情報セキュリティと情報倫理

第五回

セキュリティと法 ソフトウェアなどの知的財産保護

2022/10/28

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

1

セキュリティと法

シラバスより

- ●知的所有権や個人情報,不正アクセス行為の禁止に関する法律など、情報セキュリティに関連した法律に関して議論する。
- ◎ コンピュータでソフトウェアを利用する際に注意すべき著作権問題,およびインターネットを利用した情報のやりとりにおける著作権問題などについて議論する.
- ○情報技術を使って生活するためには、
 - ☆情報機器が持つ**技術的な性質**やその**基礎理論**について知っておくことは重要

それだけでは不足

- ☆「技術をを何のために使うのか」に気をつける
- ☆「何に関する情報を取り扱うか」に気をつける
- ☆ 「従来のルールが情報化の進展によって変更されたりすること」
- ☆ 「新しいルールが必要になったりすること」

2.1 知的財産権の全体構成

◎知的活動の結果生じる創作物に対する権利の総称

権利の名称		保護内容	対応する法	主な期限
著作権		思想・感情の創作的な表現	著作権法 (S45.5)	著作者の死後 50 年
産業財産権	特許権	高度な発明	特許法 (S34.4)	出願から20年
	実用新案権	物品形状等の考案	実用新案法 (S34. 4)	出願から10年
	意匠権	物品のデザイン	意匠法 (S34.4)	登録から20年
	商標権	商品やサービスに用いるマー ク	商標法 (S34.4)	登録から 10 年 (更新あり)
その他	育成者権	植物の新品種	種苗法 (H10.5)	登録から 25 年
	回路配置 利用権	半導体集積回路の回路配置 の利用	半導体集積回路 の回路配置に関す る法律 (S60.5)	登録から 10 年
	不正競争行為に関する規制		不正競争防止法 (H5~)	

表 9-2

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

7

産業財産権

「モノ」ではなく「知識」に関する権利

- → 知的財産を利用する企業、あるいは企業と取引する発明家が持つ知的財産のための権利
- → 権利を得るための手続き(出願・登録)が必要
- - ☆権利を持たない人が勝手に創意工夫を利用することを禁止
- ◎ 商標権と意匠権、サービスマーク (更新可能)
 - ☆会社や製品につけるマークやサービスを象徴するマークに対する権利
 - ☆ ある会社のマークと同じようなマークを他の会社や他の製品に つけたり、サービス広告につけることを禁止
 - ☆工業製品のデザインの使用権利

●知的活動の結果生じる創作物に対する権利の総称

楮	利の名称	保護内容	対応する法	主な期限
灌	作権	思想・感情の創作的な表現	著作権法 (S45.5)	著作者の死後50年
産	特許権	高度な発明	特許法 (S34.4)	出願から20年
産業財産権	実用新案権	物品形状等の考案	実用新案法 (S34. 4)	出願から10年
178	意匠権	物品のデザイン	意匠法 (S34.4)	登録から20年
	商標権	商品やサービスに用いる マーク	商標法 (S34.4)	登録から10年 (更新あり)
その		植物の新品種	種苗法 (H10.5)	登録から25年
他		半導体集積回路の回路配置 の利用	半導体集積回路の 回路配置に関する 法律 (S60.5)	登録から10年
	不正競争行為に関する規制		不正競争防止法 (H5~)	

表 9-2

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

9

2.2 著作権の歴史と国際条約

@ 著作権 (copyright) の考え方 → 技術の進化に伴って発生

1462年 グーテンベルクによる活版印刷技術の発明

- ◎ 海賊版による利益減少
- ◎ 排他的な印刷に寄る利益を得る権利
- <u>国のルール</u>として印刷業者に認め させる
- 印刷業者 から 作家・その他の 芸術全般の創作家へ
- 印刷技術や複製技術や利用方法が 進化・変化するたびに著作権の 適用範囲・解釈が拡大

活字を並べた版を作って インクを紙に転写する



http://kot-book.com/wp-content/uploads/2013/12/kappan1.jpg

10

2022年10月28日

著作権に関する国際条約

- 著作権に関する法律は、一つの国で決められるものではない☆ 例: ある国で情報の複製が禁止されても他の国でその著作物が複製されてしまうことがあるかもしれない
 - → 国際的な条約を、それぞれの国が批准

(2019年5月現在)	ベルヌ条約	万国著作権条約
創設年度	1886 年 (我が国の加入年、1899 年)	1952年 (我が国の加入年、1956年)
加入国数	177	100
正式名称	文学的及び美術的著作物の保護に関するベルヌ条約	万国著作権条約
特色	内国民待遇 外国人の著作物を保護する場合に、自国の国民に 与えている保護と同様の保護を与えること。	内国民待遇
	無方式主義 著作権は著作物を作った時点で自動的に発生し保 護されるとする原則。	無方式主義国の著作物であっても © 表示によって 方式主義国でも保護
	遡及 条約発効前に創作された著作物でも、保護期間内 のものであれば、条約が適用されること。	不遡及 条約発効後に発行又は創作された著作物のみに条 約が適用されること。
	条約上保護すべき著作物=同盟国の国民の著作物 及び同盟国で最初に発行された著作物	条約上保護すべき著作物=締約国の国民の著作物 及び締約国で最初に発行された著作物
	最低保護期間=死後50年	最低保護期間=死後25年

参考: http://www.cric.or.jp/qa/hajime/hajime5.html

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

11

2.3 著作権法

- 著作物:=「文学、学術、美術、音楽の範囲に属し、思想または感情を創作的に表現したもの」(第2条)
 - 1) 小説、脚本、論文、講演その他の言語の著作物
 - 2) 音楽の著作物
 - 3) 舞踊または無言劇の著作物
 - 4) 絵画、版画、彫刻その他の美術の著作物
 - 5) 建築の著作物
 - 6) 地図又は学術的な性質を有する図面、図表、模型その他の図形の 著作物
 - 7) 映画の著作物
 - 8) 写真の著作物

顔**写真**は著作物になる

- 9) プログラムの著作物
- ◎著作物でないものの主な例

レシピは著作物になる

☆事実の伝達、時事の報道、数学的・科学的なデータ、料理、 顔、名前、本や楽曲などの題名、住所、IP アドレス、...

- ◎ 複合的な著作物
 - ☆二次的著作物
 - ⇒著作物を翻訳、編曲、変形、脚色、映画化、その他翻案したもの (注:元の著作物を「原著作物」と呼ぶ)
 - ☆編集者著作物
 - ➡素材の選択または配列に創作性を有するもの (第12条)
 - ☆データベースの著作物
 - ⇒論文、数値、図形その他の情報の集合物であって、それらの情報を、電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成したもの (第2条) で、その情報の選択または体系的な構成に創作性を有するもの
- ◎ 保護されない著作物
 - ☆憲法、その他の法令、判決文、...

2022年10月28日 京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

13

著作権についての注意事項

- **◎**身の回りの全ての作品には著作権がある
 - 音楽 CD, ビデオ, テレビ番組, 映画, 本, 漫画, 絵, 写真, ポスター, ゲームソフト, パソコン用ソフト
- ◎ 著作権は作品を作ったときに必ず生まれる
- ●作品を作れば、子供でも大人でも、プロでもアマチュアでも、著作権は発生する
- ●許可なしに人の作品をコピーしてはいけない

著作権を侵害すると

- ◎ 民事上の責任
 - 差止請求・破棄請求の対象
 - 損害賠償義務
 - 不当利益返還義務
- 刑事上の責任
 - 犯罪者(前科・前歴がつく)
 - 罰金または懲役(著作権法119条)
 - 例:5年以下の懲役または500万円以下の罰金
 - (会社の場合は1億5千万円以下の罰金)

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

15

著作者と著作者の権利

- ◎著作者人格権
 - 公表権,氏名表示権,同一性保持権
- ◎ 著作権 (財産権)
 - 複製権,上演権・演奏権,上映権,口述権,展示権, 公衆送信権等,領布権,譲渡権,貸与権, 翻訳権・翻案権等,二次的著作物利用権

著作者人格権

著作者だけが持っている権利 (一身専属権)← 譲渡できない

- ② 公表権 (第18条)☆ 著作物の作者が 未公開の著作物を公表する
 - ☆ 著作物の作者が、<u>未公開の著作物</u>を公表するかどうかを決める 権利
 - ☆一度公開してしまったものを「公表不可」にすることはできない
- 氏名表示権 (第19条)
 - ☆ 著作物を公表する時、本名やペンネーム、あるいは匿名にする といったことを、著作者が指定できるという権利
- ○同一性保持権 (第20条)☆他人が作った著作物を改変してはいけないという権利

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

17

著作権(一部)

- 🧿 複製権
 - 著作者は、その著作物を複製する権利を専有する。
- ◎上演権および演奏権
 - 著作者は、その著作物を、公衆に直接見せ又は聞かせること を目的として上演し、又は演奏する権利を専有する。
- ◎ 上映権,公衆送信権,口述権

権利の譲渡

◎ 著作者人格権

第五十九条 著作者人格権は、著作者の一身に専属し、<u>譲渡</u>することができない。

◎著作権

第六十一条 著作権は、その<u>全部又は一部を譲渡することが</u> できる。

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

19

著作権の保護期間(一部)

- 著作権は、原則として、著作者の死後<u>50年</u>を経過するまで の間、存続する。
- ◎ 映画の著作物の著作権は、その著作物の公表後70年(その著作物がその創作後70年以内に公表されなかつたときは、その創作後70年)を経過するまでの間、存続する。

参考: https://www.cric.or.jp/qa/hajime/hajime3.html

権利制限規程

正当な文化の発展と人権を守る → 過度の利用制限の禁止

- ◎ 私的利用:=利用者が著作物を自分のためだけに利用したい場合
- ◎ 引用:=報道・批評・研究のために、一部を示す場合
- ◎ 営利を目的としない上演
- 国立国会図書館法によるインターネット資料の収集のための 複製
- ◎ プログラムの著作物の複製物の所有者に寄る複製等
- ◎ 保守、修理等のための一時的複製
- ◎ 送信の障害の防止等のための複製
- 送信可能化された情報の送信元識別符号の検索等のための複製等
- ◎ 情報解析のための複製等
- ◎ 電子計算機における著作物の利用に伴う複製

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

21

権利制限(例)

- 私的使用のための複製
- 図書館等における複製
- 引用
- ◎ 教科用図書等への掲載
- 教科用拡大図書等の作成のための 複製
- 学校教育番組の放送等
- ② 学校その他の教育機関における複 製等
- ◎ 試験問題としての複製等
- 点字による複製等
- ◎ 聴覚障害者のための自動公衆送信
- ◎ 営利を目的としない上演等
- 商事問題に関する論説の転載等

- ② 政治上の演説等の利用
- 時事の事件の報道のための利用
- 裁判手続等における複製
- ◎ 翻訳、翻案等による利用
- ◎ 放送事業者等による一時的固定
- 美術の著作物等の原作品の所有者 による展示
- ◎ 公開の美術の著作物等の利用
- 美術の著作物等の展示に伴う複製
- ② プログラムの著作物の複製物の所 有者による複製等
- ②保守、修理等のための一時的複製

権利制限規程 (続き)

- ◎ 私的利用:=利用者が著作物を自分のためだけに利用したい場合
 - ☆テレビ番組を家庭用のビデオで留守録して後で見る
 - ☆ 自分で購入した音楽 CD を携帯音楽プレーヤーにコピーして電車の中や車の中で聞く
- ◎ 引用:=報道・批評・研究のために、一部を示す場合 引用を行う場合(引用と見做される)
 - ☆その著作権の題名、著作者を明らかにし、
 - ☆自分の著作物と引用された著作物の境目をはっきりさせ、
 - ☆引用されている部分が多くない (主従の関係)
- ◎ 営利を目的としない上演:=
 - ☆聴衆から代金を取らない
 - ☆主演者が対価を得ない
 - ☆上演、演奏、上映、口述に限られる

2022年10月28日 京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

23

権利制限規程 (学校での著作物の利用)

- ❷ 図書館における複製
 - ☆蔵書の貸し出し
 - ☆研究用の複製
 - ☆補修としての複製、絶版の本の複製、...
- ◎ 検定教科書への掲載
 - ☆教科書会社が著作権者に通知してお金を払えば良い
- ◎ 学校その他の教育機関における複製
 - ☆ 学校の先生や生徒が授業を行うに当たって、どうしても必要になる部分を複製
 - ⇒ 授業のため以外にも利用できるとダメ (例:無許可で Web ページに教材を掲載)
- ◎ 試験問題のための複製 (入試問題などで利用)

インターネットを利用する場合の注意事項

著作権の観点から

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

26

ホームページの作成に当たって

- ◎ 用いる文章,画像,音楽などが全て自分自身が作成したものであれば特に問題はない
- ◎ 他人の著作物を利用する場合は著作権に留意
 - ホームページに他人の著作物を利用することは、個人的な利 用の範囲を越えている

違法サイト

- 著作者の許諾を得ずに作成されている違法サイトは利用しな い
 - 音楽データ
 - 画像データ
 - ゲームソフト
 - その他著作物

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

28

ファイル交換ソフト

- 例: BitTorrent, Gnutella, Winny, Share, ...
- ◎ 正しく使えば便利だが...
- ◎ 安易な利用は、著作権の侵害を引き起こす可能性が高い

例1:著作権侵害かどうか

- ◎ 気に入ったイラストを自分のホームページに載せるために、 著作者から掲載の許可を取った、ところが、いざホームペー ジに載せようとすると、少し気に入らない部分があったの で、気に入らない部分を書き直して掲載した。
- ◎ 著作者人格権の同一性保持権の侵害

30

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

30

例2:著作権侵害かどうか

- ◎ 簡単な解説がついた市販の法令集をコピーして友達に配った
- ●→ 著作権侵害:法律には著作権はないが、解説には著作権がある

著作物の利用方法

- ●利用しようとするものは著作物か?
 - YES: 次へ, NO: 許諾なしに利用可能
- 利用が著作権法上の権利に該当するか?
 - YES: 次へ、NO: 許諾なしに利用可能
- ◎ 著作権法により保護されている著作物か?かつ、保護期間内 の著作物か?
 - YES: 次へ、NO: 許諾なしに利用可能
- ○権利制限(許諾なしに使える場合)に該当するか?
 - NO: 次へ、YES: 許諾なしに利用可能
- ◎ 著作権者を調べ、利用許諾を得る

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

32

利用許諾の手続き

- ●口頭での許諾も可
- ②文章(契約書等)が望ましい
 - 利用方法
 - 許諾の範囲
 - 使用料の額や支払い方法

包括的な権利処理の例 (Youtube)

YouTube など JASRAC が 利用許諾契約を締結し ている動画投稿サービス



https://www.jasrac.or.jp/news/20/interactive.html

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

34

著作権法の変化

著作権(財産権):=著作権者の利益保護を国が保証する仕組み

- ② 平成 16 年 (2004 年)1月1日
 - ☆ 授業を受ける者(生徒や学生)が複製を行うことができる
 - ⇒調べ学習やビデオチャットを用いた交流学習の普及
- ◎ 平成 22 年 (2010 年)1 月 1 日
 - → インターネットの利用普及に伴う変更
 - ☆インターネット等を活用した著作物利用の円滑化を図る
 - ⇒検索サイトの活動、Web用のプロキシサーバのキャッシュ、 ミラーリングサーバの設置
 - ☆違法な著作物の流通抑止
 - ⇒ アップロードする許可が得られていない著作物を、<u>そのこ</u>とを知りながらアップロードする行為の違法化
 - ☆障害者の情報利用の機会の確保

著作権法の変化 (続き)

著作権(財産権):=著作権者の利益保護を国が保証する仕組み ② 平成 24 年 (2012 年)10 月 1 日

- →動画投稿サイトやインターネットを利用したメディアの普及 ☆いわゆる「写り込み」(付随対象著作物の利用)等
 - ⇒ブログの写真などで背景に著作物が写り込んでいる場合など は、特に許諾を必要としないこと
- ☆ 国立国会図書館による図書館資料の自動公衆送信等
- ☆公文書等の管理に関する法律等に基づく利用
- ☆ 著作権等の技術的保護手段
 - ⇒ 著作物の利用を検討する過程での複製、 ソフトウェアを開発または実用化のための試験用の複製
- ☆ 違法ダウンロードの刑事罰化
 - ⇒ アップロードする許可が得られていないのにアップロード された有償著作物を、そのことを知りながらダウンロード する行為が違法と認定

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

36

著作権法の変化 (続き)

著作権(財産権):=著作権者の利益保護を国が保証する仕組み ② 平成 31 年 (2019 年)1 月 1 日

- →許諾範囲の見直し、アーカイブ利活用の円滑化など
- ☆デジタル化・ネットワーク化の進展に対応した柔軟な権利制限 規程の整備
 - ⇒ 所在検索サービス、情報分析サービスへの対応
- ☆教育の情報化に対応した権利制限規程等の整備
 - ⇒教材をネットワークを通じて生徒の端末に送信する行為 ▶ワンストップの補償金支払いのみで可とする
- ☆ 障害者の情報アクセス機会の充実に係る権利制限規程の整備
 - ⇒ 視覚障害者等だけでなく、肢体不自由等のよる事由での録音 図書の作成を許諾なく行えるようにする
- ☆アーカイブの利活用促進に関する権利制限規程の整備
 - ⇒美術館等の展示作品の解説・紹介用資料のデジタル方式(タ ブレット端末等)での閲覧を許諾なく行えるようにする

http://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/hokaisei/h30_hokaisei/

参考:授業目的公衆送信補償金制度

- 2018 年 5 月の法改正で創設された制度
 - ☆学校等の教育機関における授業の過程で必要かつ適切な範囲で 著作物等のコピー(複製)や遠隔合同授業における送信(公衆 送信)を著作権者等の許諾を得ることなく、無償で行える (いずれの場合も著作権者の利益を不当に害する利用は対象外です)
 - ☆ ICT を活用した教育での著作物利用の円滑化を図るため、これまで認められていた遠隔合同授業以外での公衆送信についても補償金を支払うことで無許諾で行うことが可能
 - ⇒学校等の教育機関の授業で、予習・復習用に教員が他人の 著作物を用いて作成した教材を生徒の端末に送信したり、 サーバにアップロードしたりすることなどの公衆送信につ いて、個別に著作権者等の許諾が不要に
 - ⇒ 著作権者等の正当な利益の保護とのバランスを図る観点から、利用にあたっては制度を利用する教育機関の設置者が、補償金を支払うことが必要となっています。

https://sartras.or.jp/seido/

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

38

著作権法の変化 (続き)

- 「著作権法及びプログラムの著作物に係る登録の特例に関する法律の一部を改正する法律」が、第201回通常国会において、令和2年6月5日に成立し、同年6月12日に令和2年法律第48号として公布
 (いわゆる)漫画村対策
- ② 本法律による改正事項のうち、 (いわゆる) 漫画作
 - ☆①リーチサイト対策及び写り込みに係る権利制限規定の対象 範囲の拡大など著作物利用の円滑化を図るための措置について は、令和2年10月1日から、
 - ☆② 侵害コンテンツのダウンロード違法化及びアクセスコントロールに関する保護の強化など著作権の適切な保護を図るための措置については、令和3年1月1日から、
 - ☆③ プログラム登録に関する新たな証明制度の創設については、公布から1年以内で政令で定める日から施行されることとなっています。

https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/hokaisei/r02 hokaisei/

著作権法の変化 (続き)

- 「著作権法の一部を改正する法律」が、第204回通常国会において、令和3年5月26日に成立し、同年6月2日に令和3年法律第52号として公布
- ◎ 本法律による改正事項
 - ☆ (1)図書館関係の権利制限規定の見直しのうち,
 - ◆① 国立国会図書館による絶版等資料の<u>インターネット送信</u> に関する措置については、公布から1年以内で政令で定める日から、
 - ② 各図書館等による図書館資料の公衆送信に関する措置については、公布から2年以内で政令で定める日から、
 - ☆ (2)放送番組のインターネット同時配信等に係る権利処理の 円滑化に関する措置については、令和4年1月1日から施行さ れることとなっています。

https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/hokaisei/r03_hokaisei/

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

40

ソフトウェアを利用する場合の注意事項

著作権の観点から

ものを買っているのではなく, 複製を利用する権利を 買っている

著作権法:ソフトウェア関係用語定義

- ◎ プログラム:電子計算機を機能させて一の結果を得ることができるようにこれに対する指令を組み合わせたものとして表現したものをいう。
- ◎ データベース:論文、数値、図形その他の情報の集合物であって、それらの情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成したものをいう。

42

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)

42

ライセンス違反かどうか

- ◎ 購入したアプリケーションソフトウェアをデスクトップ PC とノート PC の両方にインストールした
- 購入したアプリケーションソフトウェアの CD-ROM のバック アップを作成した

ソフトウェアライセンス条項例 1

- 総則。本ライセンス条項は、本ソフトウェアの複製 1 部 を、以下に規定するその他のすべての権利と共に、1 つの デバイス上にインストールし使用することを認めるもので す。
- インストールおよび使用に関する権利。お客様がライセンスに基づいて本ソフトウェアを使用するには、その前に当該ライセンスを 1 つのデバイスに割り当てることが必要です。当該デバイスが「ライセンスを取得したデバイス」となります。

44

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理(2022年度)

44

ソフトウェアライセンス条項例2

- a. ライセンスを取得したデバイス。お客様は、ライセンスを取得したデバイスに<u>本ソフトウェアの複製 1</u>部をインストールして使用することができます。
- b. 携帯用デバイス。ライセンスを取得したデバイスを使用する人が特定の 1 名に限られている場合、お客様は、<u>本ソフトウェアの複製をさらに</u> 1 部作成して 1 台の携帯用デバイス上にインストールすることができます。

ソフトウェア

- ●ソフトウェアの開発には膨大な時間、人手、費用がかかっている
- ◎ 創作者の権利を尊重し守らねばならない

46

46

2022年10月28日

京都工芸繊維大学 情報セキュリティと情報倫理 (2022年度)