

地質・地盤のリスクとリスクマネジメント

新協地水株式会社 地質リスク・エンジニア 原 勝重

「地質・地盤のリスクとリスクマネジメント」は、地質・地盤に関わる建設事業のリスクを①コスト増大リスク、建設事業コストの損失そのものと②その要因の不確実性とした場合のリスクマネジメントについてお話しします。

まず、地質と地盤に関する定義をお話しし、つぎに、皆さんが知っているリスクが発現した事例を示し、そのあとでリスクとリスクマネジメントの概要を示します。

そして、本題である地質・地盤のリスクとリスクマネジメントについて示します。

つぎに、日本における地質・地盤に関わるリスクマネジメントの動向について紹介します。

さらに、米国と英国で行われている建設事業に関わるリスクマネジメントについて簡単に紹介します。

最後に、小生が関わったリスク対応事例についての3事例を紹介します。

お話しする項目を以下に示します。

はじめに

1. 地質と地盤について

2. リスクとリスクマネジメント

1.1 工事でリスクが発現した事例

1.2 リスクとは

1.3 リスクマネジメントとは

3. 地質・地盤のリスクとリスクマネジメントについて

3.1 地質・地盤のリスク

3.2 コスト増大リスクと事業コストの損失

3.3 リスク要因の不確実性

3.4 地質・地盤リスクのリスク処理の考え方

3.5 地質リスク・エンジニア (GRE) について

4. 地質・地盤に関わるリスクマネジメントの動向

4.1 地盤情報データベースと地質リスク

4.2 地質リスクマネジメントの現状と今後の展開について

5. 米国と英国の建設事業に関わるリスクマネジメント

5.1 ジオテクニカル・ベースライン・レポート (GBR 作成ガイドライン: 米国土木学会)

5.2 ジオリスクマネジメント (英国土木学会編)

6. 地質・地盤のリスクとリスク対応事例

6.1 事前に対応策が検討出来た事例

6.2 施工中にリスクが発現した事例

6.3 施工中に再度リスクが顕在化した事例

おわりに