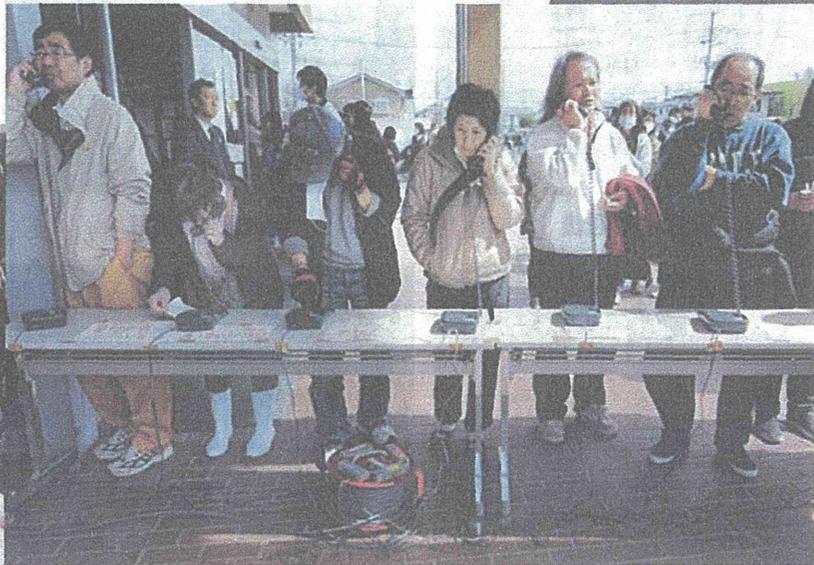
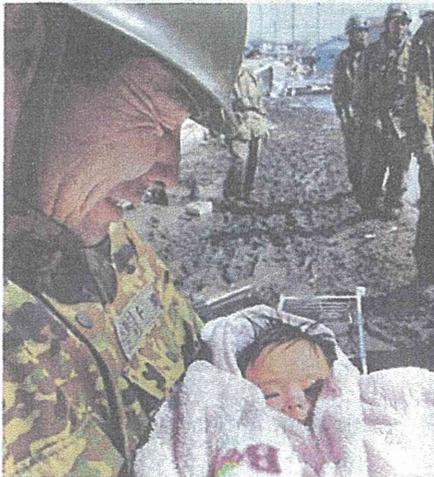


「人の命」を守る衛星通信

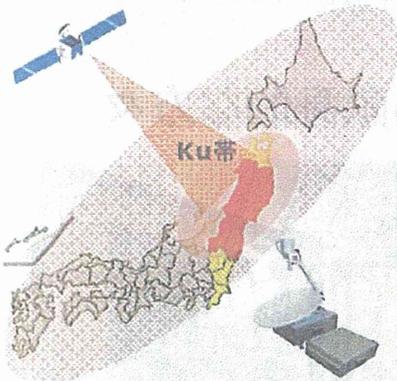


・「重要通信」とは何か？
→人の命をつなぐ通信



SKY Perfect JSAT Corporation CONFIDENTIAL

需要に対応できたのか？



福島第一原子力発電所事故に伴う避難指示区域内での工事

回線容量 (トランスポンダ)

以下の省庁及び企業より、合計**約500MHz**の追加割当て要求があった。

- ◆ 中央省庁 (防衛省、警察庁他)
- ◆ 放送局
- ◆ インフラ企業 (鉄道会社、携帯電話事業者、電力会社)
- ◆ その他民間企業

-追加要求帯域の主な利用用途-

- ◆ 被災地からの映像伝送
- ◆ 被災地と指揮命令拠点 (災害対策本部等) を結ぶ連絡回線
- ◆ 電力会社のシステム復旧
- ◆ 携帯電話のバックホール回線の調達
- ◆ 鉄道、道路等の復旧のための連絡回線



小型地球局 (VSAT)



右記の企業及び組織よりVSAT
約400式の利用要求があった。

- ◆ 避難所
- ◆ 携帯電話事業者
- ◆ 金融機関
- ◆ 市町村役場 (災害対策本部) 等

- ・約500MHzの衛星回線追加割り当てニーズ
→実現
- ・約400局の衛星地球局ニーズ
→応えられたのは約半数
- ・大震災等の災害時に必要となる拠点(医療拠点、情報拠点、物流拠点)には、あらかじめ固定型の衛星通信設備の設置を。
- ・災害拠点病院
- ・その他災害拠点 SCU



- 私たちのやるべきこと <これから>
 - ・ 私たちに何ができるか
 - 「備える」こと、「つながる」こと。



- ※「H27年度政府総合防災訓練時における大規模地震時医療活動訓練」に参加。都内5箇所で車載局、可搬局を展開。2015.9月
- ※「地域災害医療を担う病院・医療機関に最適な衛星通信システムの開発と運用に関する研究/検証」を立ち上げ。2015.10月～事務局：幣社
- ※「大規模災害時の非常用通信手段の在り方に関する研究会～ICTによる災害医療・救護活動の強化に向けて～」2015.12月～事務局：総務省
- ※災害拠点としての「道の駅」での衛星利用について、関係者と勉強会を立ち上げ。2015.8月～事務局：幣社
- ※第21回集団災害医学会でパネルディスカッションに参加。

ご清聴ありがとうございました。

【お問い合わせ】

スカパーJSAT株式会社

法人事業部 瀬尾淳(せのおすなお) 03-5571-9257

senoo-sunao@sptvjsat.com

☆参考資料

私と東北とのつながり<あのとき>



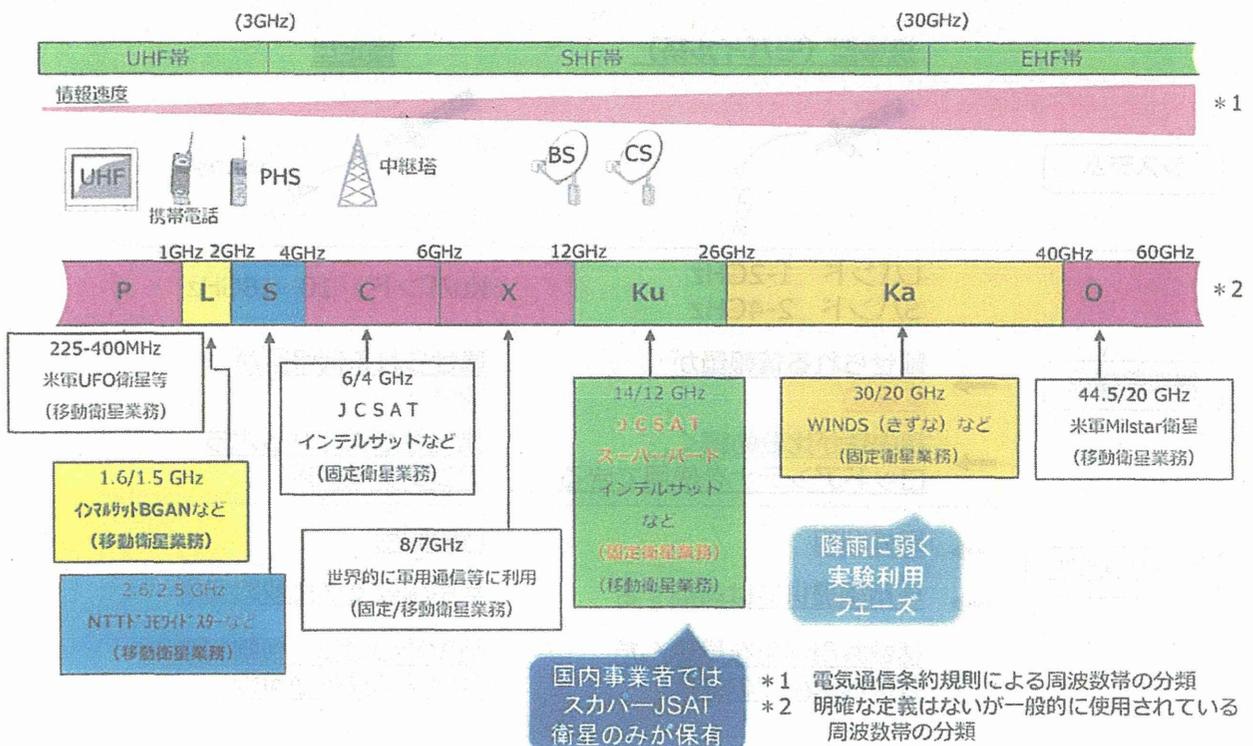
トルコ共和国技術者招聘事業 被災地視察 東北大学にて 2012.9.10



SKY Perfect JSAT Corporation CONFIDENTIAL

17

高速通信が可能なKu帯の特性



SKY Perfect JSAT Corporation CONFIDENTIAL

18

衛星通信の種類

携帯型(モバイル系)

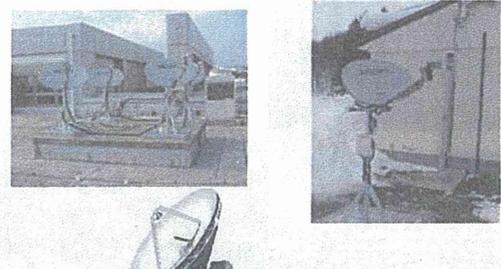


衛星方向に
左右

現場
(屋外)利用



固定型



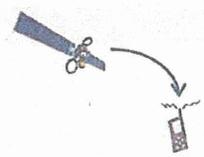
屋内利用
(会議室)

固定設置

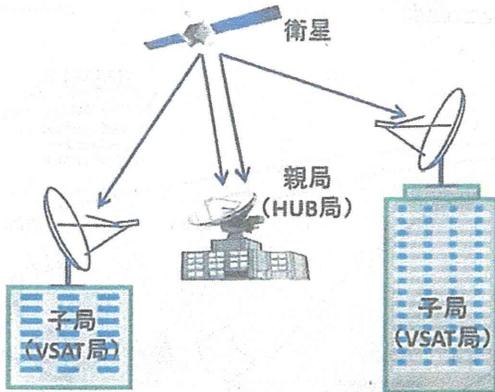


Copyright © 2016 SKY Perfect JSAT Corporation All Rights Reserved

各種衛星電話

	携帯型 (モバイル系)	固定型
システム		
	バンド 1-2GHz Sバンド 2-4GHz	Kuバンド 10-18GHz
周波数特性	<ul style="list-style-type: none"> → 載せられる情報量が 少ない → 指向性が比較的緩く、ロッドアンテナを使用できる 	<ul style="list-style-type: none"> 載せられる情報量が 多い 指向性が強くパラボラアンテナを使用
サービス特性	<ul style="list-style-type: none"> → 屋外利用 → 専用線提供では高額すぎ → 複数共用利用を見込んだ公衆回線型での提供 	<ul style="list-style-type: none"> 屋内利用 専用線型でも比較的安価 被災時の輻輳、回線制限を受けない提供が可能

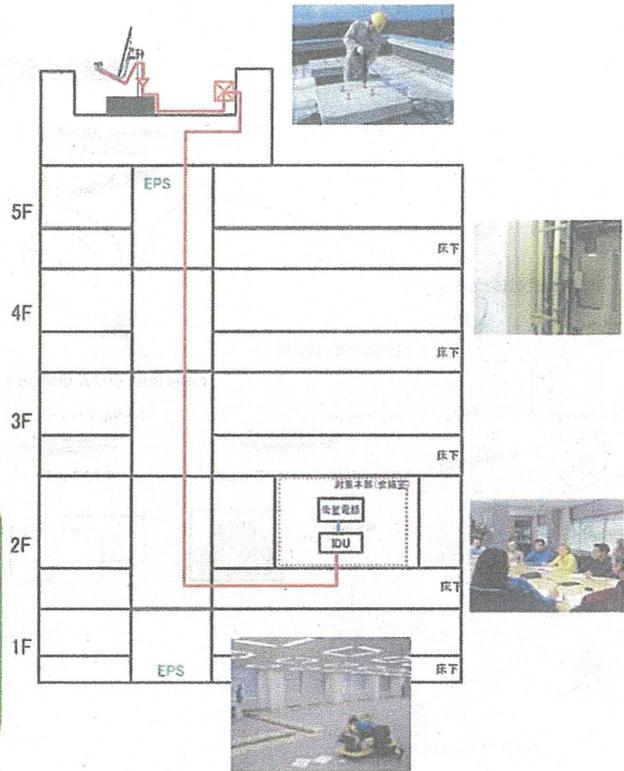
VSATシステム (ExBirdサービス)



①地上回線の混雑の影響を受けない
音声1回線分は専用で対応・必ず繋がる。

②屋内でも利用できる！
屋上にアンテナを設置し、配管から屋内まで線を繋げ通信をする

③多彩なアプリが利用できる！
電話・データ・インターネット・電話会議・緊急地震速報



Copyright © 2016 SKY Perfect JSAT Corporation All Rights Reserved

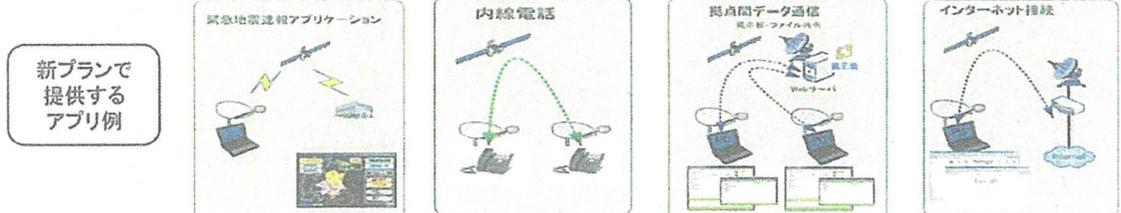
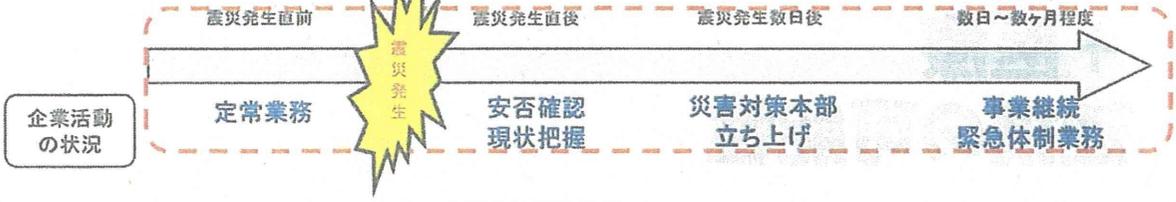
ExBirdBCPプランとは？

✓ 震災発生直前から数ヶ月までの期間において役立つ衛星通信アプリケーションをパッケージ化してご提供するサービスです。

① 震災発生直前～

② 震災発生直後～

③ 数日～数力後

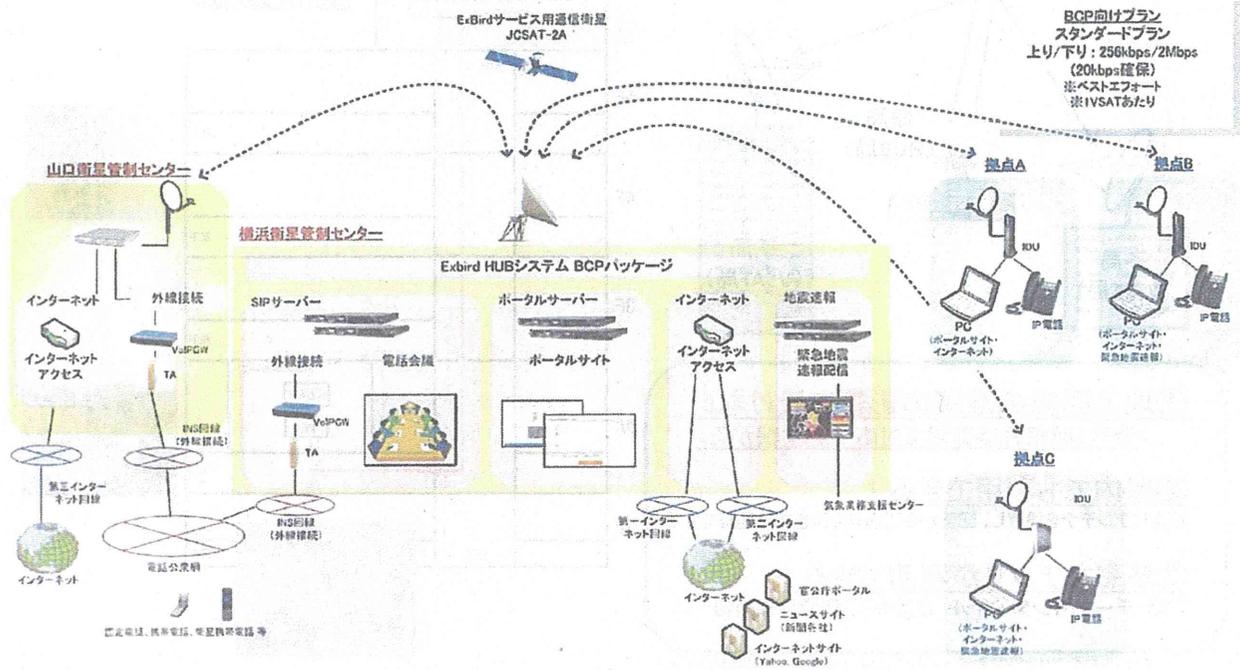


Copyright © 2016 SKY Perfect JSAT Corporation All Rights Reserved

ExBirdシステム BCPプラン全体構成

ExBird BCPメニュー構成

スカパーJSAT株式会社



Copyright © 2016 SKY Perfect JSAT Corporation. All Rights Reserved

23

私たちに何ができるか→つながること



防災拠点としての「道の駅」
 + 衛星通信
 + 医療
 連携の可能性

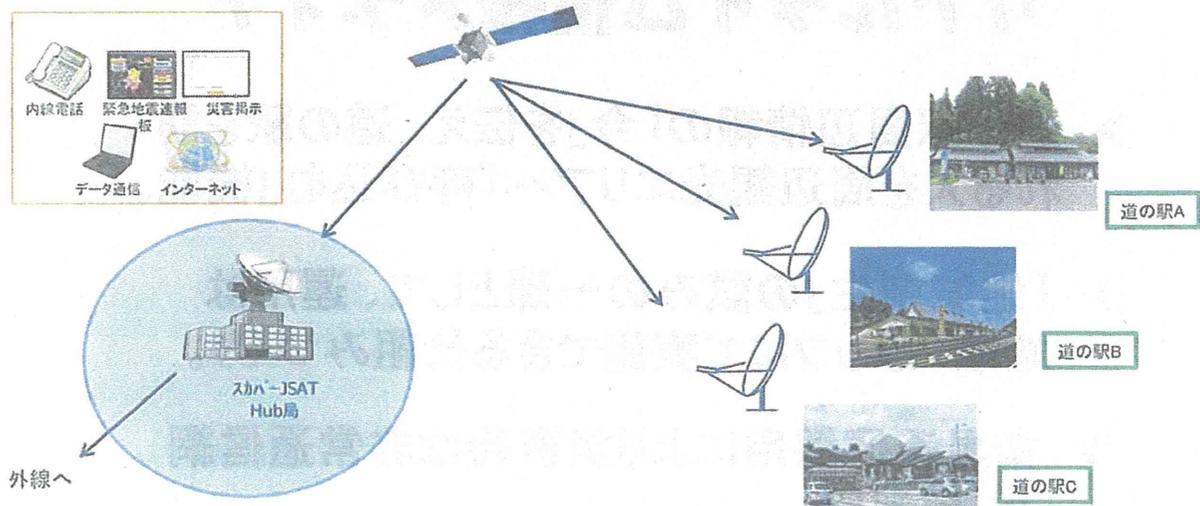


本田遠野市長



岩手医科大
藤原先生

- ☆導入拠点: 全国の防災拠点になりうる「道の駅」
- ☆利用用途: 災害時にも防災情報を集発信できる環境を**事前に準備する**



災害時だけでなく、平常時にも使える形態



平常時



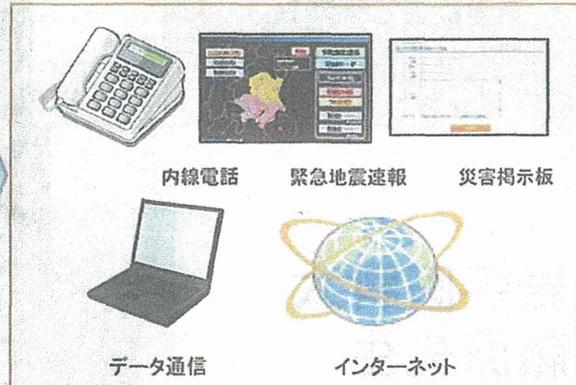
情報提供利用



災害時



災害通信利用



SKY Perfect JSAT Corporation CONFIDENTIAL

27

「道の駅電子掲示板」コンセプト



道の駅に展開される リアルタイム情報メティア

- 道の駅周辺情報の「今」を伝え、道の駅を訪れる人を周辺観光エリアへ「呼び込む」機能。
- 「地域創生」の試みの一環として、運用は地域スタッフにて実施できる仕組みづくり。
- 衛星通信採用により災害時は非常通信網として利用。

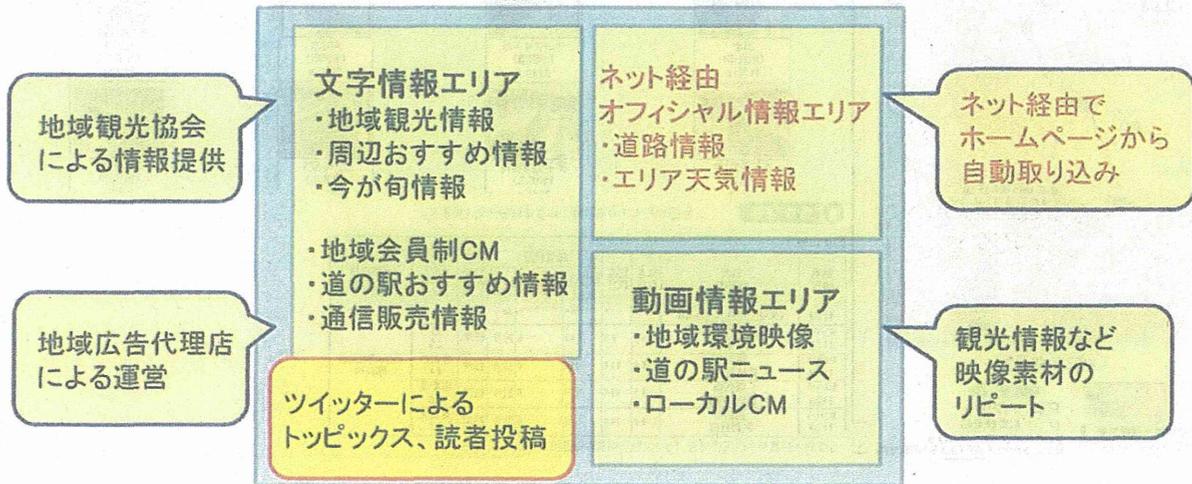
SKY Perfect JSAT Corporation CONFIDENTIAL

28

「道の駅電子掲示板」イメージ



平常時は
道の駅利用者への情報提供サービス
地域情報発信メディアとして地域で運用できるシステム設計



「道の駅電子掲示板」システム構成

