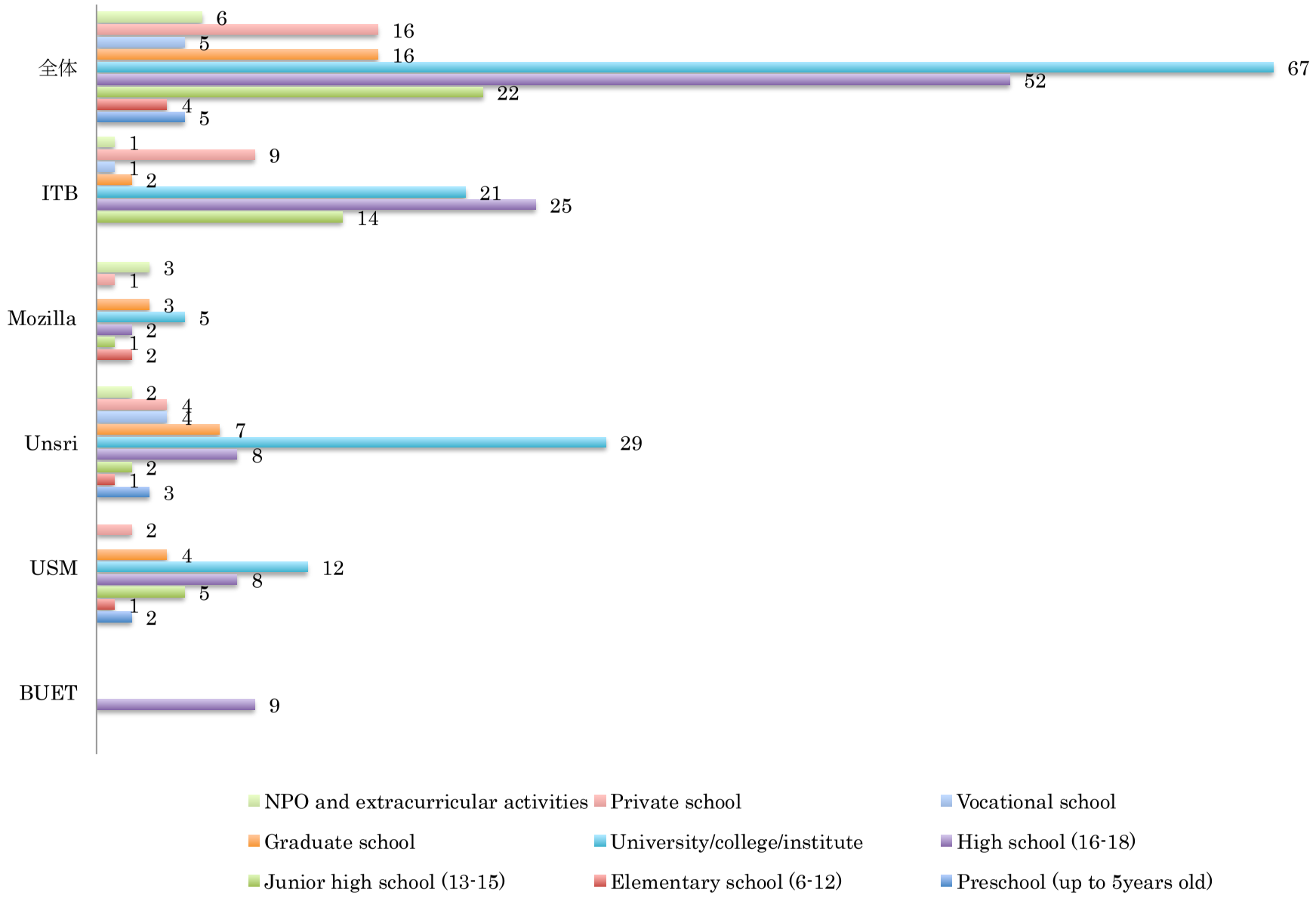
Making presentation



Conversation



Q8. Please explain where would you like to teach at in the future? (Check all applicable answers)

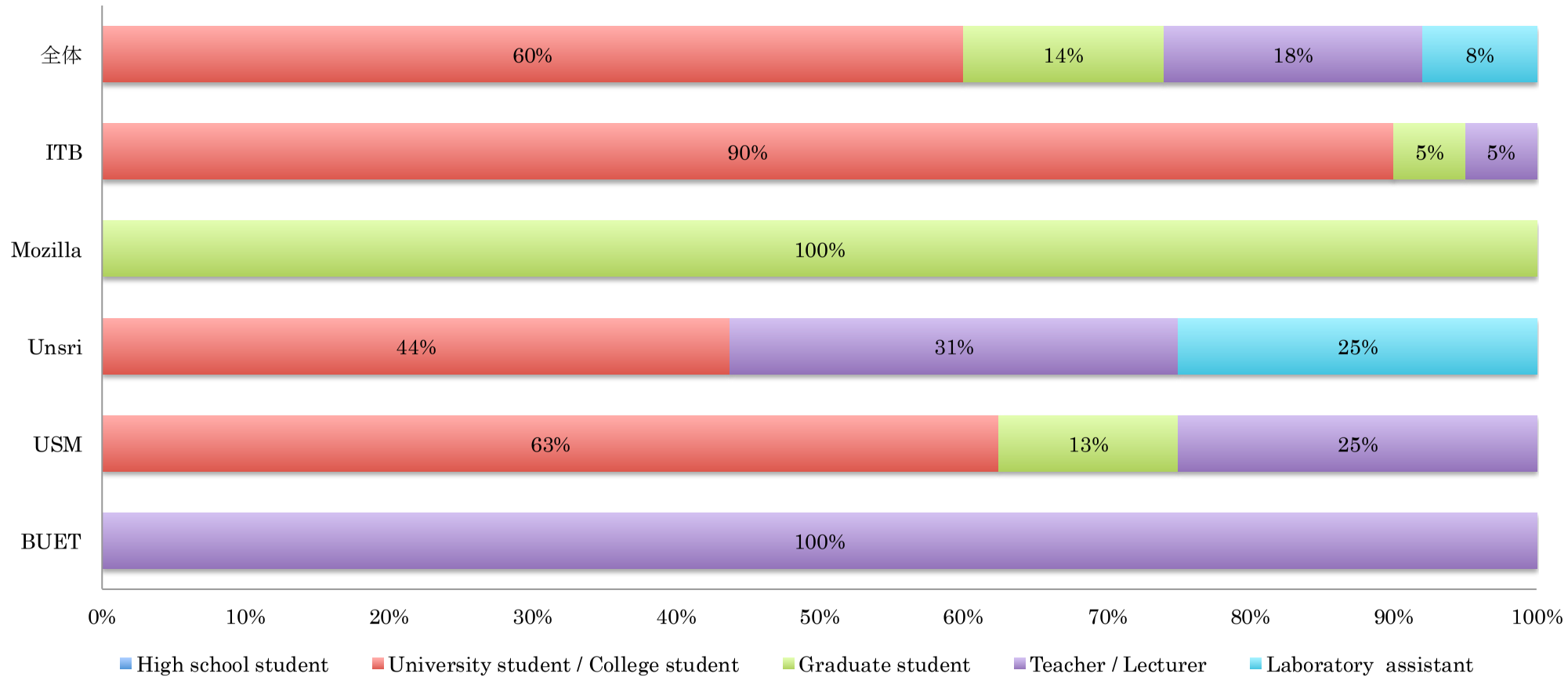


付録 P

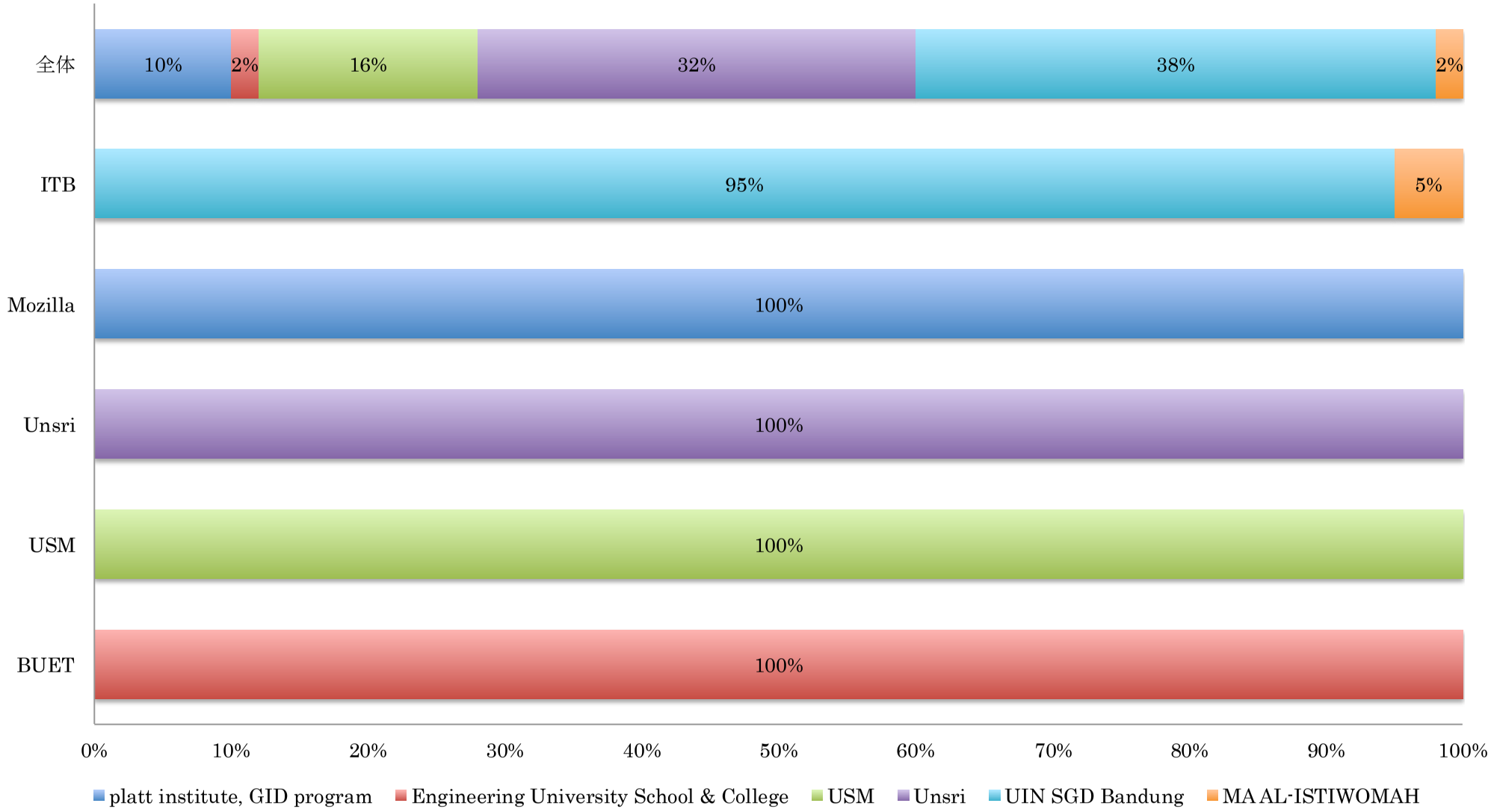
【MAKER PARTY for “Teachers-To-Be” in Asia vol.2】参加後のアンケート回答の集計結果のグラフ

*100%はそれぞれ、各拠点(ITB:20 名、Mozilla:5 名、Unsri:16 名、USM:8 名、BUET: 1 名)および全体(50 名)において全ての回答者が回答した場合を指す。

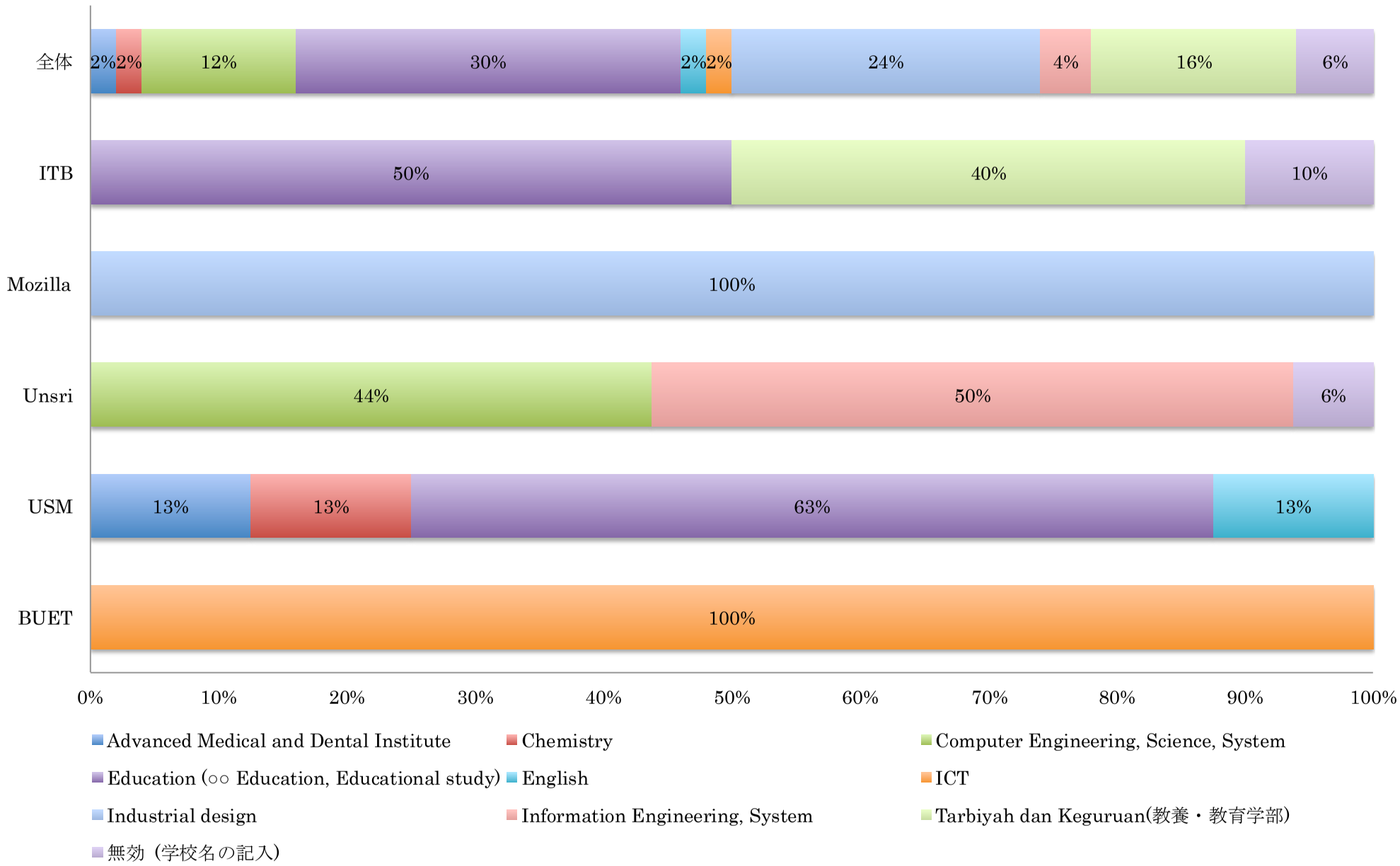
Occupation



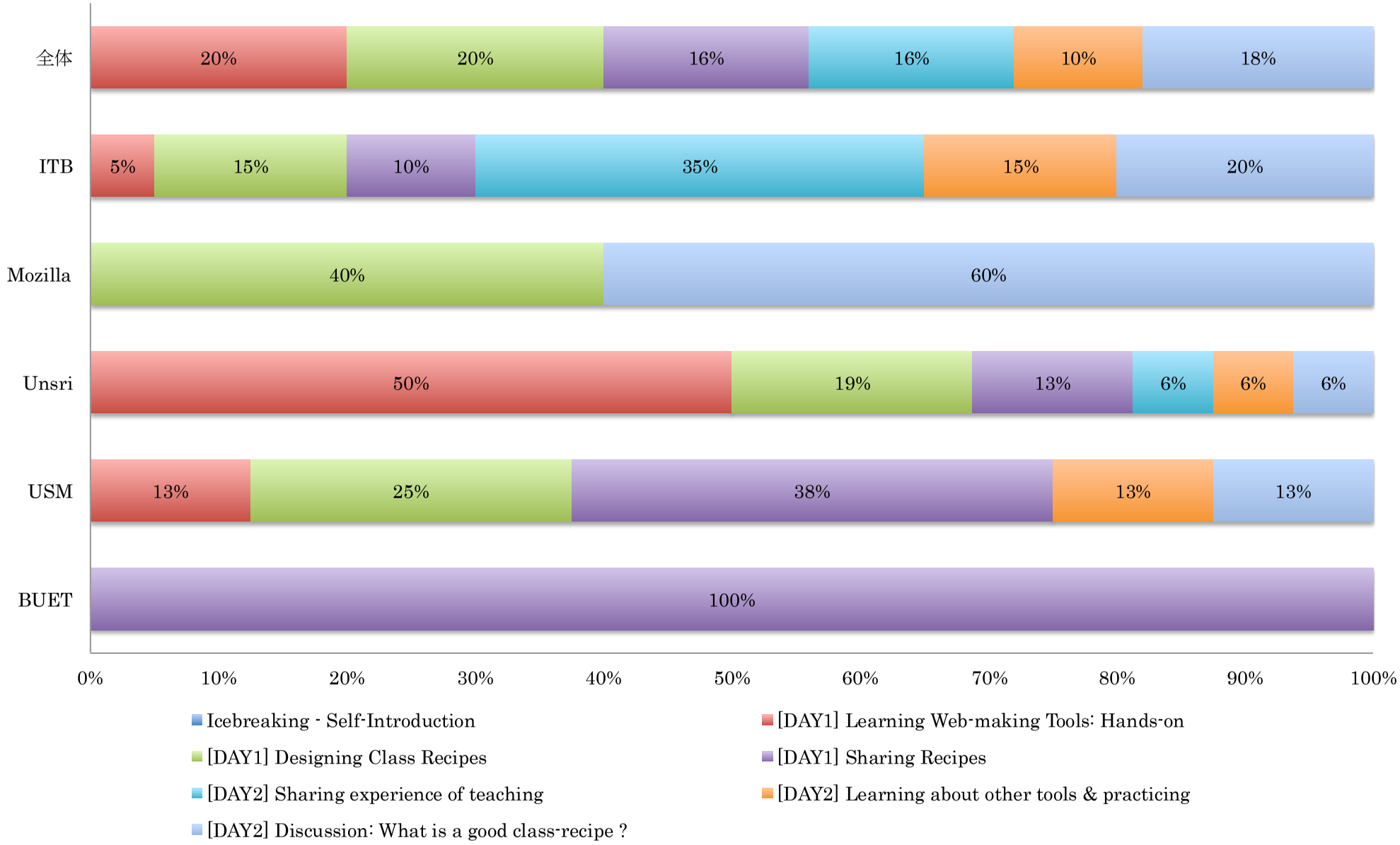
Organization (ex.: school, company)



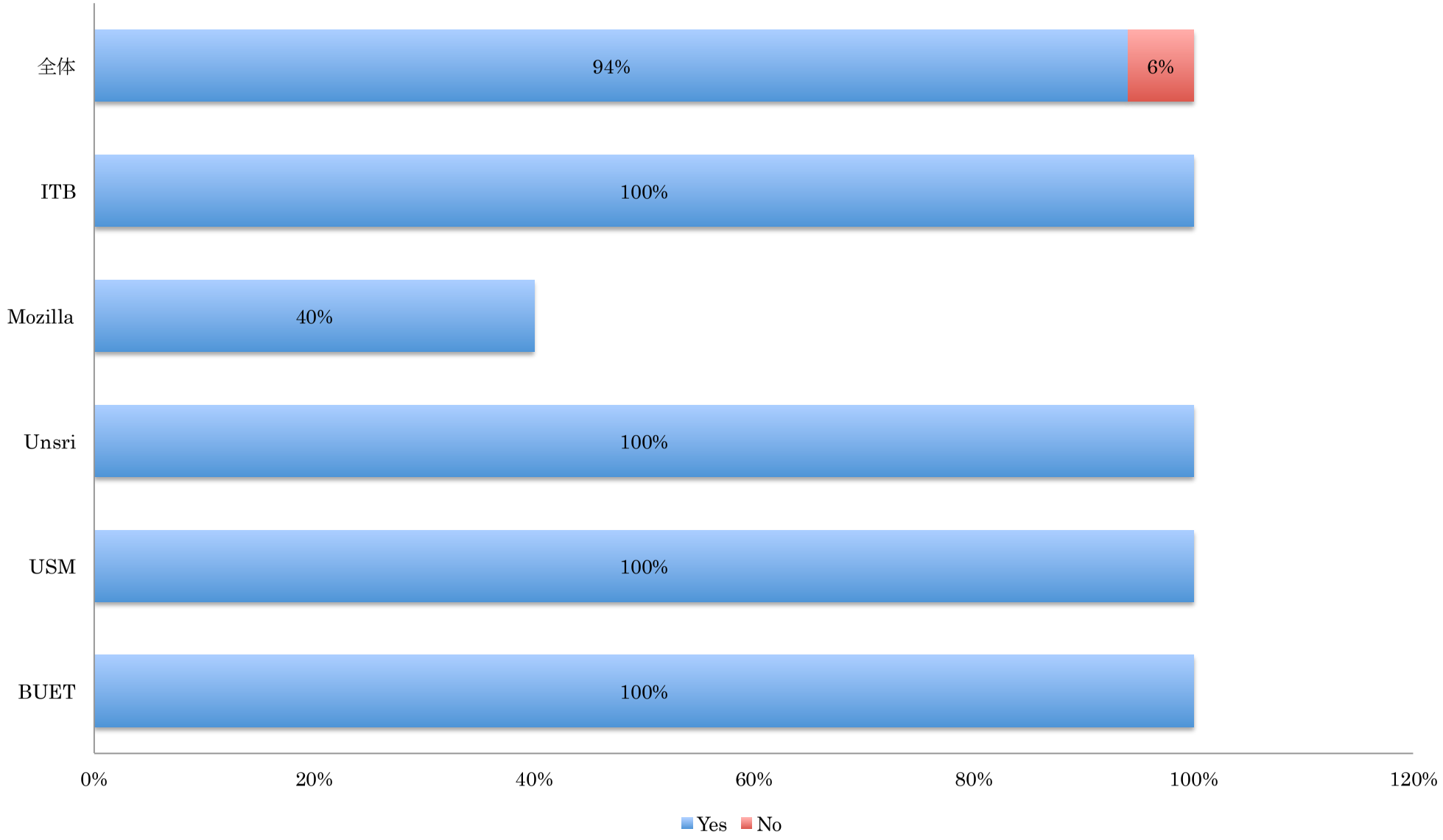
Department, major



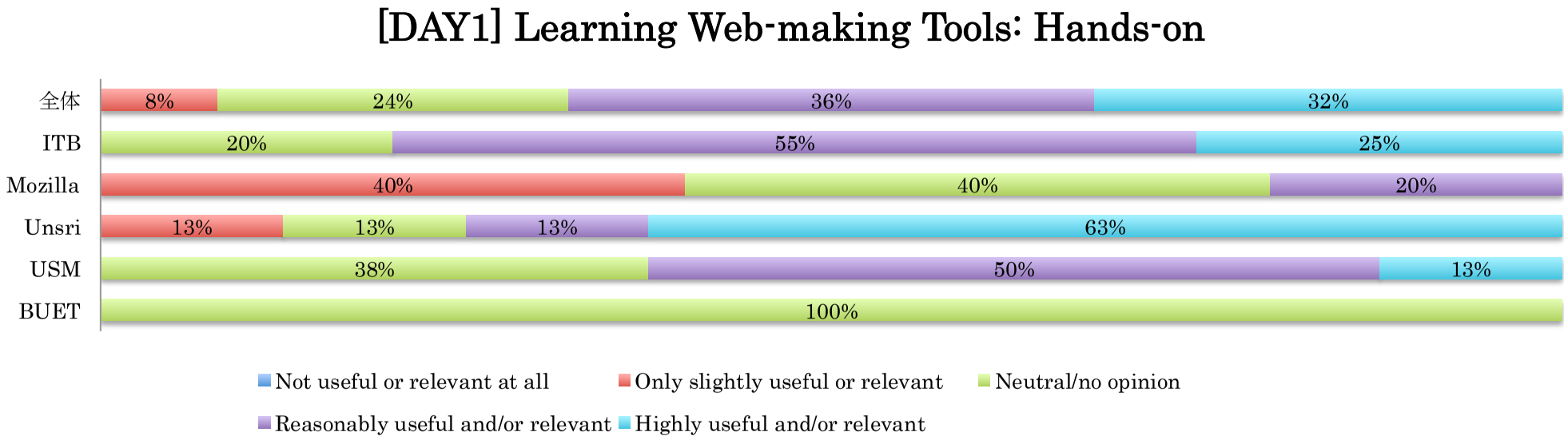
2.Which was the session that you enjoyed the most? *理由の回答は自由記述の回答一覧に記載

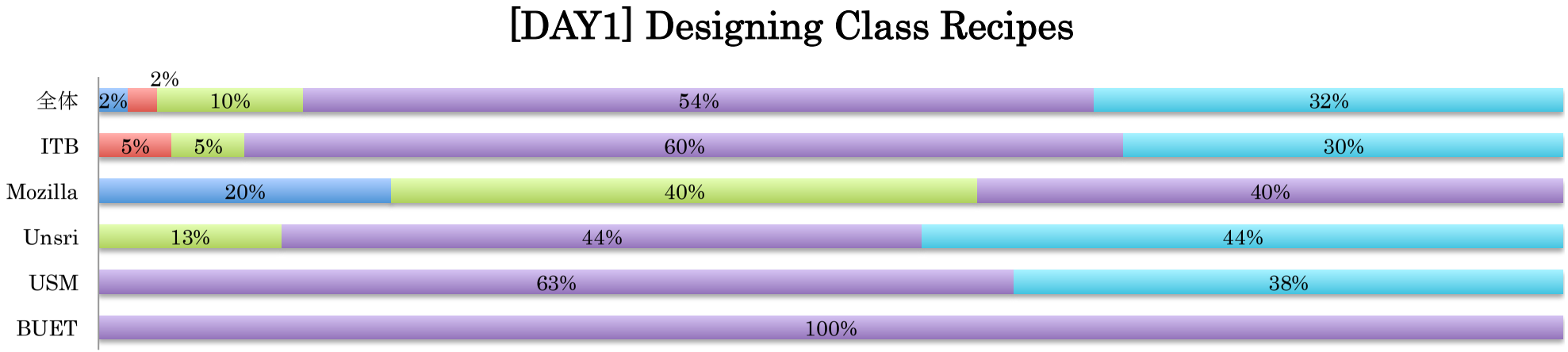


3. Would you recommend this workshop to your friends?

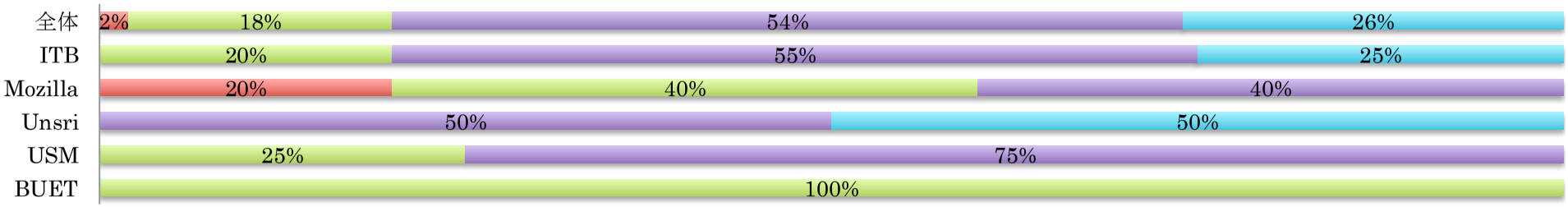


5. Please let us know how useful and/or relevant you found each part of the workshop

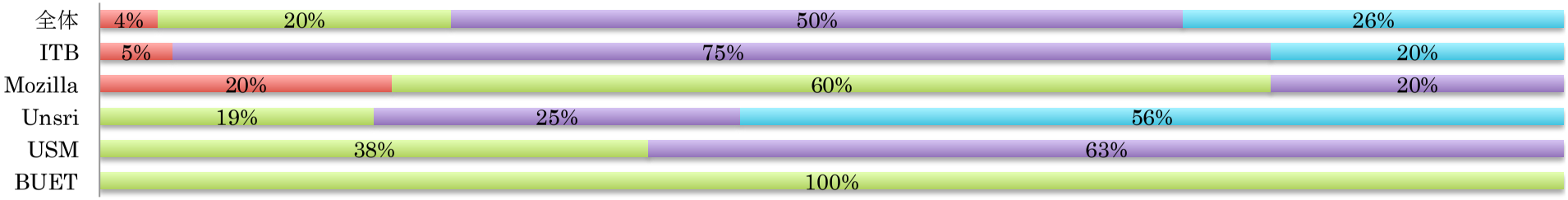




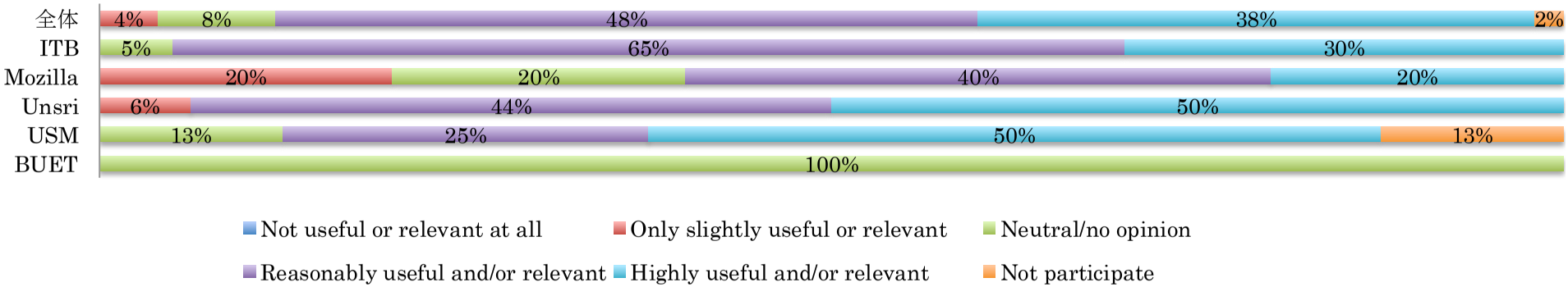
[DAY1] Sharing Recipes



[Homework] Teaching with a recipe

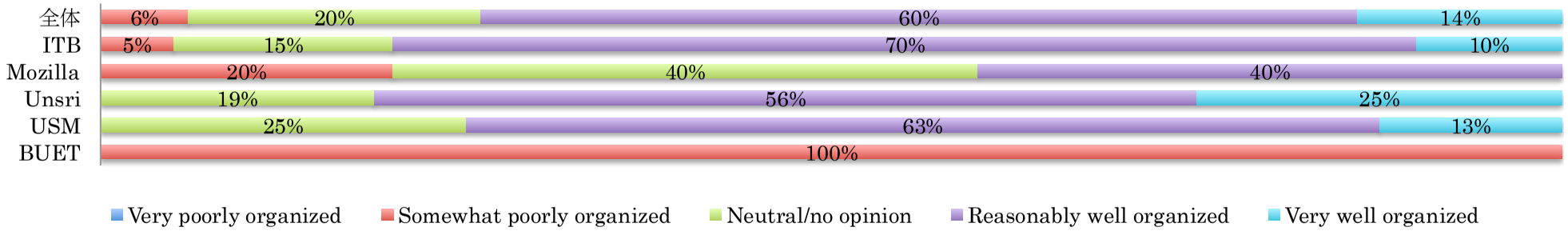


[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?

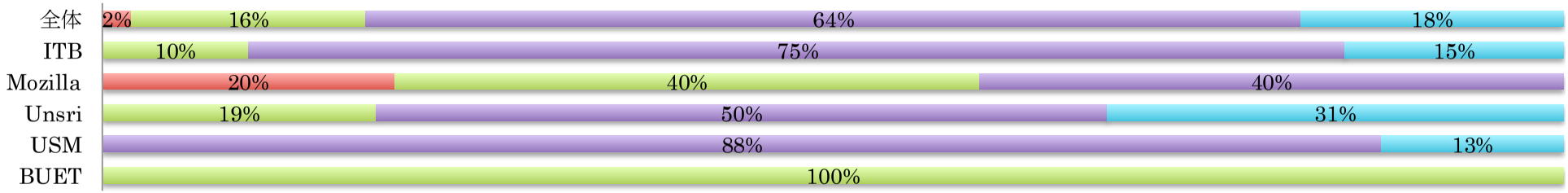


6. Please let us know how well-organized you found each part of the workshop.

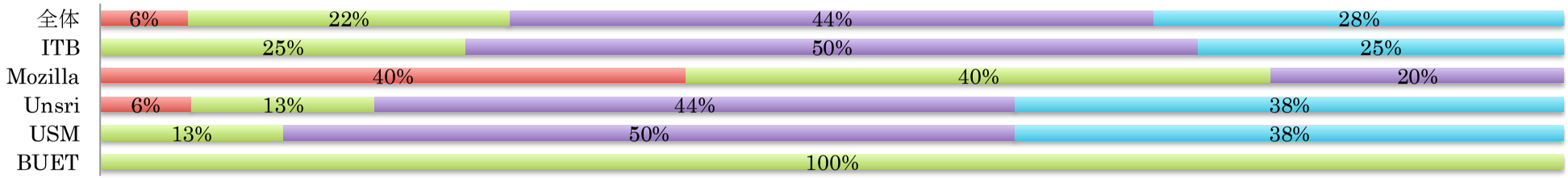
[DAY1] Learning Web-making Tools: Hands-on



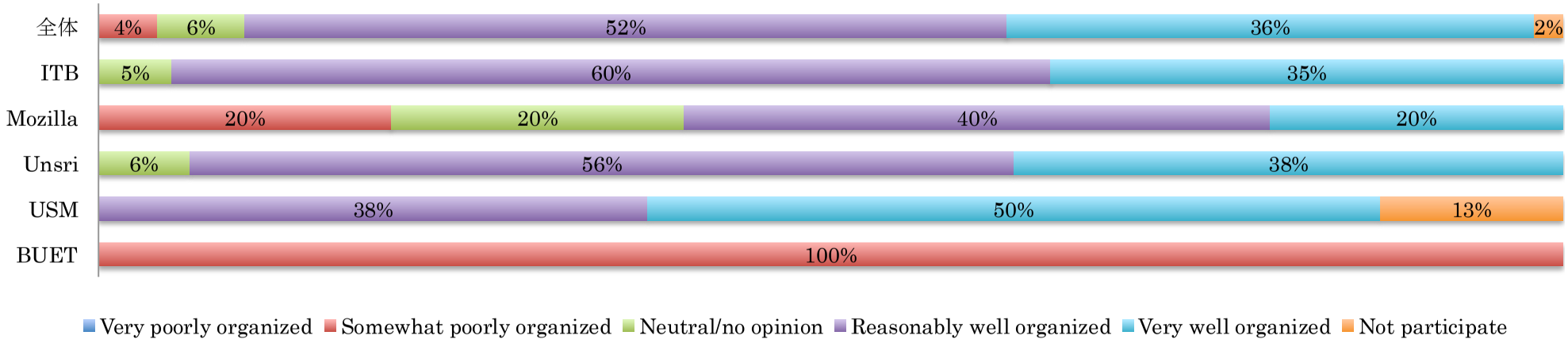
[DAY1] Designing Class Recipes



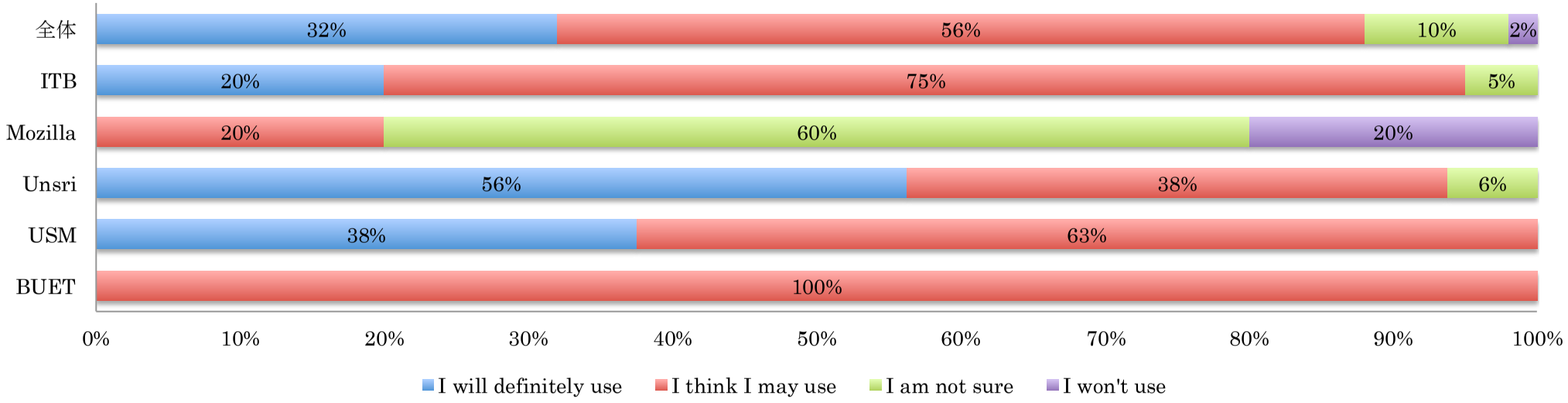
[DAY1] Sharing Recipes



[DAY2] Discussion: What is a good class-recipe ?

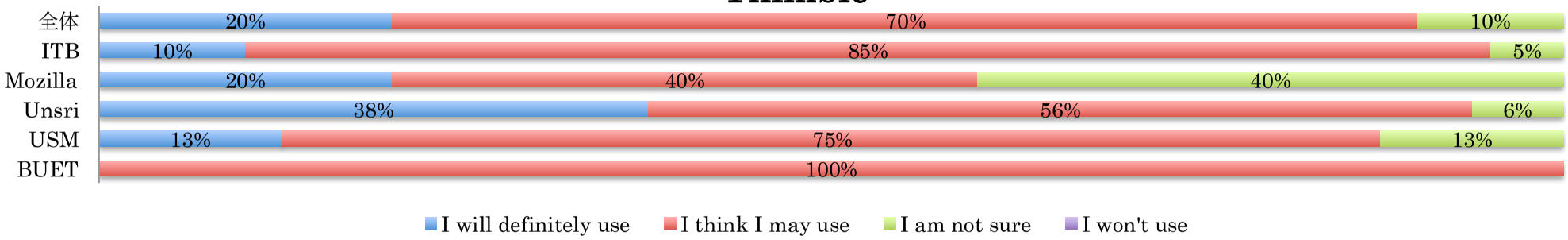


7. Do you want to use Class-recipe for education in the future? *理由の回答は自由記述の回答一覧に記載

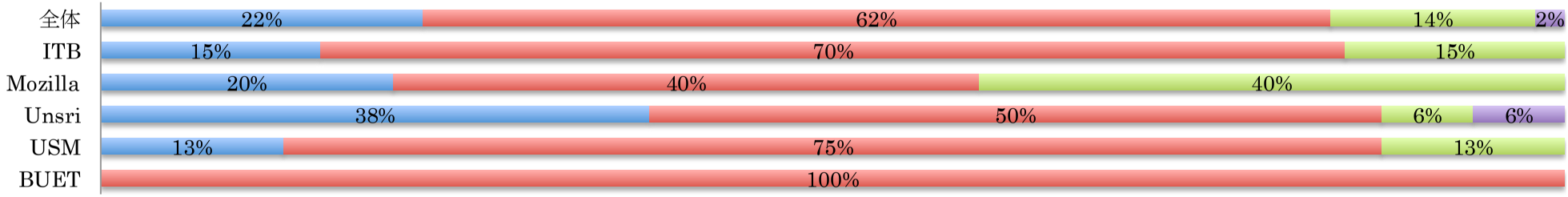
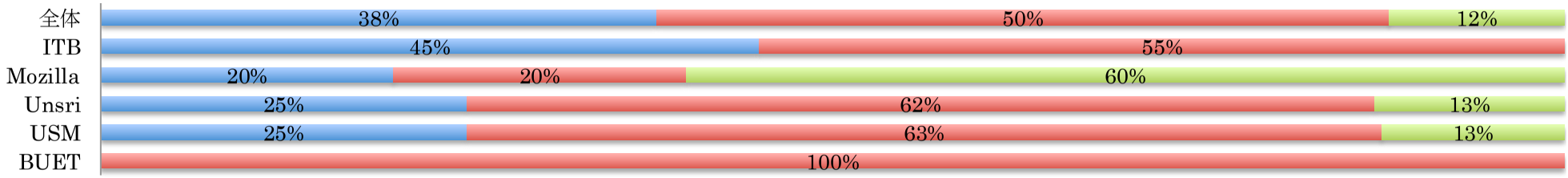


8. Do you want to use the 4 tools you learned for education in the future? *理由の回答は自由記述の回答一覧に記載

Thimble



X-Ray Goggle



Popcorn Maker