

総務省「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」第6回

「適切なパーソナルデータの利用・ 流通に向けたプライバシー・個人 情報保護の課題と解決の方向性」

2013/3/18

株式会社 日立製作所
スマート情報システム統括本部
ビジネスイノベーション本部
担当本部長 岩下 直行

Human Dreams.
Make IT Real.

1. 以前にもプライバシーが熱く語られた時代があった

Chaum, David (1983).

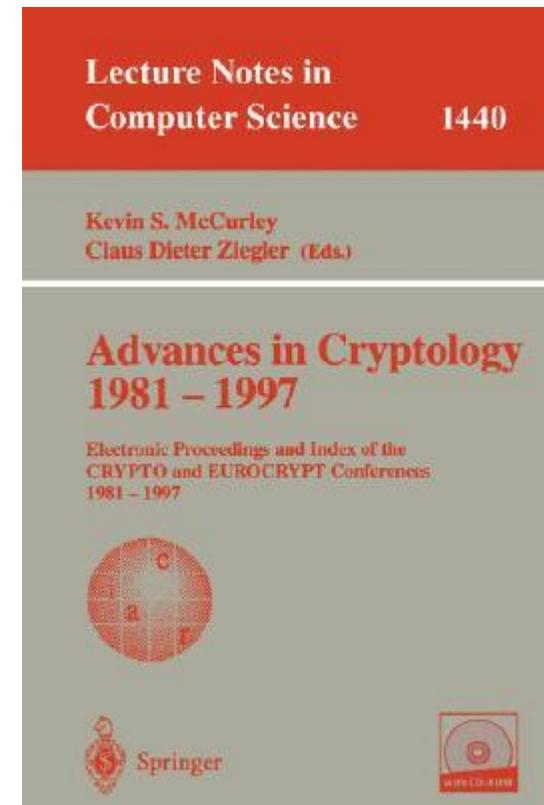
"Blind signatures for untraceable payments".

Advances in Cryptology Proceedings of Crypto 82 (3): 199-203.

匿名性を持った電子マネー (anonymous e-cash)

- ・・・電子マネーの取引履歴から
個人のプライバシーが侵害されるのを
未然に防ぐための技術

今考えれば、「何と時代を先取りした
議論だったろうか」と思う。



2. 技術者から見たプライバシーを巡る議論の変遷

時期	情報システムの利用環境	パーソナルデータのパブリック・イメージ	プライバシーに対する懸念の所在
30年前	情報システムは政府などの巨大組織が独占	政府等が個人を管理するために使うもの	ビッグブラザーの排除
10～20年前	一般企業や個人による情報システム利用の広がり	企業が一方的に利益を得るもの	一般企業の情報システムからの個人情報漏洩
現在／将来	個人の生活の隅々にまでITが浸透(スマホ、各種センサー類)	企業にも個人にも利益をもたらす、win-winなビジネスの一環となりうるもの	ターゲティングなどによるプライバシー侵害

3. 日立製作所におけるビッグデータ・ビジネス



ビジネスナレッジ



現場力

お客様のビジネス



深いインサイト

データ・アナリティクス・マイスター

集積された知見

イノベイティブ・アナリティクス



サービス
パートナー

テクノロジー
パートナー



ビッグデータ利活用プラットフォーム

Hitachi Advanced Data Binder
プラットフォーム

vRAMcloud

...

情報制御
連携環境

データ可視化

データ仮想化

データ並列化

データ抽象化

Big Data

運行情報

人の移動

メールログ

業務データ

通話ログ

天候・気象

4. ビッグデータの技術的理解とパブリック・イメージ

◆ 技術者が理解する「ビッグデータ」は、
「大量、多様、高速」という特性をもつデータ処理の新技术

その背景は、

- ① スマートフォン、交通系ICカード、SNSの普及等
=> 大量かつ多様なデータが解析対象に
- ② クラウド化と並列分散技術の進展
=> 大量のデータを高速で解析することが可能に

◆ 一般的な雑誌やテレビ番組に登場する「ビッグデータ」は、
個人情報を利用した「ターゲット型広告」の話題が中心

「知らぬ間に個人のプライバシーが侵害されているのではないか」
「実際、個人情報の不正利用事件が頻発しているのではないか」という声も

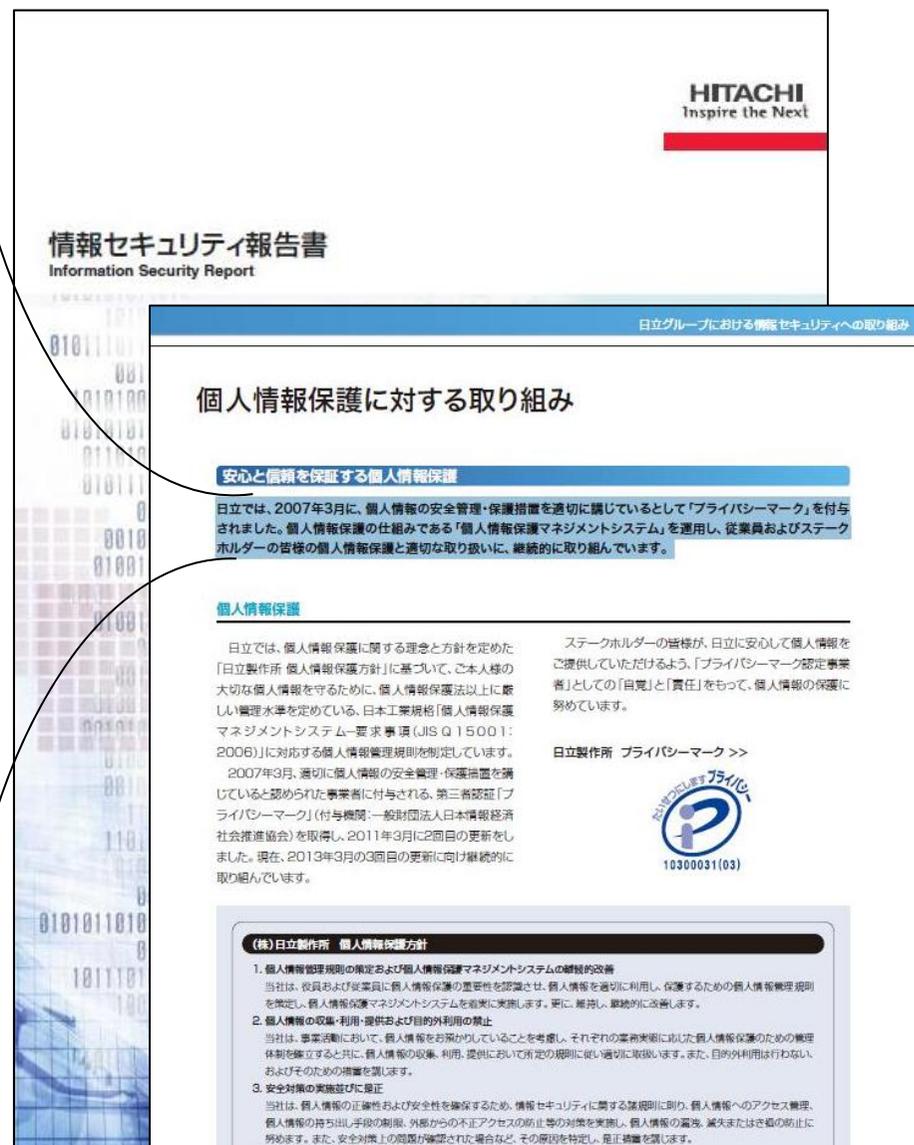
- ⇒ ビッグデータに対する懸念、警戒感がデータ活用の妨げに。
⇒ ビッグデータを活用するための前提として、プライバシー侵害と
いうネガティブなイメージを払拭することが必要になる。

5. 日立製作所の個人情報保護への取り組み

日立では、2007年3月に、個人情報の安全管理・保護措置を適切に講じているとして「プライバシーマーク」を付与されました。個人情報保護の仕組みである「個人情報保護マネジメントシステム」を運用し、従業員およびステークホルダーの皆様の個人情報保護と適切な取り扱いに、継続的に取り組んでいます。

(日立製作所 情報セキュリティ報告書より)

http://www.hitachi.co.jp/csr/csr_images/securityreport.pdf



6. ビッグデータ時代の到来で何が変化したのか

- ◆ 従来は、「個人情報を保護」さえしていれば、プライバシーの問題は生じにくかった。
 - ・そもそもパーソナル情報の発生、収集のパターンが決まっていた。
 - ・住所・氏名等の情報がなければ、事実上個人の特定は困難だった。

- ◆ しかし、ビッグデータ時代の到来により、外部環境が変化した。
 - ・インターネットの更なる拡大と格納されるパーソナル情報の増加
 - ・スマホ、電子マネーなどのデバイスの普及によるパーソナル情報収集パターンの多様化
 - ・ブログ、SNSの普及によるパーソナル情報の「パブリック」化

⇒ この結果、従来は問題とはならなかったケースでプライバシー侵害が問題とされる事例が続出

- ◆ さらに今後、規制面でも変化が起こりうる。
 - ・日本における番号制度の導入に伴う新しいプライバシー規制
 - ・海外におけるプライバシー保護の強化とデータ越境問題

7. 日立製作所のプライバシー保護への取り組み

- ◆ **パーソナル情報を利用したビッグデータ・ビジネス案件においては、従来からの個人情報保護への取り組みだけでは十分ではないのではないか、という問題意識に基づき、日立では、以下のようなプライバシー保護への取り組みを進めている。**

ユースケース検討: 具体的なビッグデータビジネスのアイデアを幾つかのモデルに整理し、機能要件や配慮事項を抽出。

プライバシー・デューデリジェンス: ビジネスモデル及び法的な問題の抽出、専門家の知見を踏まえた対策の検討。

プライバシーに関する意識啓発活動: 内外におけるプライバシー問題の顕現化事例にかかる情報収集と共有。

プライバシー保護のための環境整備: データ・マネジメントの観点から、今後、ビッグデータビジネスを進めていくうえで求められる具体的施策を検討、試行。

8. 個人情報保護とプライバシー保護の二重負担問題

- ◆ 法令上、また社内ルール上の義務として、個人情報保護対策への対応は必須である。しかし、個人情報保護対策を厳格に実施したとしても、個人情報に該当しない情報におけるプライバシー侵害リスクは予防できない。
- ◆ また、グローバル・ビジネスにおいては、日本のルールに基づいて個人情報保護を図っていたとしても、欧州などにおけるプライバシー保護の要請のレベルをクリアできず、国際的に評価されないという問題がある。
- ◆ このため、事業者としては、プライバシー侵害が懸念されるビッグデータ案件については、従来の個人情報保護対策に加え、プライバシー保護対策を重畳的に講じていく必要があり、結果として、二重の負担を強いられることとなる。

- ◆ 従来の個人情報漏洩は、いわば企業が意図せずにトラブルに巻き込まれるスタイルで発生することが多かった。
 - ・担当者の不注意により、公開すべきでない情報を公開してしまった。
 - ・外部からの不正侵入やマルウェアの被害で情報漏洩してしまった。
- ◆ しかし、最近のプライバシー侵害の事例の多くは、企業が問題なしと判断して採った行動が外部から批判される形で発覚している。
 - ・顧客の同意を取らずに、プライバシー情報を収集していた。
 - ・問題なしと判断して公開した情報に、プライバシー情報が含まれていた。
- ◆ 従って、基本は、「プライバシー侵害のリスクを慎重に見積り、正しく判断すること」に尽きる。情報収集の際には、有効かつ適切に顧客の同意を取ることや、顧客に提示した利用目的から外れないような情報の利用を徹底することも大切である。
- ◆ ビッグデータの活用という新しいメリットを享受するためにも、解析の対象となるデータにおけるプライバシー侵害リスクを正確に把握しておく必要がある。その際、データそのものの内容に加えて、収集時の条件や利用目的等も含めて検討することが重要である。

10. 公平なジャッジが迅速に下される仕組みを

- ◆ 過去にプライバシー侵害と批判された事例の中には、一般の利用者の問題提起をきっかけに、SNS等においていわゆる「炎上」が起こり、サービスの提供停止に追い込まれたものが少なくない。そうした問題提起のなかにはもっともなものが多いし、技術進歩に規制が追いついていない領域だけに、一般の利用者の指摘に耳を傾けることは大切である。とはいえ、ひとたび「炎上」した際に、それだけで問題ありと判断されてしまうとすれば、事業者は安心して事業を展開することができず、利用者に新しいサービスを提供しにくくなってしまう。
- ◆ かといって、個々の問題事例を裁判で決着させるとなれば、長い時間が掛かり、事業者にとっても負担が重い。
- ◆ 事業者としては、プライバシー侵害の疑いのある事例について、個人からの問題提起を受け付け、迅速に公平な判断を下し、必要に応じて是正等を勧告するような、行政的な窓口・体制が整備されることを期待したい。その経験が蓄積されれば、プライバシー問題についてより安定した予測が可能となるというメリットも大きいと考えられる。