



Lascom News

ラスコム・ニュース

2009-2

No.

37

地域衛星通信ネットワーク

地域衛星通信ネットワークと他のネットワークとの接続について 2

神奈川県VSAT局の運用開始と地域衛星通信ネットワークの近況について 4

スーパーバードC2号機の打ち上げと免許状の書き換えについて 5

シリーズJ-ALERT

J-ALERT専用小型受信機の説明会について 6

J-ALERTの加入手続きについて 7

映像情報の発信事例 8

公的個人認証サービスセンター

ポータルサイトのリニューアルについて 10

サービス提供時間を延長しています 11



消防救急無線と接続するためのアダプタ（試作機）



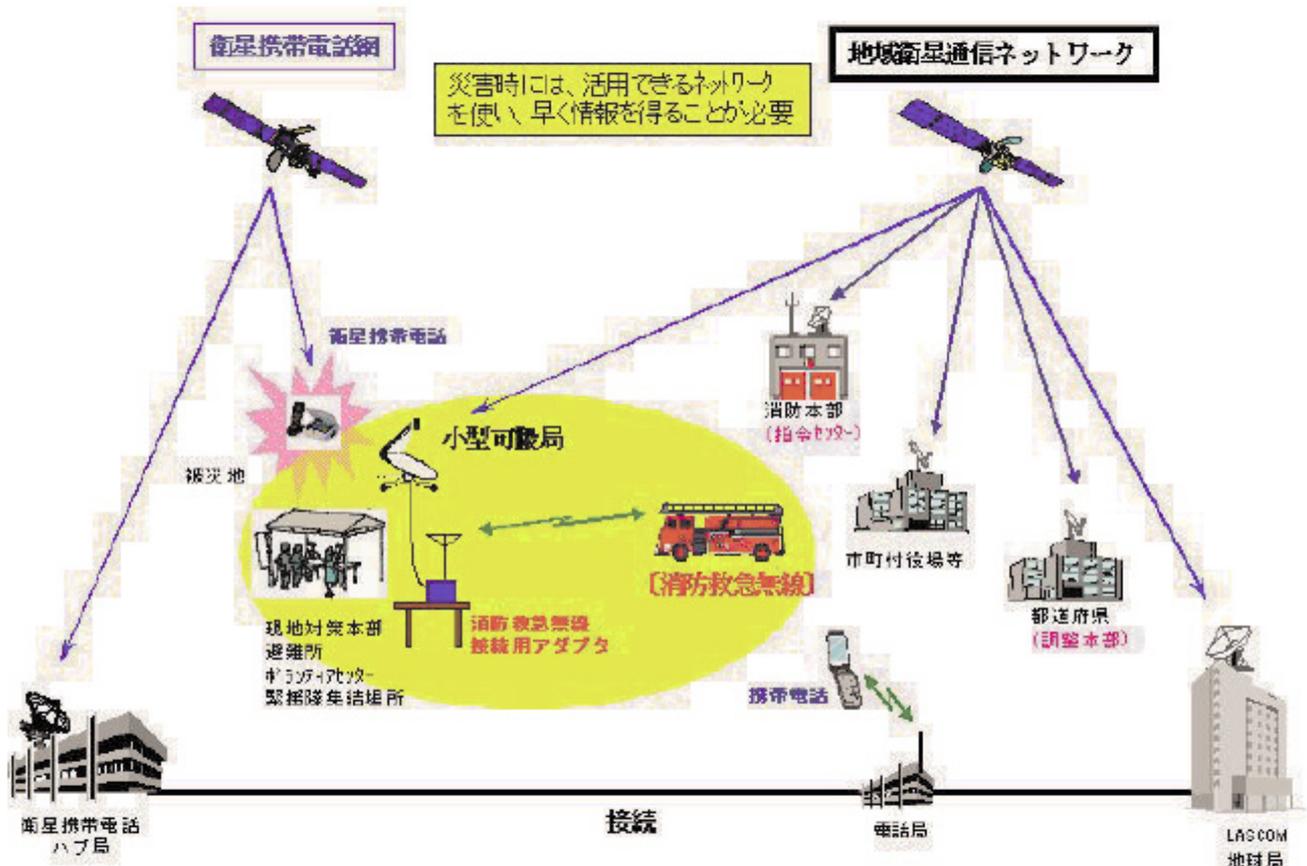
Lascom 財団法人 自治体衛星通信機構

本誌は、財団法人日本宝くじ協会の助成を受けて作成されたものです。

地域衛星通信ネットワークと他のネットワークとの接続について

機構では、ネットワークの運用管理だけではなく、識者による調査研究会を立ち上げて、ネットワークを使用した新たな通信形態を開拓しています。今回は、その中のひとつである地域衛星通信ネットワークと他のネットワークとを接続する他網接続をご紹介します。(図1)

《地域衛星通信ネットワークと他のネットワーク（消防救急無線・公衆回線）との接続》



地域衛星通信ネットワークは、専用の送受信装置での通信に限られている専用回線ですが、非常災害時には他のネットワークと接続することにより、活用範囲が広がりお互いが持つネットワークの長所を有効に引き出すことができると考えています。このように地域衛星通信ネットワークと接続が考えられるネットワークを調査し、様々な実験を行い、その有効性の検証を行っています。

非常災害時に活躍する消防機関では、消防救急無線ネットワークを構築していますが、これは地域衛星通信ネットワークと同じ、閉じられたネッ

トワークであり、消防機関以外との通信は想定されておりました。



この消防救急無線ネットワークと地域衛星通信ネットワークを接続することにより、消防機関から市町村、都道府県へと通信範囲が広がります。

また、消防救急無線ネットワークは、その無線の持つ特性上、広範囲に通信を行うには数多くの中継施設が必要になります。地域衛星通信ネットワークで使用している衛星小型可搬装置は、移動ができる簡易な中継所として活用することも可能です。

機構では、消防救急無線ネットワークと地域衛星通信ネットワークとを接続するためのアダプタを試作して接続の実験を行い、また消防本部にご協力をお願いし、フィールド実験を行いました。



(写真は、消防機関から新潟県長岡市消防本部の協力を得て、長岡消防署と栃尾消防署の合同山岳救助訓練に参加して、フィールド実験を行った際のものです。)

接続に際して最大の課題は、複信方式である地

域衛星通信ネットワークと、単信方式である消防救急無線を、どのように接続するかでした。消防救急無線では、送信するためにプレス操作を行わなければならない、複信方式側からどのように制御するかが問題でした。試作機は消防救急無線のプレス操作を、音声により自動起動するものとトーン信号による、ふたつの方式を採用しました。消防本部でのフィールド実験では、細かい点では改良の余地があるものの、「非常に音が良い」、「設定が簡単」等の評価を頂きました。



また、公衆回線との接続は、衛星携帯電話や普段使用している携帯電話との接続実験を行い、ネットワークがダウンした場合の中継回線としての役割や、地域衛星通信ネットワークに加入していない官庁への通信等が実現できます。こうした、他のネットワークとの接続は、災害時における活用範囲が更に広がり、有効に役立たせることが出来ると考えています。



消防救急無線と接続するためのアダプタ（試作機）

神奈川県VSAT局の運用開始と 地域衛星通信ネットワークの近況について

1. 神奈川県では、地震等の大規模な災害が発生した際に、国や市町村、ライフライン事業者などの防災関係機関との間で情報を受伝達するために運用してきた「防災行政無線」に代えて、より迅速、的確に情報を受伝達できる「防災行政通信網」の整備を進めています。同通信網の特徴としては、主要な回線を高速な専用の光回線で構成するとともに、市町村等の主要な機関には併せて衛星通信を導入し、相互にバックアップを図ることがあげられます。さらには、衛星通信を利用して映像情報の受伝達や県域を越えて他の都道府県等との通信が可能であることも特徴のひとつです。

この通信網の整備の一環として、同県では、平成17年度から19年度にかけて衛星系県庁地球局の整備を行いました。これにより、県庁局及び可搬局が整備され、県庁局には、直径4.5メートルのアンテナが設置されました。また、平成19年度から平成20年度にかけて、地域県政総合センター、総合防災センター、土木事務所、治水事務所、県機関、市町村・消防本部、国機関の86局に、直径1.8メートルのアンテナを備えた衛星系端末地球局（VSAT局）の整備工事が行われており、これらのVSAT局は平成21年4月1日に運用開始予定です。



2. 神奈川県VSAT局の運用開始に伴い、全国47都道府県を網羅する衛星通信ネットワークが完成することになります。本ネットワークの地球局数は、平成20年9月末時点で約4,481局となっております。

各自治体における二世代化整備は平成19年度に急速に進みました。平成19年度までに二世代化整備が完了した県庁局は16都府県、消防本局は3市となっており、第二世代対応地球局は同年度末では705局でした。さらに、今年度は神奈川県のVSAT局以外にも、千葉県でも一部VSAT局の二世代化への整備が行われております。

第二世代システムの普及により、IPデータ伝送が増加しつつあります。平成20年度上半期における1ヶ月あたりのIPデータ通信量は、通信回数、通信時間も、2年前と比較するとそれぞれ約4倍となっております。なお、音声・FAX等の個別通信量は、回数、通信時間も昨年と比較するとほぼ同程度となっております。

一方、映像伝送に着目すると、アナログ映像伝送が平成19年度で終了し、全ての映像伝送がデジタル化されました。従来は1チャンネルしか取り扱えなかった映像伝送が、今年度からは同時に5チャンネルまで取り扱えることになりました。さらに、災害、訓練時以外の映像伝送時であっても衛星回線使用料は無料となり、一層利用しやすい環境となりました。平成20年度上半期の映像送信件数は695件（前年同月比120%）で、送信時間は3,944時間（同約5倍）でした。映像伝送の内容として注目されるのは、災害映像の急増でした。平成20年度上半期における自治体からの災害映像の件数は38件（前年同月比約2倍）で、送信時間は2,970時間（同56倍）でした。平成20年6月と7月に連続して発生した岩手・宮城地震及び岩手県北部沿岸部の地震においては、映像の同時5チャンネル伝送のメリットが最大限に発揮されました。

今後も、各自治体における二世代化整備の進展、映像伝送利用の一層の増大が見込まれています。

スーパーバードC 2号機の打ち上げと 免許状の書き換えについて

平成20年8月15日、スーパーバードC号機の後継機として、スーパーバードC 2号機（初の国産商用衛星）が打ち上げられました。

地域衛星通信ネットワーク（スーパーバードB 2号機で運用）は予備衛星をスーパーバードA 2号機とスーパーバードC号機としていましたが、スーパーバードA 2号機は平成20年5月末に、スーパーバードC号機は平成20年10月末をもって、運用を終了しました。

（財）自治体衛星通信機構では、予備衛星をスーパーバードC 2号機とする、通信の相手方変更等の免許状の書き換え（変更申請手続き）を順次行ないます（全地球局が対象）。

この変更申請手続きは、変更工事や検査の伴わない書類上の手続きですので、地方公共団体様等には一切負担は生じません。

手続きが終了次第、変更許可通知書及び新しく交付された免許状を、各団体様あてに機構より送付いたします。



スーパーバードC 2号機の打上状況とC 2号機のイメージ（写真提供：スカパーJSAT株式会社）

シリーズJ-ALERT >>>

J-ALERT専用小型受信機の説明会について

出前説明会を実施いたします!!

平成20年秋より受信が可能となりましたJ-ALERT専用小型受信機及び機構配信・管理システムですが、機構ではさらなる普及促進策の一環として、全国の都道府県を対象とした出前説明会をご提案しています。出前説明会では、希望により、専用小型受信機を実際に利用したデモンストレーションを実施します。管内の市町村の担当者等を集めた防災担当者会議等の際に、30分程度の時間を設けていただければ、機構から職員を派遣して、説明及びデモンストレーションを行いますので、是非この機会にご利用ください。(機構の職員を派遣することに係る旅費等は原則として機構で負担いたします。ただし、会議のセッティング等にかかる費用や会議実施の準備等は、各都道府県にお願いします。)

平成20年10月2日(木)に静岡県内の二カ所の会場でJ-ALERTの出前説明会を実施いたしました。午前中に県庁で県内西部の市町村向けに、午後は沼津の庁舎で県内東部の市町村向けに、説明ならびにデモンストレーションを実施いたしました。



その他、「消防庁主催の消防防災ICT化推進に係る連絡会議」(全国6ブロックに分けて開催)の際にも機構職員により、説明ならびにデモンストレーションを行い、J-ALERTの機能を目で見て確認していただきました。

「地域ICT未来フェスタ2008 inとくしま」にJ-ALERTの紹介のために出展しました!

さらに、機構では、J-ALERTの普及促進のために、平成20年11月7日(金)～9日(日)にかけて実施された「地域ICT未来フェスタ2008 inとくしま」に出展し、J-ALERTの説明及びデモンストレーションを実施しました。



当日は、J-ALERT専用小型受信機を開発した2つの会社(センチュリーシステムズ(株)及びパナソニックシステムソリューションズ(株))の受信機が展示されました。

このほかにも、個別の問い合わせに応じております。下欄の問い合わせ先をご利用ください。なお、J-ALERTについての詳しい説明やよくある質問、さらに専用小型受信機の取扱説明書等を機構のホームページに掲載しております。問い合わせの前に、ホームページで予め大まかに目を通していただくと、問い合わせもスムーズに進むと思いますので、是非ご覧ください。

J-ALERT専用小型受信機についての 問い合わせ先

電話 03-3434-0252 (情報企画課)

メール jalt-info@lascom.or.jp

ホームページ <http://www.lascom.or.jp/>

J-ALERTへの加入手続きについて

ここでは、地方自治体がJ-ALERT専用小型受信機のシステムを導入するまでのおおまかな流れを紹介します。

- ① 防災担当部門等で、J-ALERT専用小型受信機の設置計画、情報の活用方法等の計画を策定する。
- ② 計画に基づいた、事業予算を算定する。J-ALERT専用小型受信機の単価等はメーカーへ、行政無線や館内放送の接続工事に関しては、機器の保守管理会社等へ見積もりを依頼するなどする。
- ③ 事業予算に基づいて、財政担当部門と予算折衝を行う。
→事業予算獲得。
- ④ 整備のスケジュール等が決まったら、まずは機構へ

よし、全ての庁舎と学校と病院に整備しよう！



防災担当者

整備に係る見積もりは、〇〇〇円です。



メーカー

財政状態は厳しいけれど、人の命には代えられないわ。



財政担当者

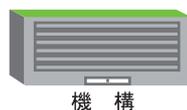
様式1 (J-ALERTによる情報の受信及び情報の活用に係る登録請求書)

を提出する。その際、「受信端末・解析処理装置」欄の「モデル名」及び「受信端末識別番号 (MACアドレス)」、「保守業者情報」欄は空白で構わない (承認申請：事前協議に相当)。

- ⑤ 機構から消防庁へ登録を行う。



登録請求
(事前協議に相当)



登録請求
(伺いに相当)



- ⑥ 登録が認められたら、メーカー及び工事業者等と整備に関する契約を結ぶ。

- ⑦ 専用小型受信機が確認できたら、④の提出の際には空欄としていた「受信端末・解析処理装置」欄の「モデル名」及び「受信端末識別番号 (MACアドレス)」等を追記して、再度機構に

様式1 (J-ALERTによる情報の受信及び情報の活用に係る登録請求書)

を提出する (登録申請：正式申請に相当)。併せて、

様式2 (J-ALERT機構配信管理システム加入申込書)

も提出する。(工事日の二週間前までにお願いします。)

- ⑧ 機構より、受信端末管理番号と専用小型受信機のパスワードを受け取る。
- ⑨ 専用小型受信機をパソコン等と接続して、パスワードを設定する。接続試験を行う。地方公共団体内部での各種接続機器への接続工事ならびに、①の計画にあわせた専用小型受信機の設定等を行う。

発注!!

納品!!



モデル名とMACアドレスを確認してください。

※総務省消防庁による全国消防イメージキャラクターの「消太」を使用いたしました。

映像情報の発信事例

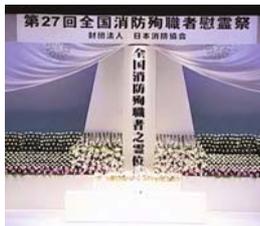
全国都道府県企画担当部長及び政令指定都市企画担当局長会議 (総務省) 定額給付金事務説明会 (総務省)

平成20年9月以降に総務省で開催された会議の様相を放映しました。



第27回全国消防殉職者慰霊祭((財)日本消防協会) 第21回全国消防操法大会 ((財)日本消防協会) 平成20年秋の叙勲伝達式第11回危険業務従事者叙勲伝達式 (総務省消防庁)

平成20年9月以降に開催された消防関係職員のイベントの様相を放映しました。



第8回市長フォーラム (全国市長会)

平成20年11月12日に全国都市会館2階大ホールにて開催された同フォーラムの様相を放映しました。



「地域力創造」市町村長サミット2008 in 鹿児島 (総務省)

平成20年11月19日に鹿児島市の城山観光ホテルで開催された同サミットの様相を放映しました。



全国知事会議(全国知事会)

平成20年11月19日と12月19日に都道府県会館で開催された同会議の様相を生中継で放映しました。



第8回都道府県議会議員研究交流大会

(全国都道府県議会議長会)

第3回全国市議会議長会研究フォーラム

(全国市議会議長会)

各議長会が開催したこれらの会議の様相を分科会の模様も含めて放映しました。



「地方自治情報化推進フェア2008」講演会

「ITで変わる地域社会」((財)地方自治情報センター)

平成20年10月21日に東京ビッグサイト国際会議場で開催された講演会の様相を放映しました。



地域ICT未来フェスタ2008 inとくしま (徳島県庁)

平成20年11月7日～9日にかけて徳島県のアステイー徳島で開催された同フェスタの会場の様相を徳島県庁局より中継しました。



機構ホームページのリニューアルについて

機構のホームページをリニューアルしました。新しいホームページには、「J-ALERTのコーナー」を新設し、J-ALERTの紹介から申込手続きまで、詳しく説明しています。

ホームページのアドレスは、変更なく、

<http://www.lascom.or.jp/>

です。是非一度ご確認ください。

自治体衛星通信機構人事異動

配置換え 平成20年10月1日付け

総務部総務課

事務主査 宮田 明夫

総務部情報企画課

技術主査 佐美三 智

技術部システム開発課

事務主任 佐々木 宏之

衛星通信が安全な暮らしを守る！

J-ALERT

全国瞬時警報システム



地域衛星通信ネットワークを利用して、さまざまな緊急情報を配信します。
衛星通信だから「断線」や「輻輳」の影響もなく、信頼性と利便性の高いシステムです。

こんな情報が受信できます。

- 緊急地震速報
- 震度速報
- 津波警報
- 大雨・洪水警報など気象情報
- 火山観測情報
- 国民保護に関する情報 など

受信情報を幅広く活用可能

緊急情報は国から直接届きます。
また、J-ALERT専用小型受信機で受信した情報は、
次のような形で活用できます。(別途、工事が必要です。)



受信設備の調達が必要です。
受信契約は(財)自治体衛星
通信機構と地方公共団体と
の間で結ばれます。

 館内放送	 回転灯	 情報表示盤	 エレベータ制御
 自動起動装置	 防災行政無線	 消防救急無線	 その他(自動扉開放等)

財団法人 自治体衛星通信機構(通称:Lascom)は、全国の地方公共団体により構成された地域衛星通信ネットワークを構築、管理、運営しています。

J-ALERTについてのお問い合わせ



Lascom

財団法人 自治体衛星通信機構

TEL. 03-3434-0252

ホームページ

<http://www.lascom.or.jp>

公的個人認証サービス

ポータルサイトのリニューアルについて

平成20年11月28日から公的個人認証サービス都道府県協議会ポータルサイト (<http://www.jpki.go.jp>) がリニューアルされました。このポータルサイトでは、公的個人認証サービスを利用した電子申請の流れにそって説明し、公的個人認証サービスを利用するために必要な利用者クライアントソフトの提供や設定方法等のサービスを提供しています。最新版の利用者クライアントソフトを導入することにより、以前より簡単に電子申請が行えるよう改善されました。この場合には「利用者クライアントソフト最新版簡単セットアップ」(http://www.jpki.go.jp/easy_setup.html) をクリックし、案内に従いながらより簡単に利用者クライアントソフトのダウンロード及びセットアップ、ICカードリーダーライタドライバのダウンロードが行えるようになっています。

なお、e-Tax（国税電子申告・納税システム）を利用して確定申告をされる場合には、「e-Taxで所得税の確定申告をされる方はこちら」をクリックし、e-Taxのホームページから簡単にセットアップすることができます。（e-Taxのセットアップの中で公的個人認証サービスの利用者クライアントソフトもセットアップできます。）

利用者クライアントソフトの最新版のダウンロードとICカードリーダーライタドライバのダウンロードはこちら



個人の方はこちらから確定申告書等作成コーナーを利用して、電子申告をすることができます。（e-Tax のホームページです。）

住基カードの取得から電子申請までのステップを確認しながらセットアップされる方はこちら

公的個人認証の ～サービス提供時間を延長しています～

平成20年分の所得税の確定申告書の提出を、納税者本人の電子証明書を利用して、平成21年1月5日から3月16日までの期間内にe-Tax（国税電子申告・納税システム）を利用して行った場合、所得税額から最高で5,000円（その年分の所得税を限度とします。）の税額控除を受けることができます。（*注1）

このため、電子証明書の取得を希望される方が増えてきています。

公的個人認証サービスセンターでは、市区町村窓口での発行事務の円滑化を図り、電子証明書の取得を希望される利用者の利便性の向上に努めるため、昨年度に引き続き、平日のサービス提供時間を2時間延長するとともに、土曜日（8時30分から17時30分）にも対応できる体制を整備しました。（*注2）

これにより、市区町村窓口での発行事務の延長が可能となります。

注1 源泉徴収されているサラリーマンの方でも、電子申告した場合には適用されます。なお、平成19年分の確定申告でこの税額控除を受けられた方は適用されません。詳しい内容については、国税庁ホームページ又は
<http://www.nta.go.jp/e-tax20/tokusyu20.htm>
をご覧ください。

注2 サービス提供時間

平日 8：30～19：30

土曜日 8：30～17：30

上記のサービス提供時間は、平成21年1月5日から平成21年3月16日までです。3月17日以降につきましては、従前どおり、平日の8：30～17：30までとなります。

なお、サービス提供時間および土曜日の取り扱いについては、市区町村により相違がありますので、お住まいの市区町村にお問い合わせください。

また、市区町村窓口での混雑が予想されますので、電子証明書の取得を希望される方は、できるだけ早く手続きされますようお願いいたします。