

JRI TECH DESIGN

日本総研テックデザイン
プログラム概要
2020.10

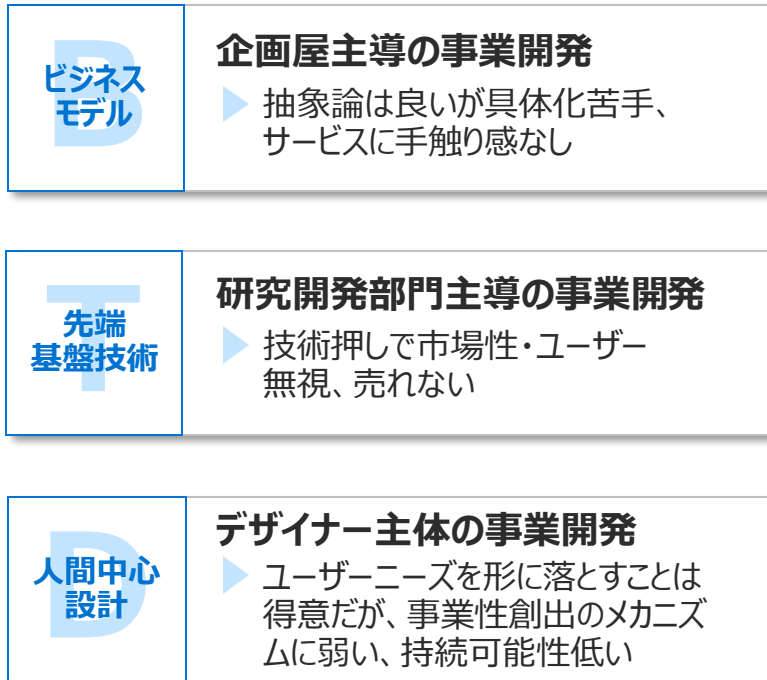
株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング部門
エコシステムデザイン支援プログラム

背景とコンセプト

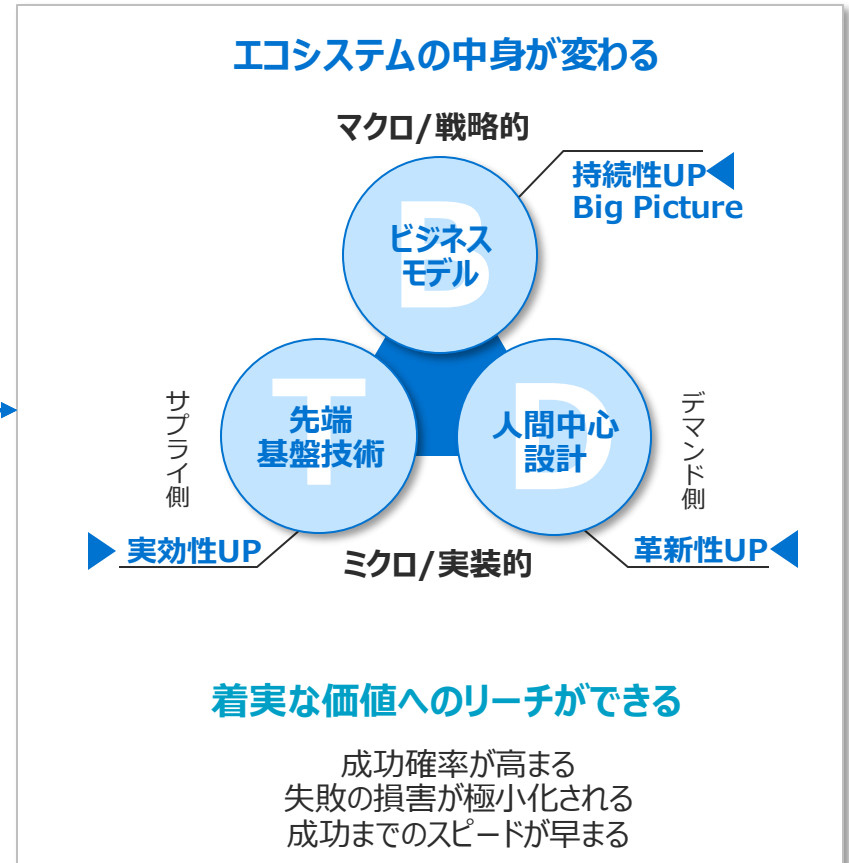
- **事業開発**や**プロセス革新**において、ビジネスモデル/テクノロジー/デザインの視点は、これまでは互いに独立で連携できなかったと認識していますが、**3視点融合により、エコシステムの劇的な変化、着実な価値へのリーチも期待**できます。
- 人間中心設計は、特にBtoC分野での採用が進んでいますが、**BtoB分野においても、（従業員を含めた）ユーザーが存在する領域については、欠かせない視点**と考えます。

現状

ビジネスモデル/テクノロジー/デザイン融合の目論見



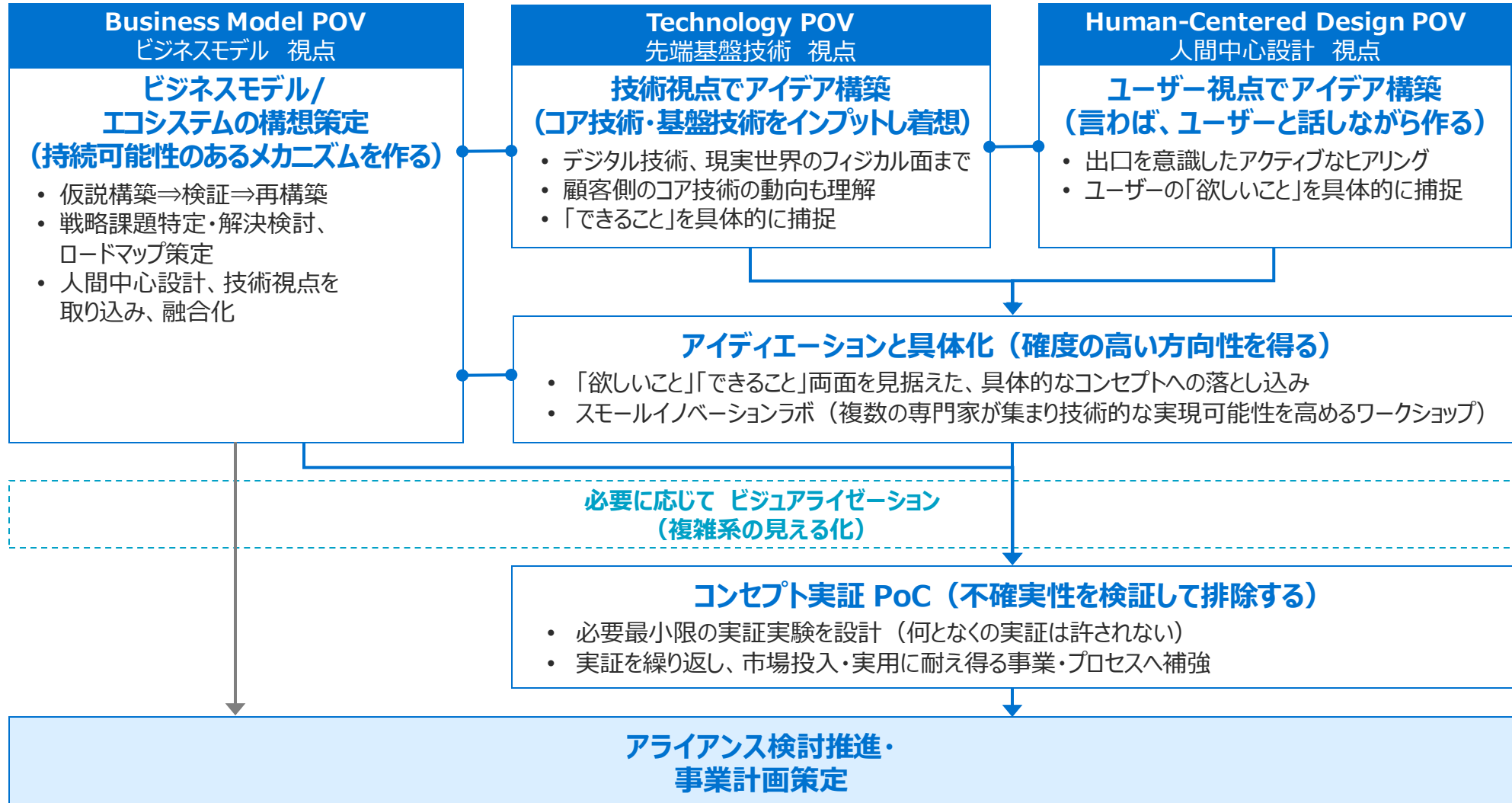
融合



出所：株式会社日本総合研究所作成

我々ができること ソリューションの全体像概要

- 従来、ビジネスモデル/テクノロジー/デザインが個別ぶつ切りで動いていた流れを、弊社が介在することで、共存・並列実施・連携させます。



出所：株式会社日本総合研究所作成

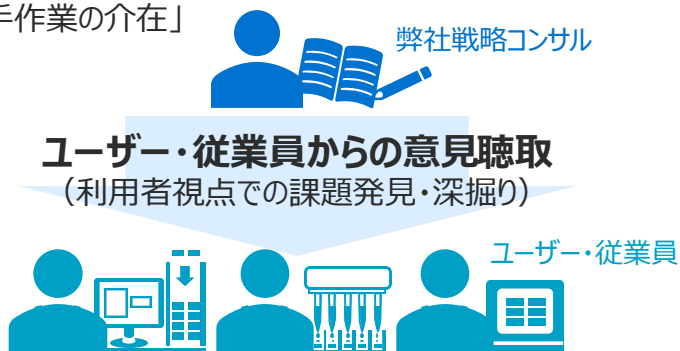
アイディエーションと具体化（確度の高い方向性を得る）

- ユーザー・従業員の観察から課題を発見し、課題解決のコンセプトを策定します（ラフデザインに落とし込みます）。
- これを共通言語として複数の専門家が集まる「スモールイノベーションラボ」にて、技術的な実現性を高めます。

1 バイオ研究開発プロセスの例

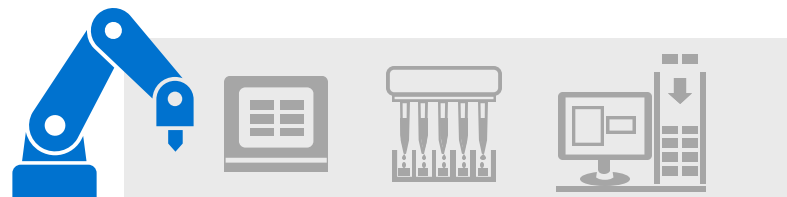
1 解決すべき課題の発見

課題 超高速でのバイオ研究開発実現の阻害要因は、プロセスにおける「人手作業の介在」



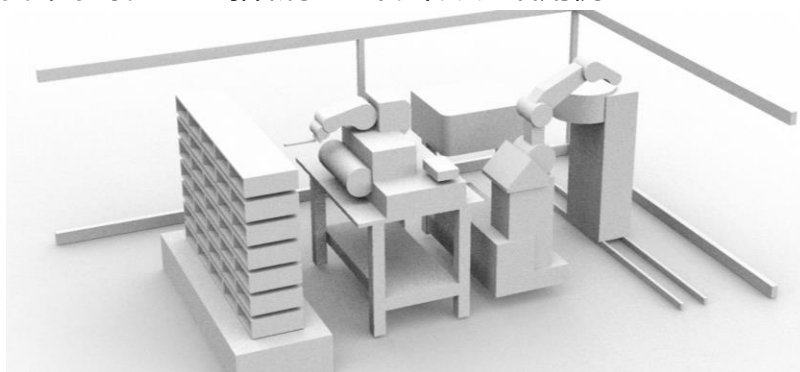
2 コンセプト策定

コンセプト例 全ての人手作業を、AIを搭載したロボティクスの活用により全自動化し、現状の数十倍の速度で（超高速での）集団スクリーニングを実施する



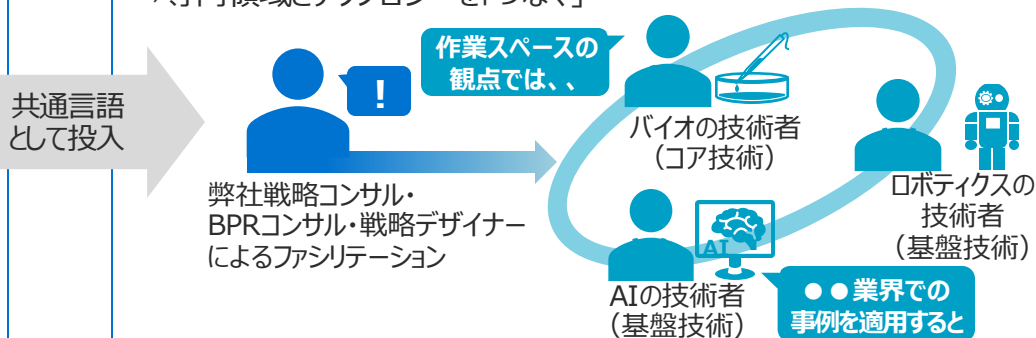
3 簡易プロトタイプ

ラフデザイン AIを搭載したロボティクスの活用例



4 スモールイノベーションラボ

複数の専門家が集まり技術的な実現可能性を高めるワークショップ
⇒専門領域とテクノロジーを「つなぐ」



出所：株式会社日本総合研究所作成

<参考> スモールイノベーションラボの実施イメージ

- ・ 短期間で「コンセプト」の確度を向上し、基本設計の方向性を得ることを目指します。

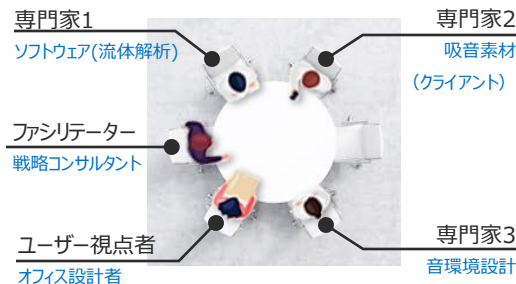
シェアオフィス向け音環境制御ソリューションのコンセプト具体化例

<スモールイノベーションラボ実施工程>

DAY1	内容	目的
Step0	専門家の招聘 複数の異分野専門家を一堂に集める	ラボ創出・場づくり
Step1	アイスブレイク 建設的批判アプローチの共有	異分野が協業する為のルール確認
Step2	コンセプト提示 検証すべきコンセプト/ラフデザイン提示	たたき台提示による議論の方向付け
Step3	専門家レクチャー 各専門家による簡易レク	共通概念・言語づくり
Step4	議論1(発散) 上記を基に議論	イノベティブな形でのコンセプト具体化
DAY2	内容	目的
Step5	現地現物確認 簡易フィールド調査による経験の共有	「コンセプト」の確度向上の為の現場確認
Step6	議論2(収束) 集団スクリーニングによる具体・精緻化	多角的な視点からの検証
DAY3 (専門家解散後)		
Step7	コンセプト/ラフデザイン再制作 確度の高い基本設計の方向性特定	次フェーズにて利用するマテリアルの作成

参加専門家 例

日本総研の人脈を用い、適切な専門家を外部から招聘



コンセプト提示 例

音環境制御におけるソリューションイメージの一部



“検証すべきコンセプトを”議論のたたき台”として提示”

専門家レクチャー 例

流体解析ソフトによる音環境の可視化についてレクチャー



“専門家間での共通概念・言語づくり”

現地現物確認 例

専門家達と行うシェアオフィスのフィールド調査



“コンセプトがワークしそうで現場で確認”

出所：株式会社日本総合研究所作成

ビジュアルライゼーション（複雑系を見える化する）

- ドラスティックな社内・社外のコンセンサス形成を実施する場合、コンセプト見える化を実施するケースが増えています。
- 下記の様な動画は一般的な手法ですが、様々な簡易プロトタイプが可能です。

これまでのコンセプト提示方法

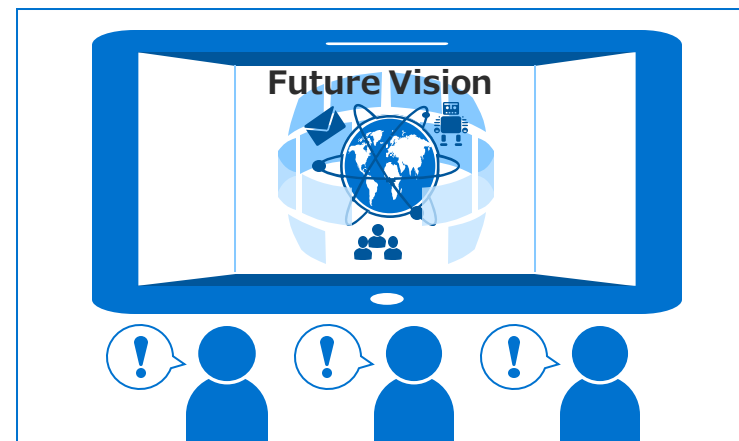


- パワーポイントやワード等、一般的なビジネスパーソンであれば作成しやすい資料であり、作成コストは低減できる。



- パワーポイントやワード等では、提供すべき情報量が増加した現在では、**短時間で理解することができず、コンセンサス形成にまで多大な時間**がかかる。

動画を取り入れるケース



- 社内や社外における**コンセプトへの理解度が圧倒的に高まり、コンセンサス形成が可能**。
- アライアンス先やVCへの提示等、外部に対する影響も非常に強い。

- 様々な根拠を積み重ねて作ったコンセプトを映像化するからこそ意味があるものの、ノウハウが足りず単なる映像化に走ってしまうことがある。
- 企業内でハンドリング出来る人材が不足。

出所：株式会社日本総合研究所作成

コンセプト実証 PoC（不確実性を検証して排除する）

- 必要最小限PoCを高速で繰り返し、不確実性を排除する必要があります。
- 目的のない曖昧なPoCを許すべきではないと考えます（許せば、PoC死の量産へつながる為）。

PoCの失敗要素

目的や検証すべき仮説の優先度設定が不明瞭なまま実証を進めると失敗（PoC死）が量産されてしまう

失敗要因

- 目的が不明確（何も考えずにとにかく作ってみる）
- 局所的な仮説の検証に留まり全体感が見えない
- 費用対効果のバランスが悪い
- 設計の甘さが要因で十分なデータを取得できない
- 偶発的で重要な事象に気付かない
- 結果が出ても判断することができない



正しい設計と実行

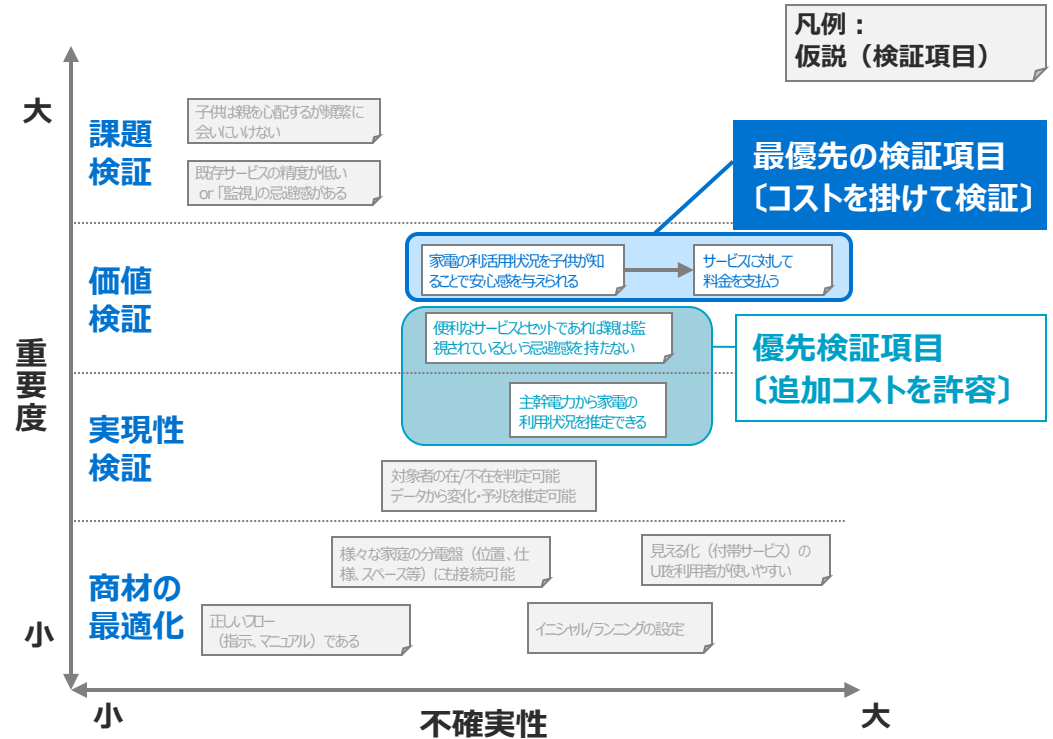


不明瞭なまま実証



検証項目の優先度設計

重要度と不確実性が高い項目の検証を最優先（目的）として設計し、その他の項目については追加コストが許容される範囲で実施する



出所：株式会社日本総合研究所作成