



平成25年度第9回定例記者会見及び記者懇談会開催のお知らせ

日時：平成26年3月19日（水） 11：00～12：30

場所：豊橋技術科学大学事務局3階 大会議室

<記者会見項目予定>

- ①災害に負けないまちづくりを目指して 世界初となる建物の総合モニタリングシステムを開発（別紙1参照）
- ②次年度の定例記者会見の開催日程について（別紙2参照）

記者会見終了後、学長、理事・副学長と食事をしながらの記者懇談会を開催します。本学 榊佳之学長、稲垣康善理事・副学長、神野清勝理事・副学長は、平成26年3月末をもって任期満了により退任します。これまでの本学の取組みの総括としても、率直なご意見をいただき、今後の活動に生かしてまいりたいと考えております。

記者懇談会会費：昼食代1,050円（当日徴収いたします。）

多くの方々のご出席をお待ちしております。

<本件連絡先>

総務課広報係 山内・高柳・小島・荒井

TEL:0532-44-6506 FAX:0532-44-6509



災害に負けないまちづくりを目指して

世界初となる建物の総合モニタリングシステムを開発

～平常時、非常時を通じて、重要な情報を住民といち早く共有します～

この度、建築・都市システム学系増田幸宏研究室では、新たな防災システムとして世界初となる建物の総合モニタリングシステムを開発し、政府の都市再生緊急整備地域（西富久地区第一種市街地再開発事業、再開発組合理事長：笹野亨、東京都新宿区）において導入・実装することになりました。

<システムの特徴>

- 建物の主要な構造部分及びライフラインに設置したセンサー類によるモニタリング技術を最大限に活用することで、建物の管理システムを強化し、重要な情報を建物管理者に集約します。建物管理者は、障害が発生した場合でも機能不全の原因を把握し、迅速に応急・復旧対応を行うことが可能となります。
- 平常時、非常時を通じて、重要な情報を住民といち早く共有する仕組みを整えます。災害時に冷静な判断と行動ができるように、画面を通じて、住民の方へ重要な情報を提供します。平常時には、地区に密着した、生活に役立つ情報を提供します。

大地震などに遭遇した場合には、ライフラインやエレベータなどが停止し、超高層マンション等において住民が混乱・孤立することが懸念されます。都市部の超高層建築における住民の生活継続は重要な課題です。しかし、発災後の混乱した状況の中で、建物の被害や、ライフラインや設備の状況、地区の情報を、管理者が迅速かつ的確に把握することは通常困難です。

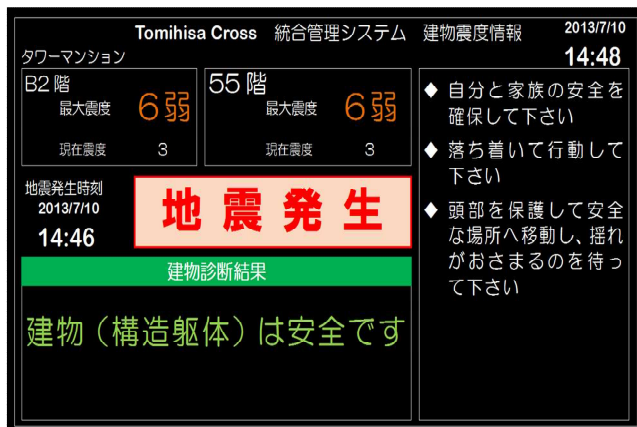
今回開発をしたシステムは、ITスマートセンサーや各種モニタリング技術を最大限に活用することで、建物の管理機能を強化し、重要な情報を建物管理者に集約します。建物管理者は、障害が発生した場合でも機能不全の原因を把握し、建物の重要機能を継続するために迅速に応急・復旧対応を行います（図1）。



図1 建物の総合モニタリングシステムの設置イメージ（建物の管理システムを強化）

さらに、超高層マンションのエントランスホールや各階のエレベータホール等に、情報伝達用の電子掲示板（モニター画面）を設置し、住民に向けて情報を配信します。（図2）

【地震発生時（揺れの最中）】



【揺れの収束後 / 被災生活期】



図2 電子掲示板（モニター画面）における表示画面例

大規模災害時にどのような状況が想定され、自分はどのような行動を起こすべきかを具体的に把握している住民は少ないのが現状です。多くの場合避難は必要ありません。火災や建物への大きな損傷が無い状況では、避難所に移動せずに、建物内に留まることが大切です。

避難の必要が無い場合には、時間の経過に応じて、生活の継続に必要な情報（電気、ガス、水道、エレベータの状況や備蓄品に関する情報等）を、モニター画面を通じて、建物管理者から随時、住民に向けてお伝えします。こうした建物管理の新しいシステムを導入することで、災害時においても生活の継続性を確保し、日常生活への早期復帰を支援するための総合的な対応策を提供することが可能となります。

また、情報伝達用の電子掲示板（モニター画面）は、平常時には地区のイベント情報やお店のお買い得情報、工事の情報など、地域に密着した、生活に役立つ情報を提供するために活用します。

本システムの特徴は、巨大地震などに遭遇した場合や経年劣化によって生じた異常を診断し、「見える化」した情報を即座に発信し、安全・安心情報を住民に分かり易く伝えるようにしたことです。

住み続けられる安全・安心なまちの実現に向けて、災害時においても生活の継続性を確保するとともに、日常生活への早期復帰を支援します。

建物のレジリエンス（発災時の防御力と被災後の継続力・回復力）を高めることで、災害に負けないまちづくりを目指します。（図3）

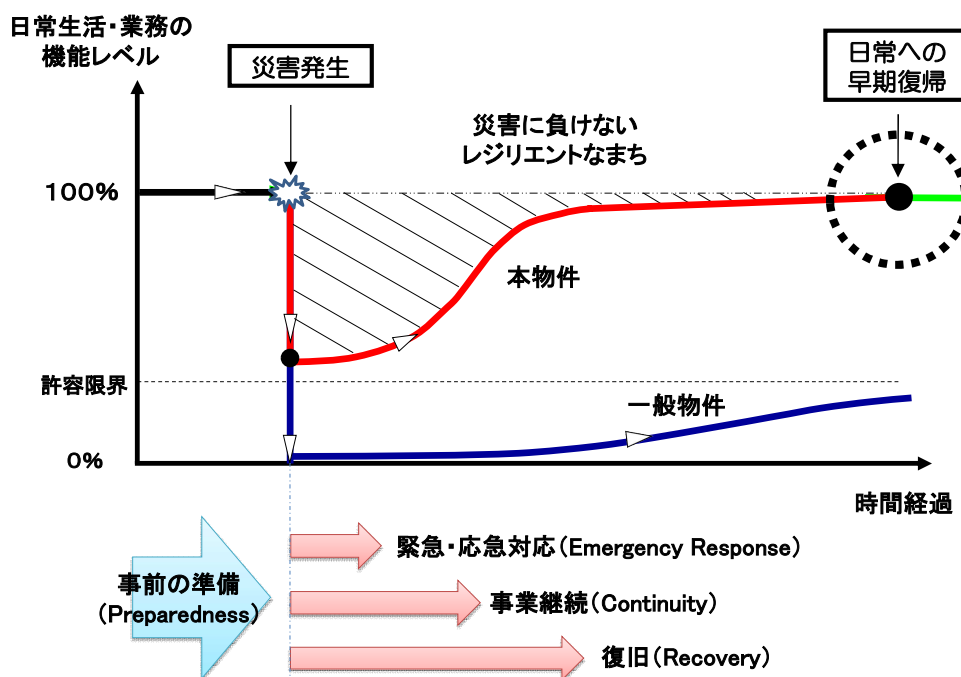


図3 発災時の防御力と被災後の継続力・回復力を高める減災の考え方

<研究経緯・研究組織>

本システムは、豊橋技術科学大学増田幸宏研究室が、早稲田大学尾島俊雄名誉教授、アズビル株式会社、能美防災株式会社と共同研究したBCP・LCP対応「災害対応型建物管理システム（ビルディング・コンティニティ（Building Continuity）支援システム）」と、戸田建設株式会社、富士電機株式会社が開発した有事の地震時揺れ情報や建物診断情報を発信する「ビルメディカルシステム」と統合し、再開発の関係者^{*1)}が安全・安心な地区づくりへの議論を重ねる中で初めて実現したものです。

(^{*1)} 野村不動産株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社、積水ハウス株式会社、阪急不動産株式会社、戸田建設株式会社、五洋建設株式会社、株式会社まちづくり研究所、株式会社久米設計、尾島俊雄研究室、豊橋技術科学大学（増田幸宏研究室）、富士電機株式会社、IHI運搬機械株式会社、東芝エレベータ株式会社（順不同）

本学建築・都市システム学系 増田幸宏准教授への個別取材も受け付けますので、ご希望の場合は下記担当までご連絡下さい。

本件に関する連絡先

担当者 総務課長 TEL:0532-44-6501

広報担当：総務課広報係 高柳・小島・荒井 TEL:0532-44-6506

平成26年度 定例記者会見日程予定

大西隆学長就任記者会見

平成26年 4月 2日 (水) 11:00～

第1回 平成26年 4月16日 (水) 11:00～

第2回 平成26年 5月28日 (水) 11:00～

第3回 平成26年 6月11日 (水) 11:00～

第4回 平成26年 7月30日 (水) 11:00～

第5回 平成26年 9月24日 (水) 11:00～

第6回 平成26年10月15日 (水) 11:00～

第7回 平成26年11月19日 (水) 11:00～

第8回 平成26年12月17日 (水) 11:00～

第9回 平成27年 1月21日 (水) 11:00～

第10回 平成27年 2月18日 (水) 11:00～

第11回 平成27年 3月18日 (水) 11:00～

場所はすべて本学大会議室（事務局3階）を予定しています。場所、日程は現時点での予定であり、都合によって変更の場合があります。定例以外に臨時で記者会見を行う場合があります。

以上