

質 問 回 答 書 (設計違算に係る疑義確認用)

案件名 新田駅西口地区新田駅前旭町線街路築造等工事（R7-1）及び公共下水道第9処理分区污水枝線工事（R7-4, 6）

番 号	質 問	回 答
1	公共下水道工事：単費・管路土留工・軽量鋼矢板土留内の仮設材賃料ですが、計算式の公表をお願いしたいです。また、今回の賃料が間違いの無い場合、この賃料の計算式が全社に分かるようにしてもらわないと公平さに欠けると思います。なぜ、現場によっても計算式が変わるのかも説明が欲しいです。また、下水道課積算の資料は他の課（例えば建設部等）よりも質疑が多いと思われます。全社に分かるような資料の公表をお願いしたいのですが。	公共下水道工事：単費における軽量鋼矢板土留：単費の仮設材賃料の算出根拠について、別紙の計算書を用いて算出しております。なお、軽量鋼矢板土留の仮設材賃料につきましては、過去の公共下水道工事についても同様の計算書を用いて算出しております。 また、積算及び公表資料に関する市へのご意見に関しましては、本工事における質議回答での対応は差し控えさせていただきます。
3		
4		
5		

以上

R7-4, 6 (公道管路 硬質塩化ビニル管 200 mm バック材 0.28 m³ 両面

6-1

建込み工法										軽量鋼矢板 II 型 2.00m		アルミ 70mm 1段		稼働率 = 365 / 205 =		1.78		
1.	掘削・土留・支保日数		2.0 m		1 段		両面											
	矢板建込日数		= 271 枚		÷		400 枚/日		=		0.7 日							
	支保工設置日数		= 37.90 m		÷		167 m/日		=		0.2 日							
	機械掘削日数		= 62.65 m3		÷		59 m3/日		=		1.1 日							
	日 数		= (		0.7 +		0.2)		≤		1.1		= [		1.1 日]			
2.	基礎工日数 (砂基礎)		= 3.54 m3		÷		33 m3/日		=		[		0.1 日]					
3.	管布設日数 (塩ビ管 φ200mm)		= 37.30 m		×		0.022 日/m		=		[		0.8 日]					
4.	埋戻し・引抜・支保日数		2.0 m		1 段		両面											
	A区分埋戻し日数		= 10.01 m3		÷		33 m3/日		=		0.3 日							
	B区分埋戻し日数		= 32.56 m3		÷		33 m3/日		=		1.0 日							
	支保工撤去日数		= 37.90 m		÷		200 m/日		=		0.2 日							
	矢板引抜き日数		= 271 枚		÷		885 枚/日		=		0.3 日							
	日 数		= (		0.3 +		1.0)		≥		(		0.2 +		0.3)		= [1.3 日]	
5.	施工日数		= 1. [		1.1]		+		2. [		0.1]		+		3. [		0.8]	
	日 数																+	
																	4. [1.3] = [3.3 日]	
6.	転用回数		= [		4 回		]											
7.	締切り延長 矢板長		2.0 m		1 段		両面											
	延 長		= 37.90 m		÷		4 回		= [		9.5 m]							
8.	軽量鋼矢板賃料		2.0 m		1 段		両面											
	N		= 4 回		n		= 9.5 m ÷		0.280 m ×		2 面		=		68 枚			
	W		= 68 枚 ×		0.0148 t/m		×		2.0 m						[		2.013 t	
	D		= 4 回 ×		1.78										[		7.1 日	
	賃 料 F		= 7.1 日 ×		2.013 t ×		■ 円/t								[		1.886 円	
9.	支保工賃料 (70mm		1 段梁)															
	本 数		= 9.5 m		÷		4 m		×		2 本		×		1 段		= [4.8 本]	
	切り梁賃料		= 4.8 本		×		■ 円		×		7.1 日						= [3.510 円]	
	腹起し賃料		= 4.8 本		×		■ 円		×		7.1 日						= [1.942 円]	
	水圧ポンプ賃料		=				■ 円		×		7.1 日						= [1.093 円]	
	賃 料 計		= 3,510 円		+		1,942 円		+		1,093 円						= [6.545 円]	
	切り梁重量		= 6.2 Kg		×		4.8 本										= [0.030 t]	
	腹起し重量		= 29.8 Kg		×		4.8 本										= [0.143 t]	

R7-4.6 (公道管路 硬質塩化ビニル管 200 mm ハック材 0.28 m³ 両面

6-2

建込み工法		軽量鋼矢板 II 型 2.50m	アルミ 70mm 2段	稼働率 = 365 / 205 = 1.78			
1.	掘削・土留・支保日数	2.5 m	2 段	両面			
	矢板建込日数	= 358 枚	÷	371 枚/日	= 1.0 日		
	支保工設置日数	= 50.10 m	÷	83 m/日	= 0.6 日		
	機械掘削日数	= 109.47 m ³	÷	59 m ³ /日	= 1.9 日		
	日 数	= (	1.0 +	0.6)	≧ 1.9		
					= [1.9 日]		
2.	基礎工日数 (砂基礎)						
	日 数	= 4.70 m ³	÷	33 m ³ /日	= [0.1 日]		
3.	管布設日数 (塩ビ管 φ200mm)						
	日 数	= 49.50 m	×	0.022 日/m	= [1.1 日]		
4.	埋戻・引抜・支保日数	2.5 m	2 段	両面			
	A区分埋戻し日数	= 13.23 m ³	÷	33 m ³ /日	= 0.4 日		
	B区分埋戻し日数	= 74.45 m ³	÷	33 m ³ /日	= 2.3 日		
	支保工撤去日数	= 50.10 m	÷	100 m/日	= 0.5 日		
	矢板引抜き日数	= 358 枚	÷	885 枚/日	= 0.4 日		
	日 数	= (	0.4 +	2.3)	≧ (0.5 + 0.4) = [2.7 日]		
5.	施工日数						
	日 数	= 1. [1.9] +	2. [0.1] +	3. [1.1] +	4. [2.7] = [5.8 日]		
6.	転用回数						
	回 数	= [6 回]					
7.	締切り延長 矢板長	2.5 m	2 段	両面			
	延 長	= 50.10 m	÷	6 回	= [8.4 m]		
8.	軽量鋼矢板賃料	2.5 m	2 段	両面			
	N	= 6 回	n	= 2.5 m	8.4 m ÷ 0.280 m × 2 面 = 60 枚		
	W	= 60 枚	×	0.0148 t/m	×	2.220 t	[]
	D	= 6 回	×	1.78			[]
	賃 料 F	= 10.7 日	×	2.220 t	×	円/t	[]
9.	支保工賃料 (70mm	2 段梁)					
	本 数	= 8.4 m	÷	4 m	×	2 本	= [8.4 本]
	切り梁賃料	= 8.4 本	×	円	×	10.7 日	= [9.257 円]
	腹起し賃料	= 8.4 本	×	円	×	10.7 日	= [5.123 円]
	水圧ポンプ賃料	=		円	×	10.7 日	= [1.647 円]
	賃 料 計	= 9.257 円	+	5.123 円	+	1.647 円	= [16.027 円]
	切り梁重量	= 6.2 Kg	×	8.4 本			= [0.052 t]
	腹起し重量	= 29.8 Kg	×	8.4 本			= [0.250 t]

R7-4.6 (公道管路 硬質塩化ビニル管 200 mm パック材 0.28 m³ 両面

6-3

建込み工法		軽量鋼矢板 II 型 3.00m	アルミ 70mm 2段	稼働率 = 365 / 205 = 1.78			
1.	掘削・土留・支保日数	3.0 m	2 段 両面				
	矢板建込日数	= 30 枚	÷	371 枚/日	= 0.1 日		
	支保工設置日数	= 4.25 m	÷	83 m/日	= 0.1 日		
	機械掘削日数	= 9.69 m3	÷	59 m3/日	= 0.2 日		
	日 数	= (0.1 + 0.1)	≧	0.2	= [0.2 日]		
2.	基礎工日数 (砂基礎)						
	日 数	= 0.30 m3	÷	33 m3/日	= [0.0 日]		
3.	管布設日数 (塩ビ管 φ200mm)						
	日 数	= 3.35 m	×	0.022 日/m	= [0.1 日]		
4.	埋戻・引抜・支保日数	3.0 m	2 段 両面				
	A区分埋戻し日数	= 1.12 m3	÷	33 m3/日	= 0.0 日		
	B区分埋戻し日数	= 6.52 m3	÷	33 m3/日	= 0.2 日		
	支保工撤去日数	= 4.25 m	÷	100 m/日	= 0.0 日		
	矢板引抜き日数	= 30 枚	÷	885 枚/日	= 0.0 日		
	日 数	= (0.0 + 0.2)	≧	(0.0 + 0.0)	= [0.2 日]		
5.	施工日数						
	日 数	= 1. [0.2] + 2. [0.0] + 3. [0.1] + 4. [0.2]			= [0.5 日]		
6.	転用回数						
	回 数	= [1 回]					
7.	締切り延長 矢板長	3.0 m	2 段 両面				
	延 長	= 4.25 m	÷ 1 回	= [4.3 m]			
8.	軽量鋼矢板賃料	3.0 m	2 段 両面				
	N	= 1 回	n	= 3.0 m	4.3 m ÷ 0.280 m × 2 面 = 31 枚		
	W	= 31 枚	×	0.0148 t/m	×	3.0 m	= 1.376 t
	D	= 1 回	×	1.78			= 1.8 日
	賃 料 F	= 1.8 日	×	1.376 t	×	円/t	= 326 円
9.	支保工賃料 (70mm	2 段梁)					
	本 数	= 4.3 m	÷	4 m	×	2 本	= [4.3 本]
	切り梁賃料	= 4.3 本	×	円	×	1.8 日	= [797 円]
	腹起し賃料	= 4.3 本	×	円	×	1.8 日	= [441 円]
	水圧ポンプ賃料	=		円	×	1.8 日	= [277 円]
	賃 料 計	= 797 円	+	441 円	+	277 円	= [1,515 円]
	切り梁重量	= 6.2 Kg	×	4.3 本			= [0.027 t]
	腹起し重量	= 29.8 Kg	×	4.3 本			= [0.128 t]

①軽量鋼矢板賃料及びアルミ支保賃料

公道部	軽量鋼矢板賃料	計	アルミ支保賃料	計
L=2.0m (70mm・1)	¥1,886		¥6,545	
L=2.5m (70mm・1)				
L=2.5m (70mm・2)	¥3,135		¥16,027	
L=3.0m (70mm・2)	¥326	¥5,347	¥1,515	¥24,087
L=4.0m (110mm・2)				
L=4.5m (110mm・2)				
L=5.5m (110mm・3)		¥0		¥0
私道部	軽量鋼矢板賃料	計	アルミ支保賃料	計
L=2.0m (70mm・1)				
L=2.5m (70mm・1)				
L=2.5m (70mm・2)				
L=3.0m (70mm・2)		¥0		¥0
L=4.0m (110mm・2)				
L=4.5m (110mm・2)				
L=5.5m (110mm・3)		¥0		¥0

②軽量鋼矢板運搬重量 (t)

	公道部	私道部	最大
L=2.0m (70mm・1)	2.013		2.013
L=2.5m (70mm・1)			
L=2.5m (70mm・2)	2.220		2.220
L=3.0m (70mm・2)	1.376		1.376
L=4.0m (110mm・2)			0.000
L=4.5m (110mm・2)			0.000
L=5.5m (110mm・3)			0.000
合 計			5.609

③アルミ製支保工運搬重量 (t)

切 梁	公道部	私道部	最大
70mm 1段 (L=2.0m)	0.030		0.030
70mm 1段 (L=2.5m)			0.000
70mm 2段 (L=2.5m)	0.052		0.052
70mm 2段 (L=3.0m)	0.027		0.027
110mm 2段 (L=4.0m)			0.000
110mm 2段 (L=4.5m)			0.000
110mm 3段 (L=5.5m)			0.000
合 計			0.052

腹起し 70mm

	公道部	私道部	最大
70mm 1段 (L=2.0m)	0.143		0.143
70mm 1段 (L=2.5m)			0.000
70mm 2段 (L=2.5m)	0.250		0.250
70mm 2段 (L=3.0m)	0.128		0.128
小 計			0.250

腹起し 110mm

	公道部	私道部	最大
110mm 2段 (L=4.0m)			0.000
110mm 2段 (L=4.5m)			0.000
110mm 3段 (L=5.5m)			0.000
小 計			0.000
合 計			0.302

軽量鋼矢板基本料
¥31,829 ¥88,688

¥35,102
¥21,757

切梁70と110の最大値
切梁基本料
¥4,200 ¥4,200

¥0

腹起し70mm
腹起し基本料A
¥4,200

腹起し110mm
腹起し基本料B
¥0
水圧P基本料

④水替日数 (日)

公 道 部	
作業時排水 (建込)	11
作業時排水 (圧入)	
私 道 部	
作業時排水 (建込)	
作業時排水 (圧入)	

⑤交通整理員 (人)

公 道 部	
建 込 み	44
圧 入	
私 道 部	
建 込 み	
圧 入	

⑥圧入区間工事月数 0.0

⑦駐車場代台数 0

公 道 部	圧 入	
私 道 部	圧 入	

⑧駐車場代金 5,000 円

調査集計

1. 矢板賃料、切梁・腹起賃料	
公道部圧入	
アルミ支保賃料	¥0
軽量鋼矢板賃料	¥0
公道部建込	
アルミ支保賃料	¥32,987
軽量鋼矢板賃料	¥94,035
公道部計	
アルミ支保賃料合計	¥48,565
軽量鋼矢板賃料合計	¥94,035
私道部圧入	
アルミ支保賃料	¥0
軽量鋼矢板賃料	¥0
私道部建込	
アルミ支保賃料	¥0
軽量鋼矢板賃料	¥0
私道部計	
アルミ支保賃料合計	¥0
軽量鋼矢板賃料合計	¥0

賃料 (圧入) 基本料 (圧入) ボンプ基本料
¥0 ¥0 ¥0

賃料 (建込) 基本料 (建込) ボンプ基本料
¥24,087 ¥8,400 ¥
¥5,347 ¥88,688

アルミ支保工最低補償30日
¥15,578

アルミ支保工最低補償30日
¥0

2. 水替日数 (日)	
公 道 部	
作業時排水 (建込)	11
作業時排水 (圧入)	0
計	11
私 道 部	
作業時排水 (建込)	0
作業時排水 (圧入)	0
計	0

3. 仮設材運搬重量 (t)	
軽量鋼矢板	5.609
アルミ製支保	0.302
計	5.911

4. 借地料金	¥0
5. 交通整理員 (人)	44

0 ヶ月 × 5000円 × 0台

切 梁

腹起し 70mm

腹起し 110mm

水圧ポンプ

水圧ポンプ

計	合
---	---