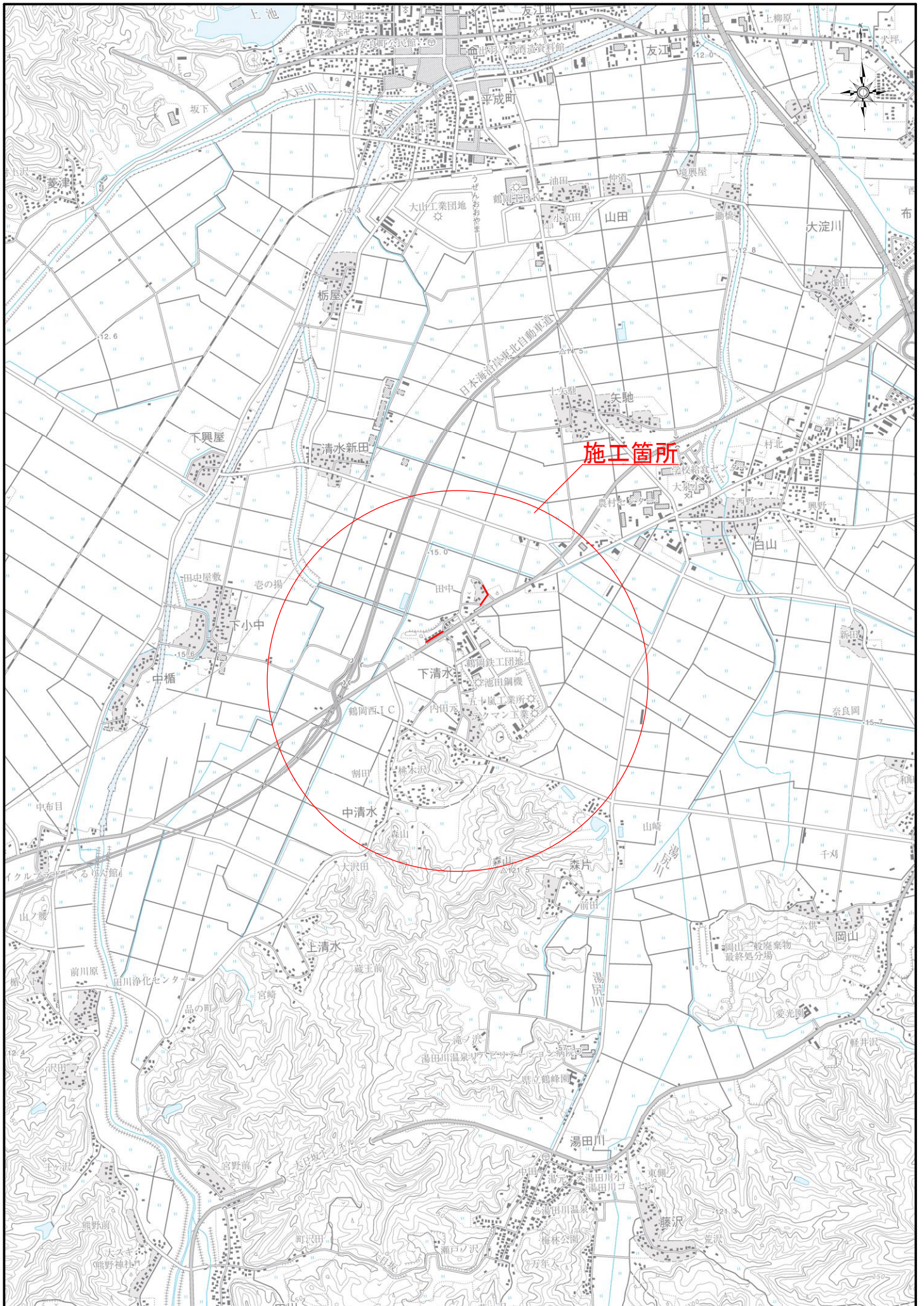


鶴岡市集落排水事業 田川地区管路施設清水 3～8号新設工事

位置図



0 250 500 750 1000 m

1:25000

「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用した。(承認番号 平24情使、第244-30078号)」

工 事 番 号		施 工 年 度	令和8年度
工 事 名 称	鶴岡市集落排水事業 田川地区管路施設清水 3～8号新設工事		
工 事 場 所	鶴岡市下清水 地内		
施 工 主		工事概要	
設 計 区 分	令和8年 6月 (鶴岡) 単価		
路 線 名			
工 事 期 間	令和 年 月 日 ~ 令和 9年 1月 22日		
工 事 日 数	日		
部 課 名	鶴岡市下水道部下水道課		
積 算 担 当			
合 計 額			
工 事 価 格			
消費税相当額			

設 計 概 要	変 更 概 要
<p>(うち補助事業分)</p> <p>施工延長L=225.3m(225.3m) 管体延長L=222.2m(222.2m)</p> <p>1. 開削： 自然流下区間 PRP φ 150 施工延長L=195.3m(195.3m) 管体延長L=192.6m(192.6m)</p> <p>2. 推進工： 低耐荷力 オーガ 一工程方式 本管：SSPS φ 150 施工延長 L=30.0 m (30.0 m) 参考：エンビライナー工法 管体延長 L=29.55m (29.55m) 推進延長 L=29.42m (29.42m)</p> <p>3. マンホール工 組立1号マンホール Φ900 N=3箇所 (3箇所) 小型マンホール 塩ビ製 N=2箇所 (2箇所)</p> <p>4. 取付管およびます工 取付管 VUΦ100 N= 4箇所 (4箇所) L=16.4m (16.4m) 取付管 VUΦ150 N= 2箇所 (2箇所) L= 8.5m (8.5m)</p> <p>公共汚水ます Φ200塩ビ製 N= 6箇所 (6箇所)</p>	

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
管路（補助）			1			
管きょ工（開削）		式	1			
管路土工		式	1			
管路掘削		式	1			第 1号単価表
管路埋戻		式	1			第 2号単価表
発生土処理		式	1			第 3号単価表
管布設工		式	1			
リップ付硬質塩化ビニル管		式	1			第 4号単価表
埋設表示		式	1			第 5号単価表
管基礎工		式	1			
砕石基礎		式	1			第 6号単価表
管路土留工		式	1			
たて込み簡易土留	本管	式	1			第 7号単価表

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
開削水替工		式	1			
開削水替		式	1			第 8号単価表
マンホール工		式	1			
組立マンホール工		式	1			
組立1号マンホール		式	1			第 9号単価表
小型マンホール工		式	1			
小型マンホール（塩化ビニル製）		式	1			第 10号単価表
取付管およびます工		式	1			
管路土工		式	1			
管路掘削		式	1			第 11号単価表
管路埋戻		式	1			第 12号単価表
発生土処理		式	1			第 13号単価表
ます設置工		式	1			

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ま す		式	1			第 14号単価表
取付管布設工		式	1			
取付管		式	1			第 15号単価表
埋設表示		式	1			第 16号単価表
管路土留工		式	1			
たて込み簡易土留	取付管	式	1			第 17号単価表
管きょ工(小口径推進 管径150mm)		式	1			
低耐荷力管推進工・オーガ式		式	1			
推進用硬質塩化ビニル管	(低耐荷力オーガ方式工程)	m	29.4			第 18号単価表
推進土留工		式	1			
軽量鋼矢板土留		式	1			第 19号単価表
立坑内管布設工		式	1			
推進工法用硬質塩化ビニル管	管径150mm	m	0.6			第 20号単価表

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
小口径推進管	管径250mm ヒューム管	m	0.6			第 22号単価表
ポリエチレン管		式	1			第 23号単価表
空伏基礎コンクリート	18-8-40 (高炉)	m ³	0.5			第 24号単価表
推進仮設備工		式	1			
鏡切り	呼び径 150	箇所	1			第 25号単価表
推進設備設置撤去 (オーガ方式)		箇所	1			第 26号単価表
発生土処理		式	1			
発生土処理		m ³	1.3			第 27号単価表
立坑工		式	1			
鋼製ケーシング式土留及び土工		式	1			
鋼製ケーシング 圧入掘削		式	1			第 28号単価表
鋼製立坑埋戻		式	1			第 29号単価表
発生土処理		式	1			第 30号単価表

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
現場発生品運搬		式	1			第 31号単価表
路面覆工		式	1			
円形覆工板	φ 2 0 0 0	箇所	1			第 32号単価表
付 帯 工		式	1			
舗装版撤去工		式	1			
舗装版切断		式	1			第 33号単価表
舗装版破碎		式	1			第 34号単価表
殻運搬処理		式	1			第 35号単価表
舗装仮復旧工		式	1			
下層路盤		式	1			第 36号単価表
上層路盤		式	1			第 37号単価表
表層		式	1			第 38号単価表
仮設工		式	1			

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
交通管理工		式	1			
交通誘導警備員		式	1			第 39号単価表
直接工事費計						
共通仮設費計						
事業損失防止施設費		式	1			
事業損失防止施設費		式	1			
事業損失防止施設費		式	1			第 40号単価表
運搬費		式	1			
積み上げ運搬費		式	1			
積み上げ運搬費		式	1			第 41号単価表
準備費		式	1			
積み上げ準備費		式	1			
積み上げ準備費		式	1			第 42号単価表

本 工 事 内 訳 書

工事区分・工種・種別・細別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
技術管理費		式	1			
積み上げ技術管理費		式	1			
積み上げ技術管理費		式	1			第 43号単価表
共通仮設費		式	1			
現場環境改善費		式	1			
純工事費						
現場管理費		式	1			
工事原価						
一般管理費		式	1			
一般管理費	(調整額含み, 契約保証費除く)	式	1			
契約保証費		式	1			発注者が金銭的保証を必要とする
工事価格						
消費税相当額						

第 1号		管路掘削					1式当たり	単価表
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要		
掘削	土砂、上記以外(小規模)、標準	m ³	167					
	土質:土砂 施工方法:上記以外(小規模) 施工数量:標準							
機械掘削工 (バックホウ)		m ³	167			第 1号単価表		
計								
<p>機械掘削工は、溝掘り状態の作業条件であり、のり切り状態で施工する場合は別途考慮する。 立坑掘削工は、掘削面積100㎡以下に適用する。掘削面積100㎡を超える場合は、別途考慮する。 適用する土質は、砂質土、粘性土、砂及び礫質土とする。軟岩、硬岩は、別途考慮する。</p>								

第 8号

開削水替

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ポンプ運転工（作業時排水、商用電源）	口径50mm、揚程5m×1台	日				第 12号単価表
ポンプ運転工（常時排水、商用電源）	口径50mm、揚程5m×1台	日				第 13号単価表
ポンプ据付・撤去工	口径50mm、揚程5m×1～2台	現場	1			第 14号単価表
計						

仮設のうち下水道工事開削工法の締め切り排水工事に適用するものとし、大規模工事の排水工事には適用しない。

第 9号		組立1号マンホール					1式当たり	単価表
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要		
組立マンホール設置工	1号(内径900mm) 3m以下	箇所	2				第 15号単価表	
組立マンホール設置工	1号(内径900mm) 3m超4m以下	箇所	1				第 16号単価表	
底部工(1号マンホール)	基礎、床版、インバート	箇所	3				第 17号単価表	
マンホールブロック 1号 底版	有効高 130mm	個	3			R0806農林		
マンホールブロック 1号 躯体	高1200mm	個	1			R0806農林		
マンホールブロック 1号 躯体	高1800mm	個	2			R0806農林		
マンホールブロック 1号 直壁	高1500mm	個	1			R0806農林		
マンホールブロック 1号 斜壁	高 300mm	個	1			R0806農林		
マンホールブロック 1号 斜壁	高 450mm	個	2			R0806農林		
調整リング φ600×調整高 50mm		個	1			R0806農林		
調整リング φ600×調整高150mm		個	2			R0806農林		
マンホール調整金具	調整高25mmまで	組	2			R0806土木		
マンホール調整金具	調整高45mmまで	組	2			R0806土木		

第 9号

組立 1号マンホール

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
人孔鉄蓋 (蓋及び受枠), 浮上防止 除雪対応	T-14 φ 600か ^た ツキ防止蝶番付	組	3			R0806土木
コンクリート削孔		箇所	1			第 18号単価表
マンホール用可とう継手 塩ビ (リ ブ) 管	拡張バンドタイプ φ 150用	個	1			建資P302
計						

ブロック, 蓋, 受枠の据付手間については、組立マンホール設置工に含む。
 流出口の削孔費は製品価格に含むが、流入口の削孔費は必要に応じて、物価資料及び見積りにより別途計上。

第 11号

管路掘削

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
掘削	土砂、上記以外(小規模)、標準	m ³	21			
	土質:土砂 施工方法:上記以外(小規模) 施工数量:標準					
機械掘削工(バックホウ)		m ³	1			第 21号単価表
掘削	土砂、現場制約あり	m ³	4			
	土質:土砂 施工方法:現場制約あり					
計						

機械掘削工は、溝掘り状態の作業条件であり、のり切り状態で施工する場合は別途考慮する。
立坑掘削工は、掘削面積100㎡以下に適用する。掘削面積100㎡を超える場合は、別途考慮する。
適用する土質は、砂質土、粘性土、砂及び礫質土とする。軟岩、硬岩は、別途考慮する。

第 12号

管路埋戻

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
機械投入埋戻工（購入土）	バックホウ	m ³	13			第 22号単価表
人力投入埋戻工（発生土）		m ³	3			第 23号単価表
計						

機械投入は、溝掘り状態の作業条件であり、のり切り状態で施工する場合は別途考慮する。

第 19号

軽量鋼矢板土留

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽量鋼矢板建込工(両側分)	掘削深 3.5m以下	m	1			第 32号単価表
軽量鋼矢板引抜き工(両側分)	掘削深 3.5m以下	m	1			第 33号単価表
軽量鋼矢板賃料	本管 (推進管接合部)	式	1			
軽量鋼矢板 (不足分弁償金)	中古品、1・2・3型	t	0.1			建物P810、積資P286
計						

軽量鋼矢板(標準有効幅250mm)を上部掘削と同時に建込み、根入を常に確保しながら繰り返し掘下げて床付ける建込工法に適用する。なお、床付まで掘削してから土留をおこなう、あて矢板工法には適用できない。建込みに使用する機械はバックホウを、引抜きに使用する機械はトラッククレーン若しくはバックホウを標準とする。

第 21号

コンクリート削孔

100箇所当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
ダイヤモンドビット(コンクリート削孔用)	実外径160mm	個	1.9			R0806農林
ローリングマシン 油圧式		運/日				(18)欄
発動発電機運転	ガソリンエンジン駆動 3kVA	日	3.4			第 16号運転費
諸雑費		式	1			
計						
1箇所当たり						

第 31号

現場発生品運搬

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
現場発生品及び支給品運搬	トラックヘーストラック2t積、吊能力2.9t、無し	t	1			
	トラック機種:トラックヘーストラック2t積、吊能力2.9t DID区間の有無:無し 片道運搬距離(km):6.0km以下					
スクラップ費	特級A 山形単価	t	1			R0806土木ヘース-H1, 山形県単価
計						

第 34号

舗装版破碎

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
舗装版破碎	アスファルト舗装版、無し、不要、15cm以下	m ²	205			
	舗装版種別:アスファルト舗装版 障害等の有無:無し 騒音振動対策:不要					
	舗装版厚:15cm以下					
計						

第 37号

上層路盤

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
上層路盤 (歩道部)	M-40 t =80、1層施工	m ²	205			
	全仕上り厚:t=80mm 施工区分:1層施工					
計						

第 38号

表層

1式当たり

単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
表層（車道・路肩部） 1.4m未満（1層当り平均仕上り厚50mm以下）	t = 40、再生密粒度アスコン（13）	m ²	206			
	平均幅員:1.4m未満(1層当り平均仕上り厚50mm以下) 1層当り平均仕上り厚: t = 40mm 材料:再生密粒度アスコン(13)					
	瀝青材料種類:フ ^o ライムコト PK-3					
計						

令和 8 年度

鶴岡市集落排水事業
田川地区管路施設清水 3～8 号新設工事

数量総括表・数量計算書(補助)

鶴岡市 下清水 地内

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式			摘要
管路（補助）									
	管きょ工（開削）								
		管路土工							
			管路掘削	掘削 BH0.28m3	m3	167	167.0	= 167.0	土工集計表・計算書
				機械掘削工 BH0.28m3	m3	167	166.6	= 166.6	土工集計表・計算書
			管路埋戻	機械投入埋戻工 管保護部 BH0.28m3 再生改良土	m3	43	42.5	= 42.5	土工集計表・計算書
				機械投入埋戻工 埋戻部 BH0.28m3 再生改良土	m3	213	213.2	= 213.2	土工集計表・計算書
			発生土処理	土砂等運搬 4tDT L=4.2km 現場～改良センター	m3	167	167.0	= 167.0	
				発生土運搬工 4tDT L=4.2km 現場～改良センター	m3	89	255.7-167	= 88.7	
				発生土運搬工 4tDT L=4.2km 現場～岡山一般廃棄物処分場	m3	78	166.6-88.7	= 77.9	
				建設発生土処理 水分50.0未満	m3	256	42.5+213.2	= 255.7	
		管布設工							
			リブ付硬質塩化ビニル管	リブ付硬質塩化ビニル管布設工 PRPφ150	m	193	192.6	= 192.6	管きょ数量表
				(材料)カラー VUφ150	個	1	1.0	= 1.0	管曲管他（PRP）
				異種管変換継手 リブ受口-VU差口 φ150	個	1	1.0	= 1.0	管曲管他（PRP）
			埋設表示	下水道用埋設表示シート 2倍 150mm×50m	m	193	192.6+0.6	= 193.2	管きょ数量表
				埋設表示テープ B30mm×t0.15mm±0.03mm	m	246	244.6+0.9	= 245.5	管きょ数量表
		管基礎工							

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式			摘要
			砕石基礎	砕石基礎設置 機械施工 RC-40 t=15cm	m3	26	26.0	= 26.0	土工集計表・計算書
				(材料)砕石 RC-40	m3	31	26*1.2	= 31.2	土工集計表・計算書
		管路土留工							
			建込簡易土留	建込工 掘削深2.0m以下	m	164	164.3	= 164.3	工程算出表
				建込工 掘削深3.0m以下	m	31	31.0	= 31.0	工程算出表
				引抜工 掘削深2.0m以下	m	164	164.3	= 164.3	工程算出表
				引抜工 掘削深3.0m以下	m	31	31.0	= 31.0	工程算出表
			建込簡易土留 賃料 本管		式	1	1.0	= 1.0	建込簡易土留賃料算出表
		開削水替工							
			開削水替	ポンプ運転 口径50mm 商用電源 作業時排水	式	1	1.0	= 1.0	水替日数数量計算書
				ポンプ運転 口径50mm 商用電源 常時排水	式	1	1.0	= 1.0	水替日数数量計算書
				ポンプ設置・撤去	式	1	1.0	= 1.0	
	マンホール工								
		組立マンホール							
			1号マンホール	組立マンホール工(基礎材含) 1号 マンホール深3m以下	箇所	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				組立マンホール工(基礎材含) 1号 マンホール深3m以上4m以下	箇所	1	1.0	= 1.0	1号マンホール数量計算書
				底部工 1号	箇所	3	3.0	= 3.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)1号マンホール 底版	個	3	3.0	= 3.0	1号マンホール数量計算書

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	計算式	摘要
				(材料費)1号マンホール 躯体 900×1200mm	個	1	1.0	= 1.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)1号マンホール 躯体 900×1800mm	個	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)1号マンホール 直壁 900×1500mm	個	1	1.0	= 1.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)1号マンホール 斜壁 600×900×300mm	個	1	1.0	= 1.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)1号マンホール 斜壁 600×900×450mm	個	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)調整リング 600×50mm	個	1	1.0	= 1.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)調整リング 600×150mm	個	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)マンホール調整金具 調整高25mmまで	組	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)マンホール調整金具 調整高45mmまで	組	2	2.0	= 2.0	1号マンホール数量計算書
				(材料費)鋳鉄製マンホール蓋 φ600 T-14 マーク入り 浮上防止 かぎ付	組	3	3.0	= 3.0	1号マンホール数量計算書
				No. 6-1既設2号マンホール削孔費 φ150	箇所	1	1.0	= 1.0	2号マンホール数量計算書
				マンホール可とう継手 φ150	箇所	1	1.0	= 1.0	2号マンホール数量計算書
		小型マンホール工							
			小型マンホール	小型マンホール工(基礎材含) VUφ300 マンホール深2.0m以下	箇所	2	2.0	= 2.0	塩ビ小口径マンホール計算書
				小型マンホール工 加算額 鋳鉄製防護蓋設置費(手間のみ)	箇所	2	2.0	= 2.0	塩ビ小口径マンホール計算書
				(材料費) 保護鉄蓋 T-14 φ300用 沈下防止板含 市章入 デザイン型	組	2	2.0	= 2.0	塩ビ小口径マンホール計算書
	取付管およびます工								
		管路土工							

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式			摘要
			管路掘削	掘削 BH0.28m3	m3	21	19.3+1.2	= 20.5	土工集計表・計算書
				機械掘削工 BH0.28m3	m3	1	0.8	= 0.8	土工集計表・計算書
				掘削 人力	m3	4	2.6+0.9	= 3.5	土工集計表・計算書
			管路埋戻	機械投入埋戻工 BH0.28m3 再生改良土	m3	13	11.6+1.8	= 13.4	土工集計表・計算書
				埋戻し 人力 流用土	m3	3	2.5+0.9	= 3.4	土工集計表・計算書
			発生土処理	土砂等運搬 4tDT L=4.2km 現場～改良センター	m3	13	13.4	= 13.4	
				発生土運搬工 4tDT L=4.2km 現場～岡山一般廃棄物処分場	m3	8	20.5+0.8-13.4	= 7.9	
				建設発生土処理 水分50.0%未満	m3	13	13.4	= 13.4	
		ます設置工							
			ます	ます設置工(基礎材含) VUφ200	箇所	6	5+1	= 6.0	土工集計表・計算書
		取付管布設工							
			取付管	取付管布設工(基礎材含) VUφ100 3m以上5m未満	箇所	4	3+1	= 4.0	土工集計表・計算書
				取付管布設工(基礎材含) VUφ150 3m以上5m未満	箇所	2	2+0	= 2.0	土工集計表・計算書
			埋設表示	下水道用埋設表示シート 2倍 150mm×50m	m	25	22.4+2.5	= 24.9	土工集計表・計算書
				埋設表示テープ B30mm×t0.15mm±0.03mm	m	32	29.2+3.2	= 32.4	土工集計表・計算書
		管路土留工							
			取付管土留工	建込工 掘削深2.0m以下	m	3	2.5	= 2.5	建込簡易土留賃料算出表
				引抜工 掘削深2.0m以下	m	3	2.5	= 2.5	建込簡易土留賃料算出表

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式		摘要
				建込簡易土留 賃料 取付管	式	1	1.0 = 1.0	建込簡易土留賃料算出表
	管きょ工 (小口径推進)							
		推進用硬質塩化ビニル管 (低耐力オーガ)		低耐力方式 オーガ方式 一工程 エンビライナー工法参考				
			管推進工	低耐力方式 オーガ方式 一工程 【NO. 9-1⇒NO. 8-2+31.00】SSPSφ150	m	29.4	29.42 = 29.42	推進工
			スクリューコンパネ類撤去	低耐力方式 オーガ方式 一工程 【NO. 9-1⇒NO. 8-2+31.00】SSPSφ150	m	29.4	29.42 = 29.40	推進工
			材料費	先導管 L=1.0m SSPS管	本	1	1 = 1	推進工
				標準管 L=1.0m SSPS管	本	28	28 = 28	推進工
				最終管 L=1.0m SSPS管	本	1	1 = 1	推進工
		推進土留工 (低耐力オーガ工法)						
			軽量鋼矢板土留	建込工 掘削深3.5m以下 BH0.28m3	m	1	1.0 = 1.0	軽量鋼矢板 数量計算書
				引抜工 掘削深3.5m以下 トラッククレーン、4.9t吊	m	1	1.0 = 1.0	軽量鋼矢板 数量計算書
				軽量鋼矢板 賃料 LSP-2型 L=3.5m	式	1	1.0 = 1.0	軽量鋼矢板 数量計算書
				軽量鋼矢板 不足分弁償金 (中古) LSP-2型	t	0.1	0.17-0.088 = 0.1	軽量鋼矢板 数量計算書
		立坑内管布設工						
			推進工法用 硬質塩化ビニル管	硬質塩化ビニル管布設 SSPSφ150	m	0.6	0.58 = 0.60	推進工 (オーガ) 計算書
				小口径推進管用マンホール可とう継手 拡張バンド SSPSφ150	個	1	1.0 = 1.0	管曲管 (PRPほか) 数量計算書
				1号マンホール 削孔費 φ150用	箇所	1	1.0 = 1.0	管曲管 (PRPほか) 数量計算書
			小口径推進管	小口径推進管布設 (接続) ヒューム管 φ250	m	0.6	0.58 = 0.6	推進工 (オーガ) 計算書

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式		摘要
				(材料)小口径推進管(短管) φ250 1.0m管	本	1	1.0 = 1.0	管曲管(PRPほか)数量計算書
				小口径推進管用マンホール可とう継手 拡張バンド ヒューム管φ250	個	1	1.0 = 1.0	管曲管(PRPほか)数量計算書
				1号マンホール 削孔費 φ250用	箇所	1	1.0 = 1.0	管曲管(PRPほか)数量計算書
			ポリエチレン管	ポリエチレン管(融着接合)布設工 PEφ75	m	0.6	0.58 = 0.6	管継手(PE)
				(材料)直管 PEφ75 L=5.00m	本	1	1.0 = 1.0	管継手(PE)
				(材料)カラー PEφ75	個	2	2.0 = 2.0	管継手(PE)
				(材料)くら型マンホール継手 PEφ75	個	1	1.0 = 1.0	管継手(PE)
				(材料)ポリエチレン管 PEφ75 マンホール内副管	個	1	1.0 = 1.0	管継手(PE)
			空伏コンクリート	コンクリート 18-8-40(BB)	m ³	0.5	0.45 = 0.45	数量集計
				型枠 SSPSφ150・HPφ250	m ²	2.0	2.22 = 2.22	数量集計
				360°巻立鉄筋 D-13 15.423kg/m	t	0.01	0.01 = 0.01	数量集計
		仮設備工	鏡切り	ケーシング立坑 呼び径φ150	箇所	1	1.00 = 1.00	推進工
			推進設備等設置撤去		箇所	1	1.00 = 1.00	推進工
			推進設備工		箇所	1	1 = 1	推進工
				先導体据付撤去工 一体回収	箇所	1	1 = 1	推進工
		発生土処理						
			発生土処理工	建設汚泥処分 L=24.9km以下 現場～安藤組	m ³	1.3	1.33 = 1.33	推進工
	立坑工							

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式		摘要
		鋼製ケーシング式						
			鋼製ケーシング圧入掘削	ケーシング撤去 φ2000 L=1.48m/箇所	箇所	1	1.0 = 1.0	ケーシング2000
			鋼製立坑埋戻	埋戻工 再生改良土 BH0.28m3(平積0.2m3)	m3	11	10.5 = 10.5	ケーシング2000
			発生土処理	土砂(埋戻土)運搬 4tDT L=4.2km 改良センター～現場	m3	11	10.5 = 10.5	
				建設発生土処理 水分50.0%未満	m3	11	10.5 = 11.0	
			現場発生品運搬	発生品運搬(軽量鋼矢板・ケーシング) L=4.6km以下 現場～大淵商店	t	1.0	0.99 = 1.0	数量計算(積上運搬・現場発生品運搬処理)
				スクラップ費 へびーH1	t	1.0	0.99 = 1.0	数量計算(積上運搬・現場発生品運搬処理)
		路面覆工						
			円形覆工板	円形覆工板撤去工 Φ2000 1.3t	箇所	1.0	1.0 = 1.0	ケーシング立坑集計表
				円形覆工板賃料 Φ2000	式	1.0	1 = 1.0	ケーシング立坑集計表
	付帯工(開削)							
		舗装撤去工						
			舗装版切断	舗装版切断 As 15cm以下	m	429	390.6+35.3+3 = 428.9	土工集計表・計算書
			舗装版破碎	舗装版破碎 As 15cm以下	m2	205	175.8+27.4+1.3 = 204.5	土工集計表・計算書
			殻運搬処理	殻運搬As L=16.1km 現場～日本海アスコン	m3	10	8.8+1.4+0.1 = 10.3	土工集計表・計算書
			殻運搬処理	処分費As 日本海アスコン	m3	10	10.3 = 10.3	土工集計表・計算書
		舗装仮復旧工						
			下層路盤	RC-40 t=20cm	m2	202	174.6+23.9+1.3+2.49 = 202.3	土工集計表・計算書

数量総括表

当初：黒字
変更：赤字

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算式		摘要
			上層路盤	M-40 t=8cm	m2	205	174.6+26.1+1.3+2.49 = 204.5	土工集計表・計算書
			表層	再生密粒度AS(13) t=4cm	m2	206	174.6+27.4+1.3+2.49 = 205.8	土工集計表・計算書
	仮設費							
		交通管理工						
			交通誘導員	交通誘導員B	人	98	98.0 = 98.0	交通誘導員算定表
共通仮設								
	共通仮設費							
		運搬費						
			仮設材運搬	仮設材運搬(往路)	式	1	1.0 = 1.0	積上運搬費数量計算書
				仮設材運搬(復路)	式	1	1.0 = 1.0	積上運搬費数量計算書
				仮設材積込・取卸 基地～現場	式	1	1.0 = 1.0	積上運搬費数量計算書
				仮設材積込・取卸 現場～基地	式	1	1.0 = 1.0	積上運搬費数量計算書
		準備費						
			試掘	N2市道部	箇所	4	2+2 = 4.0	
		事業損失防止施設費						
			工損調査	工損調査(5軒/日)	軒	6	6.0 = 6.0	取付管・家屋調査
		技術管理費						
			土質試験	土の一軸圧縮試験 JIS A 1216	試料	2	(195.3)/100 = 2.0	

空伏基礎コンクリート・型枠・ケーシング立坑

上段：当初
下段：変更

細別	規格	算式	数量
【No. 9-1立坑】 φ2000	型枠		
NO. 9-1 上流	空伏せ基礎Co SSPS φ150	$0.508 \times 1.042 \times 2 = 1.06$	1.06 m ²
NO. 9-1 下流	360°巻立Co HP φ250	$0.508 \times 1.14 \times 2 = 1.16$	1.16 m ²
計		$1.06 + 1.16 = 2.22$	2.22 m ²
【No. 9-1立坑】 φ2000	コンクリート 18-8-40BB		
NO. 9-1 上流	空伏せ基礎Co SSPS φ150	$(0.365 \times 1.042 - (0.165/2)^2 \times 3.14) \times 0.508 = 0.18$	0.18 m ³
NO. 9-1 下流	360°巻立Co HP φ250	$(0.56 \times 1.14 - (0.36/2)^2 \times 3.14) \times 0.508 = 0.27$	0.27 m ³
計		$0.18 + 0.27 = 0.45$	0.45 m ³
NO. 9-1 下流	360°巻立鉄筋 D-13 15.423kg/m	$(15.423 \times 0.508) / 1000 = 0.008$	0.01 t
NO. 9-1 上流	小口径推進管用マンホール可とう継手 拡張バンド型 SSPS φ150	1 = 1.00	1.00 個
NO. 9-1 下流	小口径推進管用マンホール可とう継手 拡張バンド型 HP φ250	1 = 1.00	1.00 個
ケーシング立坑 φ2000	埋戻 (空伏せCo・路盤分控除)	10.50 = 10.50	10.50
舗装仮復旧 ケーシング立坑部	市道N2交通		
下層路盤工	RC-40, t=20cm	$((2.066/2)^2 - (1.05/2)^2) \times 3.14 = 2.49$	2.49 m ²
上層路盤工	M-40, t=8cm	$((2.066/2)^2 - (1.05/2)^2) \times 3.14 = 2.49$	2.49 m ²
表層工	再生密粒度As13 t=4cm	$((2.066/2)^2 - (1.05/2)^2) \times 3.14 = 2.49$	2.49 m ²
円形覆工板撤去	φ2000 T-25 1.3 t	1 = 1.00	1.00 式

積上運搬費・現場発生品運搬 数量計算書 1

上段：当初
下段：変更

細別	規格	算式		数量
(往路)				
建込簡易土留	H=2.0m~3.0m	14.6	= 14.60	14.6 t
				t
軽量鋼矢板	H=3.5m	0.175	= 0.17	0.2 t
鋼製ケーシング	φ2000			t
往路重量計		14.6+0.17464	= 14.77	14.8 t
(復路)				
建込簡易土留	H=2.0m~3.0m	14.6	= 14.60	14.6 t
円形覆工板	φ2000用 T-25 1.3t	1.3	= 1.30	1.3 t
軽量鋼矢板	H=3.5m	0.175/2	= 0.088	0.1 t
鋼製ケーシング	φ2000 615kg/m			t
復路重量計		14.6+1.3+0.09	= 15.99	16.0 t
建込簡易土留	H=2.0m~3.0m			
補助対象事業分	土留面積(片側)	2*(164.3+2.45)+2.5*(0+0)+3*(31+0)+3.5*0+0 = 426.50		426.5 m ²
計	土留面積(片側)	426.5	= 426.5	426.5 m ²
平均土留高	土留面積÷延長	426.5/(0+164.3+2.45+0+0+31+0+0+0) = 2.16		2.2 m
土留材重量	H=2.5m 基材セット30m	14.6	= 14.60	14.6 t
補助対象事業分		14.6	= 14.60	14.6 t
現場発生品運搬	鋼製ケーシング・軽量鋼矢板 L=4.6km 現場~大洲商店	1	= 1.00	1.0 回
	スクラップ費 へビーH1	0.91+0.17-0.088	= 0.99	1.0 t

番号			1	2	3	4	
路線番号			3号路線	4号路線	8号路線	8号路線	
本管	管種		PRP φ 150	PRP φ 150	PRP φ 150	PRP φ 150	
延長	区間		47.30	67.80	49.20	31.00	
上流	測点		NO. 3-1	NO. 4-1	NO. 8-1	NO. 8-2	
			塩ビMH	1号MH	塩ビMH	1号MH	
	地盤高		15.57	15.66	17.93	18.94	
	管底高		14.330	14.144	16.770	16.578	
下流	測点		NO. 4-1	NO. 6-1	NO. 8-2	NO. 8-2+31.00	
			1号MH	2号MH	1号MH		
	地盤高		15.66	15.73	18.94	19.63	
	管底高		14.164	13.907	16.598	16.469	
掘削	厚	基礎	0.15	0.15	0.15	0.15	
		既設舗装厚	0.05	0.05	0.05	0.05	
	幅	基礎下	0.90	0.90	0.90	0.90	
舗装撤去	切断回数		1	1	1	1	
舗装復旧	復旧方法		仮復旧	仮復旧	仮復旧	仮復旧	
	復旧断面		市道N2	市道N2	市道N2	市道N2	
舗装復旧厚	下層		0.20	0.20	0.20	0.20	
	上層(歩道路盤)		0.08	0.08	0.08	0.08	
	基層						
	中間層						
	表層		0.04	0.04	0.04	0.04	
材料	埋戻	管保護部	再生改良土	再生改良土	再生改良土	再生改良土	
		埋戻部	再生改良土	再生改良土	再生改良土	再生改良土	
	管基礎		碎石	碎石	碎石	碎石	
延長	MH分減延長	下流分	0.15	0.45	0.15	0.45	
		上流分	0.45	0.60	0.45		
	管渠		46.70	66.75	48.60	30.55	
平均掘削深		1.53	1.83	1.91	2.92		
建込簡易土留高			H=2.0m	H=2.0m	H=2.0m	H=3.0m	
掘削	厚	予掘	0.95	0.95	0.95	0.95	
		本掘	0.53	0.83	0.91	1.92	
	幅		0.90	0.90	0.90	0.90	
		土量	予掘	40.44	57.97	42.07	26.51
	本掘	22.37	50.46	40.23	53.54		
埋戻	厚	管保護部	0.27	0.27	0.27	0.27	
		埋戻部	0.79	1.09	1.17	2.18	
	幅		0.90	0.90	0.90	0.90	
		土量	管保護部	10.30	14.77	10.71	6.75
			埋戻部	33.65	66.63	51.96	60.93
	計	43.95	81.40	62.68	67.69		
管基礎	幅		0.90	0.90	0.90	0.90	
	数量		6.30	9.01	6.56	4.12	
舗装撤去	幅		0.90	0.90	0.90	0.90	
	切断		94.60	135.60	98.40	62.00	
	破碎		42.57	61.02	44.28	27.90	
	運搬処理		2.13	3.05	2.21	1.40	
舗装復旧	下層	幅	0.90	0.90	0.90	0.90	
		面積	42.36	60.44	44.07	27.73	
	上層・歩道路盤	幅	0.90	0.90	0.90	0.90	
		面積	42.36	60.44	44.07	27.73	
	表層	幅	0.90	0.90	0.90	0.90	
		面積	42.36	60.44	44.07	27.73	

自然流下管数量計算書 PRPφ150・HP250

位置	リブバンド管			小口径推進管(短管)	マンホール削孔	マンホール用可とう継手	マンホール削孔	マンホール用可とう継手
	5°	10°	22° 1/2	φ250 1.0m	1号M(9-1) φ250	拡張バンド HP管φ250	2号M(6-1) φ150	拡張バンド リブ管φ150
4-1 ~ 6-1							1	1
~								
~								
~								
~								
9-1 ~ 9-2				1	1	1		
~								
~								
~								
~								
~								
~								
~								
				1本	1箇所	1個	1箇所	1個

推進管接続部 数量計算書

推進管接続部 PRP-SSPS	(材料) ゴム輪片受直管	(材料) プレーンエンド直管	リブ受口-VU差口変換継手	(材料) カラー	マンホール削孔	マンホール用可とう継手
				φ150	VUφ150	1号M(9-1) φ150 拡張バンド 塩ビ管φ150
8-2 ~ 8-2+31.0				1	1	
8-2+31.00 ~ 9-1						1 1
				1個	1個	1箇所 1個

立坑内圧送管数量計算書

圧送管 (PEφ75) 管割図 参照

位置	測点間距離	布設延長	たば巻き直管	直管	EF曲管				カラー継手	融着箇所		切断箇所	キャップ	鞍型砂付	PE内副管
	PE75	PE75	PE75	PE75	11° 1/4	22° 1/2	45°	90°	φ75	ソケット部	片受部	φ75	φ75	マンホール継手	一式
9-1-1.03 ~ 9-1	1.030 m	0.580 m		0.300 m					2 個	4 口				1	1
R8 施工分	1.030 m	0.580 m		0.300 m					2 個	4 個				1 個	1 基
合計	1.030 m			0.300 m					2 個	4 口				1 個	1 基

土工計算書(取付管 素掘)

当初：黒字(左欄)
変更：赤字(右欄)

番号		1	2	3	4	
路線番号・所有者		3号路線	3号路線	4号路線	8号路線	
取付管	管種	VUφ150	VUφ100	VUφ100	VUφ150	
ます	形状	横	横	横	横	
	流入管深さ	0.90	1.20	0.90	0.90	
延長	取付管	5.74	5.72	5.73	2.75	
	民地内	0.50	0.50	0.50	0.50	
本管掘削幅(平均幅)		0.90	0.90	0.90	0.90	
掘削	厚	ます深	0.90	1.20	0.90	0.90
		基礎	0.10	0.10	0.10	
		既設舗装厚	0.05	0.05	0.05	0.05
	幅	基礎下	0.55	0.55	0.55	0.55
舗装撤去	切断回数	1	1	1	1	
舗装復旧	復旧方法	仮復旧	仮復旧	仮復旧	仮復旧	
	復旧断面	市道N2	市道N2	市道N2	市道N2	
舗装復旧厚	下層	0.20	0.20	0.20	0.20	
	上層(歩道路盤)	0.08	0.08	0.08	0.08	
	基層					
	中間層					
	表層	0.04	0.04	0.04	0.04	
宅内	撤去・復旧	表土	表土	表土	表土	
	汚水ます蓋	樹脂	樹脂	樹脂	樹脂	
	土質	その他	その他	その他	その他	
材料	埋戻	取付管	再生改良土	再生改良土	再生改良土	
延長	本管掘削分減		0.45	0.45	0.45	0.45
	掘削・埋戻	取付管	4.79	4.77	4.78	1.80
		ます	1.00	1.00	1.00	1.00
平均掘削深		1.03	1.33	1.03	0.91	
掘削	厚	取付管	0.98	1.28	0.98	0.86
		ます	1.00	1.30	1.00	0.90
	掘削勾配		0.5	0.5	0.5	
	平均幅	取付管	1.04	1.19	1.04	0.55
		ます	0.50	0.50	0.50	0.50
	土量	取付管	4.86	7.23	4.85	0.85
ます		0.50	0.65	0.50	0.45	
埋戻	厚	取付管	0.61	0.91	0.61	0.59
		ます	0.90	1.20	0.90	0.90
	平均幅	取付管	0.95	1.10	0.95	0.55
		ます	0.50	0.50	0.50	0.50
	土量	取付管	2.67	4.72	2.72	0.55
		ます	0.45	0.60	0.45	0.45
埋設表示	シート	5.74	5.72	5.73	2.75	
	テープ	7.75	7.10	7.11	3.98	
舗装撤去	幅	舗装面	1.58	1.88	1.58	0.55
	切断		9.58	9.54	9.56	3.60
	破碎		7.55	8.95	7.54	0.99
	運搬処理		0.38	0.45	0.38	0.05
舗装復旧	下層	幅	1.36	1.66	1.36	0.55
		面積	6.50	7.90	6.48	0.99
	上層・歩道路盤	幅	1.50	1.80	1.50	0.55
		面積	7.17	8.57	7.15	0.99
	表層	幅	1.58	1.88	1.58	0.55
		面積	7.55	8.95	7.54	0.99
宅内	基礎復旧	厚				
		面積				
	表層撤去復旧	厚				
		面積				

土工計算書(取付管 素掘)

当初：黒字(左欄)
変更：赤字(右欄)

番号		5	6	7	8
路線番号・所有者		8号路線			
取付管	管種	VUφ100			
ます	形状	横			
	流入管深さ	1.00			
延長	取付管	2.47			
	民地内	0.50			
本管掘削幅(平均幅)		0.90			
掘削	厚	ます深	1.00		
		基礎			
		既設舗装厚	0.05		
	幅	基礎下	0.55		
舗装撤去	切断回数	1			
舗装復旧	復旧方法	仮復旧			
	復旧断面	市道N2			
舗装復旧厚	下層	0.20			
	上層(歩道路盤)	0.08			
	基層				
	中間層				
	表層	0.04			
宅内	撤去・復旧	表土			
	汚水ます蓋	樹脂			
	土質	その他			
材料	埋戻	取付管	再生改良土		
延長	本管掘削分減		0.45		
	掘削・埋戻	取付管	1.52		
		ます	1.00		
平均掘削深		1.01			
掘削	厚	取付管	0.96		
		ます	1.00		
	掘削勾配		0.5		
	平均幅	取付管	1.03		
		ます	0.50		
	土量	取付管	1.50		
ます		0.50			
埋戻	厚	取付管	0.69		
		ます	1.00		
	平均幅	取付管	0.90		
		ます	0.50		
	土量	取付管	0.92		
ます		0.50			
埋設表示	シート	2.47			
	テープ	3.27			
舗装撤去	幅	舗装面	1.56		
	切断		3.04		
	破碎		2.37		
	運搬処理		0.12		
舗装復旧	下層	幅	1.34		
		面積	2.04		
	上層・歩道路盤	幅	1.48		
		面積	2.25		
	表層	幅	1.56		
		面積	2.37		
宅内	基礎復旧	厚			
		面積			
	表層撤去復旧	厚			
		面積			

土工計算書(取付管 建込簡易土留)

当初：黒字(左欄)
変更：赤字(右欄)

番号			1	2	3	4
路線番号・所有者			8号路線			
取付管	管種		VUφ100			
ます	形状		縦			
	流入管深さ		0.90			
延長	取付管		2.45			
	民地内		0.50			
本管掘削幅(平均幅)			0.90			
掘削	厚	ます深	1.70			
		基礎				
		既設舗装厚	0.05			
	幅	基礎下	0.85			
舗装撤去	切断回数		1			
舗装復旧	復旧方法		仮復旧			
	復旧断面		市道N2			
舗装復旧厚	下層		0.20			
	上層(歩道路盤)		0.08			
	基層					
	中間層					
	表層		0.04			
宅内	撤去・復旧		表土			
	汚水ます蓋		樹脂			
材料	埋戻	取付管	再生改良土			
延長	本管掘削分減		0.45			
	掘削・埋戻	取付管	1.50			
		ます	1.00			
平均掘削深			1.71			
建込簡易土留高			H=2.0m			
掘削	厚	取付管 予掘	0.95			
		取付管 本掘	0.66			
		ます	1.70			
	幅	取付管	0.85			
		ます	0.50			
		取付管 予掘	1.21			
	土量	取付管 本掘	0.84			
ます		0.85				
埋戻	厚	取付管	1.39			
		ます	1.70			
	幅	取付管	0.85			
		ます	0.50			
	土量	取付管	1.76			
		ます	0.85			
埋設表示	シート		2.45			
	テープ		3.25			
舗装撤去	幅	舗装面	0.85			
	切断		3.00			
	破碎		1.28			
	運搬処理		0.06			
舗装復旧	下層	幅	0.85			
		面積	1.28			
	上層・歩道路盤	幅	0.85			
		面積	1.28			
	表層	幅	0.85			
	面積	1.28				
宅内	基礎復旧	厚				
		面積				
	表層撤去復旧	厚				
	面積					

推進工集計表

低耐荷力方式 オーガ方式 一工程

当初：黒字 変更：赤字

番号		1	2	3	4	小計
路線番号		8				
本管	管種	ssps φ150				
下流	測点	NO. 9-1				
	人孔	新設				
		1号MH				
	立坑	発進				
ケーシング φ2000						
上流	測点	NO. 8-2+31.00				
	人孔					
	立坑	到達				
延長	区間		30.00			30.00
	MH分減延長	下流分	0.45			
		上流分	FALSE			
	管渠		29.55			29.55
	立坑分減延長	下流分				
		上流分	0.583			
推進		29.42			29.42	
立坑内管	布設	下流	0.58			
		上流	0.58			
		計	1.17			1.17
管材料	先頭管	L=1.0	1			1
		L=2.0				
	標準管	L=1.0	28			28
		L=2.0				
	最終管	L=1.0	1			1
スクリュコンベヤ類撤去		29.42				29.42
添加材注入		29.42				29.42
発生土処理		1.33				1.33
仮設備工	坑口工	発進側				
		到達側				
		計				
		既設MH坑口				
	鏡切り	発進側	1			
		到達側				
		計	1			1
	推進設備等設置撤去	設備工	1			
		設備据換工				
		先導体据付撤去	1			

ケーシング集計表

ケーシングφ2000

当初：黒字 変更：赤字

番号		1						計	
測点		NO. 9-1上流		NO. 9-1下流					
ケーシング	内径	φ2000							
	底盤高	15.579							
	掘削底面高	14.579							
本管 (推進)	管種	ssps φ150		HP φ250					
	延長(立坑内)	0.58							
	管底高	流入	16.364						
		流出	16.314						
人孔	1号MH								
地盤高	20.20								
舗装	既設舗装厚		0.05						
	撤去	幅・延長	2.1						
		切断(m)	8.40						8.40
		面積(m ²)	4.41						4.40
		殻(m ³)	0.22						0.20
	復旧断面		市道N2						
	復旧厚	下層	0.20						
		上層(歩道路盤)	0.08						
		基層							
		中間層							
		表層	0.04						
	復旧面積	下層	4.07						4.10
		上層(歩道路盤)	4.07						4.10
基層									
中間層									
表層		4.07						4.10	
空伏Co	流入	幅	0.365						0.37
		高さ	1.04						1.042
		小計	0.19						
	流出	幅	0.560						
		高さ	1.14						1.14
		小計	0.32						
	合計	0.52							0.52
埋戻し	厚	4.30							
	断面積	2.56							
	控除(空伏Co, 副管等)	0.52							
	計	10.49						10.50	
発生土運搬	10.49							10.50	

ケーシング集計表

ケーシングφ2000

当初：黒字 変更：赤字

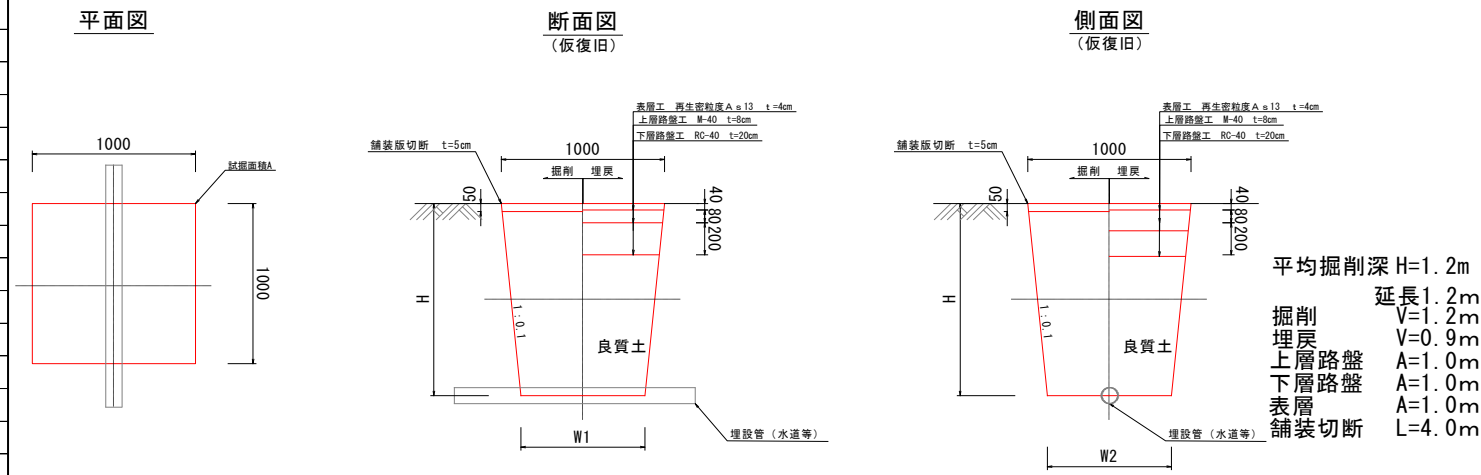
番号		1						計
測点		NO. 9-1上流		NO. 9-1下流				
圧入掘削	床付け							
	準備掘削深		0.05					
	粘性土	N≤5						
		5<N≤30						
	砂質土	N≤30	5.571					5.60
		30<N≤50						
		50<N						
	礫質土	N≤30						
		30<N≤50						
		50<N						
	粗石混り土							
	巨石混り土							
	軟岩Ⅰ							
軟岩Ⅱ								
掘削深計		5.571						
ケーシング	割付	余裕高	0.021					
		先端						
		中間						
		最終						
		計						
	仮設ケーシング		1					1
	刃先		1					1
	溶接(m)							
	溶接個所							
	引上げ		0.9					0.9
撤去		1.48					1.48	
切断		12.20					12.20	
スクラップ	単位体積重量		0.62				0.6	
	重量		0.91				0.91	
底盤コンクリート		3.1					3.1	
底部コンクリート		0.50					0.5	
底部碎石		3.4					3.4	
底部調整コンクリート								
泥水処分		1.2					1.2	
圧入機械	設置撤去							
	退避・再設置							
覆工板	設置							
	撤去		1				1	

試掘工(市道N2・仮復旧) 1箇所当たり概算数量

細別	規格	算式		数量
掘削		$1 \times 1 \times 1.2$	=	1.2 m ³
埋戻(埋戻)	発生土	$1.2 - 0.32$	=	0.88 m ³
土砂等運搬	2t、L=4.0km	$1.2 - 0.86 / 0.9$	=	0.2 m ³
舗装版切断	$t \leq 15\text{cm}$	1.0×4	=	4 m
舗装版破碎	$t \leq 15\text{cm}$	1.0×1.0	=	1 m ²
殻運搬	2t、L=16.1km	$1.0 \times 1.0 \times 0.05$	=	0.1 m ³
殻処分	日本海アスコン	0.1	=	0.1 m ³
下層路盤	RC-40、t=20cm	1	=	1 m ²
上層路盤	M-40、t=8cm	1	=	1 m ²
表層	再生密粒度As13 t=4cm	1	=	1 m ²
交通誘導員	B	0.5	=	0.5 人

試掘標準図

(市道N2)



令和 8 年度

鶴岡市集落排水事業

田川地区管路施設清水 3～8 号新設工事

下水道工事特記仕様書

【週休 2 日確保工事】

【下水道新設管渠品質確保対象工事】

鶴岡市下水道部下水道課

1. 共通仕様書の適用

本工事の施工にあたっては、「山形県県土整備部制定共通仕様書(土木工事共通仕様書、土木工事共通特記仕様書、土木工事施工管理基準及び規格値、参考資料)令和8年4月」及び、公益社団法人日本下水道協会発行「下水道土木工事必携(案)、下水道土木工事共通仕様書(案)、下水道土木工事施工管理基準及び規格値(案)2021年度版」に基づき実施しなければならない。

仕様書の記載内容の優先は、「特記仕様書」、「共通特記仕様書」、「共通仕様書」の順とする。

なお、令和8年6月以降に一部改訂された内容は以下のホームページに掲載されているので、最新の改訂内容についても適用するものとする。

※共通仕様書の一部改訂内容のホームページへは

山形県のホームページ (<https://www.pref.yamagata.jp>)

- 県政情報
- 山形県の紹介
- 組織案内
- 県土整備部
- 建設企画課
- 共通仕様書(土木工事)

2. 共通仕様書に対する特記事項

共通仕様書に対する特記仕様事項は次のとおりとする。

第1編 共通編

第1章 総則

1-1 工事種別

工事種別は一般土木工事(下水道工事)とする。

1-2 余裕期間制度

本工事は、余裕期間制度の適用対象とならない工事である。

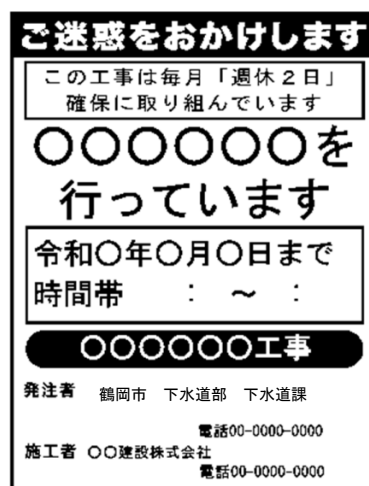
1-3 工期

工期には、施工に必要な実日数(実働日数)以外に以下の事項・条件を見込んでいる。

1. 準備期間	30日間
2. 後片付け期間	20日間
3. 夏季休暇期間	3日間
4. 年末年始休暇期間	6日間
5. 雨休率 ※施工に必要な実日数に対し、休日と悪天候により作業が出来ない日数を見込むための係数	0.83

1-4 週休2日確保工事

1. 本工事は月単位の4週8休以上の現場閉所を実施する発注者指定型の週休2日確保工事である。実施にあたっては『鶴岡市建設工事「週休2日確保工事」実施要領』に基づくため、詳細については、実施要領を確認すること。
2. 発注者は、当初(発注)時において月単位の4週8休以上の現場閉所に応じた経費の補正を行い工事費を積算しているため、現場閉所が完全週休2日(土日)を達成した場合、完全週休2日(土日)の補正係数に変更するものとする。なお、現場閉所が月単位の4週8休に満たない場合は、月単位の週休2日の補正係数を除して、工事費を積算するものとする。
3. 発注者は、週休2日確保工事において月単位の4週8休以上又は完全週休2日(土日)の現場閉所を達成した場合、主任(監理)技術者に対して「週休2日確保工事実施証明書」を発行するものとする。
4. 受注者は、工事名標示板に月単位又は完全週休2日(土日)の週休2日確保工事に取り組んでいる旨を明示すること。明示の方法は下図を参考にするものとし、監督職員と協議し決定する。



(図) 工事名標示板への明示の例

1-5 特例監理技術者の配置

1. 本工事において、建設業法第26条第3項ただし書の規定の適用を受ける監理技術者（以下、「特例監理技術者」という。）の配置を行う場合は、以下の(1)～(8)の要件を全て満たさなければならない。「特例監理技術者」を配置する場合には、特記仕様書等に示す「監理技術者」を「特例監理技術者」と読み替えるものとする。
 - (1) 監理技術者補佐を専任で配置すること。
 - (2) 監理技術者補佐は、主任技術者の資格を有する者(法第7条第2号イ、ロ又はハに該当する者)のうち1級の技術検定の第一次検定に合格した者(1級施工管理技士補)又は1級施工管理技士等の国家資格者1級施工管理技士補又は1級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目は、特例監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。
 - (3) 監理技術者補佐は、受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。
 - (4) 同一の特例監理技術者を配置できる工事は、同時に2件までとする。ただし、同一の建設業者と締結する契約工期の重複する請負契約に係る工事であって、かつ、それぞれの工事の対象となる工作物等に一体性が認められるもの(当初の請負契約以外の請負契約が随意契約により締結される場合に限る。)については、これら複数の工事を一つの工事とみなす。
 - (5) 特例監理技術者は、施工における主要な会議への参加、現場の巡視及び主要な工程の立会い等の職務を適正に遂行しなければならない。
 - (6) 特例監理技術者と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。
 - (7) 監理技術者補佐が担う業務等について明らかにすること。
 - (8) 兼務する工事が以下の①～④のいずれかに該当しないこと。
 - ① 兼務する2件の工事の予定価格(税込み)の合計が3億円を超える工事
※ただし、金額は予定価格であり、最終請負代金額はこの限りではない。
 - ② 発注者が鶴岡市以外の工事
※なお、鶴岡市発注工事には鶴岡市下水道事業及び鶴岡市病院事業により発注する工事を含む
 - ③ 総合評価落札方式により発注する工事
 - ④ その他、入札公告等で指定する工事
2. 本工事の監理技術者が特定監理技術者として兼務することとなる場合、前項の(1)～(8)の事項について確認できる書類を提出すること。
3. 本工事において、特例監理技術者及び監理技術者補佐の配置を行う場合又は配置を要さなくなった場合は適切にコリンズ(CORINS)への登録を行うこと。

1-6 技術者の専任期間

- (1) 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間)については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、落札決定後、監督職員との打合せにおいて定める。
- (2) 工事完成後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。)、事務手続き、後片付け等のみが残っている期間については、発注者と受注者の間で打合せ記録簿等の書面で明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、請負者に通知した日とする。

1-7 工事の下請け

受注者は、下請け契約の請負金額によらず工事の一部を下請けに付する場合は、下請計画(変更)報告書、下請け業者一覧表及び当該工事に係る下請け契約書の写しを提出しなければならない。また、施工体制台帳及び体系図を作成し、速やかに監督職員に提出しなければならない。

なお、下請計画(変更)報告書が提出されずに下請負業者が施工している場合は、工事の一時中止を命じる場合もありうる。

1-8 設計変更手続き

設計変更については、入札説明書、建設工事請負契約約款及び土木工事共通仕様書によるところであるが、その基本的な考え方や手続きについては、「土木工事施工円滑化関係集 山形県土木工事施工円滑化推進会議」の第1章「設計変更ガイドライン」及び第3章「工事一時中止に係るガイドライン」によるものとする。

1-9 揚重作業機械について

揚重作業機械は、クレーン車又はクレーン機能付きバックホウを標準とする。やむを得ずその他の機械を使用する場合は、書面により監督職員の承諾を得ること。

1-10 設計照査に関する事項

設計の照査並びに他の要因により、管渠法線の見直しや工法の再検討が必要になる場合は、設計図書に定められた品質(形状、寸法、仕上がり、機能、性能等を含む。)確保の観点から技術的な検討を行ったうえで、監督職員と協議を行うこと。

1-11 施工方法

1. 交通規制

本工事の施工は片側交互通行を基本とするが、狭隘な市道等については通行止めを基本とし、付近住宅等の進入路及び迂回路を確保すること。なお、住宅等への進入路の確保が困難である場合は、仮設駐車場を確保すること。

2. 工事説明(住民への周知)

工事着手前に施工箇所、概要、スケジュール等を記し、地図を添付した「工事のお知らせ」を作成し、監督職員の承諾後に地元町内会長及び沿線住民に配布すること。

また、車両通行止めにて施工を行う場合は、事前に予告看板等を設置し周知を図ると共に、関係機関(幼稚園、保育園、デイサービス等)に通知すること。

3. 交通開放

交通量の多い路線などにおいては路盤状態による開放は行わず、舗装後の開放となるよう工程管理することを原則とする。なお、舗装後の開放が難しい場合は、事前に発注者と協議を行わなければならない。

1-12 境界確認

工事着手前には、土地所有者又は権利者と境界立会いを実施し官民境界を確認することを原則とする。

1-13 建設副産物関係

1. 本工事により発生する特定建設資材廃棄物(コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材)は、再資源化施設に搬出するものとする。特に、下記に示す特定建設資材廃棄物の搬出先はそれぞれ次の条件を満たすものとする。

【コンクリート塊】

規格品の再生クラッシャーラン(RC-40)として再資源化している再資源化施設

【アスファルト塊】

再生加熱アスファルト混合物の原材料として再利用している再資源化施設(アスファルトプラントでなくとも、そのアスファルト塊が、最終的に再生加熱アスファルト混合物として利用されることが確認できる施設でも可。)

2. 建設リサイクル法第 6 条に規定する「建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の適正な負担」に基づき、条件明示する特定建設資材廃棄物の搬出施設は、下記のとおりである。なお、搬出完了後、産業廃棄物管理票(マニフェスト)について、監督職員から請求があった場合は提示しなければならない。

【コンクリート塊】

設計	①受入場所	②再資源化施設名	③受入時間
	鶴岡市西目字山田森 28-1	小野寺建設(株)	8:00~17:00
	鶴岡市斎藤川原字石川端 77-1	田川砂利工業(株)	8:00~17:00

	鶴岡市勝福寺字根木瀨 158-1	鶴岡建設(株)	8:00~17:00
	鶴岡市大字馬町宮ノ腰 115	(株)三浦土建	8:00~17:00
	鶴岡市藤島字西細杖 262-2	日本海アスコン共同企業体	8:00~17:00
	東田川郡庄内町堤興屋字中島 38	(株)安藤組	8:00~17:00
	東田川郡庄内町大字常万字臂曲 16-1	富樫建設(株)	8:00~17:00
	鶴岡市田代字広瀬 16-2	(株)渡会電機土木 田代工場	8:00~17:00

【アスファルト塊】

設計	①受入場所	②再資源化施設名	③受入時間
	鶴岡市勝福寺字根木瀨 158-1	鶴岡建設(株)	8:00~17:00
	鶴岡市大字馬町宮ノ腰 115	(株)三浦土建	8:00~17:00
○	鶴岡市藤島字西細杖 262-2	日本海アスコン共同企業体	8:00~17:00
	東田川郡庄内町大字常万字臂曲 16-1	富樫建設(株)	8:00~17:00

【舗装、コンクリート版切断時に発生する濁水】

設計	①受入場所	②再資源化施設名	③受入時間
	東田川郡庄内町堤興屋字中島 38	(株)安藤組	8:00~17:00

3. 受注者は、資源有効利用促進法第9条の規定により、工事の施工により発生した建設発生土の再生処理の搬出施設を定めなければならない。

【土質改良土】

設計	①受入場所	②再資源化施設名	③受入時間
○	鶴岡市山田字境興屋	佐藤建設(株)友江プラント	8:00~17:00

4. 受注者は、前2項の条件明示事項と別の方法による場合においては、土木工事共通特記仕様書第1編共通編1-1-11(建設副産物)第2項の規定に基づき適正に処理されていることを確認し、発注者に提示しなければならない。

なお、この場合において、搬出予定の再資源化施設が第1項に規定する条件を満たすことを証する書類等の提出を求められた場合は、速やかにこれを提出しなければならない。

5. 受注者は、契約締結後、自らの都合により建設工事請負契約約款様式第1号の2(解体工事に要する費用等調書)への記載内容と別の方法等に変更する場には、あらかじめ監督職員へ説明を行い承諾を得るものとする。

なお、この場合において、搬出予定の再資源化施設が第1項に規定する条件を満たすことを証する書類等の提出を求められた場合は、速やかにこれを提出しなければならない。

また、この場合であっても設計図書の変更は行わないものとする。

6. 土木工事共通特記仕様書第1編共通編1-1-11(建設副産物)第4項に規定する再生

資源利用計画書(実施書)及び再生資源利用促進計画書(実施書)作成のため、「建設リサイクル報告様式(計画書・実施書)及」(EXCEL 様式)は、国土交通省の下記のリサイクルホームページより入手が可。

国土交通省のホームページ (<https://www.mlit.go.jp>)

- 政策情報・分野別一覧
- 総合政策
- 建設リサイクル
- 建設リサイクル報告様式

なお、「建設副産物情報交換システム-COBRIIS-」(財)日本建設情報総合センターWeb版入力システム)に登録する場合は監督職員の承諾を得ること。

7. 工事完成後、「建設リサイクル報告様式(計画書・実施書)」により作成した再生資源利用計画書(実施書)及び再生資源利用促進計画書(実施書)のデータ(EXCEL 様式)をE-Mail 又はCDにより監督職員へ提出すること。
8. 本工事で発生する建設副産物のうち、山形県内の最終処分場に搬入される建設廃棄物については、産業廃棄物の処理にかかる税(山形県産業廃棄物税)が課税されるので、適正に処理すること。

1-14 デジタル工事写真の小黑板情報電子化

デジタル工事写真の小黑板情報電子化は、受発注者双方の業務効率化を目的に、被写体画像の撮影と同時に工事写真における小黑板の記載情報の電子的記入及び工事写真の信憑性確認を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化、工事写真の改ざん防止を図るものである。

本工事でデジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、契約締結後、監督職員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黑板情報電子化対象工事(以下、「対象工事」という。)とすることができる。対象工事では、以下の第1項から第4項の全てを実施することとする。

1. 対象機器の導入

受注者はデジタル工事写真の小黑板情報電子化の導入に必要な機器、ソフトウェア等(以下、「使用機器」という。)については、共通仕様書 写真管理基準 2-2 撮影方法に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認(改ざん検知機能)を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認(改ざん検知機能)は、

「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」([URL:https://www.cryptrec.go.jp/list.html](https://www.cryptrec.go.jp/list.html))

に記載している技術を使用していること。また、受注者は監督職員に対し、工事着事前に本工事での使用機器について提示するものとする。

なお、使用機器の事例として、

「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」

(URL:https://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index_digital.html)

を参照とすること。ただし、この使用機器事例からの選定に限定するものではない。

2. デジタル工事写真の黒板情報の電子的記入

受注者は、前項の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよい。黒板情報の電子的記入を行う項目は、共通仕様書 写真管理基準 2-2 撮影方法による。ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

3. 黒板情報の電子的記入の取扱い

本工事の工事写真の取扱いは、共通仕様書 写真管理基準(デジタル写真管理情報基準)に準ずるが、前項に示す黒板情報の電子的記入については、写真管理基準 2-4 写真の編集等及びデジタル写真管理情報基準 6. 写真編集等で規定されている写真編集には該当しない。

1-15 社内検査

1. 本工事は、社内検査対象工事とする。
2. 社内検査に従事する者(以下「社内検査員」という。)が検査(完成、一部完成、中間検査、出来高検査をいう。以下同じ。)の事前に契約図書及び関係図書に基づき、品質、出来形、写真管理はもとより工事全般にわたり行い、その結果を所定の様式により提出しなければならない。
3. 社内検査員は、当該工事に従事していない社内の者とする。
4. 社内検査員の資格は、10年以上の現場経験を有し、技術士若しくは1級土木施工管理技士の資格を有する者とする。ただし、監督職員の承諾を得た場合はこの限りではない。
5. 社内検査員を定めた場合、書面により氏名、資格(資格証書の写しを添付)、経験及び履歴書を提出しなければならない。社内検査員を変更した場合も同様とする。なお、社内検査員指定通知書当の様式は品質証明の様式を流用すること。

1-16 施工管理

1. 主たる工種

- (1) 本工事における「主たる工種」は下記の工種とし、出来形管理図表(出来形測定結果表及び出来形図)及び品質管理図表のほか、出来形及び品質のばらつきが判断できる資料として、工程能力図又は度数表(ヒストグラム)を作成し提出するものとする。なお、受注者が施工管理上必要などの理由により、これ以外のものを作成することを妨げるものではない。

【主たる工種】

工 種	備 考
管渠工	
人孔工	

(2) 「主たる工種」については、関連する共通仕様書(土木工事施工管理基準及び規格値)の出来形管理基準、品質管理基準に定めるある基準値及び規格値すべてについて工程能力図又は、度数表(ヒストグラム)を作成し、提出することを原則とするが、測定数が5点未満の場合については、監督職員と協議し省略することができるものとする。

2. 本工事に用いる規格値は、共通仕様書(土木工事施工管理基準及び規格値)によるほか、下記によるものとする。

【出来形管理】

工種	測定項目	規格値	測定基準
マンホール工 (圧入式)	偏心量	100 mm 以内	全数についてマンホールの中心で測定

【品質管理】

工種	測定項目	規格値	測定基準
管渠工	埋戻し土の締固め土 (現場密度試験)	締固め度 95%以上	<ul style="list-style-type: none"> ・路体の場合、1,000 m³につき1回の割合で行う。ただし5,000 m³未満の工事では1工事あたり3回以上。 ・路床の場合、500 m³につき1回の割合で行う。ただし1,500 m³未満の工事は1工事あたり3回以上。 ※ただし、舗装構成の異なる路線毎に行うこと。
〃	一軸圧縮強度 (一軸圧縮試験)	28日強度 (現場) 50～100kPa	<ul style="list-style-type: none"> ・100mあたり1回以上。 ※ただし、舗装構成の異なる路線毎に行うこと。

1-17 品質証明

1. 受注者は、施工した管渠の品質を証明するため試験又は調査を実施し、報告書を提出しなければならない。
2. 試験又は調査の方法及び手順、報告書の作成については下記のとおりとする。

【品質証明】

管渠種別	試験又は調査の方法	手 順	報告書の作成
自然流下管	本管テレビカメラ調査	鶴岡市下水道道新 管テレビカメラ調 査要領による	同左
取付管	取付管カメラ調査	同上	同左

1-18 履行報告

受注者は、請負代金が 1,000 万円以上となる工事においては、毎月の履行状況を工事履行報告書(様式第 10 号の 3)により翌月初めまで監督職員に提出しなければならない。なお、予定工程に対して 10%以上遅延している場合は、フォローアップを実施し、その実施方法に関して書面において提出すること。(施工パーティー1 班追加等。)

1-19 前金払い・中間前金払い

契約約款 36 条第 3 項に基づき中間前金払いを請求しようとするときは、あらかじめ中間前金払い認定請求書(様式第 10 号の 2)に監督職員の確認を受けた直近の履行報告書(様式第 10 号の 3)の写しのほか必要な書類等を添えて提出するものとする。

1-20 工事名表示板に関する事項(安全確保関係)

1. 工事名表示板に記載する工事の種類及び工事内容の説明は次のとおりとする。

【工事名表示板】

工事の種類	(例) 下水道工事中
工事内容の説明	(例) 道路に下水道管を埋めています

2. 本工事は道路上における工事であることから、工事名看板記載の「工事期間」は契約上の期間とし、これとは別に、適宜交通上支障を与える期間を示した表示により周知を図るものとする。

1-21 石綿障害予防規則第 9 条に関する事項(安全確保関係)

石綿障害予防規則に基づき、解体等の作業における保護具の装着、湿潤を保つ装置を行う費用、石綿の使用の有無を分析によって調査した場合に要する費用、特別の教育を受注

者が実施する場合の費用については、当初積算では計上していないため、それらに要した費用について監督職員と協議のうえ、設計変更で見込むものとする。

また、石綿の使用の有無を分析によって調査する場合の工期の変更についても、契約書の関係条項に基づき適切に変更することとする。

1-22 施工方法、時間の制限に関する事項(環境対策関係)

本工事の施工に使用する建設機械は、排出対策型によるものとする。

ただし、これにより難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

1-23 事業損失に関する事項(環境対策関係)

1. 家屋等の工損等調査

(1) 別に定める「補償事務の手引き」に基づき、沿道(周辺を含む)家屋等の事前調査、事後調査を実施し、市様式「工損事前事後調査調書」により報告すること。

(2) 被害が発生した場合、その被害全部について調査を前項に準じて行うこと。

(3) 前項の被害調査結果を発注者に報告し、補償事務の公平と統一を確保するため協議すること。

2. 家屋等の応急措置

第三者の家屋に与えた被害が日常生活、又は営業上著しい支障を生じる場合は応急措置を講じ、その内容を監督職員に報告すること。

3. 家屋等の被害補償

(1) 受注者の施工上の原因により発生した家屋被害については、受注者は被害者と協議し合意に達した工法又は方法で補償すること。基本は金銭補償とする。

(2) (2)1項により難しい場合は、「家屋工作物被害発生状況調書」により監督職員に要請すること。

4. 施工途中において、工事騒音、振動、地下水低下等の影響により、調査及び対策の必要が生じた場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

5. 工事の施工に伴い、騒音振動の測定が必要になった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-24 交通安全に関する事項(交通安全管理関係)

1. 交通誘導員の配置

交通管理に要する交通誘導員の配置計画は任意とする。なお、交通管理者との協議により配置計画について条件が付せられた場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2. 歩行者用の仮設道路が必要となった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3. 車両乗入れ部等の工事の際に覆工等が必要となった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
4. 施工に伴い段差擦り付けが必要になった場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-25 施工時期、時間、施工方法の制限事項(工程関係)

1. 本工事の施工は、常時1班体制による設計積算及び計画している。なお、これにより施工計画を策定し実施しなければならない。
受注者の作業計画において複数班体制により実施したい場合は、監督職員と協議しなければならない。
2. 本工事において、他の管理者より施工時間帯等の制約を受けた場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 本工事の作業時間帯は下表のとおりとする。なお、受注者は、関係機関等との調整の結果、作業時間帯に変更が生じた場合は、作業時間帯に関して速やかに監督職員と協議しなければならない。

【作業時間帯】

工種又は種別・細別	時 間 帯		期 間
	作業開始	作業終了	
全工種	8時30分	17時00分	

4. 受注者は、中断期間内は現場内巡視点検を行い、安全の確保に努めなければならない。

1-26 工事支障物件に関する事項(工程関係)

1. 地下埋設物・架空線等
 - (1) 現況測量時に周囲の状況を確認し、埋設物(水道、電力、NTT、ガス)に関しては、必ず地下埋設物証明申請書兼証明書により確認すること。
なお、上空に特別高圧(7,000V以上)がある箇所においては、着工前に必ず東北電力ネットワーク(株)山形支社(山形市本町二丁目1番9号)へ施工協議を行い、その結果を監督職員に報告すること。
 - (2) マンホール箇所毎に試掘を行い、地下埋設物の種類、位置等を調査し、下水道管布設箇所との離隔を図面及び写真等により監督職員に報告すること。
また、試掘の結果、地下埋設物が施工に支障となる場合、監督職員より支障物の管理者へ移設を依頼し、埋設物管理者の支障物件移設工事完了後、下水道管布設工事に着手すること。

試掘に関わる費用は、共通仮設費(準備費)において1箇所あたり(A=1.0 m²、H=1.2m 程度)として計上しており、数量の軽微な増減による変更は行わない。
なお、現場状況によりこれにより難しい場合は監督職員と協議するものとする。

1-27 災害時の協力体制

1. 緊急巡視
 - (1) 緊急巡視とは、台風、豪雨、豪雪、地震等により、工事現場において災害が発生した場合、又はその恐れがある場合にその状況を把握し適切な措置を講じるもので、監督職員の指示により巡回を行うものである。
 - (2) 緊急巡回担当者は、工事現場の異常等を発見した場合には、速やかにその危険を防止するため、その場でとりうる適切な措置を講じるとともに、その状況について監督職員に報告するものとする。
 - (3) 緊急巡回にあたっては、写真撮影により日時及びその状況を記録しておくものとする。
 - (4) 緊急巡回中に事故が発生したときは、速やかにその状況を監督職員に報告しなければならない。
2. 災害時の協力体制と緊急時の諸作業
工事現場が災害等で被災した場合に備え、協力体制を確立しなければならない。
3. 緊急巡回及び緊急時の諸作業に関する詳細については、発注者・受注者双方の協議により行うものとする。
4. 工事現場のほか、下水道施設が被災した際は、復旧に向けて協力するものとする。

1-28 事故報告

1. 受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、第1報を直ちに監督職員へ電話にて通報するとともに、通報後速やかに建設工事労働災害事故報告書(共通仕様書(参考資料)参考様式5)をFAX、又はE-Mailにより提出しなければならない。
2. 報告する事故の分類は、当該建設工事現場に関する「労働災害」、「もらい事故」、「死傷公衆災害」、「物損公衆災害」とし、事故の規模を問わずすべて報告すること。
3. 建設工事労働災害事故報告の様式は、以下のホームページに掲載している。
山形県のホームページ (<https://www.pref.yamagata.jp>)
 - 県政情報
 - 山形県の紹介
 - 組織案内
 - 県土整備部
 - 建設企画課
 - 共通仕様書(土木工事)

1-29 労働者確保に関する積算方法の試行工事

本工事は、労働者確保に関する積算方法の試行工事の対象とする。

1. 本工事は、「共通仮設費(率分)のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労働管理費」の次に示す費用(以下「実績変更対象間接費」という。)について、工事実施にあたって不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土木工事標準積算基準書(山形県県土整備部)による積算金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更する。

営繕費：労働者送迎費、宿泊費、借上費

(宿泊費、借上費については労働者確保に係るものに限る。)

労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

2. 本工事の予定価格の算出基礎とした設計額(土木工事標準積算基準書に基づき算出した額)における実績変更対象間接費の割合は次のとおりである。
 - (1) 共通仮設費(率分)に占める実績変更対象間接費(労働者送迎費、宿泊費、借上費)の割合：9.45%
 - (2) 現場管理費に占める実績変更対象間接費(募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用)の割合：1.22%
3. 受注者は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて設計変更を希望する場合は、実績変更対象間接費にかかる費用の内訳を記載した「労働者確保に係る実績報告書(様式1)」及び実績変更対象間接費について実際に支払ったすべての証明書類(領収書、領収書の出ないものは金額の適正性を証明する金額計算書など。)を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。
4. 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。
5. 発注者は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、受注者が実績変更対象間接費について実際に支払った額のうち証明書類において確認された費用から、土木工事標準積算基準に基づき算出した額における実績変更対象間接費を差し引いた費用を加算して算出する。なお、すべての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。
6. 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び入札参加資格制限等の措置を行う場合がある。
7. 受注者は、実績変更対象間接費に係る設計変更について疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

1-30 建設現場における遠隔臨場

1. 建設現場における遠隔臨場の実施

「建設現場における遠隔臨場の実施」は、受注者における「段階確認に伴う手待ち時間の削減や確認書類の簡素化」や発注者(監督職員)における「現場臨場の削減による効率的な時間の活用」を目指し、動画撮影用のカメラ(ウェアラブルカメラ等)とWeb会議システム等を介して「段階確認」、「材料確認」及び「立会」の遠隔臨場を行うものである。なお、遠隔臨場は、建設現場における遠隔臨場に関する実施要領(案)(山形県県土整備部)の内容に従い実施する。

ただし通信環境が整わない現場や工種によって不十分、非効率になってしまう恐れのある場合は、この限りではない。

2. 遠隔臨場を適用する工種、確認項目

現場条件により遠隔臨場の適用性が一致しない場合も想定されることから、現場での適用、不適用については、受発注者間にて協議のうえ、適用する工種・確認項目を選定することとする。受注者は適用する工種、確認項目に関する協議資料作成にあたり、「建設現場における遠隔臨場に関する実施要領(案)」別表1～3を参考とする。

3. 実施内容

(1) 段階確認、材料確認及び立会での確認

受注者が動画撮影用のカメラ(ウェアラブルカメラ等)により取得した映像及び音声を、Web会議システム等を介して「段階確認」、「材料確認」及び「立会」を行うものである。

(2) 機器の準備

遠隔臨場に要する動画撮影用のカメラ(ウェアラブルカメラ等)やWeb会議システム等は受注者が手配、配置するものとする。これによらない場合は監督職員等と協議し、決定するものとする。

(3) 遠隔臨場を中断した場合の対応

電波状況等により遠隔臨場が中断された場合の対応について、事前に受発注者間で協議を行う。対応方法に関しては、確認箇所を画像・映像で記録したものをメール等の代替手段で共有し、監督職員等は机上確認することも可能とする。なお、本項目は受発注者間で協議し、別日の現場臨場に変更することを妨げるものではない。

(4) 費用

遠隔臨場に係る費用については、技術管理費に積上げ計上する。なお、詳細については、最新の遠隔臨場に関する事務連絡等を参照すること。

(5) 不正行為

遠隔臨場において故意に不良箇所を撮影しない等の不正行為等を行った場合は、『山形県建設業者の不正行為等に対する監督処分の基準』等に従い、監督処分を実施する場合がある。

1-31 不可抗力による損害に関する事項

本工事における天災等は、共通仕様書第1編第1章総則1-1-45(不可抗力による損害)第2項の各号に掲げる基準を超えるものとする。

1-32 公共汚水マス設置位置及び深さ

1. 公共汚水マス調査責任者を専任し、隣接地権者全てより「公共汚水マス設置確認書」及び「公共汚水マス不要に係る確認事項」を回収し監督職員へ提出すること。
2. 公共汚水マス調査責任者は、公共汚水マス設置個所及び深さが想定される宅内排水設備の基準(土被り及び管勾配等)を満足できるか確認しなければならない。
3. 公共汚水マス最小深さは90cm(標準)とし、宅内排水設備より公共汚水マスの深さが90cm以下となる場合であっても90cm以下としないこと。
なお、本管の埋設位置や宅地状況等により公共汚水マスの深さが90cm以下となる場合については、監督職員と協議しなければならない。

1-33 提出書類

1. 下請負を締結する場合は、下請等(計画・変更・結果)報告書及び施工体系図を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。なお、下請等報告書が提出されずに下請負業者が施工している場合は、工事の一時中断もあり得る。
2. 工事の完成後に提出する書類の他に、下記の工事竣工図書等を提出すること。
 - ・竣工図書(下水道台帳基礎データ表、竣工図 S=1:500、詳細図)※竣工図書の作成については、別に定める「鶴岡市下水道工事竣工調書作成マニュアル-2020年度版-(令和2年6月1日以降適用)」によるものとする。なお、下水道台帳基礎データ表は EXCEL 形式による調書とし、データファイルは別に提供する。

1-34 ウィークリースタンス等の推進

本工事は、受発注者協力のもと、工事の円滑化と品質の向上を図るとともに、働き方改革を推進し、担い手確保に努めること目的にウィークリースタンス等の推進を図ることとし、次の事項について工事着手前に受発注者間で共有し、工事を進めていくこととする。

1. 打合せ時間の配慮
受注者の移動時間が勤務時間外にならないよう配慮し、午後4時以降の打合せは行わない。
2. 作業依頼の配慮
 - 1) 作業内容に見合った作業期間を確保する。
 - 2) 休前日(金曜日など)に休日明け日(月曜日など)が期限日の依頼をしない。

- 3) 受注者の定めるノー残業デーにかかわらず、定時間際や定時後に依頼をしない。
3. ワンデーレスポンスの再徹底
 - 1) 問い合わせに対して、ワンデーレスポンスを徹底する。
 4. 留意事項
 - 1) 緊急性を要する災害対応などにおいて、やむを得ず上記の原則に沿った対応ができない場合は、作業依頼時に受発注者双方で作業内容や提出期限等を確認し、合意を図る。
 - 2) 設計変更を伴う作業依頼については、「設計変更ガイドライン」に基づき適正に対応する。

1-35 情報共有システム利用の対象工事

本工事は、情報共有システムを利用する対象工事であり、情報共有システムを利用することを原則とする。ただし、契約締結後に受注者が監督職員と協議し、通信回線を確保出来ない等の理由により利用することが困難と判断した場合は、この限りでない。

使用する工事情報共有システムは、LGWAN 環境で使用できるものを選定し、監督員の承諾を得たうえで決定すること。

情報共有システムの利用に関する費用については、共通仮設費の率分に含まれる。また、登録料及び利用料については、受注者が支払うものとする。

情報共有システムの利用については、「鶴岡市情報共有システム利用要領」に基づき実施すること。

これらに定められていない事項は、監督職員と協議するものとする。

情報共有システムの運用にあたっては、「山形県情報共有システム運用ガイドライン」を準用し実施するものとする。ガイドラインは山形県のホームページから入手できる山形県のホームページ (<http://www.pref.yamagata.jp>)

→ 県政情報 → 山形県の紹介 → 組織案内 → 県土整備部 → 建設企画課 → C A L S / E C → 山形県の情報共有

1-36 その他

1. 工期は書類作成や境界立会い、調査、変更手続き、手直し等を含み検査の準備に要する日数を含むものであり、契約工期の2週間前に現場を完了するように工程管理すること。
2. 工事費の増減を伴う変更が生じた場合は、速やかに監督職員と協議すること。なお、協議を行わずに変更したものについては変更の対象とはしない。
3. 工程管理については、路線及び1日単位で進捗状況が分かるようにネットワークを作成し、フォローアップは実施計画より1週間以上遅れてしまった場合に計画するものとする。ただし、毎週金曜日より前後1週間分(前は実績、後は計画)の週間工

程表を提出する場合には、バーチャートで工程管理してもよい。

4. 当該工事期間中に建設業退職金共済組合の証紙を追加購入した場合は、速やかに追加分の建設業退職金共済組合掛金収納書届を提出すること。

第2章 土工

2-1 建設発生土の埋戻し利用

本工事の埋戻しに使用する土砂は、「発生土利用基準について」（平成 18 年 8 月 10 日付け国官技第 112 号・国官総第 309 号・国営計第 59 号）に基づき建設発生土の適正な再生利用を図るものとする。なお、本工事の建設発生土を利用する場合は、仮置場までの建設発生土の運搬及び埋戻し箇所までの運搬は本工事に対応するものとする。

ただし、土質調査等の結果により利用困難と認められた時は、設計図書に関し監督職員と協議しなければならない。

【土質試験】

判定指標	規格	規格値	測定基準
コーン指数	JIS A 1228	コーン指数 800KN/ m ² 以上	管路埋戻土量 200 m ³ につき 1 回の割合で行う。

2-2 建設発生土受入れ地

1. 本工事における建設発生土の受入先は、岡山地区県営農地整備工事の掘削土受入れ地とし、運搬距離 4.2km で計上している。また、掘削土の受入可否判断に必要な試験費については技術管理費に計上している。

ただし農地整備工事が定める所定の基準に適合すれば搬出可能となるが、不適合の場合には、本工事における受入れ地を改めて監督職員が指示する。

2. 本発注仕様での受入れ条件に変更がある場合は、監督職員と協議のうえ設計変更の対象とする。

2-3 埋戻しの施工管理

1. 埋戻しについて

- (1) 埋戻しの転圧は、規定の厚さ以下で規定の締固め密度を満足すること。
- (2) 建込簡易土留めを設置した場合は、埋戻し 1 層毎に建込簡易土留めを引抜き、引

抜き箇所を含めて入念な締固めを行い、規定の締固め密度を満足すること。

2. 埋戻し不良について

規定の埋戻しがされていないことが判明した場合や、建込簡易土留めの1層毎の引抜きがなされていない場合は、規定の施工がされていると判断できる資料がある区間以外については原則全て再転圧施工すること。

3. 鋼矢板の引抜き

(1) 鋼矢板(軽量鋼矢板を含む。)を引抜く場合は、地中に空隙が生じないように、引抜きと同時に砂やセメントミルクで空隙を充填すること。

(2) 空隙の充填を行わず地盤変動等が生じた場合は、施工者の責任において補修を行うこと。

第2編 材料編

第1章 一般事項

1-1 指定材料の確認

受注者は、下記の工事材料を使用する場合には、その外観及び品質規格証明書等を照合して確認した資料を事前に監督職員に提出し、監督職員の確認を受けなければならない。

【指定材料】

区 分	確認材料名	摘 要
(その他)	(発注者が指示するもの)	

1-2 工事材料の確認

市が一括承認済みの骨材、二次製品等については、承認資料等の提出を省略できる。なお、使用材料は、納入された時に必ずその品質や形状について適当なものか審査し、不良品は返却等の処置を施すこと。確認時に不良品を発見した場合、手直し指示する場合がある。(例えば、二次製品、路盤材料の入替え。)

第2章 土木工事材料

2-1 再生資材の使用

工事に使用する再生資材は次表のとおりとする。

【再生資材】

材料名	規格	使用箇所	摘要
再生クラッシャーラン	RC-40	基礎碎石 下層路盤 歩道路盤	
再生アスファルト合材	無規格 密粒度 AS13	表層	仮舗装
再生改良土	修正 CBR12%以上	土工	埋戻し材 ※品質試験として 土の締固め試験 JIS A 1210 を行う こと

- 再生クラッシャーランは、廃棄物であるコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊を破碎、選別混合物除去、粒度調整等を行うことにより再生資源化された資材をいい、これら以外の材料(新材の碎石又はズリ等)が混合されていない状態のものをいう。
- 下層路盤材、歩道路盤材に使用する再生碎石(RC-40)は、下記の品質基準を満足するものとする。
 - ・修正 CBR
 - 下層路盤材 修正 CBR40%以上
 - 歩道路盤材 修正 CBR20%以上
 - ・粒度範囲
 - 骨材のふるい分け試験方法 JIS A 1102 により、粒度が土木工事共通仕様書第 2 編材料編 2-3-3 表 2-4 に適合すること。
 - ・塑性指数(下層路盤の場合のみ)
 - 土の液性限界・塑性限界試験 JIS A 1205 により、塑性指数 P I が 6 以下であること。
 - ・すりへり減量
 - 粗骨材のすりへり減量試験 JIS A 1121 により、すりへり量が 50% 以下であること。
 - ・アスファルト塊混入率
 - 再生骨材に含まれるアスファルト塊が 70% 以下であること。

2-2 購入土

購入土は、CBR12%以上とし監督職員の承諾を得なければならない。

2-3 生コンクリート

工事に使用する生コンクリートは、高炉セメント(B種)を標準とする。

2-4 山形県リサイクル認定製品

土木工事共通特記仕様書第1編共通編1-1-12リサイクル認定製品に規定する「山形県リサイクル認定製品」は、山形県の環境エネルギー部循環型社会推進課のホームページにより確認することができる。

(<https://www.pref.yamagata.jp/kurashi/kankyo/recycle/recyclesystem/index.html>)

2-5 下水道用リサイクル製品

下水道用リサイクル製品は、硬質塩化ビニル製柵・継手があり、積極的な使用に努めることとする。なお、製品の詳細については、監督職員からの聞き取りのほか、下記記載の塩化ビニル管・継手協会のホームページにより確認することができる。

(<http://ppfa.gr.jp>)

2-6 セメントコンクリート製品

JIS製品及び山形県コンクリート製品工業組合で一括承認を受けた製品以外の材料については、監督職員に使用承諾を提出し材料確認の立会いを行うこと。

2-7 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更の試行工事

本工事は、遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更の試行工事の対象とする。

次の資材については、以下の調達地域等から調達することを想定しているが、安定的な確保を図るために、当該調達地域等以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議するものとする。また、購入費用及び輸送費等に要した費用について、証明書類(実際の取引伝票等)を監督職員に提出するものとし、その費用について設計変更することとする。

【遠隔地からの建設資材調達】

資材名	規格	調達地域等
砕石	RC-40	庄内地区
砕石	M-40	庄内地区

第3編 土木工事共通編

第1章 総則

1-1 段階確認

共通仕様書第3編土木工事編 1-1-2 監督職員による確認及び立会い等により指定された工種及び山形県建設工事監督技術基準の別表1に、次の工種を追加するものとする。

【段階確認】

種別	細別	確認時期	確認項目
管路土工	路床確認	下層路盤施工前	幅・厚さ 密度・高さ
管きょ工	曲管等 オフセット確認	布設完了時 (随時)	延長(3点) 基準高
舗装工	路盤 下層路盤 上層路盤	表層施工前	幅・厚さ 密度・高さ
その他	監督職員が 指示するもの	(随時)	

1-2 工事中の安全確保

土木工事にあつては、共通仕様書第1編 1-1-30(施工管理)の規定に加え、以下の規定によらなければならない。

請負者は、建設工事公衆災害防止対策要綱(国土交通省告示第496号 令和元年9月2日)を遵守して災害の防止を図らなければならない。なお、詳細については監督職員と協議を行うこと。また、受注者は鶴岡警察署に申請する道路使用許可書の道路使用許可条件に従い施工すること。

第2章 一般施工

2-1 仮設備

開削工法の仮設工(管路土留)の構造は建込簡易土留めを標準とする。また、推進工法到達部の仮設工(管路土留)の構造は軽量鋼矢板土留を標準とする。これにより難しい場合は監督職員と協議すること。

2-2 湧水処理に関する事項

水替えは、土留め施工箇所は常時排水、素掘り箇所は作業時排水とする。

2-3 六価クロム溶出試験

セメント及びセメント系固化材を使用した改良土埋戻しを行う場合は、受注者は改良土搬出業者による六価クロム溶出試験の実施を再確認し、試験結果を随時提出するものとする。

2-4 濁水処理

1. 舗装版切断時に発生する濁水等については、排水吸引機能を有する切断機等により回収し、周囲に流出しないよう適正に処理を行わなければならない。なお、処分費等の必要が生じた場合には、その処理方法等について協議するものとする。
2. 「適正に処理」する際には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者(受注者)が産業廃棄物の処理を委託する際、排出事業者(受注者)は、その責任において、適正な処理のために必要な産業廃棄物情報(成分や性状等)を把握し、処理業者に提供することが必要である。

2-5 舗装工・マンホール工

舗装仕上がり面は現況を基本とするので、事前測量を徹底しマンホール高さを決定すること。(舗装仕上がり面に対してマンホール天端や既設施設(止水弁等)を合わせなければならない。)なお、現況舗装面がかまぼこ状などにより見直しが必要な場合は、監督職員と協議しなければならない。

2-6 瀝青材料の散布

プライムコートの使用量は1.26 L/m²を標準とする。

タックコートの使用量は0.43L/m²を標準とする。

2-7 新管テレビカメラ調査

新管テレビカメラ調査は、「鶴岡市下水道新管テレビカメラ調査要領」に基づき工期内に実施し、品質証明(社内検査)で社内評価すること。その後、監督職員による確認を実施する。その結果により、万が一手直しが発生した場合、工期内に実施すること。竣工検査は是正確認後に実施する。そのため、工程に余裕を持ちカメラ調査を実施すること。

2-8 設計及び施工マニュアル

鶴岡市下水道部下水道課が発注する管路新設工事に係る設計及び施工に関する統一的な解釈及び運用、その他必要事項について、「鶴岡市下水道設計マニュアル」及び「鶴岡

市下水道施工マニュアル」にて定めており、これに基づき実施するものとする。なお、設計及び施工マニュアルは以下のホームページに掲載されている。

鶴岡市のホームページ (<https://www.city.tsuruoka.lg.jp>)

- 暮らし
- 下水道
- 鶴岡市下水道設計・施工マニュアルについて

2-9 工事現場の現場環境改善費

1. 本工事は、工事の現場環境改善費を計上する工事である。

この現場環境改善とは、地域との積極的なコミュニケーションを図りつつ工事関係者の意識を高め、現場労働者の作業環境改善を行うものであり、受注者は、この趣旨を理解し発注者と協力しつつ地域との連携を図り、適正に工事の円滑な執行を実施しなければならない。

2. 実施内容は、「現場環境改善(安全関係)3. 避暑(熱中症予防)・防寒対策」を必須とするほか、下記の4計上費目ごとに1内容ずつの計5つの内容を選定のうえ、実施するものとする。

計上費目	実施する内容（率計上分）
現場環境改善 (仮設備関係)	1. 用水・電力等の供給設備、2. 緑化・花壇、3. ライトアップ施設 4. 見学路及び椅子の設置、5. 昇降設備の充実、6. 環境負荷の低減
現場環境改善 (営繕関係)	1. 現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む） 2. 労働者宿舎の快適化、3. デザインボックス（交通誘導員待機室） 4. 現場休憩所の快適化、5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等
現場環境改善 (安全関係)	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等） 2. 盗難防止対策（警報機等）、3. 避暑（熱中症予防）・防寒対策
地域連携	1. 完成予想図、2. 工法説明図、3. 工事工程表 4. デザイン工事看板（各工事PR看板含む） 5. 見学会等の開催（イベント等の実施含む） 6. 見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費等（地域行事等の経費を含む）、9. 社会貢献

3. 受注者は、具体的な実施内容と実施時期を事前に監督職員と協議し、その結果を報告すること。
4. 以下の項目については、現場環境改善の内容に含まれないことから、実施にあたっては留意すること。

- (1) 仮設関係：仮囲い、模様フェンス、仮歩道マット
- (2) 営繕関係：デザインボックス、倉庫及び材料保管庫、監督員詰所、シャワー施設、ウォータークーラー、観葉植物、意見箱の設置
- (3) 安全関係：バリケード、転落防止柵

2-10 快適トイレの設置

1. 内容

受注者は、現場に以下の(1)～(11)の仕様を満たす快適トイレを設置することを原則とする。(12)～(17)については、満たしていればより快適に使用できると思われる項目であり、必須ではない。なお、快適トイレの手配が困難な場合は、監督職員と協議の上、本条項の対象外とする。

◆快適トイレに求める機能

- (1) 洋式（洋風）便器
- (2) 水洗及び簡易水洗機能（し尿処理装置付き含む）
- (3) 臭い逆流防止機能
- (4) 容易に開かない施錠機能
- (5) 照明設備
- (6) 衣類掛け等のフック、又は荷物の置ける棚等（耐荷重を5kg以上とする）

◆付属品として備え付けるもの

- (7) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- (8) 周囲からトイレの入口が直接見えない工夫
- (9) サニタリーボックス
- (10) 鏡と手洗器
- (11) 便座除菌クリーナー等の衛生用品

◆推奨する仕様と付属品

- (12) 内寸法900×900mm以上（面積ではない）
- (13) 擬音装置（機能を含む）
- (14) 着替え台
- (15) 臭気対策機能の多重化
- (16) 室内温度の調整が可能な設備
- (17) 小物置き場（トイレットペーパー予備置き場等）

2. 快適トイレに要する費用

快適トイレに要する費用について、当初設計では計上していない。

受注者は、上記1の内容を満たす快適トイレであることを示す資料を添付し、規格・基数等の詳細について監督職員と協議することとし、設計変更時に見積書を提出するものとする。上記(1)～(11)の費用については従来品相当額を差し引いた後、51,000円/基・月を上

限に設計変更の対象とする。なお、設計変更数量の上限については、男女別で各1基ずつ2基／1工事までとする。また、運搬費は、共通仮設費(率)に含むものとし、2基／1工事よりも多く設置する場合や上限額を超える費用については、現場環境改善費(率)での支出を認めるものとして、別途計上は行わない。

鶴岡市下水道新管テレビカメラ調査要領

1. 目的

本要領は、鶴岡市における下水道污水管渠新設工事(集排を含む)に係る新管テレビカメラ調査の円滑な調査を実施することを目的とする。

2. 調査に関する事項

2.1 調査の対象

調査対象は、新設するすべての下水道污水管渠(自然流下本管・取付管)を基本とする。

2.2 調査の方法

調査の方法及び基準は、公益社団法人日本下水道協会「下水道管路施設の点検・調査マニュアル(案)2013年6月」、公益社団法人日本下水道管路管理業協会「下水道管路管理マニュアル-2019-2019年10月」等による。

2.3 調査の手順

調査手順は、次のとおりとする。

- ① 本管及び取付管洗浄
↓ 洗浄車及び高圧洗浄による洗浄
- ② 本管水滴ふき取り
↓ 漏水と錯誤の無いようスポンジ等により水滴を除去する
- ③ 本管流下確認
↓ 本管施工区間の最上流部インバートより清水を流し、下流側到達を確認しインバートの滞水を抜き取る
- ④ 本管テレビカメラ調査
↓ たるみ・ずれ・破損・漏水・変形等の確認
- ⑤ 取付管カメラ調査
↓ 1箇所当たり2L程度の清水を流し、たるみ・ずれ・破損・漏水・変形等の確認
- ⑥ 報告書取りまとめ

2.4 調査に関する確認事項(本管)

本管のテレビカメラ調査に関する確認事項は次のとおり。

- ① 上下流の管口について、ずれ・破損・漏水・変形等がないこと
- ② 1スパン毎のたるみを確認する
 - たるみの許容値は水深で表すものとし、20mm以下とする
 - ※ たるみの許容値に係わらず、施工においてはたるみが発生しないよう留意すること
 - ※ たるみが許容値以上であった場合、その修復は局部的ではなく前後の管の状態(高さ)とすりあわせるものとし、詳細については監督職員と協議すること
- ③ 管差込部の確認
 - 差込部の隙間は 15mm以下とする

- 差込部に凹凸がなく均一に接続されていること
- ④ 異常箇所の撮影確認
 - ずれ・破損・漏水・変形の状況が分かるよう撮影すること
- ⑤ 自在継手の使用による側面の隙間は除く

2.5 調査に関する確認事項(取付管)

取付管のテレビカメラ調査に関する確認事項は次のとおり。

- ① 取付管水平部のたるみを確認する
 - たるみによる明らかな滞水がないこと
- ② 異常箇所の撮影確認
 - ずれ・破損・漏水・変形の状況が分かるよう撮影すること

2.6 調査に関する付帯事項

テレビカメラ調査に関する付帯事項は次のとおり。

- ① 2.3のうち、①②は調査日以前に実施してもよい。
- ② 2.3のうち、③④は一連の調査として実施すること。
- ③ 2.3のうち、⑤は路線に関わらずまとめて実施してもよい。
- ④ 2.3のうち、④⑤⑥に係る費用は下水道課の負担とする。
- ⑤ 調査実施において、現場代理人又は主任技術者が立会をすること。
- ⑥ 必要に応じ発注者側担当者の立会いを求めること。

2.7 調査に関する留意事項

テレビカメラ調査に関する留意事項は次のとおり。

- ① 調査は工期内により実施すること。
- ② 位置及び特殊な条件下において調査が不能となる場合は、事前に監督職員と協議すること。
- ③ 調査において異常が発見された場合は、写真を添付し遅滞なく監督職員に報告すること。
- ④ 発見された異常箇所については、監督職員と協議のうえ、対応方法を決定すること。
- ⑤ 異常箇所が発見され手直し等を行った場合は、再調査をおこなうこと。
- ⑥ 完成検査前まで監督職員に報告書を提出し、確認を受けること。

3. 報告書に関する事項

3.1 調査報告書の添書

テレビカメラ調査に伴う報告書の添書は任意様式とするが、添書には下記の内容を記載すること。

- ① 添書の名称は「工事名 調査報告書」とする。
- ② 施工業者名を記載する。
- ③ 調査管渠及び調査の品質を証明するものとして、調査表に「本調査の対象管渠及び調査内容の品質を証明します」と記載し、調査会社名及び調査担当責任者名に押印する。

3.2 調査図面の添付

テレビカメラ調査に伴う図面は次のとおり作成すること。

- ① 工事区域全体が分かる図面に、テレビカメラ調査箇所を記した位置図を添付すること。
- ② 平面図に路線毎の管番号及び、管番号毎に連番を付した公共汚水ますの位置を記載すること。

3.3 報告書

テレビカメラ調査に係る報告書は次のとおりとする。

なお、本報告書は、発注者と施工業者それぞれ1部を保管するものとする。

- ① 報告書添書(3.1による。)
(調査表)
- ② 管渠調査表
(調査画像等)
- ③ 記録データ一式(DVD等)
(その他)
- ④ 異常箇所一覧及び写真(異常箇所がある場合。)
- ⑤ 異常箇所打合せ協議記録(異常箇所がある場合。)

4. その他

4.1 調査会社及び調査技術者

テレビカメラ調査における調査会社及び調査技術者は次のとおりとする。

- ① 調査を実施する会社は、市内に本管及び取付管カメラを所有している会社を基本とする。
- ② 調査技術者は、公益社団法人日本下水道管路管理業協会下水道管路管理技士のうち、総合技士又は主任技士又は専門技士(調査)とする。

4.2 受託工事の取扱

受託工事に伴うテレビカメラ調査は次のとおり。

- ① 受託工事においては本要領を準用する。
- ② 調査に要する費用は、受託者が負担する。

4.3 委託工事の取扱

委託工事に伴うテレビカメラ調査は次のとおり。

- ① 委託工事においては本要領を準用する。
- ② 調査に要する費用は、下水道課が負担する。

4.4 財産譲与の取扱

下水道管路施設の財産譲与に伴うテレビカメラ調査は次のとおり。

- ① 財産譲与においては本要領を準用する。
- ② 調査に要する費用は、譲与者が負担する。

4.5 物件設置の取扱(R3.6改定)

物件設置工事に伴うテレビカメラ調査は次のとおり。

- ① 物件設置工事においては、本要領を準用する。

- ② 調査に要する費用は、開発事業者が負担する。
- ③ 調査は、管路施設の引渡し前に実施する。
- ④ 調査報告書は 2 部作成し、1 部は物件設置完成通知書に添付、1部は竣工図と共に下水道課へ提出する。
- ⑤ 竣工図は別紙「下水道工事竣工調書作成マニュアル」による。
- ⑥ 物件設置における調査報告書は、添書(3.1 による。)と次の調査報告書とする。

(調査方法及び基準)

調査方法及び基準は本管テレビカメラ調査及び取付管テレビカメラ調査を基本とするが、下記の条件においては本管では管口調査、取付管では管内目視調査とすることができる。

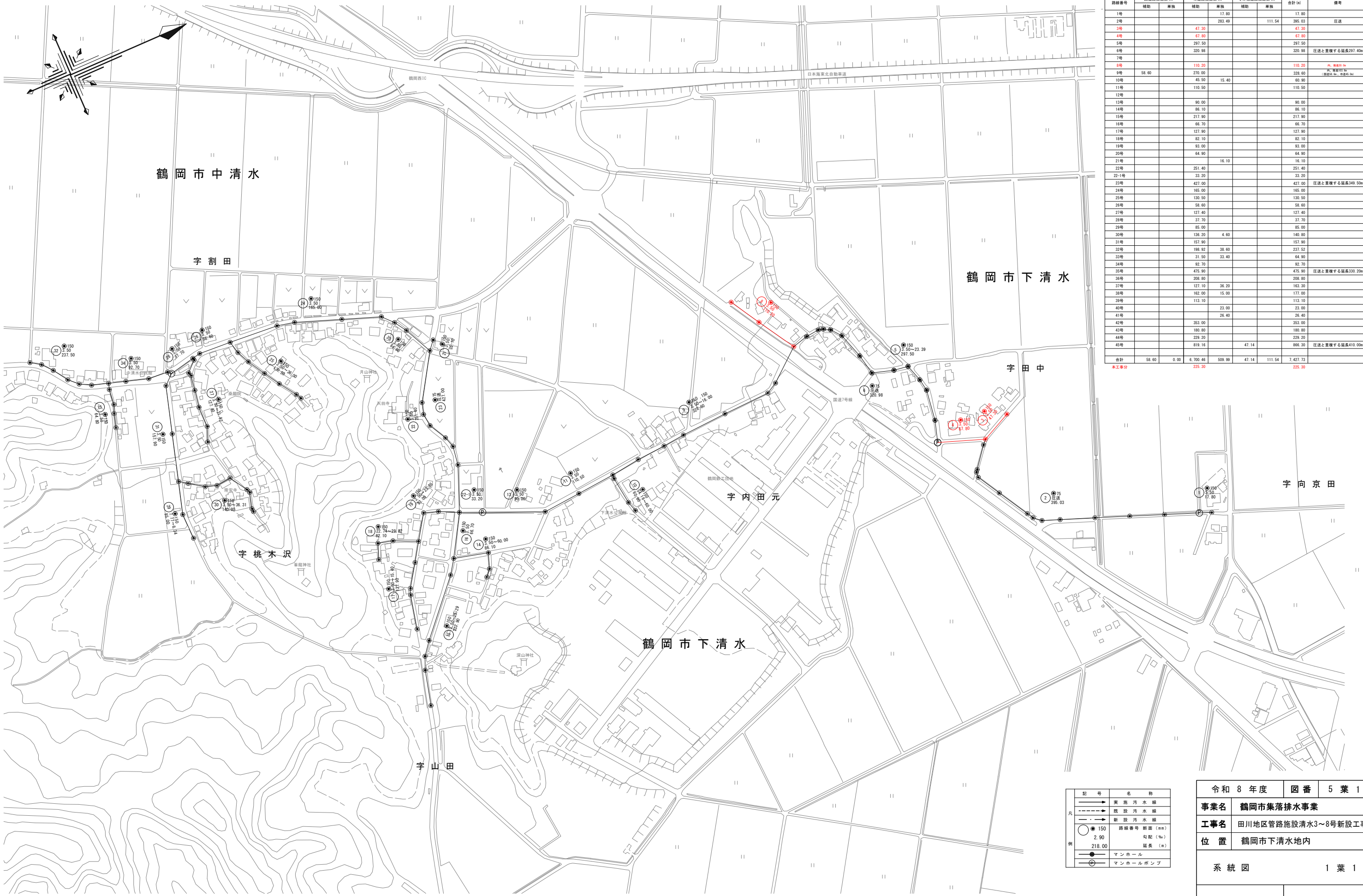
	調査方法	調査実施基準
本 管	管口調査	・整備する本管すべての区間延長が 30m 未満である場合
	本管テレビカメラ調査	・上記以外の場合 ※複数スパンで整備された本管の内、一部の区間が 30m 未満であっても一連としてカメラ調査を実施する
取付管	管内目視調査 (下水管点検ミラー等を用いて調査、写真撮影)	・単独で設置した取付管の水平延長が 2m 未満かつ公共汚水柵が横型三方合流型の場合 ※本管側曲管部の接続状況が確認できること
	取付管テレビカメラ調査	・上記以外の場合 ※複数設置された取付管の一つが上記に該当する場合であっても一連としてカメラ調査を実施する

附則

平成 29 年 04 月 01 日 試行

令和 02 年 04 月 01 日 初版

令和 03 年 07 月 01 日 改定



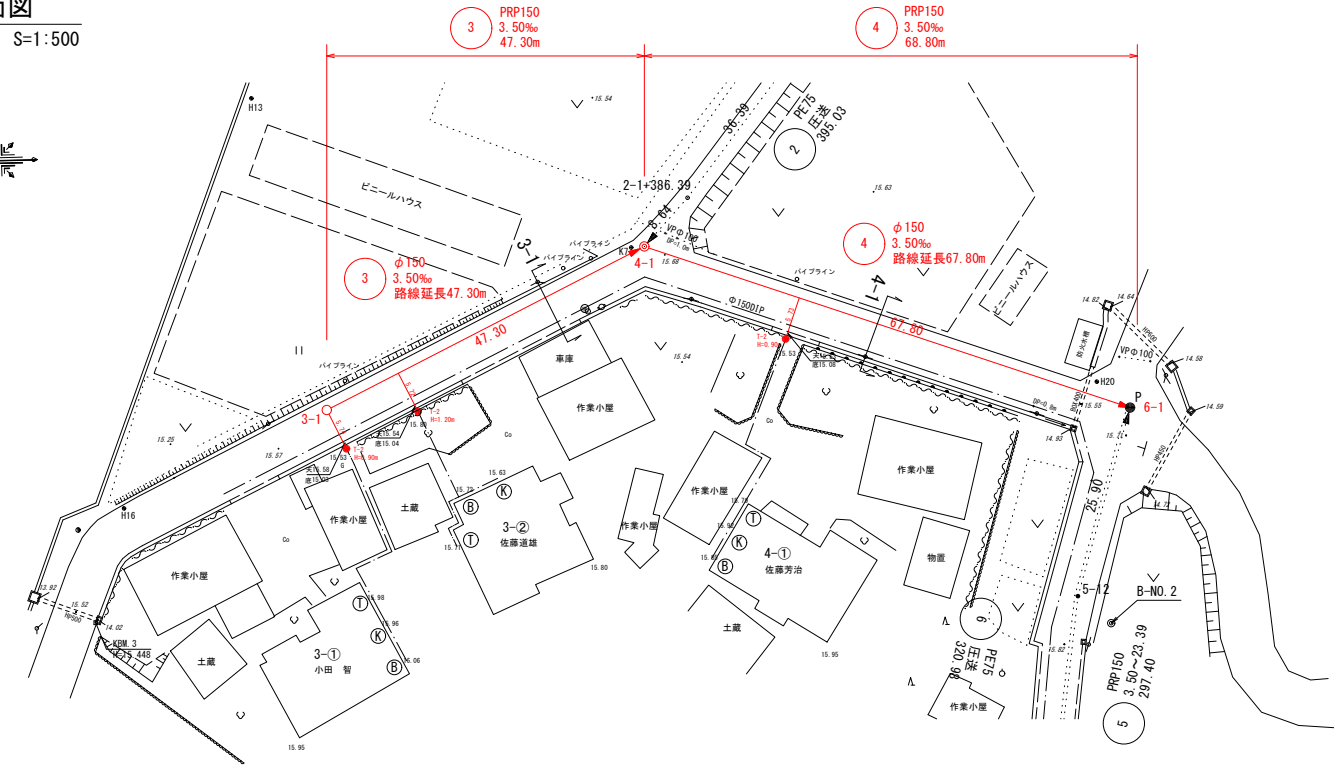
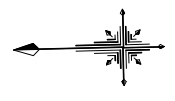
路線番号	清水地区 管路施設延長調査 (道路種別)				備考
	国道路線延長 (m)		市道路線延長 (m)		
	種別	種別	種別	種別	合計 (m)
1号			17.80		17.80
2号			283.49		283.49
3号		47.30			47.30
4号		47.80			47.80
5号		297.50			297.50
6号		320.98			320.98
7号					
8号		110.20			110.20
9号	58.60		270.00		328.60
10号		45.50	15.40		60.90
11号		110.50			110.50
12号					
13号		90.00			90.00
14号		86.18			86.18
15号		277.90			277.90
16号		66.70			66.70
17号		127.90			127.90
18号		82.10			82.10
19号		93.00			93.00
20号		64.90			64.90
21号			16.10		16.10
22号		251.40			251.40
22-1号		33.20			33.20
23号		427.00			427.00
24号		165.00			165.00
25号		130.50			130.50
26号		58.60			58.60
27号		127.40			127.40
28号		37.70			37.70
29号		85.00			85.00
30号		136.20	4.60		140.80
31号		157.90			157.90
32号		166.92	38.60		205.52
33号		31.50	33.40		64.90
34号		92.70			92.70
35号		475.90			475.90
36号		208.80			208.80
37号		127.10	36.20		163.30
38号		162.00	15.00		177.00
39号		113.10			113.10
40号			23.00		23.00
41号			26.40		26.40
42号		353.00			353.00
43号		180.80			180.80
44号		229.20			229.20
45号		819.16	47.14		866.30
合計	58.60	0.00	6,700.46	509.99	7,427.73
工事区分			225.30		225.30

記号	名称
→	実施汚水線
- - -	既設汚水線
- · -	新設汚水線
○	マンホール
□	マンホールポンプ

令和 8 年度	図番	5 葉 1
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地区内	
系統図	1 葉 1	
縮尺 1:2,500	鶴岡市	

出典：地理院タイル(<https://www.gsi.go.jp/kikakuchousei/kikakuchousei40182.html>)
 地理院タイル(地理院地図Vector)を加工して作成

平面図
S=1:500

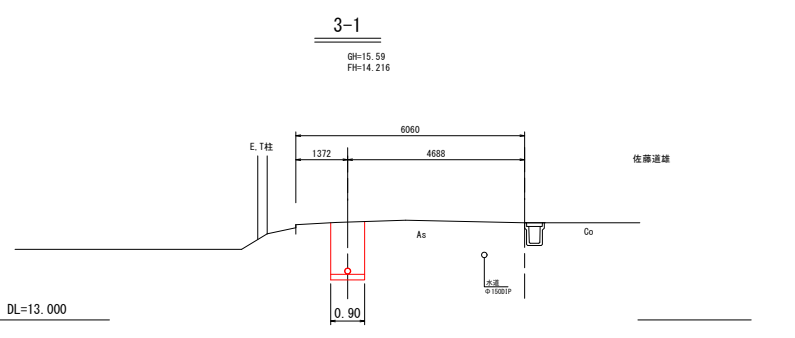
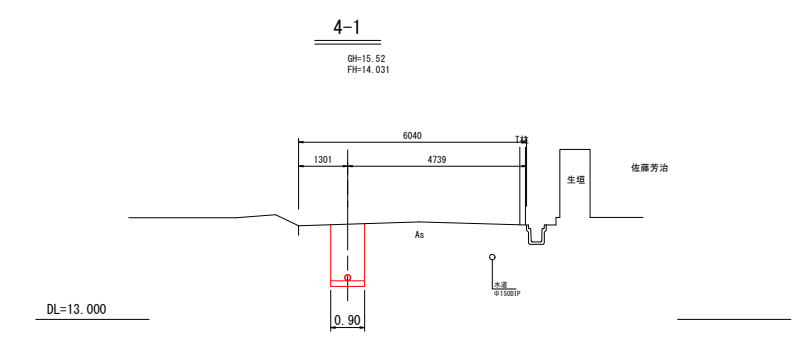


凡例

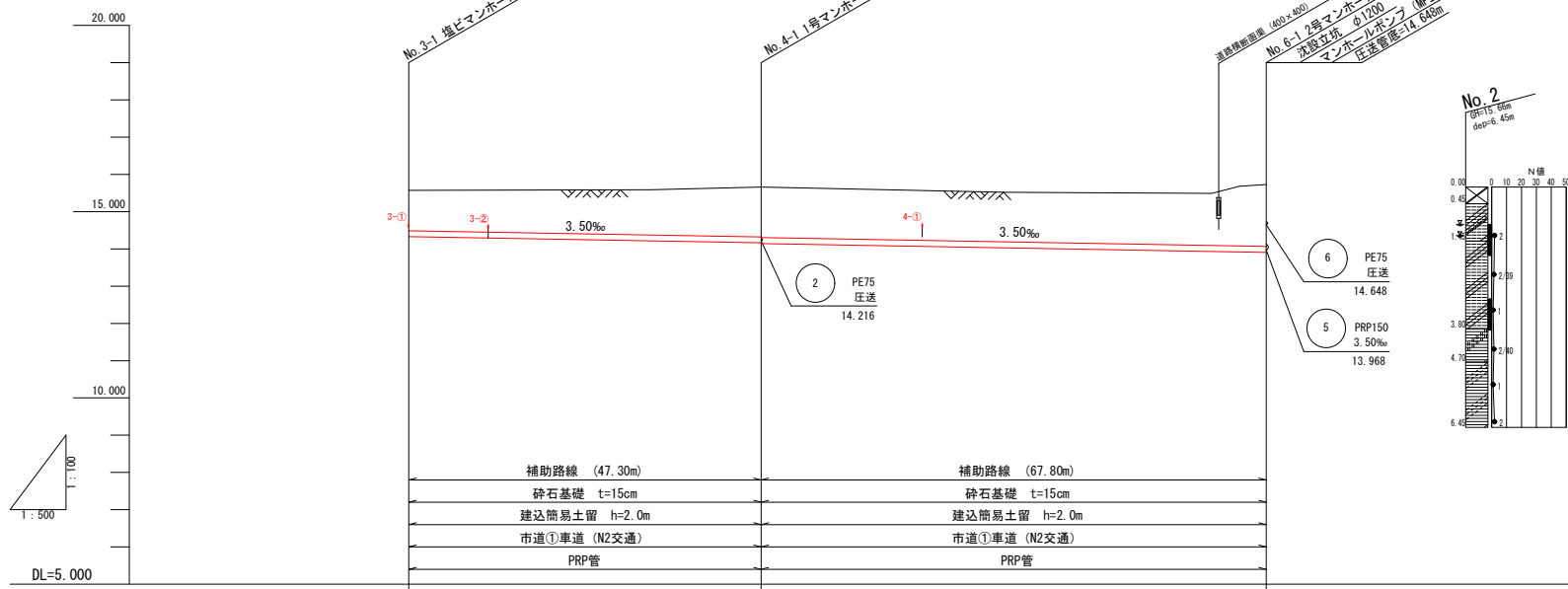
1号マンホール	◎
塩ビマンホール	○
曲管(ベント管)	●
マンホールポンプ	●
汚水樹(横抜き型)	●
汚水樹(底抜き型)	○

開削部管路	←
推進部管路	←---
圧送部管路	←---
他路線管路	←---

横断面
S=1:100



縦断面
S=1:100

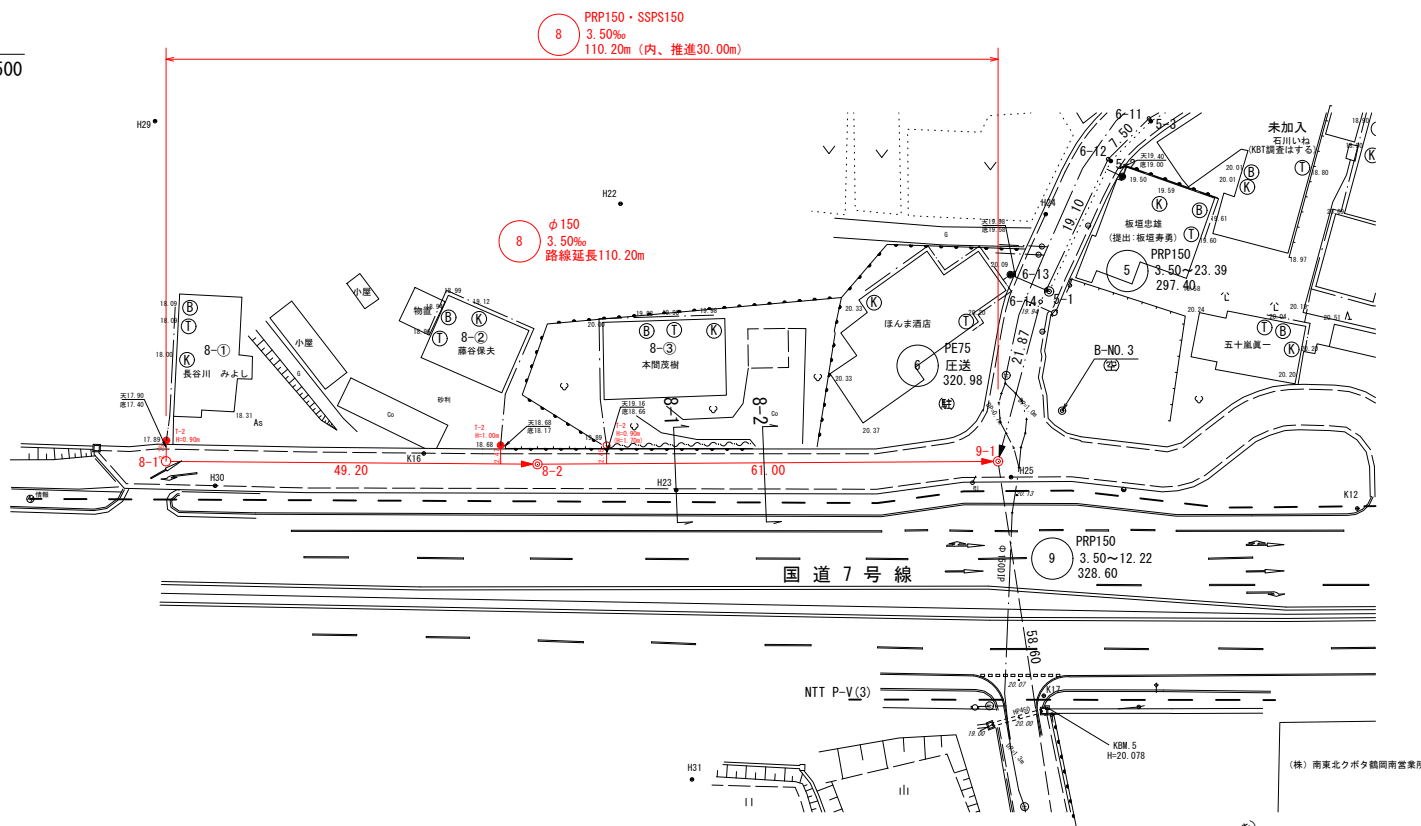


区間距離	47.30	68.80
路線番号	3 PRP150 3.50‰ L=47.30m	4 PRP150 3.50‰ L=67.80m
勾配	3.50‰ 自然流下	3.50‰
現況地盤高	15.57	15.86
掘削深	1.40	1.95
土被り	1.08	1.36
管底高	14.330	14.144
追加距離	0.000	47.300
単距離	0.000	47.300
測点	3-1	4-1

令和 8 年度	図番	5 葉 2
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
3・4号 平面・縦断・横断面		
縮尺 1 : 図示		2 葉 1
鶴岡市		

平面図

S=1:500



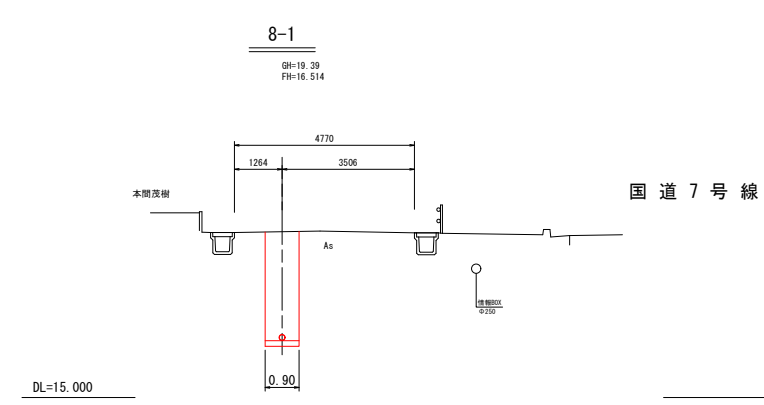
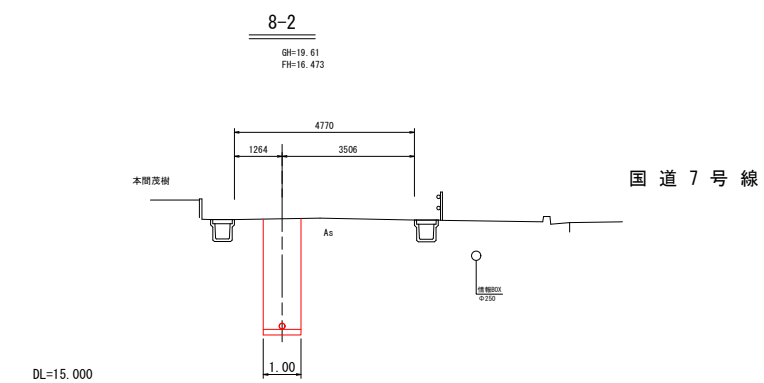
凡例

1号マンホール	●
塩ビマンホール	○
曲管(ベント管)	•
マンホールポンプ	●
汚水樹(横抜き型)	●
汚水樹(底抜き型)	○

開削部管路	←
推進部管路	←
圧送部管路	←
他路線管路	←

横断面

S=1:100



縦断面



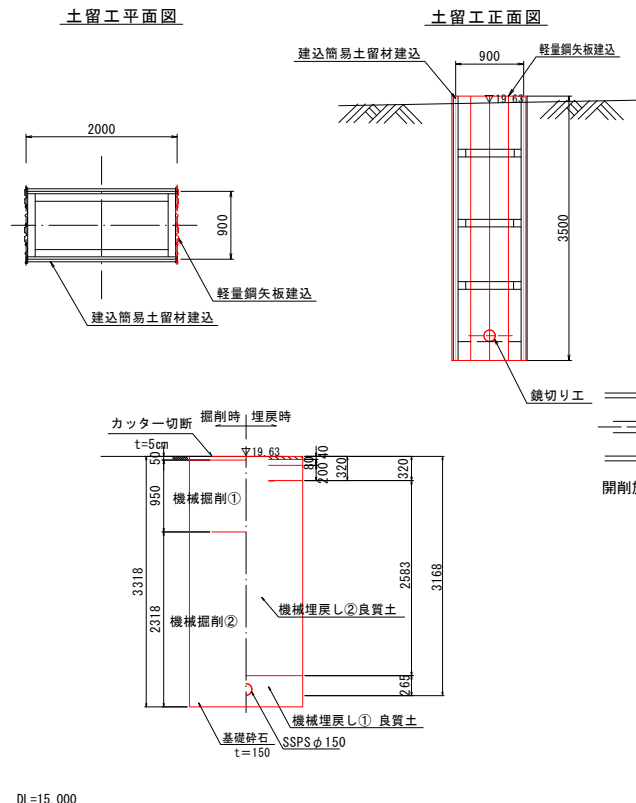
DL=10.000

区間距離	路線番号	勾配	現況地盤高	掘削深	土被り	管底高	追加距離	単距離	測点
49.20	8	3.50%	17.93	1.32	1.00	16.770	0.000	0.000	8-1
61.00	8	3.50%	18.94	2.52	2.10	16.578	49.200	49.200	8-2
	8	3.50%	19.63	3.32	3.00	16.469	80.200	31.000	8-2+31.00
	9	2.50%	20.20	3.99	3.68	16.364	110.200	30.000	9-1

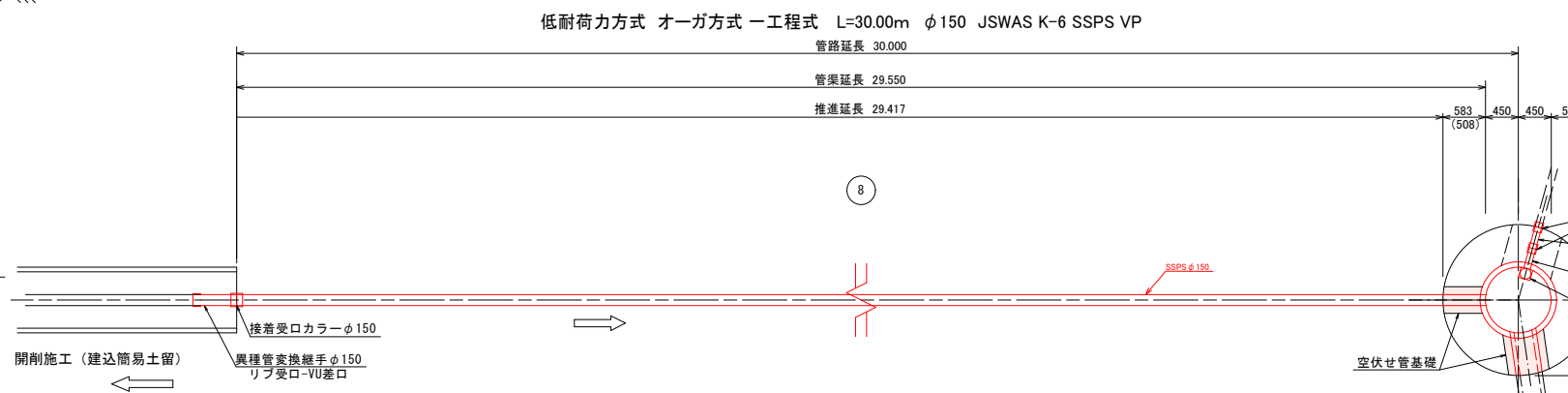
令和 8 年度	図番	5 葉 3
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
8号 平面・縦断・横断面		
縮尺 1 : 図示		2 葉 2
鶴岡市		

推進工 管割図

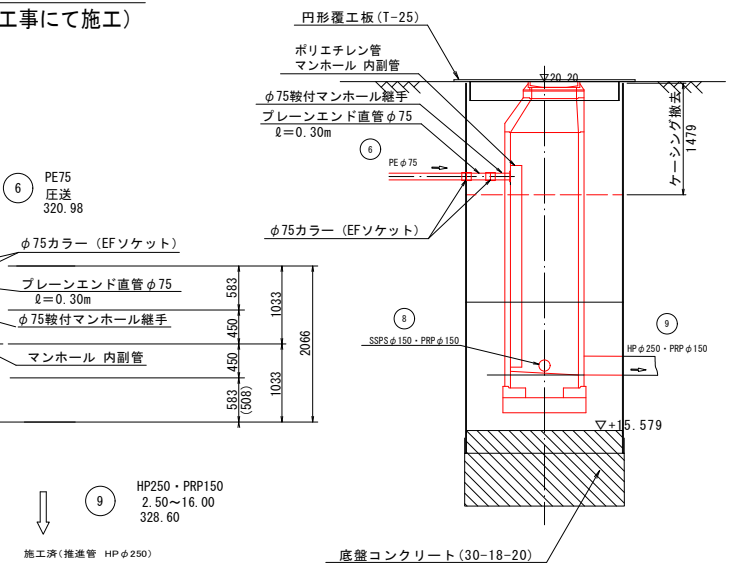
S=1:50



片到達立坑
No. 8-2+31.000
(建込簡易土留 W=φ900)



9-1号 片発進立坑
鋼製ケーシング φ2000 (前工事残存)
第1号マンホール (今回工事にて施工)

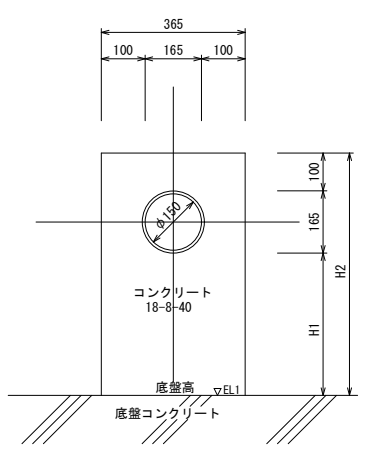


数量表

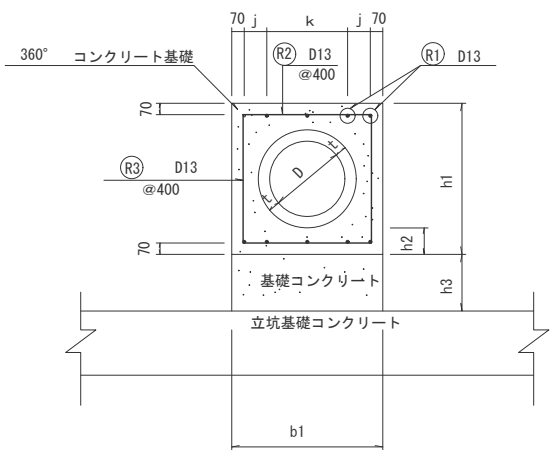
路線番号	9		小計
	NO. 9-1	NO. 9-2	
工種	NO. 8-2+31.00	NO. 9-1	
路線延長	30.000 ^m		30.000 ^m
管渠延長	29.550		29.550
推進延長	29.417		29.417
管布設延長	0.583	0.583	1.166
空状工延長	0.508	0.508	1.016

空伏管基礎標準構造図

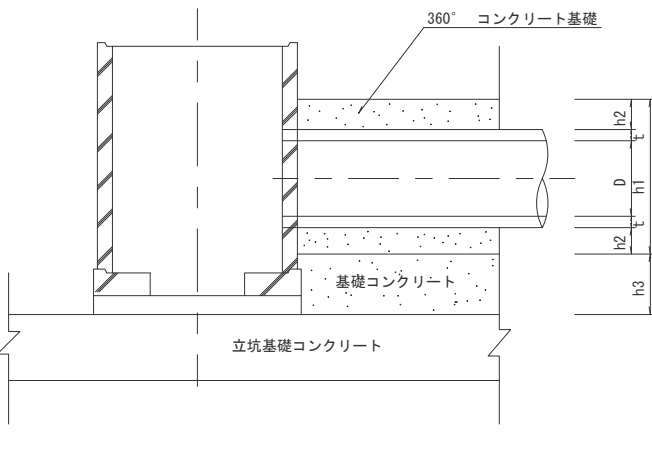
空伏基礎工標準断面図



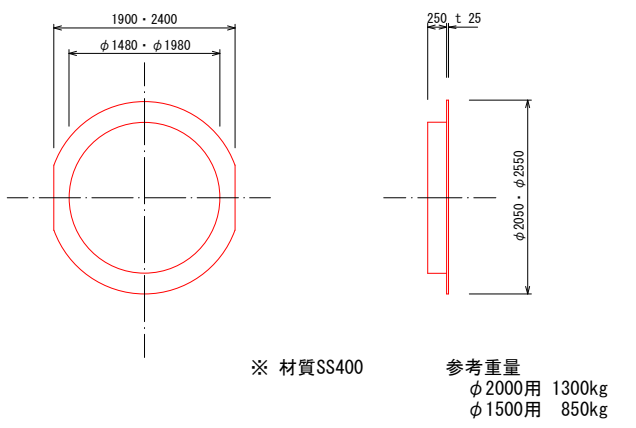
横断面図



縦断面図



円形覆工板参考図



空伏基礎工設置一覧表

番号	種別・口径	位置	管底高	底盤高 (EL1)	H1	H2	延長
No. 9-1	片発進・φ2000	上流側	16.364	15.579	0.777	1.042	0.508
		下流側					

空伏管基礎 (360° コンクリート) 寸法表

立坑種別	位置	寸法表							鉄筋 (m 当たり)			摘要
		D	t	b1	h1	h2	h3	j	k	R1	R2	
9-1 発進立坑	下流側	250	55	560	100	580	-	2×230 =460	D13-6本 1000	D13-5本 460	D13-5本 1440	
9-2 到達立坑	上流側	250	55	560	560	100	245	2×230 =460	D13-6本 1000	D13-5本 460	D13-5本 1440	

鉄筋材料表 (1m 当たり)

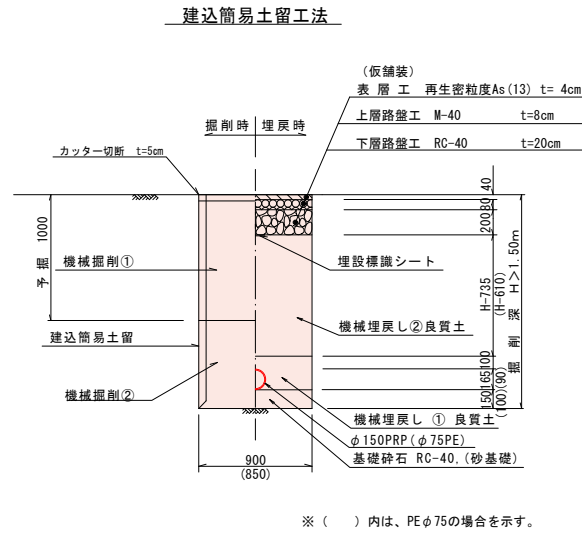
鉄筋径	本数	1本当たり長さ (mm)	単位重量 (kg/m)	重量 (kg)	形状	鉄筋総重量 (kg)
φ250	R1	D13	6	1000	0.995	5.970
	R2	D13	5	460	0.995	2.289
	R3	D13	5	1440	0.995	7.164

令和 8 年度	図番	5 葉 4
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
推進工管割図	1 葉 1	
空伏管基礎標準構造図		
縮尺 1: 図示	鶴岡市	

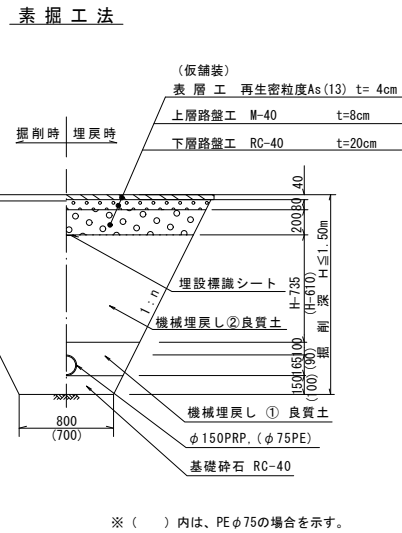
土工標準図（仮舗装復旧）

S=1:30

市道 N2 ①

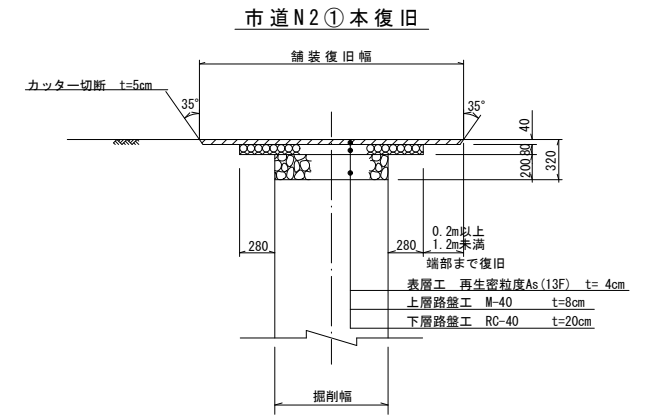


※ 素掘り掘削勾配nは、掘削深 H > 1.0m は n=0.0 直堀 1.0m ≤ 掘削深 H < 1.5m は n=0.5



※ () 内は、PE φ75の場合を示す。

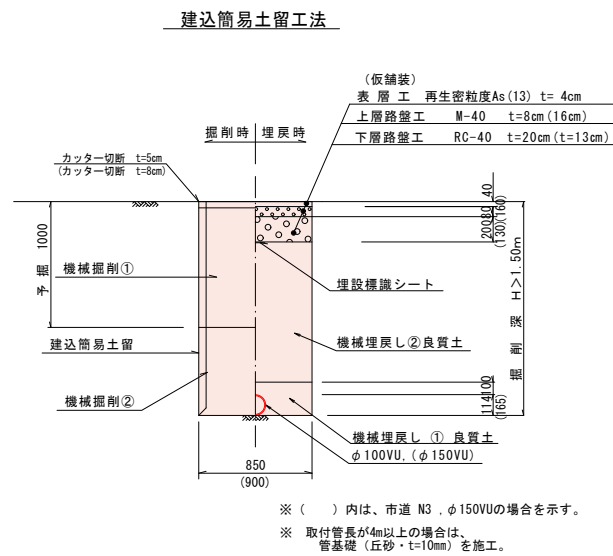
舗装復旧標準図



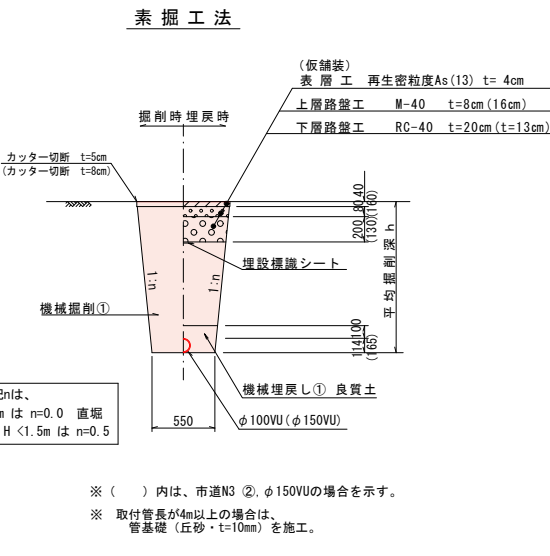
取付管土工図

S=1:30

市道N2①・N3②



※ () 内は、市道 N3 ②、φ150VUの場合を示す。
※ 取付管長が4m以上の場合は、管基礎（丘砂・t=10mm）を施工。



※ () 内は、市道N3 ②、φ150VUの場合を示す。
※ 取付管長が4m以上の場合は、管基礎（丘砂・t=10mm）を施工。

掘削勾配（土留工を使用しない場合）

地山の種類	法勾配 (1:n)
岩盤又は固い粘土 (N値8以上)	1:0.3
砂	1:1.0以上
その他	1:0.5

※ 掘削深さが1.0m未満の場合は、直堀可とする。

(特記事項)

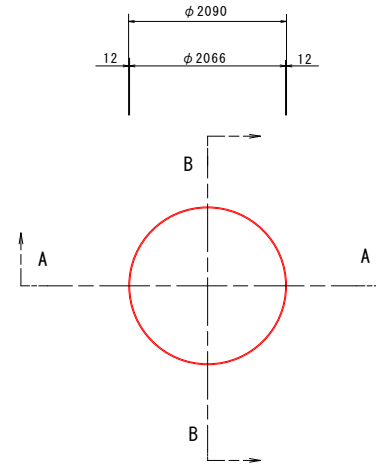
※ 図面と現地が相違する場合は、監督職員と協議すること。

令和 8 年度	図番	5 葉 5
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
土工標準図		1 葉 1
縮尺 1: 図示	鶴岡市	

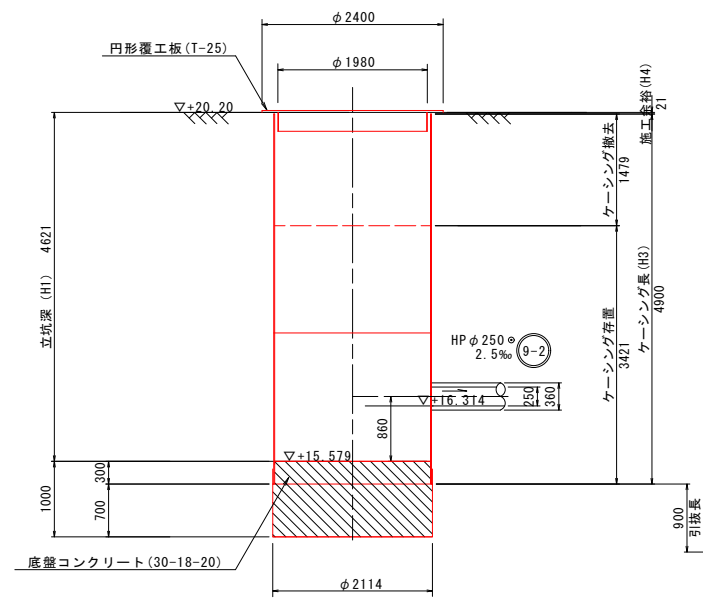
NO. 9-1 ケーシング立坑構造図

縮尺 1:50

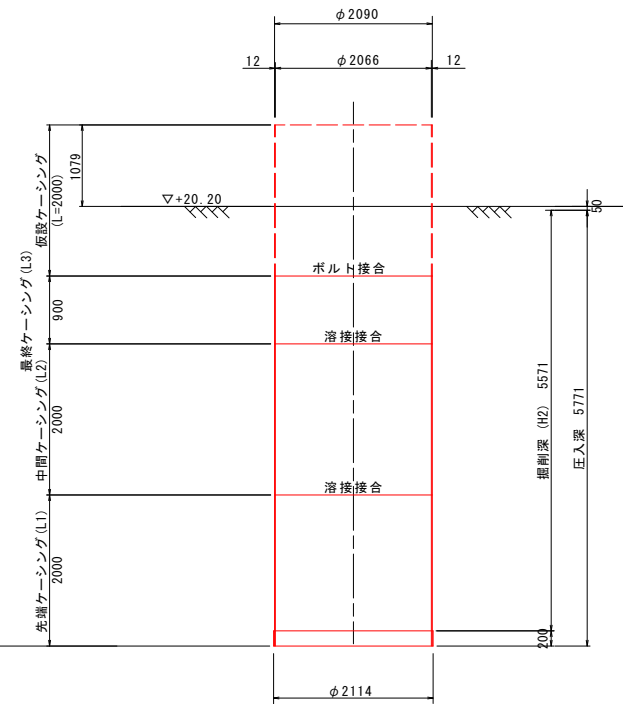
平面図



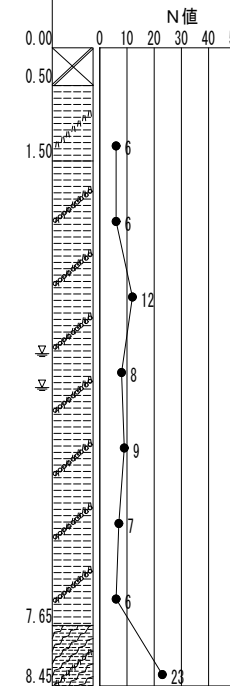
A-A断面図



B-B断面図



No. 3
GH=20.01m
dep=8.45m



鋼製ケーシング式小型立坑設置一覧表

番号	種別・口径	地盤高 (GH)	管底高	底盤高 (EL1)	掘削底面 (EL2)	立坑深 (H 1)	掘削深 (H 2)	ケーシング長 (H 3)	余裕 (H 4)	先端ケーシング長 (L 1)	中間ケーシング長 (L 2)	最終ケーシング長 (L 3)	推進方式	備考
No. 9-1	片発進・φ2000	20.20 ^m	16.314 ^m	15.579 ^m	14.579 ^m	4.621 ^m	5.571 ^m	4.900 ^m	0.021 ^m	2.000 ^m	2.000 ^m	0.900 ^m	高耐荷力 泥土圧式	

管芯～底盤必要高一覧表

推進方式	立坑種別	先導管外径	管芯～底盤必要高
高耐荷方式	発達立坑	φ400mm	860 mm以上
	到達立坑		400/2+200≧400 mm以上

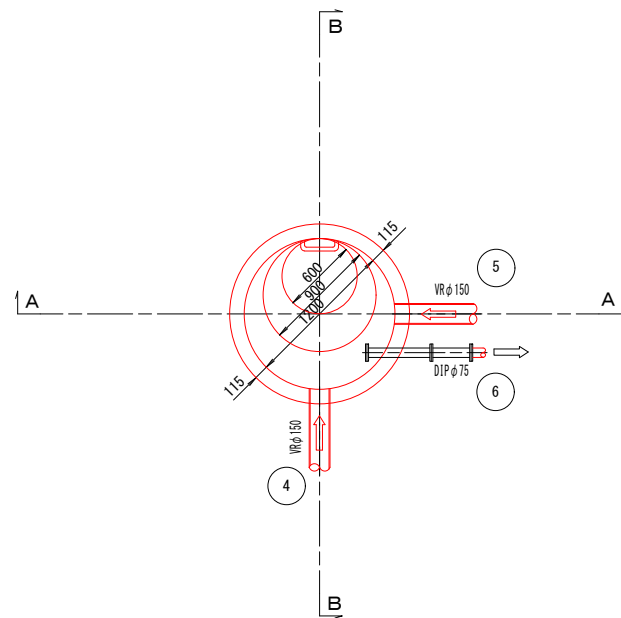
(参考図)

令和 8 年度	図番	5 葉
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
NO. 9-1 ケーシング立坑構造図		
		2 葉 1
縮尺 1:50		鶴岡市

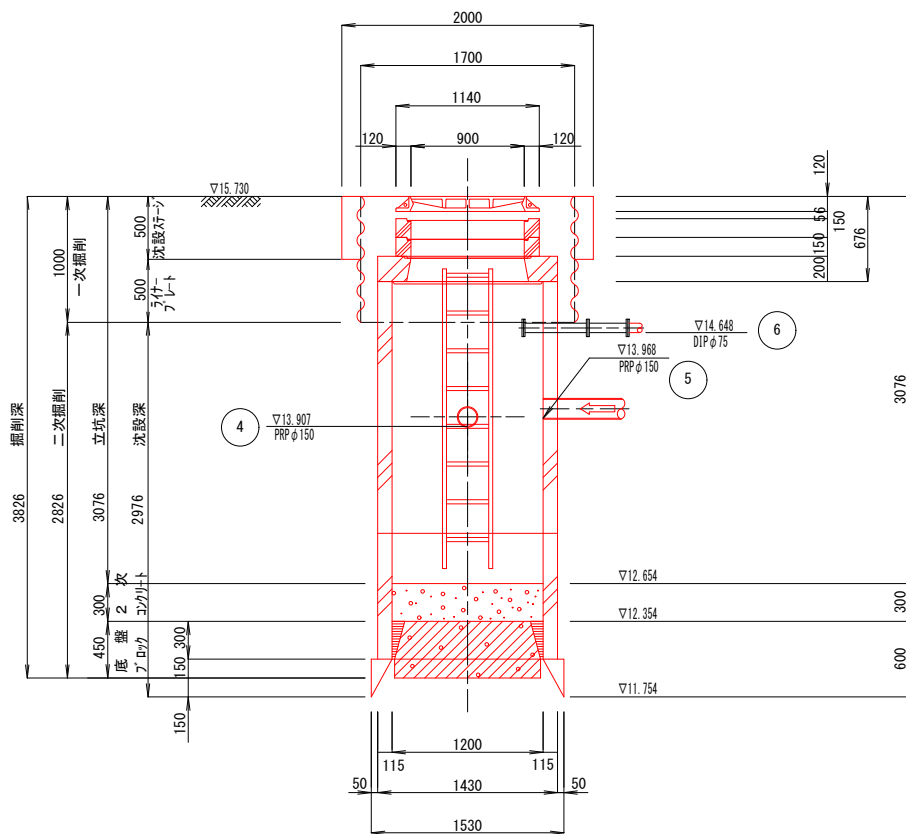
No. 6-1 Φ1200 沈設立坑構造図

S = 1 : 30

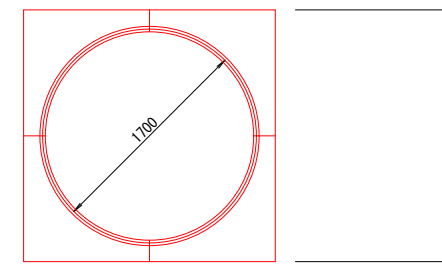
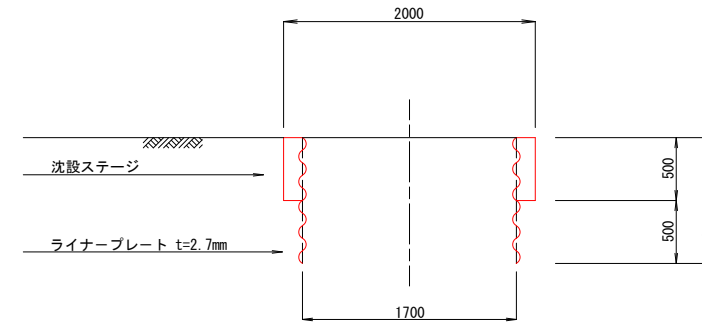
平面図



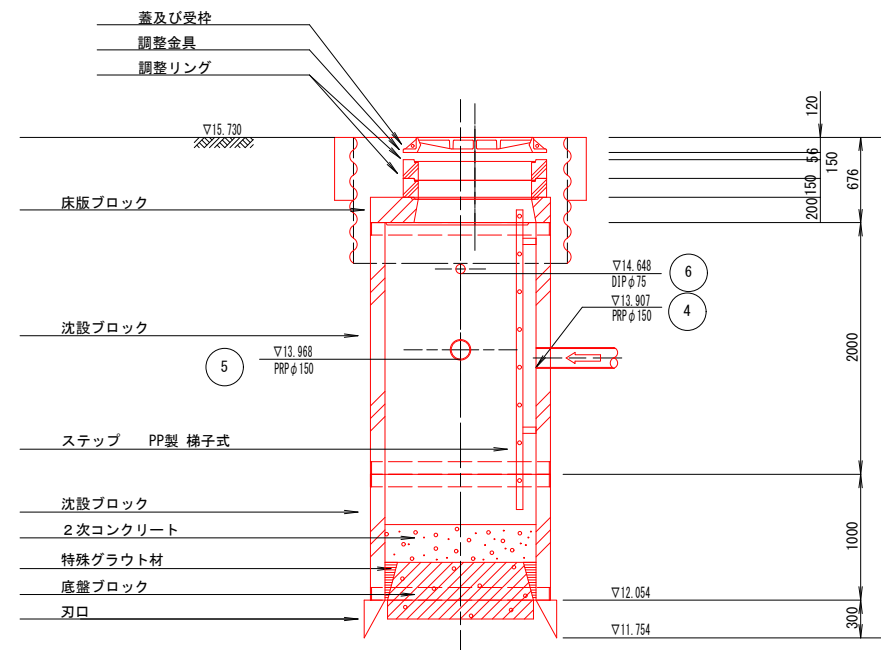
A-A断面図



土留掘削・ライナープレート 仮設図
S=1:30



B-B断面図



(参考図)

令和 8 年度	図番	5 葉
事業名	鶴岡市集落排水事業	
工事名	田川地区管路施設清水3~8号新設工事	
位置	鶴岡市下清水地内	
NO. 6-1号 Φ1200沈設立坑構造図		
縮尺 1 : 30	鶴岡市	

