

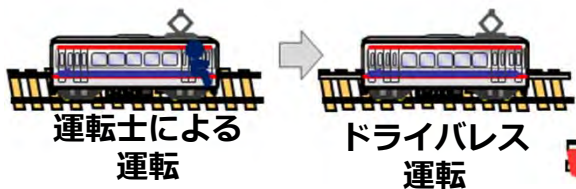
鉄道・港湾分野のイノベーションの推進

- 鉄道分野における将来的な人材不足に対応し、**特に経営の厳しい地方鉄道のコスト削減等を図るため、生産性向上に資する新技術の導入・普及に向けた検討を実施**
- 港湾物流全体の生産性を向上させるため、熟練技能者の“匠の技”とAI、IoT、自動化技術を組み合わせ、**世界最高水準の生産性と良好な労働環境を有するAIターミナルを実現**

鉄道における新技術の導入

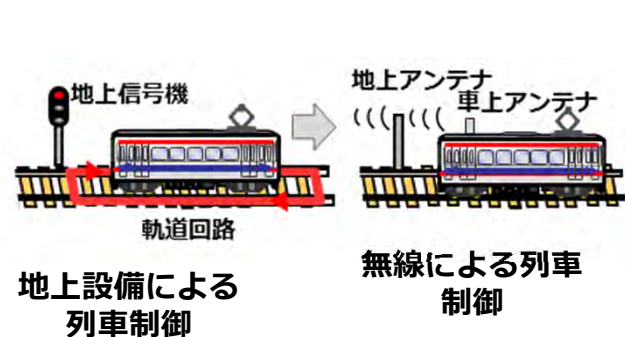
【一般の鉄道における自動運転】

- ・ 新交通システムで導入実績のある運転士が乗務しない自動運転技術を踏切等のある一般的な路線に導入。
⇒2019年度中に中間とりまとめ予定。



【無線式列車制御システム】

- ・ 地上設備による列車制御にかえて、地上と列車間の情報伝送に無線通信を利用した列車制御システムを普及。
⇒2019年度中に中間とりまとめ予定。



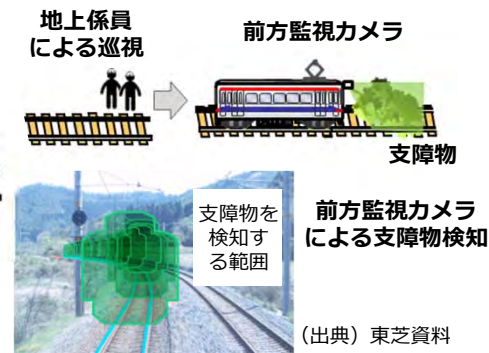
【準天頂衛星等を用いた精度の高い位置検知】

- ・ 軌道回路による列車の位置検知にかえて、準天頂衛星等を用いた精度の高い位置検知システムを導入。
⇒2019年中にとりまとめ予定。



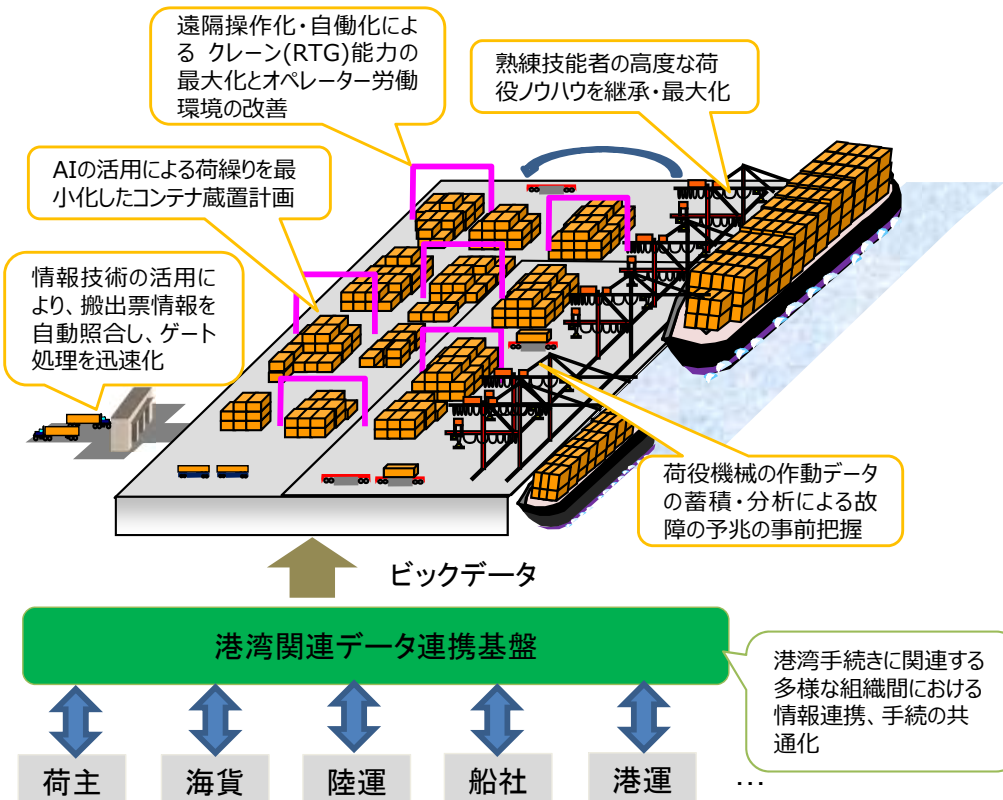
【鉄道施設等の状態監視】

- ・ 地上係員による巡視等にかえて、鉄道施設等の状態や前方の支障物を常時監視するシステムを導入。
⇒2019年度に実証実験を実施予定。



港湾におけるAIターミナルの実現

- ・ 2020年末までに港湾関連データ連携基盤を構築し、同基盤のビックデータをAIターミナルに利活用する。
- ・ AIターミナルの実現により、2023年度中に、コンテナ船の大型化に際してもその運航スケジュールを遵守した上で、外来トレーラーのゲート前待機をほぼ解消することを目指す。

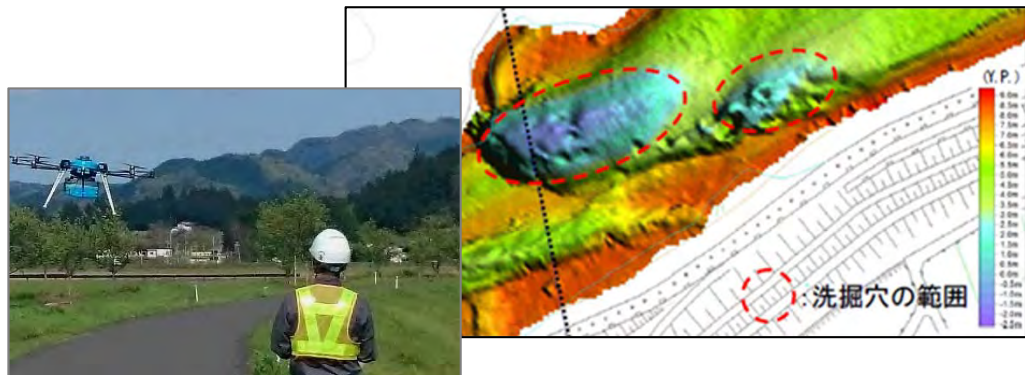


インフラ管理の高度化・防災減災対策

- 持続的・効率的なインフラメンテナンスの実現に向け、**実用化された新技術や蓄積した膨大なデータを積極的に活用し、インフラメンテナンスの高度化・効率化を推進**
- **住民がいつでもどこでもきめ細やかな河川の洪水情報を入手**できるようにし、スマートな減災行動を支援

スマートメンテナンス

【新技術の活用】



水中まで計測可能なグリーンレーザーを搭載したドローンでの3次元測量

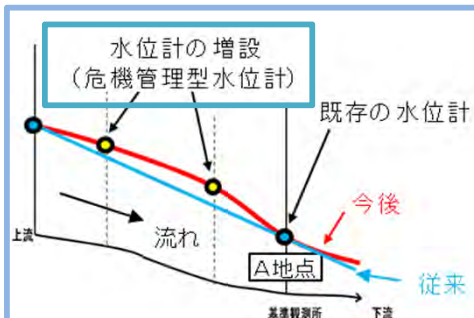
【データの活用】



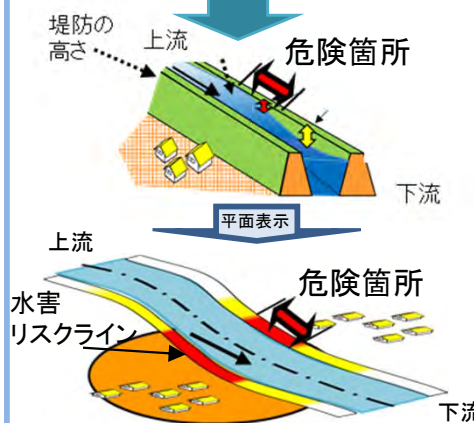
各管理者の維持管理情報をデータ化・蓄積し、利活用可能な環境整備を支援することで、地方自治体のインフラメンテナンスの高度化・効率化

洪水情報の見える化

水位情報の高度化や簡易型河川監視カメラの増設により洪水情報をさらに充実



危機管理型水位計を増設し、水位を多地点化するとともに、連続的な水位情報に換算（点から線へ）



線の水位情報と堤防の高さから危険箇所を抽出し、平面的に氾濫リスク情報を表示（**氾濫の切迫性**に見える化）

簡易型河川監視カメラ（新規開発）を増設



スマートフォンによりいつでもどこでも情報が閲覧可能