



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

CONCENT

第2回 高度デザイン人材育成研究会

資料2 討議用資料

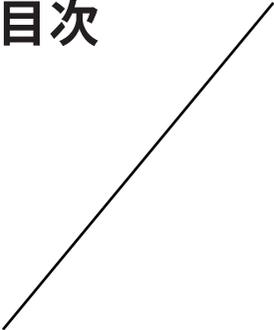
平成30年度産学連携サービス経営人材育成事業

(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12月18日

目次



5P	1	高度デザイン人材に特有の資質5類型 養成カリキュラムの検討状況
22P	2	有識者インタビューの観点と予定(日程・対象)

- ・ 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

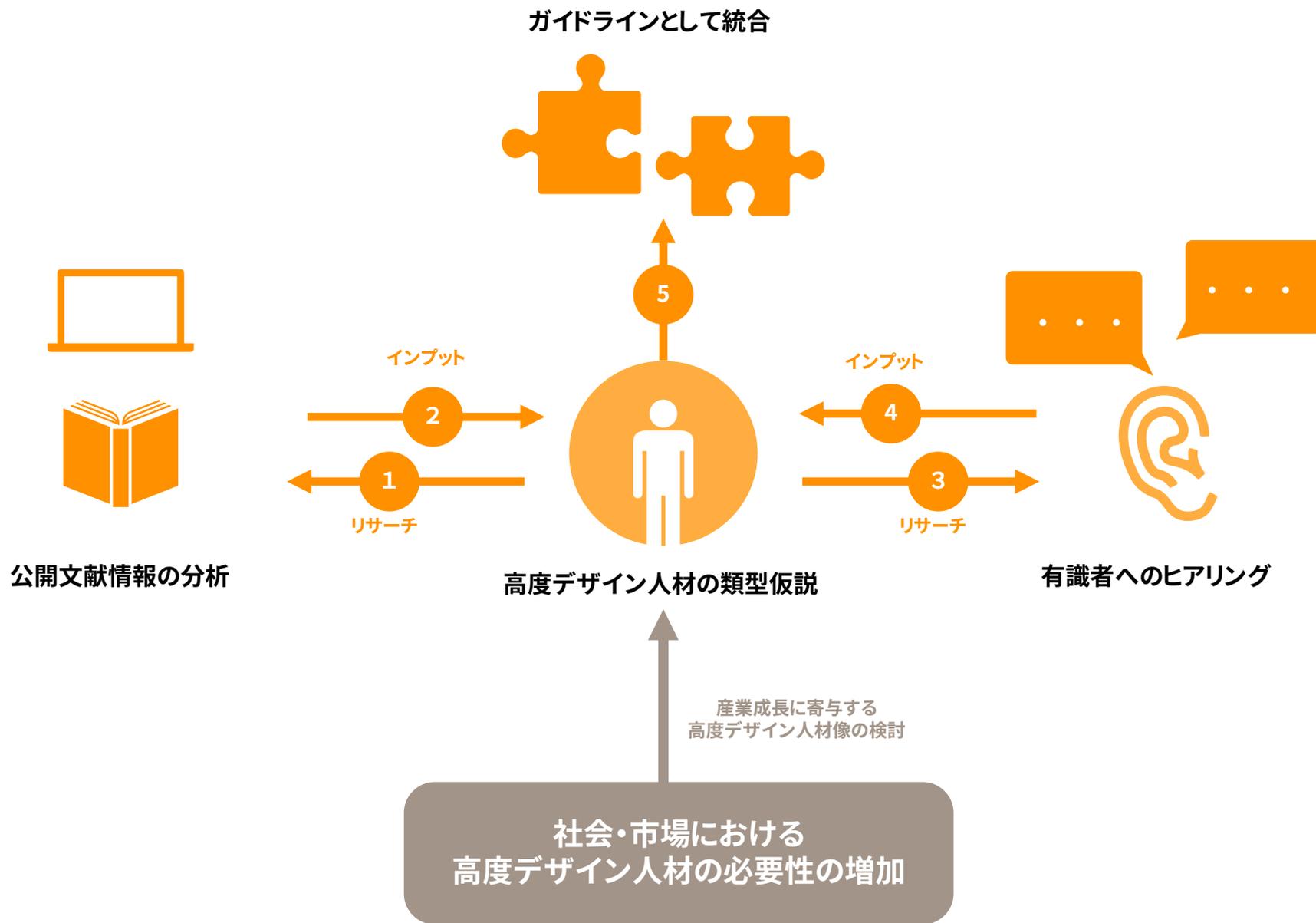
分析を行い、その要点を整理分析し報告書及び各企業・教育機関で活用可能なガイドラインとして取りまとめることにより、産業発展に寄与する人材を輩出することを目指すものである。

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

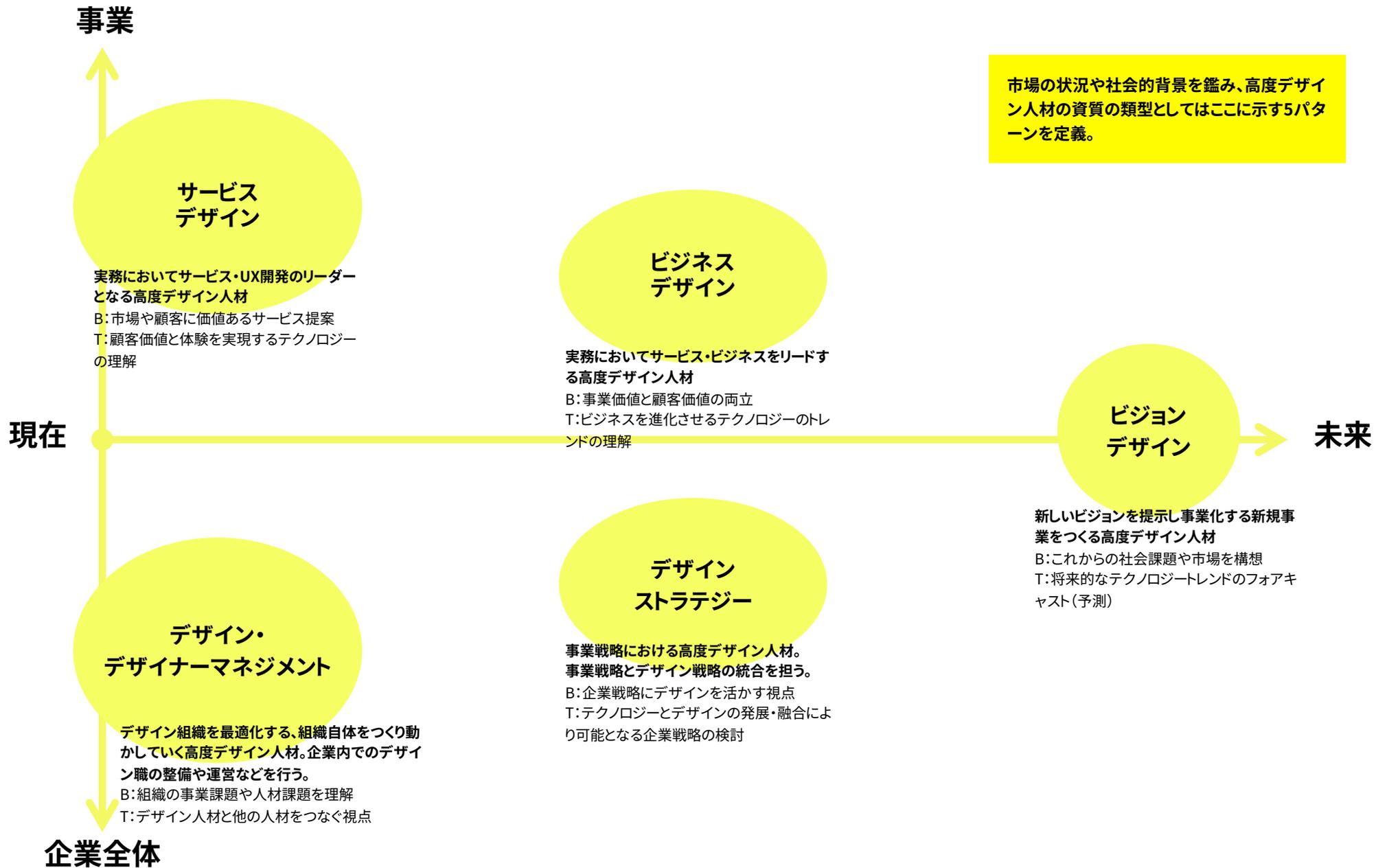
／ (再掲)調査の概要(全体概念図)



1

高度デザイン人材に特有の資質5類型 養成カリキュラムの検討状況

1-1 / 高度デザイン人材像の資質5類型

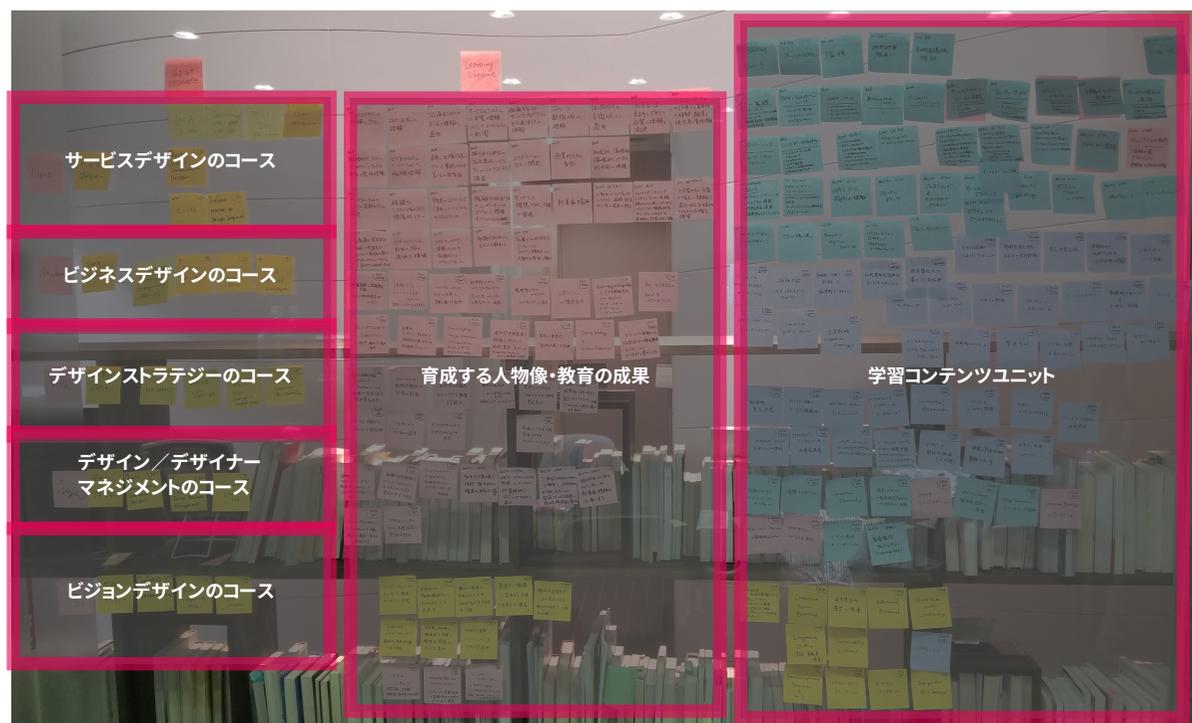


市場の状況や社会的背景を鑑み、高度デザイン人材の資質の類型としてはここに示す5パターンを定義。

1-2 / 類型ごとのカリキュラム検討プロセス

1. 調査対象とする教育機関の学士・修士の学習カリキュラムごとに「育成する人物像・教育の成果(Learning Outcome)」の記述から要素を抽出。高度デザイン人材の資質5類型に適合・類似する記述を抜粋。その後、抜粋した記述の多いものから5つの類型ごとにカリキュラムの割り当てを行った。
2. 各カリキュラムでの学習ユニットから特徴的なものを抽出。類型ごとに必要な学びと実践について分析を行った。

教育の成果 / 学習ユニットの分析・抽出ワーク



事務局メンバーにて実施

1. 公開文献情報調査&有識者ヒアリング

公開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カリキュ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、具体的なカリキュラムの内容や要点、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、これら大学のカリキュ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 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』

1-3 / (再掲)調査対象の概要:大学のカリキュラム

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、デュアルディグリー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、デザイン戦略のカリキュラムも複数あり、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。

※平成30年11月時点の調査結果

1-3 / (再掲)調査対象の概要:大学のカリキュラム

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カリキュ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。

※平成30年11月時点の調査結果

1-3 / (再掲)調査対象の概要:大学のカリキュラム

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)とデザインストラテジー専攻がある。
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。

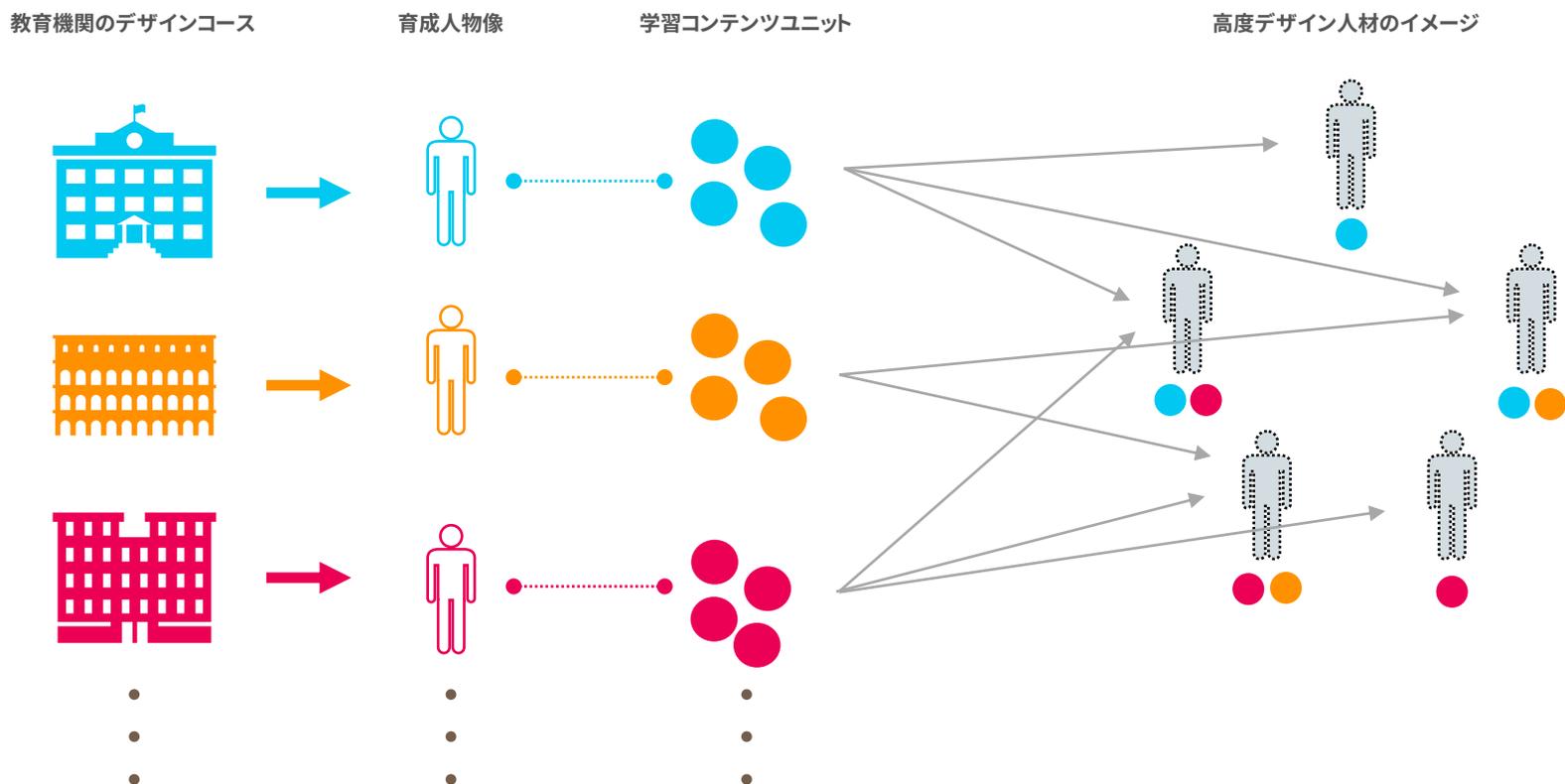
※平成30年11月時点の調査結果

1-3 / (再掲)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士課程	○	×
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	デザインストラテジー専攻 修士課程	○	×
武蔵野美術大学	造形構想学部 学士／修士課程	○	×

1-4 / 教育機関の調査・分析からのカリキュラム検討結果

1. 調査対象とする教育機関の学士・修士の学習カリキュラムごとに「育成する人物像・教育の成果(Learning Outcome)」の記述から要素を抽出。高度デザイン人材の資質5類型に適合・類似する記述を抜粋。その後、抜粋した記述の多いものから5つの類型ごとに学習コンテンツユニットの割り当てを行った。
2. また上記と並行して、共通する資質要素、および各類型に特徴的な資質要素の抽出を行った。次ページにそれを可視化したものを提示する。



1-5 / 教育機関の調査・分析からのカリキュラム検討結果

習得すべきナレッジ／経験／スキル	Service Design	Design Strategy	Business Design	Design Management	Vision Design
ジェネラリスト(経済・心理・社会のナレッジ)	◎				○
コンテキストの把握	◎	○	○	○	○
コンセプトの可視化／伝達	◎	○	○	○	○
エンジニアリング	◎				○
ソーシャルイノベーション	◎				○
ユーザー中心設計	◎	○	○	○	○
情報設計	◎				
デザイン・ストラテジー		◎		○	
ビジネス・マネジメント・ストラテジー		◎	○		
企業戦略		◎	○		
デザイン経営		◎		○	
組織におけるイノベーション		◎	○	○	
戦略的マネジメント		◎	○		
プロダクション／事業化	○		◎		
戦略的マーケティング			◎		
アントレプレナーシップ	○	○	◎	○	○
社会・法律の制約の理解		○	◎		
ビジネス実践スキル		○	◎		
デザインマネジメント		○		◎	
多様性の理解	○	○		◎	
クリエイティブ・リーダーシップ		○		◎	
コラボレーション力	○	○	○	◎	○
イノベーション・マネジメント		○	○	○	
クリエイティブチームのマネジメント		○		◎	
戦略的マネジメント		○	○	○	
フォアキャスト	○				◎
デザインの責任・倫理	○				◎
サステナビリティ	○				◎
実践力／該当領域での経験	◎	◎	◎	◎	◎

1-6 / 教育機関の調査・分析からの資質5類型とカリキュラムの関連の整理

授業	領域	詳細授業の例
ジェネラリスト(経済・心理・社会のナレッジ)	SD	行動経済学(IIT Method) / フィールドスタディー(HV DE) / 該当領域の歴史と環境(PSN InteD) / プロフェッショナルコミュニケーション(PSN TD) / コミュニケーションの実践(Aalto Vis)
コンテキストの把握	SD	コンテキストリサーチ(SCAD CBL & SCAD DM) / コンテキスト&コンセプト開発(Delft SPD) / デザインリサーチ(RCA SD) / サービスデザイン ベーシック(RCA SD) / サービスデザイン(POLI StrategicD) / サービスデザインの原則と実践(SCAD SD M) / サービスデザインメソッドの実践(RCA SD) / デザイン理論とメソッド(Delft SPD) / テクノロジー&サービス(SCAD SD B)
コンセプトの可視化 / 伝達	SD	体験やサービスの具現化(ビジュアルコミュニケーション)(RCA SD) / IxD セオリー(SCAD SD B) / モデルプロトタイプ(SCAD SD M) / アイデアビジュアライゼーション(SCAD DM) / メディア・アート・デザインの理解(Aalto Vis) / ビジュアルナラティブ in デザイン(Aalto Vis) / ストーリーテリング(Aalto Vis) / デザイン as ライティング(Aalto Vis) / ジェネラティブ&インタラクティブナラティブ(Aalto Vis) / クリエイティブ実践(Aalto Vis) / ハンズオンアクティビティ(POLI Strategy) / グラフィックデザイン / ダイアグラム開発(IIT Method)
エンジニアリング	SD	モーショングラフィック(Aalto Vis) / プログラミング(Aalto Vis) / センサリーデザイン(CIID) / サウンドデザイン(CIID) / マシンラーニング(CIID) / Emotiv digital service(CIID) / パフォーマンスデザイン&ウェアラブルコンピューティング(CIID) / HCI(Human Computer Interaction)(SCAD SD B) / コンピューターによるプロダクトデザイン(SCAD SD B) / プログラミングの原則(SCAD UX)
ソーシャルイノベーション	SD	ソーシャルイノベーション(RCA SD)
ユーザー中心設計	SD	ユーザー中心設計のサービス SCAD SD M / 新製品開発のための顧客リサーチ Delft SPD
情報設計	SD	IA(SCAD UX) / インフォメーションデザイン(Aalto Vis & SCAD UX)
デザイン・ストラテジー	DS	デザイン戦略&リーダーシップ(Aalto CoID) / デザイン戦略(POLI Strategic D) / デザイン・イノベーションとリーダーシップ(PSN SDM) 戦略的デザインとデザイン戦略(POLI Strategic D) / デザインストラテジー(PSN TD)
ビジネス・マネジメント・ストラテジー	DS	競争優位性を導くビジネス分析(IIT DMBA) / 戦略的意思決定のための会計知識(IIT DMBA) / 経済分析とゲーム理論(IIT DMBA) / 戦略的意思決定(SCAD CBL) / クリエイティブビジネスベンチャーの資金調達(SCAD CBL) / 管理会計(CCA) / 意思決定分析(IIT DMBA)
企業戦略	DS	デザインにおける継続的実践の管理(SCAD DM) / 企業戦略(POLI Strategic D) / 革新的かつ持続可能な企業組織の構築(IIT DMBA)
デザイン経営	DS	これからのデザインファーム(PSN SDM) / クリエイティブ産業のビジネス複雑性(SCAD CBL)
組織におけるイノベーション	DS	組織のイノベーションモデル(IIT Method) / 組織におけるコラボレティブカルチャー(SCAD DM) / デザインカルチャー(POLI StrategicD)
戦略的マネジメント	DS	ビジネスモデル&ステークホルダーマネジメント(CCA) / 戦略的マネジメント(CCA) / テクノロジーマネジメント(POLI StrategicD)
プロダクション / 事業化	BD	ブランド&プロダクトの商業化(Delft SPD) / プロダクト・サービス・システムのデザイン(POLI Strategic D) / クリエイティブベンチャーのマーケティング(SCAD CBL)
戦略的マーケティング	BD	デザインロードマップ作成(Delft SPD) / 戦略的マーケティング(POLI StrategicD) / デザインの戦略的価値の理解(Delft SPD) / マーケティングデザイン、デザイン産業理解、デザインベンチャー、ブランドビジネスデザイン、コミュニケーションデザイン(九大)
アントレプレナーシップ	BD	デザインアントレプレナーシップ(RCA SD) / サービスイノベーション エンタープライズ(SCAD SD M)
社会・法律の制約の理解	BD	ビジネス法務&ネゴシエーション(CCA) / 政府政策規制(HAV DE) / 知的財産権と特許(HAV DE)
ビジネス実践スキル	BD	プロジェクトマネジメント(Aalto Vis) / ネゴシエーション(IIT DMBA) / プレゼンテーション、ビジネスモデルデザイン、プロジェクトマネジメント(九大)
デザインマネジメント	DM	デザインマネジメント(RCA SD, POLI StrategicD) / デザインマネジメント論文(SCAD DM)
多様性への理解	DM	グローバルカルチャーセオリー(SCAD SD M) / アダプティブリーダーシップ(IIT Method) / 多文化組織におけるリーダーシップ(IIT DMBA)
クリエイティブ・リーダーシップ	DM	クリエイティブ&リーダーシップ(PSN InteD) / クリエイティブビジネスリーダーシップの原則(SCAD CBL) / 知識集約型組織のリード&マネジメント(IIT DMBA)
コラボレーション力	DM	協創デザイン(戦略的共同スキル、インタラクション評価)(Aalto CoID) / 非デザイナーとのコラボ協力(Aalto CoID) / 遠隔コラボレーション(SCAD DM)
イノベーション・マネジメント	DM	イノベーションマネジメント(POLI Strategic D) / イノベーションマネジメントの戦略的スキル(Aalto CoID) / サービスの実装と展開(RCA SD) / デザインドリブンイノベーション(IIT Method) / デザインイノベーションとマーケティング戦略(SCAD DM)
クリエイティブチームのマネジメント	DM	チームビルディング(CIID) / クリエイティブ チームダイナミクス(PSN InteD) / クリエイティブなプロジェクトチームのマネジメント(PSN SDM) / クリエイティブシンキングのファシリテーション(SCAD DM)
戦略的マネジメント	DM	ビジネスモデル&ステークホルダーマネジメント(CCA) / 戦略的マネジメント(CCA) / テクノロジーマネジメント(POLI StrategicD)
フォアキャスト	VD	フューチャーサービス(テック&ソーシャルトレンド(エンビジョン))(RCA SD) / フューチャーサービス(スベキュラティブ)(RCA SD) / Advocated Reserach(先行研究)(PSN InteD) / これからの社会課題について(HV DS) / Design for this century(PSN TD) / デザインフューチャー(トレンド、フォアキャスト、直感)(SCAD SD M)
デザインの責任・倫理	VD	倫理(HAV DE) / 社会的・法的な制約と倫理的コンテキスト(PSN SDM)
サステナビリティ	VD	持続可能なビジネスモデルデザイン(PSN SDM) / サステナビリティシステムズ(PSN InteD) / プラットフォームデザイン(RCA SD)
実践力 / 該当領域での経験	all	没入環境(CIID) / クリエイティブ ベンチャー インターンシップ(SCAD CBL) / インテグレートイブ スタジオ(実践、有識者授業)(PSN InteD) / 産学協同プロジェクト(industry Project)(Aalto IDBM) / トランスディシプリナリー セミナー&ワークショップ(PSN TD)

1. サービスデザインとビジョンデザインのケイパビリティが結果として類似するものが多い(P.14より)のは、どちらも実際に「**作ることによって示す**」こと、またデザイナー自身が「**プロセスに関与して実装していく**」ことが求められるためと考えられる。
2. デザインストラテジーはデザインMBAのコースからの抽出によって経営学の要素が含まれるため、学習ユニットが広く、かつ多くなっている。ビジネスデザインとの共通要素も多い。**デザイン／デザイナーマネジメントは、修士／学士過程のコースがそもそも特筆して少なく、**育成人物像を踏まえてデザインストラテジー／ビジネスデザインのコースからの引用を基に構成している。
3. 学習ユニットとして具体的に出ていなかったため、共通する項目として抽出はしていないが、どの人材に関しても「**ソーシャルイノベーション**」に関する言及がなされている。高度デザイン人材は、その社会との関わり方、貢献のアプローチは様々ではあるものの、いずれにせよ企業活動の範囲に留まらない行動と視座が求められていると言える。
4. **ユーザー中心設計／コンテキストの把握／コンセプトの可視化と伝達**は共通で求められており、つまりこれらは高度デザイン人材に基本的に求められる共通の資質であると言える。また**アントレプレナーシップ**も、全類型に求められる共通の資質になっているが、具体的に学習ユニットを見ていくと、これは必ずしもデザイナーによる起業のみを指すものではなく、主体的な活動や問題意識を持つこと、さらに言えば、それを個人の活動にとどまらず組織化させることが求められている、と捉えることができる。
5. どの授業においても共通して言えることとして、半分近く、ないし半分以上は、**実践の現場でのラボ的な取り組みやインターンシップ**などで占められている。高度デザイン人材の育成のためには、座学や演習では学べないことが多いことを示していると言える。

5類型の資質のタイトル

サービスデザイン

Service Design



サービスや製品などの事業開発や事業改善にフォーカスした高度デザイン人材の資質のひとつ。自分の専門性に留まらず幅広い観点から事業開発や改善に関わるUXデザイナーやデザインエンジニアなども、このバリエーションとして含む。

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

サービスデザインとは:

製品やサービスを含むすべての顧客体験を、潜在的な課題や感性を捉えつつエコシステムとの関係性を踏まえ俯瞰的かつ統合的にデザインするアプローチ。

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が必要となる場合もある。幅広い市場において新たなサービス事業を開発し、プロセスを改善していく業務に対応する。

育成の要点と目指す成果:

- ・ 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。
- ・ 以下の学習コンテンツをすべて学ぶ必要はなく、どのような分野、チームでのサービスデザイン実践を目指すかによって、必要な学習と実践は変わってくる。ただしサービスデザインや人間中心デザインの原則の習熟は必須。

学習コンテンツ(以下を整理/抜粋):

行動経済学 / フィールドスタディー / プロフェッショナルコミュニケーション / 文脈的リサーチ / コンセプト開発 / デザインリサーチ / サービスデザインの原則と実践 / サービスデザインメソッドの実践 / テクノロジー&サービス / 体験やサービスの具現化 / IxD セオリー / アイデアの可視化 / メディア・アート・デザインの理解 / ストーリーテリング / デザインライティング / 批評的実践 / グラフィックデザイン / ダイアグラム開発 / モーショングラフィック / プログラミング / 感性デザイン / サウンドデザイン / マシンラーニング / パフォーマティブデザイン&ウェアラブルコンピューティング / HCI (Human Computer Interaction) / プログラミングの原則 / ソーシャルイノベーション / ユーザー中心設計のサービス / 新製品開発のための顧客リサーチ / 情報デザイン

学習コンテンツのサンプル:

- ・ カリキュラムのシラバスを公開している授業の中からサンプルとして抽出する。

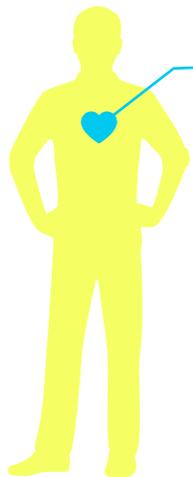
検討委員からのコメント:

- ・ 検討委員で分担して、この人材を育成する意義などについてコメント

5類型の資質のタイトル

デザインストラテジー

Design Strategy



デザイン戦略を企業戦略・組織戦略・事業戦略などと合致させ、デザインやデザイナーを企業リソースとして最適・有効に活用し、市場における企業の組織的競争力を高める。

リファレンス:

イリノイ工科大学 デザインMBA
パーソンズ・スクール・オブ・デザイン ストラテジック・デザイン修士
カリフォルニア・カレッジ・オブ・アーツ デザインMBA
ミラノ工科大学 ストラテジック・デザイン修士

デザインストラテジーとは:

組織ビジョンの構想・継続改善から、それを実行するプロジェクトの遂行まで、企業戦略とデザイン戦略を合致させる、ないしは企業戦略をデザイン戦略によって支援するためのスキルと経験、知識によって構成される。会計知識や戦略的意思決定、法務などビジネスに関する幅広く深い理解が求められる。また自社組織のリソースである人材、テクノロジーなどを熟知する必要がある。

育成の要点と目指す成果:

- デザインMBAプログラムに代表されるような、高度なビジネス知識／経験とデザインの観点、思考を統合させていくことを目指す。
- 市場や社会は常に変化し続けるため、経済・社会についての鋭敏な感性を持ち、デザイン戦略や組織との関係性についても、主体的にアップデートし続ける継続的意志とイノベーションマインドが求められる。

学習コンテンツ(以下を整理／抜粋):

デザイン戦略&リーダーシップ／デザイン・イノベーション／戦略的デザイン／競争優位性を導くビジネス分析／意思決定のための会計知識／経済分析とゲーム理論／戦略的意思決定／クリエイティブビジネスベンチャーの資金調達／管理会計／デザインにおける継続的実践の管理／企業戦略／革新的かつ持続可能な企業組織の構築／これからのデザインファーム／クリエイティブ産業のビジネス複雑性／組織改革モデル／組織におけるコラボレーティブカルチャー／ビジネスモデル&ステークホルダーマネジメント／戦略的マネジメント／テクノロジーマネジメント／ビジネス法務&ネゴシエーション／政府政策規制／知的財産権と特許

学習コンテンツのサンプル:

- カリキュラムのシラバスを公開している授業の中からサンプルとして抽出する。

検討委員からのコメント:

- 検討委員で分担して、この人材を育成する意義などについてコメント

5類型の資質のタイトル

ビジネスデザイン

Business Design



新しいビジネスの開発を通して、社会に存在する厄介な問題(Wicked Problem)への斬新で実現可能な解決策を示す。デザイナーとしてのマインドと、課題に主体的かつ創造的に関わるアントレプレナーシップを融合させる。

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

ビジネスデザインとは:

デザインの戦略的価値を理解し、デザイナーのマインドとアントレプレナーシップの融合によって、社会的に価値がありビジネス的・商業的に成功する製品やサービスをコンセプト化、開発、市場導入する能力やスキルを指す。アントレプレナー兼デザイナーである場合には、コンセプト開発から資金調達まで全体の流れを理解しておく必要がある。

育成の要点と目指す成果:

- ・ビジネスや事業開発に関しての全般的な知識を備えているデザイナーの育成。単に経済的に成功するだけでなく、望ましい顧客体験、ポジティブな社会的インパクトを生み出すことのできるデザインマインドも同時に養成する。
- ・現在の社会課題の中で、とくに「厄介な問題」-Wicked Problemと呼ばれるものに対して、デザインとビジネスを通して解決策を示す能力を養成する。

学習コンテンツ(以下を整理/抜粋):

コンテクスチュアルリサーチ、コンテクスト&コンセプト開発、デザインにおけるブランド&プロダクトの商業化/プロダクト・サービス・システムのデザイン/クリエイティブベンチャーのマーケティング/デザインロードマップ作成/戦略的マーケティング/デザインの戦略的価値の理解/デザインアントレプレナーシップ/サービスイノベーションエンタープライズ/マーケティングデザイン/デザイン産業理解、/デザインベンチャー/ブランドビジネスデザイン/コミュニケーションデザイン/プロジェクトマネジメント/ネゴシエーション/プレゼンテーション/ビジネスモデルデザイン

学習コンテンツのサンプル:

- ・カリキュラムのシラバスを公開している授業の中からサンプルとして抽出する。

検討委員からのコメント:

- ・検討委員で分担して、この人材を育成する意義などについてコメント

5類型の資質のタイトル

デザインマネジメント

Design Management



デザイン中心の戦略的観点を持ったT字型のプロフェッショナルリズムを持つ。グローバルかつ多文化の環境でも、働く国や文化の違いを超えて協力的な状況をつくり、クリエイティブチームのリード・マネジメント法を学び、共感性の高いイノベーションを実現する。

リファレンス:

- ・アールト大学: Collaborative & Industrial Design 修士
- ・アールト大学: International Design Business Management 修士
- ・サバンナ芸術大学: Design Management 修士

デザインマネジメントとは:

デザイン資源を戦略的に活用する経営手法のこと。企業経営におけるデザインの意味は、組織や制度、戦略、様々な要素の関係性といった対象を設計することまでも含み、経営戦略の観点に立って全社的なデザイン戦略を立案、実行して成功に導くことにある。デザインが企業における価値生産の仕組みとして広く捉えられるようになり、デザインマネジメントの担う領域も拡張している。

育成の要点と目指す成果:

- ・チームダイナミクスを学ぶという点にデザイナマネジメントの独自性がある。現場のチームに入りながら、組織や公共領域でのソーシャル・イノベーションをマネジメントする
- ・デザイン能力を養い、多文化組織における状況においてもクリエイティブリードをとれる、もしくはマネジメントできる人材の育成が想定されている。
- ・デザインストラテジストと重なる学習ユニットが多い。協業しながらチームのクリエイティブを戦略へと仕立てる。

学習コンテンツ(以下を整理/抜粋):

ブランド&プロダクトの商業化/プロダクト・サービス・システムのデザイン/クリエイティブベンチャーのマーケティング/デザインロードマップ作成/戦略的マーケティング/デザインの戦略的価値の理解/デザインアントレプレナーシップ/サービスイノベーションエンタープライズ/マーケティングデザイン、デザイン産業理解/コミュニケーションデザイン/ビジネス法務&ネゴシエーション/政府政策規制/知的財産権と特許/プロジェクトマネジメント/ネゴシエーション/プレゼンテーション/ビジネスモデルデザイン/プロジェクトマネジメント

学習コンテンツのサンプル:

- ・カリキュラムのシラバスを公開している授業の中からサンプルとして抽出する。

検討委員からのコメント:

- ・検討委員で分担して、この人材を育成する意義などについてコメント

5類型の資質のタイトル

ビジョンデザイン

Vision Design



社会や環境のコンテキストをもとに、自らの専門性を超えてプロフェッショナルなコミュニケーションを領域横断的にとり、これからの社会課題などを捉えながら、未来のデザインを構想する人材。

リファレンス:

- ・パーソンズ美術大学: Integrated Design 修士
- ・パーソンズ美術大学: Transdisciplinary Design 学士
- ・ロイヤル・カレッジ・オブ・アーツ: サービスデザイン 修士
- ・ハーバード大学 デザイン大学院 : Design Studies 修士

ビジョンデザインとは:

社会やテクノロジートレンドから憶測される未来の姿を提示し、問いを創造しながら未来の体験をプロトタイプングし表現する。社会を巻き込みながら、世の中の価値観、信念、考え方にとらわれず、さまざまな代替可能性を思索する。

育成の要点と目指す成果:

- ・ 社会的・文化的・環境的に高度に複雑な課題に取り組む視点やマインドセットを備えた人材。該当領域の歴史や環境といったコンテキストを読み解きながら未来へのデザインを提案し、コミュニティ・エンゲージメントを高めながら社会的インタラクションを改善し、社会にイノベーションをもたらす。
- ・ 社会課題におけるサステナビリティやレジリエンスの構想力も併せ持つ。

学習コンテンツ(以下を整理/抜粋):

フューチャーサービス(テック&ソーシャルトレンド(エンビジョン)/フューチャーサービス(スペキュラティブ)/Advocated Reserach(先行研究)/これからの社会課題について/Design for this century/デザインフューチャー(トレンド、フォアキャスト、直感)/持続可能なビジネスモデルデザイン/サステナビリティシステムズ/プラットフォームデザイン/クリエイティビティー&リーダーシップ/モーショングラフィック/センサーデザイン/Emotiv digital service/コンテクスチャルリサーチ/行動経済学/フィールドスタディー/該当領域の歴史と環境/プロフェッショナルコミュニケーション/コミュニケーションの実践

学習コンテンツのサンプル:

- ・ カリキュラムのシラバスを公開している授業の中からサンプルとして抽出する。

検討委員からのコメント:

- ・ 検討委員で分担して、この人材を育成する意義などについてコメント

2

有識者インタビューの観点と予定(日程・対象)

有識者ヒアリング調査について

- 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すで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。
- 具体的なヒアリング対象者は、適切な人物、および調査をする上でのヒアリング観点(主要ガイド設問)を委員会とも協議検討の上、推薦を頂き、その中から事務局で議論し、仮決定した。
- 右に、現在候補として考えている人物について名前とインタビュー日程を記載。
- 各人にインタビューするにあたり、高度デザイン人材のどの資質に該当するかを仮に想定。
- サービスデザイナーに関しては、事務局を担当する株式会社コンセントに現在サービスデザインに関わっている人材が多く在籍するため、インタビュー対象としては割愛。

有識者ヒアリング調査の観点

有識者ヒアリング調査においては、ある程度インタビューの観点、項目は設計した上で効率的に時間を使う必要がある。現状は以下のような設問と時間の考え方を想定しているが、本日の研究会において議論を行う。

1. 高度デザイン人材の典型的資質に関するインプット：15分

本研究会で行っている検討についてインプットを行い、有識者はどの類型として想定しているかについて説明。
また、その類型と見なされていることについての率直な感想を伺う。

2. 有識者自身の過去の学びと経験について：15分

現在のキャリアに至るターニングポイントとなった契機や、そこに至るまでに道筋をつくった主要な学び、経験は何か。

3. 現在の課題感について：15分

現在デザイン実践を行う上で感じている課題感や取り組んでいること、また、その課題にアプローチするために本事業を通して育成を促したい人材についてのイメージ(自分の仲間として/部下として…など)はあるか。

4. フリーディスカッション：15分

1-3を踏まえて、より掘り下げたい文脈についてのヒアリングを行う。