

第5回 インフラマネジメント戦略小委員会

日時：令和8年8月24日（月） 10:00～12:00

場所：中央合同庁舎3号館4階 幹部会議室（WEB 併用）

議事：（1）前回（第4回委員会）いただいた主なご意見について
（2）中間とりまとめ（素案）について

【事務局：北澗事業総括調整官】

定刻になりましたので、ただいまより第5回インフラマネジメント戦略小委員会を開催いたします。大森先生はWebで参加の予定ですが、少し遅れております。

本日の進行を務めます、総合政策局公共事業企画調整課事業総括調整官の北澗でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、会議の開催に当たり、技監の廣瀬より一言ご挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

【廣瀬技監】

おはようございます。本日は第5回のインフラマネジメント戦略小委員会にご出席いただきまして、大変ありがとうございます。

熊本地震から3週間強、もうすぐ4週間を迎える状況、あるいは千葉の豪雨ということで、インフラをめぐって、この1か月においてもいろいろなことが発生したと思っています。実は私、週末に熊本に行かせていただいたのですが、今回、インフラメンテナンスではなくインフラマネジメントという話で取り組んでいただいていることからすると、水道などを見にいったのですが、老朽化しているものはほとんどが耐震化もできていないと改めて強く認識したところで、能登でもそうでしたが、どのように機能アップしていくかという話の中で、老朽化と耐震化はある意味同じフェーズにあるのかなと、今回現地を見て強く思いました。

いずれにしましても、災害がこれだけ起こっている中でインフラがきちんと機能を発揮するため、被害を拡大しないためには、平時のインフラの管理、マネジメント、さらにはインフラ全体をどうするかということになっていくと思います。そういう意味で、この会は先見的にその面をやっていただけると改めて強く認識いたしました。

今後具現化すべきことにつきまして、委員の皆様からの意見をお聞きし、あるいは関係団体からのヒアリング、地方公共団体からの実態調査等も行いまして、前回の委員会では方向性をお示しいただいたと思っておりますが、その中でも日々変わっているな、新たな課題が出るなということを改めて思ったところでございます。

本日は、これまでの委員会での議論も踏まえて、事務局において中間案を出させていただきます。

きます。ぜひ引き続き幅広い見地からご指導いただければと思います。よろしくお願いいたします。

【事務局：北澗事業総括調整官】

次に、家田委員長より一言ご挨拶をお願いいたします。

【家田委員長】

皆さん、おはようございます。今、技監がおっしゃった通りであります、少し足しますと、それに加えて先日、東武鉄道の作業員の事故があり、八潮市の道路陥没事故後も作業員の事故が起こっている。こちらはインフラです、こちらは交通ですと分けるのではなく、サービスもインフラだし、物もインフラだし、これはみんな共通している課題が底流にあります。この小委員会でのレポートも、皆さんのご貢献により非常に大局をつかみながら、しかも核心を主張するようにできていると思いますが、さらに今日は案がありますので、皆さんにぜひ真摯なご検討をいただきまして、最終版をなるべく早く出し、しかもそれを一刻も早く現場に届けて、現場に訴えろ。頭が固いような動きがどこかにあるなら、それを打破するところまでぜひ進めたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局：北澗事業総括調整官】

続きまして、本日ご出席の委員の方々のご紹介につきましては、出席者名簿をもって代えさせていただきます。なお、公務の都合等もあり、途中退席等の可能性がございますので、ご了承くださいますと幸いです。

冒頭のカメラ撮りはここまでといたしますので、報道関係者の方々は退室をお願いします。それでは、以降の進行は家田委員長にお願いできればと思います。よろしくお願いいたします。

【家田委員長】

皆さん、改めましておはようございます。今日はどうぞよろしくお願いいたします。お手元に次第がございますが、とりまとめ案ができておりますので、そこまでについてご説明いただいて、意見交換したいと思います。では早速、ご説明をお願いします。

【事務局：橋爪企画調整官】

事務局より資料1から3についてご説明します。まず資料1、前回いただいた主なご意見についてご説明します。1ページ目の1ポツ目、野口委員から、5つの方向性の記載順について、大きな話から具体化していくのか、具体的な話から総合的な話にしていくのか、軸があると記載順は変わってくるのではないかというご意見をいただいています。

4 ポツ目ですが、足立委員からは、今後何をつくるかではなく、何を維持し再編するかを見直す時代に入っており、施設の統合等の選択や判断基準を国等が示していく中で、地方公共団体等の現場に将来の自分たちの姿を描いて選んでもらう必要があるのではないかとのご意見をいただいています。

最後のところで久田委員から「群マネの手引き」につきまして、自治体向けにかみ砕いた内容が必要ではないかというご意見をいただいています。

2 ページの 2 ポツ目、戸田委員からは、統合的「マネジメント」は地域ごとに違うのではないかと。群マネは一つの大きな核であり、単純なメンテナンスの拡張にならないよう、中身の強化が必要であるというご意見をいただいています。

それを踏まえて次のポツ、家田委員長からは、従来は「整備」にばかり気を使ってきた時代であったが、整備、メンテナンス、改良、除却、全部込みにしてマネジメントしていかなければいけないという理念については、今の資料では見えていないというご指摘をいただきました。

大森委員からは、包括的に民間に委託できるようなシステムの構築は急務ではないかというご意見をいただいています。

資料 1 のご説明は以上です。

続きまして、資料 2 につきましては、資料 3 の中間とりまとめを 1 枚のペーパーに整理しております。詳細は資料 3 でご説明しますが、資料 2 を参考にしながら、資料の説明をお聞きいただければと思います。

資料 3 をご覧ください。まず 1 枚目は、中間とりまとめ 構成（素案）でございます。構成につきましては、はじめに、第 1 章 現状と課題、第 2 章 インフラマネジメントへの転換に関する基本的な考え方、第 3 章 インフラマネジメントへの転換に向けて重点的に講ずべき施策、おわりに、という構成でございます。

1 ページ目から、中間とりまとめ（素案）となります。まず「はじめに」についてです。1 パラ目は、平成 24 年に社会資本メンテナンス戦略小委員会を設置し、老朽化対策について議論し、対策に取り組んできた。一方で、令和 7 年 1 月に埼玉県八潮市において発生した下水道に起因する道路陥没事故により、戦略的にインフラマネジメントに転換しなければならないことを痛感したという内容を記載しています。

2 パラ目は、こうしたことを踏まえてインフラマネジメント戦略小委員会、本委員会を設置し、調査審議を進めてきたという経緯を記載しています。

28 行目から 3 パラです。小委員会においては、下水道の第 3 次提言で示された新たなインフラマネジメントに向けた 5 つの道すじを踏まえながら、有識者からの意見聴取、関係団体からのヒアリング、地方公共団体への実態調査等を行ってきたということで、次の 2 ページ目の 1 行目になりますが、今回、一定の結論に達したので、中間とりまとめを行うものであるということです。

3 ページ目から、「第 1 章 現状と課題」でございます。「1. インフラを取り巻く社会経済情勢」として、3 行目からの 1 パラ目については、人口減少と少子高齢化の内容を記載しています。

2 パラ目では、今後、建設後 50 年以上経過する施設の割合が加速度的に増えていく見込みである一方で、インフラの多くを維持管理している市区町村の状況を見ますと、財政面、組織体制面ともに極めて厳しい状況にあることを記載しています。

28 行目では、こうした中でインフラの持続的な管理は我が国で最も重要な課題の一つであり、地方公共団体等が管理する施設も含めて、国として必要な対応を講ずることが求められていると記載しています。

「2. これまでの取組と地方公共団体における現状・課題」についてです。こちらでは、前回委員会でご説明した、これまでの取組と地方自治体へのアンケート調査結果を整理しておりまして、その部分は少し省略してご説明します。

4 ページの 24 行目、(1)の 2 つの「メリハリ」につきましては、29 行目以降にこれまでの取組を列挙しています。

5 ページの 6 行目からアンケート結果を記載していますが、それらを踏まえて 12 行目に課題を整理しています。これまで、多くの地方公共団体では、施設の重要度や役割等を踏まえて優先度を設定した取組が十分にできていなかった側面は否めない。人口減少下においては、国が方向性をしっかりと示し、データに基づく点検等の充実・効率化や対策の優先度設定、計画的な集約・再編等のメリハリを進める必要があると。

17 行目の(2)「見える化」につきましては、21 行目からこれまでの取組を記載しておりまして、6 ページの 7 行目にアンケート結果を記載しています。それらを踏まえて 19 行目になりますが、管理者が本来見るべきものを適切に把握するため、新技術を積極的に駆使することが必要であり、これまでハンズオン支援等を進めてきたところであるが、地方公共団体において十分に新技術の導入が進んでいない状況である。また、市民への見える化に向け、データベースの整備等を進めてきたところであるが、地方公共団体の半数はインフラの状況を公表しておらず、見える化をさらに進めることが必要であり、人員や予算不足により十分な対応ができていないことが課題であるということです。

28 行目の(3)「モーメンタム」については、これまでの取組を 32 行目から記載しておりまして、7 ページの 7 行目にアンケート結果を記載しています。それらを踏まえて 17 行目です。市民参加・パートナーシップへの進展に関する取組を進めてきたところであるが、地域のリーダーである首長及び地方議会等の理解醸成や地域住民との協働の推進等が課題であり、モーメンタムの更なる醸成が必要であるということです。

(4)現場に「もっと光を」ということで、8 ページの 12 行目になります。現場に光を当て、担い手を確保する取組を進めているところであるが、特に規模の小さい地方公共団体においては担い手の減少が課題となっており、更なる表彰制度の活用や処遇改善、地域の実情等

に応じた入札契約制度の検討等を進めることが必要であるということを書いています。

(5)統合的「マネジメント」の構築、こちらは9ページの11行目をご覧ください。広域・多分野連携を促す取組や維持管理の容易性を考慮した設計等の取組を進めてきたところであるが、群マネの導入等は十分進んでおらず、モデル地域等で得られた課題を踏まえた群マネの更なる推進や各分野におけるメンテナビリティやリダンダンシーの確保に関する取組の一層の推進が必要であるということです。

10ページからが「第2章 インフラマネジメントへの転換に関する基本的な考え方」です。12行目から「1. インフラメンテナンスからインフラマネジメントへの転換」ということで、ここは一つのポイントになると思います。13行目からですが、我が国のインフラはこれまで、「整備」する仕事と「維持管理」する仕事に大別して行われてきた。特に戦後は、早急な整備が喫緊の課題であったために、各分野や事業プロセス等における明確な役割分担のもと、効率的なインフラ整備を進めてきたが、今後はそれだけで十分に対応することは難しい。

また、高度経済成長期以降に集中的に整備されてきたインフラは、比較的安定した状態で長期間利用されてきたため、これまでの維持管理体制は、いわば「劣化進行が緩やかな時代」を前提として構築されてきた側面がある。しかしながら、近年では劣化や損傷が顕在化・加速度的に進行する段階に入りつつあるということで、状況が変わっていると。

一方で、多くのインフラを管理する地方公共団体においては、職員数や予算を大幅に増加させることが困難な状況にあるということで、27行目、このような状況においては、点検・対策等に「メリハリ」を付け、その基礎となるインフラ状況等の「見える化」とそれを通じた「モーメンタム」の醸成を図り、担い手に「もっと光を」当てる取組を進める必要がある。その上で、様々なインフラ分野や主体間の連携・協働、地上や地下等に分散して存在する種々のインフラを一体的に捉えること、計画・設計・整備・維持管理・更新等のライフサイクルを一連として考えることを踏まえ、それらを統合的にマネジメントすることにより、全体として最適化することを「インフラマネジメント」と改めて定義し、戦略的に転換していかなければならないと。

11ページの4行目から「2. インフラマネジメントへの転換に向けた具体的な考え方」ということで、(1)「メリハリ」の推進です。10行目、これまでの点検データの蓄積から、事故のリスクや社会的影響の観点も踏まえた点検・調査方法等の充実・効率化を推進すべきである。また、地域の将来像を踏まえ、限られた人員や予算の中でインフラ全体の最適化を図るため、「重点化」と「軽量化」の「メリハリ」を付け、メンテナンスの優先度の設定や必要に応じた計画的な集約・再編を推進すべきである。

17行目の(2)「見える化」につきましては、「見える化」には管理者や担い手にとっての「見える化」と市民への「見える化」があり、強力に推進していくべきと。

24行目、点検・診断・調査における新技術の導入やデジタル管理体制の早期確立等、テ

クニカルな「見える化」を進めていく必要がある。

27 行目、インフラの現況や対応状況等を可視化し、市民へ分かりやすく発信・公表することで、地方公共団体や市民の意識を醸成し、自発的な取組を促すべきである。

31 行目、(3)インフラの「自分事化」と「モーメンタム」の醸成です。33 行目、直面するインフラ危機を「専門家だけの課題」ではなく、「市民一人一人の生活に直結する自分事」として認識してもらうことが重要である。市民の関心が高まり、メディアが取り上げ、政治が動き、予算が確保され、人材が集まるというモーメンタムを生み出すために、首長等による力強いリーダーシップのもと、市民へインフラ状況を「見える化」し、市民の理解醸成を進めるべきである。

12 ページ目、(4)担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業の構築です。5 行目、インフラマネジメントの業界や現場の担い手が安全に働きがいを持って活躍できる環境を整えるとともに、持続的な産業へと発展させ、「業界力」の向上に努めるべきである。

(5)統合的「マネジメント」の構築です。12 行目、計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のライフサイクルを一連で考え、適切な維持管理が容易に実施できるよう設計段階からメンテナビリティやリダンダンシーを確保するなど、統合的「マネジメント」を構築するべきである。また、施策・事業・計画等の分野にとらわれず、インフラの様々な事業分野間の連携も重要であり、広域・多分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジメントする群マネを一層推進するべきである。

続きまして、13 ページ目から「第 3 章 インフラマネジメントへの転換に向けて重点的に講ずべき施策」です。3 行目、国土交通省等が重点的に講ずべき諸方策を以下に示す。

6 行目から、「1.「メリハリ」を推進するための取組」です。15 行目、インフラの特性を踏まえた上で、必要に応じて事故のリスクと社会的影響の観点から、点検箇所や方法等にメリハリを付けて重点化し実施するスキームへの高度化を図る。

21 行目、地域の将来像を踏まえた集約・再編等の考え方やデータ等に基づくメンテナンスの優先度の設定に係る考え方を整理した上で、地方公共団体に対して研修等の様々な機会を通じてその周知・普及啓発を行う。

26 行目、優先度の設定にあたって、劣化メカニズムの一層の研究や実務知の蓄積が必要であり、劣化・損傷した構造物の事例収集や研究をさらに推進する。

「2.「見える化」を徹底するための取組」につきまして、14 ページの 2 行目です。新技術を積極的に活用できるよう、新技術のコスト情報や導入の効果などの最新の情報をわかりやすく整理した性能カタログの拡充を図る。

21 行目、点検・調査・診断の記録や図面及び補修・劣化履歴等について、網羅的に統一的なフォーマットで保存できるようデータベース化するなど、データの標準化やデジタル化を進める。

24 行目、デジタル化を進めることはサイバーリスクを高めることになることを踏まえ、

新技術の導入にあたっては、十分なデジタルリテラシーを持った人材を活用するなど、適切なセキュリティ対策の実施を推進する。

27 行目、国のリーダーシップのもと、劣化状況等のインフラの状況に加え、人口分布、災害リスク、土地利用、老朽化対策に要する費用等について、インフラの特性やデジタル化の進捗も踏まえ、マッピングも含めて「見える化」し、住民に対して分かりやすく公表・発信する。

15 ページ目から、「3. インフラの「自分事化」と「モーメンタム」を醸成するための取組」です。11 行目、産学官民が一丸となって取り組むインフラメンテナンス国民会議とインフラメンテナンス市区町村長会議の連携を強化し、首長や地方議会にインフラマネジメントの重要性に関する理解を促進する。

14 行目、市民にインフラ老朽化を自分事として捉えてもらうため、SNS 等を活用した情報発信を行う。

16 行目、地域のインフラの歴史や必要性を学ぶ機会の提供やその価値の情報発信等を通じて、インフラの重みや愛着を増進させる。

22 行目、「4. 担い手に「もっと光を」当てたインフラマネジメント産業を構築するための取組」です。(1)担い手に「もっと光を」当てる取組の推進について、29 行目です。適正な労務費等の確保や適正な価格転嫁、適正工期の確保等に関する新たな規定について適切な運用を確保することによって、更なる処遇改善や働き方改革を進める。

37 行目、インフラメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰するインフラメンテナンス大賞等の表彰制度を推進する。

16 ページ目、(2)地域の実情に応じた担い手確保のための環境整備です。7 行目、維持作業や点検・診断、維持工事では、地域によっては受託する事業者が固定化しつつある状況である。こうした状況において、競争原理を維持し続けることは、発注者・受注者双方にとって負担となり、持続的なサービスが維持できないおそれがある。こうしたことから、点検や修繕等の地域の維持管理を合理的、効率的に受発注できる仕組み等を検討する。

(3)インフラマネジメント産業の「業界力」の向上です。16 行目、インフラマネジメント産業の健全な育成や担い手確保を進めるべきである。また、業界力の向上にあたっては、インフラ老朽化対策等に係る技術開発から商品化、実装・需要創出、更なる技術開発につながる好循環を創出するべきである。具体的には 22 行目、維持作業や点検・診断、維持工事の適切性を確保するとともに、担い手を保護し、インフラマネジメント産業の健全な発展を図るための仕組みを検討する。

27 行目、「5. 統合的「マネジメント」を構築するための取組」です。(1)広域・多分野連携の推進について、17 ページ目です。1 行目から、広域・多分野のインフラを「群」として捉え、地域の将来像を踏まえた機能的、空間的及び時間的なインフラの統合的マネジメントを推進するための制度を検討する。

6 行目、群マネモデル地域等での取組状況を踏まえ、群マネの手引きの充実を図る。

9 行目、技術者も「群」となって広域的に連携する、いわゆる「人の群マネ」を推進するため、群マネ導入や新技術活用等について助言を行う産学官のアドバイザーを地方公共団体へ派遣し伴走支援を行うとともに、職員の技術力向上を図る体制を構築する。

16 行目、包括的民間委託について、手引きの周知やアドバイザーの派遣等を通じて、導入メリットや先進的な導入事例を示すとともに、包括的民間委託の受注体制の構築や受注者の理解促進に向けた仕組みについても検討する。

(2)設計段階からのメンテナビリティ、リダンダンシーの確保です。29 行目、BIM/CIM を活用したデータ連携等により、計画・調査・設計・整備・点検・診断・修繕・更新等のプロセスを統合化し、情報の蓄積・共有を推進する。

18 ページの 10 行目、部材の交換や点検が可能な構造とすることや、施工・維持管理の容易性、耐久性、部材の重要度を考慮して適切な防食方法を選定するなどの取組を進める。

最後に(3)予算の確保です。23 行目、維持管理・修繕費を近年の資材価格の高騰の影響等も踏まえた実勢に合うように要求単価に反映し、必要な予算の確保に努める。

28 行目、インフラマネジメントに活用可能な補助金、交付金等の財政上の支援の充実に努める。

19 ページ目、「おわりに」です。2 行目、本中間とりまとめでは、インフラ全般のマネジメントを推進する基本的な方向性について提言を行った。

24 行目、最後です。国土交通省、地方公共団体等の関係者においては、本中間とりまとめを踏まえ、インフラマネジメント政策のより一層の充実・強化を図ることを強く求める。

駆け足ですが、説明は以上です。

【家田委員長】

ありがとうございました。今ご説明いただいたとおりですが、先ほどの資料 2 の 1 ページ目、右側に図がついていまして、これは初出だと思いますが、事務局と内々の相談をするときに何か図でも作ろうかということで作っていただいたものです。前回の議論の中で、アイテムをどういう順で並べればいいのか、どういう東西南北で考えるのかというご指摘があったかと思いますが、それを図にしてみたものがこれです。1、2、3、4 の順になっているのは、この図を頭に置いています。発案者が私なので、私から説明します。

一番上に、「統合的「マネジメント」の構築」があります。文章では最後の 5 に出てきますが、5 は重要ではないから 5 なのではなくて、一番大事で統括的になるものなので最後に出てきています。

上の 2 つ、左側の茶色のほうが「メリハリ」で、右側の青いほうが「見える化」ですが、感覚的にいうと、これは肺と心臓に当たります。とにかくドキドキとやってスーハーやらないと生きていけないと。これが恐らく肝中の肝となります。下にある 2 つ、「モーメン

タム」と「担い手」はピンク色と黄色になっていますが、胃と肝臓で、食べ物系の感じです。ボディブローで効いてくるようなものが下の 2 つで、瞬発的にどうしてもやらなければならないのが上の 2 つという形でまとめていただきました。それが心に相当するわけですが、個々には具体的にやらなければいけないことがあるので、それは緑のような統合的なスタンスに立って、いろいろな施策を組んでいくことになっています。そういう作りでございませう。補足説明をさせていただきました。

ここから、資料 3 について皆さんに議論を大いにさせていただく段階に入ります。多岐にわたりますが、「はじめに」と 1 章を 1 つの塊で議論していただいて、次に 2 章を一塊、そして 3 章と「おわりに」を一塊、そういう順番でまとめて議論するということでよろしいでしょうか。

早速ですが、「はじめに」と第 1 章の現状と課題、9 ページまでについてご意見を賜りたいと思います。1 章まではよろしいですか。

それでは、2 章についてお願いします。

【久田委員】

まず、説明をありがとうございました。10 ページ、2 章のタイトルですが、「インフラマネジメントへの転換」の「転換」という言葉が気になり始めました。というのは、「メンテナンスからマネジメントへの転換」と言われたときに、メンテナンスをもうやらなくてもいいというニュアンスだけは要注意だと思ってしまして、「転換」というより、拡大して包括的に俯瞰しながら眺めることが必要という匂いが出るような言葉が見つからないかと思いながら聞いていました。

その中で、10 ページの 34 行目に「戦略的な転換」という言葉が書いてあって、これはいいなと思いました。先生がまとめられた概要の中の図も、これは下の米印を読むと、空間的、時間的云々と書いてあるので、そういうことだと分かるのですが、図の中に「メンテナンス」という言葉がなくなってしまうと、メンテナンスをやらなくてもいいという匂いが出るのは嫌だなと思いました。

【家田委員長】

メンテナンスが要らなくなるわけではないところが、勘違いされる可能性がある。趣旨としては、整備するという概念と、そのお守りをするという概念だけでやってきたものを、もっと違うことも込みにしてやろうということを「マネジメント」という言葉を使ってきたわけですが、その後ろにつく動詞ですね。

【久田委員】

将来こうなりたい、あるいは、こうなりたくないからメンテナンスをはじめとするマネジ

メントで、行きたい方向に持っていくということだと思いますので。

【家田委員長】

ありがとうございます。ほかにもご意見をお願いします。

【羽藤委員】

ご説明いただきまして、ありがとうございます。2章のところで、まず本文10ページの30～34行目にインフラマネジメントの定義が書かれていますが、ここでもう一声、例えば海外ではサービスや組織や契約を経営しているのに対して、日本では施設や予算や工事を個別にインフラマネジメントして管理しています。「施設を維持する行政から、地域に必要なサービスを持続させる経営へ転換させるべきである」など、「サービス」という言葉もここに加えてはどうかと思いました。

さらに、本文12ページの12～15行目の統合的マネジメントのところですが、したがってここもインフラ管理の目標を施設の健全度だけではなく、「移動や物流、治水、エネルギーなど地域に提供するサービスの水準によって定めるべきである」、「施設・分野を横断し、計画・設計・防災・維持管理を一体化したサービス基準が必要である」という文章を加えてもいいのかなと思いました。

最後に本文12ページの22～24行目ですが、冒頭に技監からも熊本地震のお話があって、これをここに加えることはどうかと思う反面、熊本地震では国が県道28号や国道など、いろいろな道路を順番に啓開しながらマネジメントしていくということで、地域の交通サービスの回復をうまくしていたことが印象に残っています。こういう体制を、平時の維持管理から災害復旧まで連続するフェーズフリーの仕組みとして常設化すべきであることを、災害のことが一部この中に書かれていることもあり、特出しで少し加えてもいいのかなと思いました。

【植野委員】

ご説明をありがとうございました。内容的にはいろいろと書かれていまして、すばらしいと思いますが、特に2章では最初にずばっと、我々は何のためにインフラマネジメントという方向に切り替えるのかということを端的に、もっと分かりやすく言ったほうがいいのではないかなと思いました。例えば「持続可能な社会」とか、「持続可能に〇〇し」とか、そういうものを持続させていくためにやるということを明確に言ったほうが、やられる方は分かりやすいと思います。

その中で、方策としてもいろいろと書かれていますが、財政や経営のところも、我々はこれからはインフラの経営をしていくんだと。個々のものを見ていくだけではなく、全体的に経営して、それで持続可能な自分の町を構築していくんだと言う必要があるのではないか

と思いました。

【家田委員長】

今おっしゃった植野さんの話は 10 ページの 23～26 行目に少し書いてありますが、この位置ではなく、もっと前のほうに持ってきて、だからこそ転換しなければいけないと。今までは整備と維持管理と言ってきたけれども、大転換だと。むしろ 23～26 行目を 1 の頭のほうか、あるいは前文に入れるという感じですか。

【植野委員】

ご説明の文章はこれで結構だと思いますが、もう少し上のほうに短い言葉でずばっと言ってしまったほうが。

【家田委員長】

一番上の 2～10 行の間に入れたほうがいいということですね。

【植野委員】

はい。

【貝戸委員】

ご説明をありがとうございました。私からは 1 点だけ。インフラのメンテナンスからマネジメントへという話の中で、メンテナンスのときはメンテナンスサイクル、点検・診断・措置・記録という、実際にインフラを管理する方々にも分かりやすい手順が示されたと思っています。ただし、見えるところだけ見て悪いところを直すという、事後的な保全が主であったと思います。そうではなくて、マネジメントに転換する理由として、予防保全等を含めた方向性の転換を図っていくということで、点検・診断・措置・記録に対応するような、インフラ管理者として具体的にどういうことをすればいいという分かりやすいステップも明示したほうがいいと思いました。

【家田委員長】

どの辺に書けばいいでしょうか。

【貝戸委員】

2 章の出だしのところでいいのかなと。2 章の「1. インフラメンテナンスからインフラマネジメントへの転換」のところで、メンテナンスのところではこういうことをやってきたけれども、それだけだとこれからはという話の中で、マネジメントに転換する理由としてとい

うことで。

【家田委員長】

12 行以下のところで。

【貝戸委員】

そうです。

【小林委員】

今まで出た委員のご意見と重複すると思いますが、これまで現場においてマネジメントがやられていなかったわけではありませんが、マネジメントと明示的に言及するためにはメンテナンスサイクルからマネジメントサイクルへとどのように口語かしていくのかという話が必要になってくると思います。どこが違うかと。メンテナンスサイクルとマネジメントサイクルの違いをどこかにきちんと書いておく必要があると思います。継続的に改善していくために、Plan、Do、Check、Action で回していく。これがマネジメントサイクルの基本だと思います。メンテナンスのいろいろなメニューはこれまで随分蓄積されてきている、実績が上がってきていると思いますが、時間とともに、残念ながらもう少し改善できる部分とか、いろいろなやりようがあると。そういう今ある仕組みの見直し、改善、もっとよく機能が動くようにするという視点も必要になってきました。それがマネジメントへの転換という言葉に象徴されればいいと思います。

技監がおっしゃったように、耐震の話、老朽化の話を一体的に考えていかないといけないということは、個別の要素としてはたくさん今まで出てきています。例えばのり面の点検台帳を統合化するとか、そういうことはやってきているのですが、そういうところにいま一度光を当てるといえるのか、それもマネジメントサイクルへの移行の一つの事例になってくるように思います。

【大森委員】

ご説明と資料作成をありがとうございました。私からは 1 点。10 ページの 29～34 行目で、「インフラマネジメント」という言葉が改めて定義されており、恐らくここでの考え方を全面的に示すところだと思います。内容的には全く問題ないと思いますが、「インフラマネジメント」という言葉自体、各地方公共団体や民間も含めて、みんな様々なイメージを持って、異なる意味で使われているのではないかと思いますので、定義をもっと全面的に強調して、この中間とりまとめに書いてあることの共通認識が図れば良いと思います。どこに書くかは難しい面もあると思いますが、例えば定義の部分を四角で囲むとか、そういった視覚的にわかりやすくする方法もあると思いますので、何かしら工夫ができれば良いのでは

ないでしょうか。

【家田委員長】

恐らく出来上がったら最初にエグゼクティブサマリーみたいな、1 ページより短いぐらいのものを作ることになると思いますが、そこに、ここで言うインフラマネジメントはこうだということは改めて書かなければいけないですね。

【戸田委員】

ご説明をありがとうございました。10 ページの 27～37 行目にインフラマネジメントのことをしっかり書いていただいて、メンテナンスからマネジメントへ変わることが明確に打ち出されていていいと思いました。

読んでいて気になったところとして、35～37 行目に「インフラマネジメントの出発点は、現状等を的確に観察し、その特性や課題を深く理解する」という形で、非常に軟らかい「観察」や「理解」という言葉で表現されているように感じました。これはこれで、一般の方に分かりやすい言葉という意味でこういう使われ方をしたのかなと思いながら聞いていたのですが、実際は現状把握と総合的な評価・診断のようなものが具体的なことに対応すると思っていて、観察や理解が何を意味しているのかをより分かりやすくするなら、そのように書いたほうがいいのかとも感じました。

【梶浦委員】

ご説明をありがとうございました。私からは 1 点だけ。2 章から 3 章を読んで何となくの印象ですが、群マネが少し希薄化したと思います。例えば 12 ページの 20 行目辺りにこの話が出てくるのですが、先ほど植野さんが考え方を前に出したらどうかという話をされましたが、私も全く同じで、インフラマネジメントの考え方はあるのですが、それを具体的にやるとしたら、How に関しては群マネが一番だと思います。ですので、これも 5 項の真ん中に少し入れるだけではなくて、前出し、後出し、あるいは 3 章の頭にそこを強調するような形だと、後ろにつながりやすい。3 章の話は後でまた申し上げますが、群マネに関してどうしたらいいということは書いてありますが、それらがばらばらに見えてしまっているので、2 章で群マネのことをもう少し強めていただけないかと思います。

【貝戸委員】

8 ページですが、私はこれを読んで梶浦さんと逆の印象を持ったのですが、8 ページの 17 行目、「(5)統合的「マネジメント」の構築」のところで、最初にメンテナビリティやリダンダンシーが出てきて、もう一つの肝として群マネかなと理解していました。23 行目以降、これまでの取組ということで、ここからずっとほぼ群マネのことが書かれていて、9 ページ

の13行目でまた最後にぽっとメンテナビリティとリダンダンシーが唐突に出てきて、バランスが悪いと思ったので、群マネを先ほどのご意見で前に持ってくるのであれば、そこでメンテナビリティ、リダンダンシーも同様に重要なことだと思うので、分量を調整されたほうがいいと思いました。

【横田委員】

ご説明をありがとうございます。2章を読んだ印象ですが、統合的マネジメントの確立に向けて(1)から(4)までであるとされています。統合的マネジメントは多様な全てのインフラをきちんと捉えて、それを空間的、時間的に考えていきましょうということで、究極の目的としてはこれでいいと思いますが、こんなことが即座に達成できるのかが気になりました。これはかなり時間もかかるし、いろいろマインドを変えていかないとこんなことはとても達成できないとすると、この中間とりまとめがどういう段階を意図して書かれているかを考える必要があります。近い将来であるならば、もう少し統合的マネジメントの実現に向けたタイムフレームとして、この段階はこういうことをやって、それがうまくいくようになったらこういうことをというようなことも書いていただく必要があると思いました。

メリハリも、1つの管理者が管理されている群としての構造物のメリハリを付けるのは簡単ですが、トンネル、道路、港湾、空港等非常に多様なインフラが存在する中で、それらにどのようにメリハリを付けるかということはかなり大変ではないかと思います。徐々に検討が進められ、最終的に達成できることが理想だと思いますが、それについても少しコメントいただいたほうがいいかと思いました。

【家田委員長】

その辺のプラクティカルなところは、3章で言うべきか、2章で言うべきか、悩ましいところですね。いわば憲法に相当することを2章で言って、各法をその後ろで言うという作りにはなっていますが、考えどころですね。

私も気がついたところを幾つか申し上げます。まず10ページの1で、「転換」という言葉については先ほどご指摘がありましたが、これは丁寧に言えば止揚、アウフヘーベンです。でも「止揚」なんて使えない。何を偉そうに言っているのとなってしまうから、「止揚」は使わないほうがいい。そうすると「包括的転換」か、先ほど「戦略的」をつけるというお話もありましたが、含めてという意味ならそういう手もあるかなと思いました。

羽藤さんがおっしゃったことについては、例えば10ページの18～22行目に、だんだん老朽化のタイミングに入ってきたという意味での時代の転換は言っている。同時に、気候変動が非常にすごいものになってきて、インフラに対する要求度、あるいは要求する事柄の変化もあるかもしれない。要するに、その時代の変化ですね。それから、地震学などの進捗もあるし、地球の都合かもしれませんが、南海トラフなり何なりの心配事があると。そういう

中での今だよということを 18～22 行目の後ろに付け加えれば、趣旨としては入るのではないかという感じがしました。

細かいことも言ってしまう。10 ページの 28 行目に、「見える化」とそれを通じた「モーメンタム」の醸成を図り」とありますが、ただ「モーメンタム」だとよく分からない。見える化のほうは「インフラ状況等の」と書いてありますが、モーメンタムはよく分からないから、「変革への「モーメンタム」」とか、かぎ括弧の外に何か形容詞をつけたほうが良いと思いました。

11 ページの 21 行目に「後述する「モーメンタム」の醸成」と書いてありますが、これもモーメンタムだけでは単なる力という意味だから分からないので、「インフラ改革の「モーメンタム」」と言ったほうが良いかなと。

同じページの 24 行目、「インフラの见えない部分を見える化する」というと、地面の下にあるものも見えなければという、それだけの話になりますが、そうではなくて、八潮で分かったのは、見るべきものが見えていないと。見えなくても平気でいたと。そういう意味のことがありましたから、見えていなかったものを見える化すると。見えていなかったのはいろいろ理由があって、決してサボっていたわけではないけれども、「インフラの见えない部分を見える化する」というよりは、「インフラの见えていなかった部分を見える化する」と言うほうが良いと思いました。

12 ページで群マネがさらっと出ていますが、貝戸委員がおっしゃったように、1 章で群マネは結構言っています。それはどうしてかという、1 章は歴史を言っているわけで、笹子がありました。いろいろあって、地方自治体がすごいことになっていることが調査しているうちに分かってきて、地方自治体をサポートするにはどうしたらいいかということで、とにかく皆さんにお考えいただいて、群マネに着手して、それを少しずつやって、パンフレットも作ったし、結構一生懸命やったつもりだけれども、まだまだだと。そうこうするうちに八潮の事故が起こって、少しフェーズが変わってきたということです。だから段階を追ってやってきたので、今も継続して、しかもこれからもやらなければいけない群マネについて、確かに 12 ページで言葉しか出てこないのももう少し入れたほうが良いと思いますが、そのときに何を入れるか。群マネの肝は、発注側の群マネと業界側の群マネと人の群マネと、この 3 拍子になっているので、この 3 拍子くらいのキーワードは、この 2 章という憲法に相当するところで言ってもいいかなと思いました。

2 章までについて、今まで出たご意見に事務局からレスポンスをお願いしたいと思います。

【事務局：橋爪企画調整官】

ご意見をありがとうございます。基本的に皆様からいただいたご意見につきましては、反映について検討させていただきたいと思います。一つ大きな論点としては、インフラメンテナンスからマネジメントへという中でどういったところが変わるのか、もう少しきちんと

書き込むべきということが大きなご意見かと思っております、そういったところも含めてしっかりと検討させていただきます。

【家田委員長】

重要なお話は植野さんがおっしゃった、なぜマネジメントへの転換なのかということが一番ストレートに言ってくださいと。それが一番大きな話だったと思います。あとは書きぶりのなものだったと思うので、工夫していただければいいと思います。植野さんのお話は、2章の作りを若干変えないとストレートに出てこないの、それは皆様のご同感いただければ、そのように修正するということがかかと思っています。植野さん、そういうことでよろしいですか。

【植野委員】

群マネの話もそうですが、これは役人の仕事の仕方として、直感的にキーワードに反応してしまうところがあります。キーワードに反応してしまうので真実が突き詰められないで行ってしまうところもありますので、それを何とか最初の段階で真の目的に向かっていけるようにしたほうがよろしいのではないかと個人的に思いました。

【家田委員長】

なぜというところですね。ではひとまず先へ進みます。今度は3章と「おわりに」、ここまでをまとめてご発言いただきたいと思います。

【久田委員】

3章についても非常に読み応えのある文章が書かれていてよかったなという感想と、16ページの15行目から「業界力」という言葉があって、これは非常にいい側面だと思いながら読んでいましたが、マネジメント戦略を考える上で、地方自治体の皆さんからすると、地元の中小企業に頑張ってもらいたいとか、マネジメントを通じた地域活性化をもくろんでもいいよみたいな、何もインフラに限ったことではなくて、地域が元気になるという大きなトリガーになればいいわけだから、そういう広い目で考えるのも一案ですというニュアンスが出たらいいなと思いながら読んでいました。

もう一つは、第6期技術基本計画で国土交通省が「イノベーション・エコシステム」を提案されています。「イノベーション・エコシステム」という言葉をどこかに含めて書き込んでもいいのではないかと思います。

【戸田委員】

2点あります。まず1点目が13ページの「2.「見える化」を徹底するための取組」のと

ここで、2 章までは、見える化というのは地域やインフラの現状を見える化する、そのための手段としてテクニカルな見える化があるという書き方だったと思います。3 章では、最初にテクニカルな見える化を進めるべきであるというところから始まって、テクニカルな見える化が強調されているように思いました。本来は 34～35 行目に書かれているような、インフラの現状を見える化する、そのための手段としてテクニカルな見える化を進めなければいけないという形に順番を整理したらいいと感じました。

2 点目は 18 ページ、「(3) 予算の確保」という形で予算だけが切り出されて書かれていますが、もともと予算以外にも予算制度、維持管理や計画、設計のところに予算上のミシン目が入っている、あるいはそれを組織の中の異なったセクションで担当しているような体制の見直しもあるはずですが、そこは特に明示して書かれずに、予算だけが(3)で切り出されているように思いました。もしかすると、この予算制度や体制の見直しは「(1) 広域・多分野連携の推進」の群マネに向けた制度を検討する中身に含まれているかもしれませんが、今の状況だとその辺は明確に見えないと感じました。

【野口委員】

中間とりまとめをおまとめくださり、本当にありがとうございました。全体を通じて、幾つもの大切な点がある中、結局は、施策は、各主体がやる気にならないと進まないと思います。そうであれば、自分事にするというのが、非常に重要なキーワードになると思っております。今回のこの報告書、中間とりまとめ自体が、各関係者が自分事だと思うきっかけになるというなと思い、そのような視点で読んでおりました。

少し斜めの読み方かもしれませんが、主体に注目して読むということで、今回の案について私のパソコンの検索機能を使ってみたところ、「国土交通省」というワードが 17 回、「事業者」というワードは 4 回、「関係者」というワードは 4 回出てくるのですが、「地方公共団体」というワードはなんと 41 か所で使われています。このように読むと、地方公共団体が自分事として考えるようになるというのは、改めて、すごく大切なことであると思いました。このように、自治体が鍵になるという読み方をした視点から、感想を 1 点と意見を 2 つ述べたいと思います。

まず感想です。3 章で「重点的施策」というタイトルがつけられ、特に 16 ページから「5. 統合的「マネジメント」を構築するための取組」を挙げていただいております。ここは非常に分かりやすく、なおかつ具体的に書かれていて、よし、やらなければという気持ちになる、自分事にする、モーメンタムを醸成するという意味ではすごくいいセクションになっていると思いました。

ここから意見を 2 点です。3 章の冒頭の 3 行の宛先を読むと、「国土交通省等が重点的に講ずべき諸方策を以下に示す」と書いてあります。その上で、国がどこまで書くのかという難しさはあるのであらうと思いますが、ただ、地方公共団体も自分事と思ってどんどん動い

てもらわないと困るということを、難しさはありつつも、もう少し、地方公共団体に、こういう役割を期待しているからもっとこのように頑張ってもらいたいという自治体の果たすべき役割や期待についても、自治体宛という形で、宛先を明示する形で入れてもいいのではないかと思います。

2点目は形式的なことですが、最後の最後、「おわりに」の19ページの24行目にも「国土交通省、地方公共団体等の関係者」という主体が出てくるのですが、このまとめ方、表現は、もう少し丁寧でもいいかなと思いました。今の文章だと「地方公共団体等の関係者」と丸められていますが、事業者とか、民間でインフラのマネジメントに関わっている方とか、マネジメントのガイドラインの中には研究機関なども出てきていて、関係者は幅広にいると思います。この部分、最後の2行は、すごく目立つところにある記述だと思いますから、「等」とまとめることなく、具体的に、国土交通省としてはこういう人たちをみんなチームだと思っているということは省略せずに書いたらいいのではないかと思います。

【滝沢委員】

今の野口先生のご発言とも少し関わりますが、16ページの3章の5で地方公共団体のことが書かれていて、「地方公共団体の好事例を横展開すべきである」とあります。書かれている内容は確かにそのとおりですが、実は国が作成するこういった資料には主体が抜けているものが非常に多いと思います。

今ご指摘いただいたことも含めて、この資料に書かれていることを実行すべき主体は、全体として、「おわりに」の最後には「国土交通省、地方公共団体等の関係者においては、〇〇を強く求める」と書いてあります。最初に戻って、「はじめに」の2ページの4行目で、「今後目指すべきインフラマネジメントに関する基本的な考え方及び国土交通省等が取り組むべき」の「等」の中には地方公共団体が入っているという理解でしょうか。全部に主語を一々書くのはすごくくどいと思いますが、主語がないと分からない部分とか、自分たちがこれをやる主体なのかが明確に理解できない箇所が幾つかあります。群マネも含めて、特に地方公共団体が果たすべき役割はあるように思いまして、そこに対して今の表現、例えば16ページに戻りますと、好事例を横展開するのは「誰がどのように」ということがないと、なかなか具体的な行動に結びつかなくて、「それは確かにそうしたらいいですね」で終わってしまうので、誰がどうすべきと記載されたほうが望ましいのではないかと思います。

もう一つ、17ページの一番下に、下水道分野においてということが書かれていて、ここに書かれていることは確かにそのとおりだと思いますが、同じページの15行目に「官民連携を更に推進する」と書かれています。(1)と(2)でセクションが分かれていますので、ここに書くべきかどうか分かりませんが、上下水道分野ではデザインビルド、あるいはデザインビルドオペレート、DBOという形で、これまでやっていた公共の側の設計では困難な設計・建築・作業を民間に任せて、民間の建築会社等の豊富な工事の経験から、作業困難な箇所にお

いても、既に建築されている下水処理場や浄水場などを運転しながら新しい施設に造り替えていくという事例がたくさん出てきています。これによって工期が短縮できるとともに、全体的なコストも大幅に抑えられるという事例が出ていますので、こうしたこともどこかで触れていただけるとありがたいと感じました。

【植野委員】

全体的には細かくよく書かれていて見た人が分かりやすいと思いますが、ここの部分では、何のためにやるのかが読んだ自治体職員は分からないのではないかと思います。先ほどから自分事化ということが盛んに出てきていますが、自分事化というときに、普通の自治体ではどうしたら自分事化できるのかが分からない、できないのではないかと思います。ですから、インフラマネジメントと言った瞬間に、もう少し皆さん、自分のところに合わせて考えてくださいということも言っていないといけないと思います。

まさに今のデザインビルドのお話ですが、前々回の委員会のときに私もデザインビルドの意見を出したのですが、議事録からは消えていまして、都合が悪かったのかなと思って反省していたところです。デザインビルドは今後有効だと思っていまして、今は時期尚早かもしれませんが、例えば橋梁のトータルコストを出す場合に、今のイニシャルコスト重視型のコストではなく、もっと維持管理、廃棄まで含めたトータルコストを出すときにデザインビルドは非常に有効になってくると考えております。そういう考え方の転換も、時間をかけての転換で結構ですが、必要ではないかと考えております。

「横展開」という言葉は、群マネのときにも使われていましたが、横展開と言ってしまうと、何かまねすればできるのではないかという感覚になってしまうことが群マネでも出てきていまして、個別に相談を受けていますが、先ほど言いましたように、自治体の職員が考えていないです。考えないで、ただ「群マネ」という言葉に反応して、まねをしたらいいということでやられていて、まさに自分事化できていないから先に一步進めない、マネジメントもできないということで終わってしまいますので、その辺を考えてくださいということを入れたほうが、自治体職員には訴えられるのかなと個人的には思います。

【横田委員】

細かな点になりますが、いくつか意見を申し上げます。13 ページの 19 行目に構造物の性能評価のことが書かれていて、事実としてはこのとおりで全く問題ありませんが、これが「1. 「メリハリ」を推進するための取組」に書かれているということは、性能評価の定量化がメリハリにどう役に立つかということを考えなければなりません。性能を客観的に評価して何かアウトプットを出すことによって、その性能に応じていろいろなメニューが選べるようになることがメリハリをつけるには有効かなと思いますが、機能・性能を確保して、時間的、空間的な観点から最適化するということは、1 で書くよりも、統合的マネジメントのほ

うに書く方がより適していると思います。

「第2次国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」（計画期間：令和3年度～令和7年度）の中では、予防保全に転換することが書かれていますが、性能評価を定量的にきちんとやることが予防保全になっているかという、そこはうまくつながっていないと思います。性能が低下する前にきちんと手当てをすることが一つの予防保全だと考えると、これがメリハリにどうつながっているのか、関連性に少し疑問を持ちますので、書く場所を後ろに持っていけたらどうかと思いました。

14 ページの5行目、効率的な維持管理とライフサイクルコストについて書かれていることは正しいですが、考慮するのはライフサイクルコストだけではなく、個別のインフラが生み出している価値も当然考えるべきです。国土交通省では事業評価のときにB/Cを計算しているように、インフラ整備に関して必ず便益を検討しています。このことからすると、コストだけではなく、その施設が長期間にわたってどのような便益を生み出すかという指標も見える化には必要ではないかと思います。

17 ページの「(2)設計段階からのメンテナビリティ、リダンダンシーの確保」のところで、メンテナビリティやリダンダンシーを確保することは何も新しいことではなくて、既に昔から、維持管理しやすい構造にしましょうとか、「ロバストネス」という言い方をしますが、頑健な設計、想定外の事象に対してインフラがきちんと機能・性能を発揮するようにしましょうということが設計基準等には書かれています。ここで単に「確保等を行う」ことは、従前から何も進歩がないように思いますので、もう少し具体的に、メンテナビリティやリダンダンシーを確保するためにはどういうことをやるべきかということを書いてほしいと思います。これは一つの要求事項として、それが確保されているかどうかをチェックするというのも一つの方法です。客観的なチェックが難しければもう少しやり方はあると思います。いずれにせよ、現行からもう少し踏み込んで書かれているといいのではないかと思います。

最後に、18 ページの11行目に防食方法のことが唐突に出てきて、文章としてはうまくつながっていないように思われるのと、この1つ上の耐久性もどうつながるのかがよく分かりません。ここは「施工・維持管理の容易性、部材の重要度を考慮して適切な耐久性を付与するなどの取組を進める」等と書くほうがよいのではないかと思います。

【貝戸委員】

戸田先生のご意見と重複するかもしれませんが、14 ページ目の「見える化」について、私は役割が2つあると思いました。心臓と肺という家田先生の例えもございましたが、この見える化は、まずメリハリを付けるためにメリハリに必要な情報を見える化するということで、これがテクニカルな見える化に相当すると思いました。そういう意味で、この部分の見える化はハードウェアの開発が中心になってくるのかなと。一方で、メリハリを付けたその結果を、モーメンタムを醸成するために市民や首長にどう見せるかという、アウトプット

の見える化もあるだろうと。そういうくくりでここを整理されてもいいと思いました。

つまらないことを言うようですが、家田先生も植野先生もいらっしゃるので、この3章のところで、インフラメンテナンス国民会議やインフラメンテナンス市区町村長会議、インフラメンテナンス大賞も、インフラマネジメント国民会議やインフラマネジメント市区町村長会議に名称変更するという宣言をしてもらっても面白いと思いました。

【羽藤委員】

3章のところですが、メリハリ、見える化、自分事化・モーメンタム、もっと光をという4点については結構書き込まれていて、よくできていると思いましたが、1点、見える化を徹底するための取組ということであれば、例えば今回の熊本地震の際に、電気と国道3号の工事を連動してうまくやるという非常に群マネ的な取組がされた例がありました。そういうところをもっと国民の皆さんに発信していくことによって、フェーズフリーの維持管理、マネジメントのところにモーメンタムをつくっていくとつなげていける非常にすばらしい取組だと思いましたので、ぜひそういうところは書き込んでいただきたいと思います。

「5. 統合的「マネジメント」を構築するための取組」では、職員の技術向上や産学官のアドバイザーのことが書き込まれていますが、かなり技術の進展が速いところで、エコシステムという表現が委員の方からもありましたように、新しい技術を学ぶとか、学んだ技術を地域に展開していくところは、ぜひ地域できちんと大学と企業と地方公共団体が連携しながら、ぐるぐる回していくエコシステムをとにかくつくっていくということは書いてもいいのではないかと思います。

民間や地方公共団体が、回数多く出ているという話もありましたが、当事者意識を持つのはいいのですが、その中で人が循環しながら回っていくことで情報が共有され仕事がうまく回っていくという新しいやり方を、この事業はAI時代の国土交通行政そのものという気もするため、相当新しいことを全員が学んで共有していかないと実現できない業務革命のようなものだと思いますので、ぜひ「エコシステム」という言葉を使っていたいて、人事の評価や給与の体系などもぜひみんなで共有していきながら、いい技術コミュニティをつくっていくという意識の書きぶりをぜひ期待したいと思いました。

【梶浦委員】

私からは、先ほどに引き続いて群マネの話を少しさせていただきます。先ほどから横展開の話も出てきていますが、組織をまたがるプロジェクトにはたくさんのハードルがあります。私自身、DXの現場を40年やってきまして、ここではデジタル庁さんがやっておられると思いますが、そういうものをやろうと思うと、ヒト・モノ・カネ・データの共有が必須です。ですので、群マネ、あるいは中小の地方公共団体等をカバーしていくためには、その4つの共有が必要ということはどこかに入れてほしいと思います。

その4つの中で、例えばデータの連携は結構昔から、羽藤先生もおやりになっているように随分進んできて、標準化などはやっているといます。モノに関しても、そう大きな問題はないと思います。カネに関しては全体的に足りないので、それをどのように最適化するかという議論は18ページの真ん中辺りに出てきてもいいと思いますが、実は一番難しいのはヒトの共有です。17ページの10行目に「人の群マネ」という言葉が出てきていますが、これは非常に重要な話で、ここでの議論でもあったと思いますが、実態を伺ったときに、全体の仕事をやるのはいいが、うちの自治体のことをサボるなどか、向こうのことばかりやってどうするかみたいな、そういう内部での足の引っ張り合いは必然的に存在します。これは人事マネジメントとしてどうカバーしていくかも含めた人の群マネ、そういうことをやっている人にスポットライトが当たるような処遇の問題なども含めて、人の共有に関して何らかの問題提起をされるのがベストかなと思います。

【家田委員長】

今のところはすごく斬新な、大事なことをおっしゃっていると思いますが、どういうキーワードを入れるのがいいでしょうか。

【梶浦委員】

民間で今やっていることは、組織ののりを越えろということを一生懸命言っています。例えば1つの企業でサイバーセキュリティを頑張っている人は孤立しやすいので、本来はコンペティターだけでも、隣の企業とも会話しましょう。おまえ、何でそんなやつらと会話しているのかと怒るのではなくて、業界団体の場に行ってフェアに議論しましょう。フェアに議論する人をきちんと上司は見て処遇しましょう。あるいは業界団体に一定期間出向させて、そのときは2年間いなくなるからつらいのですが、戻ってきたときに必ず一皮むけた人間になって、あなたの企業にも、あなたの部署にもプラスになります。こういうことを経営者の方に機会を捉えて言っているのがサイバーセキュリティ業界の、私自身が一番取り組んでいることです。似たようなことかと思います。

【家田委員長】

大学の例でいいますと、兼務みたいなことがあります。エフォートを、何%はこちらで、何%はあちらで、給料もそれに比例するようになっていますが、例えばAという自治体にいるけれども、A、B、Cの3つで、1人ずつ、エフォート3分の1は共同の仕事をしようということで協定を結べると、その人のボランティアでみんなのための仕事をしているというよりは、その集団が協定に基づきながらそういうことができる、そんなイメージもありますか。

【梶浦委員】

全くそのとおりです。私は、60 歳を過ぎてからはほとんど会社の仕事をしていませんで、経団連の仕事ばかりやっていました。一時期は IPA を兼務していたことがあって、給料の 5 分の 1 は IPA から出ていた時代もございました。そういう人間をたくさん増やしましょうということを、特にデジタル業界ですが、経営者の方に申し上げているという現状です。

【植野委員】

今の話についてですが、今回のこの資料の中にもアドバイザーの派遣ということが書かれていまして、これは群マネにしても、今回のマネジメントにしても、地方自治体にとって非常に有効で必要なことだと思いますが、梶浦さんの話にあったように、一筋縄ではいかない一つの大きな問題点だと思ひまして、どういう処遇にするのか、作業分担はどうするのか、お金はどうするのかという話が当然出てきて、そこでもめると思ひます。私自身もそういう立場でしたが、軽く考えてアドバイザーになったら大変なことになります。自分の時間や自分の考えなど全てを相手に提供するつもりでいかなないと、とてもできないと思ひます。アドバイザーに決まったら、相手のところにある程度は入り込む。特に最初のうちは入り込んで相手の状況をよく調査しないと、なかなかできないと思ひます。その辺をどうするかという仕組みのところも今後は必要になってくると思ひます。

【梶浦委員】

今のお話は、IT の業界でアドバイザーというと多くの場合はコンサル会社ですので、ビジネスでやっています。ただ、こちらの業界ではそういうものは存在しないので、ボランティアとか、きちんとした契約がなく進むので、まずそういう業界をつくること。業界力という議論がありましたけれども、その中に今のようなお話は中長期的課題として入ってくると思ひます。だから家田先生がいつもおっしゃっている、中小の建設事業者をどうしようというのも、純粋に大きくしていくという手段もあって、それが本道ですが、それ以外に、束ねてマネジメントする、あるいはそこにアドバイスをする業界が存在する、そこもきちんとビジネスが回るという業態に変わっていくことが業界力かなと私は思ひます。

【植野委員】

実際にコンサルさんが入っているところもありますし、コンサルさんが将来的にそういう事業を商売としてやろうとしている考えは存在していると思ひます。

【大森委員】

私からは 1 点です。最初に戻って申し訳ありませんが、前提として、「はじめに」の 2 ページの 4 行目のところで、「国土交通省等」という言葉がここで初めて出てきます。しかし、

「国土交通省等」が何をどこまでを指しているのかが少し曖昧だと思います。同じページの 13 行目でも「国土交通省等の関係者」とありますが、関係者が誰なのかは明確にしたほうが、読み手にも分かりやすいと思います。

そういう目で見てみますと、3 章でも、「国土交通省等が今後やっていくべきこと」という形で書かれているように読めてしまう部分もありまして、時間軸で考えると当面は国土交通省が主体となってシステム等を整えていく必要があるのかもしれませんが、永久に地方公共団体等に対する支援を国土交通省が主体となってやるということではなく、システムが整い次第、今度は地方公共団体の皆さんにもやっていただくことになる、ということが分かるように、もう少し明確化したほうがいいように思います。主語が誰なのか、誰が何をしていくのかをできればもう少し記載していただけると、よりわかりやすいと思います。

【家田委員長】

私からも思ったところを言います。3 章では、細かい話でいうと 13 ページの 34 行目、「また、インフラの置かれた現状云々」という、この「また」がセカンダリーな感じがします。むしろ「同時に」だと思います。つまり、市民への見える化をやるためには、プロフェSSIONAL にとっての見える化もできていなければ、それはやれないですから。前者は前提条件ではあるし不可欠だけれども、後者は決してセカンダリーなものではないという感覚を持ったほうがいいのではないかと。

16 ページの (3) で「産業の業界力の向上」とあるけれども、ここには「建設業」や「コンサルティング業」という言葉が出てこない感じがします。業というのは、現状はどういう業であって、そこでどういう課題性があるのかと。例えば DX をやりましょうといっても、四十何万社もありますが、うちのような小さい会社ではできませんと言っているところばかりです。そういう業界をどのように認識しているのか、よく考えて書いてもらいたいと思います。

とは言うものの、今すぐにどうこうしろとは言えないと思いますが、せめて現状の課題認識は書いた上で、それを十分認識して一歩も二歩も進めていかなければ日本の未来はないという感覚が、この 15~25 行目にはもう少しあったほうがいいのではないかと。下のほうの黒ポツ 2 つをやると業界力がおのずから向上するほど甘くはないです。ぜひそこは省を挙げてご検討いただきたいという感じを持ちました。

幾つか出たコメントについて私も意見を持っているところがあります。この間、ある方に講演していただいたのですが、「荒廃するアメリカ」という本が 1979 年ぐらいに出て、それは 1980 年ぐらいに日本語訳もされるのですが、アメリカは 60 年代にたくさん橋が落ちて困ってしまい、1971 年には道路橋の点検周期が 2 年に決まりました。日本は「荒廃するアメリカ」を見て、これは大変なことだからインフラにもっと金を取らなければいけないと学んだけれども、点検周期が決まるのは 2012 年の笹子より後です。全く本腰にならなかった

のが本音のところですよ。

ですが、点検周期が 5 年に決まったら、今度はどれもこれも予防保全で 5 年周期を守ることが目的かのようになってしまって、下水道一つ見ても、大きな管路の 5 年と末端の小さな管路の 5 年では意味が全く違って、新幹線と銚子電鉄を同じ基準で管理するようなものです。そんなのは全くナンセンスであって、むしろ一律予防保全周期からの脱却と言ってもいいぐらいだと思います。あまりはっきり言わないほうがいいけれども、メリハリというのは何も重点化や軽量化だけではなく、点検周期とか、そういうことにもメリハリを考えていいし、予防保全一律主義からの脱却もメリハリの一部であるという感じを持つべきではないかと思っています。それは全部書けという意味ではありませんが、少なくともそういう点検のようなものにすらメリハリがあっていいというのが本当のところですよ。

メリハリのうちの重点化と書いてある部分については例題みたいなものも出ていますが、例えば首都高速の日本橋を地下化するのはメリハリの典型です。意見が違う方もいらっしゃるかもしれませんが、荒川辺りでやっている高規格堤防もメリハリの典型です。つまり、ここは重点化しようと思えば重点化するし、しかも、いろいろな手をコンバインして、区画整理も混ぜて、住宅化もして、機能が向上していますね。そういうのもメリハリです。一方で、植野さんが一生懸命おやりになっている橋のトリアージ、それは使い方を変えていくと。こういうのもメリハリです。メリハリは、構造物のお守りをするところでのメリハリしか書いていないように思うけれども、何を言うのがいいかは分かりませんが、首都高の地下化はメリハリの典型例だと思います。

見える化のところでの物言いは、自分事化みたいなことが書いてありますが、同時に、市民はユーザーでもあって、ユーザーであることには徹していただけるけれども、オーナーであること、負担者であることを忘れていない。そこを見えるようにすることによって、自分が払っている税金がこのように使われている、もう少しこういうところに使われてもいいのではないかという意識を高める意味でも、見える化は必要です。つまり、どこが大丈夫だと言うだけではなくて、どこにどれだけ金を使っているのか、しかもそれは市の中の税ではなく、補助金からもこんなに出ていますと。そういうことを分かってもらえる化だと思います。見える化の精神を 3 章でも、細かな話をする手前で、もう少し書いていただけたらと思いました。今言ったことを全部書けという意味ではありませんが、心持ちを入れていただけたらと思いました。

ここまででよろしいですか。事務局からレスポンスをお願いします。

【事務局：橋爪企画調整官】

様々なご意見をありがとうございます。中間とりまとめの立てつけを申し上げますと、第 2 章につきましては基本的な方向性ということで、国土交通省も含め、地方公共団体も含め、全体に対しての方向性を整理しております。第 3 章は基本的に国土交通省が講ずべき施策

を整理しておりますが、野口先生、滝沢先生、大森先生等からご意見があったように、地方公共団体に自分事化していただくということで、こういった役割なのかも記載できる部分は検討してまいりたいと思います。

少し議論のあった人の群マネのところもご相談しながら、施策の具体化に当たっては検討してまいりたいと思います。

そのほか、位置とか、記載が不足しているとか、追加とか、いろいろとご意見がございましたので、いただいたご意見を踏まえて検討させていただきます。

【家田委員長】

私の全体的な感想を申し上げますと、直ちに明日、日本の 70 万の橋がどんどん落ちるはずだとは言いません。ですが長い目で見ると、今、十分な手を打っておかないと、かなり深刻な事態に陥るのは明らかであるという認識に我々は立っています。しかも自治体の状況は、膨大な量のインフラの面倒を見ることになっているけれども、それにふさわしい人的・財源的資源が甚だ不足しているのも実情です。ここの根本を変えていくことが本筋ではあります。

例えばアメリカでは、基礎自治体は橋を持っていません。日本でいえば県に相当するところが持っているわけです。そういうところから考えていかなければいけないと思いますが、今はそこまでは考えられません。ですから、ここに書いてあることは必要条件だと思いますが、これをやれば全ての問題がすいすいと解決するというのは、玉手箱を開けたいわけではない、でも必要条件だと。やらなければいけないことだけど十分条件ではないと認識すべきで、書かないでもいいかもしれませんが、議事録に残してもらいたいのは、このまとめの後、本格的な抜本改善みたいなものは考えていく必要があると。そういう中でのこれだということと思っています。

もう一つは、誰が何をするということは大事ではあると思いますが、この委員会の根本は、自治体が非常に困難に陥っているということです。そこからスタートしています。もちろん国土交通省も苦労して直轄でやっているところもあるし、NEXCO も一生懸命やっていますが、何といても困難な状況にあるのは自治体であると。ところが現在の立てつけは、オーナーも自治体だし、責任も自治体だし、自治体は自分で考えてやってよということになっています。それをずっと続けてきた結果が今であって、よくないということです。

したがって、自治体にこのようにやってほしいと書くことは簡単ですが、それを放置してきた国土交通省がむしろ旗を振って、例えばメリハリにしても、このようなガイドラインを作らなければ自治体はやれないと。自治体のやれること、考えていただけるようにするためには何を国土交通省が充実させなければいけないかというところが多い議論だったと思います。だから、あまり丁寧に書いていませんが、またこの委員会の意味合いが国土交通大臣に答申するという筋合いのものなので、一義的には国土交通大臣がやっていただくこと、そ

これは国土交通大臣が国土交通省のためにやるだけではなくて、日本のインフラのために国土交通大臣が旗を振って、自治体の方にやっていただけるようにする。そのようになっているのかなと思います。したがって、あまり明瞭な主語表現になっていないのはおっしゃっておりますが、そういう理解をしてはどうかと思いました。

少し感想を申し上げましたが、もし皆さんからも何か一言ありましたらいただいて、その後、もう一つ議題がありますので、もしなければ次に進みたいと思いますが、いかがでしょうか。

【久田委員】

まとめとしては完成度が高くていいのですが、1点気になったのは、先生が今おっしゃった自治体の負担の重みの違いはどうでしょうか。とても負担の重い自治体と、楽ちんとは言いませんが、これぐらいだったらできそうだという見込みの立てられる自治体とで重みがすごく違っていて一律でないところはどうか、気になったのですが。

【家田委員長】

前のほうに出ていたと思いますが、技術者がこのくらいしかいないとか、全部が一律ではないけれども、大きい自治体と小さい自治体で違うと。非常に深刻なのは小さい自治体だねということが基本認識になっていると思いますが、久田先生としてはどの辺にもう少し書いたほうがいいというご意見ですか。

【久田委員】

本当はここを逆手に取って、ここの事情にメリハリを当てはめると無理なところは無理という極論が出てきてしまう、でも頑張っしてほしいということもメッセージとしてはあるし、どうしたものかなということで、すみません、どこに書いたらいいかはよく分からないのですが。発言しておいて申し訳ありません。

【家田委員長】

ありがとうございます。事務局でご検討いただきましょう。
それでは、議題4をお願いします。

【事務局：橋爪企画調整官】

資料4「中間とりまとめのタイトルについて」という資料をご覧ください。1ページ目ですが、中間とりまとめのタイトルにつきまして、諮問文のタイトルは「今後のインフラのマネジメントのあり方について」を考えていますが、サブタイトルはもう少し中身を明瞭に一言で表現できるものということで、事務局で幾つか案を設定しておりますので、ご意見をこ

の場でいただければということでございます。

案1は、「～将来世代への責任 今こそ「インフラマネジメント」への転換を～」ということで、転換がどうかという議論もございましたが、インフラメンテナンスからマネジメントへの転換がポイントということで、将来世代へ持続可能なインフラを引き継ぐために、インフラマネジメントへの転換が必要という思いで案1を記載しています。

案2は、「～戦略的な「インフラマネジメント」へのスパイラルアップ～」ということで、社会情勢がいろいろと変化する中、不断の改善を重ねながらインフラマネジメントを実現するということで案2を記載しています。

案3が、「～インフラメンテナンスから「インフラマネジメント」への飛翔～」ということで、「転換」という言葉をここでは少し変えています。インフラメンテナンスの取組を土台にしつつも、より高度なインフラマネジメントへ昇華していくということで、こういった言葉を使っています。

【家田委員長】

事務局の、特に若い方々にいろいろ考えていただいたそうで、この中から選んでもいいし、もう少し違う言葉をお考えいただいても構いませんが、ぜひご意見をいただけたらと思います。「インフラマネジメント」というキーワードはどれも入るということですね。ポイントは「転換」とか、「スパイラルアップ」とか、「飛翔」とか、その動詞に関係するような、ムーブメントを感じるような、その表現は何がいいかということで、「転換」だと勘違いされるというご意見もありましたので、意見を皆さんに出していただきたいと思います。

【梶浦委員】

これもうちの業界ですが、片仮名を減らそうということをやっています。一般の市民に分かる言葉ということで、英語はもちろんのこと、IT 業界はほとんど全部英語ですが、片仮名言語を減らせと、話すなと言われてるので、この中から選ぶとしたら案1になります。片仮名が一番少ないという意味です。

【羽藤委員】

案3は重複感があるので、どちらがどちらか、普通の人はよく分からないと思いますから、私も直感的に案1かなと思いました。

【家田委員長】

「転換」が少し違うのではないかというご意見もありましたので、「転換」のところは「○○」にしておいて、それを前提で案1がいいかなと。今出たご意見はそのような感じでしょうか。

【久田委員】

「転換」にコメントしましたが、私も案1はいいなと思っていて、「今こそ」の後に「戦略的な」と入れば、「転換」でいいのかなという気はしました。「今こそ戦略的な「インフラマネジメント」への転換を」と。

【家田委員長】

ありがとうございます。ほかの方々、いかがでしょうか。

【植野委員】

あえて全く違うことを言います。今の久田先生のものでも結構ですが、「老朽化対策から考えるインフラマネジメントへ」としてしまったほうがいいのかと私個人的には考えます。

【貝戸委員】

説明の文章はどこか表に出ることはありますか。「社会情勢の変化等に対応しつつ、不断の改善」が私はいいいなと思っているので、サブタイトルの案は案1でいいと思いますが、その説明の中にその言葉を盛り込んでいただけるといいかなと思いました。

【家田委員長】

この場の説明のための文章ですね。

【事務局：橋爪企画調整官】

はい。この場の説明のための文章でございます。

【野口委員】

最初に見たときには、案3がすごく分かりやすいと思っておりました。メンテナンスからマネジメントに変わると両方出ていたらいいと思ったのですが、先生方のご意見をお伺いして、先ほど久田先生が「戦略的」と入れるといいとおっしゃった案1に1票を投じたいと思いました。

議論が前に戻って恐縮ですが、先ほど久田先生が最後におっしゃっていた、自治体といっても強いところと弱いところがあって、そこにメリハリというキーワードがかかると、弱いところは残念ながら難しいですとなってしまうのかという話があったところについてです。もう既に現在の案のなかにも書いていただいているとは思いますが、自治体間の連携とかネットワークを組んで、弱い自治体が仮にあったとしたら、強いところが手を差し伸べる、

またはみんなでチームになって頑張ろうという、そのための連携の仕組みが、自治法上には複数のものが定められていると思います。既にこれまでの議論の中に入っていたとは思いますが、まさにそういうときこそ自治体間の横展開や連携ということで国がいろいろと策を考え、できる手を伸ばしますといったことを書いていくことではどうでしょうか。

メリハリを付ける、ここはやらなければというところは、仮に自治体が窮していたとしてもやらないといけないのしょうから、国と地方の役割分担とよく言いますが、そこで国土交通省が国として目配りを利かせる、持っている情報を生かしながらメリハリを付けてやらなければいけないところで、きちんとやれる仕組みづくりを考えていく、そういう内容であればいいのかなと思いました。

2つのことを申し上げましたが、案1のアレンジ型に1票ということで、よろしくお願いします。

【家田委員長】

タイトルについてはご意見も出尽くしたようです。案2、案3はあまり人気がなかったと。案1が出たのと、案4が登場したと。案1の修正版も出たということですね。これは多数決で決めるものでもないので、事務局と私で後で相談して、皆さんのご意見をなるべく反映する方向でと思いますが、そういうことでよろしいですか。ありがとうございます。

残りの時間が10分くらいになりましたが、全体を通じてご感想や、ぜひこれだけは言っておきたいと。このとりまとめには入らなくても、議事録に残したいことがありましたら、ぜひご発言いただきたいと思います。

【植野委員】

議事録に残していただかなくても結構ですが、個人的に、群マネの先進地というか、既に始まっているところから何件か相談がありまして、どういう話かという、結局群マネということで組んだのですが、負担がある1か所に行ってしまうと。その群を組んだ中の一番大きな、幹事に当たる市に対して、人的な負担も費用的な負担もそこに行ってしまうと、公平ではないと。どうしたらいいのかと来ているのですが、どうも話を聞いていると、群マネということで、ただ組めばいいと思ったと。そうではなくて、考えてやらないと駄目ですよという話をしたのですが、どういうものを自分たちで構築したいのかを何も考えなしに始めてしまうからそういう問題が出てくるのであって、群マネについても、もう少しこ入れする必要があるのではないかと。せっかくなのでいい仕組みを始めたのですから、そうしないとうまくいかないところがたくさん出てきてしまうのではないかと思います。

【羽藤委員】

法律改正とか、この中でいろいろな対応をされてきたと思いますが、最後は予算の確保の

ところが非常に難しいのではないかという気もしております。全体予算には限りがあることを考えると、新規に作る場所とインフラのマネジメントに使っていくところの関係で、どういう調整を行っていくのか。あるいは、場合によっては新しい税のような形も取っていくのか。小さな地方公共団体をどのようにサポートしていくのか、補助メニューを作ること一つ取ってみても財源ということになりますので、ここはまだ残された課題があると思います。引き続き議論いただくようお願いできればと思いました。

【家田委員長】

ありがとうございました。大体議論も出尽くしたようなので、議論はこの程度にしたいと思います。

最後に一言だけ感想を言うと、ここまで事務局には何回も直していただいています。ご苦労さまでした。私も要求していますが、皆さん方からの要求は大体入っているはずで、まずは私からお礼を申し上げます。

最後に一つ感想を言うと、個別のインフラ、物のインフラをこのように造ろうねという法体系は、今までずっとやってきたものがあるし立派に機能しているけれども、ここに「統合的マネジメント」というキーワードが出てきたり、あるいは、造って守るという感覚ではなく、もっと戦略的に手を打たなければ駄目だよねということに乗り換えるためには、個々の分野をカバーするような、インフラマネジメント基本法に相当するようなものがどうしても要るのではないかと考えています。

交通についていえば、随分前になりますが、交通政策基本法をつくっていただいて、それは個別に鉄道はこうしろとか、そんなことが書いてあるわけではないのですが、基本的なものの考え方とか、自治体の責務とか、国民の協力の義務とか、そんな類いの、割と抽象的なことがたくさん書いてあります。抽象的なことが書いてあるからどんなものかという面も当時は感じたのですが、今になってみると、公共交通がよりつらくなっている状況では、すごく大きく効いているように思います。

そう思うと、インフラについても、今までは個々の法律で体系としてやれてきたけれども、その次の困難を考えると、今のうちに交通政策基本法に相当するような、個別に義務を付すという感じよりは理念を訴えるようなものが欲しいなと感じておりますので、もしご賛同いただけるようであれば、そんなことも引き続きご検討いただけたらありがたいと思います。

私の司会の部分は以上で終わらせていただいて、事務局から事務的な連絡も含めてお願いしたいと思います。

【事務局：北澗事業総括調整官】

本日は委員の皆様、熱心なご議論をありがとうございました。この後になりますが、本日は皆様からいただいた意見を踏まえて修正しまして、家田委員長に相談いたします。そしてパブリックコメントの案をこれから家田委員長と制作しまして、2週間程度、パブリックコメントの実施を予定しております。その後、パブリックコメントでいただいた意見等を確認しまして、次回委員会で再度ご議論を予定しているといったスケジュールで進めてまいります。

また、本日の議事録につきましては後日、事務局より各委員へ確認を取った上で、ホームページに掲載する予定です。

以上をもちまして、第5回インフラマネジメント戦略小委員会を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。