



ダイナミックマップ - セッションの概要 -

SIP-adusワークショップ2020

東京 (オンライン), 2020年11月11日

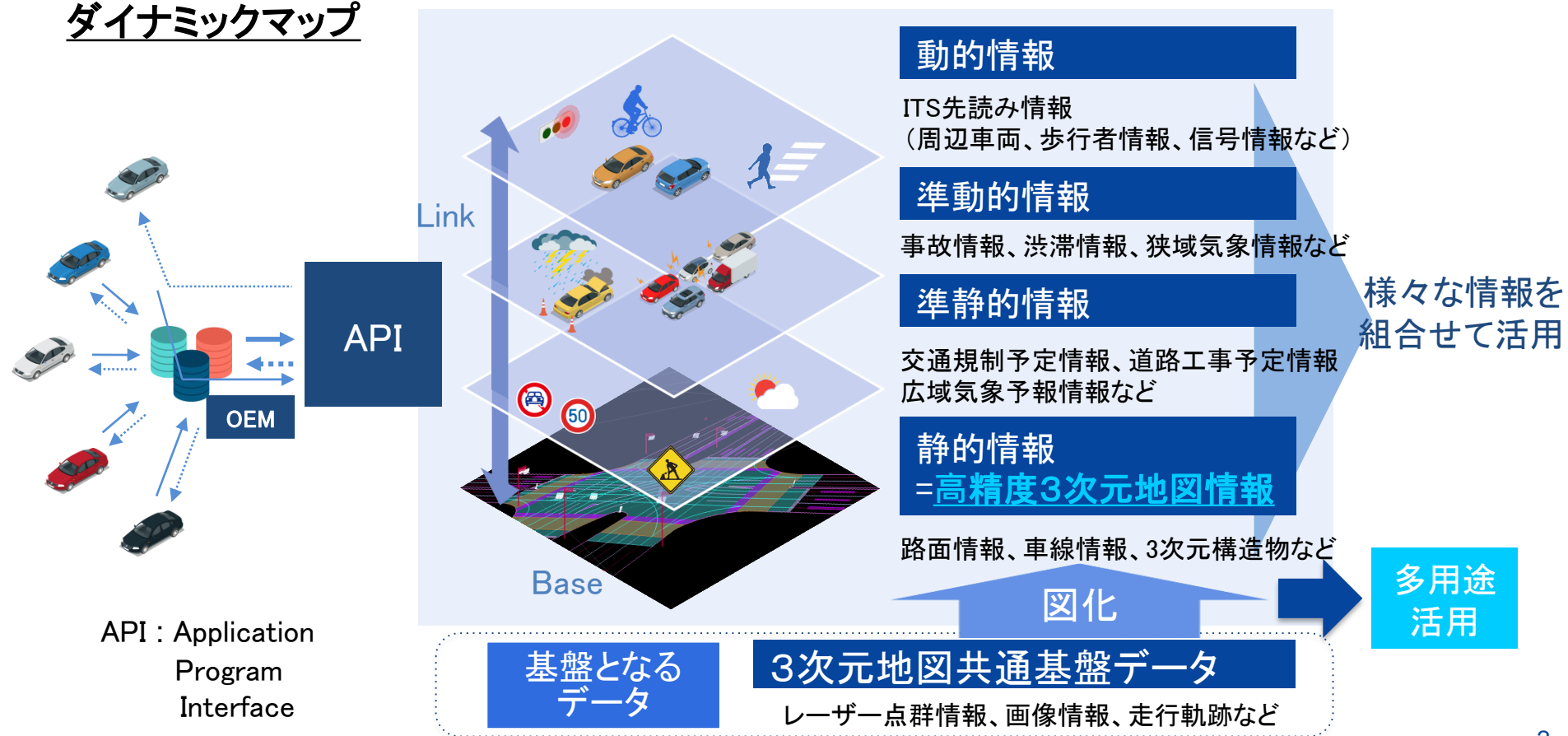
東京大学 空間情報科学研究センター 中條寛



まずはセッションの導入として以下を説明します

1. ダイナミックマップとは
2. 2020年度実証実験
3. 国際連携活動について

ダイナミックマップ

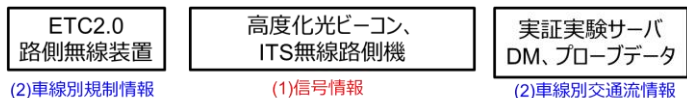


ダイナミックマップ実証実験のデータ

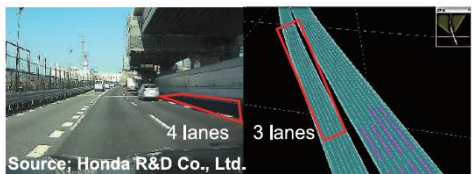


| Data | Data: detail | Media |
|-----------------|--|-----------------------------------|
| (1)Dynamic | Traffic signal information | Advanced infrared beacon & 760MHz |
| (2)Semi-dynamic | Lane-level traffic flow information (Probe data) | LTE |
| | Lane-level traffic restriction information | ETC2.0(5.8GHz) |
| (3)Semi-static | NA | NA |
| (4)Static | Map data | DVD |
| | Updated data | DVD+LTE |

ダイナミックマップ実証実験のシステム



実証実験の様子

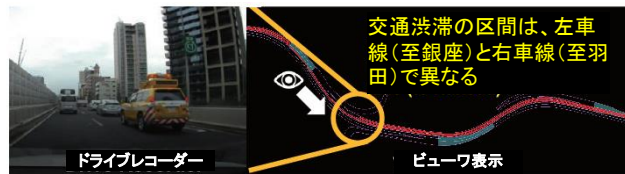


道路形状の変化(3車線>>4車線) = 更新地図



実際の状況よりも400m手前から開始

準動的情報: 車線レベル交通規制情報



交通渋滞の区間は、左車線(至銀座)と右車線(至羽田)で異なる

準動的情報: 車線レベルの交通流情報



動的情報: 信号情報、車両位置情報

ダイナミックマップ実証実験の成果

✓ 成果はSIP-adusのウェブサイト公開

実験参加者：22団体



実験エリア:758kmの地図データを提供



*Dynamic Map またはHMIの実験への参加者

提供サービス：現在の整備状況 | ダイナミックマップ基盤株式会社



FAQ CONTACT JP EN

TOP ABOUT US SERVICE CASE STUDY NEWS COMPANY

SERVICE

提供サービス / 現在の整備状況

国内では、全国高速道路・自動車専用道29,205kmのイニシャル整備を完了（2019年3月末）し、有償提供しています。

新規延伸、及び道路変更などに対応すべく、更新データ整備も開始しています。

一般道に関しては、人口密集地域から整備を開始することを想定しています。

全国高速道路・自動車専用道

全国高速道路・自動車専用道 29,205km（リンク長）のイニシャル整備を完了しました。2019年3月末より有償提供中です。国内外のOEMにて、高精度ナビ・ADAS・自動走行の分野で利用されています。（地図会社経由で提供）イニシャル整備開始以降に開通した高速道路、自動車専用道も整備を開始、2019年9月末にデータ提供予定です。（2019年3月末までに開通した高速道路）今後の新規延伸、道路更新に関しては、更新データとして提供予定です。



総計 29,205km

✓ ダイナミックマップ基盤(株)を立ち上げ

✓ 2019年3月より高速道路と自動車専用道のデータ提供開始。
(合計29,205km)

✓ 2019年よりDMPデータを搭載した自動運転車が商用化

実証実験参加者:

広く海外も含めたOEM、部品・システムサプライヤ、大学、研究機関、ベンチャーを対象

期間:

第1ステージ (前期) (2019から2020年度)

- 自専道、一般道自動運転Lv.4実現に向け必要なインフラ協調技術の実証実験

第2ステージ (後期) (2021から2022年度)

- 前期実証実験で明らかになったインフラ協調技術の改良
- レガシーなインフラ協調システム実験環境の構築等に向けた、新たな研究開発課題の実証実験

スケジュール

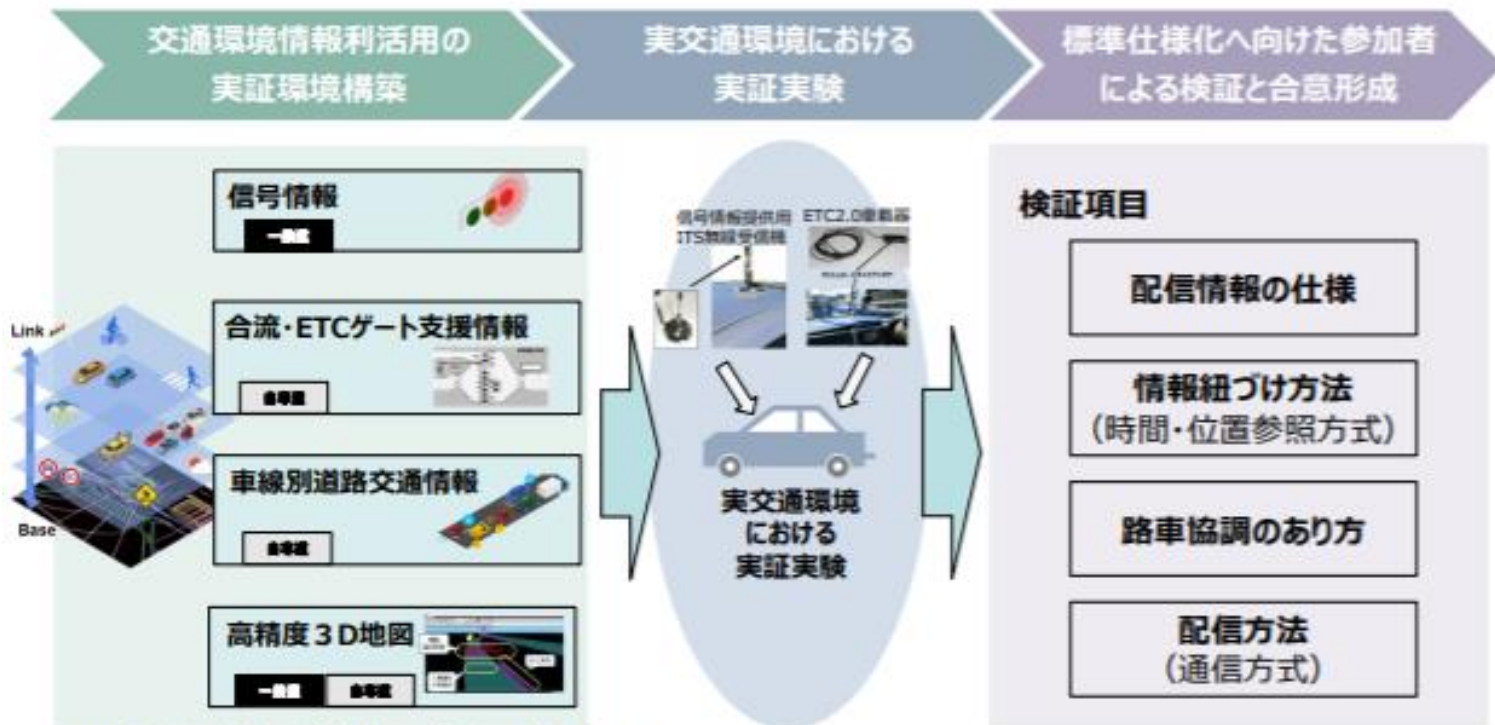
| 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------------|--------|------------------|--------|--------|
| ★ 第2期SIP開始 | 前期実証実験 | | 後期実証実験 | |
| ★ 参加者募集開始 | 実験準備 | 実証実験 東京オリパラ大会 | 実験準備 | 実証実験 |

アイサンテクノロジー株式会社
株式会社ヴァレオジャパン
BOLDLY株式会社
Epitomical Limited
国立大学法人 金沢大学
コンチネンタル・オートモーティブ株式会社
学校法人 智香寺学園 埼玉工業大学
株式会社ジェイテクト
スズキ株式会社
株式会社SUBARU
損害保険ジャパン株式会社
ダイハツ工業株式会社
学校法人 中部大学
株式会社ティアフォー

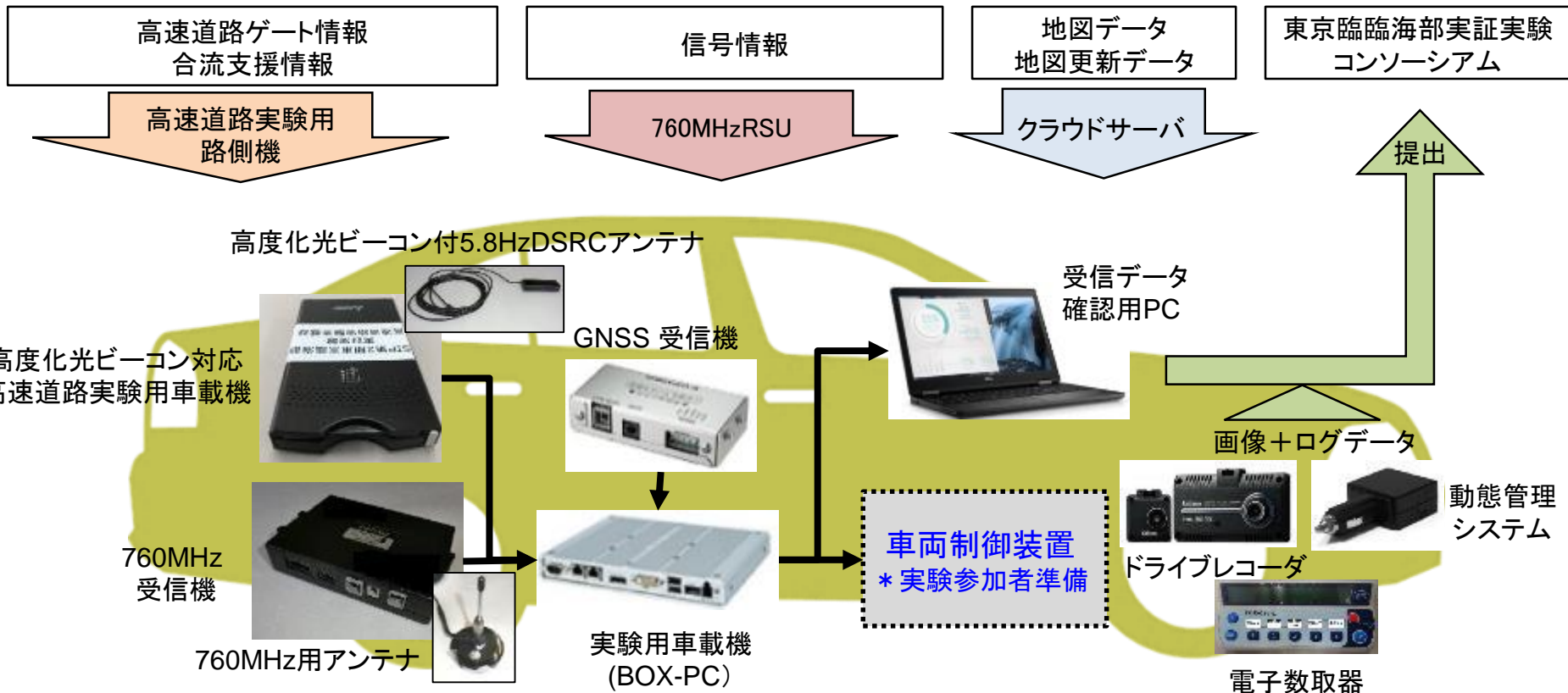
トヨタ自動車株式会社
名古屋大学
日産自動車株式会社
ビー・エム・ダブリュー株式会社
日野自動車株式会社
株式会社フィールドオート
フォルクスワーゲングループジャパン
ボッシュ株式会社
本田技研工業株式会社
マツダ株式会社
三菱自動車工業株式会社
三菱電機株式会社
名城大学
メルセデス・ベンツ日本株式会社
先進モビリティ株式会社

目的:

交通環境情報利活用の実証環境を構築し、参加者による実証実験を通じて、配信情報の仕様や情報紐付け方法、路車協調のあり方、配信方法の標準仕様化へ向けた検証と合意形成を行う。



※研究開発の進捗に応じ技術テーマ増減の可能性がある



✓ 実証実験スケジュール見直し

- 実証実験は2021年2月末まで延長（2ヶ月延長）
- 体験乗車イベントは2021年に延期
- 2021年度実証実験計画は、2020年末までに具体化

✓ ISO

- ISO/TC204/WG3における関連アイテムの標準化に貢献
 - ✓ ISO/20524-1 and 2: Geographic Data Files 5.1
 - ✓ ISO/17572-4: Precise Relative Location Referencing
 - ✓ TS/22726-1 and 2: Dynamic Data and Map DB Specification for Connected and Automated Driving System Aps
- 他

✓ OADF (Open AutoDrive Forum), 業界標準

- ステアリングコミッティメンバとして参加

✓ **稲畑 廣行**

- CEO, ダイナミックマップ基盤企画株式会社

✓ **津田 喜秋**

- 三菱電機株式会社

✓ **Matthias Unbehau**

- Executive Director, Traveller Information Services Association (TISA) ASBL

✓ **Jean-Charles Pandazis**

- ADASIS & SENSORIS Coordinator, ERTICO - ITS Europe