



2018年11月9日

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

新宿西口防災訓練との連携による ドローンを活用した超高層ビル街複数拠点での災害対応実証実験

～「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三弾～

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、株式会社理経および新宿区(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・発信の実証実験を進めています。その第三弾を11月15日(木)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、大規模地震を想定した共助の訓練に取り組むとともに、地域の防災力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・発信等が課題として挙がっており、協議会では、その対応を検討しています。

こうした中、チーム・新宿は、課題解決のため、平常業務で蓄積・活用してきた技術・知恵・資源を結集し、ドローンや情報通信機器を連携させた実証実験の第一弾を2017年2月に、第二弾を2017年12月に実施しました。

今回の実験は、第一弾および第二弾の成果をふまえ、より俯瞰的な状況把握を目的として、3地点で飛行させたドローンおよび定点カメラ(1台)で撮影したリアルタイムの映像を情報拠点に提供します。また、昨年度までの実験では、仮の情報拠点を置いていましたが、今回の実験では、同日実施される西口地域地震防災訓練(主催:新宿駅周辺防災対策協議会)と連携することで、災害時に近い状況下での検証が行われる予定です。



第三弾の実験における情報共有イメージ

2. 実証実験の概要

(1) スケジュールおよび実証実験の会場

- ①スケジュール : 2018年11月15日(木)14時～16時 ※天候により中止となる場合があります。
- ②会場 : 新宿中央公園、工学院大学等

(2) 実験内容

新宿駅周辺地域の被害状況の把握のため、新宿中央公園をはじめとする複数地点において、ドローンを飛行させ、得られた情報を工学院大学に設置されている新宿駅周辺防災対策協議会の西口現地本部、および新宿区役所の災害対策本部に提供します。また、現地本部等から発信する情報をもとに、事業者からドローンに搭載したスピーカーやWEBシステムを通じて滞留者に情報提供します。

- ①ドローン搭載スピーカー(多言語対応)を用いた情報伝達テスト
- ②3機のドローンおよび定点カメラを活用した複数拠点からのリアルタイム映像共有
- ③新宿駅周辺防災対策協議会 西口地域地震防災訓練との連携
(地域の状況把握、ドローン搭載スピーカー・free Wi-Fi等を活用した滞留者への情報伝達)
- ④最新型のドローン位置情報探知機器を用いた安全管理体制の構築

(3) 活動資源

「チーム・新宿」のメンバー各機関が、資源(人財、資機材、資金等)を持ち寄り、活動しています。2016年から工学院大学が採択されている『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。

(4) 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 ※詳細は別紙をご参照ください。

協力団体: 新宿駅周辺防災対策協議会、株式会社NSi真岡、アイベックテクノロジー株式会社、日東通信株式会社、株式会社センシンロボティクス、一般財団法人公園財団、株式会社ソリトンシステムズ、公益社団法人日本芸能実演家団体協議会

(5) 実証実験における各機関の担当業務

企業名等	担当業務
損害保険ジャパン日本興亜株式会社	・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リスクマネジメント株式会社	・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	・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
株式会社理経	・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および関連機材の提供・設置 ・協力会社 日東通信株式会社、アイベックテクノロジー株式会社と連携した製品・運営要員の提供
新宿区	・新宿駅周辺の防災対策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・検証に協力 ・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
新宿駅周辺防災対策協議会	・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	・ドローンの製作、保守およびドローン搭載・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および自律飛行ソフトウェア開発
株式会社センシンロボティクス	・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
株式会社ソリトンシステムズ	・ドローン撮影画像のリアルタイム送信、共有システムの開発・設置

以上

別紙

■ 「チーム・新宿」メンバーについて

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げている。総飛行回数 2,000 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。
株式会社理経	代表者	社長: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 およ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。

■ 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で初めて実施した。また、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」を策定した。さらに 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・団体等が参加し、継続して地域の防災力向上のための取組を推進している。