

## 説明資料（資料3）の構成

■本日の評価軸について	3-1
■評価軸Ⅰ 機関運営面（研究体制整備・運営）	3-2
・国総研の使命	3-3
・研究開発の体制	
・定員の推移	3-4
・組織の改編状況	3-5
・分野横断的研究体制の強化	3-6
・予算（研究経費）	3-7
・基盤（施設・設備）	3-8
・基盤（知的情報基盤、ナレッジ例）	3-9
・研究者の育成	3-10
・他機関との連携（共同研究・委託研究）	3-11
・研究評価	3-13
■評価軸Ⅱ 研究開発の実施・推進面	3-14
■評価軸Ⅱ-①（研究課題の設定、研究計画の作成・実施）	3-15
・研究方針における政策課題	3-16
・政策課題に対応した研究実施状況	3-17
・経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応	3-18
・東日本大震災における活動	3-19
・社会資本老朽化に対する研究体制の整備	3-22
・下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）	3-26
・木材3階建て学校の火災安全性に関する研究	3-27
・格安航空会社(LCC)参入による航空市場の激しい変化への対応	3-28
■評価軸Ⅱ-②（研究成果の施策への反映、技術支援）	3-29
・施策への反映（反映状況）	3-30
・道路環境影響評価の技術手法の改定	3-31
・河川砂防技術基準調査編の改定	3-32
・国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドラインの改訂	3-33
・住宅の省エネ基準等の認定基準の作成	3-34
・次世代航路諸元算定プログラム(J-Fairway)の開発・普及	3-35
・技術支援活動	
・技術指導	3-36
・TEC-FORCE等	3-37
・国際活動	3-38
■評価軸Ⅱ-③（研究成果の発信）	3-40
・研究成果の公表	3-41
・所外発表	3-42
・広報体制の強化	3-45

## 平成25年度 第1回

# 国土技術政策総合研究所研究評価委員会

国土技術政策総合研究所の活動について(平成20年度～平成24年度)



### 本日の評価軸について



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に基づき、以下の2つの観点から評価を行う。

#### I 機関運営面

組織の使命に応じて、研究活動が効率的・効果的に実施されるような研究体制の整備・運営がなされているか。

#### II 研究開発の実施・推進面

研究課題、計画の設定、研究成果の施策への反映や技術支援、研究成果の発信が適切に行われているか。

# I 機関運営面

国総研の使命

研究開発の体制

研究者の育成

他機関との連携

研究評価

3-2

## I. 機関運営面

### 国総研の使命



- ・河川、道路、住宅、港湾、空港等の整備に関連する技術の調査、試験、研究及び開発を行い、国土交通省の政策の企画・立案や事業の執行に必要な技術的支援を実施
- ・国土交通省本省と常時一体となって業務を遂行

#### 技術的支援

政策の企画・立案・遂行に資する研究等

例) 低炭素社会の推進や道路の交通円滑化のための施策に係る研究 等

法令等に基づく技術基準の原案作成

例) 「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づく長期優良住宅基準案の作成 等

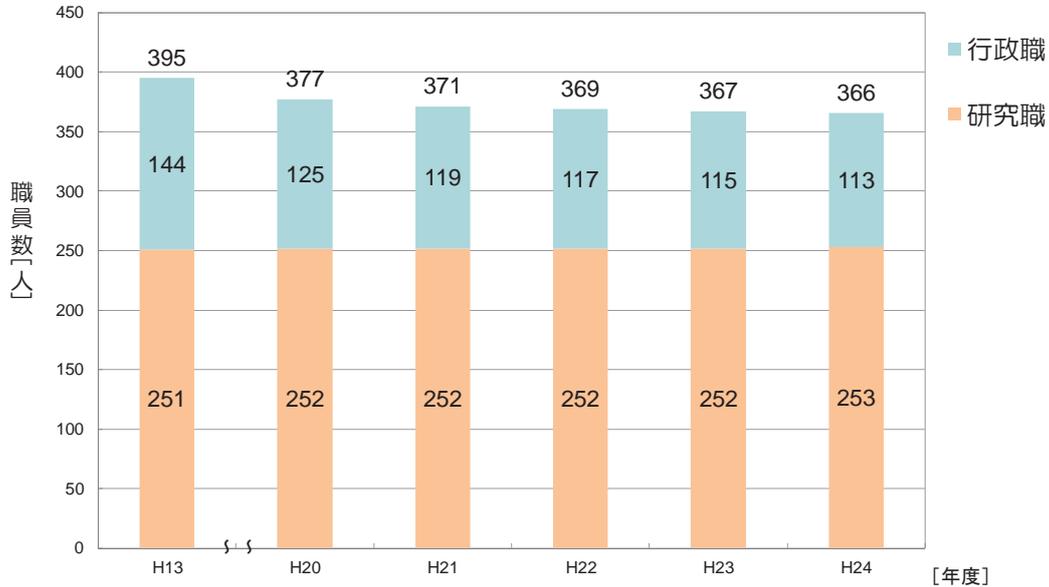
住宅・社会資本整備に関する技術指導

例) 台風12号による河道閉塞への支援 等

3-3

研究開発の体制 一定員の推移

- ・ **厳しい定員削減要求には間接部門の効率化**で対応
- ・ **研究職の職員数は減らない**ように維持



3-4

研究開発の体制 組織の改編状況

■ **災害対応に関する研究体制の強化**

東日本大震災の復旧復興への技術支援等への対応のため、各分野の災害対応に関する研究体制を強化

- 危機管理技術研究センター
  - ・ 土砂災害研究官の新設(H21)
- 沿岸海洋・防災研究部 (H24名称変更)
  - ・ 津波災害研究官、危機管理研究室の新設(H24)
- 河川研究部
  - ・ 水防災システム研究官の新設(H24)
  - ・ 大規模河川構造物研究室の新設(H25)
- 下水道研究部
  - ・ 下水道機能復旧研究官の新設(H25)

■ **維持管理に関する研究体制の強化**

今後見込まれる社会資本の老朽化への対応のため、構造物管理に関する研究体制を強化

- 道路研究部
  - ・ 道路構造物管理システム研究官の新設(H24)

■ **環境研究の実効性の向上**

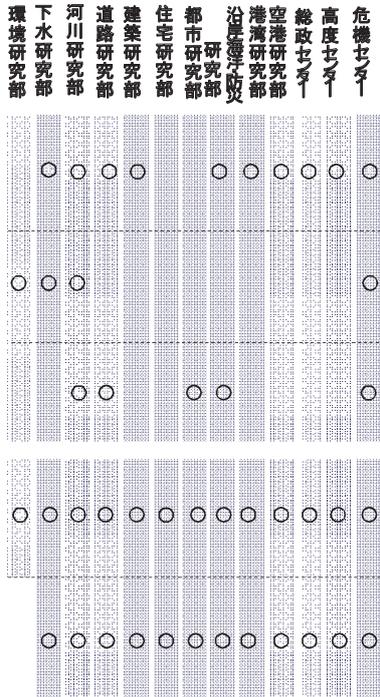
各分野における他の施策に関する研究とより一体となった環境研究の推進

- 高度情報化研究センター
  - ・ グリーンイノベーション研究官の新設(H23)
- 河川研究部
  - ・ 水環境研究官の新設(H25)

→ 国土マネジメントの観点から **分野横断的に環境研究に取り組み**  
**環境研究推進本部**の設置(平成25年)

3-5

研究開発の体制 ー分野横断的研究体制の強化ー



(平成18年9月～)

橋梁など高度経済成長期に作られた多くの社会資本ストックが今後急速に高齢化  
**ストックマネジメント研究会**  
 ・各施設部門の取組状況共有  
 ・今後進めていくべき課題の検討

(平成21年4月～)

地球温暖化による影響→水災害リスクの増大・激化による国民の被害増大が懸念  
**気候変動適応研究本部**  
 ・気候変動の影響評価や適応策に関する研究の総合化

(平成23年10月～)

東日本大震災→施設の限界性能を超える想定外外力への備え  
 国総研地震・津波対策に関する勉強会(平成23年4月～)  
**危機管理勉強会**  
 ・復旧対応で課題を抱える分野間の情報共有  
 ・分野横断的な課題や方向性の議論

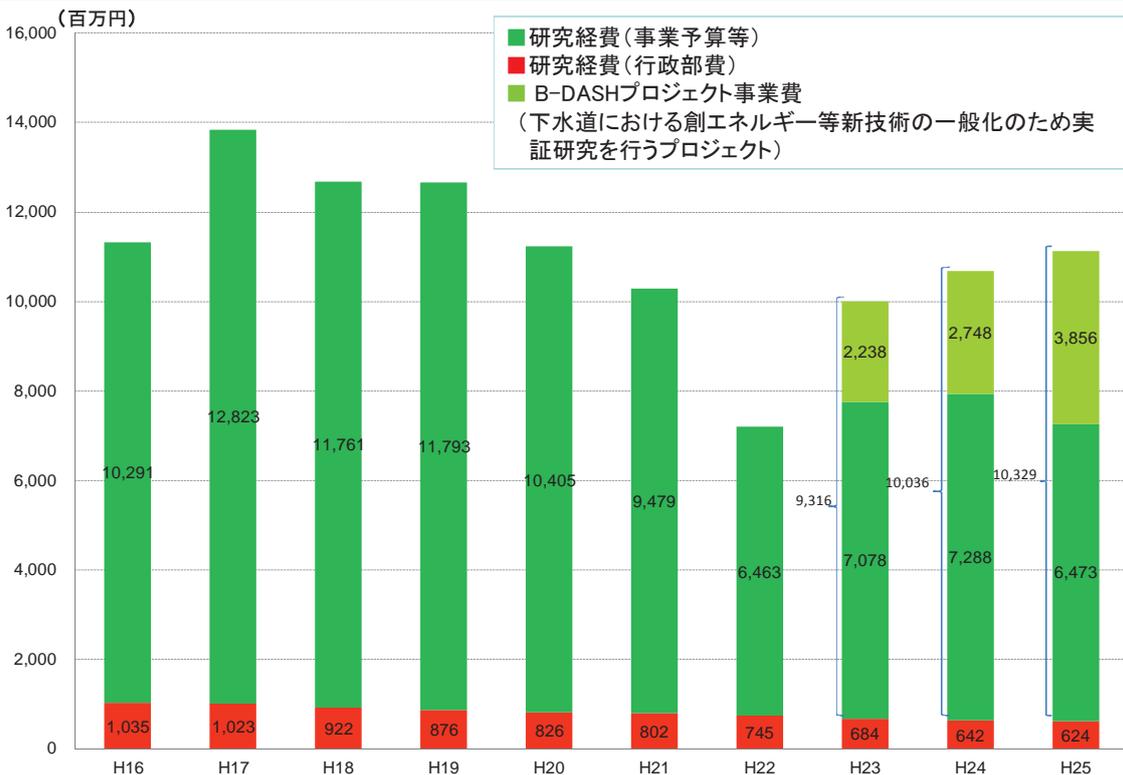
(平成23年4月～)

海外研究機関との研究連携の推進  
 →我が国の社会資本の整備に関する**技術の海外への普及**  
**国際研究連携部会**  
 ・各部の国際活動情報共有  
 ・アジア諸国との連携方針検討

(平成25年5月～)

国土マネジメントの観点から**分野横断的に環境研究に取組み**  
**環境研究推進本部**  
 ・環境研究に関する対外的発信  
 ・本省、関連機関との連絡調整  
 ・分野横断的な課題の推進

研究開発の体制 ー予算(研究経費)ー

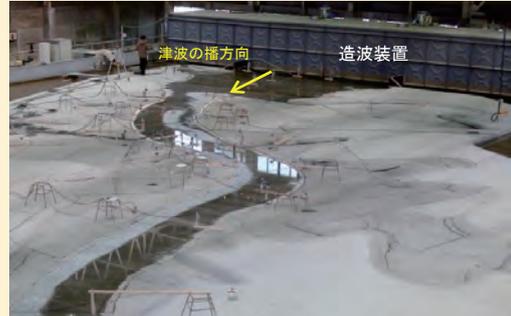


◆ 国内最大級の施設など特殊な実験施設を保有

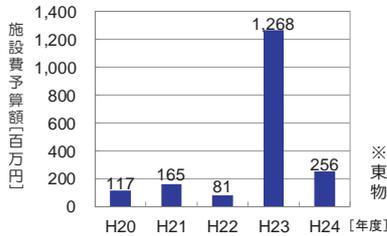
(施設例) 試験走路(総延長6.2km)



河川津波模型実験水槽(水槽面積約1,000㎡)



◆ 施設・設備が老朽化している一方で、維持・管理費が不足



※H23年度の予算額増加は東日本大震災で被災した建物の改修による。



圧搾水ポンプの劣化状況

修繕・更新のための十分な予算が手当てされず、劣化が進んでいる。

ナレッジデータベース構築の方向性【道路構造物管理の事例】

① 地整とのデータ共有により、現場の道路関係職員の技術力を向上、対応を支援

道路局ナレッジデータベース

不具合時対処方法などで他の参考となる知見をデータベース化

例えば、

- 疲労亀裂発見時の緊急対処法
- 火災時のコンクリート判定法



② 技術相談・技術指導の情報を蓄積し、基準改定や再発防止策に有用な情報を保全

技術相談・技術指導データベース

技術相談・技術指導の記録・関連資料をデータベース化 <国総研で管理>

例えば、

- 議事録・指導文書
- 調査データ(写真など)
- 報道資料
- 関連技術資料(基準等)抜粋

No.	分野	問題箇所	種別	発生年	位置情報 (緯度/経度)	担当者	報告日	対応状況	対応者
1	道路工	橋脚の基礎部分について	土壌崩壊	2009	35.722413, 139.8554	国土交通省 国土院	4/12	対応済	国土院 国土院
2	道路工	カーブ半径の確保について	小曲線半径	2008	35.722413, 139.8554	国土院	4/13	対応済	国土院 国土院
3	道路工	橋脚基礎部分の調査について	橋脚基礎	2008	35.722413, 139.8554	国土院	4/13	対応済	国土院 国土院
4	道路工	橋脚基礎部分の調査について(橋脚基礎)	橋脚基礎	2008	35.722413, 139.8554	国土院	4/13	対応済	国土院 国土院
5	道路工	橋脚基礎部分の調査について(橋脚基礎)	橋脚基礎	2008	35.722413, 139.8554	国土院	4/13	対応済	国土院 国土院
6	道路工	橋脚基礎部分の調査について(橋脚基礎)	橋脚基礎	2008	35.722413, 139.8554	国土院	4/13	対応済	国土院 国土院

## 研究者の育成

### ○国総研の人材育成

(目指す研究者像)

専門分野における高度な研究能力を有する研究者

総合的な見地から研究をコーディネートできる研究者

現場状況を熟知し、かつ知識の幅が広い研究者

(研究能力向上のための取組み)

学会や技術発表会での成果発表を奨励の他、国総研研究連絡会等による発表能力の向上を行っている。



国総研研究連絡会の様子

### ○外部の人材育成

民間等からの研究員受入れ

民間、自治体等から研究員を募集し、調査研究等への参加経験を設けることで、我が国技術者の技術水準を向上

平成25年度： 計35名

下水道分野 2名、 河川・砂防分野 7名  
道路分野 14名、 その他 12名

技術指導の経験等を通じた人材育成(道路・砂防)

日常の維持管理や災害・事故等に際し国総研の専門家が行う技術指導に地方整備局の職員が参画する機会を設け、技術力を向上

【道路分野】  
第1回 中部地整(H25.5~7)  
第2回 2地整(H25.8~10)  
第3回 2地整(H25.11~H26.1)  
【砂防分野】(H25.7~12)



人事交流による人材育成

国総研の調査研究への参画を通じ、地整等の職員の技術力を向上

平成25年度： 29名(河川、道路、港湾等の分野)

3-10

## 他機関との連携 — 共同研究・委託研究 —

■ 共同研究は20~30件程度で推移し、増加傾向にある。

※共同研究：共同で研究を行うことが、国総研と他機関の双方にメリットがある場合において、各々の負担において共同で実施するもの。

(共同研究例)

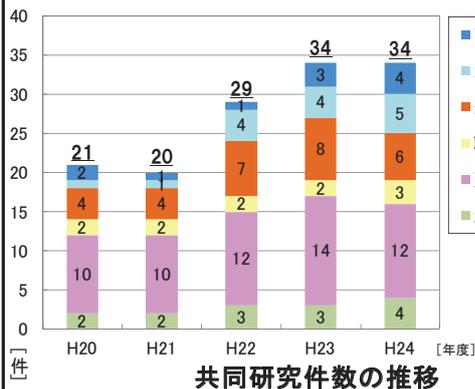
- ・走行履歴、車両情報等を道路管理者が収集し民間事業者へ提供してサービスの向上を図る「ITSスポット共通基盤を活用した産学官連携サービス開発に関する共同研究」(H24~26年度)
- ・「大規模木造建築物の防火基準の整備に関する研究」(H23~25年度)

■ (国総研からの) 委託研究は増加傾向にあり、H24年度は47件であった。

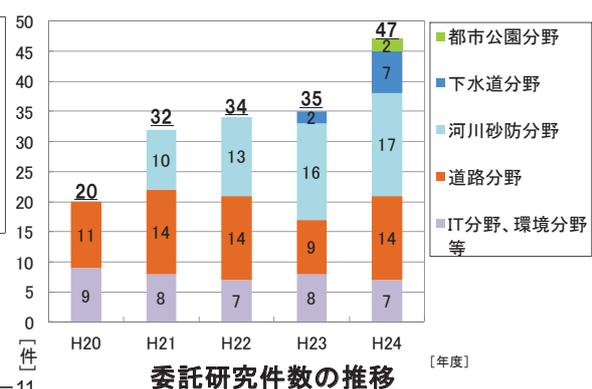
※委託研究：国総研が行う研究のうち、国総研に専門家がいない部分の研究を、主に専門的知見を持つ産学の研究機関に委託するもの。

(委託研究例)

- ・「多様なモビリティにおける移動の質を高めるITSに関する研究」(H24年度)
- ・「水害時の状況に応じた避難及び避難情報提供に関する調査研究」(H21~23年度)



3-11

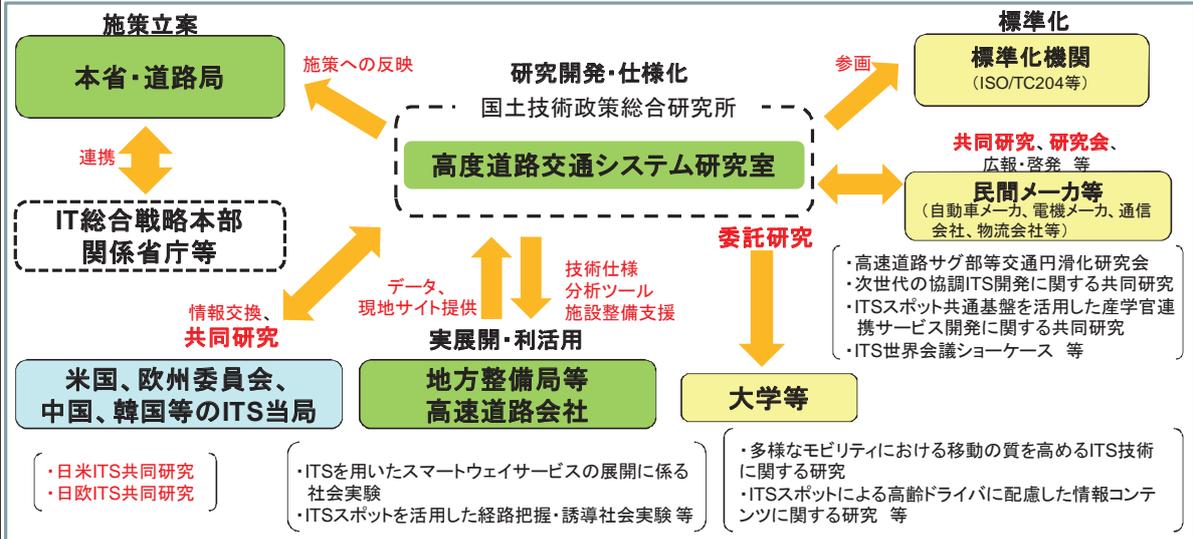


I. 機関運営面

他機関との連携 —ITS研究室における研究実施体制—

世界で最も安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現

(「世界最先端IT国家創造宣言」(平成25年6月閣議決定))



- 2018年を目途に交通事故死者数を2,500人以下とし、2020年までに、交通渋滞を大幅に削減する。
- 車の自律系システムと車と車、道路と車との情報交換等を組み合わせ、運転支援技術の高度化を図るとともに、公道上での実証を実施し、2020年代中には、自動走行システムの試用を開始する。

I. 機関運営面

研究評価



- 内部評価において、全ての研究課題及び各研究課室の研究実施方針の評価を実施。
- 外部評価において、研究活動全般及び主要な研究課題の評価を実施。
- 評価結果については、対応方針をとりまとめ、今後の機関運営や研究計画に反映。

◆内部評価

・研究評価所内委員会 【年9回程度開催】  
 すべての研究課題、各研究部・センター、各研究課室ごとの活動全般の評価を行う。  
 構成：所長を委員長とし、副所長、研究総務官、部・センター長の計19名  
 評価結果を部・課室の研究実施方針、各研究課題の実施計画等に反映

◆外部評価

・研究評価委員会(本委員会) 【年1回開催 (懇談会年1回開催)】  
 研究活動全般(研究活動のマネジメント、研究活動とその成果等)の評価を行う。  
 構成：委員長他8名の有識者 (学識経験者6名、各部会の主査3名)  
 評価結果を公表、以降の機関運営・研究活動に反映

・研究評価委員会(分科会) 【各部会年2回 計6回開催】  
 プロジェクト研究及び予算要求上評価が必要な研究課題の評価(事前・中間・事後)を行う。  
 構成：三部会構成、各部会に主査(本委員会委員兼務)と6~7名の有識者  
 評価結果を公表、以降の予算要求、各研究課題の実施計画等に反映

## Ⅱ 研究開発の実施・推進面

Ⅱ－① 研究課題の設定、研究計画の作成・実施

Ⅱ－② 研究成果の施策への反映、技術支援

Ⅱ－③ 研究成果の発信

3-14

### Ⅱ－①

研究課題の設定、研究計画の作成・実施

研究方針における政策課題  
政策課題に対応した研究実施状況  
経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応

3-15

## 研究方針における政策課題

■ **研究方針とは、国総研が解決すべき技術政策課題やその研究目標、研究の進め方を示すもの**

■ **平成23年7月 改訂** (前回改訂:平成18年)

- 東日本大地震を受けての**安全・安心分野の重点化**
- 重点的に取り組む研究課題を「6つの研究開発分野」へ改組  
(研究開発分野へ「**地球規模の気候変動への対応**」を追加)

【6つの研究開発分野】

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| ○安全・安心な社会の実現           | ○成熟社会への対応          |
| ○成長力・国際協力の強化           | ○環境と調和した社会の実現      |
| ○ <b>地球規模の気候変動への対応</b> | ○国づくりを支える総合的な手法の確立 |

○優先的かつ速やかに解決すべき技術政策課題として54の課題を設定

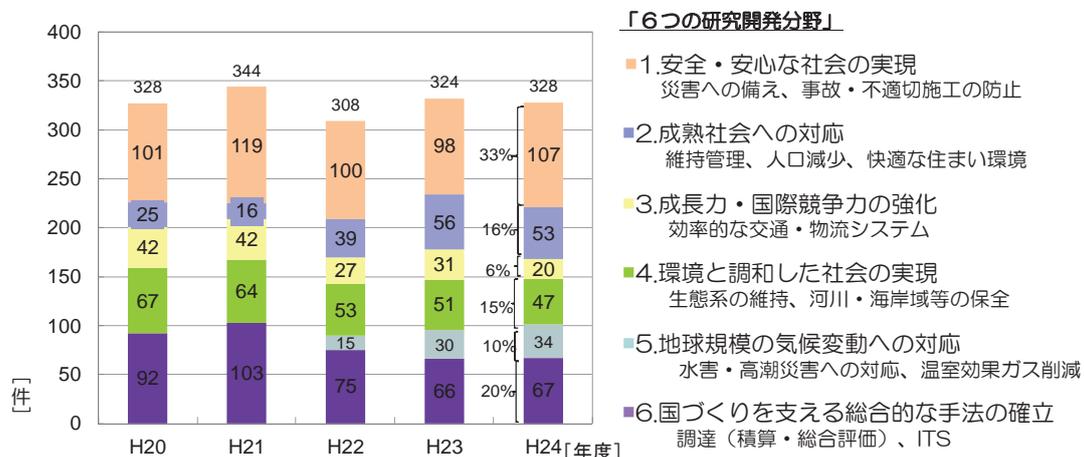
○技術政策課題等の内容に**不断の検討**を加え、より進化させたものへ**毎年更新**

## 政策課題に対応した研究実施状況

■ **研究課題は300～350件程度で推移。**

■ **国総研として「安全・安心な社会の実現」は重要な分野。課題数は約3割で一番多い。**

■ **維持管理に近年重点を置き、「成熟社会への対応」の課題数も増加傾向。**



研究分野ごとの研究課題数の推移

経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応

国総研を取り巻く主な状況変化

○**度重なる災害**

H20年度 TEC-FORCE創設、岩手・宮城内陸地震  
 H22年度 新燃岳噴火、**東日本大震災**  
 H23年度 台風第6号によるダム周辺土砂災害  
 台風第12号・15号による災害  
 H24年度 つくば竜巻被害、北九州北部豪雨

○**社会資本の急速な老朽化**

戦後の高度経済成長期に整備されてきた社会資本の高齢化の急速な進行

H19年度 木曾川大橋斜材破断事故  
 ミナポリス高速道路崩落事故  
 H24年度 中央自動車道笹子トンネル事故  
 H24年度 社会資本の老朽化対策会議

○**成長戦略への取り組み強化**

H22年度 新成長戦略、国土交通省成長戦略

国総研の対応

(発生直後)

TEC-FORCE等による災害調査、技術指導 等

原因究明、再発防止、減災のための様々な研究、技術基準の改定

○ストックマネジメント研究会における所全体の取組みの検討

○総合プロジェクト研究による分野横断的な研究

○道路、下水道、河川、住宅、港湾、空港 等各分野における技術基準(橋、高架の道路等の技術基準(道路橋示方書)等)の改定

木造3階建て学校火災実験、下水道革新的技術実証事業、LCC参入による航空市場モデル構築等 様々な研究で対応

経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応 一東日本大震災における活動

◆東日本大震災発生(H23.3.11)

津波による被害

液状化による被害

揺れによる建造物の被害

土砂災害

◆フェーズ毎の活動

発災直後

- ・地震発生直後からTEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)専門家を被災地へ派遣
- ・人命救助・復旧活動等に不可欠な社会資本施設の供用性評価や応急復旧の技術指導

発災から1~2年の取組・成果

- ・土木構造物や建築物等の**被害調査や復旧に向けた技術支援**を実施
- 技術基準等の妥当性検証及び改訂検討
- 新たな**防災施策の立案等**



専門分野	延べ派遣人数
下水道	58人(119人日)
河川	13人(36人日)
海岸	12人(29人日)
道路	85人(159人日)
ダム	3人(8人日)
建築	44人(116人日)
空港	6人(34人日)
港湾	24人(66人日)
砂防	17人(25人日)
合計	262人(592人日)

(平成23年3月11日~平成24年3月31日)

※発災直後1か月間の延べ派遣人数  
84人(252人日)

II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施  
 経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応 ー 東日本大震災における各分野の取り組みー

分野	発災から1～2年の取組・成果	今後の取組
河川	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川堤防の耐震対策の進め方（報告書） H23.9</li> <li>堰・水門等の設計・操作のあり方（報告書） H23.9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水理模型実験（河川での津波遡上状況）</li> <li>より精度の高い設定手法（水位・流速等）の検討</li> </ul>
海岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>海岸堤防を対象とした設計津波の水位の設定方法 H23.7</li> <li>津波防災地域づくり法に関する基準等 H24.1</li> <li>社会福祉施設・病院等特定開発行為の技術基準</li> <li>上記施設の必要床面高の設定方法</li> <li>津波防護施設の技術基準</li> <li>津波浸水想定の設定の手引き H24.2</li> <li>海岸堤防の構造上の工夫（技術速報） H24.5.8</li> <li>河川砂防技術基準調査編 H24.6</li> <li>津波浸水解析等の知見を反映</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水理模型実験（粘り強い構造）</li> <li>津波が到達する海岸堤防の耐震照査手法</li> </ul>
道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路標示方書V耐震設計編（改訂） H24.2</li> <li>大規模海溝型地震の設計地震動の見直し</li> <li>道路土工—擁壁工指針（改訂） H24.7</li> <li>道路土工—軟弱地盤対策工指針（改訂） H24.8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>南海トラフ巨大地震に対応した設計地震動</li> </ul>
下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>復旧に関する技術的手法（提言）</li> <li>下水道施設の復旧にあたっての技術的緊急提言 H23.4</li> <li>段階的応急復旧のあり方 H23.6</li> <li>東日本大震災で被災した下水道施設の本復旧のあり方 H23.8</li> <li>耐津波対策を考慮した下水道施設設計の考え方 H24.3</li> <li>下水道地震・津波対策技術検討委員会報告書 H24.3</li> <li>下水道における放射性物質対策（中間とりまとめ） H23.11</li> <li>災害時における下水の排除・処理に関する考え方 H24.9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>下記マニュアル等を改訂中</li> <li>下水道の地震対策マニュアル</li> <li>下水道施設の耐震設計計算例—管路施設編</li> <li>下水道施設の耐震設計計算例—処理上・ポンプ場編—</li> </ul>
建築	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波避難ビルの構造上の要件に係る指針 H23.11</li> <li>上記指針の解説及び具体的設計例 H24.3</li> <li>津波防災地域づくり法に関する基準</li> <li>避難施設の構造に関する技術基準 H23.12</li> <li>天井脱落防止対策に関する技術基準 H25.7予定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>超高層建築物等の長周期地震動対策</li> </ul>
住宅	<ul style="list-style-type: none"> <li>応急仮設住宅建設必携（中間とりまとめ） H24.5</li> <li>復興公営住宅の供給に関する制度・技術マニュアル H24.8</li> <li>地域型復興住宅設計と生産システムガイドライン H23.12</li> </ul>	
沿岸・港湾	<ul style="list-style-type: none"> <li>港湾における地震・津波対策のあり方（答申） H24.6</li> <li>防波堤の耐津波設計ガイドライン（案） H25.1</li> <li>粘り強い防波堤を設計するための基本的考え方</li> <li>水門・陸閘等管理システムガイドライン（改訂） H25.4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>港湾基準への反映</li> <li>「粘り強い構造」の検討を踏まえて「防波堤の耐津波設計ガイドライン（案）」を改訂</li> <li>港湾地域の安全性向上に関する研究</li> </ul>
空港	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波影響範囲（とりまとめ） H24.3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震時の空港舗装健全度調査法の高度化</li> </ul>
液状化	<ul style="list-style-type: none"> <li>再液状化診断の手順（とりまとめ） H24.3</li> <li>地下水位低下工法の効果・影響簡易計算シート（技術速報） H24.8</li> <li>臨海部における液状化予測・判定手法の高度化を基準に反映 H24.8</li> <li>格子状地中壁工法の簡易評価シート（技術速報） H25.2</li> <li>液状化被害可能性判定の技術指針 H25.3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工法選択検討のガイダンス</li> </ul>

3-20

II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施  
 経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応 ー 東日本大震災に対する研究成果の公表ー

◆国総研研究報告・資料・災害調査報告の発行

- 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震調査研究(速報)(東日本大震災)2011.5 国総研第636号
- 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震土木施設災害調査速報」2011.7国総研第646号
- 「Summary of the Field Survey and Research on “The 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake”(the Great East Japan Earthquake)」2011.9国総研資料第647号
- 「2011年東北地方太平洋沖地震津波による海岸保全施設の被害調査」2011.12国総研資料第658号
- 「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震被害調査報告」2012.3国総研資料第674号
- 「2011年東日本大震災に対する国土技術政策号研究所の取り組み—緊急対応及び復旧・復興への技術支援に関する活動記録—」 2013.1国総研研究報告第52号 等 他災害調査報告27本

◆報告会等の開催

- H23.4.26: 東日本大震災調査報告会(被害状況と復旧支援等)【642名】
- 5.11: 東日本大震災による港湾・空港・漁港の地震・津波災害調査報告【約1000名】
- 6.10: 建築分野における東北地方太平洋沖地震調査発表会【約200名】
- 12.1: 国総研講演会【837名】
- H24.3.13,21: 東日本大震災報告会 ～震災から1年を経て、見えてきたこと～  
【東京会場: 520名、大阪会場: 359名、ネット中継: アクセス580件】
- H25.3.19: 東日本大震災報告会【516名】

◆国総研HPにおける情報発信

「東日本大震災」の特設ページ  
<http://www.nimg.jp/lab/bbg/saigai/h23tohoku/index.html>  
 「災害調査報告」のページ 等



H24.3.21  
 東日本大震災報告会  
 (東京会場)

## II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施

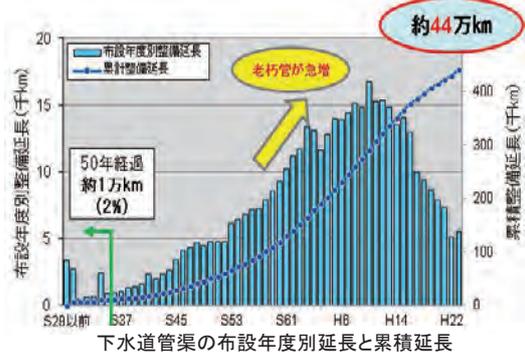
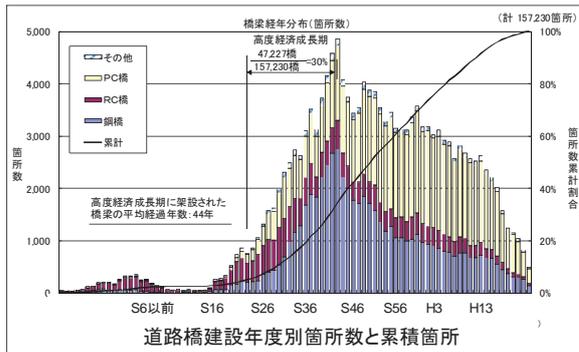
経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応 — 社会資本老朽化に対する研究体制の整備 —

### 社会資本の急速な老朽化

戦後の高度経済成長期に整備されてきた社会資本の高齢化の急速な進行  
特に昨今の厳しい財政状況により、

→ 既存施設の維持管理、更新にも支障を来すおそれ

→ 重大な事故等が発生するリスクの上昇、**中央自動車道笹子トンネル事故**



### ストックマネジメント研究会(平成18年9月~)

構成: 研究総務官をヘッドとして施設管理に係る各研究課室長(土木系)

活動内容: 各施設部門の取組状況把握、今後進めていくべき課題の検討

## II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施

経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応 — 社会資本老朽化に対する各分野の取り組み —

分類	<分野横断的な取り組み>	<下水道>	<河川>	<道路>
維持管理情報の蓄積・活用	<b>既存施設のデータ蓄積・更新</b> 【プロ研】(H22~24) 3次元データを用いた設計、施工、維持管理の高度化【高度C】 【総プロ】(H25~28) 社会資本等の維持管理効率化・高度化のための <b>情報蓄積・利活用技術の開発</b> ■基礎技術の開発【高度C】 ■調達情報【総政C】	■施設情報の蓄積・管理技術の開発(施設台帳構築他)	【事業費】 ■堤防DB構築 ■ダム維持管理DB構築	■橋梁DB構築
	<b>データベースの活用</b> 【H26要求課題】 未知・未発見リスク	【事業費】 ■下水道管きよ劣化DB公開	蓄積データに基づく研究	■施設情報の蓄積・管理技術の開発(環境情報)
施設の性状把握	<b>損傷劣化メカニズムの解明</b> <b>健全度評価指標の策定</b> <b>損傷劣化の予測</b>	【事業費】 ■下水道管きよのストックマネジメント導入促進に関する調査(H22~24) ■下水道に起因する道路陥没の予防保全に向けた調査(H19~21) ■下水道管きよの <b>調査・診断の標準化</b> に関する検討(H21~23) ■管路内部の点検・診断技術の開発	【事業費】 ■巡視・点検・維持補修もたらす治水効果の評価手法に関する調査(H24~26) ■ダム土木構造物の健全度評価手法確立に関する検討(H25~27) ■堤防及び河川構造物点検・診断の高度化技術研究開発(H25~)	【事業費】(H21~23) ■損傷部材の性能評価試験及び既設 <b>道路橋の現有性能評価手法</b> に関する調査検討 【事業費】(H24~26) ■道路構造物群の <b>管理状態評価</b> に関する調査検討 ■道路構造物の点検・管理体系の最適化に関する調査検討他 ■位置計測による構造物の監視・変位探知手法の開発
	<b>点検・診断手法の確立</b> 【総プロ】(H17~19) 社会資本の <b>管理技術の開発</b> 【高度C】【河川】【道路】【危機C】他 【総プロ】(H22~24) 社会資本の <b>予防保全的</b> 管理のための <b>点検・監視技術の開発</b> ■目視困難な部位の <b>点検・診断技術の開発</b> 【総政C】	【事業費】(H25~) ■B-DASH(管渠点検)【委託】	【事業費】 ■河川管理施設マネジメント手法に関する調査(H25~26) ■ <b>ダムの長寿命化</b> に向けた合理的維持管理に関する研究(H20~21)	【事業費】(H25~) ■非破壊検査技術の標準化【共同研究・委託】 【事業費】(H24~26) ■既設道路橋の <b>補修・補強設計基準</b> に関する調査検討
維持管理計画の策定	<b>補修工法の開発・評価</b> <b>維持管理計画の策定</b>	【総プロ】(H14~16) 社会資本 <b>ストック</b> の <b>管理運営技術の開発</b> 【総政C】【河川】【道路】他 【H26要求課題】 <b>ストックマネジメント体系の相互改善</b>	【事業費】 ■河川管理施設マネジメント手法に関する調査(H25~26) ■ <b>ダムの長寿命化</b> に向けた合理的維持管理に関する研究(H20~21)	■位置計測による構造物の監視・変位探知手法の開発
	<b>維持管理水準の設定</b>	【基礎】 ■社会資本の維持管理に係る持続可能な調達のためのリスク要因の取り扱いに関する研究(H23~25)【総政C】 ■ <b>構造物保全工事の調達方法改善</b> に関する研究(H25~26)【総政C】 ■維持修繕工事の <b>新たな積算手法</b> に関する研究(H25~27)【総政C】	【事業費】(H25~) ■B-DASH(管渠点検)【委託】	【事業費】(H25~) ■河川管理施設マネジメント手法に関する調査(H25~26) ■ <b>ダムの長寿命化</b> に向けた合理的維持管理に関する研究(H20~21)
人的・予算的制約への対応	<b>入札契約・積算体系の確立</b> <b>体制の確立・業務プロセス分析</b>	【基礎】 ■社会資本の維持管理に係る持続可能な調達のためのリスク要因の取り扱いに関する研究(H23~25)【総政C】 ■ <b>構造物保全工事の調達方法改善</b> に関する研究(H25~26)【総政C】 ■維持修繕工事の <b>新たな積算手法</b> に関する研究(H25~27)【総政C】	【事業費】(H25~) ■B-DASH(管渠点検)【委託】	【事業費】(H25~) ■河川管理施設マネジメント手法に関する調査(H25~26) ■ <b>ダムの長寿命化</b> に向けた合理的維持管理に関する研究(H20~21)

国総研の維持管理に関する研究課題



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年度)

【目的】 『見えるところを見る』から『診るべきところを診る』へ

- ① 構造物の目視困難な部位の点検・監視、診断技術
- ② 目視では評価が困難な構造物の変状の点検・監視、診断技術を新たに開発する

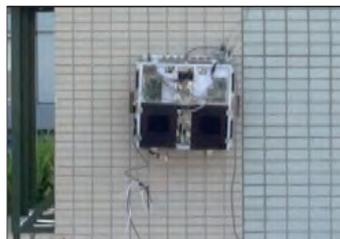
【主な研究成果】

構造物の目視困難な埋込部・遮蔽部を対象とした非破壊検査法の開発【コンクリート埋込部】



鋼材内部(腐食形状)を可視化(超音波フェーズドアレイ)  
結果出力例

外壁面の遠隔診断を目的とした壁面走行型外壁診断装置の開発【建築】

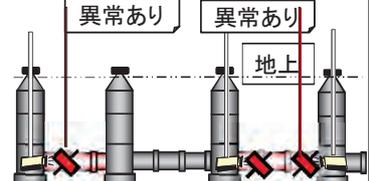


壁面走行型外壁診断装置(壁面に吸着しながら移動)

老朽化した管路調査のスクリーニング手法の開発【下水道】



管口カメラ(写真)を地上からマンホールに挿入し、管路に異常が見られた場合は、さらに詳細調査を実施するためのスクリーニング手法を検討



※従来は全て詳細調査から実施するため、膨大な費用・日数を要した。

3=24



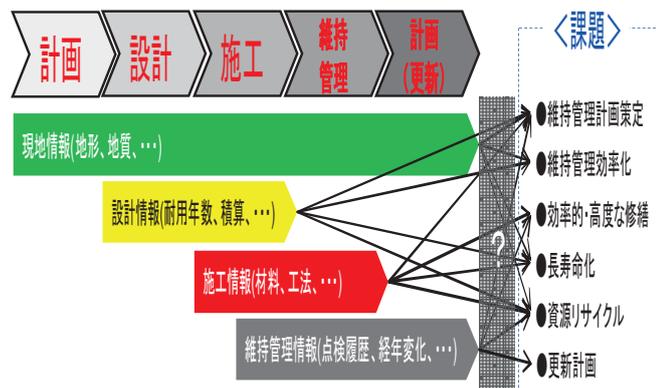
社会資本等の維持管理効率化・高度化のための情報蓄積・利活用技術の開発(H25~28年度)

【目的】 情報の利活用による効率的な維持管理更新・環境負荷低減

- ① 維持修繕工事等の入札不調・不落の回避方策
- ② 環境面(資源リサイクル等)の高度化
- ③ 社会資本の効率的な長寿命化・事故回避方策
- ④ 建築物の外壁等の予防的安全管理手法等を構築する

【研究の活用】

必要な施設情報を収集し、蓄積・管理していくための技術(方策)を構築するとともに、これらを取りまとめて、マニュアルやプロトタイプシステム等を作成



各段階で取得できる必要なデータを蓄積・利活用

3=25

## II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施

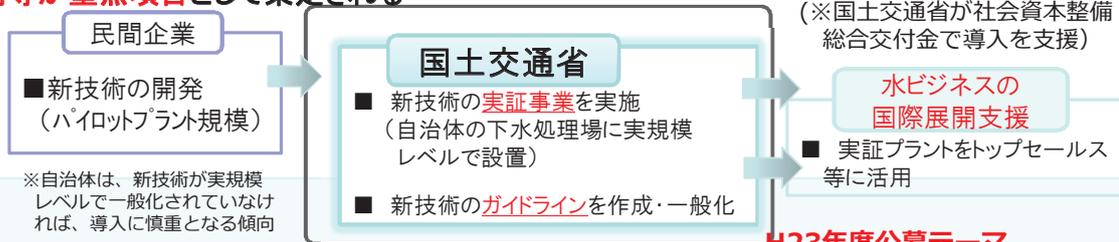
経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応

成長戦略への取り組み強化ー下水道革新的技術実証事業 (B-DASHプロジェクト)

B-DASH: Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project



**新成長戦略(H22.6)、国土交通省成長戦略(H22.5)において、再生可能エネルギーの普及拡大、我が国の優れた技術の海外普及展開等が重点項目として策定される**



H23年度公募テーマ

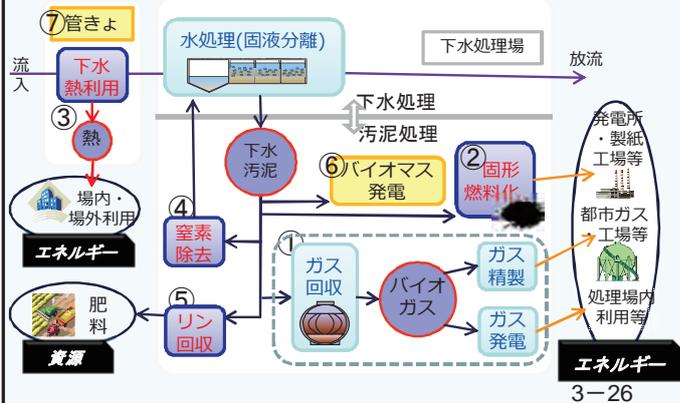
① バイオガス回収・精製・発電 (大阪市、神戸市)

H24年度公募テーマ

② 下水汚泥の固形燃料化 (長崎市、松山市)  
 ③ 未処理下水の熱利用 (大阪市)  
 ④ 栄養塩(窒素)除去 (熊本市)  
 ⑤ 栄養塩(リン)除去・回収 (神戸市)

H25年度公募テーマ

⑥ バイオマス発電 (池田市、和歌山市)  
 ⑦ 管きよマネジメント (八王子市、河内長野市、大阪狭山市、船橋市)



## II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施

経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応ー木造3階建て学校の火災安全性に関する研究



**「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(H22.10月施行)**

用途や規模に応じた木造建築物の制限(建築基準法)

- ・ 延べ面積 3000㎡以上は建設不可(法21条)
- ・ 3階建て以上の学校は建設不可(法27条) 等

社会資本整備審議会建築分科会建築基準制度部会における検討

国土技術政策総合研究所

基準原案の検討

民間事業者(早稲田大ほか)

補助事業の事業主体

独立行政法人建築研究所

火災安全性検証のための要素実験等

H23年度(H24.2) 予備実験(課題の把握、国総研敷地内)・木質内装による早期の火災成長  
 ・防火壁を越えた延焼の危険性 等

H24年度(H24.11) 準備実験(対策の有効性確認、下呂市内)・内装不燃化による火災成長抑制  
 ・防火壁による延焼防止の仕様 等

H25年度(計画) 本実験(基準化を想定した仕様確認)

**実大火災実験**

<実大火災実験(H24.11)>



点火後90分  
 出火室の窓から火炎が噴出  
 出火室で爆発的に延焼(フラッシュオーバー)



113分  
 1階北側の窓から火炎が噴出



131分  
 2階南側窓から火炎が噴出  
 2階北側窓からも火炎が噴出



139分  
 3階普通教室に延焼



420分  
 実験終了後も倒壊なし

**木造3階建て学校の建設を可能とする基準原案のとりまとめ**

## II 研究開発の実施・推進面 ①研究課題の設定、研究計画の作成・実施

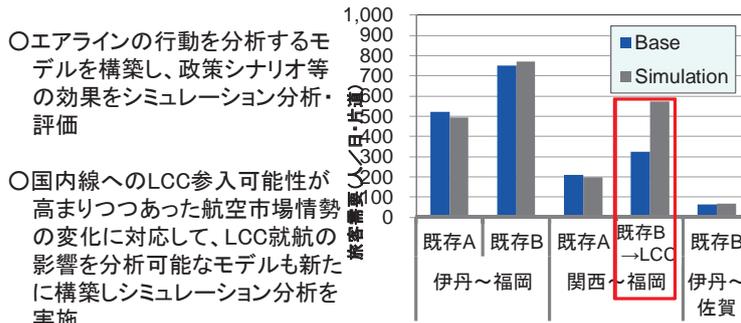
経済社会情勢等の変化や事件・事故への対応  
成長戦略への取り組み強化—格安航空会社(LCC)参入による航空市場の激しい変化への対応—



### 規制緩和に伴うLCCの市場参入

- ・LCC (Low Cost Carrier: 格安航空会社)は、欧米、東南アジアの航空市場において積極的に事業を展開
- ・我が国へは、平成22年から国際線に本格参入、国内線には平成24年に国内LCC3社が新規参入し、航空市場に大きなインパクトを与えつつある

### ・格安航空会社(LCC)参入も考慮可能なエアライン行動分析モデルの構築(H20~23年度)



### ・今後の予定について

- LCCによる本邦航空輸送市場への影響について実証的な分析を進めつつ、モデルの改良を進めていく予定

### 【本省の動き】

- ・安全確保を大前提として、オープンスカイや航空会社のコスト削減に資する技術規制緩和を実施

- ・2020年までに国内外航空旅客輸送に占めるLCCの割合を欧米並み(2~3割程度)とする政策目標を掲げる

- ・航空政策・空港政策の検討および企画立案に活用

3-28

## II-②

## 研究成果の施策への反映、技術支援

施策への反映  
技術支援活動  
国際活動

3-29

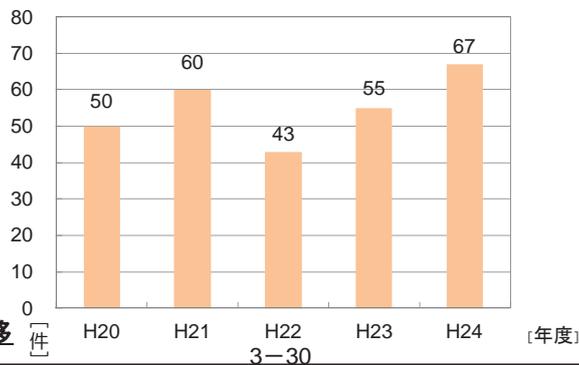
施策への反映 — 反映状況 —

■国総研の重要な役割として、研究成果を**技術基準、ガイドライン等の施策へ反映**。所として重点を置いており、毎年50～70件程度で推移し、**近年増加傾向**。

■施策への反映例

- ・道路環境影響評価の技術手法の改定(H24年度)
- ・河川砂防技術基準調査編の改定(H24年度)
- ・国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドラインの改定(H24年度)
- ・住宅の省エネ基準等の認定基準の作成(H20～24年度)
- ・次世代航路諸元算定プログラム(J-Fairway)の開発(H23年度)

等



施策への反映件数の推移

施策への反映 — 道路環境影響評価の技術手法の改定(H24年度) —

**環境影響評価法の改正(H23.4)、住民参加意識の高まり**

- ・「道路環境影響評価の技術手法※」(以下、技術手法)は、国総研及び独法土研が分担・協力して、平成12年度に初版を作成し、その後随時改定。  
※道路事業者が環境影響評価(以下、アセス)を実施する際に参照する手引き書。
- ・この度、環境影響評価法の改正により、**構想段階(概略ルートの検討)での環境配慮に対する「配慮書手続」等が義務化**(平成25年4月施行)。それに対応するとともに、最新の科学的知見を反映させ、技術手法の全面改定を行った。

【成果の概要・活用】

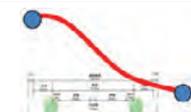
○**構想段階における環境調査・予測手法の提示**

- ・影響を回避すべき検討対象(特に、重要な動植物の生息・生育適地)の抽出手法を提示。
- ・検討対象と概略ルートとの位置関係から影響を予測・評価する手法を提示。

○**環境保全措置の効果把握手法の提示**

【活用状況】

- ・これまでの道路事業の**法に基づくアセス(37件)全てにおいて、手法選定等に活用**。

	構想段階	詳細段階
道路事業の各段階	 概略ルートの位置や基本的な構造を決定する段階	 具体的なルートの位置・構造を決定する段階
アセス法改正	従来から計画策定プロセスにおいて実施されている環境配慮に対し、「配慮書手続」を義務化。	従来からアセス(EIA)を実施。法改正で環境保全措置の事後調査報告を義務化。
研究開発	概略的な計画での影響回避を、既存資料を基に検討する手法を提示。	環境保全措置の効果把握手法を提示。今後、事例の蓄積により手法改善を図る。



施策への反映 — 河川砂防技術基準調査編の改定 (H22~24年度) —

技術開発成果の体系化・基準化の事例(河川砂防技術基準調査編)

平成9年の改定以降、約15年が経過。

背景

解析手法などの学術的な進展、新しい観測・計測技術の開発

各種の技術的な通知や手引き、マニュアル類の作成

目的

それらの成果の取り込み

本資料を軸とした階層化、内容の整理

【成果の概要】

以下の事項などを提案し、調査編に反映した。

- ① 新たな観測技術として、流れ等の総合的な把握のために実施する「総合観測」を追加、従来の観測との関係を整理



- ② 激甚化する災害に対応するため、災害調査の章を新設
- ③ 総合土砂管理といった分野横断的な調査に関する章を新設

【成果の反映・活用状況】

河川砂防技術基準調査編の改定 (H24.6)

- ・現場職員を対象とした調査編の改定内容に関する現場説明会の実施(全国9会場)
  - ⇒ 調査編の普及・利用の促進
- ・ご意見・ご提案受付フォームの開設及びメンテナンス体制の確立
  - ⇒ 新たな調査手法や技術の導入

改訂原案の作成 (H25.6)

H25年秋頃更新予定



施策への反映 — 国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドラインの改定

総合評価落札方式の簡素化の要求

「品質確保の促進に関する法律(品確法)」の施行(平成17年)を受けて、平成24年度における国土交通省直轄工事での「総合評価落札方式」の適用率は、ほぼ100%となっている。しかしながら、次のような課題が顕著化している。

- 競争参加者の増加  
→ 業務手続きの負担増大



- 企業の評価に差がつかない。  
→ 「簡易な施工計画」は、多くの企業が満点評価

	企業の技術力			企業の信頼性		施工計画(簡易型)	合計
	同種工事	工事成績	技術士能力	特選	特選		
A社	5	5	5	5	5	10	30
B社	5	5	5	5	5	10	30
C社	5	5	5	5	5	10	30
D社	5	5	5	5	5	10	30
E社	5	3	5	3	3	8	24
F社	3	3	3	3	3	8	20
G社	3	3	3	1	1	8	18
H社	3	3	1	1	1	6	14

【研究目的】

- 「各地方整備局等」の総合評価落札方式の実施状況
- データの分析
- 制度・運用方法の改善策立案

【成果の概要】

「業務手続きの負担軽減」「技術力の適正な評価」の観点から、**契約手続方法の改善策を立案。**

【成果の施策への反映・成果の活用】

試行結果や懇談会意見を踏まえた「総合評価落札方式の運用ガイドライン」の改定

本省より各地方整備局等へ通知 (H25.3)

- 平成25年度は、新しい「運用ガイドライン」の活用状況のモニタリングを実施

従来方式					
技術提案(または簡易な施工計画の提案)を求めて評価する					
簡易型	標準型		高度技術提案型		
	II型	I型	III型	II型	I型
新方式(二極化)					
施工能力を評価する			(施工能力に加え、)技術提案を求めて評価する		
施工能力評価型			技術提案評価型		
II型	I型	S型	AIII型	AII型	AI型

**低炭素・省資源社会**を目指し、**住宅におけるエネルギー消費量を削減**するため、**省エネ住宅建設のための規制強化及びインセンティブの付与**

**【成果の施策への反映】**

下記の**基準原案作成**及び**評価ツールの計算ロジック**を提供。

・**住宅事業建築主の判断の基準 (H21年度)**

特定住宅に必要とされる性能の向上に関する住宅事業建築主の判断の基準 (平成21年 経済産業省・国土交通省告示第2号)

・**住宅省エネラベル (H21年度)**

住宅事業建築主が住宅の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止及び住宅に設ける空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用のために特定住宅に必要とされる性能の表示に関し講ずべき措置に関する指針 (平成21年 国土交通省告示第634号)

・**住宅エコポイント (H21年～24年度)**

・**低炭素建築物認定基準 (H24年度)**

建築物に係るエネルギーの使用の合理化の一層の促進その他の建築物の低炭素化の促進のために誘導すべき基準 (平成24年経済産業省・国土交通省・環境省告示第119号)



設計一次エネ評価のための計算ツール

**【活用状況】**

- ・住宅事業建築主の届け出に活用
  - ・低炭素建築物及び住宅エコポイントの認定に活用
- 低炭素建築物の認定 290戸 (H25.3末 現在)、住宅エコポイントの申請 182万戸 (H25.3末 現在)

**世界的な基準の性能規定化に対応**するため、**船舶の運動性能やうねり・風速等の環境条件を考慮**でき、**安全な航行や効率性の高い航路整備に資**することのできる**次世代航路諸元算定プログラムを開発**した。

**【成果の施策への反映】**

・「航路計画ガイドライン」の基準として掲載

J-FairwayはPIANC作成の「航路計画ガイドライン」に国際的な基準の一つとして掲載されることが決定 ※ PIANC: 国際航路協会 (本部: ベルギー・ブリュッセル)

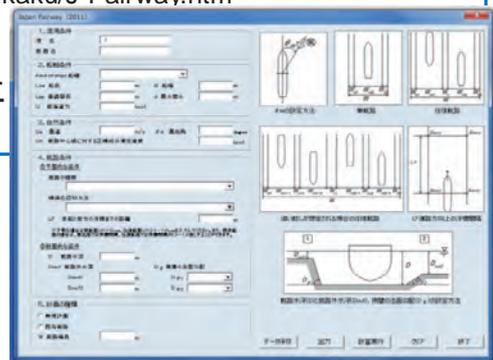
・J-Fairwayのダウンロードサイト (日本語・英語版) を公開

URL: <http://www.ysk.nilim.go.jp/kakubu/kouwan/keikaku/J-Fairway.htm>

- ・国内では、地方整備局の港湾計画担当者に対する研修においてJ-Fairwayの利用方法に関する講義を毎年実施。

**【活用状況】**

- ・国内外の港湾関係者 (地方整備局・コンサルタント等) が新規の航路計画や既存航路の性能確認を行う際に活用されている。



技術支援活動 — 技術指導 —

◆整備局や地方公共団体等に対し、政策実施・事業施行に関する技術指導、災害復興における現場での技術指導等を実施



十津川村・五條市・天川村の土砂崩れ  
現地調査時の技術指導



技術指導件数の推移

◆主な技術指導事例

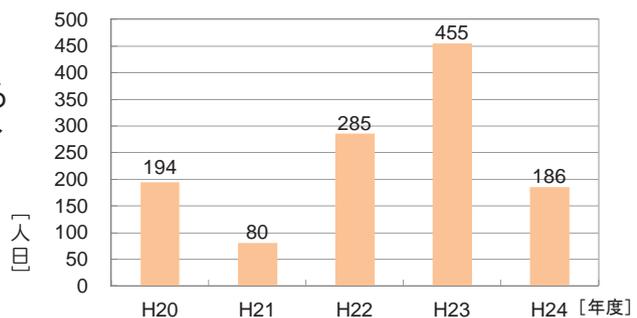
- ・改正港湾基準の設計実務への適用について (H20年度)
- ・(全国地すべりがけ崩れ対策協議会)がけ崩れ対策について (H21年度)
- ・環境影響評価について (H22年度)
- ・十津川村・五條市・天川村の土砂崩れ現地調査時の技術指導 (H23年度)
- ・地震、津波に対する堤防設計について (H23年度)
- ・被災3県における災害公営住宅の計画・供給手法について (H23年度)
- ・トンネル照明設備の維持管理に関する技術指導 (H24年度)

技術支援活動 — TEC-FORCE等 —

◆現場からの要請に基づき、災害状況に応じた現地調査を速やかに実施

TEC-FORCE:

大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、被災地方公共団体等が行う災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施



派遣規模(人数・日数)の推移

◆主なTEC-FORCE等派遣事例

- ・中国四川省大地震における建築物被害調査 (H20年度)
- ・インドネシア・スマトラ南部地震による津波被害調査 (H22年度)
- ・東日本大震災による災害調査 (H22年度～24年度)
- ・十津川村・五條市・天川村の土砂崩れ現地調査 (H23年度)
- ・茨城県つくば市で発生した建築物等の竜巻被害調査 (H24年度)
- ・九州北部豪雨調査 (H24年度)



スマトラ南部地震津波被害調査

国際活動 — 活動状況 —

以下の3つの分野を念頭に置き、国際活動を展開。

1 政策の質の向上

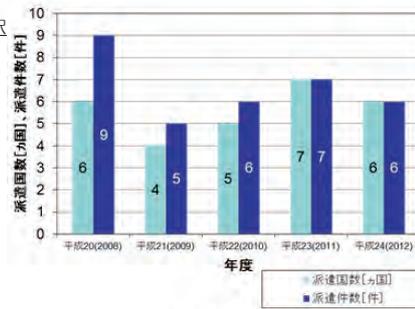
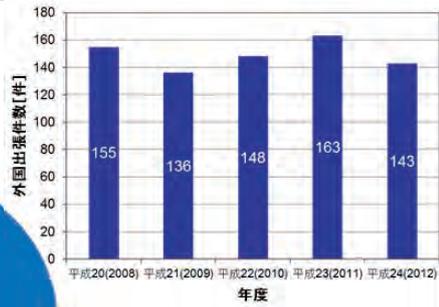
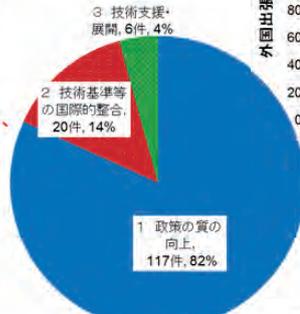
(政策の企画・立案・遂行に資する調査・研究等)  
 (例) 米国ハリケーン・サンディに関する現地調査  
 (大臣報告、国内報告の複数回実施)

2 技術基準等の国際的整合

(法令等に基づく技術基準の原案作成)  
 (例) ITS分野における欧米等との基準の連携強化、ISOを通じた国際基準作りなど  
 (参考) 先進国との二国間協力:  
 米、英、仏、独、伊、EUなど

3 技術支援・展開

(住宅・社会資本整備に関する技術指導)  
 (例) アジア地域国土整備研究所長等会議、JICA専門家派遣など



■ 人的交流以外の側面の実質的な効果を高めるため、H20年で活動方針を転換。  
 ■ アジア地域の国との二国間関係の強化へ移行。  
 ■ 経済財政運営と改革の基本方針(平成25年6月閣議決定)を受けたインフラシステム輸出戦略においてもアジア地域を重要視。

図3 JICA専門家派遣状況 3-38

国際活動 — アジアでの国総研外交的活動 H20以降の変化 —

2国間関係を強化し、研究フェーズからインフラシステムの輸出戦略に取り組む

① 相手国研究ニーズ把握のための調査・分析  
 ・WSやコミュニケーションによる具体的ニーズの発見

(例) インド(防災ワークショップ開催)

② 対象技術の特定(環境、防災、インフラ等)  
 ・共同研究活動をロードマップの形で作成・合意(文書化)

(例) 研究連携を実施中  
 インドネシア(IT活用交通調査、地域材活用 等)  
 ベトナム(環境舗装、橋梁管理システム 等)

③ 共同研究の実施、技術基準策定支援  
 ・中堅・若手研究者同士の中長期信頼関係の構築(各分野毎)  
 ・対象技術のPR・民・学との協働(公開セミナー・招聘活動)

(例) インドネシア国の交通調査に画像処理技術を用いた交通量計測手法(IPT)をガイドライン化し実用化 等

④ アジアへの技術の普及、プロジェクト支援  
 ・相手国計画への開発技術・スペックの反映(市場創造)  
 ・開発参加した企業等への事業受注の確保措置

(例) ベトナム国タンロン橋修復プロジェクトの支援  
 (JICA有償資金プロジェクト化 等)

(研究連携重点国)  
 インフラシステム輸出戦略においても成長性がある市場としている  
 ・「インド」2020年頃人口・中国を抜く  
 ・「インドネシア」急成長中  
 ・「ベトナム」「ミャンマー」急成長が期待される



インフラ技術の普及、海外市場の確保、防災等での国際貢献

## Ⅱ-③ 研究成果の発信

研究成果の公表  
 所外発表  
 記者発表・ホームページ  
 広報体制の強化

3-40

### Ⅱ 研究開発の実施・推進面 ③研究成果の発信

#### 研究成果の公表

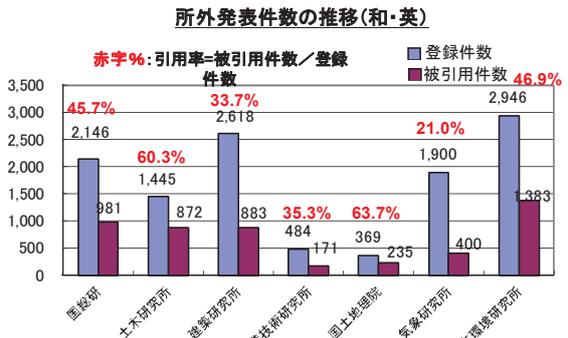
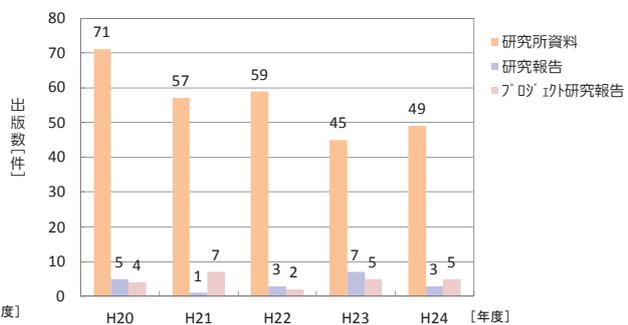
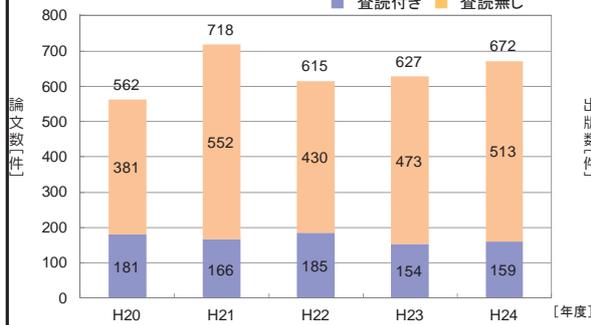


	技術者・研究者	国民一般	H24年度実績
刊行物・インターネット	研究報告・国総研資料	研究成果	HPアクセス件数: 43,251件/年
	国総研レポート	研究成果・活動の概要	年1回発刊 HPアクセス件数: 7,590件/年
	国総研メールサービス	最新情報	月2回配信 登録者数: 約3,500名
	国総研ニュースレター	研究成果・活動の概要	年4回発刊 HPアクセス件数: 4,282件/年
	ホームページ	研究成果	存在意義や役割 HPアクセス件数: 474,677件/年
	パンフレット	研究活動、存在意義役割等の研究所の概要	配布数: 5,487部/年
イベント等	講演会	研究成果・活動の概要	国総研講演会来場者: 788人
	出前講座	研究成果・活動の概要	27件/年
	一般公開・イベント	研究所・研究成果の概要等	土曜の日 ちびっこ博士 夏の一般公開 等
マスコミ	記者発表	研究成果・活動、災害情報 等	30件/年

3-41

II 研究開発の実施・推進面 ③研究成果の発信

所外発表



論文表彰(例) 国総研資料等の出版数の推移

賞	授与機関	論文名
片平賞 最優秀論文賞	REAAA (The Road Engineering Association of Asia and Australasia)	Joint Research Project Between Indonesia and Japan for Traffic Volume Survey Using Image Processing Technology (IPT) in Indonesia Advanced Road Management with "ITS Spot Services"
優秀講演賞	(公社)プレスト コンクリート工学会	鉄筋配置がPC構造物の持続荷重に及ぼす影響に関する研究
論文賞	(一社)日本マン ション学会	法政策的視点からみたマンションの「建替え」の意義と課題
論文賞	第22回風工学シ ンポジウム運営委 員会	LESによる建築物の風荷重評価の実用化検討-洞洞実験結果および観測結果との比較-

(平成13年～24年) 3-42

(※)CINII(サイニイ、国立情報学研究所論文情報ナビゲータ)、国立情報学研究所が運営する学協会刊行物、大学研究紀要、国立国会図書館の雑誌記事索引データベースなど、学術論文情報を検索の対象とする論文データベース・サービス。

II 研究開発の実施・推進面 ③研究成果の発信

所外発表 一国総研技術速報一



◆技術速報の発信(H24年度～)

今後の基準化、施策化、技術開発等の方向性を検討過程ではあってもタイムリーに紹介。

- 粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造検討【第1報】【第3報】(平成24年5月,8月)

地域で取り組む地盤の液状化対策

- 「地下水位低下の効果・影響簡易計算シート」(試行版)(平成24年8月)

- 「格子状地中壁工法の効果の簡易評価シート」(試行版)(平成25年2月)

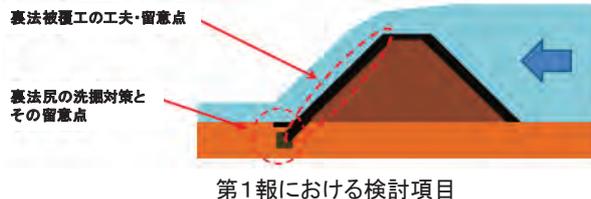


国総研技術速報のページ(国総研HPより)

粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造検討【第1報】(平成24年5月)【第3報】(同8月)

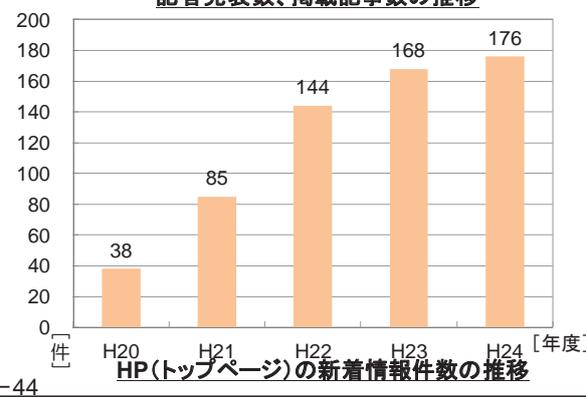
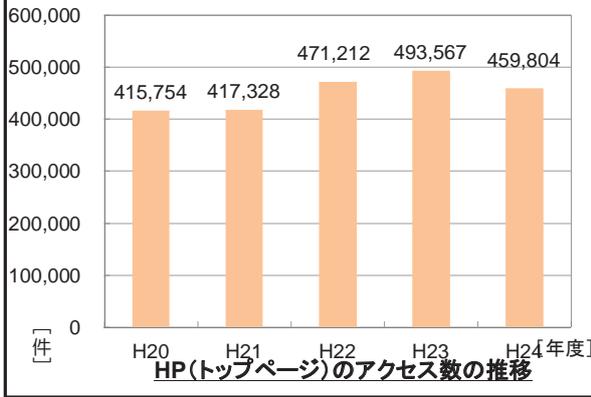
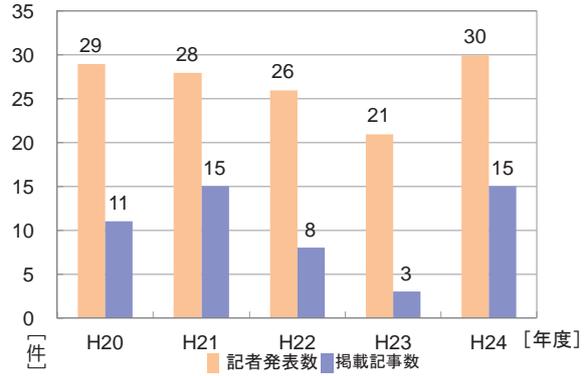
東日本大震災の津波で被災した海岸堤防の復旧に向けて、粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造上の工夫及び施工上の留意点に関する検討を実施。

第1報では、洗掘抵抗性と安定性向上のための工夫及び留意点についての検討結果を発信、第3報では、裏法尻に工夫を施すことによる効果、工夫を施すべき範囲等を発信した。



記者発表・ホームページ

- 記者発表数は年間20～30件程度と多いとは言えない状況
- 掲載記事数(率)については、4～5割程度である。(H23年度は極端に低いが、震災等の影響があったと考えられる)
- HP(トップページ)のアクセス件数は、H24年度は前年から下がったが、近年増加傾向にある
- トップページの新着情報は平成20年度までは40件程度と少なかったが、年々増加している。



広報体制の強化

これまでの課題

- 広報班に研究部・センターのメンバーが入っておらず、素材はあっても広報のタイミングを逃しがち
- 広報の専門部署がなく、研究部の研究活動全体を見渡した広報活動が必要

さらに効果的な広報活動を行うため

- ・広報班メンバーに研究部・センターのメンバーも入れた
- ・**つくば地区広報戦略室**
- ・**横須賀地区広報推進会議**を設置
- ・つくば地区広報戦略室に広報専任者をおいた
- ・それぞれ月に1度会議を開催

