

電子社会システムと情報セキュリティ

「情報倫理」

土屋俊(千葉大学)

12月23日

アウトライン

1. 「倫理」とは何か、なぜ「倫理」的思考が必要か
2. 職能倫理としての「情報倫理」
3. 万人の倫理としての「情報倫理」
4. 情報セキュリティと情報倫理
 1. 職能倫理的側面
 2. 万人の倫理としての側面

なぜ倫理？ (1)

- 社会には規範と価値が必要である
 - やってよいこと(権利)とやるべきこと(義務)の区別
 - 望ましいこと(善)と望ましくないこと(悪)の区別
- 「自然」ではないから、動物とは違うから(あるいは動物として存続するためにか)
- 規範と価値によって、社会の中の個人が可能
 - 社会の規範と価値が個人の行動を制約(促進)する
- 規範と価値は、社会(時代)によって変化する
- したがって、社会の規範と価値が個人の行動を制約(促進)する方式も変化する

なぜ倫理？ (2)

- 宗教：「戒律」「教え」「経典」などによって規範が提示され、それを守る、信じる
- 法律：権力によって強行、強制される
- 規約：特定集団における規範(と価値)
- 慣習：合理的根拠のあるなしにかかわらず習慣となっている
- **かならず制裁が存在**
 - 宗教：破門、懺悔、罰
 - 法律：刑罰(死刑、懲役・禁固、罰金、、、)
 - 規約：「村八分」、除名
 - 慣習：除け者、実質的不利益

- (これらに対して) 倫理とは：
 - 個人が自分の行動を決定する際に自覚的に参照する基準 (他は自覚不要)
 - それについて説明することが可能であり、必要である (他はそれ自身が説明の根拠)。しかし決定的なものではない
 - 説明の際、一貫性、整合性、合理性が必要
 - 適用の外延が不明確
 - 制裁が不明確 (いや、むしろ非存在というべきか)
 - (たんに近代の産物であるかもしれないが、、、)
 - そう、これも時代と社会によって変化 (人類普遍の倫理はない)

「人を殺してはいけない」

- **宗教的規範**としては、それを信じて従えばよい
- **法律**としては、(刑罰という不利益を避けるために)従えばよい
- **慣習**としては、社会の構成員としてやっていくために従えばよい
- **規約**としては、その社会の構成員としてやっていくために従えばよい。したがって、他の集団の構成員を殺すてよいかどうかは規約による
- しかし、**倫理**としては、説明の必要があり、誰も見ていないところでも従わなければならない

だから、倫理

- 現代社会では、適用の対象が不明確になりがち
 - 科学技術の進歩によって外延が不明確になっている（「胎児は人間？」「植物に心がある？」「インターネットは国境を越える」などなど）
- 現代社会では、説明がそもそも必要
 - 都市的な社会では、異なる背景を持つ人が共同生活
- 現代社会では、規範形成に時間をかけられない。したがって、規範が規範として確立できない
 - 規範・価値は対立するのでトレードオフを前提に決定。慣習や立法はそのトレードオフをキャンセルした結果。しかし、トレードオフを抱えたままで規範としなければならない。

↓
倫理

典型的なトレードオフ

- EUにおける
 - データ・プロテクション
 - データ・リテンション
- 個人情報保護の場合には、一定の情報が漏れないような基準を重視する。個人情報の目的外使用の禁止、一定期間後の破棄
- ネットワーク・セキュリティやその他のセキュリティのためには、通信データを保存して、あとで調べられるようにしておくことが大事



プライバシー保護とネットワークセキュリティの相克

情報倫理の2つの意味

- 「職業的情報技術者の職能倫理」
 - 専門家として尊重すべき規範と価値(上述の「規約」に近い)
 - 1980年代までの情報倫理 = 計算機倫理はみなこれ(計算機を扱う人が限られていた)
 - 専門家とはいっても、法律上の資格ではない
- 万人の倫理としての職能倫理 (= 電子社会システムにおける倫理 消費者教育(?))
 - パソコン、インターネット、携帯電話の普及によって情報科学技術がすべての人の生活に直接影響
 - 激しい変化、予測できない用途

職能倫理としての情報倫理(1)

- 「著作権」
 - 1980年代: プログラム「著作物」の権利(専門家)
 - 1990年代: ウェブコンテンツの著作権(万人)
- 専門家の社会的責任
 - 結果についての責任
 - 「利益相反」(conflict of interests)
 - 計算機の専門家の社会的責任

職能倫理: 「倫理綱領」
- プライバシー保護
 - データベース運用指針

- 我々、IEEEの構成員は、世界中の生活の質に影響を及ぼす、我々の科学技術の重要性を認め、そして我々の専門職業、我々が仕えるその構成員と共同体への個人的責任を受け入れて、ここに最も高度な倫理的、職業的振る舞いをすることを誓い、以下のことに同意する。
 1. 安全性、健康、そして公共の利益に密接に結びついた技術的決定を行なう責任を受け入れること。そして一般人、あるいは環境を危険にさらすかもしれない要因を敏速に発表すること。
 2. できるだけ常に、利権に関する本当のあるいは気づかれる争いを避けること。そして争いが実際に起こる時には、影響を受ける団体へそれらを発表すること。
 3. 要求や有効なデータに基づいた概算を主張する際は、正直で現実的であること。

4. どんな形式であれ、賄賂の授受を拒絶すること。
5. 科学技術、適切な応用、潜在的な重要性の理解を向上すること。
6. 我々の技術的能力を保持し向上すること。そして訓練または経験によって、あるいは適切な限界を完全に公表した後、資格を取得する限りにのみ、他人のために技術的仕事を請け負うこと。
7. 技術的仕事に関する正直な批評を求め、受け入れ、そして提供すること。誤りを認め修正すること。そして、他人の助力を適切に信用すること。
8. 人種、宗教、性別、身体障害、年齢、出身国のような要素にかかわらず、すべての人々を公正に扱うこと。
9. 誤ったあるいは悪意のある行動によって他人や彼らの財産、評判、職業を傷つけるのを避けること。
10. 同僚そして協力者を職業的發展において助けること、そして彼らがこの倫理綱領に従って支えること。

- Computer Professionals for Social Responsibility
- レーガンのSDI(スターウォーズ計画)の技術的
フィージビリティを疑問視する計算機技術者・研
究者が組織
- コンピュータ・ネットワーク技術の進歩と社会と
の関係を問題視する
 - プライバシー
 - データセキュリティ
 - 公共政策(NIIとデジタル・ディヴァイド)

1990年代における大変化

- 1993年: アメリカ合衆国クリントン政権による「国家情報基盤政策」(NII)
 - インターネットの急速な普及を促進
 - 通信(秘匿が原則)と放送(公開が原則)の融合
 - 典型的には、
 - クリッパーチップ問題
 - CDA(通信「品位」法)問題
 - 「デジタル・ディバイド」問題
 - 「ワークプレイス・サーベイランス」問題など
- 他方で、セキュリティへの認識増大
 - 社会保障番号(SSN)の一般的利用
 - ドラッグ・密輸対策、プリペイド電話カード
 - (ネットワークでも)無権限アクセスなどなど

法律で規制が困難

- 法律は確信犯を退治できない
- 法律は国内で完結するので、「国際的な犯罪」を扱う方法が未熟
- 技術の進歩が早すぎるので、立法の途中で問題の陳腐化が生じ、制定時には不要になっている
- 法律に基づく制裁は司法によるが、司法サイドに技術的知識がなく、不公平感が残る
- 当事者が納得する解決が困難(非司法的仲裁など)

倫理の出番？

- 「ああするな、こうしろ」というのは倫理ではない
- トレードオフの認識
 - 立場の違い(利害の違い)
 - 概念の違い
- 技術の開発とその効果の予測とに基づく同時進行的技術開発(医療では現実に倫理委員会の許可が必要な技術者がある)
 - 「面白そうな技術だから開発した」は古い
- 倫理とは調整と調整の道具である