

なぜシースアートが必要なのか

～ CSIRTの現状と構築のすすめ～

日本コンピュータセキュリティ
インシデント対応チーム協議会(NCA)
副運営委員長 萩原 健太
平成28(2016)年10月18日

目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- 日本シーサート協議会の活動
- アンケートから見えてきたシーサート活動体制
- 企業におけるシーサートの役割
- シーサートの構築
- 日本シーサート協議会の役割

1 シーサートとは

- **Computer Security Incident Response/Readiness Teamの略**
- **シーサート(CSIRT)
Computer Security Incident Response Team**
 - コンピュータセキュリティにかかるインシデントに対処するための組織の総称(機能)
 - インシデント関連情報、脆弱性情報、攻撃予兆情報を収集、分析し、対応方針や手順の策定などの活動
- シーサートの目的、立場(組織内での位置付け)、活動範囲、法的規制などの違いからそれぞれ各チームがそれぞれの組織において独自の活動している。
 - ⇒ CSIRTに規格はなく、各組織の実態に即したCSIRTを実装
 - ⇒ 1つとして同じCSIRTは存在しない

注 : Cyber Security Incident Readiness Teamと呼ぶ場合もある。

1 シーサートとは

What's CSIRT? ~ CSIRT※のススメ ~ (※ Computer Security Incident Response Teamの略)

Why 毎回、同じようなトラブルに悩んでいませんか？
(企業内の連携)

現状	CSIRTがあれば・・・
<ul style="list-style-type: none"> ✓先月SI部で起こった類似のトラブルが企画部でも発生してしまっただ。 ✓企画部は大変だったらしい。せめてSI部と情報連携できていれば・・・ 	<ul style="list-style-type: none"> 事前予防 ✓先月のトラブルをみんなに共有して、注意喚起しよう。 被害低減 ✓万一トラブルに遭遇しても前の経験を活かして早期解決しよう。

Why あなたの力だけで十分ですか？(外との連携)

現状	CSIRTがあれば・・・
<ul style="list-style-type: none"> ✓A国で同じような事例が3か月前にあったのか・・・もし知っていたら手が打てたかもしれない。 ✓私の会社は、解析は得意だが、情報収集は苦手だな・・・ 	<ul style="list-style-type: none"> 早期警戒 ✓A-CSIRTから被害情報もらった。私たちが警戒しよう。 比較レビュー ✓他の会社ではこんなふうに情報収集を強化しているのか。参考にしよう。 相互補充 ✓私たちの解析結果を外に共有して役立ててもらおう。

What CSIRTは、企業内の「セキュリティインシデント消防署」

✓CSIRTは、**事故前提**(セキュリティインシデント前提)の対応チームまたは機能です。

✓CSIRTは、セキュリティインシデントの窓口となり、情報や経験が集まってきます。

✓CSIRTは、そのノウハウを活かし、セキュリティインシデントに対する経験を積んだ消防員※として振る舞います。

※いざというときのメンバーとして振る舞えるなら、他の業務との兼務も可能です。その意味で、消防署ではなく、消防団に例えられることもあります。

What CSIRTは、対外的な名刺になる

✓CSIRTは、対外的な交流をも解決します。あなたがCSIRTを自覚し、対外的に準備※し、名乗ることで、あなたの企業と他のCSIRTとの情報交換や協力を可能にします。

この関係は、あなたの企業のセキュリティに寄与する可能性があります。

✓CSIRTには、CSIRTの集うコミュニティ※がいくつもあります。

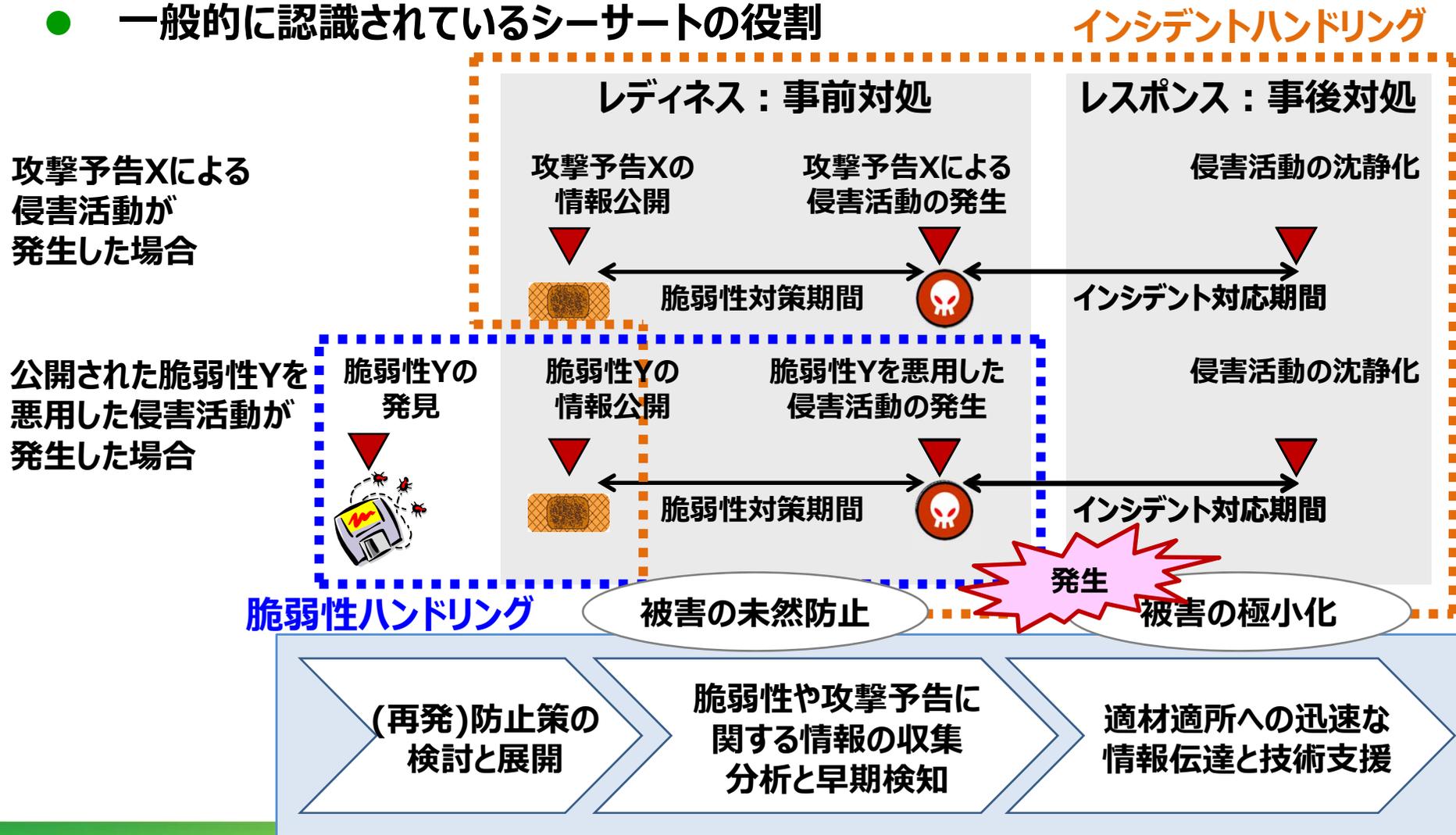
<参考(一部)>
日本シーサート協議会(国内CSIRTコミュニティ)
URL: <http://www.nca.gr.jp/>
FIRST(CSIRTの国際的コミュニティ)
URL: <http://www.first.org/>

※1※2 センシティブな情報を扱うため、コミュニティの参加には、審査が必要な場合があります。

出典：日本シーサート協議会 <http://www.nca.gr.jp/imgs/CSIRT.pdf>

1 シーサートとは

- 一般的に認識されているシーサートの役割





シーサートとは ～歴史～

- **インターネットワームの出現を契機に、米CERT/CC 設立**

1988年のインターネットワームの出現を契機に、インシデントの原因や対応方法などの情報を共有することの重要性が認識された。

- **1988年**

国防総省高等研究計画局 (DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency) が中心となり、CERT/CCを設立した。

1989年10月、SPAN VAX/VMS システムを攻略するWankワームが出現した際に、国境、組織をまたがったシーサート間のコミュニケーションの欠落が適切なインシデント対応の推進を妨げた。

- **1990年**

インシデント対応チームの組織間ならびに国際間連携のため、大学、研究機関、企業、政府、軍などのシーサートコミュニティから構成されるFIRSTが組織された。

- **1996年**

国内初のシーサート組織、JPCERT/CC(Japan Computer Emergency Response Team/Coordination Center)が活動を開始した。



シーサートとは ～歴史～

電子メール型ワーム(1999年～)、ネットワーク型ワーム(2000年～)、
ボット(2004年～)、標的型メール攻撃(2005年～)

- 2007年
国内のインシデント対応チームの組織間連携のため、日本シーサート協議会が設立された。

標的型攻撃の顕在化(2011年～)

- 2012年
内閣官房情報セキュリティセンター内に、情報セキュリティ緊急支援チーム
(CYber incident Mobile Assistant Team : CYMAT)が発足された。



CERT/Coordination Center
(設立当初はComputer Emergency
Response Teamの略であった)
<http://www.cert.org/>

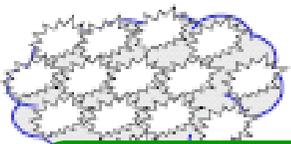
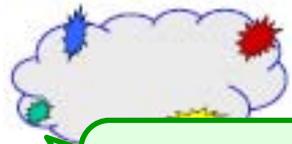
米国におけるセキュリティ事案情報、脆弱性情報の収集ならびに調整機関

FIRST (Forum of Incident
Response and Security Teams)
<http://www.first.org/>

信頼関係に結ばれた世界におけるシーサートの国際コミュニティ、2015年9月末現在、73カ国328チームが加盟

1 シーサートとは ～歴史～

- より高度なシーサート連携が求められてきている。

年代	特徴	被害の模式図
2000年 ～2001年	均一的かつ広範囲に渡る単発被害 Webサイトのページ書き換え	 <p>異なる組織のシーサート同士が つながり、手段を共有する ことで問題解決を図る</p>
2000年 ～2005年	均一的かつ広範囲に渡る連鎖型被害 ウイルス添付型メールの流布 ネットワーク型ワームの流布	
2005年～	類似した局所的な被害 SQLインジェクションによるWebサイト侵害 Winny、Shareによる情報流出 フィッシング、スパイウェア、ボットなど	
2006年～	すべてが異なる局所的な被害 標的型攻撃	 <p>異なる組織のシーサート同士が つながり、侵害活動を鳥瞰する ことで問題解決を図る</p>
2009年～	<p>攻撃組織基盤化</p>  <p>↓</p> <p>攻撃組織間連携</p> 	



シーサートとは ～分類～

- **シーサートは多種多様**

活動範囲の視点から、組織内シーサート、国際連携シーサート、コーディネーションセンター、分析センター、製品対応チーム、インシデントレスポンスプロバイダなどに分類されることもあるが、サービス対象、内容、体制などの違いによって、多種多様なシーサートが構成されている。

- **対象範囲**：国、自組織、顧客
- **内容(フェーズ)**：事前対処、事後対処
- **内容(機能)**：脆弱性ハンドリング、インシデントハンドリング、動向分析、リスク分析など
- **体制**：集約型／分散型、専任型／兼務型

組織内シーサート

自組織内に関係したインシデントに対応するシーサートと定義する。

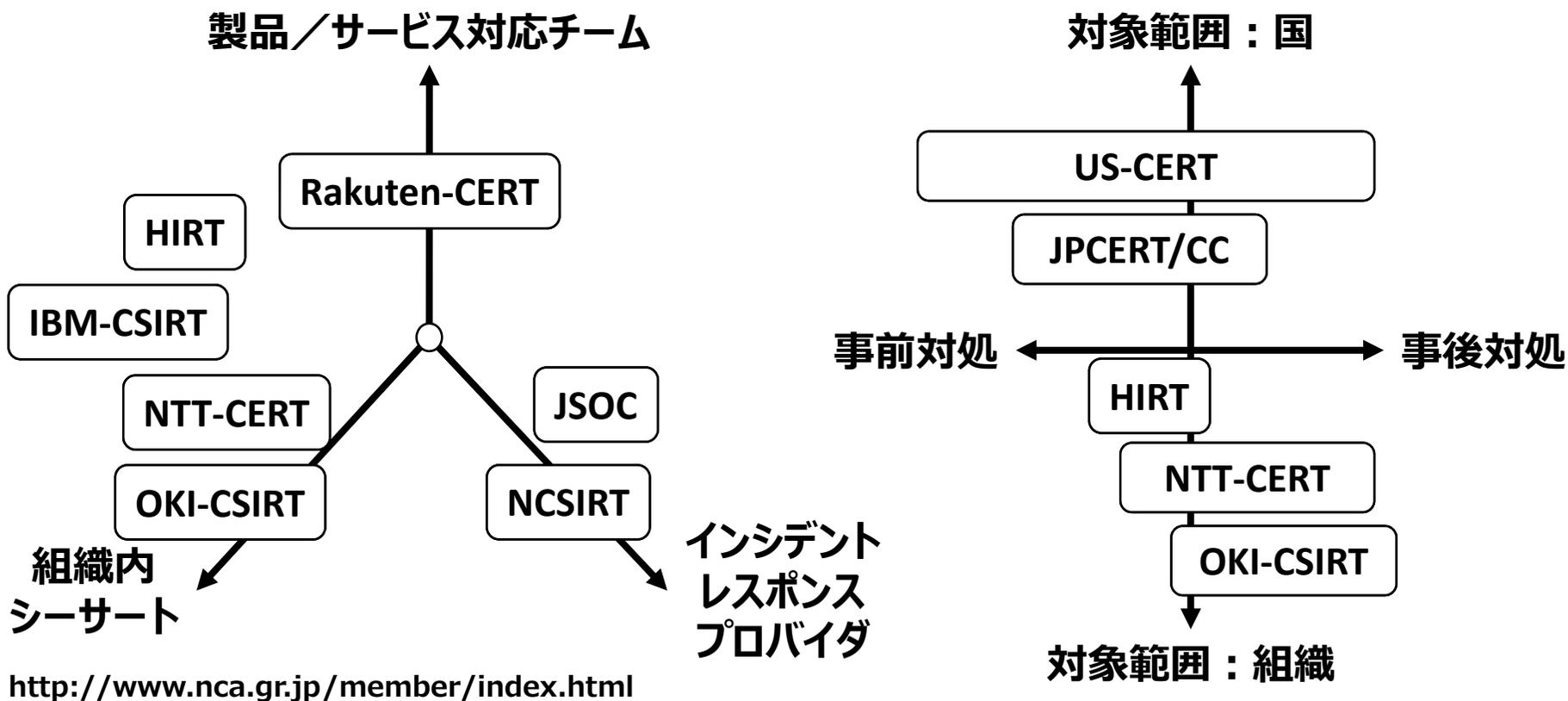
製品／サービス対応シーサート

提供する製品やサービスのインシデントに対応するシーサートと定義する。



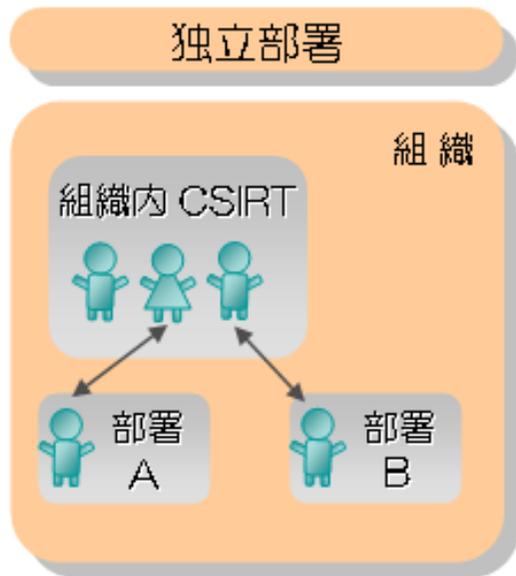
1 シーサートとは ～分類～

- 対象範囲、内容(フェーズ)、内容(機能)による分類
 - サービス対象、内容、体制などの違いによって、多種多様なシーサートが構成されている。

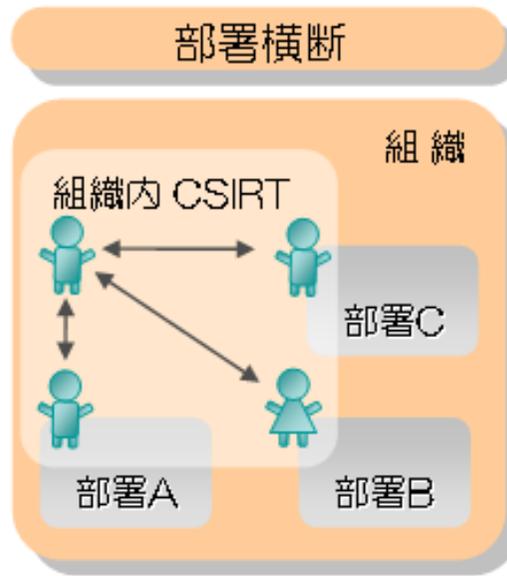


1 シーサートとは ～実装形態～

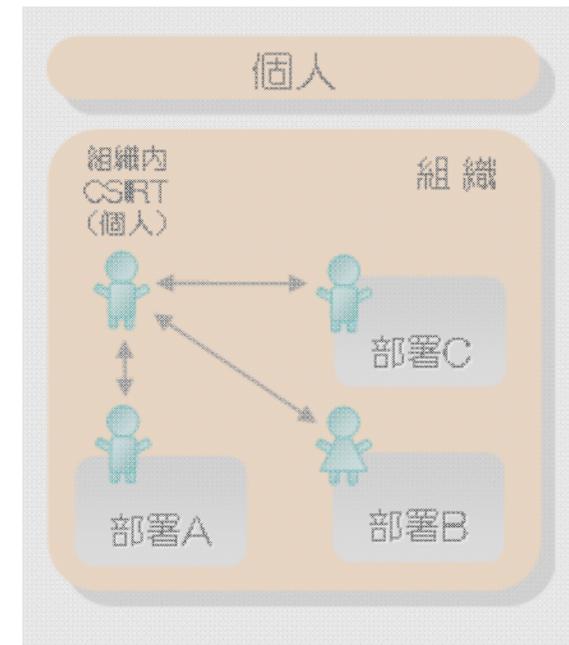
- 組織における実装形態



専任のメンバー



兼務のメンバー
(バーチャルチーム)



出典：JPCERT/CC「CSIRTガイド」
http://www.jpcert.or.jp/csirt_material/files/guide_ver1.0.pdf



シーサートとは ～内容（機能）～

インシデント 事後対応サービス	インシデント 事前対応サービス	セキュリティ品質向上 サービス
<ul style="list-style-type: none">・ インシデントハンドリング・ コーディネーション・ オンサイトインシデントハンドリング・ インシデントハンドリングサポート・ コンピュータ・フォレンジックス・ アーティファクトハンドリング	<ul style="list-style-type: none">・ セキュリティ関連情報提供・ 脆弱性情報ハンドリング・ インシデント/セキュリティイベント検知・ 技術動向調査・ セキュリティ監査/査定・ セキュリティツールの開発	<ul style="list-style-type: none">・ リスク評価・分析・ 事業継続性、災害復旧計画作成・改変・ セキュリティコンサルティング・ セキュリティ教育/トレーニング/啓発活動・ 製品評価・認定

表 1 CSIRT のサービス概要

出典：日本シーサート協議会「CSIRTスタータキット」

目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- **日本シーサート協議会の活動**
- アンケートから見えてきたシーサート活動体制
- 企業におけるシーサートの役割
- シーサートの構築
- 日本シーサート協議会の役割

2 組織概要

- **設立**

- 2007年3月

- **名称**

- 正式名称：日本コンピュータセキュリティインシデント対応チーム協議会
- 略称：日本シーサート協議会
- 英語名：NIPPON CSIRT ASSOCIATION
- ウェブ： <http://www.nca.gr.jp/>



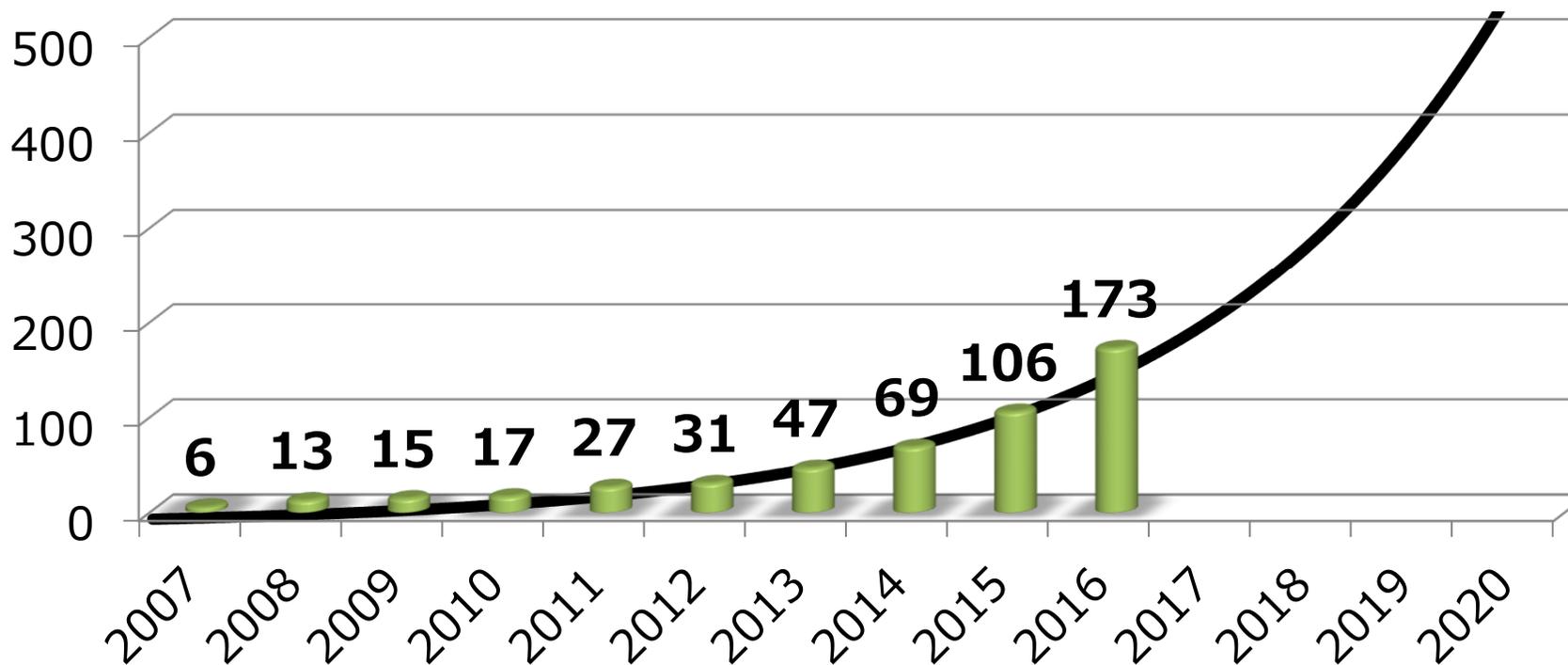
- **使命**

- 本協議会の全会員による緊密な連携体制等の実現を追究することにより、会員間に共通する課題の解決を目指す
- 社会全体のセキュリティ向上に必要な仕組みづくりの促進を図る

2 加盟企業の推移

● 加盟数(累積)の推移

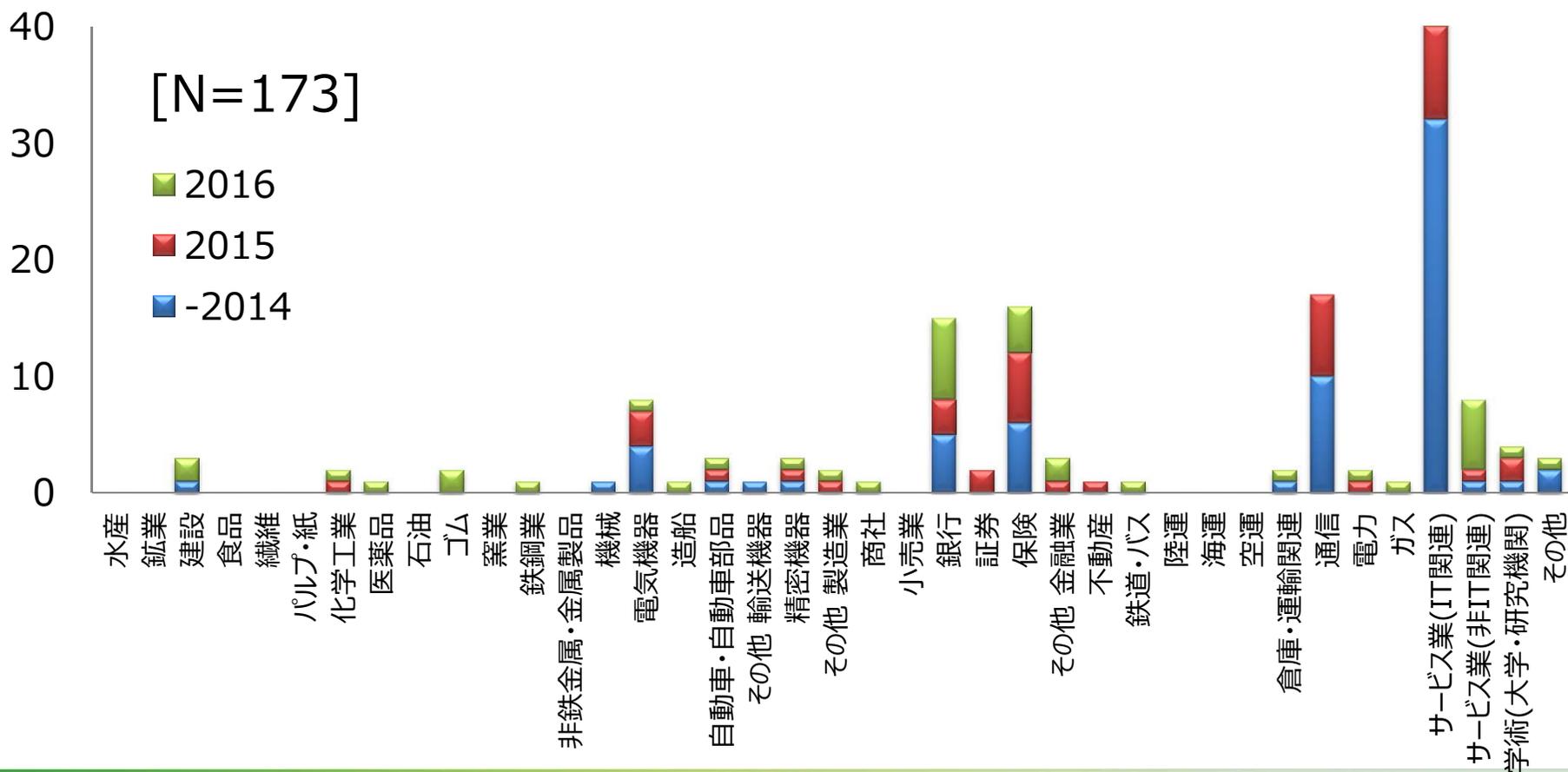
- 173チーム(2016年8月1日現在)
- このままいくと、2020年には、500チーム???



2 加盟企業の分類

● 業種による分類

- 多様な分野でシーサート構築が進んでいる。



2 加盟企業の分類

● シーサート設立年と加盟年の推移

- 2013年以降、シーサート設立と加盟が急速に進んでいる。

2015年12月
経済産業省「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」：シーサート設置やNCAに言及

2015年6月
公共機関（特殊法人）への標的型攻撃

2015年4月
金融庁「金融機関に係る検査マニュアル」：シーサート設置に言及

2015年3月
総務省「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」：シーサート設置の言及

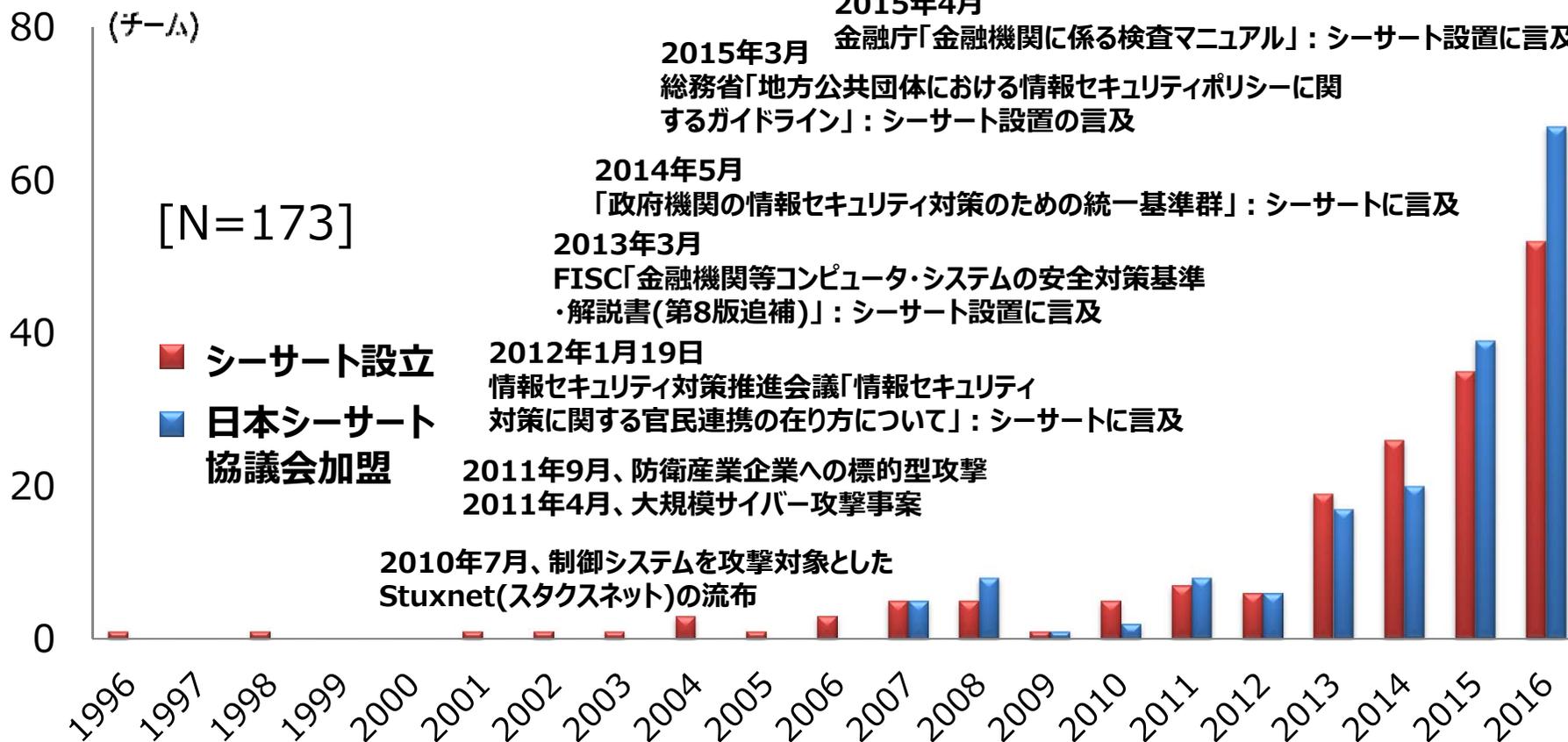
2014年5月
「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」：シーサートに言及

2013年3月
FISC「金融機関等コンピュータ・システムの安全対策基準・解説書(第8版追補)」：シーサート設置に言及

2012年1月19日
情報セキュリティ対策推進会議「情報セキュリティ対策に関する官民連携の在り方について」：シーサートに言及

2011年9月、防衛産業企業への標的型攻撃
2011年4月、大規模サイバー攻撃事案

2010年7月、制御システムを攻撃対象とした
Stuxnet(スタクスネット)の流布





日本シーサート協議会の特色

● ボランティアな活動

- 問題提起と解決のためのワーキンググループ活動
- MLサービス、ドメイン、ウェブ運用
- 事務局
- 運営委員

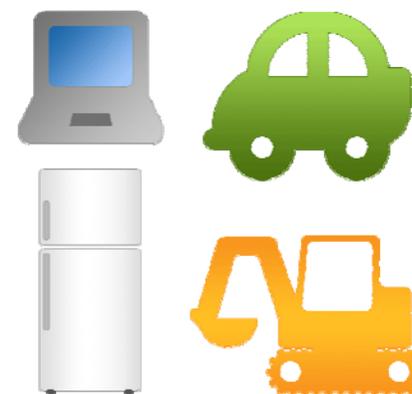


● マインド、モチベーションの 高い仲間



● 多様性

- 情報関連企業だけでなく
- 製造(自動車、家電)
- 金融、建設、流通 他



目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- 日本シーサート協議会の活動
- アンケートから見てきたシーサート活動体制
- 企業におけるシーサートの役割
- シーサートの構築
- 日本シーサート協議会の役割

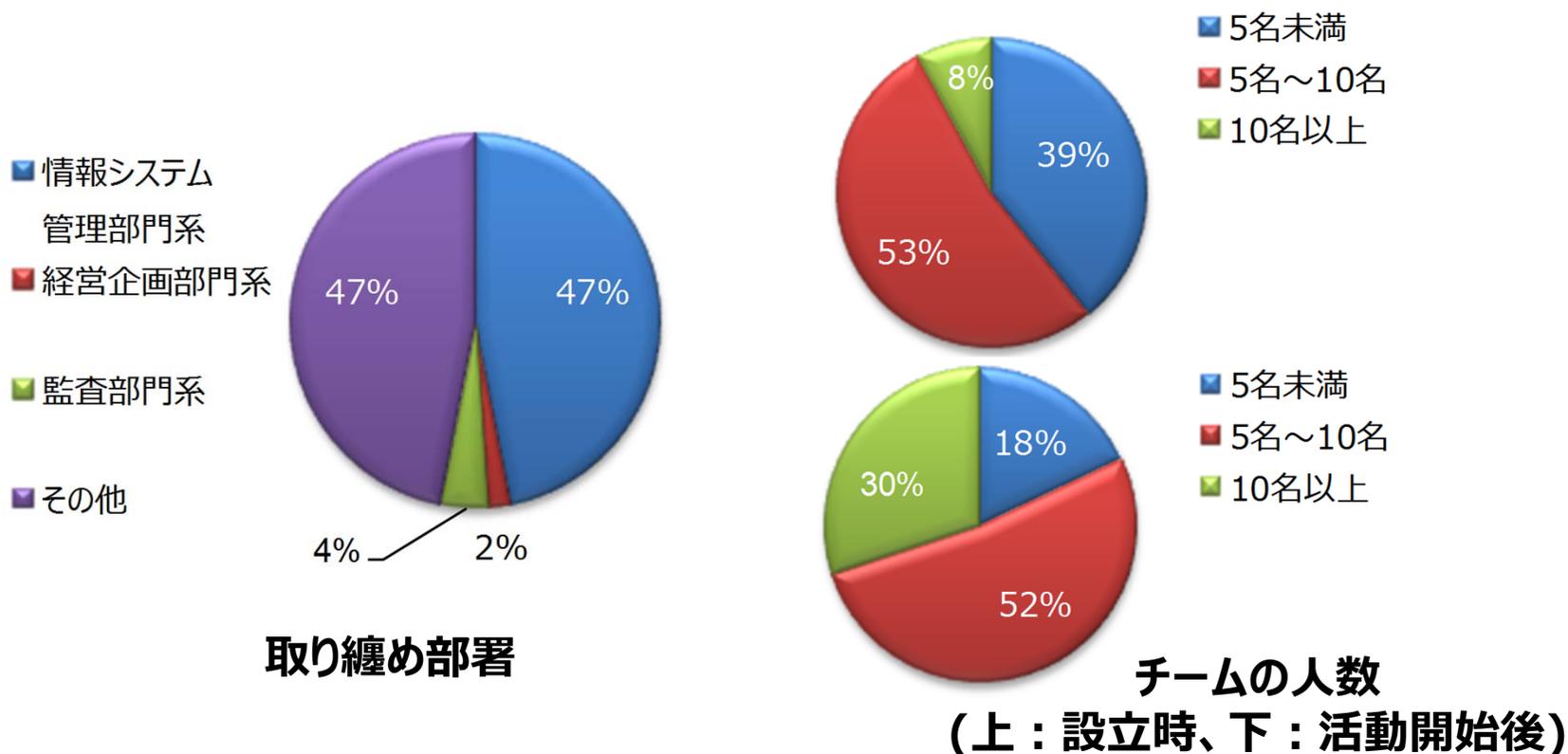


アンケートから見てきたシーサート活動体制

※日本シーサート協議会加盟組織向け
2014年アンケート結果より

● 加盟組織の体制(1)

- 加盟組織の多くは、『情報システム管理部門系』が取り纏め部署
- チーム人数は、活動開始後に増員しており、全体としてスモールスタート



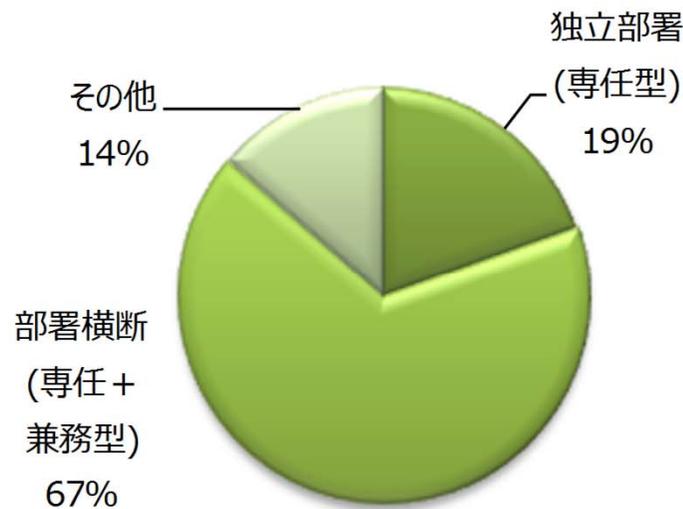


アンケートから見てきたシーサート活動体制

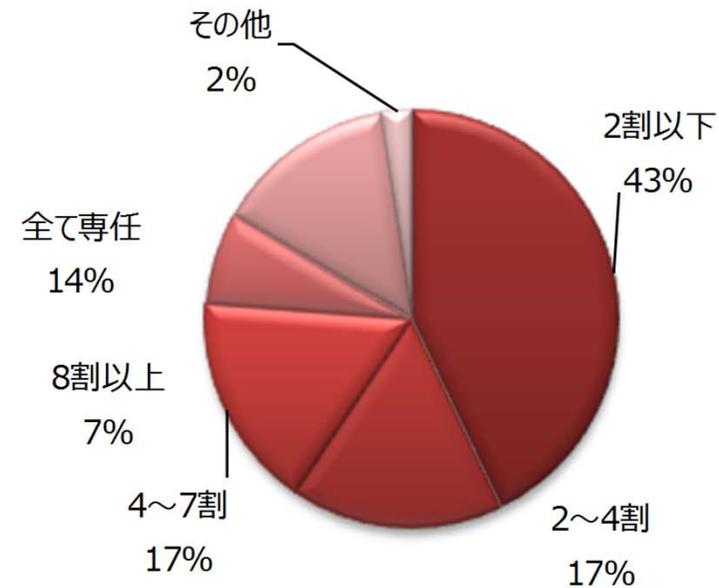
※日本シーサート協議会加盟組織向け
2014年アンケート結果より

● 加盟組織の体制(2)

- シーサート実装の多くは、専任のシーサート要員を抱えた部署を核とした部署横断型⇒部署間を横断した組織体制の構築



実装の形態



専任の割合

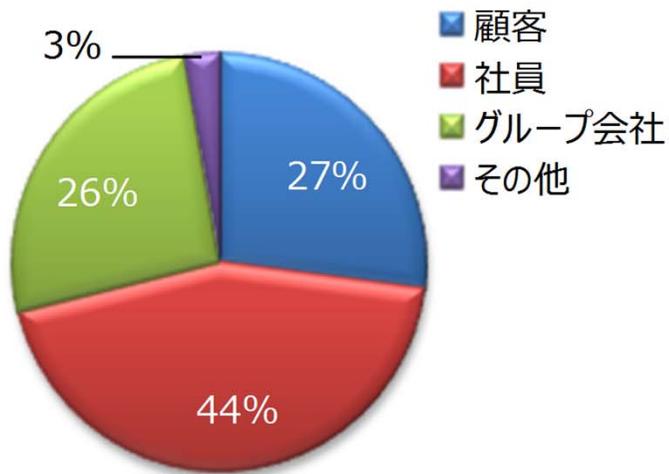


アンケートから見てきたシーサート活動体制

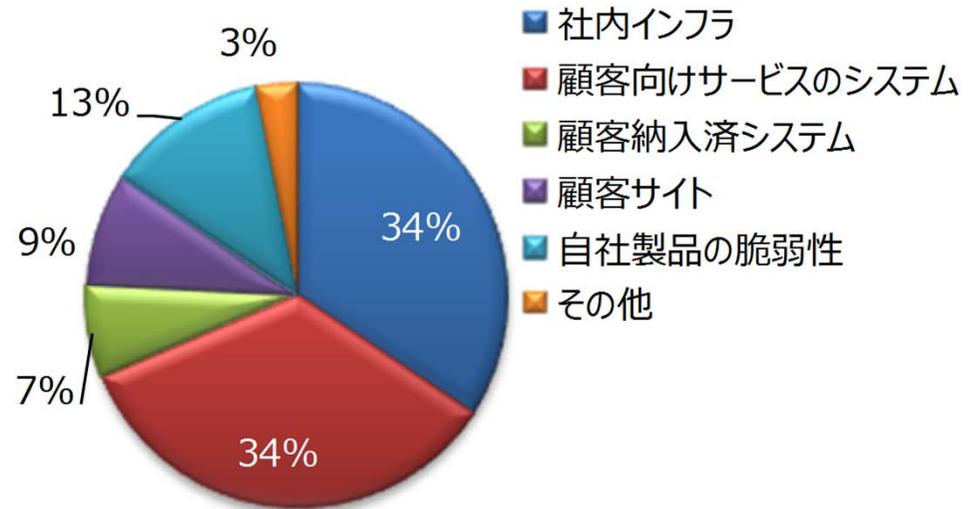
※日本シーサート協議会加盟組織向け
2014年アンケート結果より

● 加盟組織のサービス

- 7割近くが、シーサートが所属する組織のインシデント対応を想定した活動
(社内インフラ、顧客向けサービスのシステム)



対象とする利用者



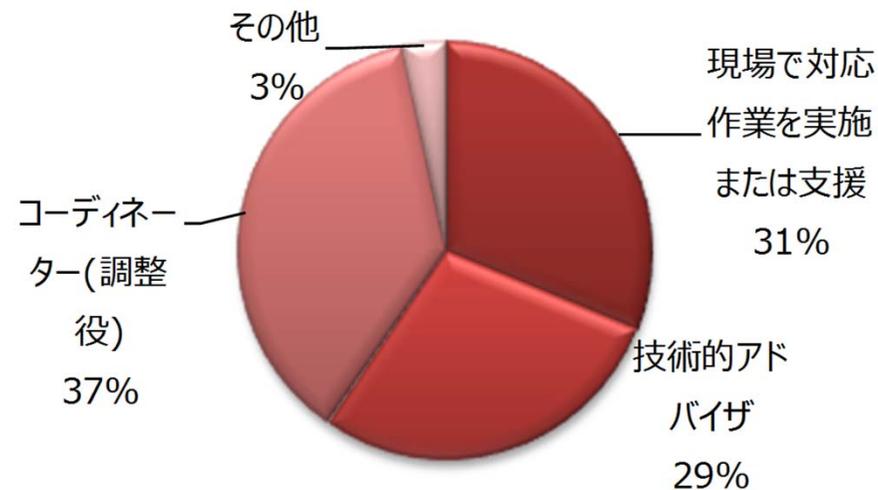
対象とする分野



アンケートから見えてきたシーサート活動体制

※日本シーサート協議会加盟組織向け
2014年アンケート結果より

- **インシデント対応時のシーサートの位置付け**
 - これまでの日本企業独自の形態として紹介してきた『技術アドバイザー』という側面に加え、組織内の横断的な協力体制整備のためのコーディネーター(調整役)の側面が顕在化



インシデント対応時のシーサートの位置付け

目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- 日本シーサート協議会の活動
- アンケートから見えてきたシーサート活動体制
- **企業におけるシーサートの役割**
- シーサートの構築
- 日本シーサート協議会の役割



4

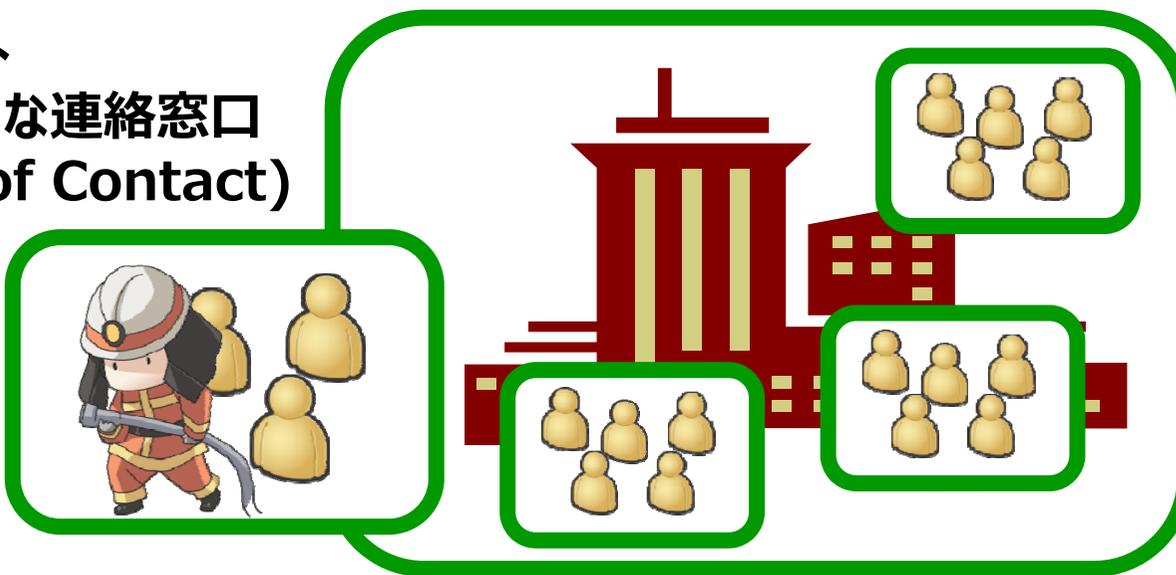
企業におけるシーサートの役割

- シーサート活動から導かれる企業におけるシーサートの役割
 - 対外的な連絡窓口であること
 - 技術的な問合せに関して対応が可能であること
 - インシデントレスポンス(事後対処)だけではなく、インシデントレスポンスなどの実践的な活動経験を元に、インシデントレディネス(事前対処)を進めていること
 - 部署間を横断した組織体制をとっていること

4 対外的な連絡窓口

- 対外的な連絡窓口が明らかになっていることの利点
 - [通知側] 脆弱性対策やインシデント対応の通知先を探さずに済む。通知の背景説明を省略できる。通知をたらい回しにされない。
 - [受領側] 通知をトリガに、脆弱性対策やインシデント対応をベストエフォートで動かし始めることができる。

シーサート
= 対外的な連絡窓口
(Point of Contact)





4

技術的な問合せに対応可

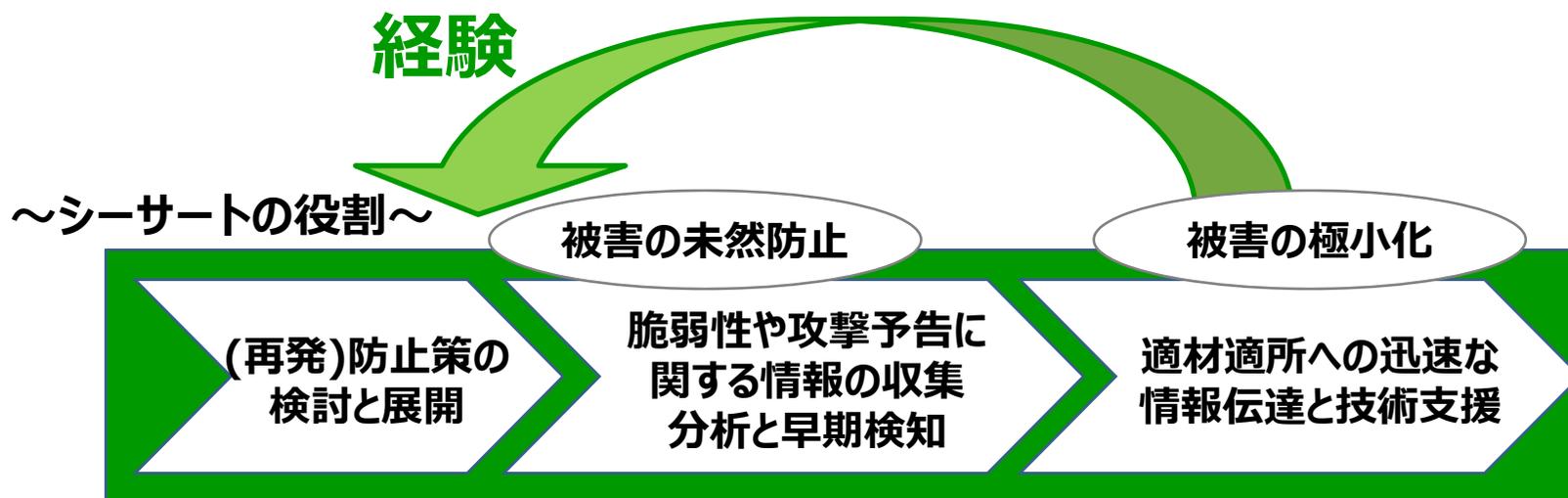
- 対外的な連絡窓口が、技術的な問合せに関しても対応可能であることの利点
 - [通知側] 脆弱性対策やインシデント対応の技術的な通知をたらい回しにされない。
- 連絡窓口(シーサート)に期待したい要件
 - 技術的な視点で脅威を推し量り、伝達できること
 - 技術的な調整活動ができること
 - 技術面での対外的な協力ができること

技術的な通知や依頼に対して対処してくれることを期待しているのであり、必ずしも、シーサート内に技術的な専門家が必要であるという指摘ではない。
まず重要なのは技術力ではなく、「コミュニケーション能力」



インシデントレディネス(事前対処)

- インシデントレスポンス(事後対処)などの実践的な活動経験を元に、インシデントレディネス(事前対処)を進めることの重要性



- 経験があるからこそ、「問題解決」に向けての想像力も働く。
- 経験ができないならば、他のインシデントレスポンス(事後対処)の疑似体験を通して、「問題解決」に向けての想像力を養う。



4 部署間を横断した組織体制

- シーサート実装の多くは、専任のシーサート要員を抱えた部署を核とした部署横断型
 - 部署間を横断した組織体制の構築、すなわち、組織内の横断的な協力体制整備への期待

サイバーセキュリティ対策の推進
特定の部署だけが頑張れば良い(お任せ)モデルから
組織全体で頑張る(連帯)モデルへ

シーサートは万能薬ではない。
組織のセキュリティ文化そのもの。

目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- 日本シーサート協議会の活動
- アンケートから見えてきたシーサート活動体制
- 企業におけるシーサートの役割
- **シーサートの構築**
- 日本シーサート協議会の役割



Mission（使命）を考える

出典：日本シーサート協議会「CSIRTスタータキット」

- **なぜシーサートが必要なのか**
 - **シーサートのミッションを定義する**
 - **組織が置かれている立場・状況**
 - **目標を達成するために遂行する手段**
 - **達成すべき目標**

ABC-CSIRTのミッション

ABC社のセキュリティ分野における取組みの中核として、情報セキュリティに関する信頼できる相談窓口を提供し、ABC社内外の組織や専門家と協力して、セキュリティインシデントの検知、解決、被害局限化、および発生の予防を支援することにより、ABC社および情報ネットワーク社会のセキュリティ向上に貢献します。

- シーサートが取り扱うインシデントとは何か
 - 組織におけるインシデントとは何か

プローブ、スキャン、そのほか不審なアクセス	<ul style="list-style-type: none"> - 弱点探索(サーバプログラムのバージョンのチェックなど) - 侵入行為の試み(未遂に終わったもの) - ワームの感染の試み(未遂に終わったもの)
サーバプログラムの不正中継	<ul style="list-style-type: none"> - メールサーバやプロキシサーバなどの、管理者が意図しない第三者による使用
不審なアクセス	<ul style="list-style-type: none"> - From: 欄などの詐称
システムへの侵入	<ul style="list-style-type: none"> - システムへの侵入、改ざん(root kitなどの専用ツールによるものも含む) - DDoS 攻撃用プログラムの設置(踏み台)
サービス運用妨害につながる攻撃(DoS)	<ul style="list-style-type: none"> - ネットワークの輻輳(混雑)による妨害 - サーバプログラムの停止 - サーバ OS の停止や再起動
コンピュータウイルス・ワームへの感染	
その他	<ul style="list-style-type: none"> - UCE(いわゆるスパムメール)の受信

表 3 一般的なインシデントの大別



5

Service（役務内容）を考える

出典：日本シーサート協議会「CSIRTスタータキット」

- シーサートが提供するサービスは何か
 - シーサートのサービスを定義する
 - インシデント事後対応サービス
 - インシデントの被害局限化を目的とした、インシデントやインシデントに関連する事象への対応を行うためのサービス。
 - インシデント事前対応サービス
 - インシデントの発生抑制を目的とした、インシデントやセキュリティイベントの検知や、発生の可能性を減少させるためのサービス。
 - セキュリティ品質向上サービス
 - 社内セキュリティの品質を向上させることを目的としたサービス。CSIRT としての視点や専門知識での見識を提供し、社内組織と連携することにより効果的な活動を実施できる。間接的にインシデントの発生抑制をすることが可能。



5 Constituency (活動範囲) を考える

- シーサートはどの範囲でサービスを提供するのか
 - シーサートのコンスティテュエンスを定義する
 - 組織
 - 社内/社外
 - 部門
 - 人
 - システム など
- さらなる詳細は日本シーサート協議会「CSIRTスタータキット」をご参照ください
<http://www.nca.gr.jp/imgs/CSIRTstarterkit.pdf>

目次

サイバー攻撃に対するセキュリティ施策として、インシデント対応、情報交換や組織間の連携など、Computer Security Incident Response Team (CSIRT、シーサート)体制による活動への期待が高まっています。日本シーサート協議会では、連携と問題解決の場の提供を通して、シーサート活動を支援しています。本講演では、日本シーサート協議会の活動ならびに企業におけるシーサートの役割を紹介します。

- シーサートとは
- 日本シーサート協議会の活動
- アンケートから見えてきたシーサート活動体制
- 企業におけるシーサートの役割
- シーサートの構築
- **日本シーサート協議会の役割**

6 場の整備

国内のシーサートコミュニティの急速な拡大への対応

- **{組織間の協力 x (事前対応 + 事後対応)}**に向けた場の提供
 - 分野横断的な場の提供
 - セキュリティ業界のパイプ役
- **{組織間の協力 x (事前対応 + 事後対応)}**に向けた場の整備
 - ディレクトリ(日本シーサート協議会加盟組織一覧)の整備
 - シーサート活動の暗黙知(慣習)の明文化

**国内のシーサートコミュニティが、いざというときに
協力して活動できるための場の提供と整備**



シーサート連絡窓口（PoC）の整備

- アドレス帳(日本シーサート協議会加盟組織一覧)の整備
 - 体制、対象とする分野、取りまとめる部署などのアンケート調査の集計結果と共に、チーム情報をまとめた資料
⇒シーサート連絡窓口(PoC: Point of Contact)の整備

日本シーサート協議会とは | 活動内容 | 会員一覧 | 加盟案内 | お問い合わせ

会員一覧 - Member summary

チーム情報

チーム連絡窓口

1. チーム Email アドレス
2. チーム Web サイト

チーム紹介

1. 概要
2. 設立の経緯・背景
3. 会社内における位置づけおよび活動内容

会員(チーム)情報

JPCERT/CC

チームの正式名称	JPCERT Coordination Center
チームの略称	JPCERT/CC
所属する組織名	一般社団法人 JPCERTコーディネーションセンター
設立年月日	1996-10-01
チームのEmailアドレス	office@jpcert.or.jp
Webサイト	https://www.jpcert.or.jp/

1. 概要
JPCERT コーディネーションセンターは、インターネットを介して発生する侵入やサイバーインシデントに関する報告の受け付け、対応の支援、発生状況の把握、手口の分析、などを、技術的な立場から行なっています。

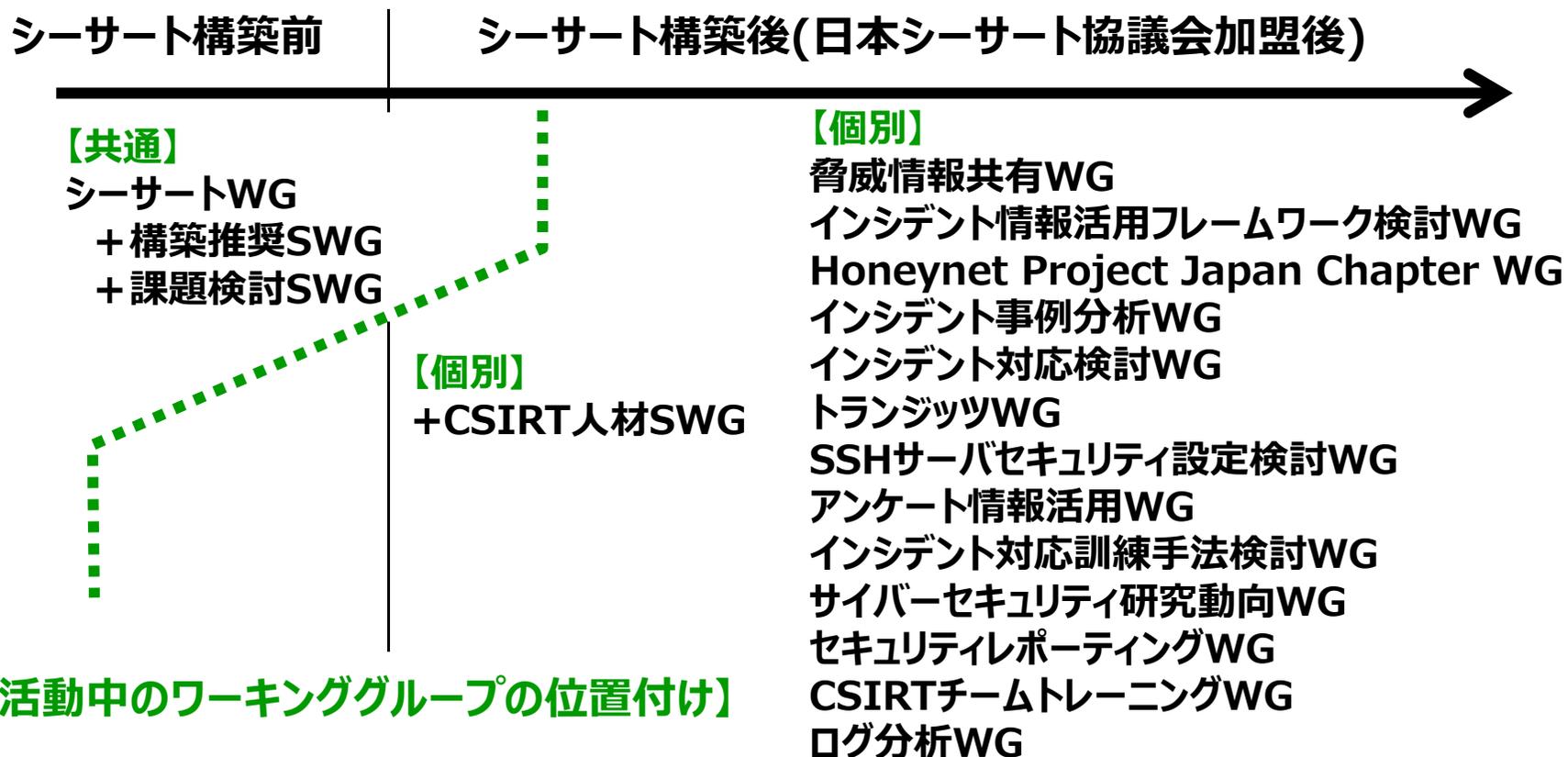
2. 設立の経緯・背景
JPCERT コーディネーションセンターの活動は、1992年ころに始まった、ボランティアで廻ります。当時、日本国内でいくつかのネットワーク組織が活動を始めており、その術者たちがボランティアとして活動していたものです。また、米国ではすでに CERT/CC、

<http://www.nca.gr.jp/member/index.html>

6 ワーキンググループ活動

※2016年9月時点

- **ワーキンググループ**
 - 問題提起と解決のための活動としてワーキンググループを立ち上げ、会員ならびに協議会外部の協力者と共に、問題解決を図っていきます。



6 場の整備

- シーサート活動の暗黙知(慣習)の明文化
 - 会合、メーリングリスト等でのチャタムハウスルールの徹底

Chatham House Rule

The Chatham House Rule reads as follows:

*When a meeting, or part thereof, is held under the **Chatham House Rule**, participants are free to use the information received, but neither the identity nor the affiliation of the speaker(s), nor that of any other participant, may be revealed.*

<http://www.chathamhouse.org/about/chatham-house-rule>

6 場の整備

- シーサート活動の暗黙知(慣習)の明文化
 - 用語の定義差異を踏まえた対応

**あなたが使っている「インシデント」と、
先方が使っている「インシデント」は、同じですか？**

日本シーサート協議会に加盟している組織を俯瞰すると、
体制、対象とする分野、取りまとめる部署など、
一つとして同じ形態のシーサートはなく、百社百様。
⇒用語の使い方についても、違いがでてきている。
同じ単語が、必ずしも同じものを意図するわけではない。

ご清聴ありがとうございました。



シーサート同士の積極的なコミュニケーションを図ることによって、より良いセキュリティ対応を考え、そして、実現していきます。

シーサートに関して： csirt-pr@nca.gr.jp
加盟に関して： nca-sec@nca.gr.jp



<http://www.nca.gr.jp/>