

ナショナルレポート 2018 の発行と 第 5 回 *fib* コングレスでの発表

下村 匠*1・齋藤 公生*2・秋山 博*3

1. はじめに

プレストレストコンクリート工学会 (JPCI) では、2018 年 10 月に豪州・メルボルンで開催された第 5 回 *fib* コングレスに合わせてナショナルレポートを発行した (写真 - 1)。同コンgressでは、ナショナルレポートを配布するとともに、その内容について口頭発表を行った。

本稿では、これまでに発行されたナショナルレポートを振り返ったうえで、最新号の編集方針・内容を紹介します。続いて、コンgressでの配布・発表について報告し、最後にナショナルレポートの今後の活用方法について触れる。

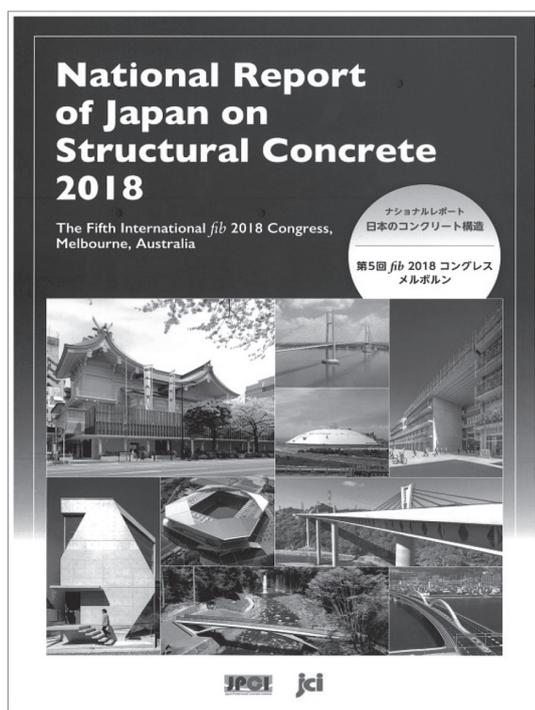


写真 - 1 2018 年版ナショナルレポート

2. ナショナルレポート発行の歴史

プレストレストコンクリート工学会 (当時はプレストレストコンクリート技術協会) では、1990 年に開催された FIP コングレス第 11 回大会 (独国・ハンブルグ) から、

“Prestressed Concrete in Japan” と題して、現在のナショナルレポートにあたる冊子の発行を始め、4 年ごとに開催されるコンgressに合せて発行を続けてきた。FIP が CEB と統合されて *fib* が誕生したのちも、2002 年に開催された *fib* コングレス第 1 回大会 (日本・大阪) から、ナショナルレポートとして発行を継続し、第 5 回大会で第 8 巻目を発行した。

2010 年開催の第 3 回大会 (米国・ワシントン DC) から、読者の利便性向上のため、冊子に加えて電子記憶媒体でも発行を始めた。

2014 年開催の第 4 回大会 (インド・ムンバイ) からは、執筆要領の見直しを行い、それまで 1 作品を和英対訳 4 頁で紹介していたのに対し、基本的に英文のみ 4 頁で紹介し、末尾に和文の概要を記述する形式に改めた。これにより、海外へ発信できる情報が倍増した。また、デジタルオブジェクト識別子 (Digital Object Identifier, 略称 DOI) を設けた。これは、学術論文などで良く用いられるインターネット上で恒久的に与えられる識別子であり、サーバーの移転などに関わらず無償でダウンロードが可能となる。

2018 年開催の第 5 回大会 (豪州・メルボルン) では、*fib* への日本の代表組織であるプレストレストコンクリート工学会と日本コンクリート工学会 (JCI) が、初めて共同で制作した。編集委員会をそれぞれの学会に設け、連絡調整のため合同編集委員会を適宜開催した。その結果、トラブルなく円滑に編集を完了できた。2014 年版までは作品紹介のみの内容であったが、新たに技術開発・論文、規準・指針および日本コンクリート工学会の研究委員会の活動概要を内容に盛り込んだ。

3. 2018 年版の委員会構成と編集方針

プレストレストコンクリート工学会の 2018 年版編集委員会構成を、表 - 1 に示す。

2014 年大会頃から冊子を発行する国が減り、電子記憶媒体のみを発行する傾向が広がってきたが、わが国はあえて冊子と電子記憶媒体の両方で発行することとした。来場者に冊子を実際に手に取って内容を見ていただくことで、本邦技術の効果的な発信を意図した。

ナショナルレポートで紹介する作品の選定にあたっては、学会賞などの受賞作品を中心に、海外で紹介するにふさわしい作品という観点で選考した。

*1 Takumi SHIMOMURA : 長岡技術科学大学 大学院工学研究科 教授

*2 Kimio SAITO : 鹿島建設 (株) 土木設計本部 構造設計部

*3 Hiroshi AKIYAMA : (株) 銭高組 土木事業本部 土木本部 技術部

表 - 1 本学会の2018年版編集委員会構成

	氏名	所属
委員長	下村 匠	長岡技術科学大学
幹事長	齋藤 公生	鹿島建設(株)
副幹事長	秋山 博	(株) 銭高組
委員	岩見 遼平	(株) 建研
〃	浦川 洋介	オリエンタル白石(株)
〃	大嶋 雄	大成建設(株)
〃	小野 秀平	清水建設(株)
〃	河中 涼一	(株) ビーエス三菱
〃	関口 豪賢	鹿島建設(株)
〃	高津比呂人	(株) 竹中工務店
〃	友成 弘樹	(株) IHI インフラ建設
〃	中積 健一	三井住友建設(株) 土木本部
〃	仁平 達也	(公財) 鉄道総合技術研究所
〃	早川 鋭	(株) 富士ビー・エス
〃	広瀬 剛	(株) 高速道路総合技術研究所
編集担当	山田 和典	レタープレス(株)
事務局	西垣 義彦	(公社) プレストレストコンクリート工学会
事務局	石川 善信	(公社) プレストレストコンクリート工学会

査読過程では、今回からネイティブチェックによる英文の推敲を実施することとした。この過程で、編集委員会と英文チェック担当側との意思疎通の問題があり、査読に時間を要したため、一部の執筆者の方にはご迷惑をおかけしたことにこの場を借りてお詫びしたい。

4. ナショナルレポートの内容

ナショナルレポートは総頁数214頁で、口絵に全作品のカラー写真を掲載し、本文は冊子ではモノクロ、DVDではカラー表示されるものとした。

作品部門では、建築16件、橋梁15件、容器1件、改築・改修3件を紹介した。建築では、*fib Awards for Outstanding Concrete Structures 2018*を受賞したR・トルソ・C、水天宮、市立吹田サッカースタジアムなどを掲載した。橋梁では、つばさ橋、新名神武庫川橋、新名神生野大橋、床版取替えを実施した市川大橋などを掲載した。

技術開発・論文部門では、12件を紹介し、場所打ちUFCを用いたデンカ小滝川橋や新幹線用コンクリート製電柱の地震被害とその対策などを掲載した。

規準・指針部門では、プレストレストコンクリート工学会から斜張橋・エクストラドロード橋設計・施工規準などの3件と日本コンクリート工学会からの3件の概要を紹介した。

委員会報告では、14の委員会の活動内容を各1ページずつ簡潔に記述した。

総頁数に占める割合は、作品部門74%、技術開発・論文部門13%、規準・指針部門6%、委員会報告7%であった。

5. *fib* コングレスでの配布と発表

ナショナルレポートは、 kongressの技術展示会場内の *fib* 展示ブースで陳列・配布された(写真-2)。今回の kongressでは、ナショナルレポートを発行した国が前回大

会よりも大幅に減少した。これまで毎回冊子での発行を続けてきたフランスやイタリアが、ナショナルレポートを発行していなかった。日本と同様、冊子とDVDを配布したのは、スロバキアのみであった(写真-3)。ほかに、ナショナルレポートを配布したのはチェコとスイスであった。チェコは目次が記載された紙に、レポートのデータが保存されたカード式のUSBメモリを添付して配布した(写真-4)。スイスは、今回を含め、これまでに発行したすべてのナショナルレポートをデジタル化して、インターネットからダウンロードできるようにした。また、タブレット端末を使用する読者に配慮して、2次元バーコードを利用してデータをダウンロードできるようにしていた(写真-5)。



写真 - 2 展示ブース



写真 - 3 スロバキアのナショナルレポート

kongressの開催期間を通してナショナルレポートが陳列・配布され、600名を超える来場者があったものの、100部以上の冊子が配布されずに残る結果となった。コン

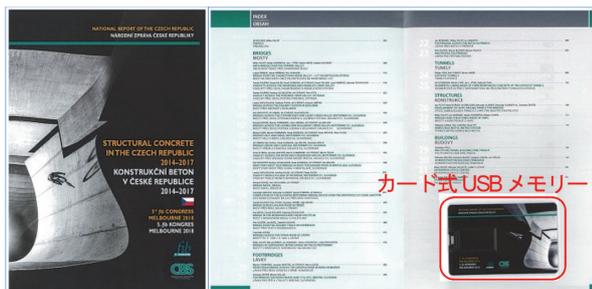


写真 - 4 チェコのナショナルレポート



写真 - 5 スイスのナショナルレポート

gress会場では、帰りの荷物が重くなるため重い冊子の収集を避けたいとの声を多く耳にした。今後、コンgress会場で配布する冊子の形態について検討が必要と思われる。

コンgress 3日目の10月10日14:00からのセッションで、各国からナショナルレポートが発表された。1時間45分の時間内に11カ国の発表が予定されたため、各国10分と非常に短い時間での発表となった。

日本からは、筆者と日本コンクリート工学会の内田編集委員長が共同で発表した(写真-6, 7)。発表前に、日本のナショナルレポートを発表会場に運び込んだこともあり、発表中には多くの聴講者が、日本のナショナルレポートを手にして内容に目を通していた(写真-8)。発表時間内に紹介できる日本の成果に限られたものの、冊子を配布したために、発表で紹介できなかった優れた成果が、海外の方の目に触れることとなった。編集方針として掲げた、冊子配布による本邦技術の効果的な発信は、達成できたと考える。

6. 発行された冊子の活用について

ナショナルレポートは、fibコンgressの会場での配布によりわが国の優れた成果を海外に発信するためのツールに留まらない。次号が発行されるまでの今後4年間、近年の優れた成果を1冊にまとめた貴重な資料として、さまざまな場面での活用が可能と考えられる。

日本で開催される国際会議への海外からの参加者や各機関への海外からの来客への進呈や、日本を訪れる留学生や研修生のテキストとしての使用などである。海外への投稿を予定される日本の技術者の参考資料としての活用も考えられる。

プレストレストコンクリート工学会では、使用目的が適切と判断される場合には、残部に応じて無償での頒布を予

定している。ナショナルレポートの活用を検討される方は、事務局に問い合わせられたい。



写真 - 6 筆者の発表



写真 - 7 内田委員長の発表



写真 - 8 ナショナルレポートに目を通す聴講者

7. おわりに

一年以上におよぶ編集委員会の活動の成果として、第5回fibコンgressの開催に合せて、日本コンクリート工学

会と合同でナショナルレポートを発行した。発行を重ねるたびに改善を図り、他国に比べても質の高いレポートであると自負している。重い冊子が敬遠される傾向は無視できないものの、会場での冊子配布により効果的に情報を発信する目的は達成された。今後の発行形態については検討が必要だが、丁寧に作り込んだナショナルレポートは日本のオリジナリティであり、今後も発行を続けるのがよいであ

ろう。発行されたナショナルレポートは、今後さまざまな場面で活用が可能と考えられる。

2022年にノルウェー・オスロで開催される第6回fibコンGRESSでは、さらに洗練された日本のナショナルレポートが発行されることを期待する。

【2018年12月3日受付】



新刊図書案内

PC技術規準シリーズ

コンクリート橋・複合橋 保全マニュアル

2018年7月

公益社団法人プレストレストコンクリート工学会がPC技術規準委員会内に設立した「PC橋の維持管理マニュアル作成委員会」は、道路橋を効率的に点検、保全するために、マニュアルの策定に取り組んでまいりました。本マニュアルは、国内で採用されているコンクリート橋、PC橋および複合橋の各種形式の道路橋を網羅しており、また、それらの橋梁付属物を含め、過去の変状事例や実験結果をもとに、最新の知見に基づいて構造物ごとに取りまとめています。第一線の橋梁技術者必携のマニュアルと言えます。是非お手元に置いてご活用ください。



I 編 基本編	8 章 複合トラス橋
1 章 総則	9 章 斜張橋・エクストラードロード橋
2 章 構造物が果たすべき機能	10 章 吊床版橋
3 章 保全の方法	
II 編 共通編	IV 編 付属物・付帯工編
1 章 コンクリート橋	1 章 支承
2 章 鋼桁および鋼部材	2 章 伸縮装置
III 編 個別構造物編	3 章 落橋防止システム
1 章 プレテンション方式プレキャスト桁橋	4 章 排水装置
2 章 ポストテンション方式プレキャスト桁橋	5 章 防水システム
3 章 場所打ち桁橋	V 編 参考資料編
4 章 プレキャストウェブ橋	V-i コンクリート構造物および鋼構造物の変状と特徴
5 章 鋼橋のPC床版	V-ii 評価および判定方法、判定結果に基づく対策事例
6 章 混合桁橋	V-iii 技術の変遷
7 章 波形鋼板ウェブ橋	

(全 421 ページ)

定 価 7,344 円／送料 500 円

会員特価 6,200 円／送料 500 円

公益社団法人 プレストレストコンクリート工学会 編
技報堂出版