

重要課題専門調査会 H28年度中間報告 抜粋 (次世代インフラ、エネルギー、農業、環境)

次世代インフラ戦略協議会 H28年度中間報告

総合戦略2017に新たに記載する事項 及び、引き続き国として取り組むべき重要な事項

・総合戦略2017に新たに記載する事項

Society5.0の実現に向けた次世代インフラ分野におけるA I 技術、ビッグデータ解析技術の利活用

・平成30年度予算において引き続き取り組むべき重要な事項

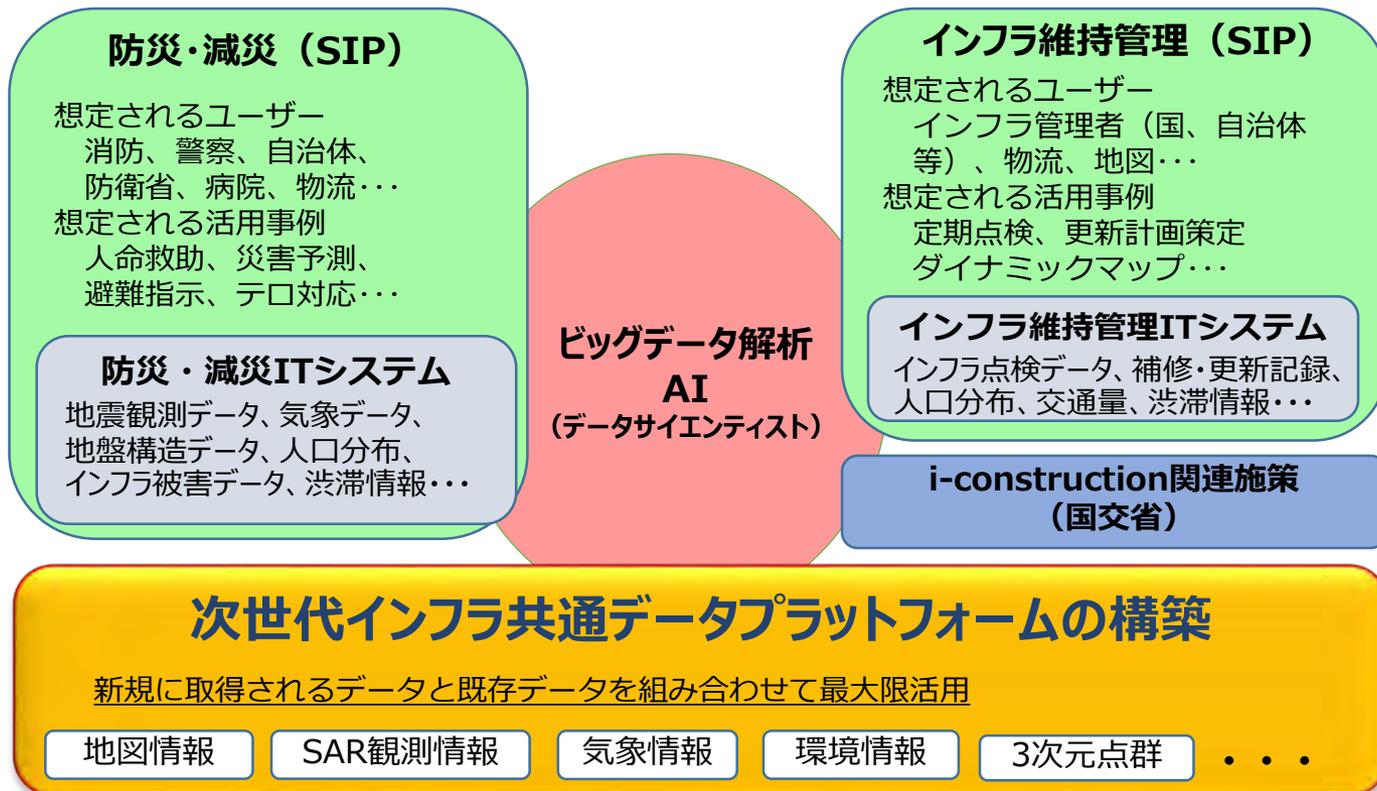
- ①インフラ管理データや三次元地形データなど、インフラ維持管理システムと防災システムに共通する情報を共有するための仕組構築
- ②自治体や国民に有益な情報を提供するための各種点検・観測データの蓄積方法や提供方法、整備された点検・観測網やデータベースを継続的に運用するための仕組構築

上記についての現状と現時点での課題

- ・データの存在・公開・共有に関する現状の把握（データ層とサービス層をマッチングさせる仕組み検討のため）
- ・次世代インフラ分野における各省施策のデータ提供・共有に関する問題点の明確化とその解決に向けた方策の検討
- ・A I による課題解決の可能性のある諸課題の共有とその解決に向けた検討

Society5.0の実現に向けた インフラと防災の連携による新たな価値の創造

衛生SARやMMS、モニタリング、日常点検から得られる膨大な情報（ビッグデータ）を、日常的にはインフラの維持管理や整備等と連動させることで生産性を向上させ、被災時にはインフラの被災状況をいち早く把握することにより復旧・復興を加速させるための、統合的な次世代インフラ共通データプラットフォームを構築



3次元地図共通プラットフォーム構築のための仕様検討

衛星SARやMMS、モニタリング、あるいは、日常点検から得られる膨大な情報（ビックデータ）を、日常的には地域に展開するアセットマネジメントシステムと連動させることで効果的なインフラ整備を実現し、被災時にはインフラの被災状況をいち早く把握することにより復旧・復興を加速させるための統合的な共通プラットフォーム構築のための仕様検討を行う。

○必要性

日常点検から得られる膨大な情報をアセットマネジメントシステムと連動させることで効果的なインフラ整備を実現し、被災時にはインフラの被災状況をいち早く把握

○成果目標

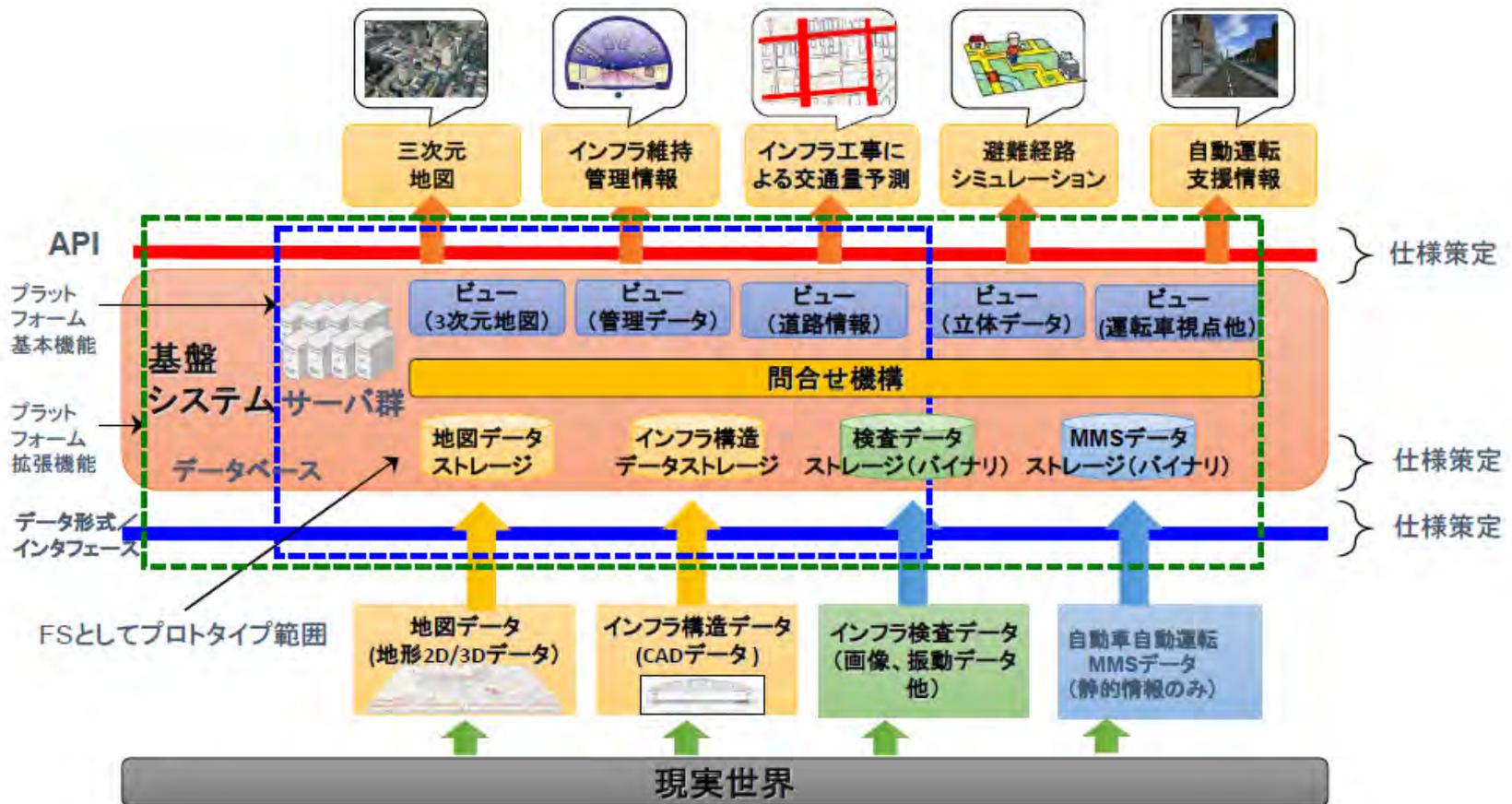
3次元地図情報に、インフラや防災・減災における被災情報のレイヤーをリンクさせる共通プラットフォーム構築のための仕様設計を完了（今年度の成果を受け、次年度は公募で共通プラットフォーム構築ステップへ進む）

○社会的・技術的意義

Society 5.0実現に向け、SIPインフラ・防災減災・自動走行の連携タスクフォースによる3次元地図情報ベースとした共通プラットフォームを構築

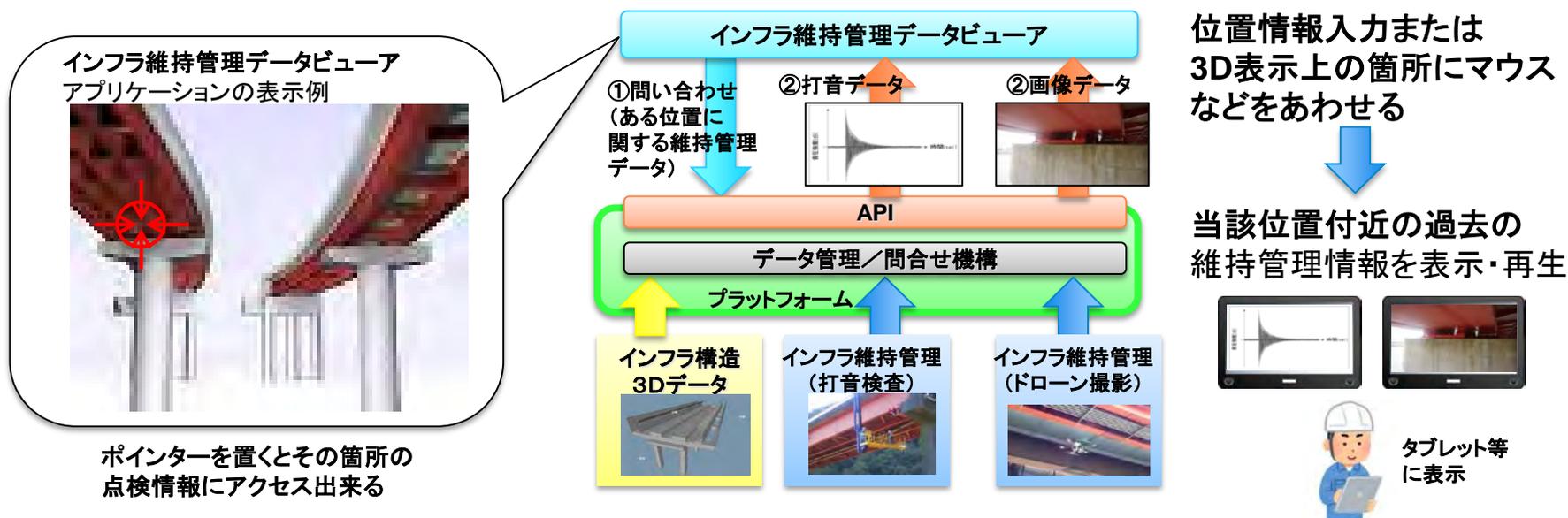


システム構成イメージ (想定)



応用例①：インフラ維持管理情報アクセス

- 橋梁やトンネルなどのインフラの維持管理情報と位置情報をリンク
 - 位置情報付き維持管理情報を入力
 - 画像データ、打音検査データ
 - 位置情報から当該箇所の過去の維持管理情報を出力



- インフラ維持管理データは当該箇所の3次元位置情報により格納・管理

防災・減災情報サービスプラットフォーム

