

Internet Week 2012  
CSIRTの今とこれから  
CSIRTの運用に役立つツールの紹介

CSIRT エヴァンジェリスト  
NCA 運営委員  
NTT-CERT  
杉浦芳樹

2012年11月19日

# ツールの分類

## 分析ツール

- ・ Forensics
- ・ Malware
- ・ Log Analysis

## 情報収集/共有

- ・ Public Monitoring
- ・ Social Media

## 案件管理

- ・ チケットシステム
- ・ DBシステム

# 分析

# Forensics

---

## EnCase

- ・ 実質的な標準ツール
- ・ 様々なベンダーが取り扱い

## FTK 3

- ・ もう一つのフォレンジックツール

## Sleuthkit

- ・ Open Source
- ・ <http://www.sleuthkit.org/>

# Malware分析

---

## IDA Pro

- ・ 逆アセンブル
- ・ デバッガーも付属

## Ollydbg

- ・ デバッガー

## libemu

- ・ シェルコードの実行をエミュレーション

# Log analysis (ログ分析)

## 各種ログの記録

- Syslog(Web、Mail、DNS)、snmp
- Firewall、IDS、IPS、Anti Virus
- Event Log、Audit

## 分析ツール

- AWStats (apacheのログ解析)
- Log Parser (IIS、各種ログ)、Kiwi Syslog Server
- grep, awk, perl, 各種自作スクリプト, 目grep

## SIEM (Security Information and Event Management)

- 複数の異なる製品からログを収集・解析、統計解析・相関分析
- 代表的製品 (RSA enVison, ArcSight, splunk)

## その他の重要なツール

---

### HDD Duplicator

- ・ 元のHDDを触らないようにする

### HDD

- ・ 様々なタイプの様々なサイズ

### ロックワイヤー付きカバン

- ・ HDD等の運搬に必要

# 情報収集/共有



## 情報収集の目的

1

・ 脅威・リスクを見つける

2

・ 欲しい人に情報を届ける

3

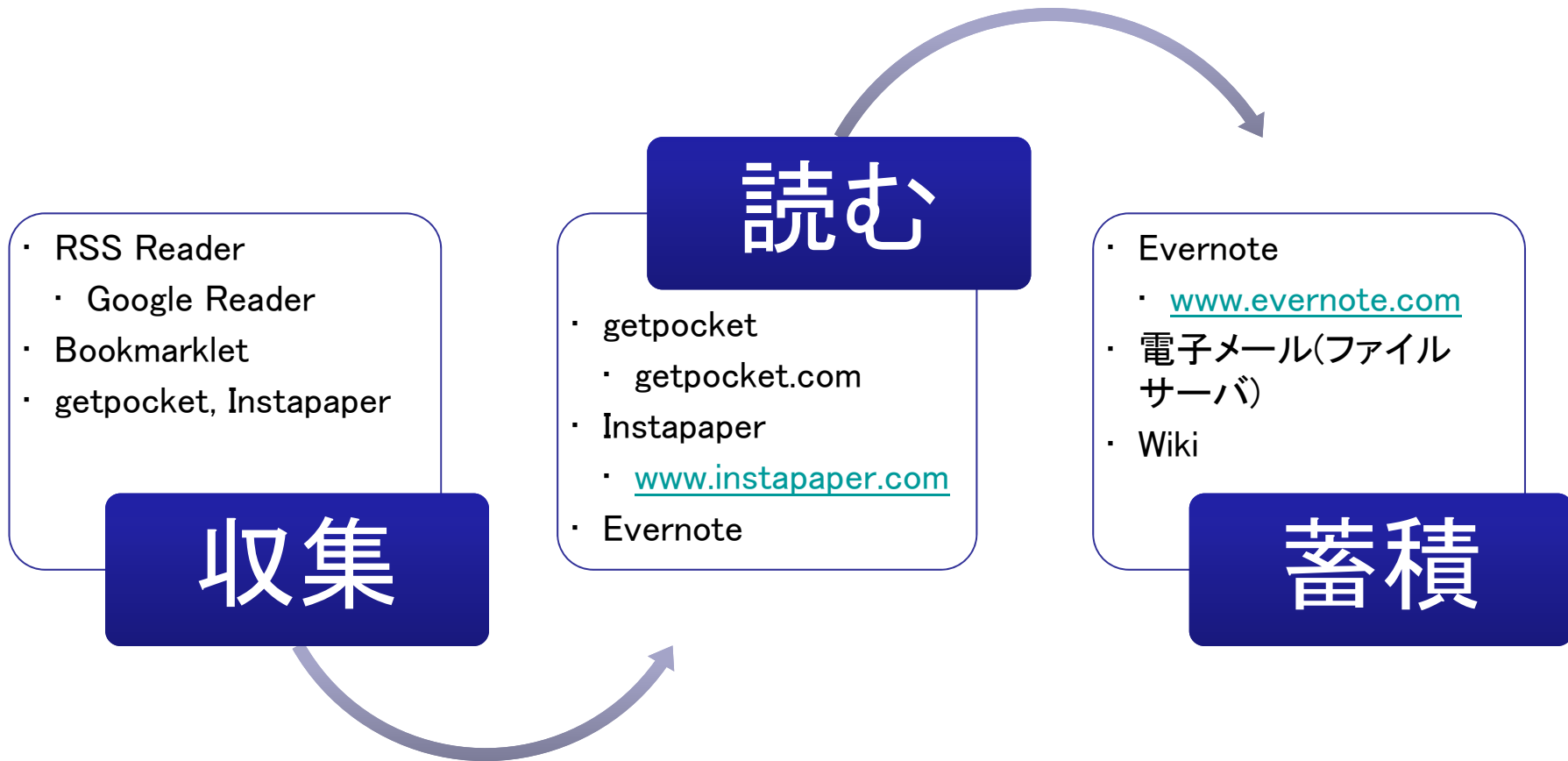
・ 見る目を養う

# ソース

---

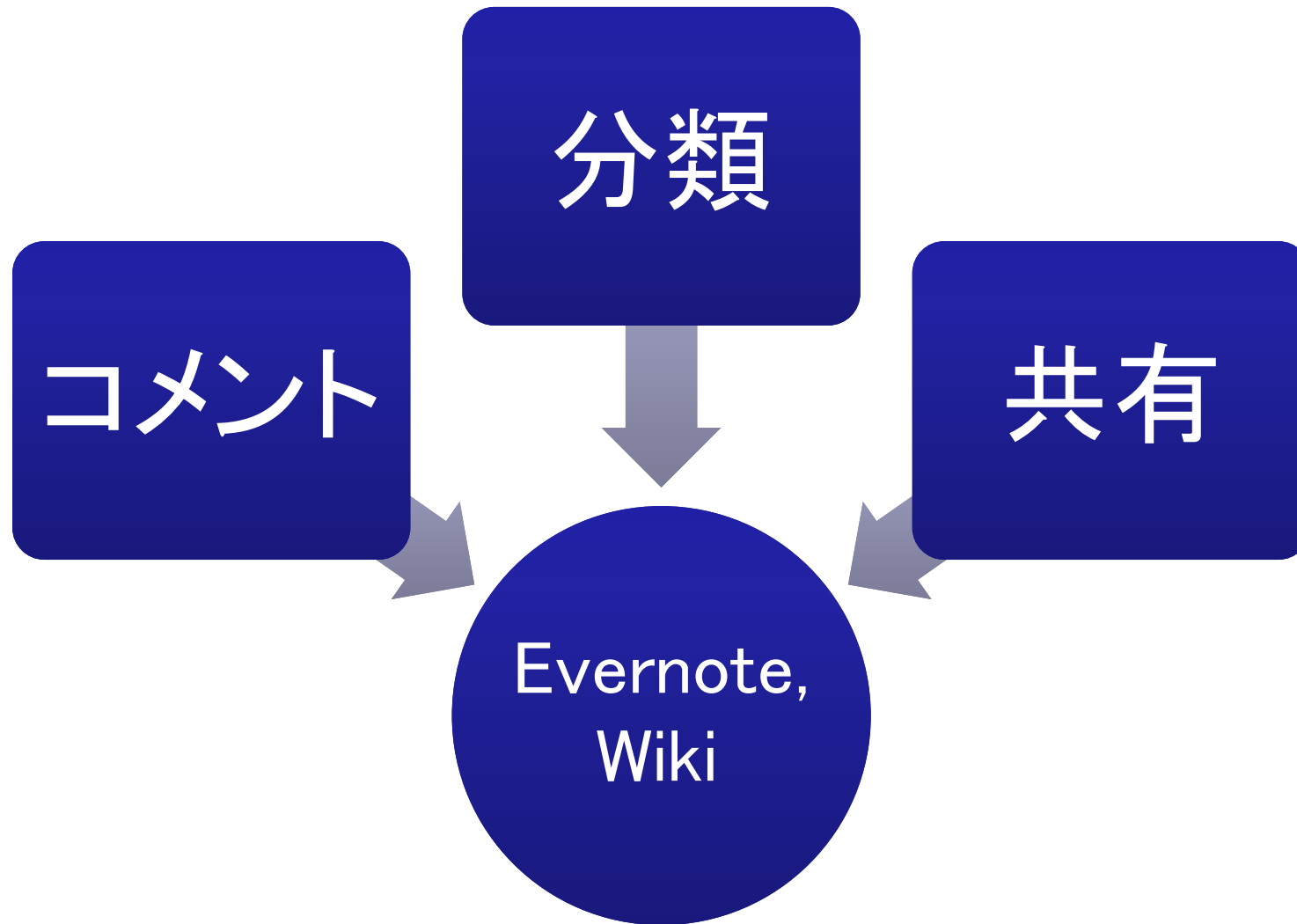


# 流れ



# 情報分析

---



# 共有

---

## SNS

- ・ Facebook
- ・ Twitter
- ・ Yammar

## 社内

- ・ メールングリスト
- ・ 社内Wiki
- ・ ファイルサーバー

# 案件管理

# チケットングシステム

## Remedy

- ・ <http://www.bmc.com/ja-JP/products/remedy-itsm>
- ・ カスタマイズ可能なサービスマネジメントシステム

## RTIR

- ・ ヨーロッパのCSIRTで開発されたCSIRTのためのチケット管理システム
- ・ <http://www.bestpractical.com/rtir/index.html>

## Bugzilla

- ・ <http://www.bugzilla.org/>

エクセルやimap等のシステムを使用するのも一案  
PostgresqlやMySQLで自作

# どのような項目が必要か

## 基本情報

- ・ チケット番号、案件ID
- ・ タイトル、対応者
- ・ 状態(Open, close, Wait)

## 付加情報

- ・ 対応履歴、リファレンス
- ・ 重要性、緊急度
- ・ クローズ理由、必要になったスキル



# どのような項目が必要か

## カテゴリー

- ・ インシデント
- ・ 脆弱性
- ・ 技術問い合わせ

## サブカテゴリ

- ・ Malware感染
- ・ Phishing
- ・ 情報漏えい

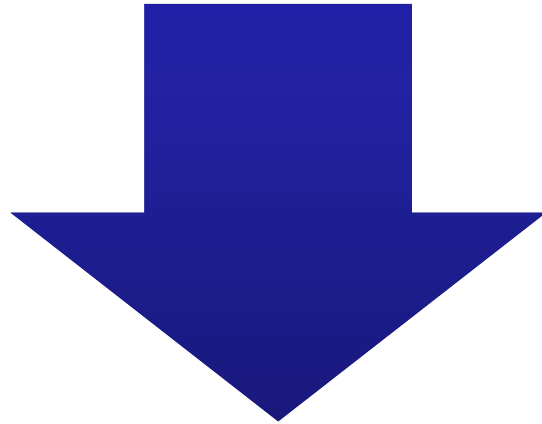
# 検索

---



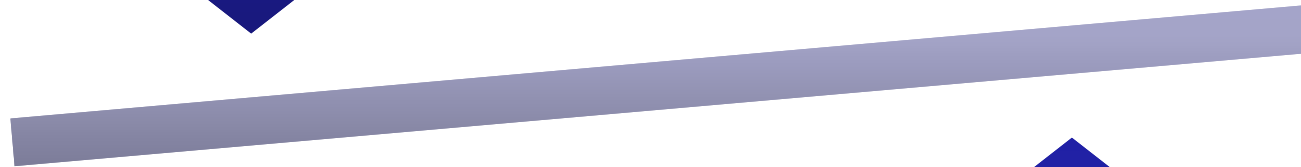
# 統計分析

---



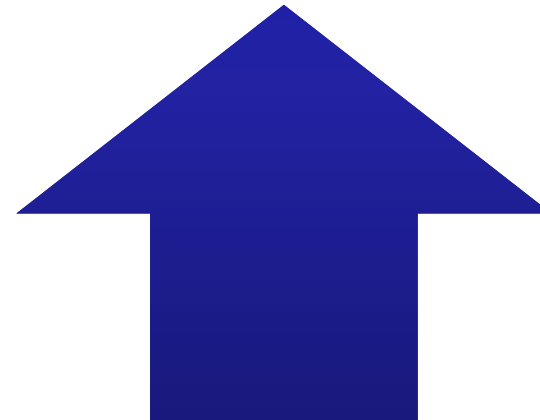
## 案件数の推移

- ・ 月単位
- ・ 案件の種別



## 全体の稼働

- ・ メール数
- ・ 稼働時間



# その他のツール

## コミュニケーション

- ・ PGP(GnuPG)
- ・ メールングリスト、チャット、Wiki、SNS
- ・ ファックス、電話

## 物理

- ・ 金庫、専用ルーム
- ・ ホワイトボード
- ・ 付箋紙、大きな紙(A0)

## システム

- ・ 専用システム(IR、分析、実験)
- ・ 専用ネットワーク

---

メンバーでなくても参加できる会合などもあります。  
(構築を検討されている皆さんと既存のメンバーの意見交換の場)

CSIRTに関する相談: [csirt-pr@nca.gr.jp](mailto:csirt-pr@nca.gr.jp)  
NCAおよび加盟に関して: [nca-sec@nca.gr.jp](mailto:nca-sec@nca.gr.jp)



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

