

「地質リスク・エンジニア（GRE）」養成講座

開催要領

特定非営利活動法人地質情報整備活用機構

[養成講座の開設にあたって]

一般社団法人全国地質調査業協会連合会（以下「全地連」という）では、平成 17 年以降、技術委員会を中心に「地質リスク」という視点から地質調査の使命や役割を見直し、地質調査の関わる領域を拓げる取り組みを進めてまいりました。その後、平成 21 年には、特定非営利活動法人地質情報整備活用機構（以下「地質活用機構」という）が事務局となり「地質リスク学会」を創設しました。ここでは、産業界のみではなく、産官学から参加された多様なメンバーにより活動を展開し、理論面の学術研究、技術発表会による具体的な事例研究、海外における地質リスク問題の情報収集と紹介、地質リスクを取り巻く制度的課題の検討、「地質リスクマネジメント入門」の発行など、着実に成果を挙げてきております。

地質調査業としては、今後、これまでに得られた「地質リスク」に関する成果を実務に展開し、地質調査の新しい領域を創造するとともに従来の地質調査を深化させることが重要であり、また、責務であると考えます。そして、これは、単に地質調査業の利益に適うだけではなく、地質リスクに起因する事業損失を地質技術力とマネジメント力の投入により回避・予防・低減するものであり、社会的に見ても極めて公益性の高いものだと思います。

このためには、地質に関する高度な技術を持ち、かつ、マネジメント力を有する技術者を相当数養成し、地方公共団体を含め全国展開を図ることが必要です。さらに、養成にあたっては、契約制度を含む公共調達市場に関する知識と理解を学ぶ必要があります。そこで、当地質活用機構では、地質リスク学会と全地連の支援を得て標記養成講座を開設することとしました。

講座の詳細なプログラムは別紙の通りで、「地質リスク」に関する項目のほか、実務に役立つ次のような内容が含まれます。

- ◆地質リスクマネジメントとは（概念と意義）
- ◆地質リスクマネジメントの投資効果とその計量化並びに評価手法
- ◆地質リスクを反映した地質調査業務の領域
 - ・技術顧問（発注者との契約に基づく技術指導）
 - ・CM方式への専門家としての参加
 - ・地質リスク調査検討業務（プロポーザル方式による契約）
 - ・地質調査計画策定業務（プロポーザル方式による契約）
 - ・地質調査業務受注後の調査計画の変更提案（契約書に基づく）
 - ・地質リスクを意識した成果物の作成（通常業務）
- ◆公共調達市場の特性、業者選定方式、契約制度
- ◆地質リスクにおける発注者責任と受注者の果たすべき責任の範囲
- ◆地質リスクに関わる技術者に必要な資質と知識（技術者倫理、技術力、マネジメント力等）
- ◆地質調査業の成り立ちと将来を見据えた新たな視点
- ◆参加者の経験に基づく演習

本講座は、当面、少人数を対象にゼミナール形式で開講しますが、今後、必要に応じ養成方法を多様化することも検討してまいります。

また、講座の受講修了者を「地質リスク学会」から「GRE」として認定していただく予定にしておりますが、現時点で、資格とすることは考えておりません。

受講要件：以下2つの要件を備えた方

1. 以下のいずれかに該当する方

- ・過去に開催された地質リスク学会主催「地質リスクマネジメント事例研究発表会」において既に発表された方
- ・これから開催される地質リスク学会主催「地質リスクマネジメント事例研究発表会」で発表される方

2. 講座開始までに以下について事前の準備ができる方

①関係資料の事前学習を行える方

指定された関係資料（「地質リスクマネジメント入門」、「過去の事例研究発表会の発表事例」等）を講座開催前までに読んでおくこと。

②講座で実施する演習課題について準備すること。

GRE養成講座 プログラム

| カリキュラム | 講義内容 | |
|---|---|--|
| 第1日目：I. 地質リスクマネジメント概要 | | |
| オリエンテーション 13:00～13:10 | 講座の進め方について | |
| 講義1 13:10～14:00 地質リスクマネジメント (総説) | 1.1 地質リスクとは ーその概念と意義ー 1.2 リスクマネジメントとは 1.3 地質リスクをマネジメントする ー発注者と受注者の役割ー 1.4 専門家の活用と GRE の認定 1.5 地質リスクの取組み経緯 | |
| 講義2 14:10～15:10 地質事象の把握における不確実性と地質リスクの類型化 | 2.1 はじめに 2.2 地質事象の把握における不確実性と地質リスク 2.3 地質リスクマネジメントの事例区分と効果の計量化における各種費用の概念 2.4 地質リスクマネジメント事例研究の成果と意義 | |
| 講義3 15:20～16:50 地質調査業における地質リスクの意義と活用 | 3.1 地質調査業の成り立ちと将来を見据え今考えるべきこと 3.2 公共調達市場の特性と制度 3.3 地質リスクの活用に向けて | |
| 懇親会 17:00～18:30 | | |

| 第2日目：Ⅱ. 技術顧問契約 | | |
|--|--|--|
| 講義4 9:00～10:00 GBR (ジオテクニカル・ベースライン・レポート) | 4.1 GBR とは 4.2 ベースライン 4.3 海外における適用事例 4.4 国内への適用性 | |
| 講義5 10:15～12:15 技術顧問の意義と役割 | 5.1 技術顧問の位置づけ 5.2 地質技術顧問の業務 5.3 地質技術顧問の契約標準 | |
| 講義6 13:30～16:00 技術顧問の調査・設計・工事・維持管理各段階における技術支援 | 6.1 共通事項 6.2 基本計画および地質調査業務の支援のポイント 6.3 設計業務の支援のポイント 6.4 工事契約の支援のポイント 6.5 工事の設計変更支援のポイント 6.6 維持管理事業への支援のポイント 6.7 斜面安定対策業務の支援のポイント | |
| 演習について 16:00～17:00 | 「Ⅲ. 事例演習」の実施方法について | |

| 第3日目：Ⅲ. 事例演習 (10/2) 9:00～16:00 | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 演習(1) 9:00～12:00 GBR 作成 (講義4に対応) | ・受講者の個々の発表事例をもとに (1) GBR の作成 ・ベースライン項目と基準設定 (2)発表 | |
| 演習(2) 13:00～15:00 顧問契約 (講義5に対応) | ・グループ作業と発表 (課題は、当日、提示されます。) | |
| まとめ 15:15～15:45 総括討議 | ・参加者との意見交換 | |
| 履修証明書授与 15:45～16:00 | | |