

データ消去証明の現状と今後



「データ適正消去実行証明協議会」

(ADEC : Association of Data Erase Certification)

消去技術認証基準委員会 委員長
ワンビ株式会社 加藤貴

ADECの目的

本会は、データの適正な消去のあり方を調査・研究し、その技術的な基準を策定するとともに、これに基づいてデータの適正消去が実行されたことを証明するための第三者的な証明制度の普及・啓発を図り、もって我が国における健全で安心安全な循環型IT社会の実現に寄与することを目的とする。

正会員

株式会社アセットアソシエイツ

アドバンスデザイン株式会社

株式会社イオシス

株式会社ウルトラエックス

NECパーソナルコンピュータ株式会社

NTTファイナンス・アセットサービス株式会社

株式会社ゲットイット

サイバートラスト株式会社

さくらインターネット株式会社

株式会社ソフマップ

株式会社TCE

株式会社デジマニ

日東ホルカム株式会社

日本デーコムサービス株式会社

日本ビジネスロジスティクス株式会社 (JBL)

株式会社ネットワークド

VAIO株式会社

株式会社パステムセゾン

株式会社パッフアロー

パナソニック コネクト株式会社

株式会社ピーエスシー

株式会社フォーラムエイト

富士通クライアントコンピューティング株式会社

株式会社ムーバブルトレードネットワークス

リ・パース株式会社

レノボ・ジャパン合同会社

ロジテックINAソリューションズ株式会社

ワンビ株式会社

特別会員

一般社団法人
セキュアIoTプラットフォーム協議会

特定非営利活動法人
デジタル・フォレンジック研究会

一般社団法人
日本クラウドセキュリティアライアンス

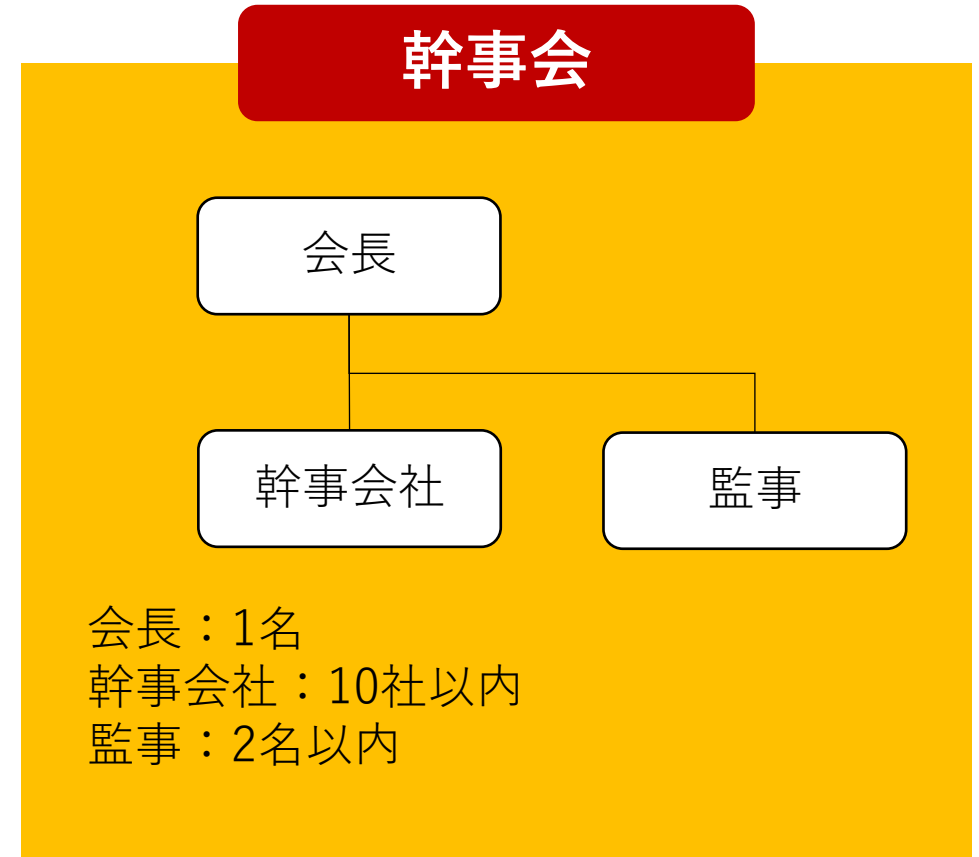
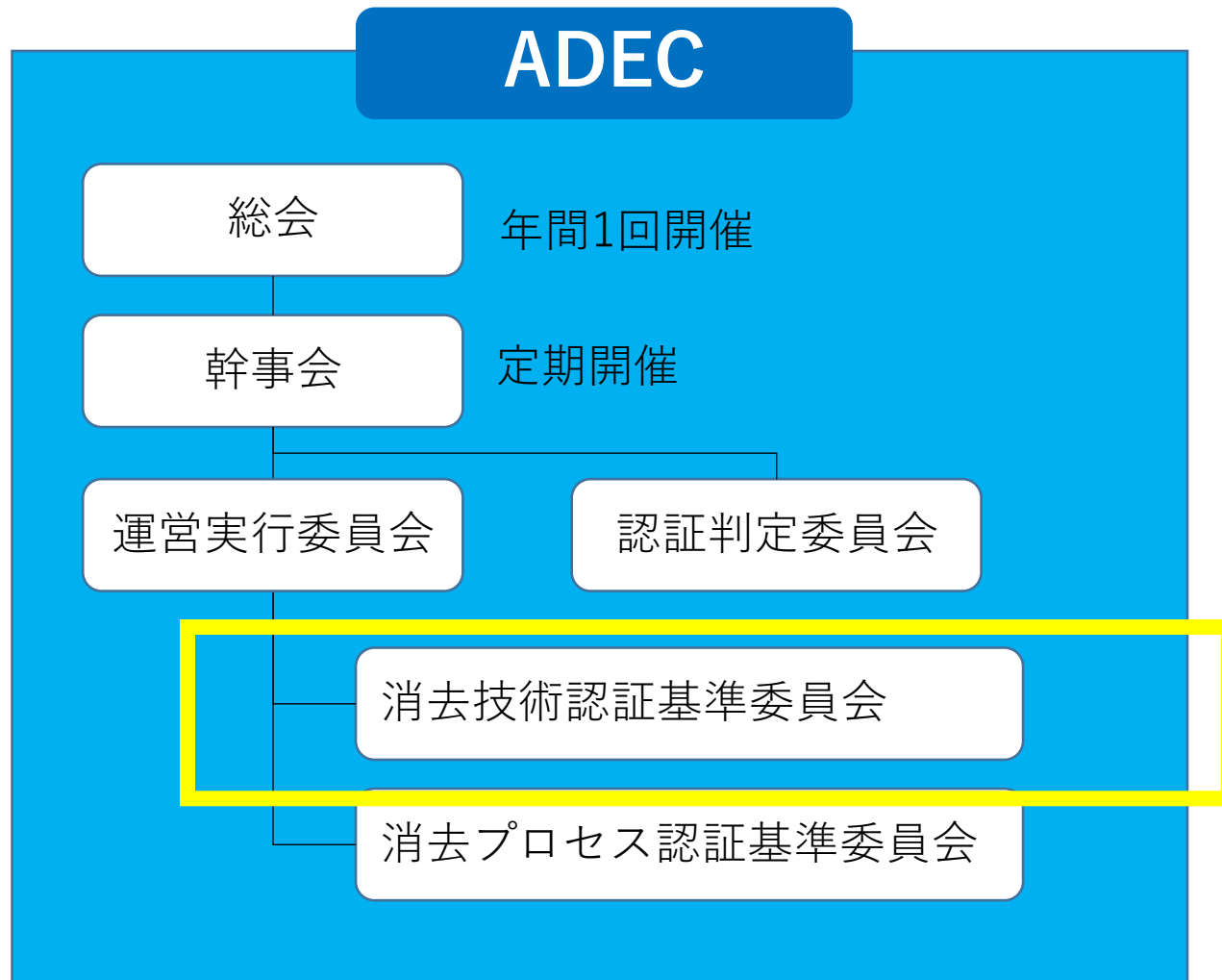
一般社団法人
日本スマートフォンセキュリティ協会

協賛会員

ネットアップ合同会社

日本マイクロソフト株式会社

ADEC 組織体制



データ消去における問題点

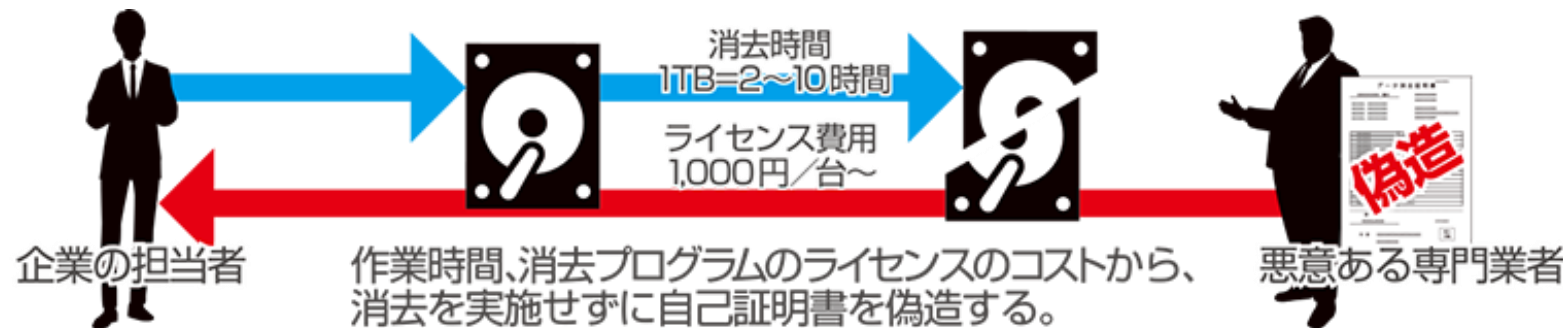
パソコン保持者

- 消去方法は、3回書き込みを指示していたが本当に適切なのか
- 情報は目に見えないから、本当に消えているのかわからない
- 価格だけで決めてしまった事業者にお任せで大丈夫なのか

データ消去事業者

- 消去ソフトウェアは他社のものを使用しているが安全なのか
- 管理された施設を保持していないと価格競争になってしまう
- 自社で発行した消去証明書（作業報告）では不十分と言われる

問題



消去事業者の作業報告書(自己証明書)では、作業を実施したか確認できない。

なぜ、物理破壊だけではだめなのか？



ITAD（IT資産の適正処理）は、IT資産の処分を安全・安心・環境に配慮し、回収からデータ消去までをエコサイクルを実現すること

目標9のターゲット

2030年までに、資源をよりむだなく使えるようにし、環境にやさしい技術や生産の方法をより多く取り入れて、インフラや産業を持続可能なものにする。すべての国が、それぞれの能力に応じて、これに取り組む。

ADEC 3つの使命

1. 消去技術の研究 **消去技術ガイドブックの策定**
2. 消去技術の認証 **ソフトウェア消去技術の基準化**
3. 消去技術の証明 **第三者データ消去証明の発行**

データ消去ガイドブック

- 最新のデータ消去技術を研究調査し、新しい記憶媒体や新しい技術に合わせて更新を行います。
- 本ガイドブックの更新に合わせてデータ消去技術認証基準を策定いたします。

ダウンロード

<https://www.adec-cert.jp/guidebook/>

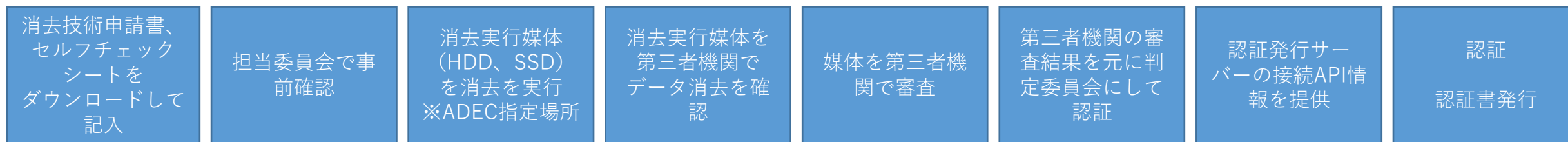


認証取得するまでのフロー

ADECホームページ <https://adec-cert.jp/>

消去技術の認証 通常2-3ヶ月で取得

判定委員会の開催月
3月、6月、9月、12月に開催



消去プロセスの認証 通常2-3か月で取得

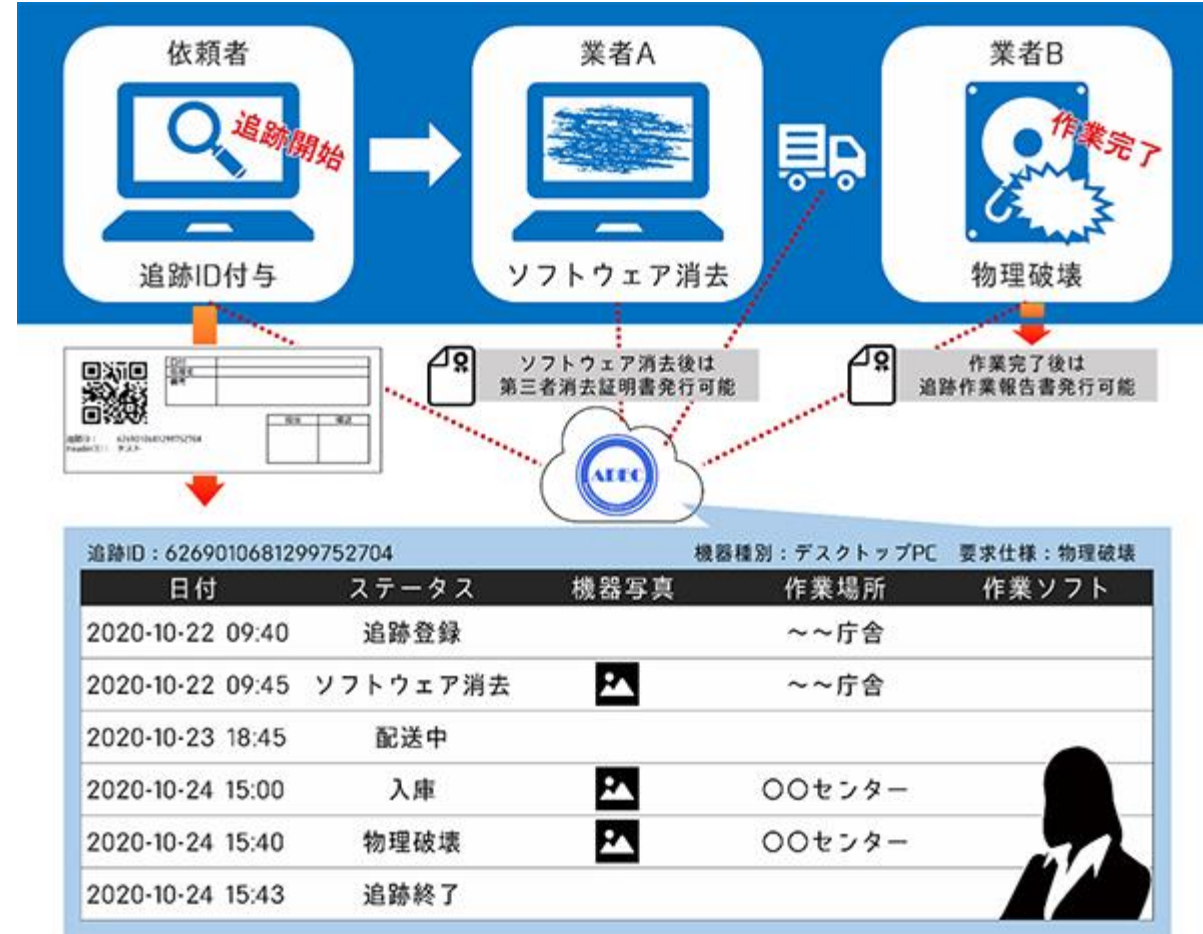
判定委員会の開催月
3月、6月、9月、12月に開催



自治体向けのソリューション

「消去証跡追跡管理システム」

ETTMSでは、廃棄時のデータ抹消工程が始まる段階で、対象機器や記録媒体に紐づけされた「追跡ID」を割り当て、工程の最初から最後まで「追跡ID」を用いたトラッキングを行なうことができ、それぞれの工程でそれぞれの業者が作業進捗を追記して記録されます。この記録はクラウドサーバー上に集積されリアルタイムで作業依頼者が確認可能であり、第三者による監査が実現できます。



データ適正消去実行証明書のサンプル

2021年10月10日
発行ID:00000023896

データ適正消去実行証明書

データ適正消去実行証明協議会【略称：ADEC(Association of Data Erase Certification)】は、本協議会が認証したデータ消去ソフトウェアおよび消去事業者により実施された消去の結果を下記の通り証明します。

消去パソコン情報	
メーカー名 / 型番	DellInc./OptiPlex9010A20
製造番号(シリアル)	H3699X1
ドライブ情報 (モデル名/製造番号/容量)	INTELSSD5C2CT240A4/CVXK106200EE240DGN/223.6GB

消去情報	
消去事業者情報	事業者ID : 999999999999
	事業者名 : 動作試験 本社
	レーティング : ★★★
消去ソフトウェア情報	メーカー名 : サンビ株式会社
	ソフトウェア名 : TRUST DELETE
	認証番号 : ADEC-S2018-001
	消去方法 : SSD3回消去(リカバリー領域を残す)
消去実行日時	開始 : 2021/10/10 20:23:53 終了 : 2021/10/10 20:23:53
消去結果	

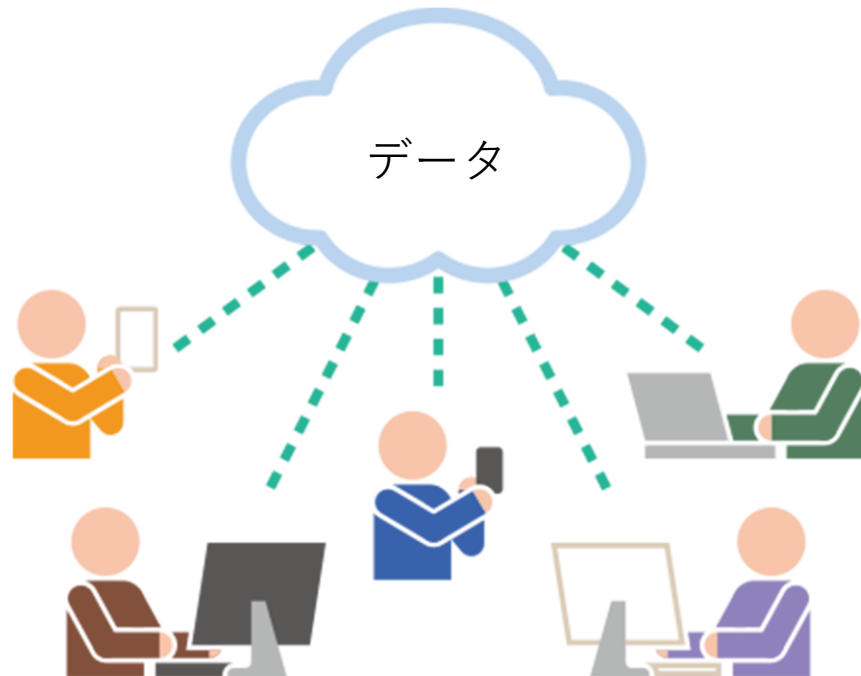
証明書発行シリアルナンバー : OBD1330664702F3

一般社団法人 ソフトウェア協会について
ソフトウェア製品に係わる企業が集まり、ソフトウェア産業の発展に係わる事業を通じて、我が国産業の健全な発展と国民生活の向上に寄与することを目的としている一般社団法人です。

データ適正消去実行証明協議会について
データの適正な消去のあり方を調査・研究し、その技術的な基準の策定とデータが適正に消去されたことを第三者機関が証明する制度の普及・啓発を推進する協議会です。



さらに先へ



パソコン、スマホ、IOTのデータが、手元にある情報機器から、クラウドにあるストレージに移行している

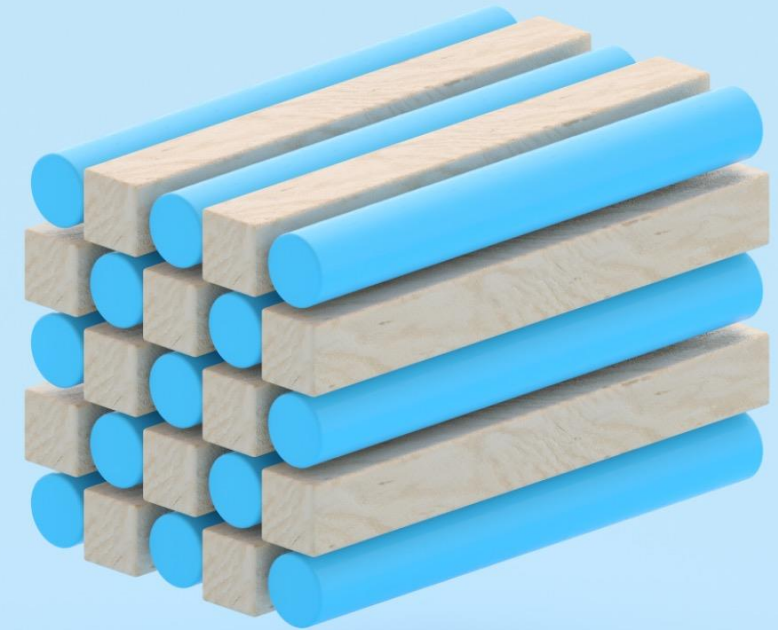
消去技術も対応する 必要性



住民データは誰のものか？
クラウド時代に求められる
データ暗号化消去対策の取り組みにつ
いて

ネットアップ合同会社

広域・公共営業本部
公共営業部



デジタル パラドックス

デジタル化により 利便性と生産性が向上する 一方で
情報漏洩やサイバーセキュリティ リスクが高まる

■ デジタル化により 業務・生活は より一層便利に

■ データの容量は 永遠に増加する

- 2030年 世界の総データ容量予測: 1YB (10兆 TB)

■ パブリック クラウド サービスの活用が加速

- 2025年 世界の49%のデータが パブリック クラウド
に保管される

■ 記録メディアの大容量化

- SSD オールフラッシュ ドライブ 30TB 2.5" (ほぼ 名刺サイズ)

■ 情報漏洩防止に向けた 新たな考え方が重要に

- 自身で管理ができない 記録メディアの残留データを
どうするか?
- クラウドバイデフォルト、行政の共通/標準化における
データの責任



お客様の声: 行政DXの実現に向けて

デジタル化の推進とともに“住民データ”の「保護」と「適切な管理」の重要性が高まる

住民データの「保護」と「適切な管理」 共創で歩む デジタル ガバメントへの道



クラウド利用においてバックアップを確保

CIO連絡会議: 政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針



情報漏洩防止を徹底する重要性

総務省: 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン



ランサムウェアなどサイバー攻撃の対策

総務省: 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン



増加する激甚災害からの迅速復旧





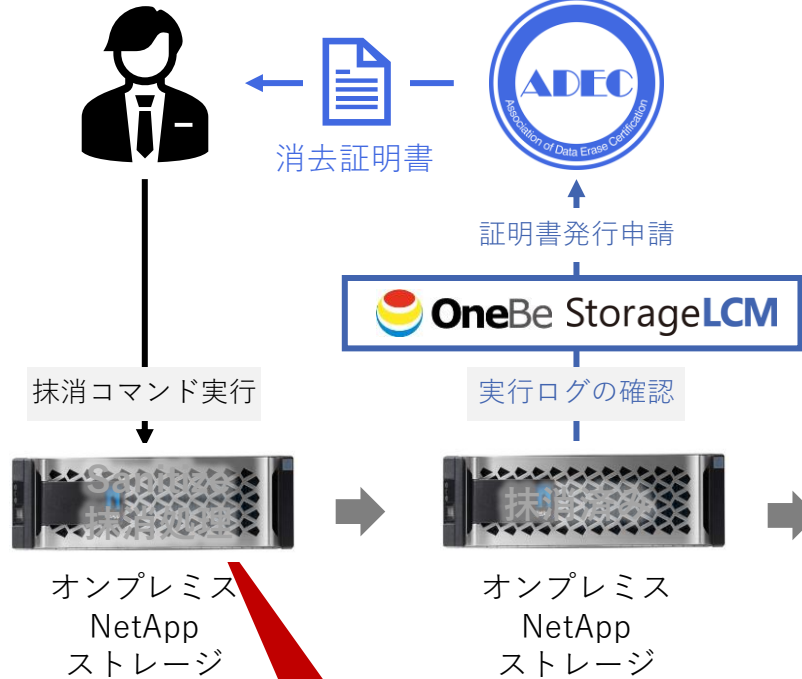
住民の皆様が
安心して、
住んで良かったと
幸せを感じる為に

データの「抹消」：自治体現場での実運用

エンタープライズストレージとして 国内で最初のADEC認定
総務省 通達方式に沿った 安心・安全なデータの「抹消」

自治体職員または請負業者
による抹消処理

第三者証明機関
(データ適正消去実行証明協議会)



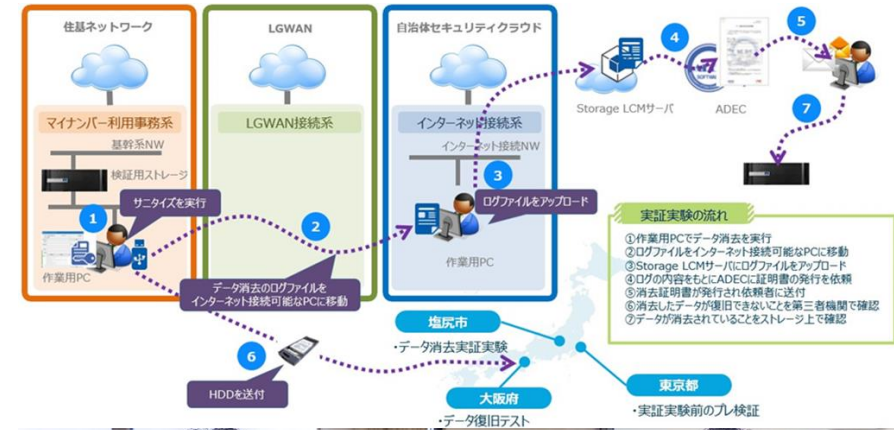
第三者機関から発行される
消去証明書



米国標準技術研究所(NIST) SP800-88 Rev1 準拠
米国防総省 DoD 5220.22-M 準拠
国内 ADEC CLEAR/PURGE処理 認定

本実証により実際にデータ消去が行われること、外部機関による認証が行われることを確認しました。
データが確実に消去され、ドライブの2次利用が可能となるなど、非常に有効な手段であると感じました。
この方法が、廃棄における標準プロセスの一つとして社会に認識されることは、これからの時代において非常に大切なことだと思います。

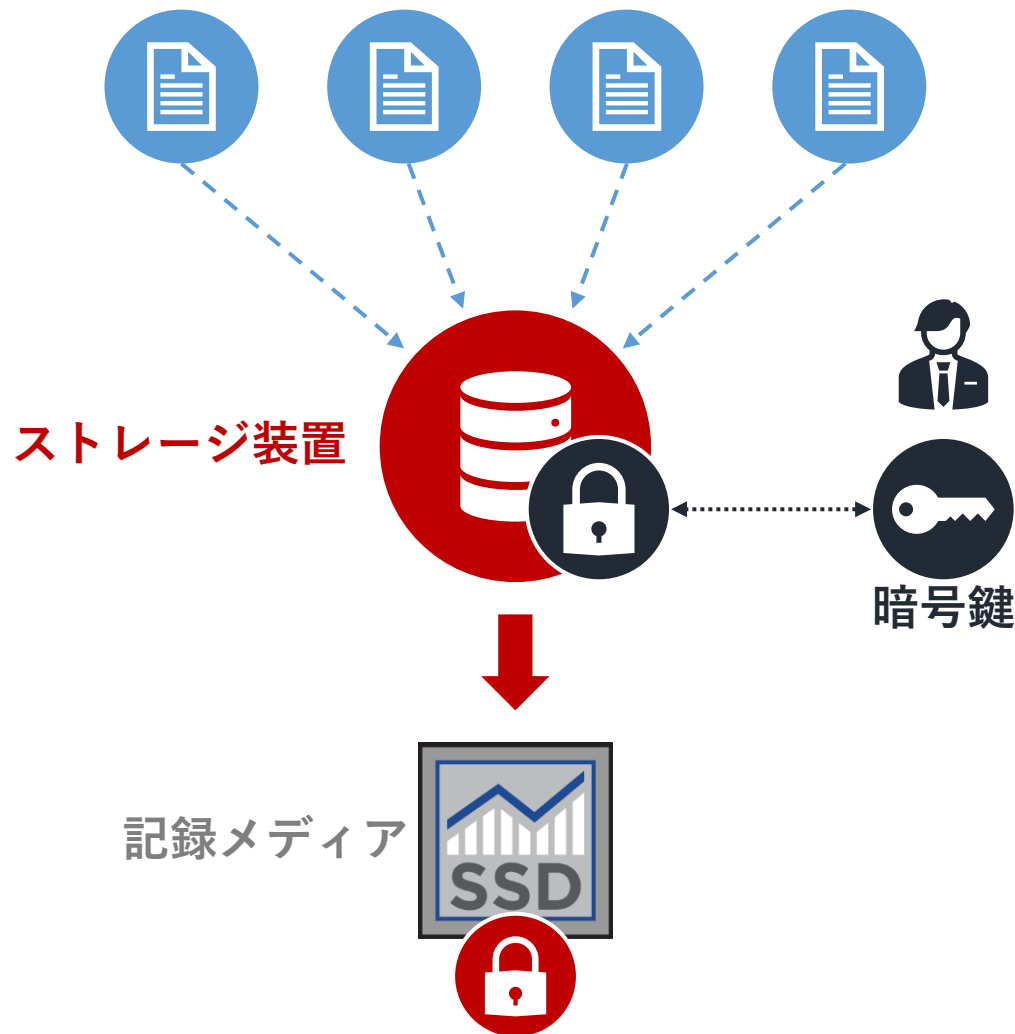
長野県 塩尻市役所 CDO 小澤 光興 氏



クラウドバイデフォルト時代での確実なデータ消去

データは漏洩しても 情報は守る

暗号化技術を利用した 情報漏洩防止を行う事の重要性



ADEC

CRYPTREC
Cryptography Research and Evaluation Committees

■利便性と生産性の維持

- インターフェースを変えない (ユーザー操作、プログラムAPI)
- データを保管するストレージ装置で暗号化を行うことが重要

■暗号化技術の確かさ

- 米国家安全保障局 CSfC認定: 商用製品の暗号化強度認定
NetApp: 業界で最初にストレージ装置として認定を取得!!
- 日本: CRYPTREC 電子政府推奨暗号リスト
NetApp: 推奨暗号方式での製品実装!!

ADEC 会員制度

会員種別	会員特典	認証	主な対象事業者	その他
正会員 入会金10万円 年会費25万円	委員会の議決権	消去技術の認証 35万円/件 ※複数の場合の費用は別途相談	消去技術の提供者	消去技術IDの取得
		消去プロセスの認証 30万円/箇所/年 ※複数箇所の場合の費用は別途相談	主にデータ消去事業者	事業者ID/レーティングの取得
特別会員	委員会の参加権	認証不可	活動・運営に協力	

※CSAJの非会員の方も参加することができます。

※認証を受ける場合には、ADEC会員に加入が必要です。

※会員企業は、50%以上の資本関係のある子会社を適用できます。