



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

CONCENT

第1回 高度デザイン人材育成研究会

資料2 討議用資料

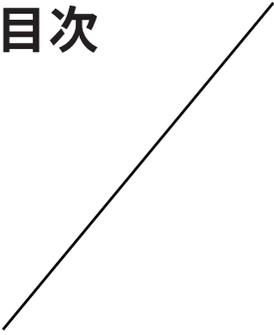
平成30年度産学連携サービス経営人材育成事業

(高度デザイン人材育成の在り方に関する調査研究)

経済産業省／株式会社コンセント

平成30年11月16日

目次



3P	1	「高度デザイン人材育成の在り方に関する調査研究」の背景共有
15P	2	高度デザイン人材の5類型の仮説
20P	3	カリキュラム検討のためのアプローチとリサーチ対象について
26P	4	ヒアリング調査の位置付けと方針についての議論
28P	5	ガイドライン要素案

1

「高度デザイン人材育成の在り方に関する調査研究」の背景共有

1-1 / 本事業(高度デザイン人材育成の在り方に関する調査研究)の意義と狙い

- 経済のグローバル化や情報通信技術の急速な進歩により、既存のビジネスモデルの崩壊が進行する中、**あるべき未来を構想し、事業課題を創造的に解決する高度なデザインの重要性が高まっている。**
- こうした中、産業界は、**デザイン(D)のスキルと、ビジネス(B)、テクノロジー(T)のスキルが結合した「高度デザイン人材」**を求めているが、国内においては十分な育成ができていない。
- **「高度デザイン人材」の具体像を類型化し、各人材に必要なマインドやスキル、カリキュラム等をガイドラインとしてまとめ産業界及び大学等における高度デザイン人材の育成(カリキュラム編成、授業科目開設等)を促進。**

1. 本事業の意義

現在、デザイナーの市場ニーズは世界的に高まり続けている状況にあり、その背景として、あらゆる製品や事業の**サービス化(XaaS)**、それによる生活者との接点や利用文脈の多様化・複雑化がある。とくにモバイル・デジタルサービスの業種においては顧客体験デザインを専門とするUXデザイナーやデジタル体験のデザインを行うインタラクションデザイナーなどの激しい獲得争いが行われている。一方、**経済産業省と特許庁が公表した『「デザイン経営」宣言』**にも見られるように**デジタル・トランスフォーメーション(デジタルによる変革)**の進展によってデジタルやモバイルとは直接的関連のなかった業種・領域においても、デザイナーの必要性は高まっている。しかしこれらの要望に応える人材の供給は需要に対し圧倒的に足りていない。これを受け本事業では市場から求められている高度デザイン人材について、企業内での育成や大学・大学院など教育機関での輩出を促すため国内外でのこれら高度デザイン人材となりうる人材育成を行うカリキュラムや環境の分析

を行い、その要点を整理分析し報告書及び各企業・教育機関で活用可能なガイドラインとして取りまとめることにより、産業発展に寄与する人材を輩出することを目指すものである。

2. ガイドライン作成の意義

高度デザイン人材はこれからのサービス化、デジタル化の進むグローバル市場における産業発展には不可欠と想定されるが、具体的にどのような人材を育成可能なのか各企業や大学では手探りの状況である。この状況を踏まえ高度デザイン人材育成ガイドラインは、日本の企業や教育機関における意思決定者が、これからの社会に必要な高度デザイン人材を育成する仕組み(カリキュラムや学習リソース)や環境を創る際の手引きとして活用するために作成するものである。

ガイドライン想定読者: 企業の人材育成に関わる人

大学のカリキュラム設計責任者

1-2 / 本事業の内容について

本事業では以下の内容を実施。

(1)関連資料の把握

本事業は、経済産業省等が公表したデザイン及び人材育成に関する下記資料の内容を踏まえて実施する。

- ・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報告書『「デザイン経営」宣言』(8.政策提言 人材 1.高度デザイン人材の育成)(平成30年5月23日公表)
- ・内閣府 クールジャパン人材育成検討会 最終取りまとめ(本文III.3.高度デザイン人材)(平成30年3月30日公表)
- ・経済産業省 第4次産業革命クリエイティブ研究会報告書(平成29年3月14日公表)

(2)研究会の設置、運営

高度デザイン人材の育成に係る有識者を委員とする研究会(仮称:高度デザイン人材育成研究会)を設置、運営する。

(3)公開情報調査の実施

公開情報を基に、高度デザイン人材の育成に関する国内外の①企業・大学等における先進的なカリキュラム等事例、②大学間の先進的な連携・ネットワーク構築事例及び③先進的な産学連携事例を収集、分析する。

(4)ヒアリング調査の実施

公開情報調査結果を基に、1高度デザイン人材の類型、2各高度デザイン人材に求められるマインド、スキル、組織内での役割等、3各高度デザイン人材の育成に有効なカリキュラム、経験等の具体的な仮説を構築した上で、有識者5者以上へのヒアリング調査を実施し、仮説を検証・補強する。

(5)ガイドラインの作成

国内外における最新のデザイン人材育成の取組等の調査を踏まえ、今後、社会や産業界において求められる高度デザイン人材の具体像(少なくとも5類型程度を想定)、それら具体像が備えるべきマインドやスキル等、それら具体像を育成するためのカリキュラム等を、高度デザイン人材を育成するためのガイドライン(以下に構成を例示)として取りまとめる。

(6)調査報告書の作成

本事業の成果(上記「3.事業内容」に係るもの)を総合的に取りまとめた調査報告書を作成する。

■現状想定するガイドライン構成

本ガイドラインでは高度デザイン人材の必要性について、有識者によって構成された検討委員会で議論の上全体的な方針を示し、その後、具体的な人材像を定義。それらの人材が備えるべき能力や、育成のために必要な学習や実践のアプローチについて、先進的な国内外の実事例を交えて紹介していくことを予定。

ガイドライン目次(案:頁数は仮の想定)

1. 巻頭メッセージ/課題提起 扉含め5p

- 1.企業・大学等及び社会人・学生等へのメッセージ 2p
- 2.高度デザイン人材育成の理念、問題意識 2p

2. 高度デザイン人材像の定義 5類型(仮) 扉含め3p

(現状の仮説として5類型を設定している:今後の議論にて類型の数含め方針決定) 2p

3. 各人材像ごとの解説コンテンツ 扉含め21p

- 1.各高度デザイン人材像の事業や企業における育成意義の定義の説明 1p
- 2.各高度デザイン人材に必要な能力やスキルとそれを育成するためのカリキュラムの要点 1p
- 3.有識者による各高度デザイン人材モデルの解説 1p
- 4.国内外先行取り組み事例(リファレンス)の紹介 1p

有識者委員会における検討事項

有識者委員会は、3回以上の実施を予定。その各回の議論において重要なポイントは以下のとおり。

■カリキュラムで育成の対象となる高度デザイン人材の類型を定義

- 社会背景や市場の要請を踏まえてどのような高度デザイン人材像が育成の指針として適切かを議論する

■公開情報および有識者ヒアリング調査の範囲/対象の選定

- 誰/どこに対して、どのような観点での聞き取り調査を行うかを検討する
- 主要な調査・分析の観点について効果的な遂行のために押さえておくべき要素について議論する

■調査結果のレビュー & 編集方針合意

- 調査結果の分析に基づいてガイドラインのコンテンツをどのように構成するか、委員会での編集方針の検討を行う

■ガイドラインレビュー & 解説の付議

- ガイドライン構成に基づいて、実務遂行チームで制作したガイドラインの初稿案に対してレビューを行い、追加・変更を要する観点について議論する。また、初稿を踏まえて各委員が高度デザイン人材像のロールモデルごとの育成方針に関して解説を記述していく。

1-4 / 有識者委員会:委員リスト

有識者委員会の設置

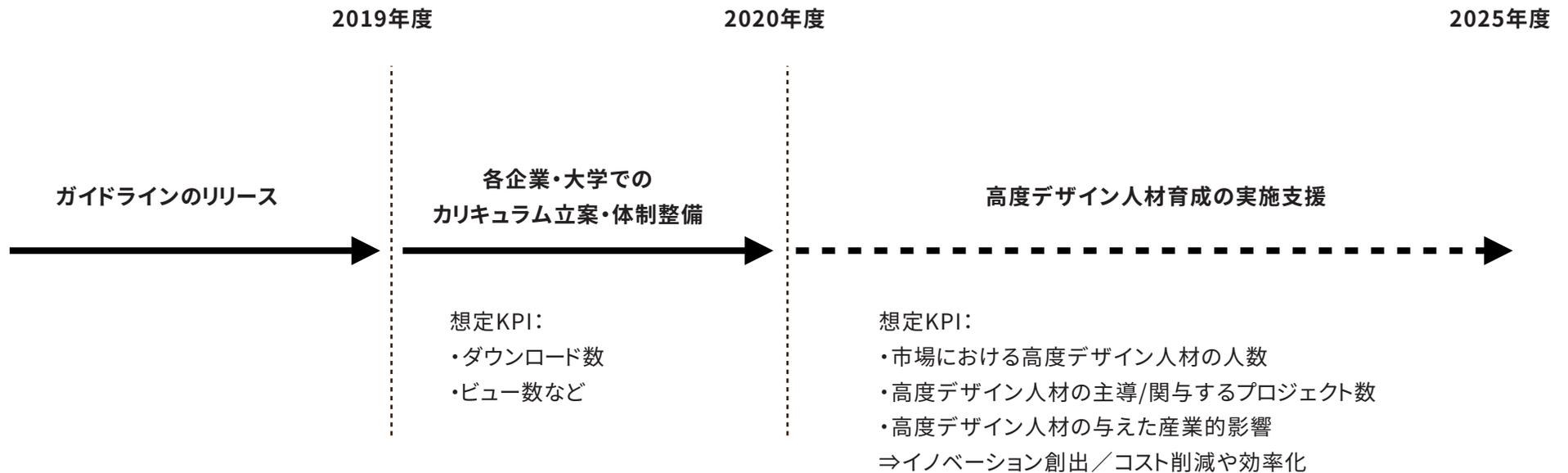
今後「高度デザイン人材」が必要になる領域は産官学ほか多様な社会領域になると想定される。そのため、有識者委員は企業、大学、デザインエージェンシーその他、広くデザインの活用される文脈について議論検討が可能な人材により構成する。

有識者委員会 メンバー	氏名	所属
	岩佐 浩徳 氏	サービスデザインネットワーク 日本支部 共同代表
	上田 義弘 氏	富士通デザイン株式会社 代表取締役社長
	江渡 浩一郎 氏	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 主任研究員
	田村 大 氏	株式会社リ・パブリック 共同代表
	長谷川 敦士 氏	株式会社コンセント 代表取締役社長
	丸山 幸伸 氏	株式会社日立製作所 研究開発グループ 東京社会イノベーション協創センタ 主管デザイナー
	山崎 和彦 氏	学校法人千葉工業大学 教授
	鷲田 祐一 氏	国立大学法人一橋大学 教授

1-5 / 本事業の目指す成果についてのロードマップ

2020年から暫定的に5年間を目処として成果創出を目指す

本事業では2019年にガイドラインを発行しその普及啓蒙のためオンライン／オフラインでの情報発信により認知を促進していく。まずは多くの企業や大学における人材育成の方針策定にガイドラインの活用を促す。2025年までに高度デザイン人材の輩出増加と、それによる産業競争力の向上が実際の社会的インパクトを生み出すことを目指す。



1-6 / 本事業の参考とする先行的な取り組みや事業について

■経産省「デザインの活用によるイノベーション創出環境整備に向けたデザイン業の実態調査研究」(平成27年度)

要旨:デザイナーに求められる能力は多様化・高度化している

- デザイナーが幅広い業務範囲・業務内容を手掛けるようになるに伴い、デザイナーに期待される能力も多様化・高度化している。本研究ではヒアリング調査から、その(多様化・高度化の)方向性を示している。

- ①幅広い業務範囲・業務内容を手掛けるようになっている
(プロダクト、サービス、ソリューション、UI/UXデザイン等)
- ②事業企画者として、企画力・社会課題解決力等をベースとした、トップダウン的な思考に基づくデザイン活動も必要とされている
- ③社内外のハブ役・ファシリテーター役となることが望まれている
- ④世の中の流れを俯瞰し、未来を想像する機能が期待されている

【ヒアリング調査における企業コメント】

- デザイナーの持つ**思考の展開力やアイデア発想、ビジュアル化等の能力を活かして、新事業・新製品の企画立案や、製品等の高付加価値化に寄与することへの期待が高まっており、求められる能力は高度・多角的・複合的**になっている。
- 未来を想像できるというのがデザイナーの職能である。**デザイナーには世の中の流れを俯瞰的にみて、どのように価値観やニーズが移行するかを考え、ビジュアルをもって示すという役割を期待**している。

(出典)経済産業省「デザインの活用によるイノベーション創出環境整備に向けたデザイン業の実態調査研究」(平成27年度)

■経産省「第4次産業革命クリエイティブ研究会報告書」(平成28年度)

【高度デザイン人材について関連する部分を抜粋】

(高度デザイン人材の人材像)

クリエイティブについて、「常識を疑い本質を考え続ける実践」であるといった種の理解がなされている。ただし、実社会において、最初からそうした要素を「クリエイティブ」という言葉で呼んでいるわけではない。

アンケート結果と対比させると、デザインの定義が広い企業ほど、「人の持つ潜在的な課題や気持ち(インサイト)を発見する能力」が重要と考える志向性が見られている。またそうした企業ほど、実際に「人の持つ潜在的な課題や気持ち(インサイト)」をデザイン人材が保有していることが多いという回答結果になったことを考え合わせると、そのような「本質を考える」ことの重要性を理解していると推察される。

また「マーケティング・IT・WEBに関する知識・スキル」についての重要度も高いと回答されており、クリエイティブは単に考え付くだけでなく「実践する」ことと結びついていることとも符合している。

高度デザイン人材像について、ヒアリング結果および検討会での議論を振り返ると、「クリエイティブは基本的に人材に属するもの」という合意が得られているため、それゆえに「高度デザイン人材は、そうしたクリエイティブを発揮して事業課題を解決できる人材」を指すと判断してよい。こうした人材は、現状でも企業内に存在している。「高度デザイン人材」や「クリエイティブ人材」という名称・肩書きで呼ばれているわけではなく、必ずしもデザイン部門にいるわけでもない。

(出典)経済産業省「第4次産業革命クリエイティブ研究会報告書」 http://www.meti.go.jp/report/whitepaper/data/pdf/20170314002_1.pdf

■内閣府「クールジャパン人材育成検討会最終とりまとめ」(平成30年度)

【高度デザイン人材について関連する部分を抜粋】

(ア) クールジャパン推進に当たってのデザインの重要性

クールジャパン推進に当たってのデザインの重要性については、「クールジャパン戦略官民協働イニシアティブ」において、「企業におけるイノベーションは、ビジネス(Business)・テクノロジー(Technology)・クリエイティブ(Creative)の3要素が有機的に連動することで加速される」こと、及び「デザインは、この連動を促進し、製品・サービス・顧客体験などの設計において、機能価値と感性価値を高度な次元でバランスさせる上で核となる要素である」ことを確認した上で、デザインを日本の産業競争力向上の重要な原動力として位置付けている。

また、企業におけるデザイン活用の重要性に関しては、経済産業省による調査研究⁸においても確認され、「自社の製品・サービス開発において、局所的な意匠の改善ではなく、ユーザー体験を念頭にその全体についてデザインしている企業の方が、営業利益が増える傾向」が明らかにされている。

(イ) 高度デザイン人材育成に関する現状・課題

このようにデザインは、製品やサービス、さらには企業のイノベーションを加速させる上で鍵となるところ、今後のクールジャパン関連産業の発展に資するため、製品やサービスを含む全ての顧客体験を統合的にデザインし、イノベーションを創出できる高度デザイン人材の重要性は、ますます高まっていくと考えられる。

(出典)内閣府知的財産戦略推進事務局「クールジャパン人材育成検討会最終とりまとめ」 http://www.cao.go.jp/cool_japan/kaigi/jinzai/6/pdf/honbun.pdf

1-6 / 本事業の参考とする先行的な取り組みや事業について

■経産省・特許庁「デザイン経営宣言」(平成30年度)

【高度デザイン人材について関連する部分を抜粋】

企業・大学等において、事業課題を創造的に解決できる人材（高度デザイン人材）の育成を推進する。

企業においては、ビジネス系・テクノロジー系人材がデザイン思考を、デザイン系人材がビジネス・テクノロジーの基礎を身につけるための研修などを実施するとともに、専門領域の異なる人材同士が創造的に課題を解決するプロジェクトやワークショップなどを導入する。

ビジネス系・テクノロジー系大学においては、デザイン思考のカリキュラムや芸術系大学との連携プロジェクト(例：IIS-RCAデザインラボ)などを、芸術系大学においては、ビジネスおよびテクノロジーの基礎を身につけるためのカリキュラムやデザイナーとしての実践的能力を向上させるための産学連携プロジェクト（例：広島市立大学芸術学部共創ゼミ）などを実施する。

(出典)経済産業省・特許庁「デザイン経営宣言」 <http://www.meti.go.jp/press/2018/05/20180523002/20180523002-1.pdf>

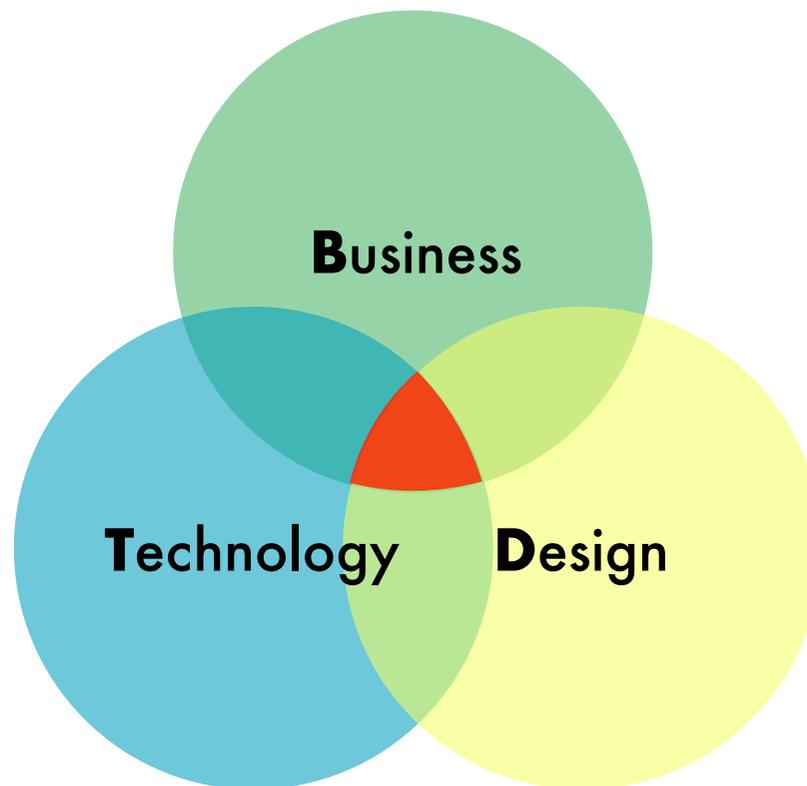
2

高度デザイン人材の5類型の仮説

■内閣府「クールジャパン戦略官民協働イニシアティブ」(平成27年度)より

- 現状はデザイン(D)のスキルと、ビジネス(B)、テクノロジー(T)の三要素が有機的に連動することでイノベーションが生まれる。スキルがそれぞれ個別の人材に所属しており、これらの領域横断した結合が重要
- ビジネス／テクノロジーをクールビジネス／クールテクノロジーに昇華させるために「デザイン」が重要

⇒BTD型のデザイン人材の育成が必要である



とは言うもののこれらの人材が企業・事業の中で具体的にどのような役割(ロール)でどのような貢献を果たすのか?

⇒具体的なイメージとしてBTD型の高度デザイン人材像5類型を仮に設定した。

2-2 / 高度デザイン人材とはなにか(仮)

■高度デザイン人材とは

各先行事業を踏まえ、高度デザイン人材とは意匠設計の能力の高低を示すものではなく、変化し続ける高度に複雑な状況における解決の推論を可能とするアブダクション (Abductive Reasoning) や人間中心設計 (Human Centered Design) のアプローチなどによって**顧客中心かつ創造的に事業課題に対応・解決することのできる人材**であると考えられる。

■なぜ今高度デザイン人材が求められているのか

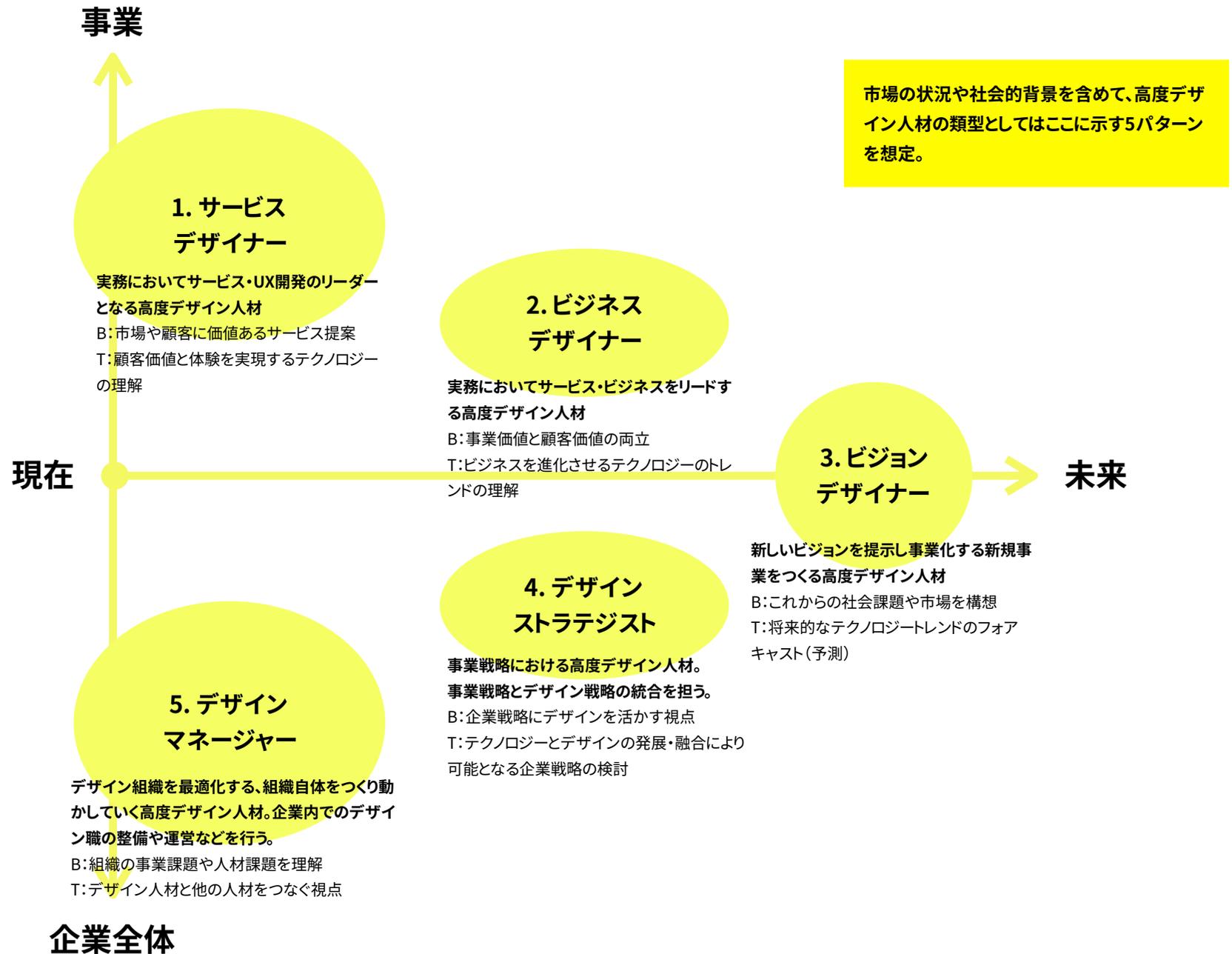
高度デザイン人材の重要性が高まっている背景には、デジタル／モバイル化の急速な進展による**企業活動・事業のサービス化に伴い、体験を重視した事業開発が必要**となっており、このような**サービスが前提となった事業**において、**収益性や発展指針の設計とその管理**が求められていることが挙げられる。また、その結果として**デザイン人材の企業内での活用**が重要度を増し、また**それらの人材を率いるデザインリーダーの育成**が必要となり、デザイナーのマネジメントの重要性が増加していると考えられる。さらに、デザイナーやクリエイティブの組織という枠に留まらず、**全社的なデザイン思考の普及・活用**のために、デザインの教育が必要となってきた。このような事業もしくは企業全体にデザインが必要とされてきている昨今、**トップダウン**でどのように**企業戦略にデザインを組み込むかの設計及び指揮**が求められていると言えるだろう。

■高度デザイン人材の活動領域

このような社会的状況を鑑みるに、高度デザイン人材の役割・仕事として求められるものは、変化に対応するための製品やサービスのみならず、それを生み出しメンテナンスするプロセス、その背景にあるシステムや企業組織の形態・文化、そしてそれらの拡張性・持続性のデザインなども行うことが射程に含まれてくる。つまり**企業がデザイナーを事業の課題解決や創造に活用するだけでなく、企業自体がこれからの時代に対応する自己へと変革するためにデザインを組織的に取り入れることも必要**になってきていると言える。さらに、企業においては**既にある事業の課題解決だけでなく、新しくあるべき姿を創造し指し示すことが求められている**と言える。

これは営利企業の話ではなく、世界的にデジタル化・サービス化の進展が著しい領域である自治体や行政なども同様であり、日本ではまだ幾つかの取り組みが始まったばかりだが、**今後高度デザイン人材は公共の領域でも、よりその存在が求められることになると予測される**。公共領域におけるデザインでは、政策立案やコミュニケーション戦略の見直しなど、インターフェースや製品の意匠を全くつくらない場合も多くある。この意味でも「デザイナー」と呼ばれる人材の仕事の幅や必要なコンピタンスも拡張、進化を要請されており、人材像を再定義することが求められている。

2-3 / 高度デザイン人材像の5類型(仮)



2-4 / 「高度デザイン人材」の各類型についての説明

■高度デザイン人材に関わるこれまでの研究や事業より検討

- これまでの高度デザイン人材に関わる研究や事業から見てくる市場や社会からの要請を分析・統合した結果、右記の4類型に統合できるのではないかと考えた。
- これまでの議論に出てきていない観点として、これらの人材を「マネジメント」や「育成」し各事業に配置していくハブ的な存在として「デザインマネージャー」を5番目の高度デザイン人材として仮に定義している。

1. サービスデザイナー

- 製品やサービスを含む全ての顧客体験を統合的にデザインする
- 幅広い業務範囲や内容への対応
- 人の持つ潜在的な課題や気持ちを捉える
- 類似の職種: シニアUXデザイナー / デザインテクノロジストなど

2. ビジネスデザイナー

- 社内外のハブ / ファシリテーターの役割
- 事業企画者としての企画力 / 課題解決力
- 類似の職種: デザインコンサルタントなど

3. ビジョンデザイナー

- 世の中の流れを俯瞰し未来を構想する能力
- ビジュアルでビジョンを示す能力
- 既存の常識にとらわれず本質を捉える
- 類似の職種: ソーシャル・アントレプレナーなど

4. デザインストラテジスト

- クリエイティビティで事業課題を解決する
- 事業収益 / 成長を生み出す
- 類似の職種: チーフ・デザインオフィサー (CDO) など

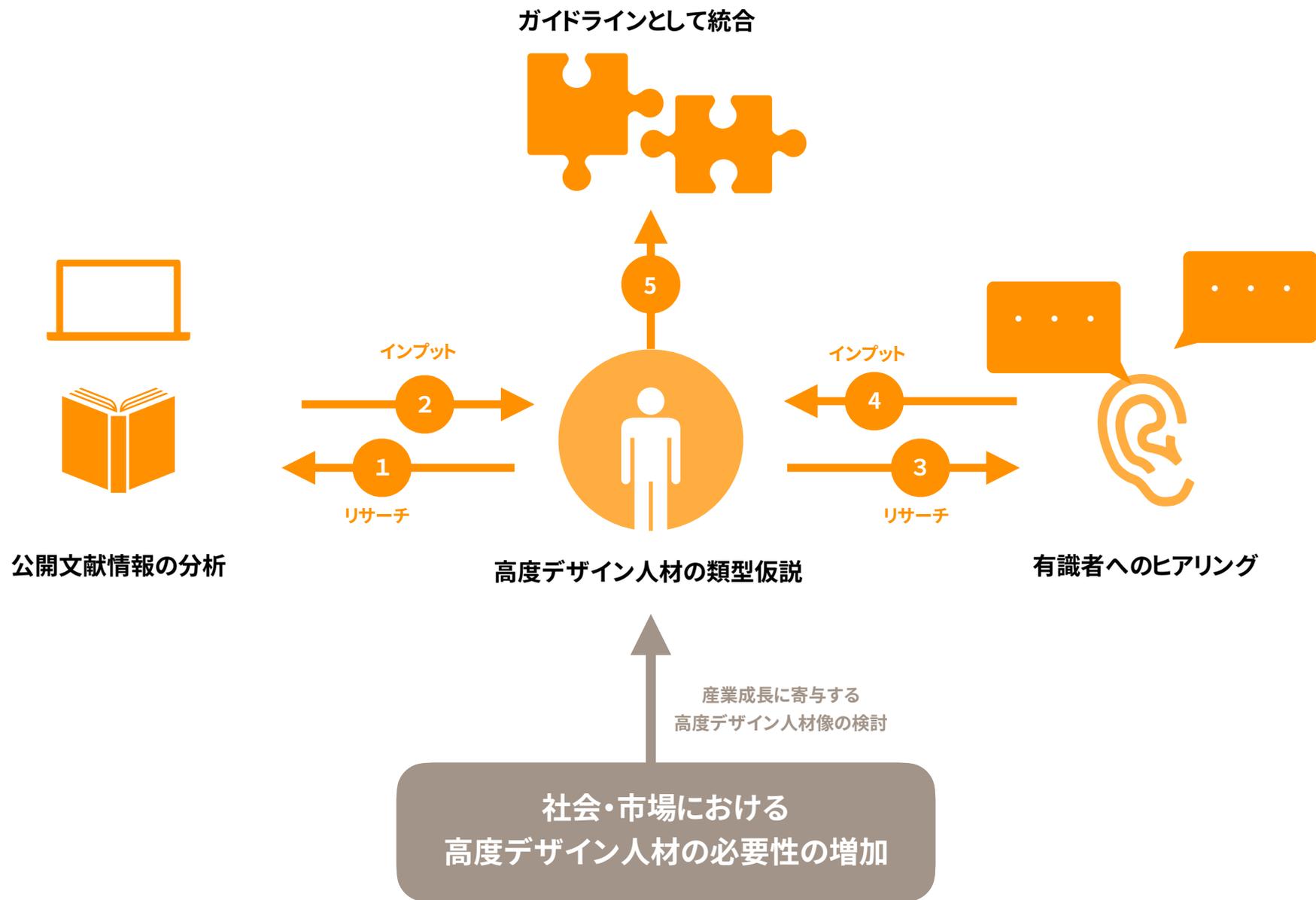
5. デザインマネージャー

- デザイン人材が創造的かつ主体的に活動・活躍できる組織や制度をデザインする
- デザイン主導組織をつくる
- 類似の職種: デザインカタリストなど

3

カリキュラム検討のためのアプローチとリサーチ対象について

3-1 / 調査の概要(全体概念図)



1. 公開文献情報調査&有識者ヒアリング

公開の文献情報調査においては、広く国内外のカリキュラム・プラクティスを収集し、多様な社会領域におけるデザイン人材活用の方針策定に役立てていくことを目指す。

また、デザイン人材の育成についての専門知識や経験を有する有識者へのヒアリング調査を行う。

2. 想定する公開情報の調査範囲と観点

具体的な調査・分析の観点としては、大学・大学院を始めとした教育機関における各領域デザイナー育成プログラムを対象として考えている。

具体的に調査していく観点としては、**デザイン人材育成を重視するに至った各国の社会的背景、育成をめざす人材の備えるコンピタンスや役割のビジョン、現状の産業や社会との連携的取り組み、今後の課題、具体的なプログラムの内容や要点、各国のこれら課題意識や取り組みの優先順位の差異の背景**、などを想定している。

また、これら大学のプログラムとは別に産業発展に高度デザイン人材が寄与する先行事例の分析を通して、具体的に高度デザイン人材が活躍する領域や機会について検討していく。

3. 具体的な参考公開情報の収集先

米国：

- ・イリノイ工科大学
- ・MITメディア・ラボ
- ・カリフォルニア・カレッジ・オブ・アーツ
- ・パーソンズ大学
- ・ロードアイランドスクールオブデザイン
- ・サバンナ・カレッジ・オブ・アート・アンド・デザイン
- ・(追加候補) デルフト工科大学
- ・(追加候補) ハーバード大学デザインスクール
- ・(追加候補) MITデザインラボ

欧州：

- ・アールト大学 フィンランド
- ・ミラノ工科大学(S) イタリア
- ・ロイヤル・カレッジ・オブ・アート 英国
- ・ウメオ(Umeå)大学 スウェーデン

日本：

- ・九州大学
- ・千葉工業大学
- ・武蔵野美術大学 造形構想学部

公開情報収集先選定の参考文献(抜粋)：

※AXIS(アクシス) 2018年 10月号 (世界のデザイン大学2018)

※The Design Journal, 『Best Practices in Design Education Leads to a New Curriculum』

※BUSINESS INSIDER, 『The World's Best Design Schools』

3-2 / 調査対象の概要:大学のプログラム

米国

教育機関	特徴
カリフォルニアカレッジオブアーツ (MFA & MBA Dual Degree)	3年カリキュラム。MFA in Design、MBA in Design Strategyに受け入れられ、かつ4名のスポットに選ばれた学生のみが、Dual Degree プログラムを受講できる。MFA in Design、MBA in Design Strategyは、Architecture / Design / Fine Arts / Humanities & Sciences の4つの学際領域のうち、Designに入る。
ハーバード大学 (デザイン大学院)	デザイン分野をすべてカバーしているのではなく、大地をデザインする建設分野での環境デザイン学が主であり、建築学・ランドスケープアーキテクチャ・都市計画学と、3つの専攻が設置されている。
イリノイ工科大学	デザイン修士／デザイン修士+MBA／デザイン方法論修士、の3つの修士課程と、デザインの博士課程が用意されている。様々な分野が開拓されていく将来を見据え、1つの専門分野だけでなく、多様な分野のデザインについて学ぶことを奨励している。
マサチューセッツ工科大 (メディアラボ・デザインラボ)	MITはボストンに位置する。ボストンはアントレプレナーシップ教育の充実と知財ライセンスの仕組みが整備されており、スタートアップエコシステムランキングで1位。ラボの主な財源は、ほぼ100%、産業界から賄われている。歴史的にも大学の研究機関と産業が強く結びついている。
パーソンズスクールオブデザイン (デザイン MBA)	著名アーティストやデザイナーを輩出しており、特にファッション分野で著名な世界3大スクールのうちの1つ。建築やインテリア、デジタル、テクノロジーといった分野の他、デザイン戦略のプログラムも複数あり、デザインに関する幅広い領域の教育・研究がなされている。
ロードアイランドスクールオブデザイン	アメリカで初めての独立系美術大学。ものをつくるスキルやプロセスを学びながら同時にクリティカル・シンキングのプロセスも学ぶ。2008年にジョン・マエダ氏が学長となり、MITメディアラボのスポンサーシップの手法を持ち込み、外部企業との連携を強化し、学費援助について取り組む。
サバンナカレッジオブアートアンドデザイン (UXD・SD)	Red Dot Design Ranking 2016で世界第4位のアーツ・カレッジ。学生数は12000人程度。Googleと共同でUXデザイナーの要請カリキュラムを2016年に開発している。

3-2 / 調査対象の概要:大学のプログラム

欧州

教育機関	特徴
アールト大学(フィンランド)	「科学・ビジネス・美術」をそれぞれ専門とする3つの大学の合併によって設立。多様な分野でデザインのスキルやマインドを発揮していけるよう、共感的・批判的・戦略的・技術的・創造的スキルを身につけることを推進。
デルフト工科大学(オランダ)	オランダ、デルフトにある国立工科大学。工業デザインエンジニアリングの学部があり、修士課程ではビジネスや市場戦略まで視野に含めた工業デザインについて学ぶプログラムが用意されている。他、オンラインで学べる「デザインリーダーシップとイノベーション」などのコースが複数設置されている。
ミラノ工科大学(イタリア)	イタリア、ミラノにある国立工科大学。ヨットやアクセサリーのデザインからサービスデザイン、デザイン戦略まで、非常に幅広い領域のデザインを学べる28のコースが用意されている。他、より具体的な職業スキルを身に付けるための34の高等教育コースがある。
ロイヤルカレッジオブアーツ(英国)	ロンドンにある国立の美術系大学院大学。修士号と博士号を授与する。4つの学校(Architecture / Arts & Humanities / Communication / Design)と29のマスタープログラムがある。Design には、Service DesignやInnovation Design Engineeringなどがある。
コペンハーゲンインスティテュートオブデザイン(デンマーク)	CIIDは基本理念に、(1)ingenious(独創的な)、(2)well crafted(よく出来ている)、(3)meaningful(有意義な)の3つを掲げ、「美しい経験をデザインする」というビジョンのもと、コンサルティング、リサーチ、教育の3部門から構成
ウメオ大学(スウェーデン)	スウェーデン、ウメオにある公立大学。工業デザイン/トランスポーテーションデザイン/インタラクティブデザインの教育・研究を狙いとして設立された。プロダクトデザインなど、工業系のデザインを中心とした学士・博士課程が用意されている。

3-2 / 調査対象の概要:大学のプログラム

日本

教育機関	特徴
千葉工業大学	創造工学部に、デザイナーとして必要な技術と思考法を身に付け、広い分野で活躍できる総合的な提案力を伸ばすことを狙いとしたデザイン学科があり、大学院には、社会変化に即した「使い方」重視のデザイン領域を教育・研究するデザイン科学専攻が用意されている。
九州大学	福岡県に所在。18の学府がある。大学院芸術工学府には、芸術工学専攻(デザイン人間科学 / 環境・遺産デザイン / コミュニケーションデザイン科学 / コンテンツ・クリエイティブデザインの4コース含む)とデザイン戦略専攻がある。
武蔵野美術大学 (造形構想学部)	2019年4月開設予定。造形構想学部と大学院造形構想研究科を新たに開設。2学部12学科、2研究科3専攻と新しい体制になる。造形構想学部では、クリエイティブ・ビジネス・テクノロジーをコアな教育・研究領域とし、これらを融合した学びで、「創造的思考力」に磨きをかける。また、現代社会や産業との関わりを具体的に意識したカリキュラムを通じて、応用力と実践力を身に付ける。

3-3 / 公開情報調査対象の情報の公開状況

教育機関名称	高度デザイン人材育成に寄与する学部／学科	カリキュラム概要	シラバス概要
カリフォルニア・カレッジ・オブ・アーツ	デザイン修士課程 デザイン修士+MBA	○	×
ハーバード大学	デザイン・エンジニアリング修士課程 デザイン・スタディーズ修士課程 デザイン・ディスカバリー修士課程	○	×
イリノイ工科大学	デザイン修士課程 デザイン修士+MBA	○	×
マサチューセッツ工科大	メディアラボ デザインラボ	×	×
パーソンズ・スクール・オブ・デザイン	ハイブリッド・デザイン・スタディーズ学部 統合 (Integrated) デザイン学士課程 デザイン&都市生態系 (Urban Ecologies) 修士課程 戦略的デザイン&マネジメント修士課程 領域横断デザイン修士課程	○	○
ロードアイランドスクールオブデザイン	デザイン修士課程	○	×
サバンナ・カレッジ・オブ・アート・アンド・デザイン	クリエイティブビジネスリーダーシップ修士課程 デザイン・フォー・サステナビリティ修士課程 デザイン・マネジメント修士課程 サービスデザイン学士／修士課程 ユーザーエクスペリエンスデザイン学士課程	○	○
アールト大学(フィンランド)	国際デザインビジネスマネジメント修士課程 現代デザイン修士課程	○	×
デルフト工科大学(オランダ)	戦略的プロダクトデザイン修士課程 デザイン&エンジニアリング修正仮定	○	×
ミラノ工科大学(イタリア)	サービスデザイン修士課程 ストラテジック・デザイン修士課程 デザインマネジメント修士課程 デザイン戦略&システムイノベーション修士課程	○	○
ロイヤル・カレッジ・オブ・アート(英国)	サービスデザイン修士課程	○	○
ウメオ大学(スウェーデン)	アドバンスプロダクトデザイン修士課程 インタラクションデザイン修士課程 トランスポートデザイン修士課程	○	×
千葉工業大学	創造工学部 デザイン学科 学士課程 工学研究科 デザイン科学専攻 修士課程	○	×
九州大学	デザイン戦略専攻 修士課程	○	×
武蔵野美術大学	造形構想学部 学士／修士課程	○	×

4

ヒアリング調査の位置付けと方針についての議論資料

4-1 / ヒアリング調査の概要と目的

有識者ヒアリング調査

有識者ヒアリングは国内各所、さまざまな社会領域でデザインを高度に活用した取り組みを既に行っているパイオニアにインタビューを実施していく予定。

また、高度デザイン人材育成に寄与するという観点から、一定の規模感、人材育成および輩出の機能を有すると想定される組織（企業や大学、行政自治体）の意思決定者に対する調査を想定している。

具体的なヒアリング対象者は誰が適切であるか、また、調査をする上でのヒアリング観点（主要ガイド設問）については委員会とも協議検討の上、最終決定する。

議論のポイント

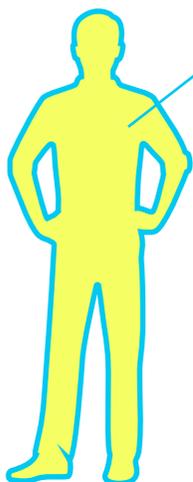
本ガイドラインの検討委員会には高レベルの有識者がすでに参加している。ゆえに制作プロセスの中に有識者の意見を取り入れる、というよりは**ユーザー（読者）テストとしての位置付けで有識者ヒアリングを行う**ほうが効果的な可能性もあり、本日の検討委員会ではこの位置付けについて議論を行いたいと考える。

5

ガイドライン要素案

5-1 / ガイドラインに含む要素イメージ(サービスデザイナー)

サービスデザイナー Service Designer



サービスや製品などの事業開発や事業改善における高度デザイン人材。UXデザイナーやデザインエンジニアなどもこの課程段階、もしくはバリエーションとして含む。

サービスデザイナーとは：

製品やサービスを含むすべての顧客体験を、潜在的な課題や気持ちを捉えつつ統合的にデザインするためのUXデザインの知見、マーケティング・ITなどに関する一定の知識やスキルを持ち幅広い事業や業務への対応が可能な高度デザイン人材。

育成の要点：

- 基本的には顧客体験を捉えるUXデザインアプローチをベースに、市場をプラットフォームやシステムとして捉える思考、実装に関するコミュニケーションが可能な知見を全体的に育成することが必要となる。エンジニアやプロデューサーがデザインを学ぶか、逆にデザイナーがエンジニアリングやプラットフォームについて学ぶことで育成していくことを想定。

カリキュラムに組み込むべき学習要素：

- RCAのサービスデザイン修士課程や、SCADのUXデザイン学士課程を参考に以下のようなことを授業課程で学び実践することが重要と考えられる。
- RCAやSCADのカリキュラムに含まれる授業プログラム
 - デザイン・リサーチ
 - プラットフォームデザイン
 - 顧客体験構想と分析
 - サービス体験のプロトタイピング
 - サービス実装とスケール
 - サービス・インテグレーション

コンピタンス：

デザイン(UXデザインやHCD)+該当事業領域の経験や理解

リファレンス：

- ロイヤル・カレッジ・オブ・アーツ：サービスデザイン修士
- サバンナ・カレッジ・オブ・アート・アンド・デザイン：サービスデザイン修士
- サバンナ・カレッジ・オブ・アート・アンド・デザイン：UXデザイン学士
- パーソンズ・スクール・オブ・デザイン：サービスデザイン修士
- ミラノ工科大学：サービスデザイン演習