

修習技術者のための修習ガイドブック － 技術士を目指して －

第3.1版 参考資料

2025 年 6 月

公益社団法人 日本技術士会

目 次

参考資料A	技術士プロフェッション宣言	1
参考資料B	技術士倫理綱領	2
参考資料C	海外の技術者資格	1 5
参考資料D	技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）	1 9
参考資料E	国際エンジニアリング連合(IEA)のPC （専門職としてのコンピテンシー）	2 2
参考資料F	修習技術者の指導者・支援者の役割	2 4

参考資料A 技術士プロフェッション宣言

われわれ技術士は、国家資格を有するプロフェッションにふさわしい者として、一人ひとりがここに定めた行動原則を守るとともに、社団法人日本技術士会に所属し、互いに協力して資質の保持・向上を図り、自律的な規範に従う。これにより、社会からの信頼を高め、産業の健全な発展ならびに人々の幸せな生活の実現のために、貢献することを宣言する。

【 技術士の行動原則 】

- ① 高度な専門技術者にふさわしい知識と能力を持ち、技術進歩に応じてたえずこれを向上させ、自らの技術に対して責任を持つ。
- ② 顧客の業務内容、品質などに関する要求内容について、課せられた守秘義務を順守しつつ、業務に誠実に取り組み、顧客に対して責任を持つ。
- ③ 業務履行にあたりそれが社会や環境に与える影響を十分に考慮し、これに適切に対処し、人々の安全、福祉などの公益をそこなうことのないよう、社会に対して責任を持つ。

平成 19 年 1 月 1 日
社団法人 日本技術士会

プロフェッションの概念

1. 教育と経験により培われた高度の専門知識及びその応用能力を持つ。
2. 厳格な職業倫理を備える。
3. 広い視野で公益を確保する。
4. 職業資格を持ち、その職能を発揮できる専門職団体に所属する。

参考資料B 技術士倫理綱領

(管理番号：IPEJ 02-1-2023)
昭和 36 年 3 月 14 日理事会制定
平成 11 年 3 月 9 日理事会変更承認
平成 23 年 3 月 17 日理事会変更承認
2023 年 3 月 8 日理事会変更承認

【前文】

技術士は、科学技術の利用が社会や環境に重大な影響を与えることを十分に認識し、業務の履行を通して安全で持続可能な社会の実現など、公益の確保に貢献する。技術士は、広く信頼を得てその使命を全うするため、本倫理綱領を遵守し、品位の向上と技術の研鑽に努め、多角的・国際的な視点に立ちつつ、公正・誠実を旨として自律的に行動する。

【本文】

(安全・健康・福利の優先)

1. 技術士は、公衆の安全、健康及び福利を最優先する。
 - (1) 技術士は、業務において、公衆の安全、健康及び福利を守ることを最優先に対処する。
 - (2) 技術士は、業務の履行が公衆の安全、健康や福利を損なう可能性がある場合には、適切にリスクを評価し、履行の妥当性を客観的に検証する。
 - (3) 技術士は、業務の履行により公衆の安全、健康や福利が損なわれると判断した場合には、関係者に代替案を提案し、適切な解決を図る。

(持続可能な社会の実現)

2. 技術士は、地球環境の保全等、将来世代にわたって持続可能な社会の実現に貢献する。
 - (1) 技術士は、持続可能な社会の実現に向けて解決すべき環境・経済・社会の諸課題に積極的に取り組む。
 - (2) 技術士は、業務の履行が環境・経済・社会に与える負の影響を可能な限り低減する。

(信用の保持)

3. 技術士は、品位の向上、信用の保持に努め、専門職にふさわしく行動する。
 - (1) 技術士は、技術士全体の信用や名誉を傷つけることのないよう、自覚して行動する。
 - (2) 技術士は、業務において、欺瞞的、恣意的な行為をしない。
 - (3) 技術士は、利害関係者との間で契約に基づく報酬以外の利益を授受しない。

(有能性の重視)

4. 技術士は、自分や協業者の力量が及ぶ範囲で確信の持てる業務に携わる。
 - (1) 技術士は、その名称を表示するときは、登録を受けた技術部門を明示する。
 - (2) 技術士は、いかなる業務でも、事前に必要な調査、学習、研究を行う。
 - (3) 技術士は、業務の履行に必要な場合、適切な力量を有する他の技術士や専門家の助力・協業を求める。

(真実性の確保)

5. 技術士は、報告、説明又は発表を、客観的で事実に基づいた情報を用いて行う。
- (1) 技術士は、雇用者又は依頼者に対して、業務の実施内容・結果を的確に説明する。
 - (2) 技術士は、論文、報告書、発表等で成果を報告する際に、捏造・改ざん・盗用や誇張した表現等をしない。
 - (3) 技術士は、技術的な問題の議論に際し、専門的な見識の範囲で適切に意見を表明する。

(公正かつ誠実な履行)

6. 技術士は、公正な分析と判断に基づき、託された業務を誠実に履行する。
- (1) 技術士は、履行している業務の目的、実施計画、進捗、想定される結果等について、適宜説明するとともに応分の責任をもつ。
 - (2) 技術士は、業務の履行に当たり、法令はもとより、契約事項、組織内規則を遵守する。
 - (3) 技術士は、業務の履行において予想される利益相反の事態については、回避に努めるとともに、関係者にその情報を開示、説明する。

(秘密情報の保護)

7. 技術士は、業務上知り得た秘密情報を適切に管理し、定められた範囲でのみ使用する。
- (1) 技術士は、業務上知り得た秘密情報を、漏洩や改ざん等が生じないように、適切に管理する。
 - (2) 技術士は、これらの秘密情報を法令及び契約に定められた範囲でのみ使用し、正当な理由なく開示又は転用しない。

(法令等の遵守)

8. 技術士は、業務に関わる国・地域の法令等を遵守し、文化を尊重する。
- (1) 技術士は、業務に関わる国・地域の法令や各種基準・規格、及び国際条約や議定書、国際規格等を遵守する。
 - (2) 技術士は、業務に関わる国・地域の社会慣行、生活様式、宗教等の文化を尊重する。

(相互の尊重)

9. 技術士は、業務上の関係者と相互に信頼し、相手の立場を尊重して協力する。
- (1) 技術士は、共に働く者の安全、健康及び人権を守り、多様性を尊重する。
 - (2) 技術士は、公正かつ自由な競争の維持に努める。
 - (3) 技術士は、他の技術士又は技術者の名誉を傷つけ、業務上の権利を侵害したり、業務を妨げたりしない。

(継続研鑽と人材育成)

10. 技術士は、専門分野の力量及び技術と社会が接する領域の知識を常に高めるとともに、人材育成に努める。
- (1) 技術士は、常に新しい情報に接し、専門分野に係る知識、及び資質能力を向上させる。
 - (2) 技術士は、専門分野以外の領域に対する理解を深め、専門分野の拡張、視野の拡

大を図る。

(3) 技術士は、社会に貢献する技術者の育成に努める。

参 考

「技術士倫理綱領への手引き」

第一版 2023 年 4 月公益社団法人 日本技術士会 倫理委員会

https://www.engineer.or.jp/c_topics/009/attached/attach_9289_5.pdf

「技術士倫理綱領への手引き」から抜粋した、技術者倫理綱領の解説を次頁から示す。

「技術士倫理綱領」の解説

本章は「技術士倫理綱領」（2023 年版）の「前文」及び「本文」（「基本綱領」(a)と「指針」(b)で構成される）の内容をより深く理解して頂くことを目的に、囲み内にある夫々の条項に対して ＜解説＞を加えたものである。技術士の活動に則した形で 具体的に説明しているので、是非とも 実践の参考にして頂きたい。

（前文）

技術士は、科学技術の利用が社会や環境に重大な影響を与えることを十分に認識し、業務の 履行を通して安全で持続可能な社会の実現など、公益の確保に貢献する。

技術士は、広く信頼を得てその使命を全うするため、本倫理綱領を遵守し、品位の向上と技術の 研鑽に努め、多角的・国際的な視点に立ちつつ、公正・誠実を旨として自律的に行動する。

＜解説＞

前文では、「技術士倫理綱領」を通して確立しようとする、あるべき「技術士像」を具体的に 提示して、実践を通してそれを体現することを宣言している。

前段では、科学技術に関する高度な知識と応用能力で社会に貢献する技術士だからこそ、科学技術を利用することで生じる負の側面にも責任を持ってしっかりと目を配り、公衆の 日常生活が脅かされることのないよう予防的に対応して、安全な社会、持続可能な社会の 実現をはじめとして、「公益」(c)の確保に貢献して行くことを宣言している。

後段では、技術士として活動するにあたっての心構えを包括的に宣言しており、今回の 改定で 新たに「信頼」、「自律」(c)を加えている。「信頼」は言うまでもなく技術士活動の 基盤となる重要な要素であり、雇用者(d)・依頼者は勿論、広く社会からの信頼を得ることも 求められる。「自律」は、組織ぐるみの不正等が指摘されることが少なくない中で、組織内 技術士を始めとして、自らの良心と良識に従った自律ある行動をとるべきことを改めて宣言 したものである。

- (a) 基本綱領： 本手引き I 章の 1 ～ 1 0 各条項において、太字で表記している本体部分。
- (b) 指針： 基本綱領の下に(1)、(2)…と列記される、基本綱領を実践する際の具体的な行動の 指針となる部分（指針を省いた倫理綱領を提示する際には「抜粋版」と明記すること）。
- (c) 「公益」「信頼」「自律」： これらのキーワードは「技術士プロフェッション宣言」(p17)でも使用されており、倫理的な上位概念の共有が実現している。
- (d) 雇用者： 雇用主（使用者）の他、当該技術士の業務遂行にあたり管理責任や監督責任を 有する者（雇用主から管理を委任された者、いわゆる「上司」）を含む

(安全・健康・福利の優先)
1. 技術士は、公衆の安全、健康及び福利を最優先する。
(1) 技術士は、業務において、公衆の安全、健康及び福利を守ることを最優先に対処する。
(2) 技術士は、業務の履行が公衆の安全、健康や福利を損なう可能性がある場合には、適切に リスクを評価し、履行の妥当性を客観的に検証する。
(3) 技術士は、業務の履行により公衆の安全、健康や福利が損なわれると判断した場合には、関係者に代替案を提案し、適切な解決を図る。

<解説>

- (1) 科学技術の利用は常にリスクを伴う。また自然災害がもたらすリスクもある。技術士は、それらを許容可能なレベルに抑え、公衆の安全等を確保することを責務と捉えるべきである。更に、既知のリスクに対処するだけでなく、未知のリスクを見出す能力も求められる。因みに「最優先」とは「最重要」に位置付ける旨の表現である。
- (2) 業務を履行した結果が何らかのリスクを伴う可能性のある場合、特にそれが公衆の安全、健康を損なうリスクである場合には、適切な手法でリスク評価(a)を行ない、履行することの妥当性を検証して実施可否の判断に繋げる(b)。東日本大震災と福島原発事故(2011年)、西日本豪雨災害(2018年)などの激甚災害を経験した現在、同様な自然災害が発生した場合でも一次・二次災害の被害を最小化し、住民等関係者の安全確保に万全を期すことが求められている(c)。
- (3) リスク評価をした結果等により、業務の最終成果が公衆の安全、健康や福利(住環境を含む)に対して短期的、中長期的にみて悪影響を及ぼすと判断した場合には、当該成果を求める雇用者や依頼者にその事実を伝えなければならない。また、問題を解決するための代替案を提案するとともに、これを解決するよう主体的に働きかけなければならない。
 - (a) リスク評価：評価(assess)する際には、国際規格(ex. ISO31000)等で定義されたリスク マネジメント手法を適用することが望ましい(d)。リスクの大きさは、その起こり易さと影響の組み合わせで決まるので、影響が重大なら起こりにくくても対応が必要。
 - (b) リスク管理(製品・設備等の場合)では、下記の対応が必要。
 - 1) 市場導入前：想定されるリスクが許容レベルに収まるような仕様の設定
 - 2) 市場導入後：新たに見出されるリスクへの対応(リコール、アフターサービス等)
 - (c) 危機管理(自然災害への対応は施設・構造物が中心)では、下記の対応が必要。
 - 1) 自然災害の被害抑止：激甚災害等を想定したリスク評価・対策の実施
 - 2) 二次災害の被害抑止：福島原発事故等過去の教訓を踏まえたリスク評価・対策の実施
 - 3) 被害の発生を想定した対応・対策の実施：BCP(＃)の策定、避難訓練の実施等

(＃)BCP：事業継続計画。パンデミック等、様々な非常事態への対応を想定

- (c) 予防原則：因果関係が科学的に十分証明されていない状況でも、人の健康や環境に重大かつ不可逆的な悪影響を及ぼす恐れがある場合に、予防的に安全サイドに判断、対策する考え方、初期のオゾン層保護政策（フロン規制）等に適用されている。新たな技術の利用等に際して適切なリスク評価が出来ない場合には本原則の適用が求められる。

(持続可能な社会の実現) 2. 技術士は、地球環境の保全等、将来世代にわたって持続可能な社会の実現に貢献する。
(1) 技術士は、持続可能な社会の実現に向けて解決すべき環境・経済・社会の諸課題に積極的に取り組む。 (2) 技術士は、業務の履行が環境・経済・社会に与える負の影響を可能な限り低減する。

<解説>

- (1) ここで言う「持続可能な社会」とは「地球環境や自然環境が適切に保全され、将来の世代が必要とするものを損なうことなく、現在の世代の要求を満たすような開発が行われている社会」のことである。「持続可能な社会の実現」という表現は、1992 年リオデジャネイロ宣言で採択された「持続可能な開発（Sustainable Development）」の理念に由来する。当初は環境に焦点を当てたものであったが、2012 年に開催されたりオ+20 会議の成果文書「私たちが望む未来(The Future We Want)」で、この理念は環境・経済・社会の三側面統合の視点で捉えることが必要とされ、SDGs 活動(a)に繋がっている。
- (1)&(2) 一方で、「持続可能な社会の実現」に立ちはだかる今世紀最大の壁、気候変動問題に関しては、パリ協定(b)で、二十一世紀後半までに「人為的な温室効果ガスの排出を実質ゼロとする」ことを目指しており、我が国も 2050 年までにそれを達成する目標を掲げていて(c)、各企業でも目標を掲げて取り組みを強化する動きが加速している。大別すると、事業活動に伴う負荷(事業所での負荷、scope 1, 2)と、原料の調達や出荷した製品の運搬・稼働に伴う負荷(サプライチェーンでの負荷、scope 3)に分けられ、後者への取り組み、例えば製品の運搬・稼働に伴う負荷の低減等への取り組みが求められてきている。気候変動問題以外にも、SDGs に掲げられている様々な問題を着実に解決して行かなければ「持続可能な社会の実現」は見えてこない。例えば海洋汚染の抑止、森林・生物多様性の保全、持続可能な生産消費形態の確保、人間らしい仕事ができる適正な雇用の促進(d)など、技術士として取り組める課題や、ジェンダー平等、飢餓・貧困の撲滅など、一市民として関心をもち続けるべき課題など、様々な課題に対して可能な範囲・立場で前向きに取り組むことが肝要である。「持続可能な社会」を実現するための我が国における具体的な諸活動の動向を知るためには、最新の「環境白書」「循環型社会白書」(環境省)等を参照することをお薦めする。
- (a) SDGs 活動：2030 年までに持続可能なより良い世界を目指す国際目標。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、「誰一人取り残さない」ことを掲げている。
- (b) パリ協定：2015 年の COP21 (第 21 回 国連気候変動枠組条約締約国会議)

で採択

- (c) 日本の CO2 削減目標：途中のマイルストーンとして、2030 年に 46%削減
(vs. 2013 年) との目標も掲げている (2023 年現在)。
人間らしい仕事ができる適正な雇用の促進：調達先調査などを通して発展途
上国の雇用 環境に影響力を行使 (例えば、強制労働・児童労働などを抑止)
することも可能。

(信用の保持)
3. 技術士は、品位の向上、信用の保持に努め、専門職にふさわしく行動する。
(1) 技術士は、技術士全体の信用や名誉を傷つけることのないよう、自覚して行動する。
(2) 技術士は、業務において、欺瞞的、恣意的な行為をしない。
(3) 技術士は、利害関係者との間で契約に基づく報酬以外の利益を授受しない。

<解説>

- (1) 技術士個人の行為であっても、所属する組織や技術士全体の信用や名誉を傷つける
場合があると認識して業務にあたることが求められる。組織的に不正を強要さ
れるような状態で あっても、技術士は本綱領に求められるように、雇用者や依頼
者、或いは所属する組織に 対して公正かつ誠実な履行を促すよう努めなければな
らない。諸事情により関与せざるを 得なくなった場合であっても、その行為は少
なくとも倫理的に、そして大概是法的にも免責 とならないと肝に銘ずるべきであ
る。
- (2) 欺瞞的な行為とは、例えば報告書におけるデータの改ざん・捏造、誇大な広告、学
歴・業績 の詐称などをいう。本綱領 6 条にて求められる「公正かつ誠実な履行」
に反する行為もこの 範疇に含まれる。
- (3) 利害関係者 (a) との間では正式な報酬のみ授受することとし、業務の発注や受注、
仕様決定の 段階および製造・施工の過程において、金品等を授受してはならない。
ただし、社会通念上 あるいは商慣習上、適正な範囲のものを除く。 また、技術士
法第 56 条では「技術士の業務に対する報酬は、公正かつ妥当なものでなければ
ならない」とされている。

(a)：利害関係者の例

- ① 業務発注者
- ② 協力業者
- ③ 仕様決定対象物の納入業者
- ④ 施工監理の対象業者 など

(有能性の重視)
4. 技術士は、自分や協業者の力量が及ぶ範囲で確信の持てる業務に携わる。
(1) 技術士は、その名称を表示するときは、登録を受けた技術部門を明示する。
(2) 技術士は、いかなる業務でも、事前に必要な調査、学習、研究を行う。
(3) 技術士は、業務の履行に必要な場合、適切な力量を有する他の技術士や専門家の 助力・協業を求める

<解説>

- (1) 技術士を名乗って業務を行う際には、登録を受けた技術部門を明確に提示すべきである。これは正しい表示を求めているもので、それ以外の技術部門に関連する業務に関わることを禁じているものではない。
 - (2) いかなる業務に対しても、自身や協業者(a)の力量を過信せず、事前の調査、学習、研究等を必要に応じてしっかりと行なうべきである。
 - (3) 業務の受託に際し、性能・品質・納期等の要求事項を充足できる見通しが得られないと判断した場合には、他の技術士・専門家の助力・協業などを求めることを躊躇してはならない。科学技術の発展に伴い、幅広い分野の専門家が関与する分野横断的な活動の必要性が高くなっている。自分の専門分野(b)以外には関わらないという縦割り意識ではなく、他部門の技術士や専門家とお互いの専門性を補い合えるチーム、組織として活動する等、分野横断的な視点から全体最適を目指す姿勢が求められる。
- (注) 本項は専門職（プロフェッション）として業務を遂行する場合を想定しており、組織内にて育成プロセスの一環として業務を担当させる場合などは想定していないことに留意されたい。

- (a) 協業者：技術士が組織内、独立いずれの場合であっても、同一の業務・プロジェクトに携わる専門家チームのメンバー。
- (b) 専門分野：技術士の部門に限らず、プロジェクトマネジメント、MOT、ファイナンス、品質工学、安全工学など、専門性の高い全ての分野をいう。

(真実性の確保)

5. 技術士は、報告、説明又は発表を、客観的で事実に基づいた情報を用いて行う。

- (1) 技術士は、雇用者又は依頼者に対して、業務の実施内容・結果を的確に説明する。
- (2) 技術士は、論文、報告書、発表等で成果を報告する際に、捏造・改ざん・盗用や誇張した表現等をしない。
- (3) 技術士は、技術的な問題の議論に際し、専門的な見識の範囲で適切に意見を表明する。

<解説>

- (1) 雇用者(a)・依頼者等の関係者に対して業務の実施内容・結果を報告する際には、客観的でかつ事実に基づいた情報を用い、その内容に過不足がないことが求められる。都合の悪い内容・結果の報告を省く、歪曲するなど、体裁を繕うようなことがあってはならない。不正確な報告に基づく判断が重大な結果を招く可能性もある。
- (2) 論文、報告書、発表等で業務の内容・成果を報告する場合などに、データや画像等の捏造・改ざん、他者のデータの盗用、成果の誇張などを行なうことを厳に慎む。
- (3) 技術士は、自身の関わった業務のみならず、その専門分野に関連する技術的な問題に関して、学会で議論したり、公衆に見解を求められたりすることがある。その際には自らの専門的な見識を逸脱しない範囲で、公正かつ誠実に意見を表明する。技術分野が複数にまたがる問題などにおいては、自身の専門分野外の範囲に

については他の専門家に意見を求め、これを取りまとめて表明することは差し支えない。

- (a)：雇用者：雇用主（使用者）の他、当該技術士の業務遂行にあたり管理責任や監督責任を有する者（雇用主から管理を委任された者、いわゆる「上司」）を含む。

（公正かつ誠実な履行）
6. 技術士は、公正な分析と判断に基づき、託された業務を誠実に履行する。
（1）技術士は、履行している業務の目的、実施計画、進捗、想定される結果等について、適宜 説明するとともに応分の責任をもつ。
（2）技術士は、業務の履行にあたり、法令はもとより、契約事項、組織内規則を遵守する。
（3）技術士は、業務の履行において予想される利益相反の事態については、回避に努めるとともに、関係者にその情報を開示、説明する。

<解説>

- (1) 雇用者や依頼者から業務を託される際は、業務や責任の範囲（目的、納期、機能、品質等の 要求事項など）を事前に明確にして、実施にあたっては状況を的確に報告・説明し、託された 業務の責任範囲において応分の責任を負う等、説明責任(a)を果たす。また、自身が監督する 技術士或いは技術者に、事前に合意した範囲で応分の結果責任を負わせることは 差し支え ないが、雇用者や依頼者に対する責任は監督者である自身が負わなければならない。
- (2) 業務の履行にあたり、法令(b)を遵守するのは当然として、他組織との間で締結した契約事項 や組織で定められた内部規則等もすべからく遵守すること、そして雇用者や依頼者からこれ らに反するような不誠実な履行を要求された場合には、公正・誠実な履行を強く働きかける ことが求められる。そのために、普段から組織内に不正を看過しない体質を構築すべき(c)である。もちろん経営者の姿勢が最も肝要である(d)。 また、技術士自身が雇用者又は依頼者として、あるいは雇用者又は依頼者の立場を代行して 業務を委託する場合は、受託者に対して不誠実な履行を強要、示唆してはならない。
- (3) 利益相反(e)を回避するには、まず業務履行前の確認事項として利益相反を生起する可能性に ついて事前に開示し、利益相反の事態を排除すべく細心の注意を払うことが肝要である。 また業務履行中であっても、利益相反が懸念される事実が確認された時点で雇用者、依頼者 はじめ関係者にその情報を開示し、適切に対処しなければならない。開示に際しては、秘密 情報の保護に留意すべきことは勿論である。

- (a) 説明責任：業務の進捗状況を的確に報告・説明して、その結果に対して責任を負うことを「説明責任を果たす」と言う。但し、その表現を「説明したから責任は果たした」と 捉える向きもあることから、誤解を避けるため「指針」ではその表現を用いていない。

- (b) 法令：国の法律や政省令、自治体の条例や規則等、公的に定められた法規範

全般を指す。

- (c) 技術士は技術者の最高峰の資格である以上、組織やチームをリードする存在であるべきであり、その倫理的行動で周囲の範となることが期待される。
- (d) 日本経済団体連合会「企業行動憲章」には経営トップの役割に関する規定がある。
- (e) 利益相反：一人の人が二つ（以上）の立場にあり、一方の利益を図ることで他方の利益が損なわれる状態をいう。事実上（起きている）、潜在的（起こり得る）、外見上（実際は起きていない）の三態がある。

(秘密情報の保護)
7. 技術士は、業務上知り得た秘密情報を適切に管理し、定められた範囲でのみ使用する。
(1) 技術士は、業務上知り得た秘密情報を、漏洩や改ざん等が生じないように、適切に管理する。
(2) 技術士は、これらの秘密情報を法令及び契約に定められた範囲でのみ使用し、正当な理由なく開示又は転用しない。

<解説>

- (1) 業務を遂行する中で取得した秘密情報(a)は、その取扱いに細心の注意を払って、万が一にも漏洩や改ざんなどを生じさせないことが肝要である。そのための適切な管理、対策として例えば以下が挙げられる(b)。
 - ① 近寄りにくくする：入室制限、アクセス権の限定、インターネットからPCを隔離
 - ② 持ち出しを困難にする：鍵付きロッカーへの収納、USBメモリーの使用禁止
 - ③ 漏洩が見つかり易くする：レイアウトの工夫、防犯カメラの設置
 - ④ 秘密情報への認識向上を図る：マル秘表示、ルール of 策定・周知
 - (2) 秘密情報は、業務の目的や契約の範囲でのみ使用することを基本として、正当な理由がないのにみだりに開示・転用してはならない(c)。また、目的が達成された際には速やかに返還あるいは廃棄（電子情報の場合は消去）する(d)。但し、以下に示す正当な理由がある場合にはその限りでない。
 - ① 情報所有者の事前の同意がある場合
 - ② 法令に基づき開示しなければならない場合
 - ③ 労働者が、自分の職場における法律違反につながるような事案に対し、公益通報者保護制度(e)に基づいて外部通報する場合 なお、技術士は、技術士を辞めた後も秘密保持の責任を負うと定められており（技術士法 第 45 条）、罰則も規定されている（同 第 59 条）。
- (a)：秘密情報には、雇用者、依頼者などから預かった情報の他、不特定多数から預かった個人情報、口頭で伝えられた秘密情報等(デジタル情報以外)も含まれる。
- (b)：「秘密情報の保護ハンドブック」参照
リンク：[秘密情報の保護ハンドブック](#)
- (c)：「不正競争防止法」参照
リンク：[不正競争防止法の概要](#)
- (d)：退職する際には、勤務中に扱った秘密情報についても同様の対応が必要であ

る。

- (e)：公益通報者保護制度は、労働者が、不正の目的ではなく、法令違反行為が生じ又は生じようとする旨を通報したときに、その通報者を保護することを目的とする。本制度で言う「労働者」とは、正社員、公務員、契約社員、派遣労働者、アルバイト、パート、タイマー等であって、請負契約に基づいて業務を行う技術士等は含まれない可能性があることに留意が必要である。

リンク：[公益通報者保護制度相談ダイヤル](#)

(法令等の遵守)
8. 技術士は、業務に関わる国・地域の法令等を遵守し、文化を尊重する。
(1) 技術士は、業務に関わる国・地域の法令や各種基準・規格、及び国際条約や議定書、国際規格等を遵守する。
(2) 技術士は、業務に関わる国・地域の社会慣行、生活様式、宗教等の文化を尊重する。

<解説>

- (1) 技術士は国内の業務に留まらず、海外での業務、海外と関わる業務（輸出入等）にも従事することが増えた。どの国においても基本的には法令や国際条約、規格、基準など守るべき公的な決まり事（「法令等」と総称）を理解し、遵守することが求められる。加えて、法域が国を超える法令等もあり、それらも遵守する必要がある。本邦の技術士である以上、海外業務に携わっている際にも本倫理綱領を遵守すべきは当然である。
- また、業務に関連する法令等をくまなく把握しておくことは勿論だが、遵守しているつもりの法令等がいつの間にか改正され、違法状態になってしまっているリスクを回避する観点から、関連法令の最新動向(a)を定期的に確認すべきである。
- (2) 前述の法令等のみならず、業務の対象となる国や地域ごとに固有の文化や慣習がある。そのため、その地域の社会慣行や生活様式、宗教に基づく文化的な価値観を理解し、それらの多様性を尊重することが求められる。但し、賄賂等の不正な行為が慢性化している国や地域であっても、自身や組織がそれに関与しないことが本綱領の意図である。認可を取得するのに役人等が賄賂を求めることが常態化している場合には特に注意が必要である。

- (a) 最新動向：法令の最新動向を把握するには、法規制の改正情報を提供する様々な形の外部サービスを利用する方法もある。

(相互の尊重)
9. 技術士は、業務上の関係者と相互に信頼し、相手の立場を尊重して協力する。
(1) 技術士は、共に働く者の安全、健康及び人権を守り、多様性を尊重する。
(2) 技術士は、公正かつ自由な競争の維持に努める。
(3) 技術士は、他の技術士又は技術者の名誉を傷つけ、業務上の権利を侵害したり、業務を妨げたりしない。

<解説>

- (1) 技術士は、業務に関連して共に働く 技術士や技術者、その他全ての関係者（共働者(a)）の 安全と健康、人権に配慮すると共に、各人の多様性を尊重し、ハラスメント(b)・差別(c)など が発生しないよう周囲にも注意を払う。
- (2) 技術士は、自由な競争を阻害する不正な取引行為をしない。談合、収賄、虚偽表示やダンピング等による業務獲得は、本来業務を正当に獲得できたはずの技術士や技術者の仕事を 不当に奪うことになり、その権利を侵害することにつながる。不正取引を抑止して機会均等 を堅持し、競争を通じてよりよい結果を得るように努める。
- (3) 技術士は、同僚の技術士と技術者及び他の関係技術者に対し、公正かつ誠実に行動する。他の者の知的財産権等の権利及び仕事の功績を尊重し、客観的かつ真実に即した専門的な 批判を相互に受け入れ、また与える。

(a) 共働者：同じ組織やチームに属するなど、業務に関連して共に働く技術士や技術者、その他全ての関係者。

(b) ハラスメント：性別、年齢、職業、出身・出自、宗教、人種、民族、国籍、身体的特徴、セクシュアリティなどの属性、或いは広く人格に関する言動などにより、相手に不快感 や不利益を与え、その尊厳を傷つけること。

(c) 差別：上記と同様な属性を理由として、相手を分け隔てし、平等な扱い、均等な機会を 与えないこと。

【参考】上記「(a) 共働者」と類似のものとして、第4条では以下の用語を定義している。

協業者：技術士が組織内、独立いずれの場合であっても、同一の業務・プロジェクトに携わる専門家チームのメンバー。

(継続研鑽と人材育成)

10. 技術士は、専門分野の力量及び技術と社会が接する領域の知識を常に高めるとともに、人材育成に努める。

(1) 技術士は、常に新しい情報に接し、専門分野に係る知識、及び資質能力を向上させる。

(2) 技術士は、専門分野以外の領域に対する理解を深め、専門分野の拡張、視野の拡大を図る。

(3) 技術士は、社会に貢献する技術者の育成に努める。

<解説>

- (1) 技術士は、自分の専門分野(a)の、業務経験、研修会参加、文献の学習、論文発表等の各種 機会を捉えて幅広く継続研鑽(b)し、新しい情報（最先端の情報のみならず、自分にとって 新規・有益な情報）を得ることで、資質能力(c)の向上、アップデートに努める。
- (2) 技術士は、解決すべき課題が複雑化してきている状況を踏まえ、各種機会を捉えて、自分の 専門分野以外の領域についても 専門的学識や技術と社会が接する領

域の知識の向上を図る ことにより、専門分野を拡張したり、視野を広げたりする

(3) 技術士は、部下や後進の技術指導に努めると共に、広く技術者層の能力開発に協力し、社会 全体の技術レベル向上に貢献する。技術者にとっては、特に経験や実績が少ない時期の初期 専門能力開発(d)が重要である。これらの教育・育成活動は所属機関だけでなく社会全体で 支援していく必要があり、技術士が担う重要な役割であるとともに、人材育成を通じて自ら が学び、成長につなげる良い機会でもあると言えよう。

- (a) 専門分野：技術士の部門に限らず、プロジェクトマネジメント、MOT、ファイナンス、品質工学、安全工学など、専門性の高い全ての分野をいう。
- (b) 継続研鑽：CPD(Continuing Professional Development)とも称する。「CPD 活動実績の 管理及び活用制度」を利用して活動実績の登録が可能で、一定以上の実績を積み上げる ことで「技術士(CPD 認定)」を名乗る資格を得ることができる。
- (c) 資質能力：技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）には、「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」「技術者倫理」「継続研さん」の各項目がある。
リンク：[技術士制度改革の検討報告](#)
- (d) 初期専門能力開発：IPD (Initial Professional Development) とも称する。修習技術者が 技術士になるために身につけるべき初歩的な資質能力の獲得を目指す活動のことであり、「基本修習課題」として「専門技術能力」、「業務遂行能力」、「行動原則」の3つの課題が与えられる。

参考資料C 海外の技術者資格

C-1 海外における技術者資格

第1章 1. 3. 2節で述べた通り、世界の多くの国で、技術者の中でも高い技術力を持つ者を公的に認証する目的で技術者資格の制度が設けられており、高等教育機関における技術教育及び専門技術分野における実務経験を軸にした日本の技術士と同等の資格制度である。

日本の技術士に相当する海外の技術者資格は、Professional Engineer 制度(米国、カナダ他)、Chartered Engineer 制度(英国、豪州他)、等、国により呼称が異なるのみならず、資格取得のプロセス、認証団体等国毎に様々な違いがあり、そのため自国で取得した技術者資格を他国でそのまま適用することができない。そこでAPEC エンジニア、IPEA 国際エンジニア等の技術者の国際登録を行うことにより、APEC、IPEA 加盟国間での技術者資格の相互認証を得ることができる。

表-I.1 世界主要国の技術者資格制度の比較(2024 年)

国	日 本	アメリカ合衆国	イギリス	オーストラリア	韓国
名称	技術士	Professional Engineer	Chartered Engineer	Chartered Professional Engineer	技術士
法的根拠	技術士法	PE 法 (州法)	Royalcharter	Royalcharter	技術士法
認定機関	文部科学省	州 PE 評議会	英国技術者評議会	Engineers Australia	雇用労働省人材開発部
有資格者概数※	122, 953	986, 562	167, 158	30, 000	60, 683
試験	筆記・面接	筆記・実績評価 (学歴・実務実績・推薦書等)	面接・実績評価 (能力評価書、実績書)	面接・実績評価 (能力評価書、実績書)	業務経験レポート、筆記、面接
実務経験	4～7 年	FE 試験合格後 4 年	能力評価期間 (4 年以上)	4～7 年間	Engineer4 年、大卒 8 年
資格更新	なし	あり (2 年) (注)	あり (1 年) (注)	あり (1 年) (注)	あり (3 年) (注)
団体加入	任意	任意	必須	必須	任意

※資格者数(基準年)：日本(2024)、アメリカ合衆国(2024)、イギリス(2024)、オーストラリア(2022)、韓国(2025)

(注) 資格更新要件

アメリカ合衆国： CPD 年 15PDH、監査有。

イギリス：チャータード・エンジニアであり続けるためには所属する各技術者団体に 必要な

年会費を納め、CPD を毎年の資質向上目標により履修する（記録義務、監査あり）。
オーストラリア:CPD 過去 3 年で 150 時間以上。
韓国:CPD 過去 3 年で 90 クレジット以上

C-2 APEC エンジニアとは

APEC エンジニア^[2]は、1995 年（平成 7 年）11 月に大阪で開催された APEC（Asia-Pacific Economic Cooperation）首脳会議の決議に基づき、技術者資格の相互承認の仕組みとして誕生した資格である。誕生の経緯は次のとおりである。

企業活動が世界展開するグローバル社会では国境を越えたモノの移動（国際貿易）、国境を越えた資金の移動（国際的投資活動）に加え、国境を越えた専門技術サービスの提供が行われている。海外展開を進める企業では、専門技術者が国境を越えて移動することも珍しくない。専門技術サービスを自由化する前提として、どの地域でも一定以上の質の専門職サービスを得たいというニーズが生じている。これを実現するためには、技術者資格の国際的な同等性が必要となる。つまりある国の資格を持った技術者資格のサービスが、他の国の有資格技術者の提供するサービスと、同一の水準でなければ、満足を得られない。

技術者資格の相互認証とともに、前提となる技術者の知識と能力が共通でなければならない。それを実現する枠組みとして、国際的に通用する技術者資格が創設されている。

APEC エンジニアには、7 つの要件^[3]がある。

- (1) 定められた学歴条件を満たすこと
 - (a) JABEE 認定課程修了者、(b) 大学のエンジニアリング課程を卒業し技術士第一次試験に合格した者、(c) (a) (b) 以外の者でモニタリング委員会が認める者
 - (2) IEA が標準として示す、「エンジニアとしての知識・能力(International Engineering Alliance competency profile for engineers)」に照らし、自己の判断で業務を遂行する能力があると認められること
 - (3) エンジニアリング課程終了後 7 年間以上の実務経験を有していること
 - (4) 少なくとも 2 年間の重要なエンジニアリング業務の責任ある立場での経験を有していること
 - (5) 継続的な専門能力開発を満足できるレベルで実施していること (※)
 - (6) 業務の履行に当り倫理的に行動すること (※)
 - (7) プロフェッショナル・エンジニアとして行った活動及び決定に対し責任を持つこと
- (※) 継続的な専門能力開発 (CPD) 要件は、新規登録時に申請前の過去 2 年度で 100CPD 時間以上、内技術者倫理 1 時間以上、更新登録時 (5 年に 1 回) に申請前の 5 年間で 250CPD 時間以上、内技術者倫理 1CPD 時間以上の確認、審査が必要となる。

APEC エンジニアとして登録されると参加国・地域間で、専門技術者（プロフェッショナル・エンジニア）として同等の能力を有すると評価され、共通の称号である APEC

エンジニアを名乗ることができる。

C-3 IPEA 国際エンジニア(旧 EMF 国際エンジニア)とは

国際エンジニア協定(International Professional Engineer Agreement: 以下 IPEA)に加盟している各エコノミーの技術者団体は、加盟エコノミー間で合意された一定の基準を満たす技術者を、各国において国際エンジニア登録簿(International Professional Engineer Register)に登録を行うこととしている。わが国においては、これに登録された技術士を IPEA 国際エンジニア^[4]、その英文称号を IntPE(Jp) と呼ぶこととしている。

IPEA は、1996 年 3 月にワシントン協定加盟団体間で、経験をつんだ技術者の国際登録を実現させる方策が話し合われたのが始まりで、1997 年 1 月の会議から日本技術士会もオブザーバーとして加わった。1997 年 10 月の会議で EMF (Engineers Mobility Forum、技術者流動化フォーラム) という名称の枠組みを設立することが合意された。その後の協議を経て 2001 年 6 月の南アフリカでの会議で、わが国を含む 11 のエコノミー(国や地域)の民間技術者団体がこれまでの交渉内容について合意し、その合意文書が EMF 定款(EMF Constitution)として 2003 年 6 月のニュージーランド会合にて承認された。日本技術士会では 2007 年度から受付を行っている。

EMF 定款は 2013 年 1 月をもって「IEA Competence Agreements」の中の「International Professional Engineer Agreement: IPEA」として再編成された。

IPEA 国際エンジニアには、下記 7 つの要件^[4]がある。前項の APEC エンジニアと共通する要件も多いが、IPEA 国際エンジニアでは、登録にあたって技術分野の区分がない点が異なっている。

- (1) IEA のワシントン協定認定または同等の定められた学歴条件を満たすこと
 - (a) JABEE 認定課程修了者、(b) 大学のエンジニアリング課程を卒業し技術士第一次試験に合格した者、(c) (a) (b) 以外の者でモニタリング委員会が認める者
 - (2) IEA が標準として示す、「エンジニアとしての知識・能力(International Engineering Alliance competency profile for engineers)」に照らし、自己の判断で業務を遂行する能力があると認められること
 - (3) エンジニアリング課程終了後 7 年間以上の実務経験を有していること
 - (4) 少なくとも 2 年間の重要なエンジニアリング業務の責任ある立場での経験を有していること
 - (5) 継続的な専門能力開発を満足できるレベルで実施していること (※)
 - (6) 業務の履行に当り倫理的に行動すること (※)
 - (7) プロフェッショナル・エンジニアとして行った活動及び決定に対し責任を持つこと
- (※) 継続的な専門能力開発(CPD)要件は、新規登録時に申請前の過去 2 年度で 100CPD 時間以上、内技術者倫理 1 時間以上、更新登録時(5 年に 1 回)に申請前の 5 年間で 250CPD 時間以上、内技術者倫理 1CPD 時間以上の確認、審査が必要となる。

参考資料

IPEA 国際エンジニア及び APEC エンジニアの登録に必要な CPD 時間は、技術士（CPD 認定）の認定要件（下表 CPD 時間）と同レベルであるため、IPEA 国際エンジニア資格取得者が、技術士（CPD 認定）の初回登録及び更新登録を行う場合には、技術者倫理の数 CPD 時間の追加取得だけで申請可能となっている。

<参考文献>

[1] 海外の技術者資格制度と日本技術士会の取組み | 国際委員会 | 公益社団法人 日本技術士会

https://www.engineer.or.jp/c_cmt/kokusai/topics/005/005592.html

[2] APEC エンジニアとは | 国際委員会 | 日本技術士会

https://www.engineer.or.jp/c_topics/000/000150.html

[3] 日本が加盟している「APEC エンジニア」について 文部科学省

https://www.mext.go.jp/content/20191224-mxt_kiban01-000003386_8.pdf

[4] IPEA 国際エンジニアとは | 国際委員会 | 日本技術士会

https://www.engineer.or.jp/c_topics/001/001102.html

参考資料D 技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）

技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）

平成 26 年 3 月 7 日
改訂 令和 5 年 1 月 25 日
科学技術・学術審議会
技 術 士 分 科 会

技術の高度化、統合化や経済社会のグローバル化等に伴い、技術者に求められる資質能力はますます高度化、多様化し、国際的な同等性を備えることも重要になっている。

技術者が業務を履行するために、技術ごとの専門的な業務の性格・内容、業務上の立場は様々であるものの、（遅くとも）35 歳程度の技術者が、技術士資格の取得を通じて、実務経験に基づく専門的学識及び高等の専門的応用能力を有し、かつ、豊かな創造性を持って複合的な問題を明確にして解決できる技術者（技術士）として活躍することが期待される。

技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）については、国際エンジニアリング連合（IEA）が定める「修了生としての知識・能力（GA; Graduate Attributes）と専門職としてのコンピテンシー（PG; Professional Competencies）」に準拠することが求められている。2021 年 6 月に IEA により「GA&PG の改訂（第 4 版）」が行われ、国際連合による持続可能な開発目標（SDGs）や多様性、包摂性等、より複雑性を増す世界の動向への対応や、データ・情報技術、新興技術の活用やイノベーションへの対応等が新たに盛り込まれた。

技術士制度においては、IEA の GA&PG も踏まえ技術士試験や CPD（継続研さん）制度の見直し等を通じ、我が国の技術士が国際的にも通用し活躍できる資格となるよう不断の制度改革を進めている。

このたびの「GA&PG の改訂（第 4 版）」を踏まえた「技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）」をキーワードに挙げて以下に示す。これらは、SDGs の達成や Society5.0 の実現に向けた科学技術・イノベーションの推進において更に大きな役割を果たすため、技術士であれば最低限備えるべき資質能力であり、今後も本分科会における制度検討を通じて、技術士制度に反映していくことが求められる。

専門的学識

- ・技術士が専門とする技術分野（技術部門）の業務に必要な、技術部門全般にわたる専門知識及び選択科目に関する専門知識を理解し応用すること。
- ・技術士の業務に必要な、我が国固有の法令等の制度及び社会・自然条件等に関する専門知識を理解し応用すること。

問題解決

- ・業務遂行上直面する複合的な問題に対して、これらの内容を明確にし、必要に応じてデータ・情報技術を活用して定義し、調査し、これらの背景に潜在する問題発生要因や制約要因を抽出し分析すること。
- ・複合的な問題に関して、多角的な視点を考慮し、ステークホルダーの意見を取り入れながら、相反する要求事項（必要性、機能性、技術的実現性、安全性、経済性等）、それらによって及ぼされる影響の重要度を考慮した上で、複数の選択肢を提起し、これらを踏まえた解決策を合理的に提案し、又は改善すること。

マネジメント

- ・業務の計画・実行・検証・是正（変更）等の過程において、品質、コスト、納期及び生産性とリスク対応に関する要求事項、又は成果物（製品、システム、施設、プロジェクト、サービス等）に係る要求事項の特性（必要性、機能性、技術的実現性、安全性、経済性等）を満たすことを目的として、人員・設備・金銭・情報等の資源を配分すること。

評価

- ・業務遂行上の各段階における結果、最終的に得られる成果やその波及効果を評価し、次段階や別の業務の改善に資すること。

コミュニケーション

- ・業務履行上、情報技術を活用し、口頭や文書等の方法を通じて、雇用者、上司や同僚、クライアントやユーザー等多様な関係者との間で、明確かつ包摂的な意思疎通を図り、協働すること。
- ・海外における業務に携わる際は、一定の語学力による業務上必要な意思疎通に加え、現地の社会的文化的多様性を理解し関係者との間で可能な限り協調すること。

リーダーシップ

- ・業務遂行にあたり、明確なデザインと現場感覚を持ち、多様な関係者の利害等を調整し取りまとめることに努めること。
- ・海外における業務に携わる際は、多様な価値観や能力を有する現地関係者とともに、プロジェクト等の事業や業務の遂行に努めること。

技術者倫理

- ・業務遂行にあたり、公衆の安全、健康及び福利を最優先に考慮した上で、社会、経済及び環境に対する影響を予見し、地球環境の保全等、次世代にわたる社会の持続可能な成果の達成を目指し、技術士としての使命、社会的地位及び職責を自覚し、倫理的に行動すること。
- ・業務履行上、関係法令等の制度が求めている事項を遵守し、文化的価値を尊重すること。
- ・業務履行上行う決定に際して、自らの業務及び責任の範囲を明確にし、これらの責任を負うこと。

継続研さん

- ・CPD 活動を行い、コンピテンシーを維持・向上させ、新しい技術とともに絶えず変化し続ける仕事の性質に適応する能力を高めること。

参考資料

参考資料E 国際エンジニアリング連合(IEA)のPC（専門職としてのコンピテンシー）

コンピテンシーの最低基準を満足するために、対象者は、妥当なエンジニア／エンジニアリング・テクノロジスト／エンジニアリング・テクニシャンとして期待される基準で、実践領域において十分に業務を遂行できることを示さなければならない。

対象者が総合的に基準を満足しているか否かを評価する際には、実践領域において以下の各項目をどの程度まで実行できるかを考慮に入れなければならない。

特徴の区別	プロフェッショナル・エンジニア	エンジニアリング・テクノロジスト	エンジニアリング・テクニシャン
普遍的な知識の理解と応用 : 教育の広がりや深さ、及び知識のタイプ	EC1 : 優れた実践を支える、広く適用されている原則に関する高度な知識を理解し、応用すること	TC1 : 広く受け入れられ、適用されている手順、プロセス、システムあるいは方法論に含まれている知識を理解し、応用すること	NC1 : 標準化された実践に含まれている知識を理解し、応用すること
地域に固有の知識（local knowledge）の理解と応用 : 地域的な知識のタイプ	EC2 : 実践に取り組む国・地域に固有の、優れた実践を支え、広く適用されている原則に関する高度な知識を理解し、応用すること	TC2 : 実践に取り組む国・地域に固有の、手順、プロセス、システムあるいは方法論に含まれている知識を理解し、応用すること	NC2 : 実践に取り組む国・地域に固有の、標準化された実践に含まれている知識を理解し、応用すること
問題分析 : 分析の複合性の程度	EC3 : 複合的な問題を、必要に応じてデータ・情報技術を活用して定義し、調査し、分析すること	TC3 : 大枠で定義された問題を、必要に応じてコンピューティングと情報技術を活用して、特定し、明確化、分析すること	NC3 : 明確に定義された問題を、必要に応じてコンピューティングと情報技術を活用して、特定し、記述、分析すること
解決策のデザインと立案（Design and development of solutions） : 問題の性質と解決策の独自性	EC4 : 複合的な問題に対して、多角的な視点に考慮し、ステークホルダーの意見を取り入れながら、解決策をデザインあるいは立案すること	TC4 : 大枠で定義された問題に対して、多角的な視点に考慮して解決策をデザインあるいは立案すること	NC4 : 明確に定義された問題に対して、解決策をデザインあるいは立案すること
評価 : 活動のタイプ	EC5 : 複合的な活動について、成果とインパクトを評価すること	TC5 : 大枠で定義された活動について、成果とインパクトを評価すること	NC5 : 明確に定義された活動について、成果とインパクトを評価すること
社会の保全 : 持続可能な成果に配慮することにむけた活動と責任のタイプ	EC6 : 複合的な活動について、予測可能な経済的、社会的、環境的影響を認識し、持続可能な成果*の達成を目指すこと	TC6 : 大枠で定義された活動について、予測可能な経済的、社会的、環境的影響を認識し、持続可能な成果*の達成を目指すこと	NC6 : 明確に定義された活動について、予測可能な経済的、社会的、環境的影響を認識し、持続可能な成果*の達成を目指すこと

参考資料

法律、規制、及び文化： この特徴に職種の違いはない	EC7： あらゆる活動のプロセスにおいて、法律、規制、文化的要件を満たし、公共の衛生と安全を守ること	TC7： あらゆる活動のプロセスにおいて、法律、規制、文化的要件を満たし、公共の衛生と安全を守ること	NC7： あらゆる活動のプロセスにおいて、法律、規制、文化的要件を満たし、公共の衛生と安全を守ること
倫理： この特徴に職種の違いはない	EC8： 倫理にかなった方法で活動を遂行すること	TC8： 倫理にかなった方法で活動を遂行すること	NC8： 倫理にかなった方法で活動を遂行すること
エンジニアリング活動のマネジメント： 活動のタイプ	EC9： 一つ、ないし複数の複合的な活動について、その一部または全てのマネジメントを担うこと	TC9： 一つ、ないし複数の大枠が定義された活動について、その一部または全てのマネジメントを担うこと	NC9： 一つ、ないし複数の明確に定義された活動について、その一部または全てのマネジメントを担うこと
コミュニケーションと協働： 包摂的なコミュニケーションの要求。この特徴に職種の違いはない	EC10： あらゆる活動のプロセスで、複数メディアを用いて、幅広いステークホルダーと明確かつ包摂的**にコミュニケーションを行い、協働すること	TC10： あらゆる活動のプロセスで、複数メディアを用いて、幅広いステークホルダーと明確かつ包摂的**にコミュニケーションを行い、協働すること	NC10： あらゆる活動のプロセスで、複数メディアを用いて、幅広いステークホルダーと明確かつ包摂的**にコミュニケーションを行い、協働すること
継続研鑽 (CPD) と生涯学習： 継続学習の心構えと深さ。この特徴に職種の違いはない	EC11： CPD 活動を行い、コンピテンシーを維持・向上させ、新しい技術と絶えず変化し続ける仕事の性質に適応する能力を高めること	TC11： CPD 活動を行い、コンピテンシーを維持・向上させ、新しい技術と絶えず変化し続ける仕事の性質に適応する能力を高めること	NC11： CPD 活動を行い、コンピテンシーを維持・向上させ、新しい技術と絶えず変化し続ける仕事の性質に適応する能力を高めること
判断： 開発した(身につけた)知識のレベル、及び活動のタイプに関連した能力と判断	EC12： 複合的であることを認識し、競合する要求や知識の不完全さに照らして代替案を評価すること。全ての複合的な活動のプロセスにおいて、健全な判断を行うこと	TC12： 大枠で定義された問題に対処するために、適切な技術を選択すること。全ての大枠が定義された活動のプロセスにおいて、健全な判断を行うこと	NC12： 適切な技術的な専門知識を選択して適用すること。全ての明確に定義された活動のプロセスにおいて、健全な判断を行うこと
決定への責任： 責任を負う活動のタイプ	EC13： 複数の複合的な活動の一部、ないし全てについて、決定を下す責任を負うこと	TC13： 大枠で定義された1つまたはそれ以上の活動の、一部、ないし全部について、決定を下す責任を負うこと	NC13： 明確に定義された1つまたはそれ以上の活動の、一部、ないし全部について決定を下す責任を負うこと
*17 の国連持続可能な開発目標 (UN-SDGs) に代表される。 ** 訳注：UN-SDGs の実現にあたっては「誰一人取り残さない (leave no one behind)」ことが謳われている。このような観点から多様性 (diversity) と包摂性(inclusion)の必要性が示されている。			

出典：国際エンジニアリング連合 (International Engineering Alliance, IEA) の「Graduate Attributes and Professional Competencies Approved Version 4: 21 June 2021」 翻訳版, (公社) 日本技術士会 https://www.engineer.or.jp/c_topics/008/attached/attach_8620_1.pdf

参考資料F 修習技術者の指導者・支援者の役割

指導者・支援者には、修習技術者が修習を行う上で適切に指導、監督、支援することが求められる。指導者・支援者の重要な役割を一言で述べると「修習技術者が専門職技術者として大成するための基礎(GA 強化と PC 獲得)を修得させる」ことであり、指導・支援をする際には、次のことに留意していただきたい。

(1) 修習技術者との関係

修習を開始する時点では、修習技術者の能力は千差万別である。すでに自律心を持って行動できる者、指導者・支援者からの指示やアドバイスを待つ者、技術士資格取得に意欲的な者など、様々である。このような修習技術者の特徴を把握して、自律的に修習が行えるように導いていただきたい。このように導くには、自分自身の成長は自分自身で最終的な責任を持たなければならないこと、いわゆる自己責任が原則になることを最初に理解させる必要がある。そのためには、修習技術者と信頼関係を築き、修習を進める中での適切な指導と修習技術者との深いコミュニケーションが必要である。したがって、「第4章 修習の具体的実施方法」に示されている RPDC のサイクルを基本に、日々の業務を通して適切に指導・支援していただきたい。

(2) 技術士制度の理解

指導者・支援者の方は本修習ガイドブックを熟読して、技術士制度、修習について理解された上で、修習技術者を指導・支援していただきたい。また、日本技術士会が行っている行事、発行している各種資料について関心を持ち、修習技術者の指導・支援に役立てていただきたい。たとえば、日本技術士会で行っている各種研修会や発表の場への参加を修習技術者に勧めていただくことにより、修習をより効果的に進めることができる。

(3) 基本修習課題の理解

基本修習課題である「専門技術能力」、「業務遂行能力」、「行動原則」の3つの能力を確実に修得できるように修習技術者を適切に導いていただきたい。そのためには、自らの経験と照らし合わせて基本修習課題の内容を理解し、OJT と OFF-JT を適宜使い分けて指導・支援していただきたい。

修習技術者が技術士第二次試験の受験資格を得るまでの数年間は、短いようで長い期間である。この間に予期しない担当業務の変更、転勤などにより修習する環境が変わることがある。このような場合でも専門が広がる絶好の機会ととらえ、技術士資格取得に対するモチベーションを持ち続けられるように導かれることを切望する。

コラム

指導者、IPD活動支援者とは

2000 年（平成 12 年）に一部改正された技術士法では使用されていない「指導技術士」、「指導技術者」、「優れた指導者」の言葉が様々な資料で用いられ、人により解釈が異なるため混乱の原因になっている。本ガイドブックでは、修習技術者を指導する全ての者を「指導者」と定義している。この「指導者」には「指導技術士」、「補助する技術士」、「職務上の監督者」、「優れた指導者」が含まれる。技術士法との関係は次のようになる。

まず、「指導技術士」、「補助する技術士」とは、技術士法第 32 条第 2 項に「技術士補となる資格を有する者が技術士補となるには、その補助しようとする技術士（合格した第一次試験の技術部門（前条第 2 項の規定により技術士補となる資格を有する者にあつては、同項の課程に対応するものとして文部科学大臣が指定した技術部門。以下この項において同じ。）と同一の技術部門の登録を受けている技術士に限る。）・・・」と定めているように、技術士補が補助する技術士のことである。

次に、「職務上の監督者」、「優れた指導者」とは、同法第 6 条第 2 項第 2 号に「前号に掲げる者のほか、科学技術に関する専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務を行う者の監督（文部科学省令で定める要件に該当する内容のものに限る。）の下に・・・」と定めている。また、技術士法施行規則の第 10 条の 2 監督の要件に次のように定めている。

法第 6 条第 2 項第 2 号の文部科学省令で定める監督の要件は、次の各号に掲げるものとす

一 科学技術に関する専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務に従事した期間が 7 年を超え、かつ、第二次試験を受けようとする者を適切に監督することができる職務上の地位にある者によるものであること。

二 第二次試験を受けようとする者が技術士となるのに必要な技能を修習することができるよう、前号に規定する業務について、指導、助言その他の適切な手段により行われるものであること。

したがって、「職務上の監督者」または「優れた指導者」の要件として、技術士制度を理解し、技術士と同等の実務経験と能力を有し、修習技術者を適切に指導できる立場であることが求められている。

IPD 活動支援者は、技術士分科会制度検討特別委員会初期専門能力開発・試験検討作業部会から発表された「技術士制度における IPD システムの導入について」（令和 3 年 1 月 8 日）の中で提起された IPD システムにおいて、IPD 活動者を支援する「支援者」である。昨今の社会情勢の変化は、技術者の職務環境にも影響を及ぼし、既に資質能力を取得した技術者が継続して若手技術者を指導する形態で人材育成を行うことが困難な状況になり、時代に即した若手技術者への資質能力開発支援が必要となっている。そこで、高等教育機関を卒業した若手技術者や修習技術者が、技術的実務に就いてから技術士資格を獲得するまでの期間において、GA を強化し PC を獲得するために行う活動を、社会全体で支援する仕組み「IPD システム」の導入が提起された。社会全体で支援するのだから、修習技術者の能力開発支援を行う者は業務上の上司や指導技術者である必要はなく、修習技術者を適切に支援する能力と、これからの社会を担う若者のために、修習技術者と共に研さんする気概を持つ技術者であればよい。それが、IPD 活動支援者である。