

第2章 令和6年度国土技術政策総合研究所研究評価委員会及びその結果

本章は、令和6年度国土技術政策総合研究所研究評価委員会における議事内容並びに委員長及び各委員からいただいた意見についてとりまとめたものである。

1 開催日及び出席委員

令和6年12月11日に研究評価委員会を開催し、角委員長並びに有吉委員、伊香賀委員、石山委員、里深委員、谷口委員、兵藤委員及び二村委員にご出席いただいた。

2 議事内容

国土技術政策総合研究所研究評価委員会設置規則に基づき、令和6年度に分科会にて実施した研究開発課題の評価結果に関する報告を行い、評価の観点等について意見をいただいた。

また、令和10年度に実施予定の機関評価に向けた、各年度の研究評価委員会の進め方について説明し、より良い機関評価を実施する観点から意見をいただいた。

さらに、令和6年能登半島地震に関して取り組んだ復旧支援や調査等の対応について紹介し、機関評価をより良いものとする観点、及び国総研の活動をより良いものとする観点から意見をいただいた。

3 研究評価委員会の結果

委員長よりいただいた総括意見、委員よりいただいた主な意見は以下のとおりである。

(総括意見)

- 機関評価基準は平成30年、令和5年に見直しを行い洗練されてきていると思う。今回も機関評価に向け、機関評価基準①から⑧までの項目について資料をまとめ、また委員からコメントをいただく形になると思うので、引き続き進められたい。
- 終了した研究課題の成果がどのような形でその後の政策等へ反映されたのかまで結びつけて、今回の機関評価の中で委員会へ示せるよいのではないかな。
- 能登半島地震は、その後の豪雨災害も含めたまさに複合災害になると思うが、今後も取り組みは続くと思うので、機関評価の中でぜひ継続的にまとめて紹介していけるとよいのではないかな。
- 施設の耐震性能を向上させることももちろん重要であるが、災害発生時には施設の損傷度や継続使用可能かを即時的に評価しなければならないため、港湾分野において判断を容易にするための設計法などの検討が進められていることは、様々な分野において参考になるのではないかな。
- 今回の能登半島地震では、水源、広域導水、浄水、排水の中でどのあたりに弱点があったのか、また半島や離島など今後同じことが起こり得る地域についてどう備えていくか、そのような観点でも検討いただき、上下水道一体化による取り組みが更に加速することを期待している。

〔議事 1〕 令和 6 年度研究評価委員会分科会の評価結果報告

- 課題番号 3 の研究課題「飲料水健康危機管理に係る浄水処理技術および給水装置の評価に関する研究」について、自然災害による飲料水の健康危機管理だけでなく、犯罪やテロなどのリスクの可能性まで視野を広げられると良いと思う。
- 課題番号 6 の研究課題「下水道を核とした資源循環システムの広域化・共同化に関する研究」は、現在国土交通本省が環境行動計画の検討を進めている中でのサーキュラーエコノミーの議論に資するものであり、計画に明確に反映されるとよいのではないかな。
- 課題番号 7 の研究課題「ガス成分分析技術を用いた建築材料の燃焼毒性評価に関する研究」のように、アニマルライツなど、社会の価値の変化と一見関係がない社会議題を研究に取り入れることも重要である。
- 課題番号 8 の研究課題「事務所ビル・学校等における適切な空気環境の確保と省エネの評価に関する研究」について、利用者や居住者のみではなく、建物そのものの結露、カビ等の発生まで配慮した空気環境確保及び省エネ評価とすることや、ワイヤレス給電技術などの評価を付加要素としての省エネ効果の評価に含むことも考えられるのではないかな。
- 課題番号 10 の研究課題「都市関連データのオープン化と利活用の推進に関する研究」について、消防活動において重要となる消火栓、防火用水の位置データや、自然の消防水利として活用可能な小河川、水路、池などの利用可能な水量データも合わせて 3D 都市モデルに組み込まれることを期待したい。
- 課題番号 10 の研究課題「都市関連データのオープン化と利活用の推進に関する研究」に関して、より多くの分野で 3D 都市モデルを使用してもらうために、データ提供・貸し出しの手続きについても改善が必要と感じており、それ自体が研究課題になり得る。
- 課題番号 14 の研究課題「国際海上コンテナ背後輸送の効率化方策に関する研究」の終了時評価の目標達成度は、比較的厳しい評価であると感じた。実運用による評価が必要であったと思われる。
- 今回、事前評価の研究課題は能登半島地震をテーマにした課題が複数あるが、能登半島地震においてどこが脆弱であったのかをしっかりと評価し、類似している地域を洗い出すためのヒントにされたい。
- 追跡評価について、実施頻度や時期をプロジェクトの性格に応じて検討されたい。もし基準が決まっているのであれば資料に明記されたい。
- 追跡評価について、波及効果や副次的効果をどのように把握するのか、研究課題によって異なると思うが、定量か定性かなど具体的な評価方法論を例示してはどうか。

〔議事 2〕 次期機関評価に向けた研究評価委員会の進め方（案）

- 機関評価基準②について、「災害・事故対応」の範囲を拡大できないか検討すべきではないか。「発生する可能性の高い災害・事故」といういわゆるリスクとしてのテーマアップのプロセスや評価をそろそろ考えていくべきではないか。
- 機関評価基準②について、近隣諸国の状況を踏まえた可能性のある事案やリスクに対するシミュレーション等の研究や評価基準の策定に着手してもよいのではないか。
- 機関評価基準④は、全ての研究課題に通底するところであり、特に「社会への還元」が必要である。評価指標として、現場・社会へのデータ提供の頻度ではなく、例えば提供プロセスの満足度など質的な評価も必要ではないか。
- 機関評価基準⑧について、「広報」として印刷物や Web サイトへの情報の掲載、あるいはマスコミへの情報提供のみを考えるのではなく、様々な媒体を通じて直接・間接に幅広く発信することを期待する。
- 機関評価基準⑧について、防災分野において「TEC-FORCE」が社会に与えている影響は大きく、次世代の当該分野への関心を集めるという点において、有効かつ重要な広報である。既存マスコミだけではなく、様々な SNS を通じて市民・国民には TEC-FORCE の活動が認知されつつある。国総研のみならず、国土交通省や土木・建築分野全体への社会的関心の向上にもつながるものと期待する。
- 機関評価における能登半島地震の活動とりまとめにおいては、9月に発生した大雨における国総研の復旧、活動についても一体にとりまとめてほしい。
- 長期的視点での評価、国際化の2点は毎回意見が出ているかと思うので、これまでの実施内容もしっかりと掘り起こして、進められたい。

〔議事 3〕国総研の活動紹介（令和 6 年能登半島地震への対応）

- 特に震度 7 を記録した阪神淡路大地震から能登半島沖地震までの 6 つの大地震は、地震の強さだけでなく、発生エリア特有の被害も起こしてきたこともあり、これまでの研究内容を総括しながら、いずれ発生するであろう南海トラフ地震等への備え、対策についても検討を進められたい。
- 地震地域係数について、大地震の発生頻度が高まってきている現在、早急にそのあり方を検討する必要があるのではないか。
- 木造建築物の被害状況について、例えば 5 年・10 年ごろに集計を行い、新耐震基準前後で被害状況が大きく変わっていることを示せると、より説得力が増すのではないか。
- 近年の災害において、寒さで病気になって亡くなるなど災害関連死が多いことを踏まえると、例えば、資金力がないようなところで、1 部屋耐震と合わせて 1 部屋断熱をセットで行う、または最低限の暖房がある程度続けられるなどの一体の措置を、国総研としてもガイドラインをまとめることを検討されるとよいのではないか。
- 住宅の耐震化率と高齢化率の関係について、地域により異なることを可視化して示すことは非常に重要である。計画的に行っていただくとよい。
- 港湾・空港の取り組みについて、地震後の即時利用・係留が可能かの即時的判断が極めて重要であると感じている。常に評価が可能な専門家がその場にいると限らないため、知見を持たない者でも判断が可能となるような構造設計や見える化などの検討を進められたい。
- 国総研の活動や取り組みについて、多角的な映像表現を試みて、広報を進められたい。

いただいたご意見に留意して機関評価に向けた検討を進めるとともに、住宅・社会資本分野における唯一の国の研究機関として、技術を原動力に、現在そして将来にわたって安全・安心で活力と魅力ある国土と社会の実現を目指して研究を進めて参りたい。