

Title	コスプレイベントにおけるイベント活動支援環境COSUEの実現と評価
Sub Title	Implementation and evaluation of COSUE : Cosplay support environment
Author	作田, 耀子(Sakuta, Yoko) 杉浦, 一徳(Sugiura, Kazunori)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2014
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2014年度メディアデザイン学 第391号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002014-0391">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002014-0391</a>

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

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

修士論文 2014年度（平成26年度）

コスプレイベントにおける  
イベント活動支援環境COSUEの実現と評価

慶應義塾大学大学院  
メディアデザイン研究科

作田 耀子

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。

作田 耀子

審査委員：

杉浦 一徳 准教授 (主査)

砂原 秀樹 教授 (副査)

石戸 奈々子 准教授 (副査)

修士論文 2014 年度（平成 26 年度）

## コスプレイベントにおける イベント活動支援環境 COSUE の実現と評価

カテゴリー：サイエンス / エンジニアリング

### 論文要旨

インターネットを活用してイベントを支援し、参加者により充実したものを提供する取り組みは試行として様々な形で行われている。イベントの一つであるコスプレイベントは、交流イベントに近い性格を持ちつつ、様々な参加者の参加と特有の問題点を抱えている。近年のコスプレイベントでは、参加者の中での既存のコミュニティと統合的な情報不足により、交流に関して閉鎖的な空間となりつつある。初対面の相手同士で、当日に確認できる情報は実際の外見の情報のみであり、交流を支援するような情報共有環境は構築されていない。

本研究では、コスプレイベント活動支援環境 COSUE の実現と評価を行った。イベント開催前にシステムに参加者情報を登録し、イベント開催中に情報共有を実現する相互支援環境を構築した。コスプレイヤーの求める情報を提供するため、ユーザマッチング機能とキャラ分布機能を実現した。実際のコスプレイヤーに本システムを使用させ、その結果から評価を行った。ユーザマッチング機能の評価実験では、スマートフォン用の WEB 画面を作成し、参加者の当日のコスプレキャラクター、楽しみ方のタイプ、おすすめユーザ、コンテンツの嗜好、交流履歴の情報を提供した。キャラ分布機能では、情報共有の媒体としてデジタルサイネージを用い、参加者の当日のコスプレ作品、キャラクター、現在位置を発信するシステムを構築した。

参加者のタイプ分けの定義や手法、コストの削減については今後検討する必要がある。参加者の入場チケットの代わりに Bluetooth 機器を配布し、自動的に位置情報を発信する環境を構築し、参加者と主催者側の動作コスト面の改善を図る。

キーワード：

コ스플레이イベント, デジタルサイネージ, 情報共有, インターネット, 位置情報システム

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科

作田 耀子

Abstract of Master's Thesis of Academic Year 2014

## Implementation and Evaluation of COSUE:

### Cosplay Support Environment

Category: Science / Engineering

#### Summary

Many services to support events and participants by internet are carry out in various form as trial. Cosplay event that is one of events has the character that is almost an interchange event, but it has various participants and distinctive problems. By the recent cosplay event, it is becoming the unsociable space about communication by the existing community among participants and integrated lack of information. In the case between the first meeting, participants can only information about the actual figure, the information sharing environment supporting communication isn't built.

In this study , I estimated it as realization of cosplay event activity supporting environment: COSUE. I registered participants information with a system before event holding and built mutual supporting environment to share informations during an event. I realized user matching function and character distribution function, and I had real cosplayers use this system and evaluated it from the result. By the evaluation experiment of user matching function, I made web screen for smartphones and provided information of participants's cosplay on the day , cosplay type , recommended user , favorite contents and communication history. By the evaluation experiment of character distribution function, I made system for digital signage and provided information of participants's cosplay on the day and present location.

It is necessary to examine the definition of the cosplay type of the participant and reduce cost of system in future. As a future problem, I distribute Bluetooth apparatus in substitution for the entrance tickets and build environment to

send positional information to automatically and examine the improvement of the movement cost of participants and the organiser.

Keywords:

Cosplay Event, Digital Signage, Sharing Information, Internet, Location Information System

Graduate School of Media Design, Keio University

Yoko Sakuta

# 目 次

第1章 序論	1
1.1. 背景	1
1.2. 研究目的	4
1.3. 本論文の構成	4
第2章 コスプレとコスプレイベントについて	6
2.1. コスプレ概要	6
2.1.1 コスプレとコスプレイヤー	6
2.1.2 コスプレの背景と流れ	8
2.1.3 合わせ	9
2.1.4 コスプレイヤーの男女比と年齢層	9
2.1.5 コスプレイヤーの類型	10
2.2. コスプレイベント概要	12
2.2.1 日本のコスプレイベントに関する規則	13
2.2.2 コスプレイベントの形態と種類	13
2.3. コスプレイベントの類型：コスプレを主体とするイベント	16
2.3.1 コスプレフェスタTDC	17
2.3.2 コスプレピクニック	17
2.3.3 スタジオシェアイベント	18
2.4. コスプレイベントの類型：コスプレが主体の一部であるイベント	19
2.4.1 コミックマーケット	19
2.4.2 コミックマーケットをのぞく同人誌即売会	19
2.5. コスプレイベントを構成する参加者の種類	19
2.6. 現在のコスプレイベント環境における問題点	21



2.6.1	交流前における情報の共有不足の課題 . . . . .	21
2.6.2	コスプレイヤーの行動的特徴による待ち合わせの課題 . . . . .	22
<b>第3章</b>	<b>コスプレイベント支援環境の現状および課題</b>	<b>23</b>
3.1.	既存のイベント支援環境の特徴と課題 . . . . .	23
3.1.1	Cure と COSPLAYERS ARCHIVE の共通項と違い . . . . .	23
3.1.2	Cure . . . . .	24
3.1.3	COSPLAYERS ARCHIVE . . . . .	25
3.1.4	閑野，田中らのシステム . . . . .	25
3.2.	コスレーダー . . . . .	28
3.3.	既存のサービスのコスプレイベント支援の課題 . . . . .	28
3.4.	コスプレイベント支援における要求の整理 . . . . .	30
3.5.	COSUE の実現に向けて . . . . .	31
3.5.1	イベント中に参加者同士で互いの情報を確認できる機能 . . . . .	31
3.5.2	タイプが一致する参加者同士を認識・推奨できる機能 . . . . .	32
3.5.3	デジタルサイネージを用いた参加者の位置に関する情報共有の実現 . . . . .	32
<b>第4章</b>	<b>コスプレイベント支援環境 COSUE の設計</b>	<b>34</b>
4.1.	COSUE 概要 . . . . .	34
4.2.	COSUE を利用したコミュニケーション . . . . .	34
4.3.	COSUE ユーザマッチング機能 . . . . .	35
4.4.	COSUE キャラ分布機能 . . . . .	35
<b>第5章</b>	<b>COSUE ユーザマッチング機能の実装</b>	<b>36</b>
5.1.	COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース . . . . .	36
5.2.	システム要件 . . . . .	36
5.2.1	当日の情報の記録 . . . . .	36
5.2.2	イベント会場での情報の共有化 . . . . .	38
5.3.	実装環境 . . . . .	38
5.4.	システム全体像 . . . . .	39

5.5.	情報の収集の実装 . . . . .	39
5.6.	交流履歴の取得 . . . . .	40
<b>第 6 章</b>	<b>COSUE キャラ分布機能の実装</b>	<b>41</b>
6.1.	COSUE ユーザマッチング機能評価実験からの改善点 . . . . .	41
6.2.	COSUE キャラ分布機能のインターフェース . . . . .	41
6.3.	システム要件 . . . . .	42
6.3.1	当日の情報の記録 . . . . .	42
6.3.2	イベント会場での情報の共有化 . . . . .	42
6.4.	実装環境 . . . . .	42
6.5.	システム全体像 . . . . .	42
6.6.	情報の収集の実装 . . . . .	44
<b>第 7 章</b>	<b>COSUE ユーザマッチング機能の評価実験</b>	<b>45</b>
7.1.	評価実験 . . . . .	45
7.2.	評価概要 . . . . .	45
7.3.	評価内容 . . . . .	45
7.4.	実験内容 . . . . .	46
7.4.1	質問項目によるタイプ分け . . . . .	46
7.5.	実験環境 . . . . .	48
7.6.	実験結果 . . . . .	49
7.6.1	COSUE を活用したコミュニケーションの特徴 . . . . .	49
7.6.2	COSUE ユーザマッチング機能によるおすすめユーザと交流履歴，点数付けの関係 . . . . .	50
7.6.3	COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース評価 . . . . .	51
7.6.4	質問紙による評価 . . . . .	52
7.6.5	観察によるその他の評価 . . . . .	53
<b>第 8 章</b>	<b>COSUE キャラ分布機能の評価実験</b>	<b>54</b>
8.1.	評価概要 . . . . .	54
8.2.	評価内容 . . . . .	54

8.3.	実験内容 . . . . .	55
8.4.	実験結果 . . . . .	58
8.4.1	COSUE キャラ分布機能を活用したコミュニケーションの特徴	58
8.4.2	COSUE キャラ分布機能の伝送率 . . . . .	60
8.4.3	COSUE キャラ分布機能の使用率 . . . . .	60
8.4.4	COSUE キャラ分布機能の使用理由 . . . . .	60
8.4.5	COSUE キャラ分布機能のインターフェース評価 . . . . .	62
<b>第9章</b>	<b>考察</b>	<b>63</b>
9.1.	COSUE ユーザマッチング機能の評価に関する考察 . . . . .	63
9.1.1	COSUE ユーザマッチング機能を利用したコミュニケーションの特徴に関する考察 . . . . .	63
9.1.2	COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース評価に関する考察 . . . . .	64
9.1.3	おすすめユーザ交流履歴と点数付けの関係に関する考察 . . . . .	64
9.1.4	質問紙による評価に関する考察 . . . . .	65
9.2.	COSUE キャラ分布機能の評価に関する考察 . . . . .	65
9.2.1	COSUE キャラ分布機能の使用率に関する考察 . . . . .	65
9.2.2	COSUE キャラ分布機能の使用理由に関する考察 . . . . .	66
9.2.3	COSUE キャラ分布機能を利用したコミュニケーションの特徴に関する考察 . . . . .	66
9.2.4	COSUE キャラ分布機能のインターフェース評価に関する考察	67
<b>第10章</b>	<b>結論と今後の展望</b>	<b>69</b>
	謝辞	71
	参考文献	72

# 目 次

2.1	コスプレ	6
2.2	コスプレイヤー	7
2.3	撮影の様子	11
2.4	パフォーマンスの様子	11
2.5	ファン活動の様子	12
2.6	SNS を用いたコスプレイベントの告知例	14
2.7	チラシを用いたコスプレイベントの告知例	14
2.8	コスプレイベントの様子	15
2.9	コスプレイヤーの名刺	16
2.10	コスプレフェスタ TDC のホームページ	17
2.11	コスプレピクニックのホームページ	18
2.12	コミックマーケットのホームページ	20
2.13	コスプレイベントでの混雑の様子	22
3.1	Cure	24
3.2	COSPLAYERS ARCHIVE	26
3.3	菅野，田中らのシステム	27
3.4	コスレーダー	29
5.1	実際の画面	37
5.2	システム全体像	39
6.1	システム全体像	43
7.1	実際に使用したシールと台紙	49

7.2	参加者の交流履歴 . . . . .	51
7.3	参加者の点数付け . . . . .	52
8.1	コスプレガイドブック「めたも！」 . . . . .	55
8.2	イベント開催時の利用の様子 . . . . .	56
8.3	チェックポイントでの設置の様子 . . . . .	56
8.4	管理画面 . . . . .	57
8.5	QRコード認証画面 . . . . .	58
8.6	実際の表示画面 . . . . .	59

# 表 目 次

5.1	開発環境 . . . . .	38
5.2	機材一覧と用途 . . . . .	40
6.1	機材一覧と用途 . . . . .	44
7.1	参加者の詳細リスト . . . . .	47
7.2	COSUE ユーザマッチング機能を活用したコミュニケーションの活用と他のコミュニケーションの特徴の比較 . . . . .	50
8.1	COSUE キャラ分布機能を活用したコミュニケーションの活用と他のコミュニケーションの特徴の比較 . . . . .	58

# 第1章 序

# 論

## 1.1. 背景

“COSUE”は、アプリケーションとデジタルサイネージを用いて、コスプレイベントの参加者に新しい交流の楽しみを実現する環境である。コスプレイベントにおける三つの課題をCOSUEによって解決する。一つ目にはコスプレイベントにおける統合的な情報不足，二つ目には待ち合わせの困難性，三つ目には現地人・遭遇者に対するコスプレイベントの分かりにくさが上げられる。

現在，多様なイベントが，様々な所で開催されており，関わる各主体から経済効果が生まれている。例として上げられるイベントには，企業が開催する展示会や講演会などや，コンサート，Tokyo Crazy Kawaii [1] などのフェスはもちろん，インディーズのアーティストが出演するニコニコ超会議 [2]，大学サークルの延長から広がった世界最大規模の同人誌即売会であるコミックマーケット [3] などが挙げられる。後者のイベントは，開催当初は経済効果も小さく，参加者も少ない小規模のものであったが，現在では多数の協賛企業がつき、関連する企業からは有力なビジネスマーケットの存在として認められ，かなりの経済効果が生まれている。イベントが多様化，拡大し，熱気を持つ一方でデメリットも発生している。運用する主体側への負担，交通動線の確保や，参加者同士のトラブル，アクシデントへの対応も求められ，個人情報やプライバシー情報などの漏洩による被害も問題となっている。近年のメディアの産物であるイベントに目を向け，その問題点を解決することは大きな意義となる。イベントの中でも，カルチャー，サブカルチャーイベントでは交流を主な目的として人々は参加する。例えば，街コン，パーティ，異業種交流会，オフ会，コスプレイベントなどが挙げられる。これらのイ

イベントでは、参加者内での情報共有環境の構築が必要である。当日にどのような参加者がいるかを参加者内で把握できるようになることで交流の促進につながる。本論文ではコスプレイベントに視点を定め、新しい情報共有空間の実現をする。

近年のコスプレイベントは、参加者同士でネットを通じた交流や既知の知り合いの紹介などでコミュニティが形成され、「合わせ」と称して同コンテンツ、テーマに則した形でイベントに参加している人々が増加している。このようなイベントでは、会場内で気になった参加者に声をかけ、実世界での情報共有手法に則したいわゆる名刺交換などの形で互いの Social Networking Service(以後 SNS) の ID を教え合い、その後交流を活発化させていくといった活動も行われている。

コスプレイベントによっては、ステージ、スクリーン、DJ が用意されており、ダンスパーティ(以後ダンパ) を楽しむ参加者もいる。カメラマンに関しても、一人で参加しコスプレイヤーに声をかけ撮影を依頼する者と既存のコミュニティのコスプレイヤーと共に参加し、専属で撮影を行うカメラマンなど様々である。コスプレイベントの参加目的は、交流をメインにイベントを楽しむ在り方から、そのコンテンツの活用を行う為の様々な応用へと変化している。業者による安価でのウィッグや衣装の売り出し、コスプレに対する各々のこだわり、撮影技法が全体的に向上したことにより、参加者は撮影をメインに楽しむ参加者の数が増加した。一方で、長くコスプレ活動を行っている者達は既にある程度のコミュニティが形成されていることから見知らぬ参加者との交流に対して消極的となるケースも多く、コスプレイベントは近年閉鎖的な場となりつつある。

筆者は 2004 年から現在に至るまで 10 年以上コスプレを続け、300 回以上のコスプレ活動を行ってきた経験から、現在のコスプレイベントにおいて問題点に着目してきた。コスプレイベントを楽しむ参加手法・目的・目標は様々であり、多くの場合はその手法・目的・目標が一致する者同士で交流を深めていく。イベント中は、初対面の参加者に話しかける場合、外見の情報から気になった人に話しかける場合が多い。しかし、参加者が全てのコンテンツを知り得ているわけではないため、そのコスプレがどのようなコンテンツに基づくものが分からないことが少なくない。コスプレイベントの会場は広く大勢の参加者を動員することもあるが、当日に参加者同士が確認できる情報は、目の前にいる参加者の外見の情報



のみであり、声をかける前にお互いの情報が確認できない。参加者は全てのコンテンツの情報を知り得ているわけではないため、外見から気になったコスプレイヤーがいた場合も、元のコンテンツがわからない・どのようにコスプレイベントを楽しんでいるかわからないといった統合的な情報不足から話しかけにくいという問題点がある。既存のコスプレ専用コミュニティサイトでは、参加者は事前にどのイベントに参加するかを任意で登録し、イベントのおおよその情報(ロケーション、参加人数、参加者の当日のコスプレなど)を把握することが可能である。しかし、自身の情報はあくまで任意のものであり、登録する人数は全体のごく一部である。特定のイベントでの参加者のコスプレ情報を全て確認する事はできない。またコスプレイベントの楽しみ方に基づいた参加者の区分はできていない。

既知の人物との待ち合わせに関しては、SNS上での確認や事前のコンタクトで当日に参加しているコスプレキャラクターを確認することができても、イベント終了までに見つけ出せないケースが多々ある。コスプレは普段の姿から著しく外見を変える行為であることもあり、既知の人物であっても判別できない場合がある。またコスプレイベントは開催時間が限られており、決められた時間内に更衣室で着替え、メイクを行い、参加の主目的である交流、撮影、ダンパ、パフォーマンスなど各々の目的を果たし、イベント料金に見合った価値を見出して楽しみたいという欲求がある。コスプレするキャラクターによっては、大掛かりな衣装を着たり小道具・大道具を持ち歩くため日常生活よりも大幅に動きが制限されることもある。日常生活においては待ち合わせの際にメールや電話でのやり取りでスムーズに会うことが可能だが、コスプレイベントではそういったやり取りに手間をかけることがコスプレイベントの楽しみを阻害してしまう。コスプレイベントという特殊な環境における待ち合わせの困難さが指摘できる。気になるコスプレキャラクターや友人・知人がやっているコスプレキャラクターを探したい場合、位置情報の共有が求められるが、既存のコスプレイベント支援サービスでは、スマートフォン用のアプリケーションのみであり、コスプレイヤーとコスプレイベントに適した形での情報共有手法は実現されていない。参加者の時間、手間のコストを最小限に抑え、それぞれに適した手法で、コスプレイベントの参加者に楽しみを提供する環境を構築する必要がある。イベント主催者の問題点としては、

イベント自体の情報を共有しにくく、現地人やイベント遭遇者にはイベントその物が何であるか分かってもらいにくいというものがある。コスプレイベントは、それに関わったことのない者達はコスプレイヤーとイベントの主旨が分かりにくく、大抵はその場に居合わせてもイベント自体が何なのか分からずに終わってしまう。コスプレイヤーに興味を持った者は、コスプレ・コスプレイベントに対する理解を踏まえた上でコスプレイヤーと交流・撮影を行うことは難しい。コスプレイベント全体の構成を可視化し、それぞれのコスプレイヤーがどのコンテンツのコスプレをし、どのようにイベントを楽しんでいるかが分かれば、現地人やイベント遭遇者にもコスプレイベントの宣伝を行うことができる。

## 1.2. 研究目的

コスプレイベントにおいて、参加者の情報を共有することで参加者に新たなイベントの楽しみ方を実現させ、新たに参加者層を広げる可能性が生まれる。現在のコスプレイベント支援の環境を整理し、当日の参加者の情報を共有する環境を構築する。上記の目的を達成するため、下記の点を考慮して研究を進める。

- コスプレイベント内でコスプレイヤーが求める情報の共有を行えるようにする
- また情報提供の手法はコスプレイヤーに適した媒体を用いる事ができるようにする

## 1.3. 本論文の構成

本論文は全 10 章から構成される。第 2 章でコスプレイベントの概要と分析を述べ、第 3 章で既存のサービスの分析と本研究との比較結果を延べる。そして、第 4 章で COSUE の概要と求められる機能を述べた後、第 5 章で COSUE ユーザマッチング機能の実装を行い、第 6 章で COSUE キャラ分布機能の実装を行う。そして、第 7 章で COSUE ユーザマッチング機能の評価実験とその評価を述べ、第 8

章では，COSUE キャラ分布機能の評価実験とその評価を述べる．第9章では双方の機能に関する考察を行い，第10章で結論と今後の展望を述べる．

## 第2章

# コスプレとコスプレイベントについて

### 2.1. コスプレ概要

#### 2.1.1 コスプレとコスプレイヤー

「コスプレ」とは、アニメ、漫画、ゲーム、歌手等の愛好者が、コンテンツのキャラクターや人物に扮する行為であり、コスプレをする人々は「コスプレイヤー」と呼ばれる。コスプレは図 2.1 に示し、コスプレイヤーは図 2.2 に示す。



図 2.1: コスプレ

コスプレの範囲は、漫画・アニメ・ゲームに限らず、歌手・アイドル・バンド・CMキャラクター・芸能人・特撮・ロボット・絵画・ゆるキャラ・着ぐるみなど



図 2.2: コスプレイヤー

様々である。衣装、武器などはコスプレイヤー自身が製作するか、個人に製作を依頼するか、コスプレ衣装の専門店で直接またはネット上で購入するなど人の場合によって入手経路は様々である。コスプレイヤーは、コスネームと呼ばれる偽名を名乗り、家で楽しむ・コスプレイベントや同人誌即売会への参加・交流・撮影・ダンパ・カラオケなど個人と状況によって様々にコスプレを楽しむ。

## 2.1.2 コスプレの背景と流れ

漫画のキャラクターの衣装を着て楽しむ遊びは、1960年代後半からアメリカの世界SF大会等のイベントにおいて、SF作品に登場する人物の仮装大会 (masquerade) を行なっていた [4]。1975年開始のコミックマーケット開始当初からもコスプレは見られていたが、コスプレという命名は1980年代に入るまでなされなかった。1980年代には、マイアニメ [5] などのアニメ雑誌やテレビ番組でもコスプレの特集 1985年になると、同人誌市場で人気だった「キャプテン翼」のコスプレが、衣装の手軽さからコスプレ人口が拡大し、同時期にコスプレイヤーを撮影するアマチュアのカメラ小僧 (カメコ) と呼ばれる人々が現れる [6]。この頃までのコスプレイベントは、主に同人誌即売会や、日本SF大会などで付随として開催されていた。1990年代になると、コスプレ衣装を製作・販売する業者「コスチュームパラダイス」 [7] の出現や、コスプレ単独のイベントが開催されるようになり、コスプレの人口は増大していった。コミックマーケットのコスプレイヤーは1991年には約200人、1994年に約6000人、1997年には約8000人となり [8]、2014年現在のコスプレ人口は2万人を記録している [9]。1990年代末から2000年代以降になると、インターネットの普及により、コスプレイヤーは個人のホームページを作成し、自分の写真を掲載し、自身の記録と他者へのアピールなどの楽しみを見出すようになる。2001年には、コスプレ専門のソーシャル・ネットワーキング・サービス (以下 SNS) である Cure がオープンし、他者に向けたアピールや交流の面の楽しみが強くなっていった。

現在では個人のホームページよりも Twitter などの一般的な SNS を用いて写真を掲載する人口が増えている。かつては衣装は全て個人の製作によって用意せざるをえなかったが、コスプレ衣装の製作・販売会社は年々増加し、商品も安価で提

供できるようになったため、コスプレイヤー全体の人口は年々増すばかりである。コスプレ専門に撮影するアマチュアのカメラマンも増えており、現在では女性のカメラマンの存在も少なくない。一方でコスプレに対する各々のこだわり、撮影技法が全体的に向上したことにより、仲の良い特定のコスプレイヤー同士、いわゆる身内で固まり、コスプレイベントに参加しても他のコスプレイヤーとの交流を全くせずに撮影や談笑を楽しむケースも見られるようになった。撮影をメインとするコスプレイヤーが増えたことにより、少人数向けのコスプレ用スタジオも増設されることとなった。撮影派コスプレイヤーの中では、コスプレイベントではない公共施設や森や海などの所有者に直接交渉し、ロケと称して撮影を行う場合もある。

コスプレの誕生から 2000 年代中頃までは、コスプレはコスプレイベントにおいて他者との交流を楽しむツールという面が強かったが、近年では撮影が重視するコスプレイヤーが増えたことにより、交流に関して閉鎖的になってきたと言える。

### 2.1.3 合わせ

1 章で記述したように、「合わせ」とは、コスプレを行う際に、仲間と同じ元ネタとなる作品の衣装で揃えること、あるいはコスプレするキャラクターなどを同じ作品内で、仲のよいコスプレイヤー同士であらかじめ話し合い割り振ること [?] である。合わせは仲間内の他にネット上で募集をかけることで初対面のコスプレイヤー同士で集めることも多い。合わせ内でカメラマンがいない場合は、お互いに撮影をし合う場面が見られる。また友人間では、別の合わせ同士で「撮り合い」と称し、行動を共にするケースもある。

### 2.1.4 コスプレイヤーの男女比と年齢層

現在では、コスプレイヤーの男女比は圧倒的に女性が多い。コスプレ専門 SNS の『COSPLAYERS ARCHIVE』[10] では、コスプレイヤーの女性の登録人数は 128272 人、男性の登録人数は 11285 人となっている。筆者の体感としても、コスプレイベントや同人誌即売会においてもおよそ 1:9 2:8 の割合で女性の参加者が多

いと感じている。男女比は1990年代から2000年代まではおよそ半々であったが、男性による女装を禁じる・女性オンリーなどの制約があるイベントが主流になったことと、男性カメラマンの増加による男女の役割意識、自己顕示欲が強く、女性は男性に比べ団体行動をしたがるなどの女性の心理的特徴などが挙げられる。また女性コスプレイヤーは男装をメインとする「男装レイヤー」の割合が多い。

コスプレイヤーの年齢は、10代～20代が主体であり、女性コスプレイヤーにおいては外見上の衰えや結婚・出産などの環境の変化を気にする事から、30代以上になると「引退」という言葉を用い、コスプレから離れてしまうケースが多い。近年では、撮影技術の全体的な向上により、身体的・金銭的・環境によりコスプレ活動が難しくなったコスプレイヤーが、カメラマンに転じるケースもある。

### 2.1.5 コスプレイヤーの類型

コスプレの楽しみ方は、撮影、パフォーマンス、ファン活動の大きく3つの類型に分けられる。イベントや行動を共にする相手に応じて楽しみ方を変える場合もあるため、正確には区分できないことも特徴である。

#### 撮影

撮影は、衣装・ロケーション・撮影機材などにこだわり、良い写真を残すことを重視する。撮影した写真はSNSや写真集(ROM)として頒布を行う。実際の撮影の様子は図2.3に示す。

#### パフォーマンス

パフォーマンスは、ダンスやレクリエーションで体を動かす。動画撮影などを行う場合も記録的なものである事が多い。自ら楽しみながらイベントを盛り上げ、動画を残した場合はニコニコ動画などの投稿動画配信サービスで配信する事もある。実際のパフォーマンスの様子は、世界コスプレサミットのホームページ [11] から引用し、図2.4に示す。





図 2.3: 撮影の様子



図 2.4: パフォーマンスの様子

## ファン活動

ファン活動は，同人誌即売会において頒布する際のコスプレやライブ会場でのコスプレである．撮影は行っても記念として残すものに留まる．ファン活動としてのコスプレの様子は，コミックマーケット [3] を参照し，図 2.5 に示す．



図 2.5: ファン活動の様子

## 2.2. コスプレイベント概要

コスプレイベントとは，主催者が遊園地や屋外施設，施設外の場所を提供し，参加者がイベント会場で各々の目的にそった衣装に扮して，参加者同士で時を過ごし，興味と行動の共有を図るイベントである．楳田 [12] によると，コスプレイヤー達にとって，イベント会場は，自己を理解してくれる他者（コスプレイヤー）との出会いの場，知り合った他者（コスプレイヤー）とのコミュニケーションを深める場であると考察されている．

## 2.2.1 日本のコスプレイベントに関する規則

風紀的な問題等から，コスプレイベントの会場や主催者によってはコスプレをしたままでの来場・帰宅，更衣室以外での着替えやメイクは禁止されている．また露出度の高い衣装や女装，実在公務員・警備員・軍装などの衣装も禁止されている場合もある．

## 2.2.2 コスプレイベントの形態と種類

コスプレイベントは，遊園地や公民館、展示場など様々な公共施設で開催されることもあれば，小規模なスタジオで開催される．受付と更衣室は必ず設置されており，殆どの場合には更衣室以外での着替えや衣装を着たままの来場は禁止されている．各イベントごとの流れは，主催者，主催団体が施設やスタジオを貸し切り，コスプレイヤーに告知がされ，来場するというものである．告知は，Twitter や Facebook などの SNS やコスプレ専門の SNS，イベントで配られるチラシを通して行われる．SNS を用いた告知の例 [13] [14] を図 2.6 に示し，チラシを用いた告知の例 [15] を図 2.7 に示す．

一般的なコスプレイベントは図 2.8 に示されるような参加者の集合体によって構成される．コスプレイベントでの過ごし方は，交流・撮影・ダンパ(主催側で開催されている場合)などが殆どであり，特に最近のコスプレイベントの参加者は，撮影を目的に楽しむ層が多い．撮りたいイメージに合う場所を見つけたい・好きなコンテンツのコスプレイヤーを探したい・既知の人物を探したいという思いから，限られた開催時間の中で会場内の様々な場所を歩き回る姿が見られる．コスプレするキャラクターによっては，大掛かりな衣装を着たり小道具・大道具を持ち歩くため日常生活よりも大幅に動きが制限されることもある．

初対面のコスプレイヤーを撮影したい場合は声をかけ，本人から許可を取らなければならない．その際に更に交流をしたいと思った相手には名刺交換をする流れがコスプレイベントにおいて一般的な場面である．コスプレイヤーが使用する実際の名刺を図 2.9 に示す．名刺にはコスプレ写真・コスプレネーム・コスプレ専門 SNS や Twitter などの ID が記入されており，交流後やイベント終了後に ID を



図 2.6: SNS を用いたコスプレイベントの告知例



図 2.7: チラシを用いたコスプレイベントの告知例

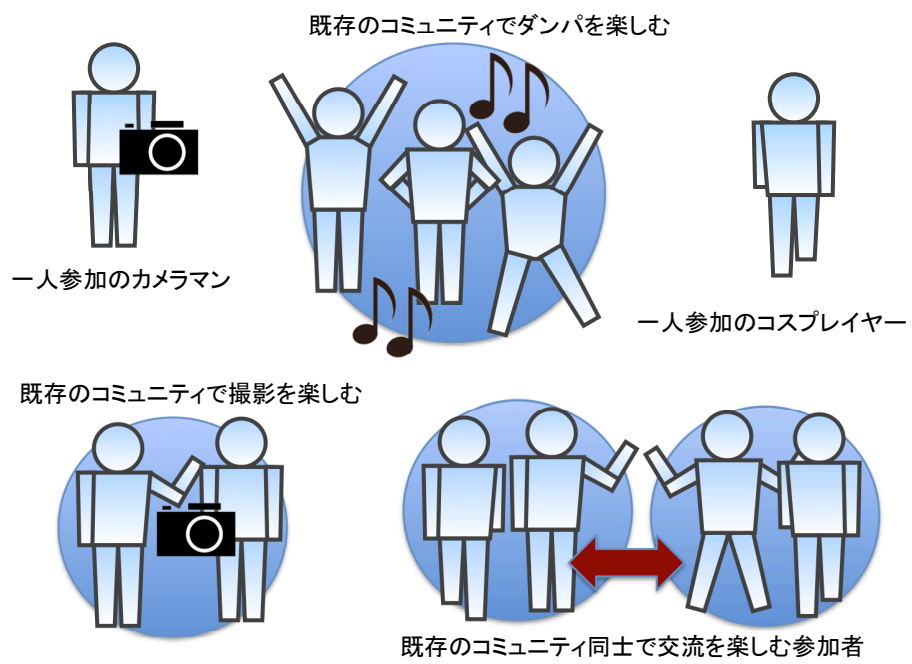


図 2.8: コスプレイベントの様子

SNS 上から検索し，メッセージを送りその後の交流を発展させていく．コスプレイヤーは自分がコスプレをしているキャラクターごとに名刺を複数作成しているコスプレイヤーも多く，当日にやっているコスプレ以外のキャラクターの名刺も用意しておくことで初対面の相手との話題にもなる．



図 2.9: コスプレイヤーの名刺

### 2.3. コスプレイベントの類型：コスプレを主体とするイベント

主催者や主催団体が公共施設を借り，告知をすることで参加者を集めるイベントである．

## 2.3.1 コスプレフェスタ TDC

コスプレフェスタ TDC [16] は、東京ドームシティ全域を会場として開催されるコスプレイベントであり、主催団体はコスプレフェスタ実行委員会である。コスプレフェスタ TDC のホームページは、図 2.10 に示す。コスプレイヤー、カメラマンは受付にて参加料金を払う必要があり、多くの一般的なコスプレイベントでも同様の手法が取られている。遊園地内で開催されるイベントであるため、コスプレイベント以外を目的とする参加者も多く来場する。



図 2.10: コスプレフェスタ TDC のホームページ

## 2.3.2 コスプレピクニック

コスプレピクニック [17] は、主に福岡を中心として、開催されるコスプレイベントであり、主催団体はコスプレピクニック実行委員会である。コスプレピクニックのホームページは、図 2.11 に示す。参加受付の手法は一般的なコスプレイベント

と同様である．撮影，パフォーマンス，ファン活動と3つの類型全てのコスプレイヤーの参加が確認できる．観光地や街中など公の場所で開催されることが多いため，コスプレ以外に観光，ステージイベントコスプレイベント以外を目的とする参加者も多く来場する．



図 2.11: コスプレピクニックのホームページ

### 2.3.3 スタジオシェアイベント

主催者団体や個人がスタジオを借り，告知をすることで参加者を集めるイベントである．Booty [18]，ハコスタジアム [19] などはコスプレイヤー用に複数の撮影スペースを含んだ大型のスタジオを建設し，撮影日前か当日のチケット購入制にて参加者を受け付けている．コスプレイヤー用ではないスタジオでも，個人が申請を行い，仲間内や SNS などでシェア募集を呼びかけ撮影をする形も多い．ス



タジオシェアイベントの参加者は撮影を主な目的とするコスプレイヤーとカメラマンが全てであると言える。

## 2.4. コスプレイベントの種類：コスプレが主体の一部であるイベント

### 2.4.1 コミックマーケット

コミックマーケット [3] は夏と冬の年二回に行われる世界最大の同人誌即売会である。コミックマーケットの公式 HP は図 2.12 に示す。2014 年夏の参加者はおよそ 45 万人であり、内コスプレイヤーは 2 万人の参加である [9]。同人誌販売サークルで売り子として参加する者や、サークルでの買い物を主な目的として買い物後にコスプレを楽しむ者、コスプレのみを目的としてコスプレスペースで撮影を楽しむ者などあらゆる層のコスプレイヤーが参加する。コスプレイヤーの撮影を目的とするカメラマンも多く来場する。

### 2.4.2 コミックマーケットをのぞく同人誌即売会

コミックマーケット以外の同人誌即売会 [20] でもコスプレ可能な場合が多く、サークル参加と一般参加共にファン活動としてコスプレをする者がいる。公民館などで開催され、入場料がかかるため、参加者以外には見られない閉鎖的な空間である。コスプレイヤー用の撮影・交流スペースが設けられていることもある。

## 2.5. コスプレイベントを構成する参加者の種類

コスプレイベントのおおよその参加者はコスプレイヤー、撮影者である。コスプレイヤーは好きなコンテンツやキャラクターの衣装とウィッグを身につける。カメラマンは専属で一定のコスプレイヤーを撮影したり、会場で撮りたいコスプレイヤーに声をかけ撮影する。公共施設を利用する場合はコスプレイヤーでも撮影

**コミックマーケット公式サイトへようこそ！**  
Welcome to the Official Comic Market Site!

コミックマーケット準備会 関連      有限会社コミケット関連      他関連サイト

English Sections   日英中語・海外参加者向けページ (To Attendees from Overseas)

通常の質問は**郵便**でお願います。(Webページ自身とカタログ(DVD-ROM版)に関しては、メールでも受け付けます)  
 次回のコミックマーケット8.8は、**東京ビッグサイト**にて2015年8月14日(金)~16日(日)に開催の予定です。

**サークル手続き関係情報**

J4係 (抽選流れ送金不着) の問合せ期限は過ぎています、未問合せの方は大変急問合せ下さい

**即売会申込情報**

2月4日締切 コミックマーケット8.8 郵送申込：あと0日  
 コミックマーケット8.8 オンライン申込は開始しました  
 2月12日締切 [コミックマーケット8.8 オンライン申込決済](#)：あと8日  
 2月19日締切 [コミックマーケット8.8 オンライン申込](#)：あと15日

**COMICMARKET What's New**

2015.02.03 「コミックマーケット8.7カタログ監修担当者の一言」公開  
 2015.01.29 「コミックマーケット8.8ジャンルコード編成一覧(オンライン申込用)」公開  
 2015.01.13 「コミックマーケット8.8のご案内」公開  
 2015.01.13 「一般参加者サポートページ」コミケット8.8版公開  
 2015.01.13 「コミックマーケット8.7アフターレポート」データ郵公開  
 2015.01.13 「コミックマーケット8.7取材申込一覧」公開  
 2015.01.12 「コミックマーケット8.7カタログ・マンガレポート」公開  
 2015.01.12 「オンライン申込サポートページ」コミケット8.8版公開  
 2015.01.12 「申込サークルサポートページ」コミケット8.8版公開  
 2014.12.27 「コミックマーケット8.8ジャンルコード一覧」公開  
 2014.10.28 「コミックマーケット8.8 サークル参加申込書セット選版のご案内」公開

**COMIKET SPECIAL What's New**

2015.02.02 「カタログ取扱店リストを公開しました」公開  
 2015.02.01 「くるケット・印刷会社フェア」公開  
 2015.01.27 「ミズイクアート 画像集」更新  
 2015.01.23 「くるケット・各種変更量」お問い合わせについて」公開  
 2015.01.22 「印刷会社フェア情報」更新

**一般参加者向け情報**

**Twitter**

**Tweets** Follow

**コミックマーケット準備会** @comiketofficial 1h  
 なお、コミケットサービス店頭では、2月12日のオンライン申込決済締切まで、コミックマーケット8.8サークル参加申込書セットの販売を行います。comiketservice.com #C88  
 Expand

**コミックマーケット準備会** @comiketofficial 1h  
 コミックマーケット8.8サークル参加申込書セット(特別入荷版)の受付は明日2月6日23:59迄。通販で申込書セットを入手できる最後の機会です。オンライン申込にも申込書セットが必要です。  
[bit.ly/1lupgqo](http://bit.ly/1lupgqo) #C88  
 Expand

**アニメ！アニメ！** @AnimaAnime\_Jp 5h  
 世界各国のオタク文化が集結 OTAKU EXPO開催を発表  
[animeanime.jp/article/2015/01...](http://animeanime.jp/article/2015/01...)  
 Retweeted by コミックマーケット準備会  
 Show Summary

**アワーズ編集部** @YKOURS 6h  
 【春のイベントに参加決定！】3月28日~29日に幕張メッセで行われるイベント「コミケットスペシャル」と、5月2日に東京ビッグサイトで行われる「Comiket」の15周年祝いに出席させていただきます！

**Comike Web@Catalog**

**Comike Company Community**

**OTAKU SUMMIT**  
 COMIKET SPECIAL 8  
 2015.2.28-29 in HALLSIAI HALL

**KUROKET**

図 2.12: コミックマーケットのホームページ

者でもないイベント遭遇者が空間に加わり、参加者となる。イベント遭遇者には、施設内の店員やコスプレイベント以外の目的を持った来場者も含まれる。

コスプレイヤーとカメラマンは、イベントが公共施設で行われる場合は、入口に設置された受付で参加料金を支払い、参加登録を行う。コスプレに関与しない入場者も多く参加するイベントでは、入場の際にコスプレイヤーとカメラマンのみコスプレ登録という形で、参加料金を上乗せする形態もある。

## 2.6. 現在のコスプレイベント環境における問題点

コスプレとコスプレイベントの概要と現在の成り立ちを踏まえ、現在のコスプレイベントにおける状況を整理する。コスプレイヤー 5 名に事前にインタビューを行い、得られた意見も記述する。

### 2.6.1 交流前における情報の共有不足の課題

事前インタビューでは、5 名中全員が「昔のコスプレイベントは今よりも交流が活発に行われていた」と回答し、「気になった人が話しかけていいのかわかるかと嬉しい」「コスプレが気になるが、作品が分からないということがある」、「その人が当日にやっている以外の好きな作品も知りたい」という意見も見られた。コスプレは個人と状況によって様々な楽しみ方があるが、コスプレをどのように楽しんでいるかは表面的には分からない。加えて、コスプレイヤーは当日にコスプレをしている以外にも多数のコンテンツも好んでいるが、コスプレイベントにおいてはその情報は直接交流し、名刺交換に至るまで知ることができない。名刺交換に至った際でも、その後のコンタクトの手法は手動による SNS 上での ID 検索によってなされるため、時間と手間のコストが生じる。また事前インタビューでは、「何人かと交流したり、その日のキャラクターと違う名刺を貰っていると誰だか思い出せないこともある」という意見があった。名刺交換では、当日にコスプレしていたキャラクターと必ずしも一致するキャラクターの名刺を受け取るわけではないため、イベント後に検索する際やコンタクトを受けた場合でもどのコスプレイヤーであるか思い出せないことがある。

## 2.6.2 コスプレイヤーの行動的特徴による待ち合わせの課題

事前インタビューでは、「コスプレイベントでコスプレイヤーは携帯をあまり見ないので場所が分からず困る事がある」「友達の参加もコスプレしているキャラも分かっているも見つけ出せないことが多々ある」「友達に会えたらとても嬉しいが、探すのが面倒である」という意見が見られた。コスプレイベントにおいて、コスプレイヤーは撮影・キャラクター・人物の探索のため頻繁に移動するため、探索と待ち合わせが困難である。実際のコスプレイベント [11] における混雑の様子は図 2.13 に示す。イベント前に目的のキャラクター・人物の参加が分かっているにもかかわらず、イベント中に見つけ出せずに終わってしまうことも少なくない。日常生活であれば、携帯電話を用いて連絡を取り合うことは容易であるが、コスプレはウィッグ・衣装を身につけ、小道具・大道具などを持ち歩くこともあるため、日常生活よりも動きが制限されるためイベント中に携帯電話を確認しなくなる傾向がある。また、コスプレの特徴としてコスプレイヤーの外見の変化があるため、既知の人物であっても外見だけでは判別できない場合もある。



図 2.13: コスプレイベントでの混雑の様子

## 第3章

# コスプレイベント支援環境の現状および課題

### 3.1. 既存のイベント支援環境の特徴と課題

2章において述べたコスプレイベントの環境に置ける問題点を踏まえ、既存のイベント支援環境の特徴と課題を考察する。

#### 3.1.1 Cure と COSPLAYERS ARCHIVE の共通項と違い

コスプレイヤーに使われているコスプレ専用コミュニティサービスは、主に Cure [21]，COSPLAYERS ARCHIVE [10](以下アーカイブ) が挙げられる。コスプレイヤーの名刺には Cure とアーカイブの ID が記載されていることが多い。双方とも、無料登録制の WEB サイトであり、ユーザによって写真の投稿と閲覧とマイページの作成が可能である。アーカイブのユーザ数が増加し、フレンドの日記やボイスの確認がしやすいことから「交流」をメインに利用するという面が強調されている。Cure にも日記機能はあるが一日の投稿数は一日 20 件前後程度であるのに対し、アーカイブでの投稿数は一日 1000 件程度である。2014 年の Cure の会員数は 36 万 7 千人、アーカイブの会員数は 33 万 6 千人であることから、日記機能を使用する者はアーカイブが圧倒的に多いことがわかる。投稿した画像に人物ごとのタグ付けをすることはできないが、名前にリンクを貼ることができ、撮影者も登録できるため、登録者の写真を見て、登録者以外の被写体と撮影者のページへすぐにアクセスできる。

### 3.1.2 Cure

Cureはピクシブ株式会社の子会社であるキュア株式会社が運営するコスプレ専門のSNSである。実際の画面は、図3.1に示す。主な機能は、ユーザ検索、日記の投稿、コス友申請、お気に入り追加、ファンクラブの作成と参加、足跡、メッセージ、画像プレゼントが挙げられる。コスプレイヤーではない一般ユーザもサイト内メッセージや各コスプレイヤーが運営するファンクラブ・専用ページ等を利用できる。国内でのイベントの確認、任意での参加登録が可能。あわせ掲示板という項目では「地域」「日付」「キーワード」からの合わせ募集の検索と、参加表明が行える。投稿した画像に人物ごとのタグ付けをすることや、名前にリンクを貼ることができない。画像の投稿と閲覧以外の機能を使っているユーザは少なく、ユーザの個々の特性が見えづらいため交流のきっかけは少ない環境である。



図 3.1: Cure

### 3.1.3 COSPLAYERS ARCHIVE

COSPLAYERS ARCHIVE(以降アーカイブ)は、有限会社ふわりが運営するコスプレ専用SNSである。実際の画面は、図 3.2 に示す。主な機能は、ボイスの投稿と閲覧、フォトストックの作成、フレンド登録、足跡、メッセージ、日記の投稿、同盟の作成と参加、ファイルストレージの作成と送信、国内イベントの確認、作品・キャラ別イベント検索、フリーマーケット、知恵袋が挙げられる。国内でのイベントの確認、任意での参加登録が可能。掲示板での合わせ検索は、日付からの検索はできないが、Cure よりも多くのオプションを付けての検索が可能である。オプションは、「カメラマン募集」、「アフター有り」、「完コス主義」、「初心者歓迎」などがある。プロフィールページでは、フレンド募集の条件を設定し、同タイプのユーザの検索が可能である。登録したユーザは、全員レベルが与えられ、フレンド数、同盟管理、被お気に入り登録数、足跡数などでレベルが上がる仕組みである。画像の投稿と閲覧以外に交流目的の機能を使っているユーザが多く、Cure よりもユーザの個々の特性が見えやすいため交流しやすい環境である。

### 3.1.4 閑野，田中らのシステム

菅野，田中ら [22] は「イベント開催前から開催後までの一連の流れに沿ってコミュニケーションを支援する」システムを開発した。実際の画面は図 3.3 に示す。システムを用い、初対面の相手との交流の場面で「共通点」をイベントの開催前、開催中、開催後のそれぞれにおいて提示することで交流を支援する。限られた時間の中で話したい人を絞り込み、イベント開催時の円滑な交流の支援と、イベント開催後に誰といつどこで交流したのか振り返ることを可能にした。ユーザ側に共通点を探す基になる情報として、SNS 上のプロフィール情報とスマートフォンから取得した位置情報を利用する。知り合った人と交流した場所と時間を記録できる。

このシステムで共通点として提示されるのは、語句による抽出と位置情報のみであり、ユーザの属性によるタイプ分けは行われていない。



☒ 3.2: COSPLAYERS ARCHIVE





図 3.3: 菅野, 田中らのシステム

## 3.2. コスレーダー

コスレーダーは、世界コスプレサミット 2014 [11] のアプリコンテストにおいて公認アプリとして制作・配信された無料のスマートフォン用アプリケーションである。実際の画面は、図 3.4 に示す。機能は、1. プロフィール作成、2. 掲示板、3. レーダーによるコスプレイヤーが挙げられる。今までにコスプレしたキャラクターを複数登録できる上に、コスプレイヤーのコスプレ中のキャラクターと場所がわかるだけでなく、掲示板で連絡が取れる。コスレーダーでは、自分を中心として、100m ~ 20km 以内にいるコスプレイヤーが表示されるが、レーダーが円形であるため、実際のイベント会場において距離感が掴みにくい。コスプレイヤーはイベント中に携帯を見る機会が限られるため、頻繁には使用しづらいと言える。

## 3.3. 既存のサービスのコスプレイベント支援の課題

Cure、アーカイブでは、イベントごとの参加登録機能を使用することで、参加者の人数と個人のプロフィールなどが確認できる。しかし、登録はあくまで任意である。コスプレイヤー達の多くは用意した名刺にコスプレ専用 SNS の ID を記載しているため、コスプレイベントでは合わせや交流をした際に互いに名刺を交換し、教え合う場面が見られる。交換した名刺を元にコスプレ専用 SNS の個人ページへ飛ぶ手段は、全て手動での ID、コスプレネームの検索によるものである。交流をした場合でも個人のページへ飛び、フレンド申請をするまでの時間コストが存在するため、それきりで連絡が途絶えてしまうケースも多い。イベント当日の開始前とイベント中に実際に来場している参加者の情報を確認できる環境は構築されていない。

既存の全てのサービスでは、コスプレイヤーのカテゴリ化ができていないため、同タイプをマッチングすることができない。アーカイブでは、プロフィールの「フレンド募集」の項目からタイプを選択できるが、これはコスプレの楽しみのスタンスではなく、「好き」、「ロケに行きたい方」、「Photoshop が詳しい方」など募集する側の需要を表面化するものでしかない。ネット上では、面識のない



図 3.4: コスレーダー

相手に対する警戒心が強いため、タイプから気になってもメッセージを送るという行為を躊躇うケースも多い。その点では、面と向かって話しかけることのできるイベント会場はネット上よりも交流のしやすい場だが、初対面の者に対する交流の支援環境が構築できていない。田中らのシステムでは、初対面で共通点が抽出される点は有益であるが、コスプレイベントにおいては不十分である。コスプレイベント参加者の特徴に基づくカテゴライズがされていないため、タイプから気の合う人を表示する仕組みができていない。コスプレイベントでは、コスプレに対してあらゆる楽しみ方を持つ者が一括りに参加者としてまとめられ、区分されていない点が問題である。

コスレーダーでは、現在のところ情報の共有がスマートフォン用アプリケーションのみを媒体として行われている。スマートフォンを媒体とした情報の共有は、スマートフォンを持ち歩き操作しなければならない点で、コスプレイベントの楽しみを制限してしまい、コスプレイヤーに負担を与えてしまう。また自分を中心として100mから20kmという距離で表示されるため、実際のイベント会場において距離感が掴みにくいという問題点がある。

### 3.4. コスプレイベント支援における要求の整理

コスプレイベントの現状を踏まえ、コスプレイベント支援における要求を以下の4点に整理した。

- 参加者をカテゴライズするための分析ができていない
- カテゴリーされた参加者のタイプに基づいてマッチングし、レコメンドする環境ができてない
- 当日の参加者のコスプレ活動に関して統合的な情報の共有ができていない
- 的確な媒体を用いた参加者の位置に関する情報の共有ができていない

課題を踏まえ、コスプレイベントを楽しむ参加手法・目的・目標による参加者のカテゴライズが必要になる。カテゴライズの後に、タイプの合う参加者同士をマッ

チングし、情報共有を行う。イベント中に互いのタイプと当日のコスプレ情報を知り得ることができれば、コミュニケーションはより円滑に行われる。ネットワーク空間から間接的に交流できる場を提供し、実空間でのコラボレーションへの種として活用できる。

### 3.5. COSUEの実現に向けて

本研究では以下の3つ以上の機能をイベントにて実現し、交流の促進を図る。

- イベント中に参加者同士で互いの情報(当日のコスプレ、コンテンツの嗜好、交流履歴)を確認できる機能の実現
- タイプが一致する参加者同士を認識・推奨できる機能の実現
- デジタルサイネージを用いた参加者の位置に関する情報共有の実現

#### 3.5.1 イベント中に参加者同士で互いの情報を確認できる機能

イベント開催前に参加者から情報を取得し、イベント開催中に互いの情報を確認できる環境を整える必要がある。当日に特定のコスプレイヤーのコスプレが気になっても、そのコンテンツを知らない場合が多くある。イベント開催前に各参加者から当日のコスプレ情報を収集しておけば、参加者同士で確認する環境が実現できる。参加者の中には、知らないコンテンツには声をかけない者もいることから、情報の提供が新たな交流の支援となる可能性が挙げられる。機能の実現に必要な手法を以下に示す。

- イベントに参加するコスプレイヤーの当日の情報を収集する
- コスプレイヤーごとにウェブページ(マイページ)を作成する。

参加者はスマートフォンを通して参加者全員の情報を共有することが可能となる。気になった人のコスプレの基となるコンテンツや当日のコスプレ以外にどういったコンテンツを好むかといった情報がその場で確認できる。コスプレイヤーは当

日にコスプレをしていないコンテンツ以外にも多くのコンテンツを好み、コスプレをしている場合が多い。その情報を参加者同士が共有することで、コンテンツの嗜好が一致する者との交流を求める場面の発生が可能になる。

### 3.5.2 タイプが一致する参加者同士を認識・推奨できる機能

コスプレの楽しみ方は多様であり、そのタイプは細分化されている。はじめに二分する点としては、イベント参加中に撮影を行うか否かといったところが挙げられる。現在のコスプレイベントでは、熱心にコミュニティ内で撮影を行う姿が大多数であるが、一人で参加しその空間を楽しむといったタイプも存在する。次に撮影を楽しむタイプの中で、初対面で声をかける者と、交流をせず仲間内で楽しむ者に分けられる。初対面で声をかけるタイプの中でも、自分が知っているコンテンツのコスプレイヤーのみに声をかける者と、知らないコンテンツでも声をかける者に分けられる。交流を促進させるためには、自分と同タイプの者が目に見えて分かる必要がある。

### 3.5.3 デジタルサイネージを用いた参加者の位置に関する情報共有の実現

コスプレイベントは、イベントとコスプレイヤーの特徴上目当ての参加者を見つけ出すことに大幅に手間と時間をかけてしまう。スマートフォンによる情報共有は、コスプレイベントの楽しみを制限してしまうことから、新たな手法を構築する必要がある。デジタルサイネージを設置し、コスプレを楽しみながら通りがかった際に情報を確認する環境を実現させることで、情報共有のコストを抑えることが可能になる。機能の実現に必要な手法を以下に示す。

- 参加者をカテゴライズするために質問項目を作成。
- イベント開催前に参加者別に回答させ、各参加者にタイプを定める。
- 同タイプの参加者同士をマッチングし、レコメンドする。

- デジタルサイネージに参加者のコスプレキャラクターと位置情報を表示する。

質問項目への回答は、スマートフォンのウェブページに出力することで、当日のコスプレ情報と共に参加者内で共有する。同タイプの者同士をマッチングし、「おすすめユーザ」として表示することで、自分と同じスタンスでイベントを楽しめる参加者を区分し可視化する。

## 第4章

# コスプレイベント支援環境COSUE の設計

### 4.1. COSUE 概要

コスプレイベントの課題に対してイベント参加者同士で情報を共有できる環境を構築し、コスプレイベントの支援を行う環境：COSUE(COSPLAY SUPPORT ENVIRONMENT)を開発した。COSUEは、イベントに参加しているコスプレヤーの当日のコスプレ、おすすめユーザー、位置に関する情報を表示し、参加者内で共有し合うことでコスプレイベントに新たな楽しみを生み出すというコンセプトによってデザインされている。

### 4.2. COSUE を利用したコミュニケーション

COSUEによって、当日に参加しているコスプレキャラクターが分かることで可能になるコミュニケーションが想定される。一般的なコスプレイベントでは、目に入った人物の外見の情報しか分からなかったが、当日の全てのコスプレヤーの情報が可視化されることになる。

初めてイベントに参加したコスプレヤーは、イベントをどう楽しめばいいのかという点で戸惑いが生まれる。その場合に自分の好きなコンテンツやキャラクターの存在と場所が可視化されれば、そこに行ってキャラクターを見たい、話しかけたい、撮影をしたいといった目的が生まれ、時間の過ごし方がわかる。何度かイベントに参加しているコスプレヤーは、同じイベントに参加している知人



や友人に会いたい気持ちがある。事前の連絡で互いに当日のキャラクターを教えおくことは可能だが、広い会場ではイベント中に探し出すことが困難なケースが多く発生する。COSUE では会場内に設置されたサイネージ画面を確認することで、本来かかる動きや時間を短縮し、目的のキャラクター（人物）を探し出すことができる。当日にコスプレしている以外のコンテンツの嗜好が分かれば、コスプレイヤーとカメラマン共に共通の話題を見つけ易くなる。イベント遭遇者、現地人などコスプレイヤー以外の参加者は、コスプレイベントがどのような主旨で行われているかを理解しにくい。誰でも見ることができるサイネージにコスプレイベントに関する情報が表示されていることで理解を促進することができる。近くにいるコスプレイヤーがどのコンテンツのキャラクターに基づいたものかが分かれば、新たにコンテンツ、コスプレに興味を持つきっかけとなる。2章で述べたように、参加者は全てのコンテンツを知り得ているわけではないが、COSUEによりコスプレの情報を認識することで、話しかける前のリスクが軽減し、話しかけやすくなる。本研究では、COSUEをユーザマッチング機能（おすすめユーザマッチング）とキャラ分布機能（位置の可視化）に分け、開発を進める。

### 4.3. COSUE ユーザマッチング機能

COSUE ユーザマッチング機能では、参加者のコスプレネーム、当日のコスプレキャラクター、コンテンツの嗜好、コスプレタイプの情報を表示した。COSUEに参加登録している全てのコスプレイヤーの当日のプロフィールの把握が可能になる。

### 4.4. COSUE キャラ分布機能

COSUE キャラ分布機能では、参加者の当日のコスプレキャラクター、位置に関する情報を表示した。COSUEに参加登録している全てのコスプレイヤーの当日のコスプレと現在位置の把握が可能になる。

## 第5章

# COSUEユーザマッチング機能の 実装

### 5.1. COSUEユーザマッチング機能のインターフェース

コスプレイベントの課題に対してイベント参加者同士で情報を共有できる環境を構築し、コスプレイベントの支援を行う環境：COSUE(COSPLAY SUPPORT ENVIRONMENT)を開発した。ユーザマッチング機能では、参加者の当日の情報を共有し、コスプレタイプによって参加者同士をマッチングさせ、おすすめユーザとして表示する機能を構築した。COSUEユーザマッチング機能の実際の画面は図5.1に示す。

### 5.2. システム要件

#### 5.2.1 当日の情報の記録

配布されたRFIDをスマートフォンから読み取り、本システムを初めて起動すると、登録画面からユーザID、パスワードの入力を求められる。登録が完了すると、マイページ(プロフィールページ)の変更が可能となる。参加者が打ち込んだ情報(コスプレネーム、当日のコスプレの作品・キャラクター、好きなコンテンツ、コメント)をデータベースに登録する。

## WELCOME to COSUE!!

COSUEはコスプレイベントをより豊かに楽しむ環境を実現します。



プロフィール画像



今日のコスプレ

作品：FINAL FANTASY VII  
キャラクター：ザックス・フェア



プロフィール

タイプ：ターゲット撮影型

好きな作品：FF7、戦国BASARA、デニスの王子様、ワンピース、ニトロキラル

コメント：今日は一人参加です。特に戦国BASARAをお好きなコス友さん募集中です！

## おすすめコスプレイヤー Suggestion Cosplayer

今日の参加者であなたにおすすめのレイヤーを表示しています。

## 参加者リスト Cosplayer List

今日のイベントに参加しているコスプレイヤーはこちらから確認できます。

[クリック！](#)

図 5.1: 実際の画面

## 5.2.2 イベント会場での情報の共有化

アプリケーションにログインすると自身のプロフィール、参加者リスト、おすすめユーザーが表示され、参加者の情報の確認が可能となる。

## 5.3. 実装環境

本システムは3階層クライアント/サーバ方式を取り入れる。データベースには、ユーザがイベント開催前に入力した情報が登録されている。COSUEの開発環境を表5.1に示す。WebサーバはApache、データベースはMySQL、スクリプト言語のPHPを用いる。フレームワークはCakePHP2.xを用いる。ユーザイン

表 5.1: 開発環境

要素	内容
サーバOS	Debian7.4
ウェブサーバ	Apache 2.0
データベースサーバ	MySQL 5.5.35-0+wheezy1
ウェブ言語	PHP 5
フレームワーク	CakePHP 2.x

ターフェースで情報の入力する際にデータの登録はPHPを用いる。画面の表示はApacheとHTMLによって作成する。参加者に配られるQRコードの番号をデータベースに登録し、情報を入力・編集する。登録したデータを保存する先はMySQLのデータベースとし、ユーザインターフェースにはHTMLで表示する。

データベースで管理するファイルの情報は以下のとおりである。1. ユーザのIDとパスワード、2. プロフィール画像、3. プロフィール情報、4. タイプ。これらの情報を users という1つのテーブルに登録する。

## 5.4. システム全体像

全体の構成図を図 5.2 に示す。本システムでは、NFC タグによるユーザ認証からデータの送信を行い、Web サーバを介してデータベースに収集されたデータを送信し、スマートフォンの画面に表示する仕組みとなる。

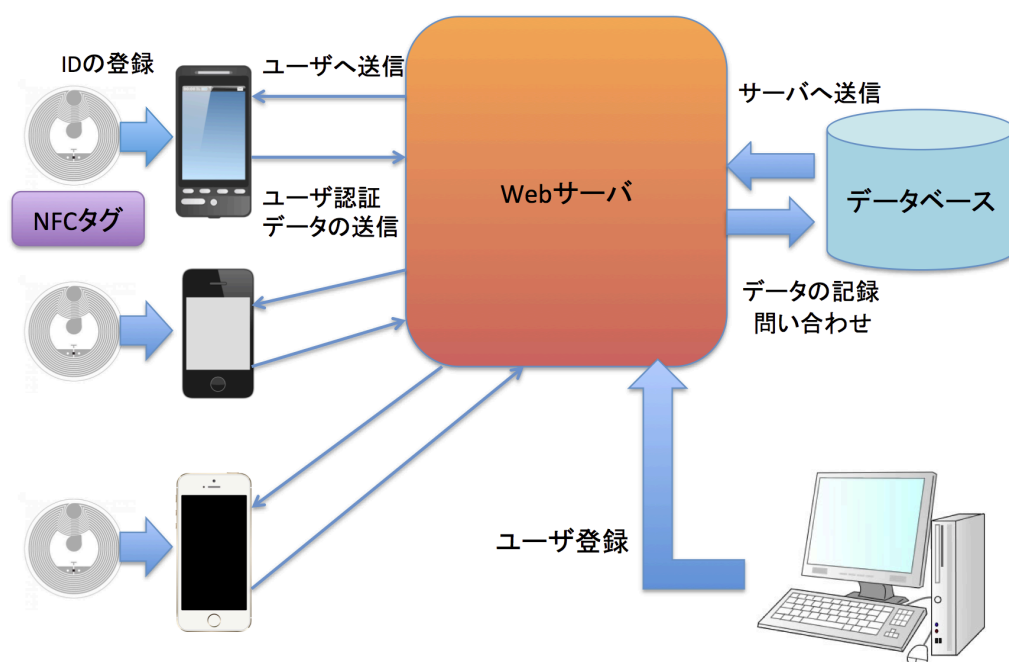


図 5.2: システム全体像

## 5.5. 情報の収集の実装

情報の収集方法として、本研究では下記の機器を利用した。機器と収集する情報の対応表は表に示す。

表 5.2: 機材一覧と用途

項目	メーカー名	製品番号	用途
PC	Mac	C02K81PUDRVC	ユーザ登録用
スマートフォン	Galaxy4s	356778059470741/02	データ表示用

## 5.6. 交流履歴の取得

参加者同士が交流をした際は、履歴を収集し、個人が興味を持った相手を順番に測る。交流履歴は参加登録証に添付したRFIDの読み取りを用い、時間をかけずに検出を行う。

## 第6章

# COSUE キャラ分布機能の実装

### 6.1. COSUE ユーザマッチング機能評価実験からの改善点

COSUE キャラ分布機能では、個人の特定に関わるコスプレネームや性別に関する情報は収集しない。コスプレネームと性別が公開されると、特定のコスプレイヤーに対する付きまとい行為が発生する可能性を考慮した。コスプレをする作品とキャラクターのみが表示されることで、イベント遭遇者や現地の人々にも共通の楽しみを提供する。

情報の提供手段として、スマートフォン用のアプリケーションを用いたが、COSUE キャラ分布機能ではデジタルサイネージの表示画面を用いることとする。スマートフォンを携帯、操作し、動作コストとストレスを低減し、コスプレイベントの楽しみを妨げず、情報共有にかかる時間を最小限にすることを目指した。

### 6.2. COSUE キャラ分布機能のインターフェース

コスプレイベントの課題に対してイベント参加者同士で情報を共有できる環境の構築として、COSUE キャラ分布機能では、参加者の当日のコスプレ情報と現在位置をサイネージ上で共有する機能を構築した。

## 6.3. システム要件

### 6.3.1 当日の情報の記録

管理者は、登録画面で参加者の参加証のバーコード番号とコスプレするキャラクターの入力を行う。参加者は参加証に添付されたバーコードを複数のチェックポイントに設置したスマートフォンで読み取る。スマートフォンはバーコード読み取りアプリケーションをインストールしたものである。参加者がバーコードをスマートフォンからタッチするごとにサインージ画面上で現在位置が表示される。

### 6.3.2 イベント会場での情報の共有化

チェックポイントに設置されたサインージ画面を確認すると、コスプレイベントに参加しているキャラクターと現在位置の情報の確認が可能となる。

## 6.4. 実装環境

本システムの実装環境は、5章で記載した表 5.1 と同様である。

## 6.5. システム全体像

全体の構成図を図 6.1 に示す。本システムでは、参加者は QR コードからブラウザにアクセスし、Web サーバを介してデータベースにデータの送信を行う。移動する際は、アプリケーションによる QR コードの認識によって、Web サーバを介してユーザ認証とデータベースに収集されたデータの送受信を行い、サインージ画面に表示する仕組みとなる。



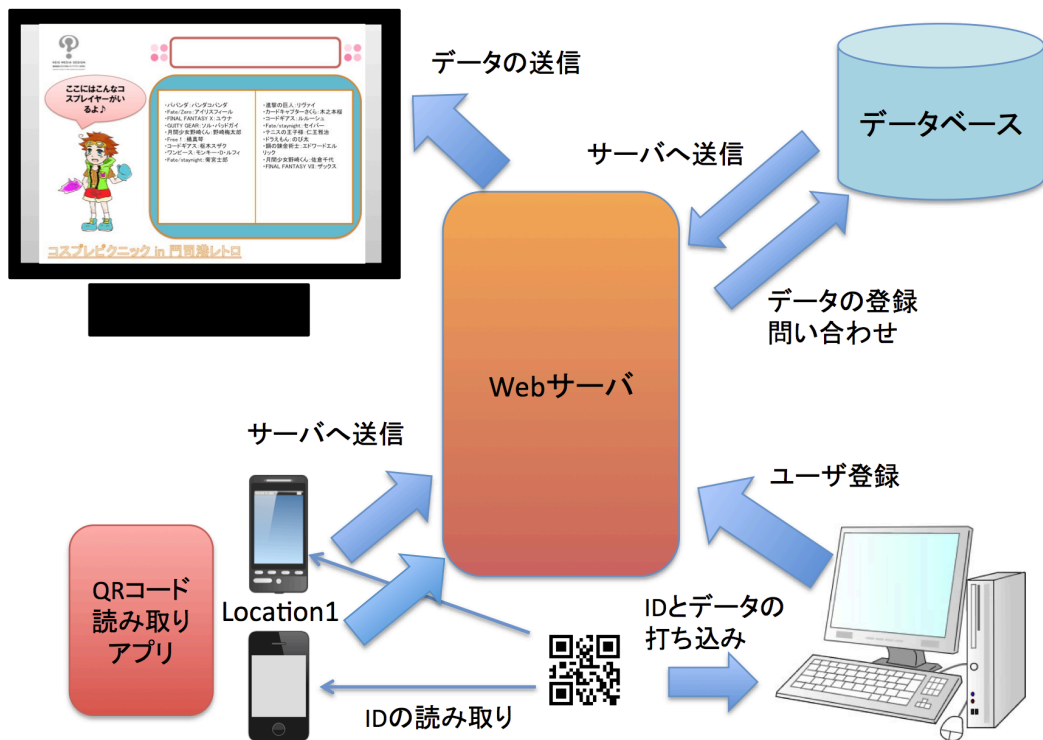


図 6.1: システム全体像

## 6.6. 情報の収集の実装

情報の収集方法として、本研究では下記の機器を利用した。Google 社が販売する Nexus5 Android 4.4 を実機として開発した Android 用アプリケーション「COSUE キャラ分布機能リーダー」を用いて、4 台のスマートフォンにアプリケーションを搭載し、各チェックポイントに設置する。アプリケーションの対応は Android:3.0 以上とした。機器と収集する情報の対応は表 6.1 に示す。

表 6.1: 機材一覧と用途

項目	メーカー名	製品番号	用途
PC	Mac	C02K81PUDRVC	ユーザ登録用
PC	SONY	SVJ2021AJ	データ表示用
PC	SONY	SVJ2021AJ	データ表示用
PC	SONY	SVJ2021AJ	データ表示用
PC	SONY	SVJ2021AJ	データ表示用
スマートフォン	Motorola	064ba79300375d35	アプリケーション開発
スマートフォン	京セラ	353374055122065	QR コード読み取り用
スマートフォン	京セラ	353374055213542	QR コード読み取り用
スマートフォン	SONY	35190705-035695-6	QR コード読み取り用
スマートフォン	SONY	35190705-728763-4	QR コード読み取り用

## 第7章

# COSUEユーザマッチング機能の評価実験

### 7.1. 評価実験

評価実験においては、参加者の手持ちのスマートフォンに事前に取得した参加者の情報を出力するWEBサイトを作成し、参加者に利用させた。交流履歴に関しては、参加者数分の枚数と番号を振り分けた個人のシールと台紙を個別に配布した。交流をしてもらう度にお互いのシールを交換し、台紙に貼るという手続きを取った。

### 7.2. 評価概要

本章では、COSUEユーザマッチング機能のシステムについて評価する。コスプレイベントにおける情報共有環境COSUEのシステム及び、その環境を利用して得られる情報の活用方法として、有効性の評価を目的とする。定性評価ならびに定量評価は以下の項目について行う。

### 7.3. 評価内容

定性評価

- COSUEユーザマッチング機能を活用したコミュニケーションの特徴

- COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース

#### 定量評価

- COSUE ユーザマッチング機能のおすすめユーザ交流履歴と点数付けの関係
- COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース

## 7.4. 実験内容

2014年4月18日午後13時～16時に実際のコスプレイベントに参加しているコスプレイヤー8名にCOSUEユーザマッチング機能を使用してもらい実験を行った。

参加者の詳細は表7.1に示す。実験前の友人関係と、実験者と交流の有無についても記載した。参加者には待ち合わせの後、更衣室で着替えてもらい、全員が着替えを終えた段階でイベント会場に見立てた教室に案内した。

#### アナウンス：

「実際のイベント会場のように自然に過ごしてください。気になった人に声をかける場合には交流シールを交換し、台紙に貼ってください。既知の人物であっても、交換は行ってください。」

実験中は参加者の言動を記録し、イベント終了後には台紙を回収し、参加者が質問紙に回答する時間を設けた。質問紙では、「本アプリケーションが自分にとって価値があったか」という点を三択(はい, いいえ, わからない)での回答を求めた。交流した参加者の中で、よかったと思う者から順番に点数をつけてもらった。参加者の詳細リストを表7.1に示す。

### 7.4.1 質問項目によるタイプ分け

こちらが作成した質問項目によって、コスプレ参加者のタイプ分けを行う。趣向はコスプレをどのように楽しんでいるかを「コスプレタイプ」として定義する。

表 7.1: 参加者の詳細リスト

コスプレタイプ	性別	友人関係	実験者との交流
A(ターゲット撮影型)	女性	B,D	有り
E(ターゲット撮影型)	女性	F	有り
B(コス全般撮影型)	女性	A,C	有り
C(コス全般撮影型)	女性	B	有り
D(コス全般撮影型)	女性	A	有り
F(コス全般撮影型)	女性	E	無し
G(コス全般撮影型)	女性	無し	有り
H(コス全般撮影型)	男性	無し	有り

参加者には実験開始前に図 2 の質問紙を配布し、回答を求めた。打ち込んだ情報は各々の WEB ページに出力されるよう実験者がデータベースに登録した。本研究では、撮影、交流、コンテンツの面から図 6 の質問を作成し、5 つのタイプを定義した。実際の質問紙は付録に添付する。5 つのタイプについては以下に記載する。

#### コス全般撮影型

- 自分 or 同行者がカメラを持って来ている
- 知り合い以外にも声をかけたい
- 知らない作品のコスプレでも気になれば声をかけたい

#### ターゲット撮影型

- 自分 or 同行者がカメラを持って来ている
- 知り合い以外にも声をかけたい
- 知らない作品のコスプレには声をかけない

### 全般コス型

- 撮影しないのでカメラを持って来ていない
- 知り合い以外にも声をかけたい
- 知らない作品のコスプレでも気になれば声をかけたい

### ターゲットコス型

- 撮影しないのでカメラを持って来ていない
- 知り合い以外にも声をかけたい
- 知らない作品のコスプレには声をかけない

### 身内コス型

- 撮影しないのでカメラを持って来ていない
- 知り合い以外にも声をかけない

## 7.5. 実験環境

初期実験では質問紙を用い、実験開始までに参加者の情報(コスプレネーム、当日するコスプレの作品・キャラクター、好みのコンテンツ5つ、タイプ)をデータベースに入力し、参加者ごとのログイン画面に個人の情報と参加者の情報、おすすめユーザがアプリケーションに表示するようにした。計8名の参加者は、ターゲット撮影型(A, E)、コス全般撮影型(B, C, D, F, G, H)に分けられた。タイプが一致するユーザ同士をマッチングすることで、ユーザごとに画面上でレコメンドする環境が構築された。参加者の交流履歴に関しては、点数制のシールを用い、交流ごとに点数が高いシールから交換をさせたことで、どのユーザを優先して交流を行ったかという履歴を取得した。シールは各参加者に8から1までの番

号を振ったものを用意し配布した．交流をした際は数の大きい順から配布し，台紙に貼るように指示をし，点数の大きさから優先度の重み付けを行った．全員と交流した場合，手元には1の番号を振ったシールが残る．実際のシールと台紙は図7.1に示す．



図 7.1: 実際に使用したシールと台紙

## 7.6. 実験結果

### 7.6.1 COSUE を活用したコミュニケーションの特徴

COSUE ユーザマッチング機能を用いて実際に共有できた情報と既存のサービスのコミュニケーションを比較することで COSUE ユーザマッチング機能を用いたコミュニケーションの特徴を比較する．COSUE ユーザマッチング機能を用いて実際に共有できた情報と他のコミュニケーションの特徴を比較することで，COSUE ユーザマッチング機能の特徴を評価する．COSUE ユーザマッチング機能を用いて共有できた情報と他のコミュニケーションの特徴の比較を表 7.2 に示す．また，

実験中のコスプレイヤーの様子からわかる上記の項目以外の特徴をその他の特徴として下記にまとめる。

表 7.2: COSUE ユーザマッチング機能を活用したコミュニケーションの活用と他のコミュニケーションの特徴の比較

機能	COSUE ユーザマッチング機能	Cure	アーカイブ	田中らのシステム	コスレーダー
プロフィールの作成					
参加者の当日の情報を確認		×			
参加者のタイプ分け		×			×
交流履歴の取得		×	×		×

#### その他特徴

- 実験開始後は全員携帯からアプリケーションを確認していた。
- イベント中は撮影と談笑に夢中になり、あまり携帯を見ている様子は見られなかった。

#### 7.6.2 COSUE ユーザマッチング機能によるおすすめユーザと交流履歴，点数付けの関係

COSUE ユーザマッチング機能による情報の活用の有効性を、COSUE ユーザマッチング機能によるおすすめユーザと交流履歴の関係と、COSUE ユーザマッチング機能によるおすすめユーザと点数付けの関係から評価する。参加者の交流履歴を図 7.2 に示し、実験後の点数付けを図 7.3 に示す。青い箇所は実験前に既知の関係であった者であり、評価から外すものとする。黄色い箇所は交流の優先度、交流後の好感度が高い結果を示している。

参加者は 8 名中 6 名の参加者が全員と交流を行い、残り 2 名も 6 名と交流を行った。実験者から「名刺交換を行った者の中で交流してよかったと思う者から順に番号を書いてください。」とアナウンスを行った。現状のコスプレイベントで主な



交流方法である名刺交換を用いた。参加者には名刺を持ってこなかった者が2名(C, D)いたため、持ってきた場合に渡していた者を想定させ、回答を依頼した。

初期実験の参加者のタイプは2種類のみであった。ターゲット撮影型のAとEの交流履歴を見ると、AはEに対して3、EはAに対して2のシールを配布している。同タイプの者よりも他のタイプの参加者と優先的に交流を行った。イベント終了後の点数付けではAとEは互いに最も高い点数を付けている。コス全般撮影型のB, C, D, F, G, Hで同タイプの者を優先して交流した者は、6名中5名である。イベント終了後の点数付けでは、Dが同タイプの者を上位2名としており、その他の5名は上位2名の内1名を同タイプの者とした。

参加者タイプ	A	E	B	C	D	F	G	H
A(ターゲット撮影型)	×	3	7	4	8	5	6	2
E(ターゲット撮影型)	2	×	4	5	3	8	6	7
B(コス全般撮影型)	8	4	×	6	7	3	5	2
C(コス全般撮影型)	2	4	8	×	6	5	7	3
D(コス全般撮影型)	8	4	7	6	×	3	5	交換せず
F(コス全般撮影型)	3	8	4	5	2	×	6	7
G(コス全般撮影型)	3	4	7	8	2	5	×	6
H(コス全般撮影型)	3	7	4	5	交換せず	6	×	×

図 7.2: 参加者の交流履歴

### 7.6.3 COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース評価

インターフェースのユーザビリティについてインタビューした。COSUEのインターフェースに関して出た意見を下記にまとめる。

参加者タイプ	A	E	B	C	D	F	G	H
A(ターゲット撮影型)	×	1	名刺交換せず	4	名刺交換せず	5	2	3
E(ターゲット撮影型)	1	×	2	6	5	3	4	2
B(コス全般撮影型)	5	1	×	名刺交換せず	名刺交換せず	3	2	4
C(コス全般撮影型)	1	4	名刺交換せず	×	5	3	2	6
D(コス全般撮影型)	6	3	1	2	×	5	4	名刺交換せず
F(コス全般撮影型)	6	2	5	3	7	×	4	1
G(コス全般撮影型)	1	4	2	6	3	5	×	7
H(コス全般撮影型)	3	2	5	名刺交換せず	名刺交換せず	2	4	×

図 7.3: 参加者の点数付け

## 定性評価

- 撮影中は携帯を弄らないので気付かないし待ち合わせに使った後は写メが終わるときまで見ない人が少なくないと思った
- 交流履歴にシール交換を用いるのは面倒である。QRコードなどで瞬時にできる方がいい
- 交流履歴は自動で検出される方がいい
- コスプレイヤーが見たいのは写真だと思うので、写真は大きめで見やすい方がいい
- 媒体が携帯なので見るかわからない。表示が見易ければ見るかもしれない
- 交流履歴は読み取りをするのも面倒なので、すれ違い通信のようにしてほしい

### 7.6.4 質問紙による評価

質問紙で「本アプリケーションが自分にとって価値があったか」という問いに回答を求めたところ、参加者の8名中7名が「価値があった」と回答し、1名が「わからない」と回答した。「わからない」と回答した者からは「交流型という意味では合っていたが、ジャンルの話も入ってくるので判断しづらい」という意見が

あった。D:「イベントというよりもスタジオのシェア撮影会という雰囲気であり、参加者は実験者の知り合いばかりであるため危機感が薄れ、交流を活発に行った」という意見があった。参加者には実験前からの知り合いの者が2名以上いる者が2名(A, B)いたため、友人の友人というコミュニティのがり易さから優先して交流を行った場面も見られた。元々友人であった者同士の点数の高さは、結果から除いている。ターゲット撮影型のAとEがイベント終了後の点数付けでは互いに最も高い点数を付けている。実験後の質問紙では、C:「コスプレイヤーはイベント参加中携帯をあまり見ないので、イベント中というより事前確認やイベント中気になった人(キャラ名, 名刺交換した人の再確認など)の検索がメインになりそう」という意見があった。

#### 7.6.5 観察によるその他の評価

実験中の観察では、実験開始後は参加者の全員が携帯からアプリケーションを確認していたが、その後は撮影と談笑に夢中になり、あまり携帯を見ている様子が見られなかった。

## 第8章

# COSUE キャラ分布機能の評価実験

### 8.1. 評価概要

本章では，COSUE キャラ分布機能のシステムについて評価する．コスプレイベントにおける情報共有環境 COSUE のシステム及び，その環境を利用して得られる情報の活用方法として，有効性の評価を目的とする．定性評価ならびに定量評価は以下の項目について行う．

### 8.2. 評価内容

#### 定性評価

- COSUE キャラ分布機能の使用理由
- COSUE キャラ分布機能を活用したコミュニケーションの特徴
- COSUE キャラ分布機能のインターフェース

#### 定量評価

- COSUE キャラ分布機能の伝送率
- COSUE キャラ分布機能の使用率

## 8.3. 実験内容

2014年11月2日10時から17時のコスプレピクニック主催のコスプレイベント、コスプレピクニック in 門司港レトロにおいて、実際のコスプレイヤーに本システムを利用してもらうことで実験を行った。実験に参加する場合は参加料を100円引きにする案内を当イベントのHP、Twitter上、当日に口答で告知をした。参加者の個別認識のために配布するQRコードは、コスプレピクニックで使用されている「めたも！」の荷物管理用バーコードと兼用した「めたも！」(以下めたもと表記する)とは、コスプレピクニックで発行されているコスプレピクニックガイドブックであり、更衣室・クロークへのパスポートも兼ねている。実際に使用されているめたもの画像は図8.1に示す。当日に実験参加者から直接コスプレキャラ



図 8.1: コスプレガイドブック「めたも！」

クターとQRコードの番号を聞き、実験者はブラウザの管理画面から直接ユーザ

の追加と編集を行った．イベント開催時の利用の様子は図 8.2，チェックポイントでの設置の様子は図 8.3 に示す．実際の管理画面は図 8.4，タッチ画面は図 8.5，サイネージの表示画面は図 8.6 に示す．



図 8.2: イベント開催時の利用の様子



図 8.3: チェックポイントでの設置の様子

門司港COSUE向けシステム

Actions

- Delete
- List Users
- List Accesses
- New Access

### Admin Edit User

Qrkey  
P4438

Name  
佐倉杏子

Product  
魔法少女まどかマジカ

Name E  
Kyoko Sakura

Product E  
Madoka Magica

Submit

図 8.4: 管理画面

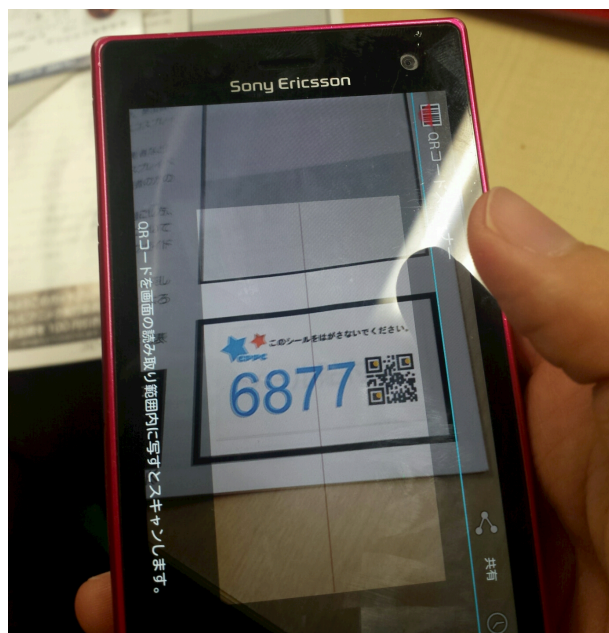


図 8.5: QR コード認証画面

## 8.4. 実験結果

### 8.4.1 COSUE キャラ分布機能を活用したコミュニケーションの特徴

COSUE キャラ分布機能を用いて実際に共有できた情報と他のコミュニケーションの特徴を比較することで、COSUE キャラ分布機能の特徴を評価する。COSUE キャラ分布機能を用いて共有できた情報と他のコミュニケーションの特徴の比較を表 8.1 に示す。

表 8.1: COSUE キャラ分布機能を活用したコミュニケーションの活用と他のコミュニケーションの特徴の比較

機能	COSUE キャラ分布機能	Cure	アーカイブ	田中らのシステム	コスレーダー
参加者の当日の情報を確認		×			
参加者の位置情報を確認		×	×	×	
サイネージを用いた情報の提供		×	×	×	×





図 8.6: 実際の表示画面

#### 8.4.2 COSUE キャラ分布機能の伝送率

COSUE キャラ分布機能による情報の活用の有効性を情報の伝送率を用いて評価する。

##### 定量評価

COSUE キャラ分布機能による情報の活用の有効性を、コスプレイヤーとサインページ間の情報の伝送率を用いて評価する。画面ごとの切り替えには5秒かかる。日本語の画面は全部で4つであり、英語版を含めると8つあるため、情報の伝送には最低5秒・最大40秒かかる。1つの画面には最新のユーザを上から表示し、表示されるユーザの最大数は20までとした。

#### 8.4.3 COSUE キャラ分布機能の使用率

COSUE キャラ分布機能による情報の活用の有効性を COSUE キャラ分布機能の使用率を用いて評価する。

##### 定量評価

コスプレピクニック in 門司港レトロに参加したコスプレイヤーは220名であり、内30名が登録を行った。使用率は全体の13.63%である。

#### 8.4.4 COSUE キャラ分布機能の使用理由

COSUE キャラ分布機能による情報の活用の有効性を COSUE キャラ分布機能の使用理由についての回答を用いて評価する。

## 定性評価

登録したコスプレイヤーの内に18名が質問紙へと回答を行った。実験に協力した理由は、複数回答可の選択式で回答を依頼した。

- 好きな作品キャラクターのコスプレイヤーがわかる
- 待ち合わせに使い易い
- 参加費が100円引きになる
- その他

「好きな作品のコスプレイヤーがわかる」を選択した者は8名であり、「待ち合わせに使い易い」を選択した者は4名であり、「参加費が100円引きになる」を選択した者は、6名であった。その他には「どのくらいのコスプレイヤーが楽しんでいるか分かる」という意見があった。

評価実験ではインターフェースに関して十分な意見を得られなかったため、後日追加実験を行った。追加実験では、コスプレイヤー5名にCOSUEキャラ分布機能を使ったイベントを擬似的に想定してもらい、コミュニケーションの特徴とインターフェースのユーザビリティについてインタビューを行った。COSUEキャラ分布機能のコミュニケーションの特徴に関して出た意見を下記にまとめる。

## 定性評価

- 当日に好きなキャラクターの参加と場所が分かれば意識して行動できる
- コスプレイヤーだけでなく、カメラマンにとってもキャラクターの位置がわかるのはありがたい
- 友達や好きなコスプレイヤーを正確に探したい場合もあるので、任意で名前も表示できるようにしてほしい
- キャラと位置情報しかわからないので交流にはあまり役に立たなそう
- 好きなキャラがいてもそれがどんな人かわからないから興味を惹かれない

#### 8.4.5 COSUE キャラ分布機能のインターフェース評価

追加実験において、COSUE キャラ分布機能のインターフェースに関して出た意見を下記にまとめる。

##### 定性評価

- タッチは suica のような感覚できるのでとてもいいと思う
- タッチするのは面倒なので、自動で検出されるすれ違い通信にしてほしい
- 列になるかもしれないので、人数に見合ったタッチ場所を用意してほしい
- チェックポイントはあまり多くても大変なので、適切な数だと思う
- 携帯の GPS 機能などを使って移動中なども表示してほしい
- 携帯とサイネージのどちらでも確認できるといい

インターフェースに関しては、タッチする動作に関して負担を感じると答えた者が5名中4名であった。

## 第9章

# 考 察

### 9.1. COSUE ユーザマッチング機能の評価に関する考察

#### 9.1.1 COSUE ユーザマッチング機能を利用したコミュニケーションの特徴に関する考察

COSUE ユーザマッチング機能を活用したコミュニケーションに関して考察を述べる。COSUE ではイベント当日に用いるサービスとして、複数の情報を可視化し、参加者内で共有することができた。

アーカイブは、イベント当日に用いるサービスが無く、サイト上でのイベント登録も任意であることから、全ての参加者の当日の情報を把握することはできない。参加者のコスプレイベントを楽しむ参加手法・目的・目標に関してタイプ分けを行うのは本システムのみである。アーカイブではコスプレイベントを楽しむ参加手法・目的・目標に基づくタイプ分けができていない。全参加者に当日のコスプレキャラクター、好きなコンテンツ、コスプレタイプの情報を参加者のスマートフォン上で確認できることで、初対面の相手にも情報を認識した上で話しかけることが可能になる。参加者のスタンスによるタイプに基づいたマッチングからレコメンドし、自分に合う参加者を見分けることができる。近年参加者同士でコミュニティが形成され、交流に関して閉鎖的になりつつあるコスプレイベントに対し、新しい交流の支援環境を実現した。

### 9.1.2 COSUE ユーザマッチング機能のインターフェース評価に関する考察

実際に COSUE を利用したコスプレイヤーから得た意見では、下記のような意見があった。

- 撮影中は携帯を弄らないので気付かないし待ち合わせに使った後は写メが終わるときまで見ない人が少なくないと思った
- 交流履歴にシール交換を用いるのは面倒である。QR コードなどで瞬時にできる方がいい
- 交流履歴は自動で検出される方がいい
- コスプレイヤーが見たいのは写真だと思うので、写真は大きめで見やすい方がいい
- 媒体が携帯なので見るかわからない。表示が見易ければ見るかもしれない
- 交流履歴は読み取りをするのも面倒なので、すれ違い通信のようにしてほしい

2章で述べたように、コスプレイヤーはコスプレイベント中に携帯をいじらないことが多いことが分かる。COSUE ユーザマッチング機能とキャラ分布機能を合わせてツールを確立する場合には、情報の提供手法を見直す必要がある。画面のデザインに関しては、よりコスプレイヤーが閲覧するのに適したものへ改善すべきである。

### 9.1.3 おすすめユーザ交流履歴と点数付けの関係に関する考察

タイプによるレコメンドと交流履歴に相関が見られなかったことから、タイプの定義の正当性が不確かであった可能性がある。また実際のイベントを想定した空間において実験を行い、参加人数も少なかったため、システムのタイプ付けとレコメンド以外の影響も考えられる。参加人数の少なさによる交流を行う可能性

の高まりと、AとEの好きなコンテンツが被っていたことも要素として挙げられる。本アプリケーションの設計は、知り合いのみに声をかける者や交流をしない者にも同タイプのユーザをレコメンドする仕組みになっているため、今後はタイプ分けとレコメンドの面を検討し直す必要がある。当日のコスプレ、好きなコンテンツを確認できる環境を構築したことにより、タイプ以外の要因から交流を行ったことも推察できる。単純に外見が好みであるという理由から話しかけたケースもあるだろう。今後の課題としては、本アプリケーションを利用し、タイプ以外の要因から交流を測ったデータのみを分析し、利便性を高めていく。

#### 9.1.4 質問紙による評価に関する考察

「本アプリケーションが自分にとって価値があったか」という問いに対し、肯定する回答が8名中1名であったことから、COSUEユーザマッチング機能ではコスプレイヤーの求める情報を表示していたと言える。わからないと答えた者の意見を踏まえると、ユーザマッチングではタイプに一致する者のみを表示していたが、今後は好きな作品に関してもマッチングさせ表示する機能が求められる。質問紙では、コスプレイヤーはイベント参加中に携帯をあまり見ないという意見があり、観察でも携帯を見ている様子があまり見られなかったことから、情報の提供手段として、携帯の画面を見る以外の方法を再考する必要がある。今後は参加者の入場チケットの代わりにBluetooth機器を配布し、おすすめしたユーザが接近することで身につけた参加証が振動するという仕組みについても検討する。

## 9.2. COSUE キャラ分布機能の評価に関する考察

### 9.2.1 COSUE キャラ分布機能の使用率に関する考察

イベントに参加したコスプレイヤーは220名の内30名が登録を行い、COSUEキャラ分布機能の使用率は全体の約13.4%であった。使用率が低い結果となった要因として、評価実験ではユーザの登録を手動で行っていたため、参加者に登録の手間を感じさせてしまったことが原因と考えられる。また同会場の同時刻にiPhone

ユーザー向けの実証実験をやっていたことから、iPhone ユーザーでなければ参加できないという認識を持っていた者もあり、実験内容が混同されていた可能性もある。今後は、登録にかかるコストを最小限に留め、告知を適確に行う必要がある。

### 9.2.2 COSUE キャラ分布機能の使用理由に関する考察

登録したコスプレイヤーの内に18名に対し、実験に協力した理由について複数回答可の選択式で回答を依頼したところ、最も多い理由は「好きな作品のコスプレイヤーがわかる」という点だった。参加費を除き、「待ち合わせに使い易い」という項目を選んだ数が次に多かった。COSUE キャラ分布機能により、コスプレイヤーの望む情報が可視化されたことが分かる。

### 9.2.3 COSUE キャラ分布機能を利用したコミュニケーションの特徴に関する考察

追加実験としてCOSUE キャラ分布機能の利用を想定し回答を依頼したインタビューでは、下記のような意見があった。

- 当日に好きなキャラクターの参加と場所が分かれば意識して行動できる
- コスプレイヤーだけでなく、カメラマンにとってもキャラクターの位置がわかるのはありがたい
- 友達や好きなコスプレイヤーを正確に探したい場合もあるので、任意で名前も表示できるようにしてほしい
- キャラと位置情報がわからないので交流にはあまり役に立たなそう
- 好きなキャラがいてもそれがどんな人かわからないから興味を惹かれない

COSUE キャラ分布機能では、イベント当日に用いるサービスとして、当日に参加しているキャラクターと位置に関する情報を可視化し、参加者内で共有することができた。情報提供の媒体は、会場内に設置されたデジタルサイネージである



ため、コスプレイヤーのみならず会場内にいる全ての参加者(コスプレイヤー、カメラマン、スタッフ、現地人、遭遇者)が情報を確認する事ができる。会場内に設置された四カ所のチェックポイントのデジタルサイネージから、COSUEに登録した参加者の当日のコスプレキャラクターと現在位置を表示する。これまでのコスプレイベントでは、当日に参加者内で共有できる情報は直接目で見る範囲での情報のみであり、参加者全体で共有することはできていなかった。

COSUE キャラ分布機能により、気になったキャラクターをしているコスプレイヤーの確認と現在位置の確認ができることで、初心者のコスプレイヤーやカメラマンは好きなキャラクターを見つけ、その場に行くというコスプレイベントの楽しみ方をしやすくなる。何度もコスプレイベントに参加しているコスプレイヤーやカメラマンは、コスプレイベントで既知のコスプレイヤーのキャラクターを知っていても見つけにくいという問題があったが、デジタルサイネージに表示されたキャラクターと場所から探し出しやすくなる。コスプレイヤーやカメラマン以外にイベント会場内の現地人や遭遇者もデジタルサイネージを確認でき、かつ書かれている情報はコスプレキャラクターと場所のみであることで、コスプレとコスプレイベントの主旨が見えやすくなり、コンテンツに興味のある者であればその場に行って見てみようという目的が生まれ、コスプレイヤーと現地人、遭遇者との理解を踏まえた交流も可能となった。

#### 9.2.4 COSUE キャラ分布機能のインターフェース評価に関する考察

追加実験としてCOSUE キャラ分布機能の利用を想定し回答を依頼したインタビューでは、下記のような意見があった。

- タッチはsuicaのような感覚できるのでとてもいいと思う
- タッチするのは面倒なので、自動で検出されるすれ違い通信にしてほしい
- 列になるかもしれないので、人数に見合ったタッチ場所を用意してほしい
- チェックポイントはあまり多くても大変なので、適切な数だと思う

- 携帯の GPS 機能などを使って移動中なども表示されてほしい
- 携帯とサイネージのどちらでも確認できるといい

2章では、コスプレイヤーはイベント中に携帯をあまり見ないことと、3章では、コスレーダーの媒体がスマートフォンのみであり、COSUE キャラ分布機能では、デジタルサイネージのみとした。しかし、COSUE キャラ分布機能のインターフェースについては、チェックポイントで参加証を認識しなければならないという行動コストに負担がかかるとイメージする者が多かったため、今後の改善点として、更に自動的に位置情報を検出できる手法に切り替える必要がある。また携帯とサイネージのどちらでも確認したいという意見が見られたことから、今後はスマートフォンとサイネージの両方を媒体とすることでコスプレイヤーによって選択肢を与えるべきである。

## 第10章

# 結論と今後の展望

これまでの内容を踏まえた上で結論と今後の展望を述べ、本論文の結びとする。本論文では、コスプレイベントにおいて参加者同士で情報を共有できる環境を構築し、コスプレイベントの支援を行う環境：COSUEの実現と評価実験を行い、その有効性を考察した。1章で述べた第一の研究目的を踏まえ、コスプレイヤーへの事前インタビューとコスプレイベントの現状と既存のイベント支援の課題から、COSUEでは二つの機能を実現することで新たなコスプレイベントの支援環境を実現した。COSUE ユーザマッチング機能では、コスプレイベントにおける参加者全員のコスプレネーム、当日のコスプレ、コスプレタイプ、好きなコンテンツ、交流履歴といった情報を参加者のスマートフォン上で確認する環境を構築した。COSUE キャラ分布機能では、コスプレイヤーの位置情報を可視化し、好きな作品やキャラクターのコスプレイヤーの探索や既知の人物との待ち合わせに活用する情報の共有環境を構築した。ユーザマッチング機能では、タイプの定義の正当性が不確かであったことから、今後検討を重ねる必要がある。第二の研究目的を踏まえ、COSUE キャラ分布機能ではコスプレイヤーとコスプレイベントに適した情報提供手法としてデジタルサイネージを使用した。これに対し、スマートフォンとデジタルサイネージの両方からの情報提供を望む声も見られ、情報の発信・受信に関して手間がかかるというマイナスの評価が多かった。COSUE キャラ分布情報では、位置情報の変更と情報を確認するチェックポイントが限られていたため、今後は情報共有のための行動コストは更に削減できるようにしなければならない。位置情報の発信手段として、今後は参加者のコスプレ衣装に NFC タグを付け販売するか、入場チケットの代わりに Bluetooth 機器を配布することでコスプレのネットワーク化による各市場の発展にも貢献する。イベント会場にリーダー

を設置することで自動的に情報を発信する仕組みや、マッチングによりレコメンドされたユーザが接近することで身につけた参加証が振動するという仕組みにするなど更なる改良を進める。また、本研究ではコスプレイヤーの情報のみを共有する環境を構築したが、今後はカメラマンの情報や、主催者の提供するイベントの情報を共有し合えるようシステムを改善していく必要がある。現在では、コスプレイヤーの行動履歴を数値として保管する基盤ができていないため、収集した情報をどのように活用していくかも検討する意義がある。イベントの参加者データをイベント主催者に提供し、COSUEの機能をイベントを円滑に進める集客ツールとして確立できれば、イベント主催者をターゲットとしたプラットフォームの構築をすることが可能になる。

# 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杉浦一徳准教授に心から感謝いたします。

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

研究指導や論文執筆など数多くの助言を賜りました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の石戸奈々子准教授に心から感謝いたします。

研究活動である COSUE 開発で多くの助言や助力をいただいた慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の仲倉利浩氏、村瀬結衣氏、塚原康仁氏、角間実氏に心より感謝いたします。

研究活動および研究活動成果の社会創出と運用で様々なご助言やご助力をいただきました、大日本印刷株式会社の葛西裕昭氏に心より感謝いたします。

研究を行う上で多くの助言や助力及び、実験環境を提供していただいた菖蒲尚宏氏、コスプレピクニックの皆様心から感謝いたします。

様々な面から研究活動を支えていただき、数多くのご助言やご助力をいただいた Creato Project の皆様心から感謝いたします。

最後に、研究活動に関するご理解とともに、経済面や生活面において支援していただきました家族に心から感謝いたします。

## 参 考 文 献

- [1] Tokyo Crazy Kawaii 実行委員会. Tokyo Crazy Kawaii. <http://www.crazykawaii.com/>, 2014.
- [2] 株式会社ドワンゴ. ニコニコ超会議. <http://www.chokaigi.jp/>, 2014.
- [3] コミックマーケット準備会. コミックマーケット. <http://www.comiket.co.jp/>, 2014.
- [4] 堀淵清治, 飯干真奈弥. 萌えるアメリカ: 米国人はいかにして MANGA を読むようになったか. 日経 BP 社, 2006.
- [5] 月刊『マイアニメ』6月号 p106 p110, 1982.
- [6] 岡田斗司夫. 第十講 コスプレ史『国際おたく大学 1998 年最前線からの研究報告』 p228 - p232. 光文社, 1998.
- [7] キャラクターグッズ&アパレル製作販売のコスパ. Tokyo Crazy Kawaii. <http://www.cospa.com/>, 2014.
- [8] 篠宮亜紀. 二十分でわかる! コスプレの超常識『私をコミケにつれてって!』. 宝島社, 1998.
- [9] . コミックマーケット 86 アフターレポート. <http://www.comiket.co.jp/info-a/C86/C86AfterReport.html>, 2014.
- [10] 有限会社ふわり. COSPLAYERS ARCHIVE. <http://www.cosp.jp/mypage.aspx>, 2014.
- [11] . 世界コスプレサミット. <http://www.worldcosplaysummit.jp/>, 2014.

- [12] 榎田祐子. インスタント・トランスフォーム - コスプレイヤーから見た現代社会 - (its 画像処理, 映像メディア, 視覚および一般). 神戸大学発達科学部社会環境論『卒業研究』, 2004.
- [13] . コスプレイベント Cospara. [https://www.facebook.com/COSPARA2012?ref=br\\_rs](https://www.facebook.com/COSPARA2012?ref=br_rs), 2014.
- [14] . プラネアール撮影事業部. <https://twitter.com/cosplayplanear>, 2014.
- [15] . プロジェクト茨城. <http://www.p-ibaraki.com/>, 2014.
- [16] コスプレフェスタ実行委員会. コスプレフェスタ TDC. <http://www.cosplayfesta.com/>, 2014.
- [17] コスプレピクニック実行委員会. コスプレピクニック. <http://cospic.org/>, 2014.
- [18] 株式会社ケイアイコーポレーション. コスプレスタジオ Booty. <http://bootyjapan.jp/>, 2014.
- [19] 株式会社ハコスタ. ハコスタジアム. <http://hacostadium.com/>, 2014.
- [20] 驚見. 「ケットコム」同人イベント (同人誌即売会、コスプレイベント) 情報サイト. <http://ketto.com/>, 2014.
- [21] キュア株式会社. コスプレ Cure. <http://ja.curecos.com/>, 2014.
- [22] 閑野伊織, 田中二郎. イベント開催前から開催後まで一連の流れに沿ってコミュニケーションを支援するシステム. マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO2013) シンポジウム, pp.56-63, 2013.