

オンラインホワイトボードを活用した「デザイン思考 WS」の開発 - 理工学部授業「参加型デザイン」での実践報告および考察 -

森田 椋也

(徳島大学人と地域共創センター)

1. はじめに

2019 年末以来のコロナ禍における遠隔授業については、各教育機関・教職員での試行錯誤が重ねられ、そのコツやノウハウもシェアされつつある。筆者はコロナ禍中の 2020 年 9 月より徳島大学講師に着任し、担当開始する複数講義は遠隔を前提に設計・実施することとなった。授業以外の業務でもオンラインコミュニケーションツールの使用機会が否応なく増えたことで、その利点も徐々にみえてきた。例えば、継続的にあるテーマについて活動・思索し、その記録を複数人でシェアしていくようなワークショップ（以下、WS とも記す）は、物理的なホワイトボードや模造紙を用いるよりもオンラインホワイトボードを活用した方が、議論の経過を意識・参照・活用しながら進めやすくなることが期待できる。

本稿では、上述のオンラインホワイトボードの特長を活用した「デザイン思考 WS」の 2021 年度授業での実施報告と、履修学生の講義レビューをもとにした WS の評価を行なった上で、オンラインホワイトボードを活用した「デザイン思考 WS」の課題と今後の展開可能性を考察する。

2. オンライン「デザイン思考 WS」の概要

2.1 授業「参加型デザイン」の概要

本稿で対象とする WS は、理工学部授業「参加型デザイン」内で実施した。「参加型デザイン」は、土木や建築、都市デザインを学ぶ社会基盤デザインコースの学部 3 年生を対象とした授業である。授業の目的は「美しく使いやすい土木施設や都市環境づくりを進めるための基礎的な技法を体得から理解すること」であり、到達目標は「参加による空間デザインの技法としてワークショ

ップ手法を理解し、地域環境や建築のデザインコンセプトの立案やプランニングの能力を身につける」ことである（シラバスより）。

2021 年度講義担当は筆者と非常勤講師の 2 人で、15 回分の授業の前半・後半を分担するかたちで実施した。大学院生の TA 2 名と、筆者の同僚の特任助教が適宜授業補助に当たった。本年度の履修者数は 82 名であった。

90 分間の遠隔講義を 6 回行い（ビデオ通話は Zoom、オンラインホワイトボードは miro を使用）、毎回理解度の確認を兼ねた学生からの講義レビューを回収した。

表 1 授業（6 回分）のスケジュール

1	イントロダクション／オンライン WS1*
2	オンライン WS2・3*
3	ゲスト講師講義（地域活動事例紹介）
4	デザイン思考 WS #1（Empathize ユーザーを深く理解する）
5	デザイン思考 WS #2（Define & Ideate 課題を定義する／アイデア出し）
6	デザイン思考 WS #3（Prototype & Test プロトタイプをつくる、試す）

*第 1 回、2 回のオンライン WS は、建築や都市デザインに関わる話題を取り上げつつ、Zoom と miro の操作に慣れること、少人数でのディスカッションに慣れること（アイスブレイク）を主な目的として実施した。

2.2 オンライン「デザイン思考 WS」の実施形態

デザイン思考（Design thinking）とは、あらゆるデザインを行う際に共通の、ものの見方・考え方を体系的に手法としてまとめたもので、5 つのフェーズ（Empathize→Define→Ideate→Prototype→Test／別の定義もあり）に沿って整理される。

今回は学生にとって扱いやすいと考えられる「大学生活でもっとワクワクするにはどうしたらいいか？」をテーマに設定した。

4~5 名ずつの計 17 グループを編成し、各グループでの議論を交えながら、こちらで予め用意したホワイトボード上のワークシートに沿って進める形式とした。筆者、TA 2 名、特任助教の計 4 名でそれぞれ 4~5 グループを担当し、グループごとのブレイクアウトルーム（Zoom 内で分かれ

でのディスカッション)を巡回し、議論を促した。

3. 講義内容と履修学生の反応

以下で挙げるのは、講義レビュー（第1回 68件、第2回 76件、第4回 75件、第5回 70件、第6回 71件／第3回はゲスト講師講義への感想のため本稿では不使用）を母数とした集計である。

3.1 受講環境

「miro を pc で使ったが zoom と一緒に使っていたせいかとても重くて作業ができなかった」のように、miro の動作不具合についてのコメントが、第5回を除き毎回1~2件寄せられた（これに対しては、同じグループの学生が画面共有しながらmiro に代筆する等のサポートをしてくれていた）。

3.2 講義方法・講義内容

miro の操作やオンラインでの話し合いに難しさを感じる、といったコメントも一定数見受けられたが、こちらについては回を追うごとに減少していった。

第2回の講義レビューでは、グループワークの改善点についてアンケートを実施した。その結果、「主体的に参加する（発言する・書き込む）」23件、「進行役を設ける」11件、「発言しやすい雰囲気づくり（ビデオオン・マイクオンなど）」10件、「差異について話し合う」9件などが挙げられた。

第4回でグループ割を更新することで、程よい緊張感を持って取り組んでもらうことを企図した。第1回目と同様に、まずは自己紹介から取り組んでもらった。その結果、「第1回と比べると自ら発言することができ、周りも恥ずかしがらずに話をできるようになってきている。」「今回のグループワークでは1人が進行を務めず、複数人が積極的に話して進行していたように感じた。」「それぞれ性格が出てきたと思う。」など、授業への積極性が高まっている様子がうかがわれるコメントが15件みられた。

第5回は、授業前日までの約1週間で記録したワクワク日記についてグループ内で発表し、それをもとにした課題定義、アイデア出しを行う内容で実施した。「他の人のワクワクしたことを聞いて

て何にワクワクしてるかどうかを見つけるのが楽しかった。」のように、「楽しい」「面白い」といった感想を含むコメントが29件得られた。「前回よりもフラットに喋ることができた。」のように、グループワークの質の向上に言及するコメントが9件みられた。

第6回では、ここまでの作業を踏まえて、各人がこのあと実生活で試すプロトタイプング計画を作成した。「ひとつの課題に対してもグループメンバーで意見を出し合うことで、さまざまな観点から解決策が出てきて面白かった。」といったように、ワークショップそのものの有意義さの実感を伝えるコメントが多数寄せられた。

全6回に対してのレビューも募ったところ、「オンライン授業で先生の話聞くだけが多いので、このようなグループワークは毎週すごく楽しかった。」といった、コロナ禍ならでの学生間の議論の場づくりを好意的に捉えるコメントも9件みられた。一方で、「話し合いの時間が短い」「(最終成果物に)ばらつきがあるように感じた」「オンラインでの会話の難しさを感じた」など、実施形態の限界を指摘するコメントも5件寄せられた。

4. 考察：オンライン「デザイン思考WS」の課題と今後の可能性

デザイン思考は、デザイナーが自然に行っている思考や創造のプロセスを分節して捉えたものと言えるが、批判的な見方も存在する。とはいえ、デザインのあらましについて把握するとともに、WS そのものの有意義さ、楽しさを体感してもらうきっかけとして、本WSは一定程度有効であると考えられる。本授業は念入りに準備した（毎回授業前日はほぼ徹夜でワークシート作成や説明の流れを作成することとなった）ものの、履修者が多くと不測の事態も生じやすく、その際の対応についてはさらなるシミュレーションが必要と考えられる。また、講義レビューをもとに成績をつけることは時間を要するため、別の成績評価方法を検討し、実施しやすくすることも必要である。