

# 地方自治体における道路維持管理業務のための 道路構造物に関する情報の利活用方策

## 1. 研究の背景・目的

### 〔背景〕

- 各種インフラ長寿命化計画においてPDCAサイクルの改善余地
- 多くの地方自治体における道路関連データの管理・活用に関する改善余地

### 〔目的〕

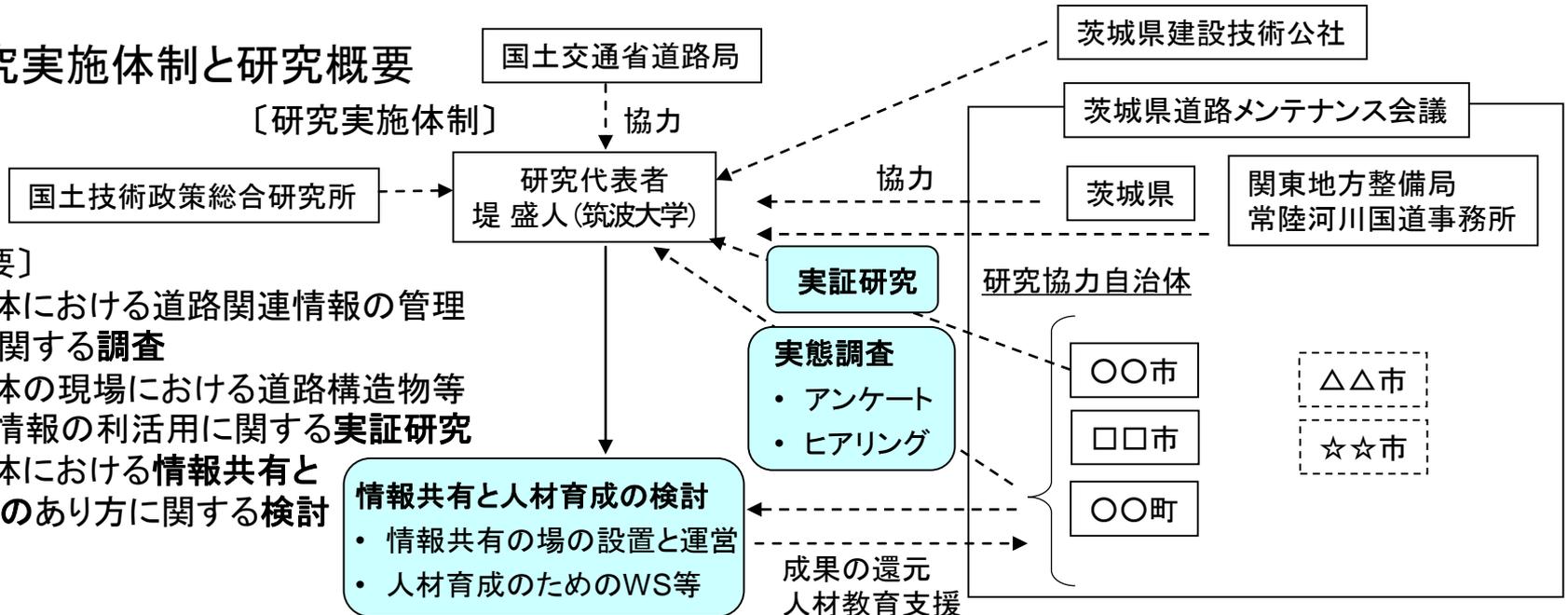
- 舗装を含む道路構造物及びそれに関わる点検・診断結果等の情報の利活用を適切に進める方策を検討

### 〔中期的目標〕（研究により期待される具体的な成果及び成果による道路政策への貢献）

- 道路構造物の関する散逸した情報の集約とその利活用による業務効率化
- 道路の維持管理業務に携わる人材の育成と働き方改革の推進
- 住民の要望への対応等の住民サービスの向上
- インフラ長寿命化計画におけるPDCAサイクルの着実な履行

## 2. 研究実施体制と研究概要

### 〔研究実施体制〕



### 〔研究概要〕

- I. 自治体における道路関連情報の管理の実態に関する調査
- II. 自治体の現場における道路構造物等に関する情報の利活用に関する実証研究
- III. 自治体における情報共有と人材育成のあり方に関する検討

### 3. 研究の進捗と見通し

#### I. 自治体における道路関連情報の管理の実態に関する調査

##### [進捗]

前年度:市町村への個別ヒアリング

- 茨城県内の市町村を対象として、道路関連情報の管理の実態に関する調査を実施
- 併せて、各種長寿命化計画の策定状況やその実行の見通し、道路関連部署の組織と人材に関する調査を実施
  - 管理用ソフトウェアの導入状況
  - 非常に多様な所有するデータの形態
  - 実際の管理業務の実態や業務負荷
  - 人員・予算不足の状況、等

本年度:「道路構造物に関する情報利活用の課題」を整理、「なぜシステム化できないか」を分析 <指摘事項を受け>

(1) 道路メンテナンス会議と協力し、同会議の下に『地区部会』を設置 → さらなる実態に関する情報収集

- 隣接自治体に相談したい事象を収集
  - 現場で本当に困っていること等を情報共有 大半が「維持」業務に関する事柄
- WSを開催し、自治体間で、日常業務の中での苦労等を共有
  - 要望・苦情についてその対応等も含め内容も共有することを試行
- これらの結果を基に、相談や情報(ケース)の蓄積に向けて、データ仕様を検討

<指摘事項>

「個別の事例への対応に留まるのでは無く、多様な地方自治体で活用できるよう、一般化可能な成果となるよう」

(2) 道路の維持・管理に関わる「組織」の態様について個別に調査

業務としては「管理系」「維持系」に大別されるが、

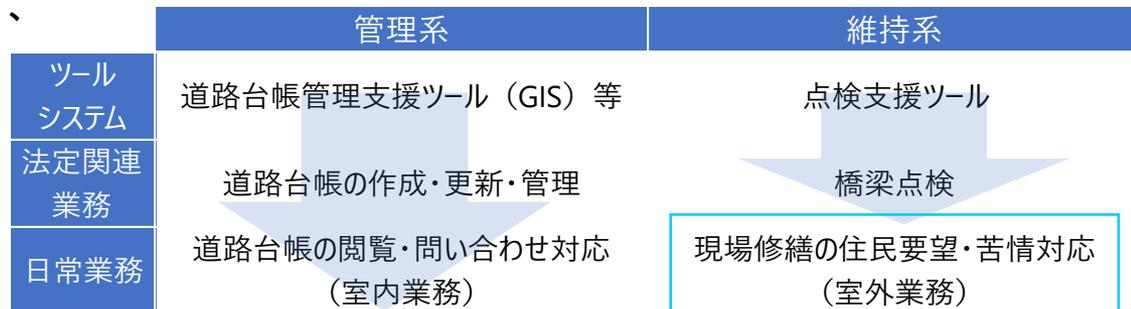
所有するツールが系の業務全般をカバー

日常業務を支援するツールが欠落

組織構成は必ずしもそれに対応しておらず、

自治体によってまちまちであることが判明

→ システム化できないことの一因



##### [来年度の見通し]

組織形態によらず、道路の維持管理の現場において必要となるデータ仕様の素案の提示

### 3. 研究の進捗と見直し

## Ⅱ. 自治体の現場における道路構造物等に関する情報の利活用に関する実証研究

#### 〔進捗〕

前年度:

- 無償のソフトを用いたGISを利用し、住民からの要望や巡回(道路パトロール)報告などのデータをDB化
- 別途、統合型GISの活用も検討

#### 〔見直し〕

令和2年度については

- 同一の市において実証研究を継続
- 維持系の日常業務支援ツールを実証

本年度:

- 前年度までに想定していた道路GISの再検討  
→現場に出向く道路維持に従事する係へ向けたGISを検討していたものの、実際に当初構築を想定していたものは管理系の業務を支援するための道路台帳の活用要素が多いため、維持業務の係には必要な情報が過少になっていることが判明
- 道路課における管理と維持の業務を再認識(前頁)  
→法に関連する業務の違い、関連するツールの違いを認識
- 維持系の日常業務を支援するツールの作成に注力  
→現場では文字情報より、多くの図面が必要とされているが現状は該当箇所を印刷していることが判明、デジタル図面を現場で展開できる必要性を認識
- 図面の他、要望・苦情を管理するための必要事項を検討  
→ データ仕様(案)を作成 →(要ブラッシュアップ)
- 隣接自治体との連携ツールも検討

#### 維持系日常業務支援ツール



指摘事項:「個別の事例への対応に留まるのではなく、多様な地方自治体で活用できるよう、一般化可能な成果となるよう」

※搭載可否について今後要確認



受付記録

📍管理番号、受付者名、受付日時、受付方法、依頼箇所...



現場記録

📍管理番号、現地確認日、現地確認者、緊急性、処理方法...



処理記録

📍管理番号、対応状況、業者依頼日、要望者報告日、支払日、予算残...

#### データ仕様(案)

### 3. 研究の進捗と見直し

#### Ⅲ. 自治体における情報共有と人材育成のあり方に関する検討

---

##### 〔進捗〕

前年度：市町村への個別ヒアリングから得られた主な結果

- 職員の創意工夫により他の市町村でも活用できそうな取り組みや工夫を様々確認
- 10～20年前に比べ、市町村の道路維持管理部署の担当者間相互の情報共有がしづらくなっている状況が判明
- 新たな技術の導入等に関する市町村のニーズも多様

今年度：

(1) 道路メンテナンス会議と協力し、同会議の下に『地区部会』を設置 → 地区部会においてWSも開催

- 従来の道路メンテナンス会議の出席者の多くが管理系部署所属の管理職であるのに対し、地区部会は維持系の部署における実務職員を中心として出席、現場において日常的に直面する課題を抽出
- WSにおいては、維持系業務における、住民からの苦情・要望の詳細について内容や対処法を共有

(2) 戦略的な人材育成の実現に向けた道路構造物の維持管理する技術力の解明の試み

- 維持系業務において、時間を取られる主要な業務はポットホールの修繕であり、多くの自治体において、その対処は非正規職員が実施している状況が判明
- 非正規職員の内、その多くは道路業務の自治体職員OBが実施していることから、元より技術力を持った人材が修繕を実施
- 現在、再雇用されている非正規職員のリタイア後の人材や技術の継承について不安要素が残ることが発覚

##### 〔見直し〕

- 年2回の地区部会開催を定例化

年度前半：県内全自治体が参加するものとし、各自治体で人事異動があっても体制の維持が可能

年度後半：希望自治体が参加するものとし、前半より深い相談や交流が可能

- 地区部会を基本単位とし、常時、自治体間で情報共有や互いに相談が可能な体制(プラットフォーム)を構築
- 来年度、日常的な道路維持管理業務における技術力の解明に向けた準備に着手 → 人材育成のあり方を提示<sup>4</sup>