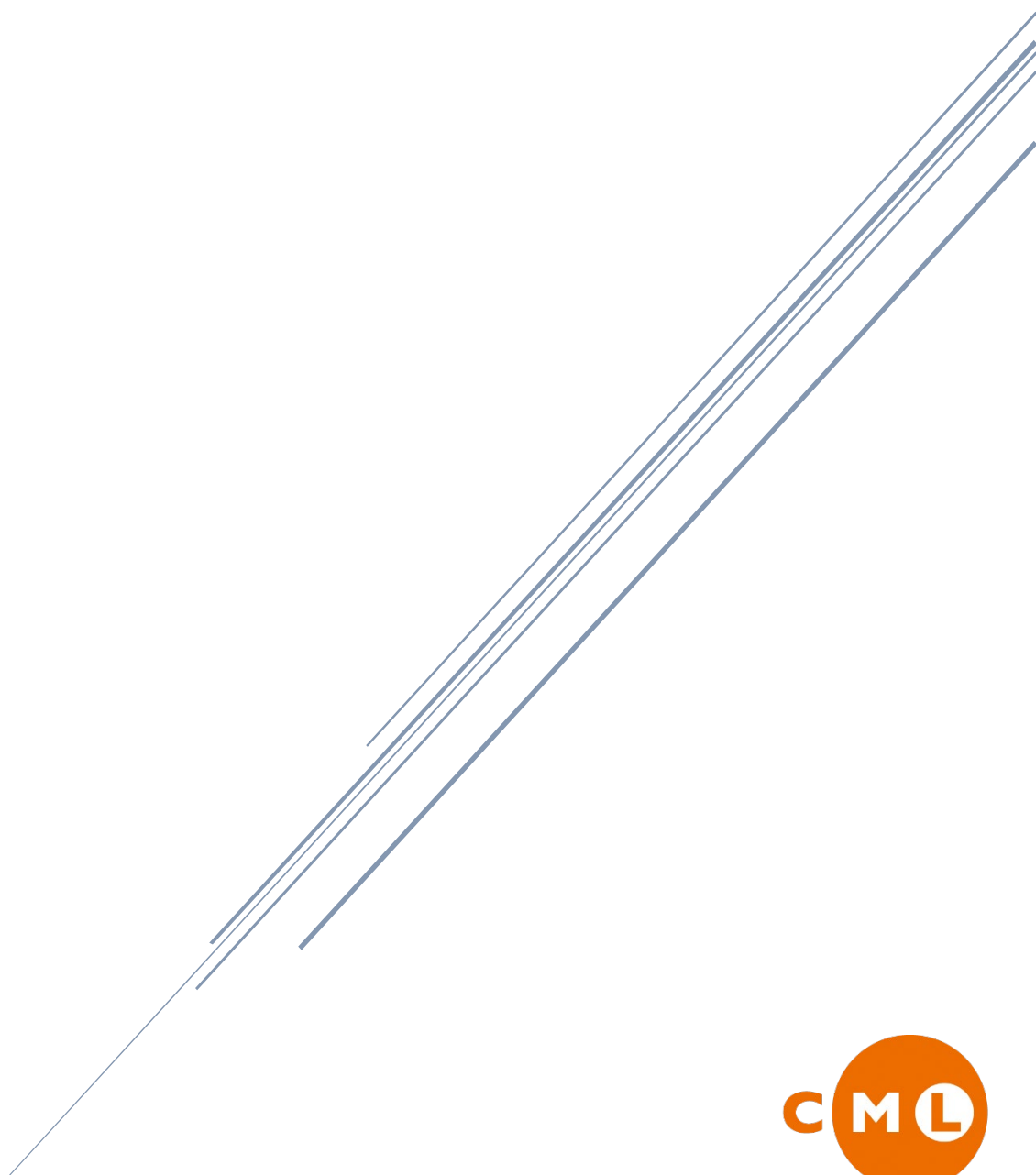


2023年度公立はこだて未来大学 メタ学習センター活動報告



メタ学習センター
Center for Meta-Learning

Think reflectively. Act collaboratively. Design the future.

目 次

1. メタ学習センターについて	
1-1. 設置目的	03
1-2. 沿革	03
1-3. 2023 年度委員会メンバー	04
2. 2023 年度活動報告	
2-1. メタ学習基礎	06
2-1-1. メタ学習ラボ	07
2-2. 入学前教育	10
2-2-1. 英語分野	11
2-2-2. 数学分野	17
2-3. 正課外教育	21
2-3-1. 数学特別講習 (数学ⅡB 特別講習, 数学Ⅲ特別講習)	22
2-3-2. コネクションズ・カフェ	26
2-3-3. 留学支援	29
2-4. 英語教育	32
2-5. プロフェッショナル・デベロップメント活動	35
2-6. 学習達成度に対する自己評価	37

注) 章 2-3-2, 2-3-3, 2-4 は英語版から DeepL, Google Translate を基に和訳したものである。

付録

付録 1. 公立はこだて未来大学メタ学習センター規定	40
(2008 年度 FUN/Act No.30 規定より)	
付録 2. 公立はこだて未来大学メタ学習センター運営委員会規定	42
(2008 年度 FUN/Act No.31 規定より)	

1. メタ学習センターについて
Basic Information of the Center for Meta-Learning

1-1. 設置目的/Aims of CML

※平成 20 年公立大学法人公立はこだて未来大学規程第 30 号「メタ学習センター規程」より

* Regulations of the Center for Meta-Learning at Future University Hakodate/Act No.30 of 2008

「目的(第 2 条)」/Aims of CML is to advance (Article 2)

センターは、情報技術分野の専門教育の基礎として、大学における学習方法の教育を主たる目的とし、特に総合的なコミュニケーションの能力および幅広い教養と多角的な視点から物事を判断する能力の養成を中心として、将来にわたり持続的に発展していく社会に資する人材を輩出するための活動を実施する。

Future University's strategic education and learning within the professional and academic disciplines of Information Technology. Through educational programs, CML will foster students' communication ability and thinking through a wide range of Liberal Arts subjects offering multilateral points of view. Our goal is to develop human resources who will continually contribute to developing society in the future.

「業務(第 3 条)」/Initial Roles of CML (Article 3)

(1) リベラル・アーツ教育のカリキュラム開発および実施の企画

Supervising curriculum of Liberal Arts and Communication and feedback to Faculty who teach the class

(2) 新入生の導入教育の企画

Planning introductory education

(3) FD(教育・研究・運営に関する人材育成および組織改革)の企画

Planning faculty development

(4) 教育研究、学習研究に関わること

Matters relating to research of teaching and learning

(5) 大学の教育活動を中心とした建学理念の教員や職員との共有化に関わること

Matters relating to sharing FUN educational philosophy with faculty and staff

(6) その他、未来大学における教育、学習活動に関わること

Miscellaneous matters relating to activities of teaching and learning at FUN

1-2. 沿革 /History

2007 年 CML 準備委員会発足/Preparatory committee for organizing CML started

2008 年 CML 設置(センター長 美馬のゆり教授)/CML started (Chair of CML Prof. Noyuri Mima)

2011 年 CML 専任教員の雇用開始/Employment of full-time faculty for CML started

2012 年度～2013 年度 センター長 片桐恭弘教授/Chair of CML Prof. Yasuhiro Katagiri

2014 年度～2015 年度 センター長 マイケル・ヴァランス教授/Chair of CML Prof. Michael Vallance

2016 年度～2017 年度 センター長 平田圭二教授/Chair of CML Prof. Keiji Hirata

2018 年度～2021 年度 センター長 富永敦子教授/Chair of CML Prof. Atsuko Tominaga

2022 年度～センター長 宮本エジソン正教授/Chair of CML Prof. Edson T. Miyamoto

1-3. 2023 年度委員会メンバー/2023-2024 Committee Members

所属(コース) Department (Course)	氏名 Name
センター長 Chair of CML 2022-24	宮本 エジソン 正教授 Edson T. Miyamoto (Professor)
メタ学習センター Center for Meta-Learning	富永 敦子教授 Atsuko Tominaga (Professor)
	スミス アダム准教授 Adam Smith (Associate professor)
	辻 義人准教授 Yoshihito Tsuji (Associate professor)
	工藤 充准教授 Mitsuru Kudo (Associate professor)
コミュニケーショングループ Communication group	ジョンソン アンドリュー准教授 Andrew Johnson (Associate professor)
	バゲンダ ドミニク准教授 Dominic Bagenda (Associate professor)
	ルースベン・スチュアート ピーター准教授 Peter Ruthven-Stuart (Associate professor)
情報システムコース Information Systems	寺沢 憲吾准教授 Kengo Terasawa (Associate professor)
	石田 繁巳准教授 Shigemi Ishida (Associate professor)
情報デザインコース Information Design	竹川 佳成教授 Yoshinari Takegawa (Professor)
複雑系コース Complex Systems	田中 吉太郎准教授 Yoshitaro Tanaka (Associate professor)
	加藤 譲准教授 Yuzuru Kato (Associate professor)
CML 委員会庶務 CML Committee Admin	事務局教務課 Department of Education Affairs
CML コーディネーター CML Coordinator	木下 葉月 Hazuki Kinoshita

2. 2023 年度 CML 活動報告

CML Activity Report on AY2023

2-1. メタ学習基礎

2-1-1. メタ学習ラボ

1. プログラム概要

メタ学習ラボ(以下、MLL)は、本学学生の基礎学力の向上、学習習慣や学習方法に関する知識・行動の改善を目的とした、正規課程科目に当てはまらない学習支援システムである。2023 年度のピア・チューターは、15 名であった。この 15 名のうち、6 名は新たに採用された。ピア・チューターは、学部生と大学院生が所属し、主に 1～2 年次の必修科目を中心に、学習者の自学自習を支援する役割を担う。

なお、MLL は、2015 年度より CRLA が運営する「国際チューター養成プログラム認証レベル 1」の公的支援機関に認定され、チューターの質の保証と自己啓発の促進を促している。MLL では、条件を満たしたチューターに対して、CRLA/ITTPC のレベル 1 を認定している。これまで、CML では、17 名のチューターに対して、CRLA/ITTPC の基準に基づき、レベル 1 の認証を行ってきた。2023 年度は、新たに 4 名を対象に認証を行った。また、2023 年度末より、CRLA/ITTPC に代わるチューターの質保障の取り組み方法として、オープンバッジの導入を開始した。オープンバッジとは、ブロックチェーン技術にもとづき、知識やスキルの証明書を発行するためのサービスである。オープンバッジを導入したねらいとして、従来の国際チューター養成プログラムは、主に大規模校を基準に設定されたものであり、MLL における柔軟な運用が困難になりつつあったことが挙げられる。2023 年度は、3 名のチューターにオープンバッジを発行した。今後、本学チューターの質保障、また動機づけの向上を目的として、オープンバッジを活用する方針である。

2. 2023 年度実施概要および実施結果

(1) 実施期間および実施セッション数

2023 年度の相談件数は 229 件であった。分野別の利用率を見ると、プログラミング科目の利用がもっとも多く、174 回(76%)であった。次いで、数学科目の利用が、44 回(19%)であった。各開講時期における実施セッション数、またチューター数を、以下の表 1 に示す。

表1 各開講時期における実施セッション数およびチューター数

	開室期間	週あたり可能セッション数	実施セッション数	チューター数
前期	2023/4/17－2023/7/27	29 セッション／週	178	14 人 (M2:1 人、M1:5 人、B4:2 人、B3:2 人、B2:4 人)
後期	2023/10/2－2024/1/22	24 セッション／週	51	15 人 (M2:1 人、M1:5 人、B4:2 人、B3:2 人、B2:5 人)

(2) 利用者満足度

利用者満足度の調査について、229 セッションに対する回答の集計を実施した(表 2)。すべての質問項目において、好意的な回答である「とてもそう思う」「そう思う」の合計が 95%以上であり、利用者の満足度が高いことがわかる。このことは、ユーザーの満足度が高いことを示している。

表2 利用者満足度に関する調査結果

	とても そう思う	そう 思う	そう 思わない	まったく そう思わない
1. チューターは相談内容に耳を傾け、問題点を理解したか	201 (88%)	28 (12%)	0 (0%)	0 (0%)
2. チューターは親しみやすく、話しやすかったか	200 (87%)	26 (11%)	2 (1%)	1 (0%)
3. チューターの説明は分かりやすく、有益だったか	195 (85%)	31 (14%)	3 (1%)	0 (0%)
4. 今回の相談内容について、チュータリングで解決できたか	169 (74%)	48 (21%)	8 (3%)	4 (2%)
5. 学習方法に関するヒントや手がかりを得られたか	193 (84%)	32 (14%)	4 (2%)	0 (0%)
6. 自分で活用できそうな資源や教材が分かったか	176 (77%)	45 (20%)	7 (3%)	1 (0%)
7. 全体を通じて、必要な学習サポートを受けることができたか	191 (83%)	35 (15%)	2 (1%)	1 (0%)

(3) 対面チュータリングの再開と稼働率

2023 年度は、効率的かつ効果的な運営を図りながら、従来の対面によるチュータリングを全面的に再開した。2022 年度に続き、午後(3 限～5 限)のみをオープンすることとし、オープンしている時間中はチューターが常駐することとした。

前期の実施セッション数は 2022 年度が 131 であったのに対し、2023 年度は 178 であった。平均稼働率(実施セッション数/実施可能セッション数)は、2022 年度前期が 45.7%であったのに対し、2023 年度前期は 57.0%であった。枠数でみると、2022 年度前期は、15 枠のうち稼働率 50%以上が 9 枠、20%以上 50%未満が 5 枠、20%未満が 1 枠であったのに対し、2023 年度前期は、14 枠のうち稼働率 50%以上が 11 枠、20%以上 50%未満が 2 枠、20%未満が 1 枠であった。

後期の実施セッション数は 2023 年度が 51 であり、平均稼働率は、2022 年度後期が 23.7%であったのに対し、2023 年度後期は 19.6%であった。枠数でみると、2022 年度後期は、15 枠のうち稼働率 50%以上が 1 枠、20%以上 50%未満が 5 枠、20%未満が 9 枠であったのに対し、2023 年度後期は、15 枠のうち稼働率 50%以上が 1 枠、20%以上 50%未満が 7 枠、20%未満が 7 枠であった。外国人留学生向けの特別支援の対象者がいなかったため、2022 年度後期と比較し、平均稼働率は下がった(2022 年度後期の平均稼働率は、外国人留学生向け特別支援のセッション数を除くと 17.6%である)。過去 3 年間のまとめは表 3 を参照。

表3 2021 年度～2023 年度の稼働率

	稼働率(実施セッション数)		
	前期	後期	年度
2021 年度	27.8% (107)	2.8% (10)	15.5% (117)
2022 年度	45.7% (131)	23.7% (59)	34.2% (190)
2023 年度	57.0% (178)	19.6% (51)	39.8% (229)

(4) チューター主導型の活動

メタ学習ラボの教員の指導の下、チューターが率先して様々な活動を提案し、実施した。

まず、2020 年度に開始したチューター主導型研修を 2023 年度も実施した。チューター主導型研修の目的は、チューターが研修内容をより深く理解し、様々な場面で指導することにより、より多くの指導スキルや指導方法を習得することである。今年度は前期に 2 回、後期に 2 回、計 4 回のチューター主導型研修を実施した。なお、この研修は CRLA の基準に関連するものであった。CRLA の研修目標に基づき、チューターは「チュータリングの理論的概念と応用を理解する」という 2 つのパートを設計するスキルを獲得した。特に、学習した概念をチュータリングスキルに反映させるための活動の質について、向上が見られた。その結果、研修での成果物やディスカッションの質が向上し、チュータリングにおけるメタ的観点や言語化するスキルが習得された。特に、新たに採用されたチューターについて、この活動が効果的であった。

次に、チューターは 2 つの研究プロジェクトを提案し開始した。これらのプロジェクトは来年度も継続する。1 つ目は、対面チュータリングとオンラインチュータリングの比較、2 つ目は、チュータリングの評価を改善する方法を調査し、チューターとチューティ向けに新しい評価基準を作成した。

最後に、チューターが C 言語プログラミング、ウェブサイト作成などをテーマとしたワークショップや 1 年生をサポートするワークショップを 5 つ提案、実施し、合計 44 名の学生が参加した。

担当： 富永敦子、宮本エジソン正、木下葉月

2-2. 入学前教育

総合型選抜・推薦型選抜による合格者を対象とした入学前教育

2-2-1. 英語分野における入学前教育¹

1. プログラム概要

教育プログラムは、総合または学校推薦入学試験（つまり、早期入試）に合格した学生を対象に実施される。英語分野の主な目的は、学年が始まる前の 3 カ月間に英語力を鍛えることである。

今年度の英語分野では、昨年と同様、時間を計って読む練習プログラム（Timed Reading Program、以下 TRP；Chang, 2010；Tran & Nation, 2014 等を参照）を使用した¹が、後述するように若干の修正を加えた。TRP は、短い文章を使用し完全な理解力よりも読書速度を重視するものである。目的は、生理的（例：眼球運動）および心理言語学的（例：語彙アクセス）プロセスを練習することによって、読書を向上させることである（Nation, 2005）。

今年度のプログラムの第二の目標は、より自律的な学習スタイルに向けて学生を奨励することであった。参加者は、各課題にどれくらいの割合で時間を費やしたいかを管理し、個人のニーズに応じて優先順位を設定した。長時間のセッションよりも、短時間のセッションを断続的に行うことを推奨した。また、数学分野は学生が好きな順番で課題にアクセスしてもよいという自由な形式であったため、それに対抗するように、TRP は各課題の最後にフィードバックがあり、順を追った構成になっていた。

2. 2022 年度実施概要

早期入試で合格した 93 名のうち、92 名が入学前教育プログラムを希望し、2023 年 12 月 20 日に登録された。英語分野の教材は、HOPE サイトの Moodle の単一コースで公開され、2024 年 4 月 2 日までアクセス可能であった。数学分野の教材は別の HOPE コースで提供された。

TRP の 6 つのブロックの後にクイズ付きの練習テキストがあり、各ブロックには 20 のテキストがあった（Millett, 2017 から 117、Spargo, 1998 から 3）。ブロック内のテキストは、速読を促進するために簡単なテキストを使用することが一般的に推奨されているため、統制された語彙リストからほぼ同じ語数（300～550 語）を使用した。ブロックは語彙リストに従って難易度の高い順に表示された。また、各ブロックのテキストは、2023 年のプログラム中に収集された平均評価に基づいて、難易度の高い順に並べられた。

各テキストの後には、同じ出典からの小テストが出題された。2023 年度のように各テキストに用意された 8～10 問の問題をすべて使用するのではなく、各問題で 6 問をランダムに選択して出題した。これは小テストの負担を減らすためであり、問題に答えるために特定の箇所を暗記するよりも、テキストの全体的な理解に焦点を当てることを強化するためである。さらに、ランダム選択により参加者がテキストを再読し、その問題に解答して再提出を選択した場合、わずかに内容が異なる問題が表示されるようになっていた。各小テストのフィードバックには、スコアと、次のテキストの読み方に関するアドバイスが含まれていた。（一部 Nation, 2005 に基づく）：80%以上のスコアなら速く読む、60～80%程度なら今のスピードを維持する、60%以下ならもっとゆっくり読む、であった。

フィードバックのゲーム化された性質を強調するために、各テキストの読解時間を対数変換した週ごとの個人グラフが提供された（一例として図 1 を参照）。読み時間は、大きなデータポイントの影響を減らすために、対数変換された（2023 年の変換されていない実際の読み時間とは対照的である）。

¹ この章は英語版から DeepL を基に和訳したものである。

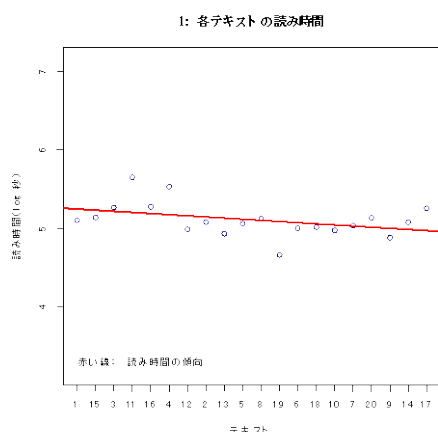


図 1. ブロック 1 の 20 テキストについて対数変換した読み時間を示す一人の参加者に提供されたフィードバック (赤線はトレンドライン)。

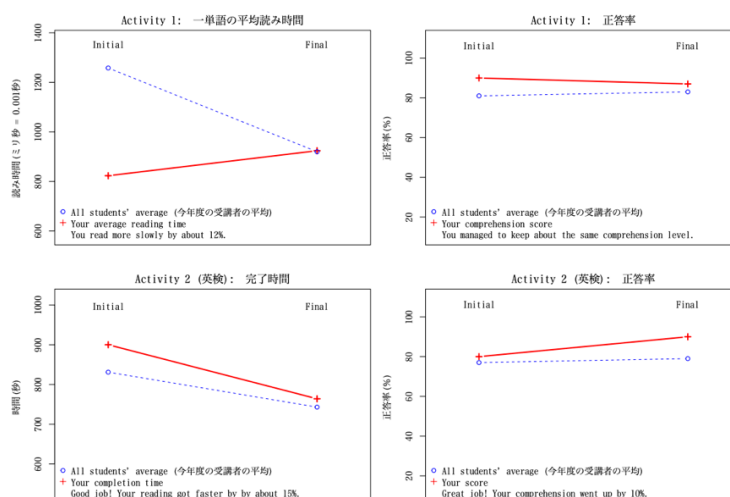


図 2. プレテストとポストテストのフィードバック。(上のグラフ: 課題 1、下: 課題 2。左: 読み時間、右: 理解度。青破線: 投稿者全体の傾向、赤実線: 1 人の参加者の傾向)

3. 評価

TRP の読解力に対する効果測定

TRP の効果を測定するためのプレテスト・ポストテストとして、2 つの課題を用いた (プログラム終了時に参加者に提供された個別フィードバックの例については、図 2 を参照)。課題 1 では、PClbex (Zehr & Schwarz, 2018) で実施した移動窓式自己ペース読み時間課題により、40 文が提示された。各文の後には、理解問題が出題された。課題 2 では、参加者は 15 分間で、英語能力テスト (英検 <https://www.eiken.or.jp>) の 41 問に回答した。各参加者は、各セッション (つまり、プレテストとポストテスト) で異なる教材を目にし、その順序は参加者間でつり合いがとれていた。

課題 1 の傾向は、2023 年の参加者の結果と同等であった。7 名の参加者は、インターネットに接続されたコンピュータを利用できなかったため、課題 1 を提出することができなかったと回答した。両セッションに参加した 41 人の参加者については、理解度スコアに差はみられなかった (プレテスト 82.56%, ポストテスト 83.35%, $\beta = -.072$, $p = .482$; 混合ロジスティックモデル、パッケージ lme4 の関数 glmer、Bates et al. 2015)。このうち 19 人のスコアが低下し (平均低下: 5 ポイント)、15 人のスコアが上昇した (平均上昇: 8.5 ポイント)。さらに相互作用によると、参加者より多くの TRP テキストを読めば読むほど、ポストテストでの速度が速くなった ($\beta = -.38$, $p = .005$; パッケージ lmerTest の関数 lmer と step、Kuznetsova et al, 2017; R Core Team, 2022)。

この相互作用は、トレーニングが意図した効果をもたらしたことを示すものであり、期待できるものである。しかし、対数読書時間を用いた分析では確認されなかったため、実際のデータにおける極端な値がこの効果をもたらした可能性が残されており、慎重に解釈されるべきである。

課題 2 (英検の問題) については、41 人の参加者が両方のセッションのデータを得た。平均所要時間は、プ

レテスト(831 秒)よりもポストテスト(743 秒)の方が 88 秒速く($\beta = -87.83$, $p < .0001$)、スコアは同等であった(プレテスト:80.69%、ポストテスト:80.54%、 $\beta = -.003$, $p = .976$)。2023 年度における参加者 38 人の結果では、完了時間や得点への影響は見られなかった。

オンラインコースでの参加測定

図 3 は、参加者の活動状況をまとめたものである。コースの終了が近づいた 3 月にアクセスが増加し、4 月に入っても、参加者が事前テストと事後テストの成績を比較する最終フィードバックを確認する様子が見られた(前ページの図 2 参照)。

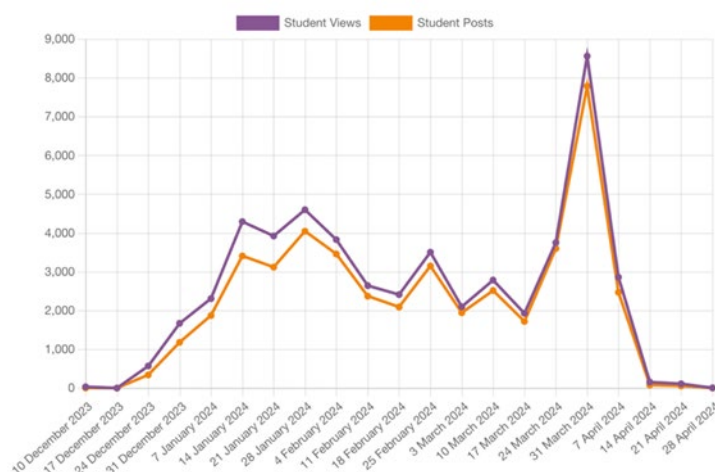


図 3 受講者の参加状況

登録された 92 名のうち、3 名の参加者は一度もコースにアクセスしなかった。2023 年 12 月中旬から 2024 年 4 月まで、残りの 89 人の参加者がコースを閲覧した回数は 51,999 回で、2023 年プログラムの同期間(58,653 回)に比べ 11%減少した。しかし、参加者が投稿した回数は 45,194 回(そのほとんどが、テキストを読んだり、小テストに答えたりといったアクティビティの提出を含む)で、2023 年(34,289 回)より 32%増加した。

これらの数値は、1 つの課題に複数のアクション(例えばクイズの開始、レビュー、提出、回答の更新)が含まれることによって膨れ上がる可能性があるため、図 4 では、TRP の提出数に制限をかけ、その結果合計 7,504 件、13,415 回閲覧された。コースに一度もアクセスしなかった参加者を除けば、8 名が課題を一度も提出しなかった(2023 年は 6 名)。また、2023 年は 13 名(14%)であったのに対し、2024 年度は 22 名(24%)が 120 の英語小テストすべてを提出した。

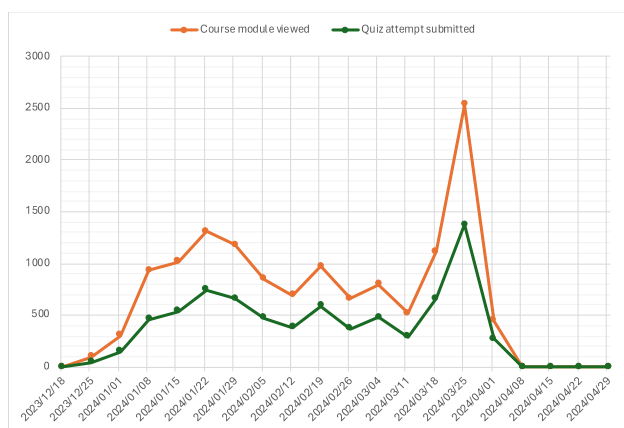


図 4 読み時間に関する活動

アンケート

コース終了後、受講者に対して以下のアンケート調査を日本語で実施した。参加者は、プログラムの英語セッション(設問 Q1～Q8)、プログラム受講後の英語に対する姿勢(設問 Q9～Q12)、プログラム外での英語での活動(設問 Q13～Q18)について回答した。回答者 46 名(2023 年の 33 名から増加)の結果は表 1 を参照のこと。設問の翻訳は一部 <https://www.deepl.com/translator> を参考にした。

表 1 入学前教育(英語)受講者アンケートの調査結果

質問項目	中央 値	平均 値	標準 偏差	デー タ数
Q1: 本プログラムは、1日に一気に課題を行うのではなく、毎日コツコツと地道に続けることが大事である。毎日規則正しく課題をこなすことができた。	2	2.50	1.28	46
Q2: 毎日課題を行うことが負担に感じた。	4	3.60	1.19	45
Q3: テキストはブロックにそって難しくなっていたが、各ブロックの難易度は適切であったか？	3	3.43	0.75	46
Q4: 教材はよく工夫されたもので、その説明もわかりやすかった。	5	4.85	0.82	46
Q5: 本プログラムの方法は、受講生がコースの学習目標1を達成するために適切であった。目標1:勉強をする自律性・主体性のトレーニング	5	4.78	1.01	46
Q6: 本プログラムの方法は、受講生がコースの学習目標2を達成するために適切であった。目標2:英語読書のトレーニング	5	5.00	0.73	46
Q7: 大学入学後、今回のようなプログラムを使って、英語読書トレーニングを続けたいと思う。	4	4.37	1.06	46
Q8: 今後の未来大学新入生に本プログラムをお勧めしたい。	5	4.85	0.97	46
Q9: 英語を読むことへの意欲が高まった。	4	4.13	1.02	46
Q10: 英語を読むことへの興味が高まった。	4	4.11	1.04	46
Q11: 英語を読むことへの自信がついた。	3.5	3.48	1.15	46
Q12: 英語を読むことの楽しさが増した。	4	4.11	1.14	46
Q13: 本プログラム以外、週に英語を使用した時間。	1	0.98	1.13	46
Q14: 英語で、映画、ドラマ等を見た。	1	2.37	1.69	46
Q15: 英語で、本、雑誌、記事等を読んだ。(インターネット上のものも含む)	2	2.17	1.37	46
Q16: 英語で、アプリ等を使用してチャットをした。	1	1.98	1.41	46
Q17: 英語で、会話をした。(電話、ビデオチャット等を含む)	1	1.48	0.86	46

※ Q3: 5段階評価 (1: とても簡単 ～ 5: とても難しい)

Q1～Q2、Q4～Q17: 6段階評価 (1: まったくあてはまらない ～ 6: とてもよくあてはまる)

Q1 と Q2 は、参加者が勉強を計画的に進め、定期的にタスクを完了させることが困難であることを示している。このプログラムは、彼らの問題意識を喚起するのに役立ったかもしれない(後述の Q19 のコメントを参照)。Q3 は、テキストが難しすぎず、易しすぎず、理想に近かったことを示している。Q4 から Q8 は、参加者がプログラムを適切であったと感じていることを示している。Q9 から Q12 は、プログラムが参加者の英語読書に対する意欲や関心に、ある程度貢献したことを示している。Q4 から Q8 は、参加者がプログラムを適切であったと感じていることを示している。Q9 から Q12 は、プログラムが参加者の英語読解に対する意欲や関心に、若干貢献したことを示している。

Q13 から Q17 では、参加者は自分ではほとんど勉強していないようなので、この種のプログラムを提供することの重要性が改めて示された。Q18 と Q19 については、参加者はさらに自由にコメントを入力することができた。

Q18. あれば、その他英語を使った活動について記入してください。

- 洋楽を聴いた。
- お客さんと接した。
- 旅をした。
- 海外のユーチューバーの英語字幕が少しわかるようになった。
- 英語の音楽鑑賞。
- 歌詞を見ながら洋楽を少し聴いた。

Q19. その他、本プログラムに関するご意見・ご感想

- 英語に触れる機会が増えることでより英文に慣れることができたり、速読のコツをつかめたりしたのでいいプログラムだと思った。
- 英語のリーディングのトレーニングになってとてもよかったと思います。
- このプログラムを行っていく中で、自分の知らない英単語が多いことと読解力がないことを痛感しました。ただ、だんだん読書スピードが上がったり、なんとなく内容が理解できたことがあったりと達成感を感じることもありました。
- このプログラムのおかげで有意義な時間を過ごすことができた。
- 童話や世界史など、色んなジャンルの話題を読むことができ、教養を深められたので良かった。
- 今まで知らなかった歴史などについて知ることができた。
- 難しいと感じることもあったが、英語を楽しく学ぶことができました。また、地道に努力することの大切さも学びました。
- 面白い英文ばかりで知識を増やすことができたが、わからない単語が多すぎて理解できない英文が多かったため、単語の練習もしたいと感じました。
- パソコン以外でも取り組めるようにして欲しい。
- セッション4の物語がとても面白かったです。
- 良かったです。
- このプログラムを通して、自分の続ける力がまだまだ足りないことがわかりました。もっと細かく目標を設定したりすることで続けられるように工夫して今後の活動に活かしていきたいと思いました。
- 紙をしっかりと確認しておらず、取りかかりが3月の末からになってしまいました。プログラムを用意していただいたにもかかわらず最後までしっかりとこなせず申し訳ありませんでした。今後はしっかりと確認し英語の勉強に励んでいきたいと思っています。
- 自分勝手な話なのですが最初の説明の時に、プログラムの全貌(特に全部で120個のテキストがあるという部分)を最初の説明に書いて欲しかったです。(記憶が曖昧なのですが、最初からこの表記があったのならすみません)。そして最初、違うページが開く問題はとても早く対応してくれて助かりました。ありがとうございました。
- 英語に興味を持てるプログラムだったと感じました。
- 内容は良かったが、自己管理不足で課題を忘れてしまっていて毎日取り組めなかった。知らない単語などを調べる機会になり勉強になった。
- 難しかった。

- 平行して自動車学校に通っていたため、パソコンを開いて英語を読む時間が取れませんでした。ちょっと悔しいな、もっと時間があればな、と思うところがあります。入校前の学習プログラムを紹介するプリントに、推薦入学者全員に入ってもらっている、と書かれると断りづらいので、同じように自動車学校に通ったり自分で勉強したいと思う人のためを考えると、なくてもいい紹介かなと思います。
- 一つの端末でしかログインできなかったのが、パソコンを新しく買ったときの移行がうまくいかなかったのが、スマホやパソコンの両方でログインできるようにしてほしいです。

まとめ

時間を計って読む練習プログラムの結果は、参加者の読書の流暢さを向上させる可能性があることを示唆した。2023年と比較すると、全体で32%多くの提出がなされ、用意されたすべての課題を完了した参加者も増加した。今年実施された変更(例:小テストごとの問題数を減らす、各ブロック内のテキストを難易度順に並べる)は、参加者の参加を促進することに貢献したと考えられ、次のプログラムではさらなる変更が検討される。

主要論文

- Chang, A. C.-S. (2010). The effect of a timed reading activity on EFL learners: Speed, comprehension, and perceptions. *Reading in a Foreign Language*, 2, 284-303.
- Millett, S. (2017, accessed on May 10, 2022). *Speed Readings for ESL Learners*, No. 25-28. Also No. 24 (2007), 29(2019). Available from:
<https://www.wgtn.ac.nz/lals/resources/paul-nations-resources/speed-reading-and-listening-fluency>
- Nation, P. (2005). Reading faster. *PASAA Journal*, 36, 21-37.
- Spargo, E. (1998). *Timed Reading Plus* (Book 3). Jamestown Publishers.
- Tran, T. N. Y. & Nation, P. (2014). Reading speed improvement in a speed reading course and its effect on language memory span. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 11, 5–20.
- Zehr, J., & Schwarz, F. (2018). PennController for Internet Based Experiments (IBEX).
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/>

担当: 宮本エジソン正、スミス・アダム

2-2-2. 数学分野における入学前教育

1. プログラム概要

本学が入学者に求める基本的な能力の一つに、基礎的な数学の能力がある。入学者には大学で学ぶ数学に直結する数学Ⅲ(微分・積分)などの高校数学の理解が期待されている。しかし前期入試で入学する学生であっても、数学Ⅲの理解が不十分な学生が多い。また**総合型選抜・推薦型選抜**で入学する学生には、より基礎的な内容の数学Ⅱ・数学 B・数学Ⅲの理解が不十分な学生も存在する。**総合型選抜・推薦型選抜**で本学に入学する学生は、一般入試で入学する学生と比較して、入学時点での数学の能力が低い傾向がある。特に**総合型選抜**で入学する学生についてはその傾向が顕著である。そこで**総合型選抜・推薦型選抜**による合格者を対象として、下記のねらいで数学の入学前教育を実施している。

- ・ 高校数学の重要性を再認識し、数学Ⅱ・数学 B・数学Ⅲの復習と基礎固めを行う。
- ・ 理解が不十分な部分を放置しない、理解した内容を正しいことばで書くという勉強の基本姿勢に立ち返る。
- ・ 大学数学に触れることで気を引き締め、継続的かつ主体的に勉強する習慣を身につける。

2. 2023 年度実施概要

(1) 各回の課題の送付スケジュールとねらい

① 第1回課題

- ・ スケジュール:12月18日頃発送、1月12日締め切り、第2回課題発送時に返却
- ・ 内容:高校数学(数学Ⅱ・数学 B)の復習
- ・ 数学ⅡB 特別講習の講義動画と資料のオンライン配信:数学Ⅱ、数学 B の基礎が身につけていない学生や、独学が難しい学生のために、収録した数学ⅡB 特別講習の講義動画と資料を HOPE 上で配信した。さらに課題の解答を閲覧するためには、自身の解答を写真で送付しないと閲覧できないような設定にした。
- ・ ねらい:高校数学(数学Ⅱ・数学 B)の基礎事項のうち、特に大学に入学してすぐに必要になる内容(複素数と方程式、三角関数、指数関数と対数関数、微分法、積分法、数列)を復習する。これにより理解が曖昧・不十分な箇所を見つけ出し、入学前にそれらをしっかりと勉強することで基礎固めを図る。

② 第2回課題

- ・ スケジュール:1月31日発送、2月26日締め切り、第3回課題発送時に返却
- ・ 内容:高校数学(数学Ⅱ・数学 B・数学Ⅲ)の演習
- ・ 数学Ⅲ特別講習の講義動画と資料のオンライン配信:数学Ⅲの基礎が身につけていない学生や、独学が難しい学生のために、収録した数学Ⅲ特別講習の講義動画と資料を HOPE 上で配信した。さらに課題の解答を閲覧するためには、自身の解答を写真で送付しないと閲覧できないような設定にした。
- ・ ねらい:高校数学(数学Ⅲ)の基礎事項のうち、大学初年度で履修する解析学Ⅰ・解析学Ⅱに関連の高い内容(極限、数列、微分法、積分法)の計算問題を中心に演習する。これにより、高校では未履修の入学者も数学Ⅲの内容に慣れ、解析学Ⅰ・解析学Ⅱの理解の助けとなる。

③ 第3回課題

- ・ スケジュール:3月11日発送 ※提出はなし。解答は入学後(4月初旬)に HOPE より公開した。
- ・ 内容:解析学Ⅰの予習

- ・ねらい: 大学の講義の先取りをすることで、高校数学の内容が大学数学の内容に深く結びついていることを理解し、高校数学の基礎固めがいかに重要であるかを実感する。大学で学ぶ数学を見ることで気を引き締め、入学後に数学系科目でついていけないという事態をさけるべく、継続的・主体的に勉強する習慣を身につける。

(2) ICT を活用した相互対話・フィードバック・数学ⅡB、Ⅲ特別講習受講環境の構築

HOPE を用いた入学前教育の環境構築を実施した。

- ① 課題の実施状況に応じた教員からのコメント(問題ごとの解説、アドバイス、正解率)の配布
- ② 教員と学生、学生どうしの対話フォーラムの設置
- ③ 受講者に対する「入学前教育に関するアンケート調査」の実施
- ④ 各問題の詳細な答案データの集計
- ⑤ 2020 年度に収録した数学ⅡB、Ⅲ特別講習の講義動画と資料の配信

3. 実施結果

3 回の課題のスケジュールは前年度とほぼ同じである。今年度の入学前教育は、**総合型選抜・推薦型選抜**の入学予定者計 93 名のうち 90 名が受講し、第 1 回課題は 90 名から、第 2 回課題は 89 名から提出された。課題 1 で 15 名、課題 2 で 7 名が正答率 60%以下であった(図1を参照)。

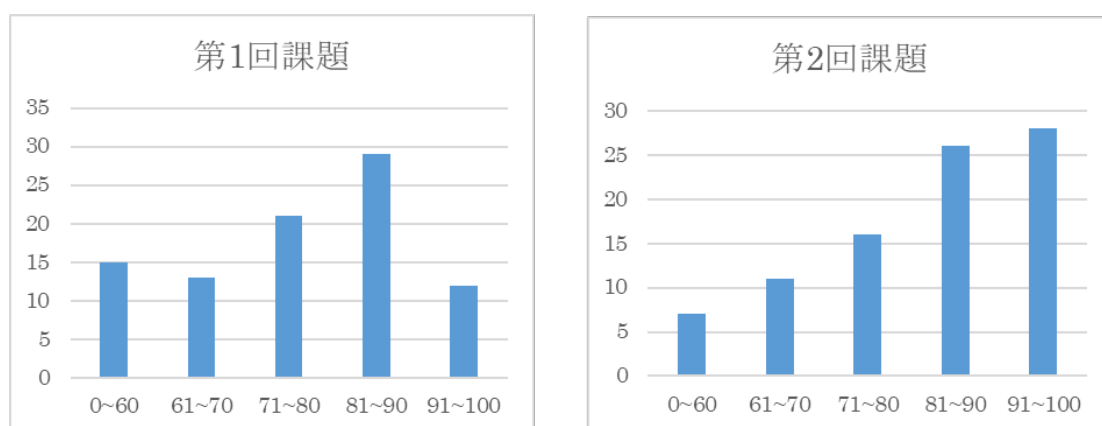


図1 課題1と課題2の得点率の分布(縦軸:人数(人),横軸:得点率(%))

ICT を活用した学習環境により、教員からのフィードバック、教員と学生、学生同士が相互に対話を行う環境が整いつつある。今年度も課題は HOPE 上からダウンロードできる形にするのと同時に、課題の復習の利便性と促進のため紙媒体で配布した。また教員との対話、学生どうしの対話について、受講者の自発的な活用は見られなかった。今後、対話機能の活用に向けた検討が求められる。入学前教育に関するアンケート調査を行った結果、課題の難易度や、受講者の期待する学習内容に関する意見など、今後の入学前教育の実施に際して有益な知見が得られた。回答率 81%(93 名のうち 75 名が回答)にアンケートによると、28%が総合型入試で、72%が推薦入試で合格した。数学 1 の受講率は 100%、数学 A の受講率は 97%、数学 2 の受講率は 99%、数学 B の受講率は 92%、数学 3 の受講率は 69%であった。「高校数学に対する印象について、あてはまる項目を選択してください」については、5 択(1: 極めて不得意～5: 極めて得意)評価の平均が 3.3 であった。「大学での勉強に対して、高校数学までの内容を十分に理解していると思うか」についての 5 択(1: 全く理解できない～5: 非常によく理解できる)評価の平均が 3.1 であった。

また、数学ⅡB 特別講習補助と数学Ⅲ特別講習補助で収録した講義動画と資料を HOPE 上から配信した。数学Ⅱ、数学B、Ⅲの基礎が身につけていない学生や、独学が難しい学生に対して、手厚く学習支援を行うことをねらいとした。さらに、演習プリントの解答を閲覧するためには、自身の解答をアップしなければならないという設定を加えた。動画の視聴については、一部の学生には学習支援を行うことができたと考えている。各課題の問題ごとの詳細な答案データを集計しているが(暫定的なまとめについては、入学前教育英語分野の報告書を参照)、今後このデータをどのように分析・活用するかが検討課題としてあげられる。

4. 事後アンケートの実施と結果

辻先生を中心に、数学コースの入学前導入教育の受講者を対象にアンケートを実施した。アンケート調査の実施要領、また、調査結果について以下に記載する。

【調査方法】

・調査対象

2024 年度入学生のうち、総合型選抜、また、学校推薦型選抜によって入学を許可された入学予定者を対象に調査を実施した。なお、対象者数は 102 名であった。

・調査方法

調査対象者に対して、個別にメールを送信し、アンケート調査への回答を依頼した。

・調査時期

調査は、3 月 12 日(火) ～ 4 月 2 日 (火) 18:00 に実施した。この調査期間に、20 名の回答が得られた。

【調査項目】

調査項目は、入学前教育(数学)に関する 19 項目であった。Q1～Q3 までの 3 項目は 5 件法であり、Q4～Q18 の 15 項目は 6 件法であった。なお、最後に自由記述の項目を設定し、入学前教育(数学)に関する意見や感想の記入を求めた(Q19)。

調査項目の詳細と統計データについて、以下の表に掲載する(表)。

表 入学前教育(数学)受講者アンケートの調査結果(全項目)

質問項目	平均 値	中央 値	標準 偏差
Q1: 高校数学に対する苦手意識(5 件法)	3.00	3	1.00
Q2: 高校数学科目の理解度自己評定(5 件法)	3.30	3	0.84
Q3: 大学における数学学習への自信(5 件法)	2.30	2	0.71
Q4: 入学前教育(数学)について、地道に取り組んだ(6 件法)	4.05	4	0.92
Q5: 入学前教育(数学)について、地道な取り組みが難しかった(6 件法)	2.95	3	1.16
Q6: 課題や作業の難易度について、適切であった(6 件法)	4.85	5	0.65
Q7: 課題や作業について、よく工夫された、わかりやすい説明があった(6 件法)	4.65	5	0.73
Q8: 入学前教育(数学)は「自律的・主体的な学び」のトレーニングとなった(6 件法)	5.00	5	0.85
Q9: 入学前教育(数学)は「数学科目の理解を深める」トレーニングとなった(6 件法)	5.00	5	0.55
Q10: 入学以降も、入学前教育(数学)で用いたような教材で学習したい(6 件法)	5.30	5	0.77
Q11: 今後の入学予定者にも、入学前教育(数学)の履修を勧めたい(6 件法)	4.70	5	0.64
Q12: 入学前教育(数学)を通して、大学における数学学習への意欲が向上した(6 件法)	4.90	5	1.00
Q13: 入学前教育(数学)を通して、大学における数学学習への興味が増した(6 件法)	3.60	5	0.83
Q14: 入学前教育(数学)を通して、大学における数学学習への自信が増した(6 件法)	4.65	4	1.02
Q15: 入学前教育(数学)を通して、数学を学ぶ楽しさが増した(6 件法)	4.65	5	1.06
Q16: 入学前教育(数学)に加えて、自発的に数学学習を行った(6 件法)	3.90	4	1.34
Q17: 入学前教育(数学)を通して、高校数学科目の理解が深まった(6 件法)	4.70	5	0.64
Q18: 入学前教育(数学)について、満足している(6 件法)	5.00	5	0.63
Q19: その他の意見や感想(自由記述)			

データ数=20

担当：加藤譲、寺沢憲吾、田中吉太郎、辻義人

2-3. 正課外教育

2-3-1. 数学特別講習(数学 IIB、数学 III)

1. プログラム概要

学部 1 年生の必修科目である「解析学 I」「解析学 II」の学習の補助として、これらの科目を履修する学生を対象に、高校数学の「数学 II・数学 B」(以下、「数学 IIB」と呼ぶ。)および「数学 III」に関する 2 つの演習形式の特別講習を実施した。これらの講習は毎年継続して実施している。

2. 2023 年度実施概要

2020 年度から 2021 年度までの数学特別講習はオンライン形式で実施したが、2022 年度以降は従前の対面方式に戻している。

(1) 数学 IIB 特別講習

対 象: 初年次生対象科目「解析学 I」では、前期開講直後に基礎学力テストを実施している。各クラスの担当教員は、基礎学力テストの結果に基づき、高校数学について一定の理解度に達していないと判断した受講者に、数学 IIB 特別講習の受講を義務づけた。後期「解析学 II」については、前期の成績と基礎学力テストの結果から判断し、受講者を指名した。

期 間: 前期 5 月～7 月に 8 回、後期 10～11 月に 7 回(1 回の講習は 1 時間半)

場 所: R791 教室

参加人数:前期は 37 名、後期は 37 名が、本講習の受講を指示された。

講 師: 前期・後期ともに、谷藤純一先生(函館白百合高校教諭)

(2) 数学 III 特別講習

対 象: 「解析学 I」「解析学 II」の受講者のうち、希望者による自由参加

期 間: 前期 5 月～7 月に 8 回、後期 10～11 月に 7 回(1 回の講習は 1 時間半)

場 所: 講堂

参加人数:前期平均 85 名、後期平均 59 名

講 師: 前期・後期ともに、畠澤貴幸先生(市立函館高校教諭)

<活動状況等>

- 各講習の内容、進度については担当講師の先生方と実施担当者(加藤・寺沢)が相談し、解析学 I・解析学 II の進度となるべく合うように調整を行った。
- 数学 IIB 特別講習の毎回の答えは、受講学生自身に採点させ、担当講師が最終チェックを行った。また、数学 IIB 特別講習の出席管理(欠席者への注意など)は実施担当者が行った。
- 数学 III 特別講習の参加状況は解析学 I・解析学 II の成績に勘案する旨を学生に伝えた。
- 数学 III 特別講習のため参考書として数学 III の教科書注文を年度初めにまとめて行った。
- 数学 III 特別講習の毎回の答えは、受講学生自身に採点させた。模範解答は講習内で解説するとともに、本学で導入している学習管理システム(LMS)である HOPE を用いて PDF ファイルを公開した。また、数学 III 特別講習の出席管理は TA の学生に依頼した。

- ・ 数学 IIB 特別講習については出席状況と各回の課題の採点結果を、数学 III 特別講習については出席状況を、解析学 I・解析学 II の担当教員と共有した。

3. 効果検証

(1) 数学 IIB 特別講習に関する効果検証

数学特別講習(数 2B 講習)について、2018 年度から継続的にデータ収集を実施し、学習効果の検証を行っている。

- 数学特別講習(数 2B 講習)の開講形式は、以下のとおりである。
 - 2018 年 対面形式
 - 2019 年 対面形式
 - 2020 年 オンライン形式
 - 2021 年 オンライン形式
 - 2022 年 対面形式
 - 2023 年 対面形式
- 数学特別講習(数 2B 講習)の履修者は、本学必修科目「解析学 I・II」において、各クラス担当教員によって受講指示を受けた学生である。2023 年度の場合では、前期は 37 名、後期は 36 名であった。
- 学習効果の検証の指標として、各年度、各クラスにおける「成績評定値」を用いた。この成績評定値について、各年度、各クラスを基準に標準化得点への変換を行った。また、得られた指標の見やすさを考慮し、標準化得点を学力偏差値(平均値=50 点、標準偏差=10)に変換した。
- 数学特別講習(数 2B 講習)の効果検証に際して、三要因分散分析による検討を実施した。その際、年度要因(2018～2023)、開講時期要因(前期・後期)、受講対象要因(対象者・非対象者)を設定した。いずれも、被験者間要因であった。
- 三要因分散分析の結果について、以下に示す。(表 1、図 1)
 - 年度要因に主効果は認められなかった (*n.s.*)。
 - 開講時期要因に主効果が認められた (前期>後期: $p<.01$)。
 - 受講対象要因に主効果が認められた (非対象者>対象者: $p<.01$)
 - 年度要因と開講時期要因に、交互作用は認められなかった (*n.s.*)。
 - 年度要因と受講対象要因に、交互作用は認められなかった (*n.s.*)。
 - 開講時期と受講対象要因に、交互作用が認められた ($p<.01$)。単純主効果検定の結果、いずれの年度においても、受講指示を受けた学生のみ、学力偏差値が低下していることが示された ($p<.05$)。一方、受講指示を受けていない学生については、学力偏差値に変化は認められなかった。
 - 年度要因、開講時期要因、受講対象要因に、二次の交互作用は認められなかった (*n.s.*)。

表 1 各学期における学力偏差値の推移(2018～2023)

数IIB講習	指標	2018前	2018後	2019前	2019後	2020前	2020後	2021前	2021後	2022前	2022後	2023前	2023後
対象者	平均値	43.50	41.00	41.69	38.82	44.14	37.39	43.01	37.20	39.89	37.72	45.44	39.61
	標準偏差	7.76	8.32	9.68	12.26	11.77	11.21	10.48	12.24	9.80	8.68	10.99	9.49
	データ数	42	35	43	40	45	33	39	26	32	40	37	36
非対象者	平均値	51.39	51.54	51.90	52.34	51.39	52.70	51.34	51.57	51.55	52.48	51.09	51.80
	標準偏差	9.92	9.48	9.11	7.67	9.05	8.15	9.35	8.54	9.13	8.28	9.58	8.98
	データ数	197	204	188	191	189	201	202	213	209	198	210	208

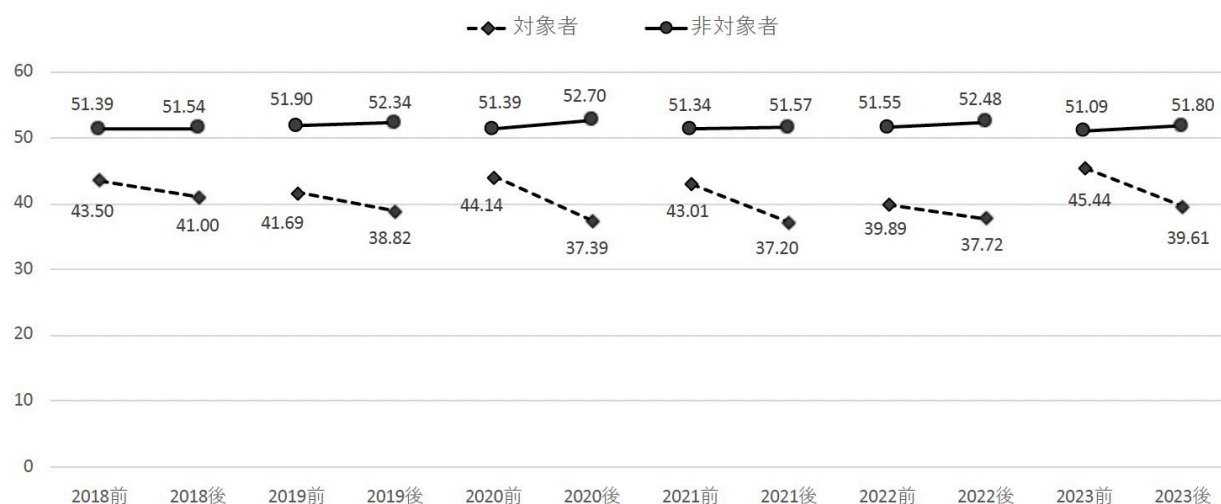


図 1 各学期における学力偏差値の推移(2018～2023)

- 分析結果より、前期における対象者と非対象者の学力偏差値の差は、後期において、より大きな差となる結果が示された。この結果は、例年の傾向と同様である。この結果より、年間をとおした学習支援のあり方について、引き続き、調査と検討を行う必要がある。

(2) 数学Ⅲ 特別講習の効果検証

- 数学特別講習（数Ⅲ講習）は、希望者のみを対象とした講習である。2023年度は、対面形式で実施された。
- 2023年度における数学特別講習（数Ⅲ講習）の参加状況（％）について、以下の図に示す。なお、比較のため、2022年度（対面形式）の出席率データを点線で示す（図2）。2023年度の参加状況について、枠線で囲っている。
- 2023年度前期の出席状況に注目すると、2022年度と比較して、比較的出席率が高い状態で推移していたことが示された。2023年度後期については、多少の変動は見られるものの、2022年度と2023年度の出席状況に、大きな変化は見られない結果が得られた。

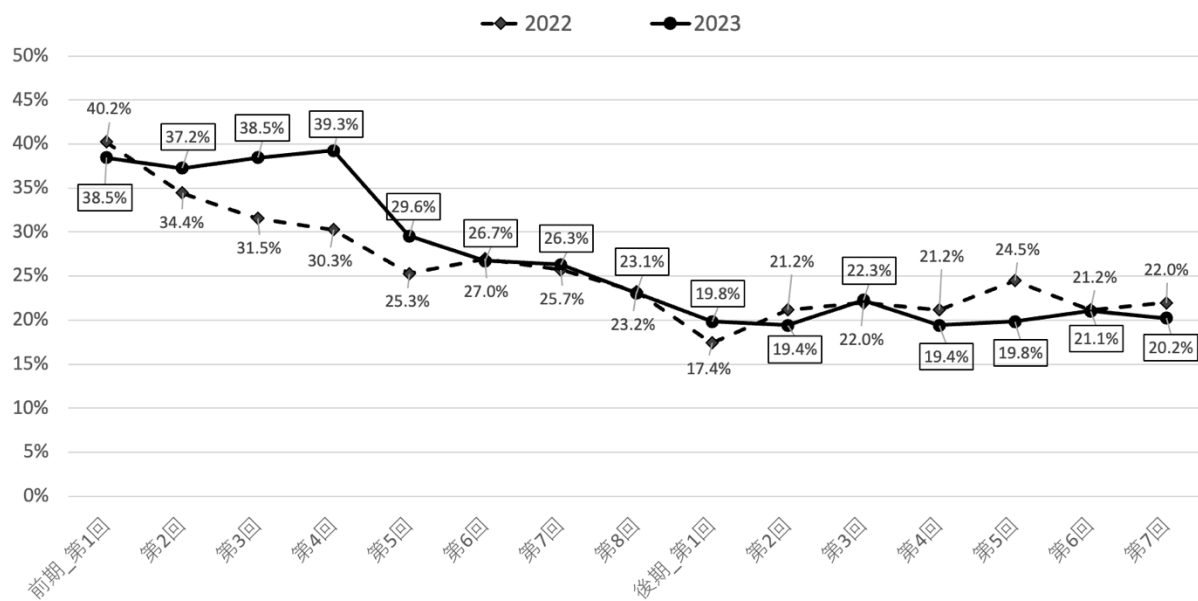


図 2 数学特別講習(数3講習)における各回出席率の推移(2022～2023)

担当：加藤譲、寺沢憲吾、辻義人

2-3-2. コネクションズ・カフェ¹

1. プログラム概要

コネクションズ・カフェは、学生に英語を話したり聞いたりする練習をする機会を設けている。コネクションズ・カフェの目的は、以下の3つである。

1. 学生が間違いを恐れず英語で話せる環境を作ること
2. 学生がコミュニケーションツールとして英語を学ぶことの価値を理解すること
3. 学生に新しい世界観を提供すること

実施される主な活動は、「少人数グループセッション」と呼ばれるものである。このセッションは、英語を話す非常勤のファシリテーターが指導し、学期中のほぼ毎日 3～4 回(最大週 17 回)開催する。1 回の対面式セッションは 40 分で、最大 8 人の生徒が参加する。FUN 教員による補足活動も行われ、さらなるサポートとコミュニケーションの機会を提供している。

2. 2023 年度実施概要

表 1 は、2023 年度のセッションの概要である。少人数セッションに加えて、以下のような活動が行われた。

準備

- コネクションズ・カフェのコースページ(<https://hope.fun.ac.jp/course/view.php?id=1286>) が 2023 年度用に更新された。学生はコネクションズ・カフェの情報や出席記録にアクセスできるようになった。
- コースページのオンラインリソースの項目を更新した。
- 少人数セッションの運営方法に関するファシリテーター向け特別資料を更新した。
- 毎年恒例のファシリテーターオリエンテーションを実施した。

特別セッション活動(前期)

- 5回にわたるランチタイム・プレゼンテーション・セッションを実施(ジョンソン准教授 3 回、フランク教授 1 回、学生 1 回)
- 2回にわたる留学セッションを実施(ジョンソン准教授)
- 7回にわたる「スキル&リソース」セッションを実施(ジョンソン准教授)
- 6回にわたる「スピーキングトレーニング」セッションを実施(ジョンソン准教授)
- 9回にわたる TOEIC セッションを実施(ルースベン・スチュアート准教授)

特別セッション活動(後期)

- 2回にわたるランチタイム・プレゼンテーション・セッションを実施(ジョンソン准教授 1 回、学生 1 回)
- 10 回にわたる「スピーキングトレーニング」セッションを実施(ジョンソン准教授)
- 2回にわたる「スキル&リソース」セッションを実施(ジョンソン准教授)
- 10回にわたる TOEIC セッションを実施(ルースベン・スチュアート准教授)
- 忘年会(ジョンソン准教授、スミス准教授)

¹ この章は英語版から DeepL を基に和訳したものである。

情報共有

- VEP オリエンテーションにおいてコネクションズ・カフェの紹介
- 学期始めと特別セッションの前に、「allstudents」メーリングリストに E メールを送信
- 毎週開催される 1・2 年 VEP コース告知フォーラムのメッセージ送信
- 入会した学生とのコミュニケーションに LINE グループを使用 (2024 年 2 月時点で約 45 人)

表 1 コネクションズ・カフェの少人数セッションの概要

	2023 年度前期	2023 年度後期
開室期間	第 2 週～第 15 週	第 1 週～第 15 週
少人数セッション数	257 回 (17 回/週)	265 回 / (17 回/週)
特別セッション数	29 回	25 回
少人数セッション定員	8 名	8 名

3. 実施結果

2023 年度前期・後期のコネクションズ・カフェ参加状況を表 2 に示す。少人数セッションにおいては、468 セッションに対して 1,098 席の利用があり、1 セッションあたり平均 2.3 人の学生が参加した。特別セッションの出席者を含めると、合計 1300 セッションの座席が埋まり、総出席者数は 2022 年度より 14%増加した。表 3 は、特別セッションの種類別の出席者の内訳を示している。前期と後期には、それぞれ平均 5.0 名と 2.3 名が特別セッションに出席した。

表2 2023 年度 参加状況

	前期	後期
延べ出席者数 (全体、少人数セッション、特別セッション)	817 673 144	483 425 58
出席学生数 (全体、少人数セッション、特別セッション)	110 94 47	66 61 26
平均出席回数 (全体、少人数セッション、特別セッション)	7.4 7.2 3.1	7.3 7.0 2.2
平均出席学生数 (全体、少人数セッション、特別セッション)	3.2 3.0 5.0	1.8 1.8 2.3
学生一人の最大出席回数 (全体、少人数セッション)	45 37	42 40
出席学生数 [5回以上、15回以上、25回以上] (全体)	48 18 8	29 10 5

表3 2023 年度 特別セッションの内訳

	前期	後期
特別セッション出席者数 合計	144	58
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	29 5.0	25 2.3
ランチタイム・プレゼンテーション出席者数	36	20
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	5 7.2	3 6.7
リソース&スキルセッション出席者数	42	8
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	7 6.0	2 4.0
スピーキングトレーニングセッション 出席者数	32	16
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	6 5.3	10 1.6
留学説明会出席者数	14	n/a
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	2 7.0	0 n/a
TOEIC 対策 出席者数	20	15
● セッション数/1セッションあたりの平均受講者数	9 2.2	10 1.5

担当: バゲンダ・ドミニク・、ジョンソン・アンドリュー、ルースベン・スチュアート

2-3-3. 留学支援²

1. プログラム概要

留学支援の目的は、FUN の学生に海外留学プログラム(SAP)に参加するよう働きかけることである。SAP は異文化対応能力 (ICs) を開発することで知られている¹。異文化対応能力の開発は変容的学習経験²の望ましい成果であり、FUN ディプロマ・ポリシー(<https://www.fun.ac.jp/en/diploma-policy>)で強調されている目標の一つである。学生が目標を達成できるよう、FUN では1年生の英語力(L2)向上に重きを置いている。FUN での英語力向上の習熟度と異文化対応能力の関連性を示すデータは収集されておらず、対応能力の向上に役立つ代替的な学習経験は特定されていない。

2023 年～2024 年のインターナショナル・スタディ・サポート・グループ (ISSG)

- The Beliefs, Events and Values Inventory (<https://thebevi.com/>) を用いて学生に評価の機会を与え、フィードバックすることにより、異文化対応能力についての意識を推進
- 異文化対応能力と英語力における習熟度の関連を確認
- 学内での異文化学習経験の影響に関するデータを収集

2. 2022 年度実施概要

異文化対応能力の査定は、2023 年 4 月と 12 月に 1 年生 221 人を対象に行われ、縦断的な比較が可能となった。学生全員がすぐにフィードバックを受け、異文化対応能力と英語力習熟度の関連性が確認された。また、異文化学習経験としてのコネクションズ・カフェの効果が確認された。

3. 実施結果

自身の異文化対応能力の評価を受けた学生は、詳細な報告と能力の変化を示すレーダーチャート(複数回評価された場合)を含むフィードバックを即座に受け取り、自己反省の課題に使うことができた。また、異文化対応能力と語学力(2023 年 7 月の TOEIC Bridge スコア)との関連性を確認するための評価も行われた。評価スコアは 4 つの Hoggan のドメインスコアに変換された。TOEIC ブリッジテストで最高得点(関連する VEP ユニットで 100%と評価された)学生と、最低得点(同ユニットで 60%未満と評価された)学生の異文化対応能力を比較した(表 1a)。また、コネクションズ・カフェの定期的な参加(コネクションズ・カフェに出席した VEP ユニットで 100%のスコアを獲得した生徒)の、異文化対応能力に与える影響が実証された(表 1b)。

² この章は英語版から DeepL, Google Translate を基に和訳したものである。

表 1a 2023 年の FUN 1 年生における異文化間対応能力の変化

	1 年生全体 (データ数=221)		TOEIC スコア最高得点 (データ数=18)		TOEIC スコア最低得点 (データ数=24)	
	4 月	12 月	4 月	12 月	4 月	12 月
総合得点	46	45	50 ^a	48	44 ^b	44
世界観	24	24	28	27	24	22
認識論	16	16	17	16	15	16
自己	17	17	17	16	15	17
存在論	26	26	25	24	26	28

表 1b 2023 年における一般的な1年生と
コネクションズ・カフェに定期的に参加した1年生の異文化対応能力の変化

	1 年生 (データ数=221)		コネクションズ・カフェ常連の 1 年生 (データ数=9)	
	4 月	12 月	4 月	12 月
総合得点	46	45 ^a	49	53 ^b
世界観	24	24	27	27
認識論	16	16	16	18
自己	17	17	18	18
存在論	26	26	24	27

注) 総合得点は BEVI に基づく異文化対応能力の指標、世界観は世界とその仕組みの理解、認識論は知識の構築と評価方法の理解、自己は自己効力感・エンパワメント・自分のアイデンティティの理解、存在論は感情表現を尊重する度合いを示している。a,b は、同じ期間に行われた評価間の重要な違いを示す。

異文化対応能力の評価を 2 回以上受けた 1 年生の数は、2022 年の 103 人(約 43%)から 2023 年には 221 人(約 92%)に増加した。学生は自発的に BEVI を受験しているので、この変化は異文化対応能力の重要性に対する意識の高まりを反映している。2022 年のコホートの半数以上のデータが欠落していたため、2 つのコホートのスコアの比較は意味をなさない。

全体として、2023 年の 1 年生の異文化対応能力は、4 月から 12 月にかけて一定であった(BEVI 基準で少

なくとも 5 ポイント以上の差は、通常統計的に有意であるとみなされる³⁾。また 4 月には、TOEIC Bridge で測定さ語能力が最も高い生徒 (n=18) は、英語能力が最も低い生徒 (n=24) よりも異文化対応能力が高かった。

このことは、異文化対応能力と英語能力習熟度の間に正の相関関係があることを示唆しており、異文化対応能力を向上させるために英語習熟度を重視するという現在の状況を裏付けている。しかしながら、その年の終わりには、得点上位グループの異文化対応能力が低下したため、2 つのグループの能力の差は意味をなさなくなった (5 ポイント未満)。この減少に意味はないが、異文化対応能力を高めるための異文化学習体験は必要である。コネクションズ・カフェの効果を評価した結果、年度末には、常連参加者の異文化対応能力が 1 年生全体よりも大幅に高いことが明らかになった。年度当初に大幅な差が見られたことを考えると、この結果は、コネクションズ・カフェが異文化学習体験として有効であることを示している。

留学支援グループ (ISSG) は、FUN における異文化対応能力の評価を継続し、FUN の学生が適応能力を向上させる必要性を推進する。異文化対応能力を向上させるための、他の学内学習経験を特定するよう尽力したい。

参考文献

1. **Hoggan, Chad D.** 2016. Transformative learning as a metatheory: Definition, Criteria, and Typology. *Adult Education Quarterly* 66: 57–75.
2. **Wiley, J. L., Wiley, K. R., Intolubbe-Chmil, L., Bhuyan, D., & Acheson, K.** (2021). A New, Depth-Based Quantitative Approach to Assessing Transformative Learning. *Journal of Transformative Education*, 19(4), 400–420. <https://doi.org/10.1177/15413446211045164>
3. **Iseminger, S., Acheson, K., Kelly, C., & Morris, P.** (2020). The effects of social identities on student learning outcome attainment. *IJ-SoTL, Vol. 14 [2020], No. 1, Art. 12.*

担当: バゲンダ・ドミニク、ジョンソン・アンドリュー

2-4. 英語教育¹

1. プログラム概要

主要目的は、学生の英語力向上であり、具体的にはスピーキング、リスニング、リーディング、ライティング、文法、語彙知識の能力である。このグループは、主に 1 年次のコミュニケーション・コース(コミュニケーション 1 および 2)と、2 年次のバーチャルイングリッシュプログラム(VEP1～VEP4)に力を入れている。

(1) コミュニケーション 1、2

2022 年度では、1 年次のコミュニケーションコースにおいて、1 学期にリスニングとスピーキングのスキルアップ、2 学期にはリーディングとライティングのスキルアップに重点を置いた。ChatGPT のような AI テキスト生成技術が登場したことで、教員たちは、当面はスピーキングとリスニングのスキルに重点を置いた方が生徒のニーズに応えることができると判断した。

2023 年度は、両コースともリスニングとスピーキングに重点を置いた。これによって学生は、CEFR A2 レベルを対象としたオックスフォード大学出版局の「Q: Skills for Success」シリーズの教科書を 1 年間使用することができた。このコースでは教科書に加え、オンライン国際交流への参加、目標設定や振り返りの活動が実施された。

4 人の教員は、情報の提示、課題やオンラインテストの実施、成績の照合に単一の Moodle コースを使用した。全学生に同一の評価項目を求め、各課題は単一のルーブリックで評価した。

(2) VEP1 - VEP4

バーチャルイングリッシュプログラムは、1 年生と 2 年生が受講する 4 つのオンラインコースである。このプログラムは、ルースベン・スチュアート准教授、ジョンソン准教授、スミス准教授が監督している。いくつかの必修ユニットやアクティビティに加え、学生はトピックやアクティビティの種類を自由に選択することができる。このように自由に自分の道を切り開くことができるということは、学生がいつ、どこで、何を、どのように勉強するかに関与を持つ必要があるということである。

2. 2023 年度実施概要

(1) コミュニケーション 1、2

英語コミュニケーションスキルの変化を確認するため、各コースの開始時と終了時に、学生にスキルの評価を実施するよう求めた。

コミュニケーション 1 では、スキル評価は 3 つのパートから構成された：パート A は、2 回目の授業(事前テスト)と最終授業(事後テスト)で行われた 15 分間のオンライン・リスニングテストである。パート B は、1 学期の開始時と終了時に行われた 30 分間の授業外テストである。テストはオックスフォード大学出版局(OUP)が作成したもので、パート A と合わせて、コース中に教えられる教科書の 8 つの単位(リスニング、語彙、ノートテイキングスキル、リスニングスキル、発音スキル、語彙スキル、スピーキングスキル、文法)で構成されていた。すべての問題は多肢選択式で、提出された問題は自動的に採点された。リスニングの事後テストは、コミュニケーショ

¹ この章は英語版から DeepL を基に和訳したものである。

ン 1 の成績の 2.5%に相当する。パート C はスピーキングテストである。これを実施するために、教科書のトピックに関連した質問に対する 60 秒間の回答を記録した。学生には、レッスン 2 とレッスン 4 の間と、レッスン 25 とレッスン 27 の間(全 28 レッソンのうち)に、自分自身の時間を使ってこの課題を完了するよう指示した。事後テストの締め切り後、コミュニケーション 1 の教員は、コース内のスピーキング課題に使用された評価ルーブリックに基づいて、すべての提出物を評価した。まず音声録音をダウンロードし、匿名化し、無作為化した。各教員に同数の学生を無造作に割り当て、教員は各学生の両方の提出物を評価した。提出物が事前テストのものか事後テストのものか教員には知らされなかった。事後テストは、コミュニケーション 1 の最終成績の 2.5%に相当した。スキル評価はコミュニケーション 2 により変更された。パート A とパート B(上述)を統合し、1 つのテスト(パート A と改名)とし 2 回目の授業(事前テスト)と最終授業(事後テスト)を生徒に受験させた。事後テストの結果はコミュニケーション 2 の最終成績の 2.5%に相当した。スピーキングテストは変更されず、パート B と改称された。

(2) VEP1

VEP コースには上記のような技能評価は含まれていないが、TOEIC Bridge テストは VEP1 の必須評価項目である。このオンラインテストは、2023 年 7 月 24 日(月)午後に教室で監督のもと実施された。

3. 実施結果

(1) コミュニケーション 1

リスニングパートとスピーキングパートの両方で、事後テストの平均点は事前テストよりも高かった。各パートの事前テストと事後テストの結果を比較するために、対応ありの t 検定を実施した。リスニングの事前テスト($M=65.9$, $SD=19.1$)と事後テスト($M=70.5$, $SD=18.8$); $t(148) = 3.05$, $p = 0.003$, またスピーキングの事前テスト($M=46.4$, $SD=21.6$)と事後テスト($M=60.0$, $SD=17.9$) $t(178) = 7.73$, $p < 0.001$, の平均成績には有意差がみられた。

(2) コミュニケーション 2

後期では、リスニングとスピーキングの両パートで、事後テストの平均点が事前テストの平均点を上回った。対応ありの t 検定で、事前テストと事後テストの結果を比較した。リスニングの事前テスト($M=61.4$, $SD=18.4$)と事後テスト($M=69.6$, $SD=18.1$); $t(222) = 6.14$, $p < 0.001$, またスピーキングの事前テスト($M=57.2$, $SD=18.5$)と事後テスト($M=63.0$, $SD=17.9$); $t(131) = 3.6$, $p < 0.001$, の平均成績には有意差がみられた。

上記の分析は、2023 年度の 1 年生の英語スキルがコミュニケーション 1 および 2 のコースで向上したことを示しており、未来大の初年次英語プログラムの成功の証である。

(3) VEP

FUN の 1 年生は 2006 年から(2011 年からは VEP1 コースの一環として)TOEIC Bridge テストを受験している。しかし、2020 年からは TOEIC Bridge テストが根本的に変更され、2 つのテストの結果を確実に比較することが難しくなった。そのため、過去 4 年間の結果のみを表 1 に示す。

表 1 2020 年～2023 年 FUN1 年生の TOEIC Bridge テスト結果

年	データ数	リスニング ¹	リーディング ¹	合計 ²
2020	204	31.7	40.9	72.6
2021	221	33.3	41.0	74.3
2022	200	32.5	41.1	73.6
2023	232	31.4	38.9	70.3

注¹) 最低=15 点、最高=50 点 注²) 最低=30 点、最高=100 点

結果には多少のばらつきがあるものの、生徒のリスニングとリーディングのレベルは一貫してヨーロッパ言語共通参照枠(CEFR)の A2 レベル内であることを示している。このことは、「コミュニケーション 1」と「コミュニケーション 2」の教科書のレベルが適切であることを示唆している。

(4) VEP コースの変更

VEP の スーパーバイザー(ルースベン・スチュアート准教授、ジョンソン准教授、スミス准教授)は、4 つの VEP コースの全面的な見直しを行っている。2025 年度に完全実施される新コースでは、現在コミュニケーション 1 と 2 のコースで使用されている教科書のリーディングとライティング版が使用され、事前テストと事後テストが統合され、努力する学生をサポートするための追加措置が組み込まれる予定である。

担当: スミス・アダム、バゲンダ・ドミニク、ジョンソン・アンドリュー、ルースベン・スチュアート・ピーター

2-5. プロフェッショナル・デベロップメント活動

1. プログラム概要

2023 年度の PD・北海道 FD/SD・CCH グループ(以下、PD グループ)においては、本学における PD (Professional Development) 活動の推進を目的とし、本学における初年次教育の現状に関するワークショップを実施した。本ワークショップでは、本学における入学前・導入教育(特に、英語分野、数学分野)の取り組みについて、担当教員が報告を行い、それについて、本学教員どうしの議論を促すものであった。

本報告では、あわせて、本グループにおける北海道 FD/SD 協議会における取り組み、また、CCH(キャンパス・コンソーシアム函館)の取り組みについて紹介する。

2. 2023 年度実施概要

2023 年度における各セクションの活動内容について、以下のとおり記載する。

・PD 活動

本学における教職員の資質向上を促す取り組みとして、PD ワークショップを開催した。今年度の PD ワークショップでは、本学における正課外教育のあり方に関する現状を共有し、今後のあり方について教員間で議論を行うものであった。なお、本ワークショップでは、本学における教職員を対象に周知を行った。開催に際して、2022 年度と異なり対面形式で実施した。

・北海道 FD/SD 協議会

本学は、北海道 FDSO 協議会において、2022 年度における幹事校を担当していた。幹事校の任期終了にあたり、2023 年 5 月 30 日(火)に、オンラインミーティングを実施し、2022 年度における幹事校の取り組みに関する総括を目的とした会議に参加した。

また、担当者は、北海道 FDSO 協議会総会(2023 年 6 月 8 日)に参加した。本総会は、北海道の高等教育機関 55 組織における担当者が参加し、年間の活動方針、予算について確認を行うものであった。本総会は、オンライン(Zoom)で開催された。

なお、北海道 FDSO 協議会では、例年、9 月第一週の週末に、北海道 FDSO フォーラムを開催している。今年度は、本学におけるコネクションズ・カフェの活動に関して、ジョンソン先生による発表が行われた。

・CCH(キャンパス・コンソーシアム函館)活動

CCH 担当教員は、キャンパス・コンソーシアム函館における運営会議に出席した。また、同担当教員は、CCH 関連科目として、夏季集中科目「科学技術コミュニケーション入門」を担当した。本科目の取り組み、また、受講者を対象としたアンケート調査について、CCH 事務局に報告を行った。

3. 実施結果

●PD 活動(Professional Development 活動)

2023 年度は、2 件の PD ワークショップを実施した。各ワークショップの概要、および、講師を以下に示す。

(1)「科学技術コミュニケーション教育に関する PD/FD ワークショップ」

日時: 2023 年 9 月 5 日(火)14:50～16:20(4 限)

場所: 495 教室(対面開催)

講師・話題提供:

- ・川上雅弘(京都産業大学生命科学部産業生命科学科准教授)
- ・水町衣里(大阪大学社会技術共創研究センター准教授)
- ・辻義人(本学システム情報科学部メタ学習センター准教授)
- ・(司会)工藤充(本学システム情報科学部メタ学習センター准教授)

(2)「技術者倫理教育に関する PD/FD ワークショップ」

日時: 2024 年 2 月 22 日(木)10:40～12:10(2 限)

場所: 495 教室(対面開催)

講師・話題提供:

- ・田柳恵美子(公立はこだて未来大学社会連携センター教授)
- ・(司会)工藤充(本学システム情報科学部メタ学習センター准教授)

●北海道 FD/SD 協議会

担当教員は、北海道 FD/SD 協議会幹事会(5 月 30 日)、および、総会(6 月 8 日)に出席した。

北海道 FD/SD 協議会の主催する「北海道 FDSF フォーラム 2023(2023 年 9 月 1 日(金))」において、本学教員(ジョンソン先生)によるコネクションズ・カフェの活動に関する個人発表が行われた。演題は、「Student perception of an English conversation space」であった。なお、個人発表に関する資料 URL について、付記に示す。

●CCH(キャンパス・コンソーシアム函館)

担当教員は、CCH 事務局の開催する会議に出席した。また、本学における CCH 関連科目「科学技術コミュニケーション入門(夏期集中科目)」を担当した。なお、本科目の受講者は、23 名であった。受講者の構成は、函館圏大学コンソーシアム加盟校より 19 名(すべて未来大生)、また、南大阪圏大学コンソーシアム加盟校より 4 名(羽衣国際大学 2 名、近畿大学 1 名、帝塚山学院大学 1 名)であった。講義は 2023 年 8 月 5 日(土)、7～8 日(月・火)の日程で実施した。最終日に、CCH 事務局によるアンケート調査を実施した。回答について、事務局に報告した。

付記

北海道 FDSF フォーラムにおける個人発表について、以下のとおり、本フォーラム公式 URL を掲載する。
(accessed. 2024/05/13, <https://ctl.high.hokudai.ac.jp/seminar/fdsforum2023/>)

担当: 辻義人、工藤充

2-6. 学習達成度に対する自己評価

1. プログラム概要

本学では、大学機関別認証評価大学認証評価(2018 年度)の指摘に対し、学生自身が学習達成度を把握する取組として「学習達成度自己評価」を 2019 年度後期から実施している。学習達成度自己評価は、本学のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーに挙げられている学習習得目標に対して、どのくらい達成できているかを学生自身が評価し、達成するための目標と計画を立てられるようになることを目的としている。1 年次から卒業時まで継続的に評価することにより、自身の成長を実感し、目標をもって学び続けることを期待している。

調査項目は、ディプロマ・ポリシーをもとに以下の 7 項目から構成される。各項目には、カリキュラム・ポリシーをもとにした詳細説明がある。学生は詳細項目を読み、各項目について「1.まったく達成していない」～「7.十分に達成している」の 7 件法により回答する。回答結果を踏まえ、今学期の目標および計画を自由記述により回答する。

- 1) システム情報科学に関する高い専門能力(コース共通)
システム情報科学に関する高い専門能力(コース専門能力):2 年生以上が対象
システム情報科学に関する高い専門能力(卒業研究):4 年生のみが対象
- 2) 研究的態度を支える問題探究力・構想力
- 3) 共創のための情報表現能力・チームワーク力
- 4) 自律的に学び続けるためのメタ学習力
- 5) 専門家として持つべき人間性

回答は 1 年に 2 回、各学期の履修登録期間中である。卒業生は、それに加え卒業時にも回答し、在学中の学びを振り返る。

2. 2023 年度実施概要

「学習達成度自己評価」は HOPE により実施した。回答者数は前期 395 名(1 年生 221 名、2 年生 89 名、3 年生 53 名、4 年生 32 名)、後期 239 名(1 年生 118 名、2 年生 50 名、3 年生 43 名、4 年生 28 名)であった。また、卒業生を対象に、卒業時における「学習達成度自己評価」を実施した。回答者数は 197 名であった。

また、伊藤恵研究室が開発した「学習達成度に対する自己評価グラフ自動生成システム」により、卒業生一人一人の「学習達成度に対する自己評価グラフ」を作成し、各学生にフィードバックした。これにより、各学生は年度にまたがる学習達成度の推移を視覚的に把握できる。

3. 実施結果

学年ごとに各質問項目の平均値を表 1 に示す。() は 2022 年度の平均値である。2022 年度とおおむね同じ傾向を示している。

表1a 集計結果

	1. 高い専門能力(コース共通)			1. 高い専門能力(コース専門能力)			1. 高い専門能力(卒業研究)		
	前期	後期	卒業時	前期	後期	卒業時	前期	後期	卒業時
1 年生	1.70 (2.17)	4.31 (4.07)	—	—	—	—	—	—	—
2 年生	4.26 (4.09)	4.64 (4.41)	—	3.72 (3.36)	4.44 (4.32)	—	—	—	—
3 年生	4.51 (4.41)	5.19 (5.12)	—	4.47 (4.45)	5.19 (5.05)	—	—	—	—
4 年生	5.41 (5.38)	5.29 (5.88)	5.64 (5.64)	4.94 (5.13)	5.07 (5.13)	5.48 (5.49)	5.41 (5.26)	5.18 (5.00)	5.58 (5.51)

表1b 集計結果

	2. 研究的態度を支える 問題探究力・構想力			3. 共創のための情報表現 能力・チームワーク力			4. 自律的に学び続けるため のメタ学習力			5. 専門家として持つべき 人間性		
	前期	後期	卒業時	前期	後期	卒業時	前期	後期	卒業時	前期	後期	卒業時
1 年生	3.00 (2.40)	4.17 (3.81)	—	3.10 (2.45)	4.26 (3.92)	—	3.19 (2.56)	4.25 (3.90)	—	3.36 (2.74)	4.32 (4.01)	—
2 年生	3.99 (3.72)	4.16 (3.91)	—	3.97 (3.72)	4.48 (4.14)	—	4.21 (3.87)	4.16 (4.43)	—	4.19 (4.02)	4.36 (4.30)	—
3 年生	4.23 (4.04)	4.88 (4.88)	—	4.23 (4.21)	5.16 (5.10)	—	4.43 (4.49)	5.07 (4.80)	—	4.75 (4.51)	5.40 (5.02)	—
4 年生	4.81 (4.90)	5.00 (5.25)	5.58 (5.46)	5.28 (4.97)	5.25 (5.25)	5.52 (5.48)	4.84 (4.85)	5.07 (5.50)	5.38 (5.45)	4.81 (4.90)	5.32 (5.63)	5.49 (5.52)

図1は、2020 年度に入学し、2023 年度に卒業した学生の 1 年次後期から卒業時にいたるまでの、各質問項目の平均値を示したものである。入学時はいずれの項目も平均 3.6～4.1 程度であったが、卒業時は 5.4～5.6 程度まで向上した。

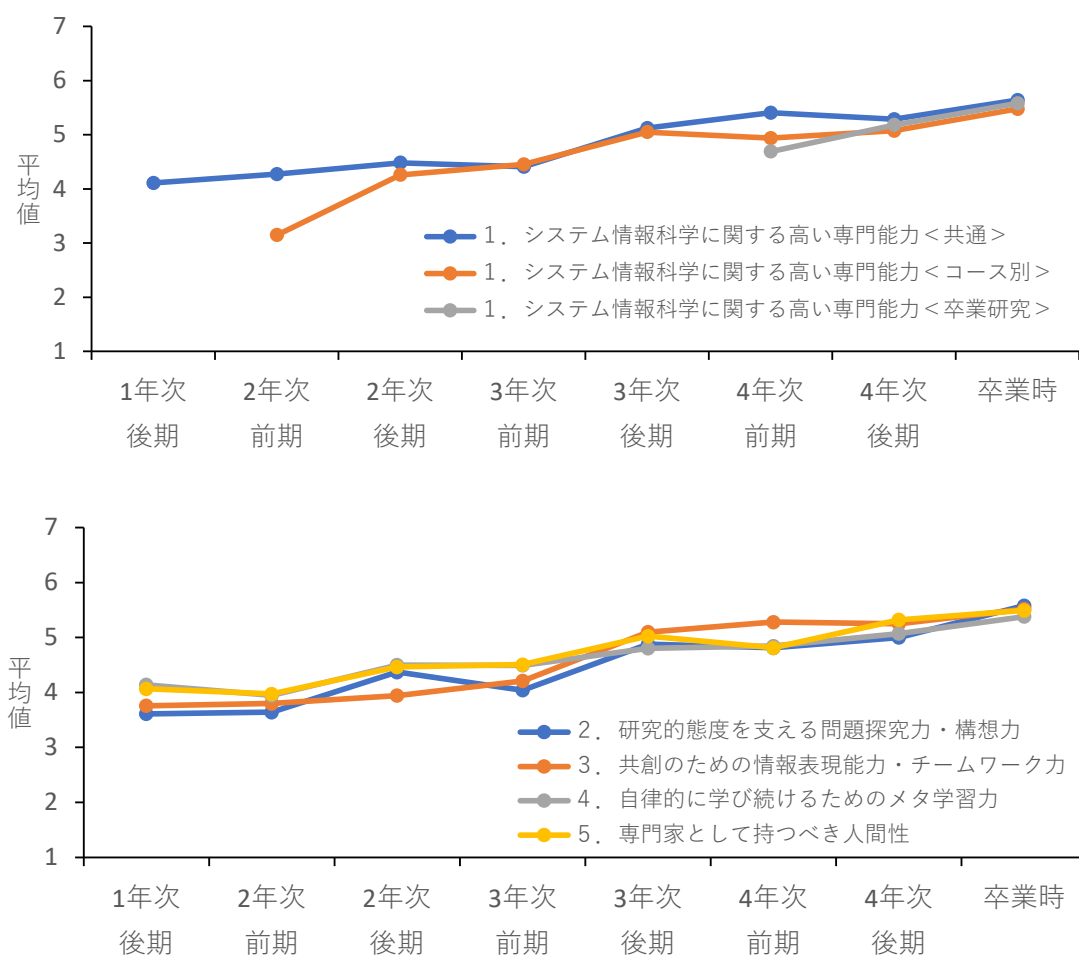


図1 2020 年度入学生の学習達成度に対する自己評価推移グラフ

担当：富永敦子、伊藤恵

付録
Appendices

公立はこだて未来大学メタ学習センター規程

(平成 20 年公立大学法人公立はこだて未来大学規程第 30 号)

(趣旨)

第 1 条 この規程は、公立はこだて未来大学学則（平成 20 年公立大学法人公立はこだて未来大学規程第 1 号）第 7 条第 2 項の規定に基づき、公立はこだて未来大学メタ学習センター（以下「センター」という。）について必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第 2 条 センターは、情報技術分野の専門教育の基礎として、大学における学習方法の教育を主たる目的とし、特に、総合的なコミュニケーションの能力および幅広い教養と多角的な視点から物事を判断する能力の養成を中心として、将来にわたり持続的に発展していく社会に資する人材を輩出するための活動を実施する。

(業務)

第 3 条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- (1) 専門教育を受け入れる素地をつくる基礎教育のカリキュラム開発および実施の企画に関すること。
- (2) 新入生の導入教育の企画に関すること。
- (3) ファカルティ・ディベロプメント（教育・研究・運営に関する人材育成および組織改革）の企画に関すること。
- (4) 教育研究および学習研究に関すること。
- (5) 大学の教育活動を中心とした建学理念の共有化に関すること。
- (6) その他公立はこだて未来大学における教育および学習活動に関すること。

(事務職員)

第 4 条 センターに事務職員を置く。

- 2 事務職員については、公立大学法人公立はこだて未来大学の事務組織に関する規程（平成 20 年公立大学法人公立はこだて未来大学規程第 23 号）の定めるところによる。

(審議)

第5条 センターの運営方針に関する事項について審議するため、メタ学習センター運営委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会に関し必要な事項については、別に定める。

(補則)

第6条 この規程によるもののほか、必要な事項は、メタ学習センター長が別に定める。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則（平成22年3月15日規程第28号）

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

公立はこだて未来大学メタ学習センター運営委員会規程
(平成20年公立大学法人公立はこだて未来大学規程第31号)

(趣旨)

第1条 この規程は、公立はこだて未来大学メタ学習センター規程（平成20年公立大学法人公立はこだて未来大学規程30号）第5条第2項の規定に基づき、公立はこだて未来大学メタ学習センター運営委員会（以下「委員会」という。）について必要な事項を定めるものとする。

(所掌事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 公立はこだて未来大学メタ学習センター（以下「センター」という。）の運営方針に関すること。
- (2) センターが実施する事業の企画、立案等に関すること。
- (3) その他センターの運営に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次に掲げる者を委員として組織する。

- (1) メタ学習センター長
- (2) 公立はこだて未来大学の専任の教授，准教授，講師および助教のうちから学長が指名する者

(委員の任期)

第4条 委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員により新たに委員となった者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、メタ学習センター長をもってこれに充てる。

(会議)

第6条 委員長は、委員会の会議を招集し、その議長となる。

- 2 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名した委員がその職務を代理する。

3 委員会の会議は、委員の過半数の出席がなければ開くことができない。

4 委員会の会議の議事は、出席委員の過半数によって決定し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員会が必要と認める場合は、委員会の会議に委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、事務局教務課において処理する。

(補則)

第9条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則 (平成22年4月1日規程第61号)

この規程は、平成22年4月1日から施行する。



メタ学習センター
Center for Meta-Learning

CML ロゴマーク: 二重の円は、「Learning」 Meta-Learning」の関係を表現。顔あるいはカップの見立ては、人が集まる場をイメージしたもの。

作成: 公立はこだて未来大学メタ学習センター
お問い合わせ: cml-coordinator@fun.ac.jp (CML コーディネーター)
(March 2024)