

13. 技術推進機構

13.1 技術推進機構

(1) 設立の趣旨および経緯

土木学会は従来、学術・技術の振興に関する企画、調査研究、各種行事を活動の主体としてきた。しかし、急速に進む国際化の流れの中で、土木学会が事業的要素をもった諸課題に適切に対応していくため、有効かつ組織的に対応できる体制づくりを検討する必要性が生じた。そのため、1997年4月、松尾稔会長の発議のもと理事会企画部門（幹事：池田駿介）が中心となり2年にわたり検討を重ね、1999年5月の第85回通常総会にて「土木学会技術推進機構」の設立が正式に承認された。

1998年3月に取りまとめられた「土木学会技術推進機構に関する検討報告」では、機構設立の理念および目的が次のように書かれている。

「技術開発にインセンティブを与え、わが国の技術者が活躍でき、かつ、わが国の技術が国内外で活用される環境を整備することは、工学系学会の重要な役割である。この役割を果たすために、国際規格、技術者資格の国際的相互承認、などに適切に対応できる枠組みを構築することが緊要となっている。また、国際的に受け入れ可能な技術評価システムのあり方を検討する必要がある」

これを念頭に、学会独自の制度の具体化を検討し、「継続教育制度」、「土木学会認定技術者資格制度」、「技術者登録制度」および「技術評価制度」の事業化を進めた。合わせて技術推進機構に以下の既存の五つの委員会を組み込み、活動を開始した。

「ISO対応特別委員会」（委員長：長瀧重義（新潟大学））

「建設技術者資格の国際的相互承認に関する検討特別委員会」（委員長：西野文雄（政策研究大学院大学））

「特別研究プロジェクト委員会」（委員長：磯部雅彦（東京大学））

「規格・基準等策定委員会」（委員長：富岡征一郎（鹿島建設））

「アジア土木技術国際委員会担当委員会」（委員長：日下部 治（東京工業大学））

2001年5月には「土木学会技術推進機構運営規程」が理事会で承認され、同規程に基づき、技術推進機構の組織および運営に関する審議機関として「技術推進機構運営会議」（議長：富岡征一郎理事（鹿島建設））を設置した。歴代の技術推進機構運営会議議長及び技術推進機構長は、表13.1.1及び表13.1.2の通りである。

表 13.1.1 技術推進機構運営会議 歴代議長

任期（年度）	議長	任期（年度）	議長
2004～2005	大島 一哉（建設技術研究所）	2014～2015	前川 宏一（東京大学）
2006	小野 武彦（清水建設）	2016～2017	中尾 成邦（東亜建設工業／港湾空港総合技術センター）
2007	小谷 健一（鹿島建設）	2017～2018	兪 朝夫（建設技術研究所）
2008～2009	山本 正明（鹿島建設）	2019～2020	天野 玲子（国立環境研究所）
2010～2011	廣谷 彰彦 （オリエンタルコンサルタンツ）	2021～2022	利穂 吉彦（鹿島建設）
2012～2013	二羽淳一郎（東京工業大学）	2023～	風間 優（鹿島建設）

表 13.1.2 歴代機構長

任期（年度）	機構長
1999	三好 逸二
2000～2001	井畔 瑞人
2002～2003	内藤 隆史
2004～2008	佐藤 恒夫
2009～2010	片山 功三
2011～2016	日比谷啓介
2017～2018	小澤 郁夫
2019～2020	岩田 敏

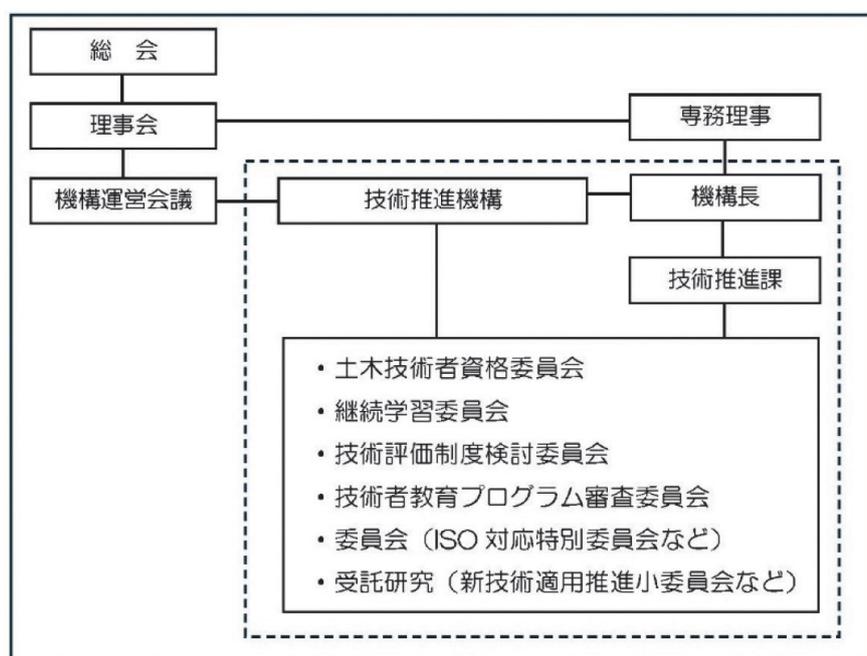


図 13.1.1 技術推進機構の組織

(2) 技術推進機構の事業および活動目的

土木学会技術推進機構は、社会・経済等の変化や学会の公益法人としての成熟等に応じたより公益性の高い事業を推進するために設置された新しい組織である。理事会での2年にわたる検討の結果、1999年の通常総会にてその設置が承認され、以後、事業の拡大に対応した組織を整えつつ、活動を展開している。

技術推進機構の活動目的は、以下の3項目に集約される。

- (1) 土木技術者が国内外で活用できる環境の整備
- (2) 土木技術が国内外で積極的に活用される環境の整備
- (3) 新技術の研究、開発の支援

土木技術者に係わる環境整備に関しては、「土木学会認定土木技術者資格制度」（2001年5月創設）、「CPD（継続学習）制度」（2001年4月創設）、「技術者登録制度」（2001年5月創設）、ならびに高等

教育機関における教育プログラムの審査に係わる JABEE(日本技術者教育認定機構)への対応を通じて、教育や資格などの面から活動を進めている。なお「技術者登録制度」は現在活動を休止している。

土木技術に係わる環境整備に関しては、2001年10月にスタートした「技術評価制度」や、ISOを中心とした国際規格への対応といった活動がある。

新技術の研究開発に関しては、主に受託研究等を中心とする外部資金を活用した公益性の高い研究開発業務を通じて、その活用を図っている。

(3) 技術推進機構の今後の展開

技術推進機構では、担当する土木技術者資格制度、CPD制度、技術評価制度の各制度および受注研究業務に関して、より一層の拡大、充実を図るため、各事業の認知度向上、制度活用の促進、成果の公表を軸とした活動を展開している。

土木技術者資格制度については、土木技術者資格がより広く社会に認知されるよう、広報活動を行う。また、土木技術者資格を有していることで優位性が出てくるような資格の運用及び資格制度の活用・普及について検討し、受験者および資格更新者の増強に努める。土木技術者資格登録者に対するサービス向上のための活動として、資格登録・更新手続きなどの改善に取り組んでいる。さらには、資格制度の外国人技術者への適用の検討、障がい者の受験対応、試験運営のリスクマネジメントなど、資格試験の実施・運営を取り巻く環境への対応に取り組んでいる。

CPD制度について、土木学会のCPD制度が土木技術者にとってより有益な制度となるよう、教育形態、単位の見直し等、改善を図る。また、CPDシステムを活用することにより、CPD制度利用者の利便性向上と制度の円滑な運用を図るとともに、利用者の要望や運用上の課題等を把握し、システム等への反映、改善により、サービス向上に努める。

技術評価制度については、新規および更新の技術評価案件を継続的な受注に努め、円滑に実施する。特に、評価技術を土木学会誌、土木学会ホームページ等で広報するとともに、評価技術の普及のため成果の公表や内容説明会を実施し、有用性を広くアピールし、もって本評価制度活用、新規申請を促進する。

このように、技術推進機構発足以来行われている主要3事業について、継続的に運営するとともに、利用者の利便性、利用することによるメリットが感じられるよう、引き続き土木技術者の資質向上及び土木技術の発展に貢献、支援を行っていく。

(4) インフラマネジメント新技術適用推進委員会(2017~2021)

インフラマネジメント新技術適用推進委員会は、2016年度に設置された「SIPインフラ連携委員会」がその前身である。SIPインフラ連携委員会は、第1期内閣府総合科学技術・イノベーション会議 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」との連携を目的として設置された。2019年に同SIPの終了に伴い、委員会名を「インフラマネジメント新技術適用推進委員会」に改称し、活動を継承、引き続き委員会活動を行ってきた。

インフラマネジメント新技術適用推進委員会は、土木学会が有する広範な組織と知見・技術に基づき、インフラマネジメントの新技術の適用推進を図るため、課題の抽出とさらなる成果活用に向けた取組みや海外展開などを主な目的とし、委員には、土木技術者・研究者だけでなく、インフラ施設管理者など様々なインフラ関係者が参加し、活動を行った。主な活動内容は以下のとおりである。

①インフラマネジメントの新技術の適用推進に関する課題抽出、および制度、普及方策の研究、調査

- ②インフラマネジメントの新技术の適用推進に関する実践的活動
- ③他分野を含むインフラマネジメントの新技术の適用推進に関する研究者・技術者・機関との協働・連携
- ④インフラマネジメントの新技术の適用推進に関する技術の海外展開に関わる活動
- ⑤インフラマネジメントの新技术の適用推進に関する講演会，講習会，見学会などの開催
- ⑥上記活動結果に基づくインフラマネジメントの新技术の適用推進に関する刊行物の企画・編集および刊行 など

委員会発足以来，歴代の委員長は，表 13.1.3 の通りである。

表 13.1.3 歴代委員長（2021 以降は小委員長）

任期（年度）	委員長
2017～2020	田崎 忠行（（一財）日本建設機械施工協会）
2021～2023	野田 徹（清水建設（株））
2024～	木村 嘉富（（一財）橋梁調査会）

委員会に「新技术の地域実装促進小委員会」，「国際展開小委員会」を設置し，各小委員会が軸となり具体的な活動を行った。土木学会全国大会では，研究討論会を企画し，維持管理に関するタイムリーな話題の提供，報告，討論を定期的に行った。2019 年からは，（一財）上田記念財団から継続的に寄附をいただき，インフラマネジメント技術の国内外への展開に向けた研究助成を行うなど，活発かつ広範な活動が行われた。2019 年 3 月には，国際協力機構（JICA）と土木学会が締結した「道路アセットマネジメントの実施に係る土木学会と国際協力機構（JICA）との覚書」の担当として，主に国際展開小委員会がその役割を担い，土木学会と JICA それぞれが主催する国際セミナーや講演会，JICA 留学生との交流など，国内外の活動に相互に協力している。

2021 年に，土木学会としてインフラメンテナンス関連活動を統合し，社会支援部門に「インフラメンテナンス総合委員会」が設置されることになった。これに伴い，本委員会は小委員会として同総合委員会の下部組織へと移管され，新技术適用推進小委員会として従前どおり活動が行われている。委員会運営は，引き続き技術推進機構が担当している。

(5) ICT 教育特別委員会（2023.4～2024）

建設産業では生産性向上や担い手確保を目指して ICT の活用，DX の推進が強く求められている。その一方で業界全体での ICT 教育・人材育成の取り組みはまだ十分に進んでおらず，その充実が課題となっている。このような背景の下，2023 年 4 月，産官学が一体となり ICT 知識の体系化と教育・人材育成の方策を検討することを目的に「ICT 教育特別委員会」が設置された。

ICT 教育特別委員会は，大学等の教育機関，国，民間企業（建設コンサルタント，ゼネコン）等の委員により構成され（表 13.1.4），以下を論点として議論を行っている。

- ①土木技術者のための ICT 知識体系と提供方法（大学・高専等の学校教育）
- ②土木技術者が獲得すべき ICT スキルと提供方法（実務者教育）
- ③土木技術者資格における位置づけ

表 13.1.4 委員構成 (2023～2024 年)

委員長	蒔苗 耕司 (宮城大学)
副委員長	見坂 茂範 (国土交通省) (2024 年 5 月まで)
	橋本 雅道 (国土交通省) (2024 年 5 月から 7 月まで)
	森下 博之 (国土交通省) (2024 年 8 月から)
	坂田 昇 (鹿島建設) (2024 年 3 月まで)
	手塚 広明 (前田建設) (2024 年 4 月から)
	今井 敬一 (建設技術研究所)
幹事長	森 博昭 (中央復建コンサルタンツ)
幹事兼委員	兵動 太一 (富山県立大学)
	嵩 直人 (鹿島建設)
	加藤 隆 (大成建設)
	潮 逸馬 (国土交通省) (2024 年 3 月まで)
	高橋 典晃 (国土交通省) (2024 年 4 月から)
	今井 龍一 (法政大学)
	須崎 純一 (京都大学)
	小林 泰三 (立命館大学)
	全 邦釘 (東京大学)
	石田 靖 (鉄建建設)
	長塚 麻子 (エイト日本技術開発)
	岡田 篤 (宮崎県立延岡工業高等学校)
	三輪 準二 (土木学会)
	顧問
	建山 和由 (立命館大学)
	田中 茂義 (土木学会会長, 大成建設)
事務局	柳川 博之 (土木学会技術推進機構)

上記の検討に関する中間報告として、令和 6 年度全国大会研究討論会において「建設分野で必要な ICT/DX 教育と人材育成」をテーマとして報告及び討論を行った。

今後、人工知能 (AI) の急速な進化に伴い、建設 ICT の進化もさらに加速化することが予想される。技術進化に遅れることなく建設業界全体での ICT レベルの底上げを図るためには、ICT 教育の推進と進化が必要不可欠である。委員会では未来を見据えて、その実現のための方策について検討を進めていく。

13.2 土木技術者資格委員会の活動の記録

(1) 技術者資格制度の概要

2000 年から 2014 年にかけての技術者資格制度が構築される時期の詳細な経緯は「土木学会の 100 年」に記載されているので、ここではその経緯を一部抜粋して記載する。まず、土木学会独自の技術者資格認定を行うことは、岡村 甫会長より土木学会誌 2000 年 1 月号の巻頭論説において提案され、「土木学会認定技術者資格検討 WG」(主査：池田駿介調査研究担当理事)が設置された。その後、様々な審議を経て、2001 年 12 月に 2001 年度特別上級技術者資格審査が開始された。2002 年度には、9 月に上級技術者資格審査を、11 月に特別上級技術者資格審査を実施し、2003 年度には、9 月の上級と 1 級を皮切りに、10 月の 2 級、11 月の特別上級と、四つの資格すべての審査を行っている。

技術者資格制度が構築される 2001 年から 2004 年の時期に直接関係する委員会の歴代委員長の氏名および任期は表 13.2.1 のとおりである。

表 13.2.1 技術者資格制度に係る委員会の歴代委員長（2001～2004）

委員会名	任 期	委員長
土木学会技術者資格委員会	2001～2002	岡村 甫（高知工科大学）
	2003	森地 茂（東京大学）
	2004～	嘉門 雅史（京都大学）
特別上級技術者資格小委員会	2001～2002	森地 茂（東京大学）
	2003～	栢原 英郎（日本港湾協会）
上級技術者資格小委員会	2001～2003	嘉門 雅史（京都大学）
	2004～	池田 駿介（東京工業大学）
1 級技術者資格小委員会	2002～	岩田好一郎（名古屋大学）
2 級技術者資格小委員会	2002～	國生 剛治（中央大学）

2008 年度の資格審査から、①特別上級技術者を除き、土木学会会員限定条件を撤廃、②特別上級技術者の審査方針を変更し、すべての分野に「総合的な能力」の審査を実施、③上級および1 級受験時における下級資格保有条件の撤廃、そして現場で活躍されている技術者にも受験してもらえるよう土木技術者としての実務経験に関する具体的な自己申告とそれに対する口頭試問による実務経験能力に関する評価に重点を置いたコース（コース B）を上級技術者資格・1 級技術者資格に新設する。という制度改革を実施した。

2011 年には、土木学会の技術者資格を土木技術者の基本的な資格とするため、技術者資格制度および各資格の名称に「土木」を加え、制度名を「土木学会認定土木技術者資格制度」、各資格を「特別上級土木技術者」「上級土木技術者」「1 級土木技術者」「2 級土木技術者」とした。また、これらに対応する土木学会認定土木技術者資格を明確にした「土木技術者グレード ガイドライン」を作成し理事会に提出した。

なお、2011 年度の資格審査において①全資格において会員限定条件の完全撤廃、②2 級土木技術者資格審査のコンピュータ試験化と「土木技術検定試験」の導入などの制度改革を行った。

技術者資格制度に直接関係する委員会の 2013 年度以降の歴代委員長の氏名および任期は表 13.2.2 のとおりである。

表 13.2.2 土木技術者資格制度に係る委員会の歴代委員長（2013～2024）

委員会	任 期	委員長
土木学会土木技術者資格委員会	2013～2014	小澤 一雅（東京大学）
	2015～2017	二羽淳一郎（東京工業大学）
	2018～2019	風間 基樹（東北大学）
	2020～2021	菊池 喜昭（東京理科大学）
	2022～2023	栗山 善昭（海上・港湾・空港技術研究所／沿岸技術研究センター）
	2024～	田中 規夫（埼玉大学）
特別上級土木技術者資格小委員会	2013～2014	久保田 勝（東北電力）
	2015～2016	前川 秀和（西日本高速道路）

上級土木技術者資格小委員会	2017～2020	小池 剛（日本建設業連合会）
	2021～	酒井 利夫（建設コンサルタンツ協会／大成ロテック）
	2013～2014	栗山 善昭（港湾空港技術研究所）
	2015～2016	北詰 昌樹（東京工業大学）
	2017～2018	菊池 喜昭（東京理科大学）
	2019～2020	木村 吉郎（東京理科大学）
	2021～2022	田中 規夫（埼玉大学）
1級土木技術者資格小委員会	2023～	横山 勝英（東京都立大学）
	2014～2015	竹田 宣典（大林組）
	2016～2017	浦瀬 太郎（東京工科大学）
	2018～2019	白旗 弘実（東京都市大学）
	2020～2021	渡部 要一（北海道大学）
	2022～2023	穴見 健吾（芝浦工業大学）
2級土木技術者資格小委員会	2024～	大森 宣暁（宇都宮大学）
	2014～2016	藤田 正治（京都大学）
	2017～2019	関根 正人（早稲田大学）
外国人技術者資格検討小委員会	2020～	日比野 誠（九州工業大学）
	2024～	田中 仁（東北大学）

(2) 2013年以降の土木技術者資格委員会の主な活動

最近約10年間における土木技術者資格委員会の活動を以下に示す。なお、2013年度から2023年度までの約10年間の受験申込者数は、特別上級が305人、上級が2,011人、1級が2,493人、2級が13,090人、合計17,899人で、各資格の合格者数および認定者数は表13.2.3のとおりである。特別上級、上級、1級、2級のおおよその合格者は、それぞれ、10、100、100、500人程度となっている。

表 13.2.3 資格別合格者および認定者数（2013年度～2023年度）

	特別上級		上 級		1 級		2 級		合 計	
	合格者数	認定者数								
2013年度	22	22	119	118	98	96	370	153	609	389
2014年度	20	20	133	132	119	110	253	112	525	374
2015年度	17	17	100	99	118	116	460	115	695	347
2016年度	17	16	168	168	114	112	503	117	802	413
2017年度	11	11	141	139	125	124	521	172	798	446
2018年度	15	15	117	115	89	89	554	221	775	440
2019年度	10	10	104	102	91	89	606	225	811	426
2020年度	2	2	94	94	90	88	522	395	708	579
2021年度	11	11	95	95	98	97	580	252	784	455
2022年度	8	8	130	130	184	177	589	321	911	636
2023年度	9	9	99	99	105	105	459	285	672	498
合 計	142	141	1300	1291	1231	1203	5417	2368	8090	5003

1) 2013 年度

①小澤委員長（当時）が、土木技術者資格活用促進を目的として、国土交通省地方整備局、主要な都道府県、政令指定都市や、道路会社、鉄道会社など、全国の発注機関を訪問し、資格制度の積極的な活用の申し入れを行なった。②土木技術検定試験、2級土木技術者資格の在り方について検討を行った。③景観分野からの新分野設置の申し入れがあったが、実施は見送った。

2) 2014 年度

①国土交通省が、民間団体等が運営する資格を「国土交通省登録資格」として登録する取り組みを開始し、土木学会の技術者資格の登録申請を行なった。申請にあたって継続的に幹事会を開催し、申請方針を検討した。現時点での登録資格一覧は表 13.2.4 に示すとおりである。②土木学会認定土木技術者資格の具体的事例を示す「土木技術者グレードガイドライン」を改訂した。

3) 2015 年度

土木技術検定試験の受験者数が 1000 名を超えた。大学の団体受験に加えて、道路会社の多くが業務に携わる土木技術者の資格要件として、2級土木技術者資格の保有を求めたためである。これにより、若手のみならず、道路業務に携わる多くの社会人が受験したことにより増加した。

4) 2016 年度

土木技術者資格の活用促進の一環として、地方自治体における活用状況について、情報収集を行った。

5) 2017 年度

土木学会「100 年宣言」が公表されたことを受けて、その内容を受験案内書に掲載し、受験者に紹介、口頭試問審査でも活用することとした。

6) 2018 年度

2018 年 9 月 6 日（木）3 時 7 分に発生した「平成 30 年北海道胆振東部地震」の影響により、上級コース A、1 級コース A の筆記試験の札幌での実施を中止した。

7) 2019 年度

特別上級技術者の資格更新要件を緩和し、資格更新が 2 回目以降の場合は、通常の 250 単位から 150 単位に軽減することとした。

8) 2020 年度

①より円滑な試験運営を目指して上級・1 級コース A の筆記試験を、支部への委託から、業者に一括して委託し実施することとした。②新型コロナ対応と試験への影響を協議し、緊急事態宣言中の土木技術検定試験の会場の一部を閉鎖した。③新型コロナによる行事等の大幅な減少を考慮し、土木学会 CPD 制度上の自己学習の上限 30 単位を資格更新で 2020 年度分に限り撤廃する緩和措置を行なった。

9) 2021 年度

①土木技術検定試験の受験申し込みから試験結果の通知、合格後の 2 級土木技術者資格の登録申請までの手続きを効率化するため、試験業者を変更し、シームレスに申請できるようにした。②新型コロナ対応の一環で、特別上級及び上級コース A の口頭試問をオンラインで実施し、3 年間試行することとした。

10) 2022 年度

①土木技術者のダイバーシティ対応の一環として外国人を対象とした土木技術者資格の付与について技術推進機構に検討 WG を設置した。②受験応募の負担軽減を目的に、資格更新の手続きをペーパー

レス化した。③「特別上級土木技術者に求められる姿」について、受験者にわかりやすい内容となるよう、受験申込書の記載内容、審査基準など検討を行なった。

11) 2023 年度

①田中茂義第101代会長による会長プロジェクトのテーマとして、土木学会認定土木技術者資格制度の活用が取り上げられることとなり、委員会として対応した。②土木学会誌2023年11月号で、「資格は誰のために」として特集を組むにあたって、栗山委員長に執筆依頼があり、「土木関連資格のこれから一顔の見える土木技術者を目指して」と題して寄稿した。③土木技術者のダイバーシティ対応への準備として、外国人を対象とした2級トライアル試験を実施した。④委員会にて協議の結果、特別上級の口頭試問のオンラインによる実施を次年度も引き続き実施することとした。

12) 2024 年度

①土木技術者のダイバーシティ対応を考慮して、外国人技術者資格検討小委員会を設置した。②土木技術者資格試験の障害者対応を試行した。③委員会で協議の結果、特別上級のオンライン口頭試問を継続して実施することとした。④台風10号の影響により、上級コースA、1級コースAの筆記試験を、名古屋、大阪、広島、高松、福岡での実施を中止し、札幌、仙台、東京のみの実施となった。

表 13.2.4 国土交通省民間登録資格一覧（土木学会資格のみ、2024.9.30 時点、登録順）

No.	登録番号	登録資格名称	対象		
			施設分野	業務	知識・技術を求める者*
1	第7号	上級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸堤防等	点検・診断	管理
2	第8号	上級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸堤防等	点検・診断	管理
3	第15号	上級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（鋼橋）	点検	担当
4	第16号	1級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（鋼橋）	点検	担当
5	第22号	上級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（鋼橋）	診断	担当
6	第31号	上級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
7	第32号	1級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
8	第39号	上級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁（コンクリート橋）	診断	担当
9	第86号	上級土木技術者（トンネル・地下）コースB	トンネル	点検	担当
10	第87号	1級土木技術者（トンネル・地下）コースB	トンネル	点検	担当
11	第94号	上級土木技術者（トンネル・地下）コースB	トンネル	診断	担当
12	第118号	上級土木技術者（河川・流域）コースB	河川・ダム	計画・調査・設計	管理・照査
13	第128号	上級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸	計画・調査・設計	管理・照査
14	第129号	上級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸	計画・調査・設計	管理・照査
15	第132号	上級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸	調査	管理・照査
16	第133号	上級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸	調査	管理・照査
17	第140号	上級土木技術者（交通）コースA	道路	計画・調査・設計	管理・照査
18	第144号	上級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁	計画・調査・設計	管理・照査
19	第146号	上級土木技術者（トンネル・地下）コースB	トンネル	計画・調査・設計	管理・照査
20	第163号	1級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸堤防等	点検・診断	管理
21	第164号	1級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸堤防等	点検・診断	管理
22	第165号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（鋼橋）	点検	担当
23	第166号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（鋼橋）	点検	担当
24	第167号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（鋼橋）	点検	担当
25	第172号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（鋼橋）	診断	担当
26	第173号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（鋼橋）	診断	担当
27	第178号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
28	第179号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
29	第180号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
30	第185号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	橋梁（コンクリート橋）	診断	担当
31	第186号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（コンクリート橋）	診断	担当

第1章 各部門の記録

32	第199号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースA	地質・土質	調査	管理又は主任
33	第200号	1級土木技術者（地盤・基礎）コースA	地質・土質	調査	管理又は主任
34	第201号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースB	地質・土質	調査	管理又は主任
35	第202号	1級土木技術者（河川・流域）コースB	河川・ダム	計画・調査・設計	管理・照査
36	第203号	1級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸	計画・調査・設計	管理・照査
37	第204号	1級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸	計画・調査・設計	管理・照査
38	第205号	1級土木技術者（流域・都市）コースA	海岸	調査	管理・照査
39	第206号	1級土木技術者（海岸・海洋）コースB	海岸	調査	管理・照査
40	第207号	1級土木技術者（交通）コースA	道路	計画・調査・設計	管理・照査
41	第208号	上級土木技術者（交通）コースB	道路	計画・調査・設計	管理・照査
42	第209号	1級土木技術者（交通）コースB	道路	計画・調査・設計	管理・照査
43	第210号	1級土木技術者（橋梁）コースB	橋梁	計画・調査・設計	管理・照査
44	第211号	1級土木技術者（トンネル・地下）コースB	トンネル	計画・調査・設計	管理・照査
45	第218号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（鋼橋）	点検	担当
46	第223号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
47	第248号	1級土木技術者（地盤・基礎）コースB	地質・土質	調査	管理又は主任
48	第296号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースA	道路土工構造物（土工）	点検	担当
49	第297号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースB	道路土工構造物（土工）	点検	担当
50	第298号	1級土木技術者（地盤・基礎）コースA	道路土工構造物（土工）	点検	担当
51	第299号	1級土木技術者（地盤・基礎）コースB	道路土工構造物（土工）	点検	担当
52	第303号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースA	道路土工構造物（土工）	診断	担当
53	第304号	上級土木技術者（地盤・基礎）コースB	道路土工構造物（土工）	診断	担当
54	第307号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	点検	担当
55	第308号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	点検	担当
56	第309号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	点検	担当
57	第310号	1級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	点検	担当
58	第312号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースA	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	診断	担当
59	第313号	上級土木技術者（鋼・コンクリート）コースB	道路土工構造物（シェッド・大型カルバート等）	診断	担当
60	第329号	上級土木技術者（流域・都市）コースA	堤防・河道	点検・診断	管理
61	第330号	上級土木技術者（河川・流域）コースB	堤防・河道	点検・診断	管理
62	第331号	1級土木技術者（流域・都市）コースA	堤防・河道	点検・診断	担当
63	第332号	1級土木技術者（河川・流域）コースB	堤防・河道	点検・診断	担当
64	第333号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（鋼橋）	点検	担当
65	第334号	1級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（鋼橋）	点検	担当
66	第337号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（鋼橋）	診断	担当
67	第339号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
68	第340号	1級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（コンクリート橋）	点検	担当
69	第343号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	橋梁（コンクリート橋）	診断	担当
70	第347号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	トンネル	点検	担当
71	第348号	1級土木技術者（メンテナンス）コースA	トンネル	点検	担当
72	第349号	上級土木技術者（メンテナンス）コースA	トンネル	診断	担当
73	第351号	上級土木技術者（流域・都市）コースA	河川・ダム	計画・調査・設計	管理・照査
74	第352号	1級土木技術者（流域・都市）コースA	河川・ダム	計画・調査・設計	管理・照査

*：知識・技術を求める者：管理：管理技術者，担当：担当技術者，照査：照査技術者，主任：主任技術者

13.3 継続学習委員会

(1) 継続教育実施委員会（1999～2004）

土木学会では、技術者資格および継続教育が、技術者の資質向上および国際化のために近い将来必要となるとの松尾 稔会長の認識のもとに、1997年4月にいち早く「国際資格に関する検討特別委員会」を設置し、資格に関する資料整理と提言を行った。また、同時に1998年5月の第84回総会において定款改正を決議し（施行は翌年11月）、学会の目的として「土木技術者の資質向上」を加えた。

1999年5月の技術推進機構の設立と同時に、前述の特別委員会を引き継いで技術者資格の国際的相互承認について検討が行われた。また、同年8月の土木教育委員会の改組に伴い、「継続教育小委員会」（委員長：池田駿介）を設置し、同年9月から継続教育に関して審議を開始した。

「継続教育小委員会」では、技術士法の改正、APEC（アジア太平洋経済協力会議）エンジニアの動向、JABEE（日本技術者教育認定機構）など国内の技術者資格に関するさまざまな検討を視野に入れ、土木技術者の継続教育についてほぼ1年にわたり検討を進め、基本計画および実施計画を策定した。

土木学会認定技術者資格制度創設が2000年5月の理事会で承認され、資格の更新条件として継続教育が盛り込まれたことから、早急に具体案を取りまとめる必要があり、2000年9月に「継続教育小委員会」を解散し、技術推進機構内に「継続教育実施委員会」を設置し、継続教育の手引きや継続教育記録簿の作成など継続教育制度の立上げに向けた具体的作業に移行した。2001年1月の理事会に「継続教育（CPD）制度の手引き（案）」が提出され、承認を得た。その後、小冊子（土木学会誌2001年4月号付録）の作成やホームページの開設などの準備を進め、同年4月に本制度を立ち上げた。

2001年7月からは、継続教育プログラムの検討、遠隔地教育への対応、関連学協会との連携方法などの諸課題に取り組んだ。継続教育プログラムについては、技術者倫理教育を基礎・共通分野の主要課題と位置づけ、2001年度には各支部の協力を得て、「技術者倫理」の講習会を組み込んだ「継続教育制度創設記念講習会」を全国で実施した。2002年度以降は、支部や調査研究部門の委員会、土木教育委員会倫理教育小委員会の協力を得て、技術者倫理教育を精力的に進めた。2001年8月には継続教育プログラム拡充の基礎資料を得る目的で法人会員を対象に「土木技術者の継続教育に関するニーズ調査」を実施した。

遠隔地教育への対応については、WBT（Web Based Training）教材の拡充を目指し、2001年11月に科学技術振興事業団（現 科学技術振興機構）から「技術者継続的能力開発情報提供事業」を受託し、「阪神淡路大震災の教訓」など、4コースのWeb教材を作成した。2003年度下期には、さらに「環境と土木」コースを受託した。

2002年8月から日本工学会のPDE（Professional Development for Engineers）協議会委員会に参画し、工学の他分野の学協会との連携に取り組んでいる。また、土木学会が他の10の関連学協会に呼びかけ、2003年7月に「建設系CPD協議会」を設立し、建設系分野に係わる技術者が取り組むCPD活動の利便性向上を目指している。

「継続教育実施委員会」の歴代委員長の氏名および任期は表13.3.1の通りである。

表 13.3.1 継続教育実施委員会の歴代委員長（2000～2004）

任期	委員長	任期	委員長
2000	池田 駿介（東京工業大学）	2004～	大島 一哉（建設技術研究所）
2001～03	川島 一彦（東京工業大学）		

(2) 継続教育実施委員会 (2005～2014)

継続教育の促進に向け、集中管理型運用システムの導入、CPD ガイドブックの作成・改訂、CPD プログラムの認定、技術者倫理教材の発刊、技術者倫理講習会の開催、研究討論会・年次学術講演会、建設系 CPD 協議会との連携等を実施した (図 13.3.1 参照)。歴代委員長は表 13.3.2 に示す通りである。



図 13.3.1 継続教育実施委員会の活動概況

表 13.3.2 継続教育実施委員会の歴代委員長

任期	委員長	任期	委員長
2004～2005	大島 一哉 (建設技術研究所)	2008～2009	依田 照彦 (早稲田大学)
2006～2007	清宮 理 (早稲田大学)	2010～2013	岩井 茂雄 (日本大学)

(3) 継続教育実施委員会 (2014～2022) 継続学習委員会 (2022～)

継続教育の促進に向け、これまで通り、CPD 運用システムの運用、CPD ガイドブックの作成・改訂、CPD プログラムの認定、技術者倫理教材の発刊、技術者倫理講習会の開催、研究討論会・年次学術講演会、建設系 CPD 協議会との連携等を実施してきた。本委員会のこの 10 年間の最大のイベントは、新 CPD 運用システムの導入と「土木技術者の『学び』」に相応しい CPD 制度の見直しであった。

制度の見直しに伴い、委員会の名称も継続教育実施委員会から継続学習委員会に変更を行った。本委員会の歴代委員長は表 13.3.3 に示す通りである。

表 13.3.3 継続教育実施委員会の歴代委員長

任期	委員長	任期	委員長
----	-----	----	-----

2014～2020	竹村 次朗（東京工業大学）	2021～	尾高 義夫（矢作建設工業）
-----------	---------------	-------	---------------

1) 新システムの導入およびCPD制度の見直し

2022年5月に、CPD利用者の利便性を向上させるために、新CPD運用システムを導入した。

また、2023年4月には、「土木学会継続教育（CPD）制度」と呼称してきたものを「土木学会CPD制度」に変更し、CPDに対応する日本語を、「継続教育」から「継続学習」に変更した。これに伴い、CPDの対象を「学び」に変更し、「学び」の範囲も拡大した。

名称の変更『教育から学習へ』

- 制度名称を「継続教育（CPD）制度」から「CPD制度」に変更
- 日本語表記を「継続教育」から「継続学習」に変更

対象の変更『「学び」を対象に』

- CPD制度の対象を「学び」に変更
- 現制度で対象の「業績実績（表彰）」「特許」という「結果」を対象外に
- 学びの「結果」である「資格取得」「個別の業務」は引き続き対象外

対象の拡大『「学び」の範囲拡大』

- 六つの形態から「INPUT型の学び」「OUTPUT型の学び」の二つに
- 12の内容から「INPUT型の学び」で4分類、「OUTPUT型の学び」で8分類に
- 各分類に実例を基に具体的な学習形態を例示
- 新しい技術で提供されるさまざまな学習機会も反映

図 13.3.2 見直しのポイント

①対象を「学び」に

見直しでは、CPD本来の「技術者個人が自らの意志にもとづき継続的に取り組む自主的な学び」という面をより明確にした。そこで、技術者の活動と技術者であるために必要不可欠な要素である「学び」との関係を検討し、学びと実践、結果の関係を図 13.3.3 のように整理した。

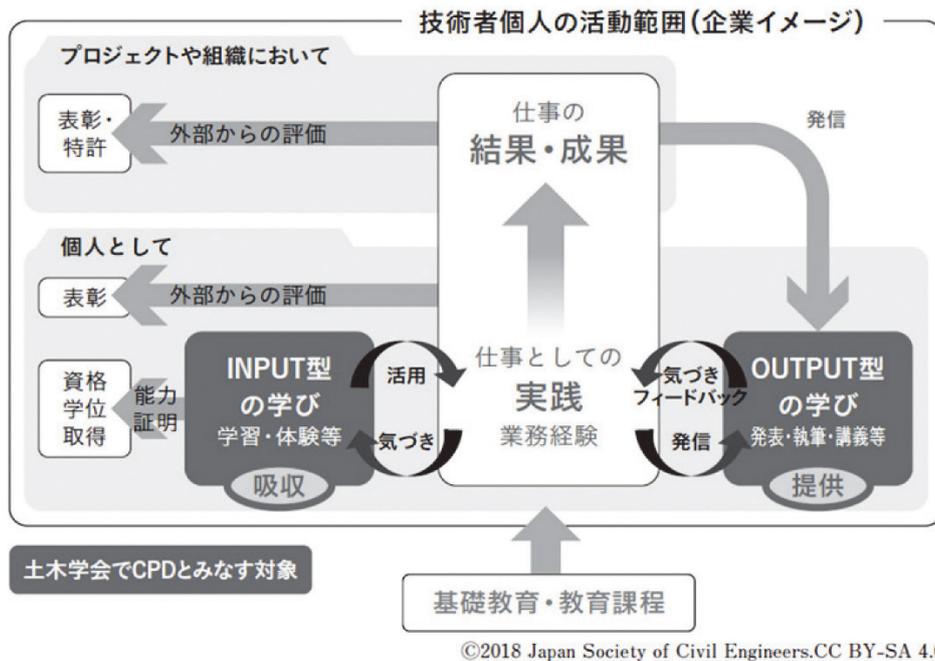


図 13.3.3 技術者の活動と「学び」との関係

ここでは技術者個人が仕事を実践し、結果・成果を出すというプロセスを行うために、必要な知識を外部から得ることを「INPUT型の学び」とした。また実践によるさまざまな経験から、気づきを得ることも「INPUT型の学び」と整理した。

そして成果を出すに至った実践の内容など暗黙知の状態で作られた知見を言語化し、形式知として発信すること、実践を通じて得られた成果の内容を整理し、発信することを「OUTPUT型の学び」とした。「OUTPUT型の学び」は、整理するというプロセスや、発信して他者からのフィードバックを受けることで、より深い「学び」につながる。この整理をふまえ、土木学会において技術者のCPDの対象を「学び」とし、「技術者個人の自らの意思」にもとづいた「学び」の取り組みを「INPUT型の学び」「OUTPUT型の学び」とした。なおOJTを含む業務経験そのものも広義の意味において「学び」であり、技術者の成長においては重要な要素ではあるが、『CPD本来の「技術者個人が自らの意志にもとづき継続的に取り組む自主的な学び」という面をより明確にする』という観点から、実践（業務経験）はCPDとして扱わないこととした。そして対象を「学び」とし、新制度では組織内研修を認定プログラム相当に扱うこととし、また、CPD対象から資格取得や表彰など、「結果・成果」を除外することとした。

②対象の「学び」の形態を明確化

現行制度でのCPD記録とする対象（教育形態）は、実際を十分に反映できていないという指摘があった。このため、これまでのCPD記録の内容も踏まえ、技術者の実際の学びの姿に沿うよう、学習形態を細分化した。表 13.3.4 に示すように、「INPUT型の学び」「OUTPUT型の学び」に分類を設定し、具体的内容として学習形態を設定した。この変更に合わせてCPD単位も見直しを図った。なお、別表に対応する個別の記録はすべてCPDの対象とするが、一部の学習形態ではCPD記録証明書発行に計上できる単位数の年間上限値を現行制度に準じて設定する。

表 13.3.4 INPUT型の学びの分類

新制度			単位上限	内容	タイプ	単位数	単位源
I INPT 型の 学び	講習会 等への 参加	1	なし	土木学会認定CPDプログラムへの参加	講演会・セミナー	指定の単位数	指定
				土木学会認定CPDプログラムへの参加 (e-ラーニング)	e-ラーニング	指定の単位数	指定
				建設系CPD協議会参加団体認定プログラムへの参加	講演会・セミナー	指定の単位数	指定
				学協会等の資格取得および更新を目的とした講習会への参加 (=認定プログラム)	講演会・セミナー	指定の単位数	指定
				建設系CPD協議会認定 (土木学会認定) e-ラーニング・ウエビナー等の履修	e-ラーニング	指定の単位数	指定
	2	なし	認定プログラム以外の講習会等への参加	講演会・セミナー	時間×0.5	時間	
			学協会等の資格取得および更新を目的とした講習会への参加 (=認定プログラム以外)	講演会・セミナー	指定の単位数×0.5	指定	
			高等教育機関における科目等履修・聴講 (半期)	授業履修	15 (一科目あたり)	固定	
	3	30	30	組織内研修計画プログラム受講	講演会・セミナー	時間×1.0	時間
				組織内研修 (e-ラーニング)	e-ラーニング	時間×1.0	時間
II 自己 学習	4	30	30	自己学習 (専門誌・学術誌の購読)	購読	1冊に月1.0 (2.0H)	固定
				自己学習 (専門図書の購読)	購読	1冊に月3.0 (6.0H)	固定
				組織内研修 (受講証明書がないもの)	講演会・セミナー	時間×0.5	時間
				自己学習 (資格取得・更新目的の学習)	講演会・セミナー	時間×0.5	時間
				自己学習 (修了証のあるe-learning・ウエビナー)	e-ラーニング	指定の単位数×0.5	指定
				自己学習 (修了証のないe-ラーニング・ウエビナー等)	e-ラーニング	時間×0.5	時間
				自己学習 (WEBサイト)	WEBサイト	0.5	固定
				自己学習 (高等教育機関で提供されるOCW (修了証無))	授業履修	時間×0.5	時間
				自己学習 (上記に該当しないもの)	その他	時間×0.5	時間

表 13.3.5 OUTPUT 型の学びの分類

III 論文 等の 発表	5	口頭発表・ポスターセッション	口頭発表	なし	学協会等での口頭発表	5.0 (1発表につき)	固定				
			学協会等以外での口頭発表		2.0 (1発表につき)	固定					
			ポスターセッション		学協会等でのポスターセッション発表	1件につき4.0	固定				
			学協会等以外でのポスターセッション発表		1件につき2.0	固定					
			6		発信・掲載	論文掲載	査読付き論文の掲載	1件につき共同執筆者合計で40	貢献度		
							査読無し論文の掲載	1件につき共同執筆者合計で10	貢献度		
						刊行物掲載	技術図書の刊行	3.0×P (1件あたり最大30)	貢献度		
							技術・学術雑誌等記事の掲載	3.0×P (1件あたり最大12)	貢献度		
			IV 技術 指導 ・ 教育		7	技術教育・指導 学協会等からの依頼	講演	30	講演・座長・パネリスト (=登壇)	10 (1講演につき)	固定
							論文査読		論文査読(学協会等から依頼されたもの)	10 (1論文につき)	固定
技術指導	技術指導(学協会等から依頼されたもの)	10 (1講義につき)		固定							
8	技術教育・指導 学協会等以外からの依頼	講演		15	講演・座長・パネリスト (=登壇)	5 (1講演につき)	固定				
		論文査読			論文査読(学協会等以外から依頼されたもの)	5 (1論文あたり)	固定				
		技術指導			技術指導(学協会等以外から依頼されたもの)	5 (1講義につき)	固定				
9	組織内研修・刊行物	研修講師		30	研修講師	5 (1講義あたり)	固定				
		口頭発表			口頭発表	2.0 (1発表につき)	固定				
		ポスターセッション 発表			ポスターセッション発表	1件につき2.0	固定				
		組織内刊行物			組織内刊行物 (外部公開) への掲載	2.0×P (1件あたり最大8)	貢献度				
V 各種 活動	10	会合出席 (学協会等からの依頼)	議長・委員長	なし	会合への出席 (議長や委員長、副委員長、幹事長の場合)	2.0×H	時間				
			議員・委員		会合への出席 (委員や幹事の場合)	1.0×H	時間				
	11	各種活動への協力 JABEE	なし	JABEE審査への参加	なし	新規審査・継続審査担当：50	固定				
				JABEE審査への参加		中間審査 (実地審査) 担当：35	固定				
				JABEE審査への参加		中間審査 (書類審査) 担当：20	固定				
	12	各種活動への協力 その他	20	災害調査団への参加	なし	一案件につき20	固定				
				外部の研究開発への参加 (委託を除く)		一案件につき20	固定				
				国際機関への協力 (委託を除く)		一案件につき20	固定				

2) 認定プログラムの推移と活用状況

図 13.3.4 に、2014 年から 2023 年までの土木学会の認定プログラム件数の推移を示す。2019 年までは、認定プログラムの件数は 10%程度の割合で増大傾向であった。しかしながら、2020 年の新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、プログラム件数が大幅に減少していることが分かる。2021 年以降は増加し、2022 年には新型コロナ前の件数までに回復した。図 13.3.5 に、2020 年以降の開催形式 (対面、オンライン、オンデマンド、対面+オンライン) の割合を示す。新型コロナウイルス感染拡大に伴い、オンライン方式

あるいはオンデマンド方式の割合が増大した。2020年以前には開催形式の記録は残っていないが、ほとんどが対面形式と想定される。2022年以降、新型コロナウイルス感染症の鎮静化に伴い、対面形式のプログラムや対面とオンラインのハイブリッド形式のプログラムも増大傾向にある。

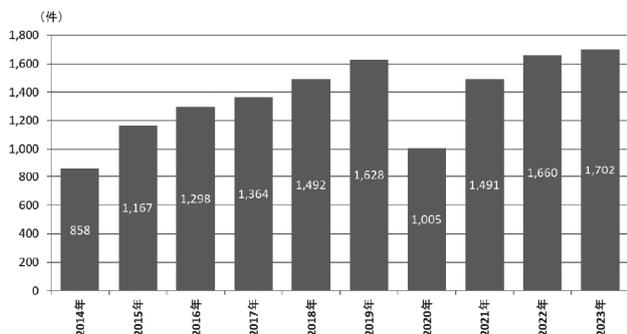


図 13.3.4 認定プログラム件数の推移

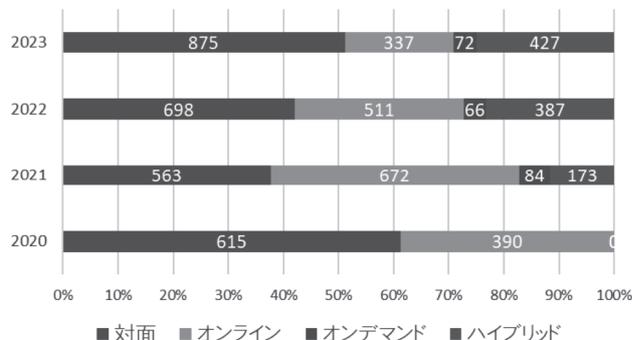


図 13.3.5 開催形式別の認定件数の割合

CPD 単位認定者数の推移を図 13.3.6 に示す。2019年から急増し、2020年からは増加傾向にある。これらは2019年からの単位認定期間を1年間に限定したこと、CPDの利用者数そのものが増加したことによると考えられる。

証明書発行数の推移を図 13.3.7 に示す。2020年から土木学会の資格更新の際、CPDシステム利用者の証明書添付の必要が無くなったため、2020年に発行数はいったん減少したが、その後は、CPD 単位認定数と同様に増加傾向にあり、CPDの利用者の増加の裏付けとなっている。

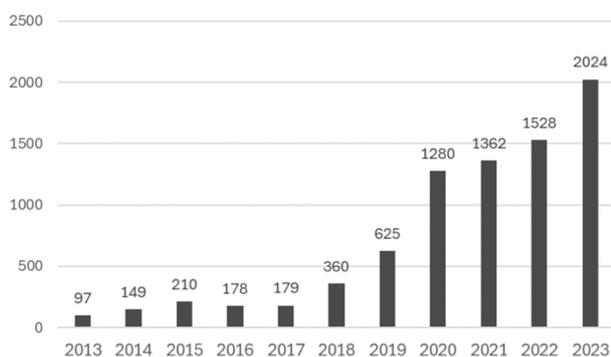


図 13.3.6 CPD 単位認定者

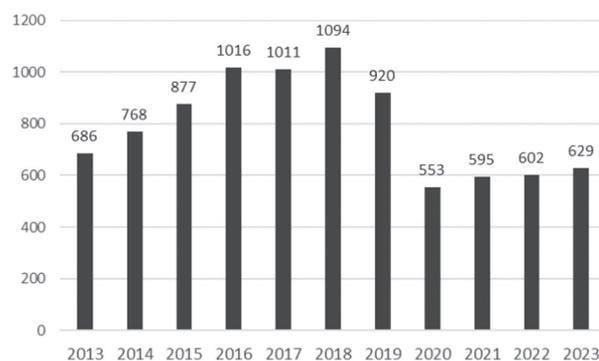


図 13.3.7 証明書発行数の推移

3) eラーニング

土木学会認定の講習会の開催場所が東京や大阪等の大都市に集中している。例えば、建設会社の地方にある作業所に勤務している社員が、このような講習会を受講することは現実的に難しい。そのため、地方の会員の方々が講習会等を受講できるような学習形態のプラットフォーム構築のニーズが高まっている。

①eラーニング運営小委員会の活動 -eラーニング試行

土木学会でeラーニングを運用するにあたっての課題等の検証を行うため、2017年に土木学会会員を対象として試行を実施した。実施にあたり、継続教育実施委員会の下にeラーニング運営小委員会(小委員長：鷲見浩一(日本大学))を設置した。コンテンツの制作は、土木学会調査研究委員会の4つの委

員会より協力をいただき、うち3つの委員会から提供いただいた。また社会インフラ維持管理・更新の重点課題検討委員会より講習会スライドの提供を受け、技術推進機構でもコンテンツを提供した。

②JMOOCによる無料オンライン講座を開講

JMOOC（日本オープンオンライン教育推進協議会）提供の無料オンライン講座に、土木学会調査研究委員会の支援の下、2019年度に、「土木情報学入門」、「比較自然災害学」を開講した。「土木情報学入門」は、申込者数2,000名、修了者数829名（修了率41.4%）、「比較自然災害学」は、申込者数1,026名、修了者数489名（修了率47.7%）となった。「土木情報学入門」は、2020年度においても再開講をして、申込者数1,031名、修了者数419名（修了率40.6%）となった。

2022年度には、「はじめて”のインフラメンテナンス講座（前編、後編）」を開講した。前編は、申込者数1,101名、修了者数746名（修了率67.8%）、後編は、申込者数1,037名、修了者数646名（修了率62.3%）となった。

③配信事業者によるeラーニング配信

2020年度から、コンテンツ製作側の舞鶴高専 i M e c（社会基盤メンテナンス教育センター）講座を土木学会eラーニング講座として開講している。

④eラーニング事業化検討小委員会の活動－事業化検討

2023年、継続学習委員会の下にeラーニング事業化検討小委員会（小委員長：安田学（鹿島））を設置して、開催者及び受講者のニーズや既存eラーニング事業を調査分析し、事業性の可否（コンテンツ・費用負担配分・運営形態等）について検討を行った。

eラーニング事業化についてアンケートを実施し、年齢・職種等を超えて幅広い意見の収集を行った。多くは土木学会のeラーニングへの期待や学びに対するポジティブな姿勢を示す回答が多かった。また、eラーニングを行う意義、コンテンツについての要望課題、料金設定等への懸念などにも多くの意見があった。

具体的な検討内容は、2025年度の全国大会年次学術講演会で発表予定である。

今後は、本委員会で検討したニーズや課題を基に、以下に示す項目について、F S（フィージビリティスタディ）を実施し、事業化に向けての具体的な施策の検討を行う必要がある。

- ・持続可能なeラーニング事業を目指した、サクセッションプラン
- ・事業の成立性を前提にしたターゲット層（団体会員、個人会員）の選定
- ・選定候補のターゲット層に対するヒアリング
- ・ニーズやターゲット層を狙った料金設定とコンテンツ作成・維持費用の推算
- ・ユーザーを意識したプラットフォームの条件設定
- ・作成費用と維持費用を踏まえたコンテンツ作成・維持方法の具体化
- ・実施工程の具体化

4) 全国大会研究討論会の企画

委員会では、CPD制度の普及、土木技術者の学びのあり方、eラーニングなどをテーマに掲げ、委員長もしくは委員が座長となり、表13.3.6に示す企画で研究討論会を行った。テーマにあったパネラーに参加いただき、いずれの会も活発な研究討論会になった。特に、令和4年度は対面方式とオンライン方式のハイブリッド、令和6年度は事前収録によるオンライン方式で行った。

表 13.3.6 全国大会 研究討論会の企画

大会名	開催日	テーマ
平成 27 年度全国大会	2015 年 9 月 16 日	技術者にとっての生涯学習, その必要性と支援制度
平成 29 年度全国大会	2017 年 9 月 13 日	継続教育における e-ラーニングの展開
令和元年度全国大会	2019 年 9 月 3 日	これからの時代の土木技術者の「学び」を考える
令和 4 年度全国大会	2022 年 9 月 14 日	「ポストコロナ」における土木技術者の学びについて
令和 6 年度全国大会	2024 年 9 月 3 日	土木技術者の「学び」と「仕事」の境界線 —2024 年問題を迎えて—

研究討論会の企画に当たっては、活発な討議や参加人数の増大を図るため、令和元年度、令和 4 年度、令和 6 年度では下記のような工夫を行った。

①令和元年度全国大会 これからの時代の土木技術者の「学び」を考える

継続教育実施委員会と企画委員会若手パワーアップ小委員会が、研究討論会を共同開催した。若手パワーアップ小委員会との共同開催としたことにより、若手技術者から中堅、シニアまで、また業種についても、学生から、コンサルタント、ゼネコンまで、バラエティに富んだメンバーが集まり、興味深い意見が多数出され有意義な討論会となった。当日は朝から、全国大会受付付近で宣伝用のビラを配布し、討論会開始時には約 30 人の有志が集まり、5 班に分かれ討論した。最初は、初対面のメンバーと緊張感の中、討論が始まったが、皆、技術者の「学び」についての問題意識は高く、今後の継続教育について有意義な提案が多く出される討論会となった（図 13.3.8 参照）。

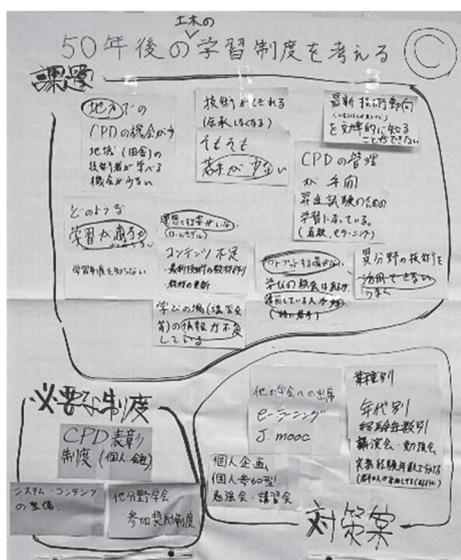


図 13.3.8 C 班の討論内容（一例）

②令和 4 年度全国大会 「ポストコロナ」における土木技術者の学びについて

討論会の開催前に、土木技術者の学びに関するアンケート調査を実施し、対面とオンラインの学びの状況等について、土木技術者の実態把握を試みた。アンケート調査は、2022 年 6 月～8 月にかけて、Web アンケートにて実施した。対象は、全土木技術者（学生・社会人・年齢・性別等不問）とした。アンケート回答者は 2,400 名であった。アンケート結果の説明後、学びの体系や学びのあるべき姿等をテーマに討論された。パネリストとしては、国、地方自治体、高速道路会社、大学、建設コンサルタント、ゼネコンの教える側と教わる側それぞれ 1 名ずつ合計 12 名が登壇し、会場とオンライン配信のハイブ

リッド形式で開催した。議論の内容をリアルタイムで確認できるように、グラフィックレコーディング（グラレコ）の手法を用いて討議内容を記録し、その場で総括する形を取った。討論会での主なディスカッション内容のグラレコの記録を図 13.3.9 に例示する。学びのあるべき姿に関しては、リモートでの学びの良さを認識し、新しいスキルは積極的に取り入れたいとする一方、対面の場での雑談や周囲の人の雰囲気のようなコミュニケーションの重要性などを指摘する意見も多く、活発な意見交換により、相互の立場を理解し、認識を共有する場となった。

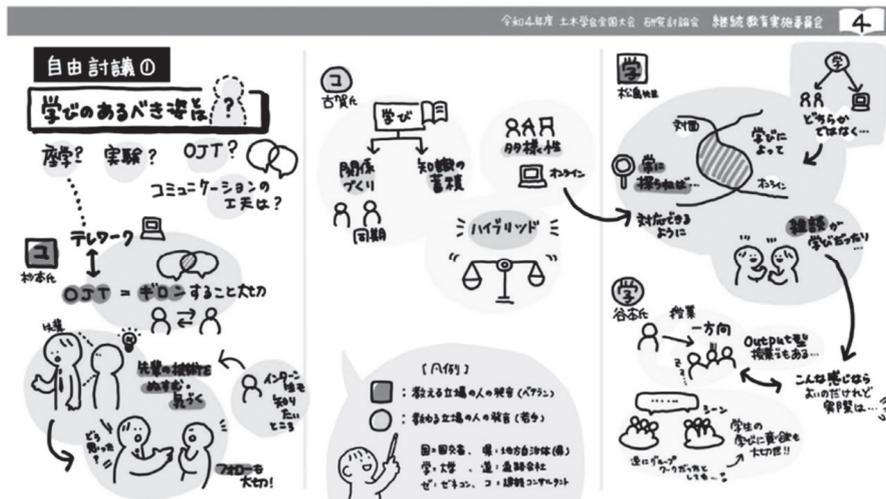


図 13.3.9 討議内容のグラフィックレコーディングの一例

③令和6年度全国大会 土木技術者の「学び」と「仕事」の境界線 — 2024年問題を迎えて—

建設業界の長時間労働の問題は慢性的な課題と認識されている。「働き方改革」は土木界全体の問題であり、2024年4月からは、時間外労働時間の上限規制が適用されるようになり、土木技術者の働き方は大きな転換点を迎えている。そのような中、本研究討論会では、土木技術者の学び方、とりわけ自己研鑽や資格取得、業務に必要な技能の習得などの「学び」に関して、「土木技術者が現在どのような形で取り組んでいるのか?」、「今後どうしていくべきか?」、「土木学会や次世代の技術者を育成する教育機関はどう対応すべきか?」など、この問題に関する課題や対応について多面的な議論を行い、オンラインで800名弱の参加者があった。

討論会に先立ち、若い土木技術者の学びに関する本音を把握するため、「土木技術者の「学び」のあり方に関するアンケート」を実施した。アンケートには1,400名を超える方に回答をいただいた。アンケート結果の一例として、「働き方改革や時間外労働の上限規制適用等で「学び」の時間は影響を受けたか?」についてのアンケート結果を、図 13.3.10 に示す。

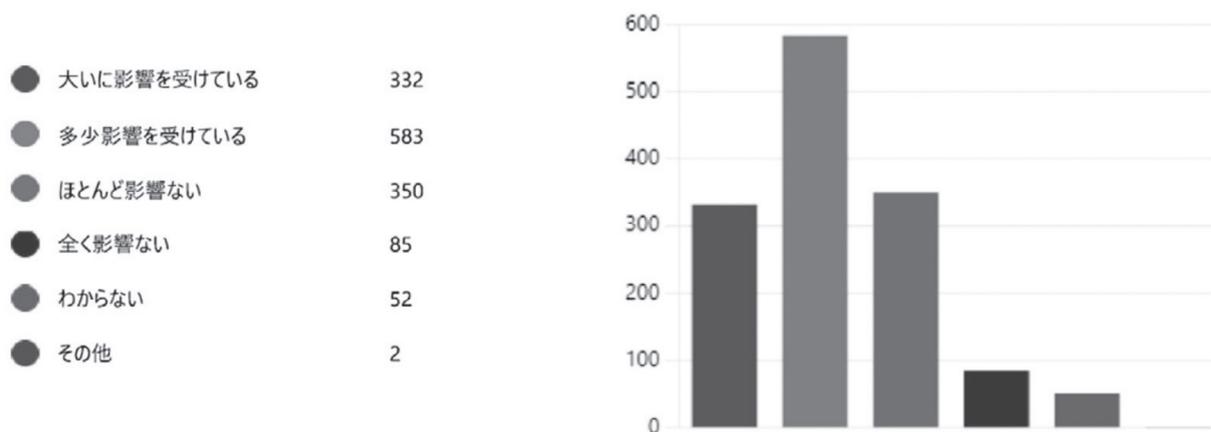


図 13.3.10 アンケート結果の一例
(質問：時間外労働の規制は働き方に影響を受けたか？)

討論会ではその結果も踏まえて、継続学習委員会の産官学の5名の委員がパネラーになり、下記の4点についてディスカッションを行った。

- 論点1 仕事を遂行するための学び
- 論点2 自己のスキルアップのための学び（自己研鑽）
- 論点3 職場から奨励された資格取得，eラーニング等の学び
- 論点4 職場や教育機関の役割への要望

今回の討論会は事前に「落としどころ」，「意見調整」等を行っておらず，一定の結論を得ることはできなかった。しかしながら，今回の討論会の視聴者の方々が，パネラーのコメントから，今後の職場の学び，自己研鑽，資格取得のための学び等の面で，多少なりとも参考にしなっことを期待している。

具体的な開催報告は2025年度の全国大会年次学術講演会で発表予定である。

5) 全国大会年次学術講演会における活動報告他

委員会では，毎年，全国大会年次学術講演会において，委員会の活動報告や研究討論会の内容について論文発表を行っている。表 13.3.7 にそのリストを掲載する。それぞれの論文は，土木学会ホームページに掲載されているので，そちらを参照されたい。

表 13.3.7 全国大会年次講演会における本委員会の発表

大会名	講演名
平成 26 年度全国大会	平成 25 年度継続教育実施委員会活動の報告
平成 27 年度全国大会	平成 26 年度継続教育実施委員会活動の報告
平成 28 年度全国大会	2015 年度継続教育実施委員会活動の報告
平成 29 年度全国大会	2016 年中における土木学会認定 CPD プログラム開催状況について
平成 30 年度全国大会	2017 年の土木学会認定 CPD プログラム状況について
平成 30 年度全国大会	土木学会の継続教育（CPD）制度における e-ラーニングの活用について
令和元年度全国大会	土木学会継続教育（CPD）制度の見直しの検討
令和 2 年度全国大会	土木学会継続教育（CPD）制度における学習形態の改訂について
令和 2 年度全国大会	2019 年度 全国大会研究討論会実施報告 これからの時代の土木技術者の「学び」を考える
令和 3 年度全国大会	コロナ禍における 2020 年の土木学会認定 CPD プログラムの実施状況について
令和 5 年度全国大会	「ポストコロナ」における土木技術者の学びについて

6) 倫理教材の改訂

技術者倫理に関する学習機会が不足しているため、2010年6月に、大学や企業の若手技術者向けに、「土木技術者倫理問題－考え方と事例解説Ⅱ－」を発売した。想定事例を示し、「もう1つのPDCA」、すなわち、何が問題や争点か（Problem）、どんな事実が関係しているか（Detail）、倫理規定に照らしてみたらどうか（Check）、そして、どのような行為をするか（Action）をいくつか具体的に例示し解説している。

2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災による巨大津波と原子力発電所事故により、人々と社会の安全を守る土木は、どうあるべきかを問われた。このような背景の中で、土木学会の倫理規定は、2014（平成26）年に改定を行った。倫理規定の行動規範に、「技術で適用できる限界を社会と共有し、専門を超えた幅広い分野が連携して、公衆の生命および財産を守る」という「社会安全と減災」の新たな観点の規範を追加した。この改定に伴い、2010（平成22）年発行の「土木技術者倫理問題－考え方と事例解説Ⅱ－」の改訂と新たに追加された観点の「社会の安全と減災」の事例の追加を行い、2017年12月に改訂版を発売した（図13.3.11参照）。



図 13.3.11 土木技術者倫理問題－考え方と事例解説Ⅱ題〔改訂版〕

これらの倫理教材をもとに、表 13.3.8 に示す技術者倫理の講習会を実施した。

表 13.3.8 技術者倫理講習会の開催

開催日時	主催	講習会名	講師
2016年7月14日	土木学会関東支部山梨会	「土木技術者倫理」	竹村委員長、尾高幹事長、鷺見委員
2018年4月16日	国土交通省国土技術政策総合研究所	土木技術者の倫理問題 -考え方と事例解説-	竹村委員長、尾高幹事長

7) その他の活動

①建設系 CPD 協議会との連携

建設系 CPD 協議会は、建設系分野に係わる技術者の能力の維持・向上を支援するため、土木学会等の関係学会および協会間での CPD（継続教育）の推進に係わる連絡や調整を図ることを目的としてい

る。協議事項としては、①継続教育に係る諸課題の調整、②継続教育に取り組む技術者の利便性向上、③その他、継続教育の推進とし、2006年2月に協定書を制定している。

2019年11月25日に、建設系CPD協議会の主催の「建設系技術者の継続教育を考える講演会-新たな時代における学びの潮流と活用動向」において、本委員会の尾高義夫幹事長が「土木学会継続教育(CPD)制度の見直しの検討」という題目で、2023年から実施したCPD制度の見直しの内容について説明を行った。

②技術士CPD実績管理委員会

文部科学省科学技術・学術審議会技術士分科会制度検討特別委員会(2021年5月27日開催)において了承された「技術士CPDガイドライン」に基づき、技術士CPD実績管理委員会の委員を、本委員会の尾高義夫委員長が、2022年から委嘱されている。

技術士CPD実績管理委員会の業務は下記の通りである。

- ・技術士CPD活動実施状況の技術士分科会への年次報告に関すること
- ・技術士CPDガイドライン及び技術士CPD管理運営マニュアルの周知及び意見の聴取並びに改訂に係る技術士制度検討委員会への提案に関すること
- ・CPD活動関係学協会連絡会の運営に関すること
- ・技術士CPD登録内容の審査に関すること

その他、技術士CPD活動実績管理事業の管理に関すること

③土木学会誌 特集企画

土木学会誌2019年4月号、特集「これからの時代の土木技術者の「学び」を考える」¹⁾は、土木学会編集委員会の委員の方々と本委員会からは安田祐司が特集担当主査、竹村次朗委員長、尾高幹事長、高橋秀委員および中島敬介(事務局)が企画を担当した。本委員会からは、座談会「土木技術者の「学び」の現在とこれから」に、司会として安田祐司委員、座談会メンバーとして高橋秀委員が参加した。また、鷺見浩一委員が「Civil Engineering Body of Knowledge 3rd edition (CEBOK3)の概要について」、当委員会が「これからの時代にふさわしいCPD制度とは」をそれぞれ寄稿した。

参考文献

- 1) これからの時代の土木技術者の「学び」を考える、土木学会誌、Vol.104, pp.4-37, 2019年4月号

13.4 技術者教育プログラム審査委員会(2014~2024)

日本技術者教育認定機構(JABEE)は、技術者教育の振興、国際的に通用する技術者の育成を目的として1999年11月19日に設立された。JABEEは、大学等の高等教育機関で実施されている技術者を育成する教育プログラムが社会の要求水準を満たしているかを国際的な同等性を持つ認定基準に基づいて認定する第三者機関であり、教育プログラムの自主性を尊重しつつ行う審査を通じて、各プログラムが教育の改善を図るしくみとなっている。その中で土木学会は最も大きな正会員のひとつとして、理事を輩出するなど有意な役割を果たしてきた。

土木工学の分野における技術者教育プログラムの本格的な認定・審査が始まって、2024年度で23年目を迎える。この間、土木学会は、土木教育委員会(現教育企画・人材育成委員会)において、1997年に「ア kredィテーション小委員会」(小委員長:北浦 勝)を設置し、土木および土木関連分野に関する分野別基準を策定した後、1999年には「ア kredィテーション特別小委員会」(委員長:岩田好一郎)

への改組を経て、2001年5月に「技術者教育プログラム審査委員会」を設置した。以降、JABEE加盟の主要学協会の一つとして、JABEEの認定・審査作業全体の中で、枢要な役割を果たしてきた。当初は、会長をアドバイザー、副会長を座長とする「土木学会 JABEE 連絡会議」を設置し、学会内における意思の疎通を図ったが、「技術者教育プログラム審査委員会」による審査が定着するにつれ、同委員会が主体的に活動するようになった。「技術者教育プログラム審査委員会」の歴代委員長の氏名および任期は表 13.4.1 に示すとおりである。

表 13.4.1 土木学会技術者教育プログラム審査委員会の歴代委員長（2014～2024）

委員長	任期
中出 文平（長岡技術科学大学）	2014～2015
廣瀬 壮一（東京工業大学）	2016～2017
米田 稔（京都大学）	2018～2019
水谷 法美（名古屋大学）	2020～2021
土倉 泰（前橋工科大学）	2022～2023
峯岸 邦夫（日本大学）	2024

土木学会が担当する「土木および土木関連分野（現在は、土木及び関連の工学分野）」においては、2000年度、2001年度の試行審査に続き、2002年度から本格審査が開始され、2024年度までに累計72プログラムが新規認定された（図 13.4.1）。2013年度以降、新規認定は2020年度に2プログラム、2022年度に1プログラムとなっている。2007年度からは、認定継続審査が開始され、現在では新規認定審査から継続認定審査へと審査の対象が移行している。なお、2024年4月時点の「土木及びその関連分野」における有効期間内にある認定プログラム数は57であり、同様に全分野において有効期間内にある認定プログラム総数526の約11%を占めている。

また、本会は「環境工学及びその関連分野」のうち、「都市環境及び環境システムに関わる領域」、ならびに「社会基盤およびその環境に関わる領域」に関するプログラムの審査も担当しており、2002年度の試行審査に続き、2003年度からこの分野においても本格審査を始めている。本会担当分については2005年度までに5プログラムが新規認定され、その後暫く新規認定はなかったが、2009年度には、2プログラムが新規認定され、累計8プログラムとなった。これらのプログラムは、2024年4月時点でいずれも有効期間内にある。

2019年度からは、「修了生のアウトカムズ保証を主眼とする教育の継続的改善システムが機能していること」をより重視した審査とすること、教育プログラムおよびJABEE双方の審査の負荷を軽減し審査の質の向上につなげることを目的に従来の認定基準（旧基準）から、新基準に移行された。新基準では、共通基準の点検項目が大幅に整理され4基準11項目になり、個別基準の分野別要件についても、新基準に併せて若干の変更が行われている。

JABEEの審査には、教育プログラム側が提出する自己点検書に基づき行う書類審査と実地審査（訪問審査）があるが、2020年より新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のため実施審査はオンライン形式で行われていたが、2024年度は一部対面での実地審査が行われるようになった。

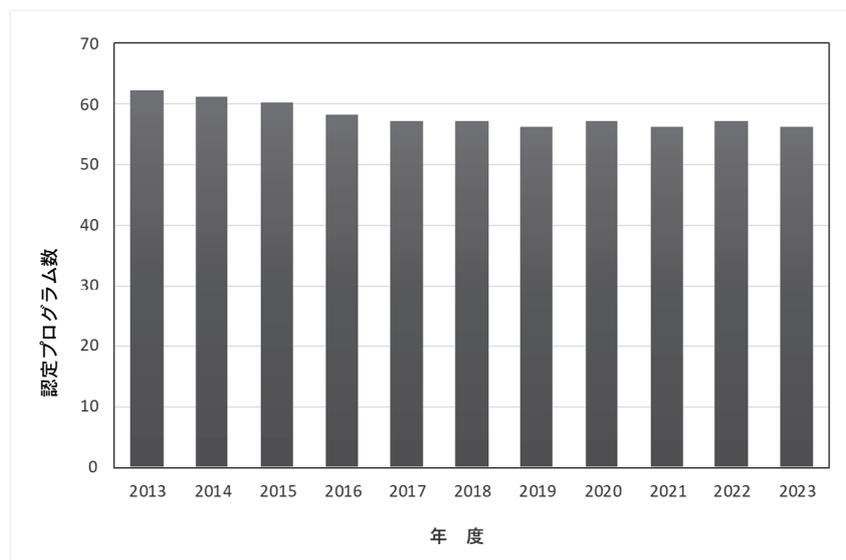


図 13.4.1 土木及び関連の工学分野における認定プログラム数の変化

13.5 技術評価制度検討委員会（2001～2024）

「JSCE2000－土木学会の改革策－」（1998年版）での提言を受け、2000年7月から技術推進機構において土木技術評価・認定制度の検討を開始した。2001年7月に「技術評価制度検討委員会」を設け、本制度の細部を定め同年9月の理事会にて承認され、「土木学会 技術評価制度」は同年10月にスタートした。

「技術評価制度検討委員会」の歴代委員長の氏名および任期は表 13.5.1 のとおりである。

表 13.5.1 技術評価制度検討委員会の歴代委員長

任期（年度）	委員長	任期（年度）	委員長
2001～2002	富岡征一郎（鹿島建設）	2012～2013	二羽淳一郎（東京工業大学）
2003～2004	磯島 茂男（清水建設）	2014～2015	前川 宏一（東京大学）
2004～2005	大島 一哉（建設技術研究所）	2016～2017	中尾 成邦（東亜建設工業 ／港湾空港総合技術センター）
2006	小野 武彦（清水建設）	2017～2018	兪 朝夫（建設技術研究所）
2007	小谷 健一（鹿島建設）	2019～2020	天野 玲子（国立環境研究所）
2008～2009	山本 正明（鹿島建設）	2021～2022	利穂 吉彦（鹿島建設）
2010～2011	廣谷 彰彦 （オリエンタルコンサルタンツ）	2023～	風間 優（鹿島建設）

当初は「海外導入新技術（材料、工法等）」、「コンピュータソフトウェア」、「研究段階にある技術の実用可能性」、「入札時の提案技術」の四つを評価対象技術としていたが、公共工事の発注方法の変化などに伴って、制度が現状にそぐわない点が生じてきたことから、2009年に技術評価制度改訂WGを設置して技術評価制度の見直しを行い、「材料・工法等の新技術（海外導入技術も含む）」、「コンピュータソフトウェア」、「研究段階にある技術の実用可能性」、「工事の計画・発注段階での提案技術」の4分野を対象とした。さらに2012年版「土木学会コンクリート標準示方書〔設計編〕」に「非線形有限要素解析」

の章が設けられたのを受け、コンクリート標準示方書に準拠した数値解析技術が正しく運用されることを推進するため、「数値解析認証制度」を新設、技術評価の対象を拡大した。

2023年から、技術評価制度と評価技術の普及と認知度向上を目的として、個別案件ごとにウェブサイト进行を設け、積極的に紹介する取り組みを行なった。

2024年9月までに計30件の評価を完了した。その成果は、技術推進ライブラリーとして発行している。当評価制度の有効期間は発行後5年間である（表13.5.2参照）。

表13.5.2 技術評価実績（2005～2024.9）

技術名称	依頼者	発行日
増幅機構付き減衰装置（減衰こま）による構造物の耐震補強工法	三協オイルレス工業(株)／三井住友建設(株)／(株)ジェイアール総研エンジニアリング	2005.10.3 (更新なし)
既設と新設の一体地下構造物における耐震性能照査法	成田国際空港(株)／(株)復建エンジニアリング	2006.10.24 (更新なし)
超高強度繊維補強コンクリート『サクセム』	サクセム研究会	2006.11.15
靱性の向上を目的とした高強度鉄筋による柱および杭の設計施工法	高周波熱錬(株)／JFE テクノワイヤ(株)／(株)ジェイアール総研エンジニアリング	2009.7.17 (更新なし)
地震時マンホール浮上抑制工法「ハットリング工法」	(株)シーエスエンジニアズ／ライト工業(株)／秩父コンクリート工業(株)／ハットリング工法研究会	2009.7.17
繊維補強鉄筋コンクリート製セグメントの設計・製作技術	大成建設(株)	2010.3.19 (更新なし)
回転圧入鋼管杭（NS エコスパイラル）の設計施工法	新日鉄エンジニアリング(株)／(株)ジェイアール総研エンジニアリング	2010.4.23 (更新なし)
液状化現象によるマンホールの浮上抑制技術『安心マンホール工法（VD工法）』	安心マンホール工法協会	2011.6.17
鉄筋コンクリート構造物における内圧充填接合補強工法（IPHシステム）の設計施工法	メトロ開発(株)／アイクリーテクノワールド(株)	2011.6.17 (更新なし)
超高強度繊維補強コンクリート（スリムクリート）	(株)大林組／UBE 三菱セメント(株)	2012.1.20
支圧抵抗と摩擦抵抗を組み合わせた盛土補強土壁工法（FILL WALL工法）	矢作建設工業(株)	2012.3.16
マンホールの重量化による液状化時の浮上防止技術『インナーウェイト工法』	(株)福原鋳物製作所／日本水工設計(株)	2012.6.29
回転圧入鋼管杭（NS エコスパイラル）の設計施工法	日鐵建材(株)／(株)ジェイアール総研エンジニアリング	2013.5.10
表面工にプレキャストコンクリート板を用いた地山補強土工法（PAN WALL工法）	矢作建設工業(株)	2013.11.15
羽根付き鋼管ソイルセメント杭（ATTコラム）工法	(株)テノックス／旭化成建材(株)	2014.3.14
太陽光発電架台等を対象とした簡易基礎工法（T-Root工法）の設計施工	大成建設(株)	2015.3.6 (更新なし)
超高強度繊維補強コンクリート（UFC）道路橋床版	阪神高速道(株)／鹿島建設(株)	2015.7.10
円筒コンクリート構造物用PC鋼材定着具「H型アンカー」	神鋼鋼線工業(株)	2016.6.15
内部充てん型エポキシ樹脂被覆PC鋼より線（ECFストランド）	住友電気工業(株)／神鋼鋼線工業(株)	2017.3.17
IPH内圧充填接合補強工法	エス・ジーエンジニアリング(株)	2017.3.17
既設斜面を補強する斜面安定工（NSスロープキーパー）	日鐵建材(株)	2018.2.5

タンク構造物に対する非線形 F E M解析手法（数値解析認証）	JIP テクノサイエンス(株)	2017.10.17
断層変位が作用する地中ボックスカルバートの非線形有限要素法による応答算定と評価（数値解析認証）	東北電力(株)／(株)大林組	2019.6.17
現場施工可能なアプセットバット溶接によるせん断補強筋	(株)恵信工業	2020.3.13
回転切削圧入工法（ジャイロプレス工法）の設計法・施工法	(一社)全国圧入協会	2020.3.31
ポリウレタ樹脂を用いたコンクリート構造物の機能保持・向上技術（タフネスコート工法）	タフネスコート技術研究会	2021.5.12
場所打ちコンクリート杭の鉄筋かごに用いる無溶接金具（ゼスロック FZ 型）	ゼン技研(株)	2021.3.31
ODI シリーズ自在ジョイント継手	大谷製鉄(株)	2023.3.10
ESCON ビーム	(株)エスイー／ESCON 協会	2024.5.10
高強度 SFRC と中空構造を組み合わせた道路橋床版『T-L ³ Slab』	大成建設(株)	2024.9.20

13.6 ISO 対応特別委員会（2014～2024）

土木学会は 1996 年度に建設省，運輸省，農林水産省の 3 省（当時）より委託を受け，ISO 調査検討委員会を設置し土木関連分野における ISO への対応について調査研究を行った。その調査研究で，①ISO における規格制定において，土木構造物で用いる資材や機材に関わる規格にとどまらず，構造物の設計・施工に関わる規格の制定が本格化していること，②国際規格の制定に関してはその主導権を取り，自らの技術標準（規格）を ISO 規格に反映させて国際市場を制覇することが，欧米各国の国際戦略であること，という共通認識が得られた。また建築関連分野では，建築・住宅関係国際交流協議会（当時）において，積極的な対応が実施されていた。

このような国内外の状況において，わが国でこれまでに蓄積されてきた土木関連分野の技術体系全体の視点から，国際的な技術競争の側面もある ISO 規格の制定に対しては，戦略性を持った対応を積極的に行うことが急務となっていた。このような課題に対して，土木関連分野での情報の一元化と，個々の規格の審議に連携性を持った対応を行うための組織が必要となり，土木学会内に 1997 年から「ISO 対応特別委員会」が設置された。この特別委員会は，1999 年の土木学会技術推進機構の発足とともにその所管となり現在に至っている。表 13.6.1 に，ISO 対応特別委員会の歴代委員長と過去に設置された小委員会を示す。

委員会活動 10 年の節目を迎えた 2006 年には，辻 幸和（群馬大学）を委員長とした新体制となった。

ISO 対応特別委員会は，土木分野に関連した ISO の国内審議団体の代表者，技術基準利用機関の代表者，土木学会内の ISO に関連する委員会の代表者，および大学関係者等で構成され，次の 4 事項を中心に活動を行っている。

- ・土木関連分野の ISO 活動の基本方針の検討
- ・土木関連分野の国内審議の連絡・調整および全般的立場からの意見提出
- ・対応活動の基礎となる土木関連分野の ISO および CEN に係わる情報の収集，その一元管理および提供
- ・土木構造物に大きな影響を持つと考えられる新たな ISO での専門委員会 (TC) や分科委員会 (SC) の設置がある場合の ISO における直接的な活動（国内審議団体となる）

また、ISO 対応特別委員会で2001年のセミナー開催時に発行した『土木技術と国際標準』は、セミナーのテキストとしてよりも、土木関係者の参考書として大きな役割を果たすこととなった。2006年には、次の10年における土木分野のISO対応のさらなる進展に向け、前書をリニューアルするとともに新たな視点や新たな課題に関するものを加えて内容の充実を図った『土木技術と国際標準・認証制度』を刊行した。

ISO 対応特別委員会では、国土交通省および農林水産省から「ISO 活動に関する調査業務等(公募型)」の委託を受託し、土木分野のISO 関連業務を担当している国内審議団体のISO 活動に関して、①ISO 国際会議に参加するための海外派遣、②我が国の規格・基準を国際的に広めるための英訳などについて、各国内審議団体に助成希望を募り、審議の上、助成を行ってきた。しかし、辻委員長体制になってから、一部の調査業務の公募がなされない状況となってきたため、2008年度の国内審議団体へのISO 活動に対する助成については、①原則として、ISO 国際会議に参加するための海外派遣については、ISO 対応特別委員会が主催する委員会等についてのみ、派遣費の一部を助成する。ただし、国内審議団体が担当するISO 国際会議については、我が国にとって重要案件を喫緊に審議する場合に、幹事会において審議の上、承認されれば、可能な範囲で海外派遣助成を認めることとする。また、その審議結果は、ISO 対応特別委員会において報告すること、②規格・基準の英訳助成については、当分の間、執り行わないこととした。その後、この委託業務は2008年度で終了したが、2009年度から新たに国土交通省港湾局による「港湾の施設の設計法に関連する国際規格等動向調査業務(公募型)」の委託を受託し、引き続き、各国内審議団体に助成希望を募り、審議の上、助成を行うことが可能となった。辻委員長は、5年間、委員長を務め2011年3月で退任された。

2011年4月から横田 弘(北海道大学)が新委員長となった。横田委員長の体制になってからは、「港湾の国際規格等動向調査業務(公募型)」として2015年度まで、国土交通省港湾局による委託を受託していた。その間、毎年、調査業務の報告会を兼ねて「土木ISOセミナー」を開催し、土木の各分野における国際規格の審議状況や今後の動向に関する情報提供を会員に向けて発信するとともに、欧州規格(CEN)の審議動向に関する調査報告を行った。2015年度末には、2009年度に設置された「港湾の国際規格動向調査小委員会」が主体となり、「土木ISOセミナー：国際規格の動向と次期港湾基準の国際化・国際展開に向けて」と題する講演会を開催した。本講演会は本小委員会の検討成果を総括し、当時、2018年度に予定されていた港湾基準の改訂に向けて、国際規格の動向等を踏まえ、同基準の国際化及び国際展開に資する情報を提供し、これからの港湾基準を展望するものであった。

2015年度に委託業務が一区切りとなり、2016年度以降、委託業務が生じておらず各国内審議団体へのISO 活動に関する助成を行えない状況となっている。そこで、ISO 対応特別委員会では、委員会開催を年1回とし、各国内審議団体の活動状況の報告とともに、委員会開催時に特別講演を開催し委員への情報提供を行っている。この特別講演は、主として、コンクリート、鋼構造、地盤の各分野における国際規格審議状況とその最新動向について、持ち回りで講演してもらうこととし、現在に至っている。なお、2020年度は、新型コロナウイルスの世界的なパンデミックにより、ISO での国際規格審議が実質的にストップし、本委員会での活動もオンライン開催となり、各国内審議団体からの活動報告が低調であった。横田委員長は、10年間、委員長を務め2021年3月で退任された。

2021年4月から木幡 行宏(室蘭工業大学)が新委員長となった。横田委員長の時代には、副委員長として杉山 俊幸(山梨大学)、幹事長として木幡 行宏が長らく務めていた。横田委員長はコンクリート分野、杉山副委員長は鋼構造分野、木幡幹事長は地盤分野で、それぞれ積極的にISO 活動に参画している中心人物であった。各分野において、ISO 活動を行う若手人材の育成とわが国の規格に与える国際規

格の影響を持続的に検討するためには、本委員会の執行部に新たなメンバーを加えることが必要とされ、木幡委員長の新体制下では、これまで ISO 対応特別委員会に関わってこなかったが、国際規格と ISO 活動に関する知見を持っている大学関係者を副委員長と幹事長に充てるのが相応しいこととなった。そこで、副委員長として鋼構造分野から勝地 弘（横浜国立大学）が、幹事長としてコンクリート分野から国枝 稔（岐阜大学）が、それぞれ務めることとなった。

2021 年度以降、委員会開催は、対面とオンラインのハイブリッド開催としているが、年々、対面での参加が増加傾向にあり、委員会活動は、ほぼ新型コロナ禍前の状況に戻りつつある。

今後の当委員会活動としては、土木分野における各 TC や SC における ISO 規格の制定作業において、わが国の設計方法や施工方法の技術基準を ISO 規格に盛り込む積極的な立場で活動するため、これまでの活動を継続していくとともに、①目的と成果を明瞭にした小委員会の設置、②土木 ISO ジャーナルによる積極的な広報、③ここ数年開催されなくなった「ISO への対応」に関するシンポジウムの開催、④ISO 規格化作業に関する情報の共有を図るための電子化などを、これまで以上に積極的に進めていく計画である。

表 13.6.1 ISO 対応特別委員会の歴代委員長と過去に設置された小委員会（2014 年度以前を含む）

委員会	委員長（任期）
ISO 対応特別委員会	長瀧 重義（新潟大学） （1997.9～2006.3） 辻 幸和（群馬大学） （2006.4～2011.3） 横田 弘（北海道大学） （2011.4～2021.3） 木幡 行宏（室蘭工業大学） （2021.4～）
情報収集小委員会	木幡 行宏（室蘭工業大学） （2004.4～2007.3） 石田 哲也（東京大学） （2007.3～2013.1） 長井 宏平（東京大学、北海道大学） （2013.1～） （2023.10～）
TC98/SC3/WG10 対応小委員会	井合 進（京都大学） （2002.6～2005.5）
土木耐震国際規格委員会	森 伸一郎（愛媛大学） （2005.6～2008.3）
国際認証・認定制度対応小委員会（2004～2008）	松井 謙二（土木研究所） （2004.6～2008.3）
技術基準類の国際動向に関する小委員会	原 隆史（岐阜大学） （2008.10）
ユーロコード調査小委員会	杉山 俊幸（山梨大学） （2006.6～2009.3）
環境対応 ISO 企画調査小委員会	今村 聡（大成建設） （2005.6～2007.3）
港湾の国際規格動向調査小委員会	松井 謙二（土木研究所） （2009.12～2016.3）