



特集

LGWANのネットワーク運用業務

総合行政ネットワーク（以下「LGWAN」という。）の運営体制は、LGWAN参加団体（以下「参加団体」という。）、広域行政ネットワーク運営主体、ASPサービス提供者及び総合行政ネットワーク運営主体によって構成されており、各組織が相互に連携を取ることで、ネットワークが運用されています（図－１）。

今回は、これら運営体制におけるネットワーク運用業務の内容と現状について説明します。

1 LGWANの運営体制における運用業務内容

（１）各組織の主な役割

ア 参加団体

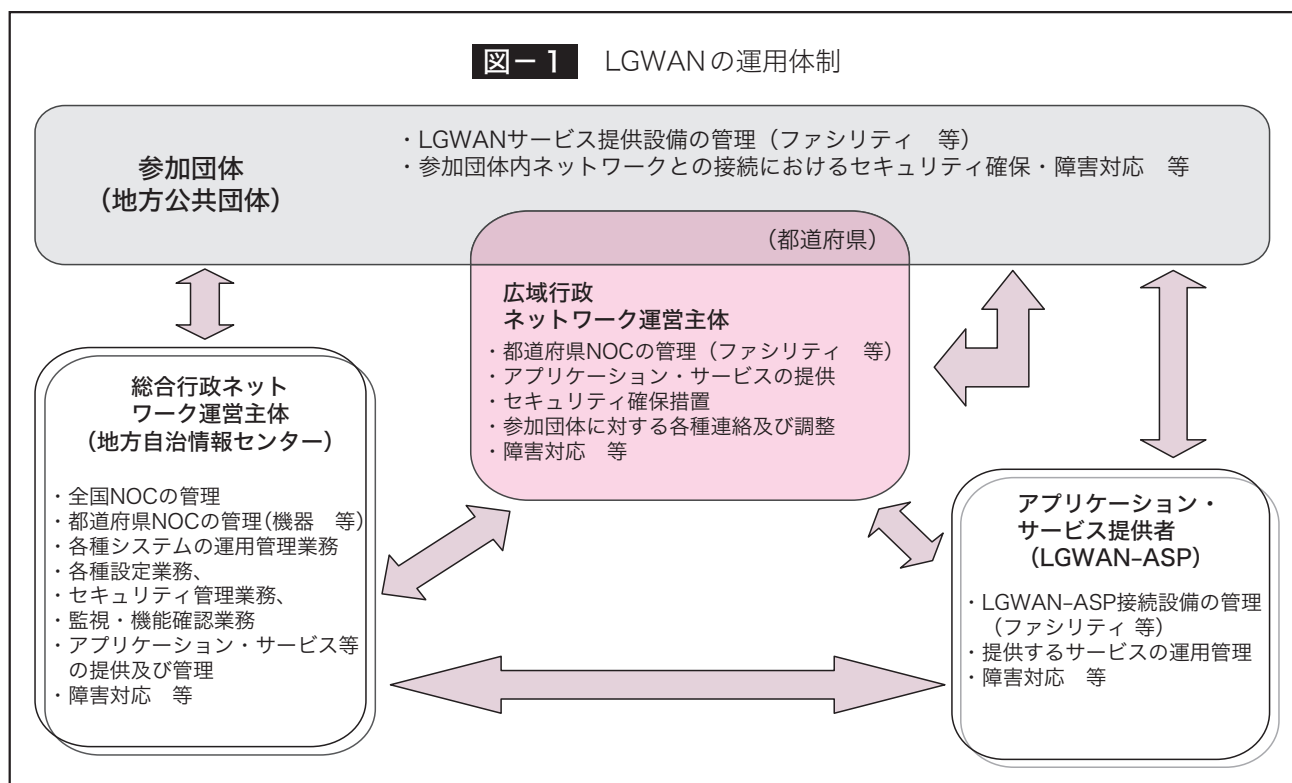
- ・ LGWANサービス提供設備の管理（ファシリティ等）
- ・ 参加団体内ネットワークとの接続におけるセキュリティ確保

- ・ 障害対応

イ 広域行政ネットワーク運営主体

- ・ 都道府県ネットワーク・オペレーション・センター（以下「都道府県NOC」という。）の管理（ファシリティ確保 等）
- ・ アプリケーション・サービスの提供
- ・ セキュリティ確保措置
- ・ 参加団体に対する各種連絡及び調整
- ・ 都道府県NOCへのASP接続に関する調整

図－１ LGWANの運用体制





- ・ 障害対応

ウ LGWAN-ASPサービス提供者

LGWANにおけるASP（以下「LGWAN-ASP」という。）の各種サービスを提供します。主な役割は、次のとおりです。

- ・ LGWAN-ASP接続設備の管理（ファシリティ 等）
- ・ 提供するサービスの運用管理
- ・ 障害対応

エ 総合行政ネットワーク運営主体

全国ネットワークオペレーションセンター（以下「全国NOC」という。）及び都道府県NOCにおける次の業務を行っています。

- ・ 全国NOCの管理
- ・ 都道府県NOCの管理（機器 等）
- ・ 各種システムの運用管理
- ・ 各種設定業務
- ・ セキュリティ管理業務
- ・ 監視・機能確認業務
- ・ アプリケーション・サービス等の提供及び管理
- ・ 障害対応

（2）総合行政ネットワーク運営主体の業務

ア ネットワーク運用監視

総合行政ネットワーク運営主体は総合行政ネットワーク全国センターとして、24時間365日の運用体制を敷き、全国NOC、都道府県NOC、参加団体及びASPの接続点、霞が関WAN相互接続セグメントに及ぶ通信回線、機器、ファシリティ等に対し、次のような業務を行っています。

- ・ ネットワーク監視、OSリソース監視、プロセス監視、機器監視、メール不達監視及び不正アクセス監視、トラフィック監視
- ・ システム構成情報管理
- ・ 障害履歴管理
- ・ 各種データベースの登録、作成、更新及び削除等のコンテンツ管理
- ・ システム情報バックアップ（ログ収集、統計、分析等）

イ ヘルプ・デスク

平日の9時から17時30分までヘルプ・デスクを設置し、参加団体及びLGWAN-ASPサービス提供事業者からの運用に関する問い合わせに対する調査、回答並びに都道府県NOCやサービス提供設備の障害等の復旧対応、関係団体との連絡調整等を行っています。

2 LGWANの運用状況

LGWANの主な運用状況として、SMTP送受信、Webアクセスの件数、ヘルプ・デスク受付件数及びトラフィック量の概況を説明します。

（1）SMTP送受信件数

全国NOC、都道府県NOC及び霞が関WANの月間送受信件数は、図－2のとおりです。全体のSMTP送受信件数は、前年同月比117%～153%の範囲で推移しています。

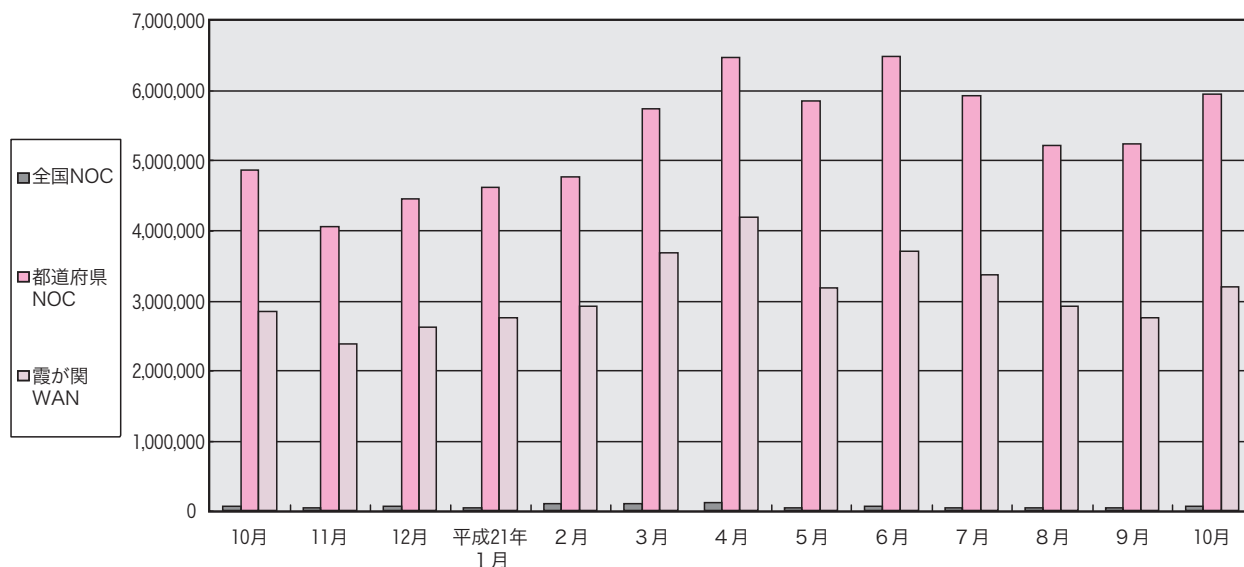
（2）Webアクセス件数

LGWAN全国センターが管理している次の四つのサイトのWebトップページのアクセス状況は、図－3のとおりです。

- ・ 総合行政ネットワーク基本アプリケーションサービス
(<http://www.lgwan.jp/>)
- ・ 総合行政ネットワークポータルサイト
(<http://center.lgwan.jp/>)
- ・ 総合行政ネットワークASPポータルサイト
(<http://www-asp.lgwan.jp/>)
- ・ 地方公共団体組織認証基盤（LGPKI）（インターネット環境）
(<http://www.lgпки.jp/>)

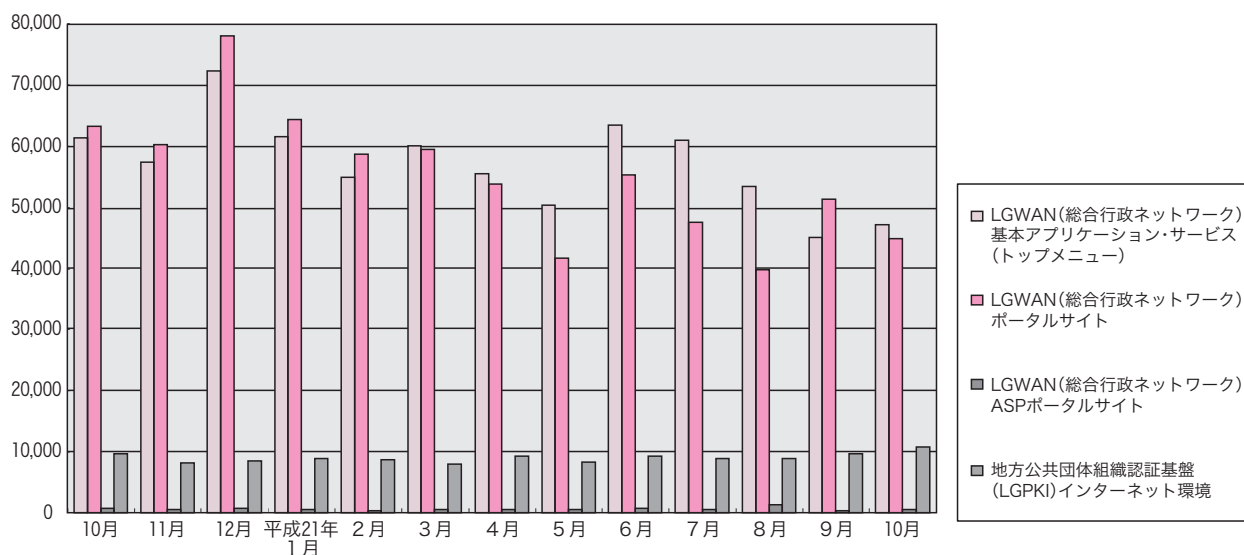
1年間の「総合行政ネットワーク基本アプリケーションサービス」と「総合行政ネットワークポータルサイト」の二つのWebページのアクセス件数合計は、20%程度増加しており、堅調に利用されています。

図-2 平成20年10月から平成21年10月までのSMTP送受信件数（単位：件）



※ 1）都道府県NOCの件数は、参加団体が送受信したメール、配信通知等のSMTPプロトコル数の合計である。
 ※ 2）霞が関WANの件数は、霞が関WANとLGWAN間で送受信したメール、配信通知等のSMTPプロトコル数の合計である。

図-3 平成20年10月から平成21年10月までのWebアクセス件数（単位：件）



・「総合行政ネットワーク基本アプリケーションサービス」 (<http://www.lgwan.jp/>)
 ・「総合行政ネットワークポータルサイト」 (<http://center.lgwan.jp/>)
 ・「総合行政ネットワークASPポータルサイト」 (<http://www-asg.lgwan.jp/>)
 ・「地方公共団体組織認証基盤 (LGPKI) (インターネット環境)」 (<http://www.lgpkj.jp/>)

(3) ヘルプ・デスク受付件数

ア 月別問い合わせ件数

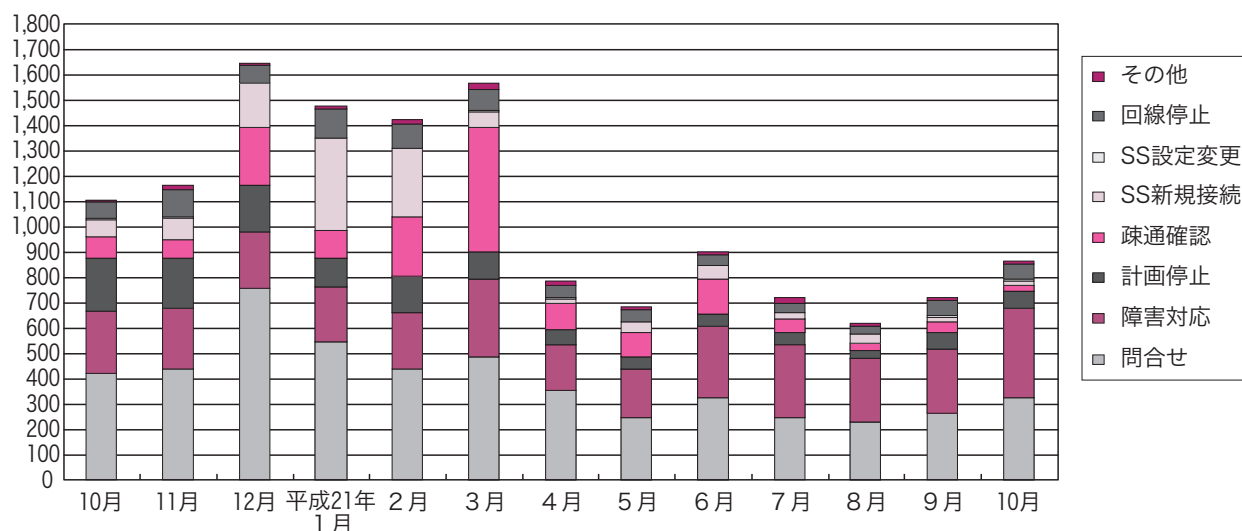
参加団体及びASPサービス提供事業者からの問い合わせ等の月別の受付件数（1案件1件とカウン

ト）は、図-4のとおりです。

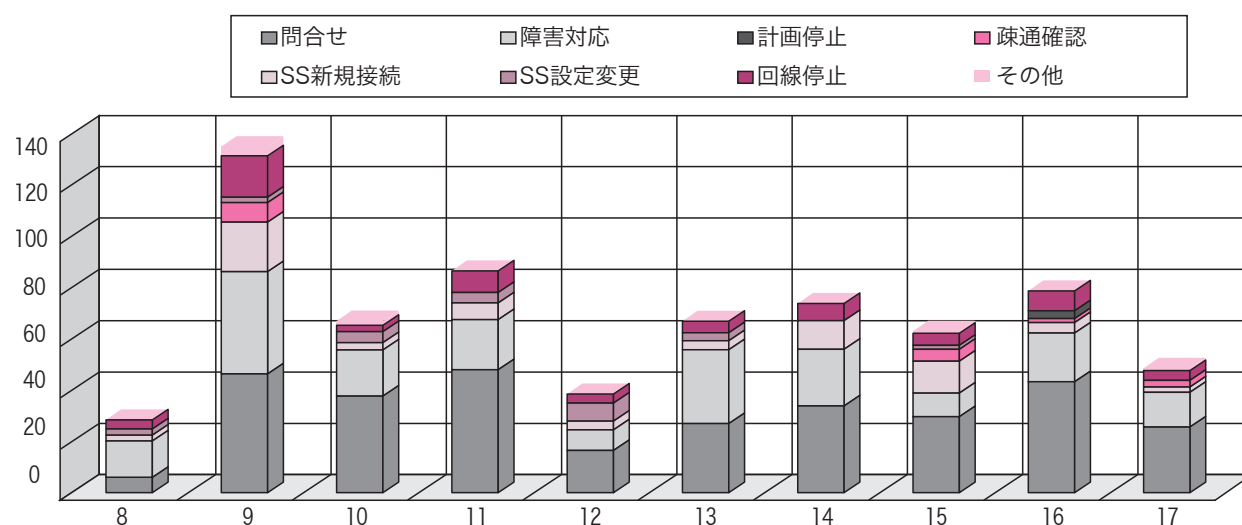
イ 時間帯別問い合わせ件数

参加団体及びASPサービス提供事業者からの問い合わせ等の1時間ごとの受付件数は、図-5のとおりです。

図－４ 平成20年10月から平成21年10月までのヘルプ・デスク受付件数（単位：件）



図－５ 平成21年10月の時間帯別ヘルプ・デスク受付件数（単位：件）



なお、ヘルプデスクの窓口サービス時間帯については、平成21年度から短縮しています。

（４）トラフィック量

ア バックボーン回線（全国NOC、都道府県NOC 平均値合計）

バックボーン回線のトラフィック量は増加傾向であり、全国NOCと都道府県NOCの平均値を合計した値は、平成21年10月は平成19年4月に比べ約2倍となっています（図－6）。

イ LGWAN-ASP（全国NOC、都道府県NOC 合計）

LGWAN-ASPのトラフィック量は増加傾向であり、全国NOCと都道府県NOCを合計した月間の値は、今年度は2年前に比べ3倍前後で推移しています（図－7）。

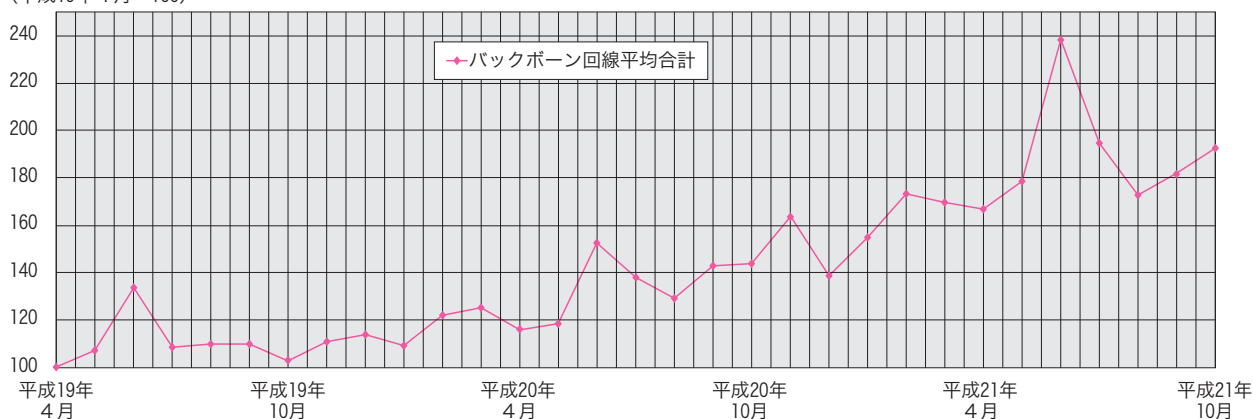
（参考） 接続ASP数

	接続ASP数（＊）	
	全国NOC	都道府県NOC
H19.4	20	53
H21.10	29	63

（＊） LGWAN-ASPホスティングサービス提供者数

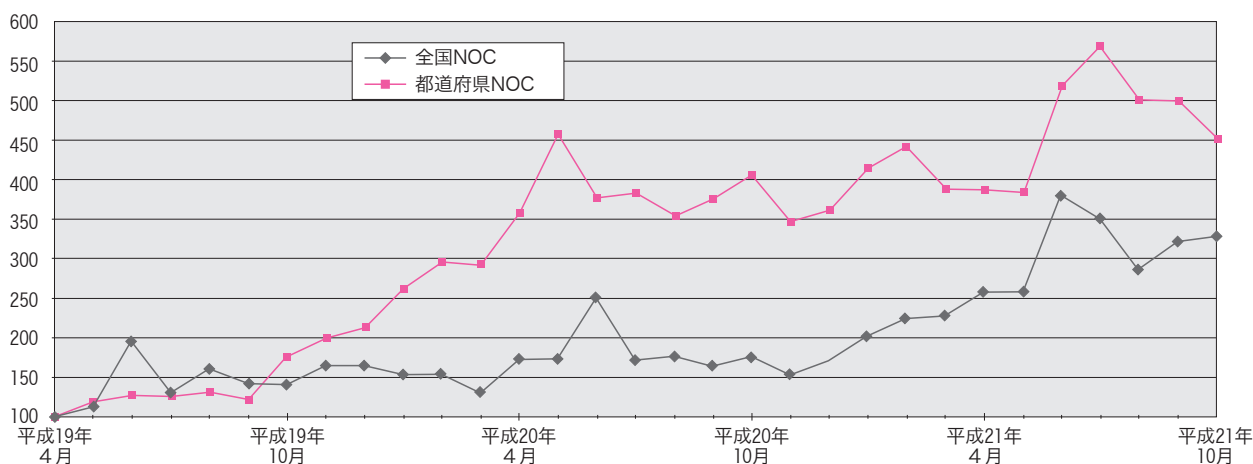
図-6 バックボーン回線平均合計（全国NOC + 都道府県NOC）

（平成19年4月＝100）



- ※1 LGWAN整備拡充計画（第二段階）の実施により、全NOCの統計データ収集を開始した平成19年4月からの通信量の傾向を掲載している（平成19年4月を100とする）
- ※2 各NOCの平均トラフィック量（送信、受信）を合計したものである。ただし同一県内における団体間通信及び団体とLGWAN-ASP間の通信は含まれていない
- ※3 平均トラフィック量の算出対象時間帯は8～19時である（土日祝日及び年末年始を除く。ただし、国民の休日は対象に含める）

図-7 LGWAN-ASPの月間トラフィック量（単位：Mbytes）



- ※1 LGWAN整備拡充計画（第二段階）の実施により、全NOCの統計データ収集を開始した平成19年4月からの通信量の傾向を掲載している（平成19年4月を100とする）

LGWAN-ASPサービス接続／登録状況（平成21年12月8日現在）

LGWAN-ASPサービス提供者の接続／登録状況は次のとおりです。

■アプリケーション及びコンテンツ	登録	168件	■ホスティング	接続	100件
■通信	登録	154件	■ファシリティ	登録	196件

接続／登録済のLGWAN-ASPサービス提供者のリストは、下記URLに掲載しております。

<http://www.lasdec.nippon-net.ne.jp/cms/15,0,41.html>