

16) グラウトホール工

1. 適用範囲

本資料は、河川工事における樋門・樋管のグラウトホール取付に適用する。

2. 施工歩掛

グラウトホール 1 組当りの取り付け歩掛は、次表とする。

表 2.1 取り付け歩掛 (1 組当り)

名称	単位	数量
特殊作業員	人	0.20

(注) 上記歩掛には、沈下板設置歩掛も含んでいる。

3. 単価表

(1) グラウトホール取付 1 組当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人	0.2	表 2.1
グラウトホール		組	1	
諸雑費		式	1	
計				

17) 連節ブロックの水中吊落し工

1. 適用範囲

本資料は、クレーンにより連節ブロックを水中に吊落す場合に適用する。

2. 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 2.1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量	適要
クローラクレーン	(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 30～35t 吊 40～45t 吊 50～55t 吊 60～65t 吊	台	1	
トラッククレーン	(油圧伸縮ジブ型) 20t 吊 25t 吊 30t 吊 35t 吊 40～45t 吊 50t 吊	台	1	

(注) クレーンは上表を標準とするが、現場条件等を考慮し、適宜機種を別途選定する。

3. 施工歩掛

連節ブロック水中吊落し歩掛は次表を標準とする。

表 3.1 連節ブロック水中吊落し歩掛

(100m² 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.4	
普通作業員		〃	1.2	
クレーン損料		h	3.1	表 2.1
諸雑費		式	1	

4. 材料使用量

連節ブロック水中吊落し材料は、次表を標準とする。

表 4.1 連節ブロック水中吊落し材料

(1 工事当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
合板	12×900×1800	枚	22.0	
松丸太	末口 18cm×5m	m ³	0.12	
松丸太	末口 15cm×5m	〃	0.07	
松丸太	末口 9cm×1m	〃	0.04	
ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 16mm	m	20.0	
ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 9mm	〃	14.0	
ワイヤークリップ	φ 16mm 用	個	36.0	
ワイヤークリップ	φ 12mm 用	〃	22.0	
ワイヤークリップ	φ 9mm 用	〃	7.2	
矢パイ	1-I 型	本	1.2	
矢パイ用ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 12mm	m	7.2	
諸雑費率		%	2	

(注) 諸雑費は、鉄線、マニラロープ等の費用であり、材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 単価表

(1) 連節ブロック水中吊落し (労力・機械) 100m² 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.4	表 3.1
普通作業員		〃	1.2	〃
クレーン運転		h	3.1	〃
諸雑費		式	1	
計				

(2) 連節ブロック水中吊落し (材料) 1 工事当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
合板	12×900×1800	枚	22.0	表 4.1
松丸太	末口 18cm×5m	m ³	0.12	〃
松丸太	末口 15cm×5m	〃	0.07	〃
松丸太	末口 9cm×1m	〃	0.04	〃
ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 16mm	m	20.0	〃
ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 9mm	〃	14.0	〃
ワイヤークリップ	φ 16mm 用	個	36.0	〃
ワイヤークリップ	φ 12mm 用	〃	22.0	〃
ワイヤークリップ	φ 9mm 用	〃	7.2	〃
矢バイス	1-I 型	本	1.2	〃
矢バイス用ワイヤーロープ	A 種 6×24 φ 12mm	m	7.2	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(3) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
クローラクレーン	(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 30~35t 吊	機-1	
	〃 40~45t 吊		
	〃 50~55t 吊		
	〃 60~65t 吊		
トラッククレーン	(油圧伸縮ジブ型) 20t 吊	機-1	
	〃 25t 吊		
	〃 30t 吊		
	〃 35t 吊		
	〃 40~45t 吊		
	〃 50t 吊		

6. 参考図

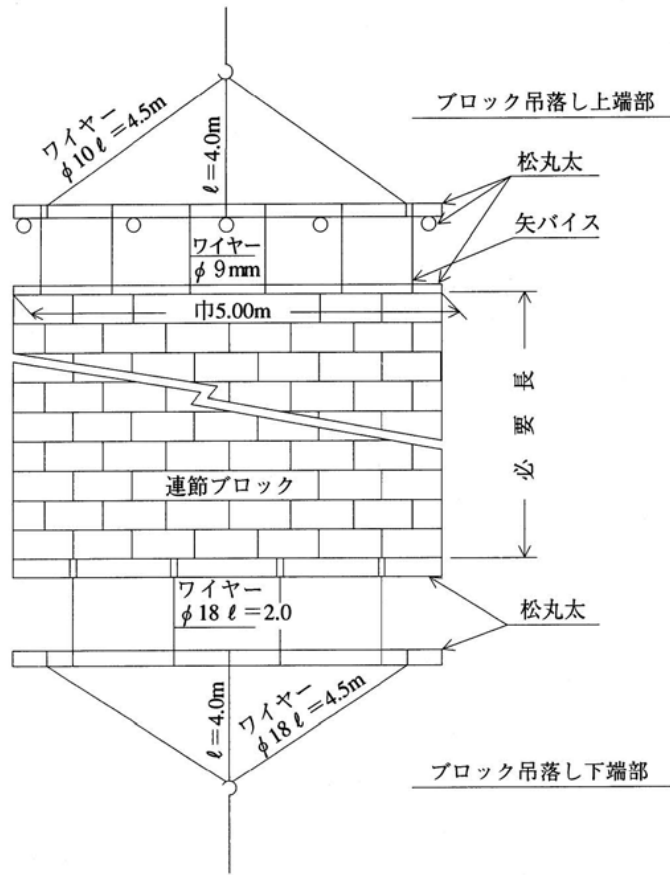


図7-1 接続ブロック水中吊落し平面図

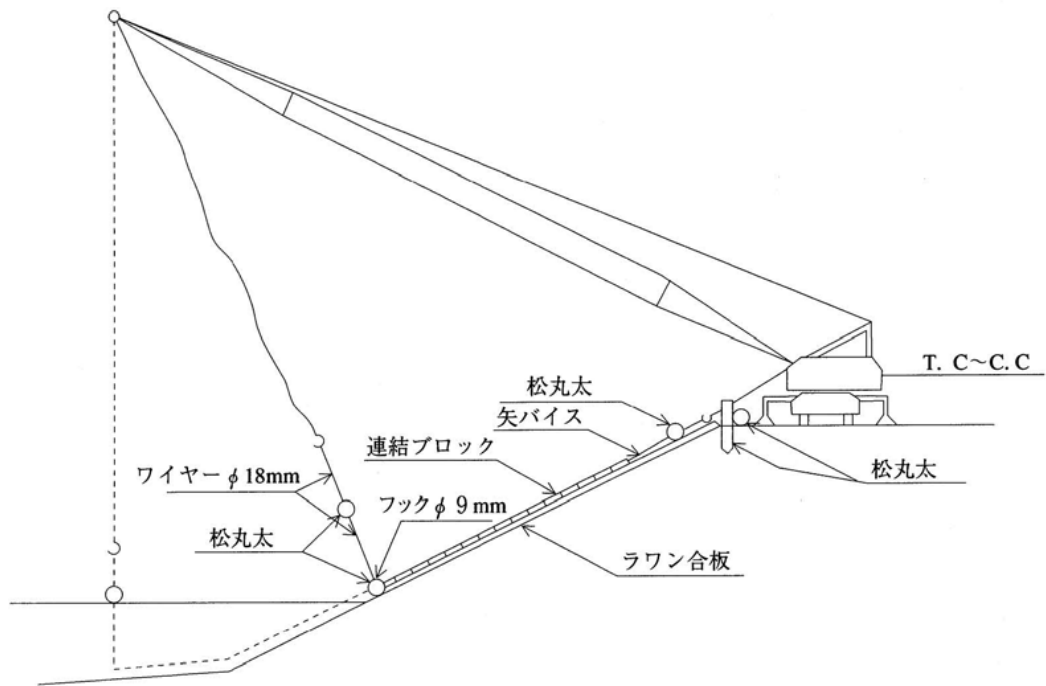


図7-2 接続ブロック水中吊落し断面図

18) 光ケーブル配管工

1. 適用範囲

本資料は、河川堤防に布設する光ケーブル配管工事に適用する。

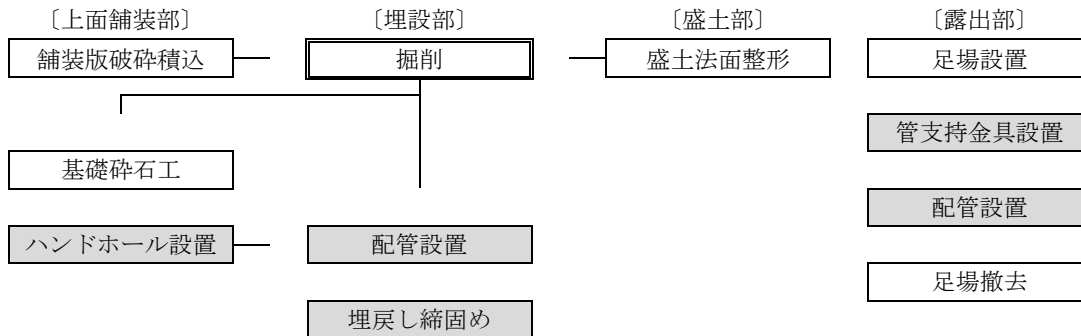
1-1 施工パッケージが適用できる範囲

1-1-1 掘削（光ケーブル配管）

(1) 河川堤防に布設する光ケーブル配管工事の掘削（土の状態を問わない）を行う場合

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。
 3. 舗装版破碎積込は、「第IV編第3章2)舗装版破碎工」による。
 4. 基礎砕石工は、「第II編第2章2)基礎・裏込砕石工」による。
 5. 盛土法面整形は、「第II編第2章1)-1法面整形工」による。
 6. ダンプトラック運搬が必要な場合「第II編第1章2)土工（施工パッケージ）（土砂等運搬）」による。

3. 施工パッケージ

3-1 掘削（光ケーブル配管）【SPK13040037】

(1) 条件区分

掘削(光ケーブル配管)の積算条件区分はない。

積算単位は m3 とする。

(注) 掘削（光ケーブル配管）は河川堤防での光ケーブルの設置における掘削、基面整正（床揃え又は敷砂）の他、基面整正作業時に必要な締め機械の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.1 掘削（光ケーブル配管） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ[クローラ型]山積 0.28m3(平積 0.2m3)	賃料
	K2	-	
	K3	-	
労務	R1	特殊運転手	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	-	
材料	Z1	軽油 1.2号パトロール給油	
	Z2	-	
	Z3	-	
	Z4	-	
市場単価	S	-	

4. 施工歩掛

4-1 埋戻し・締固め

埋戻し・締固めの歩掛は、次表のとおりとする。

表 4.1 埋戻し・締固め歩掛 (100m³ 当り)

名称	規格	単位	数量
			埋戻し・締固め
特殊作業員		人	2.9
普通作業員		〃	4.3
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第 1 次基準値) クローラ型山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	日	4.0
諸雑費率		%	15

- (注) 1. 埋戻し・締固めには、埋設表示シート設置を含む。
 2. 埋戻し・締固めに適用する土質は、レキ質、砂・砂質土、粘性土とする。
 3. 埋戻し・締固めについては、保護砂の有無にかかわらず適用出来る。
 4. 埋戻し・締固めの土量は締固め後の土量とする。
 5. 敷砂及び保護砂に購入土を使用する場合の材料費は別途計上する。
 6. 水締め作業が必要な場合は別途計上する。
 7. 埋戻し・締固めの諸雑費は、埋設表示シートの材料費及び締固め機械の損料等の費用であり、
 労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
 8. バックホウは賃料とする。

4-2 配管設置

4-2-1 埋設部における配管設置歩掛

埋設部における、配管設置 (埋設部) の歩掛は次表のとおりとする。

表 4.1 配管設置 (埋設部) (配管設置 100m 当り)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	0.3 (0.5)
普通作業員		〃	1.2 (1.6)
諸雑費率		%	5 (1)

- (注) 1. 多孔保護管を適用する場合の歩掛は () 内とする。
 2. 適用する管種は FEP 管類とし、管径は φ50~80 程度、設置条数は 2~4 条までとする。
 3. 上記歩掛の対象延長 (設計数量) は、配管設置箇所の掘削延長 (継手含む) とし、配管の条数
 に関係なく算出する。
 4. 上記歩掛は、配管付属品と配管継手材等の取付け及び、通線確認並びに管内清掃作業を含む。
 5. 諸雑費は、配管継手材等の費用であり、労務費及び材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を
 上限として計上する。なお、配管付属品及び多孔保護管の材料費については、別途必要量を計上
 する。

4-2-2 露出部における配管設置歩掛

露出部における、配管設置（露出部）の歩掛は次表のとおりとする。

表 4.2 配管設置（露出部） (配管設置 100m 当り)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	3.9
普通作業員		〃	15.0
諸雑費率		%	11

- (注) 1. 適用する設置箇所は、橋梁添架部、橋梁横断部、堤防露出部、管渠部とする。
 2. 適用する管種は厚鋼電線管類とし、管径は φ50～80 程度、設置条数は 2～4 条までとする。
 3. 上記歩掛の対象延長（設計数量）は継手材及び配管付属品類を含んだ区間延長とし、配管の条数に関係なく算出する。
 4. 上記歩掛は、配管継手材等、支持金具と配管付属品の取付け及び通線確認並びに管内清掃を含む。
 5. 諸雑費は、配管継手材等の費用であり労務費及び材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、配管付属品及び支持金具の材料費については、別途必要量を計上する。
 6. 高所作業車及び足場が必要な場合については現場条件に適合する足場費用を計上する。

4-2-3 配管材の使用量

配管材の使用量は次式による。

$$\text{使用量 (m)} = \text{設計数量 (m)} \times \text{条数} \times (1+K) \dots\dots\dots \text{式 4.1}$$

K：ロス率

表 4.4 ロス率

ロス率 (K)	
埋設部及び露出部	+0.01

4-3 ハンドホール設置

ハンドホール設置の歩掛は、次表のとおりとする。

表 4.5 ハンドホール設置 (10 個当り)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	1.3
特殊作業員		〃	1.9
普通作業員		〃	4.7
トラック（クレーン装置付）運転	4t 積・2.9t 吊	h	15.4
諸雑費率		%	2

- (注) 1. 上記歩掛が適用できるハンドホールの規格は、次のとおりとする。
 高さ 1,500mm 以下質量 2,500kg 以下とする。
 2. 上記歩掛は、ベルマウス等の取付け及び蓋の設置手間を含む。
 3. トラック（クレーン装置付）は、上表のものを標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。
 4. 諸雑費は、ベルマウス等の費用であり労務費及びハンドホール材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 単価表

(1) 埋戻し・締固め 100m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人		表 4.1
普通作業員		〃		〃
敷砂又は保護砂		m ³		必要に応じて計上
バックホウ賃料	排出ガス対策型 (第 1 次基準値) クローラ型山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	日		表 4.1
諸雑費		式	1	〃
計				

(注) 敷砂, 保護砂に購入土の砂等を使用する場合は, 必要とする材料を計上する。

(2) 配管設置 1 式内訳書

名称	規格	単位	数量	摘要
配管設置	埋設部, 露出部	m		(3), (4) 又は (5)
配管支持金具材料費		個		
プルボックス材料費		〃		
可とう電線管材料費		m		
伸縮継手材料費		個		
ノーマルバンド材料費		〃		
計				

(注) 配管支持金具, プルボックス, 可とう電線管, 伸縮継手, ノーマルバンド材料費は, 必要量を計上する。

(3) 配管設置 (埋設部, 多孔保護管未使用) 100m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.3	表 4.2
普通作業員		〃	1.2	〃
配管	FEP 管類 (数量=設計数量×条数×(1+ロス率))	m		式 4.1
諸雑費		式	1	表 4.2
計				

(注) 必要に応じて配管付属品費を別途計上すること。

(4) 配管設置 (埋設部, 多孔保護管使用) 100m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.5	表 4.2
普通作業員		〃	1.6	〃
配管	FEP 管類 (数量=設計数量×条数×(1+ロス率))	m		式 4.1
多孔保護管		組		必要量を計上
諸雑費		式	1	表 4.2
計				

(注) 必要に応じて配管付属品費を別途計上すること。

(5) 配管設置 (露出部) 100m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	3.9	表 4.3
普通作業員		〃	15.0	〃
配管	厚鋼電線管類 (数量=設計数量×条数×(1+ロス率))	m		式 4.1
諸雑費		式	1	表 4.3
計				

(注) 必要に応じて配管支持金具, 配管付属品費を別途計上すること。

(6) ハンドホール設置 10 個当り単価表

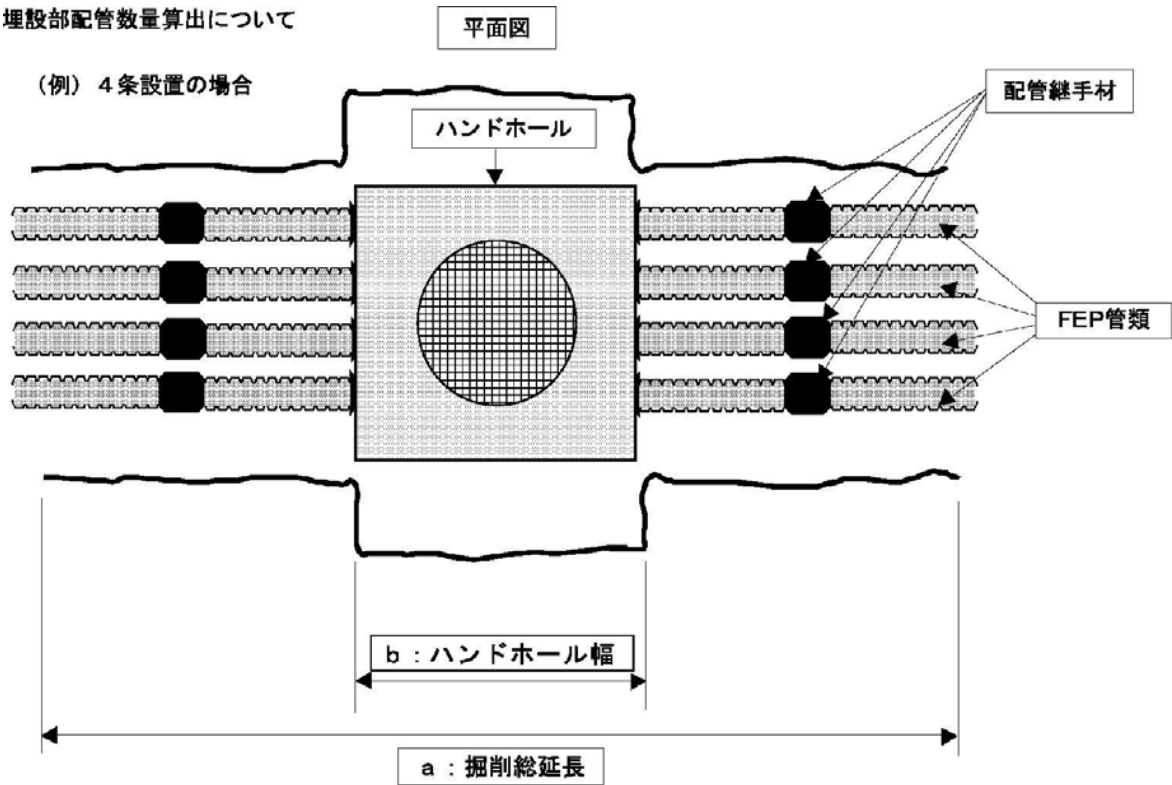
名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.3	表 4.5
特殊作業員		〃	1.9	〃
普通作業員		〃	4.7	〃
ハンドホール	(蓋を含む)	組	10	
トラック (クレーン装置付) 運転	4t 積・2.9t 吊	h	15.4	表 4.5
諸雑費		式	1	〃
計				

(7) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ	排出ガス対策型 (第 1 次基準値) クローラ型山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³)	機-28	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →32 機械賃料数値 →1.51
トラック (クレーン装置付)	4t 積・2.9t 吊	機-1	

[参考図 1]

埋設部配管数量算出について

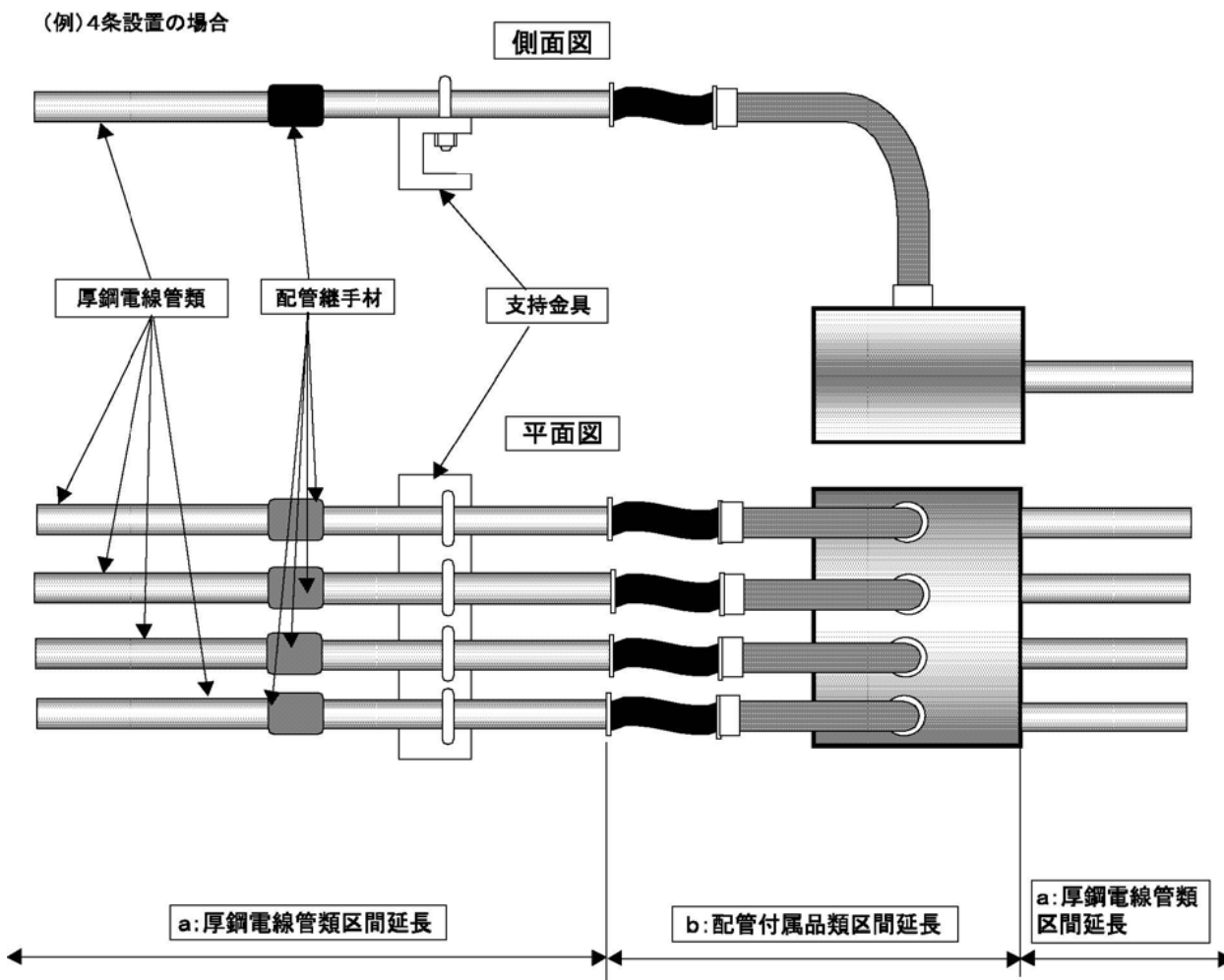


対象延長 (掘削延長) = ※ a - b とする。
 ※ハンドホール幅は除き、配管継手材等は含む。

配管材料使用量
 設計数量 × 条数 ※設計数量 = FEP管類延長
 FEP管類延長とは、対象延長 (掘削距離) = a - b とする。
 諸雑費には、配管継手材を含む。

[参考図 2]

露出部配管数量算出について



対象延長 = ※ a + b
 ※ a : 厚鋼電線管類区間延長とは
 配管類の設置延長であり、継手材の材料延長は含まれている。
 b : 配管付属品類区間延長とは
 配管及び配管継手以外の配管部品の設置延長である。
 (例)
 プルボックス、可とう電線管、伸縮継手、ノーマルベント、その他必要な部品

配管材料使用量
 設計数量 × 条数 ※ 設計数量 = a : 厚鋼電線管類区間延長
 諸雑費には、配管継手材の材料費等を含む。
 支持金具及び配管付属品類は、別途必要量を計上する。