



2018年10月15日

損害保険ジャパン日本興亜株式会社  
SOMPOビルマネジメント株式会社  
SOMPOリスクマネジメント株式会社  
工学院大学

## 被災時のドローンを活用したビルの壁面調査に関する実証実験の実施

新宿駅周辺防災対策協議会のメンバーである、損害保険ジャパン日本興亜株式会社、SOMPOビルマネジメント株式会社、SOMPOリスクマネジメント株式会社および工学院大学は、合同で新宿西口エリアにおいて、小型無人航空機（以下「ドローン」）を活用した災害時の建物被害調査の仕組みの開発・実装を進めています。その実効性と課題を確認する実証実験（以下、「本実証実験」）の第二弾を10月21日（日）に行います。

### 1. 本実証実験の背景とねらい

新宿駅周辺防災対策協議会は、2007年から継続的に、主に大規模地震を対象とした地域連携訓練に取り組むとともに、地域の防災リテラシーの向上に取り組んできました。大規模地震が発生した場合、鉄道等の公共交通機関の運休が見込まれることから、新宿駅周辺に滞在する最大約75万人の地域内滞留者をその場に留めることが求められている一方、建築物やその周辺の安全性の確保が大きな課題として浮かび上がりました。

こうした背景の下、第一弾として平常業務で蓄積・活用してきた技術・知恵・資源を結集し、これらの課題を解決するために、実効性の検証を行う本実証実験を実施しました。

今回の第二弾の実験は、試行として新宿西口エリアのオフィスビルの1つである損害保険ジャパン日本興亜本社ビルの低層部を対象に、ドローンの安全飛行に関する検証や、ドローンに搭載した光学カメラ及び赤外線カメラを使用し、壁面の健全性（ひび割れ、欠け、浮き、シーリングの状態等）の把握のための基礎データの収集を行います。今後は、外壁の種類（施工方法、素材、色調等）の違いによる把握のしやすさの違いを確認するため、調査対象建物を変えながら継続的に実施する予定です。



予備実験（2018年9月23日）の様子

### 2. 本実証実験の概要

#### ●スケジュール

2018年10月21日（日）10時～12時 ※荒天時は10月27日（土）以降に延期

#### ●実証実験会場

損保ジャパン日本興亜本社ビル（新宿区西新宿1-26-1）

#### ●検証事項

損保ジャパン日本興亜本社ビルの北側壁面をドローンに搭載した2種類のカメラ（光学カメラ、赤外線カメラ）で撮影し、壁面の健全性を把握します。ドローンで撮影した映像は、地上に設置したモニターでリアルタイムに共有します。

#### ●実施体制

損害保険ジャパン日本興亜株式会社※、SOMPOビルマネジメント株式会社、SOMPOリスクマネジメント株式会社※、工学院大学※

※「チーム・新宿」メンバー（チーム・新宿は、上記3団体に加え、株式会社理経および新宿区により構成）

●活動資源

「チーム・新宿」のメンバー各社が、主要な資源（人財、資機材、資金等）を持ち寄り、活動しています。2016年に工学院大学が採択された『文部科学省「私立大学研究ブランディング事業 タイプ A（社会展開型）」』の研究資金の一部も充当します。●本実証実験における各社の担当業務

企業名等	担当業務
損害保険ジャパン日本興亜株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本実証実験の企画・実施・検証</li> <li>・ ドローンをはじめとする必要な資機材の提供と機材運営要員の提供</li> </ul>
SOMPOビルマネジメント株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本実証実験の企画・実施・検証の支援</li> <li>・ 建物・設備等不動産の管理者としてのテクニカルアドバイス</li> </ul>
SOMPOリスクマネジメント株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本実証実験の企画・実施・検証の支援</li> <li>・ 新宿駅周辺防災対策協議会との調整</li> </ul>
工学院大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築材料の専門家としてのテクニカルアドバイス</li> <li>・ 地域の専門家としてのテクニカルアドバイス</li> <li>・ 新宿駅周辺の事業者の立場から、本実証実験の企画・実施・検証に関するアドバイス</li> </ul>

以上

●本実証実験実施団体について

損害保険ジャパン日本興亜株式会社	代表者	社長・西澤 敬二(にしざわ けいじ)
	所在地	東京都新宿区西新宿 1-26-1
	概要	国内大手の損害保険会社。2015 年から損害調査にドローンを活用。糸魚川大火における損害調査にもドローンを活用し、迅速な保険金のお支払いにつながっている。総飛行回数 1,300 回以上の実績を持ち、自治体への災害支援として、災害における安否不明者捜索にも協力。なお、2016 年には、国土交通省から日本全国でのドローン飛行に関する包括許可承認を保険業界で初めて取得。
SOMPOビルマネジメント株式会社	代表者	社長・丹羽 正(にわ ただし)
	所在地	東京都新宿区西新宿 1-25-1
	概要	SOMPOホールディングスグループの業務基盤のインフラを担うグループ会社。「不動産に係る保守・管理業務」、「総務・不動産・人事のシェアードサービス業務」および「物流・印刷・自動車運行管理」等、専門性を発揮し、安全・安心・快適なサービスを提供する。
SOMPOリスクマネジメント株式会社	代表者	社長・布施 康(ふせ やすし)
	所在地	東京都新宿区西新宿 1-24-1
	概要	SOMPOホールディングスグループのグループ会社。「リスクマネジメント事業」、「サイバーセキュリティ事業」を展開し、事業継続(BCM・BCP)支援、全社的リスクマネジメント(ERM)支援、サイバーセキュリティ対策サービスなどのソリューション・サービスを提供。
工学院大学	代表者	学長・佐藤 光史(さとう みつのぶ)
	所在地	東京都新宿区西新宿 1-24-2(新宿キャンパス)
	概要	先進工学部、工学部、建築学部、情報学部を持つ私立大学。2007 年から新宿区の防災計画策定に参画。各地での災害について、専門家としてメディアで解説、避難所を開設するキットの開発など、地域の防災活動を牽引している。東日本大震災では、帰宅困難者受入をはじめとするボランティアを実施。新宿区と包括連携を結び、災害時には新宿西口エリアの現地本部となる。

【ご参考】 新宿駅周辺防災対策協議会について

新宿駅周辺地域を中心に、2002 年に「新宿区帰宅困難者対策推進協議会」として設立。官民が連携して、駅前の混乱防止対策に取り組む。2007 年に「新宿駅周辺滞留者対策訓練協議会」へと改組しターミナル駅周辺の混乱防止訓練を全国初で実施、新宿駅周辺地域の防災対策の基本方針として「新宿ルール」を策定。2009 年には「新宿駅周辺防災対策協議会」へと改組し、検討課題を帰宅困難者対策から新宿駅周辺の防災まちづくりへと拡大。現在、約 80 の事業者・団体等が参加。