

2025年4月30日

「とかちばんえいデザイン経営 DX 人材育成プログラムの開発と評価」事業報告書

情報メディア学部 情報メディア学科
安田光孝 近澤潤

1. はじめに

近年は VUCA の時代といわれ、企業経営においても先行きが不透明で予測が困難な時代といわれる。この VUCA の時代に企業が注目しているのが「デザイン経営」である。企業において、デザインの力を活かす新しい経営戦略が世界で模索されている。ここでいう「デザイン」とは、狭義のモノの意匠や色の決定だけを意味するものではなく、広義の体験(UX)やサービスのデザイン、加えてビジネスモデルや企業組織、そしてそのエコシステムのデザインにまで発展するものである。経済産業省・特許庁(2018)¹は、デザイン経営を「デザインを企業価値向上のための重要な経営資源として活用し、デザインの力をブランドの構築やイノベーションの創出に活用する経営手法」と定義づけ、2018年5月には『『デザイン経営』宣言』という報告書を公表した。この背景には、過去20年余りの世界的な社会環境の変化によって、今までの国づくりが揺らいできている危機感が存在している。また、AIの急速な進展により企業のDX化の波はこの流れを加速させている。このような転換は「第4次産業革命」ともいわれるが、その流れの中でデザイン経営とDXの組み合わせがその強力なドライバーとして位置づけられている。一方、多くの日本の企業にとって「デザイン経営」という考え方はまだあまり浸透していない。鷲田(2021)²によれば、「デザイン経営」という言葉を聞いたことがある企業は、日本でわずか5%ほどである。よって、大学時代にデザインとITを学ぶ学生にデザイン経営の基礎を経験させ、将来の人材を育成することは有意義と考える。

本事業では、帯広の十勝事業創発支援センター「LAND」(公益財団法人とかち財団 以下、LAND とする)と帯広競馬場(ばんえい十勝)と連携し、帯広競馬場が抱える地域課題をテーマに、大学生に向けたデザイン経営 DX 人材を育成する教育プログラムを開発する。また、開発したプログラムを定量的及び定性的に評価し、改善点を見出して、今後本学で地域と連携したデザイン経営教育プログラムを実施していくうえでの礎とする。

2. 地域連携プログラムの開発

帯広の LAND とその学生組織である LAND サークル(構成員の多くが帯広畜産大学の学生)、そして帯広競馬場と連携し、CDIO(Conceive-Design-Implement-Operate)のフレ

ームワークを活用した地域連携プログラムを開発・実施する。設定する課題は、帯広競馬場の新しい価値の発見とデザインと IT を活用した新規集客事業の開発である。帯広競馬場の主な事業は馬券の販売であるが、週末や長期休暇の時期は多くの人が観光を目当てに競馬場を訪れる。この観光客をターゲットに、新たな事業となるビジネスプランを発掘する。

3. 方法

プログラムの対象は、本学でデザインと IT を学ぶ学生 20 名と、LAND サークルに所属する主に帯広畜産大学の学生 10 名程度、そして東京の情報経営イノベーション専門職大学（以下、iU とする）の学生 10 名程度に設定した。6 月に募集を開始した結果、本学から 3 年生 14 人が集まった。すべて情報メディア学科の学生で、メディアデザイン専攻が 9 人、メディアテクノロジー専攻が 5 人であった。LAND サークルからは 7 人が集まり、すべて帯広畜産大学の学生で、1 年生が 1 人、3 年生が 5 人、博士後期課程の学生が 1 人であった。全日程参加できる学生はそのうちの 4 人となった。iU は旅費交通費の都合がつかず、不参加となった。

プログラム全体の流れは、表 1 のとおりである。

表 1 プログラムの全体スケジュール

日時	イベント	内容	CDIO のフェーズ
6 月	参加学生募集		
7 月 30 日（火） 14:25～16:05	とかちデザイン経営 DX プロジェクト事前講義	本学向けにアントレプレナーシップ、デザイン思考、マーケティング基礎の講義	
9 月 2 日（月） 18:00～20:00	事前オンライン講座「ばんえいととかちの取り組み」帯広市農政部ばんえい振興課 田澤親氏	全学生向けに帯広競馬場の取り組みと抱えている課題を提起	Conceive
9 月 9 日（月） ～12 日（木）	現地ワークショップ	帯広競馬場訪問・レクチャー、フィールド調査、プロトタイピング、プレゼンテーションなど	Conceive Design Implement
以降は、帯広競馬場でのプレゼンテーションにおいて継続交渉権を獲得したチームは、その後のオンライン最終審査が通れば実施する			
9 月～10 月	プランのブラッシュアップ		Implement
11 月	オンライン最終審査		
以降	運用		Operate

6月に本学にて募集を開始し、7月30日に参加学生を対象に、本学にて90分のアントレプレナーシップ、デザイン思考、マーケティングの基礎講義を行った。LANDサークルの学生は、別に同内容の講義を受けていたため、本学生のみ対象の実施となった。講師は安田が担当した。9月2日にオンラインにて「ばんえいとかちの取り組み」として、帯広市農政部ばんえい振興課 田澤親氏から事前講義を実施した。ここで、帯広競馬場の現在の状況の説明と課題が提示された。

9月9日から12日にかけて、帯広競馬場にて4日間の現地ワークショップを行った。ここでは、本学の学生とLANDサークル生混合で4チーム（AからDチーム）を組成した。また、各チームに伴走してサポートを行うため、本学大学院生のメンター1名を配置した。

4日間の現地ワークショップの内容は以下の通りである。

表2 現地ワークショップのスケジュール

	1日目	2日目	3日目	4日目
	9月9日（月）	9月10日（火）	9月11日（水）	9月12日（木）
午前	移動 アイスブレイク	<Conceive> 帯広競馬場での参与 観察、インタビュー 調査	プランのブラッシュ アップ <Implement> プロトタイピング	プレゼンテーション 資料作成
午後	オリエンテーション <Conceive> 帯広競馬場訪問	<Design> アイディエーション ビジネスプラン策定	プレゼンテーション 資料作成	プレゼンテーション

1日目午後と2日目午前は実際に帯広競馬場に赴き、来場者の参与観察とインタビューを行った（Conceive）。2日目午後からアイディエーションを開始し、3日目午前にかけて、ビジネスプランの策定とブラッシュアップを行った（Design）。3日目の午前から集客事業の初期試作（プロトタイピング）を行った（Implement）。その後、並行して最終プレゼンテーションの準備を始め、4日目午後に帯広競馬場にてプレゼンテーションを行った。最終プレゼンテーションでは、田澤親氏を含む帯広競馬場関係者3名が審査を行った。4チームすべてがプレゼンテーションを行い、その結果、2チームが継続交渉権を得た。

その後、9月から10月にかけてオンラインを中心にLANDサークルの学生とブラッシュアップを行う予定だったが、帯広競馬場が2025年度に一般社団法人化することが決まり³、その準備に加え、運用体制等が大幅に変わることになるため、最終審査は実施しないこととなった。

4. 評価と示唆

4.1 評価の方法

定量的には、受講学生を対象に Lackéus (2015)⁴ のアントレプレナーシップコンピテンシーと EU の提示しているアントレコンプ⁵ の項目を併せて、リッカート尺度を用いてプログラム受講前後に、それぞれ自己評価をしてもらった。

定性的には、受講学生を対象にプログラム受講後に自由記述での自己評価とプログラムに対する評価をしてもらった。回答文について、KHCoder⁶ によりテキストマイニング分析を行い、属性ごとの頻出語や共起の強さを測定し、特徴や効果を分析した。また、定量的な結果を基に受講生から 2 名を抽出して半構造化インタビューを行い、教育効果を検証した。加えて、十勝事業創発支援センター「LAND」の担当者に対しても非構造化インタビューを行い、プログラムについての評価と課題点の抽出を行った。

これら評価の結果の詳細については、本学の紀要にて報告することとする。

4.2 参加学生への定量・定性的調査からの示唆

定量的調査の結果、参加学生のプログラムへの満足度は高く、特にチームでの役割分担と協力関係において成長の変化が見られた。定量的評価で満足度の最も低かった学生と最も高かった学生を一人ずつ抽出して半構造化インタビューを行った。インタビューの結果、本プログラムが参加学生にとって、実践的なビジネスプラン策定、異分野・異文化の学生との協働、そして地域資源をテーマとした課題解決という点で、貴重な学びの機会であったことが確認できた。特に、授業では得られないクライアントとの緊張感や、現地でのフィールドワークによる深い理解、そしてチームで協力して課題に取り組む経験は、学生たちの将来にとって大きな財産となったようだ。

一方で、プログラム期間の制約、課題提示の明確性、そして多様な学生によるチームビルディングの難しさ、さらにはプログラム期間終了後のフォローアップ体制といった、いくつかの改善点も明らかになった。これらの学生からの率直なフィードバックは、今後の教育プログラムをより効果的かつ学生のニーズに応じたものへと進化させていくための建設的な示唆を与えてくれた。

4.3 十勝事業創発支援センター「LAND」への定性的調査からの示唆

十勝事業創発支援センター「LAND」への非構造化インタビューにより、いくつかの成果と課題が明らかとなった。

まず、LAND 側は、本学の IT やデザインを学ぶ学生と LAND サークル生との協働が、サークル生にとって良い刺激となり、他大学の学生と連携して活動すること自体が貴重な経験であったと評価している。また、ビジネスプランを構築し、発表までを行う一連のプロセスを通じて、「小さな成功体験」を得た学生もあり、自己肯定感の向上につながった点も意義深い。さらに、現地ワークショップ中の宿泊施設での共同生活も、学生間の一体感を醸成

する好機となった。加えて、本プログラムに参加した LAND サークルの学生が他イベントのビジネスプランコンテストで最優秀賞や観光協会賞を受賞するなど、活動の広がりや意欲向上にもつながった成果が見られた。

一方で、後半のプログラムが継続できなかったことにより、学生へのフォローアップが曖昧となり、継続性や体制構築が大きな課題として浮上した。また、企業課題をテーマとした実践においては、限られた期間と学生のスキルの中で新規性のある提案へと昇華させる困難さがあり、教員による指導や伴走支援が届きにくい局面もあった。ただし、ゼロからではなく、既存の企業課題を基盤にアイデアを展開するプロセス自体は、学生にとって実践的な学びの場であったという評価もなされている。加えて、参加学生数が想定に届かなかったことも大きな課題であり、他大学・団体でも意識の高い学生を集めることの難しさが共有された。また、今後のプログラム継続に向けては、大学内部の助成金に加え、外部資金や企業からの協賛金を確保する必要がある。さらに、札幌と帯広の物理的距離も、学生間や教員・財団側との連携を継続する上での障壁となっており、学生同士の関係性が希薄になりがちであることも、チーム活動の難しさとして指摘された。

4.4 評価から得た改善点と展望

これらの課題を踏まえ、今後のプログラム実施に向けたいくつかの改善点や展望を挙げる。

まず、設計段階においてワークショップ終了後のフォローアップを具体的に計画し、学生や連携先と事前に共有することが重要である。これにより、活動の継続条件やゴールが明確となり、学生の戸惑いを軽減し、モチベーションの維持につながる。資金面では、内部助成金のみに依存することなく、外部の研究資金や企業からの協賛金の獲得を目指す必要がある。LAND との共同申請や、研究・人材育成を目的とした包括連携協定の締結も有効である。ただし、両者の目的の整合性を確認することが前提となる。プログラム形式の見直しとしては、1 週間程度の合宿形式による短期集中型の導入が考えられる。これにより、物理的距離の課題を克服し、学生間の一体感を高める効果が期待される。さらに、複数企業との連携により、チームごとに異なる課題に取り組むことも可能となり、実践機会の幅を広げることができる。加えて、学生募集においては、学生にとって魅力的な要素を取り入れたテーマ設計や広報の工夫が求められる。LAND が実施している起業支援制度「ランド奨学金」との連携を通じて、プログラムの成果を他の機会へと接続させる展開も有望である。

5. デザイン経営・DX・CDIO の視点からの考察

学生に対しては、デザインが単なる見た目の装飾ではなく、経営戦略やビジネスモデル、組織文化にまで深く関与する広範な概念であることを、講義やワークショップを通じて伝える必要がある。特に、地域課題や企業課題を「新たな価値創造」に結びつけるために、デザインが果たす役割について具体的な事例を交えて示すことが有効である。さらに、アイデアを事業化に結びつけるためには、マーケティングのフレームワークやビジネスモデルキ

キャンバスなどのビジネス分析ツールを実践的に活用し、デザイン思考とビジネス思考を組み合わせた思考力を養う必要がある。学生が市場性や収益性、実現可能性といった観点から自らのアイデアを評価・修正する力を育むことが求められる。

また、IT やデザインを単なるツールとしてではなく、ビジネスや社会の変革を実現するための手段（DX 推進）として理解させる必要がある。テクノロジー、ビジネス、デザインの間を横断的に理解し、統合的に活用する能力を涵養することが重要である。実践的なプロジェクトを通じて、技術の可能性と制約、ユーザー体験の重要性を同時に考慮する力を身につけさせるべきである。

本プログラムでは、CDIO（Conceive-Design-Implement-Operate）フレームワークを導入し、構想から運用までの一連のプロセスを約 5 か月かけて体験させる設計を行った。構想段階では現場観察やインタビューにより地域課題を発見し、設計段階ではアイディエーションと試作を通じて解決策を考案した。実装段階ではプロトタイピングに取り組んだが、支援体制の課題が残り、最終的に運用段階へ進むには至らなかった。今後は各段階での目的意識を明確にし、学生に対する振り返りの機会を設け、CDIO の意義をより深く定着させる必要がある。

8. まとめ

「とかちばんえいデザイン経営 DX 人材育成プログラム」では、地域課題をテーマに、デザイン経営・DX・CDIO フレームワークを活用した人材育成を行った。学生はビジネスプラン策定、異分野連携、地域資源の理解などを通じて成長し、チームでの協力や「小さな成功体験」を得た。また、十勝事業創発支援センター「LAND」も、他大学との協働が学生にとって貴重な経験であったと評価している。

一方で、継続的な実施に向けては課題も多く、プログラム期間の制約や課題提示の不明確さ、チームビルディングの難しさ、フォローアップ体制の不足、学生数の確保、資金調達、物理的距離などが挙げられた。デザイン経営、DX、CDIO の各視点でも、統合的な指導とスキル差への対応が求められる。

今後は、フォローアップ体制の構築、外部資金や企業協賛の導入、短期集中型や複数企業との連携、魅力的なプログラム設計による学生募集の工夫が必要である。教育面では、ビジネスとの統合を強化し、多様な学生が協働できる体制を整えることが重要である。

本プログラムは、地域貢献と人材育成に資する新たなモデルとなる可能性を持ち、連携機関とともに課題解決を進めていくことで、より一層の発展を目指す。

参考文献

1. 経済産業省・特許庁 産業競争力とデザインを考える研究会(2018). 「デザイン経営」宣言. 経済産業省・特許庁
2. 鷲田(2021). デザイン経営 Management by Design. 有斐閣

- 永井(2021). これからのデザイン経営. クロスメディア・パブリッシング
3. 帯広市経済文教委員会(2024). ばんえい競馬の運営体制の強化について. 帯広市
4. Lackéus, M. (2015). Entrepreneurship in education: What, why, when, how. Entrepreneurship 360. Background Paper. OECD.
5. EntreComp Europe(2020). EntreComp: a practical guide. EntreComp Europe
6. 樋口(2001). KH Coder. <https://kxcoder.net/>