

「RoAD to the L4」シンポジウム
産学官連携拠点：JARI、東大、産総研連携

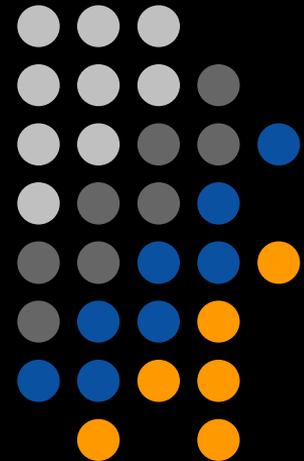
産学官連携拠点の展望

と

東京大学 モビリティ・イノベーション 連携研究機構 (UTmobl)



2021.9.8
教授 須田義大
東京大学
モビリティ・イノベーション連携研究機構長 (UTmobl)
生産技術研究所
次世代モビリティ研究センター (ITSセンター)



東京大学
生産技術研究所
Institute of Industrial Science,
The University of Tokyo

東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター（ITSセンター）



人・インフラ・車両

+ 分野融合

+ 産官学民連携

+ モード融合

沿革

- 地域ITSセンター
(オペレーション)
- 要素技術融合
- 社会制度研究

自動運転による
次世代交通システム
ビッグデータ時代にお
ける
モビリティ社会のデザ
イン

- 地域実装
- インフラ再構築
- 社会システム
・制度設計

社会的変革を
伴うモビリティ
社会創造
社会実装の
新学術分野
構築

- 2003.4 産学官連携プロジェクト
「サステナブルITS」開始
- 2005.3 先進モビリティ連携研究セン
ター
- 2009.4 先進モビリティ研究センター
- 2014.4 次世代モビリティ研究センター
- 2019.4 同上(所内センター)



安全・円滑・快適でサステナブルなモ
ビリティ・システムの実現へ向けて、ヒト・
インフラ・車両のモビリティの三要素の
連携，技術分野の融合，産学官民連携，
およびモード融合の推進

2019年4月には，生研の5つの全研究部門から，講師以
上の参加メンバ7名，協力メンバ9名，客員教授2名を迎
え，生研教員の緩やかな連携組織として新体制に移行
すると共に，2018年7月に発足した「**東京大学 モビリテ
ィ・イノベーション連携研究機構(UTmobi)**」の中核を担う



実践的な研究活動の推進

ITS R&R フィールド

(生研附属 大規模・実験高度解析推進基盤: LEAP
旧千葉実験所 2017年西千葉より移転)



走行試験路
磁気マーカー設置



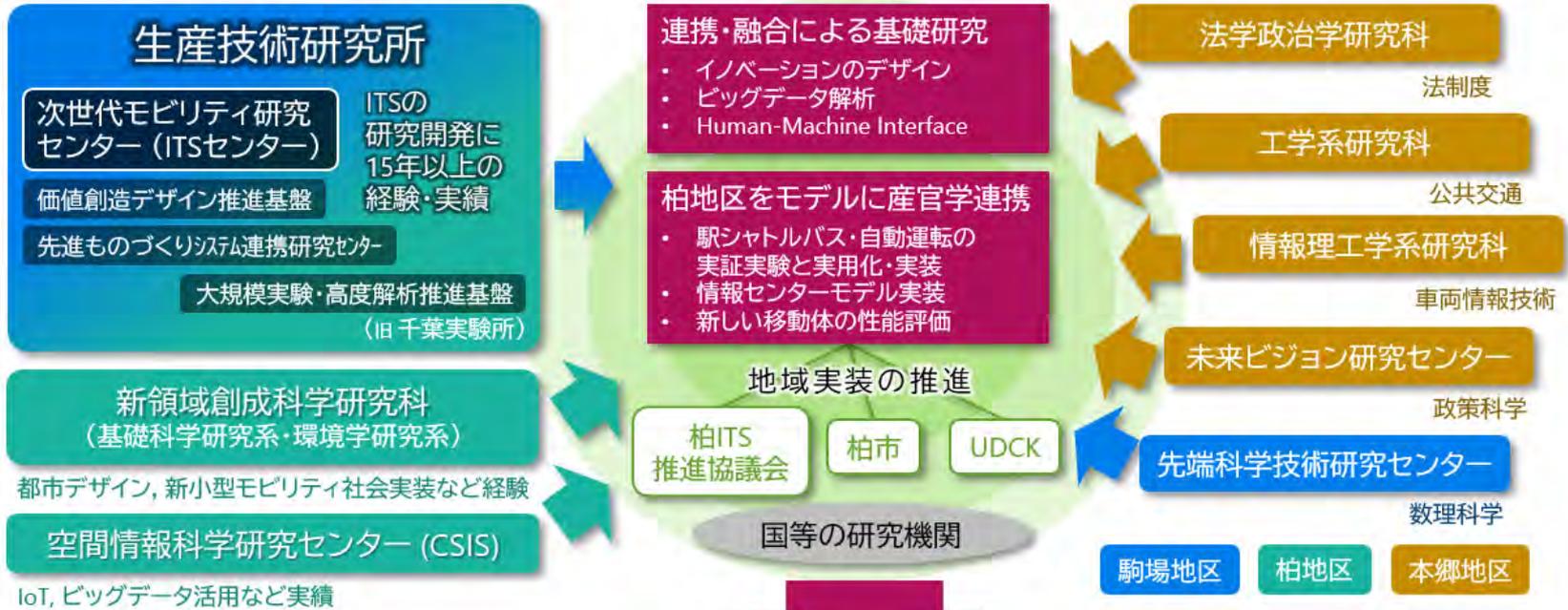
交通信号機
V2I対応



千葉試験線2.0

東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構 (UTmobI)

2018.7.1発足 2019.7.1拡大



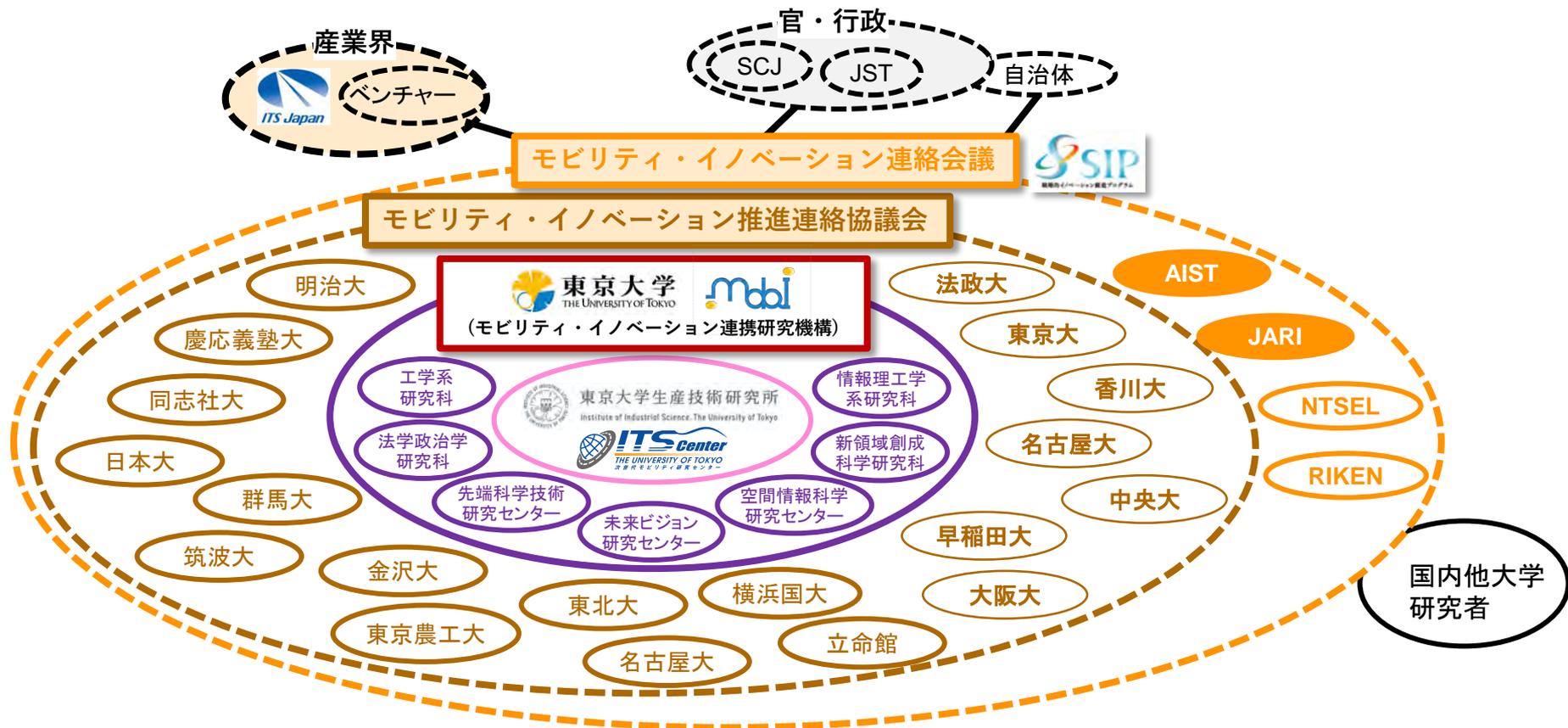
- 柏地区の経験を踏まえたモビリティ・イノベーションの**国内外の推進** (国内研究機関の連絡会, 国際連携)
- モビリティ・イノベーションを担う**若手人材育成と社会還元活動** (アイデアソン・ハッカソンなど)

学術研究の単なる社会還元を超えた**実社会と真に連携した学術研究モデルの創出**

モビリティ・イノベーションに資する**知の体系化と地域社会実装**

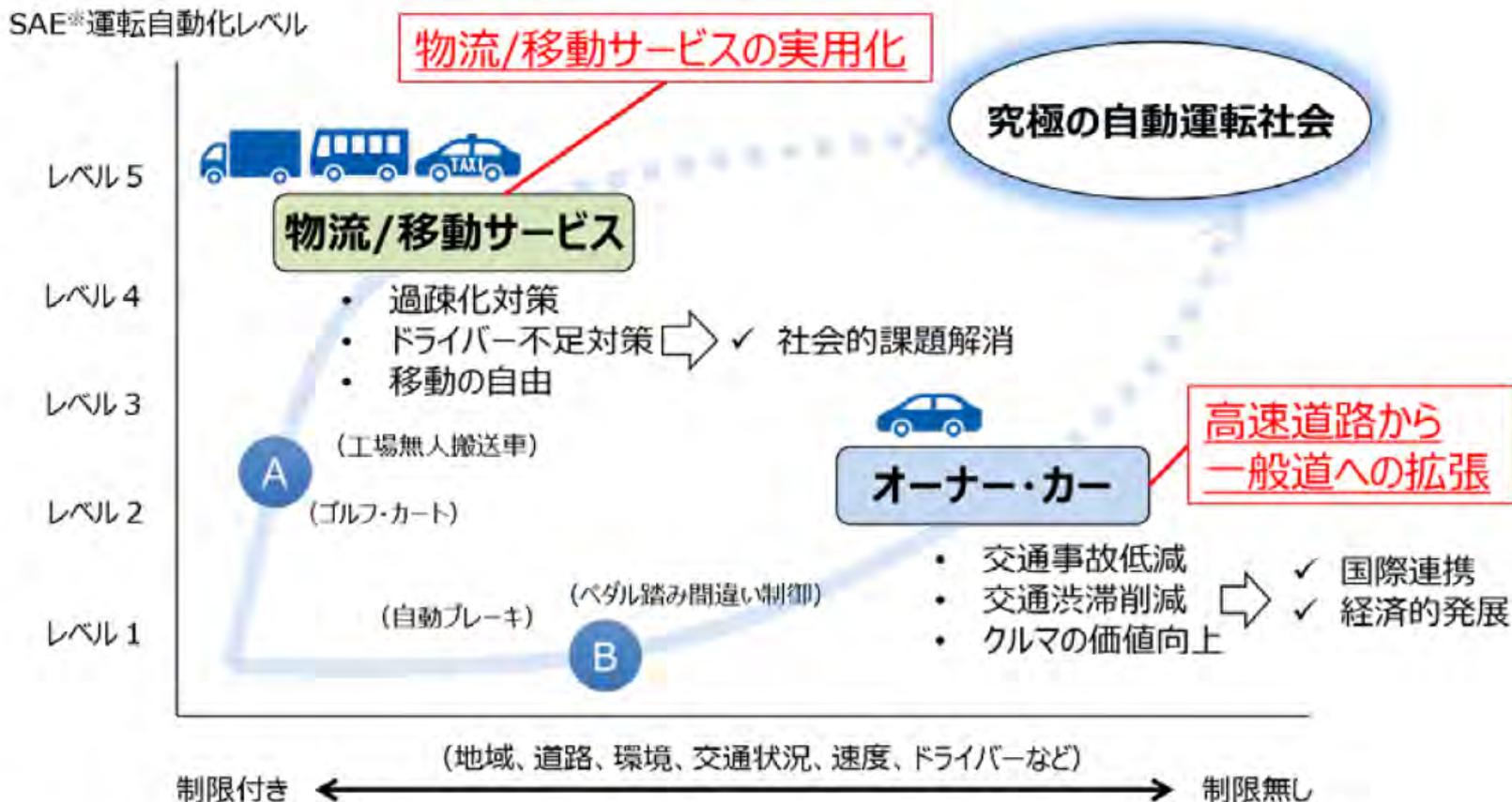
大学間連携の構築 内閣府SIP事業の推進

モビリティ・イノベーション 連携研究体制の構築



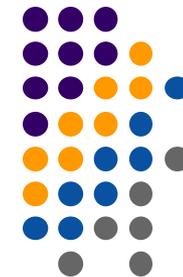
究極の自動運転社会実現へのシナリオ

SIP第2期自動運転(システムとサービスの拡張)



※SAE (Society of Automotive Engineers) : 米国の標準化団体

モビリティ・サービス(自動運転・MaaS)における ビジネスエコシステム



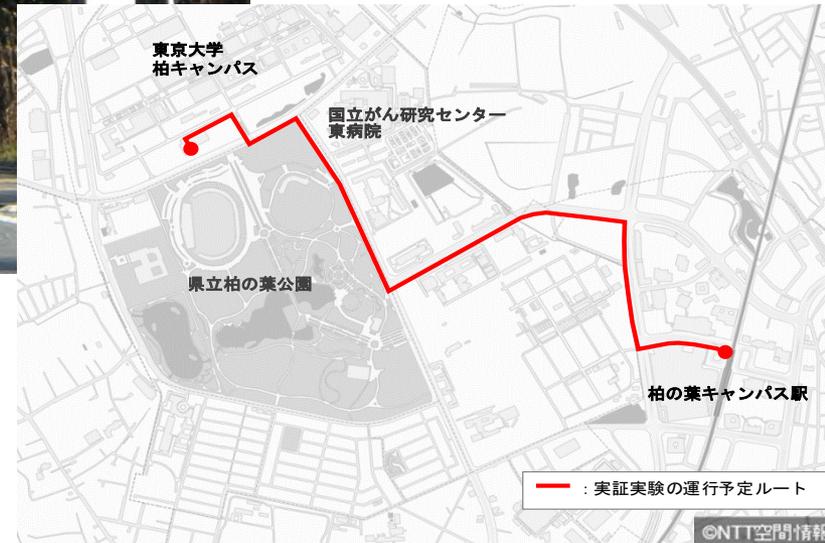
エコシステム :

本来は「生態系」の意味。経済やIT業界において、複数の企業や登場人物、モノが有機的に結びつき、循環しながら広く共存共栄していく仕組み



これらのすべてのパートナーがコミットできるような
社会受容性を確保したエコシステムが求められる

自動運転バス長期営業運行実証実験 (2019,11,1～ 柏ITS推進協議会主導, UTmobI参画)



TSUKUBA EXPRESS
柏の葉キャンパス駅発

時	柏キャンパス(基盤棟前-環境棟前)					
8	00	10	20	30	40	50
9	00	10	20	30	40	50
10		10	20	30	40	
11					40	
12					35*	40
13					25*	40
14					15*	40
15						40
16						40
17	00	10	20	30	40	50
18	00	10	20	30		50
19	00	10	20	30	40	50

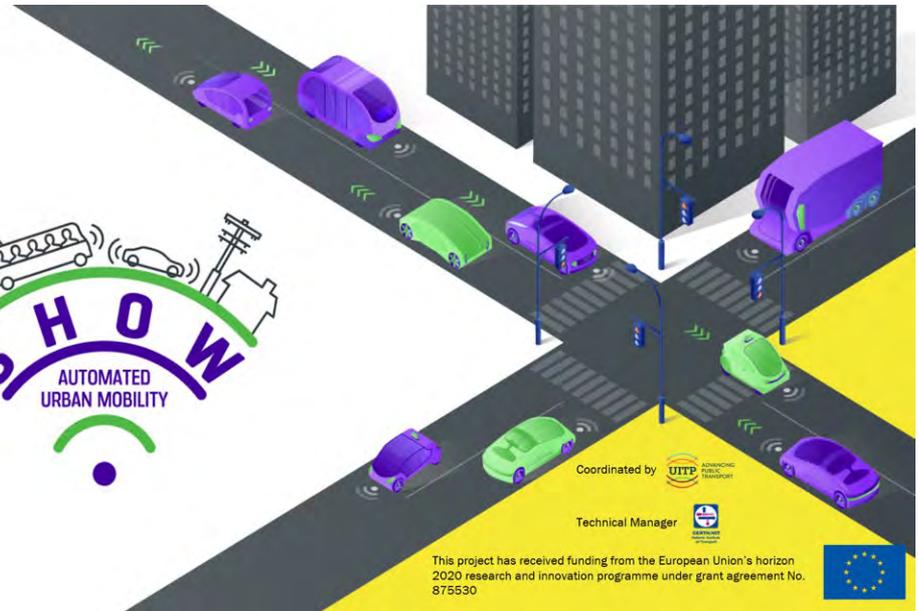
東京大学
柏キャンパス発 (環境棟前)

時	柏の葉キャンパス駅西口					
8		10	20	30	40	50
9	00	10	20	30	40	
10	00	10	20	30		50
11						50
12						50
13	05*					50 55*
14					35*	50
15						50
16						50
17	00	10	20	30	40	50
18	00	10	20		40	50
19	00	10	20	30	40	50

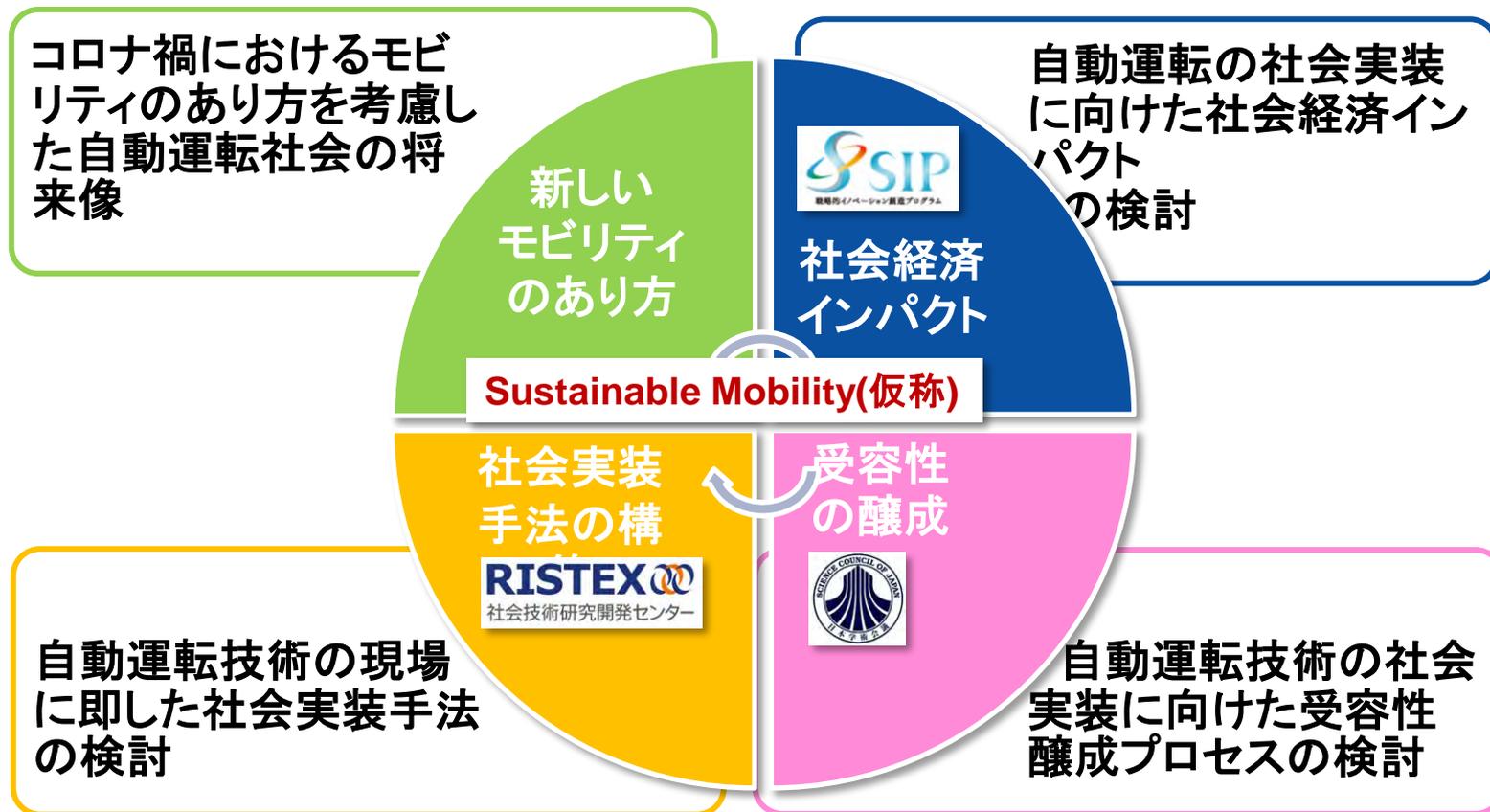
平日1日あたり試乗便を含めて4往復

国際連携活動～欧州SHOWプロジェクトとの連携～

- ITS Japanと連名でNDAを締結
- 具体的な連携項目につき議論を開始



自動運転技術を用いたSustainable Mobility(仮称) フレームワークの提案



ポストコロナに向けたモビリティ・ビジョン



提言

- 需要平準化に向けた取り組みとそれによって発生した余裕の活用
- 公共交通事業における公的主体の一層の関与
- 新たな移動サービスの技術開発・普及導入とMaaSによる統合型モビリティサービスの実現
- 物流の効率化，生産性向上に貢献する技術開発，制度設計
- 依然として存在する移動需要への対応

上記施策の中には，従来，実行したくてもできなかったものも少なくないが，感染症対策に端を発する社会の大規模変化は，こうした諸課題の解決を一気に進める好機である。

産学連携拠点形成に向けた取組



日本自動車研究所 (JARI) との連携研究協定の締結

- 2020年5月29日に東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構 (UTmobI)と日本自動車研究所 (JARI) は、次世代のモビリティに関する学術研究および技術開発を緊密な連携のもとで実施していくことに合意し、連携研究協定を締結
- 2020年11月2日にJARIつくばにてMOU締結イベントを開催



産学連携拠点形成に向けた取組



産業技術総合研究所 情報・人間工学領域との連携研究協定の締結

- 2021年3月22日に東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構（UTmobI）と産業技術総合研究所（産総研）情報・人間工学領域で連携研究協定を締結
- 2021年4月8日に相互の研究紹介を行うオンラインシンポジウム「革新的モビリティ・サービスの創出と社会実装に向けて」を開催



新たなモビリティサービスの実現・普及に向けた研究機関の連携体制



- CASE時代における国際競争をリード
- 新モビリティサービスの創出・地域の社会課題の解決
- 技術、事業分野の垣根をこえ文理融合のオールジャパン体制
- イノベーションのハブの構築
- 研究開発から実証実験、標準化、事業化、人材育成、国際連携まで一貫して進める産学官研究機関による国際連携拠点の構築
(参考:内閣官房 成長戦略)

JARI・東大UTmobl・産総研連携体制



一般財団法人 日本自動車研究所



国立研究法人
産業技術総合研究所
情報・人間工学領域

- ・自動車業界のニーズに対応
- ・OME各社と連携
- ・安全性評価
- ・走行データの収集・解析
- ・シミュレーション



東京大学

モビリティ・イノベーション連携研究機構

- ・人材の育成・確保
- ・ベンチャー支援
- ・人文系を含む学内ネットワーク
- ・大学間ネットワーク
- ・海外プロジェクトとの連携
- ・地域連携

- ・国研としての中立性
- ・政策との連携
- ・実証事業の知見・経験
- ・AI、データ連携、人間工学等の関連分野

JARI・東大UTmobl・産総研連携体制



一般財団法人 日本自動車研究所



国立研究法人
産業技術総合研究所
情報・人間工学領域

- ・城里テストセンター
- ・Jtown



東京大学

モビリティ・イノベーション連携研究機構

- ・柏キャンパス実証フィールド
- ・ドライビングシミュレータ



- ・つくば北テストコース



連携国際拠点への展開



- ”RoAD to the L4“ の推進
 - テーマ4を中心にテーマ1, 2, 3
- その他の連携案
 - 研究施設の相互活用
 - 人材相互活用・育成
 - ワークショップの開催
 - 企業・地域との連携
- 国際・ネットワークの構築、標準化の推進
- 連携拠点の整備
 - 次世代モビリティの実装化
 - CASE MaaS におけるデータ連携の推進