

これからの社会における アート教育とデザイン教育

中央教育審議会 生涯学習分科会 第114回

長谷川敦士

2021.12.21

自己紹介

長谷川敦士 / インフォメーションアーキテクト

- 武蔵野美術大学 造形構想学部
クリエイティブイノベーション学科 /
大学院造形構想研究科
クリエイティブリーダーシップコース主任教授
- 株式会社コンセント 代表
- Service Design Network 日本支部 共同代表
- 人間中心設計推進機構 (HCD-Net) 副理事長 /
HCD-Net認定 人間中心設計専門家
- 経済産業省 高度デザイン人材育成研究会 座長 (2018)
- 学術博士 (認知科学)



【監訳】 THIS IS SERVICE DESIGN DOING /
マーク・スティックドーン、他 / BNN(2020)

デザインが求められる社会背景

テクノロジー、ビジネス、社会の変化

- テクノロジーの発展：ネット、モバイル、IoT、AI
- ビジネスの変化：モノ型からサービス型へ（=体験重視）、
循環経済型 = 「生態系思考」型
- 社会の変化：経済・政治・国家の変化
→ VUCAの時代

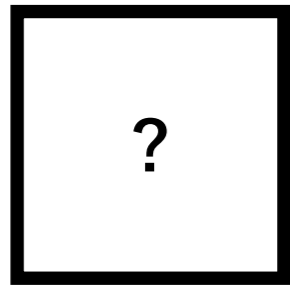
VUCA: Volatility（変動性・不安定さ）、Uncertainty（不確実性・不確定さ）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性・不明確さ）

VUCAの時代：厄介な問題の時代

正解のない問い

Simple Problem

単純な問題・やさしい問題



解き方は「容易」

正解は「ある」

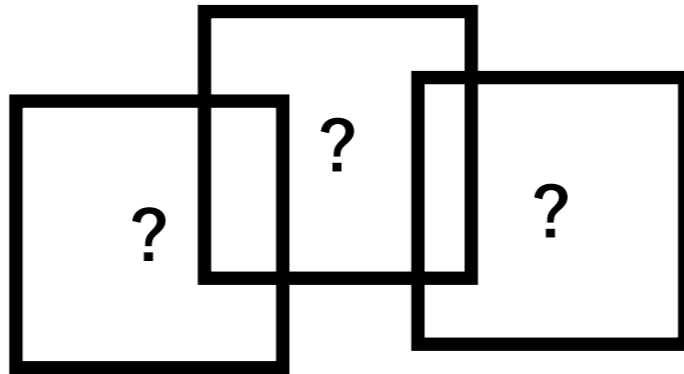
客観的な解決判定が「可能」

具体例：

自転車のパンクの修理方法

Complex Problems

複雑な問題・難しい問題



解き方は「困難」

正解は「ある」

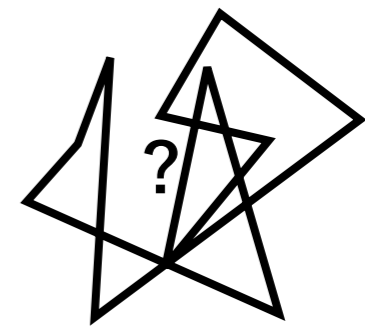
客観的な解決判定が「可能」

具体例：

世界で一番速い自転車の製造法

Wicked Problems

厄介な問題・意地悪な問題



解き方は「不明」

正解は「ない」

客観的な解決判定が「不可能」

具体例：

20年後の自転車のあり方

社会が直面している「問題」への対処法

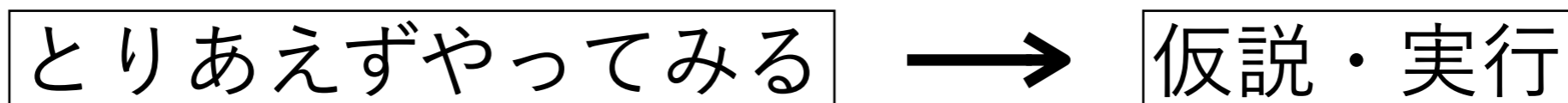
演繹からアブダクションへ

これまで



※しかし仮説が見つからない

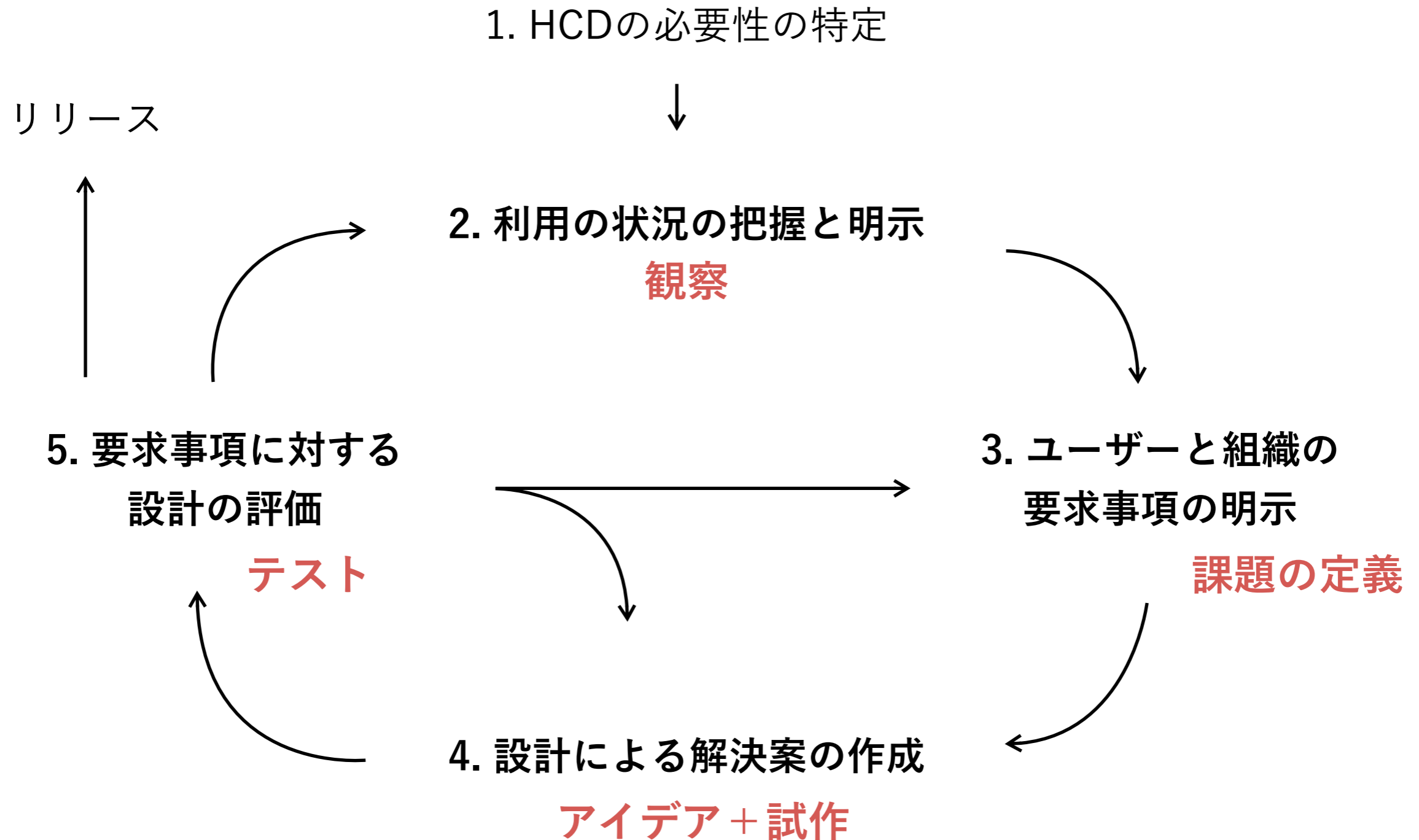
デザインの考え方



アブダクション（仮説形成）

人間中心デザインサイクル

HCD: Human Centered Design



デザイン思考

ビジネスにおけるデザインアプローチの活用



CT Pirate Island Adventure

CTスキャンを楽しい経験に変える

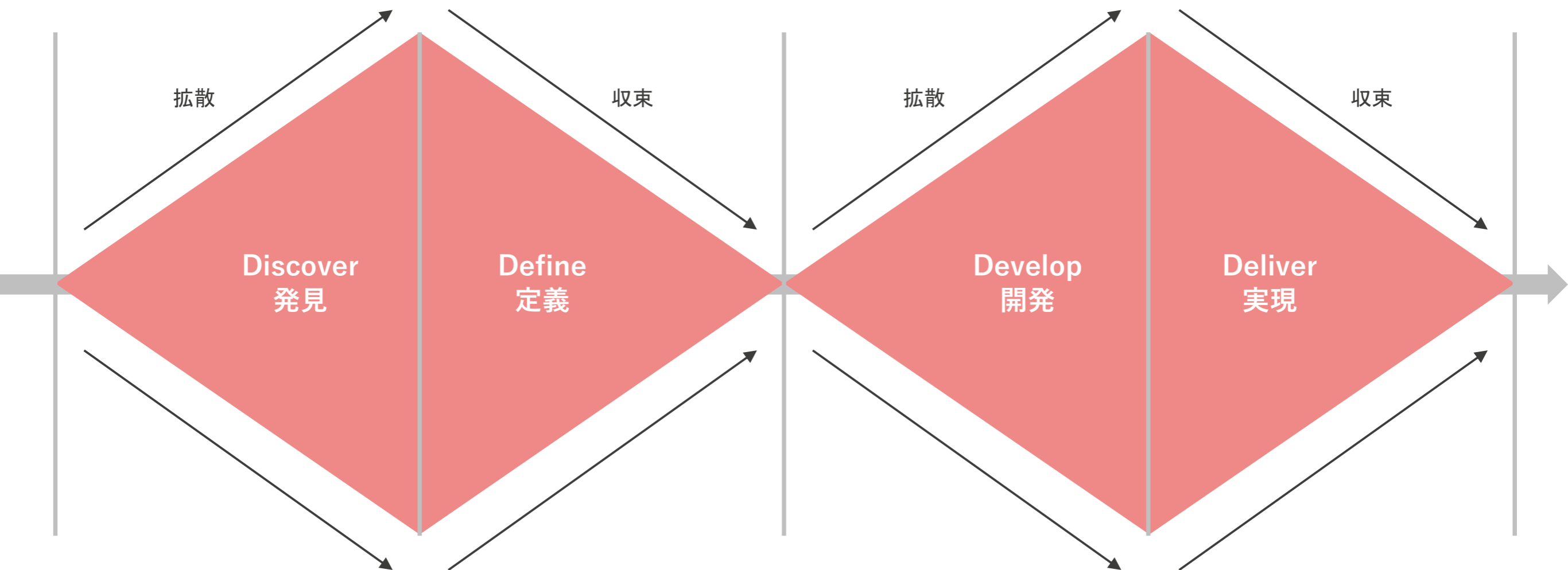


出典：GE Healthcare ウェブサイトより

<https://www.gehealthcare.com/products/clinical-accessories/adventure-series-for-ct/ct-pirate-island-adventure> 8

「ダブルダイヤモンド」

拡散と収束、課題定義と課題解決



デザインアプローチ習得の意味

ビジネス、社会活動、日常生活

- **アブダクション思考**

- 「試しに作ってみる」ことから得られる仮説

- **ダブルダイヤモンドアプローチ**

- 発散と収束、課題探索と解決策探索

- **ユーザー中心**

- ユーザー文脈／潜在的価値をもとにした解決策

「アート（造形）」を学ぶ意味

アーティストの視点

1. 「自分だけのものの見方」で世界をみつめ、
 - 「観察」→「表現」による新しい視点の獲得
2. 「自分なりの答え」を生み出し、
 - 自己の肯定、主体性・当事者性の発露
3. それによって「新たな問い」を生み出す
 - 社会への問題提起

プレゼントするとき

ロジカル思考、デザイン思考、アート思考

ロジカル思考	デザイン思考	アート思考
相手の年代で いま一番人気のある アイテムをリサーチする	相手がどんなものを ほしそうか 一緒にいるときに それとなく探る	自分の 大好きなものを あげる

ロジカル思考・デザイン思考・アート思考

10→100、1→10、0→1

	ロジカル思考	デザイン思考	アート思考
時期	2000年頃～	2010年頃～	2015年頃～
目的	顕在的課題の解決	潜在的課題の解決	価値の革新
特徴	分析的	共感的	衝動的
手法	MECE、 ピラミッドストラクチャ	エスノグラフィ、 プロトタイピング	自分起点、 触発



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

CONCENT

経済産業省 平成30年度 産学連携サービス経営人材育成事業

高度デザイン人材育成の在り方に関する調査研究
報告書 詳細版

経済産業省／株式会社コンセント

2019年3月29日

高度デザイン人材育成ガイドライン | 高度デザイン人材に求められる学習要件

研究会での海外アート・デザイン系の大学カリキュラムの調査および有識者へのヒアリングなどを踏まえ、高度デザイン人材の能力およびマインドセットを獲得するための学習要件を前頁のように定義した。以下では、さらに具体的に個別に学習すべき要件と獲得する能力の詳細を記述・整理している。

高度デザイン人材育成の学習要件	デザイン	スキル <ul style="list-style-type: none"> ・ UXデザイン&デザインリサーチ ・ ビジュアルライゼーション ・ テクノロジーの理解と活用 	哲学 <ul style="list-style-type: none"> ・ デザインアプローチおよび関連概念の理解 ・ デザイン&デザイナーの倫理 	クリエイティブ領域の専門性
	アート	<ul style="list-style-type: none"> ・ アート教育を通じて獲得する視点 ・ ビジョンの提示 ・ 日本人ならではの感性 		
	リーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主体性ある関与 ・ コラボレーション&ファシリテーション 		ビジネスをリードする素養
	ビジネス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の要点を理解する基本的なビジネス知識 ・ デザインプロジェクト設計&マネジメント 		

高度デザイン人材育成のための前提条件は？



- 変動し続ける現場状況での実践を通じた学習
- 様々な価値観を持つ人材とのコラボレーション
- 多様なバックグラウンドを持つ教師陣との協力
- 解決策を限定しないためのオープンな文化と環境
- 失敗を成功の実験として捉えるチャレンジの評価の枠組み

5-1 / 高度デザイン人材の教育要件

1. コンセプト・方針

実践中心の場での学び (Learning by Practice) のデザイン

高度デザイン人材は「何を知っているか」「何ができるか」だけではなく「何を成そうとするか」といった志向性にこそ有意な特徴があると言える。そのため、学習カリキュラムではインプットだけでなく、それをどうスループット/アウトプットにつなげるか、といったことを、学び方のプロセスでは留意してデザインする必要がある。具体的には、座学のみならず、むしろ、多様な他者とコラボレーションしながら現場の課題を解決する経験を通して、自らの意思に基づいた血肉となる知恵を身に付けることが肝要である。

実際、世界の高度デザイン人材教育に資するデザイン教育機関のカリキュラムにおいても、課題現場での経験や、現場の人々とのコラボレーションを重視したプログラムで構成されているものが高比率で見られる。大学院で言えば、2年目以降はほぼ全てがインターンの演習などで占められているようなものも多い。また、実践中心の学びの中でも2、3日の短期間から1年単位の長期間に至るまで、目的・ゴールに応じて複数のパターンがデザインされている。

不確実な (Uncertain) 状況における仮説やプロセスの立案と試行錯誤

高度デザイン人材に求められるのは、オーダーに対して適切に回答やソリューションを示す能力やクリエイティビティだけでは不足である。社会や市場が流動的な現在、そもそもオーダーが不明瞭でゴールもどこにあるのか分からない、不確かな状況におけるデザイン活動で自ら仮説を立て、探索し、成果につなげていくことが必要になってくる。

このため、高度デザイン人材の育成においても、あえて学習ゴールやアウトプット要件を示さない、学習対象者の自律性によって進めるプロジェクト環境を用意することも必要であると考えられる。

2. 環境と場：リアルな課題や成約のある現場でのコラボレーションとプロジェクト実践

課題の発生している現場での体験と学びが重要な理由

実践を通じた学びのためには、どのような人々と、どのような環境で学ぶのが効果的な学びのために重要である。すでにデザイン教育機関によっては、学生自身にプロジェクトでの学びの環境それ自体をデザインすることを要求するプログラムや環境を用意しているところもある（参照. Olin College）。

コラボレーション：

高度デザイン人材が「何を成そうとするか」を考えたときに、その課題や目標が大きければ大きいほど、自分だけでは達成できない状況に直面することになる。そのような場合、多様なバックグラウンドを持つプロジェクトメンバーと協働してゴールを目指す必要がある。特に社会課題の解決には自分の文化や考え方と全く違う人々と会話し、糸口を探ることが避けられない。その意味で、高度デザイン人材を育成するプログラムには、このような状況を体感し、場合によっては自分と全く違う価値観を持つ人々とコラボレーションする環境と場が必須であると考えられる。

問題発生現場環境：

様々な高度な解決手法を知識として持っている人材が、その解決策を常に効果的に使えるとは限らない。ビジネスや社会における課題の現場には何かしら不確定の要素があり、しかもそれは変化していく。このような環境において成果を出す人材の育成のためには、そのような不確定性の避けられない環境・場においての体験を通して、様々な対応のパターンを自ら見だし、アップデートしていく必要があると考えられる。

5-3 / 高度デザイン人材の教育要件

3. 教育提供を行う人や組織に求められるもの

高度デザイン人材を育成するためには、教育を受ける側の意欲はもちろん、教育を行う側にも高度デザイン人材的な資質と実践的な知見が求められる。また、学生に効果的な学びの環境と場、機会を提供するために、企業や社会の課題と学びを結び付けるネットワークも重要である。

高度デザイン人材の育成を行う「人」に求められるもの

高度デザイン人材を育成する人は、高度デザイン人材に提供する知見は必要であるが、全てを一人で提供できる必要はない。もっと言えば、教える人が「高度デザイン人材」である必要もない。各育成主体の求める人材像を個別に定義し、そのために必要な知見や経験を提供できる教師が複数人それぞれの得意分野を持ち寄って教育プランを考えればよい。ただし、これから実現したい**教育の成果や育成したい人物像**については、**教師の間で明確に合意されていることが必須**だろう。

高度デザイン人材の育成を行う「組織」に求められるもの

高度デザイン人材を育成する人や環境が組織の中にあるとは限らない。むしろ、それらのどれもない、という場合の方が多いかも。その場合に「やれることだけやる」のではなく、必要なものやリソースは組織の内外にかかわらず柔軟に用いていくオープンネスが前提条件として必要だろうと思われる。また、高度デザイン人材はデザインにより組織を変える後押しはできるが、そもそもの土壌や前提条件をつくることはできない。デザインを活用する意思やビジョンは、経営層から提示されることが必要である。

4. 教育と学習の成果をどう評価するか

行動ベースでの評価

先述のように高度デザイン人材に求められるものは技術・スキルのアセスメント可能な評価ではなく、「何を成そうとしたか」というその姿勢や取り組みであるため、その意味で、基本的には活動・行動ベースの評価が基本になるであろうと考えられる。

観点1. 失敗も成功に向けた実験・試行として前向きに評価する

高度デザイン人材として望ましいマインドセット、姿勢をもって主体性を発揮した結果であれば、プロジェクトの成果としては「失敗」したとしても評価する。もちろん、失敗の要因の中にコミュニケーションの課題やプロジェクト設計の甘さなどがあった場合には改善を要求し現時点での評価としてはマイナスを付けることも辞さない必要はあるが、それ以上に望ましいチャレンジがあれば総合的にはポジティブに評価するということもあり得るだろう。

観点2. ステークホルダー／パートナーからの評価も考慮する

基本的には高度デザイン人材のプロジェクトは1人の作業ではなく、多くの場合はチームワークであり、また、課題解決対象となる企業や、プロジェクト遂行のためのパートナーなど多様なステークホルダーが存在する。このことから、自己申告やレポートによる評価のみならず、共通化したフォーマットでステークホルダーからの評価も得ることが望ましいと考えられる。

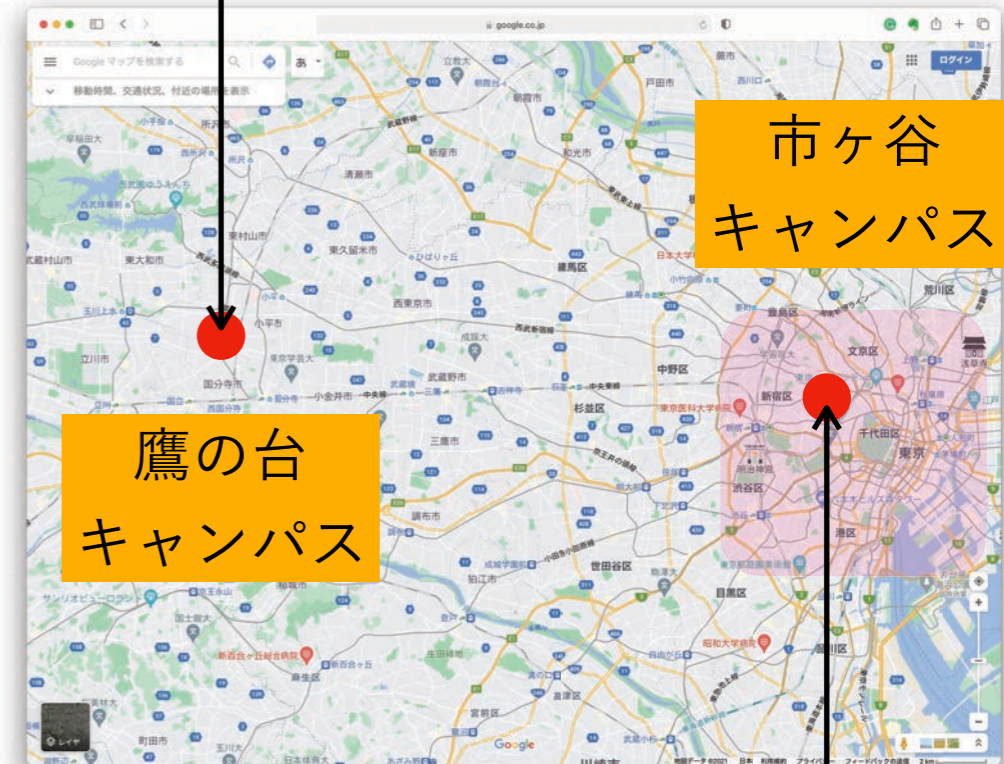
武蔵野美術大学

建学の理念

- 教養を有する美術家養成 - 美術は技術的専門性だけではなく、総合的な人間形成をもって成るもの

歴史

- 1929
 - 帝国美術学校
- 1948
 - 武蔵野美術学校と校名変更
- 1962
 - 武蔵野美術大学設置 造形学部開設
- 1973
 - 造形学部 大学院設置
- 2019
 - 造形構想学部／造形構想研究科 開設
インスティテュートオブイノベーション
- 2021
 - 造形構想研究科 博士課程 開設



武蔵野美術大学 インスティテュートオブイノベーション

造形構想学部 クリエイティブイノベーション学科

大学院 造形構想研究科 クリエイティブリーダーシップコース

• Institute of Innovation

- 武蔵美の培ってきたクリエイティブ教育 + 社会実践プログラムによる実践的な教育
- 学部-大学院-研究所で連携した組織運営
- サービスデザイン、UXデザイン、コミュニケーションデザイン等を統合した、デザイン主導のイノベーション素養を持った人材の育成と研究

市ヶ谷
キャンパス

• 大学院クリエイティブリーダーシップコース

- 創造的思考力：クリエイティブ
- ビジョン構想力に基づくリーダーシップ
- プロジェクト型修士研究

• 多様性ある環境

- 平日18:20-、20:00-の時間帯に講義を開講
- 社会人、学部卒生、留学生の多様な学生による環境（市ヶ谷キャンパス）

鷹の台
キャンパス

ソーシャルクリエイティブ研究所

- 産官学アライアンスプロジェクト実践
- ソーシャルクリエイティブイニシアチブ運営

大学院クリエイティブリーダーシップ

- ビジョンに基づくリーダーシップ
- 社会人、学部卒の混成チーム
- プロジェクト型研究推進

クリエイティブイノベーション学科3-4

- プロジェクト実践、産学プロジェクト
- ビジネス、テクノロジー、ヒューマンバリューの専門教育

クリエイティブイノベーション学科1-2

- クリエイティブ基礎教育
- 課題発見→課題解決基礎教育
- 人類史／産業史教育

武蔵野美術大学 インスティテュートオブイノベーション

造形構想学部 クリエイティブイノベーション学科

大学院 造形構想研究科 クリエイティブリーダーシップコース

● 実践型のプログラム

- 短期集中型のプロジェクト実践による、デザインプロジェクトの実践、ビジョンデザイン、プロトタイピング思考の学び
- 企業やNPO、自治体とのプロジェクトをカリキュラム化（産学プロジェクト実践研究）

● ビジネスパーソン向けのクリエイティブ教育

- 集中型のアートとデザイン実習

● 修士研究

- 個々人のプロジェクトに基づき、修士論文の形でのアウトプット

● これからの社会実践のための専門講義科目

- サービスデザイン、スタートアップ、デザインエンジニアリング、デザインリサーチ、知財戦略

市ヶ谷
キャンパス

鷹の台
キャンパス

ソーシャルクリエイティブ研究所

- 産官学アライアンスプロジェクト実践
- ソーシャルクリエイティブイニシアチブ運営

大学院クリエイティブリーダーシップ

- ビジョンに基づくリーダーシップ
- 社会人、学部卒の混成チーム
- プロジェクト型研究推進

クリエイティブイノベーション学科3-4

- プロジェクト実践、産学プロジェクト
- ビジネス、テクノロジー、ヒューマンバリューの専門教育

クリエイティブイノベーション学科1-2

- クリエイティブ基礎教育
- 課題発見→課題解決基礎教育
- 人類史／産業史教育



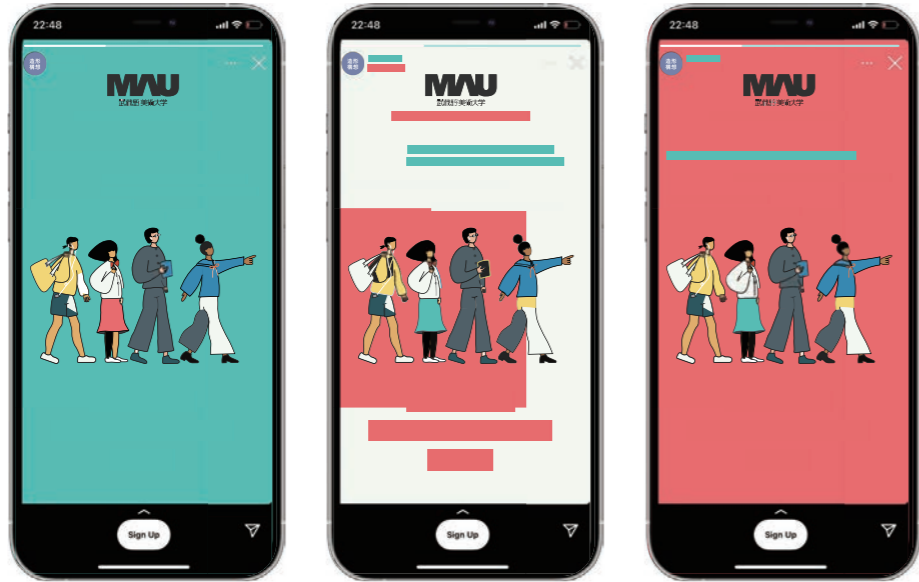
コミュニケーションアイデア

クリエイティブ イノベーション 甲子園



14

最終成果物



A. フック

ユーザーテスト

チーム内での検討と並行して、クリエイティブイノベーション学科3名の学生へユーザーテストを実施。この結果を反映して、AとBを制作した。

わかったこと

- キーメッセージに共感できないと何も起きない。
- 「A.フック」で興味を引けても、そもそも何の話だか分からないと(大学の広告であることが分からない)と、「B.理解促進」に飛ばない。
- 「A.フック」において「CI学科」だけの表現では不足。むしろ、武蔵美であることを押し出し、美大×社会問題の意外性を出した方がいい。



導入文
A.フックのキーメッセージの意味を回収する

ずっと傍観していた。
それが悪いことだとは思わなくても、もやもやしていた。何かしたかった。でも、何をしたいかわからなかった。自信をもってできることはない。飛び出す勇気もない。でも、周りのために、そして自分のために、何かしたかった。
ここで、絵が描けなくても未来は描ける、と知った。自分にも何かできるかもしれない、と思った。
だから、私は、ジブゴトにすると決めた。

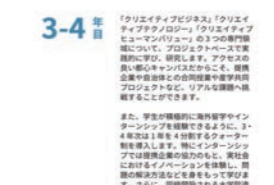
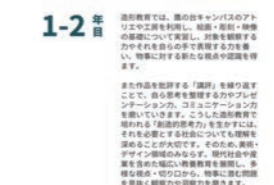
CIとは
「クリエイティブイノベーション学科って何系？」と聞かれたら一言では答えられません。
理系・文系といった区分はなく、美術大学の学科だけれど、造形だけを学ぶわけではありません。
「美術大学の学びと社会を繋ぐちょっとはみ出した学科」とは言えるでしょう。
ただ、変化が激しくなるこの世界では「ちょっとはみ出した」人たちが、日々問題解決のために新しい何かを創っています。
思考を行動に変え、行動から新たな思考を生み出すことを繰り返す。そんな作業を通じて、物事をジブゴトとして捉え、まわって自分に出会いませんか。

学科説明
学内や社会における学科のユニーク性を伝える



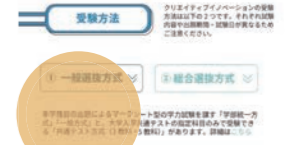
社会連携を伝える事例
学科の特徴と魅力を伝える

カリキュラム
大学4年間の学びのイメージを促進する



受験方式
忙しい受験生の検索・調査の負担を軽減する

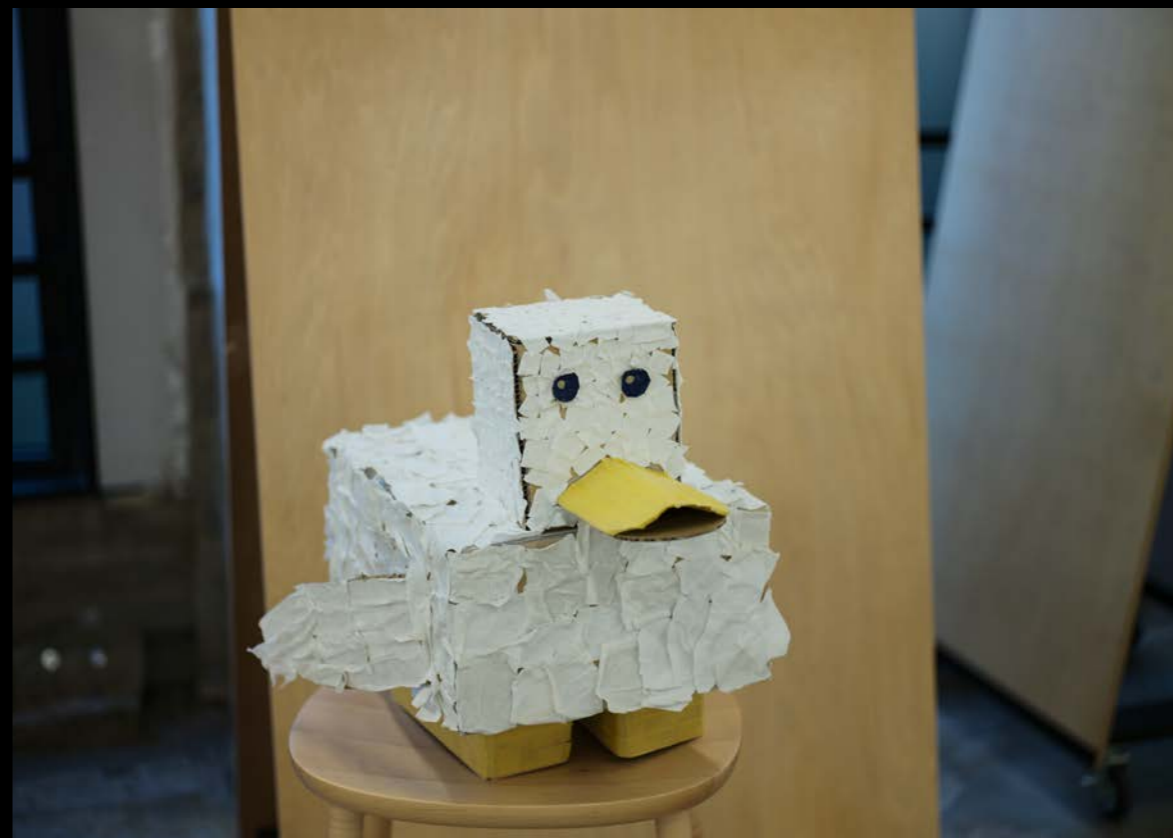
大学のリアルな生活のや学科にいる先輩
学びだけではない学科の特徴を伝える

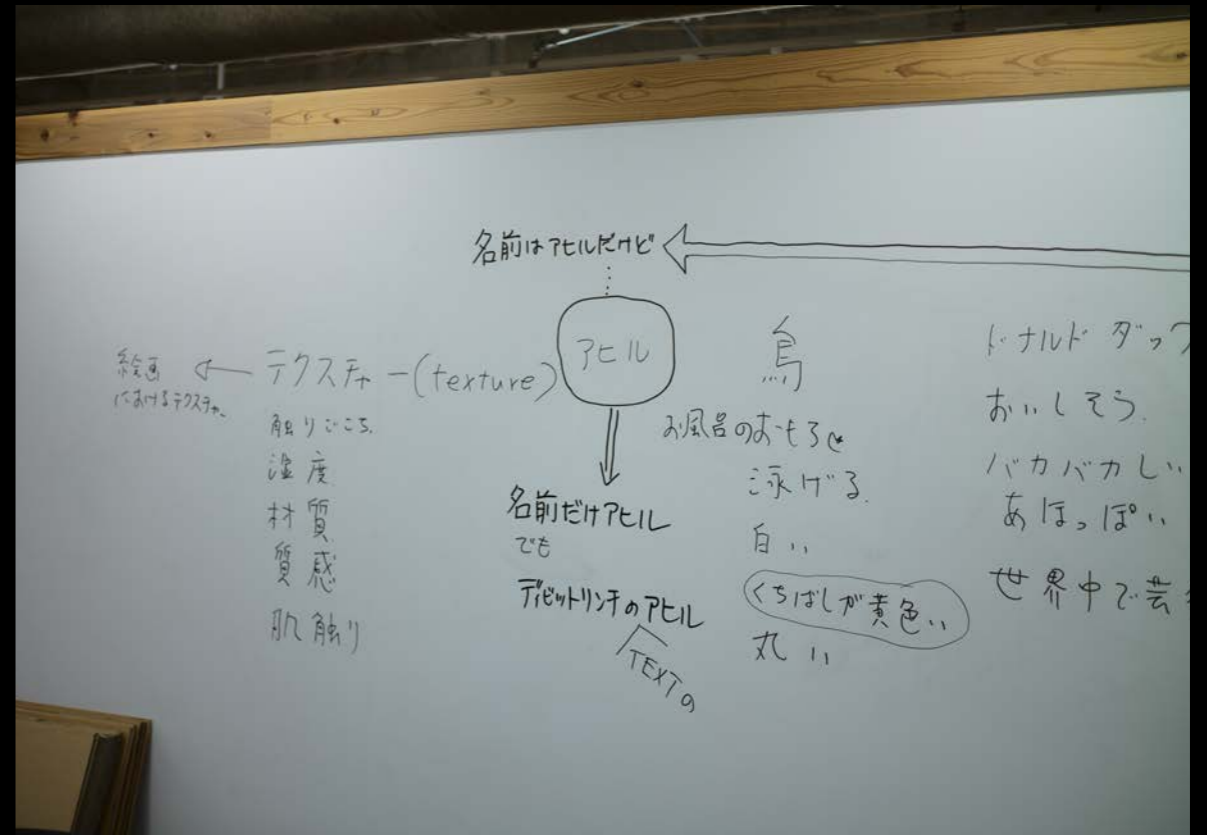


受験方式	出願期間	試験日
学部統一方式	2023. 1.6 (日)	2023. 2.2 (日)
一般方式	2023. 1.16 (日)	2023. 2.8 (日)
作業テスト方式	1.6 (日)	1.29 (日)

既存コンテンツへの導線
さらに詳細を知りたい学生に対してネクストアクションを促す

B. 理解促進







プログラム実践からの学び

アート教育(造形教育)・デザイン教育の観点から

1. デザイン教育におけるアブダクションアプローチ体得の重要性
2. アート教育への関心と意義：視点の獲得、試作＝思考の態度
3. 企業、地域、教育におけるプロジェクト実践：リアルな課題、正解のない問い
4. 多様性による意義：社会人、学部卒、留学生／一般大卒、美大卒
5. 修士研究の意義：
実践（探究・理論・応用）を研究としてアウトプットする回路
6. 社会人院生の意欲の高さと学習効率のよさ

論点

これからの社会における「デザイン」と「アート」教育

- 社会における「デザイン」「アート」の理解
- 「デザイン」「アート」を学ぶ環境づくり
 - リカレント教育における「デザイン」「アート」教育
 - 「デザイン」「アート」の教育者育成
- 中等教育機関での「探究型学習」との接続
- 社会における美術大学の役割
- 初等・中等教育における、図工・美術の教育の役割