

2023 年度 研究報告書

ハイフレックス型授業で 複層化する学生の学習意識の調査

2024. 5. 31

公立大学法人 札幌市立大学

福田 大年

(デザイン学部 准教授)

2023年度 研究報告書

ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査

目次

1. はじめに	1
1.1. 研究の概要	1
1.1.1. 研究期間および調査期間	1
1.2. 研究の背景や問題の所在.....	1
1.3. 先行研究の概要.....	6
1.4. 本研究の実施目的とその意義.....	6
2. 移動式配信システム：協創ワゴン	7
2.1. システムの概要.....	7
2.2. システムの構成.....	8
3. 研究方法	10
3.1. 研究デザイン	10
3.2. 研究デザインの選択理由.....	10
3.3. 分析方法	10
3.3.1. 意識調査アンケート	10
3.3.2. デプス・インタビュー	16
3.3.3. データ分析方法	22
3.4. 研究の質・妥当性の確保の方法	22
3.5. 研究対象者，サンプル数，選出基準，選定方法.....	22
3.6. 実施場所・機関.....	23

4. 調査・分析	24
4.1. 意識調査アンケート	24
4.1.1. 調査	24
4.1.2. 分析	37
4.2. デプス・インタビュー	39
4.2.1. 調査	39
4.2.2. 分析	55
5. 考察	60
6. おわりに	63
7. 謝辞	64
8. 引用文献	65

1. はじめに

1.1. 研究の概要

本研究の目的は、筆者が開発した移動式配信システムを導入したハイフレックス型実習授業を対象に、多様な受講方法で複層化する学生の学習意識の特徴を、アンケートとインタビューで明らかにすることである。

1.1.1. 研究期間および調査期間

- 研究期間：2023年10月2日～2024年3月29日
- 調査期間：2024年3月7日～3月29日

1.2. 研究の背景や問題の所在

2020年に発生したCOVID-19の感染拡大と感染管理のためICTを活用した授業形態の模索が全世界で続いている [岡本, 2020]. ICTを活用した授業形態はオンライン（同時配信）型、オンデマンド（資料配布）型、そしてこの二つとオンサイト（対面）型を適宜組み合わせるハイブリッド型がある（e.g. 中村, 2020; 北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター, 2020; Columbia University, 2020; Ida & Henry, 2016). そしてハイブリッド型は、ブレンド型とハイフレックス型に分かれる。ブレンド型は、授業内容に即して教員がオンライン、オンデマンド、オンサイトを選択する。ハイフレックス型ではオンライン、オンデマンド、オンサイトを並行して実施する。ハイフレックス型授業は、受講生が「自身の状況に応じて受講手段を3つの中から柔軟に選択する（北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター, 2020）」ことが可能である。そのため新しい授業形態として注目されている。

また近年の世界的な異常気象により、筆者が所属する札幌市立大学がある札幌市でも猛暑や暴風雪など急激な気候変動によって外出や移動が困難になる機会も増えている。COVID-19の感染管理が緩和された現在でも、受講生の体調や天候の変化に柔軟に対応した学びを実現させるハイフレックス型授業の開発は重要である。しかし開発は始まったばかりで課題も多い。特に受講生自身で参加方法が適宜変更できるため、従来とは異なる学習過程が生じる。実習授業では3つの受講手段に応じた作業場所や道具の確保には限界があり、ハイフレックス型授業の実施は難しい。さらにグループワークなどの協働的な活動への参加にもオンラインでは多くの困難がある [藪谷, 2022].

実学系の大学では、演習、実技、グループワークなど実習が伴う授業が多く、専用の道具、機材、設備の使用も多いため、ハイフレックス型授業の実施にさらに工夫が求められる。札

幌市立大学デザイン学部は、2020 年度から 2021 年度まで作品制作の授業については、感染対策を徹底し対面型で実施した。グループワークは、オンライングループウェア、ビデオ会議システム、オンラインホワイトボードなどのネットサービスを活用したオンライン型で実施した。2022 年度からは、ネットサービスも併用しながら主に対面型の実施を選択しているが、地域の感染状況の変化によって実施方法を柔軟に変更する授業も多くなった。筆者は札幌市立大学デザイン学部で、スケッチ、アイデア生成、協創、グループワークをテーマにした授業を担当している。どの授業も 2020 年度から感染状況と授業内容に合わせてオンライン、オンデマンド、ハイフレックスを織り交ぜながら実施してきた [福田, 2022]。この模索は現在も続いている。

例えばスケッチの描き方を修得する実習授業をオンラインで実施した際は、教員のスケッチする手元をカメラで大きく写し、スケッチのポイントを話しながら、学習者らがチャットで投稿する質問に答える仕組みを試した。オンラインホワイトボードに作品を並べ、複数人で同時に書き込みながら対話する作品鑑賞会も実施した。複数台のスマートフォンを使った授業やセミナーの中継、筆者がウェブカメラとマイクを持って屋内外を移動し、調査地域の様子を学習者らに生中継するフィールドワークなども実施した。グループワーク授業のオンライン化の過程では、場所や時間に依存しない学習者らのグループ活動の成果から新しい協働の可能性を見出した [福田, 2020a]。学習者は、授業の実施方法の急激な変化にも柔軟に対応していた。筆者が担当する札幌市立大学デザイン学部の授業「協同デザイン 1」は、デザイン制作でのグループワークの意味を実践的に考える内容である。2020 年度の授業からオンライングループワークに変更した。約 70 人の学習者がランダムに編成された 14 チームに分かれ、メンバーの特性を知り、オンラインの遊びを提案するまでをオンライン上で全て実施した。学習者はチームメンバーとの対話、受講生全員との対話を、個人の創作活動を起点に段階的に繰り返した。この活動から、他の学習者の様々な視点に出会い、新しい視点を獲得して学びを深め合う対話プロセス「多視点を活かした学びのレイヤー (図 1)」が形成され、オンライングループワークを成立させていたことが分かってきた。協働的な学び場は、対面やオンラインを問わずに参加者の多様な視点を活かす対話プロセスを導入し、相互学習を促す仕組みが重要である。

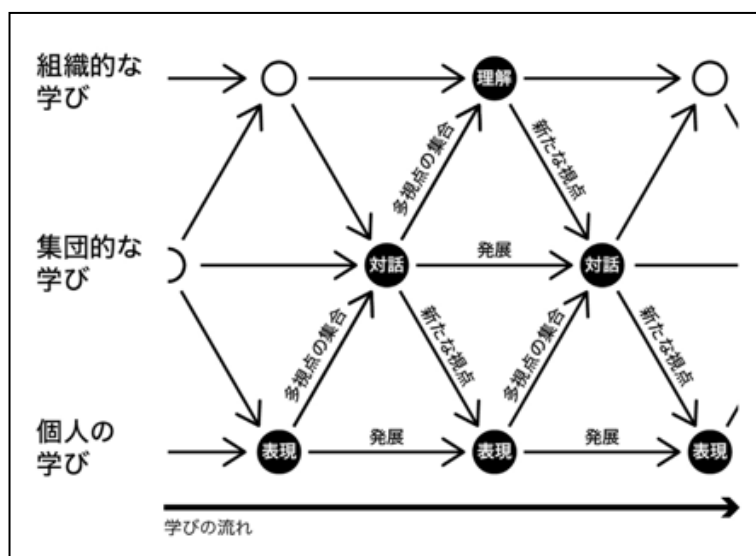


図1：多視点を生かした学びのレイヤー [福田, 2020]

感染症や天候の状況、学習者の授業参加の変化、オンラインを用いた新しい協働的学習などに実習授業の仕組みを対応させるため、実習授業のハイフレックス化とその授業の配信方法の模索を始めた。しかし、ハイフレックスで協働的な活動を実現するには、多くの課題があった。筆者は、2020年度から2021年度にかけて担当した授業、学会イベント、一般向けイベントなどで、ハイフレックス型の配信を複数回試みた。授業では主に作品の発表会をハイフレックス型で実施した。教員、受講生、ゲストスピーカーが参加方法を対面かオンラインを選び、様々な場所から授業に参加した。学会のイベントでは、現地の参加者と全国のオンライン参加者とのワークショップや講演会を行なった。これらの経験から、ハイフレックス型は柔軟な参加手段に対応できることが分かった。しかし、オンライン会議アプリケーションのみで実施すると、参加者は傍観しがちになり司会やファシリテータが参加者の行動を促す場面が多くなった。そのため参加者同士が協働的な活動になりづらかった。

対面とオンラインの参加者の映像と音声、どこでも綺麗にスムーズに見聞きできる方法を模索する中で、参加者の発言のしやすさが参加方法に依存することを特に実感した。参加者らのシームレスな対話を促すためには、配信機材やネットサービスを十分に整備することと同時に、配信の内容、場所、参加者の特性などによってその整備を容易に変更できる柔軟性が必要である。特に音声は、遅延やハウリングがなく聞き取りやすくするだけでスムーズな対話を促せることが分かった。そしてテキストチャットとオンラインホワイトボードは、その音声の対話を補足していた。参加者の気づきをテキストとスケッチで随時表出し合うことは、受講手段に関わらず対話のポイントとそのポイントの変化が把握できる注視対象となっていた。これらの対話をさらに補足するのが対面会場や参加者を写すカメラ映

像だった。特に複数台での多視点映像が、参加者の様子を多角的に伝える手段として機能していた。同時配信終了後、音声とカメラの動画データ、テキストチャット、オンラインホワイトボードをグループウェアで共有した。オンデマンドでの参加者は、これらのデータを随時確認し、テキストチャットとオンラインホワイトボードに意見を追記していた。チャットテキストとオンラインホワイトボードは対面、オンライン、オンデマンドの3つの受講手段を仲介するメディアとなっていた。

対面実施時には比較的平易に実現していた協働的な対話プロセスをオンラインで実現するには、さまざまなネットサービスと配信機材の使用法とその組み合わせの試行錯誤が多く発生する。特にオンラインネットサービスを用いた協働的な活動では、現場と資料を写すカメラ映像だけではなく、余計な雑音が入らない明瞭な音声通話、匿名で気軽に投稿できるテキストチャット、参加者全員でメモの書き込み可能なオンラインホワイトボード、参加者全員で資料と記録の作成・更新・共有が可能なグループウェアなどが、参加者らの対話をスムーズにする大きな支援となっていた。参加者らの参加手段に偏らないスムーズな会話を促すには、音声、チャット、メモ、映像を参加者の参加手段に沿った仕組みの構築は大切なことが分かった。それと同時に、オンライン、対面、オンデマンドという場所、時間、手段が異なる参加者それぞれの協働的な思考と態度の特徴にどのような違いがあるかを知ることと、場所、時間、手段の変化の柔軟に対応できるハイフレックス配信環境を整備することもさらに重要であることも分かった。

ハイフレックス型配信の環境整備では、まず配信機材の精査に取り掛かった。通常のオンライン配信では、特定の空間に機材を固定設置して使用する。しかし、実習授業の内容に応じた配信と受講方法、そしてその内容に応じた学習者らのスムーズな学習活動を実現するには、人数・内容・場所に柔軟な対応する仕組みが望ましい。そこで、2020年から様々な場所でハイブリッド授業を試みた。例えば、札幌市立大学芸術の森キャンパスのアリーナ、アトリエ、実習室、屋外などである。配信は、ノートPC1台とネットサービスを組み合わせた小規模な構成から、様々な配信機材も加えた大規模な構成までいくつか試した。この試みでハイフレックス型配信の可能性が見出した。しかし、配信機材の運搬、準備、調整などの手間と煩雑さが課題となった。

さらに様々な授業で配信方法を試したことで、配信の方法、配信機材の違い、受講方法によって、学習者らの集中度、意欲、授業の印象に違いが出るのが授業後のアンケートや学習者へのヒアリングで分かってきた。学習者は、実習授業であっても対面参加がもっと優れた受講方法とは考えておらず、授業内容に相当だと考えられる参加方法を適宜選び、その参加方法に応じて、教員と他の受講生らとの対話の方法を常に模索しようとする様子が読み取れた。しかし、参加方法の違いによる活動状況、参加意識、授業理解度の変化は把握できなかった。

以上の模索の中で、参加者の参加手段、活動の実施場所に応じて配信機材やオンラインネットサービスの構成変更が容易で、短時間で準備ができ、移動配信が可能なハイフレックス型配信システム「協創ワゴン (図2)」を構想・開発し、デザイン学部の実習授業やイベントに導入してきた [福田, 2022]. 協創ワゴンの試みは、対面やオンラインを問わない「協働的な創造活動 (以下, 協創 [福田, 2020b])」の可能性を見出す活動でもある。



図2：協創ワゴンの試作例 (2022年2月の状態)

ICT の活用によって変化した授業形態は、学習者の授業参加意識も変化させているはずである。さらにハイフレックス型授業は、教員と学習者らが異なる場所、時間、手段で授業に参加し協働するため、対面授業やオンライン授業とも異なる学習過程が発生するはずである。しかしハイフレックス型授業での協働的な学習過程を解明する研究事例はあまりない。そこで本研究の準備段階として、協創ワゴンを導入した授業の学習者の学習意識を把握した [福田, 2022]. 筆者が担当する実習授業「アイデア生成プロセス」を2022年度に受講したデザイン学部生100名(デザイン学部1年生97名, 2年生1名, 3年次編入生1名, 4年生1名)を対象に意識調査アンケートを実施し、67人から回答を得た。回答を分析した結果、ハイフレックス型授業では、その日の学習者自身の活動状況に応じた受講方法を適宜選択し続けたい意識が学習者に芽生えていたことが分かった。さらに回答者の中から研究協力に応じた4人の学習者に、受講方法の選択に関する意識を確認するデプス・インタビューを実施した。インタビューの結果、学習者は自身の能力、特性、状況と教員や他の学習者らとの関わり方を考慮して、学習効率が最も高いと自身で判断した受講方法を選んでいくことが分かった。つまり、ハイフレックス型授業に参加する学習者らの学習意識は、他の授業形態に比べ、多様で複層的になる可能性を見出した。

以上のことから、受講する場所、時間、手段が異なる学習者らの学習意識の違いをより詳細に理解することが、ハイフレックス型授業の協働的な学習過程を解明する糸口だと捉え、本研究の着想を得た。

1.3. 先行研究の概要

オンラインと対面会場を繋ぐための情報機器の選定とその運用方法 [岡本, 2020], ハイフレックス型授業システムの構築と学生の受講方法の選択要因 [本山ほか, 2021], ハイフレックス型授業での対面とオンラインによる学習効果の違い [上岡ほか, 2023] などは検討されている。さらに, オンラインならびにハイブリット (ハイフレックス) 型学習での協働性の検討 [藪谷, 2022; 筆内ほか, 2022], 実習授業のハイフレックス型への移行の試み [出村, 2021] なども検討されている。しかし実習授業のハイフレックス型学習において, 異なる場所, 時間, 手段で参加する学習者らの学習意識の違いを詳細に調査した事例は見当たらない。

1.4. 本研究の実施目的とその意義

本研究の目的は, 筆者が開発した協創ワゴンを導入した実習授業に参加経験のある学習者を対象に, 意識調査アンケートとインタビューを実施・分析し, 受講する場所, 時間, 手段が異なる学習者らの学習意識の違いを具体的に理解することである。

2. 移動式配信システム：協創ワゴン

2.1. システムの概要

筆者は、授業に参加する場所、時間、手段が異なる学習者らを対象としたハイフレックス型のデザイン実習授業を実現するため、配信機材と授業実施方法の柔軟な変更が容易な移動式配信システム「協創ワゴン」を開発しデザイン実習系の授業に導入してきた〔福田, 2022〕。協創ワゴンは、車輪と手押しハンドルがついた運搬用ワゴンに載せたノート PC、スピーカー、音声と映像の切り替え機、ポータブル電源に、複数のマイクとカメラ、ディスプレイまたはプロジェクタを接続し、オンライン会議などのネットサービスを組み合わせた移動式オンライン配信システムである。試作時は、台車に配信用機材を積み現地で接続していた（図3）。試行錯誤を重ねた結果、機材構成の更新と運搬用ワゴンを導入したことによって、ネット回線が利用できる場所であればどこでも移動し、対面とオンラインの学習者をリアルタイムに繋げるようになった（図4）。

対面会場で表示する資料、教員・学習者の声は、オンライン会議アプリケーションを介してオンライン学習者らも同時に見聞きできる。オンライン学習者は、対面会場の教員や学習者の様子を複数台のカメラで見られる。オンライン学習者の顔や声も対面会場で見聞きできるため、対面会場とオンラインで会話も可能である。配信した映像と音声は全てクラウドサーバに記録・保存する。

筆者が担当する実習授業「アイデア生成プロセス」で学習者の活動成果を鑑賞する対話会で2021年度に試験導入し2022年度から本格稼働した。2024年度5月までに複数の授業やイベントで、約20回程度運用してきた。



図3：試作時の協創ワゴン（2021年度の授業の様子）



図4：協創ワゴンの使用例（2022, 2023年度の授業の様子）

2.2. システムの構成

協創ワゴンには、配信に使用する機材とネットサービスで構成されている。

機材構成は、授業の規模と内容で変更した。少人数（数人～20人程度）の授業では、360度カメラ・卓上スピーカーフォン・移動式液晶ディスプレイを組み合わせた（図4：下段右）、大人数（20人～100人程度）で座学や制作をする授業では、複数台のカメラ・数本のハンドマイク・プロジェクターを組み合わせた（図4：上段左，下段左）。どの授業タイプもオンライン参加はPCやスマホで行なう。

ネットサービスは、チャット（Microsoft Teams：以下、Teams）、データ管理サイト（Microsoft SharePoint：以下、SharePoint）、アンケート（Microsoft Forms：以下、Forms）、オンライン会議（Zoom）、リアルタイムコメント（CommentScreen）、フリーサイト構築（Google サイト）を利用した。授業内容をGoogleサイトにまとめ、授業情報の連絡と個別相談は主にTeamsのチャットを利用した。学習者らはSharePointで作品の提出や管理、授業配信の記録動画を閲覧した。学習者らの出席確認と意見収集はForms、授業の配信、配信の記録、対面とオンラインの交流はZoom、授業配信中のZoom上に学習者らが匿名で自由に意見を投稿するのにCommentScreenを利用した。

授業「アイデア生成プロセス」では、学習者らが制作した作品を鑑賞する鑑賞会をハイフレックス型で実施するため、協創ワゴンを導入した。学習者らは、Google サイトと事前の授業で活動内容を確認し数週間かけて作品を制作する。完成した作品を SharePoint に提出し、他の学習者らの作品を全て鑑賞し、活動の感想を Forms で回答後、対面かオンラインで鑑賞会に参加した。鑑賞会では全作品をオンラインと対面それぞれの会場で改めて鑑賞した。鑑賞後、授業運営をサポートする大学院生（ティーチングアシスタント：TA）が気に入った作品をピックアップした。ピックアップされた作品を制作した学習者と TA が対話しながら、作品の内容を深掘りした。学習者と TA はオンラインと対面どちらで参加しても対話が可能である。TA は複数の作品をピックアップし、それぞれの作者と対話を繰り返した。他の学習者らは、TA とピックアップされた学習者の対話を視聴し、気に入ったこと、感想、意見を CommentScreen で随時コメントした。筆者は、ピックアップ作品、CommentScreen のコメント、Forms の回答、複数台のカメラで写す対面会場の様子などをスクリーンや液晶ディスプレイに表示し、鑑賞会を進行した。それと同時に、この表示と対話の音声を、オンライン参加の学習者に向けて生配信し、配信動画をデジタルデータで記録した。記録動画は、授業後に SharePoint に保存し、学習者らと共有した。記録動画は、鑑賞会に参加した学習者の振り返り資料になるだけでなく、鑑賞会に欠席した学習者の学習の資料にもなった。

3. 研究方法

3.1. 研究デザイン

協創ワゴンを導入した実習授業の参加経験がある札幌市立大学デザイン学部の学生を対象としてアンケートとインタビューを実施した。

アンケートは、項目選択式と自由記入式の回答方法を混在させた意識調査とした。学習者の体験した受講方法、受講方法ごとの学習意識を収集し分析した。

インタビューは、アンケートの回答を基に受講方法によって異なる学習者の意識や本音をより詳細に明らかにするデプス・インタビューとした。

3.2. 研究デザインの選択理由

実習授業に導入した協創ワゴンによって実現する場所、時間、手段が異なる受講方法が、学習者らの学習意識に生じさせる変化を具体的に理解することが本研究の目的である。

そこで、ハイフレックス型授業の受講方法（受講タイプ）を、オンライン、対面、オンデマンド、上記3つを全て体験したハイフレックスの4つのタイプに分けた。実際に選択した受講タイプと受講方法ごとの学習意識（受講方法の選択意図、効果、実感など）を、複数の学習者からオンラインアンケートで収集した（意識調査アンケート）。このアンケートの分析によって受講タイプ別の学習状況の特徴が明らかにできる。次に異なる受講タイプによる学習状況の違いを理解するため、学習者から場所、時間、手段が異なる受講タイプが実現した学習過程を具体的に聞き出した（デプス・インタビュー）。これらの調査を通して本研究の目的を達成可能と考え選択した。

3.3. 分析方法

3.3.1. 意識調査アンケート

調査対象者は、筆者の担当授業「アイデア生成プロセス」の2023年度を受講生であるデザイン学部生100名（デザイン学部1年生98名、3年次編入生1名、研究科1名）を対象とした。授業「アイデア生成プロセス」ではハイフレックス型授業を5回実施した。5回の授業の参加状況を動画記録で確認すると、対面15~20名程度、オンライン70~80名程度、そのうち複数名が対面とオンラインどちらの経験がある様子だった。授業の記録動画の再生回数は1本目24回、2本目9回、3本目7回、4本目3回、5本目2回だった。

以上のことから授業参加者の半数程度から協力が得られると4つの受講タイプの協力者

を集めることができると判断し、募集人数を最大 50 名と設定した。最小実施人数は、4 つの受講タイプの協力者がいることを条件に 10 名程度と設定した。実際は学習者 19 名から応募があり、全員の協力が得られた。

協力者には、調査協力が授業終了後の実施であり、今後の履修授業の成績評価にも影響しないこと、同意を撤回し途中辞退が可能なことを書面（図 5, 6, 7）と口頭で複数回伝えて、Forms で協力の同意を得た（図 8）。

アンケートは記名自記式質問紙調査法を用いた。アンケートは Forms で筆者が自作した（図 9, 10, 11, 12, 13, 14）。アンケートは PC やスマートフォンなどで回答した。アンケートの配布は、Teams で筆者が協力者に個別チャットで URL を渡した。協力者は個別に URL にアクセスしアンケートに回答し送信した。調査項目は、授業形式体験（選択式）、座学・実習で望ましい授業形式（選択式）、対面型、オンライン型、オンデマンド型、ハイフレックス型の授業の良さ（選択式：5 件法）・経験（自由記述）、ハイブリット型授業のツールの効果（選択式：5 件法）、インタビュー協力の可否（選択式）などとした。

協力者の特定を防ぐため、回答者への謝礼およびデプス・インタビューへの参加は、アンケート回答後のメッセージに表記する筆者のメールアドレスに協力者自身でアクセスし対応してもらった。

2024 年 3 月 8 日

研究対象者さま

【ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査】
に関する研究協力依頼書
(意識調査アンケート協力者用)

札幌市立大学デザイン学部
福田 大寿

この研究協力依頼書は「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の内容について説明したものです。

2020 年に発生した COVID-19 の感染拡大と感染管理のため ICT を活用した授業形態の模索が全世界で続いています。特にハイフレックス型授業は、受講生の状況に応じて対面、オンライン、オンデマンドの 3 つの受講手段の中から柔軟に選択することが可能であり、新しい授業形態として注目されています。急激な気候変動によって外出や移動が困難になる機会も札幌市でも増えていることもあり、受講生の体調や天候の変化に対応した学びを実現させるハイフレックス型授業の開発はさらに重要となることが予想されます。場所、時間、手段が異なる受講方法によって実現するハイフレックス型授業では、教員や他の学生との協働的な学習過程も変化はするはずですが、ここでは、ハイフレックス型授業の体験者を対象に、受講生それぞれの学びの過程の違いを調査することが、ハイフレックス型授業の協働的な学習過程を解明する糸口だと考えました。

ハイフレックス型授業の受講経験がある方を対象に、研究協力者を募集します。以下の研究内容をお読みになった上で、ぜひご検討ください。

1. 本研究は正式な実施許可を受けています。
(ア) 本研究「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の実施は、札幌市立大学倫理委員会の承認を得ています（承認番号 2339-2）。
2. あなたに協力していただく内容は？
(ア) 「意識調査アンケート」への回答です。
(イ) 意識調査アンケートは Microsoft Forms で行ないます。アンケート調査に同意していただいた方に個別チャットで Forms の URL をお知らせします。お伝えしたアドレスに PC やスマートフォンなどからアクセスして回答してください。
(ウ) 調査項目は、氏名、授業形式体験、座学・実習で望ましい授業形式、対面型、オンライン型、オンデマンド型、ハイフレックス型の授業の良さ、ハイブリット型授業

図 5：意識調査アンケートの研究協力依頼書（全 3 ページの 1 ページ目）

のツールの効果、インタビュー協力の可否などです。

3. 実施日、調査対象者、参加方法は？

(ア) 実施日：(倫理審査承認後)～2024年3月下旬までを予定しています。
 (イ) 対象者：札幌市立大学デザイン学部で「アイデア生成プロセス」受講した経験のある方です。
 (ウ) 参加方法：ご自身のMicrosoftアカウントでTeamsとFormsにログインできるPCやスマートフォンを使用してください。

4. 研究機関の名称、研究責任者の氏名、問い合わせ先は？

(ア) 研究機関：札幌市立大学 デザイン学部
 (イ) 研究責任者：福田 大平 (講師)
 (ウ) 問い合わせ先 (電話)：011-592-2572 (福田研究室直通)
 (エ) 問い合わせ先 (ネット)：h.fukuda@slu.ac.jp
 (オ) 問い合わせ (Teams アカウント)：@Fukuda Hirotooshi

5. 研究への参加協力は「自由意思」です。

(ア) 研究への参加協力は、自由意思によって行ってください。
 (イ) 研究への協力に参加の意思表示をされた後でも、お断りになることは可能です。調査をいつ辞退しても、あなたが不利益を被ることは一切ありませんし、授業の成績評価にも一切影響しません。
 (ウ) 意識調査アンケート前を実施する「参加協力同意フォーム」にて研究協力への同意意思の確認をさせていただきます。

6. 個人情報の保護の方法、データ撤回、保管・削除等の対応は？

(ア) 意識調査アンケートで氏名、メールアドレスなど個人情報の提供は求めません。
 (イ) 回答結果は回答順で番号管理し、参加者本人との紐付けができないようにします。
 (ウ) そのため、アンケート終了後に参加撤回の意思をお伝えいただいても、データ消去ができないことをご了承ください。
 (エ) 本アンケートの回答データの保存と分析は、研究者の研究室に設置されているパスワードログイン認証とSSDの暗号化が実施済みのPCに5年間保管した後、5年後には消去いたします。

7. 研究対象者に生じる負担、予測されるリスクや不利益は？

(ア) 意識調査アンケートは回答に30分程度かかることが予想されます。一人一問しか

図6：意識調査アンケートの研究協力依頼書（全3ページの2ページ目）

回答できませんので、ある程度の時間を確保して協力していただくことでの負担があります。

(イ) どのような理由でも途中で参加を取りやめることが可能です。そのため不利益はありません。

8. 研究結果の公表方法は？

(ア) 研究結果は、個人が特定されない形で報告書や学会発表などで公表させていただきます。
 (イ) 研究結果を知りたい場合は、下記の連絡先までご連絡ください。

9. 研究中や終了後の対応は？

(ア) この研究の期間中および終了後に、研究に関する質問や意見などがありましたら、下記の連絡先にお問い合わせください。

10. 本研究の倫理に関する問い合わせ先は？

(ア) 札幌市立大学倫理委員会
 (イ) 問い合わせ先 (電話)：011-592-2346 (窓口：札幌市立大学事務局地域連携課)

11. 本研究の資金は？

(ア) 本研究は「2023年公益財団法人トランスコスモス財団 2023年度 学術・科学技術等の分野への助成事業」の助成を受けて実施しています。

図7：意識調査アンケートの研究協力依頼書（全3ページの3ページ目）

「意識調査アンケート」研究への参加協力同意書

「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の「意識調査アンケート」への参加・協力の同意をするフォームです。

このフォームに回答する前に、必ず「研究協力説明書(意識調査アンケート協力者用)」を読んで、内容を理解してください。

以下の説明の説明文を読んで、同意いただけるかを回答ください。
このフォームは、意識調査アンケートの実施前に回答していただきます。

研究者: 福田大年 (札幌市立大学デザイン学部)

*送信前に「回答の保存を許可する」をチェックしてください。参加者回答内容の証拠となります。

* 必須

* このフォームでは名前の記録を行います。名前を入力してください。

1. 私(参加者)は、「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の「意識調査アンケート」に関する「研究協力説明書(意識調査アンケート協力者用)」(別添)により、研究の目的、内容、方法、研究対象者に生じる負担並びに予測されるリスク及び利益、実験状況の記録写真・動画の取り扱いなどについて十分に理解し参加協力することに同意します。*

参加協力することに「同意します」

参加協力することに「同意しません」

図 8 : 意識調査アンケートの研究協力同意書

ハイフレックス授業体験に関する意識調査アンケート

ハイフレックス型授業の受講生の学習意識の調査(ハイフレックス型授業の発展を目指す研究)連携、協賛(共同研究)への協力ありがとうございます。
このアンケートは、ハイフレックス型授業(対面、オンライン、オンデマンド)などを統合した授業形態を今後の授業形態で、調査の対象とさせていただきます。

●調査前のお願い
研究協力説明書を確認の上、ご参加ください。
回答は匿名で入力します。成績評価への影響は全くありません。途中で辞めることもできます。

●調査後のお願い
アンケート回答後のメッセージに、アンケート協力の謝礼とグループインタビュー協力に関する表記があります。

- ・ アンケートの謝礼(Amazonギフト券(メールタイプ))の受け取り。
- ・ グループインタビューの協力。

の1つ、もしくは両方の希望を、**質問のチェック欄は必ずメールアドレス(h.hajuda@scu.ac.jp)**にお送りください。

●グループインタビュー
アンケート回答者が対象のグループインタビュー(1グループ60分程度)を実施します。
実施時期は予約〜下宿を予定しています。 **対面とオンラインどちらの授業形態**です。
任意参加ですが、こちらの協力もお願いいたします。
インタビュー参加の申し込みはメール(メールタイプ)をお願いします。
質問のチェック欄は必ずメールアドレス(h.hajuda@scu.ac.jp)に協力可能な時期だけいただけると、日程と実施方法について個別に連絡もいたします。

* 必須

1. これまでにどの授業形式を体験したことがありますか？(複数回答OK) *

対面のみ

対面とオンラインが選択できる

オンラインのみ

オンデマンド(授業録画を随時視聴)

その他

図 9 : 意識調査アンケートフォーム (全 6 ページの 1 ページ目)

2. 座学の実施形式としてあなたが望ましいと思うのはどれでしょう? (複数回答OK) *

対面のみ

対面とオンラインが選択できる

オンラインのみ

オンデマンド(授業録画を随時視聴)

その他

3. 実習(制作系)の実施形式としてあなたが望ましいと思うのはどれでしょう? (複数回答OK) *

対面のみ

対面とオンラインが選択できる

オンラインのみ

オンデマンド(授業録画を随時視聴)

その他

4. 一般的な「対面型授業」にあなたが感じる良さを評価してください。 *

	かなり良い	まあ良い	普通	少し悪い	かなり悪い
参加しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
空間の居心地	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
対話しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
やる気の出やすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
楽しくなる可能性	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学習経験の忘れなさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. 「対面型授業」でよかったと思う経験があれば、どんなことでも構いませんので教えてください。(自由記入)

図 10 : 意識調査アンケートフォーム (全 6 ページの 2 ページ目)

6. 一般的な「オンライン型授業」にあなたが感じる良さを評価してください。 *

	かなり良い	まあ良い	普通	少し悪い	かなり悪い
参加しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
空間の居心地	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
対話しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
やる気の出やすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
楽しくなる可能性	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学習経験の忘れなさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. 「オンライン型授業」でよかったと思う経験があれば、どんなことでも構いませんので教えてください。(自由記入) *

8. 一般的な「オンデマンド型授業」にあなたが感じる良さを評価してください。 *

	かなり良い	まあ良い	普通	少し悪い	かなり悪い
参加しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
空間の居心地	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
対話しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
やる気の出やすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
楽しくなる可能性	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学習経験の忘れなさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. 「オンデマンド型授業」でよかったと思う経験があれば、どんなことでも構いませんので教えてください。(自由記入) *

図 11 : 意識調査アンケートフォーム (全 6 ページの 3 ページ目)

10. 「ハイブリット/ハイフレックス型授業」にあなたが感じる良さを評価してください。*

ハイフレックス型授業とは、対面、オンライン、オンデマンドがある程度定まる授業形態のことです。例えばアイデア生成プロセスのような授業形態もハイブリット/ハイフレックス型授業の一つです。

	かなり悪い	まあ悪い	普通	少し悪い	かなり良い
参加しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
空間の広心地	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
対顔しやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
やる気のしやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
楽しくなる可能性	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学習継続のしやすさ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 「ハイブリット/ハイフレックス型授業」でよかったと思う経験があれば、どんなことでいいので教えてください。(自由記入)*

図 12 : 意識調査アンケートフォーム (全 6 ページの 4 ページ目)

12. 「アイデア生成プロセス」で用いたツールは、あなたの学習にとってどの程度の効果があったでしょうか？*

	かなりある	まあある	ある	あまりない	全然ない
閲覧自由の授業サイト(Googleサイト)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
受講生限定の授業サイト(SharePoint/Teams)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
作品のオンライン共有(SharePoint/Teams)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
イチオンアンケート(Forms)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
なんでもチャットの投稿(Teams)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
授業チャットの投稿(Teams)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
オンライン配信(Zoom)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
コメントツール(CommentScreen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
記録動画(Stream)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
スケジュール(予定表)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
作品を添って付箋で対顔(対顔)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学生パートナーとの対顔(対顔)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
イチオンアンケートへの教員コメント	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
授業計画書(PDF)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
課題の意図を解説した論文(PDF)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
昨年度までの授業データ(SharePoint)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
どこでも移動して授業できる配信機材	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. 【協力依頼】インタビューの協力は可能でしょうか？*

協力内容は、ハイブリット授業体験に関するグループインタビューです。アンケート回答者が対象です。オンラインでの実施も可能です。数人の人と一緒に参加していただきます。授業は年内で終了予定ですが実施時期は、3月下旬から3月上旬を予定しています。協力していただくには事前申し込みが必要となります。ご参加ご希望の方は、お名前と所属をメールでお知らせください。お名前を公開していただくことはございません。途中で参加辞退もできます。

インタビューに協力できる

協力できない

図 13 : 意識調査アンケートフォーム (全 6 ページの 5 ページ目)

図 14：意識調査アンケートフォーム（全 6 ページの 6 ページ目）

3.3.2. デプス・インタビュー

インタビュー対象者は、アンケートの協力予定者 50 名の中から 30 名程度の募集を想定した。アンケート回答後のメッセージに表記された筆者のメールアドレスにアクセスした協力者のみ参加可能とした。意識調査アンケートから協力者の減少が予想されるため、4つの受講タイプがいることを条件に、最小実施人数を 4 名程度とした。実際は学習者 6 名から応募があり、全員の協力が得られた。

協力を依頼し同意が得られた学習者のみを対象とした。協力依頼時に調査協力が授業終了後の実施であり、今後の履修授業の成績評価にも影響しないこと、同意を撤回し途中退席が可能なことを書面（図 15, 16, 17, 18）と口頭で複数回伝えて、協力の同意を得た（図 19）。

インタビュー方法は、協力者を 4つの受講タイプに分け、1グループ 4～5 人、計 6 グループ程度のグループインタビューを予定していた。しかし協力者が 6 名だったため、個別インタビューに変更した。

聞き手は筆者が担当した。インタビュー実施の日時調整は、Teams で筆者が協力者に個別チャットで行なった。実施形態を協力者の希望で対面とオンラインを選択可能とした。

インタビューは半構造化面接法を用いた。インタビューガイド（図 20, 21, 22, 23）はア

ンケートと同じ項目とし、アンケート回答の理由や詳細を発言するよう促した。インタビューの場所は大学構内のプライバシーが確保できる場所もしくはオンライン (Zoom) とし、インタビュー時間は 60 分程度とした。インタビューでは、協力者を氏名と対応させた番号で呼称し、人物の特定を可能な限り避けた。インタビュー内容は協力者の同意を得て IC レコーダーなどで録音した。録音した発話は全てテキストに起こしてデータ化した。

2024 年 3 月 8 日

研究対象者さま

**「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」
に関する研究協力依頼書
(グループインタビュー協力者用)**

札幌市立大学デザイン学部
福田 大年

この研究協力依頼書は「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の内容について説明したものです。

2020 年に発生した COVID-19 の感染拡大と感染管理のため ICT を活用した授業形態の模索が急進で進んでいます。特にハイフレックス型授業は、受講生の状況に応じて対面、オンライン、オンデマンドの3つの受講手段の中から柔軟に選択することが可能であり、新しい授業形態として注目されています。急激な気候変動によって外出や移動が困難になる機会も札幌市でも増えていることもあり、受講生の体調や天候の変化に柔軟に対応した学びを実現させるハイフレックス型授業の関心はさらに重要となることが予想されます。場所、時間、手段が異なる受講方法によって実現するハイフレックス型授業では、教員や他の学生との協働的な学習過程も変化します。そこでまず、ハイフレックス型授業の体験者を対象に、受講生それぞれの学びの過程の違いを調査することが、ハイフレックス型授業の協働的な学習過程を解明する糸口だと考えました。

ハイフレックス型授業の受講経験がある方を対象に、研究協力者を募集します。以下の研究内容をお読みになった上で、ぜひご検討ください。

1. **本研究室は正式な実施許可を受けています。**
(ア) 本研究「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の実施は、札幌市立大学倫理委員会の承認を得ています (承認番号 2339-2)。
2. **あなたに協力していただく内容は?**
(ア) 「グループインタビュー」への参加です。
(イ) インタビュー対象者は、アンケート調査の協力者の中から協力に同意していただいた方を対象とします。
(ウ) グループインタビューは、アンケート調査の結果を基に協力者を4つの受講タイプに分けて、1グループ4～5人、計8グループ程度で実施する予定です。グループ分けはメンバーの相性も考慮し、対面とオンラインの希望と日程を個別チャット

図 15 : インタビューの研究協力依頼書 (全 4 ページの 1 ページ目)

トで事前に確認します。

(ロ) 研究者からの質問に回答してください。

(カ) インタビュー項目は、意識調査と同じ項目を基本とします。対面型、オンライン型、オンデマンド型、ハイフレックス型の授業の参加方法、印象、体験の感想・学習過程で楽しかったこと・工夫したこと、オンサイトのみの授業との違い、協創ワゴンと他のハイブリット型授業との学習環境の違いなどです。

(キ) インタビューの場所は大学内のプライベートが確保できる場所での対面もしくはオンラインで設定します。対面は他の協力者と同一空間での実施が可能な協力者だけで実施します。他の協力者と同一空間での参加を希望しない協力者は、オンライン会議アプリ Zoom に音声のみでオンライン参加していただきます。オンライン参加の協力者を氏名と対応させた番号で呼称し、人物の特定を可能な限り避けます。

(ク) インタビュー時間は 60 分程度とします。

(ク) 協力者に同意を得られた時のみ、インタビュー内容は IC レコーダーなどで録音させていただきます。録音した音話は全て匿名でテキストに起こしてデータ化させていただきます。

3. 実施日、調査対象者、参加方法は？

(ア) 実施日：(倫理審査承認後) 2024 年 3 月中旬～下旬を予定しています。

(イ) 対象者：札幌市立大学デザイン学部で「アイデア生成プロセス」受講し、意識調査アンケートに回答した方です。

(ウ) 実施場所 (対面の場合)：札幌市立大学芸術の森キャンパス E 棟 4 階ゼミ室 (予定)

(エ) 実施場所 (オンラインの場合)：Teams または Zoom

(オ) 参加方法：対面実施の場合は、会場にお越しください。オンラインで実施する場合は、Teams または Zoom にログインできる PC やスマートフォンを使用ください。

4. 研究機関の名称、研究責任者の氏名、問い合わせ先は？

(ア) 研究機関：札幌市立大学 デザイン学部

(イ) 研究責任者：福田 大年 (講師)

(ウ) 問い合わせ先 (電話)：011-596-2572 (福田研究室直通)

(エ) 問い合わせ先 (ネット)：h.fukuda@scu.ac.jp

(オ) 問い合わせ (Teams アカウント)：@Fukuda Hirotoshi

5. 研究への参加協力は「自由意思」です。

(ア) 研究への参加協力は、自由意思によって行ってください。

(イ) 研究への協力に参加の意思表示をされた後でも、お断りになることは可能です。

図 16：インタビューの研究協力依頼書 (全 4 ページの 2 ページ目)

調査をいつ辞退しても、あなたが不利益を被ることは一切ありませんし、授業の成績評価にも一切影響しません。

(ウ) グループインタビュー前に実施する「参加協力同意フォーム」にて研究協力への同意意思の確認をさせていただきます。

(エ) グループインタビュー中に不利益が生じたと判断した場合は、同意を撤回し途中退席することも可能です。

6. 個人情報の保護の方法、データ撤回・保管・削除等の対応は？

(ア) グループインタビュー実施時は、対話を円滑に進めるために、参加者に意識調査アンケートとは別の番号を割り当て判別させていただきます。

(イ) インタビューの音声記録とその書き起こしについては、インタビュー実施に割り当てた番号で管理し、参加者本人との提供できないようにします。

(ウ) そのため、インタビュー終了後に参加撤回の意思をお伝えいただいても、データ消去ができないことをご了承ください。

(エ) 本インタビューデータの保存と分析は、研究者の研究室に設置されているパスワードログイン認証と SSD の暗号化が実施済みの PC に 5 年間保管した後、5 年後には消去いたします。

7. 研究対象者に生じる負担、予測されるリスクや不利益は？

(ア) グループインタビューは実施に 1 時間程度かかることが予想されます。そのため、ある程度の時間を確保して協力していただくことでの負担があります。

(イ) どのような理由でも途中で参加を取りやめることが可能です。そのため不利益はありません。

8. 研究結果の公表方法は？

(ア) 研究結果は、個人が特定されない形で報告書や学会発表などで公表させていただきます。

(イ) 研究結果を知りたい場合は、下記の連絡先までご連絡ください。

9. 研究中や終了後の対応は？

(ア) この研究の期間中および終了後、研究に関する質問や意見などがありましたら、下記の連絡先にお問い合わせください。

10. 本研究の倫理に関する問い合わせ先は？

(ア) 札幌市立大学倫理委員会

図 17：インタビューの研究協力依頼書 (全 4 ページの 3 ページ目)

(イ) 問い合わせ先 (電話) : 011-592-2346 (窓口 : 札幌市立大学事務局地域連携課)

1.1. 本研究の資金は？

(ア) 本研究は「2023 年公益財団法人トランスコスモス財団 2023 年度 学術・科学技術等の分野への助成事業」の助成を受けて実施しています。

図 18 : インタビューの研究協力依頼書 (全 4 ページの 4 ページ目)

「グループインタビュー」研究への参加協力同意書

「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の「グループインタビュー」への参加協力の同意をするフォームです。

このフォームに回答する前に、必ず「研究協力説明書(グループインタビュー協力者用)」を読んで、内容を理解してください。

以下の説明の説明文を読んで、同意いただけるかを回答ください。
このフォームは、意識調査アンケートの実施前に回答していただきます。

研究者 : 福田大年 (札幌市立大学デザイン学部)

* 送信前に「回答の保存を許可する」をチェックしてください。参加者回答内容の証拠となります。

* 必須

* このフォームでは名前の記録を行います。名前を入力してください。

1. 私(参加者)は、「ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査」の「グループインタビュー」に関する「研究協力説明書(グループインタビュー協力者用)」(別添)により、研究の目的、内容、方法、研究対象者に生じる負担並びに予測されるリスク及び利益、実験状況の記録写真・動画の取り扱いなどについて十分に理解し参加協力することに同意します。*

参加協力することに「同意します」

参加協力することに「同意しません」

図 19 : インタビューの研究協力同意書

2024 年 3 月 ● 日

「ハイフレックス型授業で複雑化する学生の学習意識の調査」に関するインタビューのご協力をお願い

先日は、意識調査アンケートへの協力ありがとうございました。

(インタビューは、以下の項目をインタビュー開始時に読み上げ、インタビューイーに確認する。)

これから、意識調査アンケートで回答したことを基に、感じたこと、気づいたことなどを、インタビュー調査を了承された協力者全員を対象に聞かせていただきます。

こちらで用意した質問は 13 個です。それぞれの回答内容をさらに詳しく聞く場合があります。所要時間は 30~60 分間程度を予定しています。

インタビュー中の会話は全て録音させていただきます。

なおこの調査への回答中に、気分が悪い、体調に異常が生じたなどの時は、回答を打ち切りやめてください。

では、全て問題なければインタビューを開始します。

<基本情報>

●日時 | 年 月 日 () : ~ :

●場所 |

●人数 | 人 (以下、宛話を A, B, C, D, E, F に分ける)

●録音 | 機種: ファイル名:

<質問>

Q1. 受講タイプをお知らせください。

A) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド
 B) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド
 C) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド
 D) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド
 E) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド
 F) 対面のみ・ハイブリッド・オンラインのみ・オンデマンド

Q2. ハイブリット/ハイフレックス型授業の印象について
 ・ハイブリット/ハイフレックス型授業にどのようなイメージを持たれていま

図 20 : インタビューガイド (全 4 ページの 1 ページ目)

すか? (キーワード例: 大変、面倒、楽しそう、など)

・どうしてそのイメージを持たれましたか?
 (キーワード例: やり方がわからない、など)

Q3. 授業参加中の試行錯誤について
 ・皆さんがハイブリット/ハイフレックス型授業で「予想以上に大変だった、困った、難しいと感じた」ことを教えてください。

・皆さんがハイブリット/ハイフレックス型授業に参加するために「工夫した」ことを教えてください。

・ハイブリット/ハイフレックス型授業に参加して、授業に対するイメージは変化しましたか? (キーワード例: 変わらない、●●に変わった、など)

図 21 : インタビューガイド (全 4 ページの 2 ページ目)

・そのように変化した（変化しなかった）のはどうしてでしょうか？

Q4. ハイブリット/ハイフレックス型授業と対面型授業との違いについて
・一般的な対面型授業との違いを簡潔な言葉で示すと何でしょうか？

・その言葉になったのはなぜでしょうか？

Q5. 協創ワゴンと他のハイブリット/ハイフレックス型授業との違いについて
・協創ワゴンで実施されたアリーナでの対話会やデザイン実習室1での対話会はどうでしたか？

図 22 : インタビューガイド（全 4 ページの 3 ページ目）

・他のハイブリット/ハイフレックス型授業にはないメリットとデメリットがあれば教えてください。

・協創ワゴンの授業をもっと良くするためにアイデアがあれば教えてください。

・最後に、全体を通して気づいたこと、感じたことあれば教えてください。

インタビューは以上です。ご協力ありがとうございました。
(終了時間) : ()

図 23 : インタビューガイド（全 4 ページの 4 ページ目）

3.3.3. データ分析方法

アンケートの選択式部分のデータは記述統計を算出した。

アンケートの自由記述部分およびインタビュー調査のデータは、質的帰納的に分析した。アンケートの自由記述部分およびインタビューデータからトランススクリプトしたテキストデータを作成し、意味内容の類似性に基づきカテゴリー化した。

カテゴリー化には、大谷（2011）の SCAT（Step for Coding and Theorization）を用いた。観察やインタビューなど定性的研究のデータ分析で広範に利用される手法に「グランデッド・セオリー（Glaser & Strauss, 1967）」がある。グランデッド・セオリーは、観察やインタビューで得た結果からテキストデータを作成し、特徴的なキーワードをコード化し、そのコードの意味内容の類似性に基づきカテゴリー化していく手法である。SCAT は、そのグランデッド・セオリーの欠点を補い、容易にデータ分析ができるように発展させた手法の一つである。

大谷（2012）によると SCAT は、マトリクスの中にセグメント化したデータをそれぞれ（1）データの中の着目すべき語句、（2）それを言いかえるためのデータ外の語句、（3）それを説明するための語句、（4）そこから浮き上がるテーマ・構成概念の順にコードを考え付けしていく4ステップと、（4）のテーマ・構成概念からストーリーラインを紡ぎ理論を記述する手続きで構成されている。分析手続きが明示されるため分析が容易で、比較的小規模データにも適用が可能な質的データ分析手法である。そのため多くの先行研究で利用されている [e.g. 松浦・岡部, 2014].

3.4. 研究の質・妥当性の確保の方法

アンケートの自由記述部分およびインタビューデータのコーディングは筆者が行い、本研究に理解を示す専門家に検証を依頼し厳密性の確保を目指そうとした。しかし、本報告書執筆時点（2024年5月）では、専門家の協力は得られていない。

3.5. 研究対象者， サンプル数， 選出基準， 選定方法

- 研究対象者：札幌市立大学デザイン学部の学生（「アイデア生成プロセス」2023年度受講生）
- サンプル数：アンケート 19名， インタビュー 6名程度
- 選出基準：協創ワゴンを導入した実習授業に参加経験のある学生が本研究の対象であるため、本学デザイン学部学生が対象とした。
- 選定方法：協力依頼書（図5， 6， 7, 15, 16, 17, 18）を基に、札幌市立大学デザイン学部の「アイデア生成プロセス2023」Teamsで参加者を募集した。

- 実施期間：アンケート 2024年3月8日（金）～18日（月），
インタビュー 2024年3月18日（月）～22日（金），

3.6. 実施場所・機関

アンケートは Forms で実施した（図9, 10, 11, 12, 13, 14）。インタビューは Zoom を用いて、プライバシーを確保して実施した。

データの保存と分析は、札幌市立大学福田研究室に設置する PC で行なった。なお本 PC は、パスワードログイン認証と SSD の暗号化を実施済みである。

4. 調査・分析

4.1. 意識調査アンケート

4.1.1. 調査

意識調査アンケートの実施期間は、2024年3月8日（金）から18日（月）までである。アンケートの配布は、Teamsで筆者が協力者に個別チャットでURLを渡した。協力者は個別にURLにアクセスしアンケートに回答し送信した。19名がPCやスマートフォンなどで回答した。回答時間の平均は14分9秒だった。

アンケートは記名自記式質問紙調査法を用い、Formsで筆者が自作した（図9, 10, 11, 12, 13, 14）。調査項目は、以下の13問である。

1. 授業形式体験（選択式）
2. 座学で望ましい授業形式（選択式）
3. 実習で望ましい授業形式（選択式）
4. 対面型授業の良さ（選択式：5件法）
5. 対面型授業の良かった経験（自由記述）
6. オンライン型授業の良さ（選択式：5件法）
7. オンライン型授業の良かった経験（自由記述）
8. オンデマンド型授業の良さ（選択式：5件法）
9. オンデマンド型授業の良かった経験（自由記述）
10. ハイフレックス型授業の良さ（選択式：5件法）
11. ハイフレックス型授業の良かった経験（自由記述）
12. ハイフレックス型授業のツールの効果（選択式：5件法）
13. その他（自由記述）

アンケートの回答で選択式の質問（質問1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12）の結果を図で示す（図24, 25, 26, 27, 28, 29）。そしてアンケートの自由記述欄（質問5, 7, 9, 11, 13）、「5. 対面型授業の良かった経験」、「7. オンライン型授業の良かった経験」、「9. オンデマンド型授業の良かった経験」、「11. ハイフレックス型授業の良かった経験」、「13. その他」の結果を表で示す（表1, 2, 3, 4, 5）。

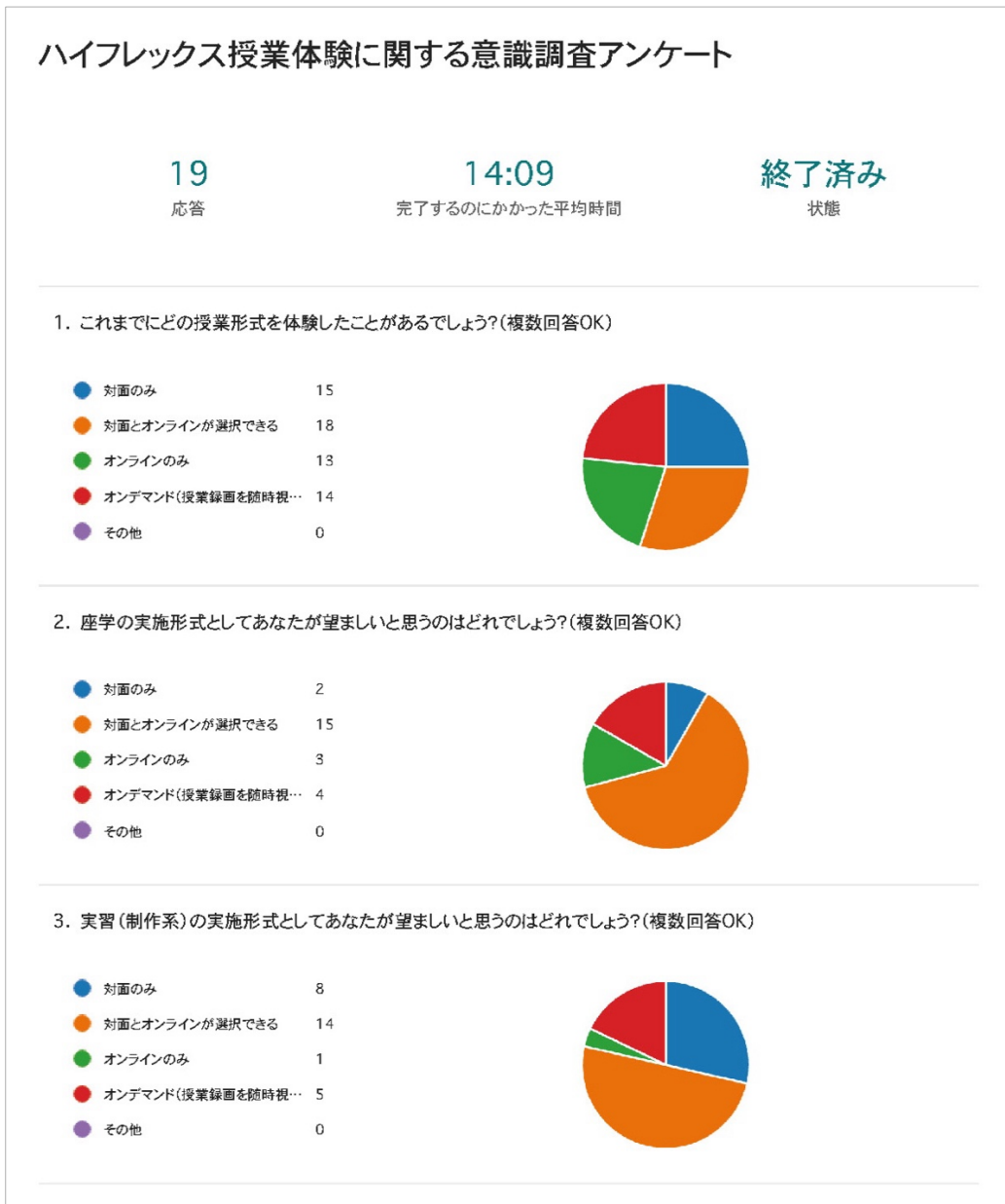
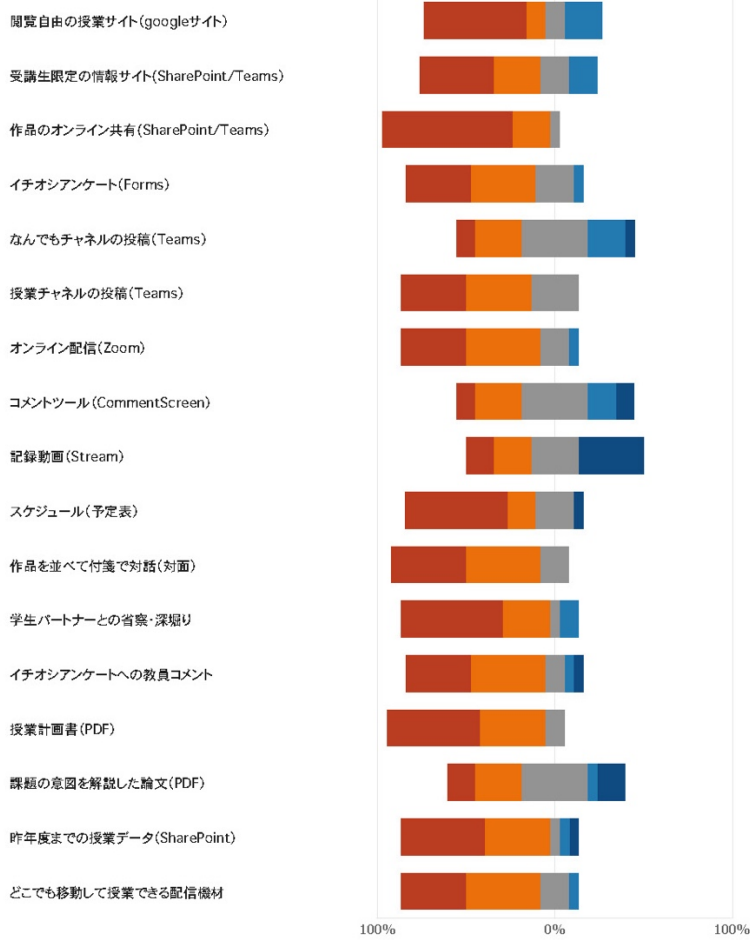


図 24 : 意識調査アンケートの回答結果 (全 6 ページの 1 ページ目)

12. 「アイデア生成プロセス」で用いたツールは、あなたの学習にとってどの程度の効果があったでしょうか？

■ かなりある ■ まあある ■ ある ■ あまりない ■ 全然ない



13. 【協力者募集】インタビューの協力は可能でしょうか？

● インタビューに協力できる 6
● 協力できない 13



図 28：意識調査アンケートの回答結果（全 6 ページの 5 ページ目）



図 29：意識調査アンケートの回答結果（全 6 ページの 6 ページ目）

表 1：意識調査アンケートの「5. 対面型授業の良かった経験」の回答結果（下線は筆者）

5-01	<u>友人の課題の取り組み方と比較がしやすい</u> ため、より良い学びの姿勢を得られる。
5-02	<u>友人の様子を見ながら作業</u> ができ、勉強になる。
5-03	実際に <u>作品を制作する授業</u> では他の形式よりも <u>対面授業の方が優れている</u> と感じた。
5-04	<u>実物を目にする</u> ことで <u>質感やサイズ感が理解</u> でき、よりその作品についての考えや感情が生まれる。 <u>本人がそこにいる</u> とその場で聞くこともでき、 <u>ものを指しながらスムーズな対話</u> ができる。
5-05	<u>実験の動画を目の前で流してもらえたり</u> 、 <u>ポインターで詳しく解説していただいたり</u> する授業では、対面型授業の方が理解を深められると思いました。
5-06	<u>直接作品を見合ったり</u> 、 <u>周りと一緒に楽しんで対話</u> ができる。
5-07	<u>質問がしやすく</u> て <u>会話も広げやすい</u> 。オンラインだと、何か質問したくても、自分だけの声全体に聞こえてるのかとかうまく聞けなかったら嫌だと思ってほとんど質問することはなかった。 <u>対面の時は、他の参加者や先生に気がついたことをどンドン聞ける</u> から楽しく他の人の考えや経験にふれていました。

5-08	周りの生徒や先生と <u>コミュニケーションを取りながら活動</u> ができる。1人で考え込んでしまい、新しい視点を持ってない時に <u>他者の言葉が助けになった経験が多々ある</u> 。また、 <u>自分のデザインを言葉にすることで、様々なアイデアも思いつく</u> ことができた。
5-09	周りの人と <u>対話</u> ができ、 <u>理解や仲が深まりやすい</u> 。
5-10	その場で疑問に思ったことを教師に <u>その場で質問し、解決する</u> ことができた。
5-11	実際に講義室まで出向いた <u>体験としての記憶が残りやすい</u> 。分からなかったら <u>先生に簡単に聞く</u> ことができる。
5-12	<u>友達と話しながら、また周りの様子を見ながら学習</u> することが出来る点。
5-13	作品の制作者に、 <u>表現の意図を直接聞く</u> ことができる。
5-14	オンラインだと、他のこともできてしまう環境にいるので集中しにくいけど、対面だと <u>周りに人がいるのでちゃんとしないと、と思えて集中</u> できた。 <u>質問しやすい</u> ので、理解を深めれた。
5-15	<u>友人と授業の後に授業についての感想を言い合う</u> ことがしやすいこと。
5-16	対面だと <u>先生が話したことをその場面として記憶していた</u> ので思い出しやすいかった。
5-17	実習の授業でやるのがよく理解できなかつた際、すぐに <u>隣の友達に聞く</u> ことができた。
5-18	アイデア生成プロセスの対話会での、各人の <u>思考プロセスや作品の背景などを直接聞けた</u> こと。
5-19	思ったことをすぐ <u>誰かに聞いてもらえる</u> ので、 <u>学びが定着しやすい</u> 気がしてお得な気分になった。

表2：意識調査アンケートの「7. オンライン型授業の良かった経験」の回答結果（下線は筆者）

7-01	授業 <u>前後の時間を好きなように使いやすい</u> 。
7-02	自分の <u>心地よい空間に整えて作業</u> ができる。 <u>ストレスを感じない</u> 。
7-03	画面を通して <u>授業に参加しながらも、先生や TA に質問ができるのは対面とオンデマンドのいいとこ取り</u> でとてもいいと感じた。
7-04	<u>体調等で家から出るのが難しいときもオンラインであることでその場に参加</u> でき、 <u>声を発さな</u>

	<u>くともチャット等で会話ができること</u> 、 <u>リアルタイムである</u> ということが活きていると感じた。
7-05	天候がすぐれず登校しにくい日でも問題なく参加でき、 <u>学校が遠くてもゆっくり起きられるので健康や生活リズムの面でも快適に過ごすことができた</u> と思いました。
7-06	鑑賞する際は、 <u>他の人の作品をよりじっくりみることが</u> できる。
7-07	<u>好きな場所、好きな姿勢で受けることができるので</u> 、 <u>画面を撮ったり、メモを取ったり</u> することを気にせずできていたので、 <u>対面よりもインプットするときに良かった</u> と思います。
7-08	<u>他者に頼らず自分自身の思考を深められる</u> ところ。一緒に作業しているとどうしても友達のアイデアに引っ張られてしまうから、オンライン授業はその点において利点があると感じる。
7-09	<u>気負わず参加</u> でき、 <u>イメージやアイデアが膨らみやすい</u> と感じた。
7-10	<u>体調不良の時などでも自宅から出席</u> することができ、 <u>授業について行くことが出来た</u> 。
7-11	風邪で大学への <u>出席が難しい状態でも参加</u> できる。外へ出かける身支度の手間がない。
7-12	<u>場所を選ばない</u> ため、外せない用事に出席する中や席選びや席がないといった事態に対して懸念する必要がないこと。
7-13	対面では、周囲の邪魔になるので、気になった作品を見続けるのを遠慮していたが、 <u>オンラインでは一つの一つの作品を自分のペースで鑑賞</u> できる。
7-14	遠い <u>大学にわざわざ行かなくても授業</u> できるので、その後の時間を有効に使えた。
7-15	家が学校より遠い時は、とてつもなく <u>早い時間に起きる必要</u> がないこと。
7-16	自分1人の <u>落ち着いた空間で気楽に授業を受ける</u> ことができたのが良かった。
7-17	スマホで授業を聞きながら <u>途中でトイレに行く</u> ことができた
7-18	デザイン史での、先生が用意した資料やスライドの見やすさ。 <u>対面のクラスで大きいスクリーン</u> で見るとより明らかなに文字や写真が見やすい。
7-19	他の人の活動を参考にする前に、 <u>まず自分の持っているものだけで課題に向き合う</u> とどうなるのか確かめる事ができた時、よいと感じた。

表3：意識調査アンケートの「9. オンデマンド型授業の良かった経験」の回答結果（下線は筆者）

9-01	オンデマンド形式は <u>受講したことがありません</u> 。
9-02	<u>好きなタイミング</u> で授業を受けられる。
9-03	<u>何度も視聴できる</u> ので学習経験の面においては他の形式よりも優れていると感じる。
9-04	自分のペースで <u>好きなタイミング</u> で授業を受けることができるということ。そして <u>見直せる</u> ということ。対面やオンラインだと聞き逃したり回線が途切れてしまったとき困ることが多いが、オンデマンドなら好きなタイミングで好きなところを見返し、理解の時間を取るために <u>一時停止</u> することもできる。中高生のころ授業を理解しようと自分の中で咀嚼している間に進んでしまい何を逃したのかも分からなくなることが多くあったため停止、リピートができるのはとてもよかった。
9-05	<u>自分のペースで受けられる</u> ので、授業がある日でも他に予定を入れて柔軟に動くことができたり、いつでも <u>授業を見返せたり</u> 、 <u>復習などもしやすい</u> と思いました。
9-06	あまり経験したことないが、 <u>好きな時間に見れる自由さ</u> 。
9-07	課題に追われているときや他にどうしてもやらなくてはいけないことがあるときにオンデマンドになると助かったー！！と思います。その場合後からやることになるので <u>仲間がいないとあまり楽しくはなかった</u> です。 <u>作業するときは1人でしたほうがはかどる</u> のでオンデマンド形式がありがたかったです。
9-08	<u>何度も振り返られる</u> ところ。 <u>自分のペースで学習を進められる</u> ため、 <u>学びの機会をたくさん与えられている</u> ように感じる。
9-09	<u>時間を自分で調整</u> することができる。
9-10	他の課題がない、 <u>余裕のあるタイミング</u> で受講することが出来た。
9-11	<u>時間の自由</u> があり、 <u>自分で考えて効率的に授業を受ける</u> ことができる。その他オンライン授業と同じ。
9-12	体調を崩し画面を見ることすら出来ない時があっても <u>回復してから後日リアルタイムで受けて人と同じだけの内容を学習</u> することが出来ること。
9-13	分からないことや気になったことがある時、 <u>授業の動画を止めて調べる</u> ことができる。
9-14	動画なので、わからないところを <u>何回も繰り返し聞けた</u> ところ。

9-15	体調が悪くても、 <u>少し元気が出た時に気楽に見れること</u> 。
9-16	授業を <u>夜に見る</u> ことで、 <u>日中に自分のやりたいことをやる時間が増やせた</u> 。
9-17	オンデマンド型授業が時間割に組み込まれた日に <u>アルバイト</u> を入れて、別の曜日に <u>学習</u> することができた
9-18	構成の授業で、オンデマンド型だったことにより、 <u>自分のペースで作品作り</u> ができた。特に、私は他の人と同じペースで授業時間内で作業をするのが苦手なため、助かった。
9-19	授業内で気になる事があったときに、先生の話 <u>を何度も聴き直せるのでじっくり考える</u> 事ができてよいなと思った事がある。

表4：意識調査アンケートの「11. ハイフレックス型授業の良かった経験」の回答結果（下線は筆者）

11-01	自由に <u>話しやすい空間で友人と受講</u> できること。
11-02	様子を見ながら <u>自分に合った方法</u> で取り組める。
11-03	その時によって <u>柔軟に授業形式を変えられる</u> のは多忙な大学生にとってとても便利だと思う。
11-04	体調を崩すことが多かったときでも <u>対面以外の選択肢がある</u> ということは心の余裕に繋がったし、 <u>どちらでも充実した授業は受ける</u> ことができたためよかった。
11-05	人によって <u>好きな参加の仕方</u> ができるので、柔軟に動いやすそうだと思います。
11-06	自分の <u>目的や状況に合わせて選択</u> ができることで、参加がしやすく、より授業に向き合いやすい。
11-07	その時の <u>自分のコンディションで選んでいる</u> から、元気のない日はいやいや対面に行かなくてもオンラインで静かに参加できるし、他の人と交流したいと思う元気な時にはもちろん参加できるし誰かいるので、 <u>対面でもオンラインでもベストコンディションでいられる</u> ことがよかったです。
11-08	学習内容や、自分のアイデアの進捗によって <u>必要な時間の使い方</u> を選べるところがとても魅力的に感じた。
11-09	私は、どの回に何をしたかをよく覚えておけた。 <u>切り替えをして授業に取り組む</u> ことができた

	<u>ためよく定着できた</u> と思う。
11-10	<u>前後の授業の有無で受講する場所を選べる</u> ため、出席しやすかった。
11-11	自身の <u>状況に合わせて参加方法を選べる</u> ことで、学習効率のアップだけでなく心の余裕にも繋がる。
11-12	授業形態を自分で選べるため <u>自分の都合に合わせて学習を行える</u> ため学習に対しての <u>めんどくささ</u> などが軽減される。
11-13	<u>場所の制約がない</u> こと。
11-14	用事でその場にいけないってときも <u>授業受けれるし、対面で理解を深める</u> こともできるので <u>いいとこどり</u> ができる。
11-15	<u>やり方を学ぶときは対面で、作るときはオンライン</u> という方法を取ってくれた授業はやりやすかった。
11-16	<u>受け方を選べる</u> ことで、体調不良の時でも自宅に参加できてよかったと思う。
11-17	<u>雪で登校が難しい日にオンラインで授業を受けた際</u> 、対面の人たちの様子も見ることができたためやるべきことが分かりやすかった。
11-18	前後の授業や空きコマとの都合がつきやすかった。前後の用事が少し長引いても、遅刻して教室に入らなければ…という気持ちがなく、助かる。
11-19	誰かと考えを共有し合いたいときは対面、自分で <u>じっくり課題に向き合いたいときはオンライン</u> といったように <u>その時の目的で授業の受け方を変える</u> 事がよかったと思った。

表5：意識調査アンケートの「13. その他」の回答結果（下線は筆者）

11-01	(未回答)
11-02	(未回答)
11-03	(未回答)
11-04	後期の授業は、同時に進んでいる <u>他の授業で気づいたこと</u> 、 <u>学んだことが活きている</u> と感じることが多かった。今後もそう感じる事が多くなりより深い考えができるよう学んでいきたい。

11-05	(授業に関係ないプライベートに関わると思われる回答のため削除)
11-06	(未回答)
11-07	オンラインだったらインタビューに参加できます！ アンケートへのコメントなど <u>自分のアクションに対して反応してくれる授業が参加してる感</u> があって好きです。
11-08	(未回答)
11-09	(未回答)
11-10	(未回答)
11-11	1年後期の授業はオンライン授業やオンデマンド授業が想像よりも多くて驚いたとともに、自分としては嬉しいと感じた。 <u>ハイブリット／ハイフレックス型授業が増えると自分の状況を考慮した授業参加ができるので嬉しい。</u>
11-12	私はレストレスレッグス症候群なのですがもっと <u>オンラインやオンデマンドが増えたらストレスなく授業を受けられるのにな</u> と思っています、あとこの症候群の認知度があがれば良いなと思っています（´-`）
11-13	(未回答)
11-14	<u>自分の作品に対して他の人から意見をもらえたこと</u> です。自分は周りがすごく劣等感を感じてたけど、自分の作品をほめてくれたとき、もっと自分に自信をもってもいいんだな、とおもいました。 <u>他の人の作品を見る機会がとて</u> もじぶんの成長につながった！良いところを吸収できた。
11-15	情報リテラシーⅡの授業で、 <u>先生か TA の方たちと</u> 一対一で自分のデザインについて話せる機会があって、それが1年授業を受けた中で一番印象に残っていい体験をさせてもらったなと思っています。また、心のしくみの授業で毎回授業最初に <u>コメントに一つずつ回答してくれて</u> いて、 <u>楽しかったし授業を聞きたい気</u> がもっと出ました。数人にフォーカスするやり方より、 <u>全員に少しずつ対応するやり方</u> のほうが個人的には好きなんだと思います。
11-16	(未回答)
11-17	<u>レポートも作業もなく、配布資料に授業内容が全部書いてある座学</u> の授業は眠い

11-18	(授業に関係ないプライベートに関わると思われる回答のため削除)
11-19	大学や授業によって出席の取り方が異なるという高校との変化を受けて、 <u>出席の取り方の違いで授業への意識も変わって来たりするのかなー?</u> とふと疑問に思いました。

4.1.2. 分析

多くの回答者らは「対面」, 「オンライン」, 「オンデマンド」, 「対面とオンラインが選択できる (ハイフレックス型のこと)」の授業をそれぞれ体験していた (問1 : 図24)。

問1. これまでにどの授業形式を体験したことがありますでしょうか? (複数回答)

対面のみ 15 人 (25%), 対面とオンラインが選択できる 18 人 (30%), オンラインのみ 13 人 (22%), オンデマンド 14 人 (23%), その他 0 人 (0%)

様々な実施形式を経験した上で、座学と実習ともに「対面とオンラインが選択できる (ハイフレックス型のこと)」での実施を強く望んでいた (問2, 3 : 図24)。

問2. 座学で希望する授業形式 (複数回答)

対面のみ 2 人 (8%), 対面とオンラインが選択できる 15 人 (63%), オンラインのみ 3 人 (13%), オンデマンド 4 人 (17%), その他 0 人 (0%)

問3. 実習で希望する授業形式 (複数回答)

対面のみ 8 人 (29%), 対面とオンラインが選択できる 14 人 (50%), オンラインのみ 1 人 (4%), オンデマンド 5 人 (18%), その他 0 人 (0%)。

4つの授業形式それぞれで感じる良さの評価 (5件法: 参加しやすさ, 空間の居心地, 対話しやすさ, やる気の出しやすさ, 楽しくなる可能性, 学習経験の忘れなさ) では, 対面型は「学習経験の忘れなさ」と「対話しやすさ」が高評価だった (問4 : 図25)。オンライン型とオンデマンド型は「参加しやすさ」と「空間の居心地」が高評価だった (問6, 8 : 図25, 26)。ハイブリッド/ハイフレックス型は「参加しやすさ」, 「空間の居心地」, 「対話しやすさ」, 「やる気の出やすさ」, 「楽しくなる可能性」, 「学習経験の忘れなさ」全てで高評価だった (問10 : 図27)。ハイフレックス型で効果的なツール (問12 : 図28) は, SharePoint や Teams を用いた「作品のオンライン共有」と「対面の対話会」だった。効果的ではないと判断されたツールは, 「記録動画」だった。

ハイフレックス型授業の良かった経験 (問11 : 表4) では, 『学習者の都合による使い分け (回答: 「状況に合わせて参加方法を選べる」, 「前後の授業の有無で受講する場所を選べる」, 「自分の都合に合わせて学習を行え (中略) めんどくささなどが軽減される」など)』, 『授業参加が困難な時の選択肢 (回答: 「雪で登校が難しい日にオンラインで授業を受けたい)』, 『選択肢がある安心感 (回答: 「対面以外の選択肢があるということは心の余裕に繋

がった)』、『授業内容による使い分け (回答:「やり方を学ぶときは対面で, 作るときはオンライン (を選ぶ)」, 「考えを共有し合いたいときは対面 (中略) じっくり課題に向き合いたいときはオンライン」など)』、『学習者自身のコンディションによる使い分け (回答:「(体調など) 自分のコンディションで選んで (中略) 対面でもオンラインでもベストコンディションでいられる)」』、『新しい授業参加の方法 (回答:「自由に話しやすい空間で友人と受講できる)」』などのコメントがあった。

4.2. デプス・インタビュー

4.2.1. 調査

デプス・インタビューの実施期間は、2024年3月18日（月）から22日（金）までである。アンケート回答者19名の中から6名が協力可能に同意した。半構造化面接法を用いたインタビューを個別実施した。6名ともオンライン（Zoom）で実施した。内容はアンケートと同じ項目とし、アンケート回答の理由や詳細を発言するよう促した。全てのインタビューは60分以内で終了した。

聞き手は筆者が担当し、協力者を氏名と対応させた番号で呼称し、人物の特定を可能な限り避けた。インタビュー内容は協力者の同意を得てICレコーダーなどで録音した。録音した発話は全てテキストに起こしてデータ化した。

インタビュー調査のデータは、SCAT（大谷, 2008）を用いて質的帰納的に分析した。アンケートの自由記述部分およびインタビューデータからトランスクリプトしたテキストデータを作成し、意味内容の類似性に基づきカテゴリー化した。

6名のインタビュー結果を表で示す（表6, 7, 8, 9, 10, 11）。

表6-1：協力者Aのインタビュー結果（全3ページの1ページ目：SCATでコーディング済）

質問	番号	回答	Time	分析	質問中の発言の要約	それを言いかえるためのデータ外の発言(語句の言い換え)	それを補完するための発言(左を参照するデータの横断)	そこから得られるテーマ：議論要点
質問1	1	聞き手	00:00					
	2	A	00:26					
	3	A	00:29					
	4	A	00:52					
	5	A	01:04					
	6	A						
	7	A	01:16					
	8	A						
	9	A						
	10	A						
質問2	11	A	01:52					
	12	A						
	13	A	02:11					
	14	A	02:34					
	15	A	02:34					
	16	A	02:40					
	17	A						
	18	A	02:55					
	19	A	03:00					
	20	A						
質問3	21	A						
	22	A	03:26					
	23	A	03:34					
	24	A	03:36					
	25	A						
	26	A						
	27	A	03:52					
	28	A	03:57					
	29	A	04:19					
	30	A	04:23					
質問4	31	A	04:26					
	32	A	04:31					
	33	A	04:33					
	34	A	04:42					
	35	A	04:45					
	36	A	04:47					
	37	A	04:53					
	38	A	04:58					
	39	A						
	40	A	05:12					
質問5	41	A	05:02					
	42	A	05:03					
	43	A	05:04					
	44	A	05:30					
	45	A	05:34					
	46	A	05:35					
	47	A	05:37					
	48	A						
	49	A	07:02					
	50	A	07:09					
質問6	51	A	07:09					
	52	A	07:14					
	53	A	07:15					
	54	A	07:26					
	55	A	07:29					
	56	A	07:43					
	57	A	07:47					
	58	A	07:48					
	59	A	08:06					
	60	A	08:15					
質問7	61	A	08:40					
	62	A	08:51					
	63	A	08:53					
	64	A						
	65	A	09:16					
	66	A	09:21					
	67	A						
	68	A	09:29					
	69	A	09:31					
	70	A	09:40					
質問8	71	A	09:42					
	72	A	09:50					
	73	A	10:01					
	74	A						
	75	A	10:17					
	76	A	10:43					

表 6-2 : 協力者 A のインタビュー結果 (全 3 ページの 2 ページ目 : SCAT でコーディング済)

77	A	11:20	そのうちね。あと、きつさは減ってなかったんですけど。				
78	A		はい。				
79	A		で、人の感情をベースにしているって感じですか？ それと、自分の感情をベースにしているって感じですか？	人の感情をベースにしているって感じですか？ それと、自分の感情をベースにしているって感じですか？			個別学習での授業、同一空間の対話、他者の感情共有に共感することには有意性があるが、他者の感情共有の場を確保しつづける必要は感じ、学習者同士が共感のうちにできる方法の模索が必要
80	A	11:34	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			個別学習での授業と同一空間の対話の両方と共通点として学習者の感情を高める
81	A	11:44	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			個別学習での授業とその経過を他の学習者と見合わせることは学習者間の関係性を高める
82	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			個別学習での授業とその経過を他の学習者と見合わせることは学習者間の関係性を高める
83	A		よく聞かされたら、自分の感情をベースにしているって感じですか？	よく聞かされたら、自分の感情をベースにしているって感じですか？			個別学習での授業とその経過を他の学習者と見合わせることは学習者間の関係性を高める
84	聞き手	12:18	なるほど、そうですか。				
85	聞き手	12:22	自分もその感情をベースにしているって感じですか？				
86	A	12:30	その感情をベースにしているって感じですか？	その感情をベースにしているって感じですか？			
87	聞き手	12:47	うん、確かに、で、一定時間経過後は、自分の感情をベースにしているって感じですか？				
88	A	12:56	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
89	聞き手	13:03	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
90	A	13:31	その感情をベースにしているって感じですか？				
91	聞き手	13:35	その感情をベースにしているって感じですか？				
92	A	14:03	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
93	聞き手	14:10	なるほど、その感情をベースにしているって感じですか？				
94	A	14:16	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
95	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
96	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
97	聞き手	15:14	なるほど、自分の感情をベースにしているって感じですか？				
98	A	15:54	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
99	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
100	A	16:12	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
101	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
102	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
103	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
104	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
105	聞き手	17:27	なるほど、自分の感情をベースにしているって感じですか？				
106	聞き手	17:43	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
107	聞き手	18:11	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
108	聞き手	18:32	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
109	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
110	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
111	聞き手	19:23	なるほど、自分の感情をベースにしているって感じですか？				
112	聞き手	19:42	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
113	A	19:46	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
114	聞き手	19:55	はい。				
115	A	19:56	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
116	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
117	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
118	聞き手	20:21	なるほど。				
119	A	20:24	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
120	聞き手	20:30	なるほど。				
121	聞き手	20:34	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
122	A	20:38	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
123	聞き手	20:54	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
124	A	20:58	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
125	聞き手	21:06	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
126	A	21:40	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
127	聞き手	21:43	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
128	A	21:59	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
129	聞き手	22:02	なるほど。				
130	A	22:05	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
131	聞き手	22:17	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
132	A	22:15	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
133	聞き手	22:22	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
134	A	22:24	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
135	聞き手	22:27	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
136	A	22:28	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
137	聞き手	22:36	なるほど。				
138	A	22:36	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
139	聞き手	22:52	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
140	聞き手	22:59	自分の感情をベースにしているって感じですか？				
141	A	23:30	自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			
142	A		自分の感情をベースにしているって感じですか？	自分の感情をベースにしているって感じですか？			

表7-2：協力者Bのインタビュー結果（全2ページの2ページ目：SCATでコーディング済）

53	B	1236	そうですね。やっぱりこの欄を1欄1欄場所に応じて全部これこれを使い分けてっていうのは結構大変なことでも、その場所を変わった時に今回はこれがないけど。あたいな感じになってたりとかと思うんですけど、ワゴンで全部一掃して横んでくことによって、やっぱり全部揃った環境っていうのが一個にまとまってるじゃない、やっぱり 真ん中のbgmがでかかったりとか、その声によって音の環境が変わったり とかやっぱできるかな。	音の種類のbgmがでかかったり/その音によって音の環境が変わったり	オンライン体験の音の重要性	授業の音質づくりでの音質の重要性	学習者が授業をよりリラックスしながら学習に集中しやすいくなる環境の構築がづくり
54	B		他の授業をオンラインで受けても、やっぱり 全部揃ってなかったりとか、割って来るとかあったりとか かかってるとも結構あるので、やっぱり 設備機材も揃ってると、そういうのはすごい良かったな と思いました。	「他の授業のオンラインは」全部揃ってなかった/何言ってるかわかんなかった/全部音声とか映像とかの入れこすってっていうのがあんまり感じなかった	講師ワゴンで配置された機材は、映像と音に対して違和感がない	オンライン配属の音声・音質の重要性	オンライン配属で、設備機材の配置に音声の質と映像の質が大きな影響を与えている。
55	聞き手	1342	なるほど、音に関してはすごい観点でした。うん、確かに。				
質問5-2	聞き手	1354	で、今の話とまた重複しちゃったら、その、重複したって全然構わないんですけど、他のそういうハイブリッドで、ハイフレックス型授業にはないメリットと、あとデメリットもあれば教えてください。				
57	B	1410	そうですね。やっぱり ものも揃っているという点、全部揃った状況、1年間1年間を通して、その設備が揃ってるとか、そういうのはすごい良かったな と思います。1年間1年間を通して、全部揃ってオンラインで展開して、じゃあやっとならざるってのは、やっぱりその場所を変えることに、変えることにやっぱそれは大変。	いつも同じ状況で、場所を変えても、その全部その環境がある(高)	設備機材の状態によってクオリティが変わらない講師ワゴンの良さ	授業実施場所の自由度の高さ	授業で使える設備が揃っていると、講師の負担が軽減される。
58	B	1410	なるのは大変だと思うので、それが1個にまとまってるっていうのは、 いつでも同じ環境でできる ということも結構あるかな、全部揃った状況、1年間1年間を通して、その設備が揃ってるとか、そういうのはすごい良かったな	いつでも同じ環境でできる	設備機材の状態によってクオリティが変わらない講師ワゴンの良さ	授業実施場所の自由度の高さ	授業で使える設備が揃っていると、講師の負担が軽減される。
質問5-3	聞き手	1456	そうですね。はい、じゃあ、今回体験してもらったそのワゴンで体験しながらのこと、授業っていうのをととくするときに、本当にこれもあるって意見も聞かれましたので、なんかアイデアがあれば教えてください。	中身をちょっと知りた	機材構成、仕込みへの興味	対象と類似した経験があると興味を喚起しやすい	学習者自身の経験と関連した事例は、学習者の興味・関心を喚起させる
60	B	1519	なんですよ。なんか私は結構そういう設備機材とかに興味があるので、なんか授業の最初とか、最初、1番最初の授業とかの時でも、こういうもので、こんな感じで講師ワゴンでやって、こういうのやってみようってのがあって、はい、じゃあ、今回体験してもらったそのワゴンで体験しながらのこと、授業っていうのをととくするときに、本当にこれもあるって意見も聞かれましたので、なんかアイデアがあれば教えてください。	中身をちょっと知りた	機材構成、仕込みへの興味	対象と類似した経験があると興味を喚起しやすい	学習者自身の経験と関連した事例は、学習者の興味・関心を喚起させる
61	聞き手	1546	なるほど、そっか。なんかその興味持つきっかけがあったんですか。こういう機材に興味を持たれたきっかけとか。				
62	B	1556	そうですね。やっぱり 講師の経験が豊富 に入っていて、やっぱり全体的にコロナの時期で、その保護者を呼びよせたりとかすることができなかったりとか、その、基本、学校側ですね。学校の時に、そういう保護者を呼んだりとか、一般の方を呼んだりとかすることができなくて、で、授業、1年間の時は、学校側がもともとできなくて、2年生の時に、かした時も、その体育館の入り場者制限とかをかかけたりとかして、全員で見るっていうことができないうちに、その オンラインで、設備も揃ってるとか、そういうのはすごい良かったな と思います。	自分の過去の経験と関連性から思い出す	高校の時に放送機/オンラインで、配属で各教室にも申しながら、その興味もかぶりながらその発表しているのを見る	対象と類似した経験があると興味を喚起しやすい	学習者自身の経験と関連した事例は、学習者の興味・関心を喚起させる
63	聞き手	1655	そうですね。はい、じゃあ、今回体験してもらったそのワゴンで体験しながらのこと、授業っていうのをととくするときに、本当にこれもあるって意見も聞かれましたので、なんかアイデアがあれば教えてください。	みんなで行く感じなら	過去の経験の大きさが興味を喚起させた	対象と類似した経験があると興味を喚起しやすい	学習者自身の経験と関連した事例は、学習者の興味・関心を喚起させる
64	B	1703	そうですね。はい、じゃあ、今回体験してもらったそのワゴンで体験しながらのこと、授業っていうのをととくするときに、本当にこれもあるって意見も聞かれましたので、なんかアイデアがあれば教えてください。	みんなで行く感じなら	過去の経験の大きさが興味を喚起させた	対象と類似した経験があると興味を喚起しやすい	学習者自身の経験と関連した事例は、学習者の興味・関心を喚起させる
質問5-4	聞き手	1717	そっか、ちょうど同じ時期、まさに試行錯誤してたんで、こう、同じ試行錯誤してたんだ、違う場所っていうのを今思い出してました。最後の質問なんですけど、今回のこのインタビューの全体でもいいですし、前回聞いていただいたアンケートの内容でもいいし、あとはそれこそ授業受けてたの頃でも全然構わないんですけど、				
66	聞き手	1744	なんかこう、気づいたこと、感じたこと、本当にもうなんでもいいです。もうくだらない話でもなんでもいいんですけど、もし何かあれば最後 教えてもらえたらいいんですけど、なんかありますか。				
67	B	1758	そうですね。やっぱりなんでも。後半、 講師の経験が豊富 なんですけど、後期の後半の方がそれよりもやっぱり面白かったらう。ちょっと単位とかいらないし、出席日数足りないうちとかちょっと考えられたんですけど。	体験がらだった	授業参加の選択があったことで自身の体験変化がもっと明確できた	柔軟な受講方法が学習を継続させる	授業参加の方法を自分で選択することができること、工夫できること、主体性・能動性につながる可能性がある
68	B		この授業はやっぱりその方法があるじゃん。じゃあ どうでも良かったらいいという状況 で、そういうのはすごい良かったし。	これでも出られるっていうのはやっぱり心の余裕に繋がる	授業参加の選択があることで、じっくりリアルタイム授業体験ができる	柔軟な受講方法が学習を継続させる	授業参加の方法を自分で選択することができること、工夫できること、主体性・能動性につながる可能性がある
69	B		そのほかでなんか 安心して授業を受けられるという環境 だし。	安心して授業を受けられるという環境	参加方法の多様さが安心感を満たせる	柔軟な受講方法が学習意欲を維持させる	授業参加の方法を自分で選択することができること、工夫できること、主体性・能動性につながる可能性がある
70	B		その、話せるっていうような 環境が揃ってるとか っていうのがあったので、 その環境によって講師の負担も軽減 とかはありました。	話でどこにいてもできる/その授業がもっと楽になる	参加方法の多様さが講師を授業参加に誘う	柔軟な受講方法が学習意欲を維持させる	授業参加の方法を自分で選択することができること、工夫できること、主体性・能動性につながる可能性がある
71	聞き手	1854	なるほど、なんか今までの全てでなんかこう回収された感じがしました。なんか、精神的とか体力的っていうキーワードがずっとなんか、 なんかだかよく出てきてたんで、なんかかかと思つたけど、全部今で回収された 。				
72	聞き手	1913	アンケート、アンケートじゃないインタビューは以上なので、一旦ちょっとここで録音を切らせていただきますね。				

clovanote.line.me

ストーリーライン (明瞭な構成)	・学習者は、対面参加を重視していたが、体調不良や音による交通騒音が発生した時はオンライン参加していた。オンライン参加または授業記録の後日視覚など、対面参加の方法がなかったことで、欠席による 学習の中断を認識し学習が継続 できていた。 ・高校の大学でオンライン配属体験を持つ学習者は、講師ワゴンを用いたハイフレックス型授業の仕組みや、配属体験による教員と、受講生にいる学習者の両方の立場で理解しようとしていた。
体験記述	・授業参加の方法を学習者自身で選択できたこと、工夫できたこと、主体性・能動性や学習プロセスの構築につながる可能性がある。 ・学習者自身の 学習体験を伝える仕組み に学習者自身が興味・関心を持つことは、学習者が自身の学習を積極的に 伝えるきっかけ になる。
さらに深掘りするべき点・課題	・継続的な授業参加を促す新しい学習プログラムはあり得るのだろうか？ ・情報機材やアプリの習熟度と、オンライン学習の意欲向上は関係があるのだろうか？

表9-1：協力者Dのインタビュー結果（全3ページの1ページ目：SCATでコーディング済）

インタビュー番号	性別	年齢	Time	要約	データの中心論点/キーワード	それを思い起こすためのキーワード/先行知識(語彙の取り入れ)	それを理解するための情報(注を参照するキーワード/概念)	そこから浮上するテーマ/構成概念	議題/議題
2023年4月23日 午前 0047	23歳 男性	23歳 男性							
質問1	1	1	0050	最初はどんな授業でもいいんですけど、体験したことがあるタイプ、授業のスタイルでいいです。	データの中心論点/キーワード	それを思い起こすためのキーワード/先行知識(語彙の取り入れ)	それを理解するための情報(注を参照するキーワード/概念)	そこから浮上するテーマ/構成概念	議題/議題
2	2	2	0054	最初はどんな授業でもいいんですけど、体験したことがあるタイプ、授業のスタイルでいいです。					
3	3	3	0052	もともとこの辺でありますが、最初の頃とかは体験しました。それとも大学入ってからですか。					
4	4	4	0059	授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
5	5	5	0057	授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
6	6	6	0040	この時も、じゃあ、ちょっとその、完全にいいかもしれないけど、そういうのは結構です。					
7	7	7	0046	そうですね、私の授業、もう、コトが済んだ後に入ったので、そういう授業をしないでも結構です。					
8	8	8	0104	私の授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
9	9	9	0107	そうですね。					
10	10	10	0109	うん、なんかやることがないか、聞かされたか、学校の基本に行かない場合はプリントがごまかされて、授業を受けることになるんですけど、結構なレベルでいいんですけど、結構なレベルでいいんですけど。					
11	11	11	0130	そうですね、私の授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
12	12	12	0135	大学入ってから、ちょっとそういうのも結構です。					
13	13	13	0139	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
14	14	14	0152	なるほど。					
15	15	15	0153	はい、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
16	16	16	0157	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
質問2	17	17	0201	授業の体験も結構です。でも、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
18	18	18	0251	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
19	19	19	0235	これってどうしてですか？授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
20	20	20	0240	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
21	21	21	0309	なるほど、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
22	22	22	0322	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
23	23	23	0340	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
24	24	24	0345	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
25	25	25	0402	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
26	26	26	0456	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
27	27	27	0505	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
質問3	28	28	0617	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
29	29	29	0530	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
30	30	30	0612	なるほど、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
31	31	31	0618	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
32	32	32	0655	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
33	33	33	0714	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
34	34	34	0735	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
35	35	35	0756	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
36	36	36	0804	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
37	37	37	0830	なるほど、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
38	38	38	0838	そうですね。					
39	39	39	0840	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
40	40	40	0849	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
41	41	41	0900	はい、そうですね。授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
質問4	42	42	0918	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
43	43	43	0943	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
質問4	44	44	0959	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
45	45	45	1007	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
46	46	46	1057	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
47	47	47	1107	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
48	48	48	1129	なるほど。					
49	49	49	1132	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
50	50	50	1146	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
質問5	51	51	1211	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
52	52	52	1309	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
53	53	53	1332	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
54	54	54	1344	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
55	55	55	1358	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
56	56	56	1408	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
57	57	57	1446	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
58	58	58	1531	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					
59	59	59	1531	そうですね、授業スタイルの自由な、体験が重要だと感じました。そういうのは結構です。					

表 10-1：協力者 E のインタビュー結果（全 3 ページの 1 ページ目：SCAT でコーディング済）

質問	回答	Time	内容	データの中央の書き直し	それを言い換えするためのデータの修正 (質問の言い換え)	それを整理するための修正 (注を整理するデータの修正)	そこから導き出されるテーマ・構造名	初期・最終
1	質問者	00:01	はじめの挨拶のスクリーンショットを共有してもらいます。					
2	回答者	00:05	共有したのが高品質なスクリーンショットです。ハイフレックス授業のスクリーンショットを共有しました。					
3	E	00:15	オンライン授業。					
4	質問者	00:18	なるほど、はい、わかりました。ちなみに、メディア生成プロセスの対面であったことあるのは覚えてますか？					
5	E	00:32	オンライン。					
6	質問者	00:35	なるほど。					
7	E	00:37	はい、もちろん。これにメディア生成プロセスは追加の機能も含まれます。					
8	質問者	00:45	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
9	E	00:48	はい、全部あります。					
10	質問者	00:50	全部あります。はい、はい。ちなみにその対面で大学にならなからず、それとも授業の時からそうやって受けてましたか？					
11	E	01:03	最初の対面の時はオンラインで受けてました。					
12	E	01:11	で、オンラインで大学に入ってから。					
13	質問者	01:19	なるほど。					
14	質問者	01:17	高校のオンライン授業、もちろんあれですよね。多分コロナになって、高校で授業の仕組みも変わっていった時に、高校がオンライン授業にして、一応はみんなそれで授業するみたいな感じですか。					
15	E	01:28	はい、なんかない。オンライン授業の経験は高校からあります。					
16	質問者	01:42	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
17	質問者	01:49	あれですか、オンラインのスクリーンショットを共有してもらったことあるのかもしれない感じですか。					
18	E	01:55	あ、もうあります。授業を通して共有されたものがあるっていい感じですか。					
19	E	02:04	そうですね。					
20	質問者	02:07	はい、はい、そうですね。					
21	質問者	02:14	ちなみに高校の時のオンライン授業ってあれですか、先生が画面の真ん中に登場して授業の内容を見ながら進んでいく感じですか？					
22	E	02:28	はい、でも画面に写ってて授業の進み具合とかはわからないので、あんまり関係ないです。あ、そのままだと思います。					
23	質問者	02:44	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
24	E	02:52	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
25	E	03:18	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
26	質問者	03:30	はい、そうですね。はい、自分が感じたことある。					
27	質問者	03:48	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
28	質問者	03:52	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
29	質問者	04:16	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
30	質問者	04:16	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
31	質問者	04:41	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
32	質問者	04:48	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
33	E	04:51	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
34	質問者	04:53	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
35	E	04:59	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
36	質問者	05:02	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
37	質問者	05:09	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
38	質問者	05:29	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
39	E	05:47	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
40	質問者	05:49	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
41	質問者	06:17	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
42	質問者	06:38	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
43	質問者	06:42	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
44	E	07:06	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
45	質問者	07:08	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
46	E	07:10	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
47	E	07:18	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
48	質問者	07:21	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
49	E	07:29	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
50	E	07:55	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
51	E	08:01	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
52	質問者	08:10	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
53	E	08:40	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
54	質問者	08:50	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
55	E	08:54	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
56	質問者	09:26	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
57	E	09:41	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
58	質問者	10:41	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
59	E	10:55	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
60	質問者	11:08	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
61	E	11:13	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
62	質問者	11:38	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
63	E	11:48	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
64	質問者	12:32	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
65	E	12:39	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
66	質問者	12:58	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
67	E	13:12	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
68	質問者	13:24	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
69	E	13:47	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
70	質問者	13:53	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
71	E	13:56	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
72	質問者	14:14	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
73	E	14:23	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
74	質問者	14:44	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
75	E	14:46	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
76	質問者	15:23	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
77	E	15:50	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
78	質問者	16:07	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
79	E	16:11	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
80	質問者	16:34	そうですね、はい、自分が感じたことある。					
81	E	16:45	そうですね、はい、自分が感じたことある。					

4.2.2. 分析

デプス・インタビューは、協力者 6 名にオンラインで一人ずつに半構造化インタビューを実施した。どの協力者にも、4つの受講タイプ、ハイフレックス型授業の印象・良かった点・悪かった点、受講する際に工夫したこと、ハイフレックス型に参加したことによる授業イメージの変化・変化のきっかけ、協創ワゴンの印象、メリット・デメリット、協創ワゴンがより良くなるアイデアを質問した。

インタビュー終了後、音声データからトランスクリプトした協力者 6 人全員の発話プロトコルデータを作成した。協力者 6 人全員の発話プロトコルデータから、まず全体的な傾向を抽出した。次に、協力者 6 人全員の発話プロトコルデータを SCAT でコーディングし、ハイフレックス型授業を経験した学習者らの学習意識を理解した。

協力者 6 人の発話プロトコルデータに見られる全体的な傾向：協力者 6 名はいずれも大学 1 年生だが、ほとんどの協力者が対面型、オンライン型、オンデマンド型、ハイフレックス型の 4つの受講タイプ全てを体験していた。4つの受講タイプを 1 年間で体験したことになる。どの協力者も、授業参加の方法を自主的・能動的に模索し続けていた。ハイフレックス型授業の印象では、「時間の使い方の利便性」、「好きなところで受け（ら）れる」、「いけなくても参加できる」、「周り交流与合作するっていうのがちょっと大変」などを挙げ、「(オンライン型と対面型) それぞれの欠点というかを補い合って (略) 選べる」ことを利点と捉えていた。協創ワゴンについては、「行動に境目があんまりなく」、「いつも同じ環境ができ」、「そこに人が集まって (略) 会話が生まれて (略) 次のことに発展して」いく過程に面白さを感じている回答者がいた。一方、ハイフレックス型授業は「楽な方 (の参加方法) に流れちゃう」、「音 (声を) 切って (受講してい) た (多数の学習者がいた)」などの欠点を挙げていた。

協力者 A のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)：協力者 A は、座学の一斉授業では対面参加、実習授業ではオンラインやオンデマンドの組み合わせが、自身の学習に効果的だったと実感していた。対面型の一斉授業では、教員の熱量を同一空間で実感できることに好意的だった。その熱量を回答者 A なりに見つけられた時に、学習意欲を増進させていた。実習授業では制作に集中できる空間と時間を確保した個人制作、教員や他の学習者らと制作状況の確認や意見交換するための対面参加、全学習者の進捗状況をデータで複数回確認できるオンラインサービスを、適宜使い分け学習効果を貯めようと心がけていた。ただし情報機器やオンラインサービスの経験値がまだ少なく、使い分けに苦労していた。

協力者 A のコーディングデータから導かれる「理論」：実習授業では、個別空間での個人制作 (本報告書では「独習」と名付ける) と、教員や他の学習者との対話 (本報告書では「協習」と名付ける) それぞれの参加方法を、学習者自身で選択できるハイフレックス型で

実施されることが望ましい。参加方法を学習者が選択できることで、教員や他の学習者との距離感を学習者自身がデザインできる。このことによって、主体的・能動的な受講態度が醸成され、学習意欲の増進に繋がる。独習する学習者は、教員の影響力から解放される。そのため学習者は制作活動を通して、自分の思考に向き合う時間を獲得する。独習で制作した作品を持ち寄り対話する協習では、学習者らが互いの能力差に意気消沈せず、制作意欲を高め合える閲覧方法の構築が重要である。

協力者 A のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- 独習の様子やその結果の共有が容易で意欲向上につながりやすい協習の方法とは？
- 情報機器やオンラインサービスの習熟度は、オンライン学習の意欲向上に影響するのだろうか？

協力者 B のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)」:
協力者 B は、どの授業でも対面参加を重視していた。しかし、体調不良や雪による交通障害がある時はオンライン参加を選択していた。オンライン参加または授業の記録動画の後日視聴など、対面以外の参加方法が複数あるハイフレックス型を採用した授業では、欠席に伴う学習の中断が回避でき、継続的な学習ができることに安心感を抱いていた。協力者 B は高校生の時に大学祭のオンライン配信の担当した。この経験があることで、協創ワゴンを用いたハイフレックス型授業の良さを、配信側の教員と、受信側にいる学習者の両方の立場で理解しようとしていた。

協力者 B のコーディングデータから導かれる「理論」: 授業参加方法を学習者自身で選択できること、受講方法を学習者自身が工夫できることは、主体的・能動的な学習過程の構築につながる。授業設計に興味・関心を持つことは、学習者自身の学習過程も俯瞰的に捉えるきっかけとなり、学習の意図・意義への理解も深まる。

協力者 B のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- 断続的な授業参加もできる学習プログラムを設計することは可能だろうか？
- 情報機器やオンラインサービスの習熟度は、オンライン学習の意欲向上に影響するのだろうか？

協力者 C のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)」:
協力者 C は、ハイフレックス授業を全て対面で参加していた。オンライン参加に理解を示しながら、集中力が持続できない、対話がしづらいつとも感じていた。学習者らの作品が集まったクラウドサーバをアイデア集と捉え、自身の作品制作の参考にしていた。さらに協創ワゴンを、対面とオンラインで参加する学習者らを繋ぐ存在と捉えていた。つまり、オンラインツールを上手に活用して、対面学習の効果を向上させようとしていた。対面会場の音声を消し無音状態で授業参加するオンライン学習者が多数いたとの情報提供もあった。

協力者 C のコーディングデータから導かれる「理論」: 協創ワゴンは、対面とオンラインで参加する学習者らをつなぐ機能を持つだけでなく、協創ワゴンの存在がヒトを集め、交流を促す存在とも捉えられる。人が集まる場所にリアカーを移動させ商売する行商のような存在にも似ている。授業の参加方法を学習者自身が選択できることは、主体性・能動性も向上させる。しかし多くの学習者らは、履修授業が多量で、一つひとつの授業に高い集中力を持って参加ができていない。オンライン参加の学習者の集中力や参加意欲は、モニタ越しには把握できない。これらの理由で、無音状態でオンライン参加する学習者が発生した可能性がある。オンライン学習者に疎外感を抱かせず、対面会場の対話に巻き込む工夫（例：リアルタイム字幕など）が必要である。

協力者 C のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- 授業内容を象徴する機器や装置の活用は、授業に学習者を集めやすくするか？
- 無音状態でオンライン参加する学習者の意図とは？
- オンライン学習者に疎外感を抱かせず対面会場の対話に巻き込む方法とは？
- 独習の様子やその結果の共有が容易で意欲向上につながりやすい協習の方法とは？
- オンラインツールの活用に関する講習を開催することは、オンライン学習の意欲向上にどの程度影響があるのだろうか？

協力者 D のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)」: 協力者 D は、通常の対面授業が教員に制御された場だと感じていた。そのため極度な集中力を持って対面授業に参加していた。本研究が実現したハイフレックス型授業では、授業参加の方法を学習者自身で選択できるため肩肘張らずに参加できていた。学習者自身が時間と方法を決めながら作品制作する個別活動と、制作した作品を鑑賞するハイブリッド鑑賞会を組み合わせた本授業は、協力者 D の主体性・能動性の向上に貢献していた。特に鑑賞会では、複数の学習者で同じモノを見て、思いを巡らし、考えを対話で深めることに協力者 D は面白さを感じていた。さらに学習を振り返るツールとして、授業の動画記録、アンケート回答の結果を活用して、次の活動に向けた意識を高めていた。

協力者 D のコーディングデータから導かれる「理論」: 学習者らが独習で制作した作品を見せ合って対話することを繰り返す学習プログラムは、対面、オンラインに関係なく実習授業では有効である。制作は独習、作品共有は協習に切り分けることで、活動にメリハリができ、学習者らの主体性・能動性が向上する。ただし教員が時間や内容を一方的に管理しないことが重要である。作品鑑賞では、作品の注目ポイントを教員と学習者らが共に考え、語り合える場をつくることも重要である。さらに学習者らの鑑賞と対話にメリハリを作る工夫（例：BGM など）も有効である。

協力者 D のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- オンラインと対面で参加する学習者らで共同注視を可能にする方法とは？

- 学習の省察を促す授業記録の作成方法とは？
- SNSの記事投稿のように作品提出してコメントし合う仕組みは作れるのか？
- スマートフォンやタブレットで参加しても学習の質が保たれるハイフレックス型授業は可能か？

協力者 E のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)」:
 協力者 E は、対面会場で他の学習者らと作品を鑑賞し対話することにとっても意欲的である。そのため、自身の作品の完成度が高い時、自身の考えを他の学習者らに話したい時は率先して対面参加をしていた。逆に、作品の完成度が低い時、体調不良の時はオンライン参加を優先していた。対面参加を重視しながら対面参加だけに拘らず、体調、気持ち、作品のクオリティなどを判断材料にして、最適な参加方法を適宜選択していた。

協力者 E のコーディングデータから導かれる「理論」: 多様な参加方法が可能な授業では、学習者らが参加方法を常に選択する。そのため参加方法の違いによって、授業の印象が変わる場合がある。多様な参加方法を提供する意図を説明することは、授業内容を説明することと同様に重要となる。授業の内容、スケジュール、参加方法などの授業情報を、この情報になった意図も併せて事前に学習者らに提供できると、学習者らは主体的・能動的に参加方法が選択できる。さらに場所、時間、手段が異なる参加方法が可能な授業では、学習者の気持ちに余裕、余白、遊びを持たせられる工夫がより重要になる。

協力者 E のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- 普段から多量の情報に囲まれている学習者に適切なタイム技で適切な内容で情報を提供する方法とは？
- 学習者らの意欲の起伏を受け止められる授業に必要な要素とは？
- 協創ワゴンの外装を DJ ブース風に仕立てることが学習者らの意欲にどのような影響を与えるのか？

協力者 F のコーディングデータから見えた「ストーリーライン(現時点で言えること)」:
 協力者 F は、他の学習者らの学習進度を気かけ、可能な限り同じ進度で進められるよう努めていた。授業内容の事前把握、授業活動の振り返りなど、事前事後学習もしっかり取り組んでいた。学習者らの学習機会を公平にする授業設計へのアイデアが豊富である。そんな協力者 F は、ハイフレックス型授業に好意的である。ハイフレックス型授業は、学習者の意欲で学びの深さに差を生むが、参加の自由度が高いことによって学習機会はどの学習者にも公平である。

協力者 F のコーディングデータから導かれる「理論」: オンライン参加の授業は、欠席などで発生する学習の中断がない。しかしオンライン参加は、学習者の意識や意欲によっては学習効果が低くなる。全ての学習者が、学習過程を自身でデザインしたいと考えるわけではない。多様な参加方法が選べる授業では、どの学習者も発言しやすい環境をつくり、発言

の機会を均等にする仕掛けが重要である。対面授業でオンラインツールを利用することで、活動がさらに活性化される可能性がある。しかし小さな画面のスマートフォンで資料確認やコメント投稿しながら対面で対話が可能なかは詳しく検討する必要がある。対面会場とオンラインの対話を活性化させるアイデアは、まだたくさんある。例えば協力者 F から提案のあったコメントツールを活用した鑑賞会は、対面会場の鑑賞会と同時間でオンラインでも実施できるため今後実施したい。

協力者 F のコーディングデータから見出した「さらに追究すべき点・課題」:

- 出る杭になりたくないという心境はなぜ発生するのか？

5. 考察

分析結果を踏まえて、場所、時間、手段が異なる参加を可能にした協創ワゴンが実現したハイフレックス型授業に参加する学習者らの学習意識を考察する。

対面、オンライン、オンデマンドの利点を使い分ける：対面、オンライン、オンデマンドを内包したハイフレックス型授業で学習者らは、それぞれの利点を状況などによって使い分けていた。使い分けは大きく分けると2種類あった。1つ目は学習者本人の都合による使い分けである。学習者本人の都合とは、スケジュール、受講方法の好み、他の用事、体調や気分などのコンディションなどである。2つ目は授業内容に使い分けである。例えば鑑賞会は対面、個人作業はオンラインなど活動の種類に適した参加方法を検討し選択していた。また、授業参加の方法に選択肢があることで、「雪で登校が難しい日にオンラインで授業を受け」ることで「対面以外の選択肢があるということは心の余裕」になった。選択肢があることによって生まれた心の余裕は、学習に対して前向きな気持ちを醸成する。

授業の参加方法が選択できることで、学習者は学習の意味を考え始める：ハイフレックス型授業に参加した学習者らは、「作品について友だちと話したいから対面で参加する」、「通学が大変だからオンラインで参加する」、「別な用事があるからオンラインで参加する」など、「～したい」、「～だから」といった学習者の考えや意図が伴った思考と行動をしていた。ハイフレックス型授業のように授業に参加する方法を学習者が選択する環境は、学習者を取り巻く状況（作品の完成度、授業以外の用事、体調、天候、授業内容など）を踏まえた上で、教員や他の学習者との関わり方を学習者自身が工夫できる。意図的な思考と行動を繰り返すことは、主体的・能動的な学習態度を醸成する可能性がある。

独習と協習を往還による学習の積み重ねが学習者の思考が深める：学習者自身が時間と方法を決めながら個人で学習する独習と、その独習の成果を他の学習者らと鑑賞し合う協習を繰り返すことに、ほとんどの学習者が肯定的だった。独習時の学習者は、一斉授業とは異なり教員の影響力から解放される。学習者の能力や状況に応じた肩肘張らない制作環境を各自で構築できることで、学習者は個人でじっくり制作することができる。独習によって、自分の思考に向き合う時間を獲得する。作品を持ち寄り、対話を繰り返す協習では、教員と学習者らが作品の注目ポイントを共に考え、語り合っていた。この対話によって学習者らは作品を他人と見せ合うことの抵抗感を減らし、他者の作品を観察し自分の学習に活かす力を鍛えていた。

継続性が担保された学習プログラムが学習者の疎外感を軽減させる：協創ワゴンを用いたハイフレックス型授業では、学習を振り返る資料として、学習者らの提出物、授業の動画記録、アンケート回答の結果をSharePointにアップロードして一元管理した。これらの資料を見返すことで、次の活動に向けた意識を高めた学習者がいた。その一方、授業の欠席を

学びの中断や欠損と捉え、疎外感を抱く学習者にとっても、この資料は学習を継続させるために重要な役割を果たしていた。実際に、オンライン参加もできない体調や急用が発生した学習者は、後日これらの資料を確認するオンデマンド型の学習に切り替えていた。ハイフレックス型授業の授業参加の自由度の高さは、学習者の意欲によって学びの深さに差を生じさせるが、学習機会はどの学習者にも公平に提供する。学習機会の公平な提供は、学習の継続性も担保する。

いつでもどこでも誰とでも学び合える仕組みは、多様な関係をつくる：協創ワゴンを用いた授業は、いつでもどこでもハイフレックス型授業が実施できることで「場所の制約がない」、「受け方を選べる」ため、「その時の目的で授業の受け方を変える」ことが可能だと学習者は認識していた。さらに、授業に参加する場所、時間、手段が異なる学習者らをつなぐ機能を持つだけでなく、「そこに人が集まって（略）会話が生まれて（略）次のことに発展して」いく過程を生み出す存在だと捉えた学習者もいた。配信機材とオンラインサービスの集合体である協創ワゴンが、ハイフレックスな配信を繰り返し実施する過程で、対話を生み出す象徴的存在に受け止められたと考えられる。協創ワゴンをDJブースやリアカーで商売する行商と見立てる学習者がいたように、協創ワゴンが動ける場所はいつでも学習の場に変え、対面とオンラインの参加者が学びのグルーブを生み出す。この学びのグルーブは場所や集まる人によって多様である。

自由度の高い参加方法が、想定外の学習過程を生み出す：ハイフレックス型授業の「自分に合った方法で取り組める」特徴は、風邪などの体調不良や通学困難な悪天候時に効果を発揮した。またその特徴を、別なことをしながら受講する、いわゆる「ながら学習」に活かす学生もいた。今回の調査では、「自由に話しやすい空間で友人と受講」する学生や対面会場の音声を消し無音状態でオンライン参加する学生など、筆者の想定を超えたユニークな受講方法をする学習者もいたことが分かった。「自由に話しやすい空間で友人と受講」した学生は、おそらく大学構内の別教室からオンライン参加していたと推察する。友人と気軽に話せない対面会場より、気づいたことや思ったことをその時にすぐ友人と話せる受講方法を選択したと考えられる。協創ワゴンが配信する授業の様子を友人と注視しながら対話することで、今までとも異なる学習の深め方ができることが分かれば、新たな参加方法となり得る。対面会場の音声を消し無音状態でオンライン参加するのは、視覚情報だけでは対話を重視した鑑賞会の内容を理解ができないため、授業の意図とは異なる参加方法となってしまう。したがってこの参加方法は適切とは言えない。今回の調査の協力者には該当者はいなかった。そのためこの参加方法の意図は、本研究では確認できていない。モニタの向こうの学習者らの行動は見えない。この参加方法の意図を知ることで、オンライン参加の学習者らとの対話のヒントが得られる可能性がある。無音状態でのオンライン参加の意識調査は、今後の課題としたい。

以上のことから、協創ワゴンを用いたハイフレックス型授業の学習者らは、異なる場所、時間、手段から参加し、様々な考え、態度、行動で示しながら学習過程を構成していたことが分かった。学習者らの学習意識が何層にも重なって形成された授業とも言える。つまり、場所、時間、手段が異なる参加を可能にした協創ワゴンが実現するハイフレックス型授業は、学習者らの多様な学習意識が複層化した世界を生成することが示唆された。

6. おわりに

本研究は、筆者が開発した協創ワゴンを導入した実習授業の学習者への調査を基に、ハイフレックス型授業の学習意識を理解した。その結果、協創ワゴンが実現するハイフレックス型授業は、学習者らの学習意識が複層化された学び場を形成することが示唆された。

しかし調査数がとても少なかったため、本報告で明らかになったことが、他の学習者に適用できるとは言い切れない。そして分析結果の専門家検証がなされてないため、研究の質保証ができていない。学習者の学習過程で発生する現象を具体的に捉えることも、学習者らの意識変化を知る上では必要な手続きである。

協創ワゴンの開発や協創ワゴンを導入した授業で得られた知見は、実習授業で活用されるだけではなく、遠隔にいる人々との協働的創造活動を模索する市民や企業にも応用展開できる可能性を持っている。特に北海道のように広大な土地で居住地が離れている地域では、都市、自然、風習の違いなどをオンラインでつなぐだけでなく、現地に移動し合いながらそこでしか体験できないことを様々な人とハイフレックス的に対話することで、地域や文化の新しい相互理解の場が創出できることも期待できる。今後は市民や企業の協働への展開も視野に入れ、ハイフレックス型協創の構築を進める。

7. 謝辞

本報告書をまとめるにあたり，調査に参加した札幌市立大学デザイン学部の学生をはじめ，ご協力いただいた全ての皆様に感謝申し上げます。

本研究は，「公益財団法人トランスコスモス財団 2023年度 学術・科学技術等の分野への助成事業」の助成を受けて実施した。

8. 引用文献

- Columbia University (2020). Hybrid/HyFlex Teaching & Learning, <https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/teaching-with-technology/teaching-online/hyflex/> (閲覧日：2021年4月21日]
- 出村 雅実 (2021).ハイフレックス型講義で実践した大学紹介動画作成について, 日本デジタル教科書学会発表予稿集, 10, 23-24.
- 筆内 美砂, カッティング 美紀, 秦 喜美恵, 筒井 久美子, 平井 達也 (2022). ハイブリッド (ハイフレックス) 型授業を通じた多文化間共修の実践, リメディアル教育研究, 16, 103-114.
- 福田 大年 (2020). オンラインの協創で生成される学び場づくり, 共創学会第4回年次大会予稿集.
- 福田 大年, 岡本 誠, 刑部 育子 (2020). 協創スケッチ法による協働的な創造活動生成過程の解明: スケッチを用いた協創によって発生する現象に関する研究, デザイン学研究, 67(1), 11-18.
- 福田 大年 (2022). オンラインと対面が混在する相互学習への多様な参加を支えるハイフレックス型協創スケッチ法の基礎研究, 学術奨励研究成果報告書, 札幌市立大学.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. Aldine.
- 北海道大学高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター (2020). 北海道大学におけるオンライン授業ガイド, <https://sites.google.com/huoec.jp/onlinelecture/home> (閲覧日：2022年6月20日]
- Ida Mirzaie and Henry Griffy (2016). One Size Doesn't Fit All: HyFlex Lets Students Choose, *Educause Review*, <https://er.educause.edu/articles/2016/4/one-size-doesnt-fit-all-hyflex-lets-students-choose>(閲覧日:2021年4月21日]
- 上岡 伸, 中藤 路子 (2023). ハイフレックス型研修の学習効果は受講形態によって差があるか, 日本教育工学会論文誌. (早期公開, 閲覧日：2024年1月31日]
- 本山 一隆, 門田 陽介, 重蔵 憲治, 杉本 喜久, 芦原 貴司 (2021). 滋賀医科大学におけるハイフレックス型講義の全学導入, 学術情報処理研究, 25(1), 39-45.
- 松浦 李恵, 岡部 大介 (2014). モノをつくることを通した主体の可視化: コスプレファンダムのフィールドワークを通して, 認知科学, 21(1), 141-154.
- 中村 素典 (2020). ハイフレックス型授業実施のための技術的検討と支援に向けて : 4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム, 京都大学.
- 岡本 裕子 (2020). オンラインイベントと今後のハイブリット型イベントのあり方を考える, 情報知識学会誌, 30(4), 439-446.
- 大谷 尚 (2008). 4ステップコーディングによる質的データ分析方法 SCAT の提案, 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (教育科学), 54(2), 27-44.
- 大谷 尚 (2011). SCAT: Step for Cording and Theorization -明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法-, 感性工学, 10(3), 155-160.
- 藪谷 祐介 (2022). 大学教育におけるグループワーク参加学生の役割構造と自己評価, 日本建築学会技術報告集, 28(69), 1054-

2023年度 研究報告書

ハイフレックス型授業で複層化する学生の学習意識の調査

2024. 5. 31

公立大学法人 札幌市立大学

福田 大年

(デザイン学部 准教授)