第4回 インフラ自分ごと検討会

日付: 2025年7月18日(金)

時刻: 15:00-17:00

出席者

佐々木、浅野、加藤、岡久、宮城、恩田、久田、小池、皆川、平野、二瓶、中島、林

話題提供者

- ① 日本下水道協会 理事長 岡久宏史さん
- ② 東北大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 久田真さん

議事録

佐々木座長からのご挨拶

●第72回土木計画学研究発表会秋大会が11月に福井工業大学であり、インフラ世界の基本問題研究会主催の企画セッションに佐々木、浅野、宮城の連名で本検討会の報告も含めて投稿する予定。

岡久宏史さんからの話題提供 「今後の下水道を考える~「自分ごと」として~」

- 下水道事業のビジョン: 成長から成熟化へ、循環、持続と進化をキーワードに、持続的発展が可能な社会の構築に貢献すると示されている。成熟化とはこれまでの排除・処理・循環という水道の既成概念を超えるもの。
- **ちぐはぐな耐震化**:管路、処理場共に老朽化が進行中。上下水道施設の耐震化に格差があり、重要施設に繋がる水道、下水道管路の両方の耐震化されている施設の割合は約9%にとどまっている。
- ●「多重化」「分散化」: 大規模下水道システムの再構築の際には、メンテナビリティ、リダンダンシーの確保を行うため、管路の多重化や処理区域の分散化が提言されたが、哲学が必要であり、分散化の定義も必要。
- ●今後の方策: 単一市町村による経営にとらわれない抜本的な見直し。人不足の問題は DX や自動運転による省人化、官民連携、広域化、広報が重要。使用料決定の仕組みの見直し、住民の理解と職員育成が必要。下水道は二酸化炭素排出の主要源であり、2050 年のカーボンニュートラル達成には新技術と発想が求められる。

質疑応答

- ●老朽化する管渠を改築すれば良いが、それが難しい。東京都は、大きな管渠を地中に入れる余裕がなく、多重化することは無理だという考えを示している。お金と時間もかかる。うまく改築できる技術の開発が重要。
- 多重化して管路が増えると維持費がかかってくる。 大事故が起きた後の為、このような発想になっているが、**多重化の** 計画論、哲学を早急に考える必要があり、深い議論を行うべき。
- ●高度経済成長期から衰退期になって**自分ごとの範囲**が変わってきている。**盲目的な民営化、規制緩和、地方分権 に関して、抜本的に考え直さないといけない**。グローバル化で失われた自分ごとを取り戻そうとしており、その範囲をどの 程度にするかの議論も必要。

久田さん:どうする?どうなる?私たちの暮らしと建設の未来~インフラを自分ごととして考えるために~

- ●**国土強靭化基本計画**:人命保護、重要な機能の維持、被害の最小化、迅速な復旧復興とある一方、グリーンや デジタルというキーワードがあり**経済成長を横にらみにしたようなことを国としても進めなければならない**。
- ●現状と課題: 就労人口の減少と高齢化、賃金は製造業より低く、休暇も少ない。未着手・未完了の建設工事は15兆円超にのぼる。生産性が向上しないまま労働時間は減少。IT活用も英仏の5分の1に留まる。
- ●国が描く未来 Society5.0: 去年の土木学会の全体討論会でこの絵になりたいと誰が思っているのか、と切り捨てられた。建設分野、土木分野はどんな未来を描いているのかを示す絵があったほうが良い。

●1 橋人口: 地方自治体の人口÷自治体が管理する橋梁数=1つの橋を支える人口。全国平均は192人/橋。1 橋人口が最も少ない市区町村は関西の村で5人/橋、最も多かったのは東京23区約10万人/橋で、約2万倍の格差がある。無駄なインフラが多いわけではなく、この実態を踏まえた政策が極めて重要である。

質疑応答~全体議論

- Society5.0 は世界が平和でグローバルが進行して経済や貿易が順調であることが前提の話で、日本は未だに情報化社会に固執しているのは奇妙。9.11 以降、世界中で舵を切っている。オランダは農業へイギリスは製造業へシフトした。このままだと地方は衰退し東京しか残らないのは目に見えている。
- ●橋の話は非常にわかりやすい。だが、そもそも橋は国の責任でやるとすると、全体で割っておけばよくて、**地域間で格差を出せば出すほど、無駄な橋があるような議論になりかねない**。オランダ人は無意識に地方に投資する。東京の人が 島根の橋に投資するのは当たり前、という雰囲気を作る材料になれば。
- 国民は必要なものは整っていて、欲しいものがないのではないか。 だから将来の絵が描きにくいのではないか。
- ●コンパクトシティはあまり腑に落ちていない。町ごと培ってきた風習や文化など、個性がある。**コンパクトシティのオールジャパンの舵きりは統一感が得られている方向性ではない**のではないか。
- ●2.0 は土地所有者、3.0 は工場主が支配し、民主革命で体制が変化した歴史がある。しかし、現代は情報を持つ者が時価総額や影響力を増しているが、依然としてメーカーが中心で、これが**本当に革命的な変化をもたらすのか疑問**が残る。Society5.0 はまだ遠い。
- ●橋の問題は、5 人で 1 橋を支えることより、どうしてかけられたのか。補助金や過疎債がその背後にある。こうした制度は、**身の丈に合わない無理な計画を可能**にしてきた。そのガバナンスの仕組み自体がゆがんできている。
- ●地域のインフラの傾向から地域性を理解することは面白い。
- ●無駄なインフラについては、国鉄改革の際、それぞれの田舎のローカル線が 100 円の運賃収入を得るのにいくらかかるかという指標で議論し、非効率だからローカル線を廃止するという歴史的な経緯があり、現在も前例に引きずられて同様の考え方で捉えている。今までと同じ座標軸で考えるのを辞めることも必要。
- 橋や道路といったインフラは規模や性質によって異なるため、**具体的なケースを想定しながら、多様な事例に基づき全体を考える必要**がある。東京都の取り組みは同規模だからできるもので、他の自治体にそのまま適用するのは難しい。
- ●いよいよ**国体の危機**。過疎地は住まなくても良いようにするような危機は海外で起こっていた。私たちは日本人だから東京の税金で島根の橋を直すことがなんとなく善である雰囲気を持っているがそれすら危うくなってきている。土木学会として、こういう技術で対処するけども、これ以上になるとこんな問題が起こり得る、ことは示せるのではないか。
- ●とある市長から人が減ったから道路がいらないという議論ではなくて、道路を作ってくれないと町が発展しないんだと言われた。それに対して、こういう理由だから作らないと言えなかった。それに対する答えが言えない限り、無駄なインフラという表現はどうなのかと思っている。
- ●「戦後空間史」とう本の中に、戦後という時代は「あまねく行き渡らせること」という共通点があるとされていた。それがもたらしてしまったゆがみをもう一度考え直さないといけない。戦後のインフラの歴史を語れる土木・歴史の専門家は誰なのか、**蓄積された知見を言語化し、整理することが求められている**。
- ●計画学、構造の専門家が一緒になり議論していることを外に伝わっていない。Society5.0の批判的な意見が多いのにメインストリームになっていけるかというと、**情報通信系の人たちが未来の技術をベースにした社会を提言**している。先に描いているからリードできる。
- ●健康的で文化的な最低限の生活を営む権利はある程度満たされつつある。各々が思う将来は多様だと思う。多様性を尊重しつつ、最低限のインフラを守るためには横断的な視点とガバナンス強化が求められる。

次回のスケジュール確認

第5回インフラ自分ごと検討会:7月25日(金)15時~ 話題提供者:

広島大学 大学院先進理工学系科学研究科 カ石真准さん 神戸大学 大学院工学研究科市民工学専攻 小池淳司さん