

管路土工總括表

(補助)

名 称	種 別	細 別	单 位	数 量	設計数量	備 考
舗装版切断工	As/Con t=15cm以下		m	1,295.70	1,300	As版 1,295.70
舗装版切断工	As/Con 15cm<t≤30cm		m	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	582.72	580	As版 582.72
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤30cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	1,190.70	1,200	
機械掘削工			m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	599.24	600	
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	263.60	260	
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		

管路土工総括表

(補助)

名称	種別	細別	単位	数量	設計数量	備考
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	524.88	520	
残土処分工			m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	20.59	21	As版 20.59
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
建設廃材処理費	As塊/Con塊		m ³	20.59	21	As版 20.59
流用土運搬(往路)			m ³			#VALUE!
流用土運搬(復路)			m ³			
流用土運搬(往路)			m ³	665.82	670	
流用土運搬(復路)			m ³	665.82	670	
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
積込工(流用)			m ³	665.82	670	
石棉管撤去積込工	φ 100		m	—		
石棉管継手取外し工	φ 100		口	—		
石棉管運搬工			m ³	—		
石棉管殻処分			t	—		
汚泥処分工			m ³	1.07	1.00	

管 布 設 工 総 括 表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 75		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 150		m	618.83	619	
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 250		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 300		m	—		
硬質塩化ビニール管	φ 150 ゴム輪受口		本	147.0	147	
硬質塩化ビニール管	φ 150 プレーンエンド		本	7.7	8	
硬質塩化ビニール管	φ 200 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 200 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 プレーンエンド		本	—		
マンホール継手工	φ 150	ゴム輪受口 可とう継手	個	28	28	
マンホール継手工	φ 200	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
マンホール継手工	φ 250	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
標識埋設シート			m	963.88	963	
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	244.86	240	
砂基礎工			m ³	—		

土留工総括表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	171.20	171	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	119.40	119	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	183.60	184	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	23.90	24	
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 3段		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 2段		m	326.90	327	
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 1段		m	171.20	171	
素掘			m	483.70	484	

1号組立マンホール工 総括表

(補助)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
マンホール蓋	T-25 亀山市型		組	—		
マンホール蓋	T-14 亀山市型		組	12	12	
調整モルタル	20mm～70mm		箇所	12	12	
調整リング	50mm		個	7	7	
調整リング	100mm		個	1	1	
調整リング	150mm		個	—		
斜壁ブロック	300mm		個	6	6	
斜壁ブロック	450mm		個	5	5	
斜壁ブロック	600mm		個	1	1	
直壁ブロック	300mm		個	—		
直壁ブロック	600mm		個	2	2	
直壁ブロック	900mm		個	1	1	
直壁ブロック	1200mm		個	—		
直壁ブロック	1500mm		個	—		
直壁ブロック	1800mm		個	—		
躯体ブロック	600mm		個	—		
躯体ブロック	900mm		個	4	4	
躯体ブロック	1200mm		個	—		
躯体ブロック	1500mm		個	3	3	
躯体ブロック	1800mm		個	5	5	
底版ブロック	h=130mm		個	12	12	
削孔工	φ100mm		箇所	2	2	
削孔工	φ150mm		箇所	12	12	
削孔工	φ200mm		箇所	—		

管路土工總括表

(单独)

名 称	種 別	細 別	单 位	数 量	設計数量	備 考
舗装版切断工	As/Con t=15cm以下		m	76.60	77	As版 76.60
舗装版切断工	As/Con 15cm<t≤30cm		m	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	34.01	34	As版 34.01
舗装版 直接掘削積込工	As・Con t=10cm以下		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版 直接掘削積込工	As・Con 10cm<t≤15cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤30cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
舗装版破碎工	As/Con 15cm<t≤40cm		m ²	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	—		
機械掘削工			m ³	41.10	40	
機械掘削工			m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		流用土	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		
機械埋戻工		再生碎石	m ³	28.80	30	
機械埋戻工		再生碎石	m ³	—		

管路土工総括表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	—		
残土処分工			m ³	41.10	40	
残土処分工			m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	1.02	1	As版 1.02
残塊処分工		As塊/Con塊	m ³	—		
建設廃材処理費	As塊/Con塊		m ³	1.02	1	As版 1.02
流用土運搬(往路)			m ³			#VALUE!
流用土運搬(復路)			m ³			
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
流用土運搬(往路)			m ³			
流用土運搬(復路)			m ³			
積込工(流用)			m ³			
石棉管撤去積込工	φ 100		m	—		
石棉管継手取外し工	φ 100		口	—		
石棉管運搬工			m ³	—		
石棉管殻処分			t	—		
汚泥処分工			m ³	0.06	0.06	

管 布 設 工 総 括 表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 75		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 150		m	37.40	37	
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 250		m	—		
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)	φ 300		m	—		
硬質塩化ビニール管	φ 150 ゴム輪受口		本	9.0	9	
硬質塩化ビニール管	φ 150 プレーンエンド		本	0.3	1	
硬質塩化ビニール管	φ 200 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 200 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 250 プレーンエンド		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 ゴム輪受口		本	—		
硬質塩化ビニール管	φ 300 プレーンエンド		本	—		
マンホール継手工	φ 150	ゴム輪受口 可とう継手	個	1	1	
マンホール継手工	φ 200	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
マンホール継手工	φ 250	ゴム輪受口 可とう継手	個	—		
標識埋設シート			m	37.25	37	
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	—		
砂基礎工			m ³	7.86	8	
砂基礎工			m ³	—		

土留工総括表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設計数量	備 考
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=2.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.0m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.5m以下		m	—		
軽量鋼矢板 設置撤去工	両側 H=3.8m以下		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 3段		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 2段		m	—		
軽量金属支保材 設置撤去工	W=0.85m 1段		m	—		
素掘			m	38.30	38	

1号組立マンホール工 総括表

(単独)

名 称	種 別	細 別	単 位	数 量	設 計 数 量	備 考
マンホール蓋	T-25 亀山市型		組	—		
マンホール蓋	T-14 亀山市型		組	1	1	
調整モルタル	20mm～70mm		箇所	1	1	
調整リング	50mm		個	1	1	
調整リング	100mm		個	—		
調整リング	150mm		個	—		
斜壁ブロック	300mm		個	—		
斜壁ブロック	450mm		個	1	1	
斜壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	300mm		個	—		
直壁ブロック	600mm		個	—		
直壁ブロック	900mm		個	—		
直壁ブロック	1200mm		個	—		
直壁ブロック	1500mm		個	—		
直壁ブロック	1800mm		個	—		
躯体ブロック	600mm		個	—		
躯体ブロック	900mm		個	1	1	
躯体ブロック	1200mm		個	—		
躯体ブロック	1500mm		個	—		
躯体ブロック	1800mm		個	—		
底版ブロック	h=130mm		個	1	1	
削孔工	φ100mm		箇所	—		
削孔工	φ150mm		箇所	—		
削孔工	φ200mm		箇所	—		

管路土工総括表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
残土処分工					—					—
残土処分工					—					—
残土処分工	66.86	458.02			524.88		41.10			41.10
残土処分工					—					—
残塊処分工					—					—
残塊処分工					—					—
残塊処分工	0.55	20.04			20.59		1.02			1.02
残塊処分工					—					—
建設廃材処理費	0.55	20.04			20.59		1.02			1.02
流用土運搬(往路)										
流用土運搬(復路)										
流用土運搬(往路)	-56.96	722.78			665.82					
流用土運搬(復路)	-56.96	722.78			665.82					
流用土運搬(往路)										
流用土運搬(復路)										
積込工(流用)	-56.96	722.78			665.82					
石綿管撤去積込工					—					—
石綿管継手取外し工					—					—
石綿管運搬工					—					—
石綿管殻処分					—					—
汚泥処分工	1.07				1.07	0.06				0.06
					—					—

管 布 設 工 総 括 表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)		618.83			618.83		37.40			37.40
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管 布設工(人力)					—					—
硬質塩化ビニール管		588.00			147.00		36.00			9.00
硬質塩化ビニール管		30.83			7.71		1.40			0.35
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
硬質塩化ビニール管					—					—
マンホール継手工	28				28	1				1
マンホール継手工					—					—
マンホール継手工					—					—
標識埋設シート	346.90	616.98			963.88		37.25			37.25
砂基礎工					—					—
砂基礎工					—					—
砂基礎工	68.08	176.78			244.86		7.86			7.86
砂基礎工					—					—

土留工総括表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工		171.20			171.20					—
軽量鋼矢板 設置撤去工		119.40			119.40					—
軽量鋼矢板 設置撤去工		183.60			183.60					—
軽量鋼矢板 設置撤去工		23.90			23.90					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
軽量鋼矢板 設置撤去工					—					—
素掘	348.3	135.4			483.70		38.30			38.30

1号組立マンホール工 総括表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
マンホール蓋					—					—
マンホール蓋	12				12	1				1
調整モルタル	12				12	1				1
調整リング	7				7	1				1
調整リング	1				1					—
調整リング					—					—
斜壁ブロック	6				6					—
斜壁ブロック	5				5	1				1
斜壁ブロック	1				1					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック	2				2					—
直壁ブロック	1				1					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
直壁ブロック					—					—
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック	4				4	1				1
躯体ブロック					—					—
躯体ブロック	3				3					—
躯体ブロック	5				5					—
底版ブロック	12				12	1				1
削孔工	2				2					—
削孔工	12				12					—
削孔工					—					—

1号組立マンホール工 総括表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
削孔工					-					-
底部工	12				12	1				1
底部工					-					-
底部工					-					-
ブロック据付工	12				12	1				1
ブロック据付工					-					-
同径支管					-					-
副管取付工					-					-
副管取付工					-					-

舗装仮復旧工総括表

名 称	①	②	③	④	補助合計	①	②	③	④	単独合計
表層工		272.35			272.35		34.01			34.01
路盤工		272.35			272.35		34.01			34.01
表層工	13.66	296.72			310.38					—
表層工					—					—
表層工					—					—
表層工					—					—
基層工					—					—
基層工					—					—
路盤工					—					—
路盤工	13.66	296.72			310.38					—
路盤工					—					—
上層路盤工					—					—
上層路盤工					—					—
上層路盤工					—					—
上層路盤工					—					—
上層路盤工					—					—
下層路盤工					—					—
下層路盤工					—					—
下層路盤工					—					—

② φ150 舗装取り壊し及び仮復旧工

データ 番号	区分	管 番	人孔 番号	人孔間 距離	舗装幅		舗装取り壊し				仮復旧工									
					掘削幅	表層 上層路盤	切断 t ≤ 20cm	20cm < t	舗装取り壊し			表層(13) t = 3cm	上層路盤 t = 15cm	上層路盤 t = 17cm	下層路盤 t = 15cm	表層(13) t = 3cm	上層路盤 t = 17cm	下層路盤 t = 15cm	表層(13) t = 3cm	路盤 t = 10cm
									m ³	m ³	m ³									
1	補助	203-5	M203-6-1 M203-5-1		0.90 0.90	0.90 0.90	15.20			0.21								6.84	6.84	
2	補助	203-5	M203-5-1 M203-5-2	7.60 29.80	0.90 0.90	0.90 0.90	59.60			0.80								26.82	26.82	
3	補助	203-3	M203-5-2 M203-3-1	9.60	0.90 0.90	0.90 0.90	19.20			0.26								8.64	8.64	
4	補助	203-3	M203-3-1 M203-3-2	7.20	0.90 0.90	0.90 0.90	14.40			0.19								6.48	6.48	
5	補助	203-3	M203-3-2 M203-3-3	7.10	0.90 0.90	0.90 0.90	7.10			0.19								6.39	6.39	
6	補助	203-3	M203-3-3 M203-3-4	42.90	0.90 0.90	0.90 0.90	85.80			1.16								38.61	38.61	
7	補助	203-3	M203-3-4 M203-3-5	62.10	0.90 0.90	0.90 0.90	124.20			1.68								55.89	55.89	
8	補助	203-3	M203-3-5 M203-3-6	4.90	0.90 0.90	0.90 0.90	9.80			0.13								4.41	4.41	
9																				
10	補助	203-1	M203-3-6 M203-1-1	57.90	0.90 0.90	0.90 0.90	115.80			1.56								52.11	52.11	
11	補助	203-1	M203-1-1 M203-1-2	74.00	0.89 0.60	0.89 0.60	148.00			1.98								66.16	66.16	
12	単独	203-1	M203-1-2 M203-1-3	38.30	0.89 0.60	0.89 0.60	76.60			1.02								34.01	34.01	
13																				
14	補助	205-2-4	M203-8-1 M205-2-4-1	36.30	0.90 0.90	0.90 0.90	72.60			1.31							32.67	32.67		
15	補助	205-2-4	M205-2-4-1 M205-2-4-2	85.80	0.90 0.90	0.90 0.90	171.60			3.09							77.22	77.22		

補助 ① φ150 1号マンホール計算書

マンホール 番号	地盤高	マンホール 深	流出管		流入管		副管 直径	前孔			底			躯体			直壁			斜壁			調整リング			人孔蓋 T-25 T-14	調整モジュール 20~70	調整高	マンホール 基礎工 のみ	マンホール 基礎工 のみ	可とう継手 250 200 150	副管 種別 150-1
			直径	管底高	管底高	落差		250	200	150	100	60	90	120	150	180	30	45	60	5	10	15	30	45	60							
M203-3-6	39.49	2.741	150	36.749	150	37.689	0.940	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	51	1	1	2			
M203-1-1	40.03	1.415	150	38.615	150	38.635	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	1	1	2			
M203-1-2	40.62	1.393	150	39.227	150	39.247	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	53	1	1	2			
M205-2-1-1	38.51	2.451	150	36.059	150	36.079	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	61	1	1	2			
M205-2-1-2	38.15	1.771	150	36.379	150	36.399	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	1	2			
M205-2-1-3	38.42	1.827	150	36.593	150	36.613	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	37	1	1	2			
M205-2-1-4	38.61	1.807	150	36.803	150	36.901	0.098		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	67	1	1	2			
M205-2-3-1	39.94	2.132	150	37.808	150	38.298	0.490		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	42	1	1	2			
M205-2-1-2	40.42	1.383	150	39.037	150	39.060	0.023		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	43	1	1	2			
M205-2-1-4	40.82	1.385	150	39.435					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	45	1	1	1			
M203-5-2	39.20	2.959	150	36.241	150	36.261	0.020	100	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	1	1	3			
M203-3-4	39.32	2.825	150	36.495	150	36.515	0.020		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	1	1	2			
小計									個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	mm	箇所	mm	箇所	個		
合計									箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	箇所	mm	箇所	mm	箇所	個		

汚水柵取付管タイプ算定表

②

φ 150

100 mm

データ番号	区分	管番	人孔番号	人孔間距離 m	管底深 m	取付管	方向 下流側	Aタイプ (H=取付管土被り)										Bタイプ (H=取付管土被り)																					
								1 (H<1.40)					2 (1.41<1.80)					1 (1.81<2.50)					2 (2.51<3.30)					3 (3.31<4.10)											
								箇所					箇所																										
							←	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
20	補助	205-2-1	M205-2-3-1 M205-2-1-1	3.50	1.642 1.725	VU 100	右 左																																
21	補助	205-2-1	M205-2-1-1 M205-2-1-2	13.50	1.360 1.383	VU 100	右 左																																
22	補助	205-2-1	M205-2-1-2 M205-2-1-3	33.10	1.360 1.406	VU 100	右 左								3																								
23	補助	205-2-1	M205-2-1-3 M205-2-1-4	14.80	1.397 1.385	VU 100	右 左																																
24																																							
25																																							
26																																							
27																																							
28																																							
29																																							
30																																							
合計	補助																																						
	単独																																						
	全体																																						

污水柵取付管タイプ算定表

②

φ150

100 mm

データ 番号	区分	管番	人孔 番号	人孔間 距離 m	管底深 m	取付管	方向 下流側	Dタイプ																																									
								Cタイプ (H<1.40)								(H=取付管土被り)																																	
								1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																										
							←	箇所																																									
20	補助	205-2-1	M205-2-3-1 M205-2-1-1	3.50	1.642 1.725	VU 100	右 左											2	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	3	3	3	4	4	5	6	7	8							
21	補助	205-2-1	M205-2-1-1 M205-2-1-2	13.50	1.360 1.383	VU 100	右 左																																										
22	補助	205-2-1	M205-2-1-2 M205-2-1-3	33.10	1.360 1.406	VU 100	右 左																																										
23	補助	205-2-1	M205-2-1-3 M205-2-1-4	14.80	1.397 1.385	VU 100	右 左																																										
24																																																	
25																																																	
26																																																	
27																																																	
28																																																	
29																																																	
30																																																	
合計																																																	

各 種 計 算 書

カッター汚泥量算出表

(補助)

・発生汚泥量

	施工量	舗装厚さ	×	舗装厚さ	×	=	
アスファルト舗装版厚 t ≤ 15cm	1295.7 m	0.04 m	×	0.02	×	=	1.04 m ³
アスファルト舗装版厚 t ≤ 15cm	36.0 m	0.04 m	×	0.02	×	=	0.03 m ³ (立坑)
							1.07 m³

合計

(単独)

・発生汚泥量

	施工量	舗装厚さ	×	舗装厚さ	×	=	
アスファルト舗装版厚 t ≤ 15cm	76.6 m	0.04 m	×	0.02	×	=	0.06 m ³
							0.06 m³

合計

各種計算法

管内カメラ調査

【補助】

• M203-3-4	～	M203-3-5	L=	62.1	m
• M203-3-6	～	M203-1-1	L=	57.9	m
• M203-1-1	～	M203-1-2	L=	74.0	m
• M205-2-4-1	～	M205-2-4-2	L=	85.8	m
• M205-2-4-2	～	M205-2-4-3	L=	55.4	m
• M205-2-4-3	～	M205-2-4-4	L=	54.4	m

合計

ΣL= 389.6 m

推進工 数量総括表 (4)

工種	種別	細別	種目	規格等	単位	数量					
						M203-8-1 ライナープレート立坑 φ 2500	M203-7-1 ライナープレート立坑 φ 2000	M203-6-1 ライナープレート立坑 φ 2000	計		
立坑	管	覆工			箇所	1.0	1.0	1.0	3		
			覆工板・覆工板受桁 設置・撤去工	推進立坑	m ²	9.00	9.00	9.00	(27.00)		
			覆工板開閉工	9m ² ×6回	m ² ・回	54.00			(54.00)		
			覆工板開閉工	9m ² ×24回	m ² ・回		24回		(216.00)		
			覆工板開閉工	9m ² ×4回	m ² ・回			4回	(36.00)		
			覆工板賃料等		箇所	1.0	1.0	1.0	(3)		
			覆工板受桁賃料等		箇所	1.0	1.0	1.0	(3)		
			覆工板	3000×1000×200	枚	3	3	3	9		
				面積	m ²	9.00	9.00	9.00	27.00		
				重量	t	1.683	1.683	1.683	5.049		
	工	覆	桁材			t	0.862	0.862	0.862	2.586	
			その他鋼材			t	0.086	0.086	0.086	0.258	
			運搬重量			t	2.545	2.545	2.545	7.635	
			コンクリート		18-8-25BB	m ³	0.18	0.18	0.18	0.5	
			型枠			m ²	1.32	1.32	1.32	4.0	
		付帯工	舗装撤去工	舗装版切断		As t=15cm 以下	m	12.00	12.00	12.00	36.00
				舗装取壊し		As t=15cm 以下	m ²	9.00	9.00	9.00	27.00
				ガラ処分工		アスコン塊	m ³	0.36	0.27	0.27	1
			舗装仮復旧工	路盤工		RC-40 t= 16 cm	m ²	7.98			8
				路盤工		RC-40 t= 10 cm	m ²		8.47	8.47	17
表層工		再生密粒As t= 3 cm		m ²	7.98	8.47	8.47	25			

種 別	算 式 ・ 小 計				単 位	数 量		
初期掘削工	ライナープレート立坑 φ 2500							
		立坑面積	$2.500^2 \times \pi/4$	=	m2	4.909		
		埋戻面積	$2.450^2 \times \pi/4$	=	m2	4.714		
		掘削面積	$2.680^2 \times \pi/4$	=	m2	5.641		
初期掘削工		3.000 ×	3.000 ×	覆工板 舗装厚 (0.800 - 0.040) =	6.840	m3	6.8	
ライナープレート掘削土留工 バックホウ クラムシェル (掘削土量) バックホウ クラムシェル		掘削深 =	6.085 m					
		初期掘削 =	0.800 m					
	GL-4.0mまで	砂質土・粘性土	0.900 +	0.400 +	=	1.300	m	3.200
	"	礫質土	1.000 +	0.900 +	=	1.900		
	GL-4.0m以深	砂質土・粘性土	0.685 +		=	0.685	m	2.085
		礫質土	1.400 +		=	1.400		
	バックホウ	砂質土・粘性土	5.641 ×	1.300	=	7.333		
		礫質土	5.641 ×	1.900	=	10.718		
	クラムシェル	砂質土・粘性土	5.641 ×	0.685	=	3.864		
		礫質土	5.641 ×	1.400	=	7.897		
				計	29.812	m3	29.8	
埋戻工 (良質土)	初期掘削	3.000 ×	3.000 ×	市道車道 (0.800 - 0.180) =	5.580			
		4.714 × (	1.500 -	0.800) =	3.300		
	控除	調整ブロック	$\pi/4 \times 1.140^2$	×	0.085 =	-0.087		
		頂版	$\pi/4 \times 1.660^2$	×	0.160 =	-0.346		
		直壁	$\pi/4 \times 1.600^2$	×	1.075 =	-2.161		
		圧送管	$\pi/4 \times 0.100^2$	×	0.450 =	-0.004		
					計	6.286	m3	6.3
埋戻工 (コンクリート)		4.714 × (	6.085 -	基礎 0.150 - 1.500) =	20.907		
	控除	直壁	$\pi/4 \times 1.600^2$	×	4.352 =	-8.750		
		底版・調整CO	$\pi/4 \times 1.660^2$	×	0.110 =	-0.238		
		推進管	$\pi/4 \times 0.360^2$	×	0.450 =	-0.046		
		流入管	$\pi/4 \times 0.165^2$	×	0.450 =	-0.010		
					計	11.863	m3	11.9
残土処理工		6.840 +	29.812 -	6.286 ×	1.11 =	29.675	m3	29.7

M203-8-1 舗装工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計						単 位	数 量	
路面工									
舗装切断工	As	t= 4 cm	3.000	×	4	=	12.000	m	12.00
舗装取壊工	As	t= 4 cm	3.000	×	3.000	=	9.000	m ²	9.00
			9.000	×	0.040	=	0.360	m ³	0.36
仮復旧(市道車道)									
路盤工	RC-40	t= 16 cm	9.000	−	1.140 ² × π/4	=	7.979	m ²	7.98
表層工	再生密粒As	t= 3 cm	9.000	−	1.140 ² × π/4	=	7.979	m ²	7.98
ガラ処分工	アスコン塊					=	0.360	m ³	0.36

M203-8-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式		単位	数量
ライナープレート土留工		ライナープレート φ2500		
		掘削深	= 6.085 m	
		設置高 t= 2.7mm	= 5.500 m	
		撤去高 t= 2.7mm	= 0.915 m	
		存置高 t= 2.7mm	= 4.585 m	
		周長 2.50 × π	= 7.854 m	
土留め材				
ライナープレート重量				
t= 2.7mm 1m当り	26.0 × 10	+ 0.137 × 140	= 279.2 kg/m	
t= 2.7mm 1m ² 当り	279.2 ÷ 7.854		= 35.5 kg/m ²	
ライナープレート設置工				
t= 2.7mm 設置高	5.500 m			
			kg/m	
設置重量	t= 2.7mm 5.500 × 279.2		= 1.536	
			計 1.536 t	1.536
全損 撤去重量	m kg/m 0.500 × 279.2		= 0.140 t	0.140
全損 存置重量	ライナープレート 1.536 - 0.140		= 1.396 t	1.396
スラップ				
撤去分	0.415 × 279.2		= 0.116 t	
推進管	管外径+0.10 kg/m ² π/4 × 0.460 ² × 35.5 × 1		= 0.006 t	
流入管	π/4 × 0.265 ² × 35.5 × 1		= 0.002 t	
			計 0.124 t	0.124
グラウト工		0.09 × π × (2.50 + 0.09) × 4.585	= 3.358 m ³	3.36
ライナープレート搬入搬出		撤去分	t	0.140
ライナープレート切断工		2.50 × π	= 7.854 m	7.85

M203-8-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式				単位	数量																											
ライナープレート 掘削土留工	GL-4mまで	砂質・粘性土	1.300	=	1.300	m	1.300																										
		礫質土	1.900	=	1.900	m	1.900																										
		計	3.200			m	3.200																										
	GL-4m以深	砂質・粘性土	0.685	=	0.685	m	0.685																										
		礫質土	1.400	=	1.400	m	1.400																										
		計	2.085			m	2.085																										
	GL-8m以深	砂質・粘性土		=		m																											
		礫質土		=		m																											
		計				m																											
	ライナープレート掘削土留工 掘削面積 5.641 m ²																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>名称</th> <th>掘削深</th> <th>土量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GL-1.0mまで</td> <td>初期掘削</td> <td>0.800 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0mまで</td> <td>砂質・粘性土</td> <td>1.300 m</td> <td rowspan="2">18.051 m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td>1.900 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0~8.0m</td> <td>砂質・粘性土</td> <td>0.685 m</td> <td rowspan="2">11.761 m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td>1.400 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-8.0m以深</td> <td>砂質・粘性土</td> <td></td> <td rowspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							位置	名称	掘削深	土量	GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m		GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.300 m	18.051 m ³	礫質土	1.900 m	GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土	0.685 m	11.761 m ³	礫質土	1.400 m	GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³	礫質土	
	位置	名称	掘削深	土量																													
GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m																															
GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.300 m	18.051 m ³																														
	礫質土	1.900 m																															
GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土	0.685 m	11.761 m ³																														
	礫質土	1.400 m																															
GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³																														
	礫質土																																
基礎コンクリート	18-8-25BB	2.500 ² × π/4 × 0.15			=	0.736 m ³	0.74																										
覆工板	覆工板	3,000 × 1,000 × 200					枚	3																									
	面積	3.00 × 3.00				=	m ²	9.00																									
	重量	9.00 × 0.187 t/m ²				=	t	1.683																									
桁材	受桁 桁受桁	H-250×250×9×14 3.00 × 4 × 0.0718 t/m			=	t	0.862																										
その他鋼材		0.862 × 0.1			=	t	0.086																										
運搬重量		1.683 + 0.862			=	t	2.545																										
コンクリート	18-8-25BB	0.30 × 0.10 × 3.00 × 2			=	m ³	0.18																										
同上型枠		(0.30 + 3.00) × 2 × 0.10 × 2			=	m ²	1.32																										

M203-7-1 発進立坑 土工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計				単位	数量		
初期掘削工	ライナープレート立坑 φ 2000							
		立坑面積	$2.000^2 \times \pi/4$	=	m2	3.142		
		埋戻面積	$1.950^2 \times \pi/4$	=	m2	2.986		
		掘削面積	$2.180^2 \times \pi/4$	=	m2	3.733		
初期掘削工		3.000 ×	3.000 ×	(0.800 - 0.030) =	6.930	m3	6.9	
ライナープレート掘削土留工 バックホウ クラムシェル (掘削土量) バックホウ クラムシェル		掘削深	=	5.003 m				
		初期掘削	=	0.800 m				
	GL-4.0mまで	砂質土・粘性土	1.060 +	0.400 +	=	1.460	m	3.200
	〃	礫質土	1.000 +	0.740 +	=	1.740		
	GL-4.0m以深	砂質土・粘性土	+	+	=		m	1.003
		礫質土	1.003 +	+	=	1.003		
	バックホウ	砂質土・粘性土	3.733 ×	1.460	=	5.450		
		礫質土	3.733 ×	1.740	=	6.495		
	クラムシェル	砂質土・粘性土	3.733 ×		=			
		礫質土	3.733 ×	1.003	=	3.744		
				計	15.689	m3	15.7	
埋戻工 (RC-40)	初期掘削	3.000 ×	3.000 ×	(0.800 - 0.150) =	5.850			
		2.986 × (	1.500 -	0.800) =	2.090			
	控除	調整ブロック	$\pi/4 \times 0.820^2$	×	0.053 =	-0.028		
		斜壁	$\pi/4 \times (0.820^2 + 1.400^2) / 2$	×	0.600 =	-0.620		
		直壁	$\pi/4 \times 1.400^2$	×	0.697 =	-1.073		
				計	6.219	m3	6.2	
埋戻工 (コンクリート)				基礎				
		2.986 × (	5.003 -	0.150 -	1.500) =	10.012		
	控除	直壁	$\pi/4 \times 1.400^2$	×	3.203 =	-4.931		
		底版・調整CO	$\pi/4 \times 1.450^2$	×	0.150 =	-0.248		
		推進管	$\pi/4 \times 0.360^2$	×	0.300 =	-0.031		
		推進管	$\pi/4 \times 0.360^2$	×	0.300 =	-0.031		
		流入管	$\pi/4 \times 0.165^2$	×	0.300 =	-0.006		
				計	4.765	m3	4.8	
残土処理工		6.930 +	15.689	=	22.619	m3	22.6	

M203-7-1 舗装工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計					単 位	数 量
路面工							
舗装切断工	As	t= 3 cm	3.000	× 4	= 12.000	m	12.00
舗装取壊工	As	t= 3 cm	3.000	× 3.000	= 9.000	m ²	9.00
			9.000	× 0.030	= 0.270	m ³	0.27
仮復旧(国道歩道)							
路盤工	RC-40	t= 10 cm	9.000	− 0.820 ² × π/4	= 8.472	m ²	8.47
表層工	再生密粒As	t= 3 cm	9.000	− 0.820 ² × π/4	= 8.472	m ²	8.47
ガラ処分工	アスコン塊				= 0.270	m ³	0.27

M203-7-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式		単位	数量
ライナープレート土留工		ライナープレート φ2000		
		掘削深	= 5.003 m	
		設置高 t= 2.7mm	= 4.500 m	
		撤去高 t= 2.7mm	= 1.000 m	
		存置高 t= 2.7mm	= 3.500 m	
		周長 2.00 × π	= 6.283 m	
土留め材				
ライナープレート重量				
t= 2.7mm 1m当り	26.0 × 8 + 0.137 × 112	= 223.3 kg/m		
t= 2.7mm 1m ² 当り	223.3 ÷ 6.283	= 35.5 kg/m ²		
ライナープレート設置工				
t= 2.7mm 設置高	4.50 m			
		m kg/m		
設置重量	t= 2.7mm 4.50 × 223.3	= 1.005		
		計 1.005	t	1.005
全損 撤去重量	m kg/m 1.000 × 223.3	= 0.223	t	0.223
全損 存置重量	ライナープレート 1.005 - 0.223	= 0.782	t	0.782
スラップ				
撤去分	m kg/m × 223.3	=		
		管外径+0.10 kg/m ²	t	
推進管	π/4 × 0.460 ² × 35.5 × 2	= 0.012		
流入管	π/4 × 0.265 ² × 35.5 × 1	= 0.002		
		計 0.014	t	0.014
グラウト工		0.09 × π × (2.00 + 0.09) × 3.500	= 2.068 m ³	2.07
ライナープレート搬入搬出		撤去分	t	0.223
ライナープレート切断工		2.00 × π	= 6.283 m	6.28

M203-7-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式				単位	数量																										
ライナープレート掘削土留工	GL-4mまで	砂質・粘性土	1.460	=	1.460	m	1.460																									
		礫質土	1.740	=	1.740	m	1.740																									
		計	3.200			m	3.200																									
	GL-4m以深	砂質・粘性土		=		m																										
		礫質土	1.003	=	1.003	m	1.003																									
		計	1.003			m	1.003																									
	GL-8m以深	砂質・粘性土		=		m																										
		礫質土		=		m																										
		計				m																										
	ライナープレート掘削土留工 掘削面積 3.733 m ²																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>名称</th> <th>掘削深</th> <th>土量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GL-1.0mまで</td> <td>初期掘削</td> <td>0.800 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0mまで</td> <td>砂質・粘性土</td> <td>1.460 m</td> <td rowspan="2">11.946 m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td>1.740 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0~8.0m</td> <td>砂質・粘性土</td> <td></td> <td rowspan="2">3.744 m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td>1.003 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-8.0m以深</td> <td>砂質・粘性土</td> <td></td> <td rowspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							位置	名称	掘削深	土量	GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m		GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.460 m	11.946 m ³	礫質土	1.740 m	GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土		3.744 m ³	礫質土	1.003 m	GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³	礫質土	
位置	名称	掘削深	土量																													
GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m																														
GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.460 m	11.946 m ³																													
	礫質土	1.740 m																														
GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土		3.744 m ³																													
	礫質土	1.003 m																														
GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³																													
	礫質土																															
基礎コンクリート	18-8-25BB	$2.000^2 \times \pi/4 \times 0.15$	=	0.471	m ³	0.47																										
覆工板	覆工板	$3,000 \times 1,000 \times 200$			枚	3																										
	面積	3.00×3.00	=		m ²	9.00																										
	重量	$9.00 \times 0.187 \text{ t/m}^2$	=		t	1.683																										
桁材	受桁 桁受桁	H-250×250×9×14 $3.00 \times 4 \times 0.0718 \text{ t/m}$	=		t	0.862																										
その他鋼材		0.862×0.1	=		t	0.086																										
運搬重量		$1.683 + 0.862$	=		t	2.545																										
コンクリート	18-8-25BB	$0.30 \times 0.10 \times 3.00 \times 2$	=		m ³	0.18																										
同上型枠		$(0.30 + 3.00) \times 2 \times 0.10 \times 2$	=		m ²	1.32																										

種 別	算 式 ・ 小 計				単位	数量		
初期掘削工	ライナープレート立坑 φ 2000							
		立坑面積	$2.000^2 \times \pi/4$	=	m2	3.142		
		埋戻面積	$1.950^2 \times \pi/4$	=	m2	2.986		
		掘削面積	$2.180^2 \times \pi/4$	=	m2	3.733		
初期掘削工		3.000 ×	3.000 ×	(0.800 - 0.030) =	6.930	m3	6.9	
ライナープレート掘削土留工 バックホウ クラムシェル (掘削土量) バックホウ クラムシェル		掘削深	=	3.987 m				
		初期掘削	=	0.800 m				
	GL-4.0mまで	砂質土・粘性土	1.390 +	0.400 +	=	1.790	m	3.187
	〃	礫質土	1.000 +	0.397 +	=	1.397		
	GL-4.0m以深	砂質土・粘性土	+	+	=		m	
		礫質土	+	+	=			
	バックホウ	砂質土・粘性土	3.733 ×	1.790	=	6.682		
		礫質土	3.733 ×	1.397	=	5.215		
	クラムシェル	砂質土・粘性土	3.733 ×		=			
		礫質土	3.733 ×		=			
				計	11.897	m3	11.9	
埋戻工 (RC-40)	初期掘削	3.000 ×	3.000 ×	(0.800 - 0.150) =	5.850			
		2.986 × (	1.500 -	0.800) =	2.090			
	控除	調整ブロック	$\pi/4 \times 0.820^2$	×	0.052 =	-0.027		
		斜壁	$\pi/4 \times (0.820^2 + 1.050^2) / 2$	×	0.450 =	-0.314		
		直壁	$\pi/4 \times 1.050^2$	×	0.848 =	-0.734		
					計	6.865	m3	6.9
埋戻工 (コンクリート)		2.986 × (	3.987 -	0.150 - 1.500) =	6.978			
	控除	直壁	$\pi/4 \times 1.050^2$	×	2.152 =	-1.863		
		底版・調整CO	$\pi/4 \times 1.100^2$	×	0.185 =	-0.176		
		推進管	$\pi/4 \times 0.360^2$	×	0.475 =	-0.048		
		流入管	$\pi/4 \times 0.165^2$	×	0.475 =	-0.010		
		流入管	$\pi/4 \times 0.165^2$	×	0.475 =	-0.010		
					計	4.871	m3	4.9
残土処理工		6.930 +	11.897	=	18.827	m3	18.8	

M203-6-1 舗装工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計						単 位	数 量	
路面工									
舗装切断工	As	t= 3 cm	3.000	×	4	=	12.000	m	12.00
舗装取壊工	As	t= 3 cm	3.000	×	3.000	=	9.000	m ²	9.00
			9.000	×	0.030	=	0.270	m ³	0.27
仮復旧(国道歩道)									
路盤工	RC-40	t= 10 cm	9.000	−	0.820 ² × π/4	=	8.472	m ²	8.47
表層工	再生密粒As	t= 3 cm	9.000	−	0.820 ² × π/4	=	8.472	m ²	8.47
ガラ処分工	アスコン塊					=	0.270	m ³	0.27

M203-6-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式		単位	数量
ライナープレート土留工		ライナープレート φ2000		
		掘削深	= 3.987 m	
		設置高 t= 2.7mm	= 3.500 m	
		撤去高 t= 2.7mm	= 1.013 m	
		存置高 t= 2.7mm	= 2.487 m	
		周長 2.00 × π	= 6.283 m	
土留め材				
ライナープレート重量				
t= 2.7mm	1m当り	26.0 × 8 + 0.137 × 112	= 223.3 kg/m	
t= 2.7mm	1m ² 当り	223.3 ÷ 6.283	= 35.5 kg/m ²	
ライナープレート設置工				
t= 2.7mm	設置高	3.50 m		
		m kg/m		
	設置重量	t= 2.7mm 3.50 × 223.3	= 0.782	
			計 0.782 t	0.782
		m kg/m		
全損	撤去重量	1.000 × 223.3	= 0.223 t	0.223
全損	存置重量	ライナープレート 0.782 - 0.223	= 0.559 t	0.559
	スラップ	撤去分 0.013 × 223.3	= 0.003 t	
		管外径+0.10 kg/m ²		
	推進管	π/4 × 0.460 ² × 35.5 × 1	= 0.006 t	
	流入管	π/4 × 0.265 ² × 35.5 × 2	= 0.004 t	
			計 0.013 t	0.013
グラウト工		0.09 × π × (2.00 + 0.09) × 2.487	= 1.470 m ³	1.47
ライナープレート搬入搬出		撤去分	t	0.223
ライナープレート切断工		2.00 × π	= 6.283 m	6.28

M203-6-1 到達立坑 土留工 計算書

名称	計算式				単位	数量																										
ライナープレート 掘削土留工	GL-4mまで	砂質・粘性土	1.790	=	1.790	m	1.790																									
		礫質土	1.397	=	1.397	m	1.397																									
		計	3.187			m	3.187																									
	GL-4m以深	砂質・粘性土		=		m																										
		礫質土		=		m																										
		計				m																										
	GL-8m以深	砂質・粘性土		=		m																										
		礫質土		=		m																										
		計				m																										
	ライナープレート掘削土留工 掘削面積 3.733 m ²																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>名称</th> <th>掘削深</th> <th>土量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GL-1.0mまで</td> <td>初期掘削</td> <td>0.800 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0mまで</td> <td>砂質・粘性土</td> <td>1.790 m</td> <td rowspan="2">11.897 m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td>1.397 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-4.0~8.0m</td> <td>砂質・粘性土</td> <td></td> <td rowspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GL-8.0m以深</td> <td>砂質・粘性土</td> <td></td> <td rowspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td>礫質土</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							位置	名称	掘削深	土量	GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m		GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.790 m	11.897 m ³	礫質土	1.397 m	GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土		m ³	礫質土		GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³	礫質土	
位置	名称	掘削深	土量																													
GL-1.0mまで	初期掘削	0.800 m																														
GL-4.0mまで	砂質・粘性土	1.790 m	11.897 m ³																													
	礫質土	1.397 m																														
GL-4.0~8.0m	砂質・粘性土		m ³																													
	礫質土																															
GL-8.0m以深	砂質・粘性土		m ³																													
	礫質土																															
基礎コンクリート	18-8-25BB	$2.000^2 \times \pi/4 \times 0.15$	=	0.471	m ³	0.47																										
覆工板	覆工板	$3,000 \times 1,000 \times 200$			枚	3																										
	面積	3.00×3.00	=		m ²	9.00																										
	重量	$9.00 \times 0.187 \text{ t/m}^2$	=		t	1.683																										
桁材	受桁 桁受桁	H-250×250×9×14 $3.00 \times 4 \times 0.0718 \text{ t/m}$	=		t	0.862																										
その他鋼材		0.862×0.1	=		t	0.086																										
運搬重量		$1.683 + 0.862$	=		t	2.545																										
コンクリート	18-8-25BB	$0.30 \times 0.10 \times 3.00 \times 2$	=		m ³	0.18																										
同上型枠		$(0.30 + 3.00) \times 2 \times 0.10 \times 2$	=		m ²	1.32																										

M203-8-1 3号組立レジンマンホール 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計		単 位	数 量
人孔鉄蓋	φ 600 × φ 900 T-25	H=120	組	1
調整金具	φ 900	M45	組	1
調整リング	φ 900	H=100	個	1
頂版ブロック	φ 900 × φ 1500	H=160	個	1
直壁ブロック	φ 1500	H= 600	個	1
	φ 1500	H=2400	個	1
躯体ブロック	φ 1500	H=2400	個	1
底版ブロック	φ 1500		個	1
底部工			箇所	1
組立マンホール設置工	3号	H=4.375m	箇所	1
削孔	φ 150	VU	箇所	1
	φ 100	VP	箇所	1

M203-7-1

2号組立マンホール 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計		単 位	数 量
人孔鉄蓋	φ 600 T-14	H=110	組	1
調整金具	φ 600	M45	組	1
調整リング	φ 600	H=50	個	1
斜壁ブロック	φ 600×φ 1200	H=600	個	1
直壁ブロック	φ 1200	H=1500	個	1
躯体ブロック	φ 1200	H=2400	個	1
底版ブロック	φ 1200		個	1
底部工			箇所	1
組立マンホール設置工	2号	H=4.483m	箇所	1
削孔	φ 250	HP	箇所	1
	φ 150	VU	箇所	1

M203-7-1 副管工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計			単 位	数 量
副管高		H= 1.249		m	1.249
内副管用継手	VU	φ 250×200		個	1
カラー	(接着受口)	φ 200		個	1
90° 曲管	(接着受口)	φ 200		個	1
プレセント直管	VU	φ 200×4.00m	0.570 ÷ 4.00 = 0.14	本	0.14
止め金具		φ 200用		個	1
副管高		H= 2.444		m	2.444
内副管用継手	VU	φ 150×100		個	1
カラー	(接着受口)	φ 100		個	1
90° 曲管	(接着受口)	φ 100		個	1
プレセント直管	VU	φ 100×4.00m	1.884 ÷ 4.00 = 0.47	本	0.47
止め金具		φ 100用		個	1

M203-6-1

1号組立マンホール 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計				単 位	数 量
人孔鉄蓋	φ 600 T-25	H=110			組	1
調整金具	φ 600	M45			組	1
調整リング	φ 600	H=50			個	1
斜壁ブロック	φ 600× φ 900	H=450			個	1
直壁ブロック	φ 900	H=1200			個	1
躯体ブロック	φ 900	H=1800			個	1
底版ブロック	φ 900				個	1
底部工					箇所	1
組立マンホール設置工	1号	H=3.482m			箇所	1
嵩上げコンクリート	無筋コンクリート 18-8-40	$\pi/4 \times 1.100^2 \times 0.055 = 0.052$			m3	0.05
	型枠	$\pi \times 1.100 \times 0.055 = 0.190$			m2	0.19
削孔	φ 150	VU			箇所	2

M203-6-1 副管工 計算書

種 別	算 式 ・ 小 計			単 位	数 量
副管高		H= 0.762	m	0.762	
内副管用継手	VU	φ 150×100 スリム型	個	1	
90° 曲管	(接着受口)	φ 100	個	1	
ブレンレット直管	VU	φ 100×4.00m 0.344 ÷ 4.00 = 0.09	本	0.09	
止め金具		φ 100用	個	1	

薬液注入工 数量総括表

名称	形状・寸法	単位	数量				合計
			M203-6-1 (A)	M203-6-1 (B)			
削孔長	粘性土	m					
	砂質土	"	2.590	2.590			5.180
	礫質土	"	1.000	1.000			2.000
	合計	"	3.590	3.590			7.180
注入長	粘性土 N= 0~ 4	m					
	N= 4~ 8	"					
	N= 8~15	"					
	砂質土 N= 0~10	"					
	N=10~30	"	0.600				0.600
	N=30以上	"	0.400	0.400			0.800
	礫質土 N= 0~30	"					
	N=30~50	"					
	N=50以上	"					
合計	"	1.000	0.400			1.400	
対象土量 (V')	粘性土 N= 0~ 4	m ³					
	N= 4~ 8	"					
	N= 8~15	"					
	砂質土 N= 0~10	"					
	N=10~30	"	4.427				4.427
	N=30以上	"	2.951	4.990			7.941
	礫質土 N= 0~30	"					
	N=30~50	"					
	N=50以上	"					
合計	"	7.378	4.990			12.368	
土被り長		m	2.590	3.190			5.780
対象面積		m ²	7.378	12.474			19.852
注入本数		本	8	13			21
1本当り 注入量 (Qs)	瞬結	ℓ	89.88	26.85			116.73
	緩結	"	250.51	94.08			344.59
	合計	"	340.39	120.93			461.32

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-6-1 (A)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.490					1.490						
2	0.100					0.100						
3	0.600					0.600					1	0.600
4	1.000									1.000		
5	0.400						0.400				1	0.400
6												
7												
8												
9												
10												
計						2.190	0.400			1.000		1.000
	3.590						2.590			1.000		

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.590 m
礫質土											1.000 m
	計 =										3.590 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30	0.600							0.600 m	
	締った	30以上		0.400						0.400 m	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										1.000 m
3. 土被り長	3.590	-	1.000								2.590 m
4. 対象面積	別紙計算書より										7.378 m ²
	= 7.378 × 1 箇所										7.378 m ²
5. 削孔本数	7.378	÷	1.0 m ² /本							= 8 本	
	8 × 1 箇所										8 本
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30	0.600 ×	7.378						4.427 m ³	
	締った	30以上	0.400 ×	7.378						2.951 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										7.378 m ³

注入位置【 M203-6-1 (A) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 8 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キリットル)		1 本 当 り 注 入 量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30	4.427	0.600	40.50	1 : 2.5	0.512	1.281	64.00	160.13	224.13	
	30以上	2.951	0.400	31.50	1 : 3.5	0.207	0.723	25.88	90.38	116.26	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		7.38	1.000			0.719	2.004	89.88	250.51	340.39	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-6-1 (B)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.490					1.490						
2	0.100					0.100						
3	0.600					0.600						
4	1.000									1.000		
5	0.400						0.400				1	0.400
6												
7												
8												
9												
10												
計						2.190	0.400			1.000		0.400
	3.590						2.590			1.000		

名称	計算式							数量	
1. 削孔長									
粘性土									
砂質土								2.590 m	
礫質土								1.000 m	
	計 =							3.590 m	
2. 注入長									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30							
	締った	30以上	0.400					0.400 m	
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							0.400 m	
3. 土被り長	3.590	-	0.400					3.190 m	
4. 対象面積	別紙計算書より		=	12.474 m ²	12.474	×	1 箇所	12.474 m ²	
5. 削孔本数	12.474	÷	1.0 m ² /本	=	13 本	13	×	1 箇所	13 本
6. 対象土量									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30							
	締った	30以上	0.400	×	12.474			4.990 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							4.990 m ³	

注入位置【 M203-6-1 (B) 】

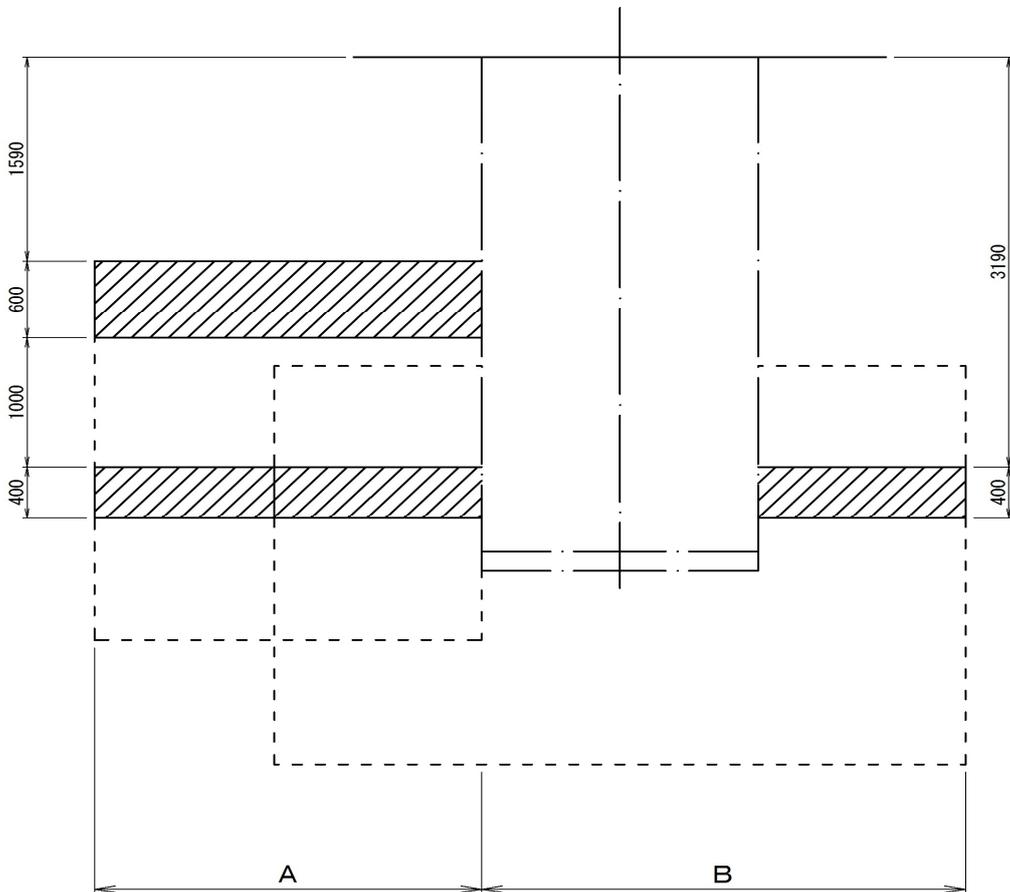
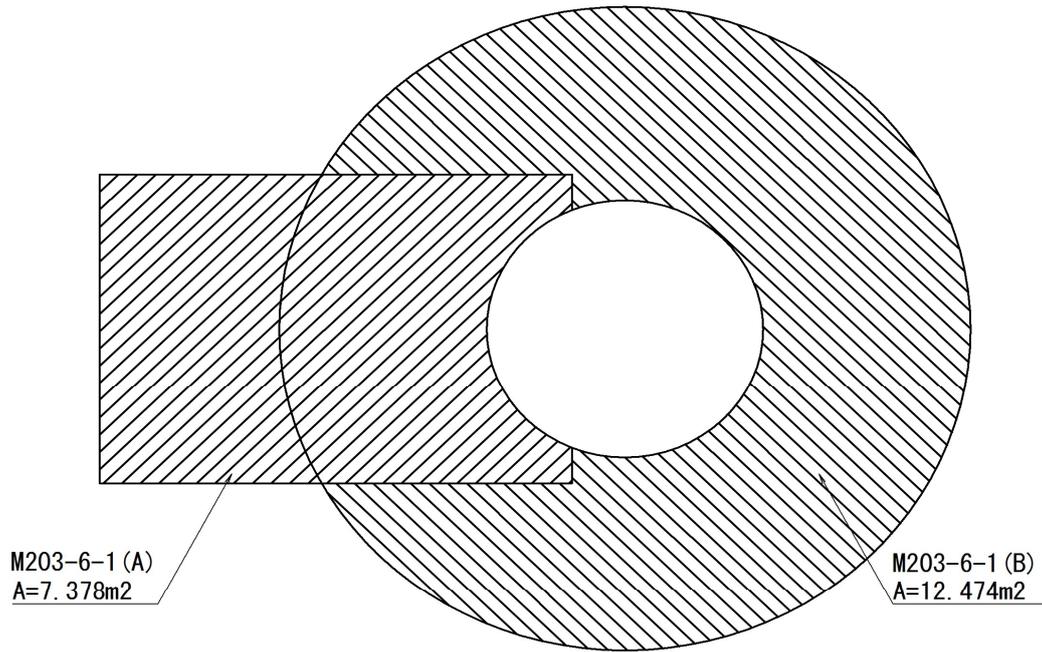
[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 13 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	4.990	0.400	31.50	1 : 3.5	0.349	1.223	26.85	94.08	120.93	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		4.99	0.400			0.349	1.223	26.85	94.08	120.93	

薬液注入範囲図 (M203-6-1)



薬液注入工 数量総括表

名称	形状・寸法	単位	数 量					合 計
			M203-7-1 (A)	M203-7-1 (B)	M203-7-1 (C)	M203-7-1 (D)	M203-7-1 (E)	
削孔長	粘性土	m						
	砂質土	"	2.260	2.260	2.860	2.860	2.860	13.100
	礫質土	"	1.000	1.000	3.300	3.300	3.300	11.900
	合 計	"	3.260	3.260	6.160	6.160	6.160	25.000
注入長	粘性土 N= 0~ 4	m						
	N= 4~ 8	"						
	N= 8~15	"						
	砂質土 N= 0~10	"						
	N=10~30	"		0.500		0.500		1.000
	N=30以上	"	0.400	0.400	1.000	1.000	0.600	3.400
	礫質土 N= 0~30	"						
	N=30~50	"						
	N=50以上	"						
合 計	"	0.400	0.900	1.000	1.500	0.600	4.400	
対象土量 (V')	粘性土 N= 0~ 4	m ³						
	N= 4~ 8	"						
	N= 8~15	"						
	砂質土 N= 0~10	"						
	N=10~30	"		1.059		2.631		3.690
	N=30以上	"	0.847	0.847	13.716	5.262	5.578	26.250
	礫質土 N= 0~30	"						
	N=30~50	"						
	N=50以上	"						
合 計	"	0.847	1.906	13.716	7.893	5.578	29.940	
土被り長		m	2.860	2.360	5.160	4.660	5.560	20.600
対象面積		m ²	2.117	2.117	13.716	5.262	9.296	32.508
注入本数		本	3	3	14	6	12	38
1本当り 注入量 (Qs)	瞬結	ℓ	19.67	60.67	68.57	112.00	32.50	293.41
	緩結	"	69.33	171.33	240.00	341.66	113.92	936.24
	合 計	"	89.00	232.00	308.57	453.66	146.42	1229.65

注入位置【 M203-7-1 (A) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 3 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本 当 り 注 入 量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	0.847	0.400	31.50	1 : 3.5	0.059	0.208	19.67	69.33	89.00	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		0.85	0.400			0.059	0.208	19.67	69.33	89.00	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-7-1 (A)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい	中位	締った	ゆるい	中位	締った	ゆるい	中位	締った	する:1	
		0~4	4~8	8~15	0~10	10~30	30以上	0~30	30~50	50以上	しない:0	
1	1.160					1.160						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400				1	0.400
5												
6												
7												
8												
9												
10												
計						1.860	0.400			1.000		0.400
	3.260						2.260			1.000		

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.260 m
礫質土											1.000 m
	計 =										3.260 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400								0.400 m
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										0.400 m
3. 土被り長	3.260	-	0.400								2.860 m
4. 対象面積	別紙計算書より										= 2.117 m ²
	2.117 × 1 箇所										2.117 m ²
5. 削孔本数	2.117	÷	1.0 m ² /本								= 3本
	3 × 1 箇所										3本
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400 × 2.117								0.847 m ³
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										0.847 m ³

注入位置【 M203-7-1 (B) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 3 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30	1.059	0.500	40.50	1 : 2.5	0.123	0.306	41.00	102.00	143.00	
	30以上	0.847	0.400	31.50	1 : 3.5	0.059	0.208	19.67	69.33	89.00	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		1.91	0.900			0.182	0.514	60.67	171.33	232.00	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-7-1 (B)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.160					1.160						
2	0.200					0.200						
3	0.500					0.500					1	0.500
4	1.000									1.000		
5	0.400						0.400				1	0.400
6												
7												
8												
9												
10												
計						1.860	0.400				1.000	0.900
	3.260						2.260				1.000	

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.260 m
礫質土											1.000 m
	計 =										3.260 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30	0.500							0.500 m	
	締った	30以上		0.400						0.400 m	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										0.900 m
3. 土被り長	3.260	-	0.900								2.360 m
4. 対象面積	別紙計算書より										= 2.117 m ²
	2.117 × 1 箇所										2.117 m ²
5. 削孔本数	2.117	÷	1.0 m ² /本							= 3本	
	3 × 1 箇所										3本
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30	0.500 × 2.117							1.059 m ³	
	締った	30以上	0.400 × 2.117							0.847 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										1.906 m ³

注入位置【 M203-7-1 (C) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 14 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結	瞬 結	瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	13.716	1.000	31.50	1 : 3.5	0.960	3.360	68.57	240.00	308.57	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		13.72	1.000			0.960	3.360	68.57	240.00	308.57	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-7-1 (C)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.160					1.160						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400				1	0.400
5	2.300									2.300		
6	0.600						0.600				1	0.600
7												
8												
9												
10												
計						1.860	1.000			3.300		1.000
	6.160						2.860			3.300		

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.860 m
礫質土											3.300 m
	計 =										6.160 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400	0.600						1.000 m	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										1.000 m
3. 土被り長	6.160	-	1.000								5.160 m
4. 対象面積	別紙計算書より										= 13.716 m ²
											13.716 × 1 箇所
5. 削孔本数	13.716	÷	1.0 m ² /本							= 14 本	
											14 × 1 箇所
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	1.000	×	13.716					13.716 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										13.716 m ³

注入位置【 M203-7-1 (D) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 6 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30	2.631	0.500	40.50	1 : 2.5	0.304	0.761	50.67	126.83	177.50	
	30以上	5.262	1.000	31.50	1 : 3.5	0.368	1.289	61.33	214.83	276.16	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		7.89	1.500			0.672	2.050	112.00	341.66	453.66	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-7-1 (D)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.160					1.160						
2	0.200					0.200						
3	0.500					0.500					1	0.500
4	1.000									1.000		
5	0.400						0.400				1	0.400
6	2.300									2.300		
7	0.600						0.600				1	0.600
8												
9												
10												
計						1.860	1.000			3.300		1.500
	6.160						2.860			3.300		

名称	計算式							数量	
1. 削孔長									
粘性土									
砂質土								2.860 m	
礫質土								3.300 m	
	計 =							6.160 m	
2. 注入長									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30	0.500				0.500 m		
	締った	30以上	0.400	0.600			1.000 m		
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							1.500 m	
3. 土被り長	6.160	-	1.500					4.660 m	
4. 対象面積	別紙計算書より		=	5.262 m ²	5.262	×	1 箇所	5.262 m ²	
5. 削孔本数	5.262	÷	1.0 m ² /本	=	6 本	6	×	1 箇所	6 本
6. 対象土量									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30	0.500	×	5.262			2.631 m ³	
	締った	30以上	1.000	×	5.262			5.262 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							7.893 m ³	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-7-1 (E)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.160					1.160						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400					
5	2.300									2.300		
6	0.600						0.600				1	0.600
7												
8												
9												
10												
計						1.860	1.000			3.300		0.600
	6.160						2.860			3.300		

名称	計算式							数量	
1. 削孔長									
粘性土									
砂質土								2.860 m	
礫質土								3.300 m	
	計 =							6.160 m	
2. 注入長									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30							
	締った	30以上	0.600					0.600 m	
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							0.600 m	
3. 土被り長	6.160	-	0.600					5.560 m	
4. 対象面積	別紙計算書より								
			=	3.077 m ²	3.077	×	2 箇所	9.296 m ²	
			=	3.142 m ²	3.142	×	1 箇所		
5. 削孔本数	3.077	÷	1.0 m ² /本	=	4 本	4	×	2 箇所	12 本
	3.142	÷	1.0 m ² /本	=	4 本	4	×	1 箇所	
6. 対象土量									
粘性土	ゆるい	0~4							
	中位	4~8							
	締った	8~15							
砂質土	ゆるい	0~10							
	中位	10~30							
	締った	30以上	0.600	×	9.296				5.578 m ³
礫質土	ゆるい	0~30							
	中位	30~50							
	締った	50以上							
	計 =							5.578 m ³	

注入位置【 M203-7-1 (E) 】

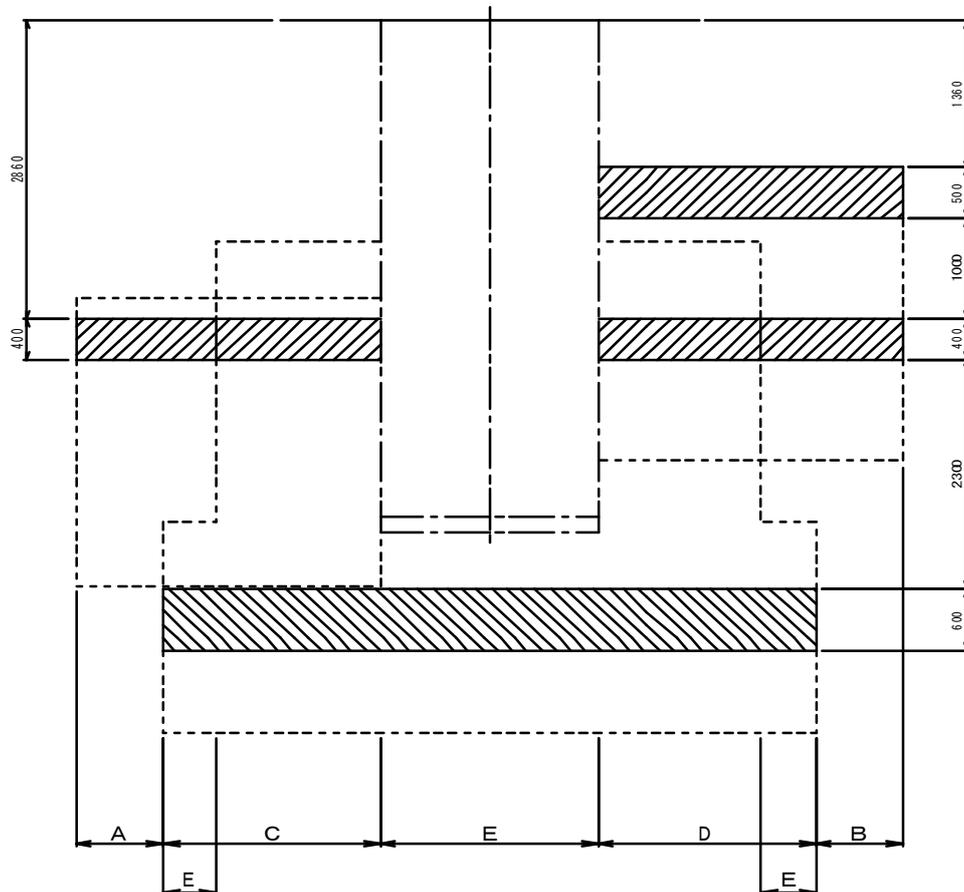
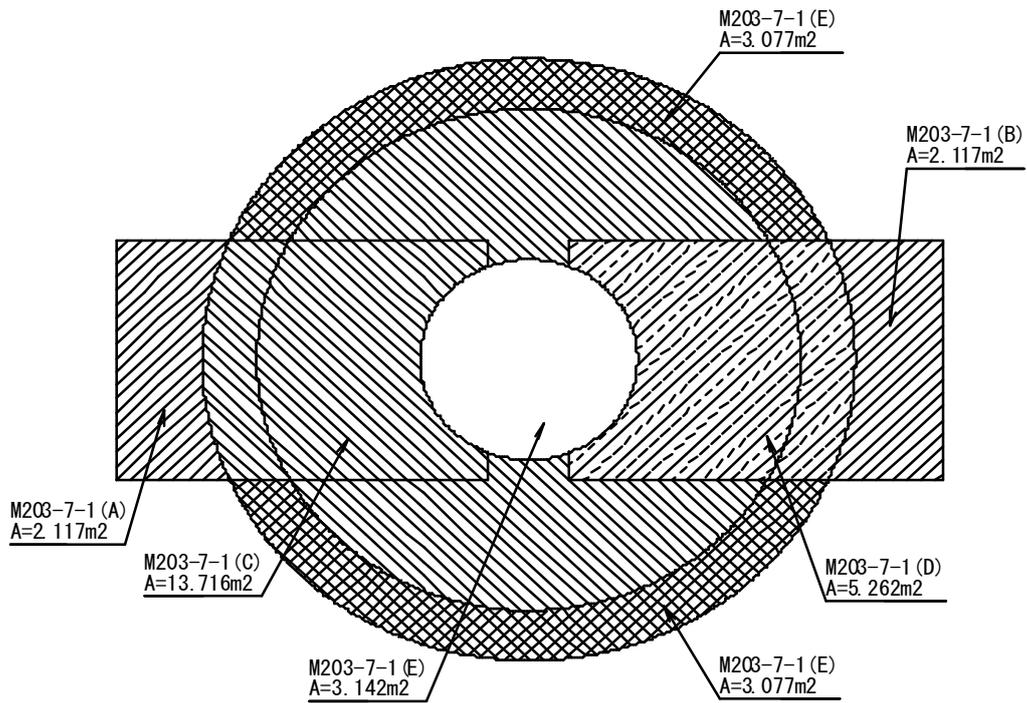
[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 12 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本 当 り 注 入 量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結	瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計	
粘 性 土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂 質 土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	5.578	0.600	31.50	1 : 3.5	0.390	1.367	32.50	113.92	146.42	
砂 礫 土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		5.58	0.600			0.390	1.367	32.50	113.92	146.42	

薬液注入範囲図 (M203-7-1)



薬液注入工 数量総括表

名称	形状・寸法	単位	数 量				合 計
			M203-8-1 (A)	M203-8-1 (B)	M203-8-1 (C)		
削孔長	粘性土	m					
	砂質土	"	2.100	2.970	2.970		8.040
	礫質土	"	1.000	3.300	3.300		7.600
	合 計	"	3.100	6.270	6.270		15.640
注入長	粘性土 N= 0~ 4	m					
	N= 4~ 8	"					
	N= 8~15	"					
	砂質土 N= 0~10	"					
	N=10~30	"					
	N=30以上	"	0.400	1.000	0.600		2.000
	礫質土 N= 0~30	"					
	N=30~50	"					
	N=50以上	"					
合 計	"	0.400	1.000	0.600		2.000	
対象土量 (V')	粘性土 N= 0~ 4	m ³					
	N= 4~ 8	"					
	N= 8~15	"					
	砂質土 N= 0~10	"					
	N=10~30	"					
	N=30以上	"	0.840	20.084	4.914		25.838
	礫質土 N= 0~30	"					
	N=30~50	"					
	N=50以上	"					
合 計	"	0.840	20.084	4.914		25.838	
土被り長		m	2.700	5.270	5.670		13.640
対象面積		m ²	2.101	20.084	8.190		30.375
注入本数		本	3	21	9		33
1本当り 注入量 (Qs)	瞬結	ℓ	19.67	66.95	38.22		124.84
	緩結	"	68.67	234.33	133.78		436.78
	合 計	"	88.34	301.28	172.00		561.62

注入位置【 M203-8-1 (A) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 3 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結	瞬 結	瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	0.840	0.400	31.50	1 : 3.5	0.059	0.206	19.67	68.67	88.34	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		0.84	0.400			0.059	0.206	19.67	68.67	88.34	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-8-1 (A)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.000					1.000						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400				1	0.400
5												
6												
7												
8												
9												
10												
計						1.700	0.400			1.000		0.400
	3.100						2.100			1.000		

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.100 m
礫質土											1.000 m
	計 =										3.100 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400								0.400 m
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										0.400 m
3. 土被り長	3.100	-	0.400								2.700 m
4. 対象面積	別紙計算書より										= 2.101 m ²
	2.101 × 1 箇所										2.101 m ²
5. 削孔本数	2.101	÷	1.0 m ² /本								= 3本
	3 × 1 箇所										3本
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400 × 2.101							0.840 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										0.840 m ³

注入位置【 M203-8-1 (B) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 21 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本当り注入量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	20.084	1.000	31.50	1 : 3.5	1.406	4.921	66.95	234.33	301.28	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		20.08	1.000			1.406	4.921	66.95	234.33	301.28	

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-8-1 (B)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.270					1.270						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400				1	0.400
5	2.300									2.300		
6	0.600						0.600				1	0.600
7												
8												
9												
10												
計						1.970	1.000			3.300		1.000
	6.270						2.970			3.300		

名称	計算式										数量
1. 削孔長											
粘性土											
砂質土											2.970 m
礫質土											3.300 m
	計 =										6.270 m
2. 注入長											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	0.400	0.600						1.000 m	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										1.000 m
3. 土被り長	6.270	-	1.000								5.270 m
4. 対象面積	別紙計算書より										
		=	20.084 m ²	20.084	×	1	箇所				20.084 m ²
5. 削孔本数	20.084	÷	1.0 m ² /本	=	21 本	21	×	1	箇所	21 本	
6. 対象土量											
粘性土	ゆるい	0~4									
	中位	4~8									
	締った	8~15									
砂質土	ゆるい	0~10									
	中位	10~30									
	締った	30以上	1.000	×	20.084					20.084 m ³	
礫質土	ゆるい	0~30									
	中位	30~50									
	締った	50以上									
	計 =										20.084 m ³

薬液注入工 数量計算書

箇所名	M203-8-1 (C)		
施工名	二重管ストレーナー	複相方式	セト数: 2 薬液タイプ: 溶液型

層番号	層厚	粘性土			砂質土			礫質土			薬注区間	
		ゆるい 0~4	中位 4~8	締った 8~15	ゆるい 0~10	中位 10~30	締った 30以上	ゆるい 0~30	中位 30~50	締った 50以上	する:1 しない:0	
1	1.270					1.270						
2	0.700					0.700						
3	1.000									1.000		
4	0.400						0.400					
5	2.300									2.300		
6	0.600						0.600				1	0.600
7												
8												
9												
10												
計						1.970	1.000			3.300		0.600
	6.270						2.970			3.300		

名称	計算式		数量
1. 削孔長			
粘性土			
砂質土			2.970 m
礫質土			3.300 m
		計 =	6.270 m
2. 注入長			
粘性土	ゆるい 0~4		
	中位 4~8		
	締った 8~15		
砂質土	ゆるい 0~10		
	中位 10~30		
	締った 30以上	0.600	0.600 m
礫質土	ゆるい 0~30		
	中位 30~50		
	締った 50以上		
		計 =	0.600 m
3. 土被り長	6.270	- 0.600	5.670 m
4. 対象面積	別紙計算書より	= 8.190 m ²	8.190 m ²
5. 削孔本数	8.190 ÷ 1.0 m ² /本	= 9本	9本
6. 対象土量			
粘性土	ゆるい 0~4		
	中位 4~8		
	締った 8~15		
砂質土	ゆるい 0~10		
	中位 10~30		
	締った 30以上	0.600 × 8.19	4.914 m ³
礫質土	ゆるい 0~30		
	中位 30~50		
	締った 50以上		
		計 =	4.914 m ³

注入位置【 M203-8-1 (C) 】

[1] 薬液注入量 (複相式二重管ストレーナ工法)

$$V = V' \times (\rho \times \alpha) = V' \times \alpha'$$

ここに、V : 注入量 (kl)
 V' : 注入対象土量 (m3)
 ρ : 間隙率 (%)
 α : 薬液填充率 (%)
 α' : 注入率 (%)
 M : 注入本数 9 (本)

土質名	N 値	注入対象土量 V' (m3)	注入高 (m)	注入率 α' (%)	注入比率		注 入 量 (キロリットル)		1 本 当 り 注 入 量 Qs (リットル)		
					瞬結:緩結		瞬 結	緩 結	瞬 結	緩 結	合 計
粘性土	0~4			28.00	1 : 0						
	4~8			24.00	1 : 1						
	8~15										
砂質土	0~10			40.50	1 : 1.5						
	10~30			40.50	1 : 2.5						
	30以上	4.914	0.600	31.50	1 : 3.5	0.344	1.204	38.22	133.78	172.00	
砂礫土	0~50			36.00	1 : 0.5						
	50以上			31.50	1 : 1.5						
合 計		4.91	0.600			0.344	1.204	38.22	133.78	172.00	

薬液注入範囲図 (M203-8-1)

