

2005年(平成17年)1月20日(木曜日)

2.4GHz SS 画像伝送システム

主な仕様

- 送信電力 : 10mW / Hz
- チャンネル数 : 3ch
- 無線伝送速度 : 1Mbps
- 伝送距離 : 15Km (見通し最大)
- 入出力信号 : NTSC
- 伝送フレーム数 : 最大 20 フレーム / 秒

- GPS (全地球測位システム) による位置情報の同時提供
- 地域防災計画の各種情報や GIS (地理情報システム) と連携したライブ中継
- 機内持込によるアンテナ、バッテリーシステム搭載

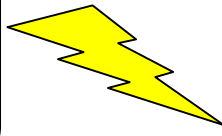


送信アンテナ



送信パック (トランク)

機上局



受信パック

地上局

# 朝日航洋 災害現場上空から動画像

## GIS連動システム 500万円で提供

航空測量・ヘリコプター運航の朝日航洋は「航空機連携災害情報支援システム」を開発し、地方自治体などに二月から売り込む。災害発生時にヘリを運航する予約契約を結び、上空から撮影した動画像と地理情報システム(GIS)を組み合わせ、迅速な状況把握や避難指示を可能にする。既存技術では構築コストが一億円を超えるが、自治体の初期投資を五百万円以下に抑え、導入を促す。



災害が発生すると朝日航洋がヘリを飛ばし、ビデオカメラで被災地を撮影する。地上ではパソコン画面上にGISのデジタル地図と動画像が表示される。全地球測位システム(GPS)により、ヘリの位置が地図上に示されるため、被災地の状況が遠隔地でも容易に把握できる。動画は静止画に比べ情報量が多いのが特徴。県や市町村に加入、大規模な工場を持つ民間企業などの契約獲得にも期待している。

システムはGISのほか、動画像の取り込み機能などを備えた「防災支援基本ソフト」(百二十万円)、「中継データ受信アンテナ」(二百五十万円)で構成。初期投資は最小四百七十万円になる。実際の運用には、一時間で三十万~三十五万円程度のヘリ運航コストが必要。初年度は四十

件の納入を目指す。ヘリには携帯型の送信アンテナを積み、ホームビデオで撮影する。備え付け型の高解像度デジタルビデオカメラをヘリに設置すると、自動車の車検に相当する検査が必要で、機材購入やヘリ改造に一億円以上かかる。自治体が単独で負担できない水準だが、ホームビデオや小型アンテナの活用でコストを抑えた。

GISは大半の地方自治体がすでに導入しており、「既存のデータを活用できる」(朝日航洋)。新規導入や改良などは別途対応する。雨量計や地震計とのシステム連動も可能だという。動画を連動させれば、木造住宅が密集し道路も細い消火活動困難地区に加え、土砂災害危険地域、水害危険個所の状況把握も比較的簡単にできる。

GISと静止画を組み合わせたシステムは国際航業などが商品化しているが、空中撮影の動画を使うのはコスト面で実用化が難しかった。昨年、新潟県中越地震では被災地の道路など交通網が寸断され、情報把握に時間がかかった。ヘリ活用でこうした問題の解決も可能になるとしている。