

# 人間中心デザイン基礎知識体系

概要版

2020年11月24日

NPO 法人 人間中心設計推進機構

# CONTENTS

本編は、特定非営利活動法人 人間中心設計推進機構（理事長：篠原稔和、以下、HCD-Net）による「人間中心デザインの基礎知識体系」に関する報告書である。15年目を迎えるHCD-Netの歴史において、近年、社会と市場におけるHCD-Netの責任と役割が急激に高まっており、その責務に応えるため、HCDの価値の再確認を通じてHCDの理念を明確化し、ここに「人間中心デザインの基礎知識体系」を広く世に問うていきたい。

<b>HCDの発展と価値の拡がり</b>	<b>02</b>	<b>HCDに求められる考え方と基礎知識</b>	<b>10</b>
HCDの関連領域	03	「人間中心デザイン」の定義	11
HCDの関連領域における知識 1	04	人間中心デザイン基礎知識体系図	14
HCDの関連領域における知識 2	05	人間中心デザイン基礎知識体系と様々なプロセス	15
HCDの関連領域における知識 3	06	人間中心デザイン基礎知識体系とHCD認定専門家のコンピタンス	16
HCDの関連領域における知識 4	07	人間中心デザイン基礎知識の研修	17
HCDの関連領域における知識 5	08	人間中心デザイン基礎知識 認定制度の要件	18
HCDの関連領域における知識 - HCD基礎知識に向けて -	09	人間中心デザイン基礎知識 認定制度の海外連携	19

## HCDの発展と価値の拡がり

HCDの関連領域

HCDの関連領域における知識 1

HCDの関連領域における知識 2

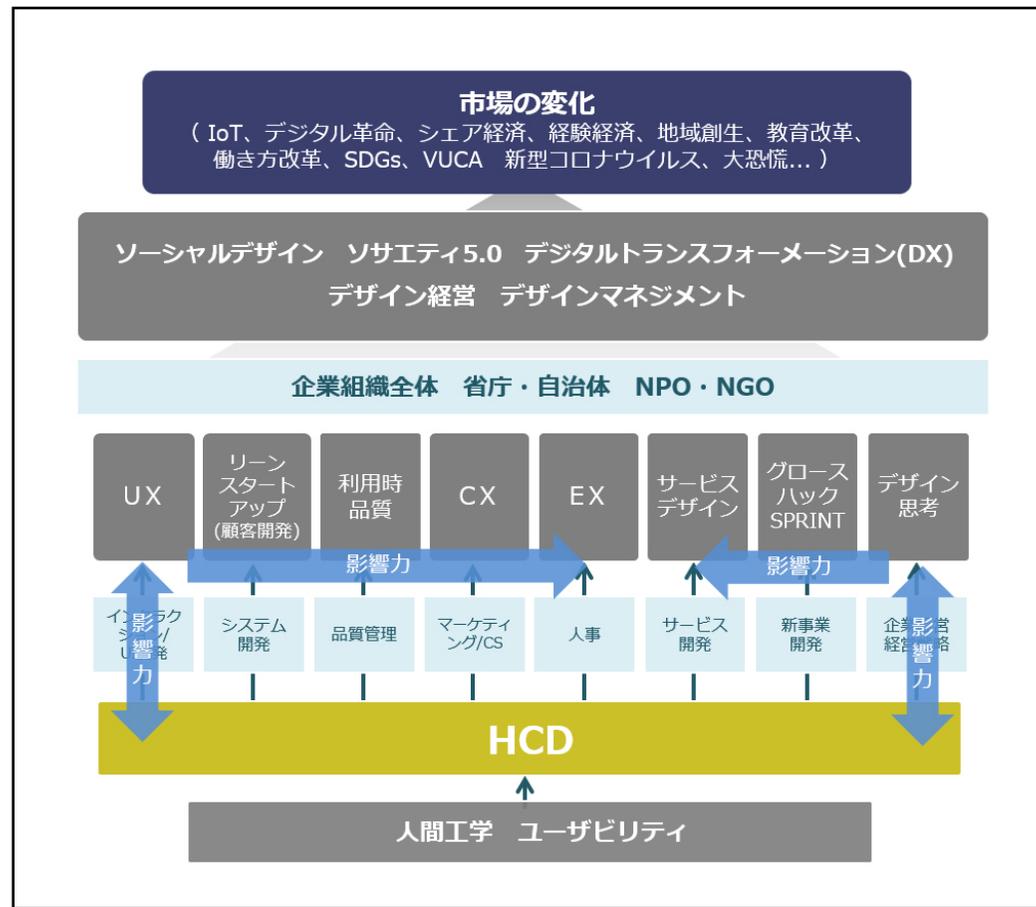
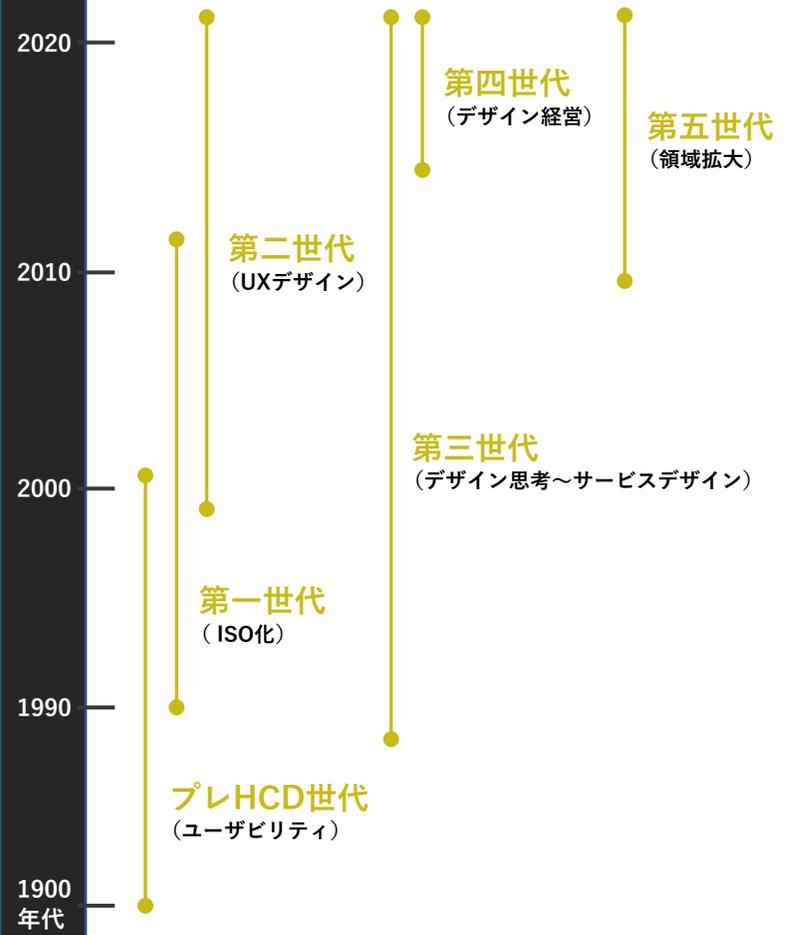
HCDの関連領域における知識 3

HCDの関連領域における知識 4

HCDの関連領域における知識 5

HCDの関連領域における知識 – HCD基礎知識に向けて –

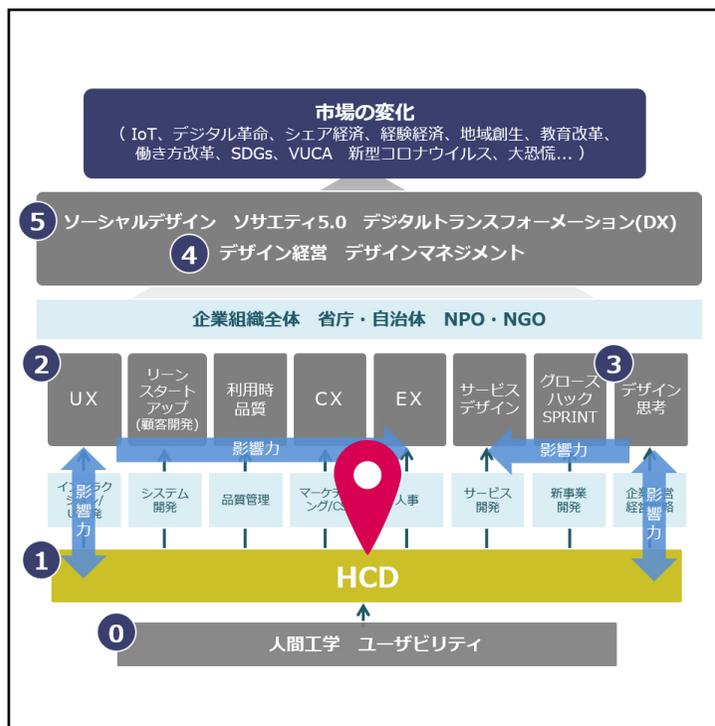
# HCDの関連領域



# HCDの関連領域における知識 1

2020  
2010  
2000  
1990  
1900年代

第一世代  
(ISO化)



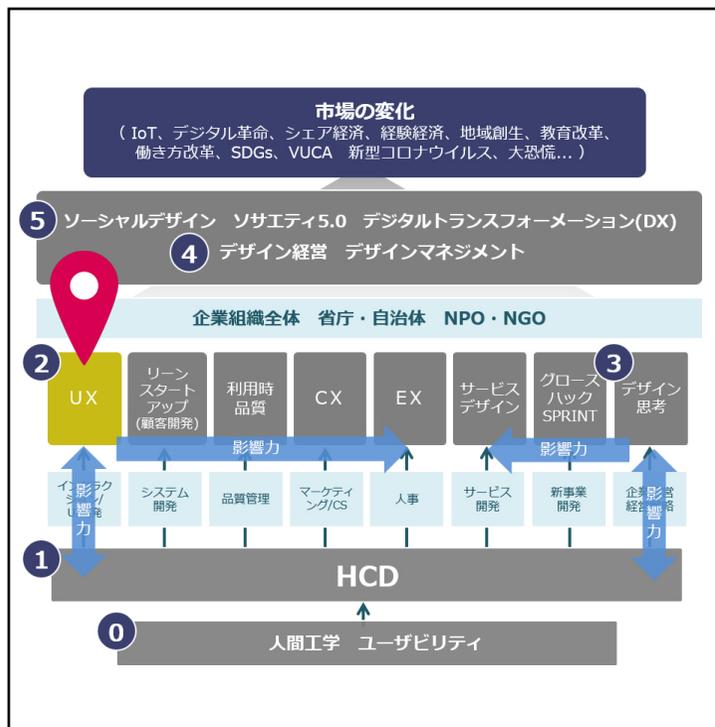
## ① HCDの第一世代

- ◆ 1999年に「ISO 13407: 1999/Human-centered design processes for interactive systems (インタラクティブシステムのための人間中心設計プロセス/JIS Z 8530)」の発行 (2010年にISO 9241-210に改訂)
- ◆ 主に製品やシステムの開発プロセスに責任を持つ管理者や設計者を対象として、既存の製品やシステムを評価して改善することに加え、開発の初期工程からユーザビリティの考え方を取り込んでいく必要性とその方法を認識することに重点
- ◆ 日本国内では、2000年代に急激にHCDへの関心が高まり、大手メーカーを中心にHCD関連の専門部署をつかって、具体的な活動を支援することが活発化
- ◆ 2005年に、「NPO法人 人間中心設計推進機構」が設立され、設立早々から専門家であることを証明するための「HCD専門家の資格制度」の検討を開始 (スタートは2009年)

## HCDの関連領域における知識 2

2020  
2010  
2000  
1990  
1900年代

第二世代  
(UXデザイン)



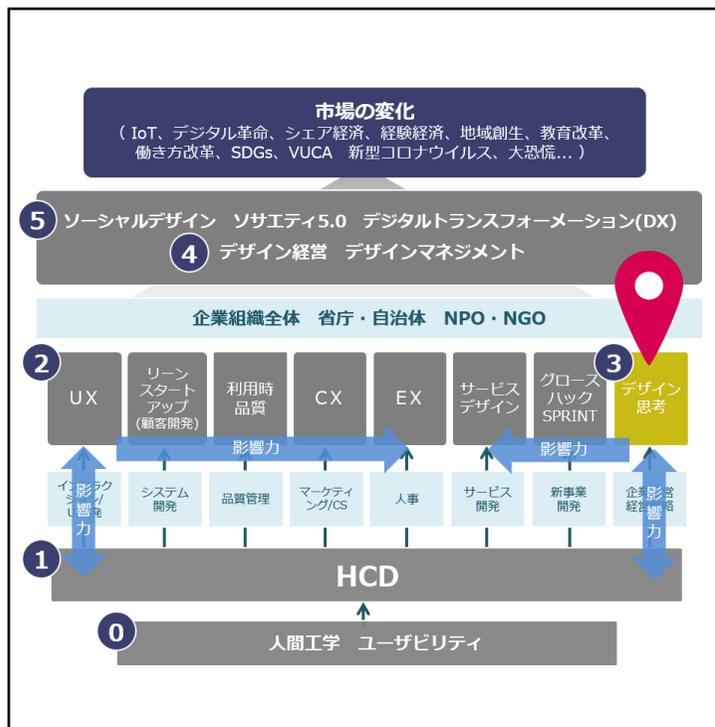
### ② HCDの第二世代

- ◆ 企業の商業的サービスとしてのウェブサービスやEコマースへの活用へと拡がりと、ユーザーのユーザビリティ（使い勝手）からユーザーを取り巻く「エクスペリエンス（体験）」への注目の高まり
- ◆ 2000年代に入って、商業的なウェブサービスの急激な普及と情報システムのユーザーインターフェースとしてのウェブ活用が活発化することで、UX（ユーザーエクスペリエンス）の重要性の強調
- ◆ ユーザーの体験に着目する流れは、「顧客」の「体験」として捉える「CX（Customer Experience）」や、人事部門にとっての対象ユーザーである「従業員」の「体験」として捉える「EX（Employee Experience）」などへ個々に応用
- ◆ UXの領域は、HCD分野と融合する形で発展・普及が継続中

# HCDの関連領域における知識 3

2020  
2010  
2000  
1990  
1900年代

第三世代  
(デザイン思考  
~サービス  
デザイン)



## ③ HCDの第三世代

- ◆ 2000年代始めに、米国のデザイン会社のIDEOによって、デザイナーではない人たちを対象にデザインのための考え方とツールを提供するアプローチが「デザイン思考」として体系化（IDEOではデザイン思考の中核に据える思想として「HCD（Human-Centric Design）」を標榜）
- ◆ 2004年に、サービスデザインに関わる大学とプロフェッショナルの国際ネットワークであるSDN（Service Design Network）が発足（サービスデザインのプロセスを表す方法論に、デザイン思考でも用いられる「ダブルダイヤモンド」（英国デザイン協会、2005）を採用）
- ◆ 「起業の方法論」、「リーンスタートアップ」（中核に「顧客開発（Customer Development）」というHCDの考え方を据えたもの）や米Google社の「SPRINT」（デザイン思考の考え方を取り入れて体系化されたメソッド）が、イノベーションのための事業開発にも活用
- ◆ 現在、ITプラットフォームやDX（デジタルトランスフォーメーション）プラットフォーム、経営コンサルティング会社では、ソリューションサービスの導入時や各社の社内教育に「デザイン思考」を積極的に取り入れる現状

# HCDの関連領域における知識 4

2020

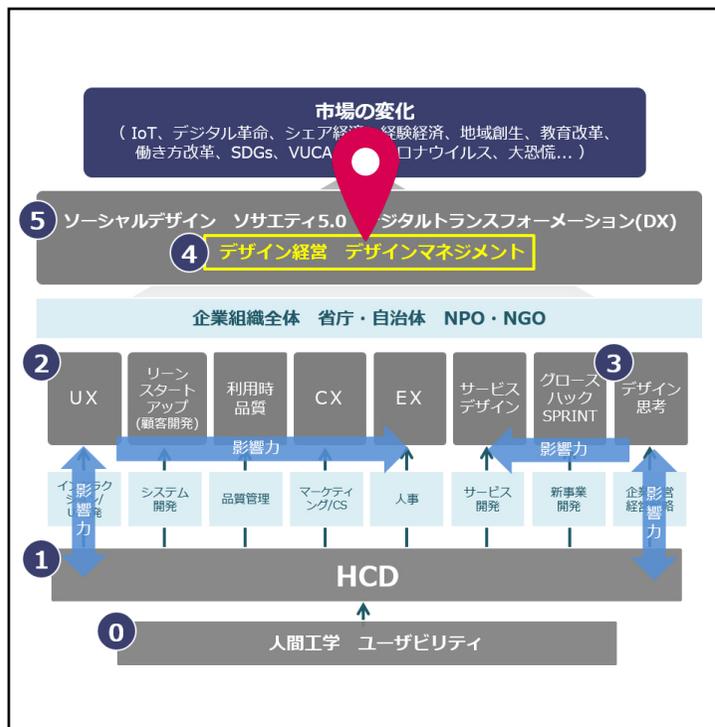
2010

2000

1990

1900年代

第四世代  
(デザイン経営)



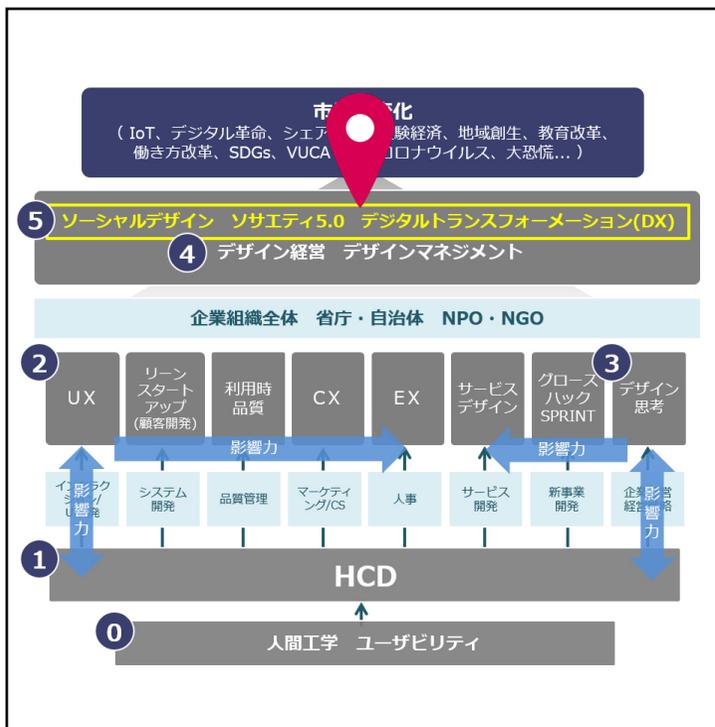
## ④ HCDの第四世代

- ◆ 2018年、経済産業省と特許庁は、デザインによる企業の競争力強化に向けた課題の整理と対応策について、「『デザイン経営』宣言」と題した報告書を発表
- ◆ 「Design Driven」という表現は、ミラノ工科大学のロベルト・ベルカンティ教授によって提唱された「デザインドリブン・イノベーション」に端を発しており、製品に新しい「意味」を与えることによって生じるイノベーションとして定義
- ◆ 「デザインマネジメント」におけるHCDとは、社会と市場にとって重要な共創活動を支える根幹であり、デザインを民主化していく上での基盤的なアプローチとしての位置付け
- ◆ 「デザインドリブン・イノベーション」や「意味のイノベーション」はHCDを取り込んで発展していること、欧米における「デザインマネジメント」では基盤にHCDの位置付ける傾向

# HCDの関連領域における知識 5

2020  
2010  
2000  
1990  
1900年代

第五世代  
(領域拡大)

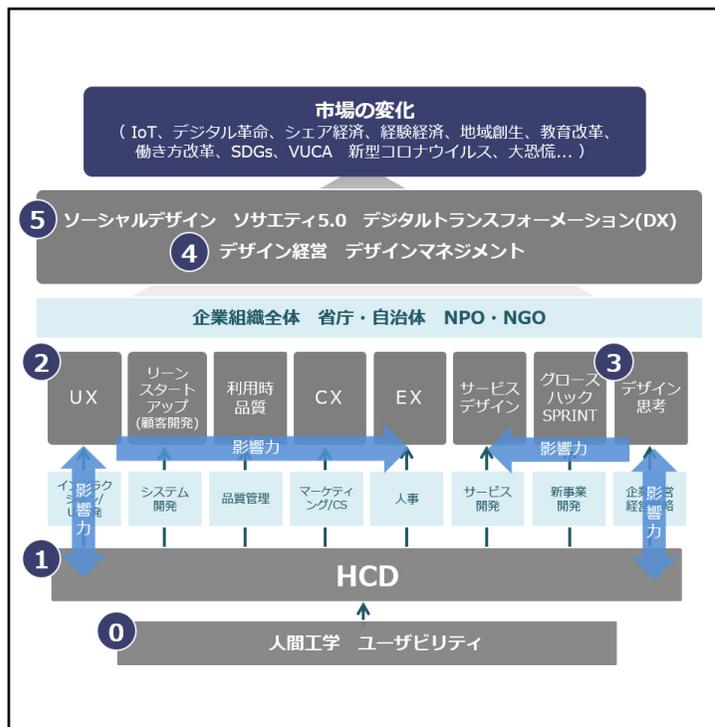


## ⑤ HCDの第五世代

- ◆ ソーシャルイノベーションに向けたソーシャルデザインの方法としてのHCD
- ◆ 「Society 5.0」時代に応えるための「第五世代のHCD」が求められる時期
- ◆ DXの推進に際しては「ユーザー中心、アジャイル、データアナリティクス」の考え方を重要視しており、「デザイン思考」、「UXデザイン」のアプローチが前提にあることから、HCDはDXの前提条件
- ◆ 2000年代以降のUXの普及やネットサービスの拡大に伴い、ドキュメンテーションの役割が拡大し、利用者が目に触れる短いメッセージやその表現技術を「UXライティング」と称して重要視

# HCDの関連領域における知識 – HCD基礎知識に向けて –

2020  
2010  
2000  
1990  
1900年代



## HCDの時代 (総括)

- ◆ 組織経営や社会課題の解決の場面においても強く求められる時代
- ◆ HCD価値が強く求められる新しい分野には、HCD価値の基礎知識やマインドセットの習得が急務の課題
- ◆ HCDの領域に特徴的な方法としてのプロセスや手法を誰でもが容易に活用できるようにわかりやすく定義することに加え、そもそも人間を中心に据えてアプローチしていく上で重要となる「マインドセット (心構え・捉え方)」を明らかにすることが必要
- ◆ HCD価値を従来からのモノづくりに顕著であった「完成品」に向けた一方通行のプロセスとして狭義に捉えるだけではなく、「発見」と「創造」とを繰り返す往復運動をHCD価値の核に据え、新たに「人間中心デザイン」として再定義
- ◆ 基礎知識体系を広く世に問いかける時期の到来

## HCDに求められる 考え方と基礎知識

「人間中心デザイン」の定義

人間中心デザイン基礎知識体系図

人間中心デザイン基礎知識体系と様々なプロセス

人間中心デザイン基礎知識体系とHCD認定専門家のコンピタンス

人間中心デザイン基礎知識の研修

人間中心デザイン基礎知識 認定制度の要件

人間中心デザイン基礎知識 認定制度の海外連携

## 「人間中心デザイン」の定義

『人間中心デザイン(HCD)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』

## 「人間中心デザイン」の定義の詳細



◆ HCDの出自からUXの概念を包含してきた際の中核的な考え方である「利用者視点」を強調すると同時に、デザイン思考やサービスデザインを包含した際の中核的な考え方である「共創」を強調して、「モノ・コト」に向かう際の与件を明確化

- ◆ HCDの「基本プロセス」を実践するために必要となる「マインドセット (心構え・捉え方)」の強調
- ◆ 具体的な実践の前提となる取組姿勢の明記
- ◆ 「人間中心デザインのマインドセット」は、「当事者意識を持つこと」、「相手の立場に立って考えられること」、「人を思いやること」
- ◆ HCDの価値とマインドセットを組織内に伝導していくための「リーダーシップスキル」も求められていること
- ◆ HCD基礎知識体系のコアコンセプトとして「問題点の設定 (発見)」と「解決策の探究 (創造)」と「繰り返すこと」を表現

◆ 社会的な意義をふまえた「フリクションレス (摩擦や亀裂等のない状態)」や「インクルージョン (人間の多様性を尊重した姿勢)」としての技術との向き合い方と、「センスメイキング (常に人に関心を寄せて気遣いをするための存在としての人が意味形成を行うこと)」を貫く姿勢が求められ始めていること

◆ 日本人が特有に持つ人間観に着目し、日本人が意図する「人間」やその「行動様式」には、「自然」や「社会」を含んだ上での「他者と自己との関係性」が埋め込まれていること

→日本におけるHCD活動が世界に貢献していくことにつながる

## 「人間中心デザイン」の定義におけるコアコンセプト

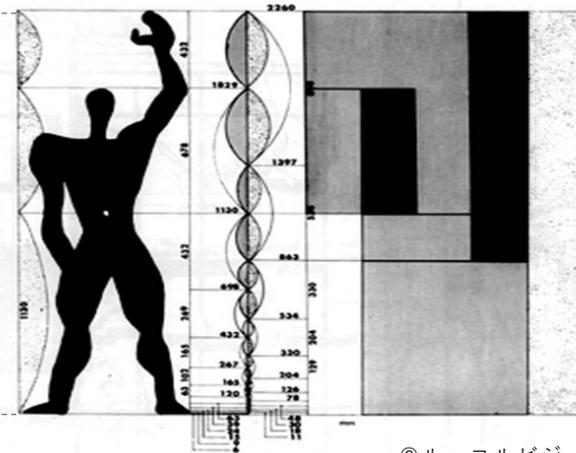
解決策の探究  
(創造)



繰り返すこと  
(繰り返し)



問題の設定  
(発見)



©ル・コルビジェ

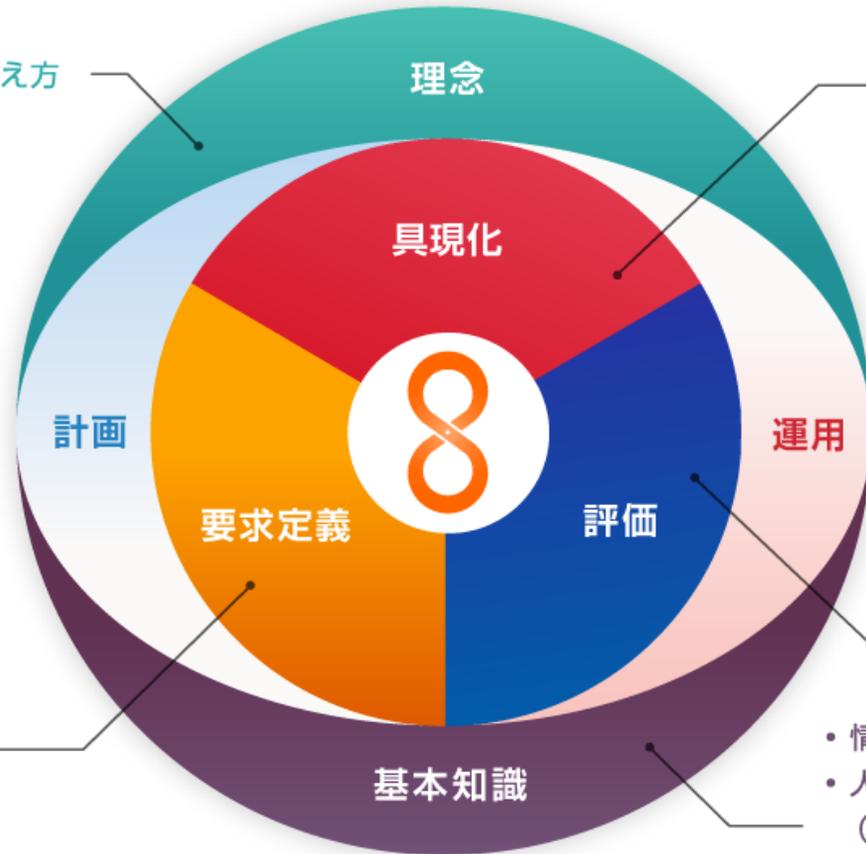
- ・ 「問題の設定(発見)」と「解決策の探究(創造)」と「繰り返すこと(繰り返し)」の活動を表現している
- ・ 「繰り返し」には、定義の中の「利用者視点」と「共創」、「メソッド(実践)」と「マインドセット(思考)」との間の往復運動と、「他者(利用者)視点」と「自分視点」との間の往復運動も含意している
- ・ 「人間中心 (Human Centered)」を意図した「人間 (Human)」を表現している
- ・ 意匠は、ル・コルビジェの「モデュロール」からのモチーフで「ヒューマンスケール」を象徴している

\* Le Corbusier, "The Modular: A Harmonious Measure to the Human Scale Universally Applicable to Architecture and Mechanics", 1954  
(ル・コロビュジエ著『モデュロール1』、『モデュロール2』(鹿島出版会、1976))

# 人間中心デザイン基礎知識体系図

- 人間中心デザインの定義
- 人間中心デザインの基本的考え方
  - マインドセット
  - 基本プロセス
  - プロセスのバリエーション

- アイデアの創造
- アイデアの視覚化
- デザイン原則の適用
- 情報構造・インタラクションのデザイン

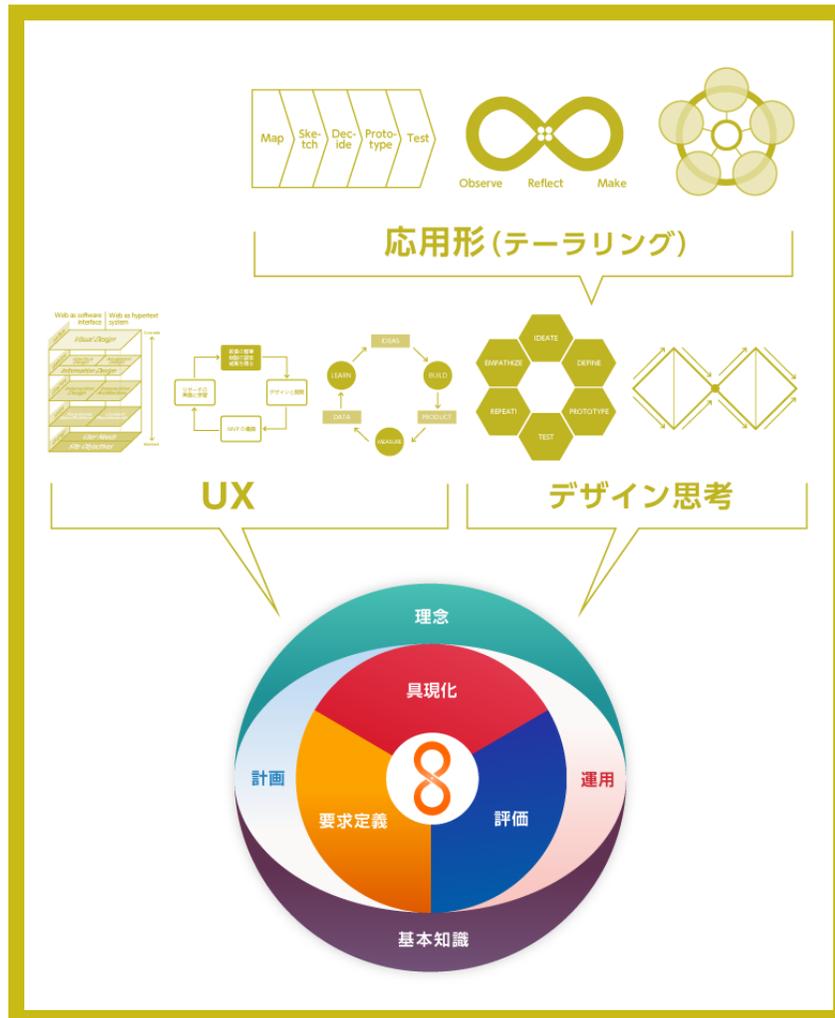


- 現状の利用状況の把握
- 理想の利用状況の想定
- 潜在要求の把握、発見
- ユーザー要求の定義
- 現状のモデル化

- 専門家による評価
- 利用者による評価

- 情報デザインの概念
- 人間中心デザインに関わる人間特性 (身体的 / 認知的)
- ユーザビリティ (JIS Z 8521)
- アクセシビリティ (JIS X 8341)
- テクニカルライティング

# 人間中心デザイン基礎知識体系と様々なプロセス



## 既存のプロセス (外延)

- UX領域における「J.J.Garrettの5段階モデル」や「リーンスタートアップにおける顧客開発プロセスモデル」、「LeanUXのプロセス」
- デザイン思考領域における「IDEOやd.schoolにおけるデザイン思考の5つのステップ」や「ダブルダイヤモンドのプロセス」
- その応用形として位置付けられるSPRINT (米Google)、The Loop (米IBM)、FastWorks (米GE) 等さまざまな応用・発展形

## テーラリング

プロセスや手法も適用する組織やプロジェクトに最適化・カスタマイズしていくことが重要 (上記のデザイン思考領域における応用形など)

# 人間中心デザイン基礎知識体系とHCD認定専門家のコンピタンス



## HCD認定専門家の与件

- ◆ 人間中心設計に関するコンピタンスを適切に備えていること
- ◆ プロジェクトの実践に必要なスキルセットを一定水準以上持っていること

## HCD認定専門家の出自

- ◆ 2009年に設立されて以来、これまで約1,200人の専門家を認定

## HCD基礎知識体系からの貢献

- ◆ HCDプロジェクト実践に必要な基礎知識を俯瞰
- ◆ 専門家集団としての基礎知識体系の構築のベース
- ◆ 専門家に必要とされるコンピタンスの精緻化に貢献

## 人間中心デザイン基礎知識の研修

### GOAL

#### 研修の達成目標

- ◆ 人間中心デザインとは何かを理解する
- ◆ 自分にとっての必要性、取り組む意義を理解する
- ◆ 自分事として捉えることを体感する
- ◆ 自身の仕事に人間中心デザインをどのように活かしたら良いか考えるきっかけにする

### PLAN

#### 今後の計画

- ◆ 実践導入に向けたトライアル
- ◆ 各市場や領域向けのコンテンツ開発
- ◆ 講師の教育

## 人間中心デザイン基礎知識 認定制度の要件

狙い

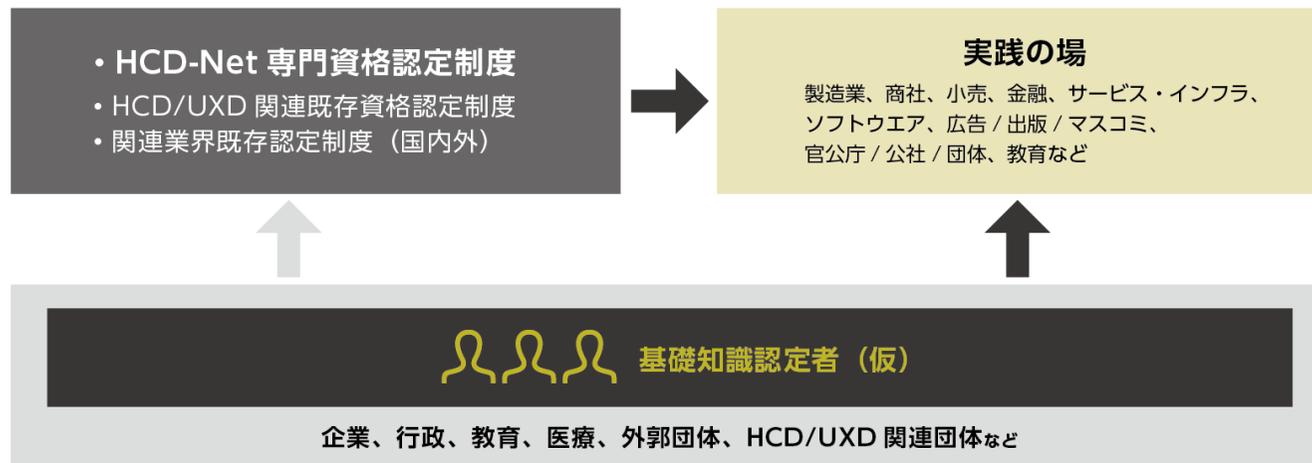
- ◆ 行政・教育・医療など、新たに「人を中心に考える」ことに取り組み始めた領域、デザイン経営・デザイン思考など多様な取り組み方への広がりをつまえて、非専門家が取り組むにあたって基本的な考え方と必要最低限の知識を履修した証明として認定を実施へ
- ◆ 海外の関連資格との連携も視野へ

対象者

- ◆ 人間中心デザインの専門家・実践者のみではなく、彼らとの橋渡しをする人ならびに人間中心の考え方にもとづき各領域にて自ら取り組む人達を対象へ

位置付け

- ◆ 2021年度を目処に認定制度の立ち上げへ



- ・ 既存の関連資格と良好な関係をもちながら、信頼感・影響力を高めること
- ・ 上記に並行して、市場価値の高い「実践の場」に対して、いち早く「基礎知識」の啓発を行うこと

## 人間中心デザイン基礎知識 認定制度の海外連携

- ◆ 人間中心デザインの基礎知識が「世界の潮流」であることを伝えるために、海外で資格制度や研修制度を運営する団体からの「推薦（エンドースメント）」を得ること
- ◆ 優先順位の高い団体へのコンタクトと推薦（エンドースメント）等をえるための施策の整備を進めた上で、実際のコンタクトを開始すること



- ・ 既存の関連資格と良好な関係をもちながら、信頼感・影響力を高めること
- ・ 上記に並行して、市場価値の高い「実践の場」に対して、いち早く「基礎知識」の啓発を行うこと

人間中心デザイン基礎知識体系  
概要版

<https://www.hcdnet.org/>

「ここでの提案を、関連する産官学や団体の方々をはじめ有識者の方々に広く知っていただき、  
さまざまなご意見をもとに、より精緻な内容にするとともに、  
連携を通して日本発の大きな活動として発展させていくよう、今後の展開に是非ご協力いただきたいと願っている。」