

質問に対する回答について
工事名) 磐越自動車道 束松トンネル工事

質問事項と回答

番号	質問事項	回 答
1	設計関係図書 設計図 参考図 13/45 工事工程表に「先進ボーリングを 考慮し作成した工程表である。」と ありますが、先進ボーリング施工 中のトンネル施工機械の供用損料 は計上されているでしょうか。	貴社の施工計画に基づき必要な費 用を計上ください。

2	<p>設計関係図書 質問に対する回答書 17-1 設計図 トンネル 2/141 質問回答 17-1 にて、『ずり処理工 B1 には、トンネル掘削「DⅡ-a(H)-AFS-K」の「インバート一次埋戻し箇所の掘削」にて発生するずりの運搬が含まれます。また、「盤下げ部掘削（インバート部一次掘削）」にて発生するずりの積込・運搬、及び「インバート一次埋戻し箇所の掘削」にて発生するずりの積込は、トンネル掘削「DⅡ-a(H)-AFS-K」に含まれます。』とあります。</p> <p>一方、インバート一次埋戻し箇所の掘削土量は 774.0m³、盤下げ部掘削の土量は 1476.0m³ となり、「ずり処理工 B1」の「DⅡ-a(H)-AFS-K」の設計数量は、数量総括表（2）より 17,992.9m³、これにはインバート部として 1476.0m³ が計上されていると判断されます。</p> <p>これより、「インバート一次埋戻し箇所の掘削」にて発生するずりの運搬は、トンネル掘削「DⅡ-a(H)-AFS-K」に、「盤下げ部掘削（インバート部一次掘削）」にて発生するずりの運搬は、「ずり処理工 B1」に計上すべきはないでしょうか。</p>	<p>令和7年6月24日掲載の「質問に対する回答について⑫」質問番号3に対する回答に示す、盤下げ部ずり積込・運搬の『運搬』は、トンネル坑内での運搬を想定しております。</p>
3	<p>設計関係図書 質問に対する回答書 17-1 「トンネル掘削 DⅡ-a(H)-AFS-K」のインバート二次掘削ずりの運搬（774.0m³）のダンプトラック運転費（運転労務及び供用損料）は、「トンネル掘削 DⅡ-a(H)-AFS-K」で計上されていると考えてよろしいでしょうか。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>

4	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-16</p> <p>「ロックボルト工 G (L=3.0m)」の注入式フォアポーリングについて、削孔、注入に使用する雑材料は、率計上されていますでしょうか。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
5	<p>設計関係図書 設計図 トンネル 24/141</p> <p>DⅡ-a(H)-AFS-K 断面に使用する「鋼アーチ支保工 DⅡ-a (H)」は、HH-108 の 6P ですが、この施工費は、①HH-108 4P の施工費、②HH-108 4P の施工費を 6/4 倍、③見積り等その他、のいずれで算出されていますでしょうか。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
6	<p>設計関係図書 質問に対する回答書 12-5</p> <p>「インバート埋戻し工 A」の設計数量は、中央排水管等を控除した 7,765.1m³ と回答されていますが、積算数量は、土木設計数量算出要領 P. 15-59「K. インバート埋戻し工 2. 数量 ロ. a.」に従い、中央配管及び横断排水管を控除しない数量、8,413.9m³ と考えてよろしいでしょうか。</p>	<p>「インバート埋戻し工 A」の積算数量は、土木設計数量算出要領 P. 15-59「K. インバート埋戻し工 2. 数量 ロ. a.」を参照のうえ、貴社にて算出ください。</p>
7	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-18</p> <p>「インバート埋戻し工 A」は、購入材 (C-40 もしくは C-80) を用いることとされていますが、使用数量は、土木工事積算基準 P. 7-5、4-1_土量換算率 (2) に記載の「購入材料等により出来形検測を行う場合の土量換算率を考慮した割増」に基づいて材料の割増を考慮しているでしょうか。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>

8	<p>設計関係図書 特記仕様書 19-1、29-34</p> <p>「盛土付帯工 敷砂工」は、(3) 材料 2)敷砂工 にて、「切込碎石又は再生クラッシャーラン」とありますが、特記仕様書 19-1 再生資材の使用 には記載がありません。再生クラッシャーランの使用は想定されていないと解釈してよろしいでしょうか。</p>	<p>令和7年9月5日掲載の「質問に対する回答について21」 質問番号9に対する回答の通りとなります。</p>
9	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-34</p> <p>「盛土付帯工 敷砂工」は、購入材を用いることとされていますが、使用数量は、土木工事積算基準 P. 7-5、4-1_土量換算率 (2) に記載の「購入材料等により出来形検測を行う場合の土量換算率を考慮した割増」に基づいて材料の割増を考慮しているのでしょうか。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
10	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-34 割掛対象表参考内訳書 工事用機械分解組立費</p> <p>「盛土付帯工 敷砂工」は、自工区外盛土場Aでの敷均し、締固め、整形及び仕上げとのことですが、自工区外盛土場Aで使用する機械の工事用機械分解組立費の計上先をご教示ください。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
11	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-35</p> <p>「立木伐採工 立木伐採」の費用について、以下のいずれを採用されていますでしょうか。①見積り、②「造園修景積算の手引き」、③何らかの積算基準。②の場合、幹周、樹高を、③の場合、具体的な基準名をご教示ください。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>

1 2	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-36 設計図 工事用道路 13/18 設計図 (4/6) 工事用道路 13/18 の数量内訳表 (県道復旧分) 撤去工 Gr-C-4E の摘要欄に「撤去後処分」と記載がありますが、具体的な処分方法をご教示ください。</p>	<p>工事用道路工 C における撤去工 Gr-C-4E は、撤去後スクラップ処理となります。</p>
1 3	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-43 設計図 軽沢橋 90、93/124 工事用仮栈橋工、仮栈橋 A および仮栈橋 B に使用する覆工板は、滑り止め有りでしょうか、無しでしょうか。</p>	<p>設計図書に記載の通りとなります。</p>
1 4	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工に使用を想定しているボーリングマシンの規格 (機関出力) をご教示ください。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>
1 5	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工に使用を想定しているボーリングマシンは二重管式か単管式かご教示ください。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>
1 6	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工に使用を想定しているボーリングマシンは、クローラ型かスキッド型かご教示ください。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>

17	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工の費用の算出は、見積りでしょうか、積算資料によっているのでしょうか。ご教示ください。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
18	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工の内、ノンコア区間の削孔能率(日/10m)をご教示ください。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>
19	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-46 設計図 トンネル 141/141 先進ボーリング工の2回目～16回目(トンネル坑内作業)の施工は何方施工を想定されているでしょうか。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>
20	<p>設計関係図書 設計図 参考図 39/45 「工事用道路費」束松トンネル東坑口側工事用道路(幅員 W=5.0m, 延長 L=240m, 砂利道 t=20cm)の撤去の有無についてご教示ください。</p>	<p>工事用道路費には、設置・撤去・処分費を含んでおります。</p>
21	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-47 割掛対象表参考内訳書 4頁 「工事用道路維持費」で、工事用道路を3つに分けて指定されていますが、散水車(5,500L)はそれぞれ1台、合計3台計上していると考えてよろしいでしょうか。</p>	<p>割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。</p>

2 2	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-47 割掛対象表参考内訳書 4 頁 「工事中道路維持費」で想定している 1 日の稼働時間は何時間でしようか。散水車を複数台計上している場合はそれぞれの稼働時間をご教示ください。</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。
2 3	<p>設計関係図書 割掛対象表参考内訳書 4 頁 「坑内仮排水設備費」に記載のある、排水管 φ50 mm ガス管白ネジ付き 1,404m は、不要ではないでしょうか。ご確認ください。</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。
2 4	<p>設計関係図書 割掛対象表参考内訳書 6 頁 「換気設備費」に記載の「送風管損料 1374m」は、送風機分 1,314m と集じん機分 60m の合計延長でしようか。</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。
2 5	<p>設計関係図書 割掛対象表参考内訳書 6 頁 「換気設備費」に記載の「送風管損料 1374m」が上記のとおりだとすると、送風機分 1,314m はトンネル延長 1,344m がもともになってると思われます。送風管延長の算定に用いるのは、トンネル掘削延長（片押し延長）1,321m ではないでしようか。</p>	割掛対象表参考内訳書における換気設備費の送風管損料は、1,351m となります。
2 6	<p>設計関係図書 割掛対象表参考内訳書 6 頁 「給水設備費」に取水に関する記載がありませんが、取水源から水槽までの水中ポンプ、取水管の費用も計上することよろしいでしようか。（設計報告書（2 工区トンネル編）3-9）</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。

27	<p>設計関係図書 割掛対象表参考内訳書 7 頁</p> <p>「坑口切付費」に「コンクリート吹付 (t=10 cm) 806m² のり面 (撤去、処分含む)」と記載がありますが、どの部分のコンクリート吹付け撤去を想定されているのでしょうか。撤去範囲、面積をご教示ください。</p>	<p>割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。</p>
28	<p>設計関係図書 設計図 軽沢橋 85/124</p> <p>コンクリートシール工について、日本高速道路 土木工事積算基準 令和 6 年度版 10-83 2) 型枠には、コンクリートシール工 1 m² 当りに必要な型枠数量 (m²) を設計図書に記載する旨の記載がありますが、当該図面には記載がないように見受けられます。型枠数量は 0 m²/m² という認識でよろしいでしょうか。ご教示願います。</p>	<p>設計図書に記載の通りとなります。</p>
29	<p>設計関係図書 設計図 附帯工 13/29</p> <p>用排水撤去工 P(H)-2-φ0.40-(Sd-A) (T) L=6.2m に係る基礎コンクリート V=1.128 m³ について、既設排水管撤去後の基礎コンクリートの取壊しに係る記載がないように見受けられますが、取壊し対象外という認識でよろしいでしょうか。ご教示願います。</p>	<p>P(H)-2-φ0.40-(Sd-A) (T) の基礎コンクリートは取壊し対象となります。</p> <p>設計図 附帯工 13/29 撤去平面図 (1) コンクリート構造物取壊し工数量表に示す TypeB(無筋)の合計数量は24.7m³となります。</p> <p>交付図書の一部に誤りがありましたので後日訂正いたします。</p>

<p>3 0</p>	<p>契約関係図書 質問に対する回答書 18 1 頁 割掛対象表 6 頁 質問に対する回答書⑱-2 にて、「仮設防護柵の設置・撤去時の運搬は「仮設防護柵工 仮設防護柵設置・撤去」の各単価に含まれます。」と回答がありましたが、7/31 に掲載された訂正公告の割掛対象表では「仮設材運搬費」が「仮設防護柵工 仮設防護柵設置・撤去」の各単価が対象となっております。割掛対象表は後日修正される予定であり、仮設防護柵の設置・撤去時の運搬費は質問に対する回答書⑱-2 の通りである認識でよろしいでしょうか。</p>	<p>仮設防護柵の設置・撤去の運搬は、仮設防護柵工 仮設防護柵設置・撤去の各単価項目の割掛費として計上しております。</p>
------------	--	--

<p>3 1</p>	<p>設計関係図書 特記仕様書 29-34 盛土付帯工 46 頁 盛土付帯工 吸着層工 A について、吸着シート（マット）の仕様をメーカーに確認したところ、JiT マット、パデムシートは環境基準値（カドミウム・セレン・砒素・フッ素）をすべてクリアしていますが、コスモフレッシュ NANO, NANO-Z は現行では環境基準値（カドミウム）は対応できないとのことです。 上記を満たす条件より、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コスモフレッシュ NANO, NANO-Z は本工事の仕様に該当せず、 ・JiT マット、パデムシートの 2 つのシートから選択する <p>とのことでよろしいですか。 また JiT マット、パデムシートとも吸着する粉の量が多いので、降雨等で吸着した粉類が漏出する懸念があるようですが、その点は試験施工により確認する前提でよろしいですか。ご教示願います。</p>	<p>特記仕様書29-34（3）材料に記載の通りとなります。</p>
------------	--	------------------------------------

<p>3 2</p>	<p>設計関係図書 特記仕様書 24 頁 数量明細表 1/18 設計図 本線 13～27/35 起点側の掘削土量について、設計図の横断面図から算出した値と、設計成果品の数量計算書の値が一部異なるようですが、数量明細表とも一致しません。 図面より算出： 土砂 A 1,920.4m³、土砂 B 5,210.2m³、合計 7,130.6m³ 土砂（表土）4,456.8m³ 軟岩 A 10,321.7m³ 数量明細表 道路掘削と捨土掘削の合計： 土砂 A・B 合計 7,230.0m³、土砂（表土）合計 4,464.8m³ 軟岩 A 合計 10,321.2m³ 土砂 A、土砂 B、土砂（表土）、軟岩 A、それぞれの掘削土量についてご教示ください。</p>	<p>関連する設計図書を確認の上、貴社にて算出してください。</p>
<p>3 3</p>	<p>設計関係図書 設計図 本線 13～27/35 起点側の道路盛土について、上部路床、下部路床、路体、それぞれの盛土量をご教示ください。</p>	<p>関連する設計図書を確認の上、貴社にて算出してください。</p>
<p>3 4</p>	<p>設計関係図書 特記仕様書 25 頁 設計図 トンネル 114/141 構造物掘削普通部 C 804.5m³ について、土砂 E、軟岩 A、それぞれの数量をご教示ください。</p>	<p>関連する設計図書を確認の上、貴社にて算出してください。</p>

35	<p>設計関係図書 特記仕様書 12～13 設計図 本線 1/35 工事用道路 1～6 における、平均 通行速度についてご教示くだ さい。</p>	貴社の施工計画に基づきお考えく ださい。
36	<p>その他 単価ファイルで「物価資料等」と掲 載されている単価は、「単価ファ イル発行時の単価」、「各物件毎の入 札月の単価」、どちらを採用されて いるのでしょうか、ご教示願いま す。</p>	9月5日に掲載の参考積算条件書 をご確認ください。
37	<p>設計関係図書 参考積算条件書 3 頁 生コンクリートと骨材関係の単価 について、束松トンネル内で使用 する T3-4 等の単価が西会津地区 となっていますが、会津坂下地区 側の坑口から搬入する場合も西会 津地区の単価を使用するというこ とでよろしいのでしょうか。</p>	9月5日に掲載の参考積算条件書 をご確認ください。
38	<p>設計関係図書 特記仕様書 8～9 頁 11-5 で通行止め時間帯は 20:00～ 翌 06:00、その内施工可能時間は 21:00～翌 05:00 とありますが、こ の時間帯で実働時間 8 時間、実作 業時間 7 時間は確保できると考え てよろしいのでしょうか。ご教示願 います。</p>	その通りでお考えください。
39	<p>契約関係図書 金抜設計書 15 頁 長尺鋼管先受工と長尺鋼管鏡補強 工で使用する注入ポンプの時間当 り吐出量は、どちらも同じ値で計 画されているのでしょうか。ご教 示願います。</p>	貴社の施工計画に基づきお考えく ださい。

4 0	<p>設計関係図書 割掛対照表 1 頁 割掛項目「工事用機械分解組立費（土工）」の割掛先契約項目に土砂 A(Y)、土砂(表土)B、軟岩 A(Y)が指定されていませんが、昼間施工と夜間施工で異なる機械を使用する計画でしょうか。ご教示願います。</p>	貴社の施工計画に基づきお考えください。
4 1	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 3 頁 工事用道路維持費について、数量内訳（参考）に「冬期休止期間は除く」とありますが、数量内訳に記載されている月数は冬期休止期間が控除されたものと考えてよろしいでしょうか。ご教示願います。</p>	その通りでお考えください。
4 2	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 3 頁 工事用道路維持費について、当初積算では各道路 1 日何回散水する計画でしょうか。ご教示願います。</p>	貴社の施工計画に基づきお考えください。
4 3	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 3 頁 工事用道路維持費について、数量内訳（参考）に記載の期間から軽沢工事用道路、軽沢工事用道路（県）と束松工事用道路、片門工事用道路（町）の期間は重複する時期があると思われませんが、重複する期間は散水車 2 台の運転を計画されているのでしょうか。ご教示願います。</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。
4 4	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 3 頁 工事用道路維持費について、当初計画されている散水車の給水場所をご提示願います。</p>	割掛対象表参考内訳書に関する質問にはお答えできません。

4 5	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 3 頁 設計図_参考図 12/45 坑外ずり仮置場整備費の数量内訳に記載の排水管（高密度ポリエチレン管 φ300）の設置位置、深さをご提示願います。</p>	<p>貴社の施工計画に基づきお考えください。</p>
4 6	<p>契約関係図書 割掛対象表参考内訳書 6 頁 工事用電力費について、本工事は爆破掘削と機械掘削がありますが、それぞれに必要な設備を算出し、延長で按分するなどの算定をされているのでしょうか。ご教示願います。</p>	<p>積算に関する質問にはお答えできません。</p>
4 7	<p>設計関係図書 設計図_軽沢橋 113/124 軽沢橋(下り線)特殊支保工数量表(その2)の3.14 ボルトナット数量表において、アンカーボルトの合計数量が 170 本となっておりますが、KA1 が 100 本、KA2 が 40 本の合計 140 本が正と考えてよろしいのでしょうか。ご教示願います。</p>	<p>令和7年7月31日掲載の訂正公告をご確認ください。</p>
4 8	<p>設計関係図書 参考積算条件書 4 頁 上下線連絡路工のブラケット B3 について 1 組当たり単価をご公表いただいておりますが、この 1 組当たり単価は A1 橋台及び A2 橋台の 2 箇所を使用する、合計 6 個を合わせた単価と考えてよろしいでしょうか。ご教示願います。</p>	<p>ご認識の通りとなります。</p>