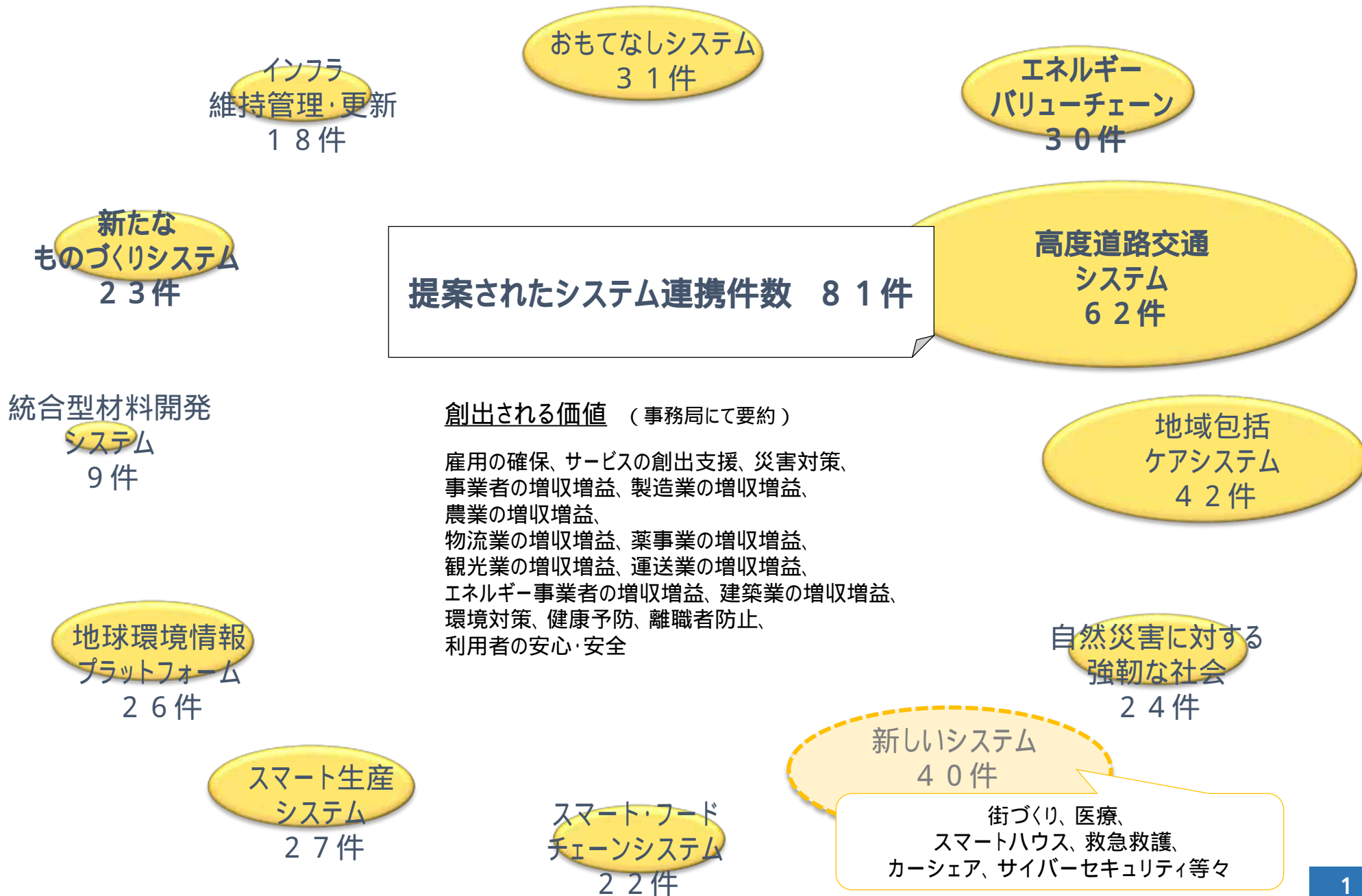


システム基盤技術検討会 ユースケース案集計結果概要

平成28年2月12日

内閣府

ユースケース案概要 1 (各システム提案件数)



ユースケース案概要 2 (各システム相関度合)

正の相関 高  低

	おもてなし	エネルギー	道路交通	包括ケア	防災・減災	フードチェーン	スマート生産	地球環境	統合型材料開発	ものづくり	インフラ
おもてなし		-0.05	0.20	0.06	0.01	0.16	0.13	-0.11	-0.03	0.05	0.13
エネルギー	-0.05		0.13	0.01	0.05	-0.04	-0.06	-0.07	-0.05	0.01	0.18
道路交通	0.20	0.13		0.20	0.06	-0.07	-0.18	-0.14	-0.03	-0.05	0.26
包括ケア	0.06	0.01	0.20		0.25	0.07	0.13	0.11	0.08	-0.02	0.05
防災・減災	0.01	0.05	0.06	0.25		0.05	-0.02	0.05	0.01	-0.02	0.33
フードチェーン	0.16	-0.04	-0.07	0.07	0.05		0.60	0.11	0.04	-0.07	0.08
スマート生産	0.13	-0.06	-0.18	0.13	-0.02	0.60		0.25	0.00	-0.05	0.01
地球環境	-0.11	-0.07	-0.14	0.11	0.05	0.11	0.25		0.10	-0.06	0.00
統合型材料開発	-0.03	-0.05	-0.03	0.08	0.01	0.04	0.00	0.10		0.36	0.17
ものづくり	0.05	0.01	-0.05	-0.02	-0.02	-0.07	-0.05	-0.06	0.36		-0.08
インフラ	0.13	0.18	0.26	0.05	0.33	0.08	0.01	0.00	0.17	-0.08	

集計回答数 81提案

高い相関性を示した例；

スマート生産システム×スマート・フードチェーン

新たなものづくりシステム×統合型材料開発システム

自然災害に対する強靱な社会システム(防災・減災)×インフラ維持管理システム

低い相関性を示した例；

エネルギーバリューチェーン×新たなものづくりシステム

統合型材料開発システム×スマート生産システム

ユースケース深堀の進め方（案）

- ユースケース検討チームにて、ご提案ユースケースごとに「価値カテゴリー」を設定して分類してはどうか。
- 価値カテゴリー毎のユースケース数の降順に、各ユースケースの具体的検討項目について検証し、深堀するユースケースを特定してはどうか。

価値カテゴリー分類（案）

No.	システム1	システム2	システム3	具体例	価値	価値(カテゴリー)
12	高度道路交通システム	地域包括ケアシステム	道路維持管理	自動走行システムが実現されている世界ではほとんどすべての車両にカメラやレーザなどのセンサー、GPS(位置情報)、DCM(Data)	・地図情報の更新費用の削減 ・道路・渋滞・カーナビなど運用費用の削減	事業者の増収増益
13	高度道路交通システム	救急救護	救急治療	自動走行システムが実現されている世界では高度な位置情報、車両周辺環境の情報、車室内の乗員情報などが得られる状態になっていると想定される。 この場合、もし万が一事故が発生した場合、その地点から最も近くに存在する救急車が(LEBERのように)即座に呼び出し、治療可能な病院の情報があわせ、そこまでの搬送ルートおよび到着時間も最適なものづくりシステムから得られた最終製品仕様 データ(新しい価値仕様、シミュレーションモデルや3D造形システムによるプロセス)を統合型材料開発システムにバックキャストすることで、其々の要素部品における材料特性の目標値(要求値)を設定して、マテリアル・インフォマテックス手法により材料探索・設計を交互にやりとりで行う。	道路交通システム全体としての安全性の向上 交通事故死者の低減(世界一安全な交通社会の実現)	利用者の安心・安全
14	統合型材料開発システム	ものづくりシステム			・製品という全体システムとそれを構成する各要素の材料特性を複数同時に設計・探索することで、システム全体最適化設計が迅速に実現する (高速・大規模設計・マルチスケール) ・製品に及ぼす外乱(外力や環境温度等の負荷変動)を境界条件としてシミュレーションできるため、高信頼性ものづくりが可能。 ・システム同士の連携により、各システムが賢くなり、価値が蓄積される(技術の伝承)	製造業の増収増益
15	高度道路交通システム	カーシェアリング	駐車場シェアリング	① 乗客のオンデマンドに基づく自動配車、自動回送 ② 自動運転又は、遠隔運転による省人化・運転支援による安全確保 ③ 乗客数/乗車地/目的地及び渋滞情報に基づく乗車降車予想時間提供によるスムーズな移動 ④ リースナブルな料金設定 ⑤ 空き駐車場の有効利用	① 自動配回送による円滑なサービス提供と効率的な運営 ② 観光等による需要増加に対し、就労人口減少による供給不足対策及び外国人等不慣れなドライバーによる交通事故防止 ③ シェアライドによる移動コスト・料金低減、交通制約者の移動活性化による経済的、社会的メリット及び健康の増進 ④ 駐車場空き時間を利用した駐車場供給増加	運送業の増収増益

具体的検討項目

- | | | | |
|---|----------------------------|----|---|
| 1 | 創出される価値、顧客、顧客との関係 | 8 | 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 | チャネル（価値を顧客に届ける手段） | 9 | 国際競争力向上のための標準化すべき協調領域 |
| 3 | 収益の流れ | 10 | 求められるセキュリティのレベルとその対応 |
| 4 | 主要活動（価値を作り、提供するための活動） | 11 | 当該環境を整備していく体制 |
| 5 | パートナー（単独か、誰かと組むのか） | 12 | 社会実装までに整備すべき制度 |
| 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） | 13 | その他社会実装までに取り組むべき課題 |
| 7 | コスト構造（何にどれくらいのコストがかかるのか） | | |