

第25号議案 令和5年度長崎市水道事業会計予算

目次	ページ
1 令和5年度当初予算総括表	
（1）収益的収入	
ア 対前年度当初予算目別比較	3
イ 節別内訳	4
（2）収益的支出	
ア 対前年度当初予算目別比較	7
【参考】収支状況の今後の見通し（令和3年度～令和9年度）	
イ 節別内訳	9
ウ 性質別内訳	20
エ その他の内訳	21
（3）資本的収入	
ア 対前年度当初予算目別比較	22
イ 節別内訳	23
（4）資本的支出	
ア 対前年度当初予算目別比較	25
イ 節別内訳	26
2 水道事業の主要事業等	
（1）配水施設整備事業	28
（2）浄水施設事業	34
（3）配水施設事業	47
（4）未給水地区無水源簡易水道事業	55
（5）漏水調査業務委託	62
3 企業債の状況	64



# 1 令和5年度当初予算総括表

## (1) 収益的収入

ア 対前年度当初予算目別比較

(単位:千円・%)

款	項	目	令和5年度		令和4年度		差引増減	
			当初 (A)	構成比	当初 (B)	構成比	(A) - (B)	増減率
1		水道事業収益	11,045,624	100	11,116,374	100	△ 70,750	△ 0.6
	1	営業収益	9,669,228	87.5	9,762,768	87.8	△ 93,540	△ 1.0
		1 給水収益	9,262,296	83.9	9,373,572	84.3	△ 111,276	△ 1.2
		2 受託工事収益	4,982	0.0	4,899	0.0	83	1.7
		3 負担金	401,925	3.6	384,272	3.5	17,653	4.6
		4 その他の営業収益	25	0.0	25	0.0	—	—
	2	営業外収益	1,346,086	12.2	1,353,602	12.2	△ 7,516	△ 0.6
		1 受取利息	4,455	0.1	3,836	0.0	619	16.1
		2 補助金	24,049	0.2	27,634	0.3	△ 3,585	△ 13.0
		3 加入金	175,273	1.6	178,057	1.6	△ 2,784	△ 1.6
		4 長期前受金戻入	1,118,306	10.1	1,128,279	10.2	△ 9,973	△ 0.9
		5 雑収益	24,003	0.2	15,796	0.1	8,207	52.0
	3	特別利益	30,310	0.3	4	0.0	30,306	1,000以上
		1 固定資産売却益	30,307	0.3	1	0.0	30,306	1,000以上
		2 過年度損益修正益	2	0.0	2	0.0	—	—
		3 その他特別利益	1	0.0	1	0.0	—	—

イ 節別内訳

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳							
1	水	道	事	業	収	益	11,045,624						
	1	営	業	収	益		9,669,228						
		1	給	水	収	益	9,262,296						
			水	道	料	金	9,262,296						
				用	途	件	数	水量 (千 m <sup>3</sup> )	金額 (千円)				
				一	般	用	2,585,140	36,003	9,221,080				
				浴	場	用	52	7	615				
				船	舶	用	358	67	14,359				
				臨	時	用	ほ	か	26,242				
				計			2,585,550	36,139	9,262,296				
			2	受	託	工	事	収	益	4,982			
				修	繕	工	事	収	益	163	給水装置の直営修繕による収益		
				検	査	手	数	料	4,819	給水装置工事検査手数料			
			3	負	担	金	401,925						
				他	会	計	負	担	金	400,497	(一般会計負担金) 消火栓維持管理に係る負担金 8,332 千円 (下水道事業会計負担金) 下水道使用料徴収事務に係る負担金 374,243 千円 管理者人件費に係る負担金 11,991 千円 計 386,234 千円 (生活排水事業特別会計負担金) 集落排水施設使用料徴収事務に係る負担金 5,931 千円		
				そ	の	他	負	担	金	1,428	長与町への使用水量の資料提供に伴う負担金ほか		
			4	そ	の	他	の	営	業	収	益	25	
				督	促	手	数	料	1	水道料金滞納に係る督促手数料			
				証	明	手	数	料	24	水道料金支払証明等に係る証明手数料			

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳	
			2 営業外収益	1,346,086		
			1 受取利息	4,455		
			預金利息	1,762	譲渡性預金等による資金運用利息	
			有価証券利息	2,693	債券による資金運用利息	
			2 補助金	24,049		
			他会計補助金	24,049	(一般会計補助金)	
					簡易水道再編推進事業(水道施設統合整備事業)分利息	9,762 千円
					児童手当	7,738 千円
					簡易水道事業分利息(旧町地区分)	6,549 千円
			3 加入金	175,273		
			水道利用加入金	175,273	新設	526件 68,014 千円
					改造	1,233件 107,259 千円
			4 長期前受金戻入	1,118,306	補助金等により取得した固定資産の減価償却や除却見合い分に係る収益	
			受贈財産評価額	310,778		
			工事負担金	259,232		
			補助金	398,777		
			補償金	149,519		
			5 雑収益	24,003		
			土地使用料	4,543	土地使用料(長崎県体育協会ほか)	2,504 千円
					駐車場使用料	2,039 千円
			家屋使用料	1		
			不用品売却収益	10,381	不用品(水道メーターほか)の売却	
			その他雑収益	9,078	庁舎使用料(上下水道局分)	4,571 千円
					送配電事業者(九州電力送配電株)からの電力使用量抑制依頼に伴う報酬ほか	4,507 千円

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳
	3		特 別 利 益	30,310		
		1	固 定 資 産 売 却 益	30,307		
			固 定 資 産 売 却 益	30,307	矢上浄水場跡地の売却益	
		2	過年度損益修正益	2		
			料 金	1		
			そ の 他	1		
	3		そ の 他 特 別 利 益	1		
			そ の 他 特 別 利 益	1		

## (2) 収益的支出

ア 対前年度当初予算目別比較

(単位:千円・%)

款	項	目	令和5年度		令和4年度		差引増減	
			当初 (A)	構成比	当初 (B)	構成比	(A) - (B)	増減率
1		水道事業費用	10,034,891	100	9,900,197	100	134,694	1.4
	1	営業費用	9,803,605	97.7	9,546,404	96.4	257,201	2.7
		1 原水及び浄水費	2,020,867	20.1	1,842,982	18.6	177,885	9.7
		2 配水費	1,140,005	11.4	1,112,484	11.2	27,521	2.5
		3 給水費	549,875	5.5	542,503	5.5	7,372	1.4
		4 受託工事費	21,386	0.2	21,330	0.2	56	0.3
		5 業務費	659,270	6.6	619,198	6.3	40,072	6.5
		6 総係費	648,164	6.4	603,011	6.1	45,153	7.5
		7 減価償却費	4,687,570	46.7	4,670,938	47.2	16,632	0.4
		8 資産減耗費	76,467	0.8	133,957	1.3	△ 57,490	△ 42.9
		9 その他営業費用	1	0.0	1	0.0	—	—
	2	営業外費用	219,359	2.2	345,600	3.5	△ 126,241	△ 36.5
		1 支払利息	151,994	1.5	174,689	1.8	△ 22,695	△ 13.0
		2 消費税及び地方消費税	57,927	0.6	169,459	1.7	△ 111,532	△ 65.8
		3 雑支出	9,438	0.1	1,452	0.0	7,986	550.0
	3	特別損失	10,927	0.1	7,193	0.1	3,734	51.9
		1 固定資産売却損	1	0.0	1	0.0	—	—
		2 固定資産譲渡損	1	0.0	1	0.0	—	—
		3 過年度損益修正損	10,925	0.1	7,191	0.1	3,734	51.9
	4	予備費	1,000	0.0	1,000	0.0	—	—
収支差引			1,010,733	/	1,216,177	/	△ 205,444	/

【参考】 収支状況の今後の見通し(令和3年度～令和9年度)

(単位:億円)

科目		年度	R3 決算	R4 予算	R5	R6	R7	R8	R9	R5～R9 計
収益的収支 (税抜き)	収入	水道料金	86	85	84	84	83	82	82	415
		長期前受金戻入	12	11	11	11	11	11	11	55
		その他	6	6	7	7	7	6	6	33
		計	104	102	102	102	101	99	99	503
	支出	人件費	12	12	13	14	13	13	13	66
		維持管理費ほか	29	33	34	34	32	33	32	165
		減価償却費等	49	48	48	49	50	50	51	248
		支払利息	2	2	2	1	1	1	1	6
		計	92	95	97	98	96	97	97	485
		純利益	12	7	5	4	5	2	2	18
資本的収支 (税込み)	収入	企業債	1	1	1	2	16	18	20	57
		出資金	2	4	4	2	9	9	11	35
		その他	4	6	6	10	19	16	14	65
		計	7	11	11	14	44	43	45	157
	支出	建設改良費	48	59	64	58	90	77	83	372
		企業債償還金	11	10	10	10	9	9	9	47
		その他	2	2	2	1	1	1	1	6
	計	61	71	76	69	100	87	93	425	
	資本的収支差引	△ 54	△ 60	△ 65	△ 55	△ 56	△ 44	△ 48	△ 268	
補填 財源 発生額	内部留保資金	41	41	41	44	45	45	45	220	
	利益剰余金	12	7	5	4	5	2	2	18	
	計	53	48	46	48	50	47	47	238	
当年度資金収支		△ 1	△ 12	△ 19	△ 7	△ 6	3	△ 1	△ 30	
累積資金残高		113	101	82	75	69	72	71		

※R4予算: 令和4年度水道事業会計補正予算(第4号)を含む。



イ 節別内訳

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳									
1	水	道	事	業	費	用	10,034,891								
	1	営	業	費	用		9,803,605								
		1	原	水	及	び	浄	水	費	2,020,867	水源の涵養及び原水の取入に係る設備の維持及び作業並びに原水をろ過滅菌する設備の維持及び作業に要する費用				
			給	料			213,441	正規50人、再任用10人							
			手	当	等		99,540	期末手当 29,757 千円 勤勉手当 24,627 千円 時間外手当 11,729 千円 地域手当 6,602 千円 扶養手当 6,432 千円 通勤手当 5,352 千円 夜間手当 4,897 千円 休日手当 3,600 千円 住居手当 3,264 千円 特殊勤務手当 1,760 千円 管理職定額手当 1,496 千円 管理職特別手当 24 千円							
			賞	与	引	当	金	繰	入	額	29,682	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額			
			法	定	福	利	費			65,330	共済組合負担金 62,973 千円 再任用職員等に係る社会保険料 1,726 千円 地方公務員災害補償基金負担金 631 千円				
			法	定	福	利	費	引	当	金	繰	入	額	8,661	法定福利費に係る引当金繰入額
			旅	費			90	県内出張旅費							
			備	消	品	費	8,271	各浄水場維持管理用、水質試験用等の備消耗品費							
			燃	料	費		1,356	車両用ほか							
			光	熱	水	費	1,641	各ポンプ場等電灯料ほか							
			通	信	運	搬	費	12,345	各浄水場におけるテレメータ回線使用料ほか						

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			委 託 料	500,687	東長崎・本河内浄水場維持管理業務委託 小ヶ倉浄水場維持管理業務委託 道ノ尾浄水場維持管理業務委託 浄水場発生土搬出・処理・補砂委託 手熊浄水場ほか水質計器設備保守点検業務委託 水道水毎日検査業務委託 浄水場植物管理委託 手熊浄水場ほか中央監視装置保守点検業務委託 分析機器装置(GC-MS他)年間保守業務委託 本河内高部配水池(N o 1、N o 2)清掃及び点検業務委託 稲佐配水ポンプ場ほか自家用電気工作物保安管理業務委託 多以良取水ポンプ場毒物監視装置保守点検業務委託ほか
			手 数 料	733	水道GLPに係る費用ほか
			賃 借 料	289	水質管理システム用サーバー等賃貸借、土地賃借料ほか
			修 繕 費	195,187	本河内浄水場2系沈殿池搔寄機整備工事 神浦導水管(7号水管橋)塗装工事 手熊浄水場機械脱水機整備工事 三重浄水場N o . 1表洗ポンプ整備工事ほか
			動 力 費	514,995	浦上浄水場 88,386 千円 雪浦取水ポンプ場 86,790 千円 本河内浄水場 76,222 千円 東長崎浄水場 73,360 千円 小ヶ倉浄水場 54,435 千円 三重浄水場 35,942 千円 矢上取水ポンプ場 32,456 千円 手熊浄水場ほか 67,404 千円
			薬 品 費	165,270	ポリ塩化アルミニウム、次亜塩素酸ナトリウムほか
			材 料 費	3,138	修繕用材料費
			補 償 金	53,129	外海地区補償水道施設の維持管理に要する経費 外海地区配水管布設工事ほか

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			負 担 金	147,082	雪浦ダム管理負担金 29,655 千円 神浦ダム管理負担金 26,572 千円 鹿尾ダム管理負担金 24,305 千円 中尾ダム管理負担金 16,385 千円 本河内高部・低部ダム管理負担金 10,570 千円 鳴見ダム管理負担金 10,044 千円 西山ダム管理負担金 9,828 千円 小ヶ倉ダム管理負担金 9,136 千円 萱瀬ダム管理負担金 6,218 千円 式見ダム管理負担金 4,100 千円 高浜ダム管理負担金 187 千円 自動水質監視装置電気料金負担金 82 千円
			2 配 水 費	1,140,005	配水池、配水管その他浄水の配水に係る設備の維持及び作業に要する費用
			給 料	54,547	正規16人
			手 当 等	27,199	期末手当 8,225 千円 勤勉手当 6,811 千円 時間外手当 5,126 千円 扶養手当 2,112 千円 地域手当 1,715 千円 住居手当 1,320 千円 通勤手当 1,064 千円 管理職定額手当 477 千円 休日手当 186 千円 特殊勤務手当 151 千円 管理職特別手当 12 千円
			賞与引当金繰入額	7,519	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額
			法 定 福 利 費	17,670	共済組合負担金 17,502 千円 地方公務員災害補償基金負担金 168 千円
			法 定 福 利 費 引 当 金 繰 入 額	1,536	法定福利費に係る引当金繰入額
			旅 費	3	県内出張旅費
			備 消 品 費	1,190	作業用工具その他備消耗品費
			燃 料 費	141	車両用
			光 熱 水 費	3,995	各配水槽等電灯料

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			通信運搬費	9,760	各ポンプ場におけるテレメータ回線使用料ほか
			委託料	376,866	漏水調査業務委託 給配水施設維持管理業務委託 配水ポンプ場等運転管理業務委託 配水施設環境整備業務委託 減圧弁・水位調整弁等保守点検業務委託 高島地区施設管理・残留塩素測定業務委託 稲佐配水ポンプ場ほか自家用電気工作物保安管理業務委託 配水槽等清掃業務委託ほか
			手数料	210	建築用仕上塗材石綿含有調査手数料ほか
			賃借料	5,473	非常用発電機借上料ほか
			修繕費	280,218	玉江橋水管橋補修工事 減圧弁等取替工事 水道用弁類整備 水道用仕切弁（測定栓）設置工事 減圧弁・水位調整弁等保守点検業務委託（分解整備） 水管橋等塗装ほか
			路面復旧費	15,981	道路舗装工事費
			動力費	323,629	新小江ポンプ場 67,305 千円 岩屋ポンプ場 42,483 千円 小浦ポンプ場 37,103 千円 山里ポンプ場 31,013 千円 銭座ポンプ場 20,476 千円 稲佐ポンプ場ほか 125,249 千円
			薬品費	703	次亜塩素酸ナトリウムほか
			材料費	13,065	修繕用材料費
			補償金	300	配水管破損事故等に係る補償金
	3		給水費	549,875	給水装置に附属する水道メーターその他の設備（公設給水管を含む。）の維持及び作業に要する費用
			給料	118,270	正規31人、再任用4人

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			手 当 等	56,696	期末手当 16,830 千円 勤勉手当 13,815 千円 時間外手当 9,649 千円 住居手当 4,188 千円 通勤手当 3,774 千円 地域手当 3,676 千円 扶養手当 3,498 千円 管理職定額手当 748 千円 特殊勤務手当 298 千円 休日手当 208 千円 管理職特別手当 12 千円
			賞与引当金繰入額	16,202	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額
			法 定 福 利 費	37,246	共済組合負担金 36,077 千円 再任用職員に係る社会保険料 801 千円 地方公務員災害補償基金負担金 368 千円
			法 定 福 利 費 引 当 金 繰 入 額	4,378	法定福利費に係る引当金繰入額
			報 酬	862	会計年度任用職員の報酬
			旅 費	94	会計年度任用職員の通勤費
			備 消 品 費	1,991	作業用工具その他備消耗品費
			燃 料 費	4,615	車両用ほか
			光 熱 水 費	150	電蝕防止設備等に係る電灯料
			印 刷 製 本 費	215	業務指示書、漏水発見報告書
			通 信 運 搬 費	717	無線設備利用料ほか
			委 託 料	202,576	給配水施設維持管理業務委託 水道メーター検定取替業務委託 水道メーター取付・取替等業務委託ほか
			賃 借 料	1,941	タクシー借上料ほか
			修 繕 費	80,966	水道メーター改造修理ほか
			路 面 復 旧 費	20,567	道路舗装工事費
			材 料 費	2,289	修繕用材料費
			補 償 金	100	給水管破損事故等に係る補償金

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			4 受託工事費	21,386	給水装置の新設又は修繕等の受託工事に要する費用
			給料	11,193	正規3人、再任用1人
			手当等	4,616	期末手当 1,382 千円 勤勉手当 1,129 千円 住居手当 630 千円 扶養手当 618 千円 通勤手当 425 千円 地域手当 346 千円 時間外手当 86 千円
			賞与引当金繰入額	1,514	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額
			法定福利費	3,021	共済組合負担金 2,806 千円 再任用職員に係る社会保険料 173 千円 地方公務員災害補償基金負担金 42 千円
			法定福利費引当金繰入額	573	法定福利費に係る引当金繰入額
			備用品費	61	事務用備消耗品費
			燃料費	139	車両用
			通信運搬費	1	船車券
			賃借料	49	講習会会場借上料ほか
			修繕費	207	車両修理
			材料費	12	修繕用材料費
			5 業務費	659,270	検針、料金の調定その他業務の運営に要する費用
			給料	34,090	正規9人
			手当等	16,834	期末手当 6,140 千円 勤勉手当 4,319 千円 扶養手当 1,818 千円 住居手当 1,320 千円 地域手当 1,100 千円 通勤手当 821 千円 管理職定額手当 748 千円 時間外手当 556 千円 管理職特別手当 12 千円

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			賞与引当金繰入額	4,801	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額
			法定福利費	12,080	共済組合負担金 11,383 千円 会計年度任用職員に係る社会保険料 602 千円 地方公務員災害補償基金負担金 95 千円
			法定福利費引当金繰入額	984	法定福利費に係る引当金繰入額
			報酬	4,237	会計年度任用職員の報酬
			旅費	379	会計年度任用職員の通勤費ほか
			備用品費	3,725	事務用及び検針用備消耗品費
			印刷製本費	44,652	上下水道料金受付等業務に係る印刷物ほか
			通信運搬費	64,376	後納郵便料、回線使用料ほか
			委託料	425,111	上下水道料金受付等業務委託 水道メーター検針事務等委託 上下水道料金収納代行業務委託 上下水道料金等管理システム運用・保守業務委託 電算オペレート等業務委託ほか
			手数料	46,560	クレジット決済手数料 23,938 千円 口座振替手数料 16,122 千円 ゆうちょ銀行自動払込手数料ほか 6,500 千円
			賃借料	1,159	ドライシーラー賃借料ほか
			修繕費	113	車両修理
			負担金	62	地域センターでの水道料金等収納業務負担金
			電子計算分担金	107	住民基本台帳に係る電子計算分担金
		6	総係費	648,164	事業活動の全般に関連する費用
			給料	135,906	管理者1人、正規31人、再任用2人

款	項	目	節	予定額 (千円)	内 訳
			手 当 等	71,240	期末手当 22,018 千円 勤勉手当 15,601 千円 児童手当 9,110 千円 時間外手当 5,713 千円 扶養手当 4,428 千円 地域手当 4,214 千円 管理職定額手当 3,596 千円 通勤手当 3,551 千円 住居手当 2,124 千円 休日手当 816 千円 管理職特別手当 69 千円
			賞与引当金繰入額	18,991	期末・勤勉手当に係る引当金繰入額
			法 定 福 利 費	43,530	共済組合負担金 42,558 千円 再任用職員等に係る社会保険料 614 千円 地方公務員災害補償基金負担金 358 千円
			法 定 福 利 費 引 当 金 繰 入 額	4,152	法定福利費に係る引当金繰入額
			退 職 給 付 費	151,304	退職給付引当金繰入
			報 酬	667	会計年度任用職員の報酬ほか
			旅 費	6,494	職員研修、県内及び県外出張旅費ほか
			被 服 費	1,173	職員貸与作業服等購入費
			備 消 品 費	4,949	事務用備消耗品費
			燃 料 費	108	車両用
			光 熱 水 費	3,332	下水道使用料ほか
			印 刷 製 本 費	818	OCR帳票印刷ほか
			通 信 運 搬 費	3,474	電話料金ほか
			委 託 料	33,110	アセットマネジメント支援情報システム保守業務委託 為石浄水場用地境界確定測量業務委託ほか
			手 数 料	3,960	健康診断手数料ほか
			賃 借 料	4,038	電子複写機賃貸借料ほか
			修 繕 費	2,791	利用計画外用地施設等修繕ほか
			材 料 費	674	水道技術研修施設用材料費
			研 修 費	3,051	各種研修会等受講料



款	項目	節	予定額 (千円)	内 訳
		諸 謝 金	86	福州市水道技術交流謝礼
		交 際 費	460	
		食 糧 費	272	福州市水道技術視察団
		厚 生 費	55	救急薬品等購入
		補 助 交 付 金	48,017	国有資産等所在市町村交付金(大村市、西海市、長与町)
		負 担 金	38,996	契約事務一元化に係る負担金 29,488 千円 電子調達システムに係る負担金 7,500 千円 日本水道協会(本部会費)ほか 2,008 千円
		庁舎管理負担金	25,221	庁舎の維持管理負担金 19,830 千円 総合事務所の維持管理負担金ほか 5,391 千円
		電子計算分担金	30,386	全庁ネットワーク等に係る電子計算分担金ほか
		保 険 料	3,790	水道賠償責任保険料ほか
		貸 倒 損 失	1	
		貸倒引当金繰入額	7,118	回収不能見込額に係る引当金繰入額
	7	減 価 償 却 費	4,687,570	
		有形固定資産 減 価 償 却 費	4,278,394	
		無形固定資産 減 価 償 却 費	409,176	
	8	資 産 減 耗 費	76,467	
		固定資産除却費	76,367	
		たな卸資産減耗費	100	
	9	そ の 他 営 業 費 用	1	
		材 料 売 却 原 価	1	
	2	営 業 外 費 用	219,359	
		1 支 払 利 息	151,994	
		企 業 債 利 息	151,994	企業債の支払利息
		2 消 費 税 及 び 地 方 消 費 税	57,927	
		消 費 税 及 び 地 方 消 費 税	57,927	消費税及び地方消費税納付額

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳
			3 雑 支 出	9,438		
			不用品売却原価	9,438	不用品（水道メーターほか）の売却原価	
			3 特 別 損 失	10,927		
			1 固定資産売却損	1		
			固定資産売却損	1		
			2 固定資産譲渡損	1		
			固定資産譲渡損	1		
			3 過年度損益修正損	10,925		
			料 金	10,366	過年度更正分見込額	
			そ の 他	559	水道利用加入金等還付金	
			4 予 備 費	1,000		
			1 予 備 費	1,000		



ウ 性質別内訳

(単位:千円・%)

科 目		令和5年度	構成比	令和4年度	構成比	差引増減	増減率
人 件 費	給 料	567,447	5.6	566,242	5.7	1,205	0.2
	手 当 等	276,125	2.7	276,008	2.8	117	0.0
	賞 与 引 当 金 繰 入 額	78,709	0.8	80,388	0.8	△ 1,679	△ 2.1
	法 定 福 利 費	178,877	1.8	176,631	1.8	2,246	1.3
	法 定 福 利 費 引 当 金 繰 入 額	20,284	0.2	19,948	0.2	336	1.7
	報 酬	5,766	0.1	7,538	0.1	△ 1,772	△ 23.5
	退 職 給 付 費	151,304	1.5	77,100	0.8	74,204	96.2
計		1,278,512	12.7	1,203,855	12.2	74,657	6.2
物 件 費 等	備 消 品 費	20,187	0.2	20,786	0.2	△ 599	△ 2.9
	通 信 運 搬 費	90,673	0.9	87,407	0.9	3,266	3.7
	委 託 料	1,538,350	15.3	1,542,883	15.6	△ 4,533	△ 0.3
	手 数 料	51,463	0.5	42,997	0.4	8,466	19.7
	賃 借 料	12,949	0.1	12,003	0.1	946	7.9
	修 繕 費	559,482	5.6	(※1) 566,517	5.7	△ 7,035	△ 1.2
	路 面 復 旧 費	36,548	0.4	37,622	0.4	△ 1,074	△ 2.9
	動 力 費	838,624	8.4	672,347	6.8	166,277	24.7
	薬 品 費	165,973	1.6	134,491	1.3	31,482	23.4
	材 料 費	19,178	0.2	19,509	0.2	△ 331	△ 1.7
	補 償 金	53,529	0.5	55,696	0.6	△ 2,167	△ 3.9
	補 助 交 付 金	48,017	0.5	49,873	0.5	△ 1,856	△ 3.7
	負 担 金	186,140	1.9	175,717	1.8	10,423	5.9
	減 価 償 却 費	4,687,570	46.7	4,670,938	47.2	16,632	0.4
	固 定 資 産 除 却 費	76,367	0.8	133,857	1.3	△ 57,490	△ 42.9
	企 業 債 利 息	151,994	1.5	174,689	1.8	△ 22,695	△ 13.0
消 費 税 及 び 地 方 消 費 税	57,927	0.6	169,459	1.7	△ 111,532	△ 65.8	
そ の 他 (内訳は次頁)	161,408	1.6	129,551	1.3	31,857	24.6	
計		8,756,379	87.3	8,696,342	87.8	60,037	0.7
合 計		10,034,891	100	9,900,197	100	134,694	1.4

(※1) 修繕引当金取崩し額: 139,000千円 (R4修繕費所要額705,517千円ー過去3か年修繕費平均566,517千円)  
 修繕引当金充当: 旧矢上浄水場解体工事、本河内浄水場ろ過池整備工事ほか

エ その他の内訳

(単位:千円・%)

科 目	令和5年度	令和4年度	差引増減	増減率
旅 費	7,060	8,259	△ 1,199	△ 14.5
被 服 費	1,173	1,009	164	16.3
燃 料 費	6,359	5,943	416	7.0
光 熱 水 費	9,118	6,312	2,806	44.5
印 刷 製 本 費	45,685	34,217	11,468	33.5
研 修 費	3,051	2,704	347	12.8
諸 謝 金	86	86	—	—
交 際 費	460	460	—	—
食 糧 費	272	272	—	—
厚 生 費	55	55	—	—
庁 舎 管 理 負 担 金	25,221	22,101	3,120	14.1
電 子 計 算 分 担 金	30,493	23,305	7,188	30.8
保 險 料	3,790	3,847	△ 57	△ 1.5
貸 倒 損 失	1	1	—	—
貸 倒 引 当 金 繰 入 額	7,118	11,234	△ 4,116	△ 36.6
た な 卸 資 産 減 耗 費	100	100	—	—
材 料 売 却 原 価	1	1	—	—
不 用 品 売 却 原 価	9,438	1,452	7,986	550.0
固 定 資 産 売 却 損	1	1	—	—
固 定 資 産 譲 渡 損	1	1	—	—
過 年 度 損 益 修 正 損	10,925	7,191	3,734	51.9
予 備 費	1,000	1,000	—	—
計	161,408	129,551	31,857	24.6

物件費等における増減の主な理由

(科目) 水道事業費用・営業費用・動力費

166,277千円

・燃料価格高騰に伴う電気料金の値上げ等による増

(科目) 水道事業費用・営業外費用・消費税及び地方消費税

△ 111,532千円

・仕入れ税額控除制度による仮払消費税が増加したこと等による減

## (3) 資本的収入

ア 対前年度当初予算目別比較

(単位:千円・%)

款 項	目	令和5年度		令和4年度		差 引 増 減	
		当 初 (A)	構成比	当 初 (B)	構成比	(A) - (B)	増減率
1	資本的収入	1,128,130	100	852,229	100	275,901	32.4
	1 企業債	100,000	8.9	100,000	11.7	—	—
	2 出資金	383,355	34.0	322,534	37.9	60,821	18.9
	1 他会計出資金	383,355	34.0	322,534	37.9	60,821	18.9
	3 工事負担金	170,558	15.1	167,894	19.7	2,664	1.6
	1 他会計負担金	67,155	5.9	100,697	11.8	△ 33,542	△ 33.3
	2 その他負担金	103,403	9.2	67,197	7.9	36,206	53.9
	4 補助金	401,917	35.6	258,376	30.3	143,541	55.6
	1 国庫補助金	401,917	35.6	258,376	30.3	143,541	55.6
	5 固定資産売却代金	54,392	4.8	1	0.0	54,391	1,000以上
	6 基金収入	1,527	0.1	1,277	0.1	250	19.6
	7 基金繰入金	16,381	1.5	2,147	0.3	14,234	663.0

イ 節別内訳

款	項目	節	予定額 (千円)	内 訳
1	資	本 的 収 入	1,128,130	
	1	企 業 債	100,000	
		1 企 業 債	100,000	
		企 業 債	100,000	配水施設整備事業
	2	出 資 金	383,355	
		1 他 会 計 出 資 金	383,355	
		他 会 計 出 資 金	383,355	(一般会計出資金) 未給水地区無水源簡易水道事業 112,600 千円 水道管路の耐震化事業 108,300 千円 簡易水道事業分元金 (旧町地区分) 69,724 千円 簡易水道再編推進事業 (水道施設統合整備事業) 分元金 54,231 千円 基幹水道構造物の耐震化事業 27,500 千円 公営企業の脱炭素化事業 11,000 千円
	3	工 事 負 担 金	170,558	
		1 他 会 計 負 担 金	67,155	
		他 会 計 負 担 金	67,155	(一般会計負担金) 配水管移設に伴う工事負担金 48,191 千円 消火栓設置に伴う工事負担金 13,024 千円 (下水道事業会計負担金) 配水管移設に伴う工事負担金 5,940 千円
		2 その 他 負 担 金	103,403	
		そ の 他 負 担 金	103,403	配水管移設に伴う工事負担金
	4	補 助 金	401,917	
		1 国 庫 補 助 金	401,917	
		国 庫 補 助 金	401,917	水道管路緊急改善事業 211,666 千円 水道未普及地域解消事業 135,200 千円 基幹水道構造物の耐震化事業 55,051 千円

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳
	5		固定資産売却代金	54,392		
		1	固定資産売却代金	54,392		
			固定資産売却代金	54,392		矢上浄水場跡地の売却代金
	6		基金収入	1,527		基金の運用利息
		1	建設補償金基金収入	7		
			建設補償金基金収入	7		建設補償金基金の運用利息
		2	土地基金収入	1,520		
			土地基金収入	1,520		土地基金の運用利息
	7		基金繰入金	16,381		基金からの繰入金
		1	基金繰入金	16,381		
			基金繰入金	16,381		土地取得等に伴う基金からの繰入金



## (4) 資本的支出

ア 対前年度当初予算目別比較

(単位:千円・%)

款 項	目	令和5年度		令和4年度		差 引 増 減	
		当 初 (A)	構成比	当 初 (B)	構成比	(A) - (B)	増減率
1	資本的支出	7,617,319	100	6,033,130	100	1,584,189	26.3
	1 建設改良費	6,382,141	83.8	4,798,663	79.5	1,583,478	33.0
	1 浄水施設費	2,442,121	32.1	1,209,847	20.1	1,232,274	101.9
	2 配水施設費	1,171,473	15.4	544,265	9.0	627,208	115.2
	3 配水施設整備事業費	2,200,000	28.9	2,000,000	33.1	200,000	10.0
	4 未給水地区無水源 簡易水道事業費	383,742	5.0	383,886	6.4	△ 144	0.0
	5 新市庁舎 建設事業費	66,502	0.9	473,063	7.8	△ 406,561	△ 85.9
	6 量水器整備費	62,370	0.8	68,386	1.1	△ 6,016	△ 8.8
	7 営業設備費	37,109	0.5	59,565	1.0	△ 22,456	△ 37.7
	8 リース債務支払額	18,824	0.2	18,666	0.3	158	0.8
	システム構築費	—	—	40,985	0.7	△ 40,985	皆減
	2 企業債償還金	1,025,523	13.5	1,073,786	17.8	△ 48,263	△ 4.5
	3 投 資	155,920	2.0	112,521	1.9	43,399	38.6
	1 基金造成費	55,920	0.7	12,521	0.2	43,399	346.6
	2 投資有価証券購入費	100,000	1.3	100,000	1.7	—	—
	4 返還金	53,735	0.7	48,160	0.8	5,575	11.6
	1 補助金返還金	53,735	0.7	48,160	0.8	5,575	11.6
	資本的収支不足額	6,489,189		5,180,901		1,308,288	
補 て ん 財 源	当年度分消費税及び地方消費税 資本的収支調整額	498,968		365,832		133,136	
	損益勘定留保資金	4,766,922		3,743,980		1,022,942	
	減債積立金	61,165		53,555		7,610	
	建設改良積立金	1,162,134		1,006,289		155,845	
	基金積立金	—		11,245		△ 11,245	

イ 節別内訳

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳
1	資	本	的	7,617,319		
	1	建	設	6,382,141		
		1	浄	2,442,121		
			工	2,371,518	手熊浄水場改良・耐震補強工事〔4期〕 ダムメンテナンス事業に関する負担金 女の都配水池改良・耐震補強工事 本河内浄水場田手原送水ポンプ工事ほか	
			事	70,603	務	費 (正規9人) ほか
		2	配	1,171,473		
			工	1,104,424	浜平1号減圧槽築造工事 遠見配水槽築造工事 浦減圧槽・ポンプ場築造工事 松ヶ枝ポンプ場送水ポンプ更新工事ほか	
			事	67,049	務	費 (正規9人) ほか
		3	配	2,200,000		
			工	2,109,044	配水管布設工事ほか	
			事	90,956	務	費 (正規11人) ほか
		4	未	383,742		
			工	357,500	宮摺地区、以下宿地区、大野・毛首地区における配水施設整備工事ほか	
			事	26,242	務	費 (正規3人) ほか
		5	新	66,502		
			工	66,502	市庁舎跡地再整備等 (R4継続費設定)	66,502 千円
		6	量	62,370		
			量	62,370	水器整備費	水道メーター
		7	営	37,109		
			営	37,109	業	設備費 (全有機炭素計) ほか
		8	リ	18,824		
			リ	18,824	ース	債務支払額 (ハンディターミナル、上下水道料金等管理システムサーバ等リース料) ほか

款	項	目	節	予定額 (千円)	内	訳							
	2	企	業	債	償	還	金	1,025,523	企業債の元金償還金				
		1	企	業	債	償	還	金	1,025,523				
			企	業	債	償	還	金	1,025,523				
	3	投	資	155,920									
		1	基	金	造	成	費	55,920					
			建	設	補	償	金	基	金	7	建設補償金基金への積立金		
			土	地	基	金		55,913	土地基金への積立金	1,520 千円			
									基金積立金相当額	54,393 千円			
		2	投	資	有	価	証	券	購	入	費	100,000	
			投	資	有	価	証	券	購	入	費	100,000	長期債券の購入費用
	4	返	還	金	53,735								
		1	補	助	金	返	還	金	53,735				
			国	庫	補	助	金	返	還	金	53,735	令和3年度及び令和4年度国庫補助金に係る消費税相当額の返還（消費税計算上の処理）	

増減の主な理由

(科目) 資本的支出 建設改良費 浄水施設費 1,232,274千円

- ・ 手熊浄水場改良・耐震補強工事〔4期〕の事業費が増加したこと等による増

(科目) 資本的支出 建設改良費 配水施設費 627,208千円

- ・ 浜平1号減圧槽築造工事の事業費が増加したこと等による増

## 2 水道事業の主要事業等

### (1) 配水施設整備事業

予算額 2,200,000 千円

#### ア 概要

管路の長寿命化、耐震化、破損事故の未然防止、漏水対策及び出水不良の解消を目的として老朽管の更新、新規布設等を行うものであり、第12次配水施設整備事業として、令和5年度から令和9年度までの5か年継続事業（総事業費110億円、総事業量：φ30～900、L=34.5km）で実施するもの。

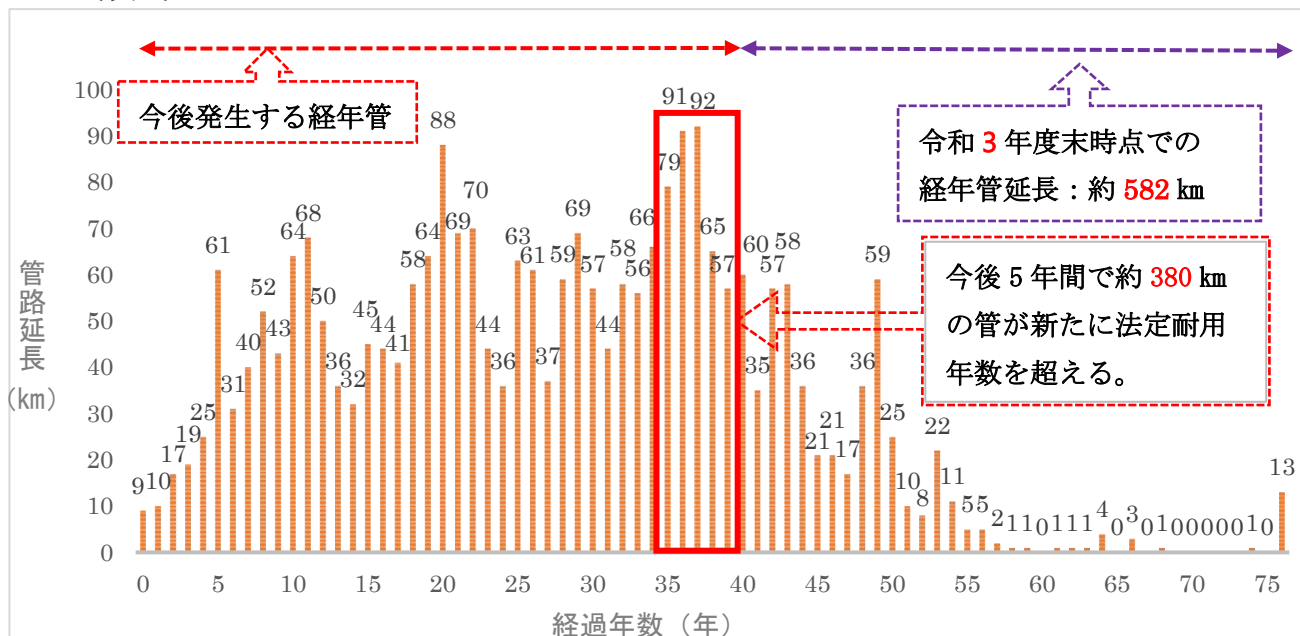
#### イ 事業内容

区分	全体事業 (令和5年度～令和9年度)		令和5年度事業	
	内容	事業費	内容	事業費
老朽管布設替 及び新規布設	送・配水管 φ30～900 L=34.5km  (老朽管布設替) L=31.4km  (新規布設) L=3.1km	千円 10,428,044	送・配水管 φ30～700 L=10.3km  (老朽管布設替) L=9.3km 元船町ほか (新規布設) L=1.0km 滑石4丁目・北栄町 ほか	千円 2,058,044
調査費・補償費		81,000	委託費	51,000
事務費等	人件費、事務費	490,956	人件費、事務費	90,956
計		11,000,000		2,200,000

## ウ 経年管の現状

令和3年度末現在で、長崎市の管路総延長は2,643 kmあり、このうち経年管（法定耐用年数を超える管路）は582 kmとなっており、今後5年間では、380 kmの管路が新たに法定耐用年数を超えることとなる。


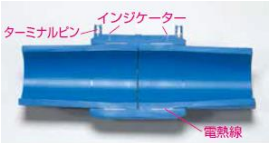
[表 1] 経過年数別管路延長 (km) L=2,643 km (令和3年度末現在)



## エ 第12次配水施設整備事業の方針

### (ア) 管路の長寿命化・耐震化

外面塗装の耐食性向上により、長寿命化を期待できる「耐震型ダクトイル鋳鉄管」及び耐食性が高い「配水用ポリエチレン管」などの新技術を用いた耐震管を採用することで、法定耐用年数を超えても健全なものとして評価できる管路を増やし、管路の長寿命化（100年以上）・耐震化を図ることとしている。

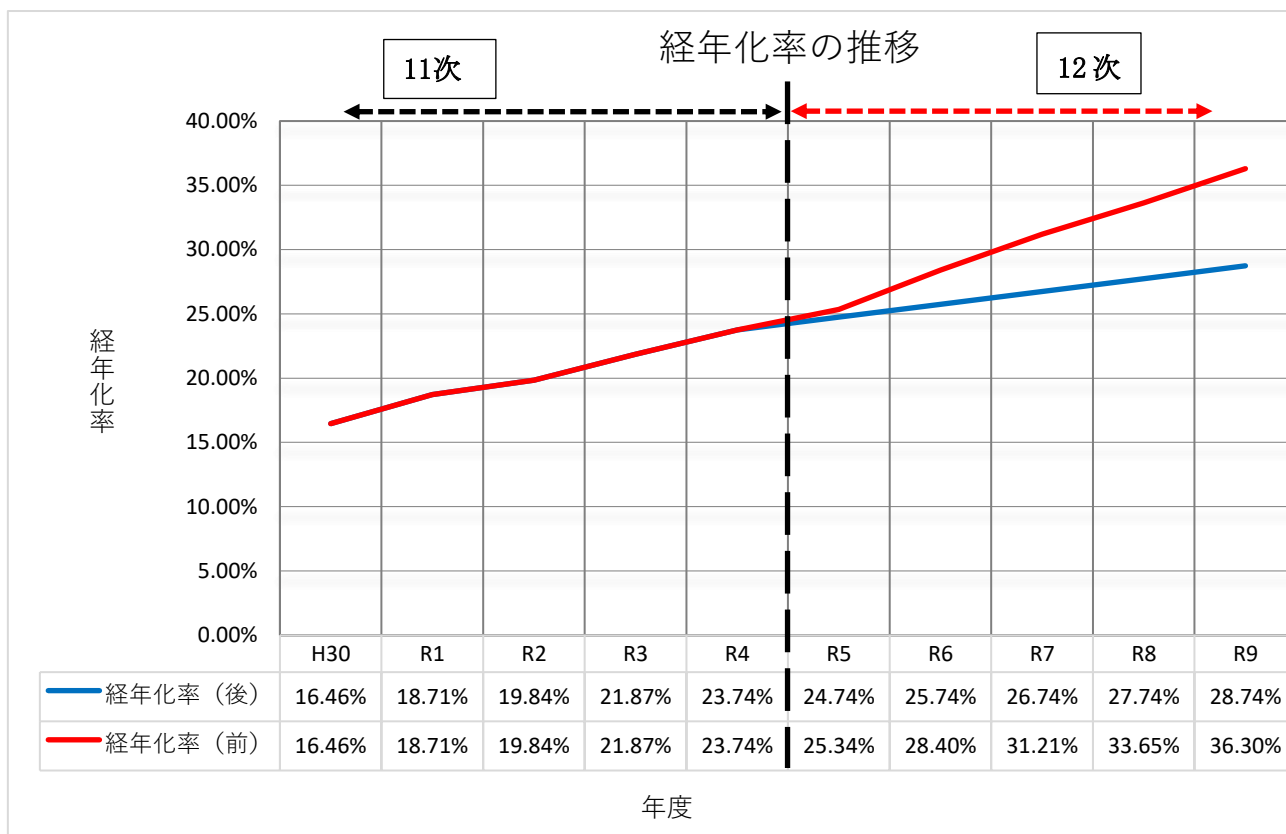
口径	管種	特徴
φ200 以上	ダクトイル鋳鉄管 GX 形 (GX・DIP) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐震性能があり、耐腐食性が高い</li> <li>高水圧地域でも使用可能</li> <li>重量が重い (口径 150mm : 153kg/本)</li> </ul>
φ150 以下	配水用ポリエチレン管 (HPPE) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐震性能があり、耐腐食性が高い</li> <li>高水圧地域では使用不可</li> <li>軽量のため施工性が良い (口径 150mm : 43.4kg/本)</li> <li>ダクトイル鋳鉄管と比べて施工単価が安い</li> <li>油、有機溶剤に弱い</li> </ul>

(イ) 管路の機能評価の精度向上及び漏水対策

漏水頻度が高い管路の経過年数・管種、重要拠点（避難所・医療施設等）、修繕履歴、土壌の種類などを基に管路の機能評価を行い、優先順位に基づいて整備を行う。

また、漏水対策を図るために、事業費を年間2億円増額し、修繕履歴の多い管路を優先的に更新することとしている。

〔表2〕経年化率の推移

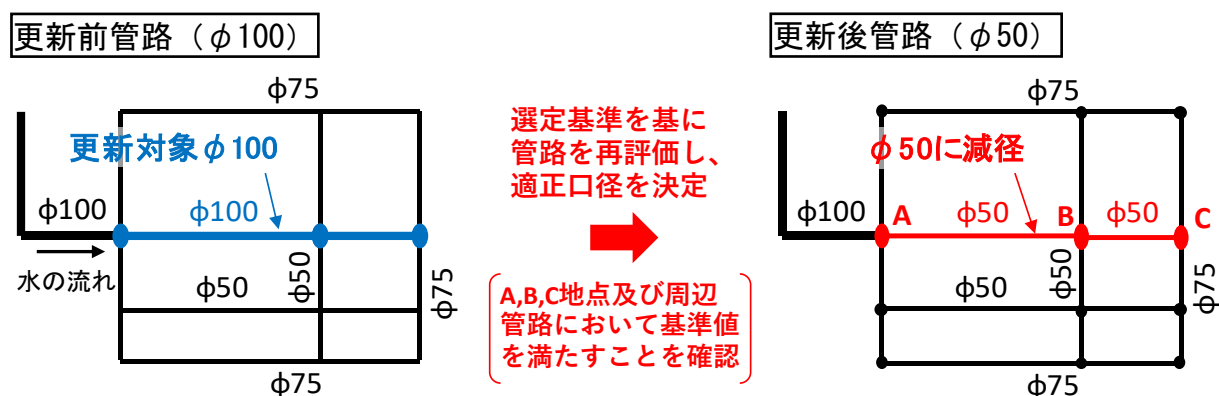


※ 管路の長寿命化・耐震化の実施及び既設水道管の健全度を把握し延命化を図ること  
 とで、法定耐用年数のみで算出した経年化率（赤線）を、機能評価で算出した健全度を反映し、経年化率（青線）のように抑制する。

(ウ) 管路更新費用の継続した縮減（更新管路のダウンサイジングなど）

現状の管路を再評価し、管路口径の適正化を行った更新を実施するとともに、施工性が良く、経済性に優れた配水用ポリエチレン管の採用。

<管路更新時のダウンサイジング実施イメージ> ※φ100をφ50に減径



〔表3〕ダウンサイジング及び配水用ポリエチレン管（HPPE）導入による削減効果

年度	R5 (予算)	R6 (予算)	R7 (予算)	R8 (予算)	R9 (予算)	合計
件数(件)	20	14	14	6	6	60
金額(千円)	△112,343	△64,315	△41,515	△106,445	△41,623	△366,241

オ 財源内訳

(単位：千円)

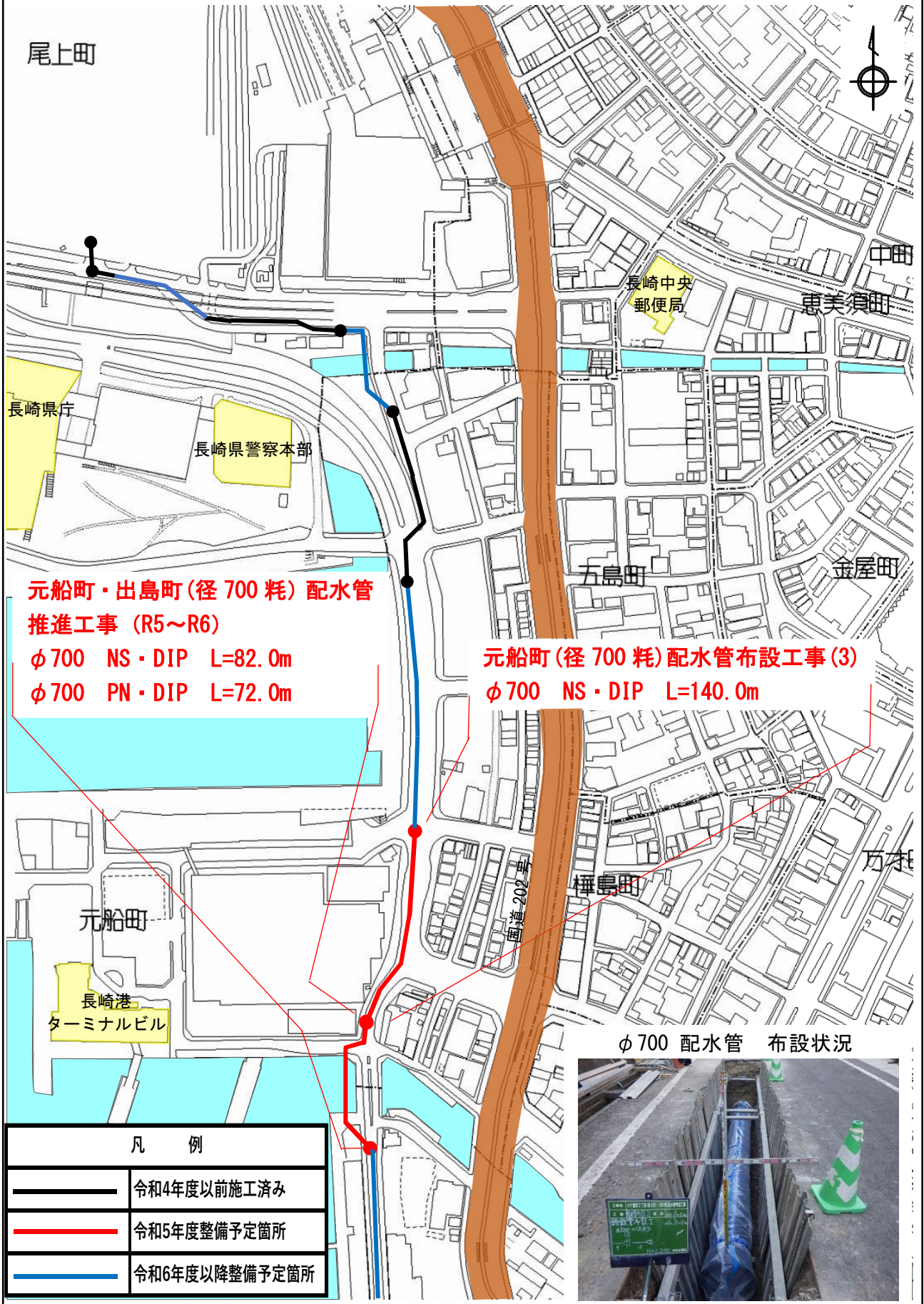
区分	事業費	財源内訳				
		企業債 ※1	出資金 ※2	国庫補助金 ※3	その他	自己資金
補助	635,000	100,000	33,100	211,666	—	290,234
単独	1,565,000	—	75,200	—	—	1,489,800
計	2,200,000	100,000	108,300	211,666	—	1,780,034

※1 企業債：充当率100%（交付税措置率—%）

※2 出資金：一般会計出資金（水道管路の耐震化事業費の1/4）

※3 国庫補助金：生活基盤施設耐震化等交付金（水道管路緊急改善事業）（補助率1/3）

# 配水施設整備事業主要施工箇所位置図







## (2) 浄水施設事業

予算額 2,442,121 千円

## ア 概要

安定した水の供給を図るため、老朽化した浄水施設等の改良や耐震化を計画的に行うほか、長崎県と共同でダム施設の改良工事等を実施するもの。

## イ 事業内容

(単位：千円)

区分	主な内容	事業費
浄水施設等の耐震化	【補助・単独】 ・手熊浄水場改良・耐震化事業 ・女の都配水池改良・耐震補強工事	1,349,768
浄水施設等の改良	【単独】 ・本河内浄水場田手原送水ポンプ更新工事 ・手熊浄水場中央監視制御設備ほか改良工事 ・手熊浄水場排水処理施設更新詳細設計業務委託 ・東長崎浄水場上澄水返送ポンプほか更新工事 ・小ヶ倉浄水場中央監視制御設備改良工事 ・三重浄水場No.3 三重送水ポンプ更新工事 ・東長崎浄水場照明設備LED化工事	587,459
ダム施設の改良	【単独】 ・ダムメンテナンス事業に関する県施行負担金	434,291
事務費等	【単独】 ・人件費、事務費	70,603

## ウ 財源内訳

(単位：千円)

区分	事業費	財源内訳				
		企業債	出資金 ※1	国庫補助金 ※2	その他 ※3	自己資金
補助	165,157	—	27,500	55,051	—	82,606
単独	2,276,964	—	11,000	—	16,381	2,249,583
計	2,442,121	—	38,500	55,051	16,381	2,332,189

※1 出資金：一般会計出資金（公営企業の脱炭素化の取組に要する経費の1/2）  
（基幹水道構造物の耐震化事業費の1/4）

※2 国庫補助金：生活基盤施設耐震化等交付金（基幹水道構造物の耐震化事業）  
（補助率 1/3）

※3 その他：基金繰入金

エ 債務負担行為（令和5年度設定分）

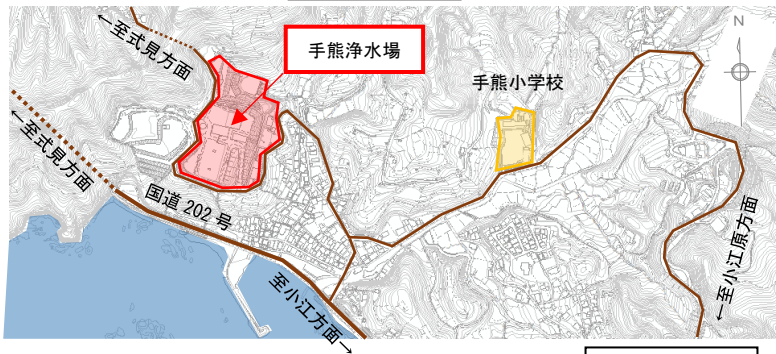
（単位：千円）

番号	事 項	期 間	限度額
1	手熊浄水場改良・耐震化事業	令和5年度から 令和6年度まで	63,969
2	手熊浄水場中央監視制御設備ほか改良工事	令和5年度から 令和6年度まで	89,350
3	東長崎浄水場上澄水返送ポンプほか更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	60,300
4	三重浄水場No.3 三重送水ポンプ更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	56,000
5	本河内浄水場薬品注入設備更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	38,000
6	河通ダム監視・計装設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	35,000
7	小ヶ倉浄水場無停電電源装置更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	24,000
8	中尾取水ポンプ場インバータほか更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	16,000

※2番から8番の電気及び機械工事は、半導体等の資材納入に一定の期間を要し、単年度での実施が困難なため、債務負担行為を設定するもの。

# 手熊浄水場改良・耐震化事業

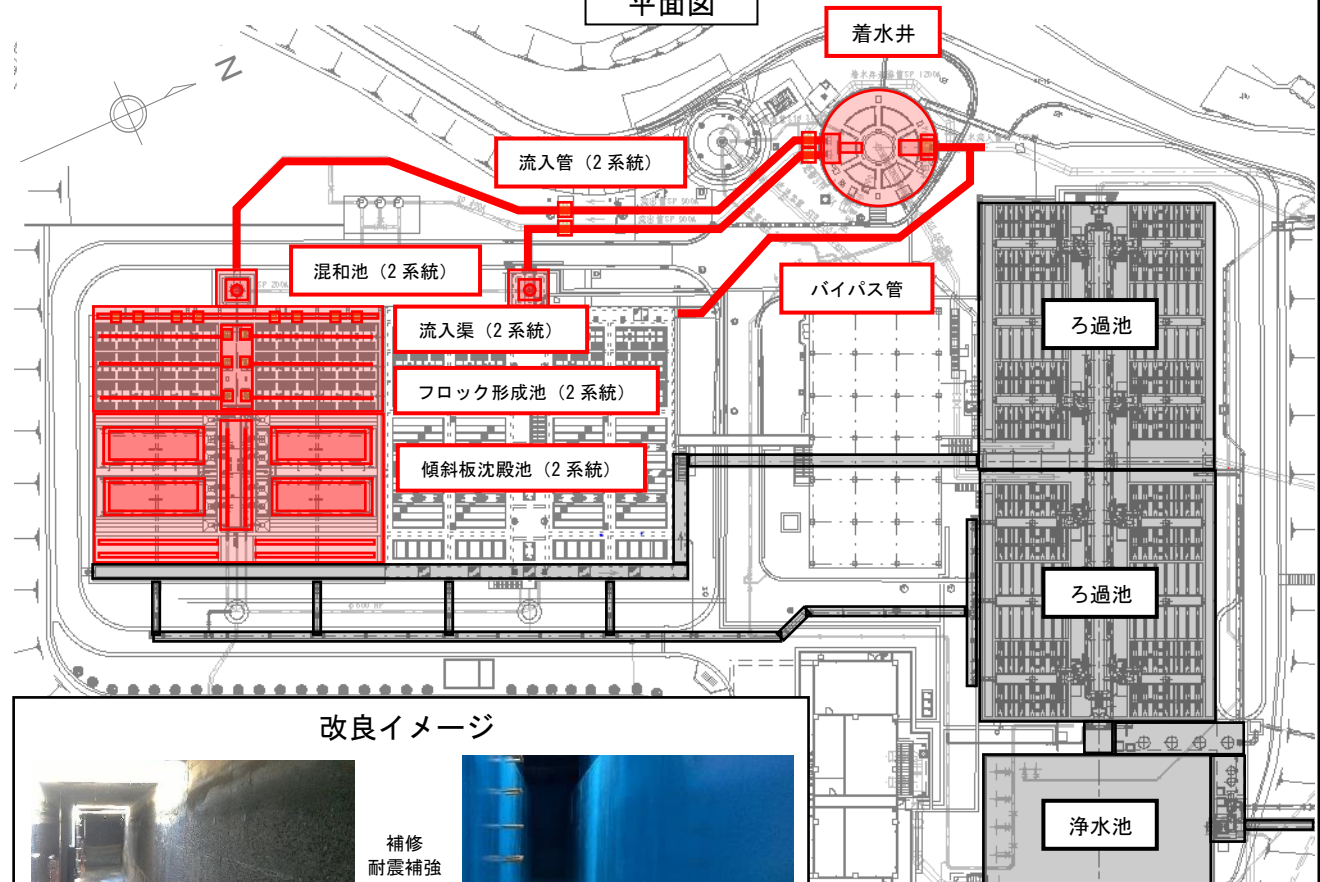
位置図



現況写真



平面図



改良イメージ



補修  
耐震補強  
防食塗装



凡例

1～3期工事 (H29～R3)	改良・耐震	
4期工事 (R4～R6)	改良・耐震	

概要		H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
1期工事	連絡管布設工事	↔							
2期工事	浄水施設改良・耐震化工事 (ろ過池等の改良・耐震化)		↔						
3期工事	浄水施設改良工事 (浄水池等の改良)				↔				
4期工事	浄水施設改良・耐震化工事 (フロック形成池等の改良・耐震化)						↔		

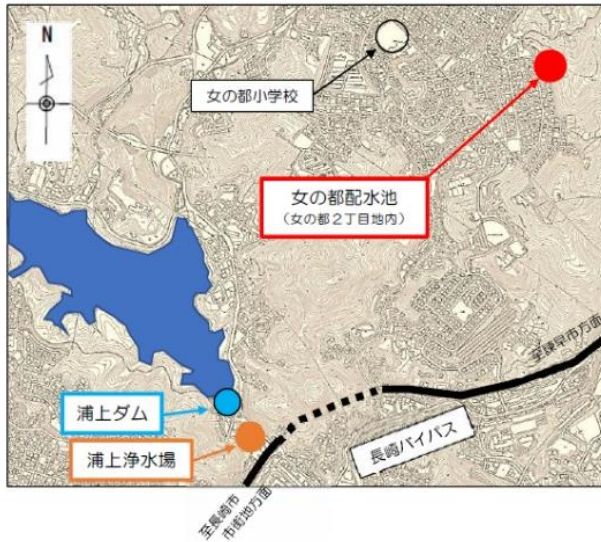
(施設の状況)

昭和50年築造 48年経過  
(工事概要)

- ・延命化のための改良工事  
流入管、フロック形成池  
傾斜板沈殿池ほか
- ・耐震補強工事  
混和池、フロック形成池  
傾斜板沈殿池ほか

# 女の都配水池改良・耐震補強工事

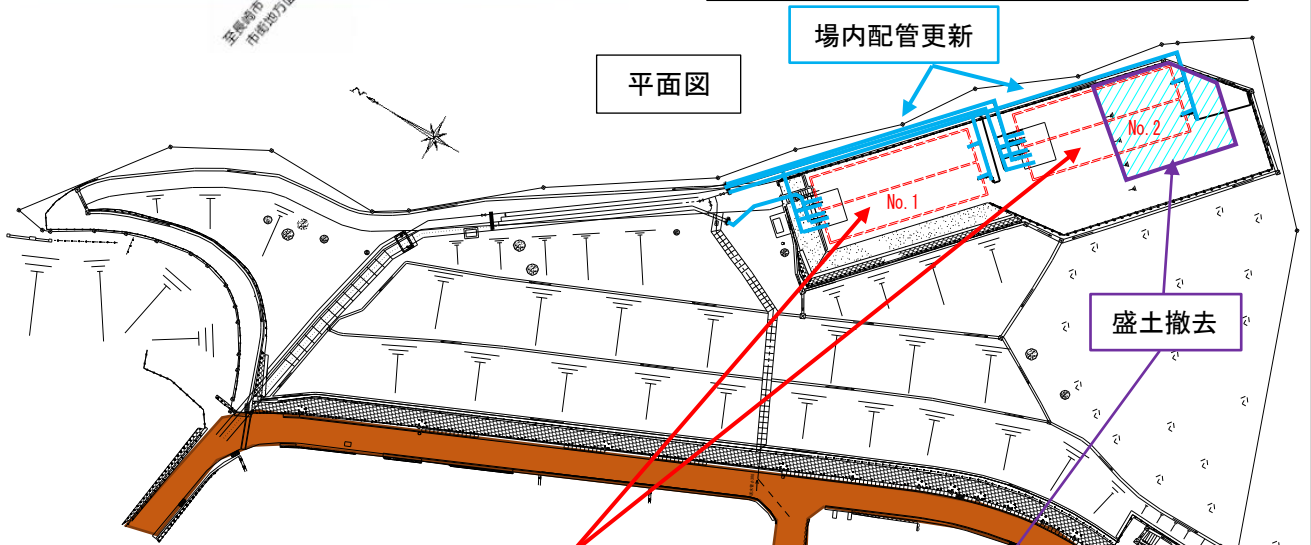
位置図



現況写真

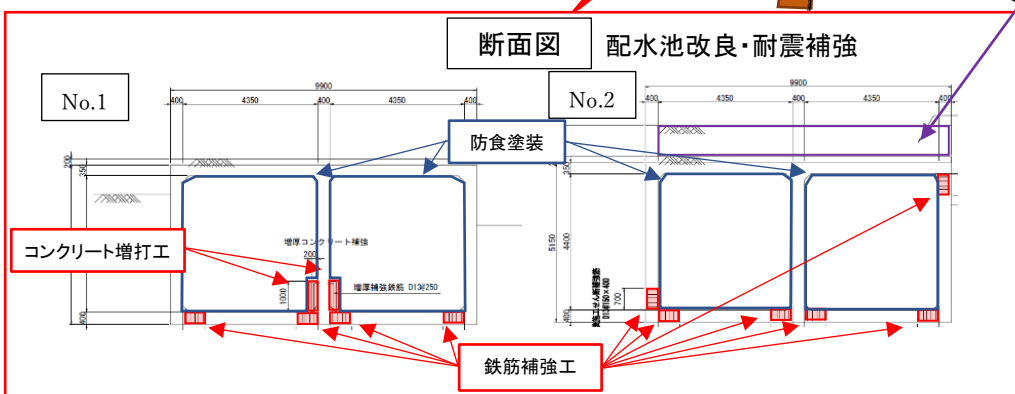


平面図



断面図

配水池改良・耐震補強



(施設の状況)

女の都配水池

No.1 640 m<sup>3</sup>  
 昭和 47 年築造 51 年経過  
 No.2 640 m<sup>3</sup>  
 昭和 56 年築造 42 年経過

(工事概要)

配水池

耐震補強及び防食塗装(2 池)

場内配管

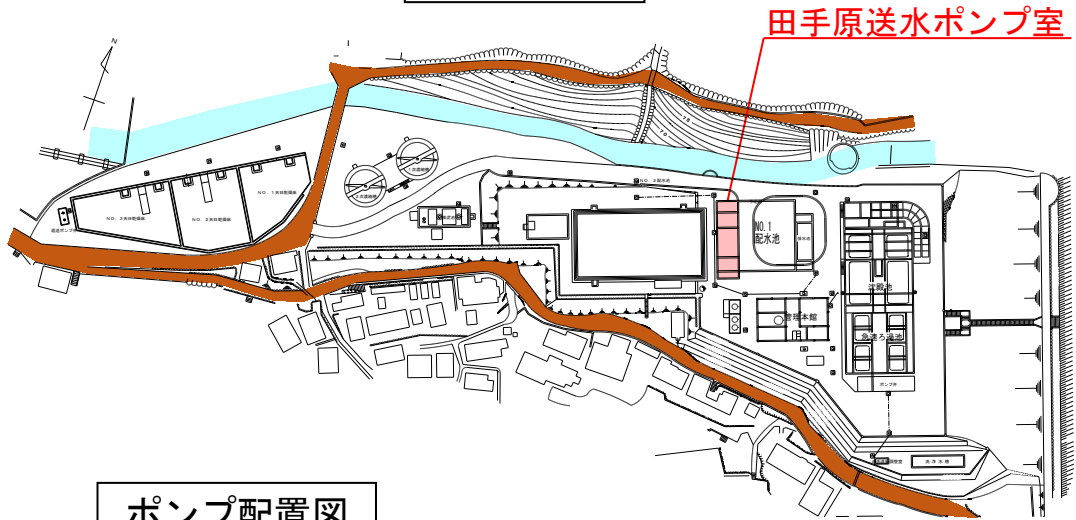
流入管(ダクタイル鋳鉄管 GX 形 φ200 L=93.5m)

流出管(ダクタイル鋳鉄管 GX 形 φ250 L=58.1m)

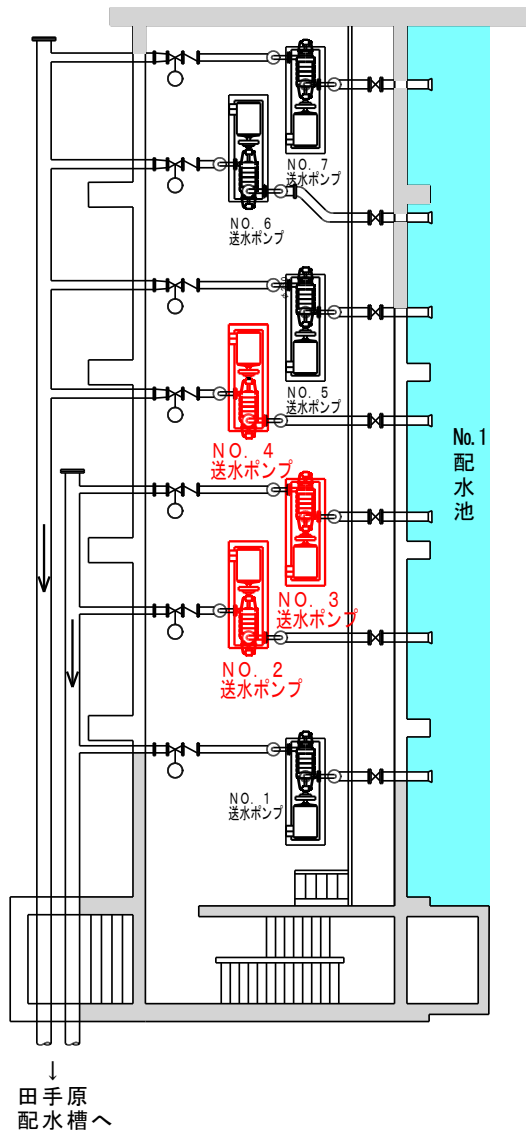
排泥・越流管(ダクタイル鋳鉄管 K 形 φ200 L=73.1m)

# 本河内浄水場田手原送水ポンプ更新工事

場内平面図



ポンプ配置図



現況写真



(機器の状況)

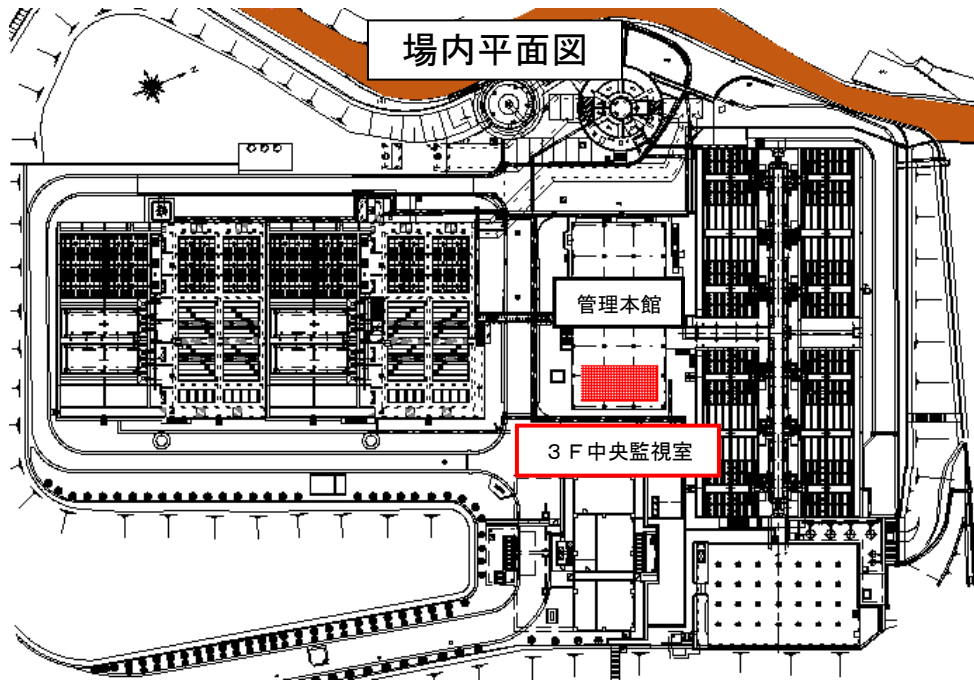
昭和 58 年設置 40 年経過

(工事概要)

ポンプ・電動機の更新 3 台

185kW × 3.06 m<sup>3</sup>/min

# 手熊浄水場中央監視制御設備ほか改良工事



## 現況写真



(今回更新する機器の状況)

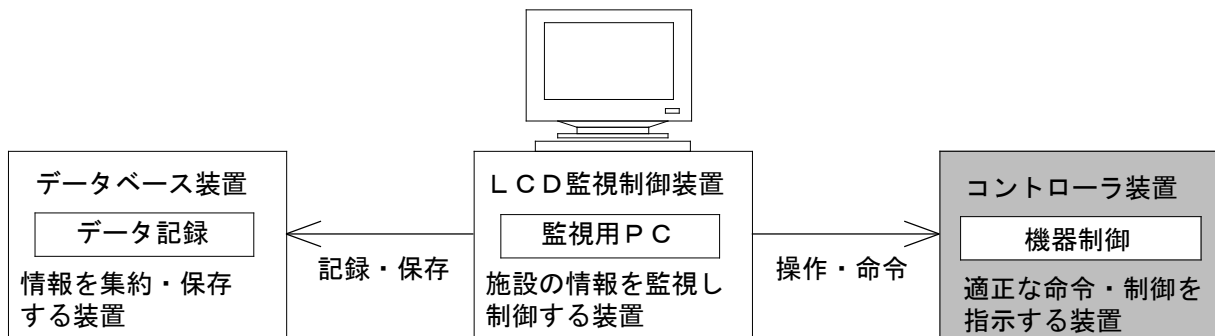
コントローラ装置(平成20年更新、15年経過)

(工事概要)

- ・中央監視制御設備を構成するコントローラ装置の更新

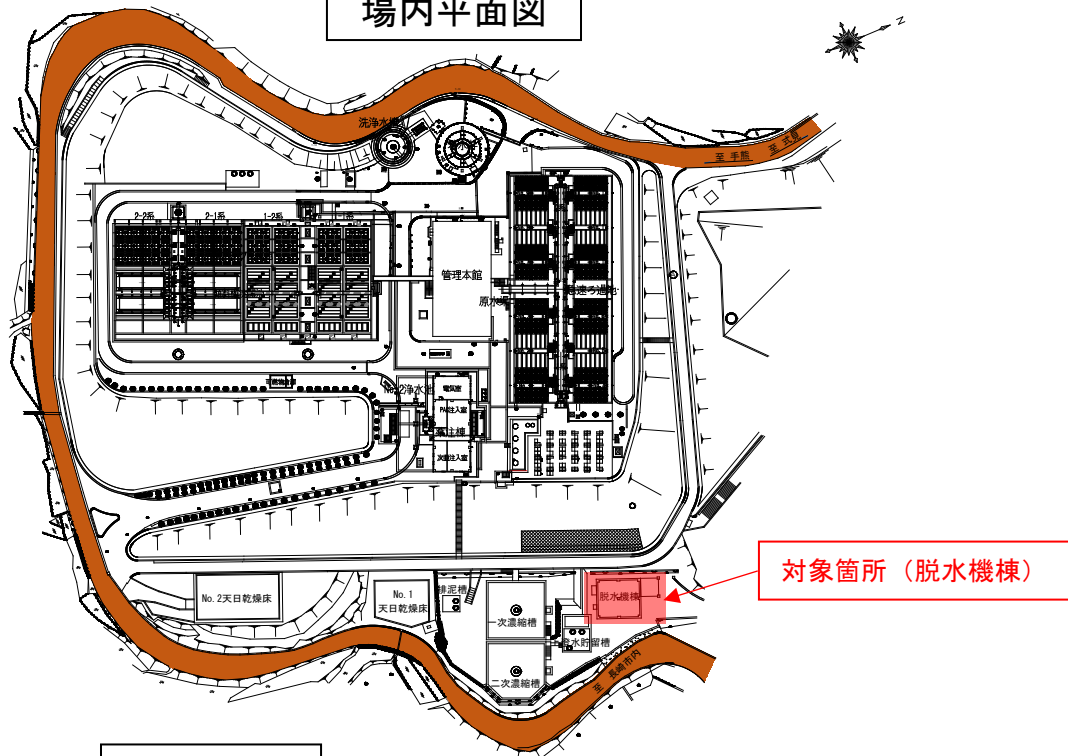
## システム構成図

<中央監視制御設備>

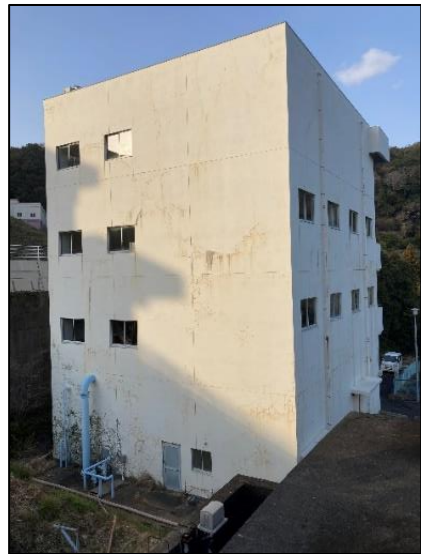


# 手熊浄水場排水処理施設更新詳細設計業務委託

場内平面図



現況写真



## (施設の概要)

排水処理施設（汚泥を脱水機でプレスして脱水する施設）

## (機器及び上屋の状況)

脱水機：昭和51年設置 47年経過

上屋：昭和51年設置 47年経過

## (委託概要)

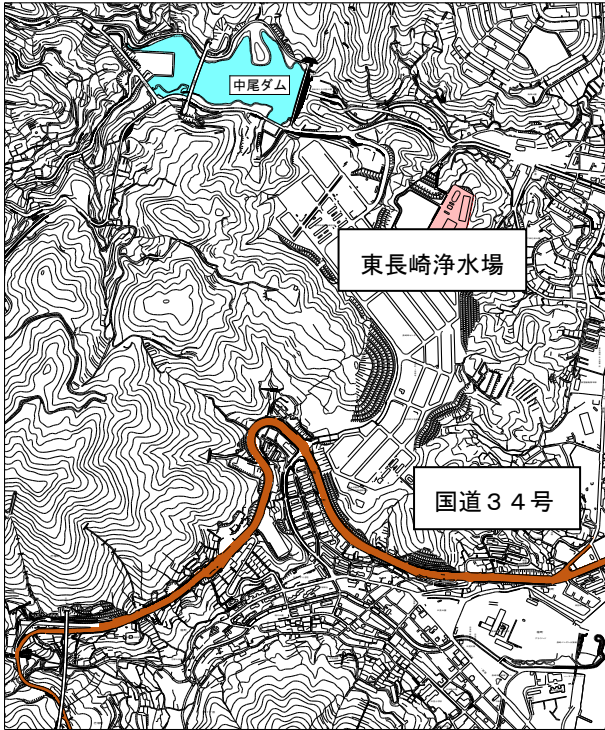
老朽化した脱水機（上屋を含む）の更新に係る詳細設計業務を委託するもの

※排水処理施設とは、浄水工程から排出される汚泥を、濃縮、脱水、乾燥などにより処理する施設のことを指すが、今回、更新に係る詳細設計を行うのは、汚泥をプレスして脱水するための脱水機と上屋の部分。

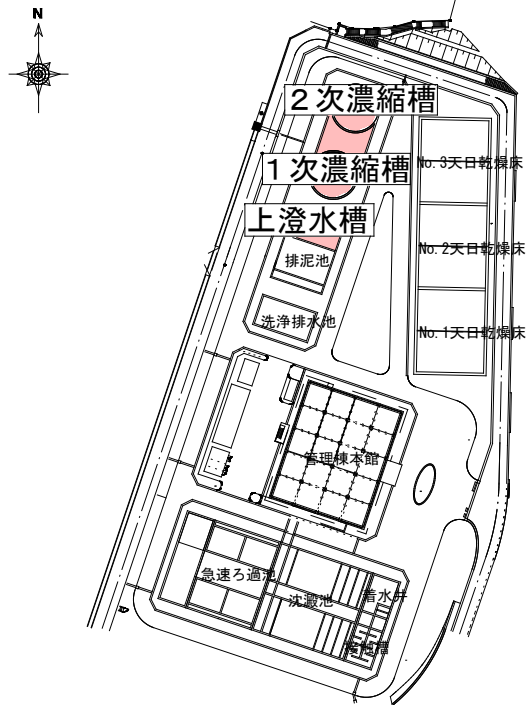


# 東長崎浄水場上澄水返送ポンプほか更新工事

位置図



場内平面図



現況写真



上澄水返送ポンプ



濃縮槽汚泥引抜ポンプ

(機器の状況)

平成11年設置 24年経過

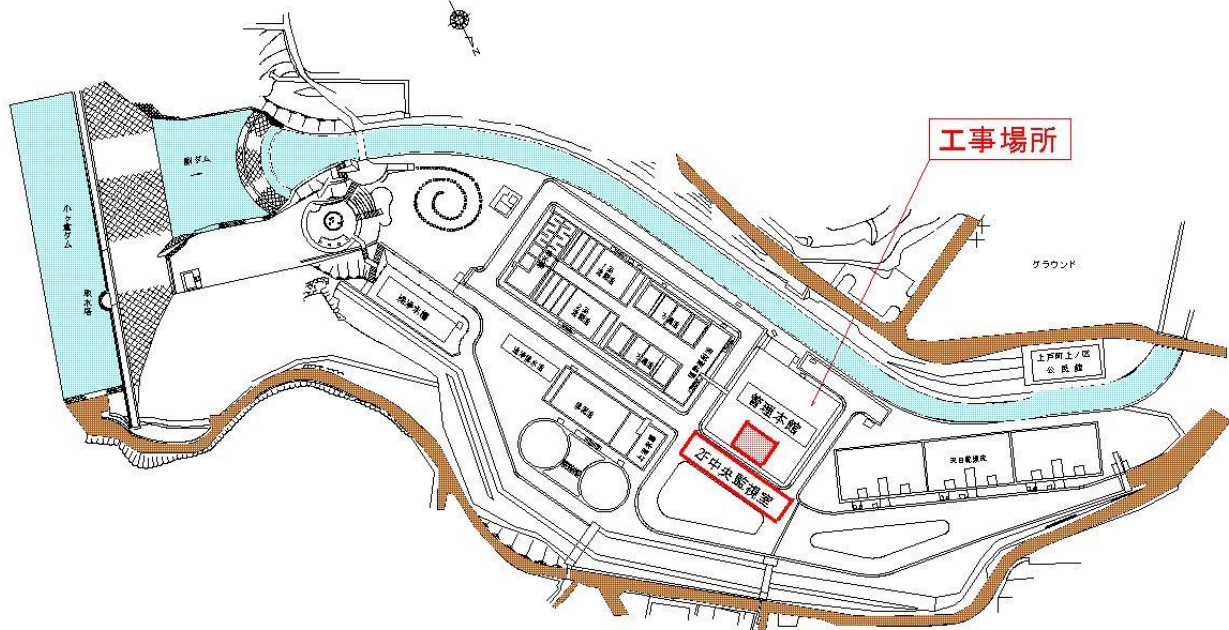
(工事概要)

上澄水返送ポンプの更新 1台

濃縮槽汚泥引抜ポンプの更新 2台

# 小ヶ倉浄水場中央監視制御設備改良工事

場内平面図



現況写真



(今回更新する機器の状況)

LCD監視制御装置(平成25年更新、10年経過)

データベース装置(平成25年更新、10年経過)

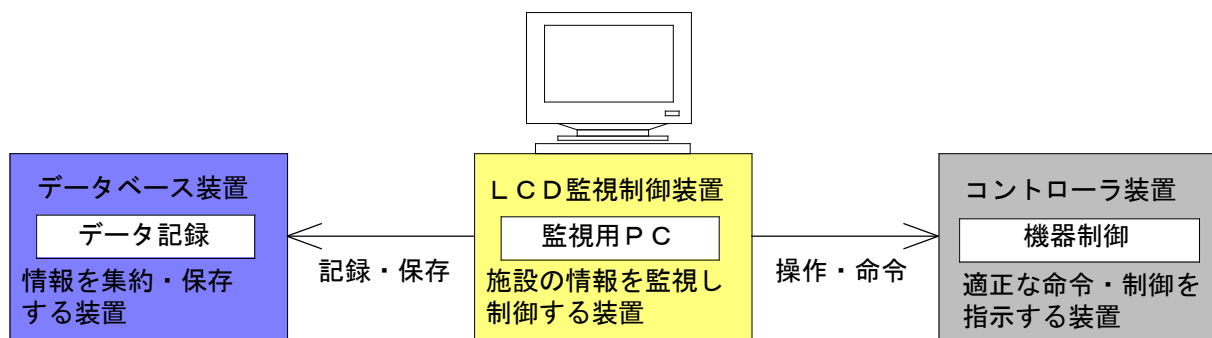
コントローラ装置(平成25年更新、10年経過)

(工事概要)

中央監視制御設備を構成する、LCD監視制御装置、データベース装置、コントローラ装置の更新

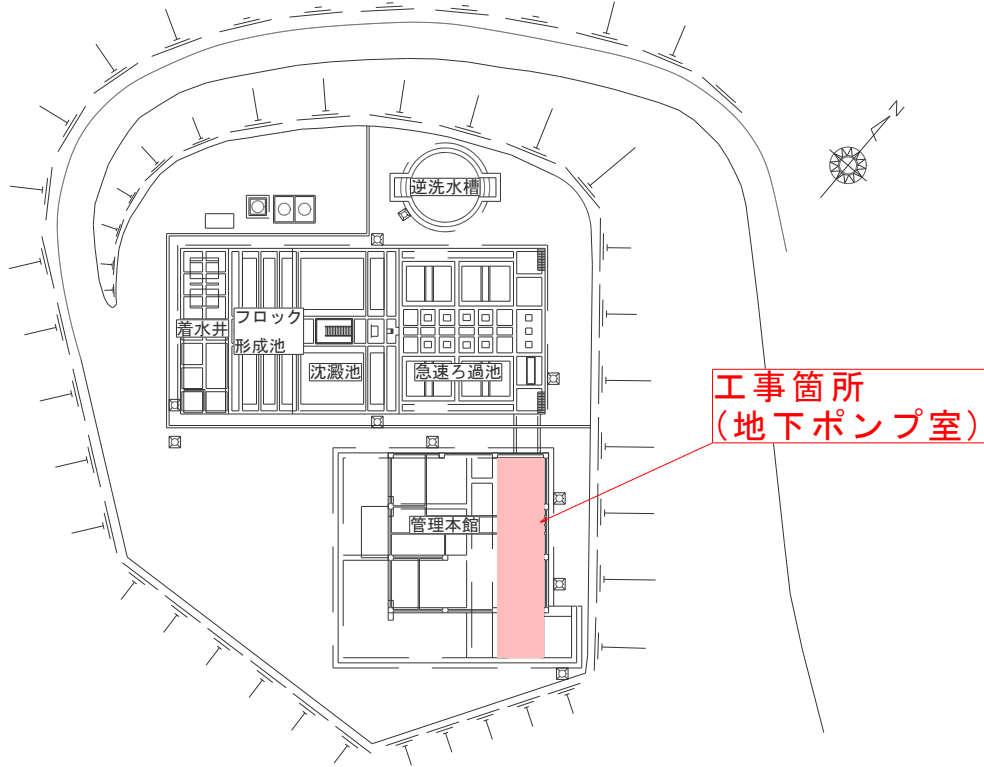
システム構成図

<中央監視制御設備>

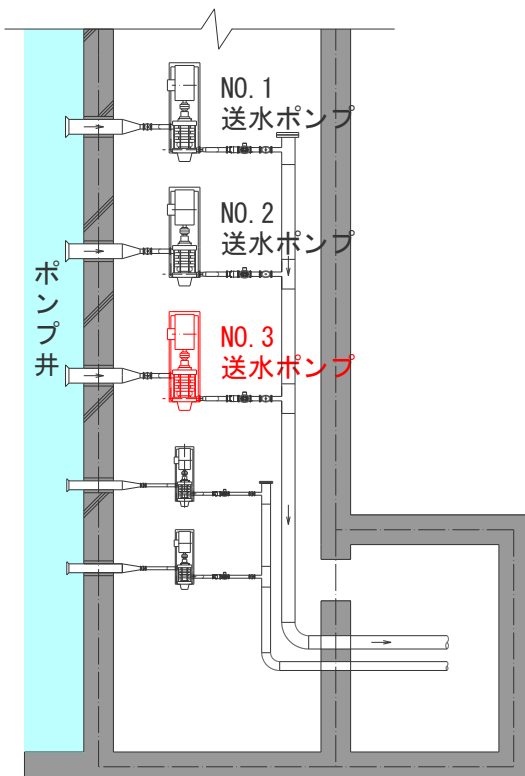


# 三重浄水場 No. 3 三重送水ポンプ更新工事

## 場内平面図



## ポンプ配置図



## 現況写真



(機器の状況)

昭和 54 年設置 44 年経過

(工事概要)

ポンプ・電動機の更新 1 台

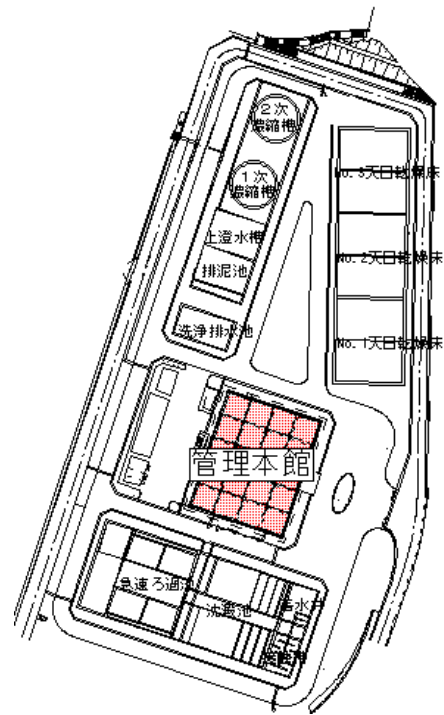
165kW × 3.125 m<sup>3</sup>/min

# 東長崎浄水場照明設備LED化工事

位置図



場内平面図



現況写真



既設照明器具（蛍光灯）

LED化のイメージ写真



LED照明器具

（機器の状況）

平成10年設置 25年経過

（工事概要）

照明器具（蛍光灯）のLED化 266台

電力使用量削減効果 ▲53,798kWh/年

二酸化炭素削減効果 ▲16.4t/年

## ダムメンテナンス事業

### 1. 概要

長崎県と長崎市上下水道局の共同施設である多目的ダムにおいて、ダム施設の老朽化に伴い更新を順次行っていく県施行事業。また、ダム監視設備を同時に設備更新し、総合監視局（長崎振興局）のシステムに統合することにより、整備、維持管理コストの低減と省スペース化を図るもの。

### 2. 令和5年度事業

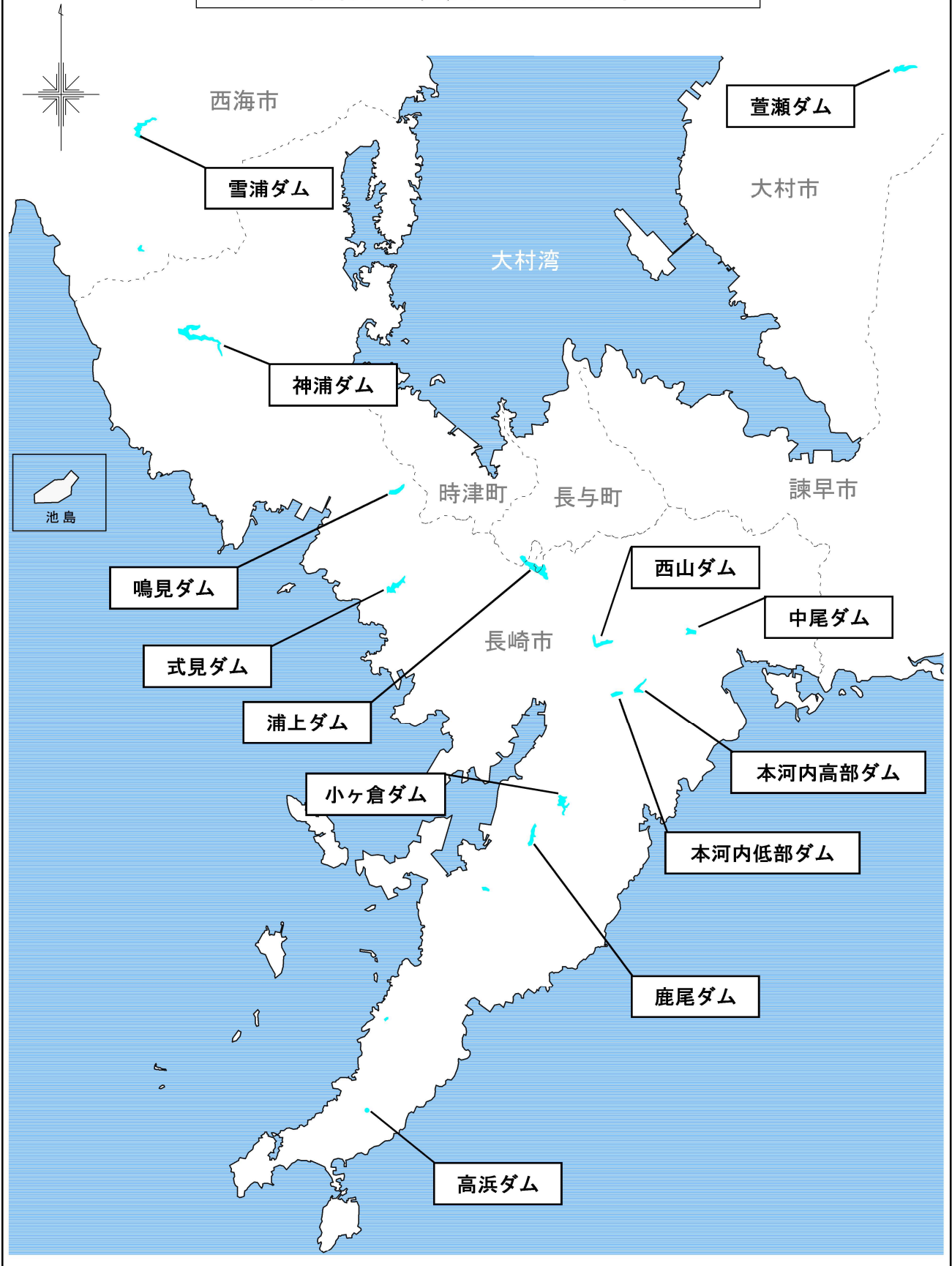
項目	ダム名	雪浦	神浦	鳴見	式見	小ヶ倉	鹿尾	高浜	中尾	西山	本河内		萱瀬
											高部	低部	
ダム監視装置更新		-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
放流設備更新設計		-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
貯水位計更新		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
漏水量計更新		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
流量計更新		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
取水バルブ設備更新		○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放流ゲート設備調査・設計		○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ダム監視装置(ダム管理事務所)

ダム監視装置・・・放流設備の制御やダム、気象、水象情報などの収集、演算を行う装置

# ダム施設の改良（ダム位置図）



## (3) 配水施設事業

予算額 1,171,473 千円

## ア 概要

安定した水の供給を図るため、老朽化した配水施設の改良や耐震化を計画的に行うほか、他事業の施工に伴い支障となる配水管の移設依頼工事等を実施するもの。

## イ 事業内容

(単位:千円)

区分	主な内容	事業費
配水施設の改良	<b>【単独】</b> ・ 浜平 1 号減圧槽築造工事 ・ 遠見配水槽築造工事 ・ 浦減圧槽・ポンプ場築造工事 ・ 松ヶ枝ポンプ場送水ポンプ更新工事 ・ 浦減圧槽・ポンプ場電気設備設置工事 ・ 浦減圧槽・ポンプ場機械設備設置工事	721,387
配水施設の耐震化	<b>【補助】</b> ・ 西山 1 号減圧槽築造工事	— (債務負担行為)
移設依頼工事	<b>【単独】</b> ・ 県・市施工道路改良工事等に伴う配水管布設工事 $\phi 30\sim 500$ L=2.3 km	383,037
事務費等	<b>【単独】</b> ・ 人件費、事務費	67,049

## ウ 財源内訳

(単位:千円)

区分	事業費	財源内訳				
		企業債	出資金	国庫補助金	その他 ※1	自己資金
単独	1,171,473	—	—	—	170,558	1,000,915

※1 その他:工事負担金

エ 債務負担行為（令和5年度設定分）

（単位：千円）

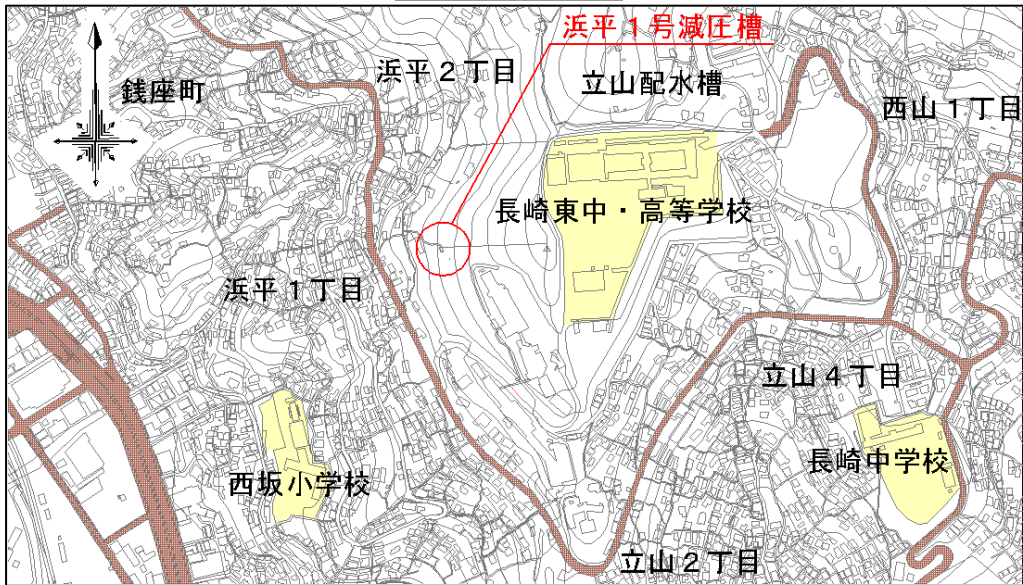
番号	事 項	期 間	限度額
1	西山1号減圧槽築造工事	令和5年度から 令和6年度まで	132,000
2	配水管整備事業	令和5年度から 令和6年度まで	100,000
3	浦減圧槽・ポンプ場電気設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	88,000
4	浦減圧槽・ポンプ場機械設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	85,000
5	船石ポンプ場ほか電気設備更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	46,500
6	鳴見ポンプ場ほか電気設備更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	25,000
7	船石ポンプ場機械設備更新工事	令和5年度から 令和6年度まで	14,000

※3番から7番の電気及び機械工事は、半導体等の資材納入に一定の期間を要し、単年度での実施が困難なため、債務負担行為を設定するもの。

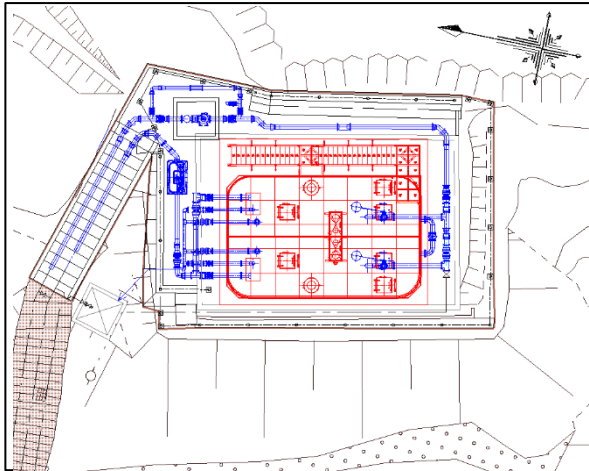


# 浜平 1 号減圧槽築造工事

## 位置図



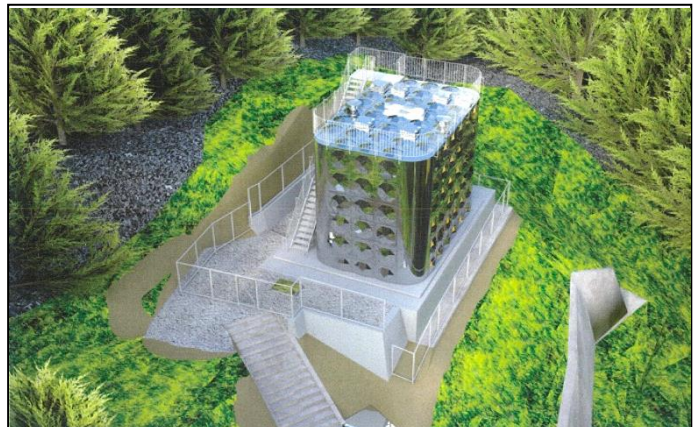
## 平面図



## 現況写真



## 完成イメージ写真



(施設の状況)  
昭和 37 年築造 61 年経過  
鉄筋コンクリート製タンク  
容量 250<sup>m</sup><sup>3</sup>





(今回の更新内容)  
ステンレス製タンク  
容量 200<sup>m</sup><sup>3</sup>

# 浦減圧槽・ポンプ場、遠見配水槽築造工事

## 位置図

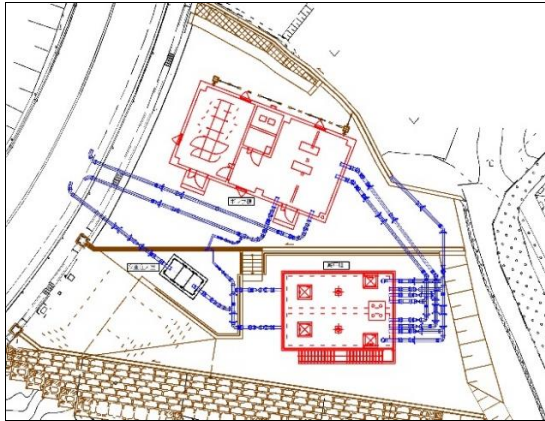


### スケジュール

場 所	R5	R6
浦減圧槽・ポンプ場		
遠見配水池		

## 浦減圧槽・ポンプ場

平面図



現況写真



完成イメージ写真



### (施設の状況)

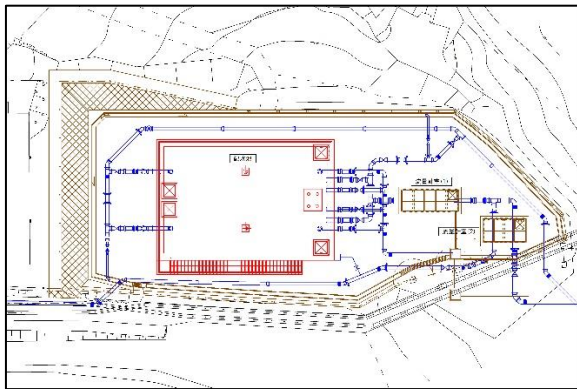
昭和 35 年築造 63 年経過  
鉄筋コンクリート製タンク  
容量 210 m<sup>3</sup>

### (今回の更新内容)

ステンレス製タンク  
容量 140 m<sup>3</sup>

## 遠見配水槽

平面図



現況写真



完成イメージ写真



### (施設の状況)

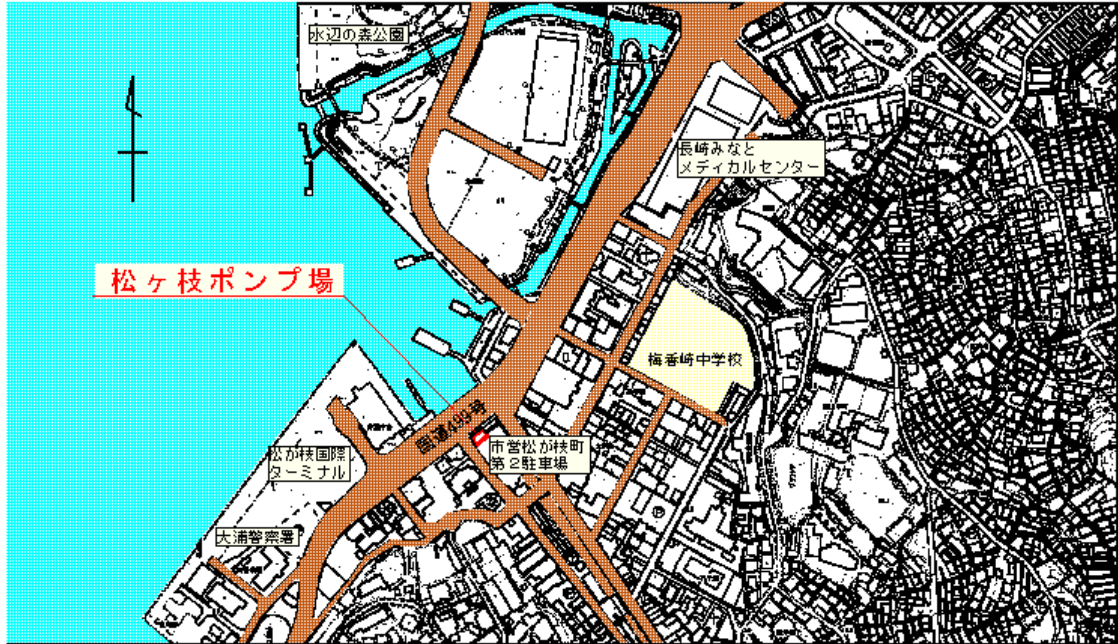
昭和 47 年築造 51 年経過  
鉄筋コンクリート製タンク  
容量 550 m<sup>3</sup>

### (今回の更新内容)

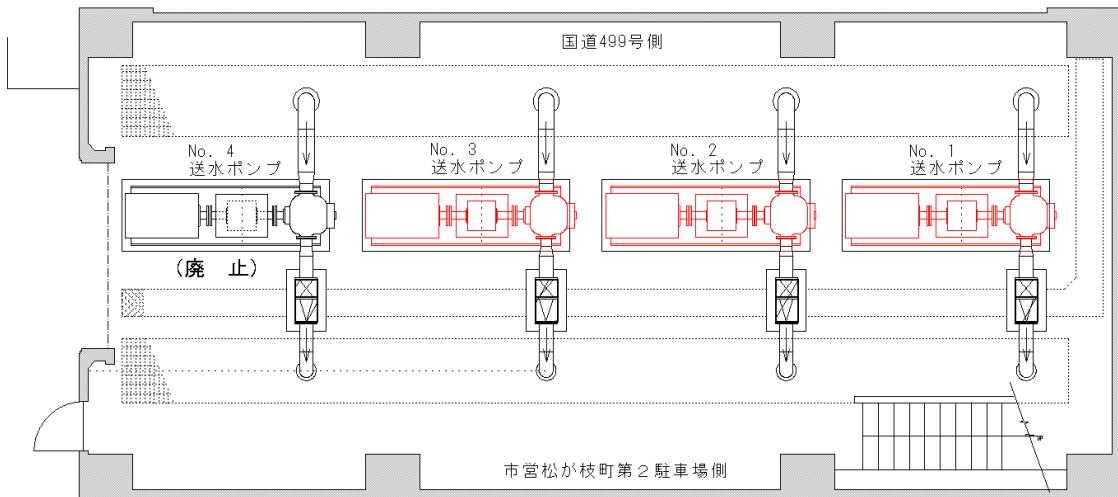
ステンレス製タンク  
容量 440 m<sup>3</sup>

# 松ヶ枝ポンプ場送水ポンプ更新工事

## 位置図



## ポンプ配置図



## 現況写真



### (機器の状況)

昭和 63 年設置 35 年経過

### (工事概要)

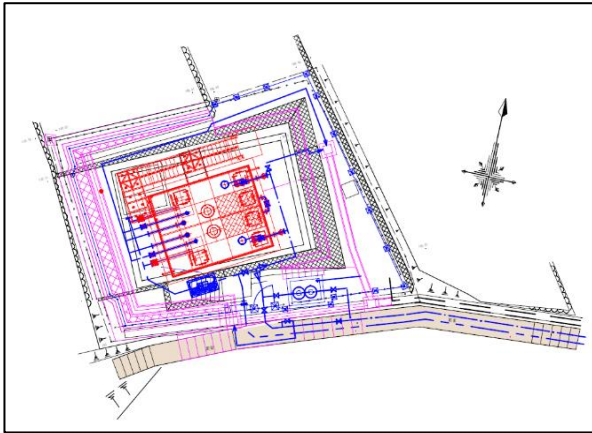
ポンプ・電動機の更新 3 台  
110kW 5.3 m<sup>3</sup> /min

# 西山1号減圧槽築造工事

## 位置図



## 平面図



## 現況写真



## 完成イメージ写真

(施設の状況)  
昭和48年築造 50年経過  
鉄筋コンクリート製タンク  
容量 100m<sup>3</sup>

(今回の更新内容)  
ステンレス製タンク  
容量 70m<sup>3</sup>





## (4) 未給水地区無水源簡易水道事業

予算額 383,742 千円

## ア 概要

水道未普及地域である3地区（宮摺地区、以下宿地区、大野・毛首地区）の解消を図るため、令和2年度から令和6年度までの5か年（総事業費13億338万7千円）で実施するもので、令和5年度は2地区の管布設、配水槽、減圧槽・ポンプ場建設及び1地区の舗装復旧を行う。

## イ 事業内容

区分	全体事業 (令和2年度～令和6年度)		令和5年度事業	
	内容	事業費	内容	事業費
送・配水施設の整備	送水管 L=6.0 km 配水管 L=7.9 km 配水槽、ポンプ設備等	千円 1,131,609	宮摺地区 以下宿地区 大野・毛首地区	千円 302,000 42,500 13,000
調査費	測量、地質調査、 詳細設計	68,168	宮摺地区 以下宿地区 大野・毛首地区	— — —
用地・補償費		7,546	宮摺地区 以下宿地区	—
事務費等	人件費、事務費	96,064	人件費	26,242
計		1,303,387		383,742

## ウ 財源内訳

(単位:千円)

区分	事業費	財源内訳				
		企業債	出資金 ※1	国庫補助金 ※2	その他	自己資金
補助	338,000	—	112,600	135,200	—	90,200
単独	45,742	—	—	—	—	45,742
計	383,742	—	112,600	135,200	—	135,942

※1 出資金：一般会計出資金（国庫補助対象事業費の1/3）

※2 国庫補助金：生活基盤施設耐震化等交付金（水道未普及地域解消事業）  
（補助率 4/10）

## エ 債務負担行為（令和5年度設定分）

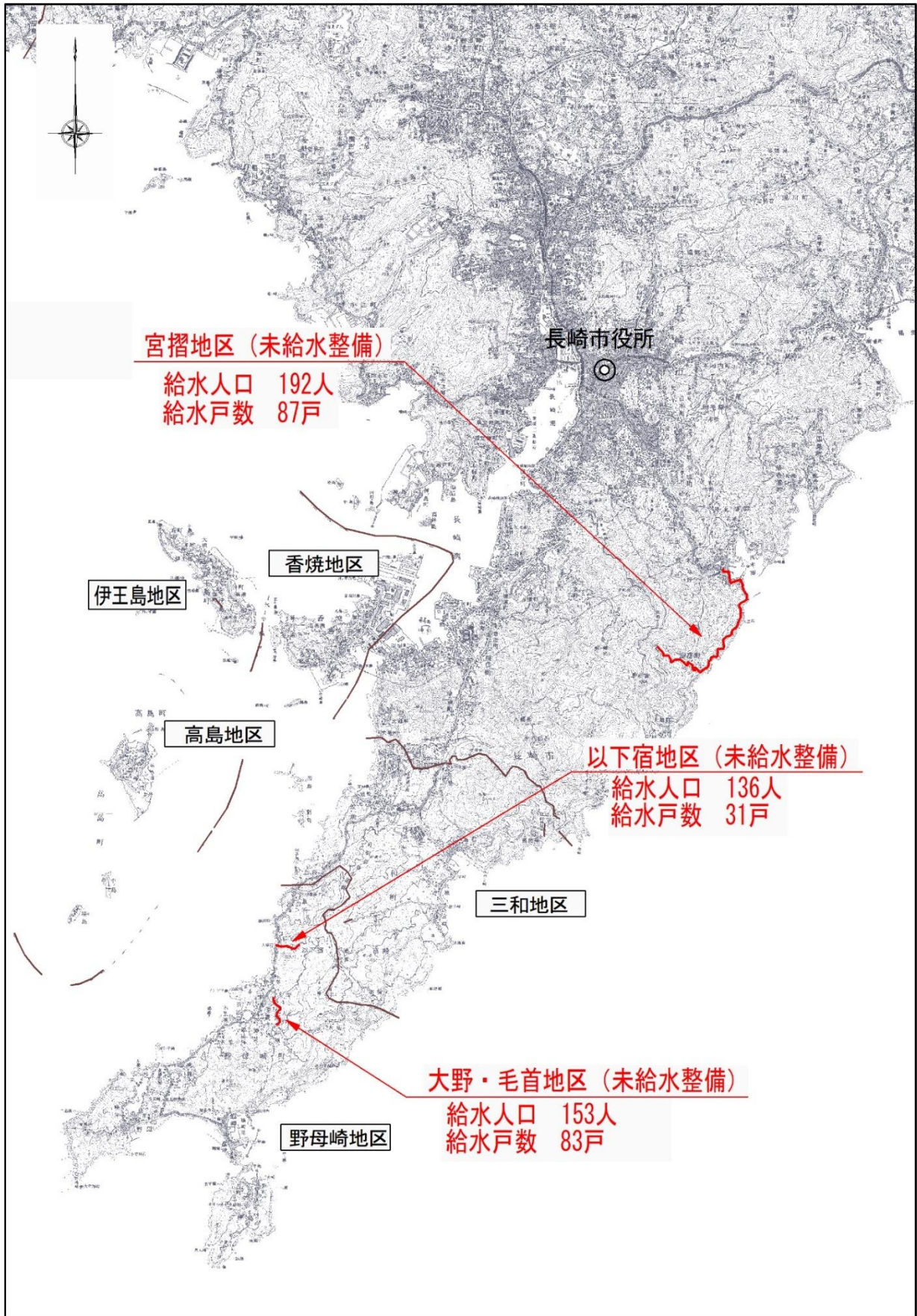
（単位：千円）

番号	事 項	期 間	限度額
1	宮摺減圧槽・ポンプ場電気設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	75,000
2	宮摺減圧槽・ポンプ場機械設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	22,000
3	以下宿減圧槽電気設備設置工事	令和5年度から 令和6年度まで	18,000

※上記の電気及び機械工事は、半導体等の資材納入に一定の期間を要し、単年度での実施が困難なため、債務負担行為を設定するもの。

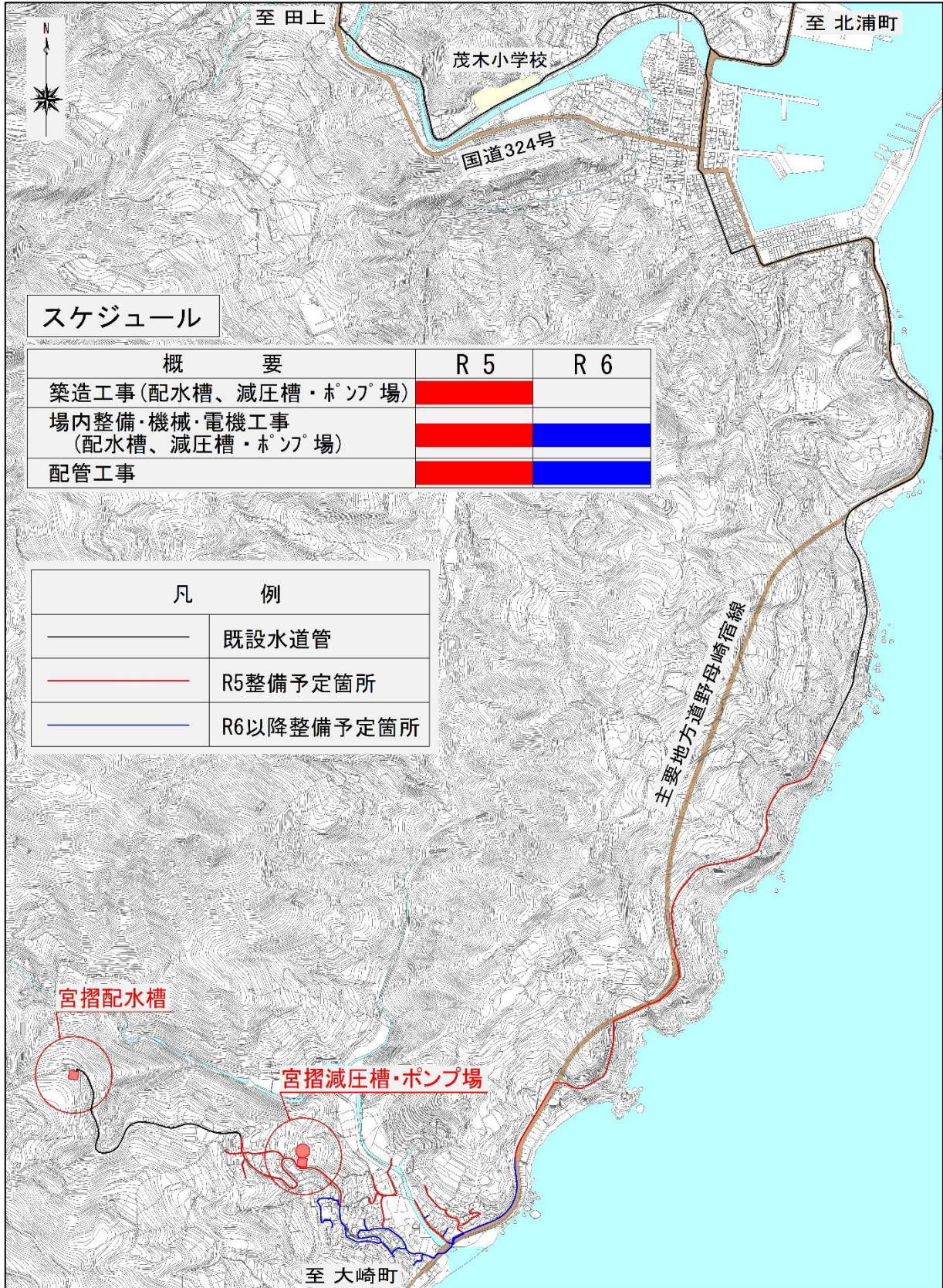


# 未給水地区無水源簡易水道事業 位置図



# 宮摺地区

## 位置図



### スケジュール

概要	R 5	R 6
築造工事 (配水槽、減圧槽・ポンプ場)		
場内整備・機械・電機工事 (配水槽、減圧槽・ポンプ場)		
配管工事		

### 凡例

	既設水道管
	R5整備予定箇所
	R6以降整備予定箇所

## 宮摺配水槽

平面図



現況写真



完成イメージ写真



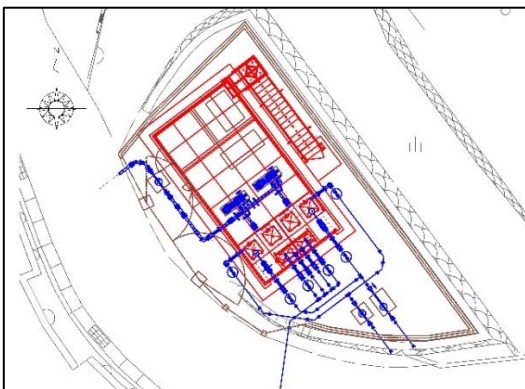
(工事概要)

配水槽築造

ステンレス製タンク 容量 10 m<sup>3</sup>

## 宮摺減圧槽・ポンプ場

平面図



現況写真



完成イメージ写真



(工事概要)

減圧槽築造

ステンレス製タンク 容量 16 m<sup>3</sup>

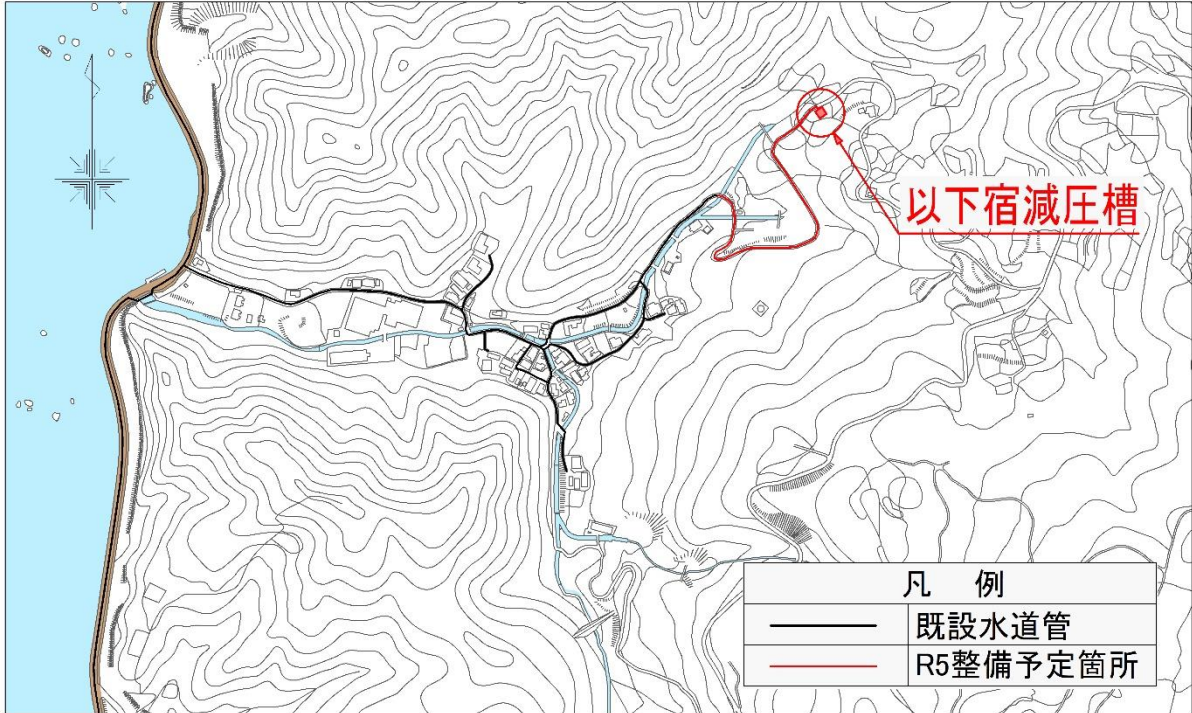
送水用ポンプの設置

ポンプ・電動機 2台

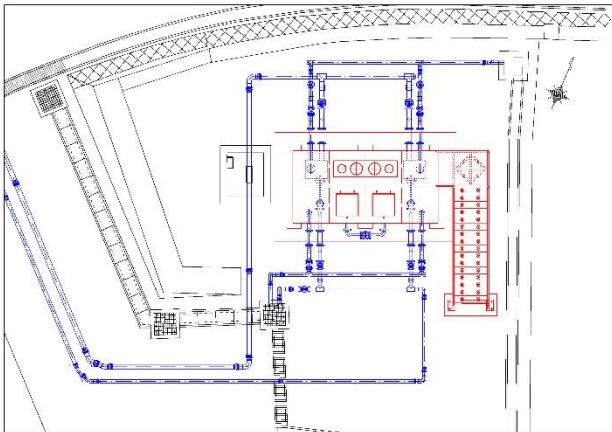
2.2kW×0.053 m<sup>3</sup>/min

# 以下宿地区

## 位置図



## 平面図



## 完成イメージ写真



### (工事概要)

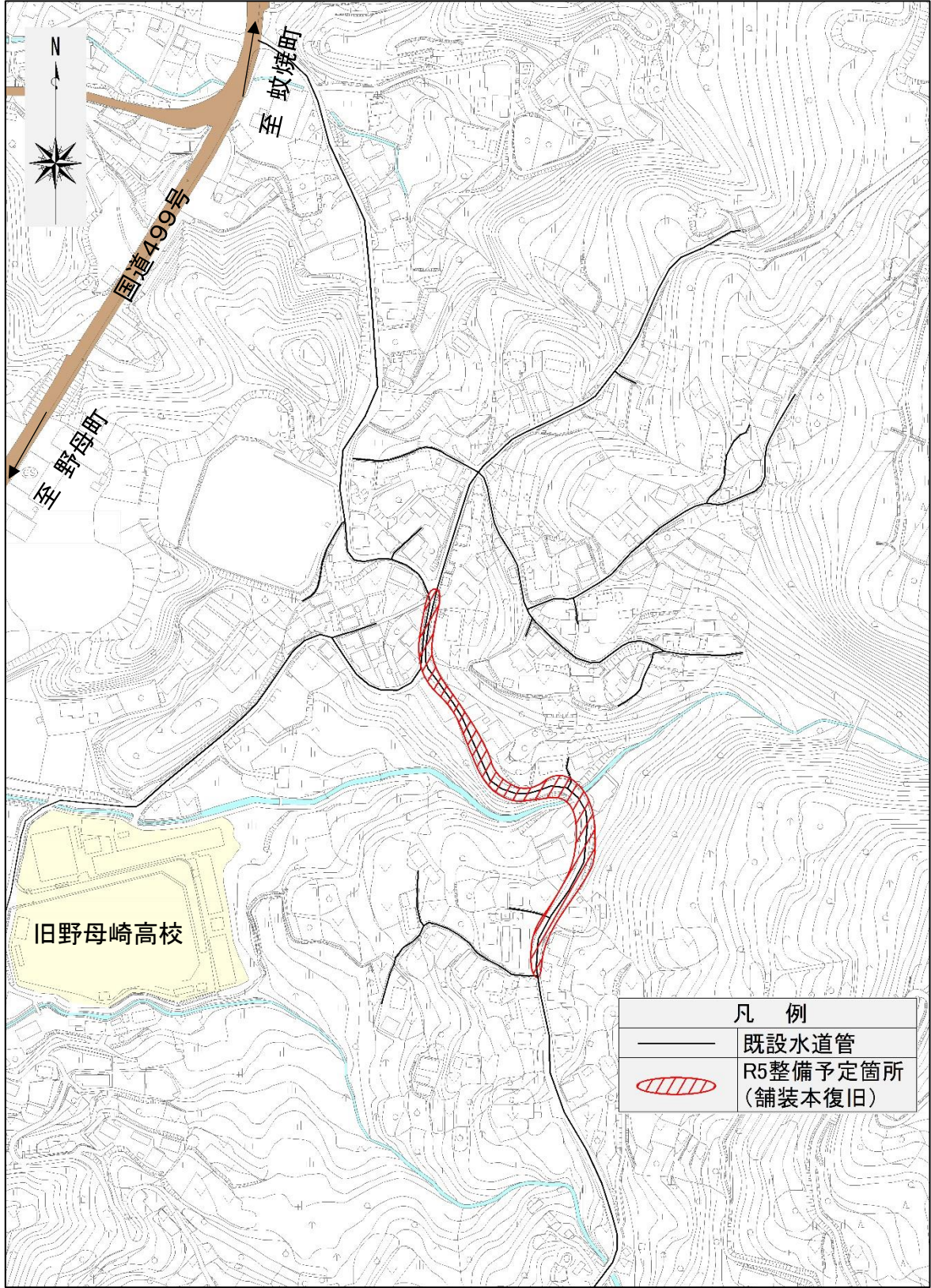
減圧槽築造  
 ステンレス製タンク 容量16m<sup>3</sup>  
 送水管 φ75 L=380m  
 配水管 φ100 L=380m

### スケジュール

概 要	R5	R6
減圧槽築造		
配管(送・配水管)		

# 大野・毛首地区

## 位置図



(5) 漏水調査業務委託

予算額 183,190 千円

ア 概要

道路陥没などの事故防止や水の有効利用を図るため、埋設された水道管から地下漏水を発見し修繕に繋げるもの。

イ 事業内容

調査する水道本管の延長が2kmから4kmとなるように仕切弁を閉めて区画を形成し、使用量が少ない深夜の流量を測定することで漏水がある区画を抽出し、漏水がある場合は管路音聴及び戸別音聴等で漏水箇所を発見するもの。

ウ 財源内訳

(単位：千円)

区分	事業費	財源内訳
		自己資金
単独	183,190	183,190

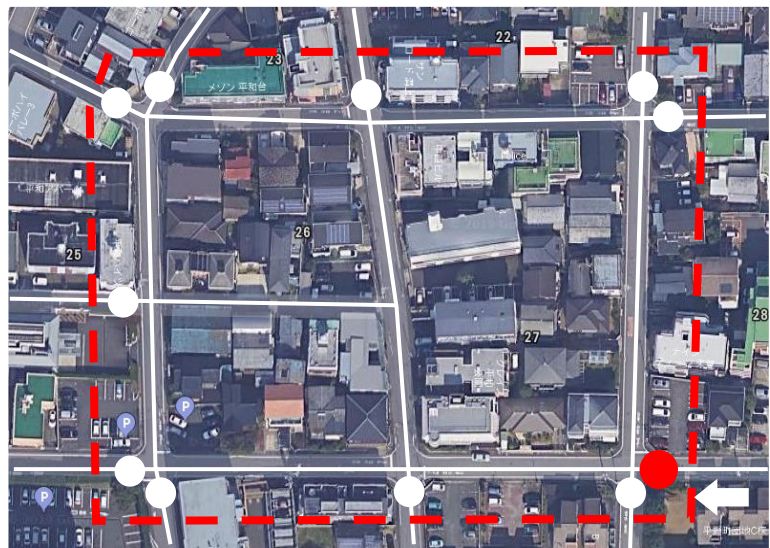
【参考】漏水調査の方法について

① 漏水がある区画の抽出

白色の丸記号の仕切弁を閉めて区画内への水の供給を赤色の丸記号からに限定し、深夜の流量を測定して漏水の有無を判断

② 漏水箇所の特定

漏水があると判断された区画については、管路音聴及び戸別音聴等で漏水箇所を特定し、速やかに修繕を行う。



※赤色の点線内が調査範囲、赤色の丸記号が測定箇所  
※白色の線が水道本管、丸記号が仕切弁、矢印が水の流れ

③ 過去の漏水発見件数

(単位：件)

年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度 (令和4年12月末現在)
件数	382	363	335



戸別音聴

音聴棒



管路音聴

漏水探知機



## エ 漏水調査に係る新たな取り組みについて

### (ア) 本管用スマートメーターを用いた漏水エリアの絞込

従来の監視システムは、Web 設備の設置に相当な費用を要していたが、今回、本管に設置可能な流量測定用スマートメーターが開発されたことから、設置可能なモデル地区として、茂木第2減圧槽水系を選定し、漏水調査業務委託で行っている最小流量測定法との費用対効果を検証する。

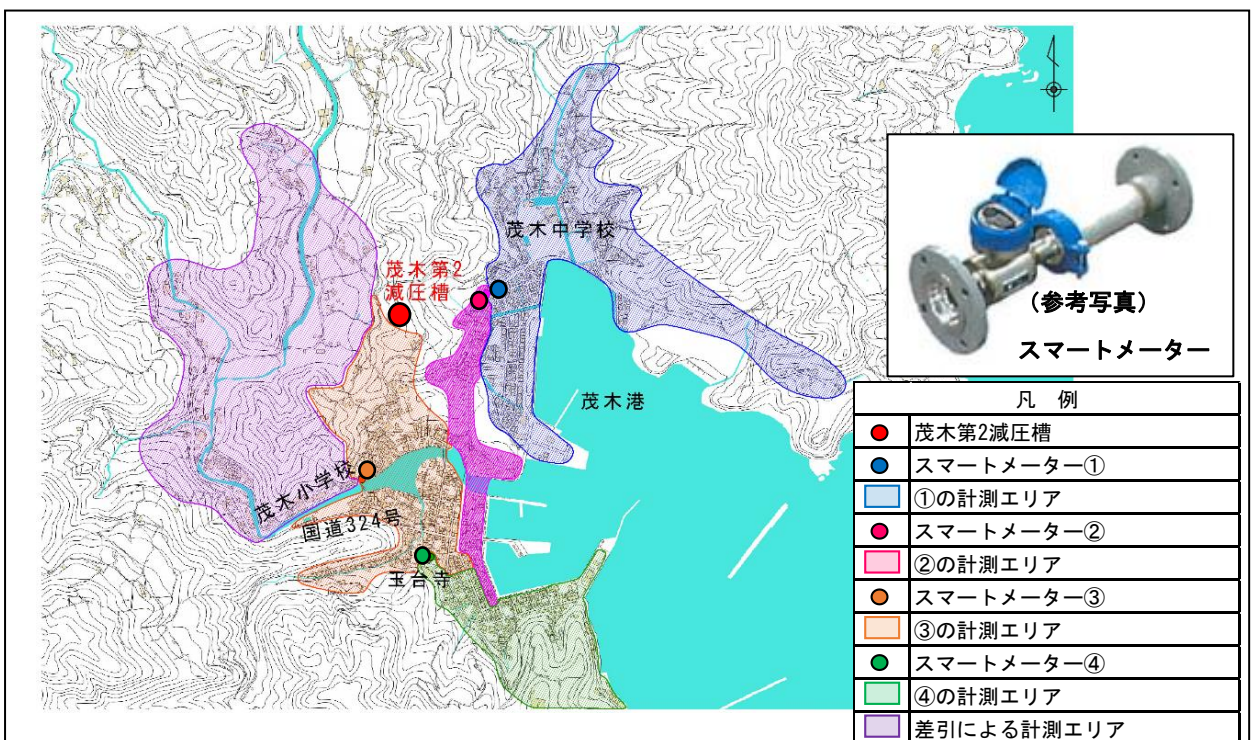
### (イ) 調査方法

既に Web 監視で流量が把握できている茂木第2減圧槽水系のエリアを、スマートメーターを設置することにより、さらに細かく絞り込んだエリアの流量が把握可能となる。

### (ウ) スマートメーターと最小流量測定法との比較

項目	スマートメーター	最小流量測定法
測定頻度	1日1回測定可能	年に1回もしくは2年に1回
修繕箇所	年に何回でも把握可能	年に1回もしくは2年に1回

### (エ) 茂木第2減圧槽水系スマートメーター設置位置図



### 3 企業債の状況

#### (1) 企業債の推移

年度	企業債発行額	元金償還額	支払利息	元利合計	未償還残高
	千円	千円	千円	千円	千円
平成30決算	102,000	1,085,629	272,894	1,358,523	13,411,867
令和元決算	61,700	1,042,002	246,572	1,288,574	12,431,565
2決算	136,900	1,053,249	222,303	1,275,552	11,515,216
3決算	100,000	1,062,852	197,733	1,260,585	10,552,364
4 予算 (見込)	100,000	1,073,632	173,595	1,247,227	9,578,732
5 予算	100,000	1,025,523	151,994	1,177,517	8,653,209

※令和4年度の元金償還額は、償還予定額である。

#### (2) 借入先別最高・最低利率（令和5年1月1日）

借入先	最高利率（借入年度）	最低利率（借入年度）
財務省	4.90%（平成5年度）	1.1%（平成15年度）
地方公共団体金融機構	4.75%（平成6年度）	0.004%（令和2年度）

※利率5%以上の企業債は令和4年度償還完了

#### (3) 償還額のピーク

種類	年度	金額（千円）
元金	平成20年度	2,414,063
利息	平成2年度	2,546,571
元利合計	平成12年度	3,948,138

※「元金」及び「元利合計」は、借換えに伴う繰上償還額を除いて算定。