

NSF2004セミナー

『情報漏えい被害の現状』

2004年10月28日

株式会社 損保ジャパン・リスクマネジメント
ISOマネジメント事業部
山本 匡



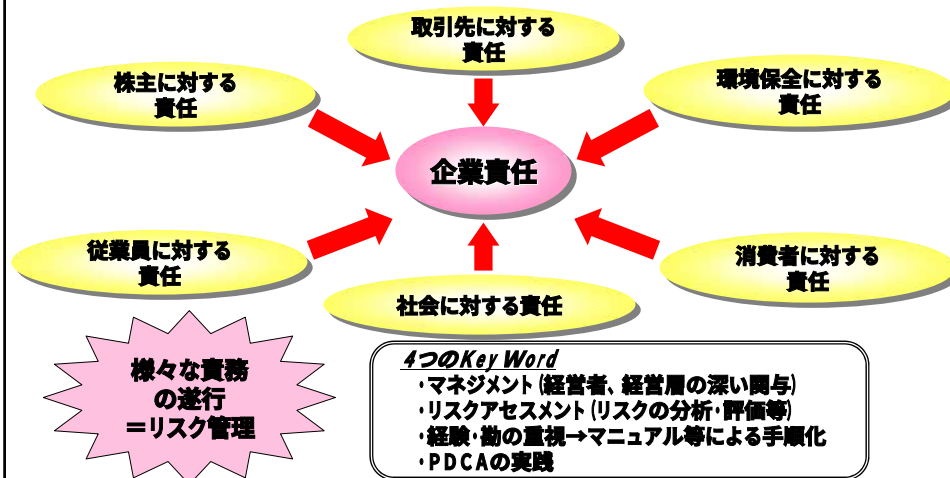
SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

『企業・組織の責任』

■ 企業・組織の意識／対応も変化していかなければならない ■

企業・組織の責任は広範囲に渡っている！

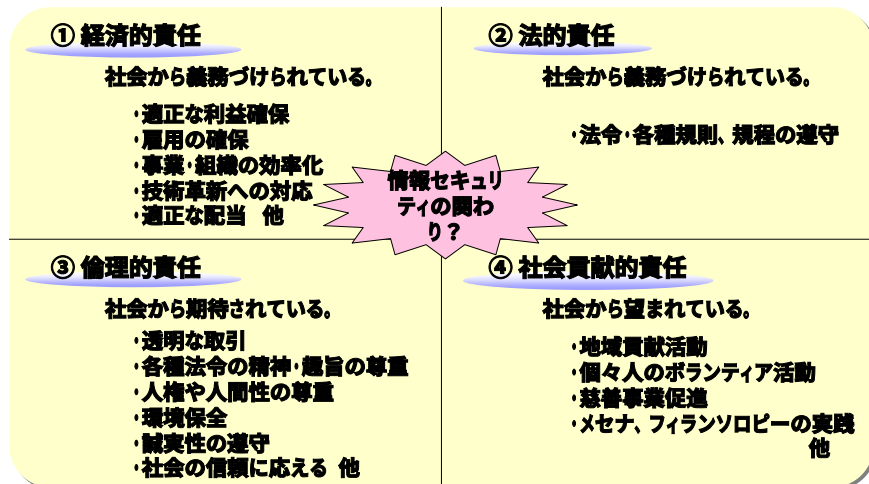


SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

1

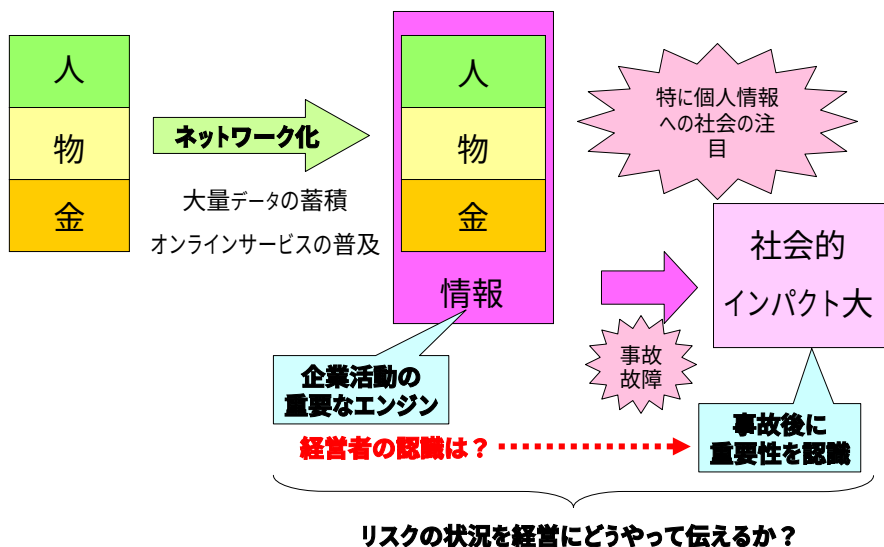
CSR (企業・組織の社会的責任)



— CSR (社会的責任) —



情報システムの役割拡大と経営者の認識



個人情報の取扱いにおける損害数値化の検討

情報セキュリティ上のリスクマネジメントの問題点の具申 → 経営判断の材料は？

出来ること、やるべきこと

- (システム部門として考える) 大規模な事故・事件の想定
- 公表データに基づく損害算定と経営者への判断材料の提供

参考となる公表データは？

- 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WG報告書)
- 下記内容をモデル化
 - ・システムの停止<第1部>
 - ・個人情報漏洩(賠償責任、緊急対応) <第2部>
 - ・株価への影響<第2部>

参照URL JNSAホームページ <http://www.jnsa.org/>
セキュリティ被害調査WG 報告書 http://www.jnsa.org/active2003_1a.html

上記以外にも...

預託個人情報の漏洩は、
委託先からの
信用失墜に直結

直接収集する個人情報の
漏洩は、顧客からの
信用失墜に直結

JNSA・インシデント被害調査WG活動目的

- ・ 国内におけるセキュリティインシデントに関する**幅広い現状把握**。
- ・ 調査結果を基に、セキュリティインシデントの**被害額や対策額を推計するモデル提案**。
- ・ 効率的な情報セキュリティマネジメントのツールとして、**モデルを精緻化**。

昨年提案の
情報漏洩賠償額算出モデル
の大幅な改定

情報漏洩事故発生時の
必要経費の試算

JNSA・インシデント被害調査WG報告書について

- ・ 第1部:被害の実態や対策の状況をつかむため、調査を実施し、傾向を把握。

金銭的な被害額を知りたい。

- ・ 外部団体の協力による調査数の大幅増。

→「情報セキュリティインシデントに関する調査および被害算出モデル」の実施

- ・ 第2部:情報漏洩の被害額算出。

2次的な被害額の予想

- ・ 着眼点→賠償&株価下落。

→「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)」の提案



インシデント被害額算出モデル (第一部参考・システムダウン系)

インシデント被害額

= 表面化被害 + 潜在化被害

= 直接被害 + 間接被害 + 潜在化被害

= 逸失利益 (直接的な被害)

+ 復旧に要したコスト (ハードウェア、ソフトウェア、工数)

+ 営業継続費用 + 喪失情報資産 + 機会損失

+ 補償、補填、損害賠償など(間接的な被害)

+ (固定費 (人件費) × インシデントによる影響を受けた人数

× IT 感応度 (業務依存度) × 停止時間)

+ 業務外の潜在化被害(風評被害など)



情報漏洩以外の被害状況(概要) (第一部参考・システムダウン系)

①被害の状況 (被害額上位20件)

順位	業種	直接被害	間接被害	潜在化被害	被害合計	被害
1	製造	37,500,000	0	225,000,000	262,500,000	MSBLASTER
2	情報・通信	201,875,000	0	0	201,875,000	KLEZ
3	医療・製薬	0	0	81,000,000	81,000,000	MSBLASTER
4	情報・通信	72,000,000	0	0	72,000,000	MSBLASTER
5	製造	45,500,000	0	0	45,500,000	MSBLASTER
6	エネルギー	37,500,000	0	0	37,500,000	MSBLASTER
7	製造	1,350,000	0	36,000,000	37,350,000	MSBLASTER
8	製造	24,010,000	0	12,148,000	36,158,000	MSBLASTER
9	その他サービス	1,575,000	0	31,500,000	33,075,000	その他のウイルス被害
10	建設	2,350,000	0	30,000,000	32,350,000	MSBLASTER
11	医療・製薬	0	0	30,000,000	30,000,000	MSBLASTER
12	製造	15,500,000	0	14,000,000	29,500,000	MSBLASTER
13	情報・通信	28,800,000	0	0	28,800,000	MSBLASTER
14	運輸	3,899,363	0	18,900,000	22,799,363	その他のウイルス被害
15	医療・製薬	0	0	20,000,000	20,000,000	MSBLASTER
16	製造	0	0	18,750,000	18,750,000	MSBLASTER
17	製造	10,000,000	0	7,500,000	17,500,000	MSBLASTER
18	金融(銀行、保険、証券等)	13,500,000	0	3,780,000	17,280,000	MSBLASTER
19	製造	8,000,000	0	7,500,000	15,500,000	MSBLASTER
20	医療・製薬	13,200,000	0	0	13,200,000	MSBLASTER

合計: 約11億8千万円(件数113件、平均1,050万円)

・回答をベースにして、算出モデルに従い被害額を算出。



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

8

情報漏洩以外の被害状況(概要) (第一部参考・システムダウン系)

②インシデント別被害の状況

	種類別	被害額	件数	平均被害額	割合
1	KLEZ	207,500,000	7	29,642,857	17.5%
2	SOBIG	7,600,000	3	2,533,333	0.6%
3	BUGBEAR	30,000	6	5,000	0.0%
4	MSBLASTER	894,127,570	69	12,958,371	75.3%
5	Sircam	37,500	1	37,500	0.0%
6	その他のウイルス被害	70,609,113	18	3,922,729	5.9%
7	PC/PDA の盗難・紛失	0	3	0	0.0%
8	誤操作によるデータの消失やシステムダウン	0	0	0	0.0%
9	その他の不正アクセス	0	0	0	0.0%
10	DoS 攻撃等でサービス停止	203,750	2	101,875	0.0%
11	社外公開ホームページ改竄	28,125	1	28,125	0.0%
12	情報の漏洩	6,603,750	3	2,201,250	0.6%

<昨年>

被害項目上位: クレズ、フレゼム
件数: 11件



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

9

国内の情報漏洩の分析(本ページ以降、第二部より抜粋)

No.	漏洩名	漏洩原因区分	漏洩経路	被害人数	氏名	住所	生年月日	性別	職業	職業	職業	その他
1	金融・保険業	情報持ち出し	不明	1,000人	○							社会福祉事業
2	教育・学習支援業	盗取ミス	PCネットワーク経路	不明								保健師等
3	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
4	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
5	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
6	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
7	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
8	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
9	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
10	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
11	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
12	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
13	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
14	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
15	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
16	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
17	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
18	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
19	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
20	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
21	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
22	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
23	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
24	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
25	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
26	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
27	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
28	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
29	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
30	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
31	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
32	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
33	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
34	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
35	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
36	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
37	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
38	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
39	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
40	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
41	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
42	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
43	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
44	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
45	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
46	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
47	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
48	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
49	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
50	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
51	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
52	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
53	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
54	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
55	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
56	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
57	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
58	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
59	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
60	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
61	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
62	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
63	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
64	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
65	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
66	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
67	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
68	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
69	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
70	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
71	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
72	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
73	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
74	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
75	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
76	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
77	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
78	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
79	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
80	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
81	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
82	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
83	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
84	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
85	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
86	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
87	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
88	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
89	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
90	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
91	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
92	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
93	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
94	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
95	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
96	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
97	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
98	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
99	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険
100	金融・保険業	盗取ミス	Web経路	2,000人	○							健康保険

<漏洩事故の概要>

個人情報漏洩 : 54件 (95%)

メールアドレス漏洩 : 16件 (28%)

非公開資料漏洩 : 5件 (5%)

インターネット公表 : 57件

被害者の合計人数 : 1,554,592人

1件当たり人数 : 30,482人

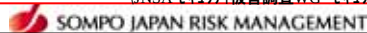
<昨年>

インターネット公表 : 63件

被害者の合計人数 : 418,716人

1件当たり人数 : 6,646人

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC. 10

漏洩情報の分析(項目)

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%

「氏名」→79%

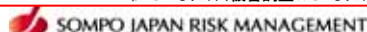
上位

→「氏名」、「住所」、「メールアドレス」、「電話番号」、「生年月日」

その他

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。

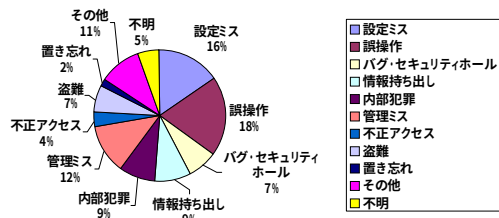
(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



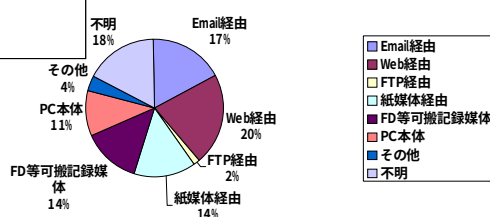
Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC. 11

情報漏洩元の分析

個人情報漏洩事件の原因別分類



個人情報漏洩事件の漏洩経路別分類



(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

12

情報漏洩経路の分析

前年度(2002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(2003年度)

- ・前年と同様に漏洩情報は、個人情報が大半(95%)であった。
- ・前年と同様に漏洩元は、企業が大半(86%)であった。
- ・前年と異なり原因は、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。**
- ・前年と異なり経路は、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。**

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

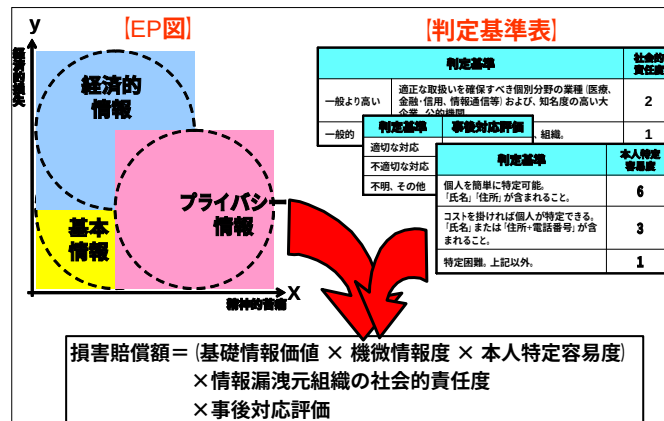
Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

13

「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)」

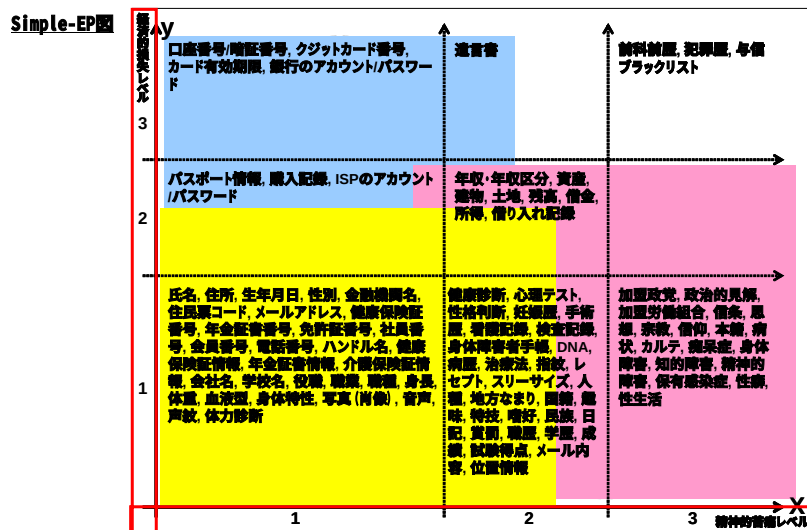
賠償額算出モデル(2003年版)

個人情報の価値を「経済的損失」と「精神的苦痛」の2面で定量化し、判定基準表を用いて算出式の各項数値を設定し算出する。



(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)

情報の価値基準の検討 (2003年版)



(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)

損害賠償額の予想計算式(2003年版)

損害賠償額 = 漏洩個人情報価値

× 社会的責任度

× 事後対応評価

= (基礎情報価値 × 機微情報度 × 本人特定容易度)

× 情報漏洩元組織の社会的責任度

× 事後対応評価

= 基礎情報価値 [500]

× 機微情報度 [Max (10^{x-1}+5^{y-1})]

× 本人特定容易度 [6, 3, 1]

× 社会的責任度 [2, 1]

× 事後対応評価 [2, 1]

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

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

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

判定基準	社会的責任度
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
その他一般的な企業および団体、組織。	1

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)

SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

16

2003年国内の情報漏洩事故による損害賠償被害額推計

各事例への算出モデルの適用と一覧表

<昨年: 昨年モデル版>

損害賠償: 151億4,270万円(合計人数 418,716人)

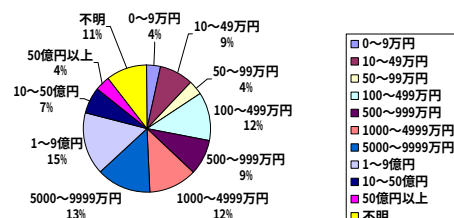
平均賠償額: 2億4,036万円(平均人数 6,646人)

損害賠償総額(推計): 280億6,936万円(合計人数 155万4,592人)

平均損害賠償額(推計): 5億5,038万円(平均人数 30,482人)

各事例に
モデル適用

一件当たりの損害賠償額



(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)

SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

17

一覧表拡大

JNSA セキュリティ被害調査WG
「セキュリティ被害調査WG 報告書」
http://www.jnsa.org/active2003_1a.html

No.	業種名	被害人数	精神的苦痛 レベル(1)	経済的損失 レベル(1)	機密情報 漏洩	社会的 信用	事後対応 状況	本人特定 可否	一人当たり 被害額(千円)	被害総額(千円)	No.
1	金融・保険業	1,000人	2	1	11	2	3	3	66千円	66,000千円	1
2	教育・学習支援業	不明	2	1	11	1	3	3	6千円	不明	2
3	情報通信業	202人	1	1	2	2	3	3	8千円	1,212千円	3
4	その他	不明	1	1	2	1	3	3	3千円	不明	4
5	運輸業	190人	1	1	2	1	3	3	1千円	190千円	5
6	教育・学習支援業	222人	2	1	11	1	3	3	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	3	3	1千円	443千円	7
8	教育・学習支援業	7,381人	2	1	11	1	3	3	17千円	121,787千円	8
9	情報通信業	1,500人	1	1	2	2	3	3	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	3	3	6千円	2,700,000千円	10
11	金融・保険業	92人	1	1	2	2	3	3	2千円	182千円	11
12	金融・保険業	574人	1	1	2	2	3	3	36千円	20,664千円	12
13	情報通信業	不明	2	1	11	2	3	3	33千円	不明	13
14	金融・保険業	15,000人	2	1	11	2	3	3	210千円	3,150,000千円	14
15	その他サービス	2人	1	1	2	2	3	3	2千円	4千円	15
16	医療・福祉	1,300人	3	1	101	2	3	3	606千円	787,800千円	16
17	教育・学習支援業	950人	1	1	2	1	3	3	3千円	2,850千円	17
18	金融・保険業	2,800人	1	1	2	2	3	3	2千円	5,600千円	18
19	金融・保険業	98人	3	1	101	2	3	3	606千円	59,388千円	19
20	金融・保険業	100人	2	2	15	2	3	3	45千円	4,500千円	20
21	金融・保険業	800人	2	2	14	2	3	3	60千円	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	3	3	1千円	170千円	22
23	教育・学習支援業	23,000人	1	1	2	1	3	3	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	3	3	12千円	2,520千円	24
25	郵政・小売業	560,000人	1	1	2	1	3	3	6千円	3,360,000千円	25
26	金融・保険業	1,300人	3	1	101	2	3	3	606千円	787,800千円	26
27	金融・保険業	761人	1	3	26	2	3	3	166千円	118,716千円	27
28	金融・保険業	32人	1	2	4	2	3	3	36千円	1,152千円	28
29	製造業	573人	1	1	2	2	3	3	2千円	1,146千円	29
30	製造業	不明	3	1	101	1	3	3	303千円	不明	30
31	金融・保険業	74人	1	2	6	2	3	3	36千円	2,664千円	31
32	金融・保険業	128人	1	2	2	2	3	3	12千円	1,536千円	32
33	情報通信業	480人	1	1	2	2	3	3	2千円	960千円	33
34	金融・保険業	128人	1	3	26	2	3	3	166千円	19,656千円	34
35	金融・保険業	1,450人	1	3	26	2	3	3	166千円	2,266,600千円	35
36	郵政・小売業	182,780人	1	1	2	1	3	3	6千円	1,096,680千円	36
37	情報通信業	不明	1	1	2	2	3	3	12千円	不明	37
38	医療・福祉	240人	3	1	101	2	3	3	303千円	72,720千円	38
39	情報通信業	172人	1	1	2	2	3	3	2千円	344千円	39
40	郵政・小売業	6,000人	2	1	11	1	3	3	33千円	198,000千円	40
41	金融・保険業	79,110人	2	2	15	2	3	3	45千円	7,119,900千円	41
42	金融・保険業	76人	2	2	15	2	3	3	45千円	6,720千円	42
43	情報通信業	1,370人	1	1	2	2	3	3	6千円	8,220千円	43
44	情報通信業	3,974人	1	2	6	2	3	3	18千円	71,532千円	44
45	情報通信業	58,515人	1	1	2	2	3	3	12千円	700,180千円	45
46	金融・保険業	872人	2	1	11	2	3	3	66千円	57,552千円	46
47	郵政・小売業	1,912人	1	1	2	1	3	3	6千円	11,472千円	47
48	運輸業	120人	2	2	15	2	3	3	30千円	3,600千円	48
49	教育・学習支援業	19人	2	1	11	1	3	3	33千円	6,507千円	49
50	サービス業(他に分類されないもの)	1,300人	2	1	11	1	3	3	60千円	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	3	3	45千円	不明	51
52	金融・保険業	280人	2	2	15	2	3	3	210千円	58,800千円	52
53	情報通信業	4,312人	2	2	15	2	3	3	60千円	388,080千円	53
54	運輸業	131,742人	1	1	2	1	3	3	6千円	790,452千円	54
55	郵政・小売業	6人	1	2	2	2	3	3	36千円	216千円	55
56	情報通信業	985人	1	1	2	2	3	3	18千円	17,730千円	56
57	金融・保険業	9,584人	3	1	101	2	3	3	606千円	5,807,904千円	57
58	合計	1,584,692人								28,069,384千円	
59	(15行あたりの平均)(不明を除く)	30,462人								650,384千円	

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

18

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

企業プロフィール(想定)

- ・雑誌やネット上にカタログを掲載する通信販売業。
- ・ショッピングサイトの売り上げは、全体売上げの約10%程度
- ・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。

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

CRM用の顧客情報

- ・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。)

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)

SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

19

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

シナリオ想定

- ・ 顧客10名から、不審なダイレクトメールが届いたとの問合せ。
- ・ 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。

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC. 20

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

1. 直接被害

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

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

2. 間接被害

2.1 業務継続費用

①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

②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

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC. 21

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

2. 2 損害賠償費用

① 損害賠償費用 (+ 訴訟参加率0.02%)

- 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) {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 = 100 + 51 = 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

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

事後対応評価 = 1

損害賠償額

基礎情報価値[500] × 機微情報度[100+51] × 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

損害賠償額(18,000円) × 漏洩人数(30万人) × 訴訟参加率(0.02%)

= 18,000円 × 60人

= 約108万円

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

22

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

② 弁護士費用、裁判費用

損害賠償請求額が約110万円

経済的利益の額は「300万円以下の部分」に該当。

着手金の目安 = 8%、報酬金の目安 = 16%

報酬金の金額は、判決で左右

着手金のみを対象 着手金の金額 = 約110万円 × 8% = 9万円

2. 3 見舞品費用

顧客 (被害者) への見舞品は、500円～1000円程度の商品券とした。

(見舞品代 + (郵送代、封筒代、宛名記入等諸経費)) × 30万人

= (500円 + 200円) × 30万人 = 約2億1,000万円

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

23

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

2. 4 謝罪訪問費

問い合わせの10名、その他謝罪対応が必要な5名への直接訪問し、謝罪。
(人件費+交通費) × 訪問要員数 × 件数
= (約5万円+約5000円) × 2人 × (10件+5件) = 約165万円

2. 5 広報費用

① 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。
約200万円 × 5紙 = 約1,000万円

② 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

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

24

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

2. 6 臨時的な対策経費

① 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)

② 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

3. 潜在化被害

3. 1 影響を受けた業務の人件費

インターネットショップに関係する業務を行っていた部署・人員
固定費(人件費) × 影響を受けた人数
= 約5万円/日 × 30人 × 1ヶ月 = 約3,000万円

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

25

個人情報漏洩事件の緊急対応費用の推定

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)
	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)
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)
		セキュリティコンサルタントの依頼費用(1ヶ月分)
	損害賠償費用	損害賠償費用
		弁護士費用、裁判費用
	見舞品費用	見舞品代+送料他(30万人分)
	謝罪訪問費	謝罪訪問に掛かる費用(15人分)
	広報費用	謝罪広告費(新聞5紙)
		情報公開ページ作成費用(5回)
	臨時的な対策費用	コールセンター設置費用(1ヶ月分)
潜在化被害	影響業務	問い合わせ窓口常駐人員(1ヶ月分)
	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

(JNSA セキュリティ被害調査WG セキュリティ被害調査WG 報告書より http://www.jnsa.org/active2003_1a.html)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

26

個人情報保護法制定後の損害賠償額はどうなる？

「個人情報保護法」→監督官庁に対する義務

民法上の個人のプライバシー権、肖像権、名誉権、情報アクセス権等に関する義務を履行したことではない。

来年4月・個人情報保護法施行

→企業に求められる管理や対策レベルが上がる

→漏洩時の民法上の責任は！？

(プライバシー権、肖像権、名誉権、情報アクセス権等)



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

27

**(株)損保ジャパン・リスクマネジメント
ISOマネジメント事業部**

担当 山本 匡

**東京都新宿区西新宿1-26-1 損保ジャパンビル31階
TEL03-3349-6099 FAX03-3349-4677
<http://www.sjrm.co.jp>**



SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT

Copyright © 2004 SOMPO JAPAN RISK MANAGEMENT, INC.

28