

## 技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設	部門
問題番号	H29 II-1-1	選択科目 施工計画施工設備及び積算 科目		
答案使用枚数	1 枚目 枚中	専門とする事項 施工計画及び積算		

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

1	.	土留め掘削面の安定に影響を与える現象 (3つ)														
1	)	ヒービング														
2	)	ボーリング														
3	)	盤ぶくれ														
2	.	現象名の概要と対策について (2つ)														
1	)	ヒービング														
現象 :		粘性土の軟弱地盤で発生する、掘削面に土留め背面の土砂が回り込む現象である。掘削底面の不安定化だけでなく、土留め背面の沈下も発生する。														
対策 :																
①	土留め背面を地盤改良しせん断抵抗力を増す。															
②	掘削面を地盤改良し、せん断抵抗力を増す。															
2	)	ボーリング														
現象 :		地下水位の高い砂質土地盤で発生する、掘削面と土留め背面との水頭差により、掘削面に地下水が噴出し安定性を損なう現象である。														
対策 :																
①	土留め壁の根入れ長を大きくし浸透長を確保する。															
②	ウェル設置による土留め背面地下水位の低下により、水頭差を小さくする。															
③	薬液注入、高圧噴射攪拌などでの掘削面の地盤改良を実施し、遮水性とせん断抵抗力を高める。															
以上																

●裏面は使用しないで下さい。 ●裏面に記載された解答は無効とします。

24字×25字