

**クラウドサービスを利用した、より安全な情報共有を実現する  
「MistyGuard<検索可能暗号>Cizoux Lib」を開発  
～ 加速する社会のデジタル化に貢献 ～**

三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社（本社：東京都港区、取締役社長：中野 隆雅、以下「MDIS」）は、データを暗号化したまま検索できる技術「検索可能暗号」をクラウドサービスに実装するためのソフトウェアライブラリー「MistyGuard<検索可能暗号>Cizoux Lib」（以下「Cizoux Lib」（サイズックスリブ））を開発しました\*<sup>1</sup>。

Cizoux Libにより、クラウドサービスを利用した、より安全な情報共有が可能になります。

MDISは本日から金融、医療分野を主な対象としてCizoux Libの提案活動を行い、2022年3月を目標に提供を開始します。

※1 三菱電機株式会社 情報技術総合研究所が開発した「秘匿検索基盤ソフトウェア」を基にMDISが開発。

## ■開発の狙い

昨今、サイバー攻撃の巧妙化や、サーバー運用者からの情報流出対策の重要性が指摘される中、データを暗号化してクラウドサービスに保管する際の安全性を、より高めるには「検索可能暗号」の利用が有力な検討対象になるものと考えられます。

その理由の第一として、暗号鍵をサーバーに保持する或いはデータを平文に戻して処理する方式と比べ、「検索可能暗号」がもつ暗号化したまま検索できるという特性があります。

また第二として、情報流出リスクへの懸念からクラウドサービス利用が限定的であった金融、医療の分野においても、クラウドのメリットを広範囲で享受したいとの機運が高まってきました。

さらに第三として、昨年来の新型コロナウイルス感染拡大対策としてリモートワークが急拡大したことに伴い、企業活動全般のデジタル化が加速していることが挙げられます。

Cizoux Libは、セキュリティー要件が厳しい金融分野の顧客管理システムや企業間連携システム、地域医療連携システムなどに幅広く導入できる、検索可能暗号のライブラリーです。

MDISは、Cizoux Libの普及を通じ、社会のデジタル化加速に貢献してまいります。

## ■Cizoux Libの特長

### 1. 強固な機密保護を維持したまま、データ検索が可能

【図1】参照

- ・暗号化したデータを、クラウドへの保管から検索まで一貫して暗号化したまま処理が可能。
- ・検索するキーワードも暗号化することで、第三者への検索内容の漏洩も防止。
- ・自由書式で記載されたテキストに対し文字列を指定した部分一致検索が可能。

### 2. クラウドの特性を活かした、秘匿性の高い情報共有が可能

【図1】参照

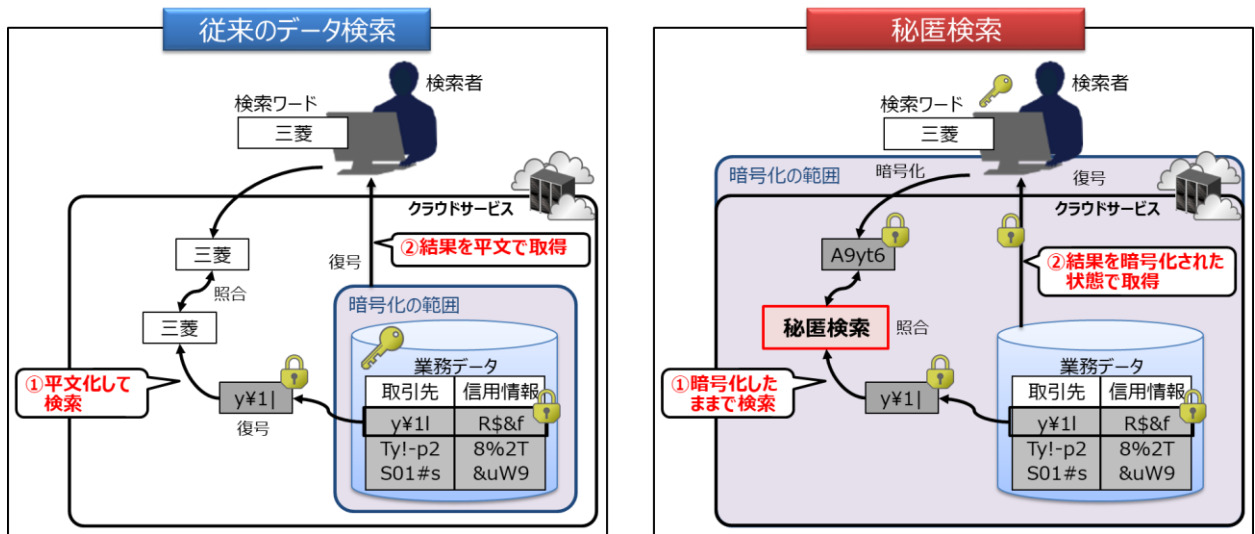
- ・暗号鍵をクライアント側（データ所有企業）で管理し、クラウド側（アウトソーシング先）は暗号化データのみ保有することで、クラウドからの情報漏洩を防止。

### 3. ライブラリー化により、多彩な分野、業務に導入可能

【図2】参照

- ・ライブラリーをウェブアプリケーションに組み込むことが可能なため、多彩なシステムに適用可能。

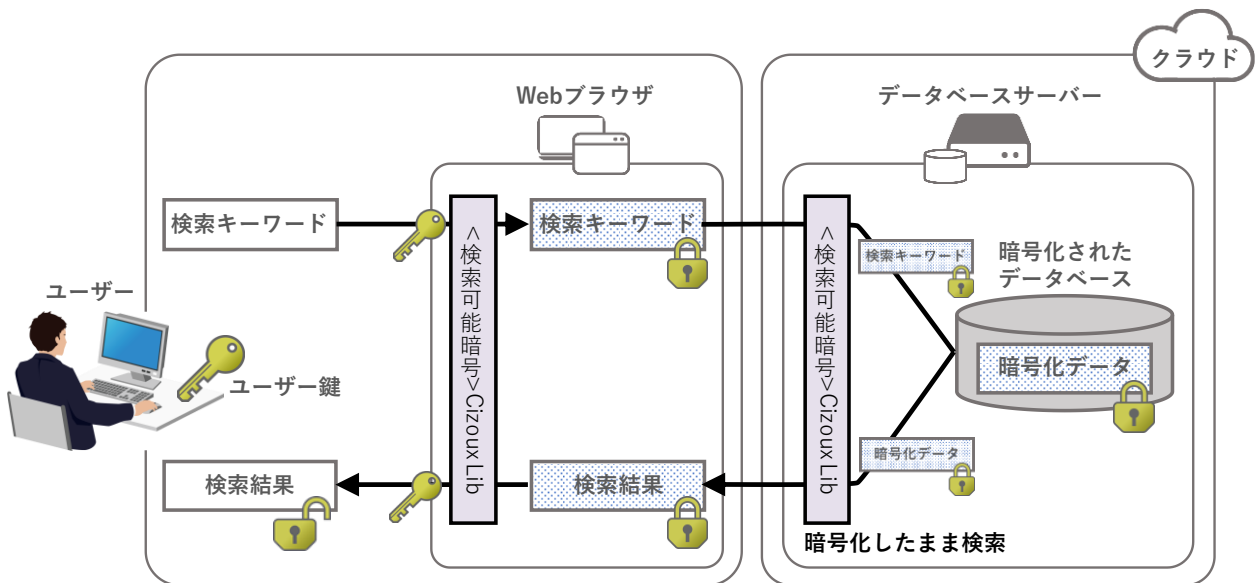
【図1】「MistyGuard<検索可能暗号>Cizoux Lib」の概念



【凡例】 暗号鍵 暗号化された状態

※検索可能暗号（秘匿検索）では、クラウド側（アウトソーシング先）の管理者は暗号鍵を所持していないため復号は不可能。

【図2】システム動作イメージ（データ検索時の流れ）



【凡例】 暗号鍵 暗号化された状態 復号（平文の）状態

## ■三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社について

三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社は、金融業、製造業、流通・サービス業向けシステム事業を推進するリーディング・サービスインテグレーターとして、三菱電機グループ各社の技術力やサービスを最大限に活用した各種 IT サービス事業を展開しています。

オフィシャルウェブサイト：<https://www.mdis.co.jp/>



MDIS ブランドロゴ

## ■商標関連

- ・ Cizoux は三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社の登録商標です。
- ・ その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

## ■備考

- ・ 本製品は外国為替および外国貿易法で規制される貨物・技術に該当します。本製品を輸出（日本国外への持ち出しおよび非居住者へ技術を提供する場合を含む）する場合は、同法にしたがい日本政府の輸出許可または役務取引許可が必要です。