

お客様各位

GFI電子割符[®]（わりふ） 及び弊社概要説明 資料（抜粋版）

2014, 09, 22版

グローバルフレンドシップ株式会社

代表取締役社長 保倉 豊

注：本資料に記載されている内容は記述時の内容であり、社会動向や技術革新等の事業に影響のある変化によって予告無く変更される可能性があります。

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

事業内容: 電子割符(秘密分散技術)を中心とした情報セキュリティ技術の提供

設立: 1994年(平成6年)08月28日

資本金・決算: 2500万円(2014年09月22日現在)・6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

技術顧問: 東京理科大学 理学部 森田昌宏教授

認定: ISMS認証基準認定(ISO27001)・・・事務所移転による再認定準備中

加盟団体: JIPDEC(一般財団法人日本情報経済社会推進協会)、CSAJ一般社団法人(コンピュータソフトウェア協会)、秘密分散法コンソーシアム(発起人・事務局)、他

取得済維持特許: 9案件(累計12カ国)累計40件以上取得(即実施予定無いものは放棄)
(日本4件、アメリカ3件、中国2件、イスラエル1件、香港2件)

上記特許関連開示情報は、

http://www.gfi.co.jp/01news20140604_349.html

http://www.gfi.co.jp/01news20121030_301.html

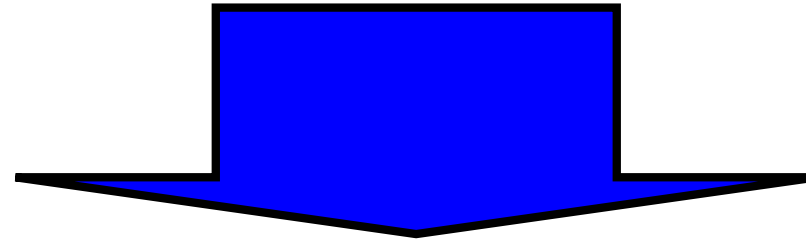
取得済登録商標: GFI電子割符® 他合計4件

外部技術評価: 3回(東京大学、東京理科大学、私立研究所)

公共実証事業等採用例: MEDIS、TAO、経済産業省、総務省、民間(金融系、医療系)

情報セキュリティの質とコスト

丸ごと管理している限り丸ごと漏れるリスクから
逃げられない。



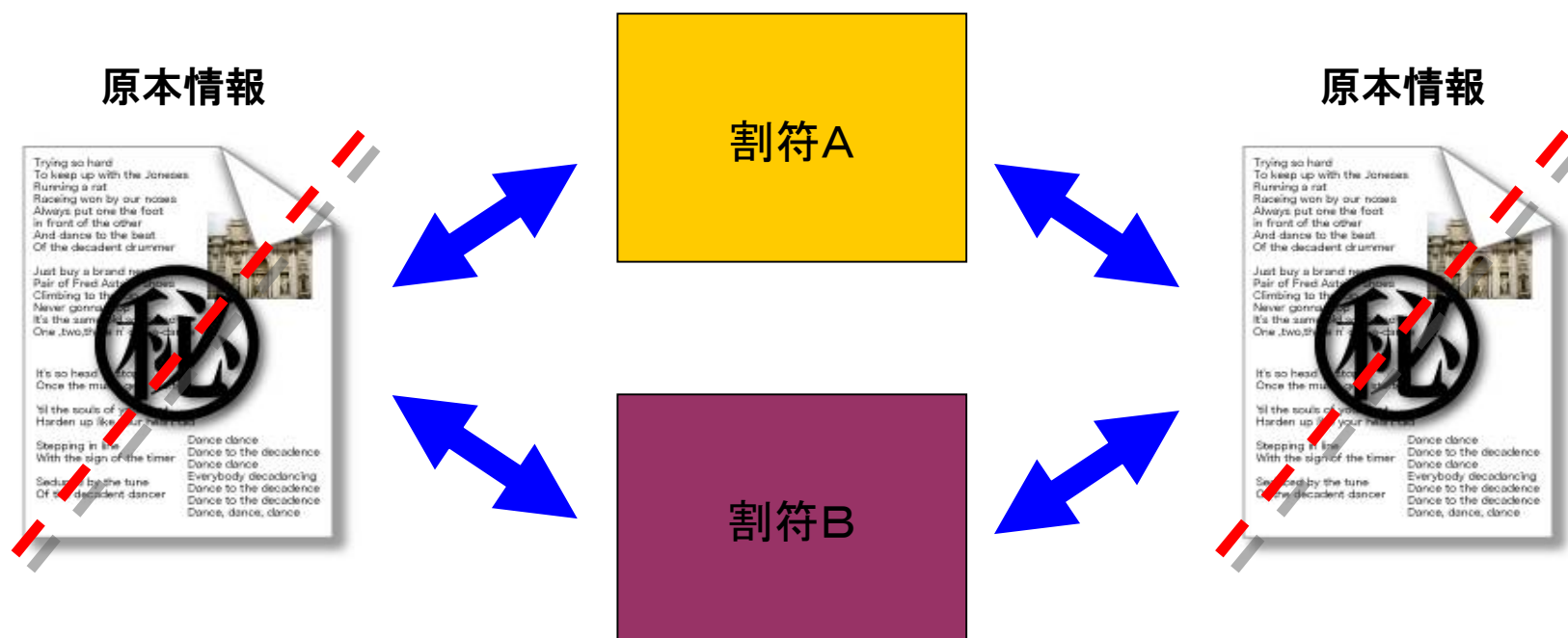
根本的解決策、電子割符があります。

クラウド等を有効活用した、新たな情報資産管理事業。
セキュリティの高い新サービスにより、
情報セキュリティの質とコストの、両面課題を一気に解決！
(善管注意義務違反对策、BCP、プライバシー、準拠法対処)

弊社商品GFI電子割符®とは



GFIが提供する割符技術とはデジタルの原本情報を特殊な処理技術を用いてビットレベルで分割することにより、割符単体では原本情報に復元する事が出来ない技術です。現在弊社は、関係省庁と本技術の技術標準化(JIS化→ISO化等)の準備を進めています。



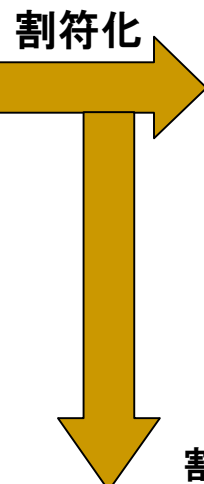
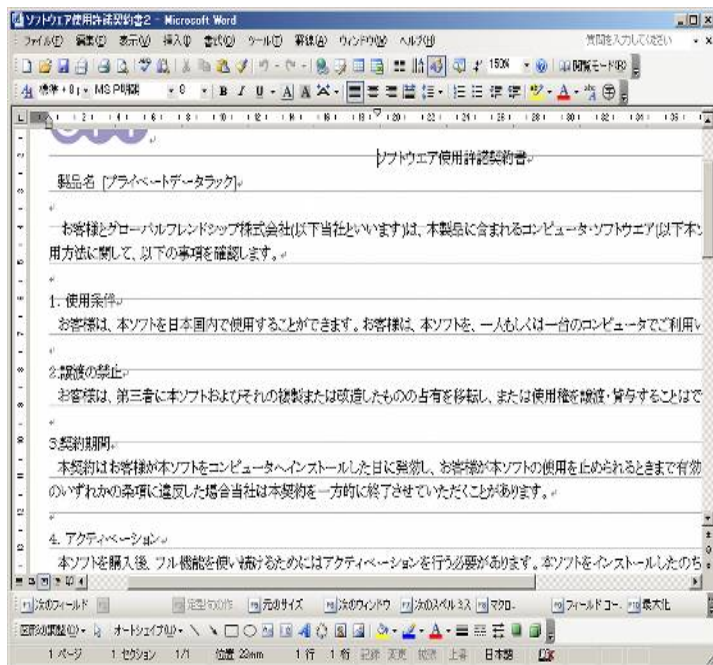
ポイント:簡明な原理で、一般理解を得られやすいことも大きな特徴です。

尚、復元するに足る割符を保有する組織は、原本情報を保有しているということはありません。例えば、個人情報割符化処理した場合に、いつでも割符を集めて原本情報を復元できる組織は個人情報を保有していると解釈できます。この技術が面白いのは、復元に足る割符が全て攻撃者に取得されない限り、個々の割符では原本情報に戻せませんので被害者が生まれず原告適格が確保されない為、訴訟自体も発生しないということです。(後述P9秘密分散技術(電子割符)ガイドラインの法的意見書参照のこと)

参考：電子割符の実データ例

割符データ α (小)

原本データ(原本全体)



割符データ β (大)



ここまで原理的にばらばらにしてしまうので、動作や機能が安定していなければ、利用できない。

通常の暗号や秘密分散法の場合は、原本情報の全てを反映した変換データが一つ生成され、多くの場合は同一の大きさ。

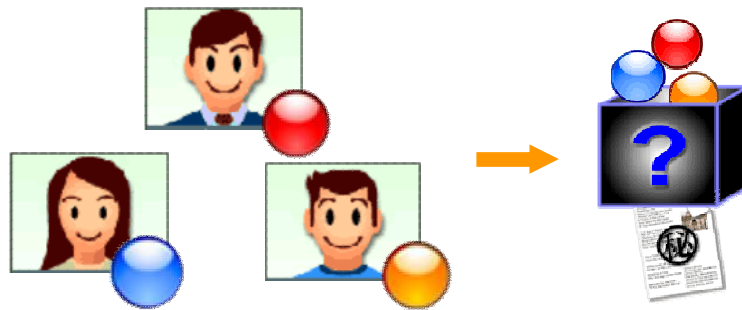
実際に原本情報のビットを分割するので、個々の割符は自ずと通常は原本よりも小さいサイズとなる。圧縮して小さくすることは根本的な意味が違う。

参考：電子割符の特長

『秘密分散技術』とは暗号ではない。あくまで工学的な情報処理技術であり、その仕組みは、人類の叡智といえる情報運用管理手法「割符」そのもの。

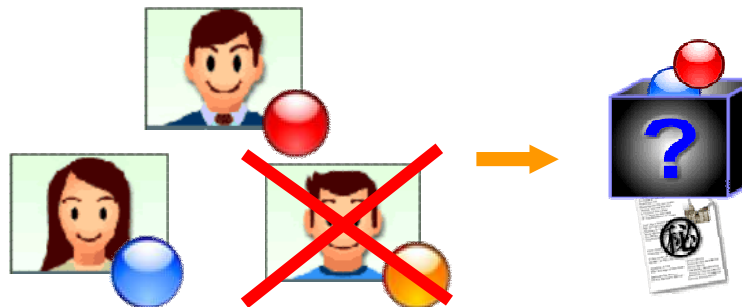


(1)通常モード(分散管理・完全秘密分散型)



分散した全員の割符が揃ってはじめて、
原本復元を可能にする。

(2)リカバリーモード(分散管理&BCP対応・しきい値秘密分散型)



一部の割符が揃わなくても、原本復元を、
敢えて可能にする。
ただし、それぞれの割符単体から、原本復元は
できない。

実際のGFI電子割符®は、Win版、LINUX版、Mac版、iOS版とのデータ互換を持ち、異なるOS間での割符の運用もフレキシブルに設計できます。また、原理的に、原本情報のデジタルデータの並びが一切残存していない。(ひとつの割符から全体を類推できない)世界で最初の自社開発電子割符ソフトウェアです。

要点：弊社技術を題材とした過去の意見交換や確認等



1、割符単体は、個人情報保護法の個人情報の定義項から除外される。

(内閣府、消費者庁、総務省、金融庁、経済産業省等との個別確認と、複数の公的実証事業成果報告等より)

2、1、記載の個人情報と看做せない処理と同様の処理を、著作権の発生する情報等に用いた際、個々の割符ファイルは、原本の著作権者から見て、著作物とは言えない。

(文化庁アドバイスにより、社団法人日本映像ソフト協会様、社団法人著作権情報センター様への確認より)

3、会社法、不正競争防止法、銀行業法、保険業法、証券取引法等における情報管理の法的責任実現にも寄与する。

(JIPDEC ECにおける情報セキュリティに関する活動報告2009 牧野総合法律事務所弁護士法人による法的意見書より)

4、情報資産の広域災害対策やBCPに向けた中長期の情報保全への有効性。

(JIPDEC 電子記録応用基盤に関する調査検討報告書2012 付録 秘密分散技術標準化関連市場調査より)

関連弊社WEBリリース。

http://www.gfi.co.jp/01news20130703_322.html

http://www.gfi.co.jp/01news20130528_318.html

関連の既公開情報の一部ご紹介



1、内閣官房情報セキュリティセンターのドキュメント

統一管理基準解説書、統一技術基準解説書

…このPDFファイルで「秘密分散技術」を検索して下さい。

<http://www.nisc.go.jp/active/general/pdf/K304-111C.pdf>

<http://www.nisc.go.jp/active/general/pdf/K305-111C.pdf>

2、同上の行政内手続き用フォーム

機密性3と2のフォームに秘密分散があります。

http://www.nisc.go.jp/active/general/pdf/dm3-02-101_form2_sample.pdf

http://www.nisc.go.jp/active/general/pdf/dm3-02-101_form2_manual.pdf

http://www.nisc.go.jp/active/general/pdf/dm3-01-101_manual.pdf

3、最初の秘密分散技術(電子割符)のガイドライン(JIPDEC)ー最後部に法的意見書があります。

後半の秘密分散技術TFのところを対象ー弊社技術ベースのガイドラインです。

<http://www.jipdec.or.jp/archives/ecom/results/h21seika/H21results-10.pdf>

4、経済産業省の個人情報保護ガイドライン

個人情報の定義項の解説文に暗号化しているかどうかを問わないと明記されています。

また、同一ページ下部に、※2「他の情報と容易に照合することができ、…」

の例があります。この解説では弊社技術を用いて、複数の外部クラウドを厳格且つ適切に活用するモデルがぴったり該当します。

http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/privacy/kaisei-guideline.pdf

営業シーン概念図

GFI電子割符®を利用するとこうなる-1

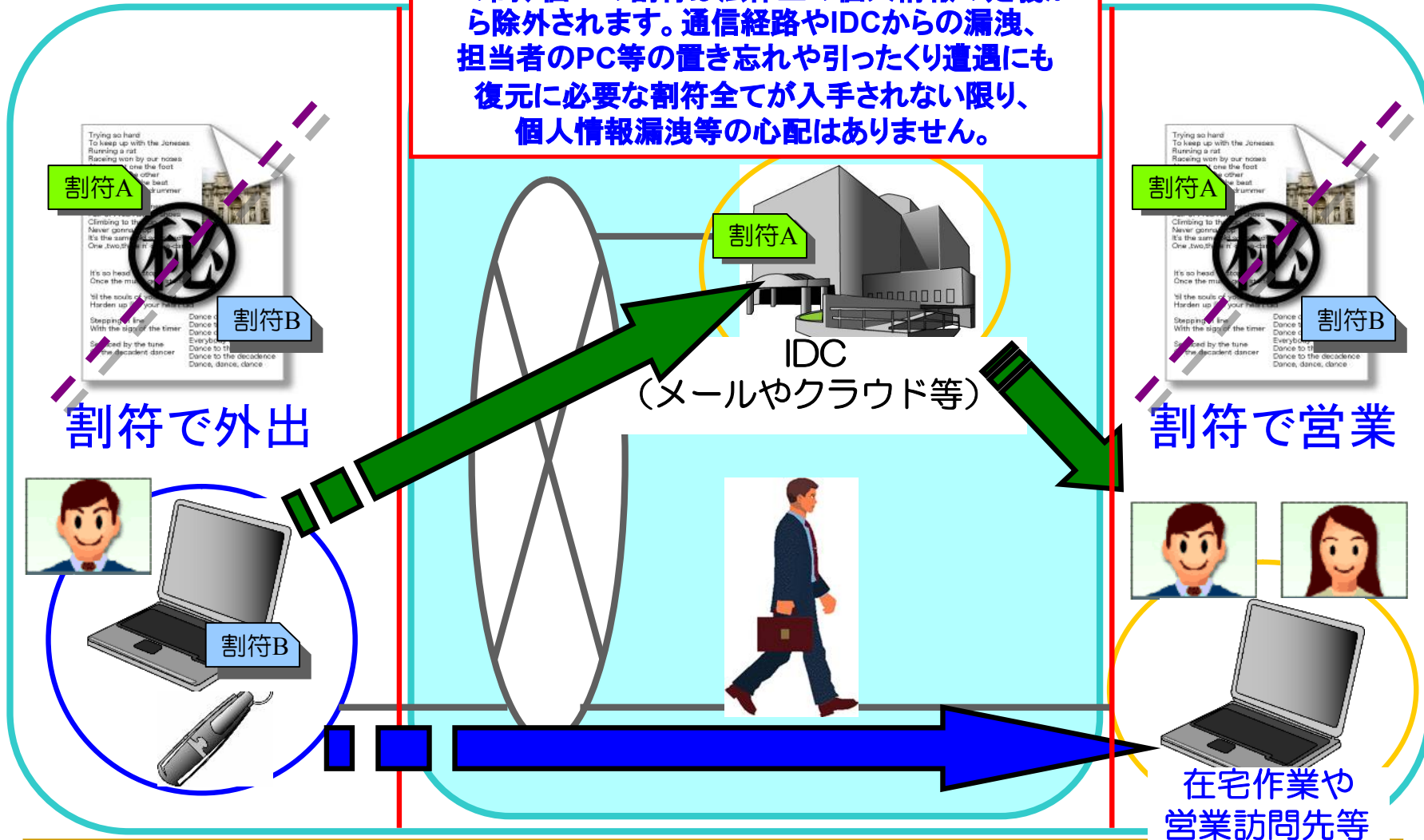


割符場所：営業担当者のUSB又は持ち出しPC内、第三者機関やクラウド等

想定状況：IDCへの不正アクセスや担当者USBや持ち出しPCの盗難。

割符形式：2-2

この間、個々の割符は法律上の個人情報の定義から除外されます。通信経路やIDCからの漏洩、担当者のPC等の置き忘れや引ったくり遭遇にも復元に必要な割符全てが入手されない限り、個人情報漏洩等の心配はありません。



内部情報管理概念図 GFI電子割符®を利用するとうなるー4

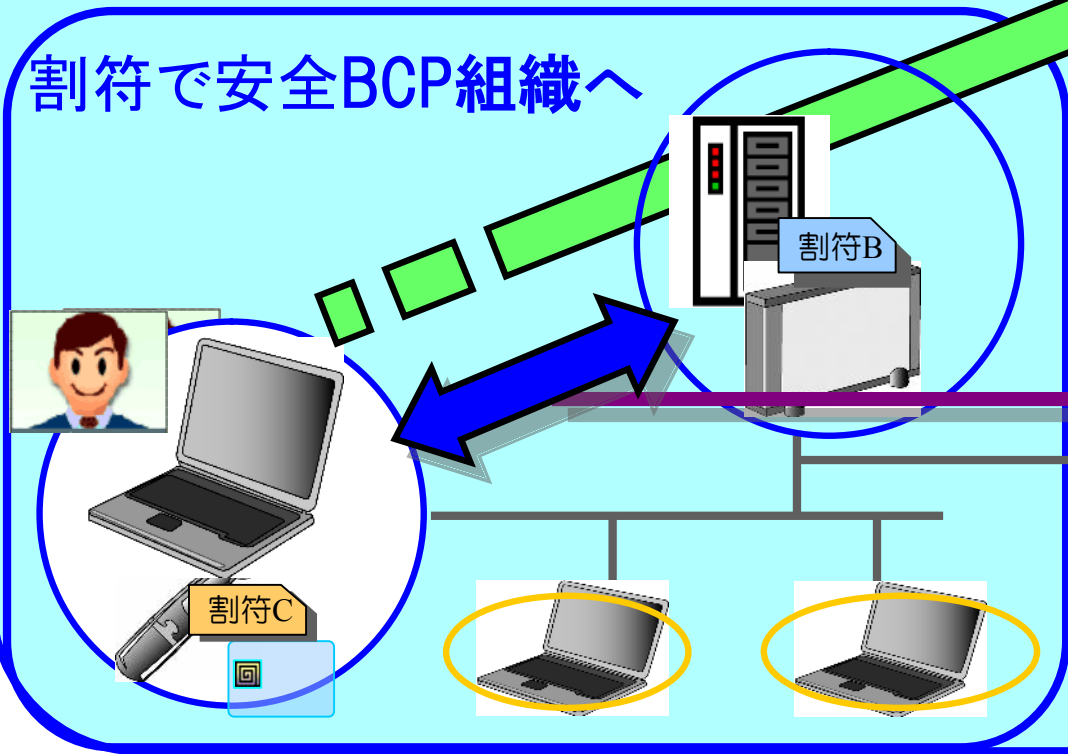


割符場所：担当者PC又はICカード内、社内サーバー、クラウド等

想定状況：社内PC盗難、不正アクセスや大規模災害による社屋等の消滅

割符形式：3-1

個々の割符は法律上の個人情報の定義から除外される特性を活かしたまま、組織BCPへの対処を可能にします。大規模災害やPC故障、クラウド事故や閉鎖等にも二つの割符があれば事業活動に支障を与えません。



通常日常業務は、割符Bと割符Cで行います。災害で事務所が倒壊した際等は、担当者様の割符Cとクラウド等の割符Aで事業継続に必要な資料等を復元し、事業継続対応を行ないます。

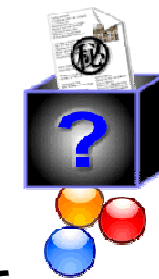
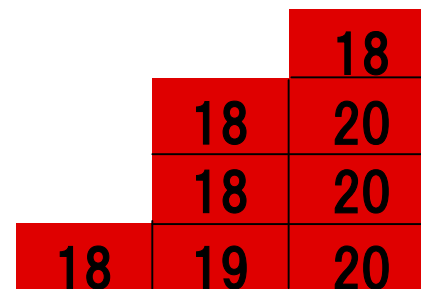
GFIの世界初のISMS認証取得モデル

GFI電子割符®で分割・分散

リスク評価のうち、一定ポイント以上の情報資産を割符化して、分割・分散管理。

重要度 \ 可能性	1	2	3	4	5
1	1	3	7	13	16
2	2	5	9	16	
3	4	6	11		
4	8	10	14		
5	12	15			

注: 現在本店移転に伴い、ISMS認証は効力が切れておりますが、新たな本店所在地でISMSの再取得準備中です。



割符化することで、リスク評価を『最重要機密』から『社内限・一般情報』に軽減。万が一のデータ消滅でも、リカバリモード(分散管理&BCP対処)の割符機能で対処。
最重要機密書類が、社内には存在しない管理手法が、
テュフ ラインランド ジャパン株式会社様から高い評価を頂き提携認証されました。

主要公表可能実績抜粋



GFI電子割符®の利用・導入実績

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. JIPDEC割符事業(J2ETサービス)
7. 公共機関等における、セキュリティ確保案件入札等の開示制限事例も有り。

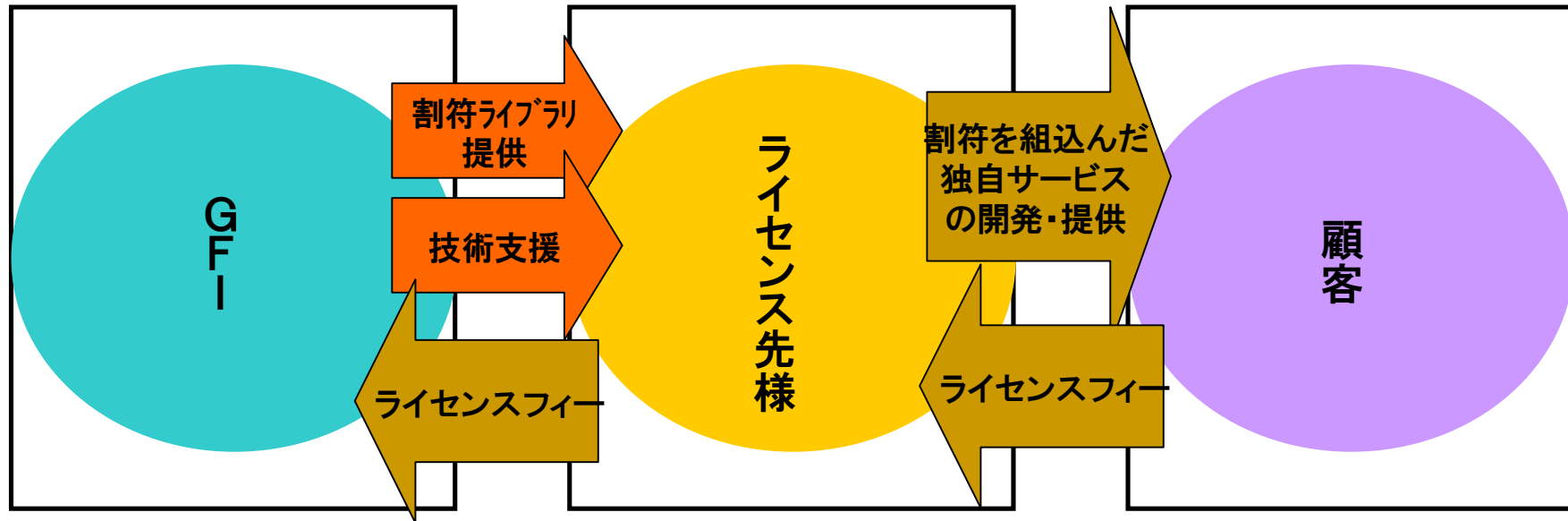
民間系

8. 株式会社アイ・オー・データ機器様
9. 株式会社日立製作所様、株式会社日立ソリューションズ・ビジネス様
10. 凸版印刷株式会社様
11. エヌ・アール・アイセキュアテクノロジーズ株式会社様
12. 株式会社ソリトンシステムズ様
13. 寿精版印刷株式会社様
14. 株式会社イノベーション・ファーム様、他

GFIは、電子割符(秘密分散技術)のリーディングカンパニーです。

1999年の業界初出荷以降累計200万本以上で、安定した動作実績や処理性能と先進機能を有しています。特に異OS間でのデータ互換や偏差付き分割サイズ機能、復元条件設定等の比類ない100%自社技術で社会貢献しております。

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

ライブラリライセンスのビジネスモデル等



ビジネス区分(GFI電子割符®は、システム等の開発を行うPR0向けの特殊なソフトウェアです)

①ライブラリ(GFI電子割符®)ライセンス

②アドバイス及びコンサルティング(ブレストからビジネス構築、特許ライセンス、特別対応等含む)

ライセンス区分…基本国内のみです。

A:試作用(内部用、外部用含む個別見積)

B:実証実験用(公的、民間自主含む個別見積)

C:教育用(個別見積)

D:商用ライセンス(個別見積…正式～単品開発用等)

ライセンス料:内訳

1、開発用使用許諾(初期費用)

2、エンド向け使用許諾(1、で開発した商品、サービスを利用するユーザーへの権利付与)

3、保守サポート費用…**必須**(個別見積、基本毎年年間費用前払い)

(サポートとバージョンアップ時のディスカウント、万が一の損害賠償対策等のメリットがあります。関連情報は、弊社WEBで開示されております。)

GFI瑕疵及び保証範囲等基礎説明図—<http://www.gfi.co.jp/01news20130404/20130403.pdf>

ライセンス料解説

1、は、電子割符ライブラリを実装したサービス・商品等を開発する主体に対して、その開発を許諾する内容です。
(ご要望のOS種類をご指定下さいWin,LINUX,Mac,iOS(各OSでの割符データの互換性確保を実現しています))

・32bit版と64bit版(現在Win版、Linux版、Mac版)、iOSは現状個別対応となっております。

2、エンド向け使用許諾は、各商品やサービスの性質に応じて、協議して個別に設定します。

基本は御社が開発した商品やサービスから発生する売上げに対し、20%ですが事前協議可能です。

これも、初期費用と同様、付帯条件等による価格交渉が可能です。

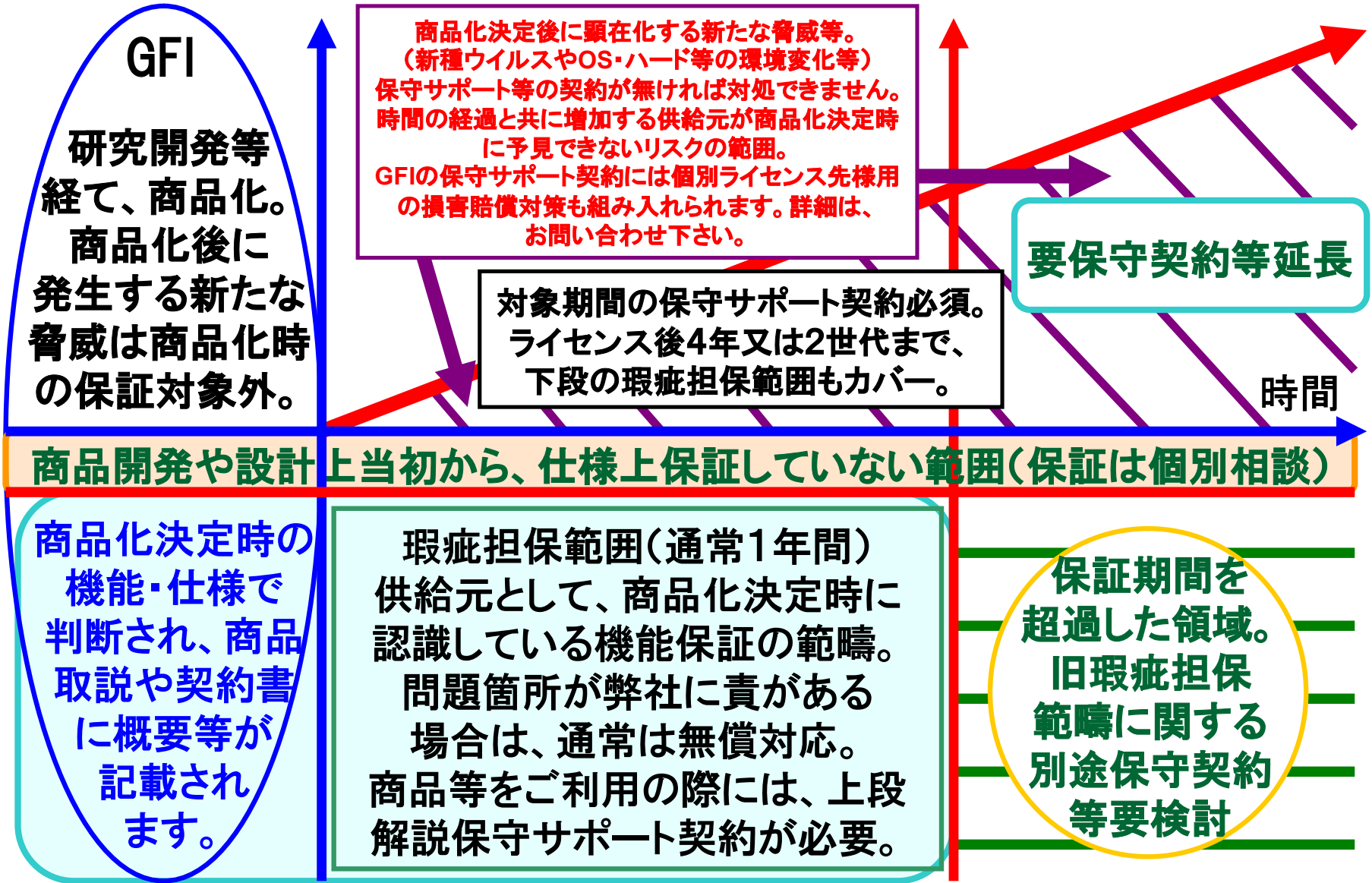
*特許の使用許諾が個別に必要な場合の特許権使用許諾費用は、別途調整です。

**正式価格や区分の解釈等は、必ず弊社まで事前にご相談下さい。

***ライセンスは、弊社が情報政策官庁と行ってきた健全な市場普及方針に従う必要があります。

****個別見積は、許諾先様の組織・事業規模、特別なご要望等を案件個別に勘案し行います。

瑕疵担保等の概要解説☒ 動作・機能保証リスク 瑕疵担保期間終了後



電子割符・秘密分散技術標準化活動



ITを利活用する際に、経済合理性とセキュリティ確保は、必須事項です。

IT化を推進すれば、効率的に情報管理をしやすくなります。仮に、そこに適切なセキュリティ対策が講じられていなければ、犯罪者は効率的に情報資産を持ち出すでしょう。

- ①合理的な情報管理を行い、効率を高め余剰リソースを生み出す。(IT化検討原始段階)
- ②今までできなかったことが、できるようになる。(不可能を可能へ)
- ③今まで発生していた課題を、克服する。(犯罪等を抑止)
- ④人のポカミスを補う。人を幸せにする。(人類の夢)

弊社は代表的秘密分散技術の最初の供給元として秘密分散技術(電子割符)のノウハウを、同技術の健全な市場普及と技術標準化活動に対し提供しております。

弊社が1999年リリース以降社会に問いかけている「割符」の概念は、人類の叡智です。

- ・重要情報をシェアして管理し、容易に丸ごと漏洩しないようにする。(被害の最小化)
- ・原本を割る(集合論で言う部分集合にする)ことで、原本情報漏洩に対する原理的な安全性が飛躍的に向上する。(準拠法、個人情報保護、中長期の安全性確保等)
- ・万が一の消失も考慮し、多数決のような形で原本情報を復元する。(証拠保全、BCP対処)
- ・原本情報に対する権利として、小さな割符を保持し、必要なときに権利行使(復元)する。
- ・個々の割符単体だけでは、原本情報に戻せないのが、扱いが軽くできる。(外部環境活用)等々。

このような特性を体験したい。実験してみたい。といったご要望が多数寄せられるようになりましたので、弊社ライセンス先様等とも相互協力した当該技術標準化に取り組む中で、市場先進事例として事例公表等にご理解とご協力いただける皆様への特別な対応を行っております。

関連弊社WEBリリース。(お問い合わせは、御社担当又はgfi-info@gfi.co.jpまで)

http://www.gfi.co.jp/01news20130910_327.html(匿名化と電子割符の違いを知りたい)

http://www.gfi.co.jp/01news20140120_337.html(秘密分散法コンソーシアム総会が開催されました)

http://www.gfi.co.jp/01news20140520_348.html(弊社ISMS取得時の、海外紹介記事へのお問い合わせについて)

http://www.gfi.co.jp/01news20140604_349.html(弊社及び弊社代表等の取得済み特許のライセンスに関し)

http://www.gfi.co.jp/01news20140814_353.html(勉強会開催のアナウンス簡易版)

東日本大震災の事実を踏まえ



東日本大震災から三年が過ぎましたが、未だに現地の傷は癒えていません。当日、電気(バックアップ電源も)が断れ、ネットワークが切れ、コンピュータやサーバが無くなりました。人・管理者もいなくなりました。街が消える。思い出が消える。・・・実際に発生してしまった現実です。阪神・淡路大震災、十勝沖地震、新潟県中越地震等々、大規模災害が発生するたびに、電子割符が普及していれば、災害対処に必要な情報の保全が(行政情報、医療情報、市民の情報等々)できていた筈。助かった命もあったのではないかと現地復旧支援やアルバム写真の復元にも、役立てたのではないかと。そうした悔しさが、一層強くなりました。もう同じ悔しさを、味わいたくありません。ライセンス先様支援も強化しますが、今後は主体的且つ積極的に、健全な利用モデルからの市場普及アクションを起こしてまいります。

撮影者:保倉 豊

現地調査日:2011, 05, 01

経路:古川～石巻～女川～御前浜～雄勝町～松島。被災地在住の、父の案内にて。

弊社は創業以来、一貫して下記事業目標の実現を目指しています！

1. 純国産技術による世界標準化を実現します。
2. 世界最高のIT基盤を実現します。
3. グローバルにサービスを普及させます。
4. IT・知財立国日本のモデルとして、日本に安定的な外貨収入をもたらし、後世に希望・夢を与えます。

「たくさんの人を幸せにしたい」
GFIの創業理念の実現に向けて。

グローバルフレンドシップ株式会社



〒151-0073

東京都渋谷区笹塚1-32-2ソネット笹塚102

gfi-info@gfi.co.jp

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

GFI創業理念「たくさんの人を幸せにしたい。」