

# 「JIS X 0164-1 から見た SAM ユーザーズガイド活用方法」

平成 23 年 6 月



一般財団法人日本情報経済社会推進協会

## はじめに

本冊子は、一般財団法人日本情報経済社会推進協会が財団法人 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」事業の一環として作成したものである。

平成 22 年 2 月に発行した「SAM ユーザーズガイドー導入のための基礎ー」では、国際規格の ISO/IEC 19770-1 (Information technology—Software Asset management-Part 1) に基づいて組織内のソフトウェア資産のライフサイクルを通じた、効果的なソフトウェア資産管理、及び保護を実現するために必要なガイドを策定するとともに、情報セキュリティ強化の促進と適切なソフトウェア資産管理の普及促進に資することを目的として取りまとめられた。

国際規格としての ISO/IEC 19770-1 は、JIS X 0164-1 (ソフトウェア資産管理ー第 1 部：プロセス) として平成 22 年 5 月に日本国内規格 (以下、「JIS 規格」という) として発行された。こうした JIS 規格への準拠を踏まえたソフトウェア資産管理体制の構築を目指すという機運も高まっているところである。また、SAM ユーザーズガイドにより JIS 規格へ準拠した SAM 構築を行う場合に十分に活用するためのガイドが必要となっている。

このような状況から、本書は「JIS X 0164-1から見たSAMユーザーズガイド活用方法」について解説するとともに、SAMユーザーズガイドとJIS規格の関連を明らかにするために取りまとめたものである。本書が企業・団体におけるソフトウェア資産管理に携わる方々のお役に立てば幸いであり、ソフトウェア資産管理の普及促進に資することが期待される。

平成 23 年 6 月

一般財団法人日本情報経済社会推進協会  
ソフトウェア資産管理評価検討委員会

## 目 次

はじめに

<b>1. 本報告書の位置づけ</b> .....	1
1.1 本報告の目的.....	1
1.2 構成.....	1
1.3 使い方.....	2
<b>2. SAM ユーザーズガイド活用方法</b> .....	3
2.1 「JIS X 0164-1 4.2 SAM の統制環境」 .....	3
2.1.1 「JIS X 0164-1 4.2.2 SAM の企業統治プロセス」 .....	3
2.1.2 「JIS X 0164-1 4.2.3 SAM の役割及び責任」 .....	5
2.1.3 「JIS X 0164-1 4.2.4 SAM の方針、プロセス及び手順」 .....	7
2.1.4 「JIS X 0164-1 4.2.5 SAM における能力」 .....	9
2.2 「JIS X 0164-1 4.3 SAM の計画立案及び導入プロセス」 .....	11
2.2.1 「JIS X 0164-1 4.3.2 SAM の計画立案」 .....	11
2.2.2 「JIS X 0164-1 4.3.3 SAM の導入」 .....	13
2.2.3 「JIS X 0164-1 4.3.4 SAM の監視及びレビュー」 .....	14
2.2.4 「JIS X 0164-1 4.3.5 SAM の継続的改善」 .....	16
2.3 「JIS X 0164-1 4.4 SAM の在庫プロセス」 .....	18
2.3.1 「JIS X 0164-1 4.4.2 ソフトウェア資産の識別」 .....	18
2.3.2 「JIS X 0164-1 4.4.3 ソフトウェア資産の在庫管理」 .....	22
2.3.3 「JIS X 0164-1 4.4.4 ソフトウェア資産の管理」 .....	25
2.4 「JIS X 0164-1 4.5 SAM の検証及び順守プロセス」 .....	26
2.4.1 「JIS X 0164-1 4.5.2 ソフトウェア資産記録の検証」 .....	27
2.4.2 「JIS X 0164-1 4.5.3 ソフトウェア使用許諾条件の順守」 .....	28
2.4.3 「JIS X 0164-1 4.5.4 ソフトウェア資産セキュリティの順守」 .....	30
2.4.4 「JIS X 0164-1 4.5.5 SAM の適合性検証」 .....	32
2.5 「JIS X 0164-1 4.6 SAM の運用管理プロセス及びインターフェース」 .....	34
2.5.1 「JIS X 0164-1 4.6.2 SAM の関係及び契約管理」 .....	34
2.5.2 「JIS X 0164-1 4.6.3 SAM の財務管理」 .....	38
2.5.3 「JIS X 0164-1 4.6.4 SAM のサービスレベル管理」 .....	41
2.5.4 「JIS X 0164-1 4.6.5 SAM のセキュリティ管理」 .....	44
2.6 「JIS X 0164-1 4.7 SAM のライフサイクルプロセスインターフェース」 .....	46
2.6.1 「JIS X 0164-1 4.7.2 変更管理プロセス」 .....	46
2.6.2 「JIS X 0164-1 4.7.3 取得プロセス」 .....	48
2.6.3 「JIS X 0164-1 4.7.4 ソフトウェア開発プロセス」 .....	50
2.6.4 「JIS X 0164-1 4.7.5 ソフトウェアリリース管理プロセス」 .....	52

2.6.5 「JIS X 0164-1 4.7.6 ソフトウェア展開プロセス」 .....	53
2.6.6 「JIS X 0164-1 4.7.7 事件・事故管理プロセス」 .....	56
2.6.7 「JIS X 0164-1 4.7.8 問題管理プロセス」 .....	57
2.6.8 「JIS X 0164-1 4.7.9 廃棄プロセス」 .....	58
付録 .....	61
JIS X 0164-1 / SAM ユーザーズガイド : マッピング一覧 .....	61

## 1. 本報告書の位置づけ

### 1.1 本報告の目的

昨年 JIPDEC のソフトウェア資産管理評価検討委員会においてソフトウェア資産管理に係る専門家等が委員会で検討を重ね「SAM ユーザーズガイド 導入のための基礎 ソフトウェア資産管理、Software Asset Management」（以下「SAM ユーザーズガイド」または「ユーザーズガイド」という。）が公表された。このガイドは、IT サービスマネジメントの利活用の観点から、ソフトウェア資産管理の現状の問題点などの把握や ISO/IEC19770-1 等国際規格化の動向等も踏まえ、組織のソフトウェア資産の効果的な管理及び保護のために必要な手引きとして策定したものであり、また、セキュリティ強化等の観点からのソフトウェア資産管理の実現ということも考慮されたものである。

一方では、2010 年 5 月に国際規格としての ISO/IEC19770-1 は、JIS X 0164-1（以下「JIS 規格」という。）として日本国内の規格としても発行されるようになり、こうした規格への準拠を踏まえたソフトウェア資産管理体制の構築を目指すという機運も高まってきている。

ユーザーズガイドは、ソフトウェア資産管理を構築する場合や見直しを行う場合など、ソフトウェア資産管理に関わる様々な業務に有用なものとなっていると考えられるが、必ずしも JIS 規格への準拠を前提に作成したものではないため、JIS 規格の項目との関連等も明確になっておらず、また、すべてが網羅されているというわけではないため、規格へ準拠した SAM の構築を行う場合に十分に活用できない面も見受けられる。

本書は、このような状況を鑑み SAM の構築等においてユーザーズガイドがより効果的に活用されることを目的として、ユーザーズガイドと JIS 規格の関連を明らかにするとともに、規格の要求事項を実現するためにユーザーズガイドをどのように活用していけばよいかという点を検討し取りまとめたものである。

### 1.2 構成

本書では、JIS 規格で規定されている項目の中から SAM プロセスに関わる個別の要求事項が記載されている 4.2 から 4.7 の項目についてそれぞれ次の構成により記載している。

表 1-1 報告書の項目と記載内容

項目	記載内容
(1) JIS 規格の要求事項	該当項目の JIS 規格で要求されている事項の概要が記載されている
(2) JIS 規格を実現するためのポイント、注意点等の概要	JIS 規格を実現するためのポイント、注意点等の概要が解説されている
(3) JIS と SAM ユーザーズガイドの項目対応	JIS 規格の該当項目に関連する事項がユーザーズガイドのどの部分に記載されているかの対応が表形式で記載されている

(4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法	該当する JIS 規格の要求事項を実現するためにユーザーズガイドのどの部分を参照し利用すべきか、また、ユーザーズガイドの該当項目がない場合はどのように検討していけばよいかの考え方や留意点等が記載されている
---------------------------	--

また、上記「(3) JIS と SAM ユーザーズガイドの項目対応」については、その全体を取りまとめたものを対応表として付録に記載しているので全体の関連を俯瞰する場合等に利用いただきたい。

なお、前述の通りユーザーズガイドは、JIS 規格への準拠を前提として作成したものではないため、JIS 規格のすべての項目を網羅したものではないこと、また、JIS 規格に規定されていない事項についても記載されている点に留意願いたい。JIS 規格に対応する項目に記載がないものについては対応表のユーザーズガイド項目の列がハイフン「-」で記されており、JIS 規格に該当のない記載部分については、付録の対応表の最後に該当部分を記載している。また、ユーザーズガイド項目に記載されている部分についても JIS 規格への関連性の程度は項目により異なっている。また、例示等として記載されている部分等関連性の低いものについては参照項目の列に項番が記載されている。

### 1.3 使い方

#### (1) 想定する利用者

想定する利用者は、SAM の基本的な知識を有しているとともに、ユーザーズガイドを用いて JIS 規格に準拠した SAM を構築または改善しようとしている人である。ユーザーズガイドを読み内容が理解できる人を想定している。

#### (2) 想定する利用方法

本書は、上記 1.2 構成に示されている内容が記載されており、次のように利用することを想定している。

- ① JIS 規格の要求事項及び実現するためのポイントを理解する。
- ② 次に関連するユーザーズガイドの項目及び SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法の記載事項を合わせて理解する。
- ③ 上記の ①、② に基づき、該当する JIS 規格の要求事項を踏まえた SAM の構築、改善の検討を実施する。

#### (3) JIS 規格の参照

本書は、JIS 規格に基づき作成したものではあるが、JIS 規格自体ではなく、ユーザーズガイドを活用するための手引として作成されたものであるため、JIS 規格に関する事項については、必ず JIS 規格本文を参照することを推奨する。また、本書内容に基づき SAM の構築や改善を実施した場合に JIS 規格に準拠できるということを保証するものではない。

## 2. SAM ユーザーズガイド活用方法

### 2.1 「JIS X 0164-1 4.2 SAM の統制環境」

SAM の統制環境は、「SAM の企業統治プロセス」「SAM の役割及び責任」「SAM の方針・プロセス及び手順」「SAM における能力」の 4 つから構成されており、「4.3 SAM の計画立案及び導入プロセス」「4.4 SAM の在庫プロセス」「4.5 SAM の検証及び順守プロセス」「4.6 SAM の運用管理プロセス及びインターフェース」「4.7 SAM のライフサイクルプロセスインターフェース」で構築された SAM のマネジメントシステムの確立と維持することを目的とする。

#### 2.1.1 「JIS X 0164-1 4.2.2 SAM の企業統治プロセス」

##### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の企業統治プロセスの目的は、ソフトウェア資産に関する管理責任が、組織のマネジメント層に認識され、この責任が適正に果たせるよう適切な仕組みが設けられることを確実にすることである。これを実証するため、下記要件の実現が要求される。

- ・ JIS の目的に沿った明確な企業の宣言書がある
- ・ ソフトウェア及び関連資産に関する企業統治に関する責任が、組織のマネジメント層により正式に認められている
- ・ ソフトウェア及び関連資産の使用に関して、企業統治規制または指針が文書化され、少なくとも年 1 回レビューされている
- ・ ソフトウェア及び関連資産に付随するリスクのアセスメントと、組織のマネジメント層が指示したリスク低減策のアセスメントが文書化され、少なくとも年 1 回更新され組織のマネジメント層に承認されている
- ・ SAM の管理目的が組織のマネジメント層によって承認され、少なくとも年 1 回はレビューされている

##### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

要求事項実現のポイントは、取締役会又は同等の機関が SAM の必要性を正しく認識させることである。一般的にマネジメント層は自ら SAM の運用業務に携わることがないため、SAM の必要性を正しく理解していないケースが多い。また、SAM がコンプライアンスに関連するということは理解するが、その他の影響を理解していないマネジメント層が多いのが現状である。

もちろん、コンプライアンスを目的とした SAM の実施は必要になるが、それ以外の、不正なソフトウェアが原因として起こる業務の中断や、セキュリティリスク等についても、マネジメント層に正しく理解させることが重要である。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.2.2.2.a	組織の範囲及びその中の責任者の明確化	5.2,6.6.1	6.7.2.1
4.2.2.2.b	SAM の企業統治責任の最高意思決定機関による認識	5.2,6.7.1.2	6.7.2.1
4.2.2.2.c	ソフトウェア資産の使用に関する規制や方針の文書化及びレビュー	7.1.1, 6.8.1.3	
4.2.2.2.d	SAM に関連する資産に対するリスクアセスメントの実施と最高意思決定機関による承認とレビュー	5.1.6,7.1.1, 6.8.1.3	6.7.2.1
4.2.2.2.e	SAM の管理目的に対する最高意思決定機関による承認	3.1.1	6.7.2.1 6.7.3.1

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

4.2.2.2 の要求事項を実現するためには、はじめに SAM の対象となる範囲、管理体制と管理責任を明確にすることが求められる。SAM ユーザーズガイドの 5.2 及び 6.6.1.6 には組織体制の構築例が掲載されているが、SAM の対象範囲全体を適切かつ効率よく管理するための体制を選択することが重要である。特に、対象範囲が大きい場合、分散管理体制を選択することが多いが、分散管理体制を選択した場合でも、対象範囲全体を統括する部門が組織全体の情報を把握できるよう、管理単位で管理範囲と責任を明確にすることが必要になる。

体制の構築及び管理責任の明確化に続いて、組織の SAM 管理指針の文書化を行うことが必要となる。JIS で記載されている企業統治規制・指針とは、組織における SAM の方針をまとめた文書であり、組織の外部に対しても公表できることを想定したものである。詳細は、SAM ユーザーズガイドの 6.7.2.1 に掲載されているが、この文書は JIS の 4.2.2.2 で設定する適用範囲、リスクアセスメント、管理者の責任範囲などを文書化したものである。管理指針は、組織としての SAM 対応の方向性を定める文書のため、組織のトップであるマネジメント層の承認を得ることが必要になる。

上記指針に含まれるリスクアセスメントとは、ソフトウェア資産を利用する際に生じるリスク分析のことである。どのようなリスクが生じる可能性があるか、またどのようにリスク分析するかの方法は、SAM ユーザーズガイドの 5.1.6 に詳しく記載されているので参照していただきたい。また、SAM ユーザーズガイドで紹介されているリスク調査シートのフォーマットを活用することで、リスクアセスメントを体系的に行え、かつもれなく評価が行えるようになる。

設定された指針は、少なくとも年 1 回更新され、取締役会又は同等の機関により承認さ



れることが求められる。指針の更新は単体のイベントとしてそのタイミングを設定するのではなく、SAMの年度計画を通じて、他のイベント（資産の棚卸・監査等）との関連を考慮して、設定することが必要になる。

## 2.1.2 「JIS X 0164-1 4.2.3 SAMの役割及び責任」

### (1) JIS規格の要求事項

ソフトウェア及び関連資産に対する役割及び責任を明確にし、SAMに関連するすべての人に理解されることを確実にすることである。

ここでいう役割と責任とは、次のことが含まれる。

- ・ SAM管理目的の提案
- ・ 計画策定の監督
- ・ 必要な資源の確保
- ・ 計画実施結果の伝達
- ・ すべての部門のSAM責任者によって重複することなく管理されること

また、ソフトウェアに関連する資産のガバナンスに関する部門の役割及び責任、及びその担当者が明確になっていることが求められる。

### (2) JIS規格実現のポイントと注意事項

一般的に組織でSAMに関する役割が制定されていない場合でも、セキュリティ対策のための担当等、何らかの役割が設定されていることが多い。そのような場合、既に設定されている管理体制を活用することもできる。

管理責任者又は担当者に任命されていない従業員に対しても、管理体制・責任・権限を理解させることが重要である。管理というものは、責任者・担当者が単独で行うものではなく、従業員を含めた組織全体で対応するものである。責任者・担当者は管理対象組織内の管理を円滑に行うための業務を行うものであって、管理のすべてを担うものではない。特にSAMの対象資産（ハード・導入ソフト・ライセンス・ライセンス関連部材）はアイテム数が多く、その動きも複雑になるため従業員を含めた組織全体の協力がなくては実現することはできない。

また、適切なSAMを実現するため、組織のマネジメント層は、責任者・担当者に対して必要な権限を付与することが必要になる。SAMの対象資産はマネジメント層を含む組織のすべての職員で利用するものである。そのため、責任者・担当者に適切な権限が付与されていない場合、調査や監査を実行することができなくなり、結果的に管理に不備が生じることとなる。そのような状態にならないよう、責任者・担当者に対しても管理を行うために必要な権限を付与することが必要である。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.2.3.2.a	SAM 管理責任者の役割の明確化と最高意思決定機関による承認	5.2.1, 6.6.1	6.7.3.1
4.2.3.2.b	SAM に対する部門管理者の役割及び責任の明確化	5.2.1, 6.6.1	6.7.3.1
4.2.3.2.c	対象組織に対する SAM 管理責任者及び部門管理者の役割と責任の周知	6.8.2, 7.2	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM の役割と責任を策定するためには、初めにどのような体制で SAM を実行してゆくかを考える必要がある。一般的な SAM の管理体制として「集中管理」「分散管理」の 2 つがあげられる。いずれの管理体制をとるかにより、責任者・担当者の任命範囲や責任範囲が大きく変わる。

どちらの管理体制をとるかは組織の裁量で決定して問題ないが、組織の規模や既存の管理体制などにより最適な体制は変わるため、それぞれの体制のメリット・デメリットを理解することが必要である。

SAM ユーザーズガイドの 5.2.1 及び 6.6.1 では、それぞれの管理体制の説明・メリット・デメリット、及び管理体制ごとに求められる責任者・担当者、その役割が解説されている。これら部分を参照していただき、組織にマッチする体制を選択していただきたい。また、組織が設定した体制・役割・責任は、多少とも SAM に関わる部門に伝達されることが求められる。JIS4 の 2.3.2.c では、体制・役割・責任の周知が要求されているが、実際に SAM を実現するためには、SAM に関する理解や、報告・連絡体制等、上記要件以外の情報も併せて伝えることが必要になる。SAM ユーザーズガイドの 6.8.2 及び 7.2 には、組織内に周知すべき情報が整理されているため、JIS の 4.2.3.2.c に定められた要求事項だけでなく、組織内で SAM を実現させるために求められる情報を効率よく伝達できるようになることが望ましい。

組織内に情報を伝達する方法は、組織内の掲示板などに掲載して閲覧させる方法から、従業員に直接教育を行う方法など、その方法は多岐にわたる。重要なことは、伝達した内容を理解してもらうことにある。特に SAM に関する教育は組織で適切な SAM を実現する上で、重要な役割を果たす。

しかし、教育といっても SAM における役割や、組織内の役割（マネジメント層・役職者・従業員など）により必要な教育内容は異なる。SAM ユーザーズガイドの 7.2 には、役割により実施すべき教育内容がまとめられているので、参考にしていただき、効果的な教育を実施することが望ましい。

### 2.1.3 「JIS X 0164-1 4.2.4 SAM の方針、プロセス及び手順」

#### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の方針、プロセス及び手順では、組織が適切な SAM を実現させるために必要な、「方針」「プロセス及び手順」を維持することを確実にすることが求められる。

ここでいう「方針」には下記のものが含まれる。

- ・ SAM に関する資産の企業統治に関する個人・企業の責任
- ・ ソフトウェア関連資産を私的に利用することの制限
- ・ コンプライアンスに関する順守事項
- ・ 調達に関する要求事項
- ・ ソフトウェアのインストールに関する要求事項
- ・ これら方針に反した場合の罰則事項

これら方針の作成・レビュー・承認・発行・管理するための手段が存在し、ソフトウェア関連資産に対して適用される方針・プロセス・手順がまとめられた文書の中で、有効なものは何かが判別できるようにすることが求められる。

また、決められた「方針」は組織の要員が常に閲覧できる状態にし、少なくとも年 1 回組織の要員に伝えられ、確実に実行される状態を維持することを求められる。

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM の方針、プロセス・手順の策定でポイントとなるのは、策定の際にマネジメント層を巻き込むことである。組織で SAM の構築を行う場合、組織の情報システム部門や経営企画部門など、組織の IT 資産の管理担当部門が手順を構築するケースが多くみられる。しかし、前述の通り SAM は IT の管理担当部門だけでなく、マネジメント層を含めた組織全体で行うことが求められる。

SAM の方針を策定する段階からマネジメント層を巻き込むことが理想ではあるが、少なくとも策定した方針・プロセス及び手順を対象にマネジメント層に対する承認をとり、組織全体で実行できるよう効力を持たせることが必要である。

もう 1 つのポイントは、既存の方針・プロセス・手順との整合性を取ることである。SAM に求められる方針・プロセス及び手順がすべて整っている組織はそう多くないと思われるが、どの組織でもセキュリティや IT 資産管理に関し、何らかの方針・プロセス、手順は存在している場合が多い。

SAM の実現のため、SAM に関する規程類を一から構築する組織は多いが、その場合、組織で既に存在する方針や規程類などを確認し、整合性を取ることが重要である。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.2.4.2.a	SAM に関係する方針、プロセス、手順及び関連文書の作成とその承認、発行、管理手法の明確化	6.6.3, 6.7	
4.2.4.2.b	規格の要求事項に応じた、上記の方針、プロセス及び手順関係文書の分類と相互参照性の構築	—	6.7
4.2.4.2.c	規格の要求事項に応じた方針の策定、承認、公表	—	4.1,6.7,7.2
4.2.4.2.d	これらの方針及び手順の全対象者に対する伝達及び、全対象者の閲覧可能状態の維持	6.8.2, 7.2	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

JIS の 4.2.4.2.a の要求事項は、SAM に関わらず組織として方針やプロセスを策定するにあたり、実施すべき手段、及び組織内で存在する有効な規程類を判定するための手段が存在することが求められる。

SAM に関する方針・プロセス及び手順を実行するために、はじめに行うべきことは、組織に存在する SAM に関連する規程を確認することである。前述の通り、組織で SAM 管理規程・使用規則など、SAM を軸にまとめられた規程が存在する組織は多くないが、セキュリティ・IT 資産管理規程の中に SAM に関係する規程が含まれる組織は多いと思われる。SAM ユーザーズガイド 6.6.3 では、組織内に存在する規程類の中で、SAM に関連しそうな規程・規則の一覧がまとめられているため、参照していただきたい。

SAM に関する方針・プロセス及び手順を策定した結果は、規程にまとめることが必要になる。規程には SAM に関する方針・プロセス及び手続きがもれなく策定されていることが求められるが、SAM の経験が浅い管理者が予備知識なしにいきなり策定するのは困難だと想定される。

その場合、BSA の P-SAM（官公庁向け SAM : <http://www.bsa.or.jp/psamportal/>）及び C-SAM（一般企業向け SAM : <http://www.bsa.or.jp/csamportal/>）の HP ※上に、SAM 管理規定・使用規則のサンプルが公開されているので、それら規程の雛形類を活用することで、効率よく整備することができる。

実際の活用方法として、サンプルの規程類で設定されている項目を対象に、組織内で同様の規程類が存在していないかを確認し、存在する場合はその条項を流用又は参照し、ない場合は新規に作成する。こうすることで、SAM の経験が浅い管理者でも、漏れのない方針・プロセス及び手続きを策定することが可能になる。

組織で策定した方針・プロセス及び手順は、組織の従業員に対し報知することで初めて効力を発揮することができる。前項 2.1.2 の JIS 4.2.3 の(4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法の欄に記載した通り、報知の方法としても組織内の掲示板に掲載する方法から、対面での教育を実施する方法など、さまざまである。

JIS では、SAM に関する教育を実施することが定められており、ソフトウェアの使用許諾に関わる事項に関する教育の実施を求めている。集合研修・eLearning 等のような教育方法を利用する場合でも、組織のすべての要員に伝達内容が理解され、実行されることが求められる。

一般的に組織内の掲示板などに SAM に関する方針・プロセス及び手順が掲載されても、従業員の理解を深めることは困難である。なぜなら、掲示板に掲載された情報の確認や理解は従業員に依存してしまうため、すべての従業員が確認し、その内容を理解させるのが難しいからである。

そのため、実際には少なくとも年 1 回（新たに職務に就く従業員は就任時に 1 回）従業員に対し、SAM に関する教育を行うことが求められる。その教育では SAM に関する方針・プロセス及び手順等、組織が策定したものだけでなく、著作権や契約順守、セキュリティ等 SAM に関連する情報の教育も含める必要がある。SAM ユーザーズガイド 6.8.2, 7.2 に SAM の教育を行う際、どのような情報を伝達することが必要かまとめられているので、参照していただきたい。

## 2.1.4 「JIS X 0164-1 4.2.5 SAM における能力」

### (1) JIS 規格の要求事項

SAM における能力で要求される事項は、SAM の管理責任を負う要員が、適切な SAM の実行するために必要な能力を取得・維持されていることを確実にするため、下記の要件を実証できるようにすることが求められる。

- SAM の責任を負う要員に対する教育訓練の可用性・有効性、及び資格認定についてのレビューが文書化され、少なくとも年 1 回更新されている
- 何が使用許諾書となるか決定するためのレビューを、ソフトウェアメーカーに対し少なくとも年 1 回行っている
- SAM の管理責任を負う要員が、SAM 及び関係する使用許諾に関する教育を継続的に受けている
- ソフトウェアメーカーから使用許諾順守に関する方針が追加提供されていないか、少なくとも年 1 回確認されている

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM に関連する資産は頻繁に導入・廃棄が繰り返されるため、それに伴い管理対象のソフトウェアとその使用許諾権も変更が生じる。また、メーカーによりライセンス制度や使用許諾条件の変更がされる場合もある。そのため、適切な SAM を維持するためには、定期的に最新の情報を収集し、SAM の責任を負う要員に対する教育を通じ、報知することが求められる。

JIS では教育の方法（集合研修・eLearning 等）について明示がされていないが、もともと教育は実施することが目的ではなく、SAM の責任を負う要員がその内容を理解し、実践

できるようにすることが求められる。

そのため、SAM に関する教育を行うにあたっては、どのような方法で教育を行えば、SAM の責任を負う要員に理解されるかを考慮し、効果的な実施方法を検討することが求められる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.2.5.2.a	教育訓練の可用性及び、そのレビュー	4.1.6, 6.8, 7.2	6.7.2.2
4.2.5.2.b	ライセンスの証拠のレビュー	4.1.6,6.2.3,6.8.1.1, 7.3	
4.2.5.2.c	SAM の管理責任を負う要員への教育訓練の実施	6.8, 7.2	6.7.2.2
4.2.5.2.d	ソフトウェアベンダーからの新しいライセンス情報の入手	7.1.2	6.7.2.2

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

JIS は SAM に関する教育を実施することが定められるが、ここではソフトウェアの使用許諾に関する教育を実施することしか定められていない。

ソフトウェアの使用許諾に関する教育は、適切な SAM を行うため、最低限必要になるが、実際に教育を行うにあたっては、組織内で定められている規程・規則を併せて確認することを推奨する。SAM ユーザーズガイドの 7.2 では、SAM を組織に定着させるにあたり必要な教育内容が紹介されているので参照していただきたい。

JIS の 4.2.5.2.b に「使用許諾契約の証明」とあるが、これは組織がライセンスの保有を証明する際に求められる条件を指す。正規に購入したライセンスでも、それを証明できなければ、メーカーからライセンス欠品と認定される場合がある。特に、パッケージ・プレインストールの製品は、部材が欠品するとライセンスの保有を証明できなくなる場合があるので、注意が必要になる。

SAM ユーザーズガイドの 6.2.3 に、SAM を実現するために管理が必要な資産として、ライセンス関連部材が紹介されている。ライセンスの保有を証明するためには、ライセンス関連部材を適切に管理することが必須である。証明すべき部材は同じメーカーの製品でも、ソフトウェアやソフトウェアの種別（ボリュームライセンス・パッケージ・プレインストール）によって異なる。使用名条件は使用許諾証書に記載されているが、不明な場合はソフトウェアメーカーに確認することを推奨する。

また、JIS の 4.2.5.2.c でソフトウェアメーカーに対し、追加の指針確認を行うことが推奨している。ソフトウェアメーカーが定めるライセンスプログラムは、メーカーの都合により変更されることがある。SAM ユーザーズガイドの 7.1.2 に紹介されている通り、ライセンスプログラムを正しく理解することで、調達コストの削減にもつなげることができるため、確認を実施することを推奨する。

## 2.2 「JIS X 0164-1 4.3 SAM の計画立案及び導入プロセス」

SAM の計画立案及び導入プロセスは、SAM の管理目的が効果的にかつ効率的に達成することを確実にすることを目的とする。このプロセスは Plan-Do-Check-Act の PDCA サイクルから構築され、それぞれ「Plan : 4.3.2 SAM の計画立案」「Do : 4.3.3 SAM の導入」「Check : 4.3.4 SAM の監視及びレビュー」「Act : 4.3.5 SAM の継続的改善」と対応がされている。

### 2.2.1 「JIS X 0164-1 4.3.2 SAM の計画立案」

#### (1) JIS 規格の要求事項

SAM は組織全体を対象に実行することが求められるため、計画的に対応を行わなければ実現できない。また、SAM を実行するためには、管理部門だけでなく利用部門からの協力を得なければならない。

本条項では、SAM の目的を効果的かつ効率的に達成することを確実にするために、年 1 回 SAM の目的と SAM 計画の更新を行い、そのために必要な準備及び計画立案が確実に行われていることを要求している。また、SAM 目的と SAM 計画は、取締役会又は同等の機関により承認されることが求められる。SAM 計画には下記ものが含まれていることが必要である。

- ・ どのようなソフトウェアが含まれているかを記述した宣言書
- ・ 対象資産にどのような方針・プロセス手順が必要になるかに関する仕様書
- ・ SAM の管理・監査及び改善を行うためのアプローチの説明書
- ・ SAM 管理目標の達成に関連した問題・リスクの特定、評価・管理に用いるアプローチの説明書
- ・ SAM に関する定期的な活動の予定・責任
- ・ SAM 計画の導入に求められる予算を含めた資源の特定
- ・ SAM 計画の達成度を追跡調査するためのパフォーマンス指標

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

本条項では、適切な SAM を実現するための準備・計画立案を行うことが求められているが、これを行うにあたっては、実現するために必要な負荷と実現可能性を考慮することが必要である。

SAM が適切に行われていないとコンプライアンスに抵触するリスクが生じるため、可能な限りリスクを極小化することが求められる。特に、マネジメント層から SAM の実行を指示される場合、マネジメント層は実際の管理を行わないため、非常に高いレベルでの管理を求めるケースが多い。

しかし、セキュリティと同様、どれだけ管理を行おうとしても、リスクをすべて排除することはできない。さらに、ある程度のレベルの管理を行うと、それ以上のレベルに達す

るためには、かなりの負荷が要求される。

準備・計画立案フェーズで無理な計画を立案してしまった場合、実現するために多くのリソースと高い負荷が求められることとなる。もちろん、高いレベルの管理を目指すことは必要である。しかし、SAM が実施されていない組織が、いきなり 100 点の管理を求めるのは現実的ではない。まずは最低限の合格ライン（ソフトウェア資産管理コンソーシアムからリリースされているソフトウェア資産管理評価基準のレベル 3 等）を目指し、以降管理レベルを向上させるようにすることを推奨する。

また、適切な計画立案を行うためには、計画を行う時点での現状把握を行うことが求められる。その際、計画立案を担当・承認する者が、組織の正しい状態が把握されていないと、現実と離れた計画立案をしてしまうリスクが生じるため、注意が必要である。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.3.2.2.a	SAM の管理目的の定期的な更新、修正とその承認の実施	3.1.1, 6.2.1	6.7.3.1
4.3.2.2.b	SAM 計画の定期的な立案	3.1.1, 5.1, 5.2, 6.2,	6.7.2,6.8.1
4.3.2.2.c	SAM 計画の最高意思決定機関による承認	3.1.1, 6.2.1	6.7.3.1

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM の計画立案を行う際、最初に始めなければならないことは、現状把握である。計画立案の対象として、管理対象とする SAM 資産の範囲・管理プロセス、監査・改善アプローチ、及び実現するために必要となるリソースが挙げられている。

SAM ユーザーズガイド 5.1 に SAM 導入計画策定までの流れが紹介されているが、導入計画の策定を行うには、「現状把握⇒体制及び方針設定⇒導入計画の策定」というステップを踏む必要がある。

これから SAM の実現を行おうという組織でも、必ずハード・ソフトウェア・ライセンス等 SAM に関連する資産を保有し、利用している。また、SAM を想定して策定・構築されていなくても、SAM に関連する管理プロセスや体制が存在する組織が大半である。

そのため、初めに組織でどのような SAM 関連資産を保有し、どのようなプロセスが存在するかを確かめることが必要になるのである。確認すべき対象資産・プロセスは SAM ユーザーズガイド 5.1 及び 6.2 に紹介されているので参照して実行していただきたい。

現状把握の完了後、現在行われている管理に潜在するリスク分析を行う。リスク分析を行うことで、優先的に管理すべき資産や、解決すべき問題点を選定するための条件を洗い出すことが可能になる。

リスク分析の終了後、管理対象範囲とする組織や資産を選定することができる。前述の



通り、いきなりすべての組織や資産を管理対象範囲とするのではなく、リスク分析の結果を踏まえて優先的に管理すべき資産や組織を選定する。

管理対象範囲の設定後、管理プロセスの見直しを行い、プロセス実行のためにどのようなリソースが必要になるか特定を行う。ここでいうリソースとは、予算や人員を含む。一般的にリソースの確保を行うためには、マネジメント層による承認が必要になるため、策定した SAM の導入計画はマネジメント層の承認を得ることが必要になる。

## 2.2.2 「JIS X 0164-1 4.3.3 SAM の導入」

### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の導入プロセスでは、JIS の 4.3.2 で策定した SAM の計画を確実に達成することを要求する。これを確実に達成するため、組織により下記の要件を実現することが求められる。

- ・ 年間を通じて SAM に影響する影響・問題及びリスクに関する情報収集を行う仕組みが整備されている
- ・ SAM 計画を基準とした全体的な進捗状況についての報告書が、少なくとも四半期に 1 回 SAM 管理責任者により作成されている
- ・ 明らかになった不一致に対して、追跡調査が実施され、その結果が文書化されている

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

組織で初めて SAM を導入する場合、当初策定した導入計画通りに導入が進まないことがある。管理部門が組織全体の管理をする場合、発生した問題を把握することができるが、分散管理の場合、問題の発生を正確に把握することが難しいことがある。なぜなら、分散管理の場合、実際の管理を部門管理責任者・担当者に委任し、組織全体の管理責任を負う統括管理責任者は、部門管理責任者からの報告に頼らざるを得ないからである。

問題が発生した際、統括管理責任者が問題の発生をタイムリーに把握できる連絡体制を構築することが必要である。そのためには、連絡体制を構築すると同時に、SAM に責任を負う者が、適切に報告を行うことを意識づけるため定期的に教育を行うことが必要である。

また、問題の発生を検出するための監査体制を整備し、問題を自ら検出できる体制を整備することも重要である。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.3.3.2.a	SAM 計画に対するインシデント及びリスクに関するフィードバック	5.1, 3.1.2	
4.3.3.2.b	SAM 計画の進捗状況報告書の作成	3.1.1, 3.1.2	
4.3.3.2.c	是正項目のフォローアップ	3.1.2	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM 計画を確実に実行するためには、SAM 計画に影響を及ぼす変更（組織が保有資産の大幅な入れ替わり、利用するソフトウェアのライセンス制度の変更等）、構築した SAM 計画を実行した場合に発生する問題リスクを正しく把握することが求められる。

これら情報を収集するためには、規格実現のポイントと注意事項に記載した通り、SAM 計画に影響を及ぼす変更や問題・リスクを収集するルールを制定し、SAM に責任を負う者に対し策定したルールに関する教育を行うことが求められる。

SAM に責任を負う者に対する教育を行う際には、報告のルールと同時にどのような事象が発生した場合に報告を行うか明確にする。

同じ事象でも判断する者により、問題点やリスクとするかしないかの判断が変わる場合がある。特に、SAM 計画に影響を及ぼす問題と定義されているだけの状態では、どのような事象が発生したら報告すべきかを判断することができない。

どのような事象を報告すべきかを伝える場合、SAM ユーザーズガイドの 5.1「ソフトウェア資産に関するリスクの把握」で紹介されている事象や、管理対象とするソフトウェアのライセンス制度が変更した場合など、具体的な事例を踏まえて紹介することが望ましい。また、策定した SAM 計画が確実に実行されていることを確認するため、SAM の統括管理責任者が SAM 計画を基準にした進捗報告書を作成し、マネジメント層に報告することが必要になる。報告書には、SAM 計画で予定されているイベントが確実に行われているだけでなく、定期的実施する資産の調査や監査で問題点が検出されなかったか、その他不定期に発生した SAM 計画に影響を及ぼす問題点も併せて報告することが望ましい。

SAM 計画に影響を及ぼす問題点が検出された場合は、速やかに調査を行い、問題点の究明及び対応をまとめることが求められる。また、調査結果は文書化され、マネジメント層に対する進捗状況の報告の際に報告を行うことが求められる。

## 2.2.3 「JIS X 0164-1 4.3.4 SAM の監視及びレビュー」

### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の管理及びレビューでは、JIS の 4.3.3 と同様、JIS の 4.3.2 で策定した SAM 計画を確実に達成されていること確実にするため、下記のことを実証できるようにすることが

求められる。

- ・ 少なくとも年1回下記目的のレビューが行われることが求められる。
  - SAMの管理目的及びSAM計画の実施状況
  - SAM計画及びSAMに関するサービスレベル合意書に規定された指標に対する結果
  - SAMプロセスの適合性検証に対する所見
  - 識別された違反及びSAMに関する方針・手順の周知・導入に生じた問題及びとるべき措置
  - SAMの提供についての改善機会
- ・ SAM管理責任者は報告書を承認し、とるべき意思決定と行動を文書化し、取締役会また同等の機関に対して配布している
- ・ 費用対効果が最大になるよう、ソフトウェア及び関連資産が適切に展開されているか、少なくとも年1回レビューし、必要に応じて改善している

## (2) JIS規格実現のポイントと注意事項

SAMに限らず監査及びレビューを行う場合は、管理を実施する責任者・担当者とは別の部門の者が実施することが望ましい。監査部門を持っている組織も多いが、監査部門がSAMに関する知識を持ち合わせていることが少ないのが現状であると考えられる。

SAMの知識という点で考えた場合、管理を担当する部門が最も適しているが、管理を実施する部門と監査を行う部門が同じの場合、自己監査となり客観的に監査を行うことができなくなるため望ましくない。

そのため、SAMの教育を行う場合は、管理責任者・担当者だけでなく、監査責任者・担当者に対しても実施し、監査部門のSAMの知識レベルを向上させることが望ましい。また、監査責任者・担当者がスムーズに監査を行えるよう、あらかじめ監査内容・手法をまとめておくことが望ましい。

## (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.3.4.2.a	定期的なSAM実施状況のレビュー	3.1.3, 6.8.1.2, 6.8.1.3, 7.4.1, 7.4.2	
4.3.4.2.b	最高意思決定機関によるSAMの実施事項に関する承認	3.1.3, 6.8.1.2, 6.8.1.3	
4.3.4.2.c	定期的なSAMの改善のためのレビュー	3.1.3, 6.8.1.3	

## (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

本条項で設定されている監査・レビューの目的は、構築したSAM計画を実行することを確認にすることである。本条項で設定されている監査・レビューの主なポイントは以下の通りである。

- ・ SAM の管理目的・管理計画が達成されているか
- ・ SAM 計画及び SAM に関するサービスレベルで規定された実施計画指標に関する実行結果
- ・ 策定された SAM の方針が管理対象組織に効果的に周知されているか
- ・ SAM の実行に影響を及ぼす問題点及び改善点の報告

上記の通り、監査・レビューは実施前に項目を策定するのではなく、計画を策定する時点でレビュー内容を策定することが必要である。監査・レビュー内容を策定するに当たり、SAM の経験が浅い担当者の場合、実施計画指標設定で具体的に何を設定すればよいか想定するのが困難であると考えられる。

通常、監査・レビューは目的とすべき管理状態と現在の管理状態を比較し、ギャップが生じている部分を抽出するのが一般的である。しかし、SAM の経験が浅い担当者の場合、理想的な管理状態を想定することが難しいため、監査・レビューのポイントを想定するのが困難になるのである。

具体的な監査ポイントの抽出の方法は、SAM ユーザーズガイドの 7.4.1 で具体的な手続きが紹介されている。目的とすべき管理状態は、ソフトウェア資産管理コンソーシアムからリリースされているソフトウェア資産管理基準 V2.0 に紹介がされている。また、ソフトウェア資産管理評価基準 V2.0 に具体的なチェック項目が紹介されている。特にソフトウェア資産管理基準には、ソフトウェア資産管理の目的ごとに満たすべき要求事項が紹介されているため、活用しやすい。また、ソフトウェア資産管理評価基準 V2.0 には、SAM で満たすべき要求事項を 13 のブロックに分け、それぞれのブロック毎に管理レベルを確認することができるため、組織の管理状況を客観的に確認することができるようになる。監査・レビューの結果は、統括管理責任者が報告書にまとめ、取締役会に報告することが求められる。

## 2.2.4 「JIS X 0164-1 4.3.5 SAM の継続的改善」

### (1) JIS 規格の要求事項

組織において SAM の適切な状態が維持できるよう、あらゆる発信源から SAM の改善に関する情報を集め、定期的に評価され、優先度を定め、承認され SAM 導入改善計画に取り込まれるようになることが求められる。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM の改善に関する情報は、大きく分けて以下の 2 種類に分類することができる。

- ① 組織内部からの情報
- ② ソフトウェアベンダー等外部からの情報

① の組織内部からの情報とは、SAM の運用実行中に生じるインシデント及び事前予防策

(インシデントが発生する前に問題点を洗い出し防止を行う)である。SAM のインシデントは、管理担当者から集めることが求められる。組織で集中管理を行う場合は、管理担当者が限られているため、情報の集中を容易に行えるが、分散管理の場合、管理者が部署毎に存在するため、情報の収集が困難になる。

実際に管理をする者から正確な情報を集められなければ、継続的な改善を行うことができなくなるため、常時情報を収集できる体制を整備することが求められる。

② のソフトウェアベンダー等外部からの情報とは、ライセンス体系の変更等、SAM で順守すべき要件の変更を指す。外部からの情報を収集するにあたり、組織が利用するすべてのソフトウェアベンダーの情報を収集するのは現実的ではない。そのため、標準ソフトウェアや個別利用ソフトウェア等、組織で優先的に管理すべきソフトウェアのベンダーを情報収集の対象先にすることを推奨する。

また、ソフトウェアの仕入先や SAM コンサルティング会社などから情報を収集するなど、効率的に情報を収集する仕組みを構築することを推奨する。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.3.5.2.a	SAM の改善案の収集システム	—	3.1.4
4.3.5.2.b	SAM の改善案の実行システム	—	3.1.4

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM の改善案の収集・実行は、PDCA サイクルの Act (改善) にあたる。SAM は 1 回構築を行えばよいものではなく、継続的に運用することが求められる。適切な SAM を維持するためには、PDCA サイクルを回すことが必要になる。

継続的な改善を行うためには、SAM の運用時に発生したインシデントを集めることが求められる。なぜなら、集められたインシデントの再発を防止するために、改善案を策定する必要があるからである。そのため、組織内で発生した SAM に関するインシデントは、組織全体を統括管理責任者に集められ、常時把握できる状態にすることが求められる。また、統括管理責任者は集められたインシデントを分析し、同様のインシデントが発生しないよう、事前予防策を策定することも重要である。

また、組織内からの情報だけでなく、2.JIS 規格実現のポイントと注意事項に記載した、ソフトウェアベンダー等からの情報収集も併せて行う必要がある。なぜなら、ソフトウェアはベンダーが定めた使用許諾条件に従い使用することが義務付けられているため、もとの使用許諾条件が変わった場合、それに対応しなければならないからである。

このようにして集められた SAM に関する改善案は、効果や対応しないことで組織に与える影響度を考慮し、優先的に対応するものを選定することが必要になる。

策定された改善案は、実施されなければ何も意味をなさないため、必ず組織内で実行されるよう、通達や教育を通じて組織内に報知を行う。組織内への報知後も、改善策が組織内で実行されているかチェックを行い、PDCA サイクルを確実に回すことが求められる。

## 2.3 「JIS X 0164-1 4.4 SAM の在庫プロセス」

SAM の在庫プロセスでは、ソフトウェア及び関連資産に関連するすべての管理対象について台帳及び記録を作成・更新し、維持可能とすることが求められる。在庫プロセスは、SAM を実現するための基本となるだけでなく、ITサービスマネジメント等を含め他の関連プロセスとの密接な連携も考慮されなければならない。

SAM の在庫プロセスは、次の3つのものから成る。

- ・ソフトウェア資産の識別
- ・ソフトウェア資産の在庫管理
- ・ソフトウェア資産の管理

### 2.3.1 「JIS X 0164-1 4.4.2 ソフトウェア資産の識別」

#### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産の識別では、ソフトウェア資産のライフサイクル全体を通じ、効率的な SAM を実現するため対象となるソフトウェア資産を適切に定義、分類されるように次のような事項が要求される。

- ・管理対象となる資産の種類及び必要とされる管理項目が定義されていること
- ・対象資産について種類が特定され、必要な情報が把握管理されること
- ・個々の対象資産が管理可能、追跡可能であるように一意に識別できること
- ・何がどこに保管されているか把握管理するため台帳が作成されること
- ・対象資産の複製については、複製元を特定できるよう管理されること

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

この項目では、SAM の対象を特定するとともに効率的に管理できるように適切に分類されることが必要となる。そのため規格を実現するため次のようなポイントから検討しておく必要がある。

- ・何が管理対象なのかを特定できるように定義する
- ・効率的な管理を行うために対象資産をグルーピングし、種類を定義し、分類基準を作成する
- ・管理すべき項目を特定する

また、この検討に当たっては次のような点についても留意が必要となる。

- ・ライフサイクル全体を通して管理可能となること
- ・対象資産はプラットフォームから証書や媒体等関連するすべての資産が対象となること

- ・対象資産を一意に特定可能となること
- ・複製については複製元が追跡可能でなければならないこと
- ・ソフトウェアの版、ビルドなども考慮する必要があること
- ・対象資産の状態も管理する必要があること

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.4.2.2.a	管理すべき資産の種類及び付随する情報の定義	5.2.2 5.2.3 6.2.3 6.4.1 6.4.2 6.4.3	
4.4.2.2.b	管理すべき資産の保管先及び在庫リストの作成	6.4.1 6.4.2 6.4.3	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

ユーザーズガイドにおいては、本項目に関連するものとして、5.2SAM の方針の決定及び 6. SAM の構築の部分に記載されている。具体的には、対象資産の定義や分類については 5.2.2SAM のスコープの検討、6.2.3 対象資産の設定に記載されており、管理項目については 5.2.3 導入する SAM の枠組みの検討、6.4 対象資産の調査手順の台帳項目の検討として記載されている。ユーザーズガイドを参照し、導入計画を立案し、構築を行っていくことにより基本的な事項はカバーされると考えられる。

規格の要求事項を満たすために、さらに次のような点に留意しておくことよ。

- ・ JIS 規格の 4.2.2.a においては、対象となる資産の種類、必要となる情報が列挙されているので規格本文を参照し、当該項目について対象組織の SAM の状況を踏まえ必要な項目に漏れがないように検討しておくこと
- ・ 上記「2. JIS 規格を実現するためのポイント、注意点等の概要」に記載された、ポイントや留意事項等について配慮すること

上記により要求事項はカバーされると考えるが、留意すべき事項の中から特に説明しておくことが望ましい事項についていくつか説明しておく。

#### ①対象資産の分類

本項目では、SAM を効率的に実施するため対象資産について定義し、種類を決めグルーピングできるようにすることが求められている。大きな区分としては、ソフトウェア、プラットフォームとしてのハードウェア、関連資産としての契約書・証書、インストール媒体等の関連部材に分けることができる。

ここでソフトウェアとは、まず管理すべき対象としての論理的なもの（無形の資産）と捉えることができ、また、当該ソフトウェアは、その物理的実体として、ハードウェアに導入されている物理的に格納されたソフトウェア、開発中のソフトウェア、リリース前のインストール可能なソフトウェア、開発中のソフトウェア（ソースプログラム等）等としてとらえることもできる。一方、ソフトウェアは、ライセンスという観点からも捉えることができ、ソフトウェアライセンスについての物理的な実体は、ライセンス契約書、ライ

センス証書等の紙または電子的なものとして存在する。

ソフトウェアは、また、名称、バージョン、メーカー、用途、機能、メーカーの製品番号、等個々のソフトウェアに関わる固有の情報を持ち、様々な観点から分類できる。

- ・有償、無償
- ・バンドル品、製品版、試用版
- ・クライアントソフト、サーバソフト
- ・OS、ミドルウェア、ドライバ、アプリケーション、テンプレート、パッチ、コンテンツ
- ・その他

同様にハードウェア、関連部材においても、様々な観点で分類することができる。

本項目においては、どのような分類を行うかを、実施する SAM の目的、対象範囲の状況、管理の内容やレベル等に合わせ分類すべき項目とそのようなものが当該分類に該当するかの定義（基準）を作成することになる。

## ②管理項目

管理項目は、台帳の項目として考えることができるが、その内容は SAM の目的や実施内容により決まる。SAM の台帳は、SAM を実施するための基本となるものであり、そこでの管理項目の設定は SAM の有効性に大きな影響を与えるものである。どのように検討すべきかについては、ユーザーズガイド 5.2.3 導入する SAM の枠組みの検討の項で記載されているところであるが、台帳の項目を検討する場合に次のような点に留意しておくことが必要となる。

- ・管理に必要な項目が網羅されていること
- ・管理記録としての台帳の信頼性（妥当性、正確性、網羅性、適時性）を担保するための項目も含まれていること
- ・利用時にタイムリーで効率的に利用可能とするような項目が含まれていること

### a. 管理に必要な項目が網羅されている

ここでは実施しようとしている SAM の管理が実施可能かという点から考えていくのが望ましい。例えば、ライセンスコンプライアンスという点を考えた時、利用しているソフトウェアのライセンス契約等における使用条件で何が求められているか、求められていることを確認するために何を把握していなければいけないかというような検討を行い、必要項目を設定することになる。また、必要項目を検討する場合、まず上記のような要件を検討することにより項目を洗い出し、次に当該項目を整理、分類、正規化等を行い、項目を決定していくことが効果的である。

### b. 台帳の信頼性を担保するための項目

作成される台帳は、信頼できるものでなければならない。そのためには、記録がチェック・承認される必要があり、また、棚卸結果との照合や監査等も実施されなければならない。従って記録をチェックするために必要となる関連情報（証票書類、関連取引等）とのひも付け等を含めた追跡可能性が確保されている必要がある。すなわち、当該記録がいつ何に基づいて作成された記録か、何とチェックできるか等がわかるよ



うになっている必要がある。この他記録の網羅性（完全性）や正確性をチェック可能とするような、連番、チェックデジット（入力誤り等を検出するための付加数値）、合計等の情報も考えられるところである。

また、当該チェック、承認及び照合等といった検証作業の内容も記録されることが望ましい。検証作業の内容も記録されることにより、台帳記録を見ることで当該記録はチェック承認等が行われたものであり信頼できるものであることが分かるようになる。また、このような検証記録は **SAM** の監査をする上でも必要不可欠の記録となる。

**c. 利用時にタイムリーで効率的に利用可能とするような項目**

管理項目は、**SAM** の管理に利用されるためのものであり、利用しようとするときにタイムリーで効率的に利用できなければ、効果的な **SAM** の実施に支障を与えることとなる。そのために、次のような項目を検討しておくことが望まれる。

- ・ 検索可能とするためのキーとなる項目
- ・ 様々な観点で分類可能となるような項目
- ・ 関連項目との突き合わせ、照合可能とするような項目

**③対象資産の状態の管理**

対象資産を適切に管理するためには、様々な状態を把握管理しておく必要がある。

**JIS** においては、状態の管理の例として「テスト状態又は生産状態、開発状態又はビルド状態」という状態が挙げられている。ここではソフトウェアのライフサイクルの観点からどのような状態かを把握管理することを想定していると考えられる。ライフサイクルの観点では、大きく次のように分けることができる。

**表 2-1 ライフサイクルと状態の例**

ライフサイクル	状態の例
開発段階（購入の場合は購入段階）	生産状態、開発状態、ビルド状態
リリース段階	テスト状態、リリースイメージ状態、リリース済み状態
使用段階	導入状態（使用可能、使用不能（障害中、テスト中等））
廃却段階	廃却処理状態（廃却予定状態、廃却済み状態）

ここでは、主に利用可能なデジタルデータとしてのソフトウェアがどのような状態にあるかということによって捉えている。上記の例でも各段階各状態においてもその中でさらに様々な状態に分けることができる。

状態の管理としては、やはり **SAM** の管理の目的、**SAM** の実施内容によりどのような状態の把握が必要かを検討していくことになる。ライフサイクル以外の観点としては、次のようなものが考えられる。

- ・ 保管の状態
- ・ 複製の状態（原本、複製等）
- ・ 設定の状態

## 2.3.2 「JIS X 0164-1 4.4.3 ソフトウェア資産の在庫管理」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産の在庫管理では、ソフトウェア資産及び関連資産の実体を把握管理することが要求されている。具体的には次のような事項が満たされている必要がある。

- ・ソフトウェア資産及び関連資産を適正に保管すること（保管先の管理・保守含む）
- ・対象資産のライフサイクルを通じ必要な情報を正確に記録すること
- ・ソフトウェア資産及び関連資産の継続的な利用可能性を維持すること
- ・他の事業プロセスにおいて必要となる情報を提供可能とすること

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM の在庫管理として求められることは、前述のとおりソフトウェア資産及び関連資産を適切に把握管理することであり、物理的な実体の管理、保管先の管理、対象資産に対する不正なアクセスからの保護を行うこと、また、それらを含めソフトウェアの継続的な利用可能性を維持することである。そのために必要な情報を取得、記録、記録の維持等も含まれる。

そのような管理を実現するため次のような点に留意しておくことが必要となる。

- ・対象資産の適切な在庫管理を実施するための方針及び手順が策定されているか
- ・管理対象が特定され把握可能となっているか
- ・管理対象への不正なアクセスから資産を保護するためのアクセス制御策が実施されているか
- ・継続的に利用可用性を維持するための対策が実施されているか
- ・インストール数以外の基準によった使用权の利用状況が把握可能となっているか
- ・必要な情報が網羅された管理台帳が作成、更新され維持されるようになっているか
- ・在庫管理において作成される台帳・報告書は、報告の目的、対象の識別、データソース等の詳細が明確になっているか

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	項番	内容
4.4.3.2.a	在庫管理のための方針及び手続きの策定	5.2.3 6.5 6.6	6.7.3.1
4.4.3.2.b	ハードウェア、インストールソフトウェア及びライセンスの在庫リスト	6.2.3 6.4.1 6.4.2 6.4.3 7.3	6.7.3.1
4.4.3.2.c	ソフトウェア原本及び契約書類の在庫リスト	6.2.3	
4.4.3.2.d	インストールして利用されるソフトウェア	6.4.2.1 7.1.1	

4.4.3.2.e	管理すべき資産の継続可用性の確保	—	6.4.3.6
4.4.3.2.f	在庫報告書への目的及びデータソースの詳細の記述	—	6.4.3.1

#### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

ユーザーズガイドにおいては、本項目に関連するものとして、5.2 SAM の方針の決定及び6. SAM の構築の部分に記載されている。具体的には、5.2.3. 導入する SAM の枠組みの検討、6.2.3. 対象資産の設定、6.4 対象資産の調査手順、6.5. 問題点の抽出・分析、6.6. SAM 業務の構築、7.1.1. コンプライアンスのための計画において在庫管理に関わる次のような基本的な事項が記載されている。

- ・ SAM の枠組みとしての在庫管理の方針
- ・ 管理対象の把握と特定について
- ・ 管理台帳の作成と更新について

その他、ユーザーズガイドにおいて具体的な記載がない事項として次の項目について説明を加えておく。

- ・ アクセス制御策の実施
- ・ 継続的な仕様可能性を維持するための対策の実施（含む災害復旧対策）
- ・ インストール数以外の基準によった使用権の利用状況の把握
- ・ 在庫管理において作成される台帳・報告書

なお、JIS 規格の 4.3.2 では、在庫管理の対象等が列挙されているので規格本文を参照し、当該項目について対象組織の SAM の状況を踏まえ必要な項目に漏れないように検討しておくことにも留意しておくことが望まれる。

##### ①アクセス制御策の実施

ソフトウェアの物理的あるいは電子的な在庫の管理においては、許可されていないアクセスにより当該在庫が、不正な持ち出し、不正な利用、改ざん、破壊、消去等が行われないう適切なアクセス制御策が実施されていなければならない。アクセスを適切に制御することにより、正確な状況把握や変更管理、不正使用の防止、可用性の確保等が可能となる。具体的には、情報セキュリティ管理の一環として実施されると思われるが、少なくとも次のような点が必要となる。

- ・ 対象となる個々の在庫について適切な権限が付与されていること
- ・ 上記付与された権限従いアクセスが制限されていること

これらを実施するため、権限付与の状況の管理、アクセス状況の管理等が実施されなければならない。アクセス状況の管理としては、不正なアクセスが発見できるような対策、例えばアクセスログの取得とチェック等も対策として考えられるところである。

##### ②継続的な利用可能性を維持するための対策の実施（含む災害復旧対策）

ソフトウェアの継続的な利用可能性を維持するためには、様々な観点からの対策が必要となると考えられる。例えば、災害等でハードウェアが破壊された場合、障害等によりソ

ソフトウェアが破損、消去されてしまった場合など、ソフトウェアは利用できない状況となるため、利用可能性を確保するためには、災害や障害を回避・防止・軽減するような対策、発生したときに速やか復旧できるような対策が必要となる。利用可能性に影響を与えるような事項（リスク）としては次のような場合が考えられるところである。

- ・災害・障害：災害、障害によりソフトウェアが利用できなくなる
- ・不正アクセス：不正なアクセスにより、ソフトウェアが改ざん、破壊、消去等されてしまう
- ・ライセンス管理の不備：ソフトウェアライセンスの期限が切れるなど適切な更新処理を行わなかったことにより利用できなくなる場合
- ・在庫管理の不備：導入したいときに必要なソフトウェアがタイムリーに探せないため、導入までに時間を要する。

こうした問題が発生しないよう管理策を検討し対策を講じておかなければならない。対策を検討するに当たっては、利用可能性の観点からのリスク分析を行い、リスクに応じた対策を検討することになる。

### ③インストール数以外の基準によった使用権の利用状況の把握

ソフトウェアライセンスの使用条件は、様々なものがある。インストールを規準としているものも多いが、インストールに基づかず他の基準により定められているものもある。基本的にソフトウェアの在庫管理としては、状態や所在は管理が必要な事項となるが、インストールを基準としていない場合には、さらに何が必要かを確認し、必要な情報を把握できるように管理しておかなければならない。例えば、JISでの例示として特定部署の要員数、サーバへのアクセスユーザ数、プロセッサの数等が挙げられている。

どのような情報を把握しておく必要があるかについては、使用しているソフトウェアの使用条件を確認し、当該条件に従い検討しておくことになる。

### ④在庫管理において作成される台帳・報告書

在庫管理においては各種の台帳や報告書が作成されることとなるが、各種の台帳、報告書についてはその利用目的、どのような情報が対象となるのか、その情報は何に基づいて記録されるか、誰が、いつ作成するか、また、各台帳や報告書間の関係等についても明確に定義されている必要がある。また、当該台帳・報告書の作成手順等も策定されていなければならない。

### 2.3.3 「JIS X 0164-1 4.4.4 ソフトウェア資産の管理」

#### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産の管理の項目では、ソフトウェア資産及び関連資産の変更管理についての仕組みの提供と、変更に関わる内容と承認についての記録の作成と維持が求められている。具体的には次のような事項が満たされている必要がある。

- ・対象資産に関わるすべての変更（状態、場所、版、管理担当者等）についての監査証跡が作成維持されること
- ・ソフトウェアの版、インストールイメージ、リリース等が管理されるようになっていること
- ・ソフトウェアのリリース前に、適切な資産のベースラインが設定されるようになっていること
- ・上記に関わる方針及び手順が、作成、承認され、発行されていること

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

本項目を実現するためのポイントとしては、まず SAM を実施するための在庫管理の仕組みが提供されることが必要となる。当該仕組みは、対象資産の変更管理を可能とする仕組みである必要があり、変更に関する監査証跡が作成・維持されていなければならない。また、対象資産としては、ソフトウェアの様々な状態を管理する必要があり、ソフトウェアの版、インストールイメージ、ビルド等が含まれる。さらに、リリース後にあるべき状態が把握可能となるようにリリース前にリリース後の状態が管理できるようになっている必要がある。

#### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	項番	内容
4.4.4.2.a	管理すべき資産の情報変更に関する監査証跡の維持	5.2.3、6.5、6.6 4.2 4.3 4.4	6.7.3.1
4.4.4.2.b	ソフトウェアのバージョン管理に関する方針及び手順	4.2 4.3 4.4	6.7.3.1
4.4.4.2.c	ソフトウェアの実展開の基準に関する方針及び手順	4.2 4.3 4.4	6.7.3.1

#### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

ユーザーズガイドにおいては、本項目に関連するものとして、SAM の仕組みに関しては、5.2 SAM の方針の決定及び 6. SAM の構築の部分に記載されている。具体的には、5.2.3. 導入する SAM の枠組みの検討、6.5. 問題点の抽出・分析、6.6. SAM 業務の構築において在庫管理に関わる次のような基本的な事項が記載されている。また、リリース管理、展開管理及び変更管理に関わる事項については、4.2 導入、4.3 移動、4.4 廃却においてそれぞれのプロセスにおいて検討すべき事項、留意すべき事項が記載されている。これらにより

JIS で要求される基本的な事項はカバーされると考えられるが、実務上効果的な SAM を実現するうえで有用と思われる事項についていくつか説明を加えておく。

#### ①業務プロセスに組み込まれた SAM の仕組みの検討

組織におけるソフトウェアの利用という点を考えると、ソフトウェアが利用できるようになるまで、利用しているとき、利用が終わったとき等そのライフサイクルに応じ様々な業務プロセスと関連していることが分かる。例えば、ソフトウェアの利用に向けては、どのようなソフトウェアを利用するかなどのソフトウェアの利用方針・利用戦略の検討や予算の手当て、購入手続や購入・利用の申請等が必要になる。また、利用中でもソフトウェアのセキュリティ更新やバージョンアップ、障害対応等の業務が発生することがある。上記のような SAM の管理対象に関わるような事象中には、SAM として管理すべき事項と関連する事象がある。SAM の仕組みとしては、こういう管理すべき事象が発生した場合にそれを識別し、記録し管理できるようになっていなければならない。

SAM を実施するに当たっては SAM の各種台帳・報告書の作成・利用が行われることとなるが、SAM に関連する業務において SAM で管理すべき事象が発生した場合に、当該事実を把握し、SAM に必要な情報が取得され確実に台帳等に記録されなければならない、SAM を実現するための仕組みを構築する場合には、対象資産に関わる様々な業務プロセスを把握分析し、どのポイントでどのような情報を取得し、どのように台帳等に記録していくかという点を検討していくことになる。効果的な SAM を実現するためには、SAM の方針や枠組みを踏まえて、どのように業務プロセスと連携し、プロセスの中に SAM の要素を組み込んでいくかが重要となる。

#### ②変更管理と監査証跡

適切な変更管理を行うためには、対象資産についての SAM の管理項目についてのすべての変更が識別され記録されている必要がある。また、これらの変更は、追跡可能性や監査可能性という行った点から、いつ、だれが、何に基づいて変更したのかということが分かるように記録されていることが望ましい（特に重要な項目については必要と思われる）。この記録の中には、承認等の証跡も含まれる。また、これらの記録は、信頼性を担保するため適切に保護しておく必要もある。変更の記録は、申請書や伝票として作成される場合、あるいは証票等により代用される場合、場合によってはシステム上のログ等と指摘されることも考えられる。少なくとも SAM の管理項目に関連して発生した事象について関連付けられた何らかの記録が存在しなければならない。

## 2.4 「JIS X 0164-1 4.5 SAM の検証及び順守プロセス」

この章全体の要求事項としては、ソフトウェアの使用許諾契約の順守、SAM の方針、プロセス、及び手順についてすべての違反事項を検出し管理することにある。単に使用許諾契約を順守しているかどうかだけではなく、組織が実施している SAM プロセス全体を通して IT 資産の記録、セキュリティの順守、また規格要求事項を継続的に順守できるかとい

う適合性の検証、不一致が発生した場合の追跡是正措置、及びそれらを文書化することも含まれている。

## 2.4.1 「JIS X 0164-1 4.5.2 ソフトウェア資産記録の検証」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産記録の検証の要求事項としては、ソフトウェアの利用、保有についてのすべての記録の他に、ソフトウェアが導入されているハードウェアの記録についても検証対象に含まれる。少なくとも年に 1 回の検証を要求しているものとしては、保管されている契約書が完全であることを含めた物理的な確認、及び基本ライセンスの存在とその基本ライセンスによる有効ライセンス数の計算を行って必要な分を保有しているか検証することも含まれる。また少なくとも半年に 1 回の検証を要求しているものとしては、ソフトウェアのプログラム及びビルドの在庫検証に加え、ハードウェア在庫とその設置場所の検証を行うことである。またもっとも頻繁に確認を行うものとして、各プラットフォーム上に何のソフトウェアがインストールされているかということと、そのソフトウェアをインストールする許諾が正しく得られているかどうかを照合し確認することを、四半期に 1 回のペースで実施することが要求されている。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

この規格要求事項を実現させるためのポイントは、まずソフトウェア資産が稼働する対象ハードウェア資産を網羅的に把握することにある。組織の中で管理すべきハードウェア資産を完全に把握できていないケースは多い。たとえばネットワークに接続されている稼働ハードウェアのみの把握だけであったり、管理部門が配布したハードウェアだけであったりと、オフラインになっているハードウェアの検出漏れや、組織が支給したもの以外の管理外ハードウェアを棚卸していないなど様々なケースが考えられる。ハードウェア資産を完全に把握しない限り、その上で稼働するソフトウェア資産の検証も完全なものにはならない。組織として管理範囲を決定し対象範囲の検証を行ったり、管理方針や手続きを決めてその手順に従い検証したりする方法もとれる。しかしこの場合でもすべてのハードウェアを把握してはじめて管理範囲や方針を決めることができるため、やはりまずハードウェア資産を網羅的かつ正確に把握することがポイントとなる。

次に、稼働しているソフトウェア資産の把握については、SAM ユーザーズガイドにもある通り、SAM ツールを利用することが一般的になっている。SAM ツール利用のためのポイントについては、SAM ユーザーズガイドの 8 章に詳しいが、稼働しているソフトウェア資産に関する規格要求事項を実現するためのポイントとしては、どの PC に何のソフトウェアがインストールされているのかを SAM ツールによって正確に把握するのに加え、ツールでは取得できないオフライン PC やサーバーマシン上で稼働しているソフトウェアについても漏れなく把握する必要があることを忘れてはいけない。また稼働しているソフトウェアが何のライセンスによって許諾されて利用されているのかをマッチングさせる必

要もある。

最後に、使用許諾契約を証明する物理的な文書の保管、いわゆるライセンス証書やそのライセンスから使用することができる有効ライセンス数を保有ライセンス一覧として把握しておくことで、稼働ソフトウェアとの突合せや紐付けなどができるようになる。

一般的に資産の把握をしていなかった組織の初回棚卸時には相当の時間とコスト、手間を要するが、一度正確に把握をして、その手順等を文書化することによって、2回目以降は時間とコストを大きく減らすことが可能となるだろう。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.5.2.2.a	管理すべき資産の記録を検証する方針及び手続	5.2.3, 6.8.1, 7.4	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、5.2.3 にて管理すべき対象の識別、管理項目、検証方法についてまず枠組みを決めることを示している。また 6.8.1 では、棚卸、監査、レビュー、改善、教育といった一連のステップを PDCA サイクルとして年度計画を策定する必要性があることを説明している。そういった運用設計を基にして、7.4 の監査におけるポイントとして、定期的なモニタリングの必要性、また設計通りに運用されているかどうか、改善点、効率化という点について重要なポイントを解説している。

ソフトウェア資産記録の検証は、組織が正しい SAM のマネジメントシステムを運用していく上で、起点となる重要な項目の一つなので、網羅性、正確性、継続性という観点に注意してこの要求事項を実現していただきたい。

## 2.4.2 「JIS X 0164-1 4.5.3 ソフトウェア使用許諾条件の順守」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア使用許諾条件の順守プロセスでは、当該組織以外が所有しているソフトウェア、及びその関連資産とそのソフトウェアが関係するすべての知的財産が適正な許諾を受けて使用されているかどうかを確保することが要求されている。具体的には、使用しているソフトウェアの許諾条件を満たした有効なライセンスを保有しているかどうかを照合することと、そこで認識された不一致の記録、分析、原因究明を実施して、追跡是正措置を実行することが規格の要求事項である。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

この規格実現のための作業としては SAM の検証及び順守プロセスで実施する各ハードウェア上に何のソフトウェアがインストールされているかということ、及び当該ソフトウ



ウェアをインストールする使用許諾が正しく得られているかどうかを照合することとほぼ同じ内容である。ただし、規格の注記にもある通り、この項目ではインストールベースのソフトウェアを SAM ツール等で把握して、それに対応する有効ライセンスの確認・照合を行うことではなく、インストール数では把握することができない、つまり SAM ツール等では把握することができないもの、例えばサーバーデバイスへアクセスする権利をもっているかどうかなど、まさに使用許諾契約条件上の利用を順守しているかどうかの検証を行うことを指している。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.5.3.2.a	使用許諾条件の順守に関する方針及び手続	4.1.6, 6.4.3, 6.4.4	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドには、4.1.6 にソフトウェア使用許諾条件の順守という項目そのものがあるが、ここでは JIS X 0164-1 が要求しているソフトウェア資産記録の検証とソフトウェア使用許諾条件の順守の両方のことを合わせた意味として、使用許諾条件を順守する必要性、重要性について説明している。許諾を順守するための具体的な方法としては、SAM ユーザーズガイドの 6.4.3 ライセンス調査 の項目に記載がある。

ライセンス調査の手順としては、下記の図にある通り管理項目の設定にはじまって、導入されているソフトウェアから保有ライセンスがどれだけ必要かを算出し、組織が契約しているボリュームライセンスの数やその他パッケージ・プレインストールとして保有しているライセンスを調査する。また、組織で利用を許していない未許可ソフトウェアがある場合には、その利用者に対して、未許可ソフトウェアに対応する有効ライセンスを保持しているかどうかを確認していく。すべてのデータ収集が終わったら管理台帳上で導入ソフトウェアウェア、保有ライセンス、ハードウェア、ライセンス関連部材、それぞれの関連付けを行い、最終的にライセンスの過不足を明確にしていく。



図 2-1 ライセンス調査の手順

また、SAM ユーザーズガイドの 6.4.4 では過不足が発生した場合の対応について説明している。基本的にはプラス・マイナスゼロになるケース以外は、いくらかの過剰または不

足が発生していることになるので、これを是正する必要性が発生する。ライセンスが余っている場合には組織における IT 資産の新規導入の際に有効活用することなどが考えられるが、ライセンスが足りないケースでは、単に是正購入するというだけでなく、ソフトウェアベンダーや著作権者に適切な是正方法を相談することも必要になってくる。

ユーザズガイドではソフトウェアの種類を「標準ソフトウェア」「個別導入ソフトウェア」「未許可ソフトウェア」に分類している。ライセンスの是正方法として、標準ソフトウェアについては管理部門が一括して不足ライセンスを購入し、個別導入ソフトウェアについては当該ソフトウェアを使用している導入部門がそれぞれ是正購入する方法が書かれている。ここでの注意点としては、必ずこのような方法で実施しなければならないというわけではなく、組織によって管理・購入するスタイルは様々であり、組織の規模などに応じた最適な方法を選択して問題ない。無論、使用許諾権違反状態になっているものを放置したり、著作権上の問題がある場合に証拠隠滅の恐れがあるソフトウェアのアンインストール行為を実施したりしてはいけない。現在当該ソフトウェアを利用している、利用していないに関わらず、すでに導入済みのソフトウェアのライセンスが証明できない場合は、是正の対象となる。

また、通常組織が保有しているライセンスを棚卸しすると、現在ではまったく利用していない古いパッケージライセンスなどが多く見つかることがある。これは、組織において SAM の重要ステップの一つである「廃棄」のサイクルが欠落していたために発生しているもので、不要となったソフトウェア及びライセンスを廃棄しないと管理アイテムが増大するだけでなく、導入ソフトウェアと保有ライセンスを照合し紐づける作業も煩雑になってしまう。資産の可視化により、明らかに不要なライセンスが見つかった場合には、現在の規程や方針にのっとり、廃棄することが必要となってくる。

この規格の重要なポイントとしては、組織で利用するすべてのソフトウェアが適正な許諾を得て、正しく使われている状態になることを速やかに確保することと、不要なソフトウェアについても一旦導入されてしまったものは適切な是正措置を行わなければならないことである。また、今後の計画として無駄を省き最適なソフトウェアの利用が中心となる運用体制をとれるようにすること、及び適正な状態であるということを第三者にいつでも証明できるようにすることにある。

## 2.4.3 「JIS X 0164-1 4.5.4 ソフトウェア資産セキュリティの順守」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産セキュリティの順守プロセスとしての要求事項は、ソフトウェア及びソフトウェア関連資産を使用することによる組織のセキュリティ要求事項が順守されることを確実にすることにある。つまり組織で定められている情報セキュリティ全体の要求事項のうち、ソフトウェア資産に関連する部分を SAM のマネジメントシステムとして運用管理し、セキュリティが順守されるようにしなければならない。規格としては、年 1 回組織が制定したセキュリティ方針に基づいたソフトウェア資産のレビューが行われ、不一致

が認識された場合の追跡、文書化及び追跡是正措置をとることを要求している。

## (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

この規格については、組織におけるソフトウェアの資産管理と情報セキュリティを合わせて考慮したものであるため、組織全体の情報セキュリティの順守というように捉えると、非常に広範囲かつ奥の深い要求事項と考えることもできるが、ここではあくまで組織におけるソフトウェアの利用が、組織が順守すべきセキュリティ事項を妨げることがないようにすること、言い換えれば確実にセキュリティ順守事項が満たされるようなソフトウェアの利用となるように必要なレビューを実施することである。

## (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.5.4.2.a	SAM に関するセキュリティポリシーの実践	—	1.2.1, 3.2
4.5.4.2.b	不備に関する是正処置の実施	—	1.2.1, 3.2

## (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

ソフトウェア資産セキュリティの順守という項目に直接対応する SAM ユーザーズガイドの項目はないが、ガイドの 1.2.1 ではソフトウェア資産管理の規格と関連するその他の規格との関係性について説明している。特に、ISO/IEC 27000（情報セキュリティ）及び ISO/IEC 20000（IT サービスマネジメント）については、ISO/IEC 19770-1 との関連が深く、実際の運用上でも SAM と情報セキュリティ、もしくは SAM と IT サービスマネジメントについては合わせて考えることが望ましいことがわかる。また、SAM ユーザーズガイドの 3.2 では他のマネジメントシステムとの関連を具体的に述べており、特に SAM と ISMS（情報セキュリティ）、ITSMS（IT サービスマネジメント）の 3 つを PDCA（Plan, Do, Check, Action）ごとに比較し、さらにインプット、アウトプットの違いについても比較検討している。

ここからわかることは、IT ガバナンスを実現するためには ISMS, ITSMS, 及び SAM のすべてが必要で、それぞれのマネジメントシステムが相互に補完しあって IT ガバナンスの目標を達成できることがわかる。

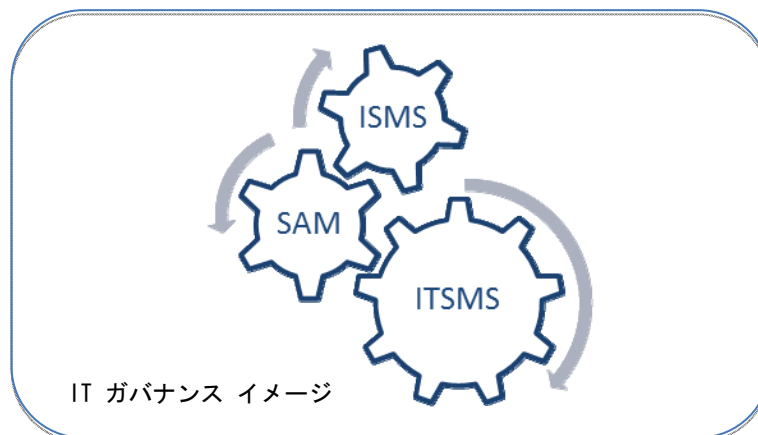


図 2-2 IT ガバナンス イメージ

#### 2.4.4 「JIS X 0164-1 4.5.5 SAM の適合性検証」

##### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の適合性検証プロセスの目的としては、組織が制定したソフトウェア資産管理に関する方針、規程、手続きを順守しつつも、規格が要求している事項を継続的に順守することができるようにすることと、レビュー結果による不一致や違反事項があった場合についてその原因が究明され、追跡是正措置が正しく実施されることを確保することである。

##### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM の適合性検証を実施することは、組織において適正な SAM 運用管理体制がとれているかを検証する重要な項目である。規格が求めていることは、当該項目だけを満たすプロセスの検証ではなく、他の SAM プロセスに関しても含まれており、当該規格全体の順守を検証するための方針及び手順が策定され、承認され、文書化され、毎年検証を実施している必要がある。

組織によっては、すでに制定された方針や規程が形骸化してしまい、定められた通りの手順を踏んでいない場合や、不一致や不適合が発覚した場合でも場当たりの対応で、原因究明や適正な是正措置が実施されていないケースも多い。ただし、明らかに以前策定された手順が現状にそぐわないケースもあるので、その場合には適切な手続きをもって、手順を改定・改善することも必要である。

SAM のプロセスに限ったことではなく、一般に重要なポイントとなるが、発覚した不一致や違反事項について、ただ是正だけを行うということではなく、なぜそのような状況が発生したのか、根本の原因は何であったのか、ということ究明することで再発防止という観点や、他の同様のプロセスでのリスクの事前点検につながるという点、及び継続的に適合性を維持し続けるという点において、非常に重要なポイントとなってくる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.5.5.2.a	規格の要求事項に対する順守と検証の方針及び手続	—	6.5.2
4.5.5.2.b	規格の要求事項に対する順守と検証の実施	—	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM の適合性検証について、SAM ユーザーズガイドで直接記述している部分はないが、組織が策定した体制及び方針、規程、手順などについて、6.5 の問題点の抽出・分析で参考となる記載がある。

ここでは、まず SAM に求められている要件を明確にすることから解説されている。具体的には業務プロセスを洗い出し、すべての管理対象となる組織や資産の情報が集中されていることを前提として、それぞれに SAM に求められる要件が満たされているか確認を行うことが必要とされる。要件については必要要件と推奨要件に分けて定義しており、必要要件については、ソフトウェアベンダーが定めた使用許諾契約の条件など、推奨要件については、ISO/IEC 19770-1 や ソフトウェア資産管理基準などが挙げられているが、規格の要件を満たすニーズに対しては、ISO/IEC 19770-1 及び JIS X 0164-1 については、必要要件とする必要があることは言うまでもない。

SAM に求められる必要な要件が明確になったら、6.5.2 に記載されているように、目標とする管理状態（あるべき状態）を設定する。次に、現状の SAM プロセスをアセスメント（評価）した結果から、目標との乖離や不一致、違反状態になっているものを特定し、最後に発覚した問題点が発生した原因究明を行い、解決策を策定するステップとなる。前述したとおり、これらの手順は SAM プロセス固有のものではなく、一般的な問題把握、分析、改善の手続きであり、SAM がマネジメントシステムとして運用すべき根拠とも言える。

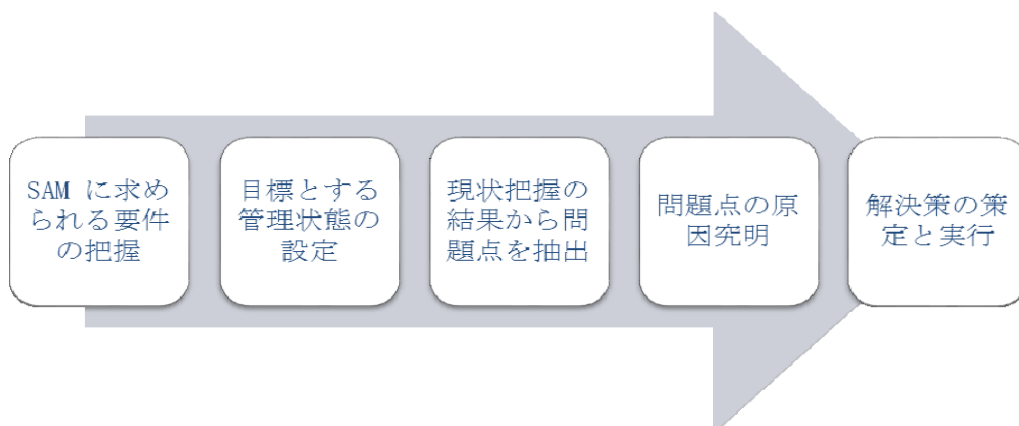


図 2-3 適合性検証のための問題点の抽出ステップ

## 2.5 「JIS X 0164-1 4.6 SAM の運用管理プロセス及びインターフェース」

本章全体では、SAM の運用管理プロセスとその他の運用管理プロセスと調和された状態で SAM の運用管理プロセスの実施を求めている。これは SAM の中でも基本的な部分を構成しているコンプライアンスの達成というよりは、むしろ SAM の目標の達成とそこから得られる便益の達成を目的にしており、その実施を要求している。言葉を置き換えると、SAM は SAM を実践する組織にメリットをもたらすが、高いレベルでの実践こそメリットを享受できるので、高いレベルでの SAM について定義して、その達成を推奨していることになる。高いレベルでの実践で求められる項目として、その他の運用管理プロセスとインターフェースを挙げており、次の 4 項目で定義されている。

- SAM の関係及び契約管理
- SAM の財務管理
- SAM のサービスレベル管理
- SAM のセキュリティ管理

それぞれの項目について、一見 SAM とはあまり関係ないと考えられがちであるかもしれないが、組織が管理レベルや管理効率の向上、または管理状態の正確性を求めるならば、実は密接に SAM と関連してくることになるのである。

また、この章に記載されている項目は、SAM からみると外部のプロセスとの関係になるため、SAM 範囲内について詳細に説明している SAM ユーザーズガイドを参照した場合、詳細に記述されていない部分もあるため、そうした場合は、できるだけ SAM ユーザーズガイドに含まれていない解説等をここで追加するようにしている。

### 2.5.1 「JIS X 0164-1 4.6.2 SAM の関係及び契約管理」

#### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の関係及び契約管理で求められることは、内部及び外部の他の組織との関係を管理して、均質な SAM サービスの一貫した提供を確実にして、ソフトウェア及び関連資産、並びにサービスに関するすべての契約を管理することである。それらを次の 3 ケースに分類して、それぞれに対する要求事項を定義している。

- ソフトウェア及び関連資産、サービスを提供する供給者との関係
- 契約内容と組織内における利用者との関係
- 契約管理のための方針・手順・すべての承認・その発行（通知等）

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

ここでは次の 3 つの観点からの契約管理の実現を要求して、その成果を挙げている。

##### ① ソフトウェア及び関連資産、サービスを提供する供給者との関係

ソフトウェアベンダーとの関係と契約管理の重要なポイントは、組織全体をカバーして

いることである。そのため、組織全体の管理責任者の設置とその責任範囲の明確化は必要になる。組織全体をカバーしていくには、組織全体で利用されているソフトウェアやサービスの把握は必要になる。部分的に担当する（部門）担当者を設置する場合は、その担当範囲とその責任範囲の定義が必要になり、その定義内容にそれぞれ手順が策定されていることも重要である。手順が策定されていない場合、部門ごとで全く異なった管理方法が採られるリスクが存在し、結果的に組織全体を均質にカバーすることができない事態が発生する可能性が高くなる。また、組織全体の管理者は、部門担当者から情報を集めて、組織全体の管理ができる状態をつくることも必要である。

この供給者との契約管理の中で、契約が対象としている時間軸の管理やそのサービスのレベルの管理も重要であるとしている。例えば、ライセンスが期間で契約されているような場合、その期間を管理する必要がある、少なくとも契約が終了する場合には、その終了前にレビューする必要がある。これは、そうした期間契約の契約内容に含まれている権利が、契約終了時に切れることで、現在の利用状況に影響がでるため、契約終了時にはその状態を変更して、契約がない状態を実現する必要がある。実現できていない場合には、契約違反となる。契約更新に時間が掛るのであれば、それを見越して契約更新の準備を進める必要がある。このことは、いわゆるコンプライアンスに影響を与える部分で、**SAM**における基本的な部分を構成している要素となる。そのため、契約期間の管理を行い終了前に意思決定する必要がある。更に、基本的なコンプライアンス部分に加えて、**SAM**が提供するメリット部分についての可能性としては、契約終了前に契約継続した場合と、契約終了後に改めて再契約を行う場合で、次の契約の条件が変わり、契約終了前の契約更新が有利な条件になっているケースも考えられる。契約が切れる前に、更新検討が必要なことは当然のことではあるが、このように、条件的にも有利な条件があれば、尚のこと利用することが望ましい。

また、保守契約のような契約も、利用するソフトウェアのライセンスに影響を与える場合がある。特に保守契約に最新バージョンのライセンスが付与される内容が含まれる場合、その最新版について、管理する必要がある。（パッケージ型のソフトウェアは、当該バージョンの修正点等は、次のバージョン等で修正されて新しいバージョンとしてリリースされる形態になっている場合が多いため、保守契約のような契約に、新しいバージョンの提供等が含まれる傾向がある）保守契約によって付与されるライセンスは、購買等の**SAM**以外のプロセス管理からは漏れているケースが多く、管理者の管理から漏れる傾向が見受けられる。そのため、**SAM**の中で正しく管理することと、**SAM**以外の管理プロセスと関係する場合には、それぞれ関係するプロセスへフィードバックするプロセスが必要となってくる。（例えば、ユーザ登録が現場の利用者になっている場合、そうしたアップグレード製品の配布や通知はその担当者に届けられるケースが多い。結果、管理者へフィードバックする仕組みがないと、または管理者が確認する仕組みがないと、管理対象から漏れてしまう可能性がある）こうしたすべての事項に対して、定期的なレビューの実施が求められており、少なくとも6か月に一度は正式なレビューの報告書の策定が必要となる。

ソフトウェア供給者との契約管理では、その供給者から提供されるソフトウェアやサー

ビスのレベルを管理することも重要となる。例えば、24 時間ノンストップの稼働を求められるソフトウェアの採用を考える場合、ノンストップをサポートする機能を持つソフトウェアの採用と、それをサポートする仕組みを持つソフトウェアベンダーからのソフトウェアの取得が望ましいかもしれない。また、業務用のソフトウェアの利用が望まれるようなケースで、一般コンシューマー用のソフトウェアを利用している場合、取引先への説得力が十分になるとは思えない。また、あまりソフトウェアに詳しくない人が、トレーニングも受けずに、いきなり業務用のプロフェッショナル用途のソフトウェアを利用しようとしても、ソフトウェアベンダーが提供するコンテンツが、ある程度ソフトウェアに習熟している人を相手を意識して作られている場合もあり、うまく利用できないケースも考えられる。こうした様々なミスマッチを避けるためにも、自らの組織のプロファイルを理解して、そうした組織に求められる事項を満たしているかどうかを把握することは、調達の際に入札仕様書を作成し、仕様書に沿ったソフトウェアや関連資産の調達を可能にすると考えられる。調達する観点からも、きちんとした説明ができることが、高いレベルでの管理との繋がりを証明することに繋がる。

## ② 契約内容と組織内における利用者との関係

ここでは、契約内容と利用者との関係の管理の実施を次のような観点で行うよう求めている。

ソフトウェアやサービスの供給者との契約が、どの利用者にどのような影響があるのか、管理する責任があることを定義しておく必要がある。例えば、契約しているライセンスが、グループ企業で利用できないのに、グループ企業の従業員が利用していたら契約違反になる。また、働き方が多様化する中、組織の中には派遣従業員や業務委託での労働者がいるかもしれない。そうした組織内の労働者が利用できるソフトウェアや関連資産であるかどうかを管理する必要がある。特に、大企業において、複数のライセンス契約を保有している場合、それぞれのライセンスを利用できる範囲が異なる可能性があり、それぞれのライセンス単位（またはライセンスの種別毎）で、ソフトウェアの利用者とソフトウェア供給者との契約関係を把握して、正しく運用する必要がある。もしそうした管理が実施できづらい環境がある場合には、できるだけ均質的に管理できるような契約を用意して、管理を容易にするような工夫が必要となるかもしれない。

また、昨今企業では、グループ企業の統廃合含む再編が行われる可能性が高まっているのではないと思われる。そうした場合、再編される状態に沿って、正しくライセンスを割り当てできる管理状態にあるかどうかは、重要な課題と考えられる。一般的な考え方として、管理レベルがおいていない場合には、余分にコストを掛けてでも、いわゆる SAM の基本部分を構成するコンプライアンスの問題が発生しないようゆとりをもった調達をすることになるかもしれないが、SAM を高いレベルで実施することで、適切なコストでそうした再編に備えることを実現できる可能性が高まると考えられる。

そうすると、利用者の属性として、所属組織・いわゆる労働条件区分（例えば派遣・業務委託先・アルバイト・インターン等区分）を管理しておくことが求められる。こう



した部分は、人事システム等となんらかの関連を持たせることで、実現できるとも考えられるので、やはり SAM と SAM の外部プロセスを関連付けて管理することは、重要な課題となってくる。

この点に関して、もう少し関連性を説明しておきたい。例えば、セキュリティ面から鑑みした場合、利用者のプロフィールと関連して管理することは、管理職以上にアクセスが許されるデータとかの識別や、正規従業員だけにアクセスが許される情報で、アルバイト等にはアクセスが許されていないようなデータベースが存在する場合、アクセスに必要となるソフトウェアやソフトウェアのコンポーネントを管理することで（アカウント ID の管理はいうまでもないが）、管理を実現できる場合もありえる。また、ソフトウェアや関連資産の管理において非常に重要なタイミングは、それぞれの利用者が初回にインストールしたり、アクセスしたり、利用するタイミングということになるため、予め派遣にしても、正規従業員にしても、従業員の昇進・異動等のタイミングでも、そうした人事的な異動事項が発生するタイミングで、どういったソフトウェアや関連資産が必要となるか、また利用を許されるべきか等々の確認含めて管理することは、重要な管理項目となる。

こうした管理には、規程類を含めて文書化されており、少なくとも 1 年に 1 回はレビューする必要がある。

### ③ 契約管理のための方針・手順・すべての承認・その発行（通知等）

契約管理システムは、電子的なシステムの場合もあれば、手作業で行う規定されたプロセスで構築されているシステムの場合も考えられる。大事なポイントは、契約が発行した時点で、契約内容の詳細がそうした管理システムに確実に記録されていることである。また契約書の写しが、確実にそうした管理システムで保管されていることが求められる。ソフトウェアの特性を考えた場合、特にパッケージソフトウェアの場合には、インストール時に契約が成立することから、組織内のソフトウェア使用者がどういった契約をしているかを把握するためには、どういったソフトウェアを利用しているか把握することとともに、それらの契約内容の把握が必要となっている。少なくとも 6 か月毎に、組織が締結している契約（インストール時に発生している契約を含めて）についてレビューすることが求められる。

また契約に期間の設定がある場合には、契約が満了となる前に通常の定期的なレビューとは別にレビューを行い、評価する必要があるため、契約管理の仕組みの中でも、期間に関する管理機能も含まれている必要がある。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.6.2	SAM の関係及び契約管理	---	4.5

#### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM の関係及び契約管理について、SAM ユーザーズガイドを参考にする場合、特に特定の章や項目を参照するよりは、やはり SAM ユーザーズガイド全般に渡って、理解を深めておく必要がある。SAM ユーザーズガイドでも、様々な観点の契約について触れられている。これは契約内容が SAM 全般に渡って影響を与えてくるからである。

少し強制的に SAM ユーザーズガイドを見る場合、例えば、4.5 項の (2) のところで、ITSMS のマネジメントプロセスに対する SAM の貢献可能性が記載されている。これらは、SAM が他のマネジメントシステムと関係があることを改めて理解頂くのに、参考になると考えられる。また、SAM ユーザーズガイドの 3 章における SAM のマネジメントプロセスの章では、SAM の PDCA サイクルについて紹介されており、この一連の流れは概要として、把握しておくとし理解をしやすいし、各マネジメントシステムとの比較表も掲載されているので、既に取り組んでいるマネジメントシステムがある場合には、参照することも可能である。4 章においては、IT 資産のライフサイクルプロセスと SAM について解説されており、取得の定義や調達プロセスの内容が記載されている。SAM でも調達仕様書は必要になるし、調達に関するプロセスがコストの最適化にも影響してくることがあることも理解できると思われる。5 章における SAM の導入計画や、6 章の SAM の構築とも関係がある。SAM ユーザーズガイド全般を参照することが望ましい。

### 2.5.2 「JIS X 0164-1 4.6.3 SAM の財務管理」

#### (1) JIS 規格の要求事項

SAM の財務管理プロセスの目的は、ソフトウェア及びその関連資産は、組織の財務状況に影響を与えるため、その整合性・関連性を把握して財務情報を確実なものにすることを要求している。ソフトウェア及び関連資産は、組織の財務諸表・税務（実際に支払う税金にも影響する）・総資産額の算出や投資収益率にも影響を与えることを改めて指摘して、管理が必要であることを定義している。例えば、ソフトウェア及び関連資産に関する情報を収集するような場合、必要となる情報に沿った財務情報がすぐに引き出せることが必要であるとしている。逆の観点からは、税務作業を行う際にも、その作業（金額）が正しいかどうかを判断する際に、ソフトウェア及び関連資産についての状況が確認できる状態の実現が必要とも考えられる項目になっている。管理について、次の 5 項目について定義されている。

- ① ソフトウェア及び関連資産に関する財務情報の定義と種類別管理（文書化）
- ② ソフトウェア等の取得及び関連する支援、インフラ構築への予算割当て
- ③ ②への支出を②の予算を基準にして実施・計上
- ④ ソフトウェア及び関連資産の財務情報の管理（取得原価等）
- ⑤ 管理による結論・対策と上記①から④のレビューと文書化

\*SAM の財務管理では、課金業務については、オプションとなるため対象としないと定義されている。課金業務は、SAM の範囲の外で、別途課金業務の管理として捉えて管理されることをここでは推奨している。ソフトウェアに関する課金業務が発生する場合には、その仕組み等が完全に定義され、すべての関係者がその仕組み等を理解していることは必要となる。

## (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM の財務管理においては、組織が次の 5 つの項目について、実証できることを求めている。

### ①ソフトウェア及び関連資産に関する財務情報の定義と種類別管理（文書化）

ソフトウェア及び関連資産の管理に関する財務情報の定義が決められ、関係者で決定され、決定された内容は文書化されている状態で、その内容は、資産の種類別に文書化されていることを実証できる必要がある。注意事項としては、財務管理に用いる資産の種類・分類が、SAM の種類・分類と相違している場合、財務管理に用いている種類・分類を SAM に合わせるか、または財務管理の資産の種類・分類を SAM の資産の種類・分類と対応づけられることが望ましいとしている。これは、そうした項目が関連付けられていない場合、財務データと SAM のデータとを相互に参照する際の、効率が悪くなる、または、場合によっては参照することができなくなり、双方の管理情報の信頼性を実証することができなくなる、または実証の効率が悪くなるからである。もう少し具体的な例を挙げて説明すると、例えば、ソフトウェア及び関連資産をすべてまとめてソフトウェアという項目で経費処理だけをしてしまった場合、特定のソフトウェア及び関連資産の取得履歴として、財務情報を参照することは事実上できなくなってしまうからである。財務情報が SAM をサポートする側面があり、また SAM が財務情報をサポートする側面を理解して管理することがポイントとして挙げられる。

また、少し SAM の基本的部分に相当するコンプライアンス面をみると、例えば組織にライセンスを超えたソフトウェアの利用がある場合、これは負債と考えられるが実際に財務管理情報に含まれていないことになるため、財務管理情報の正確性が保たれていないことになってしまう。不正利用のソフトウェアは、利用が確定した時点で、その組織の負債と考えられ、仮にそれを削除しても負債そのものは残ることになる。ソフトウェア供給者と協議した上で、その負債の対処方法を決定し対応しておかないと、目に見えない負債として残り、将来突然負担を求められるリスクを持ち続けることになる。

### ② ソフトウェア等の取得及び関連する支援、インフラ構築への予算割当て

ソフトウェア資産の取得と関連する支援（例えば導入サポート費用なども含まれる）、またインフラや管理のための費用について、正規の予算が割り当てられていることが要求される。例えば、来年度の予算の項目に、ソフトウェア関連の予算項目がなく場当たりの、または、余った予算でソフトウェアの導入がされている状態などは、管理されている状態

とは言えない。そこで、管理された成果として、正規予算の割り当て項目に、ソフトウェア及び関連資産の項目が挙げることが要求される。

### ③ ②への支出を②の予算を基準にして実施・計上

ソフトウェア資産や関連する費用の支出は、正規に割り当てられた予算を基準にして支払われ、計上されることになる。これは、ソフトウェアの費用は、いつも正規策定予算の項目外で扱われ、正規策定予算の余りが生じた際にだけソフトウェアが取得される環境は、管理されている状態とは言えない。ちなみに、必ずしも予め策定されている予算と、支出される費用が一致することが求められることではない（計画された予算と執行状況が一致するにこしたことはないが）。予算計画段階から、ソフトウェアや関連する資産、またはそのインフラや管理費用・サポート費用が予算に組み込まれ、それをいつも参照しながらプロセスが行われる状態となることである。例えば、ソフトウェア及び関連資産に関する支払い請求がされた場合には、その予算策定段階での予算管理番号等で予算額との比較も行える状態などが考えられる。

外部システムとの関係性という観点で、もう少し加えて解説しておく。ソフトウェア及び関連資産の予算策定やその執行状況は、ハードウェアの取得の予算策定や執行とも深い関連性がある。例えば新しい OS を導入したり、ソフトウェアをバージョンアップする際に求められるハードウェアのスペックを検討した際に、ハードウェアの更新も同時に必要となるかもしれない。本来 SAM が高いレベルで出来ている場合には、ハードウェアの情報も確実に把握できていることになるので、更新するソフトウェアに沿って、更新しなければならないハードウェアも把握できるかもしれない。また、その逆にハードウェアの更新で OS の更新が求められる際には、該当するハードウェアに搭載するソフトウェアの更新計画が、即座に概要として把握できると考えられる。IT 資産全般の予算計上・執行管理の効率的運用・または合理的な意思決定の実現には、SAM は欠かせない存在となる。IT 関連予算の可視化を図り、効率的な組織運営に、SAM が大きな効果をもたらすことになるのである。

### ④ ソフトウェア及び関連資産の財務情報の管理（取得原価等）

財務管理の情報は、ソフトウェアや関連する資産の資産価値の情報を明確にしており、容易に参照できる状態が要求される。これらのソフトウェアの資産価値は、取得価格（原価）であったり減価償却された原価であったりする。これは、例えばソフトウェアを新しくバージョンアップする、廃棄する、またはそのまま維持する計画を立てる際に、現在保有しているソフトウェアの価値を把握して、これから取得するための費用等比較参照し検討することができる状態などが考えられる。こうした状態では、古いバージョンは廃棄して新しいバージョンを新たに取得することが有利なのか、またはアップグレードで新しいバージョンを取得した方が有利なのかといった、購入検討の判断材料の一つとして、参考情報となるような状態が望ましいとしている。プランニングや管理プロセス実施の際に、いつでも財務情報を参照しながら計画する、または検討されること、更にはその事そのも

のを実証できる状態になることである。

⑤ 管理による結論・対策と上記①から④のレビューと文書化

予め策定された予算を基準にして、実際の支出状況が把握されていることが求められる。この把握された情報から、必要となる対策の結論がきちんと文書化され関係者はいつでも書類で確認できる状態になる。また、その決められた結論に対する対策も、文書化されており、いつでも現状と予算と比較しながら進捗が把握できる状態ができる。これらを少なくとも、四半期に一度実施することが求められている。

(3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.6.3	SAM の財務管理	5.1.5, 7.1.2	4.5

(4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、SAM 本体について詳しく解説されており、財務管理との関係性について、詳細に解説はされていないが、例えば、SAM に関わるコストの把握について、SAM ユーザーズガイドの 5.1.5 項で触れられている。また、コスト削減に関わる内容としては、7.1.2 項で触れられており、コスト削減・合理化の観点から SAM を見た場合に、ポイントとなる項目が紹介されている。更に 4.5 項では、ITSMS のマネジメントプロセスに対する SAM の可能性として、紹介されているので、参考にできると思われる。

ただし、SAM の財務管理については、外部プロセスとの関係になるので、根本的には SAM ユーザーズガイドの視点とは異なる視点から考慮する必要があると思われる。実は ITSMS のマネジメントプロセスでも、充分でないかもしれない。これは、従来、経理的な管理要求と、ソフトウェア及び関連資産の管理の必要性とが、混同されて解釈されていたとも考えられる。経理的に管理する必要がないからといって、全く財務情報に影響を与えないということではなく、ソフトウェア及び関連資産の特性として、見えないところで財務的に影響要因を作り出しているリスクがあるのである。経理に関する規程だけで判断するのではなく、SAM が与える影響を慎重に判断して、管理することが求められている。

2.5.3 「JIS X 0164-1 4.6.4 SAM のサービスレベル管理」

(1) JIS 規格の要求事項

SAM でのサービスレベル管理の目的は、サービスレベルの定義ができていること、文書化されていること、かつそれらが管理された状態にあることとされている。管理される項目は、次のような項目が定義されている。

- ・ SAM の範囲内でのサービスレベル合意書と支援合意書の策定

- ・設定した目標に対する実際の作業負荷・サービスレベルの定期的な報告と不適合部分の文書化
- ・定期的なレビューの実施とその結論及び対策の文書化

## (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

SAM のサービスレベルの管理について、次の項目をポイントに管理することが求められている。

### ① SAM の範囲内でのサービスレベル合意書と支援合意書の策定

サービスレベルや支援合意書の策定に際して、次のような項目について合意が必要となる。ソフトウェアの取得、インストール、移動、ソフトウェア及び関連資産の変更に、関係部門間で、サービスレベル目標を作業負荷特性も考慮して合意しておく必要がある。例えば、ソフトウェアの取得は調達部門が行うのか、または現場の利用者側で取得するのか、そして取得されたソフトウェア及び関連資産を実際に配置する際（インストールする際）に、誰がその作業を負担するのか、こうしたことが決められておく必要がある。ソフトウェア及び関連資産の種類によっては、管理部門による集中管理方法で、取得されインストールも集中的に行われた方が効率的な場合もあれば、部門単位、個人単位での実施が望ましい場合も想定される。ここでのポイントは、インストールの状況を監視する、または測定する担当を決めておくことかもしれない。インストールは、部門毎の作業でも、実際の監視作業や、測定作業は IT 部門が担当する方が効率いいことも考えられる。

または、ソフトウェア及び関連資産の供給者や、販売店側でインストールや配置に関して提供しているサービスがあるかもしれない。こうしたサービスが便利であるかもしれない。こうしたサービスを利用するような場合は、特にそのサービスの範囲について、合意をしておく必要がある。特に、ソフトウェア及び関連資産の管理について、ソフトウェアの取得と配布の管理を業務委託することで、ライセンス管理していると誤解しているむきがあるが、ソフトウェア及び関連資産の管理にはつながっていないケースが、多くみられる。SAM 全体を理解頂けると、この点は理解頂けると思う。取得とインストールの管理までができている場合には、それが SAM 全体でどこに位置付けられて提供されるサービスで、どの範囲まで管理できていると言える内容かについて吟味して、不足する部分を補う形式で、管理していると言える状態を作る方法もあると思われる。また、SAM を構成する重要な要素として、インストール状況を把握することは重要であるが、誰が・どの範囲の把握を実施するのか、またその把握のレベルについて、関係者で合意がされていないと、例えば、特定のソフトウェアに対して情報システム部門は現場の管理対象とおいているにも関わらず、現場では情報システム部門が管理していると解釈していたりといった形で、理解の相違が生まれ、管理の空白が生まれることに繋がりがかねない。関係者が、それぞれにサービスのレベルの合意をしている状態が求められる。

② 設定した目標に対する実際の作業負荷・サービスレベルの定期的な報告と不適合部分の文書化

SAM プロセスの中で設定されたサービスレベルや支援合意書に対して、それぞれの実際の状況がどのようになっているか定期的なレビューが求められている。これらは、少なくとも四半期ごとに 1 回は報告されて、不適合の場合にはその理由もきちんと文書化しておくことが望ましい。これは不適合部分の改善を検討する際に、文書化されていないと客観的に議論することが困難になるからである。

③ 定期的なレビューの実施とその結論及び対策の文書化

SAM のサービスレベルに関して、サービスレベル目標や支援合意書があり、定期的に実態との比較が行われて、その不適合箇所が文書化されている状態を前提として、それら全体をレビューすることが求められる。関係する部門、場合によっては外部ベンダーが含まれる場合があるかもしれないが、関係する全員がレビューして結果に合わせて、それぞれの結論を定め、講じるべき対策がある場合には、決定事項が文書化され責任者が確認できる状態を作することを求めている。これらのレビューも、少なくとも四半期に 1 回の実施を求めている。

(3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.6.4	SAM のサービスレベル管理	—	6.6.3, 3.2.3

(4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、例えば、サービスレベルの定義の必要性について、ユーザーズガイド 6.6.3 項で、整備すべき管理規程・使用規則の中で、サービスレベル管理規程が含まれている。また、達成状況の報告とそのレビューの考え方は、ユーザーズガイドの 6.5 章全般の問題点の抽出、管理状態の設定、解決策の策定等の概念を参照することもできる。しかしながら、実際にサービスレベルに関する文書化・作業負荷の確認・文書化、パフォーマンスの見直しと対策等は、SAM 全般に渡って影響してくるので、SAM ユーザーズガイド全般的に理解を深めておくことが望ましい。よって SAM ユーザーズガイド全般を参照する必要があると考えられる。また、SAM ユーザーズガイドで、外部の各マネジメントシステムの比較と相互関係について触れている 3.2.3 項も、参考になるかもしれない。

JIS の中の注記でも記載されている通り、SAM のサービスレベルの管理の実施には、SAM の中で定義されている項目よりも広範囲に影響する場合がある。SAM の外側の例えとしては、まさにこの JIS の 4.6 章で紹介されている、契約管理のプロセス、財務管理プロセス、IT サービス管理プロセス、セキュリティ管理プロセス、といったプロセスが挙げ

られる。具体的に何に影響するかは、構築された **SAM** プロセスにも依存してくるので、**SAM** ユーザーズガイド全体を通して、自らの組織の場合に、こういった配慮が必要か検討しておくことが必要である。具体的な例を挙げておくと、例えばインストール作業を外部の業者へ委託しているような場合、この委託業者を変更するような契約が検討された場合、このサービス業者が行っていた作業と、新たに検討するサービス業者とが同じ作業を負担するのか、確実に把握しておかないと、作業漏れが発生するリスクがある。この検討と合わせて、**SAM** で要求されているサービスのレベルを実現できるのか、サービスの範囲に漏れがないか検討し、十分な対策が行われている状態が求められる。

## 2.5.4 「JIS X 0164-1 4.6.5 SAM のセキュリティ管理」

### (1) JIS 規格の要求事項

**SAM** におけるセキュリティ管理のプロセスの目的は、**SAM** を正しく実践することで、情報セキュリティを効率的に管理することができるだけでなく、**SAM** に関わる承認についても効率的に得られることを実現することである。この実現のためには、**SAM** を実現するために必要となるセキュリティ上の要求事項を **SAM** 以外のプロセス（例えば、組織のセキュリティ管理プロセス等）に組み込むこと等も必要になると考えられる。この実現によって、次のような項目について、実証できるとしている。尚、この項目に関しては、**SAM** 外のプロセスとの関連として、**JIS Q 27001** の認証を受けた組織は、この規格を満たしていることを望ましいとしている。逆の視点から見た場合、この規格を満たしていない組織の場合、仮に **JIS Q 27001** の認証を得ていたとしても、十分に説明できる論拠を失う可能性があることを **SAM** 側から指摘しているのである。

- ・ソフトウェア及び関連資産へのアクセス制限方針の策定
- ・物理的及び論理的なアクセス制御の特定
- ・アクセス制御が実施されているという証拠文書

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

#### ① ソフトウェア及び関連資産へのアクセス制限方針の策定

ソフトウェア及び関連資産へのアクセス制限やセキュリティの方針が策定され、文書化されることになる。また正式な文書化のため、それらの文書が組織として承認されている状態となる。特にここでは、ソフトウェア及び関連資産について、ソフトウェアのビルド及びリリースについて記載している。これは、例えばインストール用のメディアがサーバにアップされているようなケースでは、そのメディアに対するアクセス制限について、正式な方針の策定をしていない場合に、どの規程に沿ってアクセス制限が施されているか論理的に説明することができなくなるからである。アクセス制限を施すか、施さないかに関わらず、またアクセスしたログの取得の有無に関わらず、後でレビューする際に、基準となる状態を特定するためには、方針の策定は欠かせないのである。



## ② 物理的及び論理的なアクセス制御の特定

実際のセキュリティを掛けたり、アクセスコントロールの実施は、予め決められた方針に沿って行われることを求めている。例えば、方針では、鍵の掛る場所にインストール用のメディアの CD や DVD を保管するとしていても、実際に鍵の掛る場所が用意されていないと、予め決められた方針を守ることはできないのである。方針と実施及び実施環境を一致させておく必要がある。

## ③ アクセス制御が実施されているという証拠文書

前述のセキュリティ管理に関する項目を平たく説明すると、ポリシーを策定し、ポリシーに沿ってアクセス制限を行うことであるが、ここではそれらを文書化して、レビュー、確認できる状態にすることである。例えば、インストール用のメディアを保管している棚には鍵を掛けている状態を求めることを規定した場合、その鍵を開けるためのプロセスが用意されていないような場合、結局鍵が掛っていないのと同等の状態にあると考えられるかもしれない。実際に、管理状況をレビューした際に、鍵の掛っていない状態が発見されたとして、何故その時に鍵が掛かっていないのか、説明できない状態になっているかもしれないのである。または、サーバを活用する際には、そのアクセス制限情報や、そのアクセスログは一つの重要な参照情報になると考えられる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.6.5	SAM のセキュリティ管理	—	4.2, 7.1.1

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM のセキュリティ管理に関して、SAM ユーザーズガイドでは、4.2.1 項でソフトウェアリリース管理プロセスが紹介されている。ここではソフトウェアのリリースについて、リリース前テストの実施から、リリースについて管理者から承認を得ること等のプロセスもリリース管理の観点から、また概念として参考とすることができる。また、4.2 項では、「導入」に関して一連のプロセスが紹介されており参考となる。また、SAM ユーザーズガイドの 7.1.1 項では、コンプライアンスのための計画が記載されており、この点も参考になると考えられる。また、3.2.3 項の各マネジメントシステムの比較と相互関係の情報も、全体像を把握するのに役立つかもしれない。セキュリティ管理に関する検討を行う際には、SAM ユーザーズガイドの 5.1.6 項で紹介されているソフトウェア資産に係るリスクの把握を理解しておくことも重要と思われる。

いずれにしても、SAM のセキュリティ管理、または SAM の外部マネジメントとの関連性という観点で、SAM のユーザーズガイドを参照する際には、やはり SAM ユーザーズガイド一部分だけを参照するのではなく、全般に渡って理解しておくことが望ましい。レベルの高い SAM を導入すると、もしかすると、他のマネジメントシステムの非効率性や、

欠けていた点を見出すことができるかもしれない。

## 2.6 「JIS X 0164-1 4.7 SAM のライフサイクルプロセスインターフェース」

SAM のライフサイクルプロセスインターフェースとは、SAM のプロセスそのものでもあるので、SAM ユーザーズガイドに詳しくその内容が解説されているので、ここで詳しく解説するより、SAM ユーザーズガイドを参照した方がいいと思われるため、ここでは全体的にポイントを中心に記載することにしていきたい。

SAM のライフサイクルプロセスインターフェースでの要求事項は、主に JIS X 0164 及び JIS Q 20000 規格群のプロセスとほぼ整合が取られている。SAM のライフサイクルプロセスインターフェースは、次のライフサイクルプロセスで構成されている。

- ・変更管理プロセス
- ・取得プロセス
- ・ソフトウェア開発プロセス
- ・ソフトウェアリリース管理プロセス
- ・ソフトウェア展開プロセス
- ・事件・事故管理プロセス
- ・問題管理プロセス
- ・廃棄プロセス

### 2.6.1 「JIS X 0164-1 4.7.2 変更管理プロセス」

#### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア及び関連資産に関するすべての「変更」について、管理することを求めている。ソフトウェア及び関連資産に関するすべての「変更」とは、ソフトウェア資産管理全体のプロセスに影響する事項すべてと置いている。この管理は、制御された管理であることが重要で、発生毎に検討するのではなく、定義されて、承認を得ており、実際に実行され、レビューされて、すべての記録保持の確認もされている状態としている。これは、ソフトウェアの特性として、「変更」が表面化しにくい要素があるため、そうした特性を配慮して検討をしておくことが必要となる。

また、変更管理プロセスを十分に検討することは、ソフトウェア資産管理全般を検討する内容に、重要な要素となることも示している。これは、全く新しくソフトウェアを導入する場合を除き、一程度ソフトウェアが組織に導入された後に、正しい管理の導入が行われる事例が多いと思われるため、現在の状態の変更プロセスの十分な検討が、ソフトウェア資産管理全般の検討に重要と考えられる点とされる。

#### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

この規格実現のポイントは、管理対象が目に見えないものであることを十分に理解して

おくことだと考えられる。また変更自体が、目に見えないことも理解しておく必要がある。また、管理対象物が、自動処理機能も保有している場合もあり、管理対象を技術的にも理解しておくことが、必要となるかもしれない。変更管理プロセスの導入で、実現できる項目を次のように定義している。

- ・ソフトウェア及び関連資産のすべての「変更」の特定。これはサービスや SAM プロセスに影響する項目も含み、それらすべての「変更」の事前の特定と特定された内容の記録。
- ・ソフトウェア及び関連資産の「変更」が影響する範囲の評価と優先度の特定。また担当管理者によって、優先度等承認されている状態。
- ・承認された変更要求の実施プロセスは、承認に従って実施されている状態。
- ・ソフトウェア及び関連資産に関するすべての「変更」が記録されている状態。
- ・ソフトウェア及び関連資産に関するすべての「変更」実施の成否の文書情報と定期的レビュー

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.2	変更管理プロセス	—	4.3.1

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

変更管理プロセスだけをとってみると、SAM ユーザーズガイドの 4.3.1 項に 変更管理プロセスが記述されている。しかし、変更管理プロセスについて理解を深めるためには、SAM のプロセス全般の理解が必要となる。もう少し集中的に SAM ユーザーズガイドを参照したい場合には、4 章全般を中心に見て頂くのも一つの方法である。4 章では、取得・導入・異動・廃却と、まさにライフサイクルに沿ったプロセスが紹介されている。そうしたプロセス全般の中で、ソフトウェア及び関連資産に加えられる「変更」について、全体像で理解しておく、実際にどのように管理プロセスを構築すればいいのか、わかりやすいと考えられる。例えば、表面化しにくいソフトウェアへの変更を挙げるとすると、OS のパッチ等が挙げられる。こうしたパッチが発行される理由が特定され、記録され、管理者によって承認された後に、承認されたときだけ実施される環境が求められている。また、こうした変更管理を規定している規程類やプロセスについても変更が記録され、管理されていることを要求している。また、こうした変更が成功したかどうか評価を実施し、その評価も記録されており、こうした全体のプロセスが定期的にレビューされている状態などが、一つの事例として考えられる。

## 2.6.2 「JIS X 0164-1 4.7.3 取得プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア資産及び関連資産は制御された方法で取得（受領）されることを要求している。制御された方法では、適正に記録されている状態が実現することになり、適正な記録として、次の項目を挙げている。

- ・標準アーキテクチャ（ソフトウェア）の定義
- ・標準アーキテクチャ（ソフトウェア）から外れるケースの定義
- ・ソフトウェア及び関連資産の取得要求に関する方針・手順の策定（承認・発行含む）
- ・ソフトウェア及び関連資産の受け取りに関する方針・規定・手順の策定（承認・発行含む）

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

#### ①標準アーキテクチャ（ソフトウェア）の定義

組織が利用しているソフトウェア及び関連資産は、数多く存在する。これらをすべて同一レベルで管理することは、現実的ではないと考えられる。そこで、まずその組織の標準ソフトウェア及び関連資産を決定することを求めている。標準ソフトウェア及び関連資産が定められると、その標準ソフトウェア及び関連資産に関する取得の方針・手順等も決定することが可能になる。標準ソフトウェア及び関連資産の決定は、同時に標準以外のソフトウェア及び関連資産を特定することも可能になる。

#### ②標準アーキテクチャ（ソフトウェア）から外れるケースの定義

標準以外のソフトウェア及び関連資産を定義して、プロセスを決めておくことが必要である。標準以外と定義されたものは、標準と同じプロセスを構築することは、困難である可能性がある。しかしながら、その中でも管理優先度の高いものが存在する可能性がある。一程度分類で分けておくことも望ましいと考えられる。優先度・分類分け等については、全体を把握した中で、管理者によって判断されていると、より適切な取得プロセスを実現しやすいと考えられる。

#### ③ソフトウェア及び関連資産の取得要求に関する方針・手順の策定（承認・発行含む）

次のような点について、方針・手順が策定されて、承認を得た状態で、文書・情報として発行されている状態を求めている。

- ・要求事項の規定方法
  - ・必要となる管理及び技術的承認
  - ・現在保有するライセンスの再配布や再利用
  - ・将来購入が必要となるケースの記録（特定のケースで必要となる。後ろで解説）
- 要求事項の規定方法とは、例えばソフトウェア及び関連資産を調達する際に、どういっ

た項目を調達仕様書に記載すべきか、基本的なポリシーや手順を定めておくことで、ソフトウェア及び関連資産、またはサービス等の供給者に対して、組織の要求に沿った内容で、調達を行うことができるようになる。もちろん、こうした要求事項の定義は、管理者からの承認が必要であるし、技術的管理者からの承認も必要となる。注意しないといけないことは、例えば同じソフトウェアベンダーの同じソフトウェアであっても、提供されるライセンスのプログラムによって、使用条件が異なったりするので、そうした内容も定義されている必要がある場合がある。また、販売店によっては、公認販売会社として販売することができるライセンスプログラムに、制約がある場合もある。要求する事項が、できる限り明確化できる状態が望ましい。

調達の際には、いわゆる余剰となっているソフトウェア及び関連資産について確認も要求されている。この場合、注意する必要があるのは、ライセンスの重複利用（オーバーユース）を発生させないよう、関係する組織全体で、ライセンスの重複利用（オーバーユース）が起きないことの確認が必要となる。これは、いつでもライセンスの利用状況を把握できる状態にないと実現は難しいし、多く存在する誤解として、取得の履歴だけを将来の使用ニーズと照らし合わせて、取得計画の元に行っているケースでは、SAMの基本部分を構成するコンプライアンスに関しても、不足していると想定され、まして十分な管理が実現できているとは言い難い状況であることを意味している。

また、将来購入が必要となるケースについても、記録するよう求めている。では、将来購入する必要があるケースとして、考えられるケースを挙げておく。例えば、ソフトウェア供給者とライセンスプログラムといった契約を締結している場合、毎月・3か月毎・半年毎に利用数を特定して、増加した数量を後払いのような形式で購入できるようなプログラムが存在している。この場合、その期間での最大量を特定する必要がある場合があったりする。例えば、毎月毎の数量報告で支払う形式の場合に、月半ばにおいての使用数量がその月の最大値で、月末より数量が多い場合には、その該当期間の最大値である、月半ばにおいての数量を元に支払の金額を特定する必要がある。また、契約に基づいていない不正利用（オーバーユース等）でも、同様の可能性がある。多くのソフトウェア及び関連資産は、その利用が確定した時点で、支払の必要性が確定する要素があり、基本的には最大値で捉えられるべき項目となっている。こうした不正利用については、SAMを推進することで防ぐことができると考えられているが、考え方として押さえておくべきポイントだと考えられる。

#### ④ソフトウェア及び関連資産の受け取りに関する方針・規定・手順の策定（承認・発行含む）

SAMでは、ソフトウェア及び関連資産、またはサービスの受領に関しても定義しておく必要があるとしている。これはソフトウェア及び関連資産等の持つ特性（目に見えない等）を考慮して定義されており、次の項目が実現できるとしている。

請求書や送付書の管理ができていない状態で、発注書と紐づけることも可能になる。また、ライセンス証書や使用許諾書等契約書類の保管・記録されている状態になる。そして、こ

これらの記録が、正規のものであることが確認できる状態である。理解を深めるために、参考例を挙げるとすると、ブランド品のバッグは偽物が存在するようにソフトウェア及び関連資産にも偽物や不正品が存在するため、正規のものである確認が取れる状態を求めている。JIS では、特にソフトウェア供給者から、直接ソフトウェア及び関連資産を受け取っていない場合には、注意が必要と注記で記載している。正規のものである確認のためには、物理的なメディア（例えばインストール用に利用する CD/DVD といったもの）や、電子的なコピーを保管しておくことで、正規品かどうかの検証もできるようになる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.3	取得プロセス	4.1	

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

取得プロセスは、SAM ユーザーズガイドでは、4.1 項で取得について解説されている。直接的に参照できる箇所はこの項になるが、正しく制御された方法でソフトウェアを取得するプロセスを構築するためには、4.1 項で記載されている「取得」以外にも、SAM ユーザーズガイド全般から、SAM の全体像を把握しておくことが望ましい。例えば、SAM ユーザーズガイドの 5 章に記載されている導入計画についても理解しておく必要があり、特に 5 章で記載されている現状把握を実施しないと、現実に沿った標準ソフトウェアの定義もできない。ここで重要な鍵となるのは、SAM が不十分な組織によって管理されているデータは、実際の現場の状態とのかい離が大きく、管理者が正しい判断を行える情報にならないと言えるところである。そうしたソフトウェア資産に関わるリスクは、SAM ユーザーズガイドの 5.1.6 項でも紹介しているが、この項目に影響する事項を把握するには、SAM ユーザーズガイド全般を理解して、それらのリスクを判断することが望ましい。更に、現状把握の際に効率良い調査の実現に向けて、8 章で SAM ツール利用のためのポイントも紹介されている。こうして取得プロセスだけを見ても、その影響は SAM プロセス全般に影響してくると思われる。

## 2.6.3 「JIS X 0164-1 4.7.4 ソフトウェア開発プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア及び関連資産を開発する場合には、SAM 要求事項を考慮して開発されることを求めている。これは、SAM 全体で対象としているソフトウェア及び関連資産は、外部から調達したものと自らの組織で開発したもの（開発を外部へ委託したものも含む）が含まれるため、その開発する際にも、SAM で要求される事項を満たしておくことを求めている。

## (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

ここでのポイントは、ソフトウェア開発プロセスは、ソフトウェアベンダーにしか関係しないことと決めつけないことが重要である。ユーザサイドでもソフトウェアを開発するケースは考えられる、また市販されているソフトウェアへ自動処理のプログラムを加えたり独特の機能を加えたりするような、プラグインやアドオンソフトの開発も考えられる。例えば、市販されているソフトウェアをカスタマイズする場合には、該当するソフトウェアの使用許諾内容を確認することは必要になる。カスタマイズしていいか慎重に評価する必要がある。一般的には、市販されているソフトウェア（外部から調達するソフトウェア）は、そのソフトウェアそのものをカスタマイズすることは許されていない。よって、プラグインとかアドオンソフトの開発などが、管理する重要な項目の一つに挙げられる。使用許諾内容を確認する際には、そうしたプラグインとかアドオンソフトウェアの利用が許されているソフトウェアかどうか確認しておく必要がある。実際に開発して利用できる状態の場合、**SAM** に対する配慮をせずに開発して配布してしまうと、管理できなくなるので、実際に取得（配布）・導入・管理・異動・廃却等プロセス（管理プロセス全般）を達成できるよう配慮することが望ましいとしている。開発に際して、**SAM** 要求事項を考慮しておく、次のよう項目が実現された状態になるとしている。

### ・標準アーキテクチャ（ソフトウェア）及び標準構成

これは、開発するソフトウェア及び関連資産においても、標準的な仕様が定義できるとしている。標準的な仕様とは、例えば開発言語が定められていたり、利用する環境（例えば **OS**）が定められていたり、その開発されたソフトウェアが利用されている場合の追跡方法が定められていて、利用数（利用 **PC** の特定等）を容易に把握できるような仕組みが用意されていることなどが考えられる。また標準構成も定義できるとしている。標準構成とは、例えば、複数のソフトウェアが相互に関係して、一つの機能を提供するような場合に、どんなソフトウェアが必要となるのか、その構成要素が定義されていたりする。これは開発するソフトウェア及び関連資産単体でも定義できるが、いわゆるプラグインとかアドオンソフトウェアでも同様に、こういったソフトウェアへのプラグイン等が開発されるのか、定義されているようなことが求められる。

・外部から調達したソフトウェアとユーザ側で開発したソフトウェアが、何らかの関係性を持って動作するような場合（例えば、プラグインやアドオンソフトウェアがある）には、外部から調達したソフトウェアの使用許諾契約に違反するような動作を開発したソフトウェアが行わないことの確認が取れていることになり、ユーザ側で開発したソフトウェアが、外部から調達したソフトウェアに対して、どのように動作するのか、その関係性が把握できていて外部へ説明できるような状態になっている。

・開発されたソフトウェアが、**SAM** 全体の管理のもと正しく管理されている状態ができるような、開発プロセスができています。例えば、自社で定義されている開発プロセスに沿って、開発されたソフトウェアは、自社で定義されている標準 **SAM** のプロセスの中で、利用状況の把握が容易にできるようになっていたりする。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.4	ソフトウェア開発プロセス	—	4.1.9

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、4.1.9 項で、この項目について触れられているが、SAM ユーザーズガイドが、外部からの調達されたソフトウェア及び関連資産にフォーカスしているので、詳しい解説は記載されていない。むしろ SAM 全体を理解した上で、開発したソフトウェアに対しても、同等の管理が行えるように配慮して、ソフトウェアの開発に取り組むことが重要であり、組織の管理効率向上に貢献することを理解しておくことが望ましい。

## 2.6.4 「JIS X 0164-1 4.7.5 ソフトウェアリリース管理プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

ソフトウェア及び関連資産のリリースは、リリース自体計画され実施されていること。その計画に沿ってリリースが行われていることを求めている。その結果、次のような項目が実現できるとしている。

ここで、特に留意する点として、リリースは前述している「変更管理プロセス」と特に密接に関係することが、注記として挙げられている。リリースすると変更が発生することを改めて理解することが必要である。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

リリースの管理プロセスが導入され、実現されている場合には、次のような状態が実現できていることになる。

- ① リリース前、リリース後含めてすべてのリリースをテストするための環境の用意ができています。
- ② リリースの頻度やその種類について、予め計画されて、管理側と利用者側で合意されている状態ができています。
- ③ 計画されたリリースの期日またその内容が記録されていること。また、関連する変更要求や問題点などが、その記録と参照可能な状態で保管されていること。事件・事故管理にも情報伝達されていること（もちろん事件・事故管理側で管理されている状態は必要）。こうした状態が実現されている。
- ④ ソフトウェア及び関連資産のリリースは、担当の管理者によって承認されている状態ができています。例えば、承認された事実が確認できる状態も含まれる。
- ⑤ リリースした結果の成功か否かが記録され、定期的にレビューされる状態ができる。



これは例えば、リリースされた結果、成功したかトラブルがあったのか履歴が記録されている状態も含まれ、その内容が定期的にレビューされる状態ができる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.5	ソフトウェアリリース管理プロセス	—	4.2.1

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、4.2.1 項でソフトウェアリリース管理プロセスが触れられている。ここでは、パッチやウイルス対策で行われる更新モジュールも同様に扱う必要が指摘されている。この必要性は、例えば、SAM ユーザーズガイドで説明されている 5.1.6 項記載の、ソフトウェア資産に関わるリスクで記載されているソフトウェア利用サービスの中断等へ直接的な影響が考えられる。例えば、組織全体にリリースしてみたら自らの組織の環境では、うまく動作しなかったというような場合、回復にかなりの労力が掛るため、予めテストしたり、評価してからリリースすることが望ましいとしている。

また、リリース管理プロセスを導入する際には、組織の保有するハードウェアを把握しておくこと、すでに（または予定されている）導入されているソフトウェアを把握しておくこと、ライセンス過不足への影響、こうした SAM 全般のプロセスと密接に関わることを理解した上で、ソフトウェアリリース管理プロセスに取り組むことが望ましいと考えられるので、やはり SAM ユーザーズガイド全般を通して得た理解の元、導入されることが望ましい。

## 2.6.5 「JIS X 0164-1 4.7.6 ソフトウェア展開プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

SAM に関するソフトウェア展開プロセスの目的は、ソフトウェア及び関連資産の配布とインストール（再配布と再インストール等も含む）について、SAM の要求事項に沿って、または SAM の要求事項を支援する形で、確実に実施され、その記録があることが要求される。ソフトウェア展開プロセスの達成によって、基本的に次の項目が実現できる状態になるとしている。

- ・担当管理者による配布の承認。
- ・配布やインストールが成功しない場合に元へ戻す手順や改善方法の確立。
- ・配布されるソフトウェアや配布・インストール後のソフトウェアや関連資産へアクセス制限。
- ・ソフトウェア及び関連資産の状態の変更が正確にかつ適宜記録されていること、また変更を記録している監査証跡も同時に管理担当者の周知の元、変更記録されていること。

- ・配布されインストールされたソフトウェア及び関連資産が、元々配布・インストールする承認を得たものと同等であることが確認できる方策の準備。
- ・配布・インストールの成功・失敗が記録されて定期的にレビューされる。

## (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

### ① 担当管理者による配布の承認

ソフトウェアを配布して利用者の PC にインストールされた状態にする際に、できる限り業務に支障のないように進めたい。そのためには、効率的な方法の確立、配布及び実施時期等についても適切なタイミングを選ぶ必要がある。例えば、組織で標準的に利用されているソフトウェア及び関連資産については、部門毎にバラツキがでないよう配慮する必要もある。こうしたことすべてに配慮した上で実施されることが求められるのであるが、これを実現できている場合には、管理者が確認して、承認して、実施されている状態になる。

### ② 配布やインストールが成功しない場合に元へ戻す手順や改善方法の確立

ソフトウェア及び関連資産を配布してインストールした状態を作る際には、トラブルも想定しておく必要がある。そのために、トラブルがあった場合、元の状態へ戻せる方法を確認して確立されていることが望ましい。または、予見されている問題等があれば、その改善方法について事前確認して、その対応手法を確立しておくことで、配布・インストール後の問題に掛る工数を減らしたり、問題が発生した際の影響を少なくしたりすることができる。

### ③ 配布されるソフトウェアや配布・インストール後のソフトウェアや関連資産へアクセス制限

例えば、ソフトウェアを配布する際に、サーバにインストールメディアをアップした状態を作り利用者にアクセスさせてインストールをさせるような場合には、アクセスをトラックできるかまたは制限できるような仕組みができていないとしている。このことで、無許可の利用者をトラックできたり、無許可の利用者が、アクセスしてインストールしないように制限できたりできる。また、インストール後のソフトウェアに対しても、無許可の利用者がネットワークを介して利用しないような制限を設けることが望ましいケースも考えられる。例えば、ネットワークで共有されている PC にソフトウェア及び関連資産をインストールした場合、他の利用者がネットワークを通してアクセスして、そのソフトウェア及び関連資産を利用することが技術的に可能なため、そうした事故が起こらないように制限できること、またはトラックできる状態が実現できていると考えることもできる。また、サービスとして提供されているようなケースでは、サービスへアクセスするアクセス管理ができていない状態も、この項目の達成で実現できていると考えることができる。

- ④ ソフトウェア及び関連資産の状態の変更が正確にかつ適宜記録されていること、また変更を記録している監査証拠も同時に管理担当者の周知の元、変更記録されていること

ソフトウェア及び関連資産を配布する際に、その配布される内容が把握されている状態が望ましいため、ソフトウェア及び関連資産の内容の変更も正確にかつ適宜記録されている状態になるとしている。また変更を記録している監査証拠も同時に変更記録されていることになり、この記録には、誰が管理担当であるかも記録されており、変更は適宜管理者へ伝わるだけでなく記録され、管理担当者が変更された場合も、その情報が記録されている状態になるとしている。

- ⑤ 配布されインストールされたソフトウェア及び関連資産が、元々配布・インストールする承認を得たものと同等であることが確認できる方策の準備

ソフトウェアの配布は、時に多くの構成物から構成されていたり、またはその更新頻度が多かったりするケースが想定される。その時に、配布したものが意図したものと異なっているケースも想定されることから、配布したものと配布を計画したものと比較できる状態が、この項目の達成によって実現するとしている。

- ⑥ 配布・インストールの成功・失敗が記録されて定期的にレビューされる

配布した結果の成功や失敗といった結果が記録された状態になり、その記録は定期的にレビューされている状態になる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.6	ソフトウェア展開プロセス	—	4.3.2

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

ソフトウェアの展開プロセスそのものについて、SAM ユーザーズガイドで詳しくは解説されていない。4.3.2 項で、その成果について触れている。SAM 全体の中で、展開プロセスがどのように影響するかを検討する場合には、SAM ユーザーズガイド全般を把握した上で、検討するのが望ましい。例えば、SAM ユーザーズガイド 4 章のライフサイクルプロセスで解説されている内容を把握することは、ソフトウェアの展開プロセスを検討する際の参考情報となる。また、SAM ユーザーズガイドの 5.1.6 項に記載されているソフトウェア資産に関わるリスクの把握についても、理解しておくことは参考となる。実際には、ソフトウェア展開プロセスは、IT 技術部門の作業プロセスとの関連性のテーマとして捉えて、SAM 外部のプロセスとしての技術的なプロセス管理と密接に連携して実施されることが望ましいと理解する方法もありえると考ええる。

少し、本題から逸れるかもしれないが、IT 資産管理の中でもハードウェアの管理を考えた場合、ハードウェア管理だけに注意していると、末端の PC の把握が漏れる可能性が出てくる。しかし、末端のクライアント PC のセキュリティパッチも配慮して、ネットワークへのアクセス権をコントロールできるような環境を作ると、管理側が把握していない PC はネットワークへ接続できない環境が作れるかもしれない。そのように、ソフトウェアの配布管理とアクセス権管理等複数の管理要素を組み合わせることで、管理のレベルが向上することがある。管理の効率化の要素が、こうした複合的管理の組み合わせに鍵があると考えられる。

## 2.6.6 「JIS X 0164-1 4.7.7 事件・事故管理プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

事件・事故管理プロセスは、事件・事故を監視して、事件・事故に対応することを確実にするためのプロセスである。確実に対応するには、事件・事故を監視する規定や手順が定められており、その規定や手順に沿って、事件・事故が記録されていること、事件・事故の内容の評価が行われ、優先度が判断されており、優先度に応じて対応し解決され、そうした解決策も文書化されている必要がある。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

事件・事故管理プロセスを検討する際に、規程や手順も決められてプロセスとして定義されていることが求められる。その定義されたプロセスに沿って、事件・事故が記録されている状態になる。また、そうした記録からも、優先度が評価されている状態も実現できる。これは、発生する事件・事故すべてに対して、同じように対応することは困難と想定されることから、事件・事故を記録して、評価を行い、優先度に応じて対応できる状態ができる。その対応の結果、事件・事故は解決されて、解決策も文書として記録されていることになる。

監視手法の確立だけを SAM ツールの導入によって実現するよう検討する傾向があるが、ツールで捕捉できる範囲以外の監視方法の確立も必要になる。または、大きな組織で管理効率を向上させるためには、管理ツールに対応しない PC を設けないような工夫があると効率化に貢献できるかもしれない。ツール導入した場合でも、ツールの動作確認やツールの特性の把握は必ず行う必要があり、ツールで捉えた情報の利用方法の確立、ツールでの捕捉外範囲の情報との統合手法の確立が求められる。それらの情報は、監視情報の一つにすぎないので、その情報を評価して、優先度を判断し解決まで対応を行うことが必要で、そうした対応方法とそれらの記録の方法を確立して文書化することが求められる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.7	事件・事故管理プロセス	6.4.4, 6.5, 6.6.2	5.2.3

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

事件・事故管理プロセスの中で重要な位置を占めるコンプライアンスの問題に関する是正について、SAM ユーザーズガイドでは、6.4.4 項でライセンス過不足数の是正が説明されている。また、6.5 項では、問題点の抽出・分析のフローも紹介されている。6.6.2 項では、解決方法の考え方も紹介されているので、参考にできる。また、5.2.3 項では SAM の枠組みについて説明されているので、ここを SAM 全体の概要把握として参考にしてみることも有効かもしれない。但し、事件・事故管理プロセスは、最終的には SAM のプロセス全般に渡って発生したり、影響したりするので、SAM ユーザーズガイド全般を通して、SAM 全般について理解を深めておくことが望ましい。

## 2.6.7 「JIS X 0164-1 4.7.8 問題管理プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

前項における事件・事故管理プロセスが、運用を含めた事件・事故の監視と事件・事故の発生後の対応と解決を求めているのに対して、問題管理プロセスでは、事前予防的に課題を分析することで、根本的な問題へ対処することで事件・事故を未然に防ぎ、事件・事故が発生しにくい状態を保ち、運用を確実にすることを求めている。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

前項 2.6.6 の JIS 4.7.7 項で定義されている事件・事故管理プロセスと密接に関係してくる。JIS 4.7.7 項が実現していないと、本項の事前予防的観点からの問題管理プロセスの実現は困難であると考えられる。よって、まずソフトウェア及び関連資産、場合によっては享受しているサービスや SAM プロセスに関する事件・事故が記録される。この場合、直接ソフトウェアや関連する資産に関する事件・事故だけを記録するのではなく、それらが影響するところまでの範囲を記録することが必要である。こうした記録からは、優先度を判断できる情報の取得も可能になる。また繰り返し発生している事件・事故については、根本的な解決を探ることである。根本的な問題点は、正しく記録されていると、次の問題発生を抑えることが、事前予防的に行えることになる。従って、優先度に従って問題を解決して、解決策の文書化がされて、管理者へきちんと伝わるようなプロセスと実行が必要となる。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.8	問題管理プロセス	6.4.4, 6.5, 6.6.2	5.2.3

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

問題管理プロセスを検討する際に、SAM ユーザーズガイドの 6.4.4 項を参照することで、ライセンス過不足の是正という課題が存在することは理解できる。また、6.5 項で問題点の抽出や分析、要件等の考え方は理解できるヒントは得られると思われる。また、6.6.2 項も参考となる情報である。ただ、事前予防的に取り組むためには、やはり SAM のプロセス全体を通して理解を深めていないと、十分な対応をすることは困難である。よって、SAM ユーザーズガイド全般を理解した後に、再度、事前予防的な管理プロセスを検討することが望ましい。

## 2.6.8 「JIS X 0164-1 4.7.9 廃棄プロセス」

### (1) JIS 規格の要求事項

廃棄プロセスでは、会社や組織の方針・規程に従いながら、ソフトウェアをコンピュータから削除したり、利用状態ではなくしたりすることを管理するプロセスの確立を求めている。SAM プロセス全般に渡って記録や文書化が要求されているが、廃棄プロセスでも同様にすべて記録されていることが求められる。また、廃棄プロセスでは、廃棄に際して、再活用についての検討や、適切な場所での利用についても十分に検討された上で、廃棄のプロセスが確立されることが求められる。

特にここでは注記として挙げられている注意事項がある。廃棄の中には、不正利用しているソフトウェアの廃棄も含まれることになるが、不正利用したソフトウェアを単に廃棄しても、問題の解決ができないことが、注意喚起されている。これは、一般的に不正利用したソフトウェアに相当する支払い等の義務は、不正利用が確定した段階で発生しているから、不正利用を削除しても残ることになる。そのため、インストールを管理することの重要性、とりわけ該当するライセンス（または利用する PC 側）の初回の使用に関する管理は重要となることが、改めて指摘されている。

### (2) JIS 規格実現のポイントと注意事項

廃棄プロセスの説明の前に、廃棄プロセスの注意事項として JIS の中で改めて説明されていないが、一般的に PC へインストールして利用するスタイルのソフトウェアの場合（いわゆるデスクトップ型のソフトウェアという表現が理解しやすいかもしれない）には、インストールしている状態を、利用していると捉えられることを理解しておく必要がある。インストールしているが利用していないという状態は、基本的には存在しないので、注意

が必要となる。そうしたことから、廃棄プロセス実現の成果として、撤去するハードウェアから展開されているソフトウェアの写しの削除が含まれている。

廃棄プロセスの実現では、ソフトウェア及び関連資産の削除について、方針及び手順の策定、またそれらの承認と情報または文書の発行を求めている。そうした結果、次の 5 項目の実証が可能になるとしている。

#### ①撤去するハードウェアからのソフトウェアの削除

撤去するハードウェアから、展開されているソフトウェア及び関連資産の削除が、確実に実施できるとともに、確認できる状態になる。これは例えば、ソフトウェアの利用状況の管理を **Windows** のアプリケーションの追加と削除の項目で管理を行うとした場合、撤去する際にはこの情報が正しく撤去・削除されているか確認することが必要になるので、そうした手順も策定されて、承認されて、文書として発行され通知されていることが実現されていることになる。

#### ②削除されたソフトウェア及び関連資産について、再展開可能か特定される。

ソフトウェア資産（特にここではライセンス）や関連する資産について、別のコンピュータに再配置できるかどうかを廃棄段階で特定できること。この際に、留意しないといけないことは、削除したソフトウェア及び関連資産を正しく把握しておくことが重要である。具体的に把握しておくべきソフトウェア及び関連資産に関するライセンスの内容は、**SAM** ユーザーズガイドでも紹介されている管理すべき項目等を参照すると理解しやすい。

#### ③他社に譲渡する場合、契約内容を踏まえて適正に譲渡する。

廃棄対象のソフトウェアや関連資産について、譲渡する場合、または譲渡可能な場合には、機密保持の観点や、使用許諾条件に沿っているかどうかの確認、またソフトウェア使用許諾以外にも締結している契約があれば、そうした条件からも外れていないことを確認して、譲渡を行う必要がある。

ここで譲渡という言葉にも注意が必要であるが、譲渡には、関連会社や関連しない会社への譲渡といった観点からの確認事項もあるが、費用が発生するケースや発生しないといったケース等も考えられる。すべての譲渡について、その譲渡が認められているか適切に確認して、管理されていることが重要である。この本題から逸れるが、元々ソフトウェア及び関連資産は、使用許諾という概念で捉えられているために、譲渡されるものではない性格をもっていた。昨今、利用側の高度化とともに、譲渡に関する条件も変化がみられるが、将来 **SaaS** 等が台頭してきた場合には、また元のような厳密な状態に戻る可能性も考えられる。

いずれにしても、譲渡の可否、その範囲等は、契約書を確認する必要がある。例えば、企業間の合併や分割といったケースでも、会社法等で資産の譲渡が可能とされる話と異なり、使用許諾書やその他ライセンスに関わる契約書に記載されている内容に沿って判断する必要があるので、注意が必要となる。

#### ④再展開不可能なソフトウェア及び関連資産の適正な処分

ソフトウェア資産（ここでは特にライセンス）や関連する資産が、再配置できない場合には、再配置せずに適切に廃棄されたことが、記録されていることである。

#### ⑤ ①から④に関わる変更記録と監査証跡の維持

廃棄に関わる記録は、廃棄が行われる度に常に更新され、変更点が反映されていることである。そしてその記録を元にして監査を実施しても、廃棄等に係る証跡が確認できる状態にしておくことである。

### (3) マッピング

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.7.9	廃棄プロセス	4.4.1, 4.4.2, 4.4.3	4.4

### (4) SAM ユーザーズガイドを活用した実現方法

SAM ユーザーズガイドでは、4.4.1 項で廃却情報の集中化、4.4.2 項で廃却時のアンインストールについて、4.4.3 項で廃却時の情報の更新方法が説明されている。また、4.4 項全体を参照することも意義があると思われる。一つの例として、プレインストールのソフトウェアは、該当するハードウェア以外では使用できない場合が多いことも説明されているので参考としたいし、そうしたソフトウェアのインストール用の媒体が残っていると誤って他のハードウェアへインストールが発生するリスクも指摘されている。また、ソフトウェアをアップグレードした際に、そのアップグレード元のライセンスも取扱いについて、定義しておくことが望ましい。場合によっては、アップグレード元とアップグレード先と合わせて、一つの完全なライセンスとしている場合も考えられる。また、アップグレード元は、ライセンス自体無効となっているケースもある。ライセンスに沿って、正しく管理（廃棄）することで、将来の不正利用を未然に防ぐ効果が期待できる。

廃棄プロセスで、再展開可能と定義されたソフトウェア及び関連資産は、改めて展開のプロセスへ移る可能性があるため、廃棄する際には、展開のプロセスも理解しておくこと、廃棄プロセスで管理すべき項目の理解も得やすいのではないかとと思われる。また、SAM ユーザーズガイドでは、5.1.6 項でリスクの説明もされており、こうしたリスクを把握しておくことも、廃棄プロセスを確実に実施することの動機付けにはなるかもしれない。



付録

JIS X 0164-1 / SAM ユーザーズガイド : マッピング一覧

JISX0164-1		SAM ユーザーズガイド	
項番	内容	関連項番	参照項番
4.2.2.2.a	組織の範囲及びその中の責任者の明確化	5.2, 6.6.1	6.7.2.1
4.2.2.2.b	SAM の企業統治責任の最高意思決定機関による認識	5.2, 6.7.1.2	6.7.2.1
4.2.2.2.c	ソフトウェア資産の使用に関する規制や方針の文書化及びレビュー	7.1.1, 6.8.1.3	
4.2.2.2.d	SAM に関連する資産に対するリスクアセスメントの実施と最高意思決定機関による承認とレビュー	5.1.6, 7.1.1, 6.8.1.3	6.7.2.1
4.2.2.2.e	SAM の管理目的に対する最高意思決定機関による承認	3.1.1	6.7.2.1 6.7.3.1
4.2.3.2.a	SAM 管理責任者の役割の明確化と最高意思決定機関による承認	5.2.1, 6.6.1	6.7.3.1
4.2.3.2.b	SAM に対する部門管理者の役割及び責任の明確化	5.2.1, 6.6.1	6.7.3.1
4.2.3.2.c	対象組織に対する SAM 管理責任者及び部門管理者の役割と責任の周知	6.8.2, 7.2	
4.2.4.2.a	SAM に関係する方針、プロセス、手順及び関連文書の作成とその承認、発行、管理手法の明確化	6.6.3, 6.7	
4.2.4.2.b	規格の要求事項に応じた、上記の方針、プロセス及び手順関係文書の分類と相互参照性の構築	—	6.7
4.2.4.2.c	規格の要求事項に応じた方針の策定、承認、公表	—	4.1, 6.7, 7.2
4.2.4.2.d	これらの方針及び手順の全対象者に対する伝達及び、全対象者の閲覧可能状態の維持	6.8.2, 7.2	
4.2.5.2.a	教育訓練の可用性及び、そのレビュー	4.1.6, 6.8, 7.2	6.7.2.2
4.2.5.2.b	ライセンスの証拠のレビュー	4.1.6, 6.2.3, 6.8.1.1, 7.3	
4.2.5.2.c	SAM の管理責任を負う要員への教育訓練の実施	6.8, 7.2	6.7.2.2

4.2.5.2.d	ソフトウェアベンダーからの新しいライセンス情報の入手	7.1.2	6.7.2.2
4.3.2.2.a	SAM の管理目的の定期的な更新、修正とその承認の実施	3.1.1, 6.2.1	6.7.3.1
4.3.2.2.b	SAM 計画の定期的な立案	3.1.1, 5.1, 5.2, 6.2	6.7.2,6.8.1
4.3.2.2.c	SAM 計画の最高意思決定機関による承認	3.1.1, 6.2.1	6.7.3.1
4.3.3.2.a	SAM 計画に対するインシデント及びリスクに関するフィードバック	5.1, 3.1.2	
4.3.3.2.b	SAM 計画の進捗状況報告書の作成	3.1.1, 3.1.2	
4.3.3.2.c	是正項目のフォローアップ	3.1.2	
4.3.4.2.a	定期的な SAM 実施状況のレビュー	3.1.3, 6.8.1.2, 6.8.1.3, 7.4.1, 7.4.2	
4.3.4.2.b	最高意思決定機関による SAM の実施事項に関する承認	3.1.3, 6.8.1.2, 6.8.1.3	
4.3.4.2.c	定期的な SAM の改善のためのレビュー	3.1.3, 6.8.1.3	
4.3.5.2.a	SAM の改善案の収集システム	—	3.1.4
4.3.5.2.b	SAM の改善案の実行システム	—	3.1.4
4.4.2.2.a	管理すべき資産の種類及び付随する情報の定義	5.2.2, 5.2.3, 6.2.3 6.4.1,6.4.2, 6.4.3	
4.4.2.2.b	管理すべき資産の保管先及び在庫リストの作成	6.4.1, 6.4.2, 6.4.3	
4.4.3.2.a	在庫管理のための方針及び手続きの策定	5.2.3, 6.5, 6.6	6.7.3.1
4.4.3.2.b	ハードウェア、インストールソフトウェア及びライセンスの在庫リスト	6.2.3, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 7.3	6.7.3.1
4.4.3.2.c	ソフトウェア原本及び契約書類の在庫リスト	6.2.3	
4.4.3.2.d	インストールして利用されるソフトウェア	6.4.2.1, 7.1.1	
4.4.3.2.e	管理すべき資産の継続可用性の確保	—	6.4.3.6
4.4.3.2.f	在庫報告書への目的及びデータソースの詳細の記述	—	6.4.3.1

4.4.4.2.a	管理すべき資産の情報変更に関する監査証拠の維持	5.2.3, 6.5, 6.6, 4.2, 4.3, 4.4	6.7.3.1
4.4.4.2.b	ソフトウェアのバージョン管理に関する方針及び手続	4.2, 4.3, 4.4	6.7.3.1
4.4.4.2.c	ソフトウェアの実展開の基準に関する方針及び手続	4.2, 4.3, 4.4	6.7.3.1
4.5.2.2.a	管理すべき資産の記録を検証する方針及び手続	5.2.3, 6.8.1, 7.4	
4.5.3.2.a	使用許諾条件の順守に関する方針及び手続	4.1.6, 6.4.3, 6.4.4	
4.5.4.2.a	SAM に関するセキュリティポリシーの実践	—	1.2.1, 3.2
4.5.4.2.b	不備に関する是正処置の実施	—	1.2.1, 3.2
4.5.5.2.a	規格の要求事項に対する順守と検証の方針及び手続	—	6.5.2
4.5.5.2.b	規格の要求事項に対する順守と検証の実施	—	
4.6.2	SAM の関係及び契約管理	—	4.5
4.6.3	SAM の財務管理	5.1.5, 7.1.2	4.5
4.6.4	SAM のサービスレベル管理	—	6.6.3, 3.2.3
4.6.5	SAM のセキュリティ管理	—	4.2, 7.1.1
4.7.2	変更管理プロセス	—	4.3.1
4.7.3	取得プロセス	4.1	
4.7.4	ソフトウェア開発プロセス	—	4.1.9
4.7.5	ソフトウェアリリース管理プロセス	—	4.2.1
4.7.6	ソフトウェア展開プロセス	—	4.3.2
4.7.7	事件・事故管理プロセス	6.4.4, 6.5, 6.6.2	5.2.3
4.7.8	問題管理プロセス	6.4.4, 6.5, 6.6.2	5.2.3
4.7.9	廃棄プロセス	4.4.1, 4.4.2, 4.4.3	4.4

ソフトウェア資産管理評価検討委員会  
「JIS X 0164-1 から見た SAM ユーザーズガイド活用方法」  
作成メンバー

(敬称略)

氏名	所属
篠田 仁太郎 (委員長)	(株)クロスビート
片岡 伸吉	オートデスク(株)
島田 篤	ダイヤモンドレンタルシステム(株)
田村 仁一	有限責任監査法人トーマツ
手島 伸行	日本マイクロソフト(株)