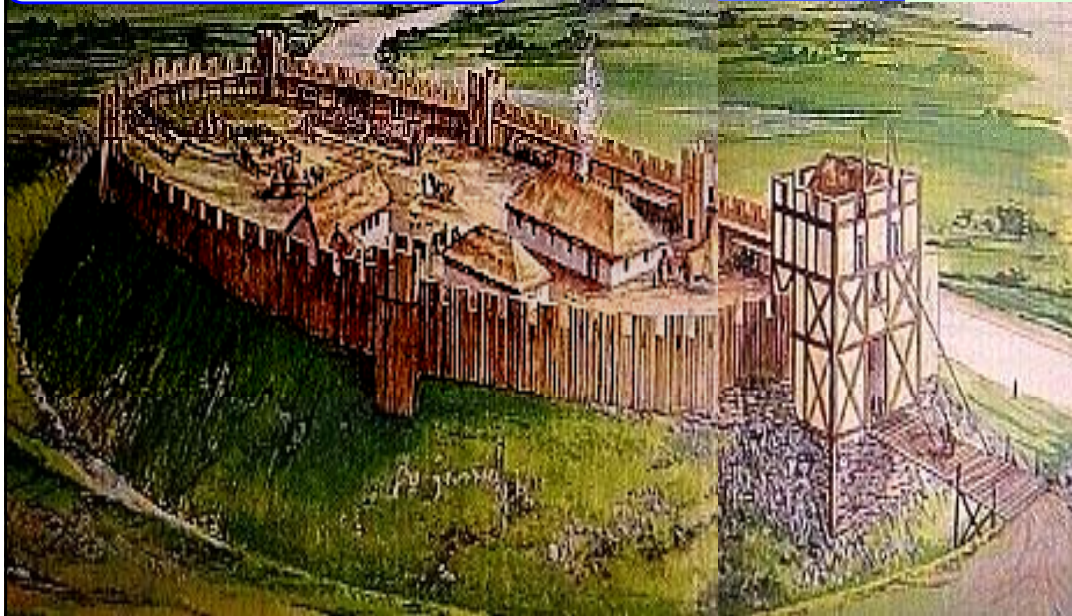


道具としてのインターネット、  
ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

2010年10月14日  
世田谷区立児童館研修会



中央大学 研究開発機構 & 横浜市CIO補佐監

内田 勝也 (uchidak@gol.com)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 道具としてのインターネット、ケータイを考える<br>～ 安全な利用を目指して ～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>はじめに・・・ お願い</b>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一方通行的なお話ではありません。 メモを取るより、話を聞きながら考えて下さい</li> <li>● 分からない、難しい説明があれば、いつでも質問して下さい。 話の途中でも構いません</li> <li>● 自分の知らないことは、隣の人も知らない可能性もあります。 終了後に質問されるより、会場で質問があると同一疑問を持っている人たちも理解できます</li> <li>● このプレゼンテーション資料が必要であれば、幹事に連絡して下さい。</li> <li>● 書籍を1セット贈呈しますので、時間が許せば書籍も読んで下さい<br/>         なお、世田谷図書館にも1セットあります</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> </div> |                                   |
| ページ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Katsuya Uchida    uchidak@goL.com |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 道具としてのインターネット、ケータイを考える<br>～ 安全な利用を目指して ～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>はじめに・・・ 質問</b>                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● パソコンを業務で利用していますか？</li> <li>● 自宅にパソコンがありますか？</li> <li>● パソコンを使って、インターネットを利用していますか？</li> <li>● ケータイを持っていますか？</li> <li>● ケータイで、インターネットを利用していますか？</li> <li>● パソコンにワクチンソフト(アンチウイルスソフト)を導入していますか？</li> <li>● コンピュータウイルスに感染したことがありますか？</li> <li>● クレジットカード情報等を盗まれたことがありますか？</li> <li>● コンピュータやケータイを使っていて、事件・事故に巻き込まれたことがありますか？</li> </ul> |                                   |
| ページ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Katsuya Uchida    uchidak@goL.com |

道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

## 考える手段

(1) 教育・訓練方法について

インターネットを使っているときに会いそうな数々の危険が、幅広くまとめられています。ていねいに書かれている点はいいいんだけど、**まるまる1冊は頭に入らない**かも。これだけ**全部を理解したり、子どもに教えたりする**のは、結構大変だなあと思いました。

アマゾン カスタマーレビューより

なぜ、内容を全て理解する必要があるのでしょうか？

子どもと書籍を使って、議論することが大切なのは？

この書籍、**子どもに教えるインターネット**ではなく、  
**「子どもといっしょに安心インターネット」**なのですが！

一緒に色々話をすることにより、理解が深まることもある？

ページ 4
Katsuya Uchida    uchidak@goL.com

道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

## 考える手段

(1) 教育・訓練方法について

- ① 手順を無意識の行動になるまで、記憶する(体に覚えさせる)  
華道や茶道、日本の伝統芸能、自動車運転開始時の手順のように、一つの流れを体の一部として覚えさせるものがある
- ② 可能な限り本質や背景にあるものを説明することにより、長く記憶の留める  
下図の左右に示すいずれが駐車禁止マークでしょうか？

駐車禁止マーク

駐車禁止マークは、「No」をイメージして作成(?)

交通信号(日本)

運転者が停止信号を見やすいよう  
中央側に赤信号が配置されている

多くの人は左右どちらが正解か知らない。1つの図を示して「これが駐車禁止マーク」としか教えられない。このため、似たマークが並ぶと判断できなくなる。

『駐車禁止マークは、「No Parking」の「No」を模式化して作成された。上図では右側が駐車禁止マーク。他の禁止マークも基本的には同じ考えで作成されている』と教えられたらどうであろう。

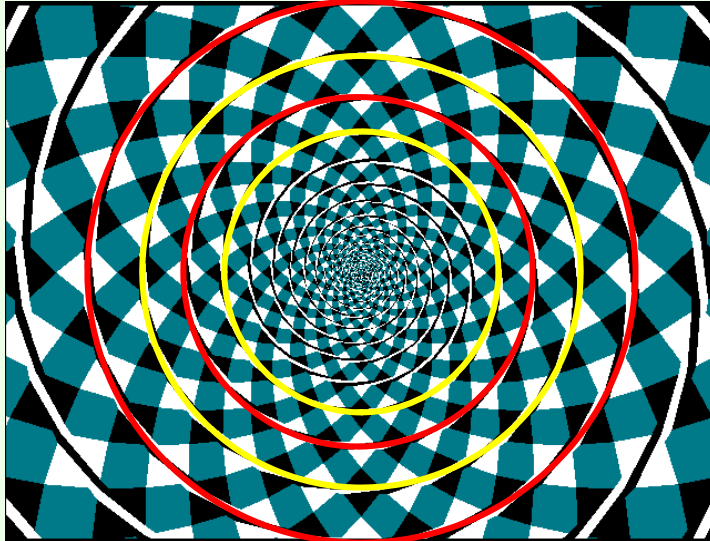
交通信号の場合も同じ。信号は止まらせるためにあり、赤が目立つ必要がある。

教え方次第で長く記憶に残り、他の同じようなものの場合には、正しく判断できるのでは？

ページ 5
Katsuya Uchida    uchidak@goL.com

経験の有用性？

どの様な図に見えますか？



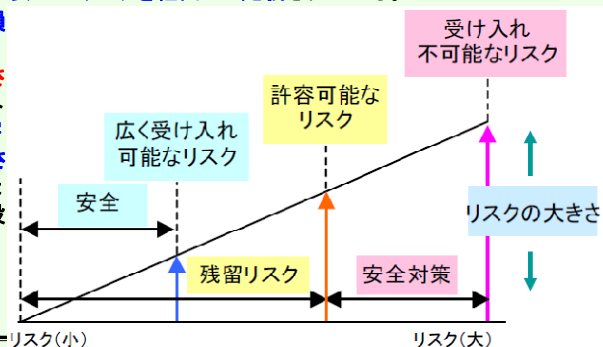
フレーザーの錯視

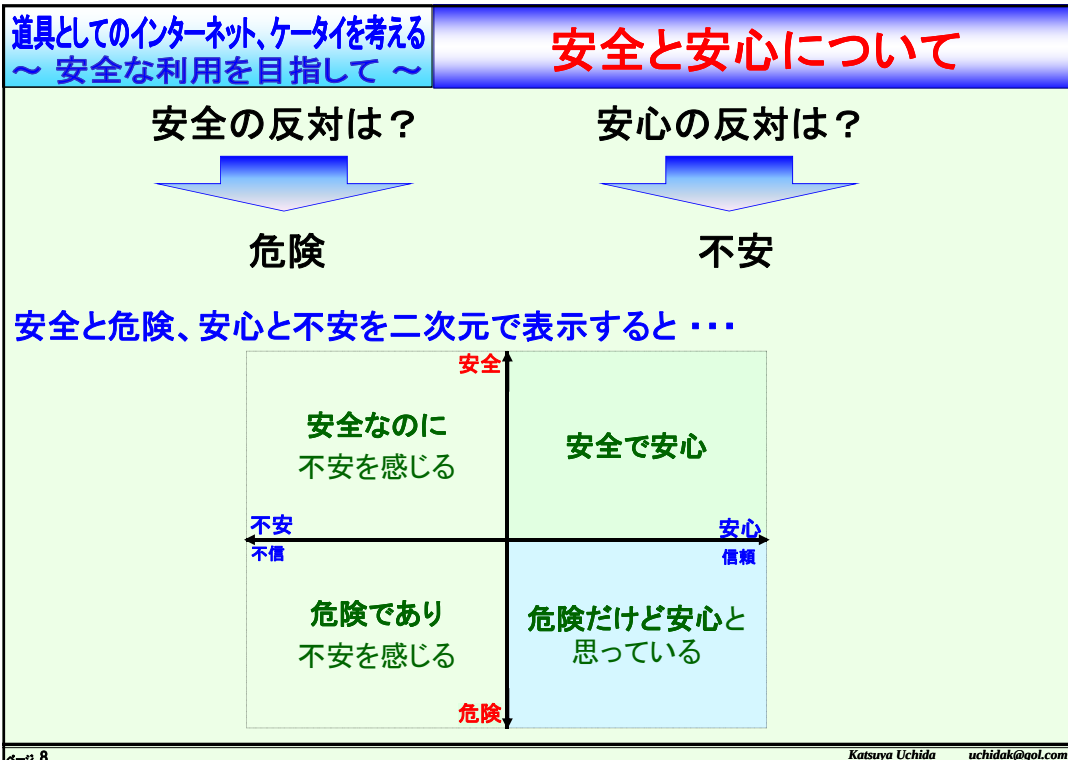
- 左図では、誰にも渦巻きにみえるが、実際には同心円になっている。
- 人間の五感は騙されやすいが、このような図が錯視であることを知っていれば、渦巻きにみえる部分を実際になぞることで、錯視かどうかの判断をすることが可能であらう。

安全と安心

- 安全を“絶対に事故が起きないこと”と解釈している人がいるが、これは間違いである。無論、絶対に事故が起きないことは理想ではあるが、これは、「何もしない」こと以外、確実な実現は不可能だからである。「何かする」以上、安全を脅かす何かは必ず存在する。問題はその何かを人知を尽くしてコントロールすることにある。
- 具体的には、リスクという考え方が必要となる。機械やシステムの分野では、絶対安全はあり得ないとして、安全は、「人への危害または損傷の危険性が、許容可能な水準に抑えられている状態」(ISO8402:品質管理及び品質保証—用語の定義)、または、「受け入れ不可能なリスクが存在しないこと(受け入れることの出来ないリスクからの開放)」(ISO/IECガイド51:規格に安全面を導入するためのガイドの定義)と定義されている。安全が絶対安全を意味しているのではなく、“常に危険性(リスク)は残されており、それが許容可能、または受け入れ可能なもののみになっていること”としている。ガイド51の安全の定義にはリスク(risk)という用語があり、安全はリスクを経由して定義されている。

ISO8402の定義にある「人への危害または損傷の危険性」とは、リスクのことで、リスクとは、「危害の発生する確率及び危害のひどさの組み合わせ」と定義されている。ここで“組み合わせ”とは、危害の発生確率の大きさと危害の大きさとの両方を勘案して、リスクの大きさを決めることを意味し、発生確率が大きいほど、また危害が大きいほど、リスクは大きく設定しなければならない。





道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

## 安全と安心について

- **安全**は、科学技術、社会技術の問題として論理的に、客観的に、数量的に評価されている。安全は科学技術や社会技術として実現させることを通して、**客観性を重んじる方向を目指して発展**してきている。しかし、安全の定義にリスクの概念が用いられ、リスクには危害のひどさという主観的な面が含まれており、また、安全目標には価値観が含まれているので、安全をすべて客観的に、技術的に取り扱うことは困難。
- **安心**は主観的に判断され、個人によって大きく異なる。**人間の心理に深く根ざしている**。安心は、人が知識・経験を通じて予測している状況と大きく異なる状況にならないと信じていること、自分が予想していないことは起きないと信じ何かあったとしても受容できると信じていること。安心は、“信頼する”という人間の心と強く関係している。
- **安全の反対は危険**であるが、**安心の反対概念**は、心配、ないしは**不安**であろう。安全であることは安心に大きく貢献するはずであるが、安全であっても安心できない例、逆に安心しているが実は安全でない例もあり、必ずしも一致しない。
- また、安心・不安の代わりに、**信頼・不信**と言うこともできる

平成2005年8月31日  
安全・安心な社会構築への安全工学の果たすべき役割  
日本学術会議 人間と工学研究連絡委員会安全工学専門委員会  
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-t1034-1.pdf>

ページ 9 Katsuya Uchida uchidak@goL.com

### 墜落ネコの死亡率: falling cats' death rate

ネコは着地がうまい。高い所から落ちたネコはどうなるだろう？

この興味深い話題について、ニューヨーク・タイムズの科学別冊『サイエンス・タイムズ』1989年8月22日号に次のような記事が載った

1984年の5ヶ月間に、ニューヨーク市の高層マンションからネコが落ちた事故のうち、落ちた時の階の記録があるのは**129匹である(2階～32階)**

- **死亡は8匹**だったが、階が高いほど生存率も高い
- **7階以上**から落ちたネコ **22匹のうち死んだのは1匹**だけ
- **9階以上**から落ちた**13匹は全て生き延び、骨折は1匹のみ**

- 129匹中……死亡8匹
  - 7階以上……死亡1匹
  - 6階以下……死亡7匹

➢ 高階層から落ちたネコの生存率が高い理由(獣医師の説明):

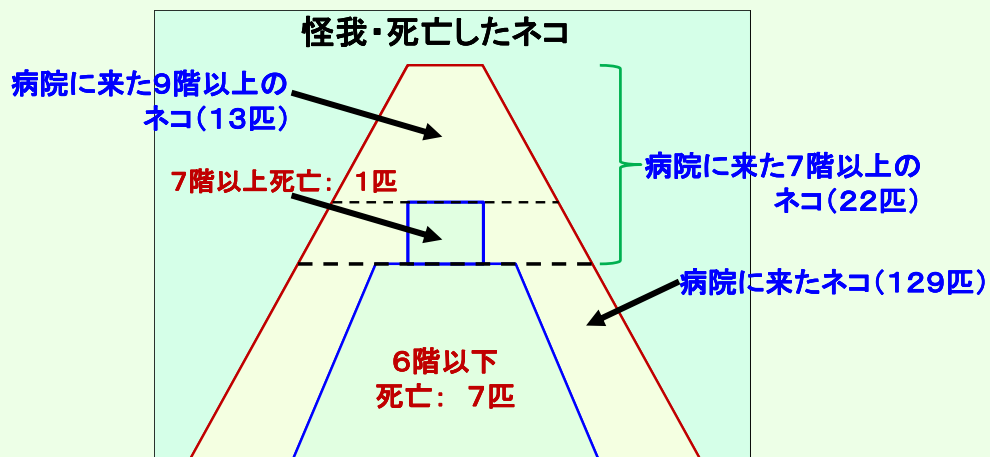
- ◆ ネコは、落ちると「**終端速度**」(それ以上速くならない最高落下速度)に速やかに達する
- ◆ 終端速度は時速60マイル(約100Km/時)で、人間の大人の半分
- ◆ ネコは終端速度に達するまで脚を突っ張って抵抗するので、着地したとき怪我をしやすい
- ◆ 終端速度に達した後は、ネコは**リラックスし、脚をムササビのように広げる**ので、空気抵抗が高まり、**着地時に衝撃が均等に分散されるため、生存率が高い**

この調査は問題ないでしょうか？

山村武彦、人は皆「自分だけは死なない」と思っている、宝島社、2005年  
<http://members.jcom.home.ne.jp/miurat/puzz3-y.htm>

### 怪我・死亡したネコの全体像

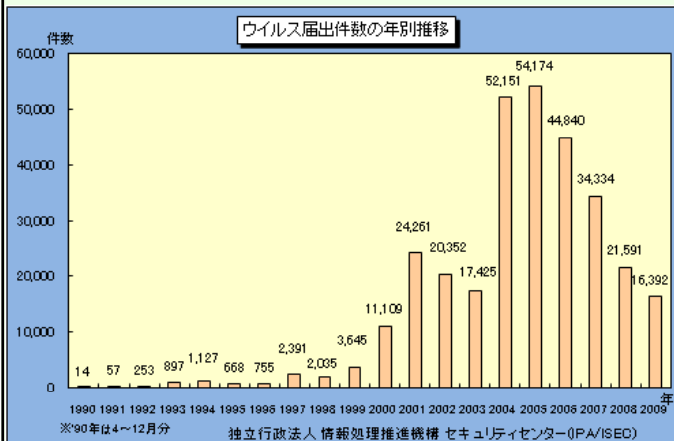
- 病院に来たネコは、少なくとも、生きていた可能性が高い
- 既に死亡したネコは、病院に来る可能性は非常に低い
- 調査のサンプルの取り方が異なれば、結果も異なるのは当然では。でも、このような形で書かれるとだまされやすいので注意が必要



道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

他者の資料をどう見るのか？

下記の資料から読みとれることは？



| 2009<br>年 | 感染台数   |      |
|-----------|--------|------|
|           | 感染なし   | 1台以上 |
| 1月        | 1,857  | 3    |
| 2月        | 1,448  | 15   |
| 3月        | 1,666  | 8    |
| 4月        | 1,434  | 4    |
| 5月        | 1,382  | 5    |
| 6月        | 1,452  | 8    |
| 7月        | 1,248  | 8    |
| 8月        | 1,212  | 10   |
| 9月        | 1,291  | 10   |
| 10月       | 1,204  | 6    |
| 11月       | 1,129  | 11   |
| 12月       | 972    | 9    |
| 合計        | 16,295 | 97   |

<http://www.ipa.go.jp/security/txt/list.html>

- 感染は2009年は100未満(0.6%)です。ウイルスの届出は多いが、感染はわずか
- 何故、感染したのだろうか？
  - ① ワクチンソフトが導入されていなかった
  - ② ワクチンを最新状態でなかった
  - ③ 古いワクチンソフトを利用していた
  - ④ ワクチンソフトでは検出できなかった
  - ⑤ その他

青丸数字のものは、利用者で対応可能だったのでは？

ページ 12

Katsuya Uchida uchidak@goL.com

道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～

インターネットは危ないのか？  
～ 都市伝説！？～

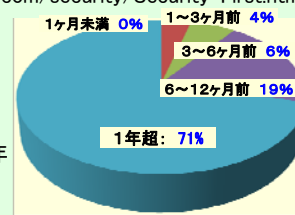
(1) インターネットに簡単に侵入できるのだろうか？

- 2002年7月、当時の米国大統領重要インフラ保護委員会の副委員長 ハワード・シュミットは、インタビューで、『米国国防総省』が行った2001年の調査では、国防総省への攻撃の97～98%の攻撃はパッチ適用をしなかったか、設定ミスである』と述べている。

<http://www.govtech.com/security/Security-First.html>

- 既知の脆弱性を利用した攻撃によりデータ漏洩／侵害を受けた大部分はデータ漏洩／侵害の前に、その脆弱性のパッチが提供されていた。既知の脆弱性を利用したデータ漏洩／侵害のどれくらい前にその脆弱性パッチが入手できたかを示すと左図のようになる

Verizon Business「2008年データ漏洩／侵害調査報告書」2008年



- セキュリティ会議DefCon開催の CTF (Capture the Flag) コンテストの内容  
上位9チームと昨年の優勝チームの計10チームで争われる。10チームは自分のサーバを守り、相手のサーバの脆弱性を発見することを競う。サーバには予め点数の割り振られた幾つかの脆弱性が設定されており、相手サーバの脆弱性を見つけたら200点、自チームのサーバの脆弱性を見つけてそれを埋めたら100点といった風に点数を積み重ねていき、最終的に点数の高いチームが優勝となる。

[https://www.netsecurity.ne.jp/3\\_13308.html](https://www.netsecurity.ne.jp/3_13308.html)

ページ 13

Katsuya Uchida uchidak@goL.com

### ソーシャルエンジニアリング

- 「シークレット・オブ・スーパーハッカー」・・・システム部門の管理者必読本！？  
1994年に初版(翻訳は1995年)が発行されているが、今後とも利用されそうなものが多い。
- ハッカーのミトニック氏、保護観察期間を終え8年ぶりのネットサーフィン  
(<http://www.hotwired.co.jp/news/news/culture/story/20030124203.html>)  
ケビン・ミトニックのソーシャルエンジニアリングの技術は右にできるものがないと言われる程、有名で技術より、ソーシャルエンジニアリングによって、多くのネットワークへの侵入を果たしたと言われている。
- ケビンは、2002年10月に「The Art of Deception」(騙しの芸術:セキュリティにおける人的要因の管理)を出版。ソーシャルエンジニアリング例が数多く掲載されており、Amazon.comの売上ランキングをみても、高位にある。
- 正門からシステムへ侵入を果たすことができる方法の1つが、「ソーシャルエンジニアリング」であり、脆弱性が見つからなくなれば、この方法は非常に有望(?)な侵入経路であるが・・・

心理的な要素で攻められた場合、どこまで対応できるだろうか？  
そのための対応ができていだろうか？



ページ 14

Katsuya Uchida

uchidak@goL.com

### 6つの人間の脆弱性 (Six "weapons of influence")

1. 返報性[Reciprocation]: 親切や贈り物、招待等を受けると、その人にお返しをせざるにいられない気持ちになること
2. コミットメントと一貫性[Commitment and Consistency]: 自分の意志でとった行動がその後の行動にある拘束をもたらす。以下のような手法がある
  - A) ローボールテクニック: 最初にある「決定」をさせるが、決定した事柄が実現不可能である事を示し、最初の決定より高度な要求を認めさせる方法。例) 特売商品を購入しにきた客に、購入手続き最中に在庫がなく当該商品の購入は無理だが、色違いの少し高価なものならあると言って高い商品を購入させてしまう
  - B) ドア・イン・ザ・フェイス テクニック: 最初に実現不可能な要求を行い、できない状況で、負担の軽い要求して、それを実現させる方法。例) 法外な借金の依頼を行い、断られたら少額の借金を申し出てそれを承諾させる
  - C) フット・イン・ザ・ドア テクニック: 最初に誰もが断らないようなごく軽い要求を行ってもらい、次により重い要求の承諾を得る方法。例) 最初に簡単な署名を依頼し、その後時間がかかる調査に協力してもらう
3. 社会的証明[Social Proof]: 他人の考えにより、自分が正しいかどうかを判断する特性
4. 好意[Liking]: 好意を持っている人から頼まれると、承諾してしまう。パーティを開いて、商品を購入させる場合、好意を持っている隣人がホスト役で販売すると、他のがホスト役より簡単に購入する
5. 権威[Authority]: 企業・組織の上司等権威を持つ者の命令に従う
6. 希少性[Scarcity]: 入手し難い物であるほど、貴重なものに思え、手に入れたくなってしまう特性

ロバート・B・チャルディーニ 著「影響力の武器」  
(Robert B. Cialdini "INFLUENCE - Science and Practice") 誠信書房 より

ページ 15

Katsuya Uchida

uchidak@goL.com

通常、マスコミ報道では、非常に大きな特徴があり、それを理解しないと誤った判断をする可能性があります。現役の新聞記者が述べたものの一部を抜粋

- 人命に軽重があり、**日本人の命は外国人より重い**。有名人の命は無名人より重い
- **交通事故**は1名死亡すれば地方版に載る(他の重要記事との兼ね合いがあるが)。2名以上死亡の場合は社会面、高速道路での玉突き事故では一面に載る可能性が高い。更に、子供が関係すると顔写真は必須。ひき逃げでは1人の死亡でも社会面が多い。車の欠陥の場合は怪我だけでも大きなニュースに
- **航空機事故**は被害者に日本人がいるかどうか。日本人死亡者は全員顔写真を載せる。死亡者が多いと事故原因等は一面、社会面は搭乗者の情緒的報道(搭乗理由、乗る前の様子等)を行う
- **原発事故**は公開原則があるため、小さな事故でも必ず載せる。海外での大事故では膨大な紙面を割く。また、推進派と反対派の双方からコメントをとるため、大きな紙面をとることになる
- **工場等での爆発・火災**等の事故では、被害者が従業員だけだと情緒的報道になることは少ないが、目が痛くなった程度でも周辺への被害があれば大きく報道され、声高に管理ミスを批判する
- **医薬品の副作用**等で、医薬品を全否定する記事は過去にはあったが、最近は少ない。厚労省の「副作用モニター」で死亡者等の発表を始めたため、扱いが小さくなった
- **食品添加物**等は表示の義務づけ後は死亡事故もなかったため記事も少なくなった
- **発がん性物質**も「大量の摂取」での研究についての批判もあり、少なくなった

### 新型インフルエンザ報道

最近の例では、毎年流行の季節性インフルエンザでは、毎年死者がでており、1万人を超えたこともある。多くの企業・団体で従業員の外出を控えさる、外出時にマスクをする、早めに休暇を取る、と言ったことを指示している形跡はあまり聞かない。

しかし、2009年4月にメキシコで発生した「新型インフルエンザ」は瞬間に、日本でも感染者が見つかり、マスコミによる連日の大報道もあり、多くの企業では海外渡航の禁止、家族に感染者がでると1週間程度の自宅待機を社員に命じた。2010年5月末までに、61人が死亡し、2009年からの累計で、200名を超えた。しかし、季節性インフルエンザでは、2000年以降、214人(2001年)～1,818人(2005年)の死者がでている。

新型インフルエンザは、「② 安全であるが、不安を感じる」、季節性インフルエンザは「③ 危険であるが、安心と考えている。」

新型インフルエンザのように新しい事柄について、大々的な報道があると、多くの人が実際以上の不安を感じる可能性がある。

マスコミの特徴として、とらえておくことが大切です。

更に、最近はインターネット(ブログ、SNS、ツイッター等)からの情報もあります

安全なのに、不安と思う人への教育は難しい

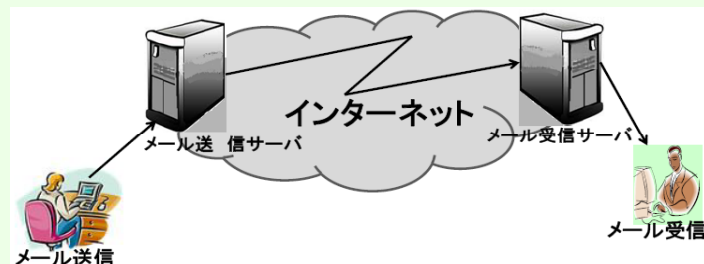
何も対応しないで良いだろうか？  
1つの解決方法かも？

東北大学 未来科学技術共同研究センター  
「組織マネジメントプロジェクト」

- 科学技術そのものに関して、社会に明快な説明を提供し、社会側に生じうる不安や懸念に対しての予防的並びに事後的なケアを行う
- 北村正晴客員教授が中心になり、技術と社会の関係が様々な問題を引き起こし、意見の対立が先鋭化する状況が、多くの科学技術に共通に大きな影響を及ぼしつつある
- 原子力はその典型的事例だが、遺伝子組換え作物(GMO)、臓器再生医療、出生前遺伝子診断、情報ネットワーク技術、ナノテクノロジーなどの分野でも同様な状況が国内外で頻発している
- 対象を原子力に限定しているが、その内容は技術一般にも大筋であてはまるものであると思っている

<http://www.procom.niche.tohoku.ac.jp/index.php>

電子メールの例



- (1-1) メールサーバは正しいと判断したが、不正なメールだった。
- (1-2) メールサーバは正しいと判断し、事実、正しいメールだった。
- (2-1) メールサーバは不正なメールと判断したが、正しいメールだった
- (2-2) メールサーバは不正なメールと判断し、事実、不正なメールだった

メールの危険性を考えると、(1-1) は危ない可能性があるが、  
他は業務に支障(2-1)があるが、危険性の観点からは問題はない

道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～
完全性の欠如をどの様に補うのか？

(1) 100%完璧な技術はあるのだろうか？

(1-1) 電子メールの例

|                            |                                    |       |
|----------------------------|------------------------------------|-------|
| ☆ LogLogic                 | Log Matters - August 2010 - If you | 8月31日 |
| ☆ CIO & CSO Security Alert | Microsoft Dynamics CRM as a Bu     | 8月31日 |
| ☆ Ruperta Osorio           | Buy qulaity software tooday, :     | 8月31日 |
| ☆ ptokyo                   | 世界銀行東京事務所 ニュース 297!                | 8月30日 |
| ☆ Dusty Hochberg           | AllNedeedSoftware Easy-To-Down     | 8月29日 |
| ☆ Janina Kemp              | PouplarSoftwaare-EeasyAndFastDc    | 8月28日 |
| ☆ TechMentor Las Vegas     | Conference eBrochure Now Ava       | 8月28日 |

(2-1) 電子メールの例

迷惑メールをすべて削除 (迷惑メール) のメールは 30

|                           |                                          |      |
|---------------------------|------------------------------------------|------|
| Cherrie Mirtha            | ViagraProfessional as low as \$3.95, V   | 8月6日 |
| ptokyo                    | 世界銀行東京事務所 ニュース 295!                      | 8月6日 |
| COREL Product             | 【COREL】WinZip14.5 Pro 最大50%OFF           | 8月6日 |
| Meds against erectile dy. | News for uchida: Top brands 70% ch       | 8月6日 |
| uchida                    | You will give her greater satisfaction - | 8月6日 |
| Louann Merlyn             | Swiss RepticaWatch, RepticaWatche        | 8月6日 |
| yoten6049                 | Her pussy smiled at me - Take the hott   | 8月6日 |
| Ad Adkins                 | aforesaid commingle demilitarized - dei  | 8月6日 |

(1-1) メールサーバは正しいと判断したが、不正なメールだった。

(2-1) メールサーバは不正なメールと判断したが、正しいメールだった  
なお、(2-1)の大部分は送信元を詐称(「アドレス詐称」と呼んでいます)

完璧なものは、この世の中に存在しないことをまず理解すること  
フィルタリングソフト等 導入したら問題ないと考えないことが大切

ページ 20
Katsuya Uchida uchidak@go!com

道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～
禁止で解決が図れるのか？

### バイクの三ない運動

- 1980年代の初め、高校生のバイク事故をなくすためには、
  - ① バイクに乗らない
  - ② バイクを買わない
  - ③ 免許を取らない
 という、「バイクの三ない運動」がある
- この運動により、高校生がバイクに乗らなくなり、結果として、**事故ゼロになると考えたが、現実には、反対であった**
- 禁止や規制に重点を置くのではなく、高校生が主体となって交通安全運動に参加する仕組みを構築し、高校生、保護者、先生が一体となって安全教育を実践することで事故を減らす取組である
- **かながわ新運動**  
神奈川県教育委員会では、「生命尊重」の精神を基盤として、高校生自らが「くるま社会」の一員として社会的責任を自覚し、交通事故防止に向けて主体的に考え行動する「かながわ新運動」を推進しています

★ 学校法人 生光学園

STEC と バイク通学

S T E C

STEC・・・Seiko Traffic Educational Center

我が校では教育の一環として、「安全」という授業を行っております。この科目では座学のほか、実際に原動付き二輪車を用いて授業をすることで、安全に関する知識をもとより、自他ともの「命」の尊厳や「思いやり」について指導しております。

バイク通学

我が校は全国初のバイク通学解禁を實現しております。また、昭和61年からの安全教育のもと、1・2年で2輪免許、3年では4輪免許を取得できるシステムを設けています。興味深い年次において、二輪から進めるのではなく、あえて二輪に絞らせることで、自立した行動、自己責任のとれる人間教育を目指しています。

かながわ新運動: <http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/hokentai/iku/anzen2/sinundo.pdf>

ページ 21
Katsuya Uchida uchidak@go!com

## ネットの匿名性は都市伝説？

- 2008年6月、東京秋葉原で発生した秋葉原無差別殺傷事件以降、インターネットの掲示板に多くの犯行予告が書き込まれたが、2週間余りの間に、17名が逮捕あるいは、摘発された
- 今年の2月下旬、事実無根の中傷が殺到する“炎上”が初めて摘発される。お笑い芸人のブログ（ネット上の個人日記？）に「人殺し」などと書き込んだ男女18人を警視庁は名誉棄損容疑で書類送検し、インターネット上に蔓延する言葉の暴力に歯止めをかける狙い



- インターネットの掲示板等に、自分の名前やハンドル名を書き込まなければ、匿名性を確保できると信じているが、多くの場合、難しい
- 個人がインターネットにアクセスする場合、インターネット・サービス・プロバイダー（ISP）は、利用者の記録、ログを作成し、保存している。利用者側のISPとブログや掲示板運営のISPがログを記録していれば、ブログや掲示板に書込を行った者を特定できる可能性は高い

## 平成21（2009）年版 青少年白書

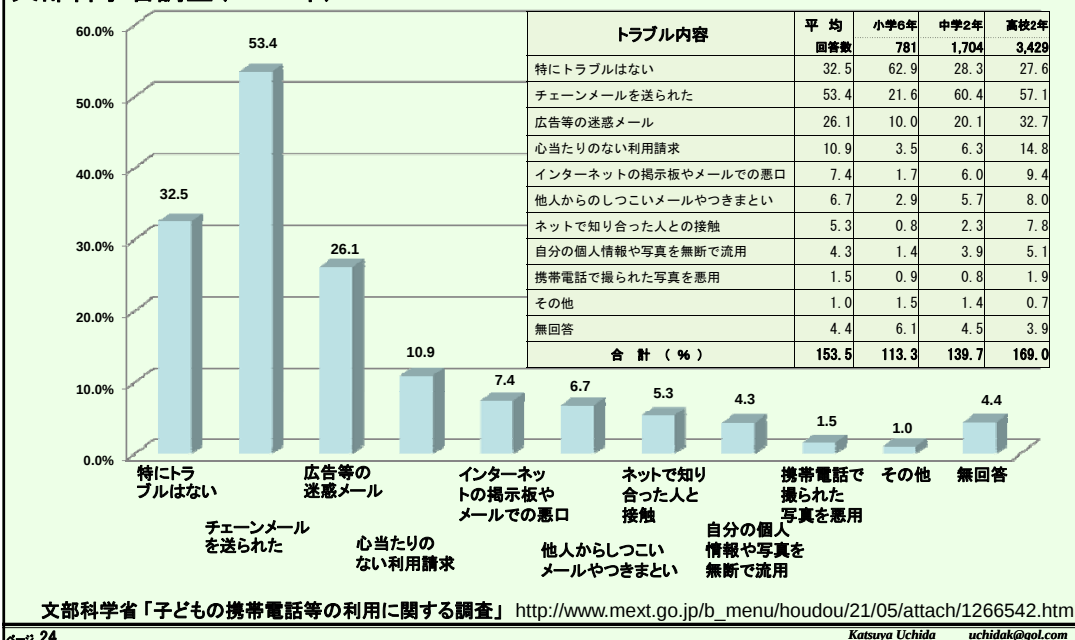
### いじめの態様（国公立私立学校）

| 区 分                               | 小 学 校     |            | 中 学 校     |            | 高 等 学 校   |            | 特別支援学校    |            | 計         |            |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                                   | 件数<br>(件) | 構成比<br>(%) | 件数<br>(件) | 構成比<br>(%) | 件数<br>(件) | 構成比<br>(%) | 件数<br>(件) | 構成比<br>(%) | 件数<br>(件) | 構成比<br>(%) |
| 冷やかしからかい、悪口や脅し文句、嫌なことを言われる。       | 32,110    | 65.7       | 28,061    | 64.5       | 4,646     | 55.4       | 194       | 56.9       | 65,011    | 64.3       |
| 仲間はずれ、集団による無視をされる。                | 11,896    | 24.3       | 9,489     | 21.8       | 1,455     | 17.4       | 56        | 16.4       | 22,896    | 22.6       |
| 軽くぶつかられたり、遊ぶふりをして叩かれたり、蹴られたりする。   | 9,980     | 20.4       | 7,120     | 16.4       | 1,712     | 20.4       | 64        | 18.8       | 18,876    | 18.7       |
| ひどくぶつかられたり、叩かれたり、蹴られたりする。         | 2,317     | 4.7        | 2,525     | 5.8        | 737       | 8.8        | 27        | 7.9        | 5,606     | 5.5        |
| 食品をたかられる。                         | 764       | 1.6        | 1,369     | 3.1        | 498       | 5.9        | 12        | 3.5        | 2,643     | 2.6        |
| 食品を隠されたり、盗まれたり、壊されたり、捨てられたりする。    | 3,254     | 6.7        | 3,448     | 7.9        | 671       | 8.0        | 32        | 9.4        | 7,405     | 7.3        |
| 嫌なことや恥ずかしいこと、危険なことをされたり、させられたりする。 | 2,854     | 5.8        | 2,636     | 6.1        | 795       | 9.5        | 30        | 8.8        | 6,315     | 6.2        |
| パソコンや携帯電話等で、誹謗中傷や嫌なことをされる。        | 534       | 1.1        | 3,633     | 8.4        | 1,701     | 20.3       | 25        | 7.3        | 5,893     | 5.8        |
| その他                               | 1,980     | 4.0        | 1,317     | 3.0        | 388       | 4.6        | 19        | 5.6        | 3,704     | 3.7        |

マスコミ等の報道からは、学校裏サイト等により、学校での生徒に対してパソコンや携帯電話等による誹謗中傷等が非常に多く発生していると感じるが、実態は上記の通り。この調査を見ると「パソコンや携帯電話等による誹謗中傷等」は、全体の 5.8%であり、ネットワークでの割合はあまり多くない感じを受ける。

[http://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/h21honpenhtml/html/b1\\_sho1\\_2.html#ZU1118](http://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/h21honpenhtml/html/b1_sho1_2.html#ZU1118)

文部科学省調査(2008年)



ページ 24

Katsuya Uchida

uchidak@goL.com

窓ガラス1枚の破壊から考える

- 誰かが窓ガラスを1枚割ったことを通報しても事件として取り上げられる可能性は少ないであろう
- しかし、それが大きな事件・事故に繋がる可能性があるとしたらどうするのだろうか？



- ◆ 多分、「そんな小さな問題にいちいち関係している訳にはいかない」と言われる可能性がある。かつて、インターネットでの誹謗中傷事件で警察に相談したら、そう言われたため、対応について相談されたことがある
- ◆ ニューヨーク市の前市長は、小さな問題に対処することで、結果的に大きな問題を解決できる理論を利用して、NY市を安全な都市にした。有名な「**割れ窓理論**」で、行政官であるNY市長が実施したことに大きな意義がある
- ◆ 問題が大きくなる前に対処できれば、被害者も少なくて済む。先験的な目を持つことが大切ではないだろうか？
- ◆ この様な事例を示しても、「今までその様なことはやったことがない」と言われることがある



- ◆ 従来から比べて、**時間の経過や環境の変化が急激な時代**に、いつまでも従来のやり方で対応できるのだろうか？ 現在の1年は、昔の10年、20年に相当する変化があるのでは？

ページ 25

Katsuya Uchida

uchidak@goL.com

**道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～**

**交通安全教育と情報セキュリティ教育**

- 交通ルールの教育は、幼稚園から行われているが、情報システム／情報セキュリティ教育は高々高校生からです
- 情報ツール(パソコン、携帯電話、通信機能付ゲーム機等)を利用は、小学生位から始まっているとしたら、情報システム／情報セキュリティ教育が小学校からあっても不思議ではないと思うのだが・・・
- 左の新聞では、中学生がインターネットや携帯についての話をしている。ただ、新聞の編集者が特別、インターネットや携帯に詳しいと感じなかった(次号にコメントを書いたので編集者に会ったことがある)
- この様なことを各家庭や小学校、中学校ではできないだろうか？
- あるいは、ご近所でも・・・

**全員参加での対応**

ページ 26
Katsuya Uchida uchidak@goL.com

**道具としてのインターネット、ケータイを考える  
～ 安全な利用を目指して～**

**組織としての取り組み**

- 電子メールへの攻撃の高度化への対応として、横浜市では「標的型メール攻撃」対策として、技術的な対策だけでなく、ユーザ教育を行っている。「予防接種」と呼ばれる教育・訓練を実施している。
- 完璧な防御方法がないが、少しでもユーザが対応を考えてくれることにより、効果的な方法を採用している。

**誰がどう守るのか？**

横浜市での取り組み

ページ 27
Katsuya Uchida uchidak@goL.com

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>道具としてのインターネット、ケータイを考える</b><br>～ 安全な利用を目指して ～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>参 考</b>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 子どもといっしょに 安心インターネット</li> <li>● 日本学術会議 人間と工学研究連絡委員会安全工学専門委員会「安全・安心な社会構築への安全工学の果たすべき役割」2005年 <a href="http://www.sej.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-t1034-1.pdf">http://www.sej.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-t1034-1.pdf</a></li> <li>● 朝日中学生ウィークリー「ネット つながる良さと怖さ 使い方を教えて」朝日新聞社 2008.02.10</li> <li>● 内田 勝也「ネット 悩みは抱えこまず相談を」朝日中学生ウィークリー 朝日新聞社 2008.03.09</li> <li>● 岡本浩一「リスク心理学入門 6章: リスクとマスコミ」サイエンス社 2004年</li> <li>● 未来科学技術共同センター「組織マネジメントプロジェクト」<br/><a href="http://www.procom.niche.tohoku.ac.jp/index.php">http://www.procom.niche.tohoku.ac.jp/index.php</a></li> <li>● ナイトメア「シークレット・オブ・スーパーハッカー」日本能率協会、1995 年</li> <li>● ケビン・ミトニック「欺術」ソフトバンククリエイティブ、2003 年</li> <li>● G. Chapman「China Google cyberattack part of spying campaign: experts」2010 年<br/><a href="http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5h2xYXYW0pSBOHaTYycDsP5_cl31g">http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5h2xYXYW0pSBOHaTYycDsP5_cl31g</a></li> <li>● ロバート・B・チャルディーニ「影響力の武器」2007 年9月 誠信書房</li> <li>● (独法)雇用・能力開発機構 職業能力開発総合大学校能力開発研究センター「訓練効果測定に関する調査・研究」(6章 研修評価と効果測定の一般的な考え方と進め方)2005 年<br/><a href="http://www.tetras.uitec.ehdo.go.jp/download/kankoubutu/a-114-07.pdf">http://www.tetras.uitec.ehdo.go.jp/download/kankoubutu/a-114-07.pdf</a></li> </ul> |                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
| ページ 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Katsuya Uchida    uchidak@gol.com |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>道具としてのインターネット、ケータイを考える</b><br>～ 安全な利用を目指して ～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ありがとうございました</b>                |
| <p style="font-size: 1.2em; color: #000080;">ご質問・コメントがございましたら ……</p> <p style="font-size: 1.1em;">中央大学 研究開発機構 教授</p> <p style="font-size: 1.1em;">兼 横浜市CIO補佐監</p> <p style="font-size: 1.1em;">情報セキュリティ大学院大学 名誉教授</p> <p style="font-size: 1.2em; margin-top: 20px;">内田 勝也</p> <p style="font-size: 1.1em;">電子メール: <a href="mailto:uchidak@gol.com">uchidak@gol.com</a></p> <p style="font-size: 1.1em; color: #000080;"><a href="http://www.uchidak.com/">http://www.uchidak.com/</a></p> |                                   |
| ページ 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Katsuya Uchida    uchidak@gol.com |