

建築研究所ニュース



令和元年12月26日

「自然災害直後の建築物の危険度判定の今後」 ＜国内外のこれまでの取組み＞から＜今後取組むべき課題へ＞

政策研究大学院大学・建築研究所共催シンポジウム

～令和2年2月5日(水) 政策研究大学院大学想海樓ホールにて開催～

国立研究開発法人 建築研究所では、令和2年2月5日(水)に、「自然災害直後の建築物の危険度判定の今後」と題して、国立大学法人 政策研究大学院大学との共催によるシンポジウムを開催いたします。詳細は、別紙資料のとおりです。

最新情報については、国立大学法人 政策研究大学院大学のホームページ (<http://www.grips.ac.jp/jp/events/>) を御確認ください。

(問合せ先)

国立研究開発法人 建築研究所
所属 企画部 企画調査課
氏名 前田 明継
電話 029-864-2151 (代表)
E-mail kikaku@kenken.go.jp

趣 旨：地震発生後、余震などによる倒壊の危険性や外壁・窓ガラスの落下、付属設備の転倒などの危険性を判定することにより、人命にかかわる二次的災害を防止するために被災建築物の応急危険度判定が行われます。本シンポジウムでは、これまでの被災時における国内外の取り組みや技術の動向等について情報交換し、今後取り組むべき課題について考えます。

日 時：2020年2月5日（水）13:30～17:00（受付は13:00から）

会 場：政策研究大学院大学1階想海樓ホール（定員300名）

言 語：日本語／英語（同時通訳）

主 催：国立大学法人政策研究大学院大学、国立研究開発法人建築研究所

後 援（予定）：国土交通省国土技術政策総合研究所、一般財団法人日本建築防災協会、全国被災建築物応急危険度判定協議会、公益社団法人日本建築士会連合会、一般社団法人日本建築士事務所協会連合会、公益社団法人日本建築家協会、一般社団法人日本建築構造技術者協会、一般社団法人日本建設業連合会、一般社団法人マンション管理業協会、独立行政法人都市再生機構、独立行政法人住宅金融支援機構、一般社団法人日本建築学会、防災学術連携体、建築研究開発コンソーシアム、国連教育科学文化機関（UNESCO）

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）

13:40-15:50 講演

(1) 日本における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 技術総括参与）

「応急危険度判定に関するこれまでの取り組みと今後の課題」

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 国立建築局 公共建築部 エンジニアリング建設課長）

「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の損傷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、実用化に向けた取り組みと課題等」

15:50-16:00 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り組み

一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

17:00 閉会

政策研究大学院大学 案内図
東京都港区六本木 7-22-1

入場無料（事前登録制）

以下のフォーム又はQRコードから、できるだけ
2020年2月3日（月）までにお申込み下さい。

申込：<https://forms.gle/STUfDkkUKNQ62szD6>

定員になり次第申込を締切らせていただきますのでご了承下さい。

連絡先：政策研究大学院大学（E-mail: grips.dms@gmail.com）

※JSCA 建築構造士更新評価点対象（予定）



モデレーター・講演者プロフィール



中埜良昭（東京大学 教授）

専門はコンクリート系構造物の耐震性能評価、耐震補強工法の開発と評価、地震被災建築物の残存耐震性能評価とその復旧技術の開発、建築物の対津波性能評価。2011年東日本大震災、2011年ニュージーランド・クライストチャーチ地震、2008年中国四川地震など多数の国内外の被害地震において被害調査と復旧支援を行う。現在、国際地震工学会副会長、日本地震工学会会長。



五條 渉（日本建築防災協会 技術総括参与）

1980年に建設省に入省し、建築行政などを担当。1996年より2017年まで建築研究所・国土技術政策総合研究所において建築構造基準のあり方などを研究し、建築災害対策研究官、構造研究グループ長などを歴任。2017年より日本建築防災協会勤務。博士（工学）。



平山 英（大阪府 住宅まちづくり部 建築防災課 総括主査）

平成6年大阪府入庁。主に建築基準法関係業務を担当（建築基準適合判定資格者）。大阪府北部を震源とする地震における被災建築物応急危険度判定活動の支援本部を担当。



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）

平成5年千葉大学博士課程修了。平成5年建設省入省。住宅局、国土技術政策総合研究所等を経て、平成26年より建築研究所国際地震工学センターにおいて国際地震工学研修を担当。



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 国立建築局 公共建築部 エンジニアリング建設課長）

1998年チリ・カトリック大学の土木技師、チリ大学で、公共施設のエネルギー効率と太陽熱エネルギーの学位を取得。民間部門で、建築物、舗装の設計と整備及びコンクリート産業に従事後、チリ中央大学で、構造、施工管理及び高速道路設計のコースのアカデミック・コーディネーター及び教授、2008年より財政構造検査官、2012年より公共事業省国立建築局エンジニアリング建設課長。



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）

鍾 立來は、国立台湾大学で土木工学の学士、ニューヨーク州立大学バッファロー校で修士と博士を取得。1992年に、国家地震工学研究センターに入所し、地震災害の軽減に従事。研究対象は、耐震設計、耐震評価、耐震改修及び振動制御。



デイヴ・ブランドソン（ニュージーランド ケストレル・グループ ディレクター）

1984年カンタベリー大学工学修士。ニュージーランド技術者協会名誉フェロー。ニュージーランド地震工学会及びニュージーランド構造技術士協会の終身会員。様々な政府機関及び地方公共団体の主席技術顧問。



向井智久（建築研究所 構造研究グループ 主任研究員）

1999年東京理科大において修士（工学）、2003年同大学院で博士（工学）を取得。現在、国立研究開発法人建築研究所構造研究グループ主任研究員であり、主として鉄筋コンクリート造の構造安全基準の改正等や建築物の性能に基づく耐震設計手法の構築、近年、特に損傷評価手法の検討に注力している。



楠 浩一（東京大学 教授）

平成9年：東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程修了、同年東京大学生産技術研究所 第一部助手、平成12年 建設省建築研究所 第四部研究員、平成13年 独立行政法人 建築研究所 構造研究グループ主任研究員、平成18年 横浜国立大学大学院 工学研究院 准教授、平成26年 東京大学地震研究所准教授を経て、平成30年より同 教授。博士（工学）。

Post-earthquake quick inspection of damaged buildings aims to prevent secondary disasters by inspecting the buildings hit by large earthquakes and evaluating the risks including building collapse, fall of exterior walls and window glass and the overturn of building equipment that may be caused by aftershocks. In the symposium, presentation will be made on the lessons from the past disasters and relevant R&D both within and outside Japan, and issues on future of post-disaster assessment for buildings will be explored.

Date and time: Wednesday, February 5, 2020 1:30pm – 5:00pm Open from 1:00pm

Venue: Sokairo Hall, 1st Floor of GRIPS (See map below) (Max. 300 persons)

Language: Japanese/English (simultaneous translation provided)

Hosted by: National Graduate Institute for Policy Studies, Building Research Institute

Supported by (tentative): National Institute for Land and Infrastructure Management of the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, The Japan Building Disaster Prevention Association, Japan Council for Quick Inspection of Earthquake Damaged Buildings, Japan Federation of Architects & Building Engineers Association, Japan Association of Architectural Firms, The Japan Institute of Architects, Japan Structural Consultants Association, Japan Federation of Construction Contractors, Condominium Management Companies Association, Urban Renaissance Agency, Japan Housing Finance Agency, Architectural Institute of Japan, Japan Academic Network of Disaster Reduction, Consortium for Building Research & Development

Program:

MC: Masaru SUGAHARA (Professor, GRIPS)

1:30-1:40pm Introductory Remarks

Yasuo OKUDA (Director, Dept. of Structural Engineering, BRI)

1:40-5:00pm Presentation and Panel Discussion

Moderator: Yoshiaki NAKANO (Professor, The University of Tokyo)

1:40-3:50pm Presentation

1. Practices and issues on post-earthquake quick inspection of buildings in Japan

Wataru GOJO (Senior Technical Counselor, Japan Building Disaster Prevention Association)

“History of Japan’s system and future options for improving it”

Suguru HIRAYAMA (Chief Examiner, Building Disaster Prevention Section, Osaka Prefectural Government)

“Practices and issues on post-earthquake quick inspection of buildings in Osaka”

2. Practices and issues on post-earthquake quick inspection of buildings in various countries

Tatsuya AZUHATA (Chief Research Engineer, IISEE, BRI)

“Technical Support Examples for Post-Earthquake Quick Inspection Methods to Developing Countries from Japan”

Eduardo Orlando HURTADO GAJARDO (Head of Engineering and Construction Department, Public Building Division, National Directorate of Architecture, Ministry of Public Works, Chile)

“Quick Inspection Method of Buildings Damaged by Earthquakes in Chile”

Lap-Loi CHUNG (Deputy Director General, National Center for Research on Earthquake Engineering, and Professor, National Taiwan University, Taiwan)

“Technology and mechanism on post-earthquake emergent evaluation of damaged buildings in Taiwan”

Dave BRUNSDON (Director, Kestrel Group, New Zealand)

“Rapid post-earthquake structural and geotechnical assessments in New Zealand”

3. Trend of R&D relevant to post-earthquake quick inspection of buildings

Tomohisa MUKAI (Senior Research Engineer, Dept. of Structural Engineering, BRI)

“Overview on damage evaluation for buildings subjected to severe earthquake using some 3D laser scanners”

Koichi KUSUNOKI (Professor, The University of Tokyo)

“Development and implementation of new technologies for the rapid inspection method”

Break 3:50-4:00pm

4:00-5:00pm Panel Discussion: Future of post-disaster assessment for buildings

- Efficient methods for data collection and analysis on damages in case of wide area earthquake -

5:00pm Closing

Access to GRIPS
 7-22-1 Roppongi, Minato-ku, Tokyo

Free of charge (Pre-registration required)

Please register from the link below or QR code by 3rd February, 2020

<https://forms.gle/STUfDkkUKNQ62szD6>

Contact: GRIPS E-mail: grips.dms@gmail.com



Profile of Moderator and Presenters



Yoshiaki NAKANO

Professor, The University of Tokyo

Yoshiaki Nakano, Ph.D., is professor of the Institute of Industrial Science, The University of Tokyo. His expertise is structural performance evaluation and its upgrading, post-earthquake/tsunami damage assessment, especially of reinforced concrete and masonry infilled buildings. He is currently serving as a Vice President of International Association of Earthquake Engineering (IAEE) and the President of JAEE.



Wataru GOJO

Senior Technical Counselor, Japan Building Disaster Prevention Association

Dr. Wataru Gojo (PhD in engineering) started his career in 1980 at Ministry of Construction, and joined Building Research Institute (BRI) and National Institute for Land and Infrastructure Management (NILIN) in 1996 to research structural safety of building and performance-based standard for more than 20 years.



Suguru HIRAYAMA

Chief Examiner, Building Disaster Prevention Section, Osaka Prefectural Government

Entered Osaka Prefectural Government in 1994, mainly responsible for the Building Standard Law related works (Building Regulation Conformity Inspectors). Responsible for the headquarters of post-earthquake quick inspection of damaged buildings after the Northern Osaka Prefecture Earthquake.



Tatsuya AZUHATA

Chief Research Engineer, IISEE, BRI

Ph.D. in Earthquake Engineering at Chiba University, in 1993. Entered Ministry of Construction in 1993. After working at the Housing Bureau, National Institute for Land and Infrastructure Management, etc., he has been engaging in the international training program at the International Institute of Seismology and Earthquake Engineering (IISEE, BRI) since 2014.



Eduardo Orlando HURTADO GAJARDO

Head of Engineering and Construction Department, Public Building Division, National Directorate of Architecture, Ministry of Public Works, Chile

Civil Engineer, Pontifical Catholic University of Chile, in 1998, and Diploma in energy efficiency and solar energy thermal in public building, University of Chile. After working in construction building, design and construction of pavement and concrete industry at private sector at the beginning, next as Academic Coordinator and Professor in Courses Structure, Construction Management and Highway Design at the Central University of Chile, has worked since 2008 as Fiscal Structures Inspector and since 2012 Head of Department of Engineering and Construction, at National Directorate of Ministry of Public Works.



Lap-Loi CHUNG

Deputy Director General, National Center for Research on Earthquake Engineering, and Professor, National Taiwan University, Taiwan

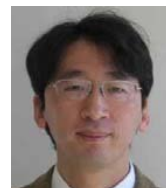
Lap-Loi Chung got the B.S. degree in Civil Engineering from National Taiwan University, and M.S. and Ph.D. degrees from State University of New York at Buffalo. He joined National Center for Research on Earthquake Engineering in 1992 and dedicated to mitigation of earthquake disasters. His research interests include seismic design, seismic evaluation, seismic retrofit and vibration control.



Dave BRUNSDON

Director, Kestrel Group, New Zealand

1984 Master of Engineering from the University of Canterbury; Distinguished Fellow of Engineering New Zealand; Life Member of the NZ Society for Earthquake Engineering and the Structural Engineering Society of NZ; Principal Engineering Adviser to a range of government agencies and local authorities.



Tomohisa MUKAI

Senior Research Engineer, Dept. of Structural Engineering, BRI

Dr. Mukai received his Ph.D. in Faculty of Science and Engineering from Tokyo University of Science in 2003, M.S. from Tokyo University of Science in 1999. His research focus on performance based seismic design for buildings, especially damage evaluation of RC structure.



Koichi KUSUNOKI

Professor, The University of Tokyo

1999: Doctor (Engineering) from the University of Tokyo (UoT), research associate of the Institute of the Industrial Science, UoT, 2002: Researcher of Building Research Institute(BRI), 2003: Senior Researcher of BRI, 2006: Associate Professor of Yokohama National University, 2014: Associate Professor of Earthquake Research Institute (ERI), UoT, and 2018: Professor of ERI.