

「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システム/ 大規模実証実験/ダイナミックマップ」

- a.ダイナミックマップの試作・整備及びセンター機能や更新手法等の確立
- c.大規模実証実験の実施・管理 に係る委託業務に関する報告

平成30年度活動成果概要の報告

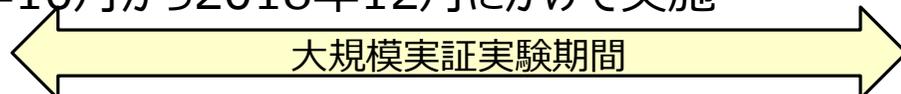
2018年12月5日

ダイナミックマップ大規模実証実験コンソーシアム

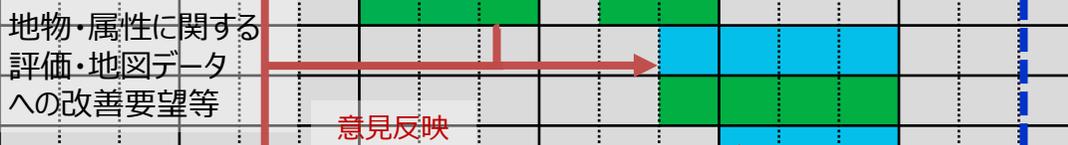
1.進捗スケジュール

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム

大規模実証実験(ダイナミックマップ)を2017年10月から2018年12月にかけて実施



大項目	小項目	提供データ・ツールなど	区分	2017年						2018年													
				7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
ダイナミックマップのデータ・ツールの提供・評価	静的高精度3D地図データ	静的高精度3D地図データ(300km)+ビューア	提供																				
		静的高精度3D地図データ(約758km)+ビューア	提供																				
		静的高精度3D地図データ(更新データ)	提供																				
		静的高精度3D地図データ(更新データ:改善要望など反映分)	提供																				
	準静的・準動的情報	準動的情報(規制、交通流)+ビューア+API(ステップ2)	提供																				
			評価																				
	動的情報	動的情報(信号、歩行者、車両)	提供																				
			評価																				
書類の提出	実験計画書の作成・更新	初版提出																					
		更新版提出																					
会議	ダイナミックマップ実証実験WG				◎		◎		◎	◎		◎	◎		◎	◎		◎	◎		◎		



2.実験総括

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム

検証項目		検証内容	検証結果
ダイナミックマップ データの提供・ 評価	静的高精度 3D地図 データ	静的高精度 3D地図データ (実験エリア全域)	SIP-adusで検討+ISO化の静的情報 ・静的高精度3D地図データの仕様 ・地物 が、自動走行システムに適用の可否
		静的高精度 3D地図更新データ	静的高精度3D地図データ ・地物変化 ・地物更新頻度
	準動的 情報	準動的情報 ・車線別規制情報 ・道路別交通流情報 ・車線別交通流情報	SIP-adusで検討+ISO化 ・静的高精度3D地図データに設けた CRP(Common Reference Point)を使用し地図と情報を紐付け ・自動走行システムへの適用可否
動的情報	動的情報 ・信号情報 ・横断歩行者情報 ・車両検知情報	SIP-adusで検討+ISO化 ・静的高精度3D地図データに設けた CRP(Common Reference Point)を使用し地図と情報を紐付け ・自動走行システムへの適用可否	
			実験参加者(国内外OEM、 サプライヤ他)全20社 仕様合意 (de fact standard化) ・地図更新の定義、更新データ 製作時の留意点 →地図更新ガイドラン ・出荷後(レンタカー、中古車両 含む)の自動走行車両のダイ ナミックマップ更新手段検証 ①実験参加者(国内外OEM、 サプライヤ他)全20社 高精度3D地図データに準動 的情報と動的情報を紐付た ことで、自動走行車両の検 知センサの補完情報として有 効かを評価中(12/E) ②設備側は、ISOに提案した CRPを使い地図と情報を紐 付け可否を検証

SIP-adusで検討してきたダイナミックマップのコンセプトが実用に資すると実験的に証明

3.大規模実証実験(ダイナミックマップ)の評価結果

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム

交差点で配信されている動的情報(信号情報、横断歩行者情報、車両検知情報)と
静的な高精度3D地図とを重ね合わせたビューア画面と走行映像を比較
→自動走行システムへの適用可否を評価



参考1：ダイナミックマップの構成と実験データ及び実験機器

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム

参表1 実験データと実験機器

項目	取扱データ	実験機器
(1)動的情報	信号現示情報 横断歩行者情報 車両検知情報	高度化光ビーコン 760MHz受信機
(2)準動的情報	交通流情報 ・道路レベル ・車線レベル	LTE
	車線別規制情報	ETC2.0車載器
(3)準静的情報	規制予定情報	道路事業者公開情報 を実験参加者に送付
(4)静的情報	高精度3D地図データ	DVD(事前配布)
	地図更新データ	DVD(事前配布) LTE(リアルタイム配布)

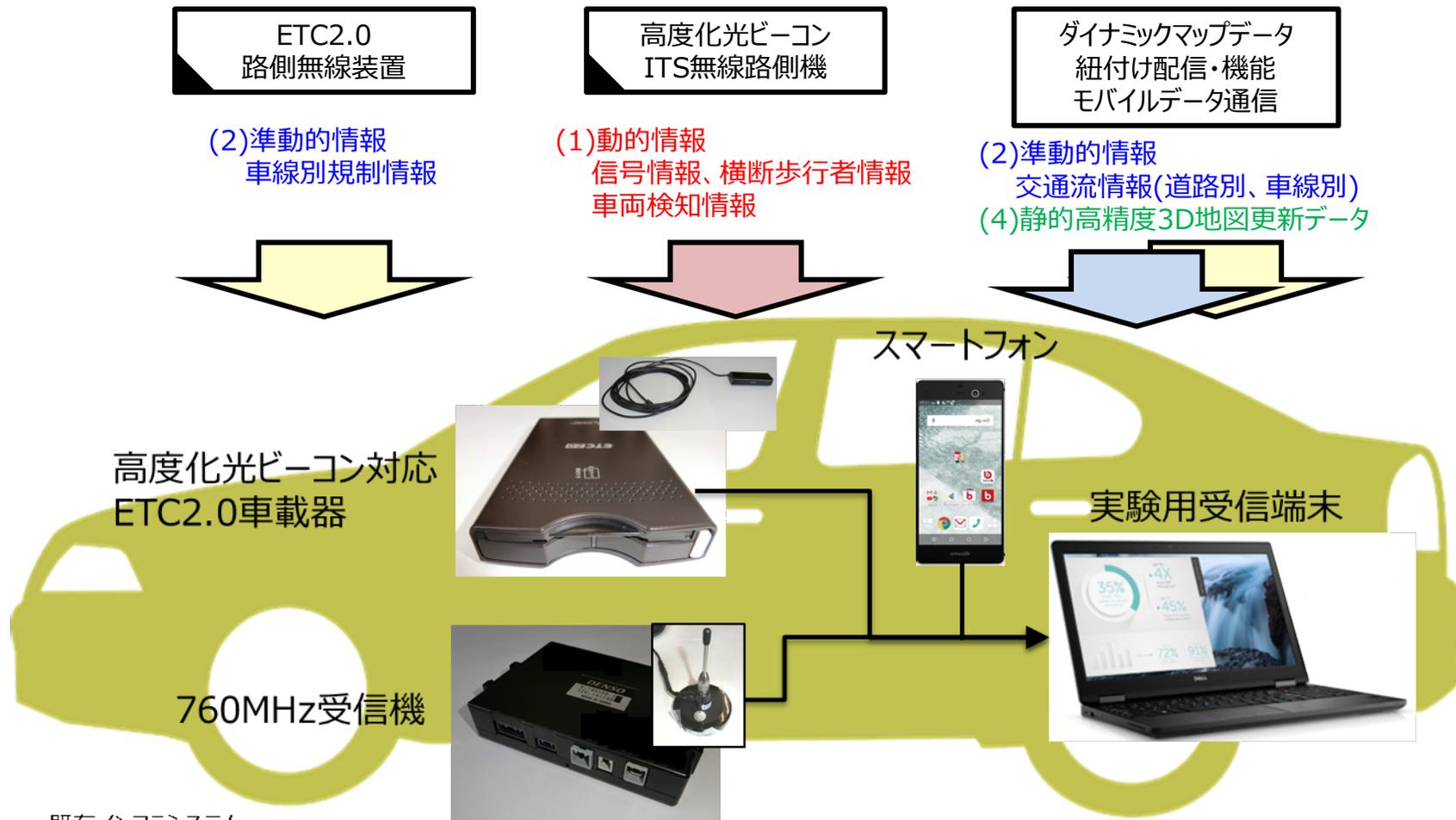


参図1 ダイナミックマップの構成

参考2：大規模実証実験(ダイナミックマップ)の実験機材

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム

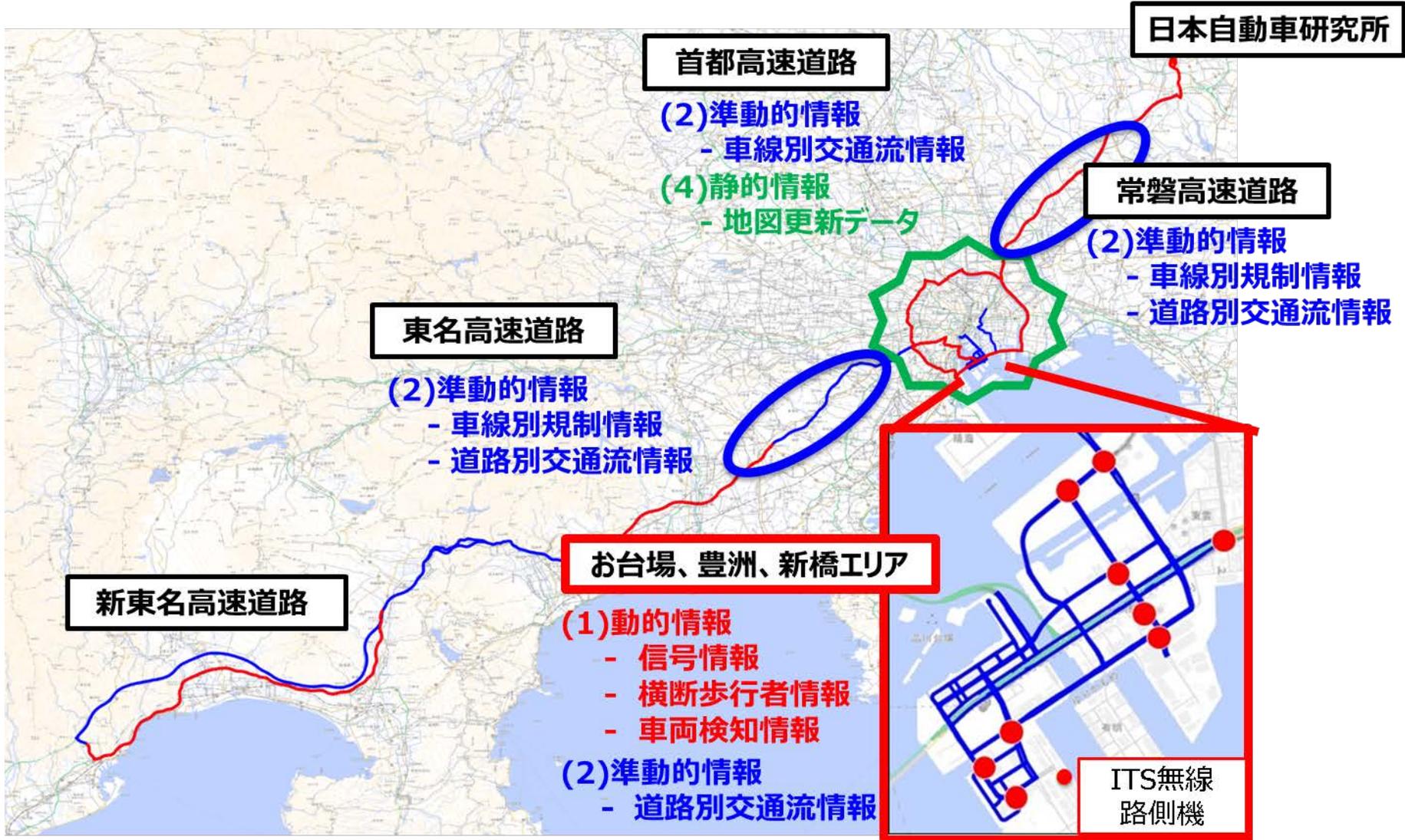
- 既存インフラシステムとモバイルデータ通信で配信される準動的・動的情報及び静的高精度3D地図更新データを実験車両で受信



参図2 実験車両と実験機材の構成

参考3：大規模実証実験(ダイナミックマップ)の実験エリア

【取扱注意】
ダイナミックマップ大規模
実証実験コンソーシアム



参図3 大規模実証実験の試験エリア