

## 国総研の研究活動の最前線 ～社会の「これから」への答えを見つけるために～

### 国総研の研究活動の重点分野

本誌では、国総研の研究活動の5つの重点分野ごとに、最新の研究活動を幅広く紹介します。この中でも代表的な取り組みを巻頭で紹介します。

#### 1 インフラの維持管理

P.48～

- ➔ **巻頭** P. 6 道路構造物の老朽化に立ち向かう
- ➔ **巻頭** P. 7 46万km見えない下水道を護る

#### 2 防災・減災・危機管理

P.71～

- ➔ **巻頭** P. 8 激甚化するゲリラ豪雨災害への適応
- ➔ **巻頭** P. 9 大規模水害から人命を守る
- ➔ **巻頭** P.10 大規模地震後の初動対応の迅速化
- ➔ **巻頭** P.11 建築・都市における安全・安心の確保
- ➔ **巻頭** P.12 沿岸都市部を津波・高潮から守る

#### 3 賢く使う

P.111～

- ➔ **巻頭** P.13 プローブ情報活用による「賢い」道路利用推進支援方策
- ➔ **巻頭** P.14 我が国の活力の向上（国際競争力の強化）

#### 4 仕事の進め方のイノベーション

P.135～

- ➔ **巻頭** P.15 建設生産システムのイノベーションとi-Construction

#### 5 地方創生・暮らしやすさの向上

P.155～

- ➔ **巻頭** P.16 建築・都市における地球環境・省エネルギー対策

## 国総研の「4つの機能」



### 1. 研究・技術基準等の策定

社会的ニーズや緊急性の高い研究課題を重点的に進めるとともに、現場で役立つ技術に関する研究開発や技術政策の基盤となる技術基準の策定を進めます。

国総研は、社会資本分野における唯一の国の機関として、現在そして将来にわたって安全・安心で活力のある社会づくりへの貢献のために、防災・減災、インフラの活用・維持管理などを課題に研究を進めながら、成果の普及・展開にも力を注いでいます。

目指す社会の「これから」のために、国総研は高い技術力をもとに「4つの機能」を発揮して、社会資本整備の“現場”を力強く支えています。

### 2. 災害活動支援

災害時においては、高度な技術的な知見を有する専門家を技術支援部隊として被災地に派遣し、二次災害の防止や被災地の復旧を協力をサポートします。

### 3. 技術相談・技術移転

社会資本整備の現場で発生した問題に対し、技術相談窓口でワンストップに対応し、専門家派遣をはじめとする技術相談を行います。また、道路メンテナンス技術集団による直轄診断や人材育成をととした技術移転にも力を入れています。

### 4. 研究のコーディネーター

社会資本分野の唯一の国の研究機関として、国や地方公共団体、他の研究機関などと国内外を問わず幅広く連携し、社会全体の技術水準の向上のために研究をコーディネートします。

## 道路構造物の老朽化に立ち向かう

### インフラの維持管理

今後急速に高齢化する道路構造物を適切に維持管理していくため、点検、診断、補修・補強に関する技術を開発しています。その成果を技術基準に反映させることにより、安心して道路を使い続けられる社会を実現します。

道路構造物研究部

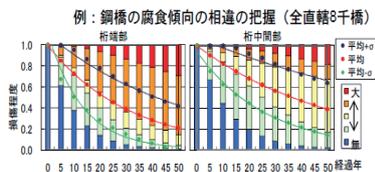
### 社会背景と課題

- 建設された道路構造物の多くが年数が経過し、高齢化の問題を抱えている。
- 施設の維持管理を行う地方公共団体の多くで、点検を行う技術者の数が限られている。

### 研究内容

#### 点検データの分析

全国の点検データや損傷事例について、劣化の特徴やその支配要因を分析。



分析結果は、点検方法の合理化や、構造の改善策に反映。

#### 健全性診断手法

損傷による構造物の性能への影響の評価手法を開発。



- \* 高度な検査機器の導入により、健全性診断を高度化・合理化。

#### 補修・補強設計手法

材料の実強度や交通実態等を反映できる補修・補強設計手法を開発。



- \* 既設部材と補強部材の荷重分担や信頼性の相違を合理的に考慮。

#### 損傷構造物に関するコンサルティング



地方整備局、地方公共団体等の管理者に対し、技術的助言を実施。

#### 最新研究成果に関する研修を通じた技術移転

研修を通じ、道路構造物最新の成果について、現場技術者への浸透を図る。



橋梁やトンネルの使用状況や築年数、損傷状況に応じ、過不足なく必要な修繕が従来よりも低コストで行われ、安心して道路を使い続けられる社会を実現

👉 関連記事はこちら

- ・ 予防保全の実現に向けた道路橋の劣化特性の分析（P.57）ほか

# 46万km見えない下水道を護る

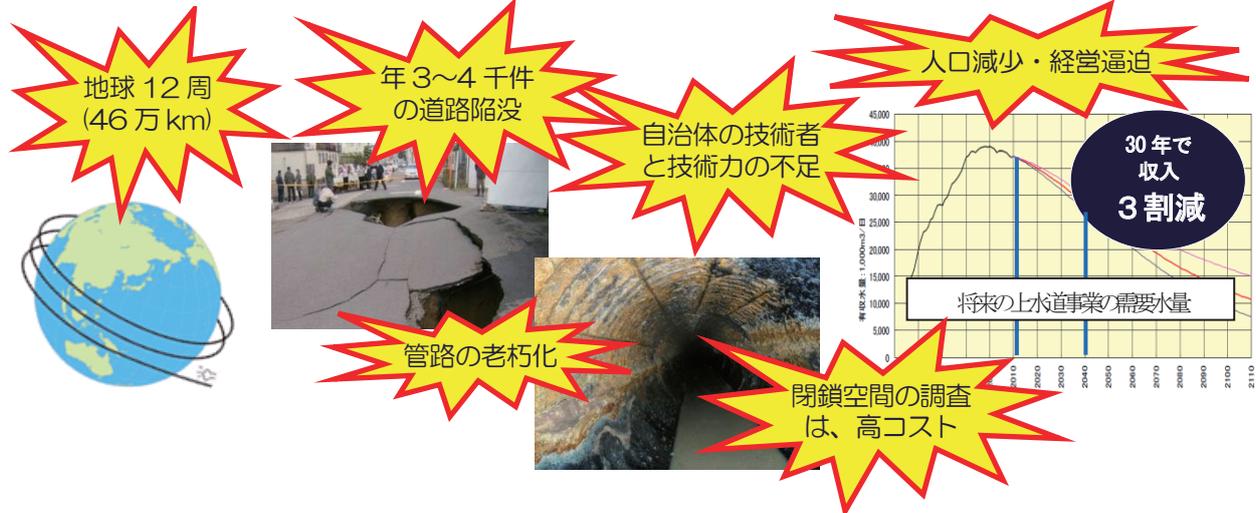
## インフラの維持管理

地球12周分（累積46万km）に及び我が国の膨大な下水道管路。供用後50年を超える老朽管の不具合（腐食、クラック、継ぎ手ズレ、空洞等）に伴う路面陥没等の事故を未然に防ぐため、不具合発生リスクの低減に貢献する効率的な調査技術を提案します。

下水道研究部

## 社会背景と課題

- 下水道管路は地球 12 周分（46 万 km）に及び管路の老朽化に伴い年間 3～4 千件の道路陥没事故が発生。
- 閉鎖空間の調査の難しさや、技術者の不足、事業経費のひっ迫などの課題を抱えている。

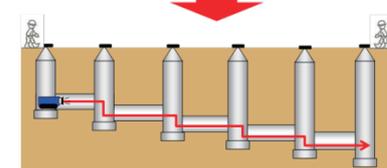
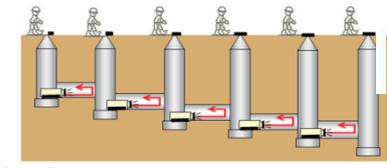


## 研究内容

1. 調査優先度判定システムの構築
2. 調査ロボット等の技術開発・評価
3. 劣化判断基準作成

管路調査体系の再構築とガイドライン作成

<1サイクル（移動、設置、調査）の作業時間のうち、調査時間は約2割>



2018年頃

適用範囲拡大

高速化  
自動化  
低コスト化

現状の5倍の平均調査速度

国民負担軽減と持続的な公共サービスの提供を両立  
下水道に起因する路面陥没、機能障害の防止

👉 関連記事はこちら

・下水道管渠の調査優先度判定技術の開発（P.50）

## 激甚化するゲリラ豪雨災害への適応

防災・減災・危機管理

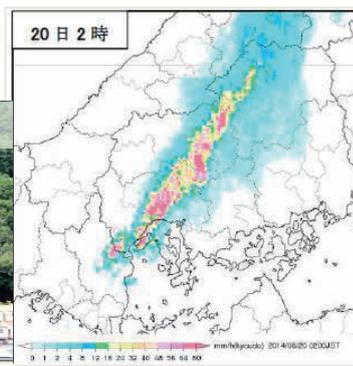
豪雨に伴う水害や土砂災害から人命を守るため、地下空間等ピンポイントの高速・高精度な浸水予測システムの構築、豪雨発生場の状況や前兆現象に関するSNS情報、また観測・監視情報の利活用により、早期警戒に役立つ情報を入手し、避難活動に活かすための技術開発を行います。

河川研究部、土砂災害研究部

### 社会背景と課題

- 局地的・集中的な豪雨が全国で頻発し、それに伴い災害が激甚化している。2014年8月の広島市の土砂災害、では多くの人命と財産が奪われた。
- 住民が災害発生時に混乱なく安全に避難行動できるための情報提供が重要。

広島土砂災害（2014年8月）



集中的な豪雨による被災事例

### 研究内容

災害時に逃げ遅れを招く原因の解消のために、逃げ切る情報を提供する技術を開発



災害から逃げ切るための情報提供や予測技術の高度化により  
災害時の国民の安全を確保

☞ 関連記事はこちら

・浸水をいち早く予測し都市機能を守る (P.82) ほか

# 大規模水害から人命を守る

防災・減災・危機管理

洪水危険度の見える化、適切な広域避難オペレーション、既設ダムにおける危機管理型運用等のソフト対策と、減災を図るための堤防施設構造等のハード対策に関する研究開発を通じて、大規模水害による最悪の事態においても、人命を守り、可能な限り被害を軽減する「水防災意識社会」の再構築に貢献します。

河川研究部

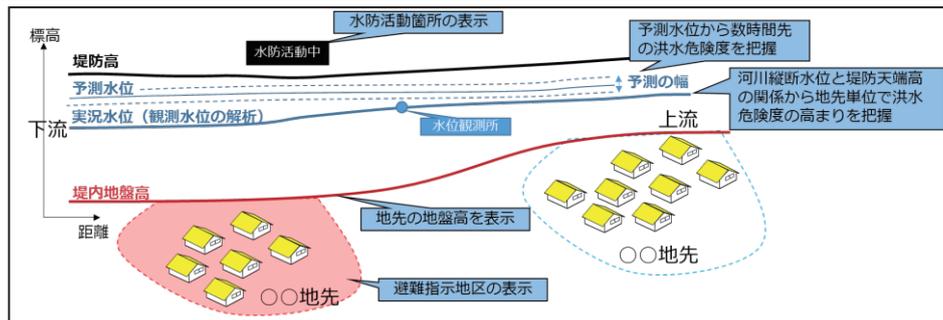
## 社会背景と課題

- ▶ 平成27年9月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川において堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水、避難の遅れから多数の孤立者が発生。
- ▶ 首都圏での大規模水害予測では、数百万人が避難対象となり、タイムラインに基づく広域避難オペレーションが必要。

## 研究内容

### 洪水危険度見える化プロジェクト ～氾濫の切迫度が伝わる水位情報提供システム等の開発～

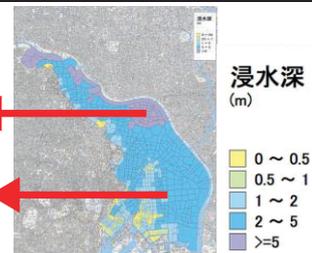
離散的な水位観測所の水位だけでなく、自分が住んでいる土地の近傍の水位と堤防高や地盤高の関係を把握できるようにするなど、河川縦断的な洪水危険度をリアルタイムに把握・伝達できるシステムを開発。



### 大規模洪水発生時の避難オペレーション技術 ～広域避難計画策定手法に関する研究～

公共交通・自動車等の手段を活用した広域避難シナリオ作成技術や、各種避難選択等による被害軽減効果評価手法を開発。

- ◆決壊するまでのリードタイムで、全員避難を完了させる。
- ・大量・広域輸送が可能な公共交通機関の活用。
- ・要配慮者の移動手段としての自家用車利用、避難専用バスの運行。
- ・橋梁や道路の混雑・渋滞を防止する自動車利用の抑制、交通規制の実施
- ・段階的な避難開始時刻の設定。
- ◆施策の組み合わせを最適化し、避難時間を短縮。



広域に2m以上の浸水が生じるエリアに 約170万人が居住

大規模水害に対し、行政や住民等が事前の計画(タイムライン)に基づき、洪水危険度に応じて的確かつ効率的に避難等のソフト対策を実施し、人的被害を最小化。

☞ 関連記事はこちら

- ・洪水危険度見える化プロジェクト  
～河川情報を避難行動に結び付けるラストワンマイルへの取り組み～ (P.79)

## 大規模地震後の初動対応の迅速化

防災・減災・危機管理

地震直後に入手可能な震度情報を活用したインフラ被害の推測情報を起点として、時系列的に入手される施設点検情報等を用いて情報を更新することで、災害対応従事者の意思決定を支援するシステムの開発を進めています。

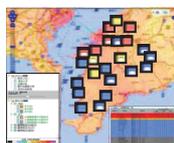
防災・メンテナンス基盤研究センター

### 研究の背景・目的

- ▶ 南海トラフ地震、首都直下地震のような大規模地震では、救命・復旧活動を迅速に行うために緊急車両が通行出来るルートを確認する「道路啓開」が必要です。
- ▶ 一方、道路啓開に先立つパトロール点検では、通行の支障となる事象により多くの時間を要することが想定されます。このため、地震直後に得られる推計地震動分布に基づくインフラ被害の推測情報とその後得られるCCTV画像、衛星画像、点検報告等の各種情報を組み合わせて、被災状況を迅速に把握し、道路啓開をはじめとする初動対応を円滑に実施する技術を開発します。

### 研究の内容

○震度情報を活用したインフラ被害の推測情報



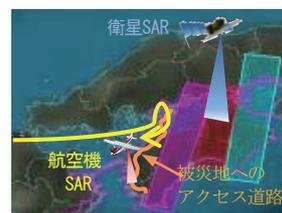
震度情報から橋梁や盛土の被害を推測・表示

○地震直後に対象エリアのCCTV画像を自動収集するとともに、画像からインフラの変状を計測できるシステムの開発



(左) 画像収集対象エリアのCCTVの抽出  
(右) CCTV画像と3Dモデルとの重ね合わせによる変状の計測

○衛星SAR、防災ヘリ、航空機SAR等を利用した緊急観測計画立案支援システムの開発

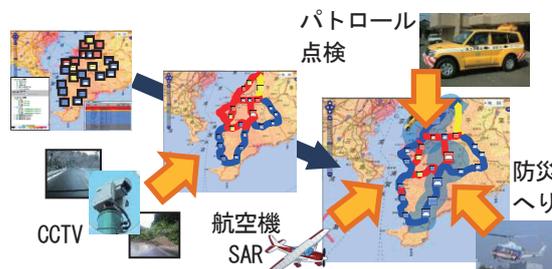


- ▶ 重点箇所を優先し、衛星SARにより観測
- ▶ 衛星SARでの観測不可地域・アクセス道路の状況を航空機SAR等で把握

○情報分析・意思決定支援システムの開発

震度情報を活用したインフラ被害の推測情報とCCTV画像及び現地の点検報告情報等を利用し、被災規模推測の随時更新を行う。

2016年度内に試用版を完成させ、その後現場での検証を行い、システムを改善。現場への実装を目指す。



大規模地震後の「情報空白時間・地域」を可能な限り排除し、迅速な社会インフラの応急復旧に貢献

☞ 関連記事はこちら

- ・大規模地震発生直後の情報空白を埋めるための情報分析の取り組み (P.110)
- ・SARによる災害時緊急観測オペレーション計画立案支援システムの開発 (P.87) ほか

# 建築・都市における安全・安心の確保

## 防災・減災・危機管理

大規模地震や津波、市街地火災などの災害に対して、建築・都市の高い安全性を確保し、災害時にもその機能を維持するための研究や、高齢者や障害者の安全・安心な住まいを実現するための研究を実施しています。

建築研究部、住宅研究部、都市研究部

## 社会背景と課題

- 現行の耐震基準は、建築物が大規模地震で倒壊・崩壊しないことを目標としているが、内装や非構造部材の被害に伴い建築物の機能維持が困難になる問題や、長周期地震動による超高層建築物の揺れの問題などには十分対応できていない。また、大規模木造建築物の安全基準等が十分に整備されていない。
- 地震時に市街地大火となる可能性がある市街地の改善は急務であり、火災に強い建物への建て替えや、延焼遮断帯等の整備による都市の防火性能を向上させるための技術開発が必要。
- 高齢者・障害者は、地震時等に円滑に移動できない恐れがあるが、避難・安全の確保方策は十分用意されていない。また、平常時においても、身体機能の低下に十分対応した住まいの改変は実現できていない。

## 研究内容

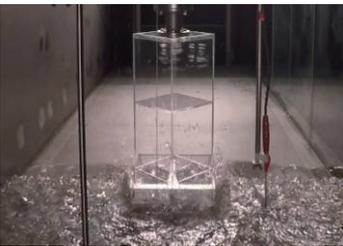
### 建築物の安全性と災害時の機能維持

- ① 大地震後も使い続けられる鉄筋コンクリート構造や、津波の波力を受けにくい建物など、建築物の災害時の機能維持性能の向上に関する研究



実大5階建て建築物の載荷実験

- ② 超高層建築物等における長周期地震動の影響及びその対策の研究・基準の策定等



津波波力を受けにくい建物モデルの水理実験

- ③ CLTなど大規模木造建築物の安全性の確保等の研究

### 市街地における火災安全性確保

建築物の防火性能や、道路・公園・地形等の市街地状況に応じて、火災の燃え広がり方や、火災発生時の避難安全性を評価するためのシミュレータの開発に関する研究



(延焼拡大予測)



(避難安全性評価)

### 安全・安心な住まいづくり

- ① 高齢者、障害者向けの避難支援技術の検討や避難方法の評価手法等の確立
- ② 認知症の方等も含め高齢者、障害者が暮らしやすい住宅を実現する住宅改変技術等の研究開発並びにサービス付き高齢者住宅の質向上に向けた計画手法の研究開発



(車いす対応の洗面台)

地震・津波・火災に強いまちづくりを実現  
災害に対する安全性、災害時の機能維持、円滑な復旧・復興を目指す

☞ 関連記事はこちら

- ・災害拠点建築物の機能継続技術の開発 (P.90)
- ・斜面市街地での市街地防火性能評価の取り組み (P.100) ほか

## 沿岸都市部を津波・高潮から守る

防災・減災・危機管理

津波・高潮を広域的に観測するシステムの技術を開発し、港湾地域における津波・高潮の浸水を予測・分析することで、注意段階から浸水直前・直後までの各段階で対応を検討・整理し、臨海部における安全性の向上を目指します。

沿岸海洋・防災研究部

### 社会背景と課題

- ▶ 三大湾をはじめ、都市臨海部は人口及び資産が集積するとともに、低平地が多く津波・高潮による浸水被害影響が大きい。
- ▶ 港湾地域及びその背後地では、高密度な利用・経済活動が展開されるとともに、堤防に守られていない地域が多く、大規模といえない津波や高潮等で浸水が起こる。
- ▶ 大規模な津波や高潮等に対する海岸施設の耐力評価手法が確立していない。

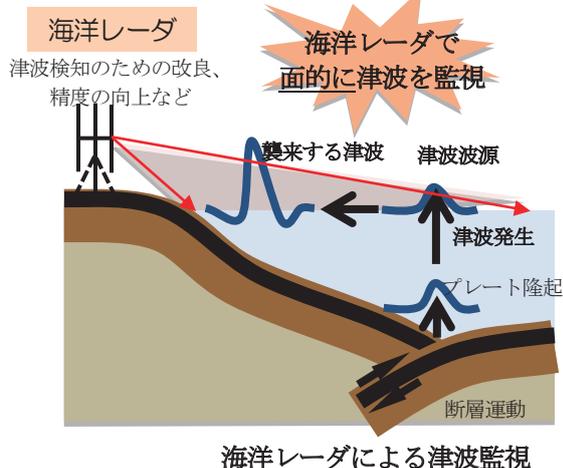
浸水人口の  
地域分布



### 研究内容

#### 津波・高潮に対する観測技術の高度化

- ◆ 短波海洋レーダにより津波を面的に観測する技術を開発する。
- ◆ 堤外地における浸水を予測・把握するため、潮位・波浪の観測技術を高度化する。



#### 沿岸域の浸水リスクの評価

- ◆ 高潮浸水の予測・分析や海岸施設の耐力評価に関する技術を開発する。



#### 避難計画策定への技術支援

- ◆ 港湾の特性を考慮した津波避難シミュレーション技術を開発する。

【シミュレーション結果のスナップショット】



#### 現場への技術移転

- ◆ 整備局や管理者等向けの技術指導や研修
- ◆ 成果のマニュアル・ガイドライン等への反映

観測技術の高度化により津波・高潮の的確な状況把握が可能になり、都市臨海部での津波・高潮からの安全性を高めることができる

☞ 関連記事はこちら

・海洋レーダによる津波検知技術の開発 (P.105) ほか

# プローブ情報活用による「賢い」道路利用推進支援方策

## 賢く使う

詳細な道路交通データを取得できる「ETC2.0プローブ」の特徴を活かし、道路交通の円滑化や、大型車の通行適正化・物流効率化を支援する研究を行っています。

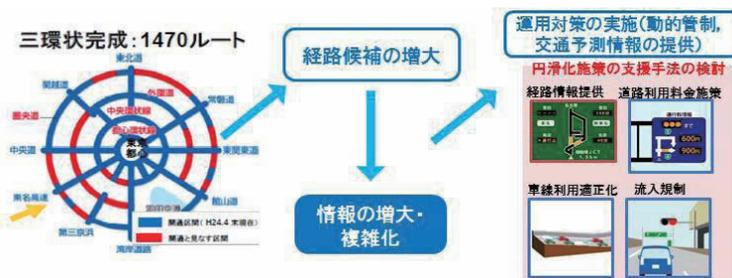
道路交通研究部

## 社会背景と課題

- ▶ 我が国は人口減少・少子高齢化の進行、地方の活力の衰退、災害の激甚化、社会資本の老朽化、国際競争の激化等、厳しい状況に置かれている。
- ▶ 社会経済活動を支える道路ネットワークは、今後ともより重点的な整備とともに、既存ストックの最大限の有効活用が求められている。
- ▶ 近年、ETC2.0 プローブをはじめとする道路交通データの収集環境が充実するとともに、自動走行技術等に資する各種センシング技術も飛躍的に進歩しており、これらの活用により上記課題を賢く解決する期待が高まっている。

## 研究内容

### 交通円滑化のための道路ネットワークの適切な利用



### 幹線道路における詳細な交通状況把握手法の開発



### 大型車の通行適正化に関する研究

#### ◆特殊車両通行許可の簡素化・走行支援

ETC2.0 装着車 国が指定した大型車誘導区間を走行する場合、輸送経路は自由に選択可能  
⇒ 渋滞・事故時の迂回ができ、輸送を効率化



2016年1月より特殊車両通行許可の簡素化 (※) 開始

#### ◆維持管理への活用

大型車の経路と車両重量の管理を行うことにより、道路橋等の維持管理に活用

### 物流効率化を支援する研究



### 協調ITSに関する研究

車両と道路インフラが協調し、それぞれの情報を連携・補完することで、安全で快適な運転の支援と道路管理の効率化・高度化を支援

プローブ情報の活用により、道路を「賢く」使い、「賢く」守る時代へ

☞ 関連記事はこちら

- ・ プローブデータ等を利用した渋滞要因分析手法の開発 (P.120)
- ・ 次世代協調ITSに関する共同研究 (P.124)

ほか

## 我が国の活力の向上（国際競争力の強化）

賢く使う

国際的な海上輸送や航空需要の変化にいち早く対応し、港湾・空港政策を通じて、国際競争力の強化、我が国の活力の向上に貢献します。

港湾研究部、空港研究部

### 社会背景と課題

- ▶ パナマ運河拡幅、コンテナ船の大型化、北極海航路の利用増加等、海上輸送の構造変化。  
→国際コンテナ戦略港湾施策の更なる展開等による国際競争力の強化を図ることが重要。
- ▶ 欧米諸国の技術基準の海外展開の推進等により、日本の港湾技術基準のプレゼンス低下が懸念。  
→各国のニーズに応じて我が国の港湾技術基準をカスタムメイドし、適用を進展。
- ▶ LCC（ローコストキャリア）の伸長、東アジアにおける空港間競争の激化。  
→我が国に国際線がより多く就航できる環境づくりが課題。

### 研究内容

#### 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

コンテナ航路網の動向を定量的に予測できる手法を開発する。



#### 衛星AISを活用した北極海航路の利用可能性評価に係る研究

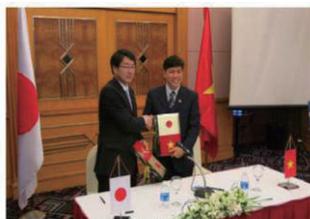
北極海航路の利用に向けた衛星AIS活用可能性等について検討する。



#### 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

発展途上国を対象に、日本の港湾技術基準類を相手国の自然条件や技術・経済水準等に合わせた形でカスタムメイドできる手法を確立する。

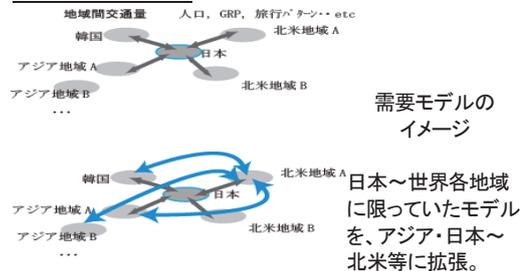
2014年3月、ベトナムと「港湾施設の国家技術基準の策定に関する協力に係る覚書」を締結。



ドン副大臣・中原政務官 覚書署名

#### 東アジアにおける空港間競争を踏まえた需要モデルの開発

東アジアにおける空港間競争を踏まえた需要モデルを開発する。



港湾・空港を賢く使い、国際競争力の強化を図り  
世界の交流・流通拠点化を進める

☞ 関連記事はこちら

- ・ 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動向 (P.131)
- ・ 航空需要予測の高度化による航空政策企画立案の支援 (P.171)

ほか

# 建設生産システムのイノベーションとi-Construction

## 仕事の進め方のイノベーション

ICTの活用などによるi-Constructionの推進やCIMの導入など、測量、設計から施工、維持管理にわたる建設生産システムのイノベーションを進めるための研究に取り組みます。

防災・メンテナンス基盤研究センター

## 社会背景と課題

- ▶ 建設産業の担い手が高齢化、減少している中で、建設現場の生産性を向上させ魅力ある建設現場を目指すためには、設計から施工、維持管理にわたる一連のプロセスにおいて生産性向上を図ることが重要

## 研究内容

### ICTの活用

土工分野では情報化施工により部分的に3次元データを活用した施工が行われてきた。さらに、i-Constructionとして測量を起点とする全ての建設生産プロセスで3次元データに基づき生産管理を行う仕組みを確立するため、多点観測技術の計測ルールや設計及び現況地形の3次元データを用いた施工管理手法等を開発する。

#### 多点観測技術とは

ドローンによる写真測量やレーザースキャナによる計測など3次元座標を持った多くの点群により形状を観測する技術



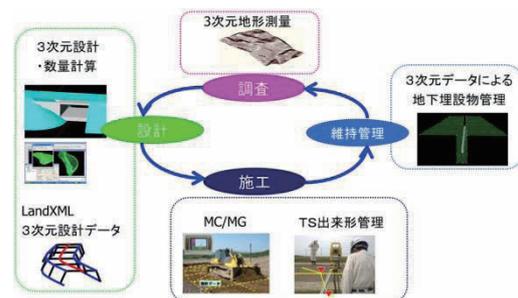
ICT技術(3次元データ)の全面的活用

### CIMの導入

建設生産システムの効率化を図るため、測量、設計から施工、維持管理を通じた3次元モデルの作成および各事業段階で発生するデータの流通形式に関する研究を行う。

#### CIM(Construction Information Modeling)とは

測量、設計から施工・維持管理までにわたり、3次元モデルやICTツールを活用して業務プロセスにおける各情報の一元化や業務改善による効率化を図るシステム。



3次元データの流通

**i-Constructionなど建設生産システムのイノベーションに取り組み  
建設生産性の向上と魅力ある建設現場を目指す**

☞ 関連記事はこちら

- ・ 社会資本整備プロセスの生産性向上とi-Construction (P.46)
- ・ 維持管理に適したCIMモデル作成仕様の策定 (P.68)

ほか

## 建築・都市における地球環境・省エネルギー対策

地方創生・暮らしやすさの向上

地球温暖化や資源枯渇などの問題に対応するには、住宅やビルで消費されるエネルギー量を削減する必要があります。また、人々の暮らしの質向上、維持も重要な課題です。国総研は、建築・都市のエネルギーと環境の研究に取り組んでいます。

建築研究部、住宅研究部、都市研究部

### 社会背景と課題

- ▶ 日本政府は、パリ協定を踏まえ、地球温暖化対策の取り組み方針を公表（平成 27 年 12 月 22 日）。
- ▶ 住宅、ビル等の建築物が使うエネルギー量は年々増加する傾向にあり、日本全体の約 1/3 を占めている。
- ▶ 2020 年までに省エネルギー基準への適合・義務化が目されている。
- ▶ 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が平成 27 年 7 月に公布され、平成 28 年 4 月より性能向上計画認定制度（容積率特例）などの誘導的措置が施行となる。
- ▶ 省エネに加え、電力平準化のため建築物の電力消費のピークシフト、ピークカットが求められている。
- ▶ 都市の高温化の緩和に効果のある「緑」を増やすため、その効果を定量的に評価する方法の確立が課題。

### 研究内容

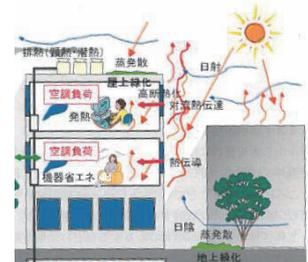
#### 省エネルギー基準の策定と普及支援

- ◆ 建築物の省エネルギー基準の評価を可能とする、わかりやすい計算ソフトウェアの開発や評価技術の解説書の発刊など、支援方を研究、開発。



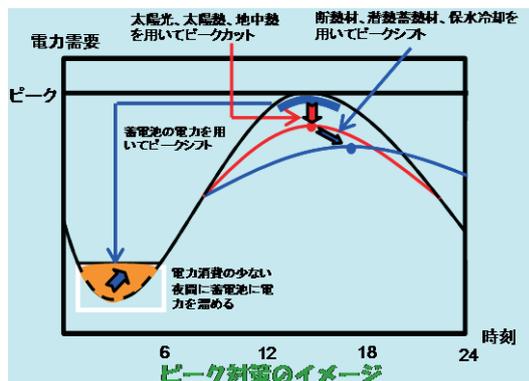
#### 地球温暖化対策に資する低炭素都市づくり

- ◆ 緑の量を合理的に計測する技術を開発するとともに、緑化による熱的環境改善効果等の低炭素化に資する効果を定量的に評価する方法を確立。



#### 電力使用のピークシフト

- ◆ 建築物が日本全体の 7 割を占めるとも言われている、ピーク時の電力消費を削減するため、需要側における電力のピーク削減の研究を実施。
- ◆ 蓄熱、蓄電などに有効な建材や設備等による新技術を導入し、対策指標と合わせて、建築物の電力ピーク対策評価技術を開発。



さらなる省エネルギーとCO<sub>2</sub>の排出量削減  
(我が国の民生部門における2050年CO<sub>2</sub>排出量の現状比80%削減)

☞ 関連記事はこちら

- ・住宅における建築的工夫による省エネルギー効果の評価手法の開発 (P.128)
- ・みどりを利用した低炭素まちづくりに向けて (P.163) ほか

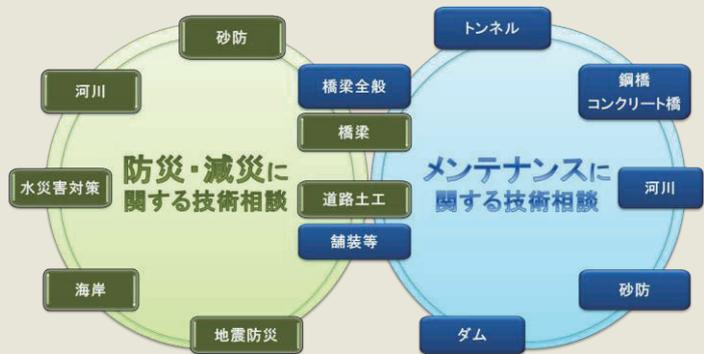
## 技術相談・技術移転

国総研は、社会全体の技術水準の向上のために、現場が必要とする技術的なサポートに力を入れています。年間約1,500件を超える技術相談に対応しながら、さらなるサポート体制の強化にも取り組んでいます。

### 国総研技術相談窓口

国総研では、市町村、都道府県からの技術的なご相談に対応すべく、「国総研技術相談窓口」を設置しております。

「維持管理」、「防災・減災」及び「建設マネジメント（入札・契約関係）」をはじめ、国総研が担当するあらゆる分野の相談にワンストップで対応します。



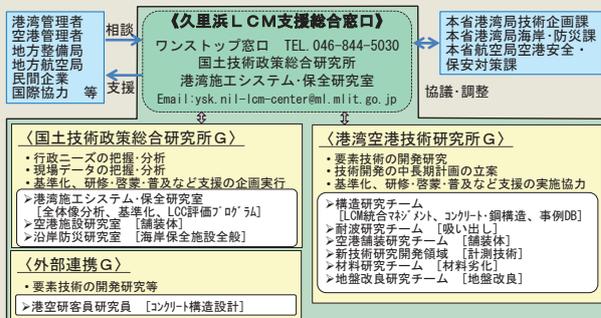
#### 【国総研技術相談窓口】

E-mail: [soudan@nilim.go.jp](mailto:soudan@nilim.go.jp) 電話: 029-864-4457 (企画部国際研究推進室)  
詳しくは国総研HPをご覧ください。 <http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/tec-soudan>



### 久里浜LCM支援総合窓口

国総研は、国立研究開発法人港湾空港技術研究所と連携して港湾・海岸・空港施設に関わる良好な維持管理の実施を支援するため、「久里浜LCM支援総合窓口」を開設し、施設の計画・施工・管理を実施する地方整備局、地方自治体、民間事業者などからの港湾・海岸・空港施設の維持管理に関する技術的なご相談を受付けております。



#### 【久里浜LCM支援総合窓口】

電話: 046-844-5030  
(港湾施工システム・保全研究室)  
E-mail: [y.sk.nil-lcm-center@ml.mlit.go.jp](mailto:y.sk.nil-lcm-center@ml.mlit.go.jp)  
詳しくは横須賀庁舎のHPをご覧ください。  
<http://www.y.sk.nilim.go.jp/>

### 「道路メンテナンス技術集団」による直轄診断

道路の老朽化対策に関しては、多くの施設を管理する地方公共団体に対して、財政面、技術面でこれまで以上の支援が求められています。その支援策の一つとして、国土交通省では地方公共団体からの要請に応じて、点検等に際して緊急かつ高度な技術力を要する可能性が高い施設について技術的助言を行う「直轄診断」を実施しています。

国総研は、直轄診断の実施にあたり「道路メンテナンス技術集団」の専門家として職員を現場に派遣し、蓄積された知見・教訓を踏まえて、技術的な助言を行っています。



直轄診断における技術的助言の実施

実施年度	実施した施設
2014	三島大橋（福島県）、大前橋（群馬県）、大渡ダム大橋（高知県）
2015	沼尾シェッド（福島県）、猿飼橋（奈良県）、呼子大橋（佐賀県）