

# 情報学基礎

## 第1回

イントロダクション  
情報倫理と著作権

# 「情報学基礎」は必修です！

- 今後の社会では、限られた範囲のスキルだけでは駄目。
  - メールを送れる, ワープロを使える, だけでは駄目！
- 「情報学」に関わる幅広い基礎知識を身に付ける。
  - 概ね教科書の1章で1コマの授業のペース
  - 注: それでも情報学の基礎知識の一部だけ.
  - 宿題を通して, 基礎知識の確認や基礎知識と現状を結びつける.
  - 各章の最後にある演習問題は各自積極的に解きましょう！
    - なお, 各章の問題の解答は公開しません.

# 情報学基礎 → 4クラス

- 月曜日 4時限
- 水曜日 4時限
- 金曜日 1時限
- 金曜日 2時限

注意：  
他クラスのレポートを  
提出したら、0点扱い。

- 内容は同じ。試験も共通。
- 指定された時限に出席すること。
  - レポートはクラスによって異なることがある。
  - 進捗もずれることがある。

			月4	水4	金1・2
1	イントロ+1章	情報倫理と著作権	4月10日	4月12日	4月7日
2	7章	文書処理	4月17日	4月19日	4月14日
3	10章	データ処理	4月24日	4月26日	4月21日
4	13章	山中先生	5月1日	5月10日	4月28日
5	2章	情報の表現	5月8日	5月17日	5月12日
6	3章	ハードウェア	5月15日	5月24日	5月19日
7	4章	ソフトウェア	5月22日	5月31日	5月26日
8	5章	ネットワーク基礎	5月29日	6月7日	6月9日
9	6章	インターネットアプリ	6月12日	6月14日	6月16日
10	8章	図の作成法	6月19日	6月21日	6月23日
11	9章	画像処理	6月26日	6月28日	6月30日
12	11章	数式処理	7月3日	7月5日	7月7日
13	12章	ヒューマンインタフェース	7月10日	7月12日	7月14日
14	その他	総括	7月17日	7月19日	7月21日

# 教科書

- 「情報学基礎 第2版」
  - － 慶應義塾大学理工学部 編
  - － 共立出版
  - － 2200円＋税
- 表紙が緑の「第2版」です.
- 講義・試験は第2版を基に行います.
  - － 先輩から「第1版」をもらっても内容は異なります.



# スライド

- 講義で用いるスライドは、原則として、PDF版をkeio.jp授業支援システム上からダウンロードできるようにします。
  - 注意：すべてのスライドではありません。
- 再配布不可。

# 本日の配布資料について

- 紙配布 → 1枚(両面印刷)
- 電子配布 → 3つ
  - 紙配布資料の電子版, スライド,  
第1回課題のレポート用紙
- 本日(第1回目)の電子配布資料(3つ)と次回の配布資料は, keio.jp 授業支援システム中の「教材(塾内公開)」から取得してください.
  - 科目名を「情報学基礎」にして検索してください.
  - 配布者は「高田真吾」となっています.
- 第3回目以降の資料は, 「教材(塾内公開)」ではなく, 科目(情報学基礎)のところから取得できます.

# 第1回課題

- 配布資料参照
- 締め切り: 4月21日(金) 23:50 (全クラス共通)
- Keio.jp授業支援システムの利用法
  - [http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/keiojp\\_edu.html](http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/keiojp_edu.html)
- WordからPDFへの変換について



# スキルが不安な場合

- E-learning
  - WWW上にある教材
- チュートリアルアワー
  - 大学院生に質問できる！

# E-learning

<https://kif2.keio.jp/jukunai/hiyoshi/gakuji/index.html>

- 上記URLにアクセスする.
- keio.jpの認証画面で, 慶應IDとパスワードを入力すると, 右の画面が現れる.
- 授業外の時間で, e-learningを一通り行うことを強く勧める.
- Officeのバージョン
  - E-learning: 2010
  - ITC: 2016



# チュートリアルアワー

- 理工学研究科の大学院生による質問・相談コーナー
- 実施時間
  - 毎週金曜日 11:45～13:15
- 実施期間
  - 4月14日(金)～7月21日(金)
  - 6月2日は補講日・試験日のため、実施しません。
- 実施場所
  - 独立館地下1階 DB102
- メールによる質問受付は行いません。

# 成績評価

- シラバスより
  - 平常点(宿題, 演習)と期末試験によって評価します. その重みは, 平常点: 期末試験得点 = 40%: 60%であり, 概ね6割以上の得点を合格とします.
- 宿題・演習
  - 5回の予定
  - 情報学基礎は4クラスに分かれているが, 自分のクラスの問題を解くこと. (他のクラスの問題を解いて提出したら, 0点になる.)
  - 特別な指示がない限り, 手書きは不可. (0点扱い.)
- 期末試験
  - 7月末の試験期間中
  - 持込み不可(の予定)
  - 範囲: 教科書と講義で扱ったこと

# 気を付けないと落ちます!

- 課題と試験を両方ともきちんとやらないとダメです.
- 課題を出していないために落ちたとか,  
試験の結果が悪いために落ちたとか,  
とにかく単位を落とした学生が昨年多数いました.

# 課題の締め切りについて

- 余裕をもって提出しましょう.
- 締め切り間際の場合，多数の学生が提出しようとしたり，本人が操作ミスをしたりと，締め切りが過ぎて未提出扱いになります.
  - － 機械は非情です.
  - － インターネットを通してチケット予約をしたことがありますか？

# その他の「情報」を扱った講演

- 教養研究センター「情報の教養学」  
<http://ice.lib-arts.hc.keio.ac.jp/>
  - 第1回：4月19日（水）16:30-18:00  
「増え続けるサイバー犯罪，サイバー攻撃からどのように身を守るか」（仮）  
講師：松岡正人（（株）カスペルスキー）  
場所：来往舎シンポジウムスペース
  - 5月と6月にも開催予定.

# 1章 情報倫理と著作権

参考資料:

「大学生活と情報倫理」(慶應義塾 ITC)

[http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/top\\_hc.html](http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/top_hc.html)

「情報関係の留意事項」からPDFファイルをダウンロードできる.



# はじめに

- 普段から守らないといけないことはいろいろとある.
  - 法律, 条例 → 明文化されている
  - 倫理, 道徳 → 暗黙の了解
- コンピュータを使うときも同様である.
  - 著作権
  - 情報倫理

# 情報倫理

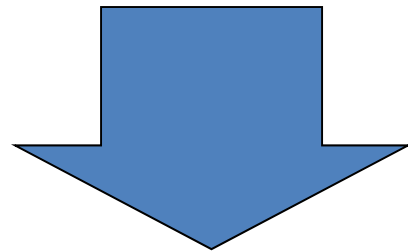
- 従来は「もの」社会であった.
- しかし, コンピュータが扱う「情報」は「もの」と異なる.
  - 「もの」の売買 → 「もの」そのものが移動
  - 「情報」の売買 → 「情報」の複製が移動
- 「もの」の倫理では扱えきれず, 「情報」の倫理が必要.

# ネットワークにつながることは...

世界中にアクセスできるので:

便利

- いろいろな情報を得られる.
- 遠い友達と簡単に連絡をとれる.
- ...などなど



**BUT**

「危険」  
も伴う!

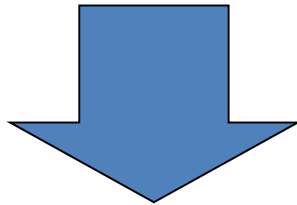
- 情報が正しいとは限らない.
- 世界中からアクセスできる.
- アクセスする際に何かをしてしまう.

# 外からアクセスできる

- 外部からの進入の危険性
- ウィルス, マルウェア
  - データの破壊
  - 踏み台
  - 保護ソフトウェアの利用
  - HTMLメール, 添付ファイルへの警戒
- クラッキング
  - 情報の流出

# 自分が外をアクセスする際...

- メール, Webでの情報送信



- 情報は見えてしまう.
- 暗号化は完全ではない.
- 公共利用PCの危険性
  - 自分の情報が残っている?

クレジットカードの  
使用は要注意!

自分を守らねば... でも, それだけでは駄目...

# 加害者にならない

- 社会通念，公序良俗に反しない
  - Webページの内容
  - メール(不幸のメール，誹謗中傷，ウィルスなど)
- 他人の人格権の侵害(肖像権など)
- その他
  - 禁制品(麻薬など)の宣伝，販売
  - わいせつ物陳列罪
- 著作権侵害
  - P2Pソフトウェア

ほとんどは常識だが，  
きちんと守りましょう。

当たり前だから大丈夫... だけでは済まない...

# (意図せず)加害者にならない

- 自分が被害者になると、実は意図せずに加害者になってしまう.
- 例
  - ウィルスに感染したPCは、次の感染源になる.
  - 不正アクセスを許したPCは、次の不正アクセスの踏み台になる.
  - 他人の個人情報を漏えいするかもしれない.

では、どうすればいいの？

# コンピュータウィルス対策

- マルウェアの感染源から距離をとる習慣
  - Web: 怪しいサイトにアクセスしない
  - 電子メール: 心当たりのない添付ファイルを開かない
  - ソフトウェア: 出所不明のソフトをインストールしない
- アンチウィルスソフトなどセキュリティ対策ソフトをインストール
  - マルウェアの侵入や感染を監視し、感染した場合は駆除するソフトウェア
  - インストールしていないPCをネットワークに接続してはいけない！
- 他人にファイルを渡す際は、ウィルスに感染していないことを確認
  - 電子メール, USBメモリ, Web経由...



# パスワードの管理

- 良いパスワード = 推察されにくいパスワード
  - × アカウント名(ユーザID)と同じ／短く単純なもの
  - × 辞書などに載っている単語(の組み合わせ)
  - × 個人情報から推察される情報
- 複数のサービスで共通のパスワードを使うことを避けること.
- 自分のパスワードを他人に渡すことはありえない.
  - システム管理者でも, そのような要求はしない.
- 複数人で使用するサービスなど, どうしてもパスワードを共有しなければならない場合は, 受け渡しや管理に注意
  - 参考: 電子メールは安全ではない

# 必ず実践すること！

- セキュリティ対策ソフト(アンチウィルスソフト)をインストールすること！
  - インストールしていないPCをネットワークに接続してはいけない！
  - 慶應義塾ITCでは、セキュリティ対策ソフトを提供している。
    - ひとり当たり、1ライセンス。学生が所有するPCでも利用可。
- 安全なパスワードを選ぶこと
- 慶應義塾ITC,「大学生活と情報倫理について」
  - 必ず読むこと！

# その他：デジタルタトゥー

- 「若気の至り」という言葉がありますが、インターネット上には存在しません.
- 一度インターネットに何か(WWWページ, 写真など)を公開すると, 半永久的に残ってしまいます.
  - 取り消すのは極めて難しい.

# 著作権

# WWWを使うと...

- いろいろな情報を得ることができる.  
→ 便利!!
- その情報の使い方によっては, 著作権に触れる.

# コピー

- むやみにコピーしてはいけない.
- 例外
  - 私的使用のため  
(でも, コピープロテクトされたCDのプロテクトをはずすのは違法)
- 合法的な使用法
  - Webをハイパーリンクで参照する.
  - 他の著作物を“引用”する.
    - “引用”の形式と量に注意
    - 出典を明示

# 著作権の位置付け

- 知的創作活動による結果の利用の権利を保障
- 知的財産権(知的所有権)
  - 自動的に与えられる
    - 著作権
  - 政府への申請・登録が必要
    - 工業所有権(特許権, 意匠権, 商標権など)
    - その他の権利(植物品種, IC回路に関する権利など)

# 著作物

- 音楽，演劇，美術，地図，映像，写真，建築，プログラムなど
  - － 法律，政府出版物等は明示されていない限り著作権の対象ではない。
- 原著作物
- 二次的著作物
  - － 原著作物をもとに，翻訳，編曲，脚色等したもの
- 編集著作物
  - － 既存の著作物を部品としてこれらを創作的に編集することによって作られた新たな著作物（百科事典や辞書など）



# 利用と使用

- 利用 exploitation  
著作者に無断ではできない行為  
コピーを作ること  
いままで無視できたコピーが、技術進歩によって著作者の権利を侵害するようになってきた.
- 使用 use  
無断でできる行為  
本を読む, CDを聞くなど

# 著作権侵害

- 犯罪である
- 刑事
  - 3年以下の懲役又は300万円以下の罰金
  - 加害者が法人の場合1億円以下の罰金
- 民事
  - 被害者からの損害賠償請求
  - 著作物の使用の差し止め(本の回収・廃棄)

# 「著作権」をもう少し詳しく...

- 著作権(財産権)
- 著作者人格権
- 著作隣接権

# 著作権(財産権)

- 著作者が経済的損害から守られる権利
- 著作者の死後50年
- 譲渡可能
- 権利
  - －複製権：無断でコピーされない
  - －公衆送信権など：無断で公衆に伝達されない
  - －二次的著作物の利用権：無断で作成，利用されない

# 著作者人格権

- 著作者が精神的損害から守られる権利
- 著作者が死ぬまで
- 他人に譲渡できない.
- 権利
  - － 同一性保持権：無断で改変されない
  - － 公表権：無断で公表されない
  - － 氏名表示権：無断で名前の表示を消せない

# 著作隣接権

- 著作を伝達する人に与えられる権利
  - － 歌手・演奏者・俳優・レコード製作者など
- 権利
  - － 実演家の権利
  - － レコード製作者の権利
  - － 放送事業者の権利
  - － 有線放送事業者の権利

# 注意する点としては...

- Webページの内容に注意
  - 他人のWWWページの文章や画像を無断で使用しない.
  - 会社のロゴや漫画のキャラクタなども使用しない.
- ファイル交換に注意
  - 著作権に触れるようなファイルの交換はしない.
    - メールでの交換をもちろん含む!
  - 特にP2Pソフトウェアは使わない.

# 著作権とはちょっと違うけれど...

- レポートのコピーはどのような？
- 著作権の面
  - 元レポートの許可なく勝手にやると著作権違反
  - 許可があった場合、著作権という観点では問題ない.
- でも、それでよいのか？ → よいわけがない！
  - 慶應の理工学部では、最終的にカンニングと同等とみなされたことがある.



# 第1回課題

- 配布資料参照
- 締め切り: 4月21日(金) 23:50 (全クラス共通)
- Keio.jp授業支援システムの利用法
  - [http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/keiojp\\_edu.html](http://www.hc.itc.keio.ac.jp/ja/keiojp_edu.html)
- WordからPDFへの変換について