



令和元年度

# 水道事業概要

苫小牧市上下水道部





## ● 市章 ・ 市旗



市章は、苫小牧をカタカナのトマコマイとし、「ト」と「マ」を周囲にとり、「コマ」は全体を通じて独楽（こま）を図案化し、「ト」の字を「イ」と読ませ、市名に通じさせています。（昭和 24 年 8 月 22 日制定）

## ● 市名の語源

以前、苫小牧川を流れる一帯を、当時の河川名であった「マコマイ」（アイヌ語で「山奥に入っていく川」と呼んでいました。沼のあった旧樽前山神社付近一帯は、アイヌ語で沼の意味がある「ト」の字をつけて「ト・マコマイ（沼のマコマイ）」と呼ばれるようになり、今日の苫小牧となりました。

## ● 位置 ・ 面積

苫小牧市は北海道の南西部にあって、札幌市の南東約 60km、東経 141 度 36 分 34 秒、北緯 42 度 37 分 53 秒に位置し、市域は東西 39.9 km、南北 23.6 km で、面積は 561.57 km<sup>2</sup>です。

特定重要港湾苫小牧港や新千歳空港を擁し、鉄道幹線や国道、高速自動車道など陸路交通とのアクセスポイントとなっており、海と陸と空の重要な交通拠点です。

## ● 地勢

苫小牧市の市街地北西には、世界でも珍しい溶岩円頂丘のある「樽前山」と、カルデラ湖の「支笏湖」があり、この地域一帯は、「支笏洞爺国立公園」となっています。

また、南に太平洋を臨み、東には我が国初の野鳥の聖域「サンクチュアリ」やラムサール条約登録湿地に指定された「ウトナイ湖」などがある「勇払原野」が広がり、樽前山麓は伏流水による独特の湖沼群や多くの清流を形成しており、それを水源とする「おいしい水のまち」として知られています。

市の鳥



（白鳥）

市の木



（ナナカマド）

市の草の花



（ハナショウブ）

市の木の花



（ハスカップ）

市の貝



（ほっき貝）

平成 10 年、本市水道部（当時）の広報委員会によっておいしい水道水のロゴマークが制作されました。

イメージキャラクターとして水辺に住む“カワセミ”と“標語”を用いたものでカワセミは一般公募によって、“スイミー”と名付けられました。



# 目次

## I 事業概要

1	はじめに	1
2	事業の沿革	3
3	給水区域図	6
4	事業認可の変遷	8
5	水道料金の変遷	9
6	上下水道部の組織	11
(1)	機構	11
(2)	分掌事務	11
7	広報活動	12
(1)	広報委員会	12
(2)	水道週間行事	14
(3)	今後の広報活動	14

## II 施設現況

1	水道施設系統	15
2	施設能力	16
3	施設フロー図	17
4	施設概要	19
(1)	高丘系施設	19
(2)	錦多峰系施設	24
(3)	植苗ポンプ場	28
(4)	グリーンヒルポンプ場	28
(5)	スプリングス高丘ポンプ場	28
(6)	錦岡オーシャンヒルズポンプ場	28
(7)	増圧ポンプ所	29
(8)	配水コントロール施設	29
(9)	緊急災害用水道機材貯蔵庫	30
(10)	水道機材貯蔵施設	30
(11)	災害用備蓄機材	31
(12)	緊急貯水槽	31
(13)	導・送・配水管布設現況及び消火栓	33

## III 業務状況

1	水量等一覧表（取水・配水・電力・薬品）	34
2	給水状況（給水人口・普及率・有収水量）	35
3	給水装置工事	36
(1)	検査手数料及び加入金実績	36
(2)	給水装置設置件数	36
4	漏水件数	37
(1)	配水管漏水件数	37
(2)	給水管漏水件数（公道内）	37
5	給水管凍結件数	38
6	水道メーター設置個数	39
(1)	器種別設置個数	39
(2)	口径別設置個数	39
7	営業状況	40
(1)	給水件数	40

(2)	調定状況	40
(3)	収納状況	40

## IV 水源と水質状況

1	水道水源と保全の取組	41
(1)	水道水源	41
(2)	取水河川の形成	42
(3)	水源保全の取組	42
2	水源の水質	43
3	浄水の水質	44

## V 財務状況

1	令和元年度の予算	45
(1)	収益的収支	45
(2)	資本的収支	46
2	過去3年間の決算状況	47
(1)	損益計算書	47
(2)	貸借対照表	48
(3)	資本的収支	50
3	供給単価・給水原価と料金回収率	51
(1)	供給単価	51
(2)	給水原価	51
(3)	料金回収率	52

# I 事業概要

- 1 はじめに
- 2 事業の沿革
- 3 給水区域図
- 4 事業認可の変遷
- 5 水道料金の変遷
- 6 上下水道部の組織
  - (1) 機構
  - (2) 分掌事務
- 7 広報活動
  - (1) 広報委員会
  - (2) 水道週間行事



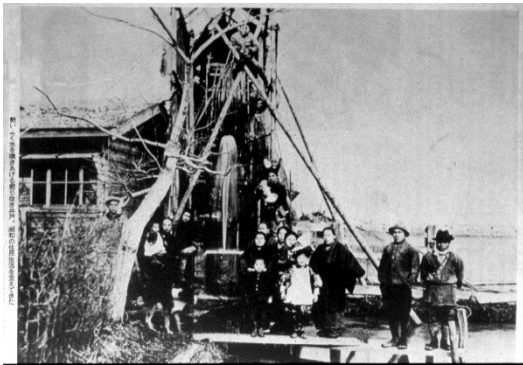
## 1 はじめに

「飲料水ハ概シテ良好ナラズ、故ニ村民移住当時ハ一時的胃腸障害ヲ来シ、下痢或ハ皮疹ヲ発生スル者多シ、適当ノ給水法ニヨリ水質ノ改良最モ必要ナリ」…と。井戸水を利用して大正初期の苫小牧村の水事情により村会に打ち出された「火防用及び雑用水の水路設置計画」は、工期を含め正式決定されたものの資金不足から実行には至りませんでした。

後の昭和5年、新たに上水道計画として約9ヶ月を要し調査、まとめられた「苫小牧町上水道調査書」は、北海道帝国大学演習林地内（現北大研究林）を貫流する幌内川を水源としたB6版46ページにも及ぶものでした。他に「上水道工事一般図」と一般用「上水道調査概要」と合わせ、翌6年に発表されました。

この計画は、計画給水人口16,000人、計画取水量96,000立方尺(2,671m<sup>3</sup>)、総工事費29万円で、水道特別会計として経理することを原則とした財政計画が立てられ行政報告されたものの、第1次世界大戦後の不況と関東大震災による金融恐慌からくる財政難、そして大正期から急速に発達した「竹管による掘り抜き井戸」の流行により、さほど困らない水事情となったことから町もこれに甘んじ、ついに戦前においては上水道の実現を見ることはなかったのです。

しかし、この計画書は本格的かつ極めて優れていたことから、後の本市上水道計画への重要な資料として受け継がれることとなりました。



大正末期から昭和初期にかけて急速に発達した掘り抜き井戸の自噴水



昭和27年当時、铸铁管の運搬はほとんどが馬車

終戦を迎えた苫小牧町は、戦後の復興目覚ましく、昭和23年には市制が施行されるとともにいよいよ上水道布設の機運が高まり、翌24年12月、万難を排し上水道実現に向け市議会議員協議会に「上水道布設について」の協議案が提出されたのです。

議案書は勿論、先人の苦難によって作られた調査書を基に水源を幌内川に定め、計画給水人口28,100人、1日最大給水量8,100m<sup>3</sup>とした実施計画で、議会はこの計画に対し全員一致をもって“事業邁進”と決定したのです。

こうしてついに長年の懸案事項は結実し、翌25年1月、厚生大臣に提出した「上水道新設工事認可書」は同年8月に認可されるとともに、水利権と河川工作物新築についても許可され、いよいよ事業着工の運びとなりました。

そして、昭和27年5月、市内の一部（東は旭町から西は弥生町）に待望の水道水の供給が開始され、翌28年には創設事業が完工したのです。

以降、旧緑町地区の給水区域の拡張、さらに国庫補助による錦岡、沼ノ端、勇払、錦岡公営住宅団地の順に掘り抜き井戸の「簡易水道」を設置（昭和48年までに給水区域に包括し廃止）するなど、着実な進展をみせました。

その後、38年に開港することとなる工業港に苫小牧の将来を託していた市は、工業の発展と企業の誘致によって莫大な人口増を見込むこととなり、水道事業としても根本的な対策を講ずる必要に迫られ、水道事業はいよいよ拡張の時代へ入ることとなりました。

昭和37年、将来の水需要と給水区域の拡張のため新たに水源を勇払川に求め、計画給水人口139,000人、1日最大給水量44,500m<sup>3</sup>とした第1次拡張事業に着手し、昭和40年には幌内系の施設に加え高丘系の施設が完成しました。

これによって、これまで塩素滅菌のみで給水していた創設時の水道も、高丘浄水場の緩速ろ過池へと合流され、日量44,500m<sup>3</sup>の能力をもって供用開始されることとなりました。

さらに、昭和49年には港の拡充、企業の進出、苫小牧東部開発計画の推進などによる人口の増加、また下水道の普及と環境整備などに伴う水量増が予測されたことから計画給水人口206,000人、1日最大給水量80,500m<sup>3</sup>とし、水源を錦多峰川と定めた第2次拡張事業に着手しました。

この事業は、これまで高丘浄水場によって市内全域に供給していたものを、西部地区を賄うべく新たな浄水場築造を目的としたもので、将来における他の河川からの取水も考慮し、「急速ろ過方式」を採用しました。日量36,000m<sup>3</sup>の能力として計画した錦多峰浄水場は、昭和52年にその1/2を整備し供給を開始しており、その後の平成9年には全ての設備が完成しています。

こうして東西2つの浄水場の稼働に伴い、西から随時整備された口径600mm(13.5km)の配水幹線も昭和56年には高丘系の配水本管と接続され、両浄水場の「相互融通体制」が確立しました。

この間、活火山である樽前山を背後に控えていることから、高丘系では火山活動による河川表流水取水不能の事態に対応できるよう、非常用水源として昭和57年、58年に2箇所の地下水取水施設を築造しました。「高丘地下水取水場」は、8,000m<sup>3</sup>/日の能力を持ち、表流水揚水施設である幌内ポンプ場に併設した地下水取水施設の取水能力は4,000m<sup>3</sup>/日で、合わせて12,000m<sup>3</sup>/日を有しております。

こうした中、昭和50年半ばのオイルショック、昭和60年前半からの円高不況などによって人口の伸びは鈍化し、平成に入っても景気の低迷により人口も水需要もさほど伸びない状況が続いたことから、これまで何度か目標年次、計画給水人口などの変更を行い、現在は平成8年に変更した計画給水人口182,000人、1日最大給水量80,500m<sup>3</sup>、目標年次を平成36年とし事業を進めています。

各事業分野においてコンピュータシステムの導入を積極的に進め事業の効率化を図る中、平成13年度には、コンビニエンスストアでの水道料金の支払いも可能となり、料金収納の向上が図られております。

新たに、策定した『苫小牧市新水道ビジョン』に示された基本理念である“いつでも・どこでも・おいしい水 未来へつなぐ苫小牧の水”をモットーに、安全でおいしい水道水の安定供給を目指し邁進していきます。



## 2 事業の沿革

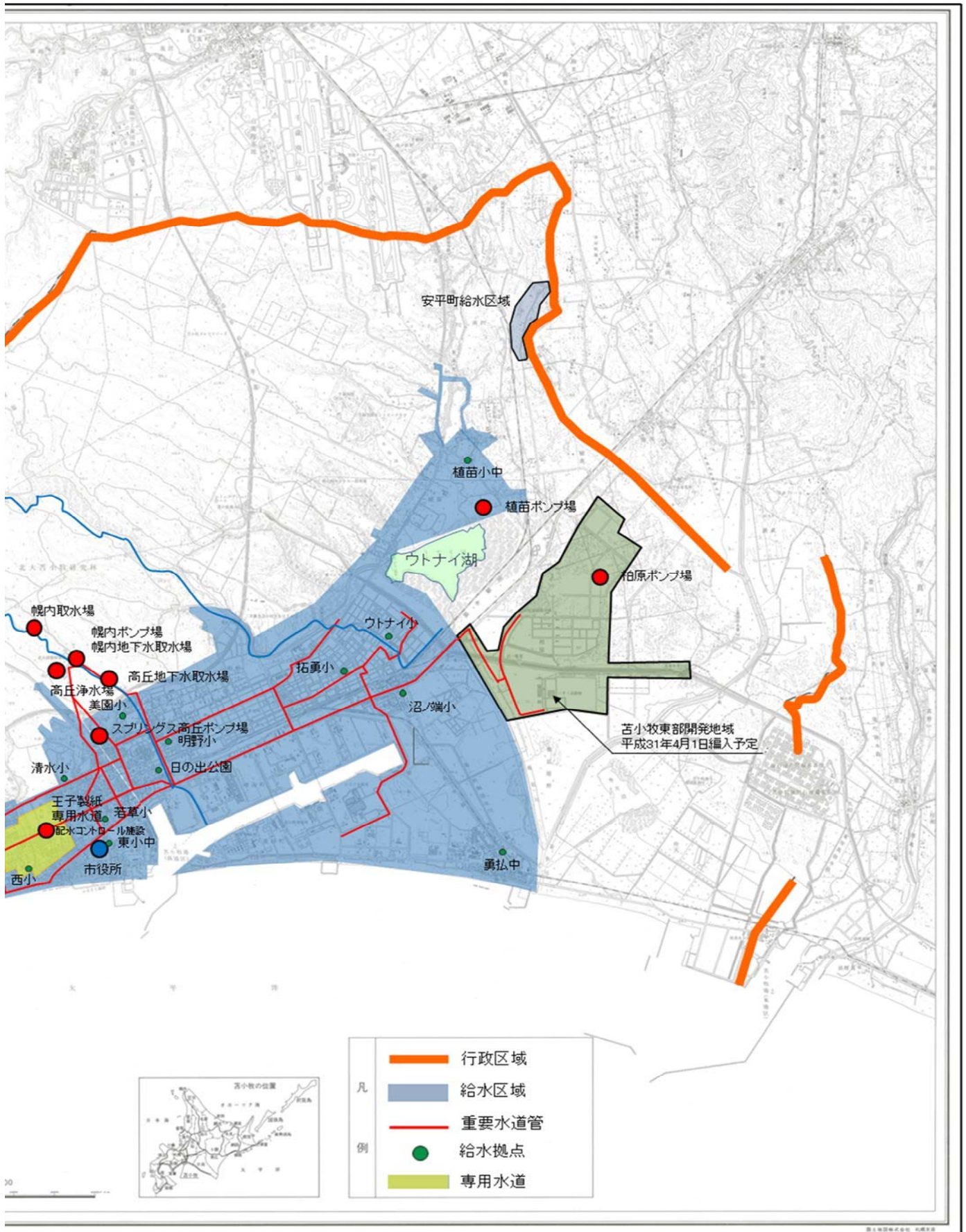
昭和23年	市制施行となる（人口33,131人）
24年	「上水道布設計画」市議会で可決・日本水道協会加入
25年	幌内川の水利権取得・創設事業認可及び事業着手
26年	「苫小牧市水道使用条例」制定
27年	市内一部に供給開始（5月）・「水道料金統制額」指定
29年	上水道4力年継続事業完成・水道料金改定・錦岡簡易水道認可着手
30年	錦岡簡易水道給水開始・水道料金改定・沼ノ端簡易水道認可着手
31年	沼ノ端簡易水道給水開始・勇払簡易水道認可着手
32年	勇払簡易水道給水開始
34年	水道事業認可変更（創設第1回給水区域拡張）
35年	「水道事業給水条例」制定
36年	地方公営企業法適用・勇払簡易水道事業変更（水源変更） 「水道事業給水条例施工規則」制定
37年	第1次拡張事業認可及び事業着手・勇払川水利権取得、 「給水装置工事指定業者に関する規則」制定・指定業者8社を承認
38年	調定機による水道料金の電算化導入・船舶給水開始・水道部新設 沼ノ端簡易水道事業変更（水量の増）
39年	錦岡公営住宅団地簡易水道認可及び着手
40年	第1次拡張施設供用開始・錦岡公営住宅団地簡易水道給水開始
41年	水道料金改定・水道事業認可変更（1拡第1回給水区域拡張）
42年	給水装置工事直営施工廃止・メータ検針の隔月への変更
43年	水道事業認可変更（1拡第2回給水区域拡張）・沼ノ端簡易水道廃止 水道料金改定・十勝沖地震による市内全域断水（配水管折損）
45年	水道事業認可変更（1拡第3回給水区域拡張及び第4回給水区域拡張） 錦岡及び公営住宅団地簡易水道廃止
46年	水道料金徴収の隔月への変更および自主納付制から委託集金制へ切替 水道料金口座振替方式採用
47年	指定店修繕工事担当区域設定・リコム8計算機導入（料金計算調定） 無線機導入（緊急体制強化）
48年	勇払簡易水道廃止・給水装置工事完成図作成の施工業者移行
49年	第2次拡張事業認可及び事業着手・錦多峰川水利権取得
50年	高層住宅集中検針方式採用
51年	第1次拡張事業完了・水道料金改定
52年	配水管管理台帳のマイクロフィルム化・修繕工事全面指定店に移行 第2次拡張施設（錦多峰浄水場供用開始による通水、8月） 配水本管800mm破損事故による36,000戸断水 苫小牧水道工業協同組合設立（26社）
53年	水道賠償保険加入・「異常水量認定規定」設定
54年	臨時計量栓の前納制採用・分水栓取付施工の指定業者への移行
55年	水道利用加入金制度導入・水道事業認可変更（2拡水量増）
56年	水道料金調定及び収納消込業務電算化 高丘、錦多峰配水本管連通による相互融通体制確立（通水）
57年	水道料金改定・樽前営農用水（利用組合）供給開始
58年	苫小牧市水道30年史発刊
59年	高丘配水池増設（3,4号）
60年	高丘地下水取水場完成（8,000m <sup>3</sup> /日）・幌内地下取水場完成（4,000m <sup>3</sup> /日） 厚生省「おいしい水研究会」において、おいしい水道水の都市として全国 人口10万人以上の198都市から32都市の1市に選出される。 （北海道では本市と帯広市）
63年	検針業務一部民間委託（苫小牧管工業協同組合） 給水装置工事設計施工要綱の改正・3階住宅直結給水の承認
平成元年	年末年始当番の待機業務委託 錦多峰浄水場、次亜塩素酸ソーダに変更（以前は液化塩素）
2年	給排水装置工事を自由価格に・同工事設計審査等管理費等定額制に移行 遠隔メータ受、発信部の継続使用開始・祝日当番の待機業務委託 浄水場勤務体制の移行（4直3交替から4直2交替）

3年	錦多峰第2配水池増設・量水器管理業務にオフィスコンピュータ導入 日本水道協会第60回総会本市開催・新型消火栓(スワン型)試作設置
4年	「苫小牧市給排水装置工事の指定業者に関する規則」の一部改正 高丘浄水場、次亜塩素酸ソーダ注入に変更(以前は液化塩素) 起債事業において第2次拡張事業に加え新たに改良事業を起こす
5年	錦多峰浄水場急速ろ過設備増設(9,000 m <sup>3</sup> 増で処理能力 27,000 m <sup>3</sup> /日となる) 3階建築物の直結給水方式実施
6年	給排水装置台帳 16ビットシステムによる自動検索システム導入 水道料金改定・工事発注に係る配管資材の請負化実施(前支給材) 上下水道料金業務にオンラインコンピュータシステム導入 ハンデーターミナルによる検針実施
7年	管工事積算要領作成・配水管設計指針及び工事仕様書の一部改正 開発行為指導要綱の一部改正・阪神大震災復旧工事職員派遣 有珠の沢増圧ポンプ所設置
8年	水道事業認可変更(2 拡給水区域拡張・人口・水量) 財務会計業務にオフィスコンピュータ導入
9年	錦多峰取水場上流部の産業廃棄物不法投棄による異臭事故発生 錦多峰浄水場急速ろ過設備増設(9,000 m <sup>3</sup> 増で処理能力 36,000 m <sup>3</sup> /日)完了 「苫小牧市水道水源の保護に関する指導要綱」施行
10年	柳町に緊急災害用水道機材庫設置 高丘地下水取水場(非常用水源地)に簡易滅菌装置設置 水道法一部改正による「苫小牧市水道事業給水条例」の一部改正 (条例による指定業者制度を廃止し、法による給水装置工事業者の指定) 給水装置工事設計審査等管理費を審査及び検査手数料として条例化 配水管管理台帳のコンピュータ化
11年	錦多峰浄水場内に緊急災害用水道機材庫設置 水道法改正による給水装置工事設計施工指針の改正 配水管布設工事設計積算システム導入 植苗配水中継ポンプ稼働
12年	丸山国有林の一部(約4.2ha)を「丸山水源の森」として購入 有珠山噴火(3月31日)による支援(給水タンク、ポリ容器など) 第51回全国水道研究発表会本市で開催 飲食店街を中心に「おいしい水のイメージPR」展開
13年	別々浜地区(世帯数5戸)が白老町との分水契約により給水開始
14年	コンビニエンスストアでの水道料金支払い開始(10月1日) 検針表など点字によるお知らせを開始(14年4月1日) 通水50周年を(下水道事業50年)迎え、上下水道による50周年展を開催 樽前地区増圧ポンプ所設置
15年	水道部ホームページ「とまこまいの水道」の開設(12月26日)
16年	水道料金徴収の委託集金制の廃止(16年3月31日) 中央第5地区(日の出公園)緊急貯水槽設置
17年	王子町に配水コントロール施設完成(17年3月) 樽前ポンプ場使用停止(平成18年度から倉庫として再利用)
18年	別々増圧ポンプ稼働 日の出公園緊急災害対策用水道機材貯蔵庫設置 配給水管理システム更新 高丘浄水場2号配水池改良
19年	別々浜地区(世帯数7戸)の給水開始(従前は白老町より給水) 水道部と下水道部が統合し上下水道部となる(10月1日) 苫小牧市水道ビジョン策定
20年	錦多峰浄水場中央監視設備更新 王子町配水コントロール施設遠隔設備設置
21年	水道ビジョンに基づき、緊急貯水槽事業及び老朽管更新事業を 国庫補助事業により開始 錦多峰浄水場ポンプ動力操作盤設備更新
22年	東部第6地区(沼ノ端小学校)緊急貯水槽設置 高丘浄水場7号緩速ろ過池増設 勇振取水場監視カメラ設置 西部第4地区(泉野小学校)緊急貯水槽設置

23年	<p>高丘浄水場4号緩速ろ過池改良          錦多峰浄水場非常用発電機更新          錦多峰取水場監視カメラ設置          水道料金改定(家事用基本水量制の廃止)          白老町と協定書締結「災害時における樽前地区制水弁操作に関する協定書」          西部第7地区(豊川小学校)緊急貯水槽設置          東部第5地区(勇払中学校)緊急貯水槽設置</p>
24年	<p>錦多峰浄水場耐震補強実施          東部第4地区(ウトナイ小学校)緊急貯水槽設置</p>
25年	<p>高丘浄水場5号緩速ろ過池改良          高丘浄水場に太陽光発電設備設置          西部第3地区(澄川小学校)緊急貯水槽設置          錦多峰浄水場第3配水池築造          水道事業業務継続計画策定(25年12月)</p>
26年	<p>錦多峰浄水場第3配水池供用開始(26年3月)          苫小牧市水安全計画策定(26年3月)          東部第2地区(拓勇小学校)緊急貯水槽設置          高丘浄水場6号緩速ろ過池改良</p>
27年	<p>上下水道部業務継続計画策定(27年2月)          「とまチョップ水」販売          水道料金改定(業務用基本水量制の廃止)          錦岡地区増圧ポンプ所設置          中央第3地区(若草小学校)緊急貯水槽設置          錦多峰浄水場地下水取水場築造</p>
28年	<p>字美沢地区の一部が安平町水道事業の給水区域となる          西部第5地区(糸井小学校)緊急貯水槽設置</p>
29年	<p>苫小牧市新水道ビジョン策定          勇振ポンプ場築造          西部第2地区(錦岡小学校)緊急貯水槽設置</p>
30年	<p>北海道胆振東部地震(9月6日)による災害対応          東部第1地区(明野小学校)緊急貯水槽設置</p>

### 3 給水区域図





#### 4 事業認可の変遷

区 分	許可年月日	目標年次	計画給水量		計画給水人口(人)	備 考
			1人1日最大(ℓ)	1日最大(m)		
創 設	昭和25年 8月12日	昭和34年	225	8,100	28,100	1日最大給水量には、1,180m <sup>3</sup> の工業用水含む
第 1 回 変 更	昭和34年 3月27日	昭和41年	230	〃	35,000	給水区域の拡張
第 1 次 拡張事業	昭和37年 3月31日	昭和45年	320	44,500	139,000	給水量の増加及び区域の拡張
第 1 回 変 更	昭和41年12月28日	昭和50年	〃	〃	〃	給水区域の拡張
第 2 回 変 更	昭和43年 3月 1日	〃	〃	〃	〃	簡易水道(沼ノ端)の統合
第 3 回 変 更	昭和45年 3月31日	〃	〃	〃	〃	簡易水道(錦岡)の統合
第 4 回 変 更	昭和45年12月22日	〃	〃	〃	〃	給水区域の拡張
第 2 次 拡張事業	昭和49年 3月20日	昭和56年	390	80,500	206,000	給水量の増加及び区域の拡張・簡易水道(勇払)の統合
第 1 回 変 更	昭和55年 8月23日	平成 4年	400	92,500	231,000	給水量の増加
—	—	平成 9年	〃	〃	〃	人口増鈍化による目標年次の変更(昭和59年5月1)
第 2 回 変 更	平成 8年 3月29日	平成16年	442	80,500	182,000	計画給水量の変更と給水区域の拡張
—	—	平成26年	〃	〃	〃	人口増鈍化による目標年次の変更(平成17年6月9)
—	—	平成36年	〃	〃	〃	目標年次10年延長

# 5 水道料金の変遷

## 料金変遷 ① 1か月につき

(金額単位：円)

種別	用途	昭和26年12月				昭和29年4月				昭和30年4月				昭和41年8月				昭和43年4月				昭和51年4月							
		基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途	基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途	基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途	基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途	基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途	基本 金額	超 過 金額	超 過 基準 金額	用途				
専用	家事用	1戸5人まで	30	1人増す毎	30	190	30	260	40	340	50	4人まで	350	1人増す毎	90	4人まで	570	1人増す毎	135	同左	170	同左	250	同左	—	—			
		支柱1箇所につき	40		50	60				80			同左	90															
		浴槽1個につき	40		50	60				80			同左	90															
		牛/馬1頭につき	50		50	60				80			同左	90															
	業務用	家事用	10㎡まで		1㎡につき	260	26	340	34	820	40	8㎡まで	350	1㎡につき	45	8㎡まで	400	9~20㎡	70	20㎡まで	1,000	1㎡につき	55	10㎡まで	1,100	11~20㎡	115		
		営業用	20㎡まで	14	21	580	28	業務用に統合				20㎡まで	280	20	26	26	20㎡まで	2,500	101㎡以上	80	20㎡まで	2,500	101㎡以上	26	100㎡まで	2,500	101㎡以上	26	
		工業用	20㎡まで	14	20	520	26					100㎡まで	800	11	1,500	15	2,130	20											
		官公署団体用	20㎡まで	14	20	520	26					100㎡まで	800	8	1,100	11	1,500	15											
		浴場用	100㎡まで	8	1,100	11	1,500	15				100㎡まで	800	70	700	70	700	70											
	共用	観賞臨時用	10㎡まで	700		8	1,100	11	1,500	15	業務用に統合																		
			100㎡まで	800		8	1,100	11	1,500	15																			
		鉄道給水用	1㎡まで	42	時間外	70	42	70	42	70	35	35	1㎡まで	45	1㎡につき	45	1㎡まで	120	1㎡につき	120									
			1㎡まで	14		14	14	26																					
船舶市営給水用個人		5人まで	80	1人増す毎	15	110	15	150	20	計	8㎡まで	195	25	195	25	8㎡まで	300	40											
		浴槽1個につき	20		20	30		30		量	15㎡まで	355	30	355	30	15㎡まで	550	45											
共用		定額	5人まで	120	1人増す毎	20	170	20	230	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
			浴槽1個につき	30		30	40		40		計	8㎡まで	195	25	195	25	8㎡まで	300	40										
		牛/馬1頭につき	30		30	40		40		40	量	15㎡まで	355	30	355	30	15㎡まで	550	45										
			30		30	40		40		40	計	8㎡まで	195	25	195	25	8㎡まで	300	40										
	口径	13mm		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
		20mm		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40			
	夕使用	25mm		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50			
		40mm		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150			
徑	50mm		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250				
	75mm		370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370				
使用料	100mm		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500				
	150mm		7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500				
料金	200mm		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000				

料金変遷 ② 1か月につき

(金額単位：円)

種別	用途	昭和57年4月			平成6年4月			平成23年10月			平成27年10月		
		基本標準 メーター口径 (mm)	基本料金	超過料金 (1mにつき) 使用水量 金額	基本料金	超過料金 (1mにつき) 使用水量 金額	基本標準 メーター口径 (mm)	基本料金	超過料金 (1mにつき) 使用水量 金額	基本標準 メーター口径 (mm)	基本料金	超過料金 (1mにつき) 使用水量 金額	
定額 柱	家事用	1戸につき	950		1,100		《廃止》						
			13	900	1,050	8mまで	13	890	8mまで	20	8mまで	20	
		20	1,030	8mを超え	1,210	8mを超え	25以下	890	8mを超え	25以下	890	8mを超え	
		25	1,160	20mまで	1,370	20mまで	25	2,840	20mまで	40以上	2,840	20mまで	
		40	2,500		3,000		40以上			50以下			
		50	3,900	20mを超え	4,750	20mを超え	50以下	6,740	20mを超え	75以上	6,740	20mを超え	
		75	5,600	100mまで	6,900	100mまで	75以上	13,640	100mまで	100以下	13,640	100mまで	
		100	7,400		9,200		100以下			150以上			
		150	11,000	100mを 超えるもの	13,800	100mを 超えるもの	150以上	148	100mを 超えるもの	150以上	13,640	100mを 超えるもの	
		150超	市長が別に 定める額	120	市長が別に 定める額	148	150超						
専用 柱	業務用	10mまで	4,800		5,900		10mまで						
			13	1,800	2,110	10mを超え	13	2,110	10mを超え	13	10mまで		
		20	1,940		2,290		20	2,290		25以下	1,810		
		25	2,100	10mを超え	2,500	10mを超え	25	2,500	10mを超え	25	1,810		
		40	3,450	20mまで	4,200	20mまで	40	4,200	20mまで	40以上	3,900		
		50	4,800		5,900		50	5,900		50以下	3,900		
		75	6,500	20mを超え	8,100	20mを超え	75	8,100	20mを超え	75以上	7,800		
		100	8,400	100mまで	10,600	100mまで	100	10,600	100mまで	100以下	7,800		
		150	11,900		15,100		150	15,100		150			
		200	15,500	100mを 超えるもの	19,800	100mを 超えるもの	200	19,800	100mを 超えるもの	200超	14,800		
200超	市長が別に 定める額	170	市長が別に 定める額	204	200超	市長が別に 定める額							
浴場用	100mまで	4,000	100mを 超えるもの	4,700	100mを 超えるもの	25以下	4,700	100mを 超えるもの	25以下	4,700	100mを 超えるもの		
		40以上	5,400	6,400	6,400	40以上	6,400	6,400	40以上	6,400			
臨時用	10mまで	3,300	10mを 超えるもの	4,000	10mを 超えるもの	25以下	4,000	10mを 超えるもの	25以下	4,000	10mを 超えるもの		
		40以上	4,700	5,800	5,800	40以上	5,800	5,800	40以上	5,800			
共用柱	家事用	1戸につき	550		650		《廃止》						
私設 消火柱	演習用	1mにつき	150		180		1mにつき			180			

水道利用加入金  
昭和55年4月から

(金額単位：円)

メーター 口径(mm)	加入金額
13	36,000
20	100,000
25	190,000
40	740,000
50	1,300,000
75	3,600,000
75超	別に定める額



## 6 上下水道部の組織

(平成31年4月1日現在)

### (1) 機構

上下水道部 (117) 部長 次長	総務課 (14) 課長	総務係 (5) 係長 主査
		財務係 (8) 係長 主査
	営業課 (23) 課長 課長補佐	料金係 (11) 係長 主査
		収納係 (10) 係長 主査
	水道整備課 (10) 課長	計画係 (4) 係長 主査
		工事係 (5) 係長 主査
	水道管理課 (13) 課長	給水係 (6) 係長
		配水管理係 (6) 係長
	下水道計画課 (12) 課長 主査	計画係 (5) 係長 主査 (2)
		管理係 (5) 係長
	下水道建設課 (9) 課長 課長補佐	建設第1係 (3) 係長(課長補佐事務取扱) 主査
		建設第2係 (4) 係長
	高丘浄水場 (11) 場長	浄水場係 (10) 係長 主査
	錦多峰浄水場 (13) 場長(副場長事務代理) (再任用副場長) 副主幹	浄水場係 (9) 係長 主査
		水質検査係 (3) 係長 主査
	西町下水処理センター (6) 所長 副所長	管理係 (4) 係長(副所長事務取扱) 主査 (2)
	高砂下水処理センター (3) 所長	管理係 (2) 係長
	勇払下水処理センター (1) 所長(高砂下水処理センター所長兼務)	主査 (1)

### (2) 分掌事務

部の統括と下水道受益者負担金、とまちヨップ水の販売、職員の給与など

経理、入札、契約、出納事務など

水道を使用する時の届出、使用水量の計量など

水道料金、下水道使用料金の収納など

水道の調査や計画など

水道建設工事の設計、施行など

給排水装置工事の審査・検査、水道メーターの設置など

配水管及び公道内給水管の維持管理など

下水道の調査、計画と処理場の設計、施行など

下水道管の維持管理と特定事業所の指導など

下水道管工事の設計や施行など

下水道管工事の設計や施行など

水道施設の維持管理に関すること

水道施設の維持管理に関すること

水道の水質に係る検査及び試験に関すること

処理区に係る処理施設、ポンプ場及び圧送管等の維持管理及び運転に関すること

処理区に係る処理施設、ポンプ場及び圧送管等の維持管理及び運転に関すること

処理区に係る処理施設、ポンプ場及び圧送管等の維持管理及び運転に関すること

※ ( ) 内は職員数(再任用職員・嘱託職員は含まない。)

## 7 広報活動

今日の社会情勢の中では、市民生活に必要不可欠な水道水を供給する水道事業者として、多様化する市民ニーズに対応するためには、広く市民の声を聞いてどのように対処すべきかを判断することが重要となっています。

また、安全な水づくりを目指し、大切な水源を未来永劫に守り育てていくといった水道事業者の基本的な使命や責務も、今や事業者だけでは果たすことが難しくなってきました。市民の方々の協力が必要となっています。

そこで、市民生活における水道事業の役割や重要性、事業の経営状況などを日常的に広く知って頂き、水道事業の現状と今後の運営について、深い理解と協力を頂くために広報公聴活動が重要なものとなっています。

### (1) 広報委員会

こうした情勢の中で広報公聴活動の一層の充実を図るために、平成7年から「広報委員会」を設立し、活動を行っています。

#### ア 広報紙の発行

水道事業の果たしている役割と重要性や、事業の経営状況などを積極的にPRし、利用者との結びつきを深め、事業に対する理解と協力を得ることを目的に、水道利用者（市民）と事業者（市）の橋渡しをする媒体として、水道事業独自の広報誌「水だより」の発行を行っています。

この「水だより」は、年1回（12月）発行し、平成30年度には第33号を発行しました。



#### イ イメージキャラクター「スイミー」

企業の役割と重要性や事業の経営状況などを、利用者に日常的に広く知って頂くには「事業が何をしているのか、どのような社会的役割を果たしているのか」を対外的に表現する事が必要不可欠であります。

企業の持つ特徴や理念を体系的に整理し、簡潔に表す方法をコーポレートアイデンティティ（Corporate Identity）といい、これを広めるために、象徴や記号を効果的に利用する手法が多く用いられています。

水道事業においては市民が親近感をもって接して頂くことを目的として、平成10年度に川、湖、池などの水辺に生息する「カワセミ」をデザイン化し、市民公募した愛称「スイミー」と名付けたイメージキャラクターを作成しました。

「スイミー」は公用車両のステッカーや専用封筒、看板、パンフレットなど広くロゴマークとして活用しています。



## ウ 「とまチョップ水」の販売等

平成27年に苦小牧のおいしい水道水をPRするため、水道水から塩素を取り除き、加熱滅菌した水を詰めたボトルドウォーター「とまチョップ水」を当初3万本作成し、協賛事業者を募るとともに、市内4カ所で販売を開始しました。その後、好評により追加製造し、平成30年度は販売箇所を55カ所に拡大して約9万本の「とまチョップ水」を多くの方の手に取っていただけるようになりました。

また、「とまチョップ水」販売3周年を記念し、上下水道部職員が歌詞を考え、「かんばやしまなぶ」さんが曲を作ったイメージソング「すいすいすいとまチョップ水」を制作しました。

苦小牧市水道水は1985年に旧厚生省の諮問機関「おいしい水研究会」から「水道水のおいしい都市」に選ばれており、「とまチョップ水」を通じ水道水のおいしさを内外に発信しています。



苦小牧のおいしい水 とまチョップ水 PRポスター



とまチョップ水イメージソングCD 「すいすいすいとまチョップ水」



イベントでの販売の様子

## エ ホームページ・フェイスブックによる情報の発信

情報に対する市民のニーズは、情報化社会が大きく進展していく中で多様化してきており、それに対応するため苦小牧市においても市内LANが整備されたことを機会として、平成15年12月に水道部独自のホームページを開設しました。

その後、平成19年10月に水道部と下水道部が統合されたため、新たに上下水道部のホームページとして開設し、水道事業及び下水道事業の歴史や各施設の概要、指定業者、手続き関係などの最新データを提供し続けている他に、水道の使用開始や中止の手続きもインターネットから届け出ができるようになりました。

平成25年2月より苦小牧市公式ホームページに統合され、カテゴリ別に参照できるようになり、利便性が向上しました。

また、苦小牧市公式フェイスブックでも随時、情報を発信しています。

## (2) 水道週間行事

毎年6月1日～7日までの1週間は全国水道週間として、全国各地の水道事業体でいろいろな催し物が行われており、本市でもこれまでに一般家庭の「給水装置無料修理」の実施や、水と自然にちなんだ「講演会や映画上映」、さらには文化公園での水上ステージにおける「コンサート」や商業施設での「暮らしの水道展」などを開催してきました。

平成30年度で第60回を迎えたこの行事は現在、水道事業への理解はもちろんのこと、安全でおいしい水を育てている自然の大切さや、多くの施設を経て作られる水道水について、市民の皆様理解していただくことを目的とした「浄水場施設見学会」などが主体となっています。

毎年多くの市民の皆様に参加いただき、水源の源流部の様子や水道水が作られる仕組みを知って頂いています。



## (3) 今後の広報活動

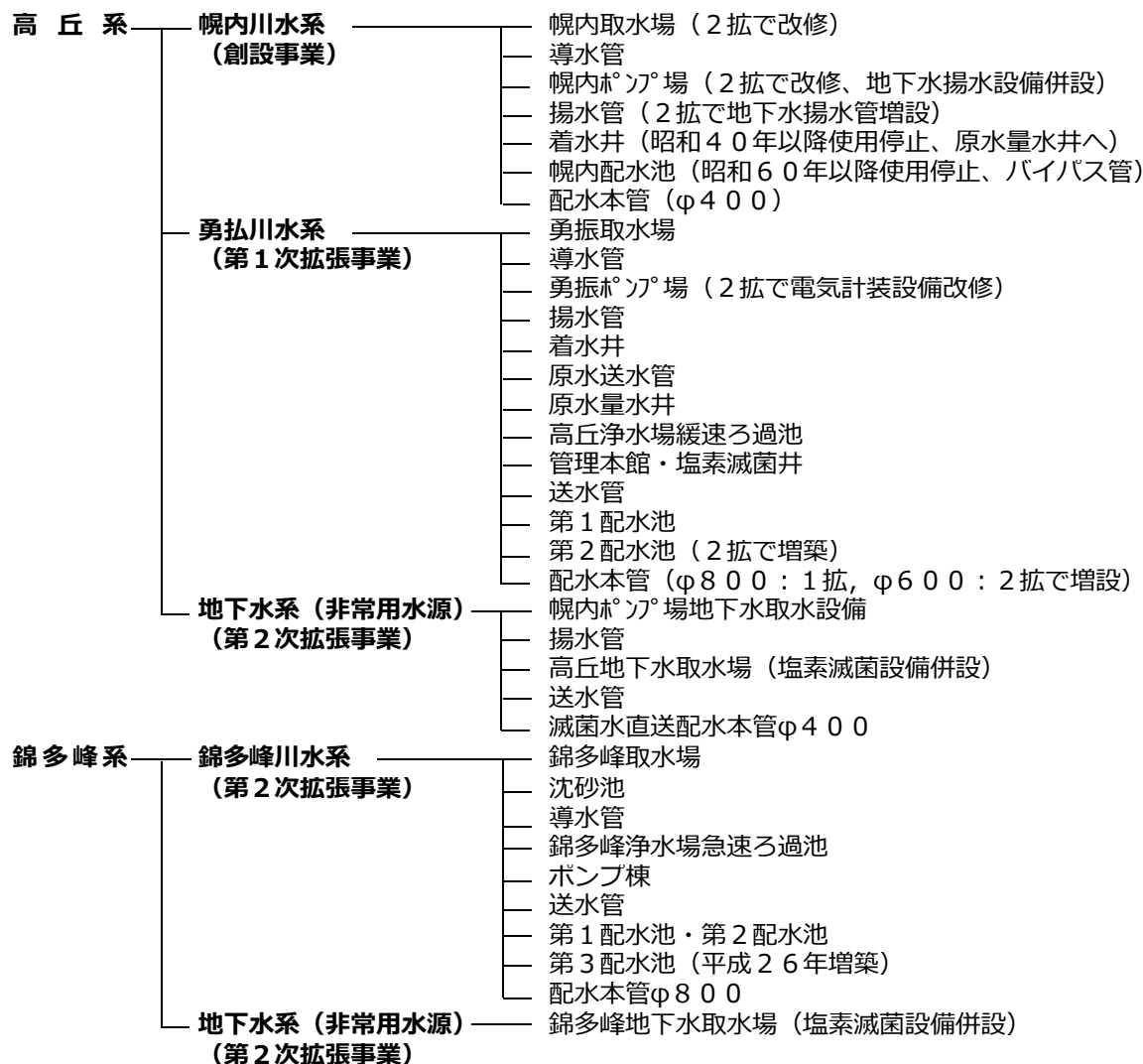
今後は新たな広報活動として、下記の4項目を中心に取り組みます。

① 水道事業を体感する 市民参加型事業	現在行っている応急給水体験会・応急給水訓練・出前講座を時代にあった手法を用いて“市民サービスの向上”を図ります。
② LINE@を用いた情報 発信	情報提供ツールLINE@を用いて、的確かつ迅速に情報発信します。
③ 移動式デジタルサイネー ジを用いた情報発信	市内企業の食堂や窓口に電子看板（デジタルサイネージ）を用いて広報を行うとともに、移動式にすることにより、閲覧者数増加の仕組みを作ります。
④ 水だよりのリニューアル	水にまつわるフォトコンテストや書道展などを企画し、より多くの市民が親しんでいただける内容にリニューアルします。

## Ⅱ 施設現況

- 1 水道施設系統
- 2 施設能力
- 3 施設フロー図
- 4 施設概要
  - (1) 高丘系施設
  - (2) 錦多峰系施設
  - (3) 植苗ポンプ場
  - (4) グリーンヒルポンプ場
  - (5) スプリングス高丘ポンプ場
  - (6) 錦岡オーシャンヒルズポンプ場
  - (7) 増圧ポンプ所
  - (8) 配水コントロール施設
  - (9) 緊急災害用水道機材貯蔵庫
  - (10) 水道機材貯蔵施設
  - (11) 災害用備蓄機材
  - (12) 緊急貯水槽
  - (13) 導・送・配水管布設現況及び消火栓

# 1 水道施設系統



※高丘系配水区域及び錦多峰系配水区域は配水コントロール施設により連通しており配水量の調整を行っている。

## 2 施設能力

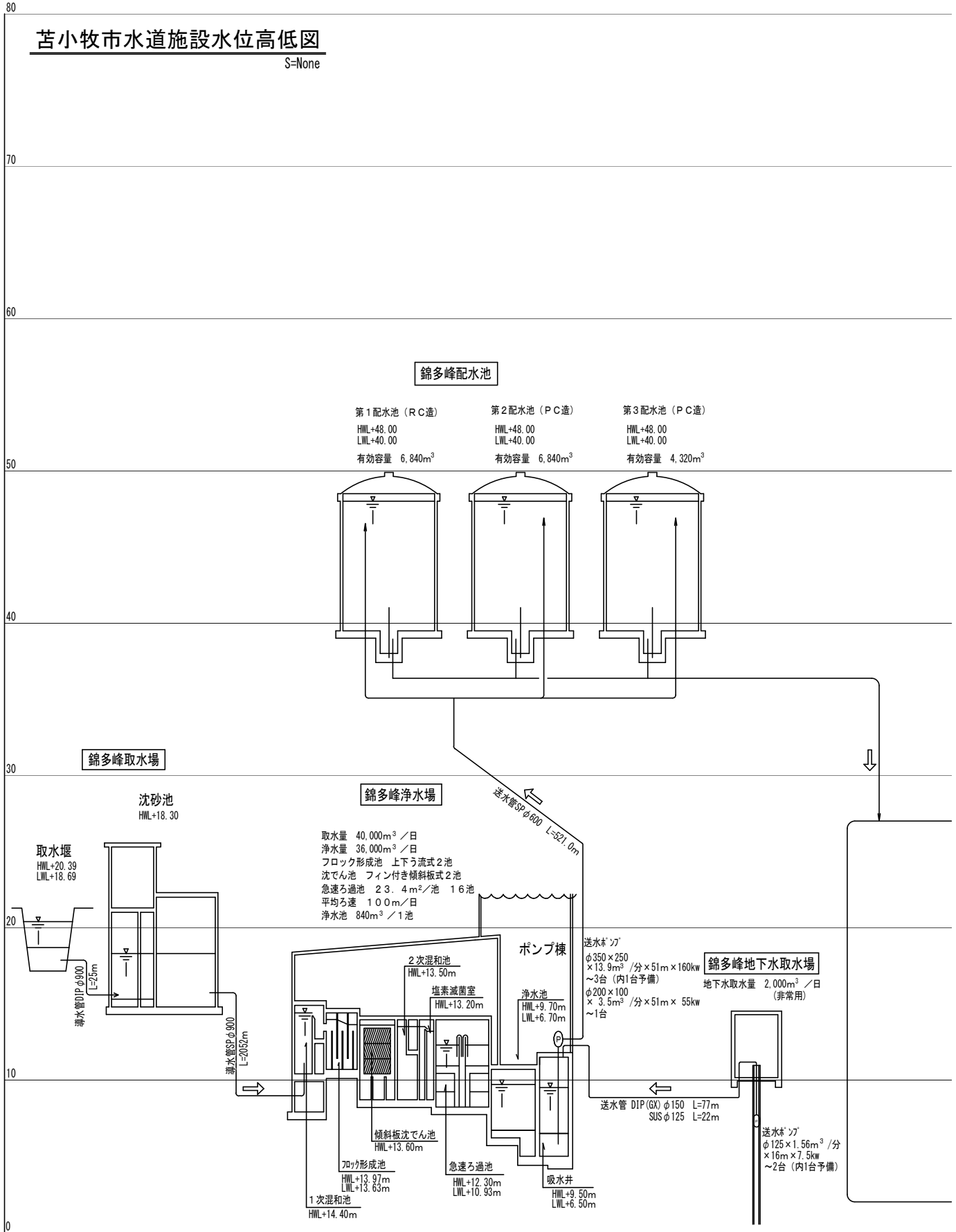
区 分	創 設 (A)	第1次拡張事業 (B)	第2次拡張事業 (C)	計 (A)+(B)+(C)	非常用地下水源		
					幌内地下水取水場	高丘地下水取水場	錦多峰地下水取水場
取水河川名	幌内川	勇払川	錦多峰川				
取水場名	幌内取水場	勇振取水場	錦多峰取水場				
取水能力	8,100 m <sup>3</sup> /日	40,000 m <sup>3</sup> /日	40,000 m <sup>3</sup> /日	88,100 m <sup>3</sup> /日	4,000 m <sup>3</sup> /日	8,000 m <sup>3</sup> /日	2,000 m <sup>3</sup> /日
配水能力		44,500 m <sup>3</sup> /日	36,000 m <sup>3</sup> /日	80,500 m <sup>3</sup> /日	4,000 m <sup>3</sup> /日	8,000 m <sup>3</sup> /日	2,000 m <sup>3</sup> /日
計画給水量				80,500 m <sup>3</sup> /日			
計画給水人口				182,000 人			
事業認可	S25.8.12	S37.3.31	S49.3.20		S55.8.23	S55.8.23	H28.2.24
着工	S25.8	S37.10	S49.4		S56.11	S56.11	H24.8
完成時期	S35.12	S51.3	継 続		S60.3	S60.3	H27.12
通水	S27.5	S40.8	S52.8		S60.5	S60.5	H28.2
事業費	197,818 <sup>千円</sup>	2,218,918 <sup>千円</sup>	継 続				

※錦多峰地下水取水場の事業認可の日付は、届出日である。

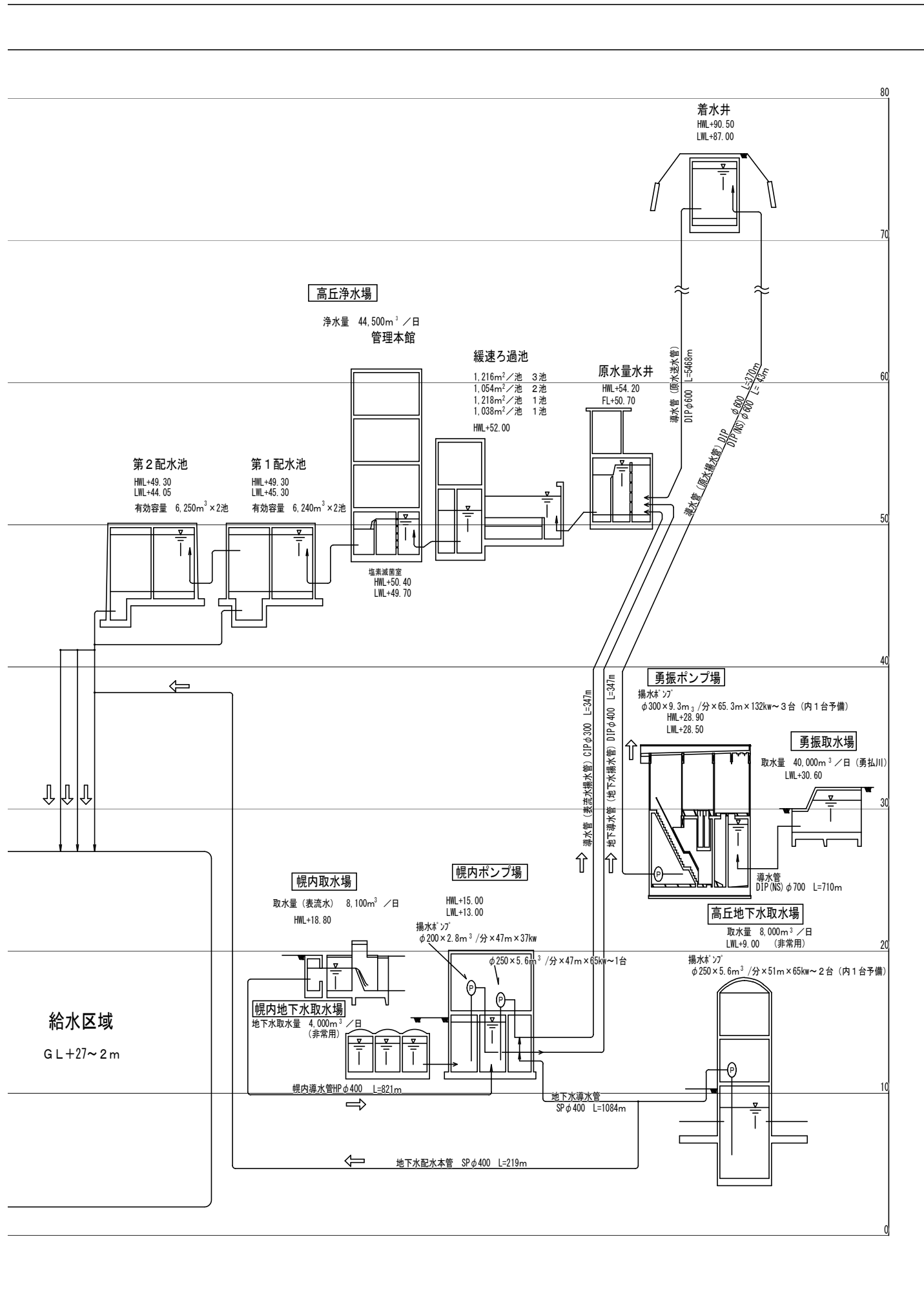
### 3 施設フロー図

#### 苦小牧市水道施設水位高低図

S=None







**高丘浄水場**

浄水量 44,500m<sup>3</sup>/日  
管理本館

**緩速ろ過池**

- 1,216m<sup>2</sup>/池 3池
  - 1,054m<sup>2</sup>/池 2池
  - 1,218m<sup>2</sup>/池 1池
  - 1,038m<sup>2</sup>/池 1池
- HWL+52.00

**原水量水井**

HWL+54.20  
FL+50.70

**第2配水池**

HWL+49.30  
LWL+44.05

有効容量 6,250m<sup>3</sup>×2池

**第1配水池**

HWL+49.30  
LWL+45.30

有効容量 6,240m<sup>3</sup>×2池

塩素減菌室  
HWL+50.40  
LWL+49.70

**勇振ポンプ場**

揚水ポンプ  
φ300×9.3m<sup>3</sup>/分×65.3m×132kw~3台(内1台予備)  
HWL+28.90  
LWL+28.50

**勇振取水場**

取水量 40,000m<sup>3</sup>/日(勇払川)  
LWL+30.60

**幌内取水場**

取水量(表流水) 8,100m<sup>3</sup>/日  
HWL+18.80

**幌内ポンプ場**

揚水ポンプ  
φ200×2.8m<sup>3</sup>/分×47m×37kw  
φ250×5.6m<sup>3</sup>/分×47m×65kw~1台

**高丘地下水取水場**

取水量 8,000m<sup>3</sup>/日  
LWL+9.00(非常用)  
揚水ポンプ  
φ250×5.6m<sup>3</sup>/分×51m×65kw~2台(内1台予備)

**給水区域**

GL+27~2m

## 4 施設概要

### (1) 高丘系施設

#### ア 勇振取水場・ポンプ場ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
勇振取水場	取水堰堤	重力式コンクリート造 H=2m L=9.45m	40,000m <sup>3</sup> /日		S38 完成
	取水柵	鉄筋コンクリート造・鋳鉄製水門、ゲート電動化		1 門	H21 改良
	自動除塵機	背面下降全面掻上式D-列式		1 台	H4 設置
	計装設備	油膜検知器(H11)、濁度計(H20)		1 台	
	監視設備	監視カメラ(取水場2台、ポンプ場敷地内1台)		3 台	H22 設置
	排砂門	鉄筋コンクリート造 W=1.5m H=5m 門扉鋼製スライドゲートスリット式		3 門	H6,7 改良
	護岸 導水管	鉄筋コンクリートL型及び桁型コンクリートブロック擁壁 φ700mm NS形鋼管埋設	710m		H29 完成
勇振ポンプ場	ポンプ場地階	鉄筋コンクリート造 303.03m <sup>2</sup> ポンプ室・流入井・流入水路・越流水路・ 排水槽・給水槽・ポンプ槽	40,000 m <sup>3</sup> /日		H27 完成
	ポンプ場上屋	鉄筋コンクリート造 管理室・前処理室・電気室・自家発電室・ 搬入出室・トイレ	416.87m <sup>2</sup>		H28 完成
	自動除塵機	ロータリー式自動除塵機1.5kW	800mm×3300mm	2 台	H29 完成
	流入設備	流入井流入弁二床式電動水没バリア弁	φ700	1 台	H28 完成
	ポンプ	横軸両吸込渦巻ポンプ132kW 300×200mm 吐出弁電動立形バリア弁	9.3m <sup>3</sup> /min×65.3m	3 台	
			300φ	3 台	
	衛生設備	合併処理浄化槽(し尿及び雑排水)	5人槽	1 基	
	電気設備	高圧受電設備(受電盤・400V変圧器盤) 配電設備(400V主幹盤・200V変圧器盤・ 200V主幹盤・単相変圧器盤・単相主幹盤) 動力設備(No.1~3送水ポンプ盤) コントローラ、補助継電器盤 高圧送電線(6.6kV 3φ3W)		1 式	H29 完成
				1 式	
				各1面	
				1 式	
	監視設備	カメラ設備 1/4形CCDカメラ		2 組	
	電源設備	静止型無効電力補償装置300kvar		1 式	
	予備電源	3相交流発電機 420V×50Hz×500KVA ラジエータ冷却ファンインジェクション自動起動式	702 PS/1,500rpm	1 台	116L/h
	貯油施設	鋼製強化プラスチック製二重殻地下タンク貯蔵所 第4類第3石油類A重油 漏洩センサー、液面計、給油口	10,000L	1 基	
			1 式		
計装設備	専用光ケーブル(SM-8c) 計装制御盤、フィルム盤(適用回線 光ケーブル) 濁度計、電磁流量計 水位計(圧力式)、降雪雨量計		1 式		
			各1面		
			各1台		
補機設備	床排水ポンプA系65mm 1.5kW 床排水ポンプB系65mm 1.5kW	0.35m <sup>3</sup> /min×10m	2 台	H28 完成	
		0.35m <sup>3</sup> /min×10m	2 台		
揚水管	φ600mm 効力型鋼管埋設 φ600mm NS形鋼管埋設		370m	S39 完成	
			43m	H29 完成	

着水井	躯体	鉄筋コンクリート円形水槽 D=5 m H=4 m		1基	S39完成
	越流排水管	φ300mm $\times$ 1- $\Delta$ 管 $\times$ 17°場排水路迄			
原水送水管	送水管	φ600 $\times$ 1- $\Delta$ 管 継手	1,363 m		S39完成
		φ600PS $\times$ 1- $\Delta$ 管 ダブルカスケード	1,651 m		
		φ600 $\times$ 1- $\Delta$ 管 鋳鉄管	2,429 m		
	仕切弁	横型(副管φ100)弁室とも		1ヶ所	
	空気弁	φ75双口空気弁		5ヶ所	
排泥装置	排泥弁φ150,排出管φ300 $\times$ 1- $\Delta$ 管 21m		1ヶ所		

イ 高丘浄水場緩速ろ過池・管理本館（苫小牧市高丘101番地の1）ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
原水量水井	躯体	鉄筋コンクリート造 4.0×9.0×H4.0m		1式	S39 完成
		整流壁(軽量コンクリート), 矩形堰(鉄筋コンクリート造)			
		地下水用流入ピット 1.2×1.5×H4.2m			S60 増築
	上屋	鉄筋コンクリート造 4.0×4.0×H3.5m			
	計装設備	表面散乱形濁度計		1台	H25 改修
	流入管	φ300, φ600, φ400 (幌内, 勇振, 地下水)		3ヶ所	
	流出管	φ450 (ろ過池送水管2本, 滅菌井直送管1本)		"	
排水管	φ200 (場内排水管へ)				
水位発信器	刀ト式, 流入量は堰量式		1ヶ所		
緩速ろ過池	ろ過池(1~3号池)	鉄筋コンクリート造, 内矩29.0×43.0×H2.8	1,216 m <sup>3</sup> /池	3池	S40 完成
	ろ過池(4号池)	鉄筋コンクリート造, 内矩26.0×41.0×H2.85	1,054 m <sup>3</sup> /池	1池	H24 改良
	ろ過池(5号池)	"	1,054 m <sup>3</sup> /池	"	H25 改良
	ろ過池(6号池)	鉄筋コンクリート造, 内矩30.0×41.0×H2.85	1,218 m <sup>3</sup> /池	"	H26 改良
	ろ過池(7号池)	鉄筋コンクリート造, 内矩25.0×42.0×H2.85	1,038 m <sup>3</sup> /池	1池	H22 完成
	引出室	内矩 3.0×3.0×H3.45 + 3.0×2.5×H3.45 1池1室		3ヶ所	1号~3号
	引出室 (4号~7号池)	内矩 3.0×3.0×H3.35 + 3.0×2.5×H3.35 1池1室		4ヶ所	H22 7号改良 H24~26 4号~6号改良
	上屋	内矩 3.1×5.35×H2.65~3.45 1池1室		3ヶ所	1号~3号
	上屋 (4号~7号池)	建築面積6.48×3.58 A=23.20m <sup>2</sup> 1池1室		4ヶ所	H22 7号改良 H24~26 4号~6号改良
	計装設備	高感度濁度計		7台	
	ろ過水引出装置 (コントローラ1池)	ろ過量コントローラ 1池1式 パンプ用管φ400, 流量差圧発信器, 遠隔指示調節計, ろ過損失差圧発信器, 電動式ダンパ 操縦機付流量調節弁φ400蝶型弁		各1台	"
	砂柵	鉄筋コンクリート造 第1期, 2期, 増設分	全容量 1,060m <sup>3</sup>		
		汚砂柵 内矩 80.2×6.9×H1.3~1.4	760m <sup>3</sup>	1柵	
		洗砂柵 内矩 37.2×12.4×H1.3~1.4	620m <sup>3</sup>	2柵	
洗砂機室	鉄筋コンクリート造、柱芯 6.5×10.0×H3.88		1ヶ所	H25 改良	
洗砂機	逆流タンク方式	3m <sup>3</sup> /h	1台	H25 改良	
高丘浄水場	管理本館	鉄筋コンクリート造 3階建	延床面積 786m <sup>2</sup>		S39 完成
	1階	ポンプ室・電気室・滅菌室・トイレ 次亜塩素酸注入機及びバクテリア室			H3 増設
	2階	事務室・管理室・水質試験室・宿直室			
	3階	会議室・展示室			
	電気設備	高圧低圧受電設備その他		1式	S60 改修
		自家専用高圧配電線 地下ケーブル L=564m 動力変圧器盤, 照明分電盤など	幌内林場~		
		発電機		1台	
	太陽光発電設備	215W×10枚	2.15kW	1式	H25 新設
	計装設備	濁度計・pH計・残塩計・中央監視盤 操作デスク		1式	S60 改修
	塩素滅菌井	地下 鉄筋コンクリート造 内矩 4.0×9.5×H3.2	最大 44,500m <sup>3</sup> /日		S39 完成
	次亜塩素酸注入機	塩素ガス注入機から変更 (注入機室)		2台	H3 新設
次亜塩素酸タンク	FRP製	4m <sup>3</sup> /槽	2槽	"	
滅菌装置	ディフューザ方式 (塩ビ管φ125mm)				

排水沈澱池	洗砂排水沈澱池	鉄筋コンクリート造及び柵型コンクリート造	400m <sup>3</sup> /日	2池	S49 完成
		内矩 13.9及び15.15×41.2×H1.55			
管理人住宅		コンクリート造 1棟2戸 46.3m <sup>2</sup> /戸	H18 撤去		S45 完成
		コンクリート造 1棟2戸 49.8m <sup>2</sup> /戸	"		S46 完成
配水池	1号配水池	鉄筋コンクリート造 35.0×45.0×H4.85 (1期)	6,240m <sup>3</sup>	1池	S39 完成
	2号配水池	" "	"	"	H18 改良
		緊急遮断弁(φ800 グラウト製鉄製 緊急遮断バルブ 震度検知式(250ガル))			
	3号配水池	鉄筋コンクリート造 40.0×30.0×H5.95	6,250m <sup>3</sup>	"	S59 完成
	4号配水池	" "	"	"	"

ウ 幌内取水場・高丘地下水取水場ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
幌内取水場	取水堰堤	重力式コンクリート造 H=0.8m L=5.45m	8,100m <sup>3</sup> /日		S56 改修
	取水柵	鉄筋コンクリート造,除塵ステンレス板及びネットスクリーン		1ヶ所	(S25 創設)
	護岸	鉄筋コンクリート逆T型擁壁			
	流砂止	コンクリート堰 下部鋼板遮水壁			
	排砂水路	鉄筋コンクリート造 B1.2m	33.7 m		
	堰部排砂門	鉄筋コンクリート造 アルゲート		1 門	
	その他	魚道、管理歩橋、沈床			
	導水管	φ400mm <sup>1</sup> L=4m管 φ400mm <sup>2</sup> グラウト管	741 m 57 m		S56 改修 (S25 創設)
幌内ポンプ場	上屋	鉄筋コンクリート造平屋 189.56m <sup>2</sup> ポンプ室・操作室・電気室	表流水8,100m <sup>3</sup> /日 地下水4,000m <sup>3</sup> /日		S57 改修 (S25 創設)
	既設上屋	建物のみ残す			S25 完成
	地下ポンプ井	地下水ホップ井 内矩 6.25×4.05×H4.5 表流水ホップ井 内矩 5.80×4.05×H4.5		1 池	非常用
	表流水揚水ポンプ	横型ワイヤレールカップリング付	5.6m <sup>3</sup> /min	2 台	
	地下水揚水ポンプ	"	2.8m <sup>3</sup> /min	2 台	1台は予備
	真空ポンプ	バルブゲージ付	0.28 m <sup>3</sup> /min	"	機械・電気
	検水ポンプ	"	10 ℓ/min	1 台	設備はS58更新
	地下水集水埋渠	透水性半円形コンクリート造 外径 3.3m H=3.97 土被り2.0m	38.6 m	1 条	非常用
	電気設備	高圧受電設備(受電/主変圧/動力変圧)		1 式	
	予備電源	3相交流発電機 400V×50Hz×180KVA 低騒音 <sup>1</sup> 七 <sup>2</sup> 割型 <sup>3</sup> ダイゼル発電機	220 PS/1,500rpm	1 台 1 台	S59 新設
	計装設備	遠方監視制御装置・流量計・水位計など		1 式	
	付帯設備	表流水導水管,地下水導水管,揚水管など		"	
着水井	躯体	鉄筋コンクリート造 円形水槽	S40 使用停止		S25 完成
配水池	躯体	鉄筋コンクリート造 1,245m <sup>3</sup> /池×2池 = 2,490m <sup>3</sup> バイパス管 (φ400配水本管) により配水	S60 使用停止		S25~27 完成
高丘地下水取水場 (非常用)	上屋	鉄筋コンクリート造円形平屋 直径 9.2m H=7.5m 電気室・発電機室・ポンプ室・計器盤室	地下水8,000m <sup>3</sup> /日		S56 完成
	地下ポンプ井	円形鉄筋コンクリート造 内径 8.0m H=7.3m			
	取水ポンプ	横型ワイヤレールカップリング付	5.6m <sup>3</sup> /min	2 台	ホップ電気
	真空ポンプ	バルブゲージ付	0.28m <sup>3</sup> /min	"	S59 完成
	検水ポンプ	"	10 ℓ/min	1 台	
	電気設備	高圧受電設備(受電/主変圧/動力変圧)		1 式	
	予備電源	3相交流発電機 400V×50Hz×125KVA (ポンプ専用) 低騒音 <sup>1</sup> 七 <sup>2</sup> 割型 <sup>3</sup> ダイゼル発電機		1 台	ポンプ以外は北電
	計装設備	遠方監視制御装置・水位計など		1 式	
	塩素滅菌機	次亜注入器 1.8 l ℓ/hr 小出し槽・配水圧力計・残留塩素計など		2 台 1 式	H9 完成
	地下水集水埋渠	透水性半円形コンクリート造 外径 2.0m H=1.3m 土被り 1.0m	95.5 m	1 条	
	地下水揚水管	φ400鋼管 L=1,304m	1,304 m	1 式	S57 完成
	付帯設備	燃料小出し槽,貯油槽など		"	

## (2) 錦多峰系施設

### ア 錦多峰取水場・錦多峰浄水場（苫小牧市錦岡330番地）ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
錦多峰取水場	取水堰堤	油圧式鋼製自動転倒ゲート H=1.2m L=22.0m 油圧シリンダ（起立角度60度、ストローク600mm）	40,000m <sup>3</sup> /日	1連	S49完成
	取水口	鉄筋コンクリート造、鋼製バースクリーン、制水扉、ゲート電動化		1ヶ所	H20ゲート改良
	導水路	鉄筋コンクリートブロック造 1.2×1.2 L=25m			
	排砂門	鉄筋コンクリート造 B5.0m H=7.6m		1門	
	管理歩橋	鋼製橋 鉄筋コンクリート造 歩道幅 歩道手摺 L=22.9m		1連	
	堤体工ブロック	鉄筋コンクリート造 B28.0m			
	遮水壁	鋼矢板 H=8.0m 上、下流2段			
	護岸	鉄筋コンクリート逆ト型擁壁 L=166m コンクリート連結ブロック A=3,240m <sup>2</sup>			
	沈床ブロック	コンクリート3連ブロック A=810m <sup>2</sup>			
	魚道	鉄筋コンクリート造 B2.0m			
	監視設備	監視カメラ		2台	H23設置
沈砂池	躯体	鉄筋コンクリート造 流入水路 B1.5×H4.4 L=6.9m 整流室 内矩 8.0×2.1×H5.3 沈砂池 内矩 8.0×20.6×H6.3	貯水量 412m <sup>3</sup> 滞留時間 15分	1池	S49完成
	上屋操作室	鉄筋コンクリート造 84.8m <sup>2</sup> 8.4×10.1×H4.0			
	附属配管	φ900mm 鋼管 水管橋φ900(L=66)		1式	
	自動除塵機	ステンレス製 マシンベルトコンベア型 網目10mm 水中ポンプ・減速機その他	1.5 m/分	1台	
	電気計装設備	動力盤・ゲート操作盤・濁度計など 有機物検知器（UV計）・油膜検知器		1式	H10～11設置
	導水管	φ900mm 鋼管 水管橋φ900(L=66)	1,753 m 293 m		S51完成
	錦多峰浄水場	管理本館	鉄筋コンクリート造 地下1階、地上2階	延床面積 2,560m <sup>2</sup>	
地階		薬品庫（PAC貯留槽・移送及び汚泥ポンプなど） 操作室（汚泥攪拌機・加圧給水ポンプなど） 操作室下水槽（汚泥池・排水池）	床面積 871 m <sup>2</sup>		
1階		電気室・搬入室・発電機室・ポンプ室・機材庫 滅菌室・次亜貯蔵室（2槽）・会議室など	床面積 904 m <sup>2</sup>		H1改造
2階		中央管理室・水質コーナー・応接室・和室・事務室 水質試験室・薬品庫・薬品注入機室など	床面積 712 m <sup>2</sup>		
屋上塔屋		水槽室（高架水槽・PAC小出槽）	床面積 73 m <sup>2</sup>		
衛生・暖房設備				1式	
消火栓設備				1式	
浄水場池棟	躯体	鉄筋コンクリート造	延床面積 2,560m <sup>2</sup>		S50完成
	上屋	鉄骨構造（屋根長尺折版葺） 壁 ALC板	2,250 m <sup>2</sup>		
	浄水設備	設備の1/2を完成 H6,9で残り設備完了 1次混和池・フロック形成池・沈澱池・2次混和池 流出流入渠・急速ろ過池・浄水渠・浄水池	36,000m <sup>3</sup> /日		
	1次混和池	内矩 3.5×3.5×H5.5 混和ポンプ 横軸片吸込渦巻ポンプ	1池 2台		
	フロック形成池	内矩 14.0×12.8×H4.25～4.35 上下迂流板（角落し式）	2池		
	沈澱池	整流壁・沈降装置（ワイヤ付傾斜板）・集水トラフ	H4北側設備設置	2池	H16改良
	2次混和池	内矩 3.5×3.5×H4.5 混和ポンプ 横軸片吸込渦巻ポンプ	1池 2台		休止

イ 浄水場池棟・ポンプ棟ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
浄水場池棟	急速ろ過池	ろ過水量 定速ろ過方式(ケリーリーフィルター) ユニット構成 4池 / 1ユニット×4 1池 内矩 5.65×4.85×H4.5 ろ過砂 均等係数1.4 有効径0.6 厚600mm ろ過砂利 2~20mm 厚75mm×4層 厚300mm ろ床集水装置 有孔プレート(セラミックプレート) 流入サイホン・排水トラフ・排水サイホン・表洗装置 流入渠 内矩 B1.8×H1.4 L=17.6m	36,000m <sup>3</sup> /日  1~8号池は当初 9~16号池は H4~8で設備新設	16池	H9~10 改良  珪砂使用
	浄水渠 1	内矩 B3.65×H4.05 L=20.6m 流出堰	2ユニットで1池	2条	
	浄水渠 2	内矩 B1.8×H4.05 L=35.4m 連通管 φ300mm 鋼管	浄水渠1の集合池 浄水渠1の連通	1条	
	浄水パイルス渠	内矩 B3.05×H5.5 L=6.45m	パイル井に直結	1条	
	浄水池	内矩 B7.4×42.0×H3.5及び5.85 流入仕切弁 φ500mm 流出仕切弁 φ700mm	有効容量 840m <sup>3</sup>	2ヶ所 1ヶ所	
	操作室	内矩 4.3×12.95×H3.6 真空設備(流入、流出サイホン用)、空圧設備			
	附属ポンプ設備	池棟洗浄その他検水パイル		1式	
	附属配管設備	表洗管・逆洗排水管その他		1式	
	薬品注入設備	PAC貯留槽	FRP製(地下薬品庫の当初はバンド貯留槽) H7年7月に硫酸バンドから変更 小出槽 FRP製(屋上塔屋)	20m <sup>3</sup> /槽  1m <sup>3</sup> /槽	2槽 1槽
PAC移送パイル		横型40A×50 ℓ/分(マグネットパイル)		2台	H5 取替
注入設備		流量調節弁、原水比例注入(注入機室)			H28 更新
配管その他		貯留槽~移送パイル~小出槽~注入機~注入点			H28一部更新
滅菌設備		次亜塩素酸注入機	自動調節注入方式 2.0 ℓ/h~25 ℓ/h		2台
ポンプ棟	ポンプ井	鉄筋コンクリート造 内矩 24.9×11.1×H5.8	有効容量 775m <sup>3</sup>	1池	S50 完成
	上屋	鉄筋コンクリート造 内矩 25.15×11.1×H6.5 屋根 半円筒形プレストレストコンクリートスラブ			
	送水ポンプ	両吸込渦巻きパイル(万体内付) φ350×250mm×13.9m <sup>3</sup> /分×51m φ200×100mm×3.5m <sup>3</sup> /分×51m		3台 1台	1台H29更新 H26 更新
	その他	表洗パイル2台など			
電気計装設備	電気設備	高圧受電設備(受電/主変圧/動力変圧)		1式	H17 更新
	計装設備	メータ装置(配水池)・計器ラック(場外・場内)1式 計装変換器盤・その他発信器など GLF計器ユニット(逆洗・表洗自動操作装置)		1式 1式	H20 更新 H4 完成
	監視計器	残塩・色度・PH・濁度、総合水質計監視PCなど		1式	
	監視カメラ	VDT監視装置×2、レーザープリンター・ディスプレイ×4	中央監視設備	1式	H20 更新
	自家発電設備	開放保護型3相同期発電機 ブラシレス式 3φ×3w×220V×375kVA×50Hz 4極 ディーゼルエンジン 395kw以上 1500rpm エンジン冷却装置 ラジエータ方式		1台 1台 1式	 H23 更新
	付帯設備	ボイラー	温水パイル・給湯パイル		



ウ 浄水場排水排泥設備・配水池ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考	
排水施設	排水池	管理本館地下 最大処理量 排水ポンプ(自吸式横軸特殊) φ150×4.2・/分	3,500 m <sup>3</sup> /日	1 池	S52 完成	
	排泥池	管理本館地下 最大処理量 排水ポンプ(自吸式横軸特殊) φ150×3.2・/分	230 m <sup>3</sup> /回	1 池	"	
浄水汚泥処理施設	ラグーン	鉄筋コンクリート造 内矩 16.0×12.0×H2.0~2.1 砂層(海砂) 厚 0.6~0.7m 有孔集水トラフ(ホリコリU形) φ180mm L=15.0m 中央集水渠 内矩 B1.2×12.0×H2.3~2.4 上澄水排水可動堰 鋼製 巾800 H=1.2m 附属配管その他		2 池 6条/池	S53 完成 H14~15 改良	
	天日乾燥床	遮水シート=1.5mm 464m <sup>2</sup> 吸出防止マット445m <sup>2</sup> 池床3・5舗装375m <sup>2</sup>	容量650m <sup>3</sup>	1池	H14 完成	
		遮水シート=1.5mm 378m <sup>2</sup> 吸出防止マット485m <sup>2</sup> 池床3・5舗装450m <sup>2</sup>	容量390m <sup>3</sup>	2池	H15 完成	
		遮水シート=1.5mm 286m <sup>2</sup> 吸出防止マット220m <sup>2</sup> 池床5舗装 278m <sup>2</sup>	容量377m <sup>3</sup>	1池	H19 完成	
		遮水シート=1.5mm 408m <sup>2</sup> 吸出防止マット319m <sup>2</sup> 池床4・5舗装 238m <sup>2</sup> 送泥管φ200mm DIP L=93m	容量322m <sup>3</sup>	1池	H20 完成	
送水管	送水管	φ600mm 水道用塗覆装鋼管	510 m		S52 完成	
		φ600mm タタイル鑄鉄管	71 m			
		φ600mm タタイル鑄鉄管	174 m		H25 完成	
		可とう管 7カ所 仕切弁 φ600蝶形弁など			S52 完成	
		可とう管 1カ所 仕切弁 φ600蝶形弁など			H25 完成	
配水池	第1配水池	鉄筋コンクリート造 半露出円形ドーム型 D=33.0 有効水深 8.0m(HWL+48.0m) 外壁 プレキャストコンクリート版貼り	有効容量6,840m <sup>3</sup>	1 池	S51 完成	
	第2配水池	プレキャストコンクリート造 半露出円形ドーム型 D=33.0 有効水深 8.0m(HWL+48.0m) 外壁 セラミックタイル張り 内部円形流路型階段	有効容量6,840m <sup>3</sup>	1 池	H2 完成	
	第3配水池	プレキャストコンクリート造 半露出円形ドーム型 D=26.3 有効水深 8.0m(HWL+48.0m) 外壁 押出成型セメント板 内部円形流路型階段 緊急遮断弁(φ600 タタイル鑄鉄製 緊急遮断バタフライ弁 震度検知式(250ガル))	有効容量4,320m <sup>3</sup>	1 池	H26.3月 供用開始	
	管理橋	鋼製主桁φ600mm鋼管 歩廊グレーチング B=0.85	12.2m		H2 完成	
	流入コントロール弁	φ600mm電動蝶型(開度発信器付) 開度調節計その他制御盤		1 台 仕切弁室内 1 式	H2 完成	
	仕切弁室	鉄筋コンクリート造 円形地下1地上1階 D=6.0m B1 H=3.05m 1F H=3.0m				S51 完成
		仕切弁(電動開閉台付)φ600mm 配水流用	縦型蝶型	3 台		
		" φ300mm 洗浄排水用	縦型スルス	2 台		
		配水動力制御盤		1 面		H25 完成
		その他附属配管				S51 完成
排水設備	排水管 φ400mm ビーメ管	535.5m				
	" φ300 "	44 m				
	" φ150 "	33 m				
放流口	鉄筋コンクリート造 浄水場周囲排水路に放水					

## 工 錦多峰地下水取水場ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
錦多峰地下水 取水場 (非常用)	上屋	鉄筋コンクリート造 平屋 延床面積 41.60㎡	地下水2,000㎡/日		H27 完成
	井戸	深度 H=67.0m			
	ケーシング管	口径 φ300 FRPM管 L=55.00m	55.00m	1 式	
	スクリーン管	口径 φ300 FRPM管 L=12.00m (有効長 10.08m)	12.00m	1 式	
	水中ポンプ	JIS B8324 口径φ125mm 全揚程 16m、	1.56m <sup>3</sup> /min	1 台	
	揚水管	口径 125A SUS304 L=21.00m	21.00m	1 式	
	電気設備	変圧器 電磁開閉器など		1 式	
	計装設備	遠方監視制御装置・水位計など		1 式	
	薬注システム	ソレノイド駆動定量ポンプ搭載 最大吐出量 30m ℓ/min、 最大吐出圧力 1.0MPa		1 式	ポンプ棟に 設置
付属設備	予備ポンプ1台 電動ホイスト など		1 式		

### (3) 植苗ポンプ場

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
ポンプ場 苫小牧市字植苗 35番地49	上屋	鉄筋コンクリート造平屋 床面積70.72㎡ 土地 523㎡ ポンプ室・器材庫・電気室・発電機室			H11 完成
	地階	内矩7.25m×2.05m×h2.05m 受水槽 2池(30㎡/池×2)・配管室	有効容量 60㎡	2池	
	配水ポンプ	電動機直結横軸渦巻ポンプφ32 揚程 50m	57 ℓ/分	2台	
	消火栓ポンプ	多段渦巻ポンプ φ80 揚程 50m	500 ℓ/分	1台	
	電気設備	引込開閉器盤・低圧受電盤・動力盤その他		1台	
	計装設備	総合水質計・流量計・記録計 非常通報装置・計装盤その他		1式	
	自家発電設備	発電機39kVA		1台	

### (4) グリーンヒルポンプ場

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
ポンプ場 苫小牧市 字糸井424番4	上屋	鉄筋コンクリート造平屋、床面積103.26㎡ 土地666㎡ 電気室・発電機室・ポンプ室			S60 完成 H8 市に移管
	地下受水槽	鉄筋コンクリート造、内矩13.3m×3.15m×h3.4m 有効容量108.5㎡×2池	有効容量 217㎡	2池	
	送水ポンプ	片吸込多段渦巻ポンプφ80mm		4台	1台予備
	電気設備	幹線設備・動力設備・弱電設備・動力盤	630 ℓ/分	1式	
	計装設備	コントロール設備・指示計・記録計・積算計 非常通報装置・総合水質計		1式	
	自家発電設備	発電機75kVA 放流冷却パッケージ低騒音型			
高架水槽 苫小牧市桜坂 町2丁目22番	流入管	φ200mm			
	高架水槽塔	鉄筋コンクリート造 円筒型(水槽・階段室・操作室)			S60 完成
	水槽	有効水深2.0m	有効容量 63㎡	1池	
	電気・計装設備	水位計・電磁流量計・照明設備など		1式	
	流出管	φ150mm			

### (5) スプリングス高丘ポンプ場

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
ポンプ場 苫小牧市 字高丘6番162	上屋	鉄筋コンクリート造平屋、床面積68.52㎡ 土地208㎡ 計装室・発電機室・ポンプ室			H8 完成 H22 市に移管
	地下受水槽	鉄筋コンクリート造、内矩9.2m×3.2m×h2.75m 有効容量60.4㎡×2池(有効水深)	有効容量 121㎡	2池	
	給水ポンプ	多段渦巻ポンプ φ40 揚程 49m	102 ℓ/分	4台	1台予備
	電気設備	電源引込盤・動力制御盤		1式	
	計装設備	コントロール設備、受水槽水位計、配水流量計 配水積算計、記録計、非常通報装置		1式	
	自家発電設備	発電機40kVA		1台	

### (6) 錦岡オーシャンヒルズポンプ場

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
ポンプ場 苫小牧市字錦岡 495番1370	上屋	鉄筋コンクリート造平屋、 床面積156.24㎡、土地1,092㎡ 電気室・発電機室・ポンプ室			H6 完成 H26 市に譲渡 H31 市に移管
	地下受水槽	鉄筋コンクリート造、内矩11.2m×5.7m×h4.8m×2池 有効容量210㎡×2池	有効容量 420㎡	2池	
	送水ポンプ	片吸込多段渦巻ポンプφ40mm 揚程70m	90 ℓ/分	1台	
		φ65mm 揚程70m	225 ℓ/分	4台	
	消火栓ポンプ	片吸込多段渦巻ポンプφ125mm揚程69.6m	900 ℓ/分	1台	
	電気設備	幹線設備・動力設備・弱電設備・動力盤		1式	
	計装設備	コントロール設備・指示計・記録計・積算計 非常通報装置		1式	
	自家発電設備	発電機100kVA			
	流入管	φ200mm			

## (7) 増圧ポンプ所

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
有珠の沢 苫小牧市 有珠の沢町 6丁目23番	地階	内矩4.10m×2.00m×h1.90m・ポンプ室		1室	H7完成
	配水ポンプ	バレル付水中モーターポンプφ80 揚程30m	480ℓ/分	3台	
	電気設備	電源引込・動力制御盤		1台	
	計装設備	コントロール設備・指示計・記録計 非常通報装置その他		1式	
樽前 苫小牧市 字樽前409番	地階	内矩1.60m×1.20m×h1.70m・ポンプ室		1室	H14完成
	配水ポンプ	直結給水ブースターポンプφ25 揚程60m	30ℓ/分	1台	
	電気設備	引込電源警報盤		1台	
	計装設備	コントロールユニット 非常通報装置その他		1式	
別々 苫小牧市 字樽前96番1	地階	内矩1.80m×1.40m×h2.20m・ポンプ室		1室	H17完成
	配水ポンプ	直結給水ブースターポンプφ25 揚程29m	45ℓ/分	1台	
	電気設備	引込電源警報盤		1台	
	計装設備	コントロールユニット・記録計 水質自動測定装置・非常通報装置その他		1式	
錦岡 苫小牧市 字錦岡472番	地階	内矩1.80m×1.40m×h2.20m・ポンプ室		1室	H27完成
	配水ポンプ	直結給水ブースターポンプφ20 揚程12m	20ℓ/分	1台	
	電気設備	引込電源警報盤		1台	
	計装設備	コントロールユニット 非常通報装置その他		1式	

## (8) 配水コントロール施設

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
配水コントロール施設 苫小牧市 王子町3丁目6番	上屋	鉄筋コンクリート造 地上1階地下1階建 建築面積 30.43㎡、延べ床面積 59.51㎡ 土地 200㎡ 搬入室・電気室・階段室・配管室			H17完成
	流量調整弁	電動流量調整弁 φ300mm 電動流量調整弁 φ100mm		1台 1台	
	計装設備	配水コントローラ盤・警報装置（コルソス） 遠隔操作設備（錦多峰浄水場）		1式 1式	H20完成
	外構	格子状フェンス(h=1.8m) 38m、(h=1.2m)37m 門扉両開き 1基、引き戸 1基、場内舗装 132㎡			

### (9) 緊急災害用水道機材貯蔵庫

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
錦多峰緊急 災害対策用 水道機材貯蔵庫	敷地	錦岡330番地 錦多峰浄水場構内			
	上屋	鉄骨平屋 内矩 12.77×16.27×h4.64 外壁 アルミ合金メッキ鋼板 屋根 折板(亜鉛メッキ)	面積 207.9㎡	1棟	H9完成
	建具	木製棚2段、2t吊りチェーンブロック			
	貯蔵機材	給水容器(10ℓ)、給水タック(2㎡)、その他		1式	
日の出公園緊急 災害対策用 水道機材貯蔵庫	敷地	日の出町1丁目1番地 日の出公園内			
	上屋	鉄骨造2階建 内矩 13.00×24.00×h4.90 外壁 防火サイディング 屋根 アルミ亜鉛合金メッキカー鋼板	面積 312.0㎡	1棟	H18完成
	建具	木製棚2段、1t吊りチェーンブロック			
	貯蔵機材	給水容器(10ℓ)、給水タック(2㎡)、その他		1式	
	外部	消火栓(スワン型単口)		1基	

### (10) 水道機材貯蔵施設

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
樽前資材倉庫	敷地	樽前201番地の2			
	上屋	RC造 内矩 8.05×5.55×H3.00 外壁 EP板、屋根 スチール焼付鋼板	面積 44.7㎡	1棟	樽前ポンプ場 としてS59 完成 H18より倉庫 として使用
	貯蔵機材	給水容器(10ℓ)		1式	
高丘資材倉庫	敷地	高丘101番地の1 高丘浄水場内			
	上屋	鉄骨造 内矩 12.73×9.10×H4.70 外壁 カー鉄板、屋根 カー鋼板	面積 115.8㎡	1棟	S49完成
	建具	鉄板棚2段、1t吊りチェーンブロック			
	貯蔵機材	給水タック(2㎡)、その他		1式	
庁舎資材倉庫	敷地	旭町4丁目5番6号 庁舎敷地内			
	上屋	木造	面積 195.3㎡	1棟	
	建具	木製棚2段			
	貯蔵機材	給水タック(1㎡)、給水容器(10ℓ)、その他		1式	

## (11) 災害用備蓄機材

機 材 名	規 格	数 量	備 考
給 水 車	ステンレス製 1.7 m <sup>3</sup>	1 台	加圧式
給 水 タ ン ク	アルミ製 2.0 m <sup>3</sup>	6 台	計 24台
	樹脂製 2.0 m <sup>3</sup>	2 "	
	樹脂製 1.2 m <sup>3</sup>	9 "	
	アルミ製 1.0 m <sup>3</sup>	2 "	
	折畳式 1.0 m <sup>3</sup>	5 "	
給 水 容 器	10 ℓ	31,035 個	
給 水 袋	10 ℓ	6,949 袋	
給 水 袋	6 ℓ	21,100 "	
仮 設 給 水 柱	ステンレス製 φ75 給水栓 12個付き	4 台	計 31台
	" " 給水栓 6個付き	5 "	
	" " 40 給水栓 4個付き	22 "	
エ ン ジ ン 付 給 水 ポ ン プ	φ40×φ40 全揚程32m 吸込揚程8m 最大吐出量600 ℓ/min	10 "	
手 動 ポ ン プ	φ40×φ40 吸水5m 押上15m	9 "	計 12台
	φ40×φ32 吸水3.5m 押上10m	3 "	
給 水 用 水 中 ポ ン プ	φ50×30 ℓ/分×9.5m×100 v	6 "	計 7台
	φ50×30 ℓ/分×9.5m×200 v	1 "	
発 動 発 電 機	2700W×100 v ×30A 軽油	1 "	計 6台
	2200W×100 v ×22A ガソリン	1 "	
	1600W×100 v ×16A ガソリン	4 "	
コ - ド リ - ル	L = 20m	5 "	
照 明 用 投 光 器	100 v ×500w	4 灯	
ジ ェ ッ ト ヒ - タ -	灯油	2 台	
無 線 ア ン テ ナ	可搬式移動局用 10m	1 基	
		4 張	
梯	アルミ製 2連 全長7.12m W=15.9kg	1 台	
	アルミ製 全長4.43m W=11.5kg	1 台	
看 板 ( 給 水 所 )	0.9m×1.8m	5 枚	

## (12) 緊急貯水槽

設 置 地 区 名	規 格	設置場所	備 考
中央第5地区	40m <sup>3</sup> 級、φ1500mm、L23.85m	日の出公園 H16設置	公園補助
東部第6地区	60m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L12.28m	沼ノ端小学校 H21設置	厚労省補助
西部第4地区	100m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L19.28m	泉野小学校 H22設置	厚労省補助
西部第7地区	60m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L12.28m	豊川小学校 H23設置	厚労省補助
東部第5地区	40m <sup>3</sup> 級、φ2000mm、L14.04m	勇弘中学校 H23設置	市単独費
東部第4地区	40m <sup>3</sup> 級、φ2000mm、L14.04m	外ノ小学校 H24設置	厚労省補助
西部第3地区	100m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L19.28m	澄川小学校 H25設置	厚労省補助
東部第2地区	100m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L19.28m	拓勇小学校 H26設置	厚労省補助
中央第3地区	60m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L12.28m	若草小学校 H27設置	厚労省補助
西部第5地区	60m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L12.28m	糸井小学校 H28設置	厚労省補助
西部第2地区	60m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L12.28m	錦岡小学校 H29設置	厚労省補助
東部第1地区	100m <sup>3</sup> 級、φ2600mm、L19.28m	明野小学校 H30設置	厚労省補助

## 工 錦多峰地下水取水場ほか

施設名称	設備名	設備概要	能力・その他	数量	備考
錦多峰地下水 取水場 (非常用)	上屋	鉄筋コンクリート造 平屋 延床面積 41.60㎡	地下水2,000㎡/日		H27 完成
	井戸	深度 H=67.0m			
	ケーシング管	口径 φ300 FRPM管 L=55.00m	55.00m	1 式	
	スクリーン管	口径 φ300 FRPM管 L=12.00m (有効長 10.08m)	12.00m	1 式	
	水中ポンプ	JIS B8324 口径φ125mm 全揚程 16m、	1.56m <sup>3</sup> /min	1 台	
	揚水管	口径 125A SUS304 L=21.00m	21.00m	1 式	
	電気設備	変圧器 電磁開閉器など		1 式	
	計装設備	遠方監視制御装置・水位計など		1 式	
	薬注システム	ソレノイド駆動定量ポンプ搭載 最大吐出量 30m ℓ /min、 最大吐出圧力 1.0MPa		1 式	ポンプ棟に 設置
付属設備	予備ポンプ1台 電動ホイス ト など		1 式		

### (13) 導・送・配水管布設現況及び消火栓

平成30年度末現在

#### ア 導・送水管

単位：m

口径 mm	鋼管		ステンレス鋼管	ヒム管	PSヒム管	普通铸铁管		ダクタイル铸铁管		口径別延長
	S	P*	SUS*	H	P	CIP	DIP	DIP(耐震管)*	合計	
φ 300						248.39	94.15			342.54
φ 400	1,084.29			714.36			500.65	177.53		2,476.83
φ 600	508.64						3,027.86	3,228.85		6,765.35
φ 700								709.60		709.60
φ 900	119.04				2,023.14		72.70			2,214.88
合計	1,711.97		0.00	714.36	2,023.14	248.39	3,695.36	4,115.98		12,509.20

#### イ 配水本管

単位：m

口径 mm	鋼管		ステンレス鋼管	PSヒム管	普通铸铁管	ダクタイル铸铁管		口径別延長	
	S	P*	SUS*	P	SHP	CIP	DIP	DIP(耐震管)*	合計
φ 400	10,222.06		499.45			798.04	24,556.18	15,577.89	51,653.62
φ 600	22,226.70		12.85				84.72	1,144.15	23,468.42
φ 800	3,574.15							1,406.57	4,980.72
合計	36,022.91		512.30	0.00	798.04	798.04	24,640.90	18,128.61	80,102.76

#### ウ 配水管

単位：m

口径 mm	鋼管		ステンレス鋼管	普通铸铁管	ダクタイル铸铁管(DIP)		塩化ビニル管	ポリレン管(PP)		口径別延長	
	S	P*	SUS*	CIP	A型,T型	耐震管*	V	P	硬質	軟質	合計
φ 50									2,307.07	239,235.89	241,542.96
φ 75				650.90	8,863.08	2.05	3,805.46				13,321.49
φ 100	503.01		303.95	2,043.69	514,481.11	14,201.07	1,505.69		11.97		533,050.49
φ 150	649.08		774.69	95.86	179,250.21	3,306.86	6,896.88				190,973.58
φ 200	498.34		567.26	1,626.57	94,338.23	8,738.71					105,769.11
φ 250	280.39		104.76	4,515.22	21,885.59	279.34					27,065.30
φ 300	406.59		75.80	106.47	11,548.33	10,408.41					22,545.60
φ 350	10.00			94.33	1,940.56						2,044.89
合計	2,347.41		1,826.46	9,133.04	832,307.11	36,936.44	12,208.03	2,307.07	239,247.86		1,136,313.42

#### エ 配水管全体延長推移（年度別）

単位：m

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
布設延長	2,961.85	4,101.89	2,842.87	225.97	2,979.91
累計延長	1,206,265.54	1,210,367.43	1,213,210.30	1,213,436.27	1,216,416.18

#### オ 消火栓設置数

単位：基

消火栓形式							合計
高橋式		前沢式		スワン式		地下式	
単口	双口	単口	双口	単口	双口		
100	25	940	291	611	146	0	2,113

\* 耐震性能を有している管



## Ⅲ 業務状況

- 1 水量等一覧表（取水・配水・電力・薬品）
- 2 給水状況（給水人口・普及率・有収水量）
- 3 給水装置工事
  - (1) 検査手数料及び加入金実績
  - (2) 給水装置設置件数
- 4 漏水件数
  - (1) 配水管漏水件数
  - (2) 給水管漏水件数（公道内）
- 5 給水管凍結件数
- 6 水道メーター設置個数
  - (1) 器種別設置個数
  - (2) 口径別設置個数
- 7 営業状況
  - (1) 給水件数
  - (2) 調定状況
  - (3) 収納状況



## 2 給水状況(年度別)

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
A	行政区域内人口 (人)	173,640	173,308	172,601	171,699	171,275
B	給水区域内人口 (人)	172,603	172,331	171,544	170,705	170,341
C	給水人口 (人)	172,481	172,216	171,424	170,595	170,235
D	給水戸数 (戸)	82,418	82,645	82,868	83,372	84,297
E	給水普及率 (%) C/B×100	99.93	99.93	99.93	99.94	99.94
F	年間総取水量 (m <sup>3</sup> )	20,621,039	20,238,815	20,106,011	19,791,658	19,927,106
G	年間総浄水量 (m <sup>3</sup> )	18,297,183	18,280,310	18,431,034	18,231,079	18,068,770
H	年間総配水量 (m <sup>3</sup> )	18,326,719	18,280,506	18,380,619	18,246,398	18,192,606
I	1日最大配水量 (m <sup>3</sup> /日)	55,594	55,111	56,505	54,640	54,170
J	1日平均配水量 (m <sup>3</sup> /日) H/年日数	50,210	49,947	50,358	49,990	49,843
K	1人1日最大配水量 (ℓ/人/日) I/C×1,000	321	319	329	320	318
L	1人1日平均配水量 (ℓ/人/日) J/C×1,000	291	290	293	293	293
M	有効水量 (m <sup>3</sup> ) N+R	16,729,815	16,634,070	16,732,809	16,687,393	16,624,287
N	有収水量 (m <sup>3</sup> )	16,183,492	16,094,895	16,160,174	16,145,629	16,003,015
O	1日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) N/年日数	44,338	43,975	44,274	44,235	43,844
P	1人平均有収水量 (ℓ/人/日) O/C×1,000	257	255	258	259	258
Q	有収率 (%) N/H×100	88.3	88.0	87.9	88.5	88.0
R	無収水量 (m <sup>3</sup> ) M-N	546,323	539,175	572,635	541,764	621,272
S	有効率 (%) M/H×100	91.3	91.0	91.0	91.5	91.4
T	無効水量 (m <sup>3</sup> ) H-M	1,596,904	1,646,436	1,647,810	1,559,005	1,568,319

### 3 給水装置工事

#### (1) 検査手数材料及び過入金実績 (年度別)

	平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度			平成30年度		
	件数 (件)	個数 (個)	金額 (円)	件数 (件)	個数 (個)	金額 (円)	件数 (件)	個数 (個)	金額 (円)	件数 (件)	個数 (個)	金額 (円)	件数 (件)	個数 (個)	金額 (円)
その他	848	1,725	17,424,100	924	1,952	19,667,900	883	1,764	18,363,700	911	1,647	16,927,700	925	1,383	14,969,300
設計審査手数料	888	1,721	19,514,800	970	1,952	22,168,200	912	1,764	20,452,300	941	1,645	18,966,400	953	1,381	16,838,400
検査手数料	1,736	3,446	36,938,900	1,894	3,904	41,836,100	1,795	3,528	38,816,000	1,852	3,292	35,894,100	1,878	2,764	31,807,700

	平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度			平成30年度		
	個数 (個)	金額 (円)	金額 (円)	個数 (個)	金額 (円)	金額 (円)	個数 (個)	金額 (円)	金額 (円)	個数 (個)	金額 (円)	金額 (円)	個数 (個)	金額 (円)	金額 (円)
水道メータ一口径	990	38,208,240	41,767,920	1,082	41,767,920	41,837,040	947	36,767,520	864	33,540,480					
φ13mm	20	1,923,720	2,505,600	18	1,710,720	1,533,600	19	1,702,080	19	1,702,080					
φ20mm	8	1,494,720	1,503,360	9	1,475,280	3,304,800	8	1,494,720	8	1,494,720					
φ25mm	9	6,743,520	7,434,720	10	3,957,120	4,870,800	10	7,542,720	10	7,542,720					
φ40mm	2	2,808,000	4,611,600	3	3,099,600	5,410,800	3	4,212,000	3	4,212,000					
φ50mm			3,888,000	1	3,888,000										
φ75mm															
φ100mm															
φ150mm															
φ200mm															
計	1,029	51,178,200	61,711,200	1,131	55,967,760	992	51,887,520	904	48,492,000						

#### (2) 給水装置設置件数 (年度別)

種別	水道メータ口径	平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
		件数 (件)	金額 (円)	件数 (件)	金額 (円)	件数 (件)	金額 (円)	件数 (件)	金額 (円)	件数 (件)	金額 (円)
新設工事	1棟1個	612	646	645	661	686					
	φ25mm以下	15	16	10	14	14					
	φ40mm以上	102	127	94	83	58					
改築工事	1棟2個		4								
	φ25mm以下	23	49	36	41	48					
	φ40mm以上	5	4	4	5	6					
臨時工事	φ25mm以下	73	65	74	85	89					
	φ40mm以上	18	13	20	22	24					
	計	848	924	883	911	925					

## 4 漏水件数

### (1) 配水管漏水件数

#### ① 管種別

(単位：件)

		H26	H27	H28	H29	H30	合計
S P		5	6	4	1	1	17
SUS							0
PSHP							0
CIP		2	1	2	2	1	8
DIP			2	1	4	6	13
DIP (耐震管)							0
V P			1			2	3
P P		5	2	1		4	12
仕切 弁等	鉄製管路	1	2		1		4
	非鉄製管路						0
計		13	14	8	8	14	57

#### ② 口径別

(単位：件)

	H26	H27	H28	H29	H30	合計
φ 50mm	5	2	1		4	12
φ 75mm		2				2
φ100mm		3	1	4	5	13
φ150mm	2	1	1	1	2	7
φ200mm			2		1	3
φ250mm				1	2	3
φ300mm						0
φ350mm						0
φ400mm	4	3	1	1		9
φ600mm	1	3	1			5
φ800mm	1		1	1		3
計	13	14	8	8	14	57

### (2) 給水管漏水件数 (公道内)

#### ① 管種別

(単位：件)

		H26	H27	H28	H29	H30	合計
C P		6	3	3	4	7	23
V P							0
P P			7	2	4	26	39
G P							0
CIP							0
DIP							0
DIP (耐震管)							0
分水栓等その他		7	16	17	12		52
計		13	26	22	20	33	114

#### ② 口径別

(単位：件)

	H26	H27	H28	H29	H30	合計
φ 13mm	9	16	11	15	18	69
φ 20mm	4	5	8	4	10	31
φ 25mm		1	1	1	4	7
φ 30mm		1				1
φ 40mm			1			1
φ 50mm		3	1		1	5
φ 75mm						0
φ100mm						0
その他						0
計	13	26	22	20	33	114

## 5 給水管凍結件数（年度別）

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
4月・11月	真冬日期間 日	0	0	1	1	0
	凍結件数 件	0	0	15	0	0
12月	最高気温 ℃	12.5	11.8	11.6	9.9	12.1
	最低気温 ℃	-10.7	-8.8	-13.6	-11.9	-11.8
	平均気温 ℃	-1.6	0.8	-1.6	-2.1	-1.2
	真冬日期間 日	4	4	11	7	7
	凍結件数 件	66	38	111	80	97
1月	最高気温 ℃	7.5	6.2	5.4	7.7	5.3
	最低気温 ℃	-11.7	-13.2	-14.4	-18.1	-12.5
	平均気温 ℃	-2.1	-3.6	-4.0	-2.5	-3.5
	真冬日期間 日	8	13	16	8	8
	凍結件数 件	65	269	635	677	114
2月	最高気温 ℃	7.1	6.9	7.8	3.7	7.2
	最低気温 ℃	-11.6	-13.5	-15.8	-14.3	-17.9
	平均気温 ℃	-1.2	-2.4	-2.5	-4.3	-3.2
	真冬日期間 日	5	7	5	13	12
	凍結件数 件	89	125	142	159	1,260
3月	最高気温 ℃	12.4	15.5	10.3	14.2	8.9
	最低気温 ℃	-5.4	-10.2	-6.9	-9.7	-6.8
	平均気温 ℃	2.4	1.2	0.9	2.1	1.4
	真冬日期間 日	0	0	0	0	0
	凍結件数 件	0	1	2	0	0
合計	真冬日期間 日	17	24	33	29	27
	凍結件数 件	220	433	905	916	1,471

## 6 水道メーター設置個数

### (1) 器種別設置個数

器種		採用年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	割合
戸別式	地下式円読メーター	昭和27年度	82	81	80	77	77	0.08%
	地下式直読メーター	昭和35年度	2,875	2,778	2,578	2,530	2,435	2.39%
	遠隔式電池式メーター	昭和43年度	33	33	33	22	22	0.02%
	遠隔式発電式メーター	昭和51年度	4,654	4,563	4,443	4,336	4,272	4.19%
	遠隔式電子式メーター	平成5年度	59,304	59,608	59,888	59,901	60,297	59.20%
集中式	遠隔式発電式メーター	昭和57年度	779	776	764	758	758	0.74%
	遠隔式電子式メーター	平成13年度	31,437	32,077	32,691	33,541	33,992	33.37%
合計			99,164	99,916	100,477	101,165	101,853	100.00%

### (2) 口径別設置個数

口径	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	割合
φ13mm	88,043	88,914	89,753	90,496	91,297	89.64%
φ20mm	8,170	8,051	7,830	7,793	7,687	7.55%
φ25mm	1,712	1,716	1,666	1,648	1,639	1.61%
φ40mm	687	691	692	695	700	0.69%
φ50mm	368	361	353	351	350	0.34%
φ75mm	105	106	106	105	104	0.10%
φ100mm	54	52	52	52	51	0.05%
φ150mm	18	18	18	18	18	0.02%
φ200mm	7	7	7	7	7	0.01%
合計	99,164	99,916	100,477	101,165	101,853	100.00%

# 7 営業状況

## (1) 給水件数

(単位：件、%)

区分 年度	26年度			27年度			28年度			29年度			30年度		
	用途	件数	伸び率	用途	件数	伸び率	用途	件数	伸び率	用途	件数	伸び率	用途	件数	伸び率
給水件数	家事用	76,471	100.6	家事用	76,689	100.9	家事用	76,900	100.3	家事用	77,397	100.9	家事用	78,243	101.1
	業務用	5,909	100.5	業務用	5,924	100.7	業務用	5,926	100.0	業務用	5,930	100.1	業務用	6,016	101.5
	その他	38	92.7	その他	32	78.0	その他	42	131.3	その他	45	140.6	その他	38	84.4
	計	82,418	100.6	計	82,645	100.8	計	82,868	100.3	計	83,372	100.9	計	84,297	101.1

## (2) 調定状況

(単位：件、m、千円、%)

区分 年度	26年度			27年度			28年度			29年度			30年度		
	件数	水量	構成比	件数	水量	構成比	件数	水量	構成比	件数	水量	構成比	件数	水量	構成比
年間調定状況	496,157	16,183,492	2,753,133	498,812	16,094,895	2,752,241	500,867	16,160,174	2,752,352	502,658	16,145,629	2,753,079	505,968	16,003,015	2,734,399
用途	460,309	11,874,209	1,742,753	462,655	11,838,050	1,752,045	464,637	11,893,785	1,760,114	466,418	11,889,509	1,762,655	469,605	11,816,786	1,756,499
別	35,583	4,234,080	999,310	35,871	4,188,284	990,534	35,948	4,191,380	980,806	35,983	4,187,607	980,696	36,130	4,117,174	966,975
	43	56,418	2,985	42	53,775	2,869	42	54,556	2,908	42	51,799	2,765	42	48,732	2,605
	222	18,785	8,085	244	14,786	6,793	240	20,453	8,524	215	16,714	6,963	191	20,323	8,320
13	447,389	11,183,902	1,701,474	450,795	11,165,053	1,710,257	453,539	11,229,345	1,717,007	456,234	11,237,899	1,720,163	460,377	11,199,958	1,720,778
20	36,736	1,055,302	188,873	36,208	1,041,569	186,962	35,448	1,021,311	181,742	34,575	997,770	178,176	33,594	961,531	172,081
25	6,870	609,975	129,007	6,621	591,858	125,100	6,668	582,793	120,241	6,628	574,496	119,029	6,667	547,201	113,159
40	3,002	1,067,296	234,339	3,026	1,038,088	230,246	3,032	1,028,121	227,981	3,039	1,012,109	224,561	3,126	987,371	219,968
50	1,421	1,059,628	231,035	1,437	1,058,178	231,487	1,460	1,078,972	233,588	1,464	1,109,792	240,444	1,493	1,127,461	244,645
75	441	431,458	95,708	433	448,507	100,130	442	456,437	102,105	436	442,494	99,048	432	449,826	100,756
100	220	356,430	78,870	214	340,174	75,333	200	364,142	79,733	204	368,560	80,947	201	363,339	80,270
150	66	392,228	87,416	66	384,388	86,392	66	372,970	83,902	66	375,007	84,345	66	342,311	77,144
200	12	27,273	6,411	12	27,080	6,334	12	26,083	6,053	12	27,502	6,366	12	24,017	5,598
0~16	181,644	1,675,147	422,915	184,223	1,687,289	427,273	185,872	1,712,753	428,108	187,821	1,718,119	430,657	192,511	1,750,582	442,158
17~40	227,711	6,170,569	845,505	229,050	6,205,585	855,393	229,193	6,213,960	854,881	229,266	6,213,491	854,859	229,443	6,213,606	855,016
41~200	82,797	4,670,676	694,153	81,560	4,586,349	684,884	81,835	4,593,107	682,337	81,566	4,569,820	678,500	80,080	4,491,172	667,478
201~	4,005	3,667,100	790,560	3,979	3,615,672	784,691	3,967	3,640,354	787,026	4,005	3,644,199	789,063	3,934	3,547,655	769,747
自主納付	145,861	-	887,367	147,655	-	870,442	148,623	-	855,876	149,477	-	850,052	151,421	-	841,668
口座振替	350,296	-	1,865,766	351,157	-	1,881,799	352,244	-	1,896,476	353,181	-	1,903,027	354,547	-	1,892,731
集金	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0

## (3) 収納状況

(単位：件、千円)

区分 年度	26年度		27年度		28年度		29年度		30年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
調定	496,157	2,753,133	498,812	2,752,241	500,867	2,752,352	502,658	2,753,079	505,968	2,734,399
収納	477,610	2,661,678	480,876	2,666,338	483,673	2,672,673	485,318	2,675,358	488,242	2,656,819
未収	18,547	91,455	17,936	85,903	17,194	79,679	17,340	77,721	17,726	77,580
収納率 (%)	96.3	96.7	96.4	96.9	96.6	97.1	96.6	97.2	96.5	97.2



## IV 水源と水質状況

- 1 水道水源と保全の取組
  - (1) 水道水源
  - (2) 取水河川の形成
  - (3) 水源保全の取組
- 2 水源の水質
- 3 浄水の水質

# 1 水道水源と保全の取組

## (1) 水道水源

苫小牧市は、北は活火山「樽前山」の山麓が広がり、南は太平洋に面し東西に長い市街地が形成されています。現在の市街地は昭和中期まで大半が湿地帯であり、東にはラムサール条約登録湿地である「ウトナイ湖」、西の山裾には錦大沼をはじめとし河川と湖沼群が点在する水の多い街です。

行政区域面積は約562平方キロメートルであり、その約半分が森林で、樽前山麓の広大かつ豊かな樹海が広がっております。また、森林のうち6割が国有林、1割が北海道大学研究林、他は市有林と民有林で、私たち市民は貴重な自然と水の恩恵を享受しています。

苫小牧市の水道は、こうした山麓で育まれた河川表流水を原水としており、創設時には「幌内川」、その後「勇払川」「錦多峰川」が加わり、現在では3河川から取水しています。

北海道大学の研究林内を貫流する「幌内川」と、国有林内を貫流する「勇払川」は「高丘浄水場（緩速ろ過方式）」へ、同じく国有林内を貫流する「錦多峰川」は「錦多峰浄水場（急速ろ過方式）」へとそれぞれ導水されています。

この3河川は、いずれも安定した水量を保つとともに、年間を通して濁度は平均1度以下であり、環境省による全国河川水質調査（公共用水域水質調査）においても、幌内川や錦多峰川を含む市内の河川は、全国的にも1位、2位のランクに入るなど、水質のすばらしさを誇っています。

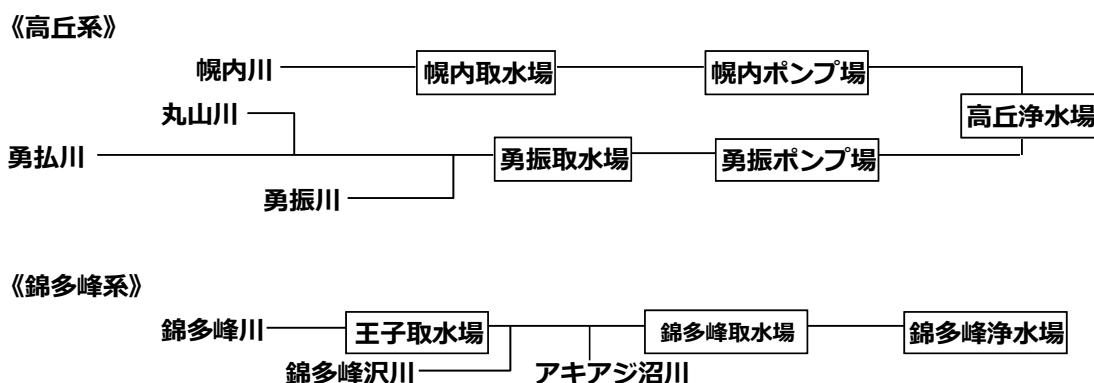
これら河川の源流は、樽前山麓の中腹に源を持ち、本流や支流、さらに附近から湧水する流れが集合して清流を成しています。湧水は、山麓に降った雨や雪解け水が、樽前山の過去幾度かの噴火によって堆積した6メートル以上もの火山礫層に深く浸透し、自然ろ過されながら長い年月を経て地下を移動し、随所から湧き出ているものです。

圧密された多孔質の火山礫層と、そこに根を降ろした樹木や草類が適度な木漏れ日を持つ環境を作り出していることから、この山麓一帯は、十分な「保水能力」と「ろ過機能」を保っています。ここで育まれた水は冷たく、おいしさの条件の一つである「ミネラル分（カルシウム、マグネシウム）」を適度に含んでいます。安定した水量と水質の良さを誇る本市の水源河川は、これらの森林が「水源かん養保安林」として位置づけられ、保全されていることから、創設時から現在に至るまで良質な状況を保っています。

また、本市では表流水を原水とするほか、樽前山の噴火による降灰や人的災害によって表流水の取水が困難になった時のために、非常用水源として3カ所の地下水取水場を有しています。

昭和60年、厚生省（現在は労働省と統合して厚生労働省）の「おいしい水研究会」（専門家、知識人、女優など10名）は、全国10万人以上の198都市の中から、水道水のおいしい都市として32都市を選んでいました。そのうち、北海道では苫小牧市と帯広市の2都市がそのお墨付きをいただき、内外ともに、良質でおいしさの認められた本市の水道水は、まさに自然の恩恵によるもので、未来永劫に渡って残していかなければなりません。

## (2) 取水河川の形成（取水場上流）



## (3) 水源保全の取組

### ア 「苫小牧市水道水源の保護に関する指導要綱」の施行

苫小牧市では安全でおいしい水を提供するため水源のパトロールや河川流域の清掃など定期的に行っていますが、国有林や民有林でのゴミの不法投棄が後を絶たない中、平成8年8月、錦多峰浄水場において、本市では過去に例のない水道水異臭事故が発生しました。

本市では、この事故を契機に水源の保護保全についての施策の一つとして「苫小牧市水道水源の保護に関する指導要綱」を平成9年4月に施行しました。

この要綱は、事故の起きた取水場上流における民有地の一部、錦多峰川流域約226haを特に「水源保護地域」として指定し、その地域における河川排水基準を設定したものです。この地域においては、河川への直接排水はもちろんのこと、浸透枘などによる地下水を通しての流出の影響が考えられる事業場や工場などの立地や行為に対して、事前協議を交わした上で事業主に対し水源保全の協力を要請し、互いに水源の保全に寄与することを目的として策定された「排水規制型」の要綱です。

このほか、上下水道部を中心に官民の関係機関で構成された「水を汚染から守る会の連絡協議会」を通じて、毎年水源地域の清掃活動も実施しています。

今後も水源保全に関する啓蒙、啓発活動を行うと共に、水源地域のパトロール強化に継続的に努めます。

### イ 水源保全林の購入

前述した要綱において、国有林及び北大研究林については、一定の保護・保全が図られていることから保護地域の指定から除外しています。

しかし、近年、国有林の管理事業も民間活力の活用による「法人の森林（もり）」制度などの導入により、部分的とはいえ管理形態の変化が見受けられます。

こうした状況の中、水源を含む森林の保護・保全に関しては大部分を国に依存しているものの、水道事業としても独自の取組が必要となってきました。

そこで、本市では、平成11年3月に取水河川である勇払川支流（丸山川）に隣接する丸山地区（丸山小学校跡地北西）の国有林の一部、約4.2ha（苗畑跡地）を国から買受し、「丸山水源の森」として位置付け、水源の保全を図るとともに、市民参加の植樹会などにより計画的に整備を進め、水源保護の重要性について理解を深めるよう努めています。

## 2 水源の水質

平成30年度 年間平均値

試験項目	単位	表流水			非常用		
		勇 払 川	幌 内 川	錦 多 峰 川	高 丘 地 下 水	幌 内 地 下 水	錦 多 峰 地 下 水
1 一般細菌	ヶ/mL	55	39	63	5	0	0
2 大腸菌	-	11/12	11/12	12/12	0/12	1/12	0/12
3 カドミウム及びその化合物	mg/L	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003
4 水銀及びその化合物	mg/L	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005	< 0.00005
5 セレン及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
6 鉛及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
7 ヒ素及びその化合物	mg/L	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.005
8 六価クロム化合物	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
9 亜硝酸態窒素	mg/L	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.52	0.51	0.38	0.49	0.46	0.54
12 フッ素及びその化合物	mg/L	< 0.05	< 0.05	0.08	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13 ホウ素及びその化合物	mg/L	0.02	0.01	0.38	0.01	0.01	0.03
14 四塩化炭素	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
15 1, 4-ジオキサン	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
16 シス-1, 2-ジクロロエチレン及び トランス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
17 ジクロロメタン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
18 テトラクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
19 トリクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
20 ベンゼン	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
21 塩素酸	mg/L						
22 クロロ酢酸	mg/L						
23 クロロホルム	mg/L						
24 ジクロロ酢酸	mg/L						
25 ジブロモクロロメタン	mg/L						
26 臭素酸	mg/L						
27 総トリハロメタン	mg/L						
28 トリクロロ酢酸	mg/L						
29 ブロモジクロロメタン	mg/L						
30 ブロモホルム	mg/L						
31 ホルムアルデヒド	mg/L						
32 亜鉛及びその化合物	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.05	0.03	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01
34 鉄及びその化合物	mg/L	0.07	0.02	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01
35 銅及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.001	< 0.001
36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	6.2	6.1	20.6	6.8	6.8	13.7
37 マンガン及びその化合物	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
38 塩化物イオン	mg/L	5.2	5.5	18.5	6.1	6.1	8.1
39 カルシウム、マグネシウム等（硬度）	mg/L	26	21	73	21	21	70
40 蒸発残留物	mg/L	101	91	190	90	88	167
41 陰イオン界面活性剤	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
42 ジェオスミン	mg/L	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001
43 2-メチルイソボルネオール	mg/L	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001	< 0.000001
44 非イオン界面活性剤	mg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
45 フェノール類	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
46 有機物（全有機炭素（TOC）の量）	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.1
47 pH値	-	7.4	7.4	7.8	6.8	6.8	7.2
48 味	-						
49 臭気	-	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
50 色度	度	2	2	2	< 1	< 1	< 1
51 濁度	度	0.8	0.6	0.7	< 0.1	< 0.1	< 0.1

備考1：不等号（<）は定量下限値以下

備考2：大腸菌は、検出回数/検査回数

### 3 浄水の水質

平成30年度 年間平均値

基準項目	単位	高丘浄水場	錦多峰浄水場	基準値
1 一般細菌	ヶ/mL	0	0	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること。
2 大腸菌	-	0 / 97	0 / 136	検出されないこと。
3 カドミウム及びその化合物	mg/L	< 0.0003	< 0.0003	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下であること。
4 水銀及びその化合物	mg/L	< 0.00005	< 0.00005	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下であること。
5 セレン及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	セレンの量に関して、0.01mg/L以下であること。
6 鉛及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	鉛の量に関して、0.01mg/L以下であること。
7 ヒ素及びその化合物	mg/L	0.002	< 0.001	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下であること。
8 六価クロム化合物	mg/L	< 0.005	< 0.005	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下であること。
9 亜硝酸態窒素	mg/L	< 0.004	< 0.004	0.04mg/L以下であること。
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	< 0.001	< 0.001	シアンの量に関して、0.01mg/L以下であること。
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.49	0.42	10mg/L以下であること。
12 フッ素及びその化合物	mg/L	< 0.05	0.07	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下であること。
13 ホウ素及びその化合物	mg/L	0.01	0.35	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下であること。
14 四塩化炭素	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	0.002mg/L以下であること。
15 1, 4-ジオキサン	mg/L	< 0.005	< 0.005	0.05mg/L以下であること。
16 シス-1, 2-ジクロロエチレン 及び トランス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.04mg/L以下であること。
17 ジクロロメタン	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.02mg/L以下であること。
18 テトラクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.01mg/L以下であること。
19 トリクロロエチレン	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.01mg/L以下であること。
20 ベンゼン	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.01mg/L以下であること。
21 塩素酸	mg/L	< 0.06	< 0.06	0.6mg/L以下であること。
22 クロロ酢酸	mg/L	< 0.002	< 0.002	0.02mg/L以下であること。
23 クロロホルム	mg/L	0.002	< 0.001	0.06mg/L以下であること。
24 ジクロロ酢酸	mg/L	< 0.002	< 0.002	0.03mg/L以下であること。
25 ジブロモクロロメタン	mg/L	< 0.001	0.002	0.1mg/L以下であること。
26 臭素酸	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.01mg/L以下であること。
27 総トリハロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.1mg/L以下であること。
28 トリクロロ酢酸	mg/L	< 0.002	< 0.002	0.03mg/L以下であること。
29 ブロモジクロロメタン	mg/L	0.002	0.001	0.03mg/L以下であること。
30 ブロモホルム	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.09mg/L以下であること。
31 ホルムアルデヒド	mg/L	< 0.008	< 0.008	0.08mg/L以下であること。
32 亜鉛及びその化合物	mg/L	< 0.01	< 0.01	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下であること。
33 アルミニウム及びその化合物	mg/L	< 0.01	0.05	アルミニウムの量に関して、1.0mg/L以下であること。
34 鉄及びその化合物	mg/L	< 0.01	< 0.01	鉄の量に関して、0.3mg/L以下であること。
35 銅及びその化合物	mg/L	< 0.001	< 0.001	銅の量に関して、1.0mg/L以下であること。
36 ナトリウム及びその化合物	mg/L	6.2	17.4	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下であること。
37 マンガン及びその化合物	mg/L	< 0.005	< 0.005	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下であること。
38 塩化物イオン	mg/L	5.7	22.2	200mg/L以下であること。
39 カルシウム, マグネシウム等 (硬度)	mg/L	23	68	300mg/L以下であること。
40 蒸発残留物	mg/L	95	183	500mg/L以下であること。
41 陰イオン界面活性剤	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.2mg/L以下であること。
42 ジェオスミン	mg/L	< 0.000001	< 0.000001	0.00001mg/L以下であること。
43 2-メチルイソボルネオール	mg/L	< 0.000001	< 0.000001	0.00001mg/L以下であること。
44 非イオン界面活性剤	mg/L	< 0.005	< 0.005	0.02mg/L以下であること。
45 フェノール類	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下であること。
46 有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	mg/L	0.3	0.3	3mg/L以下であること。
47 pH値	-	7.4	7.4	5.8以上8.6以下であること。
48 味	-	異常なし	異常なし	異常でないこと。
49 臭気	-	異常なし	異常なし	異常でないこと。
50 色度	度	< 1	< 1	5度以下であること。
51 濁度	度	< 0.1	< 0.1	2度以下であること。

衛生上必要な措置	単位	高丘浄水場	錦多峰浄水場	規 則
残 留 塩 素	mg/L	0.5	0.5	給水栓における水が、遊離残留塩素を0.1mg/L(結合残留塩素の場合は、0.4mg/L)以上保持するように塩素消毒すること。

備考1：不等号 (<) は定量下限値以下

備考2：大腸菌は、検出回数/検査回数



## V 財務状況

### 1 令和元年度の予算

- (1) 収益的収支
- (2) 資本的収支

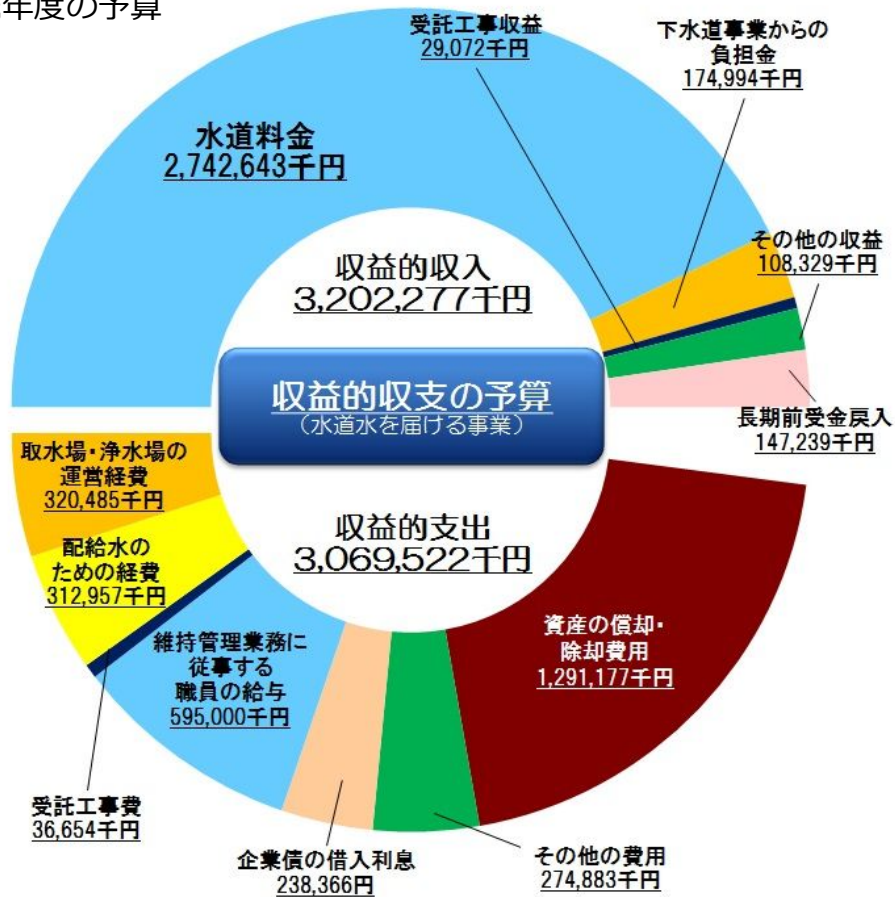
### 2 過去3年間の決算状況

- (1) 損益計算書
- (2) 貸借対照表
- (3) 資本的収支

### 3 供給単価・給水原価と料金回収率

- (1) 供給単価
- (2) 給水原価
- (3) 料金回収率

1 令和元年度の予算



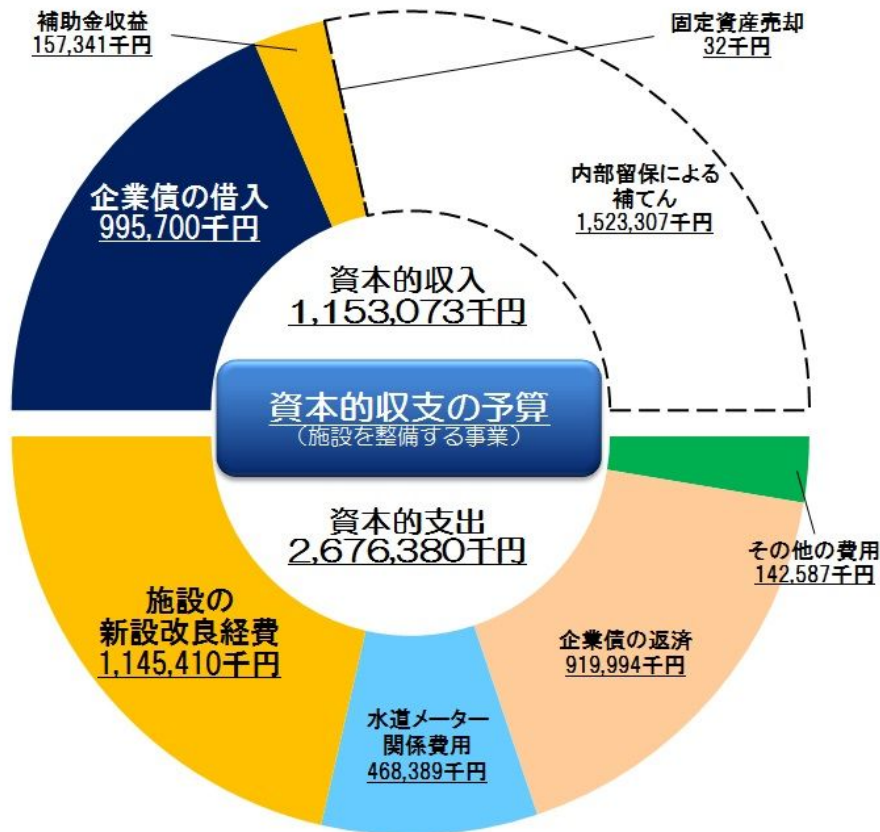
(1) 収益的収支

(左欄：予算額／右欄：構成比率)

科目	【収入】		科目	【支出】	
水道事業収益	3,202,277 千円		水道事業費用	3,069,522 千円	
営業収益	千円	%	営業費用	千円	%
給水収益	2,742,643	85.65	原水費	102,859	3.35
受託工事収益	29,072	0.91	浄水費	217,626	7.09
下水道業務負担金	174,994	5.46	配水及び給水費	312,957	10.20
その他営業収益	38,344	1.20	受託工事費	36,654	1.20
営業外収益	217,224	6.78	業務費	184,558	6.01
受取利息及び配当金	92	0.00	総係費	53,386	1.74
水道利用加入金	55,247	1.72	給与費	595,000	19.38
長期前受金戻入(※)	147,239	4.60	減価償却費	1,262,213	41.12
雑収益	14,646	0.46	資産減耗費	28,964	0.94
			営業外費用	274,805	8.95
			支払利息及び企業債取扱諸費	238,366	7.76
			雑支出	2,183	0.07
			消費税及び地方消費税	34,256	1.12
			予備費	500	0.02
			予備費	500	0.02

(※)長期前受金戻入とは  
補助金、負担金その他これらに類するもの(=長期前受金)により取得し、又は改良した固定資産について、減価償却又は除却を行う場合には、その減価償却費・資産減耗費に占める長期前受金の割合分を、収益として記帳することとされています。  
これを「長期前受金戻入」といいます。  
なお、この勘定科目は、地方公営企業法改正に伴う新会計基準を適用した平成26年度から設けています。





(2) 資本的収支(※)

(左欄：予算額／右欄：構成比率)

科目	【収入】		科目	【支出】	
資本的収入	1,153,073 千円		資本的支出	2,676,380 千円	
企業債	千円	%	建設改良費	千円	%
企業債	995,700	86.35	新設工事費	149,500	5.59
企業債	995,700	86.35	改良工事費	995,910	37.21
道補助金	157,341	13.65	量水器施設費	468,389	17.50
道補助金	157,341	13.65	事業管理費	19,390	0.72
固定資産売却代金	32	0.00	給与費	94,449	3.53
固定資産売却代金	32	0.00	固定資産取得費	19,757	0.74
			企業債償還金	919,994	34.37
			企業債償還金	919,994	34.37
			国庫補助金返納金	8,491	0.32
			国庫補助金返納金	8,491	0.32
			予備費	500	0.02
			予備費	500	0.02

(※)資本的収入が資本的支出に対して不足  
資本的収支の予算で、収入が支出に対して不足している額については、前年度までの収益的収支で得た黒字などの「内部留保」によって補てんしています。

【注】 予算・決算額と構成比率の表記について  
次ページ以降の項目を含め、金額を千円単位・割合を小数点第2位までの四捨五入で表記していますが、端数調整のため切上げ・切捨てで表記した箇所があります。

## 2 過去3年間の決算状況（平成27～29年度）

### （1）損益計算書

（左欄：決算額／右欄：構成比率）

科目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
【収入】水道事業収益	3,121,184 千円		2,943,613 千円		2,925,845 千円	
営業収益	千円	%	千円	%	千円	%
給水収益	2,716,561	87.03	2,740,584	93.10	2,726,905	93.20
受託工事収益	2,548,556	81.65	2,548,658	86.58	2,549,331	87.13
下水道業務負担金	11,355	0.36	27,537	0.94	16,997	0.58
下水道業務負担金	114,778	3.68	125,504	4.26	124,664	4.26
その他営業収益	41,872	1.34	38,885	1.32	35,913	1.23
営業外収益	204,637	6.56	203,029	6.90	198,940	6.80
受取利息及び配当金	636	0.02	190	0.01	184	0.01
水道利用加入金	57,140	1.83	51,822	1.76	48,044	1.64
長期前受金戻入	134,968	4.33	136,376	4.63	138,988	4.75
雑収益	11,893	0.38	14,641	0.50	11,724	0.40
特別利益	199,986	6.41	0	0.00	0	0.00
【支出】水道事業費用	2,552,309 千円		2,635,982 千円		2,645,417 千円	
営業費用	千円	%	千円	%	千円	%
原水費	2,257,787	88.46	2,363,772	89.67	2,386,062	90.20
浄水費	71,545	2.80	71,903	2.73	78,828	2.98
配水及び給水費	191,784	7.51	170,575	6.47	180,359	6.82
配水及び給水費	182,173	7.14	186,140	7.06	216,169	8.17
受託工事費	10,302	0.40	29,148	1.11	15,241	0.58
業務費	105,772	4.15	109,739	4.16	111,240	4.21
総係費	30,806	1.21	31,185	1.18	33,955	1.28
給与費	522,804	20.48	619,694	23.51	552,099	20.87
減価償却費	1,111,140	43.54	1,118,306	42.42	1,170,403	44.24
資産減耗費	31,461	1.23	27,082	1.03	27,768	1.05
営業外費用	294,522	11.54	272,210	10.33	259,355	9.80
支払利息及び 企業債取扱諸費	278,343	10.91	267,350	10.14	256,509	9.69
繰延勘定償却	10,065	0.39	-	-	-	-
雑支出	6,114	0.24	4,860	0.19	2,846	0.11
特別損失	0	0.00	0	0.00	0	0.00
当年度純利益	568,875 千円		307,631 千円		280,428 千円	

## (2) 貸借対照表

<資産の部>

(左欄：決算額／右欄：構成比率)

科 目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	冊	%	冊	%	冊	%
固定資産	24,711,330	93.30	25,332,783	92.33	26,097,272	92.70
有形固定資産	24,691,164	93.22	25,317,652	92.28	26,087,175	92.67
土地	535,493	2.02	539,301	1.97	539,301	1.91
建物	1,407,716	5.31	1,465,806	5.34	1,418,734	5.04
構築物	20,249,503	76.45	20,527,402	74.82	20,691,170	73.50
機械及び装置	1,190,851	4.50	1,427,921	5.20	2,012,605	7.15
量水器	1,284,368	4.85	1,341,526	4.89	1,393,148	4.95
車両及び運搬具	4,912	0.02	3,318	0.01	1,717	0.01
工具器具及び備品	5,928	0.02	5,107	0.02	4,479	0.02
建設仮勘定	12,393	0.05	7,271	0.03	26,021	0.09
無形固定資産	20,166	0.08	15,131	0.05	10,097	0.03
電話加入権	463	0.00	463	0.00	463	0.00
ソフトウェア	19,703	0.08	14,668	0.05	9,634	0.03
流動資産	1,775,278	6.70	2,104,182	7.67	2,054,067	7.30
現金預金	842,999	3.18	911,595	3.32	601,107	2.14
未収金	114,949	0.36	222,559	0.75	247,844	0.83
(うち 貸倒引当金)	△ 19,370		△ 16,897		△ 14,561	
貯蔵品	11,700	0.04	16,925	0.06	19,677	0.07
短期貸付金	825,000	3.12	970,000	3.54	1,200,000	4.26
資産合計	26,486,608 冊		27,436,965 冊		28,151,339 冊	



<負債の部>

(左欄：決算額/右欄：負債・資本の合計に対する構成比率)

科 目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	冊	%	冊	%	冊	%
固定負債	14,537,117	54.89	14,849,467	54.12	15,215,365	54.05
企業債	14,162,548	53.47	14,423,546	52.57	14,799,081	52.57
引当金 (退職給付引当金)	374,569	1.42	425,921	1.55	416,284	1.48
流動負債	906,244	3.42	1,212,805	4.42	1,275,028	4.53
企業債	786,624	2.97	839,002	3.06	895,265	3.18
未払金	74,960	0.28	323,263	1.18	326,301	1.16
前受金	2,689	0.01	954	0.00	1,765	0.01
預り金	3,457	0.01	2,639	0.01	2,696	0.01
引当金(賞与引当金・ 法定福利費引当金)	36,612	0.14	45,003	0.16	47,046	0.16
その他流動負債	1,902	0.01	1,944	0.01	1,955	0.01
繰延収益	3,054,538		3,074,545		3,080,370	
長期前受金	6,395,285	11.53	6,548,402	11.21	6,688,354	10.94
長期前受金 収益化累計額	△ 3,340,747		△ 3,473,857		△ 3,607,984	
負債合計	18,497,899	69.84	19,136,817	69.75	19,570,763	69.52

<資本の部>

(左欄：決算額/右欄：負債・資本の合計に対する構成比率)

科 目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	冊	%	冊	%	冊	%
資本金(自己資本金)	7,364,972	27.81	7,404,241	26.99	7,973,116	28.32
剰余金	623,737	2.35	895,907	3.26	607,460	2.16
資本剰余金	15,593	0.06	19,401	0.07	19,401	0.07
受贈財産評価額	15,593	0.06	19,401	0.07	19,401	0.07
国庫補助金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
道補助金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
工事負担金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
利益剰余金	608,144	2.29	876,506	3.19	588,059	2.09
減債積立金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
当年度未処分 利益剰余金	608,144	2.29	876,506	3.19	588,059	2.09
資本合計	7,988,709	30.16	8,300,148	30.25	8,580,576	30.48

## (3) 資本の収支

(左欄：決算額／右欄：構成比率)

科目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
【収入】資本の収入	1,131,215 千円		1,233,478 千円		1,398,657 千円	
企業債	千円	%	千円	%	千円	%
企業債	1,000,000	88.40	1,100,000	89.18	1,270,800	90.86
工事負担金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
工事負担金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
国庫補助金	112,895	9.98	133,478	10.82	127,857	9.14
国庫補助金	112,895	9.98	133,478	10.82	127,857	9.14
固定資産売却代金	18,320	1.62	0	0.00	0	0.00
固定資産売却代金	18,320	1.62	0	0.00	0	0.00
【支出】資本の支出	2,563,497 千円		2,645,455 千円		2,932,502 千円	
建設改良費	千円	%	千円	%	千円	%
新設工事費	1,740,517	67.90	1,850,771	69.96	2,093,500	71.39
改良工事費	288,943	11.27	109,004	4.12	121,867	4.16
量水器施設費	1,040,861	40.60	1,309,745	49.51	1,504,918	51.32
事業管理費	314,421	12.27	334,441	12.64	338,309	11.54
給与費	10,895	0.43	10,480	0.40	47,023	1.60
固定資産取得費	84,077	3.28	83,985	3.17	81,383	2.77
固定資産取得費	1,320	0.05	3,116	0.12	0	0.00
企業債償還金	822,980	32.10	786,624	29.74	839,002	28.61
企業債償還金	822,980	32.10	786,624	29.74	839,002	28.61
国庫補助金返納金	0	0.00	8,060	0.30	0	0.00
国庫補助金返納金	0	0.00	8,060	0.30	0	0.00

### 3 供給単価・給水原価と料金回収率

#### (1) 供給単価（1 m<sup>3</sup>当たりの給水収益）

科目・項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度
有収水量（A）	16,094,895 m <sup>3</sup>	16,160,174 m <sup>3</sup>	16,145,629 m <sup>3</sup>
給水収益（B）	2,548,556 千円	2,548,658 千円	2,549,331 千円
供給単価（B÷A）	158.35 円	157.71 円	157.90 円

#### (2) 給水原価（1 m<sup>3</sup>当たりの給水コスト）

<勘定科目別>

（左欄：決算額／右欄：原価内訳）

科目・項目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
有収水量（A）	16,094,895 m <sup>3</sup>		16,160,174 m <sup>3</sup>		16,145,629 m <sup>3</sup>	
営業費用(※1)	千円	円	千円	円	千円	円
	2,247,485	139.64	2,334,624	144.47	2,370,821	146.84
原水費	71,545	4.45	71,903	4.45	78,828	4.88
浄水費	191,784	11.92	170,575	10.55	180,359	11.17
配水及び給水費	182,173	11.32	186,140	11.52	216,169	13.39
業務費	105,772	6.57	109,739	6.79	111,240	6.89
総係費	30,806	1.91	31,185	1.93	33,955	2.10
給与費	522,804	32.48	619,694	38.35	552,099	34.20
減価償却費	1,111,140	69.04	1,118,306	69.20	1,170,403	72.49
資産減耗費	31,461	1.95	27,082	1.68	27,768	1.72
営業外収益	△ 134,968	△ 8.39	△ 136,376	△ 8.44	△ 138,988	△ 8.61
長期前受金戻入(※2)	△ 134,968	△ 8.39	△ 136,376	△ 8.44	△ 138,988	△ 8.61
営業外費用	294,522	18.30	272,210	16.84	259,355	16.06
支払利息及び 企業債取扱諸費	278,343	17.29	267,350	16.54	256,509	15.89
繰延勘定償却	10,065	0.63	-	-	-	-
雑支出	6,114	0.38	4,860	0.30	2,846	0.17
対象費用合計（C）	2,407,039 千円		2,470,458 千円		2,491,188 千円	
給水原価（C÷A）	149.55 円		152.87 円		154.29 円	

※1 受託工事費は給水原価の対象費用外であるため、上表に掲載していません。

※2 長期前受金戻入については、減価償却費・資産減耗費の計上に伴って収益化されるため、給水原価を算出する際、減価償却費・資産減耗費から差し引くこととされています。

<支出要素別>

(左欄：決算額/右欄：原価内訳)

科目・項目	平成27年度		平成28年度		平成29年度	
有収水量 (A)	16,094,895 m <sup>3</sup>		16,160,174 m <sup>3</sup>		16,145,629 m <sup>3</sup>	
給与費	千円 522,804	円 32.48	千円 619,694	円 38.35	千円 552,099	円 34.20
給料	276,656	17.19	273,592	16.93	274,419	17.00
手当・賞与引当金繰入	153,484	9.53	164,959	10.21	156,900	9.72
法定福利費・法定福利費引当金繰入	89,464	5.56	89,819	5.56	92,626	5.74
報酬	3,200	0.20	3,712	0.23	86	0.00
退職給付引当金繰入	0	0.00	87,612	5.42	28,068	1.74
薬品費	19,699	1.23	20,020	1.24	18,575	1.15
動力費	89,482	5.56	88,921	5.50	96,387	5.97
修繕費	162,838	10.12	145,327	8.99	176,559	10.93
委託料	200,563	12.46	213,454	13.21	222,998	13.81
償却減耗関係	1,017,698	63.23	1,009,012	62.44	1,059,183	65.60
減価償却費	1,111,140	69.04	1,118,306	69.20	1,170,403	72.49
資産減耗費	31,461	1.95	27,082	1.68	27,768	1.72
長期前受金戻入	△ 134,968	△ 8.39	△ 136,376	△ 8.44	△ 138,988	△ 8.61
繰延勘定償却	10,065	0.63	-	-	-	-
支払利息	278,343	17.29	267,350	16.54	256,509	15.89
その他	115,612	7.18	106,680	6.60	108,878	6.74
対象費用合計 (C)	2,407,039 千円		2,470,458 千円		2,491,188 千円	
給水原価 (C÷A)	149.55 円		152.87 円		154.29 円	

※ 受託工事費に属する節と長期前受金戻入の取扱いについては、<勘定科目別>の表と同様です。

(3) 料金回収率 (供給単価÷給水原価)

科目・項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度
料金回収率	105.88%	103.17%	102.33%

【料金回収率とは】

「給水に係る費用が、どの程度給水収益（水道料金）で賄えているか」を表しています。この指標が100%を下回っている場合は、給水に係る費用が、給水収益だけでは賄えていない（原価割れ）ということを意味します。水道料金の水準や、収益性を維持した事業運営ができていどうかどうかを示す指標です。

## 苫小牧市上下水道部の連絡先

		ダイヤルイン	内線番号の内訳			
総務課	部次長 課長 総務係 財務係	32-6689	2344			
		32-6627	2352			
		32-6628	2355	2356	2395	
		32-6690	2354	2357	2396	
		32-6692	2397			
営業課	課長 課長補佐 収納係 料金係	32-6634	2370			
			4371			
		32-6647	2378	2379	4378	
		32-6674	2377	4377	4379	
		32-6679	2373	2374	2375	4373
	32-6685	2372	2376			
水道整備課	課長 計画係 工事係	32-6583	2389			
		32-6587	2390	2392		
		32-6589	2364	2391	4353	
水道管理課	課長 給水係 配水管理係	32-6693	2381			
		32-6695	2382	2383		
		32-6696	2384			
		32-6701	2385	2386	2387	
下水道計画課	課長 計画係 管理係	32-6590	2358			
		32-6592	2359	4358	4359	
		32-6600	2360	4360		
		32-6604	2362			
		32-6607	2363	4362		
下水道建設課	課長 課長補佐 建設第1係 建設第2係	32-6617	2365			
			2361			
		32-6618	2366	2367		
		32-6619	2368	2369		

### 苫小牧市高丘浄水場

〒053-0035 TEL 32-2652  
苫小牧市字高丘101番地の1 FAX 36-3194

### 苫小牧市錦多峰浄水場

〒059-1275 TEL 67-1153  
苫小牧市字錦岡330番地 FAX 67-1154

### 苫小牧市西町下水処理センター

〒053-0804 TEL 73-7528  
苫小牧市元町3丁目5番3号 FAX 72-2417

### 苫小牧市高砂下水処理センター

〒053-0013 TEL 32-7081  
苫小牧市高砂町1丁目4番22号 FAX 33-9097

### 苫小牧市勇払下水処理センター

〒059-1372 TEL 56-0395  
苫小牧市字勇払166番地の2 FAX 56-1003







編集・発行 苫小牧市上下水道部

〒053-8722

苫小牧市旭町4丁目5番6号

TEL 0144-32-6111

FAX 0144-37-1661

HP <http://www.city.tomakomai.hokkaido.jp/>