

技術経営会議 シンポジウム

「Society 5.0 実現へ向けて～SIP の取り組みから展望する」

この度、内閣府のご協力を頂き、標記シンポジウムを開催することとなりました。

本シンポジウムでは、Society 5.0 へ向けて産業界はいかに行動すべきか、いかにわが国の科学技術・イノベーション推進と社会・経済発展への貢献を果たすべきか、活発な議論を行いたいと考えておりますので、奮ってご参加ください。

記

1. 日時：2018年2月21日(水) 14:30(予定)～19:30(懇親会を含む)
2. 場所：如水会館 2F スターホール(東京都千代田区一ツ橋2-1-1)
3. プログラム(予定)
 - 1). 開会の辞 14:30～14:35(5)
一般社団法人科学技術と経済の会 会長 野間口 有
 - 2). 「Society 5.0 に向けた取り組み」 14:35～15:00(25)
講師：総合科学技術・イノベーション会議議員 久間 和生 氏
 - 3). 「自動走行システム」への取り組み 15:00～15:40(30+10)
講師：SIP プログラムディレクター 葛巻 清吾 氏
トヨタ自動車株式会社先進技術開発カンパニー
 - 4). 「レジリエントな防災・減災機能の強化」への取り組み 15:50～16:30(30+10)
講師：SIP プログラムディレクター 堀 宗朗 氏
東京大学地震研究所
 - 5). 「次世代農林水産業創造技術～アグリイノベーション創出」への取り組み 16:30～17:10(30+10)
講師：SIP プログラムディレクター 野口 伸 氏
北海道大学大学院 農学研究院 基盤研究部門
 - 6). 「重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保」への取り組み 17:10～17:50(30+10)
講師：SIP プログラムディレクター 後藤 厚宏 氏
情報セキュリティ大学院大学
 - 7). 御挨拶と閉会の辞 17:50～18:00(10)
内閣府参事官(戦略的イノベーション創造プログラム担当) 竹上 嗣郎 氏
 - 8). 懇親会 18:00～19:30(90)
(技術経営会議会員・JATES 役員=無料、JATES 法人会員=3000円、その他=4000円)

お問い合わせ先

一般社団法人 科学技術と経済の会 技術経営会議(事務局) 担当：大内、鈴木、西森
住所：〒102-0072 東京都千代田区飯田橋3-3-1 飯田橋三笠ビル2F TEL: 03-3263-5501
E-mail: gikeikai@jates.or.jp URL: <http://www.jates.or.jp> 2017-12-11 版

SIPの課題概要

【自動走行システム】

●実施内容

「2018年を目途に交通事故死者数 2,500 人以下とし、2020年までに世界で最も安全な道路交通社会を実現する」という、国家目標の達成に向けて、次世代都市交通への展開も含めた自動走行システムを実現。事故や渋滞を抜本的に削減、移動の利便性を飛躍的に向上。

●研究開発テーマ

1. **自動走行システムの開発・実証**: 地図情報の高度化、ITS による先読み情報の生成、センシング能力の向上等の技術開発と実証実験を行う。
2. **交通事故死者低減・渋滞低減のための基盤技術の整備**: 交通事故死者低減効果の見積もり手法の開発と国家共有データベースの構築、マイクロ・マクロデータ解析およびシミュレーション技術の開発を行う。
3. **国際連携・標準化を推進する体制の構築**: 自動走行システムに関する基本的な理念の形成や国際標準化を進めるため、国際的に開かれた研究開発環境を整備。また、社会受容性の醸成(国際会議の開催や市民・メディアとの対話)や国際パッケージ輸出体制の構築を図る。
4. **次世代都市交通への展開**: 地域の交通環境や人の行動様式を変える地域マネジメントを高度化するとともに、次世代公共道路交通システムの実現およびアクセシビリティ(交通制約者対策)の改善や普及を行う。

【レジリエントな防災・減災機能の強化】

●実施内容

大地震・津波、豪雨・竜巻等の自然災害に備え、最新科学技術を最大限に活用して災害情報のリアルタイム予測を実現するとともに、その情報を官民あげてリアルタイムで共有する仕組みを ICT により構築する。また、国民一人ひとりの防災力、予防力の向上と対応力の強化を目指す。

●研究開発テーマ

1. **予測: 最新観測予測分析技術による災害の把握と被害推定**: 迅速な災害の把握と被害の掌握を可能とする最新の観測予測技術の開発、官民あげてのデータ共有を推進する。
2. **予防: 大規模実証実験等に基づく耐震性の強化**: 大規模液状化に関わる対策技術の開発、および大規模実証実験・解析等に基づく検証を実行し、災害に負けない都市インフラの整備と耐震性能に関する情報の共有を図る。
3. **対応: 災害関連情報の共有と利活用による災害対応力の向上**: 災害や防災・減災に関わる多様な情報を収集、共有するシステムを構築するとともに、自治体、企業、団体、個人に対して災害時の意思決定に不可欠な被害情報をリアルタイムで提供する技術を開発する。

【次世代農林水産業創造技術】

●実施内容

農政改革と一体的に、革新的生産システム、新たな育種・植物保護、農林水産物・食品の新機能開拓を実現し、新規就農者、農業・農村の所得の増大に寄与。併せて、生活の質の向上、関連産業の拡大、世界的食料問題に貢献。

●研究開発テーマ

1. **農業のスマート化**: 人工衛星によるリモートセンシングをはじめとする情報収集と分析を活用し、農業の各工程の自動化・知能化による省力化とともに農産物の高品質化を同時に達成する生産システムを開発する。
2. **画期的な商品の提供**: 現在の 3 倍の収量を達成する新しい超多収性イネ、養殖適性に優れたクロマグロ、1 年以内に実をつける果樹、単一の化学合成農薬に依存しない農業など、新たな育種・植物保護技術を開発する。
3. **新たな機能・価値の創造**: 超高齢社会における健康寿命延伸のため、脳機能の活性化や身体ロコモーション機能の維持に効果的な次世代機能性農林水産物・食品を開発する。林水未利用資源の高度利用技術の開発を行う。

【重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保】

●実施内容

制御・通信機器の真贋判定技術(機器やソフトウェアの真正性・完全性を確認する技術)を含めた動作監視・解析技術と防御技術を研究開発し、重要インフラ産業の国際競争力強化と 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の安定的運営に貢献。

●研究開発テーマ

1. **コア技術の開発: 制御・通信機器と制御ネットワークのセキュリティ対策技術の開発**
 - ・制御・通信機器のセキュリティ確認技術を開発する。
 - ・制御・通信機器および制御ネットワークの動作監視・解析技術を開発する。
 - ・制御・通信機器およびシステムの防御技術を開発する。
 - ・IoT 向けセキュリティ確認技術を開発する。
2. **社会実装技術の開発: 社会実装向け共通プラットフォームの実現と、セキュリティ人材の育成**
 - ・開発されたセキュリティ機能が正しく実装されていることを確認するための認証制度を設計する。
 - ・インフラ事業者間をまたがる情報共有プラットフォーム技術を開発する。
 - ・重要インフラにセキュリティ技術を適用するうえでの評価検証プラットフォーム技術を開発する。
 - ・セキュリティ技術、製品の開発、およびその評価が可能な人材を育成する。