

第1回分野横断的技術政策WGにおける 主な意見

<背景>

我が国は、少子高齢化が一層進む中、カーボンニュートラル等の実現に向けた動き、デジタル化やデータ活用の急速な進展等の世界全体の急速かつ大きな変化にスピード感をもって果敢に対応していくため、経済社会構造の転換と包摂的な社会の構築が求められている。

国土交通省として、これらの課題に取り組んでいくために、令和4年に策定された第5期国土交通省技術基本計画では、戦略的・重点的に取り組むべき具体的な技術研究開発とともに、技術政策を推進するための横断的な仕組みが示されているところ。

<設置趣旨>

このような背景の下、技術基本計画のフォローアップの一環として、国土交通省が実施すべき施策等について議論し、今後の国土交通技術行政における技術の開発・利活用の方向性を提示することが必要であることから、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術部会の下に「分野横断的技術政策ワーキンググループ」を設置することとする。

- 第34回技術部会における委員からのご意見を踏まえ、
 - ① 技術開発（特に社会実装）について
 - ② 人材・国際展開についてに分けて、インフラ整備・維持管理に焦点をあてて議論。

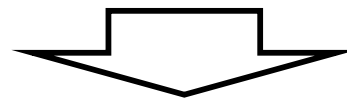
【対象テーマ】

- | | | |
|---------------------------|---|--------------------|
| 1. 持続可能な経済成長を支える
基盤の整備 | } | ① 技術開発（特に社会実装）について |
| 2. 技術に対する社会の信頼の確保 | | |
| 3. 我が国の技術の強みを
活かした国際展開 | } | ② 人材・国際展開について |
| 4. 技術を支える人材育成 | | |

〔論点〕 社会実装に向けた課題の解決について

➤ これまでの取組を踏まえて、技術の社会実装を、コストダウンを図りつつ、スピードアップを図るためには、どのようにしたらよいか？

- ① 技術の開発・導入は、短期的な視点になりがちであるため、中長期的な視点に立った技術開発を促す方策は何か？
- ② 社会実装のために必要な体制を構築し、有用な技術は民間に委ねるだけでなく、目標を定めて官が主導し、プロジェクトベースで開発、実装、普及を進めるために如何にするべきか？
- ③ 異分野の技術を取り入れるために必要な取組は何か？
- ④ 社会実装のために一気通貫でデータ連携（流通）するうえで、留意すべきことは何か？
- ⑤ 価格だけでなく、生産性、工期、脱炭素化等を考慮して、総合的に価値の最も高い技術を採用する方法など、評価のための仕組みは如何にあるべきか？
- ⑥ 基準類の策定等、技術の実装にかかるコスト（労力、費用）を抑えて、効率的に進める方法はないか？



これまでの技術開発政策を振り返り、上記の論点についてご議論いただきたい
また、この他議論すべき論点があれば、お示しいただきたい

第1回 分野横断的技術政策WGにおける主な意見

(WGの議論の整理方法について)

- 技術政策は、政策誘導の仕組みに関するもの、リソース部分に関するものに分けて整理すると良い。
- 国土交通省の役割として、発注者、技術開発者、政策誘導者という三つの立場に基づく整理が必要ではないか。
- インフラの技術は、材料や構造等のインフラそのものに関する技術と、工法等のインフラの造り方に関する技術の2つに大別される。

(政策誘導の仕組みについて)

- 研究開発から社会実装までそれぞれの段階で、試作・試行・評価・改良を繰り返すプロセスといった視点も必要。
- 設計段階において、施工可能性（コンストラクタビリティ）の知見をもった人がいることで、技術の導入が円滑になるのではないか。
- 現場で技術を活用する際には、担当者に裁量を与え、フレキシビリティを確保することが重要。
- 技術の導入のための制度を円滑に運用するためには、発注者がその制度を活用する動機づくりについての留意が必要。
- マニュアルや検査についても技術の進展に伴う効率化を図る必要がある。
- カーボンニュートラル等の国際展開が期待できる技術は、国による指標の設定や制度設計が求められる。

(リソース部分について)

【データについて】

- データ連携の手法として、相互運用可能性（インタオペラビリティ）に繋がるルール整備が必要ではないか。
- 現状、設計時と施工時とにおいてデータの連携が不十分であり、施工時に改めてデータを整備するという意見がある。

【人材について】

- ITリテラシー（DX人材）の向上が課題である。

(その他)

- 技術開発政策のどこにコストがかかっているかの議論も必要ではないか。

[論点] 社会実装に向けた課題の解決について

➤ 技術の社会実装を、コストダウンを図りつつ、スピードアップを図るためには、どのようにしたらよいか？

① 技術の開発・導入は、短期的な視点になりがちであるため、中長期的な視点に立った技術開発を促す方策は何か？

→ ✓ 試作・試行・評価・改良を繰り返すプロセスを前提とした仕組み

✓ 限られた開発リソースを効果的に活用する仕組み

✓ 目的物(材料・構造)と方法(工法)では社会実装のプロセスが異なる場合があることを前提とした仕組み

② 社会実装のために必要な体制を構築し、有用な技術は民間に委ねるだけでなく、目標を定めて官が主導し、プロジェクトベースで開発、実装、普及を進めるために如何にするべきか？

③ 異分野の技術を取り入れるために必要な取組は何か？

④ 社会実装のために一気通貫でデータ連携(流通)するうえで、留意すべきことは何か？

→ ✓ 相互運用性(インターオペラビリティ)を確保する視点

⑤ 価格だけでなく、生産性、工期、脱炭素化等を考慮して、総合的に価値の最も高い技術を採用する方法など、評価のための仕組みは如何にあるべきか？

→ ✓ 設計段階において、施工可能性(コンストラクタビリティ)の知見を取り入れること

✓ 先駆的な技術の導入にあたっては、現場担当者の裁量権の拡大(フレキシビリティの確保)と第三者による品質の認定

⑥ 基準類の策定等、実装にかかるコスト(労力、費用)を抑えて、効率的に進める方法はないか？

→ ✓ マニュアルに加え、検査等も技術の進展に伴い効率化が必要

⇒ 前回いただいたご意見も踏まえ、さらに追加すべき視点はありますか