

全国道路施設データベースの整備と活用

全国道路施設データベースの整備について

課題背景

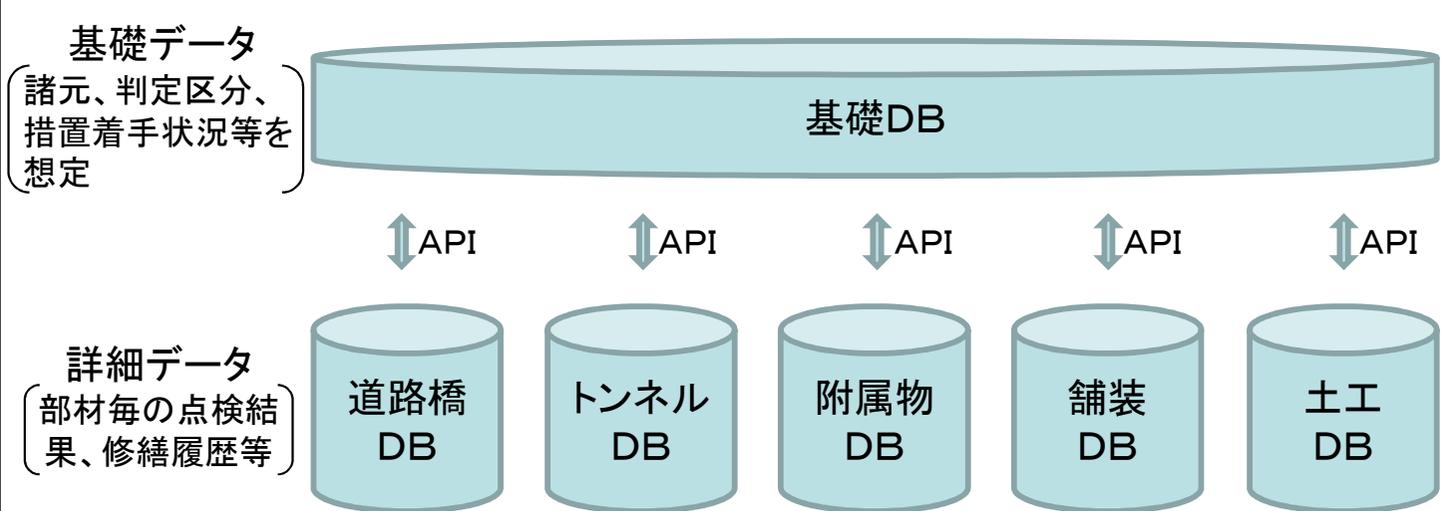
- 道路施設の定期点検については、2巡目に入り、道路管理者ごとに様々な仕様で膨大な点検・診断のデータが蓄積されている
- デジタル化やAI技術の進展を踏まえ、データを活用した新技術により効率的な道路の維持管理の実現可能性があるが、データを活用できる環境が整備されていない



対応方針

- 蓄積されている道路施設の点検・診断データを、道路施設ごとにデータベース(DB)化してAPIにより共有することにより、一元的に処理・解析が可能な環境を構築
- データベースについては可能な限り公開し、各研究機関や民間企業等によるAI技術などを活用した技術開発を促進することにより、維持管理の更なる効率化を図る

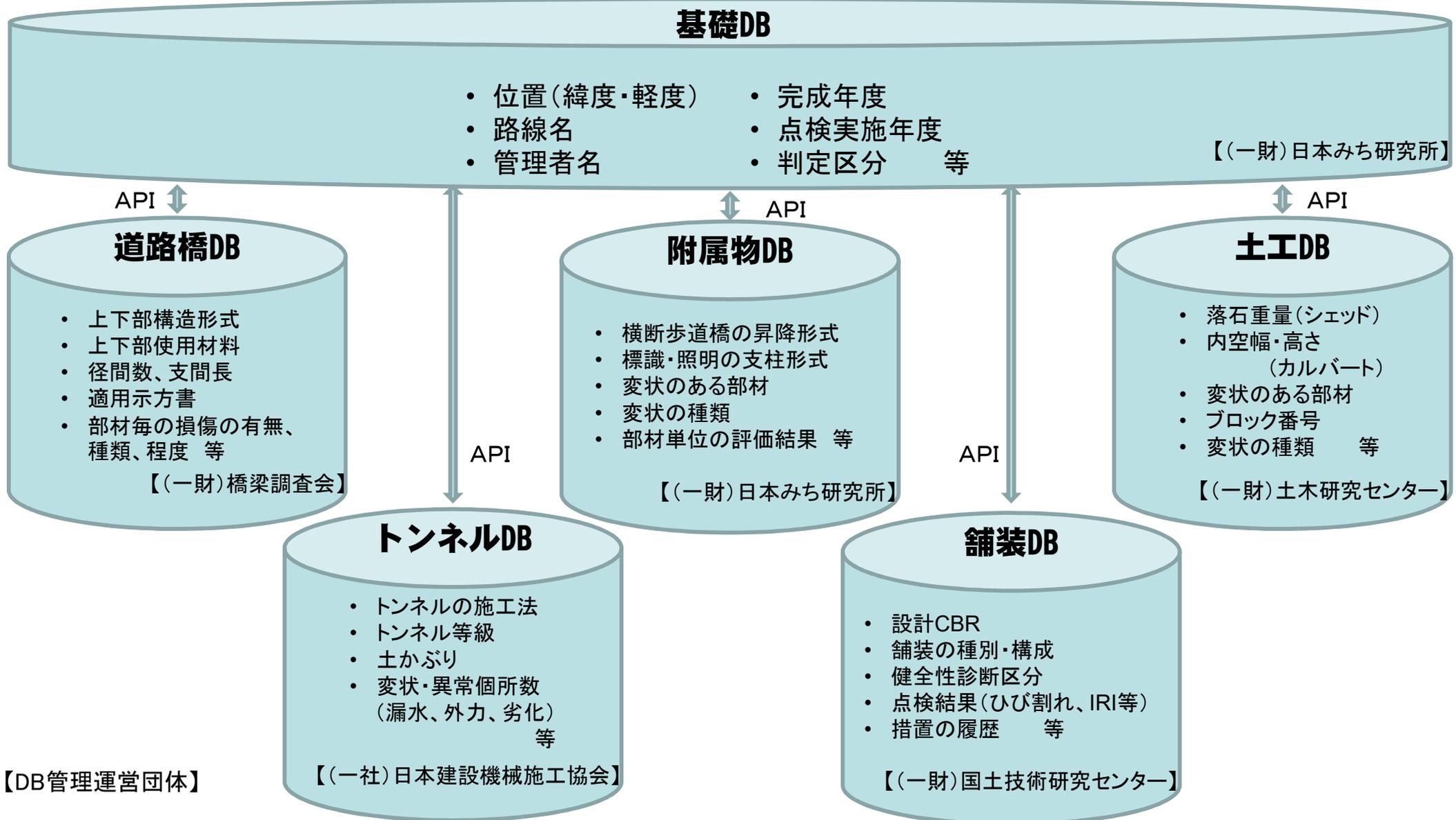
点検データベース(イメージ)



DBを活用して効率的な維持管理を実現

全国道路施設データベースの整備について

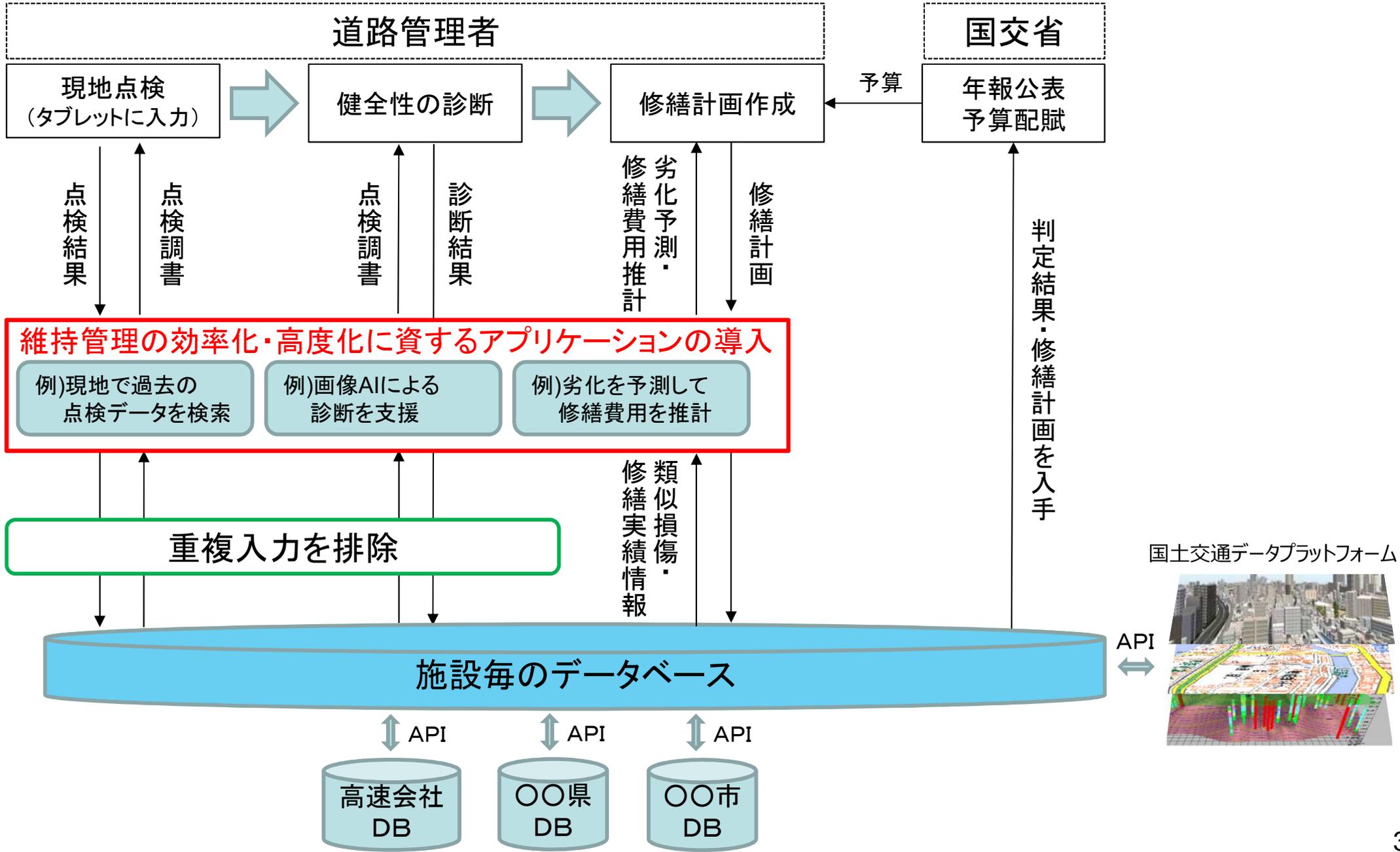
- 全国道路施設データベースは、基礎的情報を保存する基礎DBと各施設ごとのDBで構成
- 令和3年度中に整備を実施、令和4年より運営開始を予定
- データは可能な限り大学・研究機関や民間企業等へ公開



※【DB管理運営団体】

点検～修繕計画作成までの全国道路施設データベースの活用(案)

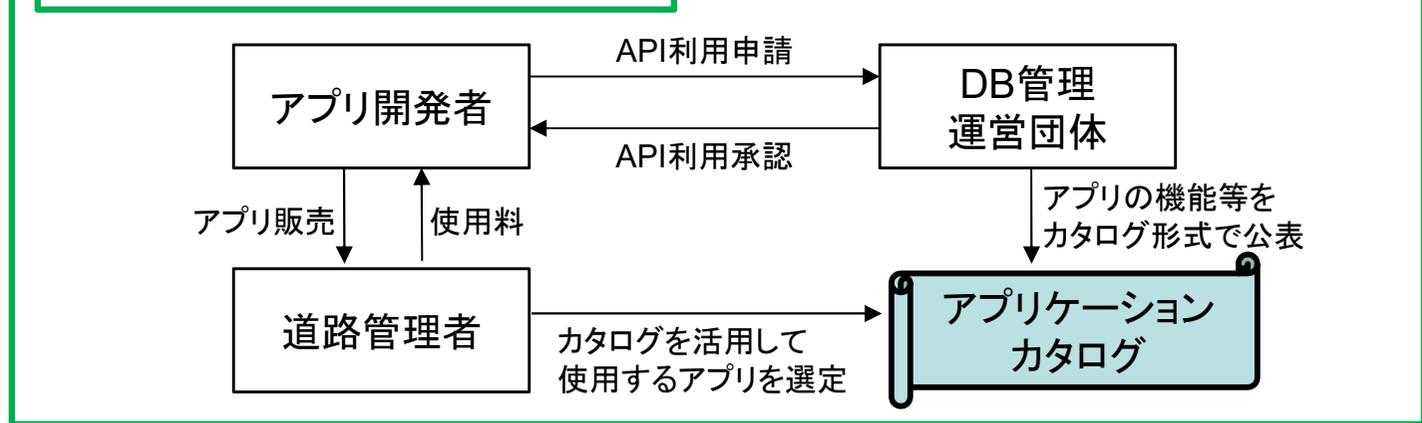
○データベースを活用し、アプリやAI技術の開発等、維持管理の効率化・高度化に資する技術開発を促進



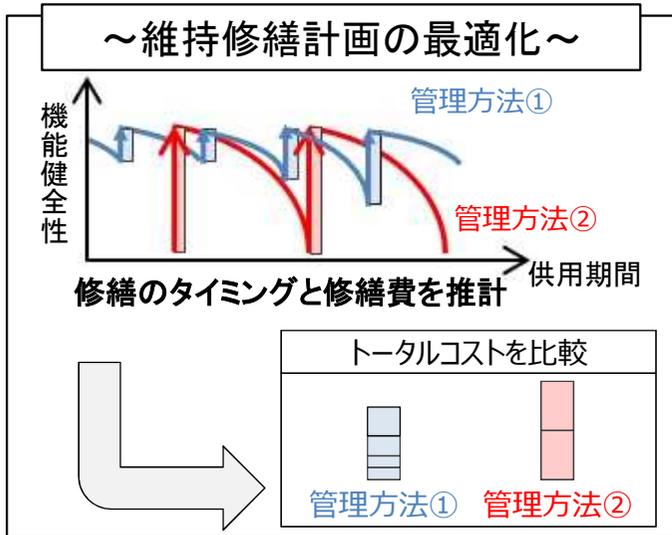
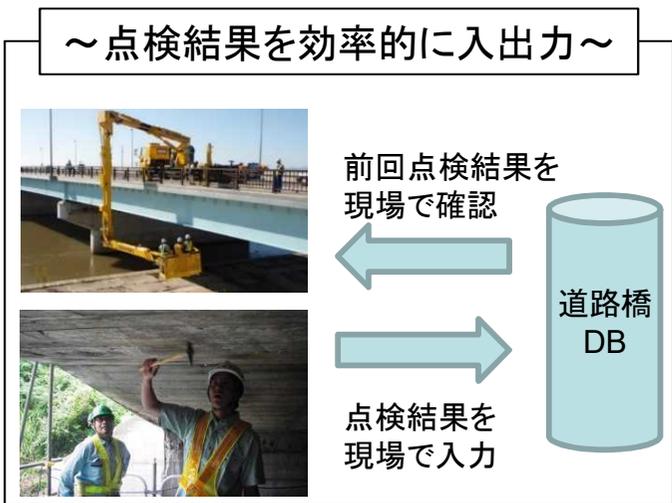
令和4年度以降の取組み

- 道路施設DBは、全国の道路施設の諸元・点検結果等を一元的に収集するシステム
- 効率的な道路の維持管理のためには、民間開発のアプリケーションとDBを一体で活用することが必要
- 道路管理者へのアプリケーションの活用を促進するため、DB管理運営団体でアプリケーションの機能等を取りまとめ、カタログ形式で公表

【アプリケーション活用の流れ】



【期待される導入場面の例】



～健全性の診断を支援～

