

令和5年12月市議会定例会

上下水道局

議案説明資料

目次

【予算案件】

- 1 人件費の補正について（水道事業会計・公共下水道事業会計）・ 1頁
- 2 債務負担行為の設定について（水道事業会計）・・・・・・・・ 2頁
- 3 継続費の変更について（公共下水道事業会計）・・・・・・・・ 15頁

1 人件費の補正について(水道事業会計・公共下水道事業会計)

(1) 水道事業会計

ア 人件費 (会計年度任用職員)

(単位：千円)

款	項	目	現予 算額	補正額	内 訳			補予 正算 後額
					給料	手当等	法福利 定費	
1 水道 事業 費	1 営業 費用	原水及び浄水費	6,287	476	329	99	48	6,763
		配水及び給水費	10,562	430	297	90	43	10,992
		業務費	11,895	2,542	805	229	1,508	14,437
		総係費	22,698	0	0	0	0	22,698
		小 計	51,442	3,448	1,431	418	1,599	54,890
1 資的 本支 出	1 建設 改良 費	配水施設事務費	3,925	0	0	0	0	3,925
		小 計	3,925	0	0	0	0	3,925
合 計			55,367	3,448	1,431	418	1,599	58,815

(2) 公共下水道事業会計

ア 人件費 (会計年度任用職員)

(単位：千円)

款	項	目	現予 算額	補正額	内 訳			補予 正算 後額
					給料	手当等	法福利 定費	
1 下 水 道 事 業 費	1 営業 費用	ポンプ場費	2,512	2,796	1,487	682	627	5,308
		浜黒崎浄化センター費	1,965	144	99	30	15	2,109
		水洗化促進費	4,115	302	209	63	30	4,417
		排水設備指導費	5,081	380	261	80	39	5,461
		業務費	8,913	673	465	141	67	9,586
		総係費	9,707	△ 860	△ 774	△ 106	20	8,847
		小 計	32,293	3,435	1,747	890	798	35,728
1 資的 本支 出	1 建設 改良 費	公共下水道築造事務費	1,886	0	0	0	0	1,886
		小 計	1,886	0	0	0	0	1,886
合 計			34,179	3,435	1,747	890	798	37,614

(参考) 職員数調 (会計年度任用職員)

会計名	職員数 (人)		
	現計	補正	増減
水道事業会計	22	24	2
公共下水道事業会計	14	15	1
計	36	39	3

2 債務負担行為の設定について（水道事業会計）

（1）債務負担行為調書

〔目的〕

- ・道路管理者等との協議による早期発注
- ・新設配水幹線の供用開始に向けた作業期間確保のための早期発注

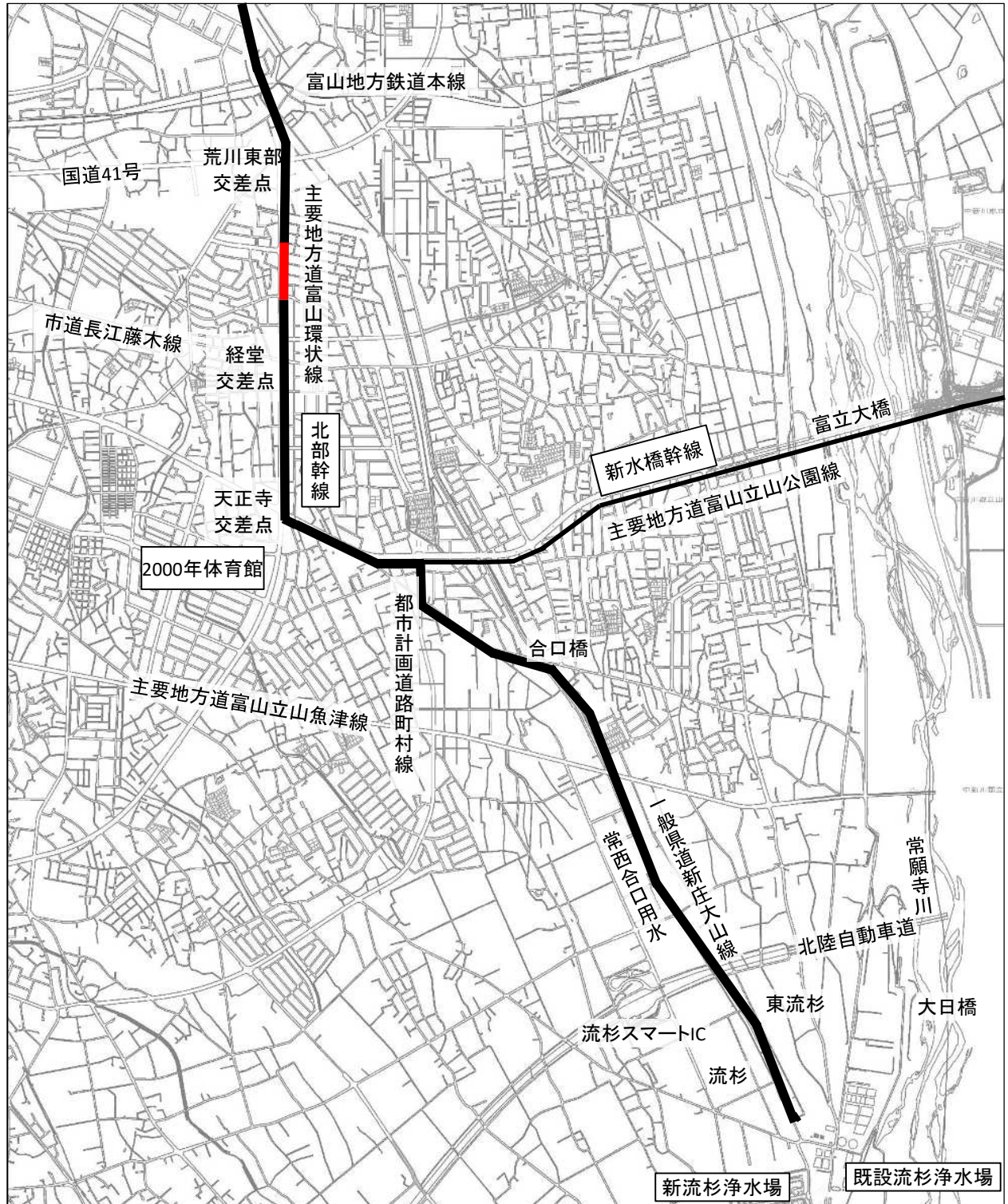
（単位：千円）

事 項	限度額	4年度末までの支払義務発生（見込）額		5年度以降の支払義務発生予定額		左の財源内訳		
		期 間	金 額	期 間	金 額	国庫支出金	企業債	その他
配水施設費	521,000			令和5年度 ～ 令和6年度	521,000	58,443	390,500	72,057

（2）債務負担行為の設定に係る工事予定箇所一覧表

図面番号	工 事 名	地 内	数 量	備 考
①	配水管布設替工事	常盤台外	φ800mm L=210m	北部幹線配水管布設替工事
②	配水管布設替工事	上大久保	φ350mm L=200m	大沢野幹線配水管布設替工事
③	配水管布設替工事	西塩野外	φ75mm L=215m	西塩野地区配水管布設替工事
④	配水管布設工事	開外	φ400mm L=100m	新水橋幹線配水管布設工事
			φ350mm L=15m	
⑤	配水管耐震化工事	婦中町地角外	φ400mm L=450m	婦中幹線配水管耐震化工事
⑥	配水管耐震化工事	婦中町新町外	φ350mm L=425m	古里幹線配水管耐震化工事

北部幹線配水管布設替工事計画図



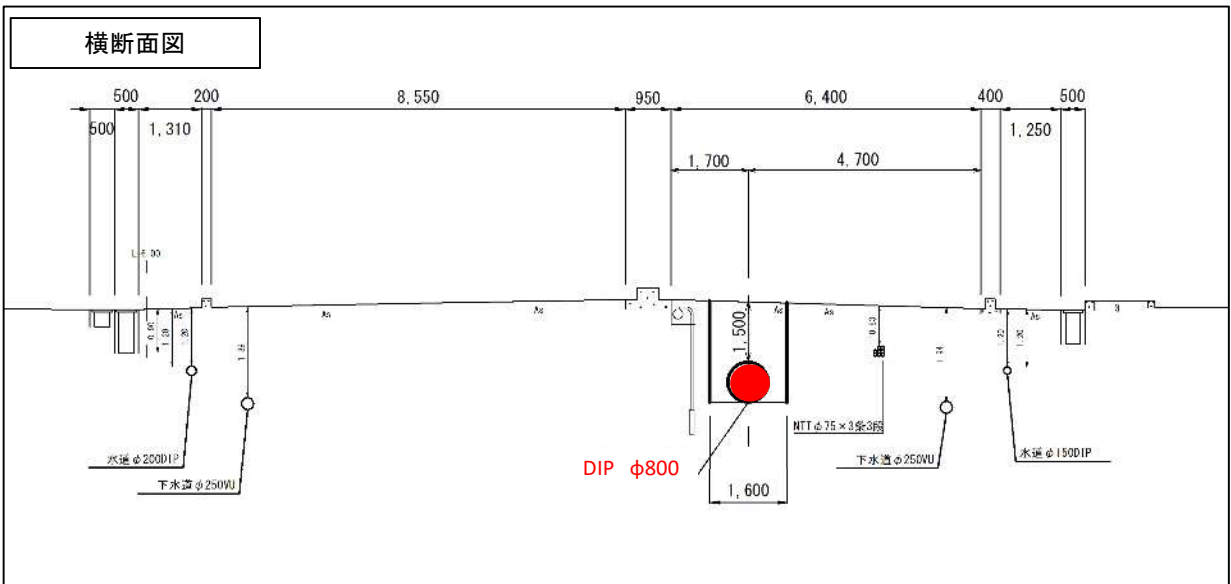
①

・北部幹線布設替工事 φ800 DIP 210m 事業費 137,130千円



令和5年度債務負担行為箇所

北部幹線配水管布設替工事
(主要地方道富山環状線)



	令和5年度			令和6年度												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
北部幹線配水管布設替工事																
入札、契約手続き	■															冬期掘削規制期間
準備			■													
管材製作			■													
配水管布設						■										
舗装本復旧(R6別途発注)										養生期間	■					

※県道部での工事であることから、占用許可条件により配水管布設後、1ヶ月以上の養生期間を確保したのち、冬期掘削規制期間前に舗装本復旧を完了させる必要があるため、令和5年度中の発注が必要である。

大沢野幹線配水管布設替工事計画図



②

・大沢野幹線布設替工事
φ350 DIP 200m 事業費 38,200千円

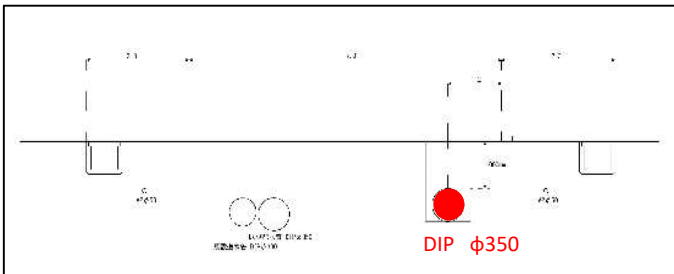


令和5年度債務負担行為箇所

大沢野幹線配水管布設替工事



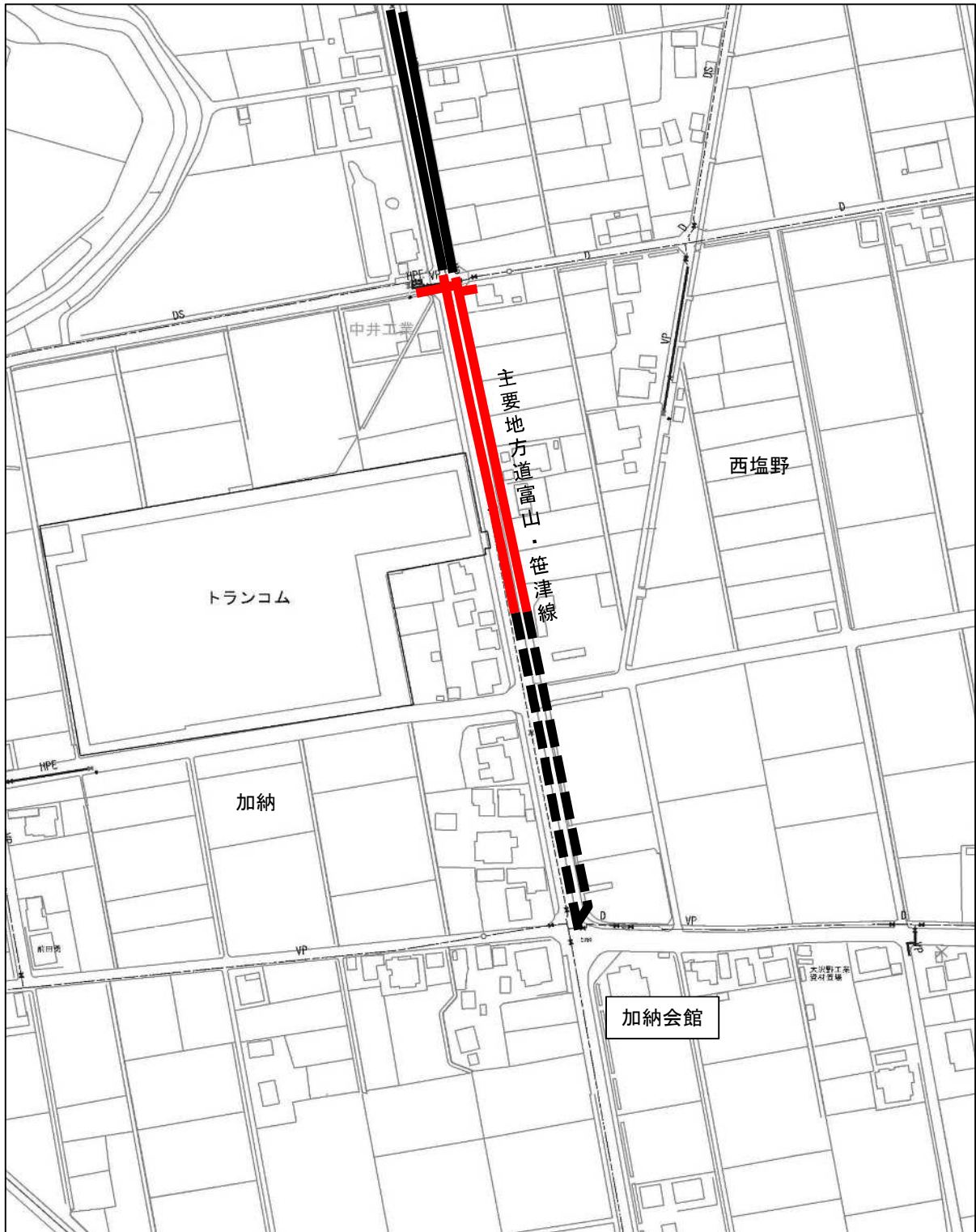
横断面図



	令和5年度			令和6年度												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
大沢野幹線配水管布設替工事																
入札、契約手続き	■	■														道路除雪期間
準備			■	■												
管材製作					■	■	■									
配水管布設								■	■	■	■	■				

※道路管理者および交通管理者との協議の結果、交通影響に配慮し、冬季道路除雪期間前に工事を完了させる発注時期、工事区間とする必要があるため、令和5年度中の発注が必要である。

西塩野地区配水管布設替工事計画図

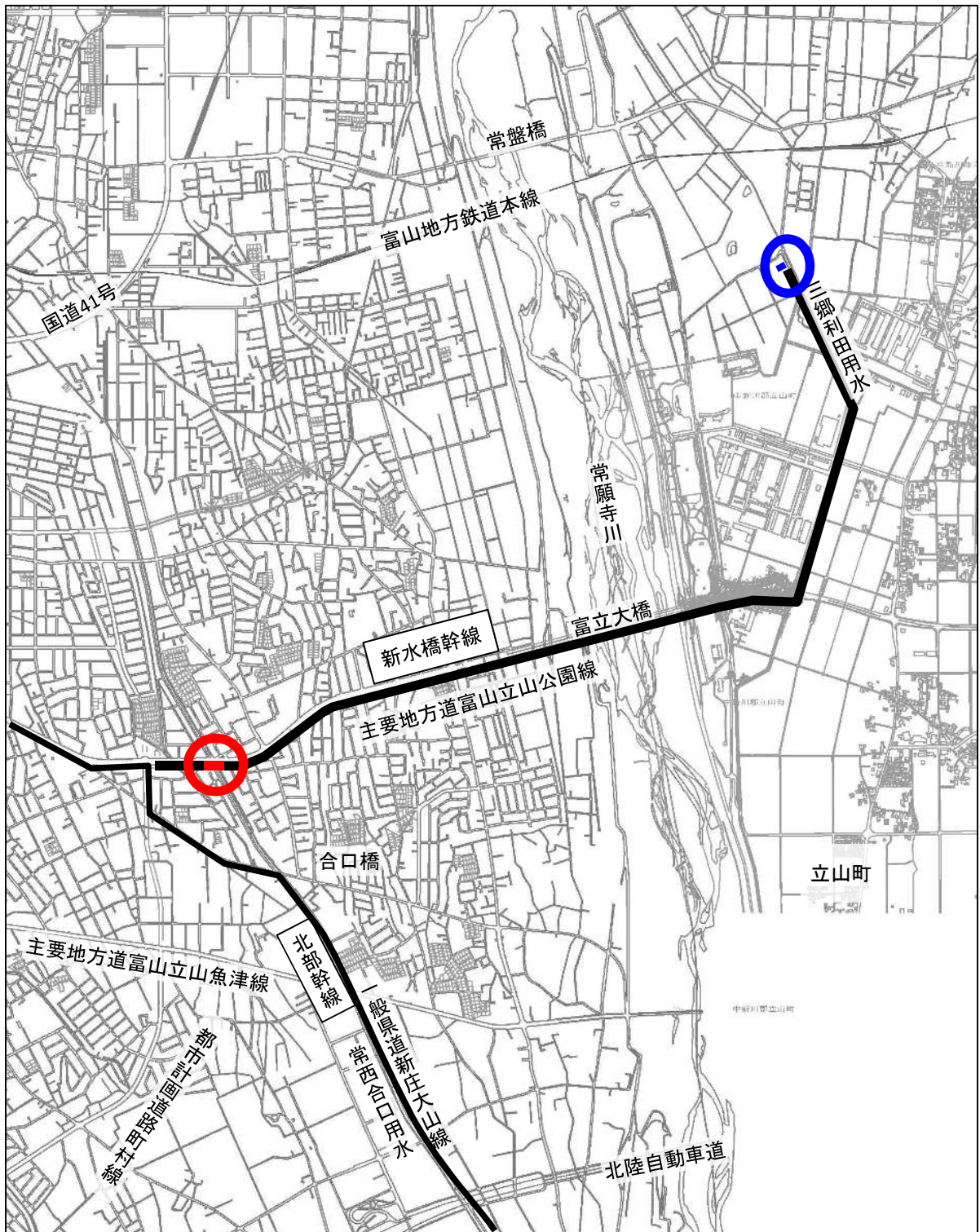


③

・西塩野地区配水管布設替工事
φ75DIP 215m、給水 8箇所、既設管撤去 185m
事業費 24,755千円

— 令和5年度債務負担行為箇所

新水橋幹線配水管布設工事計画図



④

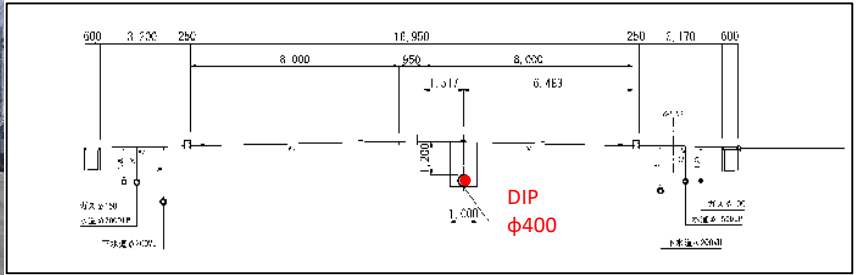
- ・新水橋幹線布設(第1工区)工事 ϕ 400 DIP 100m 事業費 60,900千円
- ・新水橋幹線布設(第2工区)工事 ϕ 350 DIP 15m 事業費 17,865千円
- 合計 78,765千円

令和5年度債務負担行為箇所

新水橋幹線配水管布設(第1工区)工事
(主要地方道富山立山公園線)



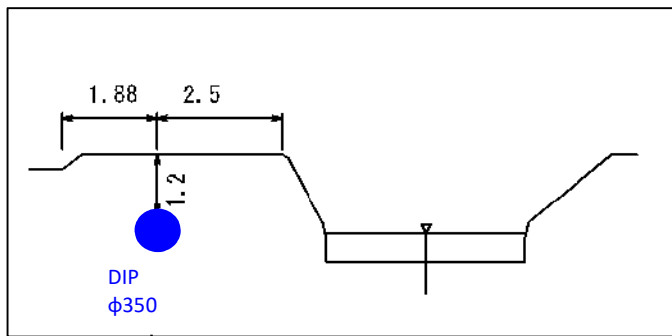
横断面図



新水橋幹線配水管布設(第2工区)工事



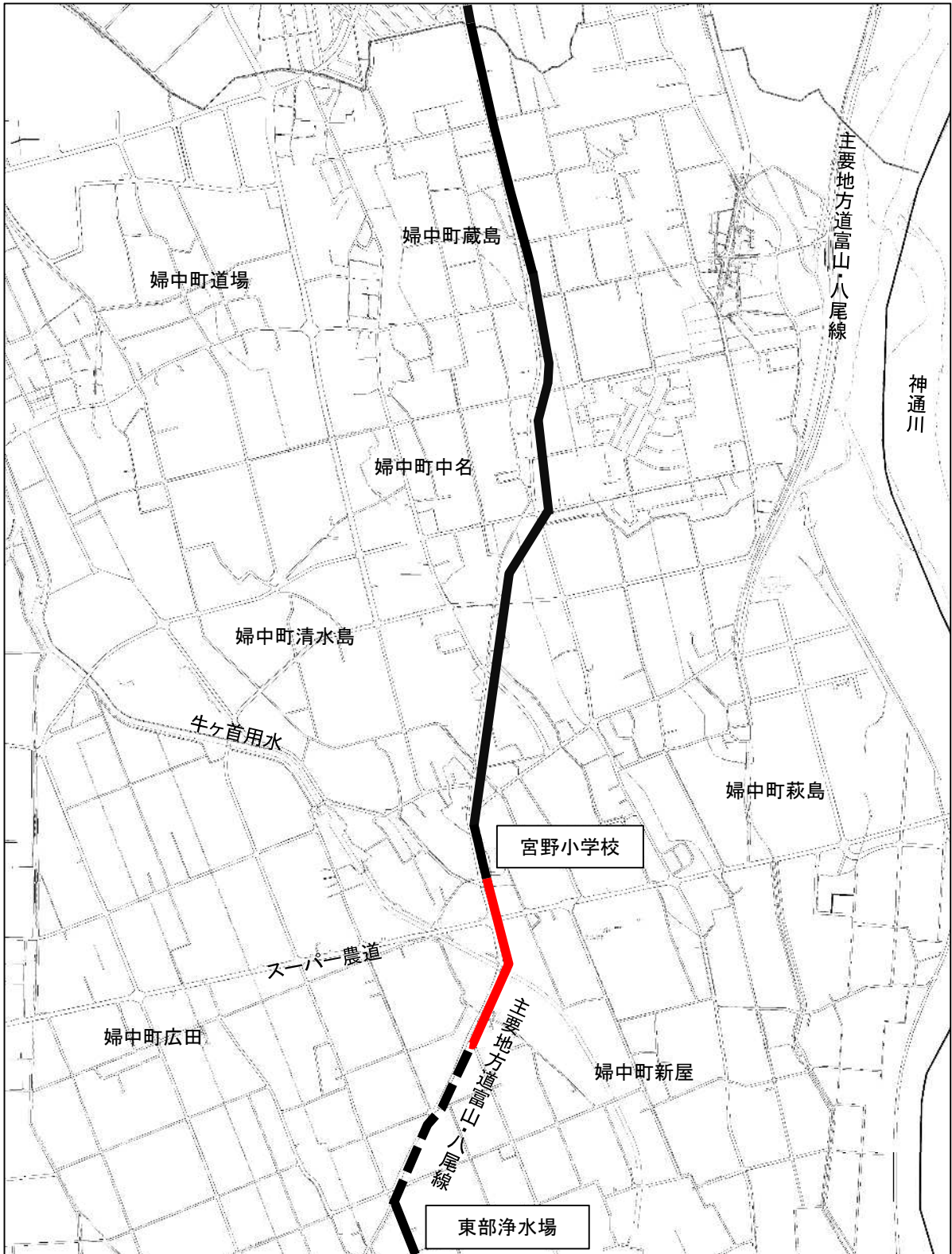
横断面図



	令和5年度			令和6年度											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
新水橋幹線配水管布設(第1工区)工事															
入札、契約手続き	■	■													
準備			■												
管材製作			■	■	■	■	■	■							
配水管布設								■	■						
幹線供用開始準備期間(洗管・仕切弁操作・水質検査等)															
幹線供用開始															
新水橋幹線配水管布設(第2工区)工事															
入札、契約手続き	■	■													
準備			■												
管材・減圧弁製作			■	■	■	■	■	■	■						
配水管布設・減圧弁設置									■						
幹線供用開始準備期間(洗管・仕切弁操作・水質検査等)															
幹線供用開始															

※令和6年度中に幹線を供用開始する計画としており、布設済み幹線の洗管や仕切弁操作、水質検査などの準備期間を考慮すると、9月末までに工事を完了させる必要があるため、令和5年度中の発注が必要である。

婦中幹線配水管耐震化工事計画図

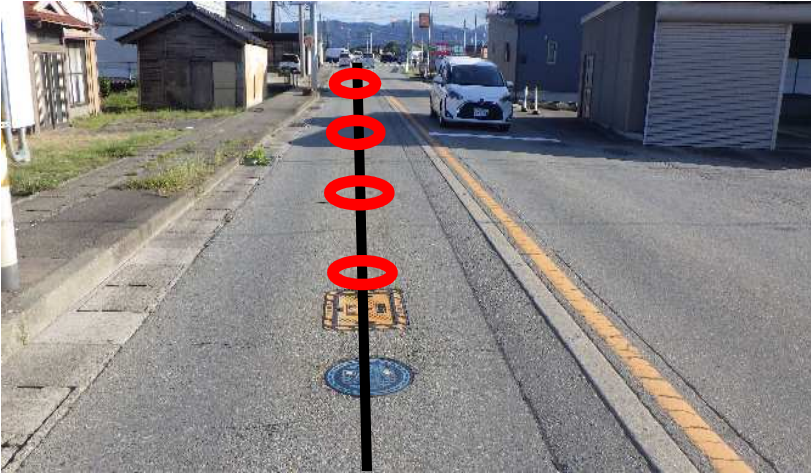


⑤

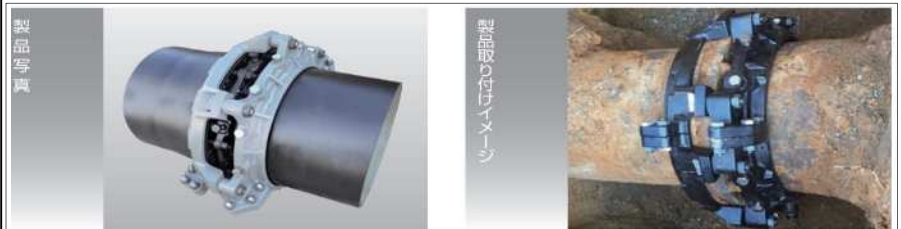
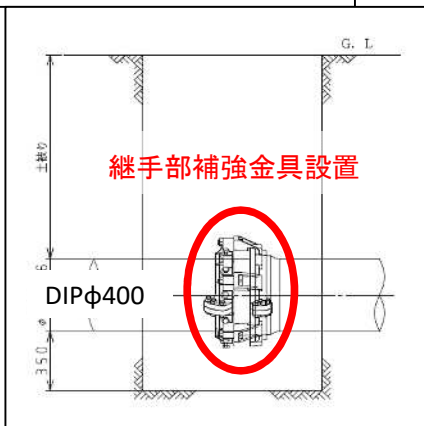
・婦中幹線配水管耐震化工事(継手部補強金具設置)
 φ400DIP 450m
 事業費 128,250千円

— 令和5年度債務負担行為箇所

婦中幹線幹線配水管耐震化工事
(主要地方道富山八尾線)



耐震化詳細図



	令和5年度			令和6年度												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
婦中幹線配水管耐震化工事																
入札、契約手続き	■	■														冬期掘削規制期間
準備			■													
継手部補強金具製作				■	■	■										
継手部補強金具設置							■	■	■							
舗装本復旧 (R6別途発注)										養生期間	■	■				

※県道部での工事であることから、占用許可条件により配水管布設後、1ヶ月以上の養生期間を確保したのち、冬期掘削規制期間前に舗装本復旧を完了させる必要があるため、令和5年度中の発注が必要である。

古里幹線配水管耐震化工事計画図

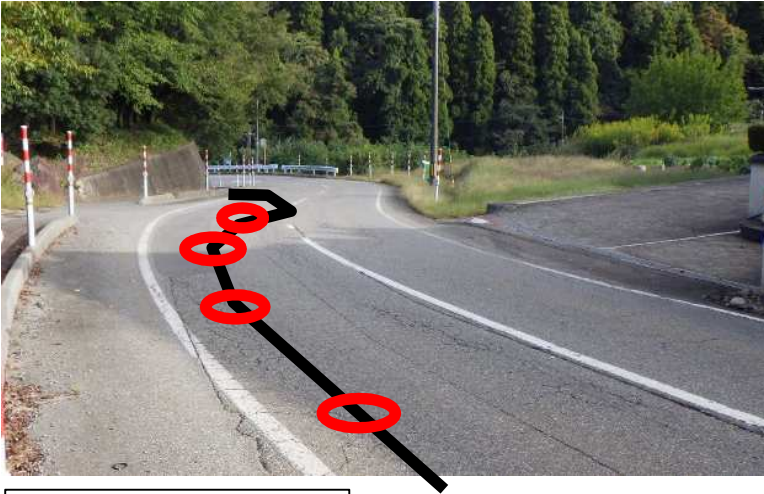


⑥

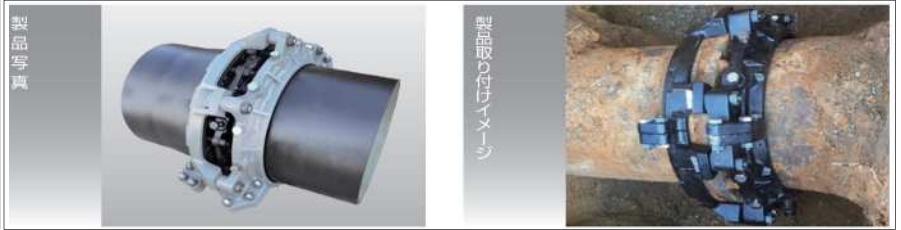
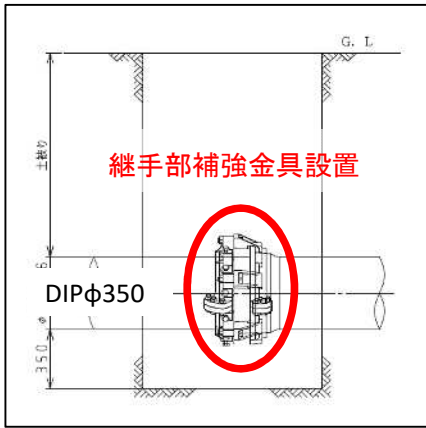
・古里幹線配水管耐震化工事(継手部補強金具設置)
φ 350DIP 425m 事業費 113,900千円

令和5年度債務負担行為箇所

古里幹線幹線配水管耐震化工事



耐震化詳細図



	令和5年度			令和6年度											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
古里幹線配水管耐震化工事															
入札、契約手続き	■	■													
準備・交通規制案内等			■	■	■										
継手部補強金具製作						■	■								
継手部補強金具設置								■	■	■	■	■			

道路除雪期間
冬期

※道路管理者および交通管理者との協議の結果、交通影響に配慮し、冬季道路除雪期間前に工事を完了させる発注時期、工事区間とする必要があるため、令和5年度中の発注が必要である。

3. 継続費の変更について（公共下水道事業会計）

（1）流域関連富山公共下水道新鍛冶川排水区呉羽町地区呉羽苑貯留池築造工事の継続費及び工期の変更について

1. 全体概要

本事業は、排水路の流下能力が不足し浸水被害が発生している地域において、排水路の流下能力を超える分の雨水を一時的に貯留することができる貯留池を公園の地下に整備し、浸水被害の軽減を図る工事である。

- ・受注者 松原建設・篠川組・高田組JV
- ・契約額 673,200,000円
(事業費745,000千円)
- ・契約工期 令和4年10月12日 から
令和6年1月31日 まで



2. 変更理由

1) 本工事で地盤改良に伴い発生する土砂については、発生量や土砂の形質が不明確であったため、実績に応じて運搬、処分に要する費用の変更を行う予定であった。

工事の進捗に伴い、現地の土質状況が想定よりも強固であることが明らかとなり、地盤改良に想定以上の時間を要することが判明した。本工事で使用する地盤改良工法は、水で地盤を攪拌しながら改良する工法であるため、改良時間が長くなることで水を含んだ土砂が大量に発生することとなり、その運搬処分に要する費用を試算したところ約3億円の増額になる見込みとなった。

土砂処分にかかる著しい費用増加を考慮し、再度地盤改良の工法について検討を行ったところ、他の工法を併用することで経済的に優位となることが分かったことから、改良工法の一部を変更することとし、土砂の運搬処分費とあわせて増額するもの。

(約190,800千円の増額)

また、掘削した土砂についても同様に形質が不明確であり第1種建設発生土として処分費を見込んでいたが、実際、掘削した土砂を確認したところ処分費が割高な第4種建設発生土であることが判明したため掘削土砂の処分費について増額とするもの。

(約64,500千円の増)

2) 本工事で使用する鋼矢板は、地元への周知を行い通行可能な最短ルートで運搬する計画としていた。

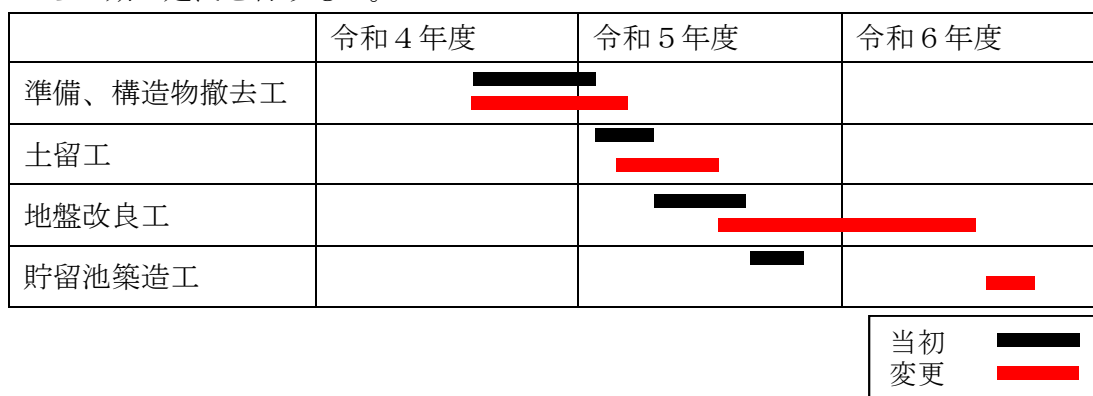
しかしながら、近隣で1年間にわたる踏切の通行止めを伴う工事が始まり、資機材の運搬を予定していたルートに踏切を迂回してきた車両が想定以上に増えたことで、地域住民から渋滞や交通事故の発生を懸念する声があがったことから、資機材の運搬ルートについて再度地元と協議を行うこととなった。

協議により、交通量の増えた当初のルートを迂回するルートに変更することとなり、新たなルートは曲がり角が複数あることから長さ18mの鋼矢板を運ぶことが困難となったため、鋼矢板を2分割して運搬し現場で溶接しながら設置する継施工に変更するもの。

(約141,500千円の増)

全体工程

地盤改良や土留工の作業効率の低下により工期内の完成が困難となることから工期の延長を行うもの。



3. 変更計画 (案)

(単位：千円)

	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計
当初年割	570,000	175,000		745,000
変更年割	570,000	364,000	136,000	1,070,000

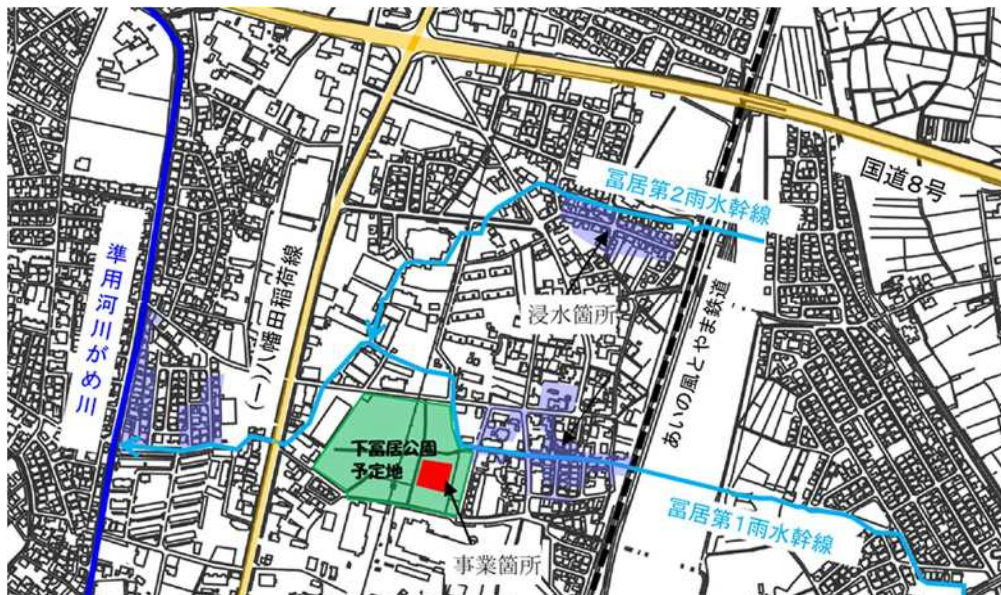
$$\begin{aligned} \text{増額分} &= (\text{当初全体額} - \text{請負額}) = \text{不足分} \\ &= 396,800 - (745,000 - 673,200) = 325,000 \end{aligned}$$

(2) 富山公共下水道下富居排水区下富居二丁目地区下富居貯留池築造工事の 継続費の変更について

1. 全体概要

本事業は、排水路の流下能力が不足し浸水被害が発生している地域において、排水路の流下能力を超える分の雨水を一時的に貯留することができる貯留池を公園予定地の地下に整備し、浸水被害の軽減を図る工事である。

- ・受注者 藤川建設・五本建設・伊野建設JV
- ・契約額 799,150,000円
(事業費800,000千円)
- ・契約工期 令和5年1月11日 から
令和7年1月31日 まで



2. 変更理由

1) 本工事で発生する約6,000 m³の建設発生土については、土砂の形質等が不明確であったため、施工ヤード内に仮置きし、別途試験を行い処分する予定としていたところ、今回先行して掘削した土砂について試験を行った結果、土質区分が泥土であり、処分する場合、約1億円要する見込みとなった。

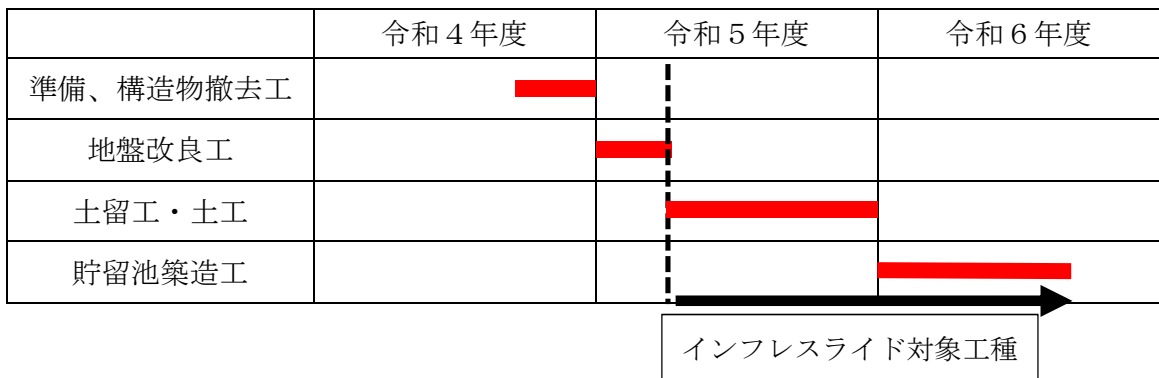
一方、国土交通省で行っている大沢野富山南道路事業で大規模な盛土を施工するにあたり、10月末まで土砂の受入れを予定しているとの情報を受け、本工事の土砂の受入れについて国土交通省と協議を行ったところ、承諾を得ることができた。

このことから本工事において、大沢野富山南道路事業のヤード内へ土砂を搬出するための運搬費用を増額するもの。(約30,000千円の増額)

2) 本工事は令和4年度単価を使用し発注した工事であるが、急激なインフレーションに伴い材料価格及び労務単価の高騰が生じたため、土留工に使用する鋼矢板や貯留池用のプレキャストブロック部材等の材料費及び、労務費の単価を令和5年度単価へ変更を行い、これに係る費用を増額するもの。

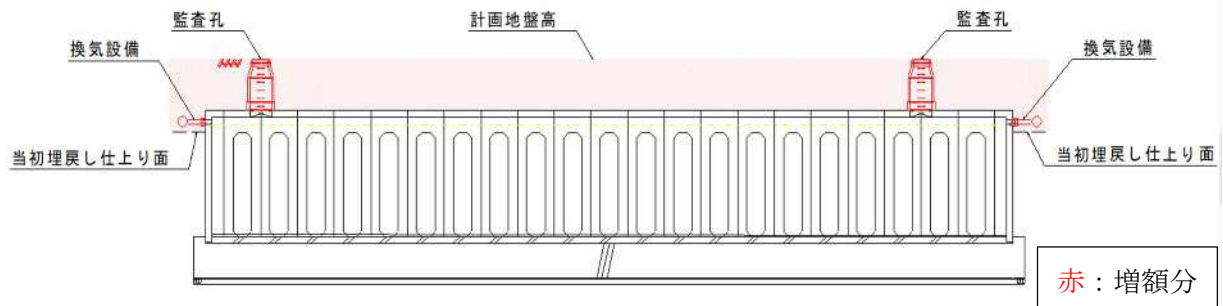
(約26,000千円の増額)

全体工程



3) 当初公園緑地課との計画地盤高の協議が整っておらず、プレキャストブロックのふた部材までの施工として発注していたが、当該協議が整ったことから、ふた部材より上部の監査孔及び換気設備、計画地盤高までの埋戻しの工程を本工事で行い、これに係る費用を増額するもの。

(約24,000千円の増額)



3. 変更計画 (案)

(単位：千円)

	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計
当初年割	280,000	320,000	200,000	800,000
変更年割	280,000	330,000	270,000	880,000

増額分 - (当初全体額 - 請負額) = 不足分

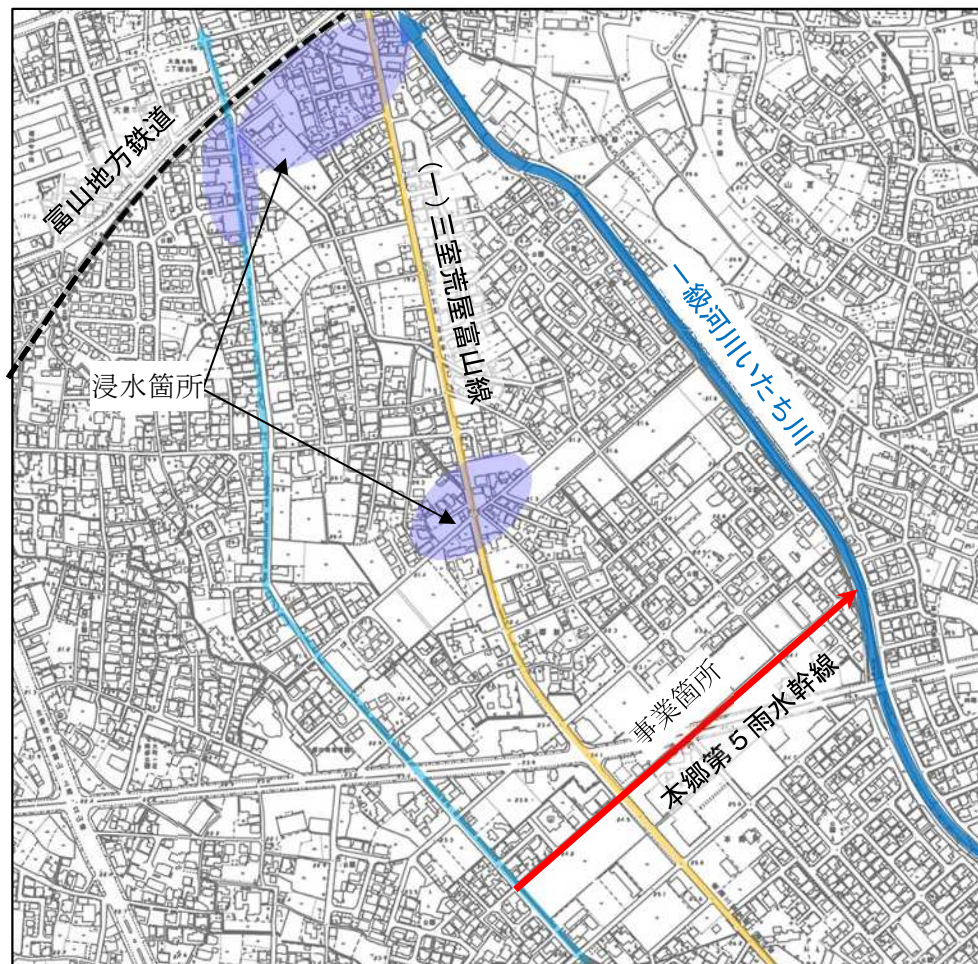
80,000 - (800,000 - 799,150) = 80,000

(3) 富山公共下水道本郷第一排水区本郷新地区本郷第5雨水幹線築造工事の 継続費の変更について

1. 全体概要

本事業は、排水路の流下能力が不足し浸水被害が発生している地域の上流において、新たにバイパス水路を整備し速やかに河川へ雨水を排水することで浸水被害の軽減を図る工事である。

- ・ 事業費 950,000,000円
- ・ 期間 令和5年度から令和7年度まで（3ヶ年）



2. 変更理由

本事業は、令和3年度から地元町内会、河川管理者、農業関係者等への説明、協議を行い令和5年8月に工事発注を予定していた。

しかしながら、前年度に引き続き令和5年7月に豪雨が発生し、当地区では平成22年以降発生していなかった床上浸水が2年連続で発生したことで、地域住民の浸水対策への関心が高まり、再度地元町内会から当地区でのこれまでの対策やこれからの計画等についての説明や対応を求める声が上がった。

地元との再調整を行う中で聞き取りを行った結果、当地区を流れる水路においては、大雨時には通常と異なる流れが発生している等計画と差異があることが判明した。そのため水路の流れや流量を再度検証しその対応を本工事へ反映するため、設計内容や工程の変更を行い継続費の年割額を変更するもの。

全体工程

	令和5年度	令和6年度	令和7年度
準備、資材製作			
立坑工			
管渠工（推進工法）			
河川接続工			
人孔設置工			

※到達立坑、河川接続工、人孔設置工は出水期の施工不可

当初	
変更	
出水期	

3. 変更計画（案）

（単位：千円）

	令和5年度	令和6年度	令和7年度	計
当初年割	460,000	430,000	60,000	950,000
変更年割	270,000	340,000	340,000	950,000