

設問1

〔解答欄〕

番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
記号	エ	ス	カ	ハ	ホ	ケ	フ	オ	ク	コ

〔解 説〕

〔 泥水式推進工法の概要 〕 [I - 21 ~ 33 P]

泥水式推進工法は、カッタチャンバ内を（①泥水）で満たし、（②切羽）に作用する地山の（③土圧）と（④地下水圧）に見合う圧力に（①泥水）の圧力を対抗させることにより、地山の崩壊を防ぐ。（④地下水圧）の変動が激しい地山条件でも、（⑤送排泥ポンプ）の回転数を制御することで調整し、（②切羽）の安定制御を確実にできる。

カッタで掘削された土砂は、カッタチャンバ内で（①泥水）と混合され、後続の推進管内に設置された排泥管を通じて（⑥流体輸送）される。

泥水式掘進機のカッタヘッドの開口率は、崩壊性の高い地山では（⑦小さく）し、付着しやすい粘性土では（⑧大きく）する。

その他の特徴として、（⑨泥水処理）プラントを設置するための用地が必要であり、（⑩騒音・振動）対策が必要になる場合が多い。