

1. 民間資格の登録制度創設の経緯等について

平成24年 7月

国土交通大臣より諮問 二 社会資本整備審議会、交通政策審議会

「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方」

平成25年12月

社会資本整備審議会、交通政策審議会 答申

「本格的なメンテナンス時代に向けたインフラ政策の総合的な充実」 ~キックオフ「メンテナンス政策元年」~

平成26年 3月

技術部会 引き続き検討すべき4項目を決定

1. 点検・診断に関する資格制度の確立

平成26年 4月

社会資本メンテナンス戦略小委員会 資格制度の検討に着手

点検・診断に関する資格制度の確立を優先課題として決定

平成26年 8月

技術部会 「緊急提言:民間資格の登録制度の創設」提言

「社会資本メンテナンスの確立にむけて緊急提言:民間資格の登録制度の創設」の 提言・公表 (・維持管理分野の資格制度の構築)

・新設分野の資格制度の構築が必要

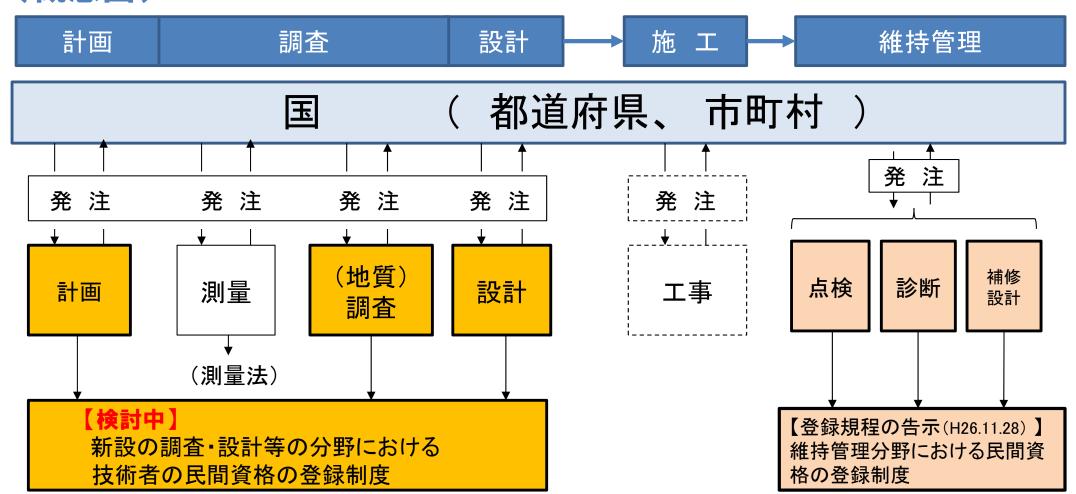
民間資格の登録制度が対象とする業務範囲

○施設等の対象:国土交通省所管の社会資本分野のうち、土木構造物等。

○業務の対象 : 工事完成後の点検、診断、補修設計等。

※今後、計画、調査、設計等(測量を除く)についても、制度構築に向けて検討中。

(概念図)



<背景>

- ・老朽化施設の増加と維持管理に関する法令等の整備に伴い、今後点検・診断等の業務の増加が見込まれる
- 業務発注時に、特に市町村において技術者の資格が十分活用されていない
- 平成26年6月に改正された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」において、資格等による適切な能力の評価が規定。

国土交通省が業務内容に応じて必要となる知識・技術を登録要件として明確化し、登録要件等に適合すると評価され た民間資格を登録する登録規程を国土交通大臣が告示。

<民間資格の登録等のプロセス>

〇〇技能士

点検

診断

登録規程の枠組み

① 点棟・診断寺の業務に必要な知識・技術を登録要件として明確化											
	道路	砂防	00								
	橋梁(銅橋)	橋梁(コンクリート 橋)	トンネル	砂防設備	00						
点検	道路橋(鋼橋)の点検業務の実施にあたり、道路法施行規 則第4条の5の2に定められた事項(健全性の診断を除く) を確実に履行するために必要な知識及び技術	•••			•••						
診断			•••								

②民間資格を公募

③民間資格を業務内容に応じた必要な知識・技術を有するか評価

4登録要件を満たす民間資格を登録 00 橋梁(鋼橋) 橋梁(コンクリート橋) トンネル 砂防設備 00 OO技能士 OO技能士 OO技能士

〇〇診断士 ○○診断士 OO診断士 〇〇診断士 OO技術士

今回の登録規程に位置付けた施設分野-業務-知識・技術を求める者

		道路			砂防		海岸	港湾	空港	都市 公園
施設分野業務	橋梁(鋼橋)	橋梁(コンクリート橋)	トンネル	砂防設備	地すべり防止施設	急傾斜地崩壊防止施設	海岸堤防等	港湾施設	空港施設	公園施設(遊具)
点 検										
診断										
補修設計										
知識・技術を求める者: 管理技術者 注)本表以外に港湾施設における「計画策定」の業務がある。										
			当技術者							
管理技術者と担当技術者の両者										

登録等の流れ

玉

登録要件の適合確認・登録

登録規程(登録要件の明確化)

登録要件

- 資格付与試験等を一回以上実施した実績
- 資格付与試験等の安定的な実施
- 受験条件が、広く一般に公表されていること
- 特定の者に利益を与えるものでないこと
- ◯ 資格付与試験等が別表の第一欄から第五欄に掲げる要件 を満たす内容を有すること
- 試験問題の作成及び合格者の判定等にあたる者に、土木 分野の教授、准教授又は博士の学位を授与された者が含 まれること
- 合格者の登録及び証明等について、管理番号を記載した 証明書等の交付
- 合格者の知識及び技術の維持向上のための措置

申請者(資格付与事業等の実施主体)

◇ 登録の抹消等のための適切な審査手続

施設分野、業務、知識・技術を求め る者の区分毎の必要な知識・技術

対象施設・業務に応じて設定

(例)

- ○法令、技術基準等に関する知識
- ○工学的基礎知識
- ○経験
- ○点検技術・点検方法に関する知識
- ○診断技術・診断方法に関する知識
- ○補修設計技術・補修設計方法に関 する知識

登録申請

※5年毎の 登録更新

大臣告示

○ 過去5年間の実績に基 づき、申請書類(様式、 誓約書、添付書類等)を 作成

○申請の次年度以降5年間、 登録要件に適合した資格 付与試験等を毎年1回以 上実施

資格保有者の 技術力の維持向上 のための措置

講習、研修の受講、 CPDの取得等

民間資格の 保有者

別途検討

資格の活用

発注者

- ○業務の入札参加要件に登録資格を設定
- ○指名業者選定時及び落札業者選定時に登録資 格保有者を優位に評価

登録資格 公示

5

3. 登録資格の活用の方向性について(直轄の技術者資格の活用状況)

資格の活用の現状

○直轄における参加要件に設定されている資格について(点検・診断業務)

河川事業及び道路事業における点検・診断業務(平成25年度発注業務)では、技術士、博士、RCCM、土木学会認定技術者の他、多様な資格が活用されていることが確認された。

								<u> </u>		4 n h							
									Ⅱ事業・追								
発注方式事例図上の業務内容							参加		として活			<u>資格</u>					
	平成25								定管理(主	上任)技術	者						
(「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」参照)	年度発 注業務 数	技術士	博士	RCCM	土木学 会認定 技術者	土木設 計技士	コンク リート診 断士	コンク リート構 造診断 士	土木鋼 構造診 断士	測量士	地質調 査技士	1級土木 施工管 理技士		河川管理支援士	道路管 理支援 士	土木施 工管理 技士	舗装施 工管理 技術者
施設健全度調査(河川)	63	62 (98%)	25 (40%)	62 (98%)	56 (89%)	0 (0%)	2 (3%)				-	-	•		•		-
施設点検調査(河川)	114	84 (74%)	41 (36%)	84 (74%)	69 (61%)	0 (0%)	3 (3%)			24 (21%)	14 (12%)		1 (1%)	2 (2%)			
定期点検結果の診断(道路)	28	28 (100%)	16 (57%)	28 (100%)	22 (79%)		11 (39%)		11 (39%)			1 (4%)					
定期点検、緊急点検(道路)	501	442 (88%)	105 (21%)	440 (88%)	365 (73%)	1 (0%)	70 (14%)	1 (0%)	55 (11%)	3 (1%)	2 (0%)	1 (0%)			15 (3%)	2 (0%)	2 (0%)

[※] 施設健全度調査(河川)、施設点検調査(河川)は 主に構造物を対象としたものである。

平成26年6月国土交通省調べ(対象:直轄事務所)

論点-1:参加要件として活用している資格のうち、国家資格、業務内容に応じた専門分野の資格は、その他の分野の民間 資格よりも、業務成績において優位性が認められるか。

> 分析対象とする資格属性

- ・国家資格、業務内容に応じた専門分野の資格、その他の分野の民間 資格分析対象とする業務(今回の登録規程に位置付けられた業務)
- ・橋梁の点検(診断含む)、砂防・地すべり点検(診断含む)、トンネル点 検を代表例

> 分析方法

・分析対象業務毎に、資格属性毎の業務成績 分布及びその平均点を算出して、評価。

参考1. 資格の専門分野別の成績比較

■業務内容と管理技術者の資格別に整理した業務成績について

【砂防・地すべり 点検(診断等含む)】

▶ 平均点の分析

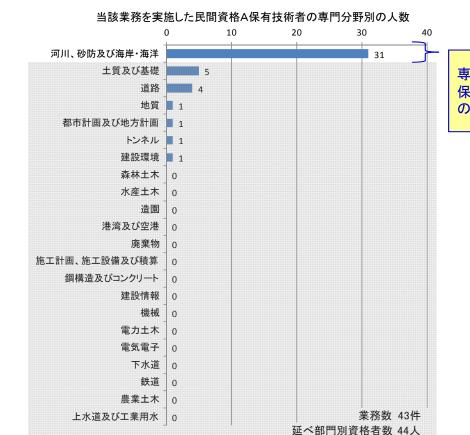
国家資格A>民間資格A(専門分野)>民間資格A(その他の分野)

(75.7点)0.6点差 (75.1点) 1.1点差 (74.0点)

▶ 低い業務成績(74点以下)の割合の分析

国家資格A≥民間資格A(専門分野)≒民間資格A(その他の分野)

※その他の分野は、70点未満の割合が専門分野の約3倍。



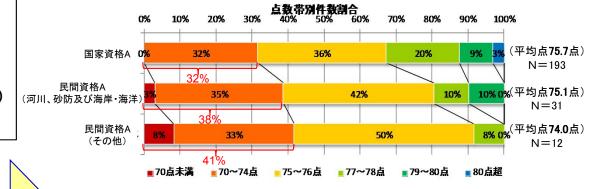
専門分野を 保有しているも のとそれ以外

民間A・国家A全体平均点75.5点 国家省格A全体平均点75.7点 民間資格A全体平均点74.8点

90%

70%

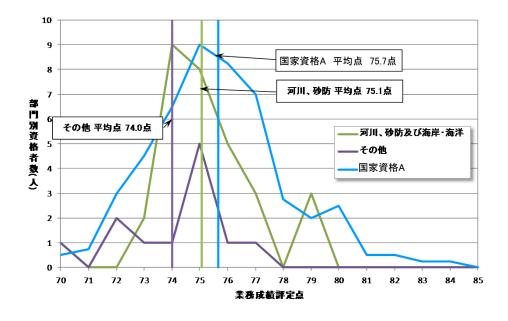
80%



10%

20%

※:「河川、砂防及び海岸・海洋」を保有する管理技術者の業務とそれを保 有しない管理技術者の業務(その他)を集計。



参考2. 資格の専門分野別の成績比較

■業務内容と管理技術者の資格別に整理した業務成績について

【橋梁 点検(診断等含む)】

機械

農業土木 雷気雷子 港湾及び空港 電力土木

建設情報

上水道及び工業用水 0

▶ 平均点の分析

国家資格A>民間資格A(専門分野)>民間資格A(その他の分野)

(76.4点)**0.4点差** (76.0点) 0.4点差 (75.6点)

▶ 低い業務成績(74点以下)の割合の分析

国家資格A≒民間資格A(専門分野)>民間資格A(その他の分野)

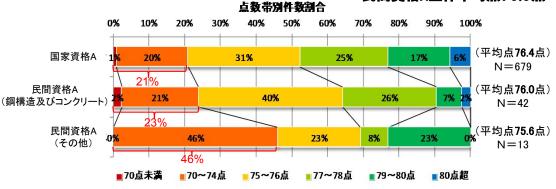
※その他の分野は、74点以下の割合が専門分野の約2倍。

当該業務を実施した民間資格A保有技術者の専門分野別の人数

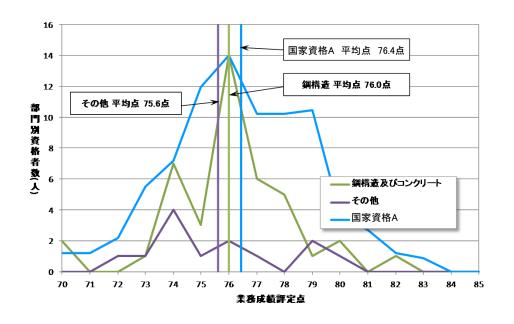
鋼構造及びコンクリート 専門科目を保 道路 5 有しているも 都市計画及び地方計画 のとそれ以外 土質及び基礎 2 施工計画、施工設備及び積算 河川、砂防及び海岸・海洋 下水道 森林土木 地質 鉄道 建設環境 水産土木 诰園 廃棄物 トンネル

国家省格A全体平均点76.4点 民間資格A全体平均点75.9点 70% 80% 90%

民間A·国家A全体平均点76.4点



※:「鋼構造及びコンクリート」を保有する管理技術者の業務とそれを保有 しない管理技術者の業務(その他)を集計。



業務数 55件

延べ部門別資格者数 59人

参考3. 資格の専門分野別の成績比較

■業務内容と管理技術者の資格別に整理した業務成績について

【トンネル 点検(診断等含む)】

▶ 平均点の分析

上水道及び工業用水

国家資格A>民間資格A(専門分野)>民間資格A(その他の分野)

(76.6点) 0.9点差 (75.7点) 0.6点差 (75.1点)

▶ 低い業務成績(74点以下)の割合の分析

民間資格A(専門分野) > 国家資格A>民間資格A(その他の分野)

その他分野は、74点以下の割合が、専門分野に比べ約3倍



民間資格A全体平均点75.5点 国家資格A全体平均点76.6点 60% 70% 80% 90% 100% (平均点76.6点) N=14

29%

33%

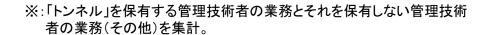
0% (平均点75.7点)

ng (平均点75.1点)

N = 14

N=9

民間A・国家A全体平均点76.5点



■77~78点

22%

点数带别件数割合

57%

75~76点

50%

30%

■70~74点

31%

10%

18%

18%

■70点未満

14%

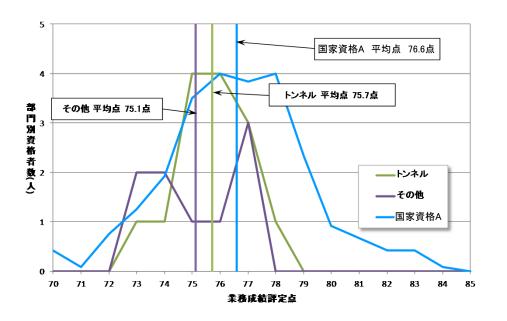
国家資格A now

民間資格A

(トンネル)

民間資格A

(その他)



業務数 23件

延べ部門別資格者数 24人

■業務内容と管理技術者の資格別、専門分野別の業務成績の分析

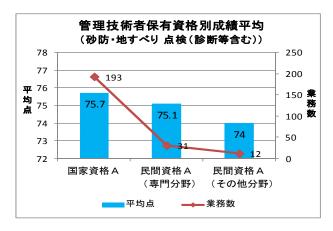
【分析結果のまとめ】

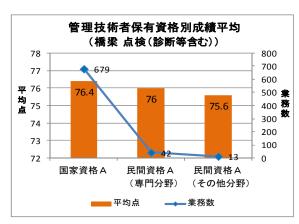
○業務成績の平均点の分析結果

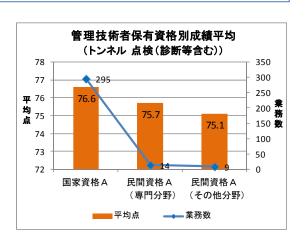
国家資格 > 民間資格(専門分野) > 民間資格(その他の専門分野)

- ○低い業務成績の分布の分析結果
 - ・民間資格の専門分野とその他の分野においては、74点以下の割合等に顕著な差が見られた。
 - ・一方、国家資格と民間資格の専門分野には、総じて、大きな差はなかった。

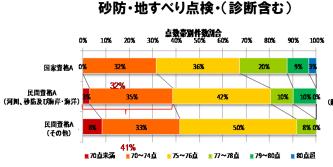
業務成績の 平均点

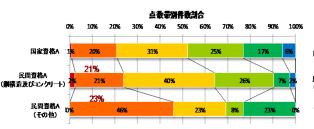






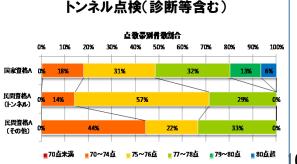
業務成績の 分布図





- 75~76点 - 77~78点 - 79~80点 - 80点据

橋梁点検(診断等含む)



論 点-2: 国家資格、民間資格(専門分野)、民間資格(その他の分野)の評価は、どのように順位付けするか。

※下表は、民間資格(専門分野)が、「登録資格」に該当するものとして作成。

<業務成績の分析に基づく資格の評価順位案>

	現行	案1	案2	案3	
=m	1国家資格	①国家資格	①国家資格 ②登録資格	①国家資格	
評 価 順 位	②民間資格 ※複数の専門分野を有す	②登録資格 ※1	_	②登録資格	
IM	る民間資格では専門分 野を限定していない	③民間資格(その他)※2	民間資格(その他)	_	
評価しない		_	_	③民間資格(その他)	
案の 考え方	_	平均点順位を重視。 <成績平均点> 国家資格>登録資格>その他	低い成績の割合を重視。 <低い成績分布の割合> 国家資格=登録資格>その他	低い成績の割合を重視。 <低い成績分布の割合> 国家資格=登録資格>その他	
政策的視点	_	・サンプル少数等 ・今後の実績に応じて、評価 順位を見直すことが可能	・技術者のステータス向上	・民間資格(その他)の評価除外 は、影響大。	

案の評価にあたっての前提条件

- ①登録資格を有する技術者と業務件数に関する需要と供給のバランス
- ②登録は、幅広く実施

案の評価 - ◎	0	×
----------	---	---

※1 登録資格 : 公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程に基づき、登録される民間資格。付与される民間資格の最小区分。

※2 民間資格(その他): 民間資格のうち、登録資格を除いた資格。

論 点-3: 現行の運用ガイドラインにおいて、評価項目として「必要に応じて設定」とされている技術者資格が、

登録規程の別表に位置付けがある場合は、「原則として設定」とすべきではないか。

<管理技術者の評価項目の設定の考え方>

	M-71 M - 1 PARCE	7 -3 7 6 7 3 7	
		現行	見直し案
選定、指名段階	管理技術者	必要に応じて設定 ——)	次の項目にすべて適合する場合、 ・発注業務が登録規程別表の施設分野―業務に位置付けがある ・上記区分に登録資格※1がある ・知識・技術を求める者として管理技術者のみ位置付けがある
特定、入札段階	管理技術者	必要に応じて設定>	次の項目にすべて適合する場合、 ・発注業務が登録規程別表の施設分野―業務に位置付けがある ・上記区分に登録資格※1がある ・知識・技術を求める者として管理技術者のみ位置付けがある ・知識・技術を求める者として管理技術者の位置付けがなく、担当技術者のみ位置付けがある

<担当技術者の評価項目の設定の考え方>

		現行	見直し案
選定、指名段階	担当技術者	設定していない	現行のとおり
特定、入札段階	担当技術者	必要に応じて設定 ->	下記にすべて適合する場合は、 ・発注業務が登録規程別表の施設分野-業務に位置付けがある ・上記区分に登録資格※1がある ・知識・技術を求める者として管理技術者の位置付けがなく、担当技術者のみ位置付けがある

【 登録資格の活用の方向性のまとめ 】

配置 技術	現行 見直し案	登録規 程の位 置付け	選定、指名段階	特定、入札段階	備考
			必要に応じて設定	必要に応じて設定	
	現	行	<運用ガイドライン表3-4> ①→②の順位で評価。	<運用ガイドライン表3-4> ①→②の順位で評価。	
管		あり	原則として設定	原則として設定	
管理技術者		※ 1	<運用ガイドライン見直し表3-4-1> ①→②→③の順位で評価。	<運用ガイドライン見直し表3-4-1> ①→②→③の順位で評価。	
有	見直し案	なし	現行のとおり (但し、登録規程の別表に担当技術者の位置 付けがある場合には、原則として設定)	現行のとおり (但し、登録規程の別表に担当技術者の位置 付けがある場合には、原則として設定)	
			現行のとおり <運用ガイドライン表3-4>	現行のとおり <運用ガイドライン表3-4>	
	現行	-	設定なし	必要に応じて設定	
	5011	,	_	<運用ガイドライン表3-4> ①、②は、同等に評価。	
担当技術者		あり	現行のとおり	原則として設定	
術者	見直し案	※2	_	<運用ガイドライン見直し表3-4-1> ①、②は、同等、③は、①、②の次位で評価。	
	元旦し来	なし	現行のとおり	現行のとおり	
		<i>'</i> 40	_	現行のとおり <運用ガイドライン表3-4>	

現行

表3-4

①国家資格

- ·技術士
- ・博士(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適用)

②民間資格

- ·RCCM
- ・地質調査技士 (地質調査分野に適用)
- ・土木学会認定技術者【特別上級、上級、 一級】(土木関係分野に適用)
- ・コンクリート診断士 (コンクリート構造物の維持・修繕に適用)
- ・土木鋼構造診断士 (鋼構造物の維持・修繕に適用)等

見直し案表

表3-4-1(新)

①国家資格

- ·技術士
- ・博士(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適用)

②国土交通省登録資格

③上記以外の民間資格

【管理技術者】

※1 登録規程の位置付けとは、次の項目にすべて適合する場合をいう。

- ・発注業務が登録規程別表の施設分野-業務に位置付けがある
- ・上記区分に登録資格がある
- ・知識・技術を求める者として管理技術者のみ位置付けがある

【担当技術者】

※2 登録規程の位置付けとは、下記にすべて適合する場合をいう。

- ・発注業務が登録規程別表の施設分野-業務に位置付けがある。
- ・上記区分に登録資格がある
- ・知識・技術を求める者として管理技術者の位置付けがなく、担当技術者のみ位置付けがある

国土交通省登録資格 別表イメージ

別表 国土交通省登録資格

施設分野	業務	知識・技術を 求める者	資格名称	資格付与事業の運 営団体等の名称
公園施設(遊具)	点検	管理技術者	・民間資格A(専門分野) ・民間資格B(専門分野) ・○○士 ・◆◆技術者 ・△△技士	·A協会 ·B協会 ·○○協会 ·◆◆協会 ·△△協会
		担当技術者	・民間資格A(専門分野) ・民間資格B(専門分野) ・○○士 ・◆◆技術者 ・△△技士	·A協会 ·B協会 ·O○協会 ·◆◆協会 ·△△協会
	診断	管理技術者	・民間資格C(専門分野) ・民間資格D(専門分野) ・○○士 ・□□診断士	·C協会 ·D協会 ·OO協会 ·□□協会
		担当技術者	·民間資格C(専門分野) ·民間資格D(専門分野) ·○○士 ·□□診断士	·C協会 ·D協会 ·OO協会 ·□□協会

別表 国土交通省登録資格

施設分野	業務	知識・技術を 求める者	資格名称	資格付与事業の運営 団体等の名称
砂防設備	点検·診断	管理技術者		
地すべり防 止施設	点検·診断	管理技術者		
急傾斜地崩 壊防止施設	点検·診断	管理技術者		
海岸堤防等	点検·診断	管理技術者		
橋梁(鋼橋)	点検	担当技術者		
	診断	担当技術者		
橋梁(コンク	点検	担当技術者		
リート橋)	診断	担当技術者		
トンネル	点検	担当技術者		
	診断	担当技術者		
港湾施設	計画策定	管理技術者		
	点検·診断	管理技術者		
	設計	管理技術者		
空港施設	点検·診断	管理技術者		
	設計	管理技術者		