

お客様各位



GFI電子割符[®]活用のご案内

A市の住民個人情報入りUSB紛失・漏えい等の事件は
NISC公開資料記載の手段を用いていけば
防げました

2022年09月20日

グローバルフレンドシップ株式会社

注: GFI電子割符[®]に関する基本的な説明は別資料となっております。
ご不明な点やご質問等ありましたら、遠慮なく弊社までお問い合わせください。

「政府機関等の対策基準策定のためのガイドライン（令和3年度版）」に準拠する20年を超える実績を有する代表的秘密分散技術GFI電子割符®関連

| 政府機関関連 | |
|-------------|--|
| 2022年 | |
| 2022年07月29日 | 情報システムに係る政府調達におけるセキュリティ要件策定マニュアル（S2020マニュアル） |
| 2021年 | |
| 2021年07月07日 | 政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一規範 |
| 2021年07月07日 | 政府機関等のサイバーセキュリティ対策の運用等に関する指針 |
| 2021年07月07日 | 政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準（令和3年度版） |
| 2021年07月07日 | 政府機関等の対策基準策定のためのガイドライン（令和3年度版） |
| 2021年07月07日 | 政府機関等のサイバーセキュリティ対策の運用等に関する指針（令和3年度版） |
| 2021年07月07日 | 政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準（令和3年度版） |
| 2021年04月28日 | 政府機関等における情報システム運用継続計画ガイドライン |
| 2017年 | |
| 2017年04月26日 | 情報セキュリティ監査実施手順の策定手引書 |
| 2013年 | |
| 2013年06月27日 | 政府機関における情報セキュリティに係る年次報告 |

①GFI電子割符®関連：P.97 - 98 より

3.1.1 情報の取扱い

<3.1.1(6)(a)(b)関連>

3.1.1(6)-2 職員等は、**要機密情報**である電磁的記録を要管理対策区域外に運搬又は機関等外通信回線を使用して送信する場合には、情報漏えいを防止するため、以下を例とする対策を講ずること。

b)

要機密情報を複数の情報に分割し、それぞれ異なる経路及び手段を用いて運搬又は送信する。

解説：

基本対策事項3.1.1(6)-2 b)「複数の情報に分割し」について
暗号技術の一種である秘密分散技術を用いて、秘匿すべき情報を複数のデータに分割することで、そのうちの一つを窃取しても元の情報を一切復元できないようにすることができる。この分割されたデータのそれぞれを異なる経路で運搬・送信する（例えば、片方を電子メールで送信し、もう片方をDVDやUSBメモリ等の外部電磁的記録媒体で郵送するなど）ことにより、情報漏えいを防止することができる。なお、秘密分散技術自体が暗号技術の一種であるので、これにより分割されたデータをさらに暗号化する必要はなく、暗号鍵も必要ない。

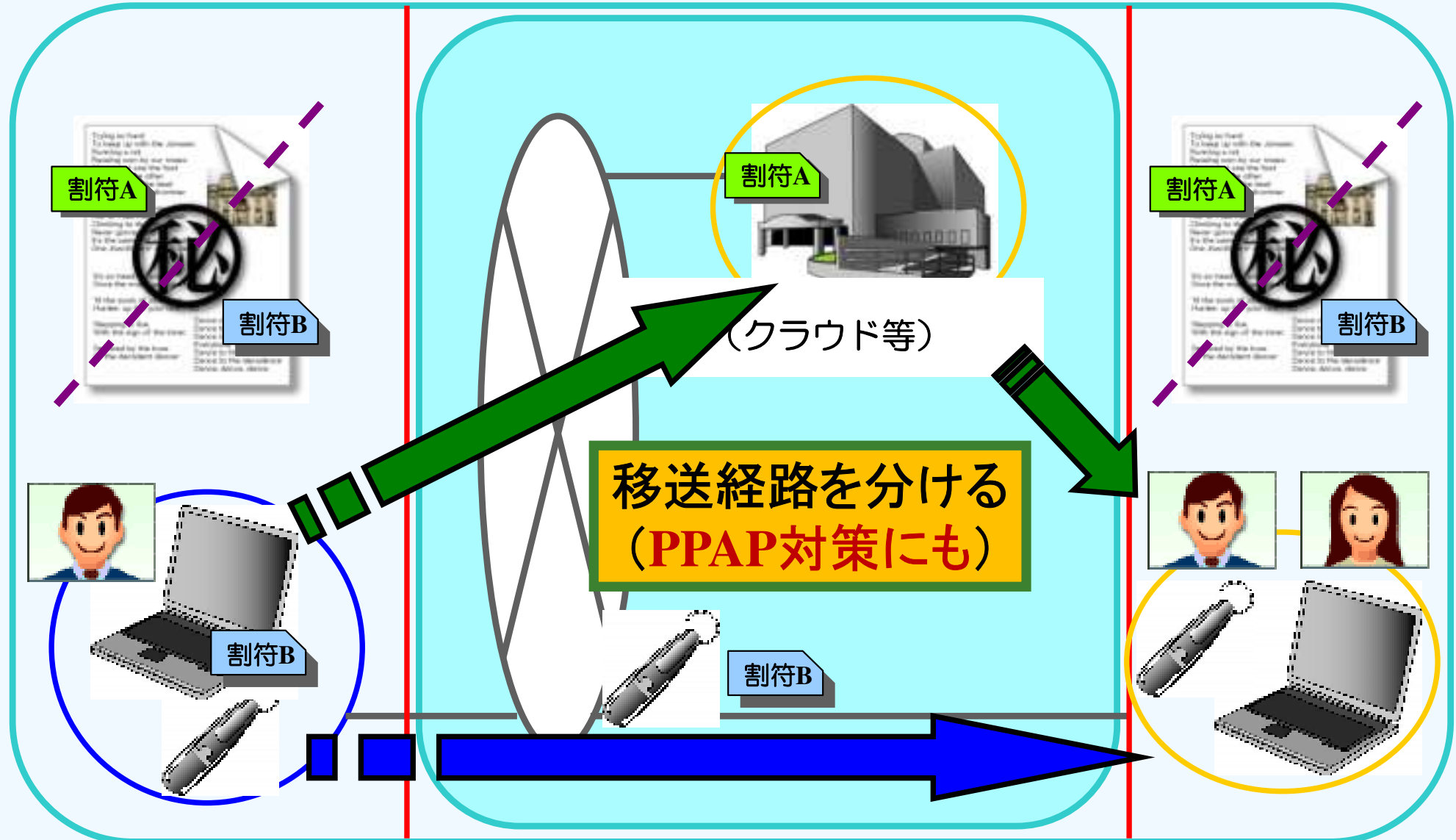
注：本記載はNISCからGFIへの要望で情報セキュリティ対策にGFI電子割符®を用いたい。との相談があり、様々な意見交換をしたことが発端である。

出典：<https://www.nisc.go.jp/pdf/policy/general/guider3.pdf>

NISC（内閣サイバーセキュリティセンター）主要公表資料 2021年7月7日

NISC準拠要機密情報移送

参考:内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)公開資料



弊社秘密分散技術外部評価概要



東京大学

電子割符セキュリティ強度調査報告書 2001年12月20日

電子割符は、秘密情報を分割して安全に伝送(または記録)する目的に開発された符号化法(およびそれを実現するためのソフトウェア)である。秘密情報である平文Sをn個の割符に分割符号化し、n個の割符が全部そろえば、平文Sが複合できるが、n-1個以下の割符からは平文Sの情報が漏れないように工夫されている。(中略)これは、一般に秘密分散法(Secret Sharing Scheme)として知られる方式の特殊な場合と考えることができる。

産業技術総合研究所(下記参考URL公開情報抜粋)

GFI電子割符(R)の安全性評価について 縫田光司 2015年11月03日

通常の暗号技術の標準的安全性レベルである「80bit安全性」では、暗号の解読が2の80乗(およそ10の24乗)通りの全数探索と同程度以上に困難であることを要求している。一方、現時点での安全性評価では、例えば、攻撃者が3個ある割符ファイルのうち一つのみを入手した状態で元データを完全に復元できる可能性について、およそ10の105,000乗通りの場合の数から正解を言い当てるのと同程度に困難であるとの見積もりを得ている。(中略)現時点での安全性評価で得られる内容に限るならば、十分な**情報理論的安全性**を持っていると考えられるレベルにある(中略)当該技術の安全性はこうした**技術標準化の検討に値する水準**にあるものと期待できると考える。

参考:「産総研様との共同研究の第二期結果概要報告」,[2015.12.26]
http://www.gfi.co.jp/01news20151226_393.html

公表可能な弊社電子割符技術(技術区分一Aリファレンス技術)利用・供給実績 公共系

1. MEDIS-DC横浜青葉区医師会電子カルテ地域連携への技術提供
2. 総務省(NICT H13年通信端末内データのセキュリティ確保サービス提供事業)
3. 総務省(H18個人情報保護強化技術実装システムの開発・実証)
4. 経済産業省(平成21年度中小企業等製品性能評価事業)
5. IJ様(経済産業省平成22年度産業技術研究開発委託費)
6. 総務省(H22年度実施 地域ICT利活用広域連携事業 ICT利用による在宅難病患者遠隔医療支援事業)
7. 国立保健医療科学院(平成24年入札案件)
8. JIPDEC割符事業(J2ETサービス)
9. 日本赤十字社(当時:日本さい帯血バンクネットワーク、現:[造血幹細胞移植情報サービス](#))
10. 沖縄県庁入札案件、千葉県成田市役所他、公共機関等の案件等の開示制限事例も有り。

民間系

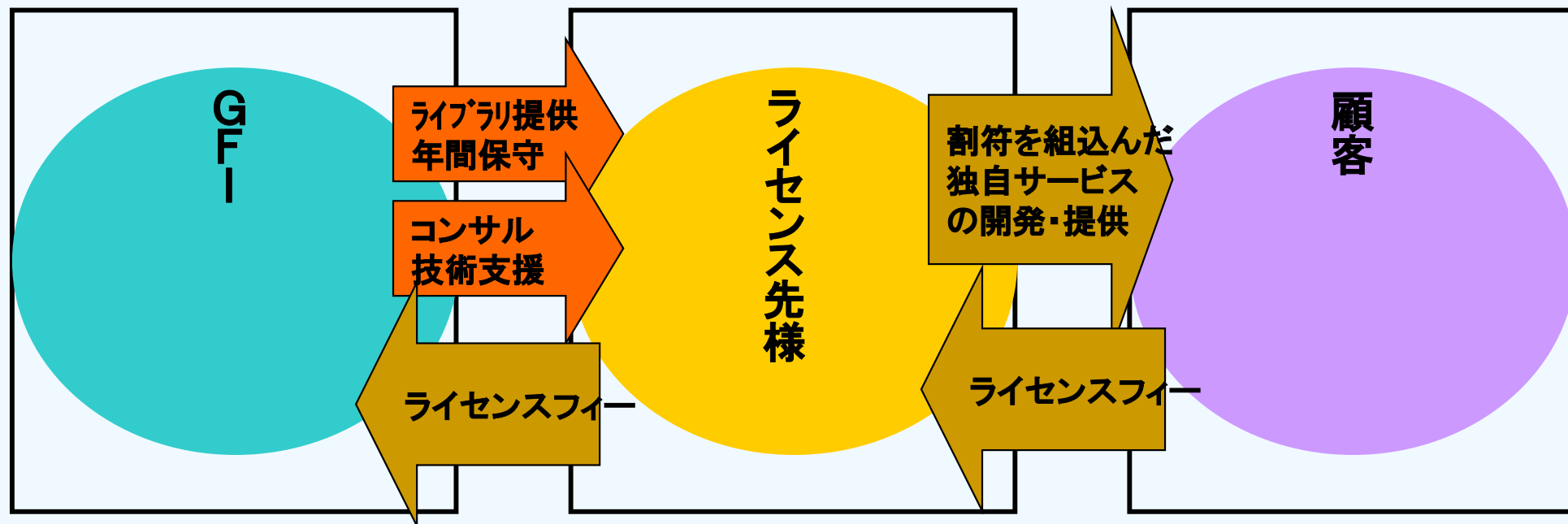
11. 株式会社アイ・オー・データ機器
12. 株式会社日立製作所、株式会社日立ソリューションズ・クリエイト
13. 凸版印刷株式会社
14. エヌ・アール・アイセキュアテクノロジーズ株式会社
15. 株式会社ソトシステムズ
16. 寿精版印刷株式会社
17. ファイブテクノロジー株式会社
18. 三井物産セキュアディレクション株式会社
19. オークシステム株式会社
20. 日鉄ソリューションズ株式会社(旧:新日鉄住金ソリューションズ株式会社)、他

弊社秘密分散技術(GFI電子割符®)は、1999年の市場リリース後200万のライセンス数を超えるご利用実績を持ちます。情報漏洩等の事故後に組織の安全管理措置として利用されることもありますが、最近では未然防止を念頭に積極的に当該技術を適切に利活用して情報資産管理を行うケースが増えており、**類似亜種等を誤って採用することや、消費者錯誤による被害を未然防止する意味でも、適切な秘密分散技術が市場に供給されるようにしなければなりません。**技術導入検討の際には、秘密分散法コンソーシアム公開の標準化準備資料等を参考として(http://www.gfi.co.jp/01news20201219_488.html)適切な技術選択を実施することに加え、対象となる技術の知的財産の安全性や、技術自体の信頼性や中長期の実績等も合わせてご検討ください。ご不明な場合は、お気軽に弊社までお問合せください。

電子割符ライセンスモデル概要



代表的秘密分散技術 GFI電子割符® 技術供与モデル



注: 原理的な秘匿性等が高い為、社会安全保障上の観点も含め、あくまで健全な利用モデルに対してのみ弊社技術はライセンスを行うのが現状方針です。(過去の情報政策官庁様との協議結果)
関連情報開示: http://www.gfi.co.jp/01news20131007_328.html

商品等開発(C、C++)ではなく、**実務等で早く電子割符を使いたいお客さまは**、ご利用になるシーン等をお知らせいただけましたら、弊社技術ライセンス先各社の商品等のうち適切と思われる商品や問い合わせ先等をご紹介しますので、遠慮なくお申しつけ下さい。

会社概要



社名・略称: グローバルフレンドシップ株式会社 (Global Friendship Inc.)・GFI

設立: 1994年(平成6年)08月28日

資本金・決算: 4294万円(2021年04月登記後)・12月

所在地: 東京都渋谷区笹塚1-32-2 ソネット笹塚102

代表者: 代表取締役社長 保倉 豊(情報処理学会会員)

取得済維持特許: 10案件(維持中特許: 日本9件、アメリカ1件)

一部共同出願含む(累計14カ国40件以上取得(EU、ユーラシアも1国とした)
但し即実施予定無いものは放棄、申請中案件は記載せず)

外部評価: 4回(東京大学、東京理科大学、私立研究所、産業技術総合研究所)

参加団体: 一般財団法人日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)

一般社団法人ソフトウェア協会(SAJ)(旧: コンピューターソフトウェア協(CSAJ))

一般社団法人次世代センサ協議会(JASST)

独立行政法人日本貿易振興機構(JETRO)・新輸出大国コンソーシアム

スマートIoT推進フォーラム、未来共創イニシアチブ(弊社子会社で加盟)

提携認証: TUVラインランドグループ

認可等: 総務省届出電気通信事業者登録

主要株主: 保倉 豊、株式会社アイ・オー・データ機器、他145名



<http://www.gfi.co.jp/>

GFI創業理念:「たくさんの人を幸せにしたい」