

経済産業省

「第2回 デジタル人材のスキル・学習の在り方ワーキンググループ」

# デザインマネジメント領域

Design Management Domain

NPO法人 人間中心設計推進機構・理事長

国立大学法人 豊橋技術科学大学・客員教授

ソシオメディア株式会社・代表取締役

篠原 稔和

2024年12月18日

# デザイン マネジメント領域

## はじめに

### 背景

- ✓ 自己紹介
- ✓ HCD認定専門家 & HCD基礎検定
- ✓ 仮説検証ブートキャンプ
- ✓ 海外企業のベストプラクティス

### 人材像&スキル

- ✓ 1. 人材像（スキル） & 社会・組織における必要性
- ✓ 2. スキルの詳細説明
- ✓ 3. スキル習得 & 開発の方法
- ✓ 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

# はじめに

- ✓ 第1回の冒頭にお伝えしたこと
- ✓ これからお伝えしていきたいこと

# 第1回の冒頭にお伝えしたこと

## デザイン価値の世界的な変化



# これからお伝えしていきたいこと

## DXのゴールに向けたOSの醸成

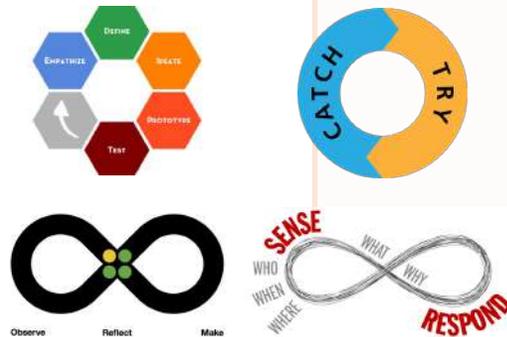
### Goal of DX

= 日本特有のバラエティ豊かなソリューションの溢れる状態

### Application

= DX推進の技術やスキルの共通基盤

#### 世界の協働のためのメソッド



### Operating System

= 世界のメソッドに日本発の mindset を注入

#### HCD (mindset)

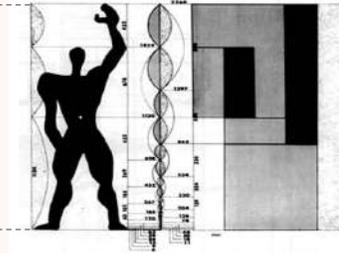
解決策の探求



繰り返すこと



問題の設定



#### 縄文時代から培われた 人間感からの日本マインド



# 背景

- ✓ 自己紹介
- ✓ HCD認定専門家 & HCD基礎検定
- ✓ 仮説検証ブートキャンプ
- ✓ 海外企業のベストプラクティス

# 自己紹介

ソシオメディア株式会社  
代表取締役



## Designs for transformation

- UXのデザインコンサルティングの草分け (2001年の創業)
- 世界 & 日本のデザイン主導型の組織リサーチ (10年以上)



Shinohara Toshikazu

篠原稔和

[shino@sociomeia.co.jp](mailto:shino@sociomeia.co.jp)

NPO法人  
人間中心設計推進機構  
理事長



- 日本で唯一のHCD、UX、CX、サービスデザイン、デザイン思考の専門家団体 (2005年より活動開始)
- 日本で唯一のHCDの専門家認定制度を実施中 (2009年～、2,200名強の認定者、急増中)

国立大学法人 豊橋技術科学大学  
客員教授 (2021～)

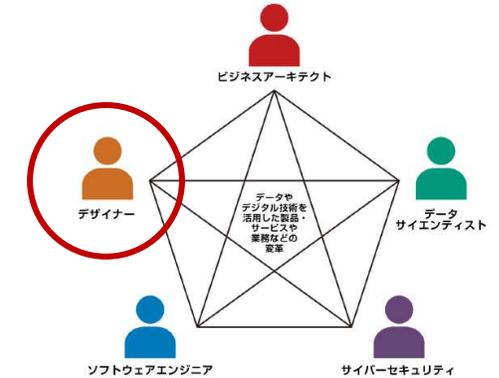
豊橋市市役所  
行政デジタル化推進アドバイザー (2021～)

総務省  
技術統括アドバイザー (2017～)

# ソシオメディア株式会社

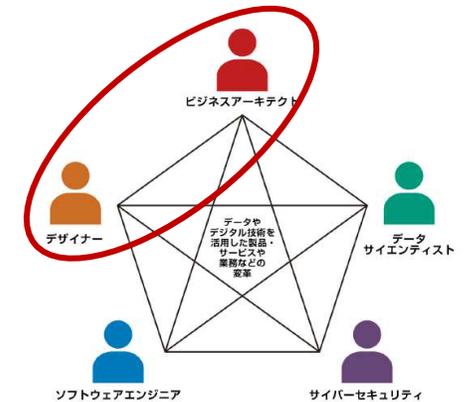
## ■ デジタルデザイン・コンサルティング

- ・ 業務システムのUIデザイン&UXデザインの実装&指導
- ・ スタートアップ企業のUIデザイナー&UXデザイナーの教育



## ■ デザインマネジメント・コンサルティング

- ・ 大企業のデザイン部門の組織化・戦略に関わるコンサルティング
- ・ 海外先進企業のベンチマーク調査・ベストプラクティス調査



<https://www.sociomedia.co.jp/>

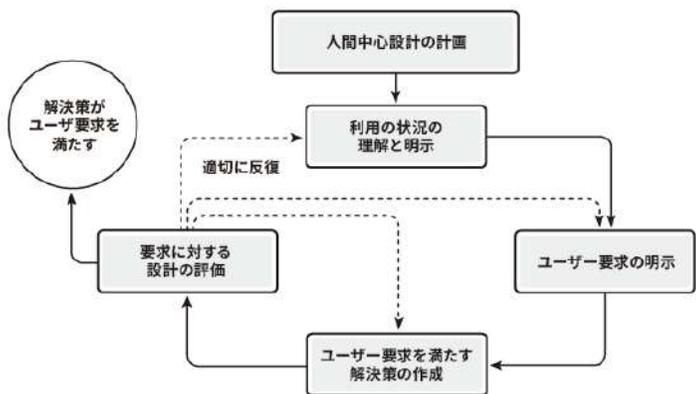
# 背景

- ✓ 自己紹介
- ✓ HCD認定専門家 & HCD基礎検定
- ✓ 仮説検証ブートキャンプ
- ✓ 海外企業のベストプラクティス



# 特定非営利活動法人 人間中心設計推進機構

## ISO/JISにおけるHCD領域の拡がり



ISO9241-210

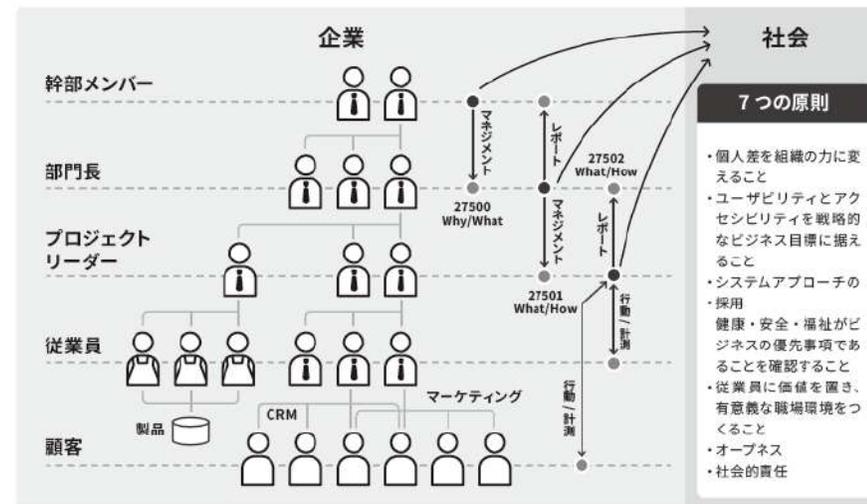
ものづくりにおけるHCD

<p><b>企業がHCDに焦点を当てることに対する確認 (HCP1)</b> - 企業全体に対するビジョンとポリシーを設定する</p>	戦略
<p><b>プロジェクト及びシステムにおけるHCDの導入 (HCP2)</b> - プロセス定義、ガイドライン、手法、ツール、権限のある役割をプロセス全体にわたって整える</p>	組織インフラ
<p><b>プロジェクト内でのHCDの実施 (HCP3)</b> - プロセスから適切な品質を伴う出力が得られる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特定された利用状況</li> <li>・ 特定されたユーザーニーズ</li> <li>・ 特定されたユーザー要求事項</li> <li>・ システムとインタラクションすることが想定されるユーザー</li> <li>・ 作成されたプロトタイプ</li> <li>・ 入手した評価</li> </ul>	プロジェクト
<p><b>システムの導入、運用及び廃棄 (HCP4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 運用への移行の管理</li> <li>- 運用へのフィードバックの入手</li> <li>- システム運用へのサポート</li> <li>- 利用状況の変化を特定</li> <li>- システムライフサイクル全体にわたってユーザーニーズを継続的に満たす</li> </ul>	運用

ISO9241-220

組織全般のプロセス規格

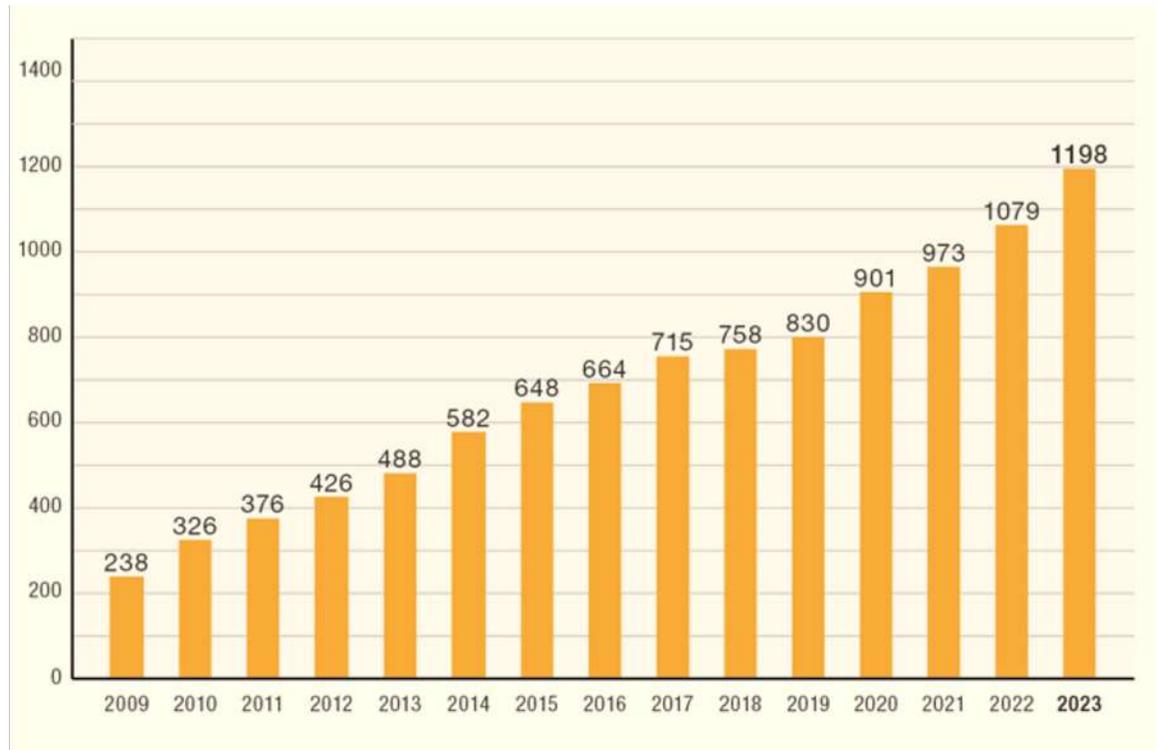
プロセス全般におけるHCD



ISO27500シリーズ  
Human Centered Organization

組織運営におけるHCD

# 特定非営利活動法人 人間中心設計推進機構



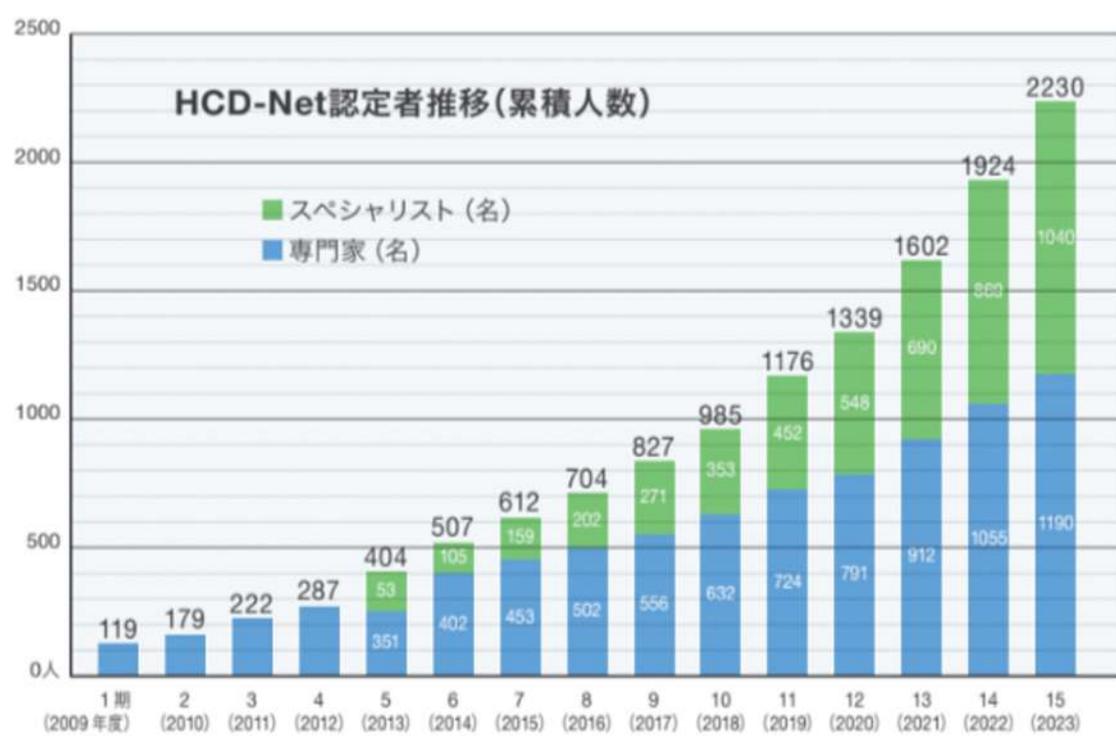
会員数 1198人

増加中

デザイン関連団体の業界 2 位

2024年に日本学術会議の登録団体へ

# 人間中心設計(HCD)専門家

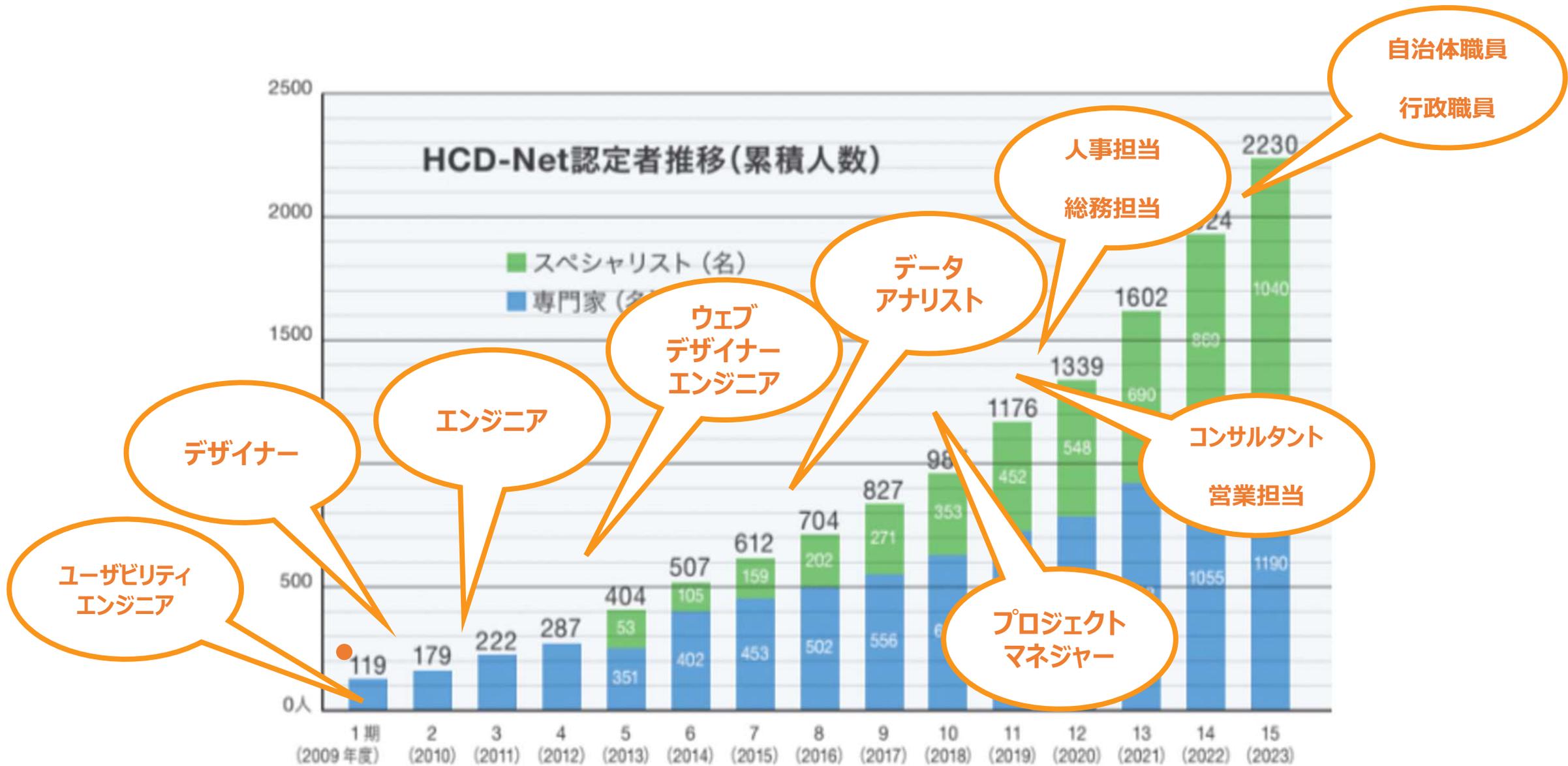


専門家を累積 2230人

急増中

「ものづくり、サービスづくり」から  
「多様な領域」へ

# HCD専門家取得者の特徴分析



# 人間中心設計(HCD)専門家に認定制度設立の狙い

1. 商品やシステム開発における人間中心設計プロセスを実践できる専門家を認定する仕組みを確立
2. HCD専門家に必要とされる「知識」や「能力」を示すため、HCD専門家の「コンピタンス」を明示し、そのような能力を満たしている人を認定
3. 「HCD専門家」としての専門性を高めたい人に対して活動目標を明らかにし、HCD専門家の「コンピタンス」はどのようにすれば学習できるのか、どのような学問を学習して実践すれば良いかという目標を明示
4. HCD専門家に作業を依頼したい等、専門家を活用したい人への啓発を実践し、HCD専門家の存在を認識した人達が、誰にどうやって依頼すればよいのかを明示

# HCD専門資格コンピタンスマップ

## 専門家

HCDプロジェクト  
実務経験5年以上  
+PMや組織導入経験

## スペシャリスト

HCDプロジェクト  
実務経験2年以上

### B.プロジェクトマネジメントコンピタンス

プロジェクトにおいてHCDプロセスを推進し  
マネジメントすることに関する能力

B1-B3

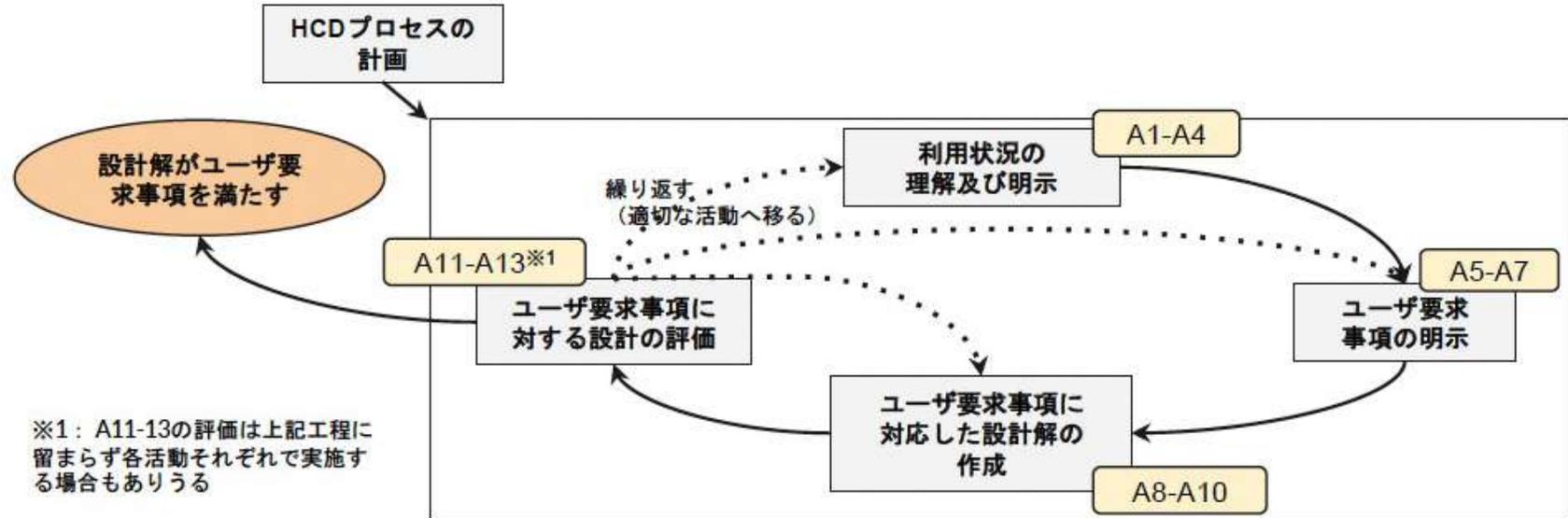
### C.導入推進コンピタンス

組織に対してHCDを導入し普及・推進  
することに関する能力

C1-C4

### A.基本コンピタンス

プロジェクトにおいて人間中心設計のプロセスの各活動を実施して適切な成果物を産出できる能力



### テクニカルコミュニケーション能力

HCDのプロジェクト及び活動を円滑に実施するために必要となる基礎的なコミュニケーション能力

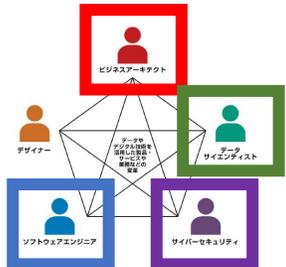
参照: ISO 92410210: 2019における人間中心設計のプロセス図

# HCD専門資格コンピタンス一覧

A/基本				B/プロマネ	C/導入推進	テクニカルコミュニケーション能力
利用状況の理解及び明示	ユーザ要求事項の明示	ユーザ要求事項に対応した設計解の作成	ユーザ要求事項に対する設計の評価			
A1.調査・評価設計能力	A5.ユーザー体験の構想・提案能力	A8.製品・システム・サービスの要求仕様作成能力	A11.プロトタイプینگ能力	B1.プロジェクト企画能力	C1.HCD適用・導入設計能力	
A2.ユーザー調査実施能力	A6.新製品・新事業の企画提案能力	A9.情報構造の設計能力	A12.ユーザーによる評価実施能力	B2.プロジェクト調整。推進能力	C2.教育プログラム開発能力	文書作成能力 コミュニケーション能力
A3.定性・定量データの分析能力	A7.ユーザー要求仕様作成能力	A10.デザイン仕様作成能力	A13.専門知識に基づく評価実施能力	B3.チーム運営能力	C3.人材育成能力	ファシリテーション能力
A4.現状のモデル化能力					C4.手法・方法論開発能力	



# HCD専門資格コンピタンス一覧



A/基本				B/プロマネ	C/導入推進	テクニカルコミュニケーション能力
利用状況の理解及び明示	ユーザ要求事項の明示	ユーザ要求事項に対応した設計解の作成	ユーザ要求事項に対する設計の評価			
A1.調査・評価設計能力	A5.ユーザー体験の構想・提案能力	A8.製品・システム・サービスの要求仕様作成能力	A11.プロトタイプング能力	B1.プロジェクト企画能力	C1.HCD適用・導入設計能力	文書作成能力 コミュニケーション能力 ファシリテーション能力
A2.ユーザー調査実施能力	A6.新製品・新事業の企画提案能力	A9.情報構造の設計能力	A12.ユーザーによる評価実施能力	B2.プロジェクト調整。推進能力	C2.教育プログラム開発能力	
A3.定性・定量データの分析能力	A7.ユーザー要求仕様作成能力	A10.デザイン仕様作成能力	A13.専門知識に基づく評価実施能力	B3.チーム運営能力	C3.人材育成能力	
A4.現状のモデル化能力					C4.手法・方法論開発能力	



# HCDを内包する領域の拡がり

## 市場の変化

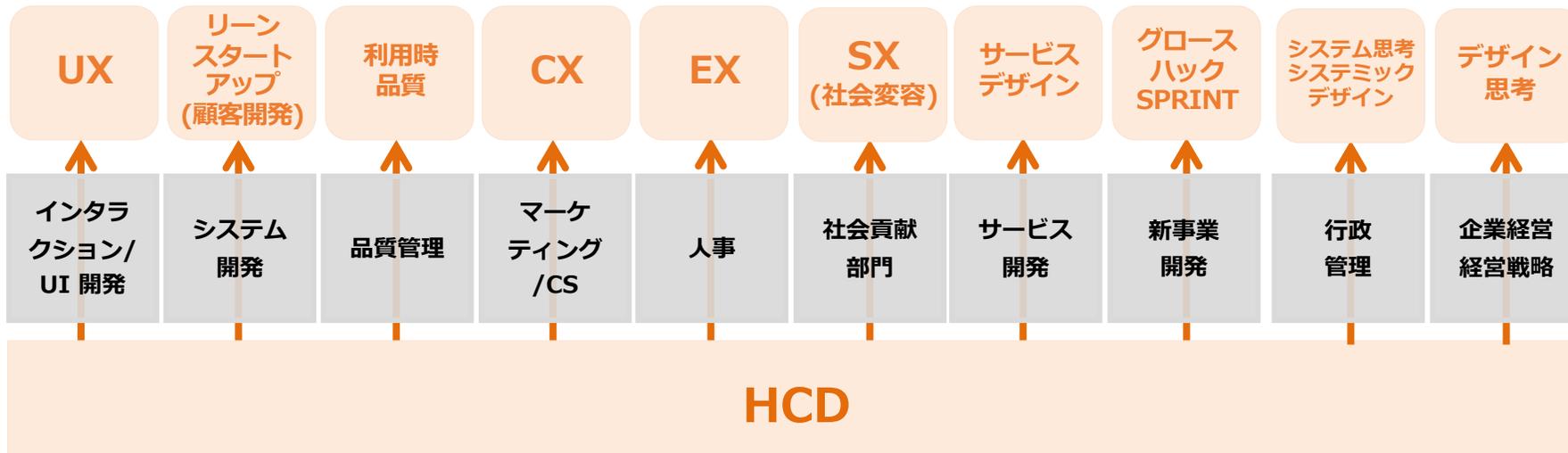
(デジタル革命・シェア経済・経験経済・地域創生・働き方改革・SDGs・VUCA・新型コロナ)

Society5.0 デジタルトランスフォーメーション

ソーシャルイノベーション サーキュラーエコノミー

デザイン経営 利用者中心の行政サービス改革 価値共創 (共創・協創)

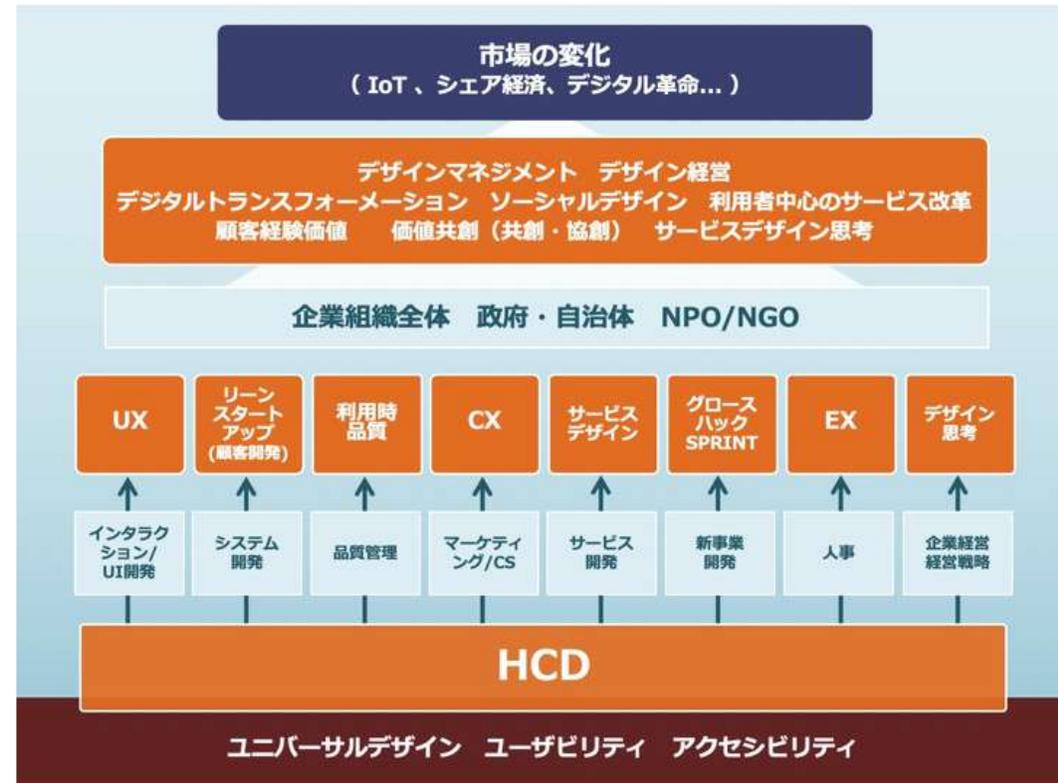
企業組織全体 政府・自治体 NPO/NGO



# HCD普及状況の解明

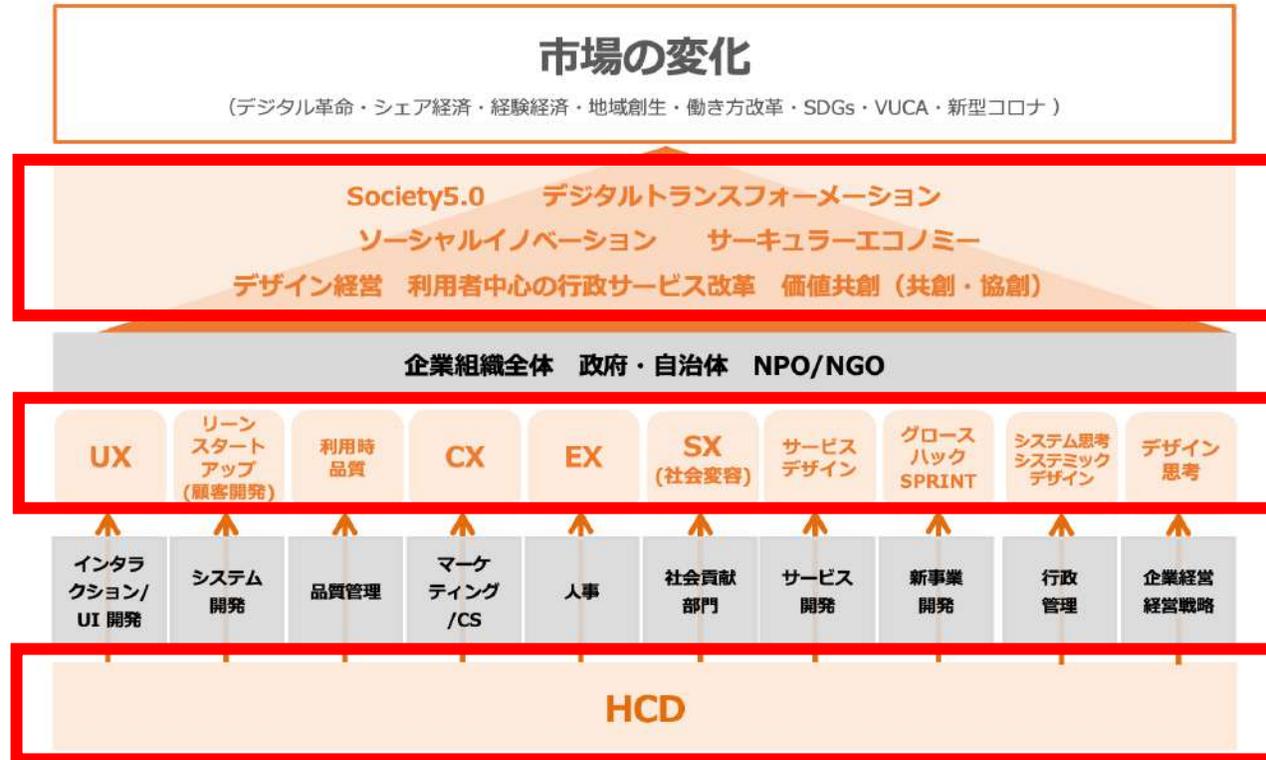
## 広がるHCD価値

一方で、このHCD-Netが持つ価値は、さまざまな分野と専門領域へと広がってきています。図1は、その組織や団体の中でのHCD価値の広がりを表そうとしたものです。急激な「市場の変化」の中であって、持続的な活動や事業を進めていくためには、もはや本領域の理解なくしては進むことができません。元来、「HCD（人間中心設計）」の思想・スキル・手法は、「ユーザビリティ」や「ユニバーサルデザイン」、「アクセシビリティ」といった従来からの研究領域を礎としながら、常に「人（利用者、ユーザー）」を起点として、その利用実態を的確に把握し、モノ作り・コト作りの中で関係者が共有できるように表現し、早期に課題の解決策やアイデアをプロトタイプやモックアップ等の具体的なモノ・コトに表現して評価を繰り返しながら具現化することを核とし、研究と実践を繰り返しながら発展してきました。そして、こういった思想を理解した上で、体系化された各種スキルを有し、適宜に最適な手法を駆使して実践できる人材こそを育ててきたとも言えるでしょう。



■ 図1

# HCDの基礎知識体系化と再定義



## HCD価値の共通する知識や手法の調査

## HCD価値の核となる知識・マインドセットの解明

# HCDを内包する領域の拡がり

## デジタルトランスフォーメーションにみる内包の関係

### 市場の変化

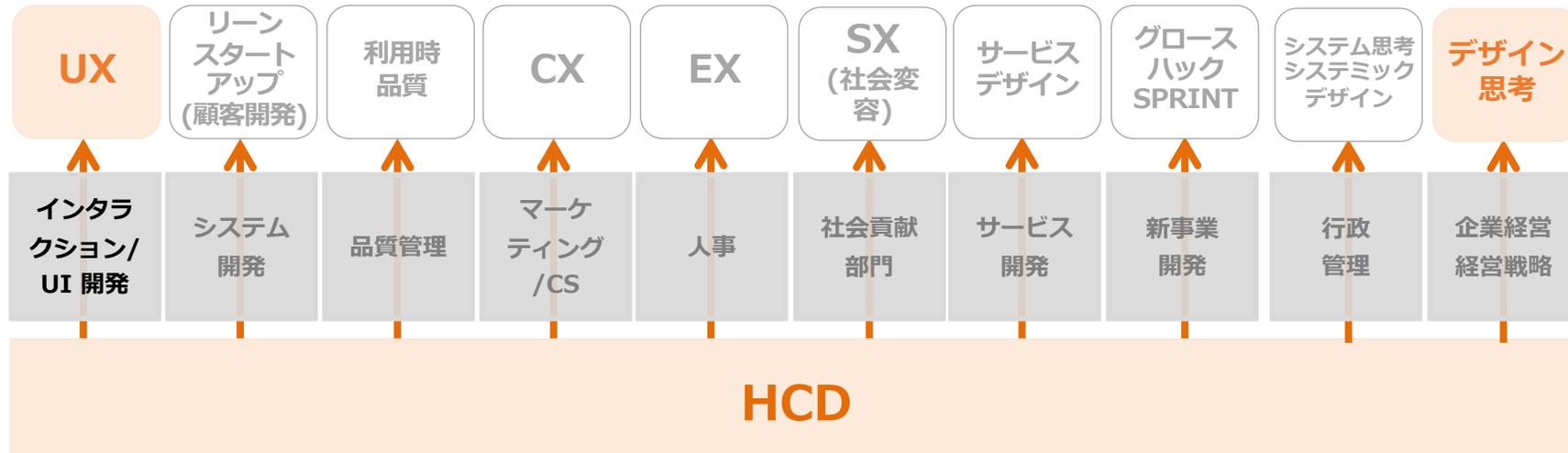
(デジタル革命・シェア経済・経験経済・地域創生・働き方改革・SDGs・VUCA・新型コロナ)

### デジタルトランスフォーメーション

ソーシャルイノベーション    サーキュラーエコノミー

デザイン経営    利用者中心の行政サービス改革    価値共創 (共創・協創)

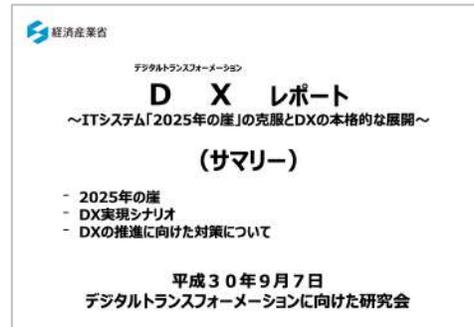
企業組織全体    政府・自治体    NPO/NGO



# HCDを内包する領域の拡がり

## 経済産業省のデジタルトランスフォーメーション

「DXレポート – ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開 –」（2018年9月7日）

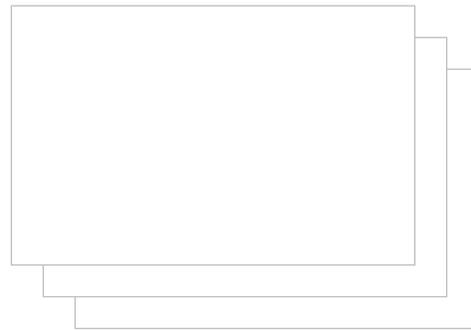


### ① レポートと産業界への投げかけ

### ② 自らの実践への宣言と取り組み

①

②



産業界への投げかけ

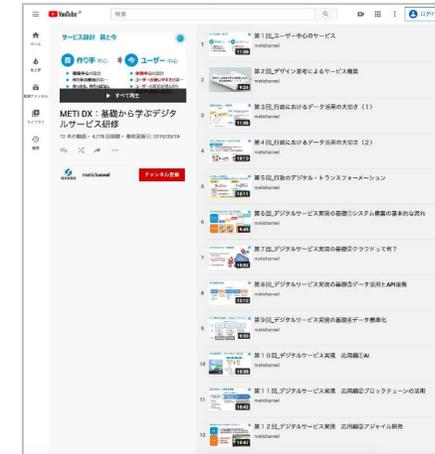


レポート

[https://www.meti.go.jp/policy/digital\\_transformation/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/digital_transformation/index.html)



ウェブサイト (& SNS)



オンライン研修 (YouTube)

# HCDを内包する領域の拡がり

## 経済産業省のデジタルトランスフォーメーション



ユーザー中心 (UX) であること  
デザイン思考&アジャイルであること  
データアナリティクスを重視すること

### サービス設計 昔と今

昔 作り手 中心 → 今 ユーザー 中心

- 機能中心の設計
- 作り手の都合が第一
- 作ったら、作りっぱなし
- 体験中心の設計
- ユーザーの使いやすさが第一
- ユーザーの反応を見ながらすばやく改善を重ねる

### デザイン思考のポイント

1. 現場から考える  
現場を観察し、分析し、アイデアを作る  
現場から評価を受ける
2. モノを使って考える  
具体的なモノを介在させることで、  
多くの人からフィードバックをもらう
3. 抽象⇔具象で考える  
本質を捉えて抽象化  
目に見える形に具体化
4. 試行錯誤で考える  
何度も試行錯誤を繰り返し、  
ニーズの強さ、実現性、持続性を確認

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLcRmz7bR5W3IGaRiTTEGNs3BmliHqYdAB>

# HCDを内包する領域の拡がり

経済産業省のデジタルトランスフォーメーション

## サービス設計 昔と今



**昔** 作り手 中心



**今** ユーザー 中心

- 機能中心の設計
- 作り手の都合が第一
- 作ったら、作りっぱなし

- **体験中心**の設計
- **ユーザーの使いやすさ**が第一
- ユーザーの反応を見ながら  
**すばやく改善**を重ねる

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLcRmz7bR5W3IGaRiTTEGNS3BmliHgYdAB>

# HCDを内包する領域の拡がり

経済産業省のデジタルトランスフォーメーション

## デザイン思考のポイント



### 1. 現場から考える

現場を観察し、分析し、アイデアを作る  
現場から評価を受ける

### 2. モノを使って考える

具体的なモノを介在させることで、  
多くの人からフィードバックをもらう

### 3. 抽象⇔具象で考える

本質を捉えて抽象化  
目に見える形に具体化

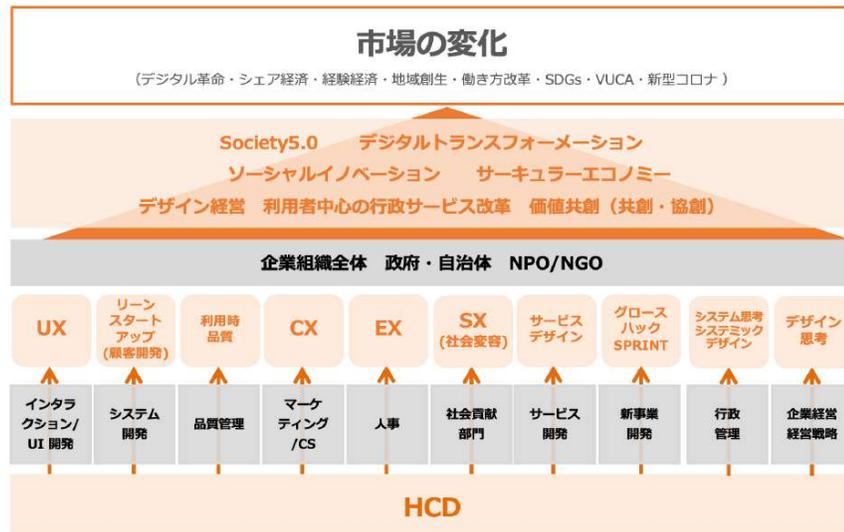
### 4. 試行錯誤で考える

何度も試行錯誤を繰り返し、  
ニーズの強さ、実現性、持続性を確認

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLcRmz7bR5W3lGaRiTTEGNS3BmliHgYdAB>

# HCDの基礎知識体系化と再定義

## 基礎知識体系 (BOK)



# HCDの基礎知識体系化と再定義

## 基礎知識体系（BOK）に基づいた検定試験



一般社団法人 人間中心社会共創機構

supported by • Human Centered Design Organization

名称	HCD基礎検定(HCD検 <sup>®</sup> )
主催	一般社団法人 人間中心社会共創機構（HCS共創機構）
後援	NPO法人人間中心設計推進機構（HCD-Net）
対象者	HCD専門家のフォロワー、協業者中心 受験資格は制限なし
問題領域	HCDの理念/マインドセットや人間工学/認知工学などの基礎知識、HCDの手法/プロセス
実施時期	年3回 2月、6月、10月

## HCD基礎検定

2025年2月8日(土)

次回以降2025年6月14日、10月18日

AIやIoTを活用したDXの実現、  
デジタル製品・サービスの構築に  
必須の基礎知識・マインドセット

### HCD基礎検定（HCD検<sup>®</sup>）とは？

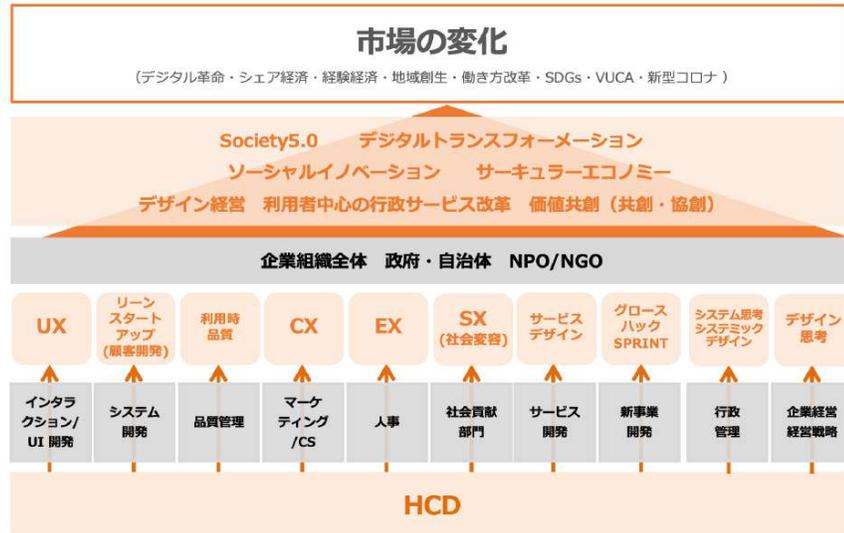
企画・開発・設計・品質保証・調達・営業・サービスなど幅広い関係者が、人間中心デザイン（Human Centered Design、以下HCD）の理念を理解し、共通言語として基礎知識・マインドを学び、HCDの専門家やUX/UIデザイナーとの協業・共創を効率的・効率的に進めていくための検定制度です。顧客起点と共創を前提に、仮説検証プロセスを、素早く繰り返すことを、コンセプトとしており、DX実現を支えるだけでなく、これからの時代、誰にでも必要なマインド、知識、スキルです。

受験の流れ	2024年11月8日 受験申込開始	1月20日 事前学習システム利用開始 (映像・テキスト)
	12月16日 受験説明会	2月8日 検定試験実施 13:00~
	2025年1月17日 申込締切	2月25日 合格発表

応募資格	受験資格は特にありません。	検定料	一般価格 15,000円 (消費税別) 学生価格 8,000円 (消費税別)
形式	オンライン形式・50問（単一選択式）	申込先・お問合せ	
出題範囲	HCDの理念・マインド、共通言語、手法・プロセスに関する知識と人間工学、認知工学などの人間の特性に関わる基礎知識。	QRコード	
受験メリット	<ul style="list-style-type: none"><li>DXの実現、デジタル製品・サービスの構築に必要なのアプローチ方法である人間中心デザイン(HCD)の基礎知識、基本プロセスを体系的に学べる</li><li>事前学習システム(映像、テキスト)を使って、人間中心デザインの基礎知識を、自分のペースで効率的、効率的に学べる</li></ul>	実施概要・申込先URL <a href="https://hcs-cc.org/hcd/apply/">https://hcs-cc.org/hcd/apply/</a> 事務局 secretariat@hcs-cc.org	

# HCDの基礎知識体系化と再定義

## 基礎知識体系 (BOK)



# HCDの基礎知識体系化と再定義

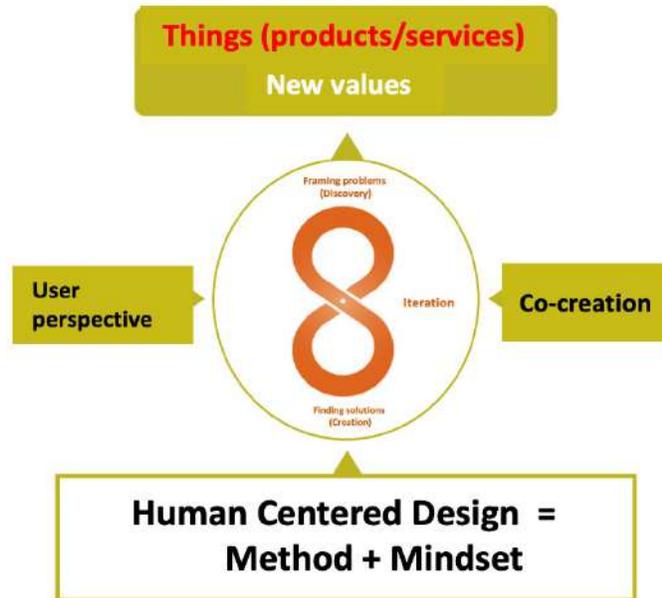
## 「HCD（人間中心デザイン／人間中心設計）」の再定義（2020）



『HCD（人間中心デザイン／人間中心設計）とは、モノ・コトに対して、「利用者視点」と「共創」によって新しい価値を生み出すことであり、「問題の設定（発見）」と「解決策の探求（創造）」と「繰り返すこと」を中核とした「メソッド（プロセス+手法）」と「マインドセット（心構え・捉え方）」のことである』

# HCDの基礎知識体系化と再定義

## Defining HCD (2020)

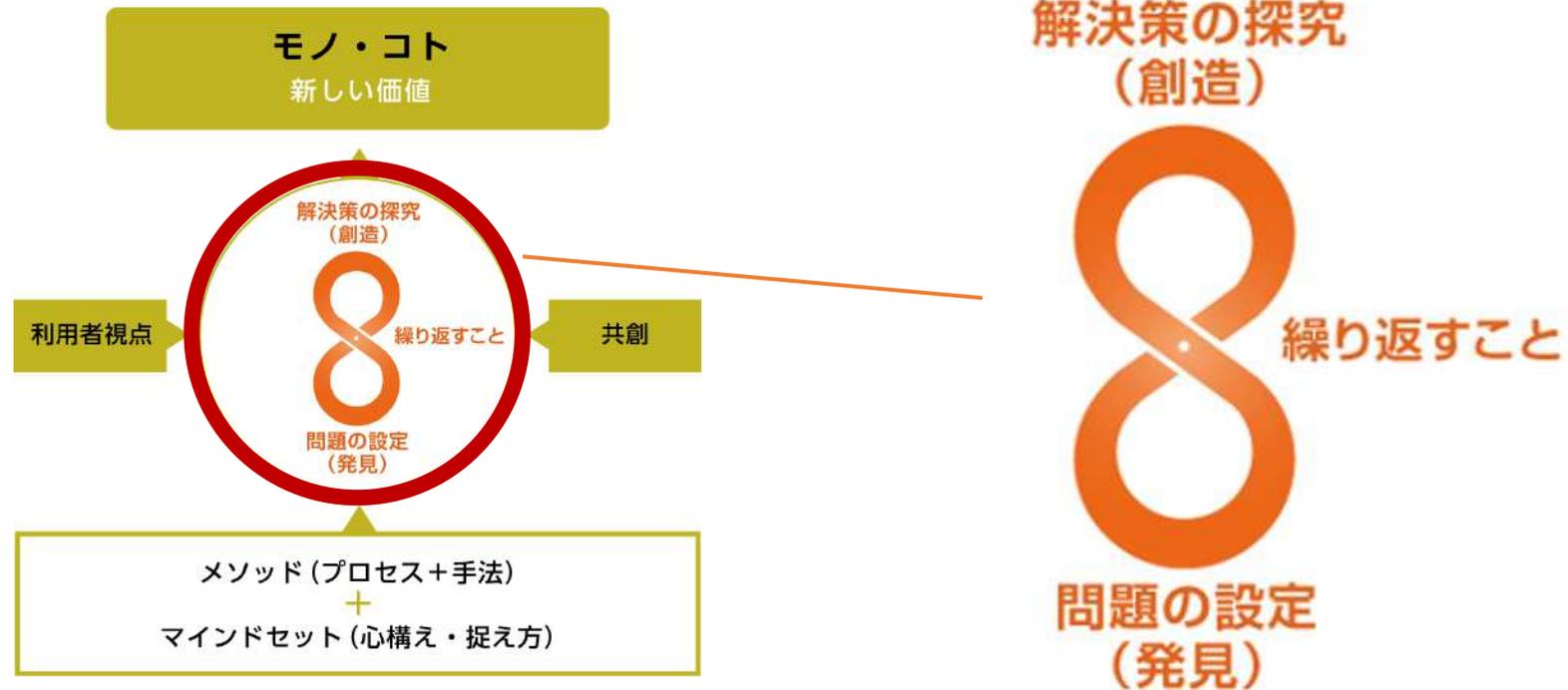


**Human-Centered Design (HCD)** is about creating new values through co-creation and pursuing the user perspective.

It is a method (process) and a mindset (attitude) that focuses on framing problems (discovery), finding solutions (creation), and iteration.

# HCDの中核概念

「問題の設定（発見）」と「解決策の探究（想像）」と  
「繰り返すこと（リフレクション）」



# HCDの中核概念

従来のステップ



(提供者からの)  
企画



要件



創造・デザイン



各種領域でおきている  
変革のコア



(使う人やその現場からの)  
気づき・発見



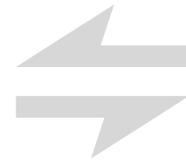
創造・デザイン



要件

# HCDの中核概念

繰り返すこと  
(振り返ること)



(使う人やその現場からの)  
気づき・発見

創造・デザイン

# HCDの中核概念

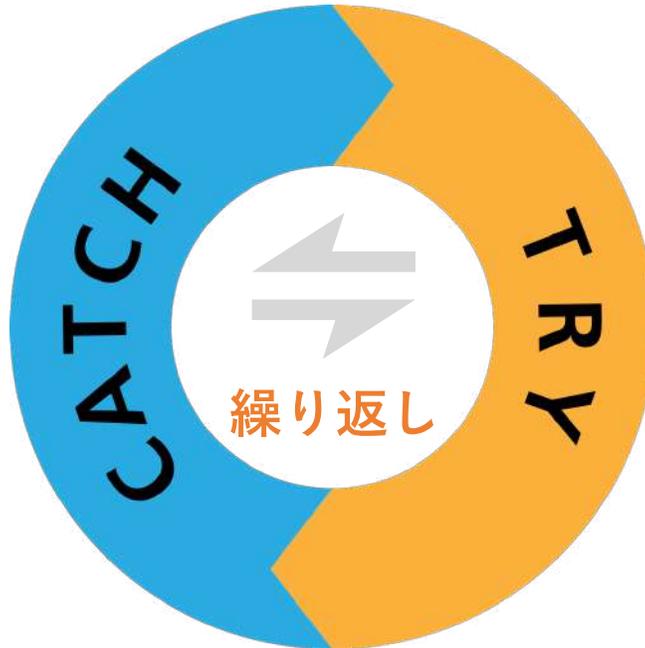
問題・課題の

## 発見



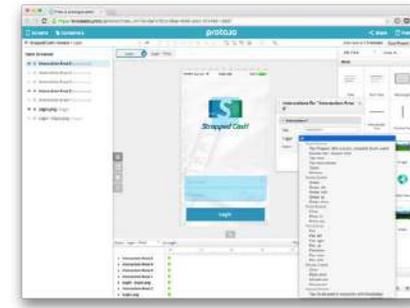
### ユーザーリサーチ

ユーザー行動観察  
インタビュー  
ユーザビリティテスト



解決策の

## 創造



### デザイン

ペーパープロトタイプ  
簡易モックアップ  
リデザイン

# HCDの中核概念

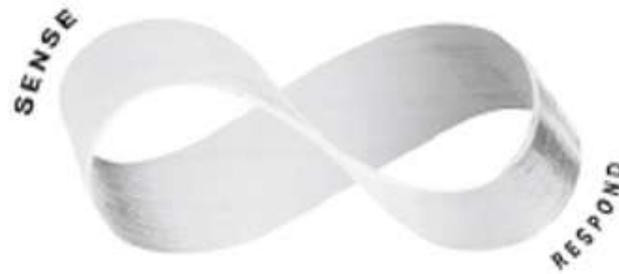
問題・課題の

## 発見



ユーザーリサーチ

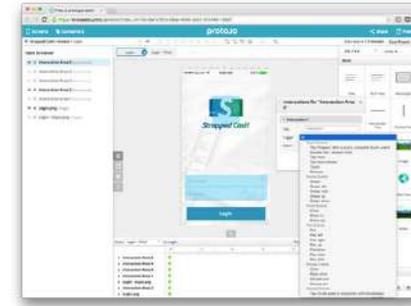
繰り返し  
(リフレクション)



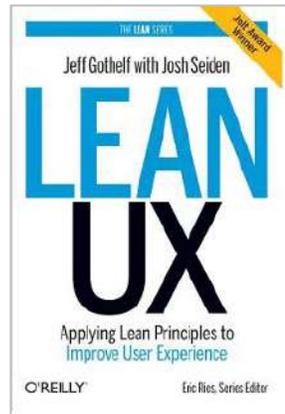
センス&レスポンド  
「感知」&「反応」

解決策の

## 創造



デザイン



# HCDの中核概念

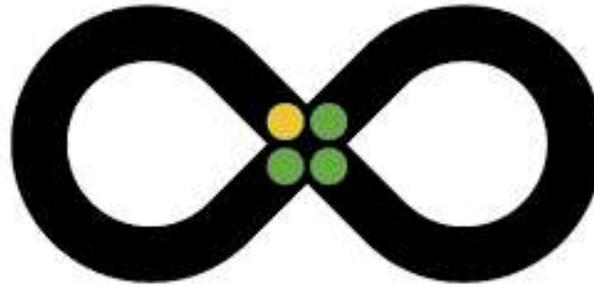
問題・課題の

## 発見



ユーザーリサーチ

繰り返し  
(リフレクション)



Observe

Reflect

Make

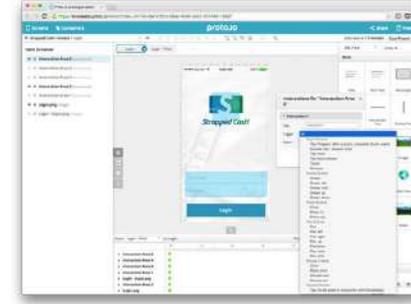
## The Loop

©IBM



解決策の

## 創造



デザイン

デザイン思考のメソッド&マインドセット

# HCDの中核概念

問題・課題の  
**発見**



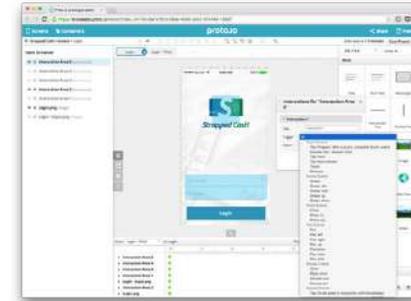
**ユーザーリサーチ**

**繰り返し  
(リフレクション)**

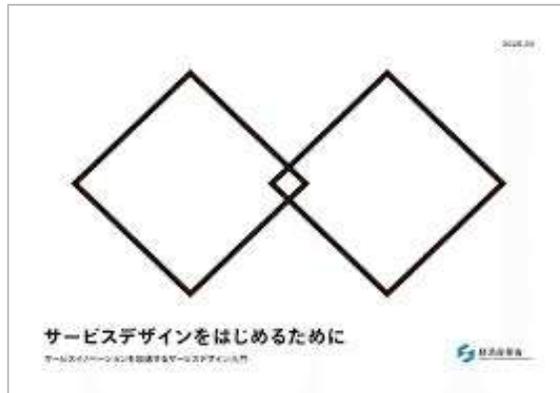


**拡散 & 収束**

解決策の  
**創造**



**デザイン**



**ダブルダイヤモンド  
British Design Council**

# HCDの中核概念

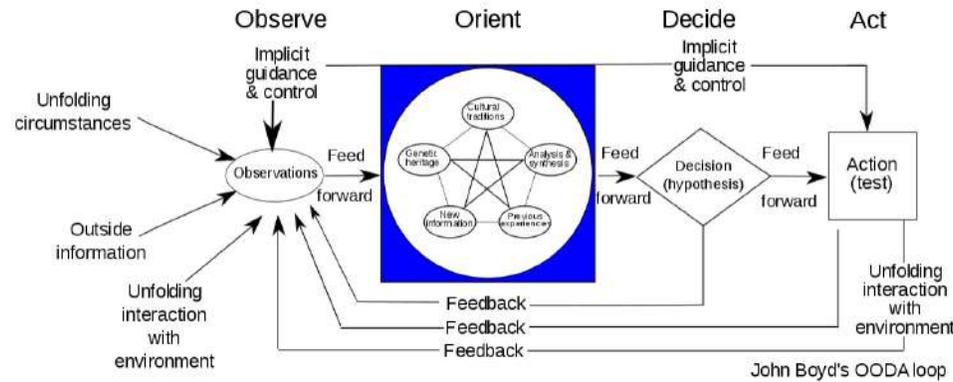
問題・課題の

## 発見



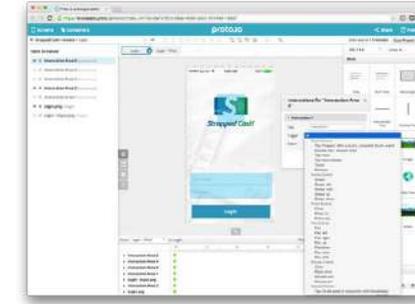
ユーザーリサーチ

繰り返し  
(リフレクション)



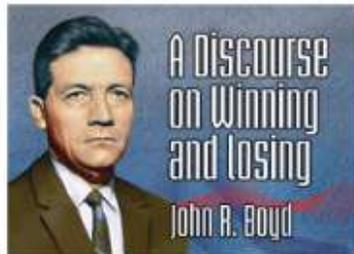
解決策の

## 創造



デザイン

# OODA loop



**Observe**  
観察

**Orient**  
状況への判断・仮説の構築

**Decide**  
意思決定

**Act**  
行動

**Loop**

Implicit Guidance & Control, Feedforward / Feedback Loop

Hammond, Grand (2018). "Introduction". A Discourse on Winning and Losing. Air University Press

# HCDの中核概念

問題・課題の

## 発見



### ユーザーリサーチ

ユーザー行動観察  
インタビュー  
ユーザビリティテスト

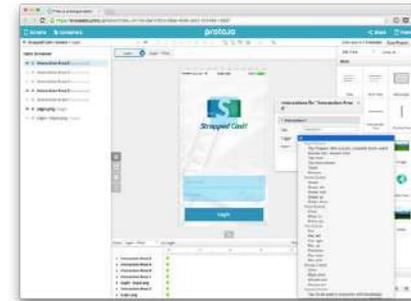
繰り返し  
(リフレクション)



## 仮説検証 BOOT CAMP

解決策の

## 創造



### デザイン

ペーパープロトタイプ  
簡易モックアップ  
リデザイン

# HCDの中核概念

## デジタルスキル標準の改訂〈概要〉（令和5年8月）

- 急速に普及する生成AIは、各企業におけるDXの進展を加速させると考えられ、企業の競争力を向上させる可能性がある。あわせて、ビジネスパーソンに求められるデジタルスキルも変化し、より重要になる部分もあると想定される。
- その状況に対応するため、昨年末に策定したデジタルスキル標準（DXリテラシー標準）に関する必要な改訂を実施。

### 標準策定のねらい

✓「DXを自分事ととらえ、変革に向けて行動できるようになる」という位置づけは不変

Why (DXの背景)	What (DXで活用されるデータ・技術)	How (データ・技術の利活用)
<b>【考え方】</b> ✓産官学全体で生成AIを利用した取り組みが進んでおり、 <b>社会環境へ影響を与える可能性</b> がある	<b>【考え方】</b> ✓生成AIは、ビジネスの場で急速に普及・利用されている ✓また、デジタル技術・サービスの進化に伴い、活用されるデータの重要性がさらに増している	<b>【考え方】</b> ✓生成AIは、ツール等の基礎知識や指示（プロンプト）の手法を用いて業務の様々な場面で利用できる ✓情報漏洩や法規制、利用規約等に正しく対処しながら利用することが求められる
<b>改訂箇所</b> > 社会の変化	<b>改訂箇所</b> > データを扱う（データ入力・整備等） > データによって判断する（データの信頼性等） > AI（生成AIの技術動向、倫理等）	<b>改訂箇所</b> > データ・デジタル技術の活用事例（生成AIの活用事例） > ツール利用（生成AIツール、指示（プロンプト）の手法） > モラル（データ流出の危険性等）、コンプライアンス（利用規約等）

「仮説を立てる・検証する」等の  
ビジネスパーソンとしてのスキルと...

### マインド・スタンス

- 【考え方】**  
 ✓他項目と比べてより普遍的な要素を定義しているため、その本質は変わらず、生成AI利用においても重要となる

- 改訂箇所**
- > 生成AI利用において求められるマインド・スタンスの補記
    - ・生成AIを「問いを立てる」「仮説を立てる・検証する」等のビジネスパーソンとしてのスキルと掛け合わせることで、生産性向上やビジネス変革へ適切に利用しようとしている
    - ・生成AI利用において、期待しない結果が出力されることがや、著作権等の権利侵害・情報漏洩、倫理的な問題等に注意することが必要であることを理解している
    - ・生成AIの登場・普及による生活やビジネスへの影響や近い将来の身近な変化にアンテナを張りながら、変化をいわず学び続けている
  - > 事実に基づく判断（生成AIの出力等）

デジタルスキル標準の改訂〈概要〉（令和5年8月）

問題・課題の  
**発見**



**ユーザーリサーチ**

ユーザー行動観察  
インタビュー  
ユーザビリティテスト

繰り返し  
(リフレクション)



**仮説検証  
BOOT CAMP**

解決策の  
**創造**



**デザイン**

ペーパープロトタイプ  
簡易モックアップ  
リデザイン

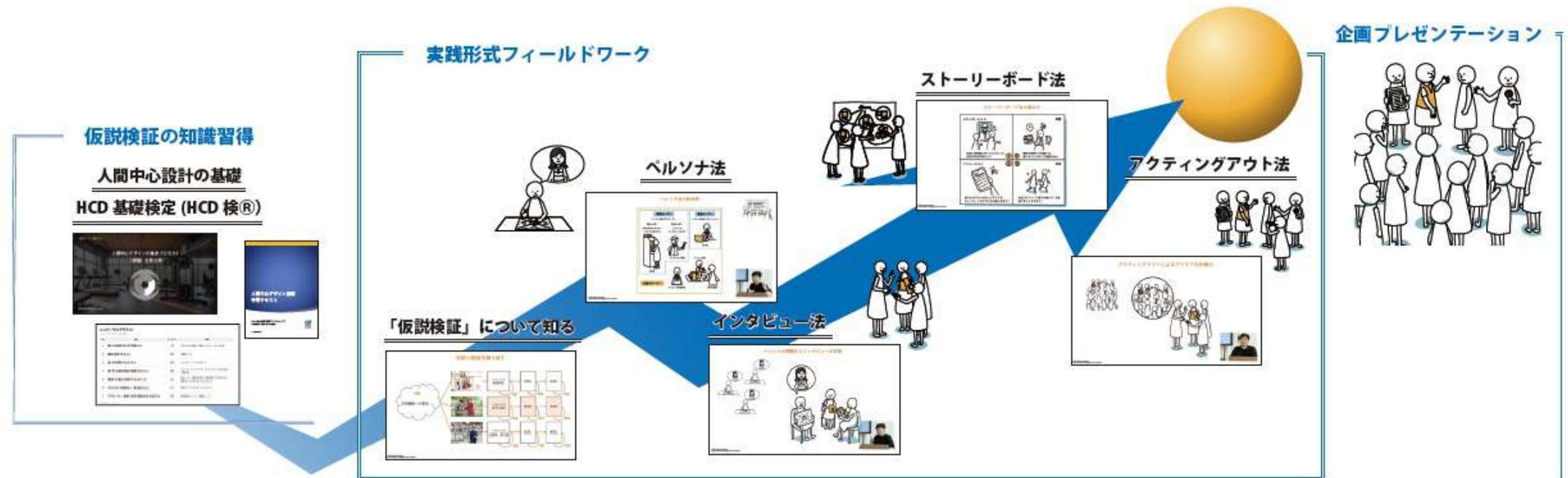
# 背景

- ✓ 自己紹介
- ✓ HCD認定専門家 & HCD基礎検定
- ✓ 仮説検証ブートキャンプ
- ✓ 海外企業のベストプラクティス

# 「仮説検証ブートキャンプ」とは

名称	JASA 仮説検証ブートキャンプ
主催	一般社団法人 組込みシステム技術協会 (JASA)
共催	特定非営利活動法人 人間中心設計推進機構 (HCD-Net) 一般社団法人 人間中心社会共創機構 (HCS 共創機構)
後援	経済産業省 EdgeTech+2024 (後援: デジタル庁) EdgeTech+2024 (後援: 独立行政法人情報処理推進機構 (IPA))
企画・運営	仮説検証ブートキャンプ実行委員会 実行委員長 渡辺 博之 (JASA 理事 副会長)
仮説検証ブートキャンプ監修	篠原 稔和 (HCD-Net 理事長)
事務局	鱗原 晴彦 (HCS 共創機構 理事長) 早川 誠二 (HCS 共創機構 事務局長) 岡本 寛之 (株式会社 U'eyes Design)

# 「仮説検証ブートキャンプ」とは



参加募集期間      ～ 2024/8/8  
 オンライン事前説明会 (第1回)      2024/6/27  
 オンライン事前説明会 (第2回)      2024/7/11

事前学習期間      2024/8/10 ～  
 HCD 基礎検定      2024/9/2・2024/9/4・2024/9/6

DAY1   2024/9/24  
 明電舎大崎会館

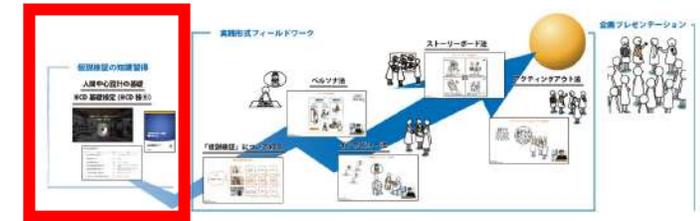
DAY2   2024/10/22  
 明電舎大崎会館

DAY3   2024/11/5  
 NEC 本社ビル

企画プレゼンテーション      2024/11/22  
 パシフィコ横浜 (EdgeTech+ 2024)

# 仮説検証ブートキャンプ

## 仮説検証の知識習得

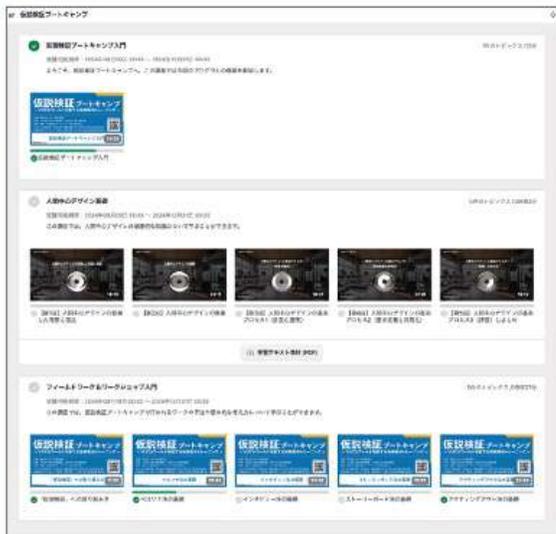
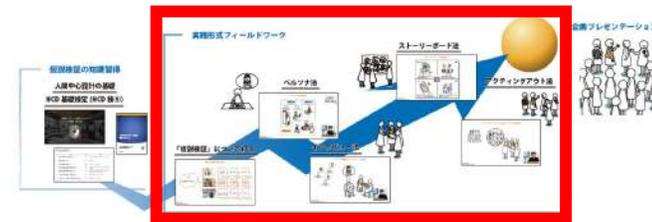


e-learning教材による事前学習

検定試験の受験  
(仮説検証ブートキャンプ検定 (HCD検®))

# 仮説検証ブートキャンプ

## 実践形式のフィールドワーク & ワークショップ



e-learning教材による  
事前学習

インタビュー法



仮説を立てる  
「CATCHする」

ペルソナ法



ストーリーボード法



検証する  
「TRYする」

アクティंगाウト法



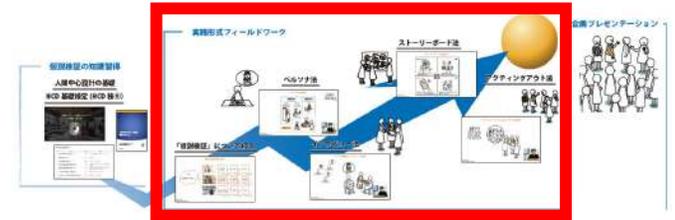
集合研修による実践研修



HCD専門家からの指導

# 仮説検証ブートキャンプ

## 実践形式のフィールドワーク&ワークショップ



### 共通課題の選定

**災害発生時には、デジタル嫌い又は苦手な人にITでどんな価値を提供できるか?**

**避難場所案**  
Map of the Evacuation Site

**仮説検証では、デジタル嫌い又は苦手な人にITでどんな価値を提供できるか?**

**仮説検証では、デジタル嫌い又は苦手な人にITでどんな価値を提供できるか?**

**仮説検証では、デジタル嫌い又は苦手な人にITでどんな価値を提供できるか?**



仮説検証  
BOOT CAMP

### ペルソナの選定

<p><b>田中 健一</b></p> <p>年齢: 35歳 性別: 男性 職業: 食品製造会社 営業部長 特徴: 食品製造会社 営業部長として、現場での業務経験も豊富で、成長を求めている。食品製造会社、この業界で長く働いており、デジタルスキルは中級レベル。新しいシステムでは、製品の品質管理や在庫管理をリアルタイムで行えるため、業務効率化を図りたい。デジタルスキルは中級レベルで、新しいシステムは、業務効率化を図りたい。デジタルスキルは中級レベルで、新しいシステムは、業務効率化を図りたい。</p>	<p><b>佐藤 美咲</b></p> <p>年齢: 28歳 性別: 女性 職業: 食品製造会社 営業部長 特徴: 食品製造会社 営業部長として、現場での業務経験も豊富で、成長を求めている。食品製造会社、この業界で長く働いており、デジタルスキルは中級レベル。新しいシステムでは、製品の品質管理や在庫管理をリアルタイムで行えるため、業務効率化を図りたい。デジタルスキルは中級レベルで、新しいシステムは、業務効率化を図りたい。</p>	<p><b>佐藤 美咲</b></p> <p>年齢: 28歳 性別: 女性 職業: 食品製造会社 営業部長 特徴: 食品製造会社 営業部長として、現場での業務経験も豊富で、成長を求めている。食品製造会社、この業界で長く働いており、デジタルスキルは中級レベル。新しいシステムでは、製品の品質管理や在庫管理をリアルタイムで行えるため、業務効率化を図りたい。デジタルスキルは中級レベルで、新しいシステムは、業務効率化を図りたい。</p>	<p><b>田中 健一</b></p> <p>年齢: 35歳 性別: 男性 職業: 食品製造会社 営業部長 特徴: 食品製造会社 営業部長として、現場での業務経験も豊富で、成長を求めている。食品製造会社、この業界で長く働いており、デジタルスキルは中級レベル。新しいシステムでは、製品の品質管理や在庫管理をリアルタイムで行えるため、業務効率化を図りたい。デジタルスキルは中級レベルで、新しいシステムは、業務効率化を図りたい。</p>
--	---	---	---

### インタビュー法

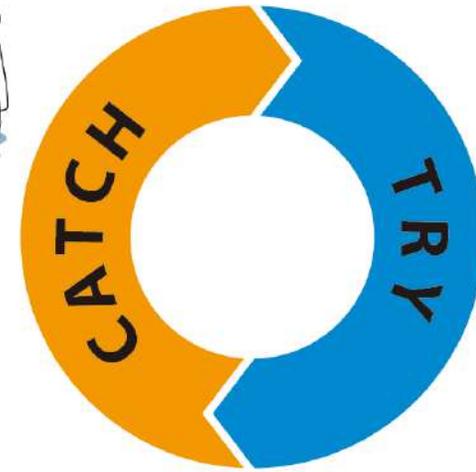


### ストーリーボード法



仮説を立てる  
「CATCH する」

検証する  
「TRY する」



### ペルソナ法

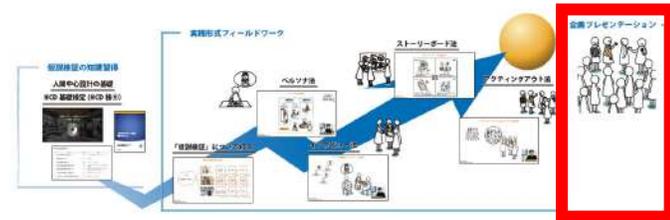


### アクティंगाアウト法



# 仮説検証ブートキャンプ

## 企画プレゼンテーション



<p><b>1</b> ねりまもりん</p>  <p><b>地域お助け「守鈴（まもりん）」</b></p> <p>自助共助公助の公助が特に求められる昨今、「守鈴（まもりん）」は防災ラジオの代わりとして各世帯に配布されるデジタルツールです。日昇の掲示板や回覧板として活用でき、音声入力でお年寄りにも優しい。もしもの時に隠れる存在として地域を守（まも）って鈴（し）らせます。</p>	<p><b>2</b> OSK<sup>2</sup> (オーエスケークューブ)</p>  <p><b>つながるバンド ～時計型の安否確認・避難誘導サービス～</b></p> <p>スマートウォッチ（ペット用は首輪）の位置情報とバイタル情報をトレースし、災害発生時の家族の現在地とその他の被害状況、バイタル情報をスマートフォンに一覧表示します。スマートウォッチから安否をプッシュすると、避難場所までの誘導、または救助要請を実行します。</p>	<p><b>3</b> 仮説検証 108 回</p>  <p><b>備えなくても高いなし あなたのスマホにセーフボイス</b></p> <p>あなたは災害に備えていますか？災害時でも何とかなるかと考えている人向けに、生体認証を活用し家族や大切な人と連絡を取り合う「セーフボイス」という災害対策アプリを自治体主導でリリース。簡単な登録だけで、備えなくても安全にメッセージを届けることができます！</p>	<p><b>4</b> のぶこ 業内人</p>  <p><b>地域密着型 避難支援システム 「はっとナビ」</b></p> <p>災害時に避難を支援するサービスです。スマホと健康状態を把握する GPS 内蔵スマートデバイスで利用可能です。スマホに詳しくない人でも自分が今、どうすればいいかが分かるため、安心して避難が可能となります。</p>	<p><b>5</b> 進め！ Go-Getters!</p>  <p><b>もしものとき情報で大切な人を守る Unite (ユナイト)</b></p> <p>Unite (ユナイト) は、もしものとき、正確な情報であなたと大切な方の安全をサポートするアプリです。 AI がご家族の安否や、位置情報、周辺地域の災害情報を自動でお届けします。 保険へご加入いただいた方は、ご家族の分も無料でご利用いただけます。</p>
<p><b>6</b> チーム雰囲気まじめ</p>  <p><b>かんたん！コネクト</b></p> <p>災害時に通信衛星を使い、家族の状況や周辺の被災情報をリアルタイムで確認できるシステムです。防災用のシステムとも連携し、各種防災カメラや衛星画像、ドローン映像の情報を骨格で、家族が事故にあった場合でも自治体や警察、消防と連携して速やかな救助を支援します。</p>	<p><b>7</b> ドローン・エイド</p>  <p><b>ドローン・エイド ～ドローンによる災害支援システム～</b></p> <p>ドローンを活用して、被災地における情報伝達と物資配達を迅速かつ効率的に行うシステムです。情報発信ドローンは被災者に支援情報を提供し、物資配達ドローンは必要な物資をピンポイントで届けます。これにより、道路が壊れている地域でも迅速な支援が可能となります。</p>	<p><b>8</b> 絆セブン</p>  <p><b>命のリンク</b></p> <p>『命のリンク』は、災害時に地域や家族の安心安全を提供するサービスです。マイナンバーカードで個人情報を登録することで、災害時にスマートフォンや自動販売機等の様々な機器を通じて、地域や家族の安否確認や、周囲で助けを求めている人の情報を知らせることができます。</p>	<p><b>9</b> 理想のスイッチ企画チーム</p>  <p><b>集合スイッチ ～簡単操作でつながる、家族の今ここ～</b></p> <p>集合スイッチは、災害時に家族や親しい人がどこにいるかを確認でき、集合をサポートするソリューションです。 IT が苦手な方や子供、高齢者でも操作が容易で、必要な情報のみをシンプルに出力します。</p>	<p><b>10</b> ひまわり組</p>  <p><b>大勢の人の今がわかり、次の動きを提案してくれるひまわりナビゲータ</b></p> <p>このソリューションでは専用チップを搭載したデバイスにより、位置情報をプログラムで視覚的に把握でき、大勢の人の現在地を確認できます。またカメラのライブ映像で状況を把握でき、最適な行動を提案します。提案内容から選択した情報が大切な人に伝えられます。</p>



「課題」に対する「ソリューションアイデア」の「アクティビティアウト」によるコンペティション

# 仮説検証ブートキャンプ

## デジタルバッジの付与

### HCD 基礎の学習



### HCD 基礎検定の合格



### 仮説検証手法の学習



### 実践形式フィールドワークへの参加

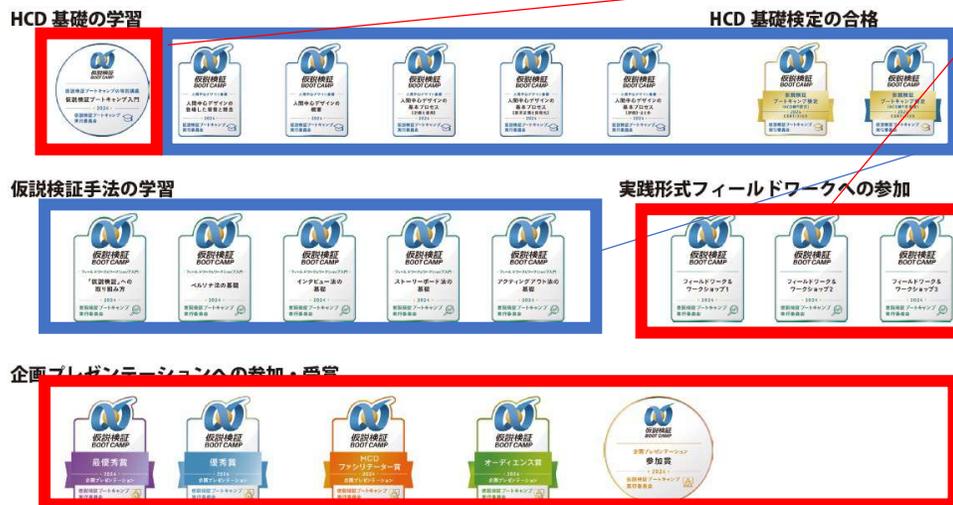


### 企画プレゼンテーションへの参加・受賞



# 仮説検証ブートキャンプ

## デジタルバッジの可能性



「参加の証」 & 「表彰の証」としてのデジタルバッジ

「マイクロレデンシャルの証」としてのデジタルバッジ

- 学習内容をより細分化した単位毎の履修証明のこと
- 当該知識に「BOK（知識体系）」があることの証
- 海外の同分野とのBOKを共通化することの気づき

- HCD検定の「HCD基礎知識（BOK）」が基盤
- HCD領域の海外連携を調整中（BOKの世界化）
- デザイン領域の「BOKの世界スタンダード」へ



# 背景

- ✓ 自己紹介
- ✓ HCD認定専門家 & HCD基礎検定
- ✓ 仮説検証ブートキャンプ
- ✓ 海外企業のベストプラクティス

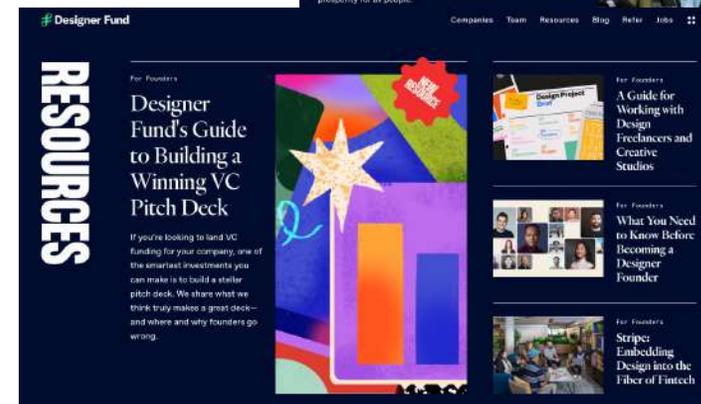
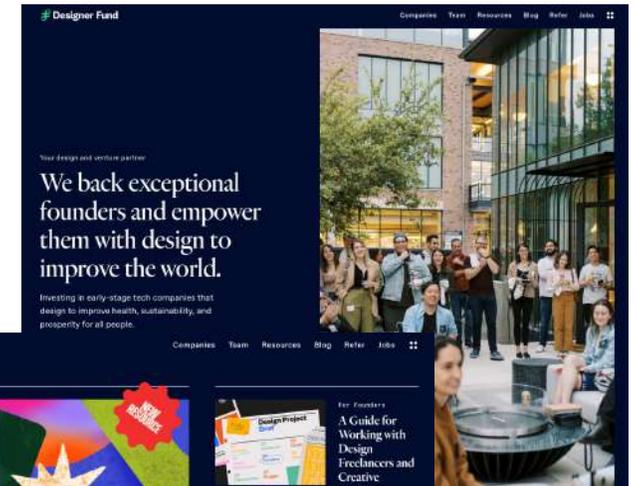
# 海外企業のベストプラクティス調査

スタートアップ界隈のデザイン事情

「デザイナーの参画が当たり前（前提条件）へ」

起業家とデザイナーとの  
ミートアップイベントの存在

大企業やスタートアップに  
デザイナーを派遣する企業の存在



<https://500.co/content/want-a-free-ticket-4-our-warm-gun-design-conference>

<https://www.designerfund.com/>

# 海外企業のベストプラクティス調査

## DXプラットフォームのデザイン事情

「トップ企業群は UX / HCD活動の組織成熟度が高い」



### 6 根付いている

UX/HCDは組織構造に含まれていて、分けて語られることはない

### 5 没頭している

UX/HCDは組織戦略のコアとなる信条のひとつ

### 4 全力で取り組んでいる

UX/HCDは必須であり、  
役員も活発に参加している

### 3 投資している

UX/HCDはとても重要であり、  
公式プログラムがある

### 2 関心がある

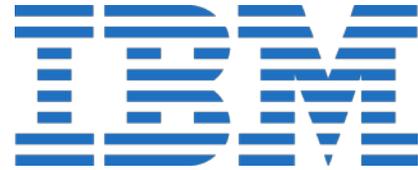
UX/HCDは重要だが、  
あまりお金はかけられない

### 1 認識していない

UX/HCDは  
「重要ではない」

# 海外企業のベストプラクティス調査

## DXプラットフォームのデザイン事情



# 海外企業のベストプラクティス調査

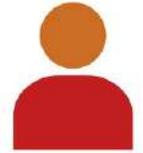
## 共通する成功要因

2社の事例研究にみる特徴的な要素	IBM	GE
HCDに関わるCクラスのリーダーの存在	✓	✓
HCD主導組織とCoEの組織形態	✓	✓
共創と創造のためのクリエイティブな執務環境	✓	✓
HCDの共通言語としてのデザインシステム	✓	✓
自社にカスタマイズされたHCDのメソッドやツール	✓	✓
HCDに関わる全社員教育の実践	✓	✓
全社員教育に関する認定と評価の制度	✓	
デザイナーの職能制度の確立	✓	
企業戦略における投資課題としてのHCD活動		✓
企業の組織文化としてのHCDの位置付け	✓	✓

# 海外企業のベストプラクティス調査

## DXリーダーとなるルート

企業経営  
組織経営  
DXリード



プロジェクト  
運営

高度デザインの実践を経て

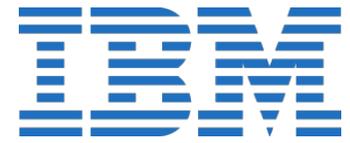


経営者・マネジャー・起業家  
(ビジネスアーキテクト)

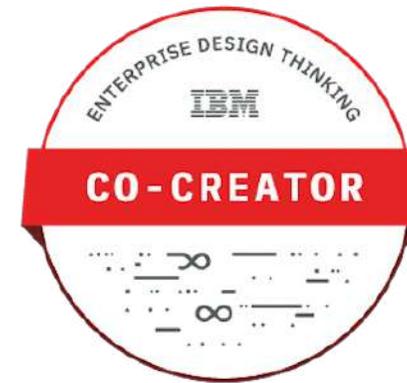
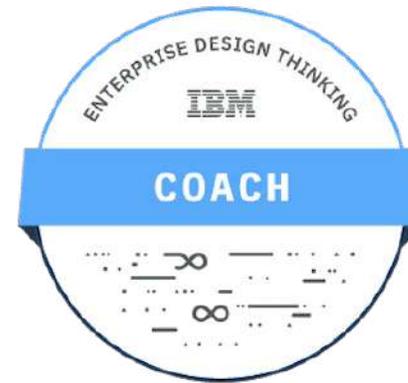
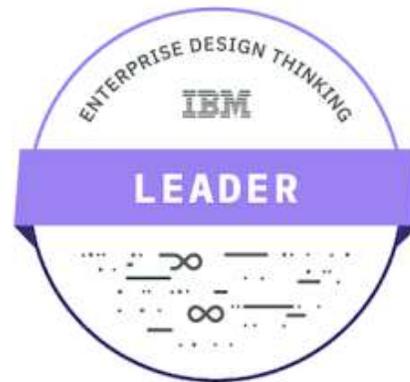
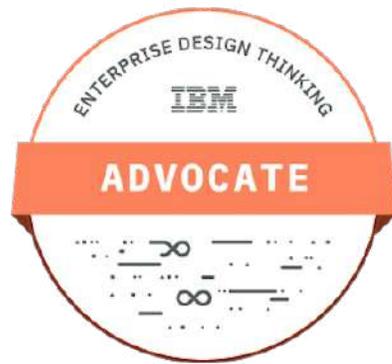


UX・HCD・デザイン実践者  
(デザイナー)

# 海外企業のベストプラクティス調査



## IBMのデザイン思考におけるデジタルバッジ



↑  
DXリード人材

↑  
高度デザイン人材

↑  
HCDマインドセット  
習得者

# 海外企業のベストプラクティス調査

## SAPのデザイン人材



デザイナーが2,000人

内訳は「1,000人のUXデザイナーと1,000人のデザインシンカー」

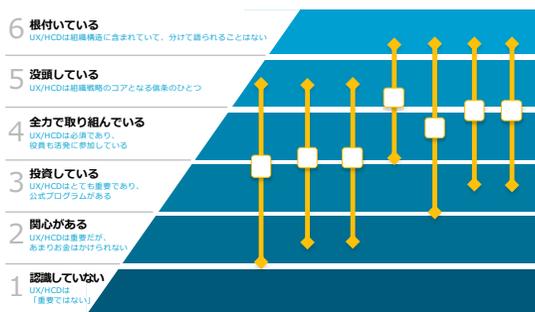
↑  
高度デザイン人材

↑  
DXリード人材

# 人材像 & スキル

- ✓ 1. 人材像（スキル） & 社会・組織における必要性
- ✓ 2. スキルの詳細
- ✓ 3. スキル習得 & 開発の方法
- ✓ 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

# 1. デザイナーの人材像（スキル） & 社会・組織における必要性



## ■ デザインスキルを身につけた人材による効果（次ページ参照）

- ・ 高度なアウトカム（最終的な受益者にとっての望ましい結果や成果）が得られること
- ・ 製品・サービスの効果から、組織・風土の効果、経営の効果、ブランドの効果までを得られること

## ■ 人材像（スキル）

- ・ 専門的な各種デザインスキルを発揮する人材 : **高度デザイン人材**
- ・ デザインスキルを兼ね備えたリーダー人材 : **DXリード人材**
- ・ デザインスキルを体得した他分野からのリーダー人材 : **DXリード人材**
- ・ デザインの基礎知識（HCD基礎）を学んだ関係者全員 : **HCDマインドセット習得者**

## ■ 社会・組織における必要性

- ・ HCD領域は、社会・組織の全関係者の基礎知識 & マインドセットとしての必要性が急務
- ・ HCD基礎知識に着目する必要性あり ※ HCD=デザイン思考、サービスデザイン、UX、CX、利用時品質など
- ・ DXプロジェクトにおける必須条件
  - DXプロジェクトの中には必ず「高度デザイン人材」がいること
  - DXプロジェクトのリーダーは「DXリード人材」であること
  - DXプロジェクトのメンバー全員は「HCDマインドセット習得者」であること
  - DXプロジェクトのステークホルダーに対して「HCDマインドセット習得者」を促すこと

## ■ フォーカスすべき人材像（スキル）

- ・ **DXリード人材**
- ・ **HCDマインドセット習得者**（DXプロジェクトの関係者の全員）

# 1. デザイナーの人材像（スキル） & 社会・組織における必要性

## デザインスキルを身につけた人材による効果

### 6 根付いている

顧客経験価値は組織構造に組み込まれていて、分けて語られることはない

### 5 没頭している

顧客経験価値は組織戦略のコアとなる信条のひとつ

### 4 全力で取り組んでいる

顧客経験価値は必須であり、役員も活発に参加している

### 3 投資している

顧客経験価値はとても重要であり、公式プログラムがある

### 2 関心がある

顧客経験価値は重要だが、あまりお金はかけられない

### 1 認識していない

顧客経験価値は「重要ではない」



経営  
に関わる効果



ブランド  
に関わる効果



製品・サービス開発  
に関する効果



組織風土  
に関わる効果



- ・製品・サービスの売上増加
- ・製品・サービスの市場シェアの拡大
- ・新市場の開拓
- ・高価格・高付加価値での製品・サービスの提供



- ・企業イメージの向上
- ・企業ブランドの再構築
- ・製品・サービスブランドの構築
- ・企業の知名度、製品・サービスの知名度向上



- ・製品・サービスの開発力の向上
- ・製品・サービスの品質向上
- ・製品・サービスの開発コストの削減
- ・製品・サービスの開発期間（開発サイクル）の短縮



- ・顧客・ユーザーに対するスタッフの意識変化
- ・UX手法の習得によるスキル向上
- ・組織内におけるコミュニケーションスキルの向上
- ・経営理念や経営方針の再構築

顧客体験価値に関わる活動がもたらす効果

(デザインスキルを身につけた人材が組織やチームにもたらす効果)

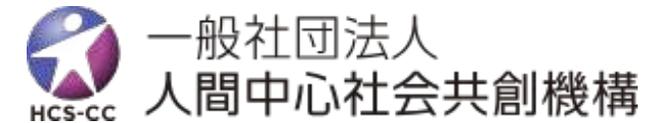
# 1. デザイナーの人材像（スキル） & 社会・組織における必要性

## 企業組織がデザイン人材を求めている傾向



### HCD-Net認定専門家・スペシャリスト 資格取得者数の上位10社

NTTグループ	・・・約100名
SONYグループ	・・・約50名
日立グループ	・・・約40名
富士通グループ	・・・約35名
日本電気グループ	・・・約30名
パナソニックグループ	・・・約30名
日本IBM	・・・約20名
KDDIグループ	・・・約20名
アクセンチュア	・・・約20名
三菱グループ	・・・約20名

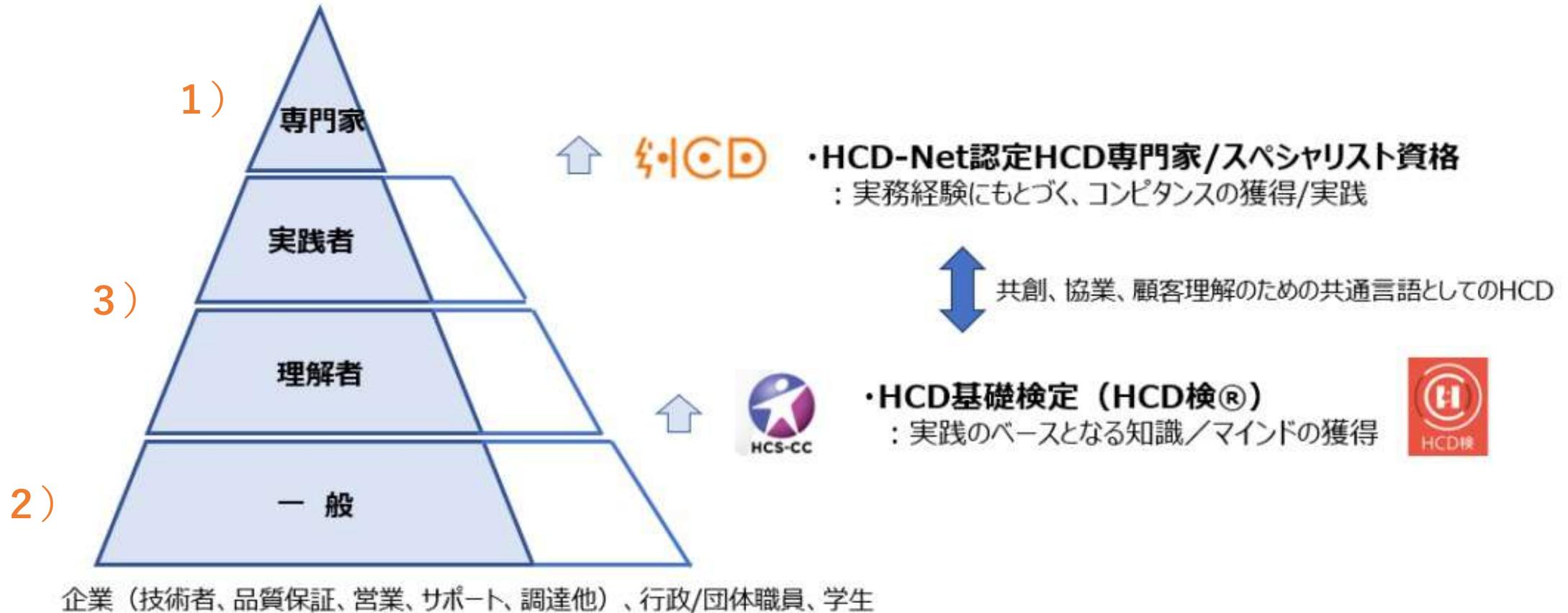


### HCD基礎検定 受験者傾向

- 大手有名企業のほか
- ・ デジタルサービス
  - ・ ITコンサル
  - ・ ITベンダー
  - ・ 金融機関
  - ・ 自動車メーカー
  - ・ 家電メーカー
  - ・ 光学機器メーカー
  - ・ トイレタリメーカー
  - ・ 製薬メーカー
  - ・ 大学、その他教育機関

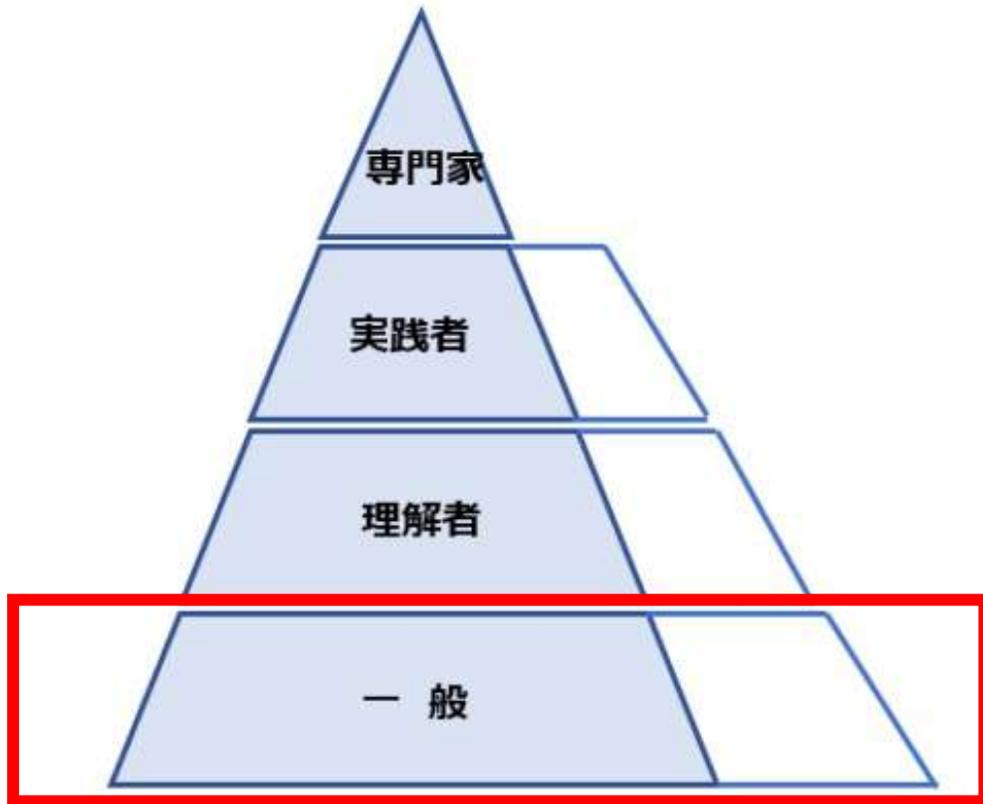
## 2. スキルの詳細

高度デザイン人材 & DXリード人材 & HCDマインドセット習得者



## 2. スキルの詳細

### 1) HCDマインドセット習得者



HCDマインドセット習得者

領域	項目	内容	キーワード
1. 理念	1-1 人間中心デザインの理念	人間中心デザインの定義	利用者視点、共創、新しい価値、問題の設定(発見)、解決策の探求(創造)、繰り返すこと、メソッド(プロセスと手法)、マインドセット(心構え、捉え方)、人間中心設計、ISO9241-210
		人間中心デザインのコアコンセプト	利用者視点、共創、新しい価値、問題の設定(発見)、解決策の探求(創造)、繰り返すこと
		人間中心デザインのマインドセット	「相手の立場に立って考えられること」、「人を思いやること」、「当事者意識を持つこと」、HCD専門家の倫理(HCD専門家倫理規範)
	1-2 「デザイン」の概念	デザインの概念の拡大	モカからコトへ、UXデザイン、デザイン思考、サービスデザイン、ソーシャルデザイン、デザイン経営、人間中心組織
1-3 関連する考え方	カスタマーエクスペリエンス(CX)、参加型デザイン、コデザイン、DE & I、人間中心AI、ダークパターン	カスタマーエクスペリエンス(CX)、参加型デザイン、コデザイン、DE&I、人間中心AI、ダークパターン	
2. 計画	2-1 人間中心デザインの計画	計画、要求定義、具現化、評価、適用	プロジェクトにおける人間中心デザイン適用の意義、計画、要求定義、具現化、評価、適用、プロセスの選定、プロセスの最適化、予算、チーム編成、納期
	2-2 ユーザーの特定	1次ユーザー、2次ユーザー、間接ユーザー、ステークホルダー(関係者)の特定	ペルソナ、1次ユーザー、2次ユーザー、間接ユーザー、ステークホルダー
	2-3 プロセスの選定および最適化	プロセスにおける各活動の位置付け、人間中心デザイン適用プロセスの最適化	プロセスにおける各活動の位置付けや考え方、(プロセスの) テーラリング、(超上流からの) 繰り返し、アジャイル開発、リーンUX
3. 要求定義	3-1 利用状況の把握	ユーザー調査による現状の把握	行動観察、構造化インタビュー、半構造化インタビュー、グループインタビュー(フォーカスグループ)、質問紙(アンケート)、定性調査、定量調査、UXカーブ、フィールドワーク、アクセス解析、コンテキストの理解
	3-2 理想の利用状況の想定	To-Beの利用状況の想定	カスタマージャーニーマップ(CJM)、サービスブループリント(SBP)、(構造化)シナリオ
	3-3 潜在・本質的要求の把握	ユーザーの本質的要求の把握	タスク分析、KA法、上位下位関係分析、評価マトリックス
	3-4 提供価値・要求の定義	ユーザー要求定義	バリュープロポジションキャンバス、構造化シナリオ法、ユーザーストーリーマッピング
	3-5 要求のモデル化	ユーザー要求を構造化・視覚化	ペルソナ法、ビジネスモデルキャンバス、ユーザーシナリオ、ユーザーストーリーマッピング、構造化シナリオ法
4. 具現化	4-1 アイデアの創造	発想法	ブレインストーミング、KJ法
	4-2 アイデアの視覚化	プロトタイプ化	ペーパープロトタイプ化、ラビッドプロトタイプ化、ワイヤーフレーム
	4-3 デザイン原則の適用	ガイドラインの作成	デザイン原則、ユーザーインタフェースガイドライン、デザインシステム、スタイルガイド、デザインガイドライン
	4-4 情報構造	情報構造のデザイン	情報アーキテクチャ、ワイヤーフレーム、サイトマップ
	4-5 インタラクションデザイン	顧客接点におけるインタラクションのデザイン	サービスブループリント、ストーリーボーディング、8つの黄金律、対話の原則、デザインパターン(画面レイアウト、UIパター、画面遷移)
5. 評価	5-1 専門家による評価	専門家による評価の目的と意味	専門家評価、インスペクション法、ヒューリスティック(経験則)評価法
	5-2 利用者による評価	利用者による評価の目的と意味	ユーザビリティテスト、コンセプトテスト、受容性評価
6. 適用	6-1 実利用状況の把握	実利用状況を取得することの重要性	実利用状況、リリース後、バージョンアップ、アクセス解析
7. 基本知識	7-1 情報デザイン	概念、構造(要素)	UXの5要素(戦略、要求、構造、骨格、表情)
	7-2 人間の特性	人間工学、認知心理学、認知科学、文化人類学	認知プロセス、記憶、長期記憶、短期記憶、感覚記憶、ワーキングメモリ、宣言的知識、手続き的知識、チャンク、知覚的群化、アフォーダンス、スキーマ、学習の正の転移、ヒューマンエラー(ミスタイプ、スリップ、ラップ)、眼の明順応と暗順応、加齢による変化
	7-3 ユーザビリティ	定義、要素、指標	ISO9241-11(JIS Z8521)、ユーザー、利用状況、効果(有効)、効率、満足、目標、製品品質と利用時品質
	7-4 アクセシビリティ	考え方、ハードソフト面、規格	UI/UXアクセシビリティ、ユニバーサルデザイン、インクルーシブデザイン、DE & I、支援技術
	7-5 デジタルライティング/UXライティング	正確にわかりやすく伝える技術、優れたUX実現のためのライティング	デジタルライティング、使用説明、メッセージ、ガイドライン、ヘルプ、UXライティング、マイクロコピー、著作権
8. 背景	8-1 人間中心デザインの広がり	社会的な背景 行政や自治体等における人間中心デザインの活用事例の紹介	DX、Society 5.0、ソーシャルイノベーション、サーキュラーエコノミー、イノベーション創出
	8-2 HCD専門家との連携	HCD-Net認定HCD専門家	専門家との連携

参考) HCD基礎検定 (HCS共創機構)

## 2. スキルの詳細

### 1) HCDマインドセット習得者

領域	項目	内容	キーワード
1. 理念	1-1 人間中心デザインの理念	人間中心デザインの定義	利用者視点、共創、新しい価値、問題の設定(発見)、解決策の探求(創造)、繰り返すこと、メソッド(プロセスと手法)、マインドセット(心構え、捉え方)、人間中心設計、ISO9241-210
		人間中心デザインのコアコンセプト	利用者視点、共創、新しい価値、問題の設定(発見)、解決策の探求(創造)、繰り返すこと
		人間中心デザインのマインドセット	「相手の立場に立って考えられること」、「人を思いやること」、「当事者意識を持つこと」、HCD専門家の倫理(HCD専門家倫理規範)
	1-2 「デザイン」の概念	デザインの概念の拡大	モノからコトへ、UXデザイン、デザイン思考、サービスデザイン、ソーシャルデザイン、デザイン経営、人間中心組織
1-3 関連する考え方	カスタマーエクスペリエンス(CX)、参加型デザイン、コ・デザイン、DE & I、人間中心AI、ダークパターン	カスタマーエクスペリエンス(CX)、参加型デザイン、コ・デザイン、DE & I、人間中心AI、ダークパターン	
2. 計画	2-1 人間中心デザインの計画	計画、要求定義、具現化、評価、運用	プロジェクトにおける人間中心デザイン適用の意義、計画、要求定義、具現化、評価、運用、プロセスの選定、プロセスの最適化、予算、チーム編成、納期
	2-2 ユーザーの特定	1次ユーザー、2次ユーザー、間接ユーザー、ステークホルダー(関係者)の特定	ペルソナ、1次ユーザー、2次ユーザー、間接ユーザー、ステークホルダー
	2-3 プロセスの選定および最適化	プロセスにおける各活動の位置付け、人間中心デザイン適用プロセスの最適化	プロセスにおける各活動の位置付けや考え方、(プロセスの)テーラリング、(超上流からの)繰り返し、アジャイル開発、リーンUX
3. 要求定義	3-1 利用状況の把握	ユーザー調査による現状の把握	行動観察、構造化インタビュー、半構造化インタビュー、グループインタビュー(フォーカスグループ)、質問紙(アンケート)、定性調査、定量調査、UXカーブ、フィールドワーク、アクセス解析、コンテキストの理解
	3-2 理想の利用状況の想定	To-Beの利用状況の想定	カスタマージャーニーマップ(CJM)、サービスブループリント(SBP)、(構造化)シナリオ
	3-3 潜在・本質的要求の把握	ユーザーの本質的要求の把握	タスク分析、KA法、上位下位関係分析、評価グリッド
	3-4 提供価値・要求の定義	ユーザー要求定義	バリュープロポジションキャンパス、構造化シナリオ法、ユーザーストーリーマッピング
	3-5 要求のモデル化	ユーザー要求を構造化・視覚化	ペルソナ法、ビジネスモデルキャンパス、ユーザーシナリオ、ユーザーストーリーマッピング、構造化HCD検定法(HCS共創機構)

参考) HCD基礎検定 (HCS共創機構)

## 2. スキルの詳細

### 1) HCDマインドセット習得者

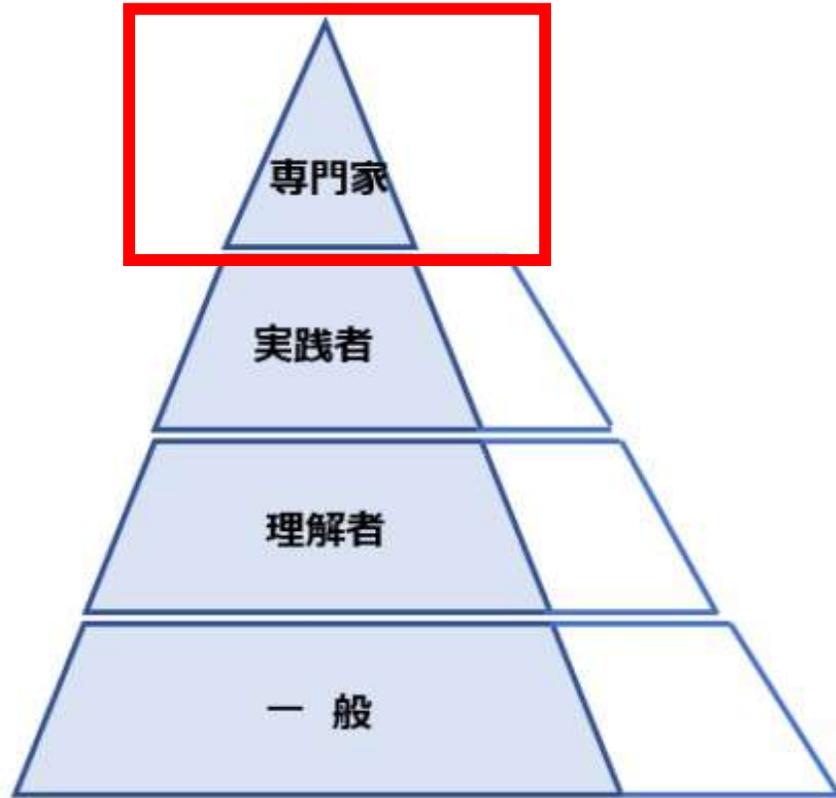
領域	項目	内容	キーワード
4. 具現化	4-1 アイデアの創造	発想法	ブレインストーミング、KJ法
	4-2 アイデアの視覚化	プロトタイピング	ペーパープロトタイピング、ラピッドプロトタイピング、ワイヤーフレーム
	4-3 デザイン原則の適用	ガイドラインの作成	デザイン原則、ユーザーインターフェースガイドライン、デザインシステム、スタイルガイド、デザインガイドライン
	4-4 情報構造	情報構造のデザイン	情報アーキテクチャ、ワイヤーフレーム、サイトマップ
	4-5 インタラクションデザイン	顧客接点におけるインタラクションのデザイン	サービスブループリント、ストーリーボーディング、8つの黄金律、対話の原則、デザインパターン（画面レイアウト、UIパーツ、画面遷移）
5. 評価	5-1 専門家による評価	専門家による評価の目的と意味	専門家評価、インスペクション法、ヒューリスティック（経験則）評価法
	5-2 利用者による評価	利用者による評価の目的と意味	ユーザビリティテスト、コンセプトテスト、受容性評価
6. 運用	6-1 実利用状況の把握	実利用状況を取得することの重要性	実利用状況、リリース後、バージョンアップ、アクセス解析
7. 基本知識	7-1 情報デザイン	概念、構造(要素)	UXの5要素（戦略、要求、構造、骨格、表層）
	7-2 人間の特性	人間工学、認知心理学、認知科学、文化人類学	認知プロセス、記憶、長期記憶、短期記憶、感覚記憶、ワーキングメモリ、宣言的知識、手続き的知識、チャンク、知覚的群化、アフォーダンス、スキーマ、学習の正の転移、ヒューマンエラー（ミスティブ、スリップ、ラプス）、眼の明順応と暗順応、加齢による変化
	7-3 ユーザビリティ	定義、要素、指標	ISO9241-11（JISZ8521）、ユーザー、利用状況、効果（有効）、効率、満足、目標、製品品質と利用時品質
	7-4 アクセシビリティ	考え方、ハード/ソフト面、規格	ウェブアクセシビリティ、ユニバーサルデザイン、インクルーシブデザイン、DE&I、支援技術
	7-5 テクニカルライティング/UXライティング	正確にわかりやすく伝える技術、優れたUX実現のためのライティング	テクニカルライティング、使用説明、メッセージ、ガイダンス、ヘルプ、UXライティング、マイクロコピー、著作権
8. 背景	8-1 人間中心デザインの拡がり	社会的な背景 行政や自治体等における人間中心デザインの活用事例の紹介	DX、Society5.0、ソーシャルイノベーション、サーキュラーエコノミー、イノベーション創出
	8-2 HCD専門家との連携	HCD-Net認定HCD専門家	専門家との連携

参考）HCD基礎検定（HCS共創機構）

## 2. スキルの詳細

### 3) 高度デザイン人材

#### 高度デザイン人材



#### ■ 「ローラー一覧」より（P72, 第Ⅲ部 第2章 DX推進スキル標準の構成）

人材類型	ロール	DX推進において担う責任
デザイナー	サービスデザイナー	社会、顧客・ユーザー、製品・サービス提供における社内外関係者の課題や行動から顧客価値を定義し製品・サービスの方針（コンセプト）を策定するとともに、それを継続的に実現するための仕組みのデザインを行う
	UX/UIデザイナー	バリュープロポジション <sup>※1</sup> に基づき製品・サービスの顧客・ユーザー体験を設計し、製品・サービスの情報設計や、機能、情報の配置、外観、動的要素のデザインを行う
	グラフィックデザイナー	ブランドのイメージを具現化し、ブランドとして統一感のあるデジタルグラフィック、マーケティング媒体等のデザインを行う

#### ■ 「共通スキルリストの全体像」より（P83, 第Ⅲ部 第2章 DX推進スキル標準の構成）

デザイン	顧客・ユーザー理解
	価値発見・定義
	設計
	検証（顧客・ユーザー視点）
	その他デザイン技術

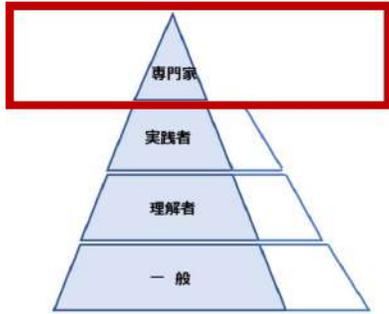
#### ■ 「ビジネス変革 | デザイン」より（P86, 第Ⅲ部 第2章 DX推進スキル標準の構成）

##### ビジネス変革 | デザイン

カテゴリ	サブカテゴリ	スキル領域	内容（スキル項目ごとの説明）	学習項目例
ビジネス変革	デザイン	顧客・ユーザー理解	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザー調査（顧客満足度・利用データ等の調査やインタビュー等）や市場・競合調査の設計、実施を行うスキル</li> <li>ユーザー調査の結果から、顧客の期待や不満、新たなニーズや機会、トレンドを把握・分析し、インサイトを導き出すスキル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インタビュー設計、ワークショップ設計</li> <li>ユーザー調査（A/Bテスト、カードソーティング、日記調査、フォーカスグループ 等）、市場・競合調査（定量的・定性的）</li> <li>調査結果分析、参加型デザイン</li> <li>ペルソナとジャーニーマップ</li> </ul>
		価値発見・定義	<ul style="list-style-type: none"> <li>ステークホルダーを巻き取りながら、顧客・ユーザーのニーズを掘り出しアイデアを発掘させ、バリュープロポジションを定義するスキル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>価値発見におけるフレームワーク（サービスブループリント、アサンプションマトリクス等）</li> <li>アイデンティティのための手法（ブレインストーミング、KJ法、シナリオ法、ペーパープロトタイプ等）</li> <li>バリュープロポジション</li> <li>製品・サービスの方針（コンセプト）策定</li> </ul>
		設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客・ユーザーのニーズを踏まえて、必要な機能やコンテンツを明確化するスキル</li> <li>顧客・ユーザーにとってわかりやすい見つけやすさを考慮して、機能・コンテンツの構成や階層をデザインするスキル</li> <li>ユーザーにとって好ましい外観や動的要素（Look &amp; Feel）をデザインするスキル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロトタイプ</li> <li>情報設計、コンテンツ設計、アクセシビリティ・ユーザビリティ設計、UI設計（ワイヤフレーム、モックアップ、オブジェクト指向/タスク指向 等）</li> <li>デザインシステム（サイズ、フォント、カラーパレット、カラー 等）</li> <li>人の行動原理や心理学を基にしたデザイン</li> <li>でき上がった製品・サービスの論理的観点からのチェック</li> </ul>
		検証（顧客・ユーザー視点）	<ul style="list-style-type: none"> <li>定義したバリュープロポジションを、実装した製品やサービスを通じて実際に顧客が体験できるか、顧客にとって有用な体験になっているかを検証するスキル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンセプトテスト</li> <li>ユーザビリティ評価の計画と実施</li> </ul>
		その他デザイン技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>マーケティングに関わるデジタル媒体のグラフィックをデザインするスキル</li> <li>電子書籍・カタログ等の誌面を読みやすい誌面にレイアウトし、まとめるスキル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブランディングの方針（コンセプト）策定（ムードボード、ブランド方針 等）</li> <li>グラフィックデザイン、3Dデザイン、イラスト等の制作</li> <li>編集、コンテンツ企画、映像制作、UXライティング</li> <li>写真・アート等のディレクション</li> </ul>

## 2. スキルの詳細

### 3) 高度デザイン人材

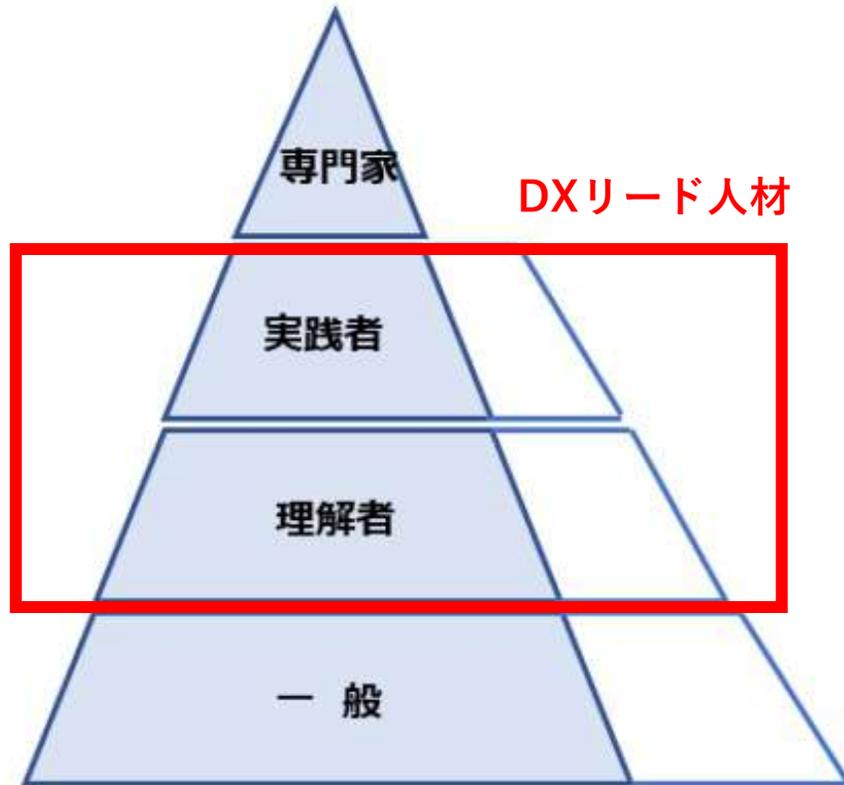


A/基本				B/プロマネ	C/導入推進	テクニカルコミュニケーション能力
利用状況の理解及び明示	ユーザ要求事項の明示	ユーザ要求事項に対応した設計解の作成	ユーザ要求事項に対する設計の評価			
A1.調査・評価設計能力	A5.ユーザー体験の構想・提案能力	A8.製品・システム・サービスの要求仕様作成能力	A11.プロトタイプینگ能力	B1.プロジェクト企画能力	C1.HCD適用・導入設計能力	文書作成能力 コミュニケーション能力 ファシリテーション能力
A2.ユーザー調査実施能力	A6.新製品・新事業の企画提案能力	A9.情報構造の設計能力	A12.ユーザーによる評価実施能力	B2.プロジェクト調整。推進能力	C2.教育プログラム開発能力	
A3.定性・定量データの分析能力	A7.ユーザー要求仕様作成能力	A10.デザイン仕様作成能力	A13.専門知識に基づく評価実施能力	B3.チーム運営能力	C3.人材育成能力	
A4.現状のモデル化能力				C4.手法・方法論開発能力		

参考) HCD-Net (HCD専門家資格コンピタンス一覧)

## 2. スキルの詳細

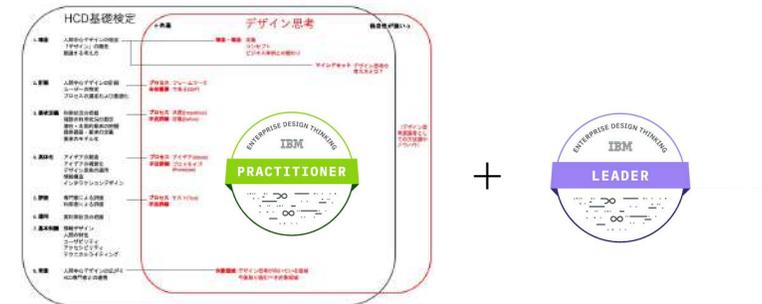
### 2) DXリード人材



A/基本				B/プロマネ	C/導入推進	テクニカルコミュニケーション能力
利用状況の理解及び報告	ユーザー要求事項の整理	ユーザー要求事項に該当した設計解の作成	ユーザー要求事項に対する設計の詳細			
A1.調査・評価設計能力	A5.ユーザー体験の構想・提案能力	A8.製品・システム・サービスの要求仕様作成能力	A11.プロトタイプ化能力	B1.プロジェクト企画能力	C1.HCD適用・導入設計能力	
A2.ユーザー調査実施能力	A6.新製品・新事業の企画提案能力	A9.情報構造の設計能力	A12.ユーザーによる評価実推能力	B2.プロジェクト調整・推進能力	C2.教育プログラム開発能力	文書作成能力 コミュニケーション能力
A3.定性・定量データの分析能力	A7.ユーザー要求仕様作成能力	A10.デザイン仕様作成能力	A13.専門知識に基づく評価実施能力	B3.チーム運営能力	C3.人材育成能力	ファシリテーション能力
A4.現状のモデル化能力					C4.手法・方法開発能力	

参考) HCD-Net (HCD専門家資格コンピタンス一覧)

HCD専門家：「A/基本」の一部の実践知  
+  
「B/プロマネ」「C/導入推進」「テクニカルコミュニケーション」の実践知



参考) Sociomedia, Inc. (デザイン思考の基礎知識体系)  
IBM Design Thinking Digital Badge

デザイン思考の基礎 (IBM Practitionerレベル)  
+  
「デザイン思考+システム思考+コミュニケーションスキル」の実践知

# 3. スキル習得 & 開発の方法

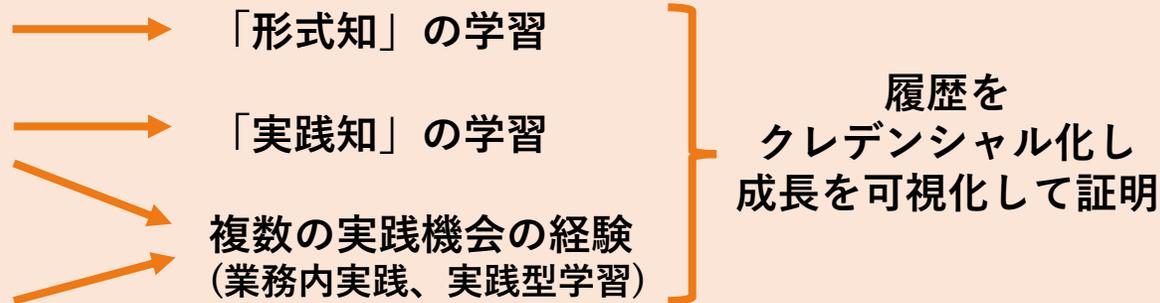
## VUCA時代のスキル開発とその矛盾

- 変化がゆるやかな時代には「専門経験」に基づく「判断（実践知）」が重要
- 「判断（実践知）」を獲得するための共通言語として「専門性」に根ざした「形式知」の学習が効果的
  - ↑ 「知っている」「経験している」ことだけでは課題を解決できない社会状況が、  
従来からのスキル開発上では矛盾を招くことに
- 変化が激しい時代には「これまでとは異なる環境」での経験に基づく「判断（実践知）」が「足かせ」に

### 主要な「実践知」自体をいかに素早く生み出せるか？

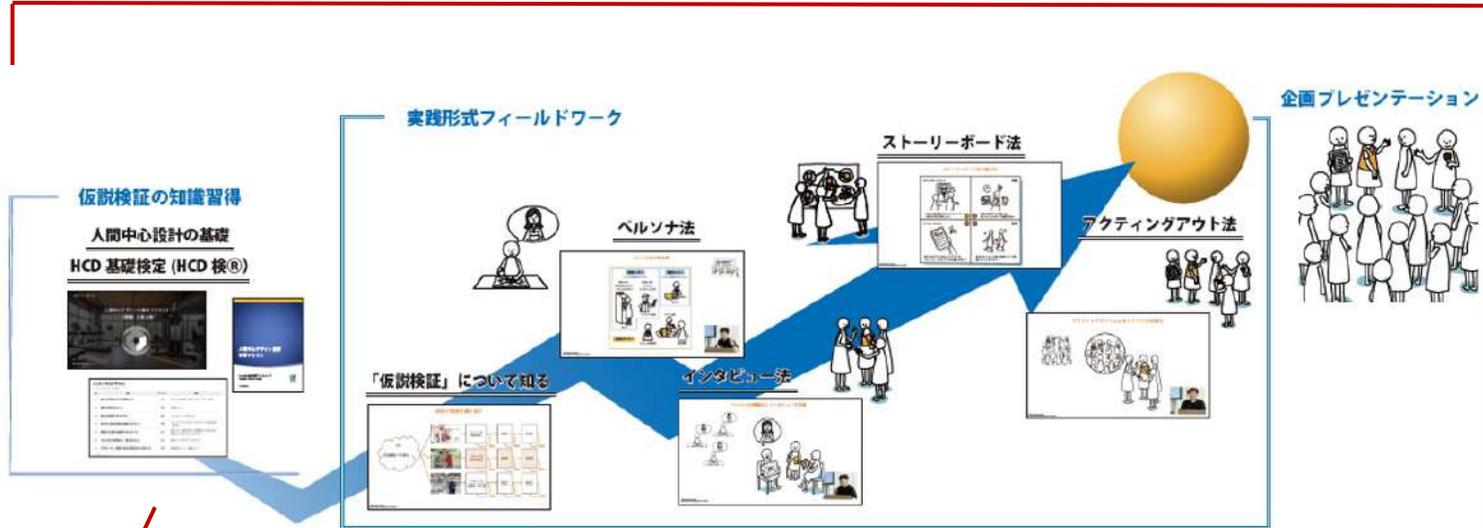
- 専門性に根ざした基礎知識（形式知）  
+
- 企業・社会に蓄積された実践事例（形式知化された実践知）  
自分自身の実践経験（実践知）  
+
- 「仮説と検証」を推進できる体制（組織・リーダーシップ）

### 「実践機会」をどのように増やして促進するか？



# 3. スキル習得 & 開発の方法

## 例) 「JASA仮説検証ブートキャンプ」



- プロジェクト学習
- 履修証 (デジタルバッジ)

- e-learning
- 学習教材
- 検定試験

- ワークショップ
- トレーニング
- メンタリング
- 個別指導

- イベント
- コミュニティ (サンドボックス：実験場)

# 3. スキル習得 & 開発の方法

## 「JASA仮説検証ブートキャンプ」にみる手段や方法論

形式知習得

- 学習環境 (e-learning)
- 学習教材
- 検定試験

- ・ 個別の項目を学ぶことは、**初学者**に最適な手段
- ・ 短期間で多くの人材を育成



- プロジェクト学習

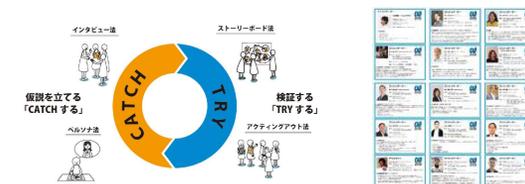
- ・ プロジェクト全体を俯瞰できることで、**初学者から中級者**の短期間の育成に最適な手段



実践機会の提供

- ワークショップ
- トレーニング
- メンタリング
- 個別指導

- ・ 個別課題を認識した**中級者 & 実践者**に最適な手段
- ・ 個々人のスキルに最適化した指導



- イベント
- コミュニティ (サンドボックス：実験場)

- ・ **上級者**に最適な手段
- ・ 日常ではできない実験や失敗を体験・内省する場



証明

- 履修証(デジタルバッジ)

- ・ 体系的なカリキュラムの修了を証明



# 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

## 高度デザイン人材（例：HCD-Net「HCD専門家&HCDスペシャリスト」）



11月1日(金) 申込み開始

HCD-Net認定  
人間中心設計専門家  
人間中心設計スペシャリスト

人間中心設計(HCD) ユーザビリティ ユーザエクスペリエンス デザイン  
ユーザインタフェース サービスデザイン インタラクション 情報アーキテクチャ

専門性を証明できる 社内・社外で評価される キャリアアップになる

人間中心設計専門家  
人間中心設計の実践経験が、ユーザビリティの理解、ウェブ制作、研究、教育などの人間中心設計(HCD)を推進している。人間中心設計専門家「人間中心設計スペシャリスト」に認定されます。設計、UI/UXデザインなどの経験が、資格の更新に役立ちます。

人間中心設計スペシャリスト  
人間中心設計の実践経験が、ユーザビリティの理解、ウェブ制作、研究、教育などの人間中心設計(HCD)を推進している。人間中心設計専門家「人間中心設計スペシャリスト」に認定されます。設計、UI/UXデザインなどの経験が、資格の更新に役立ちます。

資格	更新
人間中心設計専門家	人間中心設計の実践経験が、ユーザビリティの理解、ウェブ制作、研究、教育などの人間中心設計(HCD)を推進している。人間中心設計専門家「人間中心設計スペシャリスト」に認定されます。設計、UI/UXデザインなどの経験が、資格の更新に役立ちます。
人間中心設計スペシャリスト	人間中心設計の実践経験が、ユーザビリティの理解、ウェブ制作、研究、教育などの人間中心設計(HCD)を推進している。人間中心設計専門家「人間中心設計スペシャリスト」に認定されます。設計、UI/UXデザインなどの経験が、資格の更新に役立ちます。

- 書類審査
  - ・ プロジェクトとコンピタンスの記載
  - ・ 専門家複数名による書類審査
  - ・ 3年に1度の更新
  - ・ 更新時：書類審査 + HCDコミュニティにおける活動（ポイント制）

### 審査書類について

資格審査には「審査書類」を利用します。「審査書類」は、下記のように提出（必須）シートと任意提出のシートで構成されています。これらの書類を作成し「審査書類提出フォーム」より提出ください。

「審査書類」は、認定の可否を判断する重要な記述書です。

審査では提出いただいた書類を基に、客観的かつ再現可能なスキルを判断します。

注）「審査書類」の記載については受験者自身が独力で行ってください。記載した審査書類に対するアドバイスを他者から受けることも控えてください

注）「審査書類」は、受験応募に応じて、HCD専門資格受験者用とHCDスペシャリスト資格受験者用で異なります。

### 提出（必須）シート

- \* プロジェクト記述書
- \* コンピタンス記述書

### 任意提出のシート

- \* プロジェクト整理シート
  - プロジェクト記述書、コンピタンス記述書に記載するHCDプロジェクト(以降、プロジェクト)の選定、整理に活用してください。申請書に記載するプロジェクトを選ぶ際に、必要な記載数を満たすことができるかどうかをチェックすることができます。
- \* 手法から関連コンピタンスをチェックするシート
  - 何を実施した経験がコンピタンスの発揮につながるのかわからないと感じたときに活用してください。申請者が実施したことのある手法、技法から、どのコンピタンスの発揮に関連するのかを整理することができます。

審査書類に記載が完了しましたら、「審査書類提出フォーム」より送信ください。これをもって審査書類の提出となります。

### 2024年度 認定試験受験の流れ



### 2024年度 資格更新手続きの流れ



<https://www.hcdnet.org/certified/apply/info-apply-papers.html>

## 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

HCDマインドセット習得者  
(例：HCS共創機構「HCD基礎検定」 & 「HCD検<sup>®</sup>認定試験」)



- オンライントレーニング  
(オンサイトトレーニング)
- オンラインテスト (IBT)
  - ・ 四択式の問題
  - ・ 自動採点
  - (・ 更新なし )

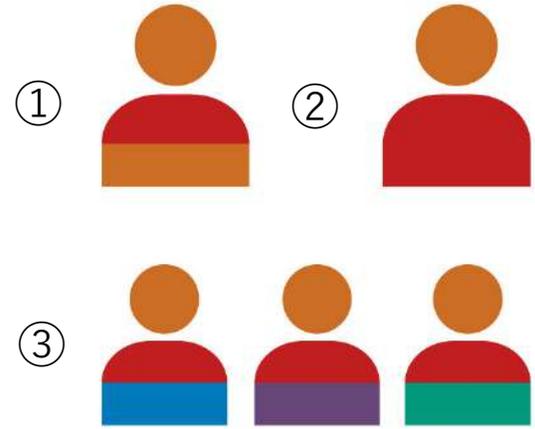
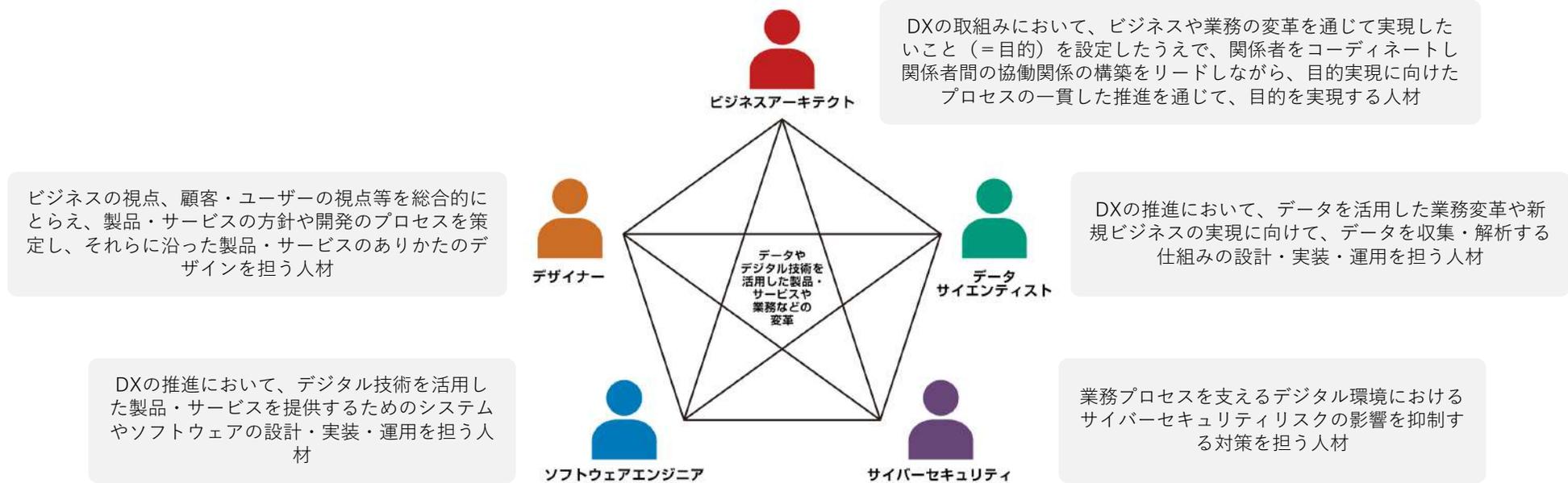
■HCD検<sup>®</sup>認定試験 (2024.12時点：今後も増加予定)



<https://hcs-cc.org/hcd/apply/>

# 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

## 「DXリード人材」 向けのアセスメント方法の開発



## 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

### 「DXリード人材」向けのアセスメント方法の開発

#### 「DXリード人材」とは？

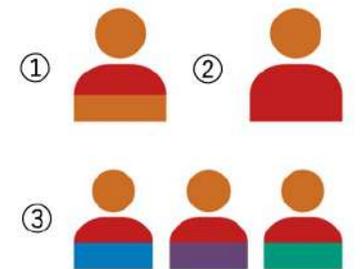
✓ 「DXリード人材」とは「DXプロジェクトの各領域人材を束ねてプロジェクトを推進する人」

✓ 「DXリード人材」の人材像は：

- ・ 「利用者視点（顧客の体験から）」と関係者との「共創」によって新しい価値を生み出すことができる
- ・ 「HCD（デザイン思考）」+「システム思考」+「コミュニケーション」の各素養やスキルを有する
- ・ 「サーバントリーダーシップ」（プロジェクトメンバーの成長とともにプロジェクトを導く等）を発揮できる

✓ 「DXリード人材」となるパターン

- ① デザイナーがそのまま「システム思考スキル+コミュニケーションスキル」を持ち合わせるケース
- ② ビジネスアーキテクトが「HCDスキル（デザイン思考スキル）」を持ち合わせるケース（一番多いケース）
- ③ 他分野の人材が「デザイン思考スキル+システム思考スキル+コミュニケーションスキル」を持ち合わせるケース



✓ 「DSS-P」の入り口に相当する「DXリード人材」のための基礎与件を身につける

「ITパスポートのDSS-Pエントリー版」を開発する必要性あり

（「ITパスポートのDSS-Pエントリー版」＝「DXリードの基礎レベル」）



# 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

## 民間との役割分担

	経済産業省／IPA	民間
<p>高度デザイン人材</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間教育&amp;認定の機関の承認と推奨</li> <li>・マイクロクレデンシャルの策定と発行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間教育機関やコミュニティでの実践や応用のための教育・研修・試験</li> <li>・マイクロクレデンシャルに従ったカリキュラム運営</li> </ul>
<p>DXリード人材</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ITパスポートのDSS-Pエントリー版の開発と実施 (DXリード人材の試験)</li> <li>・DSS-P (高度デザイン人材) に関わる事例の収集と発信</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ITパスポートのDSS-Pエントリー版の受検の推奨</li> <li>・DSS-Pの入門研修の実施</li> </ul>
<p>HCDマインドセット習得者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DSS-Lと同等レベルとしてのHCD検<sup>®</sup>およびカリキュラムの推奨</li> <li>・育成カリキュラム (社会人から大学生・専門学校生・小中高まで) の推奨</li> <li>・全市場に向けたHCD検<sup>®</sup>認証試験、研修の啓発と推奨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・HCD検<sup>®</sup>の認証試験の拡充と推進</li> <li>・HCDカリキュラムに基づいた研修機関の拡充と推進 (問題・教材の提供)</li> </ul>

## 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

### 官庁・企業・多元セクター（官庁・企業以外の社団・NPO等の任意団体）の役割

形式知習得

- 学習環境（オンサイト、オンライン）
- 学習教材
- 検定試験

- ・ 企業(教育機関)・多元セクターによる「スキルセット」に基づいた教材の提供
- ・ 多元セクターによる「スキルセット」に基づいた試験の実施

#### ■プロジェクト学習

- ・ 企業(教育機関)・多元セクターによる学習プログラムの提供

- ・ 期間、内容によって、取得できる credenシャルが異なる
- ・ 取得している credenシャルによって、参加できるプログラムに制限がある
- ・ 異業種企業による新規事業開発、地場企業による共創プログラムを実施する際には、参加者に取得を推奨する credenシャル(参加にあたり取得しているべきもの、参加を通して得られるもの)を明示

- ワークショップ
- トレーニング
- メンタリング
- 個別指導

- ・ 多元セクターによるコミュニティの提供

- ・ 役割や参加者が異なる、フューチャーセンター、イノベーションセンター、リビングラボ、専門家コミュニティの存在
- ・ コミュニティ内での役割によっても、 credenシャルが取得できる

- イベント
- コミュニティ（サンドボックス：実験場）

実践機会の提供

- 履修証(デジタルバッジ)

- ・ 官庁・企業・多元セクターによるスキルセットの設定

証明

# 4. 人材育成の定着、社会的認知・確立に向けて

## 「仮説検証」に関わる国プロジェクト事業の開始



「仮説検証」 = 「高速にアジャイルを回すこと」における知識とマインドセットの要諦

- ・ 「仮説検証」に関わるさまざまな学習機会（上記の●部分）がセットになった国プロジェクトの開始
- ・ 国プロジェクトのテンプレートやモジュールを各種機関や各種コミュニティに提供する多面的展開へ

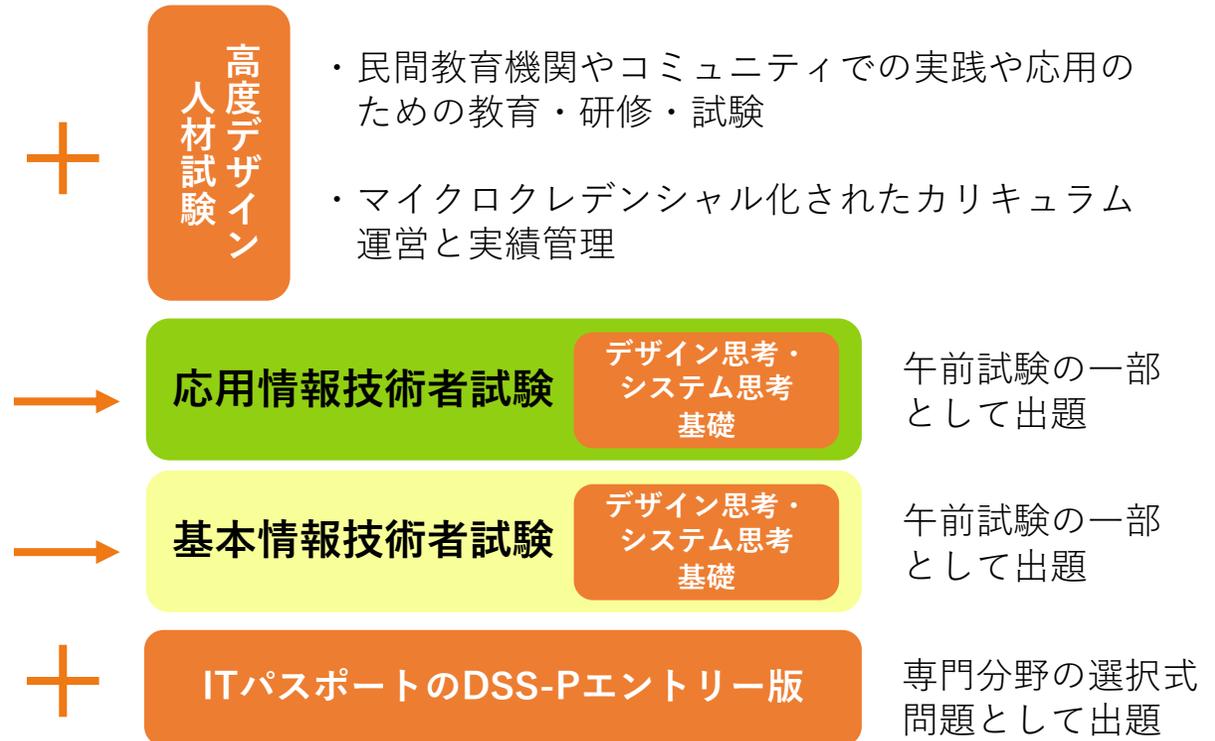
# ご参考

## ITパスポートのDSS-Pエントリー版 & 高度デザイン人材カリキュラムイメージ

### 現在の試験体系

共通キャリア・スキル フレームワーク		情報システム/組込みシステム								
		ベンダ側/ユーザー側							独立	
レベル4	高度な 知識・技能	高度(プロフェッショナル)試験								
		↑ストラテジスト試験 (ST)	システムアーキテクト試験 (SA)	プロジェクト マネージャ試験 (PM)	ネットワーク スペシャリスト試験 (NW)	データベース スペシャリスト試験 (DB)	エンベデッドシステム スペシャリスト試験 (ES)	情報セキュリティ スペシャリスト試験 (SC)	↑サービスマネージャ試験 (SM)	システム監査技術者試験 (AU)
レベル3	応用的 知識・技能	応用情報技術者試験 (AP)								
レベル2	基本的 知識・技能	基本情報技術者試験 (FE)								
レベル1	職業人に 共通に 求められる 基礎知識	ITパスポート試験 (IP)								

### 将来的な試験体系



 • Human Centered Design Organization

 Sociomedia