



工事箇所位置図 S=1:10,000



施 工 条 件 明 示 総 括 表

下記の項目の■は、本工事において条件明示している事項である。なお、明示事項に変更が生じたとき、又は明示されていない制約等が発生したときは、監督員と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。

明 示 項 目	明示事項	施工条件及び内容
管 布 設 関 係	■ 管布設の工法	■ ■ 開削工法 □ 推進工法：工法名（ ）
	□ 管の被覆工あり	□ 被覆する管： □ 水道本支管 □ 給水管 □ その他 □ DC管用ポリエチレンスリーブ： □ 全線 □ 一部のみ □ ポリ管用浸透防止スリーブ： □ 全線 □ 一部のみ □ 設置を指定する箇所：【ガソリンスタンド前】
	□ 管の防護工あり	□ 保護する管： □ 本支管 □ 供給管 □ 給水管 □ その他 □ 保護管による防護： □ 塩化ビニル管（1.0m以下の箇所） □ 鋼管（1.0mを超える箇所）
	□ 管防護工における铸铁管受け口のライナー、又はコンクリート防護等は、協会の施工要領を参考に設計している。請負者は現地照査の上、設置位置及び構造計算等を施工計画書で明記すること。	□ 吸出し防止措置（保護管端部閉塞材：1.0mを超える箇所） □ 本管挿入用資材（挿入管保護用スパー：3.0mを超える箇所） □ コンクリート防護： □ 別途図面あり □ 架管部の防護： □ 別途図面あり
	□ 路床の取壊しあり	□ □ セメント系安定処理（t： cm） □ その他（ ） 取壊し機械：
	□ 転用土あり	□ □ 路盤工 □ 路床工
	■ 改良土の使用あり（路床材の指定）	■ ■ 石灰系 □ その他
	■ その他	■ 管路敷設において道路構造物及び他埋設占用物との離隔を30cm以上確保し、交差する箇所は保護管による防護を確実に実施すること。また、たぬき堀りは原則禁止する。
工 程 関 係	□ 別途工事との工程調整が必要あり	□ □ 下水道 □ 電力 □ 電話 □ 宅地造成・区画整理 □ その他（ ） 工事名
	■ 施工時期、施工時間及び施工方法の制限あり	■ 制限する工種名：県道、市道部の掘削 施工時期：冬季掘削規制期間（12月～3月） 施工時間： 施工方法：
	■ その他	■ 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。
用 地 関 係	□ 用地補償物件の未処理箇所あり	□ 未処理箇所： 処理見込時期：
	□ 工事用地等の使用終了後における復旧条件あり	□ 復旧方法：
	□ 現場事務所及び資材ヤードの借地指定あり	□ 場 所： 使用期間： 復旧条件：
	□ その他	□ その他（ ）
周 辺 環 境 保 全 関 係	□ 施工方法制限あり	□ 制限項目： □ 騒音 □ 振動 □ 水質 □ 粉じん □ 排出ガス □ その他（ ） □ 指定工法名：
	□ 事業損失防止に関する調査あり	□ 調査項目： □ 騒音測定 □ 振動測定 □ 水質調査 □ 地盤沈下測定 □ 家屋調査（ □ 事前 □ 事後）
	■ その他	■ 別紙「騒音・振動対策に関する特記仕様書」のとおり施工すること。現場の状況により環境対策が必要となった場合は別途協議する。
安 全 対 策 関 係	■ 交通安全施設等の指定あり	■ 交通誘導員の配置 ■ 配置人員数：（ 8 人） ■ 配置計画： 2人/日 ■ 配置工種： ■ 全工種 □ 一部工種（ ） ■ 配置時間：（ ■ 昼間 □ 夜間 □ 昼夜間） ■ 交代要員あり
	□ 近接作業制限あり ※近接作業制限ありの場合は埋設物管理者に立会いを申請し試掘等を行い、位置・構造等を目視で確認すること。	□ 近接制限を受ける施設 □ 鉄 道 □ 電 気（ケーブル） □ 電 話（ケーブル） □ 下水道 □ 工業用水 □ その他（ ）
	□ 土砂崩壊等防護施設に指定あり	□ □ 落石 □ 土砂崩壊 □ 雪崩 □ 護岸（堤防等）
	□ 有毒ガス及び酸素欠乏等の対策あり	□ 内容：
	■ その他	■ 交通誘導員については、現場の状況、又は警察署等の関係機関との協議により変更が必要となった場合別途協議する。 ■ 工事着手後、作業員全員の参加により月当り半日以上時間を割り当てて安全訓練を実施すること。

仮 施 設 関 係	<input type="checkbox"/>	一般道路（搬入路）の使用制限あり	<input type="checkbox"/>	搬入経路： 使用期間： 使用後の措置：
	<input type="checkbox"/>	仮設道路の設置条件あり	<input type="checkbox"/>	仮設道路の設置： <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> 協議による 搬入路の保護： <input type="checkbox"/> 敷き鉄板 <input type="checkbox"/> その他 用地関係： <input type="checkbox"/> 借地 <input type="checkbox"/> 占用 安全施設： 使用後の措置： <input type="checkbox"/> 存置 <input type="checkbox"/> 撤去
	<input type="checkbox"/>	現場環境改善費対象工事	<input type="checkbox"/>	積算方法： <input type="checkbox"/> 率分 <input type="checkbox"/> 積上げ (内容：)
	<input type="checkbox"/>	その他	<input type="checkbox"/>	敷き鉄板に要する敷設撤去枚数及び損料は、特別な状況が発生しない限り変更対象としない。
仮 設 工 関 係	<input type="checkbox"/>	仮設管の施工あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ガス管 <input type="checkbox"/> 水道管 <input type="checkbox"/> 管種の指定あり： <input type="checkbox"/> 仮設管の口径は管網解析により検討しているの、縮径等は行わないこと。
	<input type="checkbox"/>	立抗土留工の指定あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 発進立抗 <input type="checkbox"/> 到達立抗 <input type="checkbox"/> その他 () 土留工の工法： <input type="checkbox"/> 鋼製矢板工法 (SP- 型 L= m) <input type="checkbox"/> 鋼製ケーシング工法 (φ H= m) <input type="checkbox"/> ライナープレート工法 (円形 φ H= m) <input type="checkbox"/> その他 工事後の措置： <input type="checkbox"/> 全損 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 一部存置 覆工板の設置： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 発進立抗 <input type="checkbox"/> 到達立抗 <input type="checkbox"/> その他 () 土留工の工法： <input type="checkbox"/> 鋼製矢板工法 (SP- 型 L= m) <input type="checkbox"/> 鋼製ケーシング工法 (φ H= m) <input type="checkbox"/> ライナープレート工法 (円形 φ H= m) <input type="checkbox"/> その他 工事後の措置： <input type="checkbox"/> 全損 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 一部存置 覆工板の設置： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	<input type="checkbox"/>	地盤改良等の補助工法の指定あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 発進立抗 <input type="checkbox"/> 到達立抗 <input type="checkbox"/> 路線 <input type="checkbox"/> その他 () 薬液注入工法： <input type="checkbox"/> 二重管ストレーナ工法 <input type="checkbox"/> 二重管ダブルバッカー工法 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 薬液の種類： <input type="checkbox"/> 水ガラス系 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 置換工法： <input type="checkbox"/> ウェルポイント工法 <input type="checkbox"/> その他：
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 発進立抗 <input type="checkbox"/> 到達立抗 <input type="checkbox"/> 路線 <input type="checkbox"/> その他 () 薬液注入工法： <input type="checkbox"/> 二重管ストレーナ工法 <input type="checkbox"/> 二重管ダブルバッカー工法 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 薬液の種類： <input type="checkbox"/> 水ガラス系 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 置換工法： <input type="checkbox"/> ウェルポイント工法 <input type="checkbox"/> その他：
	<input checked="" type="checkbox"/>	開削土留工の指定あり	<input checked="" type="checkbox"/>	土留めの工法： <input type="checkbox"/> 鋼製矢板 (SP- 型) 矢板長 L= <input checked="" type="checkbox"/> 軽量鋼矢板 (LSP2型) 矢板長 L= 1.5～2.0m <input type="checkbox"/> 建込み簡易土留め：H= m W= m <input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/>	足場工あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 吊り足場 <input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/>	その他	<input type="checkbox"/>	開削工において設置する任意の仮設については、水道事業実務必携を参照して施工すること。 また、建設工事公衆災害防止対策要綱＜土木編＞に則り施工計画を立案すること。
残土・産業廃棄物 関係	<input checked="" type="checkbox"/>	残土処分（指定処分）	<input checked="" type="checkbox"/>	指定処分地： <input checked="" type="checkbox"/> プラント（改良土） <input type="checkbox"/> その他 (L= km) 処分地の処理条件： <input type="checkbox"/> あり（押土整地） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> その他の条件：
	<input type="checkbox"/>	残土処分（自由処分）	<input type="checkbox"/>	残土処分地：運搬距離 L=
	<input checked="" type="checkbox"/>	建設廃棄物の搬出	<input checked="" type="checkbox"/>	産業廃棄物の種類 <input type="checkbox"/> Con塊 <input checked="" type="checkbox"/> As塊 <input checked="" type="checkbox"/> 管材 <input type="checkbox"/> 石綿管 <input type="checkbox"/> 汚泥 <input type="checkbox"/> その他 ()

ガス・水道工事標準仕様書

I 標準仕様書

この仕様書は、「上越市ガス水道局が発注するガス水道工事」の標準仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、特記仕様書及び監督員指示による。

II 対象工事

上越市ガス水道局が発注するガス水道工事

III 適用仕様書

ガス工事 — 日本ガス協会発行「本支管指針(工事編)」による。
上越市ガス水道局発行「ガス本支管施行基準(施工編)」による。

水道工事 — 日本水道協会発行「水道工事標準仕様書」による。
上越市ガス水道局発行「水道本支管施行基準(施工編)」による。

土木工事 — 新潟県土木部発行「新潟県土木工事標準仕様書」による。

建設副産物関係

1. 再生資材の利用

下記資材の使用に際し、再生資材を利用すること。

再 生 資 材 名	規 格	使 用 箇 所	備 考
改良土	改良土40	路床	市道、法定外道路
アスファルト再生グレッダー用	ARC-40	路盤	市道、法定外道路
アスファルト合材	②粗粒度アスツ(20)	表層	市道
アスファルト合材	⑤密粒度アスツ(新20FH)	表層	市道、法定外道路

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こと。

発 注 機 関	工 事 名	発 生 場 所	施工会社名・連絡先	備 考

(2)改良土の利用

発生土の搬出（埋戻し土量相当分）、改良土の搬入は、下記の施設を利用するものとする。

中間処理施設	施設所在地	規 格	使 用 箇 所	受入・改良土費用
プラント			路床部	

3. 建設発生土の搬出

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

※運搬距離に変更が生じた場合は、監督員と協議することとする。

搬 出 先	プラント		
搬 出 先 地 名			
連 絡 先			
受 入 時 間			
設 計 受 入 費 用			
仮 置 場 の 有 無			
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、発注者が想定している施設と請負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、請負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	-	
受 入 時 間			
設 計 受 入 費 用	1,700円/t	-	
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請負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、請負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. 再生資源利用計画書（実施書）の必要の有無

（ 無し ）

6. 再生資源利用促進計画書（実施書）の必要の有無

（ 無し ）

7. 特定建設資材廃棄物の処理について

当該工事は建設リサイクル法対象工事であり、特定建設資材廃棄物（コンクリート・アスファルト・木材）は同法に基づき適正に処理し、資材の再資源化に努めること。

なお、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、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。

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

9. 廃材数量確認については、請負者が作成したマニフェストの集計表及び請負者保管のマニフェスト原本を提示し確認を得ること。

10. 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。

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)	75dB
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。					

工事カルテ作成・登録に関する特記仕様書

請負者は、工事請負金額 500 万円（税込み）以上の工事について、工事实績情報システム(CORINS)入力システム(一般財団法人 日本建設情報総合センター)に基づき「工事カルテ」を作成し、発注者の確認を受けた後、(一財)日本建設情報総合センターに提出するとともに、(一財)日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを作成し、発注者に提出しなければならない。提出の期限は、下記のとおりとする。

- (1) 受注時登録データの提出期限は、契約締結後10日以内とする。
- (2) 完了時登録データの提出期限は、工事完成後10日以内とする。
- (3) 施工中に、受注時登録データの内容に変更があった場合は、変更があった日から10日以内に変更データを提出するものとする。

特記仕様書

1, 特記仕様書

この仕様書は、「上越市ガス水道工事標準仕様書」に定める特記仕様書とする。

2, 対象工事

上越市ガス水道局が発注するガス水道工事

3, 交通及び地元対策について

工事着手にあたり、関係機関と十分協議し、その計画書を提出し監督員の承諾を得ること。

4, 工事写真について

工事着手にあたり、工事写真撮影計画書を提出し、監督員の承諾を得ること。

5, 地形地質調査について

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合わせて検討し、支障のないように施工しなければならない。

6, 二次製品について

ボックス類は上越市仕様とし、その他は監督員立会いで材料検査を行わなければならない。

7, 立会いについて

ガス切替工事や断水工事の他、工事に係る試験・検査は監督員の立会いのもと実施することで品質を確保することができるため、事前に監督員と連絡を取り合い実施するものとする。

8, 建設副産物について

再生資源利用計画書(様式1)・再生資源利用促進計画書(様式2)を事前に提出するとともに、工事完了後、再生資源利用実施書(様式1)・再生資源利用促進実施書(様式2)・建設副産物の発生量・使用量管理内訳表を提出すること。また、建設副産物特記仕様書に基づき確実に実行すること。

9, 石綿セメント管等の処理について

石綿を含む配水管等を扱うときは、「労働安全衛生法」及び「石綿障害予防規則」等の諸規則を遵守し、施工すること。

10, ガス保安規程の遵守について

ガス本支管工事にあたっては、上越市ガス保安規程に基づく導管の工事方法の規定を遵守し施工すること。なお、下請事業者により工事を施工をする場合にあっては、同規程を遵守させること。

11, 工期について

工期は理由を問わず厳守の事。他工事関係及び道路管理者の指示による場合は監督員と協議の上、工期の変更を決定すること。

12, 地下埋設物の損傷事故防止について

他事業者が管理する地下埋設物の損傷事故を防止するため、施工に先立ち、埋設物管理者が保管する台帳に基づいて事前協議を行い、試掘等により確認のうえ施工しなければならない。

13, その他

当該工事の工事期間については、警察署・道路管理者及び関係機関と協議の結果、他工事を含め、道路使用期間が定められているのでガス水道局の指示に従うこと。

施工時期選択可能工事制度に係る特記仕様書

- 1 本工事は、工事開始日を発注者が指定する工事開始期限日の範囲内で受注者が任意に選択できる「施工時期選択可能工事制度」の対象工事である。
- 2 工事開始期限日及び工事期間
7年4月12日（契約締結予定日から36日以内）、120日間
- 3 留意事項
 - (1) 落札者が工事開始日の選択を希望する場合は、落札通知の日から起算して7日以内に「工事開始日選択承認申請書(別紙)」により、発注者の承認を受けなければならない。
 - (2) 契約締結日から工事開始日の前日までの間は、主任技術者又は監理技術者及び現場代理人の配置を要しない。
 - (3) コリンズの登録は、工事着手後に監督員の確認を受け、速やかに行うこと。
 - (4) 工事開始日の前日までの間は、工事の施工(現場事務所等の設置、工場製作等)を行ってはならない。ただし、現場に搬入しない資機材の準備は可とする。
 - (5) 落札通知の日(契約の相手方が確定した日)から7日以内に契約を締結すること。
 - (6) 積算に当たっては、契約締結予定日を起算日とした工期日数分を工事期間としており、施工時期を選択することにより生じる経費(積雪寒冷地における冬期補正、除雪費等)については、受注者の負担とする。
ただし、受注者の責によらない事情が生じた場合は、新潟県土木工事設計変更ガイドラインのとおり適切に対応する。
- 4 その他
落札者が工事開始日の選択を希望し、発注者に承認された場合は、工事開始日から起算して7日以内に工事に着手し、工事に着手したときは、速やかに「着手届」及び「工程表」を提出すること。

「週休2日取得モデル工事(現場閉所型)」(令和6年4月試行) 発注者指定型 特記仕様書

本工事は、上越市ガス水道局「週休2日取得モデル工事(現場閉所型)」(令和6年4月試行)発注者指定型の試行対象案件である。

試行は、「上越市ガス水道局『週休2日取得モデル工事(現場閉所型)』(令和6年4月試行)実施要領」に基づき行う。

本工事は、週休2日達成時(4週8休相当以上)の標準単価を計上するとともに、該当補正係数を労務費・機械経費(賃料)・市場単価・間接工事費率に乗じて予定価格を算出し、発注している。

本工事は当初の予定価格において上記のとおり補正を行っているため、現場閉所が4週8休相当以上に満たない場合は、労務費・機械経費(賃料)・市場単価・間接工事費率を減額変更する。

工事契約後の受発注者協議により「週休2日取得モデル工事(交替制)」受注者希望型に変更することができる。

「週休2日取得モデル工事の補正対象となる労務単価コード及び機械経費(賃料)単価コードに含まれている機械運転単価コード一覧表」及び「積算システムの計算機能で週休2日補正係数が自動的に乗じられる単価コード一覧表」は新潟県ホームページを参照すること。

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

「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>)