

# 令和6年度 国土技術政策総合研究所研究評価委員会

## 議事録

日時：令和6年12月11日（水）15:00～17:00

場所：三田共用会議所

### 1. 開 会

事務局より研究評価委員会委員及び国総研職員の紹介  
国土技術政策総合研究所 所長挨拶

### 2. 本日の議事について

事務局より、本日の議事および評価委員会の結果の扱いについて説明。

### 3. 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

国総研より、資料について説明。

【質疑応答】（●：委員側発言 ○：国総研側発言）

- 説明資料7ページ目の研究開発課題の評価②の追跡評価について、今年度は追跡評価対象課題はなかったものと理解している。追跡評価の観点に記載のある波及効果や副次的効果は、どう具体的に測るのか。研究課題によって異なると思うが、定量評価か定性評価か、といった具体的な方法を教えていただきたい。
- データ収集分析までが可能な研究課題によっても異なると思うが、研究の成果が出てどのように社会に普及、貢献していったか、ということについて説明し評価いただくものと認識している。
- 追跡評価を何年も何回も実施するというのは相当な負担であり、必要ないものもあると思うが、プロジェクトの性格に応じて変えるなど、実施頻度や時期についての考えを教えていただきたい。
- 国総研では、総予算が1億円以上、かつ予算措置を3回以上を行った、比較的規模の大きな課題について、終了時評価の3年後に追跡評価を実施することとしている。
- 過去に追跡評価を実施した事例はあるのか。
- 直近では、令和元年度に実施している。

● 説明資料22から24ページ目において、研究課題の一覧表があるが、追跡評価の対象になるものはこの中にあるか。

○ 説明資料22ページの第一部会案件において赤字で示している「洪水・豪雨に対する道路構造物の強靱化に関する調査研究」は総予算1億円以上となっており、また本課題は毎年度の補正予算で措置しており予算措置が3回以上となるため、追跡評価の案件に該当するものである。令和7年度に終了時評価を予定しており、その3年後に追跡評価を行う予定である。

● 説明資料19ページの第二部会終了時評価課題「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、消防水利に関わるデータが都市部では明確になっていないと思われる。街区の詳細な建物データなどがまとまってくる中で、消防に必要な水がどこにどのようなか、データの中に取り込めないか。

また、地震時火災では通常の送水管による消防水利の供給では不足するところもあり、街区内の雨水排水経路などを使用して消防に関わる水をいかに多面的に街区内に供給できるかということも、システム上で様々な方法が考えられるかと思うので、今後展開を進めていただければと考える。

○ 今回の研究では消防水利等の反映というところまではいかなかったが、消防部局等で管理している防火水槽、消火栓等の消防水利のデータをインポートすることで、延焼シミュレーション計算などもより高度に実施できると思われる。

まさに能登半島地震では、断水等により消火できなかったというような報告もされているため、能登半島地震の火災を踏まえた防災性の向上、消防対策といったところに3D都市モデルを活用する面では、消防系のデータを取り込んでシミュレーションすることは非常に重要と考えられるため、今後検討してまいりたい。

● 説明資料11ページ「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」について。この件については現在策定中の環境行動計画の中で検討を進めているところであり、時宜にかなった研究がすでに行われていることが分かった。テーマ選定が適切であった。この研究の知見が計画に明確に反映されることが望ましく、そのための工夫をしていただければと思う。

○ これまでも少しずつ取り組みを進めているところであるが、今回は課題を明確にしてより進むよう研究を始めたところ。更に広がるよう、本省関係部局等への働きかけを進めてまいりたい。

- 説明資料12ページ「地域特性の変化に適応するフレキシブルな水道・下水道技術に関する研究」について、日本には離島が多くあり、半島よりもさらにアクセスが困難な地域に関する対応は今後考えていくのか。
- 本研究は、1つは人口減少に対して時間軸も踏まえた上でどのような対応、計画フレーム、新技術を導入するかを検討するものである。離島についても、人口減少など類似部分はあると思われる。能登半島だけではなく、全国の類似の地域等にどのように展開するかが重要であると考えている。ご意見を踏まえ、離島への反映についても念頭に置き、検討を進めてまいりたい。
- 今回、様々な課題の中で評価されると思うが、能登半島地震において、どこが非常に脆弱であったのか、非常に関心を持っている。水源、広域の導水、上水、排水など、電気も似ているが、様々なところにネックがあると考え。能登半島地震では、非常に広域な導水をしていたことも聞いているが、どのような形で復旧していくか、施設を多重化すること等により、全体の機能不全をいかに回避していくかのケーススタディではないかと考えるため、そのあたりをしっかりと評価し、類似している部分がどのようなところにあるのかを洗い出すためのヒントにしていきたい。

## 2) 次期機関評価に向けた研究評価委員会の進め方(案)

国総研より、資料について説明。

【質疑応答】 (●：委員側発言 ○：国総研側発言)

- 説明資料36ページにおいて、活動報告書において、能登半島地震に関する活動を取りまとめる旨の記載があるが、今回能登半島地震では9月に大雨が発生したため、ただの地震ではなく二重災害のようになっている。大雨における国総研の復旧、活動についてもぜひ報告書の中で一緒にとりまとめていただきたい。
- 能登豪雨災害は複合的なのか二重なのかという議論はあるかと思うが、本省の方での議論も踏まえながら報告書に記載していきたいと考えている。
- 広報のリアルタイム化というところでは、TEC-FORCEの映像は凄くインパクトが強い。国総研が何を行っているかを文字に起こして、声に出して説明する必要は必ずしもなく、背中を見せてい

るだけで実はものすごく大きな広報になっている。

特に小学校高学年から中学生が、まちづくり、災害、防災というような分野に興味を持つことへの、強いインパクトになることは、国総研の広報であると同時に、土木・建築分野の広報であることも強く認識いただきたい。

- 国土交通省としてのメッセージがまずあった上での国総研だとは思いますが、国総研としての打ち出しがどの程度出来ているか、という観点で捉えていただくとよい。
  
- 前回機関評価の評価基準の見直しの中で、長期的視点での評価について複数の委員から意見が出ていたが、これは説明資料34ページの評価基準①に記述されている、今後対応が想定される課題に含まれる理解でよいか。
  - ご理解のとおり。
  - 国際化についても前回の見直しの中で意見があったかと思うが、評価基準のどこに反映されているか。
    - 評価基準の⑧に反映されている。
  - この2点は毎回、意見が出ていたかと思う。資料作りを意識して行うなど、これまでも沢山行っているかと思うが、それをしっかりと掘り起こして、PRしていただきたい。

### 3) 国総研の活動紹介 ～令和6年能登半島地震への対応～

国総研より、資料について説明。

【質疑応答】（●：委員側発言 ○：国総研側発言）

- 説明資料51ページにある石川県の市町村の住宅の耐震化率と高齢化率の関係について、これは地震による被害のみか。津波や地震火災による被害は含まれるか。
  - 地震動による被害のみである。
- 説明資料51ページのグラフは、政府の耐震基準がきちんと機能していたことをアピールできるすばらしい資料だと思う。そこまでのサンプルはないかもしれないが、例えば5年・10年ごとで集計を行い、新耐震基準導入前後で大きく変わっていることを示せると、より説得力が増すと思うが、そのような集計は可能か。
  - 標本調査にはなるが、住宅・土地統計調査や住生活総合調査では建築時期別の住宅ストックや耐

震改修の実施状況等が分かるため、そのデータを用いることにより、建築時期別の耐震化率を分析することができる。データの工夫により、委員のご指摘に対応できると思うので、検討させていただきたい。

- 説明資料52ページについて、資金力不足で本格的な耐震改修が出来ない世帯向けに、1部屋だけでも耐震を行うのは非常に重要な観点だと考える。

能登半島地震においては、地震による直接的な死者よりも、寒さで病気になって亡くなるなど災害関連死の方が上回ったということが、11月時点で報道されている。他の震災では、熊本地震でも災害関連死の方が多かった。その点を踏まえると、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ていただくなどしていただけるとよいように感じた。

- 耐震改修のみだと居住者がなかなかアクションを起こさないということもあるため、ご指摘のとおり、健康性を高めるための改修や、将来の介護が必要になったときに備える改修など、を行う機会に併せて耐震改修を誘導するような、情報の示し方が必要と認識している。  
今後はそうした観点から検討を行い、しかるべきリリースをしていきたいと考えている。

- 説明資料51ページの図は、一般の方が見ても問題意識を持ってもらえるような資料であり、衝撃を受けた。この内容は説明資料52ページに記載のある木造住宅の安全確保方策マニュアルにおいても紹介されているのか。

- 説明資料52ページに示したマニュアルには、今回の能登半島地震の分析結果は含まれていないが、国総研の様々な資料においてこの図を収録している。

これをいかにエンドユーザーに対し、分かりやすく紹介していくかが重要と考えており、国総研のソーシャルメディアなどを使用し、エンドユーザーに対し適切にこの図を示していくことを今後考えていければと思っている。

- 説明資料51ページの図は、能登半島地域だけでなく都道府県別や全国でも作成できるのか。
- 作成自体は可能である。各地方公共団体が耐震改修促進計画を作成しており、その中で住宅の耐震化率が示されているため、そのデータと国勢調査で把握できる高齢化率とを組み合わせることで、

都道府県別や市町村別にも作成できる。

- 説明資料51ページの図を拝見し、ランキングとは異なるが、都道府県毎にかなり違うということ  
を可視化して世の中に示すことが非常に大事であると感じている。どのような形でリリースするの  
がよいか、という課題はあるが、計画的に行っていただくとよいと思う。
  - 今後検討させていただく。
  
- 公費解体について、倒壊した家であっても私有物であるため、公費解体に移る段階で処分をして  
よいかの判断をどなたかが行わなければいけないかと思うが、その連携の体制はどう進めたのか。
  - 公費解体は所有者の申請に基づいて行うため、所有者が被災した住所のある市町村に申請をして  
解体をすることになる。
  
- 申請ベースであるとする、解体開始までにそれなりの時間を要したのか。
  - ご認識のとおり、発災直後から被災地に行っているが、公費解体は当初なかなか進まず、半年ほ  
ど経過してから一気に進んだ印象を受けている。

#### 4. 閉 会

国土技術政策総合研究所 所長挨拶