# オンライン空間における日米大学生の共同デザイン制作 「Shared Living Space」

――制作プロセスの記録と学習者の振り返りの分析と考察 ――

家 﨑 萌\* リョウ クリスティン\*\*

(キーワード: ICT, 空間, 共同制作, 美術教育, 異文化間交流)

# I. 研究の背景と目的, 方法

#### 1. 研究の背景

今日の社会や時代状況を要約して  $VUCA^{1}$  の時代と言われるように、私たちの社会は複雑さや曖昧さ、変動性や不確実性を増している。それに伴い社会が抱える課題も複雑さを増しており、この傾向は、教育に困難な問題や答えのない問いに粘り強く向き合うレジリエンスや、立場の異なる人々と対話していく柔軟な姿勢や思考、コミュニケーションスキル等の育成を求めている。このように教育に求められている汎用的な能力の育成には、先ず、児童生徒、学生に複雑な課題を自分ごととして問い向き合う応答責任の自覚を持たせることが必要であろう。ビースタ(2021)によれば、応答責任に対峙する主体性とは、個人が「保持したり所有したりできるものではなく」、「つねに変化し、開かれた、予測不可能な情況」』をもたらす他者との出会いにより、出来事として立ち現れ得る。そのような他者は人に限らず自分以外の未知の外部として、学習者に想像や創造の機会をもたらす可能性がある(古庄2020)。また、複数の学習者が協働する実践的な学習過程においては、他者へ説明したり他者の考えを聞く過程で自分の考えが精緻化されたり(小田切2016)。問題解決プロセスにおける他者の異なる見方やアプローチなどを観察することで自らの取り組みを客観的に捉えたり、知識やスキルを量的に拡大したりすること(藤江2010)。が可能になる。

日本では平成29年告示の学習指導要領で「社会に開かれた教育課程」のキーワードが明示され、これからの社会を生き抜き、持続可能な世界を支えていく力を児童生徒につけていくため、学校内にとどまらない地域や外部機関等との連携が求められている。美術教育の文脈においては、金子(2016:2017)  $^6$  や佐藤哲夫(2016:2022)  $^7$ が、未知の他者との出会いが組み込まれる表現や鑑賞の活動について理論と実践の両面から検証し、自己の内部過程に閉じるのではなく外部と接続する重要性を指摘する。笠原(2018)は、金子の論を引きつつ、外部への適応だけでなく積極的な関与や批判的思考により「社会との関係にまで届く道筋を新たに構想する」美術教育の必要を説く $^8$ 。

上記のような教育や美術教育への外部との接続の要請のなか、その方法や機会の一つとして異文化間交流を組み込む教育がある®。交流参加校が互いの国を行き来する従来の直接的な異文化間交流は、2020年に始まった新型コロナウィルスのパンデミックを契機に、現地での直接的交流からオンラインツールを活用した間接的な交流へと、大きな方向転換の流れが起こっている。そんななか、近年急速に広まりつつあるバーチャルエクスチェンジ(Virtual Exchange)と呼ばれるオンラインを活用し国を超えて協働する教育方法がある。欧州高等教育地域(EHEA)で示されたビジョンによれば、「バーチャルエクスチェンジは、テクノロジーを利用した、持続的な、人から人への教育プログラム」であり、「教育者および/または専門家のファシリテーターの指導の下で、地理的に離れた場所にあるパートナークラスの仲間とのオンライン異文化交流、相互作用、およびコラボレーションに学生グループが参加する」(INTENT 2014) ® このような国を超えたオンライン学習は、EUやアメリカ合衆国で多くの事例があるが、アジアではまだその規模は小さく、論文として検証されている事例も欧米に比べて少ない(Thomas & Haidee 2017) ® 日本でも語学を主としたオンライン学習の事例はあるものの、本稿で対象とする

<sup>\*</sup>鳴門教育大学美術科教育コース

<sup>\*\*</sup>ノースカロライナ大学ウィルミントン校芸術教育 MAT プログラム

教員養成における美術教育の事例の検討は管見の限り見出せなかった。

日米の大学生の美術教育における異文化間交流を企図したこの研究プロジェクトは、現代の教育と社会に関連するいくつかの重要な側面の交点に位置づく。重要な側面とは、この VUCA の世界で生きていく上で自らの存在証明の方法の一つとなるアイデンティティと密接に結びついた空間の探究であり、現代社会で求められるスキルとしてのオンラインテクノロジーの利活用である。そして、他者とのコラボレーティブなアート制作がこれらの主題の探究やスキルの育成を媒介する。この多面的なアプローチは、教育が学生に未来の社会で生き抜く力を身につけさせ、持続可能な世界を支えることが求められているという増大する要請を踏まえたものである。

#### 2. 研究の経緯

これまでの研究の経緯として、家﨑は、空間や場における自他のかかわりやアイデンティティとかかわる造形表現や異文化間の交流授業に取り組んできた。近年は ICT 機器の活用も含め、教員養成の観点からもアート制作を介し自他のかかわりの場を形成する教材やその効果の検証を進めている<sup>12)</sup>。アメリカの小学校教員養成課程の芸術教育を担当するリョウは、これまで、バーチャル空間における美術教育や教員養成における ICT 機器を活用した STEAM 教育の教材開発やその検証を進めてきた<sup>13)</sup>。近年では日本とアメリカの小学校での交流実践の検証も行っている。パンデミックの影響が未だ継続していた状況の2022年に、美術を介した異文化間交流の関心を共有した筆者らは、互いの教育方法や関心テーマを組み込む教員養成における美術教育の試みを開始した。

#### 3. 研究の目的と方法

本稿では、2022年に実施した日米大学生のアート制作を介した小規模のバーチャルエクスチェンジを事例に取り上げる。「The Identity Tiny House Project」と名付けたプロジェクトの全体的な目的は、教員養成課程の日米学生の美術を介したオンライン異文化コミュニケーションの経験を理解し、今後の題材開発のデザインに役立てることである。これまで進めてきた検証では、場所に対する「内側性(insideness)」(レルフ1976)  $^{14}$  の観点から、個人制作と共同制作を組み合わせたプロジェクト全体における学生の経験を解釈した  $^{15}$  。そして、本稿では特に、オンラインホワイトボード「Jamboard」を介してグループごとに「Shared Living Space(共同生活空間)」をデザインするプロジェクト後半の活動部分を詳細に取り上げ、前述の論文で検証しきれなかった参加者の実感に基づく交流の実際やプロジェクト設計の効果や課題を考察することを目的とする。

具体的方法として、先ず、交流のキーワードに設定した「アイデンティティ」と「生活空間」について、先行研究を援用しつつプロジェクトにおける位置づけを確認する。続いて、関連した先行研究を基に、オンライン空間における教育設計の要点やオンラインツールのメディアとしての特性を整理する。そして、本プロジェクトの概要を示した後、学生の振り返りの記述等を基に、グループ制作のプロセスの特徴や参加者の感情や思考を読み取り、活動設計の効果や課題を考察する。

収集したデータは、グループごとの制作プロセスを示す Jamboard のスライド画像、学生による省察の記述テキストである。記述テキストのコーディング<sup>16</sup> や分析、考察の内容については、二人の筆者で複数回の議論を重ね、妥当性を確保した。

# Ⅱ. プロジェクト設計の要点

## 1. 交流プロジェクトのテーマ

先ず、交流プロジェクトの軸に設定した「アイデンティティ」と「生活空間」の位置づけを確認する。

#### 1) アイデンティティについて

移民大国であるアメリカで、社会における多様性への自覚は教育においても明確な強調点である。それゆえ、アイデンティティは美術教育の実際的なカリキュラムに頻出するキーワードである。Buckinham(2008)によれば「アイデンティティとは、私たち一人ひとりに固有のものであり」、一方で「より広範な集団または社会的なグループとの関係も含意する。」「\*\*)。自分が誰であるか、どこに属しているか、どのように感じ考えるか、自分や他者について知ろうとする姿勢は、アメリカの美術教育において表現や鑑賞の活動とアイデンティティの結びつきの重要性を示唆する。他方、日本の図画工作科や美術科の学習指導要領(平成29年告示)とその解説の記述に「アイデンティティ」の語は見当たらず、義務教育学校の美術教育の枠組み内でキーワードとしての強調は見出せない。ただし、小学校図画工作科の学習指導要領には「活動や作品をつくりだすことは、自分にとっての意

味や価値をつくりだすことであり、自分自身をもつくりだしていることである」<sup>18)</sup> という記述があり、また、中学校美術科の学習指導要領には「伝統や文化のよさや美しさを感じ取り愛情を深める」<sup>19)</sup> 等の記述がある。このような記述から、表現や鑑賞の活動を通した学習者の個人的、文化的アイデンティティの認識や構築への企図が読み取れる。

本稿では、日米の美術教育におけるアイデンティティの語が含む文脈の違いを認識しつつ、自己への眼差しと ともに他者や社会とのかかわりにおいて「相互作用の中で構築・維持されていく」(谷口2006)<sup>20)</sup>ものとしてアイデンティティを捉えることとする。

#### 2) 生活空間について

今回のプロジェクトにおける制作の具体的テーマとして、私たちは、アイデンティティと深く関わる生活空間、あるいは家のテーマを選択した。バシュラール(1957)によれば、生活空間としての家は人間にとって「思想や思い出や夢にとって、もっとも大きな統合力の一つ」<sup>21)</sup>である。家は、私たちを危険から保護し休養させる身体と結びついた安全地帯であり、成長のための糧を得る第一の場所である。そのような場所における日常の行為の蓄積は記憶を形成し、外部世界へ向けた想像力を育て、私たちの社会的文化的な生活の基盤となる。それゆえ、生活空間としての家は人間にとって「生きられた空間の経験の基本」(レルフ、1976)<sup>22)</sup>であり、アイデンティティと強く結びつく。そして、各々の身体や精神と結びつく親密な空間を自分自身の世界と捉えるとき、他者とその世界を共有する仕方について、木村敏は以下のように述べている。

私たちはめいめい、自分自身の世界を持っている。私とだれか別の人物とが同じ一つの部屋の中にいる場合にも、私にとってのこの部屋とその人にとってのこの部屋とは、かならずしも同じ部屋ではない。(中略)しかし、このように各人がそれぞれ別の世界を有しているというのは、私たちがこの世界に対して単に認識的な関係を持つ場合にだけいえることである。私たちが認識的な態度をやめて実践的な態度で世界とのかかわりをもつようになるとき、私たちはそれぞれの自己自身の世界から共通の世界へと歩み寄ることになる。<sup>23)</sup>

つまり、たとえ互いの所属する空間が重なり合っていたとしても、私たちが他者のそれぞれの空間を「知る」という態度だけでは、その空間を「共有の世界」と実感するには不十分ということだ。私たちがその空間に「かかわり合う」という態度によって、その空間は「共通の世界」となり得る。この木村の考えをプロジェクトと照らして考えると、物理的にも文化的にも遠く離れた場所にいる日本とアメリカの学生は、単に互いについて紹介し合い「知る」だけでは不十分であり、両者が実践的に「かかわり合う」空間が必要である。そこで、私たちは地理的文化的に離れた空間で学ぶ日米の学生による美術を介したバーチャルエクスチェンジにおいて、互いの世界の共有に向けたかかわり合いをもたらすオンライン上の実践的空間として「living space (生活空間)」をテーマに据えることにした。

#### 2. オンライン上の空間やツールの位置づけ

#### 1) 身体的存在の経験と仮想空間の接続

国を超えたオンライン協働学習の広がりを後押しするのが、利用できる機器やアプリケーションソフト、無線 LAN 等の ICT 環境の飛躍的進化と普及である。21世紀を目前にメディア教育と美術教育の関連について論じた ふじえ (1993) によれば、新たなテクノロジーは伝統的な美術の世界でウェイトを占めていた「腕の技術」のハードルを下げることで「直接人間がもつ創造的欲求を満たしてくれる」可能性をもつものであった<sup>24)</sup>。しかしその 一方で、新たな技術が可能にする仮想現実の世界にあっても「肉体という物質性をもつ人間の存在性と切り離せ ないもの」だと述べ、身体的な存在としての人間の願いや行為は、仮想世界と物理世界の相互の影響関係により 展開すると予見した<sup>25)</sup>。

バーチャルな世界がより身近になった今日の教育環境においては、ふじえの指摘するような現実世界と仮想世界の接続に、より目を配る必要があるだろう。オンライン空間上の学習者の取り組みを、単に代替的、空想的なものとみなすのではなく、物や空間に心的身体的にかかわる生身の人間の経験や学びと積極的に連関させていくことが重要である。

# 2) 言葉と視覚的イメージの混交手法

オンラインツールに関してもう一つ着目したい側面は、多種多様で大量のデータのやり取りを可能にするインターメディアとしての特徴である。インターメディア・アートというと、多様なジャンルを横断的に扱う表現を

広く指すが (高島2009)  $^{20}$ , 本稿では特に言語と視覚的イメージの混交に着目する。美術の領域においては、ポップ・アート以降、言葉と視覚イメージの同時的、横断的な組み込みは、多くのアーティストの制作方法論に取り入れられている  $^{27}$ 。また、制度的なアートの領域だけでなく、子どもの表現にも外界と交流する造形行為に多様なメディアによる「ハイブリッド (異種配合) な手法感覚」があると水島 (1993) は指摘する  $^{28}$ )。そして、私たちの日常生活にも、アニメや漫画、インターネット空間での SNS まで、言語と視覚イメージの相互作用は浸透している。そのような言語と視覚的イメージの相互作用の効果として、視覚的なイメージを言語による思考と組み合わせることで、アイデアを手早く描き出しデザインのコンセプトを発展させ、新しい発見やひらめきにつなげたり(原木2022)  $^{29}$ )、視覚イメージをより深く掘り下げることに結びつけたりできる可能性がある(石崎・王  $^{2014}$ )  $^{30}$ 0。

本プロジェクトでは、日米の時差が大きく、メンバー間でリアルタイムのオンラインビデオミーティングを設定することは難しいという条件があった。そのため、言語と視覚的イメージのやり取りの履歴を残していくことでコミュニケーションを可能にするツールとして、オンラインホワイトボード「Jamboard」を共同制作に使用することとした。

# Ⅲ. プロジェクトの概要

### 1. プロジェクトの概要

実際のプロジェクトの概要を以下の表1に示す。各大学における規定の教育方法を考慮して、アメリカの学生は自宅での実制作を含むオンライン学習、日本では対面授業とオンライン学習の混合スタイルを採用した。また、日米学生の双方向のコミュニケーションを促進する意図から、学生間で言語運用能力に差がある英語を共通語に設定するのではなく、日本の学生は日本語を、アメリカの学生は英語を基本的に使用し、日米の教員が適宜翻訳を添える形で進めた。

| 国        | 日本   | アメリカ                         |
|----------|--|------------------------------|
| 期間31)    | 2022年6月~8月   | 2022年7月~8月                   |
| 参加者      | 参加者:A大学<br>保育士·教員養成課程<br>学部3年生4名   | B大学<br>小学校教員養成課程<br>学部3年生12名 |
| 方法       | 対面授業とオンライン学習   | オンライン学習                      |
| 使用言語     | 日本語  | 英語                           |
| 授業への位置づけ | 美術教育のゼミ授業  | 「小学校教育課程における芸術の融合」授業         |
| プロジェクト名  | 「The Identity Tiny House Project」  |                              |
| 交流のねらい   | <ul> <li>・異文化の学生同士が制作やコミュニケーションの過程で創造性を発揮したり協働したりして、<br/>生活や文化、物語や信念等と結びついた空間の意味について見方や考え方を広げたり深めたり<br/>する。</li> <li>・美術を介した他者との交流や制作の一つの方法としてバーチャルコラボレーションの実際を体<br/>験的に学ぶ。</li> </ul> |                              |

表1 プロジェクトの概要

# 2. プロジェクト全体の展開

プロジェクトの前半では、学生たちは自分のアイデンティティと関連したミニチュアルームの一部屋を制作した。先ず、学生たちは、自分が深くコミットした家の一角、部屋、物の記憶やイメージ等について想起し、紙や布、粘土等の多様な材料を使い、靴箱サイズのミニチュアとして制作した。次いで、自身のミニチュアルームにまつわるストーリー等について画像とともにスライド資料にまとめ、作品を紹介する動画を作成した(図1)。それらのスライド資料、動画を相手国の学生とオンライン掲示板を介して共有し、互いに感想や質問をやり取りした。

続いて、プロジェクトの後半で、学生たちはバーチャル空間上にグループごとに「Shared Living Space」をデザインする課題に取り組んだ。制作に入る前に、オンラインホワイトボード「Jamboard」の機能や使い方、画像の背景を切り取る方法について確認し、日米の教員が事前に取り組んだ共同制作のプロセスを紹介して、コミュ

ニケーションやデザインの方法の見通しを示した。その上で、学生たちは日本人学生1名とアメリカ人学生3名から構成される4つのグループに分かれ、先ず1枚目のスライドで各自の思入れのあるオブジェクトの写真や画像を持ち寄り、自分にとって大切な理由や共同空間に組み込みたい理由を共有した(図2)。そして、8日間の期間内に各自でオンラインホワイトボードにログオンし、付箋や画像を介してグループメンバーとやり取りし、互いに居心地が良い「共同生活空間」を目指し制作を進めた。最後に、日米の学生は質問項目に記述回答する形でプロジェクトを省察した。



図1 作品紹介の動画(部分)



図2 スライドの1枚目(グループ4)

### Ⅳ. データ分析

本研究のデータ分析では、先ず、スライド画像データを基に実際に学生間でどのようにコミュニケーションやデザインが進められていったのか、その過程を追う。そして、その共同制作のプロセスの読み取りを踏まえ、参加者の経験を理解するための方法として、主題分析アプローチを用いる。主題分析は、質的研究において広く用いられている手法であり、データ内のパターンをテーマとして特定し、分析し、報告するものである。この方法により、バーチャルコラボレーションによる共有生活空間のデザインにおける参加者の経験の豊かさと複雑さ、プロジェクト設計の効果や課題を捉えることができる。

特に、グループ2とグループ4の経験を比較することに重点を置いて分析を行っている。この2つのグループは、最終的に共同で制作した作品に対する反応が明らかに異なることから選ばれた。グループ2は、より消極的な満足を表明しており、共有したデザインに改善や変更の余地があることを示している。一方、グループ4は、共同制作プロセスへの高い積極性を示し、強い達成感と満足感を示した。このような対照的な経験を検証することで、バーチャルコラボレーションのプロセスが、参加者の異文化コミュニケーションや共同制作の理解や経験に与える影響について、よりニュアンスの異なる洞察を得ることを目指す。テーマは、「最終デザインへの満足度」「制作過程と努力」「創造性の発揮」「オンラインでのコミュニケーションの経験」である。以下では、共同制作の過程を示した後、これら4つのテーマについて分析考察する。そのうち共同制作の過程の記述と3つのテーマで2つのグループを比較し、4つ目のテーマでは全グループを対象として検討する。

#### 1. 共同制作のプロセスの読み取り

## 1) グループ2

グループ2の共同のデザイン制作の過程を示すJamboardのスライドを、図3に示した。1枚目のスライドで、各メンバーは、「家族の温もりを思い起こさせる暖炉」「自然光を取り入れたり雨を眺めたりできる大きな窓」「家族に奏者が多い美しい音のピアノ」「お気に入りのアニメのキャラクターグッズ」の画像と、そのオブジェクトを共同生活空間に組み込みたい理由を付箋で提示した。次に、2枚目のスライドには、持ち寄った画像へのコメントと、次のスライドへ配置したオブジェクトについてのコメントが記されている。内容は、日本人学生が提案したアニメのグッズに関する感想のやり取りである。グループメンバーの日本人学生は、この2枚目のスライド以降から英語でコメントを書き込んでいる(図3の点線箇所)。そして、3枚目のスライドが最終のデザインである。背景に白やグレーを基調とした壁と床が挿入され、各メンバーが提示したオブジェクトに加えて、ソファや絨毯、サイドテーブル等が配置された。付箋のコメントには、窓の側にピアノを配置するアイデアへの賛同や、絵画や写真を飾るアイデア等が示されている。

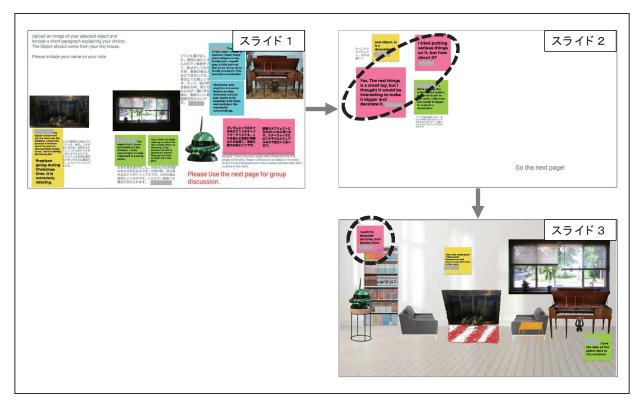


図3 グループ2の Jamboard スライド

# 2) グループ4

続いて、グループ4のコミュニケーションと共同のデザイン制作の過程を示す Jamboard のスライドを、図4に示した。先ず、1枚目のスライドで、各メンバーは「皆の癒しとなるような植物」「祖父母の思い出と結びついたフレンチドア」「落ち着いた雰囲気を演出する壁掛けの作品」「共有空間で人を結びつける本と読書」の提案を画像や付箋で示した。次に、2枚目のスライドでは、参加者がそれぞれお気に入りの本を並べられるように大きな本棚を配置するアイデアが提示され、部屋の壁、絨毯の色調等に対する検討がなされている。続いて、3枚

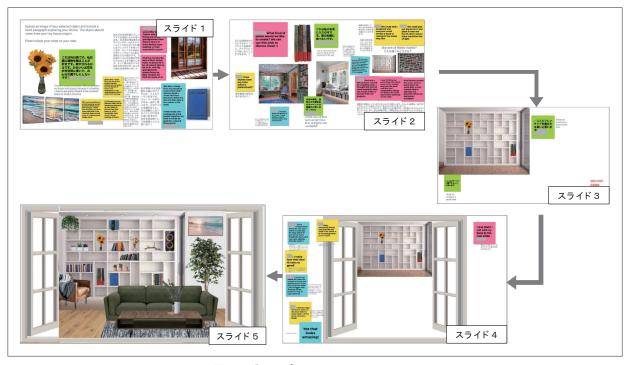


図 4 グループ 4 の Jamboard スライド

目のスライドには、本棚へ植物や本が配置され、フレンチドアやカーペットの位置の提案がある。4枚目のスライドになると、フレンチドアが手前に配置され、部屋に踏み込むような演出についてコメントのやり取りがなされている。そして、5枚目が最終スライドであり、各メンバーの提案したオブジェクトに加え、各自が読みたい本や様々な種類の植物、読書するためのソファ、絨毯やコーヒーテーブル、サウンドスピーカー等が配置された。

#### 2. テーマ毎の分析考察

## 1) 最終デザインへの満足度

最初のテーマでは、グループ2とグループ4が最終的なデザインに対して感じた満足度と、改善点についての見解を検証する。参加者によるグループのデザインについての省察の記述をコーディングした結果が表2<sup>32)</sup>である。両グループともある程度の満足感を示しているが、その体験は微妙な違いを呈している。

グループ2は、最終的なデザインについて【非常に満足】【素晴らしい】といったコードから満足感が読み取れる。この回答コードは、バーチャルコラボレーションの経験にやりがいを感じ、自分たちのチームとしての努力に誇りを感じていることを示している。しかし、このグループは自分たちのデザインで修正したい部分にも言及しており、改善の余地があることを示唆している。具体的には、マットやサイドテーブルをより現実的なデザインに変更したい、メンバー全員がアニメファンではないため、部屋の装飾の一部を変更したい、などである。変更を望むということは、互いの美意識や嗜好を反映させたデザインをより統合させていこうとする意欲の現れと捉えられ、【最終的なデザインは素晴らしい】や【コミュニケーション不足だったがうまくいった】というコードが暗に示す消極的満足も、さらによりよくデザインできたかもしれないという参加者の考えが背後にあったことを示唆している。グループ2の最終デザインへの満足度というテーマからは、参加者間の相互の適応と調整のダイナミックなプロセスを見出せる。

一方,グループ4は、最終的なデザインにさらに高い満足度を示した。彼らは最終的な部屋を【素敵な部屋】と呼び,さらに【間違いなく住みたい】と、その空間に住みたいという願望を表明した。この反応は、自分たちがつくり出した仮想空間に対する強い所有感と愛着を意味している。それにもかかわらず、このグループは、改善すべき点として、空間内にオブジェクトをより自然に配置することも挙げている。この指摘は、より自然で現実的な空間に仕上げるための洗練されたこだわりを反映しており、彼らがデザインプロセスへの関与を深めていたことを示している。

|       | 満足度  | 変更したい部分  |
|-------|--|--|
| グループ2 | 【非常に満足】(1)<br>【満足】(1)<br>【最終的なデザインは素晴らしい】(1)<br>【コミュニケーション不足だったがうまくいった】(1) | 【変更したい】(2) ・マットやサイドテーブルを実写に変更 ・アニメの大ファンではないので部屋の装飾の一部を変更 |
| グループ4 | 【素敵な部屋になった】(1)<br>【非常に満足】(1)<br>【とても気に入っている】(1)<br>【間違いなく住みたい】(1)          | 【変更したい】(1)<br>・物と物の配置を自然にする                              |

表 2 グループのデザインについてどう思うか

#### 2) 制作過程における努力

二つ目のテーマは、共同制作のプロセスと、アイデアの提示、交換、共同の意思決定という点で、両グループのメンバーが努力したことに焦点を当てたものである。両グループの制作過程では、アプローチや強調点は異なるものの、コラボレーションとインクルージョン(包括性)を重視していることが読み取れる。参加者による省察から、制作過程における努力についての記述をコーディングした結果が表3である。

グループ2では、メンバー全員が【意見の提示・やり取り】に言及しており、重視していたことが分かる。積極的にアイデアを提示・交換するよう努めたり、プロジェクトを開始し、メンバーの反応を促したりすることに重点を置いているのは、グループの対話を刺激するオープンなコミュニケーション環境を作ろうとする彼らの意欲を示している。しかし、前述の消極的満足のコードにも見られたように、制作過程での付箋や画像のやり取りによる議論は、必ずしも彼らの想定どおりの活発さにつながらなかった。彼らのアプローチは、参加者全員から

一定レベルの積極的な関与を要求するものであり、その結果、コラボレーションを成功したとみなすために求められる努力を増大させていた可能性がある。グループ2の共同制作への取り組み方は、全員の意見を聞き、考慮することで、最終的なデザインに対するオーナーシップと満足感を共有する試みと捉えることができる。

表3 制作プロセスにおける努力

|        | 制作プロセスにおける努力   |  |
|--------|--|--|
| グループ2  | 【意見の提示・やり取り】(4) ・積極的な情報の提示共有に努めた ・自分の意見の後には相手の意見を求めるようにした ・質問やフィードバックを提供した ・プロジェクトの開始を主導した ・簡単でもいいので返事をするように努めた  |  |
| グループ 4 | 【意見の提示・やり取り】(2) ・考えを分かりやすく表現しようと心がけた ・互いにコミュニケーションを取りアイデアを出し合った 【相互参加への配慮】(1) ・誰もがお気に入りのアイテムを置ける本棚を配置した 【着想】(3) ・意見を組み合わせ部屋の具体的なイメージを持つように意識した ・アイデアを思いつき議論を促進させた ・他のメンバーの好みに関するコメントを気にかけ皆に喜ばれるものを選択した |  |

一方、グループ4のアプローチでは、相互参加と包括性をより重視していた。表中のコードから、自分の考えをわかりやすく提示するとともに、誰もが好きなものを置けるような雰囲気を作ることで、個人の好みを認め、多様性を尊重する包括的な環境をつくろうと努力していたことが読み取れる。【意見の提示・やり取り】を重視していた点でグループ2とグループ4は共通しているが、グループ4では【相互参加への配慮】や具体的な【着想】にも特徴がある。このようなより民主的なアプローチは、最終的なデザインに自分の好みが考慮されていると誰もが感じられるようにすることで、参加者の満足度を高めた可能性がある。そして、上記のようなグループ4のアプローチは、参加型デザインの原則に照らすとその効果に納得できる。参加型デザインは、デザインの影響を受ける人々がデザインプロセスにおいて発言権を持つべきであるという前提に基づいている。その前提に基づき、議論を通して参加者を取り巻く環境や日常的な所作と結びついた好みといった文脈を明らかにしていき、デザインの条件や製品をまとめ上げる。このアプローチは、メンバー全員の参加という包括性の重要性を強調するだけでなく、参加者相互のアイデアや好みの効果的な交換を促進する協同的な手続きの価値に気づかせてくれる。

#### 3) 創造性の発揮

創造性は3つ目のテーマである。各グループが制作プロセスを進める中で、創造性は、共同生活空間にどのような色彩を用い、どのような家具を設置するかといったデザイン要素の選択だけでなく、共同生活空間のあるべき姿やそこでなされる経験への共有のビジョンを培い、参加者間に満足や納得をもたらすための方略にも現れた。表4は、参加者の省察に見出された創造性の発揮についての記述をコーディングした結果である。また、創造性の発揮は、制作プロセスを記録したスライドからも読み取れる(図3、4)。

グループ2は、個々のアイデアを持ち寄り、空間への配置を工夫することで参加者の共同的な創造性を示している。学生の一人は「全ての家に共通するアイテムを選択」することで、多様なデザイン・アイデアの結合要素とした。別の学生は「メンバー同士のアイデアを結びつける」デザインを探したと言う。このアプローチは、グループメンバーの個々のアイデアや好みが、どれも排除されることなく等しく反映されるために、具体的にイメージできる生活空間の共有のビジョンをつくり出すことに貢献している。スペースに共通のアイテムを選ぶということは、異なる趣向のアイテムが混在している場合にも、それらを関連づけ土台になるような媒介物を設定することで、文化の違いを埋め、メンバー全員のかかわり合いを生む部屋にしようという試みである。そうすることで、グループ2の参加者たちは創造性を発揮して一人ひとりの愛着が反映されたアイテムに敬意をはらい、またそれらが相互に結びつくグループとしての空間のアイデンティティをデザインに実現した。

一方,グループ4の創造性は,個々の意見や着想をまとまりのある部屋のイメージに統合することに発揮された。彼らは,部屋の配色や家具の配置についてグループメンバーの共通の好みを議論し,統一された美的感覚を生み出すことを目指した。さらに,メンバー皆が自分の好きな本を本棚に入れ読書スペースをつくるというアイデアのように,全員が楽しめるものを選ぶことに重点を置いた。また,グループ4では,付箋と画像イメージがセットになり提案や議論が進められていたのが特徴である。フレンチドアの配置や開き具合を画像で示しながら付箋でコメントし提案するなど,オンラインツールのインターメディア的特性を活かしたコミュニケーションを図ることで,具体的イメージの共有,展開を実現していた。表4のグループ4の創造性の発揮に関するコードからも,デザインの展開に関与する具体的なイメージやアイデアを持つことへの重視が見出せる。具体的な部屋のイメージにこだわったのは,多様な視点を調和させながら,最終的に皆が楽しめるデザインにしようという姿勢の表れだろう。この点で,グループ4の制作プロセスには,異なる趣向や文化的背景を持つ他者間で互いに共感可能な空間を構築するため,アイデアの創出や合意形成に向け積極的なコミュニケーションへのコミットメントが特徴的な創造性として見出された。

表 4 創造性の発揮

|       | 創造性の発揮  |
|-------|---|
| グループ2 | 【着想】(2) ・全ての家に共通するアイテムを選択して創造的になろうとした ・メンバー同士のアイデアを結びつけることで創造的になろうとした |
| グループ4 | 【着想】(2) ・他の人が選ばず、部屋の中で目立つオブジェクトを考えることで創造性を発揮しようとした・空間にとって重要なアイデアを出した  |

#### 4) オンラインコミュニケーションの経験

オンラインコミュニケーションの効果と課題について尋ねた質問については、全グループの回答コードを『オンラインツール』『プロジェクトの条件』『自他の取り組み』の3つの項目に分類し、表5にまとめた。先ず、項目ごとに回答コードを読み取っていく。

『オンラインツール』については、【機能】の面で「操作や手順が簡単」なこと、時間や空間を問わず取り組めることが効果的という意見の一方、課題には「定期的にチェックする必要」等が挙げられた。機能とも関連する【手続き】では、時差がある両国でミーティングの調整をしなくても良い等が効果的、回答への待ち時間の発生、迅速な応答の努力の必要が課題として挙げられている。【理解・思考】については、「文字による理解が容易」「ゆっくり考えられる」が効果として挙げられた。そして、オンラインコミュニケーションによってもたらされる【感情】では、「更新される情報にワクワク感」の一方、「つながりを感じにくい」「感情を伝えにくい」等、4名が課題を挙げている。『プロジェクトの条件』では、【言語】について、通訳の必要、翻訳の遅れ等の課題を4名が挙げている。【期間・時間】では効果と課題が同数で、時間・期日の設定や「課題のタイミング」が効果的、「時差の問題」や「時間の不足」が課題として挙げられた。『自他の取り組み』に関しては、8名が効果的と肯定的回答が多く、2名がコミュニケーションや忍耐の不足を指摘している。

次に、上記の回答コードの読み取りに基づき、プロジェクト後半のオンラインコミュニケーションの効果と課題について考察する。オンラインツールの効果に関しては、時間と場所を選ばないコミュニケーションを肯定的に捉えた学生がいた一方、そのような接続の自由さがコミュニケーションに非連続性をもたらすために、定期的なチェックの手間や感情面で相互のつながりを感じにくいといった課題を感じさせることが明らかになった。プロジェクトの条件である期間や時間への評価が分かれたのは、コミュニケーションの頻度や密度がグループにより異なるためと考えられる。言語の違いは異文化間交流に特有の課題だが、例えばグループ2の日本人学生が途中から翻訳を介さずに英語でのやり取りに参加していったように、継続的なプロジェクトへの参加で学生が感じる言語の壁も緩和していける可能性もある。自他の取り組みについては、概ね肯定的な評価であったが、じっくりとコミュニケーションを深めていく時間的な余裕や、コミュニケーションの進行具合への途中段階でのフィードバックなどを今後の実践設計において考慮すべきと考えられる。

表 5 オンラインコミュニケーションの効果と課題

|               | 効果的   | 課題あり  |
|---------------|---|---|
| オンラインツール      | 【機能】(4) ・操作や手順が簡単 ・アイデアのシームレスな共有 ・好きな時間に取り組める ・場所を選ばず取り組める 【手続き】(3) ・ミーティングの時間調整が必要ない ・時差があっても交流可能 ・同時のログオンでやり取り容易 【理解・思考】(2) ・文字による理解が容易 ・ゆっくり考えられる 【感情】(1) ・更新される情報にワクワク感 | 【機能】(2) ・定期的なチェックが必要 ・コミュニケーションというより掲示板 【手続き】(2) ・回答の待ち時間 ・迅速な応答が必要 【感情】(4) ・ログオン時に追加の画像やコメントがない ・つながりを感じにくい ・感情が伝わりにくい |
| プロジェク<br>トの条件 | 【展開・方法】(3) ・全員オンラインは利点 ・協力するための良い方法 ・プロセスは容易 【言語】(1) ・コメントの翻訳がされたこと 【期間・時間】(3) ・全員が考えを発表する時間あり ・課題のタイミングは適切だった ・期日が同じ   | 【言語】(4)  ・通訳が必要  ・言語の壁  ・翻訳が遅れた  ・翻訳が理解しにくい 【期間・時間】(3)  ・時差の問題 ・時間の不足   |
| 自他の取り組み       | 【効果的】(8)  ・プロセスを楽しんだ  ・全員がコミュニケーションのために努力した  ・迅速なコメントや返信  ・メンバーが話し合いをリード  ・相性の良いものを選んだ  ・相手国の学生の動画を見たことがクール  ・全員にとって機能する空間を作ることに成功した  ・最終的にうまくまとまった                         | 【課題あり】(2) ・コミュニケーションへの努力は不十分 ・忍耐力に課題  |

## V. まとめ

2つのグループに着目した「Shared Living Space」の共同制作プロセスや学習者の感情や思考の読み取りとその考察から、互いの参加を重視したり、具体的なアイデアを持ち寄り互いに展開させようと努力したりと、異なる力点に依りそれぞれのバーチャル生活空間へかかわり合っていたことが明らかになった。

一つ目から三つ目のテーマ別分析の結果は次のようなものである。『最終デザインへの満足度』では、比較した2つのグループとも満足と感じていたが、満足の度合いや、満足と改善への志向の要因は異なっていた。『制作過程における努力』では、両グループとも、アイデアの交換と提示を重視する一方で、参加と包括性を促すアプローチに違いが見出された。『創造性の発揮』では、メンバーの持ち寄ったアイテムを共通の要素でつなぎ合わせるグループ2と、共有スペースでメンバー全員が楽しめる体験を考慮し共感可能な空間を構築しようとするグループ4とは、それぞれ異なる方略に基づいていたことが明らかになった。グループごとの制作プロセスへの取り組みやそのアプローチの違いは、共同デザイン制作と異文化間コミュニケーションの複雑なダイナミクスを改めて示している。グループ2の活動ではメンバー間の交錯した感情や思考が読み取れたが、学生たちは制作の過程で他者との好みの差異を認識しつつ、そのうえでメンバーの参加を重視する観点から最終デザインには納得

していたことが見出された。グループ4の特徴として見出した言葉と視覚的イメージの相互活用は、時間や空間に非連続が生まれる異文化間コミュニケーションを促進、展開させる効果的方法であり、メンバー間の共有空間のデザインに対する高い満足度をもたらしていた。

四つ目のテーマ別分析の結果からは、オンラインコミュニケーションの経験における言語や時差の問題が明確になった。言語や時差の問題と関連したオンラインツールやプロジェクト設計については、例えば、Jamboardの時間や場所を選ばないという利点は一方でコミュニケーションの非連続の難点を生むというように、効果と課題がトレードオフの関係にある。参加者の負担に不均衡の少ないツールや方法の選択が大切である。時間的な不連続が生じるオンラインホワイトボードを介した活動については、特に参加者間に感情的なつながりを生む配慮を今後の改善点と捉えた。言語の課題については、交流の継続により緩和していける可能性も見出した。

グループごとの共同制作のプロセスや最終作品において、消極的満足や好みの違いも含まれていたが、大部分の学生は自他の取り組みを肯定的に評価しており、全てのグループが「Shared Living Space」の完成に到達したという点では、日米の学生が互いに応答責任を果たし、オンライン空間へかかわり合うことでその空間を共有することができたと言える。

## **M.** 結論

全体的な研究課題に照らし合わせると、テーマ別分析から得られた知見は、バーチャルコラボレーションを通じて共有する生活空間をデザインする経験が、参加者の美術教育における共同制作や異文化間コミュニケーションについての学びにどのような影響を与えるかについて、いくつかの洞察をもたらす。

一つは、日米の大学生による共同制作の経験についてである。データによると、参加者は最終的なデザインに満足感を示しており、オンライン空間を媒介した共同のデザイン制作を肯定的に経験していたことが分かる。生活空間は、生身の人間の基盤的な経験に基づく記憶や願いと結びついている。このことが文化を超えてかかわり合う実践において、学生たちに互いに共有可能な知識や経験を思い起こさせ、よりよい共同デザインを目指す動機付けに貢献した可能性がある。さらに、両グループの参加者は、アート制作プロセスの重要な要素である、アイデアの発表、フィードバックの交換、創造性の追求に努力していることを確認した。このことは、バーチャルコラボレーションを通じて共有の生活空間をデザインした経験が、他者とのやり取りを通じてどのように発想や構想を広げたり深めたりし、表現の工夫を探究していくかという共同アート制作のスキルと理解を高めたことを示唆している。

もう一つは、異文化間交流で経験されるコミュニケーションの意義である。参加者のフィードバックによると、「Shared Living Space」のデザインにおけるバーチャルコラボレーションによって、異なる視点やアイデアを探求することができたという。この成果は特に、グループ2とグループ4の両方で示されたように、デザインを修正する意欲や、オープンなコミュニケーションの重要性の認識において明らかである。参加者の異文化間コミュニケーションに対する理解が、交流のプロセスによってどのような影響を受けたかについては、本稿のデータでは直接言及されていないが、グループ2では積極的なコミュニケーションが優先され、グループ4では包括的な参加が強調されるなど、異なるグループダイナミクスが現れた。このような事実は、コミュニケーションやコラボレーションに関するグループごとの文化的規範の違いやメンバーの相互作用と関連している可能性がある。少なくとも間接的には、交流のプロセスが、共有の世界の構築に向けて参加者に自他の違いを交渉し、ナビゲートする機会を提供したことを示唆している。

最後に、本稿では、日米の大学生を対象としたバーチャルエクスチェンジのうち、後半の「Shared Living Space」の共同デザインの経験やプロジェクト設計の効果と課題の検討に焦点を当てたが、これまでに進めたプロジェクトにおける学生の経験の解釈と照らし、プロジェクト全体の成果と課題を改めて整理して今後の交流プロジェクト開発の改善につなげていきたい。

## 付記

本稿は、科学研究費(2023年度若手研究、課題番号23K12779)による助成を受けた研究成果の一部である。

## 註

- 1) Volatility (変動性), Uncertainty (不確実性), Complexity (複雑性), Ambiguity (曖昧性) の頭文字による 造語
- 2) ガート・ビースタ, 『教育の美しい危うさ』, 田中智志・小玉重夫(監訳), 東京大学出版, 2021, pp. 14-15
- 3) 古庄清宏,「教育実践における『他者』との協働の意義と課題: CLIL(Content and Language Integrated Learning)の実践に着目して」,『香川高等専門学校研究紀要』, (11), 2020, p. 17
- 4) 小田切歩,「高校の数学授業での協同学習における個人の説明構築による理解深化メカニズム―数列と関数の関連づけに着目して―」,『教育心理学研究』, 64, 2016, pp. 456-476
- 5) 藤江康彦, 「協働学習支援の学習環境」, 秋田喜代美・藤江康彦(著), 『授業研究と学習過程』, 放送大学教育振興会, 2010, p. 146
- 6) 金子一夫,「美術教育方法論における超越的外部の必然性―「無規定的過程概念」, その他―」, 『美術教育学』, 37, 2016, pp. 207-218 金子一夫, 「現代美術教育学研究の問題点とその解決―贈与交換論による美術教育の再定義を通して―」, 『美術教育学』, 38, 2017, pp. 179-191
- 7) 佐藤哲夫,「美術教育に求められるコミュニケーションの特質—対話による写真の実践と考察—」,『美術教育学研究』,48,2016,pp.185-192 佐藤哲夫,「〈他者〉との対話としての超越論的鑑賞教育の可能性」,『美術教育学研究』,54,2022,pp.137-144
- 8) 笠原広一,「美術科教育の学習論と実践理論の拡張:学習論・ワークショップ・インクルージョンの関連動向から考える」,美術科教育学会美術教育学叢書企画編集委員会(編),『美術科教育の現在から』,学術研究出版,2018,pp.85-87
- 9) 例えば、OECD の PISA (2018) はグローバルコンピテンスを現代の教育に育成が求められる力の一つに挙げ、「他者の物事に対する見方や世界観を理解して尊重し、異なる文化に属する人々と開かれた適切で効果的な交流を行う」必要を指摘している。
- 10) INTENT project group, Position paper: Virtual Exchange in the European Higher Education Area, 2014 (2023 年 5月15日最終アクセス) https://www.unicollaboration.org/wp-content/uploads/2016/06/Position-paper\_1.pdf
- 11) Hagley Eric Thomas, Thomson Haidee, "Virtual Exchange: Providing International Communication Opportunities for Learners of English as a Foreign Language", 『北海道言語文化研究』, 15, 2017, p. 2
- 12) Moe Iezaki, Magdalena Novotná, "Reconciling the Other: Travelling objects and collaborative teaching", *Journal of Elementary Education*, 1, (15), 2022, pp. 1-16. 家﨑萌,「『居場所』を構造化した造形による授業開発研究―日本とチェコ共和国を往還する実践を通して―」兵庫教育大学(学位論文), 2022 等
- 13) Christine Liao, "From Interdisciplinary to Transdisciplinary: An Arts-Integrated Approach to STEAM Education", Art Education, 69: 6, 2016, pp. 44-49, DOI: 10.1080/00043125.2016.1224873 Christine L. Liao, "Avatars, Second Life, and New Media Art: The Challenge for Contemporary Art Education", Art Education, 61: 2, 2008, pp. 87-91, DOI: 10.1080/00043125, 2008, 11651148等
- 14) エドワード・レルフ, 『場所の現象学』, 高野岳彦・阿部隆・石山美也(訳), 第 9 刷, 筑摩書房, 1999 [1976], pp. 128-143
- 15) Christine Liao & Moe Iezaki "Building Intercultural Spaces through Co-Creation: Insideness in Shared Living Spaces" *Journal of Cultural Research in Art Education*, 40(1), 2023, pp. 154-170
- 16) オープンコーディングと軸足コーディングを行った。なお、アメリカの学生による英語で記述されたテキストは筆者\*が日本語へ翻訳し、その翻訳を筆者2名で精査した。
- 17) Buckingham, David. Introducing Identity. Youth, Identity, and Digital Media. Edited by David Buckingham. Cambridge, MA: The MIT Pres, 2008, pp.1-24.doi: 10.1162/dmal.9780262524834.001 翻訳は筆者による。
- 18) 文部科学省『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説図画工作編』,日本文教出版,2018,p.11
- 19) 文部科学省『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説美術編』, 日本文教出版, 2018, p. 101
- 20) 谷口幹也,「境界空間としての美術教育:「今を生きる私」の多層性を学ぶ美術教育を目指して」,『美術教育学』, 27, 2006, p. 252

- 21) ガストン・バシュラール, 『空間の詩学』, 岩村行雄(訳), 筑摩書房, 2002 [1957], p. 49
- 22) 前掲書, エドワード・レルフ, 1999 [1976], p. 129
- 23) 木村敏, 『異常の構造』, 講談社現代新書, 1973, pp. 46-47
- 24) ふじえみつる,「メディア教育と美術教育」,柴田和豊(編),『メディア時代の美術教育』,国土社,1993,p.75
- 25) 前掲 p.66
- 26) 高島直之, 『現代アート事典』, 美術手帖(編), 美術出版社, 2009, p. 36
- 27) 代表的な例では、バーバラ・クルーガー、河原温、ジョセフ・コスース 等
- 28) 水島尚喜,「子どもの表現とインターメディア」, 柴田和豊(編), 『メディア時代の美術教育』, 国土社, 1993, pp. 135-154
- 29) 原木万紀子, 『大学生のためのビジュアルリテラシー入門』, 勁草書房, 2022, pp. 110
- 30) 石崎和宏・王文純, 「子どもの芸術的なコンピテンシー イメージとことばを相互作用的につなげる力」, 玉川信一・石崎和宏 (編著), 『アートでひらく未来の子どもの育ち』, 明石書店, 2014, p. 309
- 31) プロジェクト前半の個人制作では、日本の学生は週に1回の対面授業を基本に制作を進めた。そのため、アメリカの学生よりも約3週間早く授業を開始している。一方、アメリカの学生はオンライン学習による短期間での履修形式で参加した。プロジェクト後半の共同制作の活動は、日米の学生が同じ期間にオンライン学習で取り組んだ。
- 32) 【 】内に軸足コードを, ・(中点) にオープンコードを示した。( ) 内の数字は軸足コードの内容を挙げた 学生数である。軸足コードとオープンコードの内容が重なる場合, 軸足コードとしてのみ示した。表 3, 4, 5も同様。文中では, 【 】内に軸足コードを, 「 」内にオープンコードを示した。

# "Shared Living Space" a collaborative design production by Japanese and US university students in an online space: An analysis and discussion of the production process and learner reflections

IEZAKI Moe\* and LIAO Christine\*\*

This study explores the collaborative process and outcomes of "Shared Living Space," a virtual exchange project between Japanese and US university students, focusing on intercultural communication and collaborative art creation. The focal point of this paper is the research analysis and discussion of the participants' experiences and the effectiveness of the project setting. Coding analysis of the communicative process and learner reflections indicate that participants were generally satisfied with the final design of their group work, highlighting the potential of online spaces to foster shared experiences and memories that transcended cultural boundaries. The findings also reveal different group dynamics and strategies for fostering creativity, showcasing the importance of open communication and inclusive participation. The data suggest that such collaborative efforts not only enhance the skills and understanding of collaborative art creation but also facilitate meaningful intercultural communication, encouraging participants to navigate and negotiate differences constructively. This experience serves as a valuable insight for refining future intercultural collaborative projects.

<sup>\*</sup> Art Education course, Naruto University of Education

<sup>\*\*</sup>Art Education MAT Program, Department of EEMLS, University of North Carolina Wilmington