

|              |                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title        | 社会のセキュリティに関する国際標準化の動向                                                                                                                       |
| Author(s)    | 中島, 一郎                                                                                                                                      |
| Citation     | 年次学術大会講演要旨集, 23: 444-447                                                                                                                    |
| Issue Date   | 2008-10-12                                                                                                                                  |
| Type         | Conference Paper                                                                                                                            |
| Text version | publisher                                                                                                                                   |
| URL          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/7597">http://hdl.handle.net/10119/7597</a>                                                             |
| Rights       | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| Description  | 一般講演要旨                                                                                                                                      |

## 社会のセキュリティに関する国際標準化の動向

○中島一郎（東北大学）

### 1. はじめに

2001年9月11日の同時多発テロ事件を契機に米国はDHS<sup>1</sup>を設置（2003年1月）、社会セキュリティ維持に向けた諸政策を打ち出してきた。この分野での新技術開発と標準化についてはANSI<sup>2</sup>のHSP<sup>3</sup>活動（2003年6月開始）などが積極的役割を果たしている。米国は国際標準の制定についてもISOに提案（2003年）、紆余曲折を経て最初の成果となるPAS<sup>4</sup>が成立（2007年）、正式の国際標準とするための検討段階に入っているが競合する標準案を推す動きもあり、今後についても流動的である。この間、多数の標準化組織が関与しており、錯綜してみえるこれらの関係を整理し、主な動きを報告する。

### 2. AGS<sup>5</sup>の設立と活動（2004年6月～12月）

米国ANSIの要請を受け、2003年にブエノスアイレスで開催されたISO理事会ではセキュリティが各国政府の政策において高い優先度を与えられる事項であり、また、一般社会の関心も高いことから、ISOとして既存の関連国際標準の調査分析を進めるとともに追加的な国際標準の必要性を調査することを決定した[1]。理事会の下で実務的な活動の指揮に当たるTMB<sup>6</sup>は、2004年1月の会合でAGSを設置することで合意した[2]。

表1 AGS 最終報告の勧告[3]

|                               |
|-------------------------------|
| 1. セキュリティ標準の戦略的方向を示す常設委の設置    |
| 2. TCのセキュリティ標準策定のためのガイドラインの策定 |
| 3. セキュリティ・マネジメント・システム枠組み標準の策定 |
| 4. 脅威(脆弱性)評価                  |
| 5. セキュリティ標準リポジトリ(ウェブ・ポータル)の実現 |
| 6. TC223(Civil Defence)の活動再開  |
| 7. 緊急事態対処標準をIWA方式で策定          |
| 8. 建造物防御標準                    |
| 9. 初動者防御標準                    |
| 10. 初動者設備機器標準                 |
| 11. 個人認証標準                    |
| 12. 情報セキュリティ標準                |
| 13. 消毒、防疫、汚染管理などのヘルスケア標準      |
| 14. 水、食品、大気、天然ガスのセキュリティ標準     |
| 15. 交通システムのセキュリティ標準           |

ISOにおける国際標準の制定活動はTMBの下に設置されるTC<sup>7</sup>で審議されるのが通例だが、セキュリティは幅の広い多様な分野にわたること、各国国内や国際的な多数の標準化活動が既に存在<sup>8</sup>していること

<sup>1</sup> Department of Homeland Security

<sup>2</sup> American National Standards Institute

<sup>3</sup> Homeland Security Standards Panel

<sup>4</sup> Publicly Available Specification

<sup>5</sup> Advisory Group on Security

<sup>6</sup> Technical Management Board

<sup>7</sup> Technical Committee。ISOには分野別の標準策定組織として現在約300のTCがある。

<sup>8</sup> ISO関係だけでも、JTC1/SC17、同/SC27、TC8をはじめとする多数の活動が進行中であり、休眠中ではあるがTC223（Civil Defense）もあることがTMB会合でも指摘された。

から、特定の標準分野を設定して TC に割り振るのでなく、専門家で構成する諮問会議を設けて、まずは課題の整理をしようというもくろみと考えられる。この時点でセキュリティとは何か、どこまでが対象範囲なのか、標準に関心や利害を持つステークホルダーは何なのかについては明らかにされていない。定義、範囲、関係者があいまいなままスタートしたことが本分野の標準化活動のひとつの特徴であり、この後、いくつかの場を変えての議論のいずれでもこれらの問題が蒸し返されることになる。

AGS は 2004 年 5 月に第 1 回を開催、翌年 1 月に最終報告を作成して終了した。この中で表 1 に示す 15 項目の勧告を出している。後半の 8 項目は個別分野の標準推進に関するもので、セキュリティ標準の確立に積極的な参加国の関心のある分野がうかがえる。

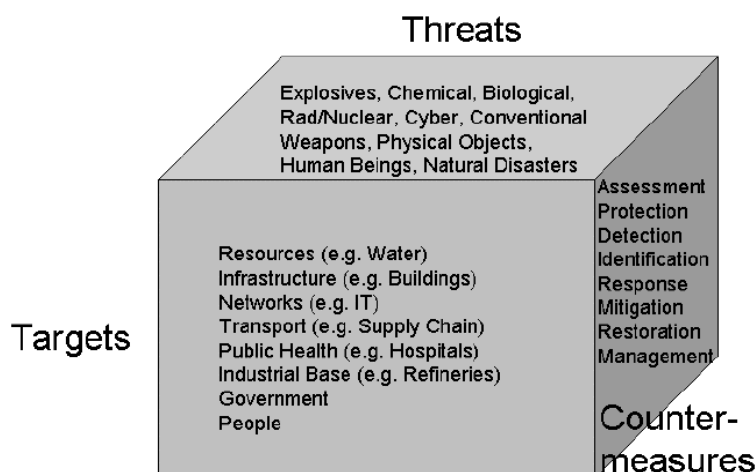


図 1 セキュリティ・モデル[3]

図 1 は AGS 最終報告がセキュリティという多様な分野をとらえるモデルとして示されている。原案は ANSI の Arnold 理事会議長（当時）が提出したものである。脅威として例示されているもののほとんどが人為的意図に基づく攻撃によるものであり、日本が主張した自然災害は AGS の会議を通じて大きな関心を持たれていない。最終報告の勧告に特掲された 8 項目の個別的な標準推進分野の内容もこうした傾向を反映したものとして理解することができる。

### 3. SAG-S の設立と活動（2005 年 11 月～）

AGS 最終報告を受けた TMB は 2005 年 6 月会合で SAG-S<sup>9</sup>設立を決定した[4]。第 1 回は同年 11 月に開催された。SAG-S は最終報告の勧告の第 1 項目にあるセキュリティ標準の戦略的方向を示すものであり、第 2-5 項目の実行を担うものとされた。さらに、AGS が ISO 単独で設置したものであったのに対し、SAG-S は ISO と IEC が共同で設置し、ITU もオブザーバー参加することとなり、複数の国際標準化機関の横断的な議論の場となった。

この間に世界では大きな自然災害が相次ぐ。イラン地震(2003 年)で 3 万人以上、東南アジアでの地震と津波(2004 年)で約 23 万人の死者が出た。人為的攻撃起因のセキュリティ問題だけでなく、自然災害への対応にも国際的な協調行動が必要であり、予知・予防から復旧・復興に至るまでの過程での国際協調の基盤として国際標準の果たす役割があるとの議論が高まる。2005 年 8 月に米国を襲ったハリケーン・カトリーナでは 5 千人を超す死者と広い地域にわたる損害をもたらした。また、パンデミックによる脅威も国際間の問題として意識されてきている。

ISO 理事会は 2005 年 9 月会合で自然災害に対応する国際標準の整備充実を急ぐことを決定し[5]、SAG-S の第 1 回会合ではこれも大きなテーマとして取り上げられた。

AGS 最終報告の勧告第 7 項目である緊急事態対処標準を IWA<sup>10</sup>方式で策定することについても第 1 回 SAG-S 会合の議題となり、2006 年 4 月に ANSI が呼びかける形で開催されることとなった。

### 4. IWA-5（2006 年 4 月）

<sup>9</sup> Strategic Advisory Group on Security

<sup>10</sup> International Workshop Agreement

IWA は特殊な標準化プロセスである。NP(新作業項目)、WD(作業原案)、CD(委員会原案)、DIS(国際規格原案)、FDIS(最終国際規格案)、IS(国際規格)と多くの段階を踏み、通常 3 年程度を必要とするプロセスに対し、数日程度の短時間の会議で合意を形成して国際標準とすることができる。逆に通常の国際標準(IS)の有効期間は 5 年であるのに対し、IWA の場合は 3 年であり、見直しの結果で延長が合意されても最長 6 年の寿命とされている[6]。

表 2 IWA のリスト (2008 年 8 月現在)

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Quality management systems -- Guidelines for process improvements in health service organizations (2005)         |
| 2. Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education (2007)                |
| 3. Image safety -- Reducing the incidence of undesirable biomedical effects caused by visual image sequences (2005) |
| 4. Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in local government (2005)         |
| 5. Emergency preparedness (2006)                                                                                    |
| 6. Guidelines for the management of drinking water utilities under crisis conditions (2008)                         |

このような変則的な IWA の試みはこれまでに 6 回されている。品質管理に関するものが 3 回、光過敏性発作などの映像の生体安全性に関するものが 1 回、残る 2 回がセキュリティ関係である。

緊急事態対処(Emergency Preparedness)に関する国際ワークショップは ANSI とニューヨーク大学緊急事態対処国際センター(NYU-INTERCEP)の呼びかけで開催された。開催の目的とする緊急事態としては、津波、ハリケーン、地震、テロが挙げられ、AGS が開催された 2004 年から 2 年で対象とする脅威が大きく変化していることが見てとれる[7]。

ワークショップは 3 日間にわたって開催されたが、Emergency Preparedness、Emergency Management、Business Continuity などの間の混乱に代表される用語をめぐる論議、米国の NFPA1600、英国の BS25999 などの各国規格間の衝突が続き、この段階で国際標準と呼べる実のある合意を形成するには至らなかった。IWA-5 と呼ばれる合意は、Emergency Planning、Emergency Management、Operational Continuity、Business Continuity Management、Emergency Preparedness について TC223 でさらに審議を行うというものとなった。またその際、米、英、豪州(ニュージーランドと共通)、イスラエル、日の 5 カ国がそれぞれ提出した国家規格(日は政府ガイドライン)を顧慮することとされた。この合意が PAS22399(2007)の原点となる。

#### 5. TC223(Societal Security)の活動と PAS22399 の成立 (2006 年～)

TC223 は Civil Defense 分野を担当するものとして設置され、ロシアが議長をつとめていたが、休眠状態であった。SAG-S での議論を受け、その活性化を進めることとなり、議長はスウェーデンに交代し、分野名も Societal Security(社会セキュリティ)に変更された。第 1 回は 2006 年 5 月にストックホルムで開催されている。

表 3 TC223 の活動と各国の動き

| TC223      |                        | 各国の動き       |                       |
|------------|------------------------|-------------|-----------------------|
| 2006 年 5 月 | 第 1 回総会 (ストックホルム)      | 2005 年      | 日、事業継続ガイドライン (内閣府)    |
| 11 月       | 第 2 回総会 (バンコク) PAS 案作成 | 2006 年      | 豪、HB292 発行            |
| 2007 年 5 月 | 第 3 回総会 (オランダ) PAS 案討議 | 11 月        | 英、BS25999-1 発行        |
| 6 月        | PAS 投票開始               | 2007 年      | 米、NFPA 改訂 (初版 1993 年) |
| 11 月       | 第 4 回総会 (ハーグ)          | 7 月         | 韓、企業の BCP 導入促進法制定     |
|            | PAS22399 発行            | 8 月         | 米、企業の BCP 認証プログラム法制定  |
| 2008 年 5 月 | 第 5 回総会 (ソウル)          | 2007 年 11 月 | 英、BS25999-2 発行        |
| 11 月       | 第 6 回総会予定              |             |                       |

表 3 にその後の TC223 の活動と関係する各国の動きを示す。TC223 では SAG-S や IWA-5 で議論された 5 カ国の規格・ガイドラインを元にそれらを合体させた規格案作りが進められた。これは PAS 案として

まとめられ、各国の投票にかけられた結果、2007年11月にPAS22399として発行された。TC223の最初の成果である。日本は規格ではなく政府ガイドライン（内閣府、中小企業庁など。図2参照）を基にした提案をし、PASの中に採用されている。

PASは有効期限が3年の暫定的な規格と言うべきもので、この間に市場の評価を受け、最終的な国際規格にするか、廃止されるかが決めることになる[9]。TC223の場合では最終的な国際規格に向け、DIS（国際規格原案）の段階に進めるべきだとの考えと、折衷的なものであるため再度検討し直すべきだとする考えが対立している。

また、現在のPASにはそれを用いる主体がどこまで実施すれば期待する効果をあげられるかを判断する基準となる要求事項(requirements)がなく、これを欠いたままでは国際規格とする意味が乏しいとして要求事項の策定を急ぐ考えがある。これに対しては、要求事項が第三者認証の導入につながるのではないかと警戒する見方もある。

各国の動きもさまざまである。IWA-5まで社会セキュリティの国際標準化の中心的存在だった米国は、独自の国内規格整備とその採用促進に回帰したようにも見える。マネジメント国際規格で強みを発揮する英国は自らが最近開発した規格の国際標準化を推進している。韓国、中国は、どのような規格であれ、国際規格ができることを歓迎し、積極的にそれを採用するための法整備まで進めている。欧州では国ごとに、また、業界ごとに対応が分かれているようで、規格の成立と各業界あるいは各企業での採否は別ものの意見もある。

社会セキュリティという広範で多様な分野における国際標準化の動きは、マネジメント規格にひとつの活路を見出してきた公的標準制度にとって、強制力を持った法制と自主努力を基礎に置く推奨としての標準、国際協調と各国固有の社会的ルール、自己の努力と他者による評価の費用と効果など、多くの検討課題が同時に試される分野となっている。



図2 わが国の社会セキュリティに関するガイドライン等[8]

## 参考文献

- [1] ISO/Council, Council Resolution 28, 2003
- [2] ISO/TMB, The Need for International Standards for Security, 2004
- [3] ISO/AGS, Final Report of ISO Advisory Group on Security, 2005
- [4] ISO/TMB, Technical Management Board Resolution A&B, 2005
- [5] ISO/Council, Council Resolution 5, 2005
- [6] ISO, Directives Supplement - Procedures specific to ISO, 2001
- [7] ANSI, Announcement of International Workshop on Standardization for Emergency Preparedness, 2006
- [8] ISO/TC223, Societal Security - Guidelines for Incident Preparedness and Operational Continuity Management (PAS22399), 2007
- [9] ISO/IEC, Directives Part 1 (6<sup>th</sup> edition), 2008