ISSN 1346-7328
国総研資料第 947 号
平成 29 年 1 月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management

No. 947 January 2017

平成２８年度　第１回
国土技術政策総合研究所研究評価委員会報告書

Report of the 1st Evaluation Committee of NILIM in FY 2016

国土交通省　国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan

国土技術政策総合研究所資料
第 947 号　　2017 年 1 月

Technical Note of NILIM
No. 947　January 2017

平成２８年度　第１回
国土技術政策総合研究所研究評価委員会報告書

Report of the 1st Evaluation Committee of NILIM in FY 2016

概要

本資料は、平成２８年７月７日に開催された「平成２８年度第１回国土技術政策総合研究所研究評価委員会」における「研究課題の設定・実施」、「研究成果の施策への反映等」及び「国総研の取り組み実績」の評価結果等をとりまとめたものである。

キーワード：
外部評価、研究評価委員会、研究活動、国土技術政策総合研究所

Synopsis

This report summarizes the results of the evaluation about “Setting and implementation of research projects“, “Application of research results to implementation of policies“, “Research activities of NILIM” from the 1st meeting of the Evaluation Committee of NILIM in FY 2016 held on July 7, 2016.

Keywords
External Evaluation, Evaluation Committee, Research activities, NILIM

はじめに

国土技術政策総合研究所（国総研）は、平成 13 年 4 月の設立以来、その使命を果たすため、研究方針に従い、研究開発活動を推進してきた。

今年度は、「研究課題の設定・実施」、「研究成果の施策への反映等」及び「国総研の取り組み実績」の外部評価を実施した。本報告書は、平成 28 年度第１回国土技術政策総合研究所研究評価委員会で行われた外部評価の評価結果等についてとりまとめたものである。なお、本報告書は「第１章　評価の方法等」、「第２章　評価の結果」及び「第３章　評価の結果に対する対応方針」の３章からなっているが、このうち、報告書の中心をなす「第２章　評価の結果」は国土技術政策総合研究所研究評価委員会によって作成されたもので、その他は、国土技術政策総合研究所がとりまとめたものである。

国土技術政策総合研究所研究評価委員会
国土交通省国土技術政策総合研究所

目　次

頁

はじめに

第１章　評価の方法等　1
　１　評価の目的
　２　評価の対象
　３　評価の方法
　４　評価委員会の体制
　５　評価結果の公表

第２章　評価の結果　3

第３章　評価の結果に対する対応方針　6

資　料　平成 28 年度 第１回 国土技術政策総合研究所研究評価委員会議事次第・会議資料　9

第１章　評価の方法等

１　評価の目的

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「国土交通省研究開発評価指針」等に基づき、公正かつ透明性のある研究評価を行い、評価結果を研究活動、研究体制の整備・運営等に的確に反映することを目的とする。

２　評価の対象

今回の研究評価委員会の評価は、「研究課題の設定・実施」、「研究成果の施策への反映等」及び「国総研の取り組み実績」を対象とした。

３　評価の方法

国土技術政策総合研究所が進めてきた研究活動の概要について、平成 27 年度の活動を中心に説明すると共に、平成 28 年度以降の取り組みについて、委員長及び各委員から意見及び評価を受けた。

４　評価委員会の体制

評価委員会は、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、以下の構成となっている。

委員長	石田　東生	筑波大学教授
委員	岩永　克也	（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）執行役員 土木事業本部 副本部長 兼技術研究所長
委員	大村　謙二郎	筑波大学名誉教授、GK 大村都市計画研究室 代表
委員	小池　俊雄	東京大学教授、国立研究開発法人 土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）センター長
委員	崎田　裕子	SAKITA Office、ジャーナリスト・環境カウンセラー
委員	西村　達志	（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）代表取締役 専務執行役員 技術本部長
委員	羽生　冬佳	立教大学教授
委員	兵藤　哲朗	東京海洋大学教授
委員	古米　弘明	東京大学教授

（平成 28 年 7 月現在、委員は五十音順敬称略）

平成 28 年 7 月 7 日に開催された評価委員会の出席者は、石田委員長と岩永、大村、小池、西村、兵藤の各委員であった。

５　評価結果の公表

評価結果は、報告書として公表することとした。

なお、議事録については、国総研ホームページにおいて、発言者名を、「委員長」、「委員」、「事務局」等と表記して公表することとした。

第２章　評価の結果

本評価結果は、平成 28 年度第 1 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会における審議に基づき、とりまとめたものである。

平成 28 年 7 月 7 日
国土技術政策総合研究所研究評価委員会
委員長　石田　東生

【総合評価】

重点分野の研究として、防災・減災・危機管理、インフラの維持管理、生産性の向上の三つのテーマに取り組み、多岐にわたってすばらしい成果を出している。気候変動や人口減少、人口構造の変化などの中に、長期的な社会・経済枠組の変化を見据えた課題設定に取り組んでいることは高く評価できる。巨大災害への対応、あるいは、より望ましい生活環境の実現に向けた研究実績が積み重なり、その施策への反映も進んでいる。その他、技術相談、広報活動、国際活動も含めた国総研の取り組みについても、積極的に進めている。

総じて、研究課題の設定・実施、研究成果の施策への反映、国総研の取り組み実績について、十分な対応を行っており、高く評価出来る。

なお、以下に示す各委員からの意見も参考に、国総研の使命を今後ともさらに高いレベルで果たしていくことを期待したい。

【委員からの意見】

■　研究の進め方について

・社会実装に取り組むためには、学際的な知恵・学識・技術を持つことが必要であり、社会学・人文学などの分野との連携を是非強めてほしい。
・国総研の研究においては、しっかりとしたデータに基づいて、研究のアプローチや考え方を示してほしい。

■　重点分野と主要な研究について

（防災・減災・危機管理）

・活動や技術について全体を俯瞰するためには軸の設定が必要である。時間軸を含め、全体を俯瞰するための軸の検討を是非進めてほしい。
・災害対応に関し、生産基盤や物流システムの早期復旧に向けた個々の取組の深化、及びそれらを総合的・体系的に考えていく取組が重要である。

（インフラの維持管理）

・インフラメンテナンスの調査・点検結果をオープンデータ化し、民間の技術開発の促進に繋げてほしい。

（生産性の向上）

・生産性の向上の分野が非常に多岐にわたっており、個々の施策や国総研の取組が全体に対してどのように位置づけられるかが分かりづらい。
・ i-Construction については、人間性の反映など、新たに挑戦する部分の導入を考えてほしい。

■　中長期的視点からの研究について

・「中長期的視点からの研究」は、もう少し長い期間を見据えて取り組むべき研究課題である。
・「車の進化等を踏まえた将来の道路構造のあり方」は、自動運転や道路の進化を考える必要がある。
・「燃料電池車等のエネルギー革命と道路インフラの関わり」は、都市・港湾・道路及び ICT のあり方などを踏まえた大きな総合戦略が必要であり、国総研としてもう少し大きな構想を持って、各分野と連携を図りながらリードしてほしい。

（気候変動）

・緩和策及び適応策の対応を各担当省庁が個別に行っており、政府全体の計画として連携がとれていない。国土交通省は緩和策と適応策の両方を政策施策体系に持つことのできる機関であり、その研究機関としての国総研は、気候変動に関して、都市活動と安全性を踏まえつつ、適応策と緩和策の同時検討に取り組まれたい。
・緩和策は交通や都市計画、河川が対象分野であり、全て国土交通省の所掌範囲である。国総研として、総合的に考えることの重要性を踏まえつつ、データの収集や研究の実施を通して、緩和策のメリットを示してほしい。

■　研究成果の発信について

・国総研が有する、社会インフラ整備についての調査・研究実績を有効に活用するため、大学の研究者や民間の研究者、マスコミの方がアクセスできるような研究実績のアーカイブの整備に取り組まれたい。
・本省と連携して、国の調査データや民間データを丁寧に収集し、データベースとして整理していただきたい。これにより、整備局等が政策評価や生産性革命の評価を円滑に実施することができると考える。

■　人材育成について

・現場の経験や技術を活用するとともに、地方の人材育成を行う観点から、災害活動支援のみならず、研究者としての受入などの取組を充実していただきたい。
・若手の学会参加を奨励するとともに、学位取得のサポートを考えていただきたい。

■　災害対応について

・近年多発し、多様化する災害に対して迅速に技術者を派遣し、技術相談に応じていることを高く評価する。こういった現場対応の実績を踏まえて、研究ニーズ・シーズを発掘されたい。

■　広報活動について

・社会資本分野のハード・ソフト両面の新技術開発による社会環境の改善・向上効果のデモンストレーション（広報）は重要である。

■　国際分野について

・昨年の「仙台防災枠組」、「持続可能な開発目標（SDGs)」、「パリ協定」などの世界的な取組に対して、防災先進国でありトップレベルの政府開発援助を行っている日本は率先して参画する必要があると思う。この点について、全体を俯瞰した国総研のスタンスを明確に示してほ

しい。

・インフラに関する海外の研究所と協定等を結んで、定期的に研究成果の情報交換を行うなど、途上国と欧米の両方に対して、積極的かつ戦略的な海外展開を行ってほしい。具体的には、短期研修の実施の他に、途上国の技術者の常駐や欧米技術者との共同プロジェクトにつながる取組などが挙げられる。

・法令も含めた日本の社会基盤の膨大な蓄積が海外に普及していかないのは、全てのドキュメントが日本語で記載されているためである。インフラ輸出の総合戦略の一環として、基盤となる情報の英語化に取り組んでいただきたい。

第３章　評価の結果に対する対応方針

「第２章 評価の結果」に示した委員からの意見について、以下のように対応してまいりたい。

■　研究の進め方について

・現在、防災情報の適切な提供方法に関する検討において、防災情報に関するリテラシー開発等の社会学の知見を取り込んでいるほか、ネットワーク道路の運用に必要な交通施策の評価技術に関する検討において、運転挙動等の適切な計測や仮想実験における運転環境の設定等に関する人間工学的知見を取り込んでいるところである。国総研が専門とする土木・建築分野以外の幅広い分野との連携強化を図るため、今後も継続して、委託研究や共同研究といった仕組み等を活用してまいりたい。

■　重点分野と主要な研究について

（防災・減災・危機管理）

・災害時に収集される種々の情報は、対象範囲や即時性の点でそれぞれ異なる特徴を有しているため、生産基盤や物流システムの早期復旧を支えるという観点も踏まえて、求められる情報を時間軸上で体系的に整理した上で、「インフラ被災情報のリアルタイム収集・集約・共有技術の開発」等についての研究を進めてまいりたい。

（生産性の向上）

・国土交通省で選定した１３の「生産性革命プロジェクト」と国総研の取組との関係を明示するなど、国土交通省の技術施策全体に対する研究の位置付けの明確化に努めてまいりたい。

・i-Construction 等の研究開発において、AI やロボットなど最新の技術動向や IT リテラシーなどの人間性の観点も踏まえて、IoT・AI・ロボット等を活用した建設生産性向上方策について検討してまいりたい。

■　中長期的な視点からの研究について

・技術研究開発推進費、総合開発プロジェクト研究費を用いた研究開発は概ね３年前後の研究期間を設定しており、その後の実社会に与える効果（アウトカム）も意識しつつ研究開発に取り組んでいるところである。今後、研究期間終了後に適宜軌道修正を行いつつ、更に先を見据えた研究開発を企画・立案できるよう努めてまいりたい。

・自動運転に関する技術開発の動向を注視しつつ、自動運転を行うために必要となる道路線形情報の整備、自動車に情報提供を行うための路側インフラの整備等、自動運転時代の道路構造のあり方について検討してまいりたい。

・エネルギー革命に関する総合戦略について、今後、都市や港湾等の各分野の動向を注視しつつ、各分野と連携した将来の研究テーマについて検討してまいりたい。

（気候変動）

・都市のコンパクト化や低炭素化等の都市づくりに係る研究を通じて、適応策、緩和策の両面から気候変動対策について検討してまいりたい。

・国土交通省では、緩和策の一環として、「環境行動計画」に基づき、低炭素都市づくりや温室効果ガス吸収源対策の推進などの各種施策に取り組んでいるところである。国総研においては、都市の熱的環境改善による低炭素化に関する評価手法の開発の実施など、これら施策の推進に係る評価手法の開発や効果の把握などを行い、緩和策の効果（メリット）をできる限

り総合的に示せるよう努めてまいりたい。

■　研究成果の発信について

・国総研の主な研究成果は、国総研資料としてとりまとめ、HP 等で全文公開するとともに、タイトルやキーワード、執筆者名等による検索機能を設け、一般の利用者が容易にアクセスできるよう運用を行っているところである。今後も引き続き、国総研資料の公開について PR してまいりたい。

・現在、ダムや港湾施設の維持管理の分野で、現場に適用可能な技術に関する情報の整理を進めているところである。今後は、これらの情報を含め、国総研が所有する情報の特性や精度を整理するとともに、その活用可能性から検討を進めてまいりたい。

■　人材育成について

・道路構造分野・土砂災害分野において、地方整備局職員の研究者としての受け入れを実施し、現場の経験を活用した研究の促進を実施しているところである。今後もこうした人事交流を継続し、現場の中核技術者となるべき人材の育成に寄与してまいりたい。

・若手職員が国総研の研究者として必要な資質を得るため、年間１～２本の論文執筆、学会発表の実施を目標としている。所内でも、「国総研連絡会」等において若手研究者の研究発表の場を設定し、プレゼンスキルの向上等を図っているところである。また、「博士取得相談窓口」を設置して学位取得のサポートを実施している。引き続き、若手職員の育成に努めてまいりたい。

■　広報活動について

・技術的な知見や新規性だけでなく、それによって発現する社会的効果（メリット）についても、記者発表やホームページ・ニューズレター・メールサービス等の各種媒体を通して積極的に PR してまいりたい。

■　国際分野について

・欧米・東南アジア等の研究機関との協力協定に基づく共同研究や情報交換、短期的な外国人研修生の受入を行っているところであり、これらの取組を進めてまいりたい。

・研究成果については、英語版の国総研レポート、ニューズレターとしてホームページ上で紹介している。さらに今後は、JICA 研修等の外国人来訪の機会等を活用し、ドキュメント（日本の技術政策・基準の概要等の資料）の英語化の取組についても検討してまいりたい。

その他、ご指摘いただいた事項にも留意して研究を進めてまいりたい。

国土交通省国土技術政策総合研究所

資料

平成 28 年度 第 1 回 国土技術政策総合研究所研究評価委員会

議事次第・会議資料

平成２８年度　第１回　国土技術政策総合研究所研究評価委員会

議　事　次　第

日時：平成 28 年 7 月 7 日（木）10:00～12:00
場所：三田共用会議所　　３階大会議室

１．開会
２．国総研所長挨拶
３．委員長挨拶
４．本日の評価方法等について
５．議事
　国土技術政策総合研究所の活動について
　　Ⅰ　研究課題の設定・実施
　　～重点分野における主要な研究　他～
　　Ⅱ　研究成果の施策への反映等
　　Ⅲ　国総研の取り組み実績
　　～災害対応、技術相談　他～
６．報告
　・熊本地震における国総研の活動について
　・研究成果の向上のための取り組み
７．国総研所長挨拶
８．閉会

会　議　資　料

		頁
資料１	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）	10
資料２	本日の評価方法等について	11
資料３	国土技術政策総合研究所の活動について	12
参考資料１	平成２７年度の国総研における研究評価・研究実績等	45

資料1

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	石田　東生	筑波大学教授
	岩永　克也	(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) 執行役員　土木事業本部　副本部長　兼　技術研究所長
	大村　謙二郎	筑波大学名誉教授
		ＧＫ大村都市計画研究室　代表
	小池　俊雄	東京大学教授
		国立研究開発法人　土木研究所　水災害・リスクマネジメント国際センター(ICHARM)センター長
	崎田　裕子	SAKITA Office ジャーナリスト・環境カウンセラー
	西村　達志	(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㈱　代表取締役 専務執行役員 技術本部長
	羽生　冬佳	立教大学教授
	兵藤　哲朗	東京海洋大学教授
	古米　弘明	東京大学教授

※五十音順、敬称略

本日の評価方法等について

資料2

（議事）

Ⅰ．研究課題の設定・実施
Ⅱ．研究成果、施策への反映等
Ⅲ．国総研の取り組み実績～災害対応、技術相談　他～

↓

議論、コメントシートに意見を記入

Ⅰ．研究課題の設定・実施

・社会経済情勢の変化や国民・社会的要請を的確に踏まえた研究課題の設定、研究計画の作成・実施ができているか

Ⅱ．研究成果の施策への反映等

・研究成果の施策への反映、発信が適切に行われているか

Ⅲ．国総研の取り組み実績～災害対応、技術相談　他～

・技術支援、広報活動等が適切に行われているか

↓

委員長による、意見とりまとめ・評価

（後日）

↓

評価結果を報告書として公表（議事録も公表）

資料3

国土技術政策総合研究所の活動について

National Institute for Land and Infrastructure Management, MLIT, JAPAN

国総研の役割・体制

国総研の役割

国総研が果たすべき機能

職員と研究予算

組織の見直し

国総研の役割

NILIM

住宅・社会資本分野における「唯一の国の研究機関」として

安全・安心で活力ある社会をつくるため、
防災・減災や、道路や橋、空港などのインフラの活用、維持管理、整備など、
現在を見据え、そして将来を見越し、社会が特に必要とするテーマに関し、研究と成果の普及・展開を進める。

国総研の役割

- 政策の企画・立案・遂行に資する調査・研究等
- 法令等に基づく技術基準の原案作成
- 技術指導、成果の普及、情報の収集・整理・提供

2

国総研が果たすべき4つの機能

NILIM

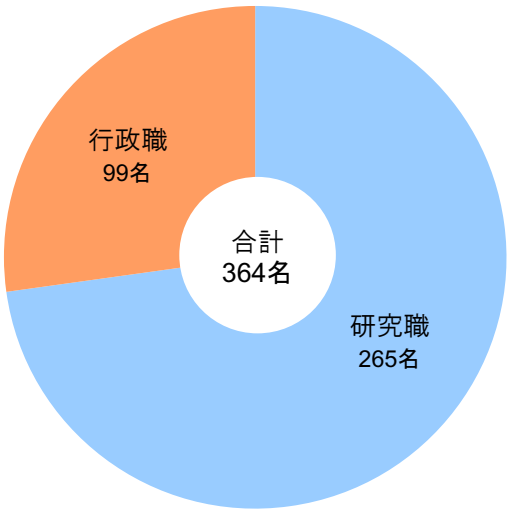
1. 研究・技術基準等の作成
2. 災害活動支援
3. 技術相談・技術移転
4. 研究のコーディネーター

3

職員と研究予算

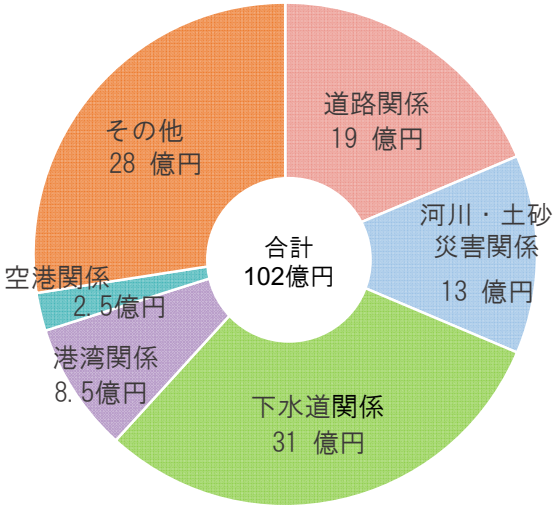
NILIM

■職員数



職員の構成 （平成28年4月時点）

■研究予算



研究予算の構成 （平成28年度当初予算）

4

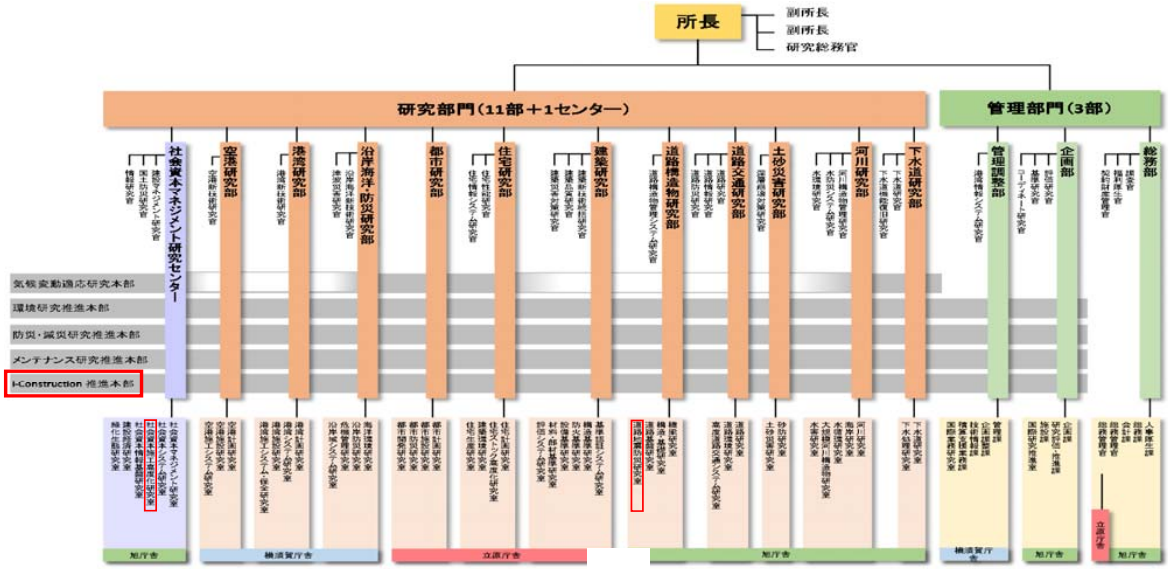
組織の改正 ～社会資本マネジメント研究センター等～

NILIM

◇ 新しい研究センター、研究室の設置（H28年度）

- 「社会資本マネジメント研究センター」を設置 （「防災・メンテナンス基盤研究センター」から再編）
- 情報化施工や無人化施工等の建設機械施工の高度化に関する調査研究体制を強化するため、「社会資本施工高度化研究室」を新設

◇ 「i-Construction推進本部」を設置（H28年3月）



5

NILIM

Ⅰ　研究課題の設定・実施

Ⅱ　研究成果の施策への反映等

Ⅲ　国総研の取り組み実績

6

NILIM

Ⅰ　研究課題の設定・実施

１．重点分野と主要な研究

２．中長期的視点からの研究

３．研究の進め方等

7

重点分野

NILIM

1. 防災･減災･危機管理
2. インフラの維持管理
3. 生産性の向上

8

NILIM

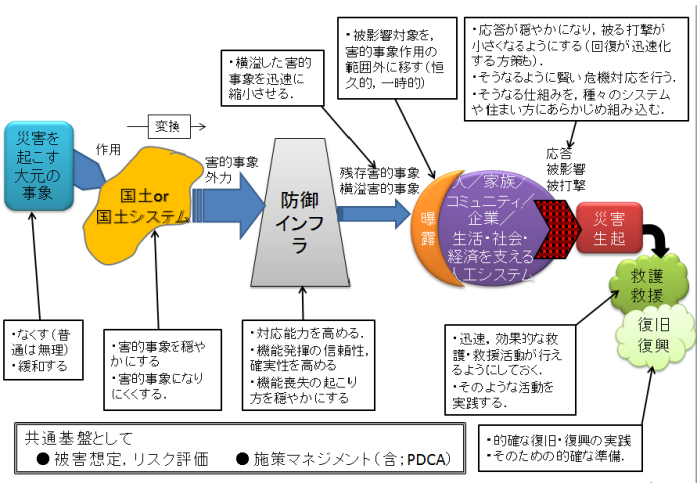
1.防災・減災・危機管理

9

防災・減災・危機管理（設定の観点）

NILIM

◆ 研究の設定にあたり、防災・減災対策の全体構図および経緯を把握
◆ その上で研究ストックを最大限に活用し、どこを補完するか、発展させるかなど検討し、新たな要求・課題に対応している



防災・減災対策の全体構図

国土交通省の重点的取り組み

- 激甚化する災害（新たなステージ）
- 切迫する巨大地震への備え

関東・東北豪雨における鬼怒川洪水氾濫(H27.9)

研究ストックの蓄積

防災・減災・危機管理

NILIM

新たなステージへの対応

- 高潮災害に対する港湾地帯の安全性の確保に関する研究
- 都市におけるまちづくりと一体となった浸水被害リスク低減手法の研究
- リアルタイム観測・監視データを活用した高精度土砂災害予測
- 地下空間利用者のための超時短浸水警戒情報システムの開発

切迫する巨大地震に備える（東日本大震災の教訓を踏まえつつ）

- 災害拠点建築物の機能継続技術の開発
- インフラ被災情報のリアルタイム収集・集約・共有技術の開発

新しく経験した災害における課題に迅速に取り組む（鬼怒川破堤）

- 決壊までの時間を引き延ばす堤防構造の工夫（昨年度中に終了）
- 洪水危険度見える化システムの開発

防災・減災・危機管理

高潮災害に対する港湾地帯の安全性の確保に関する研究

潮位・波浪観測の高度化

・湾域の潮位・波浪を既存施設を活かして面的かつ効果的に把握する手法を開発

高潮浸水予測の高精度化

・港湾域における高潮浸水予測を高精度化する技術改良を行う

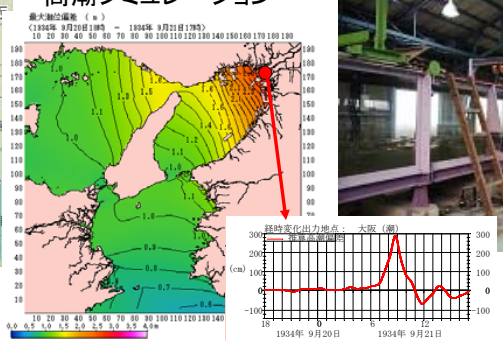
防潮施設の外力評価

・防潮施設の設計条件を超える外力を実験等によって把握・評価

・潮位・波浪観測システムの更新の際に活用
・施設整備や避難等のための浸水予測に活用
・防潮施設の耐力評価手法に繋げていく
・防潮施設の設計や避難等の高度化に活用

大阪湾奥の観測地点

高潮シミュレーション



台風防災実験施設（風洞水槽）

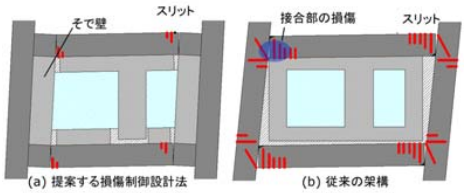
12

災害拠点建築物の機能継続技術の開発

災害直後から継続して機能を発揮することのできる災害拠点建築物の設計ガイドラインを作成し、災害拠点建築物の整備を促進する。

☆ 背景

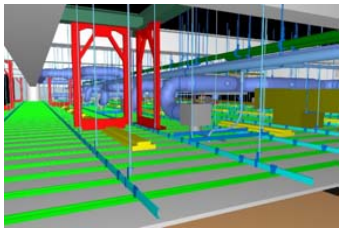
・東日本大震災では、災害対策活動の拠点となるべき建築物にも大きな被害が生じ、拠点機能が失われた。
・大規模災害に備え、災害直後から、災害対策活動の拠点としての機能を継続して発揮することのできる強靭な災害拠点建築物の整備を促進する必要がある。



躯体の変形を抑える設計法のイメージ

☆ 研究内容

・躯体の変形や、天井などの損傷を抑える設計法
・津波による波力や、竜巻による飛来物の衝撃に対する設計法
・ライフラインの途絶に対応した設備システム
・これらの成果を取りまとめた、「災害拠点建築物設計ガイドライン（案）」。



吊り天井の損傷を抑える技術のイメージ

津波の波力を低減する建物モデル

災害後も継続して機能を発揮できる強靭な災害拠点建築物の普及

13

防災・減災・危機管理

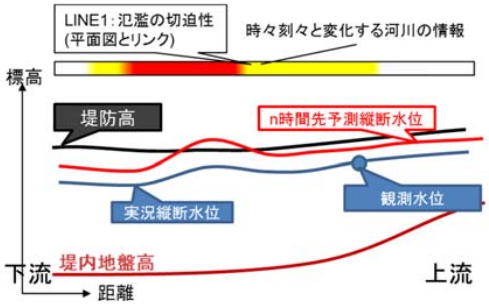
洪水危険度見える化システムの開発

現状： 河川情報が危機管理や避難行動に必ずしも結び付いていない

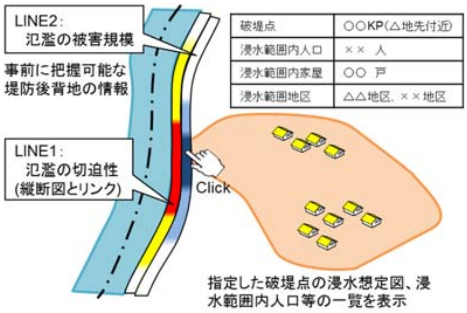
✓ 情報の内容やそのリテラシーに課題があり

⇨ 洪水危険度を上下流方向に連続的にリアルタイムで把握し、わかりやすい情報として視覚化する「洪水危険度見える化システム」を開発

洪水危険度：氾濫発生の危険性、氾濫が発生した場合の被害規模を合わせた洪水の危険性の程度



視覚化イメージ（縦断表示）



視覚化イメージ（平面表示）

✓ 情報の内容・表現技術については、社会学、心理学等の異分野の学識者等と連携

✓ 観測・予測技術については、これまでの研究成果（MMS、LP、データ同化など）を活用するほか、より高度な水理解析技術の開発は外部研究機関と連携

的確な避難行動により、逃げ遅れによる人的被害を軽減

14

2．インフラの維持管理

15

インフラの維持管理

NILIM

◆維持管理は依然、最重要の研究と取り組み対象の一つ

◆俯瞰しながら研究を計画・実施。分野間で横断的な研究も設定。

①分野横断
～ 維持管理マネジメントの持続的改善手法～

②道路構造物
～診断、補修・補強設計法の開発～

③下水道
～ストックマネジメント支援技術～
（下水道に起因する道路陥没の未然防止）

④河川構造物
～堤防点検、ダムの維持管理の高度化～

⑤空港
～空港舗装の点検・補修技術の高度化～

⑥港湾
～既存施設の長寿命化・有効活用～

現在の主要な研究内容

- 維持管理情報の蓄積・活用
  - 既存施設のデータ蓄積・更新
  - データベースの活用
- 施設の性状把握
  - 損傷劣化メカニズムの解明
    健全度評価指標の策定
    損傷劣化の予測
  - 点検・診断手法の確立
  - 補修工法の開発・評価
- 維持管理計画の策定
  - 維持管理計画の策定
  - 維持管理水準の設定
- 人的・予算的制約への対応
  - 入札契約・積算体系の確立
  - 体制の確立・業務プロセス分析
  - 更新の集中回避

国総研の維持管理に関する研究課題（H20以降）

維持管理マネジメントの持続的改善手法 （H27年度終了）

NILIM

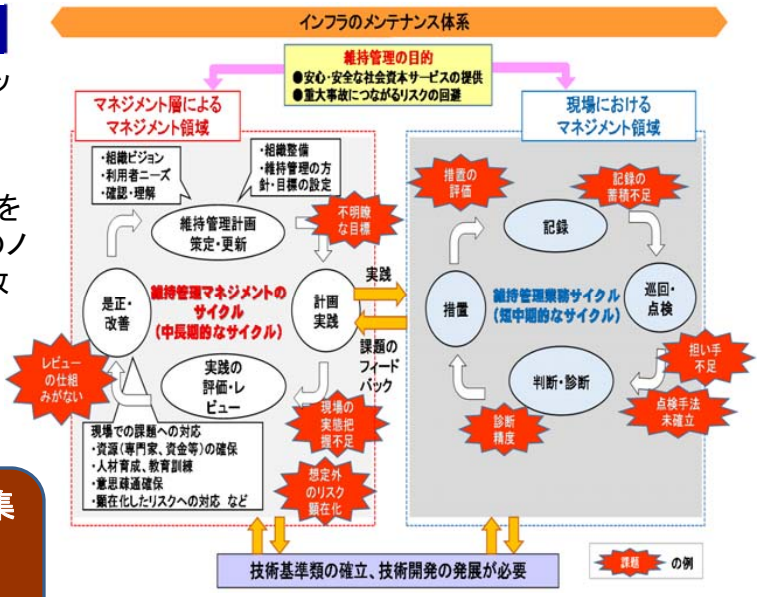
維持管理のマネジメント上の問題点を分析し、維持管理を持続的に向上させるための気づきを得られるような自己点検方法及び具体的な改善方法を検討

☆ 研究内容・成果

- 維持管理のあるべき姿とのギャップを認識できる自己点検チェックシートを作成
- 維持管理PDCAサイクルの改善を図る上で参考となるような取組のノウハウ、ナレッジをとりまとめた改善事例集を作成

➢ 点検チェックシートと事例集を現場に周知

➢ 活用をすすめ、さらなる精度の向上・充実を図る



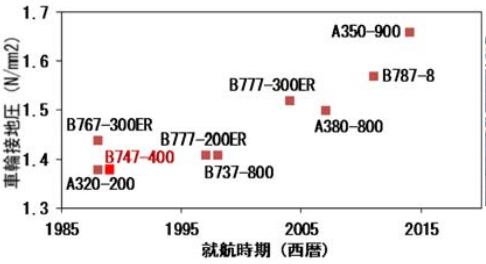
維持管理のマネジメント上の問題点

インフラの維持管理　～空港･港湾～

NILIM

空港　空港舗装の点検・補修技術の高度化　～過酷化する条件、限られた時間内の対応～

- 航空機の総重量、車輪の接地圧が増加傾向。空港の24時間運用と着陸回数の増加。
- 限られた作業時間での空港舗装の適切な点検･補修に対応するため、新技術の導入による効率的な点検･補修手法を検討する。
- 非破壊検査技術や常温合材などの空港舗装への適用性を検討



滑走路大規模破損の例
（2000年7月　名古屋空港）

T.T.Carによる点検の試験実施

港湾　既存施設の長寿命化・有効活用に関する研究　～効率的維持管理を目指す～

- 簡易な目視調査による劣化度等から保有性能を評価する要素技術等を活用
- 施設のライフサイクルコスト等を踏まえた現場における補修、使用制限等を判断するための実務的評価基準を作成

コンクリートの欠損、陥没等

矢板式岸壁における劣化の事例

18

NILIM

3．生産性の向上

19

生産性革命

◆国土交通省は、本年を**「生産性革命元年」**とし、省を挙げて**生産性革命に取り組んでいる**。

◆**3つの切り口**で生産性を高めるプロジェクト（生産性革命プロジェクト）13を指定

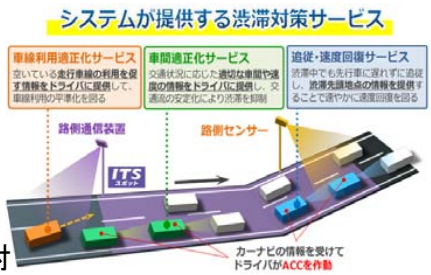
3つの切り口	生産性革命プロジェクト
◆ 社会ベースの生産性を高める	・**渋滞をなくすピンポイント渋滞対策** ・渋滞をなくす賢い料金 ・クルーズ新時代の港湾 ・**コンパクト・プラス・ネットワーク** ・土地・不動産の最適利用
◆ 産業別の生産性を高める	・**本格的なi-Constructionへの転換** ・新たな住宅循環システムの構築と住生活産業の成長 ・i-Shippingによる造船の輸出拡大と地方創生 ・オールジャパンで取り組む「物流生産性革命」の推進 ・**トラック輸送の生産性向上に資する道路施策** ・観光産業を革新し、我が国の基幹産業に
◆ 未来型投資・新技術で生産性を高める	・**急所を特定する科学的な道路交通安全対策** ・インフラ海外展開による新たな需要の創造・市場の開拓

20

生産性向上のために（国総研の研究）

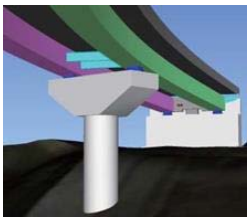
社会ベースの生産性を高める

- **渋滞の起因箇所とその影響範囲の特定方法**
- **コンパクトな都市作りの推進**
  - スマートプランニング
  - 都市の計画的な縮退・再編のための維持管理技術及び立地評定技術の開発
- クルーズ船の需要動向及び港湾における対応策の検討



*国土交通大臣賞受賞

「高速道路サグ部等交通円滑化システム」の開発*



産業別の生産性を高める

- **建設産業**（本格的なi-Constructionへの転換他）
  - **土工におけるICTの全面的活用に向けた基準類の整備**
  - CIMを活用した生産性向上方策の検討
  - 多様な入札・契約制度の導入・活用
  - 官民連携による新たな事業執行方式の現場適用の拡大
- **トラック輸送の生産性向上**

未来型投資・新技術で生産性を高める

- **プローブ情報の活用**
  - 道路管理者がプローブ情報を有効に活用するシステム
  - プローブデータを利用した交通安全対策マネジメント手法
- **通学道路・生活道路の交通安全対策手法**

21

i-Construction ～建設現場の生産性革命～

NILIM

◆国土交通省ではi-Constructionとして3つのトップランナー施策を推進

ICTの全面的な活用（ICT土工）	全体最適の導入（コンクリート工の規格の標準化等）	施工時期の平準化

➢ 国総研ではH28.3に i-Construction推進本部を設置

「ICTの全面的活用（ICT土工）」
・ICT土工の基準類（H28.3）の原案を作成
・基準類について、整備局等からの技術相談等に対応

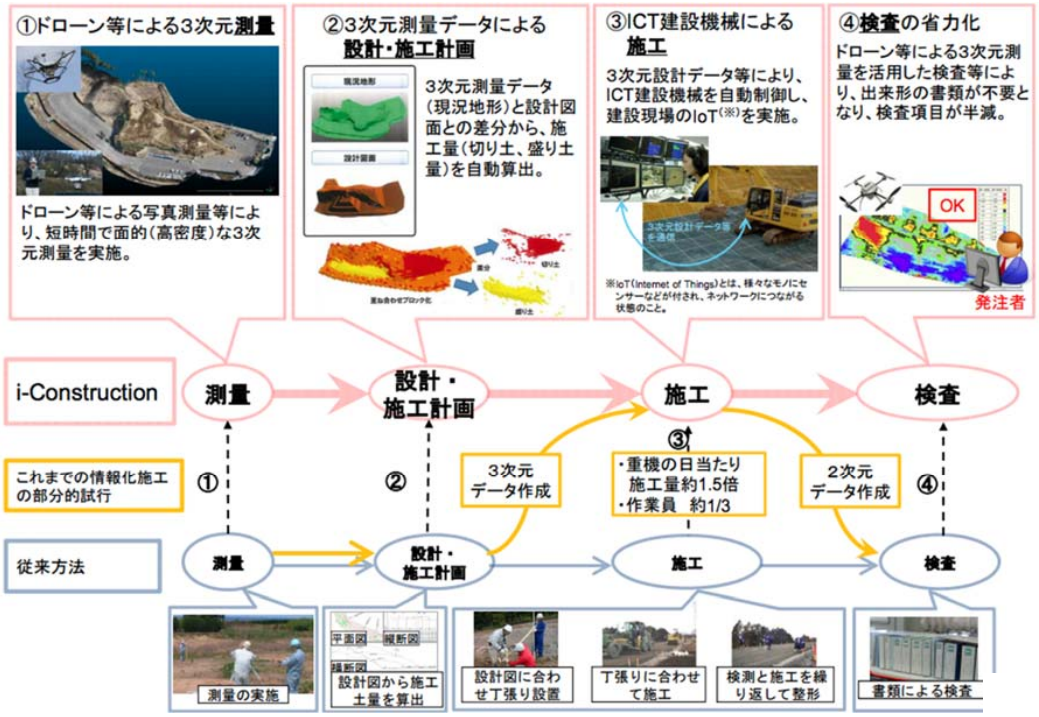
「ICTの全面的活用（ICT土工）」「全体最適の導入（コンクリートの規格の標準化等）」
・「建設生産プロセスにおける現場生産性向上に関する研究」に取り組む

22

(参考)ICTの全面的活用（ICT土工）

NILIM

◆建設生産プロセス全体にわたる3次元データの流通、これを活用したICT導入促進のため、ICT土工の基準・要領案を作成



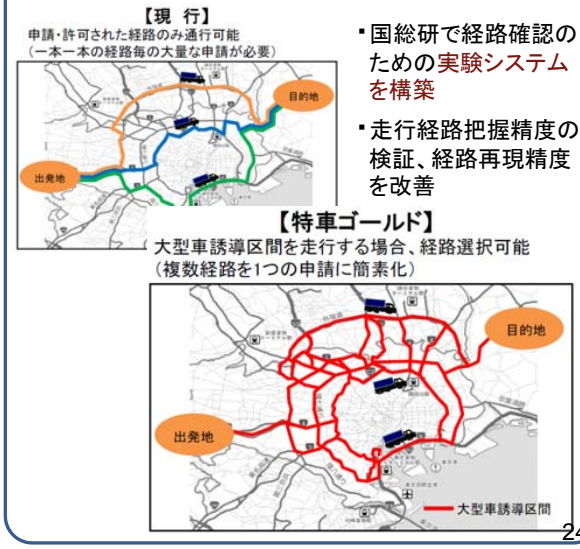
23

トラック輸送の生産性向上

◆トラック輸送の生産性向上のため、物流事業者等に車両のプローブ情報を提供して運行管理を支援するシステムについて社会実験で評価、及び特殊車両許可の簡素化を実施。これらの施策を通じて、「賢い物流管理」を実現。

プローブ情報を活用したトラックの運行管理支援

ETC2．0装着車への特殊車両許可を簡素化する「特車ゴールド」の制度開始



- 国総研で経路確認のための実験システムを構築
- 走行経路把握精度の検証、経路再現精度を改善

24

コンパクト・プラス・ネットワーク（スマートプランニングの推進）

ICTデータの活用により、人の属性ごとの行動データを分析。これを基に利用者利便の向上と生産性の最大化を同時に実現する施設の最適立地を可能にする。

背景

- 観光客等、都市圏外からの流動把握の需要
- 高齢者対応や街なかの活性化等、ミクロスケールでの分析・計画の需要

研究内容

- ICTデータを活用した、詳細な交通流動等の分析・予測ツールの開発

公共交通中心の集約型都市構造への転換を通じ都市の生産性を大幅に向上

25

地域活性化　防火・避難規制等の合理化による既存建物活用

NILIM

既存建築物の用途変更や改修を円滑化するため、建築物の防火・避難規定や立地規制の合理化に向けた技術開発を実施する。

☆背景

- 歴史的建築物を含めて既存建築物を用途変更や改修で有効活用し、地域活性化や観光振興の核とする動きが広まっている。
- 既存建築物の用途変更・改修時に、現行の防火・避難規定や立地規制に適合させることが困難な場合が多い。

☆研究内容

・必要な安全性能を確保すれば用途変更や改修が容易にできるよう、防火・避難について性能規定化を研究

・用途変更のニーズや市街地環境へ及ぼす影響を踏まえ、建築物の立地規制の合理化に向け研究

歴史的建築物の活用例

既存建築物の有効活用による地域活性化や観光振興

廃校の活用例

26

NILIM

Ⅰ　研究課題の設定・実施

1．重点分野と主要な研究

2．中長期的視点からの研究

3．研究の進め方等

27

中長期的視点からの研究

国総研は、住宅・社会資本分野の技術政策に資する国の唯一の研究機関として、独自の発想で**将来を見越した中長期的視点からの研究に取り組む**

◆これからの研究を考える視点

○将来を見越した中長期的研究（実施中）

- **気候変動**がダム貯水池水質、港湾地域、下水処理に及ぼす影響
- 歩行者属性の多様化に対応した**歩行空間**のあり方
- 人口減少や**都市の縮退**への対応

○社会の変革に対応する研究

- **車の進化等を踏まえた将来の道路構造**のあり方
- 燃料電池車等の**エネルギー革命**と道路インフラの関わり

○人文科学的アプローチ

- 災害情報が実効性を高めるためのラストワンマイルの解消

○新しい発想で困難な課題に挑戦

- 新たな土砂災害危険度評価技術の開発

○基盤的な研究

- 河川堤防の**パイピング現象の三次元解析手法（粒子法）**の開発

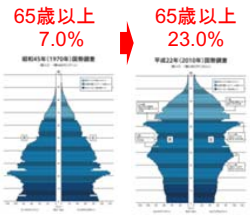
28

将来を見越す　～歩行者属性の多様化に対応した歩行空間のあり方に関する研究～

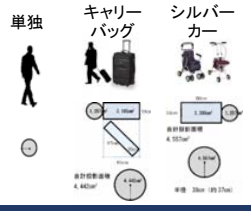
大規模開発地区周辺等での快適な歩行者空間を確保するため、歩行者の属性や年代等を考慮した歩行者流動の分析・予測を実施。

背景

高齢化の進展



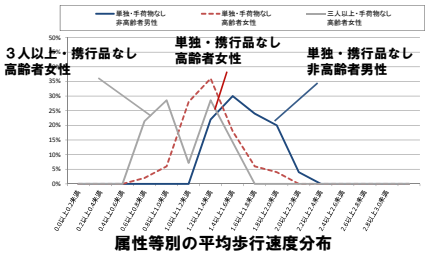
大規模開発の複合化
携行品等の多様化



研究内容

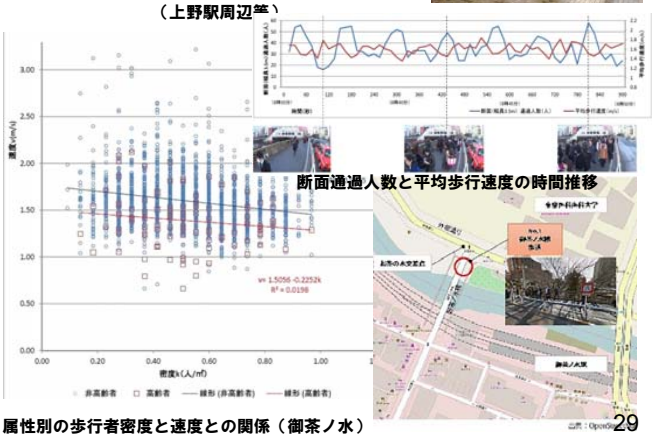
- 高齢化や携行品の大型化が歩行速度に及ぼす影響の把握
- 多様な歩行者属性の混在が、歩行環境に及ぼす影響の把握

快適な歩行空間形成による地域活性化や賑わいの創出



属性等別の平均歩行速度分布
（上野駅周辺等）

図面：東京メトロHPより加工



断面通過人数と平均歩行速度の時間推移

属性別の歩行者密度と速度との関係（御茶ノ水）

29

社会の変革への対応　～車の進化等を踏まえた将来の道路構造のあり方～

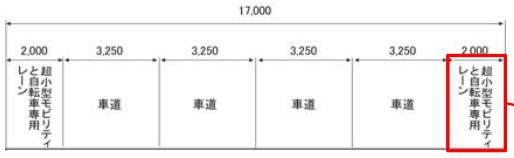
NILIM

○超小型モビリティに対応した道路構造のあり方

・国土交通省では、環境性能に優れ、地域の気軽な移動の足となる超小型モビリティの導入促進に向けた取組を実施中。全国で約5,000台が導入。

・**普及状況等を注視しつつ、超小型モビリティに対応した道路構造のあり方を検討。**

超小型モビリティ（出典：国土交通省HP）

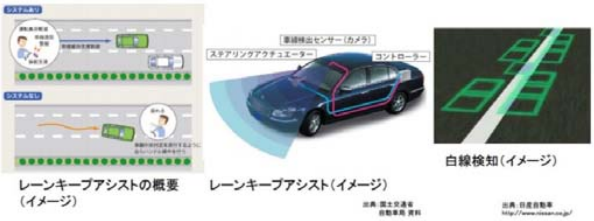


超小型モビリティ用レーンの海外事例（アメリカ・カリフォルニア州）
（出典：国総研調査による）

○自動運転時代の道路構造のあり方

・自動運転の技術開発が、官民を挙げて進行中。各地で公道実証実験等が実施されているところ。

・**技術開発動向等を注視しつつ、自動運転時代の道路構造のあり方を検討。**



レーンキープアシストの概要（イメージ）　レーンキープアシスト（イメージ）

レーンキープアシスト（白線等を検知してハンドル操作を支援）
（出典：第1回オートパイロットシステムに関する検討会（H24.6.27）資料）

A. 道路線形に関わる情報および線形上の位置把握のための識別標識
例）曲率の小さいカーブ、レーンおよび接続関係など

B. 車両制御に必要な精度を有する道路交通情報
例）橋やトンネルなどでの急激な路面状況の変化、渋滞末尾、規制など

C. 車両システムに適した白線や構造部材
例）反射率、太さなど

D. 合流、サグ渋滞解消などのための新路側インフラ
例）車両単独では困難な合流や分岐のシーンで支援を実現

実現に不可欠

A：道路情報	B：高精度交通情報	C：新規格	D：新インフラ

道路側へ期待する項目と優先順位
（出典：第4回オートパイロットシステムに関する検討会（H25.5.8）資料）

30

新しい発想で挑戦

NILIM

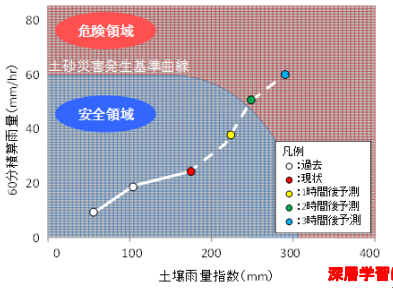
新たな土砂災害危険度評価技術の開発（共同研究）

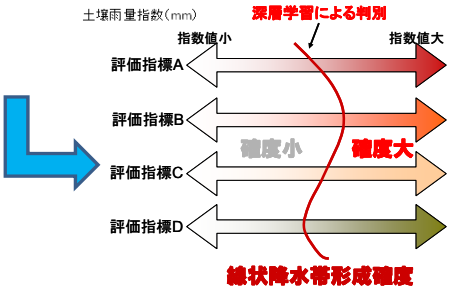
現状

●二つの評価指標で確度が低い段階に安全側の判別（空振りが多い）
●二値的評価しかしておらず切迫性の高まりを知ることが難しい

線状降水帯が発生しやすい気象環境場の予測、数理解析技術（深層学習など）を駆使した判別により、危険度評価技術を高度化

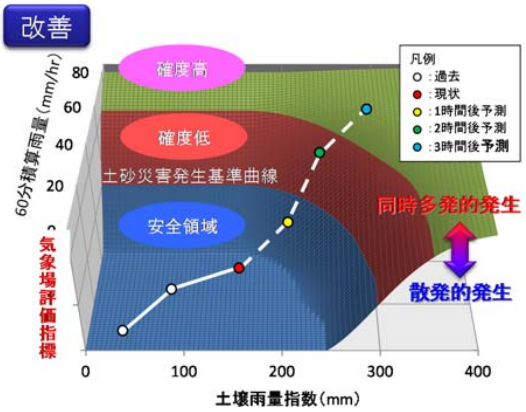
現状





提案したい新しい判別イメージ例

改善



31

Ⅰ　研究課題の設定・実施

1．重点分野と主要な研究
2．中長期的視点からの研究
3．研究の進め方等

32

横断的テーマ設定・研究推進　～研究推進本部～

国総研が有する住宅・社会資本分野に関する総合性を活かすため、研究推進本部では分野横断的に研究・検討を実施

◆メンテナンス研究推進本部

➢ リスクマネジメントを考慮した持続可能な維持管理手法の向上

・国総研はPDCAサイクルの持続性確保や遭遇するリスクへの対応などは、各分野のメンテナンス全般に共通する課題と捉え、研究を立ち上げ、実施した。

◆気候変動適応研究本部

➢ 都市におけるまちづくりと一体となった浸水被害リスク低減手法の研究

・気候変動影響による水害の規模や頻度が増大することが懸念されている。

・多様性の高い都市に焦点を当て、水害に対する脆弱性を洗い出し、まちづくり・暮らし方における減災対策とその評価について研究する。

・研究立ち上げ時、防災減災研究推進本部においても内容を議論

◆環境研究推進本部

➢ 研究交流会の主催

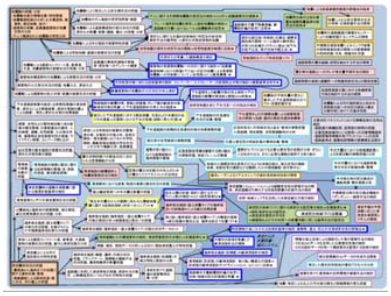
・互いの研究内容を知り合い、研究のネットワークを広げ、効果的な研究推進を図る

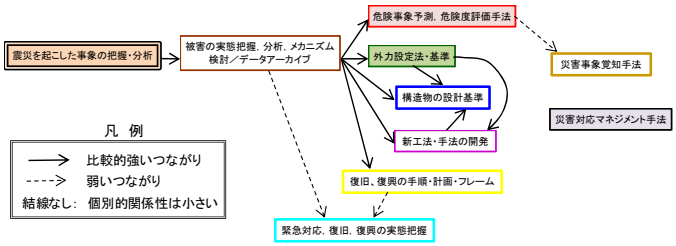
33

防災・減災研究推進本部　～3.11から5年～

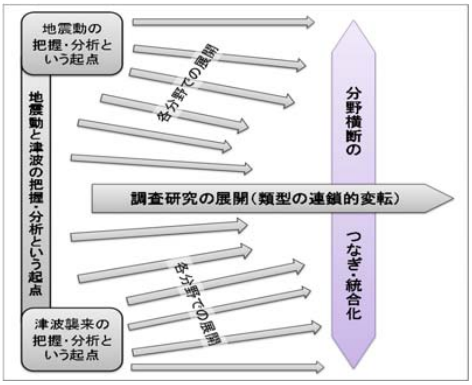
NILIM

◆ 国総研の取り組みの集大成となる国総研資料を編纂
◆ この中で全体俯瞰図を作成、行ったことを見据え次に取り組む





研究の全体俯瞰図（左）、そこから読み取れる類型変転の代表的パターン（上）



全体俯瞰図の構造（作成の考え方）

技術がどう進歩したかを理解、これを起点に次の研究を考える

共同研究・委託研究

NILIM

● 共同研究件数は毎年30件程度（H27：22件、H28は13件を予定）
● 委託研究件数は毎年45-50件程度（H27：45件、H28は53件を予定）

（共同研究の例）

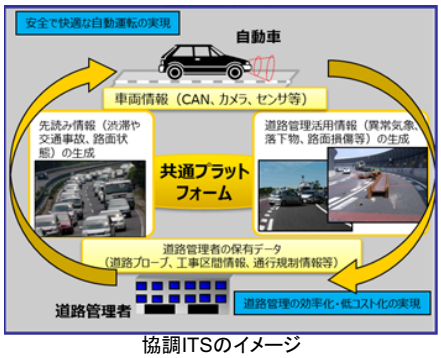
➢次世代協調ITSのシステム開発に関する共同研究(H27～H28)　[民間17社との共同研究]

- 自動車と道路管理者のそれぞれが保有する情報の相互連携・補完により、双方にとってメリットをもたらす次世代の路車協調システムを目指す。
- 道路管理者、国内の主要な自動車メーカ、電機メーカ、地図会社等を含む官民17者の体制で共同研究を開始した。

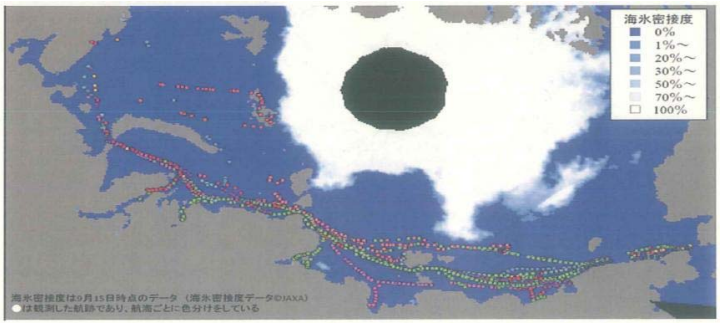
➢北極海航路整備への衛星AISデータ等の活用に関する共同研究(H26～H27)

[JAXA、北海道開発局、青森県の3者と共同研究]

- 衛星AISから取得された船舶動静データ等を用いて、地球規模の船舶の航行実態を把握・分析
- 今後は、船社や荷主などのユーザーが活用できるデータベースの構造等も検討を進める予定。



協調ITSのイメージ



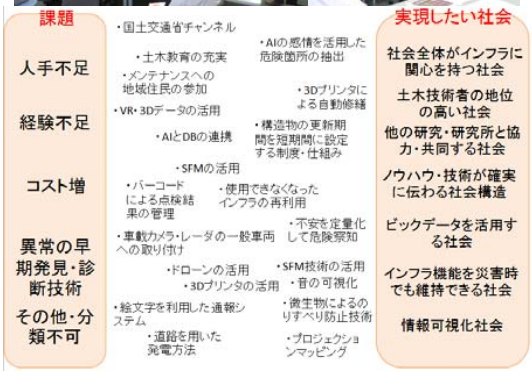
北極海の海氷位置と航跡の関係（2015年9月）

新基軸の研究・人材育成を狙う取り組み等

NILIM

- ◆ 新基軸の研究発案に寄与するためH27年12月に研究会を立ち上げた。若手のモチベーション向上、人材育成に資する取り組みとしても活用。
- ◆ 環境研究推進本部では研究交流会を主催、研究のネットワークを広げ、より効果的に研究推進を図る。
- ◆ 若手育成のため、研究を発表する機会を増やす。

若手中心のブレスト状況とアイディア整理の例



環境研究推進本部主催の研究交流会

- 環境分野の研究者の相互交流の機会として開催
- 互いの研究内容を知り合い、研究のネットワークを広げ、効果的な研究推進を図る

各部・センターの研究者約30名が参加、活発に議論

・国総研研究発表会
優秀な発表は所長から表彰、優秀な発表をした者は国土技術研究会に派遣

・テクノロジー・ショーケースへの参加
つくば市内の研究機関を中心に多様な分野の研究者が発表、優秀な者は江崎玲於奈博士より表彰

36

NILIM

Ⅱ　研究成果の施策への反映等

1．研究成果の施策への反映

2．研究成果の発信

37

施策への反映

NILIM

○　国総研の研究は、国の政策や技術基準等になり、国民に還元。

【施策への反映方法】

法令等に基づく技術基準
（法令、政令、省令、告示等）

国及び自治体の施策立案・運用における活用

38

建築物の省エネルギー基準への反映

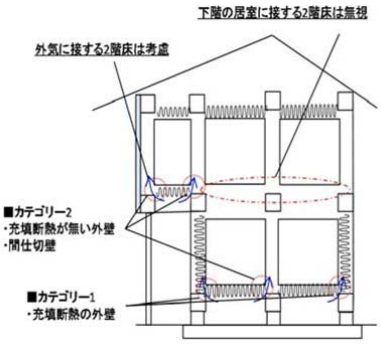
NILIM

背　景

・住宅の省エネ基準の達成率は、非住宅と比較して、低い水準にとどまっている（住宅：5割、非住宅9割）。
・特に地方工務店の達成率が低く、2020年の省エネ基準の適合義務化に向けて対策が急務である。

研究内容

日射遮蔽ブロック（沖縄）



通気止の確認・評価項目

・伝統的な技術を省エネの面から評価
・在来工法における留意点を整理

▽

建築物の省エネルギー基準*における一次エネルギー消費量計算法に反映

*平成28年国土交通省告示第265号及び同第266号

⇨ 地方の工務店等が一次エネルギー消費量の基準値をクリアできる設計・施工が可能となり、かつエネルギー性能の良い建物が増加する。

39

「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版」

NILIM

○改正下水道法（維持修繕基準及び新たな事業計画）の施行に併せ、点検・調査、修繕・改築等の計画策定から対策実施に係る一連のプロセスを対象としたガイドラインを策定した。

ガイドラインの主なポイント

1　施設管理に関する目標の設定方法を解説

2　下水道事業全体を俯瞰し、リスク分析に基づく点検・調査、修繕・改築等の優先順位の設定手法を解説

3　管路施設の点検・調査に関する計画策定手法を解説

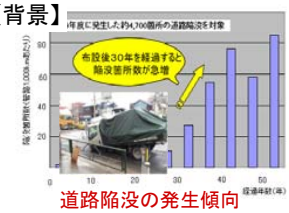
4　処理場・ポンプ施設等の管理方法の分類（予防保全対象施設の絞り込み）手法を解説

5　点検・調査結果に基づく診断手法を解説

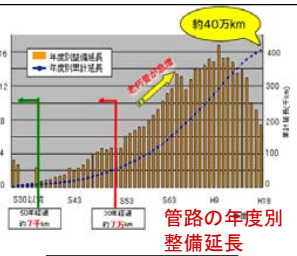
6　下水道事業の持続的な運営を目的として、経営管理及び事業執行体制の課題を把握するための長期的な改築の需要見通し手法を解説

下水道事業全体を俯瞰した最適な維持管理・改築（＝ストックマネジメント）を支援

【背景】



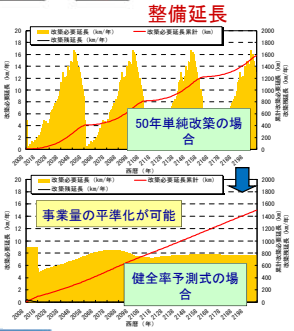
道路陥没の発生傾向



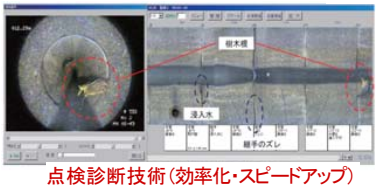
管路の年度別整備延長

【研究内容（例）】

リスク分析による優先度決定方法



将来事業量予測手法



点検診断技術（効率化・スピードアップ）

点検調査量を底上げし、維持管理レベルを向上

水循環解析に関する技術資料

NILIM

◆ 平成24年からケーススタディ等、水循環解析について研究を実施してきた。
◆ 地方公共団体等による「水循環健全化に向けた流域マネジメント」の検討に有用な知見を国総研資料（No.883）としてまとめた。
◆ 今後、水循環解析の活用により、地表水・地下水への効果・影響を定量的に把握した上でより適切な水循環健全化施策の選択・合意形成が促進されることが期待される。

研究内容

○水循環解析のケーススタディを通じて、解析精度が実用レベルにあることを確認した。
○解析技術の普及のため、解析手順を汎用化した。

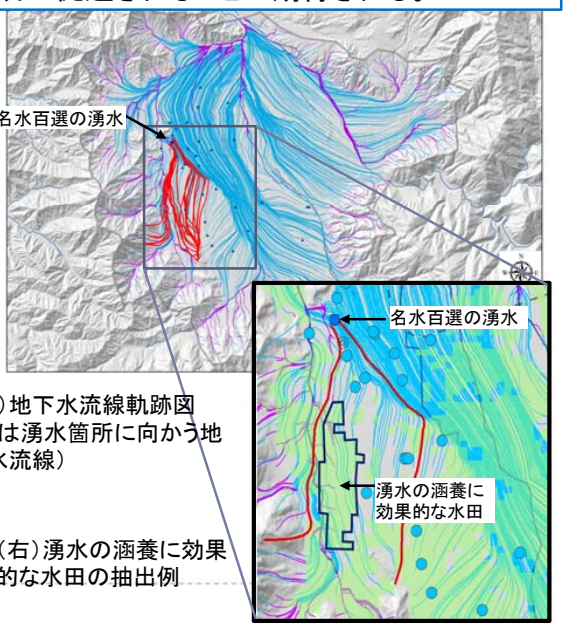
研究成果活用の取り組み

○国総研資料「水循環解析に関する技術資料」
- ウェブサイトで公表し、記者発表した
- 水循環基本法に基づく初めての水循環白書で紹介した
- 府省・自治体等の担当者会議において紹介した

○福井県大野市*の流域協議会に参画
- 市役所や湧水箇所にて研究成果を常設展示中。

*ここでケーススタディを行った

水循環基本計画に基き、地方公共団体が中心となって進められる「流域水循環計画」の策定を技術支援する



（上）地下水流線軌跡図（赤は湧水箇所に向かう地下水流線）

（右）湧水の涵養に効果的な水田の抽出例

施策への反映

NILIM

−施策反映の主な事例−

H27年度の施策への反映件数：79件

1. 防災・減災・危機管理	「防災公園に関するガイドライン」改訂
	「砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編）」および「土石流・流木対策設計技術指針」の改定
	「建築基準法施行令の一部を改正する政令」に関する技術基準原案の作成
	「『危機管理型ハード対策（堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫）』の施工について」に関する技術資料の作成
	「津波を考慮した胸壁の設計の考え方（暫定版）」策定、「防波堤の耐津波設計ガイドライン」の一部改訂
2. インフラの維持管理	下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン−2015 年版−
	「河川砂防技術基準　維持管理編（砂防編）」策定
3. 賢く使う	「全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査実施要綱の原案作成
	住宅性能表示制度の見直しに係る日本住宅性能表示基準・評価方法基準等の改正案
	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成27年7月8日法律53号）及び関連告示等への反映
	道路交通調査プラットフォームの管理・運用
4. 仕事の進め方のイノベーション	施工パッケージ型積算基準案の作成
	ICT土工の基準・要領案の作成
	「空港土木工事共通仕様書」の改訂、・「空港土木施設構造設計要領」の改訂 「空港舗装設計要領」、「空港舗装補修要領」改訂案の作成
5. 地方創生・暮らしやすさの向上	「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」の原案作成

※その他、流砂年表（山地河川における流砂水文観測データ）を国総研資料としてとりまとめた

42

成果の普及　～交通安全対策に関する説明会～

NILIM

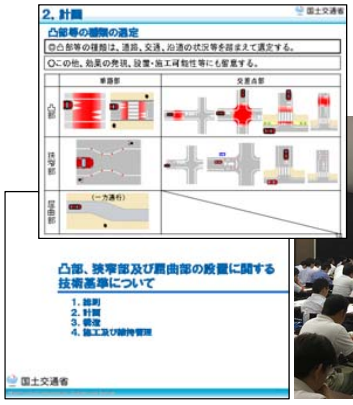
○**国総研では、生活道路における速度抑制方策について研究を実施**。その成果を、ハンプ等の物理的デバイスの設置方針、配置計画及び標準的な構造等を定めた**「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」（平成28年3月）に反映**。

○生活道路の管理を担う自治体職員等に対し、技術基準の内容の理解を広め、技術基準を活用した交通安全対策を全国に展開していくため、**本省・国総研による説明会を平成28年度に全国10都市で開催**。

(参考)我が国では、G7各国との比較において、歩行中・自転車乗車中の人口あたり死者数が最も高い。生活道路における交通安全対策の推進のため、自動車の走行速度を抑制する施策を重点的に進めていく必要がある。

凸部（ハンプ）の設置例

狭窄部の設置例



説明会開催状況

43

施策への反映

NILIM

◆平成28年度に取り組む主な技術基準等（例）

技術基準等名称	個別研究課題名
土木構造物設計ガイドライン（改訂）	社会資本整備プロセスにおける現場生産性向上に関する研究
河川砂防技術基準計画編	気候変動下の河川の氾濫被害低減効果評価手法に関する調査(計画規模を越える大規模出水への対処に関わる事項の改定に活用)
土工構造物技術基準・同解説	盛土・切土。軟弱地盤対策工・自然斜面対策工の要求性能及び基準体系に関する調査検討
既設道路橋耐震補強便覧	設計基盤地震動と地盤震動特性の評価手法検討
安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインの改訂	自転車通行空間の効果的な計測・設計に関する検討
ETC2.0車両運行管理支援サービスの効果検証のため、社会実験（第Ⅱ期）の実施	官民データ融合による物流支援等情報提供サービスに関する研究
災害拠点建築物設計ガイドライン（案）の策定	災害拠点建築物の機能継続技術の開発
建築基準の整備の促進	建築基準整備促進事業に関する支援（個別課題なし）
平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評価に関する技術情報	建築設備の自動制御技術によるエネルギー削減効果の評価法の開発
大規模開発地区関連交通計画マニュアル（歩行空間のサービス水準（歩行者密度））	都市開発に伴う歩行者空間の評価に関する研究
広場づくりのためのマニュアル	都市内の遊休地等の公的利活用に関する研究
空港舗装設計要領、空港舗装補修要領（一部改訂）	損傷の低減等に向けた空港舗装設計法の高度化検討調査 等
港湾整備へのICT導入のための基準・規定類（改訂）	港湾分野における施工の効率性・安全性等の向上に関する研究

44

NILIM

Ⅱ　研究成果の施策への反映等

1．研究成果の施策への反映

2．研究成果の発信

45

研究成果の発信（論文関係） （平成27年度実績）

NILIM

主な論文表彰

H27年度論文発表数：698件（内海外発表は52件）

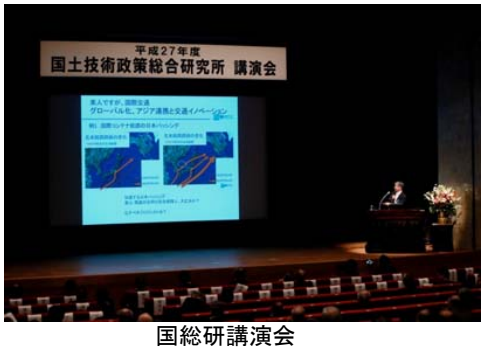
表彰等名	授賞機関	業績・論文名等
有功賞	（公社）日本下水道協会	気仙沼市における津波の管路内遡上によるマンホール蓋飛散事例研究
土木情報学論文賞	（公社）土木学会	特殊車両の通行経路把握を目的としたプローブ情報収集路側機の整備水準分析
優秀講演者表彰	（公社）土木学会	ハンプの設置間隔の違いにおける利用者意識に関する一考察
海岸工学論文賞	（公社）土木学会 海岸工学委員会	海岸堤防の粘り強さ向上による減災効果の感度分析
優秀論文賞	（公社）日本道路協会	全国の道路事業における希少猛禽類3種への環境保全措置の効果検証（ほか3件）
優秀講演賞	（公社）土木学会 景観・デザイン委員会	Humanscapeから読み解く都市空間の公共性－メキシコ・シティ旧市街フアン・ホセ・バス広場を例に—
優秀論文賞	東アジア交通学会	国際交通インフラ開発のインパクト計測モデル：中央アジアの貿易と貨物交通に着目して
第30 回交通工学研究会論文賞	（一社）交通工学研究会	高速道路サグ部渋滞対策に資するACC の将来性能と渋滞緩和効果* *平成28年6月20日受賞
Best Paper Award	ヒートアイランド対策国際会議	簡便な操作による熱環境対策評価シミュレーションソフトウエア** **平成28年6月1日受賞

研究成果の発信（講演会関係） （平成27年度実績）

NILIM

◆報告会等の開催

- ○ 国総研講演会 【 537名】
- ○ 河川構造物管理研究セミナー【約90名】
- ○ 第13回環境研究シンポジウム【 317名】
- ○ 第16回東京湾シンポジウム【約300名】
- ○ 港湾空港技術特別講演会【全国4都市で開催】



国総研講演会

港湾空港技術特別講演会（高松）

Ⅲ　国総研の取り組み実績

1. 災害対応
2. 技術相談、技術移転
3. 広報活動
4. 国際活動

48

災害活動支援　（平成27年度実績）

平成２７年９月関東・東北豪雨

- 関東地方整備局と栃木県、宮城県、茨城県から派遣要請を受け、災害発生翌日（9/10）には職員を派遣し、即座に現地入り
- 10月8日までのべ51人が緊急技術支援等に従事
  - ・被害状況の調査や施設の安全性評価、浸水状況の調査　等
  - ・復旧のための高度な判断に基づく助言

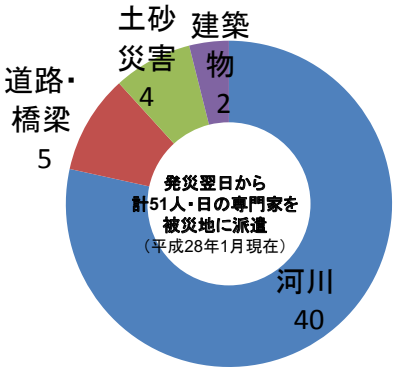
常総市への物資提供

調査概要の報道機関への説明

被災原因調査

渓流の土砂流出状況調査

崩落した道路の復旧にあたっての技術的助言



49

災害活動支援 （平成27年度実績）

NILIM

H27年度は、国内外の13の災害に対し、TEC-FORCE*を含め、26回、延べ220人・日の職員を派遣

*)災害時、国総研は、被災地からの要請等に基づき、各分野の高度な技術的知見を有する専門家を現地へ派遣

その他、海外では
- 日本・チリ共同研究の一環として、2015.9.16チリ中部沖地震に伴う津波災害の調査を実施
- ネパールにも派遣

50

NILIM

Ⅲ　国総研の取り組み実績

1. 災害対応
2. 技術相談、技術移転
3. 広報活動
4. 国際活動

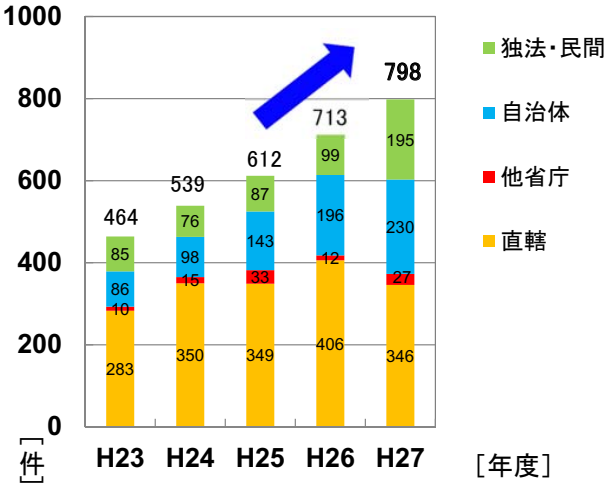
51

技術相談　（平成27年度実績）

NILIM

○国総研技術相談窓口を設置（平成26年12月）
○維持管理、防災減災をはじめ、様々な高度な相談に対応

技術相談件数（件）



主な相談内容
- 技術基準、マニュアルの運用
- 計画、設計、施工、維持管理方法
- 課題を解決する技術
- 被害想定、被災調査、防災対策
- 環境アセス
- 公開ツールの使い方

現地調査・技術相談

52

技術移転　道路構造物の維持管理を牽引する中核技術者の育成等

NILIM

- 平成27年度に道路構造物研究部の主任研究官を6名増員して地方整備局から受け入れた（平成28年度も継続）。
- 現地調査への参加、研究の分担等、実践的なスキルアップを行った。
- 2年目を迎える今年度はより主体的に研究・現地調査・技術相談対応・技術基準の策定に従事するとともに各種委員会等にも参加する予定

直轄診断*

直轄診断の一員として参加

猿飼橋の診断状況（H27.11）

*地方公共団体が管理する橋梁の内、緊急かつ高度な技術力を要する可能性が高いものを対象に、国総研、地方整備局等からなる「道路メンテナンス技術集団」が技術的助言を行うもの

熊本地震の現地調査

専門家の１人として参加

・現地調査や技術的なアドバイスを行うとともに、マスコミの取材にも対応

熊本地震で被災した自治体管理橋梁の技術指導（H28.5）

研究

それぞれが研究テーマを担当

スキルアップ

・研究室の専門家の技術指導に同行し、様々な種類の損傷や不具合事例に対する対応力を養成

・現地調査や実験等の実体験を通じ技術的センスを養成

・技術基準類の策定過程を通じ技術力を向上

整備局に戻った際、分野の中核技術者として整備局を牽引することを目指す

※砂防分野も9ヶ月の併任期間とし、H25～27で合計20名、H28も9名の受入を実施

- 改正土砂災害防止法に基づく緊急調査の内容、実施手法等に精通した地方整備局職員を育成
- 天然ダム形成時の緊急調査・応急対策、大規模土砂災害への自治体等への技術指導に関する要点を指導

53

Ⅲ　国総研の取り組み実績

1. 災害対応
2. 技術相談、技術移転
3. 広報活動
4. 国際活動

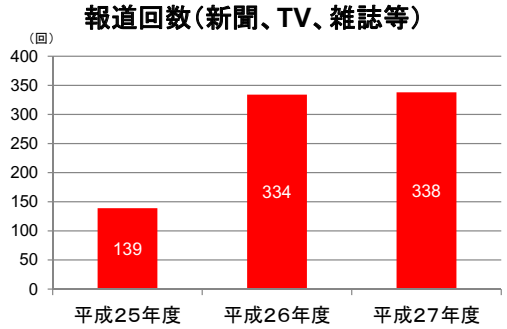
54

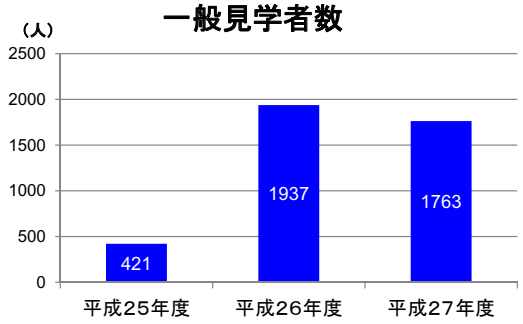
広報関係

◆ 記者発表を活発にし、一般見学の強化に取り組んだ
- 記者発表資料支援窓口による発表資料の質の向上の強化
- つくばサイエンスツアーオフィス※との連携の強化

◆ 高い水準を維持することができた

※ 各研究機関の見所紹介から、見学コースの企画・提案などのトータル的なサポートを行う茨城県が設置した公共機関





平成28年度の目標・取り組み　～知ってもらう、見てもらう、使ってもらう

○記者発表資料の質的向上
記者発表の報道結果の原因を分析して様式に整理し、資料作成のノウハウを蓄積・共有することにより、記者発表資料の質的向上を図る取り組みを運用。

○小中学生の見学者の増加
小中学生を対象とする見学コースを設定し、チラシ・配付資料を作成。教育委員会等にPRする。

○メールマガジンの購読登録者の増加
講演会等においてメールマガジンのチラシを配布する。

55

報道関係

NILIM

防災・減災関係の研究の報道例

「つぶやき」集めて災害予測

池上彰と考える　巨大地震　（H28.3.9　TBS）

※放映画面を添付
（著作権の都合上、非掲載）

※放映画面を添付
（著作権の都合上、非掲載）

最新レーダーを導入　危険な雨雲をキャッチ

おじゃまっこテレビ（H28. 5.24　福井放送）

※放映画面を添付
（著作権の都合上、非掲載）

※放映画面を添付
（著作権の都合上、非掲載）

56

NILIM

Ⅲ　国総研の取り組み実績

1. 災害対応
2. 技術相談、技術移転
3. 広報活動
4. 国際活動

57

ネパール震災に係る復興強靭化マスタープラン策定等の緊急支援

NILIM

◆ 国総研の職員2名を2ヶ月間現地に急遽派遣*

* JICAからの要請による短期専門家として派遣

◆ 被災状況調査、我が国の知見・教訓の共有（各種セミナーでの発表）、政府による災害後のニーズアセスメント等への支援

○日 程

平成27年5月20日（水）～7月15日（水）

○派遣者*

金子　弘（都市研究部長）
新階寛恭（都市施設研究室長）
運上茂樹（土木研究所耐震研究監）
向井智久
（建築研究所　構造研究グループ主任研究員）

○主な支援内容

✓耐震復興住宅モデルの提案支援
✓建築物耐震診断・耐震改修技術に関する提言
✓インフラ強化に向けた提言
✓復興強靭化マスタープランの策定支援

支援国会合における
強靭化マスタープラン素案の提言

58

国際活動（平成27年度実績）

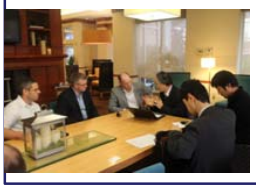
NILIM

二国間会議による詳細な状況把握や国際標準化に向けた取組みを実施

海外の技術政策動向の把握

【河川】

水文・水資源及び気候変動に関する米国地質調査所と国総研・土研の研究協力を実施



【橋梁の維持管理】

米国の橋梁維持管理サイクルに関する調査

国際連携等の推進

【ITS】

日米欧ITSワーキンググループ会議の実施

日米欧ITS三極会議

国際標準化に向けた取組み

【ISO】

国外、国内で開催されるISO委員会へ参加

ISO TC163/TC205 合同ワーキンググループ会合
（建築の熱性能、エネルギー関係）

インフラシステム輸出の促進

【道路】

インドネシアにおける研究協力（道の駅、交通計測、道路環境、舗装、トンネル）

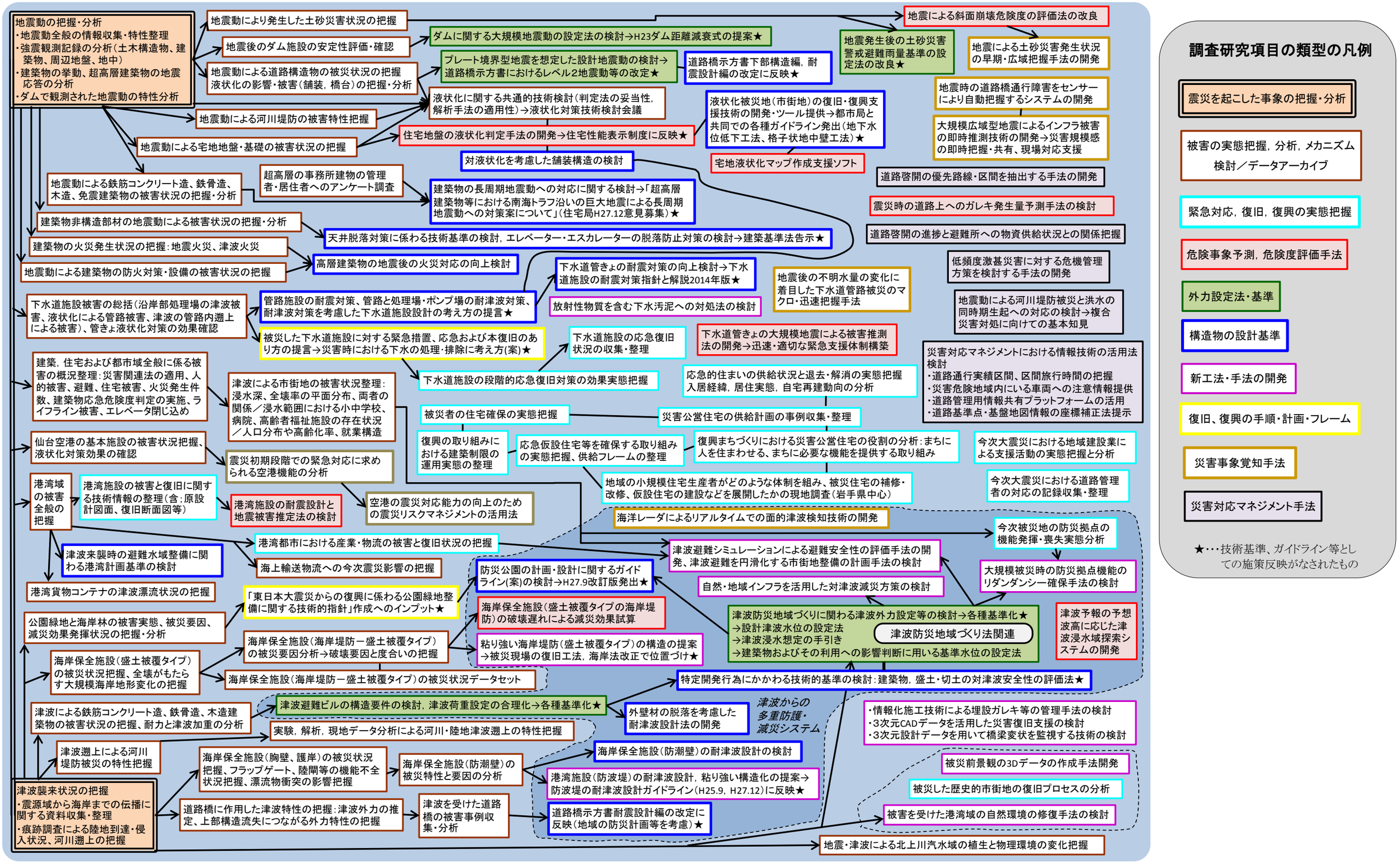
「道の駅」導入に向けたインドネシア側との共同調査

【港湾】

ベトナム国家港湾基準の原案を一部作成。今後、国内での実装準備を進める(港湾局)

共同検討会

59



3.11 後の国総研に於ける研究の全体俯瞰図

参考資料１

平成27年度の国総研における研究評価・研究実績等

Ⅰ．研究評価（平成27年度）

別紙1　平成27年度分科会評価対象個別研究課題の評価結果一覧

別紙2　総プロ・プロ研・事項立て　研究課題一覧

別紙3　施策への反映一覧表（平成27年度）

別紙4　平成27年度共同研究一覧

別紙5　平成27年度委託研究一覧

Ⅰ．研究評価（平成27年度）

国総研の使命に基づく視点から、下記の課題について外部評価を実施しました。

課題名	総プロ	プロ研	事項立て
■事後評価			
中古住宅流通促進・ストック再生に向けた既存住宅等の性能評価技術の開発	●		
津波からの多重防護・減災システムに関する研究（プロ研課題名） ・災害対応を改善する津波浸水想定システムに関する研究（事項立て課題名）（H23～25） ・沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究（事項立て課題名）の一部（H24～26）		●	●
大規模広域型地震被害の即時推測技術に関する研究		●	●
超過外力と複合的自然災害に対する危機管理に関する研究		●	●
ICTを活用した人の移動情報の基盤整備及び交通計画への適用に関する研究			●
大規模土砂生産後の流砂系土砂管理のあり方に関する研究		●	
木造 3 階建学校の火災安全性に関する研究		●	
沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究			●
外装材の耐震安全性の評価手法・基準に関する研究			●
建物火災時における避難安全性能の算定法と目標水準に関する研究			●
国際バルク貨物輸送効率化のための新たな港湾計画手法の開発			●
■事前評価			
防火・避難規制等の合理化による既存建築活用に資する技術開発	●		
社会資本整備プロセスにおける現場生産性向上に関する研究			●
木造住宅の簡易な構造性能評価法の開発			●
建築設備の自動制御技術によるエネルギー削減効果の評価法の開発			●
高潮災害に対する港湾地帯の安全性の確保に関する研究			●
既存港湾施設の長寿命化・有効活用に関する実務的評価手法に関する研究			●

※平成27年度分科会評価対象の個別研究課題の評価結果については別紙1のとおり

別紙1

平成27年度分科会評価対象個別研究課題の評価結果一覧

事後評価対象課題	研究の実施方法と体制の妥当性		目標達成度	
津波からの多重防護・減災システムに関する研究（プロ研課題名） ・災害対応を改善する津波浸水想定システムに関する研究（事項立て課題名）（H23～25） ・沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究（事項立て課題名）の一部（H24～26）	①	★★	①	★★
	2	★	2	★
研究期間　平成23年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　河川研究部　海岸研究室長　諏訪　義雄	4		4	
大規模広域型地震被害の即時推測技術に関する研究	1		1	★
	②	★★★	②	★★
研究期間　平成23年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　道路交通研究部　道路防災研究官　齋藤　清志	4		4	
超過外力と複合的自然災害に対する危機管理に関する研究	1		1	
	2		②	★★
研究期間　平成24年度～平成26年度	③	★★	3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　道路交通研究部　道路防災研究官　齋藤　清志、河川研究部　河川研究室長　服部　敦	4		4	
ICTを活用した人の移動情報の基盤整備及び交通計画への適用に関する研究	1		1	
	②	★★★	②	★★★
研究期間　平成24年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　防災・ﾒﾝﾃﾅﾝｽ基盤研究ｾﾝﾀｰ　情報研究官　金藤　康昭	4		4	
大規模土砂生産後の流砂系土砂管理のあり方に関する研究	1		1	
	②	★★★	②	★★
研究期間　平成24年度～平成26年度	3		3	★
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　土砂災害研究部長　渡 正昭	4		4	
木造3階建学校の火災安全性に関する研究	①	★★	①	★★
	2		2	
研究期間　平成23年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　建築研究部長　澤地　孝男	4		4	
沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究	①	★★★★	①	★★★★
	2		2	
研究期間　平成24年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　都市研究部長　佐藤　研一	4		4	
外装材の耐震安全性の評価手法・基準に関する研究	①	★★★★	1	★★
	2	★	②	★★
研究期間　平成24年度～平成26年度	3		3	★
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　建築品質研究官　鹿毛　忠継	4		4	
建物火災時における避難安全性能の算定法と目標水準に関する研究	1	★★	1	★
	②	★★★	②	★★★★
研究期間　平成24年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　建築研究部　防火基準研究室長　林　吉彦	4		4	
国際バルク貨物輸送効率化のための新たな港湾計画手法の開発	①	★★★★★	①	★★★
	2		2	★★
研究期間　平成23年度～平成26年度	3		3	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　港湾研究部　港湾計画研究室長　安部智久	4		4	

事前評価対象課題	実施の妥当性
社会資本整備プロセスにおける現場生産性向上に関する研究	○
研究期間　平成28年度～平成30年度	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　防災・ﾒﾝﾃﾅﾝｽ基盤研究ｾﾝﾀｰ　建設ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ研究官　喜安　和秀	
木造住宅の簡易な構造性能評価法の開発	○
研究期間　平成28年度～平成30年度	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　建築研究部 材料・部材基準研究室長　眞方山　美穂	
建築設備の自動制御技術によるエネルギー削減効果の評価法の開発	○
研究期間　平成28年度～平成30年度	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　住宅研究部長　福山 洋	
高潮災害に対する港湾地帯の安全性の確保に関する研究	○
研究期間　平成28年度～平成30年度	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　沿岸海洋・防災研究部長　鈴木　武	
既存港湾施設の長寿命化・有効活用に関する実務的評価手法に関する研究	○
研究期間　平成28年度～平成30年度	
ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾘｰﾀﾞｰ等　港湾研究部　港湾新技術研究官　藤井　敦	

－評価指標－

【事後評価】

研究の実施方法と体勢の妥当性
1：適切であった
2：概ね適切であった
3：やや適切でなかった
4：適切でなかった

目標の達成度
1：十分に目標を達成できた
2：概ね目標を達成できた
3：あまり目標を達成できなかった
4：ほとんど目標を達成できなかった

【事前評価】

実施の妥当性
○：実施すべき
△：一部修正して実施すべき
×：再検討すべき

※事前評価では指標を用いないが、実施の妥当性について、総合評価結果の内容をよく表す評価指標を、事務局で設定した。

別紙2

総プロ・プロ研・事項立て　研究課題一覧

研究課題名	研究期間											分科会担当部会	研究課題区分		
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			総プロ	プロ研	事項
低炭素・水素エネルギー活用社会に向けた都市システム技術の開発	■	■	■	■							H21～24	その他	●	●	
社会資本の予防保全的管理のための点検・監視技術の開発		■	■	■							H22～24	その他	●	●	
グリーンITSの研究開発		■	■	■							H22～24	第一部会		●	
3次元データを用いた設計、施工、維持管理の高度化に関する研究		■	■	■							H22～24	第一部会		●	
地震動情報の高度化に対応した建築物の耐震性能評価技術の開発		■	■	■	■						H22～25	その他	●	●	
気候変動下での大規模水災害に対する施策群の設定・選択を支援する基盤技術の開発		■	■	■	■						H22～25	第一部会		●	●
道路交通の常時観測データの収集、分析及び利活用の高度化に関する研究			■	■	■						H23～25	第一部会		●	
中古住宅流通促進・ストック再生に向けた既存住宅等の性能評価技術の開発			■	■	■	■					H23～26	その他	●	●	
津波からの多重防護・減災システムに関する研究（プロ研課題名） ・災害対応を改善する津波浸水想定システムに関する研究（事項立て課題名）（H23～25） ・沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究（事項立て課題名）の一部（H24～26）			■	■	■	■					H23～26	第一部会		●	●
大規模広域型地震被害の即時推測技術に関する研究			■	■	■	■					H23～26	第一部会		●	●
超過外力と複合的自然災害に対する危機管理に関する研究				■	■	■					H24～26	第一部会		●	●
ICTを活用した人の移動情報の基盤整備及び交通計画への適用に関する研究				■	■	■					H24～26	第一部会			●
大規模土砂生産後の流砂系土砂管理のあり方に関する研究				■	■	■					H24～26	第一部会		●	
木造3階建学校の火災安全性に関する研究			■	■	■	■					H23～26	第二部会		●	
沿岸都市の防災構造化支援技術に関する研究				■	■	■					H24～26	第二部会			●
外装材の耐震安全性の評価手法・基準に関する研究				■	■	■					H24～26	第二部会			●
建物火災時における避難安全性能の算定法と目標水準に関する研究				■	■	■					H24～26	第二部会			●
国際バルク貨物輸送効率化のための新たな港湾計画手法の開発			■	■	■	■					H23～26	第三部会			●
電力依存度低減に資する建築物の評価・設計技術の開発					■	■	■				H25～27	その他	●	●	
大規模地震災害時における最低限の下水道機能維持・早期復旧に関する研究（プロ研課題名） ・下水道施設の戦略的な耐震対策優先度評価手法に関する調査（事項立て事前評価時課題名）					■	■	■				H25～27	第一部会		●	●
持続可能な社会・経済・生活を支える社会資本の潜在的役割・効果に関する研究					■	■	■				H25～27	第一部会		●	
道路インフラと自動車技術との連携による次世代ITSの開発					■	■	■				H25～27	第一部会		●	
リスクマネジメントの観点を組み込んだ維持管理の持続性向上手法に関する研究						■	■				H26～27	第一部会		●	●
非構造部材の安全性評価手法の研究 評価時課題名：非構造部材と構造部材の統一的な安全性評価のための設計規範の研究						■	■				H26～27	第一部会		●	
地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究					■	■	■				H25～27	第二部会			●
港湾分野における技術・基準類の国際展開方策に関する研究					■	■	■				H25～27	第三部会		●	●
港湾地域における津波からの安全性向上に関する研究（プロ研課題名） ・港湾堤外地における津波からの安全性向上に関する研究（事項立て事前評価時課題名）					■	■	■				H25～27	第三部会		●	●
東日本大震災によって影響を受けた港湾域の環境修復技術に関する研究					■	■	■				H25～27	第三部会		●	●
社会資本等の維持管理効率化・高度化のための情報蓄積・利活用技術の開発					■	■	■	■			H25～28	その他	●	●	
災害拠点建築物の機能継続技術の開発					■	■	■	■			H25～28	その他	●	●	
津波防災地域づくりにおける自然・地域インフラの活用に関する研究						■	■	■			H26～28	第一部会			●
巨大地震に対する中低層建築物の地震被害軽減技術に関する研究						■	■	■			H26～28	第二部会		●	●
住生活満足度の評価構造に基づく住宅施策の効果的実施手法に関する研究						■	■	■			H26～28	第二部会			●
都市の計画的な縮退・再編のための維持管理技術及び立地評定技術の開発						■	■	■			H26～28	第二部会		●	●
地震時の市街地火災等に対する都市の脆弱部分及び防災対策効果の評価に関する研究						■	■	■			H26～28	第二部会		●	●
空港舗装の点検・補修技術の高度化に関する研究						■	■	■			H26～28	第三部会		●	●
地域安心居住機能の戦略的ストックマネジメント技術の開発							■	■	■		H27～29	その他	●		
下水処理場の既存施設能力を活用した汚水処理システムの効率化に関する研究							■	■	■		H27～29	第一部会			●
気候変動下の都市における戦略的災害リスク低減手法の開発 評価時課題名：気候変動下の災害リスク情報に基づく低リスク社会構築手法の開発							■	■	■		H27～29	第一部会			●
リアルタイム観測・監視データを活用した高精度土砂災害発生予測手法の研究							■	■	■		H27～29	第一部会			●
地震誘発火災を被った建築物の安全性・再使用性評価法に関する研究							■	■	■		H27～29	第二部会			●
共同住宅等における災害時の高齢者・障がい者に向けた避難支援技術の評価基準の開発							■	■	■		H27～29	第二部会			●
みどりを利用した都市の熱的環境改善による低炭素都市づくりの評価手法の開発							■	■	■		H27～29	第二部会			●
海上輸送の構造変化に対応したコンテナ航路網予測手法の開発							■	■	■		H27～29	第三部会			●
【新規要求課題】															
防火・避難規制等の合理化による既存建築活用に資する技術開発								■	■	■	H28～32	その他	●		
社会資本整備プロセスにおける現場生産性向上に関する研究								■	■	■	H28～30	第一部会			●
木造住宅の簡易な構造性能評価法の開発								■	■	■	H28～30	第二部会			●
建築設備の自動制御技術によるエネルギー削減効果の評価法の開発								■	■	■	H28～30	第二部会			●
高潮災害に対する港湾地帯の安全性の確保に関する研究								■	■	■	H28～30	第三部会			●
既存港湾施設の長寿命化・有効活用に関する実務的評価手法に関する研究								■	■	■	H28～30	第三部会			●
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			総プロ	プロ研	事項

凡例
■：研究期間　　第一部会 評価対象課題　　第二部会 評価対象課題　　第三部会 評価対象課題

※分科会担当部会の「その他」については本省主催の評価委員会にて行う。

施策への反映一覧表（平成27年度）

別紙3

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
1	下水道法第7条の2、下水道法施行規則第4条の4の改正に関する技術基準案の作成	下水道管路施設の腐食劣化に係る技術的知見を踏まえ、施設の維持管理を義務化するため、必要な点検調査頻度の設定に関して、下水道法第7条の2、下水道法施行規則第4条の4の改正（平成27年5月20日公布）がなされた（平成27年11月19日施行）。	本省水管理・国土保全局下水道部	1.インフラの維持管理	下水道研究部 下水道研究室 横田室長 深谷主任研究官	イ.下水道研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	d.都市（下水道、公園含む）	下水道管路施設のストックマネジメント支援に関する調査（H25～H27）
2	下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015 年版-	施設全体の管理最適化を図るストックマネジメントを推進し、予算制約下でも増大する改築需要への地方公共団体の対応を促すため、維持・修繕や改築に関する計画の策定、点検・調査から修繕・改築に至るまでの一連のプロセスを計画的に実施するための手法を、本省と共同でとりまとめた。	本省水管理・国土保全局下水道部	1.インフラの維持管理	下水道研究部 下水道研究室 横田室長 深谷主任研究官	イ.下水道研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	下水道管路施設のストックマネジメント支援に関する調査（H25～H27）
3	下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル（案）	地方公共団体における厳しい財政状況や経験豊富な職員の減少等の社会状況の変化を踏まえ、下水道の未普及地域を早期に解消するための低コスト型下水道整備・運営管理手法の導入手順や考え方を本省と共同でとりまとめた。	本省水管理・国土保全局下水道部	5.地方創生・暮らしやすさの向上	下水道研究部 内田下水道機能復旧研究官 下水道研究室 深谷主任研究官	イ.下水道研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	下水道新技術の導入支援に関する調査（H27～H29）
4	下水道バイオマスからの電力創造システム導入ガイドライン（案）の作成	国土交通省下水道部では、優れた革新的技術の実証、普及により下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー等の創出を実現し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、「下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）」を平成23年度から開始し、国土技術政策総合研究所下水道研究部が実証研究の実施機関となっている。 平成25年度に採択され、国総研の委託研究として実施した「下水道バイオマスからの電力創造システムの技術実証研究」について、得られた成果を踏まえ、下水道事業者が革新的技術の導入を検討する際のガイドライン案を策定し、公開した。	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	3.賢く使う	下水道研究部下水処理研究室 室長　山下 洋正 主任研究官　田鴎 淳 研　究　官　　川住亮太	イ.下水道研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	下水道革新的技術実証研究（B-DASHプロジェクト）
5	脱水・燃焼・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システム導入ガイドライン（案）の作成	国土交通省下水道部では、優れた革新的技術の実証、普及により下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー等の創出を実現し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、「下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）」を平成23年度から開始し、国土技術政策総合研究所下水道研究部が実証研究の実施機関となっている。 平成25年度に採択され、国総研の委託研究として実施した「脱水・燃焼・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システムの技術実証研究」について、得られた成果を踏まえ、下水道事業者が革新的技術の導入を検討する際のガイドライン案を策定し、公開した。	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	3.賢く使う	下水道研究部下水処理研究室 室長　山下 洋正 主任研究官　田鴎 淳	イ.下水道研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）
6	温室効果ガスを抑制した水熱処理と担体式高温消化による固形燃料化技術導入ガイドライン（案）の作成	国土交通省下水道部では、優れた革新的技術の実証、普及により下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー等の創出を実現し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、「下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）」を平成23年度から開始し、国土技術政策総合研究所下水道研究部が実証研究の実施機関となっている。 平成24年度に採択され、国総研の委託研究として実施した「温室効果ガスを排出しない次世代型下水汚泥固形燃料化技術実証研究」について、得られた成果を踏まえ、下水道事業者が革新的技術の導入を検討する際のガイドライン案を策定し、公開した。	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	3.賢く使う	下水道研究部下水処理研究室 室長　山下 洋正 主任研究官　田鴎 淳 研　究　官　　浜田知幸	イ.下水道研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）
7	「『危機管理型ハード対策（堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫）』の施工について」に関する技術資料の作成	平成27 年12 月に社会資本整備審議会から「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が答申されたことを踏まえ、氾濫した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」として、堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策の施工に関する事項をとりまとめた。	本省水管理・国土保全局治水課	2.防災・減災・危機管理	河川研究部 河川研究室 服部敦室長 森啓年主任研究官 鈴木宏幸研究官 笹岡信吾研究官 鈴木淳史研究官 竹中裕基研究官 中村賢人研究員 倉田大輔交流研究員 下川大介交流研究員	ロ.河川研究部	実験の実施。技術資料の作成。	河川	堤防の構造に関わる検討（H27）
8	水防法改正（高潮浸水想定区域、高潮特別警戒水位）に関する技術基準作成の技術的支援	最大規模の高潮に係る浸水想定区域や特別警戒水位の制度等を新たに創設した水防法改正（平成27年5月20日公布、同年7月19日一部施行、同年11月19日完全施行）に関連して、高潮浸水想定区域に係る大臣告示や区域図作成の手引き、特別警戒水位の設定要領の作成に対して技術的支援を実施。	農林水産省、林野庁、本省水管理・国土保全局、港湾局	2.防災・減災・危機管理	河川研究部 海岸研究室 諏訪室長 竹下主任研究官	ロ.河川研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	b.河川	高潮浸水計算に関する調査（H26～H27）
9	ダム貯水池の気候変動による水質影響の評価	国総研では、ダム貯水池の気候変動による水質影響を評価するため、ケーススタディダムに対して、流域の流出・利水モデル・水質モデルを構築し、これに気候変動予測モデルの出力結果を入力し試算した（成果は、国総研資料856号にとりまとめた）。この成果をもとに、国土交通省気候変動適応計画（平成27年11月27日公表）において、水環境における適応策として、水質のモニタリングを引き続き推進すること、特に、貯水池における適応策として、貯水池の選択取水設備、曝気循環設備等の水質保全対策を引き続き実施するとともに、気候変動に伴う水質の変化に応じ水質保全設備の運用方法の見直しを検討すること等が位置づけられた。	本省水管理・国土保全局河川環境課流水管理室	5.地方創生・暮らしやすさの向上	河川研究部 水循環研究室 川﨑室長 西村主任研究官	ロ.河川研究部	B.ガイドライン・指針等	b.河川	気候変動によるダム貯水池水質への影響把握及び適応策検討（H26-H27）
10	水循環解析の技術図書の発行	国総研では、鳥取県千代川流域及び福井県九頭竜川流域（下荒井堰上流部）における水循環解析のケーススタディから得られた知見を再構成し、地方公共団体等が水循環解析を実施する際に参考と出来る技術図書としてとりまとめた。水循環解析は、流域の水循環の状態を把握するとともに、水循環の健全化や持続可能な地下水の利用と保全の取り組みを評価するための定量的な情報を得るツールであり、水循環基本法の施行を踏まえ、一層の活用が期待される。	本省水管理・国土保全局水資源部水資源計画課、水資源政策課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	河川研究部 水循環研究室 川﨑室長 西村主任研究官	ロ.河川研究部	B.ガイドライン・指針等	b.河川	地下水の適正管理手法に関する研究（H24－H26）

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
11	ダム定期検査の手引き[河川管理施設のダム版]、[許可工作物のダム版]策定の技術的支援	国土交通省水管理・国土保全局は、平成26年に河川砂防技術基準維持管理編(ダム編)を制定し、30年毎に実施する総合点検、3年毎の定期検査を基に安全性、健全性を評価し維持管理のマネジメントサイクルを実行すると示している。 国総研では維持管理のマネジメントサイクルに必要となるダム定期検査の手引き[河川管理施設のダム版]、[許可工作物のダム版]を作成するため、全国ダムの定期検査結果の分析、課題点の抽出及び関連基準の記載内容について検証を行うなど技術支援を実施した。 ダム定期検査の手引きは平成28年3月15日に発効した。	本省水管理・国土保全局河川管理課	1.インフラの維持管理	河川研究部 大規模河川構造物研究室 佐々木室長 佐藤主任研究官 大越研究官	ロ.河川研究部	B.ガイドライン・指針等	河川	ダム維持管理の今後の方向性に関する調査検討業務(H26)
12	「砂防基本計画策定指針(土石流・流木対策編)」および「土石流・流木対策設計技術指針」の改定	平成25年10月に東京都大島町で発生した土砂災害などを受けて、土石流・流木対策手法に関して、参考となる資料を加えて国総研資料としてとりまとめ、水管理・国土保全局砂防部より、各地方整備局、都道府県に通達された。	砂防部砂防計画課・保全課 (独)土木研究所	2.防災・減災・危機管理	土砂災害研究部　砂防研究室　室長　桜井　亘 主任研究官　内田　太郎 研究官　松本　直樹	ハ.土砂災害研究部	B.ガイドライン・指針等	j.その他	砂防施設計画の高度化に関する研究(H25～29)
13	河川砂防技術基準　維持管理編(砂防編)の策定	砂防関連施設の維持・被害実態の技術的知見に基づき、砂防関係施設の効率的かつ計画的な維持管理や、そのための技術開発を推進するために砂防施設の維持管理に関する技術基準を体系化し、点検や評価方法など維持管理を計画的に実施するために必要な事項を河川砂防技術基準維持管理編(砂防編)としてとりまとめられた。	砂防部砂防保全課	1.インフラの維持管理	土砂災害研究部　深層崩壊対策官　長井　義樹 土砂災害研究部　砂防研究室　室長　桜井　亘 土砂災害研究室　主任研究官　松下　一樹	ハ.土砂災害研究部	B.ガイドライン・指針等	j.その他	
14	全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査実施要綱の原案作成	国土交通省では、道路交通の現況と問題点を把握し、将来にわたる道路の整備計画を策定するための基礎資料を得ることを目的として、概ね5年に一度、全国道路・街路交通情勢調査を実施してきた。国土技術政策総合研究所では、本省関係室と連携して道路交通調査体系の検討を行うとともに、平成27年度が調査実施となる全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査(交通量調査、旅行速度調査、道路状況調査)の効率的な実施方法の研究開発を行ってきた。 平成27年度は、これまでの研究成果を踏まえ、全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査実施要綱の原案を作成した。作成した調査実施要綱に基づき、平成27年度全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査が実施された。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 松島交流研究員 末成交流研究員	ニ.道路交通研究部	B.ガイドライン・指針等	a.道路	新たな道路交通調査に関する研究(H25～H27)
15	全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査の実施支援	平成27年度全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査の実施にあたり、国土技術政策総合研究所では、調査実施要綱の作成のほか、調査結果の収集・整理を効率化する支援ツール、調査結果の入力ミスなどのエラーを確認する調査結果確認ツールを作成・配布するなど実施支援を行った。また、旅行速度調査の実施にあたっては、ETC2.0プローブ情報および民間プローブデータを用いて全国の幹線道路の旅行速度データを作成するなど、データ整理の支援も実施した。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 松島交流研究員 末成交流研究員	ニ.道路交通研究部	D.その他	a.道路	新たな道路交通調査に関する研究(H25～H27)
16	交通調査基本区間データの年次更新	「常時観測調査の実施について」(平成23年6月29日通達、道路局企画課道路経済調査室)に基づき、地方整備局等からの報告をもとに、平成27年4月時点の交通調査基本区間の年次更新を行った。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 松島交流研究員 末成交流研究員	ニ.道路交通研究部	D.その他	a.道路	常時観測データ収集の高度化・効率化に関する調査(H26～H27)
17	民間プローブデータの加工・配布	「常時観測調査の実施について」(平成23年6月29日通達、道路局企画課道路経済調査室)に基づき、民間プローブデータを交通調査基本区間単位に加工し、地方整備局等へ配布を行った。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 末成交流研究員	ニ.道路交通研究部	D.その他	a.道路	常時観測データ収集の高度化・効率化に関する調査(H26～H27)
18	全国の幹線道路における平成26年度損失時間の算定	国土交通省では、全国の幹線道路における損失時間を用いて、渋滞状況の把握、主要渋滞箇所の抽出、施策効果の評価等に利用している。国土技術政策総合研究所では、ETC2.0プローブ情報や民間プローブデータ、損失時間等を利用して、渋滞状況の現況把握、施策効果の評価・分析方法の研究開発を進めている。 国土技術政策総合研究所では、全国の幹線道路における平成26年度損失時間を算定した。算定結果は、渋滞対策等に関する実務および渋滞状況の把握・分析方法に関する研究開発に利用された。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 松島交流研究員 末成交流研究員	ニ.道路交通研究部	D.その他	a.道路	常時観測データ収集の高度化・効率化に関する調査(H26～H27)
19	道路交通調査プラットフォームの管理・運用	道路交通センサスデータ、交通量や旅行速度の常時観測データ、個別の交通量調査結果など大量の道路交通データを収集・蓄積し、有効利用するため、国土技術政策総合研究所では、平成26年度に、道路交通調査データを一元的に収集・蓄積する道路交通調査プラットフォーム(試行版)を開発した。 平成27年度は、開発した道路交通調査プラットフォーム(試行版)の管理・運用を行った。	道路局企画課 地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 橋本主任研究官 田中研究官 松島交流研究員	ニ.道路交通研究部	D.その他	a.道路	常時観測データ収集の高度化・効率化に関する調査(H26～H27)
20	「安全で快適な自転車利用環境創出の促進に関する検討委員会」への技術的な支援	「安全で快適な自転車利用環境創出の促進に関する検討委員会(以下、有識者委員会)」は、自転車ネットワーク計画の策定を早期に進展させるための方策、安全な自転車通行空間を早期に確保する方策等について、専門的見地から審議を行うため国土交通省道路局・警察庁交通局主催で開催されている。この有識者委員会は、平成26年12月19日に第1回が開催されてからこれまで7回開催されており(平成27年度では5回)、国土技術政策総合研究所では、自転車ネットワーク計画や自転車通行空間整備等に関するこれまでの研究成果等を踏まえ、技術的な支援を行った。 (国土交通省道路局HP) ・安全で快適な自転車利用環境創出の促進に関する検討委員会 http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/cyclists/cyclists_20141219.html	道路局環境安全課	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 今田研究官 河本研究官 木村研究官 上野交流研究員	ニ.道路交通研究部	C.本省の委員会等資料	a.道路	自転車ネットワークの着実な推進に係る検討(H25～H27)

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
21	事故対策データベースの管理・運用	国土交通省では、全国の幹線道路から事故が多発する箇所を抽出し、抽出した箇所に対して集中的に対策を実施する「事故危険箇所対策事業」を進めている。国土技術政策総合研究所では、これら事故危険箇所における対策の実施状況、各箇所において実施した対策の考え方、対策の効果等の情報を収集・蓄積する事故対策データベースを構築し、その管理・運用を行っている。具体的には、事故対策データベースに登録されているデータの管理、事故危険箇所対策事業全体の進捗状況・対策効果の整理、対策工種別の効果分析等を実施している。	道路局環境安全課、地方整備局等	3.賢く使う	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 尾崎研究官 川瀬研究員	二.道路交通研究部	D.その他	a.道路	交通安全マネジメントの高度化に向けた検討(H25～H27)
22	「生活道路における物理的デバイス等検討委員会」における技術的支援	物理的デバイスの設計や計画にかかる技術的知見、生活道路対策方法の選定、物理的デバイス等の設置にかかる理解の促進について、専門的見地から検討を行う「生活道路における物理的デバイス等検討委員会」(事務局:道路局、平成27年6月、平成28年2月に開催)に関して、対策箇所、対策の種類の選定方法、物理的デバイスの効果的な形状等についての知見をとりまとめ、国土技術政策総合研究所の研究成果を委員会資料として提供するとともに、方向性や論点整理に関する資料案作成に際して技術的支援を行った。	道路局環境安全課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 大橋主任研究官 河本研究官 川瀬研究員	二.道路交通研究部	C.本省の委員会等資料	a.道路	面的交通安全対策の導入促進方策に関する検討(H25～H27)
23	生活道路の交通安全の確保に向けた取組の推進に関する技術的支援	「生活道路の交通安全の確保に向けた取組の推進について」(平成27年12月22日付国道国防第179号、国道交安第37号)の対応の一環として、生活道路における交通データ分析手法、物理的デバイスの計画・設計手法、物理的デバイス等の設置にかかる理解の促進手法等について、本省・地方整備局等に対して技術的支援を行った。	道路局環境安全課、地方整備局等	5.地方創生・暮らしやすさの向上	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 大橋主任研究官 河本研究官 川瀬研究員	二.道路交通研究部	D.その他	a.道路	面的交通安全対策の導入促進方策に関する検討(H25～H27)
24	「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」策定への技術的支援	平成28年3月31日、国土交通省から、「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」(道路局長通知)が発出され、生活道路における凸部等の設置に関する基本的な考え方が示された。 国土技術政策総合研究所では、これまでの研究成果等を踏まえ、「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」の案の作成にあたっての技術的な支援を行った。	道路局環境安全課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 大橋主任研究官 河本研究官 川瀬研究員	二.道路交通研究部	A.法令に基づく技術基準(法令、政令、省令、告示)	a.道路	面的交通安全対策の導入促進方策に関する検討(H25～H27)
25	「防護柵の設置基準・同解説」改訂への技術的な支援	車両の歩道等への逸脱による二次被害の防止を目的とした車両用防護柵は、幅員が狭い道路の歩車道境界には空間上の制約から設置しにくい場合がある。そこで、幅員が狭い道路においても歩行者等を保護できるようにするため、歩行者等の横断防止などを目的として歩車道境界に設置する歩行者自転車用柵の強度を、さらに高めた柵について「防護柵の設置基準・同解説」((公社)日本道路協会)に反映するため、改訂が予定されている。 国土技術政策総合研究所では、これまでの研究成果等を踏まえ、「道防護柵の設置基準・同解説」の改訂案の作成にあたっての技術的な支援を行った。	道路局環境安全課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	道路交通研究部 道路研究室 高宮室長 池原主任研究官 木村研究官	二.道路交通研究部	A.法令に基づく技術基準(法令、政令、省令、告示)	a.道路	生活道路対応型防護柵の性能要件の検討(H25～H26)
26	ITS スポット共通基盤を活用した産学官連携サービス開発に関する共同研究	ITS スポットを共通基盤として、アップリンク情報を活用するための技術開発、制度設計およびサービス導入効果の検証、技術基準等の作成、国際標準化の検討を共同研究で行った。共同研究では、「大型車両管理」「物流支援」「車重推定」の個別会議が開催され、各会議の研究成果を国総研資料としてとりまとめた。		3.賢く使う	道路交通研究部 ITS研究室 牧野室長 鈴木主任研究官 松田主任研究官	二.道路交通研究部	B.ガイドライン・指針等	a.道路	ITSスポット共通基盤を活用した産学官連携サービス開発に関する共同研究(H24.9～H27.3)
27	特殊車両走行経路違反判定システム仕様案の作成	ETC2.0車載器を装着した特殊車両の輸送経路を確認するための、「特殊車両走行経路違反判定システム」の仕様案を作成した。仕様案に基づき、特殊車両走行経路違反判定システムが構築され、平成28年1月より、ETC2.0装着車への特車通行許可を簡素化する「特車ゴールド」が開始された。		3.賢く使う	道路交通研究部 ITS研究室 牧野室長 鈴木主任研究官 築地研究官	二.道路交通研究部	D.その他	a.道路	ETC2.0を用いた大型車両走行状況分析方法に関する検討(H26-H27)
28	「橋梁工事の防火対策に関する参考資料」の発行	平成26年3月に発生した首都高速3号渋谷線高架下での塗替塗装工事現場火災事故を発端に、橋梁工事に用いる材料や施工法が多様化する中で、鋼橋およびコンクリート橋の新設及び補修補強工事について、材料防燃・防火・防炎の観点で、最近の現場状況や使用材料を考慮し、橋梁工事の各工種段階別に火災発生リスクやヒヤリ・ハット事例と、一般的な対策や留意事項を国総研資料としてとりまとめ、公表した。 本資料は、橋梁工事における防燃・防火・防災の観点で各道路管理者及び施工業者において参考資料として活用されている。	地方整備局	2.防災・減災・危機管理	道路構造物研究部 橋梁研究室 室長　玉越　隆史 主任研究官　白戸　真大	ホ.道路構造物研究部	B.ガイドライン・指針等	a.道路	
29	「道路構造物管理実務者研修(初級研修Ⅰ)道路橋の定期点検に関するテキスト」の発行	既往の道路橋に関する知識や国管理の道路橋の定期点検結果の分析を踏まえ、道路橋の定期点検を行うために必要とされる最低限の知識と技能の無いようと水準について検討を行ったものを研修テキストの形で国総研資料としてとりまとめ、公表した。 本資料は、平成27年度に国土交通省が全国の地方整備局において、道路橋の定期点検に従事する者に最低限必要な知識と技能を習得させることを目的とした道路構造物管理実務者研修(初級研修Ⅰ)の講義に活用された。	道路局国道・防災課、地方整備局	1.インフラの維持管理	道路構造物研究部 橋梁研究室 室長　玉越　隆史 主任研究官　白戸　真大	ホ.道路構造物研究部	B.ガイドライン・指針等	a.道路	・道路構造物群の管理状態評価に関する調査検討 ・道路構造物の総合的アセットマネジメントシステムの構築のための調査 ・道路橋の耐火性能基準に関する研究
30	電線を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等に関する技術的支援	無電柱化を促進するため、電線等の道路の地下への埋設に関する実験的検討等に基づく新たな技術的知見を踏まえ、電線等を道路下に埋設する場合の方法と深さに関して、新たに「電線を道路の地下に設ける場合における埋設深さ等について」の通知(道路局路政課長、国道・防災課長、環境安全課長、平成28年2月22日)がなされた(平成28年4月1日施行)	本省道路局	5.地方創生・暮らしやすさの向上	道路構造物研究部 構造・基礎研究室 間渕　利明　室長 西田　秀明　主任研究官 稲本　義昌　主任研究官	ホ.道路構造物研究部	B.ガイドライン・指針等	a.道路	無電柱化推進に資する施工手法に関する調査検討
31	平成28年1月15日公布(建築基準法施行令の一部を改正する政令)に関する技術基準原案の作成	防火上主要な間仕切壁(第112条第2項及び第114条第2項)、避難安全検証法の適用拡大(第129条第1項及び第129条の2第1項)、直通階段(第129条の2第2項)、別棟みなし(第129条の2の2、第117条第2項及び第137条の14第2号)、特別避難階段の構造(第123条第3項第2号)、非常用エレベーターの構造(第129条の13の3第13項)、非常用進入口(第126条の6第3号)について、国総研が作成した技術基準原案を踏まえ、建築基準法施行令の一部が改正された(平成28年1月15日公布・6月1日施行)。	住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 基準認証システム研究室 室長　呉 祐一郎 防火基準研究室 室長　林　吉彦 主任研究官　鈴木　淳一 主任研究官　水上　点睛	へ.建築研究部	A.法令に基づく技術基準(法令、政令、省令、告示)	c.建築・住宅	木造建物の防火基準の要求性能の明確化に関する研究(H26～27)

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
32	平成28年2月公布(耐火構造の構造方法を定める件の一部を改正する件)に関する技術基準原案の作成	耐火構造の構造方法を定める件(平成12年建設省告示第1399号)、主要構造部を木造とすることができる大規模の建築物の主要構造部の構造方法を定める件(平成27年国土交通省告示第253号)、防火構造の構造方法を定める件(平成12年建設省告示第1359号)において定める防耐火構造の間仕切壁及び外壁の構造方法について、国総研が作成した技術基準原案を踏まえ、防火被覆の仕様を追加する改正がなされた(平成28年2月公布・施行)。	住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 基準認証システム研究室 室長　呉 祐一郎 防火基準研究室 室長　林　　吉彦 主任研究官　鈴木　淳一 主任研究官　水上　点睛	ヘ.建築研究部	A.法令に基づく技術基準(法令、政令、省令、告示)	c.建築・住宅	木造建物の防火基準の要求性能の明確化に関する研究(H26～27)
33	平成28年4月交付予定(平成12年建設省告示第1358号(準耐火構造の構造方法を定める件)及び平成27年国土交通省告示第253号(主要構造部を木造とすることができる大規模の建築物の主要構造部の構造方法を定める件)の一部を改正する件)に関する技術基準原案の作成	CLT等を用いた壁、床及び屋根について、燃えしろ設計による準耐火構造等の実 現を可能とするため、平成12年建設省告示第1358号(準耐火構造の構造方法を定める件)及び平成27年国土交通省告示第253号(主要構造部を木造とすることができる大規模の建築物の主要構造部の構造方法を定める件)の一部を改正する(平成28年3月公布・施行予定)。	住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 基準認証システム研究室 室長　呉 祐一郎 防火基準研究室 室長　林　　吉彦 主任研究官　鈴木　淳一 主任研究官　水上　点睛	ヘ.建築研究部	A.法令に基づく技術基準(法令、政令、省令、告示)	c.建築・住宅	木造建物の防火基準の要求性能の明確化に関する研究(H26～27)
34	「免震材料に関する第三者委員会」及び委員会報告書に関する技術的支援	指定建築材料の大臣認定における免震材料の性能偽装の検証において、本省住宅局に設置された「免震材料に関する第三者委員会」での各種の検討(不正免震材料を用いた建築物の構造安全性の検証、不正事案の原因究明、再発防止策及び不正免震材料の交換改修など)に対し技術的支援を行った。また、委員会報告書が平成27年7月29日に公表された。	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 評価システム研究室 井上室長	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
35	平成27年国土交通省告示第1165号(建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件の一部を改正する件)に関する技術的支援	指定建築材料の性能評価における品質管理体制の拡充等を目的として、「建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件」(平成12年建設省告示第1446号)の一部が改正された(平成27年12月1日公布・同12月31日施行)。	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 評価システム研究室 井上室長	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
36	「基礎ぐい工事問題に関する対策委員会」及び中間とりまとめ報告書に関する技術的支援	基礎ぐい(セメントミルクを用いた既製ぐいの埋め込み工法)の施工における管理データ(電流及びセメント流量)偽装問題への対応として本省土地・建設産業局に設置された「基礎ぐい工事問題に関する対策委員会」での各種の検討(支持層到達状況、施工データの記録及び保存、施工管理体制など再発防止に向けた対策)に対し技術的支援を行った。また、委員会中間とりまとめ報告書が平成27年12月25日に公表され、それを受けた「基礎ぐい工事における工事監理ガイドライン」及び「基礎ぐい工事の適正な施工を確保するために講ずべき措置(平成28年国土交通省告示第468号)が平成28年3月4日に公布・施行されている。	本省土地・建設産業局建設業課 本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 評価システム研究室 井上室長	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
37	平成28年国土交通省告示第502号(設計基準強度との関係において安全上必要なコンクリート強度の基準を定める件の一部を改正する件)に関する技術的支援	平成26年度に実施した建築基準整備促進事業(課題S16:指定建築材料ごとに国土交通大臣が指定する日本工業規格における高強度のコンクリートの追加に関する検討)について技術的支援を行った結果、躯体コンクリートの強度管理の適正化を目的として、「設計基準強度との関係において安全上必要なコンクリート強度の基準を定める件」(昭和56年建設省告示第1102号)の一部が改正され、標準養生による方法が例示仕様に追加された(平成28年3月17日公布・施行)。また、合わせて技術的助言(平成28年3月18日国住指第4893号「コンクリート強度並びに型わく及び支柱の取り外しに関する基準の改正について」)が発出された。	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 鹿毛建築品質研究官	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
38	平成28年国土交通省告示第503号(型わく及び支柱の取り外しに関する基準を定める件の一部を改正する件)に関する技術的支援	平成26年度に実施した建築基準整備促進事業(課題S14: コンクリートの強度管理の基準に関する検討)について技術的支援を行った結果、コンクリート打設後のせき板の取り外しに関して技術的知見の蓄積の状況を反映することを目的として、「型わく及び支柱の取り外しに関する基準を定める件」(昭和46年建設省告示第110号)の一部が改正され、積算温度を利用した方法が例示仕様に追加された(平成28年3月17日公布・施行)。また、合わせて技術的助言(平成28年3月18日国住指第4893号「コンクリート強度並びに型わく及び支柱の取り外しに関する基準の改正について」)が発出された。	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 鹿毛建築品質研究官	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
39	平成28年消費者庁・国土交通省告示第一号(日本住宅性能表示基準及び評価方法基準の一部を改正する件)に関する技術的支援	住宅性能表示制度について、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の制定への対応、既存住宅の性能評価基準の充実及び普及促進、その他の技術的知見の蓄積の状況を反映するために本省住宅局住宅生産課で行われた検討について技術的支援を行った結果、「日本住宅性能表示基準」(平成13年国土交通省告示第1346号)及び「評価方法基準」(平成13年国土交通省告示第1347号)のそれぞれ一部が改正された(平成28年1月29日公布、前者の施行は平成29年4月1日。後者は平成28年4月1日(一部は公布日施行))。	本省住宅局住宅生産課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 鹿毛建築品質研究官 評価システム研究室 井上室長 材料・部材基準研究室 中川主研	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
40	平成27年国土交通省告示第910号(木材の基準強度Fc、Ft、Fb及びFsを定める件等の一部を改正する件)に関する技術的支援	木材及び集成材に関する規格の改正、枠組壁工法の構造方法等に関する技術的知見の蓄積の状況を反映するために本省住宅局建築指導課で行われた検討について技術的支援を行った結果、「木材の基準強度Fc、Ft、Fb及びFsを定める件」(平成12年建設省告示第1452号)、「特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件」(平成13年国土交通省告示第1024号)、「枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物または建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件」(平成13年国土交通省告示第1540号)、「構造耐力上主要な部分である壁及び床版に枠組壁工法により設けられるものを用いる場合における技術的基準に適合する当該壁及び床版の構造方法を定める件」(平成13年国土交通省告示第1541号)が改正された(平成27年8月4日公布・施行)。	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 材料・部材基準研究室 中川主研	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	
41	住宅市場整備推進事業(CLTを用いた木造建築基準の高度化推進事業)に関する技術的支援	平成26～27年度に実施した住宅市場整備推進事業(CLTを用いた木造建築基準の高度化推進事業)について技術的支援を行った結果、新たな材料であるCLTの基準強度について「特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件」(平成13年国土交通省告示第1024号)の一部が改正され、CLTの各種基準強度が追加された(平成28年3月31日公布・施行)。また、「建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件」(平成12年建設省告示第1446号)の一部が改正され、指定建築材料にCLTが追加された(平成28年3月31日公布・施行)	本省住宅局建築指導課	2.防災・減災・危機管理	建築研究部 基準認証システム研究室 呉室長 評価システム研究室 井上室長 材料・部材基準研究室 中川主研	ヘ.建築研究部	C.本省の委員会等資料	c.建築・住宅	

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
42	住宅性能表示制度の見直しに係る日本住宅性能表示基準・評価方法基準等の改正案について	平成26年度建築基準整備促進事業のM2「床の遮音性能の規定の合理化に関する検討」の成果を踏まえ、音環境の関する住宅性能表示制度の利用を促進するため、等級換算スラブ厚の導入、適用範囲の拡大などの評価方法基準（平成13年国土交通省告示第1347号）の改正（平成28年1月29日公布）された（平成28年4月1日施行）。	本省住宅局	3.賢く使う	建築研究部 設備基準研究室 平光厚雄室長	ヘ.建築研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	c.建築・住宅	平成26年度建築基準整備促進事業　M2「床の遮音性能の規定の合理化に関する検討」
43	住宅性能表示制度の見直しに係る日本住宅性能表示基準・評価方法基準等の改正案について	国総研課題「住宅種別に応じたエネルギー消費性能評価法の開発」（平成22～24年）の成果を踏まえ、断熱・省エネに関する住宅性能表示制度の利用を促進するため、評価方法基準（平成13年国土交通省告示第1347号）の改正（平成28年1月29日公布・平成28年4月1日施行）に成果を反映した。	本省住宅局	3.賢く使う	住宅研究部 建築環境研究室 三浦尚志主任研究官	ト.住宅研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	c.建築・住宅	「住宅種別に応じたエネルギー消費性能評価法の開発」（平成22～24年）
44	平成28年国土交通省告示第265号「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項等」及び第266号「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準」作成における技術的支援	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成27年法律第53号）の制定に伴い、建築物のエネルギー消費性能の算出方法（平成28年国土交通省告示第265号「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項等」及び第266号「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準」）が制定された。同告示の作成において技術的支援を行った。	本省住宅局	3.賢く使う	住宅研究部 建築環境研究室 三浦主任研究官 赤嶺主任研究官 宮田主任研究官 建築研究部	ト.住宅研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	c.建築・住宅	地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究（H25～H27）
45	建築研究所Webページ「建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報（国総研協力）」内における住宅の設計一次エネルギー消費量算定方法の公開	住宅・建築物の省エネルギー基準（平成25年経済産業省・国土交通省告示10号「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準(最終改正)」）に基づいて建築研究所では関連した技術情報をWebページ「建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報（国総研協力）」（http://www.kenken.go.jp/becc/）において公開している。同ページ内（http://www.kenken.go.jp/becc/house.html）において、住宅の設計一次エネルギー消費量の算定方法を公開し、公開にあたり評価方法の更新等の作業を行った。	本省住宅局	3.賢く使う	住宅研究部 建築環境研究室 三浦主任研究官 赤嶺主任研究官 宮田主任研究官	ト.住宅研究部	B.ガイドライン・指針等	c.建築・住宅	地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究（H25～H27）
46	市街地液状化対策推進ガイダンスの改定（平成28年2月）への技術的な支援	国土交通省都市局都市安全課において、市街地液状化対策指針ガイダンスの見直しのため市街地液状化対策ワーキンググループが組織され、同WGを通じてガイダンス改定のための技術的な助言を行った。	本省都市局	2.防災・減災・危機管理	都市研究部 都市計画研究室 大橋主任研究官	チ.都市研究部	B.ガイドライン・指針等	d.都市（下水道、公園含む）	
47	建築基準法の一部改正に向けた情報提供	風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（以下、「風営法」という。）の一部を改正する法律附則第8条に基づく建築基準法の改正（平成27年6月24日公布）において、風営法において風俗営業からダンスホールが除外されたことに伴い、「キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの」（建築基準法別表第2（ち）項第2号及び（る）項第3号）からダンスホールを削除し、風俗営業を行う施設としての立地規制を見直すこととなった（同日施行）。国総研では、改正案の立案の過程で、過年度に実施した建物用途に起因する公害苦情調査結果から、関連情報を抽出・整理し、提供した。	国土交通省住宅局市街地建築課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	都市研究部都市開発研究室 室長　勝又　済	チ.都市研究部	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	c.建築・住宅	建物用途規制の性能基準に関する研究（H19～H21）
48	危険密集市街地の整備進捗管理や地域特性に応じた効果的・効率的な整備促進に向けた密集市街地整備による防災性向上効果の簡易評価手法の提供	国総研で開発した密集市街地整備による防災性向上効果の簡易評価手法について、地方公共団体による「地震時等に著しく危険な密集市街地（危険密集市街地）」の整備進捗管理や地域特性に応じた効果的・効率的な整備促進に活用・反映されることを期待し、複数の地方公共団体に提供するとともに、東京都区部の密集市街地整備担当者の情報交換の場である「密集円卓会議」より講演依頼を受け、簡易評価手法の内容について紹介・解説すること等により、普及を図っている。	国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室	2.防災・減災・危機管理	都市研究部都市開発研究室 室長　勝又　済	チ.都市研究部	D.その他	d.都市（下水道、公園含む）	密集市街地の不燃化促進のための自力更新支援方策に関する研究（H25～H27）
49	「コンパクトシティ形成支援チーム」WGでの報告	コンパクトシティの実現に向け、都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画の策定に関して、居住を誘導すべき区域を客観的に設定できるよう、地域居住支援機能（生活利便施設、福祉施設、医療施設等の地域の居住を支える施設・サービス）の将来必要量と過不足状況を小地域単位で予測可能とするための基本アルゴリズム（推計フロー）を開発した。また、併せて、具体の都市においてケーススタディを実施した。さらに、その結果に関しては、各省庁が参画する「コンパクトシティ形成支援チーム」のWGにおいて、分野横断的な「見える化」ツールの具体例として報告している。	国土交通省都市局都市計画課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	都市研究部都市開発研究室 室長　勝又　済	チ.都市研究部	C.本省の委員会等資料	d.都市（下水道、公園含む）	地域安心居住機能の戦略的ストックマネジメント技術の開発（H27～H29）
50	立地適正化計画策定を支援する小地域を単位とした将来人口・世帯予測ツールの提供	小地域単位で将来の人口・世帯を予測可能とするツールを開発した。また、このツールは、複数の市町村に対して提供しており、コンパクトシティの実現に向けた立地適正化計画策定のための基礎的分析に活用された。	国土交通省都市局都市計画課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	都市研究部都市開発研究室 室長　勝又　済	チ.都市研究部	D.その他	d.都市（下水道、公園含む）	都市の計画的な縮退・再編のための維持管理技術及び立地評定技術の開発（H26～H28）
51	施工パッケージ型積算基準案の作成	国土交通省は、積算の合理化や多様な入札契約方式の導入の取り組みを進めている。これに資するため、積算の効率化を目的とした新しい積算方式「施工パッケージ型積算方式」について、積算基準及び標準単価等を整備し、平成24年10月から試行を開始している。その後も、適用工種の拡充に向けた検討を行い、平成27年10月に111施工パッケージが追加適用となった。	大臣官房技術調査課 総合政策局公共事業企画調整課 地方整備局	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設システム課 古本　一司　課長 杉谷　康弘　主任研究官 桜井　真　研究官 永島　正和　研究官 大山　憲英　交流研究員 於本　正樹　交流研究員	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	f.入札契約	積算改善検討 関東管内土木工事の積算体系に関する検討調査
52	環境物品等の調達の推進に関する基本方針の見直し	国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第6条 環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成28年2月2日一部変更閣議決定）に反映	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設システム課 古本　一司　課長 市村　靖光　課長補佐 高野　進　研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	A.法令に基づく技術基準（法令、政令、省令、告示）	f.入札契約	公共工事の環境負荷低減に関する調査

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
53	「公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン」の作成	「公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）の一部を改正する法律」が平成26年6月に施行され、この法改正により、多様な入札契約制度の導入・活用に関する規定が拡充された。この多様になった入札契約制度を実際に運用する際に参考とするガイドラインが、国土交通省が設置している「発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会（座長：小澤 一雅　東京大学大学院工学系研究科　教授）」で審議され、平成27年5月に本ガイドラインが策定された。本研究では、ガイドラインの原案を作成した。	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設マネジメント技術研究室 森田室長 川俣主任研究官 大野研究官 近藤交流研究官 天満交流研究官 山地交流研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	f.入札契約	公共工事の品質確保のための入札・契約方式に関する調査
54	「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」の作成	「公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）の一部を改正する法律」が平成26年6月に施行され、この法改正により、品確法第18条に「技術提案の審査及び価格等の交渉による方式（技術提案・交渉方式）」が新たに規定された。この技術提案・交渉方式を実際に運用する際に参考とするガイドラインが、国土交通省が設置している「発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会（座長：小澤 一雅　東京大学大学院工学系研究科　教授）」で審議され、平成27年6月に本ガイドラインが策定された。本研究では、ガイドラインの原案を作成した。	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設マネジメント技術研究室 森田室長 川俣主任研究官 大野研究官 近藤交流研究官 天満交流研究官 山地交流研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	f.入札契約	公共工事の品質確保のための入札・契約方式に関する調査
55	「建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」の改正	地方整備局等が調査・設計等業務を発注する際に「業務内容に応じ適切な発注方式」が選択できるよう、発注方式選定表を見直し、試行を実施した上で、国土交通省が設置している「調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会（座長：小澤 一雅　東京大学大学院工学系研究科　教授）」での審議結果を踏まえ、平成27年11月に本ガイドラインを改正した。本研究では、当該試行結果の評価を行うとともに、ガイドラインの改正原案を作成した。	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設マネジメント技術研究室 森田室長 小塚主任研究官 根津研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	g.事業マネジメント	調査・設計業務の調達における技術力評価に関する研究
56	調査・設計等業務に関する入札・契約の実施状況 （平成26年度年次報告）	国土交通省直轄事業における調査・設計等業務の適切な入札・契約の実施・運用、低入落札防止策、その他諸課題へ適切に対応するために、国土交通省における調査・設計等業務に関する入札・契約の実施状況をとりまとめ、平成28年2月に公表した。また、とりまとめの結果は、学識経験者から構成される「調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会」において、調査・設計業務等の品質のさらなる確保・向上を図るための諸課題への対応方針等について検討するための基礎資料として活用した。	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設マネジメント技術研究室 小川室長 小塚主任研究官 根津研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	C.本省の委員会等資料	f.入札契約	調査・設計業務の調達における技術力評価に関する研究
57	直轄工事における総合評価落札方式の実施状況 （平成26年度年次報告）	総合評価落札方式の普及・拡大、入札契約制度に関する諸課題への確実な対応に資することを目的に、平成26年度に総合評価落札方式により調達された工事を対象に、価格と品質による総合的な評価、技術評価落札方式の実施状況、技術評価と成績の関係などについて分析した。その結果は、学識経験者から構成される「総合評価方式の活用・改善等による品質確保に関する懇談会」において検討を行った上で、年次報告として取りまとめ、平成28年3月に公表した。	大臣官房技術調査課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター 建設マネジメント技術研究室 小川室長 冨澤主任研究官 大野研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	C.本省の委員会等資料	f.入札契約	公共工事における総合評価落札方式の技術評価の改善に関する研究
58	防災公園に関するガイドラインを改訂	国土交通省は、阪神・淡路大震災後の1999年に公表した「防災公園の計画・設計に関するガイドライン（案）」をもとに、地震に起因する市街地火災の発生時に避難地や防災活動拠点等となる防災公園の整備を推進してきた。 一方、近年の東日本大震災等では、公園の新たな役割と、防災・減災機能を発揮するための課題が確認され、教訓を今後の公園計画・設計に活かす必要がある。そこで本研究では、近年の大規模災害時における公園緑地の防災・減災効果発現事例について、文献調査等による資料の収集・分析を行うとともに、国土交通省都市局とともに「防災公園の計画・設計に関するガイドライン（案）」の改訂を行った。	本省都市局公園緑地景観課	2.防災・減災・危機管理	防災・メンテナンス基盤研究センター 緑化生態研究室 栗原室長 荒金研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	i.防災・危機管理	都市における緑とオープンスペースの防災・減災機能活用手法に関する研究（H26）
59	i-Construction（ICT土工）実施のための調査・測量、設計、施工、検査プロセスにおける3次元データの新基準を作成	i-Constructionの施策の一つであるICT土工を平成28年度から実施するため、土工における調査・測量、設計、施工、検査のプロセスにおいて、紙図面を前提とした基準類を変更し、3次元データによる新たな基準類を導入した。 （導入した基準類の例） ・3次元設計データ交換標準 ・空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理要領（土工編）（案） ・レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）（案）　等	本省大臣官房技術調査課 本省総合政策局公共事業企画調整課	4.仕事の進め方のイノベーション	防災・メンテナンス基盤研究センター メンテナンス情報基盤研究室 重高室長 青山主任研究官 近藤主任研究官 長山研究官 川野研究官	防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	g.事業マネジメント	3次元CADデータに関する検討（H21-H25） 情報化施工に搭載するデータの効率的な構築及び取得データの利用に関する調査(H27) 情報化施工による取得データの利用工種、活用場面拡大に関する調査(H26-29) 多点観測を前提とした施工管理手法に関する基礎研究（H27）
60	ダム・堰を対象とした業務継続計画作成の手引き（案）の作成	業務継続計画の必要性と解説について記載するとともに、ダム・堰を対象としたBCPの作成手順や考え方、留意点についてまとめた。（平成28年3月24日事務連絡）	本省水管理・国土保全局河川環境課流水管理室	2.防災・減災・危機管理	防災・メンテナンス基盤研究センター 国土防災研究室 松本室長 長屋主任研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	b.河川	ダムの維持管理データベース構築(H26)
61	道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編に関する参考資料	平成24年に改定された道路橋示方書Ⅴ耐震設計編の規定に対する適切な理解を助けるために、道路橋示方書Ⅴ耐震設計編に示される規定や根拠を理解する上で一助となる事項を参考資料としてとりまとめたもの。	本省道路局国道・防災課	2.防災・減災・危機管理	防災・メンテナンス基盤研究センター　国土防災研究室 片岡主任研究官	ヲ.防災・メンテナンス基盤研究センター	B.ガイドライン・指針等	a.道路	巨大地震を対象とした設計地震動の検討(H23-26)

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
62	「総合物流施策大綱(2013-2017)」(平成25年6月閣議決定)における「2(1)3)日中韓で日中韓で構築しつつある物流情報を中核とするNEAL－NET(北東アジア物流情報サービスネットワーク)をアジア地域等に展開することにより、貨物動静の可視化を推進し、アジア地域等における物流の効率化に寄与する。」に対する技術的支援。	・「総合物流施策大綱(2013-2017)」に基づく「総合物流施策推進プログラム」(平成27年12月改定)において、平成27年度は「日中韓におけるNEAL-NET対象港湾の更なる拡大」および「日中韓とASEAN諸国等でNEAL-NET対象港湾の拡大協議」に取り組むこととされている。 ・「日中韓におけるNEAL-NET対象港湾の更なる拡大」については、新たに国内2港湾の拡大に向け、技術的観点から実現可能性の検討を行い本省に助言を行った。 ・「日中韓とASEAN諸国等でNEAL-NET対象港湾の拡大協議」については、マレーシア政府およびマレーシア国内港湾関係者との対話に参画し、本省に対して技術的観点から助言を行った。 ・さらに、利便性向上のため、ユーザーが保有する自社システムから直接システム連携でNEAL-NETに接続できる機能を開発し、また、ユーザーへの利用ガイドライン「NEAL-NET接続のためのガイドライン」を策定して公表した。	本省総政局国際物流課、港湾局港湾経済課	4.仕事の進め方のイノベーション	管理調整部 国際業務研究室 柴崎室長 飯田主任研究官 港湾研究部 港湾計画研究室 安部室長 岩崎主任研究官	管理調整部	D:その他(閣議決定施策の推進)	e.港湾空港	サプライチェーンマネージメント向上のためのITを活用した港湾物流情報共有手法に関する研究
63	「沿岸部(港湾)における気候変動の影響及び適応策の方向性」の策定	交通政策新部会答申「地球温暖化に起因する気候変動に対する港湾政策のあり方」(平成21年3月)における適応策の進捗状況を検討し、IPCC第5次評価報告書における変更点への対応のため「沿岸部(港湾)における気候変動の影響及び適応策の方向性」が策定された(平成27年6月)。	本省港湾局	2.防災・減災・危機管理	沿岸海洋・防災研究部 沿岸防災研究室 室長　淺井　正	リ.沿岸海洋・防災研究部	B.ガイドライン・指針等	i.防災・危機管理	
64	「沿岸部(海岸)における気候変動の影響及び適応策の方向性」	社会資本整備審議会答申「水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方につい」(平成20年6月)および交通政策新部会答申「地球温暖化に起因する気候変動に対する港湾政策のあり方」(平成21年3月)における適応策の進捗状況を検討し、IPCC第5次評価報告書における変更点への対応のため「沿岸部(海岸)における気候変動の影響及び適応策の方向性」が策定された(平成27年7月)。	本省港湾局 本省水管理・国土保全局 農林水産省農村振興局 水産庁	2.防災・減災・危機管理	沿岸海洋・防災研究部 沿岸防災研究室 室長　淺井　正	リ.沿岸海洋・防災研究部	B.ガイドライン・指針等	i.防災・危機管理	
65	「津波を考慮した胸壁の設計の考え方(暫定版)」の策定	平成26 年6 月に海岸法が改正され、背後地の状況等を考慮して設計の対象を超える津波、高潮等の作用に対して施設の損傷等を軽減するための粘り強い構造の胸壁等の整備が推進されるようになったため、津波による波力の算定法を用いた胸壁の設計の考え方および粘り強位構造の考え方をとりまとめた(平成27年11月)。	本省港湾局 水産庁	2.防災・減災・危機管理	沿岸海洋・防災研究部 沿岸防災研究室 室長　淺井　正	リ.沿岸海洋・防災研究部	B.ガイドライン・指針等	i.防災・危機管理	
66	「東京湾シンポジウム」の開催	本研究室の研究成果を広報するとともに、沿岸域の自然再生に関わる各分野で先端の研究を実施している研究者による講演をすることにより、沿岸域の自然再生が一層推進することを目的としてシンポジウムを開催した。また、東京湾に関する研究および市民活動を普及するパネル展を行った。	港湾局海洋・環境課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	沿岸海洋・防災研究部　海洋環境研究室 室長　岡田　知也 研究官　井芹絵里奈 研究官　秋山　吉寛	リ.沿岸海洋・防災研究部	D.その他	e.港湾空港	環境シンポジウム等開催(H27) 港湾域における環境のデザインに関する調査(H26-H28)
67	「東京湾環境マップ」の作成	東京湾において、国、自治体、研究機関、企業、市民団体などが連携をはかり、海域及び河川の水質等を一斉に調査するとともに、環境啓発活動のイベントを実施するなど多様な主体が連携、協働するする取り組みの一つして、東京湾水質一斉調査が毎年実施されている。本マップはその成果をとりまとめ、幅広い関係者との情報共有ツールとして活用された。	港湾局海洋・環境課	5.地方創生・暮らしやすさの向上	沿岸海洋・防災研究部　海洋環境研究室 室長　岡田　知也 研究官　井芹絵里奈	リ.沿岸海洋・防災研究部	D.その他	e.港湾空港	環境シンポジウム等開催(H27)
68	政策立案等への海事データ分析結果の提供	港湾政策立案、港湾計画策定時に必要となる海事動向について、適宜分析・提供した。		5.地方創生・暮らしやすさの向上	港湾計画研究室　室長・主任研究官	ヌ.港湾研究部	E.新規施策	e.港湾空港	
69	コンテナ物流システム(Colins)及び港湾手続支援システムへのAISリアルタイムデータの提供	コリンズシステムの機能の一部である船舶動静について、リアルタイム情報を提供した。		4.仕事の進め方のイノベーション	港湾計画研究室　室長・研究官	ヌ.港湾研究部	E.新規施策	e.港湾空港	AISデータ(衛星・地上)を活用した船舶動静の把握分析(H23-)
70	施策立案・実施のためのAISデータによる解析結果の提供	港湾政策立案、港湾計画策定時に必要となる水域利用実態についてAISデータを適宜解析して提供した。		2.防災・減災・危機管理	港湾計画研究室　室長・研究官	ヌ.港湾研究部	E.新規施策	e.港湾空港	AISデータ(衛星・地上)を活用した船舶動静の把握分析(H23-)
71	「防波堤の耐津波設計ガイドライン」の一部改訂	平成25年9月に策定された「防波堤の耐津波設計ガイドライン」について、「粘り強い構造」の性能照査や、新技術・知見の追加など、一部改訂を行った。(平成27年12月)	本省港湾局	2.防災・減災・危機管理	港湾施設研究室 室長　宮田 正史 研究官　竹信 正寛 研究官　福永 勇介	ヌ.港湾研究部	B. ガイドライン	e　港湾空港	
72	港湾・空港等整備におけるリサイクルガイドラインの公表	近年、リサイクルに係る技術開発及び各種材料の利用マニュアルやガイドライン類等の整備が進められていることから、最新の技術情報を反映するとともに、実務者にとって解りやすく使いやすいものとするため、リサイクル材料の利用手続きや関係法令を整理した「港湾・空港等整備におけるリサイクルガイドライン」(平成13年3月)と、リサイクル材料の特性や設計・施工方法を整理した「港湾・空港等整備におけるリサイクル技術指針」(平成16年3月、平成24年3月に一部改訂)を全面的に見直し、「港湾・空港等整備におけるリサイクルガイドライン」(平成27年12月に改訂・統合)として港湾局より公表された。	本省港湾局	4.仕事の進め方のイノベーション	港湾研究部　港湾施工システム・保全研究室 室長　井山　繁 係長　鈴木　啓介	ヌ.港湾研究部	B. ガイドライン	e　港湾空港	
73	港湾工事等の公共調達等に関する分析結果の提供	港湾工事等における公共調達に関して、総合評価落札方式等にかかる工事の落札率・応札率等の分析や施工プロセス工事等の効果の検証を行い、港湾局及び地方整備局等の関係者に情報提供を行った。	本省港湾局 各地方整備局	4.仕事の進め方のイノベーション	港湾研究部　港湾施工システム・保全研究室 室長　井山　繁 係長　鈴木　啓介	ヌ.港湾研究部	B. ガイドライン	e　港湾空港	
74	港湾の施設の維持管理計画策定ガイドラインの公表	平成26年度に「港湾の施設の適切な維持管理計画策定のための検討会(委員長:岩波光保東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻教授)」において、ライフサイクルコストの縮減や施設機能の安定的な確保を目的とした維持管理計画策定の推進と内容の充実に向けたガイドラインの策定に関する検討を行った。検討会での議論を踏まえ、本年4月に「港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン」として港湾局より公表された。	東京工業大学	4.仕事の進め方のイノベーション	港湾研究部　港湾新技術研究官　佐藤　徹	ヌ.港湾研究部	B. ガイドライン	e　港湾空港	

No	施策への反映状況	施策への反映内容	連携部局	重点的に取り組む研究分野	担当者	代表研究部・センター	国総研の貢献の仕方	分野	反映の基になった個別研究課題名
75	空港舗装設計要領改訂案の作成	航空局「空港舗装設計要領」の改訂案を作成した。空港コンクリート舗装の目地設計について、新旧版の目地位置が異なる場合の取扱を改訂した。	本省航空局	4.仕事の進め方のイノベーション	空港研究部 空港施設研究室 坪川室長 竹高研究官 河村研究官	ル.空港研究部	B.ガイドライン・指針等	e.港湾空港	損傷の低減等に向けた空港舗装設計法の高度化等検討調査（H26-H28）
76	空港舗装補修要領改訂案の作成	航空局「空港舗装補修要領」の改訂案を作成した。空港アスファルト舗装及び空港コンクリート舗装の解体調査項目を追加・修正した。	本省航空局	4.仕事の進め方のイノベーション	空港研究部 空港施設研究室 坪川室長 竹高研究官 河村研究官	ル.空港研究部	B.ガイドライン・指針等	e.港湾空港	損傷の低減等に向けた空港舗装設計法の高度化等検討調査（H26-H28）
77	「空港土木工事共通仕様書」の改訂 「空港土木設計・測量・地質土質調査・点検業務共通仕様書」の改訂	現行の空港土木工事共通仕様書等の改定に向けた関連基準・仕様書等の整理を行い、関連他分野の規程と比較し整合性を踏まえて改定案を作成 （H28年4月改訂）	航空局 地方航空局 地方整備局 空港会社	4.仕事の進め方のイノベーション	空港研究部 空港施工システム室 和田室長 安原専門官 野田専門官 谷田係長	ル.空港研究部	B.ガイドライン・指針等	f.入札契約	空港土木工事共通仕様書の改訂
78	「空港請負工事積算基準」の改訂 「空港土木積算システム」の改良	関係部局との意見交換、関係基準類との整合性などを踏まえ、基準の見直し、表現・構成の適正化等の改訂案を作成 （H28年4月改訂） また、積算基準の改訂内容に合わせ、積算電算システムを改良 （H28年4月リリース）	航空局 地方航空局 地方整備局 空港会社	4.仕事の進め方のイノベーション	空港研究部 空港施工システム室 和田室長 安原専門官 野田専門官	ル.空港研究部	B.ガイドライン・指針等	f.入札契約	空港土木請負積算基準の改訂
79	「空港土木施設構造設計要領」の改訂	関係部局との意見交換、関係基準類との整合性などを踏まえ、基準の見直し、表現の適正化等の改訂案を作成 （H28年4月改訂）	航空局 地方航空局 地方整備局 空港会社	4.仕事の進め方のイノベーション	空港研究部 空港施工システム室 和田室長 安原専門官 谷田係長	ル.空港研究部	B.ガイドライン・指針等	e.港湾空港	空港土木施設構造設計要領の改訂

別紙4

平成27年度　共同研究一覧

番号	共同研究課題名	研究室名	相手方
1	ゼロエネルギー住宅に関する研究	建築研究部 住宅研究部	建築研究所、一般社団法人日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアム
2	管路施設の更生工法に関する5年供用時モニタリング試験	下水道研究部 下水道研究室	(社)日本下水道協会
3	建築材料・部材の品質確保のための性能評価技術に関する研究	建築研究部	(独)建築研究所
4	災害に強い建築物の整備に資する構造性能評価技術に関する研究	建築研究部 構造基準研究室	(独)建築研究所
5	建築物の火災安全に対する性能基準の明確化に関する研究	建築研究部 防火基準研究室	(独)建築研究所
6	建築物の環境及び設備の技術基準及び性能評価に関する研究	建築研究部 環境・設備基準研究室	(独)建築研究所
7	良好な住宅・住環境の形成及び安全で快適な都市づくりの推進に関する研究	住宅研究部、都市研究部	(独)建築研究所
8	木造住宅の耐久性向上に関わる建物外皮の構造・仕様とその評価に関する研究	建築研究部 住宅研究部	[指定] 東海大学、東洋大学、関東学院大学、筑波大学、東京都市大学、東京大学、東京理科大学、早稲田大学、ものつくり大学、横浜国立大学、(社)日本木造住宅産業協会、(社)全国中小建築工事業団体連合会、(社)全日本瓦工事業連盟、(社)日本金属屋根協会、(社)日本建築板金協会、(社)日本左官業組合連合会、NPO法人湿式仕上技術センター、NPO法人住宅外装テクニカルセンター、一般財団法人中小建設業住宅センター、一般社団法人住宅瑕疵担保責任保険協会、一般社団法人日本防水材料連合会 [公募] 近畿大学、日本合板工業組合連合会、(株)受託検査保証協会、全国陶器瓦工業組合連合会、透湿ルーフィング協会、屋根換気メーカー協会
9	超高力ボルト材料の耐久性等の品質水準に関する研究	道路構造物研究部 橋梁研究室	新日鐵住金(株)、日鉄住金ボルテン(株)、大阪市立大学
10	住宅・建築における省エネルギー性能の評価手法に関する共同研究	住宅研究部 住環境計画研究室	(独)建築研究所、(一財)建築環境・省エネルギー機構
11	プレストレストコンクリート橋における初期変状の防止対策に関する研究	道路構造物研究部 橋梁研究室	(独)土木研究所、(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会
12	非破壊検査による道路トンネルのうき・はく離検出技術の開発	道路構造物研究部 構造・基盤研究室	(独)土木研究所、(株)パスコ、清水建設(株)・(株)保全工学研究所
13	MPレーダによる降雨雪量推定精度の向上に関する研究	河川研究部 水循環研究室	(独)防災科学技術研究所
14	大規模災害発生時の外貿コンテナ流動推計手法の開発とその適用に関する研究	港湾研究部 港湾計画研究室、港湾システム研究室	国立大学法人京都大学防災研究所
15	鋼橋の熱間加工技術に関する共同研究	道路構造物研究部 橋梁研究室	[指定]一般社団法人日本橋梁建設協会 [公募]なし
16	河川堤防の浸透性能評価	河川研究室	(独)土木研究所
17	ソーシャルメディア分析によるリアルタイム災害発生情報検知手法の確立	土砂災害研究部 土砂災害研究室	(株)富士通研究所
18	携帯電話網から生成された人口推計情報の交通計画等への適用に関する共同研究	防災・メンテナンス基盤研究センター メンテナンス情報基盤	東京大学、(株)NTTドコモ
19	建物内における低電圧直流蓄電給電システムに関する共同研究	環境・設備基準研究室	東神電気 株式会社
20	北極海航路整備への衛星AISデータ等の活用に関する共同研究	港湾研究部港湾計画研究室	独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)、北海道開発局、青森県
21	道路橋の耐久性の信頼性向上のための構造細目や仕様に関する共同研究	道路構造物研究部橋梁研究室、構造・基礎研究室	(一社)日本橋梁建設協会、(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会、(一社)建設コンサルタンツ協会
22	次世代協調ITSのシステム開発に関する共同研究	高度道路交通システム研究室	東日本高速道路㈱、中日本高速道路㈱、沖電気工業㈱、㈱デンソー、トヨタ自動車㈱、日産自動車㈱、日本電気㈱、パシフィックコンサルタンツ㈱、㈱本田技術研究所、三菱重工業㈱、三菱電機㈱、㈱日立製作所、㈱日立国際電気、(一財)道路新産業開発機構、(公財)日本道路交通情報センター、(一財)日本デジタル道路地図協会、㈱ゼンリン

別紙5

平成27年度　委託研究一覧表

No.	件　　名	研　究　室	相　手　方
1	協調ITSの中長期的なサービスの実現に向けた要素技術の評価に関する研究	高度道路交通システム研究室	東京大学
2	都市・地域交通における防災・減災機能の向上にも資するITS技術に関する研究	高度道路交通システム研究室	土木学会
3	点群計測データの3次元モデリングにおける精度確保技術に関する研究	メンテナンス情報基盤研究室	東京大学
4	高効率の建物内電力網に関する調査研究	環境･設備基準研究室	筑波大学
5	建物の熱負荷シフト時の人体温熱環境評価に関する調査研究	住宅研究部	戸田建設
6	広域道路ネットワークの耐災害信頼性から観たリンクの脆弱度及び改良優先度の実用的評価手法の開発と適用性評価	道路研究室	東京大学
7	物流の効率化と環境負荷の低減の両立を目指した道路政策についての研究開発	道路環境研究室	京都大学
8	事故発生位置情報を用いた事故分析総合システムの研究開発	道路研究室	公益財団法人交通事故総合分析センター
9	道路橋示方書の改定を踏まえた性能設計概念に基づく設計照査手法についての研究開発	橋梁研究室	岐阜大学
10	繊維シートや鋼板によって補強されたRC部材の再劣化に対する健全度評価法の開発	構造・基礎研究室	東北大学
11	次世代モビリティ社会を踏まえた移動空間評価手法の開発研究	道路研究室	名古屋大学
12	首都圏3環状道路の効率的な運用に関する研究開発	道路研究室	東京大学
13	首都圏三環状概成時を念頭においた料金施策とITS施策による非常時を含む総合的交通マネジメント方策の実用化	道路研究室	一橋大学
14	表面処理技術を応用した腐食鋼桁端部の性能回復技術に関する研究開発	橋梁研究室	琉球大学
15	高性能鋳鉄床版の開発	橋梁研究室	九州工業大学
16	災害・日常時の道路の信頼性とその総合・長期的評価の研究開発：幹線道路ネットワークデザインと維持管理計画	国土防災研究室	金沢大学
17	多様な観測データの活用による道路情報提供の研究	ITS研究室	山梨大学
18	薄板モルタルとデータ同化手法を利用したコンクリート橋の3次元塩分浸透予測手法の開発	橋梁研究室	新潟大学
19	沢埋め道路盛土の経済的な耐震診断と耐震補強の開発	道路基盤研究室	神戸大学大学院
20	堤防及び河川構造物の総合的な点検・診断技術の実用化に関する研究開発	水害研究室	(独)土木研究所
21	電気探査および統合型貫入試験による堤防断面土質モデルの構築に関する技術開発	河川研究室	京都大学
22	非静水圧準三次元解析法による津波の河川遡上・巣南氾濫・局所洗掘の一体解析法の開発とその実用化に関する技術開発	河川研究室	中央大学
23	土砂移動を伴う河川遡上津波数値計算の高精度化に関する研究	河川研究室	東北大学
24	サンゴ礁海岸保全モデルの開発	海岸研究室	東京大学
25	パイピングに伴う堤防劣化を考慮した河川堤防評価技術の開発	河川研究室	名城大学

26	透水性基礎地盤を有する河川堤防の進行性破壊を考慮した総合的安全性点検のための評価手法と破壊抑制に関する技術研究開発	河川研究室	名古屋工業大学
27	弱点箇所の抽出技術の開発	河川研究室	岡山大学
28	火山地域における水文・土砂流出メカニズムの解明と土砂災害防止事業支援のための数値シミュレーション法の開発	砂防研究室	立命館大学
29	火山地域における樹木を伴う山腹崩壊の発生と流動	砂防研究室	北海道大学
30	局地的大雨による大規模表層崩壊発生機構の解明と危険地抽出技術の開発	土砂災害研究室	日本地すべり学会
31	ICTを活用した浸水対策施設運用支援システム実用化に関する技術実証研究	下水道研究室	日本上下水道設計(株)・広島市・日本ヒューム(株)・(一社)日本下水道光ファイバー技術協会共同研究体
32	下水バイオガス原料による水素創エネ技術実証研究	下水処理研究室	三菱化工機(株)・福岡市・九州大学・豊田通商(株)共同研究体
33	ICTを活用したプロセス制御とリモート診断による効率的水処理運転管理技術実証研究	下水処理研究室	(株)東芝・日本下水道事業団・福岡県・(公財)福岡県下水道管理センター共同研究体
34	ICTを活用した効率的な硝化運転制御の実用化に関する技術実証研究	下水処理研究室	(株)日立製作所・茨城県共同研究体
35	無曝気循環式水処理技術実証研究	下水処理研究室	高知市・高知大学・日本下水道事業団・メタウォター(株)共同研究体
36	高効率固液分離技術と二点DO制御技術を用いた省エネ型水処理技術の実用化に関する技術実証研究	下水処理研究室	埼玉県・日本下水道事業団・前澤工業(株)・(株)石垣共同体
37	都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術実証研究	下水道研究室	メタウォーター(株)、(株)新日本コンサルタント、古賀電気(株)、江守商事(株)、(株)日水コン、神戸大学、福井
38	メタン精製装置と吸蔵容器を用いた集約の実用化に関する技術実証研究	下水処理研究室	JNCエンジニアリング(株)、吸着技術工業(株)、(株)九電工、シンコー(株)、山鹿都市ガス(株)、熊本県立大
39	バイオガス中のCO2分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証研究	下水処理研究室	(株)東芝、(株)ユーグレナ、日環特殊(株)、(株)日水コン、日本下水道事業団、佐賀市研究共同体
40	センサー連続監視とクラウドサーバ集約による劣化診断技術及び設備点検技術実証研究	下水処理研究室	水ing(株)、仙台市共同体
41	振動診断とビッグデータ分析による下水道施設の劣化状況把握・診断技術実証研究	下水処理研究室	(ウォーターエージェンシー・日本電気(株)、旭化成エンジニアリング(株)、日本下水道事業団・守屋市、日高市研
42	車両牽引型深層空洞探査装置の実用化に向けた技術研究	下水道研究室	川崎地質(株)、日本下水道事業団、船橋市研究共同体
43	三次元陥没予兆診断技術に関する実証研究	下水道研究室	(株)環境総合テクノス、(株)日水コン、関西大学、豊中市上下水道局共同研究体
44	陥没の兆候の検知を目的とした空洞探査の精度と日進量の向上技術の検証研究	下水道研究室	三菱電機(株)、名古屋市、相模原市、共同研究体
45	下水処理水の再生処理システムに関する実証研究	下水処理研究室	(株)西原環境、(株)東京設計事務所、京都大学、糸満市共同研究体

国土技術政策総合研究所資料
TECHNICAL NOTE of NILIM
No. 947　　January 2017

編集・発行　©国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写の問い合わせは
〒305－0804　茨城県つくば市旭1番地
企画部研究評価・推進課　TEL 029-864-2675