

「測量資格制度」

令和8年5月27日

国土交通省 国土地理院

目次

1. 評価の概要

- 1-1. 評価の目的、必要性
- 1-2. 対象政策
- 1-3. 評価の視点
- 1-4. 評価手法
- 1-5. 第三者の知見の活用

2. 測量資格制度の概要

- 2-1. 測量資格制度の全体像
- 2-2. 公共測量の役割
- 2-3. 測量の種類
- 2-4. 測量資格制度の導入の背景と目的
- 2-5. 測量資格制度の概要
- 2-6. 測量資格制度の経緯（沿革）
- 2-7. 測量資格制度の関係組織とその役割
- 2-8. 測量資格制度の関係法令

3. 測量資格制度をめぐる近年の状況と課題

- 3-1. 測量資格制度の実態
- 3-2. 測量資格制度をめぐる課題（実態から導かれる論点）

4. 測量資格制度に関する取組状況

- 4-1. 取組の全体像と令和6年法改正の位置付け（概要）
- 4-2. 新技術を活用できる人材の確保のための取組（新規資格取得者）
- 4-3. 新技術を活用できる人材の確保のための取組（既存の資格保持者）
- 4-4. 業界への新技術の普及に関する取組
- 4-5. 制度の継続的改善の取組（資格の在り方の検討）

5. 測量資格制度に関する取組の評価

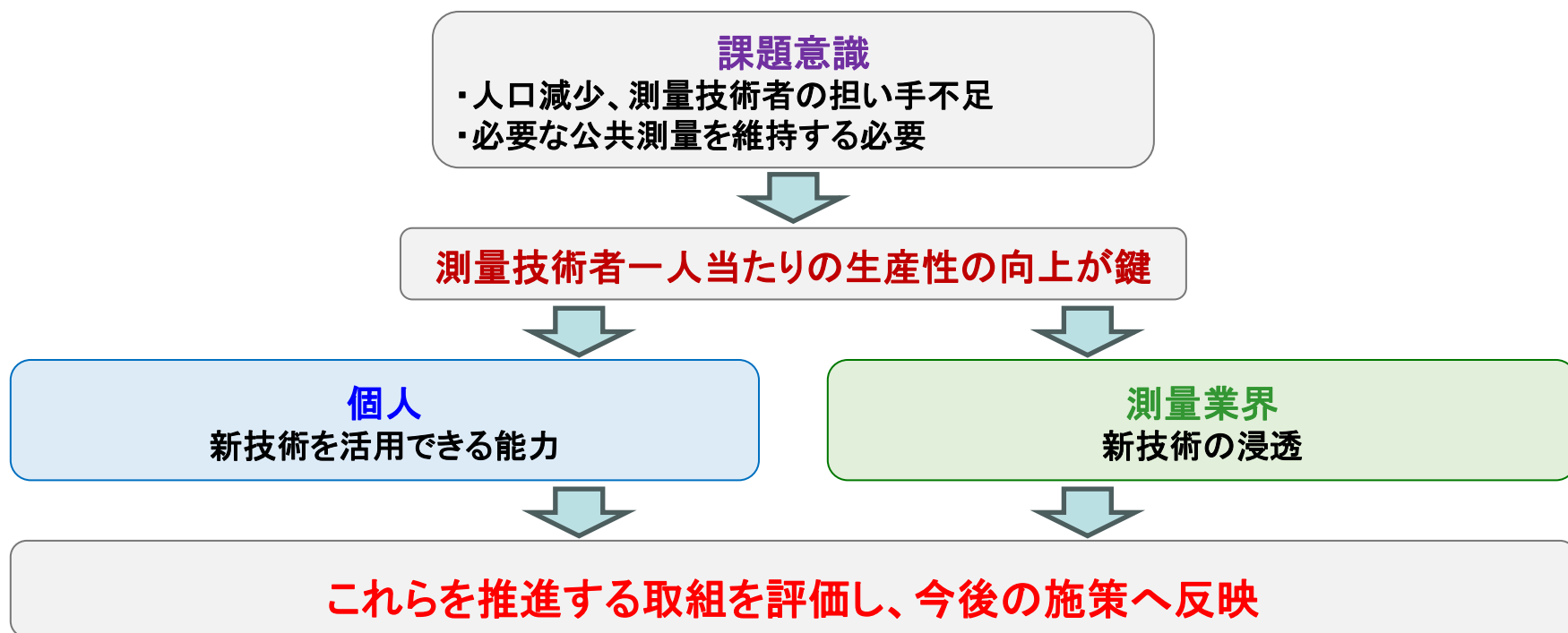
- 5-1. 評価対象と評価の視点
- 5-2. 評価方法と評価の視点との対応
- 5-3. アンケート結果
- 5-4. ヒアリング結果
- 5-5. 既存データの整理
- 5-6. 総合評価
- 5-7. 評価のまとめ

6. 今後の方向性

1. 評価の概要

1-1. 評価の目的、必要性

- 公共測量は、社会資本整備等を行う際の設計・施工の前提となる不可欠な工程。
- 必要な公共測量が実施できなくなると、事業の遅延やコスト増、供用後の事故や不具合のリスクが高まるおそれがあるなど、社会的に大きな影響。
- 人口減少下での公共測量維持には、技術者一人当たりの生産性向上が鍵。
- 生産性向上の有力手段：新技術の利活用
 - 測量技術者個人が新技術を活用できる能力を身に付けることが必要
 - 測量業界に新技術の利活用が浸透することが必要
- これらの推進の取組を評価し、今後の施策へ反映させる。



1. 評価の概要

1-2. 対象政策

○測量資格制度

- ・ 測量士・測量士補制度
- ・ 継続教育（CPD）、作業規程の準則・新技術マニュアル（測量生産性向上の取組）

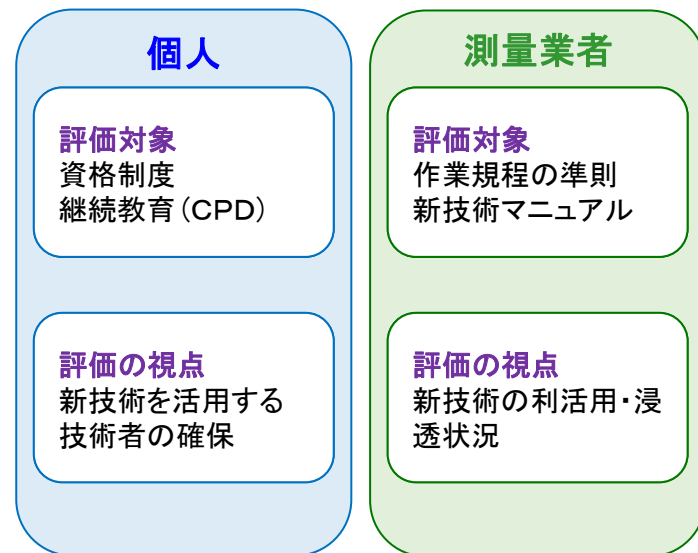
1-3. 評価の視点

○測量技術者個人の能力向上

- ・ 測量資格制度が、新技術を適切に利活用できる測量技術者の確保に資する形で機能しているか。
- ・ 継続教育（CPD）の取組が、新技術を適切に利活用できる測量技術者の確保に資する形で機能しているか

○測量業界における新技術の利活用状況

- ・ 新技術の利活用・浸透が進んでいるか。



評価の対象、評価の視点

1-4. 評価手法

○アンケート（測量業者、試験合格者）

○ヒアリング（測量業者、養成施設、地方公共団体、有識者）

○既存データ（測量士・測量士補試験結果、測量士・士補の登録状況、作業規程の準則、新技術マニュアル等の整備・改定状況）

1. 評価の概要

1-5. 第三者の知見の活用

○本政策レビューの実施に当たっては、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」より助言をいただいた。

【国土交通省政策評価会委員】

加藤 浩徳	東京大学大学院 工学系研究科 教授(座長)
大串 葉子	同志社大学大学院 ビジネス研究科 教授
鎌田 裕美	一橋大学大学院 経営管理研究科 教授
佐藤 主光	一橋大学大学院 経済学研究科 教授
白山 真一	宇都宮大学 データサイエンス経営学部 教授 (併任)データサイエンスセンター長、公認会計士、中小企業診断士
鈴木 美緒	東海大学 建築都市学部 教授
平田 輝満	茨城大学大学院 理工学研究科都市システム工学領域 教授
松田千恵子	東京都立大学 経済経営学部 教授

2. 測量資格制度の概要

2-1. 測量資格制度の全体像

- 公共測量は社会資本整備・維持管理に不可欠。公共測量が維持できない場合、遅延・コスト増に加え、供用後の事故・不具合リスクが高まるおそれ。
- 人口減少下で公共測量を維持するには、生産性向上が必要（鍵：新技術の利活用）。
- 2本柱：個人（能力確保：測量士・測量士補資格制度+CPD）
 ／業界（浸透・普及：作業規程の準則・マニュアル等で現場での利活用を支援）

※関係予算：国土地理院における事務費のみ（補助金等はなし）

前提

公共測量は社会資本整備・維持管理の前提（右図参照）

目的

人口減少下においても公共測量の安定的実施が必要

鍵

新技術の利活用による生産性向上

公共事業(社会資本整備)の流れ



測量は、公共工事の最上流工程として実施

個人（能力確保）

新技術を適切に利活用できる人材を確保

- ・ 測量士・測量士補制度（測量資格制度）
- ・ 継続教育（CPD）

業界（浸透・普及）

新技術を標準化し、現場での普及を後押し

- ・ 測量作業規程の準則の改定
- ・ 新技術マニュアルの整備

2. 測量資格制度の概要

2-2. 公共測量の役割

- 公共測量は、国・地方公共団体等がインフラ整備などの各種公共事業のを実施する際の「はじまりの仕事」。
- 正確に土地の位置・高さ・形状を計測することが求められ、その成果は公共事業全体の方向を左右する。
- 統一された基準に基づく測量成果を生み出し、事業間の整合性を確保する役割も担う。



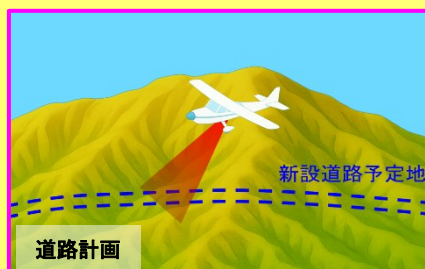
2. 測量資格制度の概要

2-2. 公共測量の役割

- 「公共測量」があつてこそ、安全で便利な社会生活がある。
- 国民生活の身近にある公共測量。

全てのスタートは公共測量！

公共測量



傾斜や切土量・盛土量の算出、トンネル設置箇所の推定



河道地形や断面を精密に把握



三次元計測で都市の構造や機能を把握



地形や地盤高、道路との位置関係を正確に把握

公共事業の高度化・効率化
最適ルート選定や構造物設計が可能となり、用地計画や施工・維持管理の精度と効率を高める。

流下能力の評価や改修・構造物設計、維持管理計画の精度と効率を高める。

都市構造の可視化やシミュレーションを通じて、精度の高い都市計画や施設配置の検討に活用する。

管路の勾配設計や配置計画、施工・維持管理の精度向上に活用される。

社会的付加価値
安全で災害に強い道路整備を実現し、交通事故低減、移動時間短縮による利便性向上、地域経済の活性化に寄与する。

洪水・浸水被害の軽減を実現し、安全安心の向上や水利用の安定、環境と調和した地域社会の維持に寄与する。

PLATEAU等のデジタルツインにより、都市空間や人流、防災情報を可視化し、安全で快適なまちづくりや効率的な都市運営、住民サービス向上に寄与する。

適切な下水道整備により浸水被害の軽減や衛生環境の向上を実現し、快適で安全な生活や都市機能の維持、公共衛生の確保に寄与する。

2. 測量資格制度の概要

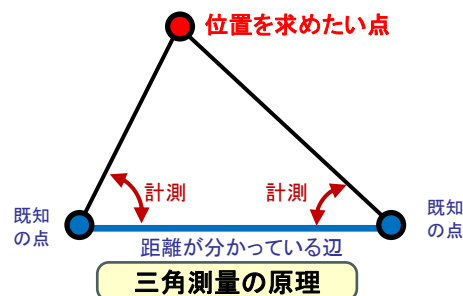
2-3. 測量の種類

2-3-1. 位置や高さを測る測量（測地測量）

- 測量には多様な測量方法があり、時代とともに進化。
- 近年は三角測量は行われていない。また、GNSS測量の実施割合が増えている。

三角測量

位置とその間の距離が分かっている2点からのそれぞれ角度を計測し、位置を求める測量

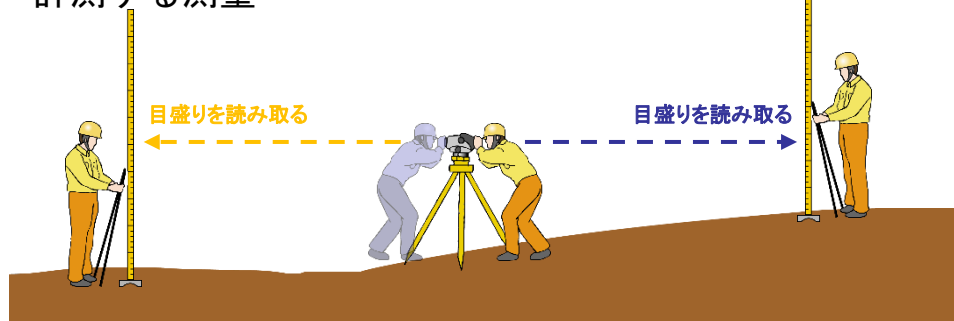


観測の様子

1959（昭和34）年

水準測量

標尺の目盛りを読み取り、高さを精密に計測する測量



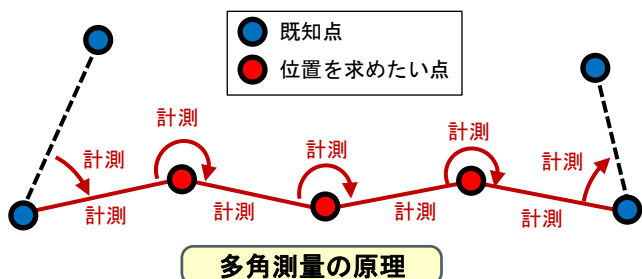
GNSS測量

4機以上のGNSS衛星の距離を同時に計測することで、求めたい地点の位置と高さを求める測量



多角測量

位置の分かっている点から、位置を求めたい点までの距離と角度を計測して、位置を求める測量



2. 測量資格制度の概要

2-3. 測量の種類

2-3-2. 地図を作る測量（測図測量）

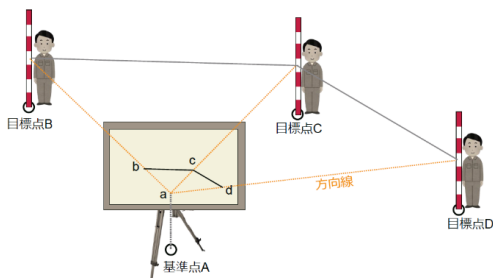
○ 近年は三次元点群測量の実施割合が増えている。

平板測量

現地で対象物を見通しながら、平板上の紙に地図を描いていく測量



平板測量の様子



平板測量のイメージ

写真測量

航空機から地上を撮影し、重なった写真から立体視をして地図を描画



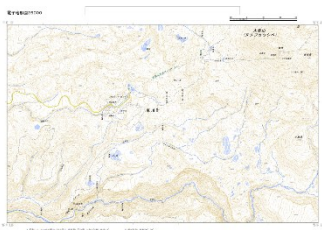
写真撮影



地図の描画(図化)

地図編集

既存の地図をGISソフトなどで編集して、小縮尺の地図などの新しい地図を作成する測量



大縮尺地図



GISソフト



小縮尺地図

地図編集のイメージ

三次元点群測量

機器から大量のレーザー光を発射し、地面等に反射して戻ってくるまでの時間から地形などを計測する測量



レーザ計測



三次元点群が取得



航空機



自動車



UAV(ドローン)



地上

2. 測量資格制度の概要

2-4. 測量資格制度の導入の背景と目的

- 戦後、測量需要が増大。正確性の確保と、財政ひっ迫の下で重複排除・成果の有効活用が必要。
- 一定の能力を有する技術者を認定する仕組みとして、測量士・測量士補資格制度が導入。
- また、こうした資格制度の運用の実効性を確保するため、継続教育(CPD)の推進が図られるとともに、作業規程の準則の改定・新技術マニュアルの整備により現場への適用の標準化を進めている。

測量士・測量士補資格制度の導入の背景

- 戦後復興土木事業等の増加により測量需要が増大
- 正確かつ効率的な測量の実施が必要
- 財政ひっ迫の下で重複排除・成果の有効活用が必要



このような運用は、
信頼できる技術者が確保されて初めて実現可能

測量資格制度が測量法に規定

測量士・測量士補資格制度の導入の目的

- ✓ 信頼できる技術者を確保し、測量の正確さを担保
- ✓ 重複排除・成果活用等を含む測量法の運用に資する

● 役割

- 測量士: 計画作製・実施
- 測量士補: 計画に従事

測量士・測量士補資格制度の実効性を支える要素

- ✓ 継続教育(CPD)
- ✓ 測量作業規程の準則の改定
新技術マニュアルの整備

2. 測量資格制度の概要

2-5. 測量資格制度の概要

2-5-1. 本政策レビューで取り扱う範囲

- 本政策レビューで扱う「測量資格制度」は、狭義の測量資格制度（測量士・測量士補制度）と、その実効性を支える、継続教育（CPD）の推進や作業規程の準則・新技術マニュアルの整備等をいう。

測量資格制度

（本政策レビューで扱う範囲）

狭義：測量資格制度（測量士・測量士補制度）

- 資格区分：測量士／測量士補
- 資格取得（複数ルートあり）
- 基本測量・公共測量に従事

実効性を支える

継続教育（CPD）

- 資格取得後の能力更新を後押しする取組

作業規程の準則

- 公共測量における標準的な作業方法や精度基準。
- 順次改定を実施。

新技術マニュアル

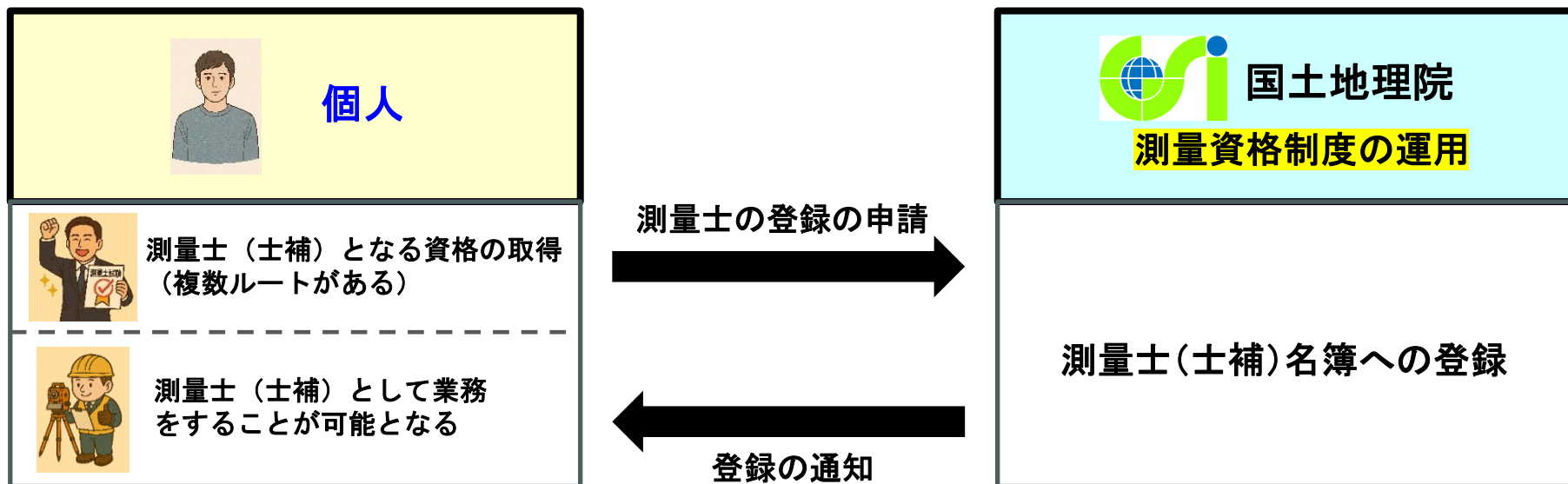
- 新技術を活用した測量作業方法について、準則反映前の段階で整備する指針。

2. 測量資格制度の概要

2-5. 測量資格制度の概要

2-5-2. 測量士・測量士補制度の運用についての基本的構造

- 測量士・測量士補制度は国土地理院において運用。
- ある個人が測量士又は測量士補となる資格を有した後、登録の申請を行い、それに基づいて国土地理院が登録を行う。
- 技術者として基本測量又は公共測量に従事する者は、測量士又は測量士補でなければならないとされている。(法第48条)



測量士と測量士補の役割 (測量法 第48条)

測量士

測量に関する計画を作製し、又は実施する。

測量士補

測量士の作製した計画に従い測量に従事する。

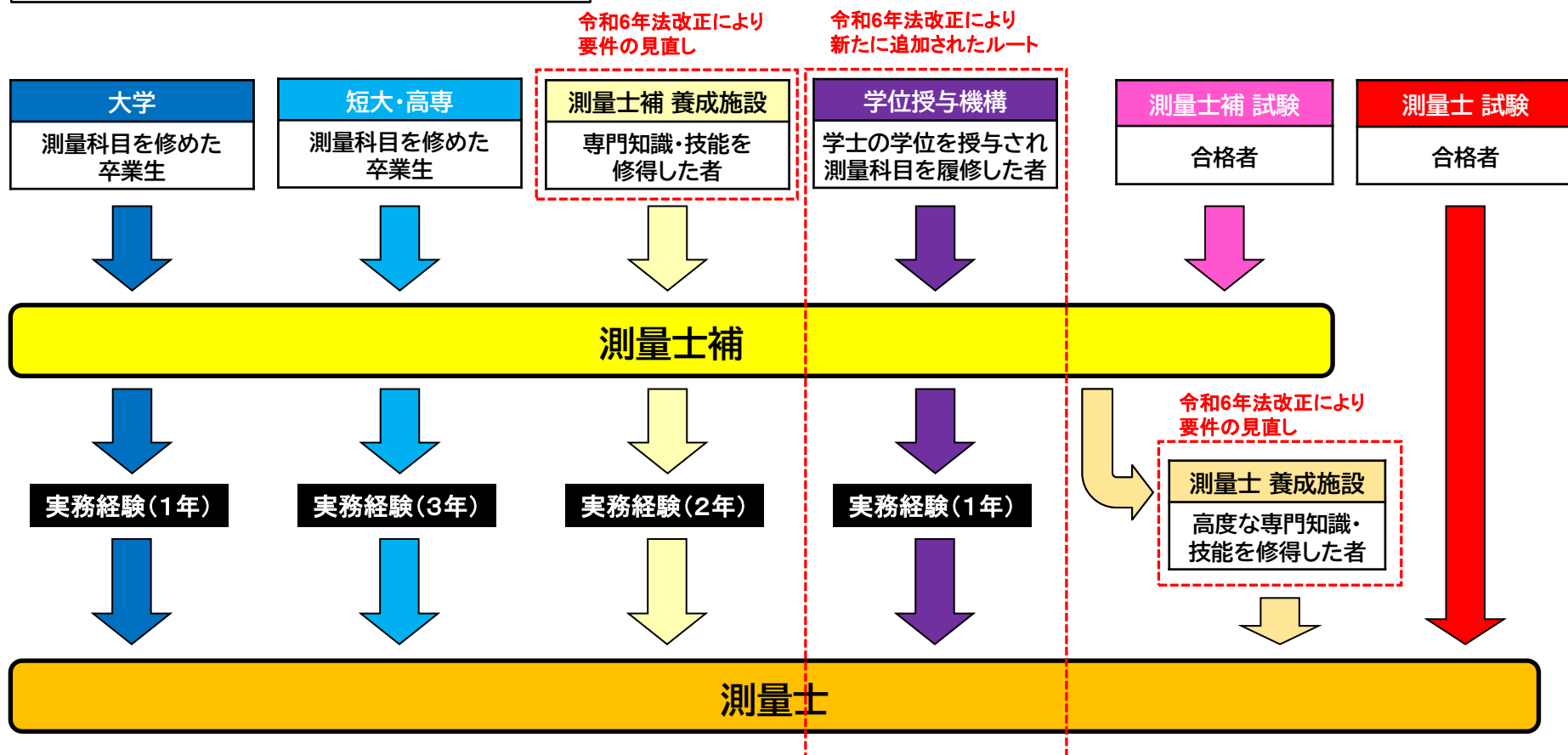
2. 測量資格制度の概要

2-5. 測量資格制度の概要

2-5-3. 測量士・測量士補となる資格を得る方法

○ 測量士・測量士補となる資格を得る方法には、複数の方法がある。

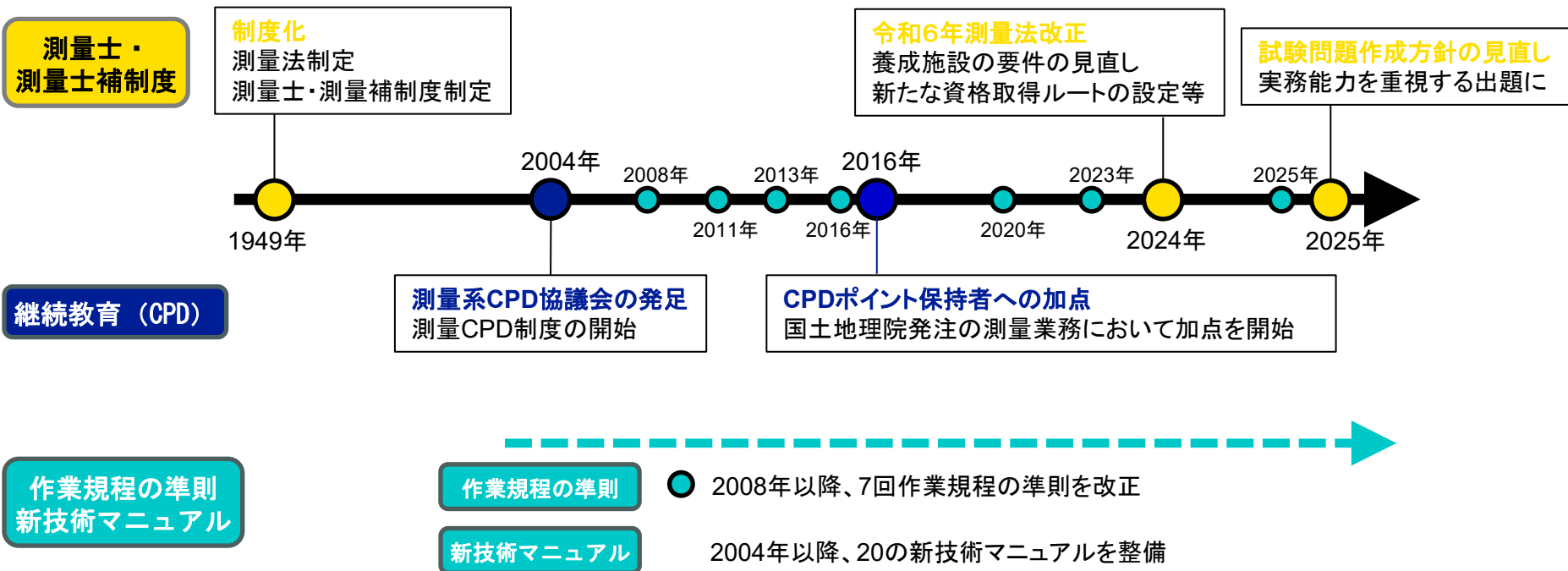
測量士・測量士補となる資格の取得方法



2. 測量資格制度の概要

2-6. 測量資格制度の経緯（沿革）

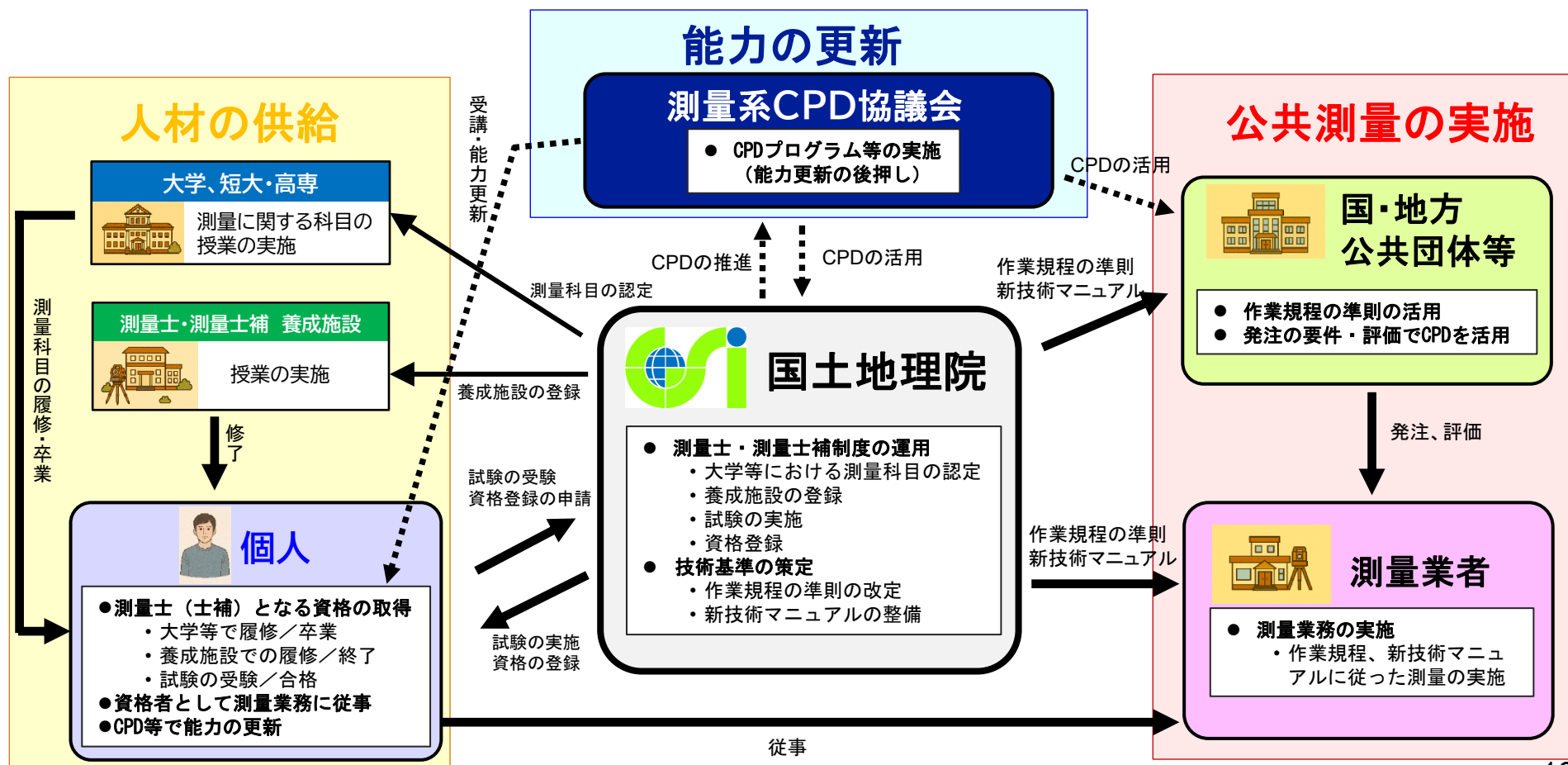
- 測量士・測量士補制度は1949年の測量法制定当初から設定。
- 資格付与に関する本格的な改正は、2024（令和6）年の改正が初めて。
- 2004年に測量系CPD協議会が発足し、順次推進。
- 技術進展に伴い新技術マニュアルを随時整備。その後、作業規程の準則に反映。



2. 測量資格制度の概要

2-7. 測量資格制度の関係組織とその役割

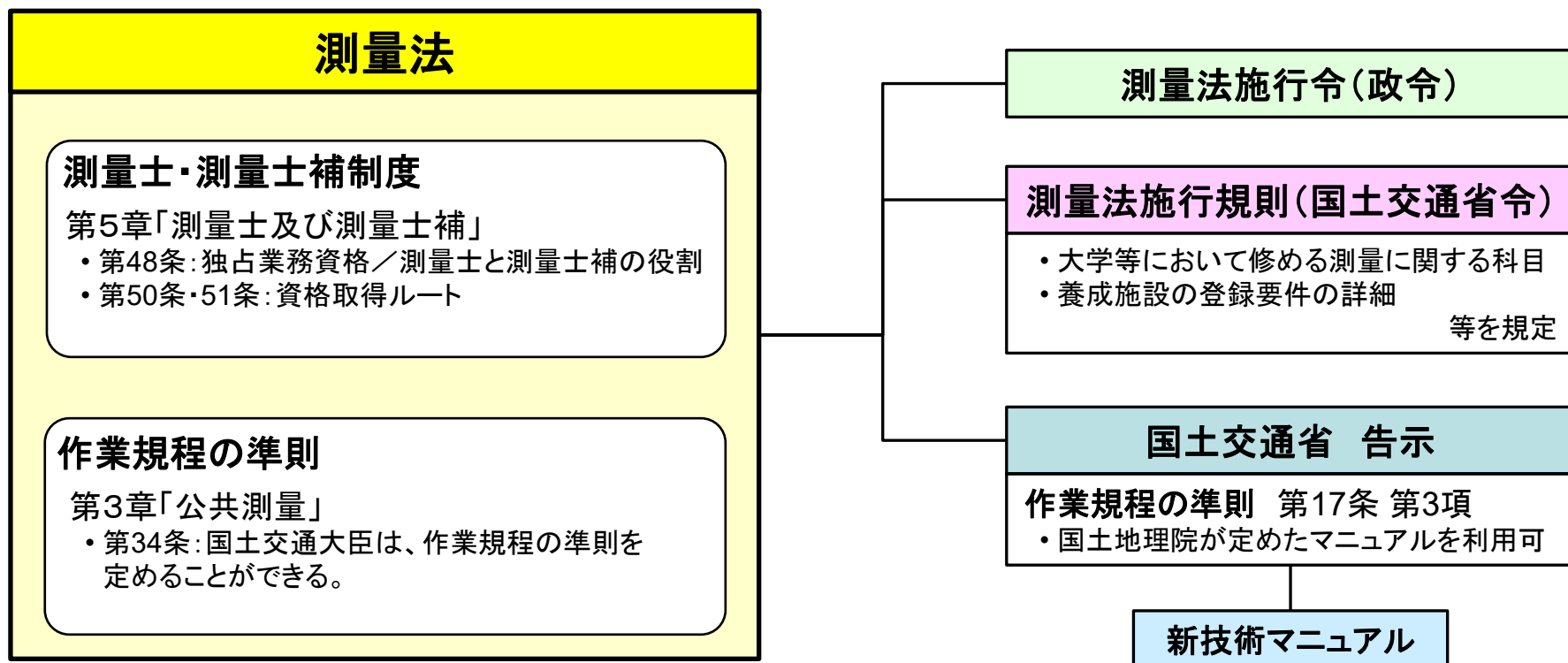
- 国土地理院 測量士・測量士補制度の運用。準則・新技術マニュアルの整備。
- 人材の供給 大学、測量養成施設等で人材を育成・供給。
- 能力の更新 CPD制度を通して、技術者の能力を更新。
- 公共測量の実施 国・地方公共団体の発注を受けて、測量業者が公共測量を実施。



2. 測量資格制度の概要

2-8. 測量資格制度の関係法令等

- 測量士・測量士補資格制度は、測量法第48条～第54条の2に規定。
- 詳細は、測量法施行令（政令）、測量法施行規則（省令）、告示等に階層的に規定
- 作業規程の準則は、測量法第34条に基づき定めることができるとされている。
- 新技術マニュアルは、準則第17条第2項・第3項の枠組みの中で位置付けられている。



測量資格制度の法令体系

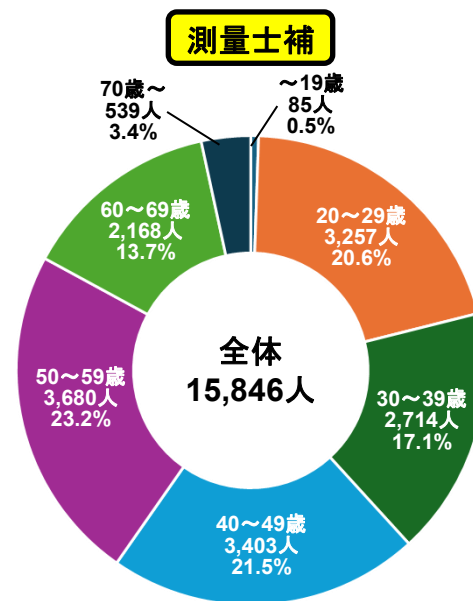
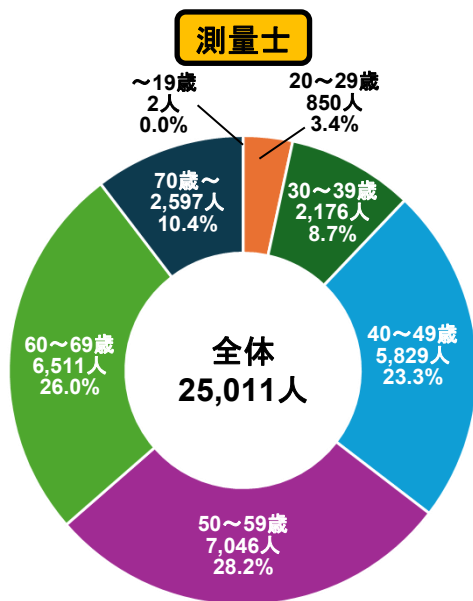
※主なものを記載

3-1. 測量資格制度の実態

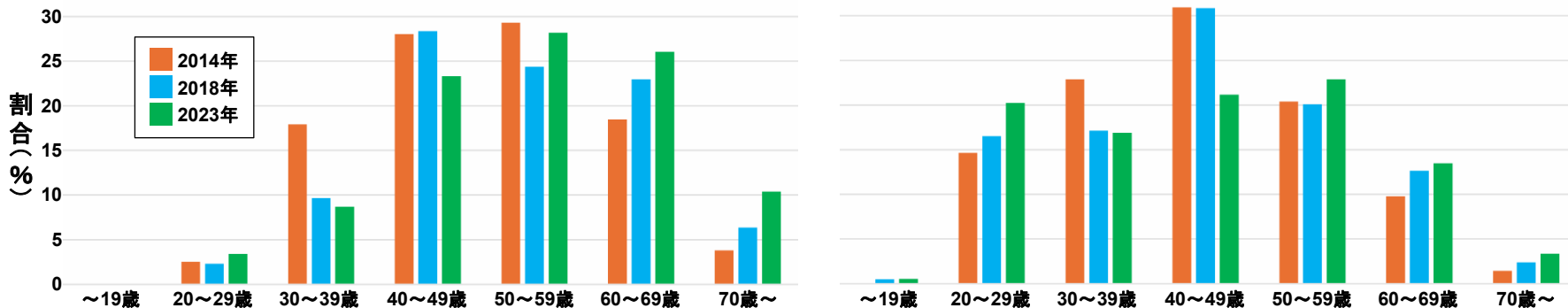
3-1-1. 測量業者に所属している測量士・測量士補の年齢構成

- 特に測量士は、若手の資格保有者の割合が少ない。約65%が50歳以上。
- 例えば測量士については、全体に占める60歳以上の者の割合が増えている。

2023年時点の年齢構成



年齢構成の変化



出典: 測量業における測量士・測量士補に関する実態調査報告書(国土地理院)

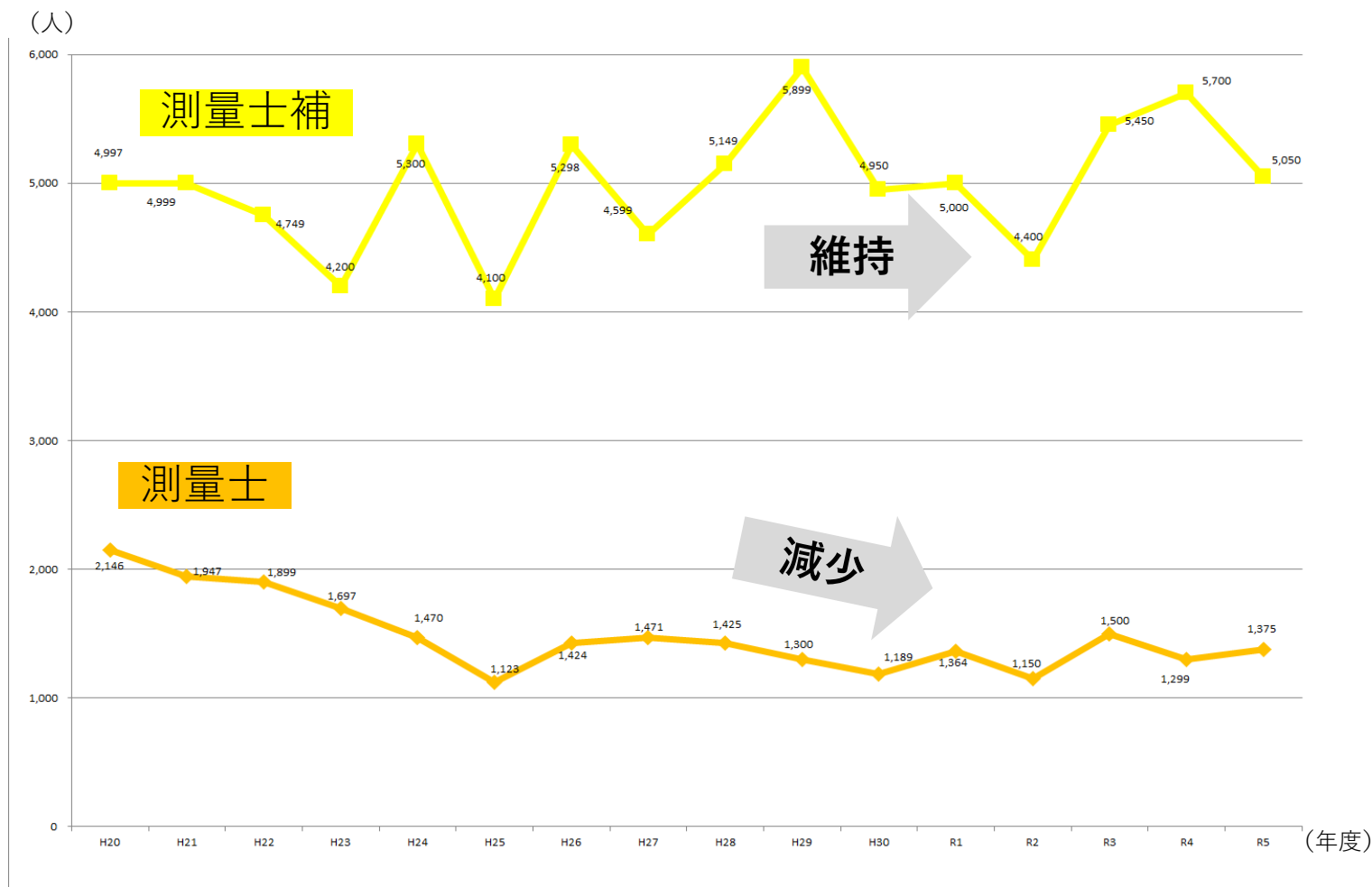
3. 測量資格制度をめぐる近年の状況と課題

3-1. 測量資格制度の実態

3-1-2. 測量士・測量士補の新規登録者数の推移

○ 測量士補については、大きな変化はないが、測量士については、減少傾向。

【新規登録者数】



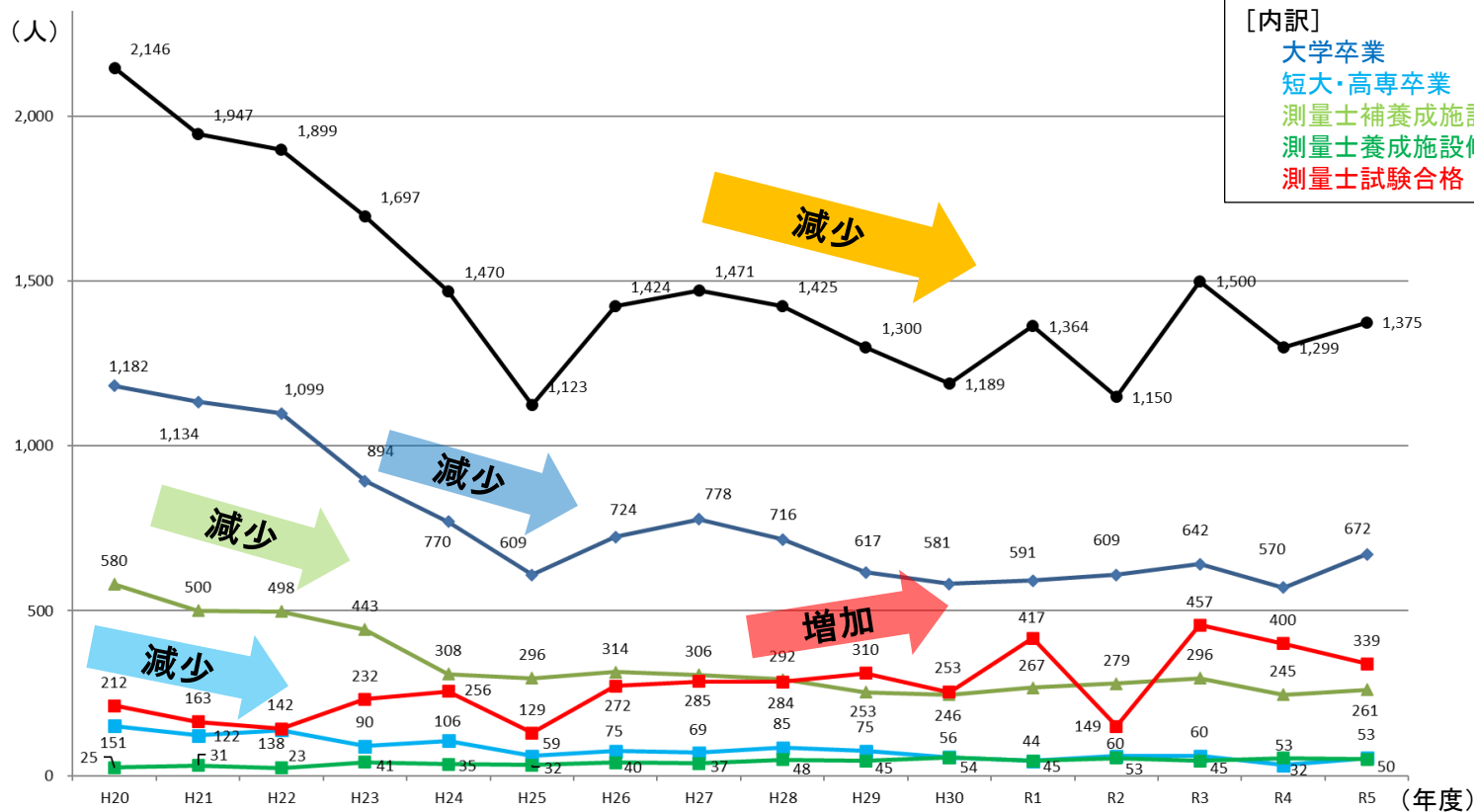
3-1. 測量資格制度の実態

3-1-3. 測量士の新規登録者数の推移（資格取得方法別）

- 新規登録者数の総数は、減少。
- 実務経験によって測量士になる大卒者、短大・高専卒者、測量士補養成施設修了者が大きく減少。測量士試験合格者の増加で補えていない状況。

測量士の新規登録者数

※登録者数累計：241,887人 (R6.3末)



3. 測量資格制度をめぐる近年の状況と課題

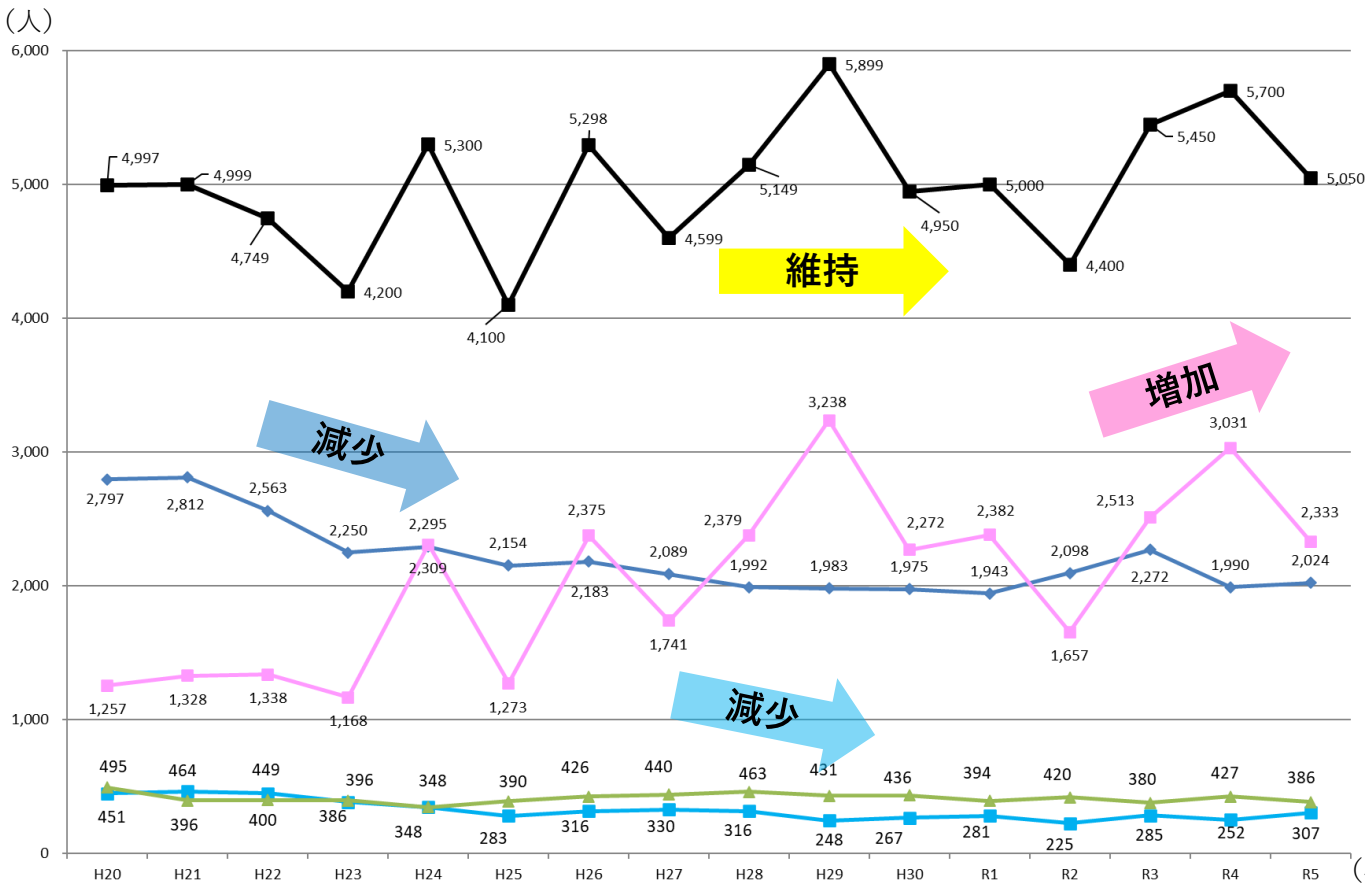
3-1. 測量資格制度の実態

3-1-4. 測量士補の新規登録者数の推移（資格取得方法別）

- 新規登録者数の総数では、大きな変化はない。
- 大卒者、短大・高専卒者の減少を、測量士補試験合格者の増加が補っている状況。

測量士補の新規登録者数

※ 登録者数累計：554,145人 (R6.3末)



新規登録者数（総数）

[内訳]

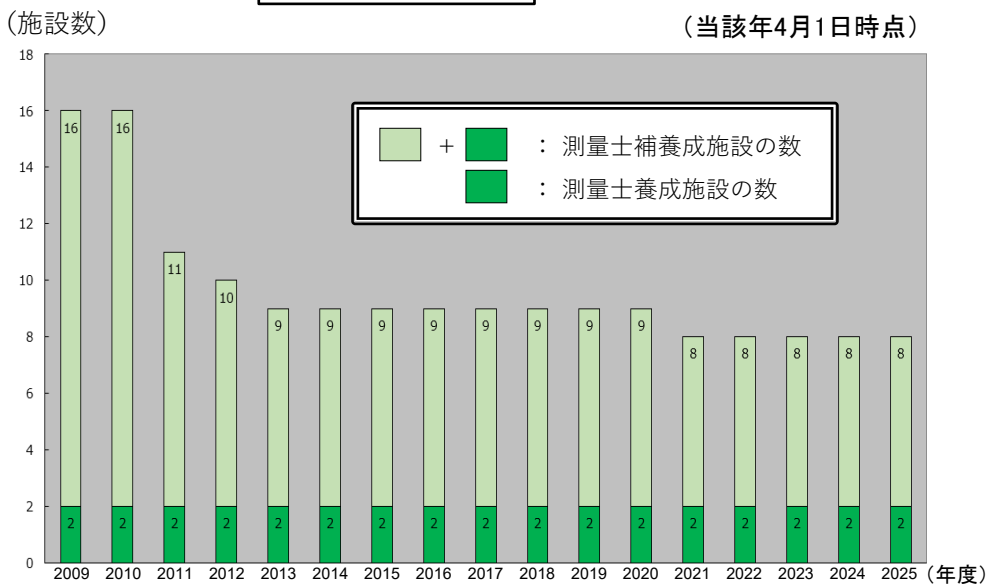
- 大学卒業
- 短大・高専卒業
- 測量士補養成施設修了
- 測量士補試験合格

3-1. 測量資格制度の実態

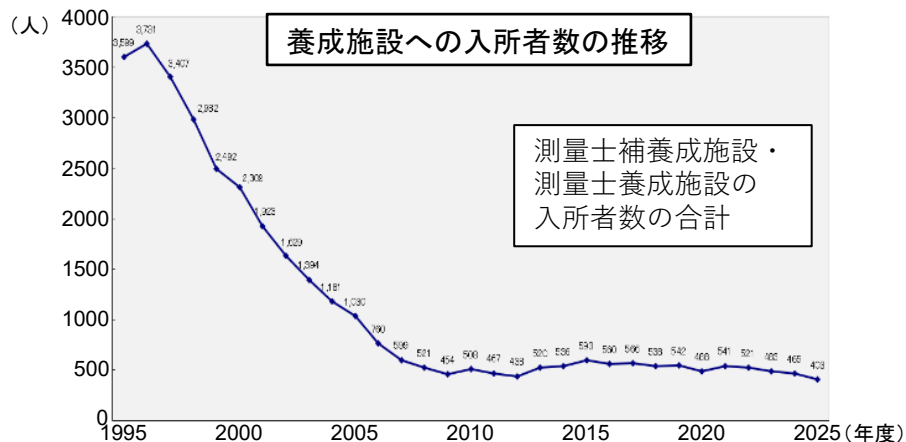
3-1-5. 測量に関する専門の養成施設及び入所者数の推移、生徒の人数

- 測量士補養成施設の数減少。
- 養成施設への入所者数は、ピークから急激に減少後、近年も漸減傾向。
- 1校当たりの生徒数も少ない状況。

養成施設数の推移



1. 国が設置者である施設2校
(国土交通大学校、海上保安学校(～H25.3):いずれも測量士補養成施設)は含まない。
2. 休止の施設の数含まない。



養成施設一覧

測量士補養成施設	所在地
札幌工科大学校	北海道
仙台工科大学校	宮城
中央工科大学校	東京
東海工業専門学校金山校	愛知
近畿測量専門学校	大阪
岡山科学技術専門学校	岡山
福岡国土建設専門学校	福岡
九州測量専門学校	熊本

測量士養成施設	所在地
中央工科大学校	東京
東海工業専門学校金山校	愛知

全て、生徒数が50人を下回る
生徒数の規模 平均25名程度

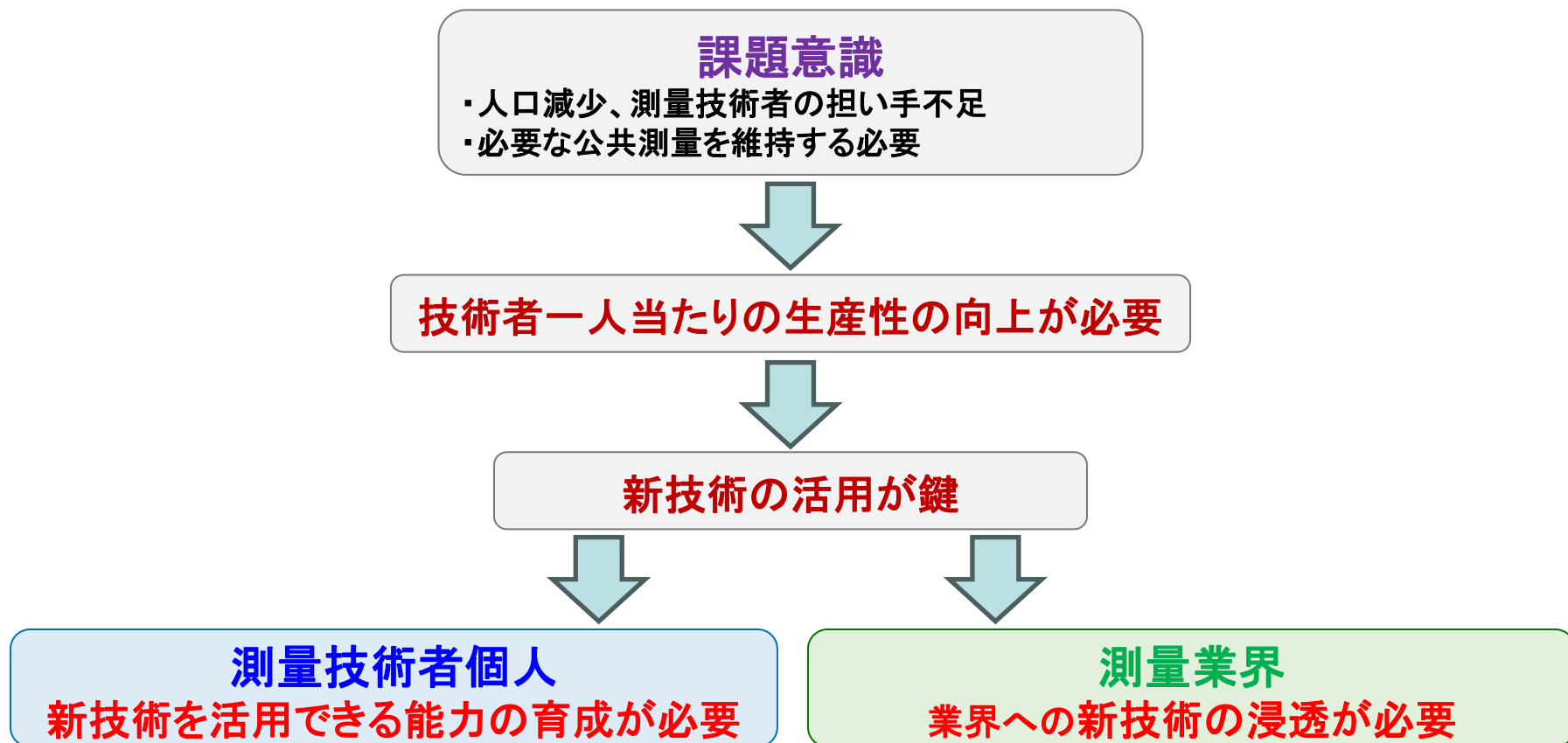
(令和7年4月1日時点)

おおそ生徒数が100人を下回る
生徒数の規模 平均80名程度
(最低20名程度～最高160名程度)

3. 測量資格制度をめぐる近年の状況と課題

3-2. 測量資格制度をめぐる課題（実態から導かれる論点）

- 測量の担い手の高齢化、技術者の人数の伸び悩みが見込まれる中、必要な公共測量を維持するためには、一人当たりの生産性の向上が必要。
- 生産性の向上には、新技術の活用が鍵であり、①新技術を活用できるような技術者個人の能力向上と、②新技術の業界への普及・浸透が必要。



4. 測量資格制度に関する取組状況

4-1. 取組の全体像と令和6年法改正の位置付け（概要）

- 本章では、3-2で課題として示した、①新技術を活用できるような技術者個人の能力向上、②新技術の業界への普及・浸透に関して、これまでに行ってきた取組を示す。
- なお、令和6年の測量法改正は「技術の進展に対応した担い手の確保」を目的としており、上記取組に関する事項を中心に整理する。

取組の全体像（本政策レビューで評価を行う取組）

①個人の能力向上

新技術を**利活用できる人材**の確保のための取組

【新規の資格取得者の能力向上】

- ・ **測量士・測量士補制度（測量資格制度）の見直し**
→ 養成施設の登録要件（授業科目・実習機材）の見直し
- ・ 測量士・測量士補試験問題の作成方針の見直し

【既存の資格保持者の能力向上】

- ・ 継続教育（CPD）

②業界への普及

新技術を標準化し、**現場での普及**を後押しする取組

- ・ 測量作業規程の準則の改定
- ・ 新技術マニュアルの整備



資格制度の在り方の検討（資格制度の継続的な改善）

〔※**黄色マーカー**は、令和6年法改正に関連する事項〕

（参考）その他の令和6年法改正事項

- 養成施設の登録要件の見直し（専任教員の人数の変更）
- 学位授与機構から学位を得た者への資格の付与

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-2. 新技術を活用できる人材の確保のための取組（新規資格取得者）

4-2-1. 養成施設の登録要件の見直し（①科目の変更）

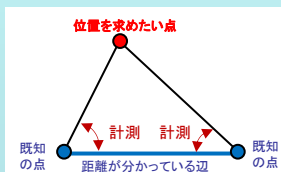
- 技術の進展に対応し、現在は行われていない「三角測量」を削除し、近年広く行われるようになった「三次元点群測量」を追加。

養成施設で講義・実習を行う 測量に関する「科目」の変更の例

技術の進展
に対応

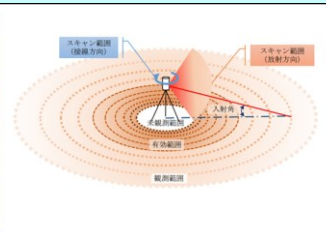
削除する科目

三角測量



追加する科目

三次元点群測量



4. 測量資格制度に関する取組状況

4-2. 新技術を活用できる人材の確保のための取組（新規資格取得者）

4-2-1. 養成施設の登録要件の見直し（①科目の変更）

- 技術の進展に対応し、
 - 現在は行われていない「三角測量」を削除。
 - 近年広く行われるようになった「三次元点群測量」を追加。

測量士 養成施設 における、講義・実習科目

測量士補 養成施設 における、講義・実習科目

変更前(法律)

変更後(省令)

変更前(法律)

変更後(省令)

測量に関する科目	
一	測量に関する法規及びこれに関連する国際条約
二	測量に関する基礎理学
三	測量に関する基礎工学
四	測地測量
五	地形測量
六	写真測量
七	地図編集
八	応用測量
九	地理情報システム
十	測量に関する課題研究
十一	測量に関する表現技術
十二	測量実務

測量に関する科目	
一	測量に関する法規及びこれに関連する国際条約
二	測量に関する基礎理学
三	測量に関する基礎工学
四	測地測量
五	測図測量 (地形測量) (写真測量) (地図編集)
六	三次元点群測量
七	応用測量
八	地理情報システム
九	測量に関する課題研究 (課題研究) (表現技術)
十	測量実務

測量に関する科目	
一	測量に関する法規
二	測量に関する数学
三	測量に関する情報処理
四	測量学概論
五	三角測量
六	多角測量
七	汎地球測位システム測量
八	水準測量
九	地形測量
十	写真測量
十一	地図編集
十二	応用測量
十三	その他の測量関連科目

測量に関する科目	
一	測量に関する法規
二	測量に関する数学
三	測量に関する情報処理
四	測量学概論
五	測地測量 (削除) (多角測量) (全球測位衛星システム測量) (水準測量)
六	測図測量 (地形測量) (写真測量) (地図編集)
七	応用測量
八	その他の測量関連科目

※赤字は変更箇所

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-2. 新技術を活用できる人材の確保のための取組（新規資格取得者）

4-2-1. 養成施設の登録要件の見直し（②実習機器の変更）

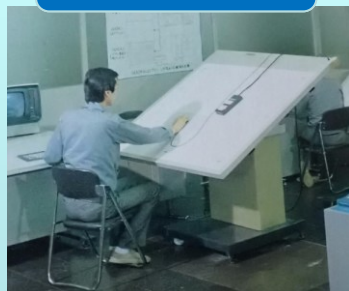
- 技術の進展に対応し、現在は使われていない「デジタイザ」等を削除し、近年広く使われている「地理情報システム」等を追加。

養成施設が有しないといけない「実習機器」の変更の例

技術の進展
に対応

削除する実習機器

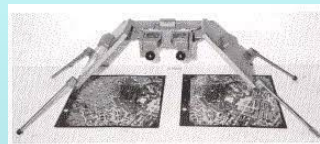
デジタイザ



プロッタ



反射式立体鏡



出典：日本地図センターHP

追加する実習機器

地理情報システム



※測量士養成施設のみ

レーザスキャナ



※測量士養成施設のみ

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-2. 新技術を利活用できる人材の確保のための取組（新規資格取得者）

4-2-2. 測量士・測量士補試験問題の作成方針の見直し

- 令和7年測量士・測量士補試験問題作成方針において、「**測量士試験の午後の試験について、測量に関する計画を作製し、又は実施する者として必要となる実務能力を重視していく。**」旨を記載して公表した上で、試験を実施。

令和7年測量士・測量士補試験問題作成方針（抜粋）

2. 試験科目（HP等で公開する事項）

（測量士試験）

- (1) 測量に関する法規及びこれに関連する国際条約
- (2) 多角測量、汎地球測位システム測量、水準測量
- (3) 地形測量、写真測量、地図編集、地理情報システム
- (4) 応用測量

（測量士補試験）

- (1) 測量に関する法規
- (2) 多角測量、汎地球測位システム測量、水準測量
- (3) 地形測量、写真測量、地図編集
- (4) 応用測量

※ 上記の各試験科目に関連して技術者として測量業務に従事する上で求められる知識（技術者倫理、測量の基準、基礎的数学等）や、三次元点群測量についても出題する。

※ **測量士試験の午後の試験について、測量に関する計画を作製し、又は実施する者として必要となる実務能力を重視していく。**

※ 令和6年6月12日に測量法が一部改正され、令和7年4月1日から施行される予定であるが、令和7年の測量士・測量士補試験について、従前の通り、上記の各試験科目に相当する科目を出題する。

令和7年測量士・測量士補試験問題作成方針
（令和6年11月28日公表）



令和7年測量士・測量士補試験

【試験実施日】	令和7年5月18日
【合格発表日】	測量士 令和7年7月8日
	測量士補 令和7年6月26日

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-3. 新技術を利活用できる人材の確保のための取組（既存の資格保持者）

- 測量士・測量士補の資格取得後の能力更新を後押しする仕組みとして「測量CPD制度」があり、測量資格制度の実効性を支えている。
- 測量CPD制度は、学習プログラムを履修した測量技術者を評価し、自己研鑽等に努力する測量技術者を内外にアピールする制度。
- 例えば国土地理院においては、測量業務の発注の際の評価において、一定のCPDポイントを保有する者に加点を行っている。

測量CPD制度とは

- 推進主体：測量系CPD協議会
- 制度の開始：2004年
- 対象：測量技術者個人
- 測量CPD制度の目的：
 - ①努力する測量技術者の評価（社会的地位の向上）
 - ②測量技術者の技術レベルの維持向上（品質の確保）
 - ③測量技術の体系的な学習（総合的自己啓発の推進）
- ポイントの取得方法：講演会への参加、機関誌の購読、論文発表等
- ポイントの有効期限：5年

出典：測量系CPD協議会「測量CPDマニュアル」

測量CPD制度の活用

- 発注者：総合評価落札方式等でCPDの取組を評価・加点
- 企業：社員教育・人材育成や社内評価（客観評価）の基準として活用
- 測量技術者個人：学習履歴の証明として（自己研鑽の可視化）

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-4. 業界への新技術の普及に関する取組

- 国土地理院は、測量作業規程の準則の改定と新技術マニュアルの整備により、新技術を「公共測量の標準」として現場へ浸透させる取組を実施。

準則・マニュアルの役割と位置付け

作業規程の準則

- 公共測量の標準的な作業方法・規格を統一し、必要な精度を確保するための基準（測量法第34条）
- 新技術の普及状況等を踏まえ、準則は定期的に改正（近年の例：GNSS標高測量の導入、3次元点群データ活用の反映）

新技術マニュアル

- 準則反映前の段階で、作業手順等を示し、現場適用を後押し
- 一定の知見が蓄積した技術は、マニュアル等を経て準則へ反映し「標準化」していく

標準化までの流れ（イメージ）

新技術の登場
（現場ニーズの高まり）

新技術マニュアル等の整備
（作業手順等の明確化）

適用実績の蓄積
（現場での適用が定着）

作業規程の準則へ反映【標準化】
（国・自治体等で広く利用）

新技術マニュアル一覧

2004年 デジタルオルソ作成の公共測量作業マニュアル
 2005年 ネットワーク型RTK-GPSを利用する公共測量作業マニュアル
 2006年 航空レーザ測量による数値標高モデル（DEM）作成マニュアル
 2006年 デジタル空中写真測量（フィルム航空カメラ版）公共測量作業マニュアル
 2009年 公共測量におけるセミ・ダイナミック補正マニュアル
 2012年 移動計測車両による測量システムを用いる数値地形図データ作成マニュアル
 2013年 GNSS測量による標高の測量マニュアル
 2015年 電子基準点のみを既知点とした基準点測量マニュアル
 2016年 UAVを用いた公共測量マニュアル
 2016年 三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル
 2018年 地上レーザスキャナを用いた公共測量マニュアル
 2018年 UAV搭載型レーザスキャナを用いた公共測量マニュアル

2019年 航空レーザ測深機を用いた公共測量マニュアル
 2019年 車載写真レーザ測量システムを用いた三次元点群測量マニュアル
 2021年 電子基準点のみを既知点とした3級基準点測量マニュアル
 以上、作業規程の準則に反映済

2022年 i-Construction推進のための3次元数値地形図データ作成マニュアル
 2022年 LidarSLAM技術を用いた公共測量マニュアル
 2024年 地上レーザ測量システムを用いた三次元点群合成マニュアル
 2024年 衛星SARによる上下変動測量マニュアル
 2025年 GNSS標高測量による4級水準測量及び簡易水準測量マニュアル

準則の改定履歴

2008年
 2011年
 2013年
 2016年
 2020年
 2023年
 2025年

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-5. 制度の継続的改善の取組（資格の在り方の検討）

4-5-1. これまでの有識者会議の開催状況

- 令和6年測量法改正により新設された第54条の2を受け、令和6年度より有識者会議を設置して、測量士及び測量士補となる資格の在り方について検討を実施中。

測量法

（測量士及び測量士補となる資格の在り方の検討）

第五十四条の二 政府は、測量に関する業務において、測量士及び測量士補の能力が適切に評価され、並びに測量士及び測量士補が十分に活用されるようにするため、測量士及び測量士補の中長期的な育成及び確保に留意して、公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成十七年法律第十八号）第三十二条の規定による検討とともに、測量士及び測量士補となる資格の在り方について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

測量資格制度部会の設置目的

測量業界及び測量技術者における

- 測量技術者の高齢化及び若年技術者の不足等による将来の担い手不足解消
- 大学・短期大学等・測量に関する専門の養成施設の各卒業者、測量士試験等合格者における測量に関して修得した知識等の差異の解消
- 測量・測位技術の進展に伴う新技術に対応した測量教育の在り方の検討 等

の諸課題に関して、知識・技能を有する若年測量技術者を育成するために、新たな測量技術を考慮した測量資格制度のあるべき姿について有識者による総合的な検討を行う

測量資格制度部会 令和6～7年度の会開催状況

令和6年度	第1回	・養成施設に関して改正を要する事項の検討
	第2回	・養成施設における登録要件の改正（案） ・測量士・測量士補試験の検討（より実務に則した内容にすべきではないかということを中心に検討）
	第3回	・既存の資格付与要件と同等以上と認められる者に資格を付与する規定に該当する者の検討 ・養成施設の専任教員等の要件の改定について検討 ・測量士・測量士補試験とその他の資格付与の要件との間における関係性の整理について検討
	第4回	・関係機関等へのアンケート結果、ヒアリング結果等に基づき測量資格制度全般についての議論を行い、次年度以降の検討の方向性について検討
令和7年度	第1回	・測量技術者の将来的なあるべき姿、測量士・測量士補に求められる能力、測量資格制度に関する具体的な改善項目等について検討
	第2回	・測量士・測量士補に求められる能力、測量資格制度に関する具体的な改善項目等について検討



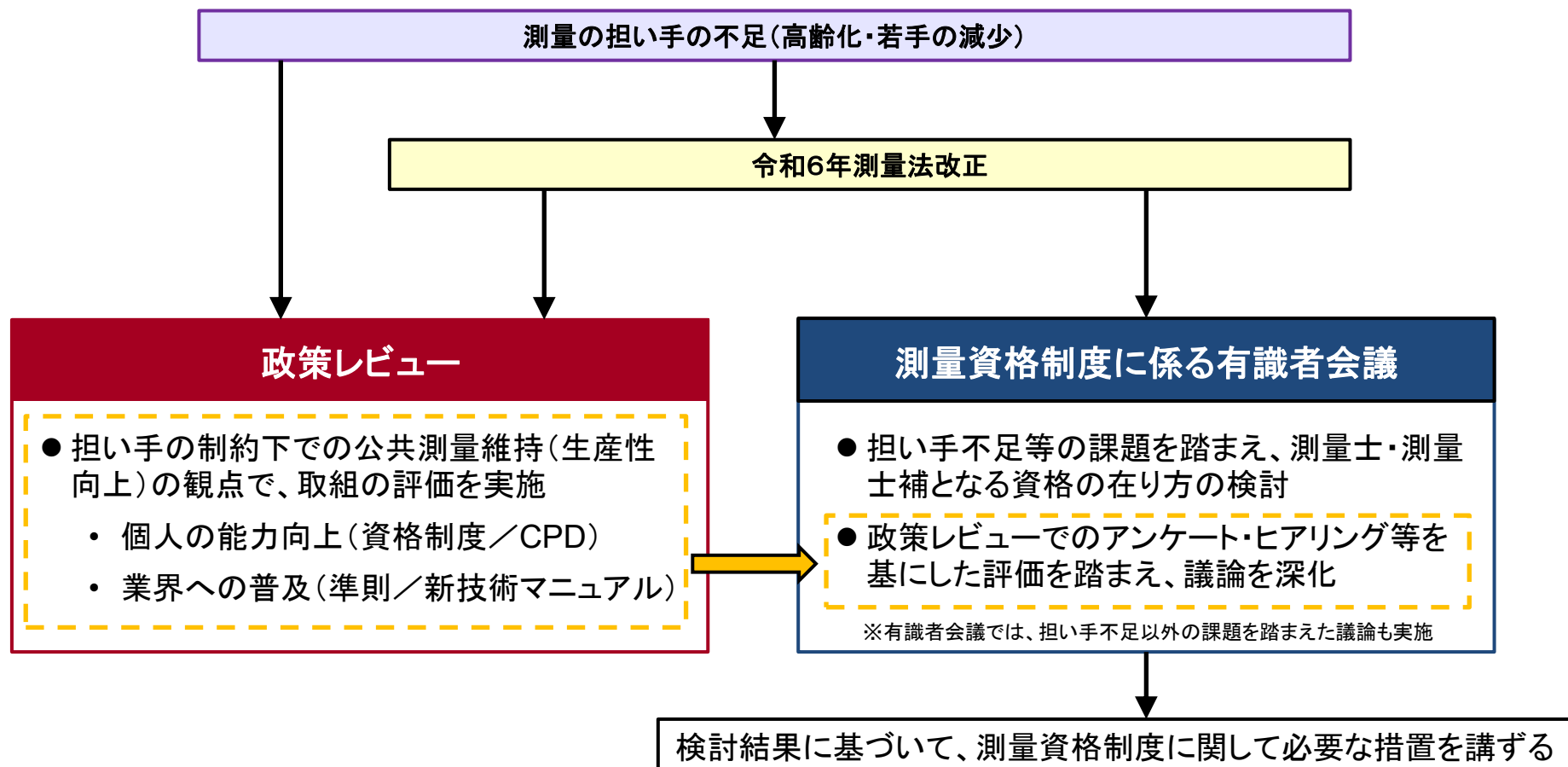
測量資格制度部会の様子

4. 測量資格制度に関する取組状況

4-5. 制度の継続的改善の取組（資格の在り方の検討）

4-5-2. 測量資格制度見直しプロセスにおける政策レビューの役割

- 政策レビューにおいては、令和6年法改正等を基に実施した各種施策の効果を、アンケート・ヒアリング等を基に分析・評価するとともに、それを踏まえ、残る課題について分析
- 政策レビューにおける分析・評価を踏まえ、有識者会議における議論を深化させる。



5. 測量資格制度に関する取組の評価

5-1. 評価対象と評価の視点

- 評価対象は、測量資格制度（測量士・測量士補制度）と、その実効性を支える継続教育（CPD）及び新技術の現場適用を支える標準化の枠組み（準則・新技術マニュアル）である。
- ①測量技術者個人の能力向上、②測量業界における新技術の利活用状況の二つの視点から評価を行う。

評価対象（何を評価するか）

○測量資格制度（測量士・測量士補）に関する制度運用

- ・ 測量資格制度（教育・試験等）
- ・ 既存資格者の能力更新（継続教育（CPD））

○新技術の現場適用を支える標準化の枠組み

- ・ 作業規程の準則
- ・ 新技術マニュアル

評価の視点（どの観点で評価するか）

視点① 測量技術者個人の能力向上

- ①-1 新規資格取得者の能力形成（入口）
測量資格制度（教育・試験）が新技術を適切に利活用できる測量技術者の確保に資する形で機能しているか。
- ①-2 既存資格者の能力更新（更新）
継続教育（CPD）の取組が、新技術を適切に利活用できる測量技術者の確保に資する形で機能しているか。

視点② 測量業界における新技術の利活用状況

- ②-1 導入・活用の実態
新技術がどの程度活用されているか
- ②-2 浸透の阻害要因
新技術の導入・拡大が進まない要因は何か
- ②-3 標準化（準則・マニュアル）の浸透
準則・マニュアルの認知・利用状況及び改善余地は何か。

5. 測量資格制度に関する取組の評価

5-2. 評価方法と評価の視点との対応

- 以下に示すアンケート調査、ヒアリング調査、データ調査を実施する。
- 各調査結果を単独で評価するのではなく、各調査で得られた結果を相互補完的に用いて、評価の視点で示した項目を評価する。

調査方法

- アンケート：測量業者、試験合格者
- ヒアリング：測量業者、養成施設、地方公共団体、有識者
- 既存データ：試験結果、測量士・測量士補登録状況、作業規程の準則・新技術マニュアルの整備・改定状況

調査と評価の視点との対応

◎：中心 ○：補完 △：参考

手法	対象	①-1	①-2	②-1	②-2	②-3	主に得られる情報（要点）
アンケート	測量業者	△	◎	◎	◎	◎	新技術の導入状況・阻害要因／準則・マニュアルの認知・利用状況／CPDの推進状況
	試験合格者	◎	—	△	—	—	就業状況／新技術の利用状況
ヒアリング	測量業者	△	◎	○	◎	○	アンケート結果の深掘り
	養成施設	◎	—	—	—	—	新技術教育の導入状況（カリキュラム・機材）／設置要件の見直しの受け止め
	地方公共団体	—	—	○	○	○	CPDの活用状況／準則・マニュアルの利用状況
	有識者	○	○	△	△	△	調査結果の解釈／資格制度改善に向けた論点の整理
既存データ	試験結果・登録状況	◎	—	—	—	—	受験者数・合格者数・登録者数の推移／試験問題出題方針の見直しに伴う合格者の属性の変化
	作業規程の準則・マニュアル整備／改定状況	—	—	—	—	◎	準則の改定、マニュアルの整備状況についての客観的事実

5. 測量資格制度に関する取組の評価

5-3. アンケート結果

- 5-3-1. 測量業者アンケート
- 5-3-2. 試験合格者アンケート

5-4. ヒアリング結果

- 5-4-1. 測量業者ヒアリング
- 5-4-2. 養成施設ヒアリング
- 5-4-3. 地方公共団体ヒアリング
- 5-4-4. 有識者ヒアリング

5-5. 既存データの整理

- 5-5-1. 試験結果の推移
- 5-5-2. 登録状況の推移
- 5-5-3. 作業規程の準則、マニュアルの整備状況

5-6. 総合評価

- 5-6-1. ①-1 新規資格取得者の能力形成（入口）
- 5-6-2. ①-2 既存資格者の能力更新（更新）
- 5-6-3. ②-1 導入・活用の実態
- 5-6-4. ②-2 浸透の阻害要因
- 5-6-5. ②-3 標準化（準則・マニュアル）の浸透

5-7. 評価のまとめ

6. 今後の方向性

今後の方向性を記載予定