

保険会社におけるドローンを活用した新たな災害調査の動き

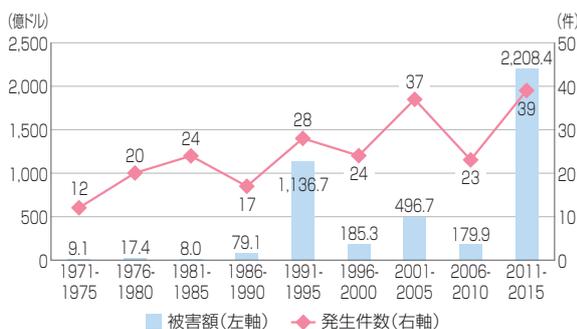
近年、台風や大雨などの自然災害発生回数が増加、また被害規模が拡大しており、損害保険会社における損害調査の迅速化・効率化が求められている。その中でドローンの活用が必要不可欠となってきている。

損害保険会社におけるドローン活用の取り組み

損害保険会社では、台風や地震などの自然災害によって発生した損害（家屋破損など）に対して保険金を支払うため、これまでは調査員を派遣して損害査定を行い、保険契約者に保険金を支払ってきた。しかし、近年、自然災害の回数が増加、被害も広域になってきており、従来の損害調査員による損害査定、事務手続きでは対応しきれなくなっている。

実際、中小企業庁が作成した日本の自然災害発生頻度および被害状況の推移（図表）を見ると、日本国内における自然災害件数は、増加傾向にあることがわかる。被害額も、2011年の東日本大震災の影響もあって足下では大きく増加しており、自然災害の脅威は拡大しているといえる。また、日本損害保険協会によると、今年9月4日に日本に上陸した台風21号による保険金の請求件数は約48万5千件に上った（9月12日時点¹⁾。ほかにも今年は西日本豪雨、大阪北部地震、北海道地震などの大規模災害が相次いでおり、そのたびに保険金の支払

図表 日本の自然災害発生頻度及び被害状況の推移



(出所) ルーパン・カトリック大学疫学研究所災害データベース (EM-DAT) から中小企業庁作成

業務が発生する損保各社は「例年にない忙しさ」となっている。各社は勤務体制などで対応を取っているが、その中で大きな活躍を見せているのがドローンである。

ドローンという言葉が日本でよく聞かれるようになったのは2015年からで、趣味でドローンを飛ばす人も見かけるようになった。この年の4月に首相官邸の屋上にドローンが落下した事件を受けて、その危険性が問題視され、法規制が進んだ。

損害保険業界でドローンを使った損害調査が始まったのも2015年からだ。当時は、ドローンの広範囲にわたる活用の安全性や有効性について確認や検証が十分でなく、また、調査地域が航空法による飛行禁止区域に該当する場合、その都度、国土交通省への申請が必要といった問題が山積していた。しかし2016年7月、事故や災害発生時にこれまで以上に迅速、的確に被害状況を把握し、保険金の迅速な支払いにつなげることを目的に、国交省は、都度の申請を不要とする全国包括飛行許可を損害保険会社に与え、ドローンを活用した損害調査が徐々に広がっていった。

ドローンを活用するメリットは、損害保険会社だけでなく、保険契約者側にもある。損害保険会社にとっては、損害調査員が容易に立ち入れない被災地を空撮し、画像分析することで被害状況を迅速に把握できる。保険契約者にとっては、被害状況確認がスムーズに進めば保険金受取が早くなり、支援や復旧作業の効率化にもつながる。

自然災害における自治体との協力

国土の広い米国においては、自然災害に対する防災や災害情報の取得に、ドローンの活用が進んでいる。ノー

NOTE

- 1) これは、風水害で過去最高だった1991年9月の台風19号の支払件数(約60万件)に迫る水準である。

スカロライナ州では、消火活動後の「再燃火災」について、ドローンに赤外線カメラを搭載して空撮することで再燃の起因となるスポットを抑え、防止につなげている。また、今年、アメリカ東部に上陸したハリケーン・フローレンスは、1000年に一度といわれる大雨をもたらし、現在もその被害が残っている。米国ではこれまで、人々が密集しているエリアでのドローン飛行禁止、操縦者の視界範囲内での飛行など、厳しい制約があったが、損害保険会社はハリケーン損害調査のため、連邦航空局よりドローン飛行時間と飛行可能エリア拡大(4つの州をまたがった飛行)の認可を取得した。さらに、ドローンによって得られたデータは州の公的機関とも共有され、社会インフラ検査に活用される予定となっている。

日本においても自然災害が広域になってきたことで、地方自治体と損害保険会社が提携し、ドローンを活用した災害情報共有や防災対策につなげる動きが出始めている。具体的には、千葉県や福岡県では損害保険会社と提携し、損害保険会社が保有するドローンを派遣して被害状況の調査や被災者の探索にあたるようにしている。今後は、ドローンで得られた被災状況などの情報を地方自治体と住民との間で迅速に共有することで、被害を広げない減災の動きへつなげたい意向だ。

損害保険会社の損害調査の今後

損害保険会社のドローン活用は自然災害以外にも広がっている。例えば、目視確認が困難な広範囲にわたる太陽光パネルなどの損害調査において、ドローンで空撮した映像や写真を用いて、従来より正確な損害状況の把握や情報収集を行っている。更に、自動車保険、火災保

険、新種保険などへの活用を検討するため、損害調査体制の見直しを図っている。例えば、自動車事故の際、ドローンを事故現場上空に飛行させ、3次元空間での衝突シミュレーションにより事故状況を視覚化することができるようになっている。事故の当事者が状況を理解しやすくなり、事故解決の迅速化が図れる。火災保険でも、家屋の火災状況を確認するためにドローンを現場上空に飛行させている。

ドローンによって、損害調査は大きく変わった。空撮により広範囲を画像で把握でき、サーモセンサーなどを搭載することで外見だけでなく内部調査も可能となり、人的負担と調査時間は大幅に削減された。損害保険会社は、保険金支払の迅速化をさらに進めるために、AI(人工知能)、RPA(ロボティックプロセスオートメーション)の導入も図っている。

今後は、センシング技術(IoT)やデータ分析のためのAIなどの技術革新、及びICTを活用することで、損害調査の効率化が加速していくだろう。また、建物(工場や家屋)が風水災害の被害に遭う前にリスクコンサルティングサービスでドローンを活用したり、防災・減災活動に向けて政府や地方自治体と連携するなど、損害調査以外の分野におけるドローン活用の範囲はさらに広がっていくと考えられる。

Writer's Profile



曹 泰鎬 Taeho Cho

金融デジタル企画二部
上級研究員
専門はデジタルインシュランス
focus@nri.co.jp