

# 第34回 技術研究発表会の報告



情報・企画部  
研究員

白尾 仁知

## 1 はじめに

一般財団法人国土技術研究センター（以下、JICE）では、公益事業の一環として、調査・研究の成果を広く一般の方々へ紹介することを目的に、毎年7月に500名近くの方にご来場頂く形で技術研究発表会を開催している。34回目となる今年の技術研究発表会は、新型コロナウイルス感染防止の観点より、会場での発表会開催を中止するとともに、JICEのホームページにてオンデマンド配信することとして開催した。

この第34回技術研究発表会の特別講演及び各研究課題発表の映像は、右記のQRコード及び下記のURLより、視聴できるので、是非ご参照頂きたい。



<http://www.jice.or.jp/reports/recital/34th>

## 2 開催概要

### 2.1 特別講演

高知工科大学学長の磯部雅彦氏をお招きし、『津波対策における二段防災とその展開』と題してご講演を頂いた。2021年で東日本大震災より10年を迎え、この大災害を受けて、「津波防災地域づくりに関する法律」が新たに制定されるとともに、水防法の改正などによって、防災・減災の考え方が大きく変化した。津波や高潮の発生メカニズム、被災が想定される高知県などでの対策、二段防災を含めた今後の沿岸防災システムなどについてご講演頂いた。聴講者からは、「津波対策について、高潮対策も含め、改めてレベル1対応、レベル2対応それぞれの施策を確実に進めることの必要性を感じた」などという意見が寄せられた。

詳細はJICE REPORT 本号の特集として掲載しているので、ご一読頂きたい。

### 2.2 各研究課題の発表

JICE 職員による研究課題の発表では、河川分野、道路分野、技術・調達分野から2課題、都市・住宅・地域分野から1課題の計7課題を発表した。以下に、特に聴講者から好評を頂いた4課題を紹介する。

河川政策グループによる「令和元年東日本台風による堤防決壊と堤防強化について」は、堤防決壊の実態と被災メカニズムを明らかにし、今後の堤防強化に関する政策提言を行ったものである。

都市・住宅・地域政策グループによる「エリアマネジメントによる社会資本の良好な維持・活用について」は、官民連携まちづくりの取組であるエリアマネジメントによる都市再生と社会資本の活用・維持管理に関する政策提言を行ったものである。

道路政策グループによる「道路構造物の長寿命化を促す入札契約のススメ」は、完成後一定期間経過後の品質を確認・評価する入札契約制度に関する政策提言を行ったものである。

技術・調達政策グループによる「調査・設計等業務における品質を踏まえた入札・契約方式の取組と地方公共団体への展開に関する考察について」は、近年の法律改正などの背景を踏まえ、調査・設計等業務の入札契約方式の課題や地方公共団体への適用促進に関する政策提言を行ったものである。（詳細は表1を参照）

## 3 おわりに

今回採用したオンデマンド配信は、移動をせず、時間に縛られることなく、聴講の機会を得るなどのWeb環境下でのメリットが活かされ、昨年度の第33回技術研究発表会に比べて、多くの方に聴講を頂き、新たな開催形式としての可能性が確認できた。

引き続き、オンデマンド配信を行い、全国の多忙な政策担当官及び技術者の方々に、JICEの調査・研究成果を広く紹介していきたいと考える所存である。

表1 第34回技術研究発表会プログラム QRコードはJICEのYouTubeアカウントの各発表にリンクしています。

特別講演

|   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| <b>津波対策における二段防災とその展開</b>  | <b>高知工科大学 磯部 雅彦 学長</b> |  |
| <p>東日本大震災からの復旧・復興において、レベル1と2の津波を設定して二段防災の体制を構築することになった。また、水防法改正によってこの考え方が広く水災害に広がっている。本講演では、津波と高潮を中心に具体的な内容を紹介するとともに、今後の防災・減災の課題を述べる。</p> |                        |   |

研究課題発表

|          |   |                       |   |
|----------|---|-----------------------|---|
| 河        | <b>令和元年東日本台風による堤防決壊と堤防強化について</b>  | <b>佐古 俊介 首席研究員</b>    |    |
|          | <p>令和元年10月台風第19号により堤防決壊等の甚大な被害が発生した荒川水系越辺川・都幾川、那珂川水系那珂川及び久慈川水系久慈川における、堤防決壊の実態から被災メカニズムを明らかにすると共に、本復旧工法の検討を行ったものである。併せて、今回の堤防被災を踏まえた今後の堤防強化に関して、解決すべき技術上の課題と、河道の特徴を踏まえた堤防強化の必要箇所の提案を行ったものである。</p>              |                       |   |
| 川        | <b>欧州水枠組み指令(WFD)の日本の河川への試行的な適用及び日本の河川環境目標への適用可能性の検討</b>   | <b>曾田 英揮 上席主任研究員</b>  |    |
|          | <p>日本国内の河川環境向上を目指した評価手法の向上を検討するために、日本国内で試行が進められている「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」の手法を検討対象として、欧州水枠組み指令(WFD)と評価の仕組みを比較し、両手法の共通事項および相違点をとりまとめた。その上で、WFD手法で実施されている河川環境評価手法を試みて、日本国内への適用性について検討したものである。</p>                |                       |   |
| 都市・住宅・地域 | <b>エリアマネジメントによる社会資本の良好な維持・活用について</b>  | <b>佐々木 正 首席研究員</b>    |   |
|          | <p>近年、全国に広がっている官民連携まちづくりの取組であるエリアマネジメントについて、特に、道路や河川等の社会資本のまちづくり資源としての活用と維持管理に着目して、効果等の現状を整理する。また、民間主体のエリアマネジメント団体が社会資本を活用して公益的なサービス提供等を持続的に行っていくための事業スキーム、行政との役割分担等の課題を整理し、エリアマネジメント支援制度のさらなる活用方を提案する。</p>   |                       |   |
| 道        | <b>道路構造物の長寿命化を促す入札契約のススメ</b>  | <b>藤村 万里子 上席主任研究員</b> |  |
|          | <p>深刻化する社会資本施設の老朽化への対応として、構造物の劣化特性(劣化曲線)を踏まえた、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」でも位置付けられている完成後一定期間経過後の品質を確認・評価する入札契約の仕組みについて、アスファルト舗装に導入した事例やその効果を示しつつ、道路構造物の長寿命化を促す入札契約の重要性・有効性を訴え、他の構造物への導入を促す方策について提案する。</p>             |                       |   |
| 路        | <b>道路のバリアフリー推進に向けた取組と今後の展開</b>  | <b>白井 克哉 研究員</b>      |  |
|          | <p>バリアフリー法に基づく特定道路は、2019年に約2,700kmが追加指定され、今後、新たに多くの自治体が歩行空間のバリアフリー整備を行うこととなる。本発表では、2019年に追加指定となった特定道路を整備する自治体の道路管理者が、整備を円滑に行うことができるよう、これまでに効果的・効率的に整備を進められた事例を紹介し、今後必要となる取組や課題への対応策について提案を行うものである。</p>        |                       |   |
| 技術・調達    | <b>新技術の実証やマッチングを通じた建設現場の生産性向上について</b>   | <b>高森 博之 上席主任研究員</b>  |  |
|          | <p>持続的なインフラの整備・維持管理を進めていくにあたり、新技術・新材料の実装は建設現場の生産性を大幅に向上させる可能性を秘めており、官民挙げての喫緊の課題である。JICEは、建設技術審査証明やテーマ設定型実証、ニーズ・シーズのマッチング等を通じ、技術の審査・実証・現場実装を含めた一連の取組について、技術的な支援を行っている。本発表では、それらの取組を通じて得た知見や今後の展望について述べる。</p>   |                       |   |
| 技術・調達    | <b>調査・設計等業務における品質を踏まえた入札・契約方式の取組と地方公共団体への展開に関する考察について</b>   | <b>小宮 朋弓 首席研究員</b>    |  |
|          | <p>国土交通省の調査・設計業務における入札・契約の主な実施状況を示すとともに、令和元年4月からの働き方改革関連法の施行、同年6月の公共工事の品質確保の促進に関する法律の改正などの背景を踏まえ、調査・設計等業務の入札・契約方式の課題について、業務の効率化や品質確保の観点から提案する。加えて、地方公共団体における調査・設計等業務の品質確保に向けた入札・契約方式の適用促進に向けた取組について考察を行う。</p> |                       |   |