

令和6年3月26日
発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会
業務・マネジメント部会（令和5年度 第1回）

組合せ加点の試行

組合せ加点(国土交通省登録資格) R4試行

- 現在「国土交通省登録資格」は制度創設した平成26年3月より年々資格数を増やし、これまでに 328資格(R3年度時点)が登録され、業務入札時の参加要件や落札業者選定時の評価において活用されている。
- 評価の見直し(案)は、技術士・博士の資格に、該当業務に応じて高い専門力を有する「国土交通省登録資格」と組合せて単純に加点を行う評価方法とした。(例:橋梁点検業務→技術士+道路橋点検士=8点)
- この取り組みについて、来年度試行する予定。

<評価例>

現行	
① 技術士(総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)あるいは(業務に該当する部門)博士(工学))	5点
② 国土交通省登録技術者資格 業務に応じた施設分野で評価	3点
③ RCCM、土木学会(特別上級、上級、1級)ただし、②を除く	1点
④ 上記以外	評価しない



【R4年度試行】

見直し(案)	
① 技術士(総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)あるいは業務に該当する部門)博士(工学))	(1)8点 <u>①+②</u>
② 国土交通省登録技術者資格 業務に応じた施設分野で評価	(2)5点 ①
③ RCCM、土木学会(特別上級、上級、1級)ただし、②を除く	(3)4点 <u>②+③</u>
④ 上記以外	(4)3点 ②
	(5)1点 ③
	評価しない

組合せ加点(国土交通省登録資格)の試行の状況

令和4年度試行

○ 令和4年度より、技術士・博士の資格に、業務内容に応じて高い専門力を有する「国土交通省登録資格」と組合せて加点する試行を実施。

● 対象

方式:総合評価落札方式

技術者:管理技術者(登録資格を求める場合)

● 試行状況

試行件数: 65件(R5.3末時点)

うち、組合せ加点で受注した件数:19件

活用事例: → 函渠詳細設計業務において、技術士+RCCM(鋼構造及びコンクリート)による加点を実施

→ 砂防補修設計業務において、技術士+砂防・急傾斜管理技術者による加点を実施

● 試行結果

→ 函渠・擁壁などの道路土工構造物設計は、道路やコンクリート、土質などの複数分野の知識が求められることから、登録資格を複数組み合わせ合わせて加点を行う方法とすることで成果品の品質が向上

→ 構造物資格に関する知見より、プレキャストの採用及びその際の課題を整理したうえで提案されており、問題点とその解決方法がわかりやすいものであった

→ 既設砂防施設の補修設計において、対象溪流の土砂流出特性を踏まえ、施設補修後の下流河道の変動や施設の安定性を評価する手法が提案された。(「砂防・急傾斜管理 技術者」に求められる点検、診断、補修設計技術等のスキルが業務提案に結びついている。)

● 組合せ加点で受注した管理技術者の資格

資格	組合せ資格	件数
(1)技術士	国土交通省登録資格	
	RCCM(鋼構造コンクリート)	5件
	RCCM(河川・砂防及び海岸・海洋)	3件
	RCCM(道路)	2件
	RCCM(土質及び基礎)	2件
	砂防・急傾斜管理技術者	3件
	地質調査技士	1件
	環境アセスメント士認定資格	1件
(3)土木学会 コンクリート診断士	国土交通省登録資格	
	RCCM(河川・砂防及び海岸・海洋)	1件
	RCCM(鋼構造コンクリート)	1件
合計		19件

【事例】R4年度アンケート調査票

業務名	〇〇砂防施設補修設計業務	履行期間	R4.7.29～R5.3.20
業務概要	本業務は、〇〇直轄砂防事業に係る既設砂防施設の補修設計及び管理用道路の法面工予備設計を実施するものである。	管理技術者 保有資格	技術士 (建設部門:河川砂防及び海岸海洋) 国土交通省登録技術者資格 (砂防・急傾斜管理技術者)
評価項目 (該当 <input checked="" type="checkbox"/>)	<input checked="" type="checkbox"/> 業務実施段階で課題等が生じた際に、積極的な提案を行うなどにより、品質の向上を図っていた。 <input checked="" type="checkbox"/> 保有する技術者資格の知識をもとに、発注者へのわかりやすい説明や、工夫に努めていた。 <input checked="" type="checkbox"/> 業務を管理する上で、提出された実施体制を踏まえ、マネジメント力やコミュニケーション力を発揮していた。		

■登録資格活用による効果

- 砂防堰堤及び床固工の既設砂防施設の補修設計において、施設被災要因分析や施設点検、診断を適切に実施するとともに対象溪流の土砂流出特性を踏まえ、施設補修後の下流河道の変動や施設の安定性を評価する手法が提案された。
(「砂防・急傾斜管理 技術者」に求められる点検、診断、補修設計技術等のスキルが業務提案に結びついている。)
- 管理用道路の法面工予備設計において、砂防流域の特性を踏まえ、法面が位置する箇所の大規模土砂崩壊の可能性などを現地調査等により把握するなどの工夫が見られた。

【評価項目結果】R4年度アンケート調査

評価
項目
(該当☑)

- ☑ 業務実施段階で課題等が生じた際に、積極的な提案を行うなどにより、品質の向上を図っていた。
- ☑ 保有する技術者資格の知識をもとに、発注者へのわかりやすい説明や、工夫に努めていた。
- ☑ 業務を管理する上で、提出された実施体制を踏まえ、マネジメント力やコミュニケーション力を発揮していた。



【評価項目】 回答16件

- ☑ 業務実施段階で課題等が生じた際に、積極的な提案を行うなどにより、品質の向上を図っていた。
➔ 評価された件数 2件
- ☑ 保有する技術者資格の知識をもとに、発注者へのわかりやすい説明や、工夫に努めていた。
➔ 評価された件数 8件
- ☑ 業務を管理する上で、提出された実施体制を踏まえ、マネジメント力やコミュニケーション力を発揮していた。
➔ 評価された件数 6件

■主な意見

<自由コメントの概要>

- 現地調査等により把握するなどの工夫が見受けられた。
- 発注者へのわかりやすい説明や工夫、的確な提案や対応がなされた。
- RCCMと技術士は分類が類似しているため明確に効果があったとはいえない。
- 優れた業務履行、品質向上が図られているとは感じられない。

【自由コメント】R4年度アンケート調査

① 砂防施設補修設計業務【技術士(建設部門:河川砂防及び海岸海洋) + 国土交通省登録資格(砂防・急傾斜管理技術者)】

<自由コメント>

- 施設補修後の下流河道の変動や施設の安定性を評価する手法が提案された。
- 砂防流域の特性を踏まえ、法面が位置する箇所の大規模土砂崩壊の可能性などを現地調査等により把握するなどの工夫が見られた。

② 地質調査(その1)業務【技術士(総合技術監理部門) + 国交省登録資格 地質調査技士(現場技術・管理部門)】

<自由コメント>

- 保有する技術者資格の知識をもとに、適宜連絡、打合せ等により発注者への分かりやすい説明や工夫に努めていた。
- 現場で発生した予期していない事象等に対し、的確な提案や対応がなされた。

③ 砂防管内環境(猛禽類)調査業務【技術士(建設部門) + 国交省登録資格 砂防・急傾斜管理技術者(砂防)】

<自由コメント>

- 砂防事業に精通した技術者が配置されていれば、代替工法等の具体案が得られると想定していた。
- しかし、繁殖に影響はなかったため、今回の業務においては、管理技術者の保有資格を有効に活用できたかを検証できなかった。

④ 防災点検業務【技術士(総合管理部門) + RCCM(道路)】

<自由コメント>

- 国土交通省登録資格として評価したRCCM(道路)は技術士(総合管理部門-道路)と分野が類似しているため、明確に効果があったとは言いがたい。

⑤ 樋管ゲート詳細設計業務【技術士(建設-河川・砂防及び海岸・海洋) + RCCM(河川・砂防及び海岸・海洋)】

<自由コメント>

- 専門性に優れた技術者とすることができたが、保有資格が同一部門・分野であった。仮に、異なる専門分野での要件とするなどの工夫により視野の広い提案も考えられる。

⑥ 橋梁補修設計等業務【技術士(部門:建設 分野:道路) + RCCM(部門:鋼構造及びコンクリート)】

<自由コメント>

- 今回の組合せ資格においては、登録資格活用による従来より優れた業務履行、品質向上が図られているとは感じられない。
- 業務の品質向上となっている部分は、受注会社のバックアップ体制等によるものとする。
- 点検結果を踏まえた補修設計の提案があり、地域住民との合意形成に関する協議資料を丁寧に作成した。

組合せ加点(国土交通省登録資格) R4見直し→R5試行

対象 (令和5年度試行)

方式：総合評価落札方式 + **プロポーザル方式**
 技術者：管理技術者 + **担当技術者 ※1**
 (登録資格を求める場合) (登録資格を求める場合)

※1 担当技術者に資格を求める場合

試行の考え方

- 技術士とRCCM・土木学会認定技術者は、共に、「幅広い技術的な知識を持つ資格」であるため、**双方の組合せによる加点は行わないものとする。**
- 国土交通省登録資格をRCCM・土木学会認定技術者とそれ以外に分割し、**RCCM・土木学会認定技術者以外の国土交通省登録資格を「専門的な知識をもつ資格」とし、組合せ加点の対象とする。**

【令和4年度試行】

見直し(案)	
① 技術士(総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)あるいは業務に該当する部門)博士(工学)	(1)8点 ①+②
② 国土交通省登録技術者資格 業務に応じた施設分野で評価	(2)5点 ①
③ RCCM、土木学会(特別上級、上級、1級)ただし、②を除く	(3)4点 ②+③
④ 上記以外	(4)3点 ②
	(5)1点 ③
	評価しない

【令和5年度試行】

配点		R5試行
(資格)	(配点順)	(配点順)
① 技術士	1) ①	1) ①+②2
② 国土交通省登録資格(施設分野・業務) 1 (RCCM、土木学会認定技術者) 2 (RCCM、土木学会認定技術者 以外)	2) ② 3) ③	2) ① 3) ②1+②2
③ 上記以外のもの (国土交通省登録資格を除いて発注者が指定するもの)		4) ②1または②2 5) ③

組合せ加点(国土交通省登録資格)の試行の状況

令和5年度試行

● 対象

方式:総合評価落札方式 + プロポーザル方式

技術者:管理技術者 + 担当技術者

(登録資格を求める場合) (登録資格を求める場合)

● 試行状況

試行件数:57件(R5.11末時点)

うち、組合せ加点で受注した件数:18件(24人)

活用事例: → 地質調査業務において、技術士+地質調査技士

資格による加点を実施

→ 砂防堰堤設計業務において、技術士+砂防・急

傾斜管理技術者による加点を実施

● 組合せ加点で受注した管理技術者+担当技術者の資格

資格	組合せ資格	管理技術者	担当技術者
(1)技術士	国土交通省登録資格 地質調査技士 砂防・急傾斜管理技術者 河川点検士 1級土木技術者(河川・流域) コンクリート診断士 道路橋点検士	9人 1人 1人 1人	3人 6人
(2)国土交通省登録資格(RCCM)	国土交通省登録資格 地質調査技士 砂防・急傾斜管理技術者 道路橋点検士	1人 1人	1人
合計		14人	10人

■ 来年度に向けた組合せ加点の評価

○ 評価点による成果品質の確認

(R4年度に組合せ加点の配点を見直していることからR5実績をR6年度に検証)

○ 発注者へのアンケート調査の実施

○ 組合せ加点による国土交通省登録技術者資格取得状況の検証



<論点>

○ 組合せ加点の評価を行う上で、さらに確認・検証すべき事項 など

【参考①】国土交通省登録資格の対象施設分野

○ 令和5年度までに、点検・診断等18分野、計画・調査・設計21分野、横断型1分野を定めている。

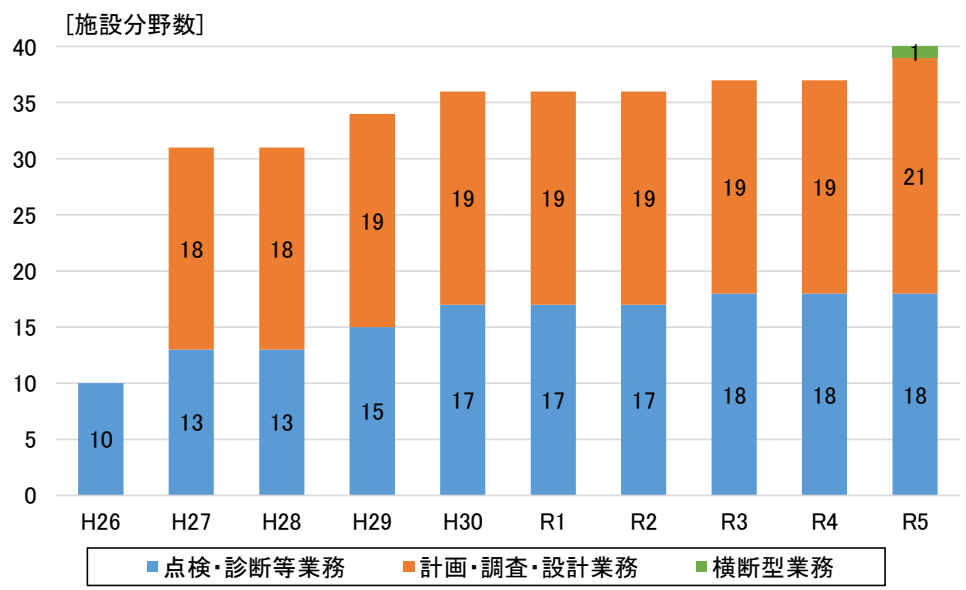


図 登録資格の対象施設分野の推移

業務区分	施設分野
横断型業務 (1分野)	○全施設 (UAV測量)
計画・調査・設計業務 (21分野)	<ul style="list-style-type: none"> ○地質・土質 ○宅地防災 ○建設環境 ○地籍調査 ○電気施設・通信施設・制御処理システム ○建設機械 ○土木機械設備 ○都市計画及び地方計画 ○都市公園等 ○下水道 ○河川・ダム ○砂防 ○地すべり対策 ○急傾斜地崩壊等対策 ○海岸 ○道路 ○橋梁 ○トンネル ○舗装 ○港湾 ○空港
点検・診断等業務 (18分野)	<ul style="list-style-type: none"> ○土木機械設備 ○公園施設 (遊具) ○堤防・河道 ○下水道管路施設 ○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 ○橋梁 (鋼橋) ○同 (コンクリート橋) ○同 (鋼・コンクリート以外の橋) ○トンネル ○道路土工構造物 (土工) ○同 (シールド・大型カバー等) ○舗装 ○小規模附属物 ○港湾施設 ○空港施設

○ 登録資格数は毎年度増加しており、令和4年度までに366資格の登録がある。

※ただし、1つの資格名称で複数の登録がある場合があるため、延べ数である。

(内訳) 点検・診断等業務 : 276資格(全体の約75%)
 計画・調査設計業務 : 90資格(全体の約25%)

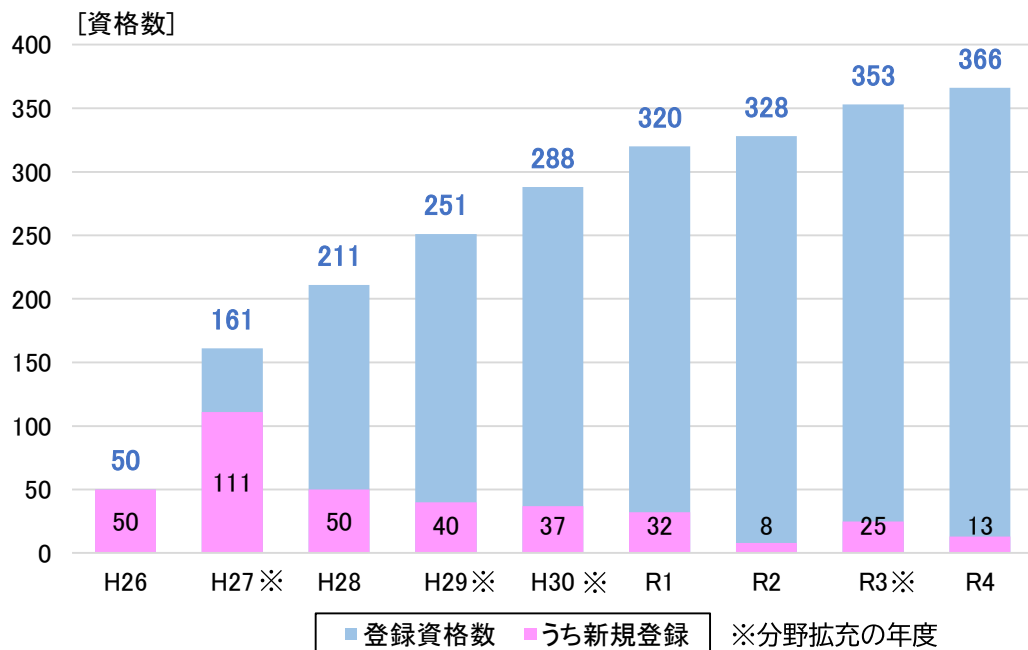


図 登録資格の新規・累積

出典)登録簿より作成。

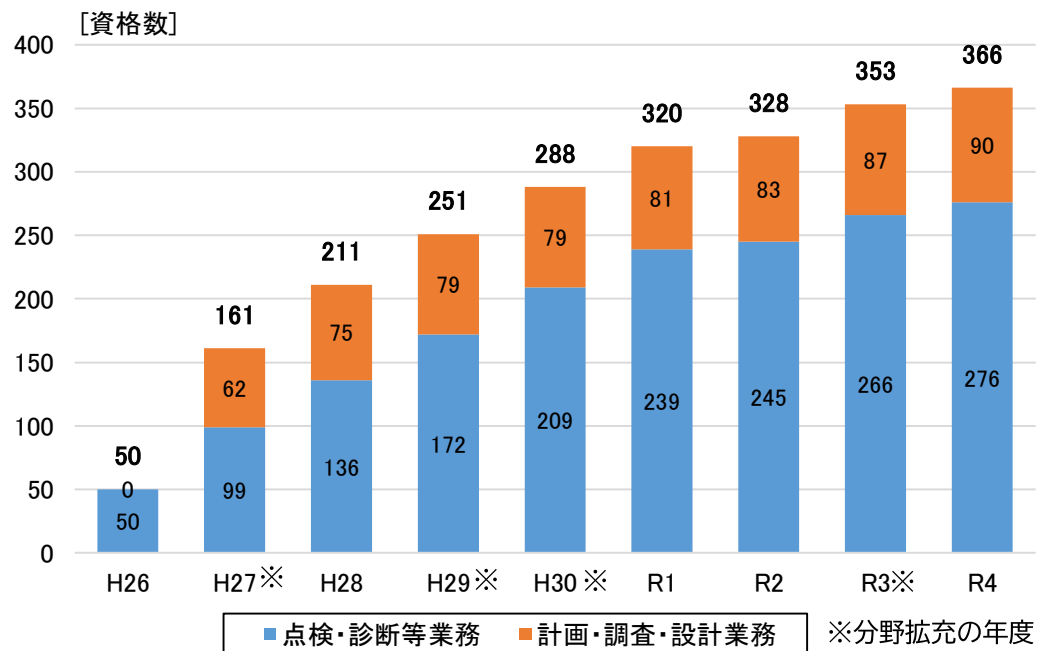


図 登録資格の推移(内訳)

出典)登録簿より作成。

【参考③】国土交通省登録資格の資格保有者

- 登録資格の資格保有者数は、点検・診断等業務で延べ10万人、計画・調査・設計業務で延べ7万人となっている。
- 点検・診断等業務では道路部門、計画・調査・設計業務では地質・土質部門にかかる資格の保有者数が多い。

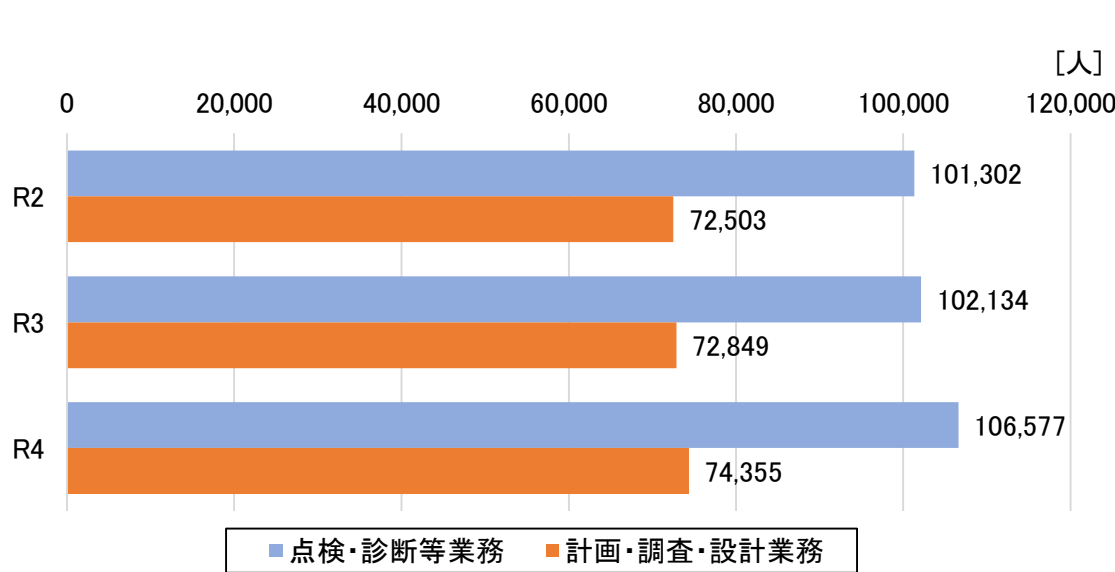


図 資格保有者数の推移(令和4年度末時点)

出典) 資格付与事業者アンケート調査より作成。
 ※資格名称ごとに年度末時点の資格保有者数を、翌年度の資格付与事業者アンケート調査により把握。
 ※1つの資格名称で、点検・診断等業務、計画・調査・設計業務の両方に登録しているものがある。その場合、人数は重複して集計されている。

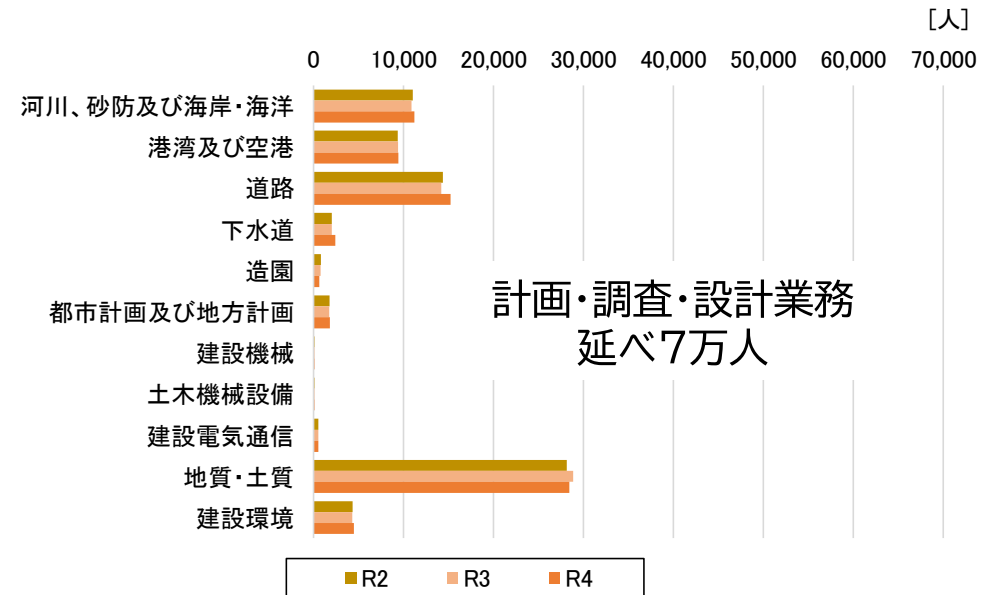
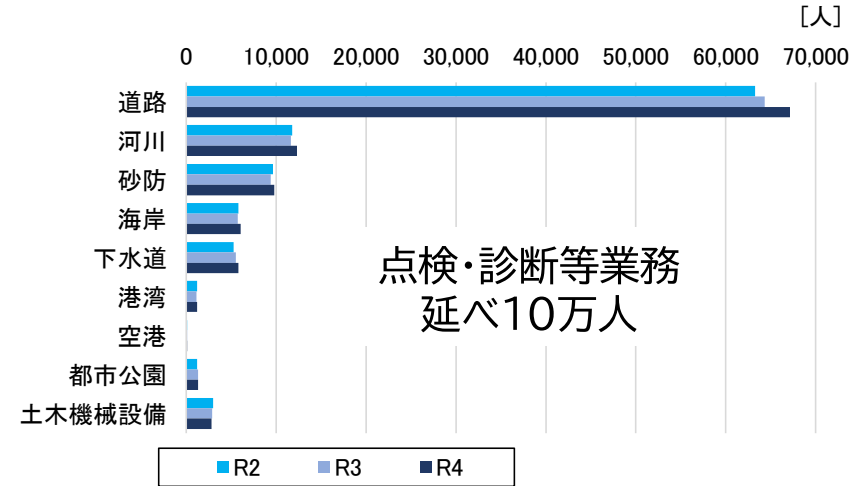


図 部門ごとの資格保有者数(令和4年度末時点) 10