

総合行政ネットワーク（LGWAN）の概要

令和8年6月1日

地方公共団体情報システム機構
総合行政ネットワーク全国センター

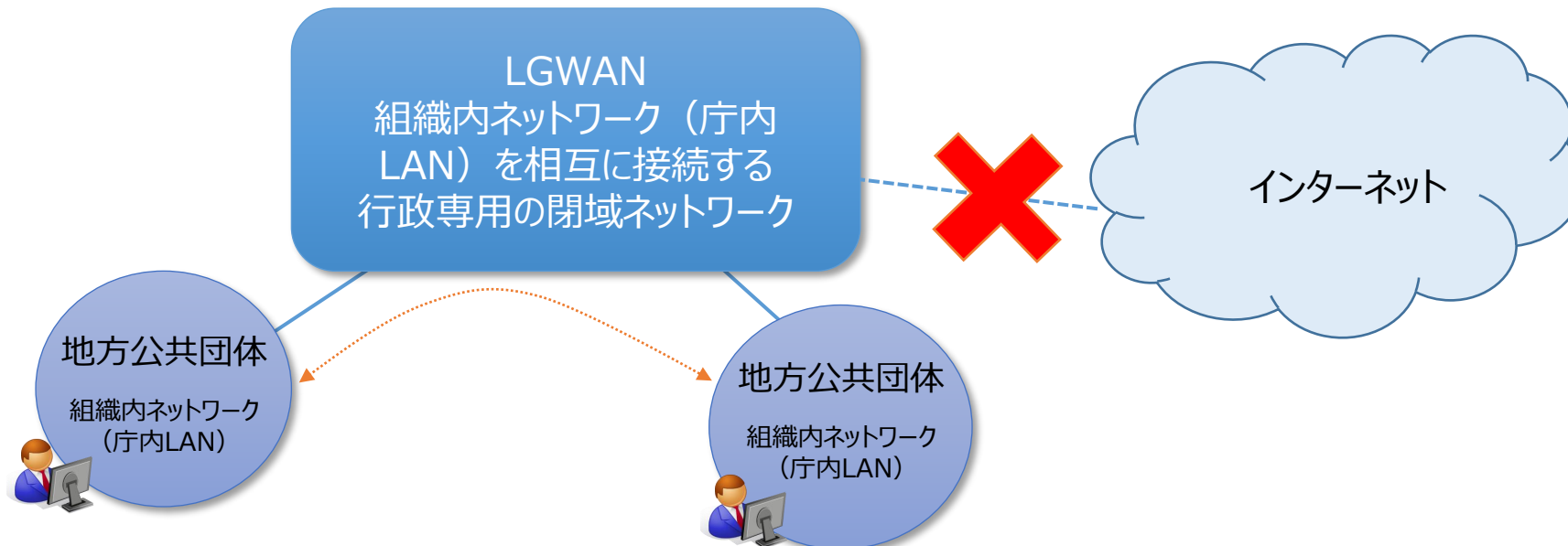
1 - 1 LGWANとは？

総合行政ネットワーク（略称：LGWAN）

（LGWAN → Local Government Wide Area Network）

LGWANは、地方公共団体の組織内ネットワーク（庁内LAN）を相互に接続し、地方公共団体相互のコミュニケーションの円滑化や情報の共有による情報の高度利用を図ることを目的とした、高度なセキュリティを維持した行政専用の閉域ネットワーク（インターネット網に接続されていないネットワーク）です。

平成12年度の実証実験を経て、平成13年度から都道府県、平成15年度から全市区町村が接続しています。平成29年11月からは、マイナンバー制度における情報連携等の本格運用が、LGWANを利用して開始されています。令和6年10月からは、LGWANを経由したガバメントクラウドクラウド接続機能の提供を開始しています。



1 - 2 LGWAN 構築のポイント



1 - 3 LGWANのメリット

行政事務 の効率化

地方公共団体間の相互接続に加え、GSS G-Netとの相互接続で、さらに広範な情報交換、情報共有を実現することにより、行政事務の効率化・迅速化が可能になります。

住民サービス の向上

住民生活に必要な行政情報の提供、申請・届出等の手続の電子化等、国と地方公共団体を通じた一体化された行政サービスを提供することにより、住民サービスの向上に寄与します。

重複投資 の抑制

個別業務にとらわれない柔軟で汎用的な情報通信ネットワークとして構築しており、地方公共団体におけるネットワークへの重複投資の抑制、維持・運営費用の削減が可能になります。

ガバメント クラウド接続

LGWANガバメントクラウド接続サービス (LGCS) により、地方公共団体によるアクセス回線や接続機器の追加調達が不要となり、機器の監視も機構で行うため、管理運用負担の軽減が可能になります

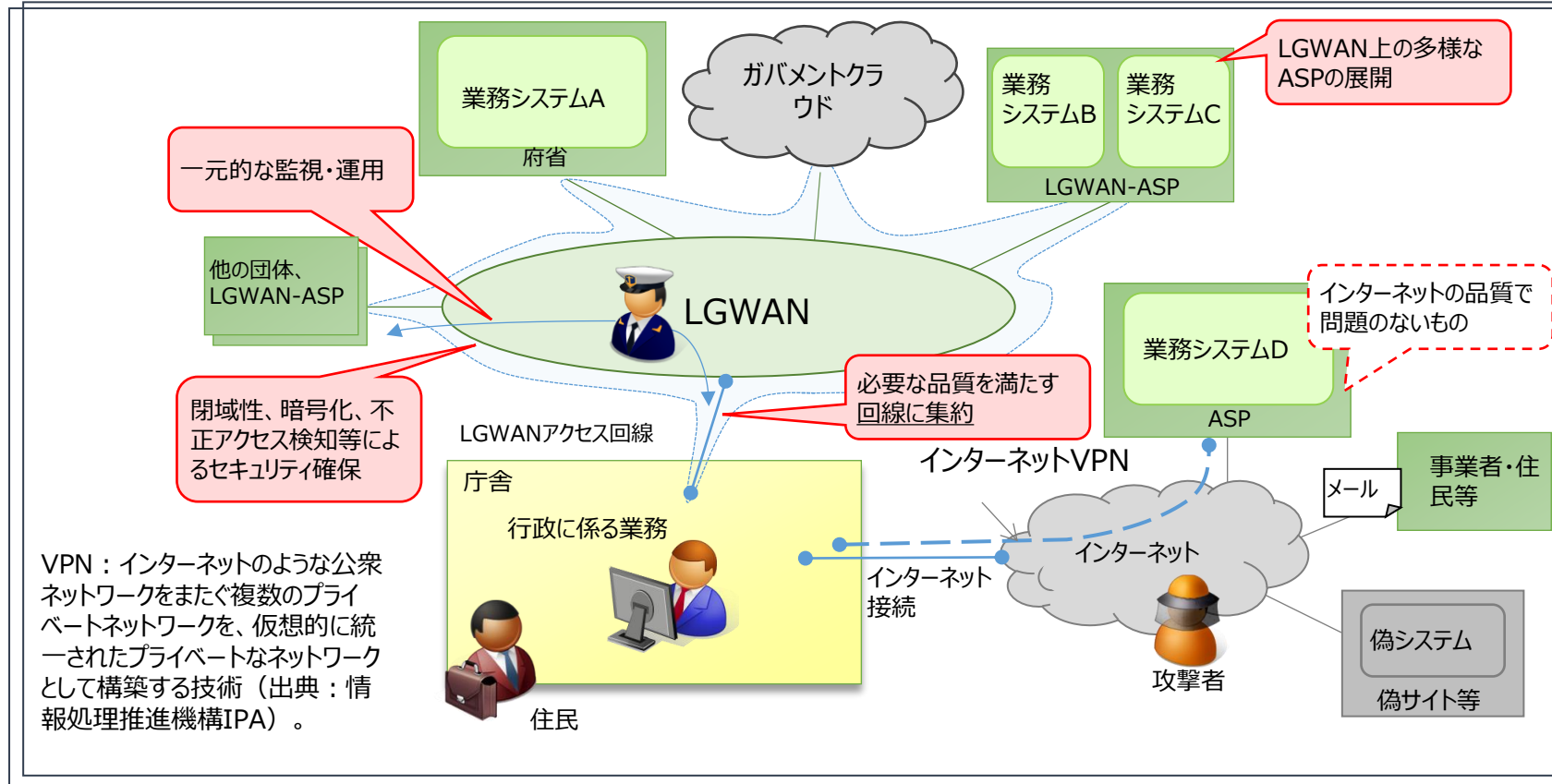
1 - 4 LGWANを利用する場合の効果

LGWANは、回線・通信設備、監視、運用及びセキュリティ対策のアウトソーシング並びに多様な業務システム等が一体化された総合的な通信サービスです。

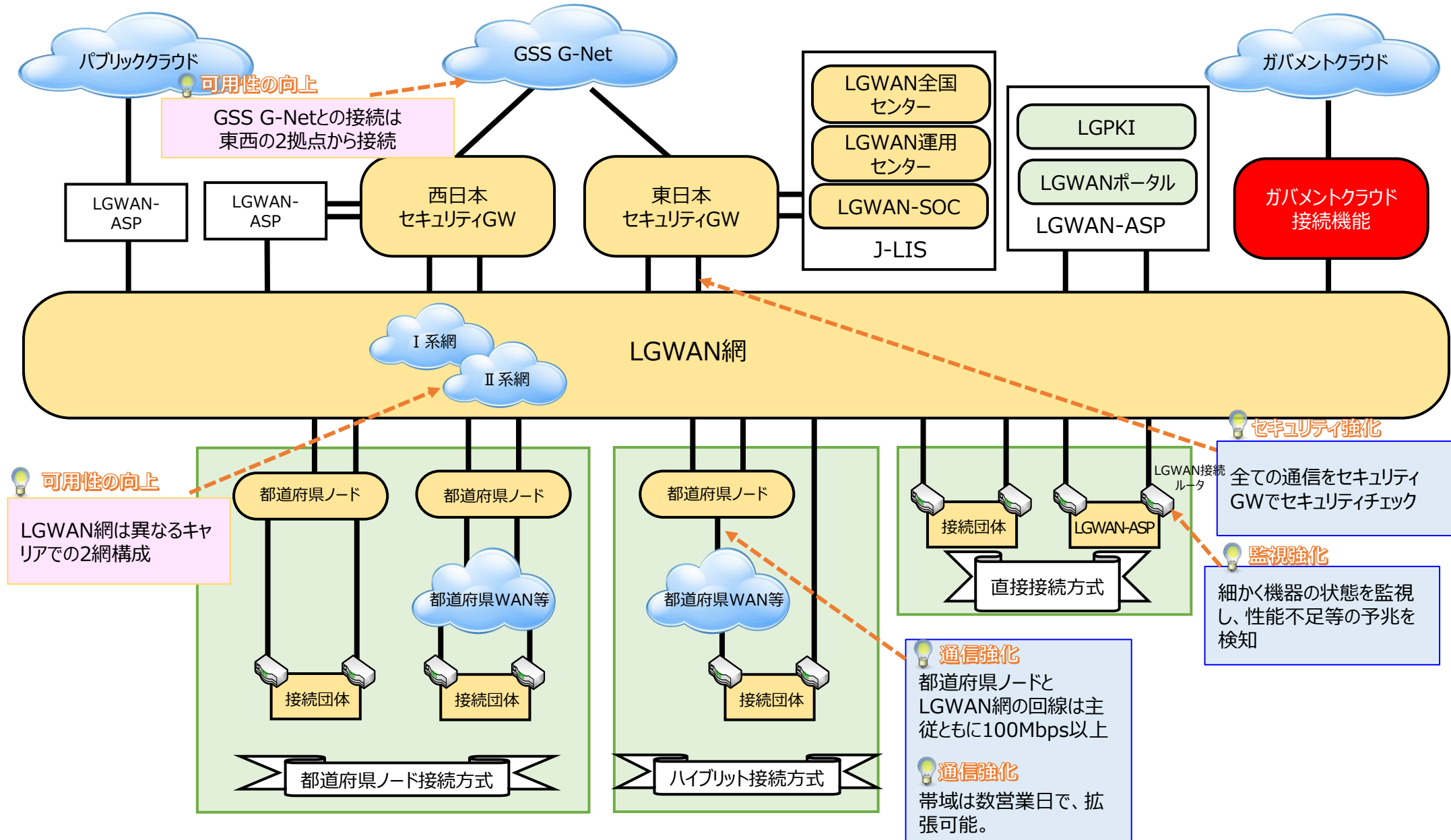
通信の安定性及びセキュリティが確保されていることから、行政の業務及び情報資産について、LGWANを利用することにより安全に通信を行うことができます。

また、LGWANに回線を集約した場合、コスト及び運用の効率化、並びにセキュリティの確保が図られます。

■ LGWANの利用イメージ



1 - 5 第五次LGWANのイメージ図

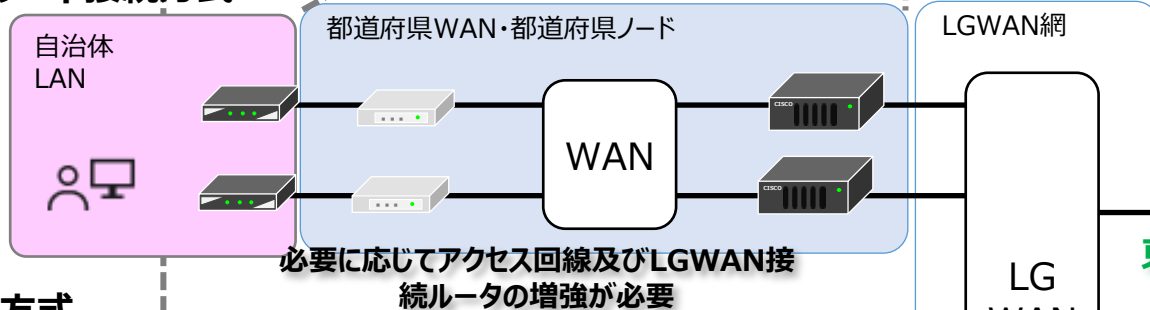


1 - 6 ガバメントクラウド接続サービス

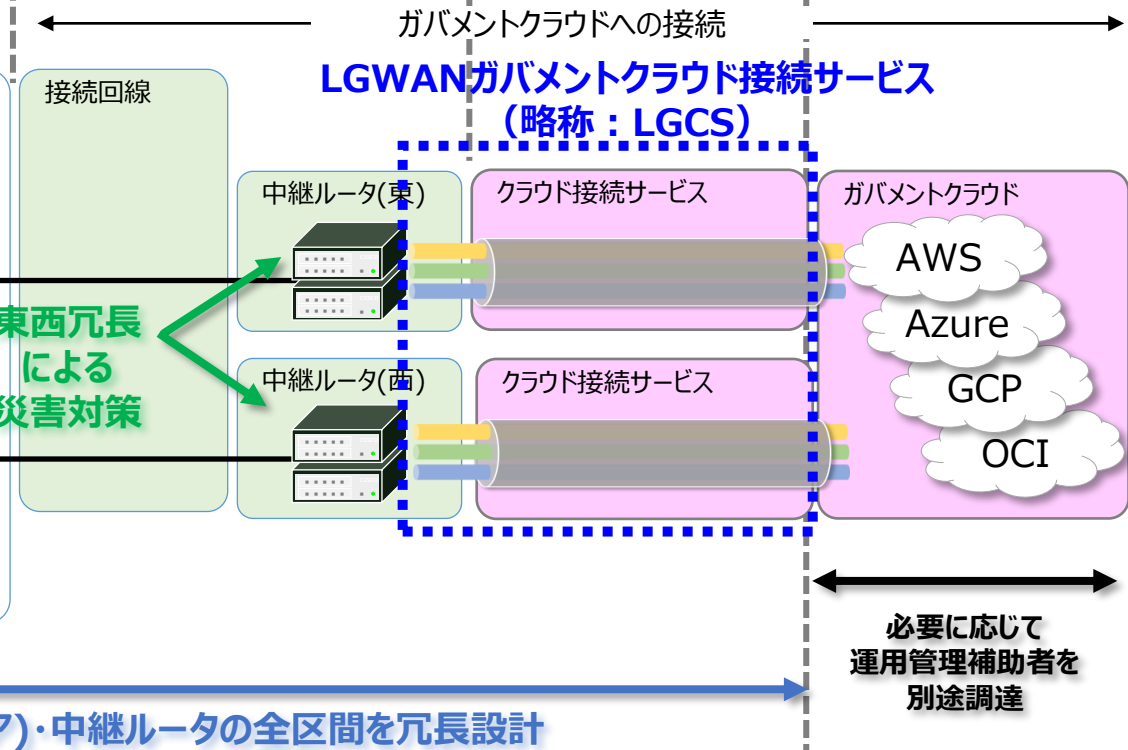
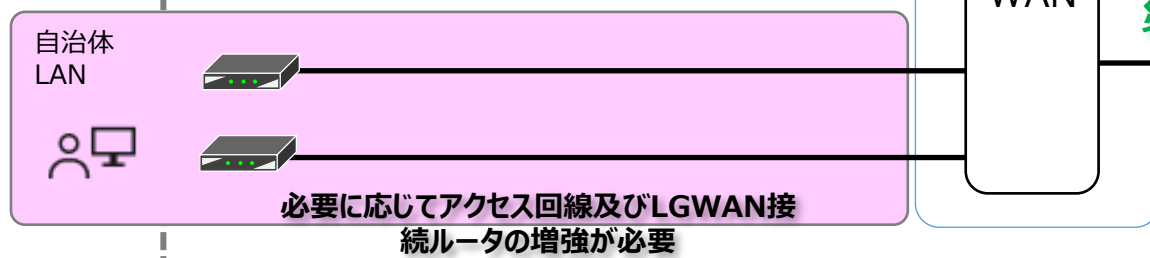
第五次LGWANでは、ガバメントクラウドにLGWANを経由して接続できるサービスとして、LGWANガバメントクラウド接続サービス（略称：LGCS）を提供しています。

費用負担主体	各自治体		都道府県		J-LIS		各自治体		
接続構成	自治体 LAN	LGWANアクセス回線 LGWAN接続ルータ	都道府県 WAN	都道府県 ノード	LGWAN網	接続回線	中継ルータ	クラウド 接続サービス	ガバメントクラウド

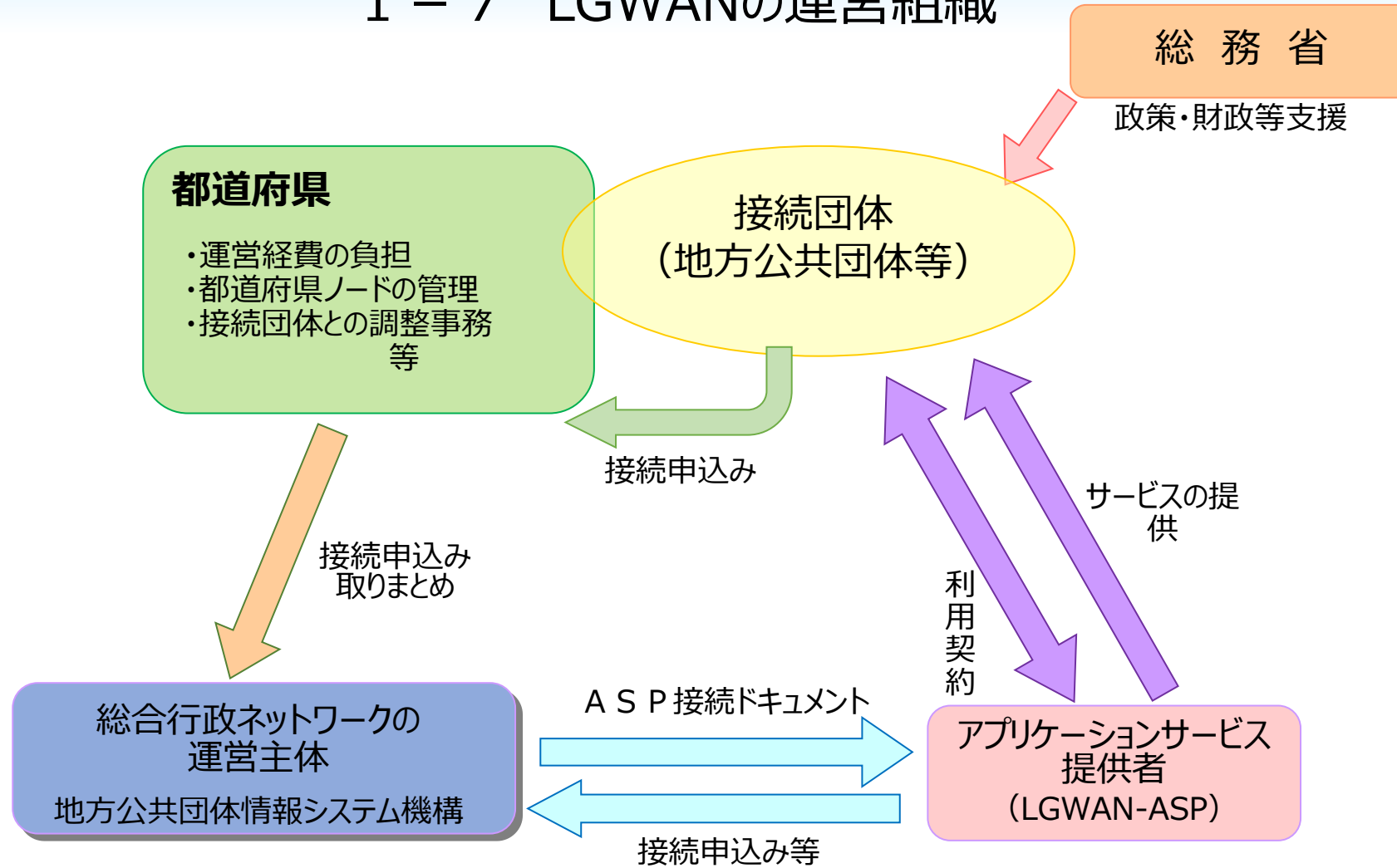
都道府県ノード接続方式



直接接続方式



1 - 7 LGWANの運営組織



- ・関連資料：C-1-1 総合行政ネットワーク基本規程
<https://portal.lgwan.jp/www/contents/1001000000012/index.html>
- ・接続団体：地方公共団体・一部事務組合・広域連合及び機構が承認した団体
- ・都道府県ノード：都道府県に設置し、管内の接続団体及びLGWAN-ASP サービス提供者のアクセス回線を接続する設備。都道府県は、通信可能帯域を100Mbpsから5Gbpsの間で選択します。

1 - 8 LGWANの運営に係るセキュリティマネジメントシステム

LGWANを運用しているLGWAN全国センターでは、セキュリティに関する規程を整備し、物理的・人的対策及び第三者機関によるシステム監査、政府統一基準群への対応等により適正なセキュリティを維持しています。

個人情報保護
マネジメントシステム
(PMS) の運用・改善

地方公共団体情報システム機構全体で個人情報保護関連規程を整備し、マネジメントシステムを運営し、プライバシーマークを取得しています。

情報セキュリティ
管理態勢の運用・改善

地方公共団体情報システム機構の「情報セキュリティ基本方針」のもと、活動しています。

LGWAN全国センターにおいても、情報セキュリティ関連規程を整備し、マネジメントシステムを運営しています。

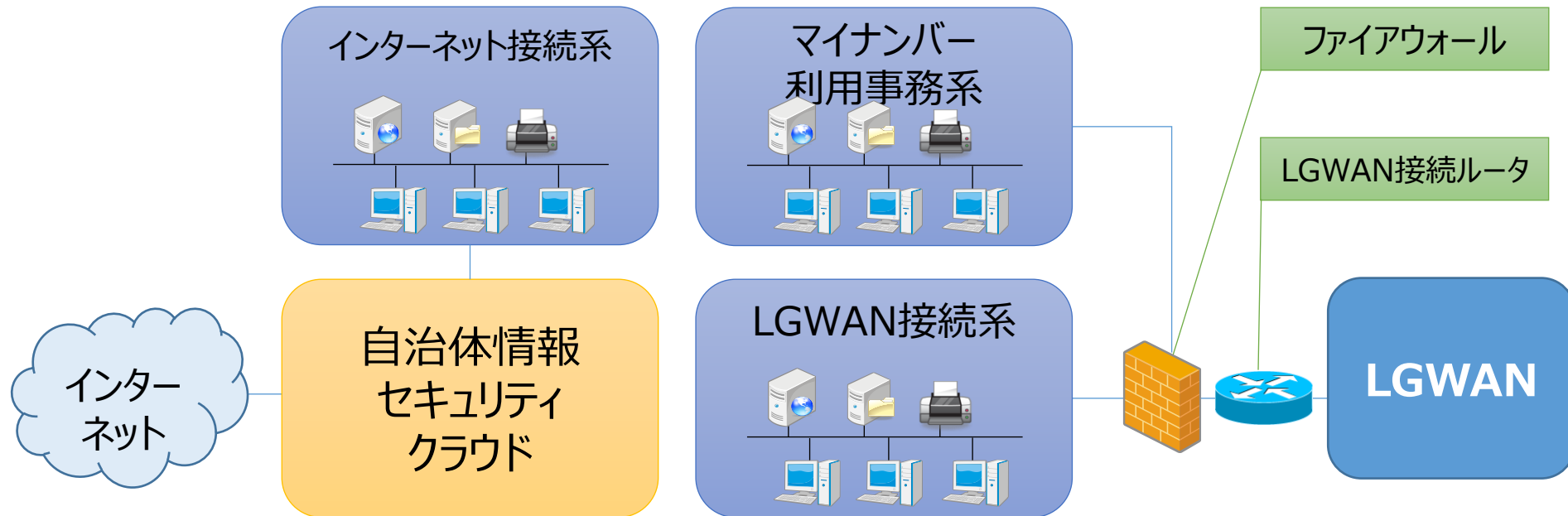
危機管理態勢（緊急
時対応計画／BCP）
の運用・改善

地方公共団体情報システム機構の「危機管理基本方針」のもと、情報セキュリティ対策を組み込んだ業務継続計画を策定し、実施しています。

LGWAN全国センターにおいても、業務継続計画を策定し、訓練を実施する等のマネジメントシステムを運営しています。

1 - 9 地方公共団体におけるLGWAN接続

LGWANはインターネットから切り離された行政専用の閉域なネットワークです。地方公共団体がLGWANに接続する際には、自治体情報システム強靱性向上モデルに基づく環境で接続する必要があります。外部から内部を守る防御壁として、通信アクセス制御を行うファイアウォールを設置し、セキュリティを確保します。



1 - 10 LGWANにおけるセキュリティ対策

①ファイアウォールによる防御

- LGWANの各種サーバ群をファイアウォールによって侵入の脅威から防御 しています。

②通信経路の暗号化による盗聴防止

- LGWANの通信経路を暗号化し、盗聴防止策としています。

③侵入検知機能（IDS：Intrusion detection System）

- LGWANにおいては、地方公共団体間、都道府県ノード間での直接通信を制限し、全ての通信を侵入検知機能（IDS）で監視することで、不正アクセスの検知を行っています。

④SOC（Security Operation Center）の設置

- 専門家による24時間365日のセキュリティ監視を行っています。

⑤公開鍵暗号方式（PKI ※）による組織認証の実施

- 認証技術による情報の「盗聴」「改ざん」「なりすまし」「事後否認」を 防止しています。

※ PKI: Public Key Infrastructure 公開鍵暗号方式の仕組みを利用したインターネット上で安全にやりとりを行うセキュリティのインフラ（基盤）のことです。

1 - 11 LG.JPドメイン名とは

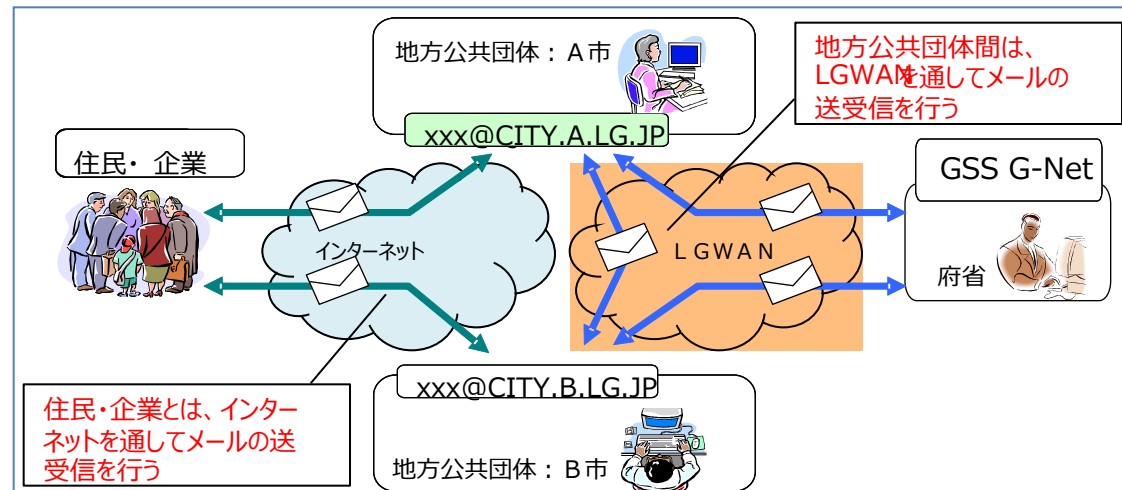
「.com」や「.co.jp」等メールアドレスやWEBのURLに使われる様々なドメイン名の中で、LG.JPドメイン名は個人や民間企業では使用することができない、地方公共団体専用のドメイン名です。

LG.JPドメイン名は、地方公共団体専用であることから、LG.JPドメイン名を使用することで地方公共団体であることを示し、住民・企業等が安心して地方公共団体が提供する行政サービスを受けることができます。

地方公共団体情報システム機構は、LG.JP取扱事業者として窓口・審査業務、JPRS（日本に割り当てられたドメイン名「.jp」の管理を行う(株)日本レジストリサービス）との取次ぎ業務等を行っています。

ドメイン名	「LG.JPドメイン名の使用者」=「地方公共団体」
ホームページURL	http://www.city.xxx.lg.jp
メールアドレス	xxx@city.xxx.lg.jp

LG.JPドメイン名メールの使用者は行政事務に携わる地方公務員等に限定。LG.JPドメイン名メールは、LGWAN接続仕様設定に基づき、住民・企業とはインターネットを通して、他の地方公共団体間とはLGWANを通してメールの送受信を行っています。



1 - 12 地方公共団体組織認証基盤 (LGPKI)

● PKI (Public Key Infrastructure) とは

公開鍵暗号方式の仕組みを利用したインターネット上で安全にやりとりを行うセキュリティのインフラ (基盤)

● LGPKI (Local Government Public Key Infrastructure) とは

運営主体が運営している認証局

全地方公共団体が一つのポリシーに従い運営するPKI

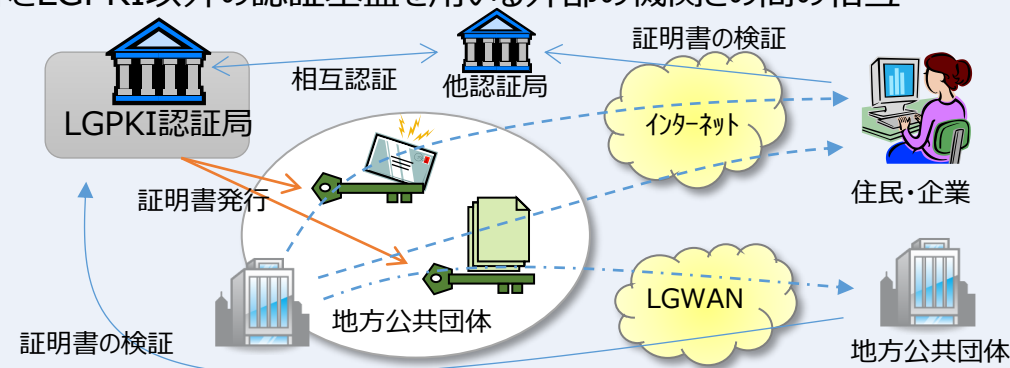
地方公共団体の行政事務における電子認証に利用できる職責証明書、利用者証明書、暗号化通信用等証明書、LGWAN向けWebサーバ証明書、インターネット向けWebサーバ証明書、メール用証明書及び文書等署名用職責証明書を発行

● LGPKIの機能

- ・地方公共団体がLGWAN又はインターネットを使用して住民又は企業等に対し電子行政サービスを提供する際に、地方公共団体の組織の真正性を認証するための機能
- ・地方公共団体が使用するWebサーバ等の真正性を認証するための機能
- ・地方公共団体間及び地方公共団体とLGPKI以外の認証基盤を用いる外部の機関との間の相互認証を行うための機能

● LGPKI利用のメリット

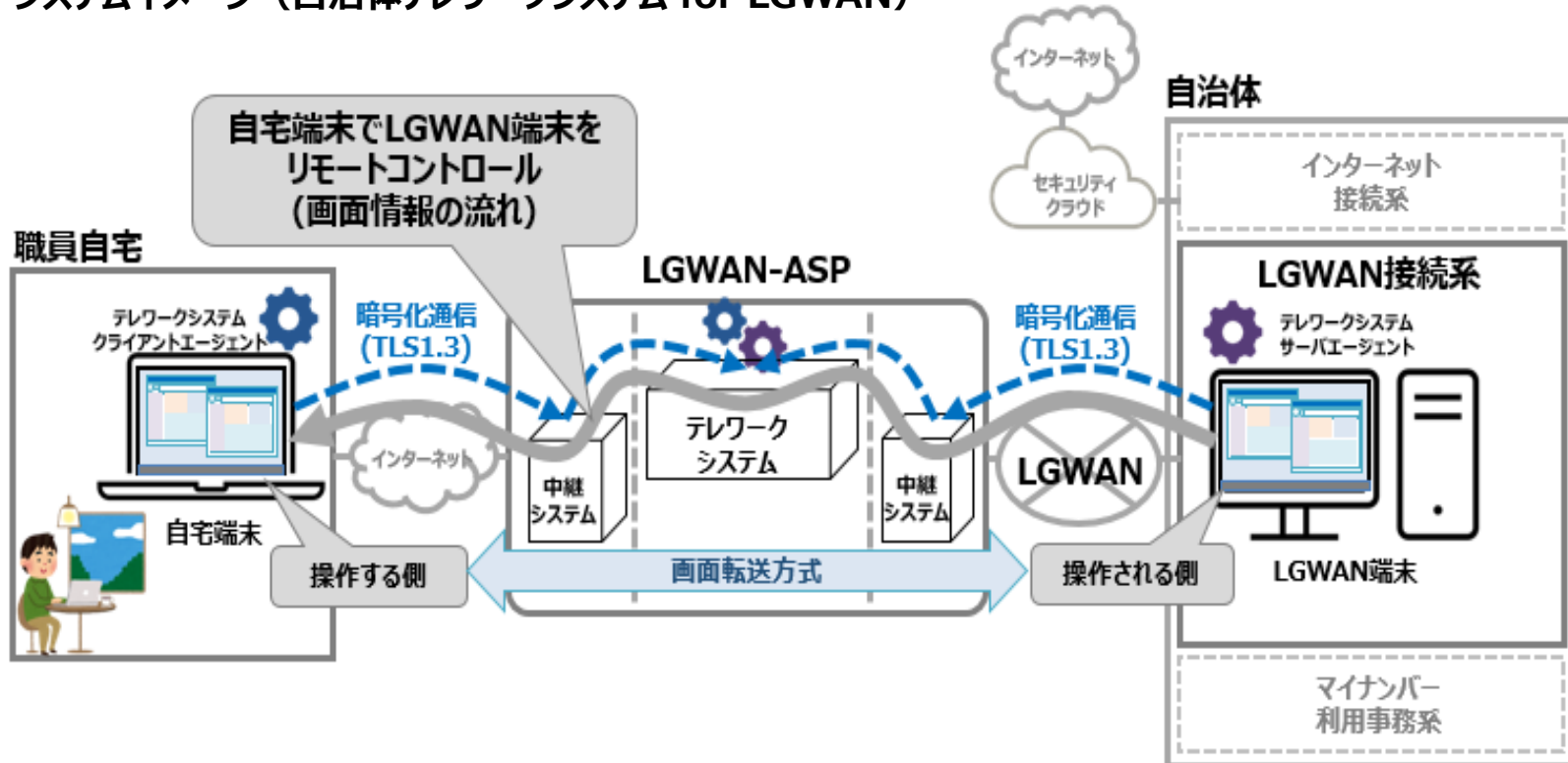
- ・電子文書等の真正性担保
- ・利用者やサーバの認証
- ・通信の安全性担保 (SSL通信)



1 - 13 自治体テレワーク試行事業

- ・職員の自宅から自治体LGWAN接続系へのテレワークを可能とするサービスを提供（リモートコントロール方式）
- ・都道府県単位での利用帯域制限をサービス設備で実施（LGWAN都道府県ノードへの帯域負荷を制御）
- ・地方公共団体へのサービス無償提供（令和4～8年度は試行事業による提供。随時応募を受付中。）

システムイメージ（自治体テレワークシステム for LGWAN）



「自治体テレワーク for LGWAN」の提供状況（令和7年度末時点）

	合計
団体数	1,107
端末ID数	101,507

1 - 14 LGWANの沿革 (1)

H11年 政府ミレニアムプロジェクトにおいて電子基盤として位置づけ(平成11年12月19日内閣総理大臣決定)
 H12年 e-Japan重点計画、総合行政ネットワークの実証実験を実施



H13年度 (2001年度)	総合行政ネットワークの運用開始 地方公共団体組織認証基盤 (LGPKI) の運用開始 (平成14年2月～)
H14年度 (2002年度)	霞が関WAN(現政府共通ネットワーク)との相互接続、霞が関WAN対応文書交換システム構築、LG.JPDメイン名創設・登録開始、LGWAN-ASPの制度策定・実証実験
H15年度 (2003年度)	全市区町村(東京都三宅村(平成19年度接続)を除く)の接続が完了(平成16年3月) LGWAN-ASP接続の本格化、政府認証基盤(GPKI)とLGPKIの相互認証(平成15年12月～) 公的個人認証サービス(JPKI)のLGWAN-ASP接続(平成16年1月～)
H16～19年度 (2004～2007年度)	LGWAN整備拡充計画(第一段階)事業の実施(平成16年度) LGWANの在り方に関する調査研究(総務省) LGWAN整備拡充計画(第二段階)事業の実施(平成17年度) LGWAN整備拡充計画(第二段階・追加事業)事業の実施(平成19年度)
H20年度 (2008年度)	地方税ASPの導入、LGPKIの「アプリケーション認証局」において、「WebTrust for CA (Certification Authority)」の規準に基づく検証報告書を取得(平成20年7月)
H21年度(2009年度)	情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)の認証取得(平成22年3月1日)
H22～24年度 (2010～2012年度)	第三次LGWAN整備計画の策定(平成22年度)と移行実施(平成23～24年度) ⇒東西POIの設置による機能の集約と地理的可用性対策実現、通信性能向上、システム構成の最適化等によるコストの大幅な削減等
H25年度 (2013年度)	行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律及び地方公共団体情報システム機構法の成立と公布(平成25年5月31日)
H26年度 (2014年度)	地方公共団体情報システム機構の設立 LGPKI 新暗号対応(平成26年9月、平成27年1月) JIS Q27001:2014 (ISO/IEC 27001:2013) 認証へ移行(平成27年3月)
H27年度 (2015年度)	次期LGWAN整備計画の検討を開始 マイナンバー制度の開始に伴う、情報提供ネットワークシステムにおけるインターフェイスシステム集約ASP及び中間サーバープラットフォームのLGWAN-ASPへの接続

LGWAN-ASP:LGWAN-ASPサービス提供者は、LGWANにおいて地方公共団体向けに各種行政システムを提供する事業者のことで。

1 - 14 LGWANの沿革 (2)

H28年度 (2016年度)	SOC (セキュリティ・オペレーション・センター) の設置 第四次LGWAN整備計画策定
H29年度 (2017年度)	第四次LGWAN整備に着手 マイナンバー制度における情報連携等の運用開始 (平成29年11月～)
H30年度 (2018年度)	第四次LGWAN移行期間 (第三次・第四次LGWAN併行稼働) LGWANのセキュリティ対策基準が、平成29年度から政府統一基準に準拠したことに伴い、情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) の認証更新停止 (平成31年2月28日) 第三次LGWANを切断 (平成31年3月)
H31/R1年度 (2019年度)	第四次LGWAN運用開始 (平成31年4月～)
R 2 年度 (2020年度)	新LGWANポータルサイトの本格運用開始 (令和 2 年 4 月～)
R 3 年度 (2021年度)	デジタル社会形成整備法等の成立 (令和 3 年 5 月12日) 地方公共団体情報システム機構が、国と地方公共団体が共同で管理する法人となる (令和 3 年 9 月 1 日) 新LGWAN-ASPポータルサイトの運用開始 (令和 3 年10月～)
R 4 年度 (2022年度)	自治体テレワーク試行事業の開始 (令和 4 年 4 月～) 第五次LGWAN調査研究 (令和 4 年11月～)
R 5 年度 (2023年度)	第五次LGWAN調達 (令和 5 年 9 月～) 第五次LGWAN事業者決定 (令和 5 年12月)
R 6 年度 (2024年度)	第五次LGWAN運用開始 (令和 6 年10月～)
R 7 年度 (2025年度)	GSS G-Net相互接続機能更改 (令和 7 年12月) 第四次LGWAN並行稼働期間終了 (令和 8 年 3 月)
R 8 年度 (2026年度)	LGWANガバメントクラウド接続サービス対象CSP (さくらのクラウド) 追加 (令和 9 年3月予定)