

高精度3次元地図の効率的なメンテナンス及びデータ収集/提供システム構築

ダイナミックマップ基盤株式会社
(株式会社スマートドライブ)

【お問い合わせ】
経営企画部計画グループ
北島 章雄
Kitajima.Akio@dynamic-maps.co.jp

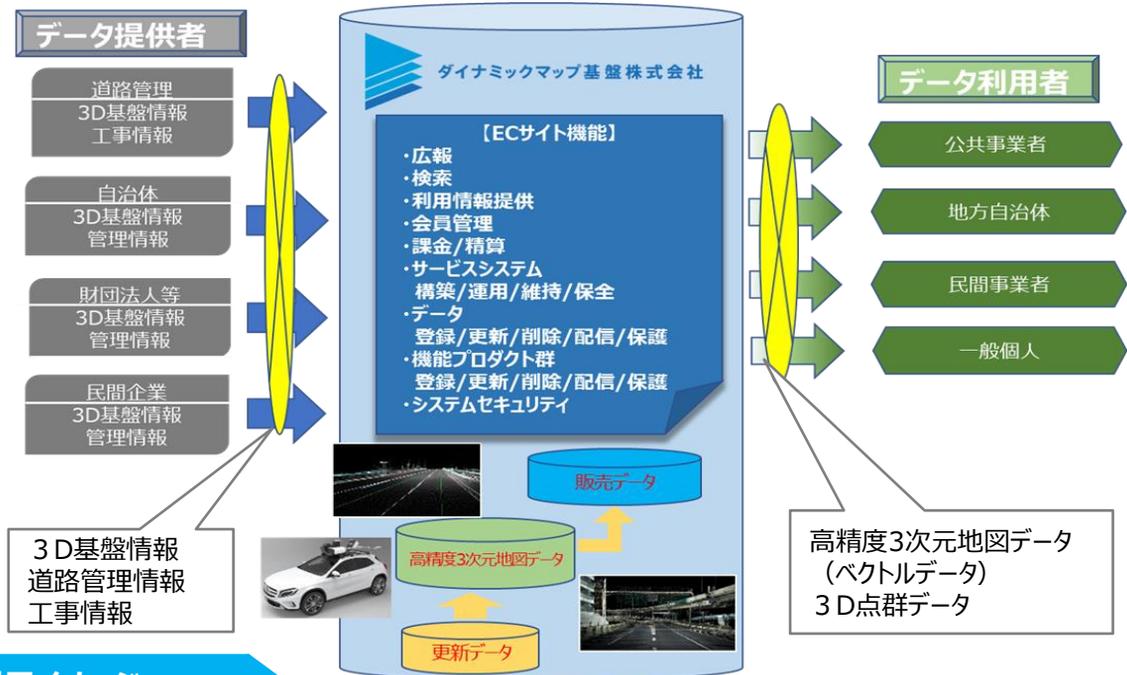
事業概要

現在、自動走行用の高精度3次元地図データは、高速道路・自専道を初期整備。今後は、本データの維持・更新を図ると共に、一般道への展開を推進し、自動走行以外のインフラ整備などの多用途展開を図り、事業を拡大する計画であり、これらを実現するための課題としては、高精度地図データの鮮度を保つための迅速な道路変化点情報収集及び抽出の仕組みの実現が急務となっている。

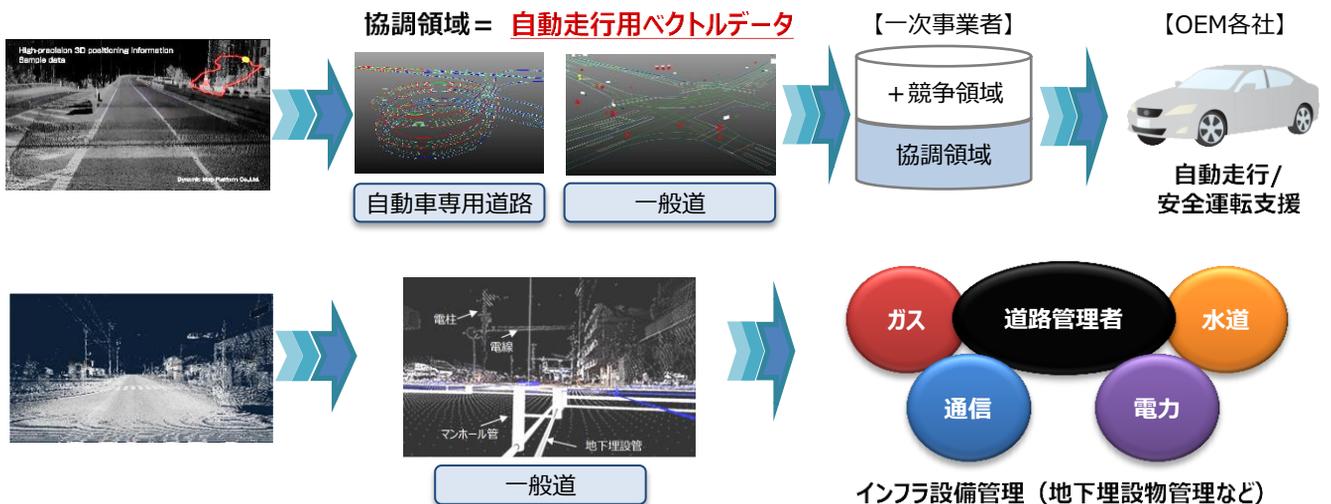
また、一般道での地図作成用データ作成のためには、道路計測データを広く収集する連携体制と他の業界（インフラ関連事業者、自治体など）へのデータ利活用を促進することで初期整備コストの配分と作業効率化を図っていく計画である。

事業モデル

3D基盤情報を収集し、データの図化・構造化を実施。高精度3次元地図データの基盤構築及び自動走行用協調領域データを整備し、多用途展開を図ることでデータを広い分野で共有（提供）する



データ利用イメージ



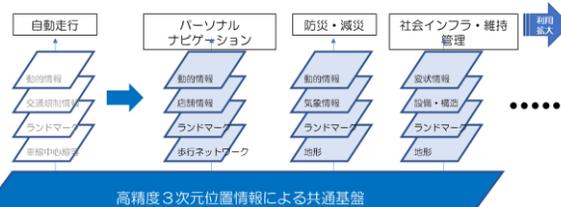
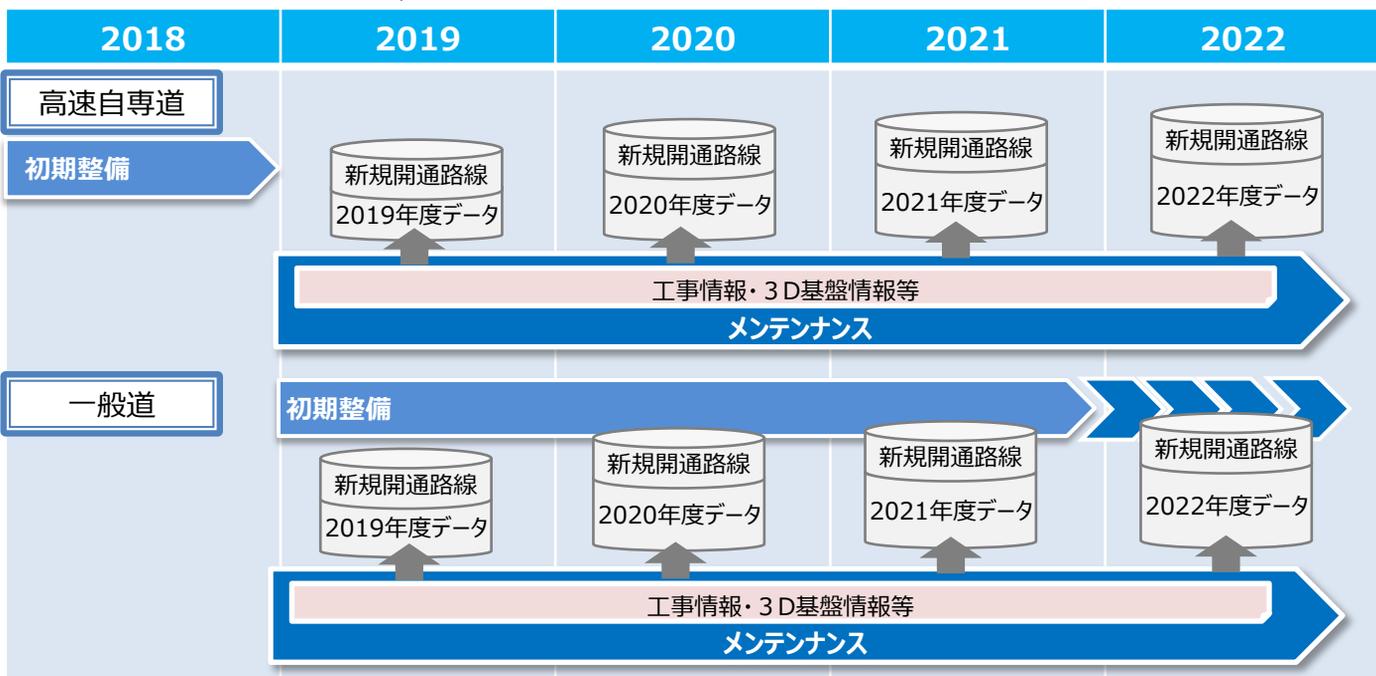
- 道路変化点情報、図面等の入手によるリードタイム短縮化・コスト効率化の定量的検証
- 道路管理者の点群データ利活用によるリードタイム短縮化・コスト効率化の定量的検証
- 道路変化点情報の把握に関する実験検証#1
- Openデータ利活用に関する実験検証
- 仕様統一化の検討と相互利活用によるメリットの机上検証
- データ収集/販売システムの仕組み検討

- 自動走行に利用される高精度3次元地図データを高品質、高鮮度で提供することで、高度な自動走行（LEVEL 3～）に対してより安全安心な運行に貢献
- 自治体や民間事業者が保有するデータを集約・活用することでMaaSに必要な地図データを早期に整備拡大
- 同時にこのデータをインフラ維持管理や除雪支援などの他用途に利活用することで「Connected Industries」の実現を通じて新たな産業/雇用の創出に貢献

今後のスケジュール

2018年度は高速・自専道の初期整備を完了予定、次年度以降は高速・自専道の更新と一般道初期整備の開始の実行を計画。また、5年後には一般道整備が完了し、高速・自専道と共に半永久的にデータを更新していくことで、自動走行用データとして社会に必要な産業データ共有基盤となることを想定している。

KPI：2020年までに高速自専道30,000km（リンク長）の維持・更新スキーム構築、サービス開始
2022年までに一般道84,000km（リンク長）の初期整備、維持・更新スキーム構築



出典：COCN（産業競争力強化協会）2015年度プロジェクト「3次元位置情報を用いたサービスと共通基盤整備」

◆高精度3次元地図データを、インフラ整備、防災・減災などの分野での共通基盤として利活用することで新産業創出から事業拡大へ



将来的な高精度3次元地図の活用（役割）イメージ図

資料提供：三菱電機株式会社様

ビジネスパートナー募集

本事業にご協力いただける、以下のような事業者を希望する。

- 【データ提供者】……公共測量に即した計測で、モバイルマッピングシステムにより計測されたポイントクラウドデータを所有する自治体/企業
- 【その他】……画像及び映像情報から道路の変化点情報（差分情報）を抽出できる技術を所有する企業