

東北大学全学教育科目 情報基礎 A

情報倫理と情報セキュリティ

担当：大学院情報科学研究科

塩浦 昭義

shioura@dais.is.tohoku.ac.jp

<http://www.dais.is.tohoku.ac.jp/~shioura/teaching/infoA09/>

情報倫理とは？

- 倫理 (大辞泉より)
 - 人として守り行うべき道
 - 善悪・正邪の判断において普遍的な基準となるもの
 - 道徳, モラル
 - 情報倫理
 - コンピュータ社会・インターネット社会における倫理
-

倫理とは？

目標

自分自身で善し悪しの判断ができるようになる

法令で
禁止されて
いないこと

人間として、
してはいけないこと

人間として、
やっても良いこと

法令で
禁止され
ていること

人間が可能なこと

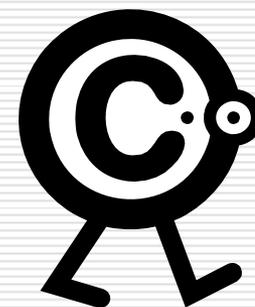
倫理---「しても良いこと」と「してはいけないこと」の境界
を決めるためのルール・取り決め

情報倫理に関するトピック

- 著作権
 - Webページの利用
 - メールの利用
 - 情報公開と個人情報保護
-

著作権

- 書籍, CD, DVDだけでなく, ソフトウェア, ウェブページなどにも著作権法で著作権が保護されている
- 著作権の侵害行為は法により罰せられる
 - 書籍を無断でコピー, Web上に掲載
 - 無断で放送, 上演
 - 著作物のコピーを貸与, などなど
- 著作権の対象外になる行為もある
 - 私的使用のための複製
 - 一定の規制の下での複製
 - 学校での教育目的の複製
 - 出典を明らかにした上での引用, など



Webページの利用

- Webページを利用して情報発信する際、
犯罪行為違法行為に注意
 - 他人のプライバシーの侵害
 - 非難や差別的発言による名誉毀損
 - 著作権, 知的財産権, 肖像権の侵害
 - 他人のWebページの一部を自分のページに掲載
 - 動画サイトに録画したTV番組をアップ
 - 賭博行為, ネズミ講, 詐欺行為
 - 社会通念に反する情報を流さない
- 加害者だけでなく, 被害者になる可能性もあり



メールの利用

- メールによる犯罪行為, 違法行為, 迷惑行為に注意
 - 迷惑メール(スパムメール)の送信
 - 特定人物へのいじめ, 脅迫のメール
 - 他人になりすましてのメール送信
 - チェーンメール, ネズミ講のメールには協力しない
 - 他人のメールを許可なく読まない. 加工もダメ



情報公開と個人情報保護

- Webページやメールを通じて個人情報を公開・伝達することは被害・危険を伴うことも
 - Webページで公開された個人情報が悪用されることも
 - 電話番号の公開→迷惑電話
 - メールアドレスを公開→スパムメールが大量に届く
 - 個人情報の公開は自己責任で
- 他人の個人情報は個人情報保護法で保護されている
 - 取扱に注意，無断で公開しない

個人情報保護方針(プライバシーポリシー)

東北大学は、ウェブサイト利用者(以下利用者)からお預かりした業務上利用する個人情報の管理が重要な責務であるとの認識のもと、ここに個人情報保護方針を定め、個人情報の保護に関する法令及びその他の規範を遵守し、自主的なルール及び体制を確立し、事業を行っていくことを宣言いたします。

1. 適正な管理

東北大学は、個人情報を保護・管理する体制を確立し、適切な収集・利用・提供に関する規定を定め遵守いたします。

2. 利用目的の告知

東北大学は、法令に定められた例外の場合を除き、利用目的、問い合わせ窓口等を明示し、利用目的の達成に必要な範囲の個人情報を収集させていただきます。

情報セキュリティに関するトピック

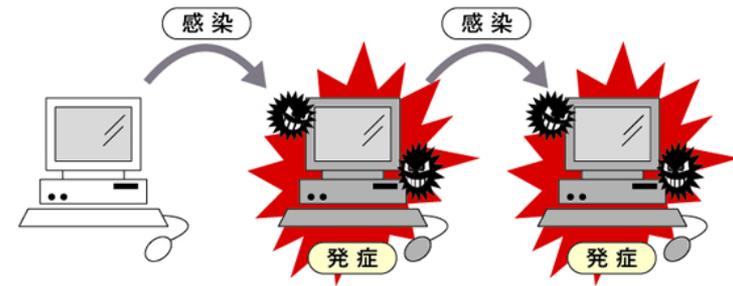
- パスワードの管理
 - コンピュータウィルス対策
 - 計算機システムへの不正侵入
-

パスワードの管理

- ネットワーク・情報システムの安全性を確保するため、パスワードの管理は厳重にする
 - アカウント及びパスワードを他人と共有しない
 - 自分のパスワードを他人に教えない
 - ログイン(ログオン)したまま端末から長時間席を離れない
 - パスワードをメモ等に書かない
 - わかりにくいパスワードを使う

The screenshot shows the login interface for the Tohoku University student authentication system. At the top, the university's name '東北大学' and 'TOHOKU UNIVERSITY' are displayed in a purple header. Below this, a dark blue banner reads '全学電子認証システム(学生用Web)'. The main content area has a light gray background and contains the following text: '学生認証を行ないます。ユーザIDとパスワードを入力して、<実行>を押してください。' Below the text are two input fields: 'ユーザID' and 'パスワード', each with a small arrow icon to its left. At the bottom, there are two buttons: '実行' (Execute) and 'クリア' (Clear).

コンピュータウイルス



- ウィルスとは: 第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすプログラム
- 自分のPCがウィルス感染すると, 自分だけでなく, 他人にも被害が及ぶことも
 - 自分が被害者になるだけでなく, 加害者になる可能性
- ウィルスに対して十分な対策を取る
 - ウィルス対策ソフトをインストールし, 定期的にアップデート
 - OSや各種アプリケーションソフトを定期的にアップデート
 - 怪しいものには決して手を付けない(電子メール, Webページ, フリーソフト, 見知らぬ人のUSBメモリ)

計算機システムへの不正侵入

- 悪意をもった人が利用権限のない計算機システムに不正侵入することが起こりうる
 - 重要なデータを破壊
 - 他人のプライバシーを暴露, 他人を誹謗中傷
 - 他人になりすまして悪事をはたらく
- 対策
 - アカウントやパスワードを厳重に管理
 - ファイアウォールの設置: 外部ネットワークからの入り口において出入りする情報・通信を監視
 - システム内部にて不正アクセスを監視する (IDSの利用)
 - セキュリティホール (セキュリティ上の「ぬけ穴」) を見つけ次第, 常にふさぐ
 - 攻撃を受けた機械をすぐに隔離



今日のレポート課題

- 情報倫理に関する「実際に起こった事例」、もしくは「架空の事例」を3つ考え、それぞれに対して様々な視点から見たときの自分の意見をまとめなさい。一つの事例につき、300字程度の文章にして書くこと。

文章はテキストエディタを使って書いてください。

締切： 次回の授業終了時まで

事例のサンプル

- 著作権法違反の容疑で、ファイル交換ソフト Winnyの作者が逮捕された。
 - 悪いのはソフトの作者か、それともソフト利用者か？
 - ファイル交換ソフトの問題点は？
- 友人から「難病の子供を救うための募金」に関するメールが届いた。他の多数の人に転送して欲しいと頼まれた。
 - 不特定多数の人にメールを送る行為は許されるのか？
- 友人がログインしている端末で、友人が席を外した隙を見て、インターネットオークションで高額の商品を落札してしまった。
 - 席を外していた友人に問題はないか？

事例のサンプル

- 私は研究室でLinux PC を使っているが、大学の事務から届く書類はいつも Word や Excel のファイルばかりで困っている。
 - 私は Windows を使うべきか？
 - 大学事務は電子的なファイルの送付をやめるべきか？
- 学生のAさんは多数のアダルト画像ファイルを大学の教育研究用システムに保存していた。それに知ったシステム管理者の私はAさんを厳重に注意した。
 - システム管理者は利用者のファイルを勝手に覗いても許されるだろうか？
 - アダルト画像ではなく、研究目的の画像ファイルならば許されるだろうか？

参考資料

- 東京大学情報倫理委員会「情報倫理ガイドライン」
<http://www.cie.u-tokyo.ac.jp/>
 - 東京工業大学情報倫理委員会「情報倫理とセキュリティのためのガイド」 <http://www.titech.ac.jp/rinri/>
 - 「Web教材: 情報倫理・情報セキュリティ」
<http://www.kogures.com/hitoshi/webtext/index.html>
 - 「情報倫理教育教材」
<http://www.rikkyo.ne.jp/info/elearning/ek/>
-