

## 令和5・6年度 国土技術政策総合研究所研究評価委員会委員名簿

【本委員会】		
委員長	角 哲也	京都大学防災研究所 水資源環境研究センター 産学共同研究部門 ダム再生・流砂環境再生技術 研究領域 特定教授
	有吉 善則	(一社)住宅生産団体連合会 建築規制合理化委員会委員長 大和ハウス工業株式会社 取締役常務執行役員 法令遵守・品質保証推進本部長
第二部会 主査	伊香賀 俊治	慶應義塾大学名誉教授 (一財)住宅・建築SDGs推進センター理事長
	石山 宏二	(一社)日本建設業連合会 土木工事技術委員会 土木技術開発部会 部会長 西松建設株式会社 執行役員 技術研究所 所長
	大口 敬	東京大学生産技術研究所 教授
第一部会 主査	里深 好文	立命館大学理工学部 教授
	谷口 綾子	筑波大学システム情報系 教授
	羽生 冬佳	立教大学観光学部 教授
第三部会 主査	兵藤 哲朗	東京海洋大学学術研究院流通情報工学部門 教授
	二村 真理子	東京女子大学現代教養学部 教授
【第一部会】		
主査	里深 好文	立命館大学理工学部 教授
新任 (R6下期～)	今井 龍一	法政大学 デザイン工学部 都市環境デザイン工学科 教授
	鼎 信次郎	東京科学大学環境・社会理工学院土木・環境工学系 教授
	齋藤 哲郎	(一社)建設コンサルタンツ協会 技術委員会委員長 大日本ダイヤコンサルタント株式会社 取締役 専務執行役員 技術本部長
	田村 圭子	新潟大学危機管理本部危機管理センター 教授
	戸田 祐嗣	名古屋大学大学院工学研究科 教授
	中島 典之	東京大学環境安全研究センター 教授
	濱岡 秀勝	秋田大学大学院理工学研究科システムデザイン工学専攻土木環境工学 コース 教授
【第二部会】		
主査	伊香賀 俊治	慶應義塾大学名誉教授 (一財)住宅・建築SDGs推進センター理事長
	太田 啓明	(一社)住宅生産団体連合会 建築規制合理化委員会副委員長 三井ホーム株式会社 技術研究所 所長
	河野 守	東京理科大学理工学研究科国際火災科学専攻 教授
	藤井 さやか	筑波大学システム情報系 准教授
	松本 由香	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 教授
	水村 容子	東洋大学社会福祉デザイン学部人間環境デザイン学科 教授
【第三部会】		
主査	兵藤 哲朗	東京海洋大学学術研究院流通情報工学部門 教授
	岩波 光保	東京科学大学環境・社会理工学院土木・環境工学系 教授
	富田 孝史	名古屋大学減災連携研究センター 教授
	野口 哲史	(一社)日本埋立浚渫協会 技術委員会委員長 五洋建設(株) 取締役 専務執行役員 土木本部長
	二村 真理子	東京女子大学現代教養学部 教授
	山田 忠史	京都大学経営管理大学院 教授 京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻 教授
	横木 裕宗	茨城大学大学院理工学研究科都市システム工学専攻 教授

※委員長、主査以外五十音順、敬称略

## 国土技術政策総合研究所研究評価委員会設置規則

平成 13 年 4 月 1 日国総研達第 15 号  
改正 平成 14 年 9 月 2 日国総研達第 9 号  
改正 平成 22 年 4 月 9 日国総研達第 2 号  
改正 平成 23 年 3 月 31 日国総研達第 1 号

## (目的)

第 1 条 国土技術政策総合研究所の研究体制、研究開発課題等の外部評価を行うため、国土技術政策総合研究所研究評価委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

## (委員会の構成及び委員)

第 2 条 委員会は、委員 13 名以内で構成する。

2 委員は、国土技術政策総合研究所の研究開発分野の外部専門家その他の外部有識者のうちから、国土技術政策総合研究所長（以下「所長」という。）が委嘱する。

3 委員の委嘱期間は 2 年以内とする。但し、再任を妨げない。

## (委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置く。

2 委員長は、委員の互選により決定する。

3 委員長は、委員会の会務を総理する。

## (分科会)

第 4 条 委員会に、国土技術政策総合研究所の研究開発課題について、その研究開発分野における専門的視点から評価を行うため、分科会を置く。

2 分科会は研究開発課題について評価を行い、評価結果を委員会に報告するものとする。

3 その他所長は、国土技術政策総合研究所の研究開発課題等について、分科会に意見を求めることができる。

## (運営)

第 5 条 委員会の招集は、所長が行う。

2 委員会の庶務は、企画部研究評価・推進課が行う。

## (雑則)

第 6 条 この規則に定めるもののほか、議事の手続き等、委員会の運営に関し必要な事項は委員長が定める。

## (附則)

この規則は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

## (附則)

この規則は、平成 14 年 9 月 2 日から施行する。

## (附則)

この規則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

## (附則)

この規則は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

## 国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会設置規則

平成 15 年 7 月 7 日国総研達第 12 号  
改正 平成 23 年 3 月 31 日国総研達第 2 号

## (設置)

第 1 条 国土技術政策総合研究所研究評価委員会設置規則第 4 条の規定に基づき、国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会（以下「分科会」という。）を設置する。

## (分科会委員)

第 2 条 分科会委員は、国土技術政策総合研究所が所掌する研究開発分野の外部専門家のうちから、国土技術政策総合研究所長（以下「所長」という。）が委嘱する。ただし、分科会委員には国土技術政策総合研究所研究評価委員会（以下「本委員会」という。）の委員を複数名含めることとし、合計 25 名を超えないものとする。

2 分科会委員の委嘱期間は 2 年以内とする。ただし、再任を妨げない。

## (部会)

第 3 条 分科会に部会を置く。

2 部会は、第一部会、第二部会及び第三部会とする。

3 所長は、研究分野を勘案して各分科会委員が属する部会を明らかにし、分科会委員を委嘱するものとする。この際、各部会に 1 名以上の本委員会委員を含めるものとする。

## (主査)

第 4 条 分科会委員から、各部会を担当する主査を選出する。

2 主査の選出は、本委員会委員を兼ねる分科会委員の中から委員長（国土技術政策総合研究所研究評価委員会設置規則第 3 条に規定する委員長をいう。以下同じ。）の指名により行う。

## (運営)

第 5 条 分科会における評価は、原則として、次の分科会委員からなる会議を開催して行うこととする。

一 評価対象研究開発課題が主に対象とする分野に応じて委員長が指定する部会に属する分科会委員

二 前号以外の分科会委員の中から委員長が指名する分科会委員

2 委員長は、前項第二号の指名にあたり、主査の意見を求めることとする。

3 会議の招集は、所長が行う。

4 会議の会務は、第 1 項第一号に基づき委員長が指定した部会を担当する主査が行う。

5 第 1 項の会議に先立ち、あらかじめ会議出席委員以外の分科会委員から意見を求め、会議における審議に反映させるものとする。

## (庶務)

第 6 条 分科会の庶務は、企画部研究評価・推進課、企画課及び管理調整部企画調整課が行う。

## (雑則)

第 7 条 この規則に定めるもののほか、議事の手続き等、分科会の運営に関し必要な事項は主査が定める。

## (附則)

この規則は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

平成29年11月1日

## 国土技術政策総合研究所の使命

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す

## 基本姿勢

- 技術的専門家として行政の視点も踏まえ、国土交通省の政策展開に参画する**
  - ・技術政策の企画・立案のみならず、普及・定着まで一貫して、当事者として参画する
  - ・技術政策の必要性や妥当性を実証データにより明らかにし、説明責任を果たす
- 研究活動で培った高度で総合的な技術力を実務の現場に還元する**
  - ・現場の実情を踏まえた解決策を提示し、災害時等の高度な緊急対応も機動的に支援する
  - ・個々の対応事例を蓄積、一般化して広く提供するとともに、教訓を研究に反映する
- 国土・社会の将来像の洞察と技術開発の促進により、新たな政策の創出につなげる**
  - ・国土や社会を俯瞰し、変化を的確に捉え、将来の課題を見通す
  - ・広く産学官との技術の連携・融合を図り、新たな技術展開を目指す

## 根幹となる活動

- 国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発**
  - ・直面する重要な政策展開を支える技術基準・手法を体系的に提示、現場実装し継続的に改良
  - ・将来的な対応が想定される課題を抽出し、政策の方向性を提案
  - ・国土・社会の動向を継続的・長期的に分析し、知見を蓄積
  - ・戦略的な国際標準化、途上国の技術者育成を通じて、我が国の技術の国際展開を支援
- 災害・事故対応への高度な技術的支援と対策技術の高度化**
  - ・発災直後から研究者を派遣し、二次災害防止や応急対策に関する現場の対応を支援
  - ・原因の究明、復旧・復興計画の検討、対策の実施について技術的に助言
  - ・災害等から得られる知見・教訓を蓄積し、防災・減災対策の高度化研究に反映
  - ・海外における大規模災害に対し、災害対応先進国として技術的に支援
- 地方整備局等の現場技術力の向上を支援**
  - ・現場が直面する課題に対し、実務を知る立場ならではの指導・助言を通じ、技術力を移転
  - ・人材の受入れ、研修等により行政知識と専門性を併せ持つ地域の中核技術者を養成
- 政策形成の技術的基盤となるデータの収集・分析・管理、社会への還元**
  - ・国の機関として、膨大な現場データを、客観性・正確性・信頼性を確保しつつ収集、管理
  - ・蓄積したデータは、自ら分析し研究へ反映するとともに、社会へ適切に公開

## 研究の心構え

- 行政・現場の真のニーズを理解し、本質的な技術的課題を明確化**
- 課題を突破する仮説と検証方法、社会実装への道筋を含めた研究計画を策定**
  - ・組織的に積上げてきた研究蓄積を活用し、既往研究の何を乗り越えるかを明確化
  - ・計画段階から社会実装を想定し、研究項目、手順、スケジュール、達成目標を設定
  - ・自らの強み・弱みを認識した上で、外部とも連携して効率的な研究体制を構築
- 得られた事実から研究全体の展開を見据え、柔軟に計画を見直し**
  - ・データ、事実を客観的・中立的に解釈して仮説を検証
  - ・幅広い分野の専門家と議論を行い、多面的・多角的に考察
  - ・研究全体を見通し、常に結果の本質を見極め、計画を自発的・継続的に見直し
  - ・試行錯誤し、想定外の結果も柔軟に受けとめ、より良い研究成果の創出へと展開
- 知見を体系立てて取りまとめるとともに、現場で使える成果に昇華**
- 成果の的確・円滑な社会実装に向けた戦略的な道筋を構築**
  - ・行政・現場・研究、各々の特性を活かした実現性の高い実装プロセス、役割を明確化
  - ・広報を研究の一環として組み込み、伝えることを意識して積極的に社会へ発信
- 実装の結果をフォローアップし、技術的課題を抽出して次なる研究に反映**

## 研究を支える環境整備

- 質の高い研究を支えるマネジメントの仕組みの構築**
  - ・幅広い視点から、研究をより良くするために外部評価と所内評価を実施
  - ・第三者からの助言・意見等を積極的に取り入れ、自らも厳しく研究状況を検証し改善
  - ・多様で急速な技術の進展に応じ、外部との新たな連携の仕組みを機動的に整備
  - ・成果を知的基盤化する刊行物・データベースを作成、多様な広報手段を用意
- 技術を礎とし、研究と行政・現場の両面から政策展開を見通す人材の育成**
  - ・データを読解し、現場を想像しつつ結論への道筋と社会実装手順を組立てる力を養成
  - ・先人の研究蓄積や経験・ノウハウを伝承し、行政・現場を経験する機会を提供
  - ・行政・現場、産学からの研究者など、多様な人材による研究組織を形成
- 住宅・社会資本分野の技術研究開発を支える実験施設等の保有・機能強化**
  - ・実用環境下での性能検証に不可欠な、民間では保有困難な施設を適切に管理・運用
  - ・民間・大学等の幅広い技術研究開発を支援するため、外部への施設利用機会も提供

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論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にあるかは、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える。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は思いますが、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重要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