

令和3年9月市議会 総務委員会資料

第92号議案 令和3年度長崎市一般会計補正予算（第15号）

（2款 総務費 1項 総務管理費 2目 広報広聴費）

1 広報広聴推進費

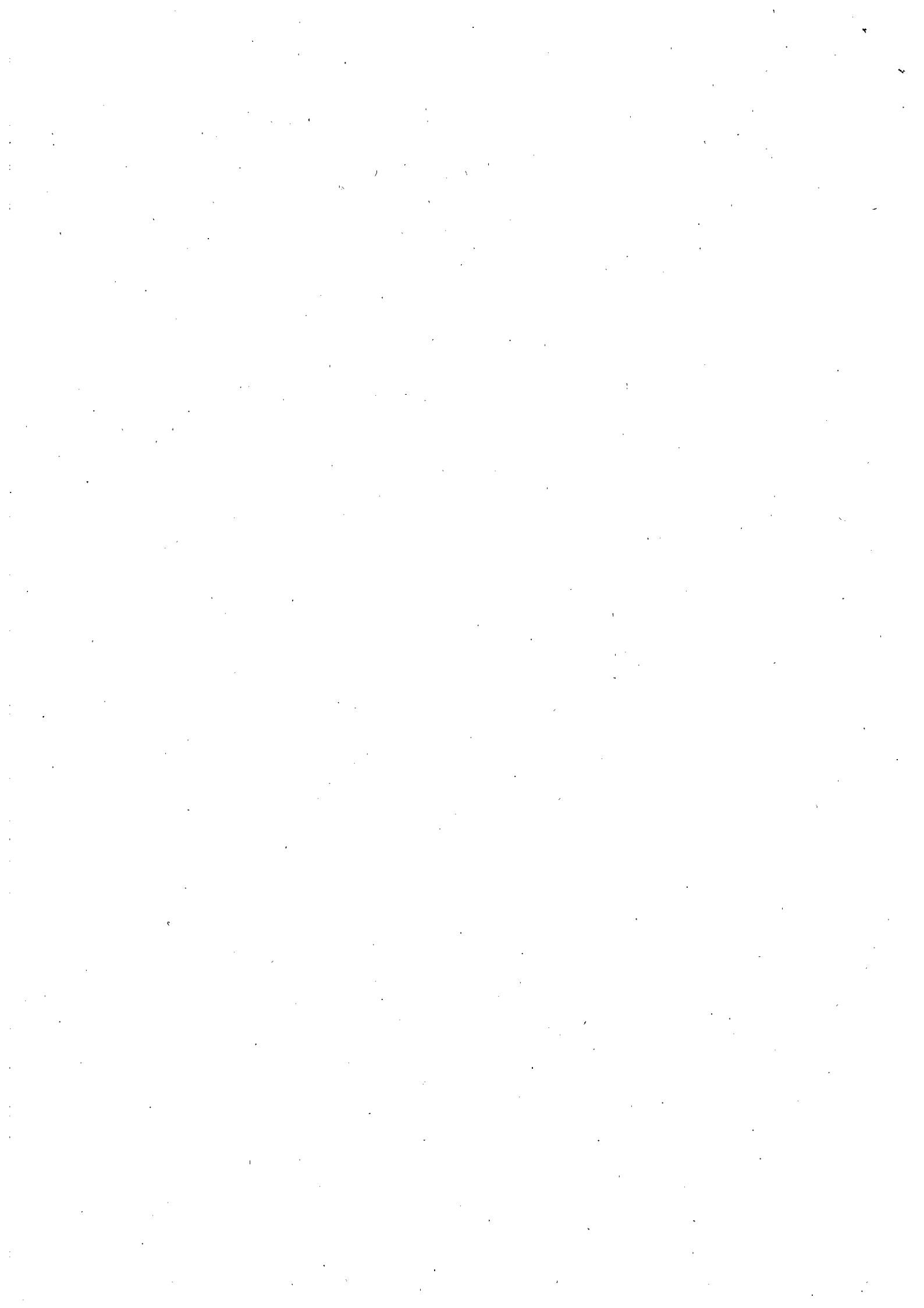
1 コールセンター運営費

中部下水処理場の廃止と旧クリーンセンターへの施設機能集約
の経緯について

目次	ページ
1 中部下水処理場の廃止と西部下水処理場への統合について……………	1
2 旧クリーンセンターへの施設機能の集約について……………	1
3 中部下水処理場の跡地について……………	2～3
《参考資料 1》 令和3年2月市議会建設水道委員会資料（抜粋）……………	5～10
《参考資料 2》 令和3年2月市議会環境経済委員会資料（抜粋）……………	11～12
《参考資料 3》 令和3年2月市議会教育厚生委員会資料（抜粋）……………	13～14

上 下 水 道 局
環 境 部
市 民 健 康 部

令 和 3 年 9 月



1 中部下水処理場の廃止と西部下水処理場への統合について

(1) 概要

昭和36年に供用を開始した中部下水処理場は、施設の老朽化が著しいことから、神ノ島町にある西部下水処理場に水処理機能を統合し、施設を廃止する計画である。

下水道施設の統合に向けて、これまで以下の通り取り組んできており、令和4年度までに工事を完了し、令和5年度に中部下水処理場を機能停止するための切り替えを行うこととしている。

- 中部下水処理区から西部下水処理区への幹線整備

- ① ネットワーク管(茂里町・梁川町ルート) 平成17年度 完成
- ② ネットワーク管(大黒町・光町ルート) 令和3年度 完成予定

- 西部下水処理場の増設

- ③ 7系水処理系列 平成27年度 完成
- ④ 8系水処理系列 令和元年度 完成
- ⑤ 9系水処理系列 令和4年度 完成予定

(2) 流量調整池の整備

中部下水処理場の廃止に当たっては、雨天時に急増する汚水(雨天時浸入水)に対応するため、中部処理区内に貯留施設である流量調整池を設ける必要がある。

一方、中部下水処理場に隣接する旧クリーンセンターの地下には、旧し尿処理施設の水槽があり、容量的にも流量調整池として十分活用が可能であることから、流入管やポンプなど必要な設備を設けて流量調整池として活用することとして進めている。

2 旧クリーンセンターへの施設機能の集約について

旧クリーンセンターの建物の上階は、現在、保健環境試験所等が使用しているが、旧クリーンセンターの未活用部分について、中部下水処理場の敷地内にある茂里町環境センター(現在、(一財)クリーンながさきが使用。)及び動物管理センターの機能を移転して、利活用することとする。

3 中部下水処理場の跡地について

中部下水処理場の跡地は、今後の長崎のまちづくりにおいて重要な土地であることから、上下水道局としては、跡地活用が円滑に進むよう、下水道施設統合事業をスケジュールに沿って確実に進めていくこととしている。

なお、跡地活用については、まちづくり部および企画財政部を中心に全庁的に検討していく予定である。

スケジュール案

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
ネットワーク管	布 設						
西部下水処理場	9系水処理 増設			試運転後 供用開始			
中部下水処理場	機能停止				施設解体後、跡地活用		
旧クリーンセンター 流量調整池	設 計	改 修		供用開始			



空 白

(3) 下水道施設統合整備事業

予算額 899,258 千円

ア 概要

老朽化が進んだ中部下水処理場の機能を停止し、西部下水処理場に統合するため実施するもの。

中部処理区の汚水を西部下水処理場へ送るため、中部下水処理場と西部下水処理場間に新ネットワーク管を整備するとともに、受け入れ側の西部下水処理場において水処理施設等の増設を行い、令和5年度までに中部下水処理場の機能を停止する予定。

また、機能停止にあたっては、雨天時に急増する汚水（雨天時浸入水）対策として、旧クリーンセンターの地下水槽を改造し、流量調整池の整備を行うこととしている。

イ 事業内容

(単位:千円)

区分	主な内容	事業費
汚水管渠	【補助】・尾上町内径 1200 耗污水管推進工事 (新ネットワーク管) (令和2年度債務負担行為設定) φ1,200 L=275m	228,168
下水処理場等	【補助】・西部下水処理場水処理施設築造工事(9系列) (令和2年度債務負担行為設定) ・西部下水処理場水処理設備(機電)工事(9系列) (令和3年度債務負担行為設定) 【単独】・旧クリーンセンター流量調整池化改修詳細設計業務委託	671,090

ウ 下水道施設統合 全体スケジュール

項目	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	H24	H25	H26	H27		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
中部下水処理場廃止計画			A系機能停止								B系機能停止	
新ネットワーク管					ネットワーク管(1工区)				ネットワーク管(2工区)			切替
西部下水処理場水処理施設(土木)工事	土木工事(7系列)				詳細設計土木・機電(8系列)	土木工事(8系列)	詳細設計土木・機電(9系列)		土木工事(9系列)			
西部下水処理場水処理・脱臭設備(機電)工事			機械工事(7系列)				機電工事(8系列)			機電工事(9系列・脱臭)		
西部下水処理場初沈汚泥濃縮施設(土木)工事							詳細設計土木・機械(初沈汚泥)			土木工事(初沈汚泥)		
西部下水処理場初沈汚泥濃縮施設(機電)工事											機電工事(初沈汚泥)	
西部下水処理場No.7主ポンプ設備(機電)工事									詳細設計機電(No.7主P)		機電工事(No.7主P)	
旧クリーンセンター流量調整池化(土木・機電)工事										詳細設計	土木工事 機電工事	

工 財源内訳

(単位:千円)

予算科目	事業費	財源内訳				
		企業債 ※1	出資金	国庫補助金 ※2	その他 ※3	自己資金
補助公共下水道 建設事業費	663,615	273,000	—	357,410	—	33,205
単独公共下水道 建設事業費	235,643	188,300	—	—	19,360	27,983
計	899,258	461,300	—	357,410	19,360	61,188

※1 企業債：下水道事業債（充当率 95%）（交付税措置率 16~44%）

※2 国庫補助金：社会資本整備総合交付金（補助率 5.5/10）

防災・安全交付金（補助率 1/2）

※3 その他：他会計負担金 19,360 千円

オ 債務負担行為（令和3年度設定分）

(単位:千円)

	期 間	限度額
西部下水処理場水処理設備（機電）工事	令和4年度	951,000

(ア) 限度額の年度内訳

(単位:千円)

	令和3年度	令和4年度	合 計
西部下水処理場水処理設備（機電）工事	100,000	951,000	1,051,000

※債務負担行為限度額は、太黒枠箇所であり、令和3年度は当初予算にて計上

(イ) 限度額の財源内訳

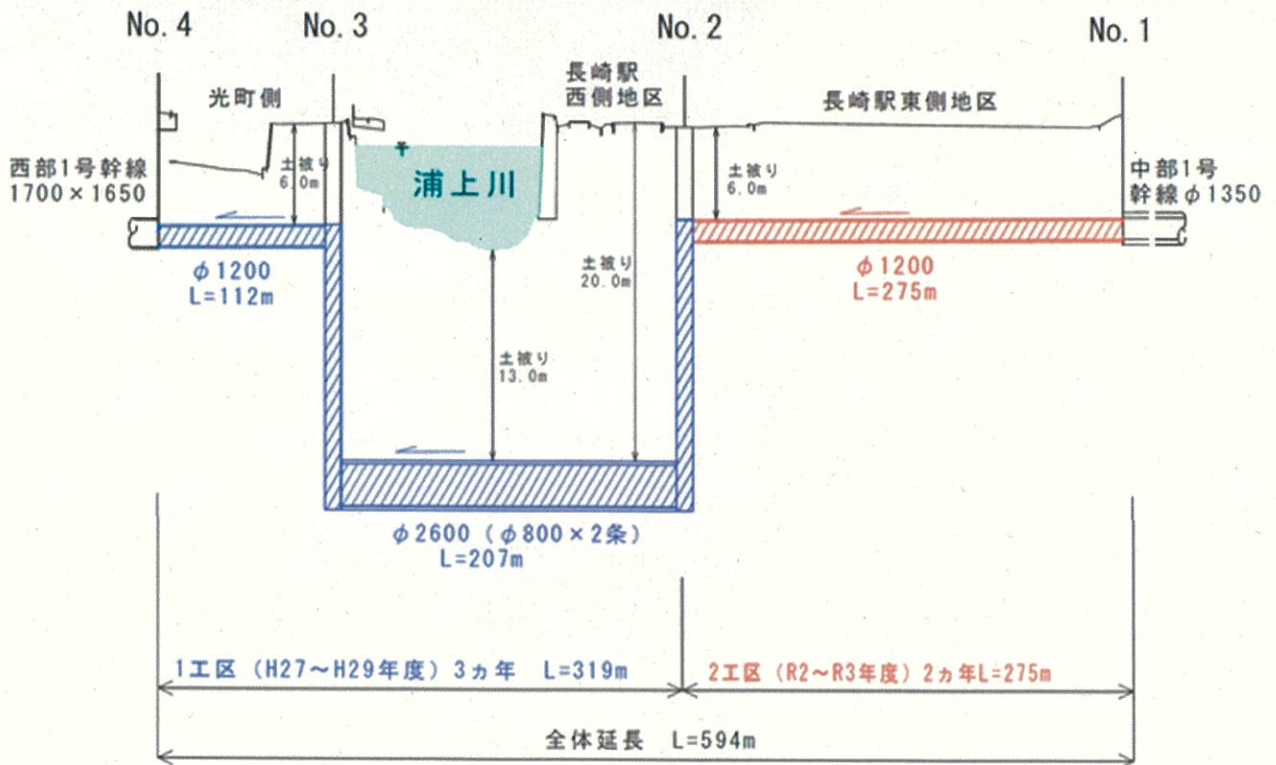
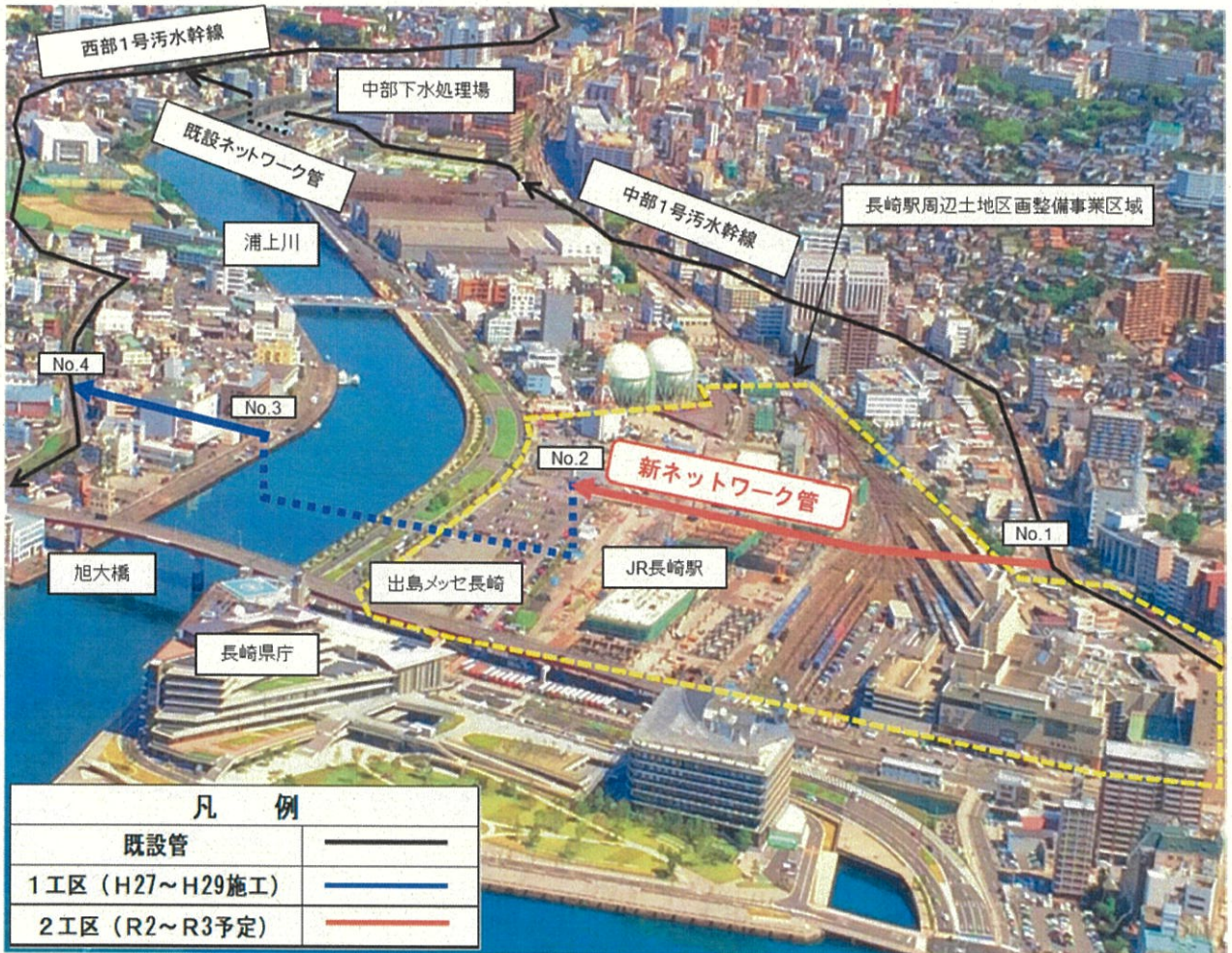
(単位:千円)

	事業費	財源内訳				
		企業債 ※1	出資金	国庫補助金 ※2	その他	自己資金
西部下水処理場水処 理設備（機電）工事	951,000	380,400	—	523,050	—	47,550

※1 企業債：下水道事業債（充当率 95%）（交付税措置率 16~44%）

※2 国庫補助金：社会資本整備総合交付金（補助率 5.5/10）

尾上町内径 1200 耗污水管推進工事(新ネットワーク管)

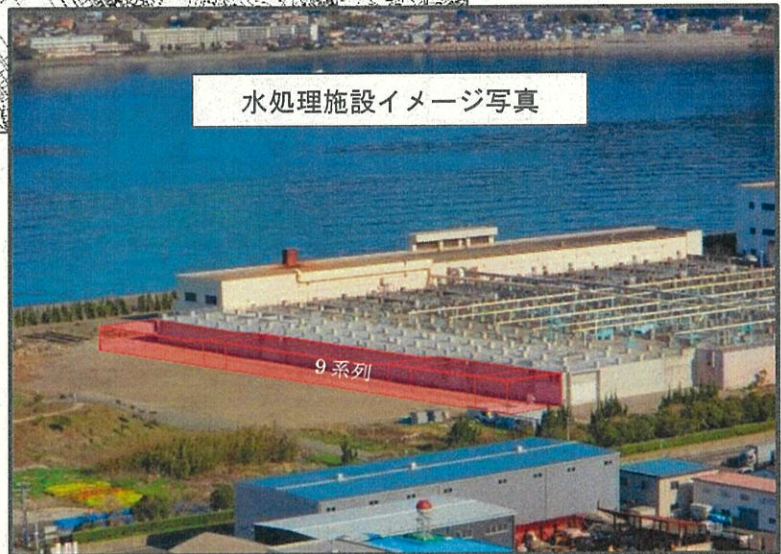


西部下水処理場水処理施設築造工事（9系列）

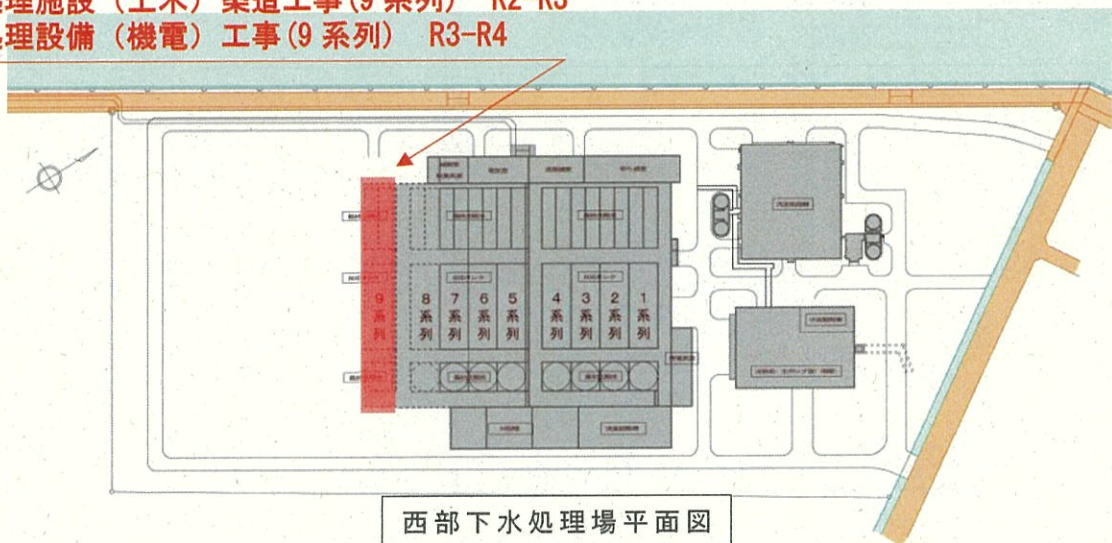
西部下水処理場水処理設備（機電）工事（9系列）



中部下水処理場の機能停止に向けて西部下水処理場の水処理施設を増設するもの。



水処理施設（土木）築造工事(9系列) R2-R3
水処理設備（機電）工事(9系列) R3-R4

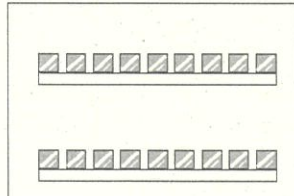


旧クリーンセンターー流量調整池化改修詳細設計業務委託

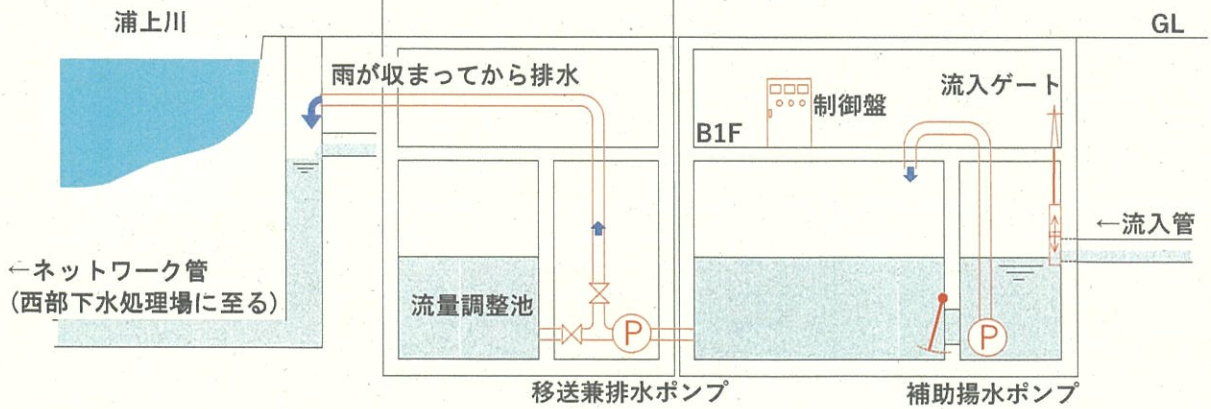


中部下水処理場周辺図

流量調整池
雨天時に急増する汚水を一時的に貯留する施設。旧クリーンセンターの地下水槽を利用して整備する計画。



地上 1F~6F
保健環境試験所(既存)
クリーンながさき(移転予定)
動物管理センター(移転予定)



流量調整池イメージ

空 白

予 算 説 明 書					事 業 名	予 算 額
ページ	款	項	目	番号		
206 ～ 207	4 衛生費	2 清掃費	3 し尿処理費	2-1	【単独】し尿処理施設等整備事業費 旧クリーンセンター整備	千円 37,600

1 概要

旧クリーンセンターの建物の上階は、現在、保健環境試験所等が使用しているが、旧クリーンセンターの未活用部分について、以下のとおり利活用することとする。

- ① 隣接する中部下水処理場を廃止するため、旧クリーンセンターの地下貯水槽を下水の流量調整池として活用する。
- ② 中部下水処理場の敷地内にある茂里町環境センター(現在、(一財)クリーンながさきが使用。)及び動物管理センターの機能について、旧クリーンセンターの未活用部分を転用し、移転する。

以上のことから、機能移転等を図るため、旧クリーンセンター内の機器の撤去及び内部改修に係る設計業務を行うもの。

2 事業内容

(1)業務内容

ア 内部機器撤去設計委託

旧クリーンセンターの未活用部分について利活用を図るための、機器の撤去に関する設計業務委託

イ 内部改修設計委託

茂里町環境センター移転に伴う内部改修に関する設計業務委託

※動物管理センター及び上下水道局に係る部分の内部改修費用は各部局で計上する。

(2)事業期間 令和3年度～5年度

(3)事業費内訳 (令和3年度)

ア 内部機器撤去設計委託	19,360千円
イ 内部改修設計委託	18,154千円
ウ 事務費(消耗品)	86千円

3 年度別事業費

年度	事業費 (千円)	事業内容
令和3年度	37,600	内部機器撤去設計委託ほか
令和4年度～ 令和5年度	400,000	内部機器撤去工事ほか

※令和4～5年度の工事については、直近の旧西工場の内部機器撤去及び管理棟改修の設計平米単価による試算。

※動物管理センター及び上下水道局に係る費用は除く。

4 財源内訳

事業費	財 源 内 訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債 ※1	その他	一般財源
千円	千円	千円	千円	千円	千円
37,600	—	—	28,200	—	9,400

※ 一般廃棄物処理事業債 充当率75% (交付税措置率30%)

5 参考

(1) 旧クリーンセンター概要

- ・所在地:長崎市茂里町 2-34
- ・構造:鉄骨鉄筋コンクリート造 地下2階地上6階(上階は保健環境試験所が区分所有)
- ・敷地面積:12,420㎡
- ・建築面積:3,904㎡
- ・竣工:平成2年9月

(2) スケジュール(案)

年度	R2	R3	R4	R5	R6
中部下水処理場	→				廃止
旧クリーンセンター					
・茂里町環境センター		設計	改修工事		移転後 供用開始
・動物管理センター					

(3) 移転前後の使用階層のイメージ

【現在】

6F	保健環境試験所 (機械室)
5F	保健環境試験所
4F	
3F	コールセンター
2F	旧クリーンセンター (未活用)
1F	
B1F	
B2F	

【移転後】(案)

6F	保健環境試験所 (機械室)
5F	保健環境試験所
4F	
3F	茂里町 環境センター
2F	
1F	動物管理センター
B1F	上下水道局 (流量調整池)
B2F	

予 算 説 明 書					事 業 名	予 算 額
ページ	款	項	目	番号		
198 ~ 199	4 衛生費	1 保健衛生費	8 環境衛生費	4-1	【単独】環境衛生施設整備 事業費 動物管理センター移転	千円 16,100

1 概 要

動物管理センターが所在する建物の敷地を含む中部下水処理場は、令和5年度末ですべての処理機能を停止し、当該施設の運用停止後は、敷地内にある建物・設備をすべて撤去する。

これに伴い、移転先である旧クリーンセンター施設内部の改修を行い、移転を行うもの。令和3年度は、移転に係る実施設計業務委託を行う。

2 事業内容

(1) 方針

移転先となる旧クリーンセンターにおいて、適正に業務を実施するために必要となる設備等を改修・整備し、移転を行う。

移転先の新施設は、「動物の愛護と管理に関する法律」に規定する動物愛護管理センターとして、人と動物との共生と平和な社会の構築を目指して、動物愛護を通じた生命尊重、友愛及び平和の情操の涵養を図り、また、ボランティア等との協働を通じた市民意識の向上等を図るための動物愛護管理行政を担う機能を果たす拠点施設として整備する。

(2) 事業費内訳（令和3年度）

- ア 実施設計業務委託 16,056千円
- イ 事務費（消耗品等） 44千円

[現在の旧クリーンセンター]

→ [移転後]

6F	保健環境試験所（機械室）	6F	保健環境試験所（機械室）	
5F	保健環境試験所	5F	保健環境試験所	
4F		4F		
3F	コールセンター	3F	茂里町 環境センター	
2F	旧クリーンセンター	2F		動物管理センター
1F		1F		
B1F		上下水道局（流量調整池）	B1F	上下水道局（流量調整池）
B2F	B2F			

【環境部との費用按分】

環境部（茂里町環境センター）と動物管理センターは、地上部分（1～2階）を区分して使用する計画であり、移転のための設計については同時に行うことが適切であると判断したことから合わせて行い、その費用についてはそれぞれ応分負担とする。

なお、環境部と動物管理センターの移転箇所にかかる既存の機械設備等の撤去については、環境部が一括して実施する予定である。

(3) 事業のスケジュール

年度	R3	R4	R5	R6
中部下水処理場	→			機能停止
旧クリーンセンター (動物管理センター) (環境部)	設計	工事		供用開始

3 財源内訳

事業費	財 源 内 訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債(※)	その他	一般財源
千円 16,100	千円 -	千円 -	千円 15,200	千円 -	千円 900

※ 合併特例事業債 充当率 95% (交付税措置率 70%)

4 現在の施設情報

- (1) 所在地等 長崎市茂里町 2 番 2 号 (長崎市中部下水処理場の敷地内)
上下水道局、環境部及び動物管理センターの合同庁舎
- (2) 竣 工 昭和 58 年 11 月
- (3) 構 造 等 鉄筋コンクリート造、地上 3 階建、占有部分の建築面積 1,104.753 m²
- (4) 専有部分 1~3 階の各一部 (動物管理センター施設の主体は 2 階部分)
- (5) 主な施設 事務室、相談室、犬舎、猫室、処分・冷凍室、焼却炉室、倉庫、屋内駐車場 等

5 移転先 (旧クリーンセンター) 施設情報

- (1) 所 在 地 長崎市茂里町 2 番 34 号 (地上 1~2 階の各一部を移転先として使用予定)
- (2) 竣 工 平成 2 年 9 月
- (3) 構 造 鉄筋鉄骨コンクリート・鉄筋コンクリート・プレキャストコンクリート造
地下 2 階地上 6 階建
- (4) 主な設置予定施設
 屋内：事務室、会議室、犬舎、猫室、隔離室、処置室、手術室、トリミング室、
 処分・冷凍室、倉庫 等
 屋外：駐車場 (他施設との共用)、犬の運動スペース 等