

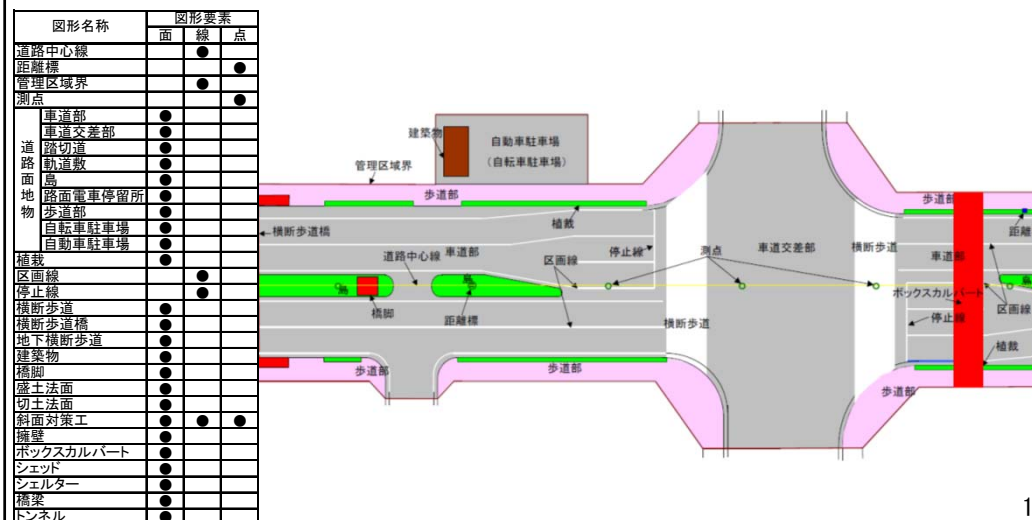
# 道路基盤地図情報および 道路基盤Webマッピングシステムの概要

2013年1月

国土技術政策総合研究所  
情報基盤研究室

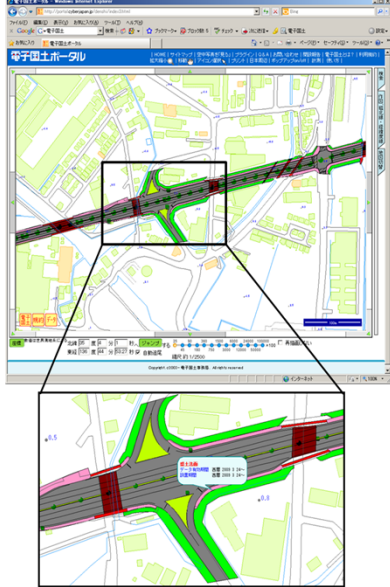
## 道路基盤地図情報とは

- 道路構造を表現する大縮尺 (1/1,000) のGISデータ
- 平面的な道路形状及び高さ情報から構成 (共用性の高い30地物)



## 道路基盤地図情報のイメージ

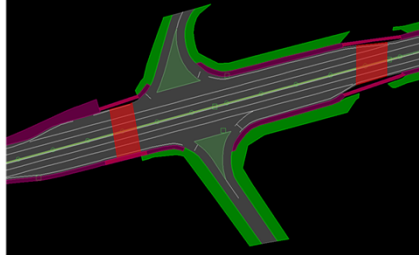
▼電子国土XML形式のイメージ



▼原典となる工事完成図



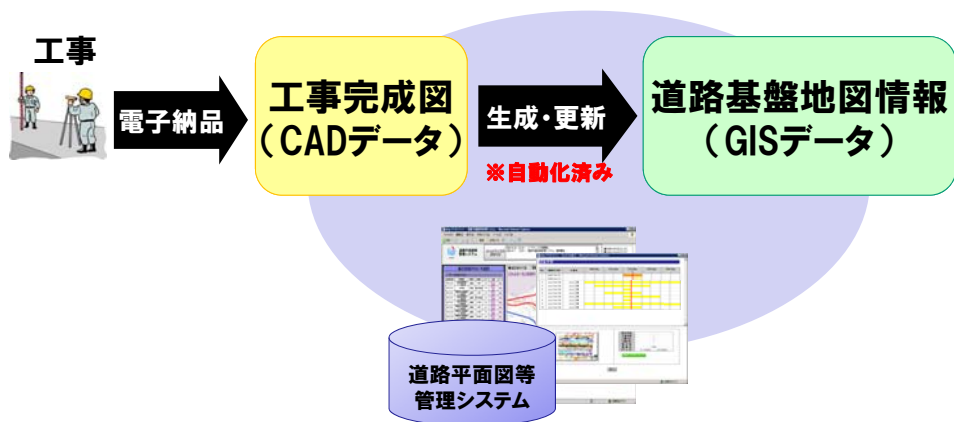
▼SXF(P21)形式のイメージ



2

## 道路基盤地図情報の整備方法

- 工事完成図から生成・更新し、鮮度・正確性を確保
  - ✓ 平成18年8月～本格運用
- 更新サイクルが確立済



3

# 道路基盤地図情報の利活用

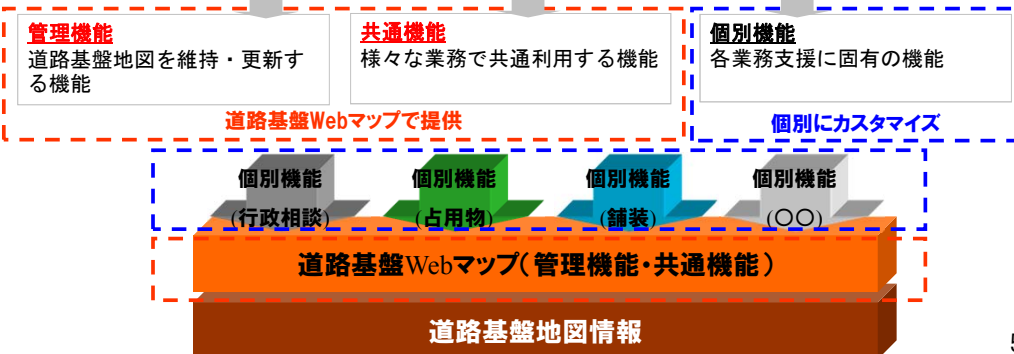
～道路基盤Webマッピングシステムの概要～

## 道路基盤Webマッピングシステムのコンセプト

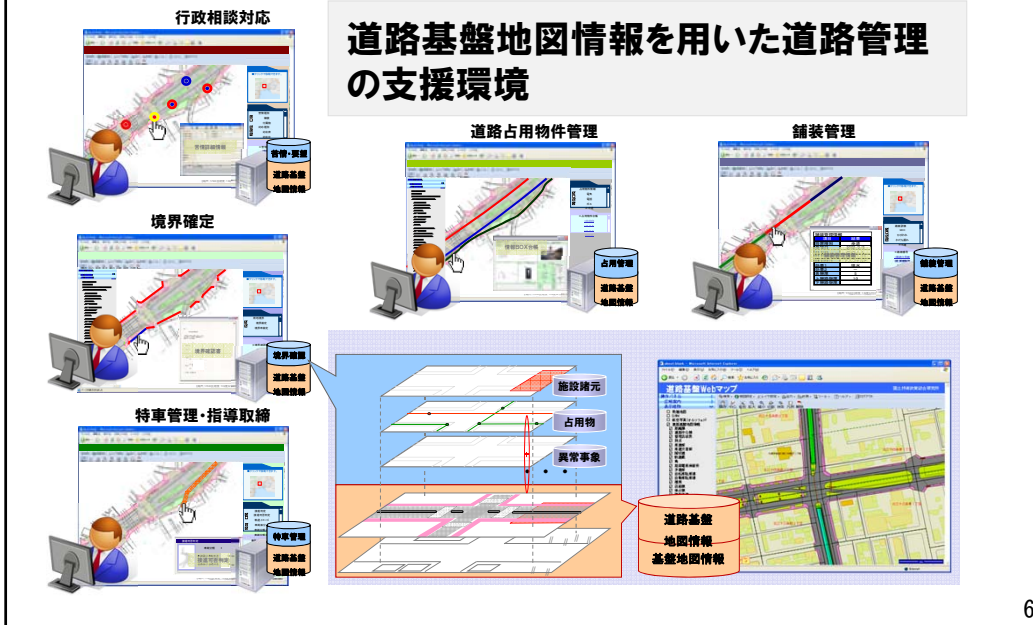
- 道路管理の効率化を支援するツール
  - 道路基盤地図情報を共通基盤として道路管理情報を共有
  - 個別事務所だけではなく、全事務所で共通して使えるツール
  - 各種道路管理業務で**共通利用**できる機能+**道路基盤地図情報を管理**する機能を提供

道路基盤地図情報を常に最新の状態に保つ

道路基盤地図情報を基盤として道路管理情報を共有し、業務を効率化・高度化する

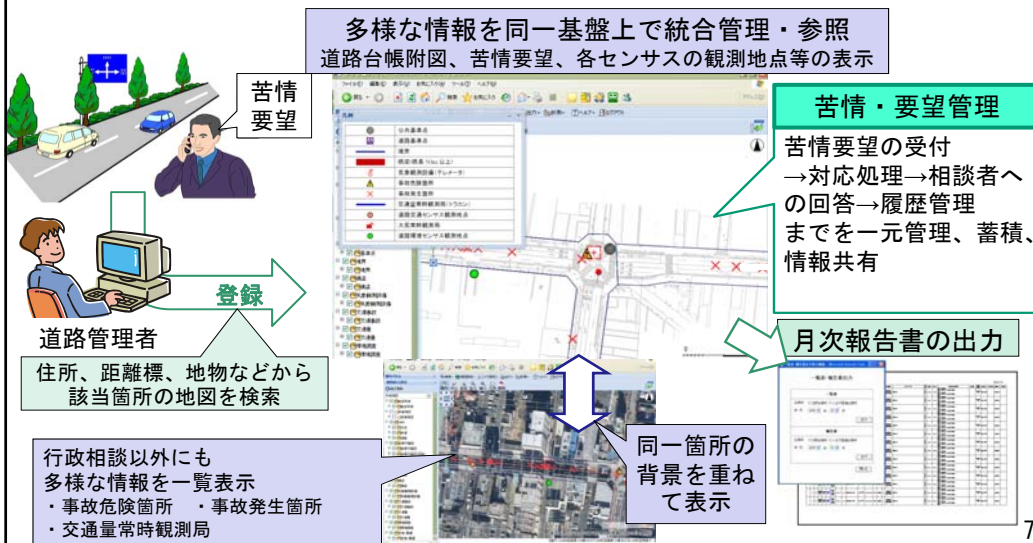


## 道路管理業務における利活用



## 道路管理業務における利活用 ～行政相談対応～


- ・ 事務所内の各種情報を道路基盤地図情報の上で共有
- ・ 苦情要望受付～対応記録管理など、一連の行政相談対応情報を蓄積・管理




## 道路管理業務における利活用 ～舗装管理～

- ・ 大縮尺の利点を活かし、道路基盤地図情報に舗装状況を重ね合わせて面的かつ正確に管理
- ・ 各履歴を用いた補修の優先度分析など、補修計画立案の高度化

**舗装工事**

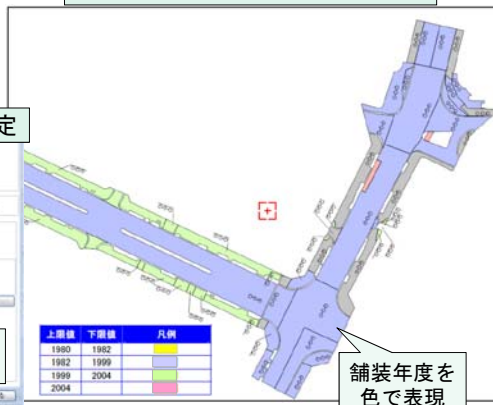


表示する属性情報の指定



舗装年度毎の色分けを設定

舗装年度によって色分け表示



舗装年度を色で表現

上層舗	下層舗	凡例
1980	1982	黄色
1982	1999	赤色
1999	2004	緑色
2004		青色

**補修計画作成**

道路基盤地図情報上に舗装年度別で色分けした情報を重ね合わせ、**視覚的にわかりやすく表現**


→補修箇所の優先度分析に活用し、補修計画作成を高度化

8

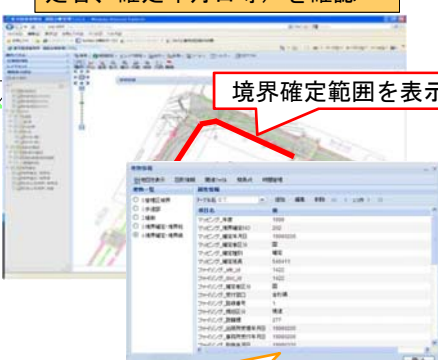
## 道路管理業務における利活用 ～境界確定～

- ・ 大縮尺の道路基盤地図情報上で境界確定箇所を正確に管理
- ・ 境界確定が行われた箇所の境界確定範囲と関連情報（確定者、確定年月日、確定図等）を管理

**境界確定**



境界確定範囲と関連情報（確定種別（確定/未確定）、確定者、確定年月日等）を確認



境界確定範囲を表示

関連情報の表示

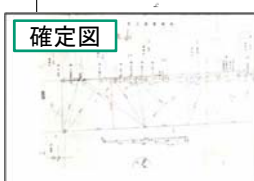
添付されている関連図書（申請書、確定図、確定書等）の閲覧

**確定書**

申請書

確定図

確定書

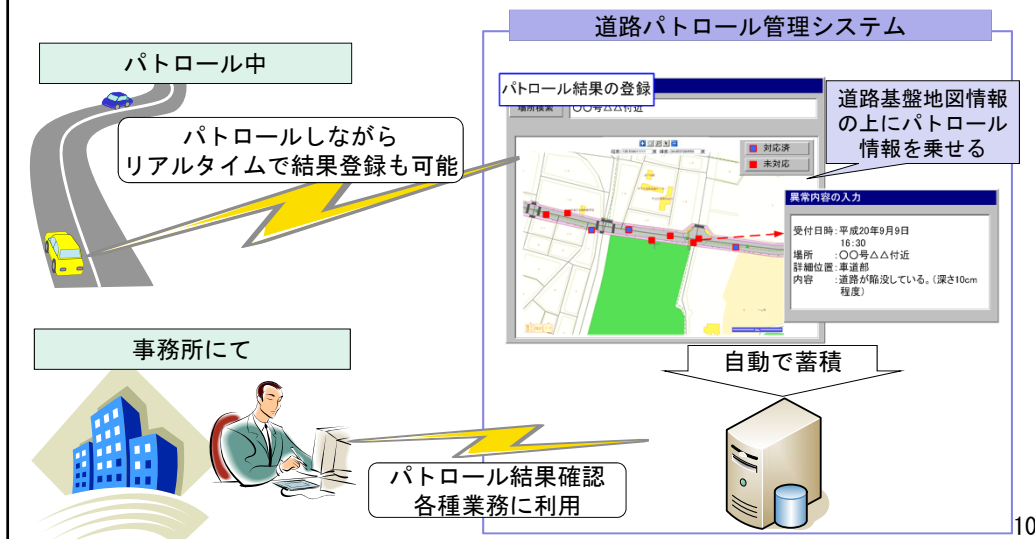


**確定図**

9

## 道路管理業務における利活用 ～道路パトロール～

- 道路基盤地図情報の上にパトロール情報を乗せ、パトロール情報を一元管理
- 大縮尺の図面の上で、詳細な位置情報をプロット可能



10

## 本資料に関連する主な参考文献

- 横地 克謙, 今井 龍一, 井星 雄貴, 佐々木 洋一, 重高 浩一: 大縮尺の道路地図を用いた道路管理の効率化に向けた取り組み, 第37回土木情報学シンポジウム講演集, Vol. 37, pp. 9-12, 2012
- 今井 龍一, 佐々木 洋一: 大縮尺の道路地図を用いた道路管理の効率化に向けた取り組み, 土木技術資料, No. 54-3, pp. 45-46, 2012
- 湯浅 直美, 今井 龍一, 重高 浩一: 道路基盤地図情報の整備・更新 ～道路管理の効率化へ向けた共通基盤～, 第29回日本道路会議論文集, CD-ROM, 2011
- 佐々木 洋一, 今井 龍一, 湯浅 直美: 道路基盤地図情報を活用した道路管理の効率化に向けた取り組み, 第29回日本道路会議論文集, CD-ROM, 2011
- 今井 龍一, 落合 修, 重高 浩一, 平城 正隆: 道路基盤地図情報に関する産学の利用ニーズの調査, 地理情報システム学会講演論文集, Vol. 20, 2011

11