

日本から世界に広がる建築物の応急危険度判定技術

～海外の専門家からも最先端の研究開発に期待の声～

国立研究開発法人建築研究所は、国立大学法人政策研究大学院大学と共同で、地震発生後の被災建築物の応急危険度判定について、国際的な取り組みや研究開発を促進することを目的として、海外の専門家なども交えてシンポジウム「自然災害直後の建築物の危険度判定の今後」を去る2月5日に開催しました。

そこでは、日本、台湾、チリ、ニュージーランドの現状と課題の報告が行われ、応急危険度判定技術は日本を先駆として開発された技術であるが、今日では、世界で広く活用されていることが再認識されました。

一方で、残された技術的課題として、巨大地震により被害が広域に及んだ場合、人員のやりくりやデータ収集に支障をきたす恐れがあることなどをあげた上で、センサー、ドローン、3次元レーザースキャナーなどを活用した損傷の自動検出評価（ヘルスマonitoring）に関する研究開発動向についての紹介がされたところです。

こうしたことから、今般、同シンポジウムで提供された情報を提供し関係機関・団体における今後の災害対策等に資するために、報告書を出版・公開することとしたものです。

これを踏まえ、建築研究所では、巨大地震対応のより効率的な応急危険度判定技術の開発を進めて参ります。

■ウェブサイト

<http://www.kenken.go.jp/english/contents/publications/proceedings/023.html>

■資料名

BRI Proceedings No.23, Symposium on “Future of post-disaster assessment for buildings” シンポジウム「自然災害直後の建築物の危険度判定の今後」報告書

（内容の問合せ先）

国立研究開発法人 建築研究所

所属 国際地震工学センター

氏名 小豆畑 達哉

電話 029-864-6648

E-mail azuhata@kenken.go.jp

■シンポジウム「自然災害直後の建築物の危険度判定の今後」について

・シンポジウムのプログラム

進行役：菅原 賢（政策研究大学院大学 教授）

13:30-13:40 主旨説明：奥田泰雄（建築研究所 構造研究グループ長）

13:40-17:00 講演及びパネルディスカッション モデレーター：中埜良昭（東京大学 教授）

13:40-16:00 講演

(1) 応急危険度判定の適用事例と課題

五條 渉（日本建築防災協会 参与）

「応急危険度判定に関するこれまでの取組みと今後の課題」

平山 英（大阪府住宅まちづくり部建築防災課 総括主査）

「応急危険度判定の適用事例と課題等」

(2) 外国における応急危険度判定の適用事例と課題

小豆畑達哉（建築研究所国際地震工学センター 上席研究員）

「開発途上国における日本の応急危険度判定の技術支援事例」

エドゥアルド・オルランド・ウルタド・ガハルド（チリ公共事業省 建設課長）

「チリにおける被災建築物の応急危険度判定」

鍾 立來（台湾国家地震工学研究センター 副センター長、国立台湾大学 教授）

「台湾における応急危険度判定の技術とメカニズム」

デイヴ・ブランズドン（ニュージーランドケストレル・グループ ディレクター）

「ニュージーランドにおける地震後の構造、地盤の応急危険度判定」

(3) 応急危険度判定に関する技術開発の最新動向

向井智久（建築研究所構造研究グループ 主任研究員）

「3次元レーザースキャナーを用いた被災建築物評価に関する研究の現状」

楠 浩一（東京大学 教授）

「応急危険度判定の効率化に向けた技術開発、実用化に向けた取組みと課題等」

休憩

16:00-17:00 パネルディスカッション：今後の応急危険度判定の取組み

ー広域的な地震被害があった場合の効率的なデータ収集や被害状況の分析手法についてー

■本 Proceedings について

- ・本 Proceedings では、各講演者の了解の下、シンポジウムの講演に用いられたパワーポイントの英語版と日本語版を掲載させて頂いている。

- シンポジウムにおけるパネルディスカッションのテーマ「広域的な地震被害があった場合の効率的なデータ収集や被害状況の分析手法について」は、南海トラフ等での巨大地震を想定して設定したものである。
- パネルディスカッションでは、大阪府での取組み状況や、研究者サイドから見た技術的課題、諸外国(チリ、台湾、ニュージーランド)における関連情報等について、ご発言ないしご意見を頂いた。これらをまとめ掲載している。
- 応急危険度判定の今後のあり方を検討し、関連する技術開発・研究を行う上で、参考として頂きたい。



写真 1 講演会場の様子（政策研究大学院大学想海樓ホール、R2.2.5）



写真 2 パネルディスカッションの様子