

資料配布の場所

1. 国土交通記者会
 2. 国土交通省建設専門紙記者会
 3. 国土交通省交通運輸記者会
 4. 筑波研究学園都市記者会
- 平成25年6月7日同時配布

平成25年6月7日
国土交通省
国土技術政策総合研究所

「大縮尺道路地図の整備・更新に関する共同研究 (平成25～26年度)」を開始します

- 詳細な道路構造データを持つ大縮尺道路地図の活用により、自動運転や戦略的な道路インフラメンテナンスの実現に一步近づきます。
- 国土技術政策総合研究所では、官民の各機関保有の地図、図面や計測アーカイブ（点群座標データ）等の既存資源を活用し、官民ニーズに応じた大縮尺道路地図を効率よく整備・更新する手法を確立するため、共同研究者を募集しました。
- 募集の結果、民間企業11グループ（12社）から応募があり、官民による「大縮尺道路地図の整備・更新手法に関する共同研究」を開始しました（活動期間：平成25年4月～平成27年3月）。

【共同研究参加民間企業（五十音順）】

- | | |
|-------------------|----------------------|
| • アジア航測株式会社 | • 日産自動車株式会社 |
| • 株式会社インフォマティクス | • 一般財団法人日本デジタル道路地図協会 |
| • 株式会社ウエスコ、岡山理科大学 | • 阪神高速道路株式会社 |
| • 株式会社ゼンリン | • 株式会社パスコ |
| • トヨタ自動車株式会社 | • NTT空間情報株式会社 |
| • 一般財団法人道路管理センター | |

【共同研究の内容】

1. 道路基盤地図情報の整備・更新手法の研究
 2. 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新手法の研究
- ※詳細は別添資料をご参照ください。

【問い合わせ先】

国土交通省 国土技術政策総合研究所 高度情報化研究センター 情報基盤研究室
研究官 今井 龍一
電話番号：029-864-4916（直通） ／ FAX 029-864-0565
電子メール：jyouhou@nilim.go.jp

大縮尺道路地図の整備・更新に関する共同研究の概要

1. 背景及び目的

国土交通省は、平成18年8月から直轄国道を対象に大縮尺道路地図である道路基盤地図情報(図-1参照)の整備を開始し、現在の整備率は約3割となっている。また、高速道路各社も同様に整備を推進しており、一定の見通しがたってきた状況にある。この道路基盤地図情報は、道路管理の支援システムや走行支援サービス等への利用に期待されている。

国道管理の支援システムへの利用の面では、国道事務所の管理区間全線に亘る一定レベルの道路基盤地図情報の整備が前提となる。このことも踏まえ、未整備区間の道路基盤地図情報を効率よく整備・更新する可能性や産学ニーズを探るため、平成 22～23 年度に道路基盤地図情報の試行提供を実施し、官民の各機関保有の地図等との親和性を確認したところである。また、道路基盤地図情報は走行支援サービス等の実現に資するとの報告を民間事業者から得たところである。

これらへの道路基盤地図情報の利用を実現するためには、より具体的に官民保有の技術を相互に提供し合い、大縮尺道路地図を整備・更新する手法を研究する必要がある。

本共同研究の目的は、官民の各機関保有の地図、図面や計測アーカイブ（点群座標データ）等の既存資源を活用し、官民ニーズに応じた大縮尺道路地図を効率よく整備・更新する手法の確立とし、平成25年4月～平成27年3月の2年計画で取り組む。

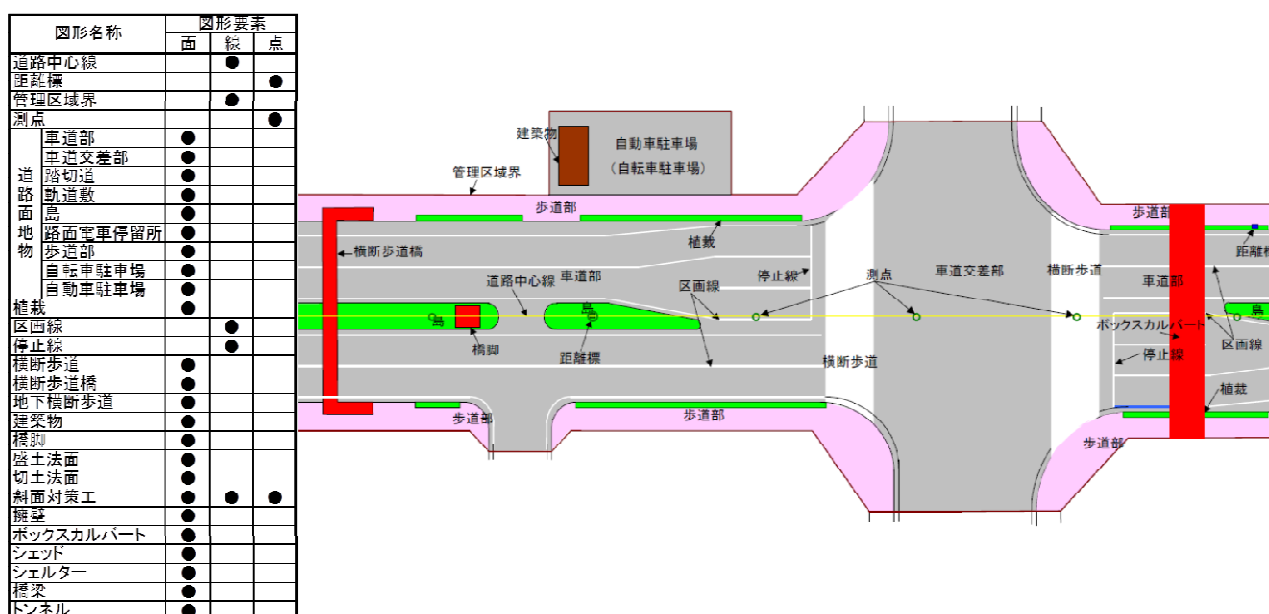


図-1 道路基盤地図情報の整備項目及びイメージ

2. 共同研究の内容

1) 道路基盤地図情報の整備・更新手法の研究

各機関保有の地図等を活用し、直轄国道の未整備区間や地方道の道路基盤地図情報を道路網として効率よく整備・更新する手法を確立する（図-2参照）。

（主な実施内容）

- 各既存資源を用いて「道路基盤地図情報製品仕様書（案）¹⁾」を満足する地物を分析する。製品仕様を満足しない地物に対しては、どこまでの品質や精度の確保が可能かを分析する。なお、ここで言う既存資源とは、道路基盤地図情報の整備・更新に利用できる各機関保有の地図、図面および計測アーカイブ（点群座標データ）等を指す（次項2）も同様）。
- 道路管理・民間活用それぞれの視点における用途を明らかにし、道路網として整備が必要な道路基盤地図情報の地物の優先度を定義する。
- 作業効率の観点にも留意し、既存資源を用いた具体的な道路基盤地図情報の整備・補完手法を検討する。また、道路の経年変化に伴う道路基盤地図情報の更新方法を検討する。検討成果に基づき、整備・更新要領案を作成する。
- 要領案に則した地図を試作して適用可能性を評価し、整備・更新要領を策定する。
- 各機関保有の地図や図面を用いた道路基盤地図情報の整備・更新に際しての取扱い（無償・有償や利用制約等）を整理し、今後の運用方法を検討する。

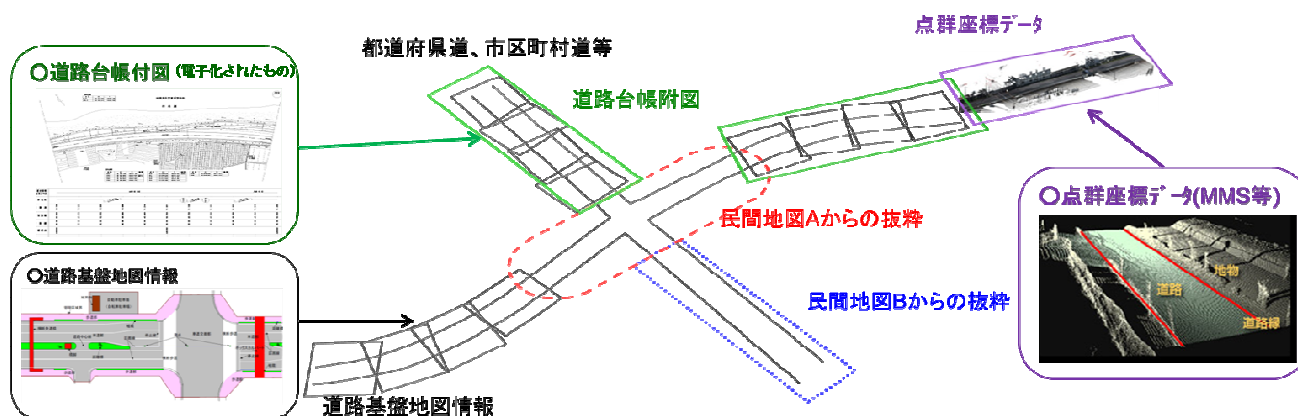


図-2 各機関保有の地図等を活用した道路基盤地図情報の整備イメージ

1) 国土交通省：道路基盤地図情報製品仕様書（案），平成20年8月，<http://www.nilim-cdrw.jp/pv_std.html>

2) 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新手法の研究

道路基盤地図情報を元に、また各機関保有の地図等も活用しつつ、走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図を整備・更新する手法を確立する（図-3参照）。

（主な実施内容）

- 走行支援サービスに利用する大縮尺道路地図への要件を明らかにする。
- その要件を元に製品仕様案を作成し、道路基盤地図情報や既存資源を用いた地図の加工方法を検討して整備・更新要領案を作成する。
- 道路基盤地図情報や既存資源を用いて整備・更新要領案に則した地図を試作する。
- 試作した地図を用いた走行実験等による評価を実施し、製品仕様および整備・更新要領を策定する。
- 各機関保有の地図や図面を用いた走行支援サービスの大縮尺道路地図の整備・更新に際しての取扱い（無償・有償や利用制約等）を整理し、今後の運用方法を検討する。

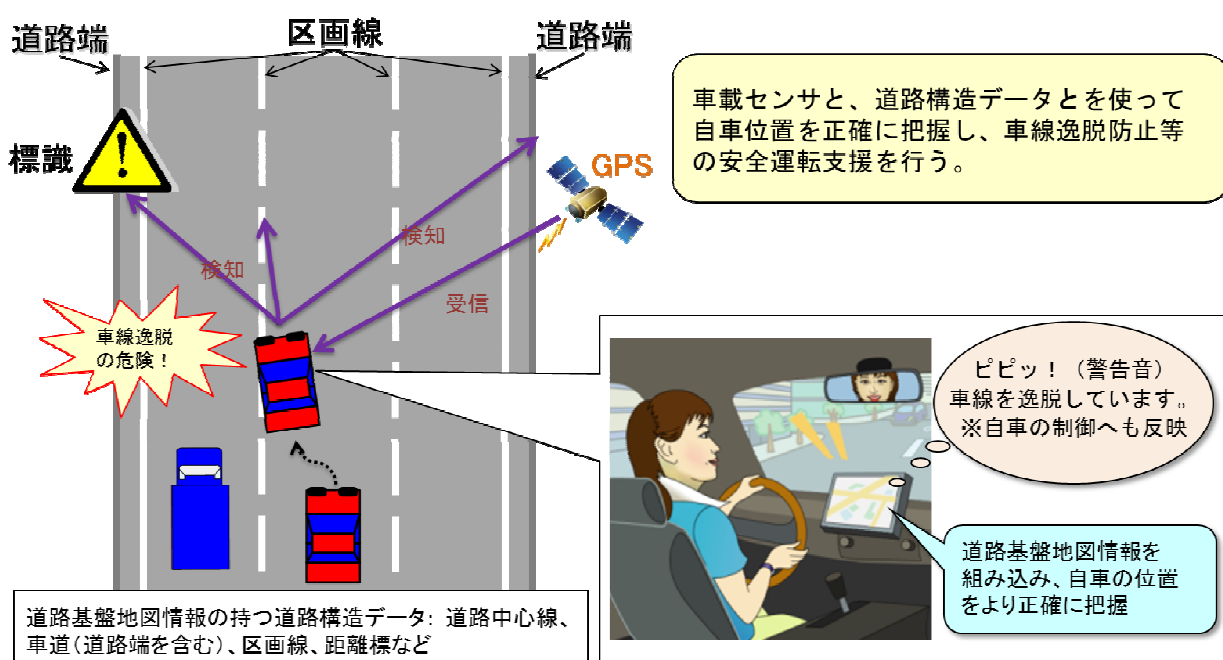
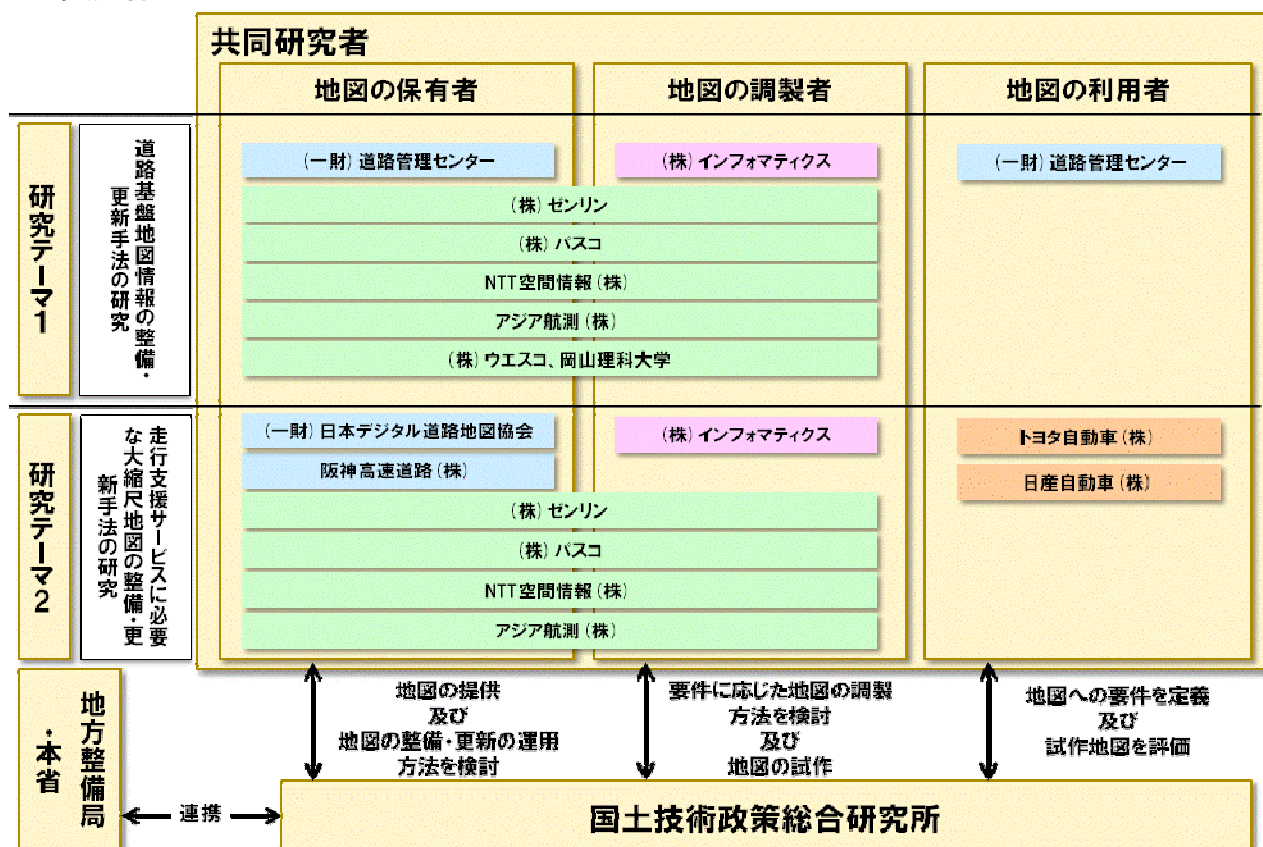


図-3 大縮尺道路地図の道路構造データを活用した安全運転支援（走行支援）のイメージ

3. 実施体制



4. スケジュール及び成果

平成25年度

- ・ 地図の整備・更新手法案の検討
- ・ 地図の試作(着手)

平成26年度

- ・ 地図の試作による有用性の評価
(「走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新手法の研究」は走行実験等による評価を実施)
- ・ 地図の整備・更新手法の確立

成果

※要領名は仮称

- ・ 既存資源を活用した道路基盤地図情報の整備・更新要領※
- ・ 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の製品仕様書※
- ・ 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新要領※

以上