

# 平成24年度 水道事業年報

平成24年4月1日～平成25年3月31日



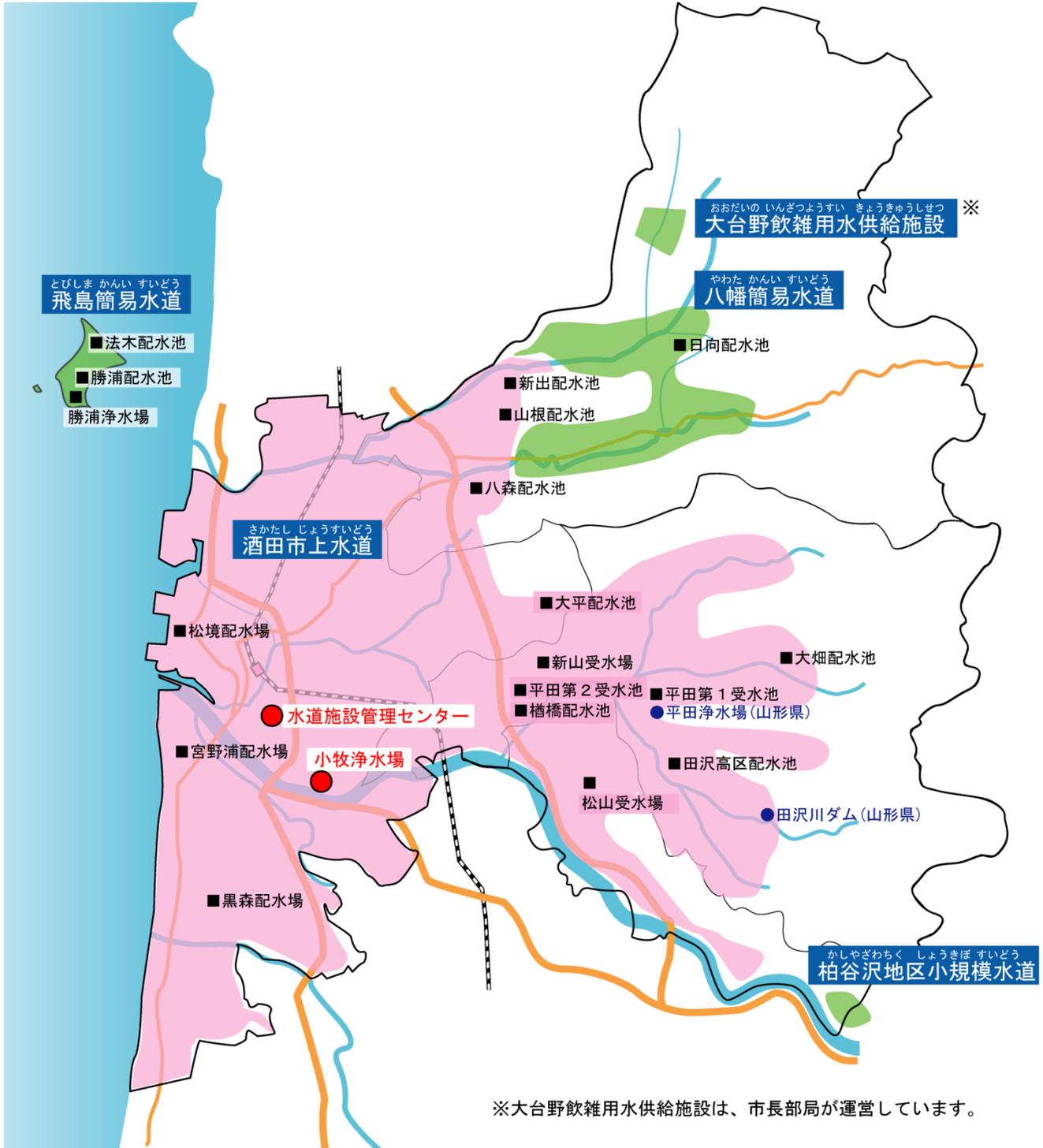
**酒田市水道局水道部**

## 目 次

|                        |    |
|------------------------|----|
| <b>1 事業の経緯</b> .....   | 1  |
| (1) 沿革.....            | 1  |
| ①酒田市水道事業.....          | 1  |
| ②飛島簡易水道事業.....         | 6  |
| ③八幡簡易水道事業.....         | 7  |
| (2) 略年表.....           | 8  |
| (3) 拡張事業の経過.....       | 12 |
| <b>2 施設の概要</b> .....   | 14 |
| (1) 現有施設.....          | 14 |
| ①-1 酒田市上水道 小牧浄水場系..... | 14 |
| ①-2 酒田市上水道 新山受水場系..... | 17 |
| ② 飛島簡易水道.....          | 19 |
| ③ 松山地区上水道.....         | 21 |
| ④ 柏谷沢小規模水道.....        | 22 |
| ⑤ 平田地区上水道.....         | 23 |
| ⑥ 八幡簡易水道.....          | 25 |
| (2) 配水管類口径別布設状況.....   | 26 |
| <b>3 業務</b> .....      | 30 |
| (1) 主要指標.....          | 30 |
| (2) 給水普及状況.....        | 31 |
| (3) 配水量及び有収水量.....     | 32 |
| (4) 1日最大・最小給水量.....    | 33 |
| (5) 給水装置工事受付状況.....    | 34 |
| (6) 給水栓数.....          | 34 |
| (7) 徴収に関する状況.....      | 35 |
| <b>4 動力・薬品</b> .....   | 36 |
| (1) 動力.....            | 36 |
| (2) 薬品.....            | 38 |
| <b>5 水質</b> .....      | 39 |
| <b>6 広報広聴</b> .....    | 41 |
| (1) 水道モニター.....        | 41 |
| (2) ホームページアクセス件数.....  | 42 |
| (3) 水道に関するアンケート.....   | 43 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| ①平成 24 年度調査実施状況 .....      | 43 |
| ②主な調査結果 .....              | 43 |
| <b>7 組織</b> .....          | 47 |
| (1) 組織図及び職員数 .....         | 47 |
| (2) 事務分掌 .....             | 48 |
| (3) 職員配置状況 .....           | 51 |
| (4) 年齢別職員構成 .....          | 52 |
| (5) 勤続年数別職員構成 .....        | 52 |
| <b>8 資料</b> .....          | 53 |
| (1) 県内主要都市 家事用水道料金比較 ..... | 53 |
| (2) 県内都市 水道料金比較表 .....     | 54 |
| (3) 酒田市水道料金の推移 .....       | 55 |

# 酒田市水道事業給水区域図



※大台野飲雑用水供給施設は、市長部局が運営しています。



# 1 事業の経緯

## (1) 沿 革

### ①酒田市水道事業

#### ア 酒田地区（旧酒田市水道事業）

##### 【創設時から太平洋戦争前後まで】

酒田町時代の正 13 年、同町議会は水道の布設を決議し、当時水道の権威であった和田忠治工学博士に設計を依頼した。これが酒田地区上水道の始まりである。

和田博士は翌年から調査を開始し、苦心の末、昭和元年、最上川の伏流水を水源とする設計を立案した。昭和 3 年、町議会の議決を経て認可申請を行い、昭和 4 年 2 月 2 日付けで認可を受けた。同年 5 月起工式を行い、昭和 5 年 10 月には完成し、酒田上水道が創設された。

当時の規模は、計画給水人口 50,000 人、計画 1 日最大給水量 5,500 m<sup>3</sup>、送水管延長 4.8 km、配水管延長約 41 kmであったが、世情は昭和不況の真っ只中にあり、3分の2の施設でも給水能力には、なお余裕があった。

水道布設がきっかけとなり、昭和 8 年には待望の市制が施行され、酒田上水道から酒田市上水道となった。

市制施行後も景気は依然として低迷し、水道の普及は予定どおりには進まなかった。やがて、満州事変から太平洋戦争に突入し、軍需工場の進出等により水需要は次第に拡大していったが、戦争中のため、ひたすら一時しのぎの修理を行うのみで、辛うじて断水を免れるのが精一杯だった。

やがて終戦になり、本市の人口は、引揚者、復員軍人、その他転入者によって急速に増加した。加えて、企業、工場の需要の増加もあり、1日 5,500 m<sup>3</sup>の最大能力を發揮してもなお、連日のように断水を繰り返す状況であった。



昭和初期の工事風景（右は旧割烹小幡）

##### 【拡張の時代へ】

このため、昭和 23 年 11 月から昭和 24 年 3 月にかけて集水渠、ろ過池の増設を図る第 1 次拡張工事を施工することになった。

しかし、第 1 次拡張工事は一時しのぎの応急措置であり、水需要に十分対応できるものではなかった。一部地域では断水が続き、苦情の電話や陳情が寄せられる有様だった。

こうした断水を解消するため、水源の湧水量減少対策として、深層の地下水を取水する第 2 次拡張工事を昭和 26 年 4 月から昭和 28 年 3 月にかけて施工した。

第 1 次・第 2 次の拡張工事については、断水の解消を主目的に行われた応急対策だったため、長期的な水需要の増大には到底応えることができず、再び断水へと追い込まれていった。

こうした慢性的な水不足の全面解消を目指し、昭和 29 年 4 月から水需要の長期的展望に立った第 3 次拡張工事に着手した。途中、伏流水取水の第 2 水源を表流水取水に切り替えるという画期的な変更を経て、昭和 35 年 10 月に完成した。これにより、給水能力は 1 日最大 20,000 m<sup>3</sup>となり、はじめて市民に安定給水が可能な施設の拡充が図られた。

昭和 35 年 4 月、鳥海上水道組合（昭和 29 年 2 月、当時の 6 ヶ村が共同で上水道事業を計画したことを沿革とする。）が管理する水道施設とその経営が、酒田市に全面移管された。移管後、次第に加入者が増え、南遊佐地区へ配水管を延伸するために昭和 36 年 7 月から 12 月にかけて鳥海上水道第 1 次拡張事業を行った。

その後、2 次、3 次にわたる拡張事業を実施し、施設・設備の増強を図るとともに、東平田地区など給水区域を順次拡大していった。

平成 6 年 3 月には、事業経営を一元化するため、酒田市上水道に統合された。

一方、酒田市上水道においては、昭和 39 年に中平田、西荒瀬の両簡易水道を酒田市上水道に統合するため、第 4 次拡張工事を行った。

4 次にわたり拡張してきた酒田市上水道だったが、産業の発展、生活水準の向上が進むにつれ、1 人当たりの使用水量が急増し、夏季には給水量の不足をきたすようになった。このため、水源施設を拡充するとともに、老朽施設の更新、未給水地域への給水、近代的な集中管理制御方式の採用を行った。

さらには、創設以来の伏流水を全廃し、水源を全量最上川の表流水に変更する第 5 次拡張工事が昭和 47 年 3 月に完成した。

市の長期的な水需要の増大を見越した大規模な第 5 次拡張工事だったが、その後の市勢の発展は目覚ましかった。酒田北港築港に伴う船舶給水と臨海工業地帯に対する新たな給水計画（後で船舶給水のみに変更）、出羽大橋の完成を契機とする川南住宅団地造成事業や高見台区画整理事業の相次ぐ着工にみられる、川南地区 500 年の歴史を一変させる急激な開発計画等が進められた。市水道事業としても、これに対応した拡張工事を早急に始めなければならなかった。

こうして第 6 次拡張工事は、竣工したばかりの第 5 次拡張に引き続き取水量の増強を図るため、第 3 次拡張工事以降大町溝土地改良区に帰属した水利権を市独自の水利権として許可を得、新たな取水施設設置を基本課題とした。また、出羽大橋架橋工事により、配水管を宮野浦、十里塚地区へ延長するとともに、新堀、広野、黒森の各簡易水道を上水道へ統合する課題と合わせて、昭和 47 年 4 月に着工した。

着工以来、順調に諸施設の整備拡充が進んだが、昭和 49 年の石油危機を契機とした狂乱物価により、工事費は認可された額をはるかに上回ることになった。また、茨野地内簡易水道水源が枯渇し、急遽上水道への統合が要請されたため、事業計画の変更を余儀なくされた。昭和 51 年に事業計画変更が認可され、事業費は 7 億円から 14 億円に跳ね上がったが、昭和 53 年 3 月に完成した。

第 6 次拡張工事により施設能力は 1 日最大給水量 45,000 m<sup>3</sup>となったが、昭和 59 年度の実績において 1 日最大給水量が 45,358 m<sup>3</sup>を記録し、公称施設能力を上回った。

## 【成熟の時代へ】

このような水需要の増大傾向は、これまでの市勢の推移及び給水状況から見て、将来にわたり引き続くものと予測されたことから、安定的に給水を確保するため、昭和 59 年度「酒田市水道事業基本計画」を策定した。

この基本計画は、長期的に不足する水道用水を県営広域水道用水供給事業から受水する計画であるが、供給開始が平成 9 年 4 月と見込まれていたため、それまでの需要水量に対しては第 7 次拡張事業として対処する計画を立てた。この拡張事業は平成 7 年度を目標年度として、昭和 61 年 6 月着工、平成 7 年 3 月に竣工した。

この第 7 次拡張事業では約 98 億円を投資し、計画 1 日最大給水量を 59,000 m<sup>3</sup>に引き上げるものであった。これに対応するため、中央監視装置をはじめとする浄水場の施設整備や上水道全体の配水施設整備を行った。

引き続き第 8 次拡張事業については、平成 6 年度から平成 24 年度を目標年度、計画給水人口 108,500 人、計画 1 日最大給水量を 74,180 m<sup>3</sup>とし、広域水道からの受水と鳥海上水道との施設統合を柱とする事業計画内容であった。平成 6 年 3 月認可を受け、同年 4 月に着工。平成 12 年度末、第 1 期事業を完了し、広域水道からの用水供給に対応する新山受水場等主要施設が完成した。

引き続き第 2 期事業に着手、平成 13 年 10 月 20 日、待望の広域水道からの受水が開始された。これにより、これまでの最上川表流水、鳥海浄水場の地下水に加え、庄内広域水道用水供給事業の 3 つの水源を効率的効果的に運用することが可能となり、将来にわたる安全安定給水が確保されたことと、災害に強い水道施設が構築され所期の整備目標が達成されたことから、補助事業が終了する平成 16 年度で総事業費約 73 億 8,000 万円を投資した第 8 次拡張事業は終結することとなった。

また、石綿セメント管更新終了を受けて、平成 9 年度より実施してきた鉛管解消事業は、当初、平成 20 年度を解消目標年度としたものだったが、平成 15 年 4 月 1 日を期して、鉛に関する水質基準が強化されることとなったため、平成 13 年度において事業計画の見直しを行い、平成 14 年度末までに総事業費 14 億 7,067 万円、総解消件数 16,124 件の内容をもって事業を完了した。

翌 15 年度には、発注工事と利用者サービスの質的向上を目的とした、工事業者及び工事店表彰要綱を制定した。

## 【維持管理時代を見据えて】

平成 16 年度から、水道施設の運転監視業務、浄・配水施設の保守点検業務等（離島を除く）の民間委託を行った。委託の背景としては、①広域水道の受水に伴う新たな水運用管理システムが稼働し、設備機能に応じた技術力が求められるようになり、人事異動による 3 年から 5 年での



配置換えでは、技術力の継承が難しくなってきたこと、②水需要の低迷が続く中で、水道事業の健全な経営を確保していくためには、経営の効率化が不可欠であること、③拡張拡大型の事業経営の時代から、維持管理の時代に入り、これまで以上の顧客サービスを実現していくためには、時代に見合った事業経営への転換が必要であること等があげられた。

委託の効果として、運転監視業務と保守点検業務を一括して管理、執行できる体制が整ったことにより、施設・設備のトラブルへの迅速な対応が可能になった。また、施設、水質等の監視体制が強化され、職員の緊急時における時間外勤務も激減した。

さらに、「水道水を通じたサービスの提供」という意識を徹底するとともに、常に『顧客満足度』の向上をめざした施策を展開することにより、水道法でいう水道本来の目的である「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与」するため、「お客さま係」、「経営企画係」、「工事相談係」等の新設を柱とする組織改編を行った。

## イ 松山地区（旧松山町水道事業）

松山地区の水道の歴史は、昭和 30 年の旧松山町の合併以前から始まり、昭和 29 年に竹田を給水区域とした竹田簡易水道が最初であった。

松嶺地区町営水道は昭和 29 年 10 月に創設され、飲料水の質量ともに比較的恵まれない松嶺地区の本町、肴町、片町、上竹田の区域に水道を布設し、その後、各地へ拡張が行われ、山寺地区に給水されたのが昭和 31 年 12 月であった。昭和 32 年 5 月には内郷地区簡易水道が創設。1 年後の昭和 33 年 5 月に給水を開始し、昭和 35 年に茗ヶ沢、相沢水道などを統合した。昭和 48 年 10 月に松嶺地区町営水道と内郷地区簡易水道を統合し、松嶺地区簡易水道となった。その後、配水池等の拡張工事などを行い、昭和 51 年 2 月に松嶺、山寺及び内郷を給水区域として給水を開始した。昭和 53 年 1 月からは水需要の増大と安定供給を図るために第 2 水源の着工に着手し、昭和 55 年 2 月から給水を行った。昭和 56 年には現在の眺海の森一帯を給水区域とすべく変更認可を受け、昭和 58 年 4 月から給水を開始した。

成興野地区簡易水道は、昭和 33 年 9 月に創設された荒興野地区簡易水道と、昭和 34 年 1 月に創設された成沢地区簡易水道の 2 つの簡易水道が、水需要の増大と取水量低下などにより、昭和 54 年 7 月に成興野地区簡易水道として統合新設を行ったものである。

なお、計画給水人口が 200 人未満で簡易水道等施設整備費国庫補助対象とならなかったために、農村総合整備モデル事業の営農飲雑用水施設として整備を行った。

上郷地区簡易水道は、昭和 37 年 8 月に創設、翌年 1 月に大川渡から大沼新田を区域に給水を開始した。

平成 8 年から上水道事業を進めるべく、平成 8 年 3 月に計画給水人口 6,450 人、1 日最大給水量 3,340 m<sup>3</sup>とする松山町水道事業の創設認可を受け、松嶺地区簡易水道、成興野地区簡易水道、上郷地区簡易水道を統合するための拡張工事を行った。平成 13 年 10 月 20 日より田沢川ダムを水源とした庄内広域水道用水供給事業から受水し、上水道としての給水を開始した。



柏谷沢地区では、湧水を利用した水道が以前から普及していたが、夏場の水量不足等から近代的な水道普及を要望してきた結果、柏谷沢地区と戸沢村柏沢を給水区域とした膜ろ過施設を整えた小規模水道として平成 8 年 4 月より給水を開始した。

## ウ 平田地区（旧平田町水道事業）

平田地区の水道事業は、昭和 31 年 4 月に事業経営の認可を得、同年 6 月に給水を開始した。その後、昭和 35 年 4 月に給水区域拡張の第 1 期拡張事業を行い、計画給水人口 5,600 人、1 日最大給水量 840 m<sup>3</sup>の規模で計画変更を行った。

さらに、昭和 48 年 3 月には給水量の増加、水源の増設、既存簡易水道事業（田沢、山元、大畑地区）の統廃合による給水区域拡張の第 2 期拡張事業に向けて、計画給水人口 9,100 人、1 日最大給水量 3,230 m<sup>3</sup>の規模で計画変更を行った。この段階で、当時の平田町の水道事業は、上水道事業 1、簡易水道事業 1 の経営となった。

しかし、計画目標年度は経過したものの、人口動態の伸びが進まず、逆に減少しながらも経営を何とか維持してきたが、下水道の普及や諸産業の振興に伴って水需要が増大して需給が次第に逼迫しはじめ、経営に見直しが必要となってきた。

当時の状況では新たな水源開発が困難であったため、広域的水道整備構想にその解決策を委ねることとし、田沢川ダムに水源を求めた庄内北部広域的水道整備計画が昭和 58 年に策定された。

このような経過をふまえ、県営用水供給事業が具体化され、その受水施設を整備するために平成 6 年 7 月より第 3 期拡張事業を実施、平成 12 年 12 月に終了した。平成 13 年 10 月 20 日より、田沢川ダムを水源とした庄内広域水道用水供給事業から受水を開始し、より安定した給水が確保されることとなった。

## 【広域化時代の到来】

平成 17 年 11 月 1 日、旧酒田市、旧八幡町、旧松山町、旧平田町の 1 市 3 町による市町合併を行い、新「酒田市」が誕生。給水区域は 3 倍強に拡大し、併せて、担うべき各種水道施設や簡易水道が広い範囲に点在することとなった。将来とも質量両面にわたる地域間格差が生じることのないよう、それら施設をメンテナンスしながらサービスの維持に努める必要性が生じた。

また、平成 18 年 2 月には、「顧客の満足度が高くあり続け、顧客が喜んで支える水道」のスローガンのもと、今後 10 年間の当市水道事業の指針を示すことを目的に「酒田市水道ビジョン」を策定した。さらに、このビジョンに基づき、諸施策の実施計画と財政計画をまとめた「酒田市水道事業基本計画」を平成 20 年 12 月に策定。ビジョンの目標達成と、それに基づく基本計画の内容を着実に進め、お客さまの水道に対する信頼を深める努力を継続している。

平成 19 年 12 月、県営広域水道用水供給事業は、単価の引き下げ案を県議会へ上程し、同年 12 月 19 日に可決された。これを受け、合併協定で 5 年を目途に統一するとしていた、旧 1 市 3 町の水道料金の統一ならびに、料金水準の見直し作業を開始するとともに、暫定施行されていた各給水条例の統一作業を開始した。

水道料金の統一及び料金水準の見直し案については、平成 20 年 1 月から、15 名の委員で構成された水道料金等審議会に諮問し、計 6 回にわたる審議の結果、妥当である旨

の答申を受けた。これを受け、同年 3 月に市議会へ新しい酒田市水道事業給水条例案を上程、可決され、平成 20 年 4 月 1 日より給水条例が施行された。同年 4 月使用分より水道料金がそれぞれ統一（ただし、平田地区の大口径は 3 ヶ年の経過措置を経て統一）され、酒田市水道事業として新たなスタートを切った。

平成 22 年 3 月、松山地区の上水道事業、平田地区の上水道事業及び小林簡易水道事業を統合するために、事業の全部譲り受けの届出をし、受理された。これにより、同年 4 月 1 日から、計画給水人口 123,150 人、計画 1 日最大給水量を 81,555 m<sup>3</sup>とする酒田市水道事業がスタートした。

また、同時に実施した浄水場の運転・保守管理業務等の第三者委託に伴い、浄水課を工務課に整理統合するとともに、管理課内においても経営企画係と管理係を統合した「経営管理係」を新設し、組織のスリム化による経費削減を行った。

平成 23 年 3 月 11 日、東日本大震災が発生。地震による水道施設の被害は、配・給水管破損 4 箇所、空気弁の損傷 3 箇所、防火貯水槽用配管破損など比較的軽微なものに留まったが、断水世帯 514 世帯、濁水発生世帯 2,569 世帯延べ 6,434 人に影響があった。地震に伴う停電の影響、酒田共同火力への応急給水など地震発生後、市役所本庁の職員



南三陸町での応急給水

とともに、数日間に及ぶ緊迫した危機管理対応を行った。

さらに、日本水道協会山形県支部からの要請に基づき、東日本大震災の影響が甚大であった宮城県南三陸町への応急給水支援を 3 月 22 日から 6 月 30 日までの間、100 日間に渡って実施した。

平成 24 年 9 月、芹田水源の水質悪化に伴い、鳥海浄水場を廃止。現在は、広域水道に統合している。

## ②飛島簡易水道事業

飛島は、酒田から北西約 39 km の地点にある周囲 10.2 km の小さな島である。昭和 25 年に酒田市に合併、昭和 30 年に離島振興法実施区域の指定を受け、港湾や道路などの整備が進み観光開発も行われるようになった。島の人口は、昭和 34 年の 1,546 人を最高に減少傾向をたどり、平成 25 年 3 月末現在では 127 世帯 234 人（前年同月比 15 人減）となっている。近年では、夏季を中心に観光や生徒児童の体験学習の場としても賑わいをみせている。

飛島簡易水道は昭和 34 年に創設されたが、水道の布設にあたっては、まず、水源をどこに求めるかが最も重要な課題であった。伏流水や湧水に乏しく地形が平坦なため、雨が降っても溜めるところがない等、離島特有の地形的悪条件を考慮し、勝浦、中村地区に貯水池（ダム）を 4 ヶ所設けて水源とした。

また、法木地区は良質の地下水をそのまま水源とし、2ヶ所を集水井、1ヶ所を取水井とした。昭和 32 年の電気導入と共に、簡易水道の布設は、立ち遅れていた島の人々の生活環境改善や近代化に大きく寄与した。

しかし、年を追って増大する水需要と夏季の深刻な渇水の対策が必要となり、昭和 44 年 9 月から昭和 46 年 3 月にかけて四谷貯水池 (4,500 m<sup>3</sup>) の建設を主とした第 1 次拡張事業を行い、これまでの 2 倍以上にあたる計画 1 日最大給水量 195 m<sup>3</sup>の給水能力となった。

その後、島の人々の生活水準が向上するに伴い、水の需要は一層増大し、更なる拡張を余儀なくされた。幸い、県施工の砂防ダムが 6 つ目のダムとして建設されたことに伴い、水源の増強を図るとともに今後増大する水需要に応えるため、昭和 53 年 5 月から 12 月にかけて高速沈でん装置、急速ろ過装置の導入を主な内容とした近代的浄水施設の完備を目指し、第 2 次拡張事業を行った。

これにより、計画 1 日最大給水量 329 m<sup>3</sup>の給水が可能になったが、最も深刻な夏季の渇水対策を完全に解消するまでには至らなかった。特に、昭和 63 年度は猛暑となり、42 回、12,600 m<sup>3</sup>の水を本土から搬送しなければならなかった。また、原水の水質悪化も深刻な問題として現出した。

このため、平成 2 年度から 3 ヶ年計画で、離島簡易水道事業補助を受け、事業費約 2 億 8,500 万円をもって、勝浦浄水場薬品沈でん池、急速ろ過装置、滅菌装置等の施設設備を改良するとともに、四谷貯水池をかさ上げし貯水量の増大(7,300 m<sup>3</sup>から 17,000 m<sup>3</sup>へ)を図ることを柱とする増補改良事業を実施したが、なお水質面では抜本的改善までには至らなかった。

しかし、平成 9 年度に同じく補助 (事業費約 2 億 500 万円) を受け、粒状活性炭による高度浄水処理施設と遠方監視設備を整備し、長年の課題であった渇水と水質の両問題を克服した。

### ③八幡簡易水道事業

八幡簡易水道事業は、昭和 50 年 8 月事業認可を受け、3 年の継続事業として、給水戸数 640 戸、給水人口 3,000 人、1 日最大給水量 600 m<sup>3</sup>、計画給水量 1 人 1 日最大 200ℓとして計画し、整備したものである。

鳥海山を源とした日向川と、そこに連なる出羽丘陵に発した荒瀬川沿いに散在した、起伏の激しい山間部の集落が給水区域であったことから、総管路延長は 42km に及び、うち配水管延長が 38km となっている。平成 9 年から国庫補助対象事業として基幹改良事業に着手し、平成 16 年度まで老朽管の更新を進めた。

平成 23 年 4 月に、地方公営企業法の全部適用を行うことで、市長部局から水道局に移管された。

## (2) 略年表

|               |   |
|---------------|---|
| 昭和 4 年(1929)  | 2 月 2 日付けで水道事業認可を受ける。<br>5 月 12 日 起工式   |
| 昭和 5 年(1930)  | 7 月 水道料金決定 (口径 13 ㍓:10 m <sup>3</sup> まで 1 円 20 銭)<br>11 月 竣工式 (昭 5.10 完成、酒田上水道の創設)   |
| 昭和 8 年(1933)  | 4 月 1 日 市制施行。酒田市上水道となる。   |
| 昭和 16 年(1941) | 4 月 1 日 酒田市が飽海郡西平田村を合併する。   |
| 昭和 23 年(1948) | 11 月 酒田市上水道第 1 次拡張工事 着工   |
| 昭和 24 年(1949) | 3 月 酒田市上水道第 1 次拡張工事 竣工  |
| 昭和 25 年(1950) | 4 月 1 日 酒田市が飽海郡飛島村を合併する。<br>10 月 熊手島簡易水道 給水開始   |
| 昭和 26 年(1951) | 4 月 酒田市上水道第 2 次拡張工事 着工<br>8 月 茨野新田、小牧新田簡易水道 給水開始  |
| 昭和 28 年(1953) | 3 月 酒田市上水道第 2 次拡張工事及び配水管延長工事 竣工   |
| 昭和 29 年(1954) | 4 月 酒田市上水道第 3 次拡張工事 着工<br>8 月 酒田市が飽海郡西荒瀬村を合併する。<br>8 月 南平田村、田沢村、北俣村が合併し、平田村となる。<br>10 月 一条村、観音寺村、大沢村、日向村が合併し、八幡町となる。<br>10 月 松嶺地区町営水道 創設<br>12 月 酒田市が近隣 9 村 (飽海郡東平田村、北平田村、中平田村、上田村、本楯村、南遊佐村、東田川郡新堀村、広野村、西田川郡袖浦村) を合併。人口が 93,719 人となる。 |
| 昭和 30 年(1955) | 1 月 1 日 松嶺町、内郷村、上郷村が合併し、松山町となる。<br>4 月 鳥海上水道水源工事 着工<br>10 月 平田村上水道創設工事 着工   |
| 昭和 31 年(1956) | 5 月 平田村上水道創設工事 竣工<br>8 月 新堀簡易水道 竣工<br>12 月 中平田簡易水道 竣工<br>12 月 酒田市上水道が地方公営企業法の会計適用を受ける。  |
| 昭和 33 年(1958) | 5 月 内郷地区簡易水道 給水開始<br>6 月 鳥海上水道 竣工<br>9 月 荒興野地区簡易水道 創設<br>10 月 飛島簡易水道 着工<br>10 月 西荒瀬簡易水道 竣工  |
| 昭和 34 年(1959) | 1 月 成沢地区簡易水道 創設<br>3 月 広野簡易水道 竣工<br>4 月 飛島簡易水道 竣工   |
| 昭和 35 年(1960) | 3 月 平田村上水道第 1 次拡張工事 着工<br>3 月 平田村上水道第 1 次拡張工事 竣工<br>4 月 鳥海上水道事業を酒田市水道事業に繰り入れる。  |

|               |   |
|---------------|---|
|               | 7 月 新堀、広野、西荒瀬簡易水道事業を酒田市水道事業に繰り入れる。<br>10 月 酒田市上水道第 3 次拡張工事 竣工<br>10 月 酒田市上水道創設 30 周年記念式典<br>12 月 黒森簡易水道 竣工  |
| 昭和 36 年(1961) | 4 月 飛島、黒森簡易水道事業を酒田市水道事業に繰り入れる。<br>7 月 鳥海上水道第 1 次拡張工事 着工<br>12 月 鳥海上水道第 1 次拡張工事 竣工   |
| 昭和 38 年(1963) | 1 月 上郷地区簡易水道 給水開始   |
| 昭和 39 年(1964) | 3 月 酒田市上水道第 4 次拡張工事 (事業変更) 着工<br>3 月 西荒瀬、中平田簡易水道を廃止、酒田市上水道に統合<br>4 月 酒田市上水道第 4 次拡張工事 竣工 (昭 39.3 認可)<br>6 月 16 日 新潟地震発生 (震度 5)、上水道施設に多大の被害を受ける。<br>8 月 1 日 平田町町制施行 |
| 昭和 40 年(1965) | 12 月 新潟地震復旧工事完了。復旧費 82,639 千円   |
| 昭和 42 年(1967) | 4 月 酒田市上水道第 5 次拡張工事 着工<br>6 月 飛島渇水のため、巡視船「とね」による緊急の水輸送が行われる。  |
| 昭和 43 年(1968) | 8 月 小林簡易水道創設工事 着工<br>12 月 小林簡易水道創設工事 竣工   |
| 昭和 44 年(1969) | 9 月 飛島簡易水道第 1 次拡張工事 着工  |
| 昭和 46 年(1971) | 3 月 飛島簡易水道第 1 次拡張工事 竣工<br>4 月 鳥海上水道第 2 次拡張工事 着工   |
| 昭和 47 年(1972) | 3 月 酒田市上水道第 5 次拡張工事 竣工<br>4 月 出羽大橋 竣工<br>4 月 酒田市上水道第 6 次拡張工事 着工   |
| 昭和 48 年(1973) | 4 月 平田町上水道第 2 次拡張工事 着工<br>10 月 松嶺地区町営水道と内郷地区簡易水道を統合し、松嶺地区簡易水道とする。   |
| 昭和 50 年(1975) | 3 月 鳥海上水道第 2 次拡張工事 竣工<br>8 月 豪雨により、日向川曙橋の配水管が流失。南遊佐全地区で断水<br>10 月 広野、黒森簡易水道を廃止、酒田市上水道に統合  |
| 昭和 51 年(1976) | 10 月 新堀簡易水道を廃止、酒田市上水道に統合<br>10 月 29 日 「酒田市大火」発生 (被害家屋 1,017 戸、上水道被害 3 億円余)<br>11 月 新両羽橋が開通する  |
| 昭和 52 年(1977) | 4 月 火災復旧配水管整備事業が始まる。<br>飛島渇水のため、この年 52 回の水輸送が行われる。  |
| 昭和 53 年(1978) | 3 月 酒田市上水道第 6 次拡張工事 竣工<br>8 月 気温摂氏 40.8 度を記録する (当時戦後全国最高)。<br>12 月 飛島簡易水道第 2 次拡張工事 竣工   |
| 昭和 54 年(1979) | 5 月 酒田大火復興宣言<br>7 月 荒興野地区、成沢地区の各簡易水道を統合し、成興野地区簡易水道とする。  |

|               |   |
|---------------|---|
|               | 11 月 火災復旧配水管整備事業が完了   |
| 昭和 55 年(1980) | 酒田市上水道創設 50 周年  |
| 昭和 56 年(1981) | 6 月 水道料金改定 (38.60%)<br>7 月 平田町上水道第 2 次拡張工事 竣工   |
| 昭和 57 年(1982) | 4 月 田沢川ダムの建設促進等を目的に庄内北部水道推進協議会を発足   |
| 昭和 61 年(1986) | 6 月 酒田市上水道第 7 次拡張事業 着工<br>12 月 庄内広域水道用水供給事業 (北部地方) 認可   |
| 昭和 63 年(1988) | 4 月 石綿管更新事業 着工<br>6 月 水道料金改定 (24.68%)   |
| 平成 2 年(1990)  | 6 月 水道料金改定 (19.59%)<br>7 月 飛島簡易水道増補改良工事 着工  |
| 平成 3 年(1991)  | 7 月 鳥海上水道第 3 次拡張工事 着工   |
| 平成 4 年(1992)  | 1 月 酒田市上水道最上川暫定水利使用許可<br>7 月 田沢川多目的ダム建設工事 着工<br>8 月 寺内簡易水道組合、鳥海上水道に加入<br>12 月 鳥海上水道第 3 次拡張工事 竣工   |
| 平成 5 年(1993)  | 2 月 飛島簡易水道増補改良工事 竣工<br>3 月 鳥海上水道より大平地区給水開始<br>6 月 水道料金改定 (21.87%)   |
| 平成 6 年(1994)  | 3 月 鳥海上水道事業経営の廃止を許可される。<br>3 月 鳥海上水道を廃止、酒田市上水道に統合<br>4 月 酒田市上水道第 8 次拡張事業 着工<br>7 月 平田町上水道第 3 次拡張工事 着工   |
| 平成 7 年(1995)  | 3 月 酒田市上水道第 7 次拡張事業 竣工<br>9 月 柏谷沢小規模水道 着工   |
| 平成 8 年(1996)  | 3 月 柏谷沢小規模水道 竣工<br>3 月 29 日 松嶺地区、成興屋地区、上郷地区の各簡易水道を統合する<br>松山町水道事業の創設認可を受ける。<br>4 月 松山町上水道事業創設工事 着工<br>6 月 水道料金改定 (19.78%)                           |
| 平成 9 年(1997)  | 3 月 石綿管更新事業 完了<br>4 月 水道事業管理者を配置<br>飛島簡易水道増補改良工事 着工<br>鉛製給水管解消事業 着工   |
| 平成 10 年(1998) | 3 月 飛島簡易水道増補改良工事 竣工   |
| 平成 12 年(2000) | 10 月 水道料金改定の答申 ( 8.18%)<br>12 月 平田町上水道第 3 次拡張工事 竣工  |
| 平成 13 年(2001) | 2 月 水道料金改定を見送る<br>6 月 水道局ホームページ開設<br><a href="http://www.water.sakata.yamagata.jp/">http://www.water.sakata.yamagata.jp/</a><br>9 月 田沢川多目的ダム建設工事 竣工 |

|               |   |
|---------------|---|
|               | 10 月 庄内広域水道用水供給事業からの受水開始  |
| 平成 14 年(2002) | 3 月 松山町上水道事業創設工事 竣工   |
| 平成 15 年(2003) | 3 月 鉛製給水管解消事業 完了  |
| 平成 16 年(2004) | 4 月 浄水場の運転管理等を委託<br>4 月 水道局組織改編 (係を大幅に統合・再編)  |
| 平成 17 年(2005) | 3 月 酒田市上水道第 8 次拡張事業 竣工<br>11 月 1 日 酒田市、八幡町、松山町、平田町の 1 市 3 町が合併し、<br>新酒田市発足  |
| 平成 18 年(2006) | 2 月 酒田市水道ビジョン策定<br>4 月 携帯版ホームページ開始<br><a href="http://www.water.sakata.yamagata.jp/keitai/">http://www.water.sakata.yamagata.jp/keitai/</a>         |
| 平成 19 年(2007) | 4 月 組織改編 (4 係を 2 係に統合、職員数 70 人→65 人)  |
| 平成 20 年(2008) | 4 月 水道料金改定<br>(酒田地区△5.2%、松山地区△33.3%、平田地区△10.7%)<br>4 月 組織改編 (分室の廃止、職員数 65 人→61 人)<br>12 月 酒田市水道事業基本計画策定   |
| 平成 22 年(2010) | 4 月 酒田市水道事業と松山・平田各地区の上水道事業及び<br>小林簡易水道事業を統合<br>4 月 浄水場の第三者委託開始<br>4 月 組織改編 (浄水課を工務課に統合、職員数 60 人→57 人)<br>5 月 水道料金システム、公営企業会計システムを更新し、コンビニエンスストア収納開始 |
| 平成 23 年(2011) | 3 月 東日本大震災発生。南三陸町へ応援給水<br>4 月 八幡簡易水道事業に地方公営企業法を全面適用   |
| 平成 24 年(2012) | 4 月 鳥海浄水場廃止<br>4 月 東日本大震災支援のため、職員 1 名を 1 年間石巻市へ派遣   |

### (3) 拡張事業の経過

#### ①酒田市上水道

| 名称   | 認可年月           | 施工年月   |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日<br>最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|--|----------------|--------|--------|----------------|---------------|------------------------------------|
|  |                | 着工     | 竣工     |                |               |                                    |
| 創設   | S 4. 2         | S 4. 5 | S 5.10 | 751            | 50,000        | 5,500                              |
| 第1次拡張工事                                    | S23.11         | S23.11 | S24. 3 | 3,000          | 61,000        | 7,320                              |
| 第2次拡張工事                                    | S27. 5         | S26. 4 | S28. 3 | 32,100         | 50,000        | 14,000                             |
| 第3次拡張工事                                    | S29. 8         | S29. 4 | S35.10 | 181,830        | 56,000        | 20,000                             |
| 第4次拡張工事                                    | S39. 3         | S39. 3 | S39. 4 | 5,577          | 66,000        | 22,500                             |
| 第5次拡張工事                                    | S41.12         | S42. 4 | S47. 3 | 562,157        | 70,000        | 31,500                             |
| 第6次拡張工事                                    | S47.3<br>S51.3 | S47. 4 | S53. 3 | 1,346,925      | 100,000       | 45,000                             |
| 第7次拡張事業                                    | S61. 5         | S61. 6 | H 7. 3 | 9,788,689      | 98,300        | 59,000                             |
| 第8次拡張事業                                    | H 6. 3         | H 6. 4 | H17. 3 | 7,382,964      | 108,500       | 74,180                             |
| 松山・平田地区の上水道事業<br>及び小林簡易水道事業を全部<br>譲り受け統合届出 | H 22. 3        |        |        |                | 123,150       | 81,555                             |

#### ②飛島簡易水道

| 名称      | 認可年月   | 施工年月   |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日<br>最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|---------|--------|--------|--------|----------------|---------------|------------------------------------|
|         |        | 着工     | 竣工     |                |               |                                    |
| 創設      | S33. 9 | S33.10 | S34. 3 | 12,059         | 1,750         | 87.5                               |
| 第1次拡張工事 | S44. 8 | S44. 9 | S46. 3 | 18,153         | 1,200         | 195                                |
| 第2次拡張工事 | S53. 5 | S53. 5 | S53.12 | 48,654         | 940           | 329                                |
| 増補改良工事  | H 2. 3 | H 2. 7 | H 5. 2 | 285,034        | 700           | 315                                |
| 増補改良工事  | H 9. 3 | H 9. 4 | H10.3  | 205,460        | 700           | 315                                |

#### ③松山地区上水道

| 名称                     | 認可年月   | 施工年月   |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日<br>最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|------------------------|--------|--------|--------|----------------|---------------|------------------------------------|
|                        |        | 着工     | 竣工     |                |               |                                    |
| 創設                     | H 8. 3 | H 8. 4 | H14. 3 | 1,568,818      | 6,450         | 3,340                              |
| 酒田市上水道事業へ<br>統合のため事業廃止 | H22. 3 |        |        |                |               |                                    |

#### ④柏谷沢小規模水道

| 名称 | 認可年月   | 施工年月   |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日<br>最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|----|--------|--------|--------|----------------|---------------|------------------------------------|
|    |        | 着工     | 竣工     |                |               |                                    |
| 創設 | H 7.10 | H 7. 9 | H 8. 3 | 115,486        | 71            | 21                                 |

⑤平田地区上水道

| 名称                 | 認可年月  | 施工年月   |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|--------------------|-------|--------|--------|----------------|---------------|--------------------------------|
|                    |       | 着工     | 竣工     |                |               |                                |
| 創設                 | S31.4 | S30.10 | S31.5  | 17,000         | 5,000         | -                              |
| 第1次拡張工事            | S35.4 | S35.3  | S35.3  | 5,446          | 5,600         | 840                            |
| 第2次拡張工事            | S48.3 | S48.7  | S56.7  | 561,000        | 9,100         | 3,230                          |
| 第3次拡張工事            | H6.4  | H6.7   | H12.12 | 508,610        | 7,970         | 4,000                          |
| 酒田市上水道事業へ統合のため事業廃止 | H22.3 |        |        |                |               |                                |

⑥小林簡易水道

| 名称                 | 認可年月  | 施工年月  |        | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|--------------------|-------|-------|--------|----------------|---------------|--------------------------------|
|                    |       | 着工    | 竣工     |                |               |                                |
| 創設                 | S43.7 | S43.8 | S43.12 | 7,541          | 230           | 34.5                           |
| 酒田市上水道事業へ統合のため事業廃止 | H22.3 |       |        |                |               |                                |

⑦八幡簡易水道

| 名称                      | 認可年月  | 施工年月  |       | 事業費<br>(千円、税込) | 計画給水人口<br>(人) | 計画1日最大給水量<br>(m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------|-------|-------|-------|----------------|---------------|--------------------------------|
|                         |       | 着工    | 竣工    |                |               |                                |
| 創設                      | S50.8 | S50.8 | S53.3 | 194,661        | 3,000         | 600                            |
| 地方公営企業法全面適用により酒田市水道局へ移管 | H23.4 |       |       |                |               |                                |



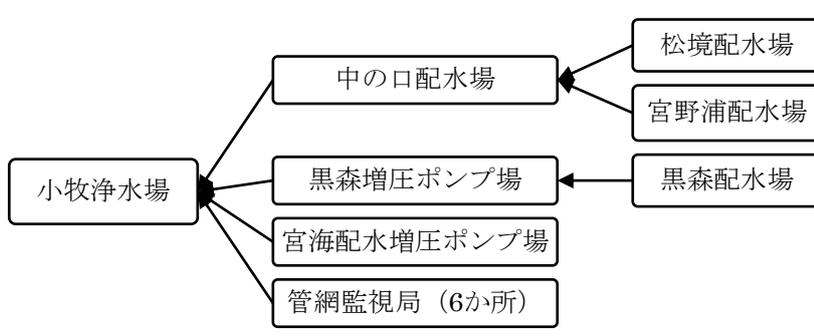
## 2 施設の概要

### (1) 現有施設

#### ①-1 酒田市上水道 小牧浄水場系

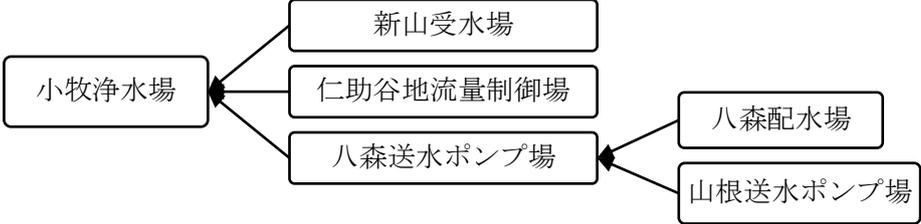
|      |        |   |
|------|--------|---|
| 給水能力 |        | 46,500 m <sup>3</sup> /日  |
| 水 源  |        | 最上川表流水  |
| 取水施設 | 取水塔    | 取水地点 砂越字下川原 157 番地先<br>長径 20.2m×短径 5.2m×全高 20.45m RC造<br>取水ゲート:800mm×8 基  |
|      | 取水ポンプ  | φ 350mm×14m×12.71 m <sup>3</sup> /分×55kW×3台(回転数制御、内1台予備)<br>φ 300mm×14m×9.3 m <sup>3</sup> /分×37kW×1台(固定速)  |
| 導水施設 | 導水管    | SP φ 900mm:115m DIP φ 600mm:117m 計 232m   |
| 浄    | 沈砂池    | 5.5m×26.3m×有効深 3.0m 有効容量:434 m <sup>3</sup> RC造   |
|      | 沈でん池   | 高速凝集沈でん池 RC造<br>2号池 径 23.0m×有効水深 6.0m 容量:1,644 m <sup>3</sup> 処理水量:20,000 m <sup>3</sup> /日<br>3号池 径 23.0m×有効水深 6.0m 容量:1,716 m <sup>3</sup> 処理水量:20,000 m <sup>3</sup> /日<br>4号池 径 23.0m×有効水深 6.0m 容量:1,716 m <sup>3</sup> 処理水量:20,000 m <sup>3</sup> /日   |
|      | 集合井    | 外径 8.5m×内径 5.5m×全高 3.5m×有効深 2.3m×1池<br>ドーナツ型 有効容量:75 m <sup>3</sup> RC造   |
| 水    | ろ過設備   | 急速ろ過池<br>4.1m×8.2m×12 池(内1池予備)<br>ろ過面積:33.62 m <sup>2</sup> /池 総ろ過面積:403.44 m <sup>2</sup> ろ過速度:135.2m/日<br>表洗ポンプ φ 150mm×46m× 2.4 m <sup>3</sup> /分×30kW×2台(内1台予備)<br>逆洗ポンプ φ 400mm×18m×20.2 m <sup>3</sup> /分×90kW×2台(内1台予備)  |
| 施設   | 薬品注入設備 | 苛性ソーダ希釈槽 容量:18.0 m <sup>3</sup> ×1基<br>苛性ソーダ貯蔵槽 容量:18.0 m <sup>3</sup> ×4基<br>P A C 貯 蔵 槽 容量:15.0 m <sup>3</sup> ×3基<br>次 亜 塩 貯 蔵 槽 容量:10.5 m <sup>3</sup> ×2基<br>苛性ソーダ注入ポンプ(容量制御ポンプ)<br>前苛性 注入量:2.260 l/分×0.4kW×2台(内1台予備)<br>後苛性 注入量:0.451 l/分×0.4kW×2台(内1台予備)<br>PAC注入ポンプ(容量制御ポンプ)<br>注入量:0.800 l/分×0.4kW×6台<br>苛性ソーダ移送ポンプ(ノンシールポンプ)<br>移送量:620 l/分×3.7kW×2台(内1台予備)<br>PAC移送ポンプ(ノンシールポンプ)<br>移送量:10.0 l/分×1.5kW×1台<br>次亜塩注入ポンプ(容量制御ポンプ)<br>前中次亜塩 注入量:1.915 l/分×0.4kW×2台(内1台予備)<br>中後次亜塩 注入量:1.149 l/分×0.4kW×2台(内1台予備) |

|                            |  |   |
|----------------------------|--|---|
| <p>浄<br/>水<br/>施<br/>設</p> | <p>排水処理設備</p>  | <p>排水池<br/>10.7m× 6.0m×有効深 3.0m×2池 有効容量:385.2 m<sup>3</sup> RC造<br/>排泥池<br/>10.7m×11.0m×有効深 3.0m×2池 有効容量:706.2 m<sup>3</sup> RC造<br/>濃縮槽<br/>14.0m×14.0m×有効深 4.0m×2池 有効容量:1,568 m<sup>3</sup> RC造<br/>天日乾燥床<br/>25.0m×20.5m×有効深:1.2m×16 床 乾燥床面積:8,000 m<sup>2</sup> RC造<br/>天日乾燥床送泥ポンプ<br/>φ 250mm×13m×8.89 m<sup>3</sup>/分×37kW×1台<br/>沈砂池返送ポンプ<br/>φ 150mm×17m×3.19 m<sup>3</sup>/分×22kW×2台(内1台予備)<br/>排泥ポンプ<br/>φ 100mm×16m×1.46 m<sup>3</sup>/分×11kW×2台(内1台予備)<br/>天日乾燥床排水井ポンプ<br/>φ 65mm×14m×0.292 m<sup>3</sup>/分×2.2kW×4台(内2台予備)</p> |
| <p>送<br/>水<br/>施<br/>設</p> | <p>送水ポンプ</p>   | <p>小牧浄水場<br/>黒森系 φ 200mm×47m×4.43 m<sup>3</sup>/分×55kW×2台(内1台予備)<br/>中の口配水場<br/>松境系 φ 150mm×56m×3.9 m<sup>3</sup>/分×75kW×2台(内1台予備)<br/>宮野浦系 φ 150mm×57m×3.6 m<sup>3</sup>/分×75kW×2台(内1台予備)</p>  |
| <p>増圧ポンプ</p>               | <p>黒森増圧ポンプ場<br/>φ 200mm×55m×4.43 m<sup>3</sup>/分×75kW×2台(内1台予備)</p>  |   |
| <p>高架タンク<br/>揚水ポンプ</p>     | <p>松境配水場<br/>φ 125mm×24m×1.94 m<sup>3</sup>/分×15kW×2台(内1台予備)</p>   |   |
| <p>追塩設備</p>                | <p>中の口配水場<br/>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:1 m<sup>3</sup>×2基<br/>松境系次亜塩注入ポンプ(液中ポンプストローク制御)<br/>注入量:2.61 l/時×2台(内1台予備)<br/>宮野浦系次亜塩注入ポンプ(液中ポンプストローク制御)<br/>注入量:2.61 l/時×2台(内1台予備)<br/>黒森増圧ポンプ場<br/>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:0.5 m<sup>3</sup>×2基<br/>次亜塩注入ポンプ(液中ポンプストローク制御)<br/>注入量:2.16 l/時×2台</p> |   |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| 配<br>水<br>施<br>設 | 配水池   | <p>小牧浄水場<br/>1号池 25.0m×15.5m×有効深 4.0m×2池 有効容量:2,700 m<sup>3</sup> RC造<br/>2号池 25.0m×47.0m×有効深 4.0m×2池 有効容量:7,900 m<sup>3</sup> RC造<br/>総有効容量:10,600 m<sup>3</sup></p> <p>中の口配水場<br/>2号池 14.8m×22.8m×有効深 4.4m×2池 有効容量:2,600 m<sup>3</sup> RC造<br/>3号池 径 40.0m×有効深 4.0m 有効容量:5,000 m<sup>3</sup> PC造<br/>総有効容量:7,600 m<sup>3</sup></p> <p>松境配水場<br/>1号池 径 12.0m×有効深 6.7m 有効容量: 757 m<sup>3</sup> RC造<br/>2号池 径 15.8m×有効深 6.7m 有効容量:1,313 m<sup>3</sup> PC造<br/>総有効容量:2,070 m<sup>3</sup></p> <p>高架タンク(ドーナツ型)<br/>外径 6.1m×内径 3.0m×有効深 3.0m 有効容量:66 m<sup>3</sup> PC造</p> <p>黒森配水場<br/>1号池 径 22.5m×有効深 6.0m 有効容量:2,300 m<sup>3</sup> PC造</p> <p>宮野浦配水場<br/>1号池 径 19.0m×有効深 6.0m 有効容量:1,700 m<sup>3</sup> PC造</p> <p>出羽台配水ポンプ場(受水槽)<br/>3.0m×1.5m×有効深 2.24m×2槽 有効容量:20 m<sup>3</sup> FRP製</p> |
|                  | 配水ポンプ   | <p>小牧浄水場(回転数制御)<br/>φ 300mm×64m×9.2 m<sup>3</sup>/分×150kW×5台(内1台予備)</p> <p>出羽台配水ポンプ場(インバータ制御)<br/>φ 65mm×40m×0.6 m<sup>3</sup>/分×3.7kW×2台</p>  |
| 増圧ポンプ            | <p>宮海配水増圧ポンプ場<br/>φ 125mm×41m×1.3 m<sup>3</sup>/分×15kW×2台(内1台予備)</p> <p>緑ヶ丘増圧ポンプ場(インバータ制御)<br/>φ 80mm×20m×0.4 m<sup>3</sup>/分×3.7kW×2台</p>  |  |
| 遠方監視制御システム       | <p>1 : 1 方式</p>  <pre> graph LR     KM[小牧浄水場] --- MK[中の口配水場]     KM --- KS[黒森増圧ポンプ場]     KM --- KH[宮海配水増圧ポンプ場]     KM --- KN[管網監視局 (6か所)]     MK --- MS[松境配水場]     MK --- MP[宮野浦配水場]     KS --- KS2[黒森配水場]     </pre> |  |

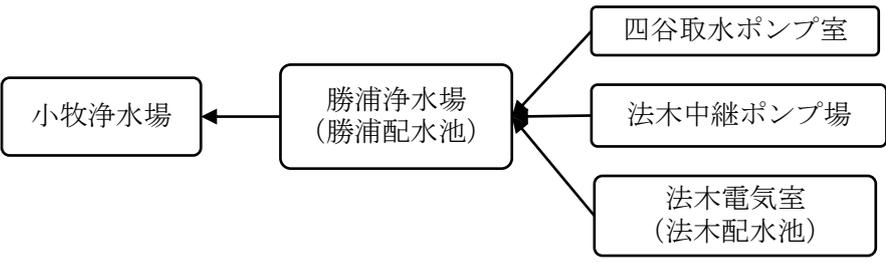
①-2 酒田市上水道 新山受水場系

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| 給水能力                  | 21,473 m <sup>3</sup> /日  |   |
| 水 源                   | 田沢川ダム   |   |
| 送<br>配<br>水<br>施<br>設 | 受水池   | 新山受水池<br>径 40.8m×有効深 5.0m×2池 有効容量:13,000 m <sup>3</sup> PC造   |
|                       | 流量調整弁   | 仁助谷地流量制御場<br>プランジヤーバルブ:φ 400mm  |
|                       | 送水ポンプ   | 八森送水ポンプ場<br>八森系 φ 125mm×30m×2.6 m <sup>3</sup> /分×22kW×2台(内1台予備)<br>山根系 φ 125mm×44m×2.0 m <sup>3</sup> /分×22kW×2台(内1台予備)<br>山根送水ポンプ場<br>φ 32mm×35m×0.093 m <sup>3</sup> /分×2.2kW×2台(内1台予備)<br>新出送水ポンプ場<br>φ 40mm×70m×0.042 m <sup>3</sup> /分×7.5kW×2台(内1台予備)<br>矢流川送水ポンプ場<br>φ 40mm×110m×0.04 m <sup>3</sup> /分×5.5kW×2台(内1台予備)             |
|                       | 追塩設備  | 新山受水場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:2m <sup>3</sup> ×2基<br>薬品注入ポンプ(液中ポンプストローク制御)<br>注入量:2.88 l/時×3台<br>八森送水ポンプ場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:1m <sup>3</sup> ×2基<br>八森系次亜塩注入ポンプ(液中ポンプインターバル制御)<br>注入量:0.9 l/時×2台<br>山根系次亜塩注入ポンプ(液中ポンプインターバル制御)<br>注入量:0.9 l/時×2台<br>矢流川送水ポンプ場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:50 l×1基<br>次亜塩注入ポンプ(電磁ポンプ制御式)<br>注入量:1.1 l/時×2台(内1台予備) |
| 配水池                   | 八森配水場<br>15.0m×21.8m×有効深 3.0m 有効容量:900 m <sup>3</sup> RC造<br>8.0m×14.0m×有効深 3.0m×2池 有効容量:672 m <sup>3</sup> RC造<br>総有効容量:1,572 m <sup>3</sup><br>山根低区配水池<br>4.0m×19.0m×有効深 3.0m×2池 有効容量:456 m <sup>3</sup> RC造<br>山根高区配水池<br>3.0m× 5.7m×有効深 2.5m×2池 有効容量: 85 m <sup>3</sup> RC造<br>新出配水池<br>3.0m× 5.0m×有効深 2.5m×2池 有効容量: 75 m <sup>3</sup> RC造<br>大平配水池<br>3.0m×4.0m×有効深 3.0m×2池 有効容量:72 m <sup>3</sup> RC造 |   |

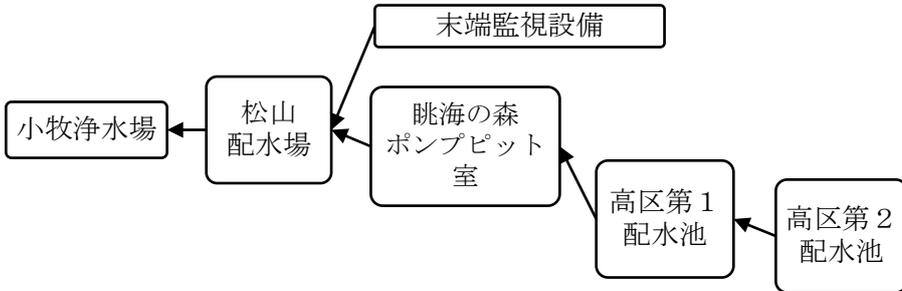
|            |        |  |
|------------|--------|--|
|            | 増圧ポンプ  | 大森山配水増圧ポンプ(インバータ制御)<br>No.1 φ40mm×75m×1900/分×3.7kW×2台(内1台予備)<br>No.2 φ40mm×75m×1900/分×3.7kW×2台(内1台予備)<br>No.3 φ40mm×75m×1900/分×3.7kW×2台(内1台予備) |
| 遠方監視制御システム | 遠方監視装置 | 1:1方式<br>  |

② 飛島簡易水道

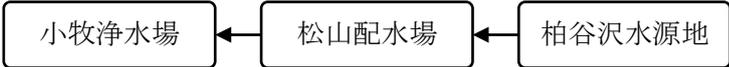
|                                      |           |  |                             |
|--------------------------------------|-----------|--|-----------------------------|
| 給水能力                                 |           | 315 m <sup>3</sup> /日  |                             |
| 水 源                                  |           | ダム表流水  |                             |
| 貯<br>水<br>施<br>設                     | 貯水池       | 1号貯水池  | 有効容量: 240 m <sup>3</sup>    |
|                                      |           | 四谷貯水池  | 有効容量: 17,000 m <sup>3</sup> |
|                                      |           | 船見沢砂防ダム  | 有効容量: 3,200 m <sup>3</sup>  |
|                                      |           | 高森沢砂防ダム  | 有効容量: 2,100 m <sup>3</sup>  |
|                                      |           | 剣ヶ峰沢砂防ダム   | 有効容量: 6,000 m <sup>3</sup>  |
|                                      |           | 宮谷沢治山ダム  | 有効容量: 1,860 m <sup>3</sup>  |
|                                      |           | 中村沢砂防ダム  | 有効容量: 3,700 m <sup>3</sup>  |
|                                      |           | 白瀬沢砂防ダム  | 有効容量: 4,400 m <sup>3</sup>  |
|                                      | 船見沢第2砂防ダム | 有効容量: 6,500 m <sup>3</sup>   |                             |
|                                      |           | 総有効容量: 45,000 m <sup>3</sup>   |                             |
| 取<br>水<br>施<br>設                     | 取水ポンプ     | 四谷取水ポンプ<br>φ 40mm×40m×0.13 m <sup>3</sup> /分×3.7kW×2台(内1台予備)   |                             |
| 導<br>水<br>施<br>設                     | 導水管       | DIP (φ 75~200mm)   | 240m                        |
|                                      |           | VP (φ 50~150mm)  | 3,472m                      |
|                                      |           | PP (φ 40・50mm)   | 1,068m                      |
|                                      |           | 計  | 4,780m                      |
| 浄<br>水<br>施<br>設                     | 着水井       | 1.5m×1.5m×有効深 2.0m 容量:4.5 m <sup>3</sup> RC造   |                             |
|                                      | 沈でん池      | 1系沈でん池<br>横流式薬品沈でん池(傾斜板式) 処理水量:163 m <sup>3</sup> /日 RC造   |                             |
|                                      |           | 2系沈でん池<br>横流式薬品沈でん池(傾斜板式) 処理水量:169 m <sup>3</sup> /日 SUS製  |                             |
|                                      | ろ過装置      | 圧力式急速ろ過機 φ 1.3m×2基 SUS製<br>ろ過面積:1.3 m <sup>2</sup> ろ過速度:120m/日<br>洗浄ポンプ井<br>1.9m×2.5m×有効深 2.4m×2池 有効容量:22.8 m <sup>3</sup> RC造 |                             |
| 高<br>度<br>浄<br>水<br>処<br>理<br>設<br>備 | 活性炭吸着機    | φ 1.2m×高さ 3.8m(直胴部)×2基(活性炭層厚 2.0m) SUS製<br>ろ過面積:1.13 m <sup>2</sup> ろ過速度:139m/日  |                             |
|                                      |           | 活性炭吸着ポンプ井<br>3.6m×3.175m×有効深 1.25m 有効容量:14.3 m <sup>3</sup> RC造  |                             |
|                                      |           | 洗浄ポンプ井<br>3.6m×3.4m×有効深 1.8m 有効容量:22.0 m <sup>3</sup> RC造  |                             |
|                                      |           | 浄水池<br>3.6m×3.425m×有効深 1.6m 有効容量:19.7 m <sup>3</sup> RC造   |                             |

|                   |               |   |
|-------------------|---------------|---|
| <p>浄水施設</p>       | <p>薬品注入設備</p> | <p>苛性ソーダ貯蔵槽 容量: 1 m<sup>3</sup> × 1 基<br/>                 PAC貯蔵槽 容量: 1 m<sup>3</sup> × 1 基<br/>                 次亜塩貯蔵槽 容量: 1 m<sup>3</sup> × 1 基<br/>                 苛性ソーダ注入ポンプ (電磁ポンプ制御式)<br/>                 注入量: 1.1 ℓ/時 × 2 台 (内 1 台予備)<br/>                 PAC注入ポンプ (電磁ポンプ制御式)<br/>                 注入量: 1.1 ℓ/時 × 3 台 (内 1 台予備)<br/>                 次亜塩注入ポンプ (電磁ポンプ制御式)<br/>                 前中次亜塩 注入量: 1.1 ℓ/時 × 3 台 (内 1 台予備)<br/>                 後次亜塩 注入量: 1.1 ℓ/時 × 2 台 (内 1 台予備)</p> |
| <p>送水施設</p>       | <p>ポンプ井</p>   | <p>勝浦送水ポンプ井<br/>                 2.3m × 3.5m × 有効深 0.7m 有効容量: 5.6 m<sup>3</sup> RC造</p>   |
| <p>配水施設</p>       | <p>送水ポンプ</p>  | <p>勝浦送水ポンプ<br/>                 φ 50mm × 40m × 0.30 m<sup>3</sup>/分 × 5.5 kW × 2 台 (内 1 台予備)<br/>                 法木中継ポンプ<br/>                 φ 40mm × 40m × 0.07 m<sup>3</sup>/分 × 2.2 kW × 2 台 (内 1 台予備)</p>   |
| <p>遠方監視制御システム</p> | <p>配水池</p>    | <p>1:1 方式</p>  <p>勝浦配水池<br/>                 3.0m × 6.7m × 有効深 2.6m 有効容量: 52.2 m<sup>3</sup> RC造<br/>                 4.0m × 8.0m × 有効深 2.7m 有効容量: 86.4 m<sup>3</sup> FRP製<br/>                 総有効容量: 138.6 m<sup>3</sup><br/>                 法木配水池<br/>                 2.0m × 4.0m × 有効深 2.1m 有効容量: 16.8 m<sup>3</sup> SUS製<br/>                 総有効容量: 16.8 m<sup>3</sup></p>                                |

③ 松山地区上水道

|                       |        |   |
|-----------------------|--------|---|
| 給水能力                  |        | 2,789 m <sup>3</sup> /日   |
| 水 源                   |        | 田沢川ダム   |
| 送<br>配<br>水<br>施<br>設 | 受水池    | 松山配水場<br>径 27.9m×有効深 3.0m 有効容量:1,780 m <sup>3</sup> PC造   |
|                       | 追塩設備   | 松山配水場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:200 ℓ×2槽<br>次亜塩注入ポンプ(液中バルブレスポンプ)<br>注入量:0.12~1.20 ℓ/時×2台(内1台予備)   |
|                       | 送水ポンプ  | 眺海の森ポンプピット室<br>φ 40mm×179m×0.15 m <sup>3</sup> /分×11kW×2台(内1台予備)<br>高区第1配水池<br>φ 40mm×100m×0.12 m <sup>3</sup> /分×5.5kW×2台(内1台予備)<br>辰ヶ湯送水ポンプ<br>φ 40mm×45m×0.02 m <sup>3</sup> /分×2.2kW×2台(内1台予備)  |
|                       | 配水池    | 高区第1配水池<br>1.5m×3.0m×有効深 2.22m×2池 有効容量:20.0 m <sup>3</sup> RC造<br>高区第2配水池<br>1.5m×3.0m×有効深 2.22m×2池 有効容量:20.0 m <sup>3</sup> RC造  |
|                       | 増圧ポンプ  | 和光園増圧ポンプ<br>φ 40mm×32m×0.29 m <sup>3</sup> /分×1.5kW×2台  |
| 遠方監視制御システム            | 遠方監視装置 |  <pre> graph TD     MS[末端監視設備] --&gt; SM[松山配水場]     MS --&gt; TM[眺海の森ポンプピット室]     SM --&gt; SMW[小牧浄水場]     TM --&gt; TMW[高区第1配水池]     TMW --&gt; TMW2[高区第2配水池]             </pre> |

④ 柏谷沢小規模水道

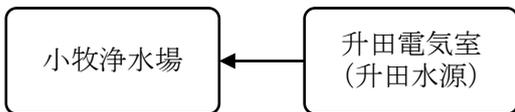
|            |        |  |
|------------|--------|--|
| 給水能力       |        | 21 m <sup>3</sup> /日   |
| 水 源        |        | 地下水(柏谷沢水源:深井戸)   |
| 取水施設       | 取水ポンプ  | 柏谷沢水源地<br>取水地点 柏谷沢字水上沢 31-5 番地<br>φ 25mm×19m×0.02 m <sup>3</sup> /分×0.37kW×1台  |
|            | 導水管    | SGP-VB φ 25mm 16.0m  |
| 浄水施設       | 膜処理設備  | 膜ろ過方式<br>内圧型クロスフロー限外ろ過<br>接触槽<br>φ 1.065m×高さ 1.225m 容量:1.0 m <sup>3</sup><br>循環水槽<br>φ 0.655m×高さ 0.755m 容量:200 ℓ<br>ろ過膜モジュール(UF膜) 3本<br>φ 5 インチ×長さ 1.0m 36.9 m <sup>2</sup> ろ過流速:0.62m/日<br>安全モジュール(MF膜) 1本<br>φ 5 インチ×長さ 1.0m 36.9 m <sup>2</sup> |
|            | 薬品注入設備 | 薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:100 ℓ×1基<br>次亜塩注入ポンプ(電磁ポンプ制御式)<br>注入量:0.04~1.10 ℓ/時×2台  |
| 配水施設       | 配水池    | 2.5m×5.1m×有効深 2.0m×2池 有効容量:51.0 m <sup>3</sup> RC造   |
|            | 配水ポンプ  | φ 50mm×58.5m×0.31 m <sup>3</sup> /分×5.5kW×2台(内1台予備)  |
| 遠方監視制御システム | 遠方監視装置 |  <pre> graph LR     A[柏谷沢水源地] --&gt; B[松山配水場]     B --&gt; C[小牧浄水場]             </pre>   |

⑤ 平田地区上水道

|       |        |   |
|-------|--------|---|
| 給水能力  |        | 2,178 m <sup>3</sup> /日   |
| 水 源   |        | 地下水(大畑水源:湧水)、田沢川ダム  |
| 取水施設  | 取水柵    | 大畑水源<br>1.0m×1.0m×深さ 1.8m   |
| 導水施設  | 導水管    | 大畑水源<br>DIP φ150mm 1,038.9m   |
| 浄水施設  | 混和池    | 大畑送水ポンプ場<br>3.2m×3.3m×深さ 2.0m 容量:21 m <sup>3</sup> RC造  |
|       | 消毒設備   | 大畑送水ポンプ場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:50 l×1基<br>次亜塩注入ポンプ(液中ピストンポンプ)<br>注入量:0.25~7.5 ml/分×1台   |
| 送配水施設 | 受水池    | 平田第1受水池<br>φ17.1m×有効深 3.0m 有効容量:630 m <sup>3</sup> PC造<br>平田第2受水池<br>9.0m×10.0m×有効深 3.5m×2池 有効容量:630 m <sup>3</sup> SUS製<br>(榑橋配水池)<br>10.1m×13.5m×有効深 3.45m×2池 有効容量:940 m <sup>3</sup> RC造 |
|       | 追塩設備   | 田沢高区送水ポンプ場<br>薬品タンク(次亜塩素酸ソーダ) 容量:50 l×1基<br>次亜塩注入ポンプ(液中ピストンポンプ)<br>注入量:0.25~7.5 ml/分×1台   |
|       | ポンプ井   | 田沢高区送水ポンプ場<br>3.0m×3.0m×深さ 2.0m 容量:18 m <sup>3</sup>  |
|       | 送水ポンプ場 | 大畑送水ポンプ場<br>φ80mm×55m×0.50 m <sup>3</sup> /分×11kW×2台(内1台予備)<br>丸山加圧ポンプ場<br>φ80mm×65m×0.28 m <sup>3</sup> /分×11kW×2台(内1台予備)<br>田沢高区送水ポンプ場<br>φ40mm×79m×0.20 m <sup>3</sup> /分×5.5kW×2台       |
|       | 配水池    | 大畑配水池<br>6.0m×8.25m×有効深 2.8m 有効容量:138 m <sup>3</sup> RC造<br>海ヶ沢調整池<br>4.8m×4.8m×有効深 2.6m 有効容量:60.0 m <sup>3</sup> RC造<br>田沢高区配水池<br>5.9m×5.9m×有効深 3.0m×2池 有効容量:208 m <sup>3</sup> RC造       |
|       |        |   |

|                   |               |   |
|-------------------|---------------|---|
| <p>送配水施設</p>      | <p>増圧ポンプ</p>  | <p>楯山加圧ポンプ場<br/> <math>\phi 50\text{mm} \times 25\text{m} \times 0.167 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5 \text{ kW} \times 2 \text{ 台}</math> (内 1 台予備)<br/>                 小林増圧ポンプ場 (直結給水ブースターポンプ)<br/> <math>\phi 40\text{mm} \times 37\text{m} \times 0.17 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5 \text{ kW} \times 2 \text{ 台}</math> (内 1 台予備)</p> |
| <p>遠方監視制御システム</p> | <p>遠方監視装置</p> |   |

⑥ 八幡簡易水道

|            |           |   |
|------------|-----------|---|
| 給水能力       |           | 600 m <sup>3</sup> /日   |
| 水 源        |           | 伏流水 (升田水源)  |
| 取水施設       | 取水井       | 井筒式 φ 3.0m × 8.5m   |
|            | 取水及び送水ポンプ | 取水地点 升田字谷地返シ 2-2<br>φ 65mm × 76m × 0.45 m <sup>3</sup> /分 × 11kW × 2 台 (内1台予備)  |
| 浄水施設       | 薬品注入設備    | 升田滅菌室<br>薬品タンク (次亜塩素酸ソーダ) 容量:110 ℓ × 1基<br>次亜塩注入ポンプ (液中ピストンポンプ)<br>注入量:0.2~15 mℓ/分 × 1台   |
| 配水施設       | 配水池       | 日向配水池<br>6.0m × 6.0m × 有効深 2.95m × 2池 有効容量:212 m <sup>3</sup> RC造<br>大沢高区配水池<br>4.8m × 4.8m × 有効深 3.1m × 2池 有効容量:142 m <sup>3</sup> RC造<br>大沢低区配水池<br>4.4m × 4.4m × 有効深 2.8m × 2池 有効容量:108 m <sup>3</sup> RC造 |
|            | 減圧槽       | 日向減圧井<br>2.8m × 2.8m × 有効深 2.5m × 1 池 有効容量:19 m <sup>3</sup> RC造<br>大沢減圧槽<br>2.8m × 2.8m × 有効深 2.55m × 1 池 有効容量:20 m <sup>3</sup> RC造   |
| 遠方監視制御システム | 遠方監視装置    |  <pre> graph LR     A[升田電気室 (升田水源)] --&gt; B[小牧浄水場]             </pre>  |

## (2) 配水管類口径別布設状況

### ①酒田地区

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 |
| 導水管   | 50以下       |             | 2,116      |             | 2,116      |             | 2,116      |
|       | 75         |             | 916        |             | 916        |             | 916        |
|       | 100        |             | 407        |             | 407        |             | 407        |
|       | 150        |             | 1,332      |             | 1,332      |             | 1,332      |
|       | 200        | 1,477       | 9          | 1,477       | 9          | 1,477       | 9          |
|       | 250        |             |            |             |            |             |            |
| 600以上 | 232        |             | 232        |             | 232        |             |            |
| 導水管計  |            | 1,709       | 4,780      | 1,709       | 4,780      | 1,709       | 4,780      |
| 酒田地区計 |            |             | 6,489      |             | 6,489      |             | 6,489      |

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 |
| 送水管   | 50以下       |             | 1,516      |             | 1,516      |             | 1,516      |
|       | 75         | 2,171       | 1,536      | 2,171       | 1,536      | 2,171       | 1,536      |
|       | 150        |             |            |             |            |             |            |
|       | 200        | 1,423       |            | 1,423       |            | 1,404       |            |
|       | 250        | 6,352       |            | 6,333       |            | 6,139       |            |
|       | 300        | 10,910      |            | 11,060      |            | 10,994      |            |
|       | 350        | 9,423       |            | 9,423       |            | 9,423       |            |
|       | 400        | 5,391       |            | 5,391       |            | 5,216       |            |
|       | 450        | 56          |            | 56          |            | 56          |            |
|       | 500        | 3           |            | 3           |            | 3           |            |
|       | 600        | 2,127       |            | 2,127       |            | 2,127       |            |
| 700以上 | 3,353      |             | 3,353      |             | 3,353      |             |            |
| 送水管計  |            | 41,209      | 3,052      | 41,340      | 3,052      | 40,886      | 3,052      |
| 酒田地区計 |            |             | 44,261     |             | 44,392     |             | 43,938     |

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 | 酒田地区<br>上水道 | 飛島<br>簡易水道 |
| 配水管   | 50以下       | 64,086      | 1,633      | 64,071      | 614        | 63,847      | 1,458      |
|       | 75         | 259,481     | 133        | 259,735     | 844        | 259,737     | 133        |
|       | 100        | 220,007     | 1,787      | 219,651     | 133        | 219,691     | 1,787      |
|       | 125        |             |            |             | 1,787      | 0           |            |
|       | 150        | 113,988     |            | 114,150     |            | 114,340     |            |
|       | 200        | 57,417      |            | 56,329      |            | 56,676      |            |
|       | 250        | 23,866      |            | 23,733      |            | 23,731      |            |
|       | 300        | 16,302      |            | 16,123      |            | 15,380      |            |
|       | 350        | 4,677       |            | 4,677       |            | 4,677       |            |
|       | 400        | 11,611      |            | 12,031      |            | 12,326      |            |
|       | 450        | 3,660       |            | 3,660       |            | 3,645       |            |
|       | 500        | 2,957       |            | 2,953       |            | 2,953       |            |
|       | 600        | 711         |            | 708         |            | 708         |            |
|       | 700        | 6,107       |            | 6,107       |            | 6,107       |            |
|       | 800        | 9,872       |            | 9,192       |            | 9,269       |            |
| 口径不明  |            |             |            |             | 0          |             |            |
| 配水管計  |            | 794,742     | 3,553      | 793,120     | 3,378      | 793,087     | 3,378      |
| 酒田地区計 |            |             | 798,295    |             | 796,498    |             | 796,465    |

②松山地区

(単位：m)

| 管分類   | 口 径<br>(mm) | H22         |              | H23         |              | H24         |              |
|-------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|       |             | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 |
| 導水管   | 50以下        |             |              |             |              |             |              |
|       | 75          |             |              |             |              |             |              |
|       | 100         |             |              |             |              |             |              |
|       | 150         |             |              |             |              |             |              |
|       | 200         |             |              |             |              |             |              |
|       | 250         |             |              |             |              |             |              |
| 導水管 計 | 600以上       | 0           | 0            | 0           | 0            | 0           | 0            |
| 松山地区計 |             | 0           |              | 0           |              | 0           |              |

(単位：m)

| 管分類   | 口 径<br>(mm) | H22         |              | H23         |              | H24         |              |
|-------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|       |             | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 |
| 送水管   | 50以下        |             |              |             |              |             |              |
|       | 75          |             |              |             |              |             |              |
|       | 150         |             |              |             |              |             |              |
|       | 200         |             |              |             |              |             |              |
|       | 250         |             |              |             |              |             |              |
|       | 300         |             |              |             |              |             |              |
|       | 350         |             |              |             |              |             |              |
|       | 400         |             |              |             |              |             |              |
|       | 450         |             |              |             |              |             |              |
|       | 500         |             |              |             |              |             |              |
|       | 600         |             |              |             |              |             |              |
|       | 700以上       |             |              |             |              |             |              |
| 送水管 計 |             | 0           | 0            | 0           | 0            | 0           | 0            |
| 松山地区計 |             | 0           |              | 0           |              | 0           |              |

(単位：m)

| 管分類   | 口 径<br>(mm) | H22         |              | H23         |              | H24         |              |
|-------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|       |             | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 | 松山地区<br>上水道 | 柏谷沢<br>小規模水道 |
| 配水管   | 50以下        | 6,278       | 619          | 6,278       | 619          | 6,278       | 619          |
|       | 75          | 14,919      | 414          | 14,963      | 414          | 14,963      | 414          |
|       | 100         | 14,706      | 535          | 14,706      | 535          | 14,706      | 535          |
|       | 125         | 155         |              | 155         |              | 155         |              |
|       | 150         | 5,104       |              | 5,104       |              | 5,104       |              |
|       | 200         | 9,240       |              | 9,240       |              | 9,240       |              |
|       | 250         | 6,312       |              | 6,312       |              | 6,312       |              |
|       | 300         |             |              |             |              |             |              |
|       | 350         |             |              |             |              |             |              |
|       | 400         | 742         |              | 742         |              | 742         |              |
|       | 450         |             |              |             |              |             |              |
|       | 500         |             |              |             |              |             |              |
|       | 600         |             |              |             |              |             |              |
|       | 700         |             |              |             |              |             |              |
|       | 800         |             |              |             |              |             |              |
| 口径不明  |             |             |              |             |              |             |              |
| 配水管 計 |             | 57,456      | 1,568        | 57,500      | 1,568        | 57,500      | 1,568        |
| 松山地区計 |             | 59,024      |              | 59,068      |              | 59,068      |              |

③平田地区

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 |
| 導水管   | 50以下       |             | 3,075      |             |            |             |            |
|       | 75         |             |            |             |            |             |            |
|       | 100        | 1           |            | 1           |            | 1           |            |
|       | 150        | 1,038       |            | 1,038       |            | 1,038       |            |
|       | 200        |             |            |             |            |             |            |
|       | 250        |             |            |             |            |             |            |
| 導水管計  |            | 1,039       | 3,075      | 1,039       | 0          |             |            |
| 平田地区計 |            | 4,114       |            | 1,039       |            | 0           |            |

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 |
| 送水管   | 50以下       |             |            |             |            |             |            |
|       | 75         | 783         |            | 783         |            | 783         |            |
|       | 150        | 73          |            | 73          |            | 73          |            |
|       | 200        | 26          |            | 26          |            | 26          |            |
|       | 250        |             |            |             |            |             |            |
|       | 300        | 28          |            | 28          |            | 28          |            |
|       | 350        |             |            |             |            |             |            |
|       | 400        |             |            |             |            |             |            |
|       | 450        |             |            |             |            |             |            |
|       | 500        |             |            |             |            |             |            |
|       | 600        |             |            |             |            |             |            |
|       | 700以上      |             |            |             |            |             |            |
| 送水管計  |            | 910         | 0          | 910         | 0          | 910         | 0          |
| 平田地区計 |            | 910         |            | 910         |            | 910         |            |

(単位：m)

| 管分類   | 口径<br>(mm) | H22         |            | H23         |            | H24         |            |
|-------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|       |            | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 | 平田地区<br>上水道 | 小林<br>簡易水道 |
| 配水管   | 50以下       | 15,519      | 752        | 15,494      | 613        | 15,494      | 613        |
|       | 75         | 15,583      | 1,372      | 15,613      | 2,649      | 15,613      | 2,644      |
|       | 100        | 22,249      |            | 22,708      |            | 22,708      |            |
|       | 125        | 167         |            | 167         |            | 167         |            |
|       | 150        | 30,430      |            | 30,437      |            | 30,437      |            |
|       | 200        | 3,335       |            | 3,335       |            | 3,335       |            |
|       | 250        | 1,941       |            | 1,939       |            | 1,939       |            |
|       | 300        | 37          |            | 37          |            | 37          |            |
|       | 350        |             |            |             |            |             |            |
|       | 400        |             |            |             |            |             |            |
|       | 450        |             |            |             |            |             |            |
|       | 500        |             |            |             |            |             |            |
|       | 600        |             |            |             |            |             |            |
|       | 700        |             |            |             |            |             |            |
|       | 800        |             |            |             |            |             |            |
| 口径不明  |            | 272         |            | 272         |            | 272         |            |
| 配水管計  |            | 89,533      | 2,124      | 90,002      | 3,262      | 90,002      | 3,257      |
| 平田地区計 |            | 91,657      |            | 93,264      |            | 93,259      |            |

④八幡簡易水道地区 (単位：m)

| 管分類       | 口 径<br>(mm) | H23         | H24         |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
|           |             | 八幡簡易<br>水 道 | 八幡簡易<br>水 道 |
| 導水管       | 50以下        |             |             |
|           | 75          |             |             |
|           | 100         |             |             |
|           | 150         |             |             |
|           | 200         |             |             |
|           | 250         |             |             |
|           | 600以上       |             |             |
| 八幡簡易水道地区計 |             | 0           | 0           |

(単位：m)

| 管分類 | 口 径<br>(mm) | H23         | H24         |
|-----|-------------|-------------|-------------|
|     |             | 八幡簡易<br>水 道 | 八幡簡易<br>水 道 |
| 送水管 | 50以下        |             |             |
|     | 75          | 1,566       | 1,566       |
|     | 150         | 2,179       | 2,179       |
|     | 200         |             |             |
|     | 250         |             |             |
|     | 300         |             |             |
|     | 350         |             |             |
|     | 400         |             |             |
|     | 450         |             |             |
|     | 500         |             |             |
|     | 600         |             |             |
|     | 700以上       |             |             |
|     | 八幡簡易水道地区計   |             | 3,745       |

(単位：m)

| 管分類       | 口 径<br>(mm) | H23         | H24         |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
|           |             | 八幡簡易<br>水 道 | 八幡簡易<br>水 道 |
| 配水管       | 50以下        | 5,533       | 5,533       |
|           | 75          | 4,402       | 4,402       |
|           | 100         | 9,782       | 9,782       |
|           | 125         | 210         | 210         |
|           | 150         | 18,743      | 18,743      |
|           | 200         |             |             |
|           | 250         |             |             |
|           | 300         |             |             |
|           | 350         |             |             |
|           | 400         |             |             |
|           | 450         |             |             |
|           | 500         |             |             |
|           | 600         |             |             |
|           | 700         |             |             |
|           | 800         |             |             |
|           | 口径不明        |             |             |
| 八幡簡易水道地区計 |             | 38,670      | 38,670      |

## 3 業 務

### (1) 主要指標

| 項 目         | 年 度                 | H22           | H23           | H24           | 前年度対比    |
|-------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| 行政区域内人口     | (人)                 | 112,552       | 111,245       | 110,039       | △1.1%    |
| 行政区域内世帯数    | (世帯)                | 41,507        | 41,513        | 41,724        | 0.5%     |
| 計画給水区域内人口 A | (人)                 | 110,774       | 111,276       | 110,042       | △1.1%    |
| 計画給水区域内世帯数  | (世帯)                | 41,001        | 41,522        | 41,721        | 0.5%     |
| 給水人口 B      | (人)                 | 110,314       | 110,823       | 109,607       | △1.1%    |
| 給水世帯数       | (戸)                 | 40,772        | 41,267        | 41,473        | 0.5%     |
| 普及率 B/A     | (%)                 | 99.58         | 99.59         | 99.60         | 0.01ポイント |
| 年間配水量       | (m <sup>3</sup> )   | 13,941,824    | 13,672,126    | 13,695,484    | 0.2%     |
| 1日最大給水量     | (m <sup>3</sup> )   | 46,616        | 43,878        | 43,545        | △0.8%    |
| 有収率         | (%)                 | 90.52         | 90.36         | 90.91         | 0.55ポイント |
| 全体負荷率       | (%)                 | 81.94         | 85.14         | 86.17         | 1.21ポイント |
| 1日平均給水量     | (m <sup>3</sup> )   | 38,197        | 37,356        | 37,522        | 0.4%     |
| 1人1日最大給水量   | (ℓ)                 | 423           | 396           | 397           | 0.3%     |
| 1人1日平均給水量   | (ℓ)                 | 346           | 337           | 342           | 1.5%     |
| 年間有収水量      | (m <sup>3</sup> )   | 12,620,542    | 12,354,479    | 12,450,687    | 0.8%     |
| 年間無収無効水量    | (m <sup>3</sup> )   | 1,321,282     | 1,317,647     | 1,244,797     | △5.5%    |
| 導送配水管総延長    | (m)                 | 1,004,750     | 1,044,075     | 1,043,583     | 0.0%     |
| 総収入(収益的)    | (円)                 | 3,629,422,503 | 3,262,185,186 | 3,221,218,434 | △1.3%    |
| 給水収益        | (円)                 | 2,744,860,433 | 2,688,332,916 | 2,714,216,866 | 1.0%     |
| 総費用(収益的)    | (円)                 | 3,458,252,493 | 3,138,552,569 | 3,073,000,480 | △2.1%    |
| 供給単価        | (円/m <sup>3</sup> ) | 217円49銭       | 217円60銭       | 218円00銭       | 40銭      |
| 給水原価        | (円/m <sup>3</sup> ) | 230円12銭       | 235円30銭       | 232円49銭       | △2円81銭   |
| 給水栓数        | (栓)                 | 45,489        | 46,289        | 46,079        | △0.5%    |

## (2) 給水普及状況

(各年度末)

|              |              | 行政区域内     |             | 計画給水区域内<br>(A) |             | 給水状況<br>(B) |           |             | 普及率<br>(B/A) |            |       |
|--------------|--------------|-----------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------|-------------|--------------|------------|-------|
|              |              | 人口<br>(人) | 世帯数<br>(世帯) | 人口<br>(人)      | 世帯数<br>(世帯) | 栓数<br>(栓)   | 人口<br>(人) | 世帯数<br>(世帯) | 人口<br>(%)    | 世帯数<br>(%) |       |
| H22          | 全体           | 112,552   | 41,507      | 110,774        | 41,001      | 45,489      | 110,314   | 40,772      | 99.58        | 99.44      |       |
|              | 酒田市<br>上水道   | 112,281   | 41,366      | 110,471        | 40,851      | 45,306      | 110,011   | 40,622      | 99.58        | 99.44      |       |
|              | 内訳           | 酒田地区      | 100,642     | 37,642         | 98,832      | 37,127      | 41,448    | 98,399      | 36,910       | 99.56      | 99.42 |
|              |              | 松山地区      | 4,932       | 1,603          | 4,932       | 1,603       | 1,580     | 4,918       | 1,595        | 99.72      | 99.50 |
|              |              | 平田地区      | 6,707       | 2,121          | 6,707       | 2,121       | 2,278     | 6,694       | 2,117        | 99.81      | 99.81 |
|              | 飛鳥<br>簡易水道   | 257       | 136         | 257            | 136         | 166         | 257       | 136         | 100.00       | 100.00     |       |
|              | 柏谷沢<br>小規模水道 | 14        | 5           | 46             | 14          | 17          | 46        | 14          | 100.00       | 100.00     |       |
| H23          | 全体           | 111,245   | 41,513      | 111,276        | 41,522      | 46,289      | 110,823   | 41,267      | 99.59        | 99.39      |       |
|              | 酒田市<br>上水道   | 109,293   | 40,869      | 109,293        | 40,869      | 45,587      | 108,843   | 40,616      | 99.59        | 99.38      |       |
|              | 内訳           | 酒田地区      | 97,818      | 37,143         | 97,818      | 37,143      | 41,737    | 97,392      | 36,900       | 99.56      | 99.35 |
|              |              | 松山地区      | 4,839       | 1,590          | 4,839       | 1,590       | 1,574     | 4,825       | 1,582        | 99.71      | 99.50 |
|              |              | 平田地区      | 6,636       | 2,136          | 6,636       | 2,136       | 2,276     | 6,626       | 2,134        | 99.85      | 99.91 |
|              | 飛鳥<br>簡易水道   | 249       | 135         | 249            | 135         | 164         | 249       | 135         | 100.00       | 100.00     |       |
|              | 八幡<br>簡易水道   | 1,687     | 504         | 1,687          | 504         | 521         | 1,684     | 502         | 99.82        | 99.60      |       |
| 柏谷沢<br>小規模水道 | 16           | 5         | 47          | 14             | 17          | 47          | 14        | 100.00      | 100.00       |            |       |
| H24          | 全体           | 110,039   | 41,724      | 110,042        | 41,721      | 46,079      | 109,607   | 41,473      | 99.60        | 99.41      |       |
|              | 酒田市<br>上水道   | 108,173   | 41,094      | 108,147        | 41,082      | 45,386      | 107,715   | 40,836      | 99.60        | 99.40      |       |
|              | 内訳           | 酒田地区      | 96,887      | 37,383         | 96,861      | 37,371      | 41,539    | 96,452      | 37,135       | 99.58      | 99.37 |
|              |              | 松山地区      | 4,738       | 1,584          | 4,738       | 1,584       | 1,565     | 4,725       | 1,576        | 99.73      | 99.49 |
|              |              | 平田地区      | 6,548       | 2,127          | 6,548       | 2,127       | 2,282     | 6,538       | 2,125        | 99.85      | 99.91 |
|              | 飛鳥<br>簡易水道   | 234       | 127         | 234            | 127         | 162         | 234       | 127         | 100.00       | 100.00     |       |
|              | 八幡<br>簡易水道   | 1,616     | 497         | 1,616          | 497         | 514         | 1,613     | 495         | 99.81        | 99.60      |       |
| 柏谷沢<br>小規模水道 | 16           | 6         | 45          | 15             | 17          | 45          | 15        | 100.00      | 100.00       |            |       |

※柏谷沢小規模水道の「計画給水区域内人口・世帯」及び「給水人口・世帯」には、最上郡戸沢村柏沢地区を含む。

### (3) 配水量及び有収水量

|     |                    | 年間配水量<br>( $\text{m}^3$ ) | 年間有収水量<br>( $\text{m}^3$ ) | 有 収 率<br>(%) | 1日平均<br>給水量<br>( $\text{m}^3/\text{日}$ ) | 1人1日<br>平均<br>給水量<br>( $\ell/\text{日}$ ) |     |
|-----|--------------------|---------------------------|----------------------------|--------------|--|--|-----|
| H22 | 全 体                | 13,941,824                | 12,620,542                 | 90.52        | 38,197                                   | 346                                      |     |
|     | 酒 田 市<br>上 水 道     | 13,909,167                | 12,595,837                 | 90.56        | 38,107                                   | 346                                      |     |
|     | 内 訳                | 酒 田 地 区                   | 12,383,675                 | 11,356,686   | 91.71                                    | 33,928                                   | 345 |
|     |                    | 松 山 地 区                   | 595,476                    | 499,376      | 83.86                                    | 1,631                                    | 332 |
|     |                    | 平 田 地 区                   | 930,016                    | 739,775      | 79.54                                    | 2,548                                    | 381 |
|     | 飛 簡 易 水<br>島 道     | 28,900                    | 21,722                     | 75.16        | 79                                       | 308                                      |     |
|     | 柏 谷 沢<br>小 規 模 水 道 | 3,757                     | 2,983                      | 79.40        | 10                                       | 224                                      |     |
| H23 | 全 体                | 13,672,126                | 12,354,479                 | 90.36        | 37,356                                   | 337                                      |     |
|     | 酒 田 市<br>上 水 道     | 13,525,021                | 12,226,727                 | 90.40        | 36,954                                   | 340                                      |     |
|     | 内 訳                | 酒 田 地 区                   | 11,981,890                 | 11,012,710   | 91.91                                    | 32,737                                   | 336 |
|     |                    | 松 山 地 区                   | 608,327                    | 489,789      | 80.51                                    | 1,662                                    | 344 |
|     |                    | 平 田 地 区                   | 934,804                    | 724,228      | 77.47                                    | 2,554                                    | 385 |
|     | 飛 簡 易 水<br>島 道     | 28,602                    | 20,656                     | 72.22        | 78                                       | 314                                      |     |
|     | 八 簡 易 水<br>幡 道     | 114,318                   | 104,342                    | 91.27        | 312                                      | 185                                      |     |
|     | 柏 谷 沢<br>小 規 模 水 道 | 4,185                     | 2,754                      | 65.81        | 11                                       | 243                                      |     |
| H24 | 全 体                | 13,695,484                | 12,450,687                 | 90.91        | 37,522                                   | 342                                      |     |
|     | 酒 田 市<br>上 水 道     | 13,526,632                | 12,322,031                 | 91.09        | 37,059                                   | 344                                      |     |
|     | 内 訳                | 酒 田 地 区                   | 12,033,479                 | 11,102,007   | 92.26                                    | 32,968                                   | 342 |
|     |                    | 松 山 地 区                   | 601,273                    | 495,803      | 82.46                                    | 1,647                                    | 349 |
|     |                    | 平 田 地 区                   | 891,880                    | 724,221      | 81.20                                    | 2,444                                    | 374 |
|     | 飛 簡 易 水<br>島 道     | 30,415                    | 22,066                     | 72.55        | 83                                       | 356                                      |     |
|     | 八 簡 易 水<br>幡 道     | 134,726                   | 103,841                    | 77.08        | 369                                      | 229                                      |     |
|     | 柏 谷 沢<br>小 規 模 水 道 | 3,711                     | 2,749                      | 74.08        | 10                                       | 226                                      |     |

**(4) 1日最大・最小給水量**

|     | 区 分      | 1日最大給水量               |                       | 1日最小給水量               |                       |        |
|-----|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|     |          | 給水量                   | 計測月日                  | 給水量                   | 計測月日                  |        |
| H22 | 全 体      | 46,616 m <sup>3</sup> | 8月10日                 | 28,490 m <sup>3</sup> | 3月11日                 |        |
|     | 酒田市上水道   | 46,457 m <sup>3</sup> | 8月10日                 | 28,395 m <sup>3</sup> | 3月11日                 |        |
|     | 内訳       | 酒田地区                  | 41,457 m <sup>3</sup> | 8月10日                 | 24,801 m <sup>3</sup> | 3月11日  |
|     |          | 松山地区                  | 1,961 m <sup>3</sup>  | 8月10日                 | 1,240 m <sup>3</sup>  | 3月11日  |
|     |          | 平田地区上水道               | 3,054 m <sup>3</sup>  | 8月6日                  | 2,069 m <sup>3</sup>  | 3月12日  |
|     | 飛島簡易水道   | 168 m <sup>3</sup>    | 8月13日                 | 48 m <sup>3</sup>     | 12月14日                |        |
|     | 柏谷沢小規模水道 | 16 m <sup>3</sup>     | 2月24日                 | 7 m <sup>3</sup>      | 11月6日外                |        |
| H23 | 全 体      | 43,878 m <sup>3</sup> | 8月9日                  | 33,778 m <sup>3</sup> | 5月8日                  |        |
|     | 酒田市上水道   | 43,765 m <sup>3</sup> | 8月9日                  | 33,469 m <sup>3</sup> | 5月8日                  |        |
|     | 内訳       | 酒田地区                  | 38,996 m <sup>3</sup> | 8月9日                  | 29,591 m <sup>3</sup> | 5月8日   |
|     |          | 松山地区                  | 1,990 m <sup>3</sup>  | 8月15日                 | 1,471 m <sup>3</sup>  | 6月26日  |
|     |          | 平田地区上水道               | 2,944 m <sup>3</sup>  | 2月9日                  | 2,201 m <sup>3</sup>  | 12月4日  |
|     | 飛島簡易水道   | 196 m <sup>3</sup>    | 8月14日                 | 39 m <sup>3</sup>     | 12月24日                |        |
|     | 八幡簡易水道   | 468 m <sup>3</sup>    | 2月12日                 | 182 m <sup>3</sup>    | 7月19日                 |        |
|     | 柏谷沢小規模水道 | 36 m <sup>3</sup>     | 3月10日                 | 7 m <sup>3</sup>      | 5月24日                 |        |
| H24 | 全 体      | 43,545 m <sup>3</sup> | 8月27日                 | 32,519 m <sup>3</sup> | 12月9日                 |        |
|     | 酒田市上水道   | 43,021 m <sup>3</sup> | 8月27日                 | 32,095 m <sup>3</sup> | 12月9日                 |        |
|     | 内訳       | 酒田地区                  | 38,468 m <sup>3</sup> | 8月27日                 | 28,386 m <sup>3</sup> | 12月9日  |
|     |          | 松山地区                  | 1,889 m <sup>3</sup>  | 7月30日                 | 1,441 m <sup>3</sup>  | 3月31日  |
|     |          | 平田地区上水道               | 2,850 m <sup>3</sup>  | 7月30日                 | 962 m <sup>3</sup>    | 10月28日 |
|     | 飛島簡易水道   | 168 m <sup>3</sup>    | 8月13日                 | 49 m <sup>3</sup>     | 4月7日                  |        |
|     | 八幡簡易水道   | 481 m <sup>3</sup>    | 12月27日                | 225 m <sup>3</sup>    | 11月13日                |        |
|     | 柏谷沢小規模水道 | 15 m <sup>3</sup>     | 8月3日                  | 7 m <sup>3</sup>      | 9月24日                 |        |

※H24平田地区上水道の最小給水量は一斉ドレン作業の影響によるもの。

## (5) 給水装置工事受付状況

(新設工事)

(単位：件)

| 口径<br>年度 | 13 mm | 20 mm | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm | 75 mm | 100 mm | 150 mm | 合計  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
| H22      | 243   | 94    | 3     | 1     | 5     | 1     | 0     | 0      | 0      | 347 |
| H23      | 92    | 82    | 2     | 3     | 2     | 3     | 0     | 0      | 0      | 184 |
| H24      | 109   | 90    | 3     | 0     | 2     | 1     | 0     | 0      | 0      | 205 |

(改造工事)

(単位：件)

| 口径<br>年度 | 13 mm | 20 mm | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm | 75 mm | 100 mm | 150 mm | 合計  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
| H22      | 319   | 234   | 32    | 3     | 27    | 14    | 11    | 0      | 0      | 640 |
| H23      | 442   | 281   | 40    | 2     | 18    | 13    | 16    | 1      | 0      | 813 |
| H24      | 335   | 284   | 39    | 4     | 24    | 14    | 5     | 0      | 0      | 705 |

(撤去工事)

(単位：件)

| 口径<br>年度 | 13 mm | 20 mm | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm | 75 mm | 100 mm | 150 mm | 合計  |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
| H22      | 55    | 3     | 3     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0      | 0      | 63  |
| H23      | 54    | 17    | 5     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0      | 0      | 78  |
| H24      | 105   | 2     | 1     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0      | 0      | 110 |

## (6) 給水栓数

(単位：件)

| 口径<br>年度 | 13 mm  | 20 mm  | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm | 75 mm | 100 mm | その他 | 合計     |
|----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|--------|
| H22      | 33,255 | 10,734 | 833   | 12    | 396   | 139   | 37    | 7      | 76  | 45,489 |
| H23      | 33,794 | 11,004 | 820   | 17    | 398   | 141   | 36    | 7      | 72  | 46,289 |
| H24      | 33,382 | 11,172 | 822   | 22    | 405   | 142   | 36    | 7      | 91  | 46,079 |

**(7) 徴収に関する状況****①口座加入状況**

|     | 調定件数      | 口座加入件数    |        | 自主納付     |        |
|-----|-----------|-----------|--------|----------|--------|
|     |           | 件数        | 比率     | 件数       | 比率     |
| H22 | 549,488 件 | 483,033 件 | 87.91% | 66,455 件 | 12.09% |
| H23 | 558,971 件 | 481,157 件 | 86.08% | 77,814 件 | 13.92% |
| H24 | 558,404 件 | 477,096 件 | 85.44% | 81,308 件 | 14.56% |

**②口座振替状況**

|     | 口座加入件数    | 振替件数      |        | 振替不能件数   |       |
|-----|-----------|-----------|--------|----------|-------|
|     |           | 件数        | 比率     | 件数       | 比率    |
| H22 | 483,033 件 | 465,699 件 | 96.41% | 17,334 件 | 3.62% |
| H23 | 481,157 件 | 464,257 件 | 96.49% | 16,900 件 | 3.50% |
| H24 | 477,096 件 | 460,870 件 | 96.60% | 16,226 件 | 3.36% |

**③督促状等発行状況**

|     | 調定件数      | 督促状発行件数  |       | 給水停止予告書発行件数 |       |
|-----|-----------|----------|-------|-------------|-------|
|     |           | 件数       | 比率    | 件数          | 比率    |
| H22 | 549,488 件 | 33,876 件 | 6.17% | 16,048 件    | 2.92% |
| H23 | 558,971 件 | 34,005 件 | 6.08% | 15,762 件    | 2.82% |
| H24 | 558,404 件 | 32,811 件 | 5.88% | 15,325 件    | 2.74% |

## 4 動力・薬品

### (1) 動力

#### 電力使用量及び電気料金（税込）

| 区分<br>年度 | 取水・浄水施設（酒田地区上水道） |             |                |             |                |             |
|----------|------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 小牧浄水場            |             | 鳥海浄水場          |             | 芹田水源           |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)   | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 2,577,940        | 37,591,277  | 24,373         | 832,690     | 25,754         | 482,321     |
| H23      | 2,381,940        | 36,821,364  | 55,609         | 1,208,744   | 56,483         | 903,387     |
| H24      | 2,398,527        | 37,946,036  | 24,635         | 536,796     | 17,983         | 342,391     |

※ 鳥海浄水場・芹田水源は、平成24年9月に廃止

| 区分<br>年度 | 送水施設（酒田地区上水道）  |             |                |             |                |             |
|----------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 山根送水ポンプ場       |             | 新出送水ポンプ場       |             | 矢流川送水ポンプ場      |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 11,319         | 156,601     | 11,469         | 250,706     | 15,658         | 297,358     |
| H23      | 13,802         | 206,050     | 16,474         | 321,071     | 15,799         | 313,318     |
| H24      | 14,126         | 219,152     | 18,393         | 355,766     | 15,755         | 323,429     |

| 区分<br>年度 | 送水・配水施設（酒田地区上水道） |             |                |             |                |             |                |             |
|----------|------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 八森送水ポンプ場         |             | 中の口配水場         |             | 黒森増圧ポンプ場       |             | その他配水・ポンプ場     |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)   | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 59,830           | 917,382     | 440,070        | 6,822,633   | 371,680        | 5,136,723   | 154,968        | 3,151,495   |
| H23      | 51,490           | 844,607     | 419,097        | 6,935,808   | 357,308        | 5,288,223   | 155,849        | 3,294,471   |
| H24      | 59,690           | 951,117     | 436,796        | 7,432,200   | 346,274        | 5,373,774   | 155,430        | 3,400,294   |

| 区分<br>年度 | 取水・浄水・送水・配水施設（飛島簡易水道） |             |                |             |
|----------|-----------------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 勝浦浄水場                 |             | その他配水・ポンプ場     |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)        | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 43,642                | 843,061     | 2,594          | 193,529     |
| H23      | 42,863                | 873,190     | 2,011          | 188,583     |
| H24      | 44,113                | 914,230     | 1,795          | 187,423     |

| 区分<br>年度 | 取送水・浄水（八幡簡易水道） |             |
|----------|----------------|-------------|
|          | 升田水源地          |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | —              | —           |
| H23      | 100,991        | 1,545,103   |
| H24      | 89,341         | 1,469,494   |

| 区分<br>年度 | 送水・配水施設（松山地区上水道） |             |                |             |                |             |
|----------|------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 松山配水場            |             | 眺海の森ポンプピット室    |             | 高区第1配水池        |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)   | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 8,430            | 188,697     | 16,130         | 523,447     | 9,997          | 289,394     |
| H23      | 3,926            | 133,822     | 16,338         | 538,682     | 10,229         | 300,614     |
| H24      | 4,657            | 155,174     | 14,626         | 529,340     | 9,377          | 297,459     |

| 区分<br>年度 | 送水・配水施設（松山地区上水道） |             |                |             | 取水・浄水・配水施設<br>（柏谷沢小規模水道） |             |
|----------|------------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|-------------|
|          | 辰ヶ湯温泉ポンプ         |             | 和光園加圧ポンプ       |             | 柏谷沢水源地                   |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)   | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh)           | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 575              | 47,617      | 4,281          | 101,555     | 17,730                   | 510,459     |
| H23      | 678              | 49,174      | 9,674          | 170,531     | 18,762                   | 536,931     |
| H24      | 587              | 48,845      | 8,896          | 166,930     | 16,389                   | 521,309     |

| 区分<br>年度 | 取水・送水・配水施設（平田地区上水道） |             |                |             |                |             |
|----------|---------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 大畑送水ポンプ場            |             | 丸山加圧ポンプ場       |             | 田沢高区送水ポンプ場     |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)      | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 9,545               | 284,638     | 14,413         | 228,688     | 18,240         | 381,432     |
| H23      | 8,662               | 279,927     | 14,194         | 238,049     | 20,494         | 422,535     |
| H24      | 7,315               | 271,116     | 16,892         | 279,844     | 24,301         | 484,921     |

| 区分<br>年度 | 取水・送水・配水施設（平田地区上水道） |             |                |             |                |             |
|----------|---------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|          | 楯山加圧ポンプ場            |             | 小林増圧ポンプ場       |             | その他配水・ポンプ場     |             |
|          | 電力使用量<br>(kwh)      | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) | 電力使用量<br>(kwh) | 電気料金<br>(円) |
| H22      | 11,796              | 185,494     | —              | —           | 462            | 18,849      |
| H23      | 11,449              | 191,434     | 345            | 6,447       | 764            | 22,525      |
| H24      | 11,055              | 194,063     | 4,689          | 86,787      | 475            | 19,111      |

※ 小林増圧ポンプ場は、平成24年3月に設置

## (2) 薬 品

### 薬品使用状況

| 区分<br>年度 | 小牧浄水場    |         |        | 鳥海浄水場    |       | 升田水源     |
|----------|----------|---------|--------|----------|-------|----------|
|          | 次亜塩素酸ソーダ | P A C   | 苛性ソーダ  | 次亜塩素酸ソーダ | P A C | 次亜塩素酸ソーダ |
|          | kg       | kg      | kg     | kg       | kg    | kg       |
| H21      | 125,350  | 230,080 | 21,130 | 6,575    | 1,510 | —        |
| 単価       | 25       | 35      | 37.0   | 60       | 62    | —        |
| H22      | 140,830  | 282,740 | 49,630 | 1,440    | 0     | —        |
| 単価       | 25       | 35      | 37.0   | 60       | 60    | —        |
| H23      | 152,040  | 314,390 | 50,179 | 5,168    | 769   | 591      |
| 単価       | 25       | 35      | 37     | 60       | 60    | 78       |
| H24      | 155,400  | 325,870 | 46,050 | 1,974    | 267   | 502      |
| 単価       | 25       | 35      | 37     | 60       | 62    | 78       |

(単価：円/kg 税抜)

※ 鳥海浄水場は、平成24年9月に廃止

| 区分<br>年度 | 勝浦浄水場    |       | 中の口配水場   | 黒森増圧ポンプ場 | 新山受水場    | 八森送水ポンプ場 |
|----------|----------|-------|----------|----------|----------|----------|
|          | 次亜塩素酸ソーダ | P A C | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ |
|          | kg       | kg    | kg       | kg       | kg       | kg       |
| H22      | 1,080    | 3,200 | 2,190    | 1,400    | 2,970    | 1,050    |
| 単価       | 237      | 88    | 60       | 60       | 60       | 60       |
| H23      | 1,060    | 2,400 | 1,428    | 1,081    | 2,695    | 339      |
| 単価       | 237      | 88    | 60       | 60       | 60       | 60       |
| H24      | 1,480    | 2,800 | 1,697    | 1,059    | 2,535    | 350      |
| 単価       | 237      | 88    | 60       | 60       | 60       | 60       |

(単価：円/kg 税抜)

| 区分<br>年度 | 松山配水場    | 柏谷沢水源地   | 田沢高区送水ポンプ場 | 大畑送水ポンプ場 | 小林配水池    |
|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
|          | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ   | 次亜塩素酸ソーダ | 次亜塩素酸ソーダ |
|          | kg       | kg       | kg         | kg       | kg       |
| H22      | 325      | 85       | 35         | 920      | 235      |
| 単価       | 78       | 78       | 78         | 78       | 78       |
| H23      | 177      | 49       | 11         | 504      | 70       |
| 単価       | 78       | 78       | 78         | 78       | 78       |
| H24      | 251      | 40       | 37         | 462      | —        |
| 単価       | 78       | 78       | 78         | 78       | —        |

(単価：円/kg 税抜)

※ 小林配水池は、平成24年3月に廃止

## 5 水質

### 水質基準に関する厚生省令に基づく基準 50 項目

| 項 目  | 検査地点<br>測定回数<br>水質基準 | 小牧浄水場浄水    |           |           | 鳥海浄水場浄水    |            |            |
|--|----------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
|  |                      | 1~12回      |           |           | 1~5回       |            |            |
|  |                      | 最小値        | 最大値       | 平均値       | 最小値        | 最大値        | 平均値        |
| 気 温 (°C)                                     |                      | 2.2        | 34.0      | 16.1      | 13.0       | 28.5       | 20.3       |
| 水 温 (°C)                                     |                      | 1.8        | 28.3      | 13.1      | 11.6       | 14.2       | 12.8       |
| 1 一般細菌 (個/ml)                                | 100個/ml以下            | 0          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          |
| 2 大腸菌  | 検出されないこと             | 検出せず       | 検出せず      | 検出せず      | 検出せず       | 検出せず       | 検出せず       |
| 3 カドミウム及びその化合物 (mg/l)                        | 0.003mg/l以下          | < 0.0003   | < 0.0003  | < 0.0003  | < 0.0003   | < 0.0003   | < 0.0003   |
| 4 水銀及びその化合物 (mg/l)                           | 0.0005mg/l以下         | < 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)                          | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 6 鉛及びその化合物 (mg/l)                            | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 7 ヒ素及びその化合物 (mg/l)                           | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 8 六価クロム及びその化合物 (mg/l)                        | 0.05mg/l以下           | < 0.005    | < 0.005   | < 0.005   | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 9 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)                     | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)                      | 10mg/l以下             | 0.3        | 0.7       | 0.5       | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      |
| 11 フッ素及びその化合物 (mg/l)                         | 0.8mg/l以下            | < 0.08     | < 0.08    | < 0.08    | 0.16       | 0.16       | 0.16       |
| 12 ホウ素及びその化合物 (mg/l)                         | 1.0mg/l以下            | < 0.1      | < 0.1     | < 0.1     | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      |
| 13 四塩化炭素 (mg/l)                              | 0.002mg/l以下          | < 0.0002   | < 0.0002  | < 0.0002  | < 0.0002   | < 0.0002   | < 0.0002   |
| 14 1、4-ジジオキサン (mg/l)                         | 0.05mg/l以下           | < 0.005    | < 0.005   | < 0.005   | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 15 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) | 0.04mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 16 ジクロロメタン (mg/l)                            | 0.02mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 17 テトラクロロエチレン (mg/l)                         | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 18 トリクロロエチレン (mg/l)                          | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 19 ベンゼン (mg/l)                               | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 20 塩素酸 (mg/l)                                | 0.6mg/l以下            | < 0.06     | 0.08      | 0.02      | 0.29       | 0.29       | 0.29       |
| 21 クロロ酢酸 (mg/l)                              | 0.02mg/l以下           | < 0.002    | 0.002     | 0.001     | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    |
| 22 クロロホルム (mg/l)                             | 0.06mg/l以下           | 0.0019     | 0.0110    | 0.0057    | 0.0011     | 0.0011     | 0.0011     |
| 23 ジクロロ酢酸 (mg/l)                             | 0.04mg/l以下           | 0.002      | 0.006     | 0.004     | < 0.002    | 0.002      | < 0.002    |
| 24 ジブromクロロメタン (mg/l)                        | 0.1mg/l以下            | 0.001      | 0.007     | 0.003     | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 25 臭素酸 (mg/l)                                | 0.01mg/l以下           | < 0.001    | < 0.001   | < 0.001   | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 26 総トリハロメタン (mg/l)                           | 0.1mg/l以下            | < 0.003    | 0.035     | 0.015     | 0.006      | 0.007      | 0.005      |
| 27 トリクロロ酢酸 (mg/l)                            | 0.2mg/l以下            | < 0.002    | 0.003     | 0.001     | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    |
| 28 プロモジクロロメタン (mg/l)                         | 0.03mg/l以下           | 0.0021     | 0.0120    | 0.0055    | 0.0006     | 0.0006     | 0.0006     |
| 29 プロモホルム (mg/l)                             | 0.09mg/l以下           | < 0.0009   | 0.0024    | 0.0006    | < 0.0009   | < 0.0009   | < 0.0009   |
| 30 ホルムアルデヒド (mg/l)                           | 0.08mg/l以下           | < 0.008    | < 0.008   | < 0.008   | < 0.008    | < 0.008    | < 0.008    |
| 31 亜鉛及びその化合物 (mg/l)                          | 1.0mg/l以下            | < 0.01     | < 0.01    | < 0.01    | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     |
| 32 アルミニウム及びその化合物 (mg/l)                      | 0.2mg/l以下            | < 0.01     | 0.01      | < 0.01    | 0.11       | 0.11       | 0.11       |
| 33 鉄及びその化合物 (mg/l)                           | 0.3mg/l以下            | < 0.03     | < 0.03    | < 0.03    | < 0.03     | < 0.03     | < 0.03     |
| 34 銅及びその化合物 (mg/l)                           | 1.0mg/l以下            | < 0.01     | < 0.01    | < 0.01    | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     |
| 35 ナトリウム及びその化合物 (mg/l)                       | 200mg/l以下            | 11.0       | 18.0      | 14.8      | 11.0       | 11.0       | 11.0       |
| 36 マンガン及びその化合物 (mg/l)                        | 0.05mg/l以下           | < 0.001    | 0.002     | < 0.001   | 0.010      | 0.010      | 0.010      |
| 37 塩化物イオン (mg/l)                             | 200mg/l以下            | 14.0       | 28.0      | 19.4      | 13.0       | 16.0       | 14.6       |
| 38 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/l)                  | 300mg/l以下            | 21         | 36        | 30        | 49         | 49         | 49         |
| 39 蒸発残留物 (mg/l)                              | 500mg/l以下            | 76         | 130       | 100       | 140        | 140        | 140        |
| 40 陰イオン界面活性剤 (mg/l)                          | 0.2mg/l以下            | < 0.02     | < 0.02    | < 0.02    | < 0.02     | < 0.02     | < 0.02     |
| 41 ジェオスミン (mg/l)                             | 0.0001mg/l以下         | 0.000001   | 0.000002  | 0.000002  | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 |
| 42 2-メチルイソボルネオール (mg/l)                      | 0.0001mg/l以下         | < 0.000001 | 0.000001  | 0.000001  | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 |
| 43 非イオン界面活性剤 (mg/l)                          | 0.02mg/l以下           | < 0.005    | < 0.005   | < 0.005   | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 44 フェノール類 (mg/l)                             | 0.005mg/l以下          | < 0.0005   | < 0.0005  | < 0.0005  | < 0.0005   | < 0.0005   | < 0.0005   |
| 45 有機物質(全有機炭素(TOC)) (mg/l)                   | 3mg/l以下              | 0.4        | 1.0       | 0.7       | 0.3        | 0.4        | 0.3        |
| 46 P H 値                                     | 5.8以上8.6以下           | 6.9        | 7.5       | 7.2       | 7.6        | 7.8        | 7.7        |
| 47 味   | 異常でないこと              | 異常なし       | 異常なし      | 異常なし      | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       |
| 48 臭 気                                       | 異常でないこと              | 異常なし       | 異常なし      | 異常なし      | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       |
| 49 色 度 (度)                                   | 5度以下                 | < 0.5      | < 0.5     | < 0.5     | 1.5        | 2.4        | 1.9        |
| 50 濁 度 (度)                                   | 2度以下                 | < 0.1      | < 0.1     | < 0.1     | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      |

※鳥海浄水場は、平成24年9月で廃止。

| 項 目  | 検査地点          | 勝浦浄水場浄水    |            |            | 柏谷沢浄水      |            |            |
|--|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 測定回数          | 1~12回      |            |            | 1~12回      |            |            |
|  | 水質基準          | 最小値        | 最大値        | 平均値        | 最小値        | 最大値        | 平均値        |
| 気 温 (°C)                                     |               | 2.0        | 31.0       | 19.3       | 1.0        | 31.0       | 17.2       |
| 水 温 (°C)                                     |               | 5.0        | 29.0       | 17.5       | 9.6        | 16.0       | 13.1       |
| 1 一般細菌 (個/ml)                                | 100個/ml以下     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 2 大腸菌  | 検出されないこと      | 検出せず*      | 検出せず*      | 検出せず*      | 検出せず*      | 検出せず*      | 検出せず*      |
| 3 カドミウム及びその化合物 (mg/l)                        | 0.003mg/l以下   | < 0.0003   | < 0.0003   | < 0.0003   | < 0.0003   | < 0.0003   | < 0.0003   |
| 4 水銀及びその化合物 (mg/l)                           | 0.0005mg/l以下  | < 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)                          | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 6 鉛及びその化合物 (mg/l)                            | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 7 ヒ素及びその化合物 (mg/l)                           | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 8 六価クロム及びその化合物 (mg/l)                        | 0.05mg/l以下    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 9 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)                     | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)                      | 10mg/l以下      | 0.2        | 2.2        | 1.0        | 0.8        | 1.0        | 0.9        |
| 11 フッ素及びその化合物 (mg/l)                         | 0.8mg/l以下     | < 0.08     | < 0.08     | < 0.08     | < 0.08     | < 0.08     | < 0.08     |
| 12 ホウ素及びその化合物 (mg/l)                         | 1.0mg/l以下     | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      |
| 13 四塩化炭素 (mg/l)                              | 0.002mg/l以下   | < 0.0002   | < 0.0002   | < 0.0002   | < 0.0002   | < 0.0002   | < 0.0002   |
| 14 1、4-ジオキサン (mg/l)                          | 0.05mg/l以下    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 15 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) | 0.04mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 16 ジクロロメタン (mg/l)                            | 0.02mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 17 テトラクロロエチレン (mg/l)                         | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 18 トリクロロエチレン (mg/l)                          | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 19 ベンゼン (mg/l)                               | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 20 塩素酸 (mg/l)                                | 0.6mg/l以下     | 0.09       | 0.20       | 0.14       | 0.12       | 0.17       | 0.14       |
| 21 クロロ酢酸 (mg/l)                              | 0.02mg/l以下    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    |
| 22 クロロホルム (mg/l)                             | 0.06mg/l以下    | 0.0010     | 0.0018     | 0.0015     | < 0.0006   | < 0.0006   | < 0.0006   |
| 23 ジクロロ酢酸 (mg/l)                             | 0.04mg/l以下    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    |
| 24 ジブromクロロメタン (mg/l)                        | 0.1mg/l以下     | 0.001      | 0.005      | 0.002      | < 0.001    | 0.004      | 0.002      |
| 25 臭素酸 (mg/l)                                | 0.01mg/l以下    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 26 総トリハロメタン (mg/l)                           | 0.1mg/l以下     | 0.003      | 0.017      | 0.007      | < 0.003    | 0.009      | 0.002      |
| 27 トリクロロ酢酸 (mg/l)                            | 0.2mg/l以下     | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    | < 0.002    |
| 28 ブロモジクロロメタン (mg/l)                         | 0.03mg/l以下    | 0.0013     | 0.0049     | 0.0027     | 0.0006     | 0.0019     | 0.0010     |
| 29 ブロモホルム (mg/l)                             | 0.09mg/l以下    | < 0.0009   | 0.0022     | 0.0007     | < 0.0009   | 0.0028     | 0.0014     |
| 30 ホルムアルデヒド (mg/l)                           | 0.08mg/l以下    | < 0.008    | < 0.008    | < 0.008    | < 0.008    | < 0.008    | < 0.008    |
| 31 亜鉛及びその化合物 (mg/l)                          | 1.0mg/l以下     | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     |
| 32 アルミニウム及びその化合物 (mg/l)                      | 0.2mg/l以下     | < 0.01     | 0.01       | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     |
| 33 鉄及びその化合物 (mg/l)                           | 0.3mg/l以下     | < 0.03     | 0.06       | 0.03       | < 0.03     | < 0.03     | < 0.03     |
| 34 銅及びその化合物 (mg/l)                           | 1.0mg/l以下     | 0.01       | 0.01       | 0.01       | < 0.01     | < 0.01     | < 0.01     |
| 35 ナトリウム及びその化合物 (mg/l)                       | 200mg/l以下     | 48.0       | 54.0       | 50.3       | 9.9        | 12.0       | 10.9       |
| 36 マンガン及びその化合物 (mg/l)                        | 0.05mg/l以下    | 0.001      | 0.021      | 0.008      | < 0.001    | < 0.001    | < 0.001    |
| 37 塩化物イオン (mg/l)                             | 200mg/l以下     | 89.0       | 140.0      | 114.9      | 12.0       | 15.0       | 13.3       |
| 38 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/l)                  | 300mg/l以下     | 51         | 72         | 60         | 37         | 44         | 41.7       |
| 39 蒸発残留物 (mg/l)                              | 500mg/l以下     | 250        | 340        | 303        | 120        | 120        | 120        |
| 40 陰イオン界面活性剤 (mg/l)                          | 0.2mg/l以下     | < 0.02     | < 0.02     | < 0.02     | < 0.02     | < 0.02     | < 0.02     |
| 41 ジェオスミン (mg/l)                             | 0.00001mg/l以下 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 |
| 42 2-メチルイソボルネオール (mg/l)                      | 0.00001mg/l以下 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 | < 0.000001 |
| 43 非イオン界面活性剤 (mg/l)                          | 0.02mg/l以下    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    | < 0.005    |
| 44 フェノール類 (mg/l)                             | 0.005mg/l以下   | < 0.0005   | < 0.0005   | < 0.0005   | < 0.0005   | < 0.0005   | < 0.0005   |
| 45 有機物質(全有機炭素(TOC)) (mg/l)                   | 3mg/l以下       | < 0.3      | 0.4        | < 0.3      | < 0.3      | < 0.3      | < 0.3      |
| 46 P H 値                                     | 5.8以上8.6以下    | 6.8        | 7.3        | 7.0        | 6.3        | 6.7        | 6.5        |
| 47 味   | 異常でないこと       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       |
| 48 臭 気                                       | 異常でないこと       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       | 異常なし       |
| 49 色 度 (度)                                   | 5度以下          | < 0.5      | 0.5        | 0.1        | < 0.5      | < 0.5      | < 0.5      |
| 50 濁 度 (度)                                   | 2度以下          | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      |

## 6 広報広聴

### (1) 水道モニター

利用者の感想や提言などを継続的に把握し、事業運営に役立てることによって、サービスの向上を図ること目的に、平成13年度から実施している。

(単位：人)

|      | 男女別 |   |    | 年代別 |     |     |     |     |     |
|------|-----|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | 総数  | 男 | 女  | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 |
| 22年度 | 15  | 8 | 7  | 2   | 1   |     | 1   | 10  | 1   |
| 23年度 | 14  | 5 | 9  |     |     | 3   | 4   | 7   |     |
| 24年度 | 14  | 3 | 11 |     | 1   |     | 3   | 8   | 2   |

### 平成24年度水道モニター活動状況

|                |   |
|----------------|---|
| <b>第1回会議</b>   |   |
| 期 日            | 平成24年6月22日(金)   |
| 場 所            | 水道施設管理センター  |
| 内 容            | 委嘱状交付、モニター活動の概要及び年間計画の説明<br>水道事業の概要、酒田市水道事業の現状と課題について |
| <b>第2回会議</b>   |   |
| 期 日            | 平成24年7月27日(金)   |
| 場 所            | 飛島簡易水道施設(勝浦浄水場、宮谷沢貯水池)                                |
| 内 容            | 飛島簡易水道施設の見学   |
| <b>第3回会議</b>   |   |
| 期 日            | 平成24年9月26日(水)   |
| 場 所            | 上水道施設(田沢川ダム、小牧浄水場)                                    |
| 内 容            | 上水道施設の見学<br>浄水場の概要、きき水                                |
| <b>第4回会議</b>   |   |
| 期 日            | 平成24年11月14日(水)  |
| 場 所            | 水道施設管理センター  |
| 内 容            | 給水装置について<br>メーター検針と水道料金について                           |
| <b>アンケート調査</b> |   |
| 内 容            | 水道水の満足度、味、におい、安全性、職員の対応など<br>水道に関する意見・質問              |
| <b>第5回会議</b>   |   |
| 期 日            | 平成25年1月17日(木)   |
| 場 所            | 水道施設管理センター  |
| 内 容            | アンケート結果を基に意見交換  |

## (2) ホームページアクセス件数

即時性の高いインターネットを活用して情報提供することにより、お客さまや指定給水装置工事事業者の利便性を高めるため、平成 13 年 2 月から水道局ホームページを開設している。

|     | 21 年度  | 22 年度  | 23 年度  | 24 年度  | 対前年比   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | アクセス件数 | 75,188 | 92,102 | 68,492 | 88,685 |
| 月平均 | 6,266  | 7,523  | 5,708  | 6,998  |        |

※携帯版ホームページも含む。

### 酒田市水道局ホームページ URL

<http://www.water.sakata.yamagata.jp/>

### 携帯版ホームページ URL

<http://www.water.sakata.yamagata.jp/keitai/>



### (3) 水道に関するアンケート

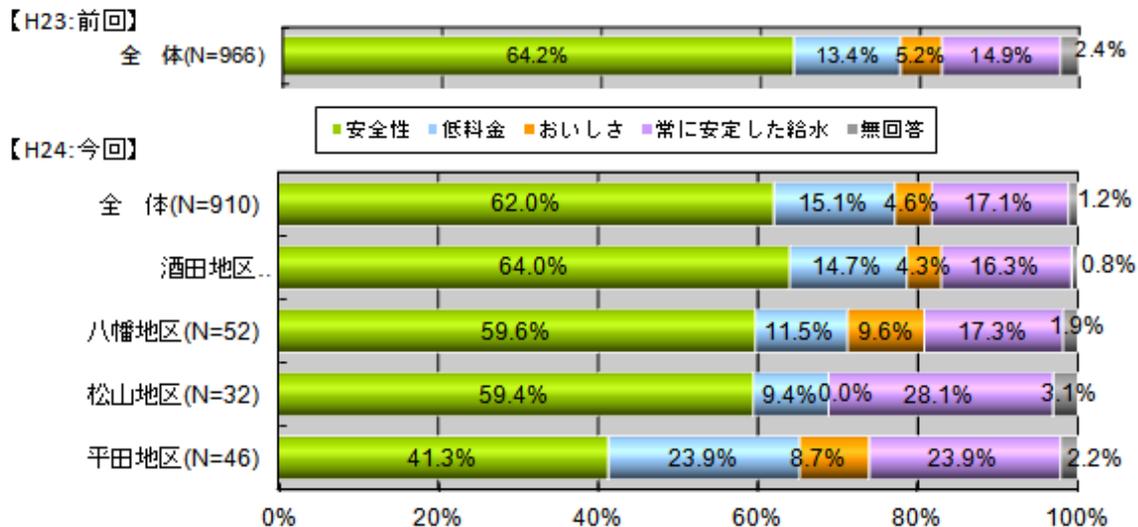
お客さまの水道水に対するお考えや、実際の利用状況を把握し、水道事業に反映させることを目的に平成22年度から実施しており、調査結果は、水道局ホームページに掲載している。

#### ①平成24年度調査実施状況

- 対象地域 酒田市水道事業の給水区域
- 調査対象 平成24年10月31日現在、水道メーター口径 13mm 及び 20mm をお使いのお客さまの中から無作為に抽出した 2,000 世帯
- 調査方法 郵送による調査票の配布・回収（無記名回答方式）
- 調査期間 平成24年11月22日（木）～平成25年2月6日（水）
- 回答状況 配布数 2,000 世帯  
回答数 910 世帯（有効回答率 45.5%）

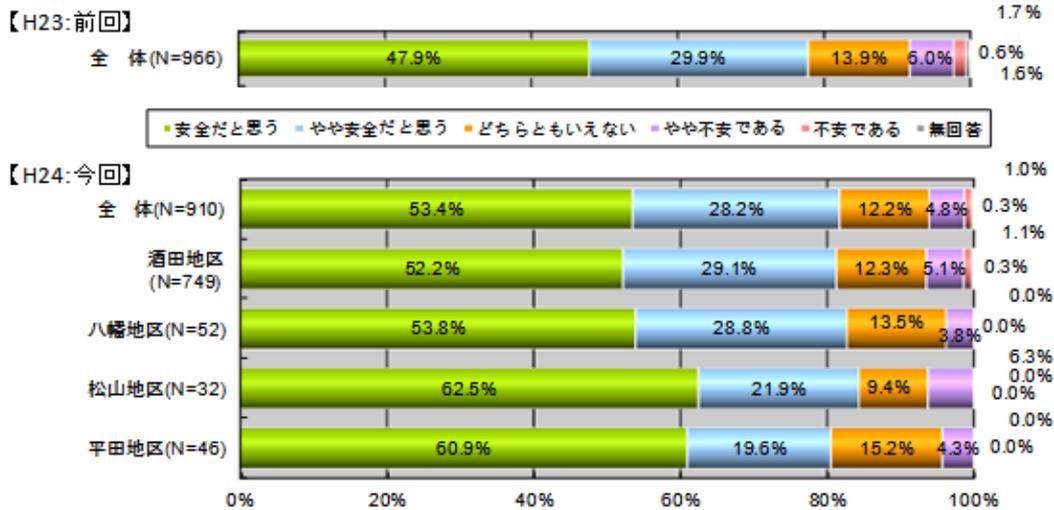
#### ②主な調査結果

問 水道水に第一に求めるものはなんですか。



酒田市全体では、「安全性」を求める意見が 62.0%と最も多くなっています。続いて「安定給水」が 17.1%、「低料金」が15.1%となりました。  
地区別に見た場合も、「安全性」を求める意見がどの地区でも最も多く、松山地区と平田地区では、「安定給水」を求める意見が多いのが特徴です。

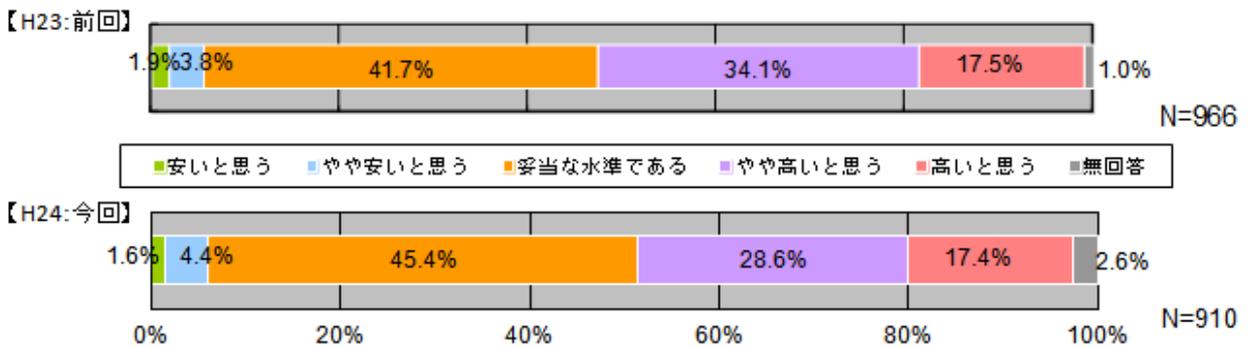
問 水道水の安全性について、日ごろどのように感じていますか。



※地区別の集計には、居住地区が無回答だった31件は含みません。

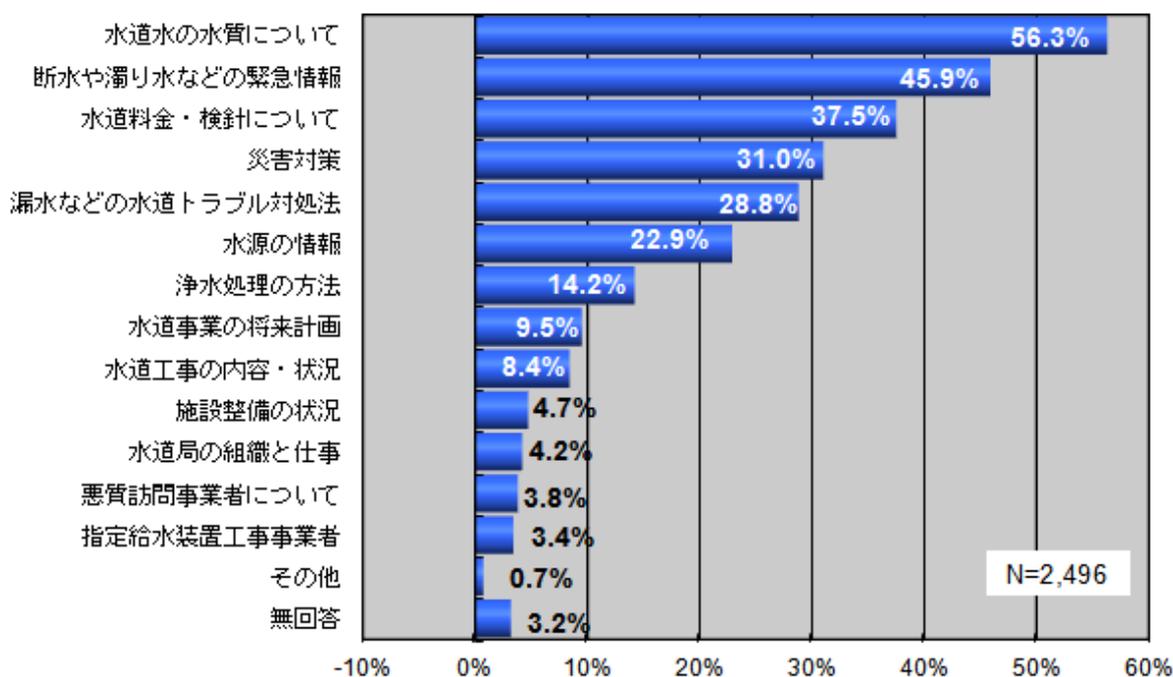
「安全だと思う」と「やや安全だと思う」を合わせた『安全』だと感じている割合が、酒田市全体では8割以上の 81.6% (前年77.8%)となりました。  
 特に平田地区では、平成24年度に水道管の清掃(夜間)を実施したことにより、『安全』だと感じている割合が前年度 66.0% から 80.5%へ大幅に増加したと考えられます。  
 今後も、お客さまが安全・安心を実感できるよう、努力を続けてまいります。

問 酒田市の水道料金は高いと思いますか。



「妥当な水準である」と感じている割合が、45.4% と最も高い結果となりました。一方、「やや高い」と「高い」を合わせた『高いと感じている』割合は、46.0%となっています。

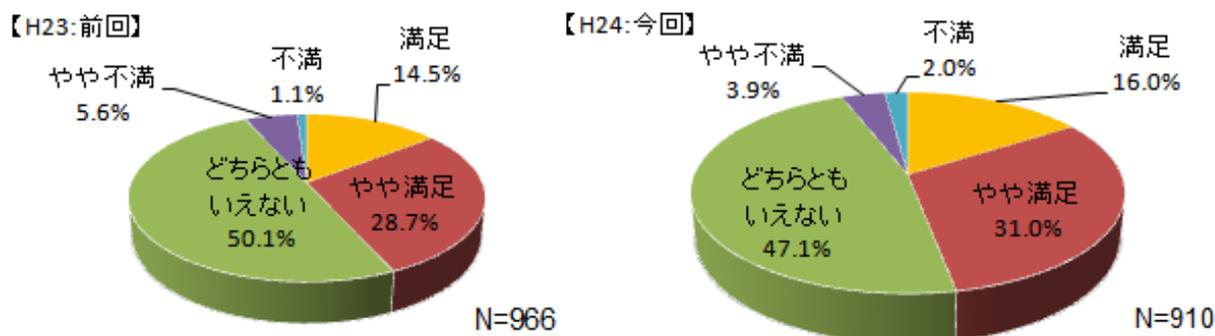
**問 水道に関してどのような情報を提供してほしいですか。 (3つまで選択)**



主な「その他」: 節水方法について、放射線量 など

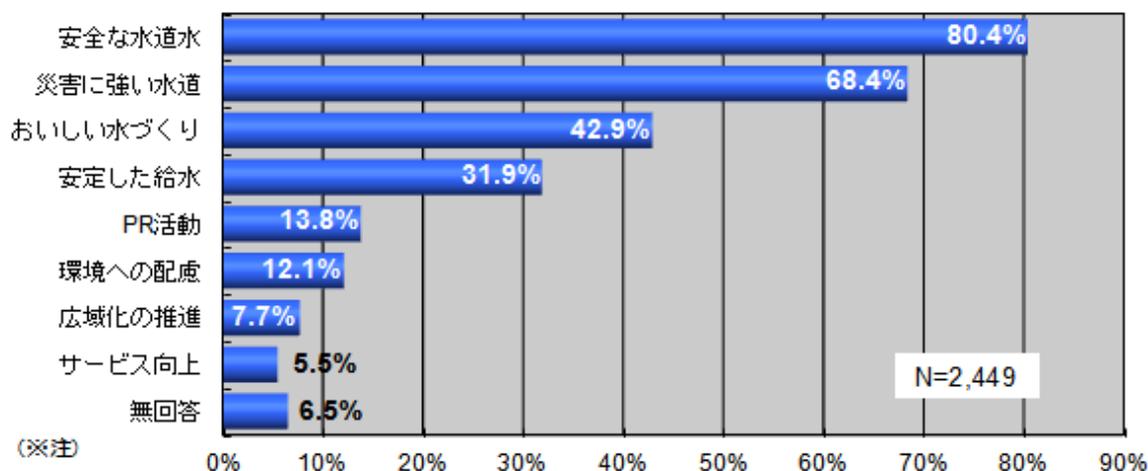
最も多かったのが「水道水の水質について」で 56.3% でした。次いで「断水や濁り水などの緊急情報」が 45.9%、「水道料金・検針について」が 37.5% と続きました。

**問 現在の酒田市水道事業全体に対してどのくらい満足していますか。**



最も多かったのは「どちらともいえない」で、47.1% でした。「満足」と「やや満足」を合わせた割合は 47.0% で、前回調査から 6.2ポイント増加しています。「やや不満」と「不満」を合わせた割合は、5.9% という結果となりました。

問 今後の水道事業の取り組みについて、適切なコストをかけて優先的に実施すべきと思う取り組みはどれだと思いますか。（3つまで選択）



(※注) グラフ中の表記は、実際の設問における選択肢を省略して記載しております。実際の設問における選択肢は、以下のとおりです。

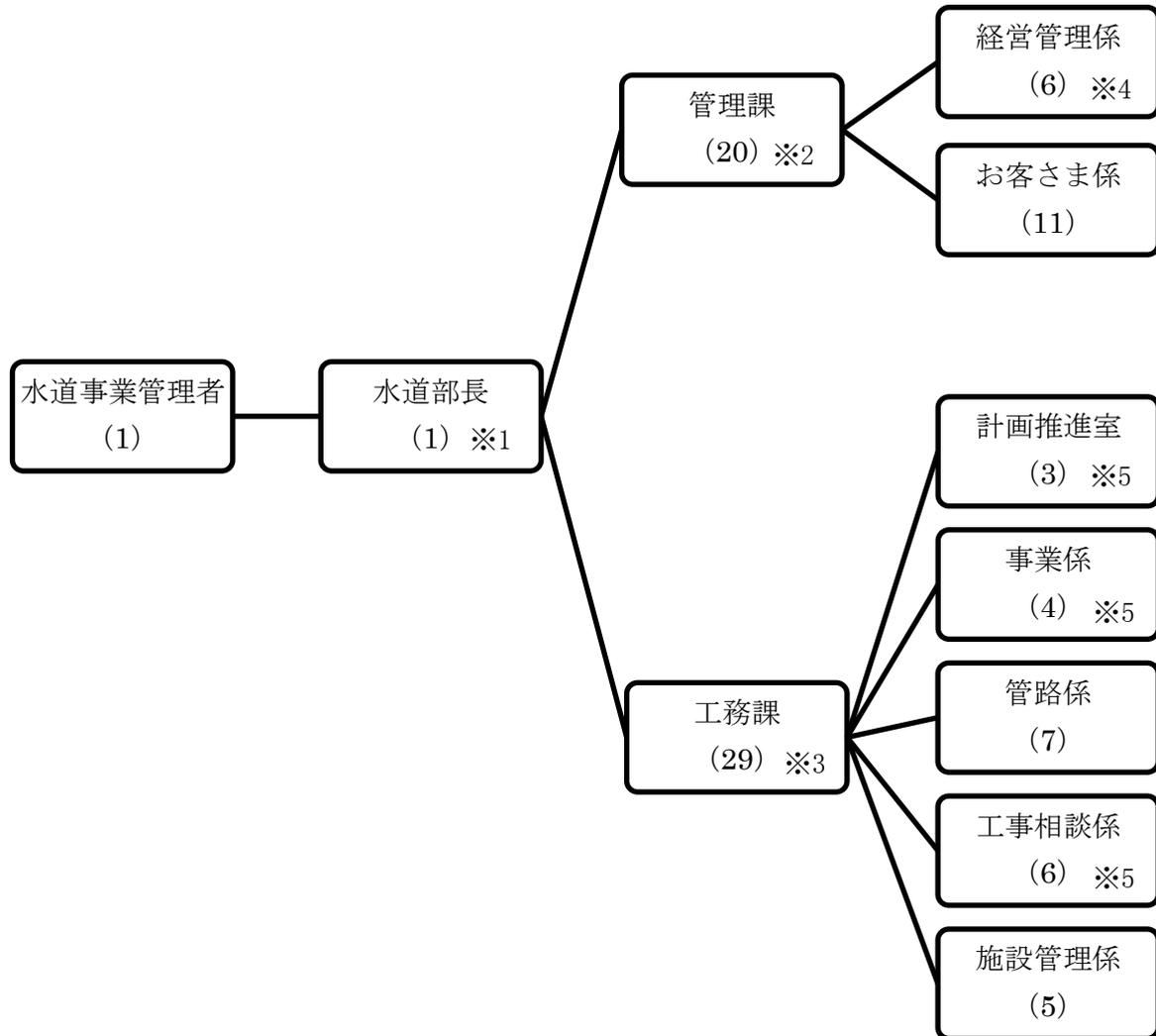
| グラフ中の表記  | 実際の設問における選択肢                    |
|----------|---------------------------------|
| 安全な水道水   | 水質管理を徹底し、より安全な水道水をお届けする取組       |
| 災害に強い水道  | 災害に強い水道の推進                      |
| おいしい水づくり | よりおいしい水づくりに向けた取組                |
| 安定した給水   | 水道施設を計画的に更新するなど、安定して水道水を供給する取組  |
| PR活動     | お客さまの視点に立ったPRや、より正確な情報の収集と発信    |
| 環境への配慮   | 環境負荷に配慮した事業運営                   |
| 広域化の推進   | 他事業者との連携や広域化の推進                 |
| サービス向上   | コールセンターの設置や支払方法の拡充などお客さまサービスの向上 |

回答者の8割強が「水質管理を徹底し、より安全な水道水をお届けする取組」を選んでいました。次いで、「災害に強い水道の推進」、「よりおいしい水づくり」が続きました。前回調査とほぼ同じ結果です。今後も、安全・安心な水道水を提供するため努力してまいります。

## 7 組織

### (1) 組織図及び職員数

平成 25 年 4 月 1 日時点 計 51 名



※1 水道部長は工務課長を兼務。

※2 管理課の人数は、課長 1 名、課長補佐 2 名を含む。

※3 工務課の人数は、部長が兼務する課長分は含まず、課長補佐 6 名を含む。

※4 管理課経営管理係の人数は、課長補佐が兼務する係長分は含まず。

※5 工務課計画推進室、事業係及び工事相談係の人数は、課長補佐が兼務する係長分は含まず。

※日々雇用職員 2 名は含まず。

## (2) 事務分掌

平成 25 年 4 月 1 日現在

| 課   | 係     | 分掌事務  |
|-----|-------|---|
| 管理課 | 経営管理係 | (1) 経営の基本計画に関する事。           (2) 公印の管理に関する事。           (3) 文書の收受、発送及び管理並びに書庫の管理に関する事。           (4) 主要事業の進行管理及び部内連絡調整に関する事。           (5) 広報広聴に関する事。           (6) 水道料金等審議会に関する事。           (7) 広域水道に関する事。           (8) 統計に関する事。           (9) 予算見積書の作成及び統制に関する事。           (10) 財政計画及び予算経理に関する事。           (11) 企業債に関する事。           (12) 決算に関する事。           (13) 現金、預金及び有価証券の保管に関する事。           (14) 資金計画に関する事。           (15) 伝票及び証書類の整理保管に関する事。           (16) 会計帳簿及び資産台帳の整理保管に関する事。           (17) 金融機関に関する事。           (18) 出納検査に関する事。           (19) 前各号に掲げるもののほか、企業会計に関する事。           (20) 告示及び公表に関する事。           (21) 組織管理及び事務改善に関する事。           (22) 条例、規則、規程等に関する事。           (23) 職員の任免、職階、分限、懲戒、服務及びほう賞に関する事。           (24) 職員の給与、研修その他勤務条件に関する事。           (25) 旅費及び費用弁償に関する事。           (26) 職員の福利厚生及び衛生管理に関する事。           (27) 防災計画及び災害対策に関する事。           (28) 労働組合に関する事。           (29) 資産の取得、処分及び管理に関する事。           (30) 寄附採納に関する事。           (31) 給水装置工事事業者の指定に関する事。           (32) 指定給水装置工事事業者違反行為処分審査委員会の庶務に関する事。           (33) 工事等の競争入札参加者の資格審査及び指名審査委員会に関する事。           (34) 入札に関する事。 |

|     |       |   |
|-----|-------|---|
|     | 経営管理係 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(35) 諸契約に関すること。</li> <li>(36) 物品の購入及び出納保管に関すること。</li> <li>(37) 車両及び無線設備の管理に関すること。</li> <li>(38) 発注工事等の検査に関すること。</li> <li>(39) 庁舎の維持管理に関すること。</li> <li>(40) 課内庶務に関すること。</li> </ul>  |
|     | お客さま係 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用者台帳の整理保管に関すること。</li> <li>(2) 水道料金等の調定、徴収、減免及び精算事務に関すること。</li> <li>(3) 使用水量の計量及び認定に関すること。</li> <li>(4) 検針業務の委託に関すること。</li> <li>(5) 給水の申込み及び諸届出の受付事務に関すること。</li> <li>(6) 納入通知書の発行に関すること。</li> <li>(7) メーターの購入、整備及び出納保管に関すること。</li> <li>(8) 公共下水道使用料、農業集落排水処理施設使用料及び合併処理浄化槽使用料の徴収に関すること。</li> <li>(9) 収入原符の保管に関すること。</li> <li>(10) 水道料金等に関する現金受払及び有価証券の収納に関すること。</li> <li>(11) 水道料金等の滞納整理に関すること。</li> <li>(12) 水道料金等の不納欠損に関すること。</li> <li>(13) 給水停止の実施に関すること。</li> <li>(14) 水道料金等の口座振替に関すること。</li> <li>(15) 所管に係る給水条例違反の調査に関すること。</li> <li>(16) 水道料金等に係る苦情処理に関すること。</li> <li>(17) 前各号に掲げるもののほか、営業業務に関すること。</li> </ul> |
| 工務課 | 計画推進室 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 水道施設の基本計画に関すること。</li> <li>(2) 水源の調査及び開発に関すること。</li> <li>(3) 水道施設の新設並びに水道管及びこれらの附属施設の改良事業の調査及び計画に関すること。</li> <li>(4) アセットマネジメントの策定と推進に関すること。</li> <li>(5) その他特命事業の設計、施行及び監督に関すること。</li> <li>(6) 課内の予算管理及び庶務に関すること。</li> </ul>   |
|     | 事業係   | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 事業の許可及び認可の申請に関すること。</li> <li>(2) 受託工事の調査計画、設計及び指導監督に関すること。</li> <li>(3) 所管に係る工事の設計、施行及び監督に関すること。</li> </ul>  |
|     | 管路係   | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 水道管の維持管理及び修繕に関すること。</li> <li>(2) 水道管の漏水防止の調査及び計画に関すること。</li> <li>(3) 水道管の苦情処理に関すること。</li> <li>(4) 消火栓に関すること。</li> <li>(5) 所管に係る工事等の設計、施行及び監督に関すること。</li> </ul>   |

|       |   |
|-------|---|
| 管路係   | (6) 水道管の図面、台帳等の整備及び保管に関する事<br>(7) 道路、河川等の継続占用許可申請に関する事<br>(8) 事業資材の購入、処分及び出納保管に関する事   |
| 工事相談係 | (1) 給水装置の相談及び給水装置工事の受付に関する事<br>(2) 給水装置工事の設計、調査、施行及び竣工検査に関する事<br>(3) 指定給水装置工事事業者の指導及び監督に関する事<br>(4) 所管に係る給水条例違反の調査に関する事<br>(5) 給水装置工事施行基準に関する事<br>(6) 給水装置工事竣工図面の整備及び保管に関する事<br>(7) 貯水槽水道に対する指導・助言、勧告等に関する事<br>(8) 前各号に掲げるもののほか、給水装置に関する事<br>(9) 下水道排水設備等の新設確認並びに当該工事の指導及び検査に<br>関する事 |
| 施設管理係 | (1) 水質の管理及び水量の調節に関する事<br>(2) 水道施設の設備機械の運転計画、運転操作、整備点検及びこれら<br>の記録に関する事<br>(3) 水処理に係る技術及び水質調査に関する事<br>(4) 水道施設及び給水装置の水質検査に関する事<br>(5) 水処理薬品の管理に関する事<br>(6) 水道施設及び設備機械の維持管理及び修繕に関する事<br>(7) 水道施設の改良事業の調査及び計画に関する事<br>(8) 水道施設の工事の設計、施行及び監督に関する事<br>(9) 水道施設及び設備機械の台帳の整備及び保管に関する事        |

### (3) 職員配置状況

平成 25 年 4 月 1 日現在

| 職名<br>役職・所属 | 管<br>理<br>者 | 部<br>長 | 課<br>長 | 課<br>長<br>補<br>佐 | 主<br>査 | 係<br>長 | 調<br>整<br>主<br>任 | 主<br>任 | 主<br>事 | 技<br>師 | 合<br>計 | 性 別 |   |
|-------------|-------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|--------|--------|-----|---|
|             |             |        |        |                  |        |        |                  |        |        |        |        | 男   | 女 |
| 水道事業管理者     | 1           |        |        |                  |        |        |                  |        |        |        | 1      | 1   |   |
| 水道局水道部      |             | 1      |        |                  |        |        |                  |        |        |        | 1      | 1   |   |
| 管 理 課       |             |        | 1      | 2                |        |        |                  |        |        |        | 3      | 3   |   |
| 経営管理係       |             |        |        |                  |        | (1)    | 3                | 2      | 1      |        | 6      | 4   | 2 |
| お客さま係       |             |        |        |                  | 2      | (1)    | 6                | 2      | 1      |        | 11     | 9   | 2 |
| 小 計         |             |        | 1      | 2                | 2      |        | 9                | 4      | 2      |        | 20     | 16  | 4 |
| 工 務 課       |             |        | (1)    | 4                |        |        |                  |        |        |        | 4      | 4   |   |
| 計画推進室       |             |        |        |                  |        | (1)    | 1                | 2      |        |        | 3      | 2   | 1 |
| 事業係         |             |        |        |                  |        | (1)    |                  | 4      |        |        | 4      | 4   |   |
| 管路係         |             |        |        |                  | 2      | (1)    | 2                | 1      | 2      |        | 7      | 7   |   |
| 工事相談係       |             |        |        |                  | 1      | (1)    |                  | 3      | 2      |        | 6      | 5   | 1 |
| 施設管理係       |             |        |        |                  | 1      | (1)    | 2                | 2      |        |        | 5      | 5   |   |
| 小 計         |             |        |        | 4                | 4      |        | 5                | 12     | 4      |        | 29     | 27  | 2 |
| 合 計         | 1           | 1      | 1      | 6                | 6      |        | 14               | 16     | 6      |        | 51     | 45  | 6 |

※ ( ) は兼務で内数。

### (4) 年齢別職員構成

平成 25 年 4 月 1 日現在

| 区分<br>年齢別     | 管理課        |            | 工務課        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) |
| ～ 20歳未満       | 1          | 5.0        |            |            | 1          | 2.0        |
| 20歳以上 ～ 25歳未満 |            |            |            |            |            |            |
| 25歳以上 ～ 30歳未満 |            |            |            |            |            |            |
| 30歳以上 ～ 35歳未満 | 1          | 5.0        | 3          | 10.0       | 4          | 8.0        |
| 35歳以上 ～ 40歳未満 | 3          | 15.0       | 10         | 33.3       | 13         | 26.0       |
| 40歳以上 ～ 45歳未満 | 7          | 35.0       | 2          | 6.7        | 9          | 18.0       |
| 45歳以上 ～ 50歳未満 | 2          | 10.0       | 4          | 13.3       | 6          | 12.0       |
| 50歳以上 ～ 55歳未満 | 5          | 25.0       | 4          | 13.3       | 9          | 18.0       |
| 55歳以上 ～       | 1          | 5.0        | 7          | 23.4       | 8          | 16.0       |
| 計             | 20         | 100.0      | 30         | 100.0      | 50         | 100.0      |
| 平均年齢          | 43歳7カ月     |            | 45歳7カ月     |            | 44歳9カ月     |            |

※ 水道事業管理者を除く。部長は工務課長としてカウント。構成比は、100%に調整している。

### (5) 勤続年数別職員構成

平成 25 年 4 月 1 日現在

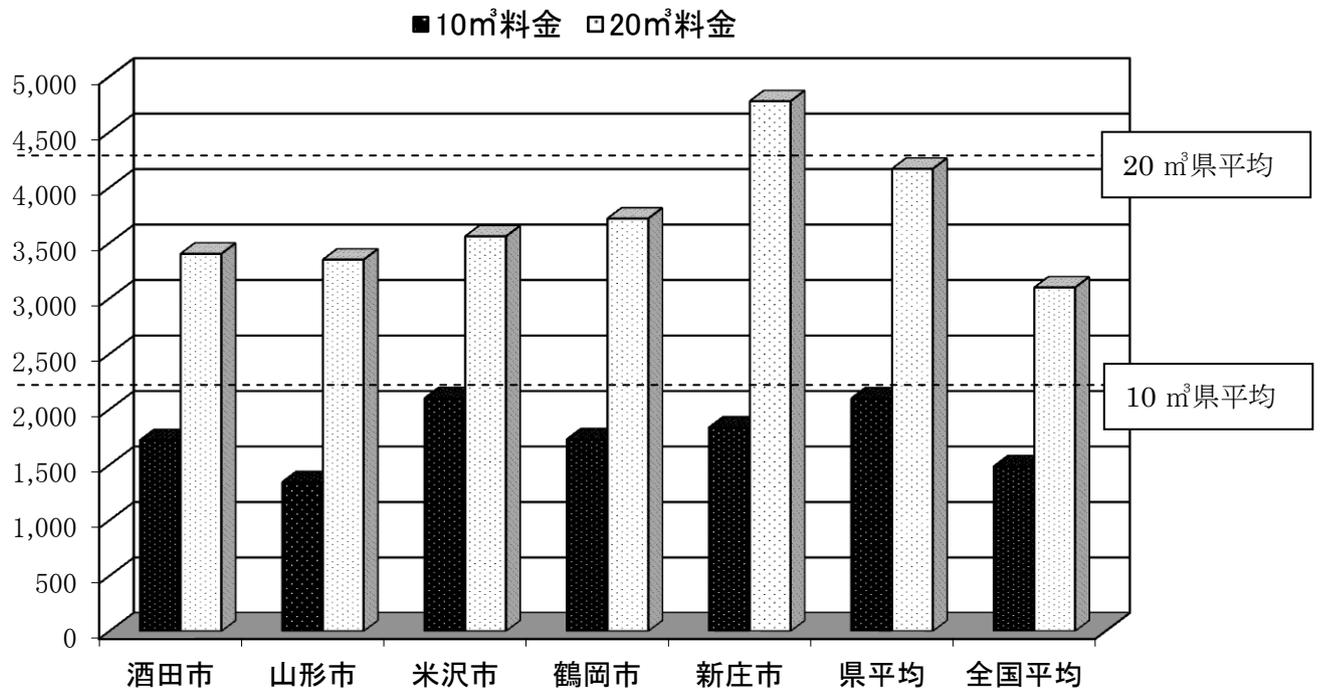
| 区分<br>年数別     | 管理課        |            | 工務課        |            | 合計         |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) | 職員数<br>(人) | 構成比<br>(%) |
| ～ 1年未満        | 1          | 5.0        | 2          | 6.7        | 3          | 6.0        |
| 1年以上 ～ 5年未満   | 12         | 60.0       | 9          | 30.0       | 21         | 42.0       |
| 5年以上 ～ 10年未満  | 4          | 20.0       | 7          | 23.3       | 11         | 22.0       |
| 10年以上 ～ 15年未満 | 1          | 5.0        | 5          | 16.7       | 6          | 12.0       |
| 15年以上 ～ 20年未満 | 2          | 10.0       | 3          | 10.0       | 5          | 10.0       |
| 20年以上 ～ 25年未満 |            |            | 1          | 3.3        | 1          | 2.0        |
| 25年以上 ～       |            |            | 3          | 10.0       | 3          | 6.0        |
| 計             | 20         | 100.0      | 30         | 100.0      | 50         | 100.0      |
| 平均勤続年数        | 4年7カ月      |            | 9年11カ月     |            | 6年9カ月      |            |

※ 水道事業管理者を除く。部長は工務課長としてカウント。構成比は、100%に調整している。  
平均勤続年数は、水道局通算の勤続年数。

## 8 資料

### (1) 県内主要都市 家事用水道料金比較

(平成 25 年 3 月 31 日現在、税込料金)



| 口径 13 ミリ | 10m <sup>3</sup> 料金 | 20m <sup>3</sup> 料金 |
|----------|---------------------|---------------------|
| 酒 田 市    | 1,722               | 3,402               |
| 山 形 市    | 1,344               | 3,349               |
| 米 沢 市    | 2,100               | 3,559               |
| 鶴 岡 市    | 1,730               | 3,720               |
| 新 庄 市    | 1,837               | 4,777               |
| 県 平 均    | 2,099               | 4,168               |
| 全 国 平 均  | 1,485               | 3,098               |

※県平均・全国平均(平成23年4月1日現在)は、(社)日本水道協会発行「水道料金表」より

## (2) 県内都市 水道料金比較表

(口径 13 mm又は家庭用で比較)

| 市 名             | 現行料金<br>実施年月 | 料金体系          | 家事用<br>10 m <sup>3</sup> 料金<br>(税込) |      | 家事用<br>20 m <sup>3</sup> 料金<br>(税込) |      |
|-----------------|--------------|---------------|-------------------------------------|------|-------------------------------------|------|
|                 |              |               |                                     | 安い順位 |                                     | 安い順位 |
| 酒 田             | H20.4        | 口径別<br>用途別    | 1,722                               | 2    | 3,402                               | 2    |
| 山 形             | H18.7        | 口径別<br>浴場用のみ別 | 1,344                               | 1    | 3,349                               | 1    |
| 米 沢             | H3.10        | 口径別           | 2,100                               | 9    | 3,559                               | 3    |
| 鶴 岡             | H20.9        | 口径別           | 1,730                               | 3    | 3,720                               | 6    |
| 新 庄             | H20.7        | 口径別<br>用途別    | 1,837                               | 6    | 4,777                               | 12   |
| 寒河江             | H3.4         | 口径別           | 2,520                               | 13   | 4,252                               | 10   |
| 上 山             | H20.4        | 口径別           | 2,100                               | 9    | 3,620                               | 5    |
| 村 山             | H20.4        | 口径別           | 2,352                               | 10   | 4,452                               | 11   |
| 長 井             | H9.8         | 口径別<br>用途別    | 2,520                               | 13   | 4,095                               | 9    |
| 天 童             | H20.7        | 口径別           | 1,890                               | 7    | 3,885                               | 8    |
| 東 根             | H20.2        | 口径別           | 1,785                               | 5    | 3,765                               | 7    |
| 尾花沢<br>(大石田と組合) | H4.6         | 用途別           | 1,785                               | 5    | 3,570                               | 4    |
| 南 陽             | H3.6         | 用途別           | 2,415                               | 11   | 4,830                               | 13   |
| 都市平均            | —            | —             | 2,008                               | —    | 3,944                               | —    |

### (3) 酒田市水道料金の推移

#### ①酒田地区（昭和56年6月分～昭和63年5月分）

表中は全て消費税抜

| メーター口径<br>又は種別 | 基本（1月につき）                                  |                       | 従量料金  |                              |                             |                              |
|----------------|--|-----------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                | 使用水量                                       | 料金                    | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) | 使用水量                        | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) |
| 13 mm          | 5 m <sup>3</sup> まで                        | 500 円                 | —   | 95 円                         | 50 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 155 円                        |
|                | 5 m <sup>3</sup> 超<br>10 m <sup>3</sup> まで | 700 円                 | 10 m <sup>3</sup> 超<br>50 m <sup>3</sup> まで |                              |                             |                              |
| 20 mm          | 10 m <sup>3</sup> まで                       | 1,300 円               | 50 m <sup>3</sup> まで                        |                              |                             |                              |
| 25 mm          | —  | 1,500 円               |   |                              |                             |                              |
| 40 mm          |  | 3,400 円               |   |                              |                             |                              |
| 50 mm          |  | 5,600 円               |   |                              |                             |                              |
| 75 mm          |  | 15,000 円              |   |                              |                             |                              |
| 100 mm         |  | 28,000 円              |   |                              |                             |                              |
| 湯屋用            |  | 200 m <sup>3</sup> まで | 10,000 円                                    | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 90 円                        |                              |
| 船舶用            |  | —                     |   | 130 円                        |                             |                              |
| 臨時用            |  | —                     |   | 190 円                        |                             |                              |
| プール用           |  | —                     |   | 90 円                         |                             |                              |
| 私設消火栓<br>(演習用) | 1 栓 10 分間<br>以内につき                         | 700 円                 |   |                              |                             |                              |

#### ②酒田地区（昭和63年6月分～平成2年5月分）

| メーター口径<br>又は種別 | 基本（1月につき）                                  |                       | 従量料金  |                              |   |                              |                             |                              |
|----------------|--|-----------------------|---|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                | 使用水量                                       | 料金                    | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) | 使用水量                        | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) |
| 13 mm          | 5 m <sup>3</sup> まで                        | 700 円                 | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 100 円                        | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 140 円                        | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 185 円                        |
|                | 5 m <sup>3</sup> 超<br>10 m <sup>3</sup> まで | 900 円                 |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 20 mm          | 10 m <sup>3</sup> まで                       | 1,400 円               | 30 m <sup>3</sup> まで                        | 100 円                        |   |                              |                             |                              |
| 25 mm          | —  | 1,800 円               |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 40 mm          |  | 3,900 円               |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 50 mm          |  | 6,400 円               |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 75 mm          |  | 17,000 円              |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 100 mm         |  | 35,000 円              |   |                              |   |                              |                             |                              |
| 湯屋用            |  | 200 m <sup>3</sup> まで | 12,500 円                                    | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 100 円                                       |                              |                             |                              |
| 船舶用            |  | —                     |   | 155 円                        |   |                              |                             |                              |
| 臨時用            |  | —                     |   | 240 円                        |   |                              |                             |                              |
| プール用           |  | —                     |   | 100 円                        |   |                              |                             |                              |
| 私設消火栓<br>(演習用) | 1 栓 10 分間<br>以内につき                         | 875 円                 |   |                              |   |                              |                             |                              |

③酒田地区（平成 2 年 6 月分～平成 5 年 5 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金  |                                  |   |                                  |                             |                                 |
|--------------------|-----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|                    |                                   | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用水量                        | 料金<br>(1 m <sup>3</sup><br>につき) |
| 13 mm              | 800 円                             | 10 m <sup>3</sup> まで                        | 30 円                             | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 170 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 210 円                           |
|                    |                                   | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 120 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| 20 mm              | 1,400 円                           | 10 m <sup>3</sup> まで                        | 30 円                             |   |                                  |                             |                                 |
|                    |                                   | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 120 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| 25 mm              | 2,200 円                           | 30 m <sup>3</sup> まで                        | 150 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| 40 mm              | 5,000 円                           |   |                                  |   |                                  |                             |                                 |
| 50 mm              | 8,500 円                           |   |                                  |   |                                  |                             |                                 |
| 75 mm              | 23,000 円                          |   |                                  |   |                                  |                             |                                 |
| 100 mm             | 45,000 円                          |   |                                  |   |                                  |                             |                                 |
| 湯屋用                | 200 m <sup>3</sup> まで<br>14,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分                | 210 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| 船舶用                | —                                 |   | 210 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| 臨時用                | —                                 |   | 250 円                            |   |                                  |                             |                                 |
| プール用               | —                                 |   | 130 円                            |   |                                  |                             |                                 |

④酒田地区（平成 5 年 6 月分～平成 8 年 5 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金                         |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
|                    |                                   | 使用水量                         | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用水量  | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用水量                        | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) |
| 13 mm              | 1,000 円                           | 10 m <sup>3</sup> まで         | 30 円                             | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 140 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 170 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 210 円                            |
| 20 mm              | 1,700 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 25 mm              | 2,800 円                           | 30 m <sup>3</sup> まで         | 180 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 200 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分                 | 260 円                            |                             |                                  |
| 40 mm              | 6,200 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 50 mm              | 11,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 75 mm              | 30,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 100 mm             | 58,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 湯屋用                | 200 m <sup>3</sup> まで<br>16,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 250 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 船舶用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 250 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 臨時用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 290 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| プール用               | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 160 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |

⑤酒田地区（平成 8 年 6 月分～平成 20 年 5 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金                         |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
|                    |                                   | 使用<br>水量                     | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) |
| 13 mm              | 1,200 円                           | 10 m <sup>3</sup> まで         | 60 円                             | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 160 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 250 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 300 円                            |
| 20 mm              | 1,900 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 25 mm              | 3,300 円                           | 30 m <sup>3</sup> まで         | 210 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 250 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分                 | 300 円                            |                             |                                  |
| 40 mm              | 7,400 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 50 mm              | 13,000 円                          | 1 m <sup>3</sup> につき 300 円   |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 75 mm              | 36,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 100 mm             | 70,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 湯屋用                | 200 m <sup>3</sup> まで<br>20,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 300 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 船舶用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 300 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 臨時用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 350 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| プール用               | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 200 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |

⑥松山地区（平成 15 年 7 月分～平成 20 年 4 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別                 | 基本（1月につき）                  |          | 従量料金  |                                 |   |                                 |                             |                                 |
|------------------------------------|----------------------------|----------|---|---------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|                                    | 使用水量                       | 料金       | 使用水量  | 料金<br>（1 m <sup>3</sup><br>につき） | 使用水量  | 料金<br>（1 m <sup>3</sup><br>につき） | 使用水量                        | 料金<br>（1 m <sup>3</sup><br>につき） |
| 13 mm                              | 8 m <sup>3</sup> まで        | 2,240 円  | 8 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで  | 300 円                           | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 320 円                           | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 350 円                           |
| 20 mm                              |                            | 2,540 円  |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 25 mm                              | 15 m <sup>3</sup> まで       | 5,000 円  | 15 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 300 円                           |   |                                 |                             |                                 |
| 40 mm                              |                            | 6,000 円  |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 50 mm                              |                            | 10,000 円 |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 75 mm                              |                            | 14,000 円 |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 100 mm                             |                            | 33,000 円 |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 臨時用                                | 1 m <sup>3</sup> につき 350 円 |          |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| プール用                               | 1 m <sup>3</sup> につき 300 円 |          |   |                                 |   |                                 |                             |                                 |
| 私設消火栓（演習用）及び<br>消火用給水栓（防火貯水槽清掃・演習） |                            |          | 1 栓<br>10 分間以内                              | 3,000 円                         |   |                                 |                             |                                 |

⑦平田地区（平成 6 年 10 月分～平成 20 年 4 月分）

| 種 別             | 基本（1月につき）               |          | 従量料金                        |                              |
|-----------------|-------------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|
|                 | 使用水量                    | 料 金      | 使用水量                        | 料金<br>（1 m <sup>3</sup> につき） |
| 家事用水            | 10 m <sup>3</sup> まで    | 2,200 円  | 10 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 特別用水            | 20 m <sup>3</sup> まで    | 4,500 円  | 20 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 官公署等(甲)         | 50 m <sup>3</sup> まで    | 11,300 円 | 50 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 官公署等(乙)         | 5 m <sup>3</sup> まで     | 1,100 円  | 5 m <sup>3</sup> を<br>超える分  | 200 円                        |
| プール用            | 1 m <sup>3</sup> につき    | 210 円    |                             |                              |
| 消火栓及び<br>消火用給水栓 | 1 栓<br>10 分間以内          | 2,350 円  |                             |                              |
| 消防ポンプ車          | 年間 10 m <sup>3</sup> まで | 3,000 円  | 10 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 210 円                        |

- ※ 家事用水 一般家事用に使用するもの  
 特別用水 1 工場用、工事用、各種営業用、庭園等娯楽用として毎月 50 m<sup>3</sup>以上使用するもの  
 2 畜舎等としてメーターを異にして使用するもの  
 3 興行、その他臨時用として使用するもの  
 官公署(甲) 官公署、学校、農協等、その他  
 官公署(乙) 公民館分館、集会所、その他

⑧酒田地区（平成 20 年 6 月分～現在）、松山・平田地区（平成 20 年 5 月分～現在）

| メーター口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金                         |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
|----------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
|                |                                   | 使用<br>水量                     | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) | 使用<br>水量                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> に<br>つき) |
| 13 mm          | 1,040 円                           | 10 m <sup>3</sup> まで         | 60 円                             | 10 m <sup>3</sup> 超<br>30 m <sup>3</sup> まで | 160 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 250 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 280 円                            |
| 20 mm          | 1,730 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 25 mm          | 2,700 円                           | 30 m <sup>3</sup> まで         | 210 円                            | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 250 円                            | 60 m <sup>3</sup> を<br>超える分                 | 280 円                            |                             |                                  |
| 30 mm          | 3,800 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 40 mm          | 7,000 円                           |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 50 mm          | 12,500 円                          | 1 m <sup>3</sup> につき 280 円   |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 75 mm          | 30,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 100 mm         | 50,000 円                          |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 湯屋用            | 200 m <sup>3</sup> まで<br>20,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 280 円                            |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 船舶用            | 1 m <sup>3</sup> につき 280 円        |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| 臨時用            | 1 m <sup>3</sup> につき 300 円        |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |
| プール用           | 1 m <sup>3</sup> につき 200 円        |                              |                                  |   |                                  |   |                                  |                             |                                  |

⑨参考／平田地区大口径（メーター25 mm以上）利用者における経過措置

平成 20 年 6 月分から酒田上水エリアの料金を統一するにあたり、平田地区の大口径（メーター 25 mm 以上）の料金については、3 年間の激変緩和措置を設け、3 年後の平成 23 年 5 月分から統一されました。

⑨-1 平田地区（平成 20 年 5 月分～平成 21 年 4 月分）

| 種 別     | 基本（1月につき）            |          | 従量料金                        |                              |
|---------|----------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|
|         | 使用水量                 | 料 金      | 使用水量                        | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) |
| 家事用水    | 10 m <sup>3</sup> まで | 2,200 円  | 10 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 特別用水    | 20 m <sup>3</sup> まで | 4,500 円  | 20 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 官公署等(甲) | 50 m <sup>3</sup> まで | 11,300 円 | 50 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 200 円                        |
| 官公署等(乙) | 5 m <sup>3</sup> まで  | 1,100 円  | 5 m <sup>3</sup> を<br>超える分  | 200 円                        |
| プール用    | 1 m <sup>3</sup> につき | 210 円    |                             |                              |

⑨-2 平田地区（平成 21 年 5 月分～平成 22 年 4 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金                         |                              |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                    |                                   | 使用<br>水量                     | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) |
| 25 mm              | 2,700 円                           | —                            | 210 円                        |
| 30 mm              | 3,800 円                           |                              |                              |
| 40 mm              | 7,000 円                           |                              |                              |
| 50 mm              | 12,500 円                          |                              |                              |
| 75 mm              | 30,000 円                          |                              |                              |
| 100 mm             | 50,000 円                          |                              |                              |
| 湯屋用                | 200 m <sup>3</sup> まで<br>20,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 280 円                        |
| 船舶用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 280 円                        |
| 臨時用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 300 円                        |
| プール用               | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 200 円                        |

⑨-3 平田地区（平成 22 年 5 月分～平成 23 年 4 月分）

| メーター<br>口径<br>又は種別 | 基本料金<br>(1月につき)                   | 従量料金                         |                              |   |                              |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
|                    |                                   | 使用<br>水量                     | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) | 使用<br>水量                                    | 料金<br>(1 m <sup>3</sup> につき) |
| 25 mm              | 2,700 円                           | 30 m <sup>3</sup> まで         | 210 円                        | 30 m <sup>3</sup> 超<br>60 m <sup>3</sup> まで | 250 円                        |
| 30 mm              | 3,800 円                           |                              |                              |   |                              |
| 40 mm              | 7,000 円                           |                              |                              |   |                              |
| 50 mm              | 12,500 円                          | 1 m <sup>3</sup> につき 280 円   |                              |   |                              |
| 75 mm              | 30,000 円                          |                              |                              |   |                              |
| 100 mm             | 50,000 円                          |                              |                              |   |                              |
| 湯屋用                | 200 m <sup>3</sup> まで<br>20,000 円 | 200 m <sup>3</sup> を<br>超える分 | 280 円                        |   |                              |
| 船舶用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 280 円                        |   |                              |
| 臨時用                | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 300 円                        |   |                              |
| プール用               | 1 m <sup>3</sup> につき              |                              | 200 円                        |   |                              |

water works bureau city of sakata

わたしたちの水道～



酒田市水道局ホームページ

<http://www.water.sakata.yamagata.jp/>

平成24年度酒田市水道事業年報

平成25年8月発行

編集・発行

## 酒田市水道局水道部

〒998-0854 山形県酒田市末広町 14-14

TEL.0234-22-1812 FAX.0234-22-2701