JPCERT CC®

海外動向

JPCERT コーディネーションセンター
早期警戒グループ
小宮山 功一朗

講演者は、

- 前の人と同じです
- テーマはセキュリティに関する海外動向
  - 脆弱性
  - 脅威(サイバー攻撃と標的型攻撃など)

  時間が短いのでポイントを絞り込んで

CIOの関心

- セキュリティ業界の企業合併
  - 市場が成熟
  - セキュリティ関連企業のM&A成立件数
- CIOの関心
  - セキュリティへの関心薄れる

JPCERT CC®

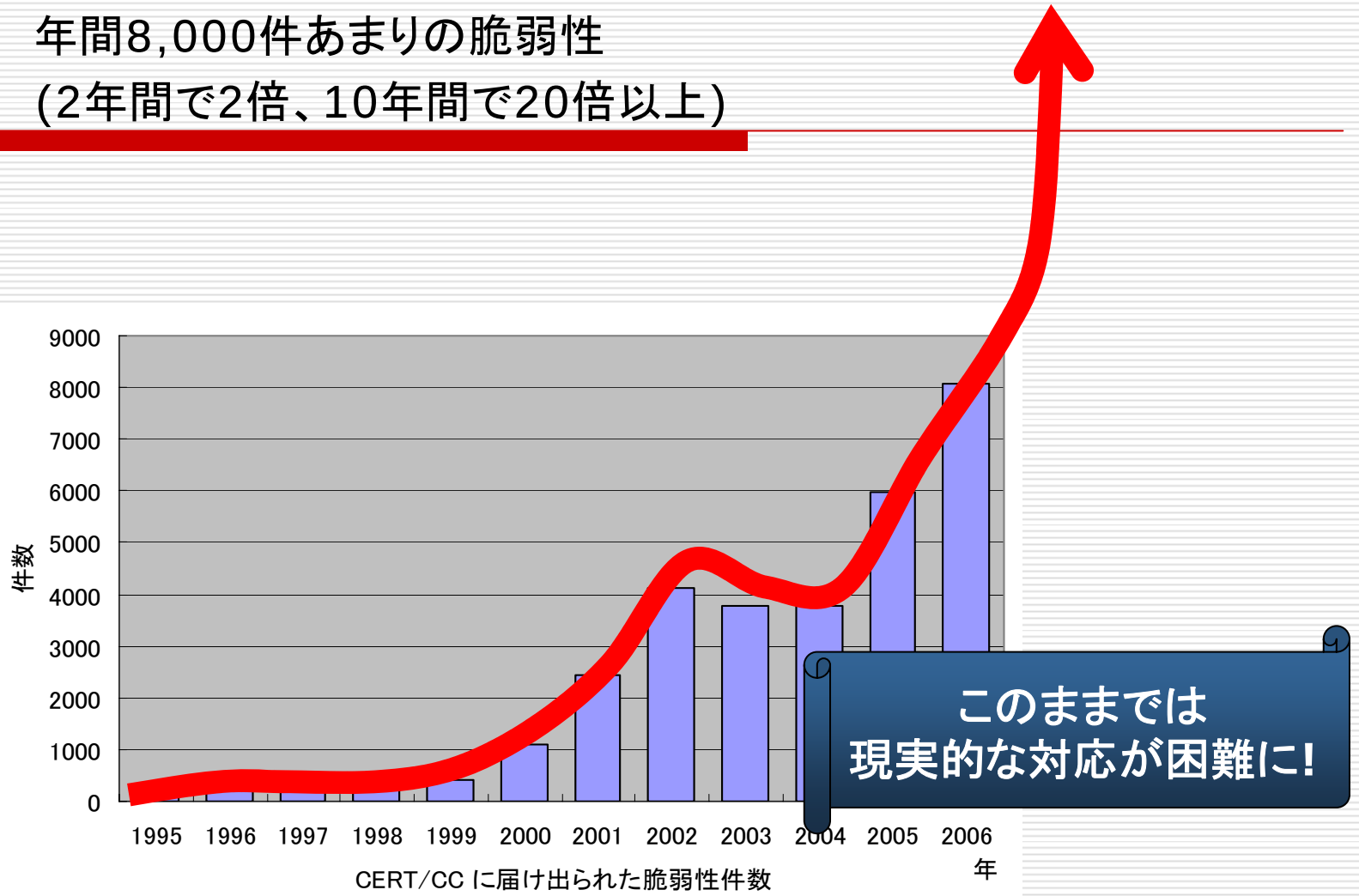
脆弱性

- ～どのようなセキュリティホールが見つかっているのか～

JPCERT CC®

ソフトウェア脆弱性の発見は増加の一途

- 年間8,000件あまりの脆弱性
  (2年間で2倍、10年間で20倍以上)



脆弱性情報取引サイト

WabiSabiLabi

Open Office の脆弱性:

2000ユーロ (約30万円)

2007年 7月27日

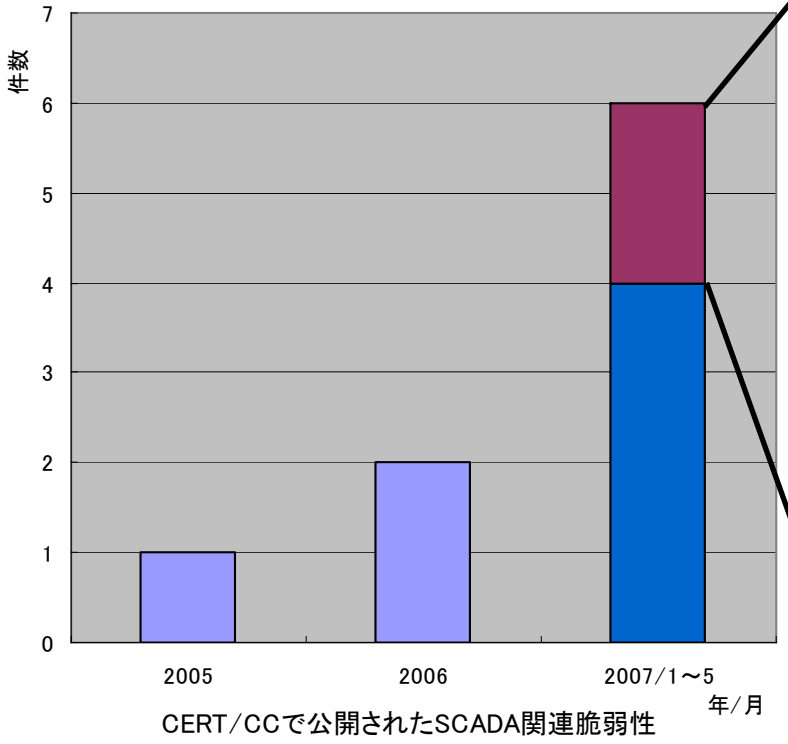
脆弱性情報の売買取引市場の形成

脆弱性/攻撃コード	価格	情報ソース
“ある”攻撃コード	$200,000 - $250,000	米政府当局者
Internet Explore	$60,000 - $120,000	H.D. Moore
Vista exploit	$50,000	Raimund Genes, Trend Micro
Weaponized exploit	$20,000 - $30,000	David Maynor, SecureWorks
ZDI, iDefense purchases	$2,000-$10,000	David Maynor, SecureWorks
WMF exploit	$4000	Alexander Gostev, Kaspersky
Microsoft Excel	$1200	Ebay auction site
Mozilla	$500	Mozilla bug bounty program

The Legitimate Vulnerability Market: Inside the Secretive World of 0-day Exploit Sales
Charlie Miller, PhD, CISSP

SCADAシステムの脆弱性

- 増加するSCADAシステム関連脆弱性



CERT/CCで公開されたSCADA関連脆弱性

- 日本でも情報を公開

■ JVNVU#296593:
NETxAutomation 社製 NETxEIB OPCServerに OPC server handle を適切に処理できない脆弱性

■ JVNVU#202345:
デバイスエクスプローラMELSEC OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

■ JVNVU#346577:
デバイスエクスプローラ MODBUS OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

■ JVNVU#926551:
デバイスエクスプローラ TOYOPUC OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

■ JVNVU#581889:
デバイスエクスプローラ SYSMAC OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

■ JVNVU#907049:
デバイスエクスプローラ FA-M3 OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

■ JVNVU#347105:
デバイスエクスプローラ HIDIC OPC サーバに バッファオーバーフローの脆弱性

脅威

サイバー攻撃と標的型攻撃について

多国間でサイバー攻撃が行われている?

- Web,新聞,雑誌などで色々な報道がされていますが・・・
- どうなってる?
  - 中国(人民解放軍?)が西側諸国(アメリカ、ドイツ、フランス、NZ)の政府に攻撃
    - マルウェアの情報送信先/フォントの設定/開発ツール
  - エストニアへのサイバー攻撃
    - CERT-EEの調査

慎重な判断 / 対応を!

標的型攻撃

- 攻撃の対象が限定
- メールを使った攻撃
  - Targeted Trojan AttackとSpear Phishing
  - 対象:政府機関、軍、企業の重役や経理担当、航空産業
- 被害額の推定が困難

標的型攻撃への対策

- メールのなりすましを防ぐ
  - SPF, DKIM, メッセージ署名
- 特定の添付ファイルをメールゲートウェイで遮断
- 標的型攻撃への訓練＝予防接種
  - 社員や職員を対象に疑似攻撃
    - New York State Office (アメリカ)
    - IRS (アメリカ)
    - TWNCERT (台湾)

お問い合わせ先

- JPCERTコーディネーションセンター
  - Email：office@jpcert.or.jp
  - Tel：03-3518-4600
  - http://www.jpcert.or.jp/

- インシデント報告
  - Email：info@jpcert.or.jp

    PGP Fingerprint ：BA F4 D9 FA B8 FB F0 73　57 EE 3C 2B 13 F0 48 B8
  - 報告様式

    http://www.jpcert.or.jp/form/