

# 情報セキュリティへの状況的犯罪防止論の適用

内田勝也<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>中央大学研究開発機構)

キーワード: 情報セキュリティ、犯罪予防論、環境犯罪学

Research of the application of situational crime prevention to information security

Katsuya UCHIDA<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> R&D Initiative, Chuo University)

Key words: Information Security, Situational Crime Prevention, Environmental Criminology

## 1. 研究目的

犯罪対策では「犯罪原因論」から「犯罪機会論」へシフトしている。

「犯罪原因論」は犯罪者の犯行原因を究明し、それを除去することで犯罪防止を図る考えである。

「犯罪機会論」は被害者の観点からみるもので、犯罪の機会がなければ犯罪は起こらないとの考えである。犯行の可能性が低くても機会があれば犯罪に走る可能性がある。D. Kahneman らが不確実性下で人は合理的な意思決定をするとは限らないとし、「プロスペクト理論[1]」を提唱した。内田勝也(2004)は、環境・状況で誘惑に負け犯罪者になる可能性があると考え、性善説、性悪説だけでなく、性弱説を唱えた。

Cornish & Clarke(2003)は、「状況的犯罪防止論」を提唱し、2003年に5グループに分類し、更に5つに細分化し、25項目のテクニックを発表した。この研究では現実世界が犯罪対象であるが、情報通信システムに広げられれば、情報セキュリティ対策にも役立つと考えた。

## 2. 情報セキュリティ分野への展開

情報セキュリティでは、情報通信技術(バーチャル)と情報通信システムに関係する物理的(リアル)な対応の両方を考える必要がある。

状況的犯罪防止論の5グループを情報セキュリティ分野への適用は以下のような考察を行った。

### 2.1 犯罪予防策の増強(Increase the Effort)

犯罪を物理的・論理的に予防するものであるが、更に、(1)犯罪対象物の強化、(2)入退館アクセス管理、(3)出口での審査、(4)犯意をそらす、(5)道具/武器の管理、に細分化している。

これらに対応する対策としては、①アクセス制御、②脆弱性パッチの適用、③暗号化、④USB等外部ポートの制限、⑤ソフトウェアによる外部装置への書込の無効化等が考えられる。

### 2.2 犯行リスクを高める(Increase the Risks)

犯行が分かる仕組みを構築すれば、抑止力として働く。ここでは、(6)防犯意識の向上/拡大、(7)自然監視性の支援、(8)匿名性の排除、(9)職場管理者の利用、(10)公共監視の強化、に細分化している。

①コールセンター/ヘルプデスク等の設計にCPTEDの考えを導入、②写真つき社員証の常時携帯、③グループIDの禁止、④侵入検知システムの導入等が考えられる。

### 2.3 犯罪報酬の減少(Reduce the Rewards)

犯罪が割に合わなければ、犯行を防げる。ここでは、(11)犯罪対象物の隠蔽、(12)犯罪対象物の排除、(13)所有者の明確化、(14)裏市場をなくす、(15)犯罪利益をなくす、に細分化している。

対策として、①重要情報の限定提供、②車上荒らし対応、

③廃棄PCディスクの破壊、④不要個人情報の破棄、⑤電子署名/電子透かし等の利用、⑥ユーザIDの個人配布、⑦裏情報/オークションサイト情報の確認等がある。

### 2.4 犯罪誘因の減少(Reduce Provocations)

犯罪を行う気持ちにさせないことで犯罪予防を図り、(16)欲求不満/緊張の削減、(17)紛争の回避、(18)感情の高まりの削減、(19)仲間からの圧力の無力化、(20)模倣犯罪の抑止、に細分化している。

対策としては、①適切な人事管理、②フィルタリングの導入、③正しさを追求する組織風土、④スクリーン・セーバー等での周知、⑤ひやり・ハット、インシデント対応(割窓理論)、⑥インシデント根本原因分析等が考えられる。

### 2.5 犯罪弁明の排除(Remove Excuses)

犯罪理由を正当化させない。特に「俗人風土」的組織では、会社ぐるみの不正が発生する可能性があり、それを防止する。(21)ルールの設定、(22)指示標識の提示、(23)良心への警告、(24)法令順守への支援、(25)薬物/お酒の統制、に細分化している。

この対策では、①セキュリティポリシーの策定、②社内規定/セキュリティポリシーの教育・周知、③関係者への機密保持契約の締結、④ポスター/画面バナー等の活用、⑤情報の重要度設定、⑥無権限者へシステムによる注意喚起、⑦送信メールの管理者コピー、⑧法令順守教育・周知等が考えられる。

## 3. 情報セキュリティ分野への展開結果について

状況的犯罪防止論の5グループレベルでの展開については、情報セキュリティ分野でも十分対応可能であることが分かった。しかしながら、25項目に細分化したものに対しては、一部の項目では、適切な対策を見いだせなかった。

## 4. 今後の課題

状況的犯罪防止論は情報セキュリティへも十分対応可能であるが、更に詳細な項目を網羅する必要がある。

## 引用文献

- Derek B. Cornish and Ronald V. Clarke, (2003), OPPORTUNITIES, PRECIPITATORS AND CRIMINAL DECISIONS: A REPLY TO WORTLEY'S CRITIQUE OF SITUATIONAL CRIME PREVENTION, [http://www.popcenter.org/library/crimeprevention/volume\\_16/OpportunitiesPrecipitators.pdf](http://www.popcenter.org/library/crimeprevention/volume_16/OpportunitiesPrecipitators.pdf)
- 内田勝也,(2004), セキュリティー、性悪説から性弱説へ, 日本経済新聞社, <http://it.nikkei.co.jp/business/netjihyo/index.aspx?n=MMITs2073021092004>
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky (1979) "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, XLVII (1979), 263-291.