

医療情報セキュリティソリューション

医療機関向け ご提案

エムコマース指紋認証による医療データ・研究情報の
安全な運用と情報漏えいリスクの根本対策

エムコマース株式会社

<http://www.m-commercekk.jp/>

総合病院における医療データ保護の課題

厳格な規制と高い情報セキュリティ責任

電子カルテ・患者情報の保護義務

厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」への準拠が強く求められています。治験・検査データなどの漏洩は病院の社会的信用失墜に直結します。

人的要因による情報漏洩事故の多発

紛失・盗難・なりすましリスク

一般的なUSBメモリやクラウドストレージは、パスワードの使い回しや漏洩、第三者による不正アクセス、可搬時の紛失リスクを排除できません。

情報漏えいリスクが高い3つの利用シーン



シーン1

治験・検査データの受け渡し

外部検査機関や製薬会社との物理メディア媒体による個人情報の受け渡し時に発生する、紛失および第三者閲覧リスク。



シーン2

論文・研究データの持ち運び

医師や研究者が学会発表や自宅作業のため、機密情報を含むデータをUSBメモリで持ち出す際の盗難・紛失リスク。



シーン3

クラウドサーバ共有の危険性

認証不備やサイバー攻撃、アクセス権限管理の複雑化により、重要機密が外部流出する脅威。

課題1：治験・検査データの物理受渡しにおける危うさ

- ✓ **大容量・高精細データの受渡し**：画像診断データや治験の症例報告書など、ネットワーク送信が難しい大容量データは物理メディア依存が継続。
- ✓ **患者個人情報（PHR/EMR）の保護義務**：「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」への厳格な準拠が必須。
- ✓ **従来の保護策の限界**：ID・パスワード設定のみでは、解析ツールの利用や推測による解読、パスワードの使い回しによる流出を防げません。



課題2&3：論文持ち出しとクラウド利用の限界

- ✓ **研究成果・未公開論文の盗難リスク**：学会準備や出張先での作業中、メディア紛失や盗難により貴重な知的財産が失われる懸念。
- ✓ **クラウド共有でのネットワーク制限**：院内ネットワークの厳格なファイアウォール環境ではクラウド利用が制限されるケースが多発。
- ✓ **オフラインで機能する強固なセキュリティの必要性**：インターネット接続に頼らず、デバイス単体で確実な本人認証を行える仕組みが不可欠です。



エムコマース社製 BEncryptorの特長

BEncryptorは指紋認証暗号装置と指紋認証USBメモリの機能を兼ね備えています。

指紋認証USB メモリBiocryptodisk ISPX Trackと指紋認証暗号器が合体しました。

BEncryptor 「指紋認証暗号器としての特長」

- 暗号鍵(秘密鍵)はBEncryptorにより生成され、本体の秘匿領域に格納され外部に取り出すことはできません。
- 電子証明書方式で暗号鍵(公開鍵、秘密鍵)を生成し、データはAES256-bit CBCモデルの内部ハードウェアエンジンで高速暗号化されます。
- 電子証明書方式を用いることで別のBioEncryptorを持っている利用者との情報共有が可能です。
- BEncryptorを利用したPCの履歴情報が自動的に格納されます。
- 最高水準の認証精度
本人拒否率0.05%、他人受入率0.0001%、認証時間は0.6秒です。
- 機器内認証のため、指紋情報はもちろん認証情報を一切PC側に送信しません。
- 紛失や盗難に遭っても内部のメモリを取り出せない物理的な対策を施しています。

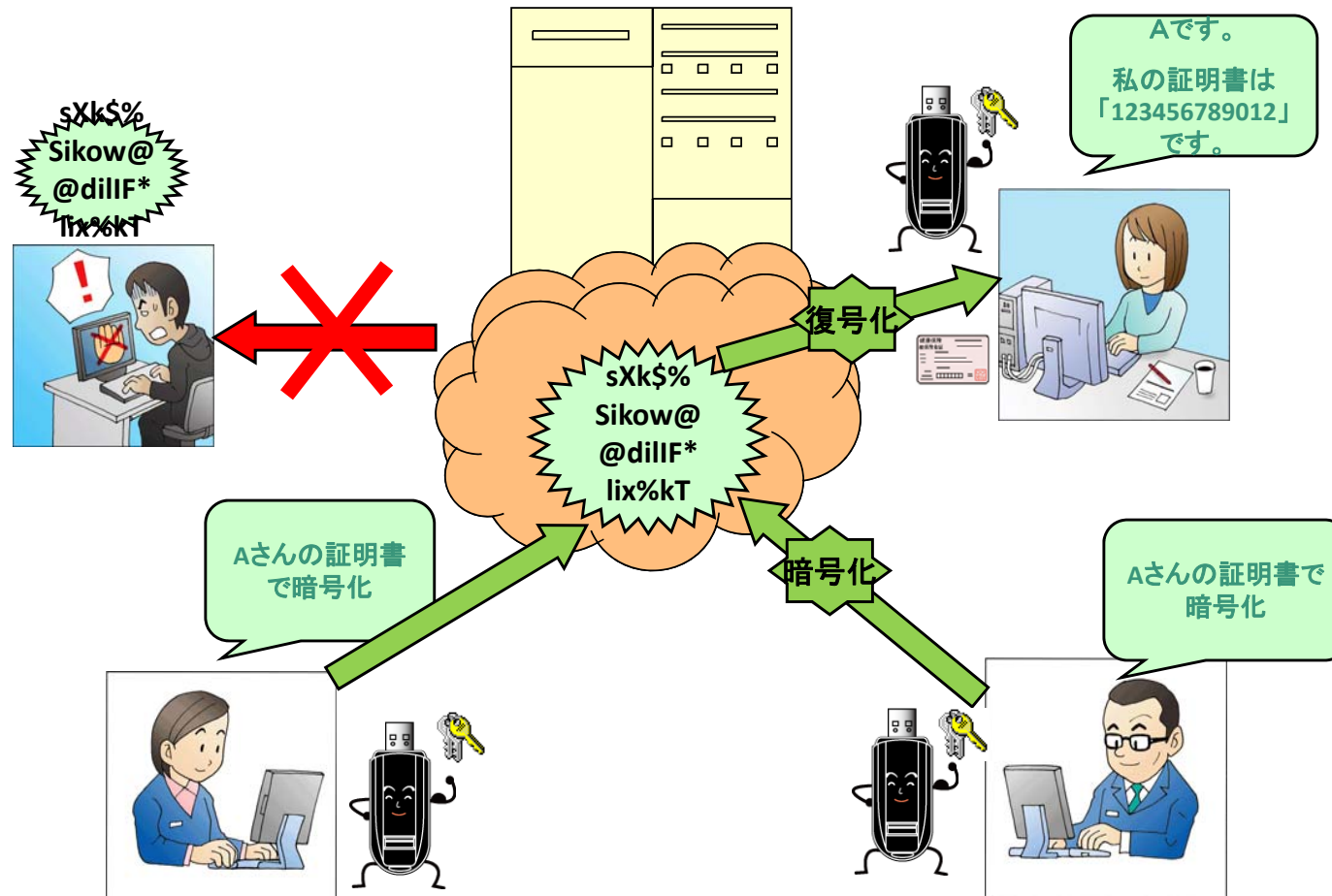
BEncryptor 「指紋認証USBメモリとしての特長」

- **指紋認証以外のバックドア(抜け道)は、一切なし**
指紋認証以外では、全メモリ領域の参照はできません。
- **端末限定機能（※オプションソフトIDLoaderが必要）**
管理ツール「IDLoader」を用いて、利用許可PCリストを組み込み、許可されていないPCでの利用を禁止
- **使用したPCの履歴情報を自動記録**
使用したPCの履歴情報を自動記録することで、利用者のセキュリティポリシーに対する意識が高まります。
- **AES-256 自動暗号化機能搭載！ 512Bごとに独立した鍵で暗号化**
メモリ内に保存される全てのデータは自動的に暗号化されます。
- **最高水準の認証精度**
本人拒否率0.05%、他人受入率0.0001%、認証時間は0.6秒です。
- **機器内指紋認証(インテリジェントタイプ)**
ハッキングの対象となる指紋情報や認証信号も機器内から漏出しません。
- **紛失や盗難に遭っても内部のメモリを取り出せない物理的な対策を施しています。**



エムコマース製指紋認証USBメモリは、紛失や盗難などによって分解されても参照できない物理的な対策がとられています。
バックドアがあったり、認証精度の良くない製品ではセキュリティ対策の意味がありません。
絶対的な安全性で選んでください。

BEncryptorを用いたクラウドサーバー利用イメージ



エムコマース指紋認証USB医療現場への導入実績

医療情報データベースへの安全なアクセス実績

多くの総合病院・大学病院・製薬会社にて、治験データの持ち出し申請管理や、医療データベース閲覧時の本人確認デバイスとして導入されています。

- ・Tメディカルメガバンク様
- ・S県立がんセンター様
- ・C西総合病院様
- ・S東京病院様 他

- ・大手製薬会社 数社

導入により期待できる効果

0.6s

超高速指紋認証速度

安全管理ガイドラインへの完全準拠

100% 漏洩リスク削減： 万一の紛失・盗難時でも、第三者によるデータ復元や解読は不可能です。

業務効率の向上： パスワード設定・忘れ対応のシステム管理負荷をゼロにし、医療従事者の手間を削減します。

ご清聴ありがとうございました

製品のご紹介、製品デモ、お見積等の御相談は・・・

製品・販売に関するお問い合わせ先

エムコマース株式会社 営業部

TEL: 046-876-5481

E-mail: sales@m-commercekk.jp