

宇宙インフラという独自の強みを活かし、 新たな通信ネットワークサービスを展開

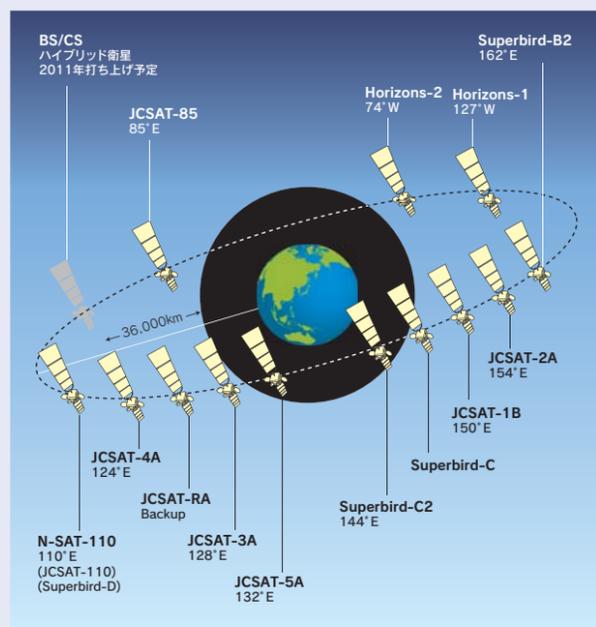


ブロードバンド環境の普及、携帯電話をはじめとするモバイル環境の浸透と歩調を合わせるように、山間・離島・僻地などこれまでネットワーク整備が困難なエリアや、航空・海上通信などブロードバンド環境の整備が困難であった分野にも、ブロードバンド化の波は広がろうとしています。情報インフラの確保がビジネスの生命線の鍵を握るこれからの社会は、スカパーJSATが提供する宇宙インフラによって、さらなる拡大のステージに突入しようとしています。

身近になった宇宙インフラの活用

日本初の民間衛星通信事業者としてスカパーJSATが通信衛星の運用を開始してから20年。現在、12機の衛星を保有し、日本唯一、アジア最大の衛星オペレーターとして、日本を含むアジア全域、中近東、オセアニア、北米までをカバーするグローバルなネットワークを展開しています。スカパーJSATの通信衛星は、『広域性』、『同報性』、そして『耐災害性』といった特長を活かし、有料多チャンネル放送『スカパー!』をはじめ、教育・医療・ビジネス、防災・危機管理、さらにデジタルテレビの分野における情報インフラとして活躍しています。

■スカパーJSAT衛星フリートと今後の打ち上げ予定 (2010年3月現在)



衛星IPネットワークサービス



～衛星によるIPネットワークの容易な導入を実現

宇宙インフラのメリットを活かし ユーザーのBCPを支援

大規模災害などが発生した場合、拠点間を結ぶネットワークが確保できなくなると、ビジネスの継続が困難となるだけでなく経済的な損失も大きくなり、関連する多くの企業への影響も予想されます。スカパーJSATの衛星IPネットワークサービス「ExBird (エクスバード)」は、衛星通信の特長である『耐災害性』を活かし、災害発生時における事業継続計画 (BCP) 向上を支援。災害時でも信頼性の高いインフラとして、ミッションクリティカルな業務を担うデータセンター間のネットワークや、災害時の音声ホットラインにご活用いただけます。

宇宙インフラにより デジタルテレビエリアでのビジネスを支援

ExBirdは、衛星通信の特長である『広域性』を活かし、日本全国の隅々までをカバーするデジタルテレビエリアのインフラとして、ユーザーのビジネスを支援します。

ブロードバンド回線が十分に整備されていない山間僻地の工場や研究所、ダムやトンネルの工事現場においても、リアルタイムで進捗状況を確認可能なネットワークを実現します。また、遠隔地からのデータ収集のインフラとして、放射線監視、環境測定、長距離区間に敷設されたパイプラインの監視・制御にご活用いただけます。

■さまざまな活用分野

災害発生時のBCP	<ul style="list-style-type: none"> ●通信回線のバックアップ ●企業内重要拠点間/データセンター間/自治体利用 ●緊急時音声回線 ●災害情報伝達/音声ホットライン/FAX伝送
遠隔監視/制御	<ul style="list-style-type: none"> ●ガスパイプラインの流量監視・制御 ●プラント工場の監視・制御 ●放射線モニタリング ●防災定点観測 ●その他、環境モニタリング
デジタルテレビ消	<ul style="list-style-type: none"> ●工場、建設現場などと本社間のデータ通信 ●インターネットアクセス ●通信インフラ未整備エリアでの音声ホットライン

衛星によるIPネットワークの 容易な導入を実現

一般的には、衛星通信を利用するためには大口径のパラボラアンテナを装備した地球局の設置と、専門的なスキルを持つ有資格者 (無線従事者) の配備が必要であり、一般の企業にとっては導入ハードルが高く、必ずしも取り扱いが容易ではありませんでした。

一方、ExBirdは、設置場所の制約が少ない小口径アンテナ (直径約74センチ相当) と小型の屋内装置からなる超小型地球局 (VSAT局: VERY SMALL APERTURE TERMINAL) を利用するため、容易かつスピーディに衛星通信を導入することができます。さらにユーザーのVSAT局は、スカパーJSATにより監視・運用されますので、安心してご利用いただけます。



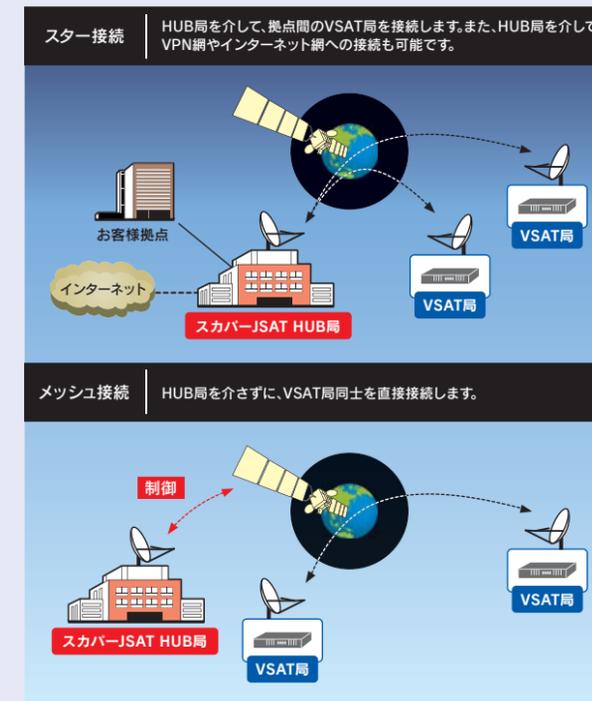
■ビジネスニーズに対応した多彩なサービスプラン

こんな場合は?	サービスプラン	サービス内容※1
<ul style="list-style-type: none"> ●地上回線のバックアップ回線が必要。 ●遠隔監視・制御回線が必要。 	データプラン	地上回線を全く経由しない拠点間の衛星IPネットワークを提供 メニュー例: 上り下り最大400kbps※2
<ul style="list-style-type: none"> ●遠隔地拠点をネットワークで接続したいが、ブロードバンド回線が整備されていない。 ●遠隔地拠点との地上回線のバックアップを構築したい。 	ゲートウェイ接続プラン	遠隔地から既に運用しているネットワークへのアクセス回線 メニュー例: 上り最大1.2Mbps、下り最大8Mbps※2
<ul style="list-style-type: none"> ●デジタルテレビエリアからインターネットに接続して、ウェブアクセスや電子メールを行いたい。 	インターネット接続プラン	デジタルテレビエリアのインターネットアクセス回線 メニュー例: 上り最大1.2Mbps、下り最大8Mbps※2
<ul style="list-style-type: none"> ●緊急災害時用として、公衆電話網から独立した音声回線がほしい。 	音声プラン	連絡用音声回線
<ul style="list-style-type: none"> ●常時専用ネットワークを確保したい。 ●様々な用途で複合的に利用したい。 	カスタムオーダープラン	ユーザー毎に専用ネットワーク (帯域保証) を割当

※1 本サービスは法人、官公庁、自治体等のユーザーを対象としております。個人でのご加入、ご利用はいただけません。 ※2 回線速度はベストエフォートタイプとなります。その他にも各種回線速度に対応したメニューがございます。

ExBirdは、IPプロトコルをサポートしており、ユーザーが既に構築されているIPネットワークを簡単に接続することができます。地上ネットワークと衛星通信間をシームレスに繋ぐことができるため、ExBirdはこれまで衛星通信をご利用されたことがないユーザーに対しても、宇宙インフラへのアクセスを容易に実現します。

■ネットワーク概要



海洋ブロードバンドサービス

Ocean BB

オーシャンビービー

~船陸間のシームレスなネットワーク化を支援

定額制ブロードバンドの船陸間通信を実現

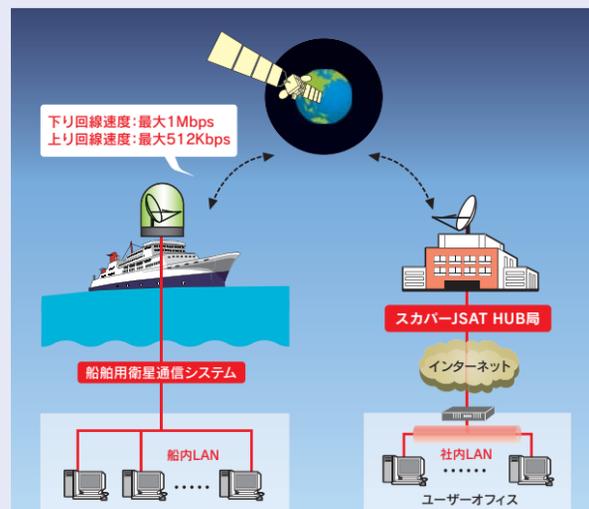
企業にとって必須の取り組みになろうとしているIT基盤の構築。その実現に不可欠なインターネット回線の整備が著しく遅れていた分野があります。それが、船舶分野。地上回線の広帯域化、低価格化が進むなか、船陸間通信においては依然として狭帯域で高価な通信回線の利用を強いられていたのです。

そんな船陸間通信の高速、大容量化を可能にするのが、スカパーJSATが提供する海洋ブロードバンドサービス「Ocean BB(オーシャンビービー)」です。Ocean BBは、船上に設置した船舶用衛星通信システムと陸上のビジネス拠点を、通信衛星およびスカパーJSAT横浜衛星管制センター内のHUB局を介して接続するもので、下り(陸→船)回線速度最大1Mbps、上り(船→陸)回線速度最大512Kbpsという、従来の船舶通信に比べて遙かに高速な通信速度を実現。通信料定額制のサービスとして提供されるため、通信コストの大幅な低減も可能にします。



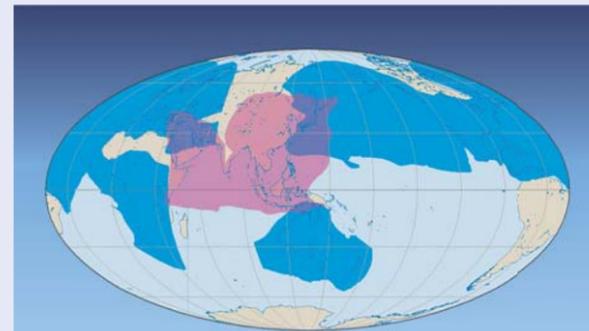
船上に設置された衛星通信アンテナ

ネットワーク概要



船舶用衛星通信システムとユーザーのオフィスを、通信衛星およびHUB局を介して接続。従来の船舶通信に比べて高速・大容量な通信が可能です。

サービスエリア



スカパーJSATサービスエリア
海外事業者ローミングエリア

スカパーJSAT衛星がカバーするインド洋、アジア、オセアニア海域に加え、海外事業者との提携により、太平洋、大西洋、地中海、カリブ海などのローミング接続を提供。世界の主要海域をカバーします。

グローバルなサービスエリア 世界の主要海域での安全な運航を支援

Ocean BBでは、スカパーJSAT衛星がカバーするインド洋、アジア、オセアニア海域に加え、海外事業者(米国KVH Industries, Inc.社)との提携により、太平洋、大西洋、地中海、カリブ海等の海域でのローミング接続を提供。グローバルなサービスエリアを実現していることで、世界の主要海域において、エリアごとの気象情報や水路情報、寄港地情報などをブロードバンド船陸間通信を介してインターネットから取得することが可能になります。また、航海中であっても社内システムとの常時接続が可能のため、船陸間における業務システムの共通化や情報共有も容易。ウィルス対策ソフトの更新、セキュリティパッチのダウンロードも常時可能になるため、社内システムとの接続時に船上のシステムがリスク要因になることもありません。入出港届や雇入契約公認手続きなどのオンラインでの申請や、乗組員によるインターネット閲覧やメール送受信など、福利厚生の一環としての利用も可能です。



サービスプラン

サービスプラン	回線速度(最大)	
	下り(陸→船)	上り(船→陸)
ワイドプラン	1.0Mbps	512kbps
スタンダードプラン	512kbps	256kbps
ライトプラン	256kbps	128kbps

※回線速度はベストエフォートタイプとなります。 ※本サービスは法人、官公庁、自治体等のユーザーを対象としております。個人でのご加入、ご利用はいただけません。



スカパーJSAT横浜衛星管制センター

Ocean BB導入事例 ~商船三井客船株式会社 「につぼん丸」~

顧客サービスの拡充だけでなく
**安全・安心な航海への
寄与にも期待**

NIPPON MARU



Ocean BB導入に踏み切った理由は、お客様へのサービスの充実を図ることはもちろん、業務上のニーズとクルーへの福利厚生ニーズに応えることを目指したからです。弊社のクルーズ客船「につぼん丸」では、お客様のご乗船が400名程度に対し、クルーが250名程度乗船しており、その全員に対して安全を確保し、サービスを提供する必要があります。そのためには、航路や天候などの取得や、本社との情報共有といった業務上のニーズだけでなく、クルーへの福利厚生の一環としての通

信環境提供も不可欠なのです。この部分が充実していないと、最終的にお客様に対して良いサービスが提供できなくなってしまうからです。

Ocean BBは、2007年から実証実験を行った上で導入を決めました。につぼん丸では、2011年に世界一周のクルージングを予定していますので、機能面だけでなく、カバーできる海域が広いことも評価のポイントになりました。お客様へのサービスとしては、誰でも使える有料のインターネットカフェを船の中に設けただけでなく、スイートルームにご宿泊いただくお客様へインターネットサービスの無料提供を行うことにしています。確かに、クルージングの魅力は、日常を離れた特別な空間でお客様に過ごしていただくことですが、ブロードバンドが一般的になった

現代では、情報にアクセスするかしないかは自由だとしても、アクセスできる環境は提供する必要がありますと考えています。そのためにも、高速で、広帯域、定額制のブロードバンドサービスは、必要不可欠ではないでしょうか。将来的には、日本でもクルージングという余暇の過ごし方がもう少しポピュラーになって、海外で運航されているようなより大型の客船を運航するようになれば、普通の海外旅行と同じ程度の価格でお客様に楽しんでもいただけるようになります。船数も、ユーザーも増え、より広帯域で高速なサービスが提供されるようになればと期待しています。



インターネット接続可能な船内のカフェ



商船三井客船株式会社

取締役
サービス管理グループリーダー 魚山潤氏