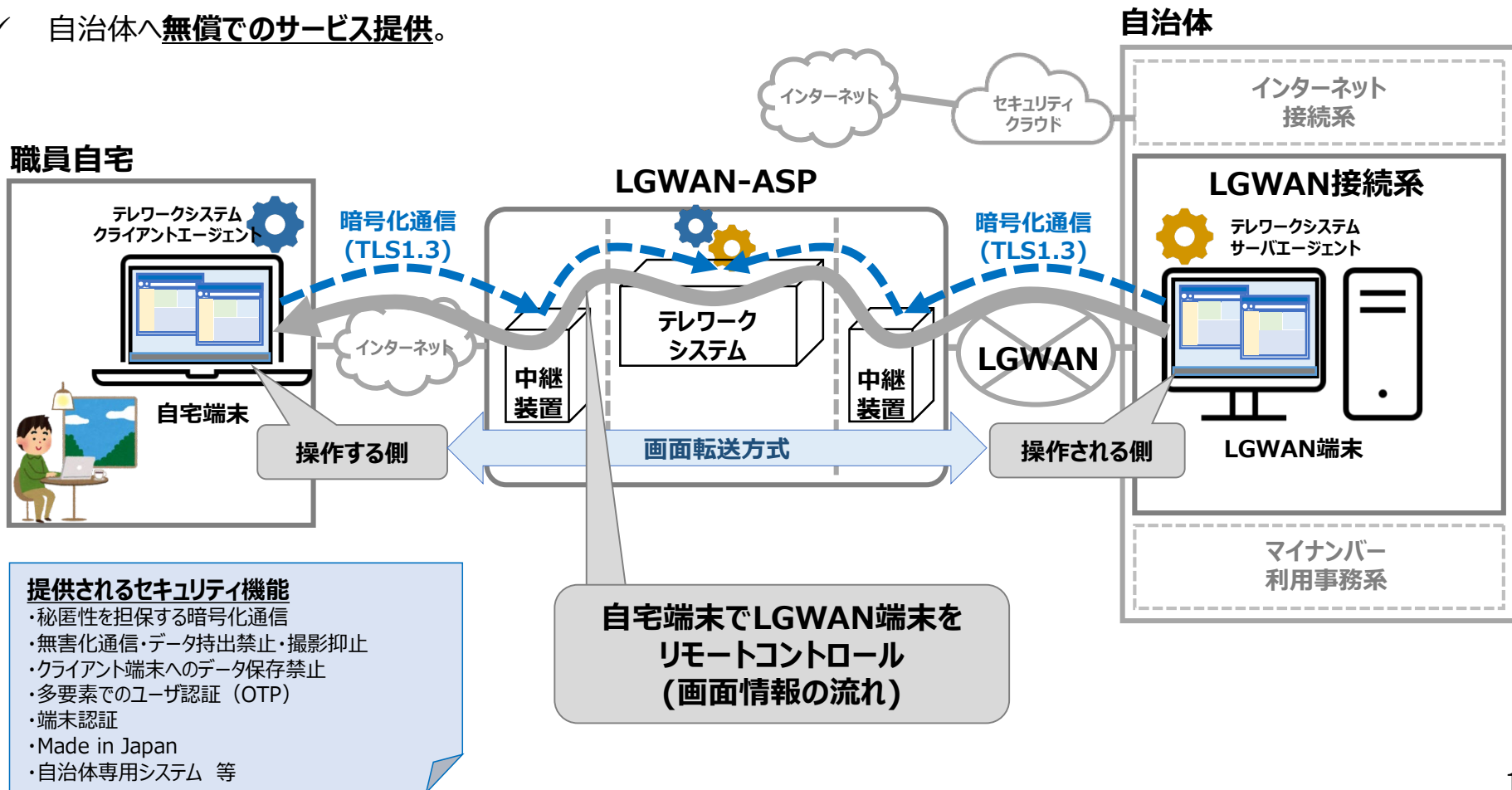


LGWANを活用した自治体テレワーク推進実証実験

新型コロナウイルス感染症対策による職員の在宅勤務のニーズの高まりを受け、自治体職員がLGWAN接続系を利用した在宅勤務（テレワーク）を容易に実現可能とする仕組みを、情報処理推進機構（IPA）との共同実証実験事業として提供。

- ✓ 自治体LGWAN接続系へのテレワークを可能とする**LGWAN-ASPでのサービス提供**。
- ✓ 情報漏洩対策も踏まえた画面転送方式で提供する**リモートコントロール**の採用。
- ✓ 自治体へ**無償でのサービス提供**。



自治体テレワーク推進実証実験事業の公募・参加団体について

参加団体の公募状況

- 全国の地方公共団体に、本実証実験参加に関する公募案内を送付し、LGWANポータルサイトで参加申し込みを受け付け。
(募集期間：令和2年10月15日から令和2年11月11日まで) 公募の結果、460団体から参加申込みがあった。
- 参加申込みがあった460団体の全てに対して、令和2年11月24日に参加可能の旨を連絡、令和2年11月27日に利用可能な端末数を通知。同日以降、各団体において順次、本テレワークシステムの利用を開始。

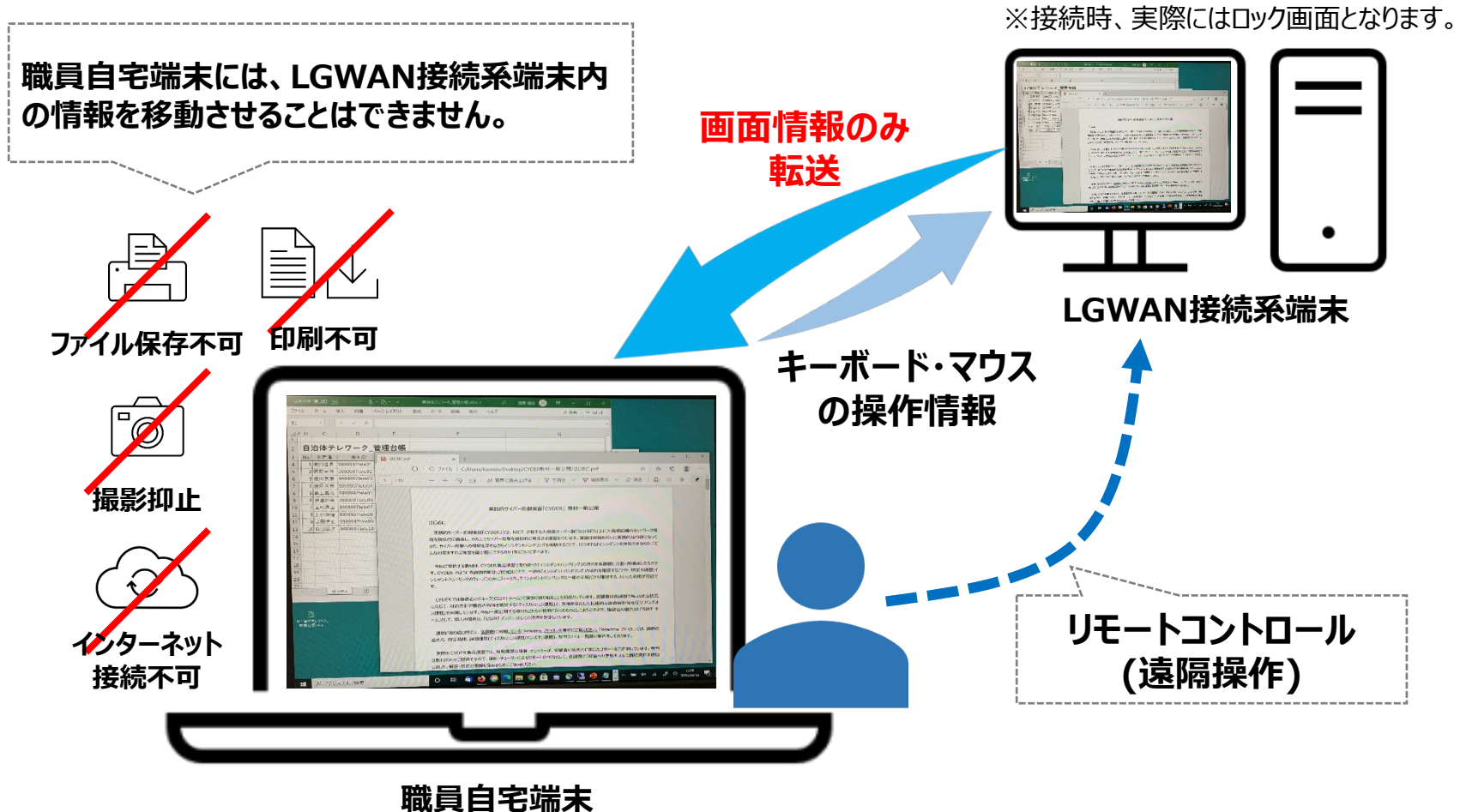
参加団体の内訳

団体	団体数	参加団体数	比率
都道府県及び政令指定都市	67	19	28.4%
特別区（東京23区）及び中核市	83	35	42.2%
市（中核市除く）	712	291	41.0%
町村、一部事務組合等	1,009	115	11.4%

採択団体数：460団体
利用端末数：約34,000台

テレワーク利用イメージ

本事業で提供されるシステムでは、職員自宅端末からLGWAN接続系端末を、安全にリモートコントロール(遠隔操作)できる仕組みを提供します。



セキュリティ対策機能（その1）

秘匿性を担保する暗号通信

TLS1.3の採用

職員自宅からインターネットを経由したテレワークシステムへの通信、LGWAN接続系端末からテレワークシステムへは暗号化通信(TLS1.3)がなされます。

IPA「TLS暗号設定ガイドライン」に準拠し、高セキュリティ型で必須のTLS1.3を採用することにより、通信の秘匿性を最大限に確保しています。

クライアント端末へのデータ保存禁止

ローカルアクセスの制限

本システムでは、一切のデータ持ち出しを禁止するために、職員自宅端末へのデータ保存等を系統的に出来ないようにしています。下記項目は制限されています

- ・クリップボード共有(コピー & ペースト)
- ・ローカルディスクドライブへの接続
- ・ローカルプリンタへの出力
- ・画面ショット取得
- ・USBデバイスの利用
- ・Webカメラやマイクでの映像音声の送出

無害化通信・データ持出禁止・撮影抑止

無害化通信・データ持ち出し禁止

本システムでは、職員自宅端末からLGWAN接続系端末へのリモートコントロール（遠隔操作）を提供します。マウス・キーボード操作情報と端末画面情報のみが通信経路上を通過します。これにより一切のデータ持ち出し禁止を実現します

撮影抑止(電子透かし)

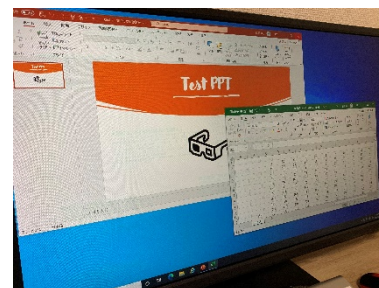
職員自宅端末で、万が一のカメラ等で撮影に備え、画面に電子的な透かし文字を入れています。これにより撮影された画面が、いつどの端末のものかを特定できます。カジュアルな撮影に対し抑止効果を与えます。



画面全体にまんべんなく表示される電子透かし文字列(強調イメージ)



埋め込まれる電子透かし文字列の拡大図(強調イメージ)



職員自宅端末では、操作性に違和感はありません

セキュリティ対策機能（その2）

多要素でのユーザ認証

端末ID/パスワードと OTP(ワンタイムパスワード)の組み合わせ

本システムで採用しているOTPでは、接続の都度、あらかじめ登録していたメールアドレスへPINコードを送信します。利用者は、端末ID/パスワードと、そのPINコードを入力することでシステムの利用が可能となります。

メールアドレスは、LGWAN接続系端末のサーバソフトウェア設定に登録します。

① 端末IDとパスワードの認証

端末IDを
入力し接続

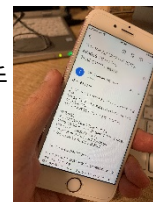


パスワード
入力

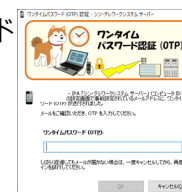


② OTPでの認証

メールでの
PINコード入手



PINコード
入力



端末認証

職員自宅端末の認証

LGWAN接続系端末のリモートコントロールを許可する端末の限定を、職員自宅端末のMACアドレスを登録することで可能とします。MACアドレスとは、端末に内蔵されているハードウェア固有のアドレスです。

利用を許可する端末のMACアドレスは、LGWAN接続系端末のサーバソフトウェア設定に登録します。

完全閉域化ファイアウォール機能

システム利用時のインターネット接続の制限

職員自宅端末とLGWAN-ASP上のテレワークシステムとの間の通信以外のすべてのインターネット通信を遮断します。これにより、インターネット経由であっても、ほぼ同等の閉域性セキュリティを実現することができます。たとえば、テレワーク中は、職員自宅端末はマルウェアからの攻撃を受けることも、マルウェアのサーバーとの間の通信を行なうこともできなくなります。

自治体専用システム

LGWAN向け専用ソフトウェアと専用システム

「自治体テレワーク推進実証実験事業」として、LGWAN専用として構築されています。利用されるソフトウェアやシステムも専用のものとしてLGWA-ASPとして提供されます。

クライアント検疫機能

アンチウイルスおよび Windows Update 適用検査

職員自宅端末にて本システムへの接続時に、職員自宅端末側で「アンチウイルスソフトがインストールされておりパターンファイルがアップデートされているかどうか」、および「最近 Windows Update が適用されているかどうか」を自動検査し、検査に不合格であった場合は接続を拒否します。