

1. 総論

「土木地質図」の電子化のための標準化作業では、現在業務として作られている「土木地質図」をベースに作業を進めた。

1章の「総論」では、土木地質図の定義、特徴を検討し、土木地質図への要求事項を整理した。2章「地質名称」は、地質名称の考え方、分類・整理、岩石の分類基準、コード化体系の考え方、地質模様および色、体系化のための問題点を整理した。3章「形容詞句」では、形容詞句一覧、堆積岩、火成岩、溶岩、火砕岩、火砕流堆積物・火砕降下堆積物、変成岩、鉱物およびその他、それぞれに用いる形容詞句を整理した。その上で、形容詞句のコード化の例を示し、その必要性を示した。4章では土木地質図に使用される記号を整理し、5章では今後の課題について記述した。

1.1 土木地質図の定義、特徴

土木地質図とは、土木構造物の設計や施工、維持管理等で使われることを想定し、特定の目的やユーザーそれぞれを対象に、地質学をベースとした工学的判断が表現された地質図の総称である。

その特徴は、つぎの通りである。

- ① 最大の利用者は土木技術者である。
- ② 学問的な地質図をベースマップとし、対象物に即した工学的判断を表現している。
- ③ 地質名は工学的特徴を明確にするための「フィールド名」が利用されることが多い。
- ④ 対象物により図面の縮尺やレイアウト等が一般の地質図と異なる。

1.2 土木地質図の要求事項

土木地質図は、特定の目的やユーザーを対象に作られるため、その要求事項を満足することが必要である。その内容には、通常以下のものが通常含まれる。

- ① 調査項目、調査内容、表示項目、内容、表示方法についての要求事項。
- ② 内容：要求事項に応じた、地形の形状、地質の状況、構造物の配置、形状や基準線、調査、試験、計測などの位置、結果等々の情報。
- ③ 図の基本的構成：主体となる地質図と、説明のためのタイトル、凡例、方位記号、縮尺の標尺などで構成。
- ④ 図の方向：原則として対象とする構造物の配置・形状に合わせた図の方向。
- ⑤ 図の縮尺：記載精度により基図の縮尺を決定。
- ⑥ 記号および用語：学問的な地質図をベースに、工学的判断に必要な地質情報が必要。

そのほか土木地質図の特徴では、同一箇所でも長期に事業が継続され、調査内容・数量が段階的に進んでいくことがある。このため、これを前提にした対応が要求され、特に位置、内容についての精度が担保されなければならない。したがって、それぞれの段階で、事実とその時点での解釈を分けて明示することが特に必要である。

1.3 土木地質図として独自に追加した事項

土木地質図として重要なものに、岩盤分類に大きく影響する「風化・変質」に関わる事項があり、そのための形容詞句・記号を追加検討した。また、平面図だけではなく、例えばトンネルや斜面、構造物基礎などでは、地質断面図が重要な成果品となる。こうしたことを踏まえた対応についても考慮している。