SAM World 2015

ソフトウェア資産管理のすべてがここにある

SAMACユーザーフォーラム２

SAM運用時の注意点②
インベントリ情報収集だけでは終わらない

石川県庁
株式会社トクヤマ情報サービス
公認SAMコンサルタント：田中寿一（株式会社内田洋行）・中井史郎（横河レンタリース株式会社）

SAMAC

（参考）SAMシステムとは

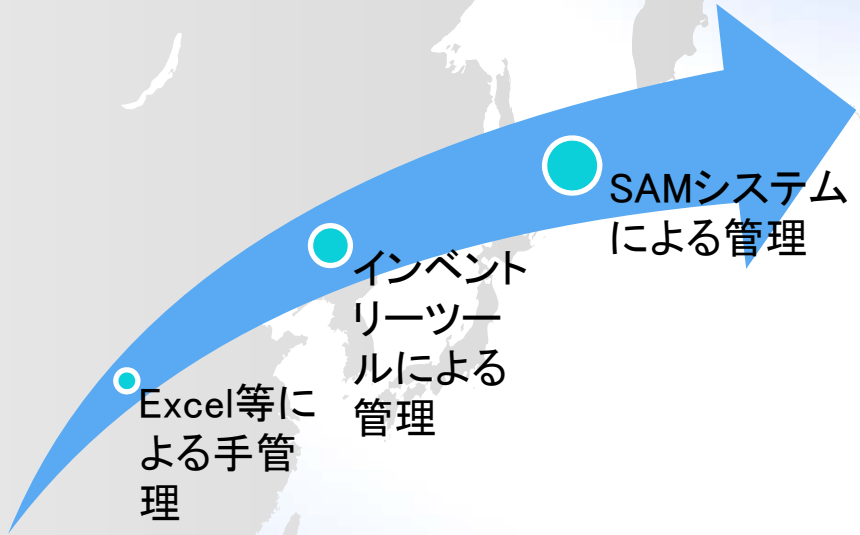
- ソフトウェア資産管理（Software Asset Management.以下「SAM」）を構築・運用するに当たっては、
  - **インベントリーツール**
  - **SAMシステム**

  などを利用することが一般的。

- これまでは、インベントリーツールの導入だけが検討されてきたが、ライセンスコンプライアンスに適切に対応し、且つ効率的に運用できることを求め、４年前の石川県より、SAMシステムと呼ばれる新たな仕組みが調達仕様に記載されるようになってきた（宮崎県・沖縄県・横浜市・大阪市・山梨県・茨城県など）。

- ソフトウェアベンダーがSAMの成熟度評価を行ったり、ライセンス監査の際にSAMの成熟度達成を要求したりするようにもなっていることから、民間でも、システムの導入がトレンドになりつつある。

「ツール」から「システム」へ



2015 © SAMAC all rights reserved.

（参考）SAMシステムが必要な理由

- インベントリーツールでは、動的な収集情報を管理する。
- そのため、「何がインストールされているか？」といった、現在の状態は判別できるが、「何がインストールされているべきか？」という情報を保持しておくことはできない。
- また、ライセンスコンプライアンスを適切に果たしていることを合理的に説明するための状態を保つためのSAMの運用は複雑、且つ煩雑である。

何がインストールされているか？
インベントリーツール

何がインストールされているべきか？
各種管理台帳

ハードウェア管理台帳

ソフトウェア管理台帳

ライセンス管理台帳

インベントリーツールとＳＡＭシステムの違いは ？

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

課長からの指示

Ａ君は上司から次のような指示を受けた。

「ソフトウェアメーカのライセンス監査等に備えておくように。」

A君の対応

「保有するライセンス数≧使用中のライセンス数」を証明する。

①保有するものは所属別に調査依頼

②使用中のものはインベントリ情報収集ツールを利用して確認

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

調査結果

表を作成し保有する数と使用中の数を比較

ソフトウェア名	保有する数		使用中の数		判定
	購入所属別	総数	ツール収集	目視確認	
ソフト　A	総務部　２０	１００	７０	１０	○
	企画部　５５				
	営業部　２５				
ソフト　B	総務部　２０	４０	４０	０	○
	企画部　１０				
	営業部　１０				
ソフト　C	総務部　０	８０	７０	１０	○
	企画部　５５				
	営業部　２５				

ツールを使えないサーバが存在

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

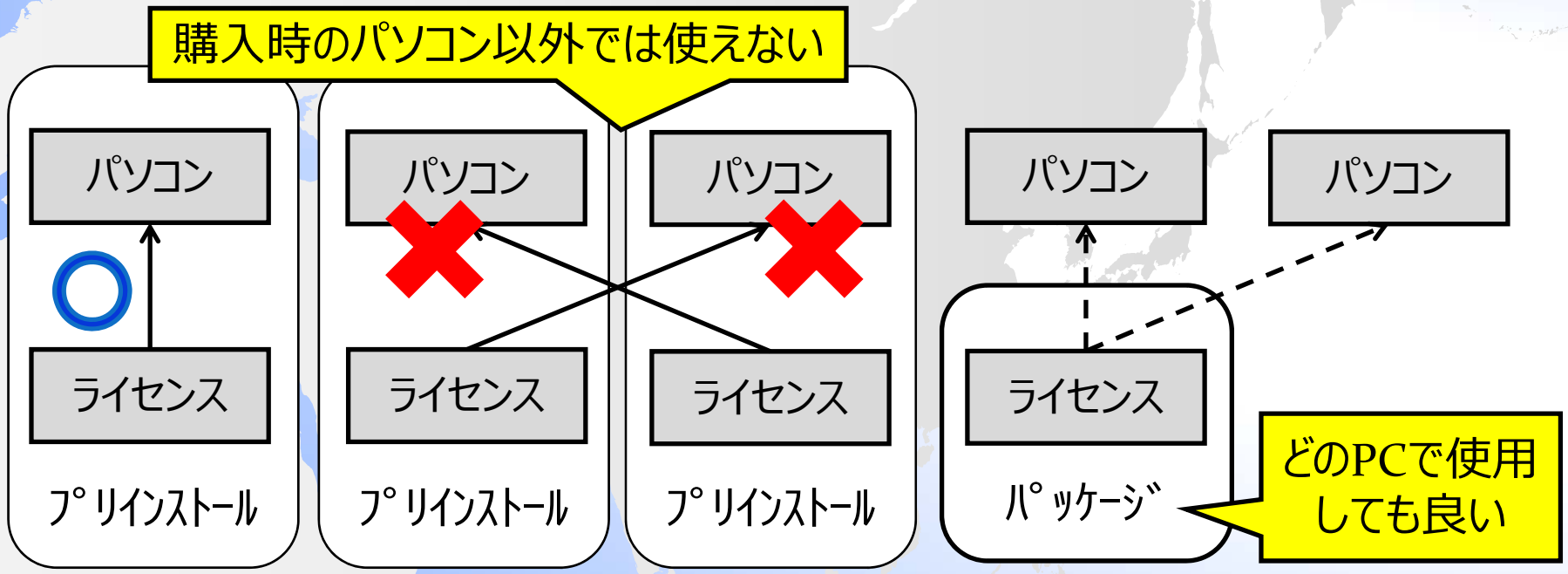
インベントリ情報収集だけでは終らない…

課題１

使用許諾条件は遵守されているのか？

例１）プリインストールライセンス

パソコンに付属し**他のパソコンで使用不可**



2015 © SAMAC all rights reserved.

インベントリ情報収集だけでは終らない…

課題１

使用許諾条件は遵守されているのか？

例２）ボリュームライセンス

保有するソフトウェアＢ　４０ライセンス

総務部　購入分	企画部　購入分	営業部　購入分
２０　ライセンス	１０　ライセンス	１０　ライセンス

パソコン　２０台

パソコン　８台

パソコン　１２台

合計４０台に収まっているが２台オーバー！
総数はあっているが、問題は発生している！

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

全数調査では不十分

○「保有するライセンス≧使用中のライセンス」だけでは

使用許諾条件に違反していないことを示せない。

対策１

○３つの管理台帳を作成し、**どのライセンスをどのハードウェアで使用**しているか**紐付管理をする**

→・全てのハードウェアに管理シールを貼り、ハードウェア管理台帳を作成

・全てのソフトウェアに管理シールを貼り、使用許諾条件、保有数等を記載したライセンス管理台帳を作成

・どのライセンスをどのハードウェアで使用しているかを関係付けるソフトウェア管理台帳を作成する

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

インベントリ情報収集だけでは終らない…

対策１

使用中のライセンスとハードウェアとの関連付けがわかるような
ソフトウェア管理台帳を作成した。

ソフトウェア名	保有するライセンス				使用中
	購入所属別	管理番号	種類	保有数	
ソフト　A	総務部　２０	総００１	ﾎﾞﾘｭｰﾑ	１８	１５
		総００２	ﾊﾟｯｹｰｼﾞ	１	０
		総００３	ﾊﾟｯｹｰｼﾞ	１	０
ソフト　B	総務部　２０	総００４	ﾎﾞﾘｭｰﾑ	１０	１０
		総００５	ﾌﾟﾘｲﾝｽﾄｰﾙ	１	１
		総００６	ﾌﾟﾘｲﾝｽﾄｰﾙ	１	１
		：	：		

保有するハードウェア
001
002
003
004
005
006
007
008
：

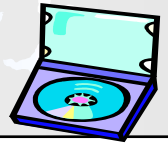
2015 © SAMAC all rights reserved.

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

３つの管理台帳の関係

ライセンス管理台帳



使用所属	総務課	総務課
ﾗｲｾﾝｽ管理番号	総務19-1	総務24-120
ｿﾌﾄｳｪｱ名	一太郎Pro 2	Adobe Acrobat 11 Standard
種類（一）	ﾎﾞﾘｭｰﾑﾗｲｾﾝｽ	ﾊﾟｯｹｰｼﾞ
保有数	10	5
保管場所	総務課　書庫①	総務課　書庫①
：	：	：

ハードウェア管理台帳

所属	総務課
ﾊｰﾄﾞｳｪｱ管理番号	16823
IPｱﾄﾞﾚｽ(収)	172.ｘ.ｘ.　X
使用者	情報　太郎
設置場所	総務課　事務室
：	：

ソフトウェア管理台帳

申請日		2015/04/01
申請者		情報　太郎
ﾊｰﾄﾞｳｪｱ管理番号(ﾊ)		16823
使用者(ﾊ)		情報　太郎
導入ｿﾌﾄｳｪｱ	ﾗｲｾﾝｽ管理番号	総務24-120
	ﾗｲｾﾝｽ管理番号	総務19-1
	ﾗｲｾﾝｽ管理番号	：

ライセンスとハードウェアを関係付ける。

実態との整合性を担保する必要あり！

2015 © SAMAC all rights r

SAMAC

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

運用における課題

・表計算ソフトを利用して手作業で管理できない

・修正漏れ等による管理台帳と実態との乖離が発生

SAMシステムが必要

３つの管理台帳で管理

①ライセンス台帳　　ライセンス番号、種類、保有数、保管場所、ライセンス証書部材・・・

②ハードウェア台帳　　PC番号、使用者、保管場所・・・

③ソフトウェア台帳　　①ライセンス、②ハードの関連付け

収集情報（実態）との突合

インベントリ情報収集ツールで収集された情報とソフトウェア管理台帳を突合し整合性を確保

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

課題２

ライセンスを購入・保有していることを証明できるか？

対策２

○ライセンス証書、インストールキー、CD-ROMなど、
所有者が保有しておくべきものを提示できるようにしておく

・何をどこに保管しているか台帳に記載する

・盗難・紛失しないよう施錠できる棚等に保管する

・インストール等で持ち出す際は持ち出し簿を記入する

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

インベントリ情報収集だけでは終らない…

- インベントリ情報収集ツールだけではソフトウェア資産管理はできない

- ライセンスとハードを関連付ける管理台帳が必要

  管理台帳と実態の定期的な突合が必要

  →ＳＡＭシステムを導入し作業を効率化

- ハードウェア、ライセンス証明部材などの管理も大切

  （システムではなく人が実施する作業）

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

インベントリ情報収集ツールの課題

すべてのハードウェアから情報を自動収集することは難しい。

・インストールし起動できなければ情報を取得できない

・ネットワークに未接続であれば自動収集ができない

インベントリ情報収集ツールで
自動収集できないもの

NWに接続したパソコン		①サーバ	②NWに未接続のパソコン	③古いOSのパソコン	④管理対象として認識されていないハードウェア

安定稼動を理由に
インストールを拒否

医療機器、試験装置本体、
廃棄予定のＰＣなど

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAM World 2015

インベントリ情報収集ツールの課題

対応方法　・ネットワーク未接続のため自動収集できない

→　収集した情報は手動で台帳へ反映

・情報収集ツールをインストールできない

→　外部記憶媒体上で実行できる情報収集ツールを用意

・情報収集ツールが起動できない

→　人による目視確認

・コンピュータ機器と思われず管理対象から漏れる

→　各部門への周知徹底、監査等による情報部門のチェック

運用上の取り決め

・毎日収集すると手間がかかるため収集頻度の考慮が必要

・台帳上で最終収集日時の管理が必要

・管理負荷とリスクを考慮して、個別で管理レベルの設定を推奨

ハードウェア台帳への登録・調達時におけるライセンス媒体の保管

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

ソフトウェア資産管理のポイントについて

すべてのハードウェアを識別し、管理すること！

ハードウェアに管理シールを貼る

- IPアドレス、コンピュータ名、MACアドレスは変更する可能性があるため、管理することは難しい
- 管理番号の重複、変更を避けるために、管理番号は独立した数字などが望ましい
- ハードウェアを容易に識別できるため、システム保守業者のパソコン、外部団体等のパソコン等、管理外のハードウェアと区別が明確になる。
（設置を許可している管理外のハードは、管理簿への明記を推奨）

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

まとめ

■インベントリ情報収集ツールだけではSAMは実現できない。

□正確性・効率性の観点からインベントリ情報収集ツールを利用する。

□ライセンス情報（種類、保有数、保管場所、ライセンス証書部材など）を漏れなく管理

□ライセンスとハードウェアを紐付け管理し、インベントリ情報と突合

■インベントリ情報をツールで収集できないハードウェアも含めすべてのハードウェアを管理する

□シール貼付し管理対象のＰＣを容易に識別にする

□委託業者等のPCを管理対象外として登録する

■運用を定める規程・手続きが必要

□監査・棚卸・教育について規程で定める

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

ご静聴有難うございました。

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC

SAM World 2015

ユーザーフォーラムSAMAC WGメンバー	
篠田 仁太郎（WGリーダー）	株式会社クロスビート(公認SAMコンサルタント)
神 明彦	エムオーテックス株式会社(公認SAMコンサルタント)
刀根 伸行	リコージャパン株式会社(公認SAMコンサルタント)

2015 © SAMAC all rights reserved.

SAMAC