

2012, 12, 25

## GFI 電子割符で生成した割符総量に関する概要解説

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

弊社技術は、デジタルデータの基本的特長を利用した情報処理技術で、日本国内では暗号技術ではなく、秘密分散技術として公的調査報告書も存在し、その報告書中、代表的な秘密分散技術として唯一記述されているのが弊社です。この秘密分散技術(電子割符)は、新たなセキュリティ技術区分として認知されはじめた技術です。処理の原理は、非常にシンプルで、一般の方にも理解しやすいのが特徴です。

弊社は日本国内において、早期(1999年)から市場に本技術の供給を始め、情報政策を推進する複数の省庁様と本技術の市場普及に関して、日本として世界に輸出できる産業に育成したい。といったことも含めて意見交換を行ってきました。その普及の過程で重要なのは、健全な利用モデルで市場に普及させることであることも意見交換しており、現在この分野の新たな技術として広く社会に普及させるべく、技術標準化活動を提唱・推進しています。

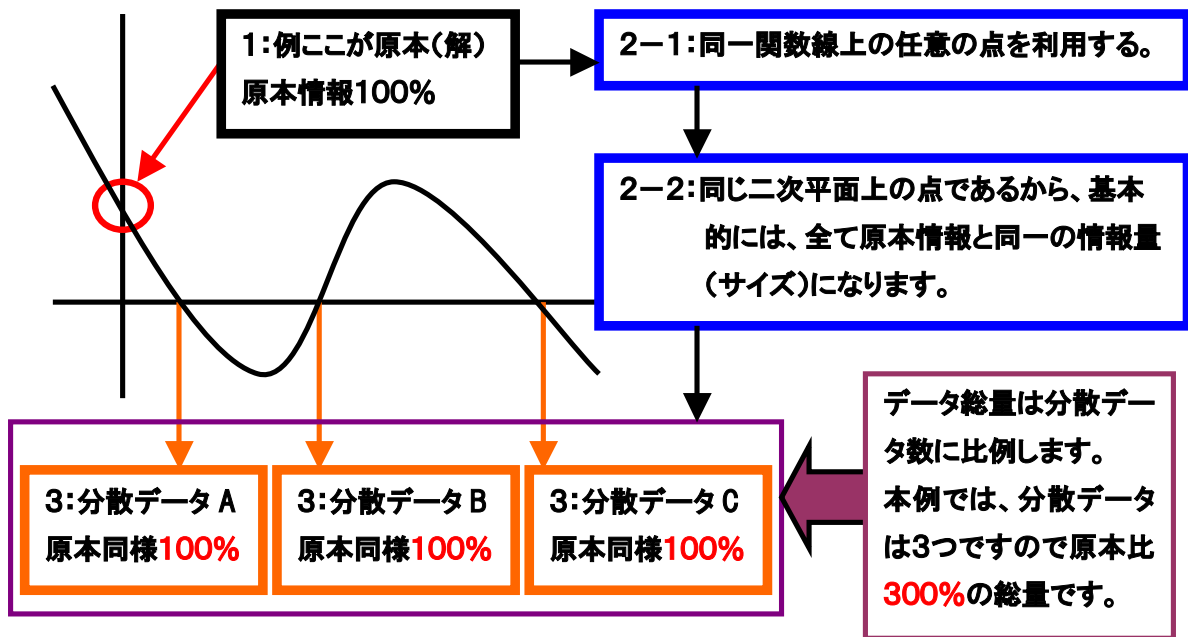
既知の一般に良く知られる秘密分散技法に準拠した技術実装の場合、例えば、3-1型で分割シェアを生成すると、そのシェアの数は3となり、そのシェアの総和データ量は原本比300%となります。

次ページ図説のように、弊社電子割符(秘密分散技術)の場合は、実は処理対象となる原本ファイル自体を実際にビットレベルでランダムに分割して割り振ってしまうことを基本にしている為、既知の一般的な秘密分散法に比べると生成した割符総和データ量が軽く済む技術となっています。これは秘密分散法を前提とせずにオリジナルな処理を追及してきた結果で、大きなメリットとなります。ITを取り巻く通信環境、クラウド、モバイル機器、外部記憶メディア等々を利活用する際にも非常に有効な特徴と言えます。

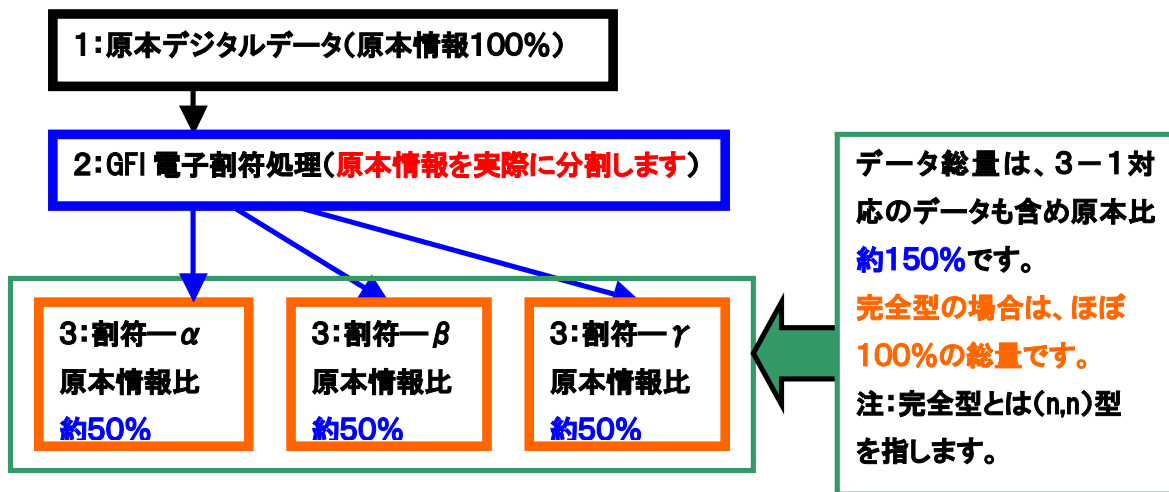
---

Global Friendship Inc.

参考：一般によく知られる秘密分散法に則った処理を行なった場合のデータ総量  
検討の基本的背景概要



参考：現状GFIの処理概念図と基本的データ総量概要  
(例3-1型、最小割符生成モード OFF)



GFI 方式では、原本を実際に分割することでIT 環境に優しい処理になっています。GFI は、この基本的な処理を2000年時点から行なっており、現在も安定した動作をする技術を提供しております。尚、この処理に有用な特許も取得しております。

注：総量記載部分に「約」が付くのは、理論ではなく実際の工学的ソフトウェアとして実データを処理する為、都度生成される各割符ファイルサイズに多少の変動があるからです。