

22-H002

ソフトウェア資産管理及び IT サービス継続管理に関する 国際動向調査研究報告書

平成 23 年 3 月



財団法人 日本情報処理開発協会



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。
<http://ringring-keirin.jp/>

はじめに

本報告書は、財団法人日本情報処理開発協会が財団法人 JKA の補助金を受けて実施した平成 22 年度情報化推進に関する調査研究等補助事業「IT サービスマネジメントの利活用によるシステム構築・運用環境の改善に向けた調査研究」の事業の一環として実施した調査研究の成果を取りまとめたものである。

最近では、知的財産権や個人情報保護法の施行等により企業・組織におけるコンプライアンス意識は高まって来ている。IT が組織の業務インフラとなるに従い、IT 資産、とりわけソフトウェア資産を適切に管理する必要がある。そのためには、適切にソフトウェア資産管理（SAM）を行うことで、企業・組織におけるビジネスリスク管理及びコスト管理の促進を図ることができる。今回は、SAM の導入について IT サービスの視点から調査を実施した。

さらに、IT サービスマネジメントの利活用の観点から IT サービス継続管理に焦点をあて、企業・組織における IT システムの信頼性を確保するために、事業継続の視点から IT サービス継続管理について調査を実施した。

本調査研究では、国内外の企業・組織における SAM の取り組み状況や SAM の普及促進について考察し、今後目指すべき方向性を取りまとめた。また、IT サービス継続管理を考える上で重要な国々についての取り組み状況や IT サービス継続管理の今後の方向性についても取りまとめた。

なお、本報告書は 2 部構成となっており、第 I 部を株式会社アエルプランニング、第 II 部を株式会社インターリスク総研に委託し、その結果を当協会がとりまとめたものである。

最後に、本調査研究がソフトウェア資産管理及び IT サービス継続管理に携わる方々の参考としていただくとともに、IT サービスマネジメントの利活用によるシステム構築・運用環境の改善に向けた取組みの一助となれば幸いである。

平成 23 年 3 月

財団法人 日本情報処理開発協会

第 I 部

ソフトウェア資産管理の 国際動向に関する調査研究

第 I 部 目 次

I-1 調査概要	1
I-1.1 本調査の目的	1
I-1.2 調査の概要	1
I-1.3 SAM 関連資料、関連規格一覧	5
I-2 海外におけるソフトウェア資産管理	7
I-2.1 概要	7
I-2.2 標準への対応	24
I-2.3 認定制度	32
I-2.4 関連サービス	35
I-2.5 SAM 監査の実態	38
I-2.6 企業・組織におけるソフトウェア資産管理への取り組み	41
I-2.7 今後の見通し	49
I-3 我が国におけるソフトウェア資産管理	51
I-3.1 概要	51
I-3.2 キープレーヤーとその関係など	58
I-3.3 標準化の動向	70
I-3.4 認定制度	75
I-3.5 ソフトウェア資産管理ツールの動向	81
I-3.6 SAM 監査の実態	89
I-3.7 企業におけるソフトウェア資産管理の取り組み状況 （ユーザーアンケート・ヒアリング）	90
I-4 我が国におけるソフトウェア資産管理の今後	109
I-4.1 課題の整理	109
I-4.2 今後の方向性	114
I-5 調査詳細	119
I-5.1 国内編	119
I-5.2 ユーザーヒアリング調査	195
I-5.3 海外編	201

参考文献.....	225
II-1. 調査研究の概要.....	1
II-1.1 背景と目的.....	1
II-1.2 研究の方針.....	2
II-1.3 定義.....	3
II-2. ビジネスに影響を与えるインシデントの現状.....	4
II-2.1 海外におけるインシデントの発生状況	4
II-2.2 日本国内における個別事例	8
II-2.3 IT サービス継続マネジメントにおけるインシデントのとらえ方.....	10
II-3. 国内外における IT サービス継続マネジメントの現状.....	11
II-3.1 IT サービスマネジメントの現状.....	11
II-3.2 国内外での取り組み事例	22
II-3.3 規格・ガイドライン等の現状.....	36
II-3.4 IT サービス継続マネジメントに関連するビジネスの現状	41
II-4. 提言	57
II-4.1 組織において実践すべき方策.....	57
II-4.2 環境整備や製品・サービス等に関する提言	59
参考文献.....	65

I - 1 調査概要

I -1.1 本調査の目的

国内外の企業・組織におけるソフトウェア資産管理の取り組み状況や、ソフトウェア資産管理に関連する基準、制度、ソフトウェア資産管理に関連するできごとについて、ウェブサイトや文献などの公開されている情報源、ソフトウェア資産管理関連団体・ソフトウェアベンダー・ツールベンダー・ユーザーに対するヒアリングを通して明らかにし、ソフトウェア資産管理の普及促進にあたり、考慮すべき課題と今後の見通しを整理する。

I -1.2 調査の概要

国内および海外を対象に、以下の調査を行った。

【国内編】

・国内オープン調査

(目的)

日本国内で、SAM に関する情報が、どのような情報源からどの程度発信されているかを定量的に明らかにすること。また、その内容を通して、SAM に関して重要なトピックスを明らかにすること。

(概要)

Google 日本語検索を利用して、ソフトウェア資産管理に関連する検索クエリーで検索を実行し、上位のサイトについて URL・発信者・概要を調べる。

・関連団体ヒアリング

(目的)

SAM に関連して活動している関連団体の活動概要や、日本における SAM の現状、問題点について明らかにする。

(概要)

以下の 5 団体にヒアリング調査を行った。

- ・ BSA 日本 (ビジネスソフトウェアアライアンス)
- ・ ACCS (社団法人日本コンピューター著作権協会)
- ・ SAMCon (特定非営利活動法人日本ソフトウェア資産管理コンソーシアム)

- ・ *itSMF Japan* (特定非営利活動法人 *itSMF Japan*)
- ・ SAMAC (一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会)

・ソフトウェアベンダーヒアリング

(目的)

ソフトウェアベンダーのユーザーに対する SAM 普及推進のための取り組みと、日本における SAM の現状、問題点を明らかにする。

(概要)

以下の 4 社にヒアリング調査を行った。

- ・ 日本マイクロソフト株式会社
- ・ アドビシステムズ株式会社
- ・ オートデスク株式会社
- ・ ジャストシステム株式会社

・ SAM 関連企業アンケート

(目的)

SAM 関連サービスベンダー・ツールベンダーに対して、サービス・ツールの概要と SAM 市場に対する見通しを聞くことで、現在の SAM サービス市場の状況を把握する一助とする。

(概要)

- ・ 実施期間：2010 年 12 月 17 日～2011 年 1 月 21 日
- ・ 方法：電子メールにより調査票を送付し、回収
- ・ 調査対象：サービス（コンサルティング含む・以下同じ）ベンダー10 社
ツールベンダー19 社
- ・ 回収数：サービスベンダー5 社・ツールベンダー11 社
- ・ 有効回収数：サービスベンダー5 社・ツールベンダー10 社

・資産管理ツールベンダーヒアリング

(目的)

SAM 関連ツールベンダーに対して、自社ツールの特徴や今後の展開について、ユーザーニーズ、SAM 市場に対する見通しなどを聞くことで、現在の SAM ツール市場の状況を定性的に把握する一助とする。

(概要)

以下の 3 社にヒアリングを行った。

- ・日本電気株式会社
- ・株式会社ディーオーエス
- ・エムオーテックス株式会社

・ユーザーアンケート調査

(目的)

ユーザー企業・組織を対象に、SAM および関連情報・組織への認知、IT 資産管理への取り組み、SAM への取り組みの状況を聞き、その実態を明らかにする。

(概要)

- ・実施期間：2011 年 11 月 16 日～12 月 8 日
- ・方法：Web アンケート調査（調査会社のパネルを利用し、「IT 資産管理関連の記事を読んでいる人」の条件で抽出した 10,000 名に対して案内を送付）
- ・対象：回答者の中から、国内民間企業及びパブリックセンターにおいて「社内 IT 資産管理業務に従事しているもしくは意志決定権がある」方を有効回答として抽出
- ・回答数： 315 件
- ・有効回答数： 243 件

・ユーザーヒアリング

(目的)

ユーザー企業に SAM に対する取り組み状況およびその課題を聞き取り、実態を明らかにする。

(概要)

以下の 3 組織にヒアリングを行った。

- ・非公開（民間企業）
- ・神戸市役所
- ・石川県庁

【海外編】

・海外オープン調査

(目的)

欧米（イギリス・アメリカ）・韓国・中国で、SAM に関する情報がどのような情報源からどの程度発信されているかを定量的に明らかにすること。また、韓国、中国においては、ソフトウェア資産管理団体等の活動について、補足情報を得ること。

(概要)

Google 検索を利用して、英語、韓国語、中国語で、ソフトウェア資産管理に関連する検索

クエリーで検索を実行し、それぞれ上位のサイトについて URL・発信者・概要を調べる。

・関連団体ヒアリング

(目的)

SAM に関連して活動している関連団体の活動概要や、グローバルに見た SAM の現状、問題点について明らかにする。また併せて、海外に於けるソフトウェアベンダー、ツール、サービス、ユーザーの動向についても明らかにする。

(概要)

以下の 5 団体にヒアリング調査を行った。

- ・ BSA (Business Software Alliance)
- ・ IAITAM (International Association of Information Technology Asset Managers)
- ・ ITAM Review
- ・ IBSMA (International Business Software Managers Association)
- ・ SAM Leaders

・海外ユーザーヒアリング調査

(目的)

ユーザー企業に SAM に対する取り組み状況およびその課題を聞き取り、実態を明らかにする。

(概要)

以下の組織にヒアリングを行った。

- ・ Providence Health & Services

・調査と報告書の対応

なお、実施した調査と報告書の各章の対応は、以下のようになる。

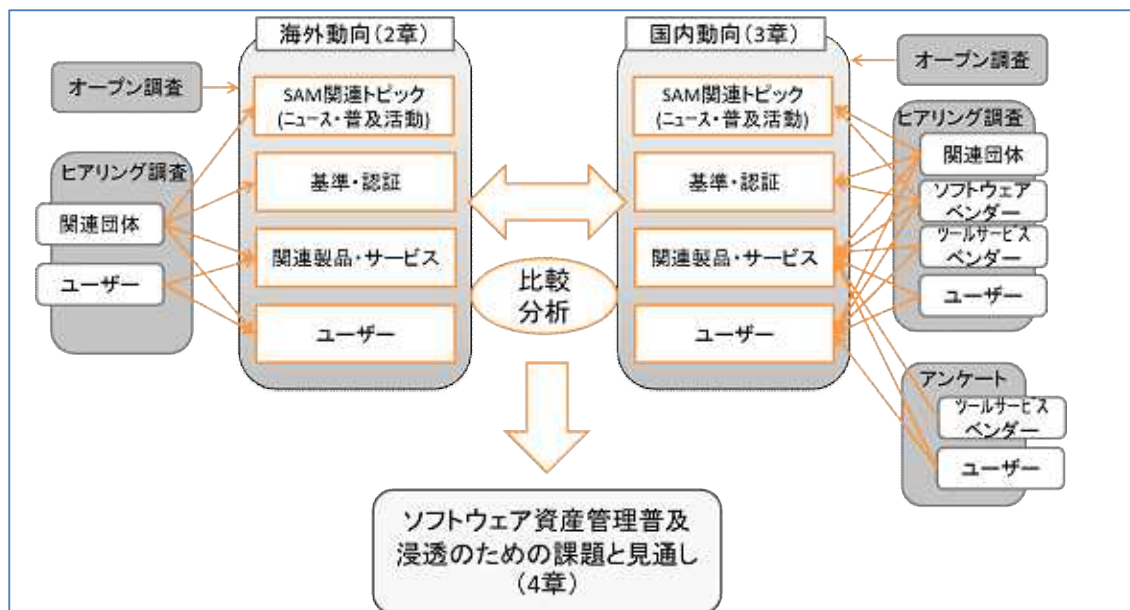


図 1-1. 調査と報告書の関連図

I -1.3 SAM 関連資料、関連規格一覧

・日本国内

■SAM 関連規格・基準

正式名称	ソフトウェア資産管理—第1部：プロセス
略称、規格番号	JIS X 0164-1:2010
発行、掲載団体	財団法人 日本規格協会
制定日・発効日	2010 年 5 月 20 日
URL	http://www.jisc.go.jp/app/pager?id=60451
正式名称	ソフトウェア資産管理基準 Ver. 2.0・ソフトウェア資産管理評価基準 Ver2.0
略称、規格番号	
発行、掲載団体	特定非営利活動法人ソフトウェア資産管理コンソーシアム
制定日・発効日	2007 年 11 月 27 日
URL	http://www.samconsortium.org/
正式名称	ソフトウェア資産管理対策基準
略称、規格番号	
発行、掲載団体	ビジネスソフトウェアアライアンス (BSA)
制定日・発効日	2009 年 8 月
URL	http://www.bsa.or.jp/psamportal/program/index.html

■SAM 関連資料

正式名称	【神戸市】ソフトウェア資産管理基準・ソフトウェア資産管理手順書
発行、掲載団体	財団法人 地方自治情報センター (LASDEC)
発効日	2009 年 8 月
URL	https://www.lasdec.or.jp/cms/9,267,23.html

正式名称	ソフトウェア管理ガイドライン
発行、掲載団体	経済産業省
発効日	1995 年 11 月 15 日
URL	http://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/downloadfiles/softkanri-guide.htm
正式名称	すぐに始めるソフトウェア管理 Ver.2.6・ソフトウェア自主調査ガイド・ソフトウェアライセンス管理プロージャ
発行、掲載団体	社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会 (ACCS)
発効日	2004 年 2 月 25 日～
URL	http://www2.accsjp.or.jp/sam/manual_download.php
正式名称	SAM ユーザーズガイド ―導入のための基礎―・SAM ユーザーズガイドの概説
発行、掲載団体	財団法人日本情報処理開発協会 (JIPDEC)
発効日	2010 年 6 月
URL	http://www.isms.jipdec.jp/sam/std/index.html
正式名称	ソフトウェア資産管理手順書
発行、掲載団体	ビジネスソフトウェアアライアンス (BSA)
発効日	2009 年 8 月
URL	http://www.bsa.or.jp/psamportal/program/index.html
正式名称	ソフトウェア資産管理 (SAM)
発行、掲載団体	アドビシステムズ株式会社
発効日	
URL	http://www.adobe.com/jp/elicensing/licensemanagement/sam/
正式名称	Software Asset Management
発行、掲載団体	日本マイクロソフト株式会社
発効日	
URL	http://www.microsoft.com/japan/resources/sam/default.mspx
正式名称	ソフトウェア資産管理(SAM)Tips 集
発行、掲載団体	オートデスク株式会社
発効日	
URL	http://www.autodesk.co.jp/adsk/servlet/index?siteID=1169823&id=14212953

・海外

正式名称	Information technology -- Software asset management -- Part 1: Processes
略称、規格番号	ISO/IEC19770-1:2006
発行、掲載団体	国際標準化機構(ISO)・国際電気標準会議(IEC)
制定日・発効日	2006 年 5 月 8 日
URL	http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=33908
正式名称	Information technology -- Software asset management -- Part 2: Software identification tag
略称、規格番号	ISO/IEC19770-2:2009
発行、掲載団体	国際標準化機構(ISO)・国際電気標準会議(IEC)
制定日・発効日	2010 年 11 月 11 日
URL	http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=53670

I-2 海外におけるソフトウェア資産管理

I-2.1 概要

I-2.1.1 キープレーヤーとその関係

(1)US の状況

アメリカには多くのソフトウェア資産管理に関する団体が存在する。ソフトウェアベンダーの著作権保護支援団体としては BSA (Business Software Alliance) や SIIA (Software & Information Industry Association) が存在する。また、その他には IAITAM (International Association of Information Technology Asset Managers) や IBSMA (International Business Software Manager Association) 等の団体も存在する。IAITAM は、IT 資産管理、ソフトウェア資産管理、ハードウェア資産管理、IT 資産管理のためのライフサイクルプロセス（組織の規模、業界を問わず）の関連業務に従事する個人と組織のための専門組織である。ほぼ全ての業界における民間企業、公的機関がメンバーとして参加していることが特徴であり、IT 資産管理に関係する商品やサービスを提供する企業はプロバイダメンバーとして参加している。また、ソフトウェア資産管理に従事する管理者個人向けの認証制度を提供している。

BSA の世界規模の活動は、違法コピーの犯罪から、組織における PC にインストールされたソフトウェアライセンス管理の問題の啓蒙活動から、教育、取締りまで幅広くソフトウェアの違法コピーの撲滅のための活動を行っている。

BSA の報告書によると (Software Piracy on the Internet: A Threat to Your Security) BSA による法的違反取締活動には、例えばアメリカ内における Adobe ソフトウェアの模造コピー製品を eBay オークションサイトなどで販売をしていた個人に対して、「郵便詐欺、知的財産権の侵害により US 地方裁判所において有罪判決を勝ち取り、現金の違反金および所有財産の没収」などある。

また、BSA はアメリカ内においては、覆面捜査官による調査により違法コピー品の販売業者の摘

表 2-1. 違法コピー被害額ワースト 25 (2008 年)

出典：08 PIRACY STUDY – Sixth Annual
BSA/IDC Global Software, May 2009

TABLE 2: Top 25 Country Losses

COUNTRY	2008 LOSSES \$M
United States	\$8,143
China	\$6,977
Russia	\$4,215
India	\$2,788
France	\$2,760
United Kingdom	\$2,181
Germany	\$2,152
Italy	\$1,895
Brazil	\$1,845
Japan	\$1,495
Canada	\$1,222
Spain	\$1,029
Mexico	\$823
Poland	\$648
South Korea	\$622
Australia	\$613
Thailand	\$609
Netherlands	\$563
Indonesia	\$544
Ukraine	\$534
Venezuela	\$484
Turkey	\$468
Sweden	\$372
Malaysia	\$368
Switzerland	\$345

NOTE: LOSSES EXPRESSED IN MILLIONS OF US DOLLARS

発を連邦捜査官とともに実施し、知的財産権の侵害の罪で 6 か月の懲役刑となる個人の摘発などもしている。

BSA は、日本においても、2009 年に建築家が違法にコピーした Autodesk 製品を Yahoo! Japan のオークションサイトで販売していた個人にたいして、購入者リストの提供と損害金の支払いに合意させた。

表 2-2 違法コピー被害額ワースト 30
(2009 年)

出典：09 PIRACY STUDY – Seventh Annual
BSA/IDC Global Software, May 2010

TABLE 1: Top 30 Highest and Lowest Piracy Rates in 2009

HIGHEST PIRACY		LOWEST PIRACY	
Georgia	95%	United States	20%
Zimbabwe	92%	Japan	21%
Bangladesh	91%	Luxembourg	21%
Moldova	91%	New Zealand	22%
Armenia	90%	Australia	23%
Yemen	90%	Austria	23%
Sri Lanka	89%	Belgium	25%
Azerbaijan	88%	Finland	25%
Libya	88%	Sweden	25%
Belarus	87%	Switzerland	25%
Venezuela	87%	Denmark	26%
Indonesia	86%	United Kingdom	27%
Vietnam	85%	Germany	28%
Ukraine	85%	Netherlands	28%
Iraq	85%	Canada	29%
Pakistan	84%	Norway	29%
Algeria	84%	Israel	32%
Cameroon	83%	Ireland	34%
Nigeria	83%	Singapore	35%
Paraguay	82%	South Africa	35%
Zambia	82%	UAE	36%
Montenegro	81%	Czech Republic	37%
Bolivia	80%	Taiwan	38%
El Salvador	80%	France	40%
Guatemala	80%	Portugal	40%
Botswana	79%	Reunion	40%
China	79%	Hungary	41%
Ivory Coast	79%	South Korea	41%
Kenya	79%	Spain	42%
Nicaragua	79%	Slovakia	43%

表 2-3 違法コピー率上位 25 国／下位 25 国
(2008 年)

出典：08 PIRACY STUDY – Sixth Annual
BSA/IDC Global Software, May 2009

TABLE 2: Top 30 Economies with Highest Commercial Value of Pirated Software in 2009

COUNTRY	COMMERCIAL VALUE \$M
United States	\$6,390
China	\$7,583
Russia	\$2,513
France	\$2,544
Brazil	\$2,254
Germany	\$2,023
India	\$2,000
Japan	\$1,838
Italy	\$1,733
United Kingdom	\$1,581
Mexico	\$1,056
Spain	\$1,014
Canada	\$943
Indonesia	\$886
Thailand	\$694
Venezuela	\$689
Argentina	\$645
South Korea	\$575
Australia	\$550
Netherlands	\$525
Poland	\$506
Malaysia	\$453
Turkey	\$415
Vietnam	\$353
Switzerland	\$344
South Africa	\$324
Chile	\$315
Sweden	\$304
Saudi Arabia	\$304
Ukraine	\$272

表 2-4 違法コピー率上位 30 国／下位 30 国
出典：09 PIRACY STUDY – Seventh Annual
BSA/IDC Global Software, May 2010

BSA が発行する年次報告書では、「2009 年に実施されたエンドユーザー向けの法的違反取締は 16,000 件を超え、違法コピー防止に係わる教育活動や 78 か国におよぶ各国パートナー支援に対して億単位の多大な投資を行い、啓蒙活動による意識改善、調査、法的措置やソフトウェア資産管理の認知向上を支援してきた」と報告している。

BSA の活動：

- ・ 16,000 以上のエンドユーザー向け法的違反

TABLE 1: Top 25 High and Low Piracy Rates

HIGHEST PIRACY		LOWEST PIRACY	
Georgia	95%	United States	20%
Bangladesh	92%	Japan	21%
Armenia	92%	Luxembourg	21%
Zimbabwe	92%	New Zealand	22%
Sri Lanka	90%	Australia	23%
Azerbaijan	90%	Belgium	25%
Moldova	90%	Denmark	25%
Yemen	89%	Sweden	25%
Libya	87%	Switzerland	25%
Pakistan	86%	Austria	26%
Venezuela	86%	Finland	26%
Indonesia	85%	Germany	27%
Vietnam	85%	United Kingdom	27%
Iraq	85%	Netherlands	28%
Ukraine	84%	Norway	29%
Algeria	84%	Israel	32%
Montenegro	83%	Canada	32%
Paraguay	83%	Ireland	34%
Cameroon	83%	South Africa	35%
Nigeria	83%	Singapore	35%
Zambia	82%	UAE	36%
Bolivia	81%	Czech Republic	37%
Guatemala	81%	Taiwan	38%
China	80%	Reunion	40%
El Salvador	80%	France	41%

取締

- ・ピアツーピアのソフトウェア配布に係わるインターネットサービスプロバイダへ 7,300,000 件の取り下げ請求
- ・ 36,921 の違法コピー製品のオンラインオークションの閉鎖

このように BSA の活動は世界規模で、加盟しているソフトウェアベンダーが有する知的財産権の保全と、ソフトウェアビジネスの健全性の育成に努めている。

IBSMA は、ソフトウェア資産管理のベストプラクティスを開発・促進すること、及び共通して懸念される問題を扱うことを目的として活動する、ビジネスにフォーカスしたソフトウェア資産管理の専門家（IT 資産、ソフトウェア、構成及び IT サービス管理）による非営利団体であり、ソフトウェア資産管理の分野では世界最大の規模を誇る。

また、Gartner に代表される多くの調査企業が定期的にソフトウェア資産管理に関する調査報告書の出版を行っている。Gartner は毎年開催するカンファレンスにおける一つのトピックとしてソフトウェア資産管理を取り上げている。さらに、ISO/IEC 19770-2 で標準化されたソフトウェア識別タグ（software tagging）の認証を行う、IEEE Industry Standards and Technology Organization（IEEE ISTO）配下の非営利の機関である TagVault のような団体も存在している。

BSA (Business Software Alliance) の活動概要

○目的：ビジネスソフトウェア産業の継続的成長促進

○参加メンバー：

Adobe、Altium、Apple、Autodesk、AVEVA、AVG、Bentley Systems、CA、Cadence Design Systems、CNC Software - Mastercam、Corel、Dassault Systèmes SolidWorks Corporation、Dell、Intel、Intuit、Kaspersky、McAfee、Microsoft、Mindjet、Minitab、Progress Software、PTC、Quark、Quest Software、Rockwell Automation、Rosetta Stone、Siemens PLM Software、Inc.、Sybase、Symantec、The MathWorks

○ウェブサイト：<http://www.bsa.org/country.aspx>

○活動内容：

1. 情報提供

ソフトウェアの違法コピーの世界的状況、トレンドなど「Piracy Study」

・啓蒙情報：世界市場におけるソフトウェアの違法コピーに関する経済状況や犯罪、

リスクなどの情報提供

・事例：知的財産権の侵害による犯罪摘発事例の提供

・SAM 構築手法：ISO/IEC 19770-1 に則った、Tiered アプローチ

・白書・調査研究報告書：Piracy Study

2. 教育、啓発

SAM Advantage プログラムの提供。ISO19770 に則った Tiered アプローチによる SAM 実現のための Practitioner 向け認定コースの提供。

3. 調査・研究・政策提言

US Technology Policy Agenda に含む政策提言。特許法の改正、知的財産法の執行、教育、社会教育、消費者プライバシー、サイバーセキュリティなど。

4. 認証・評価制度

制度の概要：SAM Advantage

ISO19770 をベースにした Tiered アプローチ

IAITAM(International Association of Information Technology Asset
Managers)の活動概要

- 目的：メンバー制の IT 資産管理者向け教育機関
- 活動開始時期：2002 年 2 月
- 会員数：約 6,000 名（48 か国）
 - ・主な会員の属性（業種など）：IT 資産管理者、SAM 担当者、組織（企業・機関）、IT ベンダー（管理ツールベンダー、IT 資産管理サービスベンダーなど）
- ウェブサイト：<https://www.iaitam.org/IT-Asset-Management-Home.htm>
- 活動概要：
情報提供
 - －啓蒙情報：ITIL、ISO20000、ISO19770 などの情報提供。月刊情報誌 ITAK の提供。月刊発行部数 約 40,000 部
 - －事例：メンバーと共有するベストプラクティスの開発や、ITAM に係わる知識の共有。
 - －SAM 構築手法：IAITAM が提供する ROI、ベンチマーク、トレーニング、ベストプラクティスによる、すぐに SAM 構築に実践できる情報の提供。
 - －白書・調査研究報告書：ベンダーニュートラルなアプローチによる様々なメンバーからの情報を提供。WG21 クラス C リエゾンとしてメンバーを対象にした調査の支援、ISO へのフィードバックなど。
- －教育・啓発
 - －Certified Software Asset Manager コースの提供。
 - －Certified IT Asset Manager、Acquisition Management Advanced Training Course、Asset Identification Advanced Training Course、Communication & Education Advanced Training Course、Compliance and Legislation Advanced Training Course、Disposal Management Advanced Training Course、Documentation Management Advanced Training Course、Financial Management Advanced Training Course、Policy Management Advanced Training Course、Project Management Advanced Training Course、Vendor Management Advanced Training Course などの提供。
- －調査・研究・政策提言
 - －ISO/IEC JTC1 WG21 クラス C リエゾン（ISO19770）
- －認証、評価制度
 - Certified Software Asset Manager - CSAM
 - ISO20000、ISO19770 に基づき、IAITAM のベストプラクティスを身に着けるコースの受講者を対象に認定している。約 5,000 名の認定者

IBSMA (International Business Software Managers Association) の活動概要

- 団体の目的：主に、組織に向けた SAM の教育、トレーニング。ソフトウェアの利用に係わる責任に関する啓蒙活動。
- 会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）：約 2,500 名（すべての会員は法人を代表する法人会員）
- 主な会員の属性（業種など）：IT マネージャを対象に、US、北米 70%、Europe 20%、その他で構成されている。
- 活動の概要
 - 情報提供：啓蒙情報：SAM のベストプラクティスの書籍を出版
 - 事例：SAM 構築手法：ISO/IEC 19770-1 に則った、書籍の出版「Assessing the SAM processes and creating score card」白書・調査研究報告書：サーベイの出版「Software Manager」
 - 教育・啓発：Practitioners Certificate in Software License Management Course
Assessing the SAM Processes and Creating Score Card Course
基本的なソフトウェア管理の手法について、ライセンス管理の経験が少ない管理者向けのコース
 - 調査・研究・政策提言：
- ISO/IEC JTC1 WG21（ISO19770）とは 2006 年から交流があり、US National Body を経由した Voting Member である。

TagVault の活動概要

- 目的
 - ソフトウェアタグの信頼された登録認証手続の提供（現在は ISO/IEC 19770-2 ソフトウェア識別タグのみ）ソフトウェアベンダーやツールベンダー、ソフトウェア資産管理の担当者に対するソフトウェア識別タグに関する情報や技術情報、ツール類等の提供と共有 参加メンバー企業
 - Symantec、Third Eye、CA、Manage Soft、GSA、ERACENT、VeriSign、Express Metrix、ModusLink
- 活動内容
 - －ISO/IEC 19770-2、-3 によるソフトウェアタグを提供するソフトウェア製品あるいはソフトウェアベンダー、タグを扱うツール、タグの管理機能を提供する OS の認証
 - －最新のソフトウェアだけでなく、過去のソフトウェアのタグを作成、タグの採用や利用

に関する国際的な標準、ソフトウェア資産の照合に関する仕様やガイドラインの策定
—タグに関する標準や、サービス提供、共催フォーラムやイベントの開催、技術開発による、タグ利用者へのサポート
—宣伝や公告において評判を得た会員団体に対する認証マークの提供
○その他プロモーション活動など
外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）
ツール、API（Application Programming Interface）など

(2)イギリスの状況

イギリスにおいては、FAST & IiS(The Federation against Software Theft & Investors in Software) がソフトウェア資産管理に特化した団体として存在している。FAST と IiS はそれぞれ別の団体であったが、2008 年 9 月よりソフトウェア資産管理とソフトウェアライセンス管理について見解を統一するために協同体制を採っており、ライセンスコスト削減とコンプライアンスリスク軽減を謳ったバランスの取れた活動を行っている。役割として、FAST ブランドは政府へのロビー活動や参加メンバー企業の IP 権利保護活動を実施しており、IiS ブランドはベストプラクティスと標準の策定に注力している。また、IiS 下の SIRB（Software Industry Research Board）において、ソフトウェア資産管理、ソフトウェアライセンス管理、コンプライアンス、将来技術に関する課題等について研究を行っている。FAST の存在は IiS と同様に広範囲に知れ渡っていたが、昨今、FAST の商業会員として運営されていた FAST Ltd が知れ渡るようになってきたため、イギリス内において混乱が生じている。FAST Ltd は現在 IRIS Group が運営しているため、より混迷を極めており、この混迷を明確化にするための方針に関する声明が 2010 年 1 月に FAST&IiS より示されている。

その他、1957 年に London Computer Group が科学者の協会と合併して発足した BCS（British Computing Society）が存在する。職員とボランティアにより運営される国際機関であり、IT の専門家の育成を目的に、ビジネスのためのソリューション提供、IT 分野の専門書の出版、IT 分野の優れた業績に対する表彰、資格試験の主催、提言等の活動をしている。現在、BCS は IT に関する認定協会として浸透しており、IT の専門家としての資格要件を提示し、資格を発行する団体として長期にわたり高い評価を得ている。参加メンバーには IT 専門家のネットワークへのアクセスや様々な IT トピックに関するイベントに参加できる等の特典がある。BCS はソフトウェア資産管理に関する専門家としての認証を得るための認定資格を、イギリスにおいてソフトウェア資産管理の認証を発行する機関のひとつである ISEB 試験協会を通じて提供している。

itSMF (IT Service Management Forum) は、1991 年より IT サービスマネジメントの基準の発展と資格の普及に関する活動を展開している非営利団体である。IT サービスマネジメントに向けたガイドラインである ITIL® (IT Service Management) の改訂に深く関わっている。また itSMF は国際機関として、各国への支部の設置や ISACA や BCS を含めた海外のパートナーとの提携を実施している。

FAST & IiS(The Federation Against Software Theft & Investors in Software)の
活動概要

○目的：

ソフトウェアの違法な使用の減少、及びソフトウェアパブリッシャーが得るべき適正価格の保証

エンドユーザーにおけるソフトウェアの使用・管理のため、専門的で責任ある規格の提起価値と義務を相互に結実するため、コミュニティ間の明快・透明なやり取りの促進

○参加メンバー企業：

Hitachi Europe Limited、HP UK Limited、Microsoft UK Limited、Oracle Corporation など

主な参加メンバー企業の属性は以下のとおり

ソフトウェア出版社/再販業者とディストリビュータ/コンサルタント業/法律事務所(連邦の Legal Advisory Group メンバー)

○活動内容：

- ・FAST ブランドによる、政府へのロビー活動と、参加メンバー企業の IP 権利保護活動

- ・IiS ブランドによる、ベストプラクティスと標準の策定

- ・IiS 下の SIRB における、SAM、SLM、コンプライアンス、未来技術に関する問題の研究

○SAM に対する取り組み：

- ・ソフトウェアの認識・配信・許諾のため、ソフトウェアベンダー、標準機構、規制機関との協業

- ・公平で情報に基づいたアドバイス・教育・知識共有

- ・SAM の取組支援のツール、プロセス、実務家の提供、またはそれらに関する助言

- ・ソフトウェアライセンスの法的フレームワークにおけるガイダンスの提供

- ・ロビー活動

- ・ SIRB が実施する年次研究などによるエンドユーザーに対する教育
- ・ ソフトウェアの悪用に対する、メンバー権利の適切な行使
- ・ 統一規格、ベストプラクティス、簡易メッセージングの支持
- ・ SAM の実務家、リセラー、及びエンドユーザーコミュニティに対する研修
- ・ ソフトウェア産業における新たなイノベーションを模索するため、他の業界団体と連携した

リーダーシップフォーラムの検討。

アライアンス先については以下のとおり

ASIA PAC/ Korean Software Property-right Council (SPC)

Association of Copyright for Computer Software (ACCS) /EUROPE /

FAST Corporate Services (FCS)/Confederation of British Industry (CBI)

IP Crime Group — with UK Intellectual Property Office (UKIPO)

Alliance Against IP Theft /CREATE Education Group/Internet Enforcement Group (IEG)

USA/Software & Information Industry Association (SIIA)/Business Software Alliance (BSA)

○主催している認証制度（個人向け、法人向け）：

BSI の協力のもと開発されたプライベート基準/FAST Standard for Software Compliance (FSSC 1: 2007)/外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）

○SIRB 白書等、調査研究結果：

SAM Impact & Opportunity Model、 Return on Investment (RoI) tool

ISO/IEC 19770-1 Software Asset Management self-assessment tool (SAE)など

BCS(British Computing Society)の活動概要

○目的：IT の専門家の育成

○参加メンバー企業：個人での参加のみ

○活動内容：

専門組織としての活動

他の専門組織、政府、業界、研究機関と連携し、IT 戦略の課題について討論・情報提供

学会としての活動/認証付与団体としての活動/授与団体としての活動/公認慈善団体としての活動

○SAM に対する取り組み：

ISEB による SAM の教育・研修

※ISEB (Information Systems Examinations Board)：BCS の 1 部門である国際的な研修機関。IT 従事者の能力と能率を上げることを目的とする。

SAM 関連のオピニオン、ニュース、調査結果の配信

○主催している認証制度（個人向け）：

プライベート認証 ISEB (The Information Systems Examinations Board)

IT 専門家のスキル底上げを目的とした国際的に認知された資格。これまでに 200 以上の国と

地域で 38 万人以上が受験した実績を持つ。3 つのレベル～Foundation（入門レベル）、Practitioner（実用レベル）、Higher（スペシャリスト、マネージャレベル）～と 8 つの専門分野～ITIL (IT Service Management)、ソフトウェアテスト、持続可能な IT、企業分析、システム開発、プロジェクト管理とサポート、IT 統治、情報、及びセキュリティ、IT 資産と IT インフラ～が用意されている

なお、SAM は「IT 資産と IT インフラ」に含まれており、中企業・大企業のソフトウェア資産管理者向けに効果的な SAM の実装と運用・管理を実現するための知識を提供している。

○外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）：

書籍、会報、雑誌、ジャーナル等の出版

itSMF (IT Service Management Forum)の活動概要

- 目的：ITIL®の普及促進
- 参加メンバー企業：グローバル会員：HP、IBM、CA、Sun
- 活動内容：ITIL®普及のためのイベントの開催/ITIL®の啓発/フォーラムの運営
資格制度の運営/書籍販売
- 主催している認証制度（個人向け、法人向け）：
ITIL® Qualifications Board を通して APMG により認可を受けた以下の団体が認証制度を運営しており、当該団体へのリンクを掲載
APMG-UK、EXIN、ISEB、Loyalist College (LCS)、Dansk IT、DF Certifiering、TUV SUD、CSME
- 外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）：
Service Design (ITIL® V3) /Service Operation (ITIL® V3)/An Introductory Overview of ITIL® V3/ITIL® V3 Glossary & Acronyms など多数

(3)韓国の状況

韓国においては、著作権保護支援団体として SPC (Korea Software Property-right Council) が存在する。SPC は、韓国内において正規ソフトウェア製品の利用に対する認知度の強化や、正規ソフトウェア製品の利用しか許されない文化の醸成のため、さまざまな広報活動や教育活動を行っている。1993 年にソフトウェアの著作権保護委員会の立ち上げ以降、ソフトウェア違法コピーの監視や取り締まりを行っていたが、2000 年に情報通信部（現文化体育観光部）傘下の組織として SPC と名称を変更している。権利保護支援活動としては、会員企業のために、インターネット上の不法複製ソフトウェアについてモニタリングを実施し、不法複製ソフトウェアを発見した場合は、当該複製物の削除又は廃棄を要求し、弁護士と共同して告訴、告発活動を行うなどの取締り活動を行っている。2007 年には、ACCS および中国の著作権保護団体「中国軟件連盟」（CSA：China Software Alliance）との間でソフトウェア管理に関する相互協力についての覚書（MOU）を締結している。MOU の内容は、ソフトウェア管理の普及に関する施策や問題意識等を共有し、国際的な広報および啓発活動等を展開することを目的に、ソフトウェア管理に関する一般的な協力や方針、情報の共有、人材交流などについて、相互協力を取り決めたものである。

SPC はソフトウェア資産管理に関するコンサルティングサービスや管理者向けのトレーニングプログラムを提供している。その他、Software Clean Site (SCS) と呼

ばれる、組織が正規ソフトウェア製品のみを利用していることを確認し認証する制度や、ソフトウェア資産管理ツールに関して Software Database Certification (SDC) と呼ばれる事業を展開している。

SDC は、SPC が収集し保有しているソフトウェア辞書（パソコンに導入されたソフトウェア情報をソフトウェアの名称やバージョン等に関連づける情報群）である「SAM_DB」をデスクトップ管理用ツールの開発企業に供給することにより、当該ツールを用いた企業・組織における正確なソフトウェアライセンス管理の実現を支援するための事業である。SDC と公認パートナー業務協約を締結した企業は、自社が開発したツールに SAM_DB を搭載することができるようになる。三星 SDS やドクターソフトなど韓国内企業約 10 社が公認パートナーとして認定されている。

また、2010 年には、「SPC-BSA ソフトウェア資産管理セミナー」を開催し、ベストプラクティスとして NHN におけるソフトウェア資産管理ツール導入事例が紹介された。

SPC (Korea Software Property-right Council) の活動概要

○目的：

韓国内における正規ソフトウェア製品の利用に対する認知度の強化や、正規ソフトウェア製品の利用しか許されない文化の醸成

○参加メンバー企業：

Microsoft、Adobe、Symantec、Autodesk 等海外主要ソフトウェアベンダーおよび HaanSoft 等

韓国内ソフトウェアベンダーから構成される 113 社 (2010 年 1 月現在)

○活動内容：

プロモーション、教育に関する活動/コンサルティング/サービス/著作権保護支援

○SAM に対する取り組み：

- ・著作権に関する最近話題の問題や世界の動向に関するニュースクリップの日時配信
- ・正規ソフトウェア製品の利用や違法コピーの撲滅に関するキャンペーンや広告活動
- ・ソフトウェア財産権やコンピュータプログラム財産権に関する報道機関向けの活動
- ・ソフトウェアの違法コピーに関するホットラインの運営
- ・ソフトウェア違法コピーに関する情報の収集、正規製品の使用を要求する文書の送付
- ・ソフトウェア著作権侵害や違法コピー取引に対するインターネットを介したモニタリング
- ・違法コピーの削除または廃棄、違法配信の停止等
- ・ソフトウェア管理に関するトレーニングプログラムの提供
- ・ソフトウェア管理に関するコンサルティングサービスの提供

○SAM Tool Consulting Service (SDC)：

認定したデスクトップ管理用ツールの開発企業に対しソフトウェア辞書を提供する事業
ソフトウェア著作権侵害を規制する警察機関に対する技術的なサポート、など

○主催している認証制度（個人向け、法人向け）：

Software Clean Site (SCS)

組織が利用しているソフトウェアが正規品であることを確認し認証を与える制度

外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）

NEO Software Copyright

隔月で発行される著作権に関する最近話題の問題や世界の動向に関するニュースレター

(4)中国の状況

中国においてソフトウェア資産管理を推進しているのは、中国軟件聯盟（China Software Alliance）と BSA である。CSA は 1995 年に、レノボ、金山などの大手企業などが中心となって設立された。2004 年頃から CSA や地域版權局などの政府機関と協力して、北京、上海などの大都市でソフトウェア資産管理セミナー等を実施している。2009 年には、「軟件正版化推广部」を設立し、特に企業におけるソフトウェア資産管理の推進を進めている。

また、日本からもソフトウェア資産管理コンソーシアム（SAMCon）が 2004 年に「ソフトウェア資産管理基準 Ver.1.0」、「ソフトウェア資産管理評価基準 Ver.1.0」の中国語版を公開。コンピューターソフトウェア著作権協会（ACCS）でも、定期的に情報交換やセミナーを行うなど支援を行っている。

CSA の特徴として、業界団体と緊密な連携をとった活動が挙げられる。2009 年～2010 年には、建設業協会、デザイン協会などと合同の調査研究を行っている。

CSA（中国軟件聯盟・China Software Alliance）の活動概要

○目的：

正規版ソフトウェア使用への意識を高め、政府と協力して自国企業への正式版ソフトウェアの浸透を目指す。また、ソフトウェアユーザーとメーカーの間に立ち、双方の合法的權益を守って、ソフトウェア産業の健全な発展を促し、ソフトウェアの知的財産権の尊重と情報化の浸透を目指す。

○参加メンバー企業：

Microsoft、Adobe、Symantec、Autodesk 等海外主要ソフトウェアベンダーおよび金山(キングソフト)等中国内ソフトウェアベンダーから構成される 21 社(2010 年 2 月現在)

○活動内容：

- ・ 情報提供（法律、ガイドライン、事例）
- ・ ユーザー教育
- ・ ソフトウェア市場調査研究
- ・ 政策提案
- ・ ユーザー教育
- ・ ソフトウェア市場調査研究
- ・ 不正利用情報受付（電話、FAX、メール）
- ・ メーカーとユーザーの間の調整

- ・ソフトウェアベンダー、販売店の監視
- ・ニュースレター発行

I-2.1.2 SAM に関して発信されている情報

SAM に関する情報がどの程度定量的に発信されているかを調べるために、Web を中心としたオープン調査を行った。SAM に関連する四つの検索キー「ソフトウェア資産管理」「SAM」「IT 資産管理」「ソフトウェア資産管理ツール」で検索エンジンを検索して上位 30 位を抽出し、重複しているもの、明らかに関係のないサイトを除いた集計結果を以下に示す。

(1) アメリカ・イギリス（英語圏）のオープン調査

政府・行政		0
ベンダー・メーカー		61
上記以外が運営するポータルサイト		8
コンサルティング		3
メディア		5
業界団体		1
その他	オンライン辞書	3
	検索エンジン	3
	大学	4
	教育・公共福祉	1
	教育サイト - 登録者ログイン画面	1
	教育	1
	オンラインショッピングサイト	1
	学術	1
	ブログ	1
	オークションサイト	1
	企業合併情報	1
	リサイクル業者	1
	不動産管理業者	2
	PC 廃棄業者	1
	航空機リサイクル	1
	資産管理（不動産）	1

	企業売買	1
	工業自動化制御装置	1
	銀行	1
	法律事務所	1
抽出総数		106

ベンダー、メーカーによる情報提供が6割弱を占めている。とはいえ、提供情報の内容としては、自社製品の内容にとどまらない。特に、上位に表示されるページでは、SAM とは何か、SAM 構築の手順などの一般情報が掲載されており、ベンダー、メーカーが SAM 市場を積極的に牽引している様子がうかがえる。

(2)韓国のオープン調査

政府・行政		3
ベンダー・メーカー		34
上記以外が運営するポータルサイト		1
コンサルティング		8
メディア		30
その他	業界団体	7
	I T 関連サービス	10
	コンテンツ開発会社が運営するハードウェア 情報提供サイト	1
	職業紹介	1
	関連コミュニティー	3
	移動体通信事業者	1
	IT 情報サービス	1
	会員制コンテンツ提供サービス	1
	IT ガバナンス構築、 モバイルプラットフォーム、 情報検 索	2
	マイクロソフトの技術情報ポータル	1
	技術支援サイト	1
	トータル IT インフラストラクチャー&ソリューションプロ バイダ	1
	e-Business Infra、 e-Business Solution、 Mobile Business	1

	インターネット書店	1
抽出総数		108

ベンダー・メーカーとメディアが半々。興味深いものとしては、「韓国職業能力開発院」という、日本で言えば職業訓練学校のような機関で「ソフトウェア資産管理の職務分析」というレポートを発行しており、国の人材開発政策として SAM の人材育成に取り組んでいることがわかる。また、韓国ソフトウェア著作権協会（SPC）によるセミナーのレポートが複数のメディアに掲載されており、関心が高いことがうかがえる。

(3)中国のオープン調査

政府・行政		2
ベンダー・メーカー		25
上記以外が運営するポータルサイト		1
コンサルティング		0
メディア		37
業界団体		0
その他	求人サイト	1
	検索サイト	7
	大学	2
	ドキュメント共有サイト	1
	不明	1
抽出総数		77

ソフトウェアベンダーによる SAM についての情報提供や、メディアによる CSA・BSA のセミナー情報などの発信はあるが、業界団体として「ソフトウェア資産管理」という単語はまだ使われていない。CSA の活動内容を見ても分かるとおり、まだ中国は「正規版ソフトウェアの使用」を推進する段階であり、全体的に見ればソフトウェア資産管理に取り組むレベルまでは達していないと考えられる。

I-2.1.3 海外における違法コピーの状況

BSA と IDC では、継続してソフトウェア違法コピーについての調査を行っている。調査結果から現状を概観する。

2010年5月に発行されたBSAとIDCによる2009年のソフトウェアの違法コピー調査報告書によると、「過去20年間における世界経済動向において最も深刻な不況のなか、ソフトウェア違法コピーの状況は驚くほど改善をみせた」と報告している。

報告書では、111の経済区において54区で違法にPCにインストールされているソフトウェアが減少し、19区において増加したとしている。これは、ソフトウェア業界、各国政府や地方自治体、関係法務機関などによる、継続的な違法コピーに対する教育や取締りなどの活動による成果だとしている。

改善がみられる一方で、ソフトウェアの違法コピーの問題は、緊急の課題であることに変化はない。報告書によると、「2009年の世界市場のPCソフトウェアの違法コピー率は、2008年調査結果の41%から、43%に2%の増加を示している。これは、2009年に販売されたソフトウェアで\$100の売上に対して、\$75の違法なソフトウェアが市場に出回っているということを意味する」と、違法コピーの現状を伝えている。主な増加原因は、発展途上国における、PC販売量の増加に伴う違法コピーの増加だ。調べによると、ソフトウェアベンダーの適法化施策や、政府による教育、法的違反取締、技術革新（DRM：Digital Rights Management デジタル ライツ マネジメント）により、アメリカの20%（違法コピー率）や、日本、ルクセンブルクの21%のように低い違法コピー率を達成している。しかし、グルジア、バングラディシュ、ジンバブエ、モルドバなどの国では90%以上の非常に高い違法コピー率となっており、まだ多くの国で違法コピーが日常茶飯事に発生する無法地帯と言っている状態だ。

I-2.2 標準への対応

I-2.2.1 国際標準規格としてのISO/IEC 19770

ソフトウェア資産管理に関する国際標準規格としては、国際標準化機構（ISO：International Organization for Standardization）と国際電気標準会議（IEC：International Electrotechnical Commission）との合同技術委員会であるJTC1（Joint Technical Committee 1 for Information Technology）配下の分科委員会SC7（Subcommittee）下の作業部会であるWG21（Working Group 21）において策定が進められている。

ISO/IEC 19770-1 ファミリー（2010年1月28日現在）

ISO/IEC 19770-1:2006	Part 1: Processes
ISO/IEC 19770-2:2009	Part 2: Software identification tag
ISO/IEC NP 19770-3	Part 3: Software entitlement tag

ISO/IEC 19770-4	Part 4: Staged adoption of SAM processes (決定後は 19770-1 改訂版として扱う)
ISO/IEC 19770-5	Overview and vocabulary (以前は ISO/IE 19770-0 とされていたもの)

I -2.2.2 ISO/IEC 19770-1

ソフトウェア資産管理のプロセスに関する国際標準規格は 2006 年にリリースされた。ソフトウェア資産管理に関する議論は、2000 年問題（年数を下 2 桁で表現しているコンピュータプログラムがグレゴリオ暦 2000 年を 1900 年と解釈し、コンピュータが誤作動する可能性がある」とされた問題）においてコンピュータプログラムの導入状況を適時に把握することの課題から始まったとされている。導入状況を把握するための標準化は 19770-2 に受け継がれており、ソフトウェア資産管理のプロセスのベストプラクティスを標準化する動きが 2000 年から始まった。当初はスウェーデン標準化機関（SIS：Swedish Standards Institute）で議論されていたが、国際標準化機構（ISO：International Organization for Standardization）に引き継がれ、2002 年には韓国の釜山において規格原案（WD：Working Draft）が取りまとめられた。2005 年ヘルシンキ、バリでの会議を経て最終規格原案（FDIS：Final Draft International Standard）が取りまとめられ、2006 年にバンコク会議にて承認されている。なお、現在策定作業が進められている ISO/IEC 19770-4 が、正式策定時には「Tierd SAM」として ISO/IEC 19770-1:20xx に位置づけられる予定。

ISO/IEC 19770-1:2006

Information technology -- Software asset management -- Part 1: Processes

○概要：

ISO/IEC 19770 第 1 部は、組織が企業統治の要求事項を満たし、IT サービスマネジメント全体の有効な支援となるのに十分な規格を基準にソフトウェア資産管理(SAM)を実行していることを証明できるようにするものとして開発された規格である。また、ISO/IEC 20000 との整合性が考慮されている。

○内容：

SAM のための統合されたプロセス群のベースラインを定めている。各プロセスについては以下のとおり。

- ・ SAM の組織管理プロセス
- ・ SAM の制御環境
- ・ SAM の計画立案及び導入プロセス
- ・ 中核 SAM プロセス

- ・ SAM の目録管理プロセス
- ・ SAM の検証及び順守プロセス
- ・ SAM の運用管理プロセス及びインタフェース
- ・ SAM の主プロセスインタフェース
- ・ SAM のライフサイクルプロセスインタフェース

I-2.2.3 ISO/IEC 19770-2

ソフトウェアの導入状況を把握するために、導入されたソフトウェアを識別するためのタグの規格が ISO/IEC 19770-2 として 2009 年 11 月に標準化されている。本規格では、ソフトウェア識別タグの表現方法として XML フォーマットが用いられている。必須属性と任意属性を持っており（図 5-1）、拡張することも可能である。ベンダーに依存しない表現方法を用いることで、マイクロソフト社の Windows®OS や他のオペレーティングシステム（UNIX® や Linux）に導入されたソフトウェアのインベントリ情報を容易に認識することを可能としている。また、ソフトウェア識別タグにはソフトウェアの名称やベンダー名、バージョンだけでなく、当該ソフトウェアが含まれるパッケージに関する情報なども登録することが可能であり、困難と言われるスイート製品やバンドル製品の管理を考慮している。

ソフトウェア識別タグを第三者が認証する機関として TagVault（「3.2.2 ソフトウェア資産管理関連団体」参照）が存在する。第三者が認証することにより、ソフトウェアベンダーが生成したソフトウェア識別タグの改竄を検知することができるだけでなく、マルウェア（利用者に対して有害な動作を与えることを意図した悪意のあるソフトウェアあるいはコードの総称）などの導入を防ぐことができるなどセキュリティ上のメリットも存在する。

本規格は、現在検討が続けられている ISO/IEC 19770-3（導入されているライセンスの情報をコンピュータにもたせるタグの標準化）と合わせて利用することを前提に設計されている。

ISO/IEC 19770-2:2009

Information technology -- Software asset management -- Part 2: Software
identification tag

○概要：

識別・管理の最適化用にソフトウェアにタグ付けすることを目的として定められた規格であり、本規格は次に示す実体に適用される。

①プラットフォームプロバイダ

プラットフォームプロバイダは、コンピュータやハードウェアデバイス、および／または関連する OS、仮想環境に責任を負う実体。ISO/IEC 19770-2:2009 をサポートするプラットフォームプロバイダは更に、プラットフォームまたは OS のレベルでタグ管理機能を提供する。

②ソフトウェアプロバイダ

ソフトウェアプロバイダには、配布・インストールするためのソフトウェア製作者や、パッケージ業者、またはライセンサー、ソフトウェア製造業者、独立しているソフトウェア開発者、コンサルタント、及び以前に製造されたソフトウェアの再パッケージ業者が含まれる。またインハウスのソフトウェア開発者の場合もある。

③タグプロバイダ

タグプロバイダは、ソフトウェア識別タグを作成や修正する実体である。タグプロバイダは、ソフトウェアプロバイダ組織における一部門の場合もあるし、第三者組織やソフトウェアコンシューマの場合もある。

④タグツールプロバイダ

タグツールプロバイダは、ソフトウェア認識タグを作成、修正、使用するための無数のツールを提供すると思われる実体。これらのツールは、自動生成されたソフトウェア認識タグを提供する開発環境、インストール手順の代わりにタグを生成（そして/または）修正するであろうインストールツール、タグを保持しないソフトウェア用にタグを生成（そして/または）ソフトウェアライフサイクルの詳細情報を記述したタグを修正するであろうデスクトップ管理ツールを含む。

⑤ソフトウェアコンシューマ

ソフトウェアコンシューマは、ソフトウェアを購入、インストール、（そして/または）使用する実体。そしてソフトウェアコンシューマは、ISO/IEC 19770-2:2009 で規定されたソフトウェア認識タグにより提供される改善情報の主な受益者の一人として意図されている。

○内容：

他の規格への適用

- ・ ISO/IEC 19770-1:2006、 ISO/IEC 20000-1:2005、 ISO/IEC 20000-2:2005
- ・ ソフトウェア識別タグに関するプロセスの導入
- ・ ソフトウェア識別タグライフサイクル/プラットフォーム仕様およびガイドンス

- ・仮想環境、仮想マシン、リムーバブルメディアなど/・属性
 - ・必須属性、任意属性、拡張属性
- その他
- ・適用される実体へのガイダンスなど

表 2-5. ISO/IEC 19770-2 XML スキーマ定義
出典) ISO/IEC 19770-2 を基に作成

必須属性 (Mandatory Elements)	
entitlement_required_indicator	product_category
product_title	product_family
product_version	product_id
software_creator	release_date
software_licensor	release_id
software_id	release_package
tag_creator	release_rollout
任意属性 (Optional Elements)	release_verification
abstract	serial_number
component_of	sku
complex_of	software_creator_alias
data_source	software_licensor_alias
dependency	supported_languages
elements_owner	tag_creator_alias
installation_details	tag_creator_copyright
keywords	tag_version
license_linkage	upgrade_for
package_footprint	usage_identifier
packager	validation

I -2.2.4 ISO/IEC 19770-3

ISO/IEC 19770-2 で標準化されたソフトウェア識別タグと双対をなす、導入されているライセンスの情報をコンピュータにもたせるタグの標準化規格として、現在「その他の作業部会」(OWG: Other Working Group)において議論が進められている。ISO/IEC 19770-3 を開発するための OWG は、2008 年ベルリンで行われた ISO/IEC JTC 1/SC 7/WG 21 会議において発足している。ISO/IEC 19770-3 OWG のサイト において、その活動内容を把握することができる。標準化予定は 2010 年となっていたが、若干遅れており、まだドラフトの段階である。

ソフトウェアライセンスはソフトウェアベンダーの自由意思により決められており、多様なソフトウェアライセンスの存在がソフトウェアライセンス管理を困難にしていることは前に述べた。本規格はソフトウェアライセンスの規準(クライテリア)を定義しようとするものである。ソフトウェアライセンスの利用に関する計量方法などを取り決めており、CAL や CPU ベースなども含まれている。タグの表現には

ISO/IEC 19770-2 と同様に XML フォーマットが用いられており、ISO/IEC 19770-2 および本規格を実装することによって、ソフトウェアライセンスの保有状態と利用状態の照合をデジタル的に行うことも可能となる。

I -2.2.5 ISO/IEC 19770-4

ISO/IEC 19770-1 はソフトウェア資産管理におけるベストプラクティスを提示するものとして策定されており、ISO/IEC 20000 で示されているサービスマネジメントに整合させるよう設計されている。市場からは ISO/IEC 19770-1 に適応するにあたって段階的な達成基準を求める意見が挙げられており、本規格の検討が始まっている。ISO/IEC 19770-4 では 4 段階による段階的なアプローチを提案している。「BSA SAM Advantage」は、ISO/IEC 19770-4 をベースとして策定されている（後述）。なお、正式採用後には、ISO/IEC 19770-1 にリナンバリングされる予定。

I -2.2.6 ISO/IEC 19770-5

ソフトウェア資産管理のコンセプトや原理を概説し、ISO/IEC 19770 ファミリーで用いられる用語の定義や、各規格の関連について説明した文書として策定が進められている。2010 年 1 月 26 日に JTC1 に新規提案 (NWIP: New Work Item Proposal) として WD (Working Draft) が提出されている。以前は ISO/IEC 19770-0 とされていたが、リナンバリングされた。現在、策定中。

I -2.2.7 ライセンス管理における標準への対応

アメリカ IBSMA (International Business Software Managers Association) の調査報告書 (Software Manager – Software License Management: Minimize Risk and Cost、April 2010)によると、「ソフトウェアライセンスの管理プログラムは管理対象となる製品の範囲により大きく異なるが、幸いなことに、今日では参考になるモデルや、ベストプラクティス、標準が存在する。ITIL や ISO/IEC 19770-1 などがライセンス管理に対して貴重なガイダンスを提供している」、「ITIL V3 で提供されている Software Asset Management ガイドは、ISO/IEC 19770 - 1 に即した形で提供されており SAM プログラムの計画や導入のリソースとして利用できる」としている。

<ITIL 以外のソフトウェア資産管理の代表的なベストプラクティス>

IAITAM 体系：	Best Practice Blue Print
	Acquisition Management Blue Print
	Asset Identification Blue Print

Communication & Education Blue Print
Compliance Management Blue Print
Disposal Management Blue Print
Documentation Management Blue Print
Financial Management Blue Print
Legislation Management Blue Print
Policy Management Blue Print
Project Management Blue Print
Vendor Management Blue Print

IBSMA 体系： Software License Management – Study Guide

BSA 体系： SAM Advantage

(1)標準化への意見

ISO19770-1 により組織が SAM プログラムの計画や導入において参考とすべきガイダンスが明確になった。しかし、その一方で「ISO19770 - 1 は、適用範囲が広く、一度に対応するのは困難」や、「ISO のプロセスはアセスメントの対象としては十分だが、導入するとなると組織の成熟度、規模、めざすべきゴールにより、どこまでを対象として適用すべきかがわかりづらい」などの市場からの声も聞かれる。

これに対する業界団体の対応としては、以下のような対応がある。

●SAMleader：

ISO/IEC 19770-1 により、今まではソフトウェアのメーカー毎に存在していた、ソフトウェアライセンスの管理プロセスが標準化されたことは、ユーザー組織にとっては、計画・導入がしやすくなった。確かに、ISO/IEC 19770-1 で定義されるプロセスの範囲は広く、一般の組織にとっては、一気に対応して実施しなければならない、という条件ではハードルが高い。ISO/IEC 19770 WG21 では、Tiered モデルとして段階的な導入を可能とするモデルを検討しており、イギリスではパイロット運用も行っている。ISO/IEC 19770-1 をベースとして、より段階的に導入しやすい Tiered モデルの実現がユーザー組織にとって有効であると考え推進している。

●BSA：

ISO/IEC 19770-1 の Tiered モデルをベースにした段階的な導入モデルを推進している。個人認定のプログラムである BSA SAM Advantage は Tiered モデルのプログラムである。

●IAITAM：

ISO/IEC 19770-1 をサポートしているが、ITIL、サービス管理、ITAM（IT 資産管理）のベストプラクティスをベースに組織のレベルにあった SAM プログラムの計画・導入を推進している。

●IBSMA:

ISO/IEC 19770-1 をサポートしているが、組織の成熟度、目標は組織によって異なるため（サービス管理の実現をゴールとしない組織規模で、SAM プログラムが必要な組織など）、まずは、その組織に必要な要件をしっかりと定義し、それぞれの組織の成熟度にあわせてゴールや目標を設定し、ベストプラクティスに則って SAM プログラムの計画・導入を推進している。

●Forrester (Forrester Research、Inc.) による SAM プログラムの成熟性

IT 資産環境の理解から、投資ポートフォリオの最大化を実現するために必要な管理要素を示している。

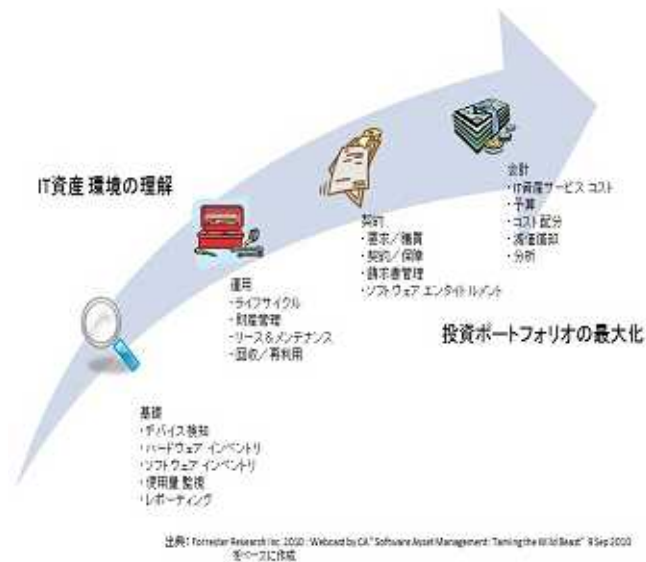


図 2-1 Forrester による SAM プログラムの成熟性

I -2.3 認定制度

業界団体では SAM の管理者やコンサルタントに対して個人レベルの SAM 認定制度を設けている。これらの認定制度は ISO/IEC 19770-1 に則って、組織の関係者に対して標準に基づいた SAM プログラムの理解を促すことに貢献しており、標準化され共有できるビジョンを持ちながら、共有可能なゴールへと進むために必要であるとしている。

BSA は SAM Advantage という認定制度を設けているが、「個人認定制度も、組織認定制度も両方あったほうが良い」と回答し、「個人認定制度の運用は比較的単純だ。一方、組織認定制度の運用はハードルが高い。なぜなら、認定対象となる組織におけるポリシー、プロセスなど幅広く評価し、認定しなければならないので、評価する側の準備が大変」としている。

また、IBSMA の調査報告書によると、「組織に対する認定制度の開発要求はゆるやかだ。ひとつの理由としては、評価、突合、各プロセスや要件などを組織ごとに検証して認定する工数の多さによる」、「組織認定がもたらす、ビジネスにとっての恩恵や、ソフトウェアベンダーが提供する財務的な動機づけの不足が考えられる」とし、組織に対する認定制度において、組織が受ける恩恵を、より明確にしなければならないとしている。

(1)現在の個人向け認定制度

BSA	－SAM Advantage
IBSMA	－Assessing Software Asset Management Processes Course (PCSAM) －Practitioners Certificate in Software License Management Course (PCSLM)
IAITAM	－Certified Software Asset Manager (CSAM) －Certified Hardware Asset Management Professional (CHAMP) －Certified IT Asset Manager (CITAM)
ISEB	－ISEB Certificate in Software Asset Management Essentials －ISEB Practitioner Certificate in Software Asset Management －ISEB Foundation Certificate in IT Assets and Infrastructure
Microsoft	－Designing、Assessing and Optimising Software Asset Management (SAM)
SIIA/ License Logic	－Certified Software Manager (CSM) －Advanced Software Manager (ASM)

(2)BSA SAM Advantage 例

それぞれの Tier において以下の ISO/IEC 19770-1 ソフトウェア資産管理 (SAM) 標準を網羅している。

Tier 1 : Trustworthy Data ●モジュール1 : インベントリ (ハードウェアおよびソフトウェアの確認) ●モジュール2 : 測定の仕組みと保存のための登録 ●モジュール3 : 適合性の確認および手順
Tier 2: Practical Management ●マイルストーン1 : ポリシー、手順、プロセスを含む実践的な管理環境の設定 ●マイルストーン2 : デプロイメントの最適化 ●マイルストーン3 : ソフトウェアライセンスとメンテナンスの価値最適化 ●マイルストーン4 : ソフトウェア資産環境の制御 ●マイルストーン5 : 適合性確認のポリシーおよび手順

Tier 3: Operational Integration

- マイルストーン1：ソフトウェアライフサイクルにおける SAM コスト削減
- マイルストーン2：SAM サービスレベル管理とパフォーマンスレビューの連携統合
- マイルストーン3：SAM の商業価値管理の最適化
- マイルストーン4：会計管理の最適化
- マイルストーン5：適合性確認のポリシーおよび手順

Tier 4: Full ISO Conformance

- マイルストーン1：ソフトウェアのビルドおよびリリースを含む信頼性の高いデータの上級編
- マイルストーン2：セキュリティ管理を含む総合データ管理
- マイルストーン3：変更、リリース管理を含む SAM の総合ライフサイクル
- マイルストーン4：監視、SAM のレビューと継続的改善、効果測定を含む統合管理
- マイルストーン5：適合性確認および総合 ISO アセスメント

I-2.4 関連サービス

I-2.4.1 コンサルティングサービス

北米・イギリスでは大手のコンサルティングファームから小規模のコンサルティングファームがソフトウェア資産管理やライセンス管理のコンサルティングサービスを提供している。その背景としては、ISO など国際標準化により「何をすればよいか」は明確になったものの、標準で示されるプロセスは広範囲で、「どのようにすればよいか」が分かりにくく、そのギャップを埋めるために SAM に詳しいコンサルタントがユーザー組織のゴール、目的、成熟度などから要件定義を支援し、ベストプラクティスに則って SAM プログラムの導入を支援することが一般的になっていると考えられる。

●SAMleader：

コンサルティングサービスを提供している。SAM ツールの販売、実装などのサービスは提供していない。ISO19770-1（Tiered モデル）に則り、企業のレベルに合わせて、段階的な導入を支援している。

●BSA：

ユーザー企業に近いコンサルタント（Practitioner）に対して SAM Advantage という ISO19770-1（Tiered モデル）に則り、トレーニングコースと認定制度を提供している。認定された SAM プログラムのコンサルタントを育成することで、ユーザー企業へ均質化された SAM プログラムの導入支援体制が提供できると考えている。

●IAITAM：

ユーザー企業の SAM 管理者（Practitioner）に対して、トレーニングコースや認定制度を提供している。ISO や ITIL などに則り、同組織が提供するベストプラクティスに則って組織にレベルに合わせた SAM プログラムの導入が可能となると考えている。

●IBSMA：

コンサルティングサービスを提供している。SAM ツールの評価のための情報「Tool Manager」の出版や、SAM 管理者（Practitioner）向けの SAM ベストプラクティスの出版により、SAM プログラムの導入においての組織に適した要件定義を行い、必要なレベルの SAM プログラムを導入することが可能だと考えている。

業界団体は一律にして、「SAM プログラムの導入は、まずはプロセスの定義が重要であり、ツールに依存するケースは失敗する」という見解を表している。一方で、「ツ

ールは必要である。プロセスを定義したのちに、ツールを利用して効率化をはかることが重要だ」という見解も異口同音、足並みがそろっている。

イギリスの Web メディア 「ITMA Review」では、SAM Starter Kit という SAM プログラムの入門レベルの文書セットを販売している。

<SAM コンサルティング ツールの例： SAM Starter Kit >

ソフトウェア資産管理 ガイド
プロジェクト憲章のテンプレート
ROI 計算書
対違法コピーポリシーのテンプレート
従業員誓約書のテンプレート
従業員社外利用誓約書のテンプレート
従業員教育ビデオ
ライセンス情報フォーム用 Microsoft オープンライセンス リクエスト
ライセンス情報フォーム用 Autodesk リクエスト

同セットに含まれる「ソフトウェア資産管理 ガイド」は、約 50 ページで構成されている。SAM プログラム導入の準備としてのビジネスケースの章に、以下の項目を挙げている。

<ソフトウェア資産管理 ガイド>

・プロジェクト実行の理由
・プロジェクトの目的と課題
・ソリューションの方向性
・主なステークホルダーの特定
・プロジェクトの責任者の任命
・短期・長期でみるコストと、 ROI の分析
・SAM プログラムによるコスト削減、リスク軽減、効果の継続的監視

同章では、主たる業務にかかるであろう時間、工数の予測値を提供している。

以降は、18 のステップで SAM プログラムの導入について解説しており、初級レベ

ルの SAM 担当者にとって分かりやすいガイドとなっている。

なお、ガイドの著者は、SIIA – Certified Software Manager、IBSMA – Certified Software Practitioner、IAITAM – Certified Hardware Asset Management Professional (CHAMP)、Microsoft Certified Software Asset Management Specialist、Microsoft Certified Volume Licensing Specialist などの資格を取得していると紹介されている。

1-2.4.2 ツール

SAM ツールについては、「Discovery（発見・検知）」、「Repository（情報集積データベース）」、「License Management（ライセンス管理）」を必要なツールの代表として挙げている。

Gartner によると、「ITAM ツールは 15 年以上の歳月をかけて、ついに幻滅期を脱し、生産性の安定期へと移行している」（Gartner's Hype Cycle 参照）。Gartner は、その要因を「ソフトウェア監査の増加、ライセンス管理、ITIL プロセスの導入や仮想化サーバーの導入増加」としている。

我々のオープン調査によると、北米・イギリス市場では ITAM ツールが数十という数で存在している。その多くはライセンス管理や SAM を包含し、サービスデスクの機能や構成管理データベースとの連携機能を提供するスイート製品となっている。

一方では、SAM に特化し、ソフトウェア ライセンス管理機能のみ提供する製品や、Oracle 製品のライセンス管理専用の製品も存在し、ユーザーのニーズに応じて、様々なレベルで SAM ツールを選択可能な選択肢が広がっている。

SAM に係わる業界団体各所に SAM ツールについて質問したところ、概ね同様の回答を得ることができた。

<業界団体の回答の主旨>

SAM ツールで管理プロセスを完結することは不可能である。なぜなら、SAM ツールで管理プロセスを完結するためには、ISO/IEC 19770-2 および ISO/IEC 19770-3 など、ソフトウェアベンダーが標準化されたタグへの対応や、エンタ

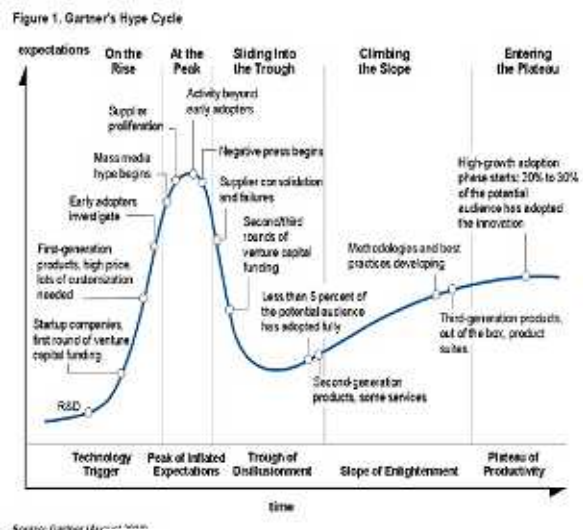


図 2-2 Gartner's Hype Cycle

イトルメントの仕組みを導入し、それに対して SAM ツールベンダーが対応し、管理プロセスをシステムとして提供する必要がある、ISO/IEC 19770-2、ISO/IEC 19770-3 の発行には数年かかるため、未だ実現は不可能だからだ。

主な SAM に関係する業界団体は、「管理プロセスの全てを手作業で行うのは大きな工数がかかるので、組織の SAM プログラムの目的に則した SAM ツールを利用した管理の効率化は必要」としながらも、「SAM ツールで SAM プログラムにおける管理プロセスを完結することは不可能」と考えている。

I-2.5 SAM 監査の実態

I-2.5.1 組織に対するソフトウェア ライセンスの監査

組織におけるソフトウェアライセンスの使用に係る、法的違反取締りといえば「監査権の行使」によるソフトウェアの使用状況の調査に始まり、現状のソフトウェアの使用状況と、購入済みのライセンスの突合を実施し、実際に使用権を取得しているライセンス数との適合性を確認するのが一般的だ。

日本国内でも BSA による違法コピーの取締りのニュースが新聞に取り上げられたこともあり、BSA が日本の組織に対して活動している事実は広く知られるようになってきた。

しかし、BSA による監査は、業界における「ソフトウェアライセンスの監査」という活動全体の中では、あくまで氷山の一角にすぎない。

アメリカ IBSMA の調査によると、監査の実行者としての BSA は 5% におよばず、全体の件数としては BSA の活動はごく少数にとどまっている。

一方で、ソフトウェアベンダーの監査が 25% 以上を占めている、と報告され、企業など組織に対してはソフトウェアベンダーの監査チームが積極的に活動している

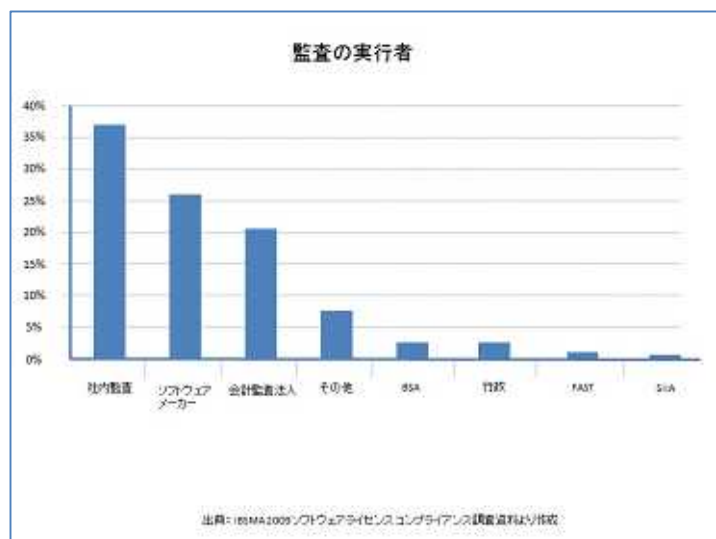


図 2-3 監査の実行者

ことがうかがえる。

IBSMA の調査によると、北米におけるソフトウェアライセンスのコンプライアンスのための監査の実行者は、組織の社内監査（約 35%）が最も多く、次いでソフトウェアベンダー（約 25%）、そして会計監査法人（約 20%）となっている。北米におけるコンプライアンス意識の高さにより、ソフトウェアライセンスの監査が、広く一般化していることがうかがえる。

同報告書によると、「Gartner によると、ほぼ 40%の中堅・大手企業が 2010 年に、ソフトウェアライセンス コンプライアンスの外部監査を受けると言われており、IBSMA の独自調査でも 53%の回答者が過去 3 年間にソフトウェアベンダーか、第三者により監査を受けた、と報告している。また、50%以上のソフトウェアライセンス管理者が、2009 年だけでも、1 回から 5 回の監査を受けた」と報告している。

IBSMA の関係者によると、「1990 年代から、経済が停滞するとソフトウェアベンダーの監査が増加するという傾向が見て取れる」としながらも、「ここ数年で、中堅・大手企業に対する、大手ソフトウェアベンダーの監査が増加したという報告はないが、今までは監査をしていないようなソフトウェアベンダーが、中堅・大手企業など組織に対して監査を実施するようになった」と述べた。

この傾向は、IBSMA 以外のリサーチなどからも「ソフトウェアベンダーがライセンスの監査プロジェクトは、利益率の高いプロジェクトだと気付いて、積極的な活動を多くのソフトウェアベンダーが行っている」などの報告からも、ソフトウェアベンダーの監査活動が拡大傾向であることがわかる。大手のソフトウェアベンダーが、中堅・大手の企業を対象としていた監査活動は、中小企業にまで、その対象を広げており、大手以外のソフトウェアベンダーは、中堅・大手の企業を対象に監査活動を実施している、というイギリスの Web メディアの報告もある。大手ソフトウェアベンダーが中小企業に

まで対象を広げている事実として、北米の報道で 100PC 規模の企業に対して、企業が和解の努力を怠ったために、強制監査を実施し、約\$70,000 の損害賠償請求を行っ

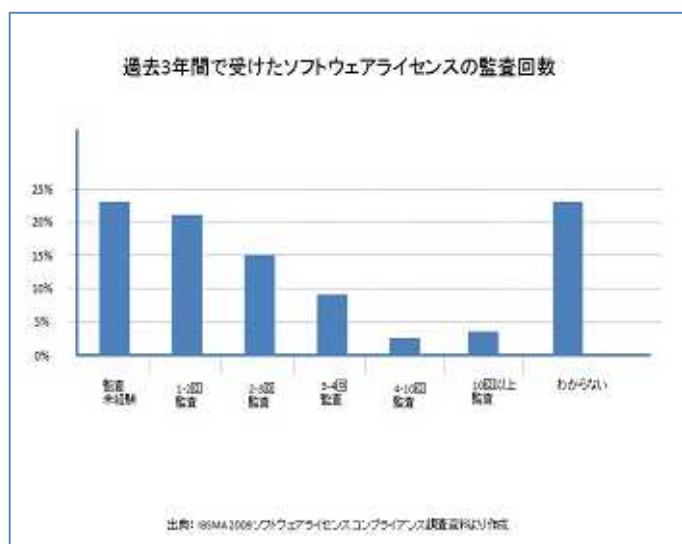


図 2-4 過去 3 年間で受けたソフトウェアライセンスの監査回数

た事例などの報告もある。

IBSMA の調査結果から、北米における組織でソフトウェア ライセンス の管理対象とされているソフトウェアベンダーの製品は、Microsoft Adobe、IBM、Oracle、Symantec などが上位を占めている。ソフトウェアベンダーの監査が一般的になっていることから考えると、メーカー監査と組織が対象とするソフトウェアベンダーの製品には、因果関係があると容易

に推察できる。

ソフトウェアライセンスの監査といえ
ば、PC にインストールされたソフトウェ

アライセンスの管理が PC の台数が増加すると困難になることから、PC を対象に監査が行われるという印象が強かった。しかし、仮想化が進むサーバー環境において、ライセンス体系が変化し、サーバー仮想化環境に則したライセンス体系がソフトウェアベンダーから提供されると、サーバー上のソフトウェアのライセンス管理も今までのように1システムに固定されたソフトウェア環境ではなくなり、購入済みのライセンスと使用状況のずれが生じるようになったことから、サーバーソフトウェア製品のメーカーの監査が増加している。

また、Flexera Software Inc. のスポンサーシップにより 2010 年に行われた IDC の調査報告（2010 KeyTrends in Software Pricing & Licensing Survey）によれば、「2010 年に行われたメーカーのコンプライアンスチームによる法的違反取締のための、メーカー監査は、13%にとどまった。シリアル番号チェック（39%）、プロダクトアクティベーション（36%）、ドングル（24%）と比べれば、比較的低い水準であったが、メーカー監査は増加している傾向だ。メーカーは来る 2 年間で 18%までメーカー監査を増加させる動きだ」としている。

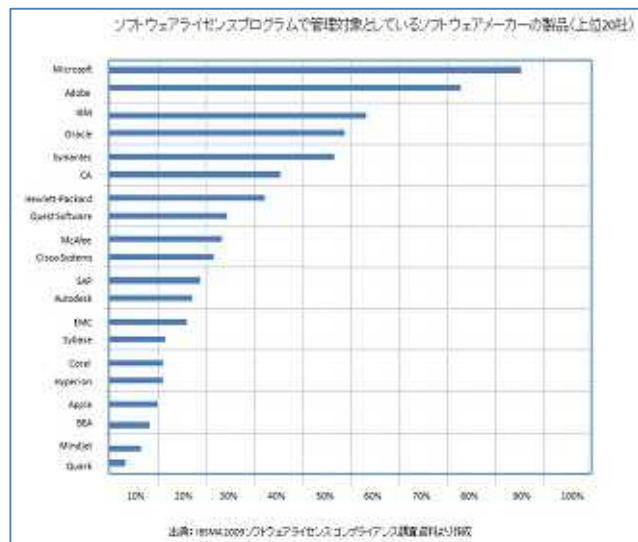


図 2-5 ソフトウェアライセンスプログラム
で管理対象としているソフトウェア
メーカーの製品（上位 20 社）

I-2.6 企業・組織におけるソフトウェア資産管理への取り組み

I-2.6.1 ユーザーの SAM に対する取り組み

ISBMA の調査報告書によると、80%以上の組織が、「ソフトウェアの使用ポリシーの定義」、「ソフトウェア契約書の管理」、「ソフトウェア インベントリの追跡と突合」といった、SLM（サービスレベル管理）の基本項目を実施している。また、約 50%の組織が、「CD などインストールメディアの管理」、「ポリシーや手順の計画および導入」、「ライセンス管理とインベントリ／使用量管理の統合」、「会計情報の追跡と管理」など比較的、成熟度の高い SAM を実施している。



図 2-6 管理項目別管理実施率

しかし、「ソフトウェアに対するサービスレベルの定義」、「ビジネスおよび技術の整合」、「ポリシー違反に対する罰則の執行」、「SAM と IT サービス管理の統合」など成熟した管理に到達している組織は 43%以下にとどまった。

Forrester による調査では、ソフトウェア資産管理における管理項目と成熟度が以下の表にまとめられている。

報告によると、65%の組織は、なんらかのディスカバリー（ハードウェア、ソフトウェアの検知）ツールなどを併用し、インベントリ情報をまとめている。それと同時に、ソフトウェアやハードウェアの使用量を計測している。これらを基礎データとして、ハードウェアの契約管理、資産の配分／突合せを行っている。ライセンス契約管理や、ハードウェア・ソフトウェアの会計的な追跡および捕捉を実現した管理は、15%の組織しか到達していないと報告している。

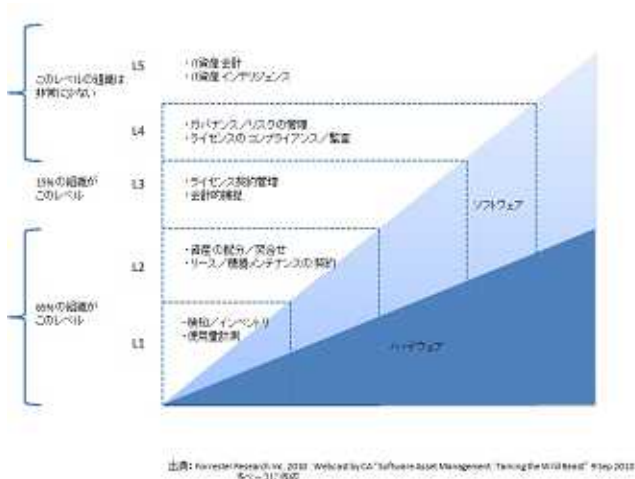


図 2-7 管理項目と成熟度の関係

IBSMA が、IBSMA のメンバー組織であるソフトウェア資産管理に対する意識が

高い、中堅・大手企業（約 2,500 社）を対象に調査を行っているのに対して、Forrester は、一般的な中堅・大手企業を対象としていることから、調査結果には差異があり、一般的な組織における成熟度は Forrester の報告する数値に近いと考えられる。

IDC が Flexera Software Inc. のスポンサーシップにより 2010 年に調査報告(2010 KeyTrends in Software Pricing & Licensing Survey) によると、「70%の企業がソフトウェアライセンスの使用量の追跡は重要だ」と回答した。これはクラウドコンピューティングのトレンドの影響を受けたソフトウェアベンダーが、2009 年には 15%のソフトウェアベンダーが使用量ベースのライセンス価格の設定を提供するに留まっていたのが、2010 年には 22%に増加し、今後 2 年間で 41%のメーカーが使用量ベースの価格を提供するだろうというトレンドに呼応する結果だ。今日、まったく使用量ベースのライセンス体系や使用量を追跡していないメーカーの約 30%が、使用量モデルを導入、または計画している。約 50%のメーカーが、来る 2 年間の間にアプリケーションの使用量の追跡が可能となるツールや機能を提供し、使用量モデルを導入することを示唆している。

IDC の調査報告では、「監査の増加は、企業買収、合併、仮想化などの導入による環境の変化などにより導かれる」とし「管理ツールはソフトウェアベンダーに対しても、ユーザー企業にとっても使用量を追跡し、継続的にコンプライアンスを維持できる製品が、実際にライセンスを使用している使用者にコストを分配し、未使用ライセンスや、未払いライセンスの特定を実現し、効率化を可能とする」と、ツールベンダーに対して使用量管理の在り方を示唆している。

I-2.6.2 組織規模による SAM プログラムの違い

2010 年 4 月の Gartner の調査「MarketScope for the IT Asset Management Repository」には「Software License Compliance」という項目でライセンスコンプライアンスが取り上げられている。Gartner によると「世界的な経済環境が起因してソフトウェア監査は増加の傾向をみせている」、さらに、「ソフトウェアライセンス管理に焦点があたり、ITIL プロセスの導入が進み、サーバー仮想化の導入が進むことでデータセンターにおける IT 資産管理プログラムが不可欠となった」としている。

また、「Enterprise License Agreement（ELA：企業包括契約）を購入していない企業は、監査レターを受け取るたびに防御体制をとらなければならない」、さらに「ELA を購入していたとしても、監査がこないという保証はない」としている。

さらに、「ソフトウェアのライセンスコンプライアンスの概念は変化している。今では、基本的なライセンスの導入インストール数を数えるだけではすまない問題だ」とし、「組織は、ソフトウェアのバージョンやメンテナンスサポートのレベルにより、

その契約と、インストールされた特定のインスタンスを親子関係の相関関係を明確にする紐付管理を行わなければならない」としている。

Gartner によると、「ソフトウェアベンダーは、この変化を好機と考え、追加的収入源として捉えている」、「市場調査の結果、2008 年初頭から比較すると監査件数は約 30%の増加を見せている」としている。また、「監査活動が活発であった Adobe、Attachmate、IBM、Oracle、Microsoft に加えて、通常では監査を実施する人員やリソースがないような小規模のソフトウェアベンダーまでが監査は利益率の高い活動であると気付いた」と報告している。

Gartner によると、これらのコンプライアンスリスクや監査により発生する支払を考えれば、組織は積極的な IT 資産管理プログラムの導入により、ハードウェア、ソフトウェアの信頼性、正確性の高い、インベントリを実施し、全ての ITSM (IT サービス管理) プロセスの基礎となる情報を保持し、集中管理された ITAM レポジトリに集中化した ITAM チームにより収集され、メンテナンスされたデータを管理するべきだとしている。

組織の規模の大小にかかわらず、監査の対象となり、もはやソフトウェアのライセンス管理は、コンプライアンス、コスト削減、リスク管理において必須の項目となっていることがわかる。

それでは、全ての規模の組織で同様にライセンス管理を、IT サービス管理の一環として IT 資産管理やソフトウェア資産管理のプロセスの中で実施しなければならないのか。

Gartner は、ITAM における組織規模を、大規模と中小規模としてわけ、

PC の数では 5,000 台以上を大規模、それ以下を中小 (SMBs : small or midsize business) と定義している。Gartner によると、大規模組織は IT サービス管理を念頭に、資産管理のデータは ITIL という近隣のインシデント管理、問題管理などとの連携を考慮し、サービスデスク、サービスカタログにおいてデータが利用可能であるべきとしている。また、ユーザー組織が重要視する ITAM レポジトリとの緊密な連携が必要とされるシステムとして、サービスデスク、購買管理、構成管理の三つが挙げられている。



図 2-8 IT 管理セグメントの関係性と
関わる国際標準・業界団体

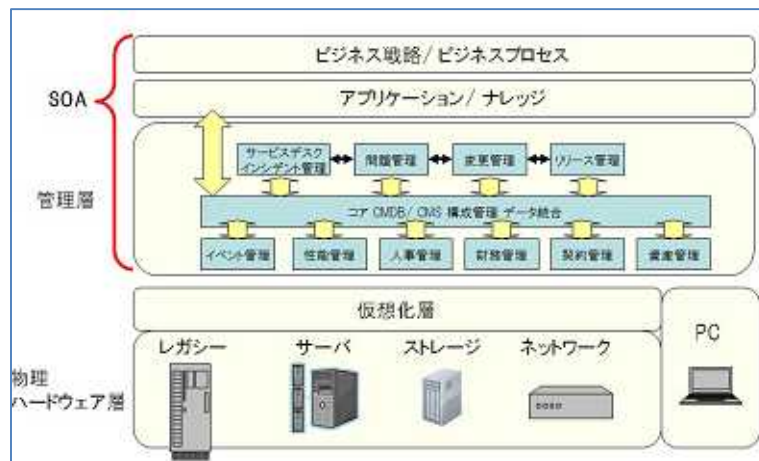


図 2-9 ITIL の管理環境

しかし、中小規模の組織にとってはサービス管理を実現するための IT 統合管理製品などが高価なため、大規模組織の IT サービスとは、異なったゴールとならざるを得ない。

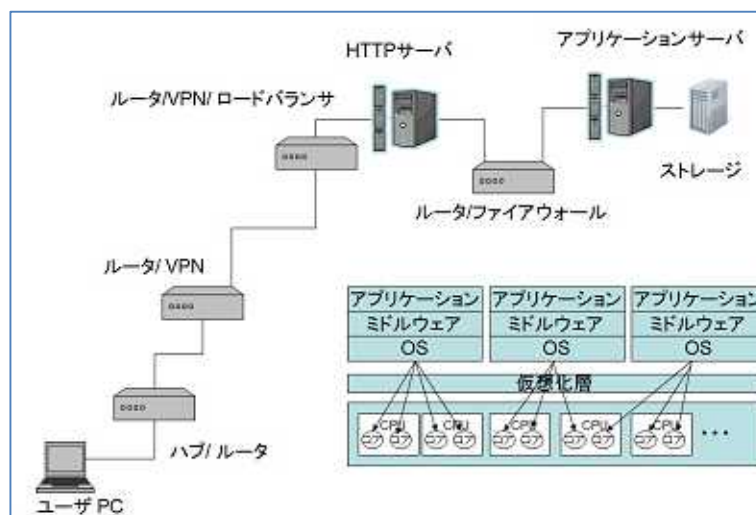


図 2-10 サービス資産環境

ライセンス管理の目的として上位を占めるのが、「監査への対応（コンプライアンス）」、「IT コストの削減」、「リスクの管理」であり、これらは IT 資産管理や IT サービス管理においても重要な上位を占める管理目的とされている。

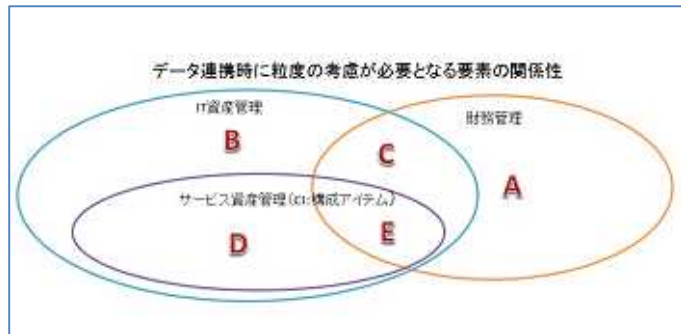


図 2-11 データ連携時に粒度の考慮が必要となる要素の関係性

ISO19770-1 では、「ITIL との緊密な連携をとり」と明言されており、ITIL v3 でも「ソフトウェア資産管理」は重要な要素として扱われ、ITIL v3 のコア書籍の別冊で「Software Asset Management」も出版されている。それでは、ITIL など IT サービス管理を念頭においたソフトウェア資産管理と、そうではない場合とでは具体的には、実装において何が異なるのか。

IT サービス管理における、サービスカタログでは IT サービスを構成するサービス資産が管理されていなければサービスカタログを構成することが困難だ。その場合は、サービス資産としての構成アイテムの粒度が、IT 資産管理における資産粒度と、財務管理における資産粒度において整合性がとれている必要がある。

<財務管理>

財務管理上の固定資産管理の対象： $A+C+E$ ＝固定資産管理の対象であり、IT 資産、サービス資産の管理対象となっていることから、財務管理される際の資産粒度との整合性が求められる。最終的に、財務的な突合を行う場合、この粒度の整合性がとれていないと突合、確認が実現できない。

<IT 資産管理>

IT 資産管理では、固定資産管理の対象および、対象とはならない IT 系の資産全てが管理対象として管理される。ソフトウェア資産管理においては、コンプライアンスの証明可能な情報の紐付管理が求められている。

<サービス資産管理>

IT がサービスとしてビジネスに提供されるときに、そのサービスを構成する要素全てが構成アイテムとして管理対象となる。しかし、VoIP など IP フォンは IT 資産管理の対象であるが、IT サービスを止めてしまう要素ではないことから、サービス資産管理の対象とはならない。

IT サービス管理をゴールとする大規模組織では、(E) はサービス管理、IT 資産管

理、財務管理をまたがった整合性が求められる。例えば固定資産計上され管理されるサーバー上のソフトウェアは、(E) 分類に入る。

IT サービス管理をゴールとしない規模の組織でも、IT 資産管理と財務管理をまたがった整合性が求められる。

IT サービスコストの削減には、IT 組織と財務部門の情報連携が不可欠であり、IT 資産の財務情報との連携がなければ実現は不可能であることから、管理する資産の突合が可能となるように、その管理資産の粒度を揃えて、突合処理が行えるようにする必要がある。

これらのことから、組織規模における SAM プログラムは、IT サービス管理の一環として実施される大規模と、IT サービス管理における考慮を含まない IT 資産管理の一環として実施される SAM プログラムの別があると考えられる。

I -2.6.3 大規模組織における取り組みの一例

海外の先進ユーザーに対するヒアリングから、大規模企業における、サービス資産管理まで見据えた SAM 導入の事例について考察する。ヒアリング対象となった Providence Health & Services は、病院を核としたヘルスケアサービス企業で、27 拠点の病院と 35 拠点の研究所・診療所などをもち、従業員は約 50,000 人。

Providence Health & Services の SAM の概要

●概要：

約 4 年前に、組織全体による資産管理への取り組みを開始した。SAM の目的は、第一は、財務管理観点。ほぼ同じ重要度で第二がリスク管理。そして生産性の向上を目的としている。ソフトウェア資産管理を徹底することで事故や問題などが発生しない環境を構築している。範囲は、組織全体となっている。

財務管理の観点から重視している点が特徴であり、ライセンスの所有数と使用数を把握することで最適な配分を行い、無駄な購入を削減してコスト削減を可能にしている。これを効率よくするために、ツールや資産リポジトリの導入を推進している。

●現状：

→推進体制

リージョンごとに推進。回答者が属しているリージョンが全社を牽引している。責任の範囲は

リージョンごとになるが、ソフトウェアライセンスの購入については全社一括となる集中管理。SAM チームのメンバーは、IAITAM の CSAM、CHAMP、CITAM の 3 つの認定を取得しており、SAM への理解は高い。

→SAM の成熟度

3.5 と自己評価。ポリシー、プロセスは導入されており、現在、目標とするレベルの管理を実現するに必要となるディスカバリーツールやメータリングツールの導入を進めている。

→具体的な取り組み

- ・ポリシーを規定してソフトウェア購入の窓口。プロセス一元化と一括管理
- ・SAM に関するポリシーが規定されており、プロセスも全社に示されている。
- ・社員に対しては、IAITAM の認定を持つ SAM チームメンバーによる教育を実施
- ・ディスカバリーツール、資産レポジトリ、メータリング、利用管理ツールを採用している。

その他に、構成管理 DB、サービスデスクも導入している。

●成果：

例えば、昨年は 1,000 ライセンス購入をまとめることで、600 ライセンスの価格で購入できた。これにより削減したコストはおよそ\$40,000 だった。

＜理由の考察＞

現状を見ると、非常に先進的な大規模ユーザーであるように思えるが、4年前の開始時には、必要なソフトウェアを各部門が購買管理しており、無駄が発生しているという、きわめてありがちな問題を抱えていた。全社的には Windows パソコンを導入していたが一部の拠点ではアップルが主流で、ネットワークにも接続していない拠点もあり、そうした拠点では発注書ベースでのソフトウェア購買プロセスに抵抗があり、結局プロセスの導入に6ヶ月かかった。そのような状況から、ポリシー導入、ライセンス管理を目的とした SCCM の導入を行ったが構成管理、サービス管理には対応できないため、SAM、ITAM、ITSM のスコープを考慮してポリシーと要件を再定義した後、ディスカバリー、資産レポジトリ、利用管理（Usage tool：使用量）、メタリングから CMDB（CA）の選定と導入と、段階を踏んで進めており、現在成熟度 3.5 まで到達している。

SAM 構築に成功している大きな理由は、SAM チームメンバーの SAM への理解が深かったことが挙げられる。IAITAM の認定を取得する課程で、SAM や ITAM の具体的なプロセスなどを学び、ISO/IEC 19770 や IAITAM のベストプラクティスを深く理解していた。IAITAM からの支援のもと IAITAM のライブラリを活用することで、経営陣に対して、明確な提案や実現可能な計画の提示が可能になり、SAM チームメンバーが計画をコントロールできるようになった。

また、ツールに関しても、「SAM ツールを単にライセンスを追跡するだけのツールと考えず、リスク管理、管理プロセスのレビュー、新たなソフトウェアの購入など、様々な観点から SAM ツールが活かされるよう考慮が必要」という認識であり、ライセンス管理だけではなく、サービスマネジメントと関連づけたトータルな管理にツールを活かすという意識があることが見て取れる。これも、SAM の導入にあたっては、重要な視点であると言えるだろう。

ユーザーによる SAM の取り組みのあるべき姿として、以下の3点にまとめられる。

1. 自らが SAM と ISO/IEC 19770-1 などについて熟知・理解すること。
2. SAM を理解した上で、自社にとって到達可能な目標を段階的に設定し、着実に達成すること。
3. ツールは単にライセンスの追跡だけでなく、サービスマネジメントと関連づけること。

I-2.7 今後の見通し

以上の結果より、海外における SAM の今後の動向を予測する上でのポイントを要約する。

●ソフトウェアライセンス監査の動向

海外企業においては、ソフトウェアライセンスについて、外部監査を受けることは一般的になっており、特にソフトウェアベンダーによる監査が増えつつある。その理由としては、世界的な不況に伴い、ライセンス監査を厳しく行うようになったソフトウェアベンダーが、ソフトウェアライセンス監査が「儲かる事業である」という事実気づき、その認識が広がったことにある。従来は監査の対象とならなかったような中小企業や、従来は監査を行わなかった大手以外のメーカーが、監査を行うようになっている。今後はこの傾向はますます強まると予想される。

●SAM の規格について

SAM の国際標準規格としては、ISO/IEC 19770-1 があり、各団体の標準もこれを参照するものが主流である。ただし、ISO/IEC 19770-1 は適合範囲が広く完全適合は困難であり、市場からは段階的な基準に対する養成がある。各団体では Tierd モデルの方向性が模索されている。また、ISO/IEC 自体も、ISO/IEC 19770-4 では、Tierd モデルの考え方を取り入れており、今後はそちらが主流になると思われる。

●ユーザーにおける SAM

一方、ユーザーにおける SAM への取り組みとしては、おおむね PC 台数 5,000 台以上の大規模企業とそれ以下の中小規模企業で、状況が異なっている。大規模企業は IT サービスを念頭においたサービス管理の一環として SAM をとらえている一方で、中小規模企業については、サービス管理実現のためのシステムが高価だったりするといった理由から、IT 資産管理の一貫として SAM が行われる傾向になる。

現在、SAM の規格が指向している Tiered モデルは、従来の大規模企業と中小規模企業の SAM に対する適合度の違いを埋めるためのモデルとしての意味合いもあったが、現実にはそもそもゴールが違ったものになっている可能性が高く、二つの方向性で SAM は浸透していくと思われる。

●クラウド対応

従来の SAM は、PC にインストールされたソフトウェアライセンスを管理対象と

していたが、サーバー環境の仮想化に伴い、ライセンス体系も変化している。仮想化サーバーは1システムに固定されたソフトウェア環境ではないので、購入済みライセンスと使用状況のずれが生じがちであり、それに対応したライセンス管理手法の確立は課題であるといえる。

I-3 我が国におけるソフトウェア資産管理

I-3.1 概要

I-3.1.1 ソフトウェア資産管理の背景

(1)SAM（ソフトウェア資産管理）に関連する法制度

“ソフトウェア”は、知的財産としてそのプログラムの表現は著作権で保護され、プログラムのアルゴリズムは特許権によって保護されている。また、広義では産業財産権にも深く関与する。産業財産権は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権などの総称であり、知的財産権（あるいは無体財産権）の領域のひとつとして、企業活動に関するものを含む。日本の法令には、「産業財産権」について明示的に定義したものはないが、2002年に策定された知的財産戦略大綱にはその定義が含まれている。

同年、施行された知的財産基本法に基づき、知的財産の創造、保護、活用に関する施策が2003年より内閣官房に設置された「知的財産戦略本部」によって推進されているが、特にソフトウェア資産管理の促進に関する施策は出てきていない。省庁の動きとしては、1995年当時の通商産業省（現在の経済産業省）から「ソフトウェア管理ガイドライン」が策定され、翌年には、「システム監査基準」策定されているが、ガイドラインであって、具体的な管理手法はここには記載されていない。

また、2000年に発表されたe-Japan（イージャパン）は、日本政府が掲げた日本型IT社会の実現を目指す構想、戦略、政策の総体で、その流れで「IT基本法」が高度情報通信ネットワーク社会形成基本法として成立した。その後、IT基本法に基づきIT戦略本部が内閣府に設置された。IT戦略本部が2009年に発表した「デジタル新時代に向けた新たな戦略」プランの中では、デジタル基盤の整備推進として、国民、企業、行政にとって、IT基盤を整備する主旨が記載されており、「各府省及び地方公共団体における情報システムにかかるガバナンスを強化するため、CIOの責任と権限を強化する。」とあるが、行政現場の実態としてはまだまだ縦割りであり、パブリックセクターの違法コピーの実情を受けて、総務省が「コンピュータソフトウェア資産管理の徹底について」といった通達が各都道府県の情報政策担当に出ただけで、実態としては一部の自治体を除いて、ようやく行政の担当がソフトウェア資産管理を認識し始めているという状況である。それに連動するように電子自治体を推進しているLASDEC（財団法人 地方自治情報センター）も平成22年度のテーマとして「ソフトウェア資産管理」を入れて、セミナーなどで啓蒙活動に乗り出している。

著作権法を含めて、企業活動のコンプライアンス対策の一環としては、2004年制

定された「公益通報者保護法」により、企業内の違法コピーの情報がソフトウェアの著作権・権利行使団体へ多く寄せられるようになった。また、個人情報保護法、会社法、J-SOX 法、国際会計基準などの動きで、企業の内部統制、IT 統制が強化され、企業の中での IT 対策が部分的な対応ではなく、組織として IT のマネジメントシステムに取り組むようになったのもここ数年の動きといえる。

現時点でソフトウェア資産管理は、業界関係者においてさえ IT 資産の中の一ソフトウェア管理として捉える向きが多い。実際、ISO/IEC 19770-1、JIS X 0164-1 といった規格に定義されているソフトウェア資産管理を IT 資産管理のベストプラクティス（マネジメントシステム）であるという認識は、まだまだ浸透していないのが現状である。

以下、ソフトウェア資産管理をとりまく法制度を整理する。

表 3-1 SAM をとりまく主な法制度と関連用語

法 律 名	制 (改) 定 時期	概 要
著作権法	1899 年 1986 年 2006 年	著作物の創作者の権利を保護する法律 →著作物とは思想又は感情を創作的に表現したもの →ソフトウェアプログラムも著作物 著作物の複製には著作権者の許諾が必要であり、ソフトウェア使用許諾契約書※1 にその条項が記載されている。 →著作権侵害をした場合 ■刑事責任：10 年以下の懲役 / 1000 万円以下の罰金 （法人に対しては 3 億円） ■処罰対象：インストール作業をした従業員 / 指示をした社長、管理職、システム担当者 ■会社（両罰規定）
物品管理法	1956 年	国が所有する物品の管理手続と、それを行う役職を定めた法律。施行令、施行規則により、具体的な手続きが定められている
特許法	1959 年	発明の保護と利用を図り、産業の発展を目的として、特許に関する手続きなどを規定する法律。
IT 基本法	2000 年	高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する基本方針を定めた法律。正式名称は「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」
知的財産戦略大綱	2002 年	知的財産戦略会議により決定された日本における知的財産政策の基本方針
知的財産基本法	2002 年	知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を推進することを目的とし、そのために行うべき施策について定めた法律 産業財産権に、著作権などを加えたものの総称が知的財産権
公益通報者保護法	2004 年	企業において、法令違反や不正行為などのコンプライアンス違反の発生またはその恐れのある状況を知った者が通報した際に解雇など不利益な取り扱いを禁止する法律
会社法	2005 年	会社の設立・解散、組織、運営、資金調達（株式、社債等）、管理などについて規律する法分野。取締役の責務として、特別損失などを未然に防止するための組織的な体制づくりが求められている。

個人情報保護法	2005 年	個人情報に関して本人の権利や利益を保護するため、個人情報を取り扱う事業者などに一定の義務を課す法律
日本版 SOX 法	2007 年	「金融商品取引法」の一部規定。上場企業およびその連結子会社を対象に適用される法律 (1) 統制環境、(2) リスクの評価と対応、(3) 統制活動、(4) 情報の伝達、(5) モニタリング (監視活動)、(6) IT への対応
国際会計基準	2010 年	国際会計基準委員会 (IASB) によって設定された会計基準。2012 年を目途に上場企業の連結財務諸表への強制適用の是非を判断

※1.ソフトウェア使用許諾契約

ソフトウェア使用許諾契約 (software license agreement) はソフトウェアの著作権者と購入者の間の契約。そのソフトウェアのコピーの使用について定義し、消尽や使用・保管・再販・バックアップなどの購入者が自動的に有する権利を定義している。そのような契約を定めた文書を使用許諾契約書、英語では end-user license agreements (EULA) と呼ぶ。

シュリンクラップ契約は、ソフトウェアパッケージ内にソフトウェア使用許諾契約書が同梱されていて、購入するまで顧客がその内容を確認できないものの全般を指す。もうひとつ代表的なものとしてインストール時に画面上に表示し、同意にあたってクリックするクリックラップ契約がある。

(2)ソフトウェアの違法コピー

2000 年代より企業の不祥事が相次いだことから、前述の法令制度の強化とともに、企業においても「法令順守の徹底」が強く言われるようになった。企業、組織の違法コピーについての啓蒙活動が BSA や ACCS を通じて積極的に行われ、2004 年「公益通報者保護法」の施行が実施されると、通報件数は増加した。このことは、BSA の調査からも明らかであるが、2008 年 (544 件) から 2009 年 (510 件) にかけては、やや減少傾向にある。内訳では、通報ワースト 3 は、1) ソフトウェア関連、2) マスコミ関連、3) 建設・不動産関連 となっており、1 位、2 位は 2008 年と変わらないという。パ

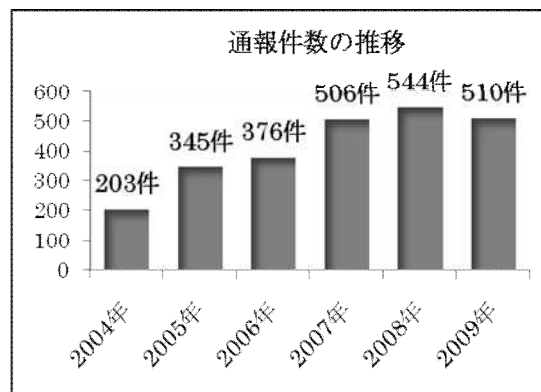


図 3-2 出典) BSA 「違法告発.com」内、違法コピーデータファイル 2009 年調べ

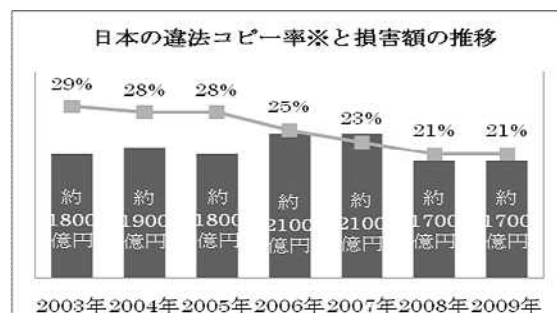


図 3-1 出典) BSA 違法コピーについて ※

※当該年度PCソフトウェア違法コピー数を当該年度にインストールされたPCソフトウェア数で割った百分率として算出している。

ブリックセクターが 2008 年は 3 位だったが、2009 年では通報件数が減っている。

BSA のレポートによると、日本の違法コピー率は 2003 年をピークに件数としては減少傾向にあるが、実際には、PC、インターネットユーザの増加にともない、ソフトウェアの違法コピー件数も増加傾向にあるという。

これは従来の組織内における違法コピーだけでなく、新しい違反の形態であるインターネットオークションでのプロダクトキーの情報や、プロダクトキーが記載された COA（出所証明書）ラベルの売買など新たな正取引の手口が増加していることもその要因であり、ソフトウェアの違法コピーが複雑化する可能性がある。

世界の違法コピーの状況と日本の違法コピーの比較として、BSA が 2010 年 5 月に発表した「第 7 回世界ソフトウェア違法コピー調査」によれば、違法コピー率は 21% と世界の中では、アメリカに続いて 2 位と違法コピーは少ないものの損害額においては世界第 8 位約 1、700 億円となっている。BSA から発表されている 2010 年度違法コピーの実態をあげる。2010 年度の事例では、特に高額の和解成立が目立つ。

■BSA で公表されている違法コピー事例 （2010 年）

表 3-2 出典 BSA ホームページニュースから

発生年月	対象組織	発表内容
2010.7 月	関西在住メーカー	違法コピーの和解成立 総額 3 億円の和解金（世界最大）
2010.7 月	福岡在住印刷会社	違法コピーの証拠保全（福岡地裁）
2010.9 月	沖縄在住家電販売修理店	違法コピーの証拠保全（沖縄地裁）
2010.10 月	熊本在住映像制作会社	違法コピーの調停成立（熊本地裁）
2010.10 月	栃木在住玩具関連会社	違法コピーの証拠保全（宇都宮地裁）
2010.11 月	東京在住ソフトウェア開発	違法コピーの和解成立 総額 1 億 9700 万円の和解金（過去 4 位）

コンピュータソフトウェアの違法コピーの代表としては、組織内コピーをさすケースが主であるが、それ以外としては、以下の形態が存在している。

- ・クラウドなどサービス提供者がライセンス契約を正しく扱っていない。
- ・ファイル共有ソフト（WinMX や Winny など）を用いた、不正コピーソフトウェアの交換
- ・海賊（パイレーツ）版の販売
- ・インターネットオークションサイトにて、不正コピー商品を販売する（CD キーの販売含む）
- ・カジュアルコピー（友達同士でコピーを渡すこと）

■違法コピーについての損害賠償額についての考え方（過去の判例から）

- ・著作権を侵害した者が「侵害し得」にならないように、具体的事情を考慮した相当な賠償額を認定
- ・違法コピーをした時点で著作者に損害賠償請求権が生じる
- ・過去の裁判例では正規品価格を基準としたもの（通常は市場価格より高額）
- ・遅延損害金（インストール時から年 5%）
- ・弁護士費用（10%前後）
- ・損害を賠償しても削除はしなければならず、その後必要なものは別途ライセンスを購入する必要あり
- ・他の著作物については、通常の利用料率の 1.5 倍や 2 倍の損害を認めた裁判例も出ている

違法コピーについての損害賠償請求が、ソフトウェア資産管理導入のためのきっかけになっているケースは多く、そのためか一部の業界関係セミナーでは、違法コピーについての判例を大きなリスクとして取り上げて宣伝していることが目立つ。

■違法コピー（組織内コピー）の認識がないユーザー（実際にあった例）

- ・ライセンスをそもそも管理するという意識がなく、インストールし放題になっている
- ・業務上必要なためソフトウェアの複製を作っていて、そのままの状態で放置されている
(ソフトウェア開発会社が顧客のシステムを開発する際に発生する一時的利用など)
- ・ソフトウェアを正規のルートで購入しているので（不正購入ではないので）、管理する必要はないという理解。
- ・指摘されると、きちんと購入しているといるので問題はないと開きなおる。
- ・ソフトウェアベンダーのライセンス形態が複雑すぎて、よくわからない。自分たちの責任ではないかと思っている。
- ・指摘されると削除すればいいんでしょう、という。または、勝手にアンインストールを行う。

上記のような認識の低いユーザーは極端な例としても、コンピュータソフトウェアの特性とあいまって、違法コピーの発生理由が故意でないケースや意識が低くて発生する過失が多いのも事実である。

■代表的な発生要因

- ・組織内にガイドラインが存在せず、無法地帯になっているケース
 - ・業務上、必要に迫られて複製を作るが、そのままアンインストールしないケース
 - ・ソフトウェアのライセンスの形態が複雑化して理解できない（知らない）ケース
 - ・使用許諾契約書の意味を理解していないケース
- （部材管理を含め、ソフトウェアの管理が必要であることなど）

などその要因は多岐にわたる。

実際に高額和解になっているケースから、ソフトウェアの管理が不適切であるという調査結果を元に違法が確定された事例もある。

SAM の基礎知識として、正しくライセンスを理解することやその背景となる法律を理解することも企業・組織のコンプライアンスとして、重要なことであると考えられる。

(3)ソフトウェアに関する政策、パブリックコメント

■知的財産推進計画 2010 の中では、

- ①特定戦略分野における国際標準の獲得を通じた競争力強化
- ②コンテンツ強化を核とした成長戦略の推進
- ③知的財産の産業横断的な強化策がうたわれおり、具体的にソフトウェア資産管
に関連する施策、計画としては

→著作権侵害防止技術の開発支援（短期目標）

→著作権侵害に関する普及啓発活動の強化（中期目標）

特に普及啓蒙活動については、官民一体となった消費者の普及啓発活動を強化している。関係省庁としては、文部科学省、経済産業省、総務省であり、権利者団体、関係省庁等と連携し、定期的に集中的な普及啓発活動を実施となっている。

■BSA のインタビュー結果からの抜粋

2011 年のパブリックコメント「知的財産推進計画 2011」の策定に向けた意見（詳しくは 5 章）から

クラウド普及における、知的財産権の侵害の形態の変化とその対応から想定されるリスクとして

- ①再頒布の許諾を得ることなくして、クラウドを利用して不正ソフトウェアを提供する、又は、SaaS (ソフトウェア・アズ・ア・サービス)の提供を行う。

- ②無許諾ソフトウェアが組織内においてプライベートクラウドに利用される
- ③プライベートクラウドにおけるライセンス不足
- ④SaaS のアカウント認証情報の共有又は不正使用若しくは SaaS のハッキング

「クラウドコンピューティングの普及の段階において、ソフトウェアの利用については、従来型のオンプレミスの形態と、ウェブを介した利用形態が混在することが考えられるため、知的財産権の保護と契約条件の遵守の観点から、SAM に与える影響の把握と対応、望ましい SAM の普及が今後の課題となると想定される」とある。

■ACCS の Web サイトから

「平成 23 年 1 月 11 日から 14 日までの間に 23 都道府県警察は、ファイル共有ソフトを通じた、映画、音楽、アニメ、ゲーム、ビジネスソフトなどの著作権法違反事件について、集中一斉取締りを実施し、全国で 50 箇所を搜索、18 人を逮捕しそれぞれに有罪判決が出た。」とし掲載している。

ACCS では、2010 年から 2011 年にかけて、ファイル共有ソフトに関連する事件についての著作権侵害情報について積極的に広報活動を積極的に行っている。

SAM 対応の動きとして、ファイル共有ソフトを禁止ソフトとして定義を始めた組織・企業も増加しており、上記のような、大規模な摘発からもわかるように、インストールされている問題のあるソフトウェアの検出プロセス定義の一環としても、SAM への注目が集まっている。

Ⅰ-3.2 キープレーヤーとその関係など

わが国の場合、ソフトウェア資産管理の推進については、ソフトウェアに関連する団体とソフトウェアベンダーがその役割を担っている。本節では、それぞれの団体の取り組みと、キープレーヤーの見る日本の SAM 市場の現状について概観する。

Ⅰ-3.2.1 ソフトウェア資産に関連する団体

(1)ACCS（社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会）

わが国におけるソフトウェアに関する団体として、1982 年にソフトハウス等 22 社により「日本パソコンソフトウェア協会（現社団法人コンピュータソフトウェア協会）」が設立されている。本団体はパソコン用のソフトウェアの市場調査や著作権の保護などを目的に設立されているが、法的監視機能を持つ内部組織として 1985 年に「ソフトウェア法的保護監視機構（現 ACCS）」が設立されている。1990 年に独立し名称を「コンピュータソフトウェア著作権協会」とし、1991 年に文部省（現文部科学省）の許可を得て、現在の「社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会（ACCS）」となった。会員は主に国内のソフトウェアベンダーが占めており、正会員 178 社、賛助会員 39 社の合計 217 社で構成されている（2011 年 2 月 1 日現在）。ACCS は知的財産権が適切に保護される社会の実現のため、①法の整備と権利行使（法律・ルール）、②著作権の普及・啓発、③コピー防止技術など技術的保護手段の普及活動を行っている。1985 年当時は、パソコンが個人ユーザーに普及し始め、ゲームソフトなどの違法コピーが社会問題化した頃であり、個人ユーザーを対象とした取り組みが主であったが、ソフトウェアが企業活動等において活用され始めた 1990 年以降は組織内における違法コピーへの対策活動も行っている。組織内における違法コピーを防止するためには、意識的な管理が不可欠であるとの考えからソフトウェア資産管理を推進しており、「著作権法違反にならないための管理」を当面の目標に掲げ、会員企業とともにソフトウェア資産管理手法を開発し、小冊子の制作、セミナーの開催などの普及活動を行っているほか、Web サイトでの情報発信を行っている。2010 年度には、「クラウド時代のソフトウェア資産管理」をテーマとした情報発信を行った。

また、不正コピー情報受付をフリーダイヤル、FAX、ウェブサイトで行っており、年間 200 件程度の情報を受け付けている。寄せられる情報は大企業よりも中小企業の方が多い傾向にある。

ACCS の活動概要

■目的：

コンピュータソフトウェアの著作権者の権利を保護するとともに、著作権思想の普及活動を行い、もって文化の発展に寄与すること

■参加メンバー企業：

正会員 178 社 賛助会員 39 社 計 217 社（2011 年 2 月 1 日現在）

アドビシステムズ、ヴァル研究所、NTT データ、オートデスク、サイボウズ、ジャストシステム、トレンドマイクロ、日本 IBM、日本オラクル、マイクロソフト、マカフィー 等

■活動内容：

- ・ 著作権侵害行為に対する会員の権利行使の支援活動
 - ・ 内部通報窓口（不正コピー情報受付）
 - ・ ネットワーク上の著作権侵害等を防止するための取り組み、組織内のソフトウェアの不正コピーを防止するための取り組み（会員企業が、製品パッケージや CD-ROM、Web、パンフレット、広告、名刺などに利用する「コピー禁止マーク」等）、刑事事案・民事事案に関する支援
 - ・ 著作権等に関する普及・啓発
 - ・ マスメディア向け広報活動、書籍、チラシの制作、ホームページ運営、会員向けメールニュースの発行
 - ・ 著作権に関する調査・研究、政策提言
 - ・ 関連団体・官庁・国会等の動向調査
 - ・ 業界ルールの策定・協議 ※音楽著作権等管理事業者が管理する楽曲をゲームソフトやネットワーク配信で利用する場合の使用料のあり方についての検討及び協議
 - ・ 海外における権利保護活動
 - ・ アジア地域における著作権保護、海外の日系企業への啓発活動、その他地域における著作権保護
- SAM に対する取り組み：
- ・ ダイレクトメールの送付による普及啓蒙
 - ・ 要望に応じた SAM 構築支援アドバイス
 - ・ ユーザー教育支援（要望に応じ教育のための講師派遣）
 - ・ ソフトウェア管理者養成講座の実施（2010 年度は東京・大阪で実施）
- 外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）：
- ・ ACCS 活動報告の販売
 - ・ 著作権、ソフトウェア管理に関する書籍類の販売、配布

(2)BSA 日本（ビジネス ソフトウェア アライアンス）

ACCS 以外の著作権保護支援団体としては BSA（ビジネス ソフトウェア アライアンス）が存在する。ビジネスソフトウェア産業の継続的な成長のため、世界 80 カ国以上の国や地域で政策提言、教育啓発、権利保護支援などの活動を実施している非営利団体であり、本部はアメリカワシントン DC に設置されている。日本国内での活動は 1992 年からであり、現在は、政策提言、教育啓発、権利保護支援の 3 つを中心に活動を展開している。

設立当初は権利保護支援活動やあるべき姿の提示が主であったが、わが国におけるコンプライアンス意識の高まりを受け、2008 年以降はパブリックセクター向けの支援プログラムの提供による支援活動にも注力しており、2009 年にはパブリックセク

ターにおける SAM 普及強化を目的とした自治体向け SAM 推進プログラムである「P-SAM2009」を開始している。P-SAM2009 は、①構築手順書や規程、記録、基本台帳等の雛型類無料提供、②SAM 構築支援会社の紹介（パブリックセクター専用 SAM 支援サービスパッケージの提供を含む）、③SAM 関連の講師紹介、の三つのプログラムから構成されている。ポータルサイトとして「P-SAM ポータル」を立ち上げており、2010 年 2 月には企業向けサービスとして「C-SAM ポータル」を立ち上げている。政策提言についてはパブリックコメントを提出するなどの活動を積極的に行っており、中央省庁の審議で意見を述べるなどの活動も行っている。教育啓発に関しては、ACCS との共同によりテレビコマーシャルや交通宣伝等の媒体を利用したキャンペーンを展開するなどにより、国民の意識啓発に寄与している。権利保護支援活動については、通報者からの情報提供窓口である「違法コピーホットライン」を設置しており、通報情報の信憑性の確認と適切な管理の下、各ソフトウェアベンダーと協議した上で法に基づいた対応を取っている。また、「違法告発.com」を立ち上げるなどにより、情報提供に対する心理的な障壁を下げるための取り組みを精力的に行っている。また、2010 年には、SAMAC（一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会）の設立にあたって、BSA がオブザーバーとなった。

BSA の日本における活動概要

■目的：

安全で信頼できるデジタル社会の推進およびビジネスソフトウェア産業の継続的な成長促進

■参加メンバー企業（2010 年 8 月現在）：41 社

Adobe、アジレント・テクノロジー、アルティウム、アップル、AquaFold、ARM、Arphic、オートデスク、AutoForm、AVEVA、AVG、ベントレー・システムズ、CA、ケイデンス、シスコシステムズ、CNC Software - Mastercam、コーレル、Dassault Systèmes SolidWorks Corporation、デル、HP、IBM、インテル、Intuit、Kaspersky、マカフィー、マイクロソフト、Minitab、NedGraphics、オルボテック、プログレスソフトウェア、PTC、クオーク、クエスト・ソフトウェア、ロゼッタストーン、Scalable Software、シーメンス PLM ソフトウェア、サイバース、シマンテック、シノプシス、テクラ、The MathWorks

■活動内容：

- ・ 政策提言
- ・ 教育啓発
- ・ 権利保護支援

■SAM に対する取り組み（日本国内）：

- ・ 「BSA 評価プログラム」（SAM 評価基準）の策定・公開
- ・ 企業・組織がソフトウェア資産管理の状況を客観的に評価するためのプログラムであり、「BSA 評価プログラム実施基準」は「ソフトウェア資産管理評価規準」（ソフトウェア資産管理コンソーシアム）に準拠している
- ・ パブリックセクター向け SAM 関連の支援活動（P-SAM ポータル）*1

- (2006)大学支援プロジェクト、(2007)大学向けソフトウェア管理支援キャンペーン
- 大学が自主的に行うライセンスの点検・確認に対し、BSA が支援
- (2008)BSA 評価簡易プログラム
- 大学内における適切なライセンス管理の実施有無、管理体制整備の有無を SAM の観点から BSA が評価
- (2009)P-SAM2009 パブリックセクター向け SAM 支援プログラム
- SAM 関連の雛型類無料提供、SAM 構築支援会社及び講師の紹介により、SAM 構築を支援
- ・ 企業向け SAM 支援プログラム (C-SAM ポータル) *2
 - 外部に発信している主な情報 (書籍、ガイドライン、雛形、ほか情報提供等)：
 - ・ 「BSA 評価プログラム」 (SAM 評価基準)
 - ・ SAM 関連の雛型類
 - ・ 各種調査報告
 - ・ 違法告発. com*3

*1<http://www.bsa.or.jp/psamportal/>

*2<http://www.bsa.or.jp/csamportal/>

*3<http://www.145982.com/index.html>

(3)SAMCon(特定非営利活動法人ソフトウェア資産管理コンソーシアム)

ACCS および BSA は主にソフトウェアベンダーにより構成されているが、2002 年に設立された SAMCon (ソフトウェア資産管理コンソーシアム) は、ソフトウェアベンダーだけでなく、ソフトウェア利用企業やツールベンダー、リセラー等により構成された団体である。一般市民及びソフトウェア資産を保有する企業・団体に対して、ソフトウェア資産管理の普及に関する事業を行い、健全な情報化社会の発展に寄与することを目的として設立された。

設立された 2002 年当時は、わが国だけでなく世界的に見てソフトウェア資産管理に関する実務的な基準が存在しなかった。そのため、効果的なソフトウェア資産管理を実現するための管理基準 (ソフトウェア資産管理基準) と評価規準 (ソフトウェア資産管理評価規準) を策定し、ソフトウェアの利用企業に対してソフトウェア資産管理の道筋を提供することが設立のきっかけになっている。ソフトウェア資産管理基準および評価規準の策定に当たっては、様々な方面からの意見を取り入れるため、支援企業やツールベンダー、ソフトウェアベンダー等から 15 の企業、団体及び個人が正会員・賛助会員として参画している。また、ユーザーの負担軽減、ソフトウェア資産管理と管理ツールの社会的認知度向上、ソフトウェア資産管理サービスや管理コンサルティングの需要喚起、管理ツール市場の拡大を目指して活動している。

また、ISO/IEC 19770 シリーズ (ソフトウェア資産管理プロセスの標準化) を策定している ISO の WG21 の活動を積極的に支援しているほか、2010 年度の ISO/IEC

19770-1 の JIS 発行（JIS X 0164）もサポートした。

SAMCon の活動概要

■目的：

一般市民及びソフトウェア資産を保有する企業・団体に対して、ソフトウェア資産管理の普及に関する事業を行い、健全な情報化社会の発展に寄与すること

■参加メンバー企業：

正会員

株式会社アイ・エフ・ティ、アドビシステムズ株式会社、ウチダインフォメーションテクノロジー株式会社、ウチダスペクトラム株式会社、株式会社 CSK Win テクノロジ、中部日本電気ソフトウェア株式会社、ダイヤモンドレンタルシステム株式会社、株式会社ディーオーエス、有限責任監査法人トーマツ、株式会社日立製作所、株式会社富士通エフサス、マイクロソフト株式会社、個人

賛助会員

株式会社大塚商会、株式会社コア、富士通株式会社

■活動内容：

- ・ セミナーやイベントの実施
- ・ 各種統計・調査の実施

■SAM に対する取り組み：

- ・ ソフトウェア資産管理基準の策定
- ・ ソフトウェア資産管理 評価プログラムの実施

■外部に発信している主な情報（書籍、ガイドライン、雛形等）：

- ・ ソフトウェア資産管理基準(ver1.0、 ver2.0)
- ・ ソフトウェア資産管理評価規準(ver1.0、 ver2.0)
- ・ 「ソフトウェア資産管理の基礎と実践—ISO/IEC 19770-1 の活用ガイド」
(財団法人日本規格協会)

(4)3 団体の認知状況

なお、この 3 団体について、ユーザーの認知状況と活動の認知状況を聞いたところ、ACCS、BSA、SAMCon の順に認知度が高かった。ただし、認知している中でも「名前だけは知っている」という回答がその 6 割以上を占めており、活動の認知状況自体はまだ十分ではないといえる。また、3 団体のうちいずれか 1 つでも認知していると回答した人に対して、知っている活動状況を尋ねたところ、「ソフトウェアライセンスの調査」「教育・啓発」が 73%を占めた。ソフトウェアライセンスの調査自体は、BSA の活動の一部として権利行使支援として行われているだけであるが、ソフトウェア資産管理支援や政策提言・調査研究などの他の活動に比べ認知度が高くなっている。

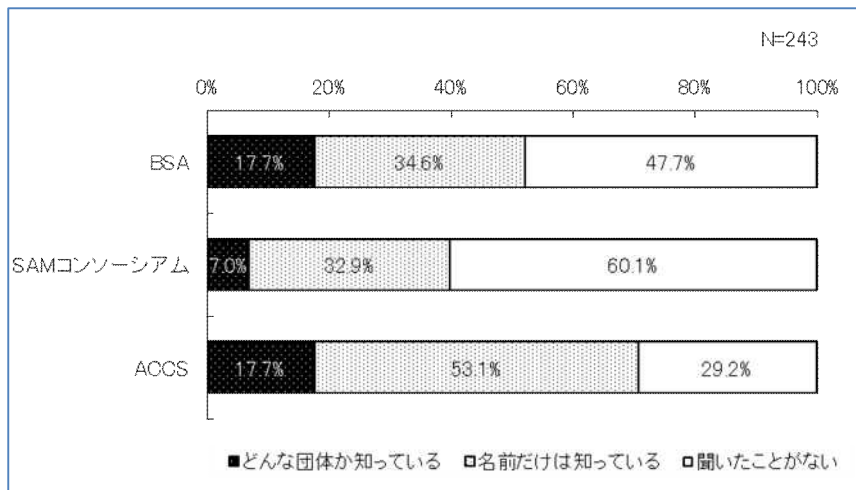


図 3-3：ソフトウェア資産管理団体の認知度（ユーザーアンケートから）

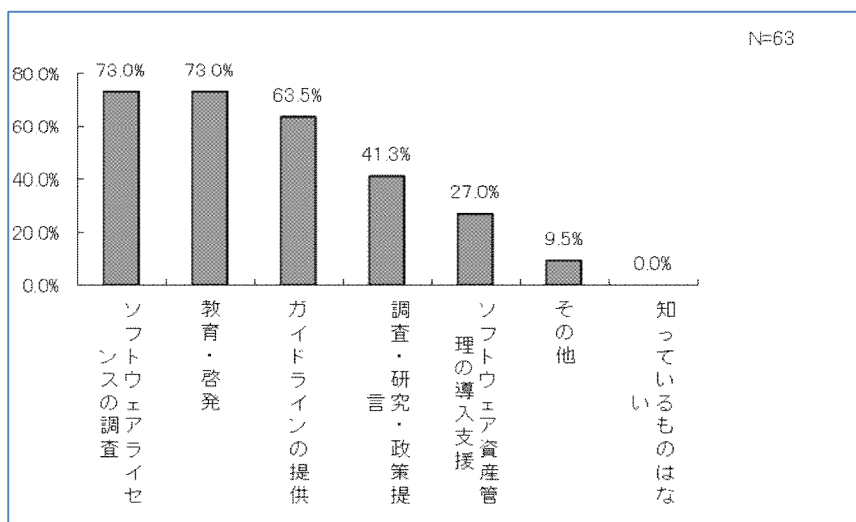


図 3-4：SAM 関連団体の活動として知っているもの（ユーザーアンケートから）

(5) *it*SFM JAPAN（特定非営利活動法 IT サービスマネジメントフォーラムジャパン）

また、SAM とかかわりの深い IT サービスマネジメント（ITIL®）の普及促進を目的とした団体として、*it*SFM JAPAN が活動している。1991 年 Information Technology Service Management Forum としてイギリスで創立した後、世界 52 カ国で展開する中、日本では、2003 年 9 月に設立された。

- 目的：
IT サービスマネジメント・ITIL（ITIL: IT インフラストラクチャ・ライブラリ）の普及・促進
- 会員数：
1840 名
- 活動内容：
- ・ 会報誌/White Paper の発行
 - ・ Web/広報宣伝活動
 - ・ 分科会活動
 - ・ セミナー活動（5-6 回）/コンファレンス開催（年次）/Web Seminar の提供
 - ・ ITIL・ITSM 関連書籍の出版と販売
 - ・ 認証関連団体との連携および試験関連団体との連携
 - ・ その他関連団体との活動
 - ・ 年会費無料キャンペーンによるユーザー会員の獲得活動

(6)その他 2010 年トピックス

なお、2010 年におけるわが国のソフトウェア資産管理関連団体に関する重要なトピックとして、SAMAC（一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会）の設立がある。SAMAC は、ソフトウェア資産管理の正しい普及促進を目的とした、非営利型一般社団法人であり、企業や公共団体等の組織においてソフトウェア資産管理がどの程度導入されているかを評価（成熟度評価）するための事業を行う。またこの評価基準については、ISO/IEC 19770-1 もしくはそれに関連する JIS 規格に準じた評価基準を SAMAC により開発、利用を行う。

同時にソフトウェア資産管理の体制構築を支援する事業者やコンサルタント向けのトレーニング・認定基準等の提供、認定および認定管理等の開発などを行い、市場にて提供される SAM 関連サービスの品質維持向上並びに均質化に努める。

上記の他、ソフトウェア資産管理の正しい普及促進のため、必要とされる各種事業、教育啓蒙活動を行う。

こうした主旨に賛同した監査法人・コンサルティングファーム・ソフトウェアメーカーが設立メンバーとして、2010 年 12 月に設立。オブザーバーとして BSA、SAMCon が参画している。なお、SAMAC の活動およびその位置づけについては、後段にて詳しく述べる。

1-3.2.2 ソフトウェアベンダー

大手ソフトウェアベンダーにとってソフトウェア資産管理の普及は、自社製品であるソフトウェアライセンスに対する理解を深め、機会損失を防ぐことに直結する。そのため、ソフトウェアメーカーは、正しいライセンス管理を普及することを目的として、SAM に関するさまざまな情報提供や支援を行っている。日本マイクロソフト、

アドビシステムズ、オートデスク、ジャストシステムの4社について、取り組みを概観する。

(1)日本マイクロソフト株式会社

日本マイクロソフトは、2000年以前よりソフトウェア資産管理の啓蒙普及に取り組んでいる。一メーカーとしてのSAM提供情報量としては、日本国内最大であり、有償、無償サービスが多岐にわたって提供されている。提供している情報は、SAMポータルとしてソフトウェア資産管理をマネジメントシステムとして確立するために必要な情報を整理して提供する。また、SAMの事例紹介、オンデマンドセミナーも提供している。構築支援としては、ツールの提供、認定パートナー制度によるコンサルティング・SAM構築支援を提供している。

ソフトウェア業界のリーディングカンパニーとして、適切なライセンス管理の推進のため、ACCS、BSA、SAMコンソーシアム、JIPDEC、SAMACに参画している。また、資産管理ツールを製品として提供している。

(2)アドビシステムズ株式会社

アドビシステムズは、2008年から本格的なSAM活動を提供している。現在は、自社およびSAMパートナーを通じて、コンサルティングサービス、ライセンスソリューションズサービス、トレーニングサービス、インベントリーサービス、確認サービスの五つのソリューションメニューを提供している。また、企業によるSAM自主調査サポートプログラムを積極的に推奨しており、メーカーによる正確なライセンス分析をうけることができる「安心チェックプログラム」を提供している。ACCS、BSA、SAMコンソーシアムへの情報参照を含め、業界情報をサイト内にとりまとめて積極的な情報支援を行っている。

(3)オートデスク株式会社

オートデスクでは、Webサイト上でSAMの重要性と、自社製品の望ましいライセンス管理についての啓蒙を行っている。また、オートデスク製品専用の資産管理ユーティリティツールが無償で提供されている。認定パートナーによるコンサルティングサービスを提供している。ソフトウェア不正使用に対しては、BSA、ACCSなどの業界団体の活動と連携している。

(4)株式会社ジャストシステム

ジャストシステムでは、個別のユーザーに対してではなく、民間企業、自治体、学

校など、「それぞれの組織形態に合った管理」の推進を目的とし、ACCS の活動を通して啓蒙活動に取り組んでいる。

I-3.2.3 SAM に関して発信されている情報

(1)日本国内オープン調査

日本国内の Web サイトで SAM に関係するサイトを検索した上位 100 サイト（一部抽出ダブりのものを除く）についてカテゴリーを分類すると、以下のカテゴリーに分けられる。

カテゴリー	件数
政府・行政	2
ツール・サービス SAM 関連ベンダー	51
ソフトウェアベンダー	12
コンサルティング	2
メディア	32
業界団体	10
ネット通販	1
抽出総数	98

(2)SAM に関する調査

SAM に関する調査として対外的に発表されているものでは、SAM サーベイ 2010 がある。

■あずさ監査法人：SAM サーベイ 2010

日本国内の大手企業を対象にしたソフトウェア資産管理（SAM：Software Asset Management、以下「SAM」）の実態についての調査を 2008 年に続いて 2 回目として実施している。

その内容を要約すると以下にまとめられる。

- ①SAM に取り組む企業は微増傾向にあるものの、組織的な運用には程遠い
- ②ソフトウェアライセンス違反の不安の払拭ほどの効果が得られていない
- ③ソフトウェア関連資産の購入費用および管理コストの削減成功の鍵は、全社的な取組
- ④「ISO/IEC 19770-1」の認知度は依然として低い

- ⑤約半数の企業において、管理台帳は属人的な運用や統一感のない運用
- ⑥コスト削減に対する関心は高いものの、コスト削減効果を実感した企業は 20%強

(3)書籍・ガイド類

2011 年 1 月現在において入手可能なソフトウェア資産管理に関する書籍およびガイド類には次のものが存在する。

- 日本規格協会「ソフトウェア資産管理の基礎と実践—ISO/IEC 19770 - 1 の活用ガイド」(SAM の基礎と実践編集委員会著)
- セルバ出版「IT 資産管理のコツ」(株式会社アエルプランニング 編著)
- ACCS「すぐに始めるソフトウェア管理」「経営者のための違法コピー防止ガイド」「ソフトウェア自主調査ガイド」①
- 中経出版 クラウド時代の「IT 資産管理」の実務(株式会社アエルプランニング)

(4)雛型類の提供

2011 年 1 月現在において無料で入手可能なソフトウェア資産管理に関する雛型類には次のものが存在する。

- BSA「P-SAM ポータル」内ドキュメント・ライブラリー一覧 ②
- BSA「C-SAM ポータル」内ドキュメント・ライブラリー一覧 ③
- マイクロソフト「サンプル書式集」 ④
- JIPDEC (財団法人 日本情報処理開発協会)「SAM ユーザズガイド」⑤

①<http://www2.accsjp.or.jp/sam/download.php>

②<http://www.bsa.or.jp/psamportal/program/index.html>

③<http://www.bsa.or.jp/csamportal/program/index.html>

④<http://www.microsoft.com/japan/resources/sam/sample.mspx>

⑤<http://www.isms.jipdec.jp/sam/doc/JIP-SAM110-11.pdf>

I-3.2.4 日本の SAM 市場

ソフトウェア資産管理関連団体、主要ソフトウェアベンダーに対するヒアリングを通して、日本の SAM 市場の現状を概観する。

(1)わが国の SAM に対する現状認識

違法コピー率の低さなどを考え合わせると、わが国の SAM は一定以上の割合で行われていると考えられるという点では、各団体、ソフトウェアメーカーの認識は共通

している。しかし、いくつかの問題が存在する。

■理解、意識が低い

- ・ 特に小規模な組織では、「何をどうやったらいいの」といった基本的な質問がなされており、「ソフトウェアのインストール数とライセンスの保有数を正しく把握して、前者が後者を越えない」という単純な管理もまだできていないようなケースもある。
- ・ ツールの導入＝ソフトウェア資産管理、という誤解が存在する。
- ・ ツールの使用方法が誤っていることも多く、十分に使いこなされておらず、管理ができていない状況もある。
- ・ 内部統制などの意識が強い企業、組織に取り組みが限定されている。
- ・ ISO19770-1 などのハードルが高すぎて、モチベーションが上がらない

■SAM が正しく位置づけられていない

- ・ SAM とはライセンス管理を指すものであると誤解しているユーザーが多い。
- ・ 資産管理の手順が決められることがゴールになってしまい、資産管理を改善するというマネジメントシステムの概念が弱い。
- ・ IT サービスマネジメントの一環として SAM が位置づけられていない。
- ・ SAM にプロセスが必要であるということが伝わっていない。

■管理手法、評価レベルの非統一

- ・ 管理手法が統一されておらず、多くのユーザーは「ソフトウェア資産管理ツール」（以下ツール）に依存している。しかし、ツールで用いられる語句、名称や機能に統一基準がないため、ユーザーは選択にあたり独自の情報収集が必要であり、また求める結果が得られるとは限らない。
- ・ 標準的なソフトウェア資産管理の基準としては、SAMCon のソフトウェア資産管理基準／ソフトウェア資産管理評価規準が存在するが、サービス提供者や運用者によって理解のレベルがまちまちであり、結果的に提供される情報やサービスの質にばらつきがある。

こうした現状を鑑み、SAM の普及についてはまだ初期段階であるという認識をしている。

(2)SAM 推進のための課題

現状から、SAM の普及にはまだまだ啓蒙活動が必要であると考えられており、各団体・メーカーで取り組んでいるが、特に以下のような点について取り組みが必要であるという意見が見られた。

■SAM のメリットの提示

- ・ SAM の実施によって、ソフトウェアメーカーから優遇が受けられるといった施策は現実的ではない。
- ・ SAM ができていることが、セキュリティ確保や業務プロセスの適正化につながるような環境づくり
- ・ SAM ができていることが、入札要件や取引先選定にあたって条件として考慮されるような仕組づくり

■現実的な目標の段階的な提示と、認定制度の確立

- ・ 成熟度アプローチによる評価基準の確立
 - ・ SAM の達成を均一な基準で評価認定できる人・組織の育成
- こうした課題に対応するために、SAMAC の活動には大きな期待が寄せられている

(3)今後の課題

また、今後の課題としては、クラウド対応が必要であるという認識が共通して見られた。ライセンス形態、管理手法の双方について今後検討が必要である。

- ・ クラウド化に伴い、ソフトウェアや著作物は必ずしもローカルディスク上にコピーをしなくても利用できるようになった。そのような状況に対応したライセンス管理、SAM の在り方については検討が必要である。
- ・ 今後のリスクを踏まえた、権利侵害の形態について検討しておく必要がある。

I-3.3 標準化の動向

I-3.3.1 概要

SAM の国際基準となるのは ISO/IEC 19770-1 であるが、日本においては、2002 年から 2003 年にかけてソフトウェア資産管理コンソーシアム（SAM コンソーシアム）が制定した「ソフトウェア資産管理基準 Ver.1.0／ソフトウェア資産管理評価規 準 Ver.1.0」が先に存在していた。

その後、2006 年に ISO/IEC 19770-1 が正式策定されたことを受け、日本では SAM 関連の基準として以下の 3 つが発表されている。

- ① 「ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0」（2007 年）／「ソフトウェア資産管理評 準 Ver.2.0」（2008 年）
⇒SAM コンソーシアムが、既に発表していた ISO/IEC 19770-1 との整合性確保と IT 環境変化への対応を目的として「ソフトウェア資産管理基準 Ver.1.0／ソフト ウェア資産管理評価規 準 Ver.1.0」改定を行ったもの。
- ② 「ISO/IEC 19770-1」（英和対訳版）（2007 年）
⇒SAM コンソーシアムが、日本規格化協会より提供。
- ③ 「JIS X 0164-1 ソフトウェア資産管理―第一部：プロセス」（2010 年）
⇒ISO/IEC 19770-1 を JIS 規格化したものであり、構成は ISO/IEC 19770-1 と同じ。

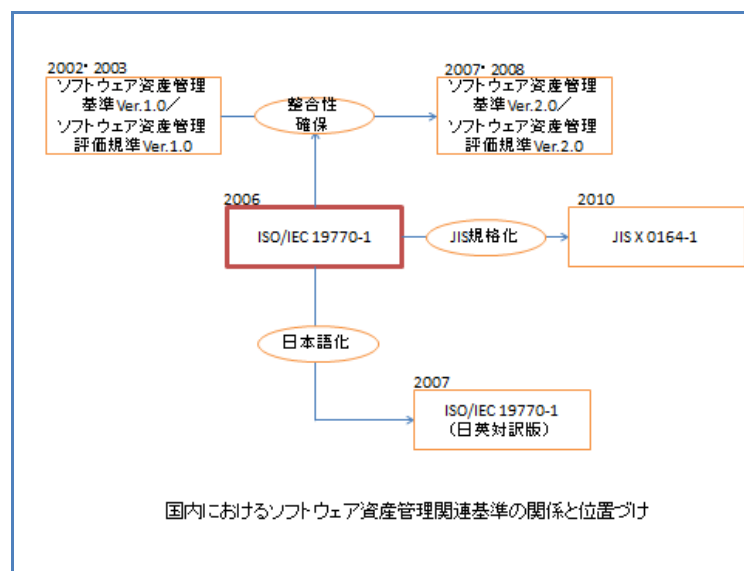


図 3-5 国内におけるソフトウェア資産管理関連基準の関係と位置付け

上図を見るとわかるとおり、現行の 3 つの規格・基準については、すべて国際規格

である ISO/IEC 19770-1 に準拠したものとなっており、相互の整合性は取れているといえる。

なお、SAM に関連する規格・関連資格の認知状況をユーザーアンケートで尋ねたところ、ISO/IEC 19770、JIS X 0164-1 とも、認知率が 10%以下ときわめて低くなっている。

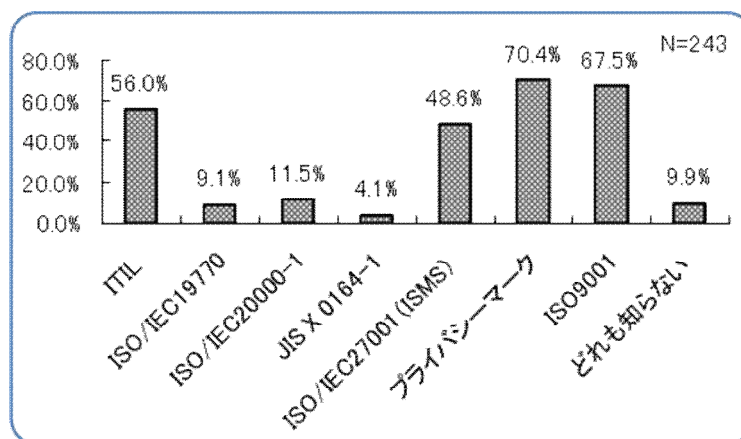


図 3-6: SAM 関連規格・関連資格の認知状況

I-3.3.2 ソフトウェア資産管理基準／ソフトウェア資産管理評価規準

我が国におけるソフトウェアを管理するガイドラインとして、通商産業省（現・経済産業省）は、1995 年に「ソフトウェア管理ガイドライン」を発表した。このガイドラインは、ソフトウェアの違法複製等を防止することを目的に、ソフトウェアを使用するにあたって、実行されるべき事項をとりまとめたものである。1996 年には同じく通商産業省（現・経済産業省）より「システム監査基準」が策定されている。この基準は、情報システムの信頼性、安全性及び効率性の向上を図り、情報化社会の健全化に資するため、システム監査にあたって必要な事項を網羅的に示したものである。その一部に、ソフトウェア管理とハードウェア管理に関する基準が定められている。「システム監査基準」は、2004 年に新たな「システム監査基準」と「システム管理基準」へと改訂されている。

経済産業省「システム管理基準」より抜粋

6. ソフトウェア管理

- (1) ソフトウェア管理ルールを定め、遵守すること。

- (2) ソフトウェアへのアクセスコントロール及びモニタリングは、有効に機能すること。
- (3) ソフトウェアの利用状況を記録し、定期的に分析すること。
- (4) ソフトウェアのバックアップの範囲、方法及びタイミングは、業務内容及び処理形態を考慮して決定すること。
- (5) ソフトウェアの授受は、ソフトウェア管理ルールに基づいて行うこと。
- (6) ソフトウェアの保管、複写及び廃棄は、不正防止及び機密保護の対策を講じること。
- (7) ソフトウェアに対するコンピュータウイルス対策を講じること。
- (8) ソフトウェアの知的財産権を管理すること。
- (9) フリーソフトウェアの利用に関し、組織体としての方針を明確にすること。

7. ハードウェア管理

- (1) ハードウェア管理ルールを定め、遵守すること。
- (2) ハードウェアは、想定されるリスクに対応できる環境に設置すること。
- (3) ハードウェアは、定期的に保守を行うこと。
- (4) ハードウェアは、障害対策を講じること。
- (5) ハードウェアの利用状況を記録し、定期的に分析すること。
- (6) ハードウェアの保管、移設及び廃棄は、不正防止及び機密保護の対策を講じること。

以上のガイドラインや基準は国が定めたものであるが、具体的な管理手法については明示されていない。そのため、「具体的に何をどのように管理すればよいのか」を考えるための指針として策定されたのが、「ソフトウェア資産管理基準」である。

こうした歴史的経緯があり、わが国では、ISO/IEC 19770-1 が制定される前から、SAM を実施しようとする組織がどのように管理すべきかを考える指針として、実務的に広まっていた。ACCS や BSA などの評価基準としてもソフトウェア資産管理基準が使われるなど、広く使われている。「ソフトウェア資産管理基準」の現在の最新バージョンは Ver.2.0 である。

ソフトウェア資産管理コンソーシアム「ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0 」より抜粋

■管理目的：

- ・ アカウンタビリティ（説明責任）/法的リスクの回避/セキュリティ上の問題への対処/TCO の削減

■管理基準：

・ 方針・体制

- 1 ソフトウェア資産管理の方針・規程の整備
- 2 ソフトウェア資産管理体制の整備

- ・ソフトウェア資産管理の基本機能
 - 3 ソフトウェア資産管理の在庫プロセスの枠組み
 - 4 所有ライセンスの把握
 - 5 導入ソフトウェアの把握
 - 6 所有ライセンスの証明
- ・環境整備
 - 7 ソフトウェア不正使用は不法行為であるとの認識
 - 8 ライセンス内容の理解
 - 9 不正を犯しにくい環境
- ・コスト
 - 10 購入コストの削減
 - 11 管理の効率化・コストの削減
- ・セキュリティ
 - 12 セキュリティ上の配慮
- ・他の関連業務とのインターフェイス
 - 13 運用管理プロセス

また、「ソフトウェア資産管理評価規準」は、「ソフトウェア資産管理基準」を用いて管理を行う場合の評価のための基準として策定されている。

ソフトウェア資産管理コンソーシアム「ソフトウェア資産管理評価規準 Ver.2.0」より抜粋

レベル0	：管理が存在しない段階
	管理を全く実施していない。最も評価（成熟度）が低い。
レベル1	：初期／場当たりの管理
	組織的ではなく、担当者個人に依存して、管理を実施している。
レベル2	：反復可能な段階
	ある程度、組織的な体制があり、継続して管理を実施している。
レベル3	：定義されている段階
	組織全体の方針・規程、管理体制等が適切に定められており、それらの内容に重大な欠陥はない。
レベル4	：管理されている段階
	定められた方針・規程、管理体制等にしがたって管理がされていることをモニタリングしている。
レベル5	：最適化されている段階
	ソフトウェア資産管理を取り巻く環境の変化に対応し、最適な管理を実施するため、随時および定期的に、ソフトウェア資産管理を見直している。最も評価（成熟度）が高い

ISO/IEC 19770-1 は、SAM を行うためのマネジメントシステムとして具備すべき管理の枠組みを示しているのに対し、ソフトウェア資産管理基準はソフトウェア資産

管理を行うために実施すべき具体的要件が示されている。対応関係を図 3-7 に示す。

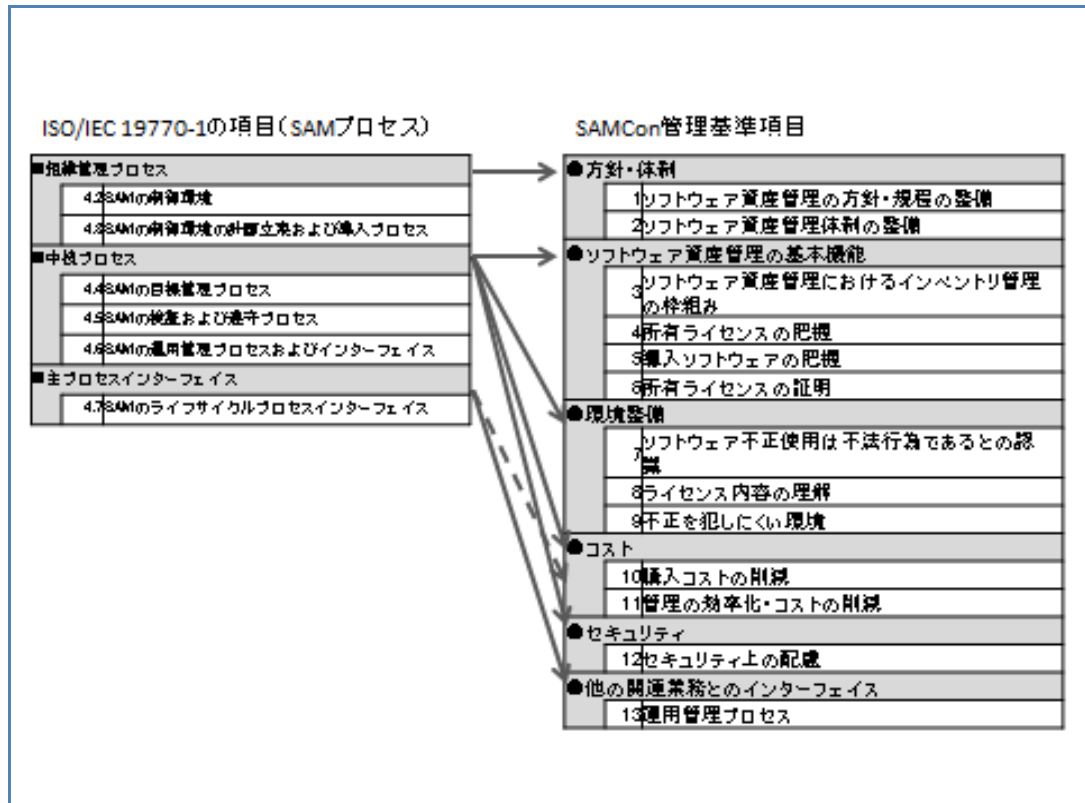


図 3-7: ISO/IEC 19770-1 とソフトウェア資産管理基準の対応
(ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0 を参考に作成)

I-2.2 で述べたとおり、ISO/IEC 19770-1 については完全適合が現実的ではないということから、段階的アプローチへの対応として ISO/IEC 19770-4 が検討されている。ソフトウェア資産管理基準は、管理評価規準の中に「成熟度」の考え方を盛り込んでいたという点で、段階的アプローチの考え方をある程度先取りしていたといえる。

1-3.3.3 ISO/IEC 19770-2 への対応

2-3 章で述べたとおり、ソフトウェアタグの標準として ISO/IEC 19770-2 が発行されている。日本規格化協会では、ISO/IEC 19770-2 についても、「JIS X 0164-2 ソフトウェア資産管理—第二部：ソフトウェア識別タグ」として JIS 規格化を予定している。また、ソフトウェア資産管理コンソーシアムでも、対応を予定している。

I-3.4 認定制度

I-3.4.1 SAMAC（一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会）

(1)制度の概要

わが国には、従来、ソフトウェア資産管理の基準は存在したが認定制度は存在しなかった。先の調査結果にもみるとおり、プライバシーマークや ISO9001 などに比べて ISO/IEC 19770、JIS X 0614-1 などの認知状況があまりにも低いのは、それに対応した認定制度が無いこともその一因であることは否定できないと思われる。

このような背景があり、企業、公共団体等の組織において、ソフトウェア資産管理がどの程度導入されているかを評価（成熟度評価）する事業することを目的として、2010 年 12 月、SAMAC（一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会）が設立された。

SAMAC の認定基準は、ISO/IEC 19770 もしくはそれに関連する JIS 規格に準じた評価基準を開発、利用を行う。ただし、ISO/IEC 19770 の認証認定事業として完全適合を追及することは、SAM の現状を考えると現実的ではないため、成熟度で評価することでハードルを下げ、ユーザーが SAM に取り組むモチベーションとなるような評価基準を構築する。この方向性は ISO 自体の、完全適合から段階的アプローチの考え方を盛り込む方向への改変と合っており、国際的な規格の変更に合わせて柔軟に成熟度を評価できる基準とする。ユーザーから見ると、JIS X 0164-1、ソフトウェア資産管理基準に加えて SAMCon の基準の三つができることになるが、すべて ISO/IEC 19770-1 に準拠したものであり、大きくかけ離れるものではない。

SAMAC の認定制度の特徴は、企業・組織を対象としたユーザー企業成熟度認証であることである。組織の成熟度を評価するために、SAMAC の認定基準を理解した CSC（公認 SAM コンサルタント Certified SAM Consultant）、CSCC（公認 SAM コンサルティング事業者、Certified SAM Consultant Corporation）を養成する。背景には、従来のソフトウェア資産管理コンソーシアム（SAMCon）の基準で実質的な評価が行われているが、評価をする側のレベルが一定ではないため、均質な評価ができていないという問題意識がある。

CSC もしくは CCSC により企業・組織に対して SAM 成熟度評価が行われ、評価を行われた企業・組織が希望する場合、SAMAC が認定機関として認定証を発行する。

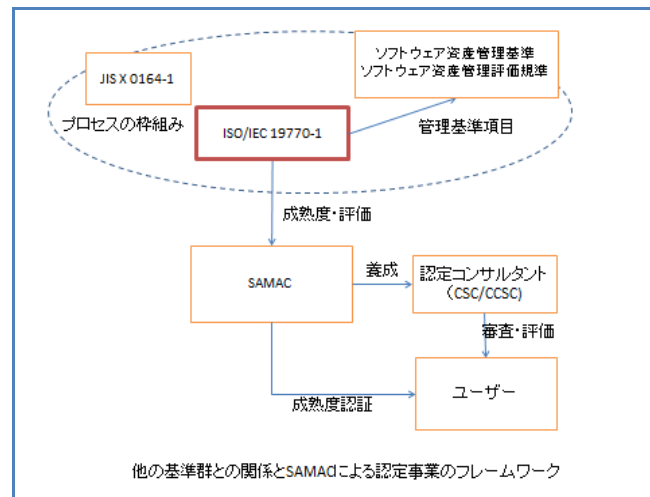


図 3-8 認定事業のフレームワーク

■SAMAC の目指すもの

SAMAC としては、業界共通の評価規準を目指しており、ユーザー、ベンダー、メーカー、ユーザーの取引先などがどう活用するかは各社次第であるという立場である。たとえば以下のようなことを想定している。

- ・ メーカー：成熟度評価は「環境」の評価であり、メーカーとしては、レベルに応じたコンプライアンス順守度合を、時間をかけて評価し、最終的にはコンプライアンス度合いを測る指標の一つとして活用する
- ・ ベンダー：自社製品について、活用で成熟度どのくらいのレベルの管理ができるといったわかりやすい指標として活用する
- ・ ユーザー：ソフトウェア関連の調達を行うときに、知的財産管理の度合いを測る目安となる指標として活用
- ・ 取引先：入札基準や取引基準で、セキュリティなどと異なりソフトウェア管理では現在統一した基準がないので、その部分の評価を基準化し、調達時の条件に入るようなものを想定

■スケジュール

2011 年 6 月以降、評価基準、成熟度評価、CSC 認定プログラムの詳細を発表する予定となっている。

Ⅰ-3.4.2 ソフトウェアベンダーによる SAM 関連認証

主に外資系のソフトウェアメーカーが、自社製品ユーザーに対する SAM 支援を目的として、認定パートナー制度を持っている。

(1)日本マイクロソフト株式会社

- ・ SAM パートナーとして、MCP（マイクロソフト独自の SAM 認定資格制度）の有資格者がいる企業を前提に認定し、ウェブサイト上で紹介している。2011 年 1 月現在、15 社。
- ・ 認定パートナーは、ユーザー企業に対し、ライセンスチェックサービス、アセスメントサービス、SAM 構築支援サービスなどを提供する。
- ・ 今後は、さらに資格制度を通じて、パートナーのグレードを分けていき、より専門性の高い SAM パートナー制度構築を進める。

(2)アドビシステムズ株式会社

SAM パートナーとして 18 社を登録し、ウェブサイト上でパートナーごとの提供サービスを紹介している。パートナーを通して、以下のサービスを提供している。

- コンサルティングサービス
- ライセンスソリューションズサービス
- トレーニングサービス
- インベントリーサービス
- 確認サービス

また、ユーザーによる自主調査サポートも積極的に提供している。「ソフトウェア安心チェック・サポート」は、アドビシステムズによる正確なライセンスの分析を受けられるサービスとして提供されている。安心チェック・サポートを受けることで、実質的には、アドビ製品に限定したライセンス評価を受けたことになる。

(3)オートデスク株式会社

SAM に関するコンサルティングを提供できるパートナーを認定するプログラムとして「SAM パートナプログラム」を提供している。特に対外的にはパートナー名は公開していない。

また、この 3 社はいずれも、SAMAC の設立メンバーとして参画している。ヒアリングの結果、各社ともメーカーによる認証制度だけでなく、業界に於ける共通認証制度基盤を整備し、評価レベルをそろえることで全体の底上げを図りたいという意図があるとの回答を得た。

1-3.4.3 ユーザーの SAM 評価・認定制度に対する意識

本調査で実施したユーザーアンケートで、SAM の評価・認定制度に対するユーザ

ーの意識を調べた。

SAM の評価（SAM コンソーシアムなど関連団体が定めるソフトウェア資産管理の評価基準）については、「評価を受けたことはある」、「評価を受けるための取り組みを行っている」という回答は合わせて 7.8%に過ぎず、「興味はあるが受けるメリットが分からない」とする回答が半数近く挙がっている。

また、過去に評価を受けたことがある、あるいは興味があると回答した人にその理由を尋ねたところ、「今後規制の要求が高まるから」、「ブランドイメージ向上・PR につながるから」、「ライセンス違反により高額な損害賠償を請求されるおそれがあるから」、「適合性を第三者に証明してもらうことに意味があるから」といった回答が上位に挙がっている。また、「顧客からの要請」や「入札要件、コンペ対応などに必要」といった回答も 1 割前後であるが見られており、SAM に関する客観的評価の要求は芽生えつつあるといえる。

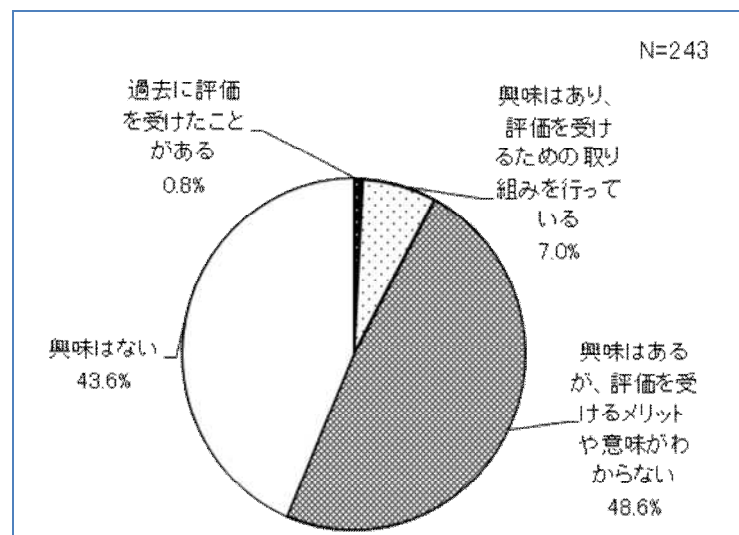


図 3-9 SAM 関連団体が実施する SAM の評価への興味

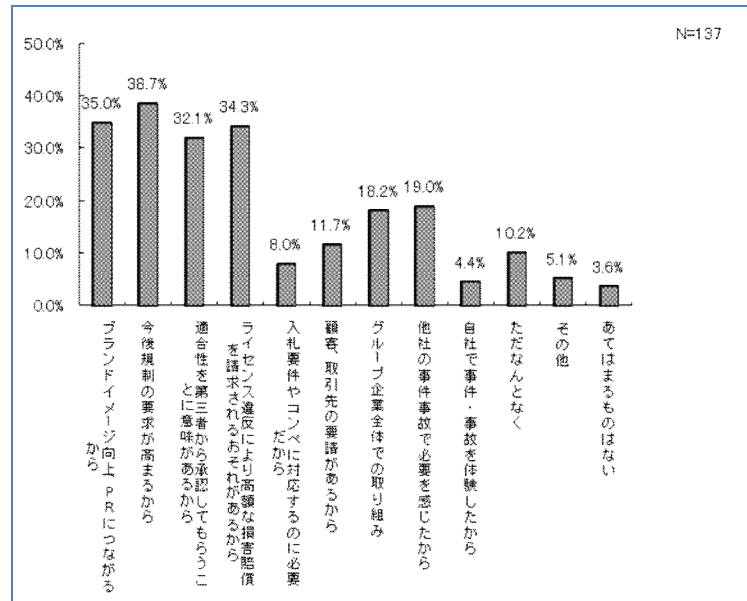


図 3-10 SAM の評価を受けることのメリット

また、SAM の評価が公的な認証制度となった場合、期待することとしては、「認証取得組織向け安価なライセンスプログラムの提供」が 73.7%、「ソフトウェアベンダーによる監査の免除」が 47.3%と、認証を条件とするソフトウェアメーカーからの直接的メリット提供に期待する意見が多くを占めている。現状 SAMAC では、メーカーに対しては「認証の利用については各メーカーそれぞれが判断すること」という立場であり、若干、ユーザーが求めるものとは意識のずれがある様子がうかがえる。

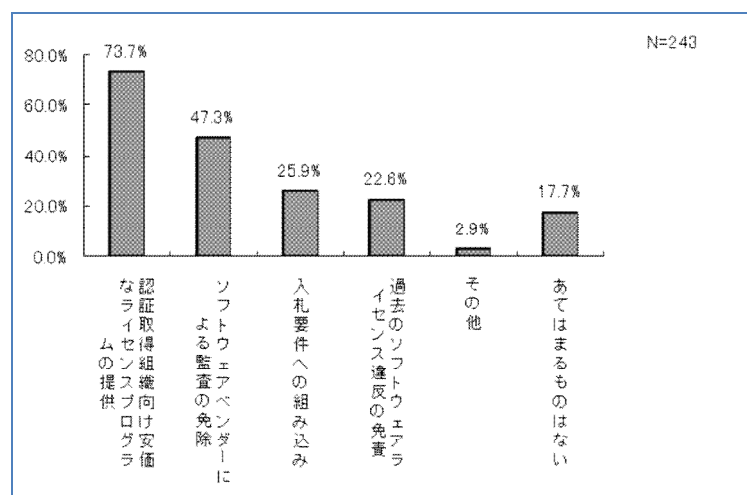


図 3-11 SAM の評価が公的認証になったときに期待すること

ユーザーに対するヒアリングでも、SAM の認証について意見を聞いたところ、「取り組むかどうかはどのようなメリットがあるかによる」という回答であった。現実問題として、メーカーが足並みをそろえて公的認証制度に対するメリットを提供することが難しいことを考えると、認証についての啓蒙と同時に、認証のメリットを実現できるように、入札基準などへの採用を働きかけていくことが重要な課題であるといえる。

ソフトウェアメーカーの SAM 支援活動に対する認知状況を尋ねたところ、認定制度に対する認知は 9.5%と 1 割を切っていた。ライセンス調査や情報提供、支援ツール提供などの施策は比較的高い認知を得ており、ソフトウェアメーカーが SAM を推進していることは認識されているが認定制度という点では認知度が低いという結果になった。

I-3.5 ソフトウェア資産管理ツールの動向

I-3.5.1 わが国におけるソフトウェア資産管理ツールの概要

わが国における資産管理ツールは、1990年代のころから主にハードウェア（クライアント・サーバー）製品を中心に管理することからスタートしている。資産管理ツールを大別すると、PCを中心に情報を収集して、資産情報を管理するPC資産管理系ツールと、サーバー管理の観点からスタートした統合運用管理ツールの二系列に分かれる。

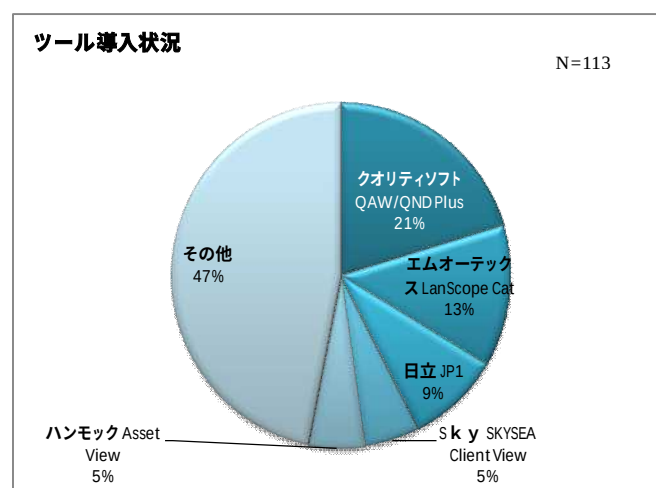


図 3-12 ツール導入状況（ユーザーアンケートから）

初期に出されたPC資産管理ツールの中には、インベントリ情報を収集しPC資産管理のみを目的としたものもあったが、PC資産管理ツールが市場で認知されはじめたきっかけは、2000年代に入って登場したセキュリティ対策製品に注目が集まったことと考えられる。現在では、ログ監視を中心としたセキュリティ側面の強いものや、PCリモートサポート機能、パッチ配布など、PC資産管理ツールそのものの多機能化が進んでいる。目的によって機能の強弱はあるものの、ツールとしては、各社ほぼ同等の機能が実装されるようになってきている。

また、ソフトウェア資産管理の認知があがるにつれ、SAM機能強化も大きなテーマの一つとなってきている。具体的には複雑なライセンス管理をどのように資産管理ツールで行うかだが、この数年の動きとしては、ライセンス管理を正確に行うことを意識した台帳項目の整備（リレーショナルデータベースの強化）やライセンスを割り当てるための承認プロセス、ソフトウェアの製品名を定義するためのソフトウェア辞

書の搭載など、ツールベンダーは積極的に SAM 機能対応を進めている。

実際には、膨大なライセンス情報（各社異なる）をどのように管理して、インストールベースのソフトウェア情報と突合するという点が重要となるが、実際には資産管理ツールだけでは解決できず、最終的に人の判断が必要とされる。この点の解決策としては、ISO/IEC 19770-2 のソフトウェアタグの標準化に期待が集まっており、この標準化規格が整備されることによって、自ずと解決する点も多いが、現在これが実用化されるまでにどのくらいの時間を要するかは目途がたっていない。

かたや、統合運用管理ツールは、ジョブ管理／ネットワーク管理／サーバー管理／インシデント管理／問題管理／変更管理など、IT システムの運用管理のための各ツールを統合して、システムを一元的に管理・監視するためのツールである。一般的に必要な管理ツールから個別に導入でき、最終的には複数の管理対象を一つのコンソールで集中管理できるのが特徴だ。PC 資産もサービス管理上、サービスを構成する資産として位置づけられており、SAM 対応も視野に入り始めているが、ライセンス管理の観点においては PC 資産管理系ツールとほぼ同様の課題を持っている。

統合運用管理ツールの多くは、資産情報の管理が ITIL ベースの CMDB（構成管理データベース）であるため、IT サービス管理において必要となる CMS（構成管理システム）による統合や、ITIL の他のプロセスにおける利用を目的とした拡張性が高い。ただし、実際の運用にあたっては、IT 資産（ソフトウェア資産）をどのようなプロセスで管理するかが重要である。ISO/IEC 19770-1 に記載されている、「あるべきソフトウェア資産管理」を実現するためには資産管理ツールの導入は、あくまで組織が定める規程やプロセスを支援するために、テクノロジーを利用し、自動化するという目的において利用される。

なお PC 資産管理ツールベースのデータベースは、CMDB を採用しているツールはあまり多くない。PC 資産とサーバー資産を分離して管理する概念では、資産管理が個別になってしまうおそれもある。また、今後クラウド化が進んだ場合、仮想化サーバーの管理、シンククライアントコンピュータの管理をどのように行うか、資産管理ツールとして、まだいくつかの課題を抱えている。

I-3.5.2 資産管理ツールの基本的な構成

資産管理ツールの基本的な構成から、主にソフトウェア資産管理の観点で重要となる機能を整理する。

ソフトウェア資産管理をする観点で重要な機能項目

1. インベントリ収集機能
コンピューターにインストールされているソフトウェアの情報を正確に収集する。
2. データベース機能
収集したインベントリ情報をデータベースに格納する。収集した情報から、ソフトウェア台帳を生成する。設計により実現できる機能が異なる。
3. ライセンス管理機能
購入したライセンスの情報を一元管理し、どのソフトウェアのライセンスをどれだけ持っているか、数量を管理する。
4. ライセンス照合機能
インストール済みのソフトウェアの数と、保有しているライセンスを照合し、過不足の状況を把握する。

ソフトウェア資産管理ツールを「ソフトウェア資産管理業務の効率化」を支援するためのツール群と定義すると、その基本機能は以下のように整理することができる。

ツールベンダーに対してアンケートおよびヒアリングを行い、実際にどのような機能が実現しているかを調べた。

(1)インベントリ収集機能

ソフトウェア資産管理ツールの基本機能である。収集の方法としては、パソコンに常駐するエージェントをインストールし、ネットワークを経由してデータを収集する方法が主流である。自動送信ができない場合は、ユーザーがツールを利用して送信する、データを電子メールで送信する、外部記憶媒体で収集する等のオプションも用意されている。また、インターネット経由での送信に対応しているツールも存在している。

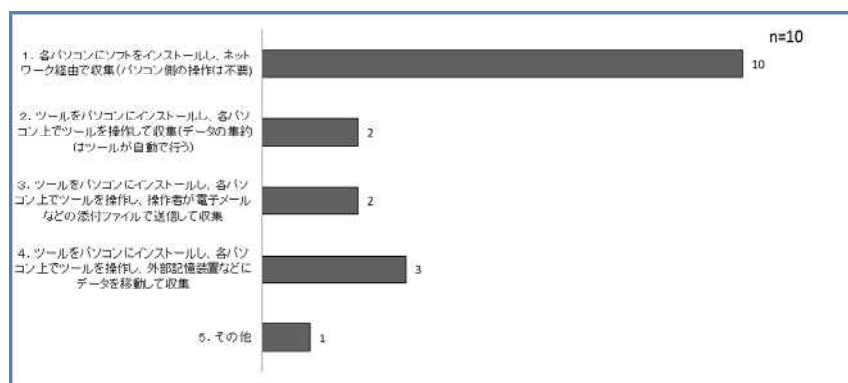


図 3-13 インベントリ情報の収集方法（ツールベンダー調査から）

<ヒアリング結果より>

- ・ 収集対象としてはクライアントパソコンが基本
- ・ 統合管理ツールでは、サーバーも対象にしている
- ・ インベントリ情報収集のタイミングは、パソコンの起動時に収集することで、最新のデータを集約している
- ・ セキュリティを考えると、エージェント常駐による収集が基本となる。

(2)データベース機能

最低限の機能としては、収集したインベントリ情報を格納するものであるが、ハードウェア管理データベース等との連動、ライフサイクルマネジメントの意識など、設計によってツール自体の性格付けが大きく変わる部分でもある。データベースの項目設計について SAM を意識しているかどうかを訪ねたところ、10 社中 6 社が「SAM を意識している」と回答した。

具体的には

- ・ ソフトウェア資産管理基準への準拠
- ・ BSA の 4 つの基本台帳（ハードウェア台帳、ソフトウェア台帳、ライセンス台帳、媒体台帳）への対応
- ・ 資産と資産でリレーションをはれる構成管理 DB
- ・ IT 全般統制／ITIL を含めた全体的な管理を実現できるようにしている。

といった項目を挙げている会社もあったが、単に「SAM を意識している」というだけの回答、意識しているが項目が不足している点を課題と認識しているという回答や、そもそも回答がないケースもあり、ばらつきが激しい。

(3)ライセンス管理機能、ライセンス照合機能

ライセンス管理機能については、別途管理者がライセンス情報、購入情報を入力することにより実現しているケースがある。また、ライセンス照合機能についても、一部の製品では実現している。このように、「インベントリ収集機能」については全てのツールで実現しているが、そのデータを使ったソフトウェア資産管理がツール内で完結できるツールは限られていることが分かる。

(4)ワークフロー機能、ライフサイクル管理への対応

また、ソフトウェア資産管理を IT 資産管理全体の中に位置づけるには必須となるワークフロー機能への対応については、10 社中 4 社が対応している。ワークフロー

機能、ライフサイクル管理については、他製品との連動で実現したいとする意向が多い。

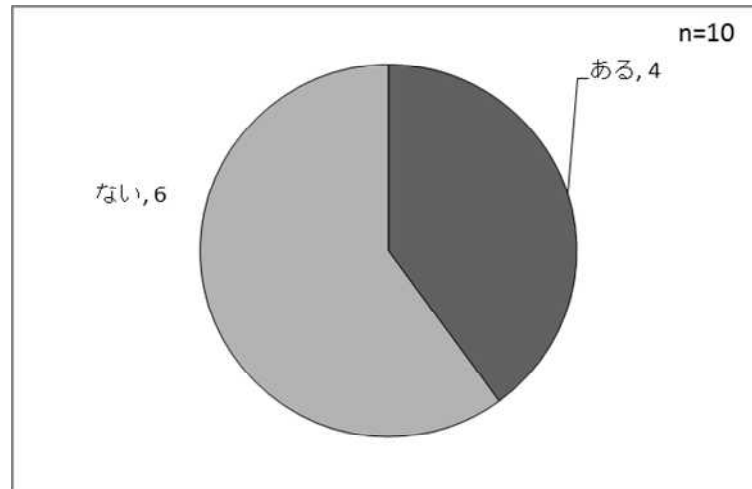


図 3-14 ワークフロー機能への対応（ツールベンダー調査から）

(5)提供形態

現在の提供形態としては、パッケージモデルが最も多いが、今後新たに SaaS、ASP モデルで提供したいとするツールベンダーもある。

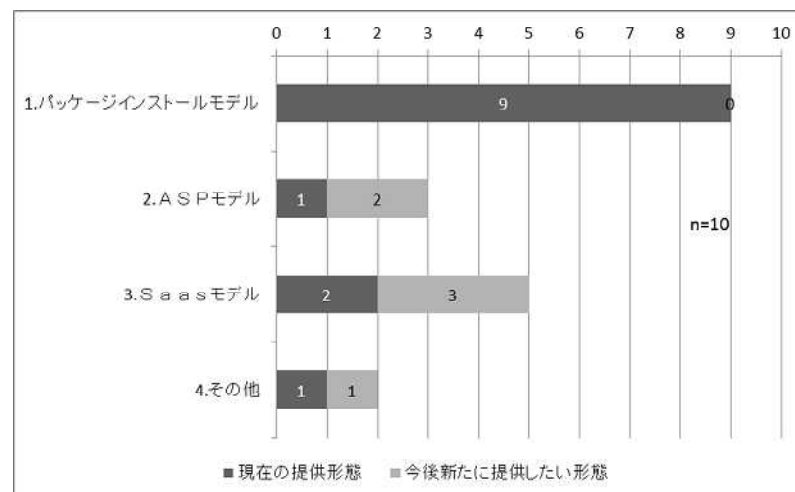


図 3-15 製品の現在の提供形態と今後新たに提供したい形態（ツールベンダー調査から）

クラウド化への対応については、意識はしているが、実際の対応については今後検討するという方向性である。

<ヒアリング結果より>

- ・ アカウントと使用権の管理（紐付け方法が変わるだけであって）がポイントとなるため、需要にあわせて検討をしていく。
- ・ クラウドでは仮想環境における SAM の難しさが課題であると認識している。仮想サーバー上でのライセンス管理の手法がまだ確定していないが、今後の方向性としては視野に入れている。

(6)現在の資産管理ツールの問題点

SAM に取り組む企業からは、現状のソフトウェア資産管理ツールに対して、「ライフサイクルマネジメントまで視野にいたソフトウェア資産管理を行おうとすると、現在のツールでは機能が不十分である」という意見がある。一方で、ツールベンダー側の意識としては、先に述べたように、ライフサイクル管理、ワークフロー管理については他製品との連動で実現できればよいとする傾向にあり、ユーザーの求めるものとはギャップがあることが示唆される。

このことは、ユーザーアンケートの結果にも表れている。ツール導入効果として「ソフトウェアの導入状況を把握できた」(85.7%)「データの正確性が向上した」(57.1%)という回答が得られた一方で、ツールの問題点として「データの有効活用ができない」(22.4%)、「費用対効果が分からない」(22.4%)という点が指摘されている。「ツールを導入して、導入状況は把握できるようになったが、思うような管理ができない」という実態が見える。

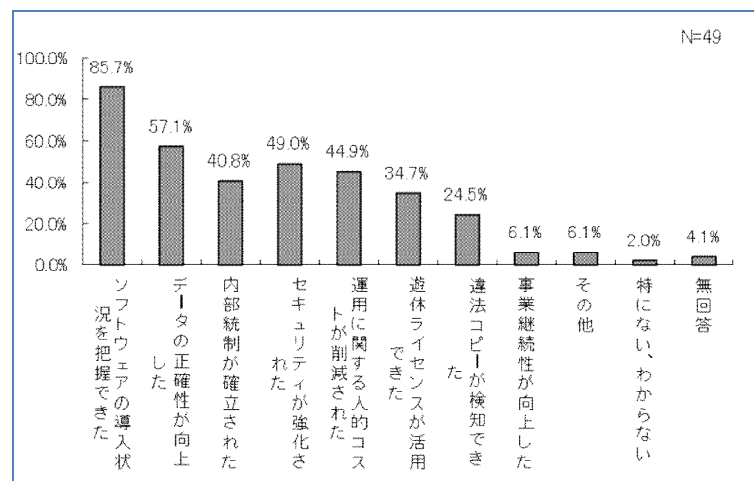


図 3-16 資産管理ツールの導入効果（ユーザーアンケートから）

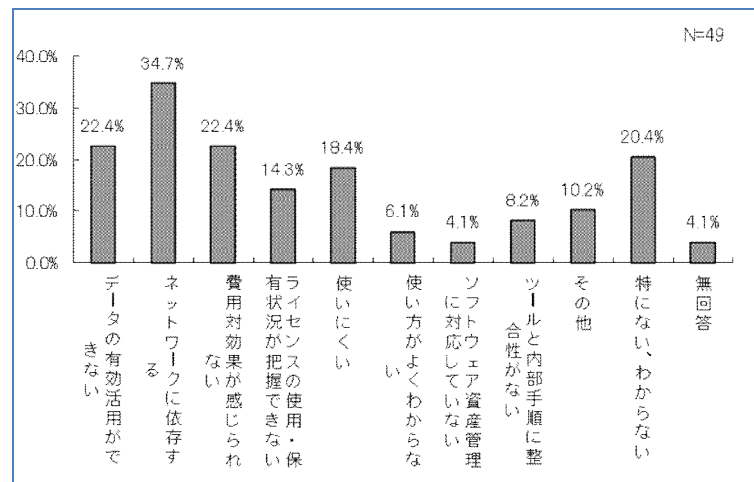


図 3-17 資産管理ツールの問題点 (ユーザアンケートから)

ソフトウェア資産管理を推進する立場の関連団体やソフトウェアメーカーについてもこの点は認識しており、「SAM=ツールの導入」という見方をされがちなことについては懸念を表明している。

<ヒアリング結果より>

- ・ 管理手法が統一されておらず、多くのユーザーは「ソフトウェア資産管理ツール」(以下ツール)に依存している。しかし、ツールで用いられる語句、名称や機能に統一基準がないため、ユーザーは選択にあたり独自の情報収集が必要であり、また求める結果が得られるとは限らない。
- ・ 管理ツールの導入そのものが十分な管理を意味するものではない。
- ・ 使用方法が誤っていたり、十分に使いこなしていなくては、管理がなされているとはいえない。
- ・ 資産管理を行っている組織では、資産管理の手順が決められることがゴールになってしまい、資産管理を改善するというマネジメントシステムの概念が弱い。

(7)ソフトウェア辞書に対する取り組み

ツールの問題点として「ライセンスの使用・保有状況が管理できない」としているケースで考えられるのが、ソフトウェアの「名寄せ」に対する対応である。現状、インベントリとして収集される情報の書式は標準化されていないため、ライセンス照合ができるようにインストール状況を把握するには、何らかの形での「名寄せ」が必要となる。ISO/IEC 19770-2、19770-3としてソフトウェアタグが整備されつつあるが実用化までにはまだ当分時間がかかる見通しである。

この課題に対応するためのツールとしてソフトウェア辞書が注目されており、SAMAC からも提供予定となっている。ツールベンダーに対して、ソフトウェア辞書への対応をたずねたところ、オプションとして提供している会社あわせると 10 社中 4 社が既に提供済み、4 社が提供を検討しているとの回答を得た。また、ヒアリング結果からは、ユーザーからも要望があるという実態が明らかになった。ソフトウェア資産管理ツールにおける「名寄せ」は、ソフトウェア資産管理実現のための課題の一つであるといえる。

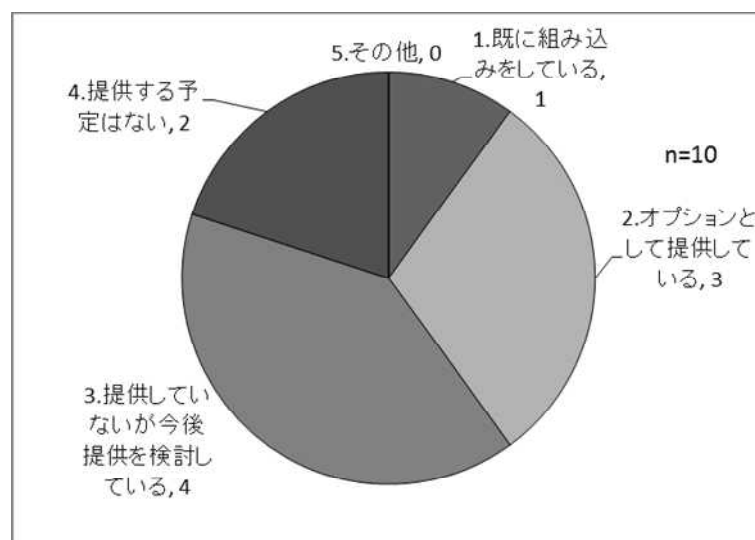


図 3-18 ソフトウェア辞書の予定（ツールベンダー調査から）

<ヒアリング結果より>

- ・ ソフトウェア辞書については、ツールベンダーがワンストップで用意して欲しいという要望がユーザーからはある。ISO/IEC 19770-2 でタグの標準化がされるので、それに目を付けている企業はいくつかあると思う。
- ・ 次回のバージョンアップでソフトウェア辞書導入を検討中。フィルタリングを使用して、使いやすいインターフェイスを提供する。

I-3.6 SAM 監査の実態

I-2 章で紹介したとおり、海外では、BSA などによる違法コピーの摘発だけでなく、メーカーによる SAM 監査が増える傾向にある。一方わが国では、関連団体、ソフトウェアメーカー、ユーザーそれぞれの立場により、認識の相違が見られるのが実情である。

わが国では、ACCS、BSA が内部通報制度を設けてライセンス違反や違法コピーの実態告発の窓口となっていることもあり、この二つの団体が主体的に SAM 監査を行っていると思われがちであるが、両者は「権利者はソフトウェアメーカーである」という立場に立ち、権利行使の支援を行うものである。

一方、ソフトウェアメーカー大手へのヒアリングによれば、何らかの形で使用許諾契約書の中に「ライセンス監査権」についての条項は入れる方向にある。しかしその権利を行使するかどうかはメーカーにより、ライセンスが正しく利用されているかどうかを確認する目的で実施するケースもあれば、積極的には実施しないケースもある。各メーカーとも、ユーザーに対する SAM の啓蒙と情報提供は積極的に行っており、SAM 実施のためのツールや、SAM パートナーによる支援、自主チェックプログラムなどを提供している。また、「ライセンス点検のお願い」等の名目でユーザーに対して自主確認を依頼している。ライセンス違反の可能性がある場合にも、まずは「ライセンス確認のお願い」という形で、自主的な調査の依頼を行うとしているが、ユーザーが「ライセンス確認の依頼」をソフトウェアメーカーによる監査と誤解することも多い。ユーザーアンケートでは「ソフトウェアメーカーによる監査を受けたことがあるか」訪ねたところ、20.2%が「ある」と回答した。

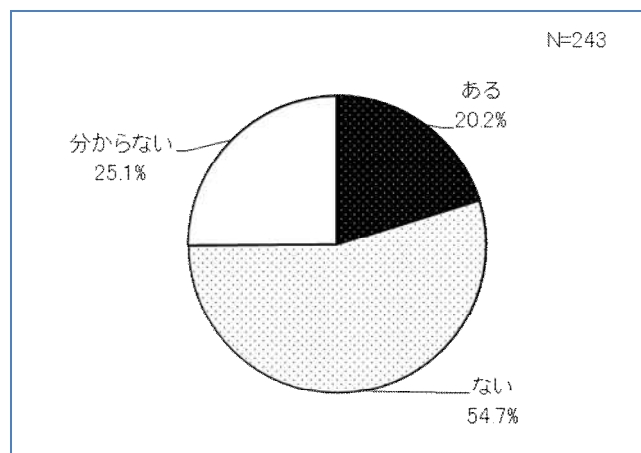


図 3-19 監査を受けたことがあるか（ユーザーアンケートから）

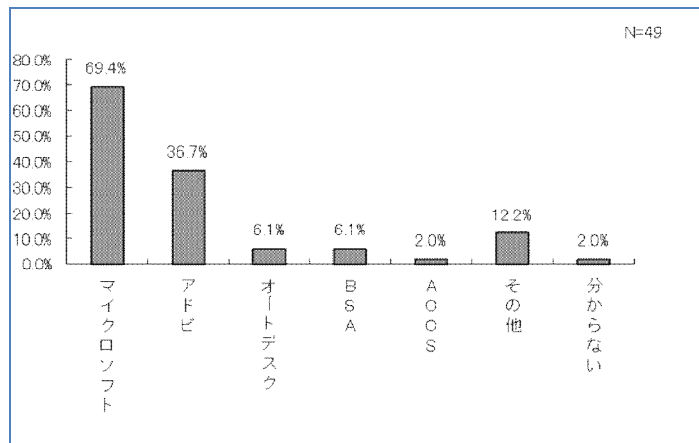


図 3-20 どの監査を受けたか（ユーザーアンケートから）
※その他の中には SAP、IBM などが含まれる。

このように、SAM 監査に関して、関連団体・ソフトウェアメーカーの認識と、ユーザーの認識には、ずれが生じている。

I-3.7 企業におけるソフトウェア資産管理の取り組み状況 (ユーザーアンケート・ヒアリング)

I-3.7.1 SAM に対する認知状況

SAM についての認知状況をたずねたところ、「言葉を知っている」との回答は 8 割を超えたが、意味も理解しているのは約半数にとどまっている。また、基準の認知状況も、P マーク、ISO9001 などが 7 割前後の認知。ITIL、ISMS などが 5 割前の認知に対し、ISO/IEC 19770、JIS X 0164-1 などの SAM に特化した基準についてはいずれも 1 割前後という結果となった。

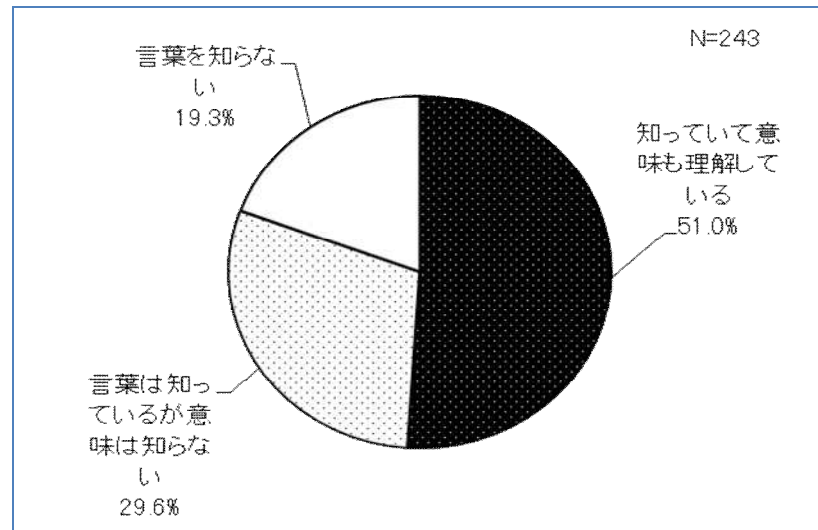


図 3-21 SAM という用語の認知状況

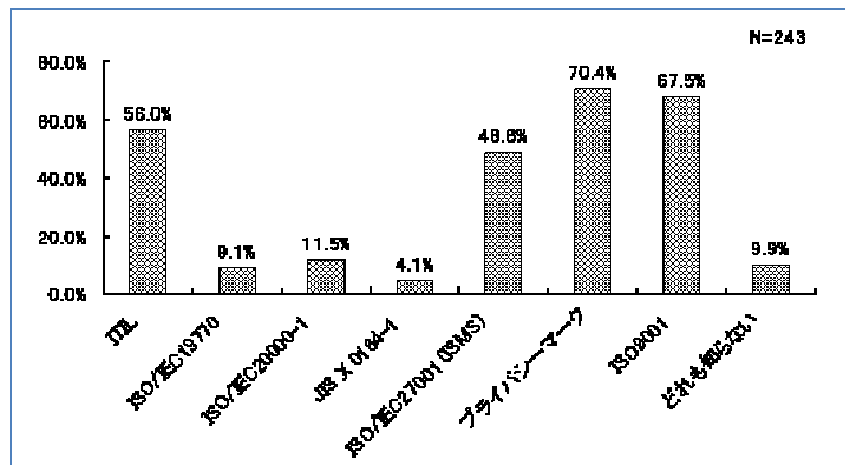


図 3-22 SAM に関連する基準の認知状況

また、この中で、認証規格として既に運用されているものについて取得状況を尋ねたところ、おおむね認知状況と一致した取得状況となった。ただし、ITIL、ISO/IEC 20000-1 に関しては認知に比べ極度に取得状況が低く、サービスマネジメントに関する認証についてはまだ普及していない様子がうかがえる。

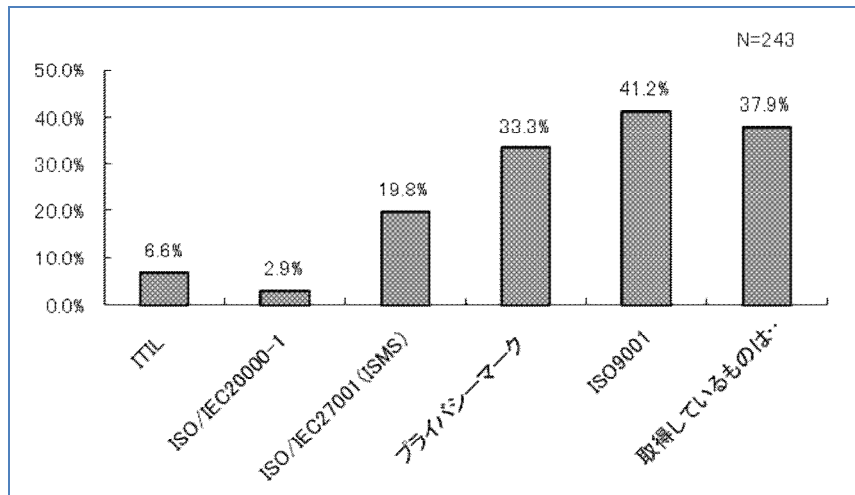


図 3-23 認証取得状況

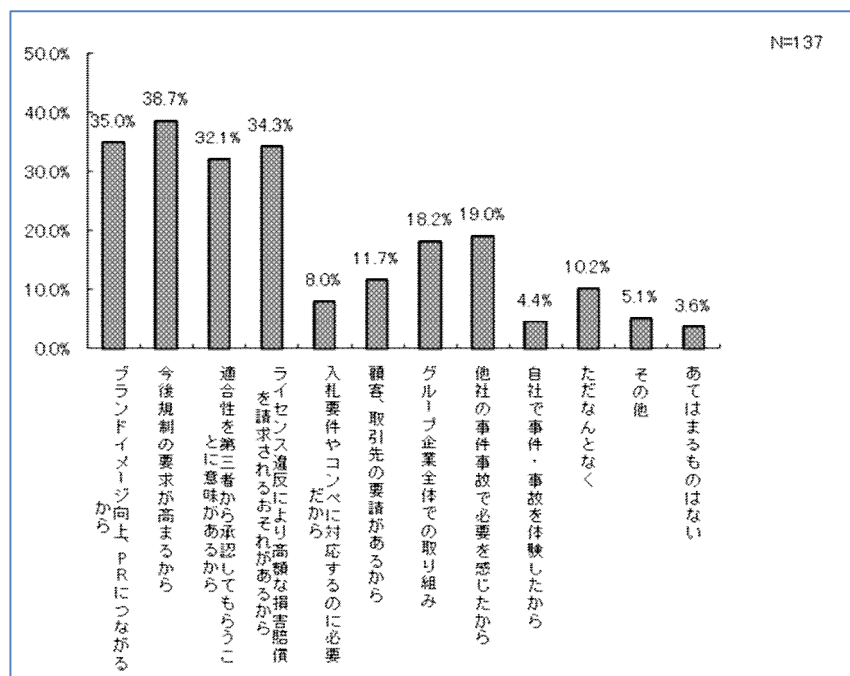


図 3-24 取得理由

I-3.7.2 IT 資産管理の実施状況

SAM の前段として、IT 資産管理の実施状況についてたずねた。まず、IT 資産管理に限らず、情報システム全般についての管理レベルを尋ねたところ、「情報セキュリティ対策を行っている」としたのが 87.2%と高くなっていた。また、「IT 資産の情報を最新状態で記録・保持している」という回答も 54.7%と半数を超えた。一方で、計画的な予算管理・賦課、定められた方法での変更・展開はいずれも 4 割前後となっている。定められたプロセスやモニタリングの仕組みがなく、IT ガバナンス規範である COBIT によれば、レベル 2（再現性はあるが直感的）でとどまっている企業・組織が多いと考えられる。

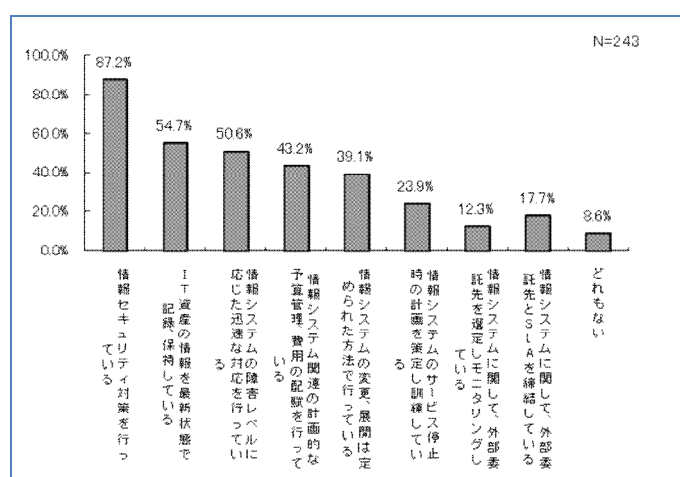


図 3-25 情報システムの管理レベル

IT 資産管理については、ハードウェア台帳は 82.7%、ソフトウェア台帳は 75.7%となっており、台帳による PC 管理はある程度普及しているといえる。しかしライセンス台帳を作成しているのは 65.4%、ライセンス突合を行っているのは 39.5%と少なくなっている。台帳を作っても「記録しているだけ」になっているケースや、そもそも管理対象としてライセンスを想定していないケースがあることが示唆される。

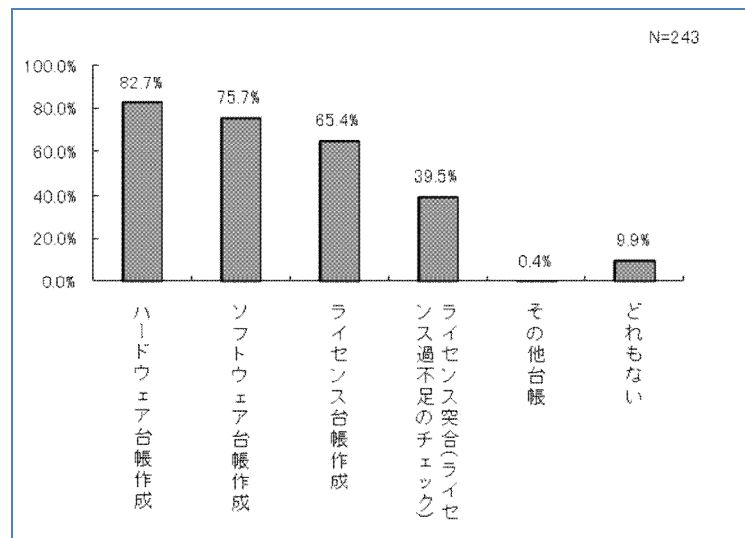


図 3-26 実施している IT 資産管理

定期的な IT 資産の棚卸については、60.5%が実施しているとした。PC 台数規模でいえば 500 から 999 台の企業が最も多くなっており、8 割を超えている。1,000 台以上の組織では「分からない」という回答が 1 割を超えているが、これは後述の管理体制の問題に起因すると考えられる。

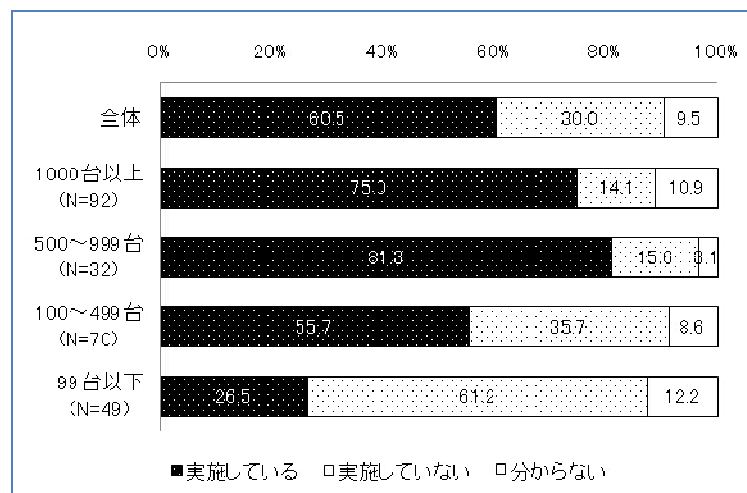


図 3-27 IT 資産の棚卸実施の有無 (PC 台数規模別)

棚卸の頻度は、年 1 回以下が半数を超えている。また、棚卸を実施している企業のうち 7 割がソフトウェアライセンスの突合も行っている。

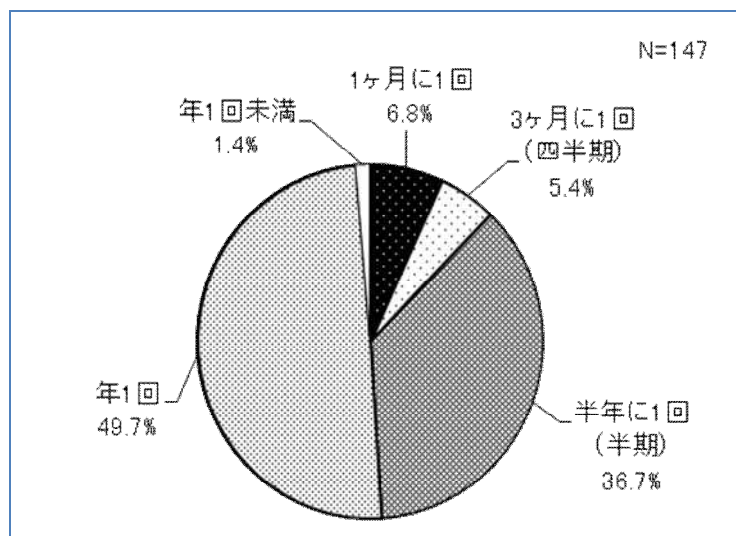


図 3-28 棚卸の頻度

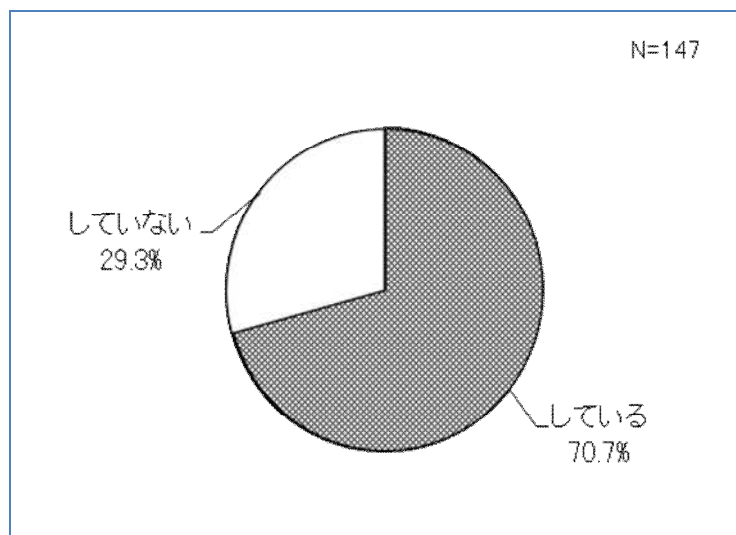


図 3-29 棚卸時のライセンス突合の実施

なお、棚卸時にソフトウェア辞書を使用しているのは 12.2%にとどまっている。また、パソコンにインストールされているソフトウェアの数の平均は 11.5 本となっている。

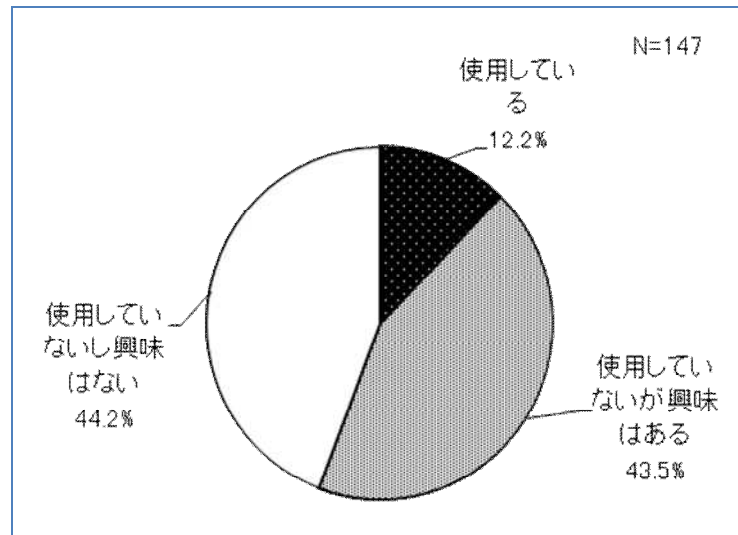


図 3-30 ソフトウェア辞書の使用有無

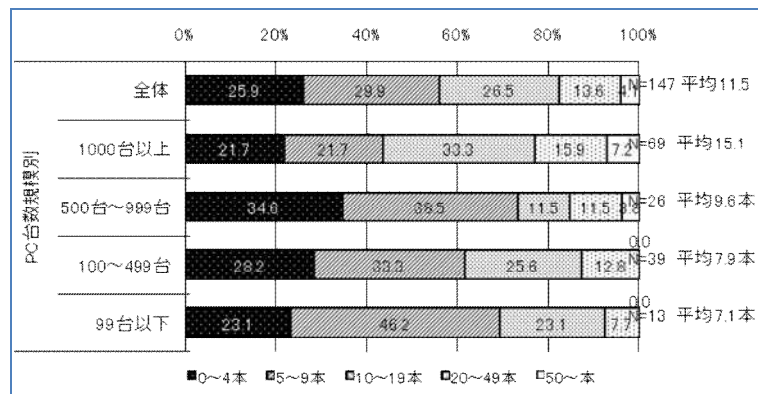


図 3-31 PC にインストールされているソフトウェアの本数

I -3.7.3 IT 資産管理の体制と組織

IT 資産管理体制については、58.8%が情報システム部門による集中管理、21.3%が情報は情報システム部門に集約し、運用は現場に権限を委譲する管理、16.0%が情報の集約・運用とも部門が権限を持つ分散管理を行っている。最も管理の集約度が高いのは PC 台数規模で 500 台～999 台規模の企業であり、1,000 台以上の規模になると逆に分散管理が増えている。これが、前述の「IT 資産の棚卸をしているのかどうか分からない」という割合が高くなることにつながっていると考えられる。

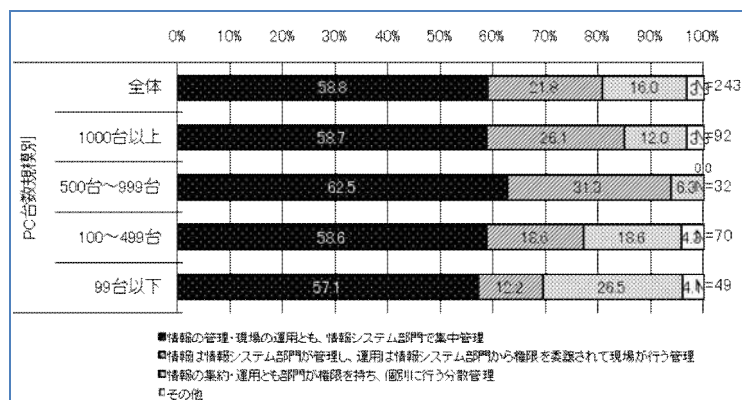


図 3-32 IT 資産管理の体制

IT 資産管理についての規程・規約類については、情報セキュリティ規程、個人情報管理規程の整備されている割合が高くなっている。ソフトウェア管理規程が独立して存在するのは 44.9%にとどまっている。

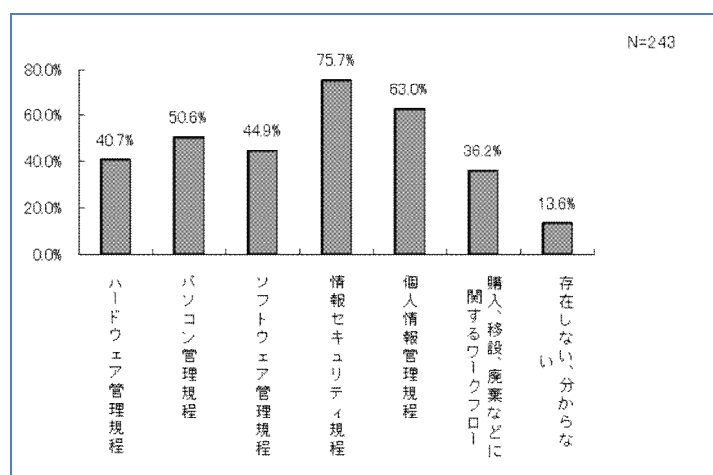


図 3-33 IT 資産管理関連の規程・規約整備状況

教育については、イントラネットを活用した E ラーニングなどが 25.1%。全員に対する口座形式での公衆は 20.6%が実施している。外部セミナーの活用は 4.9%。

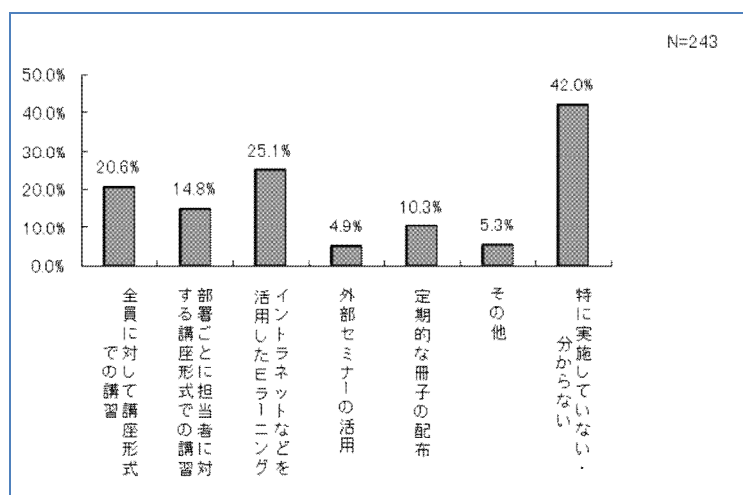


図 3-34 IT 資産管理に関する教育の実施状況

監査については、セキュリティ監査を実施しているのが 43.6%。次いでシステム監査が 37.9%となっている。ソフトウェア資産管理監査を実施しているのは、21.4%にとどまっている。

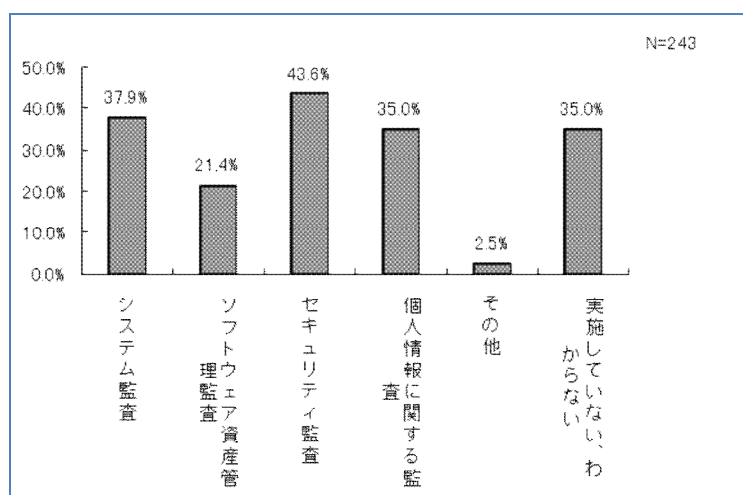


図 3-35 IT 資産管理の監査実施状況

I-3.7.4 ソフトウェア資産管理への取り組み状況

(1) 現状認識と実施状況

企業・組織におけるソフトウェア資産管理の実態について「ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0」に基づく13項目について、6段階における成熟度を調査した。その結果、全項目において、2（反復可能な段階）と3（定義されている段階）の間となっている。なかでも、「ソフトウェア不正使用は不法行為であることの認識」は3に達しており、「セキュリティ上の配慮」が次いで高くなっている。

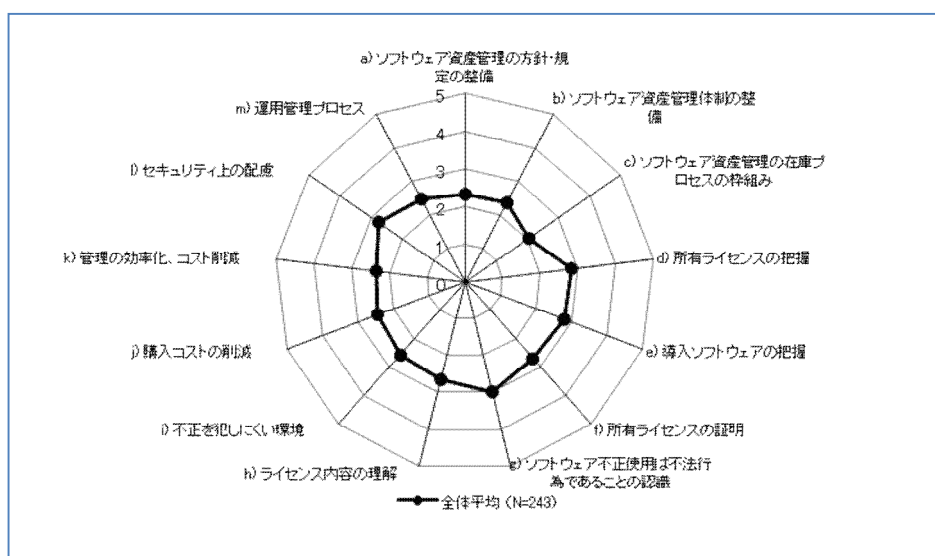


図 3-36 ソフトウェア資産管理の成熟度

また、今回の調査では、出現数僅少だったため、あくまでも参考であるが、パブリックセクターにおける成熟度は全体平均に比べ、どの項目でも総じて低くなっており、特に「ソフトウェア不正使用は不法行為であるとの認識」「ライセンス内容の理解」において、平均との乖離が大きい傾向にある。

台数規模別にみると、特に「ソフトウェア資産管理体制の整備」「ソフトウェア資産管理の在庫管理プロセスの枠組み」において、1000 台以上と 50 台未満の乖離が激しい。

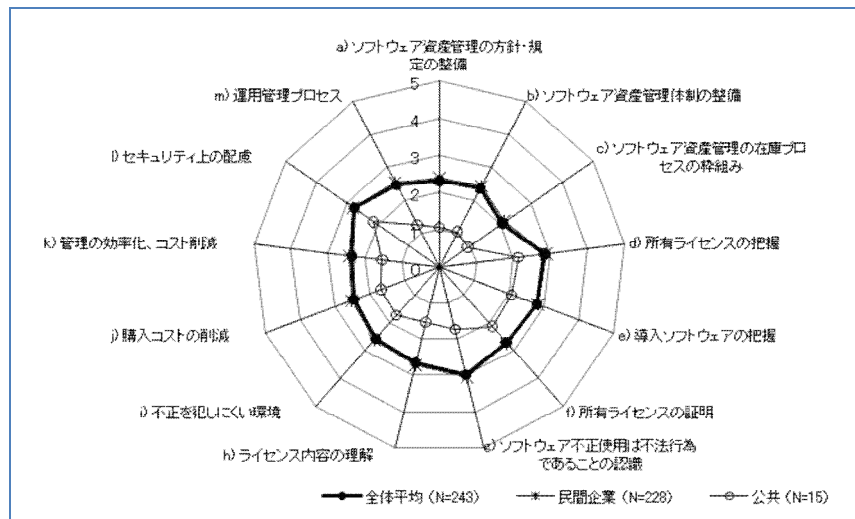


図 3-37 ソフトウェア資産管理の成熟度（民間企業－パブリックセクター）

表 3-3 ソフトウェア資産管理の成熟度（台数規模別・業種別）

	PC台数規模別					業種別	
	全体平均 (N=243)	1000台以上 (N=92)	500台～999 台 (N=32)	100～499台 (N=70)	99台以下 (N=49)	民間企業 (N=228)	公共 (N=15)
N=	243	92	32	70	49	228	15
a) ソフトウェア資産管理の方針・規定の整備	2.3	2.9	2.7	1.9	1.4	2.4	1.1
b) ソフトウェア資産管理体制の整備	2.4	3.0	2.8	2.0	1.4	2.5	1.1
c) ソフトウェア資産管理の在庫プロセスの枠組み	2.1	2.6	2.5	1.8	1.3	2.1	0.9
d) 所有ライセンスの把握	2.8	3.1	3.1	2.8	2.2	2.9	2.1
e) 導入ソフトウェアの把握	2.8	3.1	3.1	2.7	2.1	2.8	2.1
f) 所有ライセンスの証明	2.7	3.0	2.8	2.7	2.1	2.7	2.1
g) ソフトウェア不正使用は不法行為であることの認識	3.0	3.4	3.1	2.9	2.2	3.1	1.7
h) ライセンス内容の理解	2.7	3.0	2.8	2.5	2.0	2.7	1.5
i) 不正を犯しにくい環境	2.6	3.0	2.5	2.5	1.9	2.6	1.7
j) 購入コストの削減	2.5	2.9	2.7	2.2	1.9	2.5	1.7
k) 管理の効率化、コスト削減	2.4	2.8	2.6	2.1	1.8	2.4	1.5
l) セキュリティ上の配慮	2.8	3.2	2.9	2.5	2.1	2.8	2.1
m) 運用管理プロセス	2.5	3.0	2.8	2.2	1.6	2.6	1.3

■人員

ソフトウェア資産管理に携わる人員は、2-4 人が 39.9%を占める。台数規模がおおきいほど人員は増える傾向にある。一方で、99 台以下の事業所では、管理者 0 人の回答が 22.4%、1 人の回答が 36.7%と、合計すると 5 割を超えており、担当者がいないか、いても 1 人と人員面で十分とは言えない実態が明らかになった。

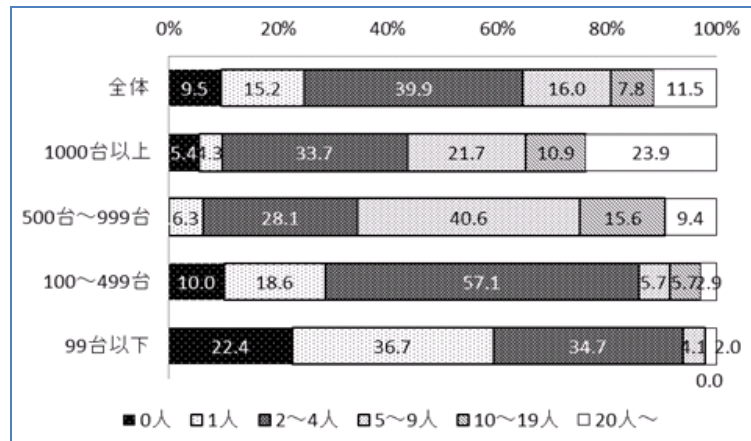


図 3-38 ソフトウェア資産管理に携わる人員

■ライセンス確認

保有ライセンス数の確認については、年 1 回の実施が 4 割強、年 2 回以上の実施も 3 割近くに上る一方、行っていないケースが 28.4%を占めている。使用ライセンス数の確認についてもほぼ同じ割合となっている。

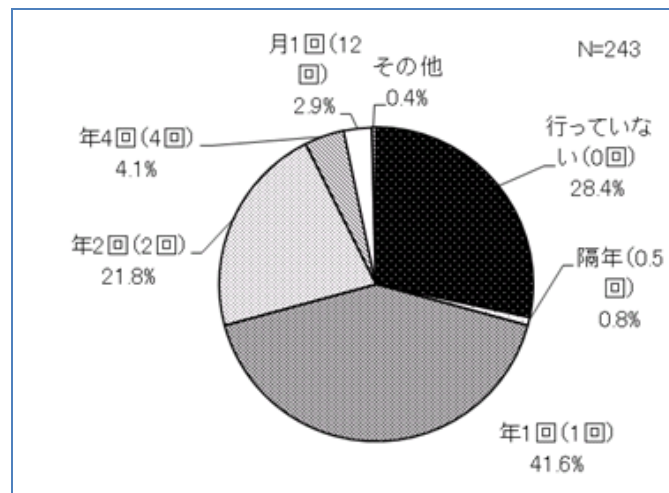


図 3-39 保有ライセンス数と使用ライセンス数の確認頻度

I-3.7.5 実施体制構築への取り組みの実情

SAM の実施体制構築への取り組み意向についてたずねたところ、必要だという認識は 86. 8%に達しているが、実際に取り組んでいるのは 32.5%にとどまっている。

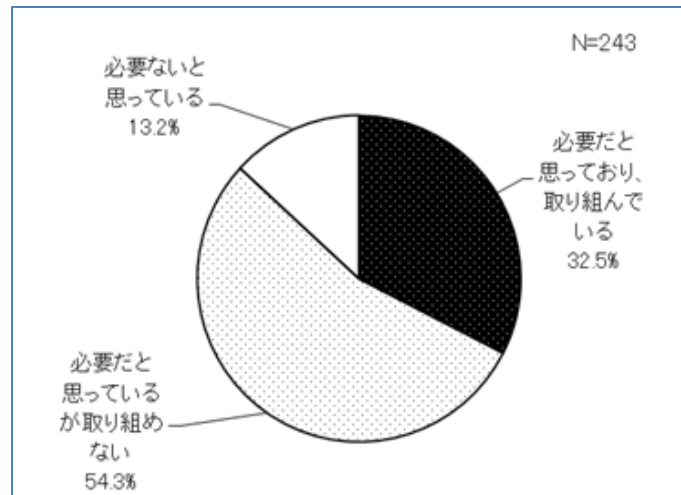


図 3-40 SAM 実施体制構築への取り組み

実際に取り組んでいるユーザーに対して、導入方法を尋ねたところ、「自社で独自の方法を考えて導入」が 44.3%、「ソフトウェアベンダーの支援により導入」が 36.7%となっている。外部の支援を受けているのは、合計で 37%程度にとどまっている。また、実際に取り組んでいるソフトウェア資産管理の項目については、「棚卸・台帳整備」が 92.4%、教育が 65.8%、規則・規程強化が 59.5%となっている。実態を記録する管理には取り組めているが、体制を構築するところまでは至っていないケースが多いと推測される。

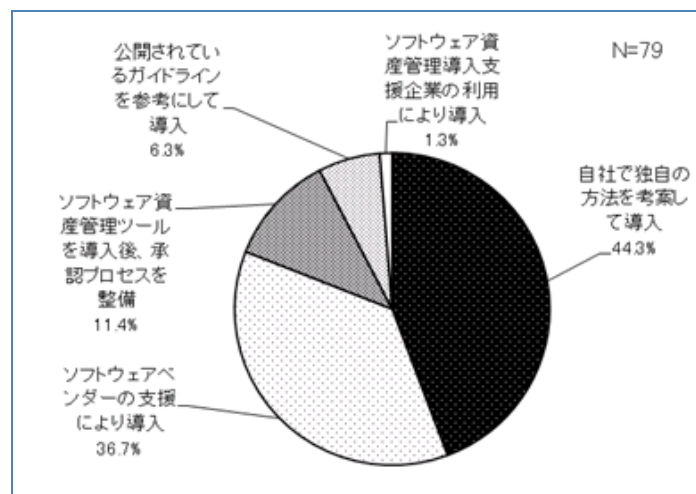


図 3-41 SAM の導入方法

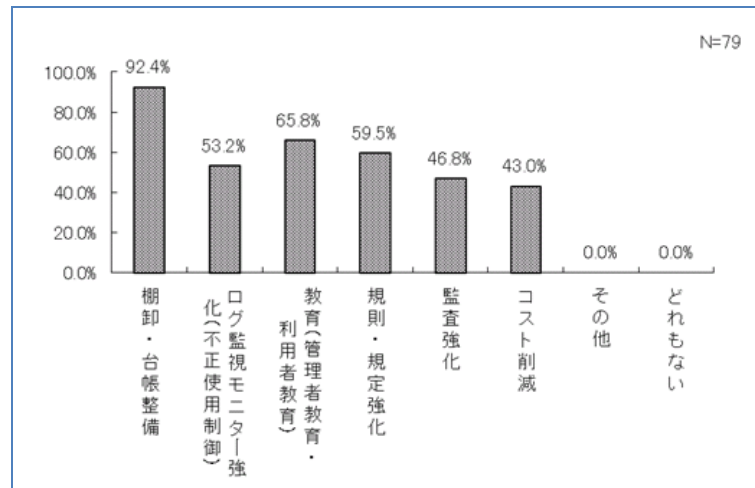


図 3-42 実際に取り組んでいること

棚卸・台帳整備に取り組んでいるユーザーに対して、SAM 実施用に資産管理ツールの導入状況を探ねたところ IT 資産管理ツール製品の導入企業が 62.2%に上った。自社システムを利用しているのが 17.7%、エクセルなどのスプレッドシートを活用しているユーザーが 16.5%となった。また、母数僅少なながら、クライ

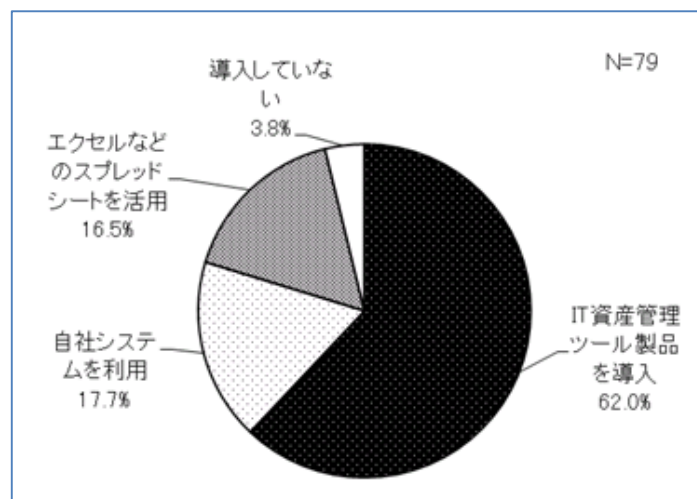


図 3-43 棚卸・台帳整備に取り組んでいる場合
資産管理ツールの導入状況

アント PC の台数規模別に見ると、1,000 台以上の企業でツール製品を導入しているのが 69.8%とやや高くはなっている一方で、16.3%の企業はスプレッドシートによる管理、3.8%は何も導入していないと回答している。クライアント PC の台数が 100 台

表 3-4 クライアント台数規模別資産管理ツール
導入状況

	全体	1000台以上	500台～999台	100～499台	99台以下
	79	43	13	17	6
IT資産管理ツール製品を導入	62.0	69.8	61.5	58.8	16.7
自社システムを利用	17.7	14.0	23.1	11.8	50.0
エクセルなどのスプレッドシートを活用	16.5	16.3	15.4	23.5	0.0
導入していない	3.8	0.0	0.0	5.9	33.3

～499 台の企業では。この二つを合わせると 29.4%と 3 割近くにも達している。実際の作業を考えると、何らかのツールを導入しない限り 100 台を超えるパソコンでのソフトウェアインストール状況を把握することは事実上難しいと思われ、棚卸・台帳整備に取り組んでいるとはいっても正確な管理ができているかどうかは疑問が残る。

(4)資産管理ツールの問題点

資産管理ツール製品を導入しているユーザーに、導入効果と問題点をたずねた。導入効果としては、「ソフトウェアの導入状況を把握できた」が 85.7%、「データの正確性が向上した」が 57.1%となっている。一方で、問題点としては、「ネットワークに依存する」が 34.1%、

「データの有効活用ができない」が 22.4%、「費用対効果が感じられない」が同じく 22.4%となっており、「導入状況を把握したがその後どうすればいいのかわからない」「ライセンスの保有・使用状況が把握できない」が 14.3%となっており、ツールを導入して、正確なデータは取得できるようになっても、それを SAM の構築に生かし切れていない企業もあることがうかがえる。

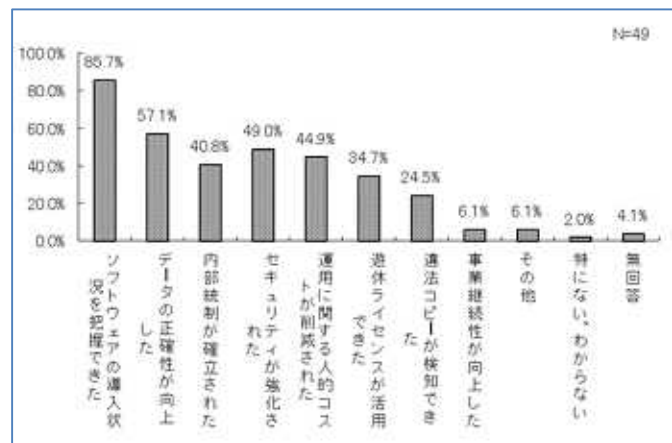


図 3-44 資産管理ツールの導入効果

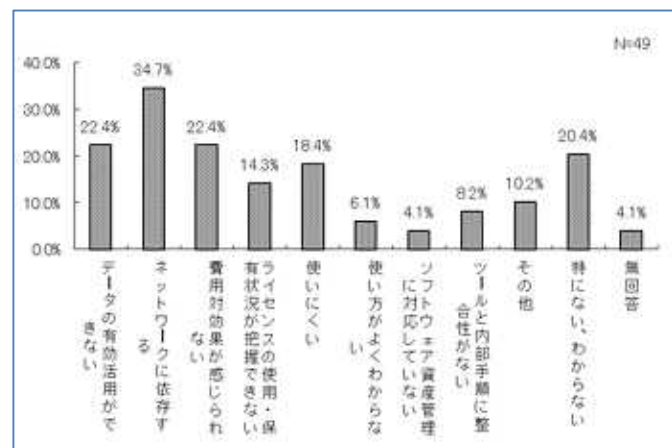


図 3-45 資産管理ツールの問題点

(2)SAM の阻害要因

SAM 体制構築に取り組んでいないユーザー（必要だと思っているが取り組めない、必要だと思っていない）に対して、SAM の阻害要因について尋ねたところ、「人手を確保できない」(58.5%)、「運用費用の確保が難しい」(54.3%) が突出していた。SAM に取り組むための前提となる資源の配分ができず苦慮している状況がうかがえる結果となった。

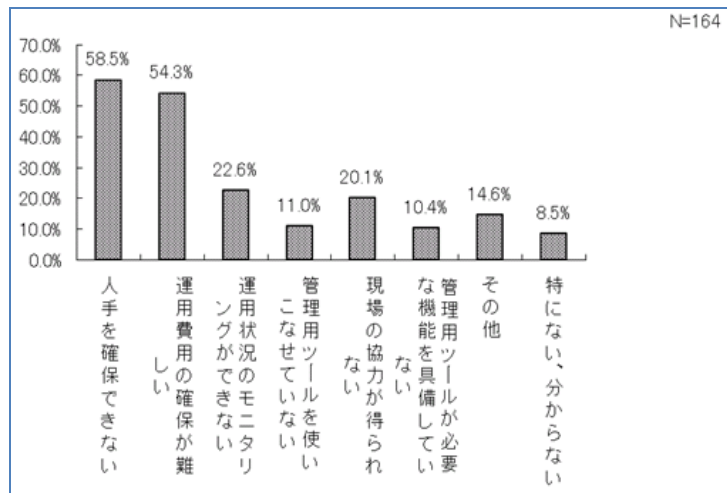


図 3-46 SAM の阻害要因

(3)アウトソーシングサービスの利用意向

アウトソーシングサービスについて、どのようなサービスを利用したいか複数選択式で尋ねたところ、全体の 62.6%が、何らかのサービスを利用したいとした。また、利用したいサービスとしては、「教育（管理者教育・利用者教育）」が 28.4%、棚卸・台帳整備とログ監視モニタがそれぞれ 28.0%、監査が 26.3%とほぼ横並びで、ニーズは分散している。

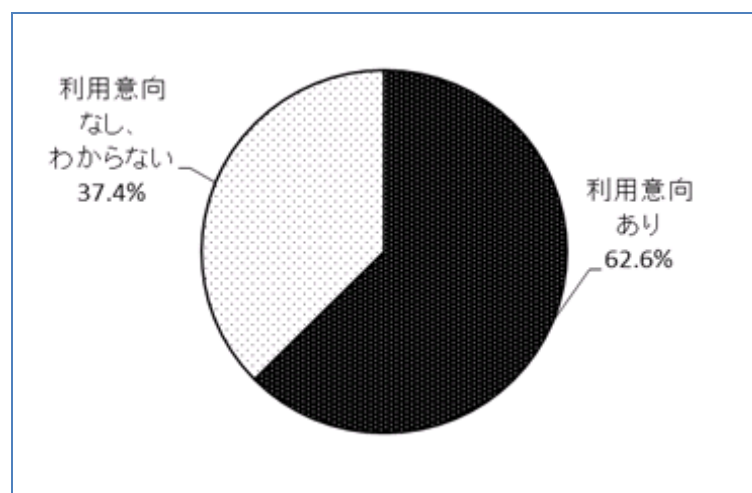


図 3-47 アウトソーシングの利用意向

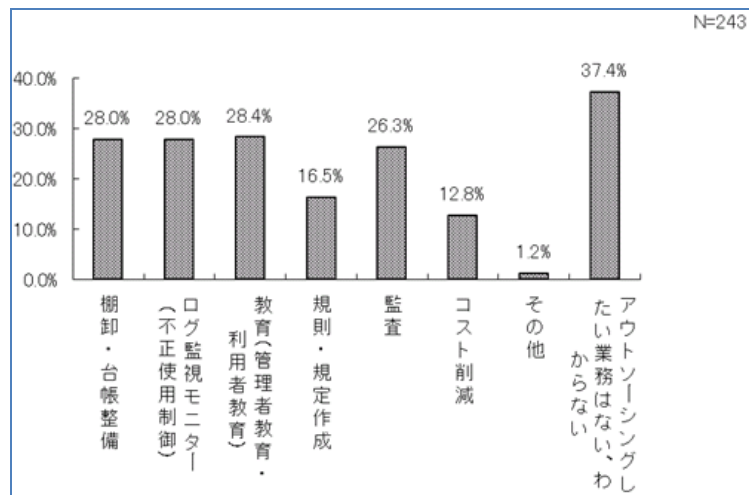


図 3-48 利用したいアウトソーシングサービス

また、昨今のトレンドである「クラウド対応のアウトソーシングサービス」について利用意向を尋ねたところ、「興味があるし利用を検討する」としたのが 26.7%、「興味はあるがおそらく利用しない」が 56.8%となった。ツールベンダーやサービスベンダーは自社製品のクラウド対応に取り組み始めているが、ユーザーの方はまだ追いついていない状況がうかがえる。

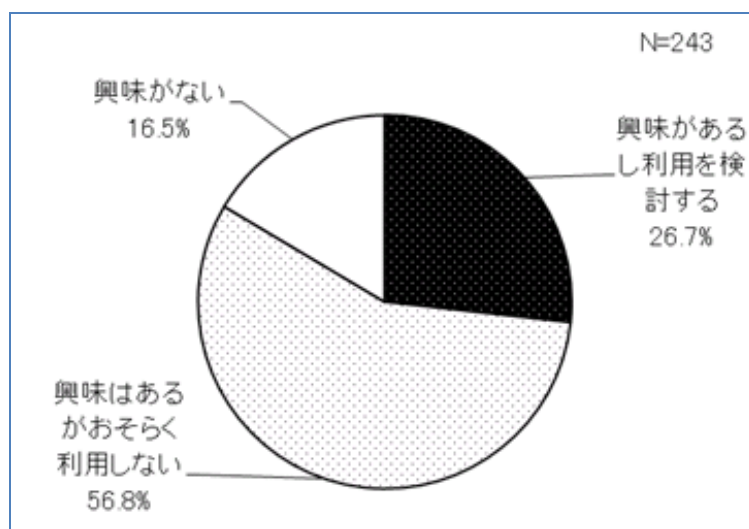


図 3-49 クラウド対応のアウトソーシングサービスの利用意向

(4)SAM の推進に必要なこと

SAM に取り組むメリットをどのように認識しているかをたずねたところ、「ライセ

「コンプライアンスの遵守」が79.0%、「情報セキュリティの向上」が67.1%、「内部統制」が44.0%となった。違反をなくすための管理、セキュリティ向上のための管理という認識はされているが、それに比べると「コスト削減」(28.8%)につながるという認識は薄い状況である。SAMの必要性を認識しているが取り組めないというユーザーの多くが、その理由として「人手」「予算」の問題を挙げていることとあわせると、SAMにかかるコストは「法律に合わせるためのコストであって、利益やコスト削減に直接つながるものではない」から「人・予算」の手当が後回しになっているのではないかと推測が浮上する。正しくSAMを運用することでライセンス費用の無駄を削減し、コンプライアンスを順守しながらコストが削減できるということを浸透させることが、SAMの推進には必要だと考えられる。

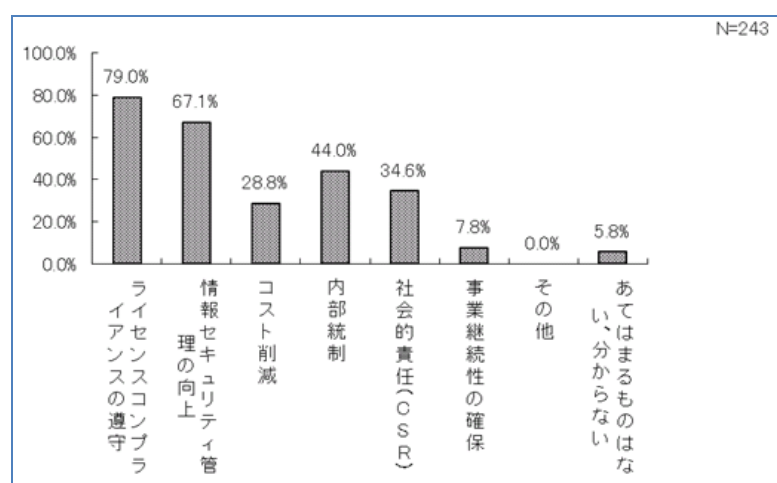


図 3-50 企業・組織が SAM に取り組むメリット（上位三つ）

また、SAMを効果的に推進するために必要だと思うことについては、72.8%が「資産管理ツール」をあげた。ツールの必要性については認識されている。続くのが「ソフトウェア資産管理に関する標準化規格」(46.1%)、「ソフトウェアライセンスに関する教育・セミナー」(37.9%)であり、準拠すべき標準の整備と教育が課題としてあげられている。「取り組みを第三者が証明する制度」という回答も19.3%となっており、SAM関連団体によるSAMの評価や認証制度のような、一定の基準にもとづく客観的評価へのニーズが高まりつつあるということを裏付ける結果となった。

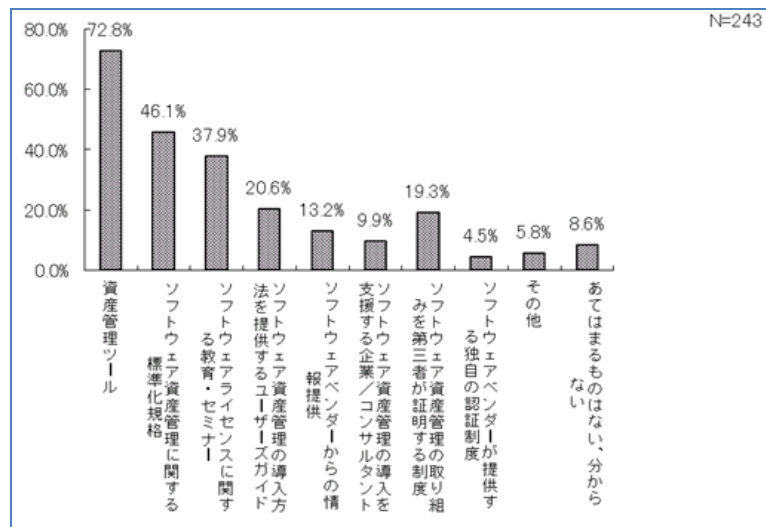


図 3-51 SAM の推進に必要なと思うこと

I - 4 我が国におけるソフトウェア資産管理の今後

今後、SAM の普及を図るにあたり、現状の課題と、特に取り組みが必要となる視点についての今後の方向性を整理した。

I -4.1 課題の整理

I -4.1.1 違法コピーに対する業界の取り締まり状況

違法コピーを防止するための活動として、BSA（ビジネス ソフトウェア アライアンス）をはじめとする業界団体や、ソフトウェアベンダーによるライセンス監査活動がある。海外では、ソフトウェアベンダーによる監査が増加しつつあるが、その背景にはソフトウェアライセンス体系の複雑化やクラウド化によるライセンス管理の難しさから、「意図せずライセンス違反を犯してしまう」ユーザーに対し、正しいライセンス導入を促すことが、確実な売上をあげる方法のひとつとなっていることは否めない。使用許諾契約書内にもメーカー監査条項を明記し、積極的に行使することはもはや当たり前のことになりつつある。また、メーカー監査の実施も、大手メーカーが大規模ユーザーを対象に行うものが主流だったものが、実施主体は中小メーカーへ、また監査対象も中小規模ユーザーへとそれぞれ拡大しており、ユーザーも監査を受けるときに大丈夫のように日頃から SAM に取り組むようになりつつある。

わが国においては、「メーカー監査」という言葉に対する心理的抵抗がメーカー・ユーザー双方にある。大手ソフトウェアベンダーにおいては、使用許諾契約書内にメーカー監査条項を加えており、また組織規模とライセンス所有状況や、BSA、ACCS（社団法人コンピュータソフトウェア協会）等の内部通報情報によって、ライセンス違反が疑われる場合でも、監査権を即座に行使するのではなく、「ライセンスチェックのお願い」をしてあくまで自主的にチェックしてもらうものであるというスタンスを崩さないメーカーもある。しかし、ユーザーの意識としては、たとえメーカーから見ても「ライセンス確認のための自主調査の依頼」だったとしても、実質的にはメーカーによる監査であり対応すべき事項であるという受け止め方をされている。このような食い違いが生まれるのは、監査＝違法行為の疑いがあり、摘発を目的としたものであるというイメージがユーザー側にあり、監査権を行使することがユーザーとの関係を損なうというメーカーの配慮があると考えられる。

一方で、メーカー監査権は契約書内に明記された権利であるとして、ユーザーとの関係性を維持しつつ、メーカー監査を機会にライセンス管理の手法としての SAM や、

コスト削減のためのライセンスプログラムを理解されるような施策を行っていくべきだという考え方にシフトしつつあるメーカーもある。

今後の数年間でクラウド化や仮想化が進み、従来の「PC にインストールしたソフトウェアの数を数える」管理では正しくライセンスを把握することは難しくなっていく。メーカーの監査は、「監査料金」、「ライセンスが不足している場合は、追加のライセンス料金」、「ライセンスが不足していた場合は、追徴金として、例えば 200% x 不足ライセンス料金」がユーザーのコストとして計上されるが、これは、ユーザーからすれば本来は回避すべき予期せぬコストである。メーカー監査を受けずとも、メーカーが納得するだけの管理体制と結果としてのレポートの提示ができる、ということが求められる。

また、ライセンス監査を行うメーカーが増えることで、ユーザーの監査への対応回数が増えることになるため、都度の対応ではなく常に SAM を実行してリアルタイムでのライセンス所有・使用状況の可視化をしておくことが重要になる。

1-4.1.2 ソフトウェア資産管理ツール

海外では、SAM ツールといえば「Discovery（発見・検知）」、「Repository（情報集積データベース）」、「License Management（ライセンス管理）」が必要なツールの代表として挙げられている。しかし、SAM で重要なのはプロセスであり、策定したポリシーに則りプロセスを構築し、プロセスを効率よく運用するためにツールなどを導入して自動化する必要がある。SAM ツールは、ITAM ツールの一部の機能としてサービス管理（Information Technology Infrastructure Library：ITIL）を考慮したプロセスへ対応すべく設計されているものか、もしくは、ソフトウェアベンダーが提供しているような、単一の製品の情報だけを収集することに特化したツールのいずれかがほとんどである。

一方で、わが国で展開されているツールについてみると、統合 IT 管理製品についてはサービス管理（ITIL）を考慮した資産管理プロセスに対応し、SAM に必要なツールやデータの連携や統合が設計されている。しかし、PC 管理系ツール、セキュリティ系ツールから派生した多くの製品では、そこまでには至っていない。サービス管理を念頭にデータを収集し、情報として利用され、知識として資産戦略の意思決定に利用できるよう資産情報データベースが対応される必要がある。資産レポジトリのデータが、構成管理データベース（CMDB）や構成管理システム（CMS）において利用されるような設計が求められるが対応できていないものが多い。

SAM の基本となるライセンス照合機能についても、対応している製品は出てきてはいるが、まだインベントリを収集しておくだけという製品も多い。対応している製

品でも、ワンショットでライセンス照合や台帳出力ができて、ライセンスの状況の変化を記録し、常時ライセンスの過不足を把握するという変更管理、構成管理の考え方までは対応できていないツールも多い。また、インストールされたソフトウェアが本当に使われているのかどうかという「metering（メータリング）管理」も、ライセンスの必要数を管理するためには重要であるが、そこまで対応しているツールはわが国にはまだ無い。結果として、ユーザーの要望にツールでは対応できず、意識の高いユーザーはツールをカスタマイズして使用したり、意識の低いユーザーであればツールは入れたものの SAM の構築には失敗しているケースも見受けられる。

また、もう一つの問題として、名寄せの問題がある。現状では、メーカーによって、あるいは同じメーカーでも製品によって、インベントリとして収集できる名称やバージョンの書式などがばらばらで統一されておらず、インベントリツールで収集した情報はそのままではライセンス照合には使えないため、手作業で名寄せを行う必要があった。このことが、ツールを導入してもライセンス管理ができない理由の一つである。ISO/IEC 19770-2、ISO/IEC 19770-3 としてソフトウェアタグとライセンスタグの標準化の動きはあるが整備され、さらにソフトウェアベンダーに普及するまでには相当時間がかかると予想される。現在、いくつかのツールではソフトウェア辞書への対応がすすめられているが不十分であり、結局正しく名寄せをするためには人手を介する必要がある。

こうした事情から、結局、多くのツールは SAM のあるべき姿を実現するためにもシステムのカスタマイズが必要である。ツールを導入するだけで SAM はできないことは当然であるが、組み立てたプロセスに対して十分な対応ができるツールがほとんど存在しないのが現状である。

I-4.1.3 SAM 関連サービス

現状、SAM に関連するサービスとして参入しているのは、SIer、コンサルティング会社、フィールドサービス会社、資産管理ツールベンダー、リセラーなどである。サービスの種別としては、体制構築支援、規程整備、監査などの「コンサルティング系サービス」と、棚卸、運用代行などの資産管理の「運用アウトソーシング系サービス」に分けられる。

(1) コンサルティング系サービス

SAM の規格（ISO/IEC 19770、JIS X 0164）を理解して、組織の状況にあわせて診断をし、目標設定を行い、組織のあるべき姿を診断して、SAM の計画策定、実行後の監査など PDCA サイクルを支援していくサービス。現在、監査法人、コンサル

ティング会社を中心に SAM コンサルティングサービスが形成されているが、サービス提供者によっては SAM の基準を十分に理解せず、誤った情報を市場に提供している例も見られる。SAMAC（一般社団法人ソフトウェア資産管理評価認定協会）の認証サービスの提供が、提供するサービスレベルの均質化に大きな影響を与えると予想される。

(2)運用アウトソーシング系サービス

IT 資産管理の流れで、SAM の現状可視化で必要とされる管理台帳構築のための業務や、運用管理（ヘルプデスク、更新変更管理）、廃棄業務など従来の PC フィールドサービスの発展系がこの分野のベースとなる。とくに SAM では、収集されたデータのライセンス管理の観点から、ライセンスの過不足を集計レポートするサービスが注目を集めている。資産管理ツールベンダーが辞書を実装して SAM 対応を表明しているが、最終的なレポートは人による判断が多く必要とされており、この部分をサポートするサービスであるといえる。主要ソフトウェアベンダーにおいても、このライセンス照合業務を正しく理解し実行できる人材の育成が課題となっている。

また、新しい SAM サービスの流れとして現在見えているモデルのうち代表的なものは以下の通りである。

■資産管理ツール+人的支援サービス

ツール導入と人的支援を組み合わせ、SAM サービスを提供する形態。登場して間もないため、市場認知はまだ十分ではなく、今後どのように成長するかはまだ未知数である。また、資産管理ツールそのものを SaaS モデルで提供するサービスモデルが既に存在している。

■ライフサイクルマネジメントサービス

リース会社を中心に提供されはじめたモデルで、IT サービスマネジメントにおけるライフサイクルマネジメントの考え方をそのまま PC 資産管理に持ち込んでいるモデルが存在する。ハードウェア寄りの管理がされているため、SAM としては不十分なケースが見られる。

■管理業務代行モデル

資産棚卸、廃棄、キittingなどの平準化しにくい業務や、定型化しにくい業務を代行するサービスは従来から存在したが、こうした業務に SAM の視点を入れたサービスが登場している。また、資産情報だけを管理代行するモデルもある。ソフトウェアベンダー各社ではライセンス情報管理サービスをウェブ経由で提供しているが、リセラーでもウェブによるサービスを提供しはじめている。

■ビジネスプロセスアウトソーシング（BPO）

IT 資産（PC 資産）を自社で所有せず、サービス企業が資産と管理サポートをセットで提供するサービスがある。スケールメリットが大きく、大規模組織ほどコスト削減効果が高いため、大企業の情報システム子会社がサービスを提供している例がある。SAM サービスとして見た場合は、上記のライフサイクルマネジメントサービス同様、不十分なケースが見受けられる。

SAM サービス全体の動向としては、従来のコンサルティング系サービスと運用アウトソーシング系サービスが相互に歩み寄りつつ、ハードウェアまでを視野に入れた統合的なサービスの中で SAM サービスを提供する方向にあるといえるが、現状ではまだ SAM 機能は不十分である。

Ⅰ-4.1.4 ユーザーの取り組み状況

BSA の調査によれば、2009 年のわが国の違法コピー率は世界で 2 番目に低く、ソフトウェアの不正使用に対する意識はそれなりに高くなっていると言える。しかし、先にも述べた通り「意図しないライセンス違反」発生の防止のために、認識の向上だけではなく SAM への取り組みによる現状把握が必須であるが、取り組みのきっかけとしてはメーカーや各種団体からのライセンス調査依頼や監査ということが多くなっているのが実情だ。

そうした状況下、実際の取り組み状況についても、レベルがばらばらであるという現状がある。進んでいる組織では、リアルタイムでのソフトウェア資産の所有・利用状況把握を目指して SAM に取り組んでいるが、一方でまだまだ棚卸を中心にしたワンショットでのライセンス証明の段階にとどまっており、SAM が目的とするソフトウェア資産の可視化にはほど遠い組織も多い。また、特に中規模から大規模の組織については、何らかの資産管理ツールを導入していることがほとんどであるが、資産管理ツールの導入＝資産管理をしているという間違った認識を持っている担当者は少なくない。SAM を正しく認識することで、自社の資産管理ツールが十分に活用されていないということに気づく組織や企業が徐々に出てき始めている。

ユーザーアンケートによる自己評価では、民間に比べてパブリックセクターの SAM に対する取り組みが遅れていることが示唆されたが、現在、BSA や財団法人 地方自治情報センター（LASDEC）などの取り組みにより、神戸市役所をモデル事例として組織・体制、台帳、規約規程類のひな形を公開することで自治体への SAM の水平展開を図る動きがある。しかし神戸市役所のような大規模自治体と、過疎地の地方自治体では予算規模にも人員体制にも大きな差があり、実態に合った SAM の推進が課題となる。

I-4.2 今後の方向性

I-4.2.1 クラウド化への対応

2010年の企業情報システムのキーワードは「クラウド化」であり、SAMに対しても大きなインパクトを与えている。特に「所有から利用へ」、「ライセンス違反概念の変化」、「サーバー内のリソース管理手法」、「資産管理サービスそのもののクラウド化」の四つの視点から、SAMがどのような方向に変わるかを見る。

(1)所有から利用へ

SAMサービスの動向と課題についての説でも触れたが、クラウド化の動きはソフトウェアを含むIT資産そのものを「所有」せず、必要に応じて必要なだけ「利用」という考え方がその根本にある。従来のソフトウェア資産管理は「ライセンス所有数とインストール数の照合」による現状把握を基本としていたが、そもそも「ライセンスの所有」という概念がクラウド化によって変わる。「所有から利用へ」という流れに沿っていえば、SLA（Service Level Agreement）によって使用するソフトウェアライセンスの数を決め、実際にどの程度使われているのかを把握して管理する必要がある、そのための照合手法を開発する必要がある。

(2)ライセンス違反概念の変化

クラウドの登場により、「複製物」の概念が変わる可能性がある。例えば、BSAでは2011年1月、文化審議会著作権分科会法制問題小委員会「技術的保護手段に関する中間まとめ」に対するパブリックコメントとして、例えばクラウド上に存在ソフトウェアのなりすまし利用の危険性を指摘している。こうした不正使用はライセンス違反として扱うのかなど、ライセンス違反そのものの概念が再定義されなくてはならない。

(3)サーバー内のリソース管理手法

クラウドに対応したSAMにおいては、SLAと照合するために「どれだけ利用されているか」というusage（ユーセージ）の概念が必須となる。また、環境そのものも仮想化サーバーであり、ライセンスの提供形態によって管理対象が変わる。単に「インストールされているもの」というだけでなく、ハードウェアの構成管理まで含めて対応するライセンス体系とそれに合わせたSAMの手法の確立が必要になる。

(4)SAMそのもののサービス化

ここまではSAMの対象となるソフトウェアとインストール環境がクラウド化することによる変化だったが、一方でSAMそのものもSaaSやASP等を活用したクラウド型ツールや、BPOを利用してサービス化する動きが既に始まっている。こうした

動きは今後加速していくと予想され、SAM サービス提供事業者のサービスレベルの基準などを整備し、どのようなサービスを受けられるのかを分かりやすく提示することで、従来は体力的に SAM への取り組みが困難だった主に中小以下の組織でも一定レベル以上の SAM サービスを受けられる環境につながる可能性がある。

1-4.2.2 基準の再整理とユーザーの SAM への取り組みの変化

従来、SAM の国際基準として用いられてきたのは ISO/IEC 19770-1 であり、わが国で用いられている基準もこれと整合性がとれている。サービスマネジメントの基準である ISO 20000 についても整合性がとれており、体系としては一つの完成形であるといってもよい。しかし問題は ISO/IEC 19770-1 は SAM の枠組みであり「完全適合」を求めるものであって、SAM にはじめて取り組む組織にとっては、どこから手をつければいいのか分からないという問題がある。したがって国際規格の流れとしては、Tiered（段階的）アプローチとして ISO/IEC 19770-4 の検討が進められている。日本では、従来からソフトウェア資産管理評価基準として成熟度アプローチがとられており、SAMAC が導入しようとしている評価基準も成熟度評価となっている。

ISO/IEC 19770-4 の Tiered アプローチについては、SAM 関連団体の中でも賛否両論ある。一度に完全適合を目指すのが無理だから何らかの分かりやすい目安を作ることには意味があるという意見がある一方で、どのような段階を経てゴールに到達することが最適かは組織によって異なるのだから、重要なのは「何を目指すか」をそれぞれの組織が理解して、そこまでの段階的導入は自分たちの体力や組織風土に合わせて目標を自分で設定して行うべきであるという意見もある。後者の立場からいえば、逆に Tiered アプローチは、最終的なあるべき姿が見えにくくなったり、組織と合わない場合かえって遠回りになるというデメリットがあるということになる。例えば第一段階として「信頼できるデータ」を収集したとしても、それだけではデータが「存在する」だけであって、例えばそこに監査が来てもライセンスの証明のためには手作業による照合が必要になる。データを収集したら次は何をするか、をあらかじめロードマップとして各組織が描いておかななくては意味が無い。

一方、SAM に取り組むユーザーの立場から見ると、「ISO/IEC 19770-1 や、ITIL v3 の考え方を理解し、サービスデスクやインシデント管理とも連動したサービスマネジメントの一環としての SAM を目指すべきである」と言われても、そのためのツールは高価で人員も必要であり、体力のある大規模組織でなくては現実には対応が困難である。海外の状況を見ると、中小以下の組織では、IT 資産管理の一環としての SAM をひとまずゴールとして設定し目指す動きが始まっているのが実情であり、この傾向は今後日本でも徐々に顕在化してくると予想される。

1-4.2.3 組織形態別に求められる SAM サービスのあり方

上記とも関連して、特に組織形態によって求める SAM サービスの形態は異なると考えられる。

(1)官公庁・地方自治体

2009 年 7 月に公表された「i-Japan 戦略 2015」内では電子政府・電子自治体クラウドの構築が明記されている。この指針に沿って、自治体を横断して、機能別にサービスのクラウド提供が加速する可能性があり、行政サービスの IT インフラを支えるサービスとして、SAM サービスのクラウド化も進む可能性がある。しかし現状、官公庁・地方自治体の多くは「SAM は行政サービスの向上とは直結しない間接業務であるため、必要最低限にとどめたい」という考え方を根強く持っている。地方分権が強化される方針であることも考えると、SAM サービスの導入はクラウド化されたとしても部分的な導入にとどまる可能性が強い。

(2)民間企業

民間企業においては、規模別に状況が異なっている。

■大規模企業

大企業においては、スケールメリットが生かせることから、BPO の導入を検討する企業が増えていく可能性がある。グループ企業に共通のガイドラインの下で調達の一本化をすることで、コスト削減が大きく見込めるため、SAM を含めガイドラインの策定、各種管理の一元化と効率化が進むことが考えられる。また、効率的な管理が進むことで、メータリングの概念を導入した包括契約（グループ内でライセンス総数を共有し、使用していないライセンスは返却する）が導入され、グループ全体でハードウェアとライセンスの使用量を管理するプライベートクラウド化が進むことも予想される。

■中規模企業

現状、資産管理ツールを中核とした運用管理が中心となっており、抜本的な SAM の取組みが進めにくい可能性がある。今後監査のターゲットにされることが予想されるため、資産の可視化のニーズは多く存在しているが、スケールメリットがないため SAM によるコスト削減効果が目に見えにくいことも SAM 導入の阻害要因となる。この層に対応した新たなサービスの開発が、SAM ツール・サービスベンダーには求

められる。

■小規模企業

SAM そのものを SaaS 型サービスを利用して実現していく可能性が高い。情報システム部門を単独で配置できないような規模の企業であれば、今後は情報システムそのものをパブリッククラウド上に構築することで、管理もフルアウトソースしていくことが想定される。

Ⅰ-4.2.4 認証制度推進するための課題

認証制度には大きく分けると個人認証と組織認証の二つがあり、それぞれについて普及推進のための課題は異なると考えられる。

(1)個人認証

国際的には International Association of Information Technology Asset Managers (IAITAM)、International Business Software Managers Association (IBSAM) などにより複数の IT 資産管理やソフトウェア資産管理の認定制度が運用されており、国内でも ITIL®が認証資格として展開されている。また、2011 年度中には SAMAC により CSC（公認 SAM コンサルタント Certified SAM Consultant）がスタートする予定となっている。

主に欧米圏では、こうした認証を受けることで「SAM のエキスパート」として社会的に認知されることになる。組織内での SAM の推進には、上層部の理解と全社的な協力が必須であり、担当者にとっては専門家として意見を尊重され、主導権を持てる環境の存在意義は大きい。一方で国内の場合は、サービス管理を推進していく上で、現場レベルでの共通言語を持つための基準として ITIL®などの知識は要求されている。しかし、認証資格がエキスパートとしての水準を表す尺度として社会的に認知されているとは言えない。

今後、わが国の組織に対する SAM の導入促進のためには、SAM の意義と重要性を啓蒙すると同時に、資格の存在と意味を広く社会的に認知させる必要がある。SAM の認定資格保持者が専門家として組織内外で尊重されるようになれば、組織内の情報システム部門など SAM を推進する担当や、組織の SAM 導入を支援するコンサルタントの認定資格取得のモチベーションにもつながる。結果として、正しい SAM に対する認識が広がり、正しい知識を持つ担当者・コンサルタントによる SAM の推進が各組織で行われることで、組織における SAM のレベルの底上げにつながると期待される。

(2)組織認証

海外における認証制度は個人を対象としたものであり、組織認証制度は存在しない。SAMAC で 2011 年度から開始予定の「ユーザー企業成熟度認証」は、世界的に見てもユニークな制度となる。

ユーザー企業へのアンケートおよびヒアリングによれば、現在行われている SAM の評価に対しては、「興味はあるが受けるメリットが分からない」とする回答が半数近くを占めている。類似の認証制度であれば、例えば JIS Q 20000 であれば、サービスマネジメント基準として、データセンターなどのサービスを提供する事業者が、自社サービスの品質の指標として利用できる。あるいは、ISMS であれば自社の情報セキュリティを保証し、信頼性をアピールする規格としてのメリットがある。それでは SAM の公的認証制度に対してどのようなメリットをユーザーが期待しているのかといえば、認証企業向けの割安なライセンスプログラムの提供や、ソフトウェアベンダーによるライセンス監査の免除など、メーカーの協力が必要な施策に対する期待が高いことが分かる。

成熟度モデルを導入した組織認証自体は、SAM への取り組みのハードルを下げることは間違いない。「興味はあるがメリットが分からない」という回答が多いということは、逆に「メリットが分かれば取り組む意向はある」ということになる。下げたハードルを越え、SAM の導入に取り組む組織を増やすには、認証規格の実利的でわかりやすいメリットを提示することが必須であるといえるだろう。

しかし現状 SAMAC では「メーカー各社が認証をどのように扱うかは各社次第」としており、メーカーで足並みを揃えた対応は現実には困難であると考えられる。方向性としては、まずは関連団体、行政との協力により、公的機関などによる入札条件、取引条件等への組み込みなどを通して普及を図ることが求められる。また、SAMAC の準備している評価規準は、「SAM に取り組む体制」の評価であり、実際にライセンスコンプライアンスを保証するものではない。ケースを積み重ねて SAMAC の認定評価とライセンスコンプライアンスの間の相関を明らかにすることで、SAMAC の認定評価がメーカーにとっても、ユーザーに対するチェック尺度として受容され、ライセンス体系や価格などの点でインセンティブを与えるための尺度として活用されることも期待される。ユーザーメリットはより大きくなり、SAM の普及は加速すると考えられる。

I - 5 調査詳細

I -5.1 国内編

I -5.1.1 オープン調査

(1)概要

国内オープン調査

●概要

日本国内のウェブサイトを対象にソフトウェア資産管理に関する情報についてインターネットを使用しオープン調査を行った。

●調査概要

・調査対象

日本国内で運営されており、かつ日本語が使用されているソフトウェア資産管理に関する情報を掲載しているウェブページ

・調査対象数

地域	ウェブページ数
日本	96

・調査期間

地域	サイト抽出日	調査期間
日本	2011 年 1 月 4 日	2011 年 1 月 5 日～11 日

・調査手法

インターネットの検索サイト(Google 使用)を使用し、4つの検索クリエで検索し、それぞれで上位 30 サイトを抽出。検索結果が重複した場合には検索対象数には1として数えず、また個人のブログは検索結果には含めない。サイトの抽出は1日で行い、検索順位がぶれないようにする。サイトの抽出が終了した後に、一つ一つのサイトに対して調査を行なう。

・検索クリエ

1. ソフトウェア資産管理
2. SAM ソフトウェア

3. IT 資産管理
4. Software Asset Management

・設問

どの検索クリエで抽出されたか

1. サイト URL
2. 検索 URL
3. サイト名
4. サイト種別（例：政府・行政、ベンダー・メーカー、業界団体、メディアなど）
5. SAM コンテンツ名
6. SAM コンテンツ URL
7. SAM 関連情報のページ数
8. 運営者名
9. 運営者分類（例：政府・行政、ベンダー・メーカー、業界団体、メディアなど）
10. 主な著者（署名記事がある場合）
11. 記載内容の種類
（例：概念紹介/法律/制度/標準・規格/手順・手引き/製品・サービス/ニュースなど）
12. 記載内容の概要

I-5.1.2 関連団体ヒアリング

(1)BSA（ビジネス ソフトウェア アライアンス）

組織名	BSA(ビジネスソフトウェアアライアンス) 日本
日時	2010 年 12 月 21 日
面談者	BSA 日本事務局長

■基本方針と活動状況サマリー

ビジネス ソフトウェア アライアンス(BSA) は、ワシントンに本部を持ち、世界 80 カ所以上の国や地域で政策提言・教育啓発・権利保護支援などの活動を行っている団体である。

日本では 1992 年に設立をし、主に以下の内容を支援している。2010 年 8 月時点で、BSA 日本では 41 社がメンバーとして参画している。

権利保護支援

- ビジネスソフトウェアに関する違法コピー情報の収集・調査・分析を通じ、著作権者の権利保護活動を支援
- 具体的にはインターネット上での海賊版販売のパトロール、ソフトウェアの著作権侵害に関わる刑事事件の捜査協力、組織内違法コピーに関する情報提供窓口の開設と、そこに寄せられた情報の分析等を通じて著作権者の権利保護活動の支援を行っている

教育・啓発

- ビジネスソフトウェアの著作権を尊重する教育・啓発活動を通じて、知的財産に関する意識の向上およびユーザーの問題解決を支援
- Web サイト、セミナー開催、講師派遣、教育啓発冊子等を通じ、ソフトウェアの正しい利用および管理の普及啓発、および違法コピー撲滅のための情報発信を行っている
- 近年、特に SAM 分野に注力しており、SAM の普及啓発を目的としたポータルサイト（官公庁向けの P-SAM ポータル、企業向けの C-SAM ポータル）等も開設している
- BSA SAM 構築支援構築会社 5 社（現在）の紹介
- PSAM ポータルの主なコンテンツ
- パブリックセクター向けの SAM 支援メニュー
 - ・ SAM 構築手順書や規程、記録、基本台帳等の雛型類を無料入手できる「ドキュメントライブラリー」
 - ・ パブリックセクターにおける SAM 構築をサポート可能な「SAM 構築支援会社の紹介」（5 社）
 - ・ SAM に関する「講師紹介受付」
- CSAM ポータルの主なコンテンツ
- 企業向けの SAM 支援メニュー
 - ・ SAM 構築手順書や規程、記録、基本台帳等の雛型類を無料入手できる「ドキュメントライブラリー」
 - ・ 企業における SAM 構築をサポート可能な「SAM 構築支援会社の紹介」（5 社）
 - ・ SAM に関する「講師紹介受付」

政策提言

- ビジネスソフトウェアをめぐる政策提言活動を通じて、知的財産の創造・保護・活用を促す環境づくりへの貢献
- パブリックコメント/意見書の提出
 - 2011 年 「技術的保護手段に関する中間まとめ」に関する意見
 - 2011 年 「知的財産推進計画 2011」の策定に向けた意見
- 関係省庁、他の業界団体との意見交換

■2010 年ハイライトとして

- 地方自治体向けの SAM 活動が進み、地方自治体の SAM 事例を BSA サイトで発表した。
- BSA パトロールを端緒として、BSA メンバーがインターネットオークションにおいてライセンスキーを不正販売した個人と、当初から謝罪し、要求された証拠及び仕入先等の情報を開示したことなどを考慮し民事上の和解を行った。
- 7 月、BSA への通報を端緒とする組織内違法コピーに関する事案で、3 億 1 千 5 百万円という世界最高額の和解が成立したと発表。
- 9 月、BSA 「企業の組織内違法コピーに関する実態調査ならびに著作権侵害に関する意識調査」を実施。「著作権侵害」は他の刑法犯に比べて、相対的に「軽い犯罪」として認知されている傾向があることが判明。
- JIPDEC が全国 4 都市（札幌、大阪、東京、福岡）で主催した「ソフトウェア資産管理（SAM）に関する説明会」を後援
- 2010 年 12 月ソフトウェア資産管理評価認定協会(SAMAC)の設立にあたって、BSA がオブザーバーとなった。
- SAM 認証制度として業界基盤の整備を支援

■今後の課題として

- 2011 年のパブリックコメント「知的財産推進計画 2011」の策定に向けた意見から今後クラウドが普及していくにあたっては、従来の問題の他、以下の新しい知的財産権の侵害の形態が考えられ、これに素早く対応していくことが必要となってくる。この新しい問題につき一刻も早く対応し、新しい社会的・技術的環境において、知的財産権に依存して技術革新を行う産業とサービスのユーザーの双方にとって予見可能性が高い法制度を策定することによって、日本におけるクラウド発展させ産業競争力を強化するため、世界と協調しながら日本がリーダーシップを取っていくことが期待される。

- (1) 再頒布の許諾を得ることなくして、クラウドを利用して不正ソフトウェアを提供する、又は、SaaS (ソフトウェア・アズ・ア・サービス)の提供を行う。
- (2) 無許諾ソフトウェアが組織内においてプライベートクラウドに利用される
- (3) プライベートクラウドにおけるライセンス不足
- (4) SaaS のアカウント認証情報の共有又は不正使用若しくは SaaS のハッキング

特に(4)に関しては、不正アクセスの禁止、多様なサービス提供方法を認めるために契約条件を尊重し十分なエンフォースメントを確保することの他、技術的保護手段(アクセスコントロール)の回避規制が重要となってくる。また、クラウドコンピューティングの普及の段階において、ソフトウェアの利用については、従来型のオンプレミスの形態とウェブを介した利用形態が混在することが考えられるため、知的財産権の保護と契約条件の順守の観点から、SAM に与える影響の把握と対応、望ましい SAM の普及が今後の課題となると想定される。

➤ クラウドコンピューティングについて

クラウドコンピューティングについては、まだ初期の段階であるが、政府機関、企業、個人にとって、効率化、コスト抑制、イノベーションに関して、大きな可能性をもたらし利用の増大が見込まれる。利用の増大につれて、新しい著作物の侵害形態が問題となるため、関係省庁や他の業界団体との協力のもと対応を図っていく。

- SAM の普及は、まだ初期状態でこれからである。BSA では、P-SAM (官公庁) と C-SAM (一般企業)に分けることで、よりメッセージを分けて SAM の構築を支援しているが、今後もこの動きは継続していく。
- BSA SAM アドバンテージについては BSA 本部では発表されているが、BSA 日本では現時点ではまだ発表されていない。

(2)ACCS (社団法人コンピューターソフトウェア協会)

組織名	社団法人コンピューターソフトウェア著作権協会 (ACCS)
日時	2011 年 1 月 27 日
面談者	調査部リーダー 太田輝仁氏

■活動状況について

○不正コピー情報受付制度とその運用

- ・ ACCS では不正コピーに関する情報を受け付けており、組織内における不正コピーに関する情報受付件数は年間平均 200 件程度。ここ近年では寄せられる業種には特徴的な傾向は見られない。また、以前に比べると寄せられる組織の規模は小さくなる傾向が見られ、大企業よりは中小企業に関する情報が多い。
- ・ ACCS が行う活動は、著作権の普及啓発活動の一環として不正コピーに関する情報を受け付けるのみであり、通報された不正コピー情報は情報提供者の同意のもと個人情報を除いたうえで会員のソフトウェアメーカーに伝達し、その後については著作権者であるソフトウェアメーカーが対応することとなる。
- ・ ACCS 自体はソフトウェアの著作権を保有していないため、ACCS 名義で情報提供のあった組織に対し警告書を送付することはできない。同様に監査を行う権限も有していない。ACCS からは、ソフトウェア管理の徹底を要請するダイレクトメールを年に数回送付するほか、企業から要請があればソフトウェア管理構築のアドバイスを実施している。

○ユーザー支援活動

- ・ ソフトウェアの管理についてはユーザーが無理なく実施できる体制確立をめざし、さまざまな方法でユーザー支援を行っている。
- ・ ACCS としては、ISO 策定以前より「著作権侵害とならないためのソフトウェア管理手法」を会員のソフトウェアメーカーと開発し、普及を図っている。

（考え方）

- ・ 組織内におけるソフトウェアのインストール状況を把握すること
- ・ 組織内におけるソフトウェアごとのライセンス保有数を把握すること
- ・ 上記二つを定期的に照合し、常時保有ライセンス数以下のインストール状態を保つこと

（提供情報）

- ・ 著作権についての情報につき、書籍、小冊子、ウェブサイトなどによる提供
- ・ ソフトウェア管理を導入・実施するためのマニュアル類（経営者向け啓発ガイド、ソフトウェアの使用状況についての自主調査ガイド、ソフトウェア管理手法ガイド、運用プロシージャ例、書式集等）を小冊子、ウェブサイトで提供。

(<http://www2.accsjp.or.jp/sam/download.php>)

（教育支援）

- ・ ソフトウェア管理者養成講座の実施：年 1 回開催 2011 年度は東京と大阪で実施予定

- ・ 2010 年度に実施した上記講座では、クラウドの本格導入時代を見据えて、クラウド時代のソフトウェア管理をテーマとした。
- ・ 会社、学校等の要請を受け、社員・職員に対するソフトウェア管理の啓発研修を有償で提供している。一般社員・職員、経営者層、ソフトウェア管理担当者に対し、それぞれ異なるポイントでソフトウェア管理の重要性と行うべき事項を解説している。
- ・ 会社、学校等の要請を受け、ソフトウェア管理に関する上記小冊子の配布を行っている。

○広報活動

- ・ ACCS は普及啓発団体であり、組織内の不正コピーがなくなるためにはソフトウェア管理の普及が重要であるとして、様々な広報活動を行っている。
- ・ 公報の内容としては、「不正コピー情報提供窓口の存在」「会員の報告による組織内不正コピーの事例・事件」「ソフトウェア管理の重要性および手法」「不正コピーの実態及び内容、リスク」等である。

■SAM に対する考え方

○ソフトウェア管理の位置づけ

- ・ 上記の通り、ACCS が提唱しているソフトウェア管理はソフトウェアユーザーである組織のコンプライアンス実現、すなわち「著作権違反にならないため」にお薦めしているものである。厳密な意味での「ライセンス管理」や「ソフトウェア資産管理」までは求めている。

○現状認識

- ・ BSA 発表の日本のソフトウェア違法コピー率の低さから考えると、SAM はある一定の割合で行われていると推察される。特に大企業では管理がかなりなされていると思われる。
- ・ しかしながら、不正コピーに関する情報提供やアンケートを実施した結果を見ると、SAM の必要性についてはある程度認識はされているが、当協会が推奨する管理すら実施できていないケースも見られるため、特に小規模な組織での SAM の普及はまだこれからであると考えている。
- ・ SAM については「何を」「どう」「どこまで」やったらいいのか、という初歩的な疑問がセミナーや講師派遣の際にいまだになされる。

- ・ ユーザーの立場からすれば、管理基準は一つであることが望ましいが、上記現状をベースに考えると、ISO/JIS の基準を全ての組織に対応させることは困難であると考えている。そのため、ソフトウェアの適法な利用を求める ACCS の立場としては、現時点ではより緩やかな ACCS 独自のソフトウェア管理の普及をはかりつつ、よりしっかりと管理をしたい組織に対しては ISO/JIS の基準を薦めている。

○SAM 市場に対する見解

- ・ SAM 市場が拡大することは、ソフトウェア管理が普及し、不正コピーの撲滅につながることであるので、拡大して欲しいと願っている。

○SAM 普及の阻害要因

- ・ 一番の課題は現状ではユーザーメリットの提示。ユーザーにとっては SAM にかけたコストに見合ったメリットがないと SAM の導入を躊躇すると思われる。
- ・ 例えば SAM を実施していると、万一著作権侵害が見つかってもしライセンスの購入等で是正をすればソフトウェアメーカーから損害賠償請求をされない、などといったメリットが提示できるのであれば SAM は大きく普及できると思われる。ただし、これを実現させるためにはソフトウェアメーカーの協力が不可欠であり、現状では実現できていない。

(3)SAMCon（特定非営利活動法人ソフトウェア資産管理コンソーシアム）

組織名	SAMCon（特定非営利活動法人ソフトウェア資産管理コンソーシアム）
日時	2011 年 2 月 2 日
面談者	理事長 加藤憲昭氏

■活動状況

○背景

- ・ SAMCon 設立の背景として、ソフトウェア資産についての管理基準が無く、管理手法も統一されていないという現状があった。そこで、SAMCon では、組織におけるソフトウェア資産管理の基準、組織におけるソフトウェア資産管理の評価基準、ソフトウェア資産管理ツールの基準・規準を策定することで、ソフトウェアユーザーの管理上の混乱を軽減し、管理効率を向上することを目的として、「ソフトウェア資産管理基準」「ソフトウェア資産管理評価規準」を策定し、広く公開している。

- ・ SAMCon は、「ソフトウェア資産管理の普及促進」「ユーザー企業の負担軽減」や「ソフトウェア管理ツールの社会的認知向上、市場拡大」を目標としている

○活動履歴

- ・ 2002 年 5 月 ソフトウェア資産管理コンソーシアム設立
- ・ 2002 年 10 月 「ソフトウェア資産管理基準 Ver.1.0」発表
- ・ 2003 年 11 月 「ソフトウェア資産管理評規準 Ver1.0」発表
- ・ 2004 年 3 月～5 月 ソフトウェア資産管理評価（パイロット）プログラム実施
- ・ 2004 年 6 月～ ソフトウェア資産管理評価プログラム実施
- ・ 2006 年 1 月～ ソフトウェア資産管理（SAM）国際基準(ISO/IEC 19770)の策定
ワーキンググループ（WG21）に参画
- ・ 2007 年 1 月 日本規格協会より ISO/IEC19770-1 の英和対訳版の提供開始
- ・ 2007 年 11 月 「ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0」発表
- ・ 2008 年 4 月 ソフトウェア資産管理評価規準 Ver2.0 」発表
- ・ 2008 年 4 月 「SAM World 2008」開催
- ・ 2009 年 1 月 SAMCon(特定非営利活動法人ソフトウェア資産管理コンソーシアム)設立

<2010 年のトピックス>

- ・ WG 21 活動支援：WG 21 は ISO/IEC 19770 シリーズ（ソフトウェア資産管理プロセスの標準化）について議論している。2010 年度は ISO/IEC 19770-1 の JIS が発行された（JIS X 0164）。また、ISO/IEC 19770-2：2009（ソフトウェアタグの標準化）他、ISO/IEC 19770 シリーズの策定を支援している。

■SAM の普及における課題

- ・ ソフトウェア資産管理は「法的リスクの回避」を目的とするリスク管理手法として注目されているが、無形財産の管理という新しい形態の管理であるため、以下のような問題がある。
- ・ 管理手法が統一されておらず、多くのユーザーは「ソフトウェア資産管理ツール」（以下ツール）に依存している。しかし、ツールで用いられる語句、名称や機能に統一基準がないため、ユーザーは選択にあたり独自の情報収集が必要であり、また求める結果が得られるとは限らない。
- ・ 管理ツールの導入そのものが十分な管理を意味するものではない。

- ・ 使用方法が誤っているや十分に使いこなしていなくては、管理がなされているとはいえない。
- ・ したがって、ソフトウェア資産管理については、ソフトウェア資産管理の基準と、行われている管理を評価するための尺度が必要になる。
- ・ こうした背景から、SAMCon の前身であるソフトウェア資産管理コンソーシアムは、「ソフトウェア資産管理基準」「ソフトウェア資産管理評価基準」を公開し、普及につとめてきた。
- ・ ユーザーがソフトウェア資産管理に安心して取り組めるようにするためには、国際標準基準にあった SAM 基準を容易に参照できるようにしなくてははいけない。

■規格および認証制度に関する考え方

○日本における SAM の規格と認証

- ・ 日本で SAM の管理基準は、JIS を除けば SAMCon のソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0／ソフトウェア資産管理評価基準 Ver.2.0 しかない。ACCS、BSA もこの管理基準を使っている。
- ・ ISO/IEC 19770、JIS X 0164 よりも、SAM コンソーシアムの管理基準の方が先に存在した。ISO/IEC 19770-1 制定後、ISO/IEC 19770-1 の内容を反映させつつ、Ver.1.0 登場からの 5 年間で急速に変わった IT 環境に対応させるため、バージョンアップを行った。
- ・ 認証制度の必要性は認識している。SAMAC に任せるのも一つの解決策だとは思ふ。

○ISO/IEC 19770-1 とサービスマネジメント（ISO/IEC 20000-1）の関係

- ・ ISO/IEC 19770-1 は、ISO/IEC 20000-1 とできるだけ整合性をとり、サポートすることを意図している。ISO/IEC 20000 ベースのサービスマネジメントが導入された企業には、ISO/IEC 19770-1 のソフトウェア資産管理プロセスは矛盾なく導入できる。

■今後の活動方針

- ・ 重点ポイントは以下の 2 点。

○技術革新対応

- ・ 仮想化やクラウドコンピューティング等の技術革新により、ソフトウェアをサービスとして受容していくことが可能となり、ソフトウェア資産管理の考え方

も変えていく必要がある。新しい形態の資産管理方法について、基準にどう盛り込んで行くかの検討が必要となる。

○標準対応

- ・ 2009 年 12 月、ソフトウェアの識別とマネージメントの最適化を目的に、ソフトウェアに識別タグ付けをベンダーに促す国際規格「ISO/IEC 19770-2」が策定された。今後も ISO/IEC 19770 シリーズの発行に合わせて活動を推進していく。

(4)itSMF Japan（特定非営利活動法人 itSMF Japan）

組織名	特定非営利活動法人 itSMF Japan
日時	2011 年 1 月 19 日
面談者	国内プロモーション・国内渉外/ 事務局長

■活動状況と今後の活動

- ・ 1991 年 Information Technology Service Management Forum として英国で創立した後、世界 52 カ国で展開する中、日本では、2003 年 9 月に itSMFJapan として設立した。目的は、IT サービスマネージメント・ITIL[®]の普及・促進を目的とした非営利活動法人
(ITIL[®]: IT インフラストラクチャ・ライブラリ)
- ・ 2010 年 9 月現在 会員数は、1,840 名
- ・ 2010 年の主な活動
 - 会報誌/White Paper の発行
 - Web/広報宣伝活動
 - 分科会活動
 - セミナー活動（5-6 回）/コンファレンス開催（年次）/Web Seminar の提供
 - ITIL[®]・ITSM 関連書籍の出版と販売
 - 認証関連団体との連携および試験関連団体との連携
 - その他関連団体との活動
 - 年会費無料キャンペーンによるユーザー会員の獲得活動など
- ・ ITIL[®]が取り巻く環境としては以下の動きが存在
 - 金融商品取引法と改定会社法の実施による内部統制の定着化

- 金融危機後のグローバル展開と企業合併に伴い ITIL®をベースとした IT サービスマネジメントの迅速な展開
- クラウドコンピューティングの芽生えとともに、企業内サービス（プライベート）と企業外サービス（パブリック）を融合した IT サービス提供と ITIL®を用いた安定したサービスの提供の要望
- ITIL®の中で、SAM は、ITIL® v2 を構成する 7 冊の中核書籍に対する補完書籍の位置づけであった。ソフトウェアを資産として捉え、調達から廃棄までのライフサイクルに焦点を当てた管理手法のベストプラクティスを紹介されている。

ITIL® is a Registered Trade Mark of the Office of Government Commerce in the United Kingdom and other countries.

- ・ ITIL® v3 においては SAM を構成する多くのプロセスが、v3 のプロセス群の中に抱合されていると捉える事が出来る。
- ・ IT サービスマネジメントからみる SAM は、サービス資産のひとつの構成要素として、捉えている。

注：ITIL® v3 ではサービス資産を次のように定義している。

サービス・プロバイダのあらゆる能力またはリソース。サービスの提供に寄与する可能性があるものすべてのものが含まれる。

■SAM 普及における課題

- ・ 資産管理を行っている組織では、資産管理の手順が決められることがゴールになってしまい、資産管理を改善するというマネジメントシステムの概念が弱い。
- ・ IT サービスマネジメント（ISO/IEC 20000）におけるプロセス群と SAM（ISO/IEC 19770）を構成するプロセス群は、対応付けが可能なプロセスとそうでないプロセスが存在する。
IT サービスマネジメントでは、コンフィグレーションアイテムとしてソフトウェア資産をとらえ、それがインシデント管理、問題管理と結びついている。SAM のプロセス群は SAM の中で完結していて、IT サービスマネジメントとはやや定義が異なっている。
- ・ ソフトウェア資産管理、セキュリティ、IT サービスマネジメントは、各々がマネジメントシステムであり、その規格毎に合わせてマネジメントシステムを別々に確立すると、コストの無駄が発生する可能性がある。現状は別々に

動いていて全体統合までには至っていないので、今後はこういったことが課題となるだろう。

- ・ また、これらの規格認証を複数とっている企業では、今後、別々に運用すると負担も大きくなるのではとないかと思われる。
- ・ SAM はまだまだ認知が十分でなく、市場における認知の入口である。SAM のシステム構築が先行して、それに人が張り付いて日々の更新を行っているというのが実態ではないか。SAM 規格に定義されているマネージメントプロセスができていているという組織は少ないのが実状であろう。
- ・ SAM ということが何かを正しく伝えること、SAM の実践にはプロセス（マネージメントシステム）が必要であるということを、市場に正しくしく伝えることが重要ではないか。

(5)SAMAC（一般社団法人 ソフトウェア資産管理評価認定協会）

組織名	一般社団法人 ソフトウェア資産管理評価認定協会
日時	2011 年 2 月 2 日
面談者	非公開

■団体の概要

○設立主旨

- ・ ソフトウェア資産管理の正しい普及促進を目的とした非営利型一般社団法人であり、企業や公共団体等の組織においてソフトウェア資産管理がどの程度導入されているかを評価（成熟度評価）するための事業を行う。また、この評価基準については、ISO/IEC 19770-1 もしくはそれに関連する JIS 規格に準じた評価基準を SAMAC により開発、利用を行う。
- ・ 同時にソフトウェア資産管理の体制構築を支援する事業者やコンサルタント向けのトレーニング・認定基準等の提供、認定および認定管理等の開発などを行い、市場にて提供される SAM 関連サービスの品質維持向上並びに均質化に努める。上記の他、ソフトウェア資産管理の正しい普及促進のため、必要とされる各種事業、教育啓蒙活動を行う。
- ・ こうした主旨に賛同した監査法人・コンサルティングファーム・ソフトウェアメーカーが設立メンバーとして、2010 年 12 月に設立。オブザーバーとして BSA、SAMCon が参画している。

(背景情報)

- ・ JIPDEC ではセキュリティ認証など、IT に関わる認定事業を行っていることは理解しているが、ISO/IEC 19770 に関する、認証・認定事業は開始されていないと認識している。また、SAMAC で目指すのは成熟度の評価に関する事項であり、一般的に実施される規格の認定・認証事業とは異なり、特徴のある活動になると考えている。SAM の現状を考えると、完璧に満たす組織はないといっても過言ではなく現実的ではない。そのため、成熟度で評価することでハードルを下げ、ユーザーが SAM に取り組むモチベーションになると考えている。
- ・ ISO 自体も、完全適合からティアードアプローチの考え方を盛り込んだ改変を進める方向で動いており、国際的な規格の変更に合わせ、柔軟に成熟度を評価するために SAMAC の規程が有効に機能すると考え設立に至った。

○他団体との関係

- ・ BSA、ACCS は、ソフトウェアの著作権の保護支援活動や知的財産の保護支援活動を行っている団体であり、SAMAC のソフトウェア資産管理の成熟度の評価認定等制度の活動とは位置づけが異なるが、ソフトウェアの資産管理の普及という観点からは同じ方向性にあると思われるので、今後 SAMC の活動等も紹介をして連携等の提案もしていきたい。
- ・ SAMAC は評価認定協会であり、現状のレベルを評価することで普及促進をはかる。そのために、評価認定できる人・企業の育成と均質化をはかっていく。

○メーカーと SAMAC の関係

- ・ メーカーからみれば、SAMAC の活動によりユーザーが適切なコンサルタントから正しい情報を得て、正しくソフトウェア資産管理を行って頂くことで、ユーザーにとっての最適化を図って頂けるとしたら、ユーザーにとってもプラスになることと期待している。
- ・ SAMAC は、多くのソフトウェアメーカーが SAMAC の活動に賛同して、加入してくれることを期待している。

○SAMAC の評価基準の考え方について

- ・ SAMAC では、世界的にも標準と考えられる ISO/IEC 19770-1 を基準において、評価基準等の検討を進めていく。JIS X 0164 も、基本的に ISO/IEC 19770-1 がベースとなっているので、日本の基準とも整合が取れることになる。また、

ISO/IEC 19770-1 が成立する以前から、確立されていた。SAMCon の基準等についても、ISO/IEC 19770-1 と連携が取られているので、ソフトウェア資産管理に関わる基準等を網羅する形で成熟度の評価等を進めていく考え方をしている。

・

○認定事業について

- ・ 現在、ソフトウェア資産管理に関わる認定・認証事業で、何らかの標準規格等に基づいた形での認定・認証事業は行われていない。こうしたことも影響して、ユーザーに提供されているソフトウェア資産管理に関わる情報やコンサルティング等も均質的でないと考えている。そこで、ソフトウェア資産管理に関わる情報や、提供されるコンサルティングが SAMAC の認定・認証事業によって均質化が進むのであれば、ユーザーにとっても導入しやすい状況が生まれると考えている。

■ユーザー企業成熟度認証について

○CSC（公認 SAM コンサルタント: Certified SAM Consultant）

- ・ CSC は、SAMAC が SAM を構築、改善する能力を持っていることを対外的に証明する資格。
- ・ SAMAC では、ISO に則したソフトウェア資産管理を正しく理解し、その構築ができる能力をもったコンサルタントを養成する。
- ・ CSC の認定は、数日間のトレーニングコースの受講と、トレーニング終了後の認定試験に合格することが条件。トレーニングや認定試験等については、現在準備中である。
- ・ 認定試験に合格すると CSC のロゴが利用でき、希望があれば SAMAC のホームページ上にて氏名を掲載することが可能。

○CSCC（公認 SAM コンサルティング事業者: Certified SAM Consultant Corporation）

- ・ CSCC は、組織として SAM を正しく構築、改善する能力を持っていることを SAMAC が認定した事業者。
- ・ 組織の規模に応じ、CSC の数や実績、品質管理体制など、一定の条件を満たした組織に与えられる。

○CSC、CSCC の位置づけ

- ・ CSC は、CSCC に所属している必要はない。
- ・ CSC の具体的なトレーニング期間や料金、更新間隔、認定要件などは未定である。
- ・ 上記については、6 月には具体的な発表を行う予定である。
- ・ SAMAC が指定する SAM 成熟度評価規準に基づき、CSC（公認 SAM コンサルタント）、CSCC（公認 SAM コンサルティング事業者）が組織の SAM 成熟度の評価を実施した場合、組織の希望があれば、SAMAC として評価された成熟度を認定し認定証を発行。
- ・ 認定証を受領した組織は、取引先やソフトウェアベンダーに対し、その認定された成熟度を示すことができる。
- ・ CSC、CSCC と SAMAC の関係は、CSC、CSCC が評価機関であり、その評価にもとづいて SAMAC が認定機関として認定を行う。

■メーカー・ベンダーとユーザー企業成熟度認証の関係

- ・ 各ソフトウェアメーカーが、SAMAC が認定した CSC や CSCC が実施したユーザーの成熟度評価をどう扱うかは、現時点ではまだ分からない。今後、ソフトウェアメーカー側にも SAMAC の活動を紹介していくことを検討したいと考えている。
- ・ ソフトウェア資産管理ツールベンダーには、ツールをどのようにユーザーが利用することで、ソフトウェア資産管理に繋がっていくのか、成熟度に合わせた提案等が行える一つの基準になると考えられる。

■ユーザー企業成熟度認証の目指すもの

- ・ SAMAC としては、業界共通の評価基盤を目指しており、それをユーザー、ベンダー、メーカー、取引先などが、積極的に利用できる環境を目指したいと考えている。
- ・ 成熟度の評価は「環境」の評価であり、例えば成熟度 3 だからといってライセンスの問題がないとは限らない。メーカーとしては、レベルに応じてコンプライアンスがどの程度守られているかを測る指標とするかもしれない。または、ライセンスの提案を行う際に、どんな提案が適しているか検討する際の一つの参考情報とするかもしれない。
- ・ 取引先での活用イメージとしては、入札基準、取引基準として使われることも想定している。官公庁であれば入札基準のひとつに知的財産を順守し、一定の

セキュリティを守っていることなどが入っているはずだが、ソフトウェアの部分については評価がばらついているのが現状である。成熟度によってこの部分の評価を基準化し、調達側の条件に入れてもらえるようになればいいと考えている。

- ・ ユーザーにとってソフトウェア資産管理の成熟度は、その組織のセキュリティ管理の成熟度を測る一つの指標にもなり、またソフトウェア以外のコンプライアンスの程度の指標にもなる。様々な管理データと相互に関係しているため、ユーザーが幅広い視野でソフトウェア資産管理に取り組んでいただけるような、そうした仕組みにつながってくれることを期待している。

■ソフトウェア辞書

○概要

- ・ SAM において困難なインストール名称からのソフトウェアの判別の助けとなる辞書を有償で提供することを検討している。

○補足情報

- ・ 大手のベンダーが独自に作っている辞書はあるが、辞書は一部ノウハウ的なところもあるため、標準的なものは存在をしていない。業界が共通的に利用できるような辞書があると、役立つのではないかと考えている。
- ・ SAMAC の辞書は、まず会員のサポートを目的としたツールとして、会員限定で有償提供する。
- ・ SAMAC のソフトウェア辞書を使わないと認証しないということではない。SAMAC が評価するのはあくまでも SAM の状態であり、SAM の状態を評価するのである。
- ・ リリース時期は未定。

■今後の活動予定

- ・ 2011 年 6 月 評価基準、成熟度評価、CSC 認定プログラムの詳細を発表
- ・ 2011 年 12 月までの本格稼働を目指している。

I-5.1.3 ソフトウェアベンダーヒアリング

(1)日本マイクロソフト株式会社

組織名	日本マイクロソフト株式会社
日時	2010 年 12 月 24 日
面談者	非公開

■過去のソフトウェア資産管理活動状況サマリー

マイクロソフトとしてのソフトウェア資産管理の取組みは古く、2000 年以前よりライセンス・ソフトウェア管理として、企業、組織に対して啓蒙教育を行っている。

1 メーカーとしての SAM 提供情報量としては日本国内最大であり、有償、無償サービスが多岐にわたって提供されている。(以下、現在の活動を参照)

また、グローバルな施策としてマイクロソフトは SAM を扱っており、英国やヨーロッパでは企業が自主的にチェックし報告する仕組みや、IT 統制の枠組みで SAM を効果的に実施している。(前回レポートより)

ソフトウェア業界のリーディングカンパニーとして、適切なライセンス管理の推進のため、ACCS、BSA、SAMCon、JIPDEC、SAMAC に参画している。

■現在のソフトウェア資産管理活動

現在では、マイクロソフトの Web サイトの中でも「ソフトウェア資産管理」のポータルサイト (<http://www.microsoft.com/japan/resources/sam/default.mspx>) 内で四つのステップが明示されている。

- 棚卸の実施
- 整理とマッチング
- 方針と手続きの作成
- SAM の継続と発展

■マイクロソフトとしての、有償の資産管理ツール製品としては

System Center Configuration Manager (SCCM)

(<http://www.microsoft.com/japan/systemcenter/configmgr/default.mspx>) が現在提供されているのと今後、System Center Configuration Manager (SCCM) ベースの資産管理のクラウドサービスとして Windows Intune

(<http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/ff462936.aspx>) がこれから発売されると 2010 年夏に発表されている。

■主な SAM 支援

1) 情報提供

- 「SAM ポータル」として、ソフトウェア資産管理をマネジメントシステムとして確立するために企業・組織が必要となる情報を統合し、提供
- SAM 事例として国内 3 事例、海外 5 事例を提供している。

➤ ソフトウェア資産管理セミナー オンデマンド版 基本編と実践編 2種類

2) SAM パートナー→2011 年 1 月現在、 15 社 が存在。

(SAM MCP マイクロソフトとして独自の SAM の認定資格制度を保有し、有資格者がいることを前提に認定されているが、今後は、さらに資格制度を通じて、パートナーのグレーを分けていき、より専門性の高い SAM パートナーの構築へ向けて進めている。また、ライセンス販売のリセラーへの SAM 教育も積極的に展開している。)

3) SAM ツール

- SAM ROI ツール Web ベース、5 分間で導入レベルを評価して診断するツール
- MSIA (Microsoft® Software Inventory Analyzer) ソフトウェア インベントリー情報を取得するツール

■今後の取組や市場課題として

SAMAC の推進 (別途、SAMAC を参照)

SAMAC という第三者的な団体を通じて SAM を業界で統一していく可能性に対してマイクロソフトも設立メンバーとして参画している。従来メーカー別に SAM を推進してきたが、その SAM の導入レベル、評価レベルにばらつきがあり、SAM の認識が正しく伝わらないという課題を多く抱えていた。そのために、業界横断の SAMAC の立ち上げによって、全体の底上げを図る動きとなっている。SAMAC と協調するように、ソフトウェア業界のリーディングカンパニーとして、Microsoft 内における SAM の支援体制は、非常に厚くなっている。

SAM の市場浸透において現在の状況は、成長期であり、まだまだこれからであるという認識である。SAM の正しいプラットフォームが固まれば、もう一段階あがるのではないかと考えている。

資産管理ツールだけでは、SAM ができないということをエンドユーザーに知ってもらいたい。

エンドユーザーが SAM ということを、「ライセンス管理をするだけ」と思っているので、その理解を正しくもってもらいたい。

2011 年度は、官公庁、自治体エリアは、さらに SAM の取組を真剣に考えているのではないかと考えている。まだ一般企業で内部統制の観点から SAM への取り組み意識が高い企業に限定されているが、SAMAC などの具体的な認証、評価が見えてくれば、動きがあるのではないかとみている。

(2) アドビシステムズ株式会社

組織名	アドビシステムズ株式会社
日時	2010 年 12 月 21 日
面談者	ライセンスコンプライアンスサービス部 非公開

■過去のソフトウェア資産管理活動状況サマリー

アドビシステムズとして SAM 活動を 2008 年 3 月より本格的に展開をしている。

→BSA、SAMCon、ACCS においても積極的な支援活動を行っている。

→立ち上げ当初の SAM パートナーは、2008 年 3 月 31 日時点 13 社である。

→SAMCon、BSA、ACCS への参加も積極的に行っており、ソフトウェアベンダーの中でも、とりわけ SAM 普及について積極的である。リセラー向けに「ライセンスマスタープログラム」を提供している。リセラー向けにライセンス体系や合理的な購入方法に関する情報・トレーニングを提供している。メーカー監査は使用許諾契約書にも記載されており、メーカーとしてはライセンスを正しくご利用いただいているか確認させていただく目的で実施している。

■現在のソフトウェア資産管理活動

2011 年 1 月現在、Adobe のホームページには、以下のソフトウェア資産管理の支援状況が記載されている。[\(http://www.adobe.com/jp/elicensing/licensemanagement/sam/\)](http://www.adobe.com/jp/elicensing/licensemanagement/sam/)

アドビ製品を有効にかつ、安全に運用してもらうために SAM ソリューションを提供

具体的に 5 つのソリューションを SAM パートナーまたは、アドビシステムズとして提供している。

■コンサルティングサービス

→運用段階での改善提案まで、主に SAM パートナーを通じて広範囲なアドバイスを提供

■ライセンスソリューションズサービス

→ライセンスプログラムをベースにライセンス管理手法を提案

■トレーニングサービス

→セミナーの開催、講師派遣、情報提供

■インベントリーサービス

→アドビライセンスの棚卸支援及びツール類の提供支援

■確認サービス

→SAM パートナーを通じて管理体制を確認するサービス

2011 年 1 月現在登録している SAM パートナーは 18 社となっており、サービスカテゴリーごとに、提供されているサービスが明示されている。ただ、今後はパートナー資格の見直しを実施し、パートナーの数を絞っていく予定である。

またメーカーとして、アドビ製品分の SAM 証書提供サービスをライセンスプログラムを導入している企業に対して無償で行っている。

企業による SAM 自主調査サポートプログラムも積極的に推奨している。そのサポート内容の中で特徴的なのが「ソフトウェア安心チェック・サポート」である。アドビによる正確なライセンスの分析を受ける事ができるサービスとして提供されている。

また、メーカーとして、情報提供だけでなく、ACCS、BSA、SAMCon への情報参照を含め、業界情報をサイト内にとりまとめて積極的な情報支援を行っている。2010 年 12 月に設立した SAMAC についても、設立会員のメンバー企業の一社となっている。

今後は、メーカーにおける認証制度だけではなく、業界における共通認証制度基盤を推奨して行っていく方向性である。

メーカーとしては、お客様との関係性を維持しつつ、メーカー監査を機会にライセンス管理の手法としてのソフトウェア資産管理や、コスト削減のためのライセンスプログラムを理解されるような施策をうっていきべきだと考えている。

SAM としては、デスクトップアプリケーションの管理が中心であり、クラウド時代と言われているがまだクラウドの管理をどうするかということは、認識はあがってきていない。

資産管理ツールについては、今後 SAM 対応は必須と考えるが、まだ対応できているツールは少ない。SAM という認識は、まだこれからで、SAMAC などの設立によって、来年以降もっと市場が活性化していくということを期待したい。

(3)オートデスク株式会社

組織名	オートデスク株式会社
日時	2010 年 12 月 21 日
面談者	ソフトウェアアセットマネジメント部 非公開

■過去のソフトウェア資産管理活動状況サマリー

オートデスクとしては、SAM についての情報を Web サイトで公表し、SAM の重要性について、説明している。個別のライセンスの管理に関する Tips や、ご購入に際しての留意事項等、お客様がトラブルに巻き込まれないための情報も Web にて提供している。SAM の標準に則った形式で、オートデスク製品をどのように管理することが望ましいかについても、情報提供をしている。

オートデスク製品専用の資産管理ユーティリティ Autodesk Asset Locator (AAL) ツールが無償で提供されている。

オートデスク製品のライセンス管理を実施するためには、最低でも、インストールしているコンピューター名・ソフトウェア名称・バージョン情報・シリアル情報の収集が必要となる。多くの製品が、オートデスクへコードを申請して、受け取ったコードで製品のアクティベーションが必要となっているので、比較的管理しやすい構造となっている。

ソフトウェアの不正利用への対策は、基本的に業界団体である BSA や ACCS の活動に参加しており、各団体はその団体の特色を生かしたポリシーに沿って活動していることに任せている。オートデスク自身でも、ソフトウェア資産管理の普及促進のためにソフトウェア資産管理実施の依頼を行うことや、その一環としてライセンスの利用状況の点検のお願いもしている。

SAM に関するコンサルティングを提供できるパートナーを認定するプログラムとして「SAM パートナプログラム」を提供している。特に対外的にはパートナー名は公開していない。

■今後の取組や課題として

オートデスクのライセンス管理のポイントは、利用数量・利用実態、または管理のレベルに応じて、ネットワークライセンス（コンカレントライセンス）の導入が挙げられる。ユーザーが、利用状況を適切に把握できており、それがユーザーのネットワークのセキュリティ確保や各種業務プロセスの適切化に繋がっていく、そうした環境作りが今度の課題として捉えている。

SAM の活動について、BSA の教育啓発活動や新しく設立された SAMAC にも参画して、横断的な立場で SAM の普及に力を入れているが、SAM について正しい理解が普及していないと考えている。

SAM の普及については、まだ入り口の段階だと考えている。ユーザーによる認知も必要であるが、IT 関連の販売店やインテグレーター等販売する側の理解も必要と考

えている。またソフトウェアメーカーも、管理の実施に必要な情報を積極的に出していくとともに、より管理しやすいような仕組みを模索すべきと考えている。

国際的な規格である ISO/IEC 19770-1 に、完全適合する企業は限られてくると考えている。しかし、国際企業は一程度の国際的な規格への順応は求められる可能性がある。一方で、国内だけで活動している企業や、企業規模として ISO が求める内容への適合が困難な企業に向けては、ISO に準じるような形でもう少し簡素な仕組みがあってもいいと考える。

日本国内での SAM は、その実施プロセスだけみると世界的にもレベルは低いと思われる。

しかしながら、ライセンスコンプライアンスへの意識や取り組む姿勢は、海外の企業と比べると劣っているとみている。

(4) ジャストシステム株式会社

組織名	ジャストシステム株式会社
日時	2011 年 1 月 27 日
面談者	法務部 非公開

■ 自社製品のライセンスについて

○ ライセンス形態

- ・ 大きく分けて、パッケージとボリュームライセンス（J-License）がある。

< パッケージ >

- ・ 店頭販売もしくはオンライン販売で、一般コンシューマとスモールビジネスを対象。
- ・ 基本はデバイスライセンス（1 ライセンス・1CPU・1 コピー）だが、コンシューマ市場向け製品という性質を考慮して「同時に使用しないこと」を条件に、複数のコンピューターにインストール可の特例を設けている。

< J-License >

- ・ ボリュームライセンス（1 ライセンスから導入可）。法人向けに提供しており、CD-ROM とライセンス証明書を発行する。ライセンス数はライセンス証明書で管理する。
- ・ デバイスライセンスであり、インストールはライセンス数を上限とした台数に限る。
- ・ 基本はデバイスライセンスだが、大学向け製品（JL-Education Master 大学版）については、大学によっては教授や学生などの私物パソコンの持ち込みが許さ

れており、大学側でのパソコン管理が困難であるという大学の特殊事情を考慮し、「使用者（の数）」に対して発行するライセンスがある。これは、教員、職員、学生であれば使えるというもので、人数分の対価の支払いで、対象者が使用するパソコンにインストール可能というライセンス。従って、インストール数がライセンス数を超えることもある。

- ・ 上記以外にも、2年以内に500本以上購入でボリュームディスカウントが設定される「JL-Excellent」という制度がある。ライセンス管理の考え方は通常のJ-License（JL-Standard等）と同じ。

○ライセンス確認

- ・ ライセンスの確認について、パッケージライセンスはインストール画面でシリアルナンバー確認をしている。
- ・ J-License については、シリアルナンバー確認やアクティベーション制度はとっていない。これは法人環境における大規模なインストール事務に配慮した仕組みとなっている。
- ・ バージョンアップ版の購入については、J-License では、申込書をいただいて発行する形になるので、バージョンアップ元ライセンスとの紐付けや消し込みはメーカーでも把握されることになる。企業や大きい組織については、J-License で購入していただく方が管理を効率化できる仕組みを用意している。
- ・ 同じく、パッケージライセンスにおけるバージョンアップ版の購入では、メーカーに対するユーザー登録はお客様の任意となるため、メーカーにおいて、一部、管理しきれなくなる可能性があるが、基本的にはお客様ご自身において適正に管理いただくことが必要であると割り切っている。

■クラウド、SaaS への取り組み

- ・ 3年ほど前から定額制を導入している。月額数百円程度で、1ヶ月使える。自動更新で課金し、解約にも応じるという形。月額制でもパッケージでもインストールが必要なことには変わらないので、クラウドとは違うがパッケージとも違う課金形態が立ち上がりつつある。
- ・ 主力製品の ATOK、一太郎はパッケージが主だったが、Kaspersky Internet Security というセキュリティ製品では、常時ネットワークにつながっており更新することが必要になる。アクティベーション機能により使用权の有効性を継続的にユーザーがチェックできるというメリットがある。ここ数年で、「定額制」を積極的に導入し始めた。

- ・ ユーザーから見れば、店頭まで行って手にとって購入を判断するよりは、Web からダウンロードしてまずは体験版を使う方が敷居は低い。体験版の期間が終わったところで、課金の意向を問う方が購入までの流れを作りやすい。
- ・ 当社が扱う全製品群の種類に対し、定額制という課金形態はまだ1割には達していない。だが、JS 製品に占める Kaspersky の売上も拡大しており、ジャストシステムの大きな柱になりつつある。セキュリティ製品はまだ成長途中であり、当社主力製品である ATOK も含めて定額制に関しては、当社製品に占めるシェアは今後高くなる可能性はある。

■ソフトウェア資産管理への取り組み

○ソフトウェアメーカーとしての SAM に対する取り組み

- ・ 個別のユーザーに対してではなく、民間企業、自治体、学校など、「それぞれの組織形態に合った管理をきちんとやってください」という啓蒙活動をしている。主に ACCS の活動を通して、取り組みに参画している。
- ・ ACCS の活動においては、組織内でのソフトウェア管理実務を担当する部門（例えば、総務部、情報システム部になど）の担当者を対象として、不正コピー防止だけではなく、ソフトウェア資産管理をするにはどうすべきかという啓蒙に参画している。
- ・ 参加している著作権保護関連、または SAM 関連団体は ACCS のみ。以前は BSA にも入っていたが、現在は ACCS の活動に集約する形としている。

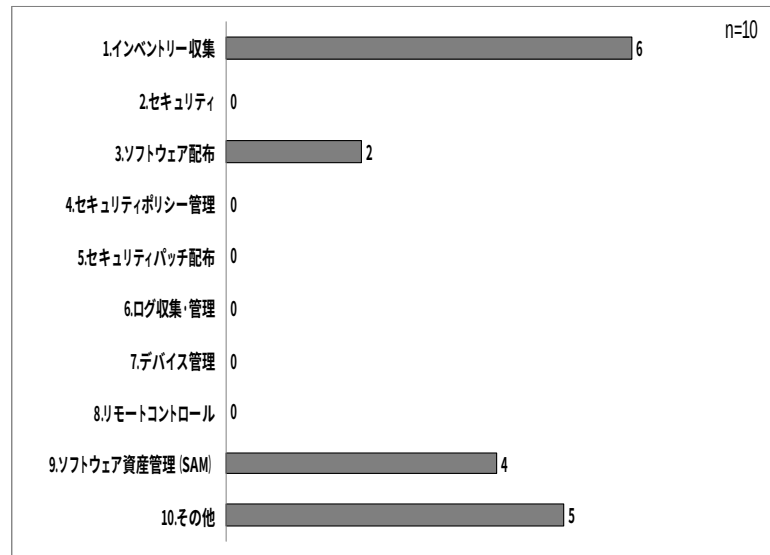
○メーカー監査に対する考え方

- ・ 内部通報にはさまざまなケースがある。一般の利用者が疑問を感じて通報してくることもあれば、前述のような組織内のソフトウェア管理担当者から必要数の購入を社内申請しても却下され、社内コンプライアンス推進のために良心で通報してくるようなケースもある。いずれにせよ、内部通報や事件の発覚があればメーカーとして対応するが、自社から積極的にメーカー監査を行うことは現時点では行っていない。
- ・ 内部通報を受けたときも、すぐにメーカー監査権を行使することはない。まずは代理人を立てて、書面で「不正コピーがあるという情報があること」を通知すると同時に、「確認のお願い」をする。その後、調査結果の報告をいただいたら、和解を前提とし解決する方向にすすめるのが通常。なお、J-License 製品の中で、一部のライセンス形態では当社からのお願いに応じて、自主監査、自主報告の協力をいただくような条項を入れているものもある。

I -5.1.4 SAM 関連企業アンケート調査

(1)資産管理ツールベンダー調査

■サービスを開始された当初の、サービスの目的はどのようなことでしょうか



グラフ 5-1

●その他の場合（内容）

※資産管理 ハードウェア情報、ソフトウェア情報、ライセンス管理、リース・レンタル・保守契約管理を軸に情報システム部門の運用管理について TCO 削減を目的として

※情報漏洩対策と資産管理ツール 50 名～1,000 名の社員数有する企業

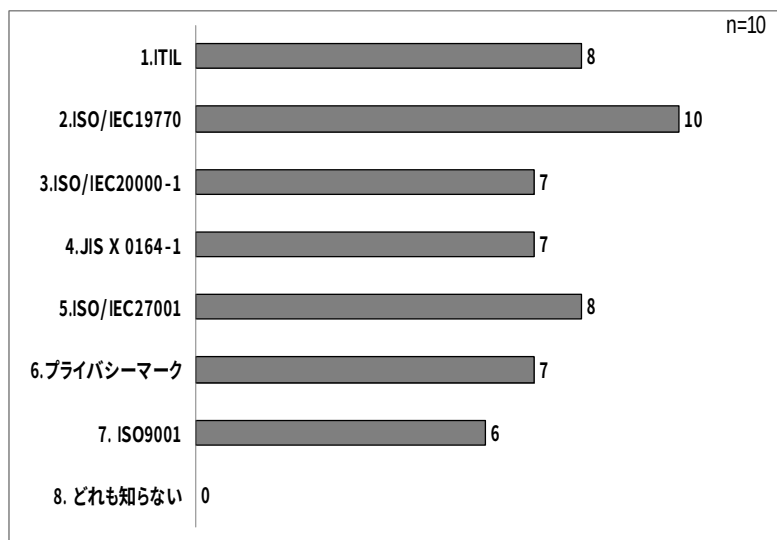
※IT 投資最適化、IT 資産統合管理用データベース

※アンケートによるユーザー情報の収集機能

※TCO 削減

■SAM について

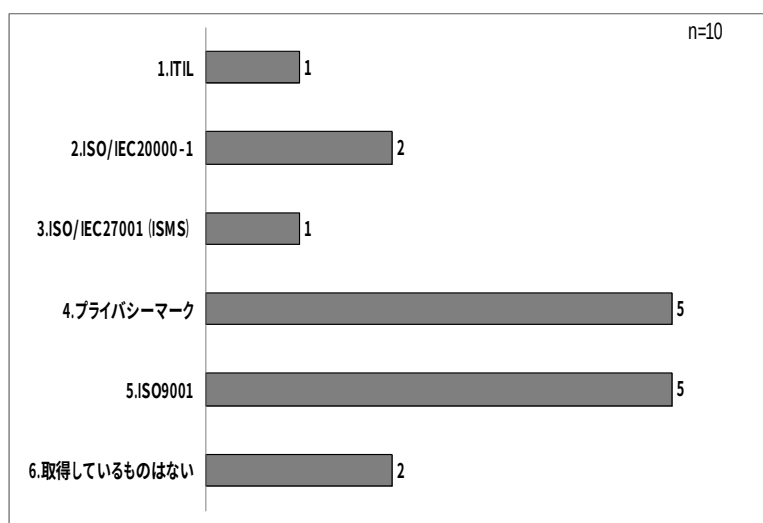
Q1.SAM に関連する規格・関連資格認知状況



グラフ 5-2

■SAM について

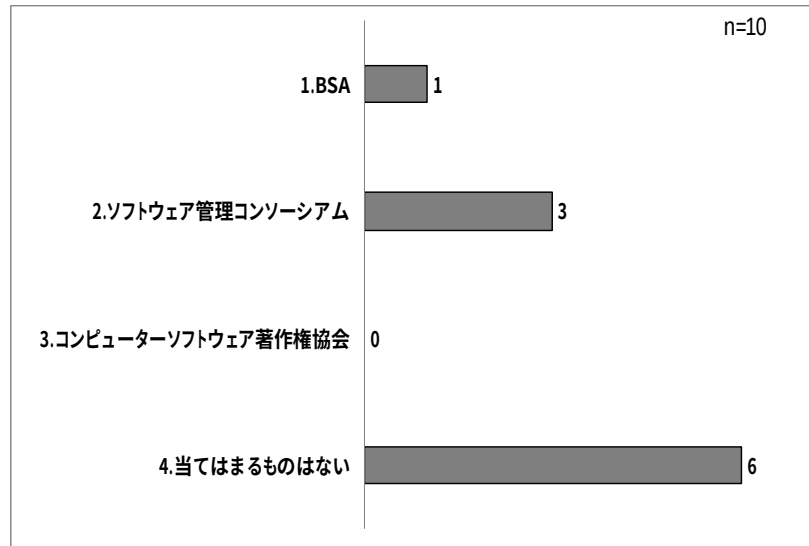
Q2.自社で取得している認証規格



グラフ 5-3

■SAM について

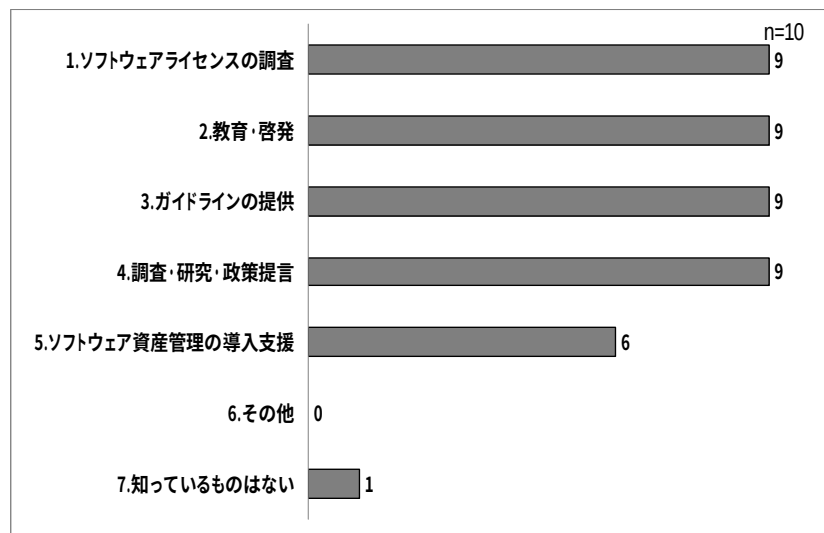
Q3.所属している団体



グラフ 5-4

■SAM について

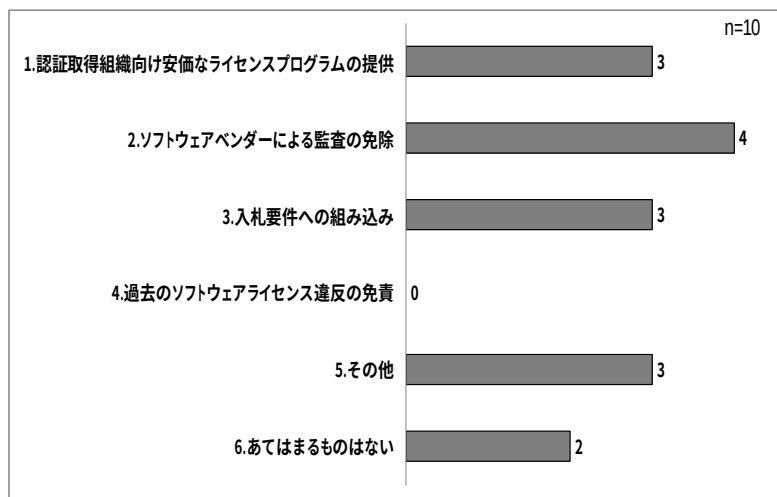
Q4.関連団体の活動認知状況



グラフ 5-5

■SAM について

Q5.SAM の評価が公式認証制度になったとき期待すること



グラフ 5-6

●その他の場合（内容）

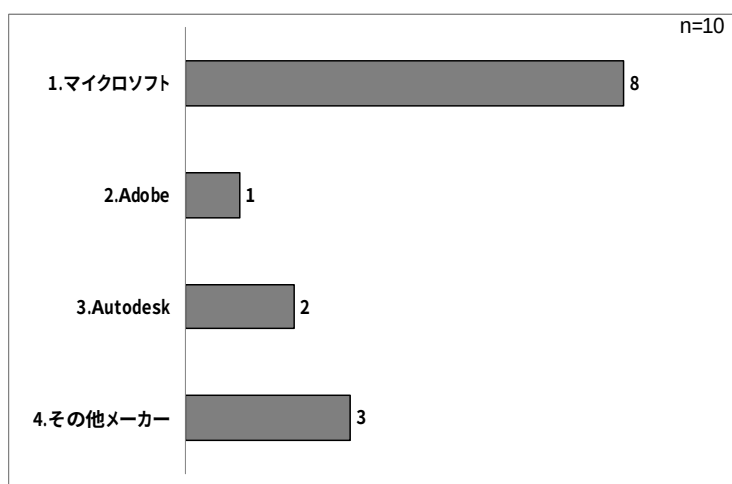
※評価基準の統一、公開、認定

※ソフトウェア辞書／ライセンス情報の提供

※(SAM 関連機能の標準化)

■SAM について

Q6.パートナー登録している企業



グラフ 5-7

●その他の場合（内容）

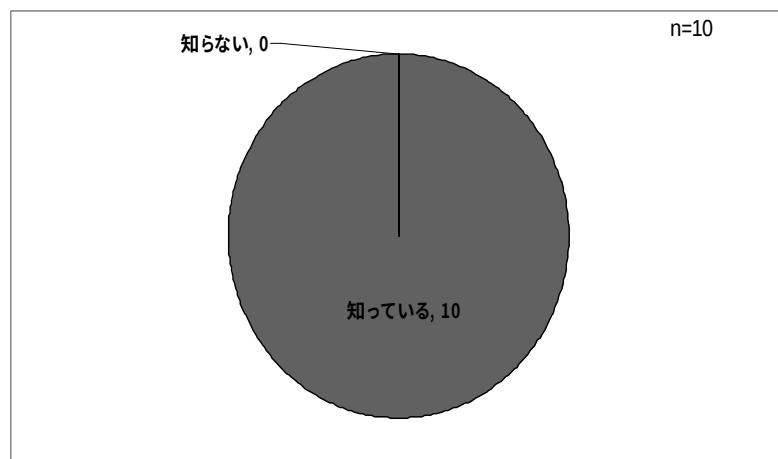
※Oracle

※Autonomy、Opentext、Gravic

※マイクロソフト様他多数のパートナー様がいらっしゃいます。

■SAM について

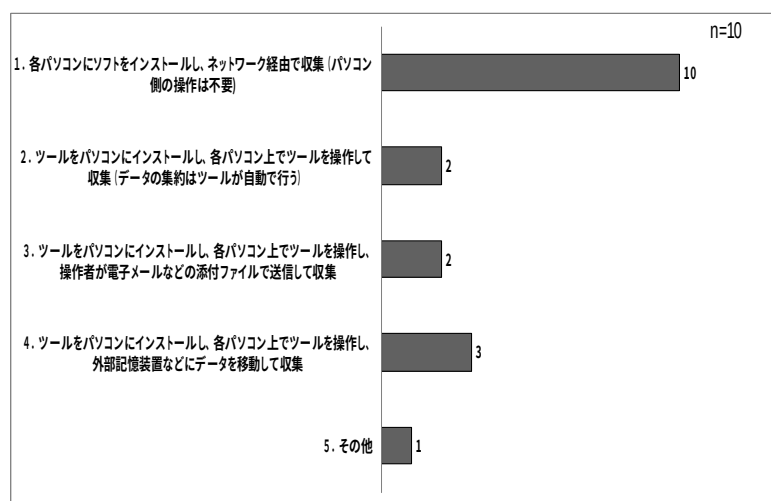
Q7. ソフトウェアメーカーの要求する突合手順認知



グラフ 5-8

■貴社で提供しているツールの機能について

Q8. インベントリー収集方法はどのようなものでしょうか？



グラフ 5-9

●その他の場合（内容）

※インターネット経由でも収集が可能。

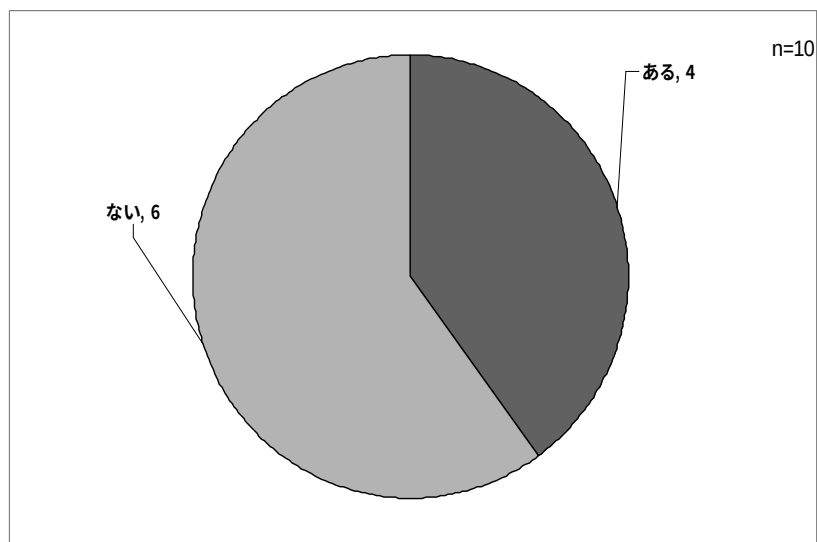
■貴社で提供しているツールの機能について

Q9.データベースの項目設計は、SAM を意識していますか？また、他に、項目設計に特徴があれば教えて下さい。データベースの項目設計の特徴 （自由回答）

- ・ 意識している。SAM 推奨の四つの基本台帳の必要項目をすべて標準搭載し、各台帳が関連付けされるよう設計。各台帳に任意項目の追加も可能。PC から収集可能な項目に関しては、自動反映し台帳作成工数を削減。また、全社・部門単位での所有ライセンス（種別単位）とインストール状況を集計し、過不足管理可能なレポートを搭載。
- ・ ソフトウェア資産管理基準 Ver.2.0 を踏まえた構成
- ・ SAM は意識している。
- ・ IT 全般統制／ITIL を含めた全体的な管理を実現できるようにしている。
- ・ 意識はしているが、現状項目が不十分であることを今後の課題として認識している。
- ・ 構成管理 DB になりますので、資産と資産でリレーションを張ることが出来ます。
- ・ SAM を意識している。
- ・ SAM も意識した設計となっています。

■貴社で提供しているツールの機能について

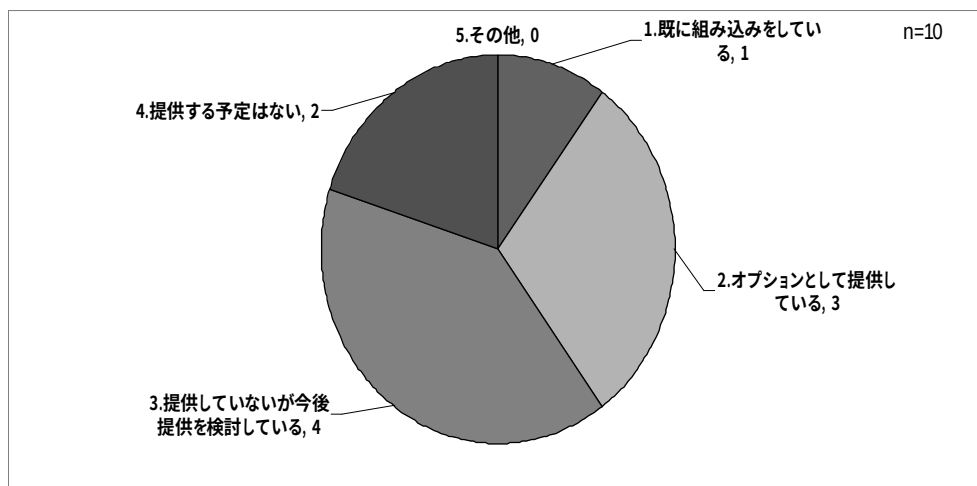
Q10.ワークフロー機能の有無



グラフ 5 - 10

■貴社で提供しているツールの機能について

Q11.ソフトウェア辞書の組み込み



グラフ 5 - 11

■貴社で提供しているツールの機能について

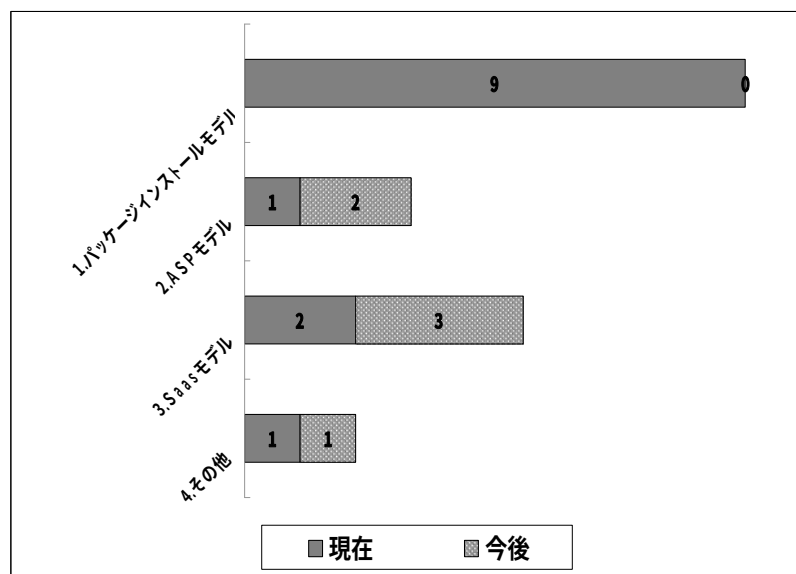
Q13.今後追加したいと考えている機能・オプション（自由回答）

- ・ ワークフロー アンケート機能の強化
- ・ ネットワーク機器管理機能。スマートフォンやタブレット等の外部デバイス管理機能。
- ・ 仮想化環境への対応。対応するディスカバリーパターンのさらなる充実。
- ・ デスクトップ仮想化環境での資産・配布・セキュリティ管理。
- ・ モバイル機器等、多様化する管理対象への対応。

■貴社で提供しているツールの機能について

Q14.現在の製品の提供形態

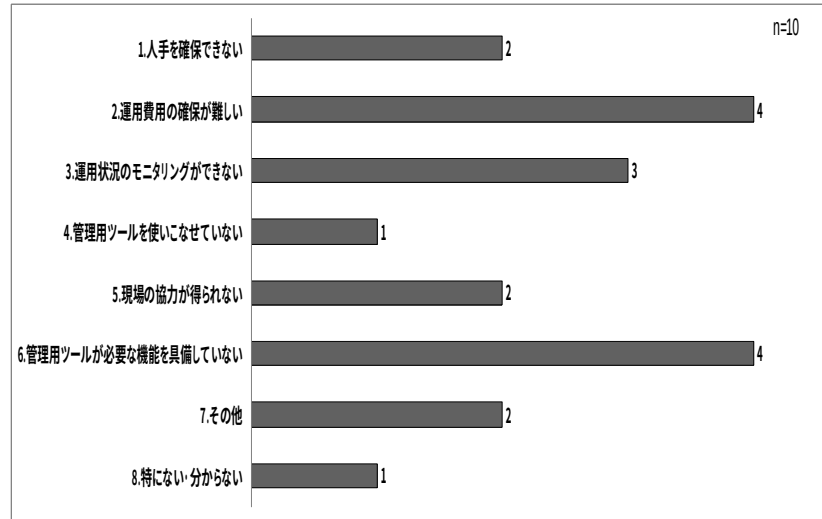
Q15.今後提供を予定している提供形態



グラフ 5-12

■SAM の市場についての見解、予測について

Q16.SAM の企業・組織への参入障壁



グラフ 5 - 13

●その他の場合（内容）

※経営層の理解、リスク認識の低さ。

※経営層の理解が得られない。ライセンス体系が複雑かつ情報が少ない。

※購入済み SW のライセンス体系が複雑なため、管理しきれない。

■SAM の市場についての見解、予測について

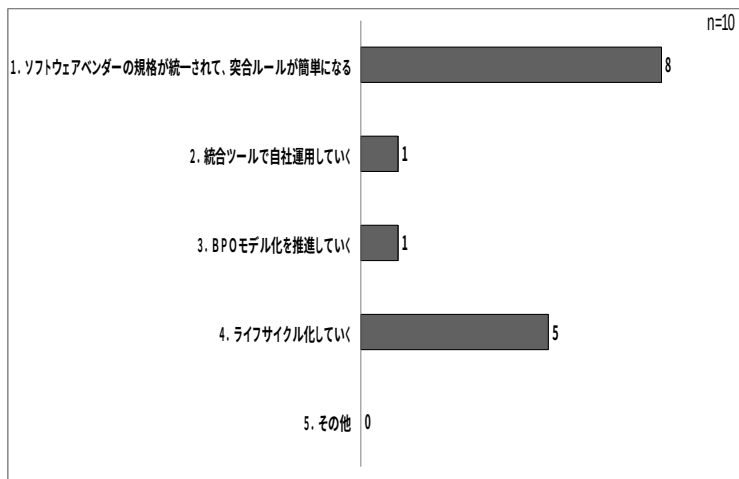
Q17.またそれを解決するのは、何が必要だと思いますか？（自由回答）

- ・ SAM 実装ガイドライン、ソフトウェア辞書の提供
- ・ SAM 構築による企業へのプラスのメリットの提示
- ・ 会社全体の協力（体制や仕組み作り）
- ・ SAM 実行した場合の経営的メリット（プライバシーマーク的な）メーカー側からの情報提供
- ・ 必要性に関する啓蒙
- ・ 多様化する顧客ニーズへの対応
- ・ ソフトウェアベンダーの協力・過去に販売しているソフトウェアの製品情報の提供
- ・ SW ライセンス体系とライセンス計算ルールも組み込まれたツール
- ・ 特に SMB において、管理負荷の極力掛からないシンプルで直感的な操作性、

- ・ ニーズに見合う必要最小限の機能セット

■SAM の市場についての見解、予測について

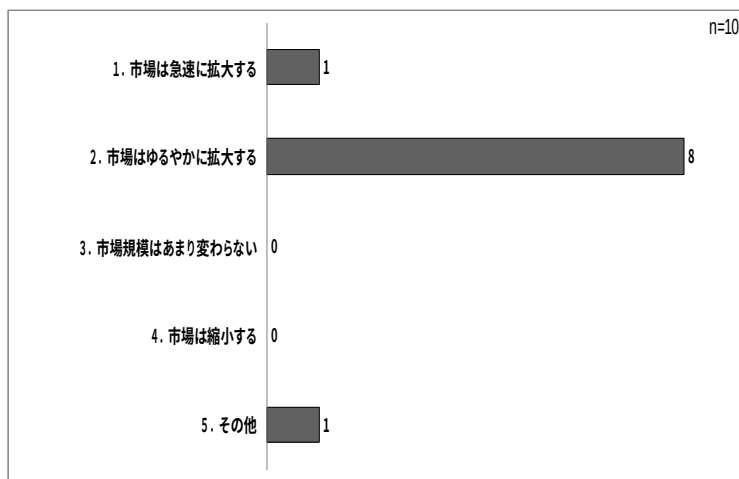
Q18 今後、SAM 市場はどうあるべきだと思いますか？



グラフ 5 - 14

■SAM の市場についての見解、予測について

Q19. 今後、SAM の市場はどのように成長すると思いますか？



グラフ 5 - 15

●その他の場合

※急速に拡大するが、ISO/IEC 19770-2 でのタグの普及度により市場はいずれ縮小する。

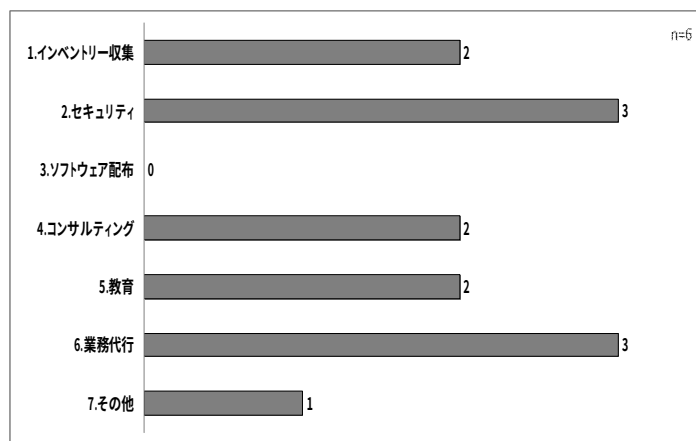
■SAM の市場についての見解、予測について

Q20.SAM の市場はどのように成長すると思いますか？ そう考える理由をお聞かせください

- ・ 官公庁・自治体、教育、医療機関ではライセンス違反の事件を受け市民への説明責任のため対応が急がれている。2011 年以降は、各メーカーの監査を受け大企業が取引先の中小企業へも対応を求めることが予想されるため、建設・製造・サービスといった業種への波及が見込まれる。
- ・ 急速に拡大することを期待していますが、なかなか企業全体で取り組むようになるには時間がかかるのでは無いかと思っています。
- ・ ライセンス コンプライアンスの遵守、あるいは IT コストの最適化といった観点から、企業の IT 資産管理に対する関心が世界的に高まっています。しかし、業界・企業規模により、異なる導入前から実際の運用に至るまでの様々なニーズに対応して徐々に普及し、緩やかな拡大をすると思われます。
- ・ SAM 非対応企業が多数あるから。
- ・ 需要はあるが、予算等の確保がついていない？ソフトウェアでタグの実装をすることにより管理が容易になる。
- ・ ライセンス違反のコンプライアンスがより厳しくなる。
- ・ PC 出荷台数の減少、大規模企業でのツール導入の飽和化。
- ・ SMB 市場での IT 資産管理ツール導入増加、コモディティ化に伴うツールの買い叩き

(2)資産管理サービスベンダー調査

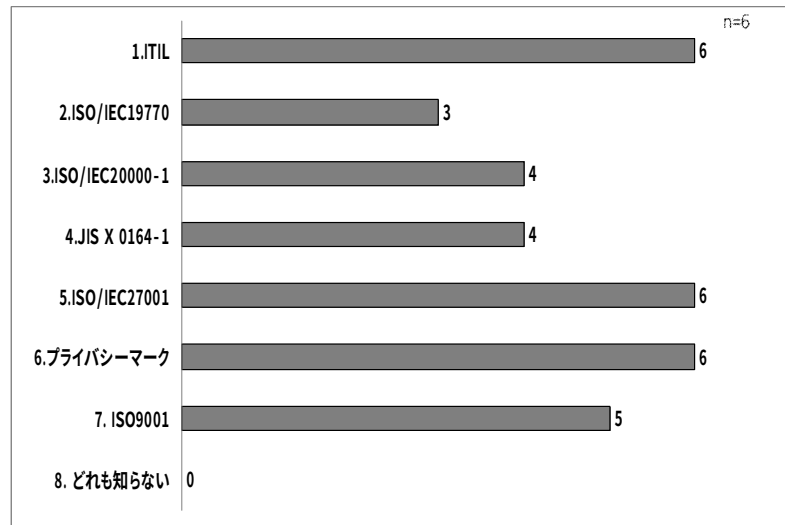
■サービスを開始された当初の、サービスの目的はどのようなことでしょうか



グラフ 5 - 16

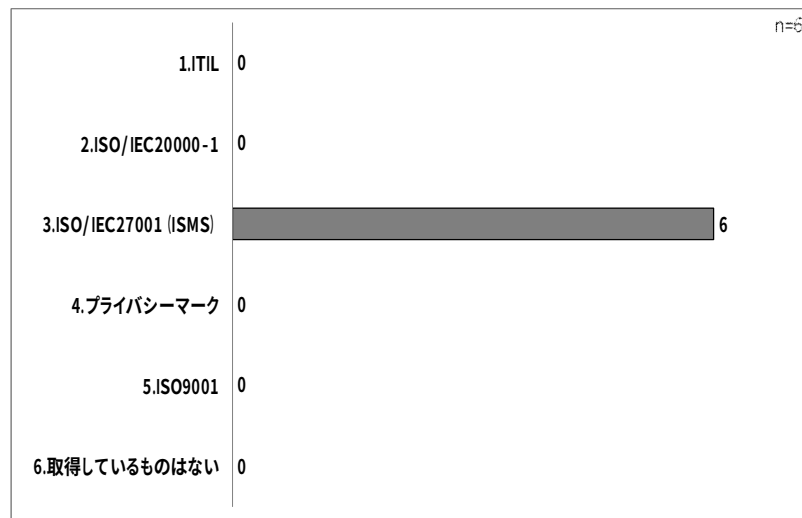
■SAM について

Q1.SAM に関連する規格・関連資格認知状況



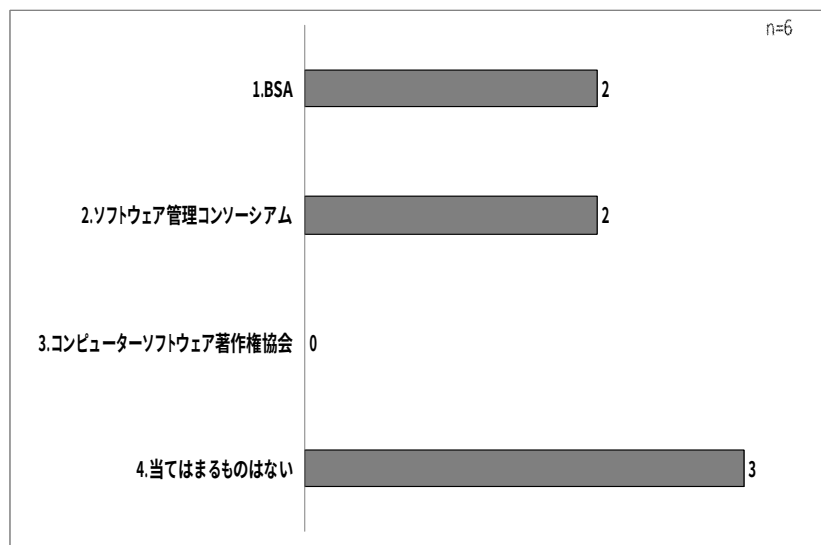
グラフ 5 - 17

Q2.自社で取得している認証規格



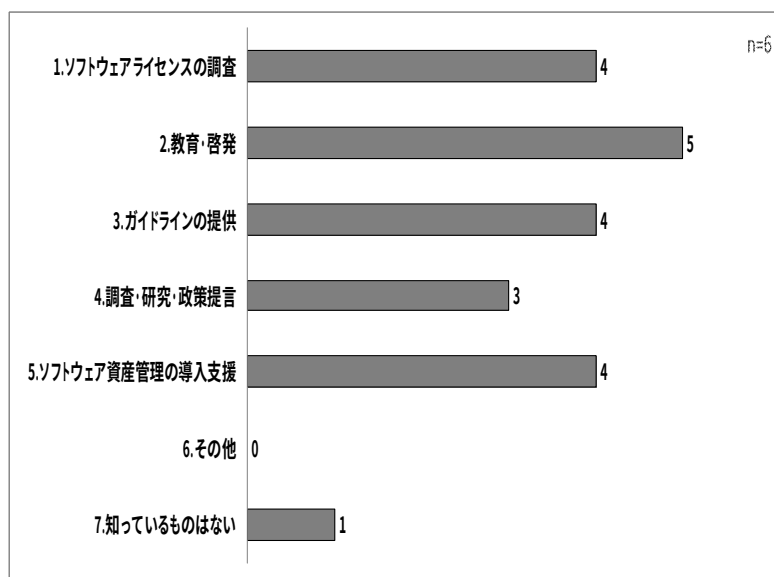
グラフ 5 - 18

Q3.所属している団体



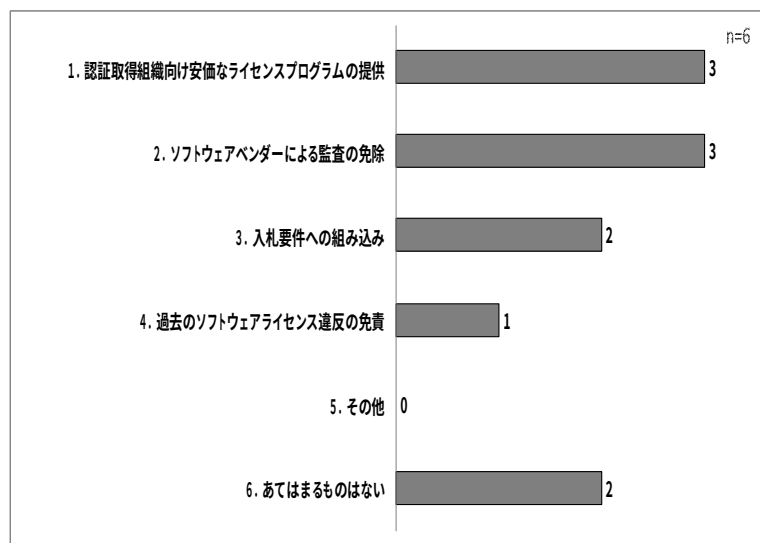
グラフ 5 - 19

Q4.関連団体の活動認知状況



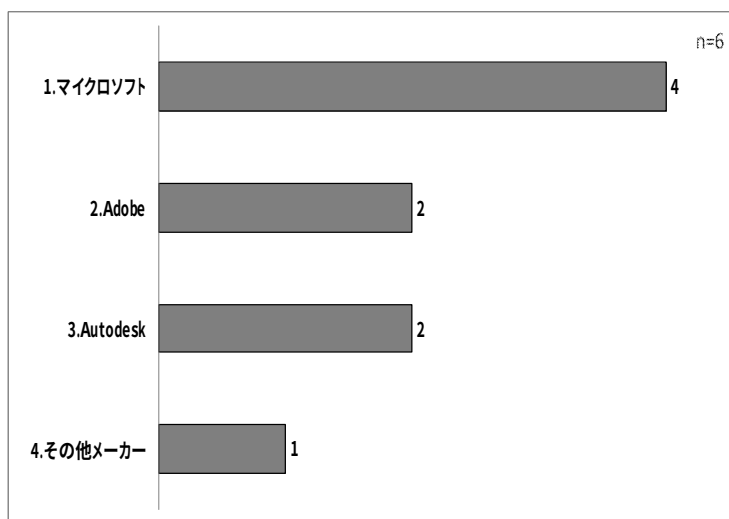
グラフ 5 - 20

Q5.SAM の評価が公式認証制度になったとき期待すること



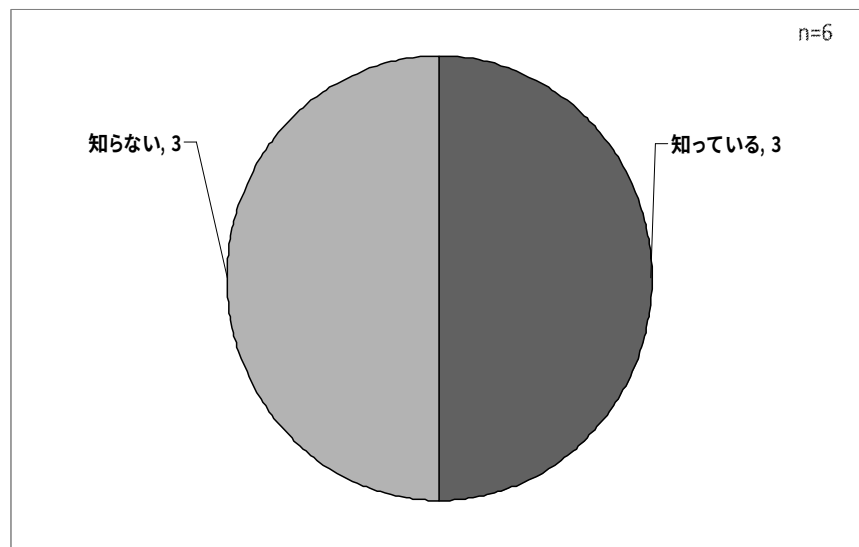
グラフ 5 - 21

Q6.パートナー登録している企業



グラフ 5 - 22

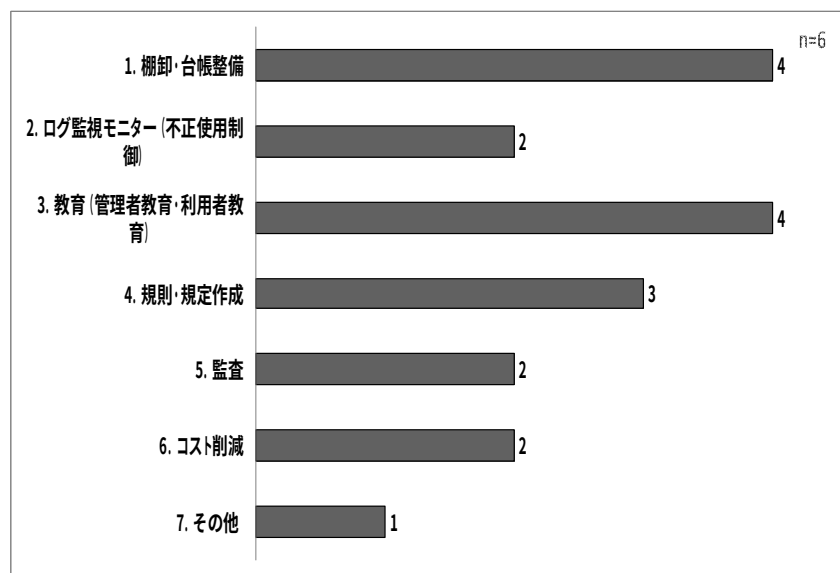
Q7. ソフトウェアメーカーの要求する突合手順認知



グラフ 5-23

■現在貴社で提供しているサービスについて

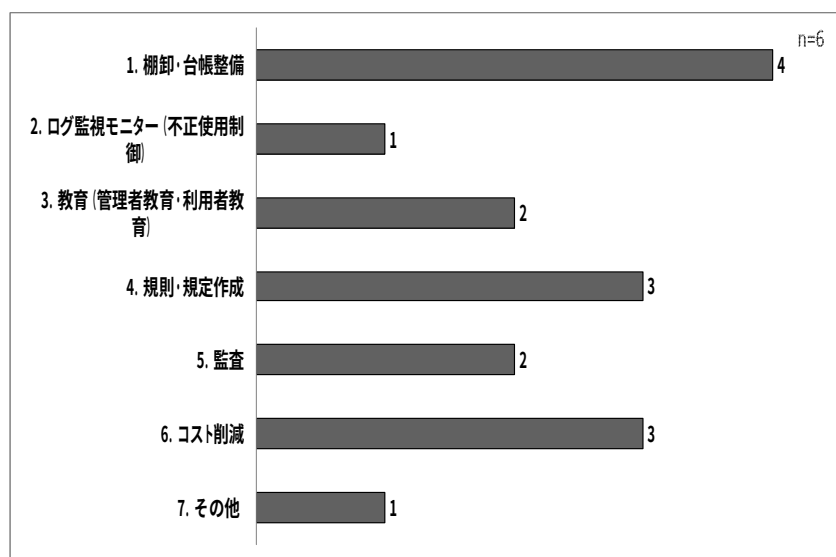
Q8. 貴社でどのようなサービスを提供していますか



グラフ 5-24

■現在貴社で提供しているサービスについて

Q9.今後、強化したいと考えているサービスはどのようなものでしょうか



グラフ 5 - 25

■現在貴社で提供しているサービスについて

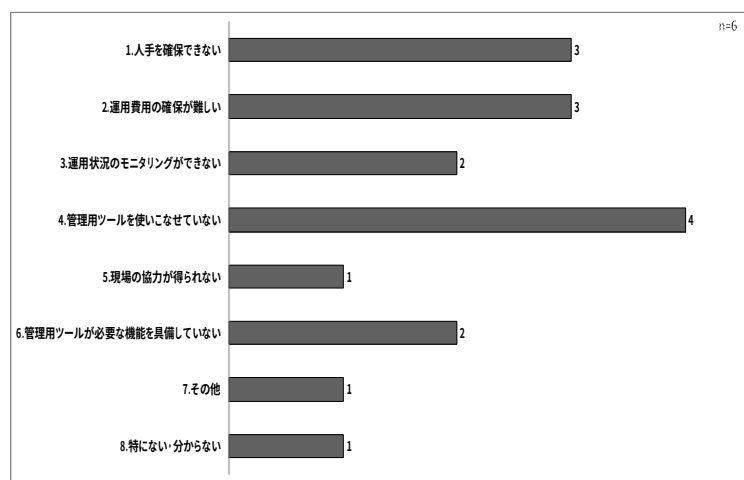
Q10.貴社のサービスの特徴、メリットをご自由ご紹介ください。（自由回答）

- ・ 導入から廃棄までの業務をワンストップで提供が可能なサービスで、運用管理も含めた BPO サービスとして提供できる。
- ・ パッケージ導入にとどまらず、資産管理構築で一番重要であるルール策定や台帳整備のご支援から継続的な運用サポートまで幅広く対応できるところ。
- ・ いかに効率的、且つ効果的に適切な IT 資産管理を実現するか」の視点で、既存の体制やツールなど、お客様毎に異なる管理状況を分析し、必要なサービスを提供するアウトソーシングサービスです。
- ・ その 1 低コストで管理を実現
 - 「PC 資産管理」「PC 操作ログ」「ウィルス対策」「PC データ削除」の 4 メニューがあり、月額 PC1 台あた 300 円からご提供します。 また、お得なセットメニューも準備しております。
- ・ その 2 容易な導入
 - SaaS サービスのため、設備導入や運用は不要。導入後のシステムメンテナンスも不要です。

- ・ その3 PC 利用環境の多様性に対応
 - インターネットを介したリモート管理により、PC の利用環境を問わず、一元管理が可能です
- ・ グループで実施した SAM 監査等のノウハウを生かし、実現可能性の高い SAM 導入支援サービスをご提供いたします。
- ・ コンプライアンス状況を把握するため、ITIL、ISO、SAMCon 等の公表された基準等を使用し、現在の管理状態の評価を実施し、問題点の評価および改善提案を行います。

■SAM の市場についての見解、予測について

Q11.SAM の企業・組織への参入障壁



グラフ 5 - 26

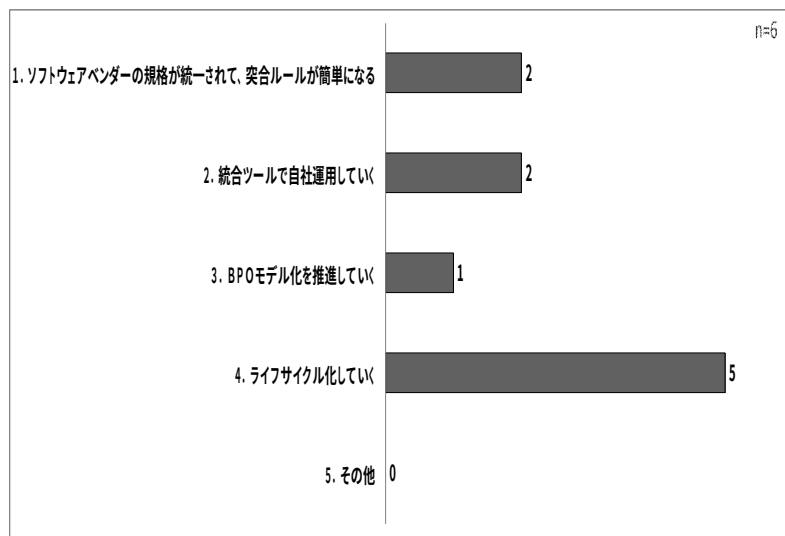
■SAM の市場についての見解、予測について

Q12.障壁を解決するのに必要なもの

- ・ 経営層の SAM に対する意識向上と運用における投資。
- ・ SAMCon や BSA などの団体を通じてユーザー企業にメッセージを送り続ける。
- ・ 上記団体が SAM 関連業者に対して教育を実施する。
- ・ ソフトウェア資産管理の重要性を企業トップが認識し、トップダウンによる SAM の推進をするような意識付けをすること。
- ・ ライセンス体系を複雑にせず、ユーザーが理解しやすい体系にすること。

■SAM の市場についての見解、予測について

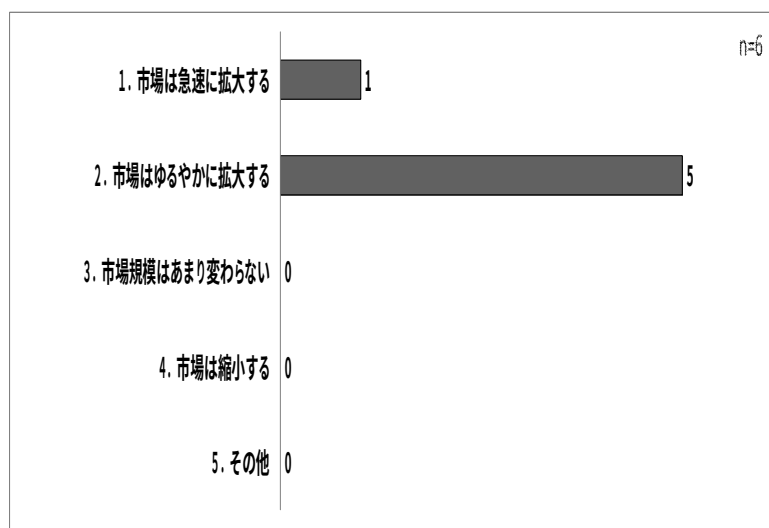
Q13 今後、SAM 市場はどうあるべきだと思いますか？



グラフ 5-27

■SAM の市場についての見解、予測について

Q14. 今後、SAM の市場はどのように成長すると思いますか？



グラフ 5-28

■SAM の市場についての見解、予測について

Q15.SAM の市場はどのように成長すると思いますか？ そう考える理由をおきかせください

- ・ 企業のクラウド利用が進み、運用管理ニーズは高まる。
- ・ まだ SAM の対応が行えていない企業は多いと考えますので、市場は緩やかではありますが拡大するものと考えます。
- ・ 拡大傾向にはなるが、必要性の認知拡大と従来の管理方式からの乗り換えは非常に緩やかに推移すると想像する。
- ・ ソフトウェアベンダーの働きかけにより、問題意識を持ち始めた顧客は増えていられると思われるため。

I-5.1.5 資産管理ツールベンダーヒアリング

(1)日本電気株式会社

組織名	日本電気株式会社
日時	2011 年 1 月 27 日
面談者	IT ソフトウェア事業本部 エキスパート A氏 第二 IT ソフトウェア事業部 マネージャー B氏

■製品の概要

○主要製品名 WebSAM AssetSuite

(製品構成)

- ・ WebSAM はコーポレートマネージメント、オペレーションマネージメント、システムマネージメントの三つのカテゴリで、様々な課題に応える製品群をラインナップしている。その中で、AssetSuite は、「コーポレートマネージメント」の中の一要素として位置づけられる。

○ツールの特徴

- ・ 資産管理ツールは大きく独立ベンダー製品と統合運用管理ベンダー製品に分かれる。統合運用管理のツールはクラウドやデータセンターを含む大企業対象にしており、独自ベンダーは中小企業に強いという認識。
- ・ 他社の製品はクライアント管理製品としての位置づけが中心だが、AssetSuite は資産管理に特化したソフトウェアとして定義している。
- ・ WebSAM はサーバー系もエージェント収集の対象としているのが強み。

- ・ AssetSuite はどちらかといえば大規模ユーザーをターゲットにしている。さまざまな種類に環境を確実に管理するための仕組みを用意しており、クライアントも 20 万台まで管理できる。
- ・ ユーザー数は非公開だが、1990 年代からの豊富な実績があり、統合運用管理ツールとしては比較的大きなシェアを持っている。
- ・ 現在、特に注力しているのがデータセンター向けの資産管理。同じコンソール上でサーバー監視もできる運用製品群をパックにした製品も提供しており、資産管理だけでなく、クライアントのアクセスを止めずにパッチを適用するといった機能を実現している。
- ・ SAM をやるために WebSAM を導入するユーザーは少ない。PC そのものの費用削減がまずあり、それに紐付いて資産管理ツールの活用を考えるお客様が多いように感じる。PC の費用削減目的と IT 資産管理目的のユーザーは半々ぐらいの感覚。
- ・ SAM のツールにはセキュリティ機能等を含んだ統合型と資産管理特化型とあるが、NEC はセキュリティのニーズは InfoCage という別ブランドで展開している。どの狙いのユーザーからも引き合いはあるが、一番多いのは統合型という感触をもっている。

1. インベントリー収集

- ・ さまざまな種類の環境を確実に管理するための仕組みを用意している。
- ・ エージェントは Windows (95 以上)、Linux (RedhHat Enterprise Linux)、Unix (、HP-UX、Solaris、AIX) などのマルチ対応
- ・ エージェントをインストールできない機器の情報を、監視エージェントをインストールした機器からリモート取得できる（プローブ機能）もあり。ネットワークに接続されたプリンタやスイッチなどの情報も自動で収集できる。
- ・ ライセンス情報、什器、設備などについては CSV インポートして収集
- ・ ネットワークに接続されていない PC についてはリムーバブルメディアを使ったオフライン収集ができる。

2. データベース

- ・ 運用管理に必要な基盤機能を「WebSAM フレームワーク」として共通化しており、その基盤となるデータベースとして「WebSAM CMDB」を導入し、監視ツールなどと共有している。

- ・ ITIL と SAM を関連づけ、サーバー監視、サーバーの構成変更、プラットフォーム管理、構成変更まで含めて管理している。
- ・ 資産管理でありがちなのが、集めたデータを専用のデータベースに格納していることで、折角集めたデータが資産管理以外に使い辛いということ。AssetSuite は「WebSAM CMDB」で解決している。

3. ライフサイクルマネジメントについて

- ・ AssetSuite が CMDB に集めた構成情報と WebSAM ServiceManager を連携することで、PC のライフサイクル管理が可能。
- ・ WebSAM のコンセプトは、可視化を通じて、ITIL をベースにした運用プロセスの標準化と改善を行うことであり、実績もある。
- ・ システムライフサイクルに合わせたライフサイクル管理は、運用管理については実現しており、運用計画についてはこれから取り組む。
- ・ ワークフローと資産管理については、基幹・会計系機能は自社のワークフロー製品と連携して実現する方向で考えている。

■今後の方向性

- ・ クラウドでは、仮想環境における SAM の難しさが課題であると認識している。仮想サーバー上でのライセンス管理の手法がまだ確定していないが、今後の方向性としては視野に入れている。
- ・ スマートフォンや仮想 PC への対応は、情報を集約するサーバーでデータを取る方法がよいのではないかと考えるが、対応については現時点では未定。
- ・ ソフトウェア辞書については、ツールベンダーがワンストップで用意して欲しいという要望がユーザーからはある。ISO/IEC 19770-2 でタグの標準化がされるので、それに目を付けている企業はいくつかあると思う。

■SAM の動向

- ・ 世間一般には「SAM」という言葉はあまり認知されていないと思う。ライセンス管理に対しては、BSA などの啓蒙もあり、「トラブル発生防止」のためにライセンス管理ツールを導入したいという相談は、違反のニュースのたびに出てくるが、SAM にまで取り組むユーザーは少ないと思われる。
- ・ 業界的には、SAM とはハードウェア・ソフトウェア・ライセンスを突合する話であり、ツールは必要だがツールで全てが実現できるわけではない。

- ・ 製品開発者としても、ツールだけでは完成せず、取得した情報と台帳の突合が必ず発生するという認識はしている。また、承認も含めた仕組みを構築することも大切。
- ・ ライフサイクル管理に関するユーザーの動向としては、資産管理については成熟度がまちまちであり、ニーズがあるのは先進企業であると考えている。現状では手作りで実現するケースが多いようだが、それでも取り組むというユーザーも存在している。
- ・ 認証規格が決まれば、取り組みたいとは考えているが具体的にどうするかは未定。

(2)株式会社ディー・オー・エス

組織名	株式会社 ディー・オー・エス
日時	2011 年 1 月 12 日
面談者	SS1 開発責任者（GM） （非公開）

■ツール概要

- ・ IT 資産管理ソフト System Support best1（SS1）
- ・ 1998 年から大手電機メーカーからの要望を受け、IT 資産管理を目的として、ハードウェア情報、ソフトウェア情報、ライセンス管理、リース・レンタル・保守契約管理を軸にツールが開発され、商品としては、2000 年に発売された。企業の情報システム部門の運用管理について TCO 削減もその目的としている。
- ・ 対象は、PC 資産が中心であり、インベントリーツールを使って収集した情報及びアンケート機能を利用して、基本台帳のデータベースを構成している。
- ・ オフラインの機器やネットワークからは認識できない周辺機器（電話、FAX、プリンタなど）も管理対象として登録が可能。
- ・ IT 基本資産管理を中心として、セキュリティ管理オプション、ログ管理オプション、運用管理オプションが追加されている。

■今後のツールの展開

- ・ 導入企業のワークフローシステムと SS1 の連携、ASP や SaaS でのサービス提供
- ・ ソフトウェア資産管理（SAM）の、さらなる強化（棚卸記録の管理やグループ単位での分担管理など、実際の管理作業に役立つ機能の充実。そしてセカンドライセンス等さまざまなライセンス形態の対応）

- ・ クラウド化への資産管理の対応は、技術レベルではまだみえていない
- ・ アカウントと使用権の管理（ひも付け方法が変わるだけであって）がポイントとなるため、需要にあわせて検討をしていく。

■インベントリー収集ツールの方式

- ・ 基本は、エージェントタイプであり、90%を占める。
- ・ セキュリティ管理が前提であれば、エージェントタイプが必要。どうしても、常駐できないということであれば、エージェントレスも用意している。

■資産管理データベースについて

- ・ SQL（連携用にデータを公開）を採用しており、公開型のデータベースである。
- ・ データベースとしての自由度が高い。CMDB ではないが、CMDB に近いといえる。資産管理としては外部ツールと連携をとることは重要である。
- ・ 資産管理（キッティング）の可視化として明確にしておけば、業務のワークフローとして、AD（アカウント）管理と連携できる。
- ・ パソコンライフサイクル（購入から破棄までの API）連携できる仕組みを作りたい。

(3)エムオーテックス株式会社

組織名	エムオーテックス株式会社
日時	2011 年 1 月 28 日
面談者	営業推進部 部門長 池田 淳 氏

■ツールの概要

○主要製品名：LanScopeCat 6.6.0.0

○主要な機能

（標準機能）

- ・ アセットキャット（資産管理、ファイル配布管理、ライセンス使用数管理）
 - ・ ログキャット（アプリケーション稼働管理、操作プロセス管理、プリントログ）
 - ・ スカウトキャット（Web コンソール、長期レポート、ネットワーク検知、リモートコントロール）
 - ・ SAM はアセットキャットの機能として実現している。
- （オプション機能）ウェブアクセス監視、デバイス制御、アプリケーション ID 監査、

サーバー監視、不正 PC 検知・遮断、リモートコントロール、メール管理

- ・ 元々はネットワークアナライザーの開発などを行っていたが、Windows95 発売を契機に今後はデスクトップ管理が必要になると考え LanScope For を開発。当初の機能はインベントリー収集とパソコンの履歴管理。しばらく売れなかったが、市場に受け入れられたのは個人情報保護法がきっかけ。SAM 製品のうちログ管理の機能がある製品が LanScopeCat しかなかったため注目

○ツールの特徴

- ・ ユーザー数は 5,400 社、450 万クライアント。100 台規模から 4 万台規模まで満遍なく存在。
- ・ IT 統制と個人情報保護を特徴としてうたっており、その分野では 6 年連続市場シェアナンバー1。資産管理も標準パック内に含まれているので、ユーザーの多くが利用している。
- ・ 特長としては、ネットワーク負荷が低いこと。エージェント自体の動作が軽く、また元々ネットワークアナライザーを開発していたのでノウハウがある。他社の 10 分の 1 以下。
- ・ パフォーマンスを良くするため、収集用 DB と集計用 DB を分ける工夫をしている。結果、ログ収集・検索が速いという優位点がある。
- ・ 最近ではビデオ流出事件などが話題になりアセット管理の他に Web キャット（Web アクセス監視）、デバイスキャット（デバイス制御）の利用が増加
- ・ 製品コンセプトは「現状確認」により問題が起こらないようにすること。むやみに禁止するのではなく、万が一何かあっても対策ができるようにログを収集し管理する。

1. インベントリー収集について

- ・ インベントリー収集の対象は、Windows サーバー／クライアント（Windows98 以上）。仮想サーバーも対象。それ以外の OS のものについては、ネットワーク上に存在すれば IP アドレス、MAC アドレス、コンピューター名は収集可能
- ・ ネットワークに接続されているものはエージェント常駐で、マシンが起動したタイミングで情報を送信。差分通信を行うので、前回のデータと差分が無ければ送らないことで通信量をセーブする。
- ・ ネットワークに接続されていないものは外部メディア経由でインベントリー情報を収集して集約

- ・ 自動収集項目に加えて、追加情報を手入力も可能。

2. データベースの考え方

- ・ BSA 推奨の四つの台帳項目に合わせて設計している。インベントリー情報から MS の OFFICE に関しては種別判断ができる。アップグレード管理は、アップグレード元ライセンスナンバーから自動計算できる。ライセンス媒体については、インベントリー情報とは別に管理者が紐付け作成。ライセンス突合機能もある。

3. ライフサイクルマネジメントについて

- ・ ソフトウェアだけに限定すれば、ライフサイクルマネジメントを志向。ただし、ライフサイクルマネジメントをきちんとやるには、PC の購入廃棄管理まで含めてワークフロー管理までやる必要がある。取り組むのであれば、他社と協業する方がよいと考えている。当社として取り組む予定は今のところない。

■ 今後の方向性

- ・ 次回のバージョンアップでソフトウェア辞書導入を検討中。フィルタリングを使用して、使いやすいインターフェースを提供する。
- ・ ソフトウェアの購入申請とデータベースを連動して、ソフトウェア資産のライフサイクル管理に近づける。
- ・ クラウド型サービスを提供予定（2010 年 3 月から）。インターネットに接続するだけで利用でき、VPN も必要ない。
- ・ スマートフォン対応について調査はしているが、今のところ具体的なユーザーからの要望はない。

■ SAM 市場の動向

- ・ 成長期、導入期ぐらいだと思う。SAM のコンサルティングの方から聞いても、後 5 年ぐらいは拡大する市場だと思う。
- ・ 規模と業種によるニーズの違いがある。大規模ユーザーは分散管理のニーズが高い。
- ・ グループ会社毎の管理など。小規模であれば SaaS へのニーズがある。
- ・ 規模にかかわらず資産を持ちたくないという傾向はある。民間調査会社のレポートによれば、PC 管理業務について、中堅企業で特に SaaS へのニーズが高い。100 台以下の規模では PC 管理ニーズがまだ無い。

- ・ SAM について、P マークの様な認証制度ができてほしいと思っている。
SAMCon がそのような役割を担うのではないかと期待している。

・

Ⅰ-5.1.6 ユーザーアンケート調査

●ユーザーアンケート調査（国内）

調査概要

調査対象	10,000 国内において民間企業及びパブリックセンターにおいて社内情報システム関連に従事されている方
調査方法	Web による回答形式
アンケート項目数	43
回答総数	315
有効回答数	243
有効回答率	2.43%
調査期間	2010/11/16-2010/12/08
データ抽出日	2010/12/08

【設問項目】

●回答者について

- F1.あなたのお勤め先の業種をお選び下さい（ひとつだけ）
 F2.あなたのお勤め先には、パソコンが何台導入されていますか。
 F3.あなたの役職をお教え下さい（ひとつだけ）
 F4.あなたの会社全体の IT 資産管理について、

■SAM 関連の団体及び規格について

- Q1.これまでにソフトウェア資産管理(SAM)という言葉を見聞きしたことがありますか？
（ひとつだけ）
 Q2.以下の SAM に関連する規格および関連資格などのうち、あなたがお存じのものを全て
お選び下さい。（いくつでも）
 SQ2-1.あなたがお勤めの企業／組織で取得している認証規格を全てお選び下さい。（いく
つでも）
 Q3.SAM に関連する団体をあなたはご存じですか？それぞれ、一番近いものをお選び下さ
い。（それぞれひとつずつ）
 Q3-1.（Q3 のいずれかの団体について 1.をお選びの場合）これらの団体が行っている活動
のうち、ご存じのものを全てお選び下さい（いくつでも）
 Q4.あなたがお勤めの企業・組織では、SAM の評価（SAM コンソーシアムなど関連団体
が定めるソフトウェア資産管理の評価基準）について興味をお持ちでしょうか。（ひ
とつだけ）
 SQ4-1.（Q4.で 1.～3.をお選びの場合）評価を既に受けている、もしくは興味をお持ちの
場合、その理由をすべてお選び下さい。（いくつでも）

Q5.SAM の評価が公的な認証制度になった場合、期待することを、3つお選び下さい（上位3つ）

Q6.ソフトウェアメーカーが行っている次の活動のうち、ご存じのものを全てお選び下さい（いくつでも）

Q7.過去にソフトウェアメーカーのメーカー監査または団体の監査を受けたことがありますか？（ひとつだけ）

SQ7-1.（Q7.で1.をお選びの方）どのメーカーまたは団体の監査を受けましたか？あてはまるものをすべてお選び下さい。（いくつでも）

■あなたがお勤めの企業・組織の IT 資産管理の実施状況についておうかがいします

Q8.以下のうち、あなたがお勤めの企業・組織にあてはまるものを全てお選び下さい。（いくつでも）

SQ8-1.以下のうち、あなたがお勤めの企業・組織で実施している IT 資産管理を、全てお選び下さい。（いくつでも）

Q9.あなたがお勤めの企業・組織では、定期的な IT 資産の棚卸を実施していますか？（ひとつだけ）

SQ9-1.（Q9.で1.を選んだ場合）頻度はどのくらいでしょうか？（ひとつだけ）

SQ9-2.（Q9.で1.を選んだ場合）棚卸時にソフトウェアライセンスの突合はしていますか？（ひとつだけ）

SQ9-3.（Q9.で1.を選んだ場合）ソフトウェア辞書は使用していますか？（ひとつだけ）

SQ9-4.（Q9.で1.を選んだ場合）クライアント PC には、平均して何本ぐらいのソフトウェアがインストールされていますか？

Q10.あなたがお勤めの企業・組織で利用中の PC について、資産管理ツールを使用して、インベントリ収集を行っていますか？（ひとつだけ）

SQ10-1.（Q10.で1.を選んだ場合）インベントリ収集の実施の頻度はどのくらいでしょうか？（ひとつだけ）

■あなたがお勤めの企業・組織の、IT 資産管理体制についておうかがいします

Q11.あなたがお勤めの企業・組織の IT 資産管理体制は、情報システム部門中心の集中管理でしょうか、現場部門に権限を持たせる分散管理でしょうか？一番近いものをお選び下さい。（ひとつだけ）

Q12.あなたがお勤めの企業・組織の IT 資産管理についての規程、規約類について、文書化されて存在するものを全て選んで下さい。（いくつでも）

■あなたがお勤めの企業・組織の、IT 資産管理体制についておうかがいします

Q13.あなたがお勤めの企業・組織では、IT 資産管理に関する教育を行っていますか？行っているものを全て選んで下さい。（いくつでも）

Q14.あなたがお勤めの企業・組織では、以下の項目について、監査は実施していますか？あてはまるものを全て選んで下さい（いくつでも）

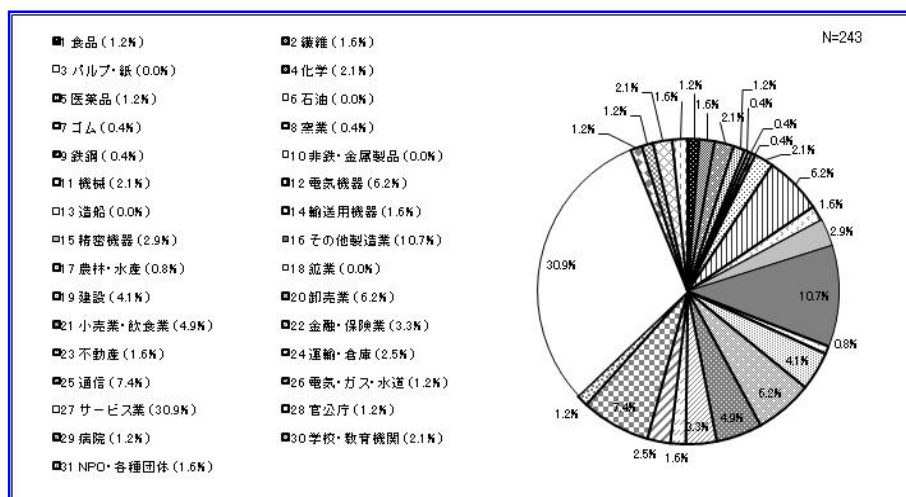
■あなたがお勤めの企業・組織の SAM に対する取り組みについておうかがいします

Q15.以下の a)～m)の項目について、あなたがお勤めの企業・組織のレベルを、0 から 5 の 6 段階で評価してください。

SQ15-1.あなたがお勤めの企業・組織で、ソフトウェア資産管理に携わっている担当者のおおよその数（組織全体で）をお教え下さい。実施していない場合「0 人」とご記入下さい

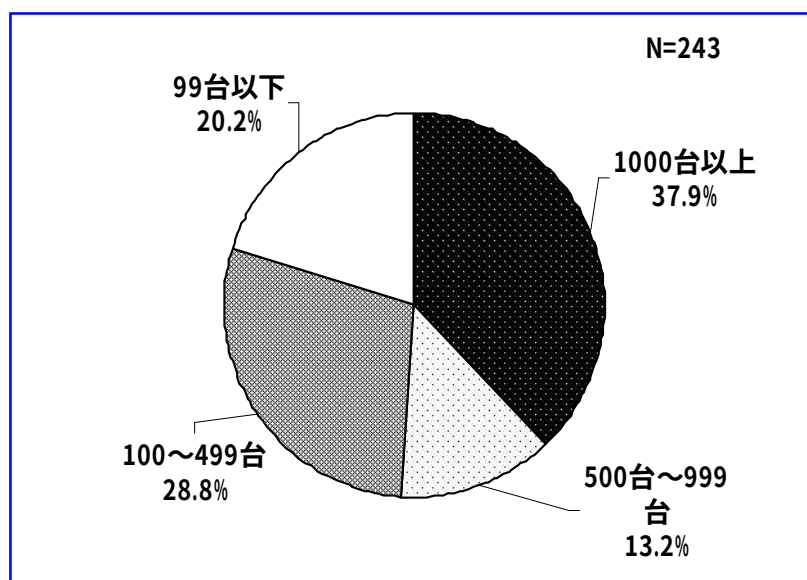
- SQ15-2.あなたがお勤めの企業・組織全体で、所有しているソフトウェアごとのライセンス数の確認は、年何回行っていますか？実施していない場合「0回」とご記入下さい
- SQ15-3.あなたがお勤めの企業・組織全体で、使用しているソフトウェアごとのライセンス数の確認は、年何回行っていますか？実施していない場合「0回」とご記入下さい。
- Q16.あなたがお勤めの企業・組織では、SAM 実施体制構築にどの程度取り組む意向がありますか？一番近いものを一つお選び下さい。（ひとつだけ）
- SQ16-5.（Q16.で 1.をお選びの場合）あなたがお勤めの企業・組織では、SAM 実施用に資産管理ツールを導入していますか？あてはまるものを一つだけお選び下さい（ひとつだけ）
- SQ16-6.（Q16.で 2.もしくは 3.をお選びの場合）SAM 導入の阻害要因は何でしょうか。あてはまるものを全てお選び下さい。（いくつでも）
- Q17.以下の SAM 業務のうちアウトソーシングしたいと思う業務を全て選んで下さい。（いくつでも）
- SQ17-1.SAM 業務の運用に利用できるクラウド型のツールやサービスが提供された場合、利用する意向はありますか？最も近いものをお選び下さい（ひとつだけ）
- Q18.企業・組織が SAM に取り組むメリットは何でしょうか。あてはまるものを上位 3 つお選び下さい。（上位 3 つ）
- Q19.SAM を効果的に運用するためにはどのようなことが必要でしょうか。あてはまるものを上位 3 つお選び下さい（上位 3 つ）

F1.あなたのお勤め先の業種をお選び下さい（ひとつだけ）



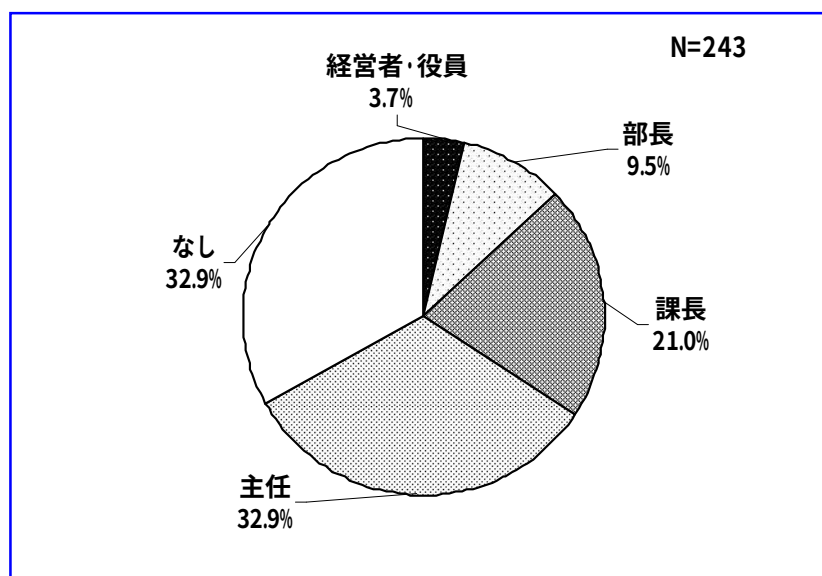
グラフ 5 - 29

F2.あなたのお勤め先には、パソコンが何台導入されていますか。
全社（全組織）のおおよその台数についてお答え下さい。（ひとつだけ）



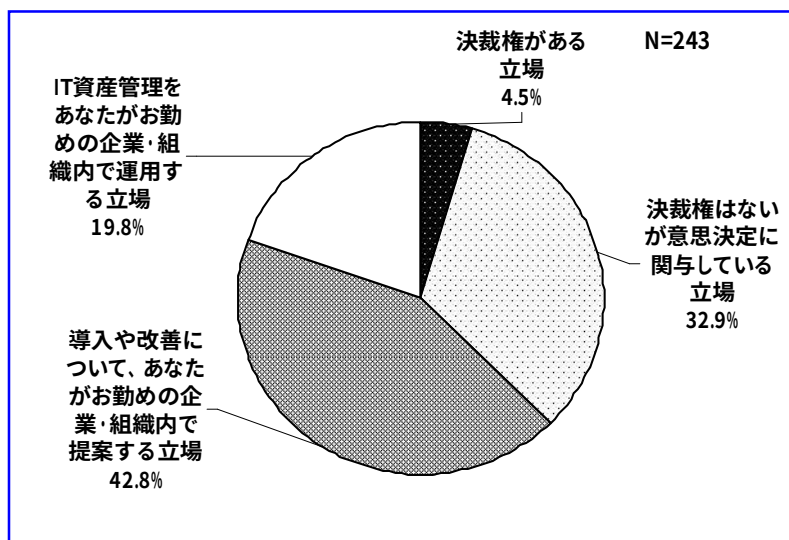
グラフ 5 - 30

F3.あなたの役職をお教え下さい（ひとつだけ）



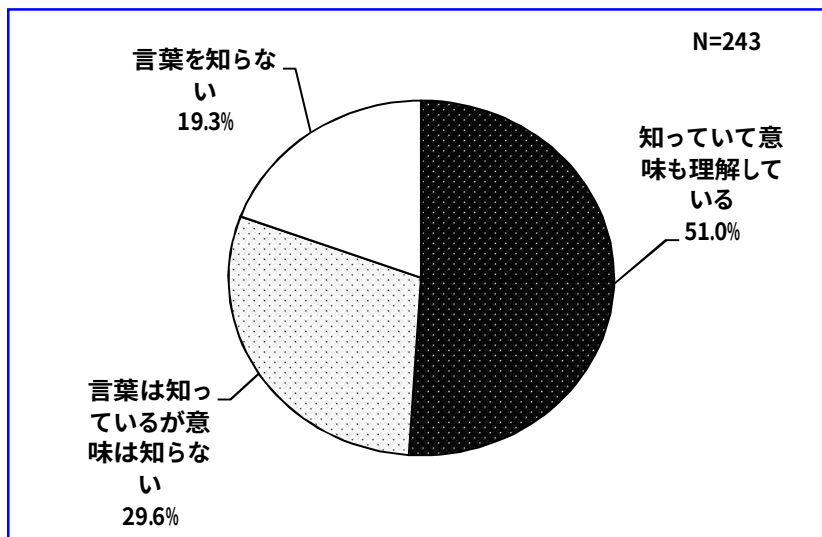
グラフ 5 - 31

F4.あなたの会社全体の IT 資産管理について、
あなたご自身の立場に一番近いものを一つだけお選び下さい。



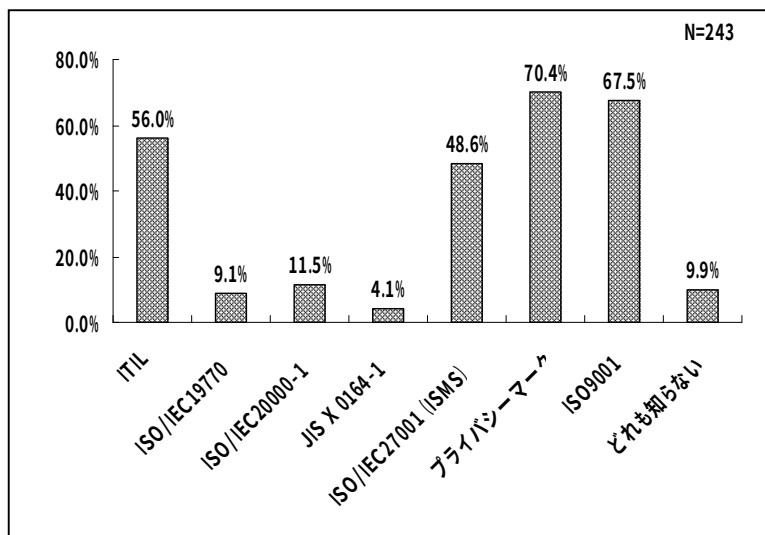
グラフ 5 - 32

Q1.これまでにソフトウェア資産管理（SAM）という言葉を見聞きしたことがありますか？（ひとつだけ）



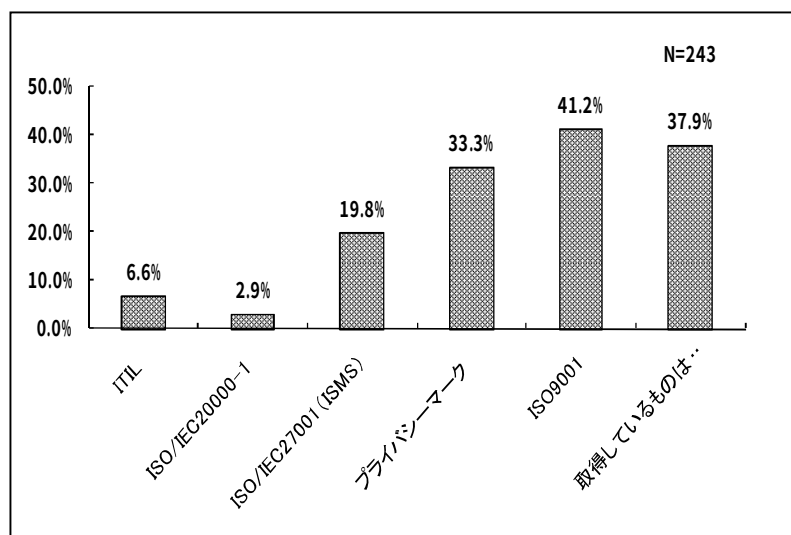
グラフ 5 - 33

Q2.以下の SAM に関連する規格および関連資格などのうち、あなたがお存じのものを全て
お選び下さい。（いくつでも）



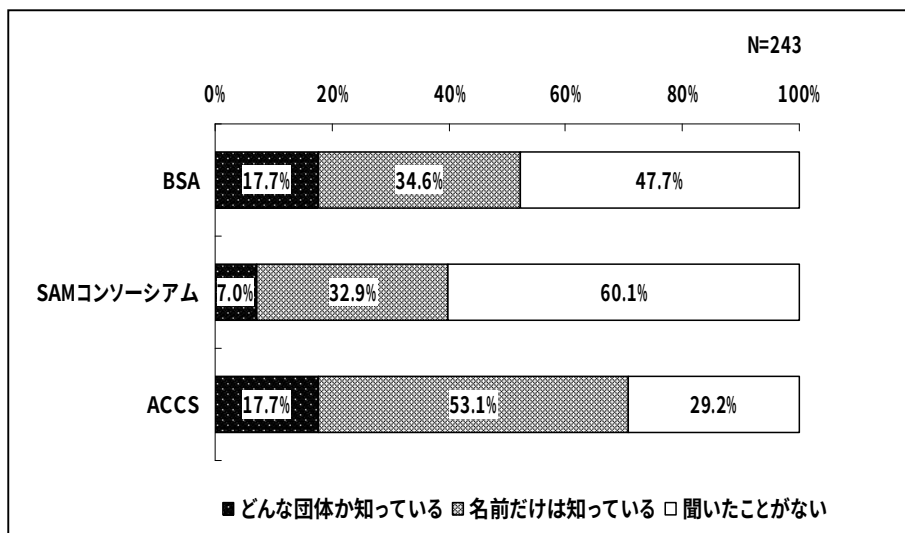
グラフ 5-34

SQ2-1.あなたがお勤めの企業／組織で取得している認証規格を全てお選び下さい。
（いくつでも）



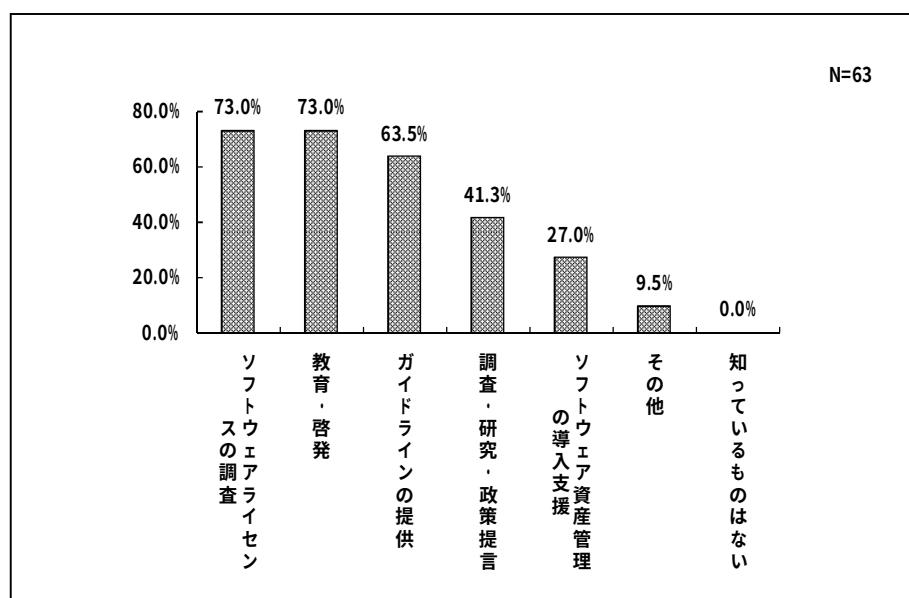
グラフ 5-35

Q3.SAM に関連する団体をあなたはご存じですか？それぞれ、一番近いものをお選び下さい。



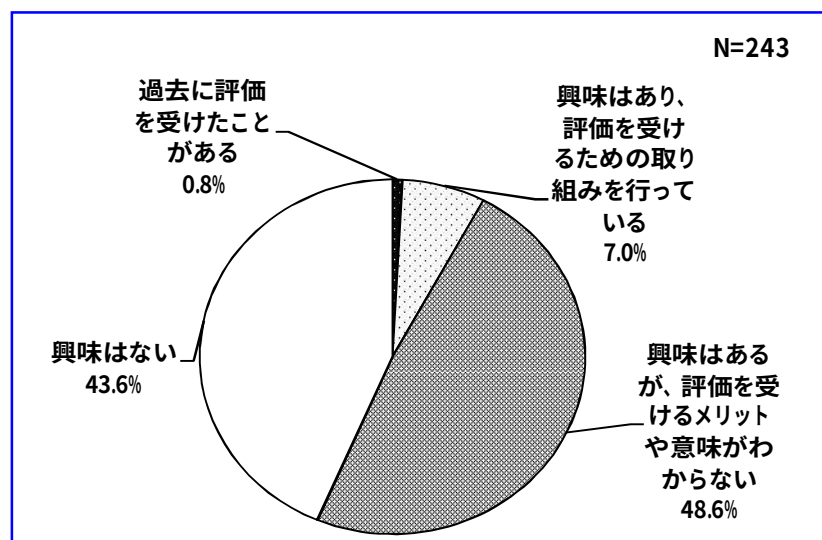
グラフ 5-36

Q3-1. (Q3 のいずれかの団体について 1.をお選びの場合) これらの団体が行っている活動のうち、ご存じのものを全てお選び下さい (いくつでも)



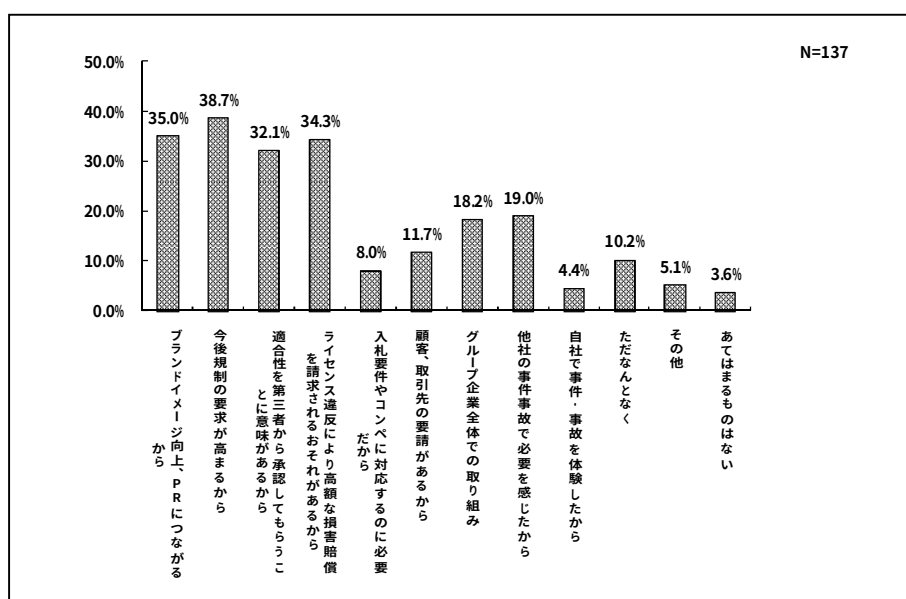
グラフ 5-37

Q4.あなたが勤める企業・組織では、SAM の評価（SAM コンソーシアムなど関連団体が定めるソフトウェア資産管理の評価基準）について興味をお持ちでしょうか。（ひとつだけ）



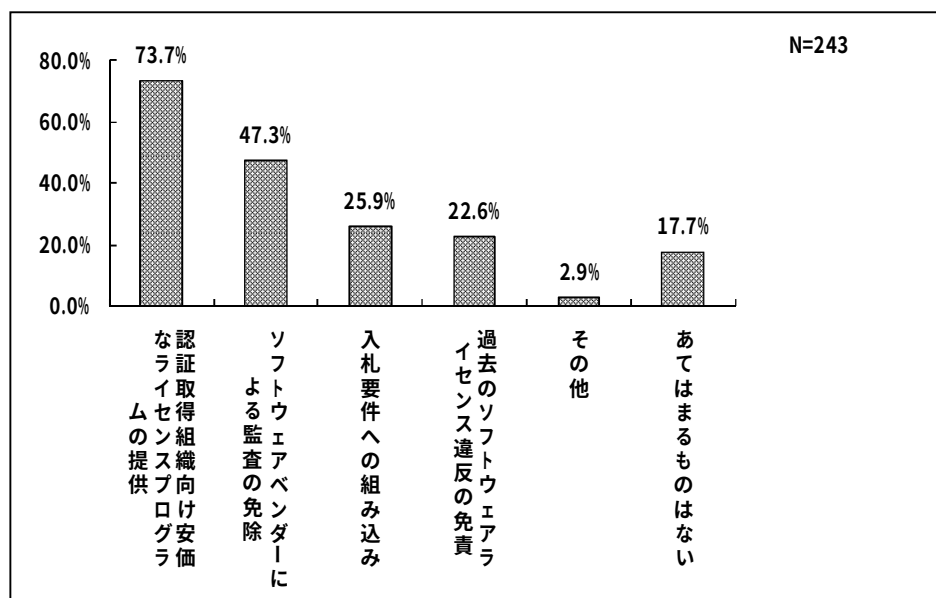
グラフ 5-38

SQ4-1.（Q4.で 1.～3.をお選びの場合）評価を既に受けている、もしくは興味をお持ちの場合、その理由をすべてお選び下さい。（いくつでも）



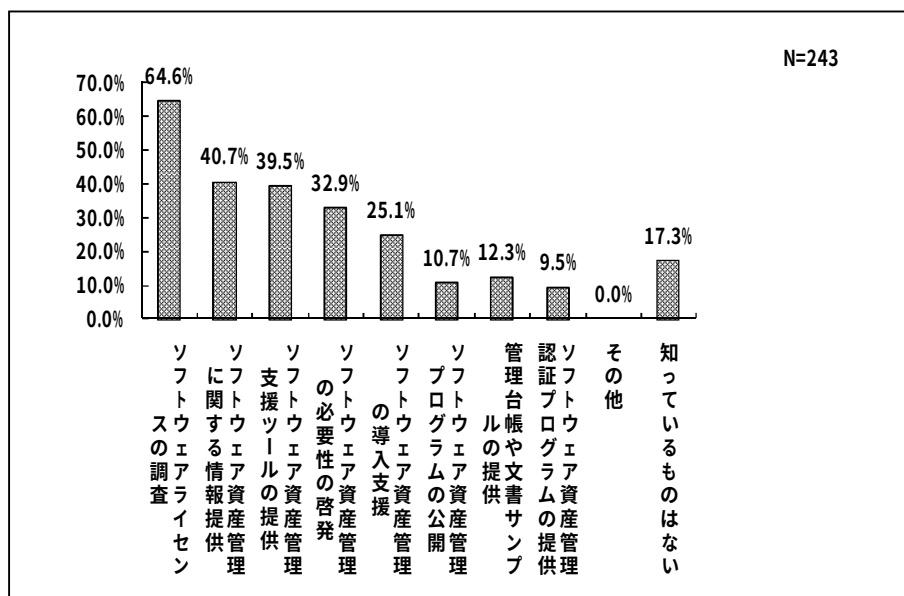
グラフ 5-39

Q5.SAM の評価が公的な認証制度になった場合、期待することを、3つお選び下さい
(上位3つ)



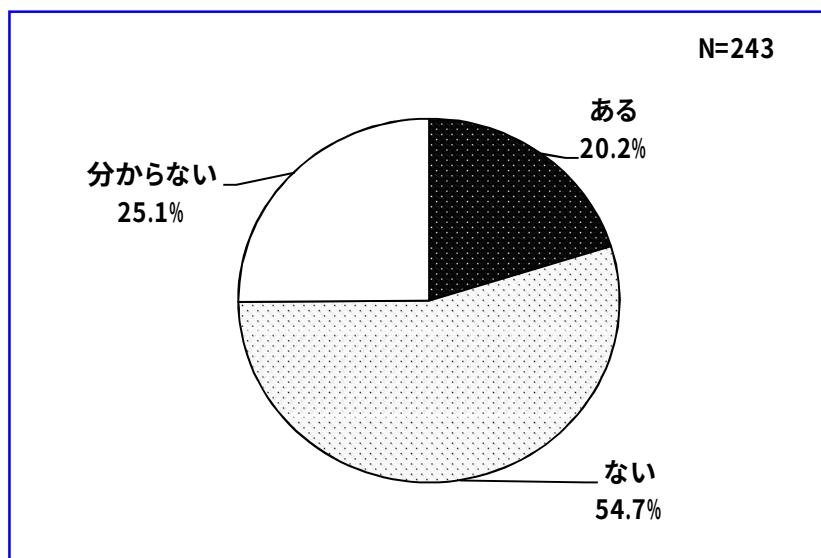
グラフ 5 - 40

Q6.ソフトウェアメーカーが行っている次の活動のうち、ご存じのものを全てお選
び下さい (いくつでも)



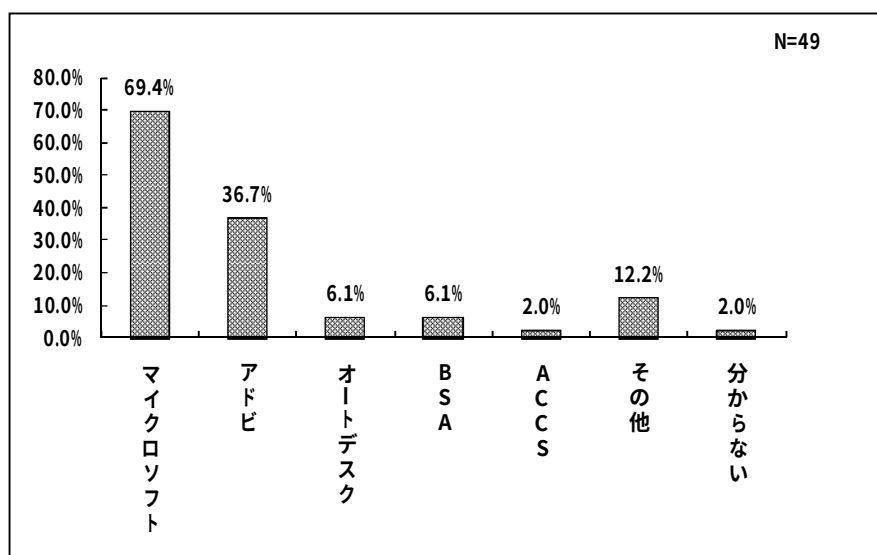
グラフ 5 - 41

Q7.過去にソフトウェアメーカーのメーカー監査または団体の監査を受けたことがありますか？（ひとつだけ）



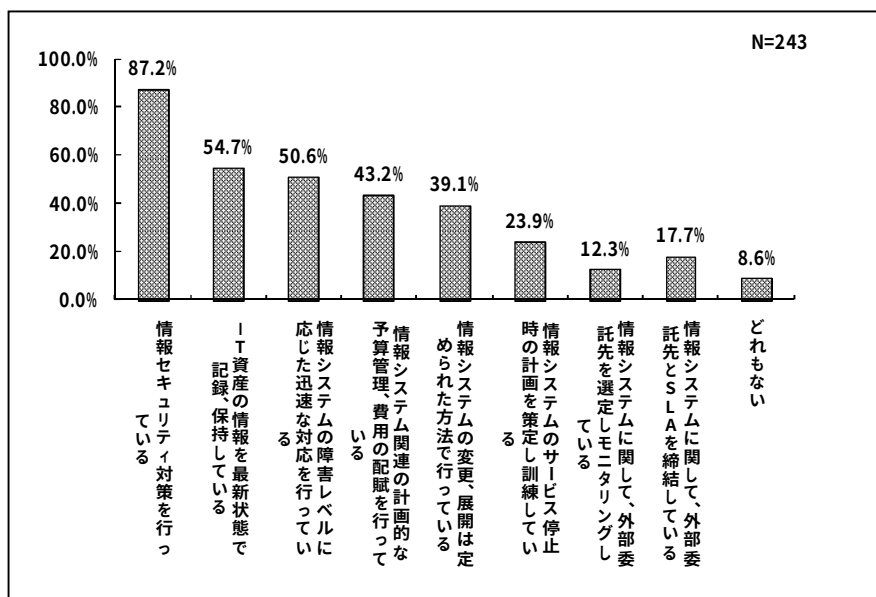
グラフ 5 - 42

SQ7-1.（Q7.で 1.をお選びの方）どのメーカーまたは団体の監査を受けましたか？あてはまるものをすべてお選び下さい。（いくつでも）



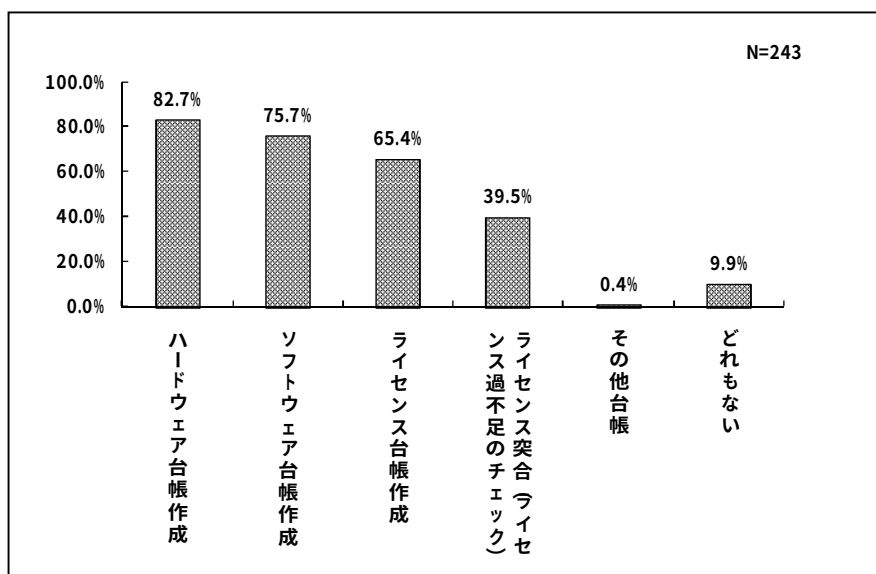
グラフ 5 - 43

Q8.以下のうち、あなたがお勤めの企業・組織にあてはまるものを全てお選び下さい。
(いくつでも)



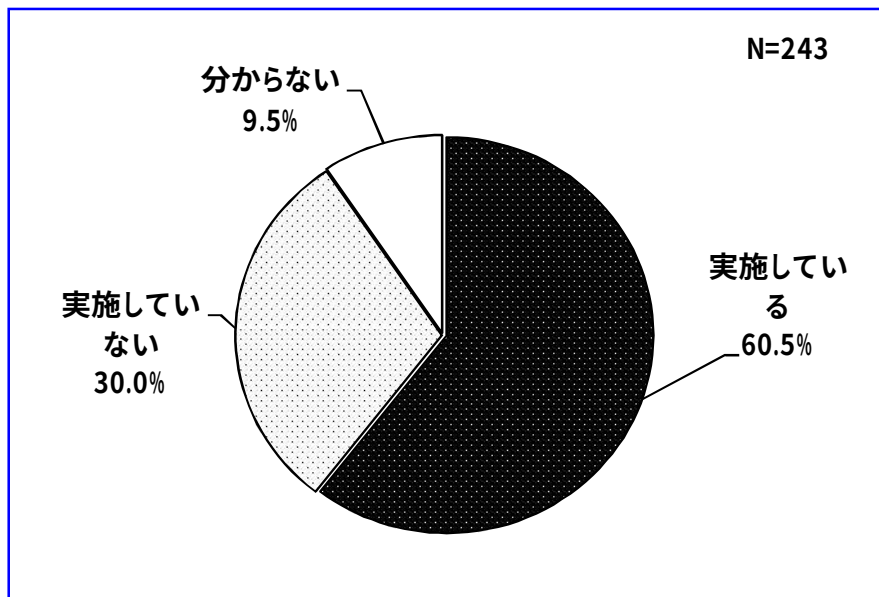
グラフ 5 - 44

SQ8-1.以下のうち、あなたがお勤めの企業・組織で実施している IT 資産管理を、全
てお選び下さい。(いくつでも)



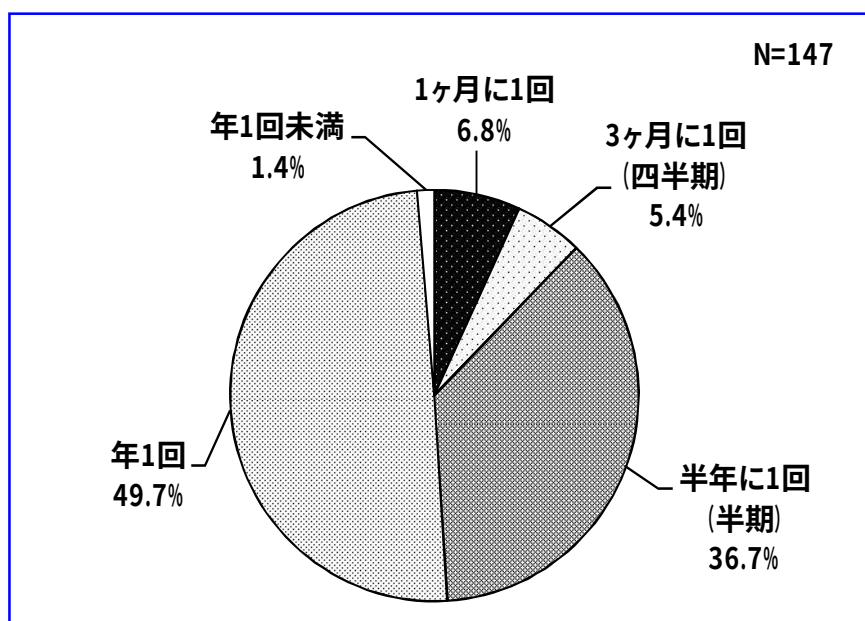
グラフ 5 - 45

Q9.あなたがお勤めの企業・組織では、定期的な IT 資産の棚卸を実施していますか？
(ひとつだけ)



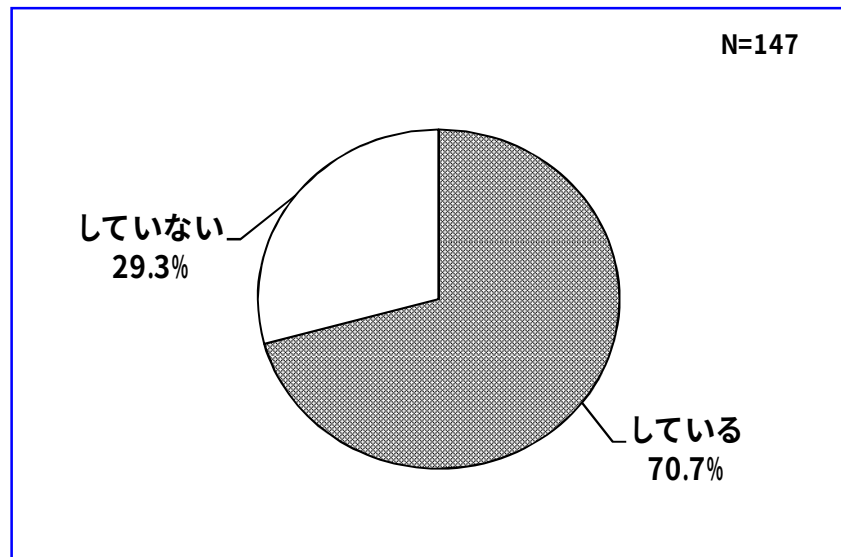
グラフ 5-46

SQ9-1. (Q9.で 1.を選んだ場合) 頻度はどのくらいでしょうか？ (ひとつだけ)



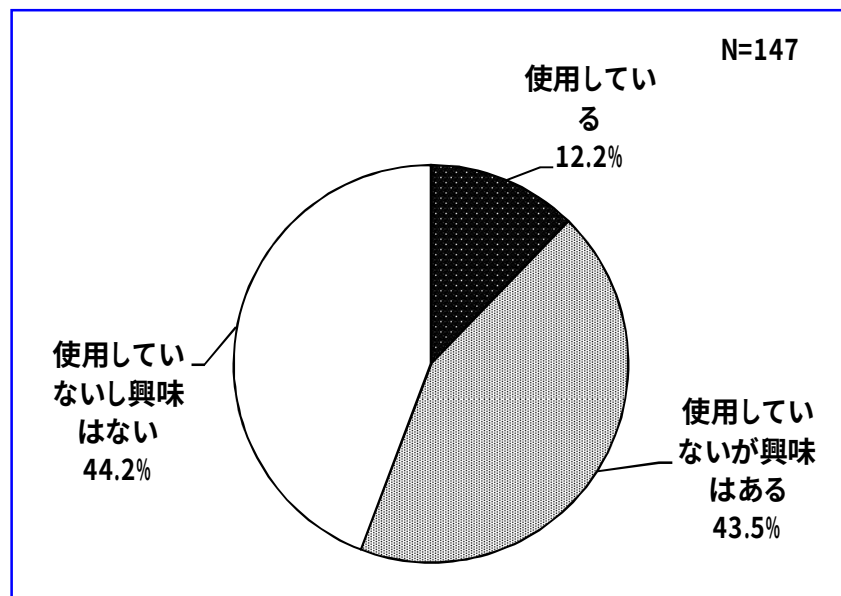
グラフ 5-47

SQ9-2. (Q9.で 1.を選んだ場合) 棚卸時にソフトウェアライセンスの突合はしていますか？ (ひとつだけ)



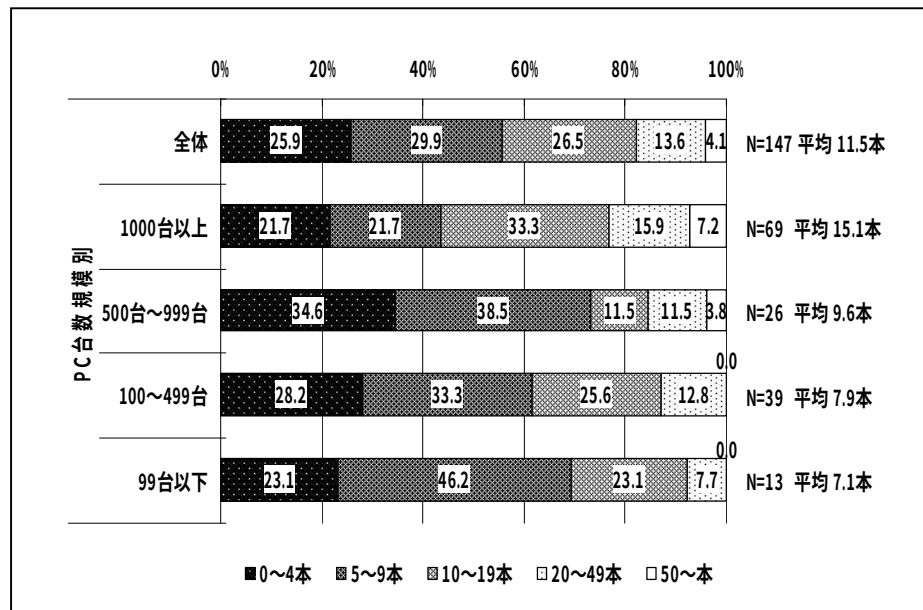
グラフ 5 - 48

SQ9-3. (Q9.で 1.を選んだ場合) ソフトウェア辞書は使用していますか？ (ひとつだけ)



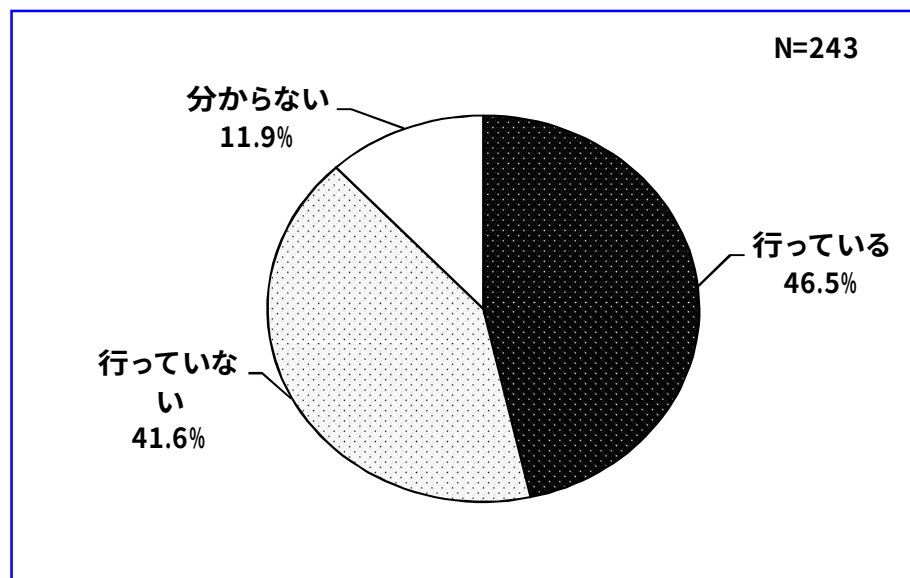
グラフ 5 - 49

SQ9-4. (Q9.で 1.を選んだ場合) クライアント PC には、平均して何本ぐらいのソフトウェアがインストールされていますか？（自由回答）



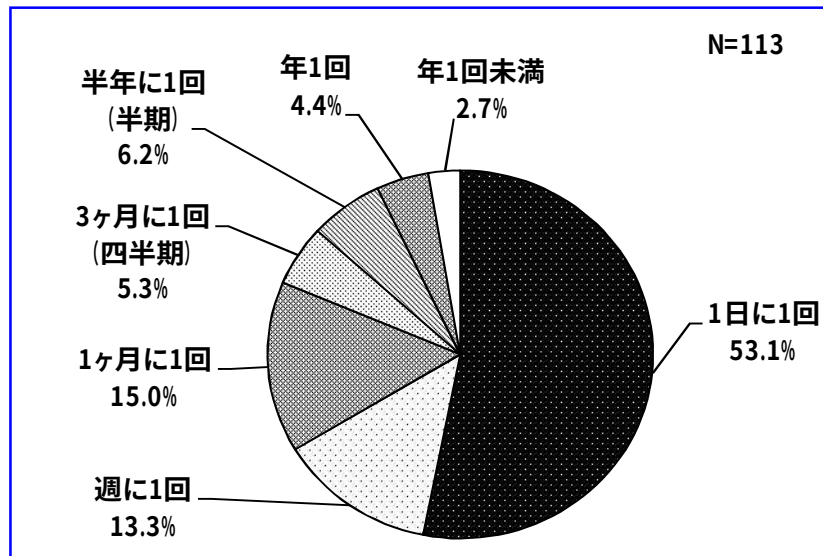
グラフ 5-50

Q10.あなたが勤めの企業・組織で利用中の PC について、資産管理ツールを使用して、インベントリー収集を行っていますか？（ひとつだけ）



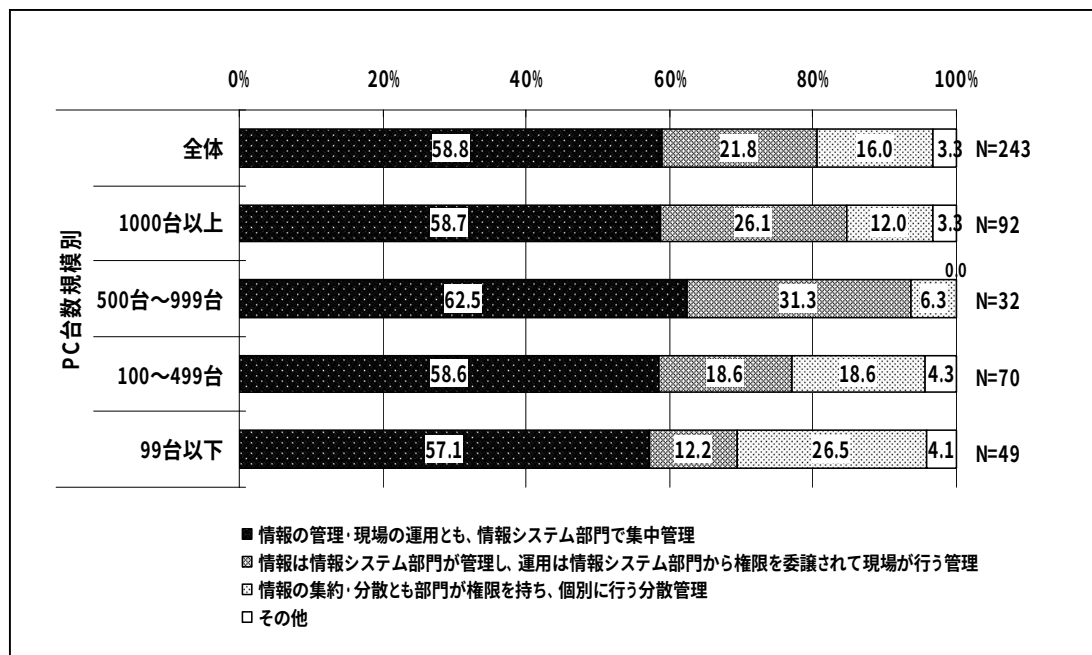
グラフ 5-51

SQ10-1. (Q10.で 1.を選んだ場合) インベントリー収集の実施の頻度はどのくらいでしょうか？（ひとつだけ）



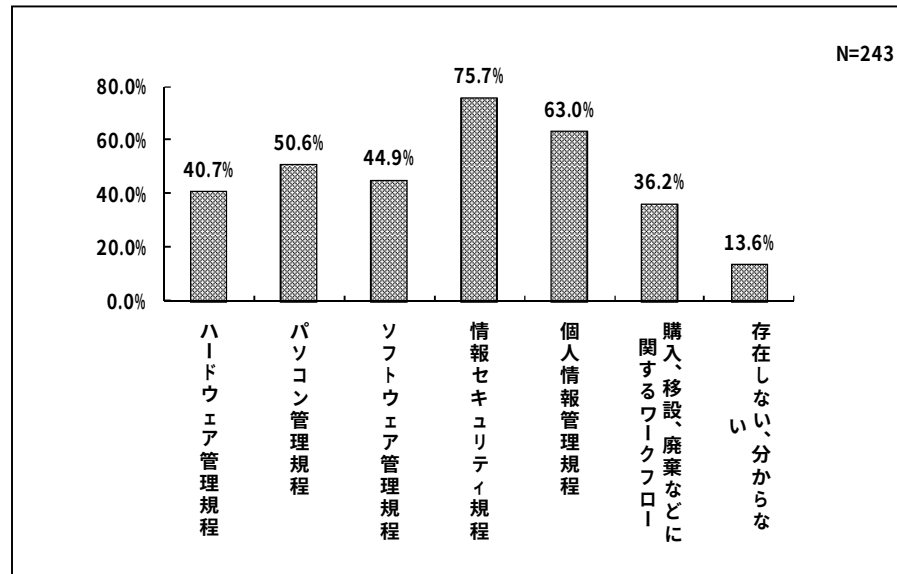
グラフ 5-52

Q11.あなたがお勤めの企業・組織の IT 資産管理体制は、情報システム部門中心の集中管理でしょうか、現場部門に権限を持たせる分散管理でしょうか？一番近いものをお選び下さい。（ひとつだけ）



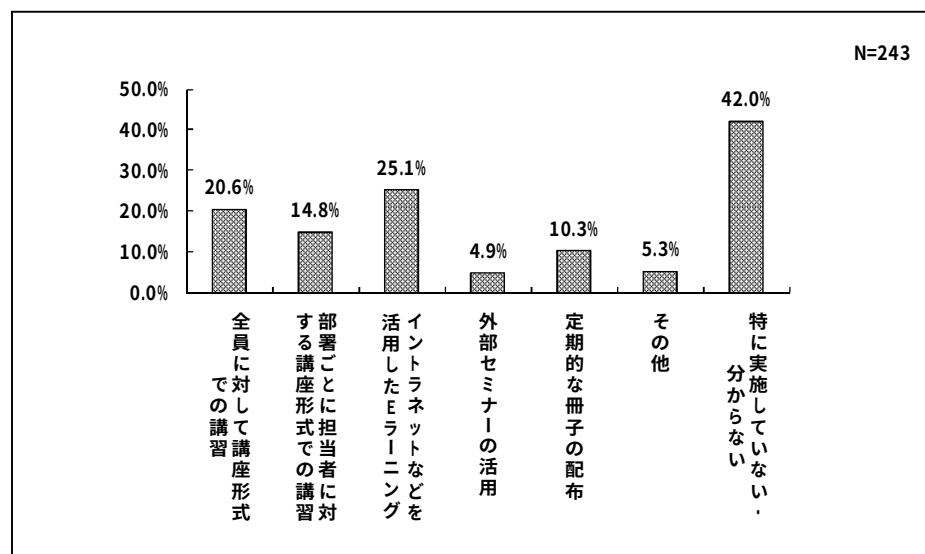
グラフ 5-53

Q12.あなたが勤めの企業・組織の IT 資産管理についての規程、規約類について、
文書化されて存在するものを全て選んで下さい。（いくつでも）



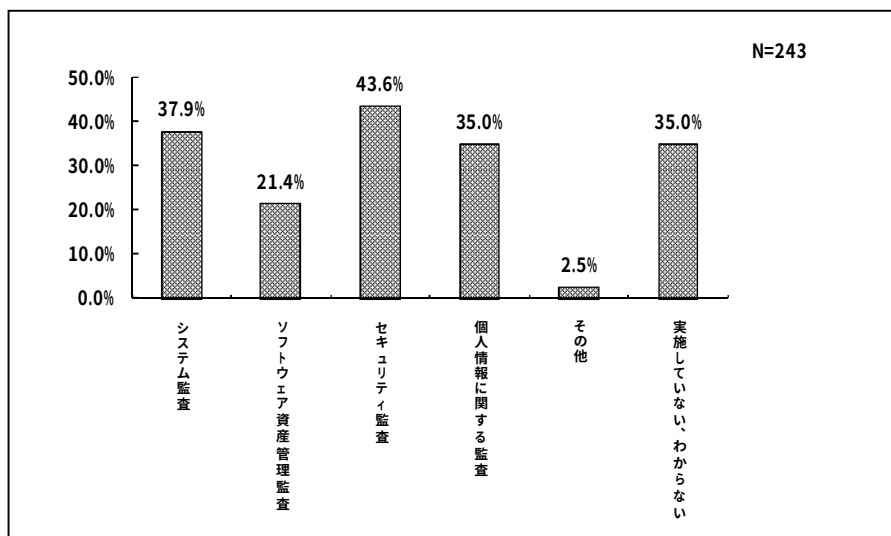
グラフ 5-54

Q13.あなたが勤めの企業・組織では、IT 資産管理に関する教育を行っていますか？
行っているものを全て選んで下さい。（いくつでも）



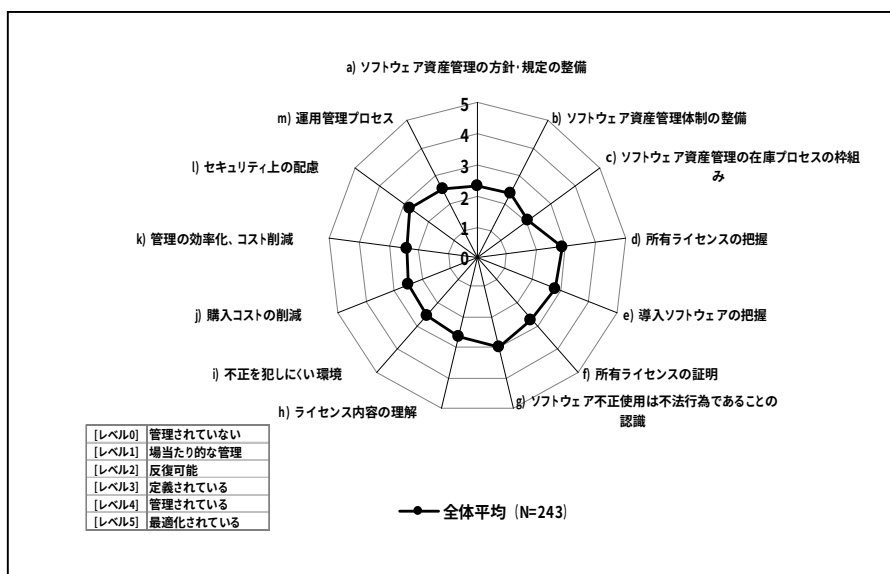
グラフ 5-55

Q14.あなたが勤めの企業・組織では、以下の項目について、監査は実施していますか？あてはまるものを全て選んで下さい（いくつでも）

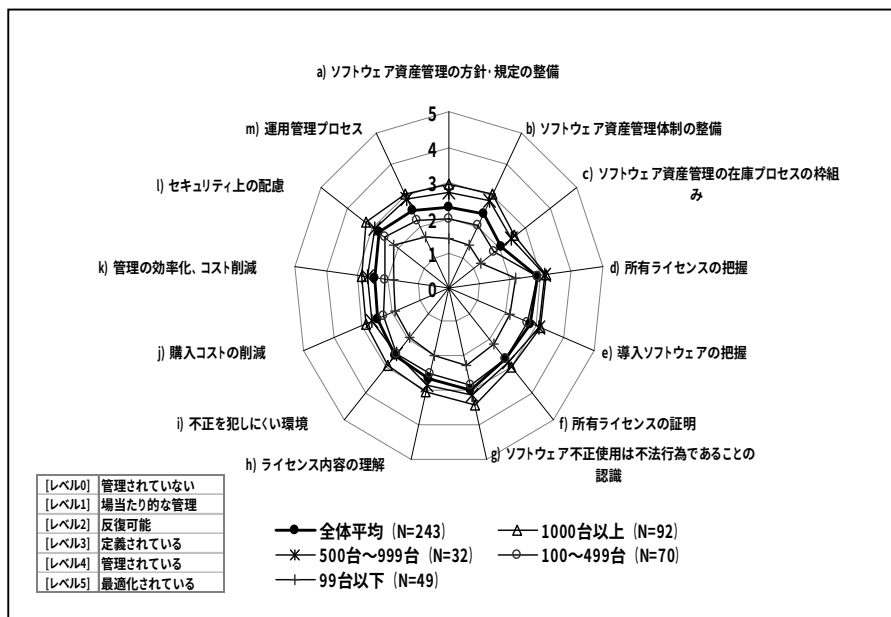


グラフ 5 - 56

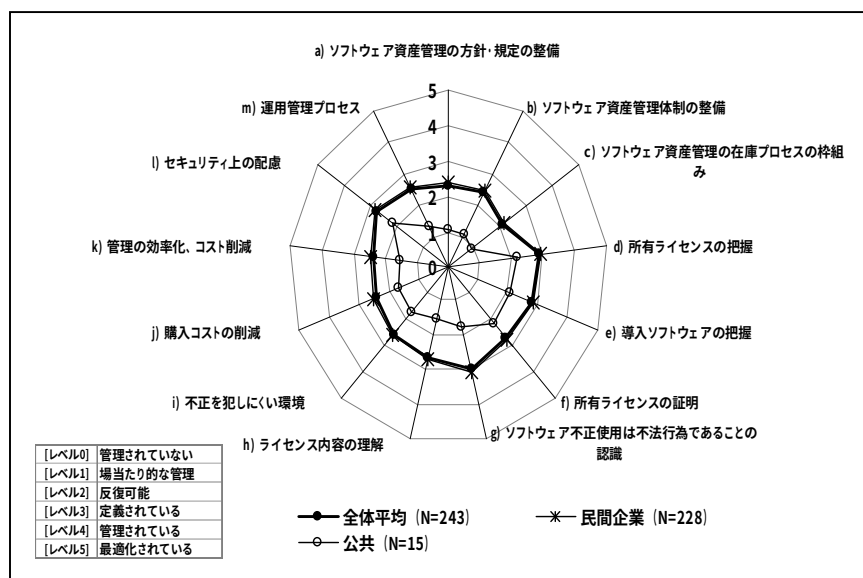
Q15.以下の a)～m)の項目について、あなたが勤めの企業・組織のレベルを、0 から 5 の 6 段階で評価してください。



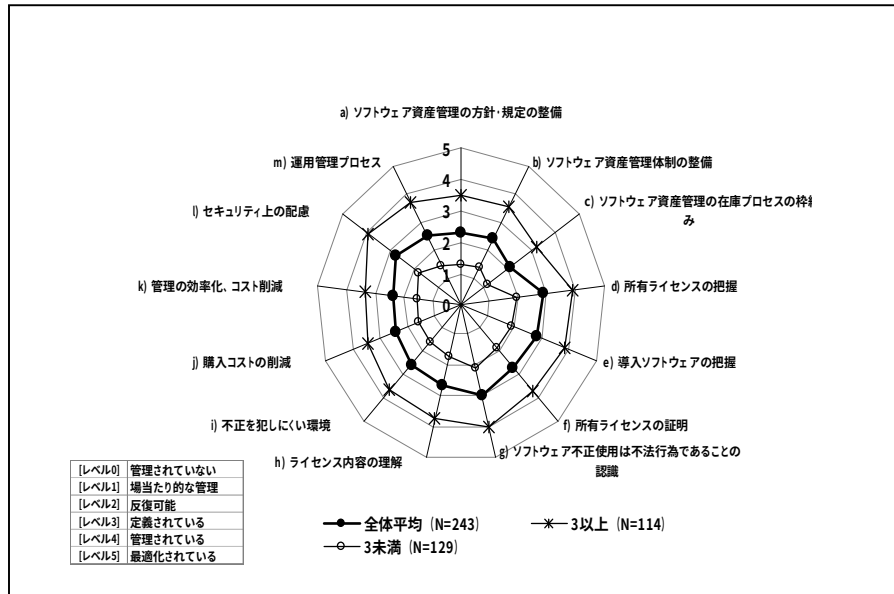
グラフ 5 - 57



グラフ 5-58

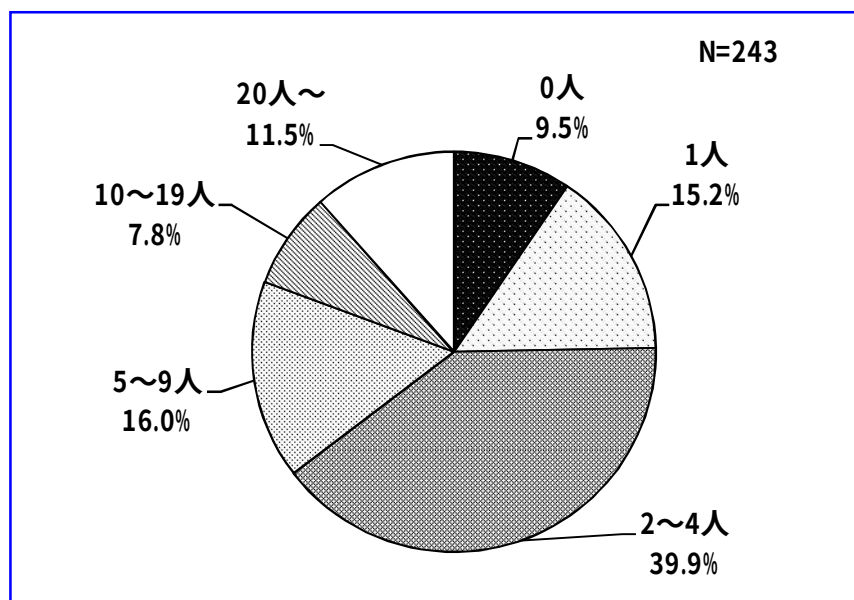


グラフ 5-59



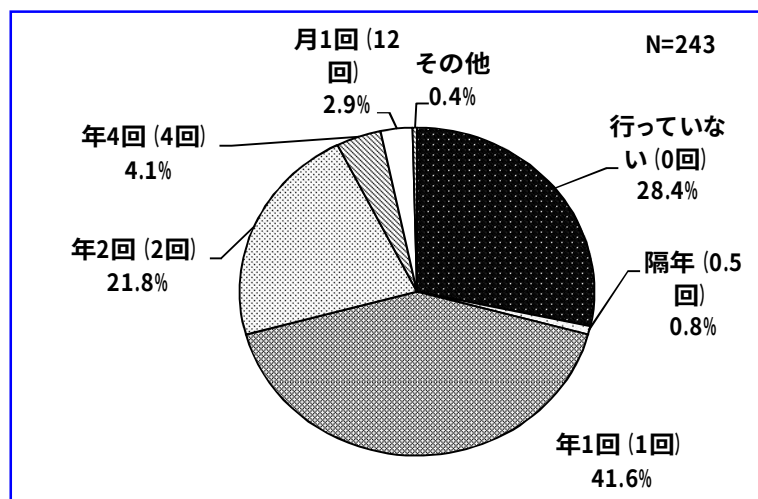
グラフ 5 - 60

SQ15-1.あなたが勤めの企業・組織で、ソフトウェア資産管理に携わっている担当者のおおよその数（組織全体で）をお教え下さい。実施していない場合「0人」とご記入下さい



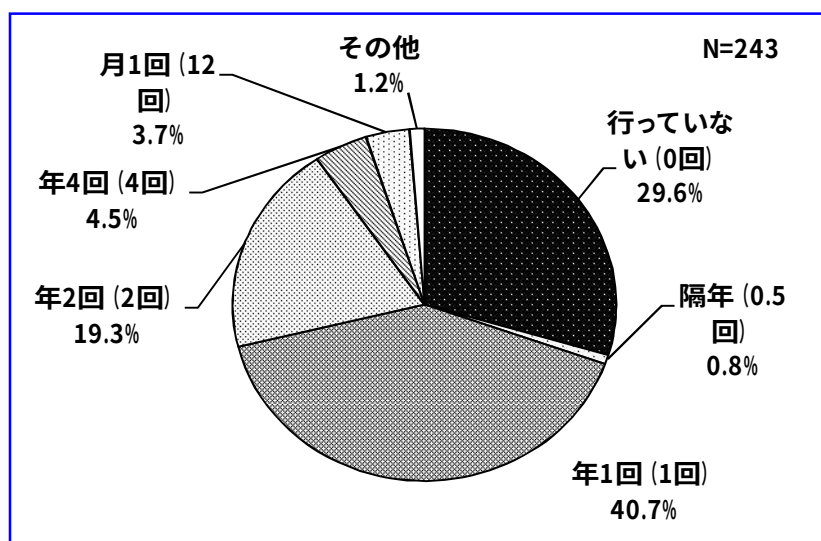
グラフ 5 - 61

SQ15-2.あなたが勤めの企業・組織全体で、所有しているソフトウェアごとのライセンス数の確認は、年何回行っていますか？実施していない場合「0回」とご記入下さい



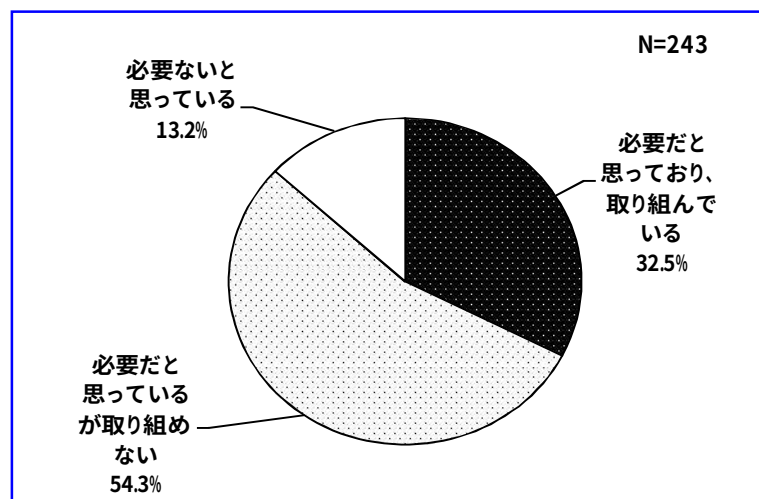
グラフ 5 - 62

SQ15-3.あなたが勤めの企業・組織全体で、使用しているソフトウェアごとのライセンス数の確認は、年何回行っていますか？実施していない場合「0回」とご記入下さい。



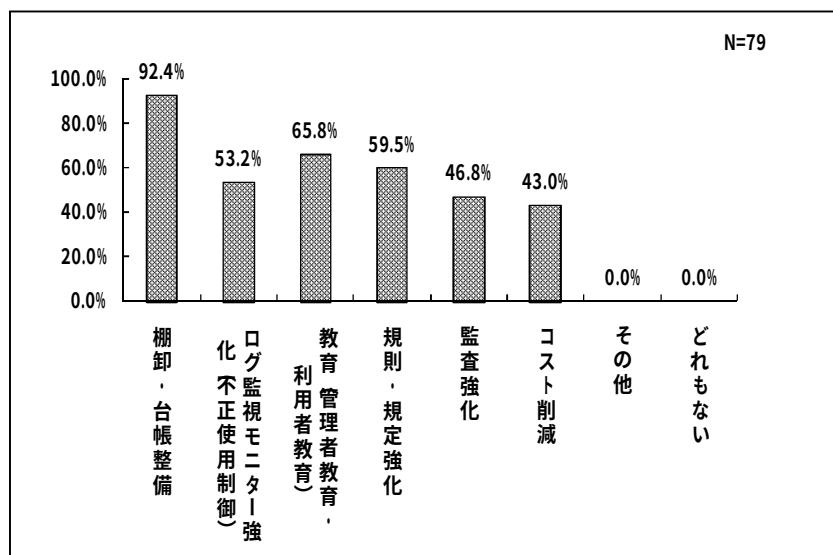
グラフ 5 - 63

Q16.あなたがお勤めの企業・組織では、SAM 実施体制構築にどの程度取り組む意向がありますか？一番近いものを一つお選び下さい。（ひとつだけ）



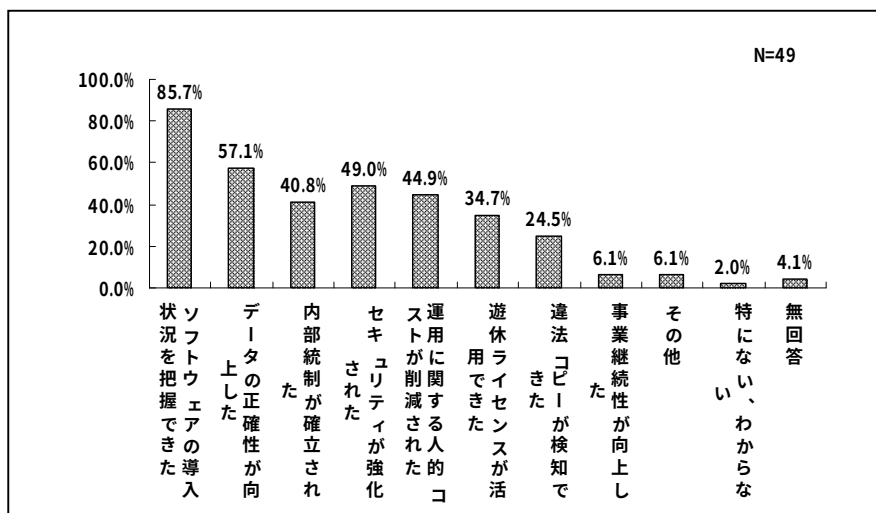
グラフ 5 - 64

SQ16-1. (Q16.で 1.をお選びの場合) 以下の取り組みのうち、当てはまるものを全てお選び下さい。（いくつでも）



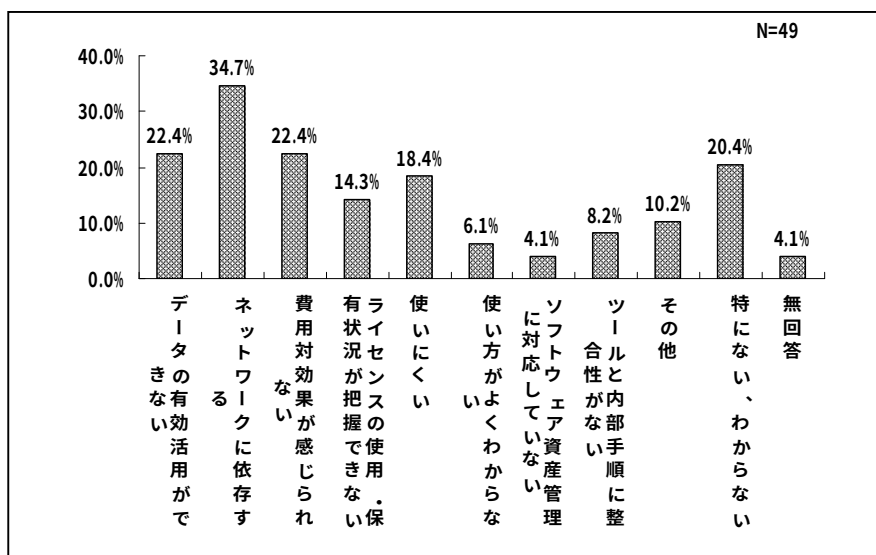
グラフ 5 - 65

SQ16-2.資産管理ツールの導入効果について、あてはまるものを全てお選び下さい。（いくつでも）



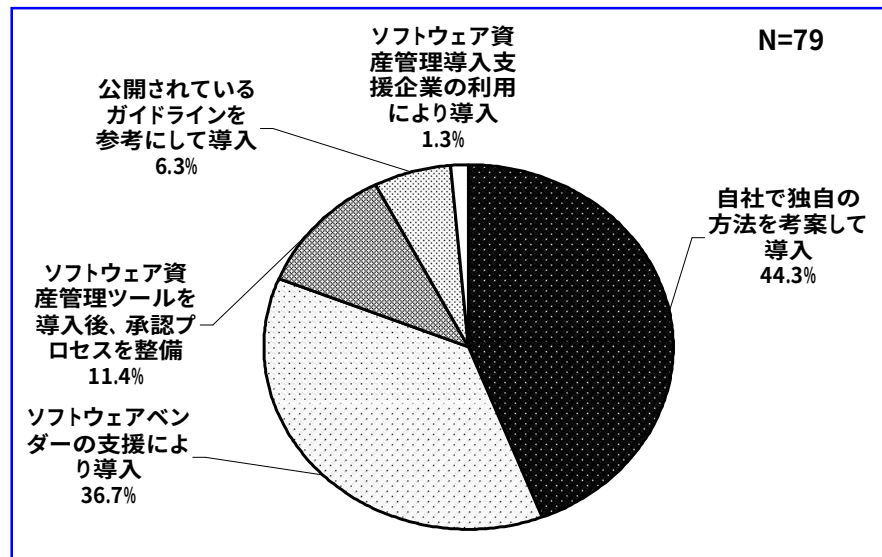
グラフ 5 - 66

SQ16-3.資産管理ツールの問題点について、当てはまるものを全てお選び下さい。（いくつでも）



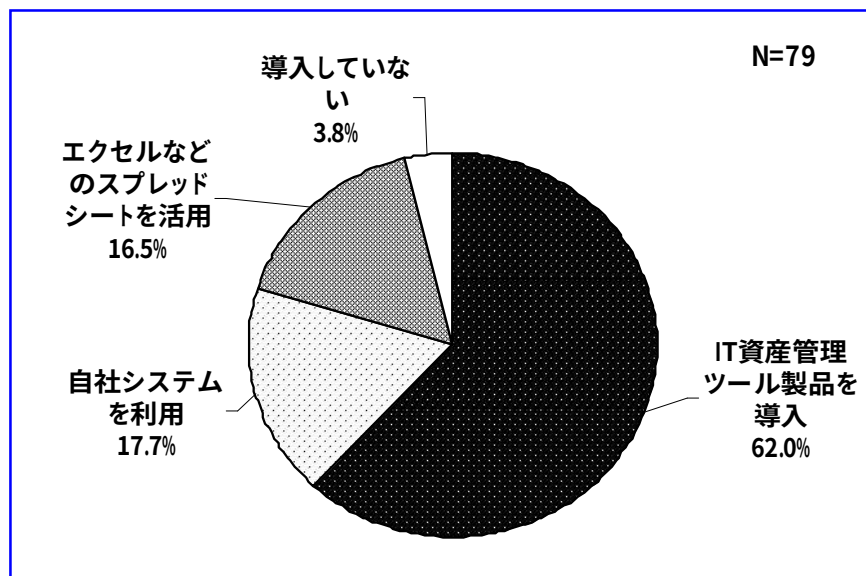
グラフ 5 - 67

SQ16-4. (Q16.で 1.をお選びの場合) あなたがお勤めの企業・組織の導入方法に一番近いものをお選び下さい。(ひとつだけ)



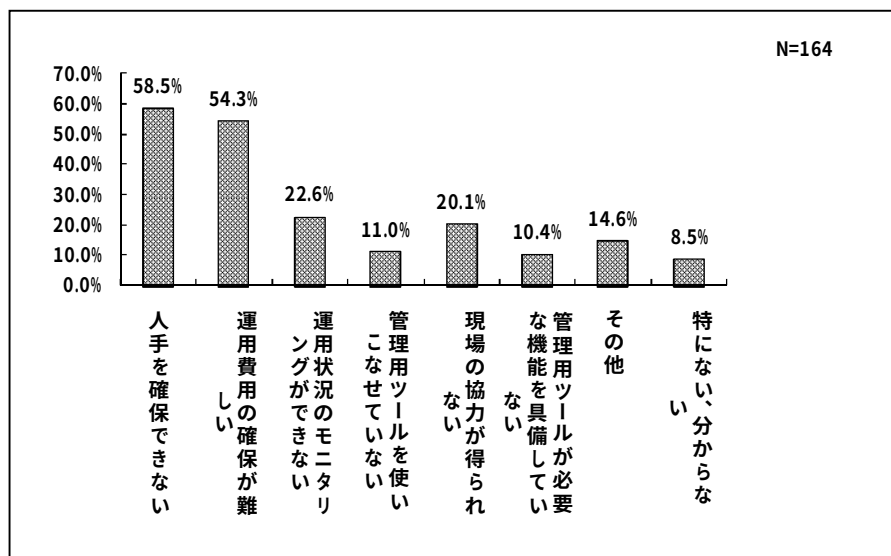
グラフ 5 - 68

SQ16-5. (Q16.で 1.をお選びの場合) あなたがお勤めの企業・組織では、SAM 実施用に資産管理ツールを導入していますか？あてはまるものを一つだけお選び下さい (ひとつだけ)



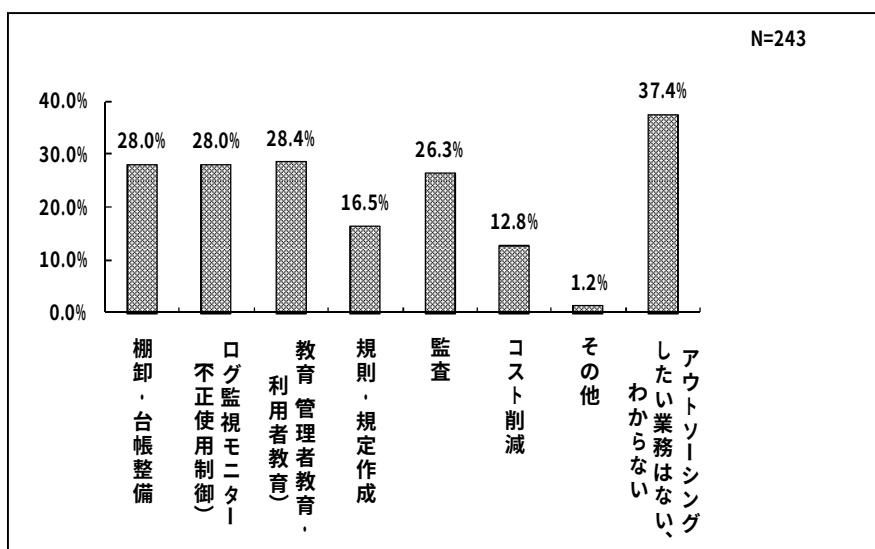
グラフ 5 - 69

SQ16-6.(Q16.で 2.もしくは 3.をお選びの場合)SAM 導入の阻害要因は何でしょうか。
 あてはまるものを全てお選び下さい。(いくつでも)



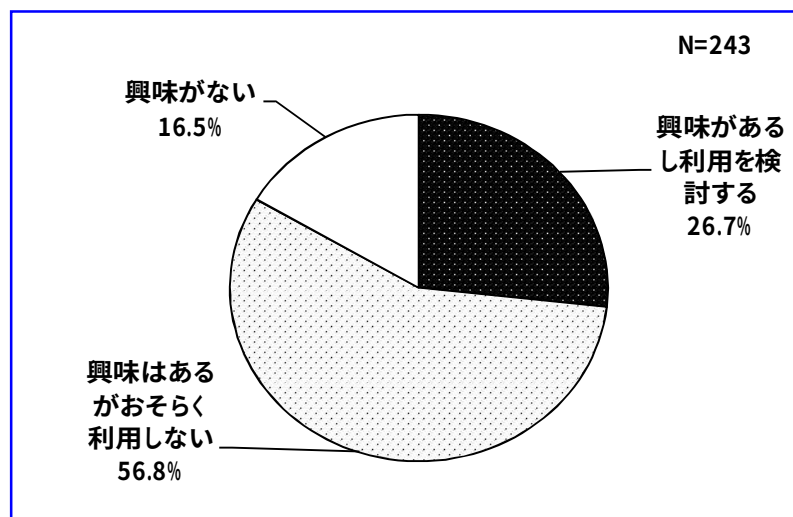
グラフ 5 - 70

Q17.以下の SAM 業務のうちアウトソーシングしたいと思う業務を全て選んで下さい。
 (いくつでも)



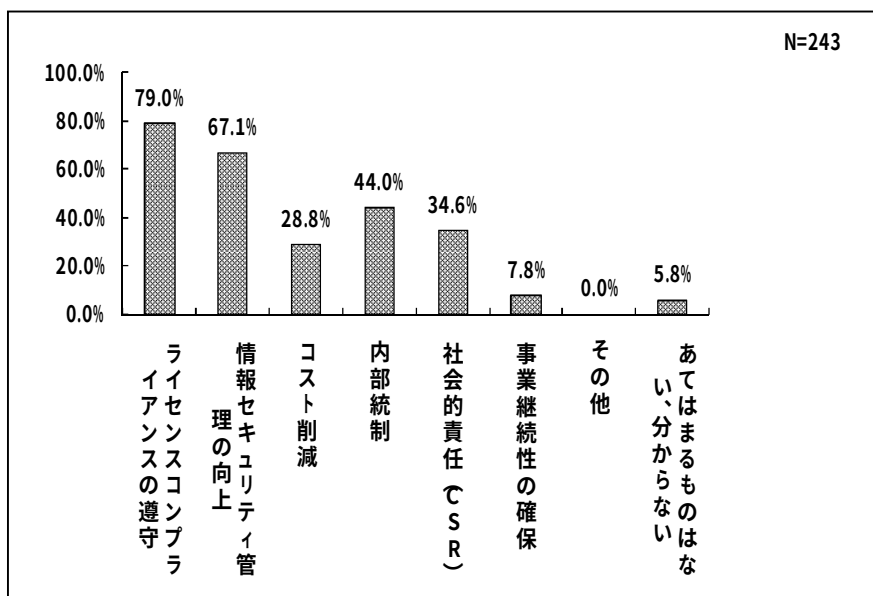
グラフ 5 - 71

SQ17-1.SAM 業務の運用に利用できるクラウド型のツールやサービスが提供された場合、利用する意向はありますか？最も近いものをお選び下さい（ひとつだけ）



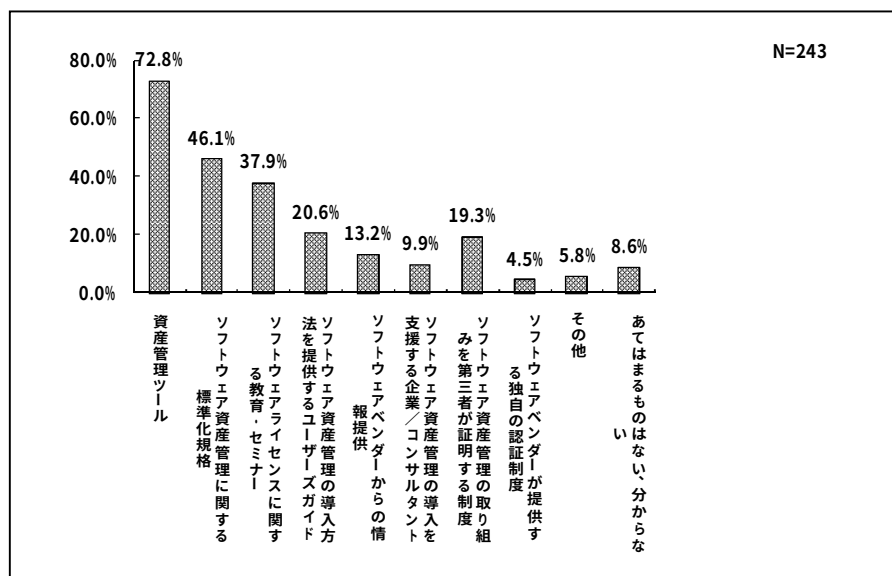
グラフ 5 - 72

Q18.企業・組織が SAM に取り組むメリットは何でしょうか。あてはまるものを上位3つお選び下さい。（上位3つ）



グラフ 5 - 73

Q19.SAM を効果的に運用するためにはどのようなことが必要でしょうか。あてはまるものを上位3つお選び下さい（上位3つ）



グラフ 5 - 74

I -5.2 ユーザーヒアリング調査

(1)非公開

組織名	非公開
日時	2011 年 1 月 12 日
面談者	非公開

■組織概要

○事業内容

- ・ 保険・金融に関するシステムサービス/医療・介護に関するシステムサービス/
- ・ ネットワークサービス/アウトソーシング 等

○取得資格

- ・ 経済産業省システムインテグレーター（SI）登録・認定企業/ I SMS/Pマーク
- ・ PC 台数 約 6,000 台～7,000 台

■ソフトウェア資産管理の浸透状況

- ・ ソフトウェア資産の取組時期
- ・ ライセンス違反防止を目的として、2006 年よりある資産管理ツールを使用して、ライセンスソフトウェア管理を開始した。また、2009 年から新たにソフトウェア資産管理が強いツールを導入して登録管理の仕組みができあがっている。会社設立時（1999 年）より、ソフトウェア資産に関する規定類を策定している。
- ・ インベントリー収集は、1 日 1 回実施。年 2 回棚卸調査（2 月、5 月棚卸）を行っている。
- ・ 分散管理体制で、事業部単位でソフトウェア管理責任者が存在しており、購入してきたライセンス証書を管理し、その時点で資産管理ツールに登録している。またインベントリーツールからあがってきたデータとライセンス情報をぶつけて管理している。
- ・ 各分散管理された情報が、リスク管理部門に集約されている。問題が起きたら、正式な会議体（リスク管理委員会）に上がり、さらにその上の経営会議にあがる。
- ・ さらに、今後、集中購買に向けて、ソフトウェアの購買も集約管理にしようとしている。2010 年度にはシンクライアントの導入にあわせてソフトウェアの標準化も決めた。

- ・ ITの先端的な運用（システムが商品のため）が、会社のPRとなるため、非常に積極的に各種の試みがされている。
- ・ I社内監査は、年2回（監査室と自主監査）

■ソフトウェア認証への興味

- ・ 入札などの条件に入ってくれば検討するが、現時点では、そこまでの意識はない。
- ♦ SAMの認知
 - ・ 社内におけるSAM認知は、リスク管理部門のメンバーは認知がある。
- ♦ 今後の展開
 - ・ 集中購買によって、ライセンス管理もかなり楽になると思う。
 - ・ サーバーの仮想化管理なども、既に実施している。

■SAMの課題

ライセンス証書の紙で管理するものが課題。（ライセンス証書が電子化されていない）

- ・ 管理に人手はかかっている。（移動、運用は、すべて人的管理）
- ・ クラウド環境は、今後複数年計画に進んでいく。ただし、現状では、クラウドと一口にいても定義があいまいである）
- ・ シンククライアントの導入と同時にプロセスも検討していく。
- ・ 標準化の流れの中で、ソフトウェアの廃棄も進んでいる。

(2)神戸市役所

組織名	神戸市役所
日時	2011年1月13日
面談者	情報課推進部 主幹 広瀬裕一 氏

■組織概要

神戸市役所 ： 職員数 17,000人
 ： PC台数 11,000台

■ソフトウェア資産管理の導入状況

- ・ 2003 年情報セキュリティポリシーを策定し、2005 年から ITSMS の取組をハードウェア管理から開始。その後、2008 年の情報セキュリティポリシー全面改正やソフトウェア資産管理（SAM）構築に着手する。2009 年 8 月 BSA の「SAM モデル自治体」となる。
- ・ 現在では、BSA の「SAM モデル自治体」として、多くの地方自治体の参考モデルとなっている。
- ・ BSA サイト内では、規程類、基本台帳、体制図などの雛形がダウンロードできる仕組みとなっている。また、神戸市の SAM 事例が各種セミナーなどで取り上げられ、紹介されている。（LASDEC など）
- ・ 自治体における SAM 構築については、2009 年 6 月に総務省から「コンピュータソフトウェア資産管理の徹底について」の通知があったのをはじめ、2010 年 11 月に総務省が自治体のセキュリティポリシーガイドラインを改定しライセンス管理を義務づけたこともあり、現在全国的に体制づくりが進められているところだと思う。

■ソフトウェア資産導入時の課題について

- ・ ソフトウェア資産管理をやることは決めていたが、どのように管理したらいいかプロセスの仕組みを検討するのにかなりの時間を要した。実際に検討から導入までに 9 ヶ月の時間を要した。
- ・ 2008 年に資産管理ツールを導入し、別途パソコン・ソフトウェア管理システムを構築した。
- ・ 基本計画の策定の 2 つのポイント
 - 何をどのように管理するのかを明確にし、そのための管理ツールとシステムを作成すること
 - 実施事項を具体的に細分化し相互の関連づけや実施の順番をおさえ、なるべく手戻りのないようにすること
- ・ ソフトウェア資産管理には四つの側面から四つの管理が必要である。
 - ①ソフトウェアの入れ物たるパソコンの把握
 - ②インベントリー（財産目録）情報の把握
 - ③商品たるライセンス（使用許諾条件）の把握
 - ④部材（メディア（媒体）など購入品の付属物）の把握

- ・ 四つの実施項目がある。
 - ①管理番号の付与（ハードウェア管理番号、ソフトウェア管理番号、媒体管理番号）
 - ②台帳の作成（ハードウェア台帳、インストール台帳、ライセンス台帳）
 - ③台帳を最新の状態に保持
 - ④棚卸の実施

■他の自治体が SAM を導入した場合の障壁は何か？

- ・ 障壁
 - ・ ソフトウェア資産管理ということで何をどうつかまえ、どこまでやらなければならないか、なかなかわからない。
 - ・ 個々の自治体毎に自前の仕組みを構築し運用するスキル・工数がなかなかとれない。
 - ・ 予算を取り巻く昨今の厳しい状況にあって予算配分は市民サービスに優先され、内部管理の部分にまでなかなか費用を割いていける状況にない。
 - ・ 自治体本来の仕事がある中でできれば最低限の管理にとどめたいと考えるが、それがどんな水準なのかなかなかわからない。
 - ・ 自治体の長または上位権限者がソフトウェア資産管理についてきちんと理解をし、方針を提示することが重要。（神戸市の場合：違法コピーを防止し著作権を保護するソフトウェア資産管理に取り組むことで行政におけるコンプライアンスを確立していくという長の方向付けのもと全庁的に取り組んだ）

■ソフトウェア認証があったら、認証を受けてみたいか？

- ・ 認証を目的に取り組んでいるわけではないが、認証を受けることによりどんな特典があるのかによると思う。

(3)石川県庁

組織名	石川県庁
日時	2011 年 2 月 3 日
面談者	石川県企画振興部情報政策課 主事 川崎 紘 氏

■組織概要

石川県庁 ： 職員数 16,510 人
： PC 台数 15,224 台

■ソフトウェア資産管理についての取組

・取組のきっかけは？

ライセンスの管理体制に不備があり、平成 21 年 7 月に石川県ソフトウェア管理規程及び同手順を制定し、管理の徹底を約束した。その後、平成 22 年 11 月に全てのハードウェア及びライセンスを管理対象とする、石川県情報資産管理規程及び同手順に全面改訂した。

・規則策定の際に参照した規格

平成 21 年に制定した規程類では社団法人コンピューターソフトウェア著作権協会の「すぐに始めるソフトウェア管理」を参考にしたが、平成 22 年の規程類では以下の規格等を参照した。

- ISO/IEC 19770 - 1
- JIS X 0164-1
- 「ソフトウェア資産管理基準/ソフトウェア資産管理評価規準」/SAMCon
- 「SAM ユーザーズガイドの概説/SAM ユーザーズガイド
—導入のための基礎—」
/JIPDEC
- ソフトウェア資産管理対策基準/ソフトウェア資産管理対策手順書/BSA
- ソフトウェア資産管理基準/ソフトウェア資産管理手順書/神戸市

・導入されている資産管理ツール

- 平成 14 年 12 月から資産管理ツールを利用していたが、導入の徹底、スタンドアロン及びサーバー OS への対応等を平成 22 年度の調達条件に含め、資産管理ツールをリプレイスした。

・現在、組織内の SAM に関する規程類としては

- 石川県情報セキュリティポリシー対策基準
- 石川県情報資産管理規程
- 石川県情報資産管理手順

・分散管理体制を採っており、対象資産の範囲や管理手順等は規程類の中で明確化している。

■SAM の導入課題

- ・ ISO、JIS、SAMCon のソフトウェア資産管理基準に準拠した資産管理を行おうとしたときにPC内の情報収集からSAMに基づく台帳まで一貫して管理できるシステムが少ない。
- ・ PC内から収集されたソフトウェア名の情報は、管理すべきライセンス単位とは一致していないことが多く、ソフトウェア名とライセンス単位との対応表やライセンスに関する注意情報等の提供が今後望まれる。
- ・ 資産管理体制の構築時に知っておくと後で助かる細かいノウハウの公開が望まれる。

(例)

- ハードウェア管理番号にチェックサムを含めるとミスが防止できる。
- メーカーPCのプリインストールソフトウェアはまとめて1つのライセンスとみなすと管理コストが格段に減る。
- 分散管理の場合、ソフトウェア名を直接記載させると書き方が全く統一できず名寄せに非常に労力を要するので記載させずに選ばせる。

■SAM 導入効果

- ・ ライセンスコンプライアンスの遵守だけにとどまらず、セキュリティ上のリスクや各種資産の利用状況の把握ができるなどのメリットがある。

I -5.3 海外編

I -5.3.1 関連団体ヒアリング

(1)Business Software Alliance

団体名	Business Software Alliance (BSA)
日時	2011 年 1 月 12 日
面談者	Mr. Peter Beruk

■団体基本情報

- ・ 団体名（正式名称、略称）：Business Software Alliance
(BSA : <http://www.bsa.org/GlobalHome.aspx>)
- ・ 活動開始時期：1988 年
- ・ 団体の目的：知的財産に係わる政策提言、ソフトウェアの違法コピーおよび法令順守のプログラムの実施
- ・ 会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）
- ・ 主な会員の属性（業種など）：ソフトウェアメーカー

■活動の概要

Q1.貴団体では、どのような活動を行われていますか？

1. 情報提供：○
2. 教育・啓発：○
3. 調査・研究・政策提言：○ 政府に対する政策提言
4. 認証、評価制度：○
5. ソフトウェア資産管理の導入支援：
6. その他（ ）

SQ1.それぞれの活動について、具体的な内容を教えて下さい。

①情報提供を選択の場合

■どのような情報を提供していますか？

- ・ ソフトウェアの違法コピーの世界的状況、トレンドなど「Piracy Study」

■それぞれについて内容を具体的にお教え下さい。

- ・ 啓蒙情報：世界市場におけるソフトウェアの違法コピーに関係する経済状況や犯罪、

リスクなどの情報提供

- ・ 事例 : 知的財産権の侵害による犯罪摘発事例の提供
- ・ SAM 構築手法 : ISO/IEC 19770-1 に則った、Tiered アプローチ
- ・ 白書・調査研究報告書 : Piracy Study

②教育、啓発を選択の場合

- ・ どのようなことを行っていますか？（具体的内容）

SAM Advantage プログラムの提供。ISO/IEC 19770 に則った Tiered アプローチによる SAM 実現のための Practitioner 向け認定コースの提供。

③調査・研究・政策提言を選択の場合

- ・ どのようなテーマについて行っていますか（具体的内容）

US Technology Policy Agenda に含む政策提言。特許法の改正、知的財産法の執行、教育、社会教育、消費者プライバシー、サイバーセキュリティなど。

④認証・評価制度を選択の場合

- ・ 制度の概要：SAM Advantage
- ・ どのような基準・標準に基づき行っていますか？

（規格名など）ISO/IEC 19770 をベースにした Tiered アプローチ

⑤ソフトウェア資産管理の導入支援を選択の場合

- ・ どのようなサービスを提供していますか？

- －教育、セミナー
- －監査
- －構築業務支援事業者の紹介
- －ライセンスチェックプログラム
- －その他（具体的に）：

Q2. 業界団体として、どのような PR 手法を利用していますか？また、それぞれについて、頻度や内容をお聞かせください。

（利用している手法）

- ・ テレビ、雑誌、新聞などのマスメディア広告：テレビ、雑誌など
- ・ インターネット広告： 検索エンジン
- ・ ウェブサイト、メールマガジンなどの発行：ウェブサイト、メールマガジン
- ・ 小冊子の作成：
- ・ イベント（セミナーなど）
- ・ その他：

※それぞれについて、具体的にどのようなことを行っているかお聞かせ下さい。

Q3. SAM と管理ツールの関係について、どのような見解をお持ちですか？

(ツールはもはや必須である、ツールに頼ってはいけない など)

SAM と SAM ツールの関係について、問題は認識している。組織によっては、SAM ツールの導入が、SAM プログラムの実施と同義であると勘違いしているむきもある。SAM ツールは、統合的な SAM プロセスにおいては、一部を担っているにとどまっており、SAM ツールの導入、イコール、SAM プログラムを実施していることにはならないという事実を認識してもらわなければならない。SAM ツールは必要ではある、しかし、SAM プログラムの導入においての多々ある考慮すべき点の一つでしかない。

例えば、SAM ツールによって資産を検知したりすることは工数を削減するうえで必要なことだし、SAM ツールを上手に使いこなすことで SAM プログラムの効果、効率を向上することは可能である。

Q4. SAM について、今後、どのように取り組んでいく方針か、ご自由にお聞かせ下さい。

BSA は常に SAM に関心を置いてきた。10 年以上も SAM に係わる様々な情報を、Web サイトでも提供してきている。SAM ツールも積極的に紹介している。これらの活動によって業界の成熟度が加速され则认为している。

組織における SAM の浸透度は、未だ、表面をひっかいた程度のレベルである。組織の中で、一般的には SAM ポリシーは法令順守、法律への対応という観点で対応が行われている。SAM ツールは、SAM プログラム全体においてはほんの一部にすぎず、可能性はもっと大きくあると考えている。SAM プログラムがプロセスを中心に展開された場合の利益はとても大きく、それを理解する組織は SAM プログラムの導入を進めるだろう。

ユーザー企業の成熟度は、未だ未成熟な状態だと思う。業界における約 20 年の経験から、通常、SAM プログラムは監査から着手し、データを整理し、ポリシーをアップデートするというのが組織においての SAM 対応になっている。しかし、それは本来の SAM プログラムではない。未だ、監査対応にとどまっているのが現状と言わざるを得ない。組織は、より対局をみて全体像を把握し、その上でゴールに向かって、どこまでを目標としてプロジェクトを進めるのかを決めて実施しなければならない。そうすることで、全ての関係者が同じゴールと目標を共有し、作業を進めることができる。

BSA が提供する SAM Advantage プログラムは、SAM Practitioner を対象に提供されている。Practitioner は、エンドユーザー組織との関係をもっており、ユーザー顧客への理解を促すという立場にいる。彼らへ Tiered アプローチの SAM Advantage プログラムによる教育と認定を提供することで、SAM プログラムの導入実現の環境を育成することを加速できると考えている。

ビジネスケースを参照して SAM を導入しようという向きもあるが、ビジネスケースは組織により異なり、一般的なモデルとして参照することは困難だ。組織により、現在の成熟度も異なり、ポリシーも異なる。状況や条件が大きく異なる状態から、ある一社のビジネスケースを参照して、そのビジネスケースをモデルとしてゴールを目指すには課題が多すぎる。

しかし SAM プログラムにより自社に適した SAM の導入を実施した場合、Gartner によれば、平均的な組織が SAM の導入後の 1 年で可能とするコスト削減は 17—30% という数値が提供されている。

ISO/IEC 19770 と ISO/IEC 20000 は、密接に連携している。しかし、現時点ではその二つが大きくかい離しているようになっているのが実情だ。将来はこれらがより近くなり、密接に連携、または融合すると思われる。

SAM は ISO/IEC 19770 により国際標準となった。ISO による市場調査によれば、Tiered アプローチに対して市場は、必要であり適切であると評価したと聞いている。しかし、SAM の導入は 1 日や 2 日でできるようなものではなく、多くの時間と注力が求められるものである。世界標準を一つの目安とすることで、組織の中で一つの明確な道順をたどり、ゴールや目標に向かって前進することができる。

BSA の SAM Advantage は、市場において非常に肯定的に受け止められている。プロセス指向の SAM により、法的責任の問題を削減し、IT の効率性を高め、IT コストを削減することが可能となる。

認定制度としては、個人に対する認定も、組織に対する認定もあれば理想的である。SAM Advantage は、対象を個人とした認定制度であるが、組織を対象とした認定制度は個人を対象とした認定制度とは大きく異なると考えている。

個人の SAM に関する知識を、試験し認定することは比較的楽だが、組織を対象に認定を実施する場合は、組織のポリシー、手順、プロセスなどが、どのレベルで ISO 標準に適合しているかなどの評価を行わなければならないため、その認定制度は大きく異なることになる。

BSA も組織に対する認定制度を検討はしている。将来的には、組織を対象とした認定制度も提供していきたいと考えている。

SAM Advantage は現在、スペイン語、中国語へのローカリゼーションが進んでいるが、その他の地域での提供は、各国のオフィスがスケジュールを管理している。

日本は成熟度の高い市場である。IT の価値を理解し、IT がビジネスとして機能している。IT ビジネスの効率や効果を SAM プログラムが向上するということも理解してくると思っている。

SAM Advantage の特徴としては、ISO/IEC 19770-1 のホリスティック SAM プログラムのプロセスに則って設計されているということだ。

多くの認定コースは、未だ監査、ポリシー、手順という教育にとどまっている。ソフトウェアの監査は非常に重要ではあるが、SAM プログラムと同義ではない。SAM Advantage が、現在提供されている認定制度としては SAM プログラムを理解する唯一のコースであると考えている。

(2)International Association of Technology Asset Managers (IAITAM)

団体名	International Association of Technology Asset Managers (IAITAM)
日時	2011 年 1 月 12 日
面談者	Ms. Barbara Rembiesa

■団体基本情報

- ・団体名（正式名称、略称）：International Association of Technology Asset Managers
(<https://www.iaitam.org/IT-Asset-Management-Home.htm>)
- ・活動開始時期：2002 年 3 月・団体の目的：メンバー制の IT 資産管理者向け教育機関
- ・会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）
約 6,000 名（48 か国）
- ・主な会員の属性（業種など）：IT 資産管理者、SAM 担当者、組織（企業・機関）、IT ベンダー（管理ツールベンダー、IT 資産管理サービスベンダーなど）

■活動の概要

Q1.貴団体では、どのような活動を行われていますか？

1. 情報提供：○
2. 教育・啓発：○
3. 調査・研究・政策提言：○ISO/IEC JTC1 WG21 クラス C リエゾン (ISO/IEC 19770)
4. 認証、評価制度：○

5. ソフトウェア資産管理の導入支援 : × (ベストプラクティスの情報提供にとどまる)

6. その他 ()

SQ1.それぞれの活動について、具体的な内容を教えて下さい。

1. 情報提供を選択の場合

どのような情報を提供していますか? : 主に ITAM のベストプラクティスの情報提供。

また、それぞれについて内容を具体的にお教え下さい。

・啓蒙情報: ITIL、ISO/IEC 20000、ISO/IEC 19770 などの情報提供。月刊情報誌 ITAK の提供。

月刊発行部数 約 40,000 部

- ・ 事例: メンバーと共有するベストプラクティスの開発や、ITAM に係わる知識の共有。
- ・ SAM 構築手法: IAITAM が提供する ROI、ベンチマーク、トレーニング、ベストプラクティスによる、すぐに SAM 構築に実践できる情報の提供
- ・ 白書・調査研究報告書: ベンダーニュートラルなアプローチによる様々なメンバーからの情報を提供。WG21 クラス C リエゾンとしてメンバーを対象にした調査の支援、ISO へのフィードバックなど。

2. 教育、啓発を選択の場合

・どのようなことを行っていますか? (具体的内容)

Certified Software Asset Manager コースの提供。

Certified IT Asset Manager、Acquisition Management Advanced Training Course、Asset Identification Advanced Training Course、Communication & Education Advanced Training Course、Compliance and Legislation Advanced Training Course、Disposal Management Advanced Training Course、Documentation Management Advanced Training Course、Financial Management Advanced Training Course、Policy Management Advanced Training Course、Project Management Advanced Training Course、Vendor Management Advanced Training Course などの提供。

3. 調査・研究・政策提言を選択の場合

・どのようなテーマについて行っていますか (具体的内容)

ISO/IEC WG21 クラス C リエゾン。WG21 のリサーチ支援協力についてメンバーを対象に調査など実施している。

4. 認証・評価制度を選択の場合

- ・制度の概要： Certified Software Asset Manager - CSAM

- ・どのような基準・標準にもとづき行っていますか？

ISO/IEC 20000、ISO/IEC 19770 に基づき、IAITAM のベストプラクティスを身に着けるコースの受講者を対象に認定している。約 5,000 名の認定者

5. ソフトウェア資産管理の導入支援を選択の場合

- ・どのようなサービスを提供していますか？

- 教育、セミナー

- 監査

- 構築業務支援事業者の紹介

- ライセンスチェックプログラム

- その他（具体的に）：

Q2. 業界団体として、どのような PR 手法を利用していますか？また、それぞれについて、頻度や内容をお聞かせください。

（利用している手法）

- ・テレビ、雑誌、新聞などのマスメディア広告：ラジオ番組（週 2 回）

- ・インターネット広告： IAITAM の Web サイト

- ・ウェブサイト、メールマガジンなどの発行：IAITAM の Web サイト、メールマガジン、月刊誌の発行

- ・小冊子の作成：ベストプラクティスの小冊子、書籍など

- ・イベント（セミナーなど）：メンバー向けカンファレンス（販売などを目的とせず、情報や知識共有のためのカンファレンス）

- ・その他：

※それぞれについて、具体的にどのようなことを行っているかお聞かせ下さい。

Q3. SAM と管理ツールの関係について、どのような見解をお持ちですか？

（ツールはもはや必須である、ツールに頼ってはいけない など）

ベンダーニュートラルのポジションをとっている。ベストプラクティスに則った、確実な基礎をもってすれば、ツールの良し悪しに関わらず SAM を実現することは可能である。ツールとしては、基本的なディスカバリーツール、情報集積レポジトリを利用し、手順と、プロセスを実行することが大切である。

Q4. SAMについて、今後、どのように取り組んでいく方針か、ご自由にお聞かせ下さい。

IAITAM のベストプラクティスでは、SAM 管理者レベルから経営者層にいたるまでの教育プログラムを用意している。経営者層にとっては、ベンチマークや ROI が重要な意思決定の情報として不可欠であり、IAITAM ではそれらのベンチマークや ROI についての教育やトレーニングなどもベストプラクティスの一環として提供している。今後は、要求の高いヨーロッパをはじめ、オーストラリア、日本、韓国などの市場への進出も検討している。IAITAM のカンファレンスは、ベンダーによる販売目的のカンファレンスではなく、あくまでメンバーのための教育を目的とした情報共有、知識共有の場としているので、何らかの IAITAM の情報に触れた人は、約 85%が定着メンバーとなる。今後も実践的なベストプラクティスを ITIL、ISO/IEC 20000、ISO/IEC 19770 に基づき、また ISO WG と協力しながら市場へ提供していく。

エンドユーザーの SAM は浸透しており、急激にそれは加速している。SAM は 1990 年代から、何らかの形で市場が存在していたが、当時の導入率は低かった。最近の増加には、各方面からの露出が増加したことが起因していると考えられる。

ITAM や SAM は、その他のコアとなるビジネスプラクティス同様に、コア ビジネスプラクティスとして定着すべきと考える。

1990 年の半ばごろからの傾向として、経済が停滞すると監査が増えるという傾向は見られるので、今日の経済停滞により監査が増加し、それが一つの露出増加の原因となっているとも言える。

IAITAM のメンバーは、我々が提供するベストプラクティスに則って SAM を実行しているので、SAM に関する成熟度は高いと考えている。成熟度を高めるために、様々な情報、トレーニング、教育、導入情報などや、カンファレンスにおいて情報共有の場を提供している。

QSP (Quick Success Project) という手法をユーザーに提供し、ベンチマーキングなども紹介している。

(3)ITAM Review

団体名	ITAM Review
日時	2011 年 1 月 6 日
面談者	Mr. Martin Thompson

■団体基本情報

- ・ 団体名（正式名称、略称）：ITAM Review (<http://www.itassetmanagement.net/>)
- ・ 活動開始時期：2000 年
- ・ 団体の目的：ITAM の情報提供を目的とする、ソフトウェアメーカーやツールベンダーとは一線を画す、独立 Web メディア。ユーザー企業に対して、第三者の IT 資産管理、SAM の観点から情報提供する。
- ・ 会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）：
- ・ 主な会員の属性（業種など）：読者層は、組織全般、中堅・大手企業、および業界関係者。

■活動の概要

Q1.貴団体では、どのような活動を行われていますか？

1. 情報提供：○
2. 教育・啓発：○
3. 調査・研究・政策提言：×
4. 認証、評価制度：×
5. ソフトウェア資産管理の導入支援：×
6. その他（ ）

SQ1.それぞれの活動について、具体的な内容を教えてください。

1. 情報提供を選択の場合

どのような情報を提供していますか？：IT 資産管理に関する各種情報。ソフトウェアメーカーが提供する制度や、監査の情報、ホワイトペーパー、ツールベンダーの製品レビューなど。

また、それぞれについて内容を具体的にお教え下さい。

- ・ 啓蒙情報：ISO の動向、各種認定制度の動向など情報を提供。
- ・ 事例：顧客成功事例のホワイトペーパーなどを提供。
- ・ SAM 構築手法：ISO/IEC 19770-1 に則った、ベストプラクティスを SAM Starter Kit として提供。
- ・ 白書・調査研究報告書

2. 教育、啓発を選択の場合

- ・どのようなことを行っていますか？（具体的内容）

3. 調査・研究・政策提言を選択の場合

- ・どのようなテーマについて行っていますか（具体的内容）

4. 認証・評価制度を選択の場合

- ・制度の概要：
- ・どのような基準・標準にもとづき行っていますか？
（規格名など）

5. ソフトウェア資産管理の導入支援を選択の場合

- ・どのようなサービスを提供していますか？
 - －教育、セミナー
 - －監査
 - －構築業務支援事業者の紹介
 - －ライセンスチェックプログラム
 - －その他（具体的に）：

Q2. 業界団体として、どのような PR 手法を利用していますか？また、それぞれについて、頻度や内容をお聞かせください。

（利用している手法）

- ・テレビ、雑誌、新聞などのマスメディア広告
- ・インターネット広告：<http://www.itassetmanagement.net/>
- ・ウェブサイト、メールマガジンなどの発行：メールマガジンの発行
- ・小冊子の作成
- ・イベント（セミナーなど）
- ・その他：

※それぞれについて、具体的にどのようなことを行っているかお聞かせ下さい。

Q3. SAM と管理ツールの関係について、どのような見解をお持ちですか？

（ツールはもはや必須である、ツールに頼ってはいけない など）

SAM 管理ツールは、ユーザーが必要とするデータを提供してくれる。しかし、管理ツールが直接的に組織のコンプライアンスの課題を解決してくれるわけではない。ツールはユーザーの管理プロセスにおいて工数を削減し、コスト削減を実現するにとどまる。財務管理で利用する会計ソフトウェアと同様、会計ソフトウェアを導入すれば、組織で必要となる会計処理を全て自動的に行ってくれるわけではない。組織が必要とする会計プロセスの一部を担って工数を削減してくれるに過ぎない。

Q4. SAM について、今後、どのように取り組んでいく方針か、ご自由にお聞かせ下さい。

ITIL と SAM は、少々異なる動機づけがある。ヨーロッパでは SAM が非常に注目されているが、とくに会計側面が注目を浴びている。SAM は IT の会計側面で重要視され、ISO/IEC 19770-1 は、未だ未成熟で、ようやく実践されだしたところだ。知る限りでは、だれも ISO 標準で認定されているわけではない。そういう意味では、まだ始まったばかりといえる。

最大のビジネスドライバは、各ソフトウェアメーカーの監査活動だ。次いで、コスト削減、やはり会計面が注目されており、資産の価値を最大化するために管理を必要としている。

市場において完全に認識されているデファクトスタンダードが確立されておらず、これから市場の成長が期待できる。ユーザーは確立された標準を求めており、早期の標準の確立と広い認知が求められている。ツールベンダーは数十社におよび、ISO/IEC 19770-2 や ISO/IEC 19770-3 への対応は様々で、コミットしているベンダーもあれば、そうでないベンダーもある。

ツールベンダーが SAM のすべてを握っているわけではないが、大きな役割を担っている。

ISO などの標準は「なにをすべきか」は、よく伝えているが、「どのようにすべきか」を伝えられていないので、ユーザーは困っている。ITIL v3 の SAM もプロセスにおいて何をすべきかについて明言されていても、どのようにすべきかについては全てユーザーの実装に委ねているので、ユーザーはどのようにすべきかを知りたがっている。

ユーザーが参照できる良いケーススタディや、利用しやすい良いツールが不足している。

ユーザーが求めているのは、経営者層を説得できる ROI や、説明可能なベンチマークだ。

市場は、より多くの成功事例や、ビジネスプラクティスとしての標準をもとめている。

(4)International Business Software Managers Association (IBSMA)

団体名	International Business Software Managers Association (IBSMA)
日時	2011 年 1 月 13 日
面談者	Mr. Steven Russman

■団体基本情報

- ・ 団体名（正式名称、略称）：International Business Software Managers Association
(IBSMA：http://www.ibsma.com/)
- ・ 活動開始時期：2001 年
- ・ 団体の目的：主に、組織に向けた SAM の教育、トレーニング。ソフトウェアの利用に係わる責任に関する啓蒙活動。
- ・ 会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）：約 2,500 名（すべての会員は法人を代表する法人会員）
- ・ 主な会員の属性（業種など）：IT マネージャーを対象に、US、北米 70%、Europe 20%、その他で構成されている。

■活動の概要

Q1.貴団体では、どのような活動を行われていますか？

1. 情報提供：○
2. 教育・啓発：○
3. 調査・研究・政策提言：○ISO/IEC JTC1 WG21（ISO/IEC 19770）とは 2006 年から交流があり、US National Body を経由した Voting Member である。
4. 認証、評価制度：○
5. ソフトウェア資産管理の導入支援：×（上席アドバイザーとして参加することもある）
6. その他（ ）

SQ1.それぞれの活動について、具体的な内容を教えて下さい。

1. 情報提供を選択の場合

- ・どのような情報を提供していますか？ : SAM のベストプラクティス
また、それぞれについて内容を具体的にお教え下さい。
- ・啓蒙情報：SAM のベストプラクティスの書籍を出版
- ・事例：
 - ・ SAM 構築手法 : ISO/IEC 19770-1 に則った、書籍の出版「Assessing the SAM processes and creating score card」
- ・白書・調査研究報告書：サーベイの出版「Software Manager」

2. 教育、啓発を選択の場合

- ・どのようなことを行っていますか？（具体的内容）
Practitioners Certificate in Software License Management Course
Assessing the SAM Processes and Creating Score Card Course
基本的なソフトウェア管理の手法について、ライセンス管理の経験が少ない管理者向けのコース

3. 調査・研究・政策提言を選択の場合

- ・どのようなテーマについて行っていますか（具体的内容）
ISO/IEC WG21 US National Body を経由する Voting Member

4. 認証・評価制度を選択の場合

- ・制度の概要：
- ・どのような基準・標準にもとづき行っていますか？

5. ソフトウェア資産管理の導入支援を選択の場合

- ・どのようなサービスを提供していますか？
 - －教育、セミナー
 - －監査
 - －構築業務支援事業者の紹介
 - －ライセンスチェックプログラム
 - －その他（具体的に）：

- Q2. 業界団体として、どのような PR 手法を利用していますか？また、それぞれについて、
頻度や内容をお聞かせください。（利用している手法）

- ・テレビ、雑誌、新聞などのマスメディア広告
- ・インターネット広告：Eメールや検索エンジンによるマーケティング
- ・ウェブサイト、メールマガジンなどの発行：Web サイト、メールマガジンの発行
- ・小冊子の作成
- ・イベント（セミナーなど）
- ・その他：書籍の出版（Guide to Software Contract、Best Practice Guide、SAM Assessment、Product Review – Tools Manager ほか）

※それぞれについて、具体的にどのようなことを行っているかお聞かせ下さい。

Q3. SAM と管理ツールの関係について、どのような見解をお持ちですか？

管理ツールに依存して SAM を実現することは不可能である。しかし、ツールは必要である。最初に行わなければならないのは、ソフトウェアを管理する管理プロセスである。

それぞれの組織により、目標が異なるため、目標に応じた要件定義を行い、管理プロセスを構築し、それからツールの導入により目標を達成することが大切である。

Q4. SAM について、今後、どのように取り組んでいく方針か、ご自由にお聞かせ下さい。

多くのユーザーは標準に関心がある、しかし ISO/IEC 19770-1 のレベルに到達するのは非常に困難であり、私が知る限りでは大手企業で、管理レベルの非常に高い組織でも ISO/IEC 19770-1 のレベルに達している組織は数社しかない。標準はアセスメントモデルとしては有用であるが、実践に用いるには現在の SAM の定義は範囲が広すぎる。

ISO 標準は管理プロセスにおいて「何をすべきか」は定義されているが、「どのように実施するか」は現場担当者に委ねているため、現場担当者に負担が大きい。おそらく、ISO 標準のもっとも友好的な利用法はアセスメントモデルとしての利用であると考えます。

数年間にわたり市場調査を行っているが、過去 3 年間で大手企業におけるソフトウェアメーカーの監査の状況に大きな変化は見られない。

一時はライセンス管理から ITIL、ISO/IEC 20000 などサービス管理にからめて SAM に取り組む傾向があったが、最近では、またライセンス管理によるコスト削減、リスク管理、ソフトウェアメーカーの監査、社内監査への対応へ関心がシフトしているように思える。

SAM、ITAM、ITIL、ISO/IEC 20000 は相互に関係しており、これらの関係については書籍が出版できるほどの情報があるが、今日の SAM は、ISO 標準の範囲が広いために、より実践的なソフトウェアライセンス管理の実現がユーザー組織では受け入れられている。

ISO/IEC 19770-1 の改変による Tiered アプローチに関しては、現在の ISO と大きく違いがあると思えない。ユーザー企業の目標は、それぞれ異なることから、ユーザーが自社の目標に則って要件定義を行い実施するべきであると考ええる。

BSA SAM Advantage が Tiered アプローチといっているが、BSA が対象としているのはコンサルタントが中心で、SAM 市場でいう Practitioner、すなわち現場のソフトウェアライセンス管理担当者とは異なると思う。実際に作業をする Practitioner を対象に実践可能なベストプラクティスを提供することが重要なので、IBSMA では現場の作業員にとって必要な、実践可能なベストプラクティスを提供している。

企業や組織に対する認定制度も考えられているようだが、企業が認定を求めるとすれば、そこにはビジネス的な利益がもたらされなければならない。それは主にソフトウェアメーカーによって提供されるユーザー企業にとっての財務的な利益が期待されることから、認定制度がソフトウェアメーカーをもまきこんで、ユーザー企業のニーズを満たさなければ認定制度をユーザー企業が受け入れることは困難だと考える。

(5)SAMleaders

団体名	SAMleaders
日時	2011 年 1 月 5 日
面談者	Mr. David Phillips

■団体基本情報

- ・団体名（正式名称、略称）：SAMleaders (<http://SAMleaders.com>)
- ・活動開始時期：2000 年
- ・団体の目的：企業経営者に対する独立系アドバイザー。どのように最上級の SAM 導入を実施するかなど。
- ・会員数（法人、個人、正式会員、賛助会員などの区分とそれぞれのおおよその数）
- ・主な会員の属性（業種など）：クライアントは SAM を導入する組織、中堅・大手企業、および業界団体、ソフトウェアメーカーに対する教育・戦略のアドバイス。

■活動の概要

Q1.貴団体では、どのような活動を行われていますか？

1. 情報提供：○
2. 教育・啓発：○
3. 調査・研究・政策提言：○ISO/IEC JTC1 WG21 メンバー（ISO/IEC 19770）、
19770 -4 議長
4. 認証、評価制度：○
5. ソフトウェア資産管理の導入支援：×（上席アドバイザーとして参加することもある）
6. その他（ ）

SQ1.それぞれの活動について、具体的な内容を教えて下さい。

1. 情報提供を選択の場合

どのような情報を提供していますか？：主に ISO SAM の目標を達成する戦略を指導。特にインベントリコントロール、ソフトウェアメトリクスやライセンスコンプライアンスの管理システム。

また、それぞれについて内容を具体的にお教え下さい。

- ・啓蒙情報：資産アイデンティフィケーション、インベントリースystem、SAM および ITIL の統合、管理システムと SAM の構造化ドキュメント管理などのワークショップなど。
- ・事例：既存の顧客成功事例をカスタマイズしてケーススタディとして提供。
- ・SAM 構築手法：ISO/IEC 19770-1 に則った、サービス管理（ISO/IEC 20000）、セキュリティ管理（ISO/IEC 27001）、品質管理（ISO 9001）
- ・白書・調査研究報告書

2. 教育、啓発を選択の場合

- ・どのようなことを行っていますか？（具体的内容）

3. 調査・研究・政策提言を選択の場合

- ・どのようなテーマについて行っていますか（具体的内容）

ISO/IEC WG21 SAM Research メンバー。特に-4、Tiered アプローチについては3年間 UK 市場においてのパイロットを推進している。

4. 認証・評価制度を選択の場合

- ・制度の概要： *itSMF UK* パイロットスキーム TSS を UK で 3 年間運用。
(参照 www.TieredSAM.org)
- ・どのような基準・標準にもとづき行っていますか？
(規格名など) ISO/IEC 19770-4 パイロットスキーム (ISO/IEC コンフォーマンス
アセスメント)

5. ソフトウェア資産管理の導入支援を選択の場合

- ・どのようなサービスを提供していますか？
 - －教育、セミナー
 - －監査
 - －構築業務支援事業者の紹介
 - －ライセンスチェックプログラム
 - －その他 (具体的に) : 実際の導入サービスは顧客の既存サービス提供業者によって行われる。SAMleaders は、実質的なプロセスのテストを提供している。(ソフトウェアライセンス管理やコンプライアンスプロセスの詳細の確認など)

Q2. 業界団体として、どのような PR 手法を利用していますか？また、それぞれについて、頻度や内容をお聞かせください。

(利用している手法)

- ・テレビ、雑誌、新聞などのマスメディア広告
- ・インターネット広告： www.TieredSAM.org
- ・ウェブサイト、メールマガジンなどの発行
- ・小冊子の作成
- ・イベント (セミナーなど)
- ・その他：

※それぞれについて、具体的にどのようなことを行っているかお聞かせ下さい。

Q3. SAM と管理ツールの関係について、どのような見解をお持ちですか？

(ツールはもはや必須である、ツールに頼ってはいけない など)

多くの組織がインベントリープロセスをソフトウェアの管理ツール (ディスカバリーツールなど) を中心に考える間違ったアプローチをとっている。一般的には、信頼性の高い SAM データは、別途、管理されるプロセスにおいて生成される。それ

も、正しく管理され生成されたデータやツールを使って行われた、インベントリーの確認プロセスによってのみ実現される。

Q4. SAM について、今後、どのように取り組んでいく方針か、ご自由にお聞かせ下さい

ISO/IEC Tier 1 SAM にはじまり、複数のベンダーによって支持される（単一ベンダーが提唱する SAM ではなく）オープン標準による管理プラクティスを推進している。これにより自社の進歩を ISO グレードの SAM と照らし合わせ、改善できる部分を明らかにすることができる。長期的にみると、経営者層に対して実質的な改善を（世界標準への準拠の度合いなどを）明示的に示すことができる場合にのみ、効果的な SAM を維持し、ソフトウェア／IT 資産のコスト削減を年々と実現することができる。

UK では、多くのユーザーが ITIL を認知している。ITIL トレーニングは行われており、ベストプラクティスによる SAM へのアプローチが行われている。しかし、ITIL によるアプローチが全て成功を収めているわけではない。多くの組織はヘルプデスクの機能を持っているが、その全ての組織で構成管理が実施されているわけではない。何らかの形で SAM の実施をしているが、それは、Microsoft アプローチの SAM であったり、BSA アプローチの SAM であったり様々である。多くあるソフトウェアの一部を突合することはできるが、対象となるソフトウェアを全て網羅できているわけではない。必要なのは、ISO グレードの SAM である。問題は、SAM 実装の品質にある。SAM という言葉はとても幅広く使用されている。それが起因して、SAM のベストプラクティスの確立には時間がかかっている。監査やインベントリーを行うツールなどは、SAM のプロセスをないがしろにし、SAM を実現するための構造化された管理の妨げになっている。

SAM を実施する現場担当者レベルには SAM は広く認知されている。しかし、その多くが「なぜ、このように多くのアプローチが SAM にはあるのか？」と首をかしげている。そのため、ひとつのアプローチを試しては、また次のアプローチを試す、というような状態である。いろいろと SAM をやってみるが、その効果はまちまちという結果だった。

そもそもの ISO のアプローチは、「ISO で定義したプロセスのすべてを行う」というものだった。そこで、測定可能な一貫性のあるベンチマークが必要だった。

ビジネスとテクノロジーはソフトウェアに依存しているといって過言ではない。ソフトウェアの管理を行うには、そのプラットフォームを管理しなければならない。

ITAM も SAM も基本的な考え方は同じだが、時に ITAM はハードウェアにフォーカスするくらいがある。しかし、ITAM も SAM も基本は同じであるから、特に区別して考える必要はないと考えている。

SAM ベストプラクティスは ITSM のベストプラクティスの一部でよいと思っている。

障害となっているのは、ROI を経営者に対して説明することが困難であるということ。測定が困難である。経営者を納得させて SAM へ投資することが困難であること。一貫性のあるベンチマークにより経営者に対して説明しやすくなる。ティアアプローチは、ISO の一気にすべてのプロセスを導入する、という ROI を経営者に対して説明するのが困難な状態を改善し、分解してステップ毎の導入がしやすくなると考えている。

ツールベンダーは ISO/IEC 19770-2、ISO/IEC 19770-3 のタグにより、自動化しやすくなる。

現時点ではプロセスはほぼ手動で実施しなければならない。

高品質なインベントリー管理が必要である。

SAM アドバンテージ（BSA）が個人に対しての認証であるのに対して、UK の認証はティア制度にして、組織に対する認証を行っている。

I-5.3.2 ユーザーヒアリング調査

(1) Providence Health & Services

団体名	Providence Health & Services
日時	2011 年 2 月 18 日
面談者	Mr. Brett Sturgeon

■企業規模

病院数： 27 拠点

診療所、研究所など： 35 拠点

従業員数：約 50,000 人

年間売上高：約 \$7,000,000,000 （約 7 千億円）

■SAM の理解

ライセンス管理から始まりソフトウェア資産管理の理解は高いと考えている。

5 段階評価の 5

■ソフトウェアメーカーの活動

経済が停滞すると、ソフトウェアメーカーの監査などの活動が活発化するという傾向を理解している。

昨年は、Adobe、Reflection Software <http://www.reflectionsoftware.com/fl/>の監査が入った。

■ソフトウェアによる事故や問題

当社ではソフトウェア資産管理を徹底することで事故や問題などが発生しない環境を構築している。

■SAM の標準など

IAITAM のベストプラクティスや、ISO/IEC 19770 はよく知っている。

<SAM の効率化に必要なものとは？>

IT サービス管理のツールは不可欠だと考えている。

トラッキングのツールは内部監査にも必要。

実際に所有している資産と、所有しているだろうと考えている資産の突合が必要。

当社では昨年秋に CA のツール導入を決定し、現在導入を進めている。

<SAM の認定制度について>

認定制度は非常に良いと思う。認定のための教育を受けることで学ぶことが多かった。

なんとなくは理解していても、SAM や ITAM の具体的なプロセスなどを学び、理解することで実際に仕事をする際にとても役立った。組織にとっては SAM や ITAM のプロセスはとても有効的だと思う。

<SAM 関連の認定を取得していますか？>

私が属するオレゴン・リージョンでは、IAITAM の CSAM、CHAMP、CITAM の三つの認定を取得するようになっている。私も三つの認定資格を取得している。

<SAM の目的>

第一は、財務管理観点。ほぼ同じ重要度で第二がリスク管理。そして生産性の向上を目的としている。

<SAM の範囲>

組織全体を対象としている。

<SAM チームの構成>

米国の多数ある拠点で、私はオレゴン・リージョンに属しており、SAM についてはオレゴン・リージョンが全社を牽引している。

責任の範囲としては、オレゴン・リージョンを責任の範囲としているので、SAM についてもリージョンを対象範囲としている。

<社員に対する SAM の教育>

SAM チームは、IAITAM の認定を取得している。社内に対しては、認定資格をもつ SAM チームのメンバーが教育を行っている。

<どのような SAM ツールを利用していますか？>

資産管理では、ディスカバリーツール、資産レポジトリ、メータリング、利用管理ツールを採用している。その他に、構成管理 DB、サービスデスクも導入している。

<ソフトウェアライセンスのコンプライアンス違反の回避>

ポリシーを規定し、情報システム経由でしかソフトウェアが購入できないように一括管理している。

<ソフトウェア購入のプロセスは規定されている？>

情報システム経由の一括管理を行っている。ダウンロードによる購入は許可していない。

<SAM に関する正式なプロセス>

ポリシーが規定され、プロセスも全社に知らされている。

<SAM 成熟レベル>

5 段階評価の 3.5

ポリシー、プロセスは導入され、現在、目標とするレベルの管理を実現するに必要な

ディスカバリーツールやメータリングツールの導入を進めている。

<SAM を組織に導入する際の抵抗>

以前は、必要なソフトウェアを各部門が購買管理していた。実際にポリシーで規定されたプロセスに則ってソフトウェアの購買を行うようになるまで、約 6 か月の期間がかかった。

特に、がん研究所などは Windows ではなく Mac を使用しており、ネットワークにも接続していないので、発注書ベースの購買プロセスに則ってソフトウェアを購入するにいたるまでは抵抗もあったが、現在では問題になっていない。

<SAM ツールを導入した際の課題>

SAM ツールを単にライセンスを追跡するだけのツールと考えてはいけない。

リスク管理も関係するし、管理プロセスのレビューにも必要だ。新たなソフトウェアの購入にも必要であり、EULA の法務レビューなど、様々な観点から SAM ツールが活かされるよう考慮が必要だ。購入を検討している対象のソフトウェアの EULA に問題があれば、それをレビューするプロセスなども考慮している。

ライセンス管理を行うために SCCM を導入した。現在も SCCM は、必要に応じて利用しているが、今後の SAM は CA のツールが中心となり管理される予定だ。

約 4 年前に組織全体による資産管理への取り組みを開始した。

個人的には、2006 年に IAITAM の資産管理認定資格の講習を受け、CHAMP 資格を取得した。

オレゴン・リージョンでは、オンサイトの教育も行い、約 25 名が認定資格を取得している。

認定資格は、毎年最新情報を加えて更新する仕組みとなっている。

認定資格は、資産管理の理解を深めるためにとても有用だった。

ソフトウェア資産管理は、主に財務管理の観点から重要視しているが、無駄なライセンスの購入を避け、使用されていないライセンスの回収を行い、再配分することでコスト削減を可能にしている。これを効率よく実施するために CA のツールや資産レポジトリの導入を進めている。

各部門での資産の購買は効率的ではなく、ボリューム購買によりコスト削減など実施するには管理プロセスに則った管理を実現する必要があった。

例えば、昨年は 1,000 ライセンス購入をまとめることで、600 ライセンスの価格で購入できた。これにより削減したコストはおよそ \$40,000 (約 4 百万円) だった。

IAITAM の支援と IAITAM のベストプラクティス ライブラリのおかげで、経営陣に対して計画を提示することが可能となった。コントロールや命令を受けるだけでなく

く、こちらから提案し、計画をコントロールすることが可能となった。認定資格を取得することで理解が深まり、上層管理者に対しても明確な提案や、実現可能な計画を提示することが可能となった。

ツールの選定には6か月の評価プロセスを費やしてCAのツールに決定したが、これらのプロセスにも説得力ある計画が役立った。

参考文献

- 1 ビジネスソフトウェアアライアンス (BSA) 日本
<<http://www.bsa.or.jp/index.html>>
- 2 社団法人 コンピュータソフトウェア著作権協会 (ACCS)
<<http://www2.accsjp.or.jp/>>
- 3 特定非営利活動法人 ソフトウェア資産管理コンソーシアム (SAMCon)
<<http://www.samconsortium.org/index.html>>
- 4 特定非営利活動法人 IT サービスマネジメントフォーラムジャパン(itSMFJapan)
<<http://www.itsmf-japan.org/index.html>>
- 5 一般社団法人 ソフトウェア資産管理評価認定協会 (SAMAC)
<<http://www.samac.or.jp/>>
- 6 アドビシステムズ株式会社
<<http://www.adobe.com/jp/>>
- 7 アドビシステムズ株式会社 「アドビ SAM パートナー」
<http://www.adobe.com/jp/elicensing/licensemanagement/sam/partners_list.html>
- 8 アドビシステムズ株式会社 「ソフトウェア資産管理 (SAM)」
<<http://www.adobe.com/jp/elicensing/licensemanagement/sam/certificate.html>>
- 9 オートデスク株式会社
<<http://www.autodesk.co.jp/adsk/servlet/home?siteID=1169823&id=3551938>>
- 10 オートデスク株式会社 「ライセンスコンプライアンス」
<<http://www.autodesk.co.jp/adsk/servlet/index?siteID=1169823&id=14212793>>
- 11 日本マイクロソフト株式会社
<<http://www.microsoft.com/ja/jp/default.aspx>>
- 12 日本マイクロソフト株式会社 「SAM パートナー」
<<http://www.microsoft.com/japan/resources/sam/partners.mspx>>
- 13 日本マイクロソフト株式会社 「SAM ホーム」
<<http://www.microsoft.com/japan/resources/sam/default.mspx>>
- 14 株式会社ジャストシステム
<<http://www.justsystems.com/jp/just/justsystem.html>>
- 15 株式会社ジャストシステム 「J-License (ライセンスプログラム)」
<<http://www.justsystems.com/jp/services/license/>>

- 16 日本電気株式会社
<<http://www.nec.co.jp/>>
- 17 日本電気株式会社 「WebSAM (ウェブサム)」
<<http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/>>
- 18 株式会社ディー・オー・エス
<<http://www.dos-osaka.co.jp/index.html>>
- 19 エムオーテックス株式会社
<<http://www.motex.co.jp/index.html>>
- 20 ソフトバンク BB 株式会社 「ライセンス コンサルティングセンター」
<<http://cas.softbank.jp/services/lcc/index.html>>
- 21 ビジネスソフトウェアアライアンス (BSA) 日本 「P-SAM ポータル」
<<http://www.bsa.or.jp/psamportal/index.html>>
- 22 甲田展子 「クラウド時代の IT 資産管理の実務」 中経出版
- 23 日本情報処理開発協会 (JIPDEC) 「21-H004 ソフトウェア資産管理の国際動向に関する調査研究報告書」
- 24 Sixth Annual BSA/IDC Global Software - 08 Piracy Study May 2009
<<http://portal.bsa.org/globalpiracy2008/studies/globalpiracy2008.pdf>>
- 25 Seventh Annual BSA/IDC Global Software - 09 Piracy Study May 2010
<http://portal.bsa.org/globalpiracy2009/studies/09_Piracy_Study_Report_A4_final_111010.pdf>
- 26 Progress Through the Economic Storm 2009 Year in Review - BSA
<<http://www.bsa.org/country/~ /media/Files/General/YIR2009.ashx>>
- 27 Software Piracy on the Internet: A Threat To Your Security - BSA
<<http://portal.bsa.org/internetreport2009/2009internetpiracyreport.pdf>>
- 28 2009 US Technology Policy Agenda - BSA
<http://www.bsa.org/country/Public%20Policy/~ /media/Files/Policy/Security/General/TechPolicyAgenda_2009.ashx>
- 29 Software Manager - A publication of ECPweb.com April 2010
Published by ECPweb.com - Managing Editor Steven Russman (Chairman of IBSMA)
- 30 Software Identification (SWID) Tags, A Strategic Solution - Agnitio Advisors
<<http://www.tagvault.org/white-papers>>
- 31 Using ISO/IEC 19770-2 Software Identification Tags to Enhance Software Asset Management - Agnitio Advisors
<<http://www.tagvault.org/white-papers>>

- 32 Why Software License Management Is so Difficult – and How to Simplify It – CA
<<http://www.tagvault.org/white-papers>>
- 33 Unauthorized Software : Costly to Your Bottom Line – Scott & Scott
- 34 2010 Key Trends in Software Pricing & Licensing Survey – IDC sponsored by Flexera Software, Inc.
<http://www.flexerasoftware.com/company/newscenter/pressreleases/press-releases_11943.htm>
- 35 Software Asset Management – Mitigating Risk and Realizing Opportunities – KPMG International
<https://www.kpmg.com/Ca/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/19-5487-F-KPMG%20SAM_REPORT_tagged.pdf>
- 36 Software Asset Management – A Key to Infrastructure Optimization
<http://www.kpmg.ch/docs/2008_Software_Asset_Management_Key_to_Infrastructure_Optimization.pdf>
- 37 SAM Helps CIOs Get Ahead – Microsoft/ CIO
<<http://www.samforcios.com/resources/MSFT.SAM.NEW9final%204.22.pdf>>
- 38 MarketScope for the IT Asset Management Repository – Gartner 29 April 2010
<<http://www.gartner.com/technology/media-products/reprints/ca/173370.html>>
- 39 生涯職業能力開発のための政策研究機関 「韓国職業能力開発院」
<http://www.koreabrand.net/jp/know/know_view.do?CATE_CD=0006&SEQ=1516>
- 40 中国知財動向と ソフトウェア管理
<<http://www.abt247.com/dalian-itclub/ACCSMaterial.pdf>>
- 41 中国のソフトウェア管理事情 セミナーなどの啓蒙活動活発に ソフトの「正規版化」を推進 | BCN Bizline
<http://biz.bcnranking.jp/article/news/0507/050725_90811.html>
- 42 中国軟件聯盟 (China Software Alliance)
<<http://www.csachina.org/index.asp>>
<<http://www.csachina.org/html/lmxx/2011/0121/2766.asp>>
- 43 著作権分科会 国際小委員会 (第 2 回) 議事録・参考資料 (2006 年 7 月)
<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/bunka/gijiroku/009/06072613.htm>
- 44 文化審議会著作権分科会法制問題小委員会 「技術的保護手段に関する中間まとめ」 (2010 年 11 月)
<<http://search.e-gov.go.jp/servlet/PcmFileDownload?seqNo=0000070637>>

- 45 「技術的保護手段に関する中間まとめ」に対するパブリックコメント（BSA）
<<http://www.bsa.or.jp/policy/comment/doc/20110107.pdf>>

第II部

IT サービス継続管理の 国際動向に関する調査研究

第 II 部 目 次

II-1. 調査研究の概要.....	II-1
II-1.1 背景と目的	II-1
II-1.2 研究の方針	II-2
II-1.3 定義	II-3
II-2. ビジネスに影響を与えるインシデントの現状.....	II-4
II-2.1 海外におけるインシデントの発生状況.....	II-4
II-2.2 日本国内における個別事例.....	II-8
II-2.3 IT サービス継続マネジメントにおけるインシデントのとりえ方	II-10
II-3. 国内外における IT サービス継続マネジメントの現状.....	II-11
II-3.1 IT サービスマネジメントの現状	II-11
II-3.2 国内外での取り組み事例.....	II-22
II-3.3 規格・ガイドライン等の現状	II-36
II-3.4 IT サービス継続マネジメントに関連するビジネスの現状	II-41
II-4. 提言.....	II-57
II-4.1 組織において実践すべき方策	II-57
II-4.2 環境整備や製品・サービス等に関する提言	II-59
参考文献.....	II-65

II-1. 調査研究の概要

II-1.1 背景と目的

日本で事業継続計画（BCP）という言葉が一般のマスコミで用いられるようになったのは、2006年に発生した新潟中越地震の頃からではないかと思われる。また2009年に世界的に流行が広がった新型インフルエンザも、多くの企業にとって事業継続マネジメント（BCM）への取り組みの契機になったようである。

一方で企業活動のITへの依存度は日に日に高くなっており、ITシステムのトラブルや途絶が企業に致命的な影響を与えることも珍しくない。しかも技術の進歩やシステムの複雑化、アウトソーシング等によって、ITシステムにトラブルが発生するリスクが分かりにくくなっているという側面もある。したがって企業にとっては、ITシステムに対するリスクマネジメントが急務である。

しかしながら、ITシステムに対するリスクマネジメントや情報セキュリティ対策においては、リスクの所在や深刻度合いが分かりにくく、しかも対策の費用対効果が説明しにくいこともあり、適切な対策が講じられていないケースも少なくない。実際にはトラブルが発生して初めて、対策の不備が露呈することもしばしばである。

このような状況から、ITシステムに対して合理的にリスクマネジメントを行う様々な方法論が検討されてきた。情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）、ITサービスマネジメントシステム（ITSMS）などが代表的なものである。他にもCOBITなど様々な方法論が提案され、実際に活用されている。またBCMに取り組む組織が増えてきたことから、BCMとの間で整合性・親和性が高いITサービス継続マネジメントに関するガイドラインも提供されている。

このような状況を踏まえて、本調査研究では、わが国においてITサービス継続マネジメントへの取り組みを普及促進するために、組織が取り組む上でのヒントとなる事例等の情報を収集するとともに、それを外部からサポートする環境整備についても現状を把握した上で、今後目指すべき方向性や課題解決に向けての提言を行うことを目的とする。

II-1.2 研究の方針

本調査研究では、次の二つを目標とする。

目標①：組織が IT サービス継続マネジメントを導入および推進する上で、実践すべき方策について提言を行う

目標②：IT サービス継続マネジメントへの取り組みを普及させるための環境整備や、提供されるべき製品・サービス等に関する提言を行う

一般に、組織が IT サービス継続マネジメントに取り組む際、これを阻む内外の障害として、次のような課題があると考えられる。

(i) 組織外の課題

IT サービス継続マネジメントへの取り組みに有用な製品・サービスが導入できない（必要十分な機能が提供されていないか、コストが妥当でない）

(ii) 組織内の課題

推進のためのノウハウが不足している

組織内部のコミュニケーションが不足している¹

必要なコスト（人的・金銭的）を確保できない

IT サービス継続マネジメントの取り組みを普及させていくには、これらの課題を解決する方策を提供する必要がある。

そこで本調査研究では、まず目標①として、IT サービス継続マネジメントへの取り組みを積極的に推進している組織に対してヒアリング調査を実施し、調査対象の組織がこれらの課題をどのように解決したのかを調べることによって、組織自らの力で課題を解決していくための方策を明らかにすることを目標とする。

また目標②として、組織内の課題の解決を支援し、かつ組織外の課題を解決していくための環境整備や、IT サービス継続マネジメントに関連する製品・サービスの提供について、今後の「あるべき姿」を提言することを目標とする。

¹平成 21 年度に実施した「IT サービス継続管理の国際動向に関する調査研究」においても、IT サービス継続管理への取り組みが進んでいる事例に共通して、部門間（特に業務部門と情報システム部門との間）のコミュニケーションが活発に行われていることが明らかになっている。

II-1.3 定義

本調査をとりまとめるにあたって、「IT サービス継続マネジメント」²という言葉の意味について確認しておく。2010 年 2 月の調査報告書³において整理したとおり、「IT サービス継続マネジメント」とは、IT サービスの継続性を、あらかじめ設定し合意したレベルに保つことで、BCM を支える取り組みであると言える。

ここで「あらかじめ設定し合意したレベルに保つ」という部分については注意が必要である。IT サービス継続マネジメントの最大の目的は、IT サービスの途絶が組織に及ぼす悪影響を小さくすることであるが、必要以上に対策にコストをかけて組織経営を圧迫するのも避けなければならない。したがって「あらかじめ設定し合意したレベルに保つ」とは、所定のレベルを上回ればよいという意味ではなく、その組織に本来求められるレベルに最適化することを志向すべきである。

本調査研究では、「IT サービス継続マネジメント」を上述のように認識した上で、調査研究を進めていく。

²本報告書のタイトルは調査研究公募時のタイトルに合わせて「IT サービス継続管理」としているが、本報告書中では、今回の調査対象の中でより多く用いられていた「IT サービス継続マネジメント」という表現に統一している。これらは同義である。

³『IT サービス継続管理の国際動向に関する調査研究報告書』、財団法人 日本情報処理開発協会、2010 年 3 月

II-2. ビジネスに影響を与えるインシデントの現状

II-2.1 海外におけるインシデントの発生状況

表 1 は、英国 Chartered Management Institute が 2002 年から継続して調査している結果の一部で、英国内の組織が前年に経験した事業中断の原因を集計したものである（「disruptions」という用語が用いられているので、事業中断に至らなかった混乱、トラブル等が広く含まれている可能性がある）。これを見ると、情報システムに起因する事業中断（Loss of IT）が 2005 年から 2009 年までトップとなっている。2010 年は世界中で大雪や洪水などの被害が多発したため、異常気象（「Extreme weather」）が急増しているが、それでもなお情報システムに起因するものが高数字を保っている。なお表の右端の列は、株式会社インターリスク総研が上場企業を対象として実施した日本における類似の調査の結果⁴を参考のために並べたものである。

表 2 も同じ調査結果からの引用で、組織の損益に大きな影響を与えうる脅威として認識されているものを表している。ここでも「Loss of IT」が群を抜いて高い。日本企業の数字を表 1 と比較すると、「Loss of IT」に関しては、実際に経験した割合に比べて、将来の影響を懸念する割合が非常に高くなっているのが興味深い。

表 3、表 4 は、英国 BCI（The Business Continuity Institute：事業継続協会）が、会員などを対象に行ったアンケート調査の結果で、実際にサプライチェーンの途絶を経験した回答者に対して、その原因と、発生した地域を尋ねたものである。上述の Chartered Management Institute による調査と同様、悪天候が急増しており、また地域による違いもあって興味深い。どの地域においても、IT および通信の障害によるものが上位に入っていることが分かる。また、調査における地域の分け方が 2009 年と 2010 年とで異なるため、単純比較はできないが、中東やアフリカで IT および通信の障害によるものの割合が増えていることにも注目したい。

これらのデータは、IT サービスの継続性が、事業の継続性に与える影響が非常に大きいことを裏付けていると言える。

⁴ 『第 4 回 事業継続マネジメントに関する日本企業の実態調査報告書』、三井住友海上火災保険株式会社・株式会社インターリスク総研、2011 年 1 月

表 1 英国内の組織が実際に経験した事業中断の要因

Base: 903 respondents (2010)	Disruptions experienced in the previous year									Threats Covered by BCM	
	2002 %	2003 %	2004 %	2005 %	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	2010 %	2010 日本
Extreme weather e.g. flood/high winds	18	15	10	18	9	28	29	25	58	36	27
Loss of IT	19	24	25	41	38	39	43	40	35	41	11
Loss of people	-	26	20	28	29	32	35	24	28	34	-
Loss of access to site	5	5	6	11	13	13	16	13	22	40	1
Transport disruption	-	-	-	-	-	-	-	-	22	25	-
Damage to corporate image/reputation/brand	15	7	8	11	8	11	10	11	22	18	5
Loss of telecommunications	-	-	23	28	24	25	30	23	20	38	6
School/childcare closures	-	-	-	-	-	-	-	-	18	11	-
Loss of electricity/gas	-	-	-	-	-	-	-	-	15	33	-
Loss of key skills	33	16	14	20	19	20	21	14	15	30	-
Employee health and safety incident	13	9	8	19	13	17	17	16	14	28	5
Supply chain disruption	19	11	12	10	10	13	12	9	13	21	2
Negative publicity/coverage	24	17	16	17	16	19	18	14	9	16	-
Loss of water/sewage	-	-	-	-	-	-	-	-	6	28	-
Customer health/product safety incident	11	6	4	6	6	6	7	4	6	19	2
Pressure group protest	10	7	7	6	7	7	6	7	6	11	-
Environmental incident	9	5	4	7	5	6	7	7	5	28	2
Fire	6	5	5	5	5	6	5	5	4	38	8
Industrial action	-	-	-	5	6	7	7	7	4	14	3
Terrorist damage	2	1	1	2	3	3	3	2	1	27	0

(出所: 『Disruption & Resilience - The 2010 Business Continuity Management Survey』)

表 2 英国内の組織が損益に大きな影響を与えると懸念している脅威

Base: 903 respondents (2010)	1999 %	2001 %	2002 %	2003 %	2004 %	2005 %	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	2010 日本
Loss of IT	78	82	46	58	60	70	67	73	73	71	69	70
Loss of telecommunications	-	-	-	-	62	64	56	63	68	59	62	44
Loss of access to site	33	55	32	54	51	53	54	60	63	55	56	16
Loss of skills	37	59	43	51	48	56	49	59	62	52	55	-
Fire	45	62	32	51	53	56	44	53	58	48	55	37
Loss of electricity/gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-
Loss of people	-	-	-	54	48	55	56	57	59	54	52	-
Damage to corporate image/ brand/reputation	41	50	40	46	48	48	39	49	55	52	51	36
Extreme weather e.g. flood/high winds	18	29	9	24	25	29	26	43	46	44	48	62
Terrorist damage	22	30	23	47	48	53	44	46	53	42	46	8
Negative publicity/coverage	34	43	37	45	46	44	34	43	51	41	41	-
Loss of water/sewage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	-
Employee health and safety Incident	22	30	22	35	34	35	30	38	44	40	38	22
Transport disruption	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	-
Supply chain disruption	-	-	25	34	32	35	28	34	37	31	36	18
Environmental incident	20	19	19	26	23	35	27	30	36	31	29	23
Customer health/product safety incident	19	21	22	25	26	27	26	31	35	28	29	14
Industrial action	-	-	-	-	-	27	22	29	26	24	29	8
Pressure group protest	7	14	9	14	27	20	16	18	27	21	19	-
School/childcare closures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-

(出所: 『Disruption & Resilience - The 2010 Business Continuity Management Survey』)

表 3 サプライチェーン途絶の原因 (ビジネス活動が行われている地域別)
(2009 年の BCI 調査)

	欧州	アジア	北米	中南米	中東	アフリカ
1 位	IT	IT (42%)	取引先 (36%)	不可抗力 条項の発動 (24%)	輸送 (41%)	取引先 (50%)
2 位	悪天候	悪天候 (39%)	IT (27%)		IT (35%)	IT (50%)
3 位	新型インフル エンザ	取引先 (39%)	労使紛争 (21%)		取引先 (35%)	エネルギー 供給の途絶 (39%)
4 位	取引先				規制 (30%)	輸送 (33%)

IT --- IT および通信の障害
取引先 --- 取引先における財務上の破綻
規制 --- 政府や規制の変更
輸送 --- 輸送ネットワークの途絶

(出所: 『Supply Chain Resilience - BCI Survey Report 2009』の記事による)

表 4 サプライチェーン途絶の原因 (ビジネス活動が行われている地域別)
(2010 年の BCI 調査)

	ASEAN 諸国	米国	英国	中東・アフリカ	オーストラリア・ ニュージーランド
1 位	悪天候	悪天候	悪天候 (65%)	IT (57%)	IT (63%)
2 位	IT	外注業者	IT	外注業者のサー ビス中断	エネルギー 供給の途絶 (44%)
3 位	市民の暴動や内 戦 (33%)	安全・健康に 関する事故	外注業者	製品の品質	悪天候 (38%)
4 位	環境事故 (25%)	IT (29%)	輸送		外注業者
5 位			取引先 (22%)		火災 (31%)

IT --- IT および通信の障害
取引先 --- 取引先における財務上の破綻
外注業者 --- 外注業者のサービス中断
輸送 --- 輸送ネットワークの途絶

(出所: 『Supply Chain Resilience 2010 - BCI survey of resilience professionals』の記事による)

II-2.2 日本国内における個別事例

近年、日本国内で IT 障害による事業中断の事例がいくつか発生している。以下に具体的な事例を例示する。

<鉄道会社 A 社の事例>

2011 年 1 月、鉄道会社 A 社の運行する路線の運行管理システムに異常が発生した。異常の内容は、運行管理を行っているシステムの画面表示が点灯したり、消えたりするというもの。異常発生日の午前中だけで、およそ 7 万人に影響が及んだ。

その後の調査により、異常の原因は同社・路線内のポイントに不具合が生じたことで、ダイヤのデータ修正指示が通常に比べ多くなり、システムの処理限界を超えてしまったことであると判明した。

この事態の背景には、業務上の必要性を踏まえたシステムの処理能力の検討と、処理能力に上限があることの周知・徹底が不十分であった可能性があるかと推察される。

<金融機関 B 社の事例>

2002 年 4 月に、3 社の合併により誕生した金融機関 B 社のシステムに不具合が生じた。この不具合により、ATM での取引が出来なくなったり、口座自動振替が出来なくなったりするなど、多数の利用者に影響が及んだ。不具合の影響は 2 週間程度に及んだ。

これらの不具合は、合併に伴うシステム統合作業に、十分な作業時間が確保できず、検証が不完全であったことにより生じたのではないかと考えられている。

<証券取引所 C の事例>

2008 年 2 月、証券取引所 C で行われていたデリバティブ商品の売買処理に異常が発生した。異常が発生した原因は、デリバティブ商品の売買システムのプログラムに不備があったことであった。これにより、異常発生日のデリバティブ取引は終日停止となった。異常発生日が金曜日であったことから、原因究明が週末に行われ、翌週の火曜日には取引が再開された。

なお、この障害事象の発生に伴い、役員数名が月額報酬 10%の減額となったり、嚴重注意を受けたりするなど処分の対象となった。

<航空会社 D 社の事例>

2008 年 9 月、航空会社 D 社の空港カウンターの端末が使用できなくなるという障害が発生した。これにより、旅客データの取り込みが出来ず、およそ 60 便が欠航、360 便が遅延、7 万人に影響が出た。

この障害の原因は、当該端末の認証管理サーバーにおいて、暗号化認証機能の有効期限が切れていたためであることが判明した。同サーバーは、導入当初、利用されていなかったこともあり、有効期限の存在について認識されていなかったと考えられている。

<独立行政法人 E の事例>

2007 年 5 月、独立行政法人 E の運営するスポーツ振興くじ販売用システムにて異常が発生した。これにより数日にわたって、同くじの販売が停止した。

このシステム異常は、同くじの当せん金が繰越金の加算により 10 億円強に膨れ上がっていたことに起因する。当せん金の高さが、通常時を大幅に超えるアクセスにつながり、システムの処理能力を上回った。このため、障害が発生した。

くじ販売当初はシステムの運営を外部へ委託していたが、同くじの売上は低下傾向にあったため、近年は独立行政法人 E が自前で運営していた。また委託を打ち切る際に、くじの販売事業の採算に見合うよう、システム自体の規模もスリム化していた。5 月に発生した障害は、そのような背景も影響していると考えられる。

これらの例はいずれも、自然災害や火災などの外的要因によってシステムが破損したのではなく、プログラムの不良、システム設計・開発時の処理能力の見積りや検証、日常の運用管理業務におけるミス等、システム側の問題に起因するものである。したがって、システムのハードウェア／ソフトウェアの品質や、システムの開発・運用における業務品質の良し悪しが、深刻な事業中断を引き起こす可能性があるという事実を、十分認識すべきである。

II-2.3 IT サービス継続マネジメントにおけるインシデントのとりえ方

前項までで見てきたように、IT システムの障害による事業中断が国内、海外ともそれなりの頻度で発生している以上、IT サービスの継続性を高めることが、BCM における現実的な取り組みのひとつとなる筈である。

一方、日本における BCM への取り組みは、大規模地震と新型インフルエンザに偏重しているのが現状である。IT サービス継続マネジメントとは、IT サービスの継続性を、あらかじめ設定し合意したレベルに保つことで、BCM を支える取り組みであるが、日本企業における BCM への取り組みが地震対策中心である現状を考えると、地震が発生したときに IT サービスが途絶しないように（つまり IT の脆弱性が地震発生時の事業継続の足かせにならないように）する取り組みであると解釈される方が少なくないのではないかと推察される。

もちろん、そのような方向の検討や対策も必要だが、それだけではないという事を確認しておきたい。地震以外の要因で IT サービスが途絶し、その結果として事業中断が発生する可能性が無視できないのであるから、IT サービス継続マネジメントが対象とするインシデントは、地震などの自然災害などの外的要因にとどめず、ハードウェアの故障やオペレーションミス、ソフトウェアの不具合など、IT システム側の要因で発生するトラブルも対象にすべきと考えられる。

つまり、突発的な災害への対応力だけでなく、日常の運用業務の品質を向上させてトラブルを減らし、システムの稼働率を上げることも、IT サービス継続マネジメントには必要な取り組みだということである。日常の運用業務の品質を維持向上させるというのは、IT サービスマネジメントの範疇で取り組まれるテーマであるから、IT サービス継続マネジメントは、IT サービスマネジメントへの取り組みとの関連性を重視して取り組むことが合理的であると考えられる。

II-3. 国内外における IT サービス継続マネジメントの現状

II-3.1 IT サービスマネジメントの現状

前項で述べたとおり、IT サービスマネジメントへの取り組みとの関連性をふまえて IT サービス継続マネジメントに取り組むという観点から、ここではまず IT サービスマネジメントの現状を整理する。ここでは IT サービスマネジメントのガイドラインとして広く普及している ITIL⁵および ISO/IEC 20000 について説明し、また実際に取り組まれている現状として、IT サービスマネジメントの普及団体である itSMF の活動や、その会員企業を中心とした日本企業の取り組み状況について確認する。

II-3.1.1 ITIL[®]

ITIL[®]とは Information Technology Infrastructure Library の略で、IT サービスマネジメントに関するベストプラクティス集である。1989 年に英国の政府機関である Central Computer and Telecommunication Agency (CCTA) によって初版が発行された⁶。その後 2 回の改訂を経て、現在は第 3 版 (ITIL[®] V3) となっている。

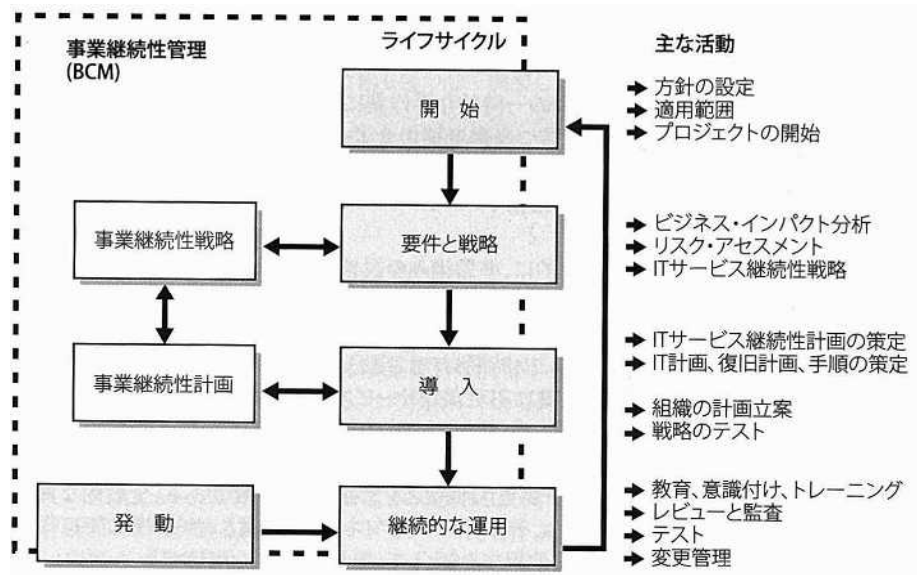
ITIL[®]の中核をなす「コア書籍」と呼ばれているのは次の 5 冊である。

- サービスストラテジ 事業価値の創出と戦略的優位性の達成と維持のための指針を定義する段階
- サービスデザイン 現在および将来の事業要件を満たすために、アーキテクチャ、プロセス、方針、文書を含めて適切な IT サービスを設計および開発する段階
- サービスランジション 顧客の仕様に従って、新規サービスや変更されたサービスの実現を計画立案および管理する段階
- サービスオペレーション 顧客およびサービス・プロバイダにとっての価値を確保するため、サービスの提供とサポートに必要な全ての活動を管理および遂行する段階
- 継続的サービス改善 事業要件に照らして、IT サービスの有効性と効率性を継続的に改善する段階

⁵ ITIL[®] is a Registered Trade Mark of the Office of Government Commerce in the United Kingdom and other countries.

⁶ CCTA は 2001 年 4 月 1 日に Office of Government Commerce (OGC) に合併されたため、現在は OGC が ITIL[®]の所有者となっている。

これらのうち、IT サービス継続性管理は「サービスデザイン」に含まれるプロセスとして記述されており、図 3 のようなライフサイクルを中心に、図の右側の「主な活動」の各項について、具体的方法論や留意点が説明されている。



(出展:『ITIL® V3 ファンデーション』(日本語版))

図 3 IT サービス継続性管理のライフサイクル

II -3.1.2 ISO/IEC 20000

ISO/IEC 20000 は IT サービスマネジメントに関する国際規格である。規格の内容については前回の報告書に記載したとおりであるが、ここではまず、前述の ITIL®と本規格との関係を整理しておきたい。

ISO/IEC 20000 発行までの経緯を図 4 示す。ITIL®をベースに英国規格協会 (BSI) が国家規格として BS 15000 を開発し、これを ISO/IEC JTC1 の「Fast-track」⁷による手続きで国際規格化したものが、ISO/IEC 20000 である。したがって規格が意図するところは ITIL®と同じである。

しかしながら、ITIL®が IT サービスマネジメントを実践するためのノウハウをまとめたものであるのに対して、ISO/IEC 20000 は IT サービスマネジメントの仕組みを構築し、維持するための規律としてまとめられている。

また、日本国内においては、2007 年 4 月に ISO/IEC 20000 と同内容⁸の国家規格として JIS Q 20000 が発行され、同時期に国内での第三者認証制度である「IT サービスマネジメントシステム適合性評価制度」⁹が (財) 日本情報処理開発協会によって開始された。日本国内における認証取得組織数は、図 5 のように順調に増加しており、また諸外国と比較しても群を抜いて多い (図 6)。このデータを見ると、日本において IT サービスマネジメントは着実に普及してきていると考えられる。

⁷既に実績のある規格をドラフトとして国際規格化の提案を行う手続きを「Fast-track」という。通常は国際規格の制定手続きには 3 年程度かかるが、この手続きが認められると、期間が大幅に短縮される。

⁸ ISO/IEC Guide21 「Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables」(国際規格及びその他の国際規範文書の地域及び国家採用) に基づく整合化の区分は「IDT」(一致) であり、JIS Q 20000 は ISO/IEC 20000 の公式な日本語版であるといえる。

⁹ <http://www.isms.jp/decdec.jp/itsms.html>

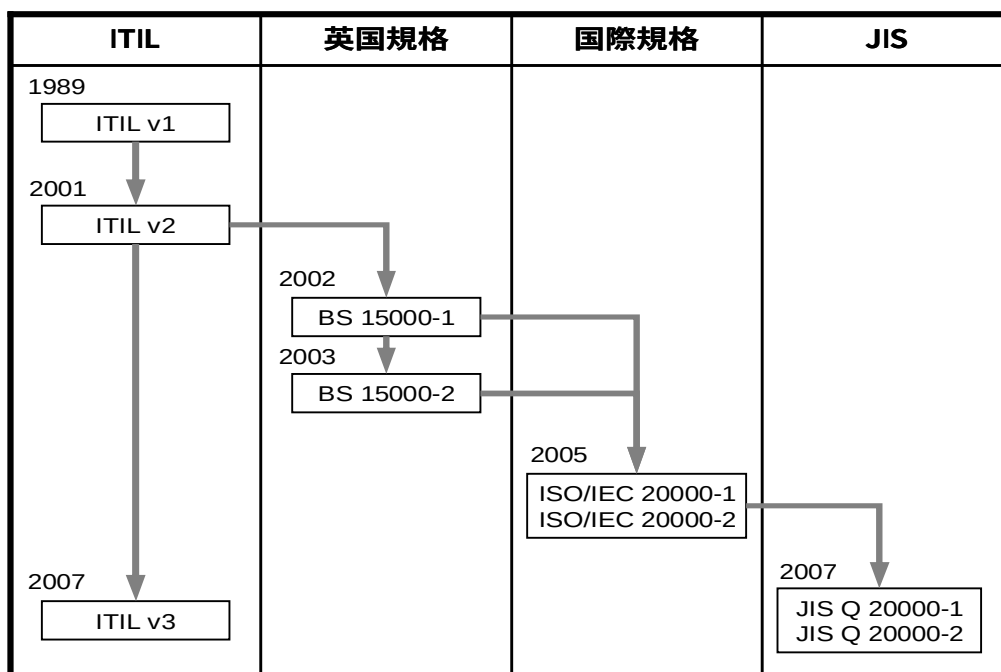


図 4 ITIL および関連する規格の成立経緯

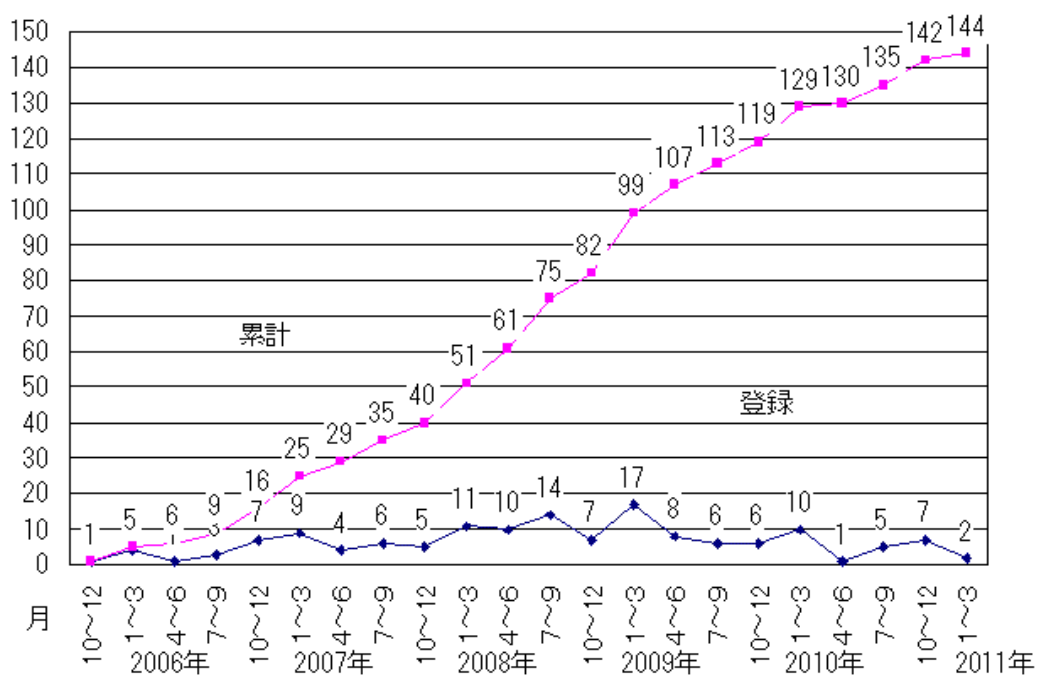


図 5 日本における ISO/IEC 20000 認証取得組織数の推移 (2011 年 2 月 25 日現在)

(出所: (財) 日本情報処理開発協会 Web サイト <<http://www.isms.jipdec.jp/itsms/lst/ind/suii.html>>)

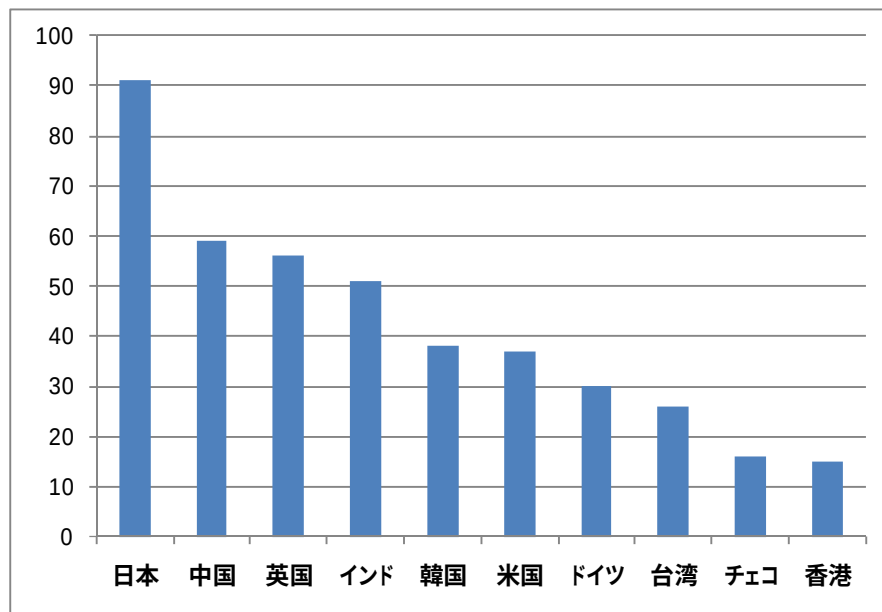


図 6 ISO/IEC 20000 認証取得件数 (国別上位 10 ケ国)

(APMG-International の Web サイト¹⁰に 2011 年 2 月 26 日に掲載されていたものを集計)

II -3.1.3 itSMF の活動

IT サービスマネジメントの普及啓発団体として、英国ロンドンに本拠地を置く itSMF がある。日本においてはその日本支部である、特定非営利活動法人 *itSMF* Japan（以下「itSMF Japan」）¹¹があり、アジアで最初の *itSMF* として 2003 年 5 月に設立されて以来、積極的な活動を展開している。

具体的には、設立から 8 年弱の間に、8 回のカンファレンス（設立記念カンファレンスを含む）、27 回のセミナー、5 回のミニセミナーを開催しており、会報誌「ニュースレター」も設立翌年からコンスタントに年 4 回のペースで発行されている。

2011 年 2 月 15 日の時点での会員数は、総会員数 1,849 名、団体会員 271 団体、グローバル会員 3 団体、特別会員 8 団体となっており、特に団体会員に関しては、国内の主要 IT ベンダーは例外なく加入していると思われ、さらに幅広く多くの IT 関連企業の支持を得ていることが分かる。

そこで日本における ITIL®への取り組み状況等について、*itSMF* Japan にヒアリングを実施した。以下の枠内はヒアリングでの聞き取り内容である。

¹⁰

<http://www.apmg-international.com/home/Qualifications/ISOIEC20000/ISOCertifiedOrganizations/ISOListings.asp>

¹¹ <http://www.itsmf-japan.org/>

日時：2011 年 1 月 20 日（木）13:00～14:00

場所：特定非営利活動法人 *it*SMF Japan 事務所

回答者： *it*SMF Japan 理事・有識者 3 名

(1) ITIL®への取り組み方

ITIL®に取り組み始める動機は、多くの場合、日常業務におけるサービス品質を向上させることである。さらに、コスト効率を追求するようになる。この点は日本でも欧米でも大きな違いはない。

理事の一人が所属する企業でも、ITIL®に取り組み始めたきっかけは、業務品質の低下が問題として認識され始めたことであった。

日本においてはボトムアップで取り組まれることが多いのに対して、欧米ではトップダウンで組織的に取り組まれることが多い。これは上記のサービス品質やコスト効率に対する問題意識が、実務の現場から生まれるか、経営層から生まれるかの違いによるものと思われる。特にコスト効率に関しては、欧米では経営層が ITIL®の活用によってコストダウンを狙っていることが多い。

(2) 組織における ITIL®の活用状況

一般に、組織における IT 部門の業務は、システムの開発側と運用側とに大別される。大規模な組織では開発側と運用側とが別の部署に分かれることが多い。これはガバナンス上の観点から業務のプロセスを分けるためであるが、結果として開発側と運用側とでコミュニケーションが円滑に行われなくなる傾向がある。

本来 ITIL®ではシステムの開発側と運用側の両方がカバーされているが、現状では組織の IT 部門の中で、特にシステムの運用を担当する部署で活用されることが多い。

過去に V2 がリリースされた時期に、運用部門向けの文書である「サービスサポート」「サービスデリバリ」の部分を中心に普及したという背景がある。2007 年に改訂された V3 では、サービストランジション等のプロセスが導入され、運用側と開発側との連携やコミュニケーションの改善に役立つのではないかと考えられている。

(3) IT サービス継続性管理への取り組み状況

ITIL®には「サービスデザイン」の中に「IT サービス継続性管理」というプロセスがあるが、日本ではこの部分の取り組みは、他のプロセスと比較するとやや優先度が低いと言える。

itSMF Japan ではいくつかの分科会活動があるが、IT サービス継続性管理に関する分科会は現時点で無い。

日本では一般に、IT 部門の中だけで ITIL®が活用されることが多く、ビジネス部門を巻き込んだ取り組み例は少ないと思われる。

なお、金融系の企業（銀行、保険、証券等）では、IT サービス継続性管理に取り組んでいるところが多いようである。

(4) コンサルタント／コンサルティングファームの状況

日本では多くのコンサルティングファームや IT ベンダーのコンサルティング担当部門が、ISO/IEC 20000 認証取得を支援している。これに対して英国では、認証取得を支援するコンサルティングファームは少ない。

itSMF にはコンサルタントやコンサルティングファームも多数参加している。特に欧米では、日本に比べて独立系の中小コンサルティングファームが多く、これらは自らを売り込む場として itSMF のカンファレンスや各種活動を利用している。

(5) IT サービス継続性管理に対する投資の費用対効果

IT 投資に関するアカウンタビリティについては ITIL®でも「IT サービス財務管理プロセス」として取り上げられている。（ISO/IEC 20000 にも同様のプロセスがある）。ただし、実際の事例として IT サービス継続性管理のための投資効果を正確に評価できる企業があるかは不明である。

データセンターが二重化されている場合でも、バックアップとしてのみ使用するわけではなく、平常時にもパフォーマンス向上や負荷分散など、別のメリットを享受している場合がある。例えば理事の一人が所属している企業では、30 年ほど前からバックアップ・データセンターを運用しており、平常時から様々な用途で活用されている

なお、現在の経済状況では、IT サービス継続性管理のための投資判断はハードルが高いと思われる。

以上

II-3.1.4 IT サービスマネジメントに取り組む環境

ここで、日本国内で IT サービスマネジメントに取り組む環境について現状を確認しておきたい。

IT サービスマネジメントに取り組むために必要な知識を得る方法としては、各種ガイドラインや情報誌、書籍、セミナーなどが考えられる。ガイドラインについては ISO/IEC 20000 や ITIL®はいずれも日本語版が提供されているし、情報誌については前述の通り itSMF Japan が定期的に会報誌を発行している。発行紙の情報量は毎回異なるが、20 ページ程度から、中には 50 ページに渡るものもあった。会の活動状況の報告や事務連絡だけでなく、論文や、海外の itSMF で発表された文書の翻訳など、実務者にとって有用な情報源になっていると思われる。書籍についても、オランダの Van Haren Publishing が発行している多数の公式ハンドブックが、多くの関係者の尽力によって日本語で提供されているし、これら以外にも IT サービスマネジメントや ITIL®に関する一般の参考書が多数出版されている。

また、IT サービスマネジメントに関する教育プログラムも多数提供されている。国内主要ベンダー各社はそれぞれ IT 関連の研修サービスを実施しているが、その中で各社とも ITIL®関連のコースを提供している。表 5 には各社から提供されているコースのうち、ITIL® V3 ファウンデーションに該当するものをまとめた。開催頻度も多く、日本の実務者が ITIL®に関する基礎的教育を受ける環境としては十分であると思われる。

なお、ITIL® V3 ファウンデーションは ITIL®の資格体系の中で最も基本的なレベルであるが、研修機関によってはより進んだレベルの研修を提供しているところもある。

表 5 主要 IT ベンダーによる ITIL® V3 ファウンデーション研修の実施状況

研修機関名	研修名称	開催頻度	試験の有無
日本アイ・ビー・エム人財ソリューション (株)	ITIL V3 ファウンデーション 認定資格取得コース	概ね毎月 1 回	含む
日本ヒューレット・パカード (株)	ITIL V3 ファウンデーション <含認定試験>	概ね毎月 4 回	含む
NEC ラーニング (株)	ITIL ファウンデーション(V3)	毎月 2～4 回	含む
(株) 富士通ラーニングメディア	IT サービスマネジメント基礎 ワークショップ (ITILv3 対応) (試験つき)	毎月 2～4 回	含む

(株)日立インフォメーション アカデミー	ITIL(R) v3 ファンデーション・プレミアム	e-ラーニングのため随時	含まない
シーティーシー・テクノロジー(株)	ITIL V3 ファンデーション <含認定試験>	概ね毎月4回	含む

II-3.1.5 日本における IT サービスマネジメントへの取り組み状況

日本国内で ISO/IEC 20000 の認証を取得している組織が多いことは既に述べたが、具体的にどのような取り組みがされているのか、情報を集めてみた。表 6 は itSMF Japan が主催する定例セミナーで、会員企業における取り組み事例が紹介された実績をまとめたものである¹²。

一般に、このような場で自社の事例を紹介する場合、社内で許可が得られない等の様々な障害があるものだが、それでもなお、これだけ多数の事例が紹介されているというのは、itSMF Japan の活動が会員に支持されていることに加えて、取り組んでいる組織の母数が多いこと、お互いにノウハウ交換をする気運が高いこと、などが考えられるが、いずれにしても IT サービスマネジメントへの取り組みが活発であることの表れであると考えられる。

しかしながら、紹介されている事例について、主な取り組み内容を見ると、その多くが問題管理や構成管理など、日常の運用業務に関わる部分が中心となっているように思われ、本調査研究のテーマである IT サービス継続マネジメントに関する取り組み事例が発表されていないことが分かる。もちろん、ここに紹介されている事例の数だけで、取り組み全体の状況を判断することはできないが、このようなセミナーで発表される事例は、実際に組織によって取り組まれていることに加えて、セミナー参加者にとって関心が高いであろうテーマが選ばれていると考えられる。したがって、日本においては IT サービスマネジメントに熱心に取り組まれている状況であっても、IT サービス継続マネジメントへの取り組みはあまり普及していないことが推測できる。

¹² セミナーにおいて事例紹介が実施されなかった回もあるため、全ての回を網羅していない。また発表資料が会員向け Web サイトに掲載されていないものは含んでいない。

表 6 itSMF Japan 主催のセミナーにおける事例紹介の状況①

開催回	事例紹介企業の 主な事業	発表者の 担当部門	主な取組内容
第 1 回	コールセンター	コールセンター事業 関連部門	サービスデスク
第 1 回	システムの受託開発・維持管理	アウトソーシング事業 関連部門	サービス管理
第 2 回	洗浄関連製品の製造・販売	—	変更管理
第 3 回	医薬品製造・販売	—	サービスデスク
第 5 回	医薬品製造・販売	—	インシデント管理、構成管理、 問題管理、リリース管理など
第 11 回	繊維／化学製造・販売	システム運用部門	問題管理、変更管理、構成管理 など
第 13 回	システムの受託開発・維持管理	—	問題管理、移管管理、サービス レポート
第 16 回	システムの受託開発・維持管理	サービス部門	問題管理、移管管理
第 17 回	システムの受託開発・維持管理	IT 基盤関連部門	コール管理、問題管理、イン シデント管理、変更管理、リ リース管理、構成管理
第 18 回	ソフトウェアの開発・販売	—	サービスレベル管理、構成管 理、セキュリティ管理
第 19 回	システムの受託開発・維持管理	品質管理部門	ISO/IEC20000 取得
第 20 回	システムの受託開発・維持管理	—	インシデント管理、サービスレ ベル管理、問題管理など (IT サービス継続性管理は対 象外)
第 21 回	歯磨き・洗剤等の製造・販売	システム関連部門	運用業務の品質向上
第 22 回	電機製造・販売	システム関連部門	継続的サービス改善プログラ ム
第 23 回	システムの受託開発・維持管理	—	ISO/IEC20000 取得
第 24 回	システムの受託開発・維持管理	—	品質向上に向けた取り組み (ITIL の管理プロセス全般に ついて取り組んでいる)

開催回	事例紹介企業の 主な事業	発表者の 担当部門	主な取組内容
第 24 回	システムの受託開発・ 維持管理 (第 16 回と同じ企業)	サービス部門	SLM、移管管理
第 25 回	システムの受託開発・ 維持管理 (第 23 回と同じ企業)	—	ISO/IEC20000 認証取得
第 25 回	システムの受託開発・ 維持管理 (第 16 回と同じ企業)	サービス部門	運用部門の品質向上
第 26 回	通信サービス	サービス運用部門	ISO/IEC20000 認証取得
第 27 回	地方自治体	企画部門	サービス品質向上とコスト削減 に向けた取り組み

II-3.2 国内外での取り組み事例

II-3.2.1 事例 1: 米国 ヘルスケア製品メーカー Invacare

Invacare 社は米国の大手ヘルスケア・医療器具メーカーである。売上規模は全世界で年間 1.7billion ドルに達する。売上げの 60%以上が北米市場だが、30%程度はヨーロッパでの売上げが占めており、アジアでも数%の売上げがある。

同社の David Mewes 氏は、グループ全体の CIO (Global CIO) であると同時にグローバル・サプライチェーンの責任者でもあり、同社が推進している「グローカライゼーション・プログラム」(後述)のプログラム・オーナーも務めており、情報戦略とビジネス戦略の両方で重要なポジションにある。

以下の内容は、DRJ Fall World 2010 において、同社に対してコンサルティングを行った Forsythe 社のコンサルタント、Michael Croy 氏が講演を行った¹³内容をもとに、Croy 氏の承諾を得て、同社における取り組み状況をまとめたものである。

Invacare 社はこれまで買収を繰り返して事業規模を拡大し、成長してきたため、地域ごとに独立した多数の会社を束ねる持ち株会社のような状況になっていた。これを地球規模で統合された組織にするために、「グローカライゼーション・プログラム」(Glocalization program)という、会社全体の組織改編プログラムを実施することになった。その際に、個々の会社で従来から構築されていた災害復旧体制についても、グループ全体で再構築することになった。プログラムの統括責任者となった David Mewes 氏は、それまでに実施してきた現状調査の結果を踏まえて、IT システムによって実現されるサービスに着目し、「サービス・レジリエンス」の向上を目指した。

しかし実際に取り組んでみると、システム基盤は個々の組織ごとに予想以上にバラバラで、また災害に対応する能力も、期待とはかけ離れたものだった。またグローカライゼーション・プログラムを開始した当初は、グループ全体をカバーする役職を持つ人が少なく、また多くの組織の寄せ集めであるという事情もあって、組織間のコミュニケーションに時間がかかった。その結果、ビジネス上のリスクやシステムのリスクが見えにくかったが、中立的なポジションを保つよう配慮し、ネガティブな部分も含めて現状を説明してもらえようになり、このような取り組みによって、従来見えにくかったリスクが分かりやすくなった。また、IT システムをテクノロジーの面から考えるよりも、ビジネス側の要件から考えることに集中した結果、重要な事業プロセスと、それを実施するために必要不可欠

¹³ 当初の予定では David Mewes 氏と Michael Croy 氏の両名による共同プレゼンテーションの予定で、発表資料の大部分は Mewes 氏が作成したようだが、Mewes 氏が急遽登壇できなくなったため、Croy 氏が代理でプレゼンテーションを行った。

なインフラが何かを理解することができ、システムのレジリエンスと効率を高めることができるようになった。

その後、グループ全体の IT システムを共通的な方法で運用できるよう、IT インフラやプロセスの標準化や、ERP やフロントエンド、ストレージ等をカバーするアプリケーション・ロードマップを作成し、さらにグローバル BC/DR プログラム、グローバル・データセンター戦略を導入していった。

このような取り組みの鍵になったのは、システム側だけでなく、ビジネス側の事情を十分に理解し、IT とビジネスの統合を目指すことと、サービスのレジリエンシーに注目すること（その点で Mewes 氏は最適なポジションにいた）、ビジネス／IT／人々の強みと弱みを理解することであった、と Mewes 氏は締めくくっている。

II-3.2.2 事例 2: 米国 ヘルスケアサービス業 McKesson

McKesson は米国カリフォルニア州サンフランシスコに本社を置く、米国最大かつ最古のヘルスケアサービス業であり¹⁴、北米を中心に医薬品や医療機器などを小売店や医療機関に供給している。また子会社で小売店も展開しており、全米に 26,000 もの店舗を持っている。同社では膨大な数の商品を迅速に、かつ低コストで取り扱うために、受発注や入出庫、仕分け等の作業を全面的に IT 化・自動化しており、IT システムに対する依存度が非常に高くなっている。

以下の内容は、DRJ Fall World 2010 において同社の Corporate IT 担当ディレクター、Tonya T. York 氏が講演を行った内容をもとに、York 氏の承諾を得て、同社における取り組み状況をまとめたものである。

同社では、事業継続や災害復旧に必要な製品やサービスの調達や契約を、会社全体で一本化して調達コストを下げ、それらを必要に応じて社内のビジネスユニット（事業部門）に対して提供する、という形をとっている。そして提供するためにかけたコストは、各ビジネスユニットに負担させている。導入されている主な製品やサービスは次の通りである。

- ✓ バックアップ・データセンター（SunGard や HP 等によって提供される）
- ✓ IT システムの復旧・再構築サービス（SunGard や HP 等によって提供される）
- ✓ LDRPS（SunGard 製の BCP 作成・管理用データベース・ソフトウェア）
- ✓ BIA Professional（SunGard 製の BIA 支援・分析用データベース・ソフトウ

¹⁴ 2010 年 3 月の Fortune500 で 14 位

エア)

- ✓ MIR3 Messaging System (MIR3 製の緊急通知システム)
- ✓ これらの稼働に必要なハードウェア (サーバーおよびネットワーク機器など) およびソフトウェア
- ✓ コンサルティングサービス (SunGard、Emerson、Avalution といったコンサルティング会社によって提供される)

これらを各ビジネスユニットに必要な応じて提供するために、2009 年 4 月に「Service Continuity Office」(SCO) という組織を設置した。SCO の使命 (mission) は次のように定められており、単に災害復旧という範疇にとどまらず、経営上の重要な使命を課せられたものとなっている。

- ✓ McKesson の従業員および顧客の健康と安全に貢献する
- ✓ 主要な収益源を守る
- ✓ 競争力、市場シェア、組織のレピュテーションを強化する
- ✓ 生産性を維持する
- ✓ 法規制への適合性を確保する
- ✓ 事業中断リスクやセキュリティ上の脅威を、受容可能なレベルまで低減する
- ✓ 組織の目標の達成を確実にする

このような使命を受けて、SCO には 4 名のマネージャーを配置し、SCO に求められる機能を次の通り分担している。

(1) SCO Tools Manager

- ✓ 災害復旧および事業継続に関する重要なプログラム (LDRPS、BIA Professional、MIR3 Messaging System、SCO の SharePoint サイトを含む) の管理 (設定更新、ユーザーのトレーニング、ユーザー管理業務等)

(2) SCO Solutions Delivery Manager

- ✓ McKesson の社内クライアントのための災害復旧サービスの開発、管理、提供
- ✓ 薬品事業の災害復旧のための緊急対応計画の開発と即応体制の整備

(3) Solutions Architect Manager

- ✓ 薬品事業の災害復旧環境のメンテナンス、増強、テスト、変更管理

(4) Legacy DR Services

- ✓ 薬品事業以外のアプリケーションに対する災害復旧および事業継続関連サービスの提供
- ✓ 災害復旧計画の開発・保守と復旧要員への教育訓練およびサポート
- ✓ 災害復旧演習の全面的なマネジメント(全ての演習プロジェクトに対する、演習スコープ、スケジュール、戦略、目標、前提条件の設定)

前述のように同社のビジネスは IT への依存度が高いため、各ビジネスユニットはユニットごとに IT サービス継続マネジメントに取り組む必要がある。従来は各ビジネスユニットが、自部門の予算で外部のプロバイダーやコンサルタントと契約して、必要な対策を講じ、IT サービス継続性を維持していたが、上のような仕組みを構築することによって、各ビジネスユニットは、必要に応じてこれらを社内調達できるようになった。この仕組みを同社では「DR as a Service」と呼んでいる¹⁵。あたかも SC0 が事業継続および災害復旧に関するサービスを提供する、社内ベンダーもしくは社内コンサルタントのようなポジションとなっている。社内ユーザー向けのサービスは、必要に応じて SunGard、Emerson、Avalution といったコンサルティング会社を通じて提供される。この関係を図 7 に示す。

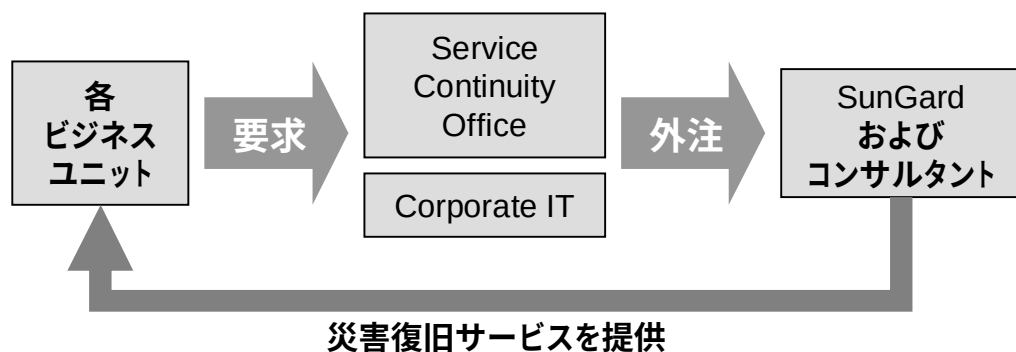


図 7 McKesson の Service Continuity Office の役割

このような形態で、SC0 から社内各ビジネスユニットに対してサービスを提供するにあたり、同社では ITIL®の方法論を活用している。

SC0 から提供されるサービスは、バックアップ・データセンターの提供、コンサルティング、事業インパクト分析、計画策定支援、教育訓練、演習の企画・実施など、非常に多

¹⁵ IT の分野で、ソフトウェアを所有せずに、外部のサイトで提供されているソフトウェアをネットワーク経由で利用する形態を「SaaS」(Software as a Service)と呼んでいる。これにちなんだ命名と思われる。

岐にわたるが、これらについて詳細なサービス・カタログを作成し、提供されるサービス内容や提供方法、サービスレベル、負担すべきコスト等を明示している。

提供されるサービスをサービス・カタログとして明文化することによって、McKessonでは次のようなメリットがあるとしている。

- ✓ SC0 とビジネスユニットとの間で、業務の内容やサービスレベル、コスト負担について合意しやすい。
- ✓ サービス・カタログによって業務内容が標準化されているため、結果的にこれを利用して社内で導入され、実施される災害復旧・事業継続対策が標準化される。
- ✓ 各ビジネスユニットがコストを負担するので、個々の事業のためにどの程度のレベルの IT サービス継続性が必要なのかをビジネスユニット側が真剣に検討し、ビジネスユニット側の判断で利用するサービスを取捨選択する。結果的に会社全体としても必要十分かつ無駄なく対策が導入・実施される。
- ✓ 各ビジネスユニットは、個別に契約するよりも安価に社外のサービスを利用できる。
- ✓ 各ビジネスユニットが個別に社外のサービスを利用しないので、会社全体の取り組みを SC0 が把握しやすくなる。必要に応じて監督できる。

以上のような体制で同社の IT サービス継続マネジメントを進めてきた York 氏は、IT ベンダーやコンサルティング会社との強固なパートナーシップが必要であると強調している。実際、IT ベンダーやコンサルティング会社にとっても、一括契約に基づいて McKesson 向けに割り当てたリソース（ハードウェア、設備、コンサルタント等）を、各ビジネスユニットごとの個々のプロジェクトに柔軟に割り振れるので、業務効率の向上が期待できる。このように自社と IT ベンダーやコンサルティング会社側にとってお互いにメリットが享受できる仕組みになっているといえる。

II-3.2.3 事例 3: ノルウェー 資源開発企業 Statoil

Statoil はノルウェーの資源開発企業で、原油やガス等のエネルギー資源の採掘、精製に関する事業を 35 年以上にわたって行ってきた。現在は世界 34 ヶ国で事業を展開し、世界中に 2 万人以上の従業員を抱え、オスロおよびニューヨーク証券取引所に上場しているグローバル企業である。

本調査研究にあたり、同社のリスクマネジメントおよび事業継続を担当するプロジェクトメンバー2名¹⁶にインタビューする機会を得ることができ、社名を明らかにして報告書に記載することについても承諾を得たので、インタビューでの聞き取り内容およびその際に提供された説明資料をもとに、同社のBCMへの取り組み状況について以下に説明する。

(1) Statoil 社における BCM 推進の背景と成果

Statoil 社での BCM に関する取り組みは 2008 年 11 月に開始された。従来から IT システムの災害復旧に関する対策が IT 部門を中心に進められていたが、同社の監査部門から、IT システムの対策よりも先に、ビジネス上の要件を明確にする必要があるとの指摘を受けたことから、原油などの重要な製品 4 事業に着目し、トップダウンで BCM を推進することになった。BCM の推進を通じて、キャッシュフローを守ること、および企業価値を高めることによって、レジリエンスを向上させることを目指している。

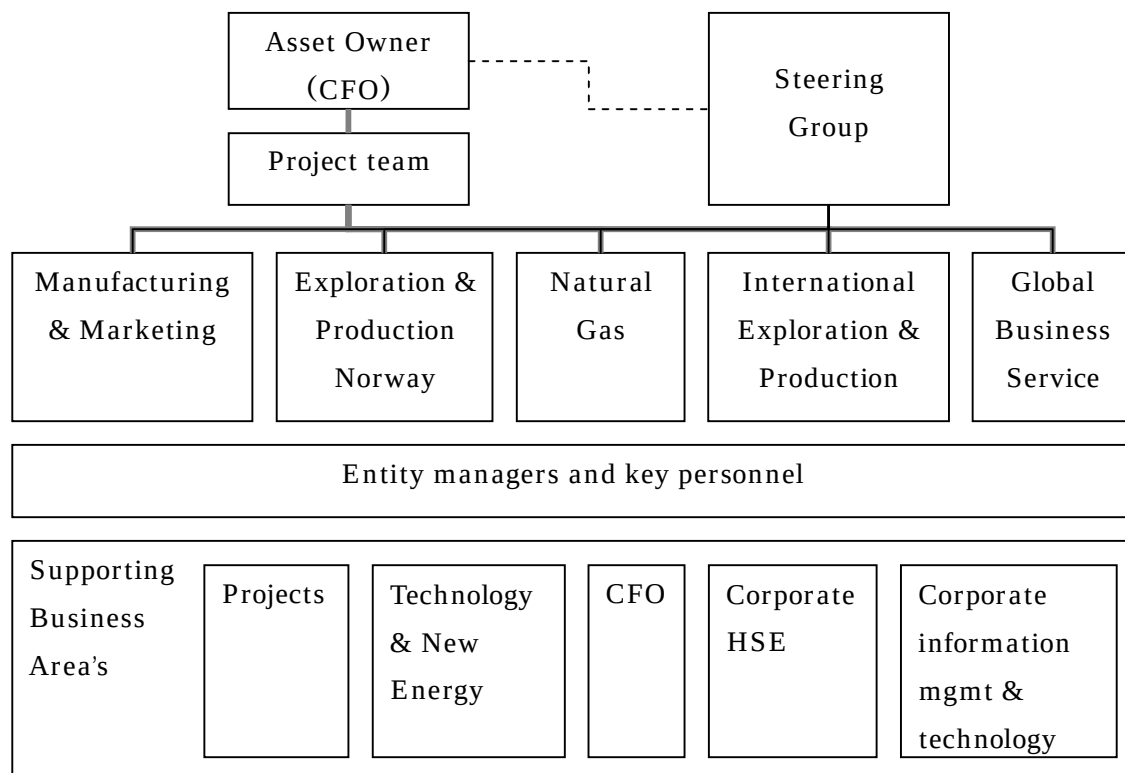
同社では BCM の取り組みを通じて、事業継続上、脆弱な部分の特定や、リスクの顕在化を未然に防ぐための対策の実施、さらには保険の最適化などを行い、レジリエンスを高めている。また、万が一、事業中断が発生した際にも速やかに復旧できるような体制を構築するなど、災害等に対する準備を行っている。

(2) Statoil 社の BCM 推進体制

Statoil 社の BCM 推進体制を図 8 に示す。同社の BCM 推進体制の中でも特に中心的な機能を担うのは「ステアリンググループ (Steering Group)」および「プロジェクトチーム (Project team)」である。まずステアリンググループについてであるが、先述のように同社はトップダウンで BCM を推進しており、BCM に関する取り組み全体のかじ取りを行っているのが、この組織である。ステアリンググループには、議長である CFO をはじめ、「Manufacturing & Marketing」などの各事業部門 (Business Area : BA) の担当役員が加わっている。

一方、プロジェクトチームは、ステアリンググループにおいて決定された方針等に基づき、各事業部門に対して適宜指示し、取り組みを推進させるという実務的な機能を有する組織であり、いわゆる「事務局」である。プロジェクトチームのメンバーは 2 人であり、いずれも財務部門に所属している。またプロジェクトチームはステアリンググループの議長である CFO の部下という位置づけとなっている。

¹⁶ 今回インタビューに応じてくれた二人の役職はそれぞれ「Vice President Risk Management and Business Continuity」および「Principal Analyst Risk Management」である。



(出展：Statoil 社による資料)

図 8 Statoil 社の BCM 推進体制

このため、プロジェクトチームが BCM の取り組みを推進する際、もし事業部門にて BCM に関する取り組みが滞るようなことがあれば、ステアリンググループから事業部門に対して取り組みを促すなど、プロジェクトチームの指示を後押ししてもらうことが可能な関係になっている。

このように同社では、ステアリンググループにて BCM に関する取り組みの方向性が決められ、それに基づきプロジェクトチームが中心となり実際の作業を進めるという形式で、BCM の取り組みが進められてきている。

(3) Statoil 社での BCM 取り組み内容

ここでは Statoil 社で実際に取り組まれている BCM の内容がどのようなものであるかについて説明する。

同社の BCM に関連する取り組みにおいては BS 25999 が参照されているが、認証取得が目的ではないので、あくまで参考するのみにとどめている。特徴的な点は、ただ BS 25999 を参照するだけではなく、当該規格を参考に自社基準（WR2433 という）を作成し、これ

に基づいて BCM の取り組みを推進している（ちなみに、IT リスクについては、ITIL を参照し対応しているとのことだった）。これは、BS 25999 の認証取得を目指してしまうと、同規格の要求事項について、必要としていない部分まで対応せざるを得ない状況となってしまうからである。

そのような自社基準に基づいて進められている同社の BCM の取り組みであるが、具体的には以下のような進め方がなされている。

まず、各事業部門にて「リスクレジスター」という表を作成し、洗い出された各リスクについて自社への影響の大きさや発生確率の大きさを検討する。それらの結果、特に優先的に対応が必要と考えられるリスクについて BCM の構築を検討する。なお、対象とするリスクを検討する際に考慮するのは、工場等の損害といった有形資産への影響だけでなく、風評といった無形資産への影響も含まれている。この作業は一般的にはリスクアセスメントと呼ばれるものである。

リスクレジスターの作成等を通じ、対象とするリスクを選定した後、同社では BCM を構築する。具体的には、各事業部門につき「Strategic Business Impact Analysis (SBIA)」「BA BCM Strategy」「BC plan」という三つの文書を作成する。

まず「SBIA」であるが、これは工場、港湾施設、あるいは重要な取引を担う部門などがリスクの顕在化によって稼働停止してしまった場合に、どのような影響が生じるのか、あるいは、どのような内部もしくは外部のサプライヤーが関係しているのかなどを特定した結果が記されている文書である。また、その特定の結果を踏まえ、現実的な解決策や戦略を検討するための文書でもある。

「BA BCM Strategy」は、各事業部門の事業継続等の戦略を規定する文書である。

最後に「BC plan」であるが、これは工場などで稼働停止が生じた場合に、如何に事業を継続させるのかという方策が簡潔かつ実践的に記載されている文書である。

以上のような三つの文書を各事業部門について整備することで、万が一、リスクが顕在化した場合にも事業継続できるよう準備している。

II-3.2.4 事例 4: 英国 監査法人 A

監査法人 A のグループは世界各国で会計、財務、税務等に関するサービスを提供している。本調査研究ではその英国法人の BCM 責任者¹⁷に、法人名を明らかにしないという前提でインタビューする機会を得たので、インタビューでの聞き取り内容と、メールにて後日照会した内容をもとに、同社の取り組み状況について以下に説明する。

全てのビジネスエリア（税務、監査、アドバイザー）およびサポート業務（例えば設

¹⁷ インタビューに応じてくれた方の役職名は「Head of Business Continuity」である。

備や人事など）で、IT への依存度が高まってきている。オフィスの中での高速かつ安定したアクセスだけでなく、リモートアクセスも必要になっている。紙に代わって電子データでの情報収集・共有が増えており、またいくつかのオフィスでは、保管された書類の検索がシステム化されている。

IT システムが使用できなくなることによる、財務的な損失はさほど大きくないと思われるが、不便になることの方が深刻である。短期間の停止であれば代替の方法を探して業務を続けることもできるが、長期にわたるダウンタイムは、サービスの提供や収益に影響を与えらると思われる。また、そのようなトラブルが発生した時期によっても、影響の深刻さはかなり変動する。事業インパクト分析（BIA）は、ビジネスのために必須の ICT システムを特定し、そのシステムのレジリエンスを向上させるための対策を導入するために役立った。

また、サービスの継続性を維持するために、それぞれのビジネスエリアにおいて事務所ごとに BCP が作成されている。また、事業部門によって特定された事業インフラを維持するための計画も作成されており、これには ICT のための計画が含まれている。

危機管理対応組織は、事務所における局地的なインシデントから、専門家の対応が必要な事象や、組織のレピュテーションにかかわる事象など、状況に応じてエスカレーションする仕組みになっている。

なお、同社では IT サービスを対象として ISO 9001、ISO/IEC 27001、BS 8600（苦情対応マネジメントシステムに関する英国規格）を適用している。また、BS 25777 が ICT に関する内部監査等に利用されている。

当初は上級経営者を BCM に関与させることができず、結果的に下級管理職が関与することになった。そのため上級経営者が BCM への取り組みの意義を十分理解しておらず、BCM の活動に対するサポートが得られなかった。これは BCM 導入当初のミスであり、この問題によって多大な苦勞を強いられた。

最近では、BCM が実施されているか保険会社から聞かれることがあり、BCM が実施されていないと事業中断保険（business interruption insurance）の保険契約ができないケースがあるという。また、組織のレジリエンスやリスク管理に関する、顧客からの問い合わせが増えている。BCM に取り組んでいないことは、競争上不利になることも考えられる。

II-3.2.5 事例 5: 英国 B 銀行

B 銀行はイギリス国内のリテールバンクである。本調査研究では同銀行グループの事業継続および IT の担当者¹⁸に、法人名を明らかにしないという前提でインタビューする機

¹⁸ インタビューに応じてくれた方の役職名は「Group IT Business Continuity」である。

会を得たので、インタビューでの聞き取り内容と、メールにて後日照会した内容をもとに、同社の取り組み状況について以下に説明する。

銀行としては、監督機関である金融サービス機構（The Financial Services Authority）より、クリティカルなアクティビティに対しては、一定レベルの事業継続性が求められている。また金融サービス企業として、顧客に対してサービスの可用性を確保する義務がある。このような問題認識のもとで BCM および IT サービス継続マネジメントに取り組んでいる。

B 銀行グループでは、事業継続のための要件を定義する手順がグループ標準として定められており、「Business Continuity Business Impact & Risk Assessment」と呼ばれている。これに従って事業部門が、早期再開・復旧の対象にすべき重要な活動（activity）と、その活動が停止した場合の深刻度合い、およびシステムへの依存関係やその他の要件を定義することになっている。この手順の一部として、該当するシステムがインシデント発生後からどのくらいの時間内で復旧すべきかを、ビジネス上の観点から定義することになっている。

事業部門が、最も重要な活動を支えるシステムを特定したら、そのシステムの RTO および RPO が、ビジネス上の要件に適合することを確認するために、そのシステムを運用している IT サービス・プロバイダと議論する。この議論を通して、システムの災害復旧能力が不足していることが分かったら、事業部門はシステムの災害復旧能力を向上させて、ビジネス上の要件を満たせるようになるよう、プロジェクトのコストを含めた議論を IT サービス・プロバイダとの間で開始しなければならない。

B 銀行では、グループ全体の BCM と IT 災害復旧の両方を統括する組織がある。個々のビジネスユニットには、BCM ポリシーと IT 災害復旧ポリシーを実行に移すための責任者を配置しており、その結果ほとんどのビジネスエリアに小規模な事業継続チームが形成されている。現在グループ全体で 200 名程度が何らかの形で BCM に関与している。

個々のビジネスエリアの準拠状況は、ビジネスユニットごとのリスク管理部署（a business unit risk function）に監督されている。状況に応じてディヴィジョンごとのリスク管理部署（a divisional risk function）や、グループの事業継続管理部署（the group business continuity function）、もしくはグループの監査部門の監視対象となる。

これとは別に IT サービス継続性の担当部署（IT Service Continuity function team）が存在し、IT サービス継続性に関するポリシーや標準の策定や、IT 災害復旧体制の監督を行っている。

B 銀行における BCM のプロセスは十分に成熟しているが、他の銀行との合併による変更作業中である。IT 災害復旧ポリシーは運用サイクルの二年目に入っている。

B 銀行グループのポリシーは BS 25999 および BS 25777 に沿って策定されているが、認

証を受けてはいない。将来的には個々の事業分野ごとに認証を取得する可能性もあるが、グループ全体では組織があまりに大きいので、認証取得は現実的でないと考えている。なお、IT サービス部門は ISO/IEC 20000 の認証を取得している。

II-3.2.6 事例 6: スイス 製薬会社 C 社

C 社はスイスに本拠地を置き、世界 20 ヶ国以上で事業を展開している。同社の BCM への取り組みは、グローバル・セキュリティ責任者であるシニア・ディレクター¹⁹が中心になっている。以下は同シニア・ディレクターに取材した内容である。

C 社の事業における ICT への依存度は非常に高く、もし ICT が途絶した場合、直ちに現れる悪影響は、コミュニケーション手段（E-mail や VoIP）を失うことによる生産性の低下である。より長期的な途絶になると、業務が全面的に停止してしまう。

業務が停止した場合の影響を貨幣価値で客観的に測定することはできないが、医薬品ビジネスは、厳しい規制への適合を求められており、適合しなかった場合は多額の罰金を科せられるか、事業を閉鎖しなければならない可能性もある。

BCM への取り組みは上述のシニア・ディレクターが中心であるが、ICT の災害復旧については、IT 部門の担当業務となっている。IT 部門は、ICT が同社のビジネスにおいて非常に重要であることは理解しているが、個々のサービスの優先順位や目標復旧時間（RTO）といった詳細な要件まで理解しているとは言えないようである。しかしながら、様々なビジネス上の要求を具体化し、文書化して、ICT のレジリエンスに対する要件という形で統合するのは、BCM 担当部門の役割のひとつである、というのが同社での考え方である。

BCM への取り組みにおいて、同社で主に参考とされているガイドラインは、BS25999 および ISO/IEC 27001 である。また間接的に COBIT も参照している。本社では BCM 支援ソフトウェアとして LDRPS を使用しており、海外の子会社にも導入を進めているところである。また、会社の監査部門が、同社におけるエンタープライズ・リスクマネジメント（ERM）の一環として、IT サービス継続性マネジメントを含む BCM への取り組みを監査対象としている。

同社はまだ比較的新しい企業であり、企業がそれなりの規模になるまでは IT 災害復旧などへの取り組みが始められなかったということもあって、同社の ICT 災害復旧体制は未だ、構築に向けての中長期的な取り組みの途上とのことである。したがって現状の ICT システムの災害対応力は十分なレベルに達していないと同社では認識しているが、ICT の災害復旧および業務面の BCP の準備は並行して着々と進めている。

同社においては、ICT 基盤の複雑さ、および設定管理能力の不足が、BCM および IT サー

¹⁹ インタビューに応じてくれた方の役職名は「Senior Director, Head of Global Security」である。

ビス継続マネジメントに取り組む上での障害となっている。これは社内でのノウハウ、スキル、ツールの不足に起因するものと思われる。コスト面の制約もあるが、それは二次的なものである。

BCM の手法を採り入れたメリットは、有事の際に問題となり得る弱点を発見できたことである。系統的に計画策定を進めたりテストをしている間に、足りないものや整合がとれていないもの等のギャップが見つかった。このような発見は、社内業務の文書化を改善するという二次的効果をもたらした。

II-3.2.7 事例 7: 米国 医療非営利団体 D

団体 D は全米で医療保険その他の医療サービスを提供している非営利団体である。同団体の BCM 責任者²⁰に話を聞いた。

同団体では、全てのビジネス機能が、様々な形で ICT に依存しているので、ICT の途絶は同団体において深刻な機能不全をもたらす。したがって社内におけるシステムの冗長化と、外部の災害復旧サービスを併用して、ICT サービス継続性の維持に努めている。

同団体では、上級事業継続プログラムマネージャー（インタビューに応じてくれた方）が、BCM と ICT 災害復旧との両方について統括しているため、ビジネス上の要件を十分把握した上で、IT サービス継続マネジメントに取り組むことが可能になっている。

同団体においては、BCM への取り組みには、主に NFPA 1600 を参考にしており、必要に応じて他の関連規格を利用している。BCM への取り組みの中で毎年実施している演習には、内部監査グループがオブザーバーとして参加しており、演習結果をレビューしている。

同団体の BCM および IT サービス継続マネジメントの取り組みにおいて、最も困難なのは、計画を最新の状態にアップデートしておくことと、個々の計画のオーナーが、計画のアップデートに対して真面目に（seriously）取り組むようにすることである。

II-3.2.8 事例 8: 日本 IT サービス業 (株) SSL パワードサービス

株式会社 SSL パワードサービス²¹は、株式会社富士通ソーシアルサイエンスラボトリ（富士通 SSL）のサービス部門を分離して設立された会社であり、ICT システム運用管理を中心とした事業を展開している。既に ISO/IEC 27001、ISO/IEC 20000 に加えて、BS 25999 による認証も取得している。

本調査研究にあたって、社名を明らかにして報告書に記載することについても承諾を得たので、インタビューでの聞き取り内容およびその際に提供された説明資料をもとに、同

²⁰ インタビューに応じてくれた方の役職名は「Senior BCP Manager, Business Continuity Program」である。

²¹ <http://www.sslps.com/>

社の取り組み状況について以下に説明する。

同社はもともと富士通 SSL のサービスデスク部門であったが、ITIL®に示されている「サービスデスク」を実現することを目的として、富士通 SSL より分離、子会社化した。そのため、ITIL®に取り組むことは、同社にとって必然であった。

同社が ISO/IEC 20000 の認証を取得する際の、IT サービスマネジメントの対象範囲としたのは、計画推進部とサービスデスク部である。なお、対象範囲に含まれるサービスデスク部の部長を実施責任者（つまり実務側）とし、マネジメントシステムを運営する立場としての管理責任者は、オンサイトサービス部の部長が務めている。

同社の取り組みの特徴は、まず経営として実現したいことが先にあり、それを実現するための手段として ITIL®を利用する、というスタンスが明確になっていることである。具体的には経営の基本は人（サービスの基本は人）の理念の元、社員のモラル向上、業務効率の向上、利益率の改善に取り組んだ。

(1) 社員のモラル向上

サービスデスク経営への社員参画、作業時間管理の徹底、売上の1%の教育費、1次受付対応の細分化などにより、社員のモラル向上を図った。結果として一般的なコールセンターの離職率とは一線を画す、離職率2～3%を実現した。

(2) 業務効率の向上と利益率の改善

同社では、サービスデスクをSE経験者に担当させている。これにより、質の高い顧客対応（システムの中身を理解した対応）を実施可能とした。また、全業務をマニュアル化することにより、全ての担当者が同社のサービスデスク業務を全て対応できるようになった。これにより、属人性の排除と、各従業員の稼働率の向上に成功し、結果として大幅に利益率が向上した。

(3) インシデント対応

現在、内部インシデントが50件/月ほど報告されている。最初は報告が上がりにくい状況であったが、①実施責任者が「予防のために必要」ということを地道に啓発し、日常的に働きかけたこと、②ITIL®に関する学習を通じて各従業員がインシデントを報告することの重要性を理解したこと、により徐々に改善された。このような取り組みを1年半ほど続け、1年ほど前から報告が上がるようになってきた。

現在は、インシデントが発生したら即座に全社員にメールで通達される仕組みができています。内部インシデントについては、報告があった時にその場で対応している。また外部インシデントについては、状況に応じてお客様に改善策を提案するよ

うにしている。

(4) ITIL®の定着状況

同社は、富士通 SSL の時代には ISO 9001 の認証を取得していたが、IT サービスマネジメントによって業務品質の維持向上ができるため、SSL パワードサービスに移行する際に、ISO 9001 をやめて ISO/IEC 20000 に乗り換えた。

同社の現業における業務プロセスは、ITIL®で示されているプロセスを完全に踏襲しており、所定の手順に沿って仕事をしていれば、自動的に ITIL®に準拠することになる。したがって「ITIL®のため」もしくは「ISO のため」に特別に意識して取り組む事項はない。結果的にほとんどの従業員が、監査の際にも準備する必要性を感じなくなっている（何も準備をしなくても監査で問題が発見されない）が、逆に最近では監査対応のための準備を呼びかけ、ITIL®に取り組んでいるということを意識させている。

また同社では売上のおよそ 1%（利益の 10%弱）を従業員の教育予算として計上し、従業員のスキルアップを図っている。既に全従業員が ITIL®ファンデーション v2 を取得しており、今期中に全従業員が ITIL®ファンデーション v3 を取得することを目標としている。

(5) IT サービス継続性管理、及び BCMS への取り組み

ISO/IEC 20000 の認証を取得する際に、IT サービス継続性管理に関する部分への取り組みが他に比べて弱かった自省もあり（特に BIA やリスクアセスメント）、この点について重点的に取り組みたいとの問題意識から、BCMS への取り組みと BS25999 の認証取得を検討した。認証取得で知名度が上がることによる従業員のモチベーション向上も意図した。

BCMS 構築にあたっては、ISO/IEC 20000 の IT サービス継続マネジメントに関する文書を可能な限り活用した。このため、2010 年 5 月（準備開始）～8 月（予備審査）の期間で審査の準備は完了した（文書の整備よりも、防災規程など既存の文書との体系の整理に時間を要した）。

認証が取得できただけでなく、BS 25999 を取得するために、BIA 及びリスクアセスメントに関する文書を整備できたことは、同社にとって良かったと考えている。

II-3.3 規格・ガイドライン等の現状

ここでは、IT サービス継続マネジメントに関連する規格やガイドラインのうち、2010年2月の調査²²時からの状況の変化について現状をまとめる。

なお、ここで国際規格の訳文を引用する場合、(財)日本規格協会から日英対訳版が発行されているものについては、同協会の訳文を引用する。

II-3.3.1 ISO/IEC 27031

現在 ISO にて、「Guidelines for information and communication technology readiness for business continuity」(事業継続のための情報通信技術の即応性に関するガイドライン)というタイトルの規格を開発中である²³。現在はまだ非公開のため、詳細な内容を知ることにはできないが、英国規格協会 (BSI) の関係者によると²⁴、後述の BS 25777 に近い内容となるようである。2011 年 2 月の時点で「60.00 International Standard under publication」という段階であり、正式に規格として発行されるのも近いと思われる。

なお、この規格案に関する審議は ISO の中では「JTC 1/SC 27」という専門委員会で進められている。これは IT セキュリティ技術 (IT Security techniques) を取り扱う専門委員会で、情報セキュリティに関する国際規格である ISO/IEC 27001 等を制定している。BCM に関連する国際規格の審議を進めているのは、社会セキュリティ (Societal security) を扱う「TC223」という専門委員会であるが、TC223 委員会関係者の話によると、この規格の制定に関しては、TC223 委員会とも情報交換をしながら進められているとの事である。もし仮にこの規格が BS 25777 に近い内容で制定されれば、情報セキュリティ関係者向けに BCM の方法論が普及されることになると考えられる。このように、IT サービス継続マネジメントの普及促進を考える上で、この規格が果たす役割は大きいものと期待される。

II-3.3.2 BS25777

BSI は 2008 年 12 月に「BS 25777 Information and communications technology continuity management --- Code of practice」(情報通信技術の継続性マネジメントに関する実践規範)を発行した。この規格についての説明は 2010 年 2 月の調査²⁵時の報告

²² 『IT サービス継続管理の国際動向に関する調査研究報告書』、財団法人 日本情報処理開発協会、2010 年 2 月

²³ この規格の開発進行状況は、次の URL にて確認できる。

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=45306

²⁴ 2010 年 2 月 18 日、財団法人 日本情報処理開発協会の「情報セキュリティ総合的普及啓発シンポジウム」における、BSI プロダクトマネージャーの発言による。

²⁵ 『IT サービス継続管理の国際動向に関する調査研究報告書』、財団法人 日本情報処理開発協会、2010 年 2 月

書に記載しているので、ここでは繰り返さないが、この規格をベースにした新しい認証サービスの提供が日本で開始されたので、ここで記載しておく。

BS25777 は本来ガイドラインであり、認証審査に使用される規格ではないが、BSI の日本法人である BSI グループジャパン株式会社（以下「BSI ジャパン」）は、2010 年 12 月より、この規格をベースとした認証サービスを開始した。同社の発表²⁶によると、既に公共団体および IT サービス業からの照会を受けているとの事である。また、既に藤沢市総務部 IT 推進課が、本サービスのパイロットプロジェクトとして、2010 年 12 月中旬に第一段階審査、2011 年 3 月に第二段階審査を受審する予定である。

BSI ジャパンが専門誌の取材に応じた際の記事²⁷によると、本サービスは顧客からの強いニーズを受けて開発されたという。BS25999 による事業継続マネジメントシステム（BCMS）の認証取得には、部門をまたいで組織全体としての取り組みが必要となるため、部門間での調整などが困難な場合が多い。一方で IT 部門が独自に IT 継続性の向上に取り組まれているケースも多く、このような背景から IT 部門における体制だけでも、ベストプラクティスである規格への準拠度合いを審査・認証して欲しいという要望が多いとの事である。

本サービスは BSI ジャパン独自のサービスであり、英国をはじめとする海外で開始される予定は今のところ無い。

II-3.3.3 これら以外の規格、ガイドライン

前項までに記載した規格、ガイドラインの他にも、IT サービス継続マネジメントに関連する規格、ガイドラインがいくつかある。それぞれの概要と、前回の調査時からの状況の変化についてまとめる。

- ・ 『ISO/IEC 24762:2008 Information technology - Security techniques - Guidelines for information and communications technology disaster recovery services』(情報技術 - セキュリティ技術 - 情報及び通信技術障害復旧サービスの指針) 2008 年 2 月

情報通信技術災害復旧（ICT DR）サービスの提供者向けのガイドライン規格であり、災害復旧に関してサービス提供者が実施すべき具体的な対策が詳細に羅列されているが、このなかで「5.11 ICT DR サービス提供者の事業継続計画」というセク

²⁶ 同社 Web サイトに掲載された 11 月 30 日付の記事による。

http://www.bsigroup.jp/ja-jp/assessmentandcertification/managementsystem/news/news_source/PR_ICTCMS

²⁷ 『リスク対策.com 2011 年 1 月号 vol.23』 34 ページ

ションで、ビジネスの優先度を基点とした BCM への取り組みが説明されている。

- ・ 『SP 800-34 Rev. 1 Contingency Planning Guide for Information Technology Systems』 米国 National Institute of Standards and Technology (国立標準技術研究所：NIST)、2010 年 5 月

米国の NIST が発行している、SP 800 シリーズという文書²⁸のうちの一つであり、マネージャークラスから、情報システムセキュリティ担当者、システム管理者、エンジニア、情報システムのユーザーなど、幅広い読者を対象とした、IT コンティンジェンシープランに関するガイドラインである。巻末にはコンティンジェンシープランのサンプルも付属している。

初版発行は 2002 年 6 月であるが、2010 年 5 月に最初の改訂が行われており、編集上の細かい修正を中心に 47 箇所もの修正が加えられている。

- ・ 『SP 800-100 Information Security Handbook: A Guide for Managers』

同、2006 年 10 月

上と同様、NIST SP 800 シリーズの一つであるが、こちらは政府機関の局長クラスや CIO (最高情報責任者)、CISO (最高情報セキュリティ責任者)、セキュリティ管理者を主な読者と想定した、情報セキュリティに関するガイドブックで、IT コンティンジェンシープラン、リスクマネジメント、インシデント対応、パフォーマンス測定、教育訓練などを含む幅広い対象をカバーしている。

- ・ 『FFIEC IT Examination Handbook』 米国 Federal Financial Institutions Examination Council (連邦金融機関検査協議会：FFIEC)

米国の FFIEC が金融業界の IT 関係者向けに編集・公開しているガイドラインで、

²⁸ SP とは Special Publications の略である。主に米国の政府機関におけるコンピューターセキュリティ対策に供するためにまとめられたレポートだが、企業など一般の組織にとっても有益な内容となっている。2011 年 2 月の時点で 126 の文書 (ドラフト段階のものを含む) が公開されており、次の URL からダウンロードできる。

<http://csrc.nist.gov/publications/PubsSPs.html>

なお NRI セキュアテクノロジーズ (株) と独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) とが共同で、これらの一部を翻訳しており、次の URL で公開されている。

<http://www.ipa.go.jp/security/publications/nist/index.html>

11 の領域ごとに分冊になっているが、その中の「Business Continuity Planning」という冊子が、BCM に関する全般的なガイドラインとなっている。

- ・ 『COBIT 4.1』 IT Governance Institute、2007 年

COBIT²⁹とは Control Objectives for Information and related Technology の略であり、情報システムコントロール協会³⁰（ISACA：Information Systems Audit and Control Association）と IT ガバナンス協会³¹（ITGI：IT Governance Institute）から発行されている、IT ガバナンスに関するベストプラクティス集である。経営層が取り組むべき IT ガバナンスという観点から、組織の IT ガバナンス全般を広範囲に対象としているのが特徴である。最初のバージョンが 1996 年に発表されて以来、改定が重ねられ、2007 年に現行のバージョンである 4.1 が発表されている。

なお、現在 ISACA は次期改訂版「COBIT 5 の発行に向けて準備中である。2010 年 4 月に公開草案が公開されており、2011 年秋に発行される予定である。

- ・ 『SS 507:2008 Singapore Standard for Information and communications technology disaster recovery services』シンガポール規格協会、2008 年 2 月

シンガポール規格協会（SPRING Singapore）が発行している規格である。内容は前述の ISO/IEC 24762 とほぼ同じ文面であるが、ISO/IEC 24762 がガイドラインであるのに対して、SS 507 は認証規格となっている。初版は 2004 年に発行されているが、ISO/IEC 24762 の発行に合わせて 2008 年に改訂された。

- ・ 『事業継続ガイドライン 第二版』内閣府、2009 年 11 月

2005 年 8 月に内閣府中央防災会議によって策定され、2009 年 11 月に改訂されて現在に至っている。BCM に関して、日本で最も多く参照されているガイドラインの

²⁹ COBIT4.1 は英語版、日本語版とも、次の URL から無償でダウンロードできる：

http://www.isaca.org/Content/NavigationMenu/Members_and_Leaders1/COBIT6/Obtain_COBIT/Obtain_COBIT.htm

³⁰ 東京支部が設置されており、ホームページは次の通り：<http://www.isaca.gr.jp/>

³¹ 日本における活動拠点として、日本 IT ガバナンス協会が設置されており、ホームページは次の通り：<http://itgi.jp/>

ひとつである。ただし IT の継続性に関する記述は少ない。

- ・『IT サービス継続ガイドライン』経済産業省、2008 年 9 月

経済産業省から 2005 年 3 月に、「企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会」の報告書の一部として、『事業継続計画策定ガイドライン』が公開されたが、この中の IT に関する部分について、実施策を具体化する形で公開されたのが、このガイドラインである。

- ・『地方公共団体における ICT 部門の業務継続計画（BCP）策定に関するガイドライン』総務省、2008 年 8 月

地方公共団体において、情報システム部門を中心に BCP 策定に取り組むことを想定して策定された、具体的・実務的な内容のガイドラインである。

II-3.4 IT サービス継続マネジメントに関連するビジネスの現状

ここでは、IT サービス継続マネジメントへの取り組みを後押しする環境という観点で、BCM や IT サービス継続マネジメントに関連して国内外で提供されている製品・サービスの違いを整理する。

本調査にあたっては、欧米を代表する BCM・災害復旧関連のイベントである、「DRJ Fall World 2010（以下、DRJ と呼ぶ）」及び「BCM World Conference and Exhibition 2010（以下、BCM WCE と呼ぶ）」に参加し、欧米にて提供されている製品・サービスの状況について情報収集を行った。表 7 に両イベントの概要を示す。

欧米で BCM や災害復旧に関連して提供されている製品・サービスは数多く、全てを網羅的に調査するのは困難であるが、DRJ および BCM WCE は、欧米諸国のこの種のイベントの中でも、著名であり、規模も大きいものである。そのため、これら両イベントに出展されている製品・サービスが、欧米諸国において提供されている製品・サービスの傾向を表していると考えて調査を進めた。

本調査においては、まず DRJ 及び BCM WCE にて出展されていた製品・サービスを、表 8 のように整理し、次にこれらと同等のものが日本国内でも提供されているのかを分類項目ごとに確認して、BCM および IT サービス継続マネジメントに関する製品・サービスの提供状況について、国内外で差異が存在しているのか否かを整理した。

なお、国内の製品・サービスについても、全てを網羅的に調査・記載するのは困難であるため、海外にて提供されているものと同等または類似のものが複数ある場合でも、代表的なものを例示するにとどめた。

表 7 対象とするイベントの概要

名称	DRJ Fall World 2010	BCM World Conference and Exhibition 2010
主催者	米国 Disaster Recovery Journal 誌	英国 BCI (事業継続協会)
開催期間	2010 年 9 月 19～22 日	2010 年 11 月 3、4 日
会場	米国カリフォルニア州 サンディエゴ	英国ロンドン
展示会出展者数	69	38
セッション数	45	54

有料参加者数	1,003 名	357 名
参加費	1,095 ドル	一般:995 ポンド

表 8 本調査における分類項目

ハードウェア開発・製造・販売 (コンピュータ、ネットワーク関連のハードウェア)
システム開発・販売 (BCM 支援ソフトウェア、緊急通知システム等)
データセンター
コンサルティング
教育
各種団体
サービス
認証審査機関

II-3.4.1 ハードウェア開発・製造・販売

表 9 には「ハードウェア開発・製造・販売」を行っている海外企業を示している。バックアップデータ保存用のテープのように日本でも従来から一般的な製品から、BUZZ NETWORKS LTD の提供している、携帯可能な無線交換機のようにユニークな製品まで、様々なものが出展されていた。

まず、バックアップデータ保存用のテープなど、一般的な製品についてだが、これらについては言うまでもなく、日本国内でも製造・販売されている。BUZZ NETWORKS LTD が提供している IP 電話 HUB のような製品も、大変ユニークであるが、類似の機能を持った製品は日本国内の通信機器メーカーからも提供されている。

このように、DRJ 及び BCM WCE に出展されていた製品から推察すると、「ハードウェア開発・製造・販売」に関する状況には、国内外で大きな差異はないものと考えられる。

表 9 「ハードウェア開発・製造・販売」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
BUS-TECH, INC.	US	一般的に製造・販売されているバックアップデータ保存用のテープに比べ、処理コストが低減される製品を開発・製造している。
BUZZ NETWORKS LTD	UK	3G ネットワークに対応した、携帯可能な IP 電話用 HUB を製造・販売している。
EMPRIMUS	US	電磁波妨害から電子機器を守る製品・仕組みを提供している。太陽風等により生じる電磁波から、データセンターを守るために、主に利用されている。

II-3.4.2 システム開発・販売

(1) BCM 支援ソフトウェア

表 10 には「システム開発・販売」に関わっている企業の中でも、特に BCM の構築・運用を支援する機能を備えた製品（以下、「BCM 支援ソフトウェア」と呼ぶ）を開発・販売している企業を示している。DRJ 及び BCM WCE において、BCM 支援ソフトについて出展している企業数は 15 社であった。

海外で提供されている BCM 支援ソフトの多くは、BIA やリスクアセスメントなどを行う機能を搭載しているようである。また、BCP を作成する上で必要になる各種様式・雛形などのサンプルが多数収録されているようである。その他にも、後述する緊急通知システム（日本における安否確認システムに近い）のような機能を併せて搭載しているものもあった。

一方、国内においては例えば、「PRISM BCP ソリューション」や「LDRPS」といった、海外において開発され、国内代理店によって販売されている BCM 支援ソフトウェアがあり、国内企業へも導入された実績もあるようである。しかしながら導入実績はまだ少なく、ユーザーにとっての選択肢も非常に限られている。また日本国内で BCM 支援ソフトウェアを研究・開発している国内企業も一部存在するようであるが、日本国内の市場であり知られていない。したがって、わが国における BCM 支援ソフトウェアの提供状況が、欧米と比べて充実しているとは言えない。

表 10 「BCM 支援ソフトウェア」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
AVALUTION CONSULTING	US	マイクロソフトの SharePoint ベースの BCM 支援用のソフトウェアを提供している。当該ソフトウェアにはリスク分析、BCP の作成などの機能が搭載されている。
BUSINESS PROTECTION SYSTEMS INTERNATIONAL (BPSI)	US	「Business Protector」というウェブベースの BCP に関するソフトウェアを提供している。即日利用可能で、工業基準に則ったテンプレートが多数含まれている。
COOP SYSTEMS	US	「myCOOP」という BCM 支援ソフトを提供している。同ソフトウェアには、BIA や、ISO31000 に基づいたリスクアセスメントを行う機能などが搭載されている。
EBRP SOLUTIONS	US CN	「eBRP Suite」という BCM 支援システムの開発、販売を行っている。「eBRP Suite」には、組織の脆弱性を分析するための機能や、BCP の作成を支援する機能などが搭載されている。
GLOBAL ALERTLINK	US	BCP 作成、インシデントマネジメント、緊急通知システムなどの機能を搭載したソフトウェアを提供している。
ICM CONTINUOUS BUSINESS	UK	BCM、DR 体制など構築に関するコンサルティングと、BCM 構築支援用のソフトウェアを開発・販売している。
KINGSBRIDGE DISASTER RECOVERY	US	「Phoenix」という BCM 支援ソフトウェアを提供している。
CONTINUITY ²	UK	BCM 支援システムの開発、販売を行っている。BIA など BCP の作成を支援する機能や、ボイスメールなど非常時における連絡機能が搭載されている。
PARASOLUTION-PREMIER CONTINUUM INC,	CN	BIA、リスクアセスメント、BCP 作成、訓練、監査などの各フェーズで必要な様式が搭載された BCM 支援ソフトを開発・提供している。
RECOVERYPLANNER	US	BCP の作成、DR 体制の構築、リスクアセスメントの実施、および BIA の実施等を支援するソフトウェア「RPX」を開発・販売している。

企業名	国	備考
STRATEGIC BCP, INC.	US	「ResilienceONE BCP」という BCM 支援用のソフトウェアを開発、販売している。当該ソフトウェアの開発には、BCP 作成の経験者が関係している。
SUNGARD AVAILABILITY SERVICES	US UK	災害時のシステム復旧サービス、可用性管理に関するコンサルティングサービス、及び BCM 支援ソフトウェア「LDRPS」の開発・販売を行っている。
TAMP SYSTEMS	US	BCP の作成を支援するコンサルティング、及びソフトウェアの開発・提供を行っている。
VIRTUAL CORPORATION	US	BCM 支援ソフトの開発、販売とコンサルティングを行っている。BCM に関する机上訓練のコンサルティングも行っている。

(2) 緊急通知システム

表 11 には「システム開発・販売」に関わっている企業の中でも、特に緊急通知システム（notification system）について、開発、販売している企業を示している。これは災害やテロ等の緊急事態が発生した場合などに多数の関係者と迅速に連絡を行うためのものである。

海外で提供されている緊急通知システムについては、仕組みの提供形態（自前の PC やサーバーにインストールするのか、SaaS のように緊急通知システム用のサーバーに利用者からアクセスしてもらうのか）、利用可能なメディア（PC、携帯電話、ブラックベリーなど）、及び搭載されている機能（ボイスメール、テキストメール、インシデントマネジメントなどの付加価値機能）の有無などで違いがあるようである。

これらはシステム構成や機能、使用方法等も含めて、日本国内でポピュラーな安否確認システムに近いが、セコムやインフォコムに代表されるような国内企業が提供している安否確認システムとは、基本的な考え方が異なる。欧米の緊急通知システムが、災害発生前後に迅速・確実に情報を周知・共有することに主眼を置いているのに対し、安否確認システムは災害発生後の従業員のステータスを確認することに主眼を置いている。しかしながら、欧米の緊急通知システムには従業員からステータスを返信させて、それを集計する機能が備えられているものが多く、また日本の安否確認システムも、緊急通知システムとし

て使用できる機能が備わっている。したがって、このカテゴリについては、国内外での提供状況に違いは無いと言える。

表 11 「緊急通知システム」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
COOPER NOTIFICATION	US	緊急通知システムを提供している。 提供先は軍隊、市町村、州、病院、空港、大学などである。
ENERA, INC.	US	「RAPID REACH」という緊急通知システムを開発、販売している。現在、核施設や石油化学工場、及び各国の政府機関など重要な施設で利用されている。
EVERBRIDGE	US	緊急通知システムを、グローバル 2000 の企業等に提供している。数千人とコミュニケーションが可能で、多様なデバイスから利用可能である。テキストメッセージ、ボイスメッセージを送信できる。
F-24 UK LTD	UK	緊急通知システムを提供している。同社の開発した緊急通知システムには自動通知や、電話会議システム、文書データの授受といった機能が搭載されている。
HIPLINK SOFTWARE	US	SMS (ショートメッセージサービス)、およびボイスメッセージでの緊急時用の連絡サービスを提供している。複数のデバイスやキャリアに対応している。
MIR3	US	大規模な組織にも対応でき、多機能な緊急通知システムを提供している。
MISSION MODE SOLUTIONS	US	緊急通知システム、及びインシデントマネジメントの機能を搭載したソフトウェアを提供している。
PLANTCL, AN EADS NORTH AMERICA COMPANY	US	緊急通知システムを提供している。 数百の公共機関、民間企業などから関心を持たれている。
SEND WORD NOW	US UK	大規模な組織にも対応でき、多機能な緊急通知システムを提供している。
TWENTY FIRST CENTURY COMMUNICATIONS	US	緊急通知システムを提供している。 同社の緊急通知システムは、固定電話、携帯電話、IP 電話などに対応している。
VOCAL LTD	UK	緊急通知システムを提供している。

(3) その他

表 12 にはシステム開発・販売について、「BCM 支援ソフトウェア」や「緊急通知システム」に該当しない製品・サービスを提供している企業を示している。

例えば、サーバーなどのシステム機器の耐災害性を向上させるものなどがここに含まれる。また特徴的だったものとして、「TRAINING SCENARIOS LTD」より提供されていた BCM などの訓練を支援するための専用 DVD が挙げられる。こちらについては、国内においても同様の製品がいくつか提供されており、国内外で大きな差異はないと考えられる。ただし、TRAINING SCENARIOS LTD より提供されている DVD では、水害、火災が危機事象として取り上げられている点がわが国と異なっていた。

表 12 「その他」に関する事業を行っている企業

企業名	国籍	備考
21st CENTURY SOFTWARE	US	バックアップ、ストレージ戦略を最適化するシステムの導入、コンサルティングを行っている。
BT	UK	企業の IT インフラネットワークのレジリエンスの維持・管理を支援するシステムを開発、販売している。
THE CENTER FOR CONTINUITY LEADERSHIP	US	各企業の社員の BCM に関するトレーニングプログラムの設計、開発を行っている。同社の設計、開発したトレーニングプログラムは、顧客企業のイントラネットを通じて配信される。
CORUS360	US	「RES-Q™ Disaster Recovery Services」という、顧客企業の被災システムの復旧に関するシステムを提供している。
FUSION	US	「Fusion Framework™」というリスクアセスメントや緊急対応計画策定支援のためのソフトウェアを提供している。
GAEL LTD	UK	各種マネジメントシステム規格 (ISO9001、ISO27001、ISO14001、OHSAS18001、ISO22001、PAS99、BS25999) に従ったマネジメントを支援するシステムの開発、販売、コンサルティングを行っている。
NEVERFAIL	US UK	サーバーの障害発生によるダウンタイムを短縮するシステムの開発・販売を行っている。
NOVELL	US	顧客の既存システムのコスト、複雑さ、リスクを軽減するコンサルティング、システム導入を行っている。

TRAINING SCENARIOS LTD	UK	災害対応などの訓練用のDVDを製造・販売している。対象としているリスクが火災、洪水などであり、日本で一般的な地震は取り上げられていない。
------------------------	----	--

II-3.4.3 データセンター

表 13 には「データセンター」に関わっている企業を示している。

海外で展開されているデータセンターサービスは、「耐災害性に優れたデータセンターを提供する」というものと、「通常時使用しているセンターが使用不能になった場合のバックアップセンターを提供する」というものに整理できた。いずれの内容についても複数社が出展しており、海外において BCM や災害復旧といった取り組みを対象としたデータセンターに関するサービスは充実しているのではないかと考えられる。

国内についても、データセンターに関する便覧等を参照すると、耐災害性に優れている点をセールスポイントとしているデータセンターや、バックアップセンターが多数あることが明らかであった。

以上より、データセンターのサービス提供状況について、国内外で大きな差異はないと考えられる。

表 13 「データセンター」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
AIS	US	電源等のファシリティが冗長化されたデータセンターを運営している。サービスの提供形態は、コロケーション（ハウジング）である。
ATLANTIC.NET	US	ホスティング、ハウジング、クラウドコンピューティング、及び各社専用サーバーなどの運用を行っている。同社のデータセンターは、ハリケーンに影響されないようフロリダの中心部に建設されている。
BICK GROUP	US	データセンターの運用、及びクラウドコンピューティングを行っている。
CONSONUS TECHNOLOGIES	US	顧客企業のデータを自社で運用・管理するデータセンターに保管することで、顧客企業のデータのセキュリティ、信頼性を確保するサービスを提供している。

企業名	国	備考
DATA FOUNDRY	US	コロケーション、DR サービス等を行っている。「変電所から直接電力を受電している」、及び「電力、通信、上水は引き込みが二重化されている」などファシリティの冗長性を高めている。
HERAKLES DATA CENTER	US	主に事業中断が許されないような「ミッションクリティカルな企業」を対象に、コロケーション・サービスを提供している。DR用のITインフラも提供している。
HOSTING.COM	US	コロケーション、クラウドコンピューティング、ホスティングを提供している。
i365, A SEAGATE COMPANY	US	顧客企業のデータを自社のデータセンターに保管し、保護するサービスを提供している。
iLand	US	プライベートクラウドを提供している。
OVERLAND STORAGE	US	災害発生により事業中断しないようストレージによる顧客企業の情報管理を行っている。
RENTSYS RECOVERY SERVICES	US	衛星によるデータ通信、音声通信等がどこでも可能な移動式のバックアップセンター(MRC)を提供している。
RECOVERY POINT	US	ホットサイト、コールドサイトなどの構築を支援している。

II-3.4.4 コンサルティング

表 14 にはコンサルティングを提供している企業を示している。

コンサルティングに従事する出展者も多数存在した。それらの中で目立っていたのは、システム構築と併せたコンサルティングを行っている企業と、BCM の構築などを支援するコンサルティングに特化した企業であった。これらについては、日本においても、多くのシステムインテグレーターやコンサルティング専門会社が存在する。

欧米と日本とで事情が異なるのは、日本では大手 IT 企業系や損害保険会社系などのコンサルティング会社が多いのに対して、欧米では独立系コンサルティング会社や、個人(自営)のコンサルタントが多いことである。このような独立系もしくは個人のコンサルタントが、DRJ や BCM WCE のような場で講演セッションを担当することで自らをアピールしているものが目立つ。

このように、コンサルティング会社の態様は異なるが、国内外でコンサルティングサービスの内容や質が異なるのかどうかは不明である。

表 14 「コンサルティング」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
AVALUTION CONSULTING	US	設立後 5 年程度で、コンサルタント数人の小規模な会社だが、事例で採り上げた McKesson 社にコンサルティングサービスを提供している。DRJ の前週に RECOVERY POINT 社との協業を発表した。
21st CENTURY SOFTWARE	US	バックアップデータの取得について、最適な方法を提案するコンサルティングなどを行っている。
4C STRATEGIES AB	SWEDEN	BCM、危機管理などに関するコンサルティングを行っている。
ASCURE	BELGIUM	BCM に関するアドバイスや指導を行ったり、教育、ナレッジマネジメントを行ったりしている。
BUSINESS CONTINUITY CONSULTANTS INTL.	US	BIA の支援など BCM に関するコンサルティングを行っている。その他にも、BCM に関するソフトウェアの開発・販売、BCM の監査などを行っている。
CRISIS SOLUTIONS	UK	危機管理の研修、机上訓練、メディア対応トレーニングなどについてコンサルティングを行っている。
FIRESTORM	US	災害に強い人材の育成、及び事業の構築を支援するコンサルティングを行っている。
FORSYTHE TECHNOLOGY	US	BCM や ITSM に関するコンサルティングを行っている。
GAEL LTD	UK	規格 (ISO9001、ISO27001、ISO14001、OHSAS18001、ISO22001、PAS99、BS25999) に従ったマネジメントの運用支援システムの開発・販売や、コンサルティングを行っている。
HP	UK	BCM や IT サービス継続性管理に関するコンサルティングサービス、データセンター／オフィスなどの復旧支援サービスを行っている。
IBM BUSINESS CONTINUITY AND RESILIENCY SERVICES	US	顧客企業のインフラの評価、及び評価結果を踏まえた設計、計画、改善実行などに関するコンサルティングを行っている。
ICM CONTINUOUS BUSINESS	UK	BCM、DR の構築に関するコンサルティングを行っている。また、BCM 支援ソフトウェアの開発・販売も行っている。

企業名	国	備考
KETCHCONSULTING	US	危機管理に関する机上訓練や、認証取得支援（SOX、HIPAA、FFIEC、BS25999、DHS、PSPREP）などを行っている。
KPMG LLP ADVISORY SERVICES	US	リスクマネジメント全般に関するコンサルティングを行っている。
LINK ASSOCIATES INTERNATIONAL LTD	UK	BCM などに関する訓練を支援している。2009 年には 350 件の訓練を支援した。
MARSH RISK CONSULTING	US	顧客企業にとって影響の大きいリスクの特定と、その影響の大きさを計量化し、さらに復旧戦略を策定することを支援している。
PRICEWATERHOUSECOOPERS	UK	BCM などのコンサルティングを行っており、その中で、顧客企業における妥当な投資判断のサポートや費用対効果に見合ったレジリエンスの構築についてのアドバイスをを行っている。
STEELHENGE CONSULTING LTD	UK	BCM に関する研修・訓練、危機管理に関する研修・訓練、メディア対応トレーニング、及び情報セキュリティ管理についてコンサルティングを行っている。
SUNGARD AVAILABILITY SERVICES	UK	システムの可用性や事業継続性を向上させるためのシステム開発、コンサルティングを行っている。
TAMP SYSTEMS	US	BCP 作成を支援するコンサルティングを行っている。なお、同社は BCM 作成を支援するソフトウェアの開発・提供も行っている。
VIRTUAL CORPORATION	US	BCM 作成支援のコンサルティングを行っている。BCM に関する机上訓練などの支援や、BCM 支援ソフトウェアの開発・販売も行っている。
xMATTERS	US	緊急時に連絡すべきステークホルダーを特定・可視化するコンサルティングを行っている。

II-3.4.5 教育

表 15 には「教育」に関わっている教育機関および企業を示している。

米国では少なくとも 2 つの大学で、事業継続に関する修士課程が用意されている。一方、国内では、防災や危機管理に関する学科が千葉科学大学や富士常葉大学で設立されており、また災害リスクマネジメントについて京都大学・京都大学大学院などで講義がなされているが、事業継続という観点での教育は行われていないようである。

また大学以外にも、実務者向けの BCM 研修を実施している企業がいくつかある。日本でも IT プロフェッショナルグループやニュートン・コンサルティングが提供しているが、数は少ない。

表 15 BCM に関する教育を行っている教育機関

企業名	国	備考
BOSTON UNIVERSITY	CA	MSBCSRM (The Master of Science in Business Continuity, Security and Risk Management) という名称で、BCM およびリスクマネジメントに関する修士課程が設立されている。
NORWICH UNIVERSITY	US	BCM に関する修士課程が設立されている。
CONTINYUITY SHOP	UK	BCI 認定トレーニングコースを提供している。上海にも教育拠点を持つ。
LINK ASSOCIATES INTERNATIONAL LTD	UK	BCI 認定トレーニングコースを提供している。BS25777 のコースもあるが、開催頻度は低い。
BUSINESS CONTINUITY TRAINING	UK	BCM に関する研修を行っている。同社は BCI の認定を受けたコースを提供している。

II-3.4.6 各種団体

表 16 には各種団体をまとめた。ここに示している「各種団体」とは、企業等から事業継続に関して興味・関心を有している人材が集まり、ボランティアな活動をしている組織のことである。

BCM や災害復旧の分野では、英国を本拠地とする BCI や米国を本拠地とする DRI INTERNATIONAL が大手だが、これら以外にも多数の団体が DRJ 及び BCM WCE に出展していた。日本においても、上述の 2 団体の日本支部だけでなく、特定非営利活動法人 事業継続推進機構 (BCAO) や BCMS ユーザーグループなど日本独自の団体が活動している。

表 16 各種団体

企業名	国	備考
ASSOCIATION OF CONTINGENCY PLANNERS (ACP)	US	事業継続、災害復旧、危機管理、緊急対応に関する専門化の団体である。
THE BCI	US UK	BCM の重要性を普及・啓発するための団体である。BCM に関する各種セミナーを実施するなど、会員に対して各種情報を収集する場を提供している。
CONTINGENCY PLANNING EXCHANGE	US	レジリエンスの重要性を普及・啓発することを目的としている団体である。会員に対して、BCM、災害復旧、危機管理、緊急対応に関するツールを提供したり、セミナーを開催したりしている。
DRI INTERNATIONAL	US	事業継続に関する監査、教育を行っている。
ICOR	US	レジリエンスに関する教育を行っている。
PPBI	US	効果的な危機管理や災害復旧計画の構築のために、民間企業と公的機関の取り組みを連携させることを目的としている団体である。
THE RISK FEDERATION	UK	AIRMIC、Alarm、BCI、EPS、IIRSM、及び IRM が加盟する BCM に関する団体。

II-3.4.7 サービス

表 17 には「サービス」に関わっている企業を示している。これらの企業が提供しているサービス内容は多岐に渡っている。例えば、BCM に関する情報誌の出版といった内容から、印刷・郵送の代行といったものまで様々である。

これらのサービスの一部については、日本においても同様のサービスが展開されていた。例えば、「DISASTER RECOVERY JOURNAL」では BCM や災害復旧に関する雑誌を出版しているが、わが国でも新建新聞社から「リスク対策.COM」という雑誌が出版されており、こちらも BCM や災害復旧に関する記事や特集が掲載されることも多い。

また、「SIMPLERLIFE EMERGENCY PROVISIONS, INC.」が行っている災害時用の備蓄品、緊急物資の販売サービスについては、わが国でもミドリ十字やコクヨ、その他多数の企業から提供されており、こちらについては、むしろ日本の方が充実しているように思われる。

一方、日本においてあまり提供されていないのがバックアップオフィスである。欧米では複数の企業が多数のバックアップオフィス用の拠点をもち、災害などの発生時には契約

者が直ちに使用できるよう、オフィススペースや標準的な構成の PC、電話、FAX 等が即応体制で準備されている。日本国内でも（株）ワンビシアーカイブズ等が提供しているが、決して多くはない。

なお、「BC MANAGEMENT」という会社では、BCM に関する専門家に限定した人材紹介を行っている。日本国内にも多数の人材紹介会社はあるが、BC MANAGEMENT のように BCM の専門家に限定したところはないと思われる。BC MANAGEMENT は日本にも事務所を置いているものの、日本での求人は少なく、BCM や災害復旧に関する人材の流動性は欧米の方が高いようである。

表 17 「サービス」に関する事業を行っている企業

企業名	国	備考
AVANTI COMMUNICATIONS	UK	衛星によるブロードバンド通信サービスを提供している。
BC MANAGEMENT	US	事業継続、災害復旧、リスクマネジメント、緊急対応の専門家の人材紹介を行っている。
COMMUNITY RESILIENCE UK	UK	オフィスや倉庫などのバックアップオフィス用のスペースを提供している。
DISASTER RESOURCE GUIDE	US	BCM に関する各種情報を提供している。
DISASTER RECOVERY JOURNAL	US	BCM に関する情報誌を出版している。
EAR PRODUCTIONS	UK	BCM の必要性の啓発用ポスターを作成したり、BCM 訓練用の DVD 等を作成・販売したりしている。
FEDEX CUSTOM CRITICAL	US	災害時における企業の運送に関する代行サービスを提供している。専用の運送車両や船舶、航空機などによりサービスを行う。
HARWELL TECHNICAL SERVICES LTD	UK	災害により損傷した文書やデータ、電気設備の復旧を行っている。
MAIL-GARD	US	災害時において、印刷・郵送を行えなくなった企業に対し、それらの業務を代行するサービスを提供している。
MONEYPENNY	UK	緊急時など企業が必要とする際に、電話対応の要員を派遣するサービスを行っている。
RECALL CORPORATION	US	企業の各種データの保管、管理、廃棄を行っている。扱うデータの媒体は電子データだけでなく、紙媒体も含む。

企業名	国	備考
SHERMCO INDUSTRIES, INC.	US	電力設備のメンテナンスや更新などを行っている。
SIMPLERLIFE EMERGENCY PROVISIONS, INC.	US	災害用備蓄品などの販売を行っている。
VERIZON WIRELESS	US	バックアップ用の通信回線を提供している。通常用のネットワークが断絶しても、特別な操作なしで緊急用のネットワークに切り替わる。
VOLO	US	バックアップ用の通信回線を提供している。通常用のネットワークが断絶しても、特別な操作なしで緊急用のネットワークに切り替わる。
vRESCUE	US	バックアップデータの取得・管理を行っている。
RECOVERY POINT	US	バックアップオフィスの提供、バックアップデータの保管・デリバリー、IT システム復旧サービスを行っている。
SUNGARD AVAILABILITY SERVICES	UK	バックアップオフィスの提供、バックアップデータの保管・デリバリー、IT システム復旧サービスを行っている。
ICM CONTINUOUS BUSINESS	UK	バックアップオフィスの提供を行っている。

II -3.4.8 認証審査機関

表 18 には認証審査機関をリストアップしている。

これらの認証審査機関には、いずれも日本国内に支社があるため、国内外で認証審査機関に関する状況として大きな差異はないと考えられる。

表 18 認証審査機関

企業名	国	備考
NQA	UK	BS25999 をはじめとする各種規格に基づく認証審査を行っている。
LRQA LTD	UK	(同上)
BSI	UK	(同上)

II-3.4.9 国内外の IT サービス継続マネジメント関連ビジネスの比較

以上の整理から、IT サービス継続マネジメントに関連するビジネスについて、日本と欧米との間で特に大きな違いが見受けられたのは、BCM 支援ソフトウェアの充実度合いである。欧米では製品の選択肢が多く、また導入実績も豊富なようである。本報告書で報告している事例の中でも、McKesson が LDRPS、BIA Professional 等を、また製薬会社 C 社も LDRPS を使用している。

前回の調査報告書でも指摘したとおり、BCM 支援ソフトウェアは、活用のしかたによって、事業部門と IT 部門との共同作業がやりやすくなると思われるため、IT サービス継続マネジメントの普及・推進に寄与する可能性が期待できる。

しかしながら、両社の事例において、これらのソフトウェアが IT サービス継続マネジメントにおいて重要な役割を果たしているという情報は得られなかった。また SSL パワードサービス等のように、BCM 支援ソフトウェアを利用しなくても、優れた取り組みができている組織もある。以上の状況から、BCM 支援ソフトウェアの有無が IT サービス継続マネジメントへの取り組みにおいて大きな影響があるかどうかは、現時点では何とも言えない。

また、サービスにおいてはバックアップオフィスの有無が挙げられるが、これは BCM および災害復旧という観点では重要なサービスであるものの、IT サービス継続マネジメントに対する寄与は小さいと考えられる。教育についても国内外で違いが大きいようにも思われるが、対象分野を IT サービス継続マネジメントに限定すると、この差が IT サービス継続マネジメントの推進にどの程度影響するかは疑問である。

以上を総括すると、IT サービス継続マネジメントに関連するビジネスの状況において、日本と欧米で大きく異なるのは、BCM 支援ソフトウェアの提供実態程度であり、これが IT サービス継続マネジメントの普及・推進に与える影響が大きいとは言えない。

II-4. 提言

以上の調査結果を踏まえて、IT サービス継続マネジメントの取り組みを普及させていく方策について、「1.2 研究の方針」にて目標とした次の二つの観点から提言を行う。

- ①：組織が IT サービス継続マネジメントを導入および推進する上で、実践すべき方策について提言を行う
- ②：IT サービス継続マネジメントへの取り組みを普及させるための環境整備や、提供されるべき製品・サービス等に関する提言を行う

II-4.1 組織において実践すべき方策

現在 IT サービス継続マネジメントに取り組んでいる組織や、これから取り組もうとする組織が自ら実践すべき方策に関する提言は以下のとおりである。

II-4.1.1 経営層の主体的な関与

IT サービス継続マネジメントや BCM に限らず、企業活動に対して何らかの提言を行う場合、経営層が積極的に関わるべきであるとか、トップダウンで進めるべきである等というような文章を頻繁に目にする。したがって、ここでこのようなことを指摘すると、また同じ事の繰り返しか、と思われるかも知れない。

しかしながら、本研究に関する調査を終え、最後に報告書をまとめる時点で、やはりこの点をあらためて強調せざるを得ない。本報告書で採り上げた事例を見ても、BCM や IT サービス継続マネジメントへの取り組みがうまくいっている例では、やはり経営層が主体的に関与しているのである。

例えば Statoil の取り組み方には次のような特徴がある。これらはいずれも、経営層がそのコンセプトを理解し、トップダウンで進めなければ実現できないことである。

- (a) BCM の方向性を決める、役員からなるステアリンググループが組織されている
- (b) 各事業部門でリスクアセスメントや BIA、BCP の策定などを進めることが仕組みとして決められている
- (c) 各事業部門における BCM への取り組みには、ステアリンググループにいる当該事業部門の担当役員がそれぞれ責任を負っている

しかも BCM に取り組み始めてから 3 年しか経過していないにもかかわらず、BS25999 を参照した自社基準（WR2433）を策定し、リスクレジスターの作成を起点とした、各事業部門での BCM への取り組み方を標準プロセスとして定め、ステアリンググループを中心に継続的に取り組んでいく体制を構築している。もちろんプロジェクトメンバー 2 名の多大な努力の成果でもあると思われるが、同社の企業規模（従業員 20,000 人以上を擁する）を考えれば、上のような体制づくりは、経営層による迅速な意思決定と強力なリーダーシップが無ければ困難であろう。

また McKesson は、「DR as a Service」という、グループ全体にわたる新しいコンセプトの業務委託形態を構築した。これも経営層の問題意識（このケースにおいては事業継続のためのソリューションの最適化と、全社的なコスト削減）とリーダーシップがなければ不可能である。

SSL パワードサービスの事例では、まず経営として「業務効率の向上」、「利益率の改善」、「離職率の改善」を実現したいという明確な意図があり、それを実現するために ITIL®や ISO/IEC 20000 がどのように役に立つのかを考えて適用している。しかもその結果として、（データは明らかにできないが）ITIL®導入後から明らかに利益率が向上している。

経営層が主体的に関与すべき理由がもう一つある。BCM にしても IT サービス継続マネジメントにしても、組織間のコミュニケーションや調整が不可欠となる。これを円滑に進めるためには、結局のところ経営層のところで解決するのが最もシンプルかつ合理的であろう。

Invacare の事例では、CIO 兼サプライチェーン責任者という、BCM 的には恵まれた立場の役員が、IT 側とビジネス側との事情を熟知した上で行動したことが、成功に繋がっている。Statoil では、各事業部門のトップが事業部門の BCM に責任を負っている上、ステアリンググループに集まるので、重要な連絡や調整がしやすくなっている。

II-4.1.2 IT サービスマネジメントと BCM との統合

IT サービス継続マネジメントは、IT サービスの継続性を、あらかじめ設定し合意したレベルに保つことで、BCM を支える取り組みである。したがって本来は、IT サービス継続マネジメントに取り組まれる前に、BCM への取り組みが実施されていなければならない。

しかしながら実際には、BCM への取り組みよりも前に、IT サービス継続マネジメントを包含する IT サービスマネジメントへの取り組みが始まっているケースが多いようである。単純に認証取得組織数で比べても、本報告書を執筆している 2011 年 2 月の段階で、日本国内における ISO/IEC 20000 の認証取得組織数が 144 であるのに対して、BS25999 の認証

取得組織数は 30 にも満たない。したがって単純に認証取得という行為を中心に考えると、BS25999 の認証を取得した組織が ISO/IEC 20000 の認証取得を目指すケースよりも、ISO/IEC 20000 の認証を取得した組織が BS25999 の認証取得を目指すケースの方が多くなるであろう。実際に、日本国内で BS25999 の認証を取得した組織の一部は、先に ISO/IEC 20000 の認証を取得している³²。

ここで考えるべきなのは、先行している IT サービスマネジメントへの取り組みをうまく利用して BCM に取り組む方法を工夫することではないだろうか。理論上は先に BCM に取り組まれているべきだとしても、現実問題として IT サービスマネジメントへの取り組みが先に行われており、その枠組みの中で IT サービス継続マネジメントの仕組みが構築されているのであれば、それをうまく BCM に利用することを考えるべきである。また「3.1.5 日本における IT サービスマネジメントへの取り組み状況」の項で見てきたように、IT サービスマネジメントに取り組まれている組織においても、その中で IT サービス継続マネジメントの仕組みが未熟であるというケースもあろう。そのような組織であれば、BCM への取り組みを契機に、これを拡充しても良い。極論を言えば、ISO/IEC 20000 による IT サービスマネジメントシステムが構築されていれば、これと別に BCMS を構築したり、BS25999 の認証取得を目指さなくても、IT サービスマネジメントシステムの仕組みをつかって BCM への取り組みを継続的に改善していくことも可能であろう。

II-4.2 環境整備や製品・サービス等に関する提言

前項では組織自らが実践すべき方策について述べたが、このような取り組みを支え、促進する外部環境の整備についても提言したい。なお外部環境のひとつとして、IT サービス継続性を向上させるために有用な製品・サービスが提供されているかどうか、という点があるが、「II-3.4.9 国内外の IT サービス継続マネジメント関連ビジネスの比較」で述べたとおり、現時点では IT サービス継続マネジメントへの取り組みの普及・促進に大きな影響を与えるような国内外での差異は見出されなかった。したがって以下では製品・サービス以外の外部環境について提言する。

II-4.2.1 投資家や監査法人等への働きかけ

BCM や IT サービス継続マネジメントへの取り組みに関して、企業などの組織に対するインセンティブや外圧を発生させる可能性のある存在としては、顧客や投資家等が考えら

³²例えば本報告書で事例として掲載させていただいた（株）SSL パワードサービス、および前回の調査報告書で掲載させていただいた（株）オー・エス・ピーは、ISO/IEC 20000 の認証取得後に BS25999 の認証を取得している。

れる。このうち、顧客からの外圧については既に周知のものと考えて良いであろう。多くの日本企業において欧米の企業との取引が広く行われており、実際に多くの日本企業が欧米等の顧客から、BCM への取り組みを実際に要請（または期待）されている。また、BCM に取り組むことが顧客に対するアピールに繋がると考え、日本国内で BS25999 の認証を取得した組織もある。

次に投資家との関係について考えるにあたり、投資家の視点から BCM をどのように考えるべきなのか、有識者の方々にインタビューを行った。以下枠内にその内容を掲載する。

(1) 投資家の視点からみた BCM

投資家の立場から見て最も重要なのは、まず投資先の経営が健全性を保つことである。被災を待たずして、平常時に経営が揺らいでいたのでは意味がない。BCM は重要な経営ファクターであるが BCM を急速に進めるあまり、平常時に経営の健全性に影響が出てしまえば本末転倒である。言い換えると BCM にコストをかける財務的余力がなければ、まず財務状況を改善するのが先である。日本では中小企業の半数以上が赤字経営である現状を考えると、日本企業の多くは BCM に取り組める状況にないと考えられる。

次に重視するのは ROI (Return on Investment) である。工場設備を増設するのと同じように BCM も企業にとっては経営の方向を左右する重要な投資である。BCM に取り組むことで、サプライチェーンの中でシェア拡大などのどのくらい経営メリットが得られるか、またどのリスクをどのくらい回避できるかが明確に議論されなければ、BCM にコストをかけるべきでない、ということになる。

しかしながら、日本では「企業は BCM に取り組むべきだ」という「べき論」だけで BCM に取り組みがちなため、結果的に身の丈にあった BCM になりにくいのではないかと考えられる。BCM にコストをかけすぎた結果として、競合他社とのコスト競争力で劣後する可能性や、財務状況が悪化する可能性も考えられる。考え方によっては BCM に取り組まないかわりに価格優位性を徹底的に追及するという経営判断があっても不思議ではない。中国、台湾、韓国などの企業の動向にも注目しながら方向性を決めると良いと思う。

(2) 日本と欧米の投資家の違い

一般によく言われることではあるが、日本ではいわゆる“物言わぬ”株主が多い中で、欧米では収益や配当等についての言及が非常に厳しい。四半期報告等において、減収等の理由を明確に説明できないと、辞任を要求されることも珍しくない。

投資家が投資判断の拠り所として用いるものの一つが、格付機関による格付である。もともと格付の根拠となっているものは、主に過去の財務データの蓄積である。特にハリケーン「カトリーナ」以降、格付機関も財務データ以外の情報を採り入れて、Enterprise Risk Management (ERM) を加味した格付を行う姿勢を打ち出しており、この ERM の範疇で、災害等による事業中断リスクも取り扱う方針のようである。ただし災害等のリスクについては、過去の統計的データの蓄積がないため、財務データ中心の格付とは検討手法が異なる。

(3) 監査法人の BCM への関わり方

米国では、SOX 法 404 条に基づく監査の中で、監査対象を広げてきており、監査人が BCM について指摘することがある。これに対して日本では、監査法人が BCM に関する指摘を行うことはまだないと聞いている。

(4) 災害発生時の資金調達について

大規模地震のような災害が発生した場合、銀行（特に地元の地銀）は、被災直後の企業に対しても人道的な観点からは融資して助けたいと考えるのが普通である。一方で被災直後の企業への融資は、不良債権化する可能性が高いため、一民間企業である銀行の経営的観点から簡単に融資することはできない（銀行側としては共倒れのリスクは避けなければならない）。しかし、災害後に追加融資を行わなければ、資金繰りが悪化して倒産してしまい、災害発生以前から融資していた分の回収も不可能になる可能性もある。

上記の理由から、銀行にとって大規模災害の影響は非常に大きいものと考えられる。特に全国に店舗展開をしているメガバンクよりも特定の地域に営業基盤が集中している地方銀行の方が、局地災害からの影響を大きく受けると考えられる。

東京、名古屋、大阪といった主要都市で大規模地震が発生した場合、被災した企業が希望する融資を実施するのは、メガバンクの資金力を持ってしても難しいと思われる。最終的には、国で対応するしかないのだが、国の財政状況が厳しい中で、国が支えられるかどうか疑問である。バブル時の蓄えがまだ残っていた時期に発生した阪神・淡路大震災の時のような復興は行えないと考えられる。

(5) 金融・財務の観点から考える、BCM への取り組み方

上場企業のように、直接金融（増資、社債等）で資金調達ができる企業（＝信用力が高い企業）と、資金調達を間接金融（銀行等からの融資）に頼らざるを得ない企業（＝信用力が十分でない企業）とでは、BCM への取り組み方が異なる。

直接金融で資金調達を行う企業の場合、信用格付が一段階変わるだけで、資金調達コストが大きく変動する。したがって信用力を維持することが非常に重要である。そして BCM に取り組むことが信用力の維持に繋がるのであれば、その結果として低く抑えられた資金調達コストは、BCM に取り組んだ効果と考えることができる。

(6) 日本における今後の BCM の推進策

以上をふまえて、日本企業において BCM への取り組みを進める方策として、次のような方針が考えられる。

上場企業（直接金融による資金調達をする）に対しては投資家からのアプローチが有効と考えられるので、投資家に対して BCM の普及啓発を進めていく。投資家向けのセミナー等の形で、BCM に関する基本的な知識を身につけていただき、自分の投資先が BCM に取り組むべきなのかどうかを考える機会を持っていただく。

また監査法人にも BCM に関心を持っていただき、企業の監査において BCM への取り組み状況を監査対象にするよう働きかける。

間接金融が中心の非上場企業に対しては、銀行の融資担当からのアプローチが有効と考えられるので、このような方々を中心に、BCM についての知識を身につけていただき、融資先が BCM に取り組むべきなのか等を考える機会を持っていただく。

以上

枠内 (2) にあるように、欧米の投資家の方が日本の投資家に比べて、投資先の企業の経営状況等を厳しく監視する傾向にある。このような背景から企業に対して、より高いレベルの内部統制が求められてきており、結果として内部監査部門に対する責任や期待も高まっていると考えられる。

今回の調査範囲の中では、Statoil、B 銀行、製薬会社 C 社、医療非営利団体 D の事例において、内部監査部門が組織の BCM の状況を監査対象としている。特に Statoil については、内部監査部門からの指摘が BCM への取り組みの契機となっている。このように欧米の企業において、内部監査部門が積極的に BCM に関与していることが確認できた。

近年は日本企業においても内部統制への取り組みが進んできているが、このように内部監査部門が BCM への取り組みに対して影響を及ぼすような状況にまでは至っていないようである。枠内 (6) にあるように、今後は日本においても、内部監査部門の方々、さらには監査役の方々を対象として、事業中断リスクや BCM について監査対象としての問題意

識を持っていたけるような、セミナーや情報提供などの機会を設け、内部監査部門や監査役の方々が企業の BCM や IT サービス継続マネジメントを監査業務の対象としていただけるようになれば、経営層の問題意識の変革に結びつく可能性があるのではないだろうか。

また投資家に対するアプローチも検討の余地があると思われる。しかも機関投資家や、投資家に代わって企業を調査し評価する格付機関が、企業の事業中断リスクに対して高い関心を持つようになれば、日本企業の経営層に対しても少なからず影響を与える可能性がある。特に格付に影響が出るようになれば、企業にとっては資金調達コストが大きく変動する可能性もあるため（杵内（5）参照）、企業に与える影響力は大きいと考えられる。このような立場の方々に、企業の事業中断リスクや IT サービス継続マネジメントに関する問題意識を持ってもらえるような、セミナーやカンファレンスなどの機会を設けてはどうだろうか。

II-4.2.2 IT サービス継続マネジメントに関するノウハウの普及

IT サービス業などを中心に、既に IT サービスマネジメントに取り組まれている組織であれば、「4.1.2 IT サービスマネジメントと BCM との統合」の項で述べたように、IT サービスマネジメントへの取り組みと BCM への取り組みとをうまく組み合わせるべきである。このような取り組みを可能にするために、BCM 関係者（組織の BCM 担当者や BCM コンサルタント等）が、IT サービスマネジメントについての知識や経験を深める必要がある。

現状では、IT サービスマネジメントはあくまでも IT 業界の中でのノウハウとなっているようである。itSMF Japan においては会員のほとんどが IT 関係者であると聞く。前述の ITIL®ファンデーション研修も、IT ベンダー系の研修機関で提供されているが、IT 業界以外の人にはあまり知られていないであろう。もっと BCM 関係者の目に触れやすい場所で、IT サービスマネジメントを学ぶ機会が提供され、ITIL®などのノウハウが IT 業界の壁を越えて広がることで、BCM への取り組み方も変わってくるのではないかとと思われる。

特に IT サービス継続マネジメントは、ITIL®に取り組まれている方々の中でも関心が比較的低いようであるし、一方 BCM 関係者にとっても、IT が関係するため苦手意識を抱く人が多いかもしれない。つまり IT 関係者にとっても BCM 関係者にとっても、手薄な部分となっている可能性がある。こういう部分だからこそ、IT 関係者と BCM 関係者とがお互いにノウハウを出し合ってカバーしていく必要があるのではないだろうか。

具体的には、BCM 関係者が集まるカンファレンスやセミナー、BCM 関係者が購読する雑誌や情報誌に、IT サービスマネジメントや ITIL®に関する情報を流すことを提案したい。BCI や DRII（およびそれぞれの日本支部）、特定非営利活動法人 事業継続推進機構などの組織が、itSMF などの組織とタイアップするなどの方法も考えられる。様々な機会

関係者と BCM 関係者とがお互いの知識やノウハウ、経験を交換し、共有することで、IT サービス継続マネジメントへの取り組み方に関するノウハウの開発も促進されるのではないだろうか。

参考文献

- 1) 『ITIL® V3 ファンデーション』(日本語版)、Jan van Bon 他、Van Haren Publishing、2010 年 7 月
- 2) 『Disruption & Resilience - The 2010 Business Continuity Management Survey』、Patrick Woodman and Paul Hutchings、Chartered Management Institute、2010 年 3 月
- 3) 『Supply Chain Resilience - BCI survey report 2009』、The Business Continuity Institute、2009 年 8 月
- 4) 『Supply Chain Resilience 2010 - BCI survey of resilience professionals』、The Business Continuity Institute、2010 年 10 月
- 5) 『第 4 回 事業継続マネジメントに関する日本企業の実態調査報告書』、三井住友海上火災保険株式会社・株式会社インターリスク総研、2011 年 1 月
- 6) 『IT サービス継続管理の国際動向に関する調査研究報告書』、財団法人 日本情報処理開発協会、2010 年 3 月
- 7) 『企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査』、内閣府防災担当、2010 年 3 月
- 8) 『ISO/IEC 20000 活用ガイドと実践事例』、ISO/IEC 20000 活用ガイドと実践事例 編集委員会 編著(編集委員長 大畑 毅)、日本規格協会、2008 年 1 月 28 日
- 9) 『対訳 ISO/IEC 20000-1:2005 2000-2:2005 情報技術 - サービスマネジメントの国際規格』、日本規格協会、2007 年 12 月 10 日
- 10) 『リスク対策.com 2011 年 1 月号 vol.23』、新建新聞社、2011 年 1 月 25 日
- 11) 『SP 800-34 Rev. 1 Contingency Planning Guide for Information Technology Systems』米国 National Institute of Standards and Technology、2010 年 5 月

(以上、順不同)

— 禁 無 断 転 載 —

平成 23 年 3 月発行

第Ⅰ部編集：株式会社アエルプランニング

〒163-0810 東京都新宿区西新宿 2-4-1

新宿 NS ビル 10F

TEL: 03-6302-2340 (代表)

第Ⅱ部編集：株式会社インターリスク総研

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 4-2-5

御茶ノ水 NK ビル

TEL: 03-5296-8918 (代表)

発行者：財団法人 日本情報処理開発協会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8

機械振興会館内

TEL: 03-3432-9386

URL: <http://www.isms.jipdec.or.jp/>

印刷所：山 陽 株 式 会 社

東京都千代田区神田神保町 1-30

TEL: 03-3293-5412