

刑事手続における情報通信技術の活用に関する検討会

第5回会議 説明資料

政府CIO補佐官／法務省CIO補佐官
進 京一

1 情報セキュリティ対策

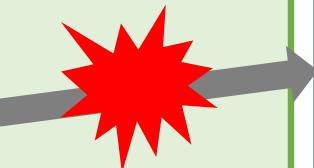
1 情報セキュリティ対策 ~情報漏えいの主な脅威~

外部

マルウェア感染



なりすまし等による
不正ログイン



送付先端末の
マルウェア感染等



データ送付



情報漏えい

社内ネットワーク



内部

内部者がUSBメモリ等
を使って情報を抜き取り



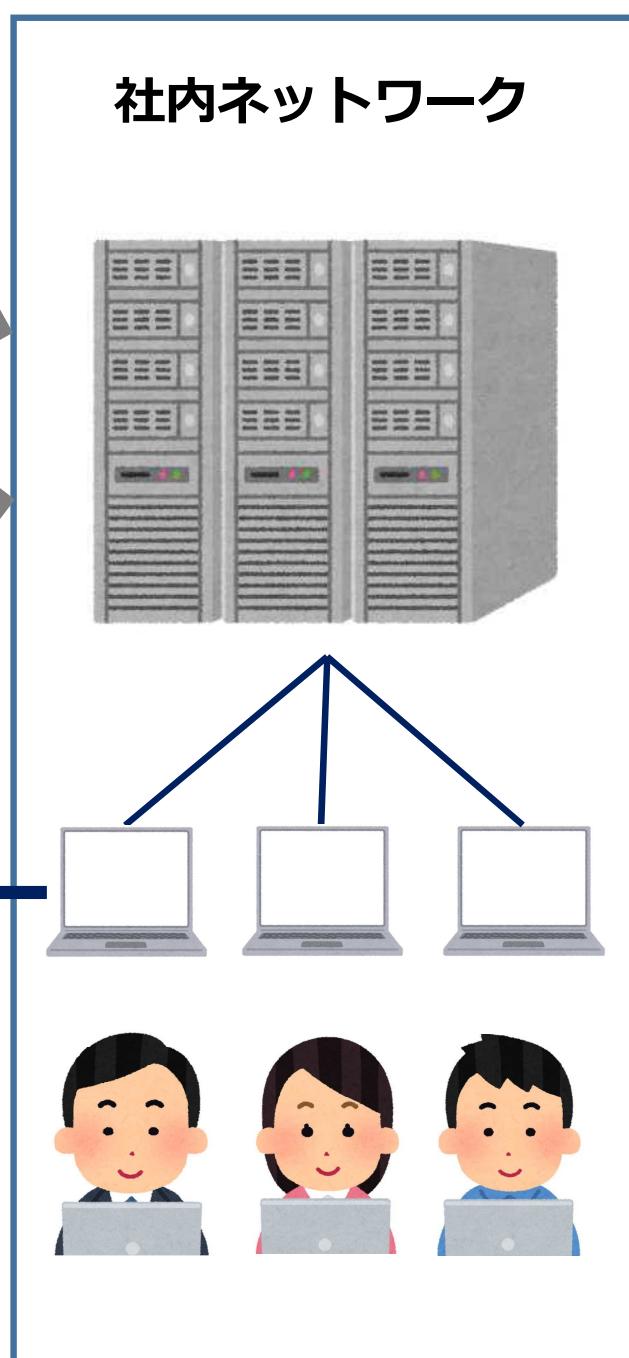
内部者がスクリーン
ショット、写真撮影



内部者が過失により
外部に誤送信

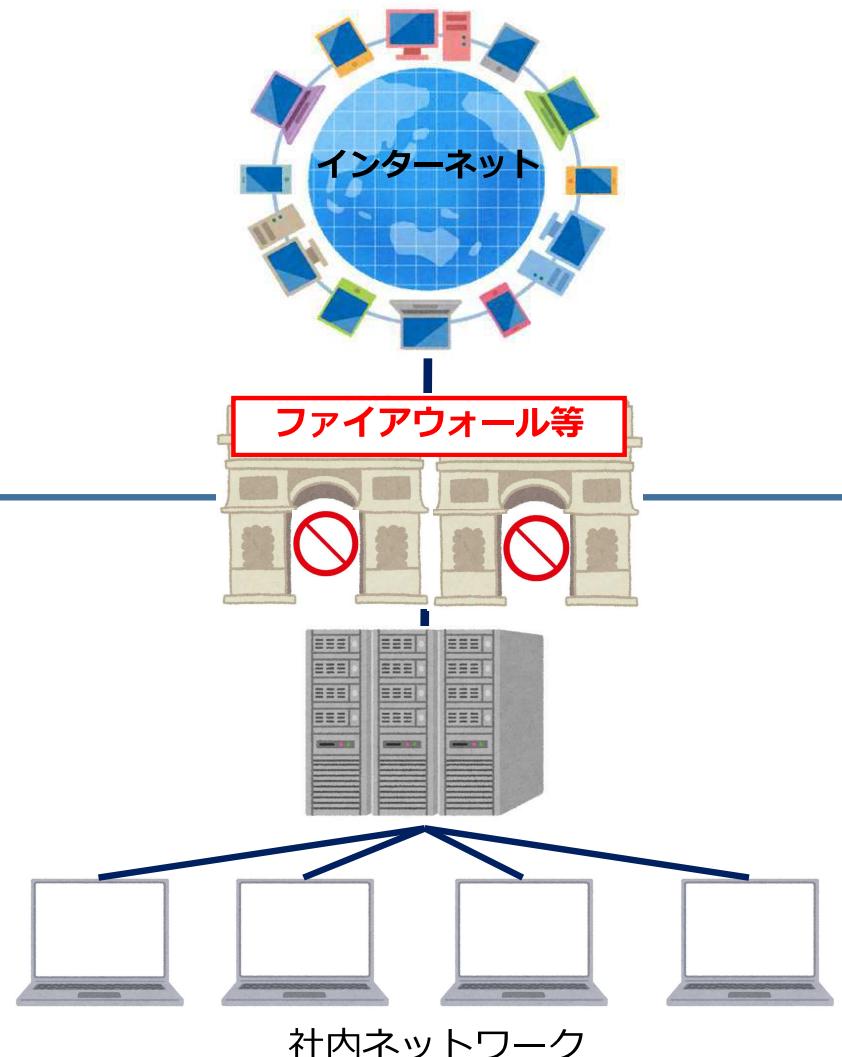


情報漏えい

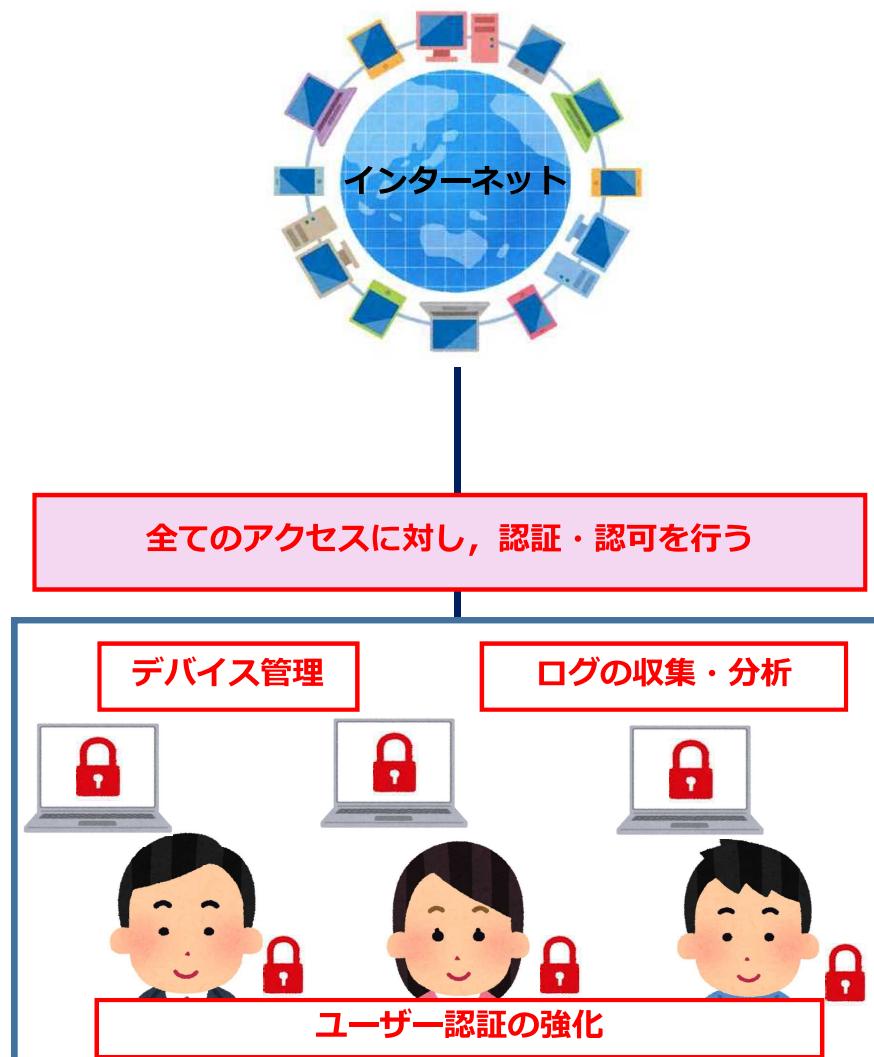


1 情報セキュリティ対策 ~システムの堅牢性~

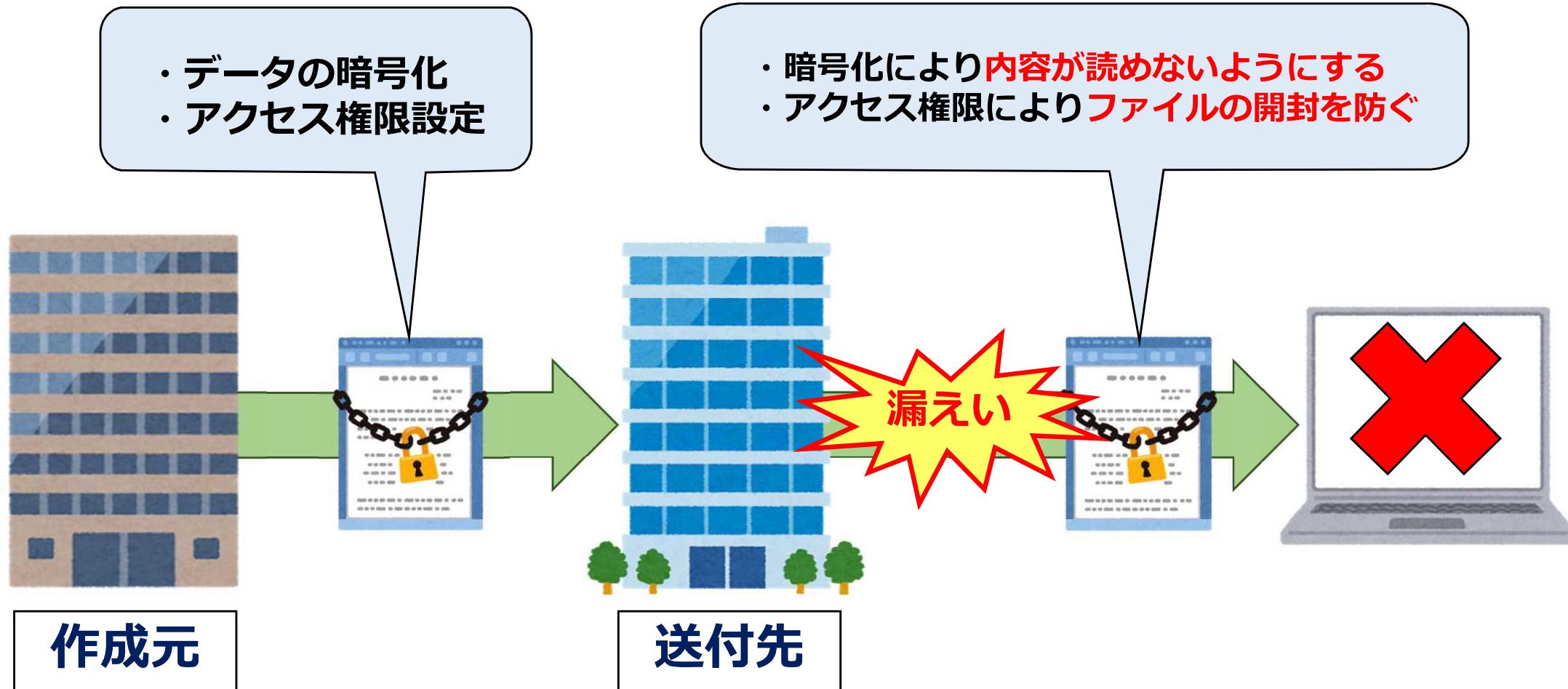
境界防御型モデル



ゼロトラストモデル



1 情報セキュリティ対策 ~外部への電子データ送信~



2 通信サービス・回線の技術及び安全性

2 通信サービス・回線の技術及び安全性 ~主な特徴~

種類	専用回線 (広域イーサネットを含む)	インターネットVPN	インターネット (SSL/TLS)
概要	通信事業者が独自に用意した閉域網を利用した通信	インターネット回線でVPN接続を利用した通信	インターネット回線を利用し、データを暗号化した通信
回線	閉域網	インターネット	インターネット
セキュリティ	物理的に独立 (論理的に独立) 	仮想の閉域網 	通信データを暗号化 
通信品質	帯域確保 	ベストエフォート 	ベストエフォート 
可用性	高い 	閉域網には劣る 	閉域網には劣る 
コスト	高 	中 	低 

※VPN接続とは

ネットワーク上に仮想の閉じられたトンネルを作り、接続相手が正しいことを確認しつつ、データを暗号化して送受信する接続方法

2 通信サービス・回線の技術及び安全性 ～V P N接続の一般的なイメージ～

A拠点

暗号化



V P N装置



外部からの侵入を防ぐ

インターネット
又は
閉域網

V P Nトンネル

B拠点

復号化



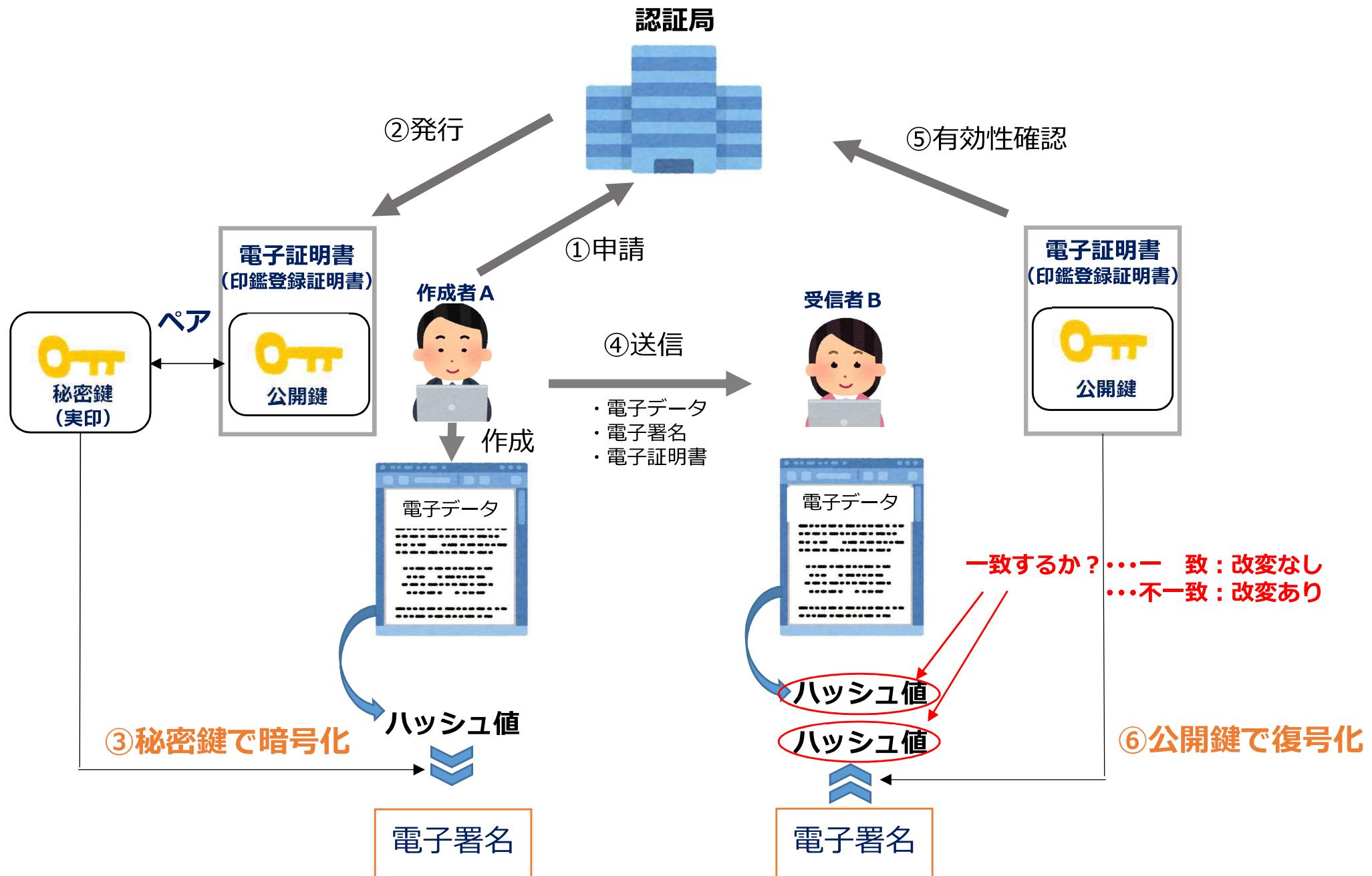
V P N装置



通信相手の認証

3 電子データの改ざん防止措置

3 電子データの改ざん防止措置 ~電子署名（公開鍵暗号化方式）~



※ハッシュ値：ハッシュ関数を使った演算により電子データから得られる文字列。電子データの内容が違うと得られるハッシュ値が異なる。

3 電子データの改ざん防止措置 ~タイムスタンプ~

