
第676号 市道穂関ヶ原線

道路災害復旧工事 工事仕様書

事業主体 広島県庄原市
施行箇所 庄原市比和町三河内（稲田宅上）

工 事 概 要

工 事 名	第676号 市道徳関ヶ原線 道路災害復旧工事					
施 行 箇 所	庄原市比和町三河内 (稲田宅上)					
工 事 概 要	費目工種	工 種	種 別 ・ 細 別	数 量		単 位
				当 初	変 更	
	復旧延長 幅員 L=5.5m	L=24.5m				
		掘削工		450.0		m ³
		植生基材吹付工 (t=3cm)		219.0		m ²
		張コンクリート		46.0		m ²
		ガードレール設置工		13.0		m
		法枠工 300×300		527		m
		鉄筋挿入工 D29, L=4,000		200		本

特記仕様書

Ver 8.01

第 1 章 総 則

第 1 節 適 用

- 1 本特記仕様書は、第636号 市道徳関ヶ原線道路災害復旧工事 に適用する。
- 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
 - ・土木工事共通仕様書（令和元年8月 広島県）ただし、「提出」から「提示」となった事項に関して、監督職員からの請求があった場合は、提出しなければならない。
 - ・その他関連規格類

第 2 節 現場代理人の常駐義務の緩和

監督職員等と携帯電話等で常に連絡がとれることに加え、次に掲げるいずれかの事由に該当する場合には、建設工事請負契約約款第10条第3項に規定する「現場代理人の工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、発注者との連絡体制が確保されると認めた場合」として取扱う。

- (1) 請負金額が3,500万円（建築一式工事にあつては、7,000万円）未満
- (2) 契約締結後、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
- (3) 建設工事請負契約約款第20条第1項又は第2項の規定により、工事の全部の施工を一時中止している期間
- (4) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であつて、工場製作のみが行われている期間
- (5) 前3号に掲げる期間のほか、工事現場において作業等が行われていない期間
- (6) その他、特に発注者が認めた期間

第 3 節 現場代理人の兼務

- 1 受注者は、前節（1）に該当することにより現場代理人の工事現場への常駐を要しないこととされた場合であつて、かつ、次に掲げる条件をいずれも満たすときは、本件工事における現場代理人について、他の公共工事の現場における現場代理人又は技術者等との兼務をすることができる。
 - (1) 兼務する工事が公共工事であること
 - (2) 兼務する工事件数が本件工事を含め3件（災害復旧工事に係る件数を除く。）以内であること
 - (3) 監督職員等の求めにより、速やかに工事現場に向かう等適切な対応ができること
- 2 受注者は、前項に掲げるほか、請負金額が3,500万円以上8,000万円未満（建築一式工事にあつては、7,000万円以上8,000万円未満）の工事で密接な関係があり、同一の建設業者が同一の場所又は、近接した場所で施工する公共工事において現場代理人又は主任技術者として配置されている期間であつて、かつ、次に掲げる条件をいずれも満たすときは、本件工事における現場代理人について兼務することができる。
 - (1) 同一の主任技術者による管理が認められた公共工事であること
 - (2) 兼務する工事件数が本件工事を含め2件以内であること
 - (3) 監督職員等の求めにより、速やかに工事現場に向かう等適切な対応ができること
- 3 発注者は現場代理人の兼務について、次に掲げる事由に該当すると認めるときは、兼務できないものとする。
 - (1) 兼務に関する事項で、重要な事項について虚偽の申告をし、又は重要な事実の申告を行わなかったことが判明したとき
 - (2) 著しい状況の変化により、兼務をすることが適当でなくなったとき
 - (3) その他、発注者の判断で兼務をすることが適当でなくなったとき
- 4 重要な事項について虚偽の申告を行う等、不適切な申請を行った者、又は、兼務後に重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等、必要な報告を怠った者に対しては、請負契約に基づく是正措置の請求や指名除外等の必要な措置を行なうことがある。

第 4 節 主任技術者の配置要件等

広島県共通仕様書1-1-3-2 現場代理人及び主任技術者又は監理技術者「5. 配置要件」及び「6. 誓約書」については、入札条件又は入札公告に定める配置技術者の兼務の要件に従うこと。

第 2 章 施工条件

第 1 節 建設副産物

1 建設発生土〔搬出〕（建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積））

当該工事により発生する建設発生土は、公の関与する埋立地、建設発生土処分先一覧表に掲載されている建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）のいずれかに搬出するものとする。

また、搬出先として、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になる建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き残土処分に要する費用（単価）は変更しない。

なお、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、建設発生土処分先一覧表に掲載されている建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）への搬出が困難となった場合は、発注者と受注者が協議するものとする。

第 3 章 その他

- 1 本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項または、その内容に疑義が生じた場合は、監督職員の指示を受けること。
- 2 事前に関係河川漁協と協議を行い、同意書等の承諾を得ること。
- 3 本工事における濁水の影響が想定される場合は、監督職員と協議すること。

令和 3 年度

第676号 市道穂関ヶ原線道路災害復旧工事

庄原市比和町三河内（稲田宅上）

地内

工 事 価 格

消 費 税 相 当 額

工 事 費 計

積算情報

工事名	第676号 市道穂関ヶ原線道路災害復旧工事		
執行年度	令和 3 年度	諸経費区分	公共 令和02年度
工種区分	道路改良工事	変更回数	
単価適用年月日	令和 3年 3月 1日付 公共	単価地区	49:庄原市(旧総領町,旧東城町,旧高野町を除く)
機損適用年月日	令和 2年度 公共・林道	歩掛適用年月日	令和 2年 8月 公共(復興歩掛)

補正情報

施工地域及び 工事場所による補正率	共通仮設費 …………… 補正無し 現場管理費 …………… 補正無し
イメージアップ経費	計上しない
冬期補正	冬期補正無 (0.00 %)
緊急工事補正	緊急工事補正無
前払支出割合区分	35%を超え40%以下
契約保証に係る補正	契約保証に係る補正を行わない

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
道路改良工事01	1	式				
道路改良	1	式				
道路土工	1	式				
掘削工	1	式				
掘削	1	式				
掘削 片切掘削 土砂	260	m3			P 1号	
掘削 片切掘削 破砕片除去無し 軟岩	190	m3			P 2号	
土砂等運搬	1	式				
土砂等運搬 標準 ハッパ山積0.8m3(平積0.6m3) 土砂	260	m3			P 3号	
土砂等運搬 標準 ハッパ山積0.8m3(平積0.6m3) 軟岩	190	m3			P 4号	
残土処理工	1	式				
残土等処分	1	式				

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
建設発生土受入費 砂・砂質土・礫質土 三宅建設(株)大迫山土砂埋立地	260	m3				
建設発生土受入費 破碎岩(軟岩) 三宅建設(株)大迫山土砂埋立地	190	m3				
法面工	1	式				
法枠工	1	式				
吹付枠	1	式				
吹付枠工 モルタル・コンクリート 300×300 施工規模500m以上	527	m			施 1 号	
植生基材吹付工 厚3cm 枠内吹付有 施工規模250m2未満	219	m2			施 2 号	
ラス張工 施工規模250～500m2未満	381	m2			施 3 号	
水切りモルタル・コンクリート加算額	3	m3			施 4 号	
鉄筋挿入工	1	式				
鉄筋挿入	1	式				
鉄筋挿入工(ドックル工) 現場条件 重機搬入可 時間制約無 削孔長4m	720	m			施 5 号	

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
グアウト注入材	3	m3			単 1 号	
材料費 SD345	200	本			単 2 号	
構造物撤去工	1	式				
防護柵撤去工	1	式				
防護柵撤去(ガードレール)	1	式				
防護柵(ガードレール)撤去工 コンクリート建込 Gr-A,B,C-2B	13	m			施 6 号	
鉄屑運搬	1	式				
現場発生品・支給品運搬 クレーン装置付2t級2t吊	1	回			P 5 号	
鉄屑処分	1	式				
鉄屑(へビーH3) 鉄筋,Gr等 厚さ1mm以上3mm未満,幅高500mm以下	-2.08	t				
防護柵工	1	式				
路側防護柵工	1	式				

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
ガードレール	1	式				
防護柵(ガードレール)設置工 コンクリート建込 塗装 Gr-C-2B 曲線部有	13	m			施 7 号	
付帯工	1	式				
張コンクリート工	1	式				
張りコンクリート	1	式				
型枠工(小段排水溝)	1.1	m2			施 8 号	
コンクリート打設工(小段排水溝) 外へン機能付きハック杓	46	m2			施 9 号	
直接工事費計						
共通仮設費計	1	式				
共通仮設費(積上げ)	1	式				
準備費	1	式				
伐採工	1	式			単 3 号	

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
共通仮設費(率化)	1	式				
共通仮設費率分	1	式				
純工事費	1	式				
現場管理費	1	式				
工事原価	1	式				
一般管理費等	1	式				
工事価格	1	式				
消費税等相当額	1	式				
合計						

第676号 市道穂関ヶ原線 道路災害復旧工事

【 第 1号 単価表 】
 グラウト注入材 1 m3 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
セメント(袋) 普通ポルトランド 25kg/袋	1.23	t				
計						
単位当たり						

【 第 2号 単価表 】

材料費 SD345

1 本 当 り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
ロックボルト D29 L = 4.0m (亜鉛メッキ)	1	本				
球面ナット D29 (亜鉛メッキ)	1	個				
球面ワッシャー D29 (亜鉛メッキ)	1	個				
角座金 150×150×9t 45 (亜鉛メッキ)	1	枚				
スペーサー	1	個				
計						
単位当たり						

【 第 3号 単価表 】

伐採工

1 式 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
伐採	1	式			単 4号	
収集運搬	3	t				
木材処分	3	t				
計						
単位当たり						

【 第 4 号 単価表 】

伐採

1 式 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役		人				
普通作業員		人				
バックホー 0.2m3グラップル付き		日				
計						
単位当たり						

【 第 1号 施工単価表 】

吹付枠工 モルタル・コンクリート 300×300 施工規模500m以上

1 m 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
吹付枠工 モルタル・コンクリート吹付 梁断面300×300	1	m				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 2号 施工単価表 】

植生基材吹付工 厚3cm 枠内吹付有 施工規模250m2未満

1 m2 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
法面工 植生工(機械幡種施工) 植生基材吹付工 厚3cm	1	m2				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 3 号 施工単価表 】

ラス張工 施工規模250～500m2未満

1 m2 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
吹付砕工 ラス張工 法面清掃及びラス・アンカーピン設置	1	m2				
諸 雑 費 （丸め）	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 4 号 施工単価表 】

水切りモルタル・コンクリート加算額

1 m3 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
吹付砕工 [加算額] 水切りモルタル・コンクリート	1	m3				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 5号 施工単価表 】

鉄筋挿入工(ロックボルト工) 現場条件 重機搬入可 時間制約無 削孔長4m

4 m 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
鉄筋挿入工(ロックボルト工) 現場条件1 削孔時足場：なし	4	m				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 6 号 施工単価表 】

防護柵(ガードレール)撤去工 コンクリート建込 Gr-A,B,C-2B

1 m 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
防護柵設置工(ガードレール) 標準型・撤去 コンクリート建込 A,B,C(支柱間隔2m)	1	m				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 7 号 施工単価表 】

防護柵(ガードレール)設置工 コンクリート建込 塗装 Gr-C-2B 曲線部有

1 m 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
防護柵設置工(ガードレール) 標準型 コンクリート建込・塗装品(白色) Gr-C-2B	1	m				
諸 雑 費 (丸め)	1	式				
計						
単位当たり						

【 第 8 号 施工単価表 】

型枠工(小段排水溝)

10 m2 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役		人				
型わく工		人				
普通作業員		人				
諸 雑 費 (率 + 丸め)		%				
計						
単位当たり						

【 第 9 号 施工単価表 】						
コンクリート打設工(小段排水溝) クレーン機能付きバックホウ						100 m2 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
生コンクリート 18-8-40 W/C60% 高炉	8.47	m3			施 10 号	
バックホウ運転(クレーン機能付) 加圧型 山積0.8m3(平積0.6) 2.9t 吊		時間				
諸 雑 費 (率+丸め)		%				
計						
単位当たり						

第676号 市道穂関ヶ原線 道路災害復旧工事

【 第 10 号 施工単価表 】

生コンクリート 18-8-40 W/C60% 高炉

1 m3 当り

名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
レディーミクストコンクリート指定品 18-8-40 W/C(60%),高炉	1	m3				
計						
単位当たり						

【 第 1号 施工パッケージ 】							
掘削 片切掘削 土砂							
1 m3 当り							
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【機械】							
バックホ(ク0-5)[標準・超低騒音型・排対型:3次] 標準バックホ 山積0.8m3[平積0.6m3]							
【労務】							
普通作業員							
運転手(特殊)							
【材料】							
軽油 バトロール給油,2~4KL積載車給油							
【端数調整】							
[条件] [J1] = 1 土質 土砂			[J2] = 2	施工方法 片切掘削			

【 第 2号 施工パッケージ 】							
掘削 片切掘削 破砕片除去無し 軟岩 1 m3 当り							
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【機械】							
バックホ(クロー)[標準・超低騒音型・排対型:3次] 標準バック 山積0.8m3[平積0.6m3]							
大型ブレイカ(ペ-スシ含まず)[油圧式] 質量1300kg級							
その他(機械)							
【労務】							
特殊作業員							
普通作業員							
運転手(特殊)							
その他(労務)							
【材料】							
軽油 バトロール給油,2~4KL積載車給油							
その他(材料)							

【 第 2号 施工パッケージ 】 (続 き)							
掘削 片切掘削 破砕片除去無し 軟岩							1 m3 当り
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【端数調整】							
[条件]							
[J1] = 3 土質 軟岩			[J2] = 2	施工方法 片切掘削			
[J8] = 1 破砕片除去の有無 破砕片除去無し			[J9] = 1	集積押土の有無 集積押土無し			

【 第 3号 施工パッケージ 】							
土砂等運搬 標準 バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3) 土砂							
1 m3 当り							
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【機械】							
ダンプトラック[オロード・ディーゼル] 10t積級							
【労務】							
運転手(一般)							
【材料】							
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油							
【端数調整】							
[条件]							
[J1] = 1 土砂等発生現場 標準				[J2] = 1 積込機種・規格 バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3)			
[J3] = 1 土質 土砂(岩塊・玉石混り土含む)				[J4] = 1 DID区間の有無 DID区間無			
[J5] = 14 運搬距離 22.5km以下							

【 第 4 号 施工パッケージ 】							
土砂等運搬 標準 バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3) 軟岩							1 m3 当り
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【機械】							
ダンプトラック[オロード・ディーゼル] 10t積級							
【労務】							
運転手(一般)							
【材料】							
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油							
【端数調整】							
[条件] [J1] = 1 土砂等発生現場 標準 [J3] = 2 土質 軟岩 [J5] = 14 運搬距離 22.5km以下				[J2] = 1 積込機種・規格 バックホウ山積0.8m3(平積0.6m3) [J4] = 1 DID区間の有無 DID区間無			

【 第 5号 施工パッケージ 】							
現場発生品・支給品運搬 クレーン装置付2t級2t吊							1 回 当 り
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	摘 要
【機械】							
トラック[クレーン装置付] ^ -トラック2t級 吊能力2.0t							
【労務】							
運転手(特殊)							
普通作業員							
【材料】							
軽油 バトロール給油,2~4KL積載車給油							
【端数調整】							
[条件] [J1] = 1 トラック機種 クレーン装置付2t級2t吊 [J3] = 1 1回当たり平均積載質量(t) 0.1t以下			[J2] = 6	片道運搬距離(km) 27.0km以下			

総括表						
費目・工種・種別・細目	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	摘要
工事費	1	式				
本工事費	1	式				
道路改良工事01	1	式				
合計						

令和 2 年度

穂関ヶ原線

数量計算書

令和 2年 12月

穂関ヶ原線

数量総括表

(1/2)

工種	種別	細別	規格	単位	計算過程数値	設計計上数値	摘要
A箇所 (SECT. 0~SECT. 16. 0)							
土工				式	1. 0	1. 0	
	掘削工	片切掘削	W<5. 0 土砂	m3	263. 6	260	
			W<5. 0 軟岩1	m3	190. 8	190	
	残土処分工	残土処分	土砂	m3	263. 6	260	
			軟岩1	m3	190. 8	190	
	法面整形	切土部		m2	380. 5	380	
法面工				式	1. 0	1. 0	
	吹付砕工	吹付砕工	□300×300-1500× 1500	m	526. 9	527	
		ラス張り	φ2 (#14) ×50×50	m2	380. 5	381	
		天端コンクリート	18N/mm2	m3	1. 0	1	
		水切コンクリート	18N/mm2	m3	0. 5	1	
		下端コンクリート	18N/mm2	m3	1. 4	1	
		鉄筋	SD345 D13	kg	2383. 6	2400	
			SD345 D10	kg	974. 3	1000	
			合 計	kg	3357. 9	3400	
		目地材	エラストイト t=10mm	m2	2. 4	2	
		砕 内 工	植生基材吹付(t=3cm)	m2	219. 1	219	
	鉄筋挿入工	主アンカー	SD345 D19 L=0. 8m	本	216. 0	216	
		鉄筋挿入工	SD345 D29 L=4. 0m	本	200. 0	200	
		削孔工	主アンカー：φ65	m	86. 4	86	
			鉄筋挿入部：φ65	m	720. 0	720	
		グラウト注工	主アンカー部： 24N/mm2	m3	0. 4	1	
			鉄筋挿入部：24N/mm2	m3	3. 3	3	
		頭部処理工	主アンカー部	箇所	216. 0	216	
			鉄筋挿入部	箇所	200. 0	200	
付属物工				式	1. 0	1. 0	
	張コンクリート	t=70	18N/mm2	m2	45. 6	46	
伐採工							
	伐採			m2	160. 0	160	

穂関ヶ原線 (A箇所)

計第 表

土量配分表

発生土			流用土				
片切掘削(土砂)	=	263.6	路床盛土(W<2.5)	=	---		
片切掘削(軟岩1)	=	190.8	路床盛土(2.5≤W<4.0)	=	---		
掘削(土砂)合計		=	263.6	路床盛土(4.0≤W)	=	---	
掘削(軟岩1)合計		=	190.8	路体盛土(W<2.5)	=	---	
			路体盛土(2.5≤W<4.0)	=	---		
			路体盛土(4.0≤W)	=	---		
			路肩盛土	=	---		
			盛土合計		=	0.0	
0 / 0.9 = 0							
床掘			埋戻し				
ブロック積擁壁(土砂)	=	---	ブロック積擁壁:(C・D)	=	---		
排水工(土砂)	=	---	排水工:(C・D)	=	---		
付属工(土砂)	=	---	付属工:(D)	=	---		
床掘(土砂)合計		=	0.0	埋戻し合計		=	0.0
			0 / 0.9 = 0				
残土処分							
土砂 : V = 263.6 - 0 + 0.0 - 0					= 263.6 (m ³)		
軟岩 I : V = 190.8 - 0 + 0.0 - 0					= 190.8 (m ³)		

吹付枠工・集計表

細 別	規 格	単 位	吹付法枠	合 計
施工面積		m ²	380.5	380.5
枠材（法枠）	□300×300-D13	m	526.9	526.9
ラス張り	φ2（#14）×50×50	m ²	380.5	380.5
天端コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	0.99	1.0
水切コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	0.51	0.5
下端コンクリート	σ _{ck} =18N/mm ²	m ³	1.35	1.4
鉄 筋	枠内主鉄筋（D13）	kg	2383.6	2383.6
	スターラップ（D10）	kg	974.3	974.3
	鉄筋合計重量	kg	3357.9	3357.9
目 地 材	エラストイト t=10mm	m ²	2.43	2.4
枠 内 工	植生基材吹付（t=3cm）	m ²	219.1	219.1

ラス張工

ヘロンの公式による

$$S = (L1 + L2 + L3) / 2$$

$$\text{面積} : a = \sqrt{S * (S - L1) * (S - L2) * (S - L3)}$$

ブロック	No	L1	L2	L3	S	面積:a
1	1	5.0	17.8	16.0	19.40	39.0
	2	16.0	5.1	15.7	18.40	39.8
	3	15.7	3.9	17.0	18.30	29.8
	4	17.0	2.6	18.0	18.80	20.9
	5	18.0	5.3	21.8	22.55	36.4
	小計					165.9
2	6	22.2	3.1	21.6	23.45	33.2
	7	21.6	5.3	19.4	23.15	49.0
	8	19.4	5.5	19.8	22.35	53.2
	9	19.8	11.4	10.9	21.05	50.8
	10	10.9	5.4	10.8	13.55	28.4
	小計					214.6
合計						380.5

吹付法枠工

※法枠鉄筋径=D13

1) 施工面積

※スターラップ鉄筋径=D10

展開図（ラス張工）による

	1ブロック	2ブロック		合計(m2)
法面面積	165.9	214.6		380.5

2) 枠材 (□300×300) ※次項・枠長長計算書による

	1ブロック	2ブロック		合計(m)
枠長	227.4	299.5		526.9

3) ラス張り (φ2 (#14) ×50×50)

A= 380.5 m2

4) 天端コンクリート (σ_{ck}=18N/mm²)

$$V = 1/2 \times 0.30 \times (0.30 \times N) \times L \text{ (m3)}$$

項目	1ブロック	2ブロック		合計(m3)
天端横枠長 : L(m)	11.8	19.6		31.4
法勾配 : N	0.7	0.7		
天端コンクリート(m3)	0.37	0.62		0.99

5) 水切コンクリート (σ_{ck}=18N/mm²)

$$V = 1/2 \times 0.30 \times (0.30 \times N) \times (\text{最下段横枠長} - 0.30 \times \text{縦枠数})$$

項目	1ブロック	2ブロック		合計(m3)
最下段横枠長 : L(m)	10.1	10.9		21.0
縦枠数 : n	8	8		16
法勾配 : N	0.7	0.7		
水切コンクリート(m3)	0.24	0.27		0.51

6) 下端コンクリート (σ_{ck}=18N/mm²)

$$V = 1/2 \times 0.30 \times (0.30/N) \times L \text{ (m3)}$$

項目	1ブロック	2ブロック		合計(m3)
最下段横枠長 : L(m)	10.1	10.9		21.0
法勾配 : N	0.7	0.7		
下端コンクリート(m3)	0.65	0.70		1.35

7) 枠内主鉄筋 (D13)

項目	1ブロック	2ブロック	小計	合計
枠延長 : L1 (m)	252.6	334.3	586.9	598.9
最下段分 : $\triangle L1$	2.1	2.4	4.5	
縦枠上部 : $\triangle L2$	3.3	4.2	7.5	
鉄筋全長 : Ls1 (m)	1032.0	1363.6		2395.6
鉄筋重量 : Ws1 (kg)	1026.8	1356.8		2383.6

1ブロック最下段分 : $\triangle L1 = 0.30 \times 7$ ※吹付法枠工・展開図より計測

2ブロック最下段分 : $\triangle L1 = 0.30 \times 8$ ※同上

1ブロック縦枠上部 : $\triangle L2 = 0.82 \times 4$ ※同上

2ブロック縦枠上部 : $\triangle L2 = 1.02 \times 2 + 0.44 \times 5$ ※同上

鉄筋全長 : Ls1 = (L1 + $\triangle L1$ + $\triangle L2$) \times 4 (本)

鉄筋重量 : Ws = Ls1 \times 0.995 (kg/m)

8) スターラップ (D10 @250) ※別呼称=帯筋

項目	1ブロック	2ブロック		合計
枠延長 : L (m)	252.6	334.3		586.9
帯筋本数 : Ns (本)	1012.0	1339.0		2351.0
鉄筋重量 : Ws2 (kg)	419.4	554.9		974.3

帯筋本数 : Ns = L / 0.25 + 1 (本) ※整数に切上げ

帯筋1本長 : Ls2 = 0.74 (m/本)

鉄筋重量 : Ws2 = Ns \times Ls2 \times 0.560 (kg)

9) 目地材 (エラストイト t=10mm)

A = 0.30 \times 0.30 \times 目地設置数 (m²)

項目	1ブロック	2ブロック		合計(m ²)
目地設置数 : n	13	14		2.43
目地材 : A (m ²)	1.17	1.26		

10) 枠内工 (植生基材吹付 t=3cm)

枠内工面積 : A = 法面面積 - (0.30 \times 枠長) - (水切コンクリート面)

水切コンクリート面 = 0.30 \times 法勾配 \times (最下段横枠長 - 0.30 \times 縦枠数)

項目	1ブロック	2ブロック		合計(m ²)
法面面積 : a (m ²)	165.9	214.6		380.5
枠長 : L (m)	227.4	299.5		526.9
法勾配 : N	0.7	0.7		21.0
最下段横枠長 : L (m)	10.1	10.9		
縦枠数 : n	8	8		16
水切部面積 (m ²)	1.62	1.79		3.41
枠内工面積 (m ²)	96.1	123.0		219.1

吹付枠工

1ブロック (1:0.7~すりつけ)

	縦枠	横枠	斜枠
1	17.6	1.7	11.8
2	1.4	3.9	
3	5.0	6.8	
4	8.7	8.8	
5	12.3	8.9	
6	15.7	9.0	
7	16.2	9.1	
8	16.7	9.1	
9	13.1	9.2	
10	9.4	9.3	
11	5.9	9.4	
12	2.4	9.4	
13		9.5	
14		2.2	
15		10.1	
合計	124.4	116.4	11.8
枠延長			252.6
交点数			84
実枠延長			227.4
水切Co計算用縦枠数			8
目地設置数			13

2ブロック (1:0.7~すりつけ)

	縦枠	横枠	斜枠
1	21.9	3.1	19.6
2	1.1	7.9	
3	4.8	8.7	
4	8.8	9.5	
5	11.8	10.2	
6	15.5	11.0	
7	18.2	11.8	
8	16.8	11.9	
9	15.1	11.8	
10	13.3	11.7	
11	11.6	11.5	
12	9.0	11.4	
13	4.4	11.3	
14	10.4	9.3	
15		10.9	
合計	162.7	152.0	19.6
枠延長			334.3
交点数			116
実枠延長			299.5
水切Co計算用縦枠数			8
目地設置数			14

※交点数=鉄筋挿入孔

吹付枠工の集計

項目	1ブロック	2ブロック	合計
	1:0.7~すりつけ		
縦枠合計	124.4	162.7	287.1
横枠合計	116.4	152.0	268.4
斜枠合計	11.8	19.6	31.4
桁延長合計	252.6	334.3	586.9
交点数合計	84	116	200
実枠延長合計	227.4	299.5	526.9
目地設置数	13	14	27

天端・水切・下端コンクリート計算データ

項目	1ブロック	2ブロック	合計	水切Co用縦枠本数
天端枠	11.8	19.6	31.4	8
下端枠	10.1	10.9	21.0	8
合計	21.9	30.5	52.4	16

鉄筋挿入工 (SD345) 数量計算書

1) 鉄筋挿入工 (SD345) ※鉄筋挿入工配置図より

区別	構造	土質	1ブロック	2ブロック		合計(本)
鉄筋挿入工	D29 L=4.0m 削孔長=3.6m	土砂	69	58		127
		玉石	---	---		0
		軟岩	15	58		73
		小計	84	116		200
主アンカー	D19 L=0.8m 削孔長=0.4m	土砂	69	58		127
		玉石	---	---		0
		軟岩	23	66		89
		小計	92	124		216
合計		土砂	138	116		254
		玉石	0	0		0
		軟岩	38	124		162
		合計	176	240		416

注) 主アンカー本数は、最下段分が増数となる。(各+8本)

2) 削孔工 (φ 65mm)

鉄筋挿入工区別		主アンカー	鉄筋挿入工		合計 (m)
単位当り削孔長	m/本	0.40	3.60		
削孔径 φ 65mm	土砂	50.8	457.2		508.0
	玉石	0.0	0.0		0.0
	軟岩	35.6	262.8		298.4
	合計	86.4	720.0		806.4

3) グラウト工 (σ ck=24N/mm²)

鉄筋挿入工区別		主アンカー	鉄筋挿入工		合計 (m ³)
削孔長	m	86.4	720.0		
グラウト量	m ³	0.40	---		0.40
		---	3.34		3.34
合計		0.40	3.34		3.74

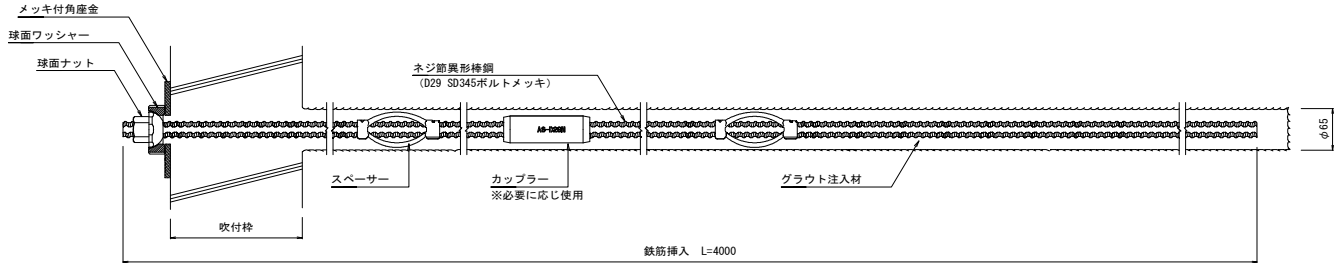
※グラウト量 : $V=1/4 \times \pi \times 0.065^2 \times (\text{削孔長}) \times 1.4$

4) 頭部処理工	鉄筋挿入工部 : N=	200	200 箇所
	主アンカー部 : N=	216	216 箇所
			416 箇所

鉄筋挿入工 1本当たり数量計算書

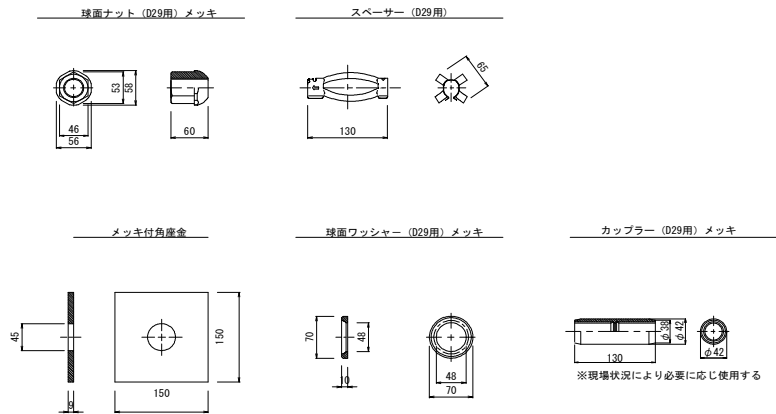
鉄筋挿入工 (D29、L=4.0m)

S=1:5



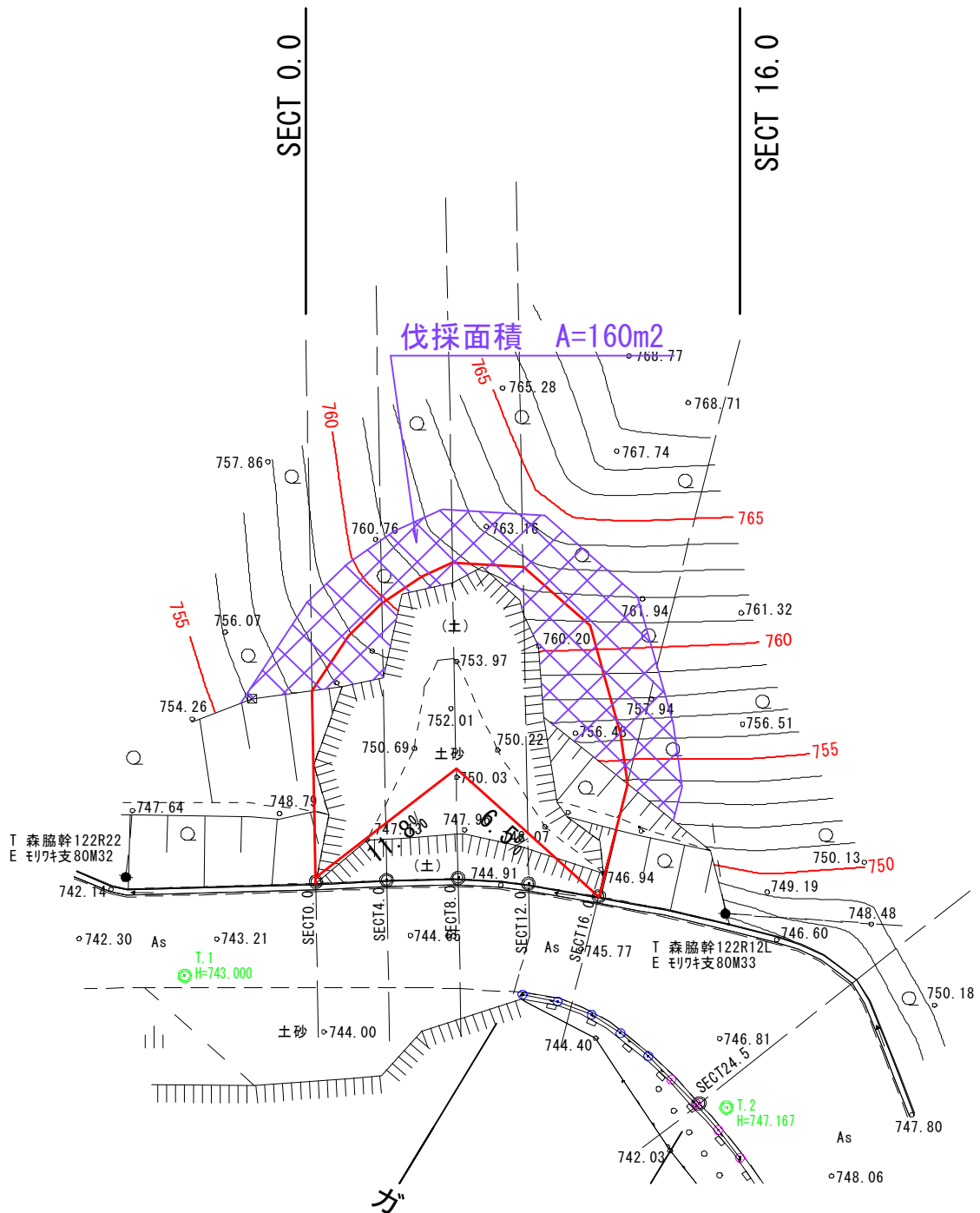
部品図 (参考図)

D29用



N= 200 (本)

名称	規格	計算式	単位	単位数量	本数	全体数量
補強材	SD345 D29		本	1.0	200	200
球面ナット			個	1	200	200
球面ワッシャー			個	1	200	200
メッキ付角座金			枚	1	200	200
スペーサー			個	2	200	400



伐採工 (平面図より) A= 160.0 m²

穂関ヶ原線 (B箇所)

