

営農飲雑用水施設設計指針（案）  
一部改定新旧対照表

平成 28 年 11 月 1 日以降適用

北海道農政部

改 定 後

(P2-21)

2.6.3 掘削断面

(1) 管を埋設する場合の掘削断面は、車道や建物などの支障がない限り、素掘掘削を基本とする。一般的な土質条件における掘削法面勾配は、「労働安全衛生規則」に示されている値（参考表-2.6.2を参照）を遵守したうえでさらに安全を見込むこととし、掘削深1.5m以下は90°、1.5mを超える場合は土質によって安全な勾配として1:0.3（73°相当）以上の緩い勾配とする。なお、より緩い勾配でなければ安全性が確保できない土質であることが明らかな場合は、土質試験結果等に基づいた安全な掘削勾配とする。

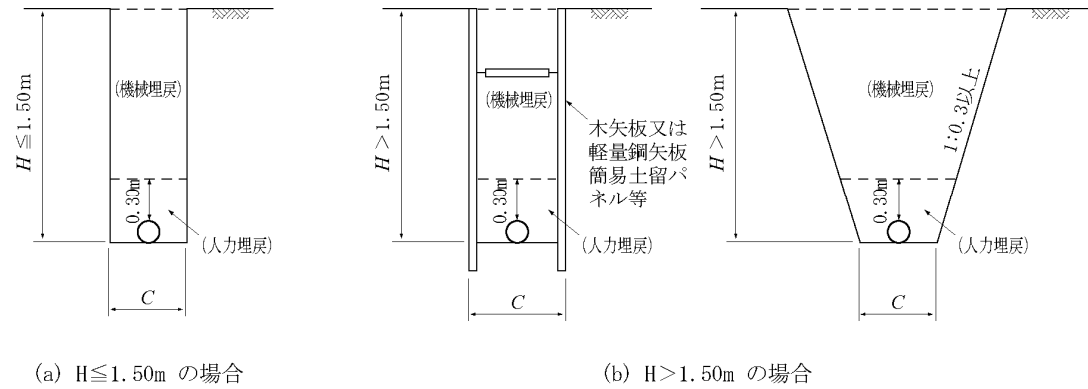


図-2.6.3 管路の掘削断面

参考表-2.6.2 明かり掘削の法勾配（通常の土質）

地山の種類	掘削面の高さ (m)	掘削面のこう配 (°)
岩盤又は堅い粘土 からなる地山	5未満	90
	5以上	75
その他の地山	2未満	90
	2以上5未満	75
	5以上	60

（「労働安全衛生規則」第356条）

掘削底幅は最小0.55mとする。一般的な施工条件においては、管径別に下表に示す掘削底幅としてよい。

表-2.6.5 掘削底幅の標準値 C(m)

掘削方法 管種 呼び径	素掘掘削						矢板掘削（木矢板）					
	VP	PE	DCIP				VP	PE	DCIP			
			K形	T形	NS形	GX形			K形	T形	NS形	GX形
50以下	0.55	0.55	-	-	-	-	0.95	0.95	-	-	-	-
75	0.55	0.55	0.55	0.55	0.60	0.55	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
100	0.55	0.55	0.65	0.55	0.65	0.55	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
150	0.55	0.55	0.70	0.55	0.70	0.55	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
200	0.55	0.55	0.75	0.55	0.75	0.60	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
250	0.55	-	0.80	0.55	0.80	0.65	0.95	-	0.95	0.95	0.95	0.95
300	0.55	-	0.85	0.55	0.85	0.70	0.95	-	0.95	0.95	0.95	0.95

（「水道事業実務必携」（全国簡易水道協議会）をもとに算定）※矢板掘削は、木矢板と木製支保で算定

(2) 管路布設に用いる土留工としては、木矢板、軽量鋼矢板及び簡易土留パネル等がある。土留工を

改 定 前

(P2-21)

2.6.3 掘削断面

(1) 管を埋設する場合の掘削断面は、車道や建物などの支障がない限り、素掘掘削を基本とする。一般的な土質条件における掘削法面勾配は、「労働安全衛生規則」に示されている値（参考表-2.6.2を参照）を遵守したうえでさらに安全を見込むこととし、掘削深1.5m以下は90°、1.5mを超える場合は土質によって安全な勾配として1:0.3（73°相当）以上の緩い勾配とする。なお、より緩い勾配でなければ安全性が確保できない土質であることが明らかな場合は、土質試験結果等に基づいた安全な掘削勾配とする。

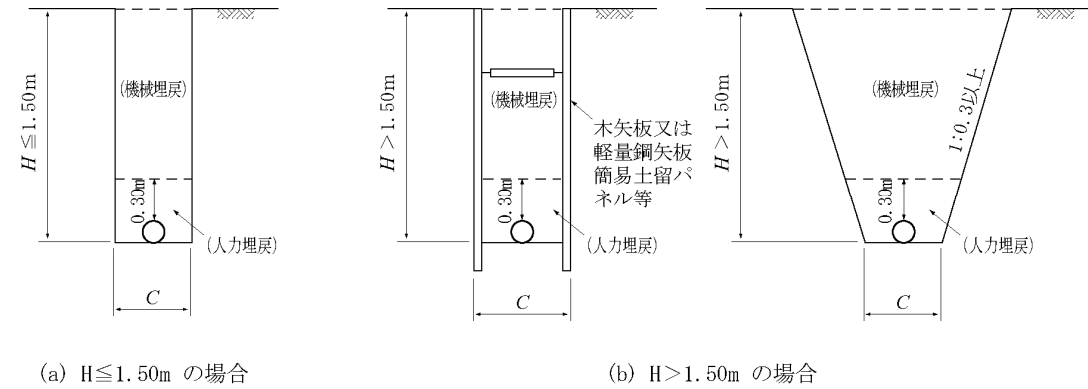


図-2.6.3 管路の掘削断面

参考表-2.6.2 明かり掘削の法勾配（通常の土質）

地山の種類	掘削面の高さ (m)	掘削面のこう配 (°)
岩盤又は堅い粘土 からなる地山	5未満	90
	5以上	75
その他の地山	2未満	90
	2以上5未満	75
	5以上	60

（「労働安全衛生規則」第356条）

掘削底幅は最小0.50mとする。一般的な施工条件においては、管径別に下表に示す掘削底幅としてよい。

表-2.6.5 掘削底幅の標準値 C(m)

掘削方法 管種 呼び径	素掘掘削				矢板掘削（木矢板）			
	VP	PE	DCIP		VP	PE	DCIP	
			K形	T形			K形	T形
50以下	0.50	0.50	-	-	0.60	0.60	-	-
75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.65	0.65	0.70	0.65
100	0.50	0.50	0.65	0.50	0.65	0.65	0.75	0.70
150	0.50	0.50	0.70	0.50	0.70	0.75	0.80	0.75
200	0.50	0.50	0.75	0.50	0.80	0.80	0.85	0.80
250	0.50	-	0.80	0.50	0.85	-	0.90	0.85
300	0.50	-	0.85	0.55	0.90	-	0.95	0.90

（「水道事業実務必携」（全国簡易水道協議会）をもとに算定）

(2) 管路布設に用いる土留工としては、木矢板、軽量鋼矢板及び簡易土留パネル等がある。土留工を

改定理由

算定基礎となる「水道事業実務必携」の改定に伴う掘削底幅の改定