

インフラマネジャーの 必要性を世に問う

提言書作成への思い

インフラマネジメント研究部会

部会長 中川均

副部会長 岩佐宏一

岩本和也

座談会登壇者自己紹介

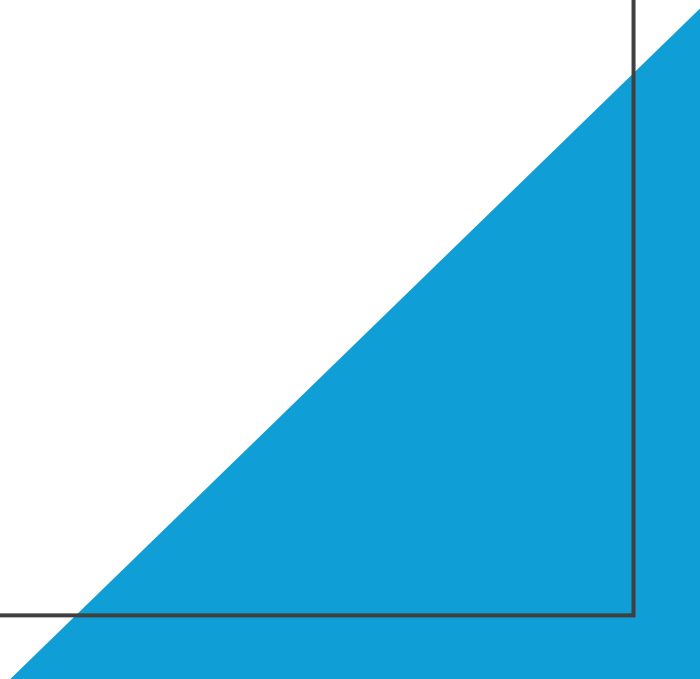
中川均 部会長 一般社団法人日本観光自動車道協会 代表理事

岩佐宏一 副部会長 アイセイ株式会社 代表取締役

岩本和也 株式会社間瀬コンサルタント 大阪支店 部長

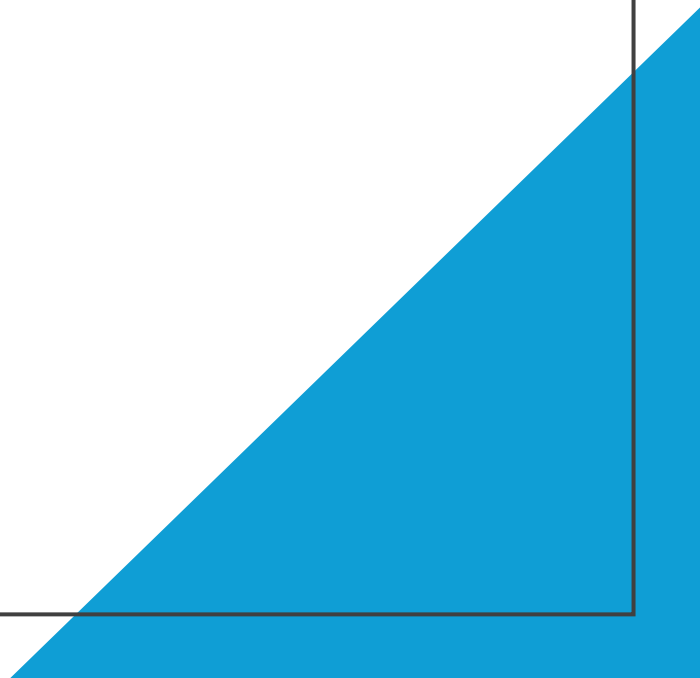
提言書の構成

- 第1章 提言の趣旨と背景
- 第2章 現行制度の課題
- 第3章 インフラマネジャーの定義
- 第4章 官民連携・成果連動スキームへの適用
- 第5章 制度整備の方向性
- 第6章 ロードマップと期待効果



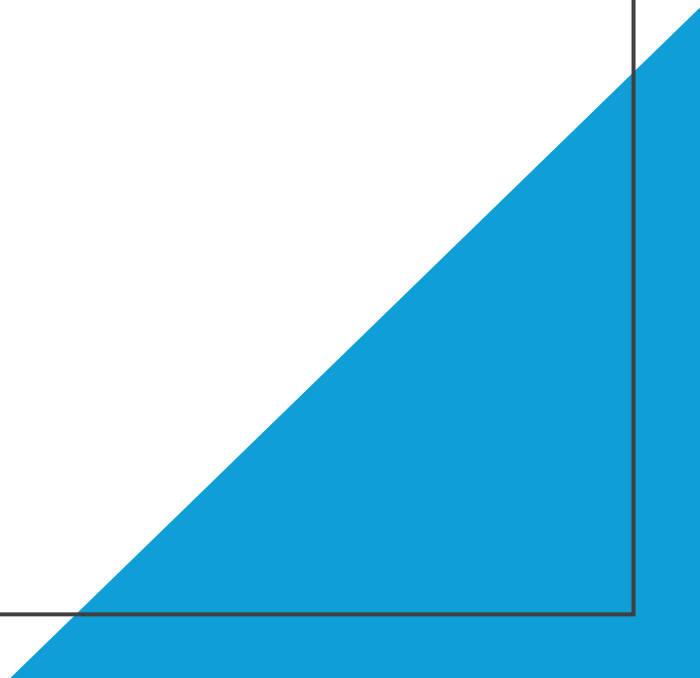
作成チーム

- 第1章&第6章 リサーチ・モデル評価チーム
- 第2章&第4章 制度・ファイナンスチーム
- 第3章&第5章 人材・実務チーム



第1章 提言の趣旨と背景

- 1-1 老朽化インフラと財政的制約の現状
- 1-2 自治体に求められるインフラ経営視点

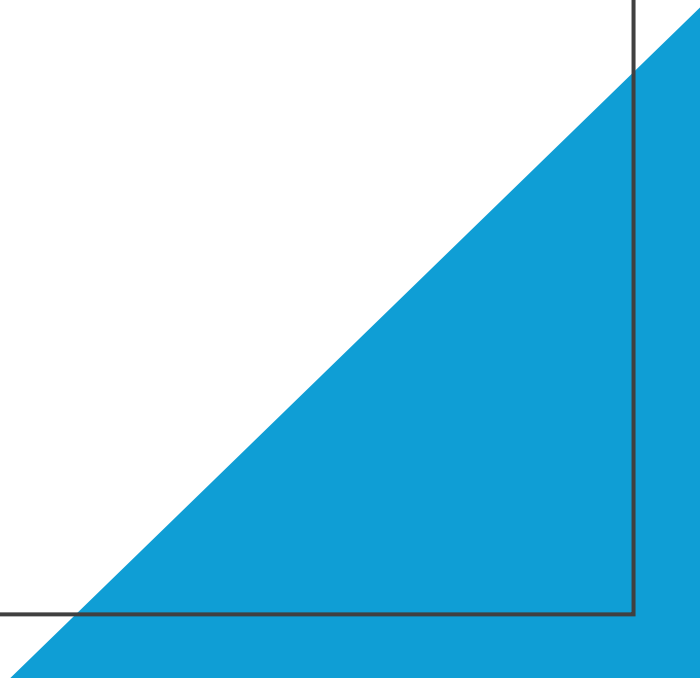


第2章 現行制度の課題

- 2-1 公会計とインフラ台帳の乖離(マネジメント上の課題と統合へ向けた視点)
- 2-2 ウォーターPPPの推進と多分野への応用へ向けた視点
- 2-3 地域インフラ再生戦略マネジメント(群マネ)展開への課題
- 2-4 分野横断的なリーダーシップの育成(八潮事故等の教訓)

第3章 インフラマネジャーの定義

- 3-1 地域インフラにおけるインフラマネジャーの役割
- 3-2 ステークホルダー(産官学民)をつなぐ仲介役
- 3-3 成果指標(KPI)設定と統合的マネジメント



第4章 官民連携・成果連動スキームへの適用

- 4-1 官民連携の必要性
- 4-2 官民連携のありたい姿
- 4-3 官民連携・成果連動スキームの展開に向けたシナリオと課題

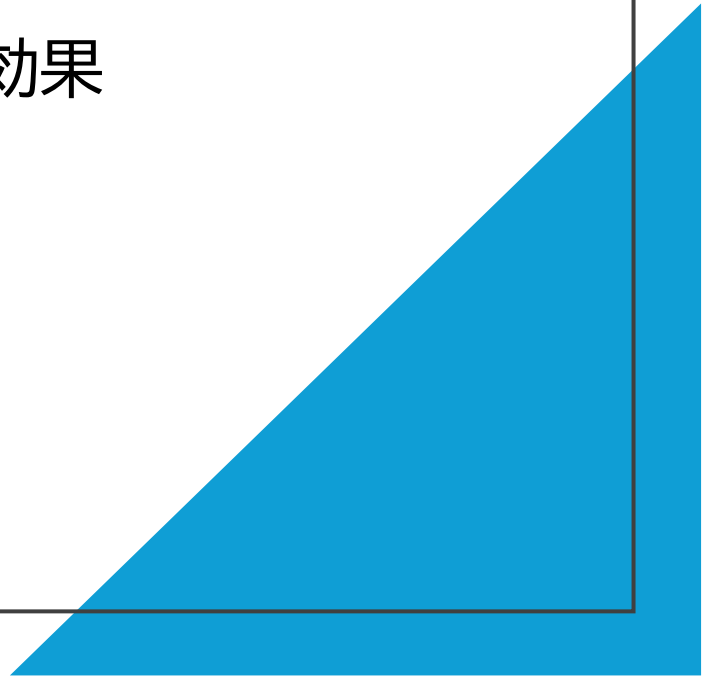


第5章 制度整備の方向性

- 5-1 インフラマネジャー認定制度(仮称)の創設
- 5-2 教育・研修プログラムと人材スキーム(案)
- 5-3 DX・環境配慮を含むマネジメント標準化の考え方

第6章 ロードマップと期待効果

- 6-1 導入ステップ
- 6-2 持続可能性・環境負荷低減・社会的価値創出の効果
- 6-3 自治体・住民にとっての便益と将来像



執筆チームからのコメント

- リサーチ・評価モデルチーム
- 制度・ファイナンスチーム
- 人材・実務チーム



■リサーチ・モデル評価WG

当WGメンバー：5名

福澤（パシフィックコンサルタンツ(株)）、安藤（ものづくり大学非常勤講師）、
鈴木（(株)ガイアート）、仲田（ヤシマ工業(株)）、岩本（(株)間瀬コンサルタント）

第1章 提言の趣旨と背景

- 1.1 老朽化インフラと財政制約の現状
- 1.2 自治体に求められるインフラ経営視点

第6章 ロードマップと期待効果

- 6.1 導入ステップ
- 6.2 持続可能性・環境負荷低減・社会的価値創出の効果
- 6.3 自治体・住民にとっての便益と将来像

第1章 提言の趣旨と背景

■老朽化インフラと財政制約の現状

2013年が『社会資本メンテナンス元年』と位置付けられてから10年以上経過した。しかし、老朽化による事故は依然として発生している。

（老朽化が原因となった主な事故）

- ◆2012年 中央自動車道 笹子トンネル天井板崩落事故
- ◆2021年 和歌山市 水管橋崩落事故
- ◆2025年 埼玉県八潮市 道路陥没事故

写真：国土交通省HPより



このように、異なるインフラ分野で事故が相次いでいる背景には、構造物の劣化や設備故障の放置、想定外の自然現象、あるいは管理人員や予算の不足といった複合的要因が考えられる。

⇒ いままでのような、単に点検や修繕を繰り返す従来のメンテナンス手法では限界が見えている。

■ 自治体に求められるインフラ経営視点

これまでは、インフラ整備や維持管理は「行政サービス」として実施され、公共性や公平性が重視されてきた。しかし、成果の可視化や経営的な評価が十分に行われていないという課題があった。

⇒ これからは、インフラの潜在力を引き出して、新たな価値を創造し持続可能性を高める『インフラ経営』の視点が重要である。この視点では、インフラを「国民が持つ資産」として捉え、整備・維持管理・利活用の各段階で工夫を凝らした新たな取組を実施するものである。

◆ 東京都新宿区の新宿中央公園 ： 2020年、Park-PFI制度による民間活力を導入し、憩いとにぎわいの相乗効果が生まれた。

新たな取組を実施するには、インフラを経営資源として捉え、財政・技術・利用者データを総合的に分析し、政策判断に反映させる専門の人材が必要である。

⇒ 行政内部のみならず行政外部に、このような経営的視点を持つ人材を育成・配置しつつ、産学官民の多様な主体と連携しながら、地域のインフラ価値を中長期的に高める体制づくりが求められる。

■ 提言の趣旨

以上のことを踏まえ、国民が安心して暮らし続けられる社会を次世代へつなぐためにも、今回その役割を担う人材「インフラマネジャー」の認定制度の創設が必要性と考え、提言として取りまとめる。

■ 第6章 ロードマップと期待効果

■ 導入ステップ

包括的民間委託や成果連動スキームといった官民連携手法を導入する際は、当初から最終のスキームを目指すのではなく、**まずはスモールスタート**として、**モニタリングや改善を継続しながら各施策の段階的な導入を図っていく**ことが現実的である。

◆ 包括的民間委託で民間の担い手確保を目的とする場合

短期的には、民間事業者の業務を確保し、適切な利益が得られるしくみの構築を目指す。

中長期的には、民間事業者の体制強化を図った上で、更なる利益率の向上、安定経営を目指す、魅力向上を図る。

■ 自治体・住民にとっての便益と将来像

インフラの維持管理における官民連携手法や環境負荷低減策の適用、公共空間の利活用は、インフラ管理者である自治体やそのユーザーである住民に便益をもたらすことになる。

◆ 自治体にとっての便益及び将来像

- ①コストの最適化、予算の平準化、②専門技術や人材の確保、③広域連携による効率化

◆ 住民にとっての便益及び将来像

- ①安全・安心な生活基盤、②サービスの品質の向上、③地域経済の活性化や地域価値の向上

執筆チームからのコメント

- リサーチ・評価モデルチーム
- 制度・ファイナンスチーム
- 人材・実務チーム



制度・ファイナンスチーム紹介

中川均 インフラマネジメント研究部会長

池田卓弥 三井住友トラストグループ

猪爪一良 オリエンタルコンサルタンツ

小野木康介 アジア航測

鈴木智行 八千代エンジニアリング

宮島卓也 アジア航測

横田慎一 行政経営支援機構

第2章 現行制度の課題

- 2-1 公会計とインフラ台帳の乖離(マネジメント上の課題と統合へ向けた視点)
- 2-2 ウォーターPPPの推進と多分野への応用へ向けた視点
- 2-3 地域インフラ再生戦略マネジメント(群マネ)展開への課題
- 2-4 分野横断的なリーダーシップの育成(八潮事故等の教訓)

第4章 官民連携・成果連動スキームへの適用

- 4-1 官民連携の必要性
- 4-2 官民連携のありたい姿
- 4-3 官民連携・成果連動スキームの展開に向けたシナリオと課題

第2章 現行制度の課題(超要約)

- 公会計とインフラ台帳の乖離 国指導による「統一的な基準による地方会計の整備促進」による発生主義・複式簿記(企業会計並)の推進はまだ道半ば・・
- その原因は①部門間の責任境界の硬直化②データ構造・粒度の非対称性(予算・科目単位VS施設・点検単位)③翻訳者としての人材・組織の不足
- その結果、自治体間での資産状態を比較する方法がないこと
- 地域インフラ再生戦略マネジメント(群マネ) 果たして自治体職員だけで群マネ事業の組成ステップをこなせるだろうか？
- もともと職員数が不足している自治体間あるいは施設間をまとめても技術者が不足？ 技術者の束
- 民間側で業者間がまとまる必要性があるが誰がまとめるのか？ 業者の束
- 組織と組織がつながる前段で所属の枠を超えて技術者が「個人」としてつながる「人の群マネ」の必要性和それらの集団のマネジメントの重要性

第4章 官民連携・成果連動スキームへの適用 (超要約)

- 4章のキーメッセージ...
- 「インフラの価値を最大化するために、官民が協創することで限られたリソースを最大限活用する仕組みが重要」
- 「官民が役割を分担し機能を発揮するには、関係するステークホルダーの利害を調整し異業種連携のまとめ役としてのインフラマネジメントが鍵を握る」
- 段階的なアプローチが重要

一部抜粋

表 4.1 官民連携スキームの展開シナリオ（例）

	第1ステップ（導入）	第2ステップ（展開）	第3ステップ（深化）
主なスキーム	包括的民間委託	アベイラビリティペイメント	PFS / SIB（成果連動型）
官民連携レベル	業務（プロセス）の包括化・長期化	結果（アウトプット＝状態）の担保	成果（アウトカム＝社会的価値）の追求
（評価軸）	（仕様規定ベースが中心）	（性能規定ベース）	（成果連動ベース）
民間資金とリスク	資金活用なし↓ ・リスク：経営・業務遂行リスク	資金活用あり（融資）↓ ・リスク：財務リスク＋パフォーマンスリスク	資金活用あり（投資）↓ ・リスク：アウトカム達成リスク
民間の裁量	（効率的な業務スケジューリング等）	（アウトプット達成のための手法の自由）	（アウトカム達成のための手法・イノベーションの自由）

執筆チームからのコメント

- リサーチ・評価モデルチーム
- 制度・ファイナンスチーム
- 人材・実務チーム



■ 人材実務WG

当WGメンバー：5名

盛田（株）パスコ）、北澤（株）ウォールナット）、鈴江（三菱重工機械システム（株））、
渡邊（株）ガイアート）、栗本（株）建設技術研究所）、岩佐（アイセイ（株））

3章 インフラマネジャー定義

3.1 地域インフラにおけるインフラマネジャーの役割

3.2 ステークホルダー（産官学民）をつなぐ仲介役

3.3 成果指標（KPI）設定と統合的マネジメント

5章 制度整備の方向性

5.1 インフラマネジャー資格制度（仮称）の創設

5.2 教育・研修プログラムと人材育成スキーム

5.3 DX・環境配慮を含むマネジメントモデルの標準化

■ インフラマネジメント懇話会レポート

インフラマネジメントに対する提言 からの流れ



■ インフラマネジメント懇話会レポート

インフラマネジメントに対する提言 からの流れ

1. 多様な**ステークホルダー**（産官学民）を**つなぎ**、合意形成を前に進める「**調整役**」が必要
2. 限られた**人材・財源の配分**や**利害調整**と意思決定を支える仕組み
3. **PDCA**（マネジメント／メンテナンスサイクル）を確実に回す
4. 役割・専門性を明確に定義し、**資格／認定などの制度**を構築
5. **教育・人材育成**（継続学習を含む）を官民双方で進める
6. DX・データ整備（点検・補修履歴の蓄積、**共通フォーマット化**）が前提
7. 官民連携・包括委託・**多様な契約方式**（PFI/PFS/SIB等）を、**運用**改善できる形で設計
8. 財源確保と住民理解（意識向上）を含む**説明責任**が重要

3章 インフラマネジャー定義

■ **目的**：目的はインフラの利用者にサービスを継続的かつ適切な方法で提供しつづけること

■ **役割**：異なるプレイヤーをまとめるポジションで、インフラの適切な計画管理を実施することを前提に、AIや新技術の活用、包括的民間委託、PFS/SIB、群マネ等の体系支援や利用者への説明責任（アカウントビリティ）などの役割を担う

■ **ステークホルダー**：行政（施設管理者・財務部門・首長）、地域住民、サービス供給者（インフラ従事者）、学識経験者などが連携して維持管理を推進

■ **イメージ**：ステークホルダーという“役者”をまとめる「映画プロデューサー」

3章 インフラマネジャー定義

■ **活躍場面（仲介“翻訳”）**：各ステークホルダーの仲介や情報の翻訳を担う。例：管理者×供給者（契約/性能規定の合意）、財務×管理者（予算妥当性説明）、分野間/自治体間（群マネ等の比較整理と配分）、学識/市民対応の橋渡しなど

■ **求められる能力**：マネジメント／ヒューマン／テクニカル

■ **コミュニケーションの課題**：①専門性の「翻訳」 ②利害のギャップと資源配分 ③活動後の評価とPDCA

■ **成果指標（KPI）と評価**：目標明確化の上で「業績評価（先行/遅行）」+「能力評価（360°・コンピテンシー）」をSMARTの法則に沿って設定し、継続改善へ

5章 制度整備の方向性

- **狙い**：インフラマネジャーが継続的に機能するための「制度」と「育成スキーム」を整備
- **認定制度（仮称）を創設**：統合的能力（技術＋公会計/予算＋リスク＋合意形成）を可視化し信頼性を高める
- **レベル設計**：基礎 → 実務 → 高度（複数分野・複数自治体・PPP/PFI・SIB等を統括）
- **運用**：第三者認定＋CPDで更新、業績評価（KPI等）×能力評価（360度/コンピテンシー）で定期更新（例：5年）

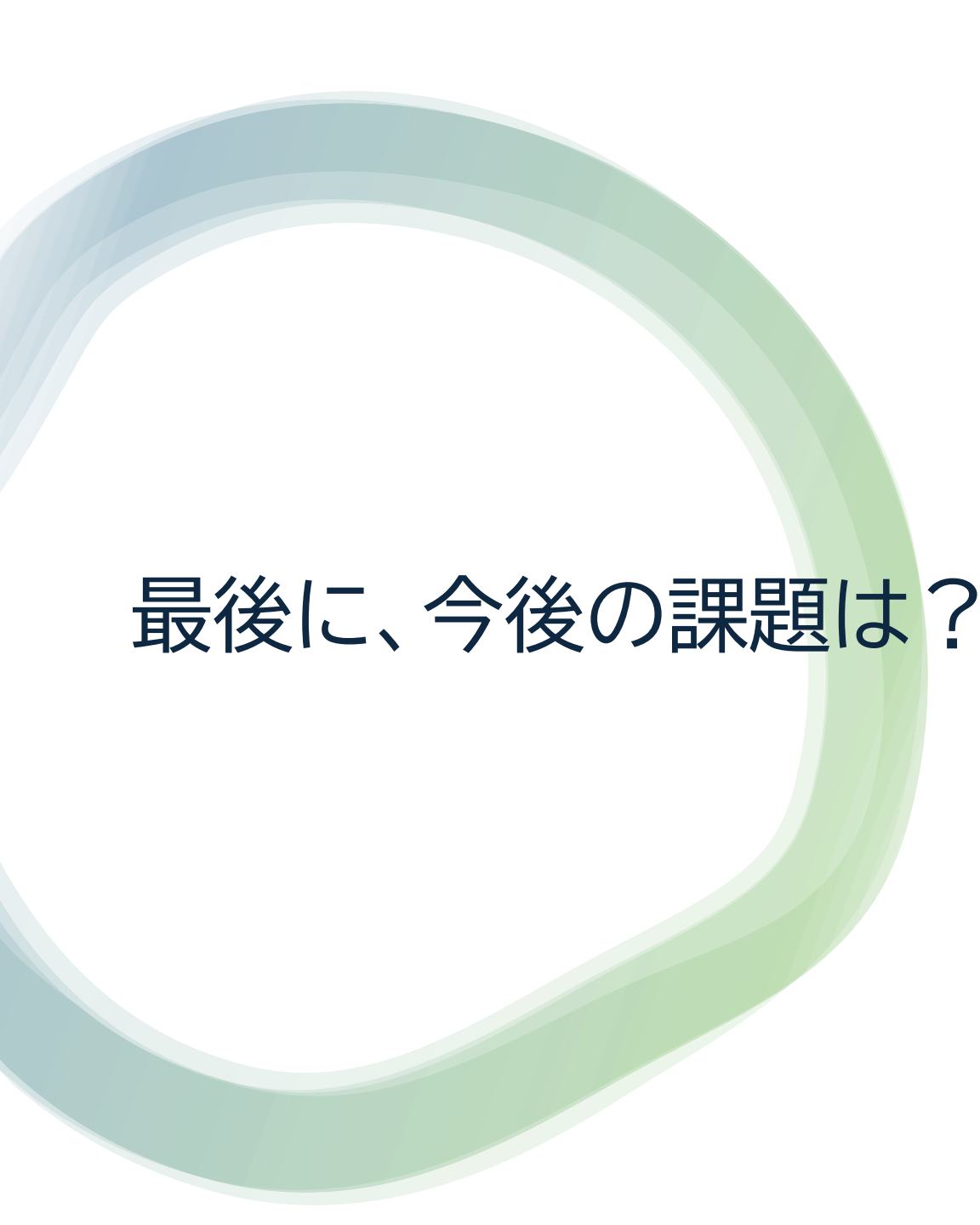
5章 制度整備の方向性

■ 育成スキーム：資格制度と一体で「学びのルート」を提示

- ・3領域カリキュラム：テクニカル（AM/LCC/公会計/DX等）・マネジメント（PM/調達/契約/KPI/PDCA等）・ヒューマン（合意形成/説明責任/倫理等）
- ・実践重視：ケーススタディ・フィールドワーク・産官学民WSで調整力を体得、CPDで継続学習

■ マネジメントモデルの標準化：属人化を抑え、予防保全と透明性を実装

- ・DX：点検・診断データの統一／時系列蓄積、センサー・画像AI等の出力を共通フォーマット化
- ・環境：LCA等の環境指標を意思決定に組み込み、LCCと環境負荷の最適化を実現
- ・ガバナンス：役割分担・データ管理体制・標準手順を整備し、説明責任と継続的な改善（PDCA）を実施



最後に、今後の課題は？

- リサーチ・モデル評価チーム
- 制度・ファイナンスチーム
- 人材・実務チーム

■ リサーチ・モデルWGにおける課題

第6章でロードマップや期待や効果の方向性を述べてたが、以下のことを早く実現させることが大きな課題と考える。

- ◆ 広く認知してもらうこと
- ◆ 多くの人に賛同してもらうこと

■ 人材・実務WGにおける課題

- 各ステークホルダーの利害のギャップ
- 成果指標の設定と評価方法
- 認定制度の体系やレベル（必要となる能力） 設計
※スキルスタンダードの構築
- 認定プロセス（ファシリティマネジャー資格制度への組み込み）
- インフラマネジャーの社会実装



ご視聴ありがとうございました

インフラマネジメント研究部会

