

戦略協議会/WG/検討会/分科会の 進め方（案）

平成28年9月27日
重要課題専門調査会

戦略協議会/WG/検討会/分科会の進め方（案）

| | 進め方・議論すべき点（案） |
|--------------|---|
| エネルギー戦略協議会 | <ul style="list-style-type: none"> ・他検討会との情報共有 <ul style="list-style-type: none"> － Society 5.0を見据えたシステム間連携に向け、情報共有を通じ、取り組むべき課題等について具体化する ・グランドデザインをもとにしたシステムオブシステムズの検討 <ul style="list-style-type: none"> － 他検討会との情報共有を受け、エネルギーシステム内のサブシステム間連携や、他システムとの連携について議論する 例：IoT車両情報を活用した省エネ交通システム、蓄エネルギー技術やコージェネレーションを組み込んだ地産地消システム、等 ・今年度特定した重きを置くべき施策の中から、サブシステム単位で2～3項目についてレビューを行う ・AI、IoTを活用したエネルギープラットフォームの社会実装に向け、産学官連携等の推進のための議論を行う |
| 次世代インフラ戦略協議会 | <ul style="list-style-type: none"> ・インフラ管理データや三次元地形データなど、インフラ維持管理システムと防災システムに共通する情報を共有するための仕組構築 ・自治体や国民に有益な情報を提供するための各種点検・観測データの蓄積方法や提供方法、整備された点検・観測網やデータベースを継続的に運用するための仕組構築 |

戦略協議会/WG/検討会/分科会の進め方（案）

| | 進め方・議論すべき点（案） |
|---|--|
| <p>新産業戦略協議会</p> <p>高度道路交通システムについてはSIPで議論、結果のみ協議会で報告</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・CPS、IoT時代の「ものづくり」を支える「ナノテクノロジー・材料基盤技術」 ・サイバー・フィジカルシステム（CPS）による「ものづくり」の推進にあたってのボトルネックとその対応策 例：「デジタル化困難な製造工程のデジタル化」、「サイバーセキュリティ」、「中小企業支援」 ・「新たなものづくりシステム」を支える組織の在り方と人材育成 ・エンジニアリングチェーンに加え、物流やサービスチェーンも含めた新しいサプライチェーンのモデル化とその実現に必要な施策 |
| <p>農林水産戦略協議会</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産業や関連産業においてIoTやビッグデータ、AIの利用を推進するために必要な取組は何か ・農林水産物の育種、生産、加工等においてマーケットインの強化を図るためにはどのような取組が必要か ・農林水産業を軸にして地域経済を活性化するためにはどのような取組が必要か。 |

戦略協議会/WG/検討会/分科会の進め方（案）

| | 進め方・議論すべき点（案） |
|----------------|--|
| 環境WG | <ul style="list-style-type: none">・Society5.0の実現に向けて、どのような施策が必要か・気候変動への適応において、今後どのような知見を充実させるべきか・気候変動への適応に関する科学技術面での対応は、今後どのような体制、役割分担の下に実施するべきか・DIASはどのような点を改善して使い勝手を向上させるか・「地球環境情報プラットフォームの構築」と他分野のシステムの連携として、どのような可能性があるか。連携を進めるために、地球環境情報プラットフォームの側で対応すべき事項は何か・生物多様性に関しては、どのような方向性で議論をすすめていくべきか |
| 地域における人とくらしのWG | <ul style="list-style-type: none">・民間機関等における研究開発プロジェクト公募の推進・施策間の連携強化により、さらなる価値を引き出すためのシステム構築・資源が限られている地域においても本システムを実現できるようなシステム構築 |

戦略協議会/WG/検討会/分科会の進め方（案）

| | 進め方・議論すべき点（案） |
|--------------------|---|
| システム基盤技術検討会 | <ul style="list-style-type: none"> ・Society 5.0プラットフォームの実現の鍵となるA I等の基盤技術強化の方策について検討する。 ・システムの高度化及びシステム間の連携協調を促進するためのデータベース構築の方策を検討し、SIPや各省の関係施策との連携の強化を推進する。 ・既存のシステムも活用してシステム間の連携協調を推進する際に、効率的に確実に進めるための考え方や作業手順など関係者で共有できるリファレンスモデル（案）を検討する。その検討を推進するために、各データベースの通信I/F、データフォーマット等、システムアーキテクチャにおける課題を整理しシステムが繋がる仕組みを具体的に検討する。 |
| ナノテクノロジー・材料基盤技術分科会 | <ul style="list-style-type: none"> ・11システム中の3つのコアシステム（エネルギーバリューチェーンの最適化、新たなものづくりシステム、高度道路交通システム）を主体に、システム側のニーズを実現するために必要な技術（シーズ）について、整理（ナノ材・システム情報交換会） ・まずはエネルギー戦略協議会と連携し、「必要な技術の現状と将来」や「連携により生まれる新たな価値」等を議論（ナノ材・エネルギー情報交換会） ・ナノ材・システム情報交換会で得たニーズを踏まえCRDSやTSC等の常設シンクタンク機関との連携により、Society5.0の推進に必要なとなるナノテック・材料技術について中・長期的視点の戦略を議論（ナノ材戦略策定会議） ・ナノ材・システム情報交換会及びナノ材戦略策定会議の議論を踏まえ、あるべき姿・必要な技術・社会実装に向けたロードマップ等を議論（ナノテクノロジー・材料基盤技術分科会） |

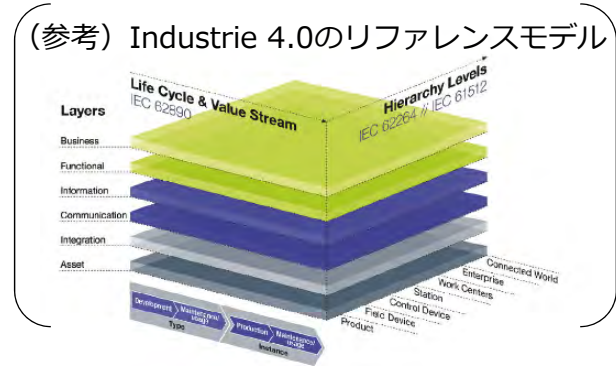
システム基盤技術検討会の取組概要（案）

- Society 5.0プラットフォームの実現の鍵となるA I等の基盤技術強化の方策について検討する。
- コアシステムの高度化及びシステム間の連携協調を促進するためのデータベース構築の方策を検討する。
- 既存のシステムも活用してシステム間の連携協調を推進する際に、効率的に確実に進めるための考え方や作業手順など関係者で共有できるリファレンスモデル（案）を検討する。その検討を推進するために、各データベースの通信I/F、データフォーマット等、システムアーキテクチャにおける課題を整理しシステムが繋がる仕組みを具体的に検討する（SIP連携を含む）。

リファレンスモデルの検討

目的 インフラ、交通、エネルギーなど分野を越えて他者と協業する際に、検討すべき項目と検討ポイントを容易に把握。

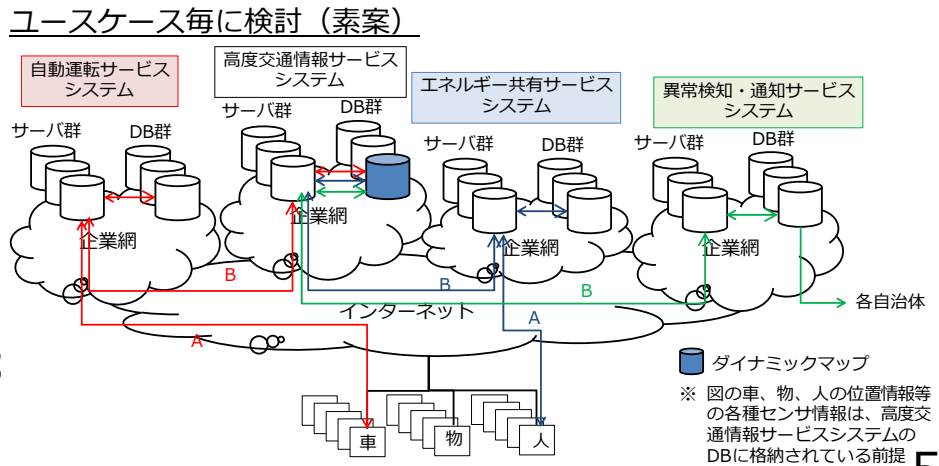
一つの産業分野に閉じずに、新たな価値を創造するために、既存システムも含めたシステム間の連携協調を効率的に確実に進めるための考え方や作業手順など関係者で共有できる Society 5.0リファレンスモデル



システムが繋がる仕組みの具体的検討

目的 分野を超えて他者と協業する際に、両者の設備を最大限に活用。

- システム構成図からシステム設計を検討（リファレンスモデルによって、検討作業が効率化される想定）
- 論理的なデータベース構築
 - 既存システムの最大限の活用
 - システム連携の際の共通機能の抽出
 - 通信I/Fの最適化 等



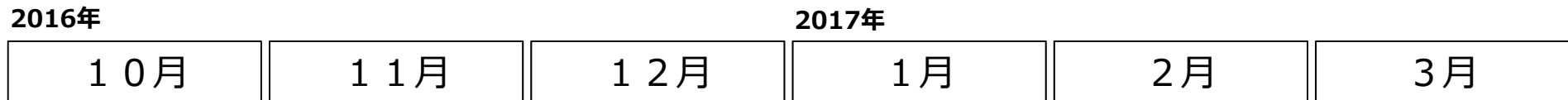
ナノテクノロジー・材料基盤技術分科会の進め方（案）

目的 Society 5.0の実現に向けた、各システムのニーズを踏まえた基盤技術の戦略策定

課題 ・関連施策間で、ゴールイメージの共有化が必要
 ・事業規模、技術成熟度等レベルの異なる施策が混在

⇒ 戦略性に乏しい
 ⇒ 継続的に戦略性のある提案ができる仕組みを構築する

分科会の進め方



14

① 第1回 ナノ材・エネルギー情報交換会（非公開）

議論を反映

② 第1回 ナノ材戦略策定会議（非公開・日程未定）

③

ナノテク・材料基盤技術分科会

- ①ナノ材・システム情報交換会（ナノ材・エネルギー情報交換会：10/14）
 3つのコアシステム（エネルギー、ものづくり、高度道路交通システム）を主体に、システム側のニーズを実現するために必要な技術（シーズ）について整理。
 まずは**エネルギー戦略協議会**と連携し議論。
- ②ナノ材戦略策定会議(仮)
 ①で得たニーズを踏まえ、課題解決策についてCRDSやTSC等の常設シンクタンク機関等と連携し議論。
 Society5.0の実現に必要なナノテク・材料技術について**中・長期的戦略**を策定。
- ③ナノテクノロジー・材料基盤技術分科会
 ①及び②の議論を踏まえ、あるべき姿・必要な技術・社会実装に向けたロードマップ等を議論。

新産業戦略協議会（高度道路交通システム）における今後の検討（案）

高度な自動走行システムの開発がSociety5.0実現に向けた推進力となるよう、データ基盤の形成、利活用拡大を推し進めるとともに、社会課題対応型のシステム展開、社会実装を強化。

現状

- ✓ SIPでの協調領域（ダイナミックマップ等）と各自動車メーカーの競争領域が相まって、2020年までにハイエンドなレベル2を実現する等の目標に向けて取組が進展。
- ✓ 一方、各省庁においては、
 - 自動走行システム及びSociety5.0実現に向けた基盤的取組(①②④)
 - SIP自動走行システムを補完する取組(①③)に順次着手。

科学技術イノベーション総合戦略2016に基づく「重きをおくべき施策」
(高度道路交通システム)

- ① 自律型モビリティシステム(自動走行技術、自動制御技術等)の開発・実証〔総務省〕
- ② 人工知能／ビッグデータ／IoT／サイバーセキュリティ統合プロジェクト〔文科省〕
- ③ 高度な自動走行システムの社会実装に向けた研究開発・実証事業〔経産省・国交省〕
- ④ 多様な情報を絶対的な位置の基準に紐付けるための標準的な仕様の策定とインターフェースの整備〔国交省〕

今後の検討課題

SIP自動走行システムと各省庁施策の相乗効果を十分に発揮するため、以下の2つの視点からの総合的な議論を展開。

<Society5.0実現に向けた取組強化>

- ✓ 高度な自動走行システムの実現、普及拡大は、Society5.0に向けた強力な推進力となる中核的テーマ
- ✓ 今後はSIPと各省庁取組を有機的に結合し、データ基盤の形成とその利活用拡大の双方から取組を強化

<社会課題対応型のシステム展開>

- ✓ 先進的な自動運転技術を、少子高齢化対策や地域社会活性化など、社会的課題への対応に如何に活かすかが課題
- ✓ 技術課題への対応のほか、実証、社会実装に向けた関係機関の連携、環境整備など、プロジェクト横断的な取組を推進

検討スケジュール等

1 0月中に体制等を含めて準備検討。1 1月中目途に検討開始、年度内に3回程度開催。7