

2003年度
情報セキュリティインシデントに関する
調査報告書

< 第2部 >

情報漏洩による被害想定と考察(賠償額および株価影響額)

NPO日本ネットワークセキュリティ協会

2004年3月31日

目次

1. はじめに.....	4
2. 目的.....	5
3. 個人情報漏洩による損害賠償額算定について.....	6
3.1 個人情報保護法について.....	6
3.2 個人情報漏洩被害の顕在化.....	7
4. 情報漏洩による損害賠償被害額の想定個人情報漏洩事件の分析.....	8
4.1.1 国内の情報漏洩事件数.....	8
4.1.2 漏洩情報の分析.....	10
4.1.3 漏洩管理責任者(組織).....	11
4.1.4 情報漏洩の原因.....	12
4.1.5 情報漏洩の分析結果.....	14
4.2 2003年 個人情報漏洩による損害賠償額.....	15
4.2.1 2003年の情報漏洩の傾向.....	17
5. 個人情報漏洩 損害賠償額の予想計算式について.....	19
5.1 予想計算式の改良.....	19
5.1.1 2002年方式について.....	20
5.1.2 個人情報の価値基準の検討.....	21
5.1.3 損害値の計算方法.....	26
5.1.4 社会的責任度.....	28
5.1.5 事後対応評価.....	29
5.1.6 削除項目.....	30
5.2 損害賠償額の予想計算式('03).....	31
5.3 宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件への適用.....	31
5.3.1 宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件控訴審判決について.....	31
5.3.2 損害賠償額算出式('03)の適用.....	33
5.4 算出式('03)のまとめと課題.....	33
5.4.1 事前対策度の検討.....	33
5.4.2 機微情報の変化に対する考慮.....	34
5.4.3 漏洩個人情報の価値算出式.....	34
5.5 2002年 個人情報漏洩による損害賠償額(再計算).....	35
5.5.1 算出式('02)と('03)による損害賠償額の比較.....	37
5.5.2 2002/2003年 損害賠償額の比較.....	37
6. 個人情報漏洩事件での緊急対応費用の推定.....	40
6.1 企業プロファイル.....	40

6.2	シナリオ想定	41
6.3	被害額モデルによる対応費用の算出.....	41
6.3.1	直接被害	41
6.3.2	間接被害	41
6.3.3	潜在化被害.....	44
6.4	総被害額の試算結果とまとめ	45
7.	情報漏洩事件による企業価値への影響について (株価変動からの考察).....	47
7.1	情報漏洩事件による企業価値への影響の把握方法について	47
7.1.1	概念モデル.....	47
7.1.2	算出式.....	47
7.2	事例に見る企業価値への影響の考察.....	49
7.3	企業における情報漏洩事件の株価への影響想定.....	57
7.4	今年度の総括	59
7.5	今後の課題.....	59
8.	最後に	60

JNSA 政策部会 セキュリティ被害調査ワーキンググループ

ワーキンググループリーダー

山本 匡 株式会社損保ジャパン・リスクマネジメント

ワーキンググループメンバー

佐藤 友治 株式会社インターネット総合研究所
大谷 尚通 株式会社 NTT データ
岡田 賢治 ELNIS テクノロジーズ株式会社
杉谷 郁夫 株式会社グローバルエース
楠木 秀明 コンピューターアソシエイツ株式会社
大溝 裕則 株式会社ジェイエムシー
米澤 一樹 セキュアコンピューティングジャパン株式会社
遠藤 孝行 セコム株式会社
岡本 修一 株式会社損保ジャパン・リスクマネジメント
山田 英史 株式会社ディアイティ
安田 直義 株式会社ディアイティ
指田 朝久 東京海上リスクコンサルティング株式会社
長嶋 潔 東京海上火災保険株式会社
佐野 智己 凸版印刷株式会社
成澤 晃一 凸版印刷株式会社
丸山 司郎 株式会社ラック
松谷 幸洋 株式会社ヒューコム
佐藤 康彦 株式会社 SRA

本報告書は、NPO 日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA) セキュリティ被害調査ワーキンググループが作成したものである。著作権は当該NPOに属するが、本報告書は公開情報として提供される。ただし、全文、一部に係らず引用される場合は、JNSA の著作権について記述して欲しい。また、書籍、雑誌、セミナー資料などに引用される場合は、sec@jnsa.org 宛にご連絡頂ければ幸いである。

1. はじめに

NPO 日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)では、技術分野から管理分野まで幅広いワーキンググループの活動が行なわれている。当ワーキンググループでは、前年に引き続き、3回目となる情報セキュリティインシデント被害調査をプロジェクトとして行った。

<第2部について>

算出モデルでは、情報セキュリティがシステム関連の被害にとどまらず、波及的な被害として、損害賠償額などの被害についても言及している。

今回の報告書においては、昨年同様提案した情報漏洩による「損害賠償の可能性」についての検討や考察をさらに進め、個人情報の「プライバシー要素」と「経済的要素」を織り込んだ賠償額を算出するモデルを提案している。また、企業価値の一端となる「株価への影響」について実例調査を再度行った。

本報告書で述べる「損害賠償金額の算出」や「株価への影響額」は、あくまでも当ワーキンググループによる一つの提案であり、確定したものではない。

しかしながら、今後様々な方面の専門家において共通の題材としてより深く取り上げられ、企業経営者が考えるべき情報セキュリティのリスク量の把握や行うべき投資判断の一助となれば幸いである。

参考

<第1部(別冊)について>

JNSA 政策部会「情報セキュリティ被害調査ワーキンググループ」では、JNSA メンバーおよび独立行政法人 科学技術振興機構 社会技術研究システム(RISTEX)との共同調査に協力頂いた日本の基幹産業を構成する代表企業および、IT 関連企業について、前年を上回る規模でアンケートを行い、さらにその企業の中から面談いただいた企業へのヒアリング調査を実施した。

そして、第一部では、これらの企業における情報セキュリティインシデントに係る被害額・投資額などの実態把握および本調査結果を提示する。また、これらの状況を踏まえ、従前より提案しているインシデントによる被害の状況額および対策額の算出モデルについても、現時点で被害として考えるべき損害範囲やモデルの一案を提示している。

2. 目的

<第2部>では、社会的な反響があり、関連者も多数に上るセキュリティインシデントの種類の一つとして、「情報漏洩」を取り上げた。「情報漏洩事件」は、どの企業にも共通の脅威であり、個人情報保護法案の進捗を踏まえると、経営者としては当然認知すべきリスクの一つである。

本ワーキンググループでは、「情報漏洩事件」における「損害賠償の可能性」や「株価への影響」について、今後の議論の題材になることや、企業経営者が考えるべき情報セキュリティのリスク量の把握や行うべき投資判断の一助となることを目的として、検討および提案を行う。

3. 個人情報漏洩による損害賠償額算定について

近年のインターネットなどのネットワーク化の発展と同様に、市民の個人情報保護に対する意識は急速な広まりを見せ、システム規模の拡大に伴う情報漏洩規模の拡大やニュース性の高まりなどにより、万一情報漏洩事件が発生した場合には、漏洩元企業が受ける影響は益々大きくなっている。

個人情報を持っていて、適切に管理できていなければ大きなリスクがあることを啓発する。漏洩する前に適切なコストを掛けて対策すべき個人情報漏洩に関する被害は、今までは「スキャンダル」としての色彩が強かったが、2002年には、賠償責任についての判決が出されるなど、漏洩元企業の受ける影響は、より具体的な「金銭的な被害」となってきた。

当ワーキンググループでは、この情報漏洩に関する具体的な損害額の算出を試みた。算出の対象としては、まず漏洩事件の被害者による集団訴訟を念頭においた「損害賠償被害額」について考え、次に企業価値の一端を示す「株式への影響額」を検証した。

日本では特に、株が下がっても食品会社のように直接会社が清算されるどころまで追い込まれないと、人の噂も七十五日ではないが、時間がたてば元に戻ってしまうことも多かった。

しかし、右肩上がりの経済状況が終わりを告げ、企業経営責任が製品サービスの顧客だけではなく、株主に対しても問われるようになると、経営責任や企業買収などにも発展し、株価の持つ意味も変わってくるのかもしれない。今後はこのような間接的な影響力も見逃せなくなってくるだろう。

3.1 個人情報保護法について

コンピュータの情報処理能力の向上とインターネットの普及によって、電子化された個人情報は、大きなリスクを抱えるようになった。個人情報を悪用することによって、アカウントの不正取得や不正利用、スパムメール、フィッシングなどの被害が発生している。これらの社会問題を憂慮し、個人情報を保有している組織に対して、個人情報保護の基本理念や遵守すべき義務等を定めた法律が「個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）」である。

本報告書で述べる個人情報漏洩による損害賠償額は、個人情報保護法の罰則に定められている罰金（または懲役）とは大きく異なることを理解して欲しい。

・ 個人情報保護法における罰金

個人情報保護法における罰金（刑罰）は、これを守らない組織（事業者）に対して科されるものであり、刑罰の上限が定められている。ただし、主務大臣からの勧告、命令等を受けても改善されない等の悪質な場合でなければ、罰則が適用されないと思われる。個人情報保護法は、情報漏洩を抑止することはできるが、被害者を救うことはできない。

・ 個人情報漏洩の損害賠償額

個人情報漏洩の損害賠償とは、個人情報漏洩によって被害者が被った経済的損害や精神的苦痛に対して、民事訴訟によって賠償を求めるものである。被害者は、個人情報保護法の罰則内容とか

かわりなく、損害賠償の訴訟を起こすことができる。個人情報漏洩に対する損害賠償訴訟とは、被害者を救済するためのものである。

3.2 個人情報漏洩被害の顕在化

個人情報漏洩による被害と言えば、一般的には個人情報を提供した人々の精神的・経済的被害を取り上げることが多い。これは近年、ダイレクトメールや勧誘電話、スパムメールなどの被害が多発し、個人情報漏洩によって個人が被害を被ることが社会的に認知されたためである。

個人情報漏洩による被害は、情報源である本人の被害だけでなく、情報を保有している組織にも発生している。不正アクセスや内部犯罪によって個人情報漏洩事件が発生すると、情報を保有していた組織は、被害者への対応や原因究明、再発防止などに多くの人員と時間を浪費する。また、個人情報漏洩事件が報道されることによって、その組織のブランドイメージが大きく損なわれる。保有する個人情報に対して適切な漏洩対策を行わずに個人情報を漏洩することは、工場排水によって公害を引き起こすことと同じ“反社会的行為”と認識されるようになってきた。

4. 情報漏洩による損害賠償被害額の想定個人情報漏洩事件の分析

2003 年は、2002 年以上に個人情報漏洩が注目された年であった。特にニュース、新聞などの一般メディアでも大々的に個人情報漏洩事件が取り上げられることもあり、社会的に注目される事象へと発展している。

本章では、情報漏洩事件について調査を実施し、そのインシデント内容を分析した。本分析結果を元に、個人情報の価値およびその情報が漏洩した際における賠償金額等について、いくつかの仮定に基づいて算出した被害額について述べる。

4.1.1 国内の情報漏洩事件数

2003 年 1 月から 12 月の間に発生した個人情報漏洩事件の一覧を次頁の表 4-1 に示す。この間に発生した個人情報漏洩事件は、当ワーキンググループの調査結果によると、インターネット上で報道されたものだけでも計 57 件にものぼり、被害者の合計人数は、155 万 4,592 人（一件平均 30,482 人）であった。

そのほとんどが個人情報（メールアドレスのみの場合も含む）の漏洩であった。内部文書などの社外秘情報の漏洩は、5 件にとどまっている。

個人情報漏洩	54 件（95%）
メールアドレス漏洩	16 件（28%）
非公開情報漏洩	5 件（5%）

これらの情報漏洩について分析を行うことによって、個人情報の漏洩が多い理由についても考察を行い、計 57 件の情報漏洩事件の特徴を分析する。

表 4-1 : 2003 年 個人情報漏洩事件 一覧表

No.	業種名	漏洩原因区分	漏洩経路	被害人数	氏名	住所	生年月日	性別	電話番号	職業	Emailアドレス	その他	No.
1	金融・保険業	情報持ち出し	不明	1,000人								社内格付け等	1
2	教育、学習支援業	設定ミス	FD等可搬記録媒体	不明								受験結果等	2
3	情報通信業	誤操作	Email経由	202人									3
4	その他	設定ミス	Web経由	不明								連絡先	4
5	運輸業	誤操作	Email経由	190人									5
6	教育、学習支援業	管理ミス	FD等可搬記録媒体	220人								成績表	6
7	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	443人									7
8	教育、学習支援業	不明	FD等可搬記録媒体	7,381人								成績、高校名	8
9	情報通信業	情報持ち出し	紙媒体経由	1,500人								年齢	9
10	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	450,000人								学校名、趣味等	10
11	公務(他に分類されないもの)	不明	不明	92人									11
12	公務(他に分類されないもの)	管理ミス	紙媒体経由	574人								会社名、給与所得等	12
13	情報通信業	設定ミス	Email経由	不明								メールの内容	13
14	金融・保険業	情報持ち出し	FD等可搬記録媒体	15,000人								カード番号、口座番号、年収等	14
15	その他サービス	バグ・セキュリティホール	不明	2人									15
16	医療、福祉	内部犯罪	不明	1,300人								血液型、感染症検査結果等	16
17	教育、学習支援業	置き忘れ	紙媒体経由	950人								学科名、受験番号	17
18	金融・保険業	誤操作	Email経由	2,800人									18
19	金融・保険業	誤操作	Email経由	98人								障害の程度	19
20	公務(他に分類されないもの)	その他	PC本体	100人								補償金額、交渉経緯	20
21	金融・保険業	内部犯罪	不明	800人								信用情報	21
22	サービス業(他に分類されないもの)	バグ・セキュリティホール	Email経由	170人									22
23	教育、学習支援業	不正アクセス	Web経由	23,000人									23
24	サービス業(他に分類されないもの)	バグ・セキュリティホール	Web経由	210人									24
25	卸売・小売業	その他	不明	560,000人									25
26	公務(他に分類されないもの)	盗難	PC本体	1,300人								児童扶養手当、生活保護、結婚相談等	26
27	公務(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	761人								クレジットカード番号	27
28	金融・保険業	内部犯罪	不明	325人								取引内容	28
29	製造業	誤操作	Email経由	573人									29
30	製造業	管理ミス	FD等可搬記録媒体	不明								除籍、改製原戸籍	30
31	金融・保険業	不明	不明	74人								保険掛金額	31
32	公務(他に分類されないもの)	誤操作	Web経由	128人									32
33	情報通信業	誤操作	Email経由	480人									33
34	金融・保険業	管理ミス	その他	126人								カード番号	34
35	金融・保険業	その他	FD等可搬記録媒体	1,453人								カード番号、有効期限、口座情報等	35
36	卸売・小売業	情報持ち出し	不明	182,780人									36
37	情報通信業	誤操作	Web経由	不明								ユーザID、旧パスワード	37
38	医療、福祉	管理ミス	Web経由	240人								病名、がん告知等	38
39	情報通信業	誤操作	Email経由	173人									39
40	卸売・小売業	設定ミス	Web経由	6,000人								購入したビデオタイトル	40
41	金融・保険業	不正アクセス	FTP経由	79,110人								住居形態、年収区分	41
42	金融・保険業	情報持ち出し	紙媒体経由	75人								信用情報	42
43	情報・通信	誤操作	その他	1,370人								会社名、役職	43
44	情報通信業	盗難	PC本体	3,974人									44
45	情報通信業	その他	FD等可搬記録媒体	58,515人								氏名、生年月日、続柄等	45
46	公務(他に分類されないもの)	管理ミス	紙媒体経由	872人								選挙人名、投票情報	46
47	卸売・小売業	設定ミス	Web経由	1,912人									47
48	運輸業	その他	紙媒体経由	10人								家族構成、年収等	48
49	教育、学習支援業	盗難	PC本体	197人								保護者名、高校入試得点等	49
50	サービス業(他に分類されないもの)	バグ・セキュリティホール	Web経由	1,200人								相談内容	50
51	サービス業(他に分類されないもの)	内部犯罪	PC本体	不明								口座番号、請求履歴等	51
52	金融・保険業	管理ミス	紙媒体経由	280人								請求年月、未納金、未納金残高等	52
53	情報通信業	その他	PC本体	4,312人								土地面積、建物面積、査定方法等	53
54	運輸業	内部犯罪	不明	131,742人									54
55	卸売・小売業	設定ミス	Email経由	9人									55
56	情報通信業	誤操作	紙媒体経由	985人								利用金額、請求額等	56
57	公務(他に分類されないもの)	盗難	FD等可搬記録媒体	9,584人								戸籍、選挙権、住民票コード等	57
合計				1,554,592人	45	35	19	13	25	6	16		
1件あたりの平均(不明を除く)				30,482.2人	79%	61%	33%	23%	44%	11%	28%		

注意：「一件あたりの平均」を算出する際に、被害人数が不明の件数を除いた事件数を母数として使用した。

4.1.2 漏洩情報の分析

表 4-2に情報漏洩事件の漏洩情報を分析した結果を示す。出現確率(%)は、それぞれの漏洩情報の項目が、各調査対象の情報漏洩事件に含まれていた確率を示す。

表 4-2：情報種別毎の漏洩件数と出現確率

漏洩情報分類	件数	漏洩率
氏名	45	79%
住所	35	61%
生年月日	19	33%
性別	13	23%
電話番号	25	44%
職業	6	11%
Emailアドレス	16	28%

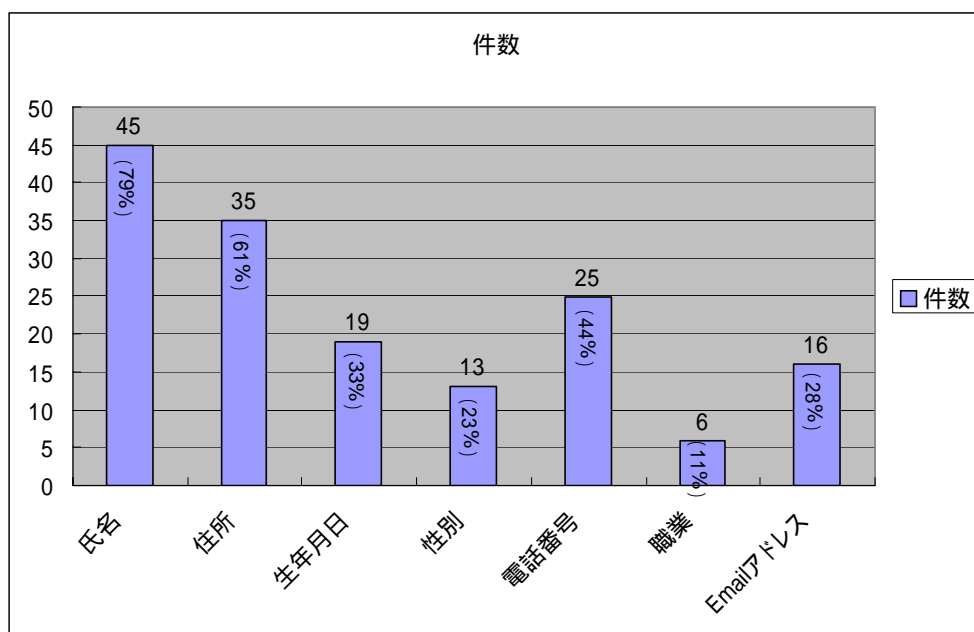


図 4-1：情報種別毎の漏洩件数と出現確率

「氏名」は、情報漏洩事件うちの79%に含まれており、情報漏洩事件において最も流出する可能性が高い情報である。「氏名」、「住所」、「電話番号」という3つの情報が、他の情報に比べて漏洩する確率が高いという結果が得られた。

これは、これらの情報がホームページ上のアンケート、会員情報の記入において、まとめて取り扱う場合が多い事や、企業における顧客情報の基本項目として扱われているためと考えられる。

次に、出現頻度が少ないため調査段階で「その他」と分類した情報の一部を以下に示す。この「その他」とした漏洩情報は、より個人の私的なプライバシーに関わる情報が含まれており、その内容は千差万別である。

表 4-3：その他に分類された情報

ユーザ ID、クレジットカード番号、信用情報、カードの利用状況、年収、銀行名、口座番号、年齢、会社名、学校名、成績、趣味、職業、血液型、病名、感染症検査の結果、障害の程度、保険掛金額、戸籍 など

4.1.3 漏洩管理責任者(組織)

情報漏洩元の組織は、企業が86%を占める。これは企業が公共機関と比較した場合、インターネットを利用したマーケティングリスト、アンケート等の顧客への付加サービス、及び顧客情報をデータとして扱い情報システム化を構築している結果と推測される。

今後は、e-Japan 計画に代表されるように、政府、自治体がインターネット上におけるサービス、システム構築を推進するため、情報漏洩事件に占める公共機関の割合が増加することが想定される。

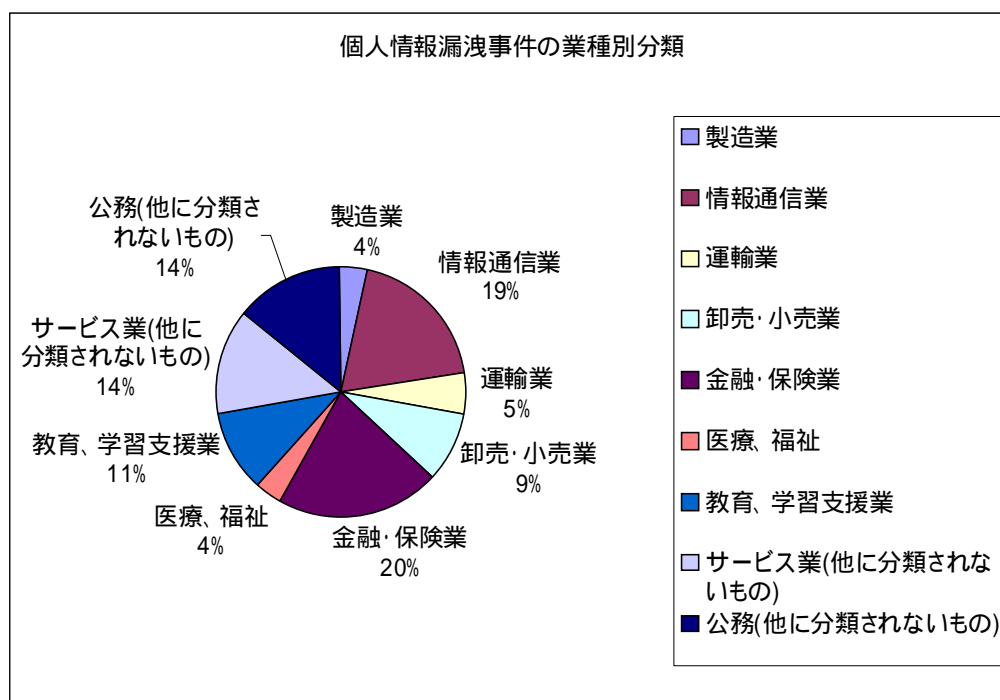


図 4-2：情報漏洩元組織の分類

4.1.4 情報漏洩の原因

図 4-3に情報漏洩原因を示す。本年度の調査では、漏洩原因として「盗難」、「置き忘れ」を新たに追加し、分析を行った。

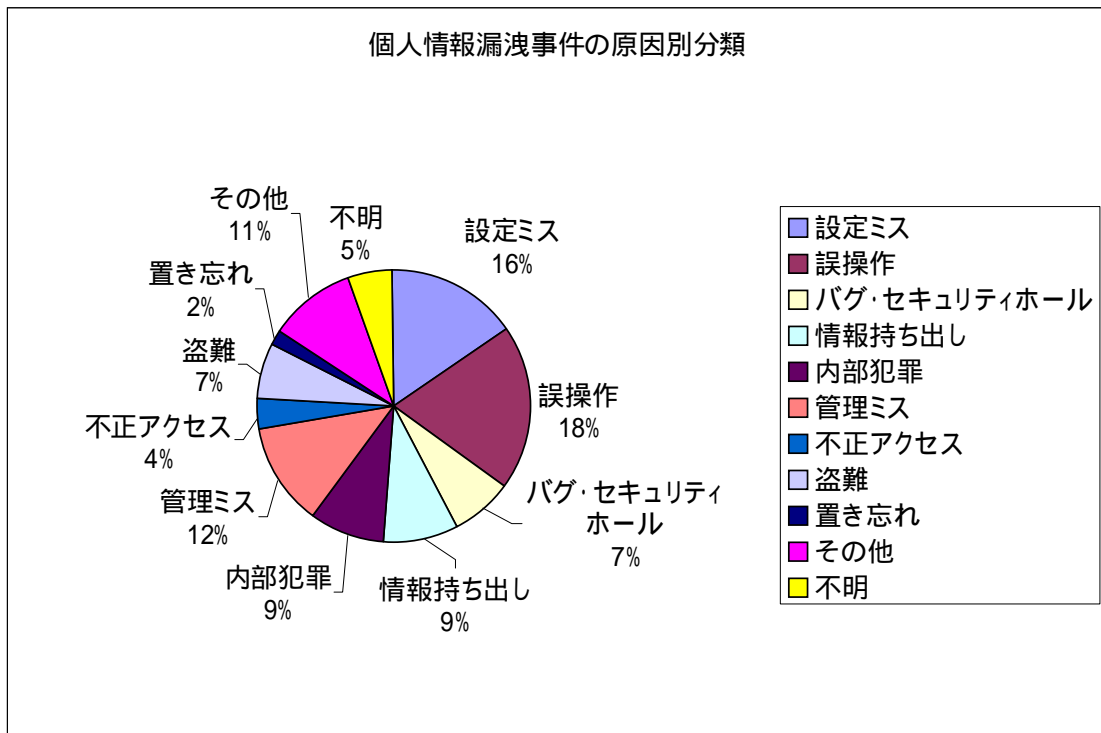


図 4-3：情報漏洩原因

これらの原因は、以下のような要素と原因に分類する事ができる。

表 4-2：情報漏洩原因

No	要素	原因	%	対応する原因
1	技術的	人為ミス	46	設定ミス、誤操作、管理ミス
2	技術的	対策不足	11	バグ・セキュリティホール、不正アクセス
3	非技術的	人為ミス	2	置き忘れ
4	非技術的	犯罪	25	内部犯罪、情報持ち出し、盗難
5	その他	その他・不明	16	その他・不明

昨年度の情報漏洩原因を振り返ると、No1、No2 の技術的要素の人為ミス・対策不足が全体の 88% を占めていた。つまり情報漏洩の原因としては、技術的対策が大部分を占めていたことになる。

しかし本年度の No1、No2 の、技術的要素の人為ミス・対策不足は、全体の 57%であり、情報漏洩の原因の半数強に減少している。

逆に昨年度は No3、No4 の非技術的要素の人為ミス・犯罪が 7%であったのに対し、本年度は 27%と、約 4 倍に増加している。

加えて本年度は、「その他」及び「不明」という原因が、全体の 16%を占めている。これらはインターネット上での報道を中心とした調査では、これ以上の詳細は把握できない事を、ご了承頂きたい。

図 4-4に情報漏洩経路を示す。本年度は、昨年比、物理記録媒体を経由した情報漏洩事件の報道が急増した。これは、個人情報保護に関する世論の高まりから、企業、メディアが、個人情報漏洩の経路や手段に係らず、公表を行うようになったからと思われる。よって本年度の調査では、「紙媒体経由」、「FD 等可搬記録媒体」、「PC 本体」といった物理記録媒体の漏洩経路を分類項目に追加した。

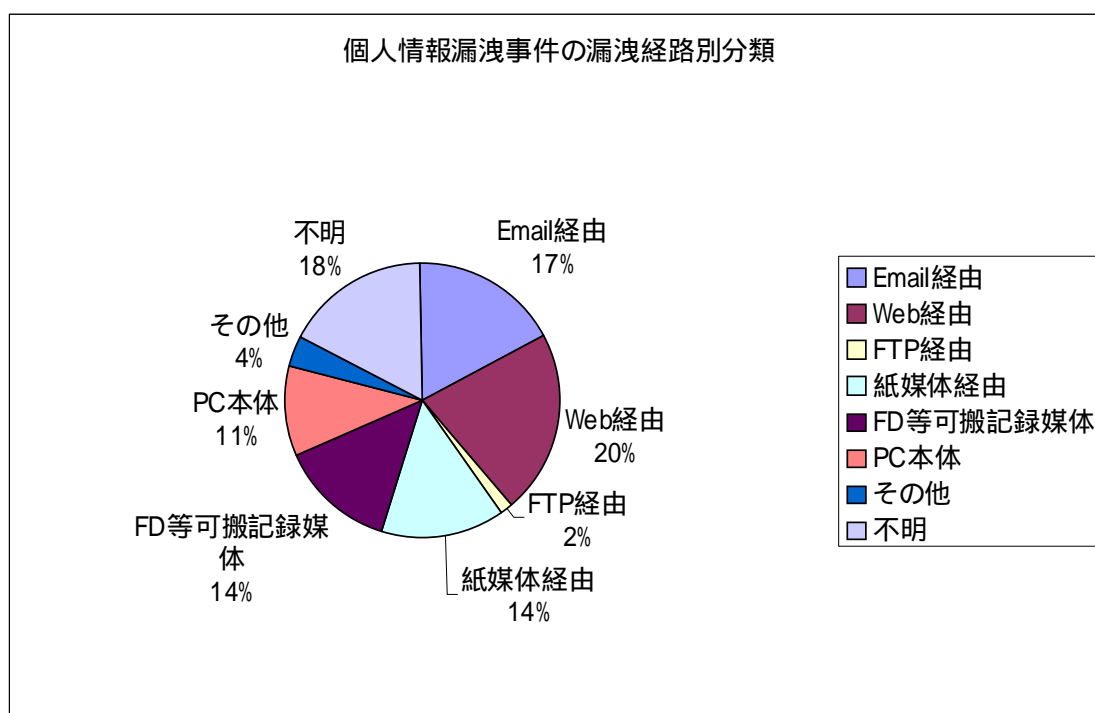


図 4-4：情報漏洩経路

情報の漏洩経路においても昨年度と異なった結果が見られる。

昨年度の漏洩経路においては、インターネットを介した「Web 経由」「Email 経由」「FTP 経由」という 3 つの経路が、98%を占めていた。件数でみると 63 件の事件のうち 62 件にあたる。

しかし本年度は、先の 3 つの経路の合計が 39%という結果にとどまった。今年度に新たに追加した漏洩経路「紙媒体経由」「FD 等可搬記録媒体」「PC 本体 (DISK 等可搬記録媒体)」は、昨年よりも大幅に増加している。これら 3 つの経路の合計も 39%となっている。

結果として、インターネット系・媒体系の2つの漏洩経路が存在すると考えられる。

表 4-3：情報漏洩経路

No	要素	%	経路
1	インターネット	39	Web 経由、Email 経由、FTP 経由
2	媒体	39	紙媒体、FD 等可搬記録媒体、PC 本体(DISK 等可搬記録媒体)
3	その他	22	その他・不明

4.1.5 情報漏洩の分析結果

以上の分析の結果から、昨年度と本年度の情報漏洩の特徴についてまとめる。

昨年度

- ・漏洩情報は、個人情報が大半(90%)であった。
- ・漏洩元は、企業が大半(82%)であった。
- ・原因は、技術的な人為的ミスと対策不足が大半(88%)であった。
- ・経路は、インターネット経由が大半(98%)であった。

本年度

- ・昨年と同様に漏洩情報は、個人情報が大半(95%)であった。
- ・昨年と同様に漏洩元は、企業が大半(86%)であった。
- ・昨年と異なり原因は、技術的な人為的ミスと対策不足が過半数(57%)にとどまり、新たに、非技術的な要素が27%であった。
- ・昨年と異なり経路は、2分されインターネット経由と媒体経由が、それぞれ39%であった。

結論として、この一年の間で情報漏洩に幾つかの変化が生じている。以下、その変化について述べる。

昨年度は、インターネット接続点に存在する DMZ の端末上から、外部から入力/参照を目的とする情報が漏洩していたと考察できた。よって被害者は、Web アンケートの応募者、Web サービスを利用している会員・顧客であった。

しかし本年度は、昨年のような DMZ の端末に加え、ファイアウォールの内に存在する端末上からの情報も漏洩しているといえる。被害者も Web アンケートの応募者、Web サービスを利用している会員・顧客にとどまらず、企業が所持する顧客情報等に拡大していると推測される。

4.2 2003年 個人情報漏洩による損害賠償額

2002年に引き続き2003年度においても、情報漏洩事件の被害額を推定する算出式を提案する。算出式の詳細は5章で追って説明する。今年度の算出式は、昨年度のポイントを算出し被害額を求める方針を基本とし、本年度は各項の数値算出方法を改良している。

次ページに示す表 4-1をもとに、慰謝料、損害賠償額などを算出した結果を次に示す。

損害賠償総額	= 280億6,936万円
---------------	----------------------

一件当たりの 平均損害賠償額	= 5億5,038万円
---------------------------	--------------------

被害者数(合計)	= 155万4,592人
(平均)	= 3万 482人

情報漏洩事件一件当たりの損害賠償額(想定)は、5億5,038万円という結果であった。情報漏洩の被害者全員が、損害賠償訴訟を起こすとは限らないが、損害賠償金額および、情報漏洩事件によるブランドイメージの低下等による売上に対する影響を考慮すれば、情報漏洩を未然に防ぐためにセキュリティ面へ投資することが必要であることがわかる。

また、個人情報を収集・管理している組織は、情報漏洩によるリスクを平均損害賠償額(想定)ではなく、収集・管理している情報の内容と件数から、損害賠償額を推定することが可能である。よって、組織の保有する情報内容と件数から、情報漏洩リスクとして損害賠償額を算定し、セキュリティ投資額の参考とすることが可能である。

表 4-4に、本年度の個人情報漏洩による推定損害賠償額を一覧として示す。

表 4-4 : 2003 年 個人情報漏洩による損害賠償額 一覧表

No.	業種名	被害人数	精神的苦痛 レベル(x)	経済的損失 レベル(y)	機微情 報度	社会的 責任度	事後対 応評価	本人特定 容易度	一人当たり損 害賠償額	損害賠償総額 (千円)	No.
1	金融・保険業	1,000人	2	1	11	2	2	3	66千円	66,000千円	1
2	教育、学習支援業	不明	2	1	11	1	1	1	6千円	不明	2
3	情報通信業	202人	1	1	2	2	2	3	6千円	1,212千円	3
4	その他	不明	1	1	2	1	1	3	3千円	不明	4
5	運輸業	190人	1	1	2	1	1	1	1千円	190千円	5
6	教育、学習支援業	220人	2	1	11	1	1	6	33千円	7,260千円	6
7	サービス業(他に分類されないもの)	443人	1	1	2	1	1	1	1千円	443千円	7
8	教育、学習支援業	7,381人	2	1	11	1	1	3	17千円	121,787千円	8
9	情報通信業	1,500人	1	1	2	2	1	6	12千円	18,000千円	9
10	サービス業(他に分類されないもの)	450,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	2,700,000千円	10
11	公務(他に分類されないもの)	92人	1	1	2	2	1	1	2千円	184千円	11
12	公務(他に分類されないもの)	574人	1	2	6	2	1	6	36千円	20,664千円	12
13	情報通信業	不明	2	1	11	2	1	3	33千円	不明	13
14	金融・保険業	15,000人	2	3	35	2	1	6	210千円	3,150,000千円	14
15	その他サービス	2人	1	1	2	2	1	1	2千円	4千円	15
16	医療、福祉	1,300人	3	1	101	2	1	6	606千円	787,800千円	16
17	教育、学習支援業	950人	1	1	2	1	1	3	3千円	2,850千円	17
18	金融・保険業	2,800人	1	1	2	2	1	1	2千円	5,600千円	18
19	金融・保険業	98人	3	1	101	2	1	6	606千円	59,388千円	19
20	公務(他に分類されないもの)	100人	2	2	15	2	1	3	45千円	4,500千円	20
21	金融・保険業	800人	2	2	15	2	1	6	90千円	72,000千円	21
22	サービス業(他に分類されないもの)	170人	1	1	2	1	1	1	1千円	170千円	22
23	教育、学習支援業	23,000人	1	1	2	1	1	1	1千円	23,000千円	23
24	サービス業(他に分類されないもの)	210人	1	1	2	2	1	6	12千円	2,520千円	24
25	卸売・小売業	560,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	3,360,000千円	25
26	公務(他に分類されないもの)	1,300人	3	1	101	2	1	6	606千円	787,800千円	26
27	公務(他に分類されないもの)	761人	1	3	26	2	1	6	156千円	1,187,160千円	27
28	金融・保険業	325人	1	2	6	2	1	6	36千円	11,700千円	28
29	製造業	573人	1	1	2	2	1	1	2千円	1,146千円	29
30	製造業	不明	3	1	101	1	1	6	303千円	不明	30
31	金融・保険業	74人	1	2	6	2	1	6	36千円	2,664千円	31
32	公務(他に分類されないもの)	128人	1	1	2	2	1	6	12千円	1,536千円	32
33	情報通信業	480人	1	1	2	2	1	1	2千円	960千円	33
34	金融・保険業	126人	1	3	26	2	1	6	156千円	19,656千円	34
35	金融・保険業	1,453人	1	3	26	2	1	6	156千円	226,668千円	35
36	卸売・小売業	182,780人	1	1	2	1	1	6	6千円	1,096,680千円	36
37	情報通信業	不明	1	1	2	2	1	6	12千円	不明	37
38	医療、福祉	240人	3	1	101	2	1	3	303千円	72,720千円	38
39	情報通信業	173人	1	1	2	2	1	1	2千円	346千円	39
40	卸売・小売業	6,000人	2	1	11	1	1	6	33千円	198,000千円	40
41	金融・保険業	79,110人	2	2	15	2	1	6	90千円	7,119,900千円	41
42	金融・保険業	75人	2	2	15	2	1	6	90千円	6,750千円	42
43	情報・通信	1,370人	1	1	2	2	1	3	6千円	8,220千円	43
44	情報通信業	3,974人	1	2	6	2	1	3	18千円	71,532千円	44
45	情報通信業	58,515人	1	1	2	2	1	6	12千円	702,180千円	45
46	公務(他に分類されないもの)	872人	2	1	11	2	1	6	66千円	57,552千円	46
47	卸売・小売業	1,912人	1	1	2	1	1	6	6千円	11,472千円	47
48	運輸業	10人	2	2	15	2	1	6	90千円	900千円	48
49	教育、学習支援業	197人	2	1	11	1	1	6	33千円	6,501千円	49
50	サービス業(他に分類されないもの)	1,200人	2	1	11	2	1	6	66千円	79,200千円	50
51	サービス業(他に分類されないもの)	不明	2	2	15	1	1	6	45千円	不明	51
52	金融・保険業	280人	2	3	35	2	1	6	210千円	58,800千円	52
53	情報通信業	4,312人	2	2	15	2	1	6	90千円	388,080千円	53
54	運輸業	131,742人	1	1	2	1	1	6	6千円	790,452千円	54
55	卸売・小売業	9人	1	1	2	1	1	3	3千円	27千円	55
56	情報通信業	985人	1	2	6	2	1	3	18千円	17,730千円	56
57	公務(他に分類されないもの)	9,584人	3	1	101	2	1	6	606千円	5,807,904千円	57
合計		1,554,592人								28,069,364千円	
1件あたりの平均 (不明を除く)		30,482.2人								550,380千円	

注意：「一件あたりの平均」を算出する際に、被害人数が不明の件数を除いた事件数を母数として使用した。

4.2.1 2003 年の情報漏洩の傾向

図 4-5に漏洩情報件数（被害者人数）を示す。

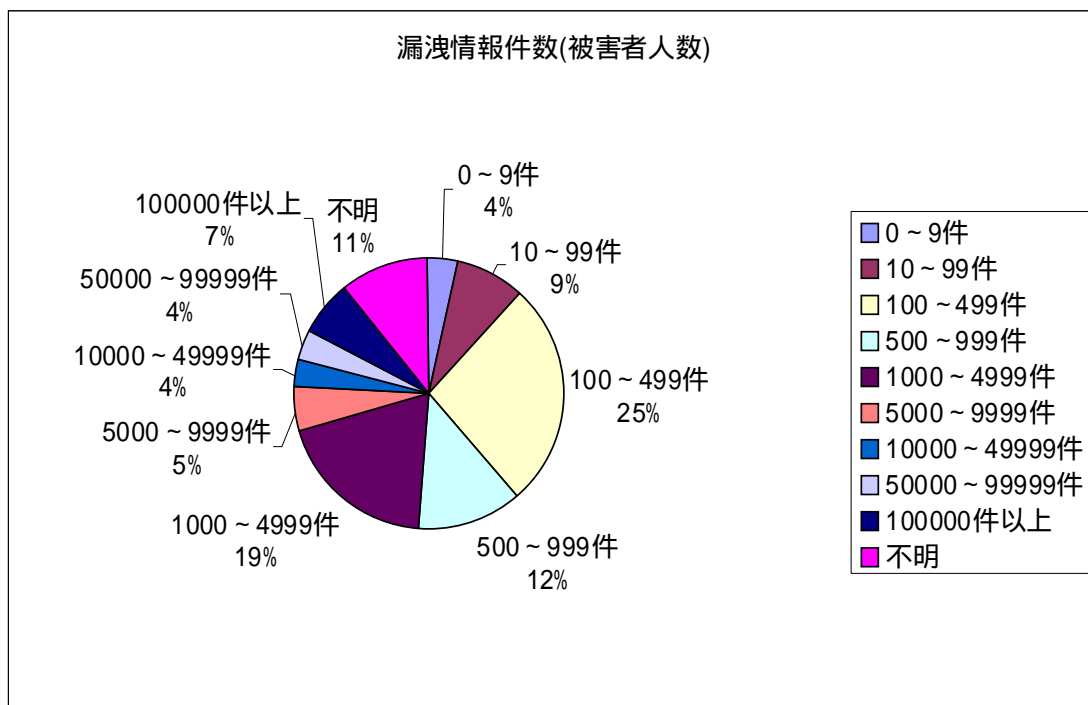


図 4-5：漏洩情報件数（被害者人数）

本章の冒頭でも述べたが、本年度の被害者の合計は155万4,592人、一件平均では30,482人であった。これは昨年度の、被害者の合計41万8,716人、一件平均6,646人を、大幅に上回っている。

また昨年度の被害者数の最大は、10万人であったが、本年度は56万人となっている。つまり本年度の一件の事件で、昨年の合計を上回る事件が発生した事になる。参考までに本年度の二番目の被害者数の事件も45万人となっている。

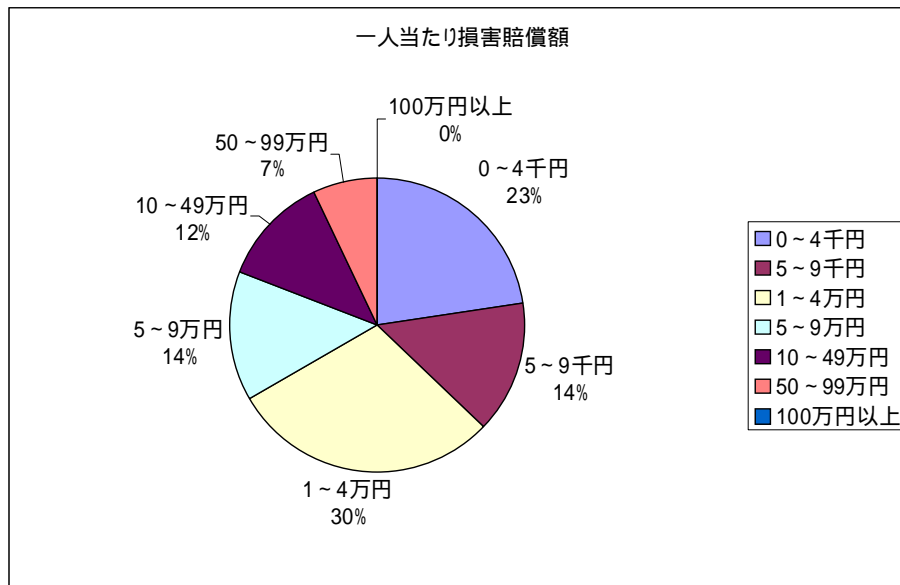


図 4-6：一人当たり損害賠償額

図 4-6に示す一人当たりの損害賠償額は、10 万円以上と想定される事件が 19%、1 万円以上に至っては 63%を占める。

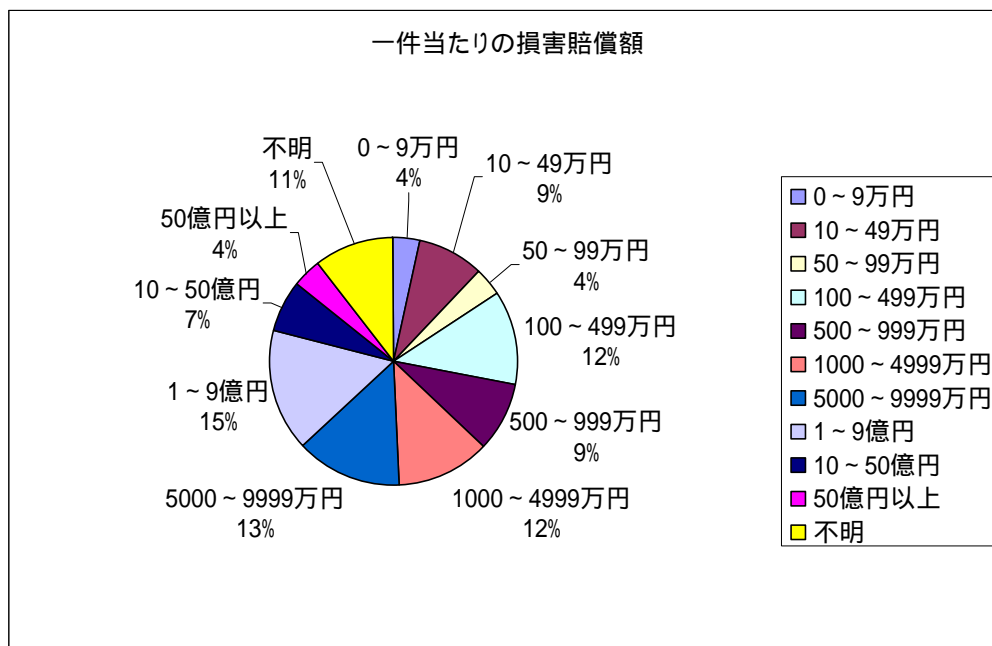


図 4-7：一件当り損害賠償額

図 4-7に示す一件当たりの損害賠償額は、損害賠償額 1 億円以上の事件が 26%となった。その損害賠償額の合計は全体の約 97%にあたり、損害賠償額が高額と想定される事件が発生している。

5. 個人情報漏洩 損害賠償額の予想計算式について

2002 年は、個人情報漏洩事件を分析してポイントを算出し被害額を求める算出式を提案した。昨年の提案した損害賠償額算出の基本的な考え方を元に、算出式の各項の数値算出方法を改良し、改良版の算出式を作成した。本章では、新しい算出式の算出方法について述べる。

5.1 予想計算式の改良

2003 年の個人情報漏洩事件に対する損害賠償金想定額の算出式(以下、算出式('03))の特徴は、EP 図(5.1.2参照)を用いて漏洩した個人情報の価値を求める点である。EP 図を用いて、個人情報が持つ「経済的損失」と「精神的苦痛」の2つのリスクを分析し、個人情報の価値を定量化する。他にも、判定基準表を用いて算出式の各項の数値を求めやすくする改良を実施した。

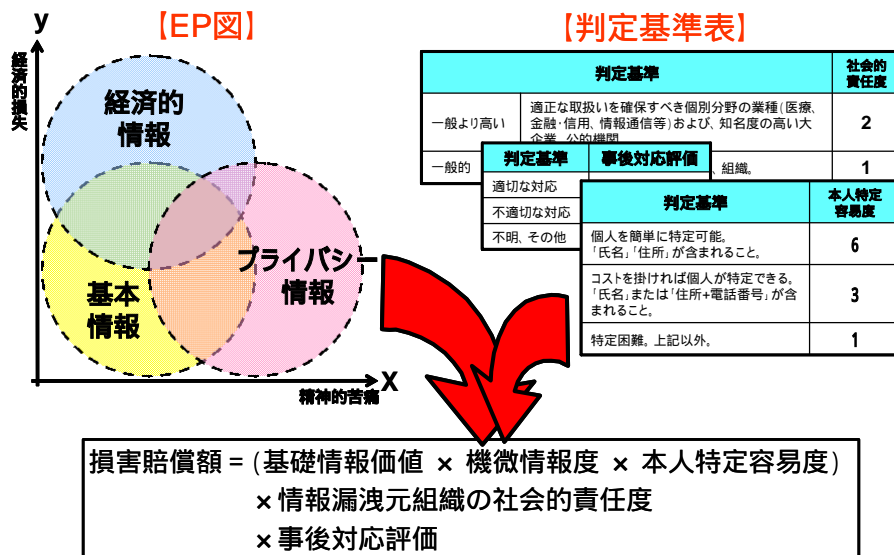


図 5-1 : 2003 年 損害賠償額算出の考え方

5.1.1 2002年方式について

昨年、情報漏洩事件が多発したことを受けて、当ワーキンググループでは、情報漏洩事件に対する損害賠償金額を想定するモデルについて検討を行った。2002年度の報告書では、数式 5-1に示す算出式および

表 5-1、表 5-2を作成し、情報漏洩に伴う損害賠償額の算定を試みた。

<p>情報漏洩元組織の損害賠償額(評価ポイント) = 漏洩情報の内容に基づく慰謝料 × 個人情報提供の同意の有無 × 情報提供者との関係 × 情報漏洩元組織の社会的信頼度 × 事件後の対応姿勢</p>

数式 5-1：損害賠償額の算出式 [算出式('02)]

表 5-1：各項目のポイント表 [算出式('02)]

算式項目	状況別ポイント
被害者に対する慰謝料	基本的な個人情報 = 100
	特徴的な個人情報(3種類以下) = 500
	特徴的な個人情報(それ以上) = 1000
	メールアドレスのみ = 10
	個人を特定するID,パスワード関係 = 300
個人情報提供の同意の有無	同意有り = 2.0
	同意無し = 1.0
情報提供者との関係	顧客 = 2.0
	アンケート、プレゼント応募者 = 1.0
情報漏洩元組織の社会的信頼度	一般より高い = 1.5
	一般的 = 1.0
事件後の対応姿勢	良い = 1.0
	普通 = 2.0
	悪い = 4.0

表 5-2：評価ポイントと想定慰謝料の対応表 [算出式('02)]

1件当たりの評価ポイント	想定慰謝料(算出用基準)
1000ポイント未満	0～5,000円 (5,000円)
1000～2000ポイント未満	～10,000円 (10,000円)
2000～5000ポイント未満	～50,000円 (50,000円)
5000ポイント以上	50,000円以上(100,000円)

上記の算出式について、各方面からのたくさんのお問い合わせやご指摘をいただいた。

また、昨年度の報告書公開後には、個人情報保護法の施行があり、それに伴い、世間の情報漏

洩に対する認識および考え方が少しずつ変化している。さまざまな方からのご指摘や一般認識の変化、さらに昨年度の検討不足を反省し、より有効な算出式とすべく、算出モデルおよび算出式を改良することとした。

5.1.2 個人情報の価値基準の検討

2002年の個人情報漏洩事件に対する損害賠償金想定額の算出式（以下、算出式('02)）では、まず個人情報を「氏名」「住所」「電話番号」「生年月日」「性別」などの基本的な個人情報と、「続柄」「スリーサイズ」「趣味」などの特徴的な個人情報の2つに分類し、それぞれの個人情報の価値をポイントとして定義した。次に漏洩した個人情報について、ポイントを当てはめて、漏洩した個人情報全体の価値をポイントとして表現し、損害賠償額を決定するための指標とした。

今年度は、個人情報について、定義や価値を見直す作業からはじめた。まず、個人情報と呼ばれる情報は、どのような情報なのかを把握するため、個人情報と思われるものをいくつか列挙し、分類した。下記に挙げた個人情報は、例として挙げることができたものであり、もっとさまざまな個人情報がある。下記の8つの分類区分（分類不明含む）も、個人情報の分類法に関する知見を持っていなかったため、列挙した個人情報を元に独自作成したものである。

- ・ 住民基本四情報

氏名,住所,生年月日,性別

- ・ 身体・健康・医療にかかわる情報

身長,体重,スリーサイズ,血液型,写真(肖像),指紋,音声,声紋,DNA,身体特性,体力診断,健康診断,性格判断,心理テスト,カルテ,治療法,看護記録,検査記録,手術歴,病状,病歴,レセプト(診療報酬請求明細書),妊娠歴,保有感染症,性癖,性生活,痴呆症,知的障害,身体障害,精神的障害,身体障害者手帳

- ・ 思想・宗教・出生にかかわる情報

特技,趣味,嗜好,加盟労働組合,加盟政党,政治的見解,本籍,人種,国籍,民族,門地(世系),地方なまり,宗教,信条,信仰,思想

- ・ 家庭・交友情報

世帯主名,配偶者,続柄,結婚歴,離婚歴,家族構成,児童手当,交友関係,生活保護,児童扶養手当

- ・ 個人信用情報

口座番号/暗証番号,クジットカード番号,資産,借金,建物,土地,残高,与信ブラックリスト,年収・年収区分,所得,カード有効期限,金融機関名,健康保険証情報,年金証書情報,介護保険証情報,購入記録,借り入れ記録,パスポート情報

- ・ 社会的・身分にかかわる情報

前科前歴,犯罪歴,会社名,役職,学校名,職業,職種,職歴,賞罰,成績,学歴,試験得点,資格

- ・ ID情報

銀行のアカウント/パスワード,ISPのアカウント/パスワード,住民票コード,メールアドレス,電話

番号,ハンドル名,健康保険証番号,年金証書番号,免許証番号,社員番号,会員番号

・ 分類不明情報

遺言書,メール内容,位置情報

個人情報、個人情報漏洩による被害種別の観点から大きく3つに分類できると考えた。まず、個人情報漏洩による被害は、「情報漏洩による経済的な損失」と「情報漏洩による精神的な苦痛」の2つの要素をもつと想定される。つまり個人情報には、「経済的損失」と「精神的苦痛」の2つのリスクが存在し、それぞれを軸に持つグラフ(図 5-2)を用いて表現できると思われる。次に、これに「基本的な情報漏洩による軽微な被害」を加え、個人情報漏洩により発生する被害は、大きく3つのタイプに分けられると考えた。よってワーキンググループでは、個人情報を下記に示すような基本情報、経済的情報、プライバシー情報の3つの属性に大別した。

基本情報

住民基本四情報など、個人を表す基本的な情報。経済的価値、プライバシーを侵す情報でないもの。

プライバシー情報

漏洩し、他人に知られることにより個人に対して精神的苦痛を与えうる情報。

経済的情報

利用することにより、個人のもつ資産に直接的に影響を与えうる情報
(上記3つの区分の中には、収集・提供禁止情報が含まれる。)

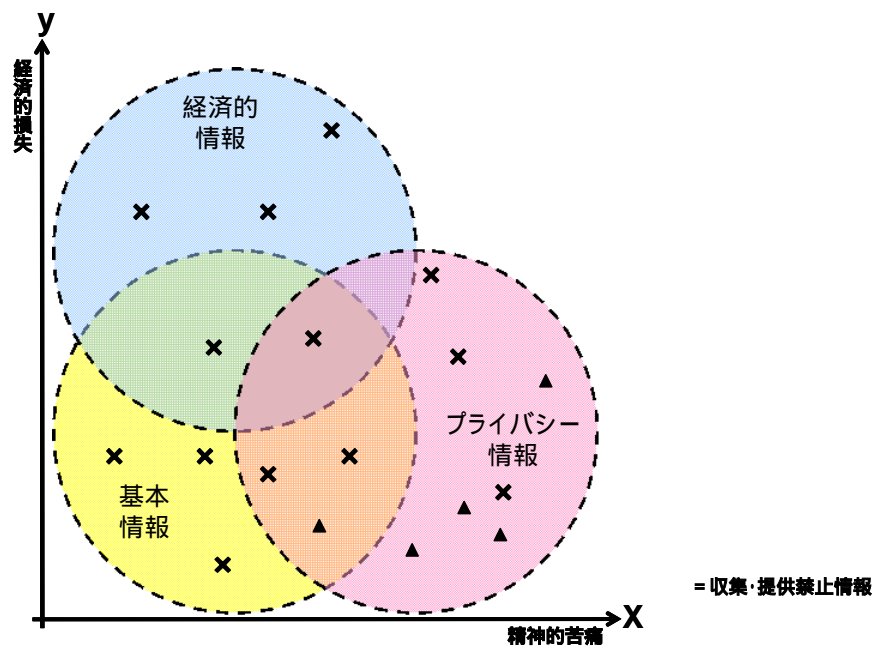


図 5-2 : EP 図 (個人情報を持つ 2 つリスクと情報の分布)

図 5-2は、個人情報の「経済的損失」と「精神的苦痛」の 2 つのリスクを表す図であることから、EP 図 (Economic-Privacy Map) と呼ぶ。EP 図は、各情報がプロットされた座標値(x,y)が、各リスク(x=精神的苦痛, y=経済的損失)の大きさを表す。図 5-2のグラフ上へ、前述の列挙した個人情報プロットしたものを図 5-3に示す。

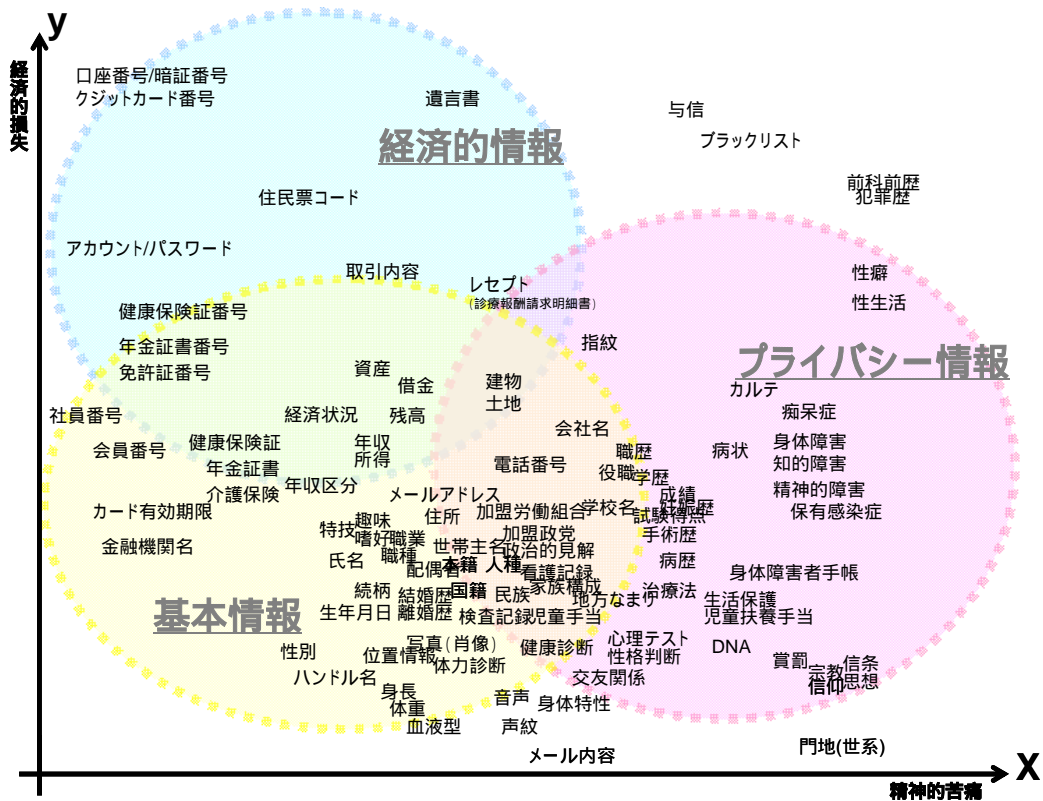


図 5-3：個人情報配置例（EP 図）

EP 図上の各情報の配置は、「個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）」、「個人情報保護に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項（JIS Q 15001）」などを参考にしているが、最終的な配置箇所判断は、当ワーキンググループメンバーの意見を重視している。読者の方々には、ワーキンググループメンバーの主観的な価値判断が、幾分含まれていることを了承していただきたい。図 5-2 では、各個人の主観的な価値基準によって、経済的損失と精神的苦痛のリスクの値にぶれが生じ、個人情報の価値を表す共通的な数値を定めることが難しい。そこで、それぞれの軸を大まかに 3 つのレベルに分割し、各個人情報を当てはめた Simple-EP 図（図 5-3）を作成した。漏洩した個人情報を Simple-EP 図にあてはめることにより、その情報のリスクの大きさを想定することができる。Simple-EP 図を用いた損害賠償額の算定方法については、5.1.3 で述べる。

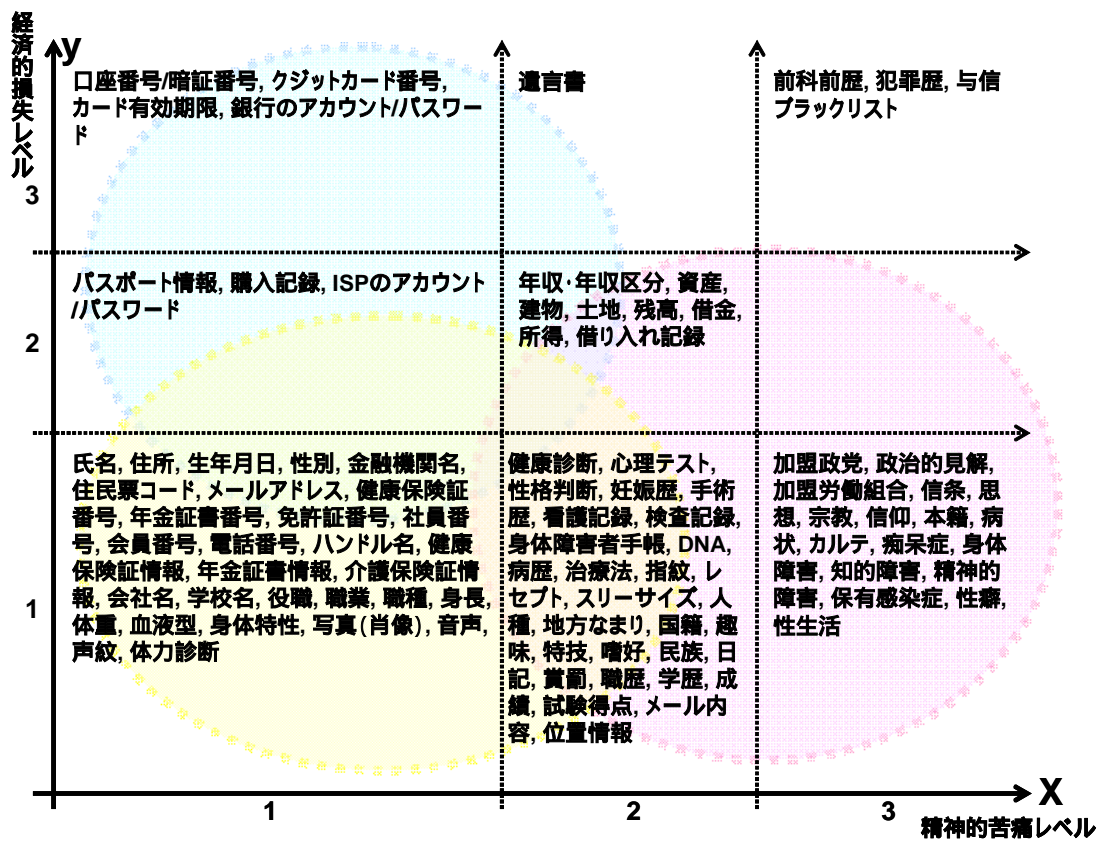


図 5-4 : Simple-EP 図

5.1.3 損害値の計算方法

個人情報の漏洩による損害値を計算するにあたり、以下の条件について考慮することとした。

1. 漏洩した個人情報には、機微な情報が含まれるか？
2. 漏洩した個人情報から個人が特定出来るか否か？

1.に関しては、5.1.2で述べたように漏洩した個人情報によって、リスクの大きさが決定するという考えに基づく。

2.に関しては、個人情報保護法において、『「個人情報」とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるものをいう。』と定義されていることから明らかである。漏洩した個人情報から、個人が容易に特定できるか否かによって、個人に危害が及ぶかどうか決定される。

よって、漏洩した個人情報の価値を求める計算式として、数式 5-2を作成した。

$\text{漏洩個人情報価値} = \text{基礎情報価値} \times \text{機微情報度} \cdots ()$ $\times \text{本人特定容易度} \cdots ()$ <p style="text-align: center;">漏洩した個人情報に含まれる機微情報の量 漏洩した個人情報からの個人特定しやすさ</p>
--

数式 5-2：漏洩個人情報の価値算出式

5.1.3.1 機微情報度

機微情報度は、漏洩した個人情報に含まれる機微情報の量を表す。機微情報については、「個人情報保護に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項（JIS Q 15001）」の収集禁止の個人情報として、下記のような定義がある。

- a) 思想、信条及び宗教に関する事項。
- b) 人種、民族、門地、本籍地（所在都道府県に関する情報を除く）、身体・精神障害、犯罪歴、その他社会的差別の原因となる事項。
- c) 勤労者の団結権、団体交渉及びその他団体行動の行為に関する事項。
- d) 集団示威行為への参加、請願権の行使、及びその他の政治的権利の行使に関する事項。
- e) 保健医療及び性生活

個人情報漏洩の被害について検討するためには、収集を禁止しなければならないような重要な機微情報だけでなく、個人情報全体に含まれているあらゆる機微情報について考えなければならない。5.1.2

に示した個人情報のリスクの考え方をを用いて、図 5-4の Simple-EP 図から、機微情報度を算出する式（数式 5-3）を作成した。

$$\text{機微情報度} = (10^{x-1} + 5^{y-1})$$

x = 漏洩した情報の精神的苦痛レベルの最大値
y = " 経済的損失レベルの最大値

数式 5-3：機微情報度の算出式

この数式 5-3に示す機微情報度の算出式の定数は、下記に示す精神的苦痛と経済的損失の最大値を基準に作成した。

・ 精神的苦痛による損害賠償額

感染症に関する情報など、精神的苦痛レベル= 3（最大）の個人情報漏洩が発生した場合、これまでのプライバシーに関する判例などから、損害賠償額は100万円オーダーになると想定される。そこで、精神的苦痛レベル= 3（最大）の個人情報漏洩シナリオを想定し、後述の損害賠償金想定額の算出式にあてはめつつ、最適な機微情報度の算出式を検討した。検討の結果、精神的苦痛に関する機微情報度 = 10^n とした。

・ 経済的損失による損害賠償額

クレジットカード情報など、経済的損失レベル= 3（最大）の個人情報漏洩が発生した場合、損害賠償額は数十万円（カード使用限度額）になると想定した。上記と同様の検討を行い、経済的損失に関する機微情報度 = 5^n とした。

機微情報度の算出例を数式 5-4に示す。機微情報度は、漏洩情報 { 例えば氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、病名、口座番号の場合 } を Simple-EP 図にあてはめ、精神的苦痛レベルの最大値 $x=2$ と経済的損失レベルの最大値 $y=3$ を求める。それぞれの値を数式 5-3へ代入することにより、機微情報度=35 を求める。

<p>例)</p> <p>漏洩情報 = { 氏名、住所、生年月日、性別、電話番号、病名、口座番号 }</p> <ul style="list-style-type: none"> • { 氏名、住所、生年月日、性別、電話番号 } = (1, 1) • { 病名 } = (2, 1) • { 口座番号 } = (1, 3) <p>Max(x) = 2, Max(y) = 3 より、機微情報度 = $10^1 + 5^2 = 35$</p>
--

数式 5-4 : 機微情報度の算出例

5.1.3.2 本人特定容易度

本人特定容易度とは、漏洩した個人情報からの個人特定のしやすさを表す。複数の基本情報を組み合わせることによって、個人の特定のしやすさが決定されると考えた。

表 5-3に本人特定容易度の算定表を示す。

表 5-3 : 本人特定容易度の判定表

判定基準	本人特定容易度
個人を簡単に特定可能。 「氏名」「住所」が含まれること。	6
コストを掛ければ個人が特定できる。 「氏名」または「住所+電話番号」が含まれること。	3
特定困難。上記以外。	1

5.1.4 社会的責任度

算出式('02)では、「情報漏洩元組織の社会的信頼度が高ければ、漏洩情報の信憑性が高く、第三者によってより多く利用される可能性がある。」とし、算出式へ「情報漏洩元組織の社会的信頼度」の項目を設けた。

算出式('03)では、名称を「社会的信頼度」から「社会的責任度」へ変更した。また、社会的責任度の値の決定方法を明確化した。社会的責任度は、表 5-4に示すように、「一般より高い」と「一般的」の2つから選択する。社会的責任度が一般より高い企業、組織は、「個人情報の保護に関する基本方針（平成 16 年 4 月 2 日 閣議決定）」に「適正な取扱いを確保すべき個別分野」として挙げられている業種を基準とし、そこへ政府機関など公的機関と知名度の高い大企業を含めることとした。

表 5-4：社会的責任度の算定表

判定基準		社会的責任度
一般より高い	適正な取扱いを確保すべき個別分野の業種(医療、金融・信用、情報通信等)および、知名度の高い大企業、公的機関。	2
一般的	その他一般的な企業および団体、組織。	1

5.1.5 事後対応評価

算出式('02)では、情報漏洩事件の発覚後における情報管理組織の対応状況を評価する項目として、「対応姿勢」を用いた。算出式('03)では、評価の判断基準を明確化するために、「対応姿勢」を「事後対応評価」へ変更し、下記に示す対応行動例に当てはめて、事後対応の適切/不適切さを判断する。「事後対応評価」の値は表 5-5から対応するものを選択する。

事後対応が「不明、その他」の場合は、不適切な事後対応が露見しなかったと考え、適切な対応が行われた場合と同じ値とした。

表 5-5：事後対応評価の算定表

判定基準	事後対応評価
適切な対応	1
不適切な対応	2
不明、その他	1

適切な対応行動例

- ・ すばやい対応（通報から2日以内に何らかのレスポンス）
- ・ 状況の把握（被害者数、影響範囲、漏洩した情報の内訳）
- ・ 事件の公表
- ・ 状況の逐次公開（ホームページ、メール、文書）
- ・ 被害者に対する事実周知、謝罪
- ・ 被害者に対する謝罪（金券の進呈を含む）
- ・ 顧客に与えるであろう影響の予測
- ・ クレーム窓口の設置
- ・ 漏洩情報回収の努力
- ・ 通報者への通報のお礼と顛末の報告
- ・ 顧客に対する補償
- ・ 経営者の参加による体制の整備

- ・原因の追究
- ・セキュリティ対策の改善
- ・各種手順の見直し
- ・専門家による適合性の見直し
- ・外部専門家の参加による助言や監査の実施

不適切な対応行動例

- ・指摘されても放置したままである
- ・対応が遅い
- ・繰り返し発生させている
- ・対策を施したが、有効でない
- ・虚偽報告

5.1.6 削除項目

算出式('02)では、個人情報の提供理由としてベンダー・組織に対して顧客として個人情報を提供する場合と、アンケートやプレゼント応募において個人情報を提供する場合の2つの分類を行った。そして情報漏洩事件が発生した場合の個人情報管理組織の過失責任の大きさに違いがあったとした。しかし、個人情報保護法等は、顧客情報やアンケート情報などの情報の違いに関係なく、平等に保護することから、被害者区分を表す「情報提供者との関係」の項目を削除することとした。

個人情報保護法の施行にあわせて、個人情報を収集する場合に個人データを第三者に提供しない旨を明示して本人の同意を得る事が一般的となったため、「個人情報提供の同意の有無」の項目も削除することとした。

5.2 損害賠償額の予想計算式('03)

前述の漏洩個人情報の価値算出式および各項目をもとに、2003年の個人情報漏洩事件に対する損害賠償金想定額の算出式（算出式('03)）を作成した。

$\begin{aligned} \text{損害賠償額} &= \text{漏洩個人情報価値} \\ &\quad \times \text{社会的責任度} \\ &\quad \times \text{事後対応評価} \\ &= (\text{基礎情報価値} \times \text{機微情報度} \times \text{本人特定容易度}) \\ &\quad \times \text{情報漏洩元組織の社会的責任度} \\ &\quad \times \text{事後対応評価} \\ &= \text{基礎情報価値} \quad [500] \\ &\quad \times \text{機微情報度} \quad [\text{Max}(10^{x-1}+5^{y-1})] \\ &\quad \times \text{本人特定容易度} \quad [6, 3, 1] \\ &\quad \times \text{社会的責任度} \quad [2, 1] \\ &\quad \times \text{事後対応評価} \quad [2, 1] \end{aligned}$
--

数式 5-5：個人情報漏洩事件による損害賠償想定額の算出式 [算出式('03)]

EP 図（図 5-2） Simple-EP 図（図 5-4）の考え方、漏洩個人情報の価値算出式（数式 5-2）や機微情報度の算出式（数式 5-3）等を含めた個人情報漏洩事件による損害賠償額の算出モデルを JO モデル（JNSA Damage Operation Model for Individual Information Leak）とする。

5.3 宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件への適用

宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件の控訴審判決例を参考に、算出式('03)にあてはめて損害賠償想定額の試算を行った。

5.3.1 宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件控訴審判決について

宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件の控訴審判決によると、漏洩した情報と損害賠償額は、以下の通りである。参考文献：<http://www.law.co.jp/cases/uji2.htm>

・漏洩情報 = 住民基本台帳の情報

個人連番の住民番号，住所，氏名，性別，生年月日，転入日，転出先，世帯主名，世帯主との続柄等の個人情報の記録

・漏洩件数

表 5-6 : 宇治市情報漏洩件数

情報名	漏洩件数
住民記録	18万5800件
外国人登録関係	3297件
法人関係	2万8520件
合計	21万7617件

・賠償額

被害者(住民)らに対し、慰謝料として1人当たり1万円
弁護士費用は、被害者(住民)ら1人当たり5000円
よって、1人当たりの賠償額は、1万5000円

宇治市住民基本台帳データ大量漏洩事件で漏洩した個人情報、「氏名」、「住所」、「性別」、「生年月日」の一般的な個人情報に加え、「世帯主名」、「世帯主との続柄」といったプライバシー度の高い情報が含まれていたという特徴がある。これに加えて、個人情報の情報源は、宇治市(自治体)の管理する住民基本台帳であることから、情報として最も信頼性・正確性が高い。

これら上記の内容と事件後のデータの回収等、市民に対する説明、防止策の実施など、真摯に対応した姿勢が見られたことなどを考慮した結果、慰謝料の金額は1万5000円であった。

よって、もし全情報漏洩件数にあたる約22万人から訴えられた場合、損害賠償額の合計は、約33億円となる。

$15,000円 \times 217,617件 = 32億6425万5,000円$
--

数式 5-6 : 宇治市裁判における損害賠償額

5.3.2 損害賠償額算出式('03)の適用

宇治市の住民基本台帳データ大量漏洩事件の情報に対し、算出式('03)を用いて算出した結果を以下に示す。算出式('03)により算出される損害賠償想定額は、12,000円となった。

損害賠償額 = 基礎情報価値	[500]
× 機微情報度	[Max(10 ⁰ +5 ⁰)=2]
× 本人特定容易度	[6]
× 社会的責任度	[2]
× 事後対応評価	[1]
= 12,000円	

数式 5-7：算出式('03)による宇治市裁判の損害賠償想定額

5.4 算出式('03)のまとめと課題

算出式('03)は、EP 図を考案し、「経済的損失」と「精神的苦痛」の2つのリスクを取り入れるなど、算出式の精緻化を行った。さらに、算出式('02)と比べて各項目の値の決定方法を明確化したことにより、損害賠償総額が算出しやすい方式となった。

しかし、個人情報漏洩事件に対する損害賠償金想定額の算出式で求められる金額は、あくまで損害賠償金の想定額である。算出式をより現実的なものとするためには、今後発生するであろう訴訟判決の事例の積み重ねや、世論の同意を得る必要がある。本ワーキンググループとしては、昨年の算出式('02)から発展させた算出式('03)についても、今後の個人情報漏洩による損害賠償の議論の題材として利用して欲しい。

また、個人情報漏洩事件に対する損害賠償金想定額の算出式('03)は、各企業や組織が管理している個人情報のリスクを想定するための指標となることを目指している。情報漏洩の被害者全員が、損害賠償訴訟を起こすとは限らないが、損害賠償金想定額を知ることによって、情報漏洩を未然に防ぐためのセキュリティ投資が、リスクを未然に回避するための良い方法であることを理解して欲しい。

算出式('03)の課題を以下に示す。

5.4.1 事前対策度の検討

算出式('03)には、「事後対応評価」に関する項目が取り入れられている。同様に「事前対策度」についても、算出式へ取り入れることが考えられる。事前対策度を算出式へ取り込むためには、個人情報管理組織が事前に行っていた情報漏洩対策を評価する必要がある。認証取得や、暗号化などの対策ソフトウェアの導入、データベースやメディア、書類などの普段の運用や取り扱いなどの評価項目を定め、これらの事前対策の度合いを定量化する方法の開発が必要である。

また現状では、情報漏洩事件の報道内容に事前対策についての情報が含まれることが少ない。事

前対策度と個人情報漏洩被害額の間を類推し、算出式へ取り込むことは、まだ難しいと思われる。

5.4.2 機微情報の変化に対する考慮

機微情報は、社会や価値観の変化、新しい情報を用いたサービスの発生や情報価値の変化、技術進歩などにより、年々変化する。たとえば、本人を特定するための情報が、名前や住所、生年月日から、住民票コードや指紋などの新しい情報に変わっていく場合が挙げられる。また、携帯電話を用いた個人の位置特定情報も、今後は個人のプライバシー情報として認知される可能性も考えられる。よって、Simple-EP 図は、定期的に見直す必要があると思われる。

5.4.3 漏洩個人情報の価値算出式

算出式('03)は、算出式('02)の表 5-2のような損害賠償の評価ポイントと損害賠償額の換算を省略し、算出式('03)から損害賠償想定額を直接算出する方式とした。ただし、算出式('03)では、基礎情報価値を一律 500 円(ポイント)と定義した。よって 2003 年 個人情報漏洩による損害賠償額(P16、表 4-4)は、漏洩した個人情報の情報量が異なっている場合であっても、基礎情報価値を同じ 500 として算出している。

損害賠償額は、機微情報の持つリスクだけでなく、漏洩した個人情報の総量も関係する可能性がある。よって、漏洩した個人情報の総量から基礎情報価値を定める方法について、今後検討の余地があると思われる。

5.5 2002年 個人情報漏洩による損害賠償額（再計算）

算出式('02)と算出式('03)では、個人情報の価値算出の方法など、計算式に用いる数値基準が変更されたため、2002年の個人情報漏洩事件の調査結果を算出式('03)を用いて再計算した。参考までに、2002年の個人情報漏洩事件の調査結果を表 5-7に、算出式('03)による再計算結果を表 5-8に示す。

表 5-7：個人情報漏洩事件の一覧表

No.	業種名	漏洩原因区分	漏洩経路	被害人数	氏名	住所	生年月日	性別	電話番号	職業	Emailアドレス	その他	No.
1	情報通信業	誤操作	Email経由	1,900人									1
2	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	10,000人									2
3	情報通信業	誤操作	FTP経由	1,388人								個人情報等	3
4	情報通信業	設定ミス	Web経由	2,972人								星座	4
5	情報通信業	バグ・セキュリティホール	Web経由	68,471人								会員情報、ID/パスワード、アンケート内容	5
6	情報通信業	管理ミス	Email経由	900人									6
7	製造業	設定ミス	Web経由	22人									7
8	卸売・小売業	設定ミス	Web経由	370人									8
9	情報通信業	誤操作	Email経由	1,462人									9
10	金融・保険業	バグ・セキュリティホール	Web経由	4,300人									10
11	情報通信業	誤操作	Web経由	不明									11
12	製造業	設定ミス	Web経由	730人								応募者情報	12
13	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	4,000人									13
14	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	4,000人									14
15	製造業	設定ミス	Web経由	10,000人									15
16	金融・保険業	設定ミス	Web経由	60人									16
17	製造業	設定ミス	Web経由	368人									17
18	卸売・小売業	設定ミス	Web経由	1,303人								アンケート内容	18
19	製造業	設定ミス	Email経由	不明									19
20	情報通信業	設定ミス	Web経由	800人								名簿情報	20
21	製造業	設定ミス	Web経由	350人								企業名、セミナー応募情報、アンケート内容	21
22	製造業	設定ミス	Web経由	1,000人									22
23	教育、学習支援業	設定ミス	Web経由	1,800人									23
24	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	37,000人								スリーサイズ	24
25	製造業	設定ミス	Web経由	45,000人								アンケート内容	25
26	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	242人									26
27	情報通信業	設定ミス	Web経由	340人								名簿情報	27
28	情報通信業	設定ミス	Web経由	1,500人									28
29	情報通信業	設定ミス	Web経由	4,700人								アンケート内容	29
30	複合サービス事業	設定ミス	Web経由	14,000人								アンケート内容	30
31	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	700人									31
32	教育、学習支援業	設定ミス	Web経由	2,000人									32
33	サービス業(他に分類されないもの)	不正アクセス	Web経由	280人									33
34	サービス業(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	6,541人								(入館者名簿)	34
35	不動産業	不明	Web経由	不明								プリペイドカード番号、ID、質問内容	35
36	サービス業(他に分類されないもの)	不正アクセス	Web経由	1,100人									36
37	情報通信業	不明	不明	5,000人									37
38	卸売・小売業	設定ミス	Web経由	1,600人								(不明)	38
39	製造業	バグ・セキュリティホール	Web経由	1,200人									39
40	教育、学習支援業	バグ・セキュリティホール	Web経由	2,093人								問い合わせ内容	40
41	情報通信業	バグ・セキュリティホール	Web経由	100,000人								顔写真、身長、血液型、年収、学歴、趣味	41
42	情報通信業	設定ミス	Web経由	不明								ID/パスワード、個人情報等	42
43	情報通信業	設定ミス	Web経由	不明									43
44	製造業	設定ミス	Web経由	1,700人									44
45	教育、学習支援業	情報持ち出し	Web経由	304人								卒業生進路情報、成績	45
46	情報通信業	情報持ち出し	Web経由	17,000人								血液型、趣味、ID、社内資料	46
47	公務(他に分類されないもの)	管理ミス	Email経由	350人									47
48	不動産業	バグ・セキュリティホール	Web経由	398人									48
49	情報通信業	設定ミス	Email経由	235人									49
50	製造業	バグ・セキュリティホール	Web経由	3,244人								グローバルIP	50
51	製造業	不正アクセス	Web経由	1,200人									51
52	教育、学習支援業	不明	Web経由	400人								学歴、アンケート内容	52
53	製造業	誤操作	Web経由	50,000人								アンケート内容	53
54	不動産業	設定ミス	Web経由	335人									54
55	公務(他に分類されないもの)	誤操作	Email経由	59人									55
56	サービス業(他に分類されないもの)	バグ・セキュリティホール	Web経由	不明								クレジットカード番号	56
57	教育、学習支援業	内部犯罪	Email経由	483人									57
58	情報通信業	バグ・セキュリティホール	Web経由	65人								フリガナ、予約先宿名、人数、金額	58
59	公務(他に分類されないもの)	誤操作	Web経由	154人									59
60	公務(他に分類されないもの)	設定ミス	Web経由	190人								投稿意見	60
61	教育、学習支援業	設定ミス	Web経由	3,107人								出身高校	61
62	情報通信業	バグ・セキュリティホール	Web経由	不明									62
	合計			418,716人	54	42	10	5	28	6	30		
	1件あたりの平均(不明を除く)			8,210.1人	87%	68%	16%	8%	45%	10%	48%		

表 5-8 : 2002 年 個人情報漏洩による損害賠償額の一覧表(新方式)

No.	業種名	被害人数	精神的苦痛 レベル(x)	経済的損失 レベル(y)	機微情 報度	社会的 責任度	事後対 応評価	本人特定 容易度	一人当たり損 害賠償額	損害賠償総額 (千円)	No.
1	情報通信業	1,900人	1	1	2	2	1	3	6千円	11,400千円	1
2	サービス業(他に分類されないもの)	10,000人	1	1	2	1	1	1	1千円	10,000千円	2
3	情報通信業	1,388人	1	1	2	2	1	6	12千円	16,656千円	3
4	情報通信業	2,972人	1	1	2	2	1	6	12千円	35,664千円	4
5	情報通信業	68,471人	2	2	15	2	1	3	45千円	3,081,195千円	5
6	情報通信業	900人	1	1	2	2	1	1	2千円	1,800千円	6
7	製造業	22人	1	1	2	1	1	6	6千円	132千円	7
8	卸売・小売業	370人	1	1	2	1	1	3	3千円	1,110千円	8
9	情報通信業	1,462人	1	1	2	2	1	1	2千円	2,924千円	9
10	金融・保険業	4,300人	1	1	2	2	1	3	6千円	25,800千円	10
11	情報通信業	不明	1	1	2	2	1	1	2千円	不明	11
12	製造業	730人	1	1	2	1	1	6	6千円	4,380千円	12
13	サービス業(他に分類されないもの)	4,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	24,000千円	13
14	サービス業(他に分類されないもの)	4,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	24,000千円	14
15	製造業	10,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	60,000千円	15
16	金融・保険業	60人	1	1	2	2	1	6	12千円	720千円	16
17	製造業	368人	1	1	2	1	1	6	6千円	2,208千円	17
18	卸売・小売業	1,303人	2	1	11	1	1	6	33千円	42,999千円	18
19	製造業	不明	1	1	2	1	1	1	1千円	不明	19
20	情報通信業	800人	1	1	2	2	1	6	12千円	9,600千円	20
21	製造業	350人	2	1	11	1	1	6	33千円	11,550千円	21
22	製造業	1,000人	1	1	2	1	1	3	3千円	3,000千円	22
23	教育、学習支援業	1,800人	1	1	2	1	1	6	6千円	10,800千円	23
24	サービス業(他に分類されないもの)	37,000人	2	1	11	1	1	6	33千円	1,221,000千円	24
25	製造業	45,000人	2	1	11	1	1	6	33千円	1,485,000千円	25
26	サービス業(他に分類されないもの)	242人	1	1	2	2	1	6	12千円	2,904千円	26
27	情報通信業	340人	1	1	2	2	1	6	12千円	4,080千円	27
28	情報通信業	1,500人	1	1	2	2	1	6	12千円	18,000千円	28
29	情報通信業	4,700人	2	1	11	2	1	6	66千円	310,200千円	29
30	複合サービス事業	14,000人	2	1	11	1	1	6	33千円	462,000千円	30
31	サービス業(他に分類されないもの)	700人	1	1	2	1	1	6	6千円	4,200千円	31
32	教育、学習支援業	2,000人	1	1	2	1	1	6	6千円	12,000千円	32
33	サービス業(他に分類されないもの)	280人	1	1	2	2	1	6	12千円	3,360千円	33
34	サービス業(他に分類されないもの)	6,541人	1	1	2	1	1	6	6千円	39,246千円	34
35	不動産業	不明	2	2	15	1	1	1	8千円	不明	35
36	サービス業(他に分類されないもの)	1,100人	1	1	2	2	1	6	12千円	13,200千円	36
37	情報通信業	5,000人	1	1	2	2	1	6	12千円	60,000千円	37
38	卸売・小売業	1,600人	1	1	2	1	1	3	3千円	4,800千円	38
39	製造業	1,200人	1	1	2	1	1	6	6千円	7,200千円	39
40	教育、学習支援業	2,093人	2	1	11	1	1	3	17千円	34,535千円	40
41	情報通信業	100,000人	2	2	15	2	1	6	90千円	9,000,000千円	41
42	情報通信業	不明	1	2	6	2	1	6	36千円	不明	42
43	情報通信業	不明	1	1	2	2	1	6	12千円	不明	43
44	製造業	1,700人	1	1	2	1	1	3	3千円	5,100千円	44
45	教育、学習支援業	304人	2	1	11	2	1	3	33千円	10,032千円	45
46	情報通信業	17,000人	2	1	11	2	1	6	66千円	1,122,000千円	46
47	公務(他に分類されないもの)	350人	1	1	2	2	1	1	2千円	700千円	47
48	不動産業	398人	1	1	2	1	1	6	6千円	2,388千円	48
49	情報通信業	235人	1	1	2	2	1	6	12千円	2,820千円	49
50	製造業	3,244人	1	1	2	1	1	6	6千円	19,464千円	50
51	製造業	1,200人	1	1	2	1	1	6	6千円	7,200千円	51
52	教育、学習支援業	400人	2	1	11	1	1	1	6千円	2,200千円	52
53	製造業	50,000人	2	1	11	1	1	6	33千円	1,650,000千円	53
54	不動産業	335人	1	1	2	1	1	6	6千円	2,010千円	54
55	公務(他に分類されないもの)	59人	1	1	2	2	1	1	2千円	118千円	55
56	サービス業(他に分類されないもの)	不明	1	3	26	2	1	3	78千円	不明	56
57	教育、学習支援業	483人	1	1	2	1	1	6	6千円	2,898千円	57
58	情報通信業	65人	1	1	2	1	1	6	6千円	390千円	58
59	公務(他に分類されないもの)	154人	1	1	2	2	1	6	12千円	1,848千円	59
60	公務(他に分類されないもの)	190人	2	1	11	2	1	6	66千円	12,540千円	60
61	教育、学習支援業	3,107人	1	1	2	1	1	6	6千円	18,642千円	61
62	情報通信業	不明	1	1	2	2	1	3	6千円	不明	62
合計		418,716人								18,922,013千円	
1件あたりの平均(不明を除く)		7,613.0人								344,037千円	

5.5.1 算出式('02)と('03)による損害賠償額の比較

2002年の情報漏洩の損害賠償額は、算出式('02)と算出式('03)の2つの算出結果がある。この2つの算出式比較を表5-9に示す。

表 5-9：改良方式との算出結果 比較表

		算出式('02)	算出式('03)
損害賠償総額		151億4,270万円	189億2,201万円
最大損害賠償額		100億円	90億円
平均損害賠償額	事件 一件当たり	2億4,036万円	3億4,403万円
	被害者 一人当たり	3万6,165円	4万5,191円
	被害者 一人当たり の賠償額 範囲	5,000円、1万円 5万円、10万円	1,000円 ~9万円

算出式('03)では、一人あたりの損害賠償額が1,000円刻みで算出できるようになったため、算出式('02)と比べて漏洩情報の内容にあった損害賠償額が算出されるようになっている。算出式('02)において情報価値が一律5,000円と判断された個人情報うちの多くは、算出式('03)において6,000円~12,000円へ情報価値が上昇している。これにより、算出式('03)による再計算結果では、損害賠償額が全体的に上昇した。

5.5.2 2002 / 2003 年 損害賠償額の比較

算出式('03)による2002 / 2003年の個人情報漏洩事件の算出結果を比較した。

表 5-10：個人情報漏洩事件の比較表（2002 / 2003年）

	2002年	2003年
漏洩事件数()	62件(55件)	57件(51件)
損害賠償総額	189億2,201万円	280億6,936万円
最大損害賠償額	90億円	71億1990万円
平均損害賠償額	3億4,403万円	5億5,038万円
被害者数(合計)	41万8,716人	155万4,592人
最大被害者数	10万人	56万人
被害者数(平均)	7,613人	30,482人

注意：「平均損害賠償額」および「被害者数(平均)」は、被害者数が判明している事件漏洩事件数(カッコ内)を用いて算出した。

2003年の個人情報漏洩件数は、2002年よりも5件少ない（平均値の算出に使用したカッコ内の事件数も同じく5件少ない）にもかかわらず、被害者数、損害賠償の総額が大幅に増加した。

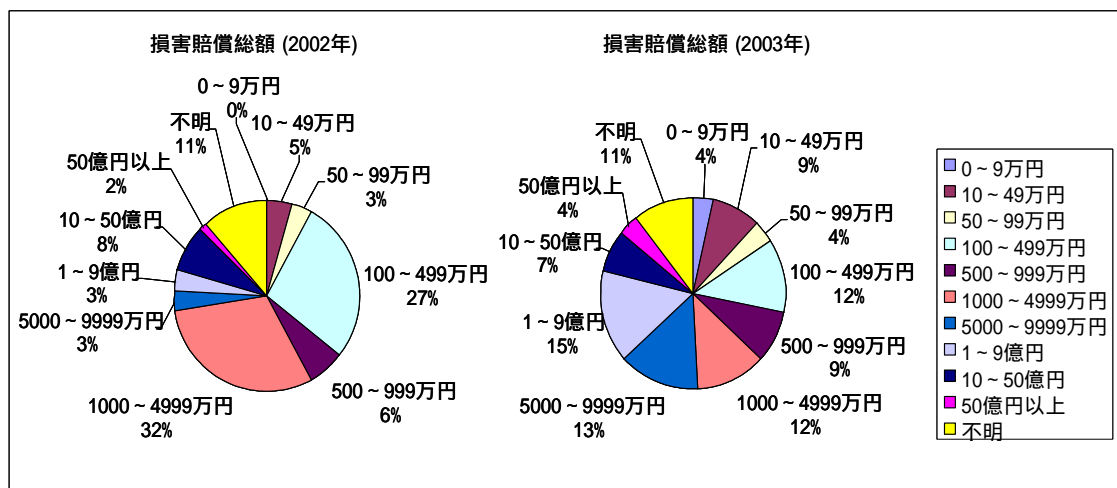


図 5-5：損害賠償総額の比較

2002年は、損害賠償額1億円以上の事件が8件あり、その8件だけの損害賠償額の合計は全体の約65%を占めた。2003年は、損害賠償額1億円以上の事件が15件あり、その損害賠償額の合計は全体の約97%にもおよんだ。損害賠償額が高額となった事件が多かったことが、損害賠償総額の大幅増加に影響している。

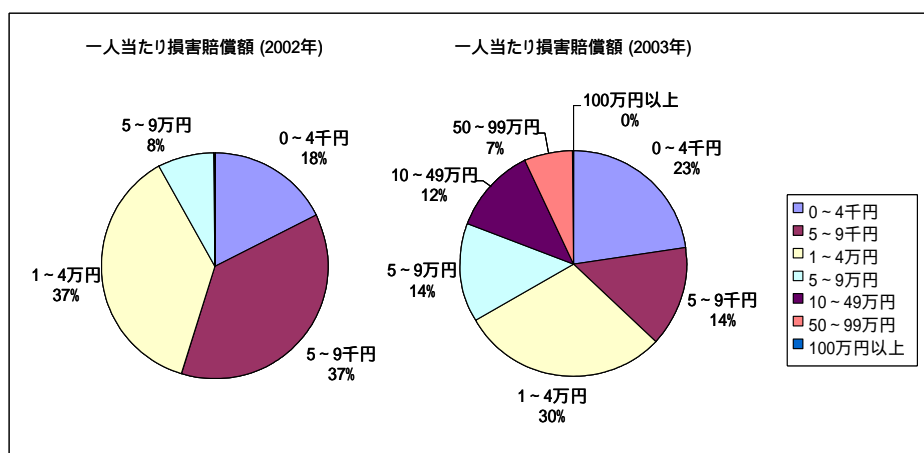


図 5-6：一人当たりの損害賠償額の比較

また、2002年の個人情報漏洩事件では、一人当たりの損害賠償額が10万円以上となる事件が無かったのに対し、2003年は、損害賠償額が10万円以上の事件が19%も発生している。

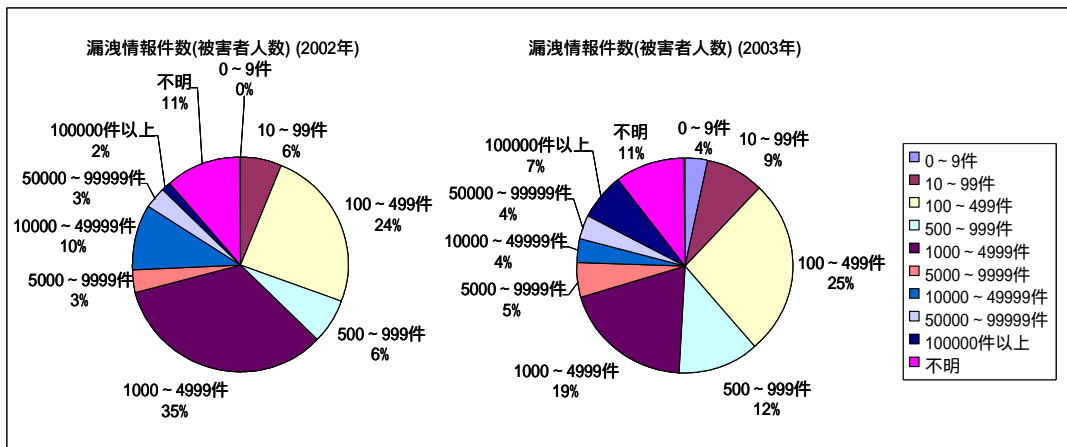


図 5-7：一件当たりの被害者人数の比較

漏洩した情報件数が 5,000 件未満の事件は、2002 年、2003 年のどちらも約 70%である。5,000 件以上の情報漏洩事件に注目すると、漏洩した情報件数が 5 万件以上の事件が、3 件から 6 件へ倍増している。情報漏洩事件が大規模化していることが、2003 年の特徴である。

6. 個人情報漏洩事件での緊急対応費用の推定

個人情報漏洩により発生する費用は、前述の損害賠償だけではない。そこで、第一部の2003年度情報セキュリティインシデント被害額算出モデルを用いて、個人情報漏洩事件による緊急対応費用を試算する。このとき、2003年度情報セキュリティインシデント被害額算出モデルの各項目を個人情報漏洩事件の特性にあわせて詳細化した。そして、以下に示す架空の企業における個人情報漏洩のシナリオを作成し、被害額の算出を行った。

6.1 企業プロフィール

想定した企業は、雑誌やインターネット上のカタログに商品を掲載し、商品の販売を行う通信販売業とした。近年は、インターネットショッピングサイトも運用し、インターネットショッピングサイトの売り上げは、会社全体の売り上げの約10%程度とした。以下に想定企業のプロフィールを示す。(インターネットショップ部門の利益率=約10%、年間成長率=約10%とする。)

表 6-1：企業プロフィール(想定)

企業規模	
売上高	約1000億円
従業員	約1000名
カタログ販売部門	
会員数	約600万人
売上げ	約900億円
インターネットショップ部門	
会員数	約100万人
売上げ	約100億円
従業員	約30名

この企業は、CRM用の顧客情報として以下の項目を収集・管理している。

- ・ 氏名、氏名フリガナ、性別、年齢(区分)、職業
- ・ 郵便番号、住所、電話番号
- ・ 購入履歴情報(商品コード、購入日時)
- ・ ショッピングサイトのログインID/パスワード
- ・ クレジットカード番号、有効期限、金融機関の口座番号

(ただし、上記の信用情報は分離された別システムで取扱い、企業内から参照できない。)

6.2 シナリオ想定

以下の個人情報漏洩事件のシナリオを想定した。

- ・顧客 10 名から、不審なダイレクトメールが届いたとの問い合わせがあった。
- ・調査の結果、インターネットショッピングサイトから会員登録と買い物をした顧客データ 約 30 万人分が漏洩したと推定された。漏洩した顧客データは、ある数年間に新規登録された顧客分と判明した。
- ・個人情報漏洩事件と判断した直後、対策本部を設置した。同時に原因究明と対策のため、インターネットショッピングサイトを 1 ヶ月間停止することを決定した。

6.3 被害額モデルによる対応費用の算出

2003 年度情報セキュリティインシデント被害額算出モデルに基づき、個人情報漏洩事件による総被害額を試算する。

6.3.1 直接被害

6.3.1.1 逸失利益

インターネットショッピングサイト 1 ヶ月分の売上額 × 利益率

約 100 億円 ÷ 12 ヶ月 × 10% = 約 8,330 万円

6.3.1.2 機会損失

年間 約 10%の成長率より

約 100 億円 ÷ 12 ヶ月 × 10% × 10% = 約 830 万円

6.3.2 間接被害

6.3.2.1 業務継続費用

- ・対策組織業務に係る人件費

対策組織の人数 × 人件費 × 日数 = 20 人 × 約 5 万円 / 日 × 1 ヶ月(20 日)
= 約 2,000 万円

- ・セキュリティコンサルタントの依頼費用(原因調査費)

約 250 万 / 人月 × 1 ヶ月 × 2 人 = 約 500 万円

6.3.2.2 損害賠償費用

・損害賠償費用（+訴訟参加率）

集団訴訟への参加率は、訴訟内容によって異なる。商品詐欺などに対する集団訴訟では、被害者の数%~十数%が訴訟に参加している。しかし、昨年のTBC個人情報漏洩事件の集団訴訟では、被害者約5万人に対して、参加人数は10人(0.02%)である。TBCプライバシー被害弁護団に持ちかけられた相談は39件、そのうち実害があった人は13名、具体的支出を行った者は3名と報告されている。(参考文献：<http://homepage3.nifty.com/tbc-higai/>)

このことから、個人情報漏洩事件により虚偽の支払請求などによる深刻な被害を受ける人の割合が少ないこと、精神的に苦痛を受けるプライバシー情報であっても訴訟に対して消極的であることがわかる。

上記の例を参考に、想定した個人情報漏洩事件に対する損害賠償請求集団訴訟への参加率を0.02%とした。その他の値については、6.1 企業プロフィールにて仮定した個人情報を用いて、下記のように設定した。

- 機微情報度

漏洩個人情報(想定)の 精神的苦痛レベル = 1

漏洩個人情報(想定)のうち

{ 購入履歴情報、ショッピングサイトのログインID/パスワード }

= 経済的損失レベル = 2

機微情報度 = $10^0 + 5^1 = 6$

- 本人特定容易度

氏名、住所、電話番号等が同時に漏洩していることより

本人特定容易度 = 6

- 社会的責任度

表 5-4：社会的責任度の算定表より

社会的に責任度 = 1

- 事後対応評価

適切な対応を行ったため、表 5-5：事後対応評価の算定表より

事後対応評価 = 1

損害賠償額 = 基礎情報価値[500] × 機微情報度[$10^0 + 5^1$]
× 本人特定容易度[6]

- × 社会的責任度[1]
- × 事後対応評価[1] = 18,000 円

$$\begin{aligned} & \text{損害賠償額(18,000 円)} \times \text{漏洩人数(30 万人)} \times \text{訴訟参加率(0.02\%)} \\ & = 18,000 \text{ 円} \times 60 \text{ 人} \\ & = \underline{\text{約 108 万円}} \end{aligned}$$

・ 弁護士費用、裁判費用

平成 16 年 4 月 1 日から弁護士会ごとの弁護士報酬基準が廃止され、各弁護士が日弁連の定める「弁護士の報酬に関する規程」に沿って自由に弁護士報酬を定めることができるようになった。ここでは、東京第二弁護士会が提示している目安（参考文献：<http://www.niben.jp/04info/houshuu/houshuu.html>）を元に、弁護士費用を算出した。

上記より、損害賠償請求額が約 110 万円のため、経済的利益の額は「300 万円以下の部分」にあたり、着手金の目安 = 8%、報酬金の目安 = 16%となる。報酬金の金額は、判決によって左右されるため、着手金のみを対象とする。

$$\text{着手金の金額} = \text{約 110 万円} \times 8\% = \underline{\text{9 万円}}$$

6.3.2.3 見舞品費用

顧客（被害者）に対する謝罪としての見舞品は、500 円～1000 円程度の商品券とする。

$$\begin{aligned} & (\text{見舞品代} + (\text{郵送代、封筒代、宛名記入等諸経費})) \times 30 \text{ 万人} \\ & = (500 \text{ 円} + 200 \text{ 円}) \times 30 \text{ 万人} = \underline{\text{約 2 億 1,000 万円}} \end{aligned}$$

6.3.2.4 謝罪訪問費

個人情報漏洩のきっかけとなる問い合わせを行った 10 名（件）と、その後の問い合わせのうち謝罪対応が必要な 5 名（件）に対して直接訪問し、謝罪する。

$$\begin{aligned} & (\text{人件費} + \text{交通費}) \times \text{訪問要員数} \times \text{件数} = (\text{約 5 万円} + \text{約 5000 円}) \times 2 \text{ 人} \times (\text{10 件} + \text{5 件}) \\ & = \underline{\text{約 165 万円}} \end{aligned}$$

6.3.2.5 広報費用

・ 謝罪広告費

新聞 5 紙(全国紙 朝刊)へ謝罪広告(社会面 突き出し)を掲載する。

$$\text{約 200 万円} \times 5 \text{ 紙} = \underline{\text{約 1,000 万円}}$$

- ・ ホームページへ情報漏洩事件の情報公開ページ作成費用
約 5 万円 × 5 回 = 約 25 万円

6.3.2.6 臨時的な対策経費

- ・ 問い合わせ窓口用のコールセンター設置
新たに設置するコールセンターの費用 = 約 1,000 万円
(1 ヶ月分のオペレータ費用などを含む費用総額)
- ・ 問い合わせ窓口の担当者の費用
問い合わせ窓口に常駐する要員(社員)の人件費
5 万円/日 × 3 人 × 1 ヶ月 = 300 万円

6.3.3 潜在化被害

6.3.3.1 影響業務

- ・ 影響を受けた業務の人件費
インターネットショップに係る業務を行っていた部署・人員

$$\begin{aligned} \text{固定費(人件費)} \times \text{影響を受けた人数} &= \text{約 } 5 \text{ 万円/日} \times 30 \text{ 人} \times 1 \text{ ヶ月} \\ &= \text{約 } 3,000 \text{ 万円} \end{aligned}$$

6.3.3.2 業務外の潜在化被害

- ・ ブランド価値の低下
株価の変動からみたブランド価値の低下については、すべての漏洩事件において株価が低下するとは限らなかった(7.1参照)。株価には、情報漏洩事件以外のその他の要因も関係することから、未知の値とした。

$$\text{株価の影響} = \underline{\quad}$$

6.4 総被害額の試算結果とまとめ

想定したシナリオに基づく個人情報漏洩事件の総被害額の試算結果は、約3億8,237万円+となった。各項目の試算結果の一覧を表6-2に示す。

表6-2：個人情報漏洩事件による被害額（試算）

項目			費用
直接被害	逸失利益	インターネットショッピングサイト利益額(1ヶ月分)	約8,330万円
	機会損失	インターネットショッピングサイトの成長率分(1ヶ月相当)	約830万円
間接被害	業務継続費用	対策組織業務に係る人件費(1ヶ月分)	約2,000万円
		セキュリティコンサルタントの依頼費用(1ヶ月分)	約500万円
	損害賠償費用	損害賠償費用	約108万円
		弁護士費用、裁判費用	約9万円
	見舞品費用	見舞品代+送料他(30万人分)	約2億1,000万円
	謝罪訪問費	謝罪訪問に掛かる費用(15人分)	約165万円
	広報費用	謝罪広告費(新聞5紙)	約1,000万円
		情報公開ページ作成費用(5回)	約25万円
	臨時的な対策費用	コールセンター設置費用(1ヶ月分)	約1,000万円
問い合わせ窓口常駐人員(1ヶ月分)		約300万円	
潜在化被害	影響業務	影響を受けた業務の人件費(1ヶ月分)	約3,000万円
	業務外の潜在化被害	ブランド価値の低下	+
合計			約3億8,237万円

年間の利益額が約10億円(年間売上げ=約100億円)のインターネットショップ部門において、約3億8,237万円の費用発生は、企業にとって大きな影響を与える。表6-2で試算した被害額約3.8億円のうち、約80%は、直接被害額と見舞品費用で占められる。2003年は、見舞品として500円~1000円程度の商品券を進呈することが行われていた。よって今回は、見舞品の相場の目安を500円~1000円として費用を算出した。見舞品を送付することは、企業側から顧客(被害者)に対する謝罪表現のひとつであり、必ずしも必須ではないと思われる。

見舞品の送付に掛かるコストは、漏洩情報の件数に比例して膨張する。被害者にとっては、見舞品による一時的な謝罪表現よりも、被害者に対する対応や、漏洩情報の回収、再発防止対策などによって得られる安心感や信頼感のほうが、価値が高いのではないだろうか。

この試算結果により、個人情報漏洩は損害賠償額だけでなく、企業活動へも大きく影響し、被

害額となって表れることがわかった。個人情報を大量に扱う組織は、組織内において利用している個人情報と、その個人情報を利用している業務を調査し、個人情報漏洩による総被害額を把握することが必要である。次に、総被害額を考慮して適切なセキュリティ投資や社内制度の策定、被害発生後の対応費用を軽減するためのネットワーク保険への加入など、リスクの未然回避と損害軽減策を講じなければならない。

7. 情報漏洩事件による企業価値への影響について (株価変動からの考察)

企業は、日々自身への信頼感の醸成を目指し、広報活動やIR活動を行いながら、企業価値の創造を行っている。ところが、ひとたび情報漏洩事件が起こると、信頼感の失墜、企業価値の低下を招き、最悪の場合には企業の存続さえも脅かす事態にまで発展することが予想される。

そのため、情報漏洩事件が企業価値にどれくらい影響するのかを計測・把握することは非常に重要である。

ここでは、昨年度に引き続き、情報漏洩による企業価値への影響度について、実際に起こった情報漏洩事件(公表日が2003年内のものに限る)と当該企業の株価の動きに着目し、調査・考察を行った。

7.1 情報漏洩事件による企業価値への影響の把握方法について

7.1.1 概念モデル

情報漏洩事件が起きると、当該企業に対する信頼は間違いなく失墜する。上場企業であれば、そのインパクトは必ずや株価の変動という形で現われるはずである、とここでは仮定する。

上記仮定の下、情報漏洩事件に起因する当該企業の株価変動の検証にあたり、当該企業の株価は株式相場全体と連動性があり、かつ株式相場全体が日経平均に近似(株式相場全体 日経平均)できるという概念モデルを想定する。

すなわち、本概念モデルに従えば、日経平均の上昇局面では、当該企業(上場企業の場合のみ)の株価も上昇するはずであるが、逆に下がっていれば、情報漏洩事件のインパクトがあったと推察できる(少なくとも、現段階では情報漏洩事件によるインパクトを完全否定することは難しい)。

7.1.2 算出式

1) 株価変動(当該企業株価の期待株価からの乖離)

情報漏洩事件に関する公表日(事件発生の第一報、並びに調査結果の報告など)から起算して第n日目における当該企業の株価(終値)が、日経平均の値動きから算出した第n日目における当該企業の期待株価からどのくらい乖離しているかが、ここでの株価変動になる。

第n日目における当該企業の期待株価の算出にあたり、「日経平均に対する当該企業株価の割合(レシオ)」を用いる。以下、第n日目におけるレシオを「n日レシオ」、基準となるレシオを「基

$$\text{n日レシオ} = \frac{\text{第n日目の当該企業株価(終値)}}{\text{第n日目の日経平均株価(終値)}} \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{基準レシオ} = \frac{\text{基準となる当該企業株価(終値)}}{\text{基準となる日経平均株価(終値)}} \dots\dots\dots (2)$$

準レシオ」という。

なお、今回の調査では、式(2)に示された基準レシオ算出の基になる「基準となる当該企業株価(終値)」および「基準となる日経平均株価(終値)」に、それぞれ情報漏洩事件に関する公表日前1週間における当該企業株価(終値)の平均および日経平均株価(終値)の平均を使用している。これにより、公表日前日の突発的な高騰あるいは暴落による誤差を回避する。

第n日目における当該企業株価の期待株価からの乖離値(以下、「乖離値」という)は、式(1)および(2)から、以下のように算出する。

$$\text{乖離値} = (\text{n日レシオ} - \text{基準レシオ}) \times \text{第n日目の日経平均株価(終値)} \quad \text{…………… (3)}$$

2) 株価変動に伴う企業価値への影響

当該企業の企業価値影響額は、ある期間における平均乖離値に当該企業の発行済み株式数を乗じて算出する。算出式は以下の通り。なお、今回、算定の対象となる期間を公表日から起算して14日間とする。

$$\text{企業価値影響額} = \text{平均乖離値} \times \text{発行済株式数} \quad \text{…………… (4)}$$

7.2 事例に見る企業価値への影響の考察

1) 情報漏洩事件に関する第一報公表による企業価値への影響

表 7-1は、2003年に公表された情報漏洩事件(公表日が2003年内のものに限る)のうち、上場企業18社について、第一報公表による乖離値の経時変化と1日あたりの企業価値影響額を算出したものである。第一報公表日から起算して当初14日間における1日あたりの企業価値影響額(短期影響額)を見ると、プラスになった企業もあるが、18社中12社がマイナスになったことが分かる。

また、第一報公表による乖離値の経時変化をグラフ化したのが表 7-2である。横軸に対して上方がプラス(当該企業の株価が期待株価を上回る)、下方がマイナス(当該企業の株価が期待株価を下回る)を示す。第一報公表日からの乖離値の経時変化に一定の法則性は読み難い。乖離値のプラス/マイナスの出現の仕方にいくつかのパターンがありそうにも見えるが、今回の調査だけでは特定は困難である。

2) その後の調査結果公表による企業価値への影響

情報漏洩事件報道では、大凡の企業が社長を委員長とする調査委員会を発足し、さらなる原因究明を約している。ここでは、その後の調査結果を公表した上場企業5社について、調査結果公表による乖離値の経時変化と1日あたりの企業価値影響額について考察した。その結果を

表 7-3に示す。また、そのグラフ化したものを第一報公表時との対比で表 7-4に示す。

表 7-3および表 7-4から、第一報公表および調査結果公表においてそれぞれ異なった株価の動きは見られるものの、調査結果公表による信頼回復効果があったか否かの判定は難しい。

3) 当事者企業および受託業者における企業価値への影響

2003年の情報漏洩事件では、実際にサービスを受託していた業者の名前が明るみに出たケースがいくつかあった。ここでは、当事者企業および受託業者における企業価値への影響について考察する。その結果を表 7-5および表 7-6に示す。当該事件を同一事由と仮定した場合の当事者企業および受託業者における企業価値への影響の出現の仕方がプラス/マイナス逆転(一方が概ねマイナスで推移すると、他方は概ねプラスで推移する)しているように見える。また、2件のケースでは、当事者企業よりも受託業者の方がダメージが大きいように見える。これが正しければ、受託業者を公表することで当事者企業が被るはずのダメージの一部または全部を受託業者に移転できるとも言えるが、残念ながら、現段階では立証できない。

表 7-1：第一報公表による乖離値の経時変化と1日あたりの企業価値影響額

事故ケース	# 01	# 02	# 03	# 04	# 05	# 06	
発行済み株式数	107,600,000	97,683,133	858,672,607	63,859,251	2,955,000	147,295,200	
(第一報公表日 の期日から起算して 乖離値とする)	1	38.25	16.56	11.41	10.87	22.69	121.53
	2	126.84		7.22			332.03
	3			2.14			666.15
	4				7.74		333.70
	5	148.88	52.71		6.64	122.78	
	6	203.07	19.91	3.92	4.83	209.88	
	7	342.20	34.90	1.01	0.71	130.66	332.53
	8	234.56	57.38	9.87	2.12	121.96	269.58
	9	195.30		7.82			161.77
	10			0.35			310.74
	11		24.02		0.10	37.40	3.88
	12	279.25	6.22		2.75	114.77	
	13	278.57	4.41	6.45	3.13	120.10	
	14	213.59	9.01	1.40	5.95	71.05	
合計	2,060.52	92.84	5.65	44.84	951.28	2,288.85	
1日平均	206.05	10.32	0.57	4.48	105.70	254.32	
企業価値影響額 (1日あたりの平均)	22,171,217,598	1,007,631,228	485,311,206	286,353,796	312,337,011	37,459,703,613	

事故ケース	# 07	# 08	# 09	# 10	# 11	# 12	
発行済み株式数	211,317,082	661,639,986	77,648,751	2,240,000	1,482,973,799	11,375,069,845	
(第一報公表日 の期日から起算して 乖離値とする)	1	3.16	0.98	3.84	18,297.41	11.20	7.40
	2	7.85	1.35	8.19	10,541.94		
	3	11.50	1.00	5.80			
	4			3.94		3.54	9.05
	5				25,516.66	7.63	7.07
	6	10.91	0.61		11,668.16	5.07	6.19
	7	5.25	0.31	3.84	24,905.94	1.86	4.53
	8	1.36	0.21		5,530.62	7.44	4.56
	9	8.97	1.66	12.09	5,619.35		
	10	13.28	6.85	8.76			
	11			15.04		3.16	4.42
	12					0.54	6.47
	13	15.13	6.64		25.51	3.77	5.61
	14	14.98	6.14	20.65	17,471.74	0.01	2.86
合計	12.31	20.47	82.13	73,572.61	0.52	58.15	
1日平均	1.23	2.05	9.13	8,174.73	0.05	5.81	
企業価値影響額 (1日あたりの平均)	260,100,870	1,354,500,428	708,575,857	18,311,404,791	77,055,394	66,143,283,185	

事故ケース	# 13	# 14	# 15	# 16	# 17	# 18	
発行済み株式数	92,501,883	1,929,268,717	744,912,078	421,254	2,805,000	3,772,082	
(第一報公表日 の期日から起算して 乖離値とする)	1	4.29	30.80	34.26	897.75	15,733.01	16,685.28
	2	6.92	33.09		1,759.73	15,171.91	47,506.16
	3	7.66			403.98	16,869.83	13,680.38
	4	6.27		45.02			25,192.78
	5			3.83			59,228.92
	6		1.22	14.01	232.83	5,432.69	
	7	1.61	1.98	133.76		11,858.05	
	8	8.63	25.58	113.46	1,369.10	17,856.56	60,940.78
	9	8.19	19.39		3,448.42	17,301.00	
	10	8.64			1,220.09	13,364.31	30,775.69
	11	4.90		87.21			12.47
	12		12.21	57.12			23,081.48
	13		1.35	119.58	646.77	18,805.98	
	14	24.66	12.39	156.98	992.66		
合計	32.46	17.25	599.02	6,080.17	132,393.35	230,916.05	
1日平均	3.25	1.92	59.90	675.57	14,710.37	25,657.34	
企業価値影響額 (1日あたりの平均)	300,260,009	3,697,318,776	44,621,905,127	284,588,230	41,262,593,460	96,781,584,542	

表 7-2：第一報公表による乖離値の経時変化のグラフ

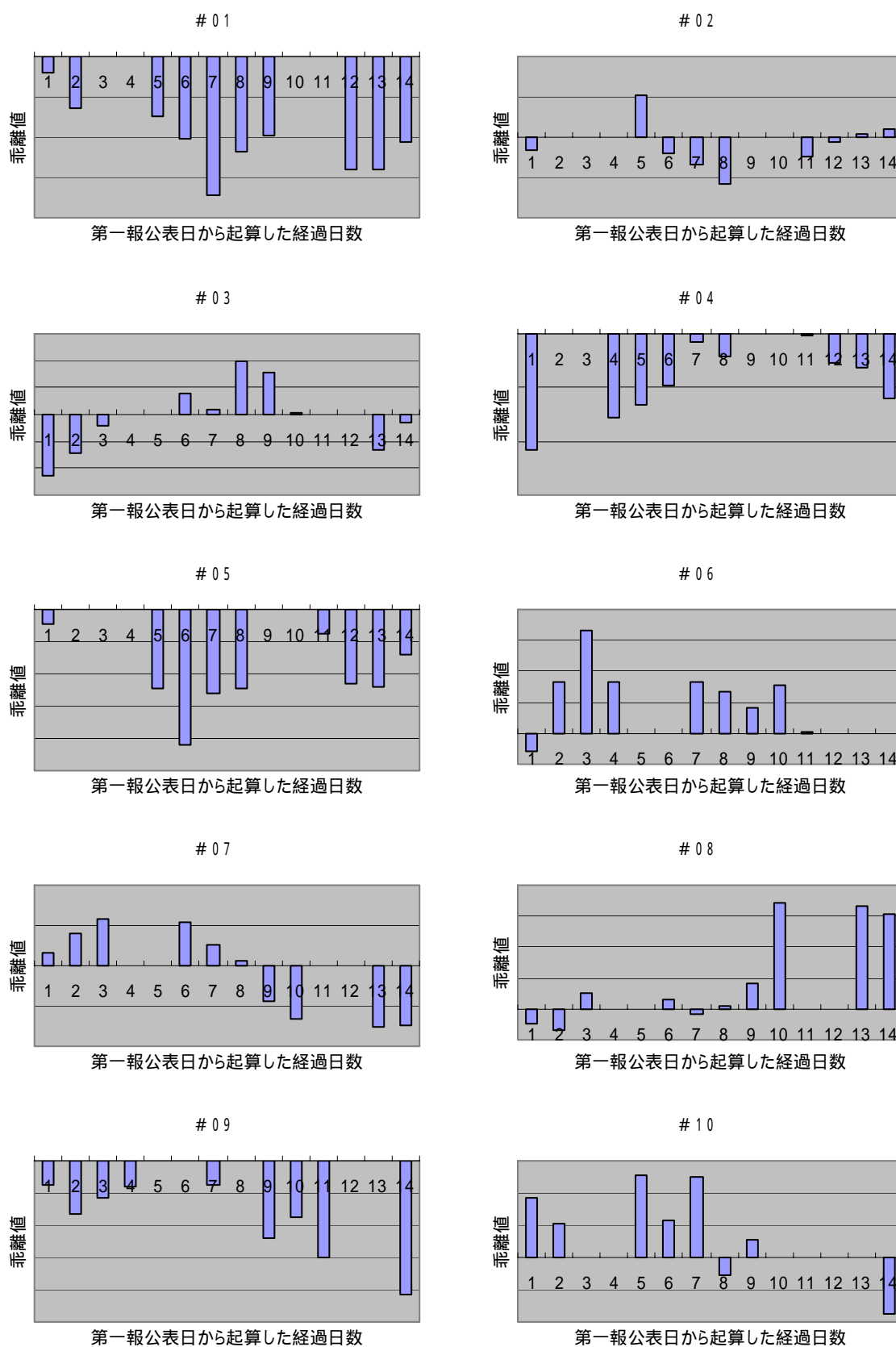


表 7-2 : 第一報公表による乖離値の経時変化のグラフ(つづき)

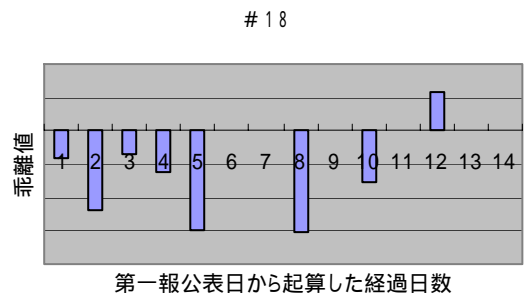
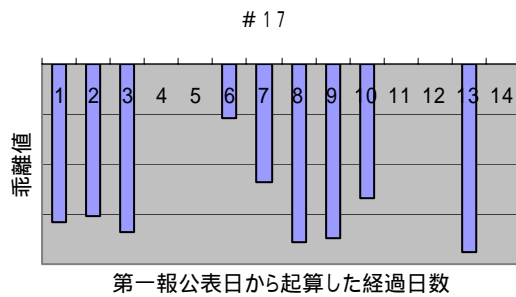
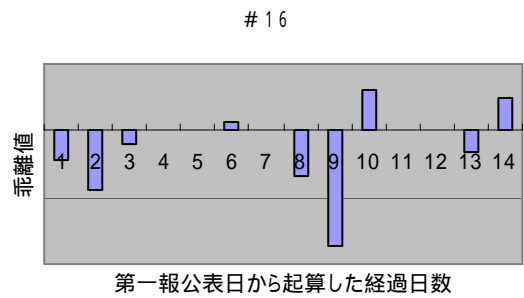
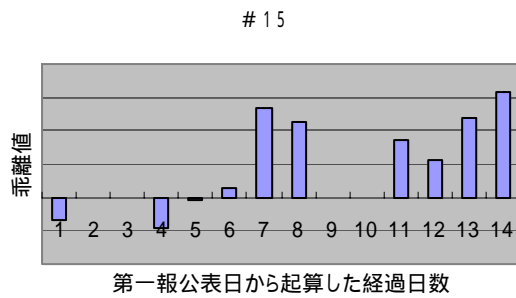
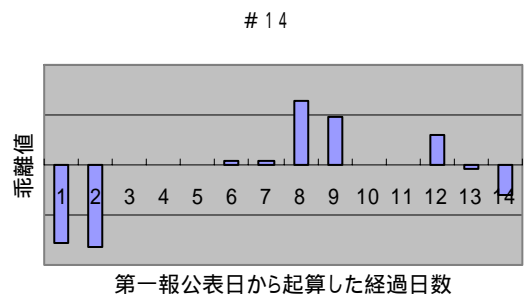
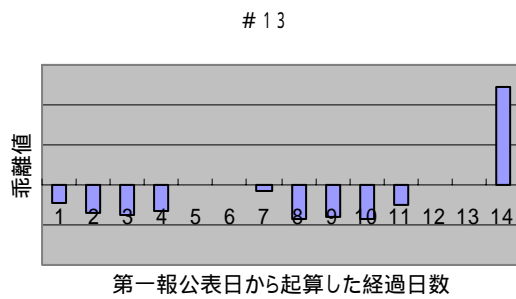
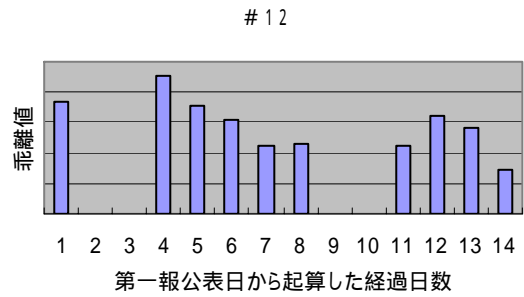
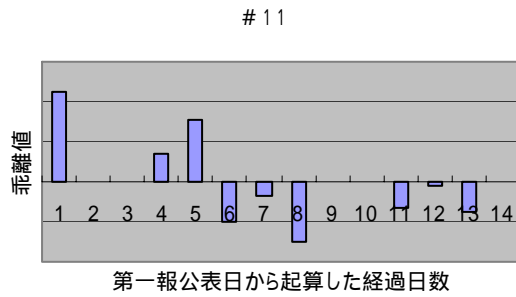


表 7-3：調査結果公表による乖離値の経時変化と1日あたりの企業価値影響額

事故ケース		# 01	# 02	# 03	# 04	# 05
発行済み株式数		107,600,000	97,683,133	858,672,607	63,859,251	2,955,000
第調査結果公表日 （公表日 前日の 期表日 を待株 価から 起算し ての乖 離値）	1	46.09	7.77	18.63	5.64	18.19
	2	105.58	95.01			7.42
	3	107.36	62.05			
	4			27.41		
	5			27.37	8.47	2.45
	6	113.67		34.29	21.18	
	7	100.73	91.75	30.93	46.65	17.83
	8	146.76	99.23	39.55	37.83	189.17
	9	143.24	63.50			357.41
	10	155.67	45.95			
	11			47.58	43.60	
	12			43.72		318.62
	13	305.22	41.30	34.18	46.26	328.87
	14	324.81	54.72	32.27	32.65	
合計	1,549.13	261.81	335.93	242.27	1,235.05	
1日平均	154.91	29.09	33.59	30.28	154.38	
企業価値影響額 (1日あたりの平均)		16,668,639,101	2,841,615,775	28,845,378,206	1,933,898,490	456,194,975

表 7-4 : 調査結果公表による乖離値の経時変化のグラフ(右)

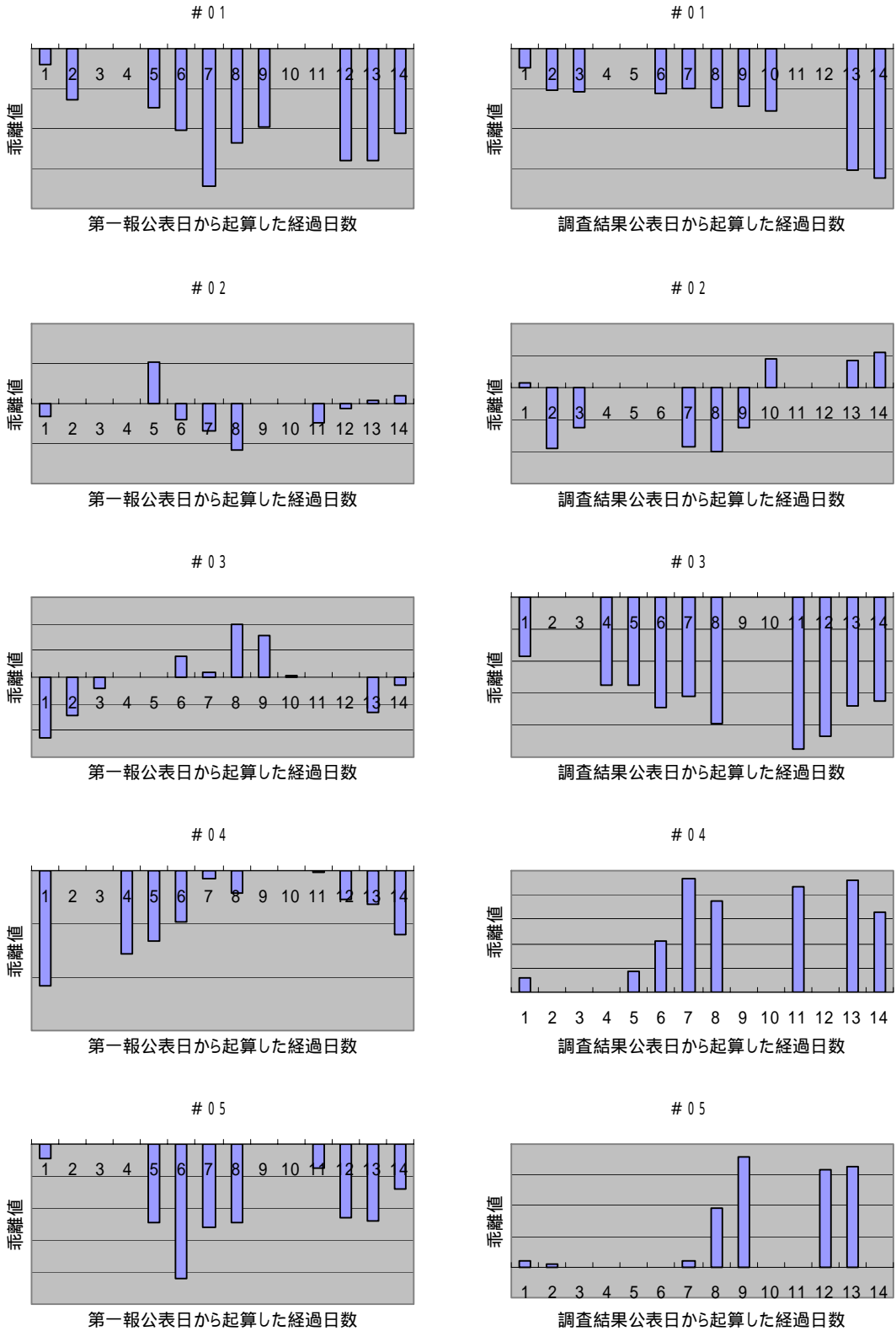
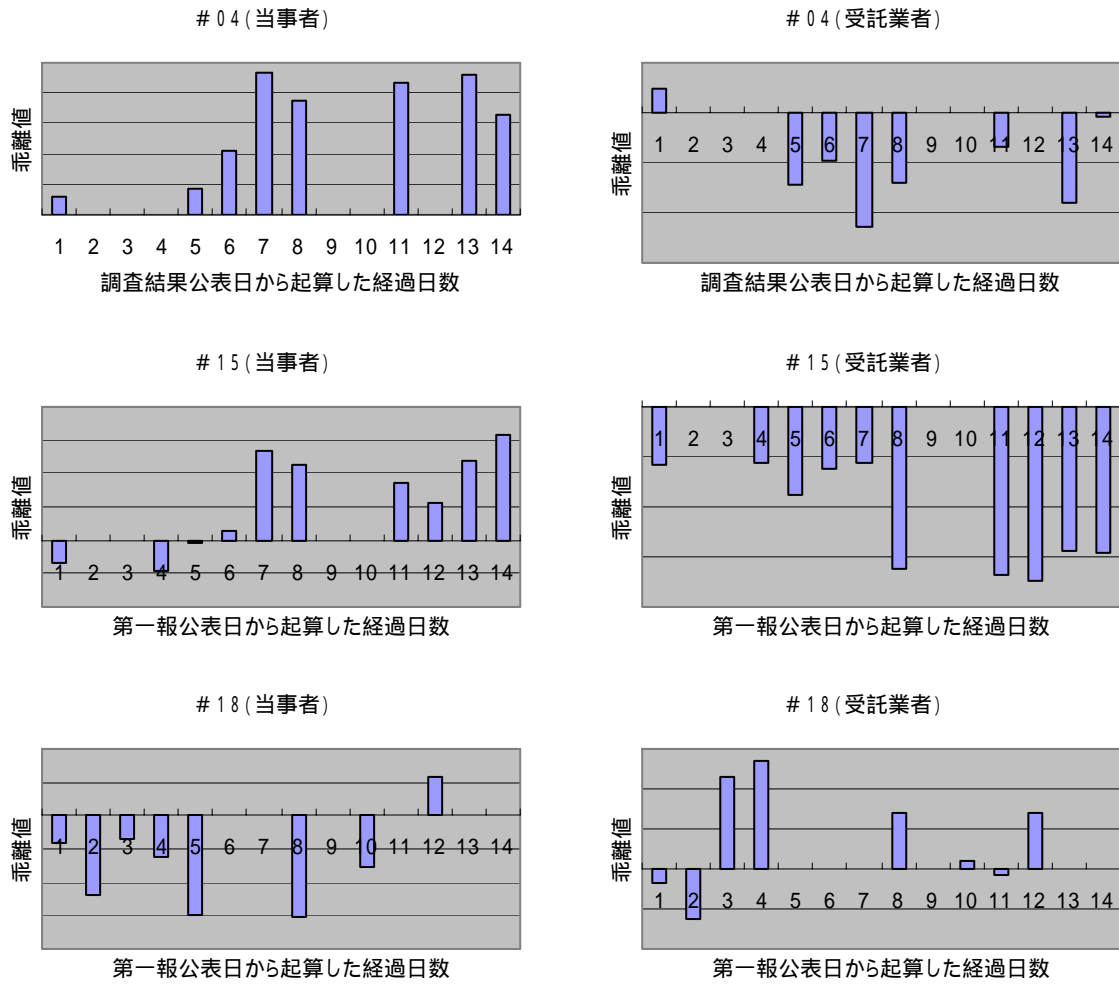


表 7-5 : 受託業者における乖離値の経時変化と1日あたりの企業価値影響額

事故ケース	# 04	# 15	# 18	
公表時期	調査結果公表時	第一報公表時	第一報公表時	
発行済み株式数	44,562,548	469,475,456	699,412,481	
(期起第一 公待算一 表株し報 日価て公 前か第表 日らn日 をの日ま 基準の目 と乖離は 値受調 する託査) 業者結 果に公 表日 けら から	1	47.80	58.12	3.37
	2			12.63
	3			22.93
	4		56.99	26.75
	5	145.26	88.12	0.02
	6	96.65	61.73	
	7	229.80	56.91	
	8	140.91	161.46	13.90
	9			
	10			2.03
	11	69.82	168.72	1.36
	12		173.79	14.24
	13	178.10	144.66	
	14	9.55	145.57	
	合計	822.28	1,116.06	62.50
1日平均	102.79	111.61	6.94	
企業価値影響額 (1日あたりの平均)	4,580,389,211	52,396,457,133	4,857,232,051	

表 7-6：受託業者における乖離値の経時変化のグラフ(右)



7.3 企業における情報漏洩事件の株価への影響想定

企業における情報漏洩事件の株価への影響想定を「前日株価(基準株価)に対する株価変動割合」に着目して考察する。

2002年調査では、前日株価に対する株価変動割合が「0～9%程度」と想定している。

表 7-7は、2003年調査対象における基準株価に対する株価変動割合(短期)を示す。これを見ると、「プラス・マイナス6%程度」と想定される。また、表 7-8から2002年は8件中5件がマイナス変動(全体の62.5%)、2003年は18件中12件がマイナス変動(全体の66.7%)となり、情報漏洩事件により6割超の企業で株価低下の現象が出現することが分かる。

表 7-7：基準株価に対する株価変動割合(2003年調査対象/短期)

事故ケース	# 01	# 02	# 03	# 04	# 05	# 06
基準株価	3,434.00	2,406.00	376.40	109.80	2,932.00	6,660.00
株価変動(1日平均)	206.05	10.32	0.57	4.48	105.70	254.32
基準株価に対する 株価変動割合(%)	6.00	0.43	0.15	4.08	3.60	3.82
事故ケース	# 07	# 08	# 09	# 10	# 11	# 12
基準株価	310.00	50.60	433.60	931,400.00	542.75	88.60
株価変動(1日平均)	1.23	2.05	9.13	8174.73	0.05	5.81
基準株価に対する 株価変動割合(%)	0.40	4.05	2.10	0.88	0.01	6.56
事故ケース	# 13	# 14	# 15	# 16	# 17	# 18
基準株価	225.40	773.00	2,033.75	40,300.00	401,400.00	1,340,000.00
株価変動(1日平均)	3.25	1.92	59.90	675.57	14710.37	25657.34
基準株価に対する 株価変動割合(%)	1.44	0.25	2.95	1.68	3.66	1.91

[備考] 基準株価：公表日前1週間における当該企業の株価(終値)の平均

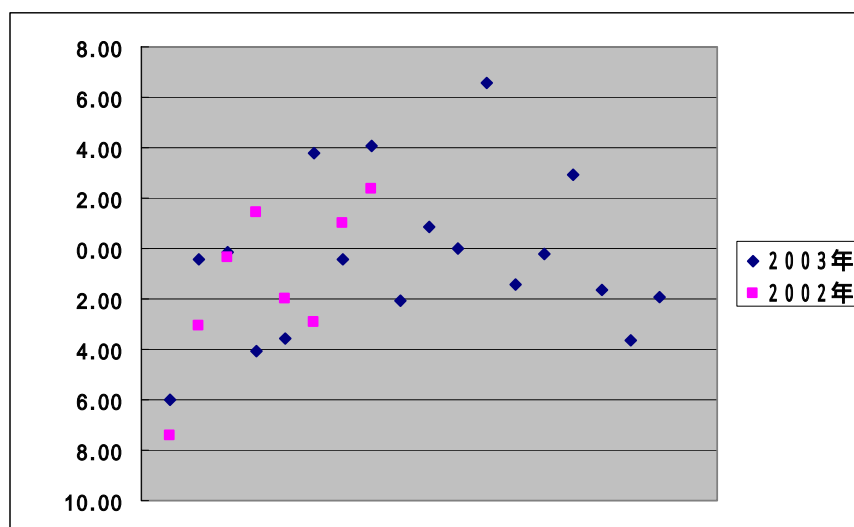
株価変動：第一報公表日から起算して14日間の期待株価からの乖離値の平均(表 7-1 参照)

表 7-8 : 2002 年/2003 年の基準株価に対する株価変動割合(短期)

No.	2002年	2003年
1	7.44	6.00
2	3.10	0.43
3	0.33	0.15
4	1.41	4.08
5	1.98	3.60
6	2.93	3.82
7	1.02	0.40
8	2.35	4.05
9	-	2.10
10	-	0.88
11	-	0.01
12	-	6.56
13	-	1.44
14	-	0.25
15	-	2.95
16	-	1.68
17	-	3.66
18	-	1.91

さらに、表 7-8に示された株価変動割合をプロットすると、表 7-9のような散布図が得られる。2002 年に比べて 2003 年は全体的に分布が上方(株価低下が緩和する方向)へシフトしている傾向が見られる。また、2002 年/2003 年の 2 年間(26 件)だけではまだ断定できないが、基準株価に対する株価変動割合があるゾーン(- 2.00% ~ ±0.00%付近)に集中してくるのではないかと思われるが、さらなる継続的な調査による解明を待ちたい。

表 7-9 : 基準株価に対する株価変動割合(短期)の散布図



7.4 今年度の総括

今年度も昨年度に引き続き、情報漏洩事件と株価との関係に着目した。結論から言えば、今年度の調査でも、情報漏洩事件と株価との間の相関性を解明するまでには至っていない。

ところで、情報漏洩という不祥事は企業にとってはマイナス要素であり、企業価値を減ずる要因になりうることは何人も否定できないだろう。個人情報漏洩が頻発した2002年は「個人情報が漏洩した」という出来事に関心が集中していたのに対して、2003年は当事者企業の事後対応(のあり方)にも注目が集まった年ではなかったか。その点から言えば、株価への影響を追究することの意義は大きい。実際の株価の動きには様々な要因があり、その中から情報漏洩事件に起因する株価変動分を抽出・計測することは難しいものの、継続的なアプローチにより、その手掛かりを掴みたい。併せて、代替可能な企業価値の評価軸の検討も必要である。

7.5 今後の課題

今年度も基準値として、日経平均株価を採用し、各日の終値をそのまま利用している。しかしながら、事件を起こした個々の企業の株価と日経平均株価との連動性(若しくは乖離性)については考慮されていない。一方、2003年の日経平均株価を見ると、(2002年後半から引き続き)前半はやや下がり気味に推移したものの、後半は上昇傾向にあった。従って、この時期には情報漏洩事件に起因して当該企業の株価が瞬間的に下落したとしても、即座に強い買い支えが入った可能性も否定できない。

さらなる精緻を極めるべく、基準値の選定並びに補正方法などが課題として残った。

8. 最後に

昨年に続き、公表された情報漏洩事件について検討を加え賠償による被害額の新しい推定モデルを示すとともに、企業価値の一端を示す株価への影響についても検証した。

漏洩した情報による賠償金額の今年度推定モデルでは、「プライバシー面」と「経済面」を大きな2軸として考えて、金額を算出する方法を提案した。

被害の数値算出および算出課程を明示したことで、各異分野専門家の共通の話題として取り上げられ、情報システムのリスクアセスメントの推進や安全な情報化社会の形成に役立つことを期待したい。