

苫小牧市下水道事業概要

令和7年度版



苫小牧市上下水道部

苫小牧市の下水道概要

(令和 6 年度末現在)

・ 全体計画区域面積 (汚水)	5,941.4 ha
・ 全体計画区域面積 (雨水)	5,915.6 ha
・ 都市計画決定面積	5,678.0 ha
・ 事業認可区域面積 (汚水)	5,317.1 ha
・ 事業認可区域面積 (雨水)	5,055.2 ha
・ 処理区域面積 (供用開始)	4,447.8 ha
・ 汚水整備面積 (合流含む)	4,507.6 ha
・ 雨水整備面積 (合流含む)	3,864.8 ha
・ 行政人口	164,814 人
・ 全体計画区域内人口	163,944 人
・ 認可区域内人口	163,894 人
・ 処理区域内人口	163,775 人
・ 水洗化人口	163,524 人
・ 下水道処理人口普及率 ※ 下水道普及率 (行政人口)	99.4 %
・ 水洗化率 (処理区域内)	99.8 %
・ 汚水面積整備率 (認可区域)	84.8 %
・ 雨水面積整備率 (認可区域)	76.5 %
・ 管渠総延長	1,521.1 km
・ 汚水管渠延長	758.9 km
・ 雨水管渠延長	580.6 km
・ 合流管渠延長	181.6 km

目 次

1.	はじめに	3
2.	役割.....	6
3.	しくみ	7
4.	整備状況	9
5.	普及状況	10
6.	老朽化対策.....	11
7.	大雨・浸水対策.....	12
8.	管路施設の維持管理.....	13
9.	下水処理センター・中継ポンプ場	14
10.	下水道資源の有効利用	16
11.	排水設備	17
12.	各種制度と使用上のお願い.....	18
13.	工場や事業場の排水規制	19
14.	下水道使用料	20
15.	下水道事業の財政	21
16.	広報事業について	23
17.	下水道事業の組織（下水道事業に関する担当）	24

その他

苫小牧市下水道事業計画図

西町下水処理センター 一般平面図

処理フローシート

高砂下水処理センター 一般平面図

処理フローシート

勇払下水処理センター 一般平面図

処理フローシート

1.はじめに

1 下水道のあゆみ

【事業の着手】

苫小牧市の下水道は、市史上最大の気象災害となった、昭和 25 年 8 月 1 日の 447.9 mm の豪雨が契機となり、昭和 26 年から下水道事業計画に着手し、翌 27 年度に事業認可を受け下水道整備を開始しました。

昭和 25 年 集中豪雨の様子（苫小牧駅北口周辺）



【下水処理のはじまり】

昭和 34 年 4 月に、北海道初の終末処理場である浜町処理場で簡易処理を開始した後、下水道処理区域の拡大に合わせ、昭和 43 年 12 月に西町処理場で高速エアレーション法による処理を開始し、昭和 54 年 3 月に勇払処理場で積雪寒冷地初の O・D 法による処理を開始しました。

昭和 34 年 浜町処理場



現在は、人口増加への対応や公共水域の保全、公衆衛生の向上を目的に全ての下水処理センターで標準活性汚泥法による高級処理を行っています。

【下水道の整備】

下水道管の整備延長は 1,521 km に達し、下水道普及率は 99.4% と市街地における下水道整備は概成し、生活排水を浄化し公共水域を保全する役割や、市街地に降った雨水を速やかに排除し都市浸水被害を防ぐ役割を果たすことで、安全で快適な市民生活の確保に努めています。

雨水管渠整備



一方で、事業開始から 72 年が経過し、下水道管や下水処理センターの老朽化が進行していることから、計画的かつ効率的に下水道施設の点検調査と改築更新を進めるための「下水道ストックマネジメント計画」を策定し、将来に渡り安定した下水処理機能の確保に努めています。

【大雨の対応】

気候変動の影響による激甚化・頻発化する大雨災害の状況を踏まえ、10年確率降雨に対応する雨水管渠整備、排水ポンプの増強等雨水排水能力の強化に取り組むと共に、大雨の状況や下水道施設の稼働状況をリアルタイムで監視する「大雨管理システム」（国土交通大臣賞受賞）を導入し、実効性の高い大雨・浸水対策を推進しています。



【脱炭素・ゼロカーボンの取組】

高効率機器の導入による省エネルギー化に取り組むと共に、下水処理工程で発生する下水汚泥を西町下水処理センターに集約し、メタン発酵による消化ガスを燃料とした発電を行い、場内電力として有効利用を図ることで、温暖化ガスの排出抑制に努めています。



【事業の広報活動】

下水道の使命や役割を市民の皆さまに分かりやすく伝えるため、積極的に広報事業に取り組んでいます。苫小牧市の公式キャラクターである「とまチョップ」のマンホール蓋の設置や、全国の自治体と連携しマンホールカードを配布しているほか、人気アニメである「ポケットモンスター」のマンホール蓋を設置する等、話題性に富んだ広報事業を展開しています。

また、「上下水道フェスタ」の開催や「備えるフェスタ」に出展する等、子供から大人まで幅広く親しみやすい工夫を凝らした広報事業に努めています。



2 下水道事業に関する主な事項

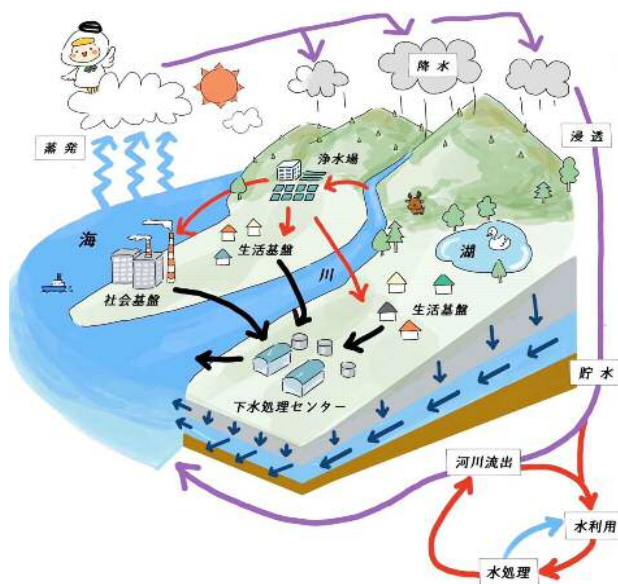
年 度	事 項	年 度	事 項
昭和 25	8月1日集中豪雨(447.9mm)により市街地全域冠水	平成 元	元町中継ポンプ場廃止
26	下水道事業計画に着手	4	建設大臣表彰を受ける
27	下水道事業認可(当初159ha)・苫小牧市下水道条例制定	6	使用料改定
33	新下水道法公布	9	勇払下水処理センター(標準活性汚泥法)運転開始
34	下水道使用料徴収開始 浜町(高砂)処理場運転開始 (北海道において最初の終末処理場)		各処理場名を高砂・西町・勇払下水処理センターに変更
35	建設大臣表彰を受ける		明野中継ポンプ場運転開始
36	下水道事業に地方公営企業法の一部適用 (財務規定の適用)		勇払下水処理センター全面委託開始
	使用料の賦課徴収事務を水道事業へ委託	11	受益者負担に関する第4負担区(1,141.1ha)を設定
38	下水道課設置	12	西町下水処理センター汚泥消化ガス発電廃止、 非常用ガスタービン発電設備導入
40	元町中継ポンプ場運転開始	13	勇払下水処理センターにてコンポスト化施設運転開始、 コンポスト「土有夢(どーむ)」販売開始
41	排水設備等改造資金貸付基金条例制定 排水設備等改造資金貸付規定制定 使用料改定	14	下水道汚泥の一部をセメント原料として搬出開始
42	水洗便所設置補助制定	15	「苫小牧市下水道マスタープラン」作成
43	使用料改定 西町処理場運転開始 受益者負担に関する省令施行規則制定 受益者負担に関する中央負担区(1,172.8ha)を設定 省令施行規則により受益者負担金徴収開始	16	合流式下水道緊急改善計画について国からの同意を得る 西町下水処理センター汚泥消化ガス発電設備導入 公共下水道事業分担金制度の実施(はまなす北地区)
45	糸井第1中継ポンプ場運転開始 受益者負担金条例により受益者負担金徴収開始	17	「第1回ものづくり日本大賞(内閣総理大臣賞)」 「第7回国土技術開発賞優秀賞(国土交通大臣賞)」 を受賞 合流式下水道緊急改善事業着手
46	汐見町中継ポンプ場(合流系)運転開始	19	水道部・下水道部統合(10月より上下水道部) 「第16回国土交通大臣賞(いきいき下水道賞)有効利用部門」 を受賞 勇払下水処理センター水処理増設・稼動(標準法)
48	給排水業務窓口一本化(排水設備設置業務を水道事業へ委託)	20	汐見町中継ポンプ場(分流系)運転開始
49	下水道部設置 公害防止計画策定地域に指定	21	勇払下水処理センター標準活性汚泥法1系列増設
51	使用料改定 受益者負担に関する第2負担区(387.7ha)を設定	22	高砂下水処理センター全面委託開始
52	勇払地区管渠整備着手 錦岡中継ポンプ場運転開始 錦岡地区供用開始	24	西町下水処理センター新西部系ポンプ場運転開始 9月25日集中豪雨(1時間75.5mm)により中央部・明野地区被害
53	勇払処理場(O・D法)運転開始	25	西町下水処理センター全面委託開始 8月27日集中豪雨(1時間90mm)により中央部・西部被害 雨量監視システム導入 合流式下水道緊急改善事業完了
54	沼ノ端地区管渠整備 受益者負担に関する第3負担区(745.9ha)を設定 10月3日集中豪雨(1時間91mm)により鉄北地区被害	26	9月11日集中豪雨(1時間100mm)により中央部・西部被害
55	町名変更にあわせ浜町(処理区・処理場)を高砂に名称変更 糸井中継ポンプ場運転開始(糸井第1中継ポンプ場廃止) 沼ノ端中継ポンプ場(Φ400系)運転開始 沼ノ端地区一部供用開始	27	コンポスト「土有夢(どーむ)」販売終了
56	勇払処理場O・D法1系列増設 西町処理場汚泥消化ガス発電設備導入 8月集中豪雨(3日～12日、471mm)・9月他台風により 勇払、沼ノ端、明野、旧糸井地区被害	28	とまチョップデザインマンホール蓋製作
57	幌内川中継ポンプ場運転開始 使用料改定	29	マンホールカード配布開始
59	9月18日集中豪雨(1時間78mm)により旭町、汐見地区一部被害	30	9月6日北海道胆振東部地震により道内全域停電 沼ノ端中継ポンプ場(Φ900系)運転開始
61	使用料改定	令和 2	ボケふた設置(11月2日)
63	勇払処理場O・D法1系列増設	3	ダイヤのA actⅡマンホール蓋設置(6月25日) ※令和5年度事業終了
		4	下水道計画課・下水道建設課統合(4月より下水道課) 高砂・西町・勇払下水処理センター統合(4月より下水処理センター) 「国土交通大臣賞(循環のみち下水道賞)アセットマネジメント部門」 を受賞
		5	八王子市姉妹都市締結50周年記念 マンホール蓋交換式

2.役割

水は、雨や雪により陸地に降り注ぎます。その水の一部は、川となって海へ流れ、また、長い時間をかけて地下に徐々に浸透し地下水となり海に戻ります。さらに、海へ流れ出た水は蒸発して雲となり、ふたたび陸地に雨を降らせます。地球上では常にこのような水の循環が行われています。

社会生活から排出される汚水は、下水道という浄化システムにより、きれいな水によみがえります。

このように下水道は、水の循環にとって重要な社会基盤であり、次のような役割を果たしています。



1 生活環境を良くします

水洗トイレやお風呂等で汚れた水を下水道管に流せるので、家庭の汚れや匂いがなくなり、まちが汚れません。



2 雨からまちを守ります

雨水を速やかに下水道管へと流すことで、右の写真のような浸水等の水害から、まちを守ります。



3 海や河川をきれいにします

下水処理センターできれいにした水を河川や海へ流しています。下水道がないと、汚れた水が海や河川に流れてしまいます。



4 下水道資源を有効利用します

西町下水処理センターでは、污泥処理工程で発生する消化ガスを燃料とした発電を行っています。さらに、発生する下水污泥は肥料やセメント原料等、さまざまなものに有効利用しています。



3.しくみ

1 家庭から下水道に流れ出るまで

各家庭や事業所等から排水される水洗トイレやお風呂、台所からの汚水は、宅地内に設けられた排水管和汚水公共ますを通り、下水道管に流れます。

また、宅地内の雨水は、雨水公共ますや下水道管を通り、河川や海へ放流されます。

汚水



排水管 お風呂や台所等で利用した汚水を下水道管まで流す管です。

汚水公共ます 汚水管へ流すための入り口です。点検や清掃をするためとしての役割もあります。本市では、ほとんどが宅地内に設置しています。

マンホール 下水道管内の調査や修繕、清掃をするときの出入り口です。下水道管の大きさや方向を変化させるとき等に設けられます。

雨水



雨水公共ます 雨水管へ流すための入り口です。枯葉等の異物を沈殿させて、雨水管に流れなくする働きもあります。

下水道管 (雨水) 雨水公共ます等から流れてきた雨水を、川や海まで流す管です。

雨水貯留タンク 建物の屋根に降った雨を雨どいから集め、その水を貯めるタンクです。花や植木への水やり等に利用できます。また、節水だけではなく集中豪雨等による雨水流出抑制の働きもあります。

出典：公益社団法人 日本下水道協会

2 下水処理センターで処理されるまで

排出された汚水は、自然に流れていくように勾配をつけて埋設された下水道管を通り、下水処理センターへ流れます。処理センターへ入った汚水は、沈殿や微生物処理、滅菌等の処理を行い、河川や海へ放流されます。



中継ポンプ場

最初沈殿池

反応タンク

最終沈殿池

滅菌池

中継ポンプ場

下水道管が地下深くなると、維持管理等が困難となるので「中継ポンプ場」を設けて、下水を地表近くまでくみ上げて再び流します。

反応タンク

微生物を多く含んだ活性汚泥によって、汚水が処理されます。酸素を加えることで、汚水の汚れは微生物の栄養として吸収されます。さらに増えた微生物は、細かい汚れを吸着して沈殿しやすい泥状の物質となります。
(6～8時間程度)

最初沈殿池

汚水をゆっくり流します。
このあいだに重たいものは沈殿し、底にたまった泥は、汚泥処理施設へ送ります。
(2～3時間程度)

最終沈殿池

ゆっくり流すあいだに、活性汚泥は底に沈み、上澄みのきれいな水と分離されます。活性汚泥の一部は、反応タンクに戻し、微生物が減らない様に調整します。余分な汚泥は汚泥処理施設へ送ります。
(3～4時間程度)

滅菌池

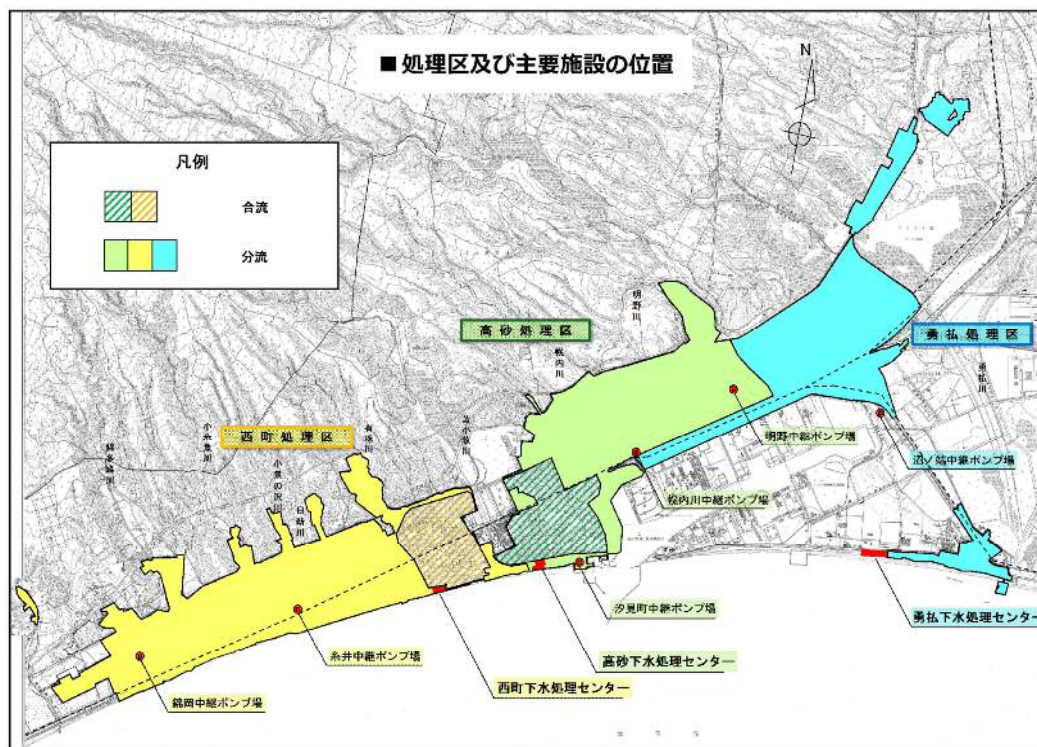
処理された水を、次亜塩素酸ナトリウムという薬品で消毒処理した水を、川や海へ流します。
(15分程度)

出典：公益社団法人 日本下水道協会

4.整備状況

本市は3箇所の処理区に分けて下水処理を行っています。各処理区にはそれぞれ西町、高砂、勇払の下水処理センターがあります。

下水の排除方式には、汚水と雨水を同一の管で下水処理センターへ流す合流式と、汚水と雨水を別々の管で流す分流式の2つの方式があります。



整備状況

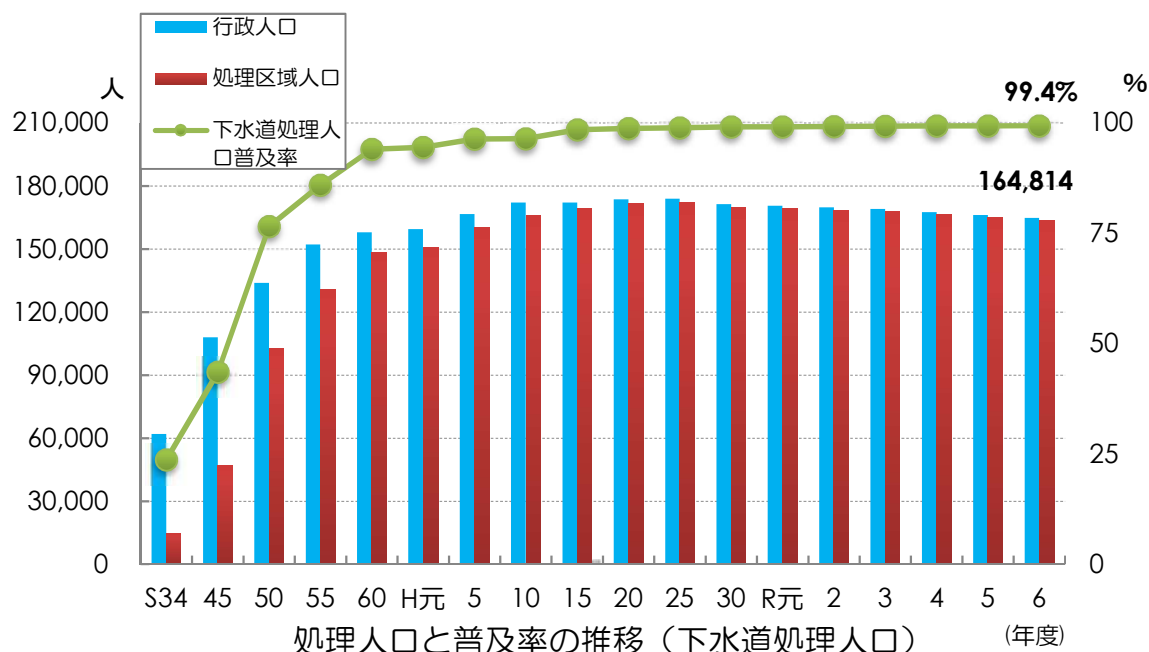
現在、市内の下水道管の総延長は1,521.1kmであり、直線距離で苫小牧市から長崎県長崎市までになります。

		管路延長 (km)	処理面積 (ha)	流入下水量 日平均(m³/日)
平成	15	1,297.2	4,395	64,753
	20	1,367.1	4,450	61,908
	25	1,468.8	4,470	69,593
	30	1,504.9	4,488	70,073
令和	元	1,508.2	4,488	65,617
	2	1,509.9	4,490	60,701
	3	1,516.0	4,499	64,214
	4	1,519.3	4,505	69,061
	5	1,520.6	4,506	62,284
	6	1,521.1	4,508	62,728



5.普及状況

本市では、市街化区域の一部（住居系や商業系地域等）のほか、工業系地域や市街化調整区域の一部を計画区域として整備を進めており、行政人口に対する普及率は99%を超えています。



全国・全道平均の下水道処理人口普及率と比べても高い水準となっています。



6.老朽化対策

下水道は安全・安心で快適な市民生活に欠かせないライフラインであり、施設の老朽化に伴う道路陥没事故や処理機能の低下や停止を未然に防ぎ、下水道機能を持続的に確保するため、計画的かつ効率的に改築更新を行う必要があります。

1 下水道管の改築更新

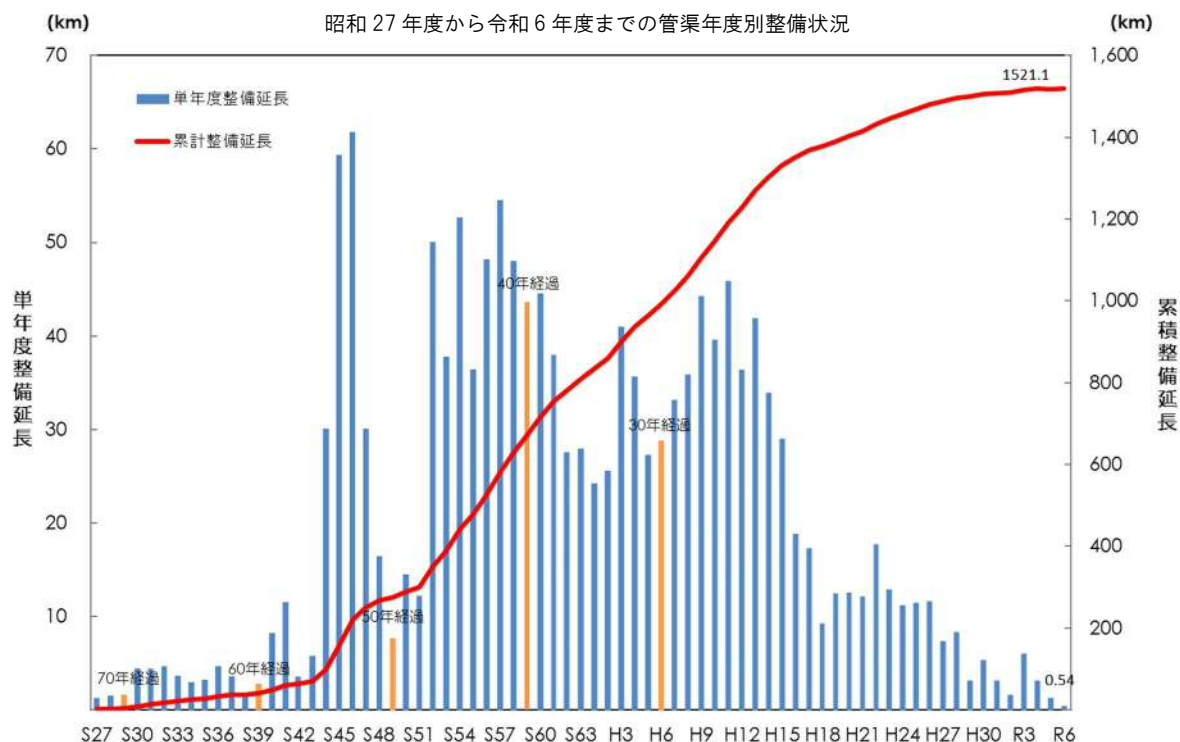
老朽化した下水道管内の状況を把握するためTVカメラ調査を行い、管内に異常や劣化が見られる下水道管の入れ替えや更生工法による改築更新を行っています。



老朽管の状況（更新前）



更生工法による更新（更新後）



2 下水処理センター及びポンプ場の改築更新

下水処理センターやポンプ場では、機能維持のため、施設・設備の劣化状況に応じて、効率的に改築更新を行っています。



最終沈殿池設備（更新前）



最終沈殿池設備（更新後）

7.大雨・浸水対策

令和6年度末の雨水管渠整備延長は762km（合流管含む）であり、面積整備率は76.5%に達しています。

1 雨水管整備計画

本市の雨水計画は、これまで5年に1度程度の大雨（33.7mm/hr）に対応する計画で整備を進めてきましたが、平成15年度に雨水計画の変更を行い、一部地域において10年に1度程度の大雨（53.6mm/hr）に対応するよう整備水準を変更しました。

さらに、平成27年度からは、近年の集中豪雨による浸水被害を踏まえ、全市的に10年に1度程度の大雨に対応できるよう整備水準を引き上げ、雨水幹線の整備、雨水マンホールポンプの増強等の浸水対策を強化しています。



市内大雨状況

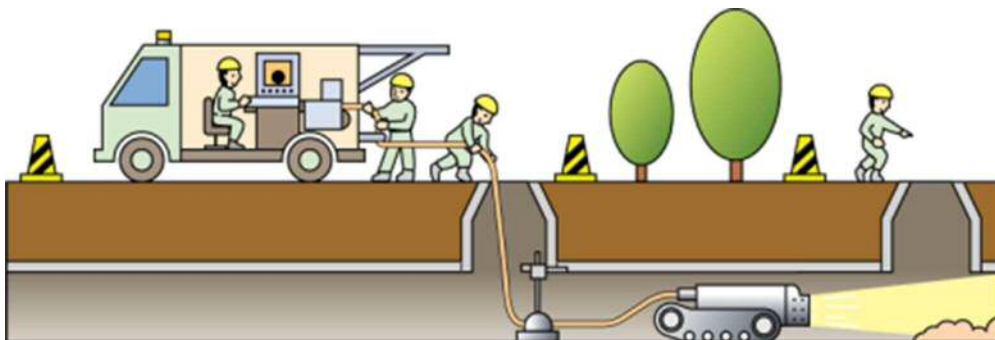
2 雨水管整備実施状況

		雨水管渠延長(km)			雨水管渠面積(ha)			
		分流雨水	合流	合計	分流雨水	合流	合計	整備率(%)
平成	元	232.7	179.9	412.6	1,241	816	1,760	34.3
	5	282.1	181.2	463.3	1,526	816	2,342	45.7
	10	354.8	181.3	536.1	2,061	816	2,877	56.1
	15	426.1	181.6	607.7	2,416	819	3,235	63.1
	20	472.5	181.7	654.1	2,608	819	3,427	66.9
	25	545.4	181.7	727.1	3,049	692	3,741	73.0
令和	30	569.8	181.7	751.5	3,151	676	3,827	74.6
	元	572.3	181.7	754.0	3,158	676	3,834	74.7
	2	573.6	181.7	755.3	3,163	676	3,839	74.8
	3	577.2	181.7	758.9	3,177	676	3,853	75.1
	4	579.3	181.7	761.0	3,183	676	3,859	76.3
	5	580.3	181.6	761.9	3,188	676	3,864	76.4
	6	580.6	181.6	762.2	3,189	676	3,865	76.5

8. 管路施設の維持管理

下水道管やマンホール等の管路施設は、長年の使用により油等の汚れが堆積していたり、破損していたりすることがあります。そこで、管路施設の清掃や調査ロボットを用いた TV カメラ調査を行い、不良箇所の修繕や計画的な改築更新を行っています。

管路施設の TV カメラ調査



TV カメラ調査用ロボット



既設管渠の状況(カメラ調査結果)



管渠清掃作業の様子



管渠清掃作業の様子（管内）

9. 下水処理センター・中継ポンプ場

一般家庭や事業所等から排出される汚水は、53 箇所の汚水マンホールポンプ所及び 6 箇所の中継ポンプ場を通り、3 箇所の下水処理センターによって処理しています。

下水処理センター



西町下水処理センター

処理区域面積 : 2,079.1ha
処理能力 : 28,240 m³/日
住所 : 元町 3 丁目 5 番 3 号
汚泥処理 : 濃縮・消化・脱水
運転開始年月日 : 昭和 43 年 12 月 5 日



高砂下水処理センター

処理区域面積 : 1,797.5ha
処理能力 : 33,600 m³/日
住所 : 高砂町 1 丁目 4 番 22 号
汚泥処理 : 初沈汚泥を西町下水処理センターへ圧送
運転開始年月日 : 昭和 34 年 4 月 2 日



勇払下水処理センター

処理区域面積 : 1,440.5ha
処理能力 : 12,170 m³/日
住所 : 字勇払 166 番地 2
汚泥処理 : 濃縮汚泥を西町下水処理センターへ運搬
運転開始年月日 : 昭和 54 年 3 月 31 日

下水処理センターの平均的な処理水量及び水質

(令和 6 年度)

			処理水量 (m ³ / 日)	BOD ^{※1} (mg/l)	SS ^{※2} (mg/l)	COD ^{※3} (mg/l)	大腸菌群数 ^{※4} (個/cm ³)
西町	流入水	西部系	6,706	170	127	150	70,000
		糸井系	21,587	220	265	190	140,000
	放流水		27,417	7.9	11	24	45
高砂	流入水	中央系	4,821	140	97	100	80,000
		汐見系	18,982	160	190	130	110,000
	放流水		23,338	5.8	8	17	70
勇払	流入水	勇払系	1,465	89	85	73	50,000
		沼ノ端系	9,167	210	178	173	70,000
	放流水		10,057	6	10	19	57

※流入水、放流水は、日平均の値、水質（BOD、SS、COD、大腸菌群数）は、年平均の値

※1 BOD(生物化学的酸素要求量)：水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素量

※2 SS（浮遊物質）：水中に浮遊している物質

※3 COD（化学的酸素要求量）：水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもの

※4 大腸菌群数：大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数

中継ポンプ場

処理区域	名称	所在地	排水面積 (ha)	運転開始年月
西町処理区	錦岡中継ポンプ場	青雲町 3 丁目 4 番 10 号	422	昭和 52 年 11 月
	糸井中継ポンプ場	川沿町 1 丁目 3 番 20 号	980	昭和 56 年 3 月
高砂処理区	汐見町中継ポンプ場	汐見町 2 丁目 10 番 3 号	1,532	昭和 47 年 3 月
	幌内川中継ポンプ場	柳町 4 丁目 17 番 11 号	816	昭和 58 年 3 月
	明野中継ポンプ場	新開町 2 丁目 4 番 7 号	446	平成 10 年 3 月
勇払処理区	沼ノ端中継ポンプ場	字沼ノ端 134 番地	1,306	昭和 56 年 3 月



錦岡中継ポンプ場



沼ノ端中継ポンプ場

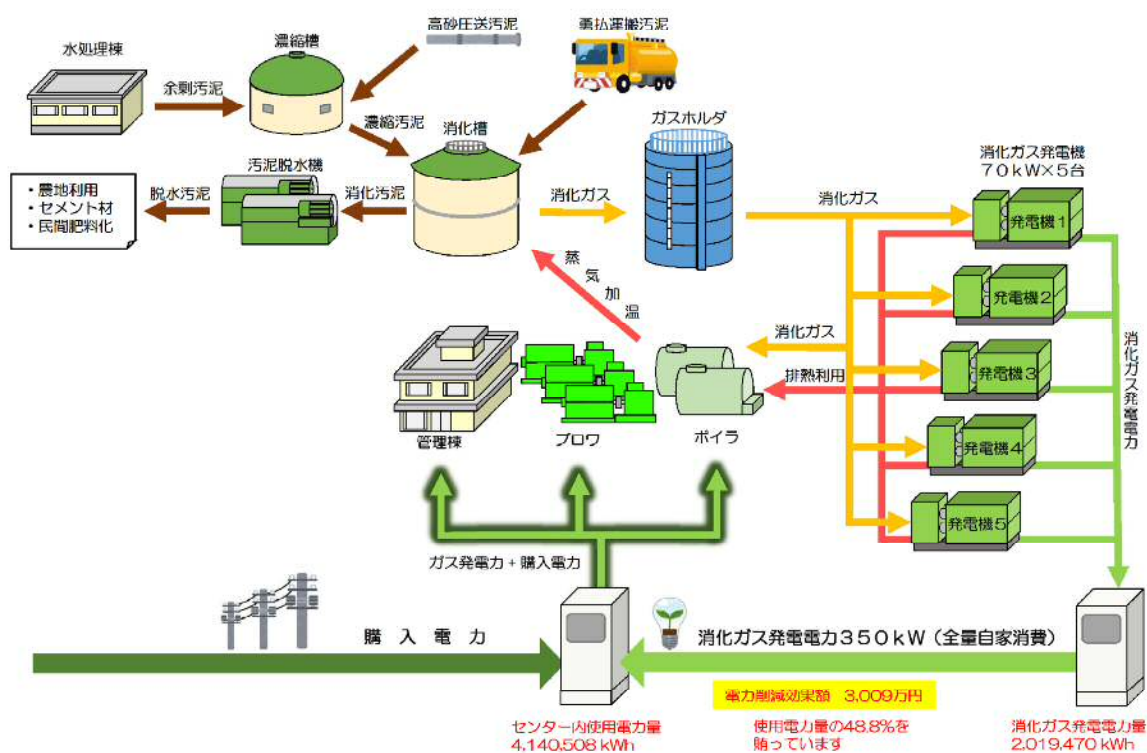
10. 下水道資源の有効利用

下水処理工程で発生する下水汚泥は、西町下水処理センターに集約し処理しています。その際に下水汚泥から発生する消化ガスは、ボイラーや消化ガス発電機の燃料として全量有効利用しており、令和6年度における電力削減効果額は約3,009万円となりました。

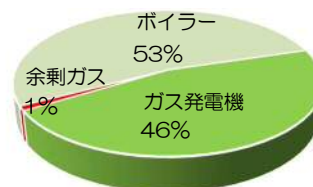
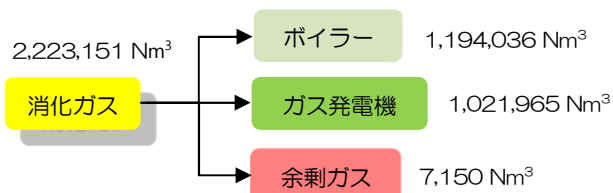
また、下水汚泥には肥効成分※1が多く含まれていることから、緑農地での利用や民間肥料化、セメント原料として有効利用しています。

※1 肥効成分：窒素やリン酸等、肥料の効き目を構成している元素や物質

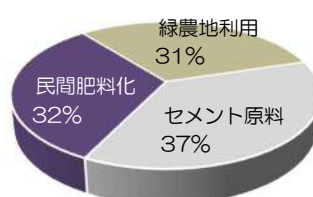
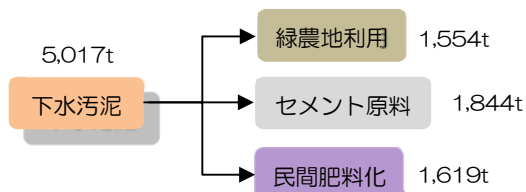
西町下水処理センターリサイクルフロー



1 消化ガスの有効利用（令和6年度データ）



2 下水汚泥の有効利用（令和6年度データ）



1 1. 排水設備

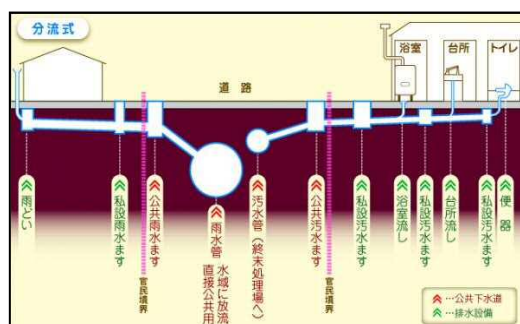
下水道が使用可能になると、下水道法第 9 条の規定に基づき、その地域は「供用・処理開始区域」として告示されます。この告示により供用開始されると、下水道法第 10 条の規定に基づき、当該公共下水道の排水・処理区域内の土地の所有者または使用者には、以下の義務が課されます。

- ① 遅滞なく、公共下水道へ排水を行うための排水設備を設置すること
- ② くみ取り式便所が設置されている建築物の所有者は、下水道法第 11 条の 3 第 1 項に基づき供用開始から 3 年以内に水洗トイレへ改造すること

1 排水設備とは

排水設備とは、家庭から排水された汚水や宅地内に降った雨水を公共下水道へ流すための排水管や汚水ます・雨水ます（いわゆる私設ます）等を指します。

排水設備は個人が設置及び維持管理を行うものです。一方、公共汚水ます・公共雨水ます及び取付管については、苫小牧市が設置・維持管理を行います。



2 排水設備の設置手続き

排水設備を新設・改造または撤去する場合は、あらかじめ苫小牧市に「給水装置・排水設備新設等承認申請書」を提出し、市長の確認を受けなければなりません。また、工事完了後には検査書類を作成し、完成検査を受ける必要があります。



3 指定排水設備工事事業者制度

排水設備の新設等工事は、苫小牧市下水道条例により、市長が指定した者でなければ行うことができません。



4 雨水浸透抑制のお願い

本市では、公共下水道への雨水の流入量を抑制することを目的として、店舗・集合住宅・事業所等の建築や外構・駐車場の施工を行う際に、敷地内に雨水浸透施設を設置し、雨水の流出を抑制するようご協力をお願いしています。



12. 各種制度と使用上のお願い

本市では、下水道の早期利用を促進するために、トイレの水洗化に対する貸付金制度を設けています。

改造工事資金助成制度

苫小牧市排水設備等改造資金貸付金

※令和6年11月から、貸付条件が一部改正されました。

借り方	- 市税（市民税・固定資産税等）に滞納がないこと ※連帯保証人が1名必要です
連帯保証人	66歳未満であること - 前年の総所得が112万円以上であること - 連帯保証人が納入代理者となる場合、前年の総所得が112万円以上であること、かつ、市税（市民税・固定資産税等）に滞納がないことが条件となります
貸付額	- 住宅1戸につき最高120万円以内（大工工事費10万円以内含む）です - 個人で所有する貸家・アパート等は、12戸までを対象とします
利 息	・なし
返 済	- 貸付の翌月から120ヶ月以内の均等払いです（第1回目は調整額になります） - 繰り上げ返済もできます

※水洗化の貸付金については、くみ取り便所からの水洗化改造工事や、浄化槽を廃止して水洗化する場合のどちらにも適応できます。

下水道の使用上のお願い

下記のものを下水道に流すと詰まりの要因になるため、流さないようお願いします。

下水道に流してはいけないもの

品 物	現 象	その他
紙おむつ、生理用品、 水に溶けないペーパー等	排水管が詰まる原因になります	
生ゴミ、使用済み油等	排水管が詰まる原因になります 下水処理センターの処理機能を低下させます 悪臭を発生させます	生ごみは粉碎しても下水に流すことはできません 燃えるゴミとして処分してください
ガソリン、エンジンオイル、 灯油、シンナー等の可燃物	爆発する可能性があります	近隣住宅に異臭が発生すること や、河川や海へ排出され、環境汚染の原因となることがあります

1 3. 工場や事業場の排水規制

下水道は一般家庭や工場、事業所の排水を受け入れ、下水処理センターで微生物の働きにより処理したうえで、河川や海へ放流しています。しかし、工場や事業所から悪質な污水がそのまま排出されると、下水道管を損傷させたり、下水処理センターの処理機能を低下させたりして、結果的に未処理のまま河川や海に流れ込み、環境を汚染する恐れがあります。そのため、環境を守るためにも、工場や事業所からの排水については、下水道法及び苫小牧市下水道条例により厳しく規制されています。



主な規制項目と下水道への影響

規制を受ける項目	下水道に対する影響
水素イオン濃度（pH）	強酸性または強アルカリ性（pHが極端に低いまたは高い）排水は、下水道管を腐食させます。 また、ほかの排水と混合すると有毒ガスが発生するおそれがあります。
生物化学的酸素要求量（BOD）	高濃度になると下水処理センターの機能が低下します。
浮遊物質（SS）	下水道管を詰まらせます。
ノルマルヘキサン抽出物質（油類）	下水道管を詰まらせます。 下水処理センターで処理しきれない油は環境を汚染します。
シアン化合物	有毒ガスが発生して下水道管内で作業している人に危険が及びます。 下水処理センターで水処理している微小な生物が死滅して下水処理ができなくなります。
重金属、有機塩素化合物（トリクロロエチレン、ジクロロメタン等）農薬類（シマジン等）、ベンゼン、ほう素、フッ素	下水処理センターの機能を低下させます。また、生物処理では処理できない物質なのでそのまま河川や海に流出して環境を汚染します。
フェノール類	下水処理センターの機能を低下させます。
よう素消費量	下水道管等を腐食させます。 有毒ガスが発生するおそれがあります。
ダイオキシン類	有害物質なので人体に悪影響を及ぼします。また、生物処理では処理できない物質なのでそのまま河川や海に流出して環境を汚染します。

除害施設の設置について

本市では、基準に適合しない下水を排出する事業場等に対し、公共下水道に入る前に有害物質を取り除く「除害施設」の設置を義務付けています。（苫小牧市下水道条例第7条の2・3）

1 4. 下水道使用料

下水道使用料は、下水道を使い始めた時点からご負担いただくことになります。現在は平成 6 年 4 月 1 日改定の使用料体系により徴収しています。

使用料は、汚水排出量（通常は上水道の使用水量）に応じて算出し、原則 2 か月ごとに水道料金と併せてお支払いいただいております。

下水道使用料金表(2 か月につき)

家事汚水

汚水を流した量	単位	金額	備考
0 から 16m ³ まで	—	2,266 円	基本使用料
17m ³ ～40m ³	1m ³ につき	96.8 円	超過使用料
41m ³ ～100m ³		135.3 円	
101m ³ ～400m ³		212.3 円	
401m ³ ～2000m ³		265.1 円	
2001m ³ 以上		295.9 円	

業務汚水

汚水を流した量	単位	金額	備考
0 から 20m ³ まで	—	4,378 円	基本使用料
21m ³ ～100m ³	1m ³ につき	180.4 円	超過使用料
101m ³ ～400m ³		212.3 円	
401m ³ ～2000m ³		265.1 円	
2001m ³ 以上		295.9 円	

※料金表には消費税相当額が含まれています。

下水道使用料の計算例

家事汚水で、2 か月で汚水を 38m³ 流した場合の計算例(2 か月)

・ 16m³ まで(基本使用料)：2,266 円 ・ 17m³～40m³(超過使用料)：96.8 円
 2 か月分の下水道使用料
 $= 2,266 \text{ 円(基本使用料)} + 96.8 \text{ 円/m}^3 \text{(超過使用料)} \times 22\text{m}^3 = 2,266 + 2,129.6 \text{ 円}$
 $= 4,395.6 \text{ 円} = 4,395 \text{ 円(1 円未満切り捨て)} \text{ となります。}$

下水道使用料収納体制

使用料収納業務は水道事業に委託し、2 か月に 1 回水道料金と併せて次の方法により収納しています。

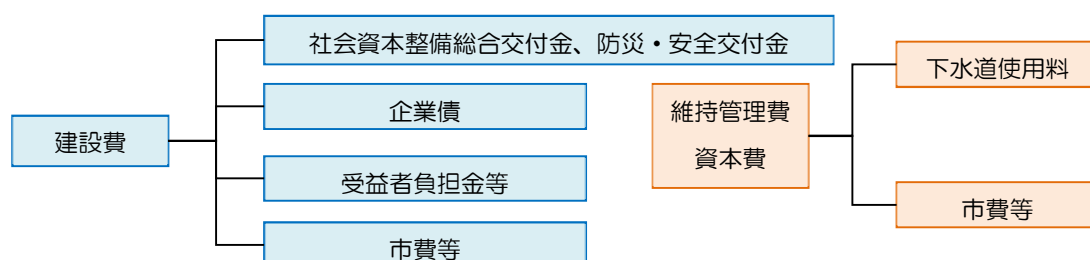
- ① 口座自動振替(金融機関の口座振替)、クレジットカード支払い
- ② 自主納付

- ・ 苫小牧市役所北庁舎 3 階水道窓口課、
のぞみ出張所、勇払出張所、沼ノ端出張所（沼ノ端交流センター）
- ・ 上下水道事業が指定する金融機関窓口
- ・ コンビニエンスストア等
- ・ スマートフォンアプリ決済

15. 下水道事業の財政

1 財 源

公共下水道事業は、一般的に施設型事業と言われ、長期にわたる建設期間と多額の投資を必要としています。また、下水道の公共的役割(公共用水域の水質保全等)と私的役割(トイレの水洗化率の向上等)に基づき、必要経費は、国、地方自治体、受益者・使用者等がそれぞれの責務により負担すべきであるとされています。下水道事業の財源内訳は次のとおりとなっています。



社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金

社会資本整備総合交付金は、国土交通省所管の地方公共団体向け個別補助金等を一つの交付金に原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合的な交付金として、平成 22 年に創設されました。

防災・安全交付金は、地域住民の命と暮らしを守る総合的な老朽化対策や、事前防災・減災対策の取組み、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組みを集中的に支援するため、平成 24 年に創設されました。

企業債

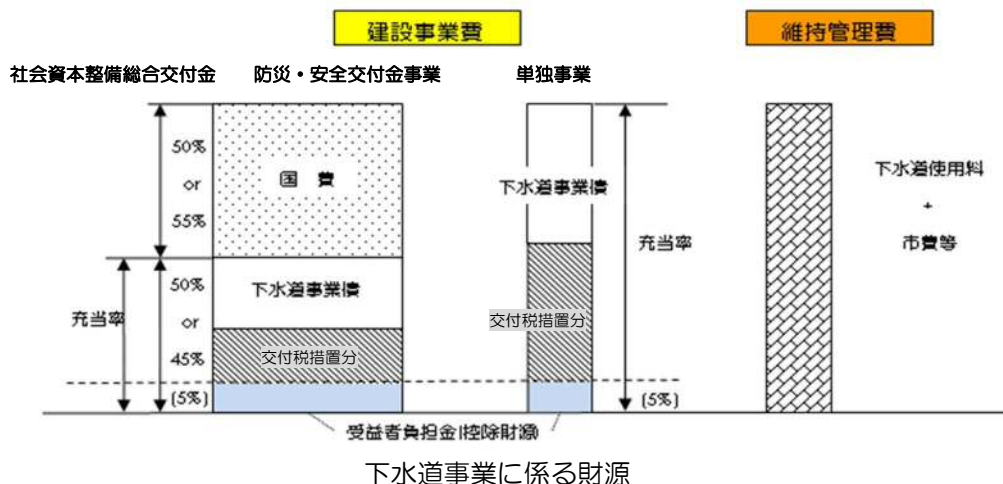
企業債とは、公営企業が公共事業（建設事業）を行う際に、その資金調達的手段として借入れる債務です。苫小牧市の下水道は公営企業会計方式で運営され、借入れた企業債は、建設した施設の将来の収益である使用料でその償還を行って、後年度の利用者にも応分の負担をしてもらい、世代間の負担を公平にする意味からも有効な財源と言われています。企業債の充当率は次頁の「下水道事業に係る財源」のとおりです。

受益者負担金・公共下水道事業分担金

この制度は、都市計画法第 75 条に規定する「特定の事業によって著しい利益を受ける場合、その利益を受ける限度において事業費の一部を負担する」に基づくもので、本市では、受益者負担金制度を昭和 43 年度から、地方自治法第 228 条第 1 項の規定に基づく公共下水道事業分担金は平成 17 年度から実施しています。

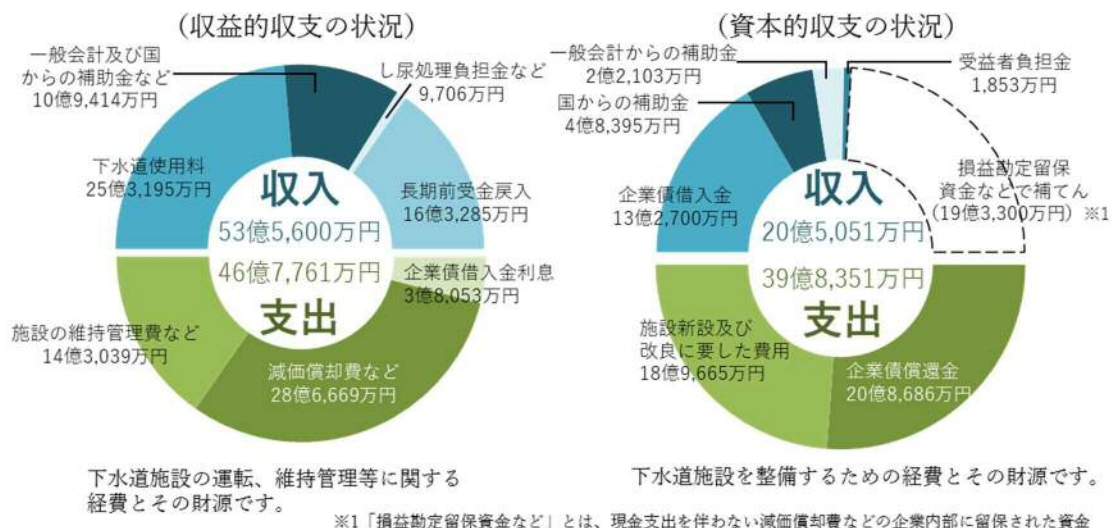
使用料及び市費

下水道法第 20 条に基づいて、公共下水道を使用するものから使用料を徴収することとなっています。本市は、昭和 34 年 9 月から徴収を開始しています。また、使用者が特定される汚水については、その利用者が使用料で負担し、使用者が特定されない雨水については、市税等の市費によって負担するという原則があります。また、汚水費用の一部でも水質規制に関する費用等は、公共の福祉を向上させる意味から市費によって負担されています。



2 下水道事業財政

下水道事業は、経常収支状況が分かるように、一般会計から独立した「下水道事業会計」を設けています。その内容としては、施設の運転管理等に関する「収益的収支」と施設の建設費等に関する「資本的収支」とに分けられています。



令和5年度 下水道事業決算



16. 広報事業について

本市では、下水道の機能や役割について市民の皆さまに広く知っていただくため、さまざまな広報事業に取り組んでいます。その一環として、下水道事業のシンボルともいえるマンホール蓋に、苫小牧市公式キャラクター「とまチョップ」をデザインしたものや、人気アニメ「ポケットモンスター」のキャラクターをデザインした「ポケふた」を設置する等、下水道への関心を高めています。

1 とまチョップマンホール蓋について

平成 29 年 4 月 2 日、苫小牧市公式キャラクター「とまチョップ」がアイスホッケーを披露しているデザインの蓋を設置しました。

設置場所は苫小牧駅南口隣 COCOTOMA 前のほか、市役所 3 階の下水道課にも展示しています。



2 ポケモンマンホール「ポケふた」について

令和 2 年 11 月 2 日、出光カルチャーパーク内に、ポケふたを設置しました。スマートフォン向け位置情報ゲーム「Pokemon GO」のポケストップにもなっています。



3 とまチョップマンホールコレクションについて

平成 31 年 6 月 3 日より、「とまチョップマンホールグッズ」を封入したカプセル自動販売機による販売を開始しています。

グッズは、缶バッジ・マグネット・ストラップ・クリップピン・キーホルダーの全 5 種類です。



4 マンホールカードについて

下水道広報プラットホーム（GKP）とマンホールを管理する全国の都道府県や市町村が共同で実現した世界初のマンホール蓋コレクションカードです。

第 1 弾は平成 28 年 4 月 1 日に発行され、令和 7 年 5 月現在では第 25 弾まで発行されており、シリーズ累計で 1,151 種、737 自治体・3 団体が参加しています。

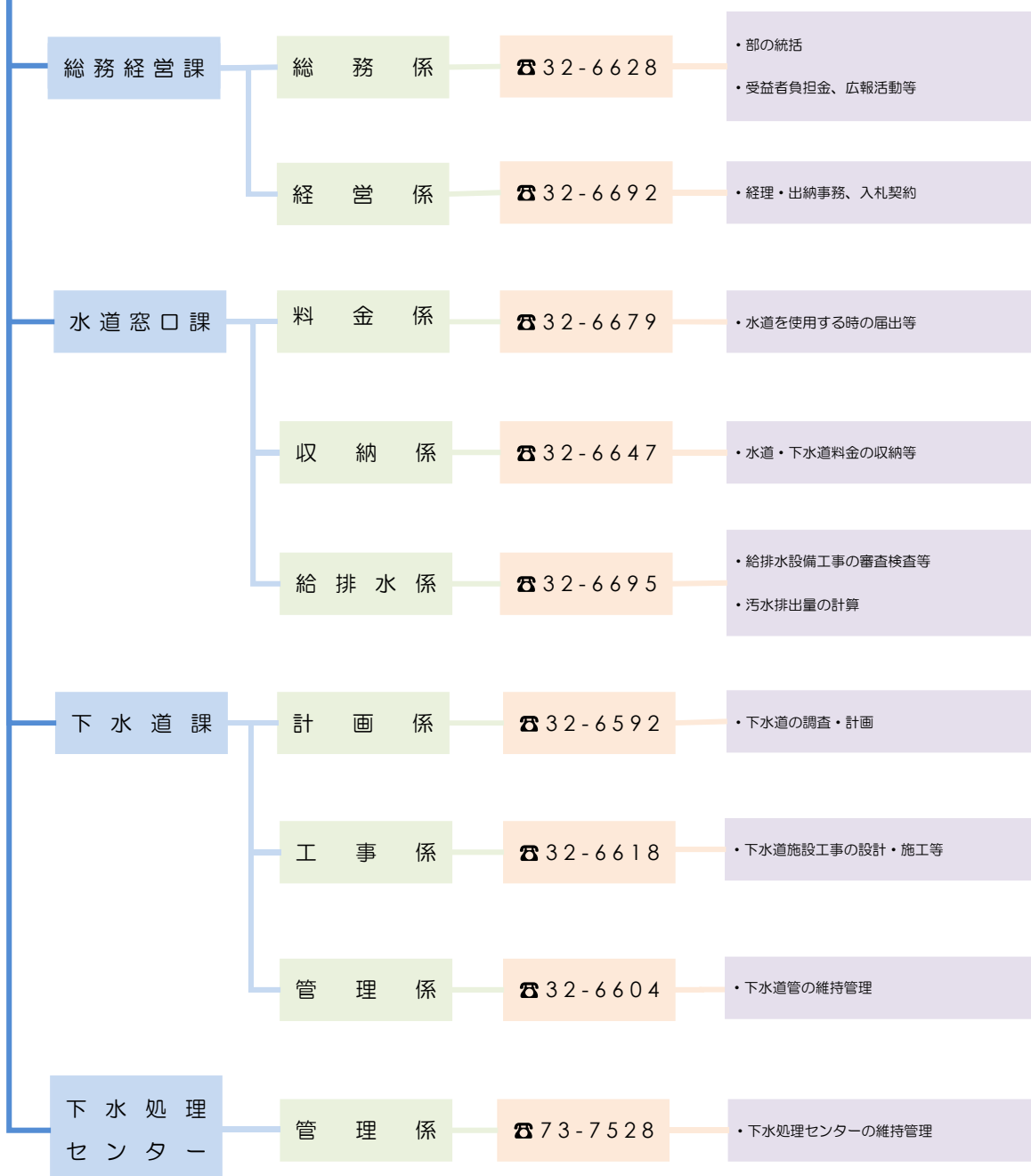
本市では、平成 29 年 4 月 3 日発行の第 4 弾から配布を開始しています。



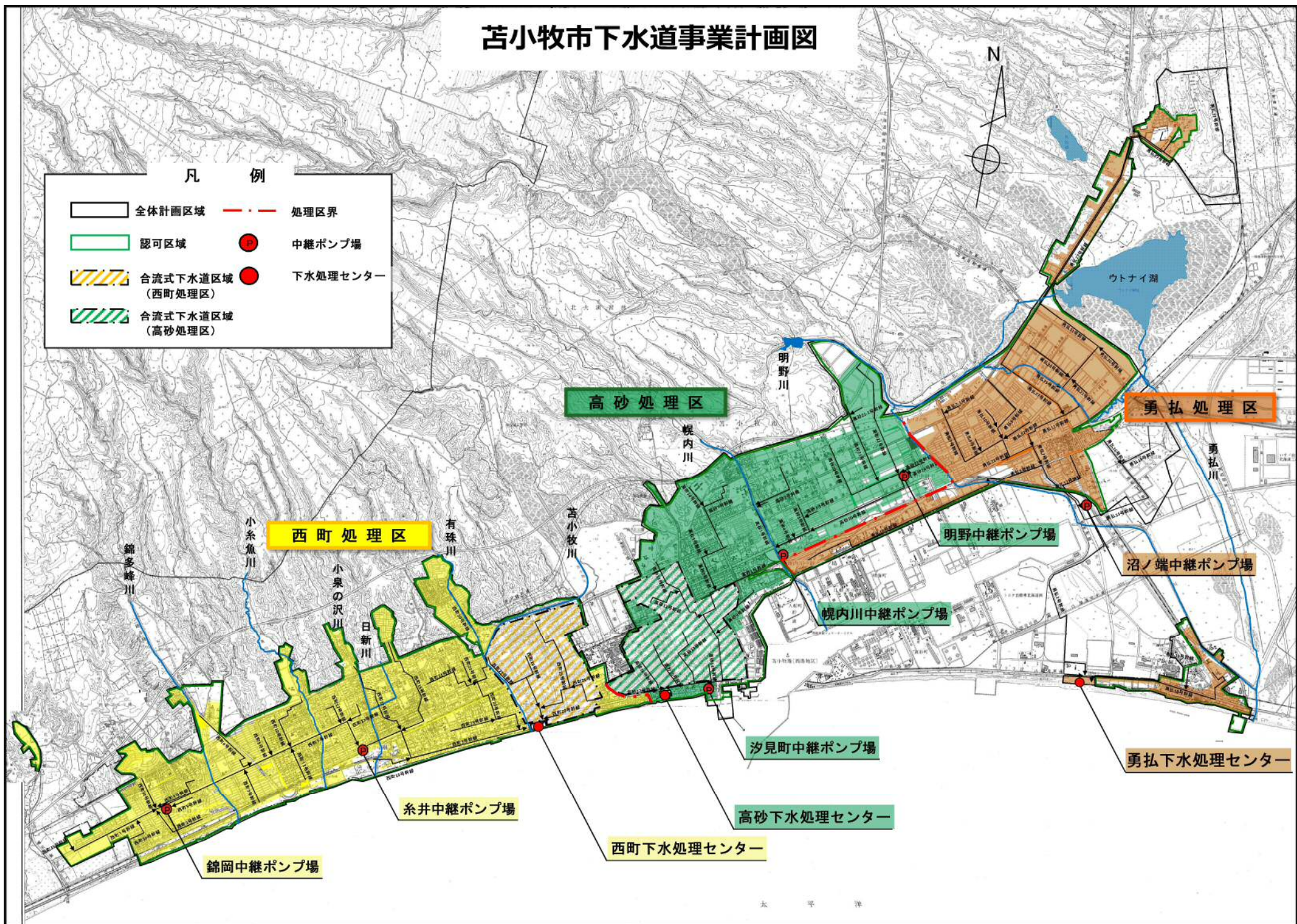
17. 下水道事業の組織（下水道事業に関する担当）

苫小牧市
上下水道部

（令和7年4月時点）



苫小牧市下水道事業計画図



高砂下水処理センター 一般平面図



画像 ©2022 Maxar Technologies、Planet.com、地図データ ©2022 50 m

放流(太平洋)

HPφ1200

HPφ900

着水井

HPφ900

HPφ700

換気塔(臭突)

消毒槽

HPφ1200

HPφ900

最終沈殿池

反応タンク

ろ過器棟

太平洋

汐見通り

流入(中央系)
HPφ800
HPφ800
Q Pφ900

流入(汐見系)

流量計

最初沈殿池

最初沈殿池

管理本館

(汚水ポンプ)

流量計

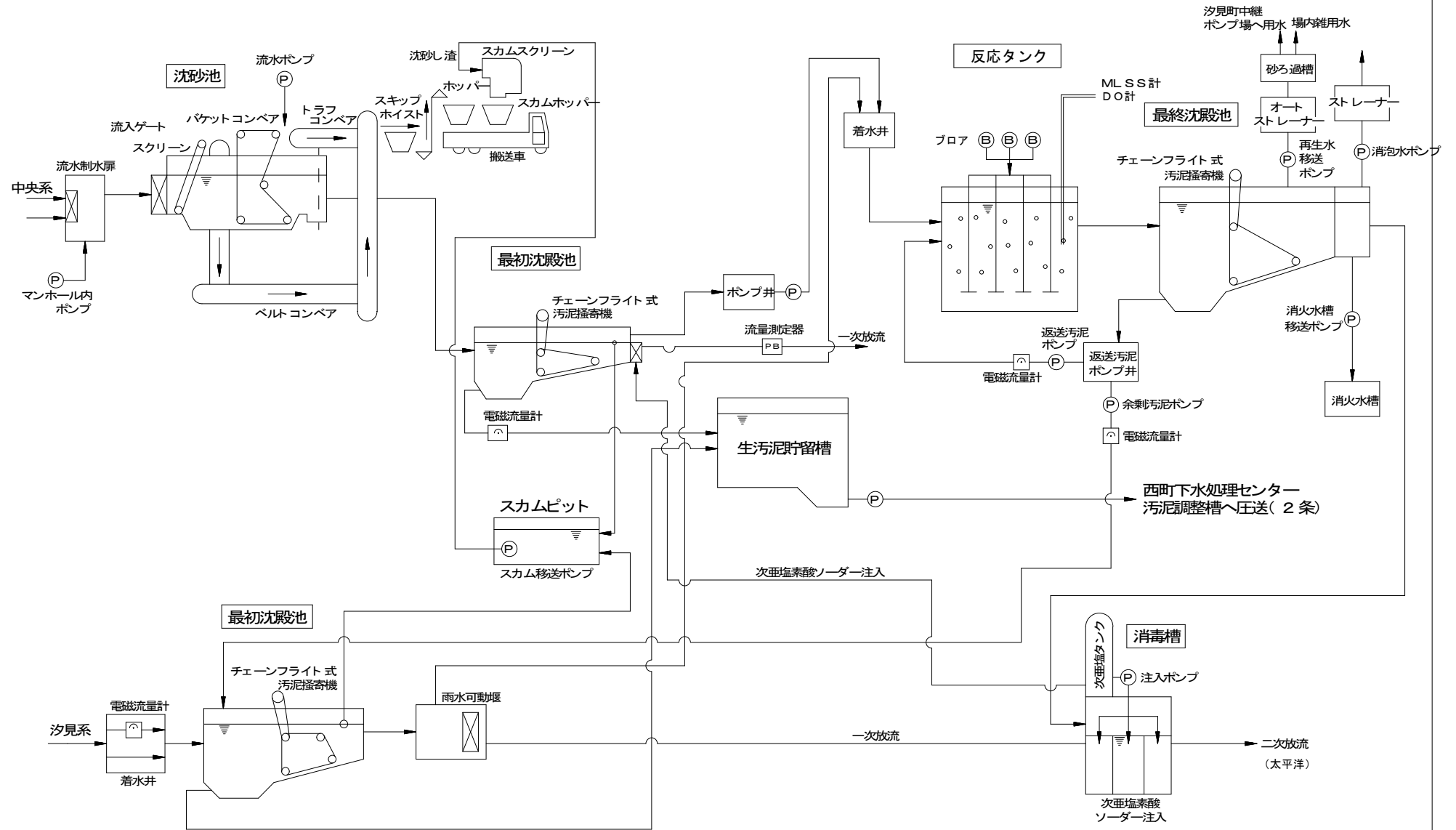
汐見町中継ポンプ場より圧送



凡 例

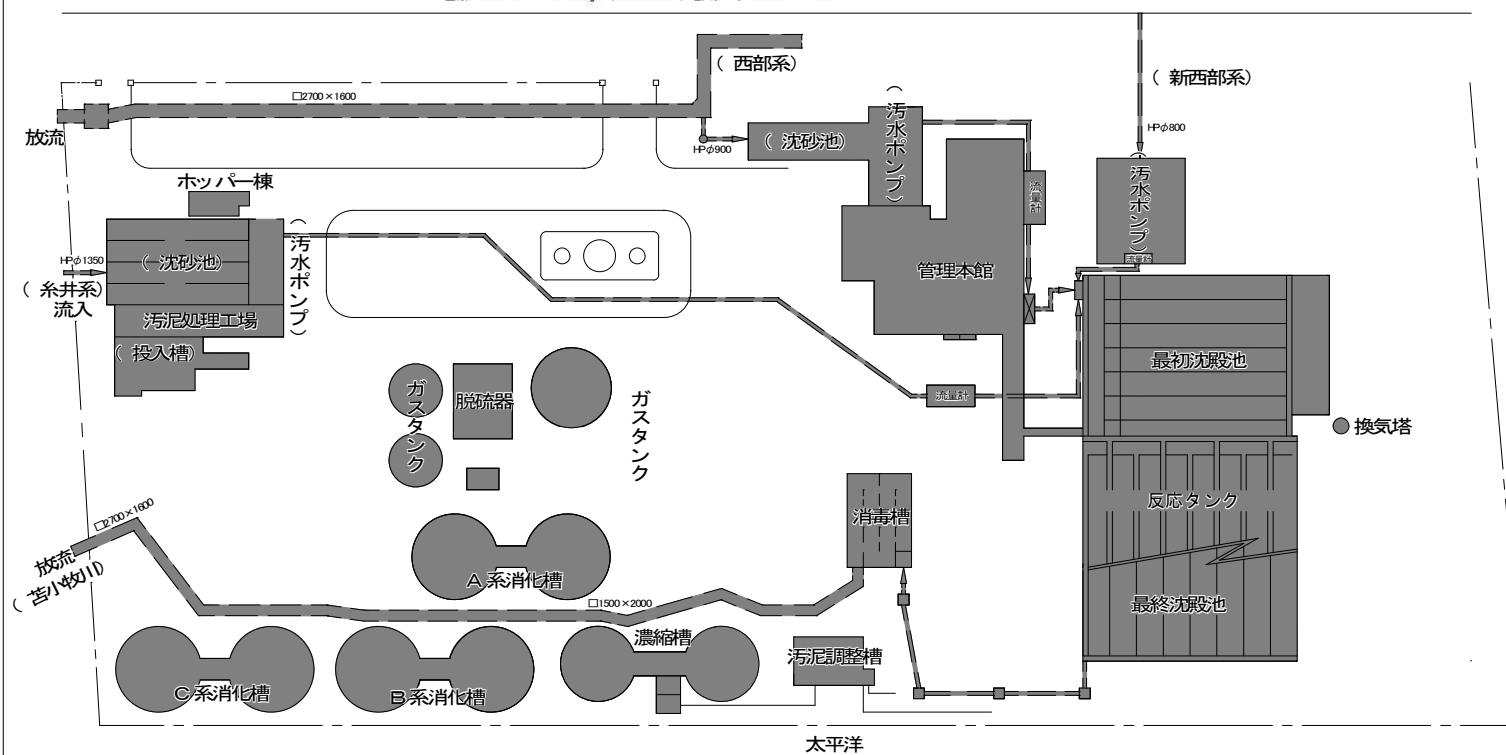
	令和6年度末既設施設
	全体計画施設
	敷地界

西門下水処理センターへ汚泥圧送管



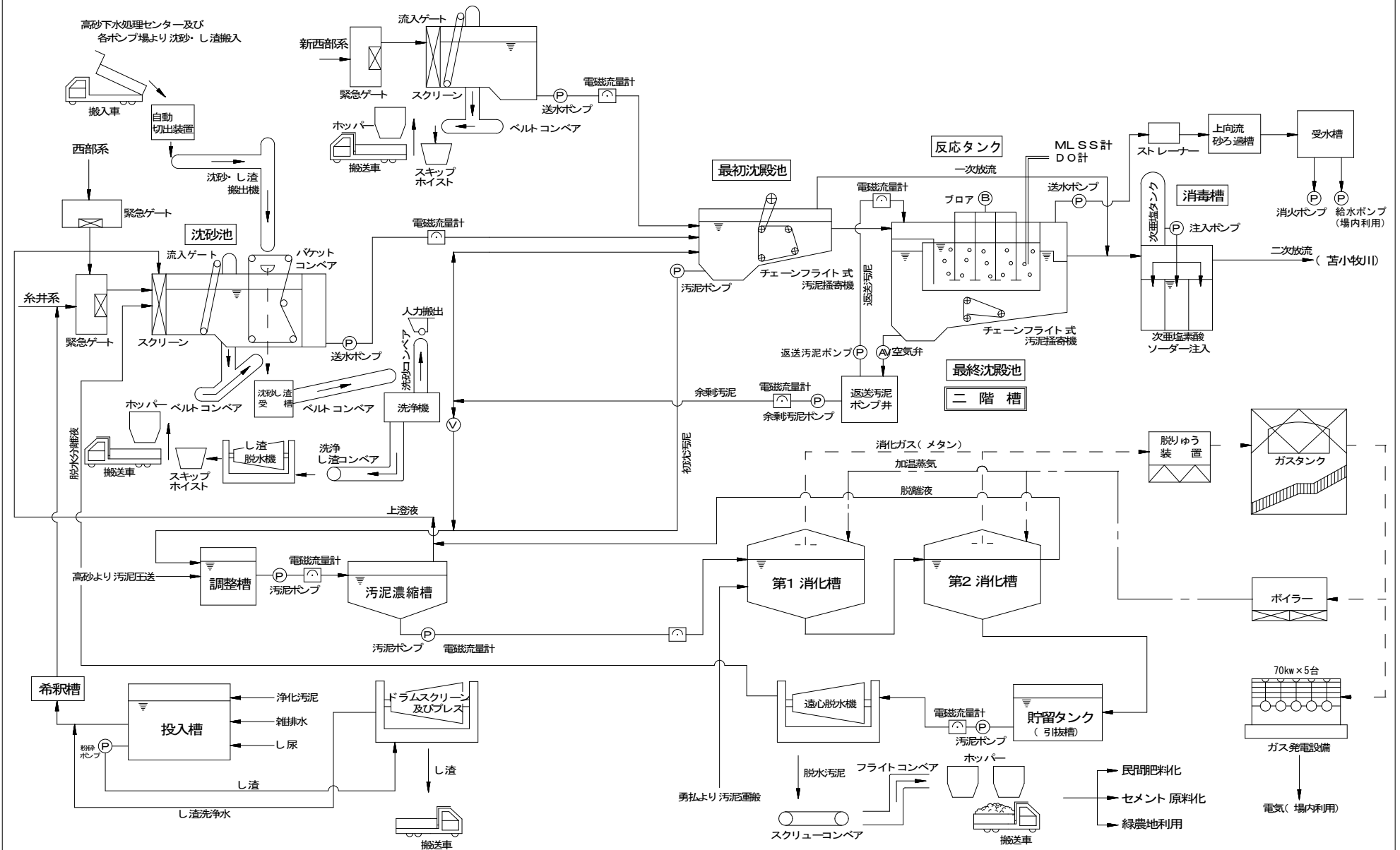


西町下水処理センター 一般平面図



凡 例	
	令和6年度末既設施設
	認可計画施設
	全体計画施設
	敷地界

西町下水処理センター 処理フローシート

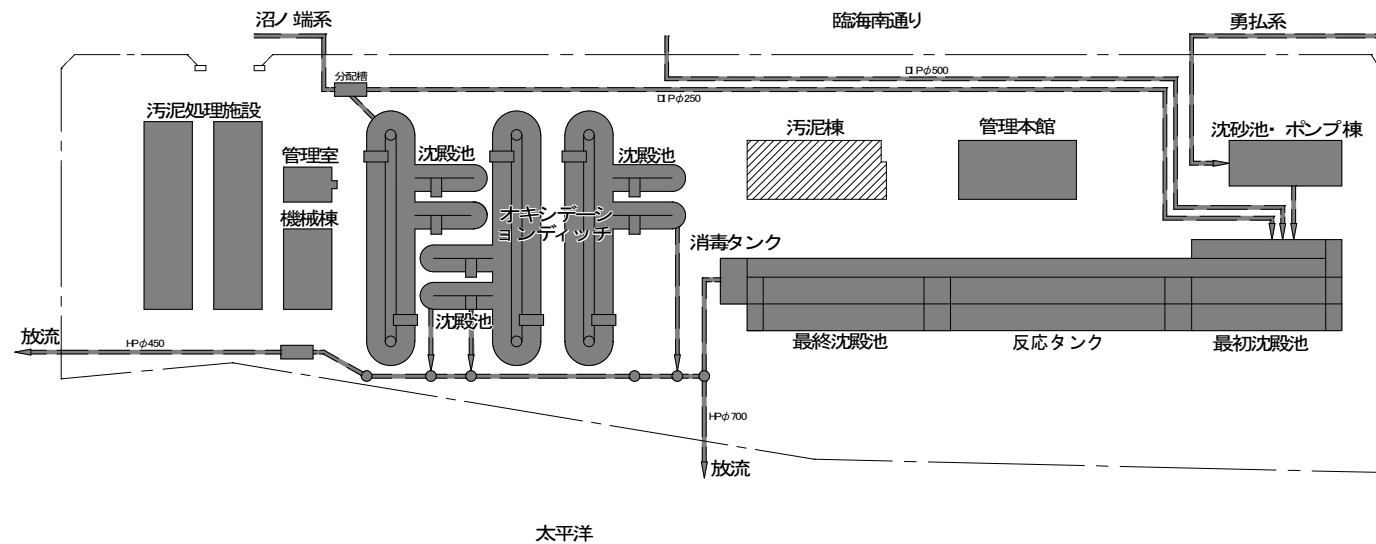


勇払下水処理センター 一般平面図

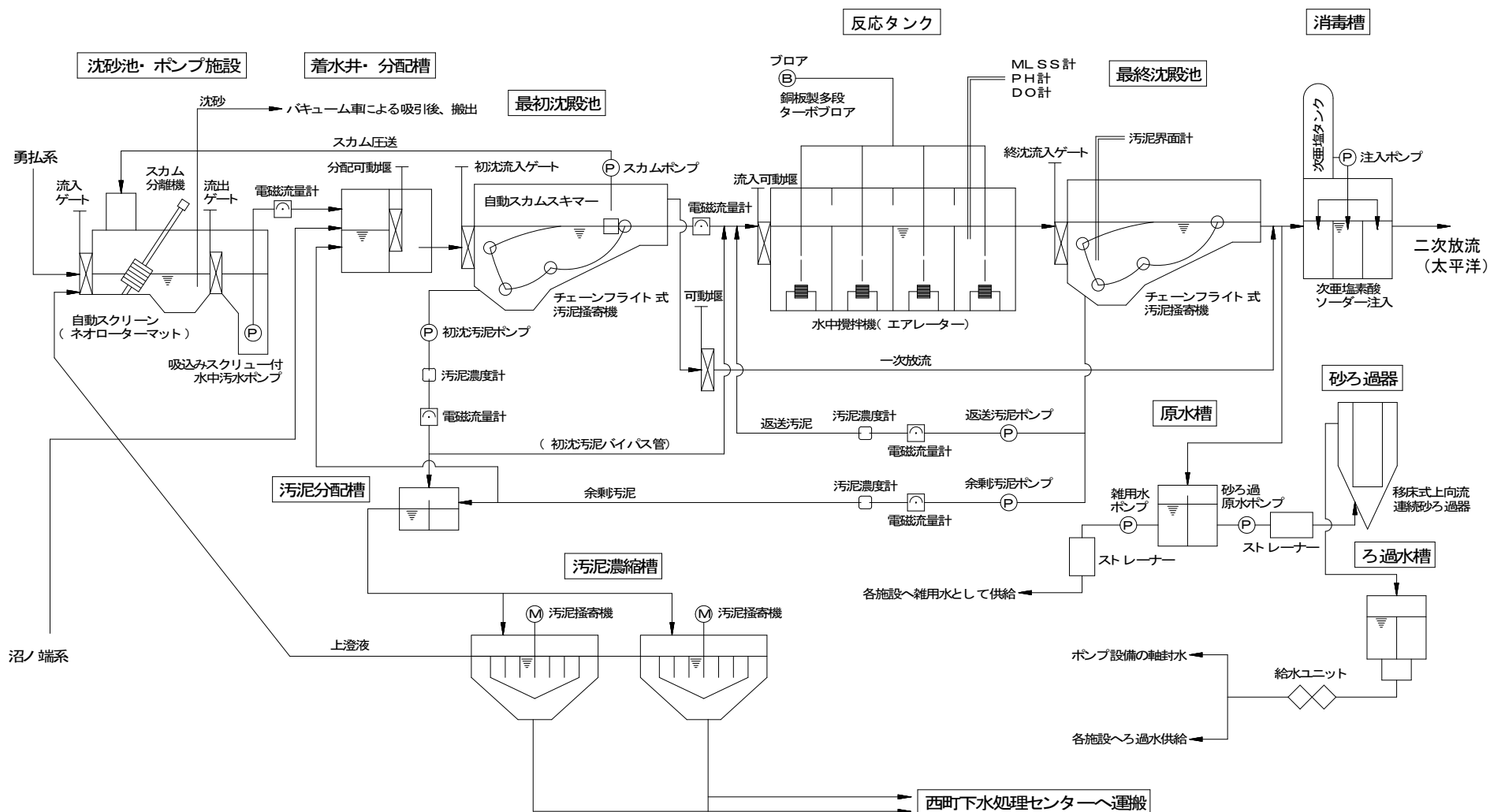


画像 ©2022 Maxar Technologies, Planet.com、地図データ ©2022 50 m

凡 例	
	令和6年度末既設施設
	認可計画施設
	全体計画施設
	敷地界



勇払下水処理センター 処理フローシート





「国土交通大臣賞〈循環のみち下水道賞〉アセットマネジメント部門」（令和4年度）

苦小牧市下水道事業概要

令和7年 5月発行

編集・発行

苦小牧市 上下水道部 下水道課

〒053-8722

苦小牧市旭町4丁目5番6号

TEL 0144-32-6592（内2360）

FAX 0144-37-1661