

システム基盤技術検討会 昨年度有識者からのご意見

システム基盤技術検討会における論点

- 検討会の議論を通じ以下の5つの大きな論点にて議論をとりまとめた。
- 論点とりまとめにあたり、都度、各戦略協議会、WG等からのご提案、ご意見をいただきながら検討会にて丁寧な議論を重ね論点をとりまとめた。

「論点とりまとめ」

① 共通の基盤機能

② インターフェースの標準化

③ セキュリティ/データ利活用のための個人情報保護

④ 新たなサービス創出に向けた推進

⑤ 基盤技術の強化

1. ユースケースによる共通の基盤機能の議論

第一回～第五回検討会

- ユースケースの議論が必要との認識
- ユースケース案を有識者に募集
- 85件のユースケースから5件を特定
- 特定したユースケース（5件）の深堀

2. プレゼンテーションを通じたシステム間連携を促進する共通基盤の議論

■ 企業プレゼン

日立、NEC、三菱電機、NTT、富士通

■ 各省庁プレゼン

総務省、経済産業省、NISC、文部科学省

■ システムプレゼン

エネルギーシステム、高度道路交通システム

■ 技術・標準化動向プレゼン

JST-CRDS、経済産業省

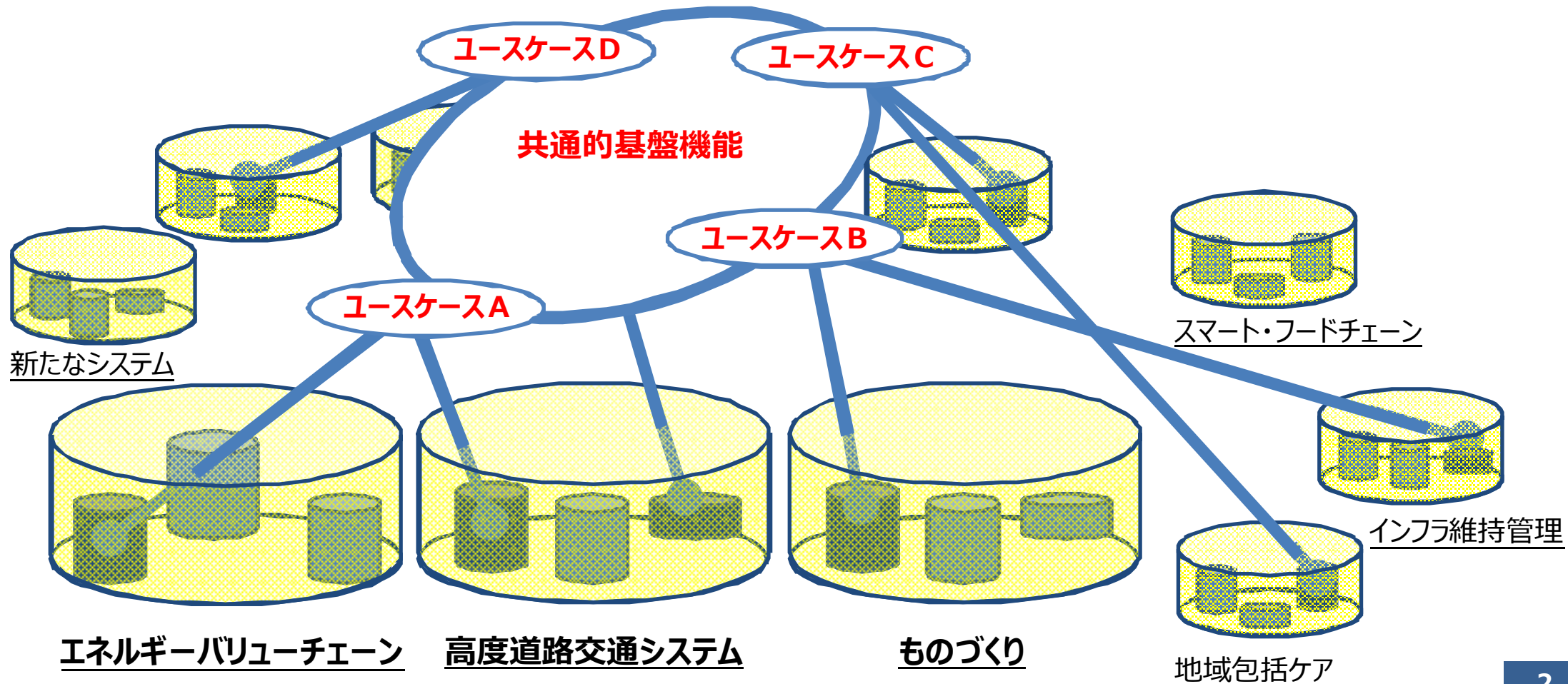
3. 構成員ヒアリングを元にした共通基盤技術の議論

- システム基盤技術会構成員にヒアリングした「超スマート社会」を目指す上で重要な基盤技術を集計

各戦略協議会、WGによるご意見・ご提案

共通の基盤機能の検討について

- 第5期科学技術基本計画では、超スマート社会サービスプラットフォーム構築に向け、「高度道路交通システム」、「エネルギーバリューチェーンの最適化」及び「新たなものづくりシステム」をコアシステムとして開発し、「地域包括ケアシステムの推進」、「スマート・フードチェーンシステム」及び「スマート生産システム」などの他のシステムとの連携協調を図り、システム間で広く活用できるようにする仕組みの整備及び関連技術開発を進める
- システム間で広く活用できる仕組みを共通基盤として構築するためには、複数の具体的なシステムの組み合わせ（以下「ユースケース」。）から、必要とされる具体的かつ共通的な基盤機能を抽出することが重要



ユースケースを通じた共通的基盤機能の議論

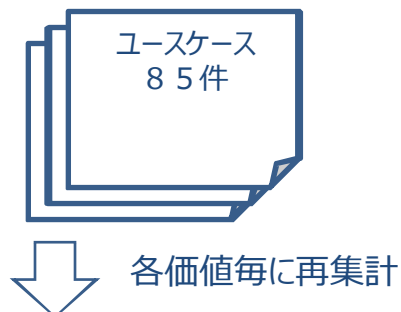
1. 共通的基盤機能特定の手順

- (第一回検討会) 異なるシステム間における連携課題、共通基盤に必要な機能を抽出するためにはユースケースを設定し個別具体的な議論をすることが重要との認識
- (第二回検討会) 本検討会構成員や各戦略協議会等の有識者から幅広くユースケースを募集することを決定
- (第三回検討会) 集められたユースケース **85件**より実現可能性の高い（ビジネスモデルが成立しそうな）**提案5件**を深堀の対象として選定
- (第四回検討会) 選定したユースケースの連携課題、基盤項目に必要な共通機能、推進体制を深堀
- (第五回検討会) 深堀した結果をさらに議論し、共通的基盤機能を特定

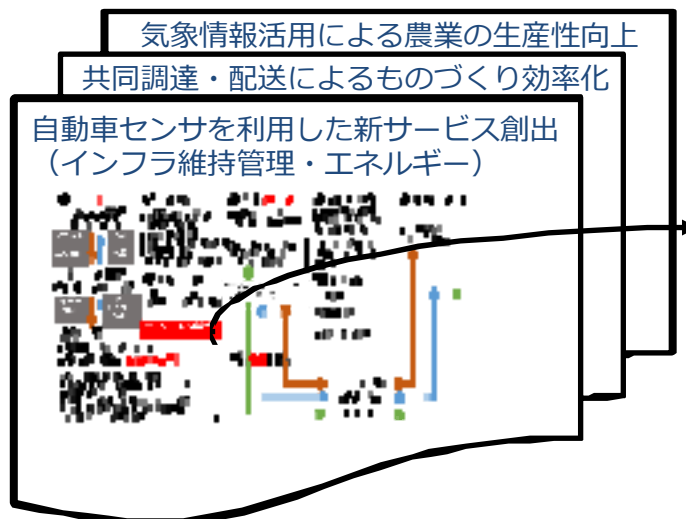
2. 概要

ビジネスモデルキャンパス（BMC）を活用した
実現可能性評価から5つのユースケースを選定 ※次ページ以降に詳細掲載

集まったユースケース



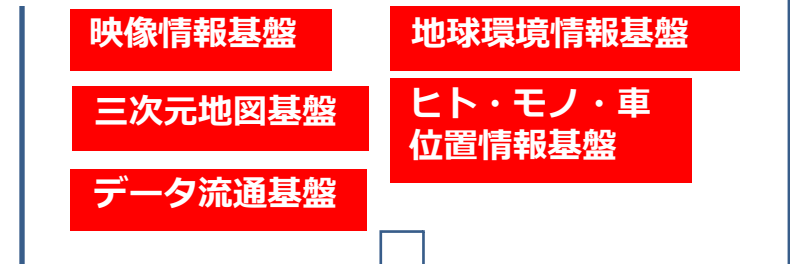
利用者の安全・安心、
事業者の付加価値生産性向上等、
17種類に価値を分類



選定にあたり検討した項目（付加価値生産性視点）

- 1 創出される価値、顧客、顧客との関係
- 2 チャンネル（価値を顧客に届ける手段）
- 3 収益の流れ
- 4 主要活動（価値を作り、提供するための活動）
- 5 パートナー（単独か、誰かと組むのか）
- 6 リソース（ビジネスモデルを実現するために必要な資源）
- 7 コスト構造（何にどれくらいのコストがかかるのか）

抽出された基盤項目



更なる深堀検討

- 1 コアシステム間でやり取りされる情報、共有するデータ、また、そのデータの共有及び交換方法
- 2 国際競争力向上のための標準化すべき協調領域
- 3 求められるセキュリティのレベルとその対応
- 4 当該環境を整備していく体制
- 5 社会実装までに整備すべき制度
- 6 その他社会実装までに取り組むべき課題

共通的基盤機能の特定

(参考) ビジネスモデルキャンバスの活用

「ビジネスモデルキャンバス」から今回の検討会の主旨に合わせ項目変更

KP (Key Partners) → 「パートナー」を 「プレイヤー」に 変更	KA (Key Activities) 主要活動	VP (Value Propositions) → 価値提案を「価値 (サービス)」に 変更	CR (Customer Relationships) 顧客との関係	CS (Customer Relationships) 顧客セグメント
	KR (Key Resources) リソース		CH (Channels) チャネル	
C \$ (Cost Structure) → コスト構造を「コスト構造 (課題解決コスト)」に変更			R \$ (Revenue Structure) → 「収益の流れ」を「価値の流れ」に変更	

(参考) 表の見方

価値毎に再集計した際の番号

集計表の当初の番号 (集計順)

【別紙2】の0列の
カテゴリ名です

実現可能性と実現
時期は、検討会の
想定となります。

新No.	旧No.	価値カテゴリ	実現可能性	実現時期
3,9,13,98	12,31,41,17	サービス創出 (地図基盤とIoT情報)	低 中 高	短期 中期 長期 ~2020 ~2030 2040~



価値の流れを矢印で示します。
茶色矢印では、「道路、河川等の異常を検知して国・自治体に通知する」という価値の流れを示しています。

検討会では、KR欄に示される項目が、共通基盤として抽出されると考えました。この例では、「3次元地図基盤」が共通基盤となります。