

「令和 7 年度 技術者倫理講習会」実施報告

応用地質学教育普及委員会

技術士の継続研さん（研鑽とも表記する，ここでは文部科学省の表記にしたがって“研さん”とする．Continuing Professional Development；以下「CPD」）については，技術士法第 47 条の 2 に技術士の資質向上の責務として，「技術士は，常にその業務に関して有する知識及び技能の水準を向上させ，その他その資質の向上を図るよう努めなければならない．」と記述されている．2021 年 4 月 26 日の文部科学大臣通知により，技術士会が個々の技術士から CPD 活動内容の記録を受理し，各技術士の CPD 活動の実績簿を作成することとなった．

この通知を受けて，2021 年 9 月 8 日から技術士 CPD 活動実績の管理及び活用制度が始まっている．この制度の中で，長期間連続して一定以上の CPD 実績が認められる技術士に対して，技術士（CPD 認定）の認定が行われている．技術士（CPD 認定）を申請あるいは更新する際には，申請年度以前の技術者倫理に関する CPD が必須となっている．

一方で，技術者倫理に関する講習会の開催は限られている．日本応用地質学会応用地質学教育普及委員会では，当学会における技術者の構成比率が高いことから技術者倫理を継続研さんすることの重要性に鑑み，地質技術者の輩出が多い大学・学科の一つである山口大学理学部地球圏システム科学科との共催により，令和 5 年度（2023 年度）以降継続して技術者倫理の講習会を実施している．今回の講習会は第 3 回の開催となる．

1. 講習会概要

- (1) 日 時：令和 7 年 12 月 12 日（金）13 時 30 分～17 時
- (2) 会 場：ZOOM によるオンライン講習会（質疑応答が可能なライブ配信）
- (3) 主 催：一般社団法人 日本応用地質学会 応用地質学教育普及委員会
- (4) 共 催：国立大学法人 山口大学 理学部 地球圏システム科学科
- (5) 後 援：国立大学法人 山口大学 理学部附属 地質技術者教育センター
一般社団法人 全国地質調査業協会連合会
一般社団法人 建設コンサルタント協会
一般社団法人 資源・素材学会
公益社団法人 日本地下水学会
一般社団法人 日本地質学会
公益社団法人 日本地すべり学会
公益社団法人 日本物理探査学会
- (6) 参加者：受講者 61 名 講師・主催者 6 名 計 67 名
- (7) プログラム：
 - 13:30 開会挨拶 太田 岳洋：応用地質学教育普及委員会 委員長
 - 13:40 講義 1「技術者倫理と説明責任」
太田 岳洋（山口大学教授：応用地質学教育普及委員会委員長）

14:40 講義 2「技術士に求められる技術者倫理と IPD（初期専門能力開発）」

小俣 雅志（株式会社パスコ：応用地質学教育普及委員会委員）

15:40 ～ 15:50 休憩

15:50 講義 3「応用地質学分野における技術者倫理のケーススタディ」

清水 公二（株式会社ニュージェック：応用地質学教育普及委員会委員）

16:50 閉会挨拶

坂口 有人：山口大学 理学部 地球圏システム科学科 学科長・教授

17:00 閉会

なお、本講習会では、以下に示す 5 つの拠点から WEB 接続を行った。

- ・学会事務局
- ・山口大学：坂口教授，太田教授
- ・株式会社パスコ
- ・株式会社ニュージェック
- ・佐々木技術士事務所

2. 講義内容

【講義 1】：「技術者倫理と説明責任」 太田 岳洋（山口大学教授：応用地質学教育普及委員会委員長）

- ・倫理は、自然の中での生活や社会生活における、人間の活動や行為に関する規範や対人関係の規範の体系であり、モラル、常識とは区別される。
- ・倫理には階層性があり、汎地球的・汎宇宙的倫理を礎として、人間としての倫理、社会的倫理が積み重なっており、そのうえに技術者倫理が位置している。
- ・技術者は公益確保の責務を有しており、エンドユーザーを念頭において、クライアントのための倫理規定を遵守して、業務の所期の目的を達成する責任がある。
- ・技術者は高度な専門知識と技術を有する専門職であり、広い視野に立った高度な技術・高度な自己判断力と高い創造性を持った職業である。
- ・技術者倫理は、科学技術の危害を抑止する、公衆を災害から救う、公衆の福利を推進することが目的であり、職務上の義務が課せられている。
- ・技術者の職務上の義務として、本講義では「守秘義務」と「説明責任」について説明する。
- ・公衆は技術者が下した判断およびその根拠に対して「知る権利」を有していたため、技術者は「説明責任」を履行する必要がある。情報開示を軸に、公衆が納得するようにわかりやすく誠意をもって説明することや、公衆に被害が及ぶ異変が発生した際には、いち早く公衆にその旨を対応方法とともに知らせることが求められる。
- ・技術者の「説明責任」履行の難しさとして、「守秘義務」と「公益確保」の相反がある。「守秘義務」として、所属組織との雇用契約を結ぶ技術者は組織が有する秘密情報を外部に漏らすことはできないことや、正当な理由がなく業務上知り得た秘密をほかに漏らしました盗用してはならないことが求められる。一方で、「公益確保」として、

公共の安全、環境の保全その他の公益を害することのないように努めることが求められる。

- ・技術者の行動の第1原則として、「守秘義務<公益優先」があるが、十分な説明責任と可能な限りの説得工作が不十分なままに公益確保を理由に守秘義務を破棄することは、技術者として倫理的な行動ではない。
- ・説明責任の効果的な遂行には、対等な関係、対話志向の関係、信頼関係が必要である。技術者と公衆とでリスクコミュニケーションを行い、リスクや対策、効果、責任体制など、公衆が必要とする情報を正しく伝え、意見や質問をもらうことが重要である。

【講義2】：「技術士に求められる技術者倫理と IPD（初期専門能力開発）」 小俣 雅志
(株式会社パスコ：応用地質学教育普及委員会委員)

- ・今後の技術士制度のあり方として、技術士に求められる資質能力、技術士試験の方法や内容、継続研鑽、普及拡大・活用促進、国際的通用性、大学教育との連携などが論点となっていくことを示した。
- ・技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）として、専門的学識、問題解決、マネジメント、評価、コミュニケーション、リーダーシップのほかに技術者倫理が重要であることを説明した。また、技術者倫理と、技術士等の義務・責務、技術士倫理綱領の関係を整理して示した。
- ・技術士が目指す国際化について、International Engineering Alliance（IEA）という組織について概説した。この機関は、高等教育機関における教育の質保証・国際的同等性の確保・専門職資格の質の確保を同一線上にあるとして運営されている。
- ・日本技術者教育認定機構（JABEE）について概説した。この機関はワシントン協定にも加盟していること、この機関の認定したプログラムの修了生は技術士第一次試験が免除されることを説明した。また、認定プログラムを実施している大学の事例を示し、その中で設定されている「学習・教育到達目標」は、技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）そのものであることを示した。
- ・IPD：INITIAL PROFESSIONAL DEVELOPMENT（初期専門能力開発）について概説した。技術士資格をエンジニア育成に活用する場合、技術士補に関する IPD 制度の充実が重要となるが、現状は IPD の制度・仕組みが整備されていない。この要因としては、第二次試験合格者の平均年齢が高いことが考えられる。
- ・他国のエンジニア資格では IPD の制度・仕組みが確立しており、日本においてもエンジニア育成の方針を明確にし、IPD 制度の在り方について検討を進める必要がある。技術士会では IPD に関する議論が行われており、今後は IPD システムが導入される見込みである。
- ・技術士（技術者）に求められるコンピテンシーは、専門技術能力、業務遂行能力、行動原則から構成され、このコンピテンシーを強固にしていくことにより活動成果につながることを示した。
- ・技術士（CPD 認定）の制度について概説した。いずれ来るかもしれない「技術士の更新制」や「技術士（CPD 認定）の技術士の上位資格化」に備えて、技術者倫理を含むコンピ

テンシーの維持向上をしておく必要がある。

【講義 3】：「応用地質学分野における技術者倫理のケーススタディ」

清水 公二（株式会社ニュージェック：応用地質学教育普及委員会委員）

- ・技術者倫理に関して、「実際の調査・業務の中でどのように捉え、実践していくのか」。また、「具体的な事例から倫理面での着目点は見出せないか」について、講義を行った。
- ・技術士に求められる 8 つの資質能力（コンピテンシー）に注目し、応用地質学に関連する不正・不適合事例を取り上げ、それらに内包する技術者倫理面での関連事項を抽出して、取り組むべき課題と方向性を説明した。
- ・建設関連事業における「不正」と「不適合」について、用語の定義および、両者の関係性を説明した。
- ・不正事例として、「地質調査データのねつ造・改ざん」と「地球科学分野における研究成果のねつ造・改ざん」の事例を紹介した。
- ・ダム調査、設計、施工を通じて技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）のうち、①専門的学識、②評価、③問題解決、④コミュニケーション、⑤マネジメントの全てにおいて未達成があり、結果として 3 つの不適合が発生した事例を紹介した。
- ・技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）の側面で不適合事例を見ると、不適合要因は、個人としての資質である専門的学識力、評価力、問題解決力と密接に関係しており、これらを継続研さんで向上させる必要がある。
- ・個人としての資質能力の向上に加え、業務という集団での作業においては、コミュニケーション力、マネジメント力が備わっていないと、深刻あるいは重大な不適合に結び付く可能性が高いことを留意しなければならない。
- ・実務における「技術者倫理」の実践では、マニュアルのような道標はないため、公表事例の調査・研究を通じて自らの「技術者倫理」の実践力を高め、課題対応と改善を重ねながら切り開いていくことが肝要である。



写真-1 太田講師，講義の状況



写真-2 小俣講師，講義の状況



写真-3 清水講師，講義の状況



写真-4 坂口教授（山口大学），閉会の挨拶



写真-5 佐々木委員，司会の状況

3. アンケート結果

①アンケートの状況

今後の企画の参考とするため，開催日から1週間の間にアンケート調査を行い，受講者61名中40名が回答した，その結果は以下のとおりである．

②受講者の勤務先

受講者の大半は建設コンサルタント業あるいは地質調査業に属する技術者であり，それぞれ50%および35%を占めた．

それ以外は，その他の企業，大学，研究機関，行政機関にそれぞれ属する技術者あるいは研究者であり，いずれも数%であった．

③受講者の勤務地

中部地方が40%，関東地方が27.5%，近畿地方が20%であり，これら3地方で87.5%と大半を占めた．それ以外は中国地方，九州・沖縄地方，四国地方であり，概ね全国からの受講であった．

④受講者の会員区分

受講者の会員区分は以下のとおりであり，学会員が6割を超えた．

- ・応用地質学会員：62.5%
- ・応用地質学会賛助会員社員：10%
- ・山口大学理学部地球圏システム科学科支援企業社員：22.5%
- ・上記以外の非会員：3%

⑤受講者の年代

受講者の年代は，下記のとおり30～50歳代の中堅からベテランクラスがやや多いものの，幅広い年代が受講したといえる．

- ・20歳以下：17.5%
- ・30歳代：20%
- ・40歳代：17.5%
- ・50歳代：25%

- ・ 60 歳代：15%
- ・ 70 歳以上：5%

⑦受講者が本講習会の開催を知った媒体

受講者が開催を知った媒体は、図-1 のように当学会の案内（HP、NL、会誌）が最も多く、続いて所属企業・団体の案内、当学会員からの情報の順であった。

この講習会をどのようにして知ったのか教えてください（複数回答）

40 件の回答

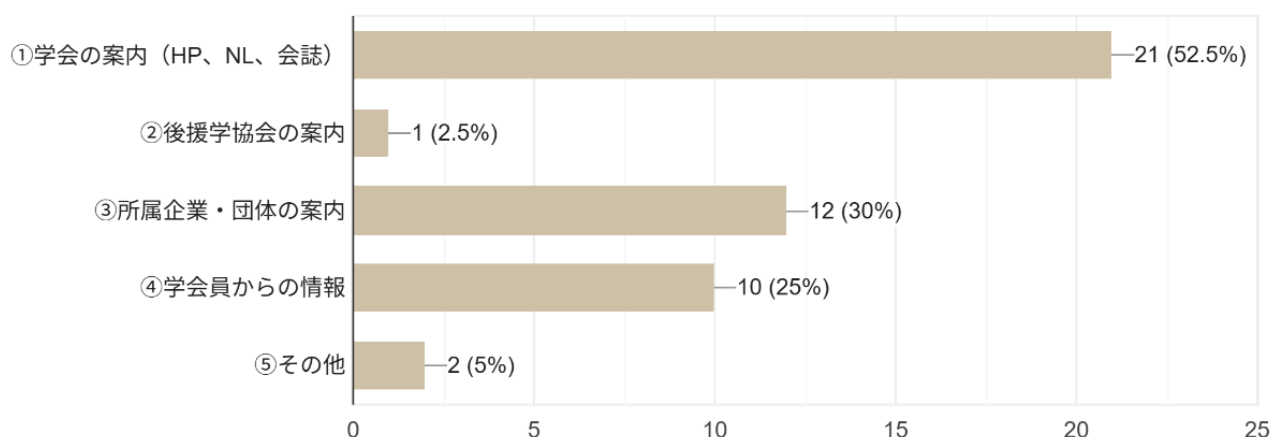


図-1 受講者が開催をどのように知ったか

⑧受講者の評価

受講者の評価は以下のとおり、概ね好評であったといえる。

- ・ とてもよかった：57.5%
- ・ よかった：40%
- ・ 普通：2.5%

4. まとめ

前述のように技術者倫理の受講の必要性が高まってきていること、講習会が少ないことなどの事情もあったためか、3 回目の開催にも関わらず、60 名を超える方々が受講し、全体的には盛況であった。

技術者倫理の講習会は、応用地質学のみならず科学にかかわりのある技術者にとって必要とされるものである。そのため、2026 年度以降も継続して開催し、日本応用地質学会員のニーズに応えることが当学会の使命と考える。

今回の講習会は、ZOOM による完全オンライン方式で開催し、5 つの拠点（山口大学を 1 つの拠点とした）で講習会の進行を行ったが、事前に予行演習を行ったことが幸いして大きな通信トラブルもなく無事に終了することができた。

ご協力・ご後援を頂いた大学、学協会の支援により多くの方にご参加頂きました。誌面を借りて御礼を申し上げます。

(文責：金山 健太郎，佐々木 和彦)