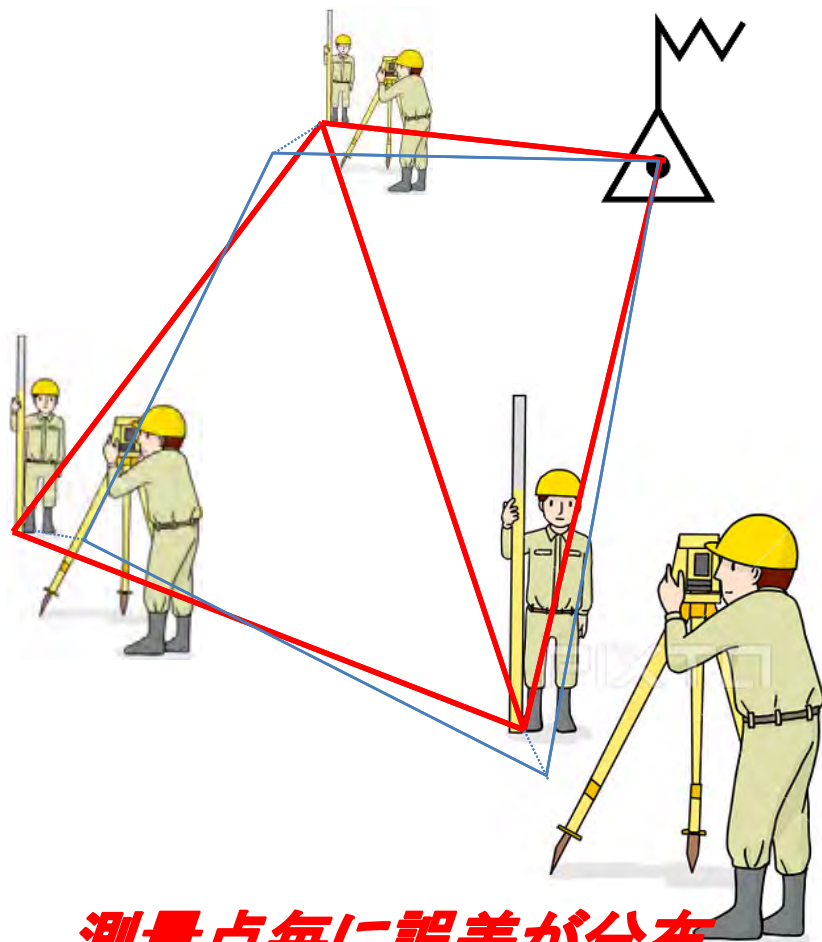


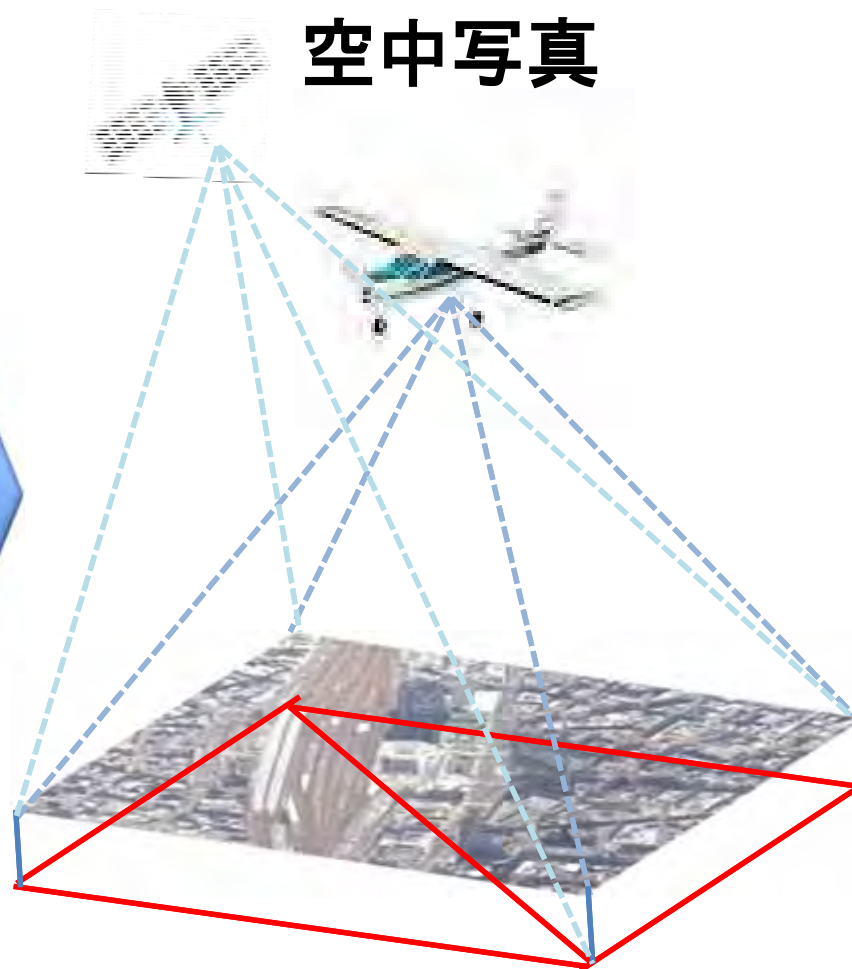
衛星利用の利点（空中写真）

三角測量(従来)



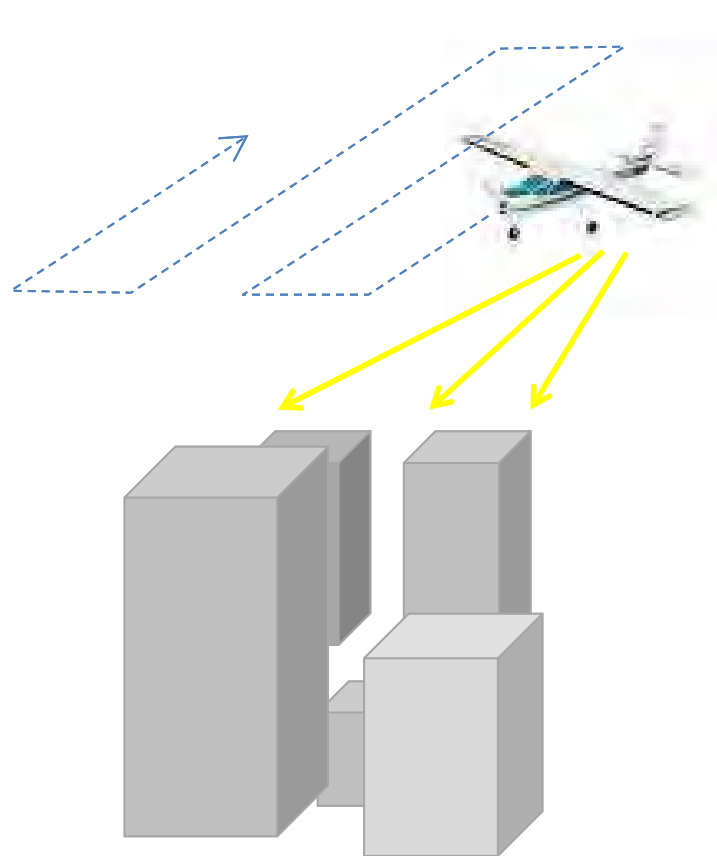
測量点毎に誤差が分布

空中写真



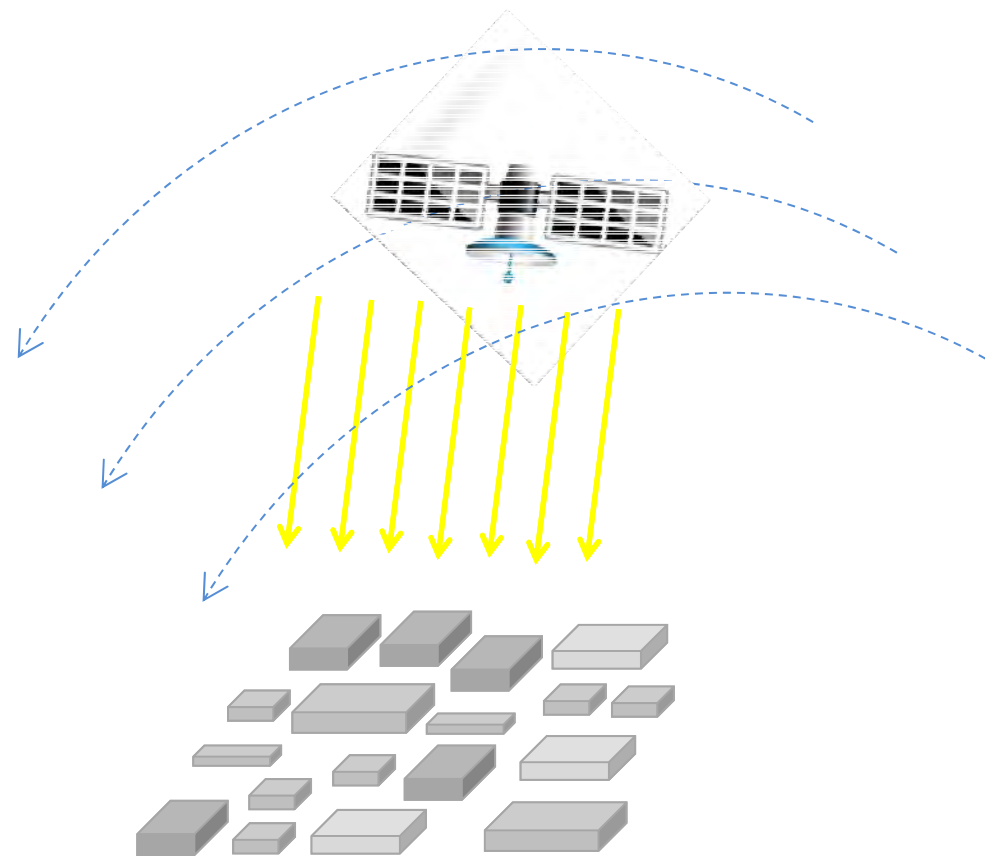
相対精度が圧倒的向上

衛星利用の利点（空中写真）



不定期な計測周期で一度の撮影に多くのコストを要する

解像度・画質は高いが鮮度を高くする為には多大なコストを要する



周期的に同一視点(軌道)から広範囲の情報取得が可

解像度・画質は劣るが、高鮮度な情報が効率的に取得可

衛星利用の利点（MMS測位）

MMS(モバイルマッピングシステム)による高精度計測(衛星測位利用)



出典:三菱電機株式会社

高精度レーザー計測



道路上地物が高精度な3次元情報として取得可能

主)高精度計測手順の簡素化(相対cm級、絶対10cm級)

副)奥行距離情報の取得(3次元化)

⇒センサー用制御情報としての付加価値向上

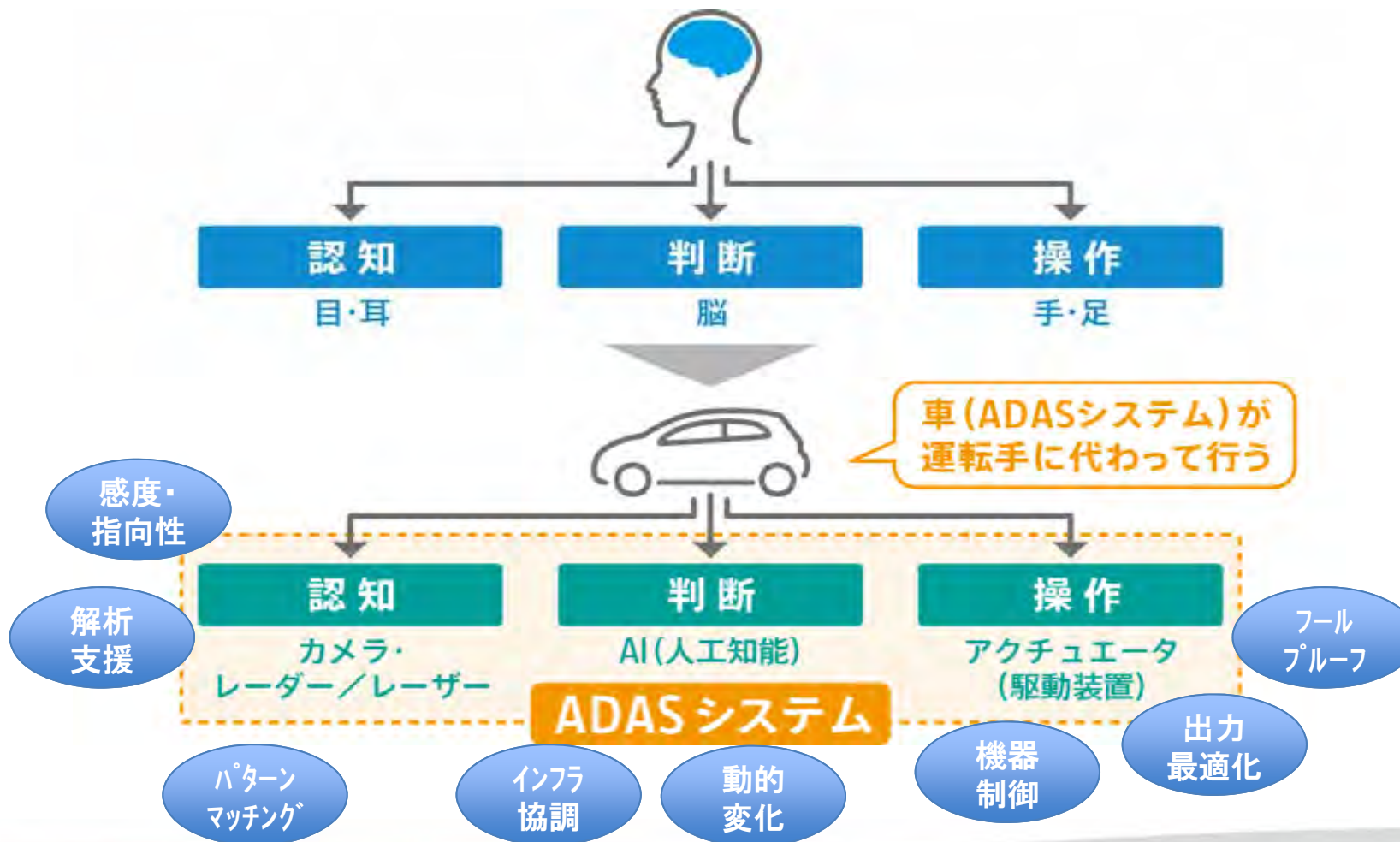
人が見る → 機械が読む



地図情報は機械が読むデータへ変革
自動制御による新たな付加価値創造

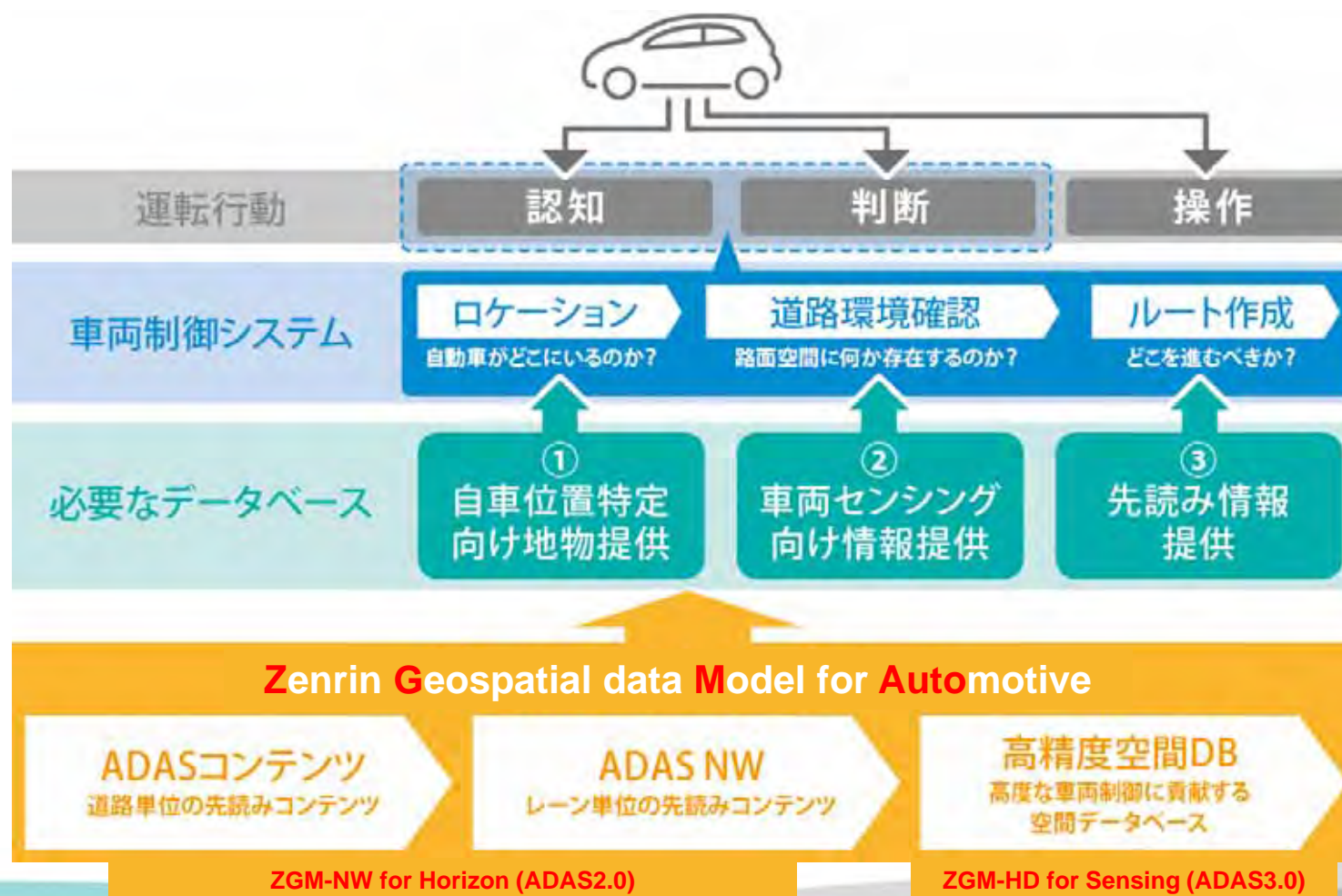
事例 - 自動走行システム

人間の運転行動「認知」「判断」「操作」を機械が代行
⇒ 経験蓄積、予測、技能習得には膨大な情報が必要



事例 - 自動走行システム

高度安全運転支援・自動走行機能の実現に向け 3つの役割を地図データベースが支援





高精度地図基盤の整備課題

自動走行システム実用化に向けて必要となる高精度地図基盤(3次元点群データ)整備には多大なコストが必要

➡ **持続的な運用体制構築が課題**

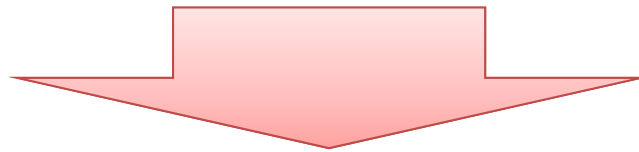


出典: 三菱電機株式会社

※日本国内の全道路⇒約120万km(車両通行可)
※整備コスト⇒数百万円/km

重複投資削減を官民連携スキームで実行

- ・測量技術、測量インフラ改善によるコスト低減
例)LEX、L1-SAIF利活用による運用コスト低減、機器コスト低減
- ・複数の事業・産業によるコストシェア
例)自動走行＋道路管理＋インフラ維持管理
例)情報化施工＋構造物維持管理＋都市計画
- ・現状の社会活動分析・整理による最適化
例)公共測量＋民間地図調製
公共測量と民間地図調製の重複する投資活動の削減



「モノ的発想」から「コト的発想」によるG空間社会再構築
◎持続的なエコシステム循環社会を見据えた設計
⇒官民連携の最適なモデル設計と運用支援のしくみ

ご清聴ありがとうございました