

発注者の皆様へ

# 公共事業の品質確保とリスク低減に向けて

— 全地連の4つの資格制度の活用 —

地質調査技士

地質情報管理士

応用地形判読士

地質リスク・エンジニア

一般社団法人 全国地質調査業協会連合会

資料の内容は動画でもご覧いただけます。

Created with NotebookLM

## 公共事業が直面する地質・地盤の不確実性

- 日本列島は極めて複雑な地形・地質で構成され、地盤条件の変化も大きい。地震・豪雨・火山などの自然災害も多発します。
- 建設事業や防災事業では、地質・地盤に起因する不確実性が常に存在し、その調査不足や判断の誤りが、
  - ✓ 追加調査
  - ✓ 追加工事
  - ✓ 工期遅延
  - ✓ 事故・災害
 につながる可能性があります。
- このため、公共事業では、「地質・地盤の不確実性」をいかに減少させ、どのように対応するかが品質・コスト・工期に直結します。

## 地質調査の品質確保が事業の成功を左右する

- 地質調査は、計画・設計・施工・維持管理のすべての事業段階に影響する“基礎情報”です。
- 調査結果の信頼性向上は、説明責任の強化に直結します。
- 調査品質・信頼性を確保し、“砂上の楼閣”を防ぐには、専門性を持つ技術者の関与が不可欠です。

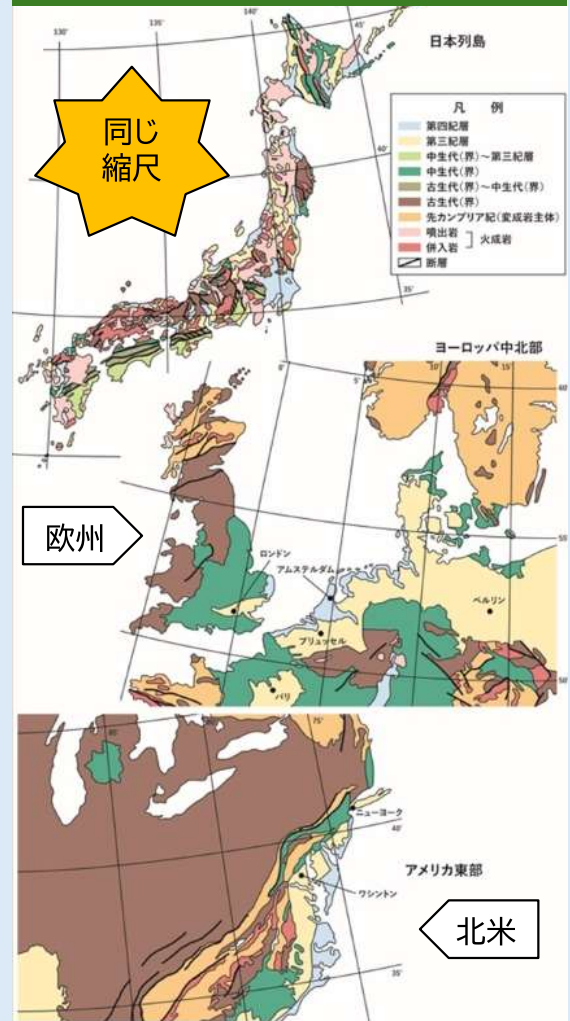
## 全地連の4資格が提供する価値

全地連では、高度な専門性を備えた技術者を育成・認定するため、以下の4つの資格制度を運営しています。

資格名	主な役割	対応業務(担当)	発注者メリット
<b>地質調査技士</b> (現場技術・管理部門) 【国交省登録技術者】	調査計画・現場管理・解析の実務能力を保証	地質調査業務(主・担)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不要・不足調査の抑制</li> <li>● 現場判断の適正化</li> <li>● 報告書品質の向上</li> </ul>
<b>地質情報管理士</b>	地質情報の整理・統合・電子納品の品質確保	地質調査業務(担) 地質リスク関連業務(担) 電子納品(担)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報の一元管理</li> <li>● 後工程の効率化</li> <li>● 長期的なデータ活用</li> </ul>
<b>応用地形判読士</b> 【国交省登録技術者】	地形・空中写真から地盤特性・災害リスクを評価	地質調査業務(主) 斜面防災検討業務(管) 地質リスク関連業務(管・担)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 調査計画の最適化</li> <li>● 災害リスクの早期把握</li> <li>● 調査の重点化</li> </ul>
<b>地質リスク・エンジニア(GRE)</b> 【国交省登録技術者】	地質・地盤リスクの体系的評価と対策立案	地質リスク関連業務(管)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業費の不確実性低減</li> <li>● 重大トラブルの予防</li> <li>● 合理的なリスク対応</li> </ul>

(注) 担当の「主」は主任技術者、「管」は管理技術者、「担」は担当技術者

## 日本は世界と比べてきわめて複雑な地質で構成されている



## 公共事業における全地連資格の活用場面

### 地質調査技士の活用場面



- ボーリング調査、原位置試験等の現場業務の的確な実施(現場調査部門)
- 地質調査業務の主任技術者として、計画書作成、調査結果の妥当性評価、報告書作成等(現場技術・管理部門)

### 地質情報管理士の活用場面



- 地質・地盤情報のデジタル化の適切な管理と活用の指導
- 検定申請、電子納品、データの一元管理
- 維持管理まで活用できる質の高いデータ基盤の構築

### 応用地形判読士の活用場面



- 地形図や空中写真などを用いて地形を詳細に判読し、潜在的な危険個所の把握、災害リスク評価等
- 地形・地質に起因した地質リスク要因の特定・分析・評価

### 地質リスク・エンジニア(GRE)の活用場面



- 地質・地盤に関する不確実性(地質リスク)の特定・評価・分析
- リスク情報の整理と引継ぎ
- 発注者がリスク対応の判断を行うための情報整理と支援

## 幅広い分野における全地連資格の活用場面

事業分野 \ 資格	地質調査技士	地質情報管理士	応用地形判読士	地質リスク・エンジニア(GRE)
建設	調査業務責任者	地盤情報の収集・検定申請・利活用	危険箇所抽出、ルート選定	地質・地盤の不確実性の評価・分析
維持管理	空洞調査、土工構造物健全度調査	地盤情報の収集・利活用	土工構造物・斜面等の健全度評価	地質・地盤の不確実性の評価・分析
防災	土石流、地すべり、液状化調査	防災ハザードマップ作成	地形地質の不確実性評価	地質・地盤の不確実性の評価・分析
土壤地下水汚染	残土処分、工場跡地等の調査	地盤情報の収集・利活用	—	—
環境アセスメント	環境影響評価、水・水文調査	—	—	地質環境調査
宅地調査	ボーリング、サウンディング調査	地盤情報の収集・利活用	宅地計画、防災診断	地質・地盤の不確実性の評価・分析
資源・エネルギー	地中熱、地熱、鉱物資源調査	—	—	資源調査、リスクマネジメント
自然災害予測	活断層、津波履歴、火砕流痕跡調査	地盤情報の収集・利活用	地形分類図等の作成	—
地盤情報活用	—	CIMへの対応、磁場情報DB構築	—	—
遺跡・遺構調査	—	地盤情報の収集・利活用	地形環境調査	—

## 組合せ加点方式における活用

国土交通省では、技術者の専門性を適切に評価するため、「技術士」等の基幹資格と「国土交通省登録資格」を組み合わせる「組合せ加点方式」の試行・運用を進めています。

専門性の高い地質調査関連分野においては、「技術士」に加えて以下の資格の組合せが、業務の品質を高めることに貢献します。これらは、公共機関の発注仕様書における資格要件の設定に活用可能です。

—主な組合せ例—

- 地質調査業務：技術士＋地質調査技士
- 地すべり関連業務、斜面防災業務：技術士＋応用地形判読士
- 地質リスク調査検討業務：技術士＋地質リスク・エンジニアあるいは応用地形判読士

## 地方公共団体における活用

国土交通省から、地方公共団体においても業務の品質確保の観点から国土交通省登録資格を活用することを強く推奨されています。すでに地質調査業務の管理技術者として多く活用されている地質調査技士のみならず、応用地形判読士や地質リスク・エンジニアの活用もご検討下さい。

## 継続教育がサポートされた全地連の資格を活用するメリット

全地連では、すべての試験制度に資格の更新制度を定めるとともに、資格者の能力維持・向上のために継続教育システムを実施しています。そのため、全地連の資格を活用することで以下のメリットが期待できます。

- 技術レベルの維持により、調査品質のばらつきが減少
- 最新の標準化・積算に基づく業務遂行が期待できる

### 一般社団法人 全国地質調査業協会連合会（全地連）

Japan Geotechnical Consultants Association

<https://www.zenchiren.or.jp/>

〒101-0047 東京都千代田区内神田1-5-13 内神田TKビル3F

電話:03-3518-8873 FAX:03-3518-8876

北海道地質調査業協会	〒060-0003 札幌市中央区北3条西7丁目1(第1水産ビル5階) 電話:011-251-5766
東北地質調査業協会	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-1-8(パルシティ仙台1F) 電話:022-299-9470
北陸地質調査業協会	〒951-8051 新潟市中央区新島町通1ノ町1977(ロイヤル礎406) 電話:025-225-8360
関東地質調査業協会	〒101-0047 千代田区内神田2-6-8(内神田クレストビル) 電話:03-3252-2961
中部地質調査業協会	〒461-0004 名古屋市東区葵3-25-20(ニューコーポ千種) 電話:052-937-4606
関西地質調査業協会	〒550-0004 大阪市西区靱本町1-14-15(本町クィーバービル) 電話:06-6441-0056
中国地質調査業協会	〒730-0017 広島市中区鉄砲町1-18(佐々木ビル) 電話:082-221-2666
四国地質調査業協会	〒761-8056 高松市上天神町231番地1(マリッチ F1 101) 電話:087-899-5410
九州地質調査業協会	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-4-30(いわきビル) 電話:092-471-0059
沖縄県地質調査業協会	〒903-0128 沖縄県中頭郡西原町森川143-2(森川アパート106号) 電話:098-988-8350