



損保ジャパン日本興亜



SOMPO
リスクマネジメント



工学院大学



株式会社理経



新宿区
SHINJUKU CITY

プレスリリース

2017年12月5日

ドローンの自動飛行を活用した超高層ビル街での『一般参加型』災害対応実証実験の実施 ～「チーム・新宿」による災害時の滞留者誘導を目的としたオープンイノベーションの取組み第二弾～

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リスクマネジメント株式会社、工学院大学、株式会社理経及び新宿区(以下、「チーム・新宿」)は、合同で日本有数の人口密集地かつ超高層ビル街である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情報収集及び滞留者誘導の仕組みの開発・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12月12日(火)に行います。

<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。これらの活動を通して、災害発生直後の情報収集や円滑な誘導のための情報発信、主要拠点間での円滑な情報連絡・共有が、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、チーム・新宿は、これらの課題を解決するために、平常業務で蓄積・活用してきた技術・知恵・資源を結集し、実効性を検証する第一弾の実証実験を2017年に2月に実施しました。

今回の実験は、第一弾の成果をふまえ、ドローンによるリアルタイムの撮影映像に基づいた現地本部における情報共有と避難誘導の音声伝達、情報伝達能力の定量的評価、通信手段の冗長化、リアルタイム分析に向けた基礎データの収集を行います。また、一般の方にも避難者として避難誘導や音声伝達の実証実験に参加いただく予定です。



第一弾の実証実験(2017年2月11日)の様子

<本実証実験の概要>

●スケジュール、実験会場等

2017年12月12日(火)10時～12時 新宿中央公園及び工学院大学、新宿区役所

※天候による変更があるため、取材は事前にお申し込みください。

●検証事項

新宿中央公園においてドローンを自動飛行させ、約550m離れた工学院大学では、ドローンが撮影したデータを分析し、その結果を基に音声による情報提供を行います。ドローンが撮影した動画等は、3会場いずれでも共有します。

1. リアルタイム映像コミュニケーション技術を活用した拠点間での情報共有
2. 遠隔拠点におけるドローンを活用した情報収集
3. 遠隔拠点からの滞留者への情報伝達

●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。

●実施体制

「チーム・新宿」メンバー: 損害保険ジャパン日本興亜株式会社、SOMPOリスクマネジメント株式会社、工学院大学、株式会社理経、新宿区 ※別紙、【ご参考】を参照ください。

協力団体: 新宿駅周辺防災対策協議会、株式会社NSi真岡、アイベックステクノロジー株式会社、日東通信株式会社、株式会社バイキューロボティクス、一般財団法人公園財団、株式会社システムファイブ、日本電気株式会社

●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"> ・本実証実験の企画・実施・検証 ・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
SOMPOリスクアマネジメント株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・本実証実験の企画・実施・検証の支援 ・新宿駅周辺防災対策協議会との調整
工学院大学	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の専門家としてのテクニカルアドバイス ・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 ・無線通信機材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 ・日本電気株式会社と連携した撮影画像の分析手法の開発
株式会社理経	<ul style="list-style-type: none"> ・ドローン撮影の画像データ配信、音声伝達のための無線インフラ及び関連機材の提供・設置 ・協力会社 日東通信株式会社、アイベックステクノロジー株式会社、株式会社システムファイブと連携した製品・運営要員の提供
新宿区	<ul style="list-style-type: none"> ・新宿駅周辺を所管する基礎自治体の立場から、本実証実験の企画・実施・検証に関するアドバイス ・ドローン飛行場所の提供・指定管理者との調整 ・新宿駅周辺防災対策協議会の事務局 ・一般財団法人公園財団と連携した、実験場所及び資材の提供
新宿駅周辺防災対策協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・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
株式会社NSi 真岡	<ul style="list-style-type: none"> ・ドローンの製作、保守及びドローン搭載・非搭載型 LTE 画像配信システムの構築 ・ドローンの UTM 運行管理システム構築及び自律飛行ソフトウェア開発
株式会社バイキューロボティクス	<ul style="list-style-type: none"> ・ドローンと親和性の高いリアルタイム映像コミュニケーション技術を開発・提供

以上

別紙

【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。ターミナル駅周辺の混乱防止訓練を全国初で実施、地域のルール「新宿ルール」を策定。2009 年から検討課題を新宿駅周辺の防災まちづくりへと拡大し「新宿駅周辺防災対策協議会」と改組。現在、約 70 の事業者・団体等が参加。

損害保険ジャパン日本興亜株式会社	代表者	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げている。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 リスクアマネジメント株式会社	代表者	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」「健康指導・相談事業」「メンタルヘルスケア事業」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、特定保健指導・健康相談、メンタルヘルス対策支援、健康経営推進支援等のソリューション・サービスを提供。
工学院大学	代表者	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。東日本大震災では帰宅困難者受け入れ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、毎年1回、地震を想定した訓練を、全学生、全教職員参加で実施。
株式会社理経	代表者	猪坂 哲(いさか さとる)
	所在地	東京都新宿区西新宿 1-26-2 新宿野村ビル
	概要	1957 年設立の IT 及びエレクトロニクス分野の技術商社。 2003 年、緊急情報を国から住民まで瞬時に伝達するシステム「J アラート」を理経が総務省消防庁に提案し、現在に至っている。以来、自治体ごとに取り組んでいる「多様な伝達手段」の実現にも貢献。