

ワイドスターの現状と今後について

1. これまでの取り組み
2. システム概要
3. サービス概要
4. アプリケーション紹介
5. 今後の展開



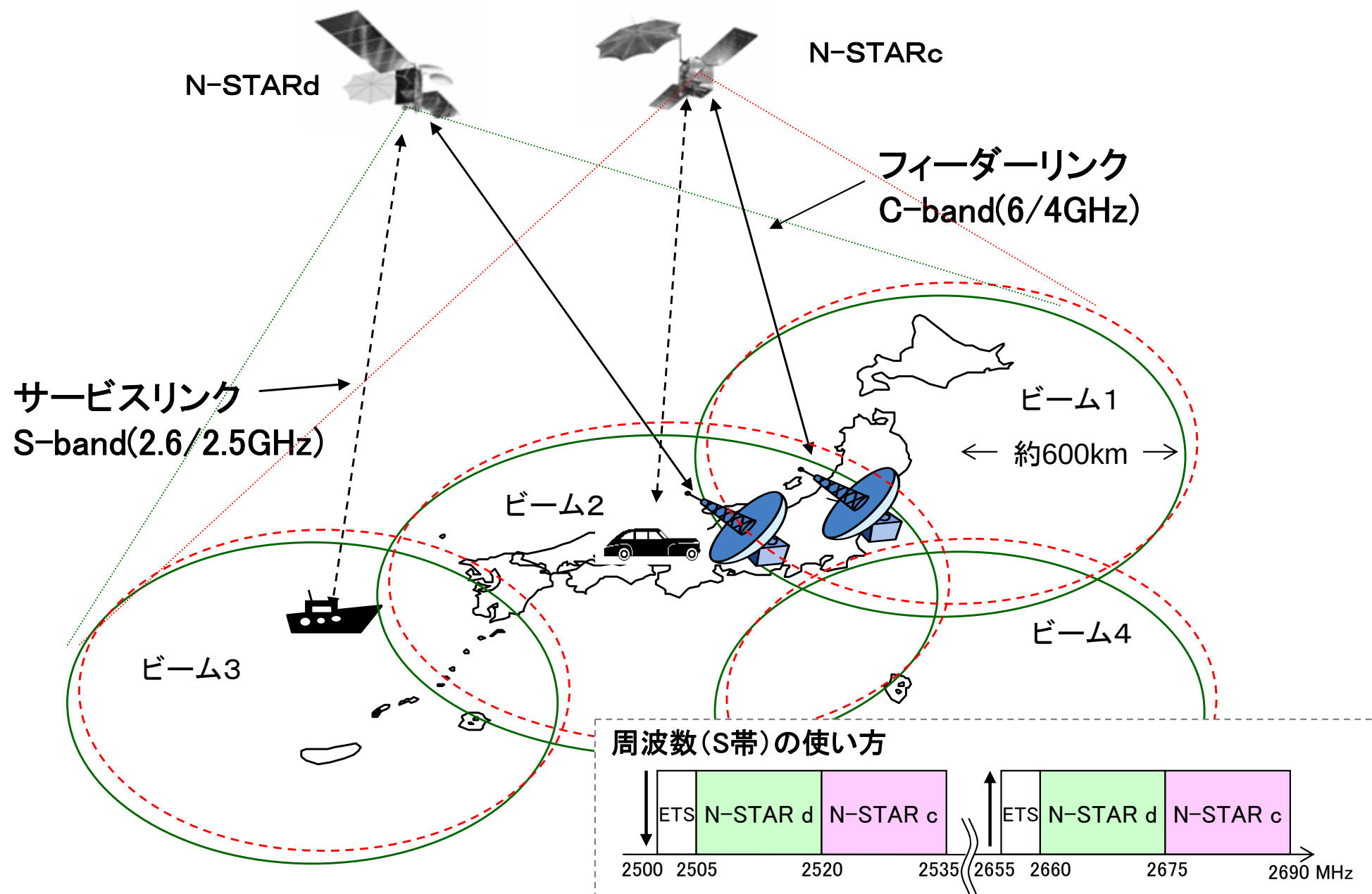
2008年8月22日

株式会社 NTTドコモ

1. これまでの取組み

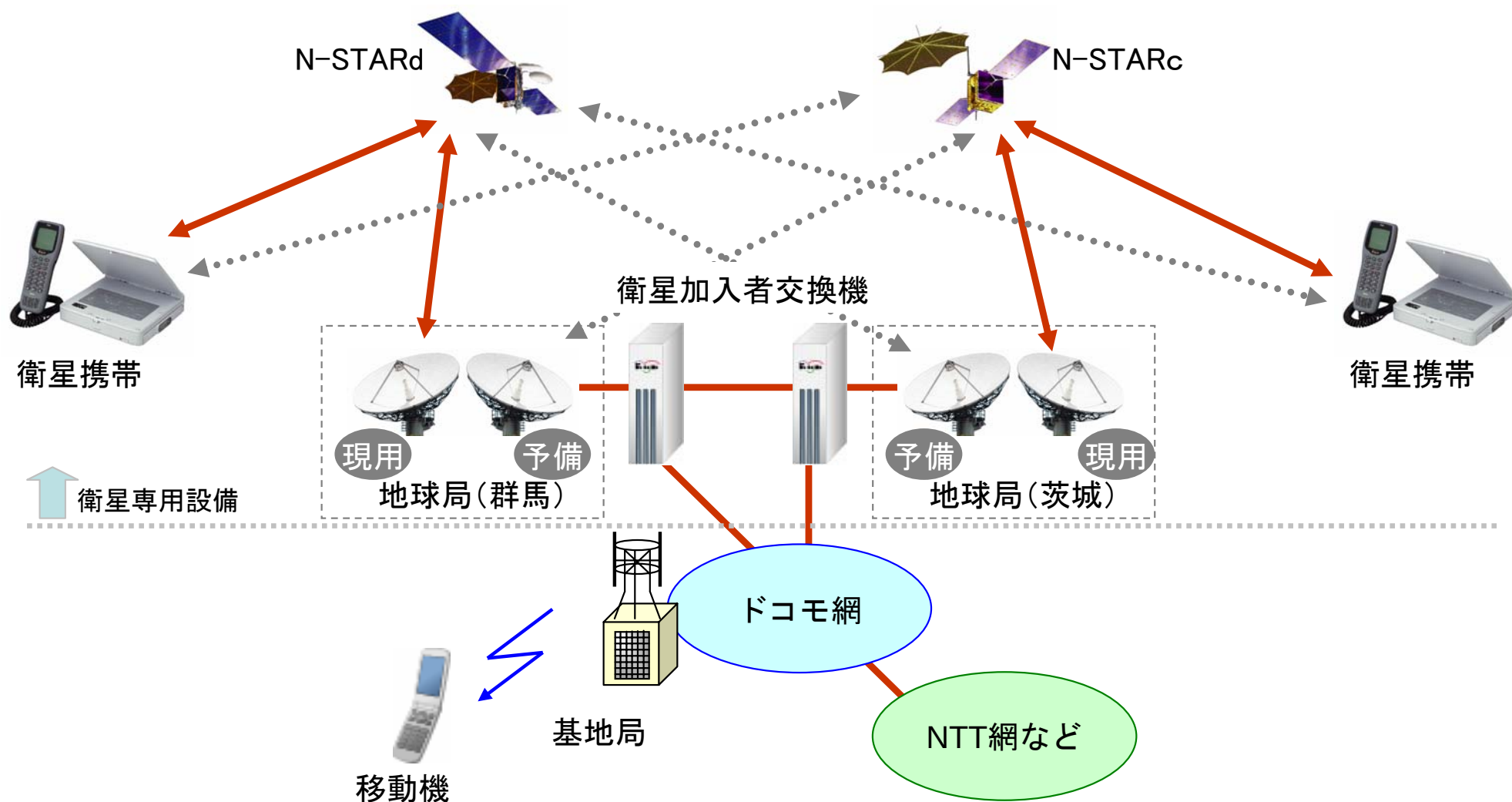
西 暦 (年度)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
衛 星	東経132°													
	△N-STARa 打上げ													
衛 星	東経136°													
	△N-STARb 打上げ													
サービス	△衛星移動通信 サービス開始													
	△アナログ 船舶電話廃止													
サービス	△衛星航空機電話 サービス開始													
	△衛星パケット通信 サービス開始													
サービス	△衛星航空機電話 サービス廃止													
	△衛星航空機電話 サービス廃止													
端 末	△ポータブルホン発売 △カーホン発売 △ポータブルマリンホン発売 △マリンホン発売													
	△DoPaN21発売													
端 末	△ワイドスター・デュオ (可搬・車載)発売 △ワイドスター・デュオ (船舶)発売													
	△ワイドスター・デュオ (船舶)発売													

2(1). システム概要(カバレッジ等)



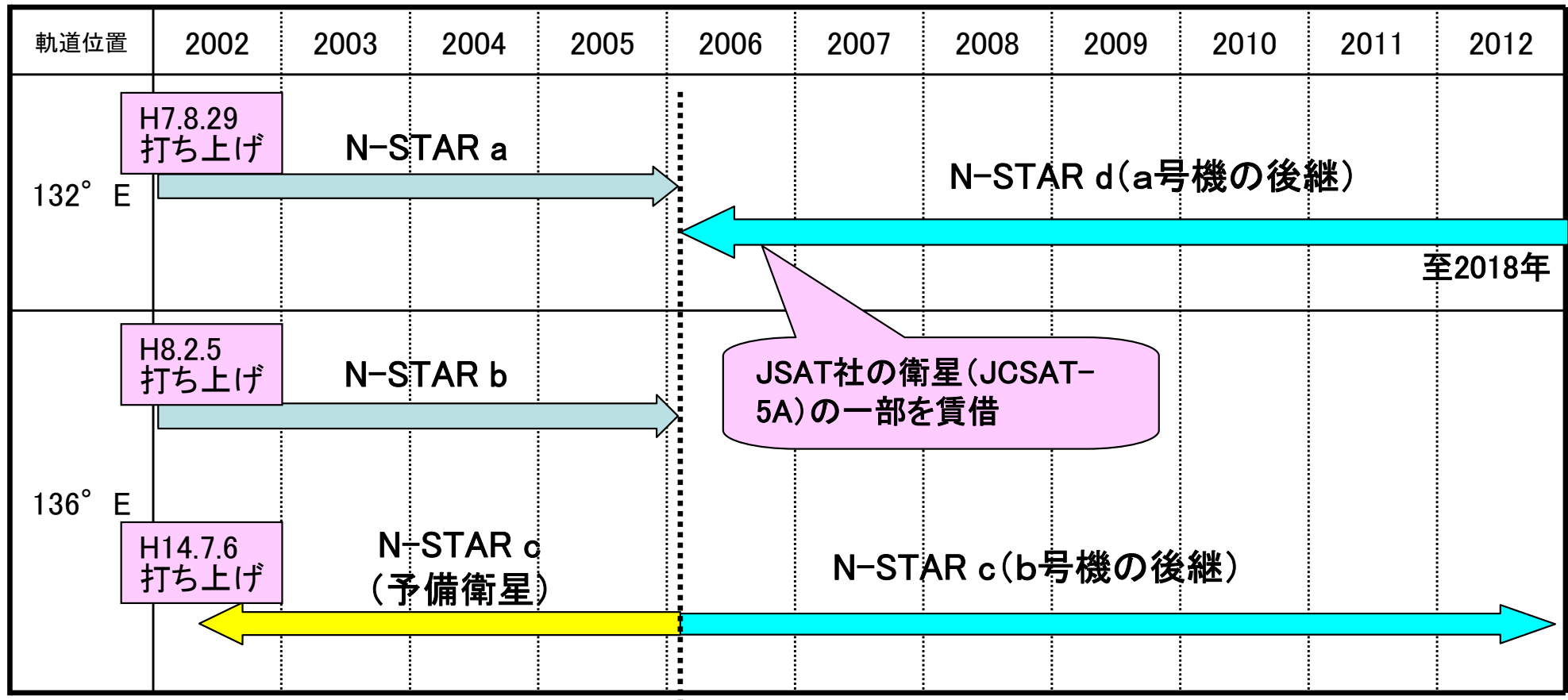
2(2). システム概要(ネットワーク構成)

- 携帯電話設備とは異なる衛星専用設備により高い信頼性を実現！
- 2機の衛星と2系統の地上設備で万が一の故障でも安心！
- 衛星蝕やサントラジットの影響を回避し、24時間365日安定したサービスを提供！

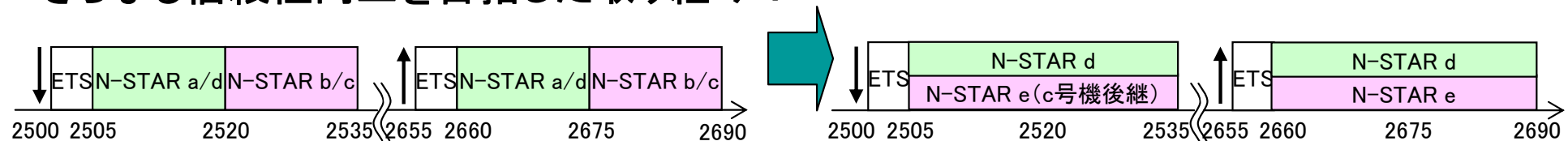


2(3). システム概要(衛星の運用形態)

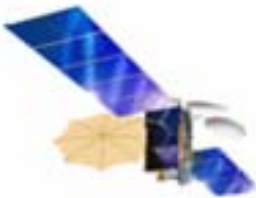
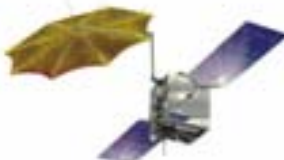
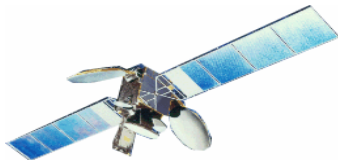
■ サービス開始以来、継続して2機以上の衛星運用形態を確保！



■ さらなる信頼性向上を目指した取り組み！



2(4). システム概要(衛星の主要諸元)

項 目	N-STAR d (N-STAR a後継機)	N-STAR c (N-STAR b後継機)	N-STAR a/b (運用終了)
イメージ			
静止軌道位置	132° E	136° E	a:132° E b:136° E
重量(静止軌道投入後)	約2トン	約1トン	約2トン
姿勢安定方式	ゼロモーメント 3軸制御	ゼロモーメント 3軸制御	バイアスモーメント 3軸制御
打上げ時期 ／寿命	2006年4月／12年以上	2002年7月／10年以上	a:1995年8月／10年 b:1996年2月／10年
発生電力(EOL春秋分)	約12, 000W	約2, 400W	約5, 200W
搭載中継器	・移動体通信ミッション S, C バンド ・固定通信ミッション C, Ku バンド	・移動体通信ミッション S, C バンド	・移動体通信ミッション S, C バンド ・固定通信ミッション C, Ku, Ka バンド

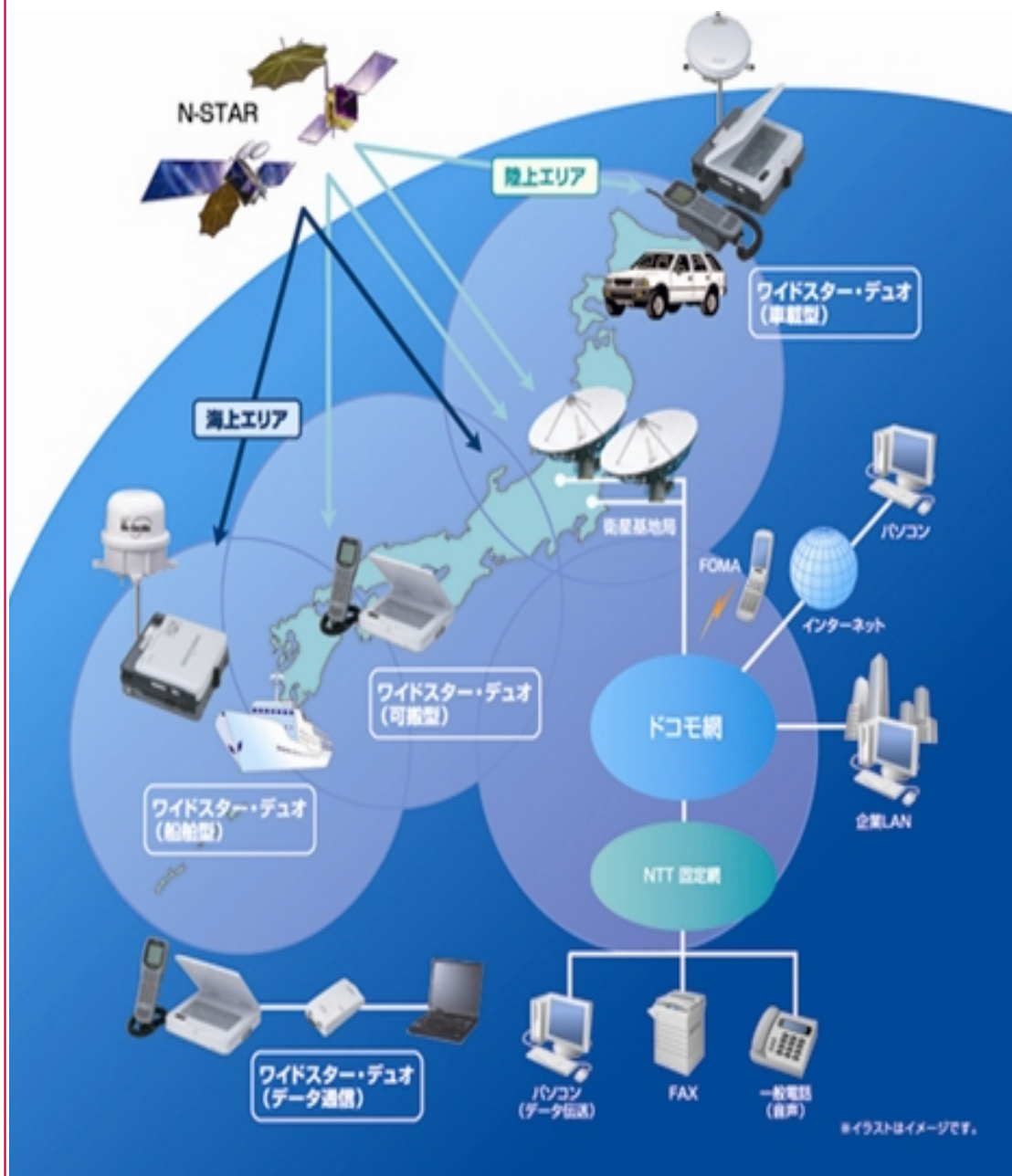
2(5). システム概要(移動通信用ペイロード主要諸元)

項 目	N-STAR d	N-STAR c	N-STAR a/b
サービスエリア	日本本土及び 概ね200海里		
ビーム数	Sバンド: 4ビーム Cバンド: 1ビーム(スポット)	Sバンド: 4ビーム Cバンド: 1ビーム(スポット)	Sバンド: 4ビーム Cバンド: 1ビーム(成形)
中継器帯域	Sバンド: 15MHz+15MHz ／30MHz Cバンド: 72MHz(両偏波)	Sバンド: 15MHz+15MHz Cバンド: 72MHz	Sバンド: 15MHz/衛星×2 Cバンド: 72MHz
Sバンド 送受信性能	TOTAL EIRP: <u>62dBW</u> G/T : 10dB/K	TOTAL EIRP: 59dBW G/T : 10dB/K	TOTAL EIRP: 52dBW G/T : 3dB/K
送受信偏波	Sバンド: 右旋円偏波(送受) Cバンド: 右旋・左旋円偏波 (送受)	Sバンド: 右旋円偏波(送受) Cバンド: 右旋円偏波(受) 左旋円偏波(送)	Sバンド: 右旋円偏波(送受) Cバンド: 左旋円偏波(受) 右旋円偏波(送)
アンテナ	C/S: 5.1mφ	C/S: 5.1mφ	Ku/S(送信): 2.6m×3.5m C/S(受信): 2.6m×3.25m

2(6). システム概要(通信システム主要諸元)

項目	内 容	
	回線交換方式	パケット方式
周波数帯	移動局－衛星局：Sバンド(2.6/2.5GHz) 衛星局－基地局：Cバンド(6/4GHz)	
チャンネル間隔	12.5kHz	リターンリンク：12.5kHz フォワードリンク：150kHz
変復調方式	$\pi/4$ シフトQPSK、同期検波方式	
誤り訂正方式	R=1/2、k=7 畳み込み符号化／ビタビ復号	
アクセス方式	FDMA(SCPC)	リターンリンク：FDMA(SCPC) フォワードリンク：TDM
チャンネル割当て方式	呼単位でチャンネルを占有	リターンリンクへの送信データ単位
伝送速度	14kbps	リターンリンク：14kbps フォワードリンク：154kbps
音声符号化方式	5.6kbps PSI-CELP	—
提供サービス	音声/FAX/データ通信、LAN・Internet接続	

3(1). サービス概要(特徴)



(1) 広域サービスエリア

- ・赤道上空36,000kmに位置する静止衛星によるサービスで、日本全土、海上概ね200海里までをカバー
- ・南の空50度(大阪)を見通せる場所ならどこでも通信可能

(2)信頼性の高い通信サービス

- ・地上災害の影響を受けにくい静止衛星を利用。
- ・軌道上に静止衛星を2機配置。
- ・基地局を地震源となるプレートから外れた場所に2局配置(茨城、群馬)。
- ・降雨、降雪の影響を受けにくい無線周波数(Sバンド)を利用。

(3) 高品質な通信サービス

- ・デジタル通信方式の採用により高い通信品質を確保。
- ・各種データ、静止画像やFAXを高品質で送受信可能。

3(2). サービス概要(サービス内容)

- 回線交換方式とパケット交換方式の2つの通信方式で、快適な衛星電話環境を実現！
- サービス提供形態は、以下の3通り
 - ① 回線交換サービス
 - ② パケット通信サービス
 - ③ 回線交換＋パケット通信サービス

項目	内容	
	回線交換方式	パケット交換方式
提供サービス	音声 データ通信(モデム利用) FAX	データ通信 (プロトコル:TCP/IP, UDP/IP)
データ通信速度	上下4.8kbps (速度保証型)	上り:4.8kbps 下り:64kbps (ベストエフォート型)
課金方式	通信時間課金 (平日・昼間10円／6.5秒)	データ従量制課金 (ベーシックプラン:0.4円／パケット)

3(3). サービス概要(提供料金)

	プラン名	基本使用料	通話・通信料		
1 衛星電話サービス (第1種衛星電話 第2種衛星電話)	通話 (4.8hデータ通信含む) WIDESTAR プランA 通話時間の多い方にお得 衛星電話エリア外でも ご利用可能な方におすすめ	15,000 円 (税込15,750円)	+ 通話・通信料 10円/6.5秒 (平日昼間) ～15.5秒 (深夜・早朝)		
	WIDESTAR プランE 通話時間の少ない方にお得 主に衛星利用信局として 導入される方におすすめ	4,900 円 (税込5,145円)	+ プランAの 通話・通信料の 2.0倍		
2 衛星パケットサービス (シングルサービス)	通信 プランB (フラットプラン⑤) データ送受信の多い方にお得	25,000 円 (税込26,250円) (110,000パケット分含む)	+ 0.6 円 (税込0.63円) /パケット (110,001～200,000 /パケット) + 0.4 円 (税込0.42円) /パケット (200,001～ /パケット)		
	プランA (ベーシックプラン⑤) データ送受信の少ない方にお得	4,900 円 (税込5,145円) (2,000パケット分含む)	+ 0.4 円 (税込0.42円) /パケット (2,001～ /パケット)		
3 衛星パケットサービス (デュアルサービス)	通話 + 通信 WIDESTAR プランA または WIDESTAR プランE + プランB (フラットプラン) または プランA (ベーシックプラン)	15,000 円 (税込15,750円) または 4,900 円 (税込5,145円)	+ 20,800 円 (税込21,630円) (110,000パケット分含む) または 500 円 (税込525円) (2,000パケット分含む)	+ 通話・通信料 0.6 円 (税込0.63円) /パケット (110,001～200,000 /パケット) + 0.4 円 (税込0.42円) /パケット (200,001～ /パケット)	+ プランAの 通話・通信料の 2.0倍 + 0.4 円 (税込0.42円) /パケット (2,001～ /パケット)

※衛星パケットサービスは、一部の端末でお申込みいただけない場合があります。
 ※衛星電話サービス、衛星パケットサービス(シングル、デュアルサービス)の間のプラン変更時には1回目から1回につき手数料が2,000円(税込2,100円)がかかります。
 ※同月内で3回目からの料金プラン変更時には、それぞれ1回につき手数料が1,000円(税込1,050円)がかかります。
 ※1パケット=128バイト

3(4). サービス概要(衛星端末「ワイドスター・デュオ」の特徴)

主要諸元

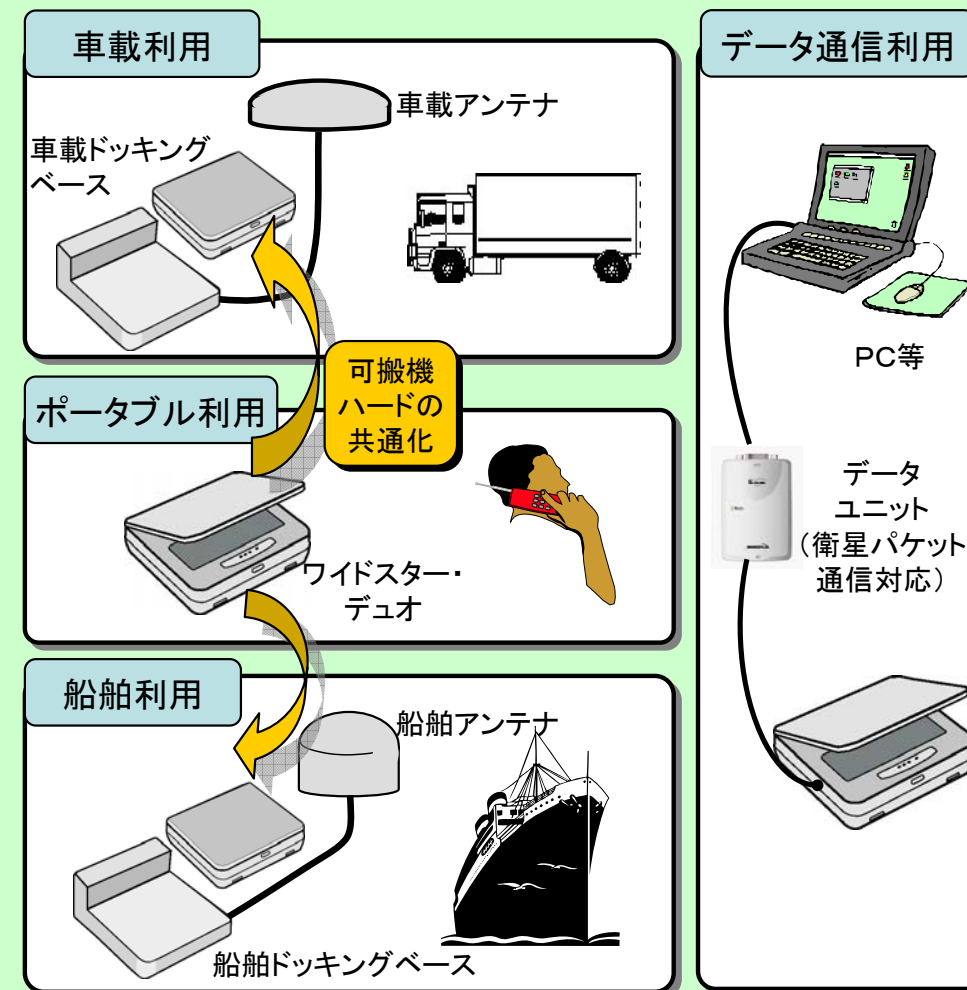
- 重量・容積 : 約1,700g、約1,500cc
【参考:旧端末データ】
 - ・ ポータブルホンN : 約2,700g、約2,700cc
 - ・ ポータブルホンD : 約2,000g、約2,300cc
- 連続通話時間 : 約120分
(旧端末の約2.5倍)
- 連続待受時間 : 約20時間
(旧端末の約4倍)
- 周辺機器 : ハンドセット
: データユニット
: 船舶/車載ドッキングベース
: 船舶/車載アンテナ
: 外部アンテナ 等



ワイドスター・デュオ外観

利用イメージ

- 可搬機のハードを共通化した事により、お客様の多様な利用用途に対応。



3(5). サービス概要(ワイドスター・デュオの可搬型利用)

山間部などの地上波が届かない場所での利用や、災害時の状況を現場で伝える際に利用可能

利用イメージ



提供商品



ワイドスター・デュオ 基本構成

- 本体
- ハンドセット
- 電池パック
- AC充電器

データ通信されたい場合

- データユニット

その他オプション品

- DC充電器
- 非常用電源(市販品)
- キャリングケース(市販品)

音声のみならず、データ通信やFAX通信が可能

◆データ通信を行う場合

PCにデータユニットを接続するとデータ通信が可能



※別途ISP契約が必要

◆FAX通信を利用する場合

データユニット購入時に同梱されているPC-FAXソフトをインストールすると、FAXの送受信が可能



※FAX通信を利用される場合は、回線交換契約のみ利用可能

3(6). サービス概要(ワイドスター・デュオの屋内利用)

外部アンテナ利用により屋内でもワイドスターが利用可能

利用イメージ



提供商品



ワイドスター・デュオ 基本構成品

■ 本体 ■ ハンドセット

■ 電池パック ■ AC充電器

屋内にアンテナを設置したい場合

■ 屋内設置用外部アンテナ

屋外にアンテナを設置したい場合

■ 屋外設置用外部アンテナ

■ アンテナ延長ケーブル

一般電話機、事業所コードレスも接続可能

◆一般電話機を利用する場合

ワイドスター・デュオにマルチアダプタVを接続し、モジュラーケーブル(2W)を利用して一般電話機と接続することで、一般電話機からの発着信が可能



※別途、マルチアダプタIV、設置用金具等の付属品の購入や設置工事が必要

◆事業所コードレスを利用する場合

ワイドスター・デュオにマルチアダプタVを接続し、PBXの外線に衛星回線を収容することで、事務所内の電話機からの発着信が可能



※別途、マルチアダプタIV、設置用金具等の付属品の購入や設置工事、PBX設定工事が必要

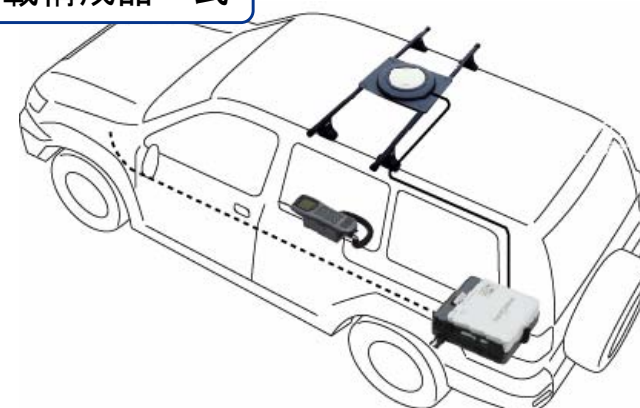
3(7). サービス概要 (ワイドスター・デュオの車や船での利用)

ドッキングベースと専用アンテナ利用により、車両や船舶での利用も可能
ドッキングベースからデュオ本体を取り外せば、可搬型として利用することも可能

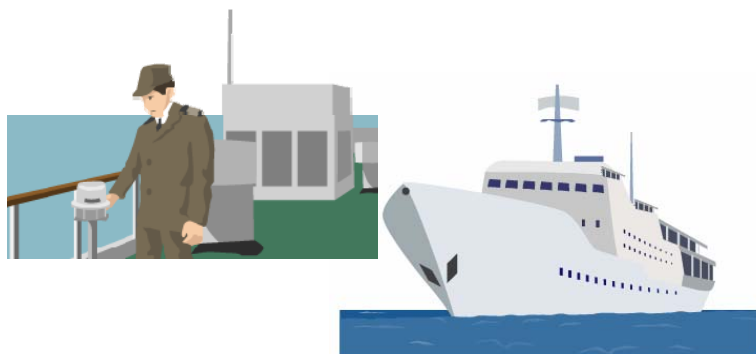
利用イメージ



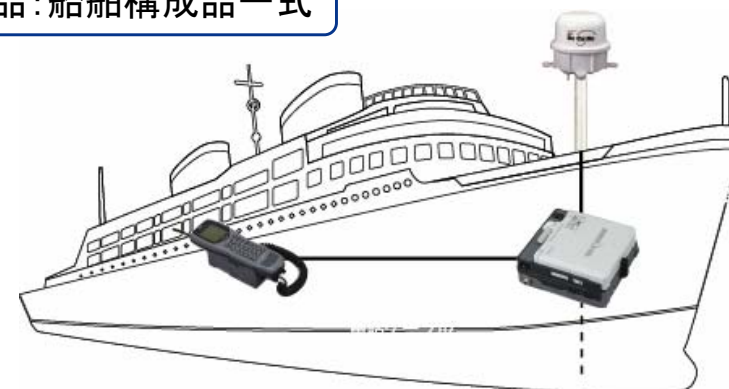
提供商品：車載構成品一式



利用イメージ



提供商品：船舶構成品一式



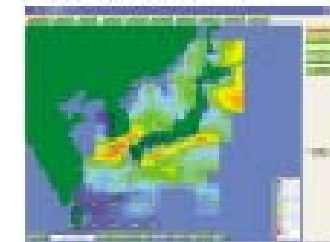
※別途、必要に応じて付属品の購入や設置工事が必要

3(8). サービス概要(ワイドスター対応サービス)

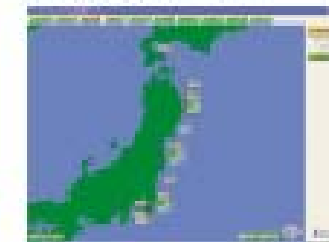
■ パケット気象情報サービス

天気図や波浪情報などの気象情報、海洋情報を閲覧できるサービスです。お持ちのパソコンに無料の専用ソフトウェアをインストールし、ソフトウェアの操作でご利用いただけます。ご利用時のデータ量は地図データを除く気象データのみなので、画像データをそのままダウンロードするよりも、パケット量を削減することが可能です。

●波予測閲覧イメージ



●経路予測閲覧イメージ



■ FAX情報提供サービス

「実況天気・予想天気図」や「台風接近情報」など82番組※(平成20年7月現在)をクイックダイヤル(#9986)からFAXで入手できるサービスです。

※「番組情報一覧」の番組を含みます



■ 画像送信ソフトウェア提供サービス

お客様が現場などで撮影された静止画像をメール形式で送信することができるソフトウェアを提供するサービスです。お持ちのカメラ付きパソコンに無料の専用ソフトウェアをインストールし、ソフトウェアの操作で、画像サイズ・画質を選択しながらご利用いただくことができます。

※サービスのご利用にあたっては、別途メールアドレス、プロバイダ契約が必要です。

※カメラ無しパソコンをご利用の場合は、別途USB・Webカメラ等の付属品が必要になる場合があります。

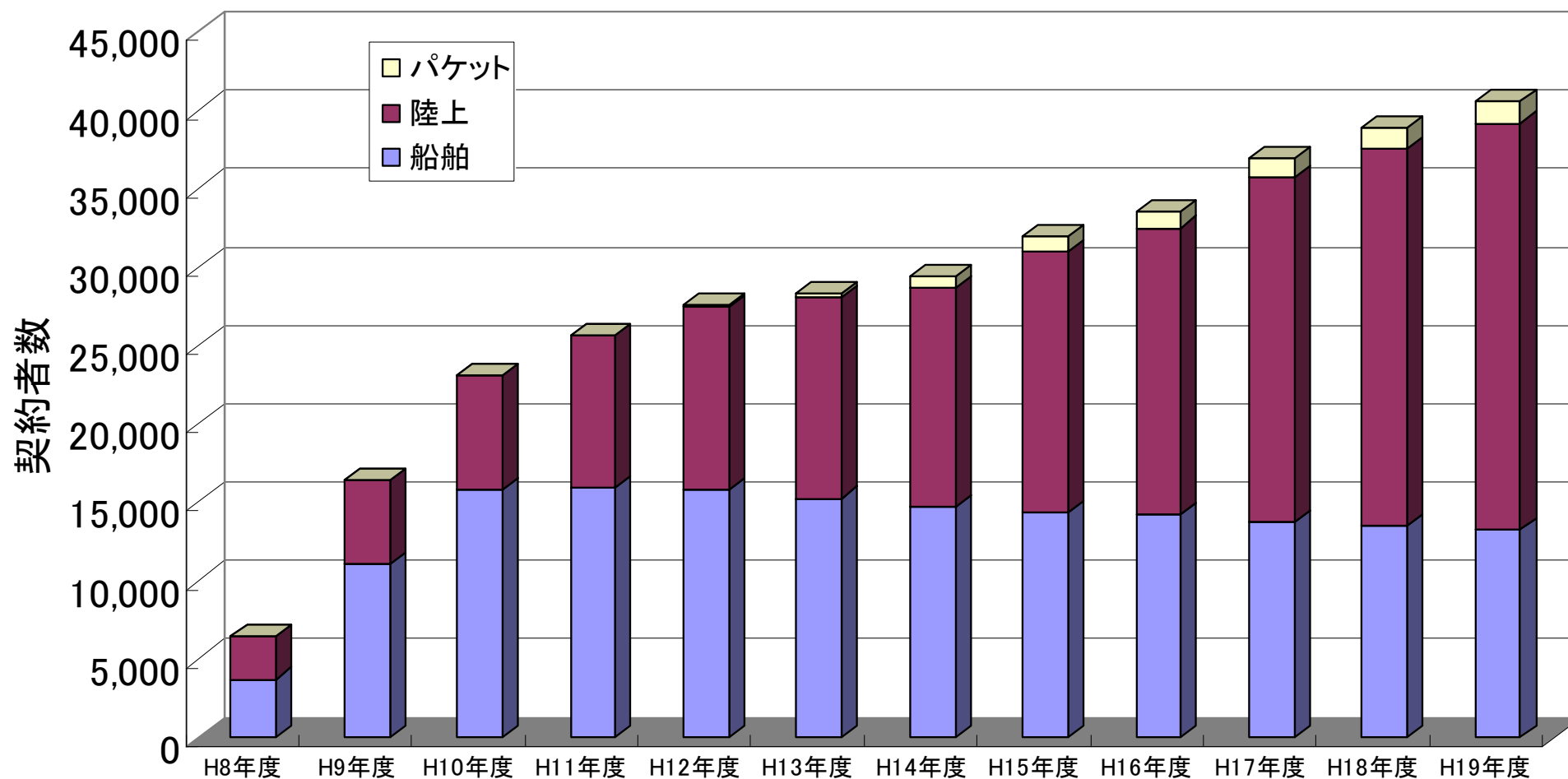
サービス利用イメージ



3(9). サービス概要(契約者数の推移)

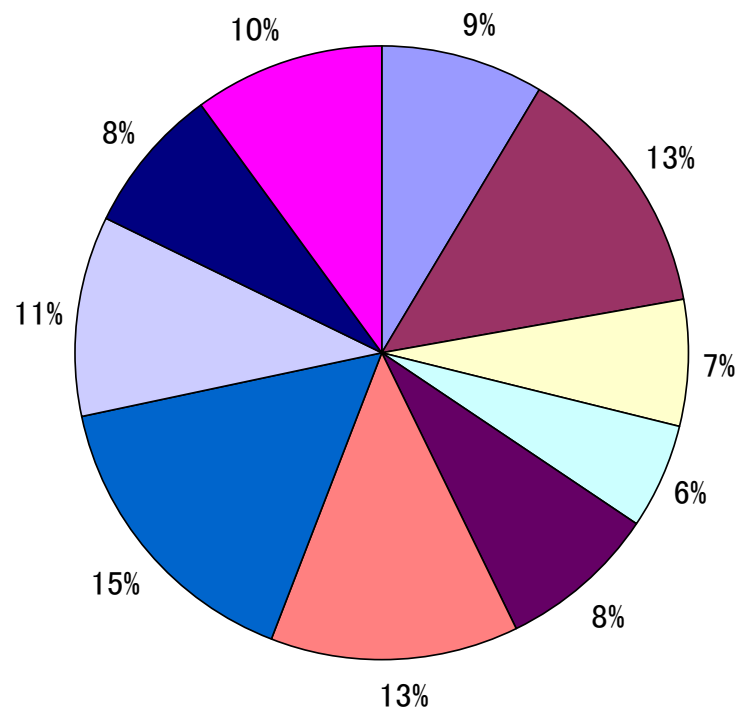
- (1) 陸上は災害対策を中心に増加傾向
- (2) 船舶は船腹調整等の影響で微減傾向
- (3) パケットは料金・速度に対する不満はあるが微増傾向

衛星契約者数の推移



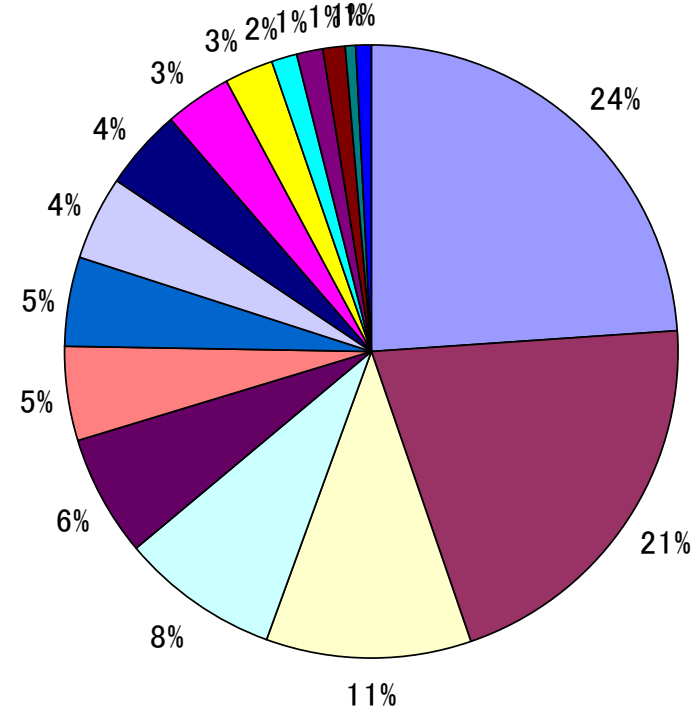
3(10). サービス概要(契約者の特徴)

陸上業種別割合 (2006年度末現在)



- 官公庁 (警察・消防含む)
- 地方自治体
- 金融
- 報道
- 運輸・電力・ガス・医療
- 建設・不動産
- 製造
- 流通・サービス・卸売・小売業
- NTTグループ
- その他

船舶業種別割合 (2006年度末現在)



- 漁船
- 貨物船
- 陸上
- 曳船
- 油槽船
- 巡視船
- 客船
- 化学船
- 作業船
- レジャ
- 監視船
- 遊漁船
- 官公庁
- 護衛艦
- その他
- 公共船

4(1). アプリケーション紹介(主な利用例)

システム分類	システム名称	通信方式	主なユーザ	主なSIベンダー等
公衆電話	コインスター	回線交換	山小屋、自治体第3セクター	ドコモエンジニアリング東北
PBX収容システム		回線交換	不動産、ビル管理、自治体	協和エクシオ
デュプレスター		パ/回	自治体等	アイコム
高規格救急車システム	FAX伝送、心電図伝送	回線交換	消防	日本光電工業
船舶位置管理システム	センツウOperator	パケット	貨物・輸送船舶会社	ドコモセンツウ
	内航船運航管理システム	パケット	貨物・輸送船舶会社	三菱重工業
車両位置管理システム	警備会社車両位置管理システム	パケット	警備会社	NECパーソナルプロダクツ
画像伝送システム	デジカム画像伝送システム	回線交換	報道、ゼネコン	ニコシステム、リコー
	可搬型画像伝送システム	回線交換	警察、消防	三菱電機エンジニアリング
	PW-2100	回線交換	鉄道、消防	丸紅テレコム
	バイコムアイ	回線交換	自治体、官庁	多摩川精機販売
	画像及び観測データ伝送システム	回線交換	研究機関	ヴァイサラ
	PDAを活用の画像・文字伝送システム	回線交換	自治体	—
テレメトリ	気象観測システム	回線交換	自治体、電力	ヴァイサラ、ユニパルス
	火山地下水位・気象観測システム	回線交換	自治体、研究機関	メック
	地震動データ伝送システム	回線交換	官庁、自治体	応用地震計測
	地殻変動監視システム	回線交換	観測機関	テクノバングード、近計システム
センツウネット	ISP, ASP(位置情報サービス)	パ/回	船舶	ドコモセンツウ
シー魚ツチャー	漁業情報受信システム	パケット	船舶	太陽無線
トレダス	漁業情報受信システム	パケット	船舶	スペースフィッシュ

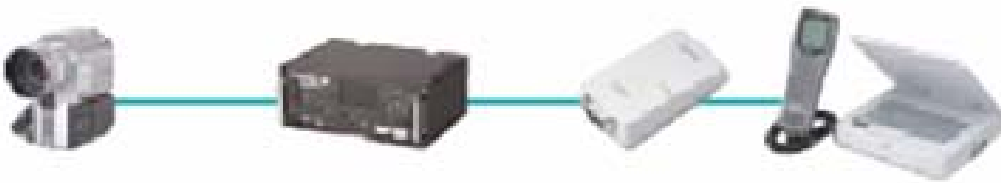
既採扱

データ利用

 : 船舶での利用

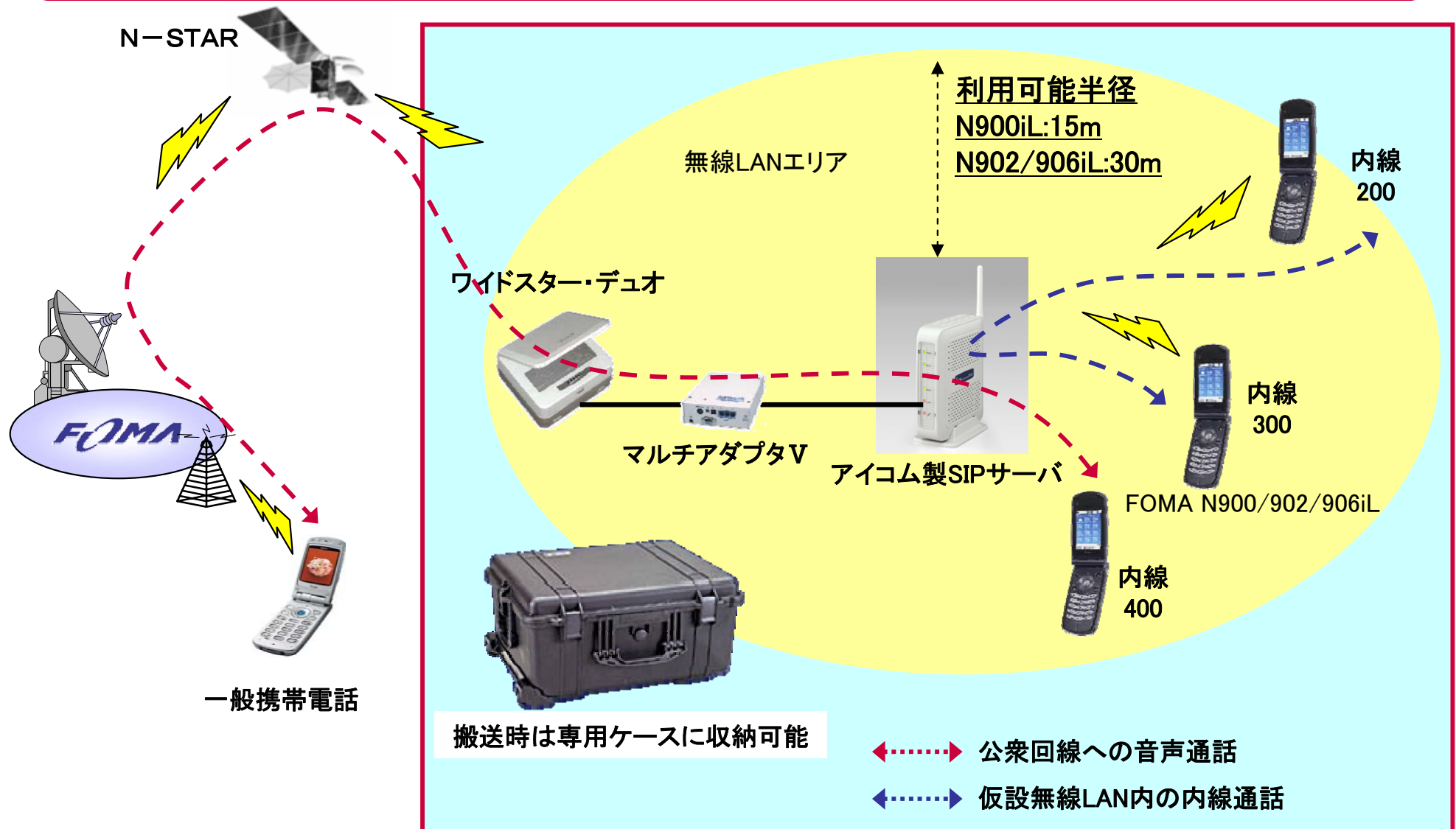
4(2). アプリケーション紹介(ワイドスター・デュオによる画像伝送)

画像伝送装置を選択することにより、静止画、画像+音声、準動画の伝送が可能

静止画	画像方式: JPEG FOMAの場合: H.264  高画質FOMA映像伝送装置 mmEye-DX (製品製造元 株式会社ブレインズ)	 画像サイズ: 640×480、320×240、160×120dpi 画質設定: 3段階、伝送時間: 約20秒～70秒 (注: 衛星の場合はパケット利用)
画像+音声	画像方式: Motion-JPEG 音声方式: AMBE  多重伝送装置 PW-2100 (製品製造元 株式会社ナノテックス)	 画像サイズ: 640×480、320×240、160×120dpi 画質設定: 3段階 伝送時間: 約3秒～100秒(音声伝送無しの場合)
準動画	画像方式: H.263  双方向画像伝送装置 Bicomm EYE (製品製造元 多摩川精機販売株式会社)	 画像サイズ: 640×480dpi、画質設定: 3段階 伝送時間: 約3秒～75秒

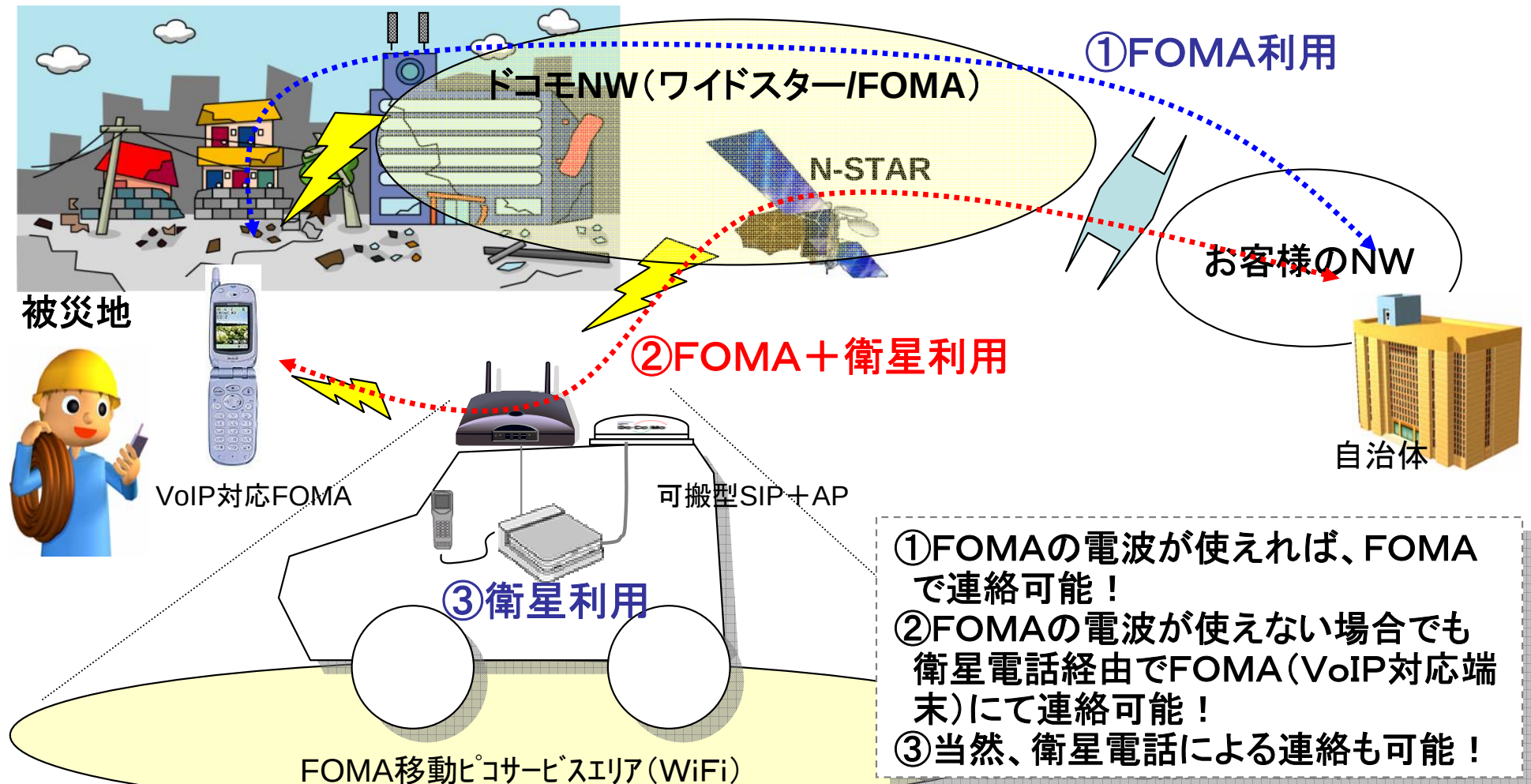
4(3). アプリケーション紹介(デュプレスター基本構成)

無線LAN機能を具備したFOMA 端末(N90*iL)を子機として衛星経由で通話可能。
また、FOMA端末のブラウザを利用して、衛星経由でWeb閲覧も可能。



4(4). アプリケーション紹介(デュプレスター災害対策利用)

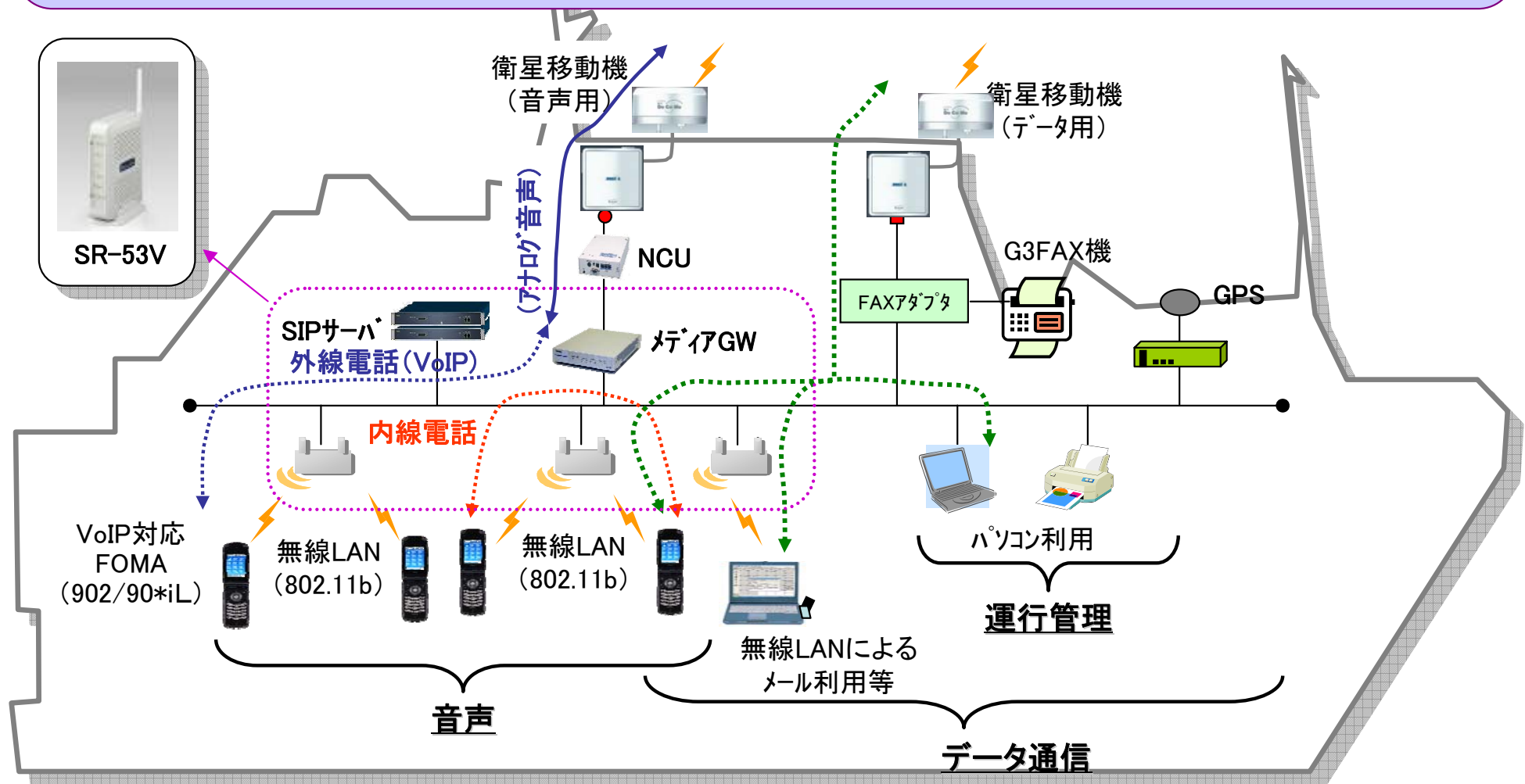
VoIP対応FOMAと衛星電話を組合せ、災害現場の状況にあわせてFOMA又は衛星電話経由で自治体等へ第一報を報告可能なソリューションを提供。



- ①FOMAの電波ができれば、FOMAで連絡可能！
- ②FOMAの電波が使えない場合でも衛星電話経由でFOMA(VoIP対応端末)にて連絡可能！
- ③当然、衛星電話による連絡も可能！

4(5). アプリケーション紹介(デュプレスター船舶利用)

- (1) お客様が所有する携帯端末(FOMA N90*iLを想定)により、音声通話、データ通信が無線LAN経由(デュプレスター後継)で実施できる環境を提供。
- (2) 小型船舶向けに利用可能な、SIPサーバ+メディアGW+無線アクセスポイントを利用し、IT化を推進。



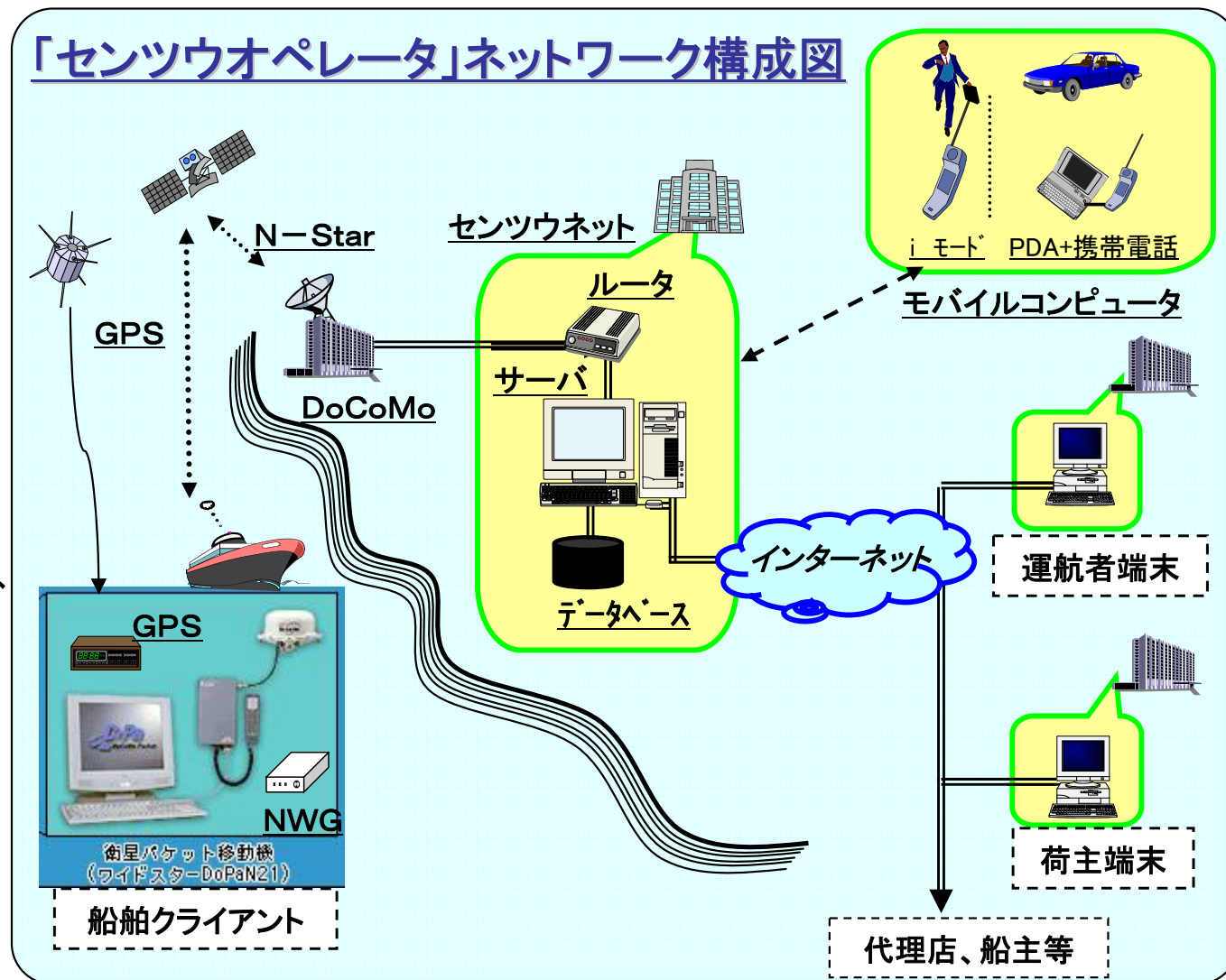
4(6). アプリケーション紹介(センツウオペレータ(船舶位置管理システム))

- ・複数の船舶の最新位置を地図画面上に表示し、運航情報を一括管理。
- ・運航業務のデータを船舶側と陸上側で一元化し、管理の効率化が可能。

主な機能

- (1) GPS情報を用いた定時通報、通過報告、入港報告を自動化
 - (2) 運行スケジュール確認
 - (3) 動静情報の入力
 - (4) 運行情報の入力
 - (5) 各種運行実績報告書作成
- (甲板アブログ、機関アブログ、運行実績表(月間、年間)、機関撮要日誌(月間、年間))

「センツウオペレータ」ネットワーク構成図



4(7). アプリケーション紹介(センツウネット)

ドコモセンツウの提供するプロバイダサービス

船舶においてもコミュニケーションツールとして不可欠な存在になりつつある、EメールやWebサイトの閲覧環境を低価格で提供。ワイドスターシリーズを提供しているドコモ・センツウのプロバイダサービスですので、信頼性も抜群。長時間使用も安心の衛星パケット通信プランと、衛星船舶電話を使ったダイヤルアッププランの2種類をご用意。使用機種に合わせたコース選択が可能。

センツウポータルサイトで海運情報をキャッチ

センツウ・ネットユーザー限定のポータルサイト「Sentsu Net」では、港湾天気予報や漁業関係、台風予測情報などの海洋情報を素早くチェックすることが可能。

Sentsu Net

★ 新着情報
● [センツウOPERATOR\(船舶動静\) - 販売中-](#)
船舶と陸上における、リアルタイム情報の一体化を実現。

★ 海上情報
海上情報のリンク集です。
[東京湾海上交通センターMICS\(海上保安庁\)](#)
[水路通報・日本航行警報\(海上保安庁水路部\)](#)
[海色衛星カラー画像\(茨城県水産試験場漁業無線局\)](#)
[三重県漁業無線局ホームページ](#)
[財団法人船員保険会\(SEMPOS\)](#)
[全日本海員組合\(JSU\)](#)
[港湾情報](#)

★ 新聞情報
全国の新聞社へのリンク集です。
[北海道地方](#) [東北地方](#) [関東地方](#) [北陸地方](#) [中部地方](#)
[近畿地方](#) [中国地方](#) [四国地方](#) [九州・沖縄地方](#)

★ 関連情報
便利なリンク集です。
[DoCoMo Net](#) [CYBER STATION\(JR空席案内\)](#)

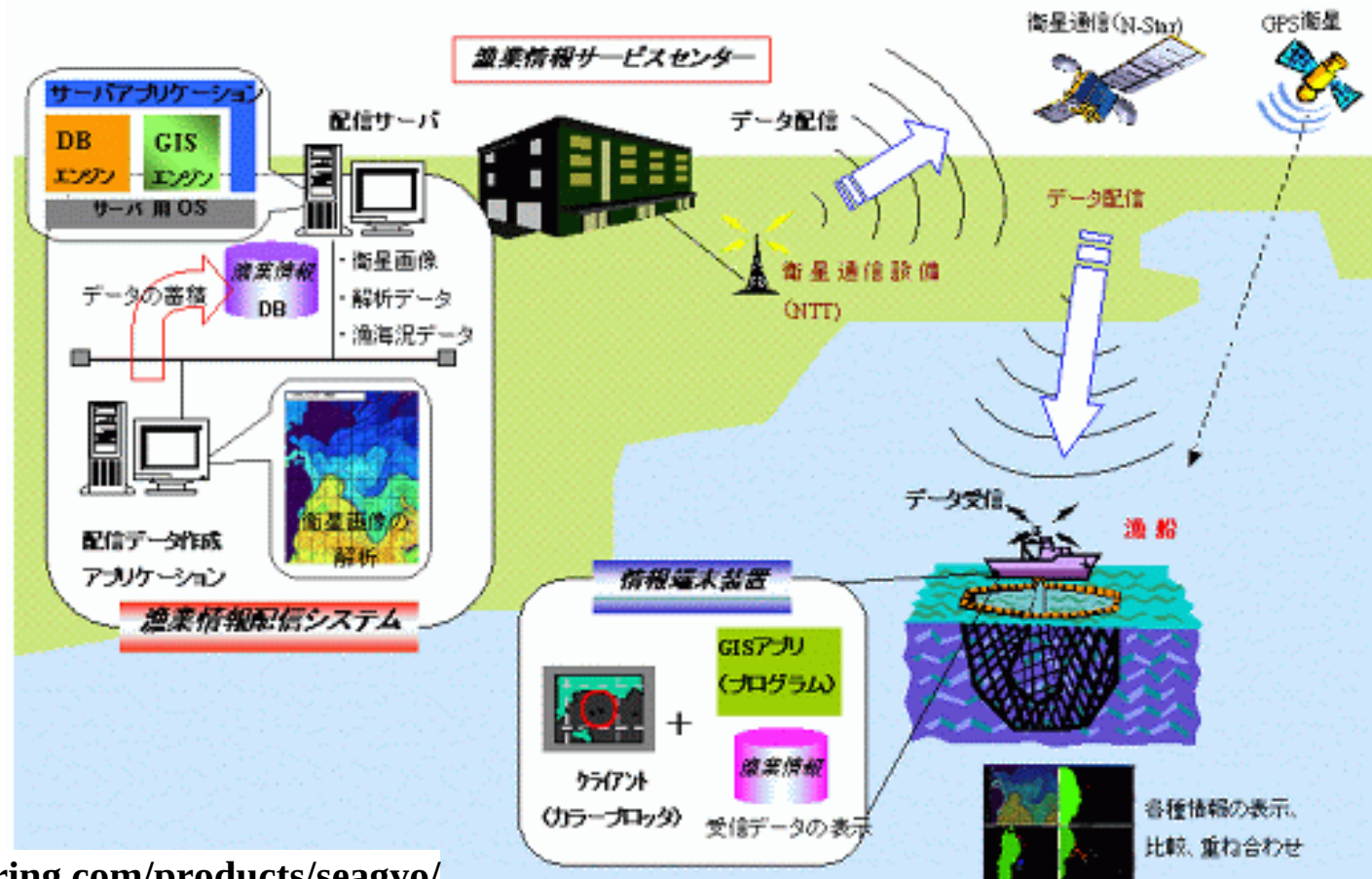
Copyright (C) 2004 DoCoMo Sentsu, Inc. All Rights Reserved. 更新日2004/7/15

4(8). アプリケーション紹介(シー魚ツチャー)

マルチ漁場情報受信装置「シー魚ッチャー」は、「平成13年提案公募型有明地域等緊急振興対策研究開発事業、水産業活性化ハイテクノロジー開発事業」をうけて、社団法人漁業情報サービスセンター、太洋無線株式会社、株式会社ベーシックエンジニアリングの3社による共同自社開発事業により製品化。

以下の8種類のデータを、1台のGPSプロッターで表示することができます！

- 衛星水温分布図
- 衛星水色分布図
- 海面高度分布図
- 気圧配置図
- 船舶水温分布図
- 波浪情報
- 現況 & 予測漁場情報
- 台風情報



出典：<http://www.basicengineering.com/products/seagyo/>

4(9). アプリケーション紹介(トレダス)

有限責任事業組合スペースフィッシュは経済産業省の地域新生コンソーシアム研究開発事業により、沖合漁業のユビキタス・漁海況情報システムの開発を平成16年から2年間にわたり実施。これをもとに平成18年6月に同社を設立し、9月よりサービス開始。インターネットで水産海洋情報を提供する「Webトレダス」、衛星通信を活用して漁船端末に水産海洋情報を提供する「OnBoardトレダス」のメニューを用意。

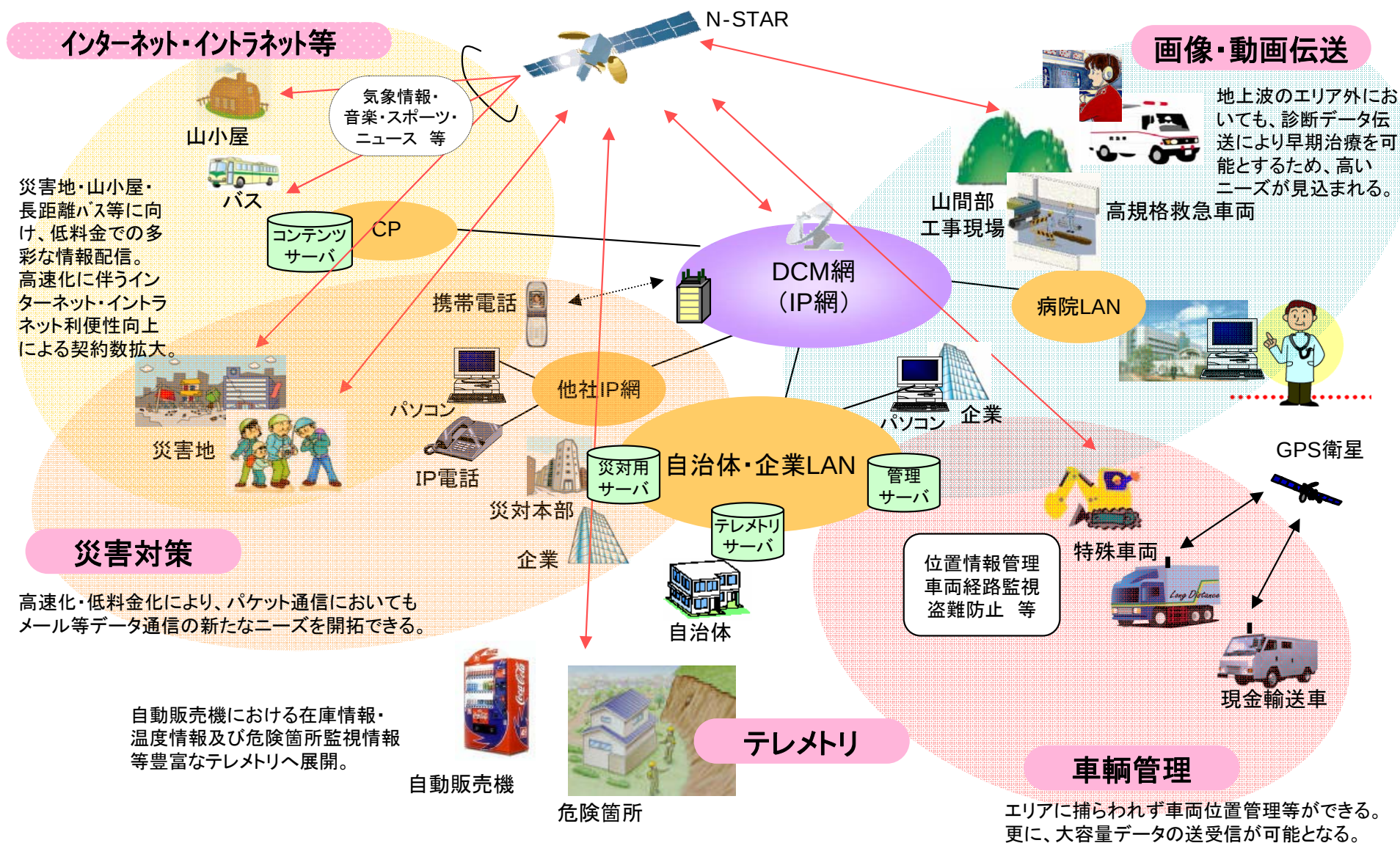
複数の海洋情報を同一の画面上に表示

- 水温画像、クロロフィル画像
- 海面等温線
- クロロフィル等濃度線
- 水温潮目、海色潮目
- 予測水温(水深50、100、200M)
- 海面高度
- 海流、魚場予想図等

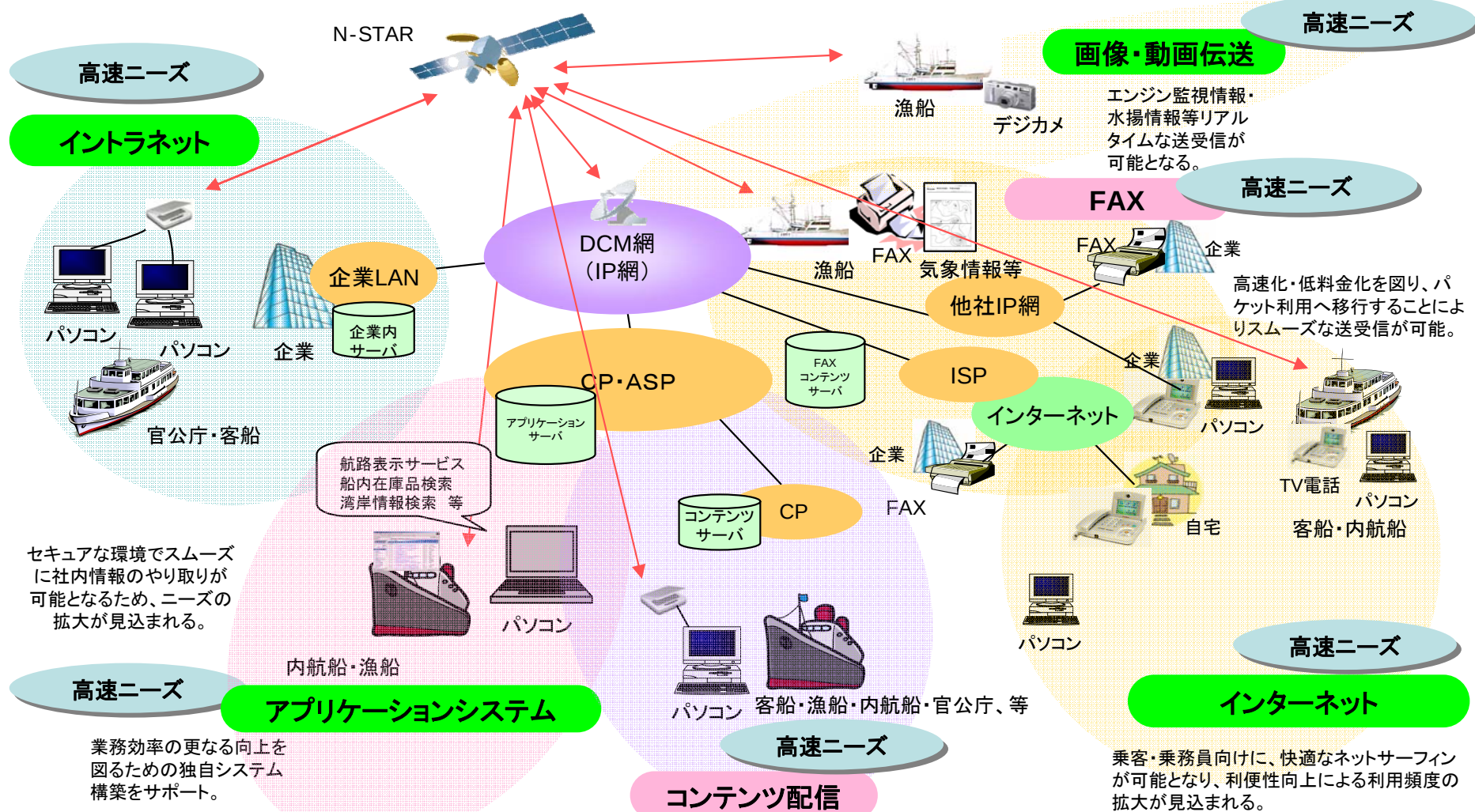


「トレダス」はTOREDAS(Traceable and Operational Resource and Environment Data Acquisition System)のカタカナ読み

5(1). 今後の展開(陸上サービスイメージ)



5(2). 今後の展開(船舶サービスイメージ)



5(3). 今後の展開(現行サービスの主要課題)

- (1) データ通信の需要は大きいはずだが、パケットが伸びていない。(回線交換利用が多い)
 (2) 災害利用が増えているが、公衆サービスであるため輻輳の問題が解決できない。

陸上

荷台内画像を本社へ伝送させたい(運送業)

速度

料金

山間部工事時に画像を伝送したい(建設)

速度

料金

単線の位置管理をしたい(鉄道)

料金

盗難防止のためコンテナ車の管理をしたい(運送業)

料金

スクープ画像・映像を現場から本社へ伝送したい(報道)

速度

料金

画像伝送するテレメトリシステムを構築したいので
上り最低64kbps欲しい(SIメーカー)

速度

災害として利用したいが、災害時の輻輳が気になる(自治体)

輻輳

船舶

不審船の監視で画像伝送をしたい(巡視船)

速度

航行管理に積極的に導入したい(内航船)

速度

料金

配送計画・手配をメール・システム化したい(内航船)

速度

料金

漁獲高の向上のため、海水温・気象情報をインターネットで入手したい(漁船)

速度

料金

コンテナの位置管理及びコンテナ内の温度管理をしたい(製造)

料金

船のエンジンを監視し、乗組員を削減したい(客船・作業船)

速度

料金

乗客にインターネットカフェを提供したい(客船)

速度

料金

- 速度が遅い(*)ため、導入判断を見送っている
- 導入したいが、料金が高いのがネック
- 災害時でも確実に繋がるシステムがほしい

* : パケットは上り4.8kbps/下り64kbps であるが、前項より明らかのように、①上り方向の用途が多く、下り64kbpsのメリットが活かせないことと、②パケットはベストエフォートであり必ずしも高速とは限らないことによる。

5(4). 今後の展開(次期衛星サービスの構想(案))

- ①現在提供しているサービスは可能な限り継承する。
- ②データ伝送速度は静止画・動画送信が可能な程度に高速化を図る。
- ③パケット料金はFOMA並みを目指す。
- ④災害対策用として輻輳の影響を受けにくいサービス提供を目指す。

◆次期衛星サービス構想(案)

	次期衛星サービス	現行衛星サービス	
		回線交換	パケット通信
音声サービス	○ (現行同等以上の品質確保)	○	—
データ通信サービス (伝送速度)	上り:最大144kbps 下り:最大384kbps	4.8kbps	上り:4.8kbps 下り:最大64kbps
G3FAXサービス	○	○ (ワイドスターデュオはPCFAX対応)	—
同報サービス	△ (パケットを用いた順次同報)	△ (接続性の保証不可)	—

5(5). 今後の展開(同報サービスの構想)

- (1) 音声一斉同報、FAX／パケットデータの一斉配信をサポートする。
(2) 自治体公共防災システム、企業防災システムに適用することを想定。

