

# 技術倫理

## (第1回：序章)

国士館大学 法学部  
理工学部

斎藤 俊彦

# 話の内容

- はじめに
- 人間生活に最低限必要な暗黙のルールとは何であろうか？
- 社会人としての倫理観とは？
- 科学／技術と社会
- 何故技術倫理が必要なのか？
- (専門的)職業倫理
- グローバル時代のモラル、倫理

# はじめに

- 人間は地球人として、家庭と言う小さな集団単位から社会、グローバル社会(世界)の中で、様々な生き方、活動をしている。
- ★平たく言えば、何の規範、ルールもなく、勝手気ままな弱肉強食の世界では「社会」と言うものは形成されない。「技術倫理」とは、その中のほんの小さな部分を取り上げた規範であるが、極めて哲学的なものであり、奥深く、絶対的なものではない！！

# 人間生活に最低限必要な暗黙のルールとは何であろうか（1）？

## ●道徳！！

例えばキリスト教社会、イスラム教社会、儒教社会では道徳観、価値観、世界観、倫理観は異なっており、相対するものもある。

★すなわちある限られた社会集団においてのみ成り立つ、明文化できない一般共通慣習的なモラル(moral)と言える！！

★倫理はある程度明文化可能な規範(ethics)であるが、道徳の上に成り立つべきものである。従って道徳教育とは全く異なる。

# 人間生活に最低限必要な暗黙の ルールとは何であろうか(2)？

## ●どちらも正しい！！！

米国の環境保護団体“シーシェパート”が日本の捕鯨調査船に危害を加えている。

- ・哺乳類の鯨を捕獲して食用にする事は“野蛮で人間のする事ではない！” → 環境保護の立場からではない。
- ・欧米諸国の“狐狩り”や“ウサギ狩り”は野蛮ではないのか？ → これらの動物は人間様に食べてもらうために世の中に存在しているのだと！！！

# 社会人としての倫理観とは(1)？

●根本的なものではあるが、宗教や教義上の  
価値観なりから一端離れないとこの問題は  
語れない！！

★人間社会は分業社会で成り立っており、根  
底にある共通的倫理とは別に、専門的職業  
倫理が必要である。

Ex.: 弁護士、医者、科学者(生命科学)、公務  
員等。勿論倫理規定に明文化しない暗黙の  
共通認識の倫理も必要(1次産業から3次產  
業まであらゆる職業分野に必要である)。

# 社会人としての倫理観とは(2) ?

- 勤務先の自己申告等で、個人の倫理観を問う項目がある。“希薄”から“やや希薄、普通、強い”及び、“極めて強い”まで5段階あったとしよう。あなたは何を基準に自己判定するか。
- ★ 恐らく、一般敵共通概念の、正しく善なるものの行為(共通倫理)と、現在おかれた職業的立場での倫理を漠然と頭に浮かべて判定しているに違いない！
- ★ 職業人として両者の葛藤が生じたときの対象が、技術分野における「技術倫理」である。

# 社会人としての倫理観とは(3) ?

- 少し観点を変えてみよう(究極の一例)。
    - ・原子物理学の分野で画期的な素晴らしい研究成果があった。
  - ①核爆発による大量殺戮兵器に道を開くものであり、元来この種の研究はすべきではない。
  - ②CO<sub>2</sub>排出のない大電力集中発電システム(原子力発電所)という平和利用に道を開くものである。
- ★「技術倫理」、「専門的職業倫理」で“解”が出せるか？？

# 社会人としての倫理観とは(4)？

## ●専門的職業倫理

・分業社会の中で、何らかの業務に携わっている対象(物)については、末端への“開示”をする事が重要であり、倫理の乖離をちじめる。

★ex. 技術分野において、最終対象物では途中の設計過程や製造過程等は分からぬ(不当表示の多い食本加工業界も同様！！)。開示不可能な分野には資格制度や許認可制度等の手段がある。

# 科学／技術と社会(1)

- 人間の英知は留まる所を知らない。様々な化学／技術の恩恵を受けて生活している。次々に新しいものが発明・発見される。一部の理学分野の研究成果が、工学(産業)に利用されることが使命)分野で花開く期間も短縮・迅速化<sup>。</sup>され、人類に貢献する分野も増えている。
- ★ロボットのような最先端技術だけでなく、一般家電製品に至るまで高度技術が発達すると、いかなるものも兵器に繋がってしまう！！

# 科学／技術と社会(2)

## ●最先端技術の例

- ・介護ロボットやヒューマノイドロボット、リモコンヘリコプター等、様々なロボット技術
- ・生命科学、脳科学分野の様々な成果

## ●家電製品、AV製品の例

- ・デジカメの手振れ防止機能や高精細薄型液晶パネル、パソコン電子回路等
- ・家電製品の各種センサ等

★要は何でも兵器に応用可能！！

# 科学／技術と社会(3)

## ●逆の例(兵器技術から平和利用技術に)！

- ・米軍が開発した”GPS”は目下世界中の様々な分野で利用され、豊かな人間社会に大きく貢献している。
- ・ビッグプロジェクト事業には必須のマネジメント手法である“PERT”は、米国海軍のホーラリス潜水艦建造を如何に早く効率的に推進するかの目的で開発されたものだが、現在は世界中のPJ推進ツールとして利用されている。

# 科学／技術と社会(4)

●人間社会を豊かにする便利なものは両刃の刃(諸刃の刃)！！！

・平和な社会にいるとこのような発想は出てこない。

★ダイナマイトを発明したノーベルが、後に人類の平和に貢献する高度な(学問)分野に“ノーベル賞”を創設したことは、正に科学／技術分野に携わる者への警告と共に“道しるべ”であろう。

# 何故技術倫理が必要なのか(1)？

●分業社会においては、人間の社会生活を混乱させないように、その分野で守るべきある一定レベルの規範が必要となる。

Ex.企業、公務員、学会(産科・婦人科学会、臓器移植学会、機会学会、情報処理学会、土木学会、建築学会等)

★臓器移植や生命誕生に関する倫理規定は各国宗教上の理由等でまちまちだが、グローバル経済下では本来技術に関して共通のルールがあっても良いはずなのだが…。

# 何故技術倫理が必要なのか(2)？

## ●法律で規制(公権力)すれば解決するか

- ・マンション耐震構造設計偽装事件は国家資格（一級建築士）を持った設計者が建築法すら守らなかつた。

→ 技術倫理以前の問題！！

- ・では法律を守れば技術倫理は不要か？

★分かり易い例え：」政治家が、法律に則って受け取った献金だから問題はないが、道義上(倫理上！！)全額お返しする事にした！

# 何故技術倫理が必要なのか(3)？

●法律は全てを規定している訳ではない。

・分かり易やすく一言で言えば、法律遵守は当然であるが、ある場面に遭遇したときに“これはまずいな”の感覚と、確固たる信念が大切なのである。このためにも必要なのである。

★ガリレオが宗教歳晩にかけられて牢獄に繋がれる身になつても“それでも地球は廻っている”と呟いたエピソード。

→ 近年やっとローマ法王庁が間違いを謝罪！

# (専門的)職業倫理(1)

- 分業社会において、その業務に就いている者は専門家であると同時に、他の専門家が提供する様々な恩恵を受ける一般国民(公衆)でもある
  - それぞれの分業システムにおける職業倫理を遵守する事が求められる。
- ★雇用体系に組み込まれた専門家は、経営論理や組織論理との葛藤が生じる！！

# (専門的)職業倫理(2)

●技術的トラブルによる企業の不祥事は、職業倫理の欠如！！

- ①事故が起きて問題が洗い出される場合…  
適法だが、組織内での職業倫理の欠如。
- ②外部告発や内部告発によって問題が浮上する場合…①以外に法律も守っていなかつた可能性もある。

★被提供者は提供前の途中プロセスは知りようがなく、安心、安全を専門家に委ねている。  
組織体、業界団体、学会等での倫理規定に応じた職業倫理(安心の保障)が必要な所以。

# (専門的)職業倫理(3)

●技術的トラブルによる企業の不祥事は、職業倫理の欠如！！

前記①②いずれの場合も、言わば“組織集団的職業倫理”の典型と言える。

★①のケースでは、安全性確保100%に資金投入するより、起こる確率の低い事故後の保障対応の方がコストが掛からないという経営判断に依るところが大きい！②では内部告発奨励制度の効果的運用システム構築が鍵であるがジレンマの渦中に埋もれる場合が多い！！

# (専門的)職業倫理(4)

- 法改正で薬の販売も、効能の重要度に応じて薬剤師が関わらないと購入できない薬もある。 → 安全性確保のため！
  - ・薬剤師が間違って規定量の2倍の調剤を渡してしまい、それを服用した人が亡くなる事態が起こった！！
- ★モラル、規範があっても、人間は間違いを犯す。これはチェック、確認体勢の欠如であり、モラルや倫理以前の問題！！

# (専門的)職業倫理(5)

## ●弁護士の職業倫理

- ・辣腕弁護士とは？？？
- ・どんな極悪非道な加害者に対しても弁護は行われる。平易に一言で言えば、如何に刑の軽減を勝ち取るかが使命である。部外者から見て、一見何故あんな結果になるのかと思われる事がある。

★人権尊重と言う根本原則の下、専門職固有のルール、倫理に則って職務を遂行する方が社会全体にとって好ましいという判断に依っている。但し公衆に固有の倫理を明示する事が必要である。

# (専門的)職業倫理(6)

## ●医学・医者の政界の倫理

- ・生命倫理の観点で線引きがなされる！
- ・体外受精、代理出産、人工中絶、臓器移植、脳死判定、インフォームドコンセプト等々。

★法的規制、学会での倫理規定があっても、人を助けるという別の個人的倫理感か摩~~s~~ル場合がある！！必死の手術の結果、患者の死亡に繋がり、刑事告発されるつばいもある。敢えて危険を冒さず薬での延命策の結果を待つのとどちらを選択すべきか、倫理の葛藤に絶えず直面しているのが医者である。

# グローバル時代のモラル、倫理

- あらゆる職業分野において、社会に貢献しつつ適正な利潤を上げることで社会、世界経済が成り立っている。ここには本来宗教上・教義上の価値観を横に置いた形での共通のルールが求められる。物作りは技術倫理の共通の価値観であり、米国発の金融危機の類を生じさせてはならない（生命の安全に関わる！）
- ★次頁にノーベル経済学賞の異常な偏りを示し他山の石としたい（世界経済恐慌の元凶。米国の倫理！）。
- ★次回からは、第2回：コンプライアンス、③品質・信頼性、④知的財産、⑤安全規定、⑥情報管理、⑦環境対応、⑧相反、⑨説明責任等について述べる（含：討論、演習、総合纏め、試験等で計15回の授業）。

# 受賞者数上位10カ国(1901~2008)

物理 化学 生医 経済 文学 平和 計

	物理	化学	生医	経済	文学	平和	計
米国	80	57	90	41	10	24	302
英國	21	26	28	8	11	12	106
独	24	28	16	1	7	4	80
仏	12	8	9	1	15	9	54
瑞典	4	4	8	2	7	5	30
HC	3	6	6	0	2	10	27
露(旧ソ)	10	1	2	1	3	2	19
日本	6	5	1	0	2	1	15
蘭	8	3	2	1	0	1	15
伊	3	1	3	0	6	1	14