

建設コンサルタント における技術者倫理

日時：2024年6月28日 13：30～14：30
 場所：大日コンサルタント株式会社
 講師：竹内技術研究所 所長 竹内勝信
 (国土監理株式会社 技師長)
 (富山県立大学 非常勤講師)

技術者倫理講習会のきっかけ(契機)

「技術士事務所 竹内技術研究所」へ、ようこそ！
 「技術士事務所 竹内技術研究所」は、技術士を目指す若い技術者の参考となるように、**技術士活動、技術者倫理、技術開発と特許、技術鑑定と裁判、節約と投資、健康と趣味、便利で安心**などについて、**所長の経験に基づいてまとめたものです。**



奥羽丘陵からの立山連峰

若い技術者だけでなく、一般の人にも理解しやすいように、分かり易い言葉を使って出来るだけ具体的に、参考文献・参考サイトを示しながら記事を書いています。興味のあるテーマがあれば、是非ご覧ください。お役に立てれば、幸いです。

健康と趣味のページ

富士登山(1/3日目)
 私は、富山県立大学でフングムに所属していましたが、富士山にはまだ一度も登ったことがありません。そこで、65歳の高齢者になって体力が衰える前に、一度は富士山に登りたいと思って、先日書と一緒にご急ぎ交通社「はじめての富士登山3日間」という...

テニスをしなくてもテニス肘
 最近、スポーツジムで泳水をする、左側の肘の高さがチクチク、ビリビリと痛みます。物凄く痛い訳ではないのですが、いつまで経っても治らないので、整形外科へ行きました。超音波(エコー)検査等をした後、先生から「典型的な上腕肘外上顆炎」といわれたんです...

札幌雪祭りの旅(3/3日目)
 3日目は、豊別温泉を出発して、支那部の水溝まつりを見学して、千歳空港から羽田を飛ばして富山へ帰ります。3日目の朝は、のんびりと温泉に入って、ゆっくりと朝食を食べてから出発です。昨夜は、寒くて高いのでよく見えませんでした。豊別温泉には...

技術者倫理のページ

技術者倫理第3回講義
 令和6年4月23日(火)に富山県立大学で「技術者倫理 第3回 組織のなかの個人の役割」の講義を行います。事例としてNASAの宇宙事故を取り上げ、サブコンポーネント事件では倫理の見方について、コロナ肺炎事故では安全文化の見方について、両事故を...

技術者倫理第2回講義
 令和6年4月16日(火)に富山県立大学で「技術者倫理 第2回 技術者と倫理(教科書第2章)」の講義を行います。講義資料は、次をご覧ください。=>第2回講義資料 PDF なぜ技術者の倫理か、研究者の倫理、職歴上の責任などについて学びます。倫理...

技術者倫理第1回講義
 令和6年4月9日(火)に富山県立大学で「技術者倫理 第1回 モラルへのとびら(教科書第1章)」の講義を行います。技術者倫理の教科書は、「第五版 大学講義 技術者の倫理入門1」です。最新の第九版ではなく、第五版ですのでご注意ください。出...

技術者倫理の講習会を開催する目的

- Copilot ※CPD(継続的専門能力開発)の一環として
- 1. 倫理意識の向上:**
 - 技術者としての倫理意識を高め、日常業務において正しい判断ができるようになるため。
 - 公共の利益や安全を最優先に考える倫理観を養うため。
 - 2. コンプライアンスの徹底:**
 - 法令遵守の重要性を理解し、違法行為や不正行為を防止するため。
 - 社会的責任を果たす企業としての姿勢を確立するため。
 - 3. 品質の確保:**
 - 仕事の質を向上させ、信頼性の高い成果物を提供するため。
 - プロフェッショナルとしての責任を自覚し、高い技術力を発揮するため。
 - 4. 企業の信頼向上:**
 - 社会や顧客からの信頼を得るために、社員が倫理的な行動を取ることが重要。
 - 倫理的な行動が企業の評判を高め、ビジネスチャンスの拡大につながるため。
 - 5. リスク管理:**
 - 倫理に反する行為が企業に与えるリスクを理解し、それを回避するため。
 - 企業の持続的な発展を支えるために、リスク管理の一環として倫理教育を実施する。
 - 6. 社会貢献:**
 - 社会に貢献する技術者としての役割を自覚し、地域社会や環境への配慮を促すため。
 - 持続可能な社会の実現に向けて、技術者としての責任を果たすため。

これらの目的を達成するために、建設コンサルタントは技術者倫理の講習会を開催し、社員に対して倫理的な考え方や行動規範を教育しています。これにより、社員がより高い倫理意識を持ち、業務において適切な判断や行動を取ることができるようになります。

富山：立山連峰、黒四ダム、ブリ...



富山での技術者倫理・官製談合事件 官製談合でパシコン社長が引責辞任へ

日経コンストラクション 2022.08 より抜粋

富山市が発注した吊り橋の設計業務などを巡る官製談合事件で、関わりのあったパシフィックコンサルタンツの社員が有罪判決を言い渡されたことを受けて、同社の重永智之社長が辞任の意向を表明した(資料1)。事件の責任を取って、2022年9月30日に退任する。

事件があったのは、パシフィックコンサルタンツ・GK設計JVが富山市から19年に公募型プロポーザル方式で受注した外羽丘陵の吊り橋の設計業務と周辺広場の計画策定業務。パシフィックコンサルタンツの社員1人とGK設計の社員2人が、設計者の選定に関わっていた富山市の前建設部長から公表前の情報を入手したとして、公契約関係者入札妨害の疑いで逮捕・起訴されていた。

資料1 ■ 吊り橋の設計業務で官製談合



外羽丘陵の吊り橋(須賀山-城山連絡橋)の完成イメージ(資料:富山市)

パシフィックコンサルタンツは1月25日に外部の弁護士など第三者で構成する特別調査委員会を設置(資料2)。6月28日に委員会から受け取った調査報告書を踏まえて再発防止策



倫理・モラルの定義と関係

教科書「第五版 大学講義 技術者の倫理入門」では

■ 倫理(ethics)の定義

- ・ 人間関係における対人関係の規範(norm)である
- ・ 規範は、人が守る「きまり」で、「〇〇してはいけない」「〇〇するようにしよう」という「きまり」である
- ・ 例) 戒律=ある宗教で守るべき規則・規範

■ モラル(morals)の定義

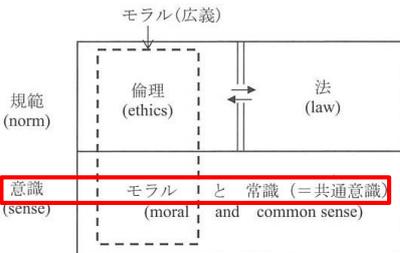
- ・ モラルは、人が対人関係において、してよいこと、してはいけないことを区別する意識(感覚)である
- ・ モラルに基づく判断を規範の形にしたのが倫理



意識の支えがない倫理(規範)は⇒形骸化するだけ!

∴大切なのは、各人のモラルの意識を高めること

モラルと倫理、法と倫理の関係



- 意識(モラルと常識)があって規範(倫理と法)がある
- 法はその社会が公式化したモラル(規範)の最小限度
- 事故を防ぐには**道路交通法による規制の強制(他律)** + **ドライバーのモラルの意識による安全運転が大切**
- **法と倫理は互いに補完し、それをモラルの意識が支える**

技術士 2008.10 (500号記念)

技術者倫理—座談会—

技術者倫理の全体像を探る

The Paradigm of Professional Engineer's Ethics in Japan

青山 芳之, 江平 英雄, 小野寺 文昭, 杉本 泰治, **竹内 勝信**, 田中 秀和, 橋本 英樹, 橋本 義平

技術者倫理の全貌をとらえるべく、技術者倫理の教育・研究に関わっている会員による座談会を行い、プロジェクトチーム技術者倫理研究会を主宰する杉本泰治氏が進行役を務めた。

論点 「技術者倫理」概念の成立過程

田中：歴史的に、「技術者倫理」をリードしてきたのは米国です。米国においては、多くの技術者協会が存在し、技術者の専門職としての権利の確保や技術者の地位向上に取り組んできた長い歴史があり、そのなかで技術者倫理が果たしてきた役割には大きなものがあります。表1に技術者倫理の概念の変遷を示します。

い行為をする技術者を育成する活動を始めます。1948年、ボストンの土木技術者の協会(後にASCEの1セクションになる)が技術者協会設立の最初とされています。ただ、「技術者倫理」という言葉とが、倫理的なものはまだ定着していませんでした。一方で、技術者に「プロフェッショナルエンジニア



田中秀和氏

技術者倫理の歴史(世界)

表1 技術者倫理の概念の変遷

段階	技術者倫理の概念	倫理綱領の制定・改定
第1段階	依頼者・雇用者への忠誠、同業者への配慮、公衆への技術の啓発	AIEE (1912), ASCE (1914), ASME (1914), AICE (1914)
第2段階	公衆の安全、健康、福利への配慮	ECPD (1947), NSPE (1946, 1947)
第3段階	公衆の安全、健康、福利を最優先に	ECPD (1977), IEEE (1979), NSPE (1981)
第4段階	環境への配慮 持続可能な開発	IEEE (1990), ASME (1998), ASCE (1997), NSPE (2006)

ABET : Accreditation Board for Engineering and Technology
ACEC : American Consulting Engineers Council/American Council of Engineering Companies
AICE : American Institute of Consulting Engineers (現在はACEC)

技術者倫理の歴史(日本)

「土木学会：土木技術者の信条および実践要綱、1938年(昭和13年)3月」の写し
※原文は参考文献2をご覧ください。

土木技術者の信条

1. 土木技術者は国運の進展並びに人類の福祉増進に貢献すべし。
2. 土木技術者は技術の進歩向上に努め広く其の真価を発揮すべし。
3. 土木技術者は常に真摯なる態度を持ち徳義と名誉とを重んずべし。

土木技術者の実践要綱

1. 土木技術者は自己の専門的知識及び経験を以て国家的並びに公共的諸問題に対し積極的に社会に奉仕すべし。
2. 土木技術者は学理、工法の研究に勤み進んで其の結果を公表し以て技術界に貢献すべし。
3. 土木技術者は苟(いやく)も国家の発展国民の福利に背戾(はいれい)するがごとき事業はこれを企画すべからず。
4. 土木技術者は其の關係する事業の性質上特に公正を保持し清廉を尚(とうと)び苟(いやく)も社会の疑惑を招くがごとき行為あるべからず。
5. 土木技術者は工事の設計及び施工につき経費節約或は其の他の事情に促わられ為(ため)に**従業者並びに公衆に危険を及ぼすが如きことなきを要す。**
6. 土木技術者は個人的利害の為に其の信念を曲げ或は技術者全般の名譽を失墜するが如き行為あるべし。

