



総合行政ネットワーク

No.
75

特集

LGWAN全国センターにおけるネットワーク運用監視業務及びヘルプ・デスク業務について

総合行政ネットワーク（以下「LGWAN」という。）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、LGWAN運営協議会、LGWAN運営主体及びASPサービス提供者によって構成されており、図－1のとおり、それぞれが相互に連携を取ることでLGWANが運営されています。

LGWAN全国センターは、LGWAN運営主体として、24時間365日、LGWANの運用監視を行っており、参加団体やASPサービス提供者からの様々な問い合わせに対応しています。

今回は、これらの業務の内容とLGWANの運用状況について説明します。

1 LGWANの運用

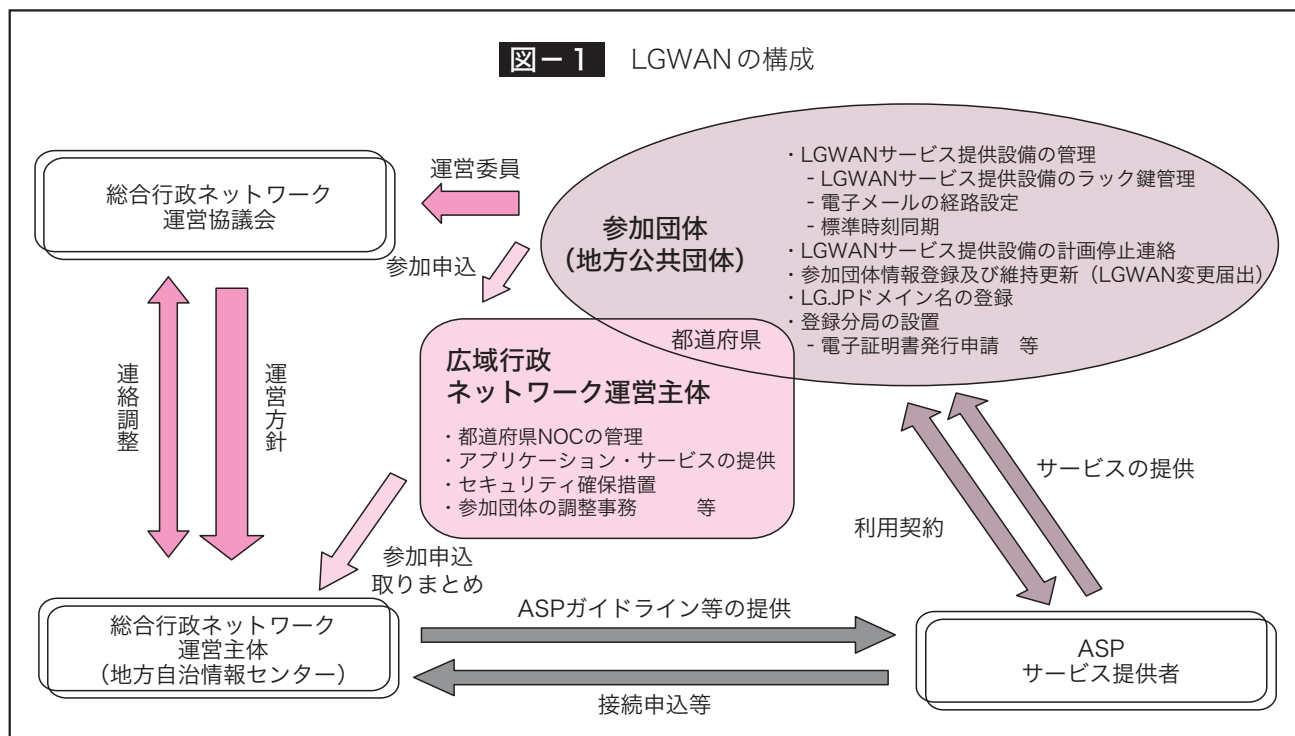
(1) ネットワーク運用監視業務

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「全国NOC」という。）と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。）

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、ネットワーク運用要員のシフト勤務により24時間365日の運用体制を整えています。

また、各参加団体に設置している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。

図－1 LGWANの構成



しかしながら、参加団体（都道府県及び市区町村）設置のLGWANサービス提供設備並びに都道府県NOCの管理を遠隔により実施することは、物理的・距離的条件から制約があるため、障害発生時の迅速な対応を図ること、また、参加団体におけるLGWAN利用に必要な各種の支援を円滑に行うため、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の設置及びファシリティ管理
 - ・LGWAN設定変更に伴う参加団体内ネットワークの設定変更
 - ・LGWAN障害発生時の復旧作業支援
 - ・LGWAN運営主体から参加団体への各種連絡対応
 - ・LGWAN利用者のLGWANに関する問い合わせ対応
 - ・LGWANサービス提供設備のファシリティ管理
 - ・LGWANサービス提供設備のラック鍵管理
- なお、今年度は、参加団体におけるサービス提供

設備の更新が随時進められている最中にあり、年度末に向けて更新作業が集中するため、日程の平準化調整、旧サービス提供設備の無効化並びに新サービス提供設備の設定等の作業が本格化している状況にあります。

（２）LGWANの運用状況

LGWANの主な運用状況として、SMTP送受信件数、Webアクセス件数について平成19年10月から平成20年10月までの概況を説明します。

ア SMTP送受信件数

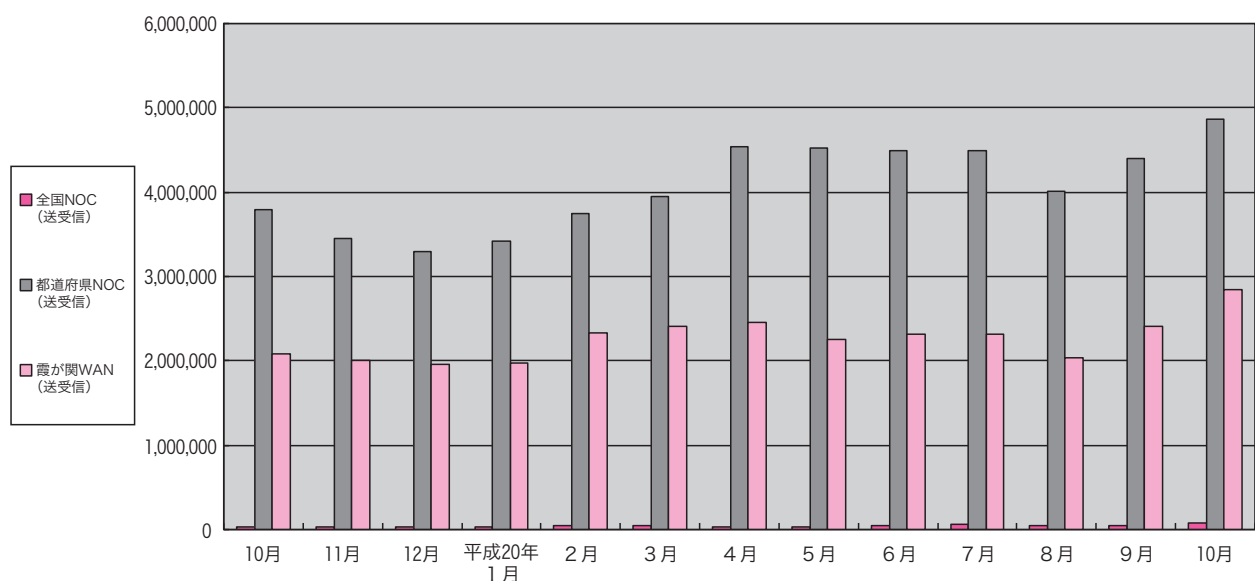
全国NOC、都道府県NOC及び霞が関WANごとに分類した月ごとの送受信件数は、図－２のとおりです。都道府県NOCのSMTP送受信件数は、約350万から480万の件数で推移しています。

イ 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件数は、図－３のとおりです。

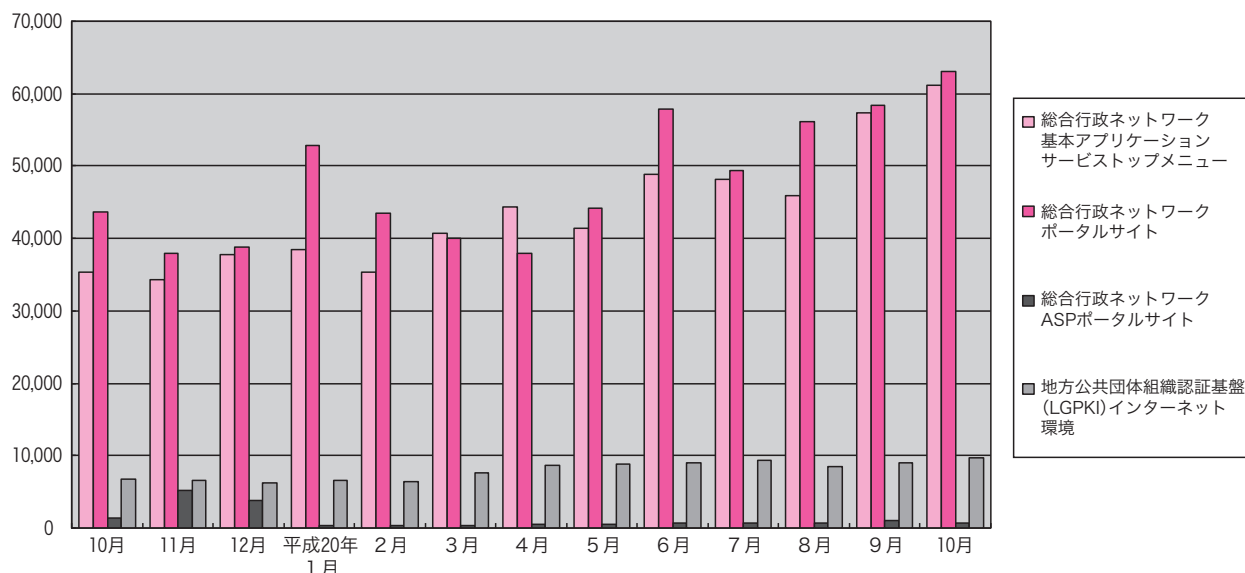
- ・「総合行政ネットワーク基本アプリケーション

図－２ 平成19年10月から平成20年10月までのSMTP送受信件数



- ※1 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の件数を集計してきた。整備拡充（第2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。
- ※2 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。
- ※3 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19年10月から平成20年10月までのWebトップページアクセス件数



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.lgpkj.jp/>)

平成20年10月の時点では、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が約60,000件と多く、前年同月の約35,000～43,000件と比べて約5割増加しており、概ね毎月増加傾向にあります。

2 ヘルプ・デスク業務

(1) ヘルプ・デスク業務の内容

LGWAN全国センターでは、平日の8時30分から21時00分までヘルプ・デスクを設置し、参加団体及びASPサービス提供者からの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緊急対応、関係団体との連絡調整等を行

っています。

(2) ヘルプ・デスク業務の運用状況

ア 月別の問い合わせ件数

参加団体及びASPサービス提供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 時間帯別の問い合わせ件数

参加団体及びASPサービス提供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。

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年度から短縮される予定となっています。

3 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格差があります。表-1は、平成19年9月から平成20年8月までを対象期間とし、次の6項目におけるLGWAN利用実績を、都道府県ごとの実数(最多、最小)及び単位当たりで整理したものです。また、図-6は、同じ6項目の単位当たりの値を都道府県域ごとの利用(占有)率として表したものです。

図-4 平成19年10月から平成20年10月までのヘルプ・デスク受付件数

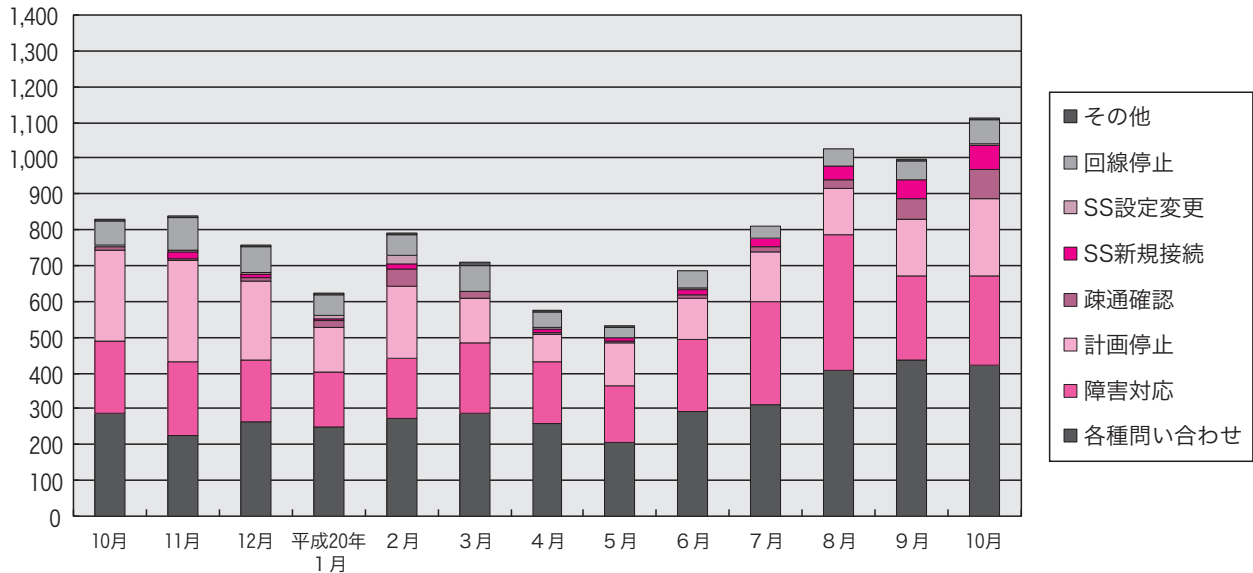
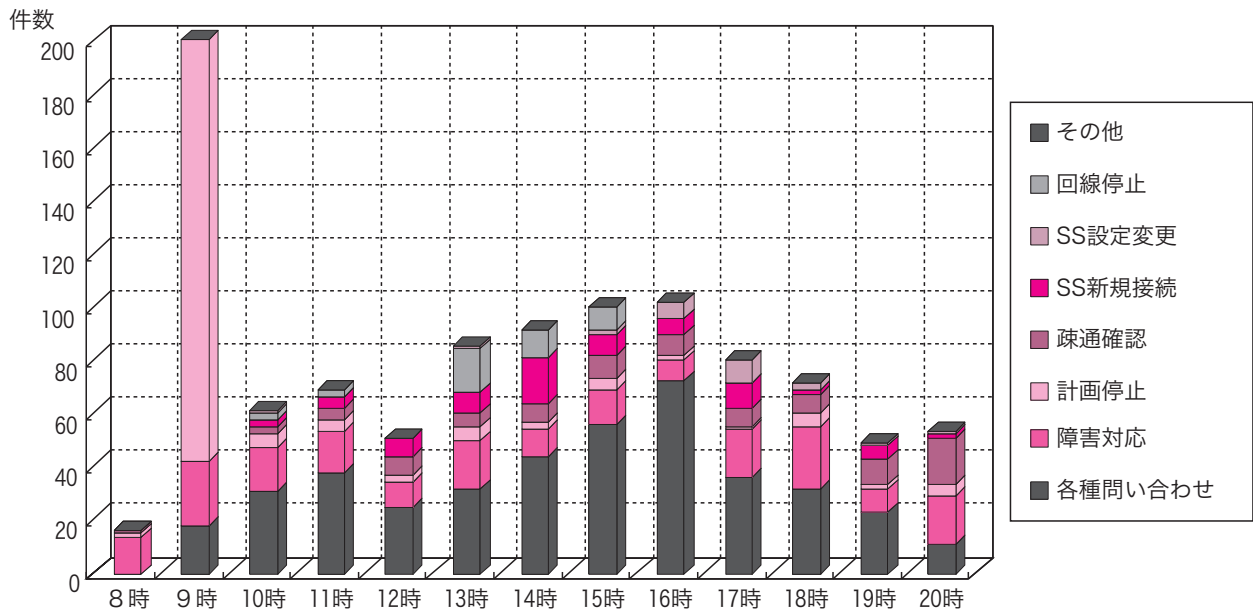


図-5 平成20年10月の時間別ヘルプ・デスク受付件数



- ①LGWAN メール送受信件数
- ②LGPKI 証明書発行件数
- ③LGPKI 証明書検証件数
- ④LGWAN 電子文書交換件数
- ⑤県域ASPトラフィック
- ⑥バックボートトラフィック

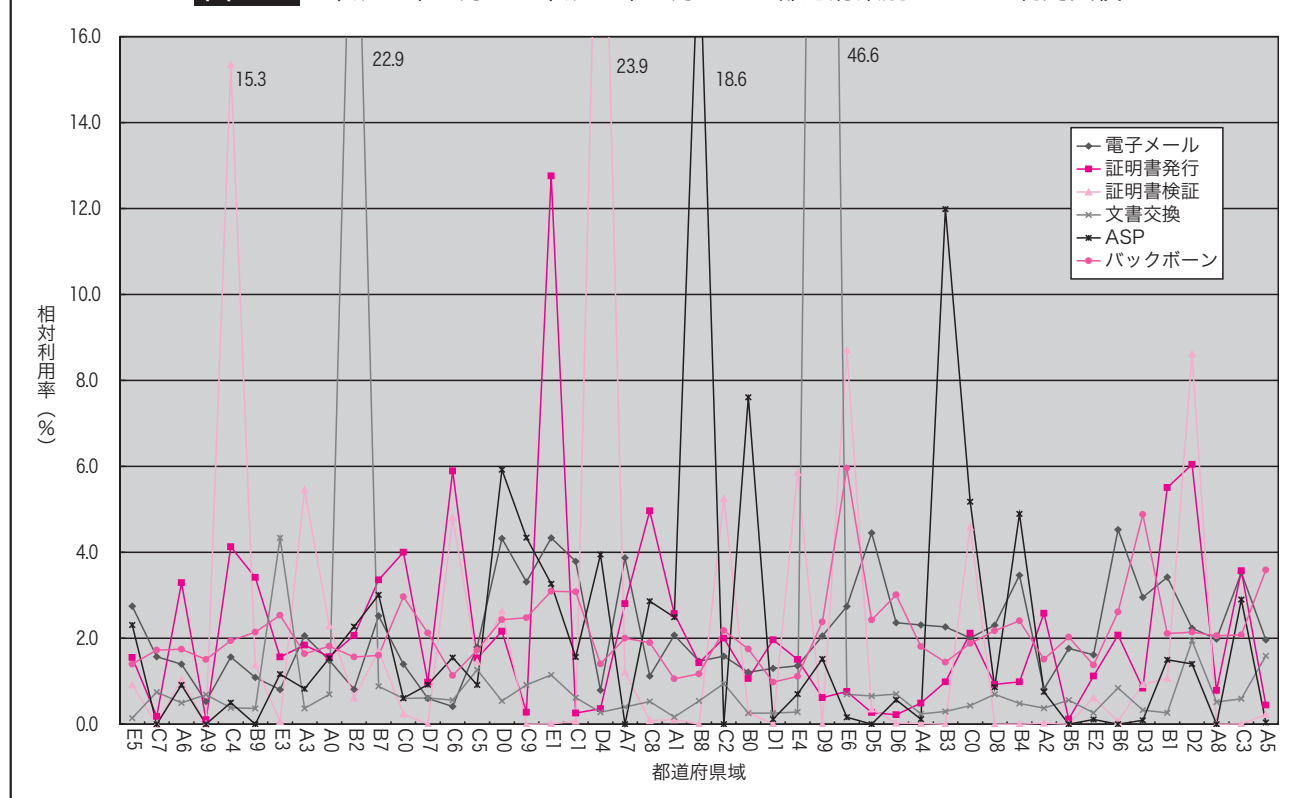
LGWAN メールは、一般地方公務員一人当たりの発信件数に11.1倍の開きはあるものの全体に普及しています。

証明書検証（インターネット）は、電子申請、電子入札に多く、証明書検証（インターネット）の未アクセスは8県となっています。

表－１ 平成19年9月から平成20年8月までの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	格 差 (倍)	単 位	最 多	最 少	格 差 (倍)
①メール送受信件数（件）		3,833,920	263,494	14.6	職員1人	122	11	11.1
②証明書発行件数（件）		1,729	7	247.0	職員1,000人	77.7	0.6	129.5
③証明書検证件数（件）		112,355	4	28,088.8	職員1人	5.6	0.0	12273.7
④電子文書交換件数（件）		2,152	14	153.7	職員1,000人	175.3	0.5	350.6
⑤県域ASPトラフィック（MByte） （ASP未接続9県は除外）		1,817,544	2,817	645.2	職員1人	111.9	0.2	559.5
⑥バックボートトラフィック （MByte）		2,690,627	235,776	11.4	職員1人	79.2	13.0	6.1

図－６ 平成19年9月から平成20年8月までの都道府県別LGWAN利用実績



LGWAN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。

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・調達などです。また、県域におけるASP接続が実施されていないのは9県となっています。

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。

バックボートトラフィックは、全アプリケーション通信量であるため、職員一人当たりの格差はわずかとなっています。

LGPKI 登録分局設置状況（平成20年12月10日現在）

	都道府県	市区町村				都道府県	市区町村		
		登録分局 設置数 (A)	団体数 (B)	設置率 (A/B)			登録分局 設置数 (A)	団体数 (B)	設置率 (A/B)
1	北海道	169	180	93.9	25	滋賀県	25	26	96.2
2	青森県	40	40	100.0	26	京都府	24	26	92.3
3	岩手県	35	35	100.0	27	大阪府	42	43	97.7
4	宮城県	31	36	86.1	28	兵庫県	41	41	100.0
5	秋田県	25	25	100.0	29	奈良県	39	39	100.0
6	山形県	35	35	100.0	30	和歌山県	27	30	90.0
7	福島県	49	59	83.1	31	鳥取県	18	19	94.7
8	茨城県	44	44	100.0	32	島根県	18	21	85.7
9	栃木県	31	31	100.0	33	岡山県	27	27	100.0
10	群馬県	38	38	100.0	34	広島県	19	23	82.6
11	埼玉県	70	70	100.0	35	山口県	20	20	100.0
12	千葉県	56	56	100.0	36	徳島県	24	24	100.0
13	東京都	60	62	96.8	37	香川県	16	17	94.1
14	神奈川県	33	33	100.0	38	愛媛県	20	20	100.0
15	新潟県	31	31	100.0	39	高知県	34	34	100.0
16	富山県	15	15	100.0	40	福岡県	65	66	98.5
17	石川県	19	19	100.0	41	佐賀県	20	20	100.0
18	福井県	17	17	100.0	42	長崎県	23	23	100.0
19	山梨県	26	28	92.9	43	熊本県	42	47	89.4
20	長野県	77	81	95.1	44	大分県	18	18	100.0
21	岐阜県	42	42	100.0	45	宮崎県	27	30	90.0
22	静岡県	36	38	94.7	46	鹿児島県	43	45	95.6
23	愛知県	61	61	100.0	47	沖縄県	41	41	100.0
24	三重県	23	29	79.3	合計		1,736	1,805	96.2

LGWAN-ASP サービス接続／登録状況（平成20年12月10日現在）

< サービス提供者の分類 >

・アプリケーション及びコンテンツ	登録	175件	・ホスティング	接続	100件
・通信	登録	152件	・ファシリティ	登録	179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>