

Title	行動を促すサステナビリティ教育の実践：高校生向けSDGsワークショップデザイン
Sub Title	Practice of sustainable education for sustainable actions : workshop design for high school students
Author	須藤, 大輔(Sudo, Daisuke) 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	2018
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2018年度メディアデザイン学 第683号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002018-0683

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 2018年度

行動を促すサステナビリティ教育の実践

高校生向けSDGsワークショップデザイン



慶應義塾大学大学院
メディアデザイン研究科

須藤 大輔

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。

須藤 大輔

研究指導委員会：

大川 恵子 教授 (主指導教員)

岸 博幸 教授 (副指導教員)

論文審査委員会：

大川 恵子 教授 (主査)

岸 博幸 教授 (副査)

石戸 奈々子 教授 (副査)

修士論文 2018 年度

行動を促すサステナビリティ教育の実践

高校生向け SDGs ワークショップデザイン

カテゴリ：アクションリサーチ

論文要旨

人類の持続可能性の追求が国際社会の大きな課題になっている。本研究では高校生を対象にしたワークショップを通じて、持続可能な開発目標（SDGs）に貢献する行動をいかに呼び起こすことができるのかについての方法論を研究した。

提案されている心理プロセスに従って、関心を高めたいうで、どんな行動ができるのかという選択を通じて動機を高める二層構造のワークショップデザインを行い、2018 年度に計 6 回のセッションを計画・実践した。同時に、21 世紀型スキルとも呼ばれるコンピテンシー（能力や態度）の養成を目指した。

一方、行動を呼び起こしても一過性に終わっては持続可能性の実現はおぼつかない。繰り返し行動を呼び起こす方法論を検討し、行動を可視化して友人らとシェアできるプラットフォームとしてウェブアプリを開発した。

こうした実践を通じて、生徒たちの意識や行動の一部に変化が生じていることが確認できた。ただし、変化を広げて、持続させる試みにはまだ課題が残されている。本研究で得られた知見は、今後ますます求められる SDGs 教育や持続可能な開発のための教育（ESD）を実践していくうえで活用できる。

キーワード：

持続可能な開発目標 (SDGs), 持続可能な開発のための教育 (ESD), サステナビリティ, 21 世紀型スキル, ワークショップ

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科

須藤 大輔

Abstract of Master's Thesis of Academic Year 2018

Practice of Sustainable Education for Sustainable Actions
Workshop Design for High School Students

Category: Action Research

Summary

The pursuit of sustainability of human beings has become a major challenge. Through the workshop, I studied a methodology for high school students to take actions towards sustainable development goals (SDGs).

Following the proposed psychological process, I designed a two-layer workshop to increase interest and motivation. At the same time, I aimed to enhance the abilities and attitudes, called 21st century skills, required in the international community. And in academic year of 2018 I planned and practiced 6 sessions.

However, sustainability can not be realized when the action are performed only once. I examined a methodology for high school students to take actions repeatedly. Then, I developed a web application that can visualize their actions and share them with friends.

Through the practice of the workshop, it was confirmed that there was changes in their awareness and behavior. However, challenges still remain in attempts to expand and sustain these changes. The findings of this research can be utilized to practice SDGs and education for sustainable development (ESD).

Keywords:

SDGs, ESD, Sustainability, 21st Century Skills, Workshop

Keio University Graduate School of Media Design

Daisuke Sudo

目 次

第1章 序論	1
1.1. サステナビリティ教育が求められる背景	1
1.2. 研究課題	1
1.3. グローバルワークショップとは	2
第2章 文献調査	3
2.1. 持続可能な開発目標とは	3
2.2. SDGs と教育	4
2.2.1 ESD から SDGs へ	4
2.2.2 国内の動き	5
2.3. 期待される SDGs 教育の成果	5
2.4. 環境配慮行動の心理プロセス	6
2.5. SDGs に貢献する教育手法	9
2.5.1 学習プロセス	9
2.5.2 参加型アプローチとしてのワークショップ	10
第3章 方法論	11
3.1. 基本方針	11
3.1.1 実現を目指すプロセスのフロー	11
3.1.2 筆者の役割	12
3.2. 2018年度全体計画	13
3.2.1 前年度のレビュー	13
3.2.2 ステップバイステップアプローチ	14
3.2.3 2018年度のシリーズ構成	15

3.3.	個別セッションの基本デザイン	16
3.3.1	イントロダクションパート	16
3.3.2	アクティビティパート	17
3.4.	個別セッションのテーマ	17
3.5.	評価手法の開発	19
3.5.1	SDGs アクションの変化	20
3.5.2	コンピテンシーの評価	22
3.6.	ワークショップの補完	27
3.6.1	利用メディアの予備調査結果	27
3.6.2	ウェブアプリの開発方針	27
第4章	実践	29
4.1.	全体概要	29
4.1.1	実施体制	29
4.1.2	実施環境	30
4.2.	第1回セッションの実践	30
4.2.1	開催概要	31
4.2.2	結果概要	31
4.3.	第2回セッションの実践	32
4.3.1	開催概要	32
4.3.2	結果概要	33
4.4.	第3回セッションの実践	34
4.4.1	開催概要	35
4.4.2	結果概要	36
4.5.	第4回セッションの実践	37
4.5.1	開催概要	38
4.5.2	結果概要	39
4.6.	第5回セッションの実践	42
4.6.1	開催概要	42
4.6.2	結果概要	43

4.7. 第6回セッションの実践	45
4.7.1 開催概要	45
4.7.2 結果概要	47
4.8. 各セッションのまとめ	48
4.9. アプリの公開と利用状況	48
4.9.1 第2回セッション時点	48
4.9.2 第3回セッション時点	49
4.9.3 第4回セッション時点	50
第5章 評価と考察	53
5.1. ワークショップの評価と考察	53
5.2. 現場教師の評価	54
5.3. SDGs アクションの評価と考察	55
5.3.1 調査概要	55
5.3.2 全体傾向と考察	57
5.3.3 行動意欲アンケート	59
5.4. コンピテンシーの評価と考察	60
5.4.1 調査概要	60
5.4.2 全体傾向と考察	62
5.4.3 個別コンピテンシーの分析	65
5.5. アプリの改善案	69
5.6. 今後に向けて	70
謝辞	72
参考文献	73
付録	77
A. 第1回セッション資料	77
B. 第2回セッション資料	84
C. 第3回セッション資料	93

D. 第4回セッション資料	101
E. 第5回セッション資料	111
F. 第6回セッション資料	122

目 次

2.1	21世紀型スキル	7
2.2	広瀬モデル	8
2.3	小池モデル	9
2.4	反省的思考過程	10
3.1	本研究で実現を目指したプロセスのイメージ	12
3.2	ステップバイステップアプローチのイメージ	14
3.3	コンピテンシー予備調査結果	25
3.4	コンピテンシーの到達指標	26
3.5	ウェブアプリのイメージ	28
4.1	ワークショップの様子	30
4.2	第1回セッションの様子	31
4.3	SDGs アクションリスト	33
4.4	第2回セッションの様子	34
4.5	第3回セッションの様子	36
4.6	第3回セッションの作品例	37
4.7	第4回セッションの様子	38
4.8	第4回セッションの作品例	41
4.9	第5回セッションの様子	44
4.10	第5回セッションの作品例	45
4.11	UAEからの生徒による作品例	46
4.12	生徒に配布したログインカード	49
4.13	ウェブアプリの主な構成	50

4.14	アプリ連携先の SNS 画面	51
5.1	SDGs アクションの実施状況調査結果	56
5.2	行動意欲に関するアンケート結果	60
5.3	コンピテンシー調査結果	61
5.4	コンピテンシー評価の3分類整理結果	63
5.5	コンピテンシーの相関関係	64
A.1	第1回セッションスケジュール	78
A.2	第1回セッションスライド	79
B.1	第2回セッションスケジュール	85
B.2	第2回セッションスライド	86
B.3	第2回セッションクイズ	92
C.1	第3回セッションスケジュール	94
C.2	第3回セッションスライド	95
C.3	第3回セッションワークシート	100
D.1	第4回セッションスケジュール	102
D.2	第4回セッションスライド	103
D.3	第4回セッションワークシート	110
E.1	第5回セッションスケジュール	112
E.2	第5回セッションスライド	113
E.3	第5回セッションワークシート	121
F.1	第6回セッションスケジュール	123
F.2	第6回セッションスライド	124
F.3	第6回セッションワークシート	131

表 目 次

3.1	メディア利用度と信頼度 (%)	28
4.1	キャンディの入札数	40
4.2	各セッションのまとめ	48

第 1 章

序

論

1.1. サステナビリティ教育が求められる背景

人類が排出する温室効果ガスによる地球温暖化の進行などによって人類の持続可能性が脅かされている。将来世代につけを残さない発展のあり方として「持続可能な開発」という考え方が国際社会で提唱されてきた。2015年、国連において、すべての人々を対象にした持続可能な開発目標（SDGs）が採択され、その実現に向けてさまざまなステークホルダーが動き出している。中でもメディア、特に教育の役割は大きく期待されている。一方、持続可能性の追求と同時に、特にこれからの時代を担う若い世代には、グローバル化や技術の進展などでますます複雑化する社会に対応するためのスキルや態度の獲得も求められるようになってきている。両者を満たすため持続可能な開発のための教育（ESD）の取り組みが世界的に進められている。

1.2. 研究課題

教育を通じてSDGsの達成に貢献していくためには、教育のアウトプットとして生徒らの具体的な行動が伴わなければ意味がない。本研究は、ワークショップを通じて、高校生たちがSDGsに貢献するさまざまなアクションを実行するように、いかに誘導できるのかという方法論を検討・実践したものである。さらにいえば、そうした行動が一過性のものに終わっては持続可能性の実現は到底おぼつかない。行動が次なる行動へとスパイラルな循環を引き起こしていくための方法論を合わせて検討した。

1.3. グローバルワークショップとは

本研究の舞台となったグローバルワークショップは、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科¹ グローバルエデュケーションプロジェクトが、中高一貫の女子校である富士見丘中学高等学校（東京都渋谷区）において、高校1年の全生徒約100人を対象に、必修科目「サステナビリティ基礎」の一環として2015年度から実施しているものである。

2015年度は「Global Society」および「Global Environment」、2016年度は「Global Society」および「Global Economy」と、前後半でテーマを変えて実施していたが、2017年度からは「SDGs」を年間テーマにしている。約100人の生徒をランダムに20グループに分けて、1教室5グループごとの計4教室で、約2時間のワークショップを各年度8回実施している。

一連のワークショップは同校が、2015年度に文部科学省の「スーパーグローバルハイスクール（SGH）」 [1] に指定されたのをきっかけに始まった。SGHは、グローバルな社会課題を発見・解決し、様々な国際舞台で活躍できる人材の輩出を目的に、文部科学省が2014年度に始めた政策である。指定期間は5年間で、2014～2016年度に計123校が指定されている。大学との連携が必須条件とされている。

富士見丘中学高等学校では、「サステナビリティから創造するグローバル社会」というテーマのもと「サステナビリティの視点を有し、課題解決に向け、海外の人々と協同的な活動を行う上でリーダーシップが発揮できる人材を育成する」という目的を掲げている [2]。

高校2年、3年次の選択科目「サステナビリティ演習」に対して、高校1年次の必修科目である「サステナビリティ基礎」では、サステナビリティの観点から社会課題を多面的に学ぶ機会として位置づけられている。本ワークショップ以外に、教員による教科横断的授業やフィールドワークなどが実施されている。

1 <http://www.kmd.keio.ac.jp>

第 2 章 文 献 調 査

2.1. 持続可能な開発目標とは

持続可能な開発目標（SDGs）は、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」 [3] に記載された17の目標、169のターゲットから構成される2030年までの達成を目指す国際目標群である。持続可能な開発とは「将来世代に負担を残さずに現在世代の需要を満たすこと」と定義されている。アジェンダの前文で「地球上の誰一人として取り残さない」と宣言した。全人類を対象にしたユニバーサルな目標といわれる。

SDGsの特徴は、その前身で2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）が途上国を対象にした開発目標であったのに対して、先進国を含むすべての国を対象にしている点にある [4]。また扱っている問題は、従来の「貧困・社会的排除問題」に加えて「地球環境問題」を取り扱った、人権アプローチと自然生存権アプローチに基づく「開発・環境アジェンダ」とされる [5]。

MDGsからSDGsへ対象やテーマが拡大した背景には、当時の潘基文国連事務総長が「気候変動は持続可能な開発にとって最大の脅威」 [6] と述べているように、今後予測される地球規模の環境変化によって、人類の持続可能性に疑義が生じていることが挙げられるだろう。実際、SDGsの策定プロセスは、地球温暖化の国際枠組みの策定プロセスと重なっていた。ポスト京都議定書ともいわれたパリ協定が、SDGsの3か月後に採択されている。

パリ協定が合意される原動力ともなった気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書は、20世紀後半からの温暖化の原因は、人類が排出した温室効果ガスによるものと95%以上の可能性で断定し、さらに本質的な温室効果ガス

の排出削減がなければ 21 世紀末までに、深刻で広範にわたる不可逆的な影響を世界全体にもたらすリスクは高い水準に達すると警告した [7]。持続可能性を実現するためには、これまでの人類社会や経済のあり方を変える必要性が指摘されている。

2.2. SDGs と教育

2.2.1 ESD から SDGs へ

SDGs では、17 の目標のうち 4 番目が「Quality Education」として教育に割り当てられ、「すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」ことが目標に掲げられた。ただし福祉や環境などほかの目標群においても、その達成に向けて教育の役割が期待されている。国連教育科学文化機関（ユネスコ）は「すべての目標を達成するためには教育が必要不可欠であると認識したうえで、教育を通じて人々の生活を変革することが使命」と強調している [8]。

また SDGs に先行するかたちで、持続可能な開発のための教育（ESD）という考え方が提唱されてきた。2005 年からの 10 年間が「国連 ESD の 10 年」と指定されるなど、その実践がなされてきた。日本政府がまとめた「我が国における『国連持続可能な開発のための教育の 10 年』実施計画」 [9] では、「持続可能な開発のために私たち一人ひとりが行動を変革することが必要であり、そのための教育が ESD」と定義している。

SDGs は ESD の流れを引き継いでいる。目標 4 の下に置かれた個別ターゲットにおいても「全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする」ことが設定された。このため、文部科学省に事務局を置く日本ユネスコ国内委員会は、SDGs を「ESD で目指す目標が国際的に整理されたもの」と位置づけている [10]。

2.2.2 国内の動き

日本の教育現場においても、ESD は重視されている。2016 年 12 月に中央教育審議会の答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」 [11] において、「持続可能な開発のための教育（ESD）は次期学習指導要領改訂の全体において基盤となる理念である」と位置づけられた。

そして実際、2018 年 3 月に公示された高等学校の新学習指導要領 [12] において、「一人一人が持続可能な社会の担い手として、その多様性を原動力とし、質的な豊かさを伴った個人と社会の成長につながる新たな価値を生み出していくことが期待される」と明記された。ESD およびその流れを引き継いだ SDGs は、今日の教育における中心的課題の一つになっている。

2.3. 期待される SDGs 教育の成果

SDGs 教育においては、サステナビリティへの貢献以外にも、新しい時代に対応できるよう学習者の能力向上も重視している。ESD の考え方を取り込んだ新学習指導要領の策定に先立ち、それを実現するための枠組みが検討されている。国立教育政策研究所は、「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究（最終報告）」 [13] において、ESD 教育の目標として、「持続可能な社会づくりに関わる課題を見いだし、それらを解決するために必要な能力・態度を身に付けること」を挙げ、その必要な能力・態度として、以下の七つを例示している。

- 批判的に考える力
- 未来像を予測して計画を立てる力
- 多面的、総合的に考える力
- コミュニケーションを行う力
- 他者と協力する態度

- つながりを尊重する態度
- 進んで参加する態度

一方、こうした文脈とは別に、グローバル化やICT技術の進展によって複雑化する社会に対応するため、キーコンピテンシーや21世紀型スキルなどとも呼ばれる新たなスキルや態度を教育する必要性が指摘されてきた。代表的なものに、経済協力開発機構（OECD）が2003年に最終報告 [14] をまとめたキーコンピテンシーという考え方がある。

なおコンピテンシーとは、単なる知識や技能だけではなく、技能や態度を含む様々な心理的・社会的なリソースを活用して、特定の文脈の中で複雑な要求や課題に対応することができる力、と定義されている。OECDの報告書では、特に重要なコンピテンシーである「キーコンピテンシー」として、以下の三つのカテゴリーを挙げている [15]。

1. 社会・文化的、技術的ツールを相互作用的に活用する能力
2. 多様な社会グループにおける人間関係形成能力
3. 自律的に行動する能力

こうした考え方は、国立教育政策研究所が例示した七つの能力・態度の選定においても反映されている。

またOECDのキーコンピテンシーに対して、もう一つの潮流、米国発の21世紀型スキル運動の流れが存在する [16]。マイクロソフトやインテルなどのIT大手のサポートを受けた21世紀型スキルのための学びと評価プロジェクト (ACT21S) [17] は2010年、次図2.1で示した4分野、10のスキルを教育する必要性を提唱している。情報通信技術 (ICT) リテラシーの育成が強調されているのが特徴といえる。

2.4. 環境配慮行動の心理プロセス

先に述べたようにESDやSDGs教育においては、意識だけでなく行動の変革というアウトプットが求められている。しかし現実では、問題意識が高まったとし



図 2.1 21世紀型スキル

でも実際の行動に結びつかないケースは多い。社会心理学の分野において、環境問題における意識と行動の隔たりは、態度と行動の不一致の問題として研究されてきた [18]。それを説明するために多段階の心理プロセスが提案されている。

広瀬 [19] は「環境配慮行動の2段階モデル」(図 2.2) を提案している。環境問題に何らかの貢献をしたいという態度である目標意図(態度)が形成される段階と、計画的、意図的な行動の動機である行動意図が形成される段階を区別した。目標意図が形成されても、行動意図の形成に失敗すると、環境配慮行動に至らない。

広瀬モデルにおいては、目標意図と行動意図それぞれを規定する変数を仮定している。目標意図については、環境問題の深刻さを評価する「環境リスク認知」、個人の責任感である「責任帰属認知」、行動によって解決できるという有効感である「対処有効性認知」。行動意図については、個人にとってのコストとベネフィットを評価する「便益費用評価」、社会からの期待や圧力である「社会規範評価」、実行における制約や容易さを評価する「実行可能性評価」を変数として仮定した。特に、実行可能性評価の機能を強化するアプローチが「態度と行動を一致させる手法として有効かもしれない」 [18] という。

また、小池ら [20] は、問題を知っているという「知識の段階」から、対象に対して関心や興味を有している「関心の段階」、何らかの関わりを持ちたいと考え

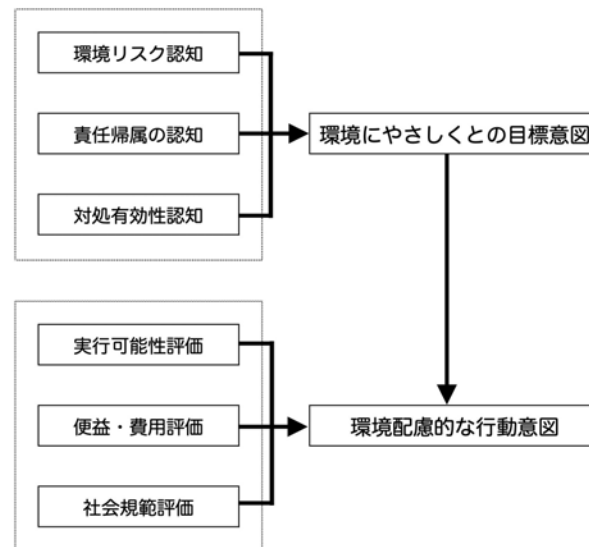


図 2.2 広瀬モデル

るが、明確な行動のイメージはまだない「動機の段階」を経て、目的意識の具体化や個別的な行動の選択がなされている「行動意図の段階」に至るというモデル(図 2.3)を提案した。そうしたプロセス進行の帰結として、「行動の段階」に至るとしている。

小池らは、環境問題に対する意識の差異は、個人の中でこのプロセスがどこまで進んでいるかという段階の違いであるとし、中でも、動機から行動意図へのパスが最も重要と指摘した。行動意図の形成には、様々な評価の必要が生じ、個人差が大きいことを理由に挙げている。

いずれにせよ、こうした考え方を教育プログラムに反映させることは有効だろう。「教育プログラムを、心理プロセスに従って整理することができれば、意識と行動のいずれにはたらきかけているプログラムなのかを把握することができるようになる。さらには、より効果的なプログラムの実施や改良につなげることができる」と指摘されている [18]。

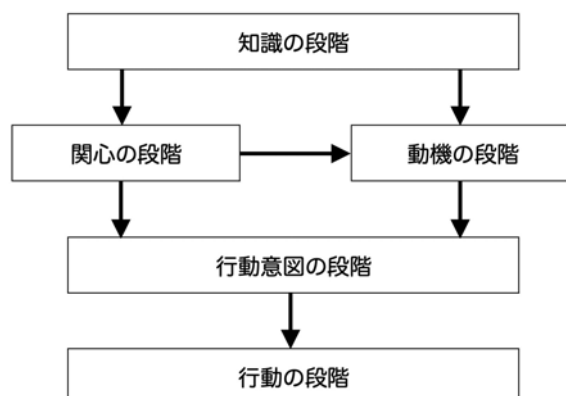


図 2.3 小池モデル

2.5. SDGs に貢献する教育手法

2.5.1 学習プロセス

では、意識だけでなく行動の変革をもたらすための教育をどう実現できるのか。環境教育という文脈では、プロセスに応じた学習が重視されてきた。小澤 [21] は、環境教育の展開は、「なぜ」「どうして」という疑問や好奇心から出発して「関心の喚起（気づく）→理解の深化（調べる）→思考力・洞察力（考える）→実践・参加（変える・変わる）」といった反省的思考過程と呼ぶフィードバックを伴う学習過程（図 2.4）をたどり、螺旋状に展開される、と主張する。こうした体験型学習によって問題解決能力を育成していくことになるという。

政策においても、環境相の諮問機関である中央環境審議会が 1999 年に出した答申「これからの環境教育・環境学習—持続可能な社会をめざして」 [22] において、すでに、すべての環境教育を「関心の喚起→理解の深化→参加する態度・問題解決能力の育成」を通じて「具体的な行動」を促すもの、と位置づけている。こうした考え方は、政府の「我が国における『国連持続可能な開発のための教育の 10 年』実施計画」にも引き継がれている。同計画では、ESD 教育の手法として以下の 3 点を挙げている。

- 関心・理解・態度・問題解決能力の育成を通じて具体的な行動を促すこと

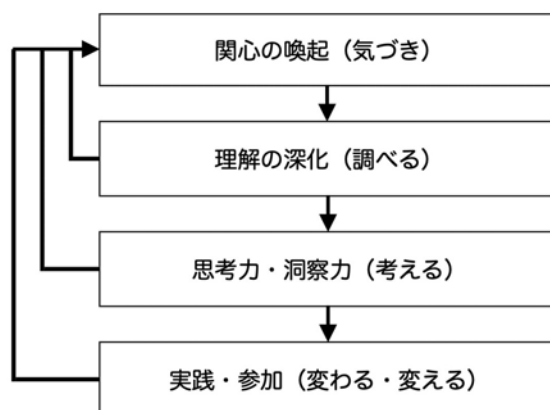


図 2.4 反省的思考過程

- 体験・体感・探究・実践を重視する参加型アプローチとすること
- 活動の場で学習者の自発的な行動を引き出すことを重視すること

2.5.2 参加型アプローチとしてのワークショップ

本研究の舞台となったグローバルワークショップでは、タイトル通りワークショップという手法を採用してきた。ワークショップには、さまざまなスタイルが存在するが、何らかの「学ぶ活動」と「創る活動」が含まれている点はほぼ共通している。現代的なワークショップは20世紀初頭に演劇教育として創造されたが、今では教育にとどまらず商品開発や社会問題解決など様々なかたちで使われるようになった [23]。また、「従来の教育で一般的な、教える側から学ぶ側への一方通行的な知識伝達型と違って、双方向的な『参加型』の学びを大切にしている」 [24]とも指摘される。つまり、ESD教育に求められている参加型アプローチおよび学習者の自発的な行動を引き出す効果が期待できる。このためサステナビリティ教育においても多様なワークショップが実践されている。

第 3 章

方 法 論

3.1. 基本方針

3.1.1 実現を目指すプロセスのフロー

成果として生徒たちから具体的なアクションを引き出すワークショップをいかにデザインして実践していくのか。指摘されているように、関心を高めるだけでは、必ずしも実際の行動につながらない。提案されている心理プロセスに沿って、生徒たちの関心と動機を効果的に引き出すためのセッションのデザインの検討を行った。時間的制約を考慮して、関心および動機づけを二つのパートに分けて実現する二層構造を取ることにした。具体的には、セッション前半のイントロダクションのパートでは、関心を高めやすいようなトピックや参加型コンテンツを提示する。そのうえで、セッション後半のアクティビティのパートで、前半の問題意識を踏まえて自分たちができる行動をグループワークで特定させて、表現させることを基本方針とした。後半では行動への動機づけ、および行動意図（行動の選択）を促すことを目的としている。なおイントロダクションとアクティビティはテーマとしては連続性を保持させるようにした。

一方、断続的に開催されるワークショップだけでは、生徒たちのアクションをモニターして、その実行を促し続けることはできない。こうした制約を補完するために、つまり、生徒たちのアクションが長続きするようにするために何ができるのか。心理プロセスを循環させるというアイデアのもと、ワークショップで喚起された関心と動機によって実現した行動が、さらなる関心や動機、ひいては行動を呼び起こすような方法論を検討した。予備調査を踏まえて、それを実現するアイデアの一つとしてウェブアプリの開発に取り組んだ。以上、本研究によって

実現しようとしたプロセスのフローを図示すると下図 3.1 のようになる。

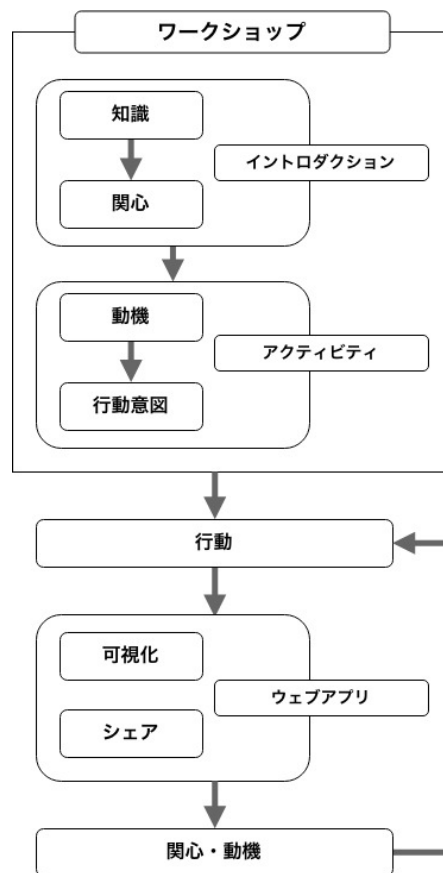


図 3.1 本研究で実現を目指したプロセスのイメージ

3.1.2 筆者の役割

著者は2017年度グローバルワークショップの第2回セッションからファシリテーターとして参加して、第3回セッションからはデザインにも参加してきた。2018年度は、全体デザインと第6回までのセッションのデザインを行った。なお第1回と第2回のセッションに関しては、筆者がフレームワークおよびイントロダクションのパートをデザインしたうえで、アクティビティのパートの具体的なデザインは、グローバルイノベーションデザイン（GID）プログラムで来日していた

Chiara Treglia が行った。本研究では、主に 2018 年度の第 1 回から第 6 回までのセッションの成果を対象にしている。

3.2. 2018 年度全体計画

3.2.1 前年度のレビュー

年間計画を策定するに当たって、前年度 2017 年度のワークショップをレビューした。当初計画されていた 2017 年度のテーマ構成は以下のとおりである。ただし、実際は年度途中で構成の見直しを行った結果、第 7 回セッションはシリーズ 4 の一環として、生徒たちが自らできる「アクションプランの策定」を行った。

シリーズ 1

第 1 回セッション（2017 年 6 月 24 日）、第 2 回セッション（7 月 22 日）
「グローバル社会と持続可能な発展 (SDGs)」

シリーズ 2

第 3 回セッション（9 月 16 日）、第 4 回セッション（10 月 7 日）
「日本の SDG への取り組み」

シリーズ 3

第 5 回セッション（11 月 11 日）、第 6 回セッション（12 月 16 日）、第 7 回
セッション（2018 年 1 月 20 日）
「Global Green Economy」

シリーズ 4

第 8 回セッション（2018 年 2 月 3 日）
「シェアリング (共有)」

2017 年度のシリーズ 1 で、基礎的なコラボレーションスキルの向上をはかったうえで、生活の中で実践できるアクションを特定する作業を行った。シリーズ 2 では、日本の取り組みをテーマにしたが、日本の立ち位置を相対化するために国

際的な視点が必要なうえ、政策決定者の視点で考えていく必要があった。一方、シリーズ3のグリーン経済は、貿易や金融などさまざまな切り口が考えられるが、高校生に実感してもらうためには消費者の視点で考えてもらうことがふさわしい。つまり、生活者の視点から、国際社会や政策決定者の視点へと飛躍し、ふたたび生活者である消費者という視点に戻ってくるというねじれが生じた。

3.2.2 ステップバイステップアプローチ

2018年度の開始に先だって年間計画を検討した。SDGsはユニバーサルな国際目標群であるため、地球規模の環境問題や途上国の人権問題など生徒たちの生活において実感しにくい課題が含まれている。身近なテーマから徐々に関心を広げてもらうために、年間計画においては、生活者から地域住民、消費者、国民、地球市民へと、セッションの回を重ねるごとに、生徒たちの視野を段階的に広げていくステップバイステップアプローチ(図3.2)を採用した。前年度の反省を踏まえて、ねじれを解消して違和感なく視野を広げていくことを狙ったものである。全体を通じた目標として「自分ごととしてグローバル社会を考えていく習慣を養うこと」を掲げた。

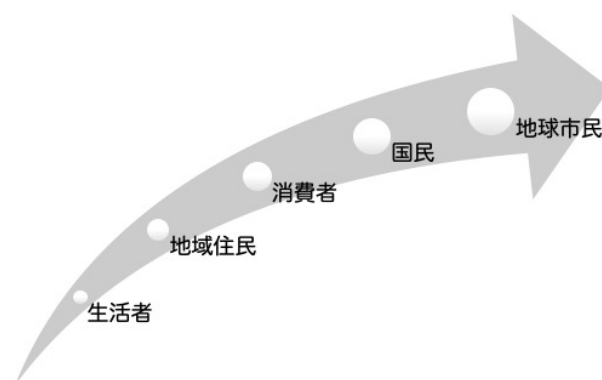


図 3.2 ステップバイステップアプローチのイメージ

3.2.3 2018 年度のシリーズ構成

以上のステップバイステップアプローチの方針を踏まえて、年8回のセッションを以下の4つのシリーズに分けて、テーマと狙いを定めた。

シリーズ1

テーマ「すべてはコミュニケーションから」

＝第1回セッション（2018年6月9日）

これから生徒たちが本ワークショップで経験するすべてはコミュニケーションから始まると言っても過言ではない。まずは導入として、コミュニケーションやプレゼンテーションのスキルの基礎を学んで、チームづくりを行う。その過程では、ICTやインターネットの利用にも慣れてもらい、求められる情報・メディアリテラシーについても考えていく。

シリーズ2

テーマ「サステナブルな暮らしとは」

＝第2回セッション（6月30日）、第3回セッション（9月8日）、第4回セッション（9月22日）

まずは動機付けとして、SDGsができるに至った背景にある危機感について共有する。そのうえで、自分たちの行為を、生活に近いところから段階的に見つめて、解決策を探っていく。その過程では、観察力や想像力が問われるだけでなく、関連する情報の収集とその信頼性の判断、アイデアをまとめてストーリーとして提示するなどの作業をチームで分担して行っていく。

シリーズ3

テーマ「SDGsを社会のメインストリームに」

＝第5回セッション（11月17日）、第6回セッション（12月15日）

国全体、地球全体に視野を広げて、どんな取り組みをしていくべきかを考えていく。政策を実現する方策だけでなく、人々と共感して説得するためのリーダーシップについても考えてもらおう。そのために分かりやすく、興味を持ってもらう高度なプレゼンテーションスキルについて模索していく。その

前提として英語を含む大量の情報を整理して、論理的に再構築することも求められる。

シリーズ4

テーマ「つながるアイデア、世界を変える」

＝第7回セッション（2019年1月12日）、第8回セッション（2月2日）

最後のまとめとして、問題点を発見して、創造的なアイデアを思いつき、魅力的なプレゼンテーションにまとめる、というこれまで学んだ知識やスキルをチームで確認していく。さらに自分たちのアイデアを広げるのに有効なソーシャルメディアの活用策を考えていく。グローバル社会の一員として、世界の多様性への理解を深めていく。

3.3. 個別セッションの基本デザイン

各セッションのデザインに当たっては、先に述べたように主に問題への関心を高めるためのイントロダクションと、行動を起こすための動機と具体的な行動の選択をとまなうアクティビティのパートという二層構造を明確に区別することを基本方針とした。前年度の経験からは、両者の区別が必ずしも明確でなかった結果、関心の喚起が不十分なままアクティビティに時間を多く割いたり、その逆にイントロダクションを重視した結果、生徒たちに十分な行動の選択を促すことができなかつたりなどの課題があったためである。二層構造をつくったうえで、21世紀型スキルの獲得につながるように具体的なコンテンツを決めることとした。

3.3.1 イントロダクションパート

まず問題の認知がないと始まらない。各セッションでは、問題意識を共有するためのイントロダクションのパートを設けた。時間配分の目安としては30分前後を割いた。ただし、一方的に知識を伝えるだけでは、関心につながらない恐れがある。ゲームやクイズといった参加体験型の手法で知識・情報を伝えることで、生徒たちの緊張をほぐしつつ、主体的な関心を引き出すことを狙った。その際、印

象に残るように、ニュースなどでも紹介された国際的にインパクトのあった情報を取り上げた。情報メディアリテラシーを高める意味で、主に国際機関や政府機関など信頼性の高い情報源から引用することに努めた。

3.3.2 アクティビティパート

60分前後を割くメインとなるアクティビティは、イントロダクションから違和感のない流れになるようなテーマを設定した。そのうえで、すべてのアクティビティは、自分たちや第三者の生活などを観察したうえで、アイディエーションやクリエーションを通じて、何ができるかというアクションを特定させることを方針とした。成果物は、インターネット上でシェアしたうえで、各教室におけるプレゼンテーションによって分かりやすく表現させることとした。イントロダクションで喚起された関心を、動機や行動意図に結びつけることを目的としている。この段階では問題発見能力や創造的なアイデア力、明瞭な言語力にもとづいたプレゼン力を高めることを特に重視した。

3.4. 個別セッションのテーマ

2018年度のグローバルワークショップの開始に先だって、先に述べた年間計画のシリーズ構成に従って、個別セッションのテーマや狙いは以下のように設定した。そのうえで実際の各セッションのデザインの決定は、リハーサルを実施するなどしてプロジェクトメンバーからのフィードバックなどを加味して行った。

第1回セッション（2018年6月9日）

「コミュニケーションゲームでチーム力をアップ!」

コミュニケーションゲームを通して、他者の話を注意深く聞いて、別の他者に分かりやすく伝えることの大切さを学ぶ。チームでゲームを行うため、ディスカッションを通じてアイデアを生み出し、また失敗体験を通じて、プロセスを改善するための方法についても考えていく。ファシリテーターとして参加する留学生との英語によるコミュニケーションにもトライする。

第2回セッション（6月30日）

「SDGsの背景にある危機感、生活者としてできるアクションは？」

まずはSDGsを必要としている世界の現状についてクイズを通じて学ぶ。そのうえで自分たちの日常生活についてチェックシートを利用して振り返ってもらい、自分たちにもできる貢献策を特定していく。これらのアクションが三日坊主にならないようにするための方策についてもアイデアをまとめてもらう。ワークショップ後もアクションを実践することを呼びかける。

第3回セッション（9月8日）

「自分たちの地域をよりよく～東京オリンピックのチャンスをかす」

持続可能な都市づくりは世界的な課題になっている。自分たちが暮らす地域、ここでは世界的な大都市である東京を題材にして、どうすれば、SDGsの観点からより暮らしやすくできるかを考えていく。その題材として、2020年の東京五輪を取り上げる。ロンドン五輪との比較などを通じて、どんな取り組みが可能なのかを考える材料にしていく。

第4回セッション（9月22日）

「買い物が世界を変える～フードロスを減らそう」

日本では、世界中から食料を輸入しているのに、多くが食べられることなく捨てられるフードロスが社会問題になっている。一方で、グローバルな経済活動が地球環境を破壊してきたとの反省からグリーン経済というコンセプトが生まれている。買い物の仕方に気をつけることで、SDGsに貢献できる方策があることをフードロス問題を題材に考えていく。

第5回セッション（11月17日）

「リーダーとして社会を変えよう!～SDGsを実現するための政策」

SDGsを達成するためには、取り組みが社会に深く根を下ろしていく必要がある。世界における日本の立ち位置を理解したうえで、どんな改善余地があるのかを見つけていく。それを実現するための具体策までアイデアを深化させていく。そのうえで社会変革を起こしていくために求められるリーダーシップについて、コミュニケーションやプレゼンテーションの観点から考え

ていく。

第6回セッション（12月15日）

「グローバルに助け合おう～国際協力の現状と課題（京都議定書からパリ協定へ）」

SDGsの取り組みは国境を超えてつながっている。題材として気候変動問題の国際的な取り組みを取り上げる。先進国と途上国の差異ある責任について理解したうえで、そうした二元論だけでは限界があるグローバル社会の現状についても学んでいく。インターネットで集めた情報を通じて、問題やそのソリューションの多様性についても理解を広げていく。

第7回セッション（2019年1月12日）

「自分たちのアクションをデザインしよう」

デザイン思考の基礎を体験しながら、SDGsに貢献するために自分たちのアクションプランを、全チームが分担してつくりあげる。アクションの実現可能性や効果、同級生を巻き込む方策など、論理的な思考と総合的なプランニングスキルが求められる。一方で、各チーム内のコミュニケーションを進めるために肯定的・建設的な姿勢が欠かせないことも学んでいく。

第8回セッション（2月2日）

「アイデアを世界とシェアしよう」

アイデアは他者と共有することでより威力を発揮する。アイデアをより魅力的に見せるためのアイデアにも配慮し、実際にソーシャルメディアを使って世界に発信する。プライバシーを守るメディアリテラシーについても学ぶ。さらに実体験として刺激となるよう、海外出身の同性代の生徒たちとインターネットを通じて交流する機会も設ける。積極性が求められる。

3.5. 評価手法の開発

これまでもセッションごとに感想などを尋ねるアンケートを実施してきたが、SDGsに貢献するアクションの実施頻度の変化や、コンピテンシーの習熟度・到

達度などを継続的にモニターするための方法論を欠いていた。ワークショップの開始に先立って、これらの効果をはかるための評価手法を検討・開発した。

3.5.1 SDGs アクションの変化

ワークショップを通じて、生徒たちのアクションがどう変わっていったのかを把握するため、まずは指標となるアクションの特定を行った。国連のウェブサイト「The Lazy Person's Guide to Saving the World」 [25] では、一般市民が取り組むことができる 60 個ほどのアクションが紹介されている。自家用車のメンテナンスやオフィスにおける取り組みなどの項目も含まれるため、生徒たちが自ら取り組むことができるであろうアクションとして以下の 18 個に取捨選択した。これらの実施状況を定期的に尋ねて、アクションの変化をモニターすることにした。

電気のスイッチをこまめに切る

スイッチ付きの電源タップを使えば、使っていないときに大元から電源を切ることができます。

エアコンの設定温度を控えめにする

設定温度は夏は高めに、冬は低めに。窓やドアのすきまをふさげば効率を高めることもできます。

ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす

髪や衣服を乾かすときは、ドライヤーや乾燥機を使わずに自然に乾かしましょう。

シャワーの時間を短くする

5～10 分のシャワーは浴槽にお湯をためると同じくらいの水が必要になります。

歩行、自転車、公共交通機関を利用する

特に大勢で出かけるときは、自動車の利用を控えるようにしましょう。

マイボトルを使う

飲料水やコーヒーのカップは繰り返し使える容器を使いましょう。

レジ袋を使わない。エコバッグを使う

自分の買い物袋を持参しましょう。レジ袋を再利用することもできます。

食べ残しを減らす

すぐに食べない食品や食べ残しは、腐らせる前に冷凍しておくことができます。

肉や魚を食べる量を減らす

肉を生産するためには、野菜を生産するよりも多くの資源が使われています。

持続可能な漁業でとられた魚介類を食べる

お店では、海洋環境にやさしい魚介類を買う意思があることを示しましょう。

プリントアウトの回数を減らす

気になったことはメモ帳に書き留めたり、データとして残しておいたりできます。

紙ナプキンの使いすぎをやめる

ファストフード店で、一つかみもの紙ナプキンはありません。

ごみを分別してリサイクルに出す

紙やプラスチック、ガラス、アルミニウムをリサイクルしましょう。

包装はなるべく少なくする

すぐにごみになるような過剰な包装はありません。

地元で買い物をする

地域の雇用を守るだけでなく、商品の長距離輸送を防ぐことにもつながります。

衝動買いを控えて、買い物は計画的に

使い切れずに捨てることになれば結局は高くつくことになります。中古品の利用も選択肢です。

SDGs に関する情報をネットで集める

ニュースをフォローするだけでなく、企業が環境破壊を行っていないかに目を光らせてください。

自分の活動をシェアする

行動したらソーシャルメディアで報告してください。ほかの人たちの取り組みもシェアしましょう。

3.5.2 コンピテンシーの評価

21世紀型スキルに代表されるコンピテンシー（スキルや態度）の養成もグローバルワークショップの目的の一つである。しかし、コンピテンシーにはさまざまな類型が存在する。既存の提案やこれまでの経験を踏まえて、本ワークショップで養成を目指すべきコンピテンシーの特定を行った。10項目を選定して高校側に提案したところ、当初「問題解決(意思決定)志向」の項目に含まれていた「問題を見つける能力」を独立させたいという要望が寄せられた。これを反映させて、本ワークショップでの養成をめざすコンピテンシーとして以下の11項目を定めた。

情報・メディアリテラシー

自分に必要な情報を、効率よく見つけることができる。情報の信頼性には疑う姿勢を持ち続ける。個人情報適切に管理する。

ICT 関連スキル

さまざまなデジタルツールの操作を学び、特性に応じて使いこなすことができる。情報セキュリティの重要性を理解している。

問題を発見する力

さまざまな情報から全体像を把握して、社会の中で何が問題であるか、何が未解決のことなのかなどを見つけることができる。

問題解決と意思決定

問題点を見つけたうえで多様な視点を尊重して、複数の解決策を提示できる。そして、どれを実行するかを決めることができる。

創造的・革新的なアイデア力

これまでなかったような創造的なアイデアを生み出せる。その際には既存の知識や他者のアイデアを積極的に活用する。

対人コミュニケーションスキル

他者の意見を尊重して、きちんと話を聞く。言語・非言語コミュニケーションを効果的に使い分けることができる。

プレゼンテーションスキル（表現力・発信力）

自分のアイデアを、情熱と説得力を持って伝えることができる。ビジュアルなコミュニケーションをするために、さまざまなツールを活用する。人前で話すこともいとわない。

言語力（日本語と英語）

論理的な説得力あるストーリーを組み立て、分かりやすい表現を心がける。英語によるコミュニケーションにも取り組む。

協調性（チーム力）

責任感を持ってチームの作業にコミュニケーションを通じて貢献する。メンバーへの敬意を忘れず、時には妥協が必要なことを理解する。

自己規律性（積極性）

自分で目標を設定して、達成に向けて取り組みのために時間を管理する。過去の失敗を生かし、他者の批判も受け止める。

地域そして地球市民としての責任

SDGsのコンセプトを理解する。多様な価値観の違いを尊重したうえで、自ら社会に貢献する。結果には責任が伴うことを理解する。

コンピテンシーを設定したが、生徒のレベルを点数をつけて評価することは難しい。こうした場合、「ペーパーテストでは測れない力を測るための道具」 [26] として、ルーブリックと呼ばれる評価規準にもとづいて段階的な到達度を設定する手法が広くとられている。

2018年度のワークショップにおいて、個々の生徒の到達度を評価することは想定していないが、全体の傾向を把握することはワークショップの改善に資するだろう。そこでルーブリックの考え方に準拠して、評価規準と到達度の設定に取り組んだ。ただし、生徒たちのレベル自体が不明なため、基本的な考え方だけを示して、生徒たちの印象や感想を尋ねる予備調査を行ったうえで具体的な到達度を設定していく方針をとることにした。

予備調査として、第1回セッションにおいてそれぞれの項目について、生徒たちの主観的な自信度を10段階で尋ねた。個人差が大きいため、自信度を低く評価（レベル1～5）した生徒と、高く評価（レベル6～10）した生徒の二つのグループに整理すると次図3.3のような結果となった。相対的に、協調性や自己規律性（積極性）には自信を持っている生徒が多い一方、言語力やプレゼンテーションスキル（表現力）には自信がないという傾向がみられた。

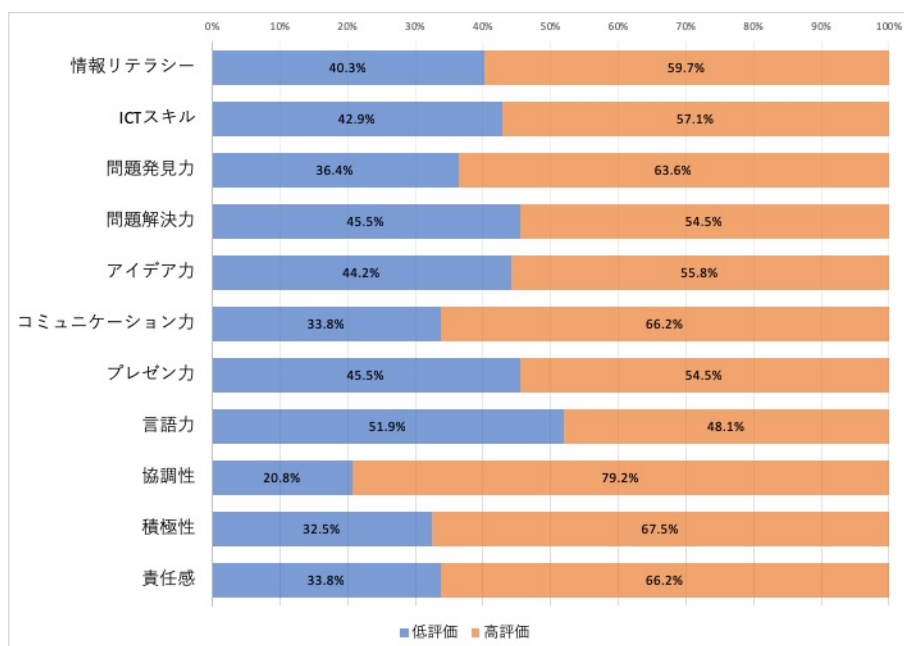


図 3.3 コンピテンシー予備調査結果

また、それぞれの項目について苦手を感じていることを自由記述として求めたところ、それぞれ 30～50 件ほど寄せられた。多数の意見が得られたこと自体が、自己を振り返る機会になったことがうかがえ、調査自体に有用性を見いだすことができた。ただし個別意見を読み解くと、例えば、言語力においては、英語への苦手意識から自信がないとする意見が多いが、こちらが評価規準として意図した言語によらないメッセージの分かりやすさに言及する意見はみられなかった。自己規律性においても、タイムマネジメントの必要性に言及した意見は少なく、意識的に自己を律する態度までには及んでいないことがうかがえた。

以上を踏まえて、より分かりやすい到達度の設定を行うべく、実施者として本ワークショップで最低限身につけてほしいレベルを中心に、まずは目指してほしいレベル、さらに究極的に目指してほしいレベル、の計 3 段階についての到達度を設定した。さらに、それぞれ中間の段階を用意して以下の計 6 段階からなる到達指標 (図 3.4) をつくった。この指標に基づき、生徒たちの到達度についてのフォローアップ調査を行うことにした。

スキル	レベル					
	1	2	3	4	5	6
1 情報・メディアリテラシー	2未満 気になるワードは調べる習慣がついている。情報が正しいか最初に疑っている。個人情報が流出したときのリスクを知っている。	1以上4未満 タイピングなどの基本操作は身につけている。インターネットの基本的な仕組みやリスクについて知っている。	1以上4未満 日常的に新聞やテレビのニュースをチェックしている。	4以上6未満 情報は、複数の発信源（ソース）を比較している。情報の信頼性はいつも疑う姿勢を持っている。個人情報を安易に流出させない。	4以上6未満 必要な情報を、複数のソースから別途選択できる。信頼性を確認するため発信源を確認している。個人情報は適切に管理できている。	6 必要な情報を、複数のソースから別途選択できる。信頼性を確認するため発信源を確認している。個人情報は適切に管理できている。
2 ICT関連スキル	2未満 タイピングなどの基本操作は身につけている。インターネットの基本的な仕組みやリスクについて知っている。	1以上4未満 タイピングなどの基本操作は身につけている。インターネットの基本的な仕組みやリスクについて知っている。	1以上4未満 日常的に新聞やテレビのニュースをチェックしている。	4以上6未満 どんなデジタルツールでも恐れずに触れることができる。自分のパソコンやスマホに基本的なセキュリティ対策を行っている。	4以上6未満 目的に応じて、さまざまなデジタルツールを使い分けることができる。パソコンやスマホをなくしたときの対処は考えている。	6 目的に応じて、さまざまなデジタルツールを使い分けることができる。パソコンやスマホをなくしたときの対処は考えている。
3 問題を発見する力	2未満 日常的に新聞やテレビのニュースをチェックしている。	1以上4未満 日常的に新聞やテレビのニュースをチェックしている。	1以上4未満 自分の体験や知識を、社会で起こっていることと結びつけて考えることができる。	4以上6未満 自分の体験や知識を、社会で起こっていることと結びつけて考えることができる。	4以上6未満 ニュースに限らない、さまざまな情報を組み合わせて、社会の問題点を指摘することができる。	6 ニュースに限らない、さまざまな情報を組み合わせて、社会の問題点を指摘することができる。
4 問題解決と意思決定	2未満 社会問題に対して、世の中にどんな解決策が提示されているか調べるができる。	1以上4未満 社会問題に対して、世の中にどんな解決策が提示されているか調べるができる。	1以上4未満 世の中にある解決策には、立場によって違いがあることを理解している。	4以上6未満 世の中にある解決策には、立場によって違いがあることを理解している。	4以上6未満 自分なりに新しい解決策を着想提案できる。	6 自分なりに新しい解決策を着想提案できる。
5 創造的・革新的なアイデア力	2未満 意識的にアイデアを出すように心がけている。	1以上4未満 意識的にアイデアを出すように心がけている。	1以上4未満 他者との協働でアイデアを出すことを実践する。	4以上6未満 他者との協働でアイデアを出すことを実践する。	4以上6未満 すでにあるアイデアを活用しながら、自分の新しいアイデアを提案できる。	6 すでにあるアイデアを活用しながら、自分の新しいアイデアを提案できる。
6 対人コミュニケーションスキル	2未満 他者の話をきちんと聞くことができる。	1以上4未満 他者の話をきちんと聞くことができる。	1以上4未満 場面に応じて、ふさわしいコミュニケーションを実践することができる。	4以上6未満 場面に応じて、ふさわしいコミュニケーションを実践することができる。	4以上6未満 非言語コミュニケーションも効果的に組み入れることができる。	6 非言語コミュニケーションも効果的に組み入れることができる。
7 プレゼンテーションスキル（表現力・発信力）	2未満 勇気を持って人前で話すことができる。	1以上4未満 勇気を持って人前で話すことができる。	1以上4未満 ビジュアルを駆使して、効果的なプレゼンができる。	4以上6未満 ビジュアルを駆使して、効果的なプレゼンができる。	4以上6未満 聴衆の心を動かす情熱的なプレゼンができる。	6 聴衆の心を動かす情熱的なプレゼンができる。
8 言語力（日本語と英語）	2未満 相手に伝えることを意識して言葉を遣ふことができる。留学生に英語であいさつができる。	1以上4未満 相手に伝えることを意識して言葉を遣ふことができる。留学生に英語であいさつができる。	1以上4未満 シンプルで分かりやすい言葉づかいができる。留学生に英語で質問ができる。	4以上6未満 シンプルで分かりやすい言葉づかいができる。留学生に英語で質問ができる。	4以上6未満 伝えたいことをストーリーリーにして話すことができる。留学生に英語で自分の考えを伝えることができる。	6 伝えたいことをストーリーリーにして話すことができる。留学生に英語で自分の考えを伝えることができる。
9 協調性（チーム力）	2未満 チーム内での自分の役割や責任を理解できる。	1以上4未満 チーム内での自分の役割や責任を理解できる。	1以上4未満 他者の作業をサポートして、チームとしての作業を進めるために、ときには要請することができる。	4以上6未満 他者の作業をサポートして、チームとしての作業を進めるために、ときには要請することができる。	4以上6未満 リーダーとしてチームの成長を高めるための努力ができる。	6 リーダーとしてチームの成長を高めるための努力ができる。
10 自己規律性（確信性）	2未満 自分が目指したい目標を立てることができる。	1以上4未満 自分が目指したい目標を立てることができる。	1以上4未満 目標に向かって、計画的に努力できる。三日坊主で終わらない。	4以上6未満 目標に向かって、計画的に努力できる。三日坊主で終わらない。	4以上6未満 反省を踏まえて、目標の計画と実行のプロセスを改善していくことができる。	6 反省を踏まえて、目標の計画と実行のプロセスを改善していくことができる。
11 地域そして地球市民としての責任	2未満 SDGsと、その背景にある世界の問題について知っている。	1以上4未満 SDGsと、その背景にある世界の問題について知っている。	1以上4未満 SDGsに貢献するために、自分でできることを特定できる。	4以上6未満 SDGsに貢献するために、自分でできることを特定できる。	4以上6未満 SDGsを達成するために、さまざまな社会活動に主体的に参加できる。	6 SDGsを達成するために、さまざまな社会活動に主体的に参加できる。

図 3.4 コンピテンシーの到達指標

3.6. ワークショップの補完

従来のワークショップの枠組みでは行動意図を特定することに成功したとしても、実際の行動をモニターし、さらには行動の再実行を促すためのアプローチは限定されていた。心理プロセスを循環させるというコンセプトのもとで、どうすればワークショップの効果を持続させることができるのかを検討した。

3.6.1 利用メディアの予備調査結果

検討に先立って、生徒たちにどんな働きかけが有効なのか、2017年度のグローバルワークショップの11月および1月のセッションで予備調査を行った。メディアの利用度と信頼度(表3.1)を尋ねたところ、情報を得るために日常的に利用するメディアとして、信頼度は低いものの「スマホ」をあげた生徒が87.4%と圧倒的だった。続いてテレビが86.3%と高く、友人の口コミも比較的良好に利用されていることが分かった。印刷物は、信頼度は比較的高いものの書籍が56.8%、新聞が36.8%とあまり利用されていなかった。さらに、SNSの利用率を調査したところ80.7%と高かった。「よく使うサービス」としてはLineの89.2%、Twitterの54.2%の順に高かった。Facebookは16.9%で、あまり利用されていなかった。生徒からは、行動を続けるためのアイデアとして、「たくさんの人と意見をシェアしてアイデアを見つけたい」「取り組みの結果が見えて達成感があれば続けられる」「考えをシェアすれば簡単にやめられなくなるはず」といった意見が寄せられた。

3.6.2 ウェブアプリの開発方針

予備調査を踏まえると、スマホ利用を前提にした新しいメディアの有効性が示唆された。また「シェア」というキーワードから、自らの行動を他者と共有することが、さらなる動機づけになりえることがうかがえた。そこで、スマホで利用できるウェブアプリを開発をすることにした。まずは、基本構造として、再実行への動機づけになるよう、さまざまなSDGsアクションの実行状況を「見える化」したうえで、友人ら他者への刺激になるよう、実行したアクションを「シェア」す

表 3.1 メディア利用度と信頼度 (%)

	日常使う	信頼できる
スマホ	87.4	13.7
テレビ	86.3	27.4
口コミ (友人)	76.8	25.3
学校・先生	69.5	43.2
書籍	56.8	53.7
新聞	36.8	44.2

るソーシャル機能の実装を目指すことにした。モニリング機能を加えて、図 3.5 のようなイメージとなる。

アプリ開発に当たっては、ユーザー情報やアクション情報などを管理するためのデータベース (MySQL) をサーバー上で操作するための言語として PHP、またタイマー処理をブラウザ上で行うために JavaScript を主に利用した。スマホでの利用がしやすいレスポンスなウェブページとしての体裁を整えるためには、ウェブアプリケーションフレームワークの Bootstrap4 を利用した。なお、個人情報を取り扱わないという方針のもと、ログインに必要な ID などの情報は個々の生徒をひもづけしないように配慮した。

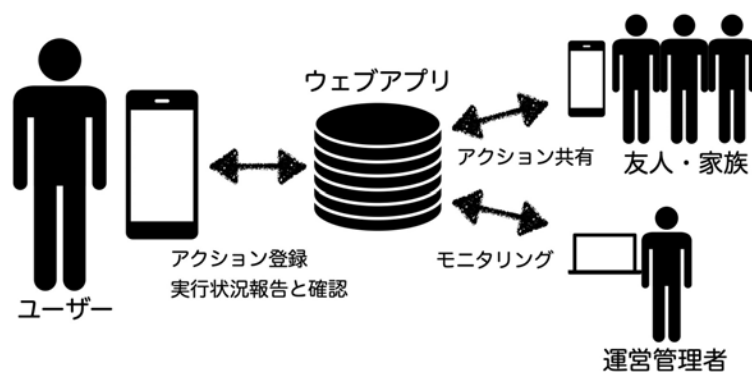


図 3.5 ウェブアプリのイメージ

第 4 章 実 践

4.1. 全体概要

4.1.1 実施体制

ワークショップの日程は、学校側が指定した 2018 年 6 月 9 日、6 月 30 日、9 月 8 日、9 月 22 日、11 月 17 日、12 月 15 日、2019 年 1 月 12 日、2 月 2 日の、いずれも土曜日の午前 10 時 35 分から午後 0 時 15 分までの 100 分間が確保された。参加する生徒は、必修科目のため高校 1 年に在籍する全生徒が対象で、6 月時点では 94 人、その後、転入・転出があったため 9 月からは 91 人となった。基本は 1 グループ 5 人だが一部は 4 人で、当日の欠席者次第でさらに少なくなるケースもあった。全体オリエンテーションなどをのぞいて、各教室 5 グループの計 4 教室に分かれてワークショップを実施した。なお第 5 回セッションでは、交流事業で来校したアラブ首長国連邦 (UAE) からの生徒ら 20 人が参加したため、計 5 教室で実施した。

実施体制としては、グローバルエデュケーションプロジェクトのメンバーを中心に毎回、十数人規模で行った。各教室には、日本語が使える総合司会としてメンファシリテーターと、生徒たちのアクティビティをサポートする留学生らのファシリテーターを数人を配置した。事前リハーサルや用意した原稿を通じて、ほかのファシリテーターたちにワークショップの内容の周知を図った。当日は午前 9 時に現地集合して、開始までに、机をグループごとにモニターを中心に放射線状に配置したり、資料を用意したりするなどの設営をしたうえで、最終ブリーフィングを行った。

4.1.2 実施環境

2018年度の第1回から第6回までのワークショップでは筆者が中心となって用意したスライドを、教室に設置された大型モニターに投影して実施した。状況によって黒板も利用した。2018年度の新入生から生徒一人一台のウィンドウズPCが配備されたため、個々のPC利用を前提に、オンラインで成果物を制作したり、共有したりできるようなアクティビティを用意した。各種調査の回答もグーグルフォームを利用してオンラインで集めた。また従来利用してきた学校備品のiPad（1グループ最大2台）も、動画撮影などアクティビティの内容に応じて適宜利用した。記録用に各教室にビデオカメラを設置してセッション全体を撮影したほか、スティールカメラによってもワークショップの様子(図4.1)を撮影した。



図 4.1 ワークショップの様子

4.2. 第1回セッションの実践

日付 2018年6月9日

テーマ コミュニケーションゲームでチーム力をアップ!

ファシリテーター参加人数 19人

4.2.1 開催概要

グローバルワークショップの概要を説明するとともに SDGs を本格的に考える前に、コミュニケーションを通じたチームビルディングを主目的とした。全体オリエンテーション後に各教室に分かれて、Chiara のデザインに従って、次回セッションでのシリアスゲームで使用するキャラクターづくりを行った(図4.2)。1教室5グループで祖父または祖母、父親、母親、女子高生、その弟という5人家族をペルソナの設定を含めて完成させた。コミュニケーションに当たっては、「はっきりと」「自信をもって」「注意深く」「ときには妥協も」という点を呼びかけた。



図 4.2 第1回セッションの様子

4.2.2 結果概要

グループのメンバーは、普段の教室分けを離れてランダムに決められた。知らない生徒も含まれるため、終了後のアンケートで生徒からは「私あまり人と話せなかつただけと言われればそれで終わりだけど、もっと話しやすい仲間と話したい」という戸惑いもみられた。その一方、「積極的に参加することがチームのためになる」「話に参加することで、自分の意見の違いや共通性に気がつけた」「思いついた意見はどんどん発信すると考えが深まったり、お互いの考え方を知る

ことができる」など、積極的なコミュニケーションの重要性への気づきがみられた。初回ということもあり、全体評価は9割以上が高評価だった。一方、ファシリテーターとして参加した学生からは「積極性はグループや個人に差がみられた」「リーダー役が不在のグループへの話しかけが大切」「英語が苦手な生徒やあまり話さない生徒への働きかけが課題」といった、グループワークを円滑にするファシリテーションの必要性が指摘された。

4.3. 第2回セッションの実践

日付 2018年6月30日

テーマ SDGsの背景にある危機感、生活者としてできるアクションは？

ファシリテーター参加人数 16人

4.3.1 開催概要

実質的にSDGsを取り上げていくに当たって、その背景にある危機感の共有から始めた。

具体的にはSDGsの17の目標それぞれに対応するよう、その背景となる問題を、国連の「The Sustainable Development Goals Report 2018」[27]を中心に、国際機関が公表している情報をもとに抽出。オンラインのクイズサービス「Kahoot!」¹を利用して、生徒は自分のパソコンで4択の選択肢から回答を選ぶ形式で出題した(図B.3)。クイズ終了後、アクション指標として用意した18のアクションを、こうした危機に対する取り組みの例として資料(図4.3)を配付した。

アクティビティでは、第1回セッションでつくったキャラクターを使って、Chiaraが考案したシリアスゲームを実施した(図4.4)。生徒たちが設定したキャラクターのペルソナに応じて、それぞれの家族キャラクターに対して、SDGsのそれぞれの目標について具体的なアクションをアドバイスするというもので、日常生活に

1 <https://kahoot.it/>

No.	アイコン	アクション項目	No.	アイコン	アクション項目
1		電気のスイッチをこまめに切る スイッチ付きの電源タップを使えば、使っていないときに大元から電源を切ることができます。	10		持続可能な漁業でとられた魚介類を食べる お店では、海洋環境にやさしい魚介類を買う意思があることを示しましょう。
2		エアコンの設定温度を控えめにする 設定温度は夏は高めに、冬は低めに。窓やドアのすきまをふさげば効率を高めることもできます。	11		プリントアウトの回数を減らす 気になったことはメモ帳に書き留めたり、データとして残しておいたりできます。
3		ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす 髪や衣服を乾かすときは、ドライヤーや乾燥機を使わずに自然に乾かしましょう。	12		紙ナプキンの使いすぎをやめる ファストフード店で、一つかみもの紙ナプキンは必要ありません
4		シャワーの時間を短くする 5～10分のシャワーは浴槽にお湯をためると同じくらいの水が必要になります。	13		ごみを分別してリサイクルに出す 紙やプラスチック、ガラス、アルミニウムをリサイクルしましょう。
5		歩行、自転車、公共交通機関を利用する 特に大勢で出かけるときは、自動車の利用を控えるようにしましょう。	14		包装はなるべく少なくする すぐにごみになるような過剰な包装は必要ありません。
6		マイボトルを使う 飲料水やコーヒーのカップは繰り返し使える容器を使いましょう。	15		地元で買い物をする 地域の雇用を守るだけでなく、商品の長距離輸送を防ぐことにもつながります。
7		レジ袋を使わない。エコバッグを使う 自分の買い物袋を持参しましょう。レジ袋を再利用することもできます。	16		衝動買いを控えて、買い物は計画的に 使い切れずに捨てることになれば結局は高くつくこととなります。中古品の利用も選択肢です。
8		食べ残しを減らす すぐに食べない食品や食べ残しは、腐らせる前に冷凍しておくことができます。	17		SDGsに関する情報をネットで集める ニュースをフォローするだけでなく、企業が環境破壊を行っていないか目を光らせてください。
9		肉や魚を食べる量を減らす 肉を生産するためには、野菜を生産するよりも多くの資源が使われています。	18		自分の活動をシェアする 行動したらソーシャルメディアで報告してください。ほかの人たちの取り組みもシェアしましょう。

図 4.3 SDGs アクションリスト

おけるアクションを特定するトレーニングとして位置づけたものである。基本的には考案したアドバイスを書き記した付箋紙の数を競ったが、勝利したチームは数を増やすためにワンフレーズだけのアドバイスが多かった。そのクオリティまではコントロールできなかった点は課題を残した。

4.3.2 結果概要

クイズの正答率は決して高くなかった。筆者がメインファシリテーターを務めた507教室では、四択問題で平均正答率は26.25%、優勝者の正答率は47.06%（17問中8問）だった。ただし、9割の生徒が「面白かった」（27.8%）、「非常に面白かった」（62.5%）と評価した。「世界の問題について知らないことがたくさんあると感じた。もっと知りたいと思った」「具体的な数字が出て分かりやすかった」「難しかったが、新しいことを知ることができた」「クイズを通じて学ぶことで記



図 4.4 第2回セッションの様子

憶にすごく残るし、参加型だったので面白かった」などの意見が寄せられた。数字が多い難しい問題だったが、参加型にすることで肯定的な評価を多く得られることができた。

また、このセッション全体で学んだこととしては、「自分でも考えていないうちに資源を無駄に使っていることが目に見えて分かったこと」「地球のために日々いろんなことに気をつけなければならないと思った」「意外と身の回りにSDGsに関することがあったこと」「自分の身近なところに解決策があったことが分かった」「自分たちにできることはたくさんあること」といった声があがった。アクティビティを通じて、アクションを特定させるという狙いが機能したといえそうだ。

4.4. 第3回セッションの実践

日付 2018年9月8日

テーマ 自分たちの地域をよりよく～東京オリンピックのチャンス进行いかす

ファシリテーター参加人数 12人

4.4.1 開催概要

東京都内の高校に通う都市住民として地域の持続可能性を考えてもらうため、SDGsの11番目の目標である「都市化と持続可能性」をメインテーマとした。はじめにイントロダクションとして、クイズを通じてファクトチェックを行った。国連の「2018 Revision of World Urbanization Prospects」 [28]などを参照して、2008年に人類史上初めて都市人口が農村人口を上回ったこと、都市化によって治安やごみ、エネルギー消費、災害対応などの問題が顕在化していること、国連の統計では東京圏がデリーや上海を押さえて、世界最大の都市であること、を紹介した。

アクティビティでは、都市化先進地として東京がさまざまな問題を解決してきた経験を、国際社会と共有する場として、2020年の東京オリンピック・パラリンピックを利用することを提案した。実際に、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会が6月に公表した「持続可能性に配慮した運営計画第二版」 [29]をもとに、近年のオリンピックでは持続可能性がテーマになっていることを紹介した。

そのうえで、都市住民や観光客らに都市化の問題を解決するアクションを呼びかける動画づくりを行った(図4.5)。紙人形による寸劇をつくる内容で、SAP Design Servicesが非商業利用のクリエイティブコモンズライセンスで提供している「Scenes」²というキットを利用した。ワークシートを用意してアクションと対象者を特定させたうえで、ストーリーテリングによって構成を練り上げる大切さを強調した。最後にグループごとにビデオの上映および簡単なプレゼンを行って、クラスで共有した。夏休み明け初日ということもあり、作業がはかどらないグループが存在し、結果として時間を大幅に超過したクラスもみられた。

2 <https://experience.sap.com/designservices/approach/scenes/>



図 4.5 第3回セッションの様子

4.4.2 結果概要

制作物

さまざまな動画がつけられた(図 4.6)。ポイ捨ての防止やエコバッグの利用など、ごみ問題の解決を訴える動画が最多の九つあった。このうち、外国人観光客向けに日本人と一緒に街中のごみを拾うツアーの開催というユニークなアイデアもみられた。続いて、オリンピックで訪れた外国人観光客をサポートするボランティアを呼びかける動画が七つあった。話しかけやすいように潜在的なボランティアにはステッカーをつけてもらうアイデアや、多様性をサポートする観点からイスラム教徒への配慮を求めるものもあった。そのほか、自動車の利用を控えること、熱中症を予防すること、長時間労働を是正することを呼びかける動画がつけられた。

各グループがつくった動画のテーマは以下のとおり。

505 教室 = 若者にエコバッグ利用を広める▽ポイ捨て防止▽外国人観光客に日本製品の良さを伝える▽大量の食品購入をいさめる▽困っている人(外国人や障害者)に気づいたら声をかける

506 教室 = ゴミ箱を設置して利用を呼びかける▽観光客に徒歩移動を呼びかけ

る▽外国人観光客の質問に答えるボランティア制度▽長時間労働の是正を政府に訴える▽ごみのポイ捨てをやめて分別する

507 教室＝率先してごみを拾う▽オリンピックの観客に民泊利用を促す▽熱中症予防を呼びかける▽外国人観光客向けに英語表示を増やす▽エコバッグを広める

512 教室＝外国人にリサイクルの仕組みを教える▽外国人と一緒にごみをひろ
うイベント開催▽イスラム教徒へ祈祷場所や食事などの情報提供▽シェア自転車の
利用促進で大気汚染の防止▽外国人観光客を助けるボランティア



図 4.6 第3回セッションの作品例

アンケート

アンケートに回答した生徒の 79.4 %が、このセッションを通じて、持続可能なオリンピックに向けて自分も行動したいと思うようになったと回答した。「実際に考えたこと、提案したことをやってみたい」「楽しい班だからこそ良い動画ができるから、余計に東京オリンピックに参加しようと思った」「これから東京をどう変えていけばいいか分かってきた」といった感想からは、アクティビティを通じて動機が強化されたことがうかがえる。

4.5. 第4回セッションの実践

日付 2018年9月22日

テーマ 買い物が世界を変える～フードロスを減らそう

ファシリテーター参加人数 11人

4.5.1 開催概要

SDGsの12番目の目標「消費者と生産者の責任」をメインテーマにした。イントロダクションでは、新たに考案したキャンディーゲームを実施した(図4.7)。透明な袋に入れた多数(60個弱)のキャンディを生徒たちにみせて、その数を推測してもらったうえで、できるだけ多い数を入札するもので、最多の入札をして勝ったグループはキャンディを総取りすることができる。ただし全グループの入札数の合計が実際のキャンディの数を上回った場合は全員負けというルールで、相手の出方も予測しながら入札数を決めなければならない。環境経済問題を考えるうえで重要なコンセプトである「コモンズの悲劇」について知ってもらうきっかけにすべく考案したゲームである。なお、2017年度の第5回セッションで、筆者らが考案・実施した「マグロゲーム」を改良した。違いはキャンディの代わりに、紙片にプリントしたマグロのイラストをつかった点にある。立体的でないため全体数を推測するのが困難であった。また勝者へのインセンティブがなかった。



図 4.7 第4回セッションの様子

ゲーム終了後に、「生産者の責任」の観点から「もしキャンディがマグロだった

ら」と問題提起を行った。欲しいだけ資源をとって資源を枯渇させないようにするため、持続可能な資源利用の観点でどんなルールがあればいいかなどの論点を提示して、ゲームの結果をグループでディスカッションしてもらった。

そのうえでアクティビティに向けて、生産者とは逆の視点、つまり消費者の責任を考える例として「フードロス問題」というテーマを提示した。昨年度のワークショップでも人気のテーマだった。アクティビティに先立って、いくつかのファクトチェックを行った。国連食糧農業機関（FAO）の報告書「Global Food Losses and Food Waste」 [30] や農林水産省の資料「食品ロスの削減に向けて」 [31] をもとに、世界の食品廃棄物は年間10億人分の食料に匹敵すること、日本人は平均して一人あたり毎日お茶碗一杯分の食べ物を捨てていること、賞味期限と消費期限の違いについてをクイズを通して情報共有した。さらに消費者庁資料 [32] から身近にできる取り組み例を例示した。

実際のアクティビティとしては、フードロス問題の解決策のアイデアソンおよびスライドによるプレゼンを行った。ワークシートを用意して、まずはグループのディスカッションを通じて生活の中で発見した問題点を特定したうえで、その解決策を考えてもらった。スライドづくりに当たっては、構成として、タイトル、問題点、アイデア、そのセールスポイント、アイデアの活用例、結論という流れを例示したうえで、次の点を呼びかけた。「説得力のある構成を考える」「簡潔な表現を心がける」「画像の利用が自由なサービスを利用する」「役割分担を決めて効率的に作業を進める」「発表の仕方も決めておく」「発表は大きな声で、聴衆の目を見て」。最後にアイデアおよびプレゼンを優れたチームを、オンライン投票で決めた。

4.5.2 結果概要

キャンディゲームの結果

キャンディーゲームの結果は次表 4.1 のとおり。出題者の狙いとしては現実世界を反映して、入札の合計数がキャンディの実数を上回る、つまり全員が負ける結果が望ましいが、そうした結果は半数の2教室にとどまった。グループによっ

では見積もりが実際よりも相当少なめであったり、そもそもルールを理解していなかったりすることが見受けられた。実数の規模感について手がかりを与えたり、さらに分かりやすくルールを説明することが求められる。ただし、ゲーム後のディスカッションを通じて、資源管理にルールが必要であるとする意見の表明が複数グループから寄せられた。

表 4.1 キャンディの入札数

教室	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	入札計	実数
505 教室	8	5	12	22	7	54	59
506 教室	13	19	15	14	18	79	58
507 教室	30	25	10	7	8	80	57
512 教室	13	8	11	10	8	50	57

ゲームが「面白かった」(25.7%)、「とても面白かった」(50.0%)との回答は計75.7%だったが、「 commons の悲劇」を「理解できた」(28.6%)、「とても理解できた」(30.0%)との回答は計58.6%にとどまった。ただし、同種のゲームを行った昨年度セッションでは、「理解できた」(20.0%)、「とても理解できた」(23.2%)との回答は計43.2%であったことと比べると、約15ポイント向上した。ゲームデザインを改善した効果があらわれた可能性がある。また「ゲームが commons の悲劇につながっているか分かってなるほどと思った」「難しいであろう問題を簡単に納得できた」と評価する意見も寄せられた。

アイデアソン

さまざまなアイデアが生まれた(図4.8)。このうち消費期限の問題をテーマにしたグループが全体の半数におよんだ。アプリの開発、レシートへの表示、商品表示の改善などによって放置したまま期限が切れることを防ぐための工夫が提案された。家庭を離れてコンビニやレストランにおける売れ残り、食べ残しを減らすための方策を考えるグループも複数みられた。インスタ映えといった見た目のためだけに使われる食材を問題視して、リユース可能なデコレーションの開発を

提案したグループもあった。プレゼン終了後にGoogleフォームを利用して、優れたアイデアとプレゼンを選択して投票してもらった。

各グループのテーマは以下のとおり。

505 教室＝デコレーション用野菜をリユース可能なものに▽残しがちな野菜。炊き込みご飯など残り物の活用レシピを広める▽レシートに消費期限もプリントする▽消費期限を管理するスマホアプリの開発＝プレゼン賞▽つくりすぎた食材を近所でお裾分けするシステムづくり＝アイデア賞

506 教室＝残りものの発生抑制や古着の寄付、レジ袋削減▽食材を長持ち。冷蔵庫の冷凍やチルドルームの活用▽命をもらう意識の低さ。食育用の教材開発▽買い物の仕方を変える▽消費期限に近い食材の活用＝アイデア・プレゼン賞

507 教室＝食べ放題の食べ残しに課金する＝アイデア・プレゼン賞▽消費期限の表示を大きく、必要な分だけ購入▽売れ残りを減らすため需要に応じた供給調整▽食品の保存法を商品や売り場に表示▽レストランの食べ残し課金、賞味期限切れ食品の無料化

512 教室＝回転寿司でレーンから室温管理をして鮮度を維持＝アイデア賞▽野菜の芯を活用、よく煮込んで、よく刻んで利用する▽消費期限を付箋紙で書き出す、期限順に並べる、使う分だけ購入▽消費期限に近づいた食品を知らせるスマホアプリの開発＝プレゼン賞▽買いすぎたらお裾分けする

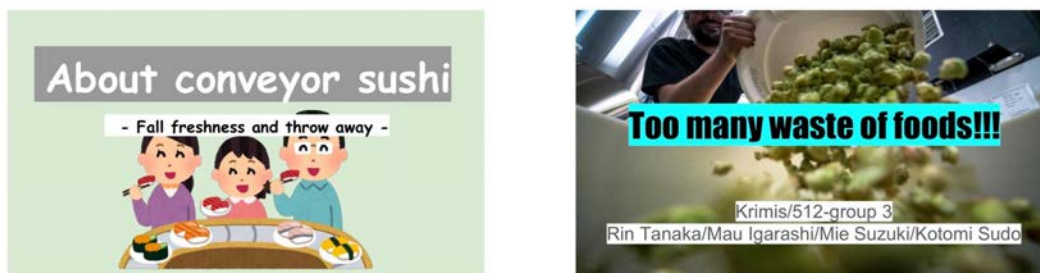


図 4.8 第4回セッションの作品例

アンケート

フードロス問題について、自分でも行動を起こそうと思ったかを尋ねたところ、「思った」(45.7%)、「とても思った」(40.0%)と8割超の生徒の動機が高まったと答えた。アンケートでは「難しかったが、良いテーマだった」「分かりやすく身近なテーマだった」などテーマに関する意見が寄せられた。SDGsの「消費者責任」を考えるうえで具体的なテーマはいろいろな選択肢があるが、昨年度の経験を踏まえて、身近な「フードロス」に絞り込んだのは功を奏したといえそうだ。生徒からの声では「身近なテーマは経験にもとづいた説得力あるアイデアができやすい」「身近な問題をきちんと発表すると聞き手に通じることを学んだ」などと手応えを感じている様子が見える。中には「飢餓で苦しむ人もいるなか、私はよくご飯を残していた。その残していたもの集まると莫大な量になることを考えると、これはもうご飯は残せないと思った」との声もあった。

4.6. 第5回セッションの実践

日付 2018年11月17日

テーマ リーダーとして社会を変えよう!～SDGsを実現するための政策

ファシリテーター参加人数 10人

4.6.1 開催概要

生徒たちの視点を国レベルに引き上げるために「SDGsからみる世界の中の日本」というテーマを設定した。イントロダクションにおいて、国際NGOが発行している報告書「SDGs Index 2018」[33]に基づいて、日本の取り組み状況を紹介した。その際、生徒たちには絶対的な指標ではないこと、しかし自分の立ち位置を相対化するのに参考になることを強調した。取り組み状況を点数化した国別ランキングを、国旗のシールをシートに貼って当てていくクイズや、日本の取り組みの中でどの分野(目標)が及第点として評価されているのかを当てるクイズ

を実施した。そのうえで、日本の取り組みが弱いとされた、ジェンダー平等、責任ある生産と消費、気候変動対策、海洋生物の保護、国際協力の五つの分野について、その要因となった女性国会議員の少なさや一人あたり二酸化炭素排出量の多さなどの背景をクイズ形式で出題した。

アクティビティでは、「将来のリーダーとして国民を導きましょう」と呼びかけ、政策キャンペーンとしてのポスターづくりを課題とした。日本が弱いとされた五つの分野を、それぞれをグループにテーマとして割り振って、改善するためのアクションを特定させた。さらに、それにふさわしいマスコットキャラクターを描画して、キャッチコピーをつけてもらった。オンライン上のグーグルスライドに作業台をもうけて、メンバーが作業をシェアしながら、ポスターを完成させることをめざした。ただし、事前の確認不足から、作業台 URL やファイル名に間違いが見つかったため、混乱をもたらした。このため一部グループはオンラインではなく紙でポスターづくりを行った。

なお、このセッションの直前において、交流事業で来校するアラブ首長国連邦のアル・イティハド校の高校生 20 人が参加することが決まったため、同じ報告書に基づき、上記プログラムを UAE 向けに変更したものを用意した。イントロダクションとアクティビティは別教室で実施して、プレゼンテーションの際に富士見丘高校の生徒たちのいる各教室に分かれて共同で行った (図 4.9)。

4.6.2 結果概要

制作物

さまざまなポスターが制作された (図 4.10) が、「魚が泣いている」「みんな仲良く」「いい空気を」といった具体性に欠けるキャッチコピーが散見されるなか、ジェンダー平等をテーマにしたグループからは、「私たち女性は宝石の原石」「私を女の子扱いしないで」といった印象的なコピーが生まれた。また、温暖化対策として「マイカーの急加速防止」や、漁業資源の保護のため「洗剤の使いすぎ防止」といった具体的なアクションを提案できたグループがあった。UAE の生徒の作品 (図 4.11) では、肥満率を減少するため「もっと歩こう」、水資源の持続可能な利用



図 4.9 第5回セッションの様子

を呼びかけるため「水は自然美」といったコピーがつけられた。ただし、リンク不備の混乱から、多くのグループで、こちらが意図したようなデジタル作品に仕上がらなかったのが反省点である。

アンケート

7割強の生徒が、ポスターづくりを面白かったと回答しており、「キャラクターを考えるのが楽しかった」「面倒くさかったが終わったときのうれしさは大きかった」などの声が寄せられた。5回目のセッションということで「分担して効率よく作業できた」「自分の役割を理解し、まっとうできた」といったチームワークの向上を実感している様子が見えられた。約9割の生徒がチームワークが良かったとし、悪かったと回答した生徒はいなかった。また「回を重ねるにつれてSDGsのことも分かってきたし、効果的に伝えるスキルが上がっていったのを感じた」という声もあった。UAEの生徒の参加については、「UAEの人たちのプレゼンが見られて楽しかった」「グローバルな感じがした」などの声があり、日本の生徒たちにとって刺激になったようだ。

一方、UAEの生徒は全員がワークショップの参加を「良かった」と評価した。クイズやポスターづくりに関して「楽しかった」「勉強になった」という声があっ



図 4.10 第5回セッションの作品例

た。今回、国際機関の公表しているデータをもとに UAE の実情に即したクイズなどのコンテンツをつくって紹介したが、複数の UAE の生徒が「日本からみた UAE の印象が分かった」と回答したことが興味深い。「自分の国をもっと改善していかななくては」「改善すべき問題点があることが分かった」という意見も聞かれた。

4.7. 第6回セッションの実践

日付 2018年12月15日

テーマ グローバルに助け合おう～国際協力の現状と課題(京都議定書からパリ協定へ)

ファシリテーター参加人数 11人

4.7.1 開催概要

ステップバイステップアプローチの最終段階として、グローバルな視点を獲得してもらうことを目的とした。題材としては、学校側からも要請があった地球温

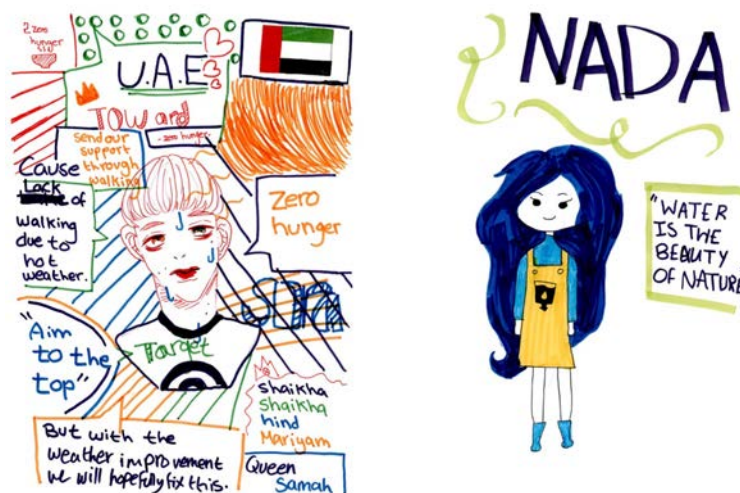


図 4.11 UAE からの生徒による作品例

暖化問題と、京都議定書からパリ協定にいたる国際枠組みの経緯を取り上げた。

複雑な問題のため比較的専門的な知識を紹介する必要があることから、まずはテーマとは離れてグループのコミュニケーションを活性化するためのアイスブレイクを行った。最近あったいいことを紹介しあうもので、ポジティブシンキングを促すことを目的とするものである。そのうえでイントロダクションとして、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の知見をもとに、現在観測されている気温の上昇が人類起源の温室効果ガスによる可能性が非常に高いこと、このままでは深刻な被害が予測されることを紹介。そうした問題に対応するため、国連気候変動枠組み条約のもと1997年には京都議定書、2015年にパリ協定ができた経緯を説明した。その背景に先進国と途上国による激しい対立があったことも紹介した。

アクティビティとしては、「相手の立場になって考えてみよう」と呼びかけて、途上国の立場から先進国に温暖化対策の強化を呼びかけるビデオレターづくりを行った。国際環境NGOの世界自然保護基金（WWF）のキャンペーン「温暖化の目撃者」³を活用した。キャンペーンで紹介された世界各地の途上国（ネパール、ベリーズ、インド、モンゴル、ケニア）に暮らす人々の声をもとに、その人

3 <http://wwf.panda.org/?117540/Climate-Witness-Fact-Sheets>

物になりきって、自国の現状や取り組みを紹介したうえで先進国へ提案をするという構成で考えてもらうことにした。ビデオはiPadのアプリ Adobe スパークを利用して、アニメーションのようなビデオをつくった。

4.7.2 結果概要

クラウド上で作業を行うことを想定したアクティビティだったが、一部の生徒がグーグルのアカウントを持っていないため、用意したファイルを共有するためのフォルダが機能しないなどのトラブルが発生した。また、ビデオはクラウドで保存するようにしたが、うまく更新されずに制作したビデオが消えるなどの事態も起こった。複数の生徒が同じファイルにアクセスしたことによるものとみられる。事前にアカウントの取得をお願いするなど各生徒の利用環境を整えておくとともに、ファイルを直接操作する生徒を制限するなど作業手順の徹底が必要だった。このため一部グループはビデオを完成させることができなかった。上映および発表時に、未完成のグループには、どんな作品をつくる予定だったのかを発表してもらった。

完成できたグループの作品では、ネパールで氷河が融解して、洪水となっていることを紹介して、先進国に二酸化炭素の排出削減を呼びかける（512教室グループ2）、インドで起こった異常気象によって家屋が流出した現状を紹介し、先進国に物資の支援を呼びかける（507教室グループ1）といった内容がみられた。アンケートでは「知らない国で、温暖化の影響を深刻に受けている人がいることを学んだ」「先進国の私たちが発展途上国の人をサポートしなくてはいけないと思った」などの声が寄せられた。

4.8. 各セッションのまとめ

オリエンテーションとしての性格が強い第1回セッションをのぞき、第2回から第6回までのセッションにおいて、イントロダクションとアクティビティのパートで実施した内容を整理すると、次表 4.2 になる。イントロダクションパートでは、知識や関心を高めるためクイズやゲームを活用した。アクティビティパートでは、グループディスカッションを通じて、キャラクターづくり、動画づくり、スライドづくり、ポスターづくりなど、実際に手を動かしながら具体的に何ができるかを特定してもらった。

表 4.2 各セッションのまとめ

	イントロダクション	アクティビティ	特定したアクション
2回	クイズ	シリアスゲーム	日常生活でできること
3回	クイズ	紙人形動画	都市環境の改善策
4回	ゲームとクイズ	アイデアソン	フードロスをなくす方法
5回	クイズ	ポスター	日本として改善すべきこと
6回	クイズ	アニメ動画	途上国と先進国の温暖化対策

4.9. アプリの公開と利用状況

ワークショップの実践と並行してウェブアプリの開発を行い、機能を追加するたびにセッションの機会を利用して断続的に公開を行った。そのたびに人数分のログインIDとパスワードを、次図 4.12 のような名刺サイズのカードとして新規発行・配布した。

4.9.1 第2回セッション時点

第2回セッションまでに、取り組みたいアクションと実行間隔（インターバル）を指定することで、それぞれのアクションの実行期限がカウントダウンされる仕



図 4.12 生徒に配布したログインカード

組みをウェブアプリとして実装した。実行した際は「やったね」ボタンを押下することで、タイマーがリセットされる。アクションの入力は、自由入力欄のほか、セッション中に紹介した18のアクション指標を選択指定できるページも作成した。セッションの終わりのごく短時間に、ウェブアプリの簡単な紹介および夏休み中の利用を呼びかけた。しかし、セッション直後に一人だけ「エコバックを使う」というアクションを登録した生徒の存在が確認できるが、その後の実行は確認できないため、試行的であったものとみられる。想定したような夏休みの利用はなく、紹介するだけではアプリの利用をしてもらえない実態が明らかになった。

4.9.2 第3回セッション時点

デザインや機能の見直しを行って、操作性の向上を図った。第2回セッションでの単純な呼びかけが不発に終わったことから、第3回セッションにおいては5分ほどの時間をとって、生徒たちにその場でログインと最初のターゲット登録までを行うように呼びかけた。

その結果、セッション当日に41人の生徒により64件のアクションが登録された。翌日以降に別の生徒6人により8件のアクションが登録された。全体の約半数の47人が何らかのアクションを登録したことになる。ただし、登録とほぼ同時に「やったね」ボタンを押下したケースが複数確認できるが、実際に、登録から1日以上以上の時間をおいて「やったね」ボタンが押下されたアクションは5人の5件にとどまった。内訳は、「マイボトルを使う」と「SDGsに関する情報をネットで集める」が9月8日に登録されて、翌9日にタイマーがリセットされた。「シャワー

の時間を短くする」「電気のスイッチをこまめに切る」が9月8日に登録されて、9月10日にリセットされた。「ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす」が9月10日に登録されて、9月18日にリセットされた。

4.9.3 第4回セッション時点

公開アプリ

第4回セッションまでに、さらにデザインや機能の改良を実施したうえで、同級生たちの刺激になるように、アクションが実行されると、スレッドが立ち上がってコメントを書き込める掲示板（シェア）機能を追加した。その際、実行回数に応じて運営管理者から最初のコメントが投稿されるようにした。初回なら「初めてのアクションです。繰り返してみましょう!」、2回目なら「アクションが繰り返し実行されました。この調子で続けましょう!!」、3回目以降は「回目のアクションです。この調子で頑張りましょう!」。アプリは最終的に約30のファイルから構成され、主な機能は次図4.13のようになった。

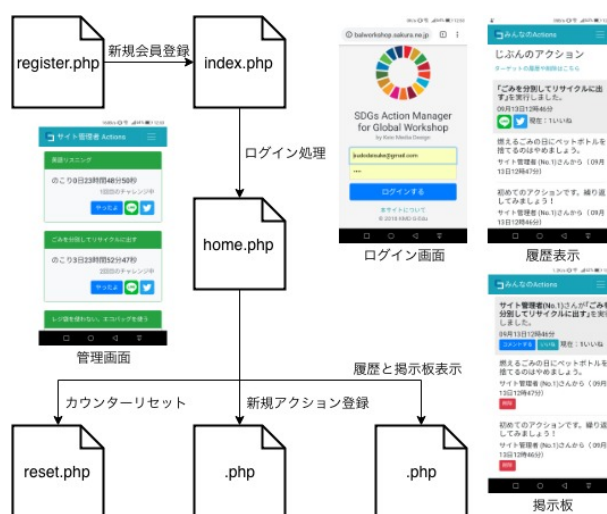


図 4.13 ウェブアプリの主な構成

同時に実行中のアクションを、アプリ外の家族や友人らにも共有できるように、外部のソーシャルネットワークとして、予備調査で利用度の高かった LINE

と Twitter に連携させるためのボタンを追加した。次図 4.14 のように、外部 SNS に取り組んでいるアクションを投稿するときは、ウェブアプリの URL も表示されるように設定して、アプリの接触機会を増やすことを狙った。



図 4.14 アプリ連携先の SNS 画面

また同級生らを誹謗中傷するようなコメントの発生可能性を考慮して、コメントが投稿されるとコミュニケーションツールの Slack 上に設けたチャンネルにも投稿されるようにして、運営管理者としてリアルタイムにモニターできるよう機能を追加した。その後、「やったね」ボタンを連打する生徒の存在が認められたことから、一定時間（1時間）内は「やったね」ボタンを無効化する機能を追加した。

利用状況

11 月末現在で、最終バージョンのアプリに登録されたアクションは 17 人の 27 件だった。登録されたアクションの内訳をみると、「電気のスイッチをこまめに切る」が 6 件、「マイボトルを使う」が 4 件、「衝動買いを控えて、買い物は計画的に」が 3 件、「ごみを分別してリサイクルに出す」が 2 件などとなっていた。一方、こちらが用意した SDGs アクションの選択肢からではなく、自分でアクションを設定した例は 5 件あった。「水をながしっぱなしにしない」「廃棄物を減らす」など SDGs と関連したアクションが多かったが、「助動詞暗記カードをこの三連休で

作る」という生徒もいた。学習をサポートするために応用しようという意欲を見て取ることができる。

一方、「やったね」ボタンが押下されて繰り返されたアクションは19件で、のべ繰り返し回数は25回だった。ただし、公開直後に登録されて、「やったね」ボタンが連打されたアクションが多かった。試行的にボタンを押下したにすぎないとみられる。そこで公開日の翌日以降に登録されたアクションをみると、3人の11件で、繰り返されたのは5件だった。3回以上の繰り返しはなかった。また掲示板にもうけた「いいね」ボタンを押下している生徒がいることは確認できるが、実際にメッセージを書き込んだ生徒はいなかった。こうした機能の周知がやはり足りなかったとみられる。

もっともアプリを利用した生徒（ID番号391）のアクション登録状況を見ると、9月22日に「SDGsに関する情報をネットで集める」「電気のスイッチをこまめに切る」、10月16日に「ご飯を残さない」「マイボトルを使う」「衝動買いを控えて、買い物は計画的に」、10月20日に「シャワーの時間を短くする」、11月5日に再び「マイボトルを使う」、11月9日に「紙ナプキンの使いすぎをやめる」と、計8件のアクションを登録していた。

この生徒は、自由に書き込めるアクションの備考欄も活用していた。「ご飯を残さない」というアクションに対しては「嫌いな食べ物でも頑張って食べる!!」、
「マイボトルを使う」に対しては「なるべく買わないようにする」、
「衝動買いを控えて、買い物は計画的に」に対しては「本当に必要かどうかを見極める」、
「紙ナプキンの使いすぎをやめる」に対しては「こないだ店で取りすぎたから気をつける」などと自分なりの決意を書き込んでいた。

実行状況では、10月16日に「SDGsに関する情報をネットで集める」と「電気のスイッチをこまめに切る」を、11月9日に「マイボトルを使う」のアクションについて「やったね」ボタンを押下していた。少なくとも1か月半の間にアプリに5回ログインしていることが確認できることから、ときおりアプリを思い出して利用している様子が見える。

第 5 章

評価と考察

5.1. ワークショップの評価と考察

各セッションで実施したアンケートの結果をみると、チームワーク評価、全体評価とも各回8割以上が「とてもよかった」「よかった」という高評価だった。しかし、少数ながら低評価の生徒に注目すると、「チームワークがうまく機能しなかった」「タイムマネジメントを失敗した」「テーマが理解できなかった」などの意見が寄せられた。グループ内の英語力の格差が低評価の原因になっている様子もうかがえる。特にチームワークの機能不全は、全体評価の低下につながっているようだ。各回数人規模ではあるが、チームワークを低評価とした生徒は全体評価も低い傾向（5点満点評価で平均2.8）がみられた。

改善策としては、コミュニケーションに特化したアイスブレイクなどによって、話すきっかけを与えるなどの方策が考えられる。ただし、時間的制約や、大半のグループはチームワークが十分機能していることを考えると、グループの特性を把握してファシリテーターによるフォローアップを充実させることが現実的であろう。実際、2018年度のセッション5以降においては、チームワークを低評価とした生徒のいるグループの存在をファシリテーターに周知した。そうしたグループに対してコミュニケーションを促すように話しかけることを心がけた。

スケジュールと難易度については、ワークショップのデザインにおいて配慮してきたものではあるが、さらなる検討が必要だ。必修科目に位置づけられていることを考慮すれば、難易度を下げて生活に身近な話題だけにテーマを絞ることも選択肢として考えられる。

5.2. 現場教師の評価

本ワークショップを現場の教師はどう見ているのか。12月中旬、富士見丘高校で1年生を担当する森有希教諭（国語科）と松永愛教諭（社会科）に話を聞いた。

両教諭は、効果として、社会問題に対する「気づき」を上げた。社会科においても現代史までカバーできていない現状もあり、「こういう機会がないと世界がどう動いているのか分からない」とし、「生徒たちの会話の中でも、SDGsに関連して『うちではこんなことをやっていない』といったやりとりがされるようになった。ここで考えた経験は心に響いていると思う」（森教諭）と話した。

また生徒たちのコンピテンシー向上にもつながっているという。「時間内に自分たちの考えをまとめて、物怖じせずにプレゼンできるようになった」（松永教諭）と評価する。生徒たちが10月末に岩手県釜石市に研修旅行に行った際に、地域振興策を考える活動で手際よく発表をまとめている様子に、研修旅行のコーディネーターが驚いていたという。時間内に課題を終わらせるという体験も、日頃の授業では終わらなければ後日に後回しにするだけで実現できていない点だといい、「社会に出れば期限内にタスクを終わらせなくてはならない。もちろんワークショップでも時間内に成果を上げられないこともあるが、そうした経験ができることはいいこと」（森教諭）という。各種の課題をこなすアクティビティが生徒たちの経験値にはなっている様子がうかがえる。

一方、学年ごとのカラーが存在し、今年の生徒は例年と比べておとなしいのが特徴だという。「今年の生徒も興味がないわけではないが、自分の中に落とし込むのに時間がかかるようだ」（松永教諭）と指摘する。実際、グループの中であまり発言できない生徒も散見された。「事前にテーマを予告して、そのテーマを事前に調べておくように言っておくと、気分が乗るまでの時間を短縮できるかもしれない」（森教諭）と提案する。

学年ごとのカラーの違いは現場の教師たちも徐々に把握することであるというが、こちらとしては教師たちのフィードバックをもらわないと把握しづらい。ただし、把握できればワークショップのプログラムなどもカスタマイズできる。年間ワークショップを実施するに当たって現場の教師たちと話し合う機会は、現状では年度のはじめに1回だけだが、定期的に情報交換をする機会を持つことが望

ましいだろう。

5.3. SDGs アクションの評価と考察

5.3.1 調査概要

行動の変化をはかるための指標として定めた18のアクションについて、その実施状況の調査を6月の第2回セッション、9月の第3回セッション、12月の第6回セッションにおいて行った。それぞれのアクションについて、直近1か月ほどの生活を振り返ってもらい「やっていない」「ときどきやっている」「いつもやっている」の3段階で、答えてもらった。回答率は、第2回セッションが81.9%、第3回セッションが71.4%、第6回セッションが74.7%だった。許容誤差を求めると、信頼水準95%で、それぞれ、5%、7%、6%だった。結果をまとめると、次図(5.1)のようになった。それぞれの項目で、上段から第2回、第3回、第6回セッション時点の調査結果を示している。

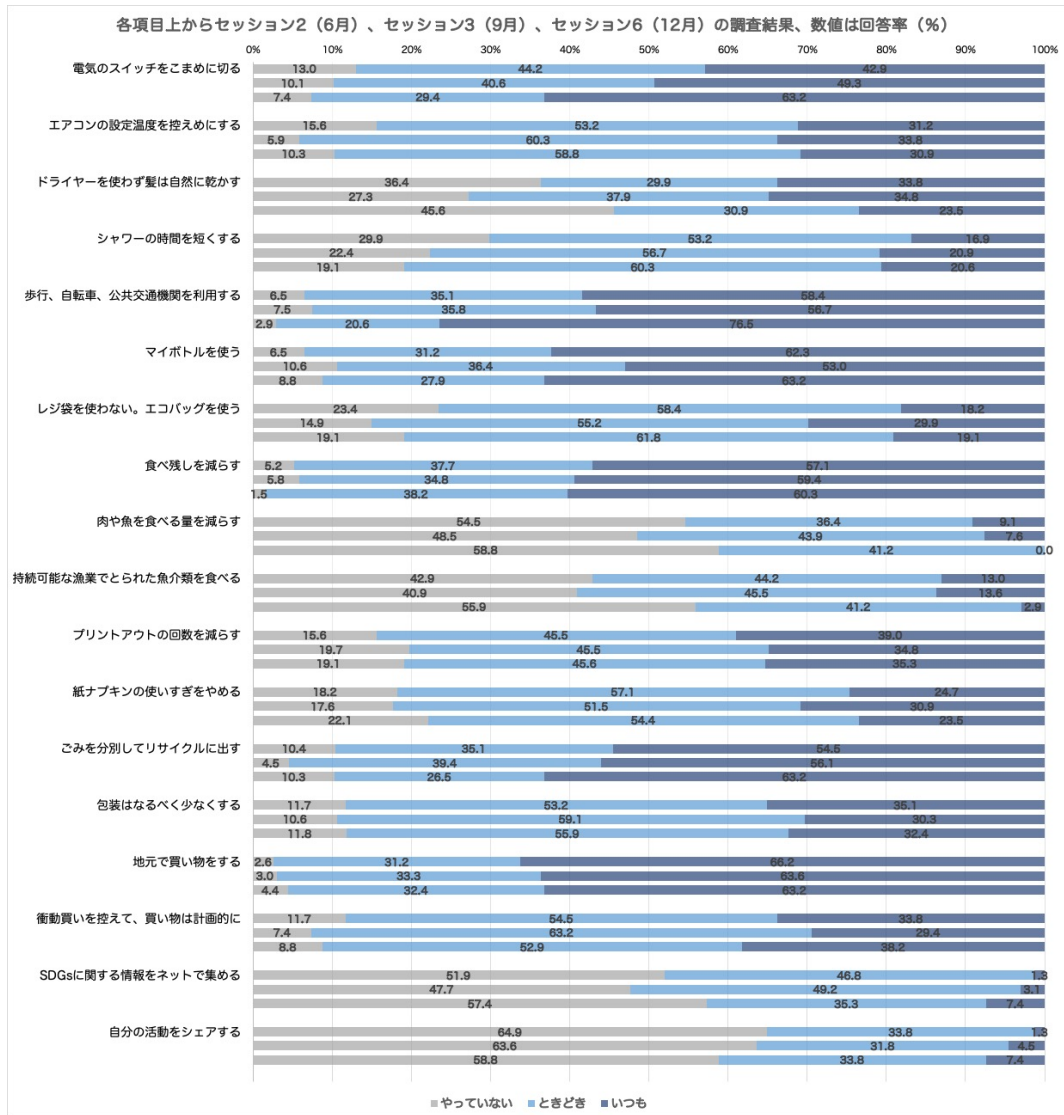


図 5.1 SDGs アクションの実施状況調査結果 (上段から第 2 回、第 3 回、第 6 回セッション時)

5.3.2 全体傾向と考察

はじめに、グラフを俯瞰して3回のセッションを通じたトレンドをみると、「電気のスイッチをこまめに切る」「食べ残しを減らす」「ごみを分別してリサイクルに出す」「SDGsに関する情報をネットで集める」「自分の活動をシェアする」の5項目については、「いつもやっている」という回答者の比率が一貫して増えていた。また「電気のスイッチをこまめに切る」「シャワーの時間を短くする」「自分の活動をシェアする」の3項目については「やっていない」の比率が減少していた。

さらなる比較のために、第2回セッションと第3回セッション時点でのアクションの実行状況をスコア化（やっていない＝1点、ときどき＝2点、いつも＝3点）して、t検定を行った。その結果、「レジ袋を使わない。エコバッグを使う」が、 $p < 0.05$ となり、第3回セッション時点での平均スコアが有意に高かった。そのほか17のアクションについては有意差は認められなかった。

平均的には大きなトレンドが生まれていないと言えるが、ここでは、さらなる考察のため、第3回セッション調査の誤差を超える変化をしている個別のアクションをみしてみる。なお、第2回セッションでは、家族にアドバイスするSDGsアクションを自分たちなりに考えてみるというアクティビティを行ったため、特段のアクションを呼びかけていない。

第3回セッション時点で、「やっていない」の比率が7ポイント以上減ったのは「エアコンの設定温度を控えめにする」（9.7ポイント減）▽「ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす」（9.1ポイント減）▽「シャワーの時間を短くする」（7.5ポイント減）▽「レジ袋を使わない。エコバッグを使う」（8.5ポイント減）の4項目あった。

「レジ袋を使わない。エコバッグを使う」は、「いつも」の比率も約12ポイント増えていた。プラスチック製ストローを廃止する動きが広がるなど、プラスチックごみの海洋汚染問題がニュースなどで取り上げられていた時期とも重なり、関心が行動に結びついた可能性がある。また「エアコンの設定温度を控えめにする」「ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす」「シャワーの時間を短くする」については、夏場という季節要因で取り組みがしやすかったことが考えられる。

逆に「いつも」が7ポイント以上減少したのは「マイボトルを使う」（9.3ポイ

ント減)の1項目だった。普段からマイボトルを持参して登校している生徒が多いことを考えると、夏休みでその機会がなかっただけであると考えられる。

次に、第2回セッションと第6回セッション時点でのアクションの実行状況を比較するため、同様にt検定を行った。第6回セッション時点のスコアは、「徒歩、自転車、公共交通機関の利用」という非自動車利用が $p < 0.05$ となり有意に、「スイッチをこまめに切る」という節電が $p < 0.1$ となり有意傾向に高かった。逆に「持続可能な漁業でとられた魚介類を食べる」が $p < 0.05$ で、有意に低くなっていた。第3回セッション時点で有意に高かった「レジ袋を使わない」をはじめ、そのほかの項目に有意差はみられなかった。

非自動車利用については、第3回セッションにおいて、大気汚染などの都市問題を取り上げた効果があった可能性がある。ただし、もともと高校生であるため日常生活における自動車利用は少ない。また、節電行動に変化がみられたことは、取り組みやすいアクションは浸透しやすい可能性を示唆している。一方、第4回セッションで取り上げたフードロスと関連する「食べ残しを減らす」「肉や魚の食べる量を減らす」などの項目では、一部の生徒からは「フードロスを減らすために食べ残しを減らしている」といった声があったが、全体としては大きな変化がみられなかった。

「持続可能な漁業でとられた魚介類を食べる」がネガティブに有意な変化をみせた点については、そもそも高校生の生活や一般的な買い物の環境を考えると、持続可能な漁業でとられたエコマークつきの魚介類を購入できる機会は多くないと考えられる。第6回セッション時点では「そんな商品を知らない」といった意見もあったが、半数以上が「やっていない」と回答した。理解が進んだことで、そうした商品を選択していないことを自覚できるようになったことが考えられる。

さらなる考察のため、第6回セッションの調査の誤差を超える変化が生まれている個別アクションについてをみってみる。「いつもやっている」の比率が6ポイント以上増えたのは、「電気のスイッチをこまめに切る」(20.3ポイント増)▽「歩行、自転車、公共交通機関を利用する」(18.1ポイント増)▽「ごみを分別してリサイクルに出す」(8.7ポイント増)▽「SDGsに関する情報をネットで集める」(6.1ポイント増)▽「自分の活動をシェアする」(6.1ポイント増)の5項目だっ

た。情報収集や活動シェアは、あまり取り組まれていないアクションであるが、「いつも」の増加は、ワークショップを通じてSDGsへの関心が高まった生徒の存在を少数ながら示している。

「やっていない」の比率が6ポイント以上減ったのは、「シャワーの時間を短くする」(10.8ポイント減)と「自分の活動をシェアする」(6.1ポイント減)の2項目あった。逆に増えていたのは、「ドライヤーを使わず髪は自然に乾かす」(9.2ポイント増)などで、「風邪を引きそうだから」といった理由をあげる生徒の存在からは、気温低下にともなう季節要因であることがうかがえる。

一部の項目で変化がみられたが、多くは誤差の範囲にとどまった。もちろん今回の調査は途中段階であって、最終的に変化していくことも考えられる。調査を継続して生徒たちの傾向や季節要因などを調べていくことが必要だろう。また、生徒たちにとっては、調査に回答する行為自体が、自己のアクションの振り返りの機会となっていると考えられる。より高校生の生活実態に即して実行しやすいアクションを、セッションごとの個別テーマとより関連づけて提示していくことが、変化の把握および促進に資すると考えられる。さらにいえば、現状では個人の変化をフォローできる調査になっていないが、生徒一人ひとりの変化を記録することができれば、これをフィードバックしてさらなるアクションへの動機付けにしてもらうことも期待できるのではないか。これは回答率を引き上げて、アンケートの信頼性向上にもつながる。

5.3.3 行動意欲アンケート

上記の行動調査とは別に、9月の第4回セッションにおいて、アクションの行動意欲についてアンケートを実施した。回答率59.3%で、グローバルワークショップを通じてSDGsへの理解が深まったと回答した生徒は79.6%だった。また、次図5.2のように、日常のアクションが変わってきたと回答した生徒は55.5%いた。グローバルワークショップをきっかけに始めた具体的なアクションとしては、「電気をこまめに消したり、コンセントを抜いたりするようになった」「水を出しっぱなしにしない」など節電や節水に関するアクションを報告する生徒が多く、その結果として「ドライヤーを使う回数が減った」「シャワーの時間が短くなった」と

いう声もあった。また、「ボランティア活動をしたと思うようになった」「ニュースに興味を持ち始めた」「高校生の主張コンクールへの参加」とアクション以外の変化を挙げる生徒もいた。いずれにせよ半数以上の生徒が、理解だけでなく、行動の変化を自覚していると回答している点は、本ワークショップの成果の一つととらえたい。

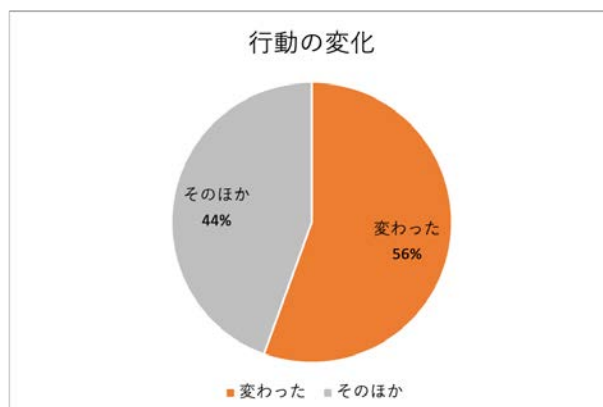


図 5.2 行動意欲に関するアンケート結果

5.4. コンピテンシーの評価と考察

5.4.1 調査概要

本ワークショップでの養成を目指して設定した11のコンピテンシーの到達度指標に基づいて、生徒たちの自己評価を6月の第2回セッションおよび11月の第5回セッションにおいて調査した。回答率は第2回セッションが68.1%、第5回セッションが49.5%だった。許容誤差をみると、信頼水準95%で、それぞれ、7%、10%だった。結果をまとめると、次図5.3のようになった。ただし、第5回セッションにおいて、UAEの生徒たちの到着遅れに対応するため、学校側のスケジュールが逼迫したことなどもあって、セッション最後に行うアンケートの時間が十分とれず、またその後の回答の呼びかけも不発に終わったことから回答率が低かったことには留意が必要である。

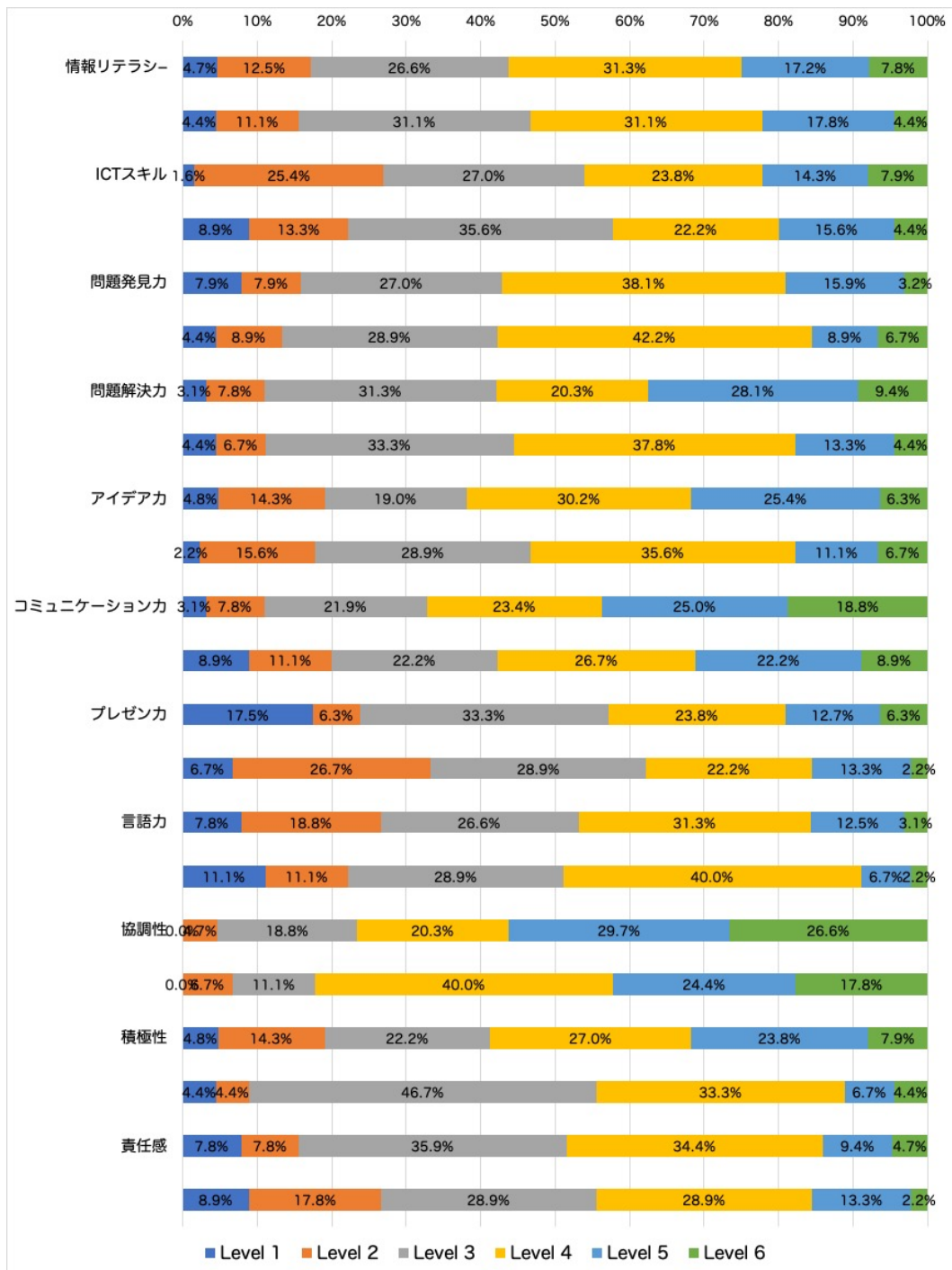


図 5.3 コンピテンシー調査結果（上段は第2回、下段は第5回セッション）

5.4.2 全体傾向と考察

まず、第2回セッションと第5回セッション時点での生徒たちのコンピテンシーの自己評価を比較するために、レベルに応じてスコア化して、t検定を行った。その結果、すべてのコンピテンシーにおいて有意な変化は認められなかった。ただし「対人コミュニケーションスキル」が、 $p < 0.1$ となり、評価が下がる方向に有意傾向が認められた。4か月の変化をみた中間評価だったが、全体の傾向として大きな変化はみられなかったといえる。そこで、各コンピテンシーの傾向を考察するために、レベル1、レベル2を低評価、レベル3、レベル4を中評価、レベル5、レベル6を高評価とする3分類に整理してまとめると、次図5.4のようになった。

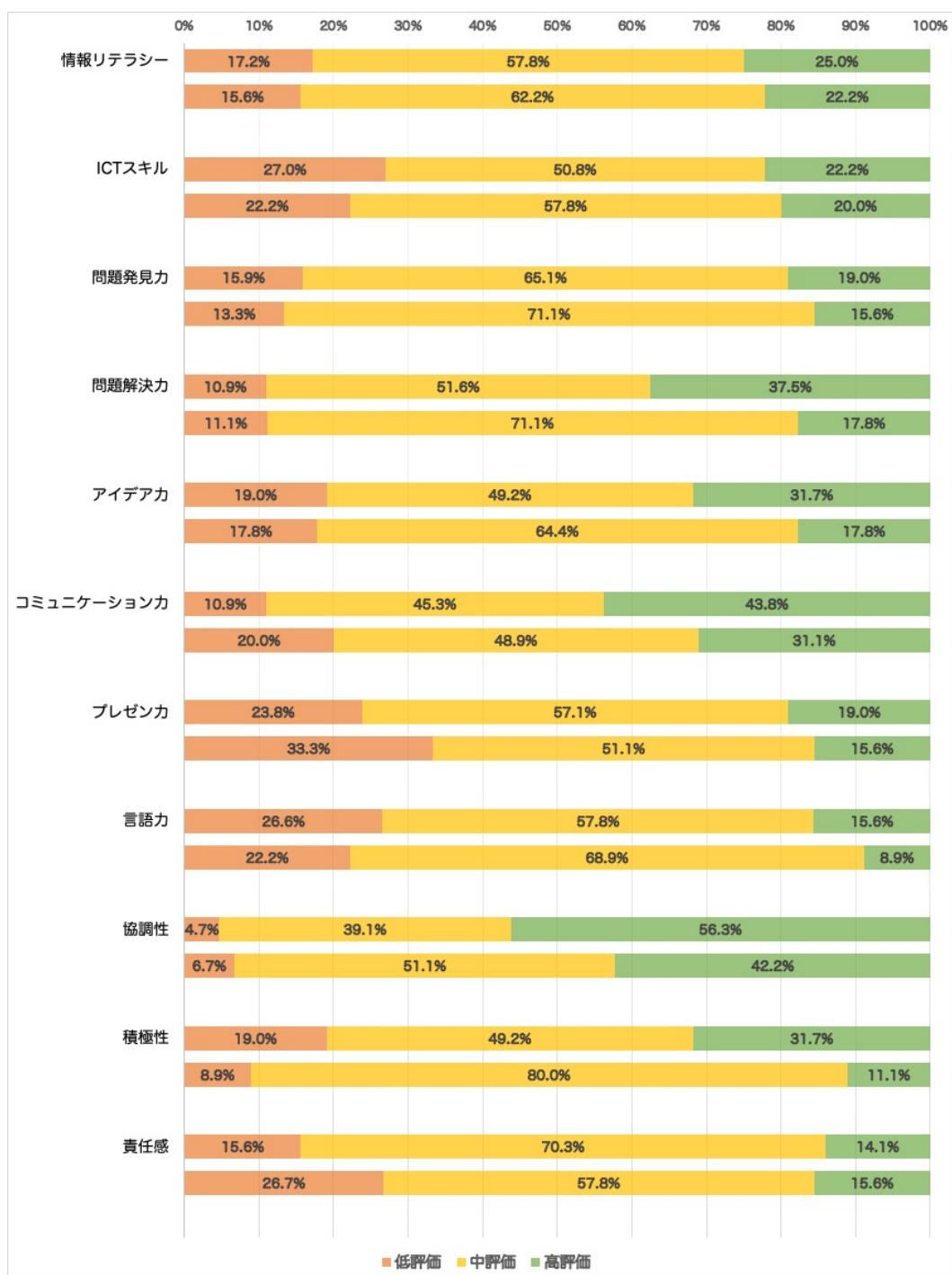


図 5.4 コンピテンシー評価の3分類整理結果（上段は第2回、下段は第5回セッション）

俯瞰してみると、高評価者が「地域そして地球市民としての責任」が微増したのをのぞいて、すべての項目で減少傾向がみられた。逆に低評価者は6項目において減少していた。かわって多くの項目で中評価者の層が増加していた。全体的に低評価、高評価ともに減って、中評価に集約している傾向がうかがえる。結果として、スコアの平均に大きなトレンドができなかった可能性がある。有意傾向で減少していた対人コミュニケーションスキルを含めて、特に第2回セッションで高評価だった生徒がその評価を下げた要因については、さらなる調査や分析が求められるが、ワークショップを通じて、さまざまな課題や現実を知ることによって評価が下がった可能性が考えられる。

また、第5回セッション時点の各コンピテンシーの評価について相関関係(図5.5)を求めた。問題発見力と問題解決力の高さには相関係数0.7以上の相関がみられ、表裏一体の能力であることがうかがえる。両者の評価が高い生徒は、アイデア力も高い評価をしていた。また問題解決能力と相関係数0.6以上の相関がみられたのがコミュニケーションや情報メディアリテラシーだった。問題解決力が総合力が求められるコンピテンシーであることを考えると、その向上に向けたアプローチは難しいが、コミュニケーションや情報メディアリテラシーという特定のコンピテンシーを高めることに努めれば、問題解決力も向上を期待できることが示唆される。またプレゼンテーション力は、コミュニケーション力とアイデア力の評価が高いと高くなる傾向も認められた。一方、これらとは独立してICTスキルと責任感にも0.6以上の相関がみられたことは興味深い。

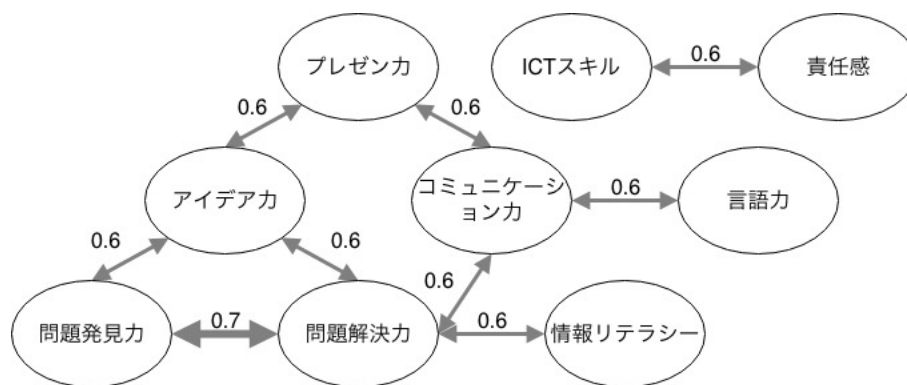


図 5.5 コンピテンシーの相関関係

いずれにせよ生徒たちの自己評価にすぎず、これらの数値をもってワークショップとしての成果を評価するのは尚早だろう。前述したように、そもそもの狙いとして、こうした全体傾向を把握したうえでワークショップのデザインにフィードバックすることが肝要だ。現状では、ICTスキルや対人コミュニケーションなどにおいて、特に低評価者の引き上げをはかっていく必要があることが示唆される。また、調査としても一部レベルのディスクリプションの定義が曖昧だったため、生徒がどう判断して評価しているのか不明で解釈を難しくしている面もある。今回は試行的に導入したものであるが、評価基準を見直し、生徒たちの進歩を検知しやすいように、きめ細かいレベルの再設定を行うとともに、個人の変化をフォローして、フィードバックできるような評価手法を確立していく必要があるだろう。

5.4.3 個別コンピテンシーの分析

以下、生徒たちのコンピテンシー評価の際に寄せられた意見をもとに、各項目の状況を確認する。

情報・メディアリテラシー

高評価の生徒たちからは、「ソースの確認は絶対」（レベル5）、「情報の出典をしっかりと確認し個人情報保護に努めている」（レベル6）といった声が上がった。またレベル3の生徒からも「台本を書くときはとてもひやひやしました」「情報を比べることができるようになった」など意識の向上が認められた。セッションを通じて、情報の信頼性について疑う姿勢の大切さを繰り返し強調したが、現状では時間的制約から、セッション中に「調べる活動」に十分な時間を割くことはできていない。必要な情報をインターネットで見つけて、その信頼性について考えるようなアクティビティを用意するのも一案だろう。

ICT 関連スキル

レベル2「タイピングなどの基本操作は身につけている」が10ポイント以上減少し、レベル1およびレベル3が増加していた。ある程度デバイスやソフトウエ

アの操作に慣れてきた生徒たちがいる一方、自信を喪失した層がいることを示唆していることが考えられる。実際、生徒からは「セキュリティ対策ができるようになった」（レベル4）、「WordやExcelをある程度使えるようになった」（レベル3）という進歩の報告があった一方、「基本的に機械音痴」（レベル1）、「全然できない」（レベル2）、「そもそもわからない」（レベル1）という切実な声も寄せられた。生徒たちがデバイスやソフトウェアの操作を一定程度できる前提で行っているが、苦手とする生徒に配慮してもう一段やさしい説明を加えることが必要だろう。

問題発見力

数値上では大きな変化はみられないが、「ニュースを見るようになった」「いろんなことに疑問を持つようになった」との声からは社会問題への関心が高まった生徒たちの存在が確認できる。また、「ニュースなどで学んだ知識と実体験を結び付けて考えることができるようになった」「自分の体験を社会で起こっていることと結び付けて考えられるようになった」との声もあった。一部ではあるが、本ワークショップで意図した、関心を動機につなげて、実際の行動を選択させるという狙いが奏功している生徒の存在がうかがえる。

問題解決と意思決定

高評価者が減って、レベル4「世の中にある解決策には、立場によって違いがあることを理解している」が増えていた。生徒からは「自分なりの解決策を考えられるようになった」（レベル5）という声がある一方、「どうしたらいいのかを考えるのに時間がかかる」（レベル3）という声もあった。現状では、レベル6で設定したような解決策の複数提示を実現するようなアクティビティは実施できていない。到達指標の見直しが必要だろう。

創造的・革新的なアイデア力

高評価者が減っているが、およそ3分の1の生徒がレベル4「他者との協働でアイデアを出すことを実践する」を選んだ。実際、生徒からの「グループでの話し合いを通してアイデアを出せるようになった」「協力してアイデアを出せるようになった」「協力すればできる」といった声は、ワークショップを通じて、多くの生徒がコラボレーションによってアイデアが生まれる効果を実感していることを裏付けている。

対人コミュニケーションスキル

低評価者が増えて、高評価者が減っていた。「ディスカッションができるようになった」(レベル3)、「回数に連れて良くなった」(レベル4)と進歩を実感している生徒がいる一方、「会話不器用です」「積極的ではない」(ともにレベル1)との声もあった。先に述べたように、コミュニケーションを苦手とする生徒が一定数いることを前提に、そうした生徒をフォローするようなアイスブレイクやファシリテーションを検討していく必要があるだろう。

プレゼンテーションスキル (表現力・発信力)

レベル2「勇気を持って人前で話すことができる」未満の生徒が10ポイント以上減少するなど、経験が自信につながってきた様子をうかがえる。ワークショップを通じて、プレゼンテーションスキルを底上げする効果は発揮できたのではないかと考える。実際、生徒からは「人前に立って話ができるようになった」「アイコンタクトができるようになった」という声が聞かれた。

言語力 (日本語と英語)

予備調査でも明らかになったように、生徒たちの関心は英語力は向かいがちで、「とっさに英語がでない」「翻訳に頼ってしまう」という英語力に関する課題を挙げる生徒が多い。一方、「簡単な言葉にかえられる」や「文章をまとめられる」と

いう意見もみられた。セッションで強調した、言語によらないメッセージの明瞭さの大切さが少しは浸透しているといえるのではないか。

協調性（チーム力）

レベル4「他者の作業をサポートして、チームとしての作業を進めるために、ときには妥協することができる」が倍増した。前後のレベルが減っているため、レベルの向上を実感した生徒がいた一方、レベル6「リーダーとしてチームの成果を高める」という点において不十分と感じた生徒がいたことが示唆される。アンケートでは、レベル4と評価した生徒から「与えられた役割に取り組みながらチーム全体の動きを見ることができるようになった」「全員の意見を取り込めるように気にかけている」という声が寄せられた。「コミュニケーション能力が上がった分、チーム力も上がった」という意見もあった。

自己規律性（積極性）

ここでも低評価、高評価者がともに減って、中評価者への集約が進んでいるようだ。一部生徒からは「何ごとにも積極的になった」「積極的に問題解決できた」とポジティブな意見は寄せられたが、評価を下げたとみられる生徒からの声は届いていない。どんな点に課題を感じているのかを尋ねるなどフォローアップ調査の方法にも改善が必要だろう。

地域そして地球市民としての責任

レベル2「SDGsと、その背景にある世界の問題について知っている」が増えていく。レベル3やレベル4で減少がみられるため、その評価は難しいが、「身近な環境問題への対策を考えられるようになった」「今まで考えることのなかったSDGsについて考えることができるようになった」という声が寄せられた。またレベル5の若干の増加からは、自分でできる行動を特定したが、積極的な実行には至っていない生徒の存在が示唆される。そうした生徒の背中を押すための働きかけは検討の余地がある。

5.5. アプリの改善案

第4回セッションにおいて、アプリ利用の有無を尋ねたところ、利用したことがあると回答した生徒は29.4%いた。ただし、データベースの記録をみると、約半数が何らかのアクションを登録してはいるが、大半がセッション中に試してみただけであって、実際に翌日以降も利用した生徒は、第3回セッション公開バージョンで6人、第4回セッション公開の最終バージョンで3人ほどにとどまっていた。少数ながら積極的なアクションをサポートできた点は評価したいが、参加率という点では期待ほどの成果をあげることができなかった。

原因として、アクションの繰り返しを促すという目的の以前に、生徒たちをアプリに誘導する仕掛けの不足があげられる。アンケートでも、「最初はいいけどだんだんめんどくさくなる」「時間がない」「どこにあるのかわらなくなかった」などの声があがり、「リマインダー機能が欲しい」「デスクトップに表示してほしい」などの要望が寄せられた。

開発と並行して断続的に公開したことによって生徒に混乱をもたしたことも一因と考えられるが、個人情報をあつかわない方針にしたことによって、メールなどアプリを介さないリマインダー機能が実現できなかった。改善策としては、氏名は伏せたとしても、学校側と相談のうえ、同意のうえメールアドレスなどの最低限個人へのアクセス方法は確保することがあげられるだろう。また、サイトへのアクセスの動機づけとして、ワークショップでの位置づけを明確にすることも一つの方法と考えられる。例えば、ワークショップで参照した資料や成果物をシェアできるようなポータルサイトやグループウェアとしての機能を持たせれば、アクセス頻度も自ずと高まることが考えられる。

今回は最初の誘導に失敗したところが大きいと考えるが、繰り返しの利用を促すための方策も大きな課題として残されている。生徒からも「面白くすればいい」という率直な意見もあったが、今回、アクション実行の達成感を可視化する仕掛けは、実行回数を表示するだけだった。たとえば実行回数に応じてキャラクターが成長するなどゲーム性を付加することも持続的な利用につながるのではないかと考えられる。

5.6. 今後に向けて

以上まとめると、高校1年生約100人を対象に持続可能な開発目標（SDGs）をテーマにした年間ワークショップを計画し、実践した。そのアウトプットとして、生徒たちにSDGsに貢献するようなアクションを取ってもらうことを目指し、心理プロセスに従って知識や関心を高めるイントロダクション、動機や行動意図を高めるアクティビティのパートという二層構成のワークショップをデザインした。同時に、これからの時代に必要なコンピテンシー（スキルや態度）の養成も行うように努め、そのための評価手法の開発を行った。また繰り返しアクションを取ってもらうためのプラットフォームとして、日々のアクションを可視化し、それらをシェアするためのウェブアプリを開発した。

行動の変化を知るために、アクションの指標を用意して調査を実施した。生徒たちのアクション実施率は、年間セッションの途中段階ではあるが、「レジ袋をもらわない」「徒歩、自転車、公共交通機関の利用」といった項目の実行率が有意に上がっていた。「こまめにスイッチを切る」でも有意傾向の変化がみられた。一方、アンケートに回答した約8割の生徒が、ワークショップを通じて、SDGsへの理解が深まったとし、半数以上の生徒は、行動が変化してきたことを自覚していた。この点を評価すれば、ワークショップに一定の効果があったと言えるだろう。SDGsのコンセプト自体が、すべての市民のアクションという果実を求めている以上、こうしたアクションの実行率によってワークショップを定量的に評価する試みを続ける必要がある。手法を改良しながら、さらなる継続調査が求められる。

コンピテンシーの変化についても、ターゲットとする項目と評価規準を用意して調査を実施したが、4カ月の変化をみた途中段階の調査では大きな変化がみられなかった。さらなる継続調査が必要だが、生徒たちのコンピテンシーの向上をさらに細かく検知するために、評価規準の見直しも検討すべきであろう。ただし、生徒たちからの「人前で話すことができるようになった」「知識と体験を結びつけることができるようになった」などの声によって、手応えを感じている生徒の存在は確認できる。特に、「グループの話し合いを通じてアイデアを出せるようになった」「コミュニケーション能力が上がった分、チーム力があがった」といった意見からは、コンピテンシーの向上とサステナビリティへの貢献に相乗効果があるこ

とがうかがえる。

繰り返しのアクションを促すためのウェブアプリの試みは一部生徒の積極的な参加がみられ、限定的ながら効果を見た。ただし、参加率は極めて低く、まずは利用しやすい環境を整えていく必要がある。そのうえでアプリ利用およびアクションのリピート率を高めるため、アプリにゲーム性を付加するなどサービスデザインも改良していく必要があるだろう。

行動やコンピテンシーの変化によって定量的にワークショップの成果を把握する試みは、まだ十分機能しているとはいえないが、本研究の知見や経験は、サステナビリティ教育の実践に向けて参考にできるだろう。そのうえで人類の持続可能性の実現に向けて、少しでも貢献することを期待したい。

謝 辞

本研究の指導教員であり、幅広い知見からの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岸博幸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前川マルコス貞夫専任講師に心から感謝いたします。

また、ワークショップを支えていただいた富士見丘中学高等学校の関係者のみなさま、実際のセッションに参加していただいた大勢のグローバルエデュケーションプロジェクトのメンバーらに心から感謝いたします。

参 考 文 献

- [1] 筑波大学附属学校事務局. スーパーグローバルハイスクールウェブサイト.
<http://www.sghc.jp/outline/>.
- [2] 富士見丘中学高等学校. 平成 27 年度指定 スーパーグローバルハイスクール
研究開発実施報告書 第 2 年次. 報告書, 富士見丘中学高等学校, 2017.
- [3] United Nations. Transforming our world: The 2030 agenda for sustain-
able development. [https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/
transformingourworld/publication](https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication), 2015.
- [4] 外務省. Japan sdgs action platform. [https://www.mofa.go.jp/mofaj/
gaiko/oda/sdgs/about/index.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html), 2018.
- [5] 佐藤真久, 田代直幸, 蟹江憲史 (編). SDGs と環境教育: 地球資源制約の視
座と持続可能な開発目標のための学び. 学文社, 2017.
- [6] United Nations. Secretary-general's keynote address at third global green
growth forum. [https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/
2013-10-22/secretary-generals-keynote-address-third-global-
green-growth-forum](https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2013-10-22/secretary-generals-keynote-address-third-global-green-growth-forum), 2013.
- [7] 環境省. Ipcc 第 5 次評価報告書の概要. [http://www.env.go.jp/earth/ipcc/
5th/pdf/ar5_syr_overview_presentation.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_syr_overview_presentation.pdf), 2015.
- [8] UNESCO. Education 2030. [http://unesdoc.unesco.org/images/0024/
002456/245656E.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656E.pdf), 2015.

- [9] 「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議. 我が国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画. <https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokuren/>, 2011.
- [10] 日本ユネスコ国内委員会. ユネスコスクールと持続可能な開発のための教育, 2017.
- [11] 中央教育審議会. 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf, 2016.
- [12] 文部科学省. 高等学校学習指導要領. http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/07/11/1384661_6_1_2.pdf, 2018.
- [13] 角屋重樹. 学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究〔最終報告書〕. 報告書, 国立教育政策研究所, 2012.
- [14] OECD. Definition and selection of competencies. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>.
- [15] 文部科学省. Oecdにおける「キー・コンピテンシー」について. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/039/siryo/attach/1402980.htm.
- [16] 勝野頼彦. 資質や能力の包括的育成に向けた教育課程の基準の原理（教育課程の編成に関する基礎的研究・報告書7）. 報告書, 国立教育政策研究所, 2014.
- [17] マクゴバーリー, ケアエスター. 21世紀型スキル: 学びと評価の新たなカタチ. 北大路書房, 2014.
- [18] 広瀬幸雄（編）. 環境行動の社会心理学: 環境に向き合う人間のこころと行動. シリーズ 21世紀の社会心理学 / 高木修監修. 北大路書房, 2008.

- [19] 広瀬幸雄. 環境配慮的行動の規定因について. 社会心理学研究, Vol. 10, No. 1, pp. 44–55, 1994.
- [20] 小池俊雄, 吉谷崇, 白川植樹, 澤田忠信, 宮代信夫, 井上雅也, 三阪和弘, 町田勝, 藤田浩一郎, 河野真巳ほか. 環境問題に対する心理プロセスと行動に関する基礎的考察. 水工学論文集, Vol. 47, pp. 361–366, 2003.
- [21] 小澤紀美子 (編). 持続可能な社会を創る環境教育論: 次世代リーダー育成に向けて. 東海大学出版部, 2015.
- [22] 中央環境審議会. これからの環境教育・環境学習ー持続可能な社会をめざして. <https://www.env.go.jp/council/former/tousin/039912-1.html>.
- [23] ワークショップデザイン論: 創ることで学ぶ. 慶應義塾大学出版会, 2013. URL: <https://books.google.co.jp/books?id=RDZdnQEACAAJ>.
- [24] 中野民夫. ワークショップ: 新しい学びと創造の場. 岩波新書. 岩波書店, 2001.
- [25] United Nations. Lazy person's guide to saving the world - take action to achieve the sdgs! <https://www.un.org/sustainabledevelopment/takeaction/>.
- [26] 安藤輝次. ルーブリックの学習促進機能. 2014.
- [27] United Nations. The sustainable development goals report 2018. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2018>, 2018.
- [28] United Nations. 2018 Revision of World Urbanization Prospects. <https://population.un.org/wup/>.
- [29] 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会. 「持続可能性に配慮した運営計画第二版」要旨. https://tokyo2020.org/jp/games/sustainability/data/20180611-sus-plan-2-point_JP.pdf, 2018.
- [30] 国連食糧農業機関. Global food losses and food waste. <http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e00.pdf>, 2011.

- [31] 農林水産省. 食品ロスの削減に向けて. http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/attach/pdf/161227_4-58.pdf, 2018.
- [32] 消費者庁. 今日から実践：食品ロス削減：啓発用パンフレット. http://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/pamphlet/pdf/pamphlet_201804_0002.pdf, 2018.
- [33] The Sustainable Development Solutions Network and the Bertelsmann Stiftung. Sdgs index 2018. <http://sdgindex.org/reports/2018/>, 2018.

付 録

A. 第1回セッション資料

図 A.1 第1回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018

SESSION 1 - 9th June, 2018

PROGRAM :

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of Plenary and classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART I : Orientation		
10.35 - 10.40	Greetings from Fujimigaoka & Keiko sensei	the big room on 6th floor
10.40 - 10.55	Introduction of Global workshop	
10.55 - 11.05	Introduction of Today's activities	By Chiara
11.05 - 11.10	Move to each classroom	
PART II : Communication game		
11.10 - 11.30	1st activity	
11.30 - 11.45	2nd activity	
11.45 - 12.00	Presentation	
PART III : Survey		
12.00 - 12.15	Survey	
12.15	SESSION ENDS	

Materials :

Worksheets 4 sets (each set has 5 kind of sheets)

Pens & Scissors & Papers

Video camera with SD card *4

Tripod *4

Questionnaire for facilitators

図 A.2 第1回セッションスライド





持続可能な開発目標 (SDGs)
 2015年に国連で採択された持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のための17の国際目標。すべての国や市民が参加する。
 「誰一人取り残さない」


今後の主なテーマ(予定)
 ①コミュニケーションきょう ②生活の中のSDGs6月30日 ③東京オリンピック9月8日 ④フードロス9月22日 ⑤日本の環境政策11月17日 ⑥京都議定書とパリ協定12月15日 ⑦デザイン思考1月12日 ⑧アイデアをシェア2月2日

Quiz

Q : Who are we?
 私たちはだれ?

Q : What SDG stands for?
 SDGは何の略?

Q : How many goals in SDGs?
 SDGsはいくつの目標がある?

<h2>Communication game</h2>	 <p>KONICHIWA, WATASHI WA CHIARA DESU!</p> <p>I am a design student at Royal College of Art in London, currently in exchange at Keio (KMD). Nice to meet you!</p>
 <p>TOGETHER we will design a serious game to learn what we can do about the Sustainable Development Goals in our daily life</p> <p>これから一緒にSDGsについて学ぶゲームをデザインしましょう。</p>	<p>What is a serious game? It is a game where you combine fun with learning.</p>  <p>シリアスゲームとは？ 学習を楽しむためのゲームです。</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <h3>1st workshop</h3> <p>Design together the characters of this SDG game</p> <p>ゲームに使うキャラクターをつくります</p> </div> <div style="text-align: center;"> <h3>2nd workshop</h3> <p>Play the game with the characters that YOU have designed!</p> <p>きょうつくったキャラクターを使ってゲームをします</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">Agenda</p> <ul style="list-style-type: none"> - First activity: Thinks/Does/Feels/Says canvas 20 min - ワークシートを使ったキャラ設定 20分 - Second activity: Making! 15 min - 設定に基づいて実際のキャラづくり 15分 - Presentation 15 min (3 min per group) - 発表(各グループ3分)
<h2>Family Inakage!</h2> <p>稲蔭さん一家</p>	<p>What is family Inakage's challenge?</p> <p>They know that it is important to be sustainable and active in society, but are not motivated and do not know how</p> <p>稲蔭さん一家の挑戦 持続可能性や積極的な社会参加の重要性は分かっているのだけど…そんなに熱心ではないし、そもそも何をすればいいの？</p>

What does it mean to be sustainable?

Separating your waste (paper, glass, organic waste, plastic) to be recycled

持続可能性とは？
例えば、ゴミを分別して、紙やガラス、生ゴミ、プラスチックなどをリサイクルすること



What does it mean to be active in society?

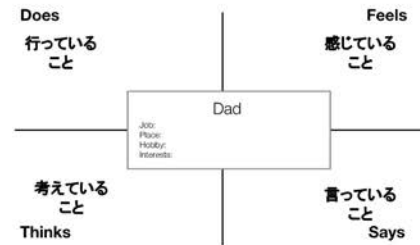
Sharing the believe that equal division of roles at home is important (e.g. mum and dad should help each other in cleaning, cooking and taking care of the kids)

積極的な社会参加とは？
例えば、両親が育児や家事などを互いに助けあうなど平等な役割分担の大切さを多くの人とシェアすること



Tips for better Communication
よりよいコミュニケーションのために

Oral Communication: Clearly はっきりと
Self-Expression: Confidently 自信をもって
Active Listening: Attentively 注意深く
Collaboration skills: Compromising ときには妥協も



Time to create!

How does your character look like?
What does she/he wear and what is her/his style?
Are there any objects/accessories she/he uses every day?
What kind of objects/items can she/he use to become more sustainable or active in society?

さあ、つくりましょう
キャラクターの見た目はどんな感じ？
どんなものを身につけている？
日々どんなものを使っている？
持続可能性や社会参加のためにどんなアイテムが使える？



Take the picture and Upload your creation

<https://goo.gl/Wuwb32>



Presentation time!

アンケートはPCで。二つあります。

きょうのワークショップについての一般アンケート

<https://goo.gl/forms/ATJEqOGubEgf8qFO2>

スキルアップを評価するための予備調査アンケート

<https://goo.gl/forms/8KOBK9ISXqoAmzaF2>

End

Otsukaresamadeshita

Survey for Facilitators

<https://goo.gl/forms/Y2l8GS7ZmmfVeeLp1>

B. 第2回セッション資料

図 B.1 第2回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018 PROGRAM

SESSION 2 - 30th June, 2018

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART I : Introduction 25 min		
10.35 - 10.50	Quiz 15 min	Answer sheet & Paper medal
10.50 - 11.00	Self check on SDGs actions 10 min	Check List
PART II : Serious game 60 min		
11.00 - 11.05	Explanation game Set up music Set up timers	
11.05-11.40	Game play	
11.40-11.50	Reflection advices received (5 min) booklet filling up (5 min)	
11.50 - 12.00	Presentation Awards and presents assigned	
PART III : Survey 15 min		
12.00 - 12.05	Introduction of Web App 5 min	Login Card & Manual
12.05 - 12.10	Survey 10 min	Evaluation sheet
12.15	SESSION ENDS	

Equipments :

Camera with SD card*2 @
Video camera with SD card *4 @
Tripod *4 @

Materials :

For Quiz
Paper medal for quiz winners *4 @
Quiz Answer sheet *110 @
Quiz in English *10@

For Self Check

SDGs Action List *110 @

For Serious game

For App

Web App Login Card *110 @
Web App Manual *110 @

For Survey

Evaluation(Rubric) sheet *110 @

図 B.2 第2回セッションスライド







THE INAKAGES
Sustainability in your everyday
毎日のサステナビリティ

How to play:

- Find your group with character (Mum, dad, high school girl, little brother or grandma/grandpa)
まず自分たちがつくったキャラを見つけましょう



How to play:

- Choose a goal you want to focus on (first round is randomly assigned by the Judge)
どの目標にするか選びます(最初はこちらで決めます)




1) Place your character on the board



2) Take the goal's piece and bring it to your team's table
目標の札はグループに持ち帰ります

How to play:

- Each goal has a value, based on difficulty: Cool 1 point, Pro 2 points, Super 3 points.
目標には難易度に応じて点数がついています



- You have 7 min to write 5 advices (one for your own character and one for each member of the family)
1目標につき7分以内で、家族のメンバーそれぞれ(計5人分)にアドバイスを考えて付箋紙に書き込みます。



- After 7 min, go around the room to distribute your advice to other groups
- Move your character onto the next goal that you want to focus on
- Complete as many goals as you can!

5枚書き終わったらアドバイスを教室内のほかのグループに配り、次の目標に進みます。ただし1目標につき制限時間は7分です。7分を過ぎたら途中でストップして、できた分だけを配ってから次の目標に進みます。

Rules:

- If you manage to write 5 advices, go to the Judge and collect a Cool, Pro or Super band for your character. After, run to distribute your advices to other family members!

ほかのグループに配る前に、ジャッジのところで点数に応じた“たすき”をもらうのを忘れないでください



Rules:

- If you don't manage to write 5 advices in 7 min, just distribute the advices you managed to write to the other family members

もし7分以内に5つのアドバイスができなかったら、できた分だけ配って次の目標にうつりましょう。その場合は点数がもらえません

The band is not awarded if you don't finish 5 advices in 7 minutes



Rules:

- You can't keep a goal piece for more than 7 min. After 7 min, return the goal's piece to the main board.

7分たった目標の札は返却しなければなりません



After 7 minutes, return the piece to the main board.

Rules:

- You can play and write advices in the language you feel more comfortable with (Japanese or English), but final presentation will be in English!
- No laptops allowed during the game. You can use the 18 Lazy SDG page to come up with ideas for the advices
- When the music stops, the game stops. It will be time to prepare presentations.

ゲーム中は日本語でもOK。ただし最後のプレゼンは英語です。パソコンは使用禁止。先に配ったアクションリストを参考にしてください。音楽が止まったらゲームは終了、プレゼンの準備を始めます。

Recommendation:


- Teamwork to not waste time: while one person is showing to the Judge 5 advices, the team decides which next goal they want to focus on. While one person is distributing the advices to the other teams, one person is placing the character on the new goal.
- For the advices: write the goal's number and a nicely written advice. There is an award for it.

チームワークで効率的に進めましょう。一人がジャッジ5に行き、ほかのグループに配っている間に、ほかのメンバーは次に取り組む目標を決めてキャラを配置してください。

Recommendation:

- For the advices: write the goal's number and a nicely written advice. There is an award for it.


付箋紙には目標ナンバーと誰に対しても書き込みましょう



At the end...

- Discuss the advice you received and fill up the inside page of your booklet. How did you character grow? Present 1 new thing that s/he DOES/FEEL/THINKS/SAYS, based on what your character has learned during the game

ゲームが終わったら、受け取ったアドバイスを検討します。ゲームを通じて自分たちのキャラは何を学び、どう成長したかを冊子に書き込みましょう。



Complete these parts

At the end...

- Choose the best advice you received, write "Best Advice" and give it to the facilitators!

ほかのグループからもらったアドバイスの中から「ベストアドバイス」を選びます。そして、それをファシリテーターに渡してください

At the end...

- Presentation rounds: 2 minutes per group, in English!
- Awards time: Best advice, Most advices given, Most points!

最後のプレゼンは冊子の内容を各2分、英語で。そのあと表彰式があります。




Anei: She wants to be an Olympic swimmer. She loves KPOP and Instagram.

Taro: He plays video games and baseball. He works on sustainability.

Junko: She is the secretary of the president. She loves anime and dancing.

Miyako: She has a cat. She likes and exercises. She loves her grandchildren.

Hiroshi: He is a high school teacher. He wants Anei to go to a good university and Taro to be a baseball player.



Time for Questionnaire
アンケートの時間

きょうもアンケートは二つ

本日のワークショップについて

<https://goo.gl/forms/gi619DZyvYn099tr2>

スキル評価について(別紙参照)

<https://goo.gl/forms/T8m8z9kiF5Wb0Ghw1>

Don't forget

送信ボタン忘れないで

送信

End

Otsukaresamadeshita

図 B.3 第2回セッションクイズ

SDGs Quiz for Global Workshop 2018 session 2							
SDGs No.	Theme	Question	Answer 1	Answer 2	Answer 3	Answer 4	Comment
1	貧困	世界では約8億人が極度の貧困のうちに暮らしています。1人の1日あたり生活費がいくらだと極度の貧困と定義されているでしょう。	1ドル25セント (約140円)	4ドル50セント (約500円)	7ドル75セント (約860円)	11ドル25セント (約1250円)	
2	飢餓	2016年の推計で、世界の5歳未満の子どもうち栄養不良(年齢と比べて体重)はどれくらいの人数がいるでしょう。	5000万人	1億人	1億5000万人	2億人	ちなみに4100万人が肥満だそうです。
3	健康	2015年に、妊娠中に死亡した女性の数は世界中でどれくらいでしょうか。ほとんどが医療が発達していれば防げたと考えられています。	約3000人	約3万人	約30万人	約300万人	5歳未満の子どもの死亡者数は590万人におよびます。さらなる医療の改善が必要です。
4	教育	2014年の統計で、小学校に行けない子どもは世界中でどれくらいいるでしょうか。	11人に1人	22人に1人	33人に1人	44人に1人	この比率は近年ほとんど変わっていません。
5	ジェンダー	日本では女性の国会議員は衆参合わせて13.7%いますが、193カ国のランキングで何位でしょうか。今年4月1日現在、世界平均は23.4%でした。	18位	48位	88位	158位	日本の女性議員の比率は先進国で最低です。ちなみに1位のルワンダは55.6%。
6	衛生	世界中で日常的にトイレが使えない人、つまり野外で用を足している人はどれくらいいるでしょうか。	約3億人	約6億人	約9億人	約12億人	世界人口の12%にも及びます。ちゃんとしたトイレがないと病気を広めるリスクにつながります。
7	エネルギー	2014年の統計で、世界中で電気のない生活を送っている人はどれくらいいるでしょうか。	約1億人	約5億人	約10億人	約20億人	
8	労働	世界中の5歳から17歳までの子どもたちのうち児童労働を余儀なくされている人はどれくらいでしょうか。	1万人に1人	1000人に1人	100人に1人	10人に1人	その半数の8500万人が危険な仕事をさせられています。
9	インフラ	2016年現在で携帯電話の電波は世界人口のどれくらいをカバーしているでしょうか。	35%	65%	95%	100%	携帯は普及しましたが、まだインターネットにアクセスできない人は世界人口の半数以上の40億人におよびます。
10	格差	国際NGOオックスファムの試算です。経済的にめくれない世界の上位から約半数(36億人)の総資産は、世界でもっとも大金持ちの何人分の総資産に当たるでしょうか。	8人	80人	800人	8000人	おなじみではマイクロソフトやアマゾン、フェイスブックの創業者たちが含まれています。
11	都市	世界人口の半数は以上はいまや都市住民です。都市住民のうち世界保健機関の基準をクリアしない大気汚染の影響を受けている人はどれくらいいるでしょうか。	10人のうち2人	10人のうち4人	10人のうち6人	10人のうち8人	東京も例外ではありません。(国内ではかろうじて札幌がクリアするかどうかのレベルです)。
12	消費	また食べられるものが世界中で大量に捨てられています。国連食糧農業機関の試算によると、どれくらいの人々を養えるほどの量になるでしょう。	1000万人	1億人	5億人	10億人	13億トンになるそうです。日本は農水省の推計で毎年646万トン。
13	気候変動	世界気象機関によると、昨年2017年の世界は史上3番目に暑かったそうです。平均気温は産業革命前と比べてどれくらい高かったでしょうか。	0.5度	1度	1.5度	2度	正確には1.1度。国際社会は気温上昇を2度未満に抑えようと努力していますが、かなり厳しい状況です。
	気候変動	温暖化にともない気象災害の増加が心配されています。昨年も米国のハリケーン、インドの洪水、アフリカの干ばつなどが相次ぎました。国際保険会社の推計で被害額はどれくらいだったと見積もられているでしょうか。	3400億円	3兆4000億円	34兆円	340兆円	過去最高だったそうです。
14	海洋	国連機関の推計では、漁業資源の31%が捕りすぎているそうです。現在、世界の人々は一人当たり年間どれくらい魚介類を食べているでしょうか。ちなみに私たち日本人は約55キロで、もちろんトップレベルです。	5キロ	10キロ	20キロ	40キロ	この半世紀で倍増したそうです。世界人口も増えているので、漁獲量全体としては5倍の約1億トンにおよびます。
15	森林	毎年、差し引き世界中からどれくらい森林が消えているでしょうか。	東京都の面積くらい	九州の面積くらい	日本の面積くらい	中国の面積くらい	330万ヘクタール、1990年代と比べると半分くらいになりましたが、まだ多い状態が続いています。
16	平和	紛争などで国外に出なければならなかった難民の数は2015年、過去最高の2520万人におよびました。もっとも多かった国はどこでしょうか。	シリア	コロンビア	アフガニスタン	イラク	すでに紛争が始まって7年以上になりました。国外に出た550万人の難民と、国内で避難している人も含めると国民の3分の2、1200万人が自分の家を追われる事態になっています。
17	協力	2016年、先進国の政府が公的な資金で途上国の発展を支援するODA(政府開発援助)の資金額が一番大きかったのはどの国でしょうか。	アメリカ	ドイツ	英国	日本	約4兆円弱、アメリカ、ドイツ、英国、日本の順番で、日本はアメリカの約3分の1の規模です。額としては大きいですが、経済規模と比べると少ないという批判をされることがあります。

C. 第3回セッション資料

図 C.1 第3回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018 PROGRAM

SESSION 3 - 8th September, 2018

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART I : Introduction 10 min		
10.35 - 10.45	Quiz & Intro 10 min	
PART II : Activity 70 min		
10.45 - 10.55	Discussion 10 min	
10.55 - 11.00	Presentation(1) 5 min	Worksheet *20
11.00 - 11.05	Demo & Instruction 5 min	
11.05 - 11.20	Storyboard 15 min	
11.20 - 11.45	Video Creation 25 min	Scenes kit & Canvas *20
11.45 - 11.55	Presentation(2) 10 min	
PART III : Survey 20 min		
11.55 - 12.05	Try Web App 10 min	Login Card *100
12.05 - 12.15	Survey 10 min	
12.15	SESSION ENDS	

Equipments :

Camera with SD card*2
 Video camera with SD card *4
 Tripod *4





Materials :

Storyboard *20
 Scenes kit *???
 Characters 5*4
 Cardboard Canvas *need to make

Stationeries :

White papers
 Color markers
 Sticks
 Scissors or Cutters
 Clips

図 C.2 第3回セッションスライド

	<p>Today's agenda</p> <ul style="list-style-type: none"> What's Sustainable city? toward Tokyo Olympic games Story & Video Making Share & Presentation Web App & Survey
<p>Open the link page in advance</p> <p>富士見丘ポータル ↓ 教科サイトの中の サステナビリティ基礎 ↓ 日付+Global Workshop 2018</p>	 <p>Urbanization and Sustainability 都市化と持続可能性</p>
	<p>Q : When urban population surpassed rural population in the world? 世界で都市人口が農村人口を上回ったのはいつ？</p>
<p>A : 2008年 First in the human history 人類史上初めての事態。急速な都市化が進んでいます。 ちなみに2018年は世界の55%が都市住民</p>  <p>UN says, 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050 国連の最新予測では、2050年までに世界の68%が都市住民に</p>	<p>Q : What are the disadvantages of this rapid urbanization? 急速な都市化のデメリットは？</p>

The **RAPID** and often **UNPLANNED URBANIZATION** witnessed worldwide has led to **INCREASED PRESSURE ON THE ENVIRONMENT**

スラムが得意な。治安やごみ問題が悪化

<https://www.unenvironment.org>

Our cities account for up to **80% OF ENERGY CONSUMPTION** as well as **75% OF GLOBAL WASTE AND CARBON EMISSIONS**

環境負荷がとて大きい。エネルギーの80%は都市で消費

<https://www.unenvironment.org>

Due to the high concentration of people, infrastructure, housing and economic activities, **CITIES ARE PARTICULARLY VULNERABLE** to climate change and natural disasters

地震、大雨、熱中症など災害に対してとても脆弱

<https://www.unenvironment.org>

Q: Which city has the largest population?
ところで世界最大人口の都市はどこ？

Tokyo 東京圏 (横浜や千葉など含む)	Delhi デリー(インド)
Shanghai 上海(中国)	São Paulo サンパウロ(ブラジル)

1. Tokyo 37 million	2. Delhi 29 million
3. Shanghai 27 million	4. São Paulo 22 million

World Urbanization Prospects: The 2018 Revision

We will have an Olympic as a big opportunity
Let's become the role-model of the world!
オリンピックは絶好のチャンス
東京が世界のお手本になろう!

東京2020大会の開催を機に「Be better, together」

よき良い未来へ、ともに進もう。

Be better, together

Today's Agenda
Story & Video Making

きょうはオリンピックに向けて、東京をよくするアクションを呼びかけるビデオをつくります

Time Flow

1. Research & Discussion
情報を集めてテーマを決めます。10分
2. Presentation -1
テーマを発表します。5分
3. Story Board
絵コンテを完成させましょう。10分
4. Video Creation
30秒ほどの短いビデオをiPadで撮影します。30分
5. Presentation -2
ビデオ上映と短いや工夫した点を発表します。15分

Research & Discussion 10 min

どんなテーマで、どんな人たちに、どんなアクションを呼びかける？

例1・CO₂を減らすために、外国人観光客に、公共交通機関の利用を呼びかける
例2・熱中症を予防するために、観客に、こまめな水分補給を呼びかける

References

東京オリンピック組織委員会
「持続可能性に配慮した運営計画」
https://tokyo2020.org/ja/games/sustainability/data/20180611-sus-plan-2-point_jp.pdf

東京都環境局
「環境先進都市・東京に向けて」
http://www.keinkyu.metro.tokyo.lg.jp/basicplan/white_paper/sustainable_city/files/sustainable_city_plan_fix_3.pdf



Presentation 1


プレゼンの時間
30 sec × 5 group

How to create the video

ビデオのつくりかた

Story making as a design tool


ストーリーメイキング



Let's see previous works

テーマはちょっと違いますが、先輩たちの作品を参考に







Why not using characters you made?

つくったキャラも使いましょう



Complete story board

ストーリーボードを完成させよう

15 min

冒頭でタイトルを明示

ストーリー構成を考えよう
起承転結や三幕構成(設定・葛藤・解決)

登場人物のキャラづけやセリフを考えよう

舞台や小道具。キットになれば自分でつくろう

Storyboard Sheet



Video Creation

iPadで30秒ほどのビデオ制作

25 min

Upload

作品をアップロード

<https://goo.gl/36VvwQ>

※ビデオ保存は720pで



Presentation 2

プレゼンの時間

2 min × 5 group



Remember Web App?

ウェブアプリ使ってる?

https://unsplash.com/

1. 次のURLにアクセス
<http://globalworkshop.sakura.ne.jp>

2. ログインします
 きょう新たに配布したカードのIDとパスワードを入力します



3. まずはニックネームを変更しよう



メニューバーの「登録情報」から。デフォルトでは「Your」になっています。個人情報を守るため本名ではなくニックネームをつけましょう

ユーザー名 (ニックネーム) を変更
 新しいニックネームを入力

4. アクションを登録します



メニューバー「目標入力」→「Lazy SDGsから」。きょうは好きなアクションを一つだけ選択して、実行間隔も1～30日の範囲で決めて登録しましょう。あとで、ほかのアクションや自由な目標設定も試してみてください。



4. アクションを実行します



あとは実行するだけ。実行したら「やったよ」ボタンを押しましょう。カウントダウンタイマーがリセットされます。この繰り返しで、アクションを習慣にすることをめざします。

次回ぜひ感想を教えてください

Questionnaire
 アンケートの時間

きょうのアンケートも二つ

本日のワークショップについて

<https://goo.gl/forms/UqxLUluQpk5HF0yu1>

SDGsアクション・フォローアップ調査

<https://goo.gl/forms/yrgTzHfGWaBFdhZB3>

End

Otsukaresamadeshita

図 C.3 第3回セッションワークシート

Story Board Sheet

Class room No. _____ Group No. _____

Theme テーマ: _____

Action you call for アクション: _____

Target (to whom) 誰に: _____

Scene 絵コンテ	Description / Lines 説明やセリフ

D. 第4回セッション資料

図 D.1 第4回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018 PROGRAM

SESSION 4 - 22nd September, 2018

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART I : Ice Break 20 min		
10.35 - 10.40	Candy Game 5 min	Bag with Candies + Bid *4
10.40 - 10.45	Video & Intro 5 min	
10.45 - 10.50	Discussion 5 min	
10.50 - 10.55	Presentation 5 min(1 min*5 group)	Log sheet
PART II : Activity 65 min		
10.55 - 11.05	Quiz & Intro 10 min	
11.05 - 11.20	Observation & Ideation 15 min	Worksheet
11.20 - 11.50	Slide making(incl. Intro) 30 min	
11.50 - 12.00	Presentation 10 min (2 min*5 group)	
PART III : Survey 15 min		
12.00- 12.10	Web App 10 min	New Login Card
12.10 - 12.15	Survey 5 min	
12.15	SESSION ENDS	

Equipments :

Camera with SD card*2 @
 Video camera with SD card *4 @
 Tripod *4 @

Video Script *4

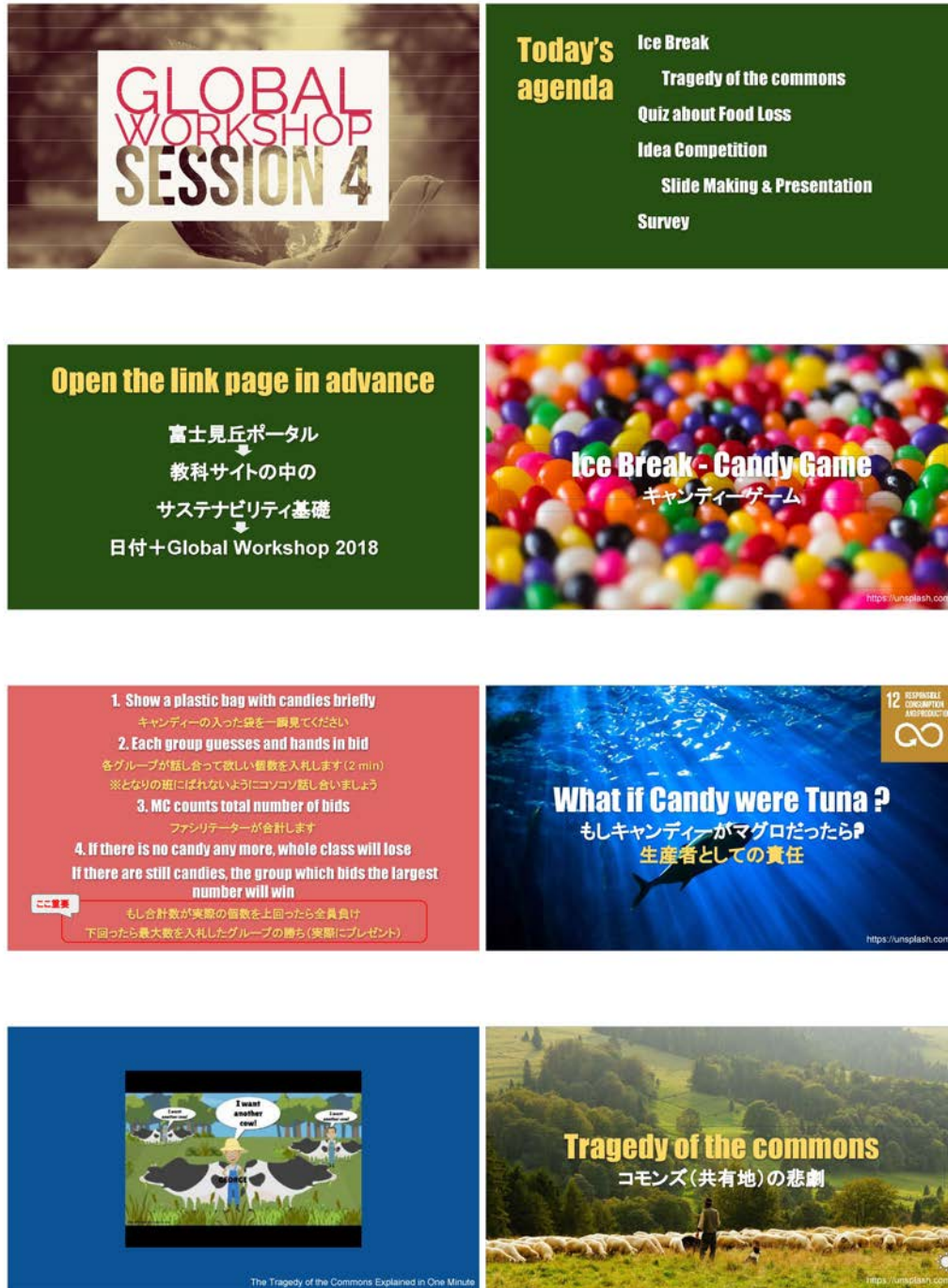
Worksheet *20+a

Web App login cards *100+a

Materials :

Bag with candies *4
 Bid sheet *20
 Ice-break Log sheet *4

図 D.2 第4回セッションスライド



Discuss about why you lost or won
講師になつたつもりでゲームに負けた(もしくは勝った)理由を考えてみよう

Suppose you know the stock is declining. How will you change your behavior?
論点1 資源が減っていることが分かったら、あなたはどうするべき?

What is the cost to protect the stock? And who will pay for it?
論点2 資源を保護するためのコストは? 誰が負担する?

How could we change the rules to provide incentives for conservation?
論点3 資源を保護するためにどんなルールをつくれればいい?

Presentation
1 min × 5 groups



What's the Responsible Consumption?
消費者としての責任



Food Loss
きょうのテーマは「フードロス」



Quiz Time!
クイズの時間

Q : According to FAO, how many people can be fed with food thrown away per year?
一年に世界中で捨てられる食品は何億人分の食料に相当する?

A : 1 Billion People
世界中の食品廃棄物は10億人分の食料(年13億トン)

TARGET 12-3

50%

HALVE GLOBAL PER CAPITA FOOD WASTE

SDG 12-3

2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食品廃棄物を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品の損失を減少させる

Q : How about a Japanese per day?
日本人は一人一日あたりどれくらい捨てている?

1

2

3

4



A: 139g per day per person
一人一日お茶碗一杯分の食品ごみ
年間約646万ト(うち家庭から約半分)

農水省食品ロス資料から

Q: What's the difference between Best-before and Use-by Date?
賞味期限と消費期限の違いって知ってる？

Best-Before 賞味期限

おいしく食べることができる期限(期限をすぎても食べられるかも)



Use-By 消費期限

期限をすぎたら食べない方がいい期限



農水省食品ロス資料から



"There is a need to find good and beneficial use for safe food that is presently thrown away."
「現在捨てられている安全な食料の優れた、そして有益な利用方法を見つける必要がある」
FAO(国連食糧農業機関)

FAO Global Food Losses and Food Waste

Your Idea will SAVE FOOD
あなたのアイデアが必要！

Idea Competition アイデアを競おう！

1. Observation
生活を振り返って問題を特定します
2. Ideation
革新的・創造的ソリューションを考えましょう
3. Making Slides
アイデアを伝える方法を考える
4. Presentation
情熱的にアイデアを売り込みましょう
5. Voting
投票で最優秀アイデアを決めます

Some Basic ideas
フードロスを減らすアイデアの例

買い物編 消費者庁の資料から

1. 事前に冷蔵庫の中をチェック
メモやスマホで撮影しておくのも手
2. 食材はまとめ買いしない
野菜がごみになりやすい。あまりそうだったら冷凍保存
3. 手前に陳列されている商品を買う
すぐに消費するものなら消費期限が先でなくてもOK



<p>調理編 消費者庁の資料から</p> <ol style="list-style-type: none"> 残っている食材から使う 「いつか食べる」は食品ロス予備軍 野菜や果実の皮は厚むきしない 生ごみは減って、栄養は増える 食材は上手に食べきる 在庫を整理する日を決めておくのも手 	<p>Step 1: 5 min Observation</p> <p>生活を振り返って問題を特定する まず5分ほどそれぞれアイデアを書き出したあとに、話し合っって一つの問題に絞りましょう</p>
<p>Step 2: 10 min Ideation</p> <p>オリジナルのソリューションを考えよう 絞り込んだ問題点にどんな解決策があるのかアイデアを出し合ったあと、一つに絞ってそれをより具体化させましょう</p>	<p>Step 3: 30 min Making Slides</p> <p>グーグルスライドで資料をつくりましょう 自分たちのアイデアが優れていることを他人にアピールする方法を考えます。発表は日本語可ですが、テキストは英語で</p>
<p>いいスライドとは？～ジョブズさんとゲイツさん</p>  <p><small>https://www.8aahhockers.com/ibve-pba-ww-48t-cvra-Aanhhels-thn-rfrncds-and-ecry-cordhng https://www.8aah.com/ibve-pba-ww-48t-cvra-Aanhhels-thn-rfrncds-and-ecry-cordhng</small></p>	<p>Tips for making slides スライドづくりに当たって</p> <ul style="list-style-type: none"> •Be convincing 説得力のある構成を考える •Simplicity 簡潔な表現を心がける •Copy rights 画像の利用が自由なサービスを利用する ex. https://unsplash.com/ •Efficiency 役割分担を決めて効率的に作業を進める •Procedure 発表の仕方も決めておく •Be attractive 発表は大きな声で、聴衆の目を見て
<p>505教室</p> <p>Group 1 https://docs.google.com/presentation/d/15fuyf5LrsqXYSBUmN3ZCY1xNe4mbmVEcTSLUH87XHXAJ/edit?usp=sharing</p> <p>Group 2 https://docs.google.com/presentation/d/1JVgpC57JCVnScQ32FVL3dFy-9O6kl2gHtQqwwqJatpY/edit?usp=sharing</p> <p>Group 3 https://docs.google.com/presentation/d/1LdzDvNZ260OnW05nXW8-8aEyMZPAaGZSXqx396Bzjz0/edit?usp=sharing</p> <p>Group 4 https://docs.google.com/presentation/d/1FcJ9BQYWnNzi7XI0tbUnh7owa21hpFIZ06j4Ug_gt4/edit?usp=sharing</p> <p>Group 5 https://docs.google.com/presentation/d/17bYS_QnpTPX9FYPHrH91nLGIJmJmhAprHJWEBmcpbA/edit?usp=sharing</p>	<p>506教室</p> <p>Group 1 https://docs.google.com/presentation/d/1MbfDDa6_YXDzKb1qgpBsOIU5YFQn28bnWQ31Gqdfic/edit?usp=sharing</p> <p>Group 2 https://docs.google.com/presentation/d/1wJd4Pz73P_B8a1qJYronuhthMF-sfEP29BIXhiTAFI/edit?usp=sharing</p> <p>Group 3 https://docs.google.com/presentation/d/1_1A-8QNIQcjUB4FP64Cjp8t5sT-c74F9cZimylhjz4/edit?usp=sharing</p> <p>Group 4 https://docs.google.com/presentation/d/11A3X9GNEaZvhybr-8A5SsHEg5277P1IMKYTNkqV3zM0/edit?usp=sharing</p> <p>Group 5 https://docs.google.com/presentation/d/1b1CPyc27faUvE-P0uVrjOEsc8J80dV3KuF_R7iCa01M/edit?usp=sharing</p>

507教室

Group 1
<https://docs.google.com/presentation/d/1t1qCPTicAVWBEHNM839sxxLCCP-70k6PIOSDDqUclg/edit?usp=sharing>

Group 2
https://docs.google.com/presentation/d/1K9h_JncwHyrqJb946NuOy3s9UbdovM5BT0J6caR8aA/edit?usp=sharing

Group 3
https://docs.google.com/presentation/d/1dH7zlnnE_oYD0IEHJ_fEp1kGjnbcllRrzhH2F0bUuUkU/edit?usp=sharing

Group 4
<https://docs.google.com/presentation/d/17Py1k1ERVczp-qT986UNTAkLptvJpij6MCvCm1ydQk/edit?usp=sharing>

Group 5
<https://docs.google.com/presentation/d/13GE786aJEOMpF1x30AqLknODAL62m-N-AqTIOINSQY0/edit?usp=sharing>

512教室

Group 1
https://docs.google.com/presentation/d/1cGxDvbs5tTfE1_r98ynfG2NmJ2t39u16bdCnfyKtpQ/edit?usp=sharing

Group 2
https://docs.google.com/presentation/d/12mjTtyQ1eQzqPDXl_K0EOIfiZg0W8U0bXxyJvnBw/edit?usp=sharing

Group 3
<https://docs.google.com/presentation/d/1YjDuQikk8UdX-Z2tOeq4XgdLP4x6jLGRIfqVAmT6ZRI/edit?usp=sharing>

Group 4
https://docs.google.com/presentation/d/1YD7MORAIJGxi8h3e_7dL-ro1Uq0uxOniVYI-Ryb8gdY/edit?usp=sharing

Group 5
https://docs.google.com/presentation/d/18Hd_2FyRd7UIWCLIC46JX20JQqm-wXTGS9FEDCqX_qk/edit?usp=sharing

Step 4 : 10 min
Elevator Pitch with Passion!
 情熱的にアイデアを売り込みましょう
 2 min × 5 group

Timer

<http://maruta.github.io/timekeeper/#t1=01:30&t2=02:00&t3=&m=%E7%99%BA%E8%A1%A8%E6%99%82%E9%96%93%E3%81%AF1%E3%82%B0%E3%83%AB%E3%83%BC%E3%83%97%E5%88%86%E4%BB%A5%E5%86%85>

Voting
 アイデア/プレゼンに点数をつけましょう

投票フォーム (for Students → 入力用)

505教室
<https://goo.gl/forms/W4amX1HcbZhdUaiS2>

506教室
<https://goo.gl/forms/PTD4W0pfxdqNy0VB3>

507教室
<https://goo.gl/forms/QUDTsDKTa86KTxmv1>

512教室
<https://goo.gl/forms/bX5T1Wor7BwgnYTC3>

投票フォーム (for Facilitators → 結果確認用)

505教室
<https://docs.google.com/forms/d/1V9Z749Tt368hJ8dPM5PmEISZ7Zm8Udq8tqzZQRC/edit?usp=sharing>

506教室
https://docs.google.com/forms/d/1paBvXINamqHF-Wa_6xv3BocQ1JE_9mGZrsh3Xclwrl2usp=sharing

507教室
https://docs.google.com/forms/d/1_Zo7HGAusQ2oGai_AWL_6XkXlS88Ql8UPvny20t9cm12usp=sharing

512教室
https://docs.google.com/forms/d/1nZ_hdmXCalqEwYf8hW56nb4AaW0hqGd8qRNDQam12usp=sharing

Victory Speech
 表彰式!


<p>Web App 大幅アップデートしました ※過去配布したIDでもログインできますが、 ターゲットなどは再度の登録をお願いします</p> <p><small>https://anisplash.com/</small></p>	<p>アプリの使い方のおさらい</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アクセス&ログイン 2. ニックネームの変更 3. ターゲットの登録 4. 実行して「やったね」ボタン <p>ログインカードは持ち帰ってね</p>
<p>What's New! 「やったね」からはじまるコミュニケーション ソーシャル機能が追加されました</p>	<p>1. サイト内掲示板 「やったね」でスレッドができます 仲間同士で励まし合ひましょう</p> <p>ナビバーの「みんなのアクション」へ Go!</p> 
<p>2. 外部SNSとの連携 LINE や Twitter を通じて、家族や友人にも ターゲットやアクションを知らせましょう</p> 	<p>次回11月17日までに ぜひ使い倒してみてください 熱心なユーザーを顕彰するかも</p>
<p>Time for Questionnaire アンケートの時間</p>	<p>きょうのアンケートも二つ 本日のワークショップについて https://goo.gl/forms/zV2awDAUKMsmKYtA3 SNSアクションの行動意欲について https://goo.gl/forms/janWHV2a9dkcnWQf1</p>



図 D.3 第4回セッションワークシート

Global Workshop Session 4 Worksheet

※あとで回収するので記入漏れがないようお願いします

チームで見つけた問題点 The problem your team identified

チームで考えた解決策 The solution your team came up with

Class No. _____ Group No. _____

スライドの構成 Composition of Slides

Purpose of Slide 目的・狙い	Description 盛り込むテキストやグラフ、画像
<1> 例 タイトルとチーム名	
<2> 例 問題点と理由	
<3> 例 提案するアイデア	
<4> 例 アイデアの売り	
<5> 例 どう機能するのか	
<6> 例 結論	
<7>	

E. 第5回セッション資料

図 E.1 第5回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018 PROGRAM

SESSION 5 - 17th November, 2018

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART I : Quiz 25 min		
10.35 - 10.40	Introduction 5 min	
10.40 - 10.50	Quiz 1 - 2 (incl.Thinking 6 min) 10 min	Quiz sheet & stickers
10.50 - 11.00	Quiz 3 - 6 10 min	
PART II : Activity 70 min		
11.00 - 11.05	Introduction 5 min	Lot
11.05 - 11.15	Ideation 10 min	Worksheet
11.15 - 11.45	Creation 30 min	White paper & Color pen
11.45 - 12.00	Presentation 15 min	
PART III : Survey 15 min		
12.00- 12.15	Survey 15 min	Rubric
12.15	SESSION ENDS	

Equipments :

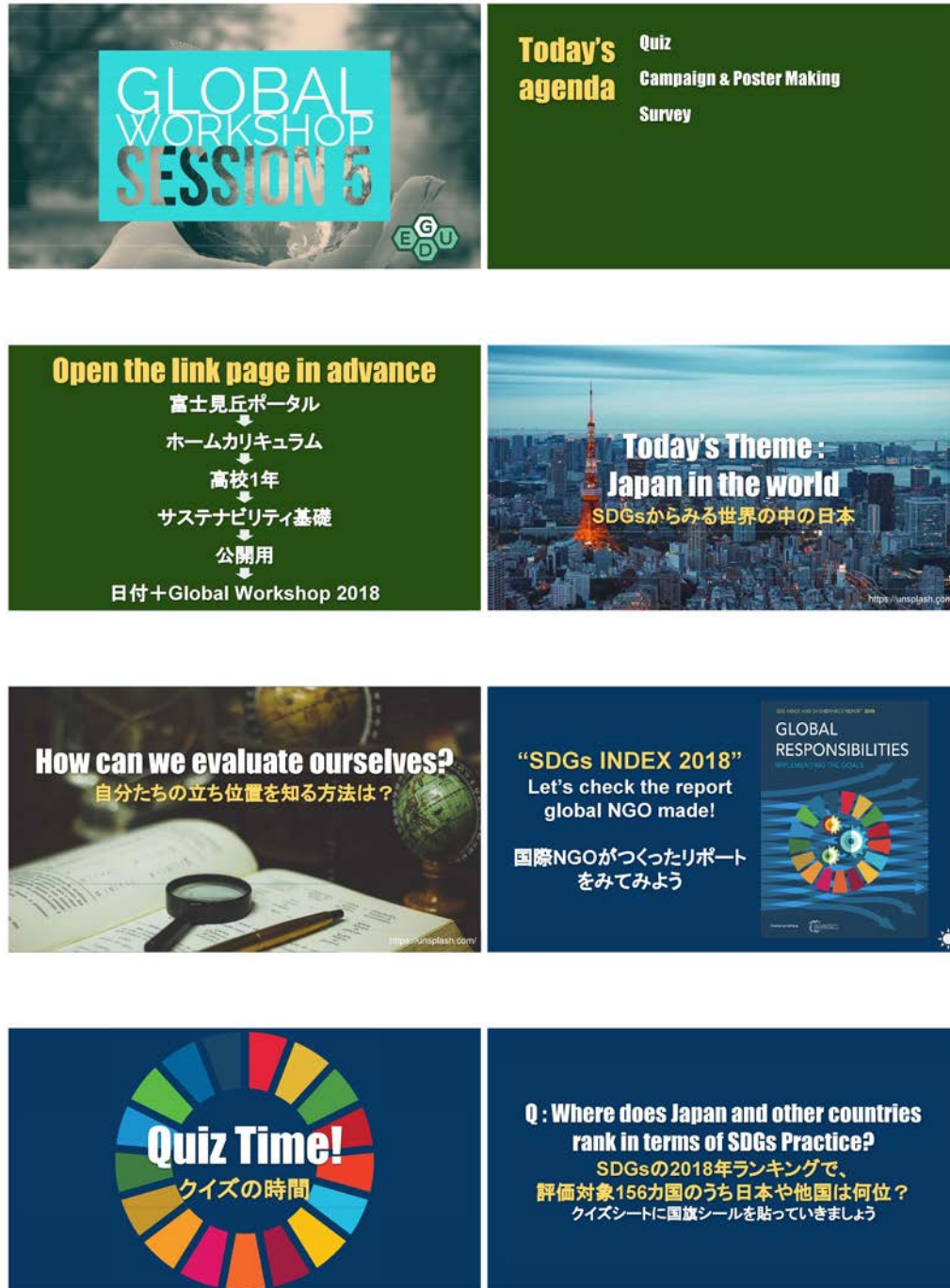
Camera with SD card*2 @
 Video camera with SD card *4 @
 Tripod *4 @

Rubric sheet

Materials :

Quiz sheet 1 & flag stickers
 Quiz sheet 2
 Lot for choosing theme
 Worksheet
 White papers for drawing
 Color pens for drawing

図 E.2 第5回セッションスライド



SDGs Country Ranking

Class no. _____ Group no. _____

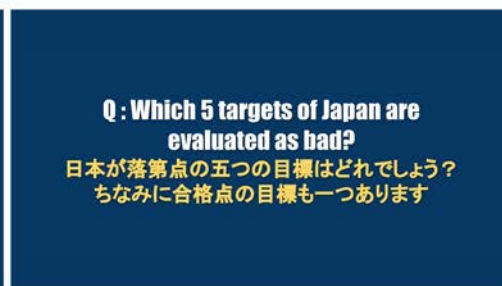
国旗シールを貼って国名を記入しましょう attach flag stickers and fill out country names

1st			35th		
4th			54th		
5th			60th		
15th			112th		
19th			156th		



日本は昨年から4ランクダウンの15位

1位  スウェーデン	35位  米国
4位  ドイツ	54位  中国
5位  フランス	60th  UAE
15位  日本	112位  インド
19位  韓国	156位  中央アフリカ



日本のSDGsの成績は？

Class no. _____ Group no. _____

国際NGOが落第点をつけた日本の五つの目標はどれでしょう(赤丸で囲みましょう)。合格点も一つあります。緑丸で囲みましょう。

1 	2 	3 	4 	5 	6 
7 	8 	9 	10 	11 	12 
13 	14 	15 	16 	17 	

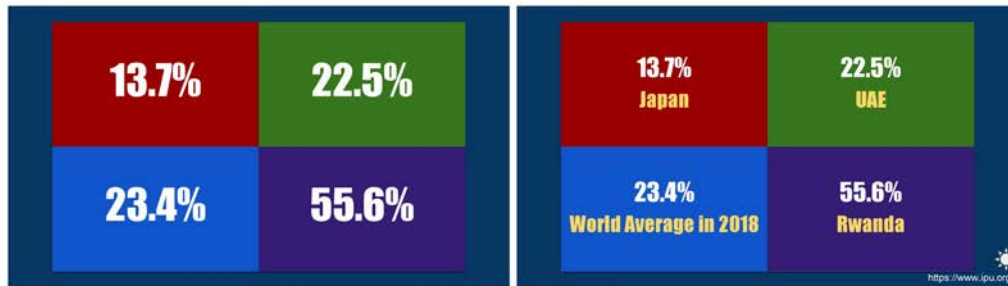


Green, Yellow, Orange, Redの4段階評価
合格は目標4, 落第は目標5,12,13,14,17

1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 	

落第した主な理由をみていきましょう





ちなみに第4次安倍改造内閣
女性閣僚は一人

<http://www.kantei.go.jp/>

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

**Q : E-waste generated in Japan(kg/capita)
UAE is almost same as Japan**

家電や携帯など電気電子機器の一人あたり年間廃棄量
日本とUAEの数字はほぼ同じです

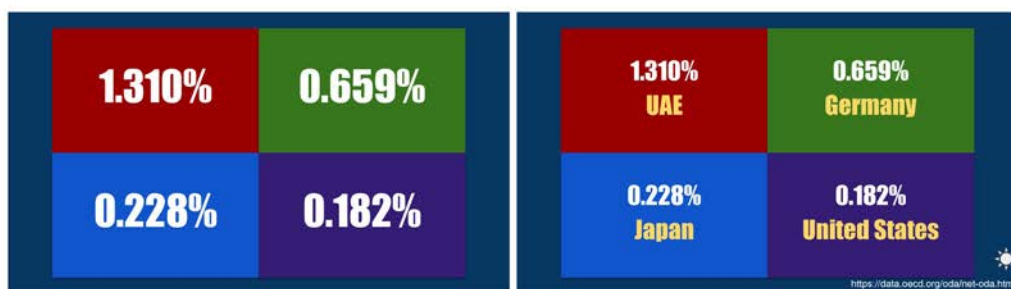


17.3 kg

13 CLIMATE ACTION

**Q : Energy-related CO2 emissions per capita
in Japan and UAE (tCO2/capita)**

国民一人あたりのCO₂排出量(2015年)



Japan's Targets we are expected to Improve

-  もっと女性が活躍できる社会を
-  リデュース・リユース・リサイクルの推進を
-  化石燃料の大幅な削減を
-  漁業資源のサステナブルな利用を
-  途上国にもっと支援を

That's where you come in !!!
Let's lead the people as leaders

あなたの出番です
 リーダーとして国民を導きましょう



https://www.kyushu-npo.com

キャンペーンポスターをつくろう！
Make campaign poster!

1. Ideation 10 min
 くじ引きで決めたテーマに沿って
 具体的に国民に呼びかけるメッセージ(アクション)を考えます

2. Creation - Drawing & Copywriting 30 min
 魅力的なマスコットを描きましょう。
 キャッチコピーをつけてポスターにします

4. Presentation 10 min
 リーダーになったつもりでアクションを呼びかけましょう

By the way
ところで

Q: Which organization made these characters?
 このキャラはこの組織が何の目的でつくったでしょう？



A: 環境省
Ministry of Environment
 温暖化対策キャンペーン
 キャラクターの一つ「イマ
 とミライ」
Characters made for climate actions



https://ondanki.sasaku.env.go.jp/coolchoice/

Previous Works
先輩たちの作品例



まずはくじでテーマを決めます
Let's decide the theme by lottery











**作業スペース+ワークシート
グループごとのリンクを開きます
Open your working space
ブラウザはChromeで**

505教室

Group 1
<https://docs.google.com/presentation/d/1p-JKQb2m7d9wTnjRVktaPDQ2GATQ56U84mGC29wn4/edit?usp=sharing>

Group 2
<https://docs.google.com/presentation/d/1584R8F-GomEbqg15Bc-EUjilYv11id1knoX4n1jWomFMedit?usp=sharing>

Group 3
https://docs.google.com/presentation/d/1NtEhNHvVhzRWQLQ8EzppH7QLQ5XDRhckhMf_2m_pml/edit?usp=sharing

Group 4
<https://docs.google.com/presentation/d/1QQtHmlxAWlA4umiVld9yppBE7ER-W3mK3ZeYHlTwtE/edit?usp=sharing>

Group 5
https://docs.google.com/presentation/d/1kdAtpvG02ZMNj1H2mAz4PIA3z2PfmHnr_K672umi-s/edit?usp=sharing

506教室

Group 1
<https://docs.google.com/presentation/d/1Dzt06I4zEL5Z83ge4dFdUagEkvxz2VPoNnefmb3oiVE/edit?usp=sharing>

Group 2
https://docs.google.com/presentation/d/1Oas1uTKxbT_jQH_Djc8n7B14rG4n7RzZ-j3w-USx90/edit?usp=sharing

Group 3
https://docs.google.com/presentation/d/1Wv-J_kSMmUeNz4Ux3QdEoiQRKfgHu1SZXTWwI2v7Neb8/edit?usp=sharing

Group 4
<https://docs.google.com/presentation/d/1rsYnlEymIuXITuQWIBp2e34eaBTC-FXQistumzGikXl/edit?usp=sharing>

Group 5
<https://docs.google.com/presentation/d/1avM8iZryAXx-kQXdNvRCKTySeYQ77YXGzEIL7PM/edit?usp=sharing>

507教室

Group 1
https://docs.google.com/presentation/d/1Sl_UfcbFjvYk_JJxfC8ZLkS9qsBA-MCM1d_GnXHd75t0/edit?usp=sharing

Group 2
<https://docs.google.com/presentation/d/1982EwC16BWK4x9kp0XDEvTUzKvUjWt8PF4vw0K3rw/edit?usp=sharing>

Group 3
https://docs.google.com/presentation/d/1Bvh7M1dHjYK4Zl_aaab7Qjnj1_Gw0KblqgH4yjsE/edit?usp=sharing

Group 4
https://docs.google.com/presentation/d/1EnA4VGFdN1jbF45snJRxr_WZ0JlydVqvaMkzG84BA/edit?usp=sharing

Group 5
<https://docs.google.com/presentation/d/1CIP1TRIBCvPQhWgHDu8Kf86EYK-WZwv2BjWWh80HE/edit?usp=sharing>

512教室

Group 1
https://docs.google.com/presentation/d/1JBZ3dFMLJck0-G_0mZDyolukhurNQuoMMNcaQp2ougs/edit?usp=sharing

Group 2
https://docs.google.com/presentation/d/12umledy9kP-H_4_forPchUzcxKTE4gAijE-u1-JB4B0/edit?usp=sharing

Group 3
https://docs.google.com/presentation/d/12umledy9kP-H_4_forPchUzcxKTE4gAijE-u1-JB4B0/edit?usp=sharing

Group 4
<https://docs.google.com/presentation/d/1DlCbQamIwETA0ymMoamansdBnJrCkHfEKQqQ8FNvk/edit?usp=sharing>

Group 5
<https://docs.google.com/presentation/d/1F0ZolRVPCYJKQB41C9mIFnnAtq17VZJY5G0eVuo0/edit?usp=sharing>

**ワークシート
Worksheet**

議論しやすいようにペーパーでも配りますが、実際の入力はGoogleスライド上で
Input on Google slide



**参考資料
Reference
SDGs Index
Country Profile**



**Step 1: 10 min
Ideation**

話し合って方向性を決めましょう
Let's discuss

どんな人たちにどんなアクションを呼びかける？
What kind of action? For what kind of people?

そのためには、どんなキャラがふさわしい？
Which character is appropriate?

ディスカッションしてコンセンサスをつくりましょう
Make a consensus

Step 2 : 30 min

Drawing & Copywriting

ポスターのつくりかた

①キャラクターを描画して撮影
②挿入→画像→パソコンからアップロード
③画像を右クリックして順序を最前面へ
④挿入→テキストボックスからキャッチコピーなどを英語で入力
⑤フォント、大きさ、色、ドロップシャドウなど書式設定を調整する
⑥SDGsロゴの挿入
http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/sdgs_logo/
もしくは「国連広報センター SDGs ロゴ」で検索



見本

作業分担で効率良く進めましょう
Share works, Be efficient

ステップ1で決まった方向性に基づいて
based on previous discussion, assign these works

- ・キャラクターのドローイング
Character drawing
- ・理づけやコピーライティング
Copy writing
- ・ワークシートの入力作業
Filling in the worksheet
- ・ゲージスライドの編集作業
Editing Google slide

をそれぞれ分担して行いましょう。

UAE



Japan



Step 3 : 10 min

Presentation

2 min × 5 groups + 1 group from UAE

Time for Questionnaire

アンケートの時間

きょうのアンケートは三つ

- ① 本日のワークショップについて
<https://goo.gl/forms/Ur7wHYyfsCjnNDBi1>
- ② スキル評価フォローアップ調査
※別途配布の評価シートをみながら入力
<https://goo.gl/forms/PincyZIBZnsZXAYH2>
- ③ SDGsアクションフォローアップ調査
<https://goo.gl/forms/mUQa74y9BIxyBhrV2>


<p>for students from UAE</p> <p>https://qoo.gl/forms/2C0zeyOOFyI3dYsy1</p> 	<p>End</p> <p>Otsukaresamadeshita</p>
---	--

図 E.3 第5回セッションワークシート

Worksheet for Global workshop Session 5

2019/11/17

Class No. _____ Group No. _____

1 SDGs Target No.

くじで決まったSDGsの目標番号

2 What kind of future do you want to realize in terms of your target?

その目標に関して、どんな将来を実現したいですか？

3 What kind of action do you call for to realize that future?

その将来を実現するために、どんな行動を呼びかけますか？

4 and to whom (Your target user)

呼びかける対象は誰ですか？

5 Why does that action contribute to your ideal future?

なぜ、その行動が貢献するのでしょうか（理由や根拠は）？

6 What kind of character would you make to call for the action?

どんなキャラクターがふさわしいですか？

7 What is your character setting (name, features, etc.)?

キャラクターの設定（名前や特徴など）は？

8 What kind of catch phrase is attached to the poster?

ポスターにつけるキャッチコピーはどんなものですか？

F. 第6回セッション資料

図 F.1 第6回セッションスケジュール

GLOBAL WORKSHOP 2018 PROGRAM

SESSION 6 - 15th December, 2018

TIME	PROGRAM	MATERIALS
PREPARATION		
9.00 - 10.35	Settings of classrooms	
10.35	SESSION STARTS	
PART 1 : Ice Break 10 min		
10.35 - 10.45	Ice Break 10 min	Logsheet
PART 2 : Quiz 20 min		
10.45 - 11.05	Lecture & Quizzes	
PART 3 : Activity 60 min		
11.05 - 11.10	Introduction 5 min	
11.10 - 11.25	Research & Ideation 15 min	Factsheet & Worksheet
11.25 - 11.55	Video making & Upload 30 min	
11.55 - 12.05	Presentation 10 min	
PART4 : Survey 10 min		
12.05- 12.15	Survey 10 min	
12.15	SESSION ENDS	

Equipments :

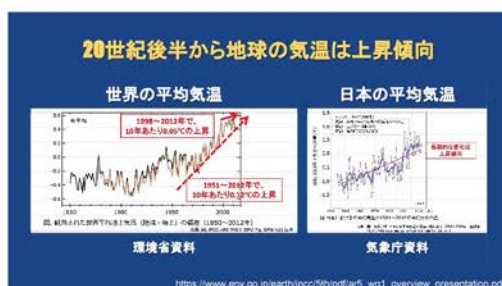
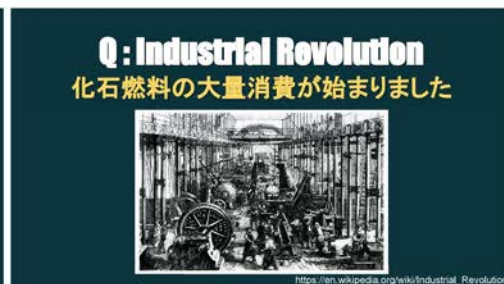
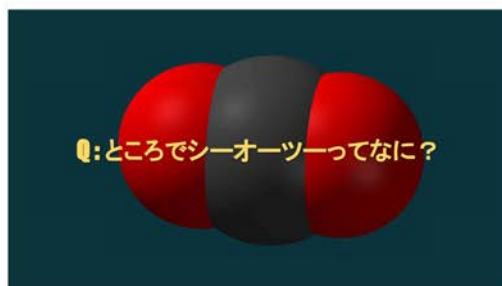
Camera with SD card*2
 Video camera with SD card *4
 Tripod *4

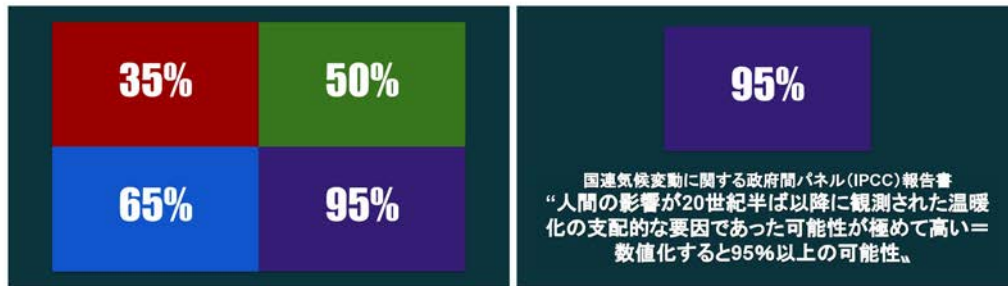
Materials :

Name Tags
 Script 4+
 Ice Break log sheet 4+
 Climate witness Fact sheet 5*4 set
 Worksheet 20+

図 F.2 第6回セッションスライド







二酸化炭素を大幅に削減しないと・・・
 “今世紀末までに深刻で広範にわたる不可逆的な影響を世界全体にもたらすリスクは高い。”

Something has to be done!
 なんとかしなくちゃ

イラストは全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jpccca.org/>)から

Q: COPって聞いたことある?
 Have you heard the word “COP”?

A: Conference of Parties
 (何らかの条約の)締約国会議の略

もっとも有名なのが
 国連気候変動枠組み条約のCOP
 ちなみに今年のCOPはポーランドで開催中(14日
 までの予定)

Q: 国連気候変動枠組み条約のCOPで決まった国際的な約束は?(二つ)

名古屋議定書	京都議定書
モントリオール議定書	パリ協定

京都議定書	パリ協定
-------	------



京都議定書 Kyoto Protocol

初めての国際的な温暖化対策の枠組み
2008年から2012年を対象
当時の先進国だけに削減義務

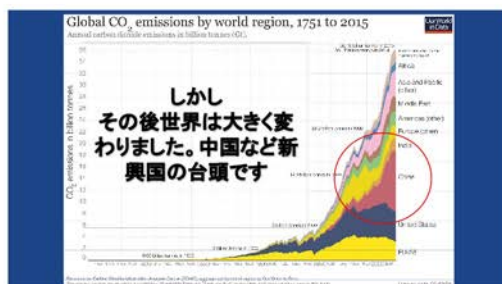
Q: Which was began to sell in 1997?
1997年に発売されたものは?

プリウス Prius	アイボ iBEO
ルンバ Roomba	아이폰 iPhone

プリウス 1997年	アイボ 1999年
ルンバ 2002年	iPhone 2008年

「21世紀に間に合いました」
初代プリウス 1997年発売

http://www.toyota.co.jp/Museum/collections/list/data/0113_ToyotaPrius.html



途上国 vs 先進国

大きな議論を招きました

発展途上国	先進国
「温暖化を引き起こしたのは先進国の責任」	「途上国も削減しないと温暖化は止まらない」

現状では経済発展に化石燃料が欠かせない。自然エネルギーや省エネはお金がかかる。温暖化対策を進めると経済発展が阻害されるというジレンマ



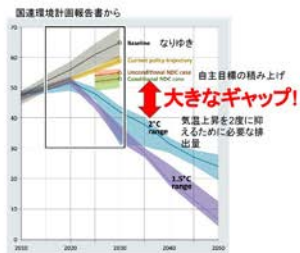
Q: ちなみにパリ協定と同じ年に決まった
みなさんおなじみのものは？



パリ協定
Paris Agreement

2020年からすべての国が参加します
温暖化を2度以内に抑えるのが大目標
しかし各国の目標は自主的に決めてOK

なので
温暖化を2度以
内に止められる
か心もとない状
態です



目標の引き上げが課題ですが

温暖化対策の強化を訴える途上国が
現れてきました。温暖化の被害をもっとも受
けやすい国々です

相手の立場になって考えてみよう

今週、COP24でも世界の人々が対策強化を訴えました



本日のアクションデイ
Make Video Letter
先進国に暮らす君へ

The voice of the people
人々の声に耳を傾けよう

http://wwf.panda.org/7117540/Climate-Witness-Fact-Sheets

本日の作業フロー

1. **Research & Ideation 15 min**
ファクトシートを読んで、構成を考えます
2. **Video making 30 min**
iPadのSparkというアプリを使います
3. **Screening & Presentation 10 min**
発表しましょう

作品例・紙芝居のようなアニメ動画をつくります

Step 1 : 15 min
Research & Ideation

大まかなストーリー構成
Structure of the story you will make

1. Introduce yourself
ファクトシートの人物を「自己紹介」したうえで、
私たちはこんなことで困っています
⇒温暖化の現状を報告する Report the status
2. I can do
私たちはこんなことを取り組みます
⇒途上国でできる対策を提案する
Propose the action in developing country
3. So could you do?
だから、あなたたちもこんなことに取り組んでください
⇒先進国でできる対策を提案する
Propose the action in developed county

ワークシート まず方向性、次にコマ割り

Step 2 : 30 min
Video making

Adobe Sparkを始めよう

・iPadのアプリまたはパソコンのブラウザから利用します。
<https://spark.adobe.com/>

・ログインするには、以下のIDとパスワードを入力してください。
User: global-ws@sol.asia Pass: globalWS2015

・メンバーの一人が新規ファイルをつくりましょう(画面上部の＋マークのボタンを選択後、Videoボタン)。ファイル名は「年+教室番号+グループ番号+国名」をお願いします。例「2018_505_1_ネパール」

ビデオの作り方

- ・Templateではなく「Start from scratch」(ゼロから始める)を選択します。
- ・「+」ボタンでページを追加して、テキストや画像などをのせていきます。ただし一度にたくさんのテキストを書き込まないで、多い場合はページを分けましょう。
- ・テーマやレイアウト、音楽などを選択。マイクボタンでナレーションの録音もできます。是非チャレンジを。
- ・スライド1枚あたりの秒数も調整できます(標準2秒ですが、重要なページは長めに設定しましょう！)。

ワーキングスペースを活用して効率的に作業

- ・手分けをして素材となる画像を集めましょう。今回はライセンスにこだわりません。
- ・画像を集めたら、リンク集にある各グループのワーキングスペースにアップロードしてシェアします。
- ・ビデオに取り込むためには、ちょっと面倒ですが、いったんローカルに保存(ダウンロード)してから、Adobe Sparkにアップロードします。

Step 3 : 10 min
Screening & Presentation
 2 min × 5 groups

Time for Questionnaire
 アンケートの時間

きょうのアンケートは二つ
 第6回セッションアンケート
<https://goo.gl/forms/EM90tFR3ZWrV2ISv1>
 SDGsアクション調査
<https://goo.gl/forms/dH3G7myqYvgMKFPm1>
 最後に **送信** ボタンを忘れずに！



Merry christmas and have a happy new year
 メリークリスマス、そしてよいお年を

図 F.3 第6回セッションワークシート

Worksheet for Global Workshop Session 6
Class No. _____
Group No. _____

Step 1 大まかな方向性を話し合おう

自己紹介 (どんな国、どんな人かな?)	
意識化の現状 (どんなことに困っている?)	
進捗面である材料 (問題意識を共有するために必要なプログラムは?)	
先進国である材料 (問題に対して先進国が実行・支援できることは?)	

Step 2 方向性にもとづいてプログラムの構成を考えよう

No.	プログラム (プログラムタイトル)	議題などの素材
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		