本報告は、「科学技術コミュニケーション」編集委員会の許可を得て、下記出版物をつくばリポジトリに転載したものです。

《出典》

角谷雄哉, 佐藤良太, 秋山茉莉花, 松原悠, 藤田佑樹, 藤野未来, 善甫啓一, 田中みさよ, 上道茜(2014)「筑波大学における『プレゼンひろば』の事例報告―総合大学における日常的 な異分野コミュニケーション―」『科学技術コミュニケーション』 16, 北海道大学高等教育 推進機構 高等教育研究部 科学技術コミュニケーション教育研究部門 (CoSTEP), pp.77-89.

報告

筑波大学における「プレゼンひろば」の事例報告

~総合大学における日常的な異分野コミュニケーション~

Guideline for Manuscripts "Presen Hiroba" at the University of Tsukuba: Regular Inter-discipline Communications at a University

角谷 雄哉 1† , 佐藤 良太 2† , 秋山 茉莉花, 松原 悠 3† , 藤田 佑樹 4† , 藤野 未来 5† , 善甫 啓 $^{-6}$, 田中 みさよ, 上道 茜 7

KAKUTANI Yuya^{1†}, SATO Ryota^{2†}, AKIYAMA Marika, MATSUBARA Yu^{3†}, FUJITA Yuki^{4†}, FUJINO Miki^{5†}, ZEMPO Keiichi⁶, TANAKA Misayo, UEMICHI Akane⁷

Keywords: scientific communication, presentation, inter-disciplinary project, graduate student, university library

1. 背景と目的

近年,複雑化する社会問題の解決や,有用な基礎研究・技術が "死の谷" 20 を超えるイノベーションのために,ある特定の分野にとらわれない異分野交流の必要性が高まっている.例えば,資源・食糧の枯渇や地球温暖化などの困難な課題を克服するには,農業分野やエネルギー分野だけではなく,あらゆる専門分野の知恵を結集することが必要とされている.また,日本学術振興会が「総合領域」・「複合新領域」として位置づけている学問領域は 30 ,1つの専門分野では解決が困難な問題を扱う領域として知られている.しかし,異分野間では専門用語の違いに始まり,共通理解の違いなどコミュニケーションが困難となる状況が見受けられる.従って,研究者においては,自身とは分野の異なる人たちの背景を理解しつつ.考えを共有する能力が求められていると言えよう.

筑波大学の大学院組織は8研究科87専攻に分かれており、体育や芸術を含む様々な専攻が存在している。さらに、筑波大学は多くの専攻が単一のキャンパスに存在することから、異分野の研究を行っている人は近くにおり、密に学際的交流が実現できるポテンシャルを兼ね備えている。それにも関わらず、修士課程、博士前期課程または博士後期課程に所属する学生(以下、大学院生)における異分野交流は希薄で、総合大学の特色である学際性が十分に活かされているとは言い難い。この問題は「学際的な交流をするインフラがない」ということに起因すると考える。そこで大学院生

2014年7月8日受付 2014年9月26日受理

所 属: 1 筑波大学 大学院 人間総合科学研究科 体育科学専攻

- 2 筑波大学 大学院 システム情報工学研究科 リスク工学専攻
- 3 筑波大学 大学院 人間総合科学研究科 教育学専攻
- 4 筑波大学 大学院 システム情報工学研究科 知能機能システム専攻
- 5 筑波大学 大学院 教育研究科 教科教育専攻
- 6 筑波大学 システム情報系 知能機能工学域
- 7 東京大学 大学院 工学系研究科 機械工学専攻
- †. つくば院生ネットワーク¹⁾

連絡先: kakutani.yuya.xa@alumni.tsukuba.ac.jp(角谷雄哉), tsukuba.graduate@gmail.com(つくば院生ネットワーク)

を主体とする任意組織である「つくば院生ネットワーク」(Tsukuba Graduate students' Network: 以下、TGN)は、多くの異分野コミュニケーションを活性化し、研究者以外の学生や一般市民も含 めた科学コミュニケーションを図るため 「院牛プレゼンバトル」という企画を立案・実施しており その意義は本誌にて報告されている(石田ら 2012). しかし、学園祭における単回の「院生プレゼ ンバトル」のみでは日常的なコミュニケーションを促進することはできない。また、質疑応答では プレゼンターと専門が近い者からの質問が多く.専門の壁を超えた議論は十分とは言えなかった. これまでに報告されている科学コミュニケーションにおける問題点としては、研究者が自身にとっ て活動参加はメリットが少ないと考えていること (Mizumachi et al. 2011) や、研究の推進・応用 技術の利用につながる機会はほとんど得られないこと(白井ら 2011)などがある.これらの問題 を解決した新しいかたちの科学コミュニケーションが求められている

そこで、TGNは異分野コミュニケーションの日常化を図るために「プレゼンひろば」という企画 を立案・実施した。これは、筑波大学に所属する大学院生が自身の研究を異分野の人たちにプレゼ ンテーション(以下、プレゼン)する企画である、プレゼンひろばは、多分野の大学院生や教員に 異分野コミュニケーションの場を提供することを目的とし、同時にこの企画をきっかけとした異分 野協働研究・プロジェクトが発生することをも期待するものである。これまでの科学コミュニケー ションとは異なり、分野の異なる人たちと考えを共有する能力の向上や、異分野協働によって研究 そのものの推進にも寄与する可能性があると考えられる。本報告は、筑波大学で実施されているプ レゼンひろばという新たな異分野コミュニケーションの概要および評価を報告することによって、 他大学などにおける同様の企画の実施を促進することを目的とする.

なお本報告では、科学コミュニケーションを、石田ら(2012)に倣って対象別に分類した(図1).

- (1) (狭義の) 科学コミュニケーション: 研究者による, 一般市民や学群生 (学部生) を対象とし たコミュニケーション
- (2)異分野コミュニケーション: 研究者による, 異分野の大学院生・研究者を対象としたコミュ ニケーション
- (3)分野内コミュニケーション: 研究者による、同分野の大学院生・研究者を対象としたコミュ ニケーション

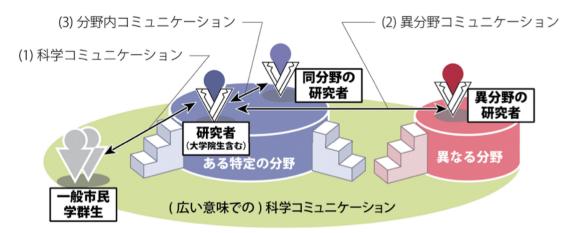


図1 本報告における大学院生を中心とした科学コミュニケーションに関する語句の扱い

2. 企画設計

本章ではTGNが立案・実施したプレゼンひろばの企画概要と広報について述べる.

2.1 企画概要

プレゼンひろばは、筑波大学に所属するプレゼンターの研究プレゼンと、参加者(プレゼンターと聴衆を合わせて呼称する)の自由なディスカッションを、人の往来のある場所で行う企画である。この企画は、筑波大学が総合大学であるという特色を生かしながら、異分野コミュニケーションの機会を増やすことを目的とする。また、本企画による異分野協働研究・プロジェクトの発生も期待することができる。

これらを体現するためには、様々な分野の大学院生・学群生の他、筑波大学に所属する人がプレゼンターとなり、毎回、異なる分野の研究プレゼンがなされることが望ましい。そこで、プレゼンターが異なる分野の知人を次回以降のプレゼンターとして紹介し、バトンを繋ぐという方法を採ることによって、多くの分野のプレゼンが実現されるように努めた。聴衆の専門分野は多岐にわたると想定されるので、プレゼンターには予め異分野を専門に持つ者にもわかりやすいプレゼンを心がけてもらい、異分野間の活発なディスカッションを促した。そして、プレゼンターと聴衆が気軽に発言できる雰囲気を演出するため、プレゼンターのみならず聴衆にも立って参加してもらった(図2)。

プレゼンひろばの効果を最大に引き出すためには、プレゼンひろばの様子が多くの人の目に触れ る必要がある、そのため、人通りが多い場所(図3)である筑波大学附属中央図書館(以下、中央図 書館)のエントランスホールにて企画を実施した。中央図書館はキャンパスの中央に位置し、平日 には1日約2100人が利用する施設であり(筑波大学附属図書館 2013), エントランスホールはそ の中央図書館の利用者の出入り口である。また時間帯も考慮して、第1期:2011年9月~2013年5月 には月曜日8時から、第2期:2013年6月以降現在までは金曜日18時30分から企画を実施した(ただ し、第1期から第2期に移行する準備を行った2013年2月~2013年5月には、試行実験として金曜 日18時15分から実施した回もある)。また中央図書館利用者の迷惑とならないように、中央図書館 開館時間である9時までには終了している. 第1期では、週の始めの始業前に開始することで、参 加者の毎週の研究や学業、あるいは業務に対するモチベーションを向上させる狙いがあった、しか し、様々な広報手段を活用したものの、第1期では1年間を通してこの時間に集まった聴衆がほぼ 固定されていた。また、この時間は中央図書館エントランスホールの人通りが少なかった。そこで 実験的に金曜日18時15分から同じ場所、同じ形式で企画を行ったところ、中央図書館への出入り の際に足を止めてプレゼンを見る人が多くいた。そこでより多く, 広い異分野交流を促すため, 開 始時刻を人通りの多い金曜日18時30分に変更し、第2期を実施した、この時間帯は、TGNが発案し、 大学院共通科目委員会と共に企画し、実施に貢献した大学院共通科目「第一線研究者 教員プレゼ ンバトル - What's My "University of Tsukuba"? - 」(隔週開講), および同科目と連動している大 学院共通科目「異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習 - 異分野コミュケーションのためのプ レゼンテーション・バトル - 」(隔週開講)の授業終了後でもあり、授業の受講者が継続して異分野 コミュニケーションに参加することも可能になった.

プレゼンひろばは、筑波大学附属図書館(以下、附属図書館)の協力によって実現した、附属図書館はプレゼンひろばについて、学生の学習・研究の成果発表の場となること、附属図書館利用者に対して中央図書館でのイベントを定着させることなどの良い効果が期待できると判断した。このためTGNは、プレゼンひろばの企画実施について、附属図書館の協力を得ることができた。具体的には以下の提供を受けた。



図2 プレゼンひろば実施の様子

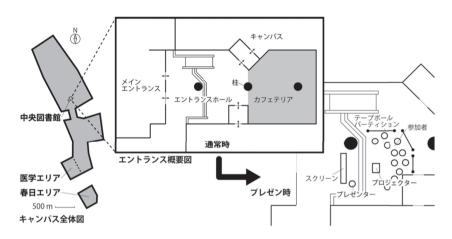


図3 エントランス概要図

- 1. 備品の貸出(大型ディスプレイ、プロジェクター、スクリーン、マイク、ホワイトボード、テー プポールパーティション)
- 2. エントランスの利用許可
- 3. 広報の協力 (2.2参照)

2.2 広報

プレゼンひろばの広報活動は、TGNのウェブサイト⁴⁾, Facebookページ, Twitter, 学内のポスター 掲示、口コミを中心に展開した、また、附属図書館の協力により、附属図書館のウェブサイトおよ びTwitter公式アカウントでも広報が行われた. TGNのウェブサイトでは次回以降のプレゼンター. プレゼン内容についての予告情報を掲載し、そのURLを告知文と共にFacebookページとTwitterに 投稿した. 投稿は、TGNのメンバーや、プレゼンの内容に興味を持った人たちによって拡散された. Facebookページに限ってみても86アカウントによって「いいね!」ボタンが押され、また各投稿の 合計リーチ数(ページビュー数に相当)も第1期の平均235から第2期の平均596へと認知度が高く なってきている。またポスターには、この企画を初めて知る人に向けて、プレゼンひろばという企 画の概要や、TGNのウェブサイトのURLを情報として載せた、これによって大学内の学生、教職 員に広く周知できた。また、プレゼンひろばの参加者には口コミで企画を知った人もおり、口コミによっても認知度が高まったといえる。

3. 異分野コミュニケーションの実践

本章では、プレゼンひろばの運営方針、聴衆の様子、参加したプレゼンターの所属についてまとめ、異分野コミュニケーションの実践の場としてのプレゼンひろばについて述べる。

3.1 運営方針

会の進行は、まずアイスブレイクとして、会場に隣接するカフェテリアの店員によるコーヒーの 試飲と解説を10分間程度行った後で、その日のプレゼンターによる15分間程度の研究プレゼンと、 聴衆参加型の15分間程度のディスカッションを行った。運営者が司会を務め、プレゼンターや聴 衆に適宜マイクを渡した。

初対面の人でも円滑な異分野コミュニケーションを行える場づくりを行うために、運営者が留意 した点は2点ある。

1点目は、プレゼンターに対してプレゼンの方法や時間に関する制限を最小限に抑えたことである。実際には、多くのプレゼンターはパワーポイントのみを使用してプレゼンを行ったが、ホワイトボードを使用したプレゼンター、研究に用いる材料や手描きのイラストなどの補助資料を持ち込んだプレゼンター、トークのみでプレゼンを行ったプレゼンターもいた。プレゼンとディスカッションの時間もあくまで目安であり、聴衆との会話を挟みながらプレゼンを進行させることもあれば、ディスカッションの時間を延長させることもあった。このように形式に囚われない進行により、プレゼンターがそれぞれの個性を生かしたプレゼンを行い、聴衆もより興味をもってディスカッションに参加することを期待した。

2点目は、ディスカッションの際に、質問をする聴衆に対して、名前と所属や専門分野を名乗り、プレゼンターに敬意を持って発言するよう司会者が促したことである。これによって、プレゼンターと質問をする聴衆との双方向のコミュニケーションが成立しやすくなることを期待した。

3.2 聴衆の様子

第1期では、聴衆はおおよそ教員が1から2名、附属図書館職員が1から2名、大学院生2名、学群生が0から1名であり、文系理系を問わず様々な所属であった。第2期では、聴衆はおおよそ教員が1から2名、附属図書館職員が1から2名、大学院生10名、学群生が2から3名であり、第1期と同様に文系理系を問わず様々な所属であった。

聴衆はプレゼンターに対して積極的に質問をしていた。これは本企画の成功した点の一つである。 おおよそ聴衆の人数が10名以下の時は、全員が質問をすることがほとんどであった。10名を越え ると自分からは質問しない聴衆もいたが、司会者が促すと質問をしていた。度々挙がる質問として は、研究の意義や、研究成果の応用可能性、自身の研究分野とプレゼンターの研究内容をリンクさ せるような問いなどがあった。

また、研究分野の違いから生じる文化の違いに関して理解し合う様子が見られたほか、「知的好 奇心が刺激された」、「自らの分野に応用できそうな知識を得る事が出来た」、「プレゼンのスタイル を参考にしようと思った」などの感想が出ることもあった。 聴衆という立場からも、 プレゼンひろ ばが異分野コミュニケーションの実践の場となり得ていることが伺える.



図4 プレゼンターの所属

3.3 プレゼンターの所属

2011年9月12日から2014年2月7日までの間に、月曜日8時からの第1期プレゼンひろばは計44回、平日の朝8時から5日間連続で行ったMainichi Morning Instituteは計10回、2.1で述べた試行実験は計3回、金曜日18時30分からの第2期プレゼンひろばは計13回、総計70回を開催した。うち2回は2名のプレゼンターによるプレゼンであったため、参加したプレゼンターの人数は延べ72名となった(プレゼンターの所属、専門および発表タイトルは付録参照)。

プレゼンターの所属を図4に示した. 筑波大学大学院の全8研究科のうち,教育研究科と,東京に校舎があるビジネス科学研究科を除く6研究科の大学院生がプレゼンターとして参加した. プレゼンター72名のうち,学群生が8名,修士課程または博士前期課程が35名,博士後期課程が28名,残りの1名が職員であった. 学内の多様な専門分野の大学院生に研究プレゼンをしてもらい,聴衆とのディスカッションを通して異分野コミュニケーションを行ってもらうことに成功したと言える.

学群生や大学職員のプレゼンターも少数ながらいた. 今後は附属図書館の職員も含め、大学院生以外でも研究を行っている幅広い所属からの参加をさらに積極的に促して、プレゼンひろばの幅を広げていく方針である.

4. プレゼンひろばに対する評価と改善

本章では、プレゼンひろばに対するプレゼンターからの評価について取り上げ、本企画の効果や課題、第1期から第2期へ移行した際に改善した点やその効果について明らかにする。

4.1 調査概要

2013年6月18日、プレゼンひろばにプレゼンターかつ聴衆として参加した者を対象に調査の協力を呼びかけ、グループインタビューを実施した。5名の大学院生がインタビューイーとして協力した。対象の5名の専門分野は、それぞれ音響工学、栄養学、交通工学、生物学、芸術学と多岐に渡っている。インタビューアーは、グループインタビューの経験を持つ大学院生が行った。

調査方法として、川喜田 (1967) によるKJ法を応用したグループインタビューを実施した。インタビューの基本項目は、1) プレゼンひろばの取り組みにおける成果、2) プレゼンひろばの課題及び問題点の2点である。インタビューイーそれぞれが、各項目において気づいた事象を手元の付箋

に書き込み、発表を行った。発表された意見について、参加者間において議論を行い、同種の意見についてはグループ化し、ラベリングを行った。ラベリングされたグループ間の関係性について、再び参加者間で議論し、構造化されたものが、下記の図5、表1である。

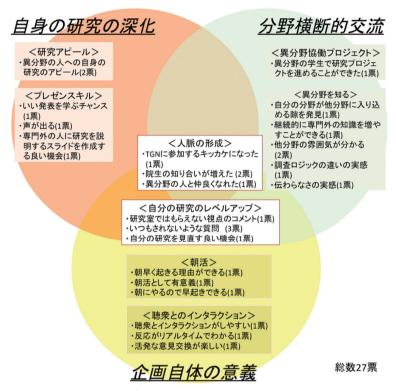


図5 第1期プレゼンひろばの取り組みにおける成果

表1 第1期プレゼンひろばの課題

大項目	中項目	課題 (総数20票)		
ハード	設備	立ち見でもテーブルが欲しい(1票)		
		プラズマディスプレイではなく、スクリーンの方が見やすい(2票)		
	場所	医学系や図書館情報系の学生は、中央図書館が遠すぎて参加が見込めない(2票)		
ソフト	プレゼン内容の質	研究紹介よりも研究分野の紹介になりがち (1票)		
		話す内容についてルールの明確化が必要 (1票)		
		この分野の話が聞きたいなど狙い撃ちができない(1票)		
	プレゼンターの負担	シターの負担 プレゼン資料の作成が面倒(1票)		
	進行のスタイル	レ 途中参加だと話についていけない (1票)		
	内輪感	参加する人が少ない (2票)		
		聴衆が少ない時の空気感が嫌だ (1票)		
		広報をもっとしなければ(1票)		
		プレゼンターは引き受けてくれるが、聴衆として参加しない人が多い(1票)		
	時間帯	朝が早い (2票)		
		朝がつらい (1票)		
		1限の時間に食い込むため、授業がある学生は参加しづらい(2票)		

4.2 第1期プレゼンひろばに対する評価

第1期プレゼンひろばの取り組みにおける成果を分析した結果、ポジティブな意見としては、大 きく1) 企画自体の意義。2) 分野横断的交流。3) 自身の研究の深化の3項目が挙げられた。以下。 3項目の詳細について記述したい.

企画自体の意義として、人脈を拡げられたこと、朝活として有意義な企画であること、プレゼン ターと聴衆とのインタラクションの3点が挙げられた.「大学院に進学すると専門の近い人ばかりの 交流に狭まってしまいがちだが、この企画で人脈を拡げられた」、「不規則になりがちな生活の中で 朝に活動する理由ができた」など、本企画が参加学生の生活の改善につながったというような声が 挙がった.

分野横断的交流という観点からは、異分野協働プロジェクトの創出(5章にて詳述)、異分野を知 ることの2点が挙げられた。特に異分野交流という側面では、専門外の知識を得ることができると いうことの他に、「自分の分野が他分野に生かせる余地を見つけ新しい研究の着想を得た」、「専門外 の人たちに分かりやすく自分の研究を伝えることの難しさを知った」などの意見が得られた。本企 画が参加者の研究活動の幅を拡げる一助になったと考えられる.

研究の深化という観点では、プレゼンスキルの向上と研究アピールとが挙げられた。博士後期課 程の学生になると、日本学術振興会特別研究員の面接や、研究費助成申請などにおいて、他分野の 人に自分自身の研究を説明する機会があるが、様々な分野の大学院生のプレゼンを聴くことで、自 身のプレゼンについて考える良い機会になったようである.

分野横断的交流および研究の深化の両方の観点からは、自分の研究のレベルアップが挙げられた. 「研究室では得ることのできない視点からのコメントや、自分の研究を見直す良い機会を得られた」 という意見が得られた、異分野の人々に自分の研究のプレゼンをすることにより、自身の研究の立 ち位置を再確認し、新たな着想を得られていると考えられる.

一方、第1期プレゼンひろばの課題および問題点については、ハードとソフトの2側面から意見 が表出した.

ハード面では、プレゼンテーション環境の設備の問題、および開催場所の問題の2点が挙げられ た. 開催場所は. 様々な分野の学生に参加してもらうため. 中央図書館としていた. しかしながら. 医学系や図書館情報学系の学生にとっては、開催場所が遠すぎること(表1)が参加の障壁の1つと なっていると考えられる.

ソフト面では、プレゼン内容の質、プレゼンターの負担、進行スタイル、内輪感、時間帯の5点 が挙げられた。プレゼン内容の質については、「プレゼンターが異分野の人々に分かりやすく伝え るということを意識しすぎた結果、研究分野の紹介で終始してしまうケースなどがあったため、ルー ルを明確化するべきではないか」という意見が得られた. プレゼンターの負担については,「プレゼ ンターの負担が大きすぎる」、進行スタイルについては、「開始時刻に遅刻しプレゼンを途中から聞 いた場合、話についていくことができない」、内輪感については、「聴衆が固定化されており、新た に参加する人がとても少ない」、「聴衆が少ないときの雰囲気が嫌だ」、時間帯については「時間帯が 早すぎるため参加者が集まらないのではないか」という意見が得られた。これらの意見の中には、 第1期プレゼンひろばのメリットとして挙げられた「朝活として有意義」、「専門外の人に研究を説 明するスライドを作成する良い機会」などのポジティブな意見と表裏一体な部分があり、第2期プ レゼンひろばの移行にあたっては、どのポジティブな意見を重視するか考慮することが必要であった.

4.3 第2期プレゼンひろばへの移行

プレゼンひろば運営陣が特に大きな問題として考えたのは、聴衆の減少である。なかには、プレゼンひろばへの参加者がプレゼンターと運営陣のみという回も存在した。実施会場の中央図書館が開館する前にプレゼンひろばが始まっているという事情もあり、中央図書館利用者が気軽に寄ることのできる環境ではなかった。

朝の実施というのは、参加者にとってはメリットが多い反面、イベントの集客という面からは大きなハードルであった。前節で示した通り、プレゼンひろばの課題の箇所にも時間帯についての記述がある。

本企画が最も大切にしなければならないコンセプトは、円滑な異分野コミュニケーションを行える場づくりであり、そのためにはより多くの学生・教職員の参加が望まれる。そのため、2012年2月から2013年5月にかけて18時15分からプレゼンひろばを実施する試行実験を3回行った。その結果、各回でそれまでのプレゼンひろばの人数(5名程度)を遥かに上回る10から20名程度の聴衆がみられた。聴衆の増加によって、プレゼンターにとっても聴衆にとっても、より多様な異分野コミュニケーションが実現されることとなった。試行実験の結果を受け、第1期プレゼンひろばは2013年5月13日を以て終了し、2013年6月7日より、隔週金曜日18時30分に開始するという形で第2期プレゼンひろばへ移行することとなった。その後2013年度は、計13回プレゼンひろばを実施したが、各回ともおよそ10から25名程度の聴衆があり、第2期への移行が聴衆の増加につながったと考えられる。

5. 異分野協働の実例

本節では、プレゼンひろばをきっかけに発足した大学院生による異分野協働プロジェクトの事例を紹介する。第1期プレゼンひろばの第10回において、スポーツ選手の食生活に関する自己管理ツールである「アスリートのための食生活バランスチェック票」(麻見 2008)の開発および活用に関するプレゼンが行われた。プレゼン時点では紙媒体で運用されていたツールであったが、本企画でのプレゼン後のディスカッションを通し、その電子化・ソフトウェア化の必要性が確認された。そこでプレゼンターと聴衆の2名によって異分野の大学院生によるプロジェクトが立ち上がり、その後3名のメンバーを加え、スマートフォン用食生活バランスチェックアプリ「Balance-Ap」の公開が実現した 5 . このプロジェクトに関わった5名の大学院生の専門分野はそれぞれ、栄養学、体育学、コンピュータサイエンス、情報デザイン、芸術学である。プロジェクトを立ち上げたプレゼンターによると、以前より電子化・ソフトウェア化の必要性を認識していたものの、栄養学および体育学

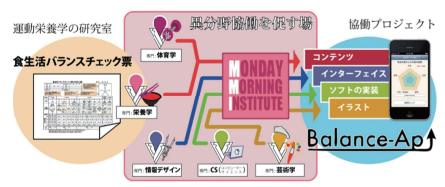


図6 プレゼンひろばを通した異分野協働プロジェクトの概念図

の分野でアプリ開発のためのプログラムやデザインの技能に長けている人材が少なく、実現は困難 であったという.

このように複数の分野の大学院生が協働し、学術的なプロジェクトで成果を生み出すことができ たのは、本企画による異分野コミュニケーション促進の成果の1つであると考えられる(図6)。

6. おわりに

これまで2年5か月間に及ぶプレゼンひろばの取り組みにより、目的である筑波大学における日 常的な異分野コミュニケーションの場が創出された.

プレゼンひろばでは大学院生が主体となることで、教員から学生への一方通行ではなく、プレゼ ンターと聴衆とが双方向の白熱したディスカッションを行うことができる。プレゼンひろばを通し て、異分野コミュニケーションを行う機会を増やすことに成功した、同時に、プレゼンターはもちろん、 聴衆もプレゼンをみて、良いプレゼンについて考えることができた、これより、プレゼンひろばの 効果として、参加者のプレゼンスキルの向上が期待できる.

また、本企画をきっかけに、異分野協働の研究プロジェクトが創出された、前述のとおり、"死の谷" の克服にはひとつの分野にとらわれない柔軟な交流が望まれる. この研究プロジェクトはプレゼン ひろばを出発点とした新たなるイノベーションとして期待される。

異分野コミュニケーションが広義の科学コミュニケーションの中でどのような位置を占め、狭義 の科学コミュニケーションや分野内コミュニケーションとどのような関係にあるのかについては. 今後の実践を含めて明らかにしていきたい。また、一般の聴衆からの評価についても直接に調査し 分析するには至っておらず、プレゼンターも務めたことのあるやや特殊な聴衆からの評価、および 運営者の視点を通したところの一般の聴衆の様子を調査し分析することをもってこれに代えてい る. 一般の聴衆からの評価を直接に調査・分析し、本企画の意義に関する記述の信頼性を高めるこ とも、今後の課題として挙げられる.

プレゼンひろばは、筑波大学が総合大学であるという強みを生かし、筑波大学における異分野コ ミュニケーションの振興に一定の成果をあげた.この活動を更に発展させることにより.あらゆる 専門分野において、前述の異分野協働プロジェクトの実例のような連携や発展が期待できる、他大 学においても本企画のような活動が拡がっていくことを期待し、各大学関係者に提案する.

謝辞

本企画において、会場・機材提供や広報でご協力いただいた附属図書館職員とプレゼンターとし て参加してくださった方々に感謝の意を表する。また、本企画運営にあたり社団法人茗渓会学生活 動支援事業から資金援助を受けた. ここに記して併せて感謝の意を表する.

注

- 1) 本報告の著者は全員、筑波大学の大学院生として本企画に関わっていた者である。
- 2)「死の谷」とは、R&D戦略を語るとき、基礎研究段階から製品開発や応用研究(イノベーション)の段階 へ進む際にある障壁である(延岡 2006)
- 3) 日本学術振興会 (ISPS) の学問分野の分類を参照.
- 4) つくば院生ネットワーク (TGN) オフィシャルサイトURL: http://tgn.official.jp/
- 5) 「Balance-Ap」は様々な食育の現場で活用され、2014年3月現在iTunesにおける総ダウンロード数は4,000 件を超えている.

●文献:

石田尚・善甫啓一・上道茜・松原悠・埴生孝慈・尾澤岬・天野千恵・榎田翼・佐藤翔・西浦ミナ子・赤瀬直子・三波千穂美・逸村裕・山田信博 2012:「筑波大学における『院生プレゼンバトル』の事例報告:学園祭における科学コミュニケーション』『科学技術コミュニケーション』11,63-73.

川喜田二郎 1967: 発想法入門, 中公新書

Mizumachi, E., Matsuda, K., Kano, K., Kawakami, M., Kato, K. 2011: "Scientists' attitudes toward a dialogue with the public: a study using "science cafes," " *Journal of Science Communication*, 10 (04), A02. 延岡健太郎 2006: MOT [技術経営] 入門,日本経済新聞出版社

麻見直美・大森恵美 2008:「食生活の自己管理のための(学生)アスリート用食生活チェックシートの開発」 『筑波大学体育科学系紀要』31, 160-163.

白井哲哉・加藤和人 2011:「科学者コミュニティによる双方向コミュニケーション活動:「ゲノムひろば」の 実践から」『科学技術コミュニケーション』10,53-64.

筑波大学附属図書館 2013:「平成24年度筑波大学附属図書館業務統計」, https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/pub/outline/statistics-2012-rev.pdf (2014年3月3日閲覧).

付録

これまでに行われたプレゼンひろばにおけるプレゼンターの所属,専門およびプレゼンタイトルを下記に示す。

沿革	日付	所属	タイトル
	2011.09.12	システム情報工学	最新モバイルマーケティングーカレログ学術バージョンが
			見つけたもの一
	2011.09.26	生命環境科学	海洋調査船を用いた北極海研究紹介&海洋微生物
	2011.10.03	図書館情報メディア	筑波大学附属図書館における学問領域別に見る利用者
			ニーズ
	2011.10.17	数理物質科学	ガラスの物理学 ーランダムな世界の法則ー
	2011.10.24	システム情報工学	東日本大震災における路線バス交通復旧過程の記録
	2011.10.31	人文社会科学	「筑波」と「つくば」にまつわる認識論
	2011.11.07	京都大学 大学院	それでもなお日本社会は低炭素の夢を見るか?
		地球環境学舎	
	2011.11.14	数理物質科学	もう一度原子力を考える
	2011.11.21	システム情報工学	池上さんでも知らない太陽電池のリスクーリスク工学が未
			来を拓く一
第1期	2011.12.05	人間総合科学	「なる」と「ある」一どんなものを食べているか言ってみたま
プレゼンひろば			え。君がどんな人であるか言い当ててみせようー
70620714	2011.12.12	数理物質科学	井の中の蛙にならないために-JAEA図書館の紹介と
			文献収集の意義-
	2011.12.19	人間総合科学	プロダクトデザインってなんだろう?
	2012.01.16	教育学類	進学高におけるインターンシップ導入可能性
	2012.01.23	システム情報工学	デザインと対話型進化計算ーヒトと機械の「得意」と「苦
			手」
	2012.01.30	教育学類	地域環境教育活動におけるボランティアの課題ー徳島県
			吉野川「川の学校」を事例として一
	2012.02.06	システム情報工学	ヒトと機械がうまく付き合うために一ヒューマンエージェ
			ントインタラクションとは一
	2012.02.13	人文社会科学	19世紀ハワイ史ー日記から見るハワイの土地と人々ー
	2012.02.20	システム情報工学	クラウドソーシングによる筑波大学マイクロボランティア
			プロジェクトの実現
	2012.02.27	図書館情報メディア	インストラクションのための情報デザイン

沿革	日付	所属	タイトル
	2012.04.16	数理物質科学	My Serendipity.
NA - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	2012.04.17	システム情報工学	古くて新しい…!?
Mainichi Morning	2012.04.18	図書館情報メディア	<censored></censored>
Institute	2012.04.19	生命環境科学	こんな植物、知っていますか?
	2012.04.20	心理学類	笑う門には福来る!?
	2012.04.23	数理物質科学	非平衡グリーン関数法による1次元ナノ系の熱伝導計算
	2012.05.07	数理物質科学	電気化学的な細胞脱離技術を用いたティッシュ・エンジ
			ニアリング
	2012.05.14	心理学類	加齢と学習の関係を探る~若者と老人は何が違うのか~
	2012.05.21	人間総合科学	脳の中から眠りの謎に迫る
	2012.05.28	システム情報工学	名状しがたい仮想化の応用によるOSのセキュリティ向上
	2012.06.04	数理物質科学	高まる密度上昇への期待 SSDvsHDD!
	2012.06.11	生命環境科学	ミトコンドリアって知ってる?
	2012.06.18	システム情報工学	異分野をつなぐ行列とアルゴリズム
	2012.06.25	生命環境科学	コウモリの翼はどこから来たのか?
	2012.09.03	システム情報工学	音を見る! -音源方向推定と信号処理-
	2012.09.10	人間総合科学	ストリートにおける表現の可能性
	2012.09.24	人間総合科学	運動で頭も体もスマートに~もう脳筋なんて言わせません
			~
第1期	2012.10.15	図書館情報メディア	あなたの研究を世界に広めるたったひとつの冴えたやり
プレゼンひろば			かた
	2012.10.22	図書館情報メディア	うそをつく路線図
	2012.10.29	生命環境科学	緑のいきものからつくるクリーンな資源
	2012.11.05	図書館情報メディア	鉄道の経路案内に学ぶXPath問合わせ式の修正
	2012.11.12	生命環境科学	植物を植物で抑える!?~天然化学物質の探索~
	2012.12.03	図書館情報メディア	大学図書館員を対象とした研修の現状について
	2012.12.10	システム情報工学	手の動画像から爪を自動検出する技術の創出~正確な指
			先検出を目指して~
	2012.12.17	数理物質科学	近赤外に吸収を持つ有機太陽電池の材料開発
	2013.01.07	生命環境科学	蘇れ!里山の自然 ~希少植物を守る~
	2013.01.28	人間総合科学	運動するならご飯を食べよう-体重計を嫌いになっても、
			ご飯は嫌いにならないで下さい!-
	2013.02.04	図書館情報メディア	グラフとプレゼンと思いやりー分析・伝達支援のための
			データ視覚化ー
	2013.02.18	人間総合科学	がんばっていきまっしょい~ボート競技とスポーツ科学~
試行実験	2013.02.22	数理物質科学	球を敷き詰めることを通じて考える秩序と無秩序
1回目			
試行実験	2013.04.19	数理物質科学	酵素超活性化現象ーがん診断への挑戦ー
2回目			
	2013.04.22	生命環境科学	マトリョーシカ生物! クロララクニオン藻の細胞分裂
			における「核」と「葉緑体」の協調関係
Mainichi Morning	2013.04.23	人文社会科学	留学生の外国語なまりは直すべき?
Institute	2013.04.24	生命環境科学	空気で元気!?
	2013.04.25	人間総合科学	「未履修問題」とは何だったのか
	2013.04.26	人間総合科学	「笑う門には福来る」のか?
試行実験	2013.05.10		タンパク質製造装置「リボソーム」の謎
3回目			
第1期	2013.05.13	数理物質科学	未来のエネルギー"人工太陽"を実現する! 〜海水から
			無限のエネルギーを作る研究~
3回目		生命環境科学 数理物質科学	未来のエネルギー"人工太陽"を実現する! ~海水から

沿革	日付	所属	タイトル
	2013.06.07	知識情報・図書館学類	大学図書館における利用者の飲食と行動
	2013.06.21	数理物質科学	地上の太陽実現へ ~challenge to fusion energy~
	2013.07.05	生命環境科学	昆虫の発育メカニズム〜新規遺伝子の探索と解析〜
	2013.07.19	情報科学類	アウトオブオーダー実行に最適化したプロセッサの設計と
			その実装
	2013.08.02	システム情報工学・職員	なんか筑波大の自転車問題を解決する妙案があるんだが
			俺はどうすればいい?
	2013.10.04	システム情報工学	私と水と瓶と-数値計算で探る音具の仕組み
第2期	2013.10.18	情報科学類	「正しい」ソフトウェア - 証明によるアプローチ
プレゼンひろば	2013.11.05	人間総合科学	DVのない世界をめざして 学校で予防教育をおこなうこ
			との意義
	2013.12.06	システム情報工学	電気でわかるステーキの焼き加減
	2013.12.13	人間総合科学	小児がん経験者の支援 ~闘病生活とその後~
	2014.01.10	人文社会科学	軍事技術と歴史学~ミクロからマクロな視点へ~
	2014.01.16	数理物質科学	量子力学の不思議と驚き~最先端テクノロジーから生命
			システムまで~
	2014.02.07	生命環境科学	見えた!を研究に。研究を見えた!に。~藻類の観察と
			サイエンス・コミュニケーションの話~
総計70回			