

平成 23 年 6 月 4 日
一般社団法人日本気象予報士会

第 1 回 気象予報士 C P D 制度創設準備委員会

日時 6 月 4 日（土） 15 時 00 分～17 時 00 分

場所 日本橋社会教育会館 第 2 洋室

議 事 次 第

1. 自己紹介
2. 委員長選出
3. C P D 制度の概要紹介
4. 討議
5. 次回の日程確認

以上

気象予報士CPD制度創設準備委員会 委員名簿

(平成23年6月4日現在)

(敬称略)

○ 委 員

- 石井 伸幸 株式会社ライフビジネスウェザー 取締役営業推進部 部長
杉浦 幸彦 いであ株式会社 執行役員
高田 吉治 株式会社応用気象エンジニアリング 代表取締役社長
田代 大輔 NPO法人気象キャスターネットワーク 事務局次長
※田中 博 社団法人日本気象学会 常任理事 教育と普及担当
(筑波大学生命環境科学研究科 教授)
平松 信昭 一般社団法人日本気象予報士会 理事副会長
(※委員長)

○ 代 理

- 青柳 秀夫 高田 吉治の代理

○ オブザーバー

- 吉武 正憲 株式会社ウェザーニューズ チームリーダー

○ 事務局

- 平松 信昭 事務局長
雨宮 浩樹 常務理事 法務担当幹事
作野 悠介 常務理事 技能研鑽担当幹事
與語 基宏 常務理事 学術・研究担当幹事

以上



気象予報士CPD制度の創設について

2011.6.4

一般社団法人 日本気象予報士会

CPD制度とは



・CPDとは

Continuing **P**rofessional **D**evelopment の略
→継続技能研鑽プログラム

欧米では専門職に対しては広く取り入れられている制度で
国内でも技術士や建築士などの技術系の資格に取り入れられている。

技術資格を取得したのちのアフターケアプログラムのこと。
プログラムの形態として、講義、実習、レポート提出 などさまざま。

プログラムを受講することを条件として
「社会的に認められる」技術資格保持者として、改めて認定することを
CPD制度の存在意義とする。

技術者としてふさわしい技術者資格の要件

基本条件	具体的な条件
①受験資格が一般に開放されていること	・特定団体への所属、地縁・血縁等、経験以外の条件が付されていないこと
②資格審査が公平、透明性が確保されていること	・公平、透明性のある審査基準を有すること ・評価者の選定が特定団体、地縁・血縁等に偏らず、公平、透明性のある選定となっていること
③審査内容が委託予定業務に必要な基礎的学識、専門的知識、経験等を評価するものであること	・基礎的学識、専門的知識、経験等を問う試験(筆記試験又は面接試験の何れか)を行うこと
④継続研鑽を義務付け又は努力規定を設けていること。	・CPD教育課程等を定めていること。
⑤有資格者に技術者倫理等を求めるものであること	・有資格者に対して倫理要綱に従って行動すること等を求めるものであること。

国土交通省調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会 資料より抜粋

気象予報士は資格取得後、継続教育を義務つけておらず、一生涯有効な資格

→ 国土交通省の「技術士としてふさわしい資格」の要件を満たしていない。

3

CPD制度のメリット

1. 気象予報士に対するメリット

→能力を維持・発展し、第三者に保有しているスキルを明示することができる

2. 気象事業者に対するメリット

→業務応札者の技術力の客観的な証明ができる業務の受注につながる

有資格者の能力評価の指標になる

気象情報のニーズが高まり、市場の拡大が図れる

3. 社会全体に対するメリット

→気象情報の質の向上により、安全安心社会の実現および経済活動の振興に寄与する

4

- 気象予報士という資格が今後も社会で活用されていくためには、資格者の能力の維持とその証明が不可欠→CPDの導入
- CPD制度を気象予報士全体に受け入れられ、かつ社会的に認められるようになるためには、日本気象予報士会だけでなく、外部機関との連携が欠かせない。
- CPD制度の設計のため、「**CPD制度準備委員会**」で議論して決定。
- 委員会には気象学会、民間気象会社、NPO法人にも参加していただく。

- 2005年3月 当会が気象予報士向け気象技能講習会を開催
- 2008年 気象技能講習会を全国展開する
- 2010年 日本気象予報士会で、気象予報士CPD創設に向けた検討を開始
- 2010年12月 日本気象予報士会理事会で承認
- 2011年 各方面に協力要請を行う
- 2011年6月 第1回準備委員会開催

- 2011年6月 第1回準備委員会…委員長選出、委員会スケジュールと基本骨子の確認
- 9月 第2回準備委員会…CPD認定制度(案)の討議
- 12月 第3回準備委員会…CPD認定制度の確定
- 2012年 2月 第4回準備委員会…CPD運用の検討
(CPD運営委員会の設置、CPD管理情報システム設計)
- 2012年 6月 総会…会員への制度の説明と承認
(CPD管理情報システム構築)
- 2013年 4月 CPD制度の試行スタート(予定)

1. 国家資格 技術士、建築士、測量士
→有資格者にCPDを行っていることを別に証明する
2. 認定資格 RCCM、環境アセスメント士
→資格の更新に、CPDポイント取得を義務づけ
3. 学会系 土木学会、農業農村工学学会、電子情報通信学会
→学習を行っていることを証明することに重点をおく

気象予報士を職業としているいわゆる就業予報士が少ない。

→気象業務の未経験者が参加しやすい環境を作る

有資格者の理解と参加の促進が必要

→予報士会の会員は全体の40%で、残り60%への周知方法が課題である

対象者は多くて、数千人。

→システム開発コストの負担を小さくする必要がある

1. 知識ポイント

→技能講習会の受講、学会、セミナー、シンポジウムの参加
自己学習

2. 実務ポイント

→予報業務、ウェザーキャスター業務に従事、社内研修

3. 社会貢献ポイント

→気象講演の講師、お天気教室の説明員、気象科学館の案内員など

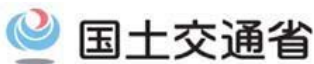
ポイントは実施時間数と難易度の時間重み係数を掛けた値
各ポイントで、年間上限を設定

一定ポイント以上の取得者を認定。3～5年毎に更新。

様々な技術資格とCPD制度の比較表

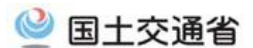
項目	技術士	測量士	RCCM
所管省庁	国家資格 文部科学省	国家資格 国土交通省 2級、木造は都道府県	民間資格 社団法人建設コンサルタンツ協会 (旧建設省所管の公益法人) 社団法人建設コンサルタンツ協会
試験機関	公益社団法人日本技術士会	財団法人建築技術教育普及センター 社団法人日本建築士連合	社団法人建設コンサルタンツ協会
資格登録機関	公益社団法人日本技術士会	平成20年11月28日から始まった新・建築士制度により、今まで国が行っていた一級建築士の免許証の交付手続き等の登録事務は、社団法人日本建築士会連合会が実施。	社団法人建設コンサルタンツ協会
CPD認証機関	公益社団法人日本技術士会	社団法人日本建築士連合	社団法人建設コンサルタンツ協会
CPDの根拠	技術士に法資格取得後の研鑽が責務として明文化。 (技術士の資質向上の責務) 第47条の2、技術士は、常に、その業務に關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。	建築士法 第22条「建築士は必要な知識と技能の維持向上に努めなければならない」に基づいて、「建築士会」が継続能力開発を行っている人の実績を確認して証明し、表示する自主制度	資格に法的な根拠はない 4年ごとの資格更新時に、更新講習会の他、CPD100単位以上のポイント取得を必要としている。
参加資格	全ての技術士	全ての建築士、施工管理技士など建築関連技術者	RCCM資格登録者だけでなく、無くとも有償で参加可能
会員の優遇	会員と会員外で費用に差があり。	会員と会員外で費用に差があり。	会員と会員外で参加費用に差がある
対象プログラム	(1) 研修会、講習会、研究会、シンポジウム等への参加 (2) 論文等の発表 (3) 企業内研修及びOJT (4) 技術指導 (5) 産業界における業務経験 (6) その他	情報提供型(社会貢献型、講師)参加研修型(特別認定研修、講習会、法定講習、員学会等) 認定教材による自習 (従来の委員会活動と実務がH22から廃止)	i. 講習会、研修会等への参加 ii. 論文等の発表 iii. 企業内研修及びOJT iv. 技術指導 v. 業務経験 vi. その他(技術委員会への参加、自己学習、資格取得等)
時間単位	重み付き時間数	実時間換算(休憩時間も含まない厳密な時間数)で重み付けなし。	重み付き時間数
目標時間数	年間50単位以上。	年間12単位以上 (H22までは年間36単位)	最低でも4年で100単位以上 目標は1年で50単位以上としている
証明	過去3年間CPD時間数が50時間以上ものものをCPD認定技術士として証明書を発行し、HPで名前を公表 APEEエンジニアは5年以上	CPD建築士として建築士会HPで名前を公表	申請により証明書の発行

技術者評価について(案)



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

技術者の評価



調査・設計業務における技術者に求められる要件

管理・照査技術者に求められる要件

- ✓ 受託予定業務に関する高度な専門知識、経験を有するとともに、業務の適正な執行を監理し、契約期間内に求められる成果品を納入できる者

担当技術者に求められる要件

- ✓ 受託予定業務のうち、重要な業務内容に関する高度な専門的知識、経験を有するとともに、当該業務の適正な執行を行える者

基本条件	具体的な条件
①受験資格が一般に開放されていること	・特定団体への所属、地縁・血縁等、経験以外の条件が付されていないこと
②資格審査が公平、透明性が確保されていること	・公平、透明性のある審査基準を有すること ・評価者の選定が特定団体、地縁・血縁等に偏らず、公平、透明性のある選定となっていること
③審査内容が委託予定業務に必要な基礎的学識、専門的知識、経験等を評価するものであること	・基礎的学識、専門的知識、経験等を問う試験(筆記試験又は面接試験の何れか)を行うこと
④継続研鑽を義務付け又は努力規定を設けていること。	・CPD教育課程等を定めていること。
⑤有資格者に技術者倫理等を求めるものであること	・有資格者に対して倫理要綱に従って行動すること等を求めるものであること。



上記の条件を満たす資格 (これまで活用してきた技術者資格を再評価)

技術士(委託予定業務に必要な部門)、RCCM(委託予定業務に必要な部門)、地質調査技士(地質調査業務に限る)、土木学会認定技術者(特別上級・上級・1級)(土木関係分野において設定)、コンクリート診断士(コンクリート構造物の維持・修繕において設定)、土木鋼構造診断士(鋼構造物の維持・修繕において設定)

※ 博士(工学)の設定は、研究業務等高度な技術検討や学術的知見を要する業務に限る。

管理・照査技術者

条件	具体的な条件	評価例(案)
①委託予定業務に必要な分野について、技術士と同等の試験や義務付け、継続研鑽を実施していること (ただし、高度な業務監理能力、経験が必要な場合には、技術士(総合監理部門)の資格を優位に評価する。)	[技術士と同等の資格要件] 1) 基礎的学識、社会的知識に関する試験によるもの 2) 高度な専門的知識、経験に関する試験によるもの ※上記試験は筆記試験及び面接試験。ただし、1)、2)の両方ともに筆記試験及び面接試験を行う必要はない 3) 継続研鑽を義務付け又は努力規定があること 4) 信用失墜行為の禁止、秘密保持、公益確保、名称表示、その他倫理に関する事項について義務付けが明確であること 【具体的に該当する資格】 技術士	優 ◎
②委託予定業務に必要な分野について、技術士に準じる試験や継続研鑽を実施していること	[技術士に準じる資格要件] 1) 高度な専門的知識、経験に関する試験によるもの ※上記試験は筆記試験又は面接試験の何れかにより担保。 2) 継続研鑽を義務付け又は努力規定があること (倫理要綱等に従って行動することを求めていること) 【具体的に該当する資格】 RCCM、土木学会認定技術者、地質調査技士、コンクリート診断士、土木鋼構造診断士等	良 ○
③上記以外は評価しない		【加点评価しない】 -

担当技術者

条件	具体的な条件	評価例(案)
①委託予定業務に必要な分野について、技術士と同等又は準じる試験や継続研鑽を実施していること	【具体的に該当する資格】 技術士、RCCM、土木学会認定技術者、地質調査技士、コンクリート診断士、土木鋼構造診断士等	良 ○
②上記以外は評価しない		【加点评価しない】 -

【参考】主な技術者資格の比較

	管理技術者としてふさわしい技術者資格の要件					評価(案)		有資格者数 (人)
	①受験資格が一般に開放されていること	②資格審査が公平、透明性が確保されていること	③審査内容が委託予定業務に必要な基礎的学識、専門的知識、経歴等を評価するものであること	④継続研鑽を義務付け又は努力規定を設けていること。	⑤有資格者に技術者倫理等を求めるものであること	管理技術者 ◎優 ○良	担当技術者 ○良	
技術士 (委託予定業務に 必要な部門)	○	○	○ 択一(1次)、筆記、 論文、面接	○	◎ 技術士法で信用失墜行為の禁止等を規定	◎	○	36,202 (建設部門) (H21.12)
RCCM (委託予定業務に 必要な部門)	○	○	○ 択一、筆記、論文	○ 4年毎更新、CPD	—	○	○	25,563 (H22.3)
土木学会認定技術者 (特別上級)	○	○	○ 「上級資格」+面接	○ 5年毎更新、CPD	○	○	○	813 (H22.4)
土木学会認定技術者 (上級)	○	○	○ 論文、面接、(筆記)	○ 5年毎更新、CPD	○	○	○	641 (H22.4)
土木学会認定技術者 (1級)	○	○	○ 筆記or面接、論文	○ 5年毎更新、CPD	○	○	○	436 (H22.4)
地質調査技士	○	○	○ 択一、筆記、 論文、面接	○ 5年毎更新、講習	—	○	○	13,616 (H21現在)
コンクリート診断士	○	○	○ 筆記	○ 4年毎更新、研修	—	○	○	7,460 (H22.4)
土木鋼構造診断士	○	○	○ 択一、筆記、論文	○ 4年毎更新、講習	—	○	○	342 (H21現在)

※ 国土交通省調べ

4

技術者を評価する際の留意事項

➤ 管理技術者、照査技術者及び担当技術者の評価においては、発注する業務内容に応じた必要な資格を設定することとする。

その際に十分な競争環境を確保するために、当該資格者数を勘案し、必要に応じて技術分野による絞込みや複数資格の設定等を柔軟に行うこととする。

➤ 若い技術者が研鑽を積み、更に上位の技術者として活躍できるように、担当技術者による実績、成績等が当該技術者や照査技術者として活用できるようなシステム構築に努める。

➤ このほかの技術者資格については、当該資格の必要性を踏まえ、本要件や評価方法に照らして評価する。

5

1点を争う総合評価でCPDに熱視線

技術力評価に採用する発注機関の増加で重要に

資格者や技術者の団体が運営するCPD（継続学習）の登録者数が急増している。

総合評価落札方式の入札が拡大するにつれて、

CPDを技術力の評価項目などに採用する発注者が増えてきたのが一因だ。

入札額に差が付きにくい案件では、技術評価のわずかな点差が受注を左右する。

加点を確実に見込めるCPDを戦略的に活用している建設会社も目につき始めた。

入札への採用状況

発注者の7割がCPD実績を評価

CPDのユニットが取得できるセミナーの会場で、主催者であるピーニングの池端元彦営業企画課主任は、受講者の1人から声を掛けられた。聞けば、京都で開催するこのセ

ミナーに、わざわざ和歌山から参加したという。「県発注工事の入札で、CPDの実績が1ユニット足りなかったために落札できなかった。もっと早く受講していればよかった」と、当人はぼやいた。

池端主任は、「最近では、CPDのユニットに認定されるセミナーの数が

少ない地方都市で、県の建設業協会から講師を依頼されるケースが増えてきた」と話す。

建設系CPD協議会が実施したアンケート調査によれば、回答のあった138の発注機関の7割に当たる93機関で、CPDの実績を入札時の評価の対象にしている（右ページ上のグラフ参照）。CPDが技術力評価の一つの要素として重視されつつあることは間違いない。

CPDの加入者数も増えている。建設系CPD協議会に所属する14団体のなかで最も加入者が多いのは全国土木施工管理技士会連合会の継続学習制度「CPDS」で、2009年6月に10万人を超えた。

同連合会の調査では、工事内容にもよるが、国土交通省の各地方整備局と北海道開発局、内閣府沖縄総合事務局では既に、入札時の評価項目にCPDSの実績を採用している。地方自治体では、29道府県と4市が入札時の評価項目に、10県と5市が入札参加資格審査の項目に、それぞれ採用している。

CPD加入者は25万人超

CPD（Continuing Professional Development）は、技術者が常に最新知識や技術を修得し、能力の維持向上を図ることを目的として運用されている継続学習プログラムだ。日本では全国土木施工管理技士会連合会が

2000年度に継続学習制度「CPDS」の運用を開始。現在、14団体からなる建設系CPD協議会が組織されている。そのうち土木技術者が加入しているのは下記の11団体で、加入者数は合計約25万4000人を超える。

■ CPD登録のできる主な団体と土木系の加入者数



加算点の割合が低いと影響大

CPDの実績の評価方法は、発注者によって異なる。

例えば高知県では、簡易型と特別簡易型の入札で、配置予定技術者の評価における選択項目としてCPDの取り組み実績を採用した。配点は必須項目である同種・類似工事の施工実績や成績評定の平均点と同じ10点満点だ。その狙いについて土木部建設管理課では、「過去の実績だけを評価対象にすると、特定の企業に受注が偏る恐れがある。学習意欲のある技術者にも工事経験を積んでもらいたいと考えて配点した」と説明する。

CPDで点を取れるか否かが響いてくるのは、技術評価点に占める加算点部分の割合が低い場合だ。

和歌山県では、CPDを運営する各団体が推奨するユニット数を取得していれば、配置予定技術者の評価に1点を加算する。加算点の合計は特別簡易型で7点、簡易型で9点、標準型で12点と、全国の自治体のなかでは比較的低い。1点の重みが効いてくる。

CPDのセミナーでは一般的に、1時間受講すれば1ユニットが得られる。「セミナーを受けていれば落札できたのに」という冒頭の受講者の主張も大げさではない。

CPDが入札で重視されるにつれて、CPDの認定方法をより厳格にする運営団体もある。全国土木施工管理技士会連合会の猪熊明専務理事は、「CPDSを発注者に活用してもらうには、発注者から信頼される確

7割がCPDの実績を評価対象に

■ CPDの実績を入札時に評価する発注者の割合



建設系CPD協議会が、国と自治体を対象として2009年9月に実施した「継続教育(CPD)に関するアンケート」の結果の一部。CPDの実績を入札時の評価の対象としている発注機関(部署)数は回答数138の67%に当たる93機関、検討中と答えたのは4%の6機関だった。

■ 入札にCPDSの実績を評価する発注者数とCPDS加入者数の推移



かな仕組みで運用する必要がある」と話す。

同連合会では、CPDSの加入者がセミナーや社内研修などを登録する場合、事前の電子申請と事後のファクスによる証拠書類提出を義務付けている。以前は無制限にユニットが取得できた社内研修も、「受講者1人当たり年間6ユニットまで」と上限を設けた。

建設会社の取り組み 一元管理で人員配置に生かす

技術力評価にCPDを採用する動きに対応し、継続学習に積極的に取り組む会社もある。

三井住友建設は07年に、土木技術者の教育記録データベースを利用して、CPDSのユニット取得状況の一元管理を始めた。同社の土木技術



学習意欲を重視する高知県 CPD実績は入札額にも影響

右の表は、高知県が簡易型と特別簡易型の総合評価選札方式で採用している配置予定技術者の評価項目と配点を一覧表にしたものだ。県が指定する団体のCPDを50ユニット以上取得していれば、10点が付与される。10ユニット未満なら0点だ。

高知県が実施した予定価格約1億3000万円の道路工事の入札を例に、CPDへの取り組み実績の評価の点数がどの程度の金額に相当するのか試算してみた。落札した会社は、この項目で5点(10ユニット以上30ユニット未満)だった。これが0点であれば、入札額を70万～80万円程度下げなければ落札できないことが分かった。

配置予定技術者の評価

評価項目	評価基準	配点
円種・種別工事の施工実績 (1997年度以降)	4件以上	10点
	2件以上4件未満	5点
	2件未満	0点
円種・種別工事の成績評定の平均点 (2008年度以降、高知県発注工事に限る)	80点以上	10点
	75点以上80点未満	7.5点
	70点以上75点未満 70点未満	5点 0点
継続学習制度(CPD)への取り組み、全国土木施工管理技士協会、日本技術士会、日本建築士協会、建築監事関係団体CPD協会のユニット数(有効期間は過去6年間)	50ユニット以上	10点
	30ユニット以上50ユニット未満	7.5点
	10ユニット以上30ユニット未満	5点
	10ユニット未満	0点
優良工事表彰の有無 (2004年度以降)	高知県知事賞受賞	10点
	優良賞(高知県)受賞	7.5点
	他機関表彰受賞 表彰なし	5点 0点
配置予定技術者の資格	〇〇に関する一級(施工管理技士または技術士)の資格を有する(〇〇は、土木、測量などの業種)	10点
	上記以外の資格を有する	0点
合計	除簡易型は合計点を6点に換算、特別簡易型は合計点を5点に換算	

五つの評価項目のうち上の二つは必須項目で、その他は工事の特性に応じて選択。高知県の資料をもとに作成

者全員約600人を東京土木施工管理技士会に加入させ、講習の申し込みや登録手続きもすべて本社の窓口を通す。土木本部の大概恒久土木工事管理部長は「データベースを見れば、どの支店の誰が何ユニット持っているかが一目で分かる。各地の入札の状況を視野に入れて人員配置に役立てている」と話す。

■ 加えて、社内研修をCPDSの認定プログラムに申請するなど、社員のユニット取得を強力に支援する。

■ セミナーや社内研修以外でユニットを取得している会社もある。

大豊建設九州支店の前木健係長は先ごろ、同僚と共同で執筆した論文をCPDSのユニットに登録した。技術論文は最大で30ユニットを取得できるプログラムだ。「会社からの指示で初めて論文を申請した」と前木係長は話す。

ハルテック（東京都千代田区）技術グループ設計部東京チームでは、技術者が所属する団体の技術委員会や研究会への参加をCPDSのユニットに登録している。技術グループ設計部の富本信部長は「今は内勤の方が熱心だが、工事部でもCPD取得者が増えれば入札に役立つ。企業として工事成績評定点を上げるのは大変だが、各人がCPDのユニットを取得するのはそれほど難しくはないはずだ」と話す。

CPDの実績が入札で評価されることは、技術者のやりがいにもなる。技術の研さんによって得たユニットは、ぜひとも有効に使いたい。（三上 美絵＝フリーライター）

■ 個人のCPDSユニット数をデータベース化



三井住友建設では、全国の土木技術者のCPDSユニット取得状況をデータベースに組み入れ、一元管理している。個人名で検索すれば、何ユニット取得したかが一目瞭然。手続きも本社が一括して実施しており、本人の負担を軽減している。全国土木施工管理技士会連合会に社内研修を登録する際には、研修の様子を写真に撮ってメールで同連合会へ送る（資料：三井住友建設）

■ CPDS登録申請には出席の証しが必要



ハルテックでは、技術系社員が社外のセミナーをはじめ技術委員会や研究会などに参加した場合に、こまめにCPDSに登録している。承認には、受講証や議事録、出席者名簿などの提出が必要となる