

土木学会の資格制度

公益社団法人 土木学会
技術推進機構
日比谷 啓介

土木学会の歴史

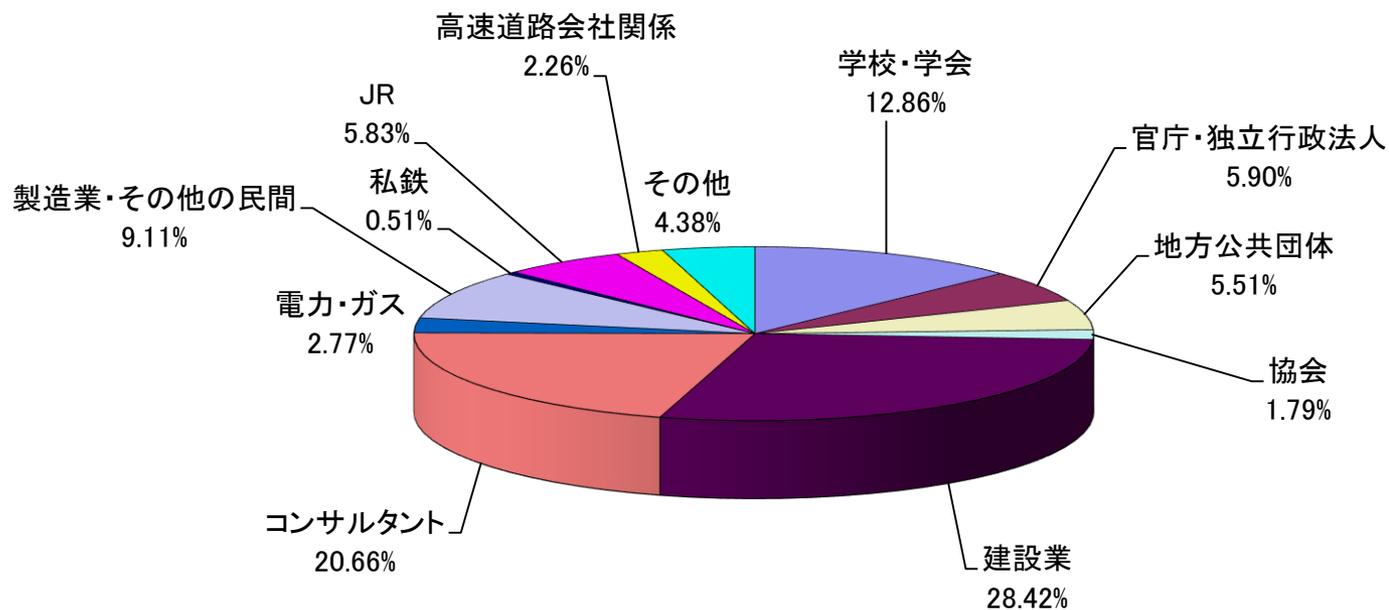
(1879年11月に設立された工学会が前身)

- 1914年11月 社団法人として設立
- 2011年 4月 公益社団法人に移行
- (2014年11月 創立100周年を迎える。)

会員数 (2013年2月28日現在)

- 約4万人
- 内訳 正会員 33,161
- (フェロー会員、法人会員を含む)
- 学生会員 6,154
- 特別会員 473

土木学会会員（個人正会員）の構成



<個人>

まとめてみると……

- 建設業 30%
- コンサルタント 20%
- 発注者（国、地方自治体、鉄道、道路、電力……） 25%
- 学校や学協会等諸団体 15%
- その他 10%

学会 → 協会 (Japan Society of Civil Engineers)

土木技術者資格制度の創設

- 2001年の土木学会総会にて承認
- 2002年3月に第1回目の技術者を認定

時代背景

- ・1999年6月27日 山陽新幹線トンネルの覆工コンクリート剥落事故
- ・1992年の埼玉土曜会事件以降、多くのゼネコン汚職事件が明るみに、2005年暮れにようやく脱談合宣言
- ・1994年ごろから、建設業の海外進出が急増し、2007年にはピークを迎える。



- ・失墜した企業倫理、技術力に対する国民、社会の信頼の回復
- ・減少する一方の国内建設投資により海外に進出せざるを得なくなった技術者を支援する必要性

土木学会認定土木技術者資格制度

土木技術者資格制度創設の理由

- 土木技術者を評価（倫理観と専門的能力）し、活用する仕組みづくり
- 土木技術者としてのキャリアパスの提案
- 土木技術者の継続的な技術レベルの向上
- 国際的に通用する土木技術者を育成

土木学会土木技術者資格制度 の三大特徴

● 資格の階層性

キャリアパスの観点から4つの資格ランク
(特別上級、上級、1級、2級)を設定

● 資格分野

横断的な技術分類(業務のプロセスや土木技術の
主要な分野をできるだけ大括りに網羅)に基づき
専門分野を設定

● 資格の更新性

有効期限(5年間)、更新に継続教育(CPD)の
実績が必要

土木学会認定資格の名称と能力

特別上級土木技術者 (Executive Professional Civil Engineer)

専門分野における高度な知識および豊富な経験に基づく広範な見識により、**日本を代表する技術者**として土木界さらには社会に対して、多面的に貢献できる能力。

上級土木技術者 (Senior Professional Civil Engineer)

複数の専門分野における高度な知識、あるいは少なくとも1つの専門分野における豊富な経験に基づく見識を有し、重要な課題解決に対して**リーダーとして任務を遂行**する能力。

1級土木技術者 (Professional Civil Engineer)

少なくとも1つの専門分野における高度な知識を有し、**自己の判断で任務を遂行**する能力。

2級土木技術者 (Associate Professional Civil Engineer)

土木技術者として必要な基礎知識を有し、**与えられた任務を遂行**する能力。

受験要件(会員以外も受験可能)

- 特別上級土木技術者資格
 - 実務経験17年以上
 - 上級技術者資格保有者
- 上級土木技術者資格
 - 実務経験12年以上(責任ある立場で5年以上)
 - コースA: 1級土木技術者、技術士、RCCMは経験課題および口頭試問免除
 - コースB: 推薦者による推薦文必要(受験申込時)
1級土木技術者、技術士、RCCMは推薦文不要
- 1級土木技術者資格
 - 実務経験7年以上(責任ある立場で3年以上)
 - コースA: 技術士及びRCCM資格者は経験問題免除
 - コースB: 推薦者による推薦文必要(受験申込時)
技術士、RCCMは推薦文不要

土木学会土木技術者資格制度 の三大特徴

● 資格の階層性

キャリアパスの観点から4つの資格ランク
(特別上級、上級、1級、2級)を設定

● 資格分野

横断的な技術分類(業務のプロセスや土木技術の
主要な分野をできるだけ大括りに網羅)に基づき
専門分野を設定

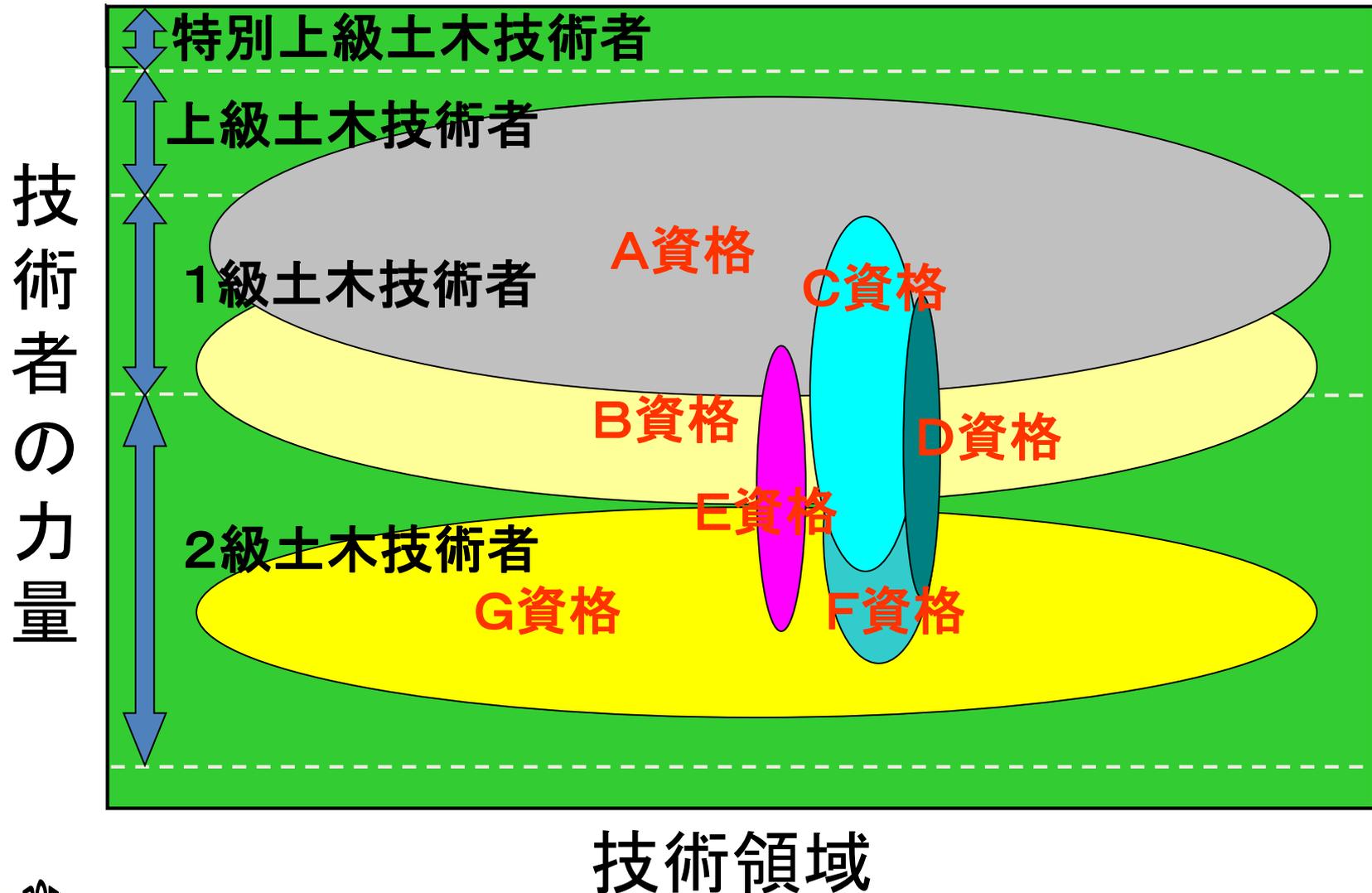
● 資格の更新性

有効期限(5年間)、更新に継続教育(CPD)の
実績が必要

10の資格分野

資格分野		特別 上級	上級	1級
構造物	鋼・コンクリート	○	○	○
	地盤・基礎	○	○	○
社会基盤施設	流域・都市	○	○	○
	交通	○	○	○
プロジェクト マネジメント	調査・計画	○	○	○
	設計	○	○	○
	施工・マネジメント	○	○	○
	メンテナンス	○	○	○
環境	防災	○	○	○
	環境	○	○	○

他資格との関係



土木学会土木技術者資格制度 の三大特徴

● 資格の階層性

キャリアパスの観点から4つの資格ランク
(特別上級、上級、1級、2級)を設定

● 資格分野

横断的な技術分類(業務のプロセスや土木技術の
主要な分野をできるだけ大括りに網羅)に基づき
専門分野を設定

● 資格の更新性

有効期限(5年間)、更新に継続教育(CPD)の
実績が必要

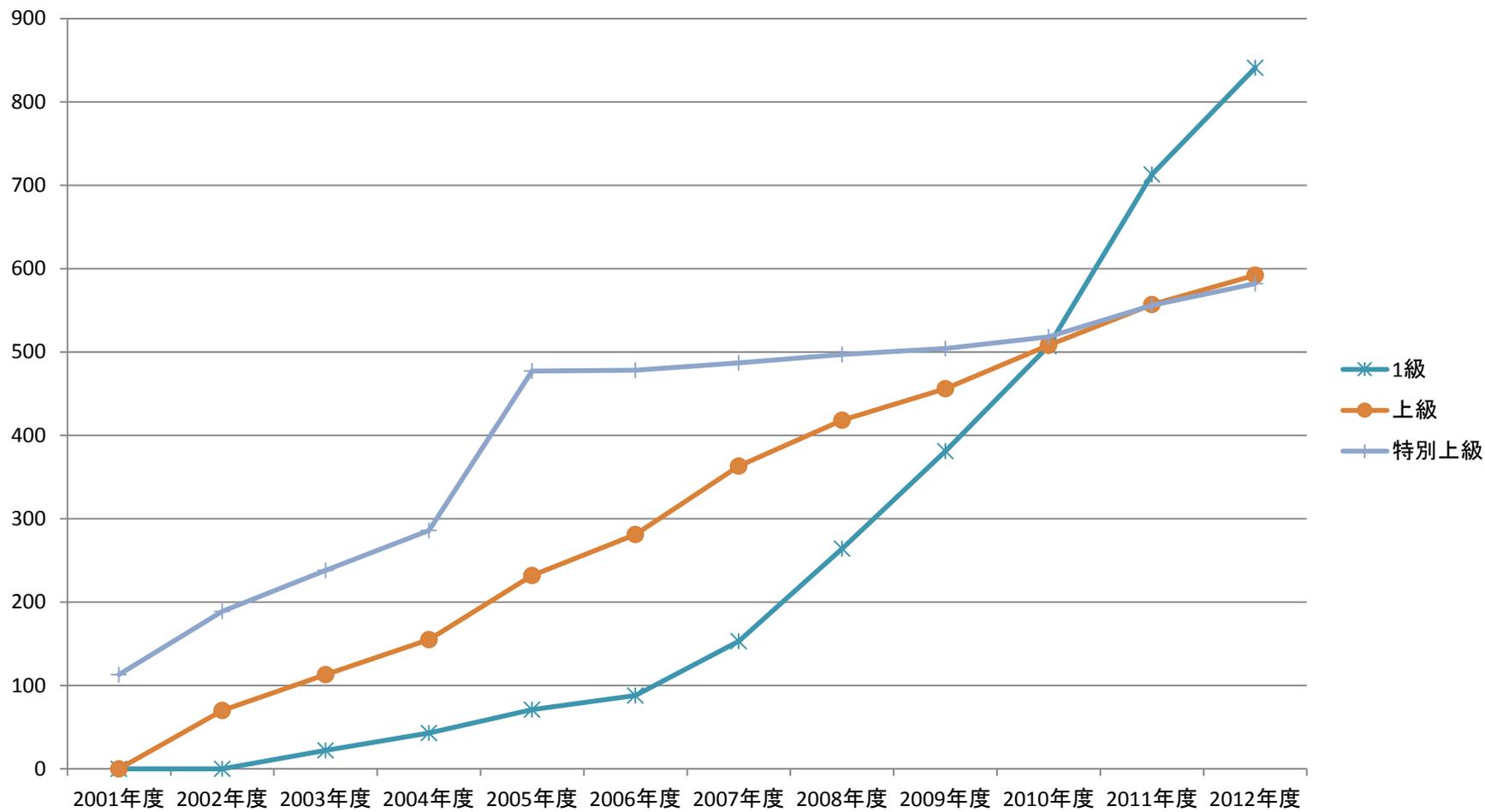
国際的技術者資格の5要件

(APECエンジニア、EMF国際エンジニア)

- ① 認定または承認された工学教育プログラム
(エンジニアリング課程)の修了
- ② 自己の判断による業務遂行能力の保有
- ③ 7年以上の実務経験
- ④ 重要なエンジニアリング業務における責任ある役割
を2年以上遂行
- ⑤ 満足できるレベルでの継続的な能力開発の実施
→ CPD (Continuing Professional Development)
継続教育、継続研鑽)

技術者資格の分類

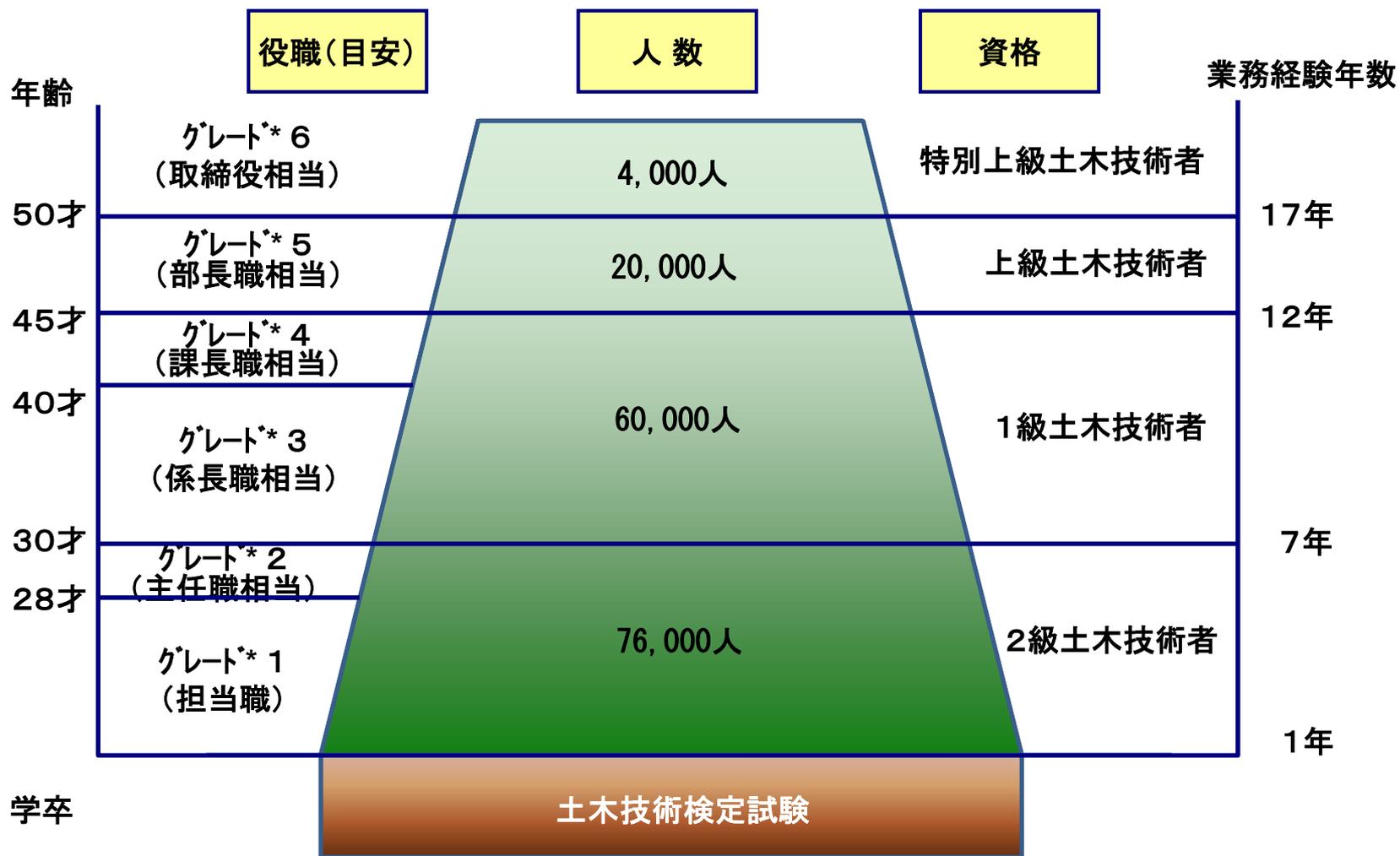
- ・ **ライセンス** (免許):
技術士、建築士、1級土木施工管理技士、PE (米国) など
- ・ **クオリフィケーション** (適格性の評価):
土木学会認定技術者資格、CEng (英国) など



認定技術者数の推移



資格が創る未来の土木



* グレードとは、土木学会が土木技術者のキャリアを目安として提唱する階級で、6つに分かれています。

国交省 コンサル発注指針を改定

土木 評価対象に3資格追加 建築 経験年数より提案重視

国土交通省は、プロポーザル方式と総合評価落札方式で建設コンサルタント業務を発注する際に使う運用ガイドラインを改定した。土木分野の評価対象に土木学会認定技術者を含む3つの資格を追加し、技術者の成績・表彰の適用年数も拡大した。建築分野はこれまで行っていた配置予定技術者の経験年数の評価を行わず、技術提案を重視した評価に見直す。6月30日付で各地方整備局などに通知した。

各整備局は今後、有職 似業務を対象に過去2～3者による総合評価審査委員会で審査を経て対応を固め、来年度初めにはすべての整備局などで同ガイドラインに沿った形で運用を始める。

土木分野の改定では、優れた技術者を適正に評価するため、評価対象に現行の技術士やRCCM（シビルコンサルティン グマネージャ）などのほか、土木学会認定技術者（特別上級・上級・1級）に改めた。他の整備局のコンクリート診断士、土木構造物診断士を追加。地域精通度・貢献度、地盤工学学会（日下部治 会長）は、東日本大震災に発生した液状化被害を

任担当技術者のみ評価し、通常の改定事項として、実施方針と技術提案の配点割合を高める。同種、類似業務の評価方法についても、従来は同種業務の1に対して類似業務は0・3の評価だったが、今回は類似業務の評価を0・5に引き上げる。管理技術者の実績評価でも、主任担当技術者と担当技術者の立場での実績を従来より高く評価する。土木、建築両分野の共通。2枚まで可能とする。

法規制の強化

宅地液状化 地盤工学会 盛り土恒久安定

委員（委員長・日下部治 会長）がまとめた。日下部

建設コンサルタント業務等における
プロポーザル方式及び総合評価落札方式の
運用ガイドライン

平成 23 年 6 月

調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会

設計コンサルタント業務での活用

発注機関名		業務内容	資格要件	
			管理技術者	担当技術者
都道府県	宮城県	発注者支援業務	○	—
	千葉県	調査業務	○	—
	山梨県	調査業務	○	—
	徳島県	発注者支援業務	○	○
	愛媛県	現場技術業務	○	—
	山口県	調査業務	○	○
市町村	佐久市	工事積算技術業務	○	○
	明石市	現場技術業務	○	—
省庁	防衛省	工事監理業務	○	○（配置技術者）
		設計業務	○	○（照査技術者）
その他発注機関	（独）水資源機構	コンサルタント業務	○	—
	中日本高速道路（株）	施工（調査等）	○（技師B、技師C、技術員）	
	西日本高速道路（株）	耐震補強工事	○	○（照査技術者）
	阪神高速技術（株）	構造物点検業務	—	○
	阪神高速道路（株）	設計調査業務	○	○（照査技術者）
	（独）都市再生機構	工事管理業務	○	—

都道府県	1級	上級	特別上級	合計	都道府県	1級	上級	特別上級	合計
北海道	28	45	56	129	滋賀県	2	5	8	15
青森県	1	2	2	5	京都府	10	16	9	35
岩手県	0	2	4	6	大阪府	17	70	74	161
宮城県	13	38	26	77	兵庫県	17	40	30	87
秋田県	2	1	0	3	奈良県	8	8	7	23
山形県	0	1	3	4	和歌山県	1	1	3	5
福島県	1	0	0	1	鳥取県	0	0	3	3
茨城県	16	36	17	69	島根県	2	2	8	12
栃木県	7	12	7	26	岡山県	3	11	11	25
群馬県	2	10	2	14	広島県	9	21	39	69
埼玉県	49	105	54	208	山口県	1	2	4	7
千葉県	62	96	43	201	徳島県	2	12	12	26
東京都	163	223	103	489	香川県	5	18	7	30
神奈川県	87	124	54	265	愛媛県	0	2	8	10
山梨県	3	1	1	5	高知県	1	6	10	17
新潟県	1	9	6	16	福岡県	15	43	36	94
富山県	1	8	6	15	佐賀県	1	0	0	1
石川県	2	4	3	9	長崎県	0	1	2	3
福井県	0	1	1	2	熊本県	2	4	3	9
長野県	3	9	0	12	大分県	1	7	1	9
岐阜県	1	4	6	11	宮崎県	0	0	3	3
静岡県	6	14	11	31	鹿児島県	0	4	3	7
愛知県	9	50	26	85	沖縄県	1	3	1	5
三重県	1	3	3	7	合計	556	1074	716	2346

土木技術者資格の活用について(例)

特別上級
土木技術者

※特に特別上級では10の資格分野ごとの専門性を生かした活用を図る。

上級・1級
土木技術者

2級土木技術者

○発注者

- ・総合評価審査委員会委員、
総合評価技術提案審査委員会委員等
- ・入札監視委員会委員
- ・インフラ事業推進の各局面におけるアドバイザー

資格要件
として活用

○発注者

- ・総合評価業務(設計、コンサルタント業務)
- ・発注者支援業務
- ・公物管理補助業務

入札資格要件
として活用

○発注者

- ・新卒採用、中途採用、異動、研修時の基礎専門学力確認のために活用
- ・発注者支援業務の配置予定技術者の資格要件として活用

○建設会社、コンサルタント会社

- ・新卒採用時の基礎専門学力確認のために活用
- ・若年社員の基礎専門学力確認のために活用