

A collection of stylized paper airplane icons in various orientations and sizes, scattered across the page. Some are white with grey shadows, while others are solid grey. They appear to be flying towards the right side of the page.

# SPAM / E - MAIL BOMBING

Independent Software Consultant

**鈴木裕信**


`hironobu@h2np.suginami.tokyo.jp`



# SPAM



## 電子メールに対する定義

- 
- 数万から数百万の単位のユーザに対し電子メールを送付する
    - 主に広告メール
    - ここでの SPAM は、Newsgroup に対する SPAM や、Hacker's Jargon File にあるバッファオーバーフローのことではない
    - 米国製肉の缶ズメではない



# E-MAIL Bombing

## Denial Of Service Attack の一種

- E-Mail Bombing

- 特定の電子メールアドレスに大量に電子メールを送付し、  
の電子メール利用環境を麻痺させる

相手

- 多くの人は E-mail Bomb とするが、ここでは  
CERT/CC の Tech tips の用語に従う



# SPAM の現状

## SPAM 業者による大量配付





- **大手 SPAM 送信業者**
  - 確信犯である
  - 多くの訴訟を抱える
  - 接続先 ISP からの締め出し
- **SPAM ツール販売の案内 SPAM**
  - SPAM TOOL BOX, 20,000,000 Bulk E-mail Address  
By CDROM, Sending 300,000 e-mails/hour by  
28.8Kbps, \$999.99!!



# SPAM と規制



## 米国議会で SPAM 規制法案

- 
- Netizen Protection Act of 1997 (HR1748)
    - クリス・スミス下院議員
  - Electronic Mailbox Protection Act of 1997 (S875)
    - ボブ・トリセリ上院議員
  - Unsolicited Commercial Electronic Mail Choice Act of 1997(S771)
    - フランク・マーコウスキ上院議員
- 
- 
- 



# SPAM の犯罪的側面

## 迷惑ではすまない

- ・ システムのマヒ
  - ・ メールの洪水 (AOL, MCI, etc)
- ・ 電子メールの不正中継
  - ・ 資源の不正利用 ( あちこち )
- ・ なりすましによるデマメール
  - ・ 信用失墜 (SAMSUNG Electronics America, Inc.)



# E-Mail Bombing

## 直接攻撃と間接攻撃

- **大量のメールを直接送る**
  - サイトへ不正侵入後、不正なアカウントを使っての直接攻撃
- **Mailing List 管理ソフトの脆弱性**
  - subscribe を大量に送る
  - 攻撃 Tool の流通
  - 技術的知識ゼロでも攻撃可能



# 攻撃の効果

## 被害者の環境と技量に依存する

- ・ パソコンユーザであれば
  - ・ 一日に数百通程度でモデムが悲鳴
  - ・ 数百程度を取り込めば MUA がマヒ
- ・ インターネット研究者であれば
  - ・ 数百通は日常 ??
  - ・ 数万でも耐えられる ??
  - ・ 対処可能な技術力





# E-Mail Bomber

## 追跡されやすい

- ・ 知らないからこそできる

- ・ ある程度技術的知識があれば、 **トラッキングされやすい**  
E-Mail Bombing などしない
- ・ 形跡を消すための努力
  - ・ E-mail Bombing の効力期間は短い
  - ・ 対コスト効果が低い



# Valuable Web Site



## 参考となる URL

- 
- <http://www.jpccert.or.jp>
  - <http://spam.abuse.net/spam>
  - <http://www.cauce.org>
  - <http://www.caramia.g-net.org/spam>
- 
- 
- 
- 