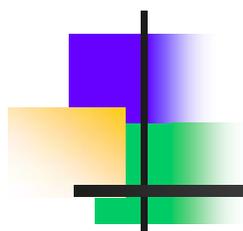




XML Consortium

XMLセキュリティツール/ 製品調査報告

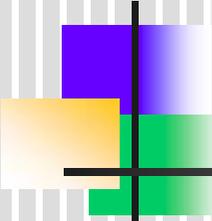


2010年3月16日 XMLコンソーシアムWeek

セキュリティ部会

林 正樹 (富士通)

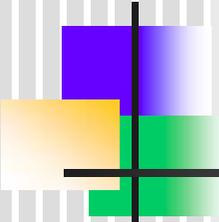




ご説明内容

- 活動の概要
- 調査の目的
- 調査方法
- 調査活動期間と経過
- XMLセキュリティツール/製品調査報告書(目次)
- ツール/製品調査結果
 - 商用製品調査結果(3節)の構成について
 - 結果概要
- まとめ





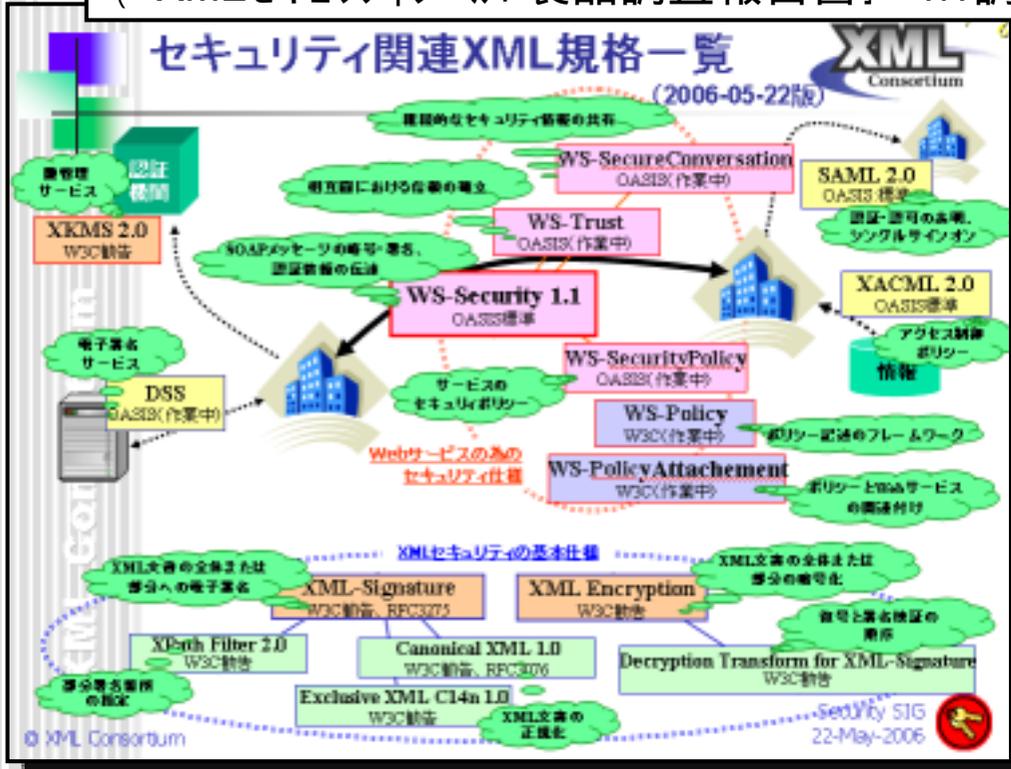
活動の概要

- XMLのセキュリティに関するツールや製品を調査する
 - 1) XMLを使ったシステムに対するセキュリティ
 - 2)セキュリティ技術でXMLを利用するもの
- 利用に役立つ情報の調査
 - 製品版/無償ツールの機能、特徴、使い方、事例など
- 調査結果を公開
 - XMLコンソーシアム Webサイト
2010年3月16日公開
ホームページ右カラムからご確認ください
 - 報道発表
2010年3月16日発表



活動目的

当調査は、これからXMLをベースにしたシステム開発を検討されるエンドユーザおよび開発者に、**XMLセキュリティ技術実装のための基本的技術情報の一環として提供することを目的としている**
 (「XMLセキュリティツール/製品調査報告書」 1.1調査の目的と用途から)



- XMLやWebサービスのセキュリティに関する標準規格がたくさんある
- 標準でない仕様やツールもある
 - OpenID, OAUTH ...
- 何を使って何ができるのか
- 何が必要なのか



調査活動期間と経過

～ 「XMLセキュリティツール/製品調査報告書」 1.2 調査活動期間と経過 ～ から抜粋
活動期間：2008年10月～2009年12月

2008年10月 セキュリティ部会で調査活動の検討開始

2008年11月13日 運営委員会にて活動承認

2008年11月19日～2009年12月19日 セキュリティ部会で情報募集の具体案作成

2008年12月22日～2009年04月01日 情報募集について理事会審議

2009年04月01日～2009年04月24日 情報募集

2009年05月07日 理事会より情報募集の期間と方法変更指示

2009年05月13日～2009年06月30日 再度情報募集

2009年11月 報告書草稿を作成し、情報提供各社に内容確認

2009年12月 情報提供各社からの指摘事項を反映し、報告書を完成

本報告書の内容は、基本的に2009年04月01日から2009年06月30日の情報募集において提供された情報をもとに作成している。ただし、2009年11月に情報提供各社に内容確認を依頼した際に指摘された点を加筆している。従って、情報提供時期が異なる内容が含まれている。また、調査後に製品の機能強化などが行われている場合もある。最新の提供内容については、情報提供各社に確認されたい。



調査方法

本日の報告対象
「XMLセキュリティツール/製品調査報告書」

	製品版	無償ツール(無償提供版)
リストアップ	情報募集(*)によるベンダからの情報収集	セキュリティ部会で調査
基本情報入手		
事例調査		
使い方の確認		セキュリティ部会 + Webサービス実証部会で検証

(*)XMLコンソーシアム セキュリティ部会公開ブログ

■ 調査対象: 対象分野のツール/製品で日本で利用可能なもの

- XML暗号、XML電子署名、WS-Security
- XMLベースの長期署名
- XML/SOAPファイアウォール

検証報告書を公開
・暗号化ツール検証報告書
・署名ツール検証報告書



XMLセキュリティツール/製品調査報告書 (目次)

1. 概要

<省略>

2. 調査対象分野の解説

2.1. XML 暗号、XML 電子署名、WS-Security

<省略>

2.1.7 ライブラリ型

2.2. XML ベースの長期署名

<省略>

2.3. XML/SOAP ファイアウォール

<省略>

2.3.2 ツールや製品の提供形態

3. 商用製品調査結果

3.1. 調査結果概要

<省略>

3.2. XML 暗号、XML 電子署名、WS-Security

3.3. XML ベースの長期署名

<省略>

3.4. XML/SOAP ファイアウォール

<省略>

目次から抜粋

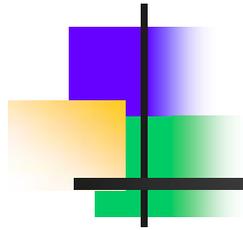
表紙

無償ツールの調査内容

構成、結果の概要は
次ページ以降で報告



XML Consortium



ツール/製品調査結果



商用製品調査結果(3節)の構成について

3.1 節では、提供のあった情報の概要をまとめている。

3.2 節から3.4 節までは、情報提供された各社から報告いただいた内容を体裁の変更を除いてそのまま記載。(記載順は、製品分野ごと、企業名の五十音順)

3.1 調査結果概要

XML暗号、XML電子署名、WS-Security
XMLベースの長期署名
XML/SOAPファイアウォール

3.2 XML暗号、XML電子署名、WS-Security

~ ベンダ各社のヒアリング結果 ~
A社

…社

3.3 XMLベースの長期署名

~ ベンダ各社のヒアリング結果 ~
B社

…社

3.4 XML/SOAPファイアウォール

~ ベンダ各社のヒアリング結果 ~
C社

…社

結果概要

XML暗号、XML電子署名、WS-Security

回答頂いたベンダ名 / 製品名

製品の提供形態	アプリケーション サーバ型				ライブラリ型		ゲートウェイ型		
回答ベンダ (製品名)	IBM	Oracle	日立製作所	富士通	Oracle	日本電気	IBM	Oracle	日本セーフネット
	WebSphere AppliCation Server	Oracle Weblogic SerVer	uCosminexus Application Server	InterStage Application Server	Oracle Security Developer Tools	SecureWare /電子署名 開発キット	WebSphere DataPower SOAアプ ライ アンスXML セキュリ ティ ゲートウ エイ	Oracle WebService Manager	Luna XML
情報提供の製品数	4				2		3		
XML暗号・復号	準拠している標準仕様 : W3C XML Encryption Syntax and Processing アルゴリズムと鍵長 : TripleDES、AES128ビット、AES256ビット、その他 (自由回答)								
XML電子署名付与・検証機能	準拠している標準仕様 : W3C XML Signature Syntax and Processing ダイジェストアルゴリズムと鍵長 : SHA-1、SHA-256、その他 (自由回答) 署名アルゴリズムと鍵長 : DSA-SHA1、RSA-SHA1、RSA-SHA256、ECDSA-SHA256、その他 (自由回答)								
WS-Security機能	準拠している標準仕様 : OASIS WebServiceSecurity Ver1.0 / Ver1.1 サポートしているトークン : 自由回答								
その他	日本での導入実績など								

ヒアリング例



結果概要

XMLベースの長期署名

回答頂いたベンダ名 / 製品名

製品の提供形態	サーバ型		ライブラリ型	クライアント型	サービス型 (ASP/SAAS)
回答ベンダ	セイコーインスツル	日本電気	ラング・エッジ	-	-
	NiXAdES	PKIサーバ/Carassuit 原本サーバ	Le-XAdES Library	-	-
情報提供の製品数	2		1	0	0
使用可能な暗号アルゴリズムと鍵長	ダイジェストアルゴリズム : SHA-1、SHA-2 (SHA-256/SHA-384/SHA-512)、その他 (自由回答) 署名アルゴリズム : DSA-SHA1、RSA-SHA1、RSA-SHA2、ECDSA-SHA2、その他 (自由回答)				
タイムスタンプ機能	標準タイムスタンププロトコル (RFC3161)の準拠 商用タイムスタンププロトコルの準拠 (PFUタイムスタンプサービス)				
その他	日本での導入実績など				

ヒアリング例



結果概要

XML/SOAPファイアウォール

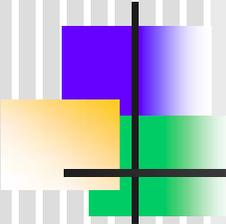
XML Consortium

回答頂いたベンダ名 / 製品名

製品の提供形態	ゲートウェイ型(アプライアンス)		ソフトウェア型
回答ベンダ	IBM	Imperva	-
	IBMWebSphereDataPowerSOA アプライアンスXMLセキュリティゲートウェイ	SecuritySphereWebApplication Firewall	-
情報提供の製品数	2		0
製品の機能仕様	XMLを利用する不正アクセス検知機能 (シグネチャ) XMLの値や属性の妥当性検証機能 SOAPアクションの妥当性検証機能 スキーマ検証機能		
その他	日本での導入実績など		

ヒアリング例





まとめ

■ XML暗号、XML電子署名、WS-Security

- サーバ型、ライブラリ型、ゲートウェイ型の3形態で回答があり、また特定の機能に特化した製品も見受けられ、製品形態に広がりがある印象を受けた。
その反面、日本で導入実績があると回答されたベンダは少なく、今後の日本での導入の広がり期待したい。

■ XMLベースの長期署名

- サーバ型とライブラリ型の2形態で回答があり、日本での導入実績があると回答されたベンダも複数社あったが、まだまだ製品数が少なく、もっと参入ベンダが増えることを期待したい。

■ XML/SOAPファイアウォール

- 機能を提供している製品は存在するものの、まだまだ製品数が少なく、導入は始まったばかりといった印象を受けた。

- 最後に -

XMLセキュリティツール / 製品調査のアンケートにご協力頂いた皆様
ありがとうございました。

