

工事日数に関する特記仕様書

- ・ 本工事の工事日数は、200日（ネットワーク算定）として積算している。
- ・ なお工事日数には、予め猛暑日による作業不可能日数10日間を付与している。
- ・ 建設工事請負基準約款第3条第1項に定める工程表及び土木工事標準仕様書に定める施工計画書に記載する計画工程表については、変更する場合の工期日間における工程表を提出すること。

前払金に関する特記仕様書

- ・ 前払金を請求する場合は、事前に監督員に報告すること。
- ・ 中間前払金については、支払い希望日の属する月の前月5日までに監督員に報告すること。

工事施工連絡会議に関する特記仕様書

- ・ 本工事は、工事施工連絡会議対象工事である。当初施工計画作成前までに開催し、会議の結果を反映した施工計画とすること。また、受発注者どちらかの発議により、必要に応じて施工中複数回開催す
- ・ 受注者側出席者は、現場代理人及び監理技術者（主任技術者）、並びに技術統括責任者等とし、発注者側出席者は主任監督員、総括監督員、係長級以上職員とする。
- ・ 本会議は受発注者協議のうえ、省略することができる。

排ガス対策型建設機関係

- ・ 本工事において使用する機械は、新潟県土木工事標準仕様書（その1）1-1-1-39 環境対策 6.排ガス対策型建設機械に基づくものとする。

上越市ガス水道局発注建設工事における市内下請及び資材発注について

- ・ 下請発注について
受注者は、本建設工事の施工に当たり、工事の一部を下請企業に請け負わせて施工しようとする場合には、下請企業を上越市内企業の中から選定するよう努めるものとする。
- ・ 建設資材発注について
受注者は、本建設工事の施工に当たり、建設資材を発注しようとする場合には、納入企業を上越市内企業の中から選定するよう努めなければならない。
また、上越市産資材がある場合には、他に優先して使用するよう努めるものとする。

材料指定関係

- ・ 参考資料の仮設工における数量・材料名・材料規格は、ほかの設計図書に明示されていない限り積算のための参考資料であるので、指定とはならない。

1日未満で完了する作業の積算に関する特記仕様書

- ・ 「積算基準〔1 一般土木〕県版 第12章 1日未満で完了する作業の積算」の「1.適用条件」「2.適用範囲」を満たす場合、同積算基準に基づいて変更積算することができるものとする。

工事特記仕様書

- 1 特記仕様書
この仕様書は、「上越市公共下水道工事標準仕様書」及び「上越市埋戻しに使用する材料の標準仕様書」に定める特記仕様とし、この仕様書に記載されていない事項は前記仕様書による。
- 2 対象工事
工事番号 公汚連第7-1号
工事名 津有南部污水連携管渠工事
施工地名 上越市 下新町他 地内
- 3 工事現場の照査及び施工計画書
実施設計書に基づき現場を照査し、その結果を監督員の確認を得るとともに、施工計画書を作成し現地着手前に提出し監督員の確認を得ること。
また、この内容に変更が生じた場合は変更施工計画書を提出し監督員の確認を得ること。
- 4 交通規制及び地元対策
現地着手にあたり警察等関係機関と十分協議し、その計画書（交通規制図等）を提出し監督員の確認を得ること。
工事期間中は、地元代表者（町内会長等）と連絡を密にするとともに、作業工程等に変更が生じた場合は、監督員と協議し速やかに地元代表者に連絡すること。
当該工事が完了したら、地元代表者に報告すること。また、側溝清掃等の必要があれば立会を求め地元代表者に了解を得ること。
- 5 工事写真
上越市下水道工事標準仕様書に基づき撮影し、竣工写真と工事写真を提出すること。
- 6 地形地質調査
必要に応じて詳細な調査を行い、これらの結果を設計図書の資料とあわせて検討し支障のないよう施工しなければならない。
- 7 用排水路・橋梁等の構造物調査
工事区間内における用排水路・橋梁等の構造物について、設計図書の確認とあわせ、道路管理者、道路占用件管理者、地元関係者（町内会長等）から資料収集を行い、基礎形状の把握に努めること。
用排水路・橋梁等の構造物の位置や幅、深さ、基礎形状が把握できず、下水道管渠の施工に支障があると判断される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて試掘調査を実施すること。
用排水路等の暗渠については、必ず目視で確認すること。
- 8 地下埋設物調査
当該工事において、NTT・東北電力・ガス水道等の地下埋設物管理者と十分協議し、支障にならないよう施工しなければならない。
鋼矢板等の打ち込みを行う場合は、地下埋設物管理者の立会を求め試験掘を行うこと。
- 9 使用二次製品について
人孔鉄蓋（除雪車対策型）・人孔用側塊・足掛金物は、上越市の仕様による。
- 10 産業廃棄物受入伝票について
廃材数量確認については、受注者が作成したマニフェストの集計表及び受注者保管のマニフェスト原本を提示し確認を得ること。
- 11 環境対策について
工事の施工に際し、地球の環境保全を図るため環境に配慮するとともに、環境負荷の低減に努めること。別紙「排ガス対策型建設機械関係」に示す建設機械を使用できない場合は、監督員と協議すること。
- 12 品質管理基準について
表層工、上層路盤工、下層路盤工、歩道表層工、歩道路盤工における現場密度測定の実験基準は、別紙「品質管理基準及び規格値」のとおりである。
- 13 施工不良の根絶に向けて
必要に応じて、監督員と協議により、管渠内を通水による確認を行うこと。
なお、通水に係る費用は受注者の負担とする。
- 14 その他
当該工事の工事期間については、警察署及び道路管理者並びに関係機関との協議の結果、下水道工事並びに関連するガス水道工事を含め道路使用期間が定められているので下水道建設課の指示にしたがうこと。
停止線がある道路の工事については、舗装復旧完了後速やかにそれを復旧すること。
工事車両の駐車場及び重機の配置を施工計画書に記載すること。
地元に配慮し、トラブルが起きないように努め、早期完了を図ること。
工事を施工する上で必要と思われる調査等は、積極的に迅速かつ的確に行うこと。
近接工事と十分な調整を行い、早期完了を図ること。
関係機関と十分な調整を行い、トラブル、手戻りのない施工を行うこと。
再生材（RC-40・ARC-40）の使用は、下層路盤及び道路構造物の基礎材のみとし、それ以外の基礎材（管基礎等）は、すべて新材を使用すること。
- 15 繰越について
本工事の工事日数は、200日 として積算している。
やむを得ず、令和8年3月15日までに工事を完了させることができない場合は、双方協議の上、繰越手続きを行うことができる。
繰越手続きを行った場合、工事日数から令和8年3月15日までの工事実施日数を減じた日数以内を、変更契約により付与することができるものとする。

品質管理基準及び規格値

工種	規格値			試験基準	摘要
下層路盤工	最大乾燥密度の93%以上			<p>・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>・締固め度は、10個の測定値の平均値X₁₀が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X₃が規格値を満足するものとするが、X₃が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X₆が規格値を満足していればよい。</p> <p>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測定する。</p>	
	A	X ₁₀	95%以上		
	B	X ₆	96%以上		
	C	X ₃	97%以上		
上層路盤工	最大乾燥密度の93%以上			<p>・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>・締固め度は、10個の測定値の平均値X₁₀が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X₃が規格値を満足するものとするが、X₃が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X₆が規格値を満足していればよい。</p> <p>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測定する。</p>	
	A	X ₁₀	95%以上		
	B	X ₆	95.5%以上		
	C	X ₃	96.5%以上		
表層工	基準密度の94%以上			<p>・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>・締固め度は、10個の測定値の平均値X₁₀が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X₃が規格値を満足するものとするが、X₃が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X₆が規格値を満足していればよい。</p> <p>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測定する。</p>	<p>・橋面舗装はコア採取しないでA_s合材量(プラント出荷数量)と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。</p>
	A	X ₁₀	96%以上		
	B	X ₆	96%以上		
	C	X ₃	96.5%以上		
歩道路盤工	最大乾燥密度の85(93)%以上			<p>・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の85(93)%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>・締固め度は、10個の測定値の平均値X₁₀が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X₃が規格値を満足するものとするが、X₃が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X₆が規格値を満足していればよい。</p> <p>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測定する。</p>	<p>()書きは車道と同等の締固め度…大型車両が頻繁に走行する場合等に適用する。</p>
	A	X ₁₀	85(93)%以上		
	B	X ₆	85(93)%以上		
	C	X ₃	85(93)%以上		
歩道表層工	基準密度の90(94)%以上			<p>・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の90(94)%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。</p> <p>・締固め度は、10個の測定値の平均値X₁₀が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X₃が規格値を満足するものとするが、X₃が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X₆が規格値を満足していればよい。</p> <p>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測定する。</p>	<p>()書きは車道と同等の締固め度…大型車両が頻繁に走行する場合等に適用する。</p> <p>・橋面舗装はコア採取しないでA_s合材量(プラント出荷数量)と舗設面積及び厚さでの密度管理、または転圧回数による管理を行う。</p>
	A	X ₁₀	90(94)%以上		
	B	X ₆	90(94)%以上		
	C	X ₃	90(94)%以上		

※歩道路盤工及び歩道表層工の()書きの規格値は監督員と協議を行い使用する。

※【B X₆】の規格値は、【C X₃】の規格値が得られない場合に監督員と協議を行い使用する。

施 工 条 件 総 括 表

下記項目、事項のうち○印欄は、工事施工にあたって制約等をうけることになるので明示する。
 なお、明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と協議し、適切な措置を講ずるものとする。

明示項目	施 工 条 件
Ⅰ 工程関係	<div>1 関連する別途工事</div> <div>(1) 工事名： 予定期間：</div> <div>(2) 工事名： 予定期間：</div> <div>2 施工時期、時間、方法の制限あり</div> <div>時期： 時間： 方法：</div> <div>3 関係機関協議による工程条件あり</div> <div>協議内容： 完了予定時期：</div> <div>④ その他</div> <div>(1) 近接する工事が発注された場合、その工事との工程調整を図ること。</div>
Ⅱ 用地関係	<div>1 工事用地等の未処理部分あり</div> <div>処理見込時期： 区間：</div> <div>2 仮設ヤードの指定あり</div> <div>場所： 期間：</div> <div>3 その他</div>
Ⅲ 公害対策関係	<div>1 公害防止の制限あり （騒音・振動、排出ガス、粉じん、水質等）</div> <div>施工方法： 作業時間：</div> <div>2 家屋等の調査の必要性あり</div> <div>方法： 範囲：</div> <div>③ その他</div> <div>別紙「騒音、振動対策に関する特記仕様書」のとおり。</div> <div>本工事は、積算基準（新潟県土木部）に基づき、以下のように積算を行っている。</div> <div>3－1「舗装版破碎工」</div> <div>「騒音振動対策あり」で積算しているが、実際の施工でCo圧砕機の使用を指定するものではない。</div>
Ⅳ 安全対策関係	<div>① 交通安全施設等の指定あり</div> <div>期間：施工期間中</div> <div>交通誘導員B配置：1人/箇所（交替要員あり） 62.5日間（125.0人日）</div> <div>施工時、車両通行止め</div> <div>※ 勤務実績提出の必要あり</div> <div>※ 交通誘導等については、道路使用許可申請書を提出する前に監督員の確認を受けること。</div> <div>その他施設等：</div>

Ⅳ 安全対策関係	2 近接作業制限あり （鉄道、ガス、水道、電気、電話等） 内容： 工法制限： 作業時間制限：
	3 発破作業あり 保安設備及び保安要員 防護工： 作業時間制限：
	4 防護施設 （落石、雪崩、土砂崩落等） 内容：
	⑤ その他 交通誘導員については、警察等関係機関との協議により交通処理方法等の変更が生じた場合や現地の状況により、これによりがたい場合は監督員と協議すること。
Ⅴ 工事用道路関係	1 一般道を搬入路としての制限あり 搬入経路： 期間： 使用後の措置：
	2 一般道路の占用 期間： 規制条件： 時間制限：
	3 仮設道路設置 工法指定の有無： 用地関係： 安全施設： 工事完了後の「存置」または「撤去」：
Ⅵ 仮設備関係	1 仮設備の指定あり
	2 仮設備の条件指定あり
	3 仮設備の転用、兼用あり 工種： 内容：
	4 現場環境改善あり 内容：
	⑤ その他 本工事は、推進作業を行う際は定置プラントにて計画している。 地元との交通体系等により変更が生じた場合は協議上、変更が生じる場合がある。
Ⅶ 残土・産業廃棄物関係	別紙「建設副産物特記仕様書」のとおり

Ⅷ 工事支障 物件等	1 占有支障物件あり （電気、電話、水道、ガス等） 内容： 時期：
	2 占有物件重複施工あり 内容：
	③ その他 支障物については、関係機関と十分な協議、調整を行い施工にあたること。
Ⅸ 排水工 （濁水処理 含む）	1 濁水、湧水処理の特別な対策あり 内容：
Ⅹ 薬液注入関係	① 薬液注入工法あり 別紙条件明示による
Ⅺ その他	1 現場発生材あり 品名： 納入場所：
	2 支給品および貸与品あり 品名： 引渡し場所：
	3 品質証明の対象工事である 標準仕様書第1編（章）1-1-1-26による
	④ その他 (1) リサイクル塩ビ管の使用 ：リサイクルの観点からリサイクル塩化ビニル管の使用に努めること。 (2) 工事中、沿線住民等から苦情または意見等があった時は丁寧に対応し、ただちに監督員に報告すること。 (3) 景観保全に配慮した土木・建設整備を推進するため、工事で使用するシート（養生シートや保護シート等）については、積極的に自然色シートの使用に努めること。

請負工事指定事項総括表

(A):指定 (B):一部指定 (C):任意

項 目	指 定 事 項		備 考
	当 初	変 更	
工 法 の 指 定	1. 小口径推進工法 (A) ・高耐荷力 泥土圧式 圧送排土方式		
仮 設 工 事 の 指 定	1. 立抗土留工 (A) ・M1141-2-1-1立抗 鋼製ケーシング φ2000mm ・M1141-2-1-2立抗 鋼製ケーシング φ2000mm 2. 地盤改良工 (B) ・薬液注入工 二重管ストレナ工法 複相式		
施 工 の 立 会 検 査 又 は 記 録 の 整 備	1. 上越市下水道工事標準仕様書に記載されている事項。		
部 分 払 の 対 象 と し な い 事 項			
施 工 条 件 の 基 準	1. 特記仕様書 2. 新潟県土木工事標準仕様書 3. 上越市下水道工事標準仕様書 4. 上越市下水道工事標準構造図 5. 上越市下水道用鋳鉄製マンホール蓋性能仕様書		
そ の 他	1. 産業廃棄物は「廃棄物の処理に関する法律」によって適正に処理すること。 2. 上越市下水道用鋳鉄製マンホール蓋性能仕様書の対象となる鉄蓋は、市の認定を受けた物を使用すること。		

薬剤使用工事の検収の注意事項

下水道工事において、薬剤（地盤改良工・推進工作泥材・滑材・裏込材等）を使用する場合は、下記の通り検収するものとする。

1. 納入時検収

- ・荷台検収は、認めない。
- ・監督員により、納入伝票と納入数量を照合し検収を受け、写真撮影を行い保管する。
- ・納入物品については、空袋検収時に判別しやすいように着色又は検印を受け、使用後は丁寧に保存する。
- ・タンクローリーによる納入は、出荷時の重量検収が主となるが、現場到着時にタンク内や搬入状況が確認できるよう配慮すること。（積載重量オーバーには、十分注意すること。）
- ・袋物の場合、中身と外袋の表示の異なる物は検収しない。（例：バラ物を飼料袋等に移し変えたもの。）

2. 作業時検収

- ・許可なくチャート紙は切断しないこと。
- ・使用するチャート紙は、前日に監督員の検収を受けること。
- ・提出するチャートには、受注者・現場代理人と注入工事責任者の署名、押印をすること。
- ・事前にチャート保管用ファイルと注入日報綴りを監督員へ提出すること。

3. ロッド俵尺

- ・受注者は、全数を確認すること。
- ・発注者は、必要に応じ検査に出向く。（孔Noは指定しない。）

4. フェノール反応

- ・必要に応じ監督員の指示箇所で行う。

5. 空袋（缶）検収

- ・空袋（缶）検収時までには納入検収時の写真を用意する。比較して相違ない場合は、数量確認の上写真撮影する。
- ・空袋については、監督員の指示により焼却処分とする。

6. その他

- ・セメント系使用の場合、『セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領（案）』より試験を行う。

騒音・振動対策に関する特記仕様書

1. 目 的

本仕様書は建設工事に伴う、騒音、振動の発生をできる限り、防止することにより、生活環境の保全と円滑な工事の施工を図ることを目的とする。

2. 適 用

本工事箇所は、騒音、振動を防止することにより、住民の生活環境を保全する必要があると認められる区域に該当するので、施工計画書で騒音、振動対策を明記すること。

3. 遵守する法令

騒音、振動対策の施工にあたっては、騒音規制法、振動規制法及び新潟県生活環境の保全等に関する条例等を十分理解しておくこと。

4. 対策の主な基本事項

- 1) 騒音、振動対策については、騒音、振動の大きさを下げるほか、発生期間を短縮するなど全体的に影響の小さくなるように次の事項について検討すること。
 - (1) 低騒音、低振動の施工法の選択
 - (2) 低騒音型建設機械の選択
 - (3) 作業時間帯、作業方法の設定
 - (4) 騒音、振動源となる建設機械、設備の配置
- 2) 建設機械の運転については以下に示す配慮をすること。
 - (1) 現場管理等に留意し、不必要な騒音、振動を発生させない。
 - (2) 建設機械等は、整備不良による騒音、振動が発生しないように点検、整備を行う。
 - (3) 作業待ち時には、建設機械等のエンジンをできる限り止め、不必要な騒音、振動を発生させない。

5. 対策の具体的事項

- 1) 土工（掘削、積込み作業）
 - (1) 掘削、積込み及び締固め作業は、低騒音型建設機械の使用を原則とする。
 - (2) 掘削（舗装版等）は衝撃力による施工を避け、無理な負荷をかけないように丁寧に運転する。
- 2) 土留工・構造物取り壊し工は、騒音、振動に関して苦情の多い工種であるので、十分配慮する。

特に取り壊しにおいて、小割を必要とする場合は騒音、振動の影響の少ない場所で小割する方法を検討する。
- 3) 覆工板（路面覆工）の取り付けでは、段差、通行車両による、がたつき、跳ね上がり等による安全対策はもちろん、騒音、振動の防止にも留意する。
- 4) 空気圧縮機・発動発電機は低騒音型建設機械の使用を原則とする。

6. 特定建設作業の届出

現場代理人は特定建設作業の届出をする場合、騒音規制、振動規制法の14条第1項の規定により特定建設作業開始の日の7日前までに届出した「特定建設作業実施届出書」の写しを監督員に速やかに提出すること。

特定建設作業の種類および規制基準

特定建設作業の種類		騒音・振動の大きさ	作業時間帯	作業禁止	実施届出
騒音関係係	くい打機（もんけんを除く）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）を使用する作業（くい打機をアースオーガーと併用する作業、セメントミルク工法を除く）	85dB	上越市では8:00～17:00を作業時間帯として指導している。	日曜日及びその他の休日	7 日前までに届出
	びょう打機を使用する作業				
	さく岩機を使用する作業（連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）ハンドブレーカー（空気圧、電動）、油圧式、打撃のみを行うブレーカーも該当。				
	空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、原動機の定格出力が15kw以上のものに限る）を使用する作業（さく岩機の動力源として使用する作業を除く）				
	コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m3以上のものに限る）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る）を設けて行う作業				
	バックホウ（低騒音型として環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kw以上のものに限る）を使用する作業				
	トラクターショベル（低騒音型として環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kw以上のものに限る）を使用する作業				
	ブルドーザー（低騒音型として環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kw以上のものに限る）を使用する作業				
	コンクリートカッターを使用する作業（連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）				
	振動関係係				くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業（もんけん、圧入式くい打くい抜機及びセメントミルク工法を除く。振動パイルドライバ、バイブロハンマーは該当。くい打機をアースオーガーと併用する作業も該当）
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業					
舗装版破碎機を使用する作業					
ブレーカー（手持式のものは除く）を使用する作業（連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る）					
・騒音の大きさは、作業の場所の敷地の境界線における値。 ・振動の大きさは、作業の場所の敷地の境界線における値。					

建設副産物関係

1. 再生材の利用

工事受注者は、下記の資材の使用に際し、再生材を利用するものとする。

再 生 資 材 名	規 格	使 用 箇 所	備 考
再生砕石	ARC-40	下層路盤	施工現場から40Km以内の再資源化施設
アスファルト合材	⑤密粒度アスコン(新20FH)	車道表層	施工現場から40Km、及び運搬時間が1.5時間の範囲内の再資源化施設
改良土	40-0, 20-0	管基礎・埋戻し・路床	上越市内のプラント製造の改良土

*建設発生土（全量）は改良土を購入するプラントへ搬出すること。

*セメント系改良土を使用する場合は、『セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領（案）』に基づいて原位置で施工後の試験を行うこと。

2. 建設発生土の利用

(1)盛土等に使用する発生土は、下記の工事からの建設発生土を利用するものとする。

発 注 機 関	工 事 名	発 生 場 所	施工会社名・連絡先	備 考
無 し				

3. 建設発生土の搬出

(1)工事の施工により発生する建設発生土処理は、下記により積算している。

搬 出 先	プラント		
搬 出 先 地 名			
連 絡 先			
設 計 運 搬 距 離	L = 6.7 k m		
受 入 時 間			
受 入 費 用	3,400円/㎡		
備 考			

建設発生土改良土プラントへ土砂を運搬処理する場合、上表は積算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、発注している施設と受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

4. 建設廃棄物の搬出

工事の施工により発生する廃棄物は、下記により積算している。

搬 出 す る 廃 棄 物 名	アスファルト殻	建設発生汚泥	
設 計 運 搬 距 離	L = 5.5 k m		
受 入 時 間			
受 入 費 用	4,700円/㎡	22,000円/㎡	
備 考			

上表は積算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、発注者が想定している施設と受注者の提示する施設が異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

5. 舗装版切断時の濁水搬出

工事の施工により発生する舗装版切断濁水は、下記により積算している。

設 計 運 搬 距 離				
受 入 時 間				
設 計 受 入 費 用				
備 考				

上表は積算上の条件であり、処理施設を指定するものではない。なお、発注者が想定している施設と受注者の提示する施設が異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

6. 建設リサイクル法の対象建設工事において、特定建設資材廃棄物の再資源化が完了したときは、法第18条に基づき再資源化等完了報告書を提出すること。

7. 自ら産業廃棄物を運搬・処分する以外は、建設廃棄物処理委託契約書の写しを提出すること。

8. 協議について

建設工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、上記の指定や条件によりがたい場合は、速やかに発注者に報告し、協議すること。

現場環境改善に関する特記仕様書

本工事は、周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を目的とした、「現場環境改善費」を計上した工事である。

1 工事着手前

受注者は、施工計画書作成前に現場環境改善の実施有無及び内容について、打合せ簿により監督員と協議を行うこと。

① 協議により実施しない場合

現場環境改善費を設計変更により減額し、本特記仕様書によらず施工する。

② 協議により実施する場合

受注者は、以下により現場環境改善の実施内容を提案する。

②-1 【別表-1】の各計上費目から1内容以上選択して合計5つの内容を実施することを原則とする。

②-2 ただし、地域の状況・工事内容により、組合せ・実施項目数・実施内容は変更できる。受注者は、協議により決定した実施内容を施工計画書に記載する。

2 工事完了後

受注者は実施状況について、新潟県土木工事標準仕様書その2 写真管理基準(案)「現場環境改善の写真管理項目」に基づき、竣工資料として納品するものとする。

【別表-1】

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（交通誘導警備員待機室） 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）
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

主に現場の施設や設備に対する熱中症対策・防寒対策に関する費用については、率分での計上ではなく、対策の妥当性を確認の上、設計変更にて積上げ計上を行うものとする。なお、積上げ計上をする場合は、現場管理費に計上される作業員個人の費用(県版1-62)と重複がないことを確認し、率分で計上される額の50%を上限とする。

【現場環境改善費 積上げ計上の例(熱中症対策)】(防寒対策は下記を参考に判断を行う)

1.現場環境改善(熱中症対策)として積上げ計上可能なもの(原則、賃料及び損料計上)

WBGT値指数計、ミストファン、タープなど

2.現場環境改善(熱中症対策)として積上げ計上不可なもの

2-1.現場管理費(貸与被服等に該当)

空調付き作業服、熱中症対策ウォッチ、熱中症アメ、予防対策セット、クールシートなど

2-2.現場環境改善費 現場事務所の快適化(率計上)に該当)

冷暖房エアコン、冷蔵庫、ウォーターサーバーなど

「熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行」特記仕様書

本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行対象案件である。

熱中症対策に資する現場管理費の補正を希望する場合は、「熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行」実施要領に基づき行うものとする。

実施要領は、新潟県ホームページから入手できる。

(<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/gijutsu/1356921460600.html>)

「週休2日適用工事(現場閉所)」(令和7年6月)特記仕様書

本工事は、受注者が工事着手前に発注者に対して月単位の週休2日（現場閉所）に取り組む旨を協議した上で工事を実施する「週休2日適用工事(現場閉所)」受注者希望方式の対象案件である。なお、通期の週休2日（現場閉所）について、受注者は協議にかかわらず取り組むものとする。

通期の4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態）を前提に、補正対象経費に通期の週休2日補正係数を乗じて予定価格を作成している。

受注者は、「「週休2日適用工事(現場閉所)」（令和7年6月）実施要領」に基づき、月単位の週休2日（現場閉所）の取組の希望の有無を工事着手前に、監督員と打合せ簿により協議するものとする。

現場閉所の達成状況より、月単位を希望して月単位の4週8休以上を達成した場合は月単位の週休2日補正係数に設計変更する。月単位を希望して月単位の4週8休に満たない場合、月単位を希望せずに月単位の4週8休以上を達成した場合は、通期の週休2日補正係数のままとする。通期の4週8休に満たない場合は、補正分を減額変更するものとする。

実施要領等のデータは、新潟県ホームページから入手できる。

(<https://www.pref.niigata.lg.jp/gijutsu/1356857978573.html>)

	当 初 設 計			変 更 設 計		
	数量	単位		数量	単位	
** 本工事費 **						
管路						
管きょ工 (小口径推進工)						
小口径泥土圧推進工	1	式				
推進用レジンコンクリート管						
レジンコンクリート推進管 半管 RSJS-RS φ300 標準ケーシング	106	本	数量計算書P5 N=106本			
レジンコンクリート推進管 半管 RSJS-RS φ300 標準なし	1	本	数量計算書P5 N=1本			
推進工 (分割発進型)	106.0	m	数量計算書P5 L=106.00m			
排土管・油圧ホース撤去工 (分割発進型)	106.0	m	数量計算書P5 L=106.00m			
添加材注入工	106.0	m	数量計算書P5 L=106.00m			
発生土処理						
排泥処分及び運搬費	35.0	m ³	数量計算書P5 V=34.99m ³			
仮設備工						
坑口						
発進坑口工	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
到達坑口工	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
鏡切り						
発進鏡切り工 (ケーシング立坑)	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
到達鏡切り工 (ケーシング立坑)	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
推進設備等設置撤去						
推進用機器据付撤去工 (分割発進型)	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
先導体据付工 (分割発進型)	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
先導体搬出工 (分割回収)	1	箇所	数量計算書P5 N=1箇所			
支圧壁						
支圧壁工	1	箇所				

	当 初 設 計			変 更 設 計		
	数量	単位		数量	単位	
立坑工						
(鋼製ケーシング) M1141-2-1-1立坑土留工 φ2000mm	1	式	数量計算書P10			
(鋼製ケーシング) M1141-2-1-1立坑土工 φ2000	1	式	数量計算書P13			
(鋼製ケーシング) M1141-2-1-2立坑土留工 φ2000mm	1	式	数量計算書P16			
(鋼製ケーシング) M1141-2-1-2立坑土工 φ2000	1	式	数量計算書P19			
補助地盤改良工						
二重管スレーナ工法 M1141-2-1-1発進坑口 (垂直部)	7	本	数量計算書P24 N=7本			
二重管スレーナ工法 M1141-2-1-1発進坑口 (水平部)	4	本	数量計算書P25 N=4本			
二重管スレーナ工法 M1141-2-1-2到達坑口	5	本	数量計算書P27 N=5本			
水替工						
水替						
ポンプ運転(商用電源 常時) φ50	55	日	数量計算書P40 N=55日			
据付・撤去工	1	現場	数量計算書P40 N=1現場			
付帯工	1	式				
道路復旧工						
下層路盤						
下層路盤 振動ローラ 4tDT ARC-40(RC混合) t=12cm	12.5	m ²	数量計算書P29 A=12.50m ²			
上層路盤						
上層路盤 振動ローラ タンバ 4tDT 粒度調整砕石 M-40 t=12cm	12.5	m ²	数量計算書P29 A=12.50m ²			
表層						
表層(車道・路肩部)	12.5	m ²	数量計算書P29 A=12.50m ²			
仮設工	1	式				
設備工						
揺動圧入機設置撤去工	2	回	数量計算書P37 N=2回			
注入設備据付・解体工(車上)	1	現場	数量計算書P37 N=1現場			

	当 初 設 計			変 更 設 計		
	数量	単位		数量	単位	
低圧受電設備			数量計算書P37			
	1	箇所	N=1箇所			
低圧配電線路			数量計算書P37			
	10	m	L=10m			
低圧電動機設備			数量計算書P37			
	1	面	N=1面			
交通誘導警備員						
交通誘導警備員B			数量計算書P41			
	125	人日	N=125.0人日			
運搬費						
仮設材運搬費（搬入）						
	1	式				
仮設材等の運搬			数量計算書P38			
	3.2	t	L=3.213 t			
仮設材等の積み取り卸し費			数量計算書P38			
	3.2	t	L=3.213 t			
仮設材運搬費（搬出）						
	1	式				
仮設材等の運搬			数量計算書P38			
	4.5	t	L=4.475 t			
仮設材等の積み取り卸し費			数量計算書P38			
	4.5	t	L=4.475 t			
準備費						
試掘工						
	1	式				
試掘工（その他市道）			数量計算書P31			
	2	箇所	N=2箇所			
試掘工（国道側道）			数量計算書P31			
	1	箇所	N=1箇所			
試掘工（砂利道）			数量計算書P31			
	1	箇所	N=1箇所			
仮設鋼材損料						
	1	式	数量計算書P35			
ポンプ運転（発動発電機 作業時） φ50			数量計算書P40			
	3	日	N=3日			
据付・撤去工			数量計算書P40			
	4	現場	N=4現場			
現場環境改善費						
	1	式				

数量計算書

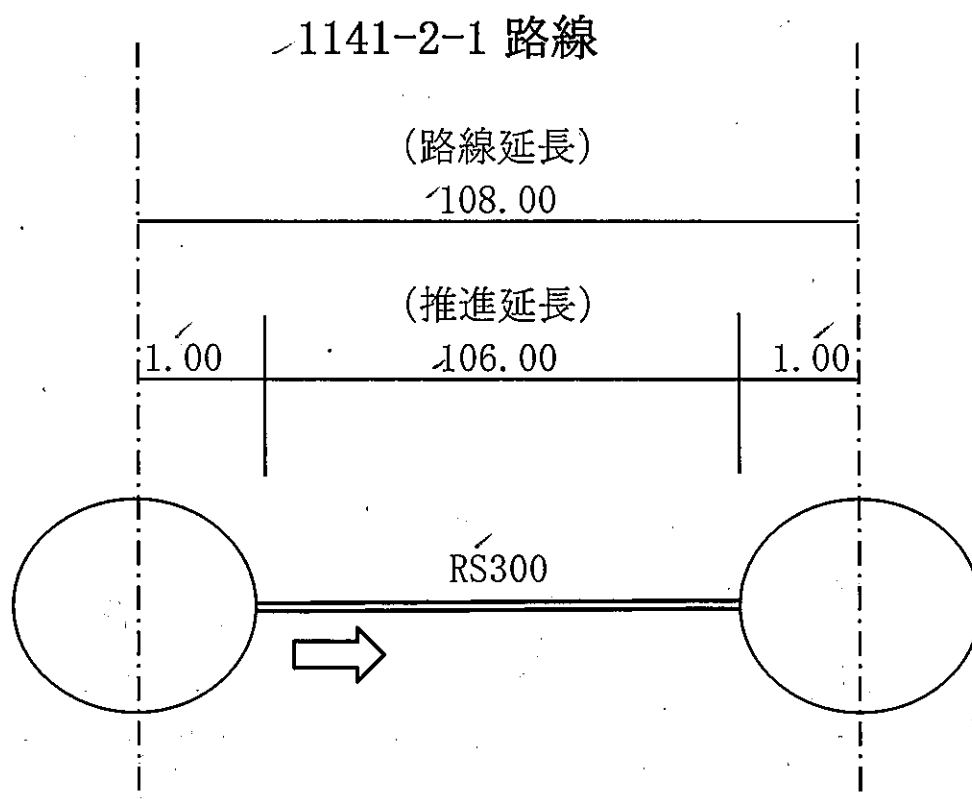
小 口 径 推 進 工

RS300 高耐荷力 泥土压式 压送排土方式

RS300 高耐荷力 泥土圧式 圧送排土方式

M1141-2-1-1
ケーシング φ 2000

M1141-2-1-2
ケーシング φ 2000



RS300

[illegible]

RS300（泥土圧一工程）推進工法 材料集計表

工 種	種 別	細 別	単位	数 量	摘 要
推進工法 (泥土圧一工程)	区間延長		m	108.00	1スパン
	管体延長		m	106.00	
	管 本 数	φ300半管RS 半管 L=1.00m	本	106	推進用レゾンコンクリート管 カラー有り
		φ300半管RS 半管 L=1.00m	本	1	推進用レゾンコンクリート管 カラー無し
推進工 (泥土圧一工程)	管 推 進 工	高水位・巨石混り礫質土 (D)	m	106.00	
	排土管・ 油圧ホース等撤去工	半管	m	106.00	
	添加材注入工	高水位・巨石混り礫質土 (D)	m	106.00	
	排土処理工		m ³	34.99	
管布設工	管布設工	RS300 立坑内空伏せ マノール可とう継手 φ300	m	0.00	
			個	0	
仮設備工	坑口工	発進	箇所	1	
		到達	箇所	1	
	鏡切り工	発進	箇所	1	鋼製ケーシング* 2.4m×1箇所=2.4m
		到達	箇所	1	鋼製ケーシング* 2.4m×1箇所=2.4m
	推進設備等等設置撤去工		箇所	1	
	推進設備等据換工		箇所	0	
	支圧壁工		箇所	1	
	先導体据付工	分割据付	箇所	1	
	先導体組立・整備工		箇所	0	
	先導体搬出工	分割回収	箇所	1	

名 称	算 式	数 量
RS300 高耐荷力	泥土圧式 圧送排土方式	
1. 区間距離	1スパン	= 108.00 m
2. 管体延長		= 106.00 m
3. 管本数	推進用ビコンクリート管 RS300 半管 L=1.00m/本 カラー有り 半管 L=1.00m/本 カラー無し	= 106 本 = 1 本
4. 管推進工	高水位・巨石混り礫質土 (D)	= 106.00 m
5. 排土管・油圧 ホース等撤去工	半管	= 106.00 m
6. 添加材注入工	高水位・巨石混り礫質土 (D)	= 106.00 m
7. 排土処理工	$0.131 \times (1+180/100) \times (90/100) \times 106.00$	= 34.99 m ³
8. 管布設工	RS300 立坑内空伏せ 可とうジョイント φ300	= 0.00 m = 0 個

名 称	算 式	数 量
9. 仮設備工		
(1) 発進坑口工	M1141-2-1-1 (上流)✓ = =	= 1箇所 箇所
(2) 到達坑口工	M1141-2-1-2 (下流)✓ = =	= 1箇所 箇所
(3) 発進鏡切り工	鋼製ケーシング✓ M1141-2-1-1 (上流)✓ = =	= 1箇所 箇所
(4) 到達鏡切り工	鋼製ケーシング✓ M1141-2-1-2 (下流)✓ = =	= 1箇所 箇所
(5) 推進設備等 等設置撤去工	M1141-2-1-1✓ = =	= 1箇所 箇所
(6) 推進設備等 据換工	 = =	= 箇所 箇所
(7) 支圧壁工	M1141-2-1-1✓ = =	= 1箇所 箇所
(8) 先導体 据付工	分割据付✓ M1141-2-1-1✓ = =	= 1箇所 箇所
(9) 先導体 組立・整備工	 = =	= 箇所 箇所
(10) 先導体 搬出工	分割回収✓ M1141-2-1-2 (下流)✓ = =	= 1箇所 箇所

種 別	略 図 及 び 計 算 式	数 量
添 加 材	<p>ベントナイト系添加材(巨石混り礫質土(D)ー高水位) ローラ型 呼び径φ250</p> <p>添加材注入量=掘削体積×注入率 = 0.131' × 1.80' = 0.236 m³/m</p> <p>ベントナイト使用量: 0.236' × 110.6' = 26.1' (kg/m)</p> <p>粘土使用量: 0.236' × 64.5' = 15.2' (kg/m)</p> <p>滑材使用量: 0.236' × 204.6' = 48.3' (ℓ/m)</p> <p>清水使用量: 0.236' × 725.4' = 171.2' (ℓ/m)</p> <p>※:(公)日本推進技術協会 小口径推進工法 高耐荷力管推進工法編 P712・P713</p> <p>1) ベントナイト使用量</p> <p>M1141-2-1-1 ~ M1141-2-1-2 = 26.1' × 106.00' =</p> <p>2) 粘土使用量]</p> <p>M1141-2-1-1 ~ M1141-2-1-2 = 15.2' × 106.00' =</p> <p>3) 滑材使用量</p> <p>M1141-2-1-1 ~ M1141-2-1-2 = 48.3' × 106.00' =</p> <p>4) 清水使用量</p> <p>M1141-2-1-1 ~ M1141-2-1-2 = 171.2' × 106.00' =</p>	<p>26.1 kg/m</p> <p>15.2 kg/m</p> <p>48.3 (ℓ/m)</p> <p>171.2 (ℓ/m)</p> <p>2766.6 Kg</p> <p>1611.2 Kg</p> <p>5119.8 ℓ</p> <p>18147.2 ℓ</p>

立 坑 工

M1141-2-1-1発進立坑土留工数量集計表

名 称				単位	数 量	摘 要		
仮 設 材	鋼製ケーシング立坑	諸数値 φ 2000mm t=12mm	圧入長 (H1)		m	5.114		
			掘削深さ (H2)		〃	4.914	圧入掘削長4.914-0.05=4.864	
			ケーシング長 (H3)		〃	4.100		
			立坑深さ (H4)		〃	3.914		
			余長 (H5)		〃	0.114		
		圧入掘削工 (H≤8.0m)	砂質土	N≤30		〃	-	
				30<N≤50		〃	-	
			粘性土	N≤5		〃	3.314	3.314-0.05=3.264
				5<N≤30		〃	-	
			礫質土	N≤30		〃	1.600	
				30<N≤50		〃	-	
		圧入掘削工 (H>8.0m)	砂質土	N≤30		〃	-	
				30<N≤50		〃	-	
			粘性土	N≤5		〃	-	
				5<N≤30		〃	-	
			礫質土	N≤30		〃	-	
				30<N≤50		〃	-	
		鋼製ケーシング 使用材料 及び重量	先端ケーシング L=2.40m t=12mm		本	1		
					t	1.476		
			中間ケーシング		本	-		
					t	-		
			最終ケーシング L=1.70m t=12mm		本	1		
					t	1.046		
			仮設ケーシング L=2.00m t=12mm		本	1		
					t	1.230		
			搬入重量		t	2.522		
			ケーシング溶接		m	6.28		
		鋼製ケーシング 撤去及び 搬出重量	ケーシング切断		m	-		
			ケーシング撤去		〃	-		
					t	-		
			鏡切りスクラップ		〃	0.016		
			搬出重量		〃	0.016		
		底スラブ築造工			ヶ所	1		
路面 覆 工	覆 工 板		重 量	t	1.300	円形簡易覆工板 2000mm 用 T-25t		
	桁 材		リース材	〃	-			
			生 材	〃	-			
			合 計	〃	-			
アスファルト合材 t= cm			m2	-				

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-1発進立坑土留工		
1. 諸数値		
	圧入長 (H1)	= 5.114 m
	掘削深さ (H2)	= 4.914 m
	ケーシング長 (H3)	= 4.100 m
	立坑深さ (H4)	= 3.914 m
	余長 (H5)	= 0.114 m
2. 鋼製ケーシング搬入重量		
	鋼製ケーシング $\phi 2000$ L=4.10m	
(1) 先端ケーシング L=2.40m t=12mm		= 1 本
	$2.40\text{m} \times 0.615\text{t/m}$	= 1.476 t
(2) 中間ケーシング		= - 本
		= - t
(3) 最終ケーシング L=1.70m t=12mm		= 1 本
	$1.70\text{m} \times 0.615\text{t/m}$	= 1.046 t
	合 計	= 2.522 t
(4) 仮設ケーシング L=2.00m		= 1 本
	$2.00\text{m} \times 0.615\text{t/m} \times 1\text{本}$	= 1.230 t
(5) ケーシング溶接工		
	$\pi \times 2.00 \times 1\text{箇所}$	= 6.28 m
3. 鋼製ケーシング撤去		
(1) ケーシング切断		
	$\pi \times 2.00 + 0.000 \times 4$	= - m
(2) ケーシング撤去		
		= 0.00 m
	$0.000\text{m} \times 0.615\text{t/m}$	= 0.000 t

M1141-2-1-1発進立坑土工数量集計表								
名 称				単位	数 量	摘 要		
土 工	舗装版切断			m	✓10.00			
	舗装版破碎・殻処理			m2	✓6.25			
				m3	✓0.31			
	掘削	路盤掘削	バックホウ	//	✓0.75			
		普通掘削	バックホウ	//	-			
		立坑掘削	バックホウ	//	-			
			クラムシエル	//	✓15.28			
		合 計		//	✓16.03			
	残 土 処 理			//	✓16.03			
埋 戻	機 械	ケース 1	バックホウ+タンパ	//	-			
		ケース 2	バックホウ+タンパ	//	✓11.39	洗砂 ✓		
	合 計			//	✓11.39			
	埋戻運搬土量			//	✓13.67			
	路 床			//	-			
	舗装復旧	(その他市道 t=0.29m)		m2	✓6.25			
発生土運搬工10tDT 0.4CSTP				m3	-			
発生土運搬処分工10tDT 0.6BH				m3	✓0.8			
発生土運搬処分工10tDT 0.4CSTP				m3	✓15.3			
埋戻し工（下水道）改良土0.6BH+タンバ 10tDT				m3	-			
埋戻し工（下水道）砂 0.6BH+タンバ 10tDT				m3	✓11.4			

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-1発進立坑土工		
1. 路面工		
(1) 舗装版切断 (t=0.05m)	$(2.50 + 2.50) \times 2$	= 10.00 m
(2) 舗装版破碎・殻処理 (t=0.05m)	2.50×2.50	= 6.25 m ²
	6.25×0.05	= 0.31 m ³
2. 掘削		
(1) 路盤掘削 (ハックホ)	$(2.50 \times 2.50 - \pi / 4 \times 2.00^2) \times 0.24$	= 0.75 m ³
(2) 普通掘削 (ハックホ)	$(2.50 \times 2.50 - \pi / 4 \times 2.00^2) \times 0.00$	= 0.00 m ³
(3) 立坑掘削 (ハックホ)	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 0.000$	= 0.00 m ³
(4) 立坑掘削 (クラムシェル)	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 4.864$	= 15.28 m ³
(5) 掘削合計		= 16.03 m ³
3. 残土処理	残土＝掘削	= 16.03 m ³
4. 基礎コンクリート工		

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-1発進立坑土工		
4. 埋戻し(改良土)		
(1) ケース 1 (洗砂 バックホウ+タンバ)		
	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 0.000 \checkmark$ =	0.00 m3
※ (控除)		
(嵩上げ)	=	m3
(底版)	=	m3
(く体)	=	m3
(空伏管・管基礎)		
	$\pi / 4 \times 0.000^2 \text{m} \times 0.000\text{m} \times \text{箇所}$ =	m3
(副管)		
	合 計 =	0.00 m3
(2) ケース 2 (砂 バックホウ+タンバ)		
	$\pi / 4 \times 2.00 \times 2.00 \times 3.624 \checkmark$ =	11.39 m3
※ (控除)		
(く体)	=	m3
	合 計 =	11.39 m3
5. 路床工		
	合 計 =	- m3
6. 舗装復旧	(その他市道 t=0.29m)	
(仮復旧)	$2.50 \times 2.50 \checkmark$ =	6.25 m ²

M1141-2-1-2到達立坑土留工数量集計表

名 称				単位	数 量	摘 要	
仮 設 材	鋼製ケーシング立坑	諸数値 φ 2000mm t=12mm	圧入長 (H1)		m	5.079	
			掘削深さ (H2)		〃	4.879	圧入掘削長4.879-0.05=4.829
			ケーシング長 (H3)		〃	4.100	
			立坑深さ (H4)		〃	3.879	
			余長 (H5)		〃	0.079	
		圧入掘削工 (H≤8.0m)	砂質土	N≤30	〃	0.429	
				30<N≤50	〃	-	
			粘性土	N≤5	〃	4.450	4.450-0.05=4.400
				5<N≤30	〃	-	
			礫質土	N≤30	〃	-	
				30<N≤50	〃	-	
		圧入掘削工 (H>8.0m)	砂質土	N≤30	〃	-	
				30<N≤50	〃	-	
			粘性土	N≤5	〃	-	
				5<N≤30	〃	-	
			礫質土	N≤30	〃	-	
				30<N≤50	〃	-	
		鋼製ケーシング 使用材料 及び重量	先端ケーシング L=2.40m t=12mm		本	1	
					t	1.476	
			中間ケーシング		本	-	
					t	-	
			最終ケーシング L=1.70m t=12mm		本	1	
					t	1.046	
			仮設ケーシング L=2.00m t=12mm		本	1	
					t	1.230	
			搬入重量		t	2.522	
			ケーシング溶接		m	6.28	
		鋼製ケーシング 撤去及び 搬出重量	ケーシング切断		m	-	
			ケーシング撤去		〃	-	
					t	-	
			鏡切りスクラップ		〃	0.016	
			搬出重量		〃	0.016	
		底スラブ築造工			ヶ所	1	
路面 覆 工	覆 工 板		重 量	t	1.300	円形簡易覆工板 2000mm 用 T-25t	
	桁 材		リース材	〃	-		
			生 材	〃	-		
			合 計	〃	-		
アスファルト合材 t= cm			m2	-			

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-2到達立坑土留工		
1. 諸数値		
	圧入長 (H1) =	5.079 m
	掘削深さ (H2) =	4.879 m
	ケーシング長 (H3) =	4.100 m
	立坑深さ (H4) =	3.879 m
	余長 (H5) =	0.079 m
2. 鋼製ケーシング搬入重量		
	鋼製ケーシング ϕ 2000 L=4.10m	
(1) 先端ケーシング L=2.40m t=12mm	=	1 本
2.40m \times 0.615t/m	=	1.476 t
(2) 中間ケーシング	=	- 本
	=	- t
(3) 最終ケーシング L=1.70m t=12mm	=	1 本
1.70m \times 0.615t/m	=	1.046 t
	合 計=	2.522 t
(4) 仮設ケーシング L=2.00m	=	1 本
2.00m \times 0.615t/m \times 1本	=	1.230 t
(5) ケーシング溶接工		
$\pi \times 2.00 \times 1$ 箇所	=	6.28 m
3. 鋼製ケーシング撤去		
(1) ケーシング切断		
$\pi \times 2.00 + 0.000 \times 4$	=	- m
(2) ケーシング撤去		
	=	0.00 m
0.000m \times 0.615t/m	=	0.000 t

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-2到達立坑土留工		
(3) 鏡切りスクラップ		
RS300		
	$\pi / 4 \times 0.460^2 \times 0.094 \text{ t/m}^2 \times 1 \text{箇所}$	$= \quad \checkmark 0.016 \text{ t}$
		$\checkmark 0.016 \text{ t}$
4. 鋼製ケーシング搬出重量		
	撤去重量+鏡切り	
	$0.000 \text{ t} + 0.016 \text{ t}$	$= \quad \checkmark 0.016 \text{ t}$
5. 覆工板設置撤去		
	円形簡易覆工板 2000mm用 T-25t	$= \quad \checkmark 1 \text{ 枚}$
		$= \quad 1.300 \text{ t}$

名 称						単位	数 量	摘 要
土	舗装版切断					m	✓10.00	
	舗装版破碎・殻処理					m2	✓6.25	
						m3	✓0.31	
	掘削	路盤掘削		バックホウ	//	✓0.75		
		普通掘削		バックホウ	//	-		
		立坑掘削		バックホウ	//	-		
				クラムシェル	//	✓15.17		
		合 計					//	✓15.92
	残 土 処 理					//	✓15.92	
工	埋機	ケース1	バックホウ+タンパ	//	-			
		ケース2	バックホウ+タンパ	//	✓11.28	洗砂		
	戻	合 計			//	✓11.28		
		埋戻運搬土量			//	✓13.54		
	路 床					//	-	
	舗装復旧	(その他市道 t=0.29m)			m2	✓6.25		
発生土運搬工10tDT 0.4CSTP						m3	-	
発生土運搬処分工10tDT 0.6BH						m3	✓0.8	
発生土運搬処分工10tDT 0.4CSTP						m3	✓15.2	
埋戻し工（下水道）改良土0.6BH+タンパ 10tDT						m3	-	
埋戻し工（下水道）砂 0.6BH+タンパ 10tDT						m3	✓11.3	

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-2到達立坑土工		
1. 路面工		
(1) 舗装版切断 (t=0.05m)	$(2.50 + 2.50) \times 2$	= 10.00 m
(2) 舗装版破碎・殻処理 (t=0.05m)	2.50×2.50	= 6.25 m ²
	6.25×0.05	= 0.31 m ³
2. 掘削		
(1) 路盤掘削 (ハックホ)	$(2.50 \times 2.50 - \pi / 4 \times 2.00^2) \times 0.24$	= 0.75 m ³
(2) 普通掘削 (ハックホ)	$(2.50 \times 2.50 - \pi / 4 \times 2.00^2) \times 0.00$	= 0.00 m ³
(3) 立坑掘削 (ハックホ)	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 0.000$	= 0.00 m ³
(4) 立坑掘削 (グラブショベル)	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 4.829$	= 15.17 m ³
(5) 掘削合計		= 15.92 m ³
3. 残土処理	残土=掘削	= 15.92 m ³
4. 基礎コンクリート工		

名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-2到達立坑土工		
4. 埋戻し (改良土)		
(1) ケース 1 (洗砂 バックホウ+タンバ)		
	$\pi / 4 \times 2.00^2 \times 0.000$ ✓	= 0.00 m3
※ (控除)		
(嵩上げ)		= m3
(底版)		= m3
(く体)		= m3
(空伏管・管基礎)		
	$\pi / 4 \times 0.000^2 \times 0.000 \text{m} \times \text{箇所}$	= m3
(副管)		
		合 計= 0.00 m3
(2) ケース 2 (砂 バックホウ+タンバ)		
	$\pi / 4 \times 2.00 \times 2.00 \times 3.589$ ✓	= 11.28 m3
※ (控除)		
(く体)		= m3
		合 計= 11.28 m3
5. 路床工		
		合 計= - m3
6. 舗装復旧	(その他市道 t=0.29m)	
(仮復旧)	2.50×2.50 ✓	= 6.25 m ²

工 良 改 盤 地

円弧断面積の計算 (φ 2.00ケーシング)

直径 D: 2.00 m

円弧厚 h: 0.500 m

$$A_0 = \pi / 4 \cdot D^2$$

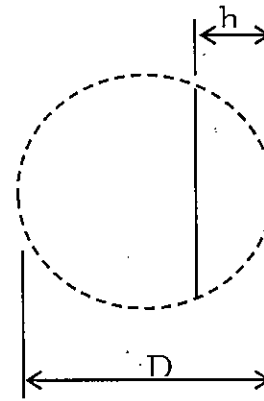
$$R = D/2 = 1$$

$$\beta = 1 - h/R = 0.5$$

$$\alpha = \cos^{-1} \beta - 1/2 \cdot \sin(2 \cdot \cos^{-1} \beta) = 0.61418$$

$$A = R^2 \cdot \alpha$$

円弧断面積 A = 0.614 m²



名 称	計 算 式 及 び 略 図	数 量
◎M1141-2-1-1 薬液注入工(発進坑口垂直部)		
(1) 注入箇所数		1 箇所
(2) 削孔本数	7.546m ² ÷1本/m ² =7本 7本×1箇所	7 本
(3) 削孔長	粘性土(N= 0～ 4)	= 2.60
	〃 (N= 4～ 8)	= -
	〃 (N= 8～15)	= - 2.60 m
	砂質土(N= 0～10)	= -
	〃 (N=10～30)	= -
	〃 (N=30以上)	= - m
	砂礫土(N=10～30)	= 1.60
	〃 (N=30～50)	= -
	〃 (N=50以上)	= 1.60 m
	合計=	4.20 m
(4) 施工長	粘性土(N= 0～ 4)	= 1.30
	〃 (N= 4～ 8)	= -
	〃 (N= 8～15)	= - 1.30 m
	砂質土(N= 0～10)	= -
	〃 (N=10～30)	= -
	〃 (N=30以上)	= - m
	砂礫土(N=10～30)	= 1.60
	〃 (N=30～50)	= -
	〃 (N=50以上)	= 1.60 m
	合計=	2.90 m
(5) 対象土量	A = 7.546m ²	
	粘性土(N= 0～ 4) 1.30m × A × 1箇所	= 9.81
	〃 (N= 4～ 8) - m × A	= -
	〃 (N= 8～15) - m × A	= - 9.81 m ³
	砂質土(N= 0～10) - m × A	= -
	〃 (N=10～30) - m × A	= -
	〃 (N=30以上) - m × A	= - m ³
	砂礫土(N=10～30) 1.60m × A × 1箇所	= 12.07
	〃 (N=30～50) - m × A	= -
	〃 (N=50以上) - m × A	= - 12.07 m ³
	合計=	21.88 m ³

M1141-2-1-1 (水平部) 薬液注入工数量集計表 【二重管ストレーナ工法 (複相方式)】

種 別	施 工 本 数	1 本 当 り 数 量										総 注 入 量	1 施 工 日 当 り 数	施 工 日 数
		施 工 時 間 Ts(分)	注 入 量			注 入 長	削 孔 長				土 被 り			
			1次注入 (ℓ)	2次注入 (ℓ)	総注入 (ℓ)		粘性土 (m)	砂質土 (m)	砂礫土 (m)	合計 (m)				
水平部	4		324	324	648	1.600		4.500	4.500	2.900	2.592			
合 計	4								4.50			2.592		

[複相式注入比率]

土 質	N 値	間隙率 ρ (%)	注入 填充率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	ゆるい~中位 中位 ~締った	0~4 4~8	40 40	28.0 24.0
砂 質 土	ゆるい~中位 中位 ~締った	0~30 30以上	90 90	40.5 31.5
砂 礫 土	ゆるい~中位 中位 ~締った	0~50 50以上	90 90	36.0 31.5

土 質	瞬結材 : 緩結材	適 用
粘 性 土	1 : 0 1 : 1	目的 (止水・地盤強化) により選定する。
砂 質 土	1 : 1~2 1 : 2~3 1 : 3~4	N値 0~10 N値 10~30 N値 30~
礫 質 土	1 : 0.5 1 : 1~2	細粒分が少ない場合 細粒分が多い場合又は止水を目的とする場合

位置	水平部
----	-----

1. 条件

土質	N 値	削孔長 l ₀ (m)	注入高 l ₁ (m)	土被長 l ₂ (m)	注入断面積 A (m ²)	注入本数 n (本)	Bor. No
粘性土	0~4		0.354				
	4~8						
砂質土	0~10						
	10~30						
	30以上						
砂礫土	10~50		1.600				
	50以上	4.500					
合 計		4.500	1.954	2.900	4.690	4	Bor. 3

注入断面積
2.400 幅
1.954 長
4.690 面積

注入平面積
2.400 幅
1.600 長
3.840 面積

2. 注入率

社団法人 日本下水道協会 下水道用設計積算要領 2015年版 参考

土質	N 値	間隙率 ρ (%)	注入填充率 α (%)	注入率 (%)	瞬結材	緩結材	瞬結材	緩結材
					注入率 (%)	注入率 (%)		
粘性土	ゆるい~中位	0~4	70	40	28.0	14.0	14.0	1.0
	中位~締った	4~8	60	40	24.0			
砂質土	ゆるい~中位	0~30	45	90	40.5			
	中位~締った	30以上	35	90	31.5			
砂礫土	ゆるい~中位	0~50	40	90	36.0	18.0	18.0	1.0
	中位~締った	50以上	35	90	31.5			

3. 注入量の計算

土質	N 値	注入平面積 (m ²) ①	注入高 (m) ②	対象土量 (m ³) ③=①×②	注入率		注入量 V (kl)		1本当り注入量 Q (kl)
					瞬結材 ④	緩結材 ⑤	瞬結材 ⑥=③×④	緩結材 ⑦=③×⑤	
粘性土	0~4	3.84	0.354	1.359	14.00	14.00	0.190	0.190	0.095
	4~8								
砂質土	0~30								
	30以上								
砂礫土	10~50	3.84	1.600	6.144	18.00	18.00	1.106	1.106	0.553
	50以上								
合 計			1.954	7.503			1.296	1.296	0.648

名 称	計 算 式 及 び 略 図		数 量
◎M1141-2-1-2 薬液注入工(到達坑口)			
(1) 注入箇所数	$2 \times 2.4 + 0.4 \times 2.4 = 0.614$		1 箇所
(2) 削孔本数	$5.386\text{m}^2 \div 1\text{本}/\text{m}^2 = 5\text{本}$ 5本×1箇所		5 本
(3) 削孔長	粘性土(N= 0～ 4)	= 4.45	4.45 m
	〃 (N= 4～ 8)	= -	
	〃 (N= 8～15)	= -	
	砂質土(N= 0～10)	= 0.10	0.10 m
	〃 (N=10～30)	= -	
	〃 (N=30以上)	= -	
	砂礫土(N=10～30)	= -	- m
	〃 (N=30～50)	= -	
	〃 (N=50以上)	= -	
合計=		4.55 m	
(4) 施工長	粘性土(N= 0～ 4)	= 2.80	2.80 m
	〃 (N= 4～ 8)	= -	
	〃 (N= 8～15)	= -	
	砂質土(N= 0～10)	= 0.10	0.10 m
	〃 (N=10～30)	= -	
	〃 (N=30以上)	= -	
	砂礫土(N=10～30)	= -	- m
	〃 (N=30～50)	= -	
	〃 (N=50以上)	= -	
合計=		2.90 m	
(5) 対象土量	A = 5.386m ²		
	粘性土(N= 0～ 4) 2.80m × A × 1箇所	= 15.08	15.08 m ³
	〃 (N= 4～ 8) - m × A	= -	
	〃 (N= 8～15) - m × A	= -	
	砂質土(N= 0～10) 0.10m × A × 1箇所	= 0.54	0.54 m ³
	〃 (N=10～30) - m × A	= -	
	〃 (N=30以上) - m × A	= -	
	砂礫土(N=10～30) - m × A	= -	- m ³
	〃 (N=30～50) - m × A	= -	
	〃 (N=50以上) - m × A	= -	
合計=		15.62 m ³	

工 帶 付

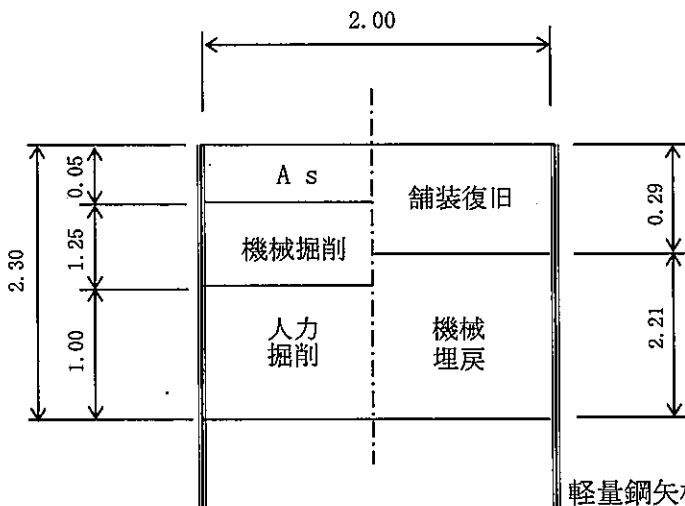
名 称	計 算 式 及 び 略 図		数 量
1. 舗装仮復旧工	その他市道 下層路盤工〔ARC40 t=12cm〕 立坑 M141-2-1-1 = 6.25 m2 M141-2-1-2 = 6.25 m2 計 = 12.50 m2 上層路盤工〔粒調M40 t=12cm〕 = 12.50 m2 表層工〔⑤密粒度As(新20FH) t=5cm〕 = 12.50 m2		

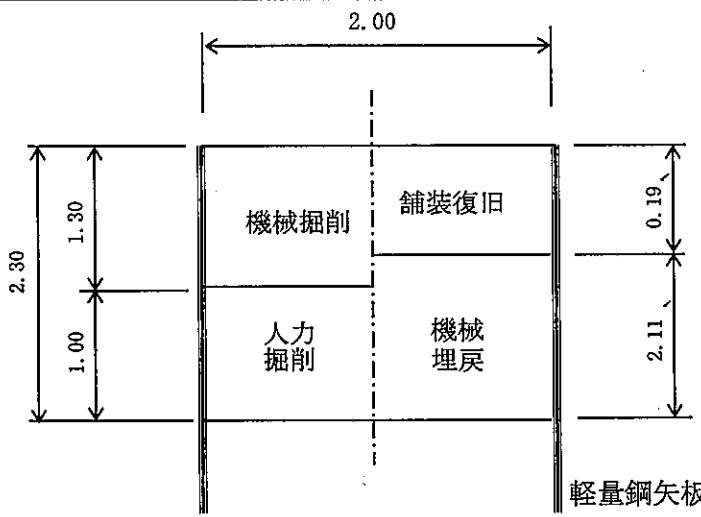
工 掘 試

数量計算書

名 称	計 算 式	数 量
○試掘工		
その他市道	M1141-2-1-1、 1箇所	
	M1141-2-1-2、 1箇所	2箇所
国道側道	帝石新東京パイプライン他 1箇所	1箇所
砂利道	東北電力管路3条他 1箇所	1箇所

名 称	算 式	数 量
試 掘 工 (その他市道)		
1箇所 (2.0m) 当り		
舗装版切断工	$2.00\text{m} \times 2$	= 4.0 m
舗装版破碎工	$1.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 2.0 m ²
As 殻処理	$2.0\text{m}^2 \times 0.05\text{m}$	= 0.1 m ³
機 械 掘 削	$(0.90\text{m} + 1.00\text{m}) \times 1/2 \times 0.45\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 0.9 m ³
人 力 掘 削	$(0.70\text{m} + 0.90\text{m}) \times 1/2 \times 1.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 1.6 m ³
機 械 埋 戻	$(0.70\text{m} + 0.95\text{m}) \times 1/2 \times 1.21\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 2.0 m ³
舗 装 復 旧	下層路盤工 [ARC40 t=12cm] $0.95\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 1.9 m ²
	上層路盤工 [粒調M40 t=12cm] $1.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 2.0 m ²
	表層工 [⑤密粒度As(新20FH) t=5cm] $1.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 2.0 m ²

名 称	算 式	数 量
試 掘 工 (国道側道) 1箇所 (2.0m) 当り	 <p>軽量鋼矢板L=2.5m(2段)</p>	
舗装版切断工	2.00m × 2	= 4.0 m
舗装版破碎工	2.00m × 2.00m	= 4.0 m ²
As 殻処理	4.0m ² × 0.05m	= 0.2 m ³
機 械 掘 削	2.00m × 1.25m × 2.00m	= 5.0 m ³
人 力 掘 削	2.00m × 1.00m × 2.00m	= 4.0 m ³
機 械 埋 戻	2.00m × 2.01m × 2.00m	= 8.0 m ³
軽量鋼矢板設置工		= 2.0 m
支保工設置工		= 2.0 m
舗 装 復 旧	下層路盤工 [ARC40 t=12cm] 2.00m × 2.00m	= 4.0 m ²
	上層路盤工 [粒調M40 t=12cm] 2.00m × 2.00m	= 4.0 m ²
	表層工 [⑤密粒度As(新20FH) t=5cm] 2.00m × 2.00m	= 4.0 m ²

名 称	算 式	数 量
試 掘 工 (砂利道)	 <p>2.00</p> <p>2.30</p> <p>1.30</p> <p>1.00</p> <p>0.19</p> <p>2.11</p> <p>機械掘削</p> <p>舗装復旧</p> <p>人力掘削</p> <p>機械埋戻</p> <p>軽量鋼矢板L=2.5m(2段)</p>	
1箇所 (2.0m) 当り		
機 械 掘 削	$2.00\text{m} \times 1.30\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 5.2 m ³
人 力 掘 削	$2.00\text{m} \times 1.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 4.0 m ³
機 械 埋 戻	$2.00\text{m} \times 2.11\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 8.4 m ³
軽量鋼矢板設置工		= 2.0 m
支保工設置工		= 2.0 m
舗 装 復 旧	下層路盤工 [ARC40 t=15cm] $2.00\text{m} \times 2.00\text{m}$	= 4.0 m ²
	上層路盤工 [粒調M25 t=4cm] $2.00\text{m} \times 2.00\text{m} \times 1.5$ (影響範囲)	= 6.0 m ²

仮設鋼材損料計算書 (試掘工)

1. 施工延長及び供用日数総括表

使用鋼材名	軽量金属支保工						合計	
	1段(75mm)			2段(75mm)			2段(110mm)	
	施工延長	供用日数	施工延長	供用日数	施工延長	供用日数	施工延長 (m)	供用日数 (日)
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=1.5m								
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=2.0m								
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=2.5m				4.0	4.3		4.0	4.3
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=3.0m								
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=3.5m								
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=4.0m								
合計			4.0	4.3			4.0	4.3

2. 軽量鋼矢板数量及び損料計算

使用鋼材名	搬入数量・重量				損料計算				修理損耗費			
	土留延長		搬入数量		搬入枚数		搬入重量		供用日数		損料	
	A(m)		B(m)		(枚)	(t/m)	(t)		(日)		(円)	(円)
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=1.5m												
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=2.0m												
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=2.5m	4.0		2.0		12	0.0179	0.537		4.3			
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=3.0m												
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=3.5m												
軽量鋼矢板Ⅱ型 φ=4.0m												
合計	4.0						0.537					

3. 軽量金属支保工数量及び損料計算

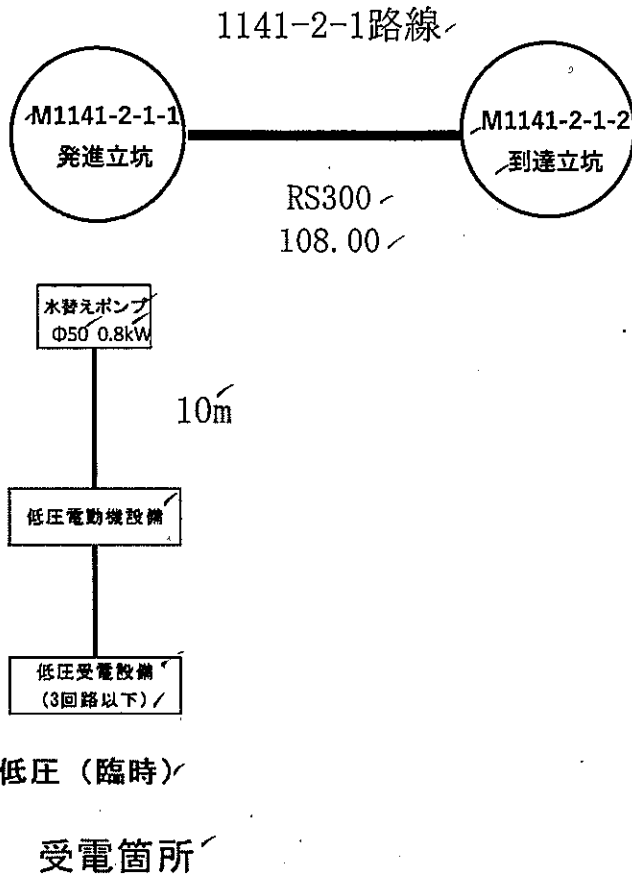
使用鋼材名	搬入数量・重量				損料計算				修理損耗費			
	土留延長		搬入数量		搬入枚数		搬入重量		供用日数		損料	
	A(m)		B(m)		(組)	(t/組)	(t)		(日)		(円)	(円)
軽量金属支保工(1段 75mm)												
軽量金属支保工(2段 75mm)	4.0		2.0		2	0.0378	0.076		4.3			
軽量金属支保工(2段 110mm)												
水圧ポンプ					1				4.3			
合計	4.0						0.076					

重量合計
0.613

損料合計

仮設・運搬・鋼材損料・水替え・交通誘導員

揺動圧入機設置撤去工・薬液注入設備据付解体工



◎揺動圧入機設置撤去工

- ・ M1141-2-1-1
- ・ M1141-2-1-2

φ 2000 1 回
φ 2000 1 回
計 2 回

◎薬液注入設備据付解体工

- ・ 車上プラント

1 現場

仮設鋼材搬入搬出重量集計表

名称	条件	搬入									備考
		運搬			積み込み			取卸し			
		M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	
鋼矢板・H鋼(山留材)・覆工板	リース	—	—	0.613	—	—	0.613	—	—	0.613	
円形覆工板	リース	1.3	1.3	—	1.3	1.3	—	1.3	1.3	—	
鋼矢板	全損(撤去予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	—	—	/	
H鋼(生材)	全損(撤去予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	—	—	/	
鋼矢板	全損(撤去しない予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	—	—	/	
H鋼(生材)	全損(撤去しない予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	—	—	/	
覆工板	全損	—	—	/	/	/	/	—	—	/	
仮設ケーシング	リース	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
副部材(B)	全損	—	—	/	—	—	/	—	—	/	
沈設スリーブ	全損	—	—	/	—	—	/	—	—	/	
スクラップ		—	—	/	—	—	/	—	—	/	
計		3.213			3.213			3.213			

名称	条件	搬出									備考
		運搬			積み込み			取卸し			
		M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	M1141-2-1-1	M1141-2-1-2	試掘工	
鋼矢板・H鋼(山留材)・覆工板	リース	—	—	0.613	—	—	0.613	—	—	0.613	
円形覆工板	リース	1.3	1.3	—	1.3	1.3	—	1.3	1.3	—	
鋼矢板	全損(撤去予定だった場合)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
H鋼(生材)	全損(撤去予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
鋼矢板	全損(撤去しない予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
H鋼(生材)	全損(撤去しない予定だった場合)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
覆工板	全損	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
仮設ケーシング	リース	/	1.23	/	/	1.23	/	/	1.23	/	
副部材(B)	全損	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
沈設スリーブ	全損	—	—	/	—	—	/	—	—	/	
スクラップ		0.016	0.016		0.016	0.016		0.016	0.016		
計		4.475			4.475			4.475			

仮設鋼材損料日数計算

[illegible]

水替工数量集計表

	φ 50 0.4kW		φ 50 0.8kW	据付・撤去	
場所	発電機		商用電源		
	常時	作業時	常時		
M1141-2-1-1				1	
M1141-2-1-2					
試掘工（その他市道）				2	
（国道側道）				1	
（砂利道）				1	
計		3	55	5	

交通誘導員人数計算

項 目	配置人数 (人)		計 算 式	実日数 (日)	のべ人数 (人)	備 考
	配置					
		交代要員				
M1141-2-1-1	1	1				舗装版切断撤去 ～ 舗装復旧
M1141-2-1-2	1	1				舗装版切断撤去 ～ 覆工板設置
	1	1				坑口改良
	1	1				坑口工 ～ 舗装復旧
試掘工（その他市道）	1	1				
（国道側道）	1	1				
（砂利道）	1	1				
				62.2		
計				62.5	125.0	