

令和5年度 公共事業再評価調査

(区分) (国補) ・ 県単

1. 事業説明シート

事業名	下水道事業 [流域下水道事業 (国補)]		事業箇所	甲府市、山梨市、笛吹市、甲州市	地区名	峡東流域下水道	事業主体	山梨県																							
計画期間	当初計画	現計画	④特記事項 (関連事業概要等)																												
	S52年度~H7年度	S52年度~R19年度	S52年度~R19年度	(1) 事業採択年月日 : 昭和53年2月20日 (2) 事業着手年月日 : 昭和53年2月20日 (3) 供用開始年月日 : 平成1年7月1日 ⑤これまでの評価状況 (平成25年度 (4回目) 再評価) 県が整備する流域下水道事業については、関係市の公共下水道整備の進捗に合わせる必要があることから、事業期間の延長はやむを得ないものと認められるが、事業期間の大幅な延長のため、今後10年毎の整備目標を定めたい。このため、進捗状況については、下水道事業に関する再評価間隔 (10年間) の中間年度となる5年毎に当委員会に報告するものとし、見直し案のとおり計画年度での完成に努められたい。																											
総事業費	22,300 百万円	61,500 百万円	61,500 百万円	(2) 事業位置図等 																											
(1) 事業の概要 ①事業目的及び効果 峡東流域下水道事業は、甲府市、笛吹市、山梨市、甲州市の4市で構成された処理区の下水道整備を行うものであり、既成市街地並びに開発住宅地等の生活環境の整備を図っている。 また、本事業により、笛吹川並びにその支川の水質保全が図られ、峡東流域の豊かな自然環境の維持・向上に資するものである。 <input type="checkbox"/> 主要目標 ○生活排水処理機能の向上 <input type="checkbox"/> 副次目標 ○ <input type="checkbox"/> 副次効果 ○身近な緑地・交流の場の提供 ②事業概要 (1) 計画区域面積 : 6,343.5ha (2) 下水道計画人口 : 106,060人 (3) 目標年次 : 令和19年度 (4) 計画処理水量 (日最大) : 76,600m ³ /日 10池 (5) 処理方式 : 標準活性汚泥法 + 急速濾過法 (6) 管渠施設 : 幹線管渠 L=63.7km ポンプ場 3箇所 ③全体計画																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>令和4年度まで</th> <th>令和5年度 (再評価)</th> <th>令和6年度以降</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">現計画</td> <td>工事内容</td> <td>処理場 46,350m³/日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所</td> <td>広域化・共同化 検討業務</td> <td>処理場 30,250m³/日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所</td> </tr> <tr> <td>事業費</td> <td>51,513百万円</td> <td>5百万円</td> <td>9,982百万円</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">変更計画</td> <td>工事内容</td> <td>処理場 46,350m³/日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所</td> <td>広域化・共同化 検討業務</td> <td>処理場 30,250m³/日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所</td> </tr> <tr> <td>事業費</td> <td>51,513百万円</td> <td>5百万円</td> <td>9,982百万円</td> </tr> </tbody> </table>											令和4年度まで	令和5年度 (再評価)	令和6年度以降	現計画	工事内容	処理場 46,350m ³ /日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所	広域化・共同化 検討業務	処理場 30,250m ³ /日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所	事業費	51,513百万円	5百万円	9,982百万円	変更計画	工事内容	処理場 46,350m ³ /日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所	広域化・共同化 検討業務	処理場 30,250m ³ /日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所	事業費	51,513百万円	5百万円	9,982百万円
		令和4年度まで	令和5年度 (再評価)	令和6年度以降																											
現計画	工事内容	処理場 46,350m ³ /日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所	広域化・共同化 検討業務	処理場 30,250m ³ /日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所																											
	事業費	51,513百万円	5百万円	9,982百万円																											
変更計画	工事内容	処理場 46,350m ³ /日・6池 管渠布設工 Φ150~1,800mm L=63.6km ポンプ場 3箇所	広域化・共同化 検討業務	処理場 30,250m ³ /日・4池 管渠布設工 Φ200~350mm L=0.1km ポンプ場 3箇所																											
	事業費	51,513百万円	5百万円	9,982百万円																											
※現計画欄は計画値、変更計画欄は前年度までは実績値、当年度以降は計画値を記入。																															

2.評価シート(1)

(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(今回の再評価で変更がある場合、変更事項を説明するために必要な内容)

①地域・住民の意向状況

下水道事業の進展に伴い、下水道事業に対する住民の理解と協力が得られるようになり、普及率・水洗化率が向上している。なお、計画の変更はありません。

	H25末		R3末
普及率	56.7 %	→	60.6 %
水洗化率	82.1 %	→	86.9 %

②産業・経済情勢

- ・少子高齢化及び人口減少の傾向
- ・西関東連絡道路及び新山梨環状道路一部供用開始
- ・中部横断自動車道一部供用開始
- ・上記道路網整備に伴う沿線土地利用の促進

③国等の方針

「経済財政運営と改革の基本方針2017」(閣議決定)において「上下水道等の経営の持続可能性を確保するため、令和4年度までの広域化を推進するための目標を掲げる」が示された。

④上位計画・関連事業計画等

- ・上位計画：富士川流域別下水道整備総合計画(目標年次：R27)
- ・関連事業計画：山梨県生活排水処理施設整備構想(目標年次：R17)

⑤自然環境条件等

BOD値が笛吹川(鵜飼橋)で昭和55年(供用開始前)の1.9mg/lから令和3年の1.0mg/lに減少し、水質改善に貢献している。

峡東流域下水道に関する水質観測点の環境基準及び10年毎の観測値との比較状況は下表の通り。

河川名	地点	水質環境基準値	測定値(BODmg/l)				
			S55	H5	H15	H25	R3
笛吹川	亀甲橋	2.0	1.3	1.0	0.9	0.7	0.7
	鵜飼橋	2.0	1.9	1.6	1.1	0.9	1.0

※水質基準値：BOD値が2mg/l以下 測定値は実測平均値

⑥その他

なし

(2) 評価時点の費用対効果分析

項目		着手時点	再評価時点(H25)	再評価時点(R5)
総事業費		22,300 百万円	61,500 百万円	61,500 百万円
工期		S52年度～H7年度	S52年度～R19年度	S52年度～R19年度
評価基準年			平成25年度	令和5年度
経済効率性	費用	百万円	447,370 百万円	718,424 百万円
	建設費	百万円	384,687 百万円	621,849 百万円
	維持管理費	百万円	54,876 百万円	85,994 百万円
	その他(用地費)	百万円	7,807 百万円	10,581 百万円
	便益	百万円	636,770 百万円	1,089,062 百万円
	生活環境の改善	百万円	455,792 百万円	808,640 百万円
	便所の水洗化	百万円	144,886 百万円	218,856 百万円
	公共用水域の水質保全	百万円	37,037 百万円	66,723 百万円
	残存価値	百万円	-945 百万円	-5,157 百万円
	B/C		未算出	1.42

費用便益分析マニュアルにより算出 採択基準値1.0以上

(3) これまでの計画変更等の概要

処理場は流入汚水量の増加に合わせて整備をする計画であるが、構成市の「経営健全化計画」により公債費の増加を抑える方針から、公共事業費が削減され、公共下水の面整備の進捗が遅れが生じた。これに伴い流域幹線への接続が進まず、流入汚水量の増加が想定より遅れている状況であった。このため流域下水道事業計画期間を令和2年度から令和19年度まで延期し、処理場整備を行うこととした。(平成25年度再評価)なお流域幹線の整備は計画通りである。

また、総事業費について、新規幹線整備費の増額や建設単価の見直しにより22,300百万円から61,500百万円に変更している。

評価シート(2)

(4) 事業進捗状況及び見込み

①進捗率
別表のとおり。
R5年度進捗率(現計画)84.0%→(実績)83.8%→R19年度(変更計画)100%

②進捗率実績が計画と相違している理由
特になし

③総事業費の変更内容

変更工種等	事業費増減	変更理由
-	百万円 増減	-
-	百万円 増減	-
合計		

④事業期間の変更理由及び進捗予定
整備が概ね計画とおりに進められており、予定とおりに令和19年度の完成を目指す。引続き構成市へ公共下水の流域幹線への接続を働きかけ、流入汚水量の増加を図り処理場整備を計画通り進める。

⑤今後の事業執行における留意点

- ・ 少子高齢化及び人口減少に伴う汚水流入量増加の減速が想定され、必要に応じて流域下水道事業計画を見直す。
- ・ 個別訪問等の普及活動や公共下水道接続の助成制度を活用し、更に水洗化率の向上を図る。(H25:82.1%→R3:86.9%)

(5) 環境負荷等への配慮

- ・ 下水汚泥リサイクル率100%(R3)であり、環境負荷軽減を図っている。

(6) コスト縮減の可能性

整備予定の処理場について建設生産プロセスでのICT(情報通信技術)を活用することや、汎用化された機器類を採用しコスト縮減を図る。また維持管理について、点検業務にICT(情報通信技術)を活用した新技術を導入し、コスト縮減を図る。

(7) 代替案立案の可能性

ソフト・ハード面で広域化・共同化を検討する。
(し尿処理施設等を峡東流域下水道に接続・水洗化転換促進業務の共同化等)

(8) 所管部の今後の方針 (継続) 見直し継続・その他()

(理由)
引続き構成市の公共下水事業進捗のフォローアップを行い、流域下水道事業を計画通りに進める。また普及活動や公共下水道接続の助成制度を活用し、水洗化率の向上を図る。

○別表-進捗率(事業費ベース)

算出方法:【上段】現計画の計画事業費/総事業費×100 【中段】現計画の実績事業費/総事業費×100 【下段】変更計画の計画事業費/総事業費×100 単位:%

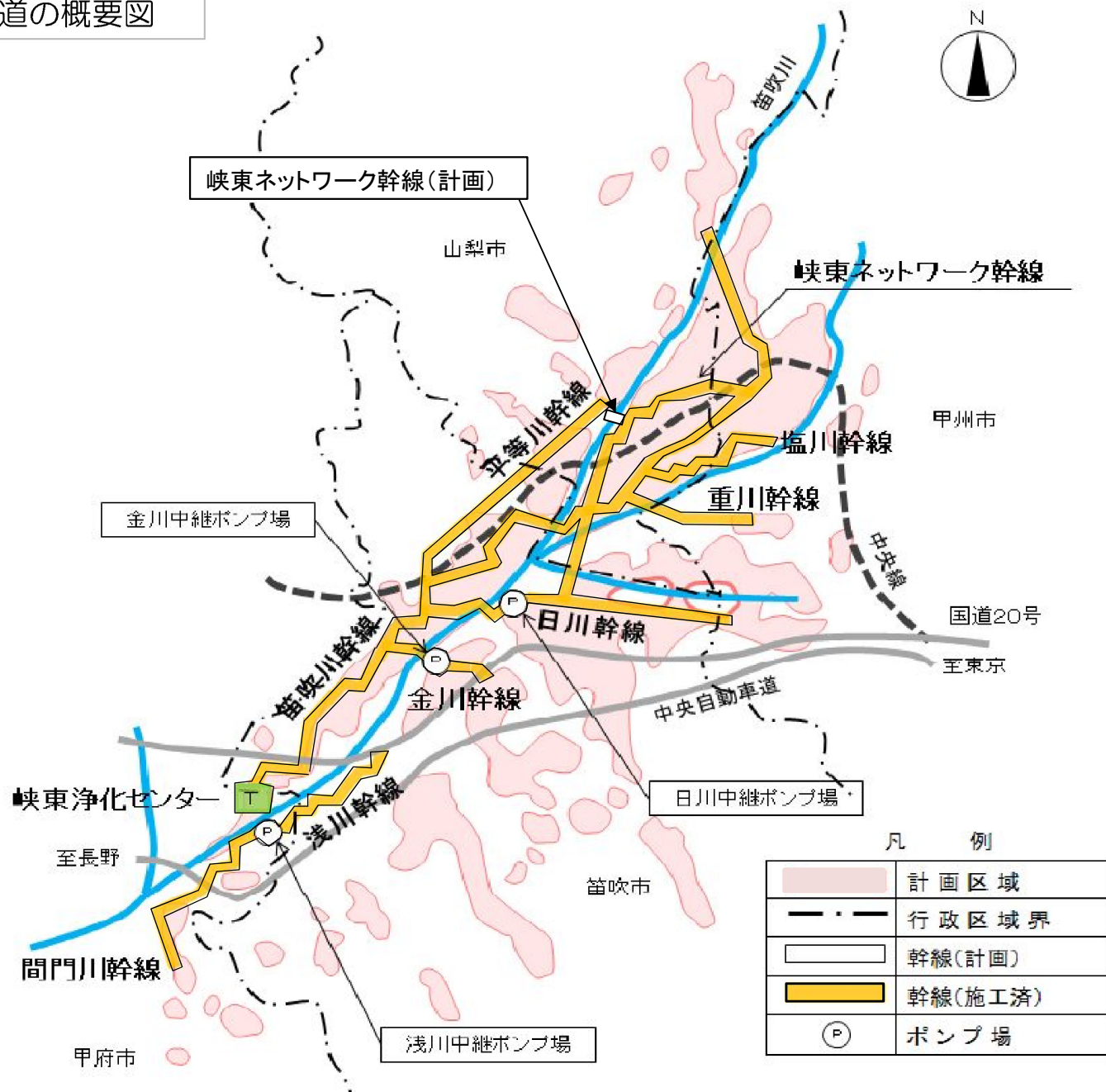
	年度	*H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	*R5	R6	R7	R8	R9	R10	R15	R19
現	計画	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	84.0	84.6	85.3	86.2	86.8	87.4	92.3	100
	実績	83.4	83.4	83.5	83.7	83.7	83.7	83.7	83.7	83.7	83.8	83.8							
	変更計画											83.8	83.8	83.8	84.0	84.3	85.0	94.7	100

*事業着手年度又は評価年度

*R5年度の実績は見込み

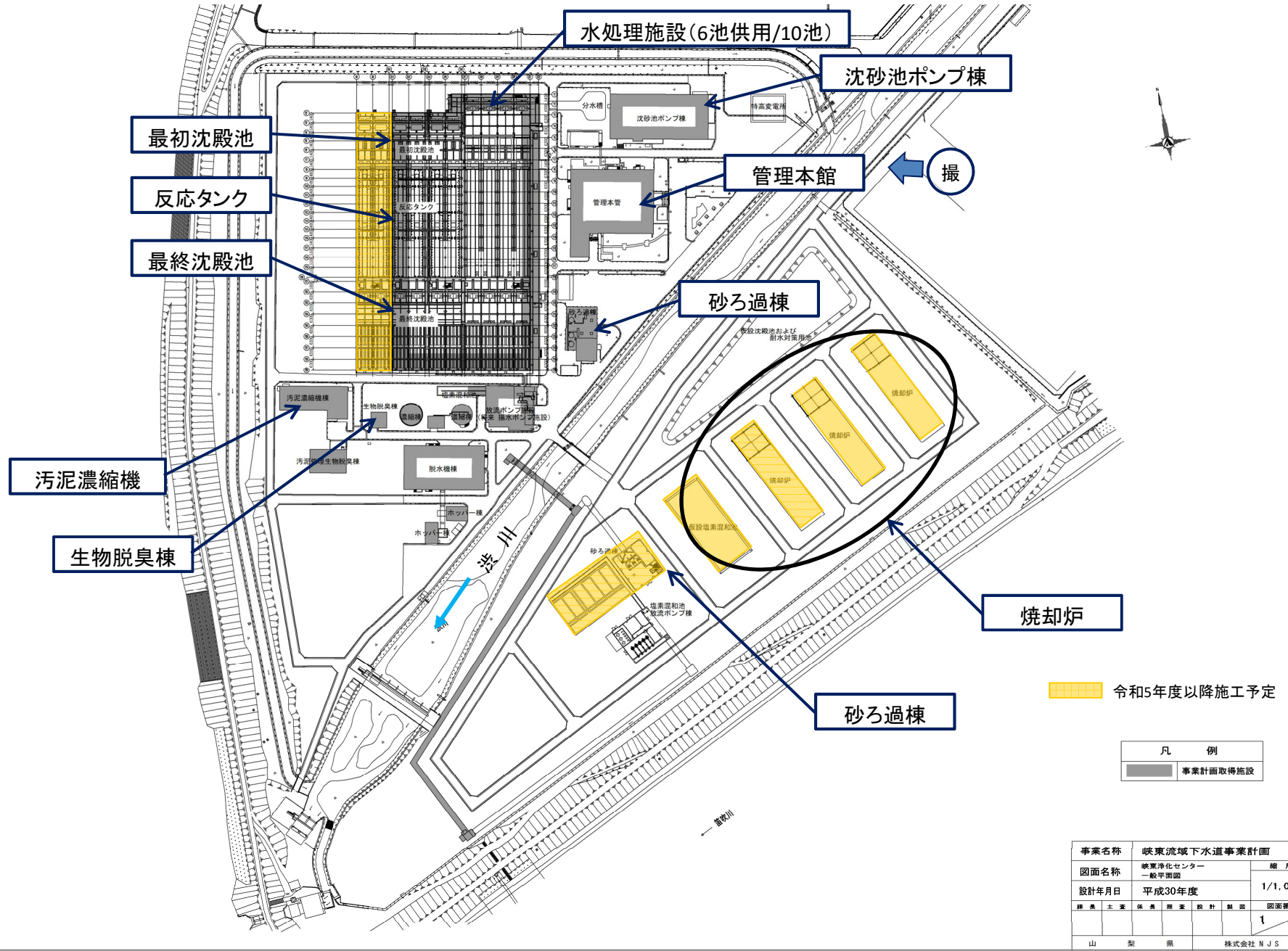
3. 添付資料シート（1）

峡東流域下水道の概要図



3. 添付資料シート (2)

峡東浄化センター 一般平面図 S=1/1000



□ 現況写真



峡東浄化センター

令和4年11月撮影

3. 添付資料シート（4）

□ 現況写真



日川中継ポンプ場



浅川中継ポンプ場



金川中継ポンプ場

令和4年11月撮影

4.年度別事業費内訳表（変更計画の内容）

年度	変更事業費 (千円)	事業概要	進捗率 (%)
S52	57,400	調査、測量試験	0.1%
S53	150,000	実施設計、地質調査、管渠埋設	0.3%
S54	867,738	管渠埋設、地質調査、用地買収	1.7%
S55	1,148,400	管渠埋設、地質調査、用地買収	3.6%
S56	804,811	管渠埋設、用地買収	4.9%
S57	765,947	管渠埋設、付替水路、沈砂池(土木)	6.2%
S58	1,218,081	管渠埋設、沈砂池、最初沈殿池	8.2%
S59	1,005,107	管渠埋設、I7外、最終沈殿池	9.8%
S60	1,631,104	管渠埋設、I7外、最終沈殿池	12.4%
S61	2,934,709	管渠埋設、ホッ場、管理棟	17.2%
S62	4,012,475	管渠埋設、ホッ場、管理棟	23.7%
S63	3,973,899	管渠埋設、汚泥棟	30.2%
H1	2,176,291	管渠埋設、汚泥棟	33.7%
H2	1,642,240	管渠埋設、水処理施設	36.4%
H3	1,452,517	管渠埋設、送風機設備	38.8%
H4	2,944,043	管渠埋設、水処理施設、汚泥濃縮施設	43.6%
H5	4,848,228	管渠埋設、水処理施設、汚泥濃縮施設	51.4%
H6	3,402,380	管渠埋設、機械濃縮設備、沈砂池設備	57.0%
H7	2,568,618	管渠埋設、水処理施設、脱水設備、水処理設備(機、電)	61.1%
H8	1,934,100	管渠埋設、脱水設備、水処理設備(機、電)	64.3%
H9	1,233,093	管渠埋設、日川ホッ場(土・建)、送風機室(土・建、機械、電気)	66.3%
H10	1,930,274	管渠埋設、ホッ棟(建、機、電)、主ホッ設備(機械、電気)、放流ホッ設備(機械、電気)、日川ホッ場(土・建、機、電)、機械濃縮設備(機、電)	69.4%
H11	1,064,281	管渠埋設、水処理設備(機、電)、処理水再利用施設(土、機、電)、機械濃縮設備(機械、電気)	71.2%
H12	925,205	管渠埋設、水処理(土木)、汚泥棟(機械、電気)、水処理設備更新(機械、電気)	72.7%
H13	1,299,153	管渠埋設、水処理(土木)、汚泥施設(土・建)、塩素滅菌設備(機械、電気)、浅川ホッ場(土・建、機、電)	74.8%

H14	1,400,864	浅川ポンプ場(機、電)、金川ポンプ場(土・建)、水処理(土)脱水機設備(機、電)	77.1%
H15	464,926	金川ポンプ場(土・建、機、電)、水処理施設(機、電)	77.8%
H16	687,615	金川ポンプ場(機、電)、水処理施設(機、電)、監視制御設備更新(電)	78.9%
H17	436,613	水処理設備増設(機、電)、濃縮機増設(土・建、機、電)	79.6%
H18	914,122	水処理設備増設(機械、電気)、濃縮機増設(土・建、機械、電気)、送風機設備増設(機械)	81.1%
H19	494,020	自家発電機設備(建築、電気)、水処理施設増設(土木)	81.9%
H20	638,437	水処理施設増設(土木)、放流ポンプ増設(機械、電気)、沈砂池ポンプ増設	83.0%
H21	157,291	峡東ネットワーク幹線管渠布設、水処理施設増設(土木)、放流ポンプ増設(機械、電気)沈砂池ポンプ増設	83.2%
H22	49,145	峡東ネットワーク幹線管渠布設	83.3%
H23	14,043	峡東ネットワーク幹線管渠布設	83.3%
H24	41,273	峡東ネットワーク幹線管渠布設	83.4%
H25	8,765	[H25-26]自家発電装置電気工事	83.4%
H26	8,425	水処理設備機能増設電気工事	83.4%
H27	34,650	水処理設備機能増設電気工事	83.5%
H28	143,212	峡東ネットワーク幹線管きょ布設工事	83.7%
H29	3,795	峡東ネットワーク幹線管きょ布設工事	83.7%
H30	4,671	下水道計画策定業務	83.7%
R1	0	-	83.7%
R2	5,249	広域化・共同化検討業務	83.7%
R3	5,250	広域化・共同化検討業務	83.7%
R4	10,956	広域化・共同化検討業務	83.8%
R5	5,250	広域化・共同化検討業務	83.8%
R6	0	-	83.8%
R7	0	-	83.8%
R8	115,000	汚泥濃縮タンク増設	84.0%
R9	220,000	塩素混和池増設、汚泥濃縮機増設、日川ポンプ場増設	84.3%
R10	400,000	水処理施設(機、電)増設、金川ポンプ場増設	85.0%

R11	770,000	焼却炉（土木）新設、水処理施設（機、電）増設、浅川ポンプ場増設	86.2%
R12	1,590,000	焼却炉（機、電）新設	88.8%
R13	1,590,000	焼却炉（機、電）新設	91.4%
R14	1,040,000	急速ろ過池新設、汚泥濃縮機増設	93.1%
R15	1,000,000	水処理施設（土木）増設、汚泥脱水機増設、ネットワーク幹線布設	94.7%
R16	1,040,000	水処理施設（土木）増設、水処理施設（機、電）増設、ネットワーク幹線布設	96.4%
R17	810,000	水処理施設（機、電）増設、ネットワーク幹線布設	97.7%
R18	712,500	急速ろ過池増設	98.9%
R19	693,834	急速ろ過池増設	100.0%
合計	61,500,000		