技術者倫理 第8回
第8章 事故責任の法の仕組み

教科書：技術者の倫理入門 第六版
杉本泰治･福田隆文･森山 哲･高城重厚 著

富山県立大学 工学部
非常勤講師 竹内勝信

8.1 注意･過失･欠陥-1

■ **注意と思いやり**

・自動車を運転して、交差点に近づく場合
・道路交通法は、「注意」する義務を定めている

表 8.1 道路交通法――交差点における他の車両等との関係等

第 36 条 4 項 車両等は，交差点に入ろうとし，および交差点内を通行するときは，当該交差点の状況に応じ，交差道路を通行する車両等，反対方向から進行してきて右折する車両等および当該交差点またはその直近で道路を横断する歩行者に特に注意し，かつ，できる限り安全な速度と方法で進行しなければならない．

・赤信号なのに渡ろうとしている人がいる
⇒思わずブレーキを踏む⇒その時の心情＝思いやり
・道路交通法の用語は注意だが⇒思いやりがふさわしい
・英語のCare⇒法の領域では注意という日本語
⇒倫理の領域では思いやりがふさわしい
・本章のテーマ＝事故責任は、法の領域で発達
∴ここからは、法と倫理の両方に「注意」の語を用いる

8.1 注意･過失･欠陥-2

■ **人の五感(意識)**

・「注意」をするには、そうする「意思」がある(必要)
・みそ汁をつくる時⇒おいしいみそ汁をつくる意思
⇒視覚、味覚など五感を使って、注意してつくる
・五感という感覚(sense)は、意識(sense)でもある
・法の領域での人＝自然人(生物としての人)と法人
・五感という感覚は、法人にはない
・人は、手をあてて熱があるかを五感で感知できる
➡体温計などの機器を用いて正確に計る
・自然科学の発達は、自然人の五感の一部を
⇒電気・電子、機械などの検出機能に置き換える
・自然人の注意の一部⇒自動制御の機能に置き換える
・置き換えるのは一部⇒前後には自然人の五感と注意

8.1 注意･過失･欠陥-3

■ **注意義務**

・人は行為をするとき、注意をはたらかせる義務
＝注意義務(duty of care)を負う
①注意をはたらかせて状況を認識する
②その行為が他人に危害を与える可能性があれば、
注意を働かせてその結果を回避するように行為

表 8.2 交差点での「注意」

道路交通法	注意義務
①当該交差点の状況に応じ、交差道路を通行する車両等、反対方向から進行してきて右折する車両等および当該交差点またはその直近で道路を横断する歩行者に特に注意し	状況認識の注意義務を果たす
②できる限り安全な速度と方法で進行しなければならない。	結果回避の注意義務を果たす

8.1 注意･過失･欠陥-4

■ **過失**

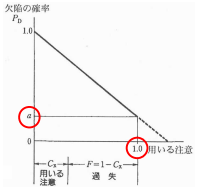
・注意義務を負う人が、
注意を用いないこと、
不注意であること、
注意を怠ること ⇒ 過失(fault)

過失とは
・なすべき注意を怠ること
・予見可能であるのに、不注意で予見しないこと
・回避可能であるのに、不注意で回避しないこと
このような過失は、人間生活のあらゆる面にありうる

8.1 注意･過失･欠陥-5

■ **注意・過失・欠陥**

・注意･過失と製造物の欠陥は、一般に次の関係にある
・十分に注意すれば⇒過失はなく⇒欠陥は生じない
・注意を怠ると⇒過失があり⇒欠陥が生じる
・注意･過失･欠陥の三つの 間には一定の関係がある
十分に注意＝1.0にしても
欠陥はゼロではない＝α



ある製品が事故を起こした時
次の三つの表現は同じ
・製造物の欠陥が事故の原因
・不注意が事故の原因
・過失が事故の原因
故意＝結果発生を認識し、容認していること
過失＝結果発生を認識すべきなのに、認識しなかった

8.1 注意･過失･欠陥-6

・科学技術者＝科学技術で可能なことしかできない
　十分注意を払っても失敗してきたのが科学技術の歴史
・日本では、十分注意すればミスは防げる➡×
・世界では、人は過ちを犯し、機械は壊れるが常識！
・JR福知山線の脱線事故
　⇒運転士のミス＝スピードの出し過ぎが原因
　⇒ミスが起きても安全⇒自動列車停止装置(ATS)

技術者は、製品や技術を開発・設計する場合
　人間のミスは起こり得ると認識し、
　ミスが生じても、重大事故に至らないように配慮する
社会も、被害結果の重大性のみで、
　短絡的に過失責任を問うことのないように配慮する
事故の真の原因を見出し、
　それに対する対策を講じることが強く望まれる！

8.2 職務と注意義務-1

■ 職務の区分

会社など企業は階層組織からなる(図3.1)
・社長などの経営幹部の職務
　＝業務執行に必要な組織を
　　編成し、技術者などの人
　　を配置する
・配置された人(技術者など)
　の職務＝割り当てられた
　　職務を遂行する

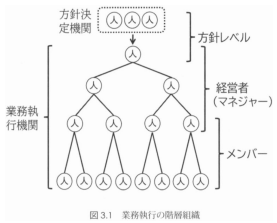


図 3.1　業務執行の階層組織

すなわち、
　①経営幹部が適切に人を選任し、
　　配置し、かつそれを適切に監督する
　②配置された技術者が割り当てられた
　　職務を適切に遂行する

8.2 職務と注意義務-2

ある企業のある事業部は、図8.2に示す階層組織
　主任技師Ｘが急病で欠席 or 休暇で1週間の休み
・主任技師Ｘの職務は、技師長が指図して埋める
・指図から漏れたことは、放置せずに
　同僚の主任技師Ｙや部下の技師Ａ、技師Ｂが
　自主的に状況を判断して処置する

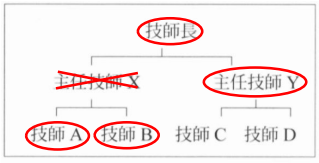


図 8.2　階層組織

8.2 職務と注意義務-3

■ 組織のなかの注意義務

　階層組織は、固定的な職務の区分に見えるが、
　実際は、日々変動する実務に合わせて配分する形式
　変動に対応するために、絶えず注意する義務がある
たとえば技師Ａは、次のことに注意する義務がある
　イ. 自分に割り当てられている業務
　ロ. 目前のことが自分の業務かどうかの判断
　ハ. 緊急の場合、自分にできる業務かどうか

■ 業務上の過失

　経営者も、技術者も職務
　➡業務について注意義務を怠る➡業務上の過失

■ 安全配慮義務

　労働災害の防止は事業者の責任
　＝第１：倫理的責任、第２：法的責任(労働契約法)

8.3 事故責任の法-1

■ 事故の責任

他人に損害を与えると、法的責任と倫理的責任がある
・事後の責任追及の法(刑法・民法)
・事前に事故を抑止する法(規制法令)

法的責任が問われる場合と問われない場合がある
ここからの説明に用いる法律を表8.3に示す

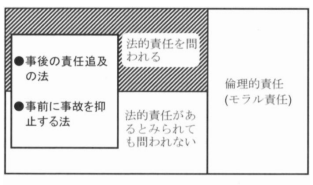


図 8.3　事故の法的・倫理的な責任

8.3 事故責任の法-2

■ 事後の責任追及の法

(1) 業務上過失致死傷罪(刑法211条、表8.3)

（1）　業務上過失致死傷罪（刑法［明治 40 年法律 45 号］）211 条　2006 年改正

業務上必要な注意を怠り，
よって人を死傷させた者は，
5 年以下の懲役もしくは禁固または 100 万円以下の罰金に処する．

・必要な注意を怠り・人を死傷させた者➡禁固・罰金
・法人＝法律上(虚構)の人➡禁固･懲役にはできない
・事故の原因に人間が関与している場合
　⇒その人間は当然処罰すべきとの市民感情が生じる
・責任追及⇒緊張感により過失を少なくする効果
・責任追及⇒被害者感情が癒される、社会の鎮静化
・しかし、注意だけでは回避できない事故も多い
・技術者が専門分野で最善の努力をしている場合
⇒結果の重大性のみで過失責任を問わない配慮が必要

8.3 事故責任の法-3

(2)不法行為法(民法709条以下をいう)

(2) 不法行為法(民法[明治29年法律89号])709条 2004年改正で現代語化
＜不法行為法とは，この民法709条から724条までの規定をいう＞

故意または過失によって
他人の権利または法律上保護される利益を侵害した者は，
これによって生じた損害を賠償する責任を負う．

・故意・過失によって、他人の権利・利益を侵害した者
　➡その賠償責任義務を負う
・契約責任のように
　特定の法律関係にある者の間だけでなく、
　特定の法律関係にない者との間においても、
　一定の要件の下に責任が生じる
・不法行為の成立要件＝被害が故意・過失に基づく
　⇒被害者が加害者の故意・過失を立証する必要
　＝過失責任主義

8.3 事故責任の法-4

(3)製造物責任(ＰＬ法)

・不法行為法では次の３点の立証が必要
　①受けた損害、　②加害者の過失、
　③損害はその過失によるものだったという因果関係
・一般に、被害者が加害者の過失を立証するのは困難
・科学技術が高度化➡製造工程や製造物がﾌﾞﾗｯｸﾎﾞｯｸｽ化
　➡過失が外部からは分からず、立証困難
・米国で、1932年ﾊﾞｸｽﾀｰ事件～1962年ｸﾞﾘｰﾝﾏﾝ事件
　➡欠陥が立証されれば、過失の有無を問わないで賠償
　　＝厳格責任の製造責任法＝PL法が登場
・1995年　日本でも同じ趣旨のＰＬ法が施行

(3) 製造物責任(PL)法(平成6年法律85号)3条 2020年改正
＜製造物責任法や，下記の国家賠償法は，不法行為の特別法＞

製造業者等は，……その引き渡した製造物の欠陥により
他人の生命，身体または財産を侵害したときは，
これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる．

8.3 事故責任の法-5

■ **ＰＬ法のポイント**

①厳格責任
　被害者は、欠陥による損害が証明できれば、
　加害者に過失がなくても、損害賠償を請求できる
②保証期間
・PL法の保証期限は10年であるが、実際にはその保証期限を過ぎても損害賠償を請求されることがある
　➡適切な対応を怠れば、企業イメージを大きく損なう
　➡長期保証は、製品価格に跳ね返り、消費者が負担
　∴保証期間と価格の関係を説明し、合意を得る必要
③開発危険の免責
・新たな物質・技術の潜在リスクを見通すのは困難
・その時の技術水準で予知できないリスクは免責
・免責がないと新たな技術開発が進まない⇒共通認識

8.3 事故責任の法-6

〈消費者生活用製品安全法〉
・重大事故が起きた際
　製造業者⇒10日以内に消費者庁に届出
　消費者庁⇒原則、1週間以内に社会に公表

■ **(4)使用者の責任(不法行為法の民法715条)**
従業員が与えた損害は会社が負う(第1項)
・トラックの運転手が事故を起こした場合
　⇒社長なども会社と同じ責任を負う(第2項)
　⇒運転手に弁償を求めることもできる(第3項)
■ **(5)国家賠償法(第1条)**＝民法715条の国・公共団体版
・公務員が故意・過失で違法に他人に損害を与えた時
　⇒国・公共団体が賠償責任を負う(違法に≠民法)

8.3 事故責任の法-7

■ **事前に事故を抑止し、違反を是正する法**
・規制法令＝行政庁が行う規制行政の根拠となる法
　⇒国民の安全、健康あるいは福利を図ることを目的
・刑事法、民事法＝事後の制裁の法
・規制法令＝事前に事故の抑止を図り
　　あわせて違反に対する是正をする

(6)食品衛生法＝食品についての規制法令
第 1条：規制の目的
第13条：所管＝厚生労働大臣、事故を事前に抑止する
　　食品・添加物等の規格・基準などを定める
第54条：所管＝厚生労働大臣又は都道府県知事と定め、
　　違法行為や起きた事故の是正のために、
　　ここに規定された措置をとる権限を授けている

8.4 訴訟と立証責任-1

■ 刑事、民事の裁判
・刑法で加害者の責任を追及＝刑事裁判が必要(上段)
　⇒検察官が加害者を被告として裁判所へ公訴
　ただし、名誉棄損罪などは親告罪＝告訴が必要
・被害者が加害者に損害賠償を請求＝民事裁判(下段)
　⇒不法行為法、PL法、国家賠償法などに基づき告訴
　ただし、話し合いで決着する場合もある＝和解

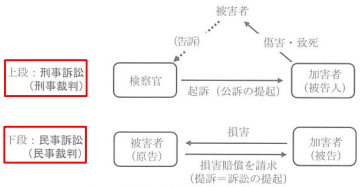


図8.4 民事・刑事の訴訟（裁判）

8.4 訴訟と立証責任-1

■ 自由心証主義

・裁判に決着をつけるのは裁判官

∴訴状の勝敗

＝相手よりも有利な証拠をより多く収集し、
より説得的に裁判官にプリゼンした方が勝つ

・原告：被告からの損害を主張し、証拠を提出・証明

・被告：反論して、無罪・軽い罪の証拠を提出・証明
この当事者の努力を証明(立証、挙証)という

・裁判官の心理

⇒資料の収集整理につれて、事実が存在したとの判断に近づいたり、存在しなかったとの判断に向かう

⇒次第にどちらかに傾き、判断に確信をもつ状態に

・裁判官の事実についての判断＝心証に基づき判決

・裁判官の自由な選択に任せる＝自由心証主義

8.4 訴訟と立証責任-2

■ 心証の証明度

裁判官の心証の形成のプロセスを図8.5で説明

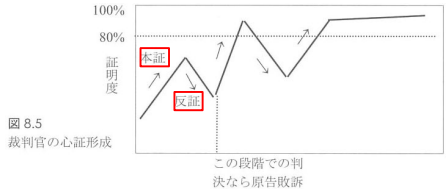


図 8.5
裁判官の心証形成

法学では、心証の形成など難解な言い方をするが

社会生活では、買い物時の売り手との駆引きと同じ

・売手：魅力的なモノであることを立証(宣伝)する

・買手：色々と質問(反証)して、買うかどうか決める

・その過程は自由心証主義にほかならない

8.4 訴訟と立証責任-3

■ 立証責任

裁判＝引き分けはなく、勝つか負けるかである

＝社会正義の実現を目指すものだが

＝双方の立証によって裁判官の心証が左右される

＝立証不十分なら正義が実現しない(負ける)

※最近の冤罪事件＝大川原化工機事件(11ヶ月拘束)

2025年5月29日　東京高裁➡警視庁公安の捏造と認定

当事者の立証の努力や裁判官の能力が影響

⇒限度があり、証明度が一定レベルに達せず

審理が止まる場合がある

・その場合は、その事実がなかったものと扱う

・立証できなかった方⇒敗訴の不利益(危険)がある

危険または不利益がないよう立証する責任＝立証責任

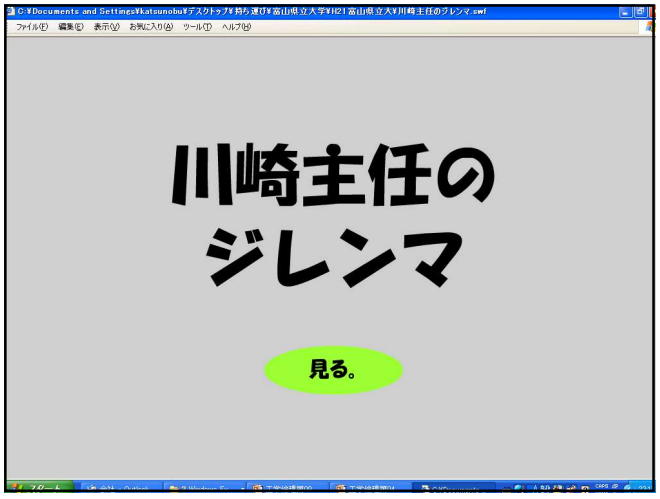
8.5 第8章のまとめ

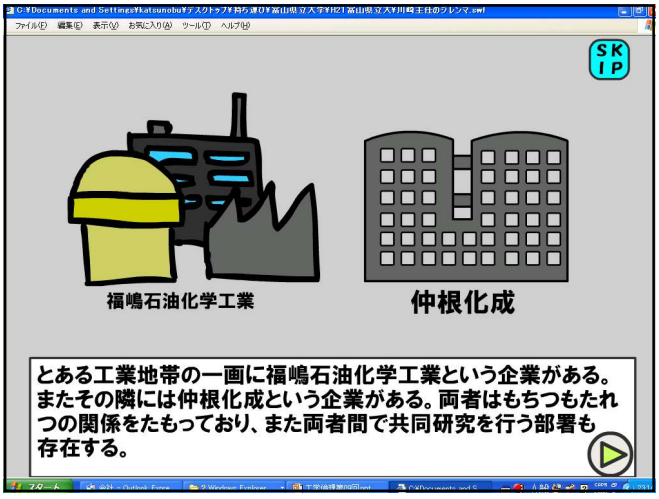
■ 科学技術には完璧がなく、失敗の積み重ねの上に発展してきた。一方、科学技術者に求められることは、公衆の安全、健康、福利を最優先に判断・行動することである。

■ このジレンマの中で、科学技術に求められることは、正直かつ誠実な存在として、「技術的にはどこまでできていて、どこまでができていないか」について、社会への説明責任を果たすことである。

■ 技術者には、法的責任に問われないとしても、倫理的にはもっと広範な責任がある。

■ その際に、日本では過失も故意と同様に刑事罰に問われているが、事故の再発防止を図るために、背景要因を解明し、根本原因に対する対策を講じることが重要である。



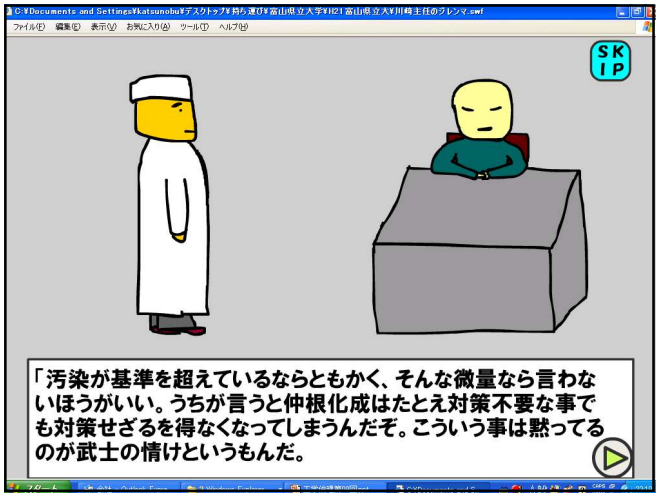


SKIP
川崎主任
そして、この福嶋油化の環境保全責任者が、川崎主任なのである。
川崎主任は自社の地下水汚染のチェックのために、構内に掘られた井戸水の水質検査を行っている。

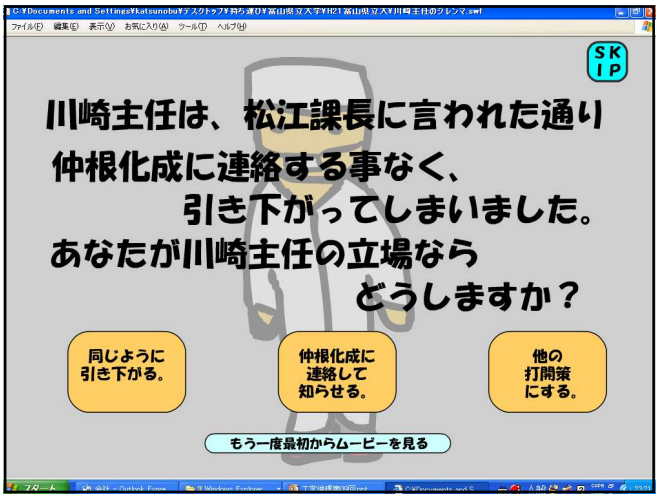
SKIP
ある日川崎主任は、井戸水から天然には存在しない有害な化学物資を発見した。しかしながら量はわずかであり、県への報告基準には達していない。

SKIP
福嶋石油化学工業
仲根化成
ただ、この化学物質は福嶋油化では使われていない・・・
また隣の仲根化成で使われているという話を聞いた事があった。
つまり、仲根化成がこの汚染を引き起こしたのではないか、と川崎主任は考えた。

SKIP
そこで、川崎主任は早速上司である松江課長の元に行き、仲根化成に連絡するように進言した。
しかし、松江課長は川崎主任をたしなめる様に、こう言うのであった・・・


SKIP
「汚染が基準を超えているならともかく、そんな微量なら言わないほうがいい。うちが言うと仲根化成はたとえ対策不要な事でも対策せざるを得なくなってしまうんだぞ。こういう事は黙ってるのが武士の情けというもんだ。

SKIP
「なぁに、仲根化成でもとっくに気が付いて、もう手を打っているさ。うちが騒いで県にでも知れたら大変だからなぁ・・・」



第3回レポートの課題

- 技術倫理討論会（松江寿記氏作）「シナリオ2 川崎主任のジレンマ」
- あなたが川崎主任の立場ならどうするか？
  - ・同じように引き下がる
  - ・中根化成に連絡して知らせる
  - ・他の打開策にする（内容を明記）
- 家族、友達と討論した上で、自分の取る方法と理由をA4用紙1枚以内のレポートにする
- 講義名、第3回レポート、学籍番号、氏名を明記
- 次回講義時に提出、表紙及び問題文は不要
- 手書きでも良いが、汚い字や殴り書きは減点

※講義資料は、HP：竹内技術研究所を参照