

震災からの新生

コンサルの貢献

衛星、飛行機、ヘリコプターの機動力を生かし、早急に被災状況を把握するため、地震発生翌日の3月12日から撮影を始めた。ヘリコプターを1時間チャーターすれば、約40万円の費用がかかる。しかし、坂下裕明企画本部長は「お金がもたえるかどうか分らなかったが、パスコができることを先行的に行った」と述べ、企業としての社会的責任を優先させた。

同社はドイツの合成開口レーダー衛星「Terrasar-X」（テラサ―エクス）の撮影データを、国内は独占販売権、世界でも販売権を持っている。マイクロ波が地表面に反射して戻ってくるエコーを受信するため、夜や曇り、噴煙の影響を受けることなく撮影できることが最大の特徴で、これまでも災害発生時に大きな威力を発揮

パスコ



被災状況が分かりやすい斜め撮影の写真
(3月29日、宮城県女川町)

結果、地形の変形によって津波による浸水区域を、同日中に確認することができた。衛星は、広範囲にわたる地域の被災状況を早期に把握することが可能で、今回のような広域の震災にはメリットを最大限生かすことができた。

例えば、衛星の撮影データで浸水範囲を確定して国勢調査のデータと組み合わせれば、被災人口・世帯を市町村単位で推計することができる。また、浸水範囲内の建物棟数や延べ面積からがれきの概算量を地震から10日後に割り出し、国土交通省や経済産業省にデータを提供した。

撮影データ基に がれき量を概算

13日早朝から衛星で被災地を撮影、震災前の仙台市周辺の画像と比較した

してきた。

衛星や飛行機による垂直の航空写真は、被害の面積などを定量的に調べることに役立つが、真上からの撮影のため建物は屋根しか見えない。これに対し同社独自の斜め撮影した写真は、実

際にヘリコプターなどから見える風景をそのまま再現できるため、一目で被災状況が分かる。方位センサー、距離センサー、GPS（全地球測位システム）とデジタルカメラを連動させ、数十枚の画像データを短時間に合成してパノラマ的な写真に仕上げる。

防災意識高まり 提案に予算期待

このほか、MMS（車両計測）を使った道路周辺の被災状況把握も手掛けている。自動車にカメラとGPSを搭載、どの地点に路面の段差や盛り上がりなどがあるのかを、画像で記録できる。協力会社も含め12台を保有している。

今後、官公庁に対しハザードマップや防災計画の見直し提案、民間企業にはBCP（事業継続計画）策定の支援などに力を入れる。坂下本部長は震災を機に官民で防災意識が高まっているため「いままで提案してきたことに予算がつくのでは」と期待している。

衛星、ヘリ使い早期に広域把握

