



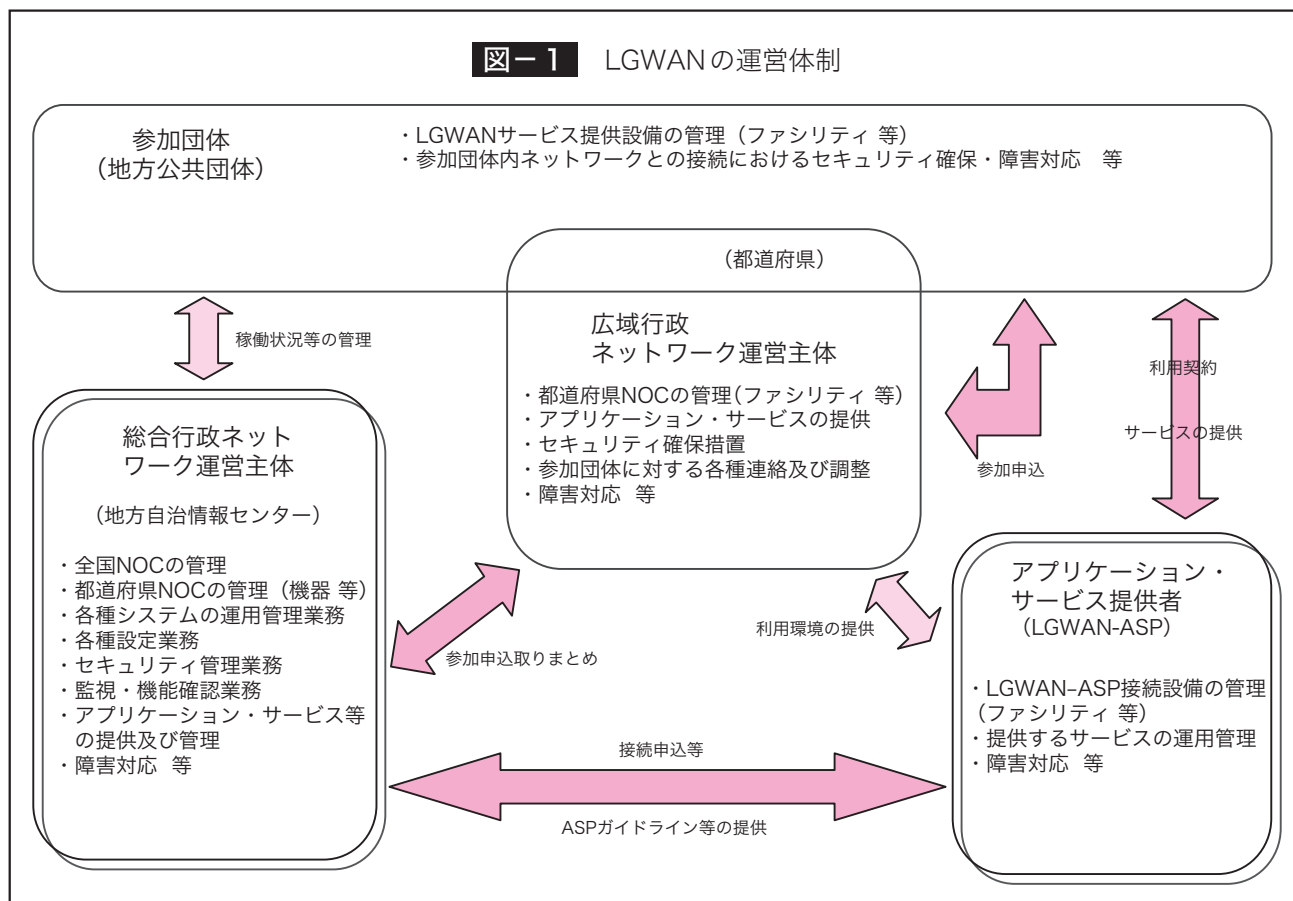
特集

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います。これらの組織が図－１のように相互に連携を取ることで、LGWANの円滑な運用が行われています。

今回は、総合行政ネットワーク運営主体が運営するLGWAN全国センターのネットワーク運用監視業務の内容と平成21年度の利用実績について説明します。

図－１ LGWANの運営体制



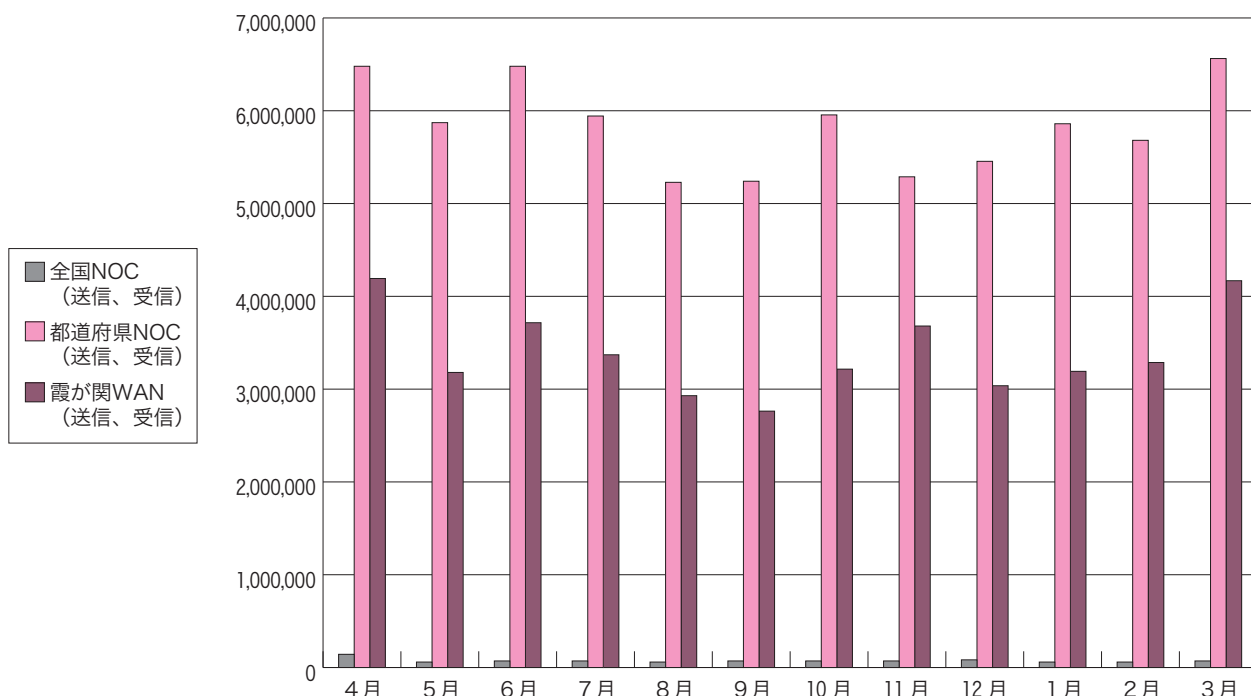
1

LGWANにおけるネットワーク運用監視業務

LGWAN全国センターでは、LGWANにおける各種サービスを継続的で安定的に提供するために、

全国ネットワークオペレーションセンター（以下「NOC」という。）と都道府県NOCにおける各種システムの運用管理業務、各種設定業務、セキュリティ管理業務、監視・機能確認業務、障害対応に関する業務などを行っています。これらの業務は、24時間

図-2 平成21年度LGWANメール送受信件数（単位：件）



注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。

注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。

365日の運用体制を整えています。

また、各参加団体（都道府県及び市区町村等）に設置しているLGWANサービス提供設備についても全国NOCから遠隔監視により一元的に稼働状況等を管理しています。

さらに、都道府県が広域行政ネットワーク運営主体となって次のような役割を担い、LGWAN運営主体との連携によって安定的な運用に努めています。

- ・都道府県NOCのファシリティ確保
- ・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
- ・参加団体の連絡、調整事務
- ・障害対応

なお、平成21年度は、参加団体においてLGWANサービス提供設備の更新^{※1}が随時進められ、1,780団体^{※2}（約98%）において更新が完了しています。

2 平成21年度のLGWAN運用状況

LGWANの主な運用状況として、LGWANメール送受信件数、Webアクセス件数、ヘルプデスク受付件数、トラフィック量について平成21年度の利用実績を説明します。

（1）LGWANメール送受信件数

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。

（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」においては、アクセス件数が平均で50,000件を超えています。

※1 LGWANサービス提供設備の保守サポート終了に伴い、平成18年度から機器更新が実施されています。

※2 総団体数=1,814団体（都道府県47、市区町村1,750、一部事務組合等17）（平成22年3月末時点）



図-3 平成21年度Webアクセス件数（単位：件）

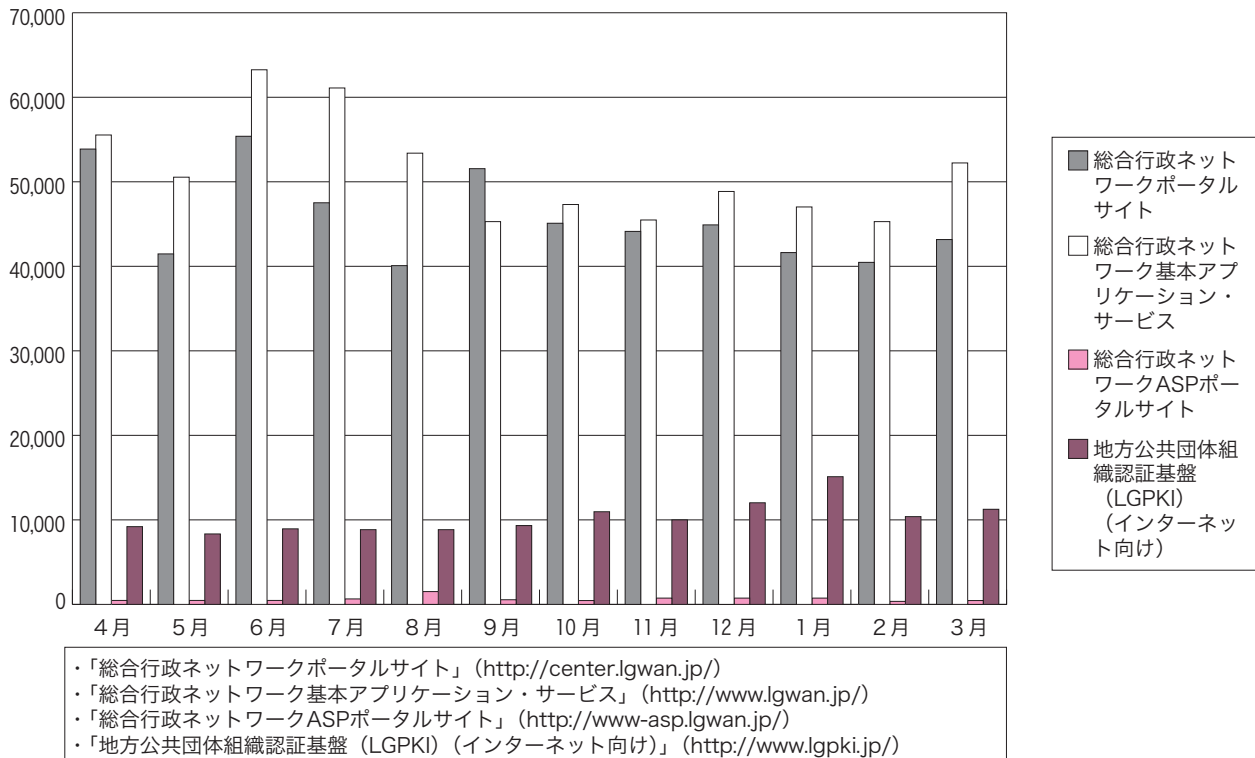
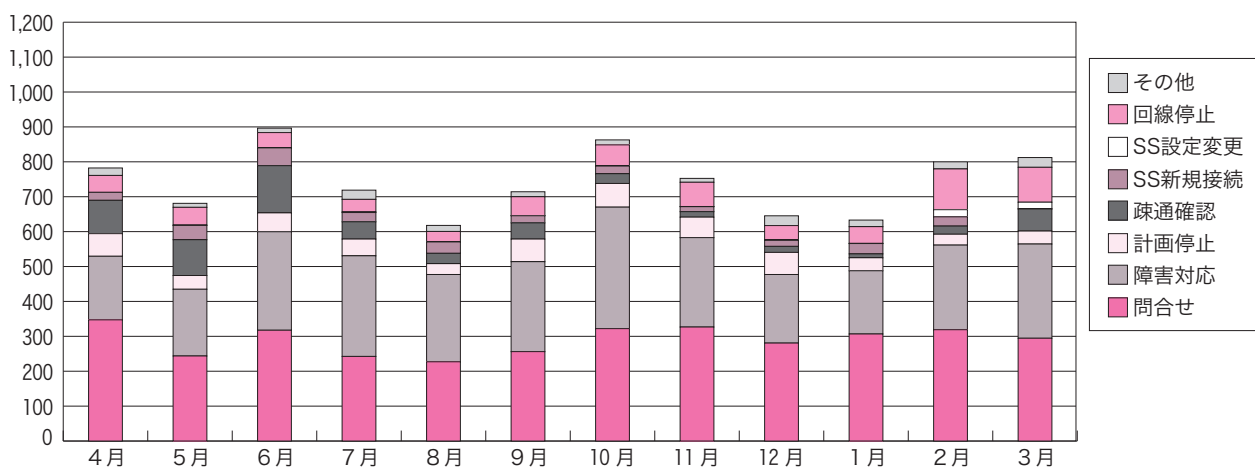


図-4 平成21年度ヘルプデスク受付件数（単位：件）



(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、広域行政ネットワーク運営主体及びASPサービス提供者からの問い合わせなどの月別の受付件数(一つの問い合わせ内容を1件とカウント)

は、図-4のとおりです。

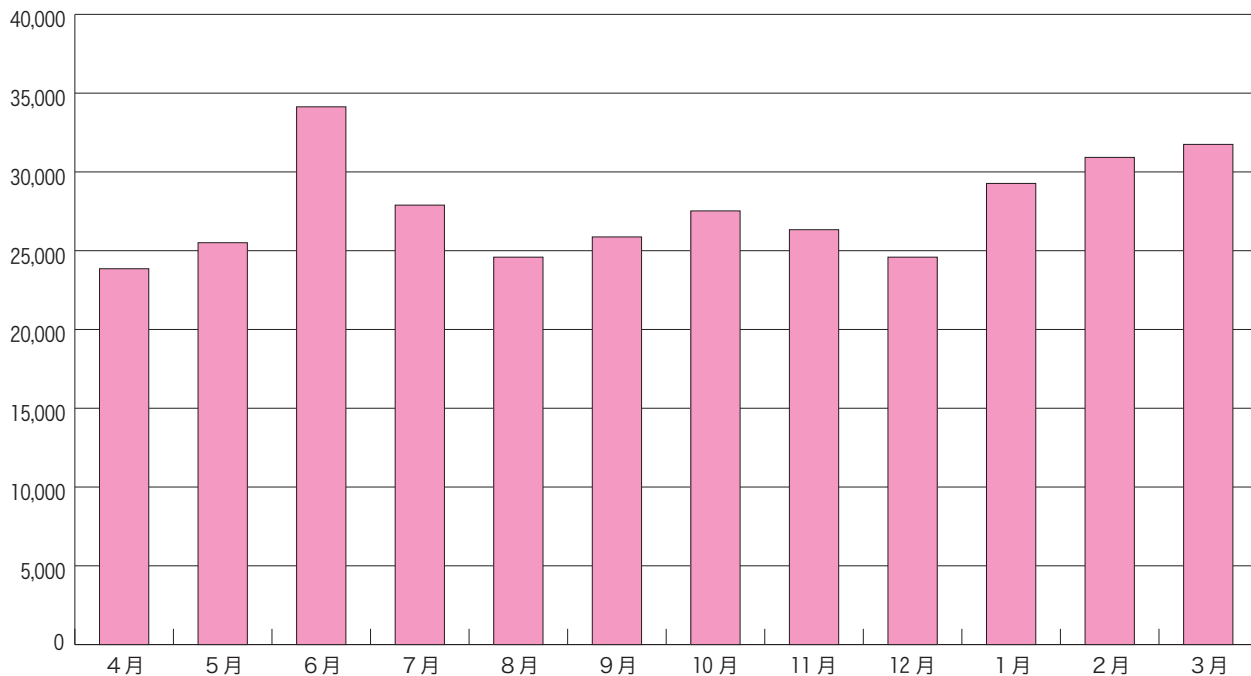
(4) トラフィック量

ア バックボーン回線（全国NOC、都道府県NOC 平均値合計）

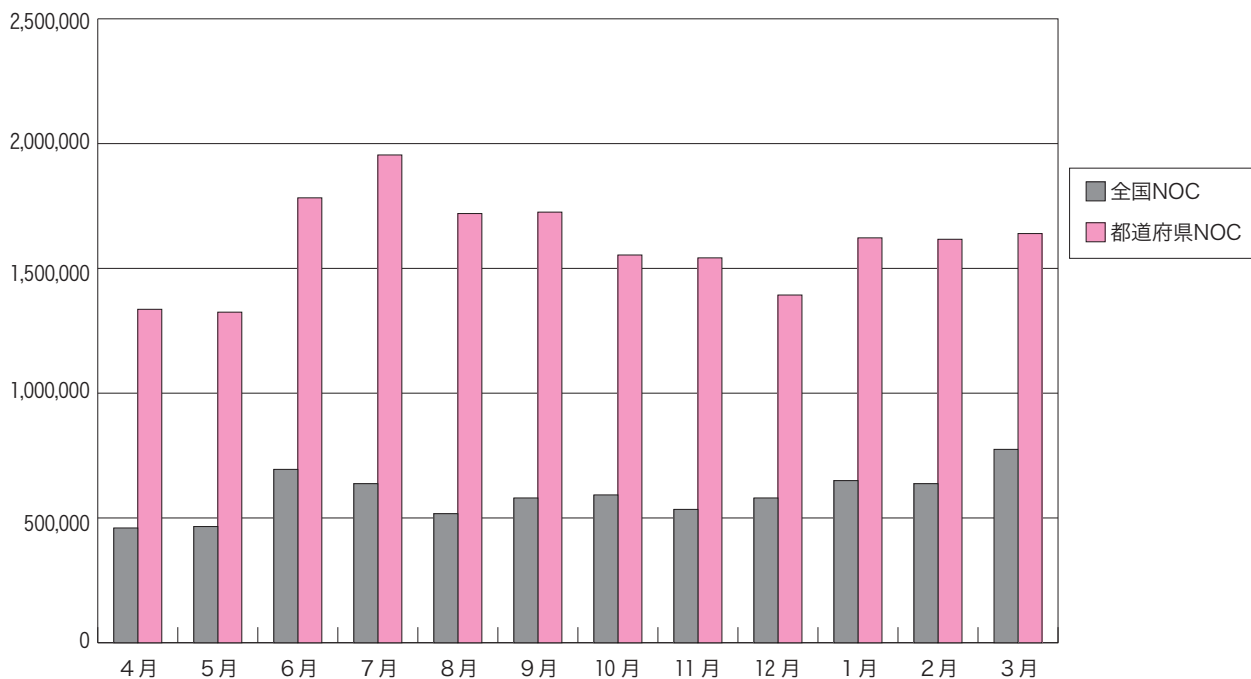
バックボーン回線のトラフィック量は、図-5の



図－５ バックホーン回線の月間平均合計（全国NOC＋都道府県NOC）（単位：kbps）



図－６ 平成21年度LGWAN-ASPの月別トラフィック量（単位：Mbyte）

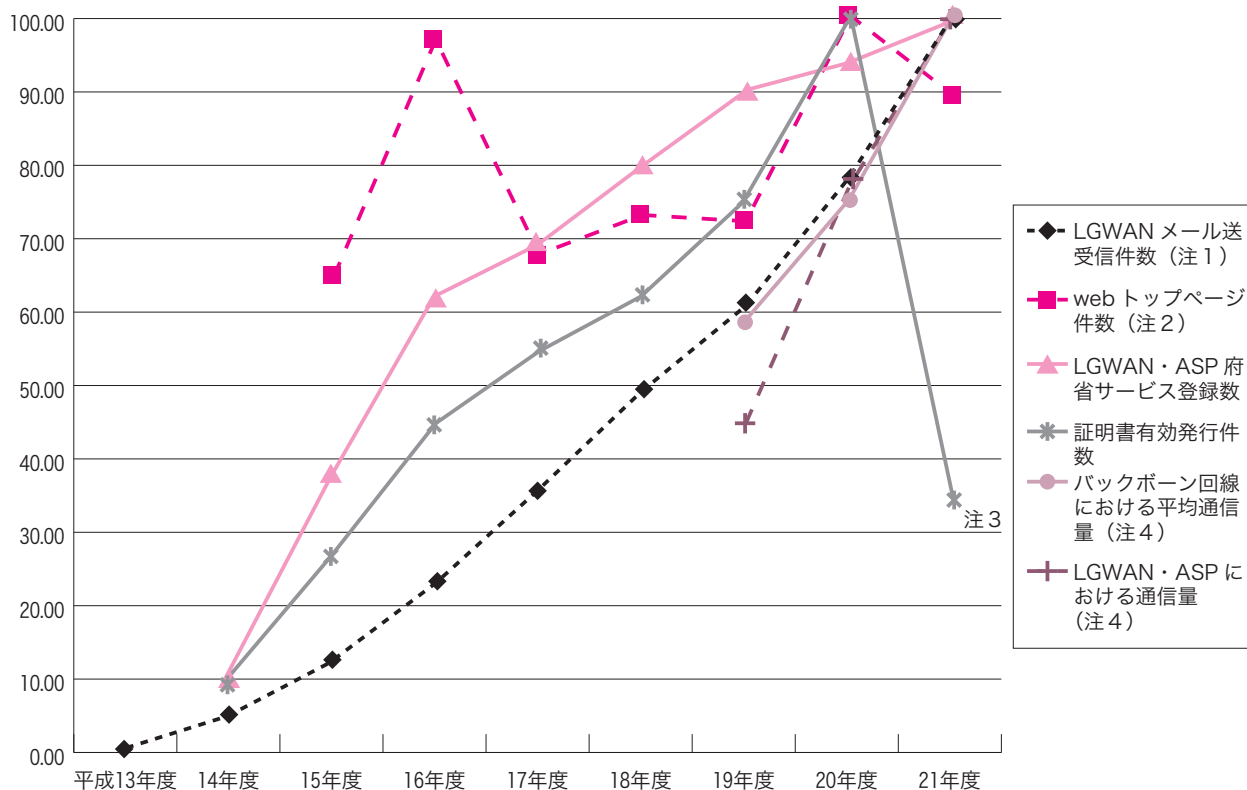


とおりです。

イ LGWAN-ASP月別トラフィック量（全国NOC
接続ASP、都道府県NOC接続ASP）

LGWAN-ASPの月別トラフィック量は図－６の
とおりです。

図-7 LGWANにおける年度別運用状況の推移（単位：％）



- 注1 平成13年度のLGWANメール送受信件数は、平成13年10月から集計した値。全国NOCは、平成19年12月末まで、運営主体及び全国NOC接続ASPの件数を集計した値。
 LGWAN整備拡充（第二段階）の実施により、平成20年1月末から、都道府県NOCと霞が関WANとの中継件数も含まれることになったことから、従前との時系列比較が可能となるよう過去の実績に基づく推計値としている。
- 注2 Webアクセス件数の値は、以下のサイトのトップページへのアクセス件数を集計したもの。
 ・「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）（インターネット向け）」 (<http://www.lgпки.jp/>)
- 注3 旧認証局運営体制における都道府県CAから発行された証明書の強制失効により減少している。
- 注4 LGWAN整備拡充（第二段階）の成果により平成19年度からトラフィック監視を開始した。

3 運用状況の年度別状況

さらに、年度別の運用状況について要約します。
 なお、図-7は、各項目の年度別の最高値を100とした割合です。

まず、電子メールのためのSMTPプロトコルは、昨年度は約1億1,100万件となり、前年度から約28%の伸びを示しました。

また、ASPについては、アプリケーション、ホスティング、通信、併せて640のサービスに拡大し、中でもアプリケーション及びコンテンツについて

は、180のサービスとなっております。今年度は、所得税確定申告データの市町村への提供、全国瞬時警報システム、各種証明書のコンビニ交付、自治体クラウド実験、新たな在留管理制度などに適用が見込まれているところです。

さらに、霞が関WANからLGWANを経由して地方公共団体を行う府省庁サービスにつきましては、厚生行政総合情報（WISH）、統計共同利用、e-Tax、国政選挙など、現在29（平成22年3月末時点）のサービスに拡がりを見せています。

文書交換システムについては、個人住民税の公的

表－１ 実数及び単位当たりのLGWAN利用実績

サービス 比較項目	実 数			単位当たり			
	最 多	最 少	較 差 (倍)	単 位	最 多	最 少	較 差 (倍)
①メール送受信件数（件）	4,259,025	467,871	9.1	職員一人	201.1	33.9	5.9
④証明書発行件数（件）	1,852	72	25.7	職員千人	87.1	6.1	14.3
⑤証明書検证件数（件）	139,061	2	69,530.5	職員一人	7.1	0.0	－
⑥電子文書交換件数（件）	1,864	40	46.6	職員千人	156.4	1.6	97.8
⑦バックボーン回線トラフィック (MByte)	7,485,142	588,452	12.7	職員一人	201.0	39.3	5.1
⑧都道府県NOC接続ASPトラフィック (MByte) (ASP接続38県)	1,919,860	1,105	1,737.4	職員一人	99.4	0.1	994.0

年金からの特別徴収制度が始まったことに伴い、公的年金保険者と地方公共団体相互間において課税情報の連携に広く活用されています。

これらの利用を背景として、昨年度のバックボーン回線のトラフィック並びにASPの通信量は、共に、前年度に比べ30%を超える伸びを示しました。

4 都道府県別の利用状況

LGWANの利用は、都道府県域間に大きな較差があります。表－１は、平成21年度の次の８項目のうち６項目における都道府県域毎の実数（最多、最少）及び単位当たりで整理したものです。また、図－８は、同じ６項目の単位当たりの値を都道府県域毎の利用（占有）率として表したものです。

- ① LGWAN メール送受信件数
- ② Webアクセス件数^{※３}
- ③ ヘルプデスク受付件数^{※４}

- ④ LGPKI 証明書発行件数
- ⑤ LGPKI 証明書検证件数
- ⑥ LGWAN 電子文書交換
- ⑦ LGWANバックボーン回線のトラフィック
- ⑧ 都道府県NOC接続ASPトラフィック

LGWANメールは、一般地方公務員一人当たりの発信件数に9.1倍の開きはあるものの全体に普及しています。

証明書は、電子入札・契約を目的とした職責証明書が多く発行されています。

証明書検証は、電子申請、電子入札に多く、37都道府県で利用されています。

LGWAN電子文書交換システムの積極的利用は数県で、全国的利活用の拡大が課題となっていますが、平成20年度に比べ較差は小さくなっています。

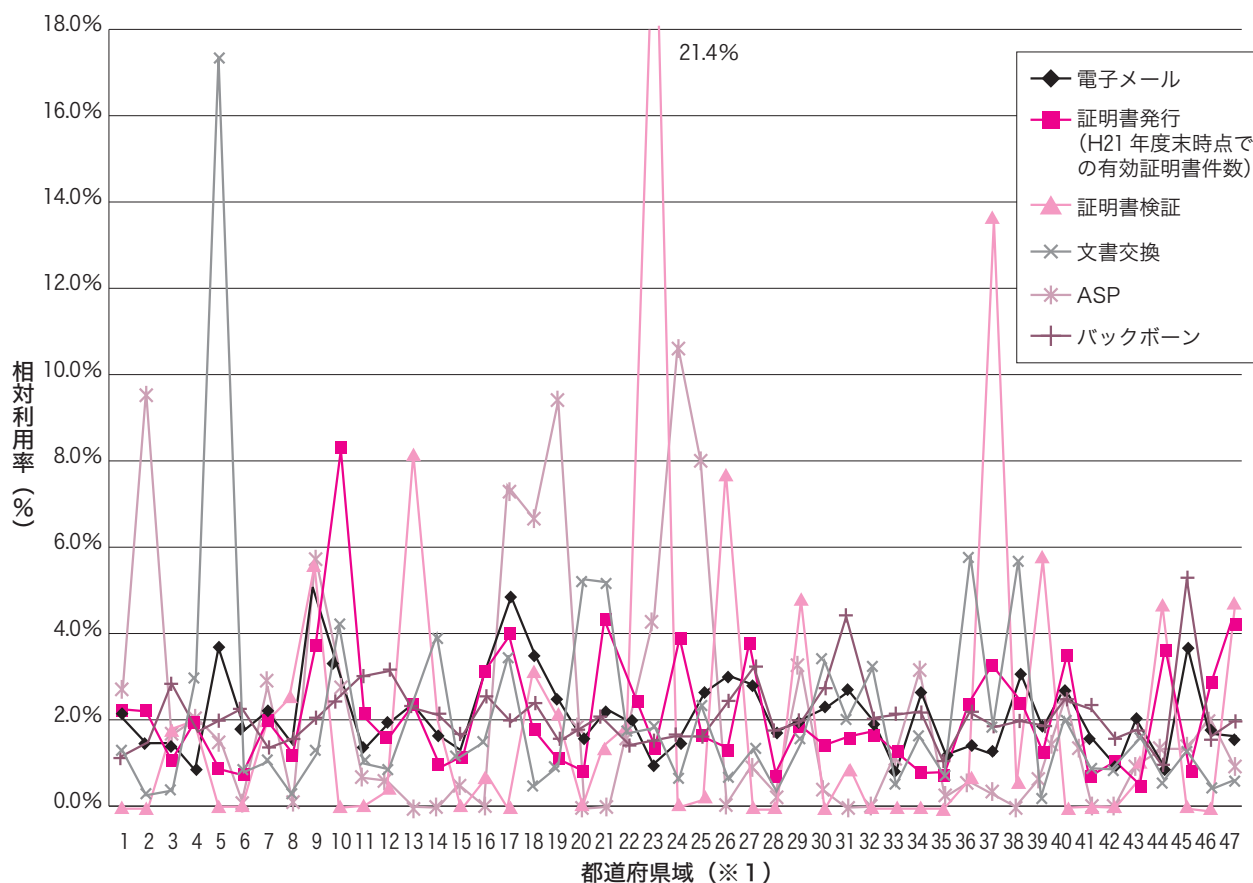
都道府県域接続ASPトラフィックの多い上位二つは後期高齢者医療システムで、次位は電子申請・

※３ Webアクセス件数については、都道府県域別集計は行っていない。

※４ ヘルプデスク受付件数については、都道府県域別集計は行っていない。



図-8 都道府県別LGWAN利用実績



注1 1～47の番号は、地方公共団体コードとは関係ない。

調達などです。また、県域におけるASP接続は38都道府県で実施されています。

LGWANバックボーン回線のトラフィックは、都

道府県域の最多の数値は、平成20年度利用実績に比べ、平成21年度は約30%増加、最小の数値においても約20%増加しています。

LGWAN-ASPサービス接続／登録状況（平成22年5月13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	179件	■ホスティング	接続	101件
■通信	登録	156件	■ファシリティ	登録	203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>