

令和 2 年度版

上下水道事業年報

R2.4.1 ~ R3.3.31



山形市上下水道部

目次

【共通編】

I-1 山形市の概況

1 山形市の地勢	1
2 山形市の成り立ち	1
3 人口及び世帯数の推移	1
(1)区域別	1
(2)国勢調査	1

I-2 組織

1 組織図	2
2 令和2年度分掌事務	3
3 職員配置状況	6
4 令和2年度給与支給状況	7

I-3 広報広聴

1 広報業務	8
(1)広報物等による広報	8
(2)マスコミによる広報	8
(3)ホームページによる広報	8
(4)出前講座の開催	8
(5)施設見学者	8
2 広聴業務	9
(1)コンポストモニター	9
(2)要望等による広聴	9

【上水道編】

II-1 沿革

1 上水道事業	11
2 旧簡易水道(平成23年3月31日廃止)	12
3 基本計画	13

II-2 事業概要

1 基本計画	14
2 取水計画	15
3 令和2年度事業の概要	16
(1)給水状況	16
(2)工事状況	16
(3)財務状況	16
4 令和2年度諸施設工事の概況	17
5 事業の推移	18

II-3 施設概要

1 現有施設	19
(1)取水・導水施設	19
(2)浄水施設	21
(3)送・配水施設	24
(4)高度浄水施設	27
(5)排水処理施設	27
(6)小水力発電施設	28
(7)配水コントロール施設	28
(8)震災用緊急貯水槽	28
2 管種別及び口径別総延長数	29
3 公設消火栓数	29
4 浄配水施設高低図	30

II-4 業務統計

1 給水状況	31
2 浄水場別給水状況	32
3 有収水の状況	33
(1)配水量の分析	33
(2)配水量・有収水量の推移	33
(3)用途別有収水量	34
(4)口径別有収水量	35
(5)給水状況構成表	36
4 薬品及び電力の使用状況	37
(1)薬品使用量	37
(2)電力使用量(動力)・料金	38
5 水質検査状況	43
(1)水質検査成績表	43
(2)水質検査実施状況	46
(3)おいしい水の水質要件との比較	46
6 排水処理施設稼働状況	46
7 配・給水管維持管理状況	47
(1)配水管修繕状況	47
(2)給水管修繕状況	47
(3)配水管及び給水管切廻し状況	47
(4)消火栓修繕及び新設等状況	47
(5)仕切弁筐・止水栓修繕状況	47
(6)地下埋設物証明・工事立会い状況	48
(7)給水装置定期診断状況	48
(8)給水装置の維持管理 及び水質に関する相談	48
(9)宅地内漏水調査状況	48
(10)量水器設置状況	48
(11)量水器修理・作業状況	48
8 水道料金の状況	49
(1)口径別水道料金収入状況	49
(2)水道料金収入状況	49
(3)年度別調定金額	49
(4)水道料金変せん表	50
9 加入金の状況	55
(1)収入状況	55
(2)加入金変せん表	55
10 検針・申請の状況	57
(1)検針件数状況	57
(2)精算検針業務状況	57
(3)窓口受付及び徴収に関する状況	57
(4)給水工事申請状況	57

【下水道編】

II-5 財務状況	
1 決算諸表	58
(1)収益的収入及び支出	58
(2)資本的収入及び支出	58
2 損益計算書	60
3 貸借対照表	62
(1)資産の部	62
(2)負債・資本の部	64
4 費用構成比率	66
(1)費用構成比較表	66
(2)料金収入と企業債元利償還金比較表	66
(3)給水原価比較表(上水道・簡易水道合計)	67
5 固定資産明細書	68
(1)有形固定資産	68
(2)無形固定資産	68
6 企業債明細書	69
7 経営分析	70
(1)業務比率	70
(2)資産・負債及び資本構成比率	70
(3)財務比率	70
(4)資産資本の回転率	72
(5)損益に関する比率	72

III-1 沿革	
1 下水道事業	75

III-2 事業概要	
1 山形市排水処理基本構想	76
2 事業計画	76
(1)公共下水道事業	76
(2)最上川流域下水道(山形処理区)	78
3 令和2年度事業の概要	79
(1)業務状況	79
(2)工事状況	79
(3)財務状況	80
4 建設工事の概況	80
5 建設事業投資状況(事業費込み)	81
(1)年度別建設財源内訳	81
(2)年度別管理費及び建設費投資状況	81
(3)年度別建設事業投資	82

III-3 施設概要	
1 現有施設	85
(1)処理場	85
(2)ポンプ場	86
(3)前処理設備	86
2 下水道管総延長(汚水)	87
3 下水道管総延長(雨水)	87

III-4 業務統計	
1 公共下水道(汚水)事業整備状況	88
2 農業集落排水整備状況	88
3 公共下水道(雨水)事業整備状況	89
(1)事業計画と整備状況	89
(2)排水区別整備状況	89
4 浄化センター処理概要	90
5 流入水量及び有収水量	91
(1)年間流入水量	91
(2)年間有収水量	91
(3)有収率	91
(4)月別処理水量	91
6 浄化センターの水処理状況	92
7 浄化センターの汚泥処理状況	92
8 資源の有効活用	93
(1)処理水の再利用	93
(2)ガス発電設備(燃料電池)	93
9 前明石ケーキ処理場状況	94
(1)製品化率と利用状況	94

III-4 業務統計	
10 管路維持管理状況	95
(1)下水道管路施設の修繕状況	95
(2)下水道管路の点検・調査状況	95
(3)下水道管路に関する相談件数	95
(4)他事業事前工事立会い状況	95
11 下水道使用料	96
(1)現在の下水道使用料	96
(2)下水道使用料の変遷	96
12 下水道使用料収入状況と汚水量	97
13 下水道使用料調定額ベース による用途別構成比較	97
14 下水道使用料調定額ベース による水量段階別構成比較	97
15 受益者負担金 単位負担金額の推移	98
16 受益者負担金新規賦課面積 及び調定額	99
17 下水道使用料及び 受益者負担金徴収状況	100
18 下水道使用・中止・廃止届状況	100
19 下水道利用資金利用状況	100
20 排水設備設置状況	101
21 指定下水道工事店の推移	101
22 下水道排水設備工事 責任技術者の推移	101

III-5 財務状況	
1 決算諸表	102
(1)収益的収入及び支出	102
(2)資本的収入及び支出	102
2 損益計算書	104
3 貸借対照表	106
(1)資産の部	106
(2)負債・資本の部	108
4 費用構成比率	110
(1)汚水処理原価調	110
(2)費用構成比較表	111
(3)料金収入と企業債元利償還金比較表	111
5 固定資産明細書	112
(1)有形固定資産	112
(2)無形固定資産	112
6 企業債明細書	113
7 経営分析	114
(1)経営の効率性	114
(2)財政状態の健全性	115

【 共 通 編 】

1-1 山形市の概況

1 山形市の地勢

25万人都市である山形市は、山形県内陸部盆地の東南部(南北40km、東西10km、舟底型内陸盆地)、東経140° 21′ 北緯38° 15′ に位置しており、行政区域面積は381.58k m²である。都市計画区域面積15,990ha、市街化区域4,093ha、市街化調整区域11,897ha)

地域の65%は山岳丘陵地帯であり、市街地は蔵王山系を水源として東西に広く形成された馬見ヶ崎川の扇状地にあるため高低差が大きくなっている。(東西の平均勾配約1/50) 近年、市街化区域の拡大等により市街地はさらに南北へ拡大している。市街地の西を南北に流れる須川周辺は田園地帯となっており(南北の平均勾配1/200)、ここを底辺としてさらに西の出羽丘陵へと緩やかに登り勾配の田園地帯が広がっている。

2 山形市の成り立ち

山形の周辺には農耕が始まってからの弥生・古墳時代の遺跡が多く点在し、古くより文化的な営みが行われていたことをうかがわせるが、この地方の中心として発展したのは、延文元年(1356年)に出羽の守護として入部した斯波兼頼が城を築き城下町として整備したことから始まる。この地方は「最上郡最上郷」と呼ばれたことから斯波氏は最上氏とも称された。室町期を経て戦国期に入り大名領国を形成し、出羽地方に君臨するようになったのは、斯波兼頼から200年余あとの最上義光の時代である。その後、最上氏は改易され、明治維新まで小藩政治に終始した。

江戸時代より、市街地東部の馬見ヶ崎川を原水として、市街地を放射線状に五つの農業用水堰とそれぞれの枝堰が設けられ利用されてきたが、堰に流れ込む排水についても水資源として取り入れられてきた。

明治になり、廃藩置県によって山形県が誕生し山形に県庁が置かれ、さらに市町村制により明治22年4月1日に山形市が誕生すると山形市は県都として政治・経済・文化の中心として発展していく。

昭和29年から昭和31年にかけて、近隣の18ヶ村を合併し、新山形市が形成された。人口は明治10年に約2万人であったものが、合併後の山形市は18万7千余人となり、昭和50年には21万4千余人と増加の一途をたどった。

3 人口及び世帯数の推移

(1) 区域別(住民基本台帳、DID区域は国勢調査) (単位:人)

年度	行政区域	都市計画区域	市街化区域	市街化調整区域	都市計画区域外	DID区域
H28	248,047	244,854	184,497	60,357	3,193	180,878
H29	246,951	243,823	184,035	59,788	3,130	180,878
H30	245,554	242,508	183,136	59,372	3,046	180,878
R1	243,864	240,872	182,559	58,313	2,994	180,878
R2	242,647	239,713	181,847	57,866	2,934	180,878

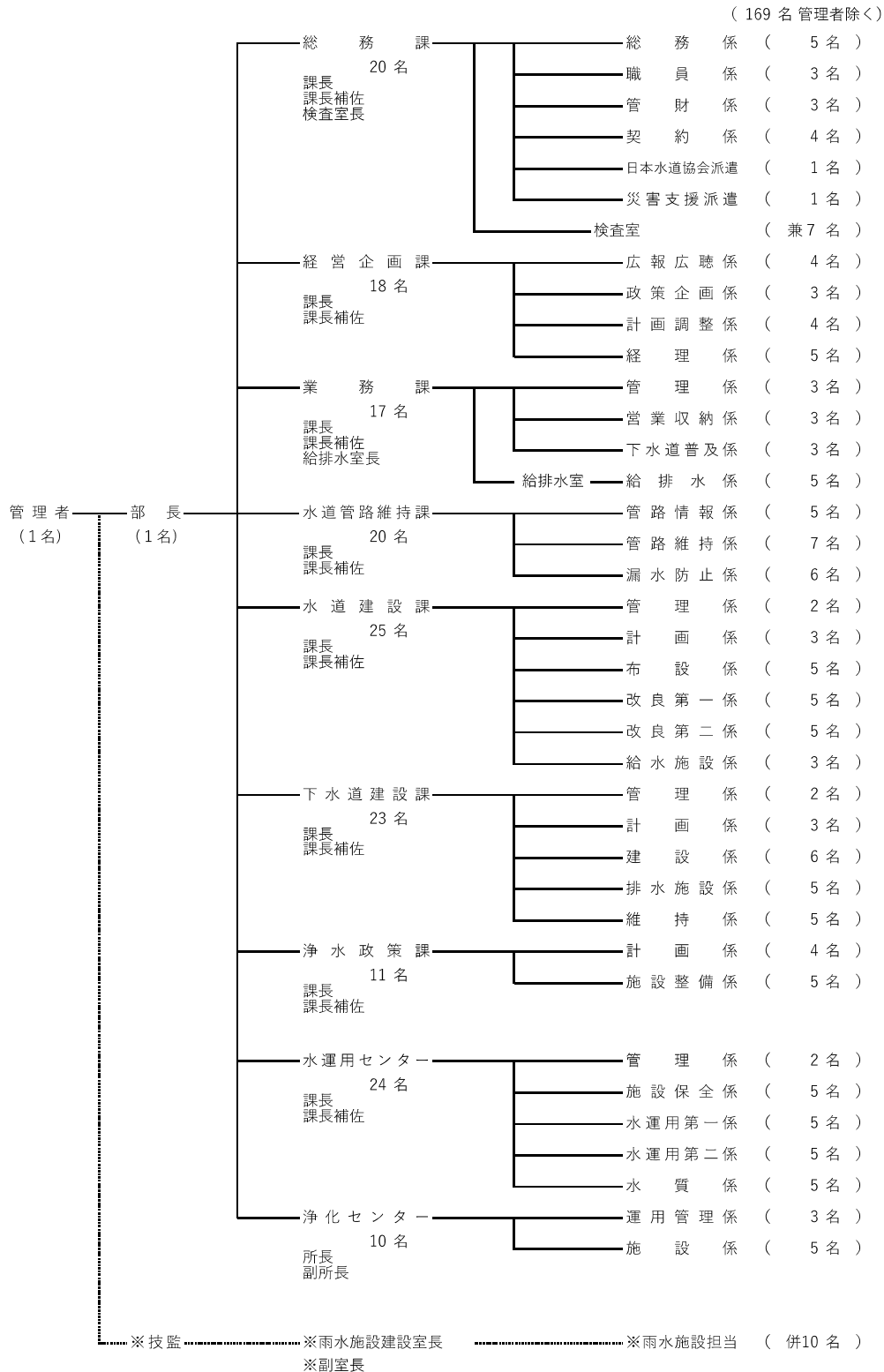
(2) 人口と世帯数の推移(国勢調査) (単位:人)

	S45	H2	H7	H12	H17	H22	H27	R2
人口	204,127	249,487	254,488	255,369	256,012	254,244	253,832	247,747
世帯数	52,243	77,829	85,157	90,110	93,623	96,560	100,303	102,531

※令和2年国勢調査結果は速報値

I - 2 組織

1 組織図 (令和2年4月1日現在)



2 令和2年度分掌事務

課室係	分掌事務
総務課 総務係 職員係 管財係 契約係	(1) 部内の総合調整に関する事 (2) 文書及び物件の收受並びに発送に関する事 (3) 条例、規程及び令達に関する事 (4) 公印に関する事 (5) 災害対策に関する事 (6) 行財政改革の総括及び推進に関する事 (7) 日本水道協会に関する事 (8) 山形県下水道協会に関する事 (9) 一般財団法人山形市上下水道技術センターの指導に関する事 (10) 組織及び職制に関する事 (11) 職員の任免、服務規律、分限及び懲戒に関する事 (12) 職員の給与、勤務時間その他勤務条件及び労働組合に関する事 (13) 職員の福利厚生及び表彰に関する事 (14) 職員の研修に関する事 (15) 職員の安全衛生及び公務災害補償に関する事 (16) 市町村職員共済組合、市町村職員互助会及び厚生会に関する事 (17) 事務管理に関する事 (18) O A 機器及び情報ネットワークの運用管理並びに部内の情報セキュリティ対策に関する事 (19) 資産の取得、処分及び総括管理に関する事 (20) 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 (21) 工事等の入札及び請負契約並びに物品の調達、検収及び契約に関する事 (22) 部内他課の所管に属さない事項に関する事
検査室	(1) 請負工事等の検査に関する事（上下水道事業管理者が別に定めるものに限る。）
経営企画課 広報広聴係 政策企画係 計画調整係 経理係	(1) 上下水道事業に係る基本計画の策定及び進行管理に関する事 (2) 料金の見直しに関する事 (3) 広域化に関する事 (4) 上下水道事業に係る各課所管計画の調整に関する事 (5) 市総合計画との調整に関する事 (6) 上下水道事業に係る重要要望事業の調整に関する事 (7) 水源の調査及び開発に関する事 (8) 上下水道事業に係る広報広聴に関する事 (9) 開発行為の調整に関する事 (10) 上下水道事業に係る許可及び認可の申請に関する事 (11) 下水道事業に係る都市計画に関する事 (12) 上下水道事業統計調査に関する事 (13) 上下水道事業に係る予算及び決算に関する事 (14) 上下水道事業に係る起債及び資金借入に関する事 (15) 上下水道事業に係る収入及び支出の総括管理に関する事 (16) 上下水道事業に係る有価証券の出納保管に関する事 (17) 出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関に関する事 (18) 所管に係る情報処理システムの運営管理に関する事 (19) 上下水道事業に係る財政計画及び資金計画に関する事 (20) 上下水道事業経営等懇話会に関する事 (21) 山形市水道料金及び公共下水道使用料審議会に関する事 (22) 広域水道受水団体に関する事 (23) 最上川流域下水道連絡協議会に関する事

課室係	分掌事務
業務課 管理係 営業収納係 下水道普及係	(1) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金に係る情報処理システムの運用管理に関する事 (2) 水道及び下水道の使用に係る手続に関する事 (3) 水道の使用に係る開閉栓に関する事 (4) 使用水量のメーター検針及び不正使用の監視に関する事 (5) 水道使用水量及び汚水排出量の認定に関する事 (6) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金に係る減免に関する事 (7) 下水道使用料に係る事務負担金に関する事 (8) 所管に係る収入金の調定に関する事 (9) 上下水道事業に係る収入金の消込、還付及び充当に関する事 (10) 上下水道事業に係る収入金の出納に関する事 (11) 出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関の検査に関する事 (12) 水道料金及び下水道使用料の口座振替の推進に関する事 (13) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金の徴収及び繰越金の整理に関する事 (14) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金の未収金に係る督促、催告及び未納調査に関する事 (15) 水道料金等の未納による給水の停止及び解除に関する事 (16) 水道料金の未収金に係る法的手続に関する事 (17) 下水道使用料及び下水道受益者負担金の未収金に係る滞納処分に関する事 (18) 水道料金、下水道使用料及び下水道受益者負担金の未収金に係る欠損処分に関する事 (19) 下水道の利用促進、啓発及び調査指導に関する事 (20) 下水道利用資金の融資あっせんに関する事 (21) 料金センター及びお客さまサービスセンター委託業務の指導監督に関する事 (22) 給水装置工事申込に係る納入通知書の発行に関する事
給排水室	(1) メーターの取替え及びメーターの出庫に関する事 (2) 貯水槽水道台帳の管理及び貯水槽水道の立入検査に関する事 (3) 宅地内の給水装置及び排水設備に係る相談並びに水質、濁水等に係る相談の処理に関する事 (4) 宅地内の漏水調査に関する事 (5) 給水装置工事台帳の管理に関する事 (6) 給水装置工事及び排水設備工事の検査に関する事 (7) 給排水関連に係る委託業務の指導監督に関する事
水道管路維持課 管路情報係 管路維持係 漏水防止係	(1) 所管に係る収入金の調定に関する事 (2) 所管に係る図面類の整備及び管理に関する事 (3) 所管に係る道路及び河川の占用許可申請の総括管理に関する事 (4) 山形市内埋設物連絡協議会に関する事 (5) 所管に係る情報処理システムの運営管理に関する事 (6) 所管に係る管路及び附属施設の維持管理に関する事 (7) 上下水道施設の地下埋設物証明及び所管に係る施設の現場立会いに関する事 (8) 消火栓の設置及び維持管理に関する事 (9) 減圧施設の計画及び維持管理に関する事 (10) 給水装置設備の廃止に係る処理に関する事 (11) 漏水防止の計画に関する事 (12) 配水ブロック整備事業の計画に関する事 (13) 宅地内給水管漏水修繕工事の施工に関する事 (14) 給水装置の定期診断に関する事 (15) 鉛製給水管布設替工事助成金の交付に関する事
水道建設課 管理係 計画係 布設係 改良第一係 改良第二係 給水施設係	(1) 所管に係る収入金の調定に関する事 (2) 配水管工事標準仕様書及び設計積算基準の策定に関する事 (3) 設計積算システムの運用管理に関する事 (4) 所管に係る道路及び河川の占用許可申請に関する事 (5) 水道施設に係る耐震化計画に関する事 (6) 開発行為等に係る水道施設工事の協議、指導及び監督に関する事 (7) 所管に係る国庫補助申請に関する事 (8) 水道施設建設工事の施工に関する事 (9) 管路の整備、更新及び移設工事の施工に関する事 (10) 指定給水装置工事業者の指定及び指定の取り消しに関する事 (11) 給水装置工事申込みに係る受付、審査及び相談に関する事 (12) 給水装置所有者の変更に係る届出の処理に関する事 (13) 給水装置設備の廃止に係る届出の処理に関する事 (14) 指定給水装置工事業者の指導監督及び違反行為の処分に関する事 (15) 給水装置の改善命令に関する事

課室係	分掌事務
下水道建設課 管理係 計画係 建設係 排水施設係 維持係	(1) 所管に係る収入金の調定に関する事 (2) 下水道（污水）事業に係る事業計画の策定に関する事 (3) 下水道（污水）事業に係る都市計画に関する事 (4) 下水道（污水）事業に係る基本計画及び実施計画に関する事 (5) 開発行為、特別使用等の下水道（污水）施設の設置に係る申請の受付、審査及び技術指導に関する事 (6) 所管に係る国庫補助申請に関する事 (7) 下水道（污水）施設の整備、更新及び移設工事の施工に関する事 (8) 汚水枘及び取付管新設工事の施工に関する事 (9) 所管に係る道路及び河川の占用許可申請に関する事 (10) 下水道（污水）施設の点検、調査及び清掃に関する事 (11) 下水道（污水）施設の改築及び修繕に関する事 (12) 下水道台帳の整備及び管理に関する事 (13) 下水道（污水）事業に係る法令及び条例に基づく審査及び許可に関する事 (14) 下水道（污水）施設の維持管理に関する事 (15) 指定下水道工事店の指定及び指定の取消しに関する事 (16) 排水設備等工事申込みの受付、審査及び相談に関する事 (17) 指定下水道工事店の指導監督及び違反行為の処分に関する事 (18) 特定事業場の指導監督に関する事 (19) 排水設備工事台帳の管理に関する事 (20) 排水設備の改善命令に関する事
浄水政策課 計画係 施設整備係	(1) 所管に係る収入金の調定に関する事 (2) 所管に係る国庫補助申請に関する事 (3) 施設に係る耐震化計画に関する事 (4) 施設に係る整備、更新及び修繕の計画及び実施に関する事 (5) 施設に係る工事等の設計積算基準の策定に関する事 (6) 施設に係る図面類の整備及び管理に関する事 (7) 見崎浄水場の宿直業務に関する事
水運用センター 管理係 施設保全係 水運用第一係 水運用第二係 水質係	(1) 所管に係る収入金の調定に関する事 (2) 所管施設の整備、更新及び修繕に関する事 (3) 所管施設及び設備に係る保全の実施に関する事 (4) 所管施設の運転操作、監視及び維持管理に関する事 (5) 所管施設の広報に関する事 (6) 主要3水系に係る水運用の計画に関する事 (7) 配水量及び浄水量調書の作成に関する事 (8) 水処理技術に関する事 (9) 水安全管理要領に関する事 (10) 排水処理施設等の公害防止に関する事 (11) 水質に関する苦情及び相談への対応に関する事 (12) 水質検査及び水質試験に関する事 (13) 水質年報の作成に関する事 (14) 見崎浄水場の宿直業務に関する事
浄化センター 運用管理係 施設係	(1) 所管施設の管理に関する事 (2) 所管施設の広報に関する事 (3) 所管施設に係る業務委託の指導及び監督に関する事 (4) 汚水及び汚泥の処理の管理計画に関する事 (5) 所管施設の公害防止に関する事 (6) 下水処理年報の作成に関する事 (7) コンポストの品質管理に関する事 (8) 所管施設の基本計画及び実施計画に関する事 (9) 所管に係る国庫補助申請に関する事 (10) 所管施設及び設備の維持管理に関する事 (11) 所管設備の運転及び監督に関する事
雨水施設建設室	(1) 下水道（雨水）施設建設工事の施工に関する事 (2) 下水道（雨水）事業に係る基本計画及び都市計画に関する事 (3) 下水道（雨水）事業に係る事業計画の策定に関する事 (4) 所管に係る国庫補助申請に関する事 (5) 下水道（雨水）施設の維持管理に関する事 (6) 下水道（雨水）施設の改修及び修繕に関する事

4 令和2年度給与支給状況（管理者を除く）

水道会計分

種別	支給総額	基本給	扶養	手当総額 (期末勤勉含む)	職員数	平均年齢	平均勤続	平均給与 与月給
	円	円	円	円	人	歳月	年月	円
年間支給額	(10,934,432) 786,322,828	(9,251,980) 539,984,480	(0) 19,868,500	(1,682,452) 226,469,848	(8) 135	46.50	22.67	485,384
職員一人 当支給額	5,824,614	3,999,885	147,174	1,677,554				

※（ ）は短時間勤務職員分（内数）

種別 職種別	職員数	平均年齢	平均勤続	職員構成率
	人	歳月	年月	%
事務職員	(8) 58	47.08	21.58	42.96
技術職員	(0) 77	46.08	23.42	57.04

※（ ）は短時間勤務職員分（内数）

公共下水道会計分

種別	支給総額	基本給	扶養	手当総額 (期末勤勉含む)	職員数	平均年齢	平均勤続	平均給与 与月給
	円	円	円	円	人	歳月	年月	円
年間支給額	(5,346,918) 267,733,965	(4,586,616) 185,207,771	(0) 6,746,000	(760,302) 75,780,194	(3) 45	47.67	24.17	495,804
職員一人 当支給額	5,949,644	4,115,728	149,911	1,684,004				

※（ ）は短時間勤務職員分（内数）

種別 職種別	職員数	平均年齢	平均勤続	職員構成率
	人	歳月	年月	%
事務職員	(3) 21	48.58	22.42	46.67
技術職員	(0) 24	46.83	25.67	53.33

※（ ）は短時間勤務職員分（内数）

1-3 広報広聴

1 広報業務

(1) 広報物等による広報

ア 広報やまがた折込みチラシ「山形市上下水道部だより」
・ 8月15日号 ・水道メーター、漏水に関する情報について ・ 2月1日号 ・水道管の凍結防止について ・ 拠点給水所について ・ 令和元年度決算のお知らせ
イ 広報やまがた本文ページ買取
・ 3月15日号 ・引っ越しシーズン ・ 水道と下水道の使用開始・中止の手続き ・ 電話受付時間延長について ・ インターネットでの手続きについて
ウ 広報やまがた記事掲載
・ 12月15日号 「水道メーターの検針日が変わります」・「メーターボックスの除排雪にご協力ください」 ※上記の他、翌月の水道メーター交換（満検）地区を掲載
エ パンフレット配布
・ 「山形市の水道と下水道」・・・一般向け A4版両面カラー印刷、全20ページ 配布先 施設見学者、出前講座参加者等（随時）

(2) マスコミによる広報

ア FMラジオ上下水道広報番組
番組名 「山形市上下水道部」 15分番組 4回放送 「安全・安心 山形市の水道水」、「下水道の日」、「水道料金と冬支度」、「災害発生時の対応について」 放送局 山形コミュニティ放送株式会社
イ FMラジオスポット広報番組
20秒番組、4月～3月までの12ヶ月、月40回（月曜日から金曜日の平日朝夕）放送 放送局 山形コミュニティ放送株式会社

(3) ホームページによる広報

ア パソコン版「アクアフロント」
開設 平成12年4月1日 平成28年8月リニューアル 内容 各課の更新による情報掲載、緊急の工事情報に関して「新着情報」でお知らせ、施設見学の様子を掲載、 水道・下水道工事のお知らせに「工事箇所画像」を掲載、「よくある質問Q&A」ページを掲載 等 アクセス数 1,179,706件（令和元年度）
イ モバイル版「アクアポケット」
開設 平成22年4月1日 内容 給水中止・開始届出の手続き、放射性物質測定状況、お知らせ等 アクセス数 2,864件（令和元年度）

(4) 出前講座の開催

開催回数 2回 参加人数 60名 ※主な内容：災害対策について、水道水のおいしさ・安全性について など

(5) 施設見学者

水運用センター 0人 浄化センター 1,207人（団体のみ） ※令和2年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため、浄化センターのみ受け入れ可能とした。

2 広聴業務

(1) コンポストモニター

モニター 58名（任期：令和3年度まで）

(2) 要望等による広聴

件数 要望・意見等 11件 ホームページからの問い合わせ 15件

山形市の水道・下水道施設



主な施設の概要	
南部浄水場	施設能力：2,470m ³ /日
東沢浄水場	施設能力：1,080m ³ /日
山寺浄水場	施設能力：700m ³ /日
蔵王堀田浄水場	施設能力：50m ³ /日
蔵王温泉浄水場	施設能力：3,500m ³ /日
県営村山広域水道 西川浄水場 (西川側)	村山地区6市6町に供給 施設能力：122,500m ³ /日 山形市の受水基本水量：26,661m ³ /日
最上川中部水道企業団 浄水場 (中山側)	山形市、中山町、山辺町に供給 施設能力：16,500m ³ /日
最上川流域下水道 山形浄化センター (天童市)	山形処理区3市2町の下水処理 現有処理能力：日最大91,000m ³ /日 山形市の計画処理人口：179,800人
前明石ケーキ処理場	処理能力：日最大15t
七浦中継ポンプ場	揚水量：15.5m ³ /分



水道施設	
●	山形市の浄水場・配水場
+	山形県の浄水場
○	水源施設
貯	震災用緊急貯水槽

水源別配水区域	
●	見崎浄水場区域 (最上川から)
○	松原浄水場区域 (蔵王ダム・不動沢川から)
○	県営村山広域水道区域 (寒河江ダム下流寒河江川から)
○	南部浄水場区域 (又治荒沢川から)
○	東沢浄水場区域 (蔵王ダムから)
○	山寺浄水場区域 (JR仙山トンネル内の湧き水から)
○	蔵王堀田浄水場区域 (蔵王山系山の神達の湧き水から)
○	蔵王温泉浄水場区域 (一原川・カリーザ川・蔵王温泉井戸から)
○	最上川中部水道企業団区域 (最上川・寒河江ダム下流寒河江川から)

下水道施設	
■	山形市の処理場・ポンプ場
■	山形県の処理場
●	下水道処理区域
●	山形市浄化センター処理区 (山形市浄化センターで処理)
●	最上川流域(山形処理区)関連処理区 (山形市浄化センターで処理)

① 上下水道施設管理センター
南石関27

② 見崎浄水場
見崎川原52

処理能力
60,000m³/日
処理方法
生物活性炭

③ 松原浄水場
小白川五丁目29-71

施設能力
45,000m³/日

④ 南山形配水場
大字松原1200-1

配水池容量
10,000m³

⑤ 山形市浄化センター
嶋南一丁目11-5

現有処理能力
(日最大)
39,000m³/日
事業計画処理人口
61,800人

【上水道編】

II - 1 沿革

1 上水道事業

本市の水道は、大正7年3月15日に認可を得て、同年10月10日に起工式を行った。しかし、当時勃発した第一次世界大戦の影響による物価騰貴があり、工事は遅れたが、大正12年5月4日に竣工し、通水式を行い、給水を開始した。水源は、市内を貫流する馬見ヶ崎川（笹堰付近、現在の松原浄水場内）の伏流水を利用していた。当時の規模は、計画給水人口70,000人、一人一日最大給水量3立方尺（83.48ℓ）、一日総配水量は5,844m³、配水管総延長は26,495間（約48km）であった。創業以後、産業・文化の発展、さらに隣接地域の合併による人口の増加があり、水の需要も次第に増加した。これに対して、逐次さく井工事を施行し、市内各地に水源を求めてきたが、戦後、水道の普及が進むにつれて井戸利用だけでは、増加する水需要に対応することが困難な状況となってきた。そして、この頃、馬見ヶ崎川の支流の不動沢に県営の砂防ダムが建設されることとなり、このダムに対し、市費を投じ、貯水のために高上げを行い、この水を松原浄水場に導水する第一次拡張事業が、昭和28年から昭和34年にわたり施行された。また、昭和25年には鈴川地区を給水区域に編入するとともに、昭和29年から昭和38年に至る間に、本市に合併された周辺の各地区において、簡易水道を敷設し、全市域への普及を図った。

しかしながら、昭和37年の実績において、当時の計画一日最大配水量25,250m³、一人一日最大給水量250ℓを大幅に上回る状態となったため、旧市を中心とする上水道の拡充を計画し、配水管網の整備、配水区域の設定など抜本的な見直しを行うとともに、水源の確保については、馬見ヶ崎川表流水には取水制約が有るため、県営蔵王ダム建設に同調し、同ダム用水を水源とする安定性のある水源の確保を行った。さらに将来予想される人口の増加と下水道の普及などによる使用水量の増加に対応するために目標年次を昭和50年度とする第二次拡張事業を昭和38年度から昭和45年度にかけ施行した。この間、滝山地区、東沢地区を上水道給水区域に編入した。

昭和50年度を目標とした第二次拡張事業であったが、事業半ばにして、当初計画した給水人口並びに給水量は、相当大幅な伸びを示したため、その対策について慎重に検討した結果、ますます増加する水需要に対応するためには、新たな水源開発を行う以外に方法がないとの結論に達した。そこで、水量が豊富で安定している最上川に水源を求める第三次拡張事業を策定、昭和43年9月に市議会の議決を得て、昭和58年度を目標として、昭和44年度から昭和46年度までの3ヵ年を第一期工事、昭和47年度から昭和51年度（当初計画においては昭和50年度）までの5ヵ年を第二期工事として施行した。

さらに、昭和42年4月に創設した南部広域簡易水道において、区域内人口の増加や市街化形成に伴う使用水量の増加等から、その計画一日最大配水量2,577m³を上回る結果となり、第二期工事進捗中の、昭和48年12月に市議会の議決を得て、第三次拡張事業の上水道と南部広域簡易水道を統合するとともに、新たに高瀬地区を給水区域に加えた。

第三次拡張事業により施設能力は一日最大給水量114,000m³となったが、昭和53年度の実績において一日最大給水量114,179m³を記録し、公称施設能力を179m³上回った。

そこで、増加が予想される水需要に対処するため、寒河江ダムを水源とする山形県宮村山広域水道用水供給事業（以下、村広水）からの受水を計画、この受水体制整備を図るため昭和65年度を目標とする第四次拡張事業計画を策定した。本計画については昭和55年3月に議会の議決を得、工期を昭和55年度から昭和62年度までの8ヶ年（その後、昭和63年度まで9ヶ年に変更。）と定め昭和55年7月に工事に着手し、昭和63年度において完了した。

この拡張事業では、村広水の給水第一期計画分である26,661m³/日を受水するための配水池築造と、これに伴う配水管の敷設・整備のほか、これまでの取水・浄水施設の改良、水質検査設備の拡充、増圧ポンプ場の築造など施設全般にわたる改善を実施した。

この事業により、それまで未給水地区であった蔵王山田、小松原、湯田（西向を含む）、漆房、新山の5地区を新たに給水区域に編入し、給水を開始した。

これまでの四次にわたる拡張事業と、平成3年度から村広水の本格受水を開始したことにより、普及率も98%を超え、将来にわたる水需要の増加に十分対応ができるようになり、平成8年度に未給水地区であった切畑地区への給水を開始し、平成8年度末の普及率は98.80%となった。

給水量の確保及び水道利用の普及が進み、利用者の要望は「量」より「質」を求めるように変化し、これに対応するため、平成7年度より見崎浄水場に高度浄水処理施設を建設し、平成8年度末に完成。さらに、老朽化した松原浄水場の新築整備事業（浄水方法の変更）に着手し、平成18年3月に完成したことで、安全でよりおいしい水を安定して供給できるようになった。

厚生労働省では、水道事業の経営基盤の強化を図る施策として、平成19年度より上水道への簡易水道の統合及び複数の簡易水道の統合を進めた。蔵王温泉・山寺・蔵王堀田簡易水道については、昭和59年度より水道料金の統一を図っており一体的な管理を図っていたことから、平成23年4月1日に上水道への統合を行った。

2 旧簡易水道事業（平成23年3月31日廃止）

蔵王温泉簡易水道

蔵王は、山形市の中心部の南東約18kmに位置し、樹氷とスキーのメッカとして世界的にも知られている。

その中に蔵王温泉には、同地区が山形市に合併する以前の昭和31年に、当時の蔵王村として簡易水道が創立された。そして、合併と同時に水道施設とその経営が山形市に移管された。移管の際の規模は、集水井1池、着水井1池（378㎡）、配水管総延長1,248mであった。

昭和25年に、蔵王が観光百選で全国1位となったことなどもあり、観光客は年毎に増加し、それにつれて旅館、保養所等の建設が進み、水の需要も増え、現有施設だけでは不足をきたすようになったため、昭和37年度から昭和39年度にかけて第一次拡張工事を施行した。

しかし、その後においても、給水人口（常住人口）の増加は緩やかであるのに対し、観光・スキー客は急激に増加し、年間100万人を超えるまでになっている。そこで増大する水需要に対応すべく、昭和49年度から50年度にかけて、第二次拡張工事を実施して、計画一日最大配水量が3,500㎡となった。また、この第二次拡張工事に合わせ、配水管の全面改良を行い、酸性土質に強いビニール材質の配水管に敷設替を行った。

これまでの二次にわたる拡張工事により、年々増大する水需要に対応できる施設になったものの、冬季間、特にスキー客等で賑う週末は、依然水量的に厳しい状態にあった。加えて、既設深井戸の水量が年々減少する傾向にあった。そこで、予備水源として確保していた3号深井戸を常時使用することにより、減少した水量分を確保するため、平成6年度に常用水源とする当簡易水道事業変更認可を取得した。しかし、水源は確保されたものの、水需要が一気に増加する週末への対応は十分ではなく、安定した供給に課題があった。このため、既存の水源を有効に活用するため、水需要の少ない日に貯水し、多い日に配水することを目的とした原水調整池を建設し、これにより安定した供給が図られるようになった。

山寺簡易水道

山寺地区は、山形市中心部の北東約14kmに位置し宗教的観光地として知られている。以前、地域住民は、湧水や渓流水を飲料水として使用していたが、近年の観光開発等による観光客の増加と交通量の激増及び農業技術の発達に伴い、これら表流水の汚染が年々進み、湧水や浅井戸も、地形や地質の関係から、干ばつや汚染の影響を受け易い状態にあった。

本市としては水道水源確保のために種々検討を行ってきたが、給水区域の中央を流れる立谷川は、行政区外に水利権があるため水源とすることができず、水道敷設計画ができなかったが、国鉄（現JR東日本）の協力を得て、JR仙山線面白山トンネル内の湧水を水源として、昭和49年に通水を開始した。

その後も、観光客の増加に伴い水需要も増大し、計画一日最大給水量を上回る実績が記録されていることから、新たな水源を求め山寺浄水場内に井戸を掘削し、平成7年度に常用水源とする当簡易水道事業変更認可を取得した。

しかし、面白山トンネルからの導水管の管内閉塞や老朽化により取水に支障をきたした為、平成18年度から20年度の3ヶ年で導水施設更新事業を行い、安定供給が図れるようになった。

蔵王堀田簡易水道

蔵王堀田地区は、市域東南部の丘陵地帯、また山形市街地と観光地蔵王とのほぼ中間に位置する稲作を中心とした人口約130人の純山村である。

各家庭においては、浅井戸または付近を流れる沢水等を利用し日常生活を営んでいたが、飲料水としては良質とは言えず、水量も不足がちだった。加えて農家の生活の近代化が進められ、家屋の新築・改造や台所の改善等がなされ、公営水道を求める気運が年々高まってきている状況にあった。

そこで、これらの状態を根本的に改善すべく、地区上流約2km地点の蔵王山系の湧水を水源とした簡易水道を計画し、昭和58年度末に認可を得て、昭和60年12月に通水を開始した。また、平成13年9月に、目標年度を平成22年度とする経営変更（浄水方法変更）認可を受け、膜ろ過施設整備により安全な水の安定供給が図られるようになった。

3 基本計画

- ・平成5年度～平成13年度 「山形市ふれっしゅ水道整備事業基本計画」
- ・平成14年度～平成24年度 「山形市第2次水道事業基本計画21STARTプラン」
- ・平成18年度～平成24年度 「山形市第2水道事業基本計画21STARTプラン 2ndステージ」
- ・平成25年度～令和4年度 「山形市上下水道事業基本計画」
- ・平成30年度～令和4年度 「山形市上下水道事業基本計画（後期計画）」

II - 2 事業概要

1 基本計画

上水道

事業名	認可年月日	工期	事業費	計画 給水人口	計画一日 最大給水量	備考	
創設事業	大7.3.15	大7.10～大12.5 (創設事業)	千円 1,060	人 70,000	m ³ 5,844	現住人口4万人目標で完成	
第一回変更	大12.11			〃	〃	〃	笹堰から導水
第二回変更	大15.3			〃	〃	6,125	ろ過池新設
第三回変更	昭5.5.14			〃	〃	〃	配水管拡張
第四回変更	昭5.9.9			〃	〃	〃	水源地拡張
第五回変更	昭13.7.29			〃	〃	〃	配水管拡張
第一次拡張事業	昭26.6.25	昭28.2～昭34.3	104,104	101,000	25,250	人口及び使用水量の増加	
第一回変更	昭31.7.4			〃	〃	不動沢ダムから取水	
第二回変更	昭33.4.8			〃	〃	ろ過方法変更	
第二次拡張事業	昭38.12.28	昭39.1～昭46.3	1,724,102	133,000	50,800	人口及び使用水量の増加	
第一回変更	昭39.12.28			〃	〃	蔵王ダムからの取水	
第二回変更	昭41.2.24			〃	〃	滝山地区へ給水	
第三回変更	昭43.3.30			136,000	51,880	東沢地区へ給水、区画整理の拡充	
第三次拡張事業	昭44.3.31	昭44.4～昭52.3	6,752,399	217,000	112,000	各簡易水道統合、最上川から取水	
第一回変更	昭49.3.30			235,000	114,000	高瀬地区へ給水、南部広域簡易水道の統合	
第四次拡張事業	昭55.6.25	昭55.7～平元.3	9,813,247	261,000	137,900	泉水の受水、管網の整備	
第一回変更	昭62.3.2			〃	〃	新山地区へ給水	
浄水方法変更	平7.10.5	平7.10～平15.3	22,760,500	261,000	137,900	見崎浄水場に高度浄水施設建設	
浄水方法変更	平11.3.30	平11.3～平18.3	19,552,414	261,000	137,900	松原浄水場新築整備	
簡易水道事業統合	平23.4.1			264,930	142,085	蔵王温泉・山寺・蔵王堀田簡易水道統合	
給水区域の拡張及び一部廃止	平24.3.29			264,930	142,085	行政界変更に伴う給水区域の拡張及び一部廃止	

旧簡易水道（平成23年3月31日廃止）

蔵王温泉簡易水道

事業名	認可年月日	工期	事業費	計画 給水人口	計画一日 最大給水量	備考
創設事業	昭31.2.7	昭31	千円 9,176	人 常住者 800 宿泊者 2,800	m ³ 720	
第一次拡張事業	昭38.3.14	昭37～昭39	15,000	常住者 900 宿泊者 6,500	1,200	観光客の増加
第二次拡張事業	昭49.6.28	昭49～昭50	430,333	常住者 1,400 宿泊者 11,200	3,500	常住者及び観光客の増加
取水地点変更	平7.3.30	平6		〃	〃	井戸新設

備考：第一次拡張事業の計画一日最大給水量の算出……(900人×200ℓ+6,500人×140ℓ)×1.1≒1,200m³

備考：第二次 〃 ……上記のほか日帰り客254m³、学校14m³、病院12m³を加算

山寺簡易水道

事業名	認可年月日	工期	事業費	計画 給水人口	計画一日 最大給水量	備考
創設事業	昭46.5.6	昭46～昭49	千円 192,652	人 常住者 2,400 観光客 20,000	m ³ 635	
取水地点変更	平7.5.26	平6		〃	〃	井戸新設

備考：創設事業の計画一日最大給水量の算出……2,400人×150ℓ+20,000人×10ℓ×=560m³ 上記のほか旅館55m³、学校20m³を加算

蔵王堀田簡易水道

事業名	認可年月日	工期	事業費	計画 給水人口	計画一日 最大給水量	備考
創設事業	昭59.3.30	昭59～昭60	千円 100,300	人 200	m ³ 60	
浄水方法変更	平13.9.4	平14.1～平14.3	36,225	130	50	

備考：昭和60年12月1日から給水開始

2 取水計画

項目 水系	水源	水源種別	計画 取水量	取水地点所在地
見崎系	最上川	表流水	m ³ /日 60,000	東村山郡中山町大字長崎
松原系	蔵王ダム 馬見ヶ崎川 馬見ヶ崎川支流不動沢 又治窯沢川 深井戸	貯留水 伏流水 表流水 表流水 地下水	30,000 7,700 (6439) 6,000 (8200) 2,000 939 (0)	上宝沢字葉の木沢 小白川町五丁目(松原浄水場内) 上宝沢字王地堂 蔵王上野
泉水系	村山広域水道から受水	浄水	26,661	松原字山の神(南山形配水場)
蔵王温泉水系	カリージャ川 一度川 深井戸(3井)等	表流水 表流水 地下水等	950 250 2,300	蔵王温泉地内
山寺水系	仙山トンネル 深井戸	湧水 地下水等	600 (850) 100	JR仙山線仙山トンネル内 山寺浄水場内
蔵王堀田水系	蔵王山系山ノ神堰	湧水	56	蔵王温泉字川名池
計			137,556 (137,806)	

※上段は認可値、()書きは届出値

3 令和2年度 事業の概要

令和2年度の水道事業は、安全かつ良質な水道水の安定供給と地震などの災害に強い水道施設の構築を目的に、平成30年3月策定の「山形市上下水道事業基本計画（後期計画）」に基づく諸事業を着実に推進してまいりました。

給水収益については、宿泊施設やスポーツ施設などで減少しましたが、家庭用が増加しており前年度を上回りました。これは、全国的な傾向であり、新型コロナウイルス感染症による都市活動の停滞と在宅時間の増加が水道の利用状況に影響を与えたものと推測されます。

一方、全体的な水需要の減少傾向は続くものと予測され、また、施設更新需要は増加していくため、今後とも厳しい経営が続いていくものと思われまます。このため、上下水道営業等包括委託事業など民間活力を活用し、経費の削減を図りながらお客さまサービスの向上に努め、あわせて管路の耐震化や災害用貯水槽の整備、災害時バックアップ管路事業の完成など、災害対策の強化に取り組みました。

（1）給水状況

令和2年度の給水量は26,527,919 m^3 となり、前年度に比べ221,581 m^3 、0.84%の増、有収水量は24,421,397 m^3 で270,827 m^3 、1.12%の増となりました。給水戸数は102,699戸で前年度に比べ867戸、0.85%の増、給水人口は238,428人で1,131人、0.47%の減、給水区域内における普及率は99.95%となっております。

有収率は、前年度に比べ0.25ポイント増の92.06%となりました。

（2）工事状況

令和2年度の水道事業は、企業債7億円のほか、内部留保資金等を充当し工事を実施しました。

配水管整備事業は、松波三丁目、瀬波三丁目等38工区で12,133mの配水管更新工事を行い、寿町、元木一丁目等19工区で3,537mの配水管整備工事を実施しました。

浄配水施設整備事業は、南石関ポンプ場の整備工事が完了し、2カ年事業として見崎浄水場中央監視制御装置改造工事に着手しました。

他事業に伴う負担工事は、下水道工事に伴う配水管移設工事等として西田三丁目等5工区で928m、また、消火栓の新設及び立替工事として33基等を実施しました。

（3）財務状況

令和2年度の収益的収入及び支出のうち、収入額は60億9,280万7千円で、前年度に比べ734万5千円の増となりました。

また、支出額は51億2,487万6千円で、前年度に比べ184万5千円の減となりました。

この結果、当年度純利益は9億6,793万1千円となり、前年度に比べ919万円の増となりました。この純利益に前年度繰越利益剰余金30万4千円、その他未処分利益剰余金変動額8億円を加えた当年度未処分利益剰余金17億6,823万5千円については、議会の議決を経て建設改良積立金に9億6,800万円を、資本金に8億円を処分しようとするものです。

資本的収入及び支出につきましては、税込みで収入額は9億7,635万8千円で、前年度に比べ574万8千円の増となり、支出額は35億1,293万2千円で、前年度に比べ2億9,073万7千円の増となりました。

資本的収入から資本的支出を差し引いた不足額25億3,657万3千円につきましては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額1億7,268万2千円、過年度分損益勘定留保資金3,114万2千円、建設改良積立金8億円及び当年度分損益勘定留保資金15億3,274万9千円で補てんいたしました。

以上が、令和2年度水道事業の決算概要でございますが、今後とも効率的な事業経営により財務の健全化を図るとともに、安全かつ良質な水道水の安定供給のために事業に積極的に取り組み、市民サービスの向上に努力してまいります。

4 令和2年度 諸施設工事の概況

区分 工事名	工事費 円	工事の概況																												
配水管整備工事	1,407,626,000	○配水管整備工事 <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>φ 500 mm 鋳鉄管</td><td>97.7 m</td></tr> <tr><td>φ 400 mm 鋳鉄管</td><td>256.1 m</td></tr> <tr><td>φ 300 mm 鋳鉄管</td><td>1,359.1 m</td></tr> <tr><td>φ 200 mm 鋳鉄管</td><td>499.2 m</td></tr> <tr><td>φ 150 mm 鋳鉄管</td><td>110.2 m</td></tr> <tr><td>φ 100 mm 鋳鉄管</td><td>765.6 m</td></tr> <tr><td>φ 75 mm 鋳鉄管</td><td>128.9 m</td></tr> <tr><td>φ 50 mm ポリエチレン管</td><td>105.0 m</td></tr> </table> ○配水管更新工事 <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>φ 300 mm 鋳鉄管</td><td>6.9 m</td></tr> <tr><td>φ 250 mm 鋳鉄管</td><td>382.8 m</td></tr> <tr><td>φ 200 mm 鋳鉄管</td><td>1,292.6 m</td></tr> <tr><td>φ 150 mm 鋳鉄管</td><td>1,240.8 m</td></tr> <tr><td>φ 100 mm 鋳鉄管</td><td>6,070.7 m</td></tr> <tr><td>φ 75 mm 鋳鉄管</td><td>3,361.5 m</td></tr> </table>	φ 500 mm 鋳鉄管	97.7 m	φ 400 mm 鋳鉄管	256.1 m	φ 300 mm 鋳鉄管	1,359.1 m	φ 200 mm 鋳鉄管	499.2 m	φ 150 mm 鋳鉄管	110.2 m	φ 100 mm 鋳鉄管	765.6 m	φ 75 mm 鋳鉄管	128.9 m	φ 50 mm ポリエチレン管	105.0 m	φ 300 mm 鋳鉄管	6.9 m	φ 250 mm 鋳鉄管	382.8 m	φ 200 mm 鋳鉄管	1,292.6 m	φ 150 mm 鋳鉄管	1,240.8 m	φ 100 mm 鋳鉄管	6,070.7 m	φ 75 mm 鋳鉄管	3,361.5 m
φ 500 mm 鋳鉄管	97.7 m																													
φ 400 mm 鋳鉄管	256.1 m																													
φ 300 mm 鋳鉄管	1,359.1 m																													
φ 200 mm 鋳鉄管	499.2 m																													
φ 150 mm 鋳鉄管	110.2 m																													
φ 100 mm 鋳鉄管	765.6 m																													
φ 75 mm 鋳鉄管	128.9 m																													
φ 50 mm ポリエチレン管	105.0 m																													
φ 300 mm 鋳鉄管	6.9 m																													
φ 250 mm 鋳鉄管	382.8 m																													
φ 200 mm 鋳鉄管	1,292.6 m																													
φ 150 mm 鋳鉄管	1,240.8 m																													
φ 100 mm 鋳鉄管	6,070.7 m																													
φ 75 mm 鋳鉄管	3,361.5 m																													
施設整備工事	627,862,070	○南石関地内 (耐震) 主要配水幹線 (南石関ポンプ場) 整備工事 (土木・建築) (耐震) 主要配水幹線 (南石関ポンプ場) 整備工事 (機械) (耐震) 主要配水幹線 (南石関ポンプ場) 整備工事 (電気) (耐震) 主要配水幹線整備工事 (南石関工区) 応急給水塔 ○蔵王温泉地内 蔵王温泉浄水場高区配水池耐震補強工事 (第1期) ○蔵王半郷地内 蔵王半郷第一減圧施設更新工事 ○あこや町一丁目地内 配水ブロック整備工事 (松原A-1・松原D-1) ○大字松原地内 みはらしの丘送水ポンプ場区分閉器更新工事 みはらしの丘送水ポンプ場非常用電源装置更新工事 ○見崎川原地内 見崎浄水場高圧電気室直流電源盤更新工事 ○城南町三丁目地内 配水ブロック整備工事 (見崎F-1) ○小白川町五丁目地内 松原浄水場次亜貯蔵槽更新工事 ○あさひ町地内 松原配水場非常用電源装置更新工事 ○大字菅沢地内 菅沢増圧ポンプ場設備更新工事																												
負担工事	66,922,735	○他事業者からの依頼による 消火栓の新設、立替及び移設工事 消火栓 16 基 ○原因者負担の消火栓立替工事 消火栓 1 基																												

5 事業の推移

年 度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
行政区域内人口 (人)	251,131	250,551	250,532	249,611	249,058	248,047	246,951	245,554	243,864	242,647	
行政区域内戸数 (戸)	97,045	97,851	99,069	99,760	100,677	101,313	102,053	102,847	103,405	104,271	
給水区域内人口 (人)	246,319	245,857	245,847	245,019	244,508	243,658	242,641	241,294	239,687	238,547	
給水区域内戸数 (戸)	95,517	96,347	97,562	98,260	99,140	99,801	100,537	101,328	101,878	102,744	
給水人口 (人)	246,150	245,695	245,690	244,876	244,367	243,518	242,507	241,162	239,559	238,428	
給水戸数 (戸)	95,459	96,292	97,507	98,208	99,088	99,749	100,488	101,281	101,832	102,699	
普及率	対行政区域内人口 (%)	98.02	98.06	98.07	98.10	98.12	98.17	98.20	98.21	98.23	98.26
	対給水区域内人口 (%)	99.93	99.93	99.94	99.94	99.94	99.94	99.94	99.95	99.95	99.95
一日配水能力 (m ³ /日)	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	142,085	
年間総給水量 (m ³)	28,368,089	28,028,896	27,622,024	26,960,669	26,704,421	26,875,075	26,780,432	26,497,614	26,306,338	26,527,919	
一日最大給水量 (m ³)	87,562	87,312	84,603	84,567	84,927	80,881	82,058	82,431	80,894	80,386	
一日平均給水量 (m ³)	77,508	76,791	75,677	73,865	72,963	73,630	73,371	72,596	71,875	72,679	
一人一日平均給水量 (ℓ)	315	313	308	302	299	302	303	301	300	305	
年間総有収水量 (m ³)	25,227,309	25,404,948	25,106,984	24,754,943	24,716,588	24,675,885	24,612,225	24,407,873	24,150,570	24,421,397	
有収率 (%)	88.93	90.64	90.89	91.82	92.56	91.82	91.90	92.11	91.81	92.06	
給水収益 (税抜) (千円)	5,293,744	5,338,097	5,288,639	5,227,409	5,228,809	5,227,699	5,223,934	5,190,325	5,157,410	5,200,040	
総収益 (税抜) (千円)	5,707,240	5,855,898	5,816,599	6,170,473	6,122,686	6,190,211	6,128,356	6,121,608	6,085,462	6,092,807	
総費用 (税抜) (千円)	5,288,013	5,479,542	5,342,340	5,358,960	5,221,233	5,241,798	5,225,340	5,231,072	5,126,721	5,124,876	
損益 (千円)	419,227	376,356	474,259	811,513	901,453	948,413	903,017	890,537	958,741	967,931	
供給単価 (円)	209.84	210.12	210.64	211.16	211.55	211.85	212.24	212.64	213.55	212.93	
給水原価 (円)	208.58	214.73	211.71	191.57	189.24	190.38	191.41	193.72	192.07	189.46	
職員数 (人)	140	137	138	136	135	134	134	128	127	126	

II-3 施設概要

1 現有施設

(1) 取水・導水施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
松原浄水場	横杭	1本	コンクリート巻馬蹄形礫積立 L260m	T11.
〃	〃	1本	矩形鉄筋コンクリート箱上部礫積立 L129m	S5.
〃	暗渠	1本	矩形空石積 L262m W0.9m H1.7m	T11.
〃	集水渠	1本	矩形RC造り L90m	S15.
〃	集水暗渠	1本	矩形RC造り L22m	S13.
〃	取水ポンプ	1台	φ100 11kW 1.39m ³ /分 23m (伏流水用)	H18.3.3
〃	着水井	1池	RC造り L4.5m W2.5m D3.1m 2池構成	H18.3.3
〃	放流弁	1台	φ300mm 0.2kw 蔵王ダム取水	H18.3.3
〃	流入弁	1台	φ300mm 0.2kw 不動沢取水	H18.3.3
〃	流量計	1台	電磁式流量計 φ500mm 蔵王ダム取水	H18.3.3
〃	〃	1台	電磁式流量計 φ300mm 不動沢取水	H18.3.3
〃	〃	1台	電磁式流量計 φ150mm 伏流水取水	H18.3.3
〃	〃	1台	電磁式流量計 φ5mm 苛性ソーダ注入点	H18.3.3
松原配水場	沈砂池	2池	RC造り L7.25m W2.7m D1.58m	T11.
(伏流水用)	取水ポンプ	2台	φ100mm 18.5kw 1.39m ³ /分 41m	H25.9.9
見崎浄水場	〃	1台	電磁式 φ600mm 最上川原水	H12.10.11
不動沢ダム	堰堤嵩上げ	1ヶ所	RC造り L56.0m W2.0m H17.0m 嵩上げ2.0m	S30.1
不動沢取水場	取水堰堤	1基	RC造り L19.0m W1.6m H1.95m	S32.9.8
〃	取水口・護岸	1式	護岸 大型ブロック積みL18m ブロック積みL5.75m、L8.75m	H20.3.3
〃	沈砂池	1池	RC造り L15.0m W4.0m D2.0m	S32.9.8
〃	除塵設備	1基	ベルト走行式自動除塵機 L2.80m W0.6m対応	H26.12.11
〃	取水ポンプ	2台	水中渦巻型 φ80mm×1.25m ³ /分×36m×11kw×200V	H19.12.14
〃	水質モニタリング設備	1式	濁度(表面散乱光測定方式)計測1量 松原浄水場へデータ伝送	H19.11.20
〃	テレメータ子局	1台	サイクログレシタル伝送方式 符号品目50b/s 松原浄水場へデータ伝送	H29.3.17
蔵王ダム	取水設備	1式	電動式(手動も可)可動管 φ800mm	S45.3.30
〃	量水井	1池	RC造り L10.85m W3.5m H4.4m	S45.3.27
〃	流量調節弁	1基	減勢槽式スリーブ弁 φ500mm 電動式(手動も可)	H6.1.31
〃	流量計	1台	せき式流量計(投込式)	H24.2.7
〃	テレメータ子局	1台	サイクログレシタル伝送方式 符号品目200b/s 松原浄水場へデータ伝送	H24.2.7
蔵王ダム導水管水管橋	水管橋	1基	パイプビーム型 鋼管 φ800mm L59.5m	S45.3.27
不動沢導水管小堀沢水管橋	水管橋	1基	鋼管 φ350mm L7.0m	S33.8.30
不動沢導水管伏流水橋水管橋	〃	1基	一端固定式パイプビーム型 鋼管 φ400mm L40.0m	S58.3.20
蔵王ダム導水管第一減圧弁	減圧弁	1池	RC造り L3.0m W3.5m D3.9m 上宝沢地内	S44.12.4
蔵王ダム導水管第二減圧弁	〃	1池	RC造り L3.5m W5.0m D4.4m 東沢浄水場内	S45.3.31
不動沢流量制御所	調節弁	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁(Lo-TM) φ250mm 東沢浄水場内	H27.3.6
〃	流量計	1基	非満水用電磁流量計 φ250mm 東沢浄水場内	H27.3.6
蔵王ダム導水管第三減圧弁	減圧弁	1池	RC造り L3.0m W3.5m D3.9m 上宝沢地内	S44.12.4
蔵王ダム導水管第四減圧弁	〃	1池	RC造り L3.0m W4.5m D3.9m 下宝沢地内	S44.12.4
〃	テレメータ子局	1台	サイクログレシタル伝送方式 符号品目200b/s 松原浄水場へデータ伝送	H28.3.22
〃	水位計	1台	電波式 松原浄水場小水力発電機室へデータ伝送	H28.3.22
最上川取水場	取水暗渠	2本	RC造り L167m W1.0m H2.5m	S47.3.31
			上流側暗渠再生 SPR工法 L153m W0.89m H2.24m	H29.3.15
			下流側暗渠再生 SPR工法 L156m W0.89m H2.24m	H27.9.30
〃	取水井	1池	RC造り L11.7m W4.0m H27.2m	S47.3.31
〃	取水ポンプ	1台	φ350×350mm 出力180kw 揚水量22.0m ³ /分 揚程30m	H13.1.26
〃	〃	1台	φ350×350mm 出力180kw 揚水量22.0m ³ /分 揚程30m	H13.1.26
〃	〃	1台	φ350×350mm 出力90kw 揚水量14.0m ³ /分 揚程23.5m	H25.11.25
〃	〃	1台	φ350×350mm 出力90kw 揚水量14.0m ³ /分 揚程23.5m	H25.11.25

(1) 取水・導水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
最上川取水場	高圧引込設備	1式	6.6KV 高圧受電	S61.9.1
〃	高圧変電設備	1式	変圧器750KVA、800KVA 切替盤2面、受電盤1面	H9.2.1
〃	高圧電気設備	1式	低圧配電盤1面、ZPC盤1面 取水ポンプ盤4面	H10.2.27
〃	水質モニタリング設備	1式	濁度(表面散乱計)計測1量 見崎浄水場へデータ伝送	H24.3.12
〃	油分計	1式	水晶振動式油分計 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.17
〃	テレメータ子局	1台	HDL C伝送ABM方式 見崎浄水場へ	H13.3.21
〃	水位計	1台	レーダー式 見崎浄水場へデータ伝送	H25.11.25
〃	水位計	1台	超音波式 見崎浄水場へデータ伝送	H16.2.20
最上川導水管須川水管橋	水管橋	1基	逆三角形トラス型 鋼管 φ800mm L215m	S47.3.31
又治窯沢川取水場	取水堰堤	1基	RC造り L5.8m W0.2m H1.2m 嵩上げ0.4m	S58.8.6
南部浄水場	流量計(原水)	1式	電磁式 φ100mm 計測1量(原水) 松原浄水場へデータ伝送	H21.3.12
一度川取水口	取水堰堤	1基	RC造り L9.0m H2.0m	S38.3.31
カリージャ川取水場	取水堰堤	1基	RC造り L8.0m D0.7m H2.5m	S40.9.20
〃	取水スクリーン	1基	SUS製 W0.83m×D1.06m×H0.93m 500~700m ³ /日※山寺(H18年度設置) 移設	H21.11.13
〃	接合井	1池	RC造り L1.0m W1.6m D1.6m	S44.12.12
支流取水口	取水堰堤	1基	RC造り L5.1m W2.36m H1.2m	H15.9.30
〃	取水スクリーン	1基	SUS製 W0.62m×D0.86m×H0.78m 450m ³ /日	H15.9.30
柳沢臨時取水口	取水堰堤	1基	RC造り L2.0m W0.3m H1.0m	S46.9.30
蔵王深井戸ポンプ場	深井戸(1号)	1井	φ200mm D110m(ポンプストレナGL-89.6m)	S49.7.9
〃	取水ポンプ(1号)	1台	深井戸用水中ポンプ φ80mm×0.7m ³ /分×110m×22kw×200V	H18.11.20
〃	深井戸(2号)	1井	φ300mm D160m(ポンプストレナGL-130m)	S50.10.31
〃	取水ポンプ(2号)	1台	深井戸用水中ポンプ φ80mm×0.45m ³ /分×152m×18.5kw×200V	H15.11.28
〃	深井戸(3号)	1井	φ250mm D170.5m(ポンプストレナGL-88.5m)	S63.9.28
〃	取水ポンプ(3号)	1台	深井戸用水中ポンプ φ100mm×0.8m ³ /分×111m×30kw×200V	H15.11.28
〃	原水調整池	1池	RC造り L17.7m W14.0m D4.3m 容量1,000m ³	H8.12.2
〃	高圧受・変電設備	1式	6.6KV 高圧受電	H8.12.6
〃	テレメータ子局	1式	サイクルゲージ伝送方式 帯域品目 3.4KHz 蔵王温泉浄水場へ	H31.2.5
〃	送水ポンプ	2台	φ100mm×1.56m ³ /分×48m×22kw×200V インバータ制御	H8.12.6
蔵王温泉浄水場	テレメータ親局	1台	サイクルゲージ伝送方式 深井戸ポンプから	H31.2.5
面白山取水場	取水井	1池	RC造り L3.1m W2.3m D1.6m JR仙山トンネル内	S47.3.31
〃	取水ポンプ	1台	水中渦巻ポンプ φ65mm×0.5m ³ /分×26m×3.7kw×400V	H29.1.27
〃	〃	1台	水中渦巻ポンプ φ65mm×0.5m ³ /分×26m×3.7kw×400V	H25.7.31
〃	取水用送電ケーブル	1式	400V F-CV 60mm2×3C L=4,385m	H20.3.3
〃	低圧受電設備	1式	200V低圧動力 JR面白山高原駅構内	R1.12.6
〃	テレメータ子局	1台	サイクルゲージ伝送方式 1回線 帯域品目3.4KHz 見崎浄水場へ	H20.2.27
面白山原水調整池	原水調整池	2池	RC造り L4.9m W4.0m D3.9m 容量75m ³ ×2池	H19.11.20
〃	流量計(原水)	1台	電磁式 φ150mm 見崎浄水場へデータ伝送	H20.2.27
〃	水位計	2台	シリコン振動式投込水位計 見崎浄水場へデータ伝送	H21.12.23
〃	テレメータ子局	1台	サイクルゲージ伝送方式 1回線 帯域品目3.4KHz 見崎浄水場へ	H20.2.27
役人橋水管橋	水管橋	1基	単純ビーム型 SUS304 φ100mm JIS20Kg/cm ² 12.5m 外装管STK400	H19.11.20
山寺浄水場	深井戸	1井	φ300mm D45.5m(ポンプストレナGL-32.5m)	H7.12.15
〃	取水ポンプ	1台	φ40mm 出力1.5kw 揚水量0.096m ³ /分 揚程39.7m	H29.7.11
蔵王同志平取水場	取水井	1池	RC造り L1.6m W1.6m D1.75m	S60.11.30
〃	取水調整槽	1槽	RC造り L1.9m W2.95m D1.6m	H1.11.20
〃	取水ポンプ	2台	水中ポンプ φ40mm 揚程47m 出力2.2kw 揚水量0.075m ³ /分	H18.10.30

(2) 浄水施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
松原浄水場	流量計	3台	電磁式流量計 φ450mm 系列取水	H18.3.3
〃	系列着水井	3池	RC造り L2.0m W2.5m D5.0m	H18.3.3
〃	前混和池	3池	RC造り L3.5m W2.5m D5.0m	H18.3.3
〃	フラッシュミキサー	3台	縦型懸垂式 φ850mm 3.7kw	H18.3.3
〃	フロック形成池	3池	RC造り L10.5m W9.8m D3.5m 3段構成	H18.3.3
〃	フロキュレータ	3台	横型パドル式 φ3.2m L2.75m×3翼車 2.2kw 1段目	H18.3.3
〃	〃	3台	横型パドル式 φ3.2m L2.75m×3翼車 0.75kw 2段目	H18.3.3
〃	〃	3台	横型パドル式 φ3.2m L2.75m×3翼車 0.4kw 3段目	H18.3.3
〃	沈でん池	3池	横流式 RC造り L18.4m W9.8m D5.4m	H18.3.3
〃	傾斜板装置	3式	固定式 表面負荷率6mm/分 洗浄装置付	H18.3.3
〃	汚泥掻き寄せ機	6台	水中牽引式 3.85m×10.0m×2連 0.75kw	H18.3.3
〃	後混和池	3池	RC造り L2.5m W8.4m D3.9m 上下迂流+機械攪拌	H18.3.3
〃	フラッシュミキサー	3台	縦型懸垂式 φ800mm 1.5kw	H18.3.3
〃	急速ろ過池	12池	RC造り ろ過面積38.9㎡ 複層 自然平衡自己逆流洗浄式 空気+水逆流洗浄	H18.3.3
〃	流量計	3台	電磁式流量計 φ5mm PAC注入点	H18.3.3
〃	〃	3台	電磁式流量計 φ5mm 苛性ソーダ注入点	H18.3.3
〃	薬品貯蔵層	2槽	FRP製 有効容量14m ³ φ2300mm×H4000mm ポリ塩化アルミニウム	H18.3.3
〃	〃	2槽	鋼製 有効容量17m ³ □2300mm×H3800mm 苛性ソーダ	H18.3.3
〃	〃	2槽	PE製 有効容量4m ³ φ1800mm×H1810mm 次亜塩素酸ソーダ	R3.3.5
〃	薬品注入機	2台	バルブコントロール方式 苛性ソーダ(前) 1.0~100ℓ/時	H18.3.3
〃	〃	4台	バルブコントロール方式 ポリ塩化アルミニウム 1.0~100ℓ/時	H18.3.3
〃	〃	4台	バルブコントロール方式 苛性ソーダ(後) 0.5~60ℓ/時	H18.3.3
〃	〃	4台	バルブコントロール方式 次亜塩素 0.5~20ℓ/時	H18.3.3
〃	自動気泡抜装置	1台	バルブ開閉方式 次亜塩素用	H18.3.3
〃	発電機	1台	ガスタービンエンジン 375KVA 6600V 50Hz	H14.11.15
〃	高圧受・変電設備	1式	6.6KV高圧受電(小水力発電発電設備にて改造H26.9.12)	H14.11.15
〃	小水力連絡設備	1面	VCB2基 7.2kV	H26.9.12
〃	浄水池	2池	RC造り L17.0m W14.1m D4.0m	H14.9.30
〃	流量計	1式	電磁式 φ800mm 浄水池流入管	H14.11.15
〃	水質モニタリング設備	1式	水温(測温抵抗体)計測2量(原水、浄水)	H18.3.3
〃	〃	1式	濁度(散乱光透過方式)計測5量(原水、処理水)	H18.3.3
〃	〃	1式	濁度(微粒子カウンター方式)計測1量(ろ過水、浄水)	H18.3.3
〃	〃	1式	pH計測12量(原水、凝集水、処理水、ろ過水、浄水)	H18.3.3
〃	〃	1式	無試験形遊離残留塩素計 計測7量(処理水、ろ過水、浄水)	H18.3.3
〃	〃	1式	電気伝導率 計測2量(原水、浄水)	H18.3.3
〃	〃	1式	アルカリ度 計測1量(原水)	H18.3.3
〃	〃	1台	濁度(表面散乱型)計測1量 ろ過池洗浄水	H18.3.3
〃	〃	1台	排泥濃度 計測1量 沈でん池排水	H18.3.3
〃	テレメータ親局	4台	サイクリックデジタル伝送方式 南部浄水場、上野第二、上野第三、半郷配水場、山田第二配水場から	H24.3.14
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 蔵王堀田浄水場から	H17.12.14
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 新山配水場から	H28.12.9
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 蔵王温泉浄水場から	H21.11.13
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 蔵王ダム量水井から	H24.2.7
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 東沢浄水場から	H28.3.22
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 第四減圧井から	H28.3.22
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 不動沢取水場から	H29.3.17
〃	CRT監視操作装置	2台	屋内デスク型 W800 D1,220 H1,200	H18.3.3
〃	マルチモニター盤	1式	屋内自立型 受変電、着水、水処理、薬注、送水、遠方監視設備	H18.3.3
〃	通信モニター盤	1式	屋内自立型	H18.3.3
〃	計装盤	1面	屋内自立型	H14.11.15
〃	建築警報盤	1面	屋内自立型	H14.9.30

(2) 浄水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
見崎浄水場	高速凝集沈でん池	2池	スラリー循環型 RC造り 径20.6m D6.1m 20,000m ³ /日	S47.3.31
〃	〃	2池	スラリー循環型 RC造り 径20.6m D6.1m 20,000m ³ /日	S50.7.31
〃	分・集合井	1池	RC造り 径8.8m D3.5m	S47.3.31
〃	急速ろ過池	6池	RC造り L7.8m W7.8m 7,300m ³ /日	S47.3.31
〃	〃	6池	RC造り L7.8m W7.8m 7,300m ³ /日	S50.7.31
〃	急速ろ過池原水渠水位計	1台	投込式	R2.2.28
〃	高架水槽	1基	鋼製 径10.5m D3.0m 地上高12.0m	S47.3.31
〃	高架水槽水位計	1台	静電容量式	R2.2.28
〃	揚水ポンプ	1台	φ250×200mm 出力37kw 揚水量6.0m ³ /分 揚程23m	H8.9.30
〃	薬品混和設備	1基	ステンレス円筒形 径3.0m H3.04m 混和槽(分集合井内設置)	S47.3.31
〃	薬品貯蔵層(PAC)	2槽	鋼製 有効容量20m ³ W2.2m×L3.5m×H2.7m SS-41 内面ゴムライニング製	S47.3.31
〃	〃 (苛性ソーダ)	2槽	鋼製 有効容量15m ³ W2.2m×L2.7m×H2.7m SS-41 内面ゴムライニング製	S47.3.31
〃	薬品注入設備	1式	バルブコントロール方式 ポリ塩化アルミニウム 最大270ℓ/時	H18.12.4
〃	〃	1式	バルブコントロール方式 苛性ソーダ(前) 最大100ℓ/時	H18.12.4
〃	〃	1式	バルブコントロール方式 苛性ソーダ(後) 最大210ℓ/時	H18.12.4
〃	薬品注入流量計	1台	電磁式流量計 φ5mm ポリ塩化アルミニウム	H22.3.19
〃	〃	1台	電磁式流量計 φ2.5mm 苛性ソーダ(前)	H22.3.19
〃	〃	1台	電磁式流量計 φ5mm 苛性ソーダ(後)	H22.3.19
〃	次亜塩素素注入設備	2式	注入ユニット 0ℓ～90ℓ/H×2台	H26.3.27
〃	次亜塩素素流量計	2台	電磁式流量計 φ5mm	H26.3.27
〃	次亜塩素酸ソーダ貯蔵槽	3槽	FRP製(内面PVC仕上) 有効容量12m ³ ×3槽	H17.3.4
〃	特別高圧受・変電設備	1式	66KV特高受電 C-GIS型 契約電力850kW 変圧器1,500kVA1台 変圧器二次盤外3面	H23.3.10
〃	瞬低補償装置	1式	定格出力容量800kW 定格電圧6.6kV 鉛蓄電池216個	R2.3.12
〃	高圧母線連絡設備	1式	変圧器1、500、300、100kVA各1台 自家発引込盤外8面	H23.2.28
〃	高圧電気設備	1式	引込変圧器盤1面 動力・灯熱変圧器盤各1面 配水ポンプ盤外9面	H11.3.21
〃	自家発電設備	1式	ガスタービンエンジン1、250kVA、6.6kV、直流電源盤1面、自動始動盤外3面	H23.2.28
〃	CRT監視操作装置	3台	屋内デスク型 W800mm D1,220mm H1,200mm	H15.2.28
〃	〃	2台	〃	H18.3.3
〃	マルチコントローラ盤	5面	屋内自立型 受変電・配水ポンプ設備、高速沈澱池・ろ過設備、高度浄水設備、排水処理設備、遠方監視制御設備 各1面	H15.2.28
〃	通信コントローラ盤	1式	屋内自立型 W750mm D600mm H1,650mm 松原浄水場へ	H18.3.3
〃	WEB監視装置	1式	屋内デスク型 クライアント1台(管理センターへ)	H18.3.3
〃	発電機室リモートH/O盤	1面	屋内自立型 W700mm D600mm H2,300mm	H15.2.28
〃	ろ過池設備インターフェイス盤	1面	屋内自立型 W1,950mm D600mm H1,900mm	H15.2.28
〃	記録計盤	1面	屋内自立型 W1,550mm D600mm H1,330mm	H15.2.28
〃	配水ポンプ操作机	1面	屋内デスク型 W1,400mm D1,220mm H1,379mm	H15.2.28
〃	無停電電源装置	1式	屋内自立型 W3,750mm D960mm H2,300mm	H15.2.28
〃	電源分電盤	1面	屋内自立型 W700mm D600mm H1,600mm	H15.2.28
〃	テレメータ親局	1台	HDL C伝送ABM方式 最上川取水場から	H13.3.21
〃	テレメータ親局	1台	サイクリックデジタル伝送方式 山寺浄水場から	H26.12.15
〃	テレメータ親局	1台	サイクリックデジタル伝送方式 面白山原水調整池から	H20.2.27
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 JR面白山高原駅構内から	H20.2.27
〃	水質モニタリング設備	1式	水温(測温抵抗体)計測1量(原水)	H8.2.29
〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測2量(原水、処理水)	H24.3.12
〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測1量(ろ過水)	H27.1.15
〃	〃	1式	pH 計測4量(原水、処理水、ろ過水、浄水)	H24.3.12
〃	〃	1式	電気伝導率 計測2量(原水、浄水)	H24.3.12
〃	〃	1式	アルカリ度 計測1量(原水)	H24.3.12
〃	〃	2式	無試薬形遊離残留塩素計(ろ過水)、無試薬形残留塩素計(浄水)	H24.3.12

(2) 浄水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時	
東沢浄水場	緩速ろ過池	1池	RC造り L12.0m W9.0m 540m ³ /日	S44.3.29	
	〃	1池	RC造り L12.0m W9.0m 540m ³ /日	S45.3.31	
	〃	緩速ろ過池	1池	RC造り L15.5m W7.0m D2.95m 540m ³ /日 3池処理量1,620m ³ /日	S62.12.13
	〃	〃	3台	ろ過流量自動調節装置 0~600m ³ /日	R2.3.13
	〃	ろ過調整池	2池	RC造り L2.5m W2.0m D3.6m	S44.3.29
	〃	〃	1池	RC造り L2.5m W2.0m D3.6m	S62.12.13
	〃	量水井	1池	RC造り L3.9m W2.0m D1.4m	S45.3.31
	〃	次亜塩素素注入設備	1式	ダイヤフラム式注入機30m ³ /分×2台 PE貯蔵槽300ℓ×2基	H31.3.15
	〃	水質モニタリング設備	1式	濁度(表面散乱光/透過光演算方式)計測1量(原水) 松原浄水場へデータ伝送	H16.1.30
	〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測1量(浄水) 松原浄水場へデータ伝送	H27.1.15
	〃	〃	1式	無試薬形遊離塩素計 計測1量(浄水)	H16.1.30
〃	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H28.3.22	
南部浄水場	沈砂池	1池	RC造り L10m W3.0m D3.0m	H12.12.15	
	〃	緩速ろ過池	2池	RC造り L18.7m W13.2 1,235m ³ /日	S42.3.31
	〃	〃	1池	RC造り L18.7m W13.2 1,235m ³ /日 3池処理量3,700m ³ /日	S43.3.31
	〃	〃	3台	ろ過流量自動調節装置 0~2,000m ³ /日	H7.3.9
	〃	ろ過調整池	3池	RC造り L2.0m W2.5m D2.85m	S42.3.31
	〃	浄水池	2池	RC造り L5.0m W5.0m D4.2m 100m ³ ×2池	S42.3.31
	〃	水位計(浄水池)	1台	シリコン振動式 計測1量 松原浄水場へデータ伝送	H21.7.7
	〃	次亜塩素素注入設備	1式	注入機22.8m ³ /分×2台	H13.11.26
	〃	次亜貯蔵槽	2基	PE製 次亜貯蔵槽1m ³	H19.11.26
	〃	水質モニタリング設備	1式	濁度(表面散乱光)計測1量(原水) 松原浄水場へデータ伝送	H14.9.27
	〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測1量(浄水) 松原浄水場へデータ伝送	H27.1.15
〃	〃	1式	無試薬形遊離塩素計 計測1量(浄水)	H14.9.27	
〃	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H24.3.14	
蔵王温泉浄水場	着水井	1池	RC造り L5.65m W2.25m D1.25m	S60.12.13	
	〃	緩速ろ過池	3池	RC造り L8.7m W11.6m 600m ³ /日 3池処理量1,800m ³ /日	S37.3.31
	〃	〃	3台	ろ過流量自動調整装置 0~600m ³ /日	H8.1.19
	〃	接合井	1池	RC造り L5.9m W5.0m D2.5m	S50.12.20
	〃	流量計(取水)	4台	せき式流量計 松原浄水場へデータ伝送(超音波レベル計)	H22.12.10
	〃	送水ポンプ	2台	水中ポンプ φ100mm×1.9m ³ /分×7.0m×5.5kw×200V	H13.12.3
	〃	次亜塩素素注入設備	1式	ソレノイド(ダイヤフラム)ポンプ 0~39.6m ³ /分×3台	H20.11.25
	〃	次亜塩素素タンク	2基	PE製 有効容量 1.0m ³ ×2	H19.11.20
	〃	低圧受電設備	1式	200V低圧動力 動力主幹盤、コントロールセンタ、照明主幹盤、外7面	H18.11.13
	〃	水質モニタリング設備	1式	濁度(表面散乱光)計測1量 松原浄水場へ伝送	H14.8.26
	〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測1量(浄水) 松原浄水場へデータ伝送	H27.1.15
〃	〃	1式	無試薬形遊離残留塩素計 計測1量 松原浄水場へ伝送	H14.8.26	
〃	水質サブリング設備	1式	低区配水池SP 場内給水P 次亜室給水P 高区送水ポンプ室排水P 壁掛型動力盤	H20.12.9	
〃	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へ	H21.11.13	
山寺浄水場	着水井	1池	RC造り L5.4m W2.0m D3.0m	S48.3.31	
	〃	流量計(原水)	1台	超音波式レベル計(70kHz帯) 三角堰で流量変換 見崎浄水場へデータ伝送	H20.12.3
	〃	緩速ろ過池	3池	RC造り L11.7m W6.0m 351m ³ /日 3池処理量1,053m ³ /日	S48.3.31
	〃	〃	3台	ろ過流量自動調整装置 0~400m ³ /日	H8.11.29
	〃	〃	3式	覆蓋設備、FRP製ドーム型	H25.3.22
	〃	次亜塩素素注入設備	1式	ソレノイドポンプ 22.8m ³ /分×2台 貯蔵タンク100ℓ×2基	H14.10.15
	〃	水質モニタリング設備	1式	無試薬形遊離残留塩素計 計測1量 見崎浄水場へデータ伝送	H14.10.11
	〃	〃	1式	濁度(前方散乱光/透過光演算方式)計測1量(浄水) 見崎浄水場へデータ伝送	H27.1.15
	〃	〃	1式	濁度(微粒子カウンター方式)計測1量(浄水) 見崎浄水場へデータ伝送	H10.12.4
	〃	テレメータ子局	1式	マイクロゲージ伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H26.12.15

(2) 浄水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
蔵王堀田浄水場	膜ろ過設備	1 式	中空系MF膜 外圧式全量ろ過方式 50m ³ /日	H14.3.20
〃	流量計	1 台	遠隔式水道メータ φ40mm (原水)	H15.3.27
〃	次亜塩素素注入設備	1 式	電磁式ダイヤフラムポンプ 2.2, 8m ³ /分×2台 貯蔵タンク100ℓ×1基	H11.12.17
〃	水質モニタリング設備	1 式	濁度 (前方散乱光/透過光演算方式) 計測1量 (浄水) 松原浄水場へデータ伝送	H27.1.15
〃	〃	1 式	無試薬形遊離残留塩素計 計測1量 松原浄水場へデータ伝送	H15.12.11
〃	テレメータ子局	1 台	サイクルデジタル伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H17.12.14

(3) 送・配水施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
松原浄水場	送水ポンプ (熊の前)	4 台	φ150mm 出力45kw 揚水量2.8m ³ /分、揚程55m	H14.11.15
〃	流量計	1 台	電磁式流量計 φ500mm 松原配水場送水	H18.3.3
〃	〃	1 台	電磁式流量計 φ250mm 鈴川配水場送水	H14.11.15
〃	〃	1 台	超音波式流量計 φ300mm 熊の前配水場送水	H18.3.3
〃	テレコントロール親局	1 式	サイクルデジタル伝送方式 鈴川配水場から	H18.3.3
〃	〃	1 式	サイクルデジタル伝送方式 松原配水場から	H18.3.3
〃	〃	1 台	サイクルデジタル伝送方式 熊の前配水場から	H17.12.14
松原配水場	配水池	2 池	RC造り L24.1m W21.1m D3.0m 容量1,500m ³ ×2池	T11.
〃	〃	1 池	RC造り L28.0m W24.0m D3.3m 容量2,200m ³	S33.8.30
〃	調整配水池	1 池	RC造り L33.5m W21.0m D5.3m 容量3,500m ³	H5.3.10
〃	〃	1 池	RC造り L33.5m W21.0m D5.3m 容量3,500m ³	H7.3.23
〃	水位計 (No.1 調整池)	1 台	シリコン振動式投込水位計 松原浄水場へデータ伝送	H26.3.20
〃	水位計 (No.2 調整池)	1 台	シリコン振動式投込水位計 松原浄水場へデータ伝送	H26.3.20
〃	水位計 (配水池)	3 台	シリコン振動式投込水位計 松原浄水場へデータ伝送	H18.1.16
〃	流量計	2 台	電磁式φ300mm 松原浄水場へデータ伝送	H15.2.21
〃	自家発電設備	1 台	ディーゼルエンジン 10KVA 100V 50Hz	H9.3.7
〃	〃	1 台	ディーゼルエンジン 30.5KVA 200V 50Hz	H16.3.31
〃	水質モニタリング設備	1 式	無試薬形遊離残留塩素計 計測1量 松原浄水場へデータ伝送	H15.3.1
〃	テレコントロール子局	1 式	サイクルデジタル伝送方式 松原浄水場へ	H18.3.3
見崎浄水場	配水池	2 池	RC造り L70.0m W22.5m D4.3m 容量6,772m ³ ×2	S47.3.31
〃	〃	2 池	RC造り L70.0m W22.5m D4.3m 容量6,772m ³ ×2	S50.7.31
〃	ポンプ吸水井	2 池	RC造り L17.5m W4.5m D6.95m 配水ポンプ井兼用	S47.3.31
〃	水位計	1 台	投込式水位計 (No.2ポンプ吸水井)	H22.7.2
〃	水位計	1 台	シリコン振動式投込式水位計 (No.1ポンプ吸水井)	H27.1.23
〃	配水池排水ポンプ	1 台	φ150mm水中ポンプ、出力7.5kw、揚水量2.0m ³ /分、揚程10m	H18.2.20
〃	吸水井排水ポンプ	1 台	φ150mm水中ポンプ、出力7.5kw、揚水量2.1m ³ /分、揚程10.8m	H7.2.23
〃	配水ポンプ(2、4、6号)	3 台	固定速ポンプ φ300×250mm 出力190kw 揚水量12.5m ³ /分、揚程65m	S47.3.31
〃	〃 (1号)	1 台	整流子電動機による可変速ポンプ φ300×250mm、12.5m ³ /分×65m×190kw	H15.2.24
〃	配水ポンプ (3号)	1 台	整流子電動機による可変速ポンプ φ300×250mm、12.5m ³ /分×65m×190kw	H16.2.28
〃	〃 (7号)	1 台	整流子電動機による可変速ポンプ φ300×250mm、12.5m ³ /分×65m×190kw	H17.3.15
〃	〃 (5号)	1 台	整流子電動機による可変速ポンプ φ300×250mm、12.5m ³ /分×65m×190kw	H18.3.15
〃	真空ポンプ (No.1)	1 台	200V 1.0m ³ /分 -93kpa 2.2kw	H29.8.31
〃	〃 (No.2)	1 台	200V 0.8m ³ /分 -53kpa 2.2kw	H15.2.24
〃	流量計 (配水)	1 台	電磁式φ600mm	H12.1.28
〃	テレメータ親局	1 台	サイクルデジタル伝送方式 南山形配水場から	H18.3.20
〃	〃	1 台	サイクルデジタル伝送方式 宮町配水制御所から	H10.12.2
〃	〃	1 台	サイクルデジタル伝送方式 南栄町バルブ制御所から	H25.3.15
〃	〃	1 台	サイクルデジタル伝送方式 五日町バルブ制御所から	H26.3.19
〃	〃	1 台	サイクルデジタル伝送方式 アクアテレメータ 2線式 香澄町バルブ制御所から	H27.3.17

(3) 送・配水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
熊の前配水場	配水池	2池	PC造り 径25.5m D5.0m 容量2,550m ³ ×2	S50.3.20
	水位計	2台	シリコン振動式投込式 松原浄水場へデータ伝送	H18.11.30
	流量計	1台	電磁式φ300mm 松原浄水場へデータ伝送	H17.2.9
	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H17.12.14
鈴川配水場	配水池	1池	PC造り 径26.4m D5.0m 容量2,617m ³	S59.3.31
	〃 (高区)	1池	PC造り 径5.7m D4.0m 容量101m ³	S58.3.31
	水位計	2台	投込式 松原浄水場へデータ伝送	R2.2.28
	流量計	1台	電磁式 φ200mm 松原浄水場へデータ伝送	R1.8.21
	〃 (高区)	1台	電磁式 φ50mm 松原浄水場へデータ伝送	H16.11.19
	送水ポンプ	2台	φ40mm 出力1.5kw 揚水量0.17m ³ /分 揚程20m	H18.12.11
	テレコントロール子局	1式	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H18.3.3
東沢浄水場	配水池	2池	RC造り L10.0m W6.0m D3.8m 容量228m ³ ×2池	S44.3.29
	〃	1池	RC造り L10.0m W6.0m D3.8m 容量228m ³ ×1池	S62.12.13
	水位計	2台	投込式 松原浄水場へデータ伝送	H16.2.12
	流量計	1台	電磁式 φ80mm 松原浄水場へデータ伝送	H14.9.10
新山第一送水ポンプ場	ポンプ井	1池	RC造り L1.8m W1.8m H1.8m 容量5,832m ³	S63.10.20
	送水ポンプ	2台	水中渦巻ポンプ φ40mm 出力3.7kw 揚水量0.25m ³ /分 揚程45m	H27.3.18
	流量計	1台	電子式水道メーター φ25mm	S63.10.20
	テレメータユニット	1式	マイクロゲージ伝送方式 新山配水場へデータ伝送	H28.12.9
新山第二送水ポンプ場	ポンプ井	1池	RC造り L1.8m W1.8m H1.8m 容量5,832m ³	S63.10.31
	送水ポンプ	1台	水中渦巻ポンプ φ40mm 出力3.7kw 揚水量0.25m ³ /分 揚程45m	H25.1.15
	送水ポンプ	1台	水中渦巻ポンプ φ40mm 出力3.7kw 揚水量0.25m ³ /分 揚程45m	H27.3.18
新山配水場	配水池	2池	RC造り L5.0m W3.0m H4.0m 容量60m ³ ×2池	S63.11.10
	次亜塩素素注入設備	1式	電磁式ダイヤフラムポンプ 2.2.8m ³ /分×2台 次亜貯蔵槽 50ℓ×1槽	H12.7.31
	流量計	1台	電磁式 φ100mm	H28.12.9
	流量計	1台	羽根車式 φ30mm	H28.12.9
	水位計	1式	投込式 松原浄水場へデータ伝送	H18.11.13
	水質モニタリング設備	1台	無試薬型遊離残留塩素計 松原浄水場へデータ伝送	H18.11.13
	加圧ポンプ装置	1式	圧力タンク式自動給水型	H19.2.26
	〃	1台	φ32mm×102ℓ/分×31m×1.5KW×200V	H19.2.26
	〃	1台	φ32mm×102ℓ/分×31m×1.5KW×200V	H27.12.15
	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H28.12.9
〃	1台	マイクロゲージ伝送方式 新山第一送水ポンプ場へデータ伝送	H28.12.9	
南部浄水場	配水池	1池	RC造り L10.4m W7.5m D4.25m 容量330m ³	S55.11.21
	流量計	1台	電磁式φ150mm 松原浄水場へデータ伝送	H13.12.5
	水位計 (配水池)	1台	投込式 計測1量 松原浄水場へデータ伝送	H14.9.27
蔵王上野第一配水場	配水池	2池	RC造り L5.6m W2.8m D3.2m 容量50m ³ ×2池	S61.1.20
	流量計	1台	横型ウォルトマン遠隔指示式 φ75mm	S61.1.20
蔵王上野第二配水場	配水池	2池	RC造り L7.5m W5.0m D4.0m 容量150m ³ ×2池	S57.2.10
	水位計	1台	シリコン振動式投込式 松原浄水場へデータ伝送	H31.2.22
	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H24.3.14
蔵王上野第三配水場	配水池	2池	RC造り L7.3m W2.3m D3.0m 容量50m ³ ×2池	H6.1.31
	水位計	1台	シリコン振動式投込式 松原浄水場へデータ伝送	H31.2.22
	テレメータ設備	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H24.3.14
蔵王半郷配水場	配水池	2池	RC造り L12.5m W6.5m D4.0m 容量325m ³ ×2池	S57.2.8
〃	水位計	1台	投込式 松原浄水場へデータ伝送	H12.12.8
〃	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H24.3.14
蔵王山田第一配水場	配水池	2池	RC造り L5.6m W2.8m D3.2m 容量50m ³ ×2池	S56.12.20
蔵王山田第二配水場	配水池	2池	RC造り L7.0m W3.55m D4.0m 容量100m ³ ×2池	S56.12.20
〃	水位計	1台	投込式 松原浄水場へデータ伝送	H12.12.8
〃	テレメータ子局	1台	マイクロゲージ伝送方式 松原浄水場へデータ伝送	H24.3.14

(3) 送・配水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
蔵王成沢配水場	配水池	2池	RC造り L 5.6m W 2.8m D 3.2m 容量50m ³ ×2池	S59.2.20
南山形配水場及び蔵王みはらしの丘送水ポンプ場	配水池	2池	RC造り L 57.8m W 18.0m D 5.1m 容量5,000m ³ ×2池	S59.3.31
〃	流量計 (南山形配水)	1台	電磁式 φ 300mm 見崎浄水場へデータ伝送	H15.3.31
〃	高圧受変電設備	1式	6.6KV 高圧受電	H15.3.31
〃	自家発電設備	1式	ガスタービンエンジン 250kVA、200V、自動始動盤1式	H15.3.31
〃	水位計	1式	投込式 見崎浄水場へデータ伝送	H13.2.16
〃	水質モニタリング設備	1式	濁度 (表面散乱型) 計測1量 (受水) 見崎浄水場へデータ伝送	H13.2.16
〃	〃	1式	無試薬型遊離残留塩素計 計測2量 (受水、配水) 見崎浄水場へデータ伝送	H13.2.16
〃	次亜塩素素注入設備	1式	優漬バルプレスポンプ31m ³ /分×2台、次亜貯蔵槽 500ℓ×2槽 (H5.9.6設置品)	H20.1.15
〃	テレメータ子局	1台	サイクルデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.20
〃	テレメータ親局	1台	サイクルデジタル伝送方式 蔵王みはらしの丘配水場へデータ伝送	H18.3.20
〃	送水ポンプ	2台	多段渦巻 φ 100×φ 80mm 1.21m ³ /分×135m×45kw×200V	H18.3.20
蔵王みはらしの丘配水場	配水池	2池	ステンレス製、L20m、W5.75 (11.5)m、D4.92m、容量500m ³ ×2池 1,000m ³	H17.3.25
〃	次亜塩素素注入設備	1式	バルプレス液中ポンプ 25m ³ /分×2台 次亜貯蔵槽 (PVC) 200ℓ×2槽	H18.3.20
〃	自動給水加圧装置	2台	ステンレス製多段渦巻ポンプ φ 25×20ℓ/分×2台	H18.3.20
〃	流量計 (流入、流出)	2台	電磁式 φ 100mm 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.20
〃	自家発電設備	1台	ディーゼルエンジン 5KVA 100V 50Hz (H9.12製造、移設使用)	H18.3.20
〃	水位計	2台	シリコン振動式投込水位計 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.20
〃	水質モニタリング設備	1台	無試薬型遊離残留塩素計 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.20
〃	テレメータ子局	1台	サイクルデジタル伝送方式 送水ポンプ場へデータ伝送	H18.3.20
立谷川増圧ポンプ場	ポンプ井	2池	ステンレス製、L8m、W3m、D3.5m、容量42m ³ ×2池 84m ³	H21.3.11
〃	増圧ポンプ		インバータ制御による可変速ポンプ	
〃	〃	3台	φ 100mm 出力15kW 揚水量0.73m ³ /分 揚程54.0m	H21.3.11
〃	〃	3台	φ 100mm 出力30kW 揚水量0.95m ³ /分 揚程84.0m	H21.3.11
〃	流量計	2台	電磁式 φ 100mm	H21.3.11
〃	監視設備	1式	We b ログ・非常通報装置 (見崎浄水場へ)	H21.3.11
〃	発電機	1台	ディーゼルエンジン 200KVA 200V	H24.3.16
柏倉増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 65mm 出力7.5kW 揚水量0.34m ³ /分 揚程51m	H12.11.20
〃	流量計	1台	電磁式 φ 80mm	H12.11.20
岩波第一増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 65mm 出力7.5kW 揚水量0.55m ³ /分 揚程55m	H6.11.7
岩波第二増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 40mm 出力5.5kW 揚水量0.084m ³ /分 揚程70m	H21.12.18
岩波鬼越増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 40mm 出力1.5kW 揚水量0.12m ³ /分 揚程14.2m	H19.3.8
高瀬第一増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 65mm 出力11kW 揚水量0.65m ³ /分 揚程53m	H8.2.2
〃	発電機	1台	ディーゼルエンジン 37KVA 200V	H24.10.23
高瀬第二増圧ポンプ場	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 65mm 出力7.5kW 揚水量0.6m ³ /分 揚程30m	H8.11.8
菅沢増圧ポンプ場	増圧ポンプ	1台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 50mm 出力5.5kW 揚水量0.23m ³ /分 揚程58m	R3.3.23
〃	増圧ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 100mm 出力15kW 揚水量0.85m ³ /分 揚程60m	R3.3.23
〃	流量計	1台	電磁式 φ 80mm	H30.2.13
〃	発電機	1台	ディーゼルエンジン 50KVA 200V	H23.10.28
蔵王温泉浄水場	配水池 (高区)	2池	RC造り L 11.45m W 15.4m D 4.0m 容量700m ³ ×2池	S50.2.26
〃	〃 (低区)	2池	RC造り L 7.35m W 15.0m D 3.0m 容量330m ³ ×2池	S50.12.20
〃	水位計	4台	投込式 松原浄水場へデータ伝送	H12.11.30
〃	流量計 (配水)	2台	電磁式 φ 150mm 松原浄水場へデータ伝送	H18.11.15
山寺浄水場	配水池	2池	RC造り L 4.95m W 7.4m D 3.5m 容量128m ³ ×2池	S48.3.31
〃	〃	1池	RC造り L 9.9m W 7.4m D 3.5m 容量232m ³	S61.11.30
〃	水位計 (配水)	1台	シリコン振動式投込式 計測2量 見崎浄水場へデータ伝送	H30.11.16
〃	〃	1台	シリコン振動式投込式 計測2量 見崎浄水場へデータ伝送	H17.12.1
〃	流量計 (配水)	1台	電磁式 φ 100mm 見崎浄水場へデータ伝送	H29.11.30
大森送水ポンプ場	送水ポンプ	2台	インバータ制御による可変速ポンプ φ 40mm 出力7.5kW 揚水量0.21m ³ /分 揚程87m	H14.3.15
〃	流量計	1台	電磁式 φ 40mm	H14.3.15

(3) 送・配水施設 (つづき)

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
蔵王堀田浄水場	配水池	2池	RC造り L3.7m W3.7m D2.75m 容量37.65m ³ ×2池	S59.12.20
〃	水位計	2台	投込式 計測2量 松原浄水場へデータ伝送	H15.12.11
〃	流量計	1台	電磁式 φ40mm (配水) 松原浄水場へデータ伝送	H15.12.11
南石関ポンプ場	建屋 (機械室、電気室)	1棟	S造り 建築面積 145.5m ²	R3.2.19
〃	ポンプ井	1池	ステンレス製、L3.5m、W15m、D9m、有効容量420m ³	R3.2.19
〃	増圧ポンプ	2台	横軸片吸込多段渦巻ポンプ インバータ制御による可変速ポンプ 1台/固定速ポンプ1台	R3.2.19
〃		2台	φ250mm 出力234kW 揚水量7.0m ³ /分 揚程130.0m	R3.2.19
〃	流入調節弁	1台	電動式オリフィスバタフライ弁 φ400mm ハーフガイド	R3.2.19
〃	水位計 (ポンプ井)	1台	圧力式 電気室制御盤へデータ伝送	R3.2.19
〃	流量計 (送水)	1台	電磁式 φ400mm	R3.2.19
〃	圧力計 (送水)	1台	差圧伝送器	R3.2.19
〃	屋外電気盤	1式	引込受電盤、主変圧器盤、低圧主幹盤、動力変圧器盤、建築動力・照明盤	R3.2.19
〃	(引込受電盤)		変圧器 1φ 200kVA 6.6kV/110V	R3.2.19
〃	(主変圧器盤)		変圧器 3φ 750kVA 6.6kV/420V モールド型	R3.2.19
〃	(引込受電盤)		変圧器 3φ 15kVA 420V/210V 1φ 7.5kVA 420V/210-105V	R3.2.19
〃	屋外電気盤	1式	補機操作盤、コントローラ盤、計装盤	R3.2.19
〃			No.1ポンプ始動盤、VVVF運転切替盤、No.2ポンプ・VVVF盤	R3.2.19

(4) 高度浄水施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
見崎浄水場	生物活性炭吸着池	6池	RC造り L10.5m×W4.0=42m ² 10,000m ³ /日 ろ過速度240m/日 下部集水装置-多孔板形式 活性炭層厚-2.0m	H9.2.28
〃	中間ポンプ	2台	両吸込渦巻ポンプφ400mm×21m ³ /分×15m×90kw×400V 内1台インバータ制御による可変速ポンプ	H9.3.14
〃	〃	1台	両吸込渦巻ポンプφ400mm×24m ³ /分×9m×55kw×400V 可変速ポンプ	H20.7.31
〃	逆洗ポンプ	2台	立軸斜流ポンプ、φ400mm×17m ³ /分×18m×90kw×400V	H9.3.14
〃	〃	1台	立軸斜流ポンプ、φ400mm×17m ³ /分×18m×90kw×400V	H20.7.31
〃	水位計	3台	投込式 逆洗ポンプ井1台 中間ポンプ井2台	H30.3.22
〃	空洗ブロー	2台	ルーツ型ブロー φ250mm×34m ³ ×6000mmAq×75kw×400V	H9.3.14
〃	薬品注入設備	2台	スタンド型自然流下方式 ポリ塩化アルミニウム0.3~3l/h	H9.3.14
〃	水質モニタリング	1式	濁度伝送器 (透過光・散乱光比率演算方式) 計測1量	H30.3.22
〃	〃	1式	無試薬形遊離残留塩素計 計測1量	H30.3.22
〃	〃	1式	有機性汚濁物質測定装置 (UV計) 計測2量	H30.3.22
〃	高圧変電設備	1式	変圧器一次盤1面、400V系変圧器盤1面-1、000KVA-6.6KV/420V、400V系主幹盤1面、400V系き電盤1面、200V系変圧器盤1面-75KVA-420/210V、照明変圧器盤1面-30KVA-420/210・105	H9.3.14

(5) 排水処理施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
松原浄水場	汚泥調整槽	2池	RC造り L12.5m W8.0m D2.1m 容量210m ³ ×2	S52.5.31
松原浄水場 ~ 見崎浄水場	送泥管	1式	DIP φ250mm L9,653m 空気弁4 排泥弁2	S52.5.31
見崎浄水場	排泥池	1池	RC造り L20.0m W15.0m D2.5m 容量750m ³	S46.6.30
〃	排泥池水位計	1台	超音波式	H27.3.16
〃	排泥ポンプ	3台	水中ポンプ φ200mm×5m ³ /分×12m×15kw×200V	H12.3.21
〃	排泥池攪拌機	2台	水中ミキサ φ368mm×18m ³ /分×2.5kw×200V	H13.12.15
〃	濃縮槽	2池	RC造り 角型 連続式 L22.0m W22.0m D4.5m 2,100m ³ ×2 484m ²	S52.5.31
〃	汚泥引抜 (移送) ポンプ	1台	単段式渦巻ポンプ、No.1-2、φ50×0.35m ³ /分×15m×3.7kw×200V	S52.5.31
〃	汚泥引抜 (移送) ポンプ	1台	単段式渦巻ポンプ、No.1-1、φ50×0.4m ³ /分×10m×3.7kw×200V	H13.12.13
〃	汚泥引抜ポンプ	2台	単段式渦巻ポンプ、No.2-1・2、φ50×0.4m ³ /分×9m×2.2kw×200V	H11.3.19
〃	ケーキヤード	1室	鉄骨ストレート造 L=16.3m W=8.0m 130m ² 発生土置場	S52.5.31
〃	汚泥脱水機	2台	長時間型加圧脱水 ろ過面積350m ²	H11.3.19
〃	汚泥圧入ポンプ	3台	多段式渦巻ポンプ φ50×0.2~0.6m ³ /分×30~105m×30kw×200Vインバータ方式	H11.3.19
〃	ケーキ破砕機	2台	回転羽型破砕機 30m ³ /H×22kw×200V	H11.3.19
〃	高圧受・変電設備	1式	引込受電盤1面 照明変圧器盤1面-30KVA-6.6KV/210V/105V 動力変圧器盤1面-500KVA-6.6KV/210V 動力主幹盤1面 照明主幹盤1面 汚泥圧入ポンプインバータ盤3面	H11.3.19
〃	監視制御用装置	1式	インターフェイス盤	H11.3.19
〃	水質モニタリング設備	1台	濁度伝送器 (散乱光・透過光演算方式) 計測1量	H30.3.22
〃	給水ユニット	1式	圧力タンク式 φ50mm×0.28m ³ /分×35m×3.7kw×2台 容量1.2m ³ ×1槽	H14.9.30
〃	放流量計	1台	超音波レベル計 (せき式流量計)	H31.3.25

(6) 小水力発電施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
松原浄水場	水車	1台	両吸込逆転ポンプ水車 全揚程55m 吐出し量0.35m ³ /s 回転速度1000min ⁻¹ 原動機出力115kW	H26.9.12
〃	発電機	1台	永久磁石形同期発電機 最大出力 250kW (定格 100kW 吐出し量0.35m ³ /sの時) (参考131kW吐出し量0.42m ³ /sの時)	H26.9.12
〃	流量計	1台	電磁式 φ500	H26.9.12
〃	水車入口弁	1台	電動バタフライ弁 φ500	H26.9.12
〃	バイパス弁	1台	電動式櫛歯型(ウイング)バタフライ弁 φ500mm	H26.9.12
〃	バイパス弁	1台	電動式櫛歯型(ジェットポート)バタフライ弁 φ500mm	H28.3.17
〃	水車出口弁	1台	手動バタフライ弁 φ500	H26.9.12
〃	外部抵抗用水槽	1式	2,260×660×1,385 SUS316 パイプヒーター12kW×15個	H26.9.12
〃	冷却水ポンプ	1台	片吸込渦巻ポンプ 全揚程4m 吐出し量0.15m ³ /min 0.75kW	H26.9.12
〃	系統連絡設備	1式	系統連絡盤1面、昇圧変圧器盤1面 モールド変圧器250kVA 400V/6600V	H26.9.12
〃	発電制御設備	1式	発電機盤2面、制御盤2面	H26.9.12

(7) 配水コントロール施設

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
宮町配水制御所	調節弁	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ250mm	H6.12.21
〃	流量計	1基	電磁流量計 φ250mm	H6.12.21
〃	増圧ポンプ	1台	φ125mm 出力45kW 揚水量3.473m ³ /分 揚程53m	H10.12.2
〃	テレメータ子局	1台	サイクリックデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H10.12.2
南栄町配水制御所	調節弁	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ400mm	H25.1.25
〃	〃	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ250mm	H25.1.25
〃	流量計	1基	電磁流量計 φ400mm	H25.3.15
〃	テレメータ子局	1式	サイクリックデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H25.3.15
五日町配水制御所	調節弁	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ400mm H26.3電動化	H17.3.30
〃	〃	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ250mm H26.3電動化	H17.3.30
〃	流量計	1基	電磁流量計 φ400mm	H26.3.19
〃	テレメータ子局	1式	サイクリックデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H26.3.19
香澄町配水制御所	調節弁	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ400mm H27.3電動化	H23.9.23
〃	〃	1基	電動式櫛歯型バタフライ弁 φ250mm H27.3電動化	H23.9.23
〃	流量計	1基	電磁流量計 φ400mm	H27.3.17
〃	テレメータ子局	1式	サイクリックデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H27.3.17

(8) 震災用緊急貯水槽

施設名	設備名称	数値	施設内容	整備時
第二公園緊急貯水槽	貯水槽	1基	PCコンクリート製(円筒形) φ6,000×H4,000mm	S61.10.31
薬師公園緊急貯水槽	貯水槽	1基	SP製 φ3,000mm 100m ³	H9.3.10
〃	緊急遮断弁	1基	トリガーバルブ φ250mm 異常水圧感知自立式	H9.3.10
霞城公民館緊急貯水槽	貯水槽	1基	DIP製 φ2,600mm 100m ³	H9.3.7
〃	緊急遮断弁	1基	トリガーバルブ φ250mm 異常水圧感知自立式	H9.3.7
桜田小緊急貯水槽	貯水槽	1基	SP製 φ3,000mm 100m ³	H10.3.10
〃	緊急遮断弁	1基	トリガーバルブ φ250mm 異常水圧感知自立式	H10.3.10
第九小緊急貯水槽	貯水槽	1基	DIP製 φ2,600mm 100m ³	H10.3.10
〃	緊急遮断弁	1基	トリガーバルブ φ250mm 異常水圧感知自立式	H10.3.10
上下水道施設管理センター緊急貯水槽	貯水槽	1基	DIP製 φ1,500mm 100m ³	H21.12.15

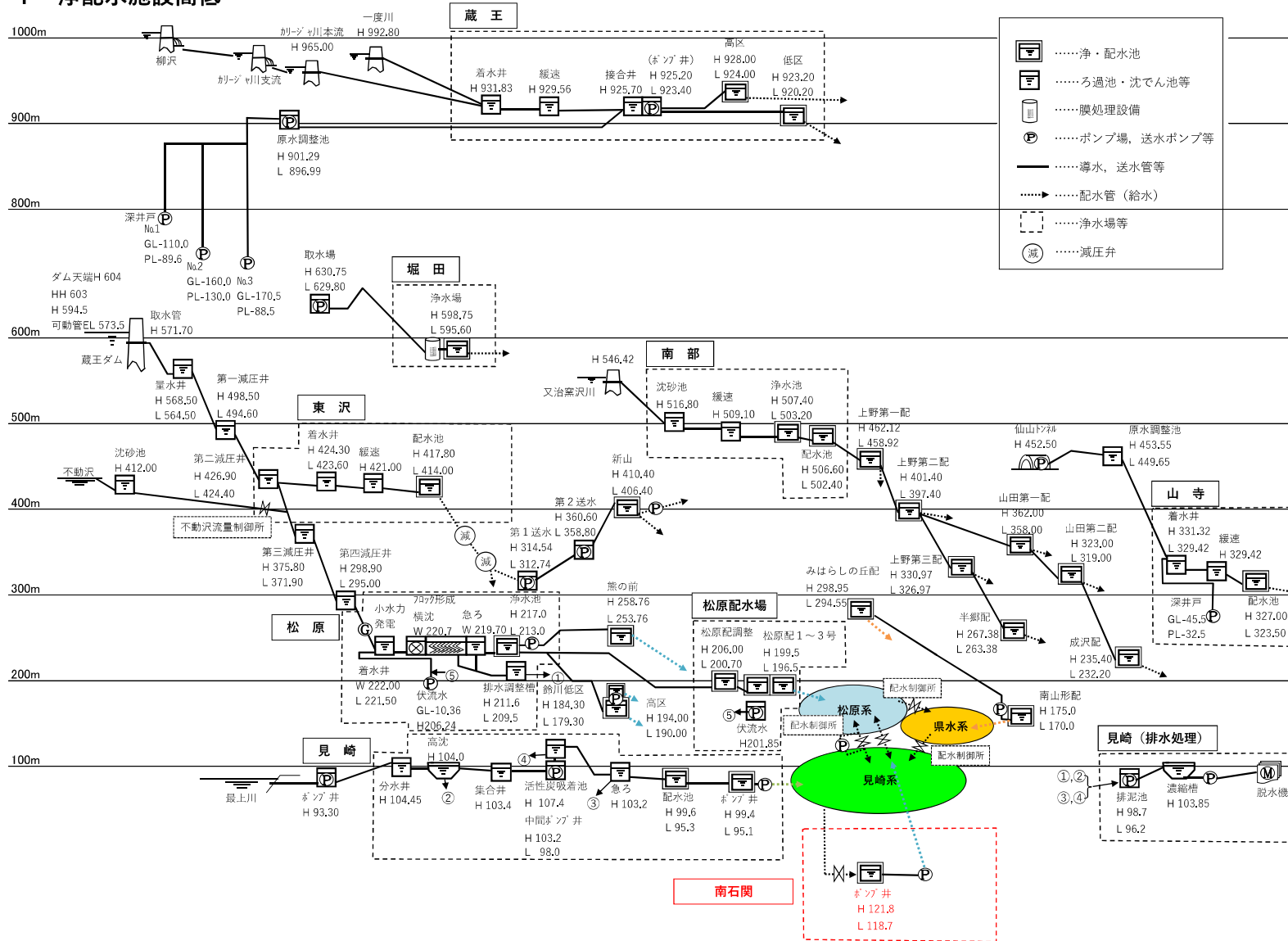
2 管種別及び口径別総延長数

口径 (mm)	管種（令和2年度）				令和2年度 (m)	令和元年度 (m)	平成30年度 (m)
	鋳鉄管 (m)	鋼管 (m)	ビニール管 (m)	ポリエチレン管 (m)			
1200	3,511	0	0	0	3,511	3,511	3,511
1000	1,391	94	0	0	1,485	1,485	1,485
900	4,792	177	0	0	4,969	4,969	4,969
800	2,571	7,232	0	0	9,803	9,803	9,803
700	3,809	0	0	0	3,809	3,809	3,809
600	7,477	2,102	0	0	9,579	11,238	11,238
500	14,129	7,914	0	0	22,043	21,909	21,868
450	5,640	0	0	0	5,640	5,640	5,640
400	15,964	126	0	0	16,090	15,791	14,899
350	2,152	18	0	0	2,171	2,171	2,171
300	46,829	1,487	0	0	48,317	46,962	46,981
250	36,768	1,085	0	0	37,852	37,707	37,923
200	92,938	1,335	52	624	94,949	94,278	93,799
150	244,340	2,766	618	2,845	250,569	249,803	250,084
125	358	0	0	0	358	358	360
100	726,782	1,020	681	4,390	732,874	734,924	735,636
80	0	43	0	0	43	43	43
75	112,975	105	29	2,618	115,727	112,117	110,356
50	0	9	0	24,854	24,863	24,895	24,668
40	0	4	0	2,211	2,216	2,252	2,245
30	0	0	63	826	888	937	874
25	0	0	373	22	396	396	396
20	0	0	31	159	189	190	183
計	1,322,426	25,518	1,847	38,549	1,388,340	1,385,186	1,382,939

3 公設消火栓数

地区別	種 別	令和2年度 (基)	令和元年度 (基)	平成30年度 (基)
上水道区域	地上式双口消火栓	3	3	3
	地上式単口消火栓	2,982	2,966	2,950
	地下式単口消火栓	17	17	17
合 計		3,002	2,986	2,970

4 浄配水施設高低



II - 4 業務統計

1 給水状況

項目	年度	令和 2 年度			対前年比	令和 元 年度			平成30年度
	人口	行政区域内人口 (A) (人)	242,647	うち 最上川中部 水道企業団区域	2,984	△ 1,217	243,864	うち最上川中部水 道企業団区域	3,040
戸数	行政区域内戸数 (戸)	104,271		1,055	866	103,405		1,054	102,847
		上水道	旧簡易水道	合 計		上水道	旧簡易水道	合 計	合 計
給水人口	給水区域内人口 (B) (人)	237,107	1,440	238,547	△ 1,140	238,193	1,494	239,687	241,294
	給水区域内戸数 (戸)	102,118	626	102,744	866	101,241	637	101,878	101,328
給水戸数	計画給水人口 (C) (人)	261,000	3,930	264,930	0	261,000	3,930	264,930	264,930
	給水人口 (D) (人)	236,988	1,440	238,428	△ 1,131	238,065	1,494	239,559	241,162
普及率	給水戸数 (戸)	102,073	626	102,699	867	101,195	637	101,832	101,281
	(D) / (A) (%)			98.26	0.03			98.23	98.21
	(D) / (B) (%)	99.95	100.00	99.95	0.00	99.95	100.00	99.95	99.95
有効水量	(D) / (C) (%)	90.80	36.64	90.00	△ 0.42	91.21	38.02	90.42	91.03
	総給水量 ※ (E) (m ³)	26,196,677	331,242	26,527,919	221,581	25,899,603	406,735	26,306,338	26,497,614
	有収水量 (F) (m ³)	24,145,486	275,911	24,421,397	270,827	23,821,260	329,310	24,150,570	24,407,873
	有収率 (F)/(E) (%)	92.17	83.30	92.06	0.25	91.98	80.96	91.81	92.11
	無収水量 (G) (m ³)	519,435	6,270	525,705	△ 5,938	524,419	7,224	531,643	523,297
	無収率 (G)/(E) (%)	1.98	1.89	1.98	△ 0.04	2.02	1.78	2.02	1.98
無効水量	計 (H) (m ³)	24,664,921	282,181	24,947,102	264,889	24,345,679	336,534	24,682,213	24,931,170
	有効率 (H)/(E) (%)	94.15	85.19	94.04	0.21	94.00	82.74	93.83	94.09
無効率	無効水量 (I) (m ³)	1,531,756	49,061	1,580,817	△ 43,308	1,553,924	70,201	1,624,125	1,566,444
	無効率 (I)/(E) (%)	5.85	14.81	5.96	△ 0.21	6.00	17.26	6.17	5.91
一日平均給水量 ※ (m ³)	71,771	908	72,679	804	70,763	1,111	71,875	72,596	
一日平均有収水量 (m ³)	66,152	756	66,908	923	65,085	900	65,985	66,871	
一日最大給水量 ※ (m ³)			8月26日 80,386	△ 508			8月6日 80,894	7月31日 82,431	
一日最小給水量 ※ (m ³)			1月2日 66,530	△ 89			4月30日 66,619	5月5日 66,110	
一人一日平均給水量 (ℓ)	303	630	305	5	297	744	300	301	
一人一日平均有収水量 (ℓ)	279	525	281	6	273	602	275	277	

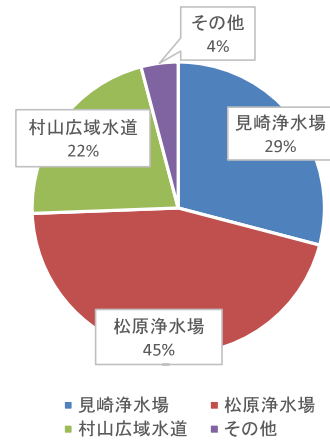
※ 内訳

	見崎浄水場	松原浄水場	東沢浄水場	南部浄水場	村山広域 水道 (県水)	旧簡易水道		
						蔵王温泉	山寺	蔵王堀田
総給水量 (m ³)	7,718,070	12,019,822	264,098	495,441	5,699,246	179,341	143,561	8,340
一日平均給水量 (m ³)	21,145	32,931	724	1,357	15,614	491	393	23
一日最大給水量 (m ³)	8月3日 30,320	8月11日 41,099	9月28日 946	2月1日 1,680	2月14日 18,730	2月7日 861	11月1日 525	5月30日 30
一日最小給水量 (m ³)	4月18日 17,330	9月17日 28,616	7月1日 609	11月2日 1,160	8月2日 2,452	4月26日 230	4月1日 327	2月26日 19

2 浄水場別給水状況

月	施設別 浄水場	見崎 浄水場	松原 浄水場	東沢 浄水場	南部 浄水場	村山広域 水道(県水)	旧蔵王温泉 簡易水道	旧山寺 簡易水道	旧蔵王堀田 簡易水道	合計	一日平均	一日最大給水量		一日最小給水量	
												月日	給水量	月日	給水量
4月		607,810	956,564	20,840	38,790	437,082	8,891	10,269	666	2,080,912	69,364	4月16日	71,978	4月20日	66,825
5月		635,370	1,008,687	22,290	41,699	480,254	9,098	11,652	738	2,209,788	71,283	5月28日	74,520	5月10日	67,612
6月		642,320	1,000,330	21,409	41,183	490,392	11,256	11,831	702	2,219,423	73,981	6月10日	77,411	6月28日	70,266
7月		674,910	1,041,271	20,124	43,368	449,411	14,086	11,790	725	2,255,685	72,764	7月20日	76,452	7月4日	69,758
8月		734,180	1,111,420	22,398	45,931	412,531	16,199	12,863	766	2,356,288	76,009	8月26日	80,386	8月9日	68,564
9月		616,640	1,004,658	20,726	42,192	516,001	16,171	13,359	721	2,230,468	74,349	9月3日	78,890	9月20日	71,103
10月		628,820	1,039,120	20,746	39,797	495,725	18,701	14,040	716	2,257,665	72,828	10月20日	74,542	10月23日	70,330
11月		626,240	1,000,408	21,356	38,071	439,589	17,395	13,670	676	2,157,405	71,914	11月18日	74,392	11月2日	70,131
12月		645,760	1,000,993	22,624	41,399	498,500	16,475	11,802	685	2,238,238	72,201	12月22日	74,233	12月13日	70,506
1月		693,620	986,988	25,250	42,636	499,624	17,613	10,871	682	2,277,284	73,461	1月21日	76,107	1月2日	66,530
2月		570,730	879,306	23,144	38,817	506,665	17,469	10,533	605	2,047,269	73,117	2月1日	75,572	2月20日	70,611
3月		641,670	990,077	23,191	41,558	473,472	15,987	10,881	658	2,197,494	70,887	3月4日	73,295	3月13日	68,446
計		7,718,070	12,019,822	264,098	495,441	5,699,246	179,341	143,561	8,340	26,527,919					
月平均 給水量		643,173	1,001,652	22,008	41,287	474,937	14,945	11,963	695	2,210,660					
一日平均 給水量		21,145	32,931	724	1,357	15,614	491	393	23	72,679					
一日最大 給水量		8月3日 30,320	8月11日 41,099	9月28日 946	2月1日 1,680	2月14日 18,730	2月7日 861	11月1日 525	5月30日 30	8月26日 80,386					
一日最小 給水量		4月18日 17,330	9月17日 28,616	7月1日 609	11月2日 1,160	8月2日 2,452	4月26日 230	4月1日 327	2月26日 19	1月2日 66,530					
元 年 度	給水量	7,639,830	11,687,410	249,594	467,908	5,854,861	230,811	167,584	8,340	26,306,338					
	月平均	636,653	973,951	20,800	38,992	487,905	19,234	13,965	695	2,192,195					
	一日平均	20,874	31,933	682	1,278	15,997	631	458	23	71,875					
30年度		7,758,000	11,732,396	250,713	484,007	5,838,845	252,709	172,677	8,267	26,497,614					
29年度		7,765,970	11,448,847	273,071	510,186	6,325,397	283,805	164,839	8,317	26,780,432					
28年度		8,039,473	11,333,700	264,995	485,601	6,325,423	266,636	151,235	8,012	26,875,075					

浄水場別配水図表



3 有収水の状況

(1) 配水量の分析

		上水道		旧簡易水道		合計	
		水量 (m³)	構成比 (%)	水量 (m³)	構成比 (%)	水量 (m³)	構成比 (%)
配水量		26,196,677		331,242		26,527,919	
有効水量	有収水量	24,145,486	92.17	275,911	83.30	24,421,397	92.06
	無収水量	519,434	1.98	6,271	1.89	525,705	1.98
	洗管水量	11,533	0.04	178	0.05	11,711	0.04
	消火水量	2,055	0.01	66	0.02	2,121	0.01
	メーター不感水量	484,132	1.85	5,547	1.67	489,679	1.85
	停滞防止排水	11,052	0.04	480	0.14	11,532	0.04
	管理センター	4,418	0.02	0	0.00	4,418	0.02
	見崎排水	6,244	0.02	0	0.00	6,244	0.02
	計	24,664,920	94.15	282,182	85.19	24,947,102	94.04
無効水量	調定減水量	61,162	0.23	1,515	0.46	62,677	0.24
	漏水	1,470,594	5.61	47,546	14.35	1,518,140	5.72
	計	1,531,756	5.85	49,061	14.81	1,580,817	5.96
有効率 (%)		94.15		85.19		94.04	
有収率 (%)		92.17		83.30		92.06	

(2) 配水量・有収水量の推移

	上水道			旧簡易水道			合計		
	配水量 (m³)	有収水量 (m³)	有収率 (%)	配水量 (m³)	有収水量 (m³)	有収率 (%)	配水量 (m³)	有収水量 (m³)	有収率 (%)
R2	26,196,677	24,145,486	92.17	331,242	275,911	83.30	26,527,919	24,421,397	92.06
R1	25,899,603	23,821,260	91.98	406,735	329,310	80.96	26,306,338	24,150,570	91.81
H30	26,063,961	24,065,503	92.33	433,653	342,370	78.95	26,497,614	24,407,873	92.11
H29	26,323,471	24,257,220	92.15	456,961	355,005	77.69	26,780,432	24,612,225	91.90
H28	26,449,192	24,330,040	91.99	425,883	345,845	81.21	26,875,075	24,675,885	91.82
H27	26,301,198	24,384,994	92.71	403,223	331,594	82.24	26,704,421	24,716,588	92.56
H26	26,557,659	24,404,480	91.89	403,010	350,463	86.96	26,960,669	24,754,943	91.82
H25	27,209,623	24,747,522	90.95	412,401	359,462	87.16	27,622,024	25,106,984	90.89
H24	27,586,278	25,030,066	90.73	442,618	374,882	84.70	28,028,896	25,404,948	90.64
H23	27,887,159	24,859,595	89.14	480,930	382,995	79.64	28,368,089	25,242,590	88.98

(3) 用途別有収水量

(単位：m³)

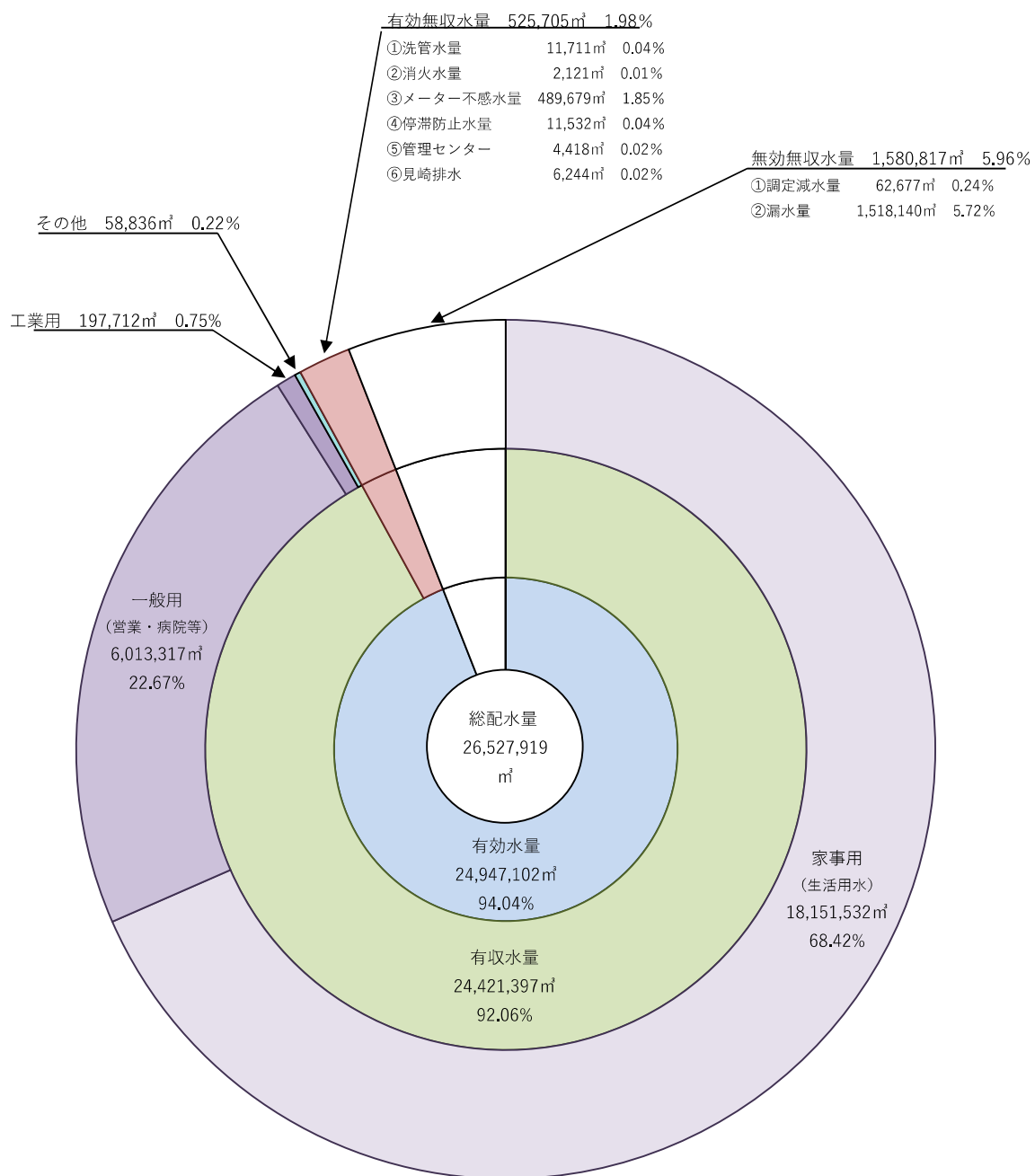
口径		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	構成比
上 水	家事用	1,489,794	1,390,725	1,593,048	1,480,685	1,596,420	1,472,040	1,625,454	1,439,739	1,568,313	1,325,667	1,567,342	1,487,476	18,036,703	73.86%
	一般用	577,714	353,983	516,281	377,101	591,306	425,485	607,259	409,237	591,664	370,955	592,096	439,962	5,853,043	23.97%
	工業用	23,175	8,953	22,097	8,674	24,229	8,767	22,284	9,719	24,711	9,608	24,632	10,863	197,712	0.81%
	浴場業用	381	1	284	10	434	17	446	21	392	25	353	197	2,561	0.01%
	観賞用	23	69	22	69	23	73	22	75	23	67	23	59	548	0.00%
	臨時用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	プール用	162	19	818	3,723	11,071	3,495	3,676	375	336	2	125	0	23,802	0.10%
	その他	1,677	2,060	2,370	2,443	4,770	2,818	3,727	2,694	2,334	666	2,234	3,324	31,117	0.13%
道	計	2,092,926	1,755,810	2,134,920	1,872,705	2,228,253	1,912,695	2,262,868	1,861,860	2,187,773	1,706,990	2,186,805	1,941,881	24,145,486	98.87%
旧 簡 易 水 道	家事用	7,523	13,370	3,625	15,443	3,332	15,393	4,064	14,114	3,968	13,188	5,571	15,238	114,829	0.46%
	一般用	31,543	3,649	10,126	3,491	18,150	3,821	24,378	3,924	27,974	3,978	25,272	3,968	160,274	0.67%
	プール用	0	1	0	350	0	0	0	0	0	0	0	0	351	0.00%
	その他	0	24	0	154	0	145	0	61	0	64	0	9	457	0.00%
	計	39,066	17,044	13,751	19,438	21,482	19,359	28,442	18,099	31,942	17,230	30,843	19,215	275,911	1.13%
合 計	家事用	1,497,317	1,404,095	1,596,673	1,496,128	1,599,752	1,487,433	1,629,518	1,453,853	1,572,281	1,338,855	1,572,913	1,502,714	18,151,532	74.33%
	一般用	609,257	357,632	526,407	380,592	609,456	429,306	631,637	413,161	619,638	374,933	617,368	443,930	6,013,317	24.62%
	工業用	23,175	8,953	22,097	8,674	24,229	8,767	22,284	9,719	24,711	9,608	24,632	10,863	197,712	0.81%
	浴場業用	381	1	284	10	434	17	446	21	392	25	353	197	2,561	0.01%
	観賞用	23	69	22	69	23	73	22	75	23	67	23	59	548	0.01%
	臨時用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	プール用	162	20	818	4,073	11,071	3,495	3,676	375	336	2	125	0	24,153	0.09%
	その他	1,677	2,084	2,370	2,597	4,770	2,963	3,727	2,755	2,334	730	2,234	3,333	31,574	0.13%
	計	2,131,992	1,772,854	2,148,671	1,892,143	2,249,735	1,932,054	2,291,310	1,879,959	2,219,715	1,724,220	2,217,648	1,961,096	24,421,397	100.00%
前年度		2,099,658	1,661,574	2,179,116	1,978,749	2,225,615	1,947,644	2,286,413	1,823,327	2,150,687	1,690,846	2,176,833	1,930,108	24,150,570	

(4) 口径別有収水量

(単位：m³)

口径		月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	構成比
水道	上	1 3 mm	417,740	405,854	444,886	437,194	447,610	434,276	454,800	424,111	440,183	389,342	437,430	436,832	5,170,258	21.17%
		2 0 mm	1,104,494	1,029,939	1,182,055	1,094,534	1,185,974	1,089,572	1,211,010	1,067,438	1,166,478	981,539	1,173,004	1,104,324	13,390,361	54.83%
		2 5 mm	101,867	83,657	93,668	86,955	98,046	88,517	100,848	89,022	99,513	80,630	99,287	90,277	1,112,287	4.55%
		3 0 mm	90,138	64,064	84,189	65,198	94,141	68,320	93,332	67,811	92,401	62,300	93,303	71,847	947,044	3.88%
		4 0 mm	133,691	69,636	120,676	71,443	130,038	78,591	132,877	77,960	134,003	70,721	136,772	80,129	1,236,537	5.06%
		5 0 mm	123,749	58,602	108,020	62,502	139,386	72,186	137,125	68,519	132,362	63,010	127,092	75,374	1,167,927	4.78%
		7 5 mm	41,008	24,283	35,500	26,495	45,491	32,539	48,846	31,982	41,753	29,186	44,143	29,601	430,827	1.76%
		1 0 0 mm	41,243	13,851	25,784	22,757	39,655	40,554	38,219	27,551	39,418	24,097	37,687	46,978	397,794	1.63%
		1 5 0 mm	38,996	5,924	40,142	5,627	47,912	8,140	45,811	7,466	41,662	6,165	38,087	6,519	292,451	1.20%
		2 0 0 mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	計	2,092,926	1,755,810	2,134,920	1,872,705	2,228,253	1,912,695	2,262,868	1,861,860	2,187,773	1,706,990	2,186,805	1,941,881	24,145,486	98.87%	
旧簡易水道		1 3 mm	5,439	4,955	2,202	5,977	2,119	5,757	2,153	5,118	2,190	4,724	4,352	6,011	50,997	0.21%
		2 0 mm	5,200	8,359	2,244	9,483	2,838	9,626	3,579	9,072	3,346	8,557	3,724	9,178	75,206	0.31%
		2 5 mm	7,574	960	2,447	912	2,327	1,062	2,987	1,036	3,590	1,069	4,653	1,192	29,809	0.12%
		3 0 mm	2,036	254	1,132	210	1,273	247	1,508	265	1,558	299	2,269	348	11,399	0.05%
		4 0 mm	10,526	2,516	3,193	2,856	7,293	2,667	11,064	2,608	12,370	2,581	8,480	2,486	68,640	0.28%
		5 0 mm	8,291	0	2,533	0	5,632	0	7,151	0	8,888	0	7,365	0	39,860	0.16%
		計	39,066	17,044	13,751	19,438	21,482	19,359	28,442	18,099	31,942	17,230	30,843	19,215	275,911	1.13%
合計		1 3 mm	423,179	410,809	447,088	443,171	449,729	440,033	456,953	429,229	442,373	394,066	441,782	442,843	5,221,255	21.38%
		2 0 mm	1,109,694	1,038,298	1,184,299	1,104,017	1,188,812	1,099,198	1,214,589	1,076,510	1,169,824	990,096	1,176,728	1,113,502	13,465,567	55.14%
		2 5 mm	109,441	84,617	96,115	87,867	100,373	89,579	103,835	90,058	103,103	81,699	103,940	91,469	1,142,096	4.68%
		3 0 mm	92,174	64,318	85,321	65,408	95,414	68,567	94,840	68,076	93,959	62,599	95,572	72,195	958,443	3.93%
		4 0 mm	144,217	72,152	123,869	74,299	137,331	81,258	143,941	80,568	146,373	73,302	145,252	82,615	1,305,177	5.34%
		5 0 mm	132,040	58,602	110,553	62,502	145,018	72,186	144,276	68,519	141,250	63,010	134,457	75,374	1,207,787	4.95%
		7 5 mm	41,008	24,283	35,500	26,495	45,491	32,539	48,846	31,982	41,753	29,186	44,143	29,601	430,827	1.76%
		1 0 0 mm	41,243	13,851	25,784	22,757	39,655	40,554	38,219	27,551	39,418	24,097	37,687	46,978	397,794	1.63%
		1 5 0 mm	38,996	5,924	40,142	5,627	47,912	8,140	45,811	7,466	41,662	6,165	38,087	6,519	292,451	1.20%
		2 0 0 mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	計	2,131,992	1,772,854	2,148,671	1,892,143	2,249,735	1,932,054	2,291,310	1,879,959	2,219,715	1,724,220	2,217,648	1,961,096	24,421,397	100.00%	
前年度			2,099,658	1,661,574	2,179,116	1,978,749	2,225,615	1,947,644	2,286,413	1,823,327	2,150,687	1,690,846	2,176,833	1,930,108	24,150,570	

(5) 給水状況構成表



4 薬品及び電力の使用状況

(1)薬品使用量

単位：kg（小数第2位を四捨五入）

水系 薬品 月	見 崎			松 原			東 沢	南 部	南山形	みはらし	蔵王温泉	山 寺	蔵王堀田	合計		
	P A C	苛 性 ソーダ	次 亜 塩素酸 ソーダ	P A C	苛 性 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	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	P A C	苛 性 ソーダ	次亜 塩素酸 ソーダ
4月	28,575.9	3,573.6	482.3	37,290.9	3,488.8	621.5	16.6	22.6	0.0	0.0	5.1	4.7	0.3	65,866.8	7,062.4	1,153.1
5月	22,736.7	3,979.4	583.5	26,758.8	3,167.5	683.7	16.3	21.9	0.0	0.0	5.1	5.8	0.3	49,495.5	7,146.9	1,316.6
6月	23,670.6	4,794.4	971.2	23,492.2	4,798.0	743.1	17.6	23.1	0.0	0.0	6.4	5.9	0.3	47,162.8	9,592.4	1,767.6
7月	53,379.1	6,173.1	837.8	28,071.3	5,627.2	1,009.0	21.1	31.9	0.5	0.0	10.8	6.4	0.3	81,450.4	11,800.3	1,917.8
8月	55,212.8	7,614.8	880.9	27,820.8	6,362.8	1,045.3	25.4	26.4	20.3	0.0	11.4	7.0	0.4	83,033.6	13,977.6	2,017.1
9月	35,265.6	4,964.5	846.2	28,369.8	7,045.5	1,030.0	21.2	29.1	22.9	0.0	12.8	7.8	0.3	63,635.4	12,010.0	1,970.3
10月	27,620.2	2,718.9	704.8	28,507.5	4,590.4	885.1	19.5	23.6	10.6	0.0	13.1	7.2	0.3	56,127.7	7,309.3	1,664.2
11月	27,238.9	1,691.7	646.0	27,827.6	4,962.8	739.4	18.2	22.3	0.0	0.0	10.6	6.0	0.3	55,066.5	6,654.5	1,442.8
12月	24,959.2	1,361.6	889.0	30,172.7	4,854.5	777.4	18.0	23.0	0.0	0.0	10.3	5.6	0.4	55,131.9	6,216.1	1,723.7
1月	27,663.1	1,617.9	1,227.3	31,046.7	4,702.1	724.1	19.0	23.6	0.0	0.0	10.9	5.0	0.3	58,709.8	6,320.0	2,010.2
2月	42,188.9	3,323.8	893.1	24,239.7	4,191.4	554.8	16.6	20.3	0.0	0.0	9.2	4.9	0.3	66,428.6	7,515.2	1,499.2
3月	47,639.1	4,257.0	598.6	25,472.7	3,590.1	700.7	19.6	22.6	0.0	0.0	10.3	4.8	0.3	73,111.8	7,847.1	1,356.9
計	416,150.1	46,070.7	9,560.7	339,070.7	57,381.1	9,514.1	229.1	290.4	54.3	0.0	116.0	71.1	3.8	755,220.8	103,451.8	19,839.5
元年度	357,171.6	44,519.1	7,655.6	340,190.7	51,784.4	9,411.7	216.2	294.5	68.5	0.0	139.9	77.8	4.0	697,362.3	96,303.5	17,868.2

注1:苛性ソーダ使用量は固形換算値、次亜使用量は有効塩素量換算値である。

注2:東沢浄水場の次亜使用量は、新山配水場での次亜使用量を含む。

(2)電力使用量(動力)・料金

(消費税込)

水系 月	見 崎 系																			
	見 崎 浄 水 場						立谷川 B. P	高瀬第一 B. P		高瀬第二 B. P		配水コントロール施設 宮町		南石関ポンプ場		大森送水ポンプ場		見崎系【合計】		
	取 水 場		浄 水 場		見崎浄水場【小計】			使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量
	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	円													
4	66,035	1,302,473	236,108	4,505,965	302,143	5,808,438	18,189	362,161	2,124	65,173	935	35,894	347	63,422	0	0	0	5,692	323,738	6,340,780
5	67,929	1,302,792	239,592	4,563,671	307,521	5,866,463	17,722	354,949	2,195	66,414	943	36,055	367	63,764	0	0	0	5,692	328,748	6,393,337
6	71,369	1,391,432	248,340	4,673,396	319,709	6,064,828	18,953	374,069	2,338	68,643	1,037	37,550	342	63,330	0	0	0	5,692	342,379	6,614,112
7	74,465	1,480,375	263,231	5,072,981	337,696	6,553,356	18,754	367,214	2,066	65,908	947	36,869	376	64,262	0	0	0	5,692	359,839	7,093,301
8	84,127	1,599,557	286,696	5,351,303	370,823	6,950,860	19,313	391,805	2,417	72,268	1,089	39,454	474	65,964	0	0	0	5,692	394,116	7,526,043
9	69,880	1,343,344	242,398	4,592,323	312,278	5,935,667	36,869	405,560	2,188	67,305	983	37,169	461	65,534	0	0	0	5,692	352,779	6,516,927
10	72,224	1,305,137	238,207	4,224,349	310,431	5,529,486	19,250	374,363	2,097	62,630	912	34,602	352	63,110	0	0	0	5,692	333,042	6,069,883
11	74,011	1,276,994	242,982	4,216,867	316,993	5,493,861	19,180	346,753	2,085	60,964	907	33,879	341	60,433	0	0	1	10,829	339,507	6,006,719
12	73,766	1,272,760	269,558	4,497,699	343,324	5,770,459	17,827	322,466	2,216	62,352	976	34,659	320	62,349	0	0	0	5,692	364,663	6,257,977
1	81,951	1,331,180	285,547	4,660,303	367,498	5,991,483	18,744	333,125	2,285	63,016	986	34,657	377	63,123	0	0	0	5,692	389,890	6,491,096
2	68,249	1,180,841	248,820	4,205,090	317,069	5,385,931	30,944	340,386	2,037	59,478	891	33,304	320	62,307	0	0	0	5,692	351,261	5,887,098
3	68,962	1,229,687	255,929	4,335,257	324,891	5,564,944	17,088	312,294	2,274	63,311	1,012	35,234	343	62,701	1,473	26,192	0	5,692	347,081	6,070,368
計	872,968	16,016,572	3,057,408	54,899,204	3,930,376	70,915,776	252,833	4,285,145	26,322	777,462	11,618	429,326	4,420	760,299	1,473	26,192	1	73,441	4,227,043	77,267,641
元年度	841,676	17,267,330	3,008,288	58,298,031	3,849,964	75,565,361	218,368	4,469,017	25,844	803,653	11,586	443,026	4,403	761,213			138	75,160	4,110,303	82,117,430

水系 月	松原浄水場系																					
	蔵王ダム量水井		松原浄水場		松原配水場		松原浄水場小水力 アンソラーサービス		鈴川配水場		岩波B. P		岩波第2 B. P		岩波鬼越B. P		配水コントロール施設 五日町		配水コントロール施設 香澄町		松原浄水場系 【小計】	
	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金
	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円
4	62	3,428	12,312	390,905	10,215	200,201	140	10,010	1,411	32,951	1,965	49,767	807	21,759	170	5,214	230	8,610	4	1,393	27,316	724,238
5	45	3,150	45,672	938,960	10,627	207,334	140	10,010	477	17,517	1,912	48,948	779	21,319	175	5,302	51	5,651	9	1,476	59,887	1,259,667
6	45	3,146	37,068	790,453	10,642	206,944	140	10,010	286	14,335	1,674	44,904	640	18,978	158	5,011	133	7,002	78	2,615	50,864	1,103,398
7	-15	2,152	10,670	363,764	11,710	236,642	140	10,010	310	15,018	1,851	47,889	698	19,960	180	5,380	138	7,134	67	2,463	25,749	710,412
8	16	2,682	41,946	869,100	10,345	211,972	140	10,010	279	14,487	1,729	47,472	640	19,592	174	5,442	138	7,217	90	2,900	55,497	1,190,874
9	17	2,692	19,833	501,527	11,410	225,557	140	10,010	283	14,433	1,816	48,193	649	19,464	191	5,656	169	7,684	132	3,575	34,640	838,791
10	18	2,698	16,535	436,698	10,375	189,878	140	10,010	269	13,780	1,978	49,646	695	19,789	198	4,879	145	7,135	98	2,897	30,451	737,410
11	15	2,625	16,270	426,945	10,707	190,029	140	10,010	610	18,659	1,725	42,848	648	18,022	167	4,879	129	6,719	103	2,854	30,514	723,590
12	59	3,262	23,447	529,057	10,073	178,109	140	10,010	1,789	35,697	1,736	42,577	672	18,209	162	4,764	140	6,848	30	1,765	38,248	830,298
1	59	3,254	30,611	612,024	11,200	192,861	140	10,010	3,420	58,964	2,046	46,790	821	10,615	0	0	1,207	22,223	5	1,399	49,509	958,140
2	59	3,255	23,256	489,451	9,489	168,361	125	10,010	3,186	55,651	1,706	41,918	700	18,527	152	16,909	683	14,676	3	1,370	39,359	820,128
3	59	3,265	9,932	320,221	9,781	174,341	140	10,010	2,979	53,196	1,767	43,117	677	18,316	204	4,748	427	11,053	4	1,385	25,970	639,652
計	439	35,609	287,552	6,669,105	126,574	2,382,229	1,665	120,120	15,299	344,688	21,905	554,069	8,426	224,550	1,931	68,184	3,590	111,952	623	26,092	468,004	10,536,598
元年度	455	36,284	280,556	6,539,837	122,579	2,491,782	1,680	119,028	13,925	348,902	21,652	579,522	8,267	242,749	2,011	64,187	3,303	113,424	763	29,257	455,191	10,564,972

水系 月	松原系															
	東 沢 浄 水 場 系														松原系	
	不動沢取水場		不動沢流量制御所		浄 水 場		新山配水場		新山第一送水、 P (滑)		新山第二送水、 P (新)		東沢浄水場系 【小計】		【合計】	
	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円
4	10,705	195,086	1	616	1,009	31,256	2,092	39,408	754	18,479	736	18,181	15,297	303,026	42,613	1,027,264
5	11,691	211,745	1	616	833	25,769	646	15,511	696	17,541	675	17,193	14,542	288,375	74,429	1,548,042
6	9,853	180,698	1	616	396	12,045	500	13,062	675	17,152	655	16,821	12,080	240,394	62,944	1,343,792
7	9,866	179,649	1	617	418	12,583	541	14,296	728	18,778	707	18,409	12,261	244,332	38,010	954,744
8	8,866	172,914	1	617	449	13,484	485	13,279	669	17,695	647	17,311	11,117	235,300	66,614	1,426,174
9	9,358	177,392	1	616	475	14,075	530	13,832	714	18,167	691	17,776	11,769	241,858	46,409	1,080,649
10	11,466	206,210	1	615	486	14,195	479	12,131	675	16,329	657	16,053	13,764	265,533	44,215	1,002,943
11	9,782	163,092	1	614	396	11,380	837	17,219	723	16,730	705	16,463	12,444	225,498	42,958	949,088
12	10,537	171,655	1	614	730	21,087	1,157	21,675	692	16,097	677	15,878	13,794	247,006	52,042	1,077,304
1	11,858	189,136	1	614	1,358	39,321	1,329	23,791	908	18,870	891	18,625	16,345	290,357	65,854	1,248,497
2	9,701	158,204	1	614	1,170	33,853	1,156	21,510	759	16,975	746	16,788	13,533	247,944	52,892	1,068,072
3	9,976	163,974	1	614	1,187	34,564	1,151	21,645	766	17,214	751	16,994	13,832	255,005	39,802	894,657
計	123,659	2,169,755	12	7,383	8,907	263,612	10,903	227,359	8,759	210,027	8,538	206,492	160,778	3,084,628	628,782	13,621,226
元年度	84,153	1,646,202	6	5,533	7,632	237,008	12,921	276,872	8,109	211,478	7,883	207,557	120,704	2,584,650	575,895	13,149,622

水系 月	県水系（県営村山広域水道用水供給事業受水系）										蔵王温泉系						山寺系					
	南山形配水場		柏倉B. P		菅沢B. P		配水コントロール施設 南栄町		県水系 【合計】		蔵王温泉浄水場		深井戸ポンプ場		蔵王温泉系 【合計】		面白山取水場		山寺浄水場		山寺系 【合計】	
	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円	使用量 kWh	料金 円
4	17,147	355,329	1,346	43,893	4,146	115,442	79	2,508	22,718	517,172	3,552	70,767	3,642	132,597	7,194	203,364	3,416	62,509	17	9,895	3,433	72,404
5	17,130	355,549	1,303	43,221	3,909	111,639	77	2,477	22,419	512,886	2,909	60,218	4,187	142,082	7,096	202,300	3,420	62,677	16	9,878	3,436	72,555
6	17,497	360,692	1,241	42,120	3,743	108,665	92	2,720	22,573	514,197	2,464	52,697	5,946	172,876	8,410	225,573	3,654	66,335	17	9,894	3,671	76,229
7	17,004	353,464	1,303	43,608	3,862	112,024	101	2,874	22,270	511,970	2,899	60,315	7,136	198,190	10,035	258,505	3,311	63,487	17	9,908	3,328	73,395
8	18,044	382,920	1,204	42,664	3,537	108,659	113	3,175	22,898	537,418	3,049	65,283	8,011	210,466	11,060	275,749	3,769	71,852	19	9,945	3,788	81,797
9	18,728	387,331	1,285	43,514	3,776	111,173	187	4,386	23,976	546,404	3,553	72,524	9,147	223,797	12,700	296,321	3,409	64,063	517	18,417	3,926	82,480
10	17,041	345,200	1,369	43,621	3,932	110,026	115	3,087	22,457	501,934	3,288	65,489	5,941	164,374	9,229	229,863	3,298	57,261	16	9,861	3,314	67,122
11	17,713	335,728	1,186	22,449	3,436	97,823	71	2,254	22,406	458,254	3,753	67,673	8,049	194,354	11,802	262,027	3,298	54,918	15	9,835	3,313	64,753
12	17,446	327,535	1,195	22,291	3,471	97,474	48	1,901	22,160	449,201	3,982	70,074	7,243	177,757	11,225	247,831	3,479	56,732	22	9,934	3,501	66,666
1	18,391	339,358	1,422	29,034	4,210	107,617	1	1,215	24,024	477,224	4,023	70,068	7,260	174,279	11,283	244,347	3,473	55,402	26	9,604	3,499	65,006
2	18,524	339,516	1,129	25,026	3,333	95,029	1	1,215	22,987	460,786	4,023	70,149	7,133	173,934	11,156	244,083	3,167	51,771	46	10,278	3,213	62,049
3	16,585	312,669	1,259	40,290	3,205	93,756	1	1,215	21,050	447,930	2,777	52,757	6,530	165,415	9,307	218,172	3,621	58,983	46	10,286	3,667	69,269
計	211,250	4,195,291	15,242	441,731	44,560	1,269,327	886	29,027	271,938	5,935,376	40,272	778,014	80,225	2,130,121	120,497	2,908,135	41,315	725,990	774	127,735	42,089	853,725
元年度	198,656	4,251,019	14,885	514,406	44,840	1,332,349	1,181	34,924	259,562	6,132,698	37,324	785,717	107,279	2,667,619	144,603	3,453,336	41,517	788,987	1,826	146,687	43,343	935,674

水系 月	蔵王堀田系						総計	
	蔵王同志平 取水場		堀田浄水場		蔵王堀田系 【合計】			
	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金
	kWh	円	kWh	円	kWh	円	kWh	円
4	1,528	28,879	△ 443	△ 3,746	1,085	25,133	400,781	8,186,117
5	1,533	29,006	270	8,078	1,803	37,084	437,931	8,766,204
6	1,399	26,702	22	3,967	1,421	30,669	441,398	8,804,572
7	1,339	25,912	28	4,071	1,367	29,983	434,849	8,921,898
8	1,435	28,674	29	4,111	1,464	32,785	499,940	9,879,966
9	1,576	30,444	38	4,252	1,614	34,696	441,404	8,557,477
10	1,560	28,987	61	4,593	1,621	33,580	413,878	7,905,325
11	1,437	23,885	66	2,828	1,503	26,713	421,489	7,767,554
12	1,571	25,367	70	2,858	1,641	28,225	455,232	8,127,204
1	1,475	24,379	258	5,590	1,733	29,969	496,283	8,556,139
2	1,475	24,409	258	5,595	1,733	30,004	443,242	7,752,092
3	1,475	23,060	257	5,030	1,732	28,090	422,639	7,728,486
計	17,803	319,704	914	47,227	18,717	366,931	5,309,066	100,953,034
元年度	17,425	344,263	2,611	87,182	20,036	431,445	5,153,742	106,220,205

5 水質検査状況

(1) 水質検査成績表

浄配水場名	見崎浄水場				松原浄水場				南山形配水場			
	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均
水の種別	浄水				浄水				配水池水			
気温 (°C)	12	33.6	-4.9	14.9	12	31.4	0.3	15.2	12	33.9	0.8	16.1
水温 (°C)	12	26.4	2.1	13.3	12	19.5	3.3	10.3	12	20.5	3.4	10.6
一般細菌 (CFU/1ml)	12	1	0	0	12	1	0	0	12	0	0	0
大腸菌 (MPN/100ml)	12	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物 (mg/l)	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物 (mg/l)	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物 (mg/l)	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物 (mg/l)	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物 (mg/l)	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物 (mg/l)	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	0.66	0.42	0.56	4	0.12	<0.10	<0.10	4	0.27	<0.10	0.10
フッ素及びその化合物 (mg/l)	4	<0.08	<0.08	<0.08	4	<0.08	<0.08	<0.08	4	<0.08	<0.08	<0.08
ホウ素及びその化合物 (mg/l)	12	0.02	<0.01	0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
四塩化炭素 (mg/l)	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
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)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸 (mg/l)	4	0.09	<0.06	<0.06	4	<0.06	<0.06	<0.06	4	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム (mg/l)	4	0.005	<0.001	0.002	4	0.004	<0.001	0.002	4	0.014	0.002	0.007
ジクロロ酢酸 (mg/l)	4	0.003	<0.002	<0.002	4	0.003	<0.002	<0.002	4	0.011	0.003	0.007
ジブロモクロロメタン (mg/l)	4	0.007	0.001	0.004	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	0.003	<0.001	0.001
臭素酸 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン (mg/l)	4	0.020	0.002	0.011	4	0.004	<0.001	0.002	4	0.020	0.006	0.011
トリクロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	0.003	<0.002	<0.002	4	0.008	0.002	0.005
ブロモジクロロメタン (mg/l)	4	0.007	0.001	0.004	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	0.005	0.002	0.003
ブロモホルム (mg/l)	4	0.002	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド (mg/l)	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物 (mg/l)	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/l)	12	0.06	<0.01	0.03	12	0.04	0.01	0.03	4	0.03	<0.01	0.01
鉄及びその化合物 (mg/l)	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
銅及びその化合物 (mg/l)	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物 (mg/l)	4	16	12	14	4	6.6	4.6	5.7	4	12	4.6	8.9
マンガン及びその化合物 (mg/l)	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩化物イオン (mg/l)	4	18	16	17	4	5	4	5	4	18	6	13
カルシウム・マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	31	25	28	4	22	17	19	4	27	11	23
蒸発残留物 (mg/l)	4	100	80	87	4	63	50	58	4	70	29	57
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.02	<0.02	<0.02	2	<0.02	<0.02	<0.02	2	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン (mg/l)	12	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール (mg/l)	12	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/l)	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/l)	12	0.8	0.3	0.6	12	0.5	0.2	0.3	12	0.5	0.2	0.3
pH値	12	7.6	7.1	7.3	12	7.6	7.2	7.3	12	7.4	7.1	7.3
味	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
臭気	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
色度 (度)	12	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
濁度 (度)	12	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1
残留塩素 (mg/l)	12	0.68	0.48	0.57	12	0.58	0.46	0.51	12	0.58	0.44	0.54

(1) 水質検査成績表 (つづき)

浄配水場名	東沢浄水場				南部浄水場				蔵王温泉浄水場			
	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	12	28.1	-1.1	13.3	12	29.8	-3.5	13.2	12	26.9	-7.5	9.5
水温 (°C)	12	18.3	1.7	9.6	12	14.5	7.5	10.4	12	14.8	4.5	9.3
一般細菌 (CFU/1ml)	12	5	0	1	12	3	0	0	12	3	0	0
大腸菌 (MPN/100ml)	12	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物 (mg/l)	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物 (mg/l)	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	0.19	<0.10	<0.10	4	0.20	0.19	0.20	4	0.30	0.19	0.25
フッ素及びその化合物 (mg/l)	4	<0.08	<0.08	<0.08	4	<0.08	<0.08	<0.08	4	<0.08	<0.08	<0.08
ホウ素及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
四塩化炭素 (mg/l)	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
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)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸 (mg/l)	4	<0.06	<0.06	<0.06	4	<0.06	<0.06	<0.06	4	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム (mg/l)	4	0.014	0.001	0.005	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロ酢酸 (mg/l)	4	0.012	<0.002	0.005	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジブロモクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
臭素酸 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン (mg/l)	4	0.015	0.001	0.006	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	0.001	<0.001	<0.001
トリクロロ酢酸 (mg/l)	4	0.014	<0.002	0.005	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ブロモジクロロメタン (mg/l)	4	0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	0.001	<0.001	<0.001
ブロモホルム (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド (mg/l)	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
鉄及びその化合物 (mg/l)	4	0.02	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
銅及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物 (mg/l)	4	3.6	2.7	3.2	4	3.9	3.7	3.8	4	5.5	4.3	5.1
マンガン及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩化物イオン (mg/l)	4	3	<2	2	4	3	3	3	4	3	2	3
カルシウム・マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	27	17	22	4	27	25	26	4	74	41	62
蒸発残留物 (mg/l)	4	61	48	55	4	82	74	79	4	177	99	145
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.02	<0.02	<0.02	2	<0.02	<0.02	<0.02	2	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン (mg/l)												
2-メチルイソボルネオール (mg/l)												
非イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/l)	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/l)	12	0.7	0.2	0.3	12	0.2	<0.1	<0.1	12	0.2	<0.1	<0.1
pH値	12	7.5	7.2	7.3	12	7.8	7.5	7.7	12	7.4	6.9	7.1
味	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
臭気	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
色度 (度)	12	1.0	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
濁度 (度)	12	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1
残留塩素 (mg/l)	12	0.60	0.46	0.51	12	0.50	0.34	0.42	12	0.54	0.36	0.42

(1) 水質検査成績表 (つづき)

浄配水場名 水の種別	山寺浄水場				蔵王堀田浄水場			
	浄水				浄水			
	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均
気温 (°C)	12	29.7	-0.2	14.1	12	27.6	-5.9	11.4
水温 (°C)	12	19.5	6.5	12.2	12	17.4	6.1	11.9
一般細菌 (CFU/1ml)	12	1	0	0	12	2	0	0
大腸菌 (MPN/100ml)	12	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物 (mg/l)	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物 (mg/l)	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	2	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物 (mg/l)	4	0.006	0.006	0.006	4	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	<0.10	<0.10	<0.10	4	0.43	0.35	0.39
フッ素及びその化合物 (mg/l)	4	0.6	0.5	0.54	4	<0.08	<0.08	<0.08
ホウ素及びその化合物 (mg/l)	4	0.05	0.04	0.05	4	<0.01	<0.01	<0.01
四塩化炭素 (mg/l)	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
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)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸 (mg/l)	4	<0.06	<0.06	<0.06	4	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジブロモクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
臭素酸 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロ酢酸 (mg/l)	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ブロモジクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ブロモホルム (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド (mg/l)	4	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
鉄及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
銅及びその化合物 (mg/l)	4	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物 (mg/l)	4	12	10	11	4	7.3	7.0	7.2
マンガン及びその化合物 (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
塩化物イオン (mg/l)	4	4	4	4	4	6	5	5
カルシウム・マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	210	190	200	4	110	110	110
蒸発残留物 (mg/l)	4	357	306	332	4	246	214	223
陰イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.02	<0.02	<0.02	2	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン (mg/l)								
2-メチルイソボルネオール (mg/l)								
非イオン界面活性剤 (mg/l)	2	<0.005	<0.005	<0.005	2	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/l)	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/l)	12	0.2	<0.1	<0.1	12	0.2	<0.1	0.1
pH値	12	7.7	7.4	7.6	12	7.6	7.4	7.5
味	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
臭気	12	—	—	異常なし	12	—	—	異常なし
色度 (度)	12	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
濁度 (度)	12	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1
残留塩素 (mg/l)	12	0.38	0.24	0.32	12	0.48	0.24	0.35

(2) 水質検査実施状況

単位：検体

検査等名 水の種別	毎日水質検査 (委託)	毎月水質検査		その他の水質検査等					水質試験・調査等			計
		定期検査	精密検査	グアノ ボリンガム等 (委託)	農薬 (委託)	放射性 物質 (委託)	精度管理		浄水施設 の適正管 理に係る 水質試験	苦情 相談	その他	
							外部精度 管理	内部精度 管理				
水源	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	7	32
原水	-	16	32	14	4	24	-	-	22	-	-	112
凝集処理水	-	16	8	-	-	-	-	-	40	-	-	64
活性炭処理水	-	8	4	-	-	-	-	-	43	-	-	55
ろ過水	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	24
配水池水(浄水)	-	64	32	14	4	28	-	-	40	-	15	197
給水栓水	8,395	96	48	-	-	-	-	-	0	35	8	8,582
その他	-	-	-	0	-	-	3	25	0	-	5	33
計	8,395	200	124	28	8	52	3	25	194	35	35	9,099

(3) おいしい水の水質要件との比較

おいしい水の水質要件 ^(*)		見崎浄水場		村山広野水道 (南山形配水場)		山寺浄水場		東沢浄水場		松原浄水場		南部浄水場		蔵王堀田浄水場		蔵王温泉浄水場	
		平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値	平均値	最高値 最低値
おいしく する 要素	蒸発残留物	30~200mg/ℓ	87 100 80	57 70 29	332 357 306	55 61 48	58 63 50	79 82 74	223 246 214	145 177 99							
	総硬度	10~100mg/ℓ	28 31 25	23 27 11	200 210 190	22 27 17	19 22 17	26 27 25	110 110 110	62 74 41							
	遊離炭酸	3~30mg/ℓ	1.4 1.8 0.4	1.1 1.8 0.9	1.3 2.2 0.4	1.5 3.1 0.9	1.2 1.8 0.9	1.6 3.1 0.9	2.8 5.7 1.3	2.2 4.4 0.9							
水の 味を 損な う 要素	過マンガン酸 カリウム消費量 ^(*)	3mg/ℓ以下	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
	臭気強度	3以下	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	<1.0 <1.0	
	残留塩素	0.4mg/ℓ以下	0.57 0.68 0.48	0.54 0.58 0.44	0.32 0.38 0.24	0.51 0.60 0.46	0.51 0.58 0.46	0.42 0.50 0.34	0.35 0.48 0.24	0.42 0.54 0.36							
	水温	20℃以下	13.3 26.4 2.1	10.6 20.5 3.4	12.2 19.5 6.5	9.6 18.3 1.7	10.3 19.5 3.3	10.4 14.5 7.5	11.9 17.4 6.1	9.3 14.8 4.5							

*1) おいしい水の水質要件(昭和60年4月厚生省「おいしい水研究会」)

*2) 基準項目において同項目が全有機炭素(TOC)に変更になったため、現在は測定していない。

6 排水処理施設稼働状況

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	月平均	稼働1回平均	前年度
処理対象排水量(m3)	83,499	79,562	68,909	85,109	72,468	69,954	77,603	82,340	87,636	84,471	104,595	83,342	979,488	81,624.0	3,587.9	978,780
発生土量(m3)	97.0	85.0	0.0	90.7	70.0	203.4	0.0	99.2	76.6	82.7	80.0	182.9	1,067.3	88.9	3.9	1,045.0
電力使用量(KWH)	12,700	12,500	13,000	15,700	16,000	13,400	12,000	12,500	12,700	12,600	14,000	13,500	160,600	13,383	588.3	164,100
平均含水率(%)	70.6	68.9	70.2	68.8	55.5	59.5	65.7	67.9	71.3	74.4	73.0	68.5	-	67.9	-	-
稼働回数(回)	22	22	18	18	32	22	22	24	18	19	26	30	273	22.8	-	272

※平均含水率は処理後の発生土に含まれている水分量である。

7 配・給水管維持管理状況

(1) 配水管修繕状況

(件)

管種・口径 原因	P P					C I P ・ D I P							S S P ・ S P						仕切弁						空 気 弁	その他 修繕	合計		
	50mm 以下	100mm 以下	150mm	200mm 以上	小計	75mm	100mm 4吋	150mm 6吋	200mm 8吋	250mm 10吋	300mm 以上	小計	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm 以上	小計	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm				300mm 以上	小計
老 朽	1				0	2						2							0							4			7
腐 食					0						0		3					1	4							0		4	
施 工 不 良					0						0								0							0		0	
材 質 不 良					0						0								0							0		0	
他 工 事 による破					0						0								0							0		0	
原 因 不 明					0						0								0							0		0	
計	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	4	0	4	0	0	0	0	4	0	0	11

(2) 給水管修繕状況

(件)

管種・口径 原因	P P							V P					L P					S S P					C・D・I・P 75mm 以上	その他 管種	分 水 栓	その他 修繕	合計		
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	小計	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	小計	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	小計	20mm						25mm	30mm
老 朽	2	19	13	9	6	1	50	3	2	3	1			9							0							3	62
腐 食							0							0	6	6		1			13								13
施 工 不 良							0							0							0								0
材 質 不 良							0							0							0								0
他 工 事 による破							0							0							0								0
原 因 不 明							0							0							0								0
計	2	19	13	9	6	1	50	3	2	3	1	0	0	9	6	6	0	1	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	75

(3) 配水管及び給水管切廻し状況

(件)

管種・口径 工事名	配水管								給水管								合計			
	50mm 以下	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm 以上	排水 設備	その他 設備	小計	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm		75mm 以上	その他 設備	小計
下 水 道						1			1										0	1
道 路 改 良			1					1	2			8							8	10
水 路 ・ 側 溝									0										0	0
電 力 ・ N T T									0										0	0
そ の 他 工 事									0							1			1	1
計	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	0	8	0	0	0	1	0	0	9	12

※他埋設物等の工事に支障となり給・配水管を移設したもの。一時切離し等も含む。

(4) 消火栓修繕及び新設等状況

(件)

責任者・作業区分 原因	消防本部負担						加害者・原因者負担						合計
	安全器具・ パッキン交換	新設	移設	立替	その他	小計	安全器具・ パッキン交換	新設	移設	立替	その他	小計	
老 朽						0						0	0
腐 食						0						0	0
施 工 不 良						0						0	0
材 質 不 良						0						0	0
本 体 不 良	1					1						0	1
車 向 衝 突						0	9			1		10	10
他 工 事 による破						0						0	0
支 障 ・ 依 頼	11	2	2	13	61	89		16				16	105
計	12	2	2	13	61	90	9	16	0	1	0	26	116

(5) 仕切弁・止水栓修繕状況

(件)

作業区分 原因	普通仕切弁					止水栓					大口径仕切弁・空気弁他					合計
	取替	撤去	高さ 調節	路面 補修	蓋交換	取替	撤去	高さ 調節	路面 補修	小計	取替	撤去	高さ 調節	路面 補修	小計	
弁 籠 整 備						0				0					0	0
コ ン ク リ ー ト 籠	11					11				0					0	11
老 朽						0				0					2	2
破 損						0	1	1		2					0	2
ガ タ つ き						0				0					0	0
理 没						0				0					0	0
設 置 高 不 良					3	3				0					0	3
路 面 凸 凹				4	21	25				0					0	25
他 工 事						0				0					0	0
そ の 他						0				0					0	0
計	11	0	7	21	0	39	1	1	0	2	0	0	0	2	2	43

他工事：他事業所発注の舗装工事に併せ仕切弁・止水栓取替

(6) 地下埋設物証明・工事立会い状況 (件)

年度 項目	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
地下埋設物証明	2,136	2,120	1,936	1,698	1,815	1,843	1,850	1,758	1,600
工事立会い	970	857	1,048	969	957	906	895	865	777

(7) 給水装置定期診断状況 (件)

項目	定期診断調査		パンフレット配布
	鉛管有	鉛管無	
件数	1,914	1,572	3,330

(一財) 山形市上下水道技術センターに委託

(8) 給水装置の維持管理及び水質に関する相談 (件)

項目	給水装置関係							水質関係				合計
	全部出ない	一部出ない	水の出悪い	水が止まら ない	メーター 筐内	その他	小計	水質(濁り)	異いがある (鉛・カルキ・ 鉄・灯油等)	異物が出る	小計	
件数	44	16	31	20	1	22	134	21	1	10	32	166

(9) 宅地内漏水調査状況 (件)

項目	修繕	指定業者修 理依頼	異常 なし	その他	計
件数	29	1,270	328	67	1,694

(漏水箇所内訳)

地上 配管	地中 配管	メーター 筐内	不凍 給水栓	水抜栓	トイレ タンク内	給湯器 系統	受水槽 系統	異常 なし	その他
24	630	7	96	42	301	187	19	330	58

(一財) 山形市上下水道技術センターに委託

(10) 量水器設置状況 (件)

口径 種別	13 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	計	元年度
新設	164	676	5	7	6	3	0	0	1	0	862	1,179
移転・改造	191	801	29	16	14	8	2	1	1	0	1,063	1,245
計	355	1,477	34	23	20	11	2	1	2	0	1,925	2,424

(11) 量水器修理・作業状況 (件)

口径 種別	13 mm (隔測)	20 mm (隔測)	25 mm (隔測)	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	計	元年度	
取替	検満	5,651	9,728	308	127	88	46	9	2	1	0	15,960	15,557
	故障メーター	6	12	2	2	3	0	0	0	0	0	25	15
	メーター取付開栓	1	15	0	0	0	0	0	0	0	0	16	24
	計	5,658	9,755	310	129	91	46	9	2	1	0	16,001	15,596
撤去	中止	292	88	10	4	5	1	0	0	0	0	400	499
	廃止	16	2	0	0	0	0	0	1	0	0	19	24
	計	308	90	10	4	5	1	0	1	0	0	419	523
漏取 水付	メーター取付	13	11	3	0	0	1	0	0	0	0	28	13
	丙止水栓取付	68	50	5	0	0	0	0	0	0	0	123	107
	計	81	61	8	0	0	1	0	0	0	0	151	120
水丙 栓止	取付	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	取替	68	65	3	0	0	0	0	0	0	0	136	82
	計	68	65	3	0	0	0	0	0	0	0	136	83
その他	7	13	2	0	1	0	0	0	0	0	23	8	
事前通知	5,651	9,728	308	127	88	46	9	2	1	0	15,960	15,557	

8 水道料金の状況

(1) 口径別水道料金収入状況

区分	口径											合計
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm		
令和2年度	栓数(栓)	49,972	67,081	2,440	960	687	391	94	19	5	0	121,649
	割合(%)	41.08	55.14	2.01	0.79	0.56	0.32	0.08	0.02	0.00	0.00	100.00
	金額(千円)	1,028,084	3,183,264	315,343	239,890	332,112	319,177	121,377	104,891	75,417	0	5,719,555
令和元年度	栓数(栓)	50,104	66,102	2,438	951	684	389	93	21	5	0	120,787
	金額(千円)	1,009,030	3,035,456	325,604	246,919	348,682	340,085	131,834	86,835	74,049	0	5,598,494
比較増減	栓数(栓)	△132	979	2	9	3	2	1	△2	0	0	862
	金額(千円)	19,054	147,808	△10,261	△7,029	△16,570	△20,908	△10,457	18,056	1,368	0	121,061

※ 金額は税込です。

(2) 水道料金収入状況

区分	項目		調定額		収入額		未収額		収入率		令和2年度		令和元年度		比較増減	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	収入件数	割合	収入件数	割合	収入件数	割合
口座振替	478,832	4,491,375,701	457,015	4,363,040,561	21,817	128,335,140	95.44	97.14	457,015	75.65	461,655	77.30	△4,640	△1.65		
納付制	137,344	1,119,239,521	129,926	1,073,174,706	7,418	46,064,815	94.60	95.88	129,926	21.51	124,370	20.83	5,556	0.68		
クレジットカード払い	18,911	108,940,256	17,161	93,684,570	1,750	15,255,686	90.75	86.00	17,161	2.84	11,168	1.87	17,161	2.84		
計	635,087	5,719,555,478	604,102	5,529,899,837	30,985	189,655,641	95.12	96.68	604,102	100.00	597,193	100.00	18,077			

※ 収入額は、収入済額から還付額を差し引いた額です。

(3) 年度別調定金額

年度	総有収水量	のび率	調定額	のび率	備考	平均改定率
	m ³	%	円	%		%
17	27,035,056	99.9%	5,984,311,313	100.0%		
18	26,571,155	98.2%	5,846,684,596	97.7%	7月から料金改定	△1.29
19	26,326,726	97.3%	5,768,857,028	96.4%		
20	25,932,447	95.8%	5,693,280,173	95.1%		
21	25,794,205	95.3%	5,669,666,312	94.7%		
22	25,695,538	95.0%	5,649,949,645	94.4%		
23	25,227,309	93.2%	5,557,858,172	92.9%		
24	25,404,948	93.9%	5,604,422,365	93.6%		
25	25,106,984	92.8%	5,552,487,337	92.8%		
26	24,754,943	91.5%	5,612,529,417	93.8%	4月から消費税率改定(5%→8%)	
27	24,716,588	91.3%	5,646,618,962	94.4%		
28	24,675,885	91.2%	5,645,419,492	94.3%		
29	24,612,225	91.0%	5,641,350,286	94.3%		
30	24,407,873	90.2%	5,605,050,781	93.7%		
元	24,150,570	89.3%	5,598,493,974	93.5%	10月から消費税率改定(8%→10%)	
2	24,421,397	90.3%	5,719,555,478	95.6%		

(4)水道料金変せん表

区分 年度	一般用		浴場営業用		特別用		共用栓	放任給水				消火栓 演習用
	家庭用・団体用・工業用		営業用・浴場業用		観賞用・臨時用			家族 5人 まで	一人 増す ごとに	支栓1栓 増す ごとに	支栓1栓 増す ごとに	
大正8年	基本料金 70石まで 56 銭 超過料金 500石まで1石につき 8 銭 超過料金 2,000石まで1石につき 7 銭 超過料金 5,000石まで1石につき 6 銭 超過料金 5,000石以上1石につき 5 銭	基本料金 500石まで 2円50銭 超過料金 1,500石まで1石につき 5 銭 超過料金 1,500石以上1石につき 3 銭	基本料金 50 石まで 2 銭 超過料金 1 石につき 1銭5厘	1戸につき 15 銭 牛 馬 50 銭 1頭につき 10 銭	50 銭	5 銭	10 銭	10 銭	1栓1回 1 円			
大正9年	基本料金 70石まで 84 銭 超過料金 500石まで1石につき 12 銭 超過料金 2,000石まで1石につき 10 銭 超過料金 5,000石まで1石につき 9 銭 超過料金 5,000石以上1石につき 8 銭	基本料金 500石まで 4 円 超過料金 1,500石まで1石につき 8 銭 超過料金 1,500石以上1石につき 5 銭	基本料金 50 石まで 3 銭 超過料金 1 石につき 2銭5厘	1戸につき 25 銭 牛 馬 80 銭 1頭につき 15 銭	80 銭	10 銭	20 銭	15 銭	1栓1回 2円50銭			
大正11年	基本料金 12㎡まで 84 銭 超過料金 100㎡まで1㎡につき 7 銭 超過料金 100㎡以上1㎡につき 6銭5厘 超過料金 200㎡以上1㎡につき 5銭5厘 超過料金 400㎡以上1㎡につき 5 銭 超過料金 600㎡以上1㎡につき 4銭5厘 超過料金 1,000㎡以上1㎡につき 4 銭	基本料金 100㎡まで 4円5銭 超過料金 300㎡まで1㎡につき 4銭5厘 超過料金 300㎡以上1㎡につき 3 銭	基本料金 20 ㎡まで 2 円 超過料金 1 ㎡につき 8 銭	共 用 栓				同上				
昭和11年	同 上	同 上	同 上	基本料金 8 ㎡まで 45 銭 超過料金 1 ㎡につき 3 銭				同上				
昭和14年	同 上	同 上	同 上	基本料金 8 ㎡まで 36 銭 超過料金 1 ㎡につき 3 銭				同上				
昭和19年	基本料金 8 ㎡まで 1 円 超過料金 1 ㎡につき 10 銭	基本料金 100 ㎡まで 5 円 超過料金 1 ㎡につき 5 銭	基本料金 20 ㎡まで 5 円 超過料金 1 ㎡につき 20 銭	基本料金 6 ㎡まで 50 銭 超過料金 1 ㎡につき 5 銭				同上				
昭和20年	基本料金 8 ㎡まで 1円30銭 超過料金 1 ㎡につき 13 銭	同 上	基本料金 20 ㎡まで 6円50銭 超過料金 1 ㎡につき 26 銭	基本料金 6 ㎡まで 65 銭 超過料金 1 ㎡につき 7 銭				同上				
昭和21年 3月	基本料金 8 ㎡まで 2 円 超過料金 1 ㎡につき 20 銭	基本料金 100 ㎡まで 7 円 超過料金 1 ㎡につき 10 銭	基本料金 20 ㎡まで 10 円 超過料金 1 ㎡につき 40 銭	基本料金 6 ㎡まで 1 円 超過料金 1 ㎡につき 10 銭				1栓10分間 5 円				
昭和21年 10月	基本料金 8 ㎡まで 5 円 超過料金 1 ㎡につき 50 銭	基本料金 100 ㎡まで 17 円 超過料金 1 ㎡につき 30 銭	基本料金 20 ㎡まで 30 円 超過料金 1 ㎡につき 1円30銭	基本料金 6 ㎡まで 2円50銭 超過料金 1 ㎡につき 25 銭				1栓10分間 15 円				
昭和22年 2月	基本料金 8 ㎡まで 8 円 超過料金 1 ㎡につき 80 銭	基本料金 100 ㎡まで 28 円 超過料金 1 ㎡につき 50 銭	基本料金 20 ㎡まで 50 円 超過料金 1 ㎡につき 2 円	基本料金 6 ㎡まで 4 円 超過料金 1 ㎡につき 40 銭				1栓10分間 30 円				
昭和22年 7月	基本料金 8 ㎡まで 30 円 超過料金 1 ㎡につき 3 円	基本料金 100 ㎡まで 100 円 超過料金 1 ㎡につき 2 円	基本料金 20 ㎡まで 200 円 超過料金 1 ㎡につき 10 円	基本料金 6 ㎡まで 15 円 超過料金 1 ㎡につき 1円50銭				1栓10分間 100 円				

区分 年度	家庭用	団体用	工業用	営業用	浴場業用	観賞用	臨時用	プール用	共用栓	消火栓
昭和23年	基本料金 50円 10㎡まで	基本料金 100円 20㎡まで	基本料金 500円 100㎡まで	基本料金 160円 20㎡まで	基本料金 700円 200㎡まで	基本料金 500円 10㎡まで	1㎡につき 4円50銭	—	基本料金 10㎡まで 35円 超過料金 1㎡につき 6円	1栓10分間 200円
	超過料金 6円50銭 1㎡につき	超過料金 6円50銭 1㎡につき	超過料金 6円50銭 1㎡につき	超過料金 10円 1㎡につき	超過料金 4円 1㎡につき	超過料金 50円 1㎡につき				
昭和27年	基本料金 70円 10㎡まで	基本料金 140円 20㎡まで	基本料金 700円 100㎡まで	基本料金 210円 20㎡まで	基本料金 980円 200㎡まで	基本料金 600円 10㎡まで	1㎡につき 6円50銭	—	基本料金 10㎡まで 50円 超過料金 1㎡につき 8円	1栓10分間 300円
	超過料金 8円 1㎡につき	超過料金 9円 1㎡につき	超過料金 13円 1㎡につき	超過料金 13円 1㎡につき	超過料金 6円 1㎡につき	超過料金 60円 1㎡につき				
昭和29年	基本料金 100円 10㎡まで	基本料金 200円 20㎡まで	基本料金 1,000円 100㎡まで	基本料金 270円 20㎡まで	基本料金 1,100円 200㎡まで	基本料金 900円 10㎡まで	1㎡につき 15円	1㎡につき 8円	基本料金 10㎡まで 65円 超過料金 1㎡につき 9円	1栓10分間 300円
	超過料金 11円 1㎡につき	超過料金 12円 1㎡につき	超過料金 12円 1㎡につき	超過料金 12円 1㎡につき	超過料金 8円 1㎡につき	超過料金 90円 1㎡につき				
昭和31年	基本料金 同上 10㎡まで	基本料金 同上 20㎡まで	基本料金 同上 100㎡まで	基本料金 同上 20㎡まで	基本料金 同上 200㎡まで	基本料金 同上 10㎡まで	同上	同上	基本料金 8㎡まで 65円 超過料金 1㎡につき 10円	同上
	超過料金 13円 1㎡につき	超過料金 14円 1㎡につき	超過料金 14円 1㎡につき	超過料金 18円 1㎡につき	超過料金 10円 1㎡につき	超過料金 100円 1㎡につき				
昭和34年	基本料金 同上 10㎡まで	基本料金 同上 20㎡まで	基本料金 同上 100㎡まで	基本料金 同上 20㎡まで	同上	同上	同上	同上	同上	同上
	超過料金 15円 1㎡につき	超過料金 15円 1㎡につき	超過料金 15円 1㎡につき	超過料金 20円 1㎡につき						
昭和40年 4月	基本料金 180円 10㎡まで	基本料金 450円 20㎡まで	基本料金 2,000円 100㎡まで	団体用に同じ (一般用に改める)	基本料金 2,500円 200㎡まで	基本料金 1,500円 10㎡まで	1㎡につき 30円	1㎡につき 20円	基本料金 8㎡まで 110円 超過料金 1㎡につき 20円	1栓10分間 500円
	超過料金 25円 1㎡につき	超過料金 30円 1㎡につき (一般用に改める)	超過料金 25円 1㎡につき		超過料金 20円 1㎡につき	超過料金 170円 1㎡につき				

メーター口径 年度	13 mm	16 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	公衆浴場業用	共用栓		消火栓 (演習用)
													家事用	その他	
昭和44年 5月	基本料金 10㎡まで 210円	基本料金 10㎡まで 270円	基本料金 10㎡まで 320円	基本料金 10㎡まで 390円	基本料金 470円	基本料金 730円	基本料金 1,490円	基本料金 2,690円	基本料金 4,230円	基本料金 8,530円		基本料金 各口径別 料金と同	基本料金 8㎡まで 120円	基本料金 なし	1栓10分間 につき 500円
	使用水量10㎡をこえ20㎡までの分 1㎡につき 30円			使用水量1㎡から20㎡までの分1㎡につき 43円			使用水量1㎡から20㎡までの分1㎡につき 30円			使用水量20㎡をこえる分1㎡につき 43円			使用水量200㎡まで 1㎡につき 12円	9㎡以上 1㎡につき 30円	
昭和47年 5月	基本料金 10㎡まで 280円		基本料金 10㎡まで 450円	基本料金 10㎡まで 550円	基本料金 670円	基本料金 1,050円	基本料金 2,040円	基本料金 3,880円	基本料金 6,400円	基本料金 13,800円		基本料金 各口径別 料金と同	基本料金 8㎡まで 170円	基本料金 なし	1栓10分間 につき 500円
	使用水量10㎡をこえ20㎡までの分 1㎡につき 43円			使用水量1㎡から20㎡までの分1㎡につき 67円			使用水量1㎡から20㎡までの分1㎡につき 43円			使用水量20㎡をこえる分1㎡につき 67円			使用水量200㎡まで 1㎡につき 17円	9㎡以上 1㎡につき 43円	
昭和51年 5月	基本料金 10㎡まで 500円		基本料金 10㎡まで 830円	基本料金 960円	基本料金 1,350円	基本料金 2,050円	基本料金 4,580円	基本料金 8,090円	基本料金 12,800円	基本料金 27,400円		基本料金 各口径別 料金と同	基本料金 8㎡まで 270円	基本料金 各口径別 料金と同じ	1栓10分間 につき 1,000円
	使用水量10㎡をこえ15㎡までの分 1㎡につき 75円			使用水量15㎡をこえる分1㎡につき 93円			使用水量1㎡から15㎡までの分1㎡につき 72円			使用水量15㎡をこえる分1㎡につき 93円			1㎡につき 33円	9㎡以上 1㎡につき 45円	
昭和53年 1月	基本料金 10㎡まで 630円		基本料金 10㎡まで 940円	基本料金 1,010円	基本料金 1,410円	基本料金 2,190円	基本料金 4,700円	基本料金 8,700円	基本料金 14,000円	基本料金 30,100円	基本料金 52,000円	基本料金 各口径別 料金と同	基本料金 8㎡まで 320円	基本料金 各口径別 料金と同じ	1栓10分間 につき 1,300円
	使用水量10㎡をこえ15㎡までの分 1㎡につき 89円			使用水量15㎡をこえる分1㎡につき 115円			使用水量1㎡から15㎡までの分1㎡につき 89円			使用水量15㎡をこえる分1㎡につき 115円			1㎡につき 40円	9㎡以上 1㎡につき 55円	

適用期間		昭和56年4月～昭和59年3月												昭和59年4月～平成6年3月											
区分		上水道						蔵王温泉簡易水道				山寺簡易水道				(上水道、簡易水道の料金を統一)									
		基本料金		従量料金				基本料金		従量料金		基本料金		従量料金		基本料金		従量料金							
		水量	金額	第1段		第2段		水量	金額	第1段		第2段		水量	金額	第1段		第2段							
				水量	金額	水量	金額			水量・金額	水量・金額	水量・金額	水量・金額			水量	金額	水量	金額	水量	金額				
一般用	13mm	10㎡まで	770円	11～15㎡	1㎡につき110円	16㎡以上	1㎡につき142円	8㎡まで	780円	9～15㎡ (1㎡につき) 110	16㎡以上 (1㎡につき) 142	8㎡まで	830円	9～15㎡ (1㎡につき) 110	16㎡以上 (1㎡につき) 150	10㎡まで	1,050円	11～15㎡	1㎡につき134円	16㎡以上	1㎡につき180円				
	20mm	1,170円					水	1,540円					水	1,540円											
	25mm	1,290円					なし	1,820円	1～15㎡	16㎡以上	なし	1,820円	1～15㎡	16㎡以上	なし	1,850円									
	30mm	1,790円						2,100円	1㎡につき	1㎡につき		2,400円	1㎡につき	1㎡につき		2,590円									
	40mm	2,780円						3,220円	110円	142円		4,300円	110円	150円		4,110円									
	50mm	5,770円						5,770円								7,860円	1～15㎡	16㎡以上							
	75mm	10,650円														15,040円	1㎡につき134円	1㎡につき180円							
	100mm	17,330円													24,830円										
	150mm	37,220円													54,600円										
	200mm	63,690円													94,260円										
浴場業用		各口径料金		1㎡につき50円												各口径料金		1㎡につき61円							
共用栓	家事用	8㎡まで	400円	9㎡以上1㎡につき69円												8㎡まで	550円	9㎡以上1㎡につき84円							
	その他	水量なし	各口径料金		1㎡につき98円										水量なし	各口径料金		1㎡につき119円							
備考		※平成元年8月分から水道料金は、上記料金表で定める基本料金と従量料金との合計額に100分の103を乗じて得た額とする。																							

適用期間		平成6年4月～平成9年6月				平成9年7月～平成12年6月				平成12年7月～平成18年6月				平成18年7月～(現行料金)						
区分	基本料金		従量料金		基本料金		従量料金		基本料金		従量料金		基本料金	従量料金						
	水量	金額	第1段	第2段	水量	金額	第1段	第2段	水量	金額	第1段	第2段	金額	水量	金額					
一般用	13mm	10㎡	1,250円	11～20㎡ 1㎡につき	20㎡を超える分 1㎡につき 185円	10㎡	1,350円	11～20㎡ 1㎡につき	20㎡を超える分 1㎡につき 200円	10㎡	1,280円	11～20㎡ 1㎡につき	20㎡を超える分 1㎡につき 221円	900円	1～10㎡	1㎡につき38円				
		20mm	1,970円	185円		10㎡	2,140円	200円		191円	1,660円	11～20㎡ 20㎡を超える分		1㎡につき191円	1㎡につき221円					
	水	25mm	2,270円	1～20㎡ 1㎡につき 215円		20㎡を超える分 1㎡につき 215円	水	2,470円		1～20㎡ 1㎡につき 231円	20㎡を超える分 1㎡につき 231円	水		2,350円	1～20㎡ 1㎡につき 221円	20㎡を超える分 1㎡につき 221円	2,350円	1～20㎡ 1㎡につき 221円	20㎡を超える分 1㎡につき 221円	1㎡につき191円
		30mm	3,110円					3,380円						3,220円						
		40mm	5,980円					6,510円						6,210円						
		50mm	10,250円					11,160円						10,650円						
		75mm	22,510円					24,520円						23,410円						
		100mm	36,640円					39,910円						38,110円						
		150mm	79,260円					86,330円						82,450円						
		200mm	111,940円					121,930円						116,450円						
浴場業用	各口径料金		1㎡につき 72円	各口径料金		1㎡につき 77円	各口径料金		1㎡につき 74円	各口径料金		1㎡につき 74円								
備考	※平成9年4月分から水道料金は、上記料金表で定める基本料金と従量料金との合計額に100分の105を乗じて得た額とする。				※県村山広域水道からの受水費が引き下げられたことに伴う減額。				※基本料金に係る基本水量の付加を廃止。 ※平成26年4月分から水道料金は、上記料金表で定める基本料金と従量料金との合計額に100分の108を乗じて得た額とする。											

○公衆浴場業用の料金の適用を受ける公衆浴場とは、公衆浴場の確保のため特別措置に関する法律（昭和56年法律第68号）第2条に規定する公衆浴場をいう。

○2以上の世帯に係る使用水量を1個のメーターをもって計量する場合における基本水量及び基本料金の計算は、メーター口径13mmについて定められた基本水量及び基本料金に、現に使用する世帯の数を乗じて得た水量及び金額をもって基本水量及び基本料金とする。（～平成18年6月）

9 加入金の状況

(1) 収入状況

(消費税込)

種別		13 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100mm	150mm	200mm	合 計
令和	件数 (件)	163	674	13	14	9	3	1	0	0	0	877
2年度	金額 (円)	18,109,300	74,881,400	1,585,100	3,239,500	4,963,200	2,986,500	2,519,000	0	0	0	108,284,000
令和	件数 (件)	274	890	14	8	4	2	0	0	0	0	1192
元年度	金額 (円)	30,148,500	97,798,300	1,978,000	1,801,400	1,805,800	1,275,320	0	0	0	0	134,807,320
比較	件数 (件)	△ 111	△ 216	△ 1	6	5	1	1	0	0	0	△ 315
増△減	金額 (円)	△ 12,039,200	△ 22,916,900	△ 392,900	1,438,100	3,157,400	1,711,180	2,519,000	0	0	0	△ 26,523,320

(2) 加入金変せん表

改定年月日	メーター口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
分岐負担金 昭和44年 4月1日	金額	27,000 円	32,000 円	40,000 円	70,000 円	120,000 円	210,000 円	570,000 円	1,150,000 円	3,100,000 円
	備考	①新に水道を引く場合各地域によって違っていた工事負担金、又は分岐料を統一し、分岐負担金として改め、滝山地区、南部広域簡易水道及び蔵王温泉簡易水道を除く全部に適用することとした。 ②メーター最大口径をこえるものの分岐負担金は、管理者が別に定める額とする。								
昭和48年 10月27日	上水道	27,000 円	32,000 円	40,000 円	70,000 円	120,000 円	210,000 円	570,000 円	1,150,000 円	3,100,000 円
	山寺簡易水道	40,000 円	118,000 円	201,000 円	351,000 円	615,000 円				
	備考	①メーター口径を増加する工事の分岐負担金の額は、新口径にかかる分岐負担金と旧口径にかかる分岐負担金の差額とする。 ②メーター最大口径をこえるものの分岐負担金は、管理者が別に定める額とする。								
昭和49年 4月1日	上水道	35,000 円	35,000 円	60,000 円	91,000 円	184,000 円	312,000 円	849,000 円	1,688,000 円	4,554,000 円
	山寺簡易水道	40,000 円	118,000 円	201,000 円	351,000 円	651,000 円				
	蔵王温泉簡易水道	85,000 円	250,000 円	469,000 円	746,000 円	1,307,000 円	2,203,000 円			
	備考	①メーター口径を増加する工事の分岐負担金の額は、新口径にかかる分岐負担金と旧口径にかかる分岐負担金の差額とする。 ②メーター最大口径をこえるものの分岐負担金は、管理者が別に定める額とする。 ※収入科目を資本的収入から収益的収入に変更。								
加入金 昭和51年 4月1日	上水道	52,000 円	52,000 円	90,000 円	137,000 円	276,000 円	467,000 円	1,273,000 円	2,532,000 円	6,831,000 円
	山寺簡易水道	60,000 円	177,000 円	302,000 円	527,000 円	923,000 円				
	蔵王温泉簡易水道	85,000 円	250,000 円	469,000 円	746,000 円	1,307,000 円	2,203,000 円			
	備考	①メーター口径を増加する工事の加入金の額は、新口径にかかる加入金と旧口径にかかる加入金の差額とする。 ②メーター最大口径をこえるものの加入金は、管理者が別に定める額とする。 ※従来の分岐負担金の名称を加入金に変更。								

改定年月日	メーター口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
昭和56年 4月1日	上水道	65,000円	65,000円	111,000円	170,000円	342,000円	579,000円	1,577,000円	3,135,000円	8,458,000円
	山寺簡易水道	65,000円	177,000円	302,000円	527,000円	923,000円				
	蔵王温泉簡易水道	85,000円	250,000円	469,000円	746,000円	1,307,000円	2,203,000円			
	備考	①メーター口径を増加する工事の加入金の額は、新口径にかかる加入金と旧口径にかかる加入金の差額とする。 ②メーター最大口径をこえるものの加入金は、管理者が別に定める額とする。								
昭和59年 4月1日	上水道	81,000円	81,000円	139,000円	213,000円	428,000円	724,000円	1,971,000円	3,919,000円	10,573,000円
	山寺簡易水道	81,000円	177,000円	302,000円	527,000円	923,000円				
	蔵王温泉簡易水道	85,000円	250,000円	469,000円	746,000円	1,307,000円	2,203,000円			
	備考	①メーター口径を増加する工事の加入金の額は、新口径にかかる加入金と旧口径にかかる加入金の差額とする。 ②メーター最大口径をこえるものの加入金は、管理者が別に定める額とする。 ※平成元年7月1日から加入金は、上記料金表の額に100分の103を乗じて得た額とする。								

改定年月日	メーター口径	20mm以下	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	
平成6年 4月1日 (現行)	金額	101,000円	173,000円	266,000円	535,000円	905,000円	2,463,000円	4,898,000円	13,216,000円	
	備考	①メーター口径を増加する工事の場合にあっては、新口径に係る額と旧口径に係る額の差額とする。 ②メーター口径150mmを超えるものにあっては、管理者が別に定める額とする。 ※上水道、簡易水道の加入金を統一する。 ※平成9年4月1日から加入金は、上記料金表の額に100分の105を乗じて得た額とする。 ※平成26年4月1日から加入金は、上記料金表の額に100分の108を乗じて得た額とする。 ※令和元年10月1日から加入金は、上記料金表の額に100分の110を乗じて得た額とする。								

10 検針・申請の状況

(1) 検針件数状況

区分		月別												計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
検針件数	令和2年度	56,131	61,148	56,225	61,202	56,286	61,262	56,338	61,329	56,366	61,404	56,448	61,473	705,612
	令和元年度	55,468	60,818	55,572	60,842	55,639	60,957	55,689	60,985	55,796	61,056	55,882	61,092	699,796

(2) 精算検針業務状況

区分		月別												計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
開	栓 (件)	6	1	6	7	4	0	2	3	3	4	1	7	44
	検針のみ (件)	418	154	384	252	251	247	251	227	260	180	211	635	3,470
閉	栓 (件)	834	503	489	539	509	493	578	622	819	464	492	1,580	7,922
	公園開閉(件)	43	7	0	0	0	0	37	0	293	7	0	302	689
合	計 (件)	1,301	665	879	798	764	740	868	852	1,375	655	704	2,524	12,125

(3) 窓口受付及び徴収に関する状況

年度	種別	専用栓				設備廃止	所有者変更	口座振替		督促状発送件数	停水処分件数	
		新設	撤去	開栓	閉栓			加入及び番号等変更	脱退			
令和2年度	(件)	878	443	12,762	12,375	6,510	19	3,651	4,983	12	31,565	1,430
令和元年度	(件)	1,095	543	13,175	12,889	5,496	24	3,562	5,505	19	32,870	2,002
平成30年度	(件)	1,266	442	13,532	12,347	5,220	16	3,435	5,650	11	36,243	2,349
平成29年度	(件)	950	735	13,926	12,817	3,655	22	3,303	6,040	16	37,045	3,335
平成28年度	(件)	943	806	13,785	12,337	3,357	15	2,834	6,153	10	38,411	3,675
平成27年度	(件)	742	774	13,864	11,947	3,177	25	2,754	6,018	15	40,278	4,000
平成26年度	(件)	752	433	13,343	12,085	3,375	15	2,290	6,421	18	40,605	4,322
平成25年度	(件)	1,018	590	12,748	11,896	2,897	24	2,468	6,723	14	45,156	3,570
平成24年度	(件)	975	545	11,452	11,883	3,140	30	2,435	6,508	53	45,136	3,549
平成23年度	(件)	736	524	12,381	11,287	3,192	30	2,087	8,138	181	45,051	3,288

(4) 給水工事申請状況

(件)

種別	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	R2年度計	R1年度
新設工事		55	56	99	76	88	129	68	28	50	51	48	113	861	1,179
道路内線 その他工事		3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	3	14	30
増設・改造・移転工事		98	56	90	115	93	98	112	69	87	60	65	120	1,063	1,245
計		156	113	190	192	182	228	181	97	137	111	115	236	1,938	2,454

II - 5 財務状況

1 決算諸表

(1) 収益の収入及び支出

収 入

区 分	予 算 額		
	当初予算額	補正予算額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額に係る財源充当額
第1款 水道事業収益	円 6,515,661,000	円 0	円 0
第1項 営業収益	5,985,412,000	0	0
第2項 営業外収益	530,249,000	0	0

支 出

区 分	予 算					
	当初予算額	補正予算額	予備費支出額	流用増減額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額	小 計
第1款 水道事業費用	円 5,803,995,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 5,803,995,000
第1項 営業費用	5,343,105,000	0	0	△ 35,926,036	0	5,307,178,964
第2項 営業外費用	448,834,000	0	0	35,926,036	0	484,760,036
第3項 特別損失	2,056,000	0	0	0	0	2,056,000
第4項 予備費	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000

(2) 資本的収入及び支出

収 入

区 分	予 算			
	当初予算額	補正予算額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額に係る財源充当額
第1款 資本的収入	円 1,222,693,000	円 0	円 1,222,693,000	円 0
第1項 企業債	900,000,000	0	900,000,000	0
第2項 工事負担金	75,000,000	0	75,000,000	0
第3項 補助金	227,116,000	0	227,116,000	0
第4項 受託金	20,577,000	0	20,577,000	0

支 出

区 分	予 算 額					
	当初予算額	補正予算額	予備費支出額	流用増減額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額
第1款 資本的支出	円 3,972,174,000	円 0	円 0	円 0	円 3,972,174,000	円 232,860,000
第1項 建設改良費	2,790,824,000	0	0	0	2,790,824,000	232,860,000
第2項 企業債償還金	1,161,010,000	0	0	0	1,161,010,000	0
第3項 投資	500,000	0	0	0	500,000	0
第4項 返還金	9,840,000	0	0	0	9,840,000	0
第5項 予備費	10,000,000	0	0	0	10,000,000	0

資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額2,536,573,688円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額172,682,240円、建設改良積立金800,000,000円、過年度分損益勘定留保資金 31,142,221円及び当年度分損益勘定留保資金1,532,749,227円で補てんした。

(消費税込)

合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
円 6,515,661,000	円 6,640,242,807	円 124,581,807	円
5,985,412,000	6,070,856,137	85,444,137	(うち、仮受消費税及び地方消費税 545,683,298)
530,249,000	569,386,670	39,137,670	(うち、仮受消費税及び地方消費税 2,002,636)

(消費税込)

額		決 算 額	地方公営企業法 第26条第2項の 規定による繰越額	不 用 額	備 考
地方公営企業法 第26条第2項の 規定による繰越額	合 計				
円 0	円 5,803,995,000	円 5,497,374,938	円 0	円 306,620,062	円
0	5,307,178,964	5,011,203,806	0	295,975,158	(うち、仮払消費税及び地方消費税 173,231,545)
0	484,760,036	484,760,036	0	0	
0	2,056,000	1,411,096	0	644,904	(うち、仮払消費税及び地方消費税 125,424)
0	10,000,000	0	0	10,000,000	

(消費税込)

額		決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
継続費通次繰越額 に係る財源充当額	合 計			
円 0	円 1,222,693,000	円 976,358,894	円 △ 246,334,106	円
0	900,000,000	700,000,000	△ 200,000,000	
0	75,000,000	45,588,194	△ 29,411,806	
0	227,116,000	210,820,000	△ 16,296,000	
0	20,577,000	19,950,700	△ 626,300	

(消費税込)

額		決 算 額	翌 年 度 繰 越 額			不 用 額	備 考
継続費 通次 繰越額	合 計		地方公営企業法 第26条の規定に よる繰越額	継続費 通次 繰越額	合 計		
円 0	円 4,205,034,000	円 3,512,932,582	円 396,211,400	円 0	円 396,211,400	円 295,890,018	円
0	3,023,684,000	2,341,959,530	396,211,400	0	396,211,400	285,513,070	(うち、仮払消費税及び 地方消費税 197,214,000)
0	1,161,010,000	1,161,009,413	0	0	0	587	
0	500,000	169,893	0	0	0	330,107	
0	9,840,000	9,793,746	0	0	0	46,254	
0	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000	

2 損益計算書

年 度 科 目	平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
収 入	6,190,211,083	100.00	6,128,356,223	100.00	6,121,608,769	100.00
営業収益	5,544,001,356	89.55	5,546,775,131	90.50	5,554,344,408	90.74
給 水 収 益	5,227,699,503	84.45	5,223,934,796	85.24	5,190,325,567	84.78
加 入 金	106,618,000	1.72	111,793,000	1.82	131,923,000	2.16
受託工事収益	15,705,800	0.25	16,668,400	0.27	18,705,000	0.31
その他営業収益	193,978,053	3.13	194,378,935	3.17	213,390,841	3.49
下水道業務受託収入	0	0.00	0	0.00	0	0.00
営業外収益	646,209,727	10.45	581,581,092	9.50	567,264,361	9.26
手 数 料	1,037,620	0.02	1,152,960	0.02	1,257,520	0.02
受 取 利 息	3,573,056	0.06	3,231,062	0.05	3,603,789	0.06
一般会計補助金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
補 助 金	402,300	0.01	0	0.00	0	0.00
長期前受金戻入	524,627,119	8.48	494,512,682	8.08	486,553,527	7.95
雑 収 益	114,453,719	1.85	79,842,500	1.30	73,713,372	1.20
一般会計負担金	2,115,913	0.03	2,841,888	0.05	2,136,153	0.03
特別利益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
一般会計繰入金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
固定資産売却利益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
過年度損益修正益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
支 出	5,241,797,727	100.00	5,225,339,668	100.00	5,231,071,878	100.00
営業費用	4,872,695,599	92.96	4,877,275,774	93.34	4,903,285,488	93.74
水源かん養費	1,841,401	0.04	739,357	0.01	596,373	0.01
原水及び浄水費	1,111,572,650	21.21	1,127,117,914	21.57	1,128,052,099	21.57
配 水 費	304,063,546	5.80	304,898,124	5.83	338,856,595	6.48
給 水 費	398,497,782	7.60	421,162,108	8.06	473,751,802	9.06
受託工事費	18,339,875	0.35	18,954,424	0.36	14,360,684	0.27
業 務 費	336,598,644	6.42	376,208,374	7.20	348,893,936	6.67
総 係 費	523,344,598	9.98	532,736,452	10.20	516,713,866	9.88
減価償却費	2,033,628,579	38.80	1,997,932,009	38.24	2,021,381,483	38.64
資産減耗費	144,808,524	2.76	97,527,012	1.87	60,678,650	1.16
営業外費用	368,180,052	7.02	347,225,514	6.64	326,021,004	6.23
企業債利息	367,150,537	7.00	346,084,978	6.62	324,765,707	6.21
借入金利息	0	0.00	0	0.00	0	0.00
企業債手数料及び取扱費	0	0.00	0	0.00	0	0.00
総合調査費	0	0.00	0	0.00	0	0.00
雑 支 出	1,029,515	0.02	1,140,536	0.02	1,255,297	0.02
特別損失	922,076	0.02	838,380	0.02	1,765,386	0.03
過年度損益修正損	922,076	0.02	838,380	0.02	1,765,386	0.03
固定資産売却損	0	0.00	0	0.00	0	0.00
その他特別損失	0	0.00	0	0.00	0	0.00
当 年 度 利 益	948,413,356		903,016,555		890,536,891	

(消費税抜き)

令和元年度		令和2年度		す う 勢 比 率				
金 額	構成比率	金 額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2 年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
6,085,462,168	100.00	6,092,807,525	100.00	100.0	99.0	98.9	98.3	98.4
5,515,645,119	90.64	5,525,172,839	90.68	100.0	100.1	100.2	99.5	99.7
5,157,409,640	84.75	5,200,039,602	85.34	100.0	99.9	99.3	98.7	99.5
123,870,000	2.04	98,440,000	1.62	100.0	104.9	123.7	116.2	92.3
18,343,900	0.30	14,508,800	0.24	100.0	106.1	119.1	116.8	92.4
216,021,579	3.55	212,184,437	3.48	100.0	100.2	110.0	111.4	109.4
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
569,472,095	9.35	567,634,686	9.32	100.0	90.0	87.8	88.1	87.8
1,228,280	0.02	1,954,880	0.03	100.0	111.1	121.2	118.4	188.4
2,653,075	0.04	1,332,738	0.02	100.0	90.4	100.9	74.3	37.3
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	12,147,000	0.20	100.0	0.0	0.0	0.0	3,019.4
471,815,741	7.75	480,418,030	7.89	100.0	94.3	92.7	89.9	91.6
91,488,762	1.50	69,619,478	1.14	100.0	69.8	64.4	79.9	60.8
2,286,237	0.04	2,162,560	0.04	100.0	134.3	101.0	108.0	102.2
344,954	0.01	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
344,954	0.01	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
5,126,721,217	100.00	5,124,876,453	100.00	100.0	99.7	99.8	97.8	97.8
4,821,796,440	94.05	4,837,972,261	94.39	100.0	100.1	100.6	99.0	99.3
2,182,804	0.04	735,856	0.01	100.0	40.2	32.4	118.5	40.0
1,069,877,149	20.86	1,113,249,921	21.71	100.0	101.4	101.5	96.2	100.2
354,155,181	6.91	340,335,611	6.64	100.0	100.3	111.4	116.5	111.9
438,134,323	8.55	399,163,431	7.79	100.0	105.7	118.9	109.9	100.2
14,703,674	0.29	16,224,319	0.32	100.0	103.4	78.3	80.2	88.5
321,740,834	6.28	312,554,640	6.10	100.0	111.8	103.7	95.6	92.9
554,389,493	10.81	557,354,669	10.88	100.0	101.8	98.7	105.9	106.5
1,998,382,898	38.98	1,999,182,226	39.00	100.0	98.2	99.4	98.3	98.3
68,230,084	1.33	99,171,588	1.94	100.0	67.3	41.9	47.1	68.5
303,463,685	5.92	285,618,520	5.58	100.0	94.3	88.5	82.4	77.6
301,934,365	5.89	277,630,536	5.42	100.0	94.3	88.5	82.2	75.6
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
1,529,320	0.03	7,987,984	0.16	100.0	110.8	121.9	148.5	775.9
1,461,092	0.03	1,285,672	0.03	100.0	90.9	191.5	158.5	139.4
1,399,582	0.03	1,285,672	0.03	100.0	90.9	191.5	151.8	139.4
61,510	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
958,740,951		967,931,072		-	-	-	-	-

3 貸借対照表

(1)資産の部

科 目	平 成 28 年 度		平 成 29 年 度		平 成 30 年 度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
固定資産	51,713,738,616	91.78	51,804,767,992	91.09	51,595,410,736	90.39
有形固定資産	51,672,137,800	91.71	51,762,666,771	91.02	51,553,058,366	90.32
土 地	2,161,020,351	3.84	2,161,020,351	3.80	2,163,835,148	3.79
建 物	1,451,849,692	2.58	1,399,177,660	2.46	1,347,777,165	2.36
導送配水管	35,220,232,158	62.50	35,773,270,352	62.91	36,221,713,909	63.47
構 築 物	5,385,607,144	9.56	5,214,536,849	9.17	5,091,383,424	8.92
据付量水器	290,988,643	0.52	290,989,329	0.51	292,850,002	0.51
車両運搬具	16,312,638	0.03	13,768,392	0.02	13,138,354	0.02
機 械 装 置	6,465,305,320	11.47	6,065,292,584	10.66	5,736,282,268	10.05
器 具 備 品	68,198,494	0.12	60,866,254	0.11	54,090,096	0.09
建設仮勘定	612,623,360	1.09	783,745,000	1.38	631,988,000	1.11
無形固定資産	0	0.00	0	0.00	0	0.00
水 利 権	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ダム使用権	0	0.00	0	0.00	0	0.00
電気供給施設利用権	0	0.00	0	0.00	0	0.00
投資	41,600,816	0.07	42,101,221	0.07	42,352,370	0.07
投資有価証券	0	0.00	0	0.00	0	0.00
出 資 金	40,000,000	0.07	40,000,000	0.07	40,000,000	0.07
基 金	1,177,866	0.00	1,677,551	0.00	1,931,090	0.00
その他投資	422,950	0.00	423,670	0.00	421,280	0.00
流動資産	4,635,794,776	8.22	5,066,558,040	8.91	5,485,016,963	9.61
現金・預金	4,266,858,513	7.57	4,617,695,541	8.12	5,040,555,135	8.83
未 収 金	293,901,029	0.52	285,995,580	0.50	283,141,489	0.50
保管有価証券	300,000	0.00	300,000	0.00	300,000	0.00
貯 蔵 品	74,683,914	0.13	76,996,919	0.14	73,798,339	0.13
前払消費税	0	0.00	0	0.00	0	0.00
前 払 金	51,320	0.00	85,570,000	0.15	87,222,000	0.15
費用戻入未済金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
資 産 合 計	56,349,533,392	100.00	56,871,326,032	100.00	57,080,427,699	100.00

(消費税抜き)

令和元年度		令和2年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
51,503,834,756	89.59	51,653,511,630	89.19	100.0	100.2	99.8	99.6	99.9
51,461,308,981	89.52	51,610,833,882	89.12	100.0	100.2	99.8	99.6	99.9
2,162,128,482	3.76	2,162,128,482	3.73	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1
1,296,429,660	2.26	1,315,717,383	2.27	100.0	96.4	92.8	89.3	90.6
36,055,811,975	62.72	35,948,104,127	62.07	100.0	101.6	102.8	102.4	102.1
5,141,314,759	8.94	5,269,427,021	9.10	100.0	96.8	94.5	95.5	97.8
294,052,027	0.51	293,102,366	0.51	100.0	100.0	100.6	101.1	100.7
10,868,061	0.02	8,044,399	0.01	100.0	84.4	80.5	66.6	49.3
5,450,833,820	9.48	5,534,380,928	9.56	100.0	93.8	88.7	84.3	85.6
46,546,597	0.08	44,916,376	0.08	100.0	89.2	79.3	68.3	65.9
1,003,323,600	1.75	1,035,012,800	1.79	100.0	127.9	103.2	163.8	168.9
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
42,525,775	0.07	42,677,748	0.07	100.0	101.2	101.8	102.2	102.6
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
40,000,000	0.07	40,000,000	0.07	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2,106,525	0.00	2,276,418	0.00	100.0	142.4	163.9	178.8	193.3
419,250	0.00	401,330	0.00	100.0	100.2	99.6	99.1	94.9
5,982,995,825	10.41	6,256,446,825	10.81	100.0	109.3	118.3	129.1	135.0
5,362,378,723	9.33	5,420,928,389	9.36	100.0	108.2	118.1	125.7	127.0
332,387,553	0.58	428,258,962	0.74	100.0	97.3	96.3	113.1	145.7
300,000	0.00	300,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
61,619,549	0.11	61,020,474	0.11	100.0	103.1	98.8	82.5	81.7
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
226,310,000	0.39	345,939,000	0.60	100.0	166738.1	169957.1	440978.2	674082.2
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
57,486,830,581	100.00	57,909,958,455	100.00	100.0	100.9	101.3	102.0	102.8

(2)負債・資本の部

科 目	平 成 28 年 度		平 成 29 年 度		平 成 30 年 度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
固定負債	17,283,166,783	30.67	16,914,216,878	29.74	16,512,563,140	28.93
企業債	16,629,380,005	29.51	16,265,029,350	28.60	15,829,934,589	27.73
退職給付引当金	350,411,147	0.62	386,241,897	0.68	420,982,920	0.74
退職給与引当金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
修繕引当金	303,375,631	0.54	262,945,631	0.46	261,645,631	0.46
流動負債	1,655,825,421	2.93	1,900,623,373	3.34	1,876,090,699	3.29
企業債	1,022,491,710	1.81	1,064,350,655	1.87	1,134,476,561	1.99
未払金	553,619,245	0.98	755,360,297	1.33	661,818,799	1.16
引当金	69,355,000	0.12	72,871,000	0.13	72,429,000	0.13
預り金	9,921,466	0.02	7,638,421	0.01	6,921,339	0.01
前受金	138,000	0.00	103,000	0.00	145,000	0.00
預り有価証券	300,000	0.00	300,000	0.00	300,000	0.00
繰延収益	12,399,044,285	22.01	12,141,972,323	21.35	11,885,143,511	20.82
長期前受金	22,189,701,940	39.38	22,427,142,660	39.43	22,656,867,375	39.69
長期前受金収益化累計額	△ 9,790,657,655	△ 17	△ 10,285,170,337	△ 18	△ 10,771,723,864	△ 19
資本金	20,484,576,663	36.35	21,084,576,663	37.07	21,784,576,663	38.17
自己資本金	20,484,576,663	36.35	21,084,576,663	37.07	21,784,576,663	38.17
借入資本金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
企業債	0	0.00	0	0.00	0	0.00
剰余金	4,526,920,240	8.04	4,829,936,795	8.50	5,022,053,686	8.79
資本剰余金	606,909,988	1.08	606,909,988	1.07	608,489,988	1.06
工事負担金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
補助金	606,773,467	1.08	606,773,467	1.07	606,773,467	1.06
受贈資産評価額	136,521	0.00	136,521	0.00	1,716,521	0.00
利益剰余金	3,920,010,252	6.96	4,223,026,807	7.43	4,413,563,698	7.73
負債資本合計	56,349,533,392	100.00	56,871,326,032	100.00	57,080,427,699	100.00

(消費税抜き)

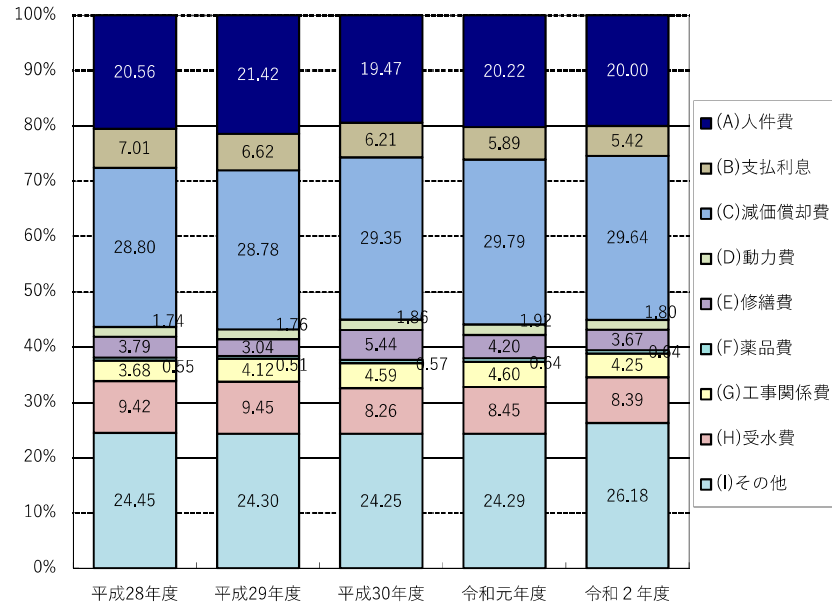
令和元年度		令和2年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
16,246,635,164	28.27	15,766,349,756	27.22	100.0	97.9	95.5	94.0	91.2
15,468,925,175	26.91	14,942,596,462	25.80	100.0	97.8	95.2	93.0	89.9
516,064,358	0.90	562,107,663	0.97	100.0	110.2	120.1	147.3	160.4
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
261,645,631	0.46	261,645,631	0.45	100.0	86.7	86.2	86.2	86.2
1,862,848,380	3.24	1,978,458,684	3.42	100.0	114.8	113.3	112.5	119.5
1,161,009,414	2.02	1,226,328,714	2.12	100.0	104.1	111.0	113.5	119.9
617,621,632	1.07	670,712,250	1.16	100.0	136.4	119.5	111.6	121.2
73,200,000	0.13	74,099,000	0.13	100.0	105.1	104.4	105.5	106.8
10,341,334	0.02	6,406,720	0.01	100.0	77.0	69.8	104.2	64.6
376,000	0.00	612,000	0.00	100.0	74.6	105.1	272.5	443.5
300,000	0.00	300,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
11,611,975,737	20.20	11,431,847,643	19.74	100.0	97.9	95.9	93.7	92.2
22,855,515,342	39.76	23,155,805,278	39.99	100.0	101.1	102.1	103.0	104.4
△ 11,243,539,605	△ 20	△ 11,723,957,635	△ 20	100	105	110	115	120
22,184,576,663	38.58	22,684,576,663	39.18	100.0	102.9	106.3	108.3	110.7
22,184,576,663	38.58	22,684,576,663	39.18	100.0	102.9	106.3	108.3	110.7
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
5,580,794,637	9.71	6,048,725,709	10.44	100.0	106.7	110.9	123.3	133.6
608,489,988	1.06	608,489,988	1.05	100.0	100.0	100.3	100.3	100.3
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
606,773,467	1.06	606,773,467	1.05	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,716,521	0.00	1,716,521	0.00	100.0	100.0	1257.3	1257.3	1257.3
4,972,304,649	8.65	5,440,235,721	9.39	100.0	107.7	112.6	126.8	138.8
57,486,830,581	100.00	57,909,958,455	100.00	100.0	100.9	101.3	102.0	102.8

4 費用構成比率

(消費税抜き)

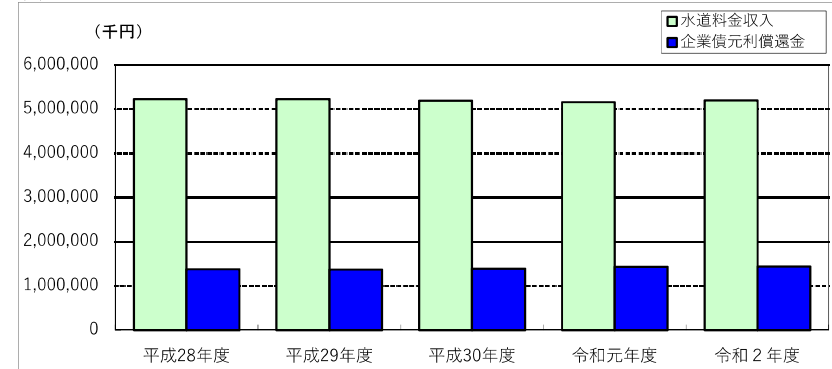
科目	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		
	金額 (円)	比率 (%)	金額 (円)	比率 (%)	金額 (円)	比率 (%)	金額 (円)	比率 (%)	金額 (円)	比率 (%)	前年度比 (%)
(A) 人件費	1,077,680,771	20.56	1,118,844,810	21.42	1,017,936,456	19.47	1,036,550,767	20.22	1,024,663,669	20.00	△ 1.15
(B) 支払利息	367,150,537	7.01	346,084,978	6.62	324,765,707	6.21	301,934,365	5.89	277,630,536	5.42	△ 8.05
(C) 減価償却費	1,509,001,460	28.80	1,503,419,327	28.78	1,534,827,956	29.35	1,526,567,157	29.79	1,518,764,196	29.64	△ 0.51
(D) 動力費	91,011,167	1.74	91,972,615	1.76	97,188,866	1.86	98,206,110	1.92	92,288,951	1.80	△ 6.03
(E) 修繕費	198,830,673	3.79	158,931,164	3.04	284,377,948	5.44	215,339,010	4.20	188,008,783	3.67	△ 12.69
(F) 薬品費	28,631,942	0.55	26,609,080	0.51	29,984,487	0.57	32,878,915	0.64	33,003,705	0.64	0.38
(G) 工事関係費	193,072,546	3.68	215,139,555	4.12	239,875,095	4.59	235,815,735	4.60	217,658,280	4.25	△ 7.70
(H) 受水費	493,863,615	9.42	493,863,615	9.45	432,070,210	8.26	433,253,964	8.45	430,116,132	8.39	△ 0.72
(I) その他	1,281,632,940	24.45	1,269,636,144	24.30	1,268,279,767	24.25	1,244,714,102	24.29	1,341,456,529	26.18	7.77
合計	5,240,875,651	100.00	5,224,501,288	100.00	5,229,306,492	100.00	5,125,260,125	100.00	5,123,590,781	99.99	△ 0.03
前年度比	△ 0.9 %		△ 0.3 %		0.1 %		△ 2.0 %		△ 0.0 %		

(1)費用構成比較表



(2)料金収入と企業債元利償還金比較表

(消費税抜き)



科目	年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
水道料金収入	千円	5,227,700	5,223,935	5,190,326	5,157,410	5,200,040
企業債償還元金	千円	1,012,768	1,022,492	1,064,969	1,134,477	1,161,009
企業債利息	千円	367,151	346,085	324,766	301,934	277,631
企業債元利償還金	千円	1,379,919	1,368,577	1,389,735	1,436,411	1,438,640
比率	%	26.40 %	26.20 %	26.78 %	27.85 %	27.67 %

(3)給水原価比較表(上水道・簡易水道合計)

(消費税抜き)

科目		年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		
		金額	1m ³ 当り	金額	1m ³ 当り	金額	1m ³ 当り	金額	1m ³ 当り	金額	1m ³ 当り	1m ³ 当り 対前年度 増△減		
勘定科目別 原価	営業費用	水源かん養費	円 1,741,401	円 0.07	円 739,357	円 0.03	円 596,373	円 0.02	円 2,182,804	円 0.09	円 735,856	円 0.03	△ 0.06	
		原水及び浄水費	1,111,572,650	45.05	1,127,117,914	45.80	1,128,052,099	46.22	1,069,877,149	44.30	1,113,249,921	45.59	1.29	
		配水費	304,063,546	12.32	304,898,124	12.39	338,856,595	13.88	354,155,181	14.66	340,335,611	13.94	△ 0.72	
		給水費	398,497,782	16.15	421,162,108	17.11	473,751,802	19.41	438,134,323	18.14	399,163,431	16.34	△ 1.80	
		業務費	336,598,644	13.64	376,208,374	15.29	348,893,936	14.29	321,740,834	13.32	312,554,640	12.80	△ 0.52	
		総係費	523,344,598	21.21	532,736,452	21.65	516,713,866	21.17	554,389,493	22.96	557,354,669	22.82	△ 0.14	
		減価償却費	1,509,001,460	61.15	1,503,419,327	61.08	1,534,827,956	62.88	1,526,567,157	63.20	1,518,764,196	62.19	△ 1.01	
		資産減耗費	144,808,524	5.87	97,527,012	3.96	60,678,650	2.49	68,230,084	2.83	99,171,588	4.06	1.23	
	小計	4,329,628,605	175.46	4,363,808,668	177.30	4,402,371,277	180.37	4,335,277,025	179.51	4,341,329,912	177.76	△ 1.75		
	営業外費用	支払利息及び企業債取扱諸費	367,150,537	14.88	346,084,978	14.06	324,765,707	13.31	301,934,365	12.50	277,630,536	11.37	△ 1.13	
		雑支出	1,029,515	0.04	1,140,536	0.05	1,255,297	0.05	1,529,320	0.06	7,987,984	0.33	0.27	
		小計	368,180,052	14.92	347,225,514	14.11	326,021,004	13.36	303,463,685	12.57	285,618,520	11.70	△ 0.87	
	合計(給水原価)(A)		4,697,808,657	190.38	4,711,034,182	191.41	4,728,392,281	193.72	4,638,740,710	192.07	4,626,948,432	189.46	△ 2.61	
	支出要素別 原価	人件費	1,051,109,712	42.60	1,091,629,906	44.34	996,975,272	40.85	1,015,435,470	42.05	1,003,062,840	41.07	△ 0.98	
支払利息		367,150,537	14.88	346,084,978	14.06	324,765,707	13.31	301,934,365	12.50	277,630,536	11.37	△ 1.13		
減価償却費		1,509,001,460	61.15	1,503,419,327	61.08	1,534,827,956	62.88	1,526,567,157	63.21	1,518,764,196	62.19	△ 1.02		
動力費		91,011,167	3.69	91,972,615	3.74	97,188,866	3.98	98,206,110	4.07	92,288,951	3.78	△ 0.29		
修繕費		198,534,372	8.05	158,524,616	6.44	284,247,347	11.65	215,072,709	8.91	187,811,545	7.69	△ 1.22		
材料費		45,012,246	1.82	42,063,555	1.71	59,004,695	2.42	53,415,235	2.21	33,733,630	1.38	△ 0.83		
薬品費		28,631,942	1.16	26,609,080	1.08	29,984,487	1.23	32,878,915	1.36	33,003,705	1.35	△ 0.01		
路面復旧費		12,015,300	0.49	15,320,500	0.62	15,896,400	0.65	13,486,500	0.56	10,277,650	0.42	△ 0.14		
受水費		493,863,615	20.01	493,863,615	20.07	432,070,210	17.70	433,253,964	17.94	430,116,132	17.61	△ 0.33		
委託料		420,110,069	17.03	488,082,138	19.83	525,512,332	21.53	519,174,769	21.50	576,083,269	23.59	2.09		
その他	481,468,237	19.51	453,463,852	18.42	427,919,009	17.54	429,315,516	17.78	464,175,978	19.01	1.23			
合計(給水原価)(A)		4,697,908,657	190.38	4,711,034,182	191.41	4,728,392,281	193.72	4,638,740,710	192.07	4,626,948,432	189.46	△ 2.61		
給水収益(供給単価)(B)		5,227,699,503	211.85	5,223,934,796	212.24	5,190,325,567	212.64	5,157,409,640	213.55	5,200,039,602	212.92	△ 0.63		
利益		529,790,846	21.5	512,900,614	20.8	461,933,286	18.9	518,668,930	21.5	573,091,170	23.5	1.99		
有収水量		24,675,885		24,612,225		24,407,873		24,150,570		24,421,397				

※給水原価には、受託工事費・材料売却原価は含まない。

5 固定資産明細書

(1) 有形固定資産

(消費税抜き) (単位:円)

資産の種類	年度当初 現在高	当年度 増加額	当年度 減少額	年度末 現在高	減 価 償 却 累 計 額				年度末 償却未済高
					前年度累計額	当年度増加額	当年度減少額	本年度累計額	
土地	2,162,128,482	0	0	2,162,128,482	0	0	0	0	2,162,128,482
建築物	3,332,924,268	69,853,044	0	3,402,777,312	2,036,494,608	50,565,321	0	2,087,059,929	1,315,717,383
構築物	72,855,091,571	1,603,182,227	224,045,071	74,234,228,727	31,657,964,837	1,544,719,003	185,986,261	33,016,697,579	41,217,531,148
機械装置	17,078,240,080	493,186,307	71,659,842	17,499,766,545	11,333,354,233	394,569,171	55,640,153	11,672,283,251	5,827,483,294
車両運搬具	88,155,745	0	0	88,155,745	77,287,684	2,823,662	0	80,111,346	8,044,399
工具器具備品	248,827,806	5,091,300	3,990,000	249,929,106	202,281,209	6,505,069	3,773,548	205,012,730	44,916,376
建設仮勘定	1,003,323,600	781,033,000	749,343,800	1,035,012,800	0	0	0	0	1,035,012,800
固定資産取得費	0	0	0	0	0	0	0	0	0
受贈財産評価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	96,768,691,552	2,952,345,878	1,049,038,713	98,671,998,717	45,307,382,571	1,999,182,226	245,399,962	47,061,164,835	51,610,833,882

(2) 無形固定資産

なし

6 企業債明細書

(消費税抜き) (単位：円)

区分 事業名	発行総額				償還高		年度末 未償還残高
	財政融資	地方公共団体金融機構	銀行等引受債	計	当年度	累計	
配水施設整備	140,000,000	60,000,000	0	200,000,000	12,299,990	182,400,119	17,599,881
配水管整備	7,422,600,000	6,336,400,000	0	13,759,000,000	604,090,604	6,847,513,914	6,911,486,086
浄配水施設整備	5,375,100,000	4,551,900,000	0	9,927,000,000	445,420,370	5,262,687,904	4,664,312,096
上水道整備	2,390,000,000	2,390,000,000	0	4,780,000,000	99,198,449	204,472,887	4,575,527,113
合計	15,327,700,000	13,338,300,000	0	28,666,000,000	1,161,009,413	12,497,074,824	16,168,925,176

7 経営分析

(1) 業務比率

項目	公式・算式	
負荷率	$\frac{\text{一日平均給水量}}{\text{一日最大給水量}} \times 100$	$\frac{72,679}{80,386} \times 100$
施設利用率	$\frac{\text{一日平均給水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{72,679}{142,085} \times 100$
最大稼働率	$\frac{\text{一日最大給水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{80,386}{142,085} \times 100$
有収率	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総給水量}} \times 100$	$\frac{24,421,397}{26,527,919} \times 100$
配水管使用効率	$\frac{\text{年間総給水量}}{\text{導送配水管延長}}$	$\frac{26,527,919}{1,423,523}$
固定資産使用効率 (1万円当り)	$\frac{\text{年間総給水量}}{\text{有形固定資産}}$	$\frac{26,527,919}{51,610,833,882}$
取水単 位 当 り	給水収益 (供給単価)	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$ $\frac{5,200,039,602}{24,421,397}$
	給水費用 (給水原価)	$\frac{\text{経常費用 - 受託工事費 - 長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$ $\frac{4,837,972,261 - 16,224,319}{24,421,397}$
職員 一 人 当 り	給水量	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{損益勘定所属職員数}}$ $\frac{24,421,397}{106}$
	給水人口	$\frac{\text{給水人口}}{\text{損益勘定所属職員数}}$ $\frac{238,428}{106}$
	営業収益	$\frac{\text{営業収益 - 受託工事収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$ $\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{106}$

(2) 資産・負債及び資本構成比率

項目		
固定資産構成比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定資産} + \text{流動資産} + \text{繰越勘定}} \times 100$	$\frac{51,653,511,630}{51,653,511,630 + 6,256,446,825 + 0} \times 100$
固定負債構成比率	$\frac{\text{固定負債}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$	$\frac{15,766,349,756}{57,909,958,455} \times 100$
自己資本構成比率	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$	$\frac{22,684,576,663 + 6,048,725,709 + 11,431,847,643}{57,909,958,455} \times 100$

(3) 財務比率

項目		
固定比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{51,653,511,630}{22,684,576,663 + 6,048,725,709 + 11,431,847,643} \times 100$
固定資産対 長期資本比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{固定負債} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{51,653,511,630}{22,684,576,663 + 6,048,725,709 + 15,766,349,756 + 11,431,847,643}$
流動比率	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{6,256,446,825}{1,978,458,684} \times 100$
酸性試験比率 (当座比率)	$\frac{\text{現金預金} + \text{未収金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{5,420,928,389 + 428,258,962}{1,978,458,684} \times 100$
現金預金比率	$\frac{\text{現金預金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{5,420,928,389}{1,978,458,684} \times 100$

H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	説明
91.03	89.41	% 88.07	% 88.85	90.41	% 施設効率を判断する指標。平均配水量と最大配水量の割合を示す。数値が大きいかほど効率的となる。施設の効率性については、施設利用率、最大稼働率を併せて判断する必要がある。
51.82	51.64	% 51.09	% 50.59	51.15	% 施設効率を判断する指標。平均配水量と配水能力の割合を示す。数値が大きいかほど効率的となる。施設の効率性については、負荷率、最大稼働率を併せて判断する必要がある。
56.92	57.75	% 58.02	% 56.93	56.58	% 将来の水需要に対応すべき先行投資の適正を示す指数。最大配水量と配水能力の割合を示す。施設の効率性については、負荷率、施設利用率を併せて判断する必要がある。
91.82	91.90	% 92.11	% 91.81	92.06	% 総配水量のうち、料金収入となった水量の割合。
18.94	18.87	m ³ /m 18.62	m ³ /m 18.47	m³/m 18.64	配水管が効率的に使用されているかを判断する指標で、数値が大きいかほど効率的となるが、水融通管等が増えれば数値は下がる。
5.20	5.17	m ³ /万円 5.14	m ³ /万円 5.11	m³/万円 5.14	施設の効率性を判断する指標。数値が大きいかほど効率的となる。
211.85	212.24	円/m ³ 212.64	円/m ³ 213.55	円/m³ 212.92	有収水量1m ³ 当りについて、どれだけの収益を得ているかを判断する指標。有収水量1m ³ 当りの売値。
190.38	191.41	円/m ³ 193.72	円/m ³ 192.07	円/m³ 197.43	有収水量1m ³ 当りについて、どれだけの費用がかかっているかを判断する指標。有収水量1m ³ 当りの原価。
218,370.66	217,807.30	m ³ /人 230,262.95	m ³ /人 230,005.43	m³/人 230,390.54	労働生産性を有収水量で判断する指標。この数値は高いほど良い。
2,155.03	2,146.08	人 2,275.11	人 2,281.51	人 2,249.32	労働生産性を給水人口で判断する指標。この数値は高いほど良い。
48,900	48,939	千円/人 52,223	千円/人 52,355	千円/人 51,987	労働生産性を営業収益で判断する指標。この数値は水道料金の供給単価によって大きく変わる。

H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	説明
91.77	91.09	% 90.39	% 89.59	89.20	% 資産構成の適正度を判断する指標。過大な固定資産は、固定費の増大と資金の固定化をもたらすことになり比率は低いほうが良い。しかし、公営企業の場合は設備投資型企業であるので、この比率が高い。
30.67	29.74	% 28.93	% 28.26	27.23	% この比率が高ければ、負債の返済に追われ、金利負担により企業経営が悪化することになる。
66.39	66.92	% 67.78	% 68.50	69.36	% 自己資本調達度を判断する指標。総資本の中に占める自己資本の比率であり、この率が高いほど他人資本が入らず企業経営が健全であるといえる。しかし、通常公営企業は施設を企業債で建設するので全般的に低率である。

H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	説明
138.23	136.13	% 133.35	% 130.80	128.60	% 財務的安全性を判断する指標。自己資本に対する固定資産の比率であり、数値は小さい方が望ましい。
94.55	94.24	% 93.46	% 92.59	92.35	% 固定資産がどのような財源で構成されているかを判断する指標。100%以下であることが要求され、100%を超える場合は、不良債務が発生していることを意味する。比率は低いほうが良い。
279.97	266.57	% 292.36	% 321.17	316.23	% 支払能力を判断する指標。数値は大きいほど良く、200%以上あることが望ましい。
275.44	258.00	% 283.77	% 305.70	295.64	% 流動負債に対する支払能力を判断する指標。数値は大きいほうが良く、支払準備率を表し100%以上あることが望ましい。
257.69	242.96	% 268.67	% 287.86	274.00	% 流動負債に対する支払能力を判断する指標。即座の支払能力を示す。数値は大きいほうが良く、支払準備率を表し100%以上あることが望ましい。

(4)資産資本の回転率

項目		
自己資本回転率	$\frac{\text{営業収益 - 受託工事収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}) \div 2}$ (注) 自己資本 = 自己資本金 + 剰余金 + 繰延収益	$\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{(39,377,347,037 + 40,165,150,015) \div 2}$
固定資産回転率	$\frac{\text{営業収益 - 受託工事収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) \div 2}$	$\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{(51,503,834,756 + 51,653,511,630) \div 2}$
減価償却率	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{有形固定資産} + \text{無形固定資産} - \text{土地} - \text{建設仮勘定} + \text{当年度減価償却費}}$	$\frac{1,999,182,226}{51,610,833,882 + 0 - 2,162,128,482 - 1,035,012,800 + 1,999,182,226} \times 100$
流動資産回転率	$\frac{\text{営業収益 - 受託工事収益}}{(\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}) \div 2}$	$\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{(5,982,995,825 + 6,256,446,825) \div 2}$
現金預金回転率	$\frac{\text{当年度支出額}}{(\text{期首現金預金} + \text{期末現金預金}) \div 2}$	$\frac{23,295,344,285}{(5,362,378,723 + 5,420,928,389) \div 2}$
未収金回転率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金}) \div 2}$	$\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{(332,387,553 + 428,258,962) \div 2}$
貯蔵品回転率	$\frac{\text{貯蔵品使用高}}{(\text{期首貯蔵品} + \text{期末貯蔵品}) \div 2}$	$\frac{23,144,645}{(61,619,549 + 61,020,474) \div 2}$

(5)損益に関する比率

項目		
総資本利益率	$\frac{\text{当年度純損益}}{(\text{期首総資本} + \text{期末総資本}) \div 2} \times 100$ (注) 総資本 = 負債 + 資本合計	$\frac{967,931,072}{(57,486,830,581 + 57,909,958,455) \div 2} \times 100$
総収支比率	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{6,092,807,525}{5,124,876,453} \times 100$
営業収支比率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費用}} \times 100$	$\frac{5,525,172,839 - 14,508,800}{4,837,972,261 - 16,224,319} \times 100$
利子負担率	$\frac{\text{支払利息} + \text{企業債取扱諸費}}{\text{負債} + \text{企業債}(\text{固定負債} \cdot \text{流動負債}) \text{合計}} \times 100$ (注) 負債 = 再建債 + 企業債 + 他会計借入金 + 一時借入金	$\frac{277,630,536 + 0}{0 + 16,168,925,176} \times 100$
企業債元金償還金対減価償却額比率	$\frac{\text{建設改良のための企業債元金償還金}}{\text{当年度減価償却費} - \text{長期前受金戻入}} \times 100$	$\frac{1,161,009,413}{1,999,182,226 - 480,418,030} \times 100$
料 金 収 入 に 対 す る 比 率	企業債元金償還金	$\frac{\text{建設改良のための企業債元金償還金}}{\text{料金収入}} \times 100$
	企業債利息	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{料金収入}} \times 100$
	企業債元利償還金	$\frac{\text{建設改良のための企業債元利償還金}}{\text{料金収入}} \times 100$
	職員給与費	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{料金収入}} \times 100$

H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	説明
0.149	0.147	回 0.144	回 0.141	0.139	回 自己資本の活動状況を判断する指標。数値が大きいほど自己資本が効率よく活発になされていることを示す。
0.107	0.107	回 0.107	回 0.107	0.107	回 固定資産がどの程度経営活動に利用されているかを判断する指標。数値が大きいほど、施設などの固定資産が有効に稼働していることを示す。
3.99	3.93	% 3.98	% 3.97	3.97	% 固定資産に投下された資本の回収状況を判断する指標。数値が大きいほど資本として内部留保されていることを示す。
1.252	1.140	回 1.049	回 0.959	0.900	回 流動資産がどの程度経営活動に利用されているかを判断する指標。数値が大きいほど、流動資産が有効に稼働していることを示す。
2.549	3.137	回 3.257	回 3.907	4.321	回
19.929	19.073	回 19.453	回 17.861	14.489	回 未収金の回収状況を判断する指標。数値が大きいほど、未収期間が短く未収金が早く回収されるを示す。
0.598	0.523	回 0.667	回 0.669	0.377	回 貯蔵品の入出庫状況を判断する指標。

H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	説明
1.69	1.60	% 1.56	% 1.67	1.68	% 投下された資本と利益の関係から、経営の効率性、収益性を判断する指標。数値が大きいほど良い。
118.09	117.28	% 117.02	% 118.70	118.89	% 損益計算上、総収益で総費用をまかなうことができるかどうかを示す。100%以上の事業は健全経営といえる。
113.88	113.83	% 113.23	% 114.35	114.29	% 総収益比率と違い営業外収支や受託工事収支といった企業本来の活動とは直接結びつかない収支を除外して企業固有の経済活動に着目した指標。100%以上の事業は健全経営といえる。
2.08	2.00	% 1.91	% 1.82	1.72	% この比率が高ければ、金利負担が多く、企業経営が圧迫されていることを示す。財務の健全性を確保するためには最小の負担にとどめる必要がある。
67.12	68.01	% 69.39	% 74.32	76.44	% 投下資本の回収と再投資とのバランスを見る指標。100%を超えると再投資を行う際に企業債等の外部資金に頼ることになる。数値が小さいほうが良い。
19.37	19.57	% 20.52	% 22.00	22.33	% 企業債償還能力を示すものである。この比率が小さいほど企業債への依存が小さく経営は安定している。
7.02	6.62	% 6.26	% 5.85	5.34	% 企業債償還能力を示すものである。この比率が小さいほど企業債への依存が小さく経営は安定している。
26.40	26.20	% 26.78	% 27.85	27.67	% 企業債償還能力を示すものである。この比率が小さいほど企業債への依存が小さく経営は安定している。
20.61	21.42	% 19.46	% 19.95	19.58	% 職員給与費の分析上最もよく用いられる指標の1つである。この比率が高いほど労働分配率が高く、固定費の増嵩を意味する。

【下水道編】

Ⅲ－１ 沿革

１ 下水道事業

本市の下水道は、昭和34年、都市の発展、人口の集中化、市民生活の多様化に伴い、農業用水堰の汚水が進み、リン・窒素過多による稲作被害が年々増加するとともに、衛生上の問題も生じるようになったため、下水道施設設置の調査検討に入り、昭和36年度工事に着手した。

昭和36年12月に事業認可を受けて、山形駅前、七日町等の市街地中心部の約255haを第一期事業区域として、管渠と処理場の建設を同時に着手した。4年後の昭和40年11月15日には簡易処理方式を行い、昭和46年5月18日には東北では最初となる高級処理方式を実施した。

当時、合流式下水道が国内でも約80%を占める主流であったが、雨水の農業用水としての利用が貴重であったこと、事業の早期推進、事業費・維持管理費の経済性を考慮し、分流式下水道を採用した。

また、市街地の道路はほとんど戦災に遭わなかったため、道路幅員は昔からのもので狭いところが多かったことが、大口径の管を必要としない分流式を採用した要因のひとつにもなった。

昭和52年度には、流通業務団地の造成に伴い、本市の単独公共下水道の処理場として2施設目となる山形市流通センター処理場を建設し、流通センター処理区として昭和54年4月から供用を開始した。（平成18年度に流通センター処理区を廃止し、最上川流域下水道（山形処理区）事業に編入した。）

昭和58年度には、最上川流域下水道（山形処理区）事業について、合わせて認可を受けたが、将来の流域下水道関連区域の一部を先行して単独公共下水道区域として整備を行い、昭和62年度以降の認可は単独公共下水道と流域関連公共下水道に分離し整備の促進を図っている。

また、平成2年度には流域関連特定環境保全公共下水道事業を新たに実施し、市街地周辺の集落や観光地の整備に着手した。以降、事業の進捗状況に合わせ整備区域の拡張を図ってきたが、平成20年度に汚水整備が概ね完了したことを受け、平成21年4月より地方公営企業法を全部適用し、企業会計を導入するとともに、水道事業との組織統合を行った。

一方、雨水は道路側溝や農業用水堰によって河川等へ放流されてきたが、市街地の拡大、道路舗装等により地下浸透の減少による中心市街地の浸水被害が増大したため、昭和45年度に旅籠町・七日町等の降水時溢水対策として、犬川排水区第二分区の雨水排水事業に着手することとなった。以後、昭和48年度には中部排水区、昭和50年度には馬見ヶ崎排水区の認可と整備の拡大を図り、順次、雨水排水事業の展開を図っている。

また、認可区域より外れた局地的な浸水に対しては公共下水道事業としては実施できない状況であったため、昭和56年度に、本市最初の工業団地として造成された(現)立谷川工業団地の浸水対策として、都市下水路事業に着手した。これ以降、平成6年度の公共下水道の認可拡張に伴う公共下水道・特定環境保全公共下水道区域に編入されるまで、市街地周辺の局地的な浸水対策として都市下水路事業を実施した。

III-2 事業概要

1 山形市排水処理基本構想

快適な生活環境や良質な水環境の保全のためには、下水道をはじめとする生活排水処理施設の整備が必要である。

山形市においても効率的な生活排水処理施設の整備を推進するため、公共下水道のみならず農業集落排水事業や地形的・経済的にやむを得ない地域での個別処理施設としての合併処理浄化槽の利用などを含めた山形市全域の排水処理計画として、平成2年3月に「山形市排水処理基本構想」を定めた。

基本構想の策定に際しては、人口の密集度、地形、地域性、経済性等を勘案し、公共下水道、農業集落排水施設地域、合併浄化槽対応地域を定めたほか、当面の普及率の目標や、将来における生活排水処理の姿、そしてこの構想を推進するための方策を示した。

なお、平成18年3月の山形県全域生活排水処理整備基本構想の見直しを受け、平成18年6月に、人口、面積、整備費、並びに整備手法について変更（第4回）を行った。また、平成23年3月の「第二次山形県全域生活排水処理整備基本構想」における計画人口の変更を受け、整備人口の見直しを行った。

その後、平成27年12月に「第三次山形県生活排水処理施設整備基本構想」が策定され、令和3年3月に見直しされたことに伴い、整備面積、整備人口等の変更を行っている。

事業種別	平成26年度（実績）		令和7年度（目標年次）	
	整備面積	整備人口	計画面積	計画人口
公共下水道	5,787.0	243,321	5,914.3	241,600
農業集落排水	292.6	4,652	292.6	4,475
合併処理浄化槽	—	477	—	299
総計	6,079.6	248,450	6,206.9	246,374
普及率（%）	—	99.5	—	99.8

2 事業計画

(1) 公共下水道事業

ア 事業計画概要（污水）

※排除方式は分流式

	単独公共下水道	流域関連	特定環境保全	計
	浄化センター処理区	公共下水道	公共下水道	
全体計画面積（ha）	1,147	4,767		5,914
事業計画面積（ha）	1,147	4,015	752	5,914
計画人口（人）	61,800	155,050	24,750	241,600
処理能力（m ³ /日）	晴天日最大 39,000	—	—	39,000
事業期間	S36～R7	S62～R7	H2～R7	
事業認可年月日	当初 S36.12.1 最終 R3.3.19	当初 S63.3.30 最終 R3.3.19	当初 H3.1.29 最終 R3.3.19	

イ 事業計画概要（雨水）

※排除方式は分流式

	公共下水道	特定環境保全	計
		公共下水道	
全体計画面積（ha）	5,914		5,914（～R12）
事業計画面積（ha）	4,563	522	5,085（～R7）
事業期間	S45～R7	H2～R7	
事業認可年月日	当初 S45.12.14 最終 R3.3.19	当初 H3.1.29 最終 R3.3.19	

2 事業計画（つづき）

（１）公共下水道事業

ウ 事業認可経過

		認可年月日	主な地域	面積(ha)	備考
第一期事業区域		S36.12.1	市街地中心部、七日町、山形駅前など	255	事業計画告示 山形市告示第28号（S36.6.26）
第二期事業区域		S45.12.14	緑町、小白川町、東原町、城南町など	475（730）	雨水208ha併せて認可
		S48.11.29			雨水551haを拡張（759ha）
第三期事業区域		S51.1.23	宮町、銅町、北町、城西町、あかねヶ丘など	336（1,066）	雨水338haを拡張（1,096ha）
流通センター処理区		S52.8.10	流通センター	67（1,133）	
第四期事業区域		S58.7.1	桧町、北町、江俣、江南、 西田、下桑町など	333（1,466）	雨水370haを拡張し、汚水と 同じ区域にする（1,466ha）
事業 区域	単独公共	S63.3.25	久保田、あかねヶ丘、城西町、西田、江南 などの一部を除外	△319（1,147）	流域関連公共下水道事業に 一部振替
	流域関連公共	S63.3.30	上記の区域に松山、鉄砲町、籠田、 陣場、江俣など	706（1,853）	最上川流域下水道 （山形処理区）
特定環境保全 公共下水道		H3.1.29	中野目、灰塚、渋江、成安、中野、 船町、内表、山寺など	216（2,069）	最上川流域下水道 （山形処理区）
事業 区域	単独公共	H3.3.28	土樋など	65（2,134）	
	流域関連公共	H3.4.22	南栄町、松山、東山形、妙見寺、 吉野宿、鈴川、千歳など	982（3,116）	
事業 区域	流域関連公共	H7.3.17	落合町、高原町、滑川、東青田、中桜田、柳原など	781（3,897）	
	特定環境保全 公共下水道	H7.3.17	漆山、新関、千手堂、七浦、見崎など	261（4,158）	
	流通センター処理区	H7.9.25	流通センター	1（4,159）	
事業 区域	流域関連公共	H10.6.30	山形ニュータウン事業、蔵王温泉、 蔵王成沢など	619（4,778）	雨水570haを拡張 （4,729ha）
特定環境保全 公共下水道		H11.10.25	山形県立中央病院・医療短期大学	33（4,811）	雨水（4,762ha）
単独公共下水道		H13.3.30	拡張区域なし	—	事業期間の延伸
事業 区域	流域関連公共	H13.9.25	松原、谷柏、菅沢、門伝、飯塚西部及び 立谷川工業団地ほか	773（5,584）	雨水124haを拡張 （4,886ha）
	特定環境保全 公共下水道		大森、鮎洗、榎沢、反田、村木沢ほか	201（5,785）	雨水拡張なし （4,886ha）
流域関連公共		H16.7.15	拡張区域なし	—	蔵王温泉水前処理設備の設置及び それに伴う幹線位置の変更
単独公共下水道		H16.12.10	拡張区域なし	—	浄化センターの敷地を5.78haから 7.74haに拡張
流域関連公共		H17.10.31	小白川町、あこや町、あさひ町、東原町、南原 町の一部、流通センター、西蔵王など	215（6,000）	雨水313haを拡張 （5,199ha）
特定環境保全 公共下水道			下反田、中野目など	21（6,021）	雨水拡張なし （5,199ha）
単独公共下水道		H18.3.28	小白川町、あこや町、あさひ町、 東原町、南原町の一部	△75（5,946）	流域関連下水道事業に一部振替雨水 75ha削除(5,124ha) 汚水、雨水とも内68haは、流通セン ター処理区について、二重計上のため 汚水 5,946-68=5,878ha 雨水 5,124-68=5,056ha
単独公共下水道		H18.8.8	流通センター処理区を廃止し、最上川流域下水 道（山形処理区）事業に編入拡張区域なし	△68（5,878）	雨水68ha削除 （5,056ha）

2 事業計画（つづき）

（1）公共下水道事業

ウ 事業認可経過

	認可年月日	主な地域	面積(ha)	備考
流域関連公共	H23.3.23	土坂、神尾、蔵王温泉の一部を除外	△2 (5,876)	雨水区域変更なし(5,056ha) ※一部排水区域の統合あり
特定環境保全 公共下水道		東古館、替所の一部を除外	△3 (5,873)	雨水区域変更なし (5,056ha)
単独公共下水道	H23.3.29	区域変更なし	—	事業期間の延伸
流域関連公共	H24.3.23	飯沢、百目鬼、防原(一部除外箇所あり)、 岩波、釈迦堂の一部	3 (5,876)	雨水3ha削除 (5,053ha)
特定環境保全 公共下水道		樫沢、内表の一部	14 (5,890)	雨水区域変更なし (5,053ha)
単独公共下水道	H24.3.23	区域変更なし	—	雨水施設計画の変更に伴う 幹線延長の追加、変更
流域関連公共	H28.3.25	南石関の一部を追加 小白川町、あこや町、あさひ町、東原町、 南原町、南館、長谷堂、蔵王温泉の 一部を除外	△78 (5,812)	雨水2ha削除 (5,051ha) 流域関連公共下水道から単独 公共下水道への一部振替に伴 う幹線延長等の変更
特定環境保全 公共下水道		中野の一部を除外		
単独公共下水道	H28.3.25	小白川町、あこや町、あさひ町、 東原町、南原町の一部を追加	75 (5,887)	
流域関連公共	R3.3.19	落合町、樋越、花楸、松原、沼木、大道端 などの一部を追加	25 (5,912)	雨水35haを拡張 (5,085ha)
特定環境保全 公共下水道		漆山、千手堂、志戸田、大森などの一部を 追加		
単独公共下水道	R3.3.19	樋越の一部を追加	2 (5,914)	

※（）書きは累計。 第五期事業区域から第七期事業区域までは、雨水を同面積で認可。

（2）最上川流域下水道（山形処理区）

ア 全体計画（目標年次；令和12年度）

	総計	山形市	天童市	山辺町	中山町	上市市
処理区域(ha)	8,056	4,767	2,402	417	451	19
計画処理人口(人)	254,800	175,000	58,720	11,510	9,290	280
処 理 場	処理能力：日最大122,300 m ³ /日(12池) 計画汚水量：日最大116,629 m ³ /日 敷地面積257,300m ²					

イ 事業計画

	総計	山形市	天童市	山辺町	中山町	上市市
事業認可年月日	当初 昭和58年11月22日 最終変更 令和2年12月17日					
事業期間	昭和58年度～令和7年度					
処理区域(ha)	7,617	4,767	2,086	391	363	10
計画処理人口(人)	260,873	179,800	60,121	12,092	8,680	180
処 理 場	処理能力：日最大122,300 m ³ /日(12池) 計画汚水量：日最大 118,146 m ³ /日 現有処理能力：日最大 91,000 m ³ /日(10池)					

3 令和2年度 事業の概要

令和2年度の公共下水道事業は、快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全、浸水被害の軽減を目的に、平成30年3月策定の「山形市上下水道事業基本計画（後期計画）」に基づく諸事業を着実に推進してまいりました。

下水道使用料については、給水収益と同様に家庭用以外が減少しましたが、家庭用が増加しました。新型コロナウイルス感染症の影響が表れたものと推測されます。

この特殊要因を除けば、今後も水需要の減少は続くものと予測され、また、施設更新需要は増加していくため、厳しい経営が続いていくものと思われれます。このため、上下水道営業等包括委託事業など民間活力を活用し、経費の削減を図りながらお客さまサービスの向上に努めております。また、令和4年度の汚水管渠建設事業の完了に向けた整備工事や浸水対策のための雨水管渠整備工事などを推進してまいりました。

本年度の事業状況は次のとおりです。

（1） 業 務 状 況

令和2年度の処理区域内人口は237,428人で、前年度に比べ1,024人、0.43%の減、利用人口は223,045人で、前年度に比べ335人、0.15%の減となりましたが、処理区域内における利用率は93.94%となり、前年度に比べて0.26ポイントの増となっております。

処理水量は、山形市浄化センター及び最上川流域下水道の山形浄化センター合計で31,964,168 m^3 となり、前年度に比べ1,645,517 m^3 の増となりました。

また、年間有収水量は23,260,988 m^3 となり、前年度に比べ150,904 m^3 の増となりましたが、有収率は前年度に比べ3.45ポイント減の72.77%となりました。

（2） 工 事 状 況

令和2年度の公共下水道事業は、企業債11億7,570万円のほか、内部留保資金等を充当し工事を実施しました。

汚水管渠建設事業は、元木、大森等13工区で760mの整備工事等を行い、9haが整備済みとなりました。加えて、開発者からの申請を受けて下水道処理区域外で公共下水道に接続した27haについて整備済みとして事業計画の変更を行い編入しました。その結果として整備率は前年度に比べ0.16ポイント増の99.21%となりました。

また、雨水管渠建設事業は、松波三丁目、立谷川二丁目等9工区で1,124mの整備工事等を行い、整備面積については11ha増加し、その結果として整備率は31.17%となりました。

処理場及びポンプ場建設事業では、浄化センターのNo.3及びNo.4燃料電池の長寿命化対策工事やNo.1濃縮槽掻寄機機械設備更新工事を実施しました。

(3) 財 務 状 況

令和2年度の収益的収入及び支出のうち、収入額は76億8,751万円となり、前年度に比べ1億7,975万7千円の減となりました。

また、支出額は76億16万円であり、前年度に比べ1億7,039万3千円の減となりました。

この結果、当年度純利益は8,735万円となり、この純利益に前年度繰越利益剰余金28万円を加えた当年度未処分利益剰余金8,763万円については、議会の議決を経て減債積立金に8,700万円を処分しようとするものです。

資本的収入及び支出は税込みで、収入額は67億3,716万円となり、前年度に比べて2億4,015万7千円の減となりました。支出額は90億7,519万8千円となり、前年度に比べて3億3,098万3千円の減となりました。

資本的収入（翌年度繰越額に係る財源充当額1億2,253万5千円を除く）から資本的支出を差し引いた不足額24億6,057万3千円につきましては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額6,993万8千円、繰越工事資金4,454万6千円、過年度分損益勘定留保資金7億2,539万4千円、並びに当年度分損益勘定留保資金16億2,069万4千円で補てんいたしました。

以上が、令和2年度公共下水道事業の決算概要でございますが、今後とも快適で安全な暮らしのために積極的に事業に取り組むとともに、更なる効率的な事業経営により財務の健全化に努力してまいります。

4 建設工事の概況

(工事費：税抜)

工事名	区 分	工 事 費
污水管渠建設事業		488,803,000円 (L=760m A=9ha)
雨水管渠建設事業		437,695,273円 (L=1,124 m A=11ha)
処理場及びポンプ場建設事業		211,819,000円

5 建設事業投資状況(事務費込み)

(1) 年度別建設財源内訳

(単位：千円)

年度	財 源 内 訳					合計
	国庫補助金	起 債	NTT貸付金	受益者負担金	繰入金等	
S36	7,000				10,277	24,277
37	20,000	30,000			23,936	73,936
38	37,000	50,000			33,410	120,410
39	68,000	73,000		1,774	67,541	210,315
40	74,000	80,000		21,613	56,686	232,299
41	61,000	81,000		30,053	45,154	217,207
42	83,000	76,400		35,150	38,581	233,131
43	40,000	51,000		22,661	36,628	150,289
44	70,000	90,000		19,748	48,076	227,824
45	90,000	112,700		14,406	74,374	291,480
46	110,000	150,000		26,054	69,765	355,819
47	125,000	212,000		45,262	68,673	450,935
48	116,000	232,000		64,760	34,937	447,697
49	180,000	181,300		63,872	18,207	443,379
50	148,400	394,200		63,446	21,729	627,775
51	196,200	573,800		58,489	41,612	870,101
52	462,800	961,200		54,725	32,485	1,511,210
53	575,115	966,200		51,799	92,426	1,685,540
54	741,006	1,130,896		50,630	148,482	2,071,014
55	912,656	1,341,776		55,494	170,169	2,480,095
56	988,364	932,700		79,225	109,629	2,109,918
57	1,021,124	1,082,536		80,156	115,829	2,299,645
58	1,007,524	648,500		53,709	142,000	1,851,733
59	836,560	770,600		49,090	304,003	1,960,253
60	1,047,260	921,800		36,631	372,213	2,377,904
61	1,091,020	997,600		75,055	420,165	2,583,840
62	785,020	2,500,880	510,000	116,072	444,725	4,356,697
63	1,157,160	3,619,440	500,000	232,239	517,671	6,026,510
H 1	1,479,405	4,054,100	569,000	305,956	513,144	6,921,605
2	1,704,065	4,839,400	596,750	334,291	519,424	7,993,930
3	1,475,080	4,556,100	748,195	356,019	666,664	7,802,058
4	2,648,124	5,332,500	58,805	348,390	774,295	9,162,114
5	3,011,791	6,245,100		378,454	2,292,800	11,928,145
6	2,929,848	6,465,520		411,790	2,420,278	12,227,436
7	3,289,837	7,596,900		461,766	2,162,852	13,511,355
8	2,862,000	7,638,100		541,136	1,644,952	12,686,188
9	2,287,900	9,190,800		611,502	341,446	12,431,648
10	2,232,046	9,738,700		675,134	379,719	13,025,599
11	2,631,024	9,083,200		684,701	657,915	13,056,840
12	2,613,497	8,012,800		648,887	555,761	11,830,945
13	2,839,489	7,037,800		293,193	760,241	10,930,723
14	2,418,501	7,153,400		346,548	395,142	10,313,591
15	2,594,215	6,039,200		350,691	311,903	9,296,009
16	2,788,848	5,894,800		418,761	567,189	9,669,598
17	2,439,384	4,975,400		400,000	770,205	8,584,989
18	2,536,766	5,561,400		370,009	428,842	8,897,017
19	1,945,510	4,662,000		322,260	317,741	7,247,511
20	1,463,340	3,461,500		273,389	291,857	5,490,086
21	935,300	1,655,800		73,950	318,243	2,983,293
22	480,370	820,200		221,143	160,180	1,681,893
23	682,450	1,000,000		164,342	385,333	2,232,125
24	728,247	1,020,900		175,172	287,370	2,211,689
25	892,739	1,273,400		110,354	482,234	2,758,727
26	629,255	995,100		62,227	390,803	2,077,385
27	987,619	1,312,388		85,972	327,069	2,713,048
28	887,581	1,411,100		27,845	387,447	2,713,973
29	791,669	1,252,300		39,328	346,068	2,429,365
30	750,294	1,200,600		27,279	396,975	2,375,148
R 1	887,798	1,293,600		45,832	457,801	2,685,031
R 2	600,228	1,175,700		32,592	326,836	2,135,356
計	69,495,429	160,218,336	2,982,750	11,001,026	24,598,112	268,295,653

(2) 年度別管理費及び建設費投資状況

(単位：千円<<税込>>)

年度	管 理 費			計	建設費
	維持管理費	公債費	減価償却費		
S36	0	0	-	0	24,277
37	0	0	-	0	73,936
38	0	0	-	0	120,410
39	0	0	-	0	210,315
40	14,046	0	-	14,046	232,299
41	15,044	19,395	-	34,439	217,207
42	21,015	27,072	-	48,087	233,131
43	29,868	34,870	-	64,738	150,289
44	32,493	38,188	-	70,681	227,824
45	41,777	44,566	-	86,343	291,480
46	60,179	52,611	-	112,790	355,819
47	115,199	67,476	-	182,675	450,935
48	174,731	78,372	-	253,103	447,697
49	120,958	94,571	-	215,529	443,379
50	155,849	110,240	-	266,089	627,775
51	230,069	138,496	-	368,565	870,101
52	227,467	182,158	-	409,625	1,511,210
53	254,420	238,896	-	493,316	1,685,540
54	316,878	311,918	-	628,796	2,071,014
55	373,347	398,172	-	771,519	2,480,095
56	422,371	499,385	-	921,756	2,109,918
57	490,879	579,304	-	1,070,183	2,299,645
58	579,279	669,958	-	1,249,237	1,851,733
59	509,366	737,908	-	1,247,274	1,960,253
60	515,468	807,364	-	1,322,832	2,377,904
61	529,762	879,818	-	1,409,580	2,583,840
62	543,023	937,599	-	1,480,622	4,356,697
63	651,886	1,060,701	-	1,712,587	6,026,510
H 1	616,318	1,235,889	-	1,852,207	6,921,605
2	690,393	1,502,048	-	2,192,441	7,993,930
3	737,567	1,806,232	-	2,543,799	7,802,058
4	862,925	2,085,250	-	2,948,175	9,162,114
5	975,801	3,949,470	-	4,925,271	11,928,145
6	1,094,158	4,127,720	-	5,221,878	12,227,436
7	1,288,518	3,038,789	-	4,327,307	13,511,355
8	1,307,573	3,445,244	-	4,752,817	12,686,188
9	1,522,447	3,795,731	-	5,318,178	12,431,648
10	1,470,383	4,176,550	-	5,646,933	13,025,599
11	1,568,377	4,484,653	-	6,053,030	13,056,840
12	1,663,063	4,915,610	-	6,578,673	11,830,945
13	1,674,512	5,258,354	-	6,932,866	10,930,723
14	1,699,066	5,686,756	-	7,385,822	10,313,591
15	1,716,255	6,063,761	-	7,780,016	9,296,009
16	1,544,260	6,313,961	-	7,858,221	9,669,598
17	1,753,595	7,176,889	-	8,930,484	8,584,989
18	1,883,140	6,888,341	-	8,771,481	8,897,017
19	1,775,186	7,407,726	-	9,182,912	7,247,511
20	1,776,798	13,371,087	-	15,147,885	5,490,086
21	1,857,064	9,289,370	2,990,735	14,137,169	2,983,293
22	1,889,150	8,131,731	3,020,818	13,041,699	1,681,893
23	1,731,455	7,990,566	3,047,622	12,769,643	2,232,125
24	1,946,454	7,927,628	3,067,664	12,941,746	2,211,689
25	1,783,387	7,858,509	3,100,570	12,742,466	2,758,727
26	1,837,442	8,045,509	4,750,303	14,633,254	2,077,385
27	1,773,371	8,134,145	4,738,997	14,646,513	2,713,048
28	1,541,434	8,171,425	4,772,210	14,485,069	2,713,973
29	1,582,149	8,146,234	4,760,254	14,488,637	2,429,365
30	1,718,999	8,127,262	4,724,844	14,571,105	2,375,148
R1	1,600,210	8,156,852	4,734,642	14,491,704	2,685,031
R2	1,504,082	8,249,549	4,786,372	14,540,003	2,135,356
計	54,810,906	202,967,879	48,495,031	306,273,816	268,295,653

5 建設事業投資状況(事務費込み)

(2) 年度別建設事業投資

年度	公 共 下 水 道							
	単独公共下水道				流域関連公共下水道			
	汚 水	雨 水	処理場	計	汚 水	雨 水	ポンプ場	計
S36	15,277		9,000	24,277				
37	45,298		28,638	73,936				
38	68,007		52,403	120,410				
39	142,214		68,101	210,315				
40	152,718		79,581	232,299				
41	135,044		82,163	217,207				
42	150,098		83,033	233,131				
43	85,398		64,891	150,289				
44	107,983		119,841	227,824				
45	24,792	102,261	164,427	291,480				
46	251,396	73,376	31,047	355,819				
47	349,379	36,493	65,063	450,935				
48	376,997		70,700	447,697				
49	249,548	32,161	161,670	443,379				
50	304,672	36,435	286,668	627,775				
51	299,622	69,907	500,572	870,101				
52	456,845	271,786	782,579	1,511,210				
53	480,256	298,349	906,935	1,685,540				
54	546,027	363,322	1,161,665	2,071,014				
55	695,683	368,383	1,416,029	2,480,095				
56	658,545	327,951	1,123,422	2,109,918				
57	762,827	354,036	1,182,782	2,299,645				
58	911,533	155,534	782,453	1,849,520				
59	895,311	251,593	791,309	1,938,213				
60	1,476,787	149,774	624,758	2,251,319				
61	1,801,722	300,800	267,889	2,370,411				
62	2,341,884	838,131	772,674	3,952,689				
63	638,369	711,813	568,184	1,918,366	3,054,504	295,014		3,349,518
H 1	635,032	409,861	200,847	1,245,740	4,229,101	644,831		4,873,932
2	779,346	765,557	118,000	1,662,903	4,977,836	551,383		5,529,219
3	174,530	366,076	105,292	645,898	5,348,516	765,826	92,391	6,206,733
4	557,843	447,523	20,000	1,025,366	5,867,488	1,355,424	206,940	7,429,852
5	1,078,699	828,994	308,000	2,215,693	6,935,000	521,035	608,099	8,064,134
6	272,475	690,558	318,707	1,281,740	8,552,282	1,227,100	28,005	9,807,387
7	53,474	1,431,876	184,149	1,669,499	8,118,254	1,688,287		9,806,541
8	40,409	1,537,550	577,796	2,155,755	7,990,219	771,472		8,761,691
9	60,919	118,000	443,000	621,919	8,660,134	682,000		9,342,134
10	142,969	791,249	860,501	1,794,719	7,636,931	861,085		8,498,016
11	86,823	858,396	673,953	1,619,172	7,755,150	1,396,031		9,151,181
12	145,483	687,309	776,590	1,609,382	6,408,689	1,441,661		7,850,350
13	79,115	332,939	1,190,000	1,602,054	6,224,095	968,533		7,192,628
14	139,933	230,498	548,216	918,647	6,188,169	1,113,122		7,301,291
15	84,980	129,770	937,706	1,152,456	5,434,777	937,220		6,371,997
16	103,273	177,923	812,529	1,093,725	5,764,168	966,565		6,730,733
17	53,499	96,967	1,099,064	1,249,530	4,971,800	870,992	111,964	5,954,756
18	38,812	75,743	1,245,092	1,359,647	4,740,162	1,226,945		5,967,107
19	46,000	179,154	1,197,743	1,422,897	4,064,822	476,376		4,541,198
20	43,305	442,437	758,781	1,244,523	2,285,152	590,553		2,875,705
21	145,400	311,526	456,446	913,372	1,149,228	479,473		1,628,701
22	139,545	189,464	471,042	800,051	500,226	144,461		644,687
23	191,464	452,852	206,418	850,734	597,126	344,684		941,810
24	166,599	380,780	741,126	1,288,505	533,008	203,777		736,785
25	346,700	577,460	235,425	1,159,585	647,218	451,448		1,098,666
26	260,964	112,198	381,932	755,094	736,259	369,875		1,106,134
27	232,403	165,659	672,213	1,070,275	646,906	658,303		1,305,209
28	228,154	298,718	235,469	762,341	623,878	1,112,024		1,735,902
29	264,548	42,495	419,886	726,929	496,413	1,023,087		1,519,368
30	305,157	47,375	361,319	713,851	595,942	850,976		1,446,918
R 1	291,994	141,445	419,530	852,969	509,646	1,077,488		1,587,134
R 2	295,967	43,388	315,308	654,663	406,653	838,684		1,245,337
計	21,910,046	18,103,845	29,540,557	69,554,448	132,649,752	26,905,735	1,047,399	160,602,754

(単位：千円)

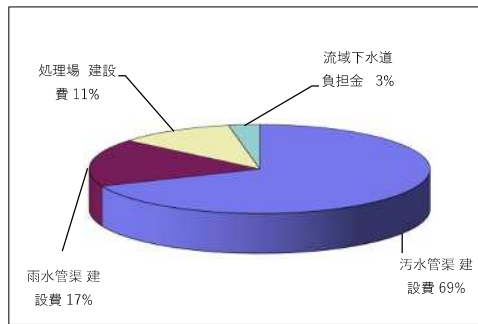
公共小計 (A)	特定環境保全公共下水道				特環小計 (B)	流域下水道 負担金 (C)	合 計 (A + B + C)
	単独特環	流域関連特環					
	汚 水	汚 水	雨 水	計			
24,277							24,277
73,936							73,936
120,410							120,410
210,315							210,315
232,299							232,299
217,207							217,207
233,131							233,131
150,289							150,289
227,824							227,824
291,480							291,480
355,819							355,819
450,935							450,935
447,697							447,697
443,379							443,379
627,775							627,775
870,101							870,101
1,511,210							1,511,210
1,685,540							1,685,540
2,071,014							2,071,014
2,480,095							2,480,095
2,109,918							2,109,918
2,299,645							2,299,645
1,849,520						2,213	1,851,733
1,938,213						22,040	1,960,253
2,251,319						126,585	2,377,904
2,370,411						213,429	2,583,840
3,952,689						404,008	4,356,697
5,267,884						758,626	6,026,510
6,119,672						801,933	6,921,605
7,192,122		30,554		30,554	30,554	771,254	7,993,930
6,852,631		386,759		386,759	386,759	562,668	7,802,058
8,455,218		675,386		675,386	675,386	31,510	9,162,114
10,279,827		1,581,995		1,581,995	1,581,995	66,323	11,928,145
11,089,127		1,117,288		1,117,288	1,117,288	21,021	12,227,436
11,476,040	23,645	1,750,273	136,024	1,886,297	1,909,942	125,373	13,511,355
10,917,446	23,539	1,438,969	96,235	1,535,204	1,558,743	209,999	12,686,188
9,964,053		2,051,437	258,318	2,309,755	2,309,755	157,840	12,431,648
10,292,735		2,478,471	39,809	2,518,280	2,518,280	214,584	13,025,599
10,770,353		1,891,541	20,593	1,912,134	1,912,134	374,353	13,056,840
9,459,732		1,935,438		1,935,438	1,935,438	435,775	11,830,945
8,794,682		1,696,913		1,696,913	1,696,913	439,128	10,930,723
8,219,938		1,614,063		1,614,063	1,614,063	479,590	10,313,591
7,524,453		1,436,877		1,436,877	1,436,877	334,679	9,296,009
7,824,458		1,694,344	21,930	1,716,274	1,716,274	128,866	9,669,598
7,204,286		1,278,339		1,278,339	1,278,339	102,364	8,584,989
7,326,754		1,518,930	44,000	1,562,930	1,562,930	7,333	8,897,017
5,964,095		1,132,752	79,549	1,212,301	1,212,301	71,115	7,247,511
4,120,228		1,283,931	12,000	1,295,931	1,295,931	73,927	5,490,086
2,542,073		363,551	19,866	383,417	383,417	57,803	2,983,293
1,444,738		117,640	31,977	149,617	149,617	87,538	1,681,893
1,792,544		119,978	234,024	354,002	354,002	85,579	2,232,125
2,025,290		64,789	46,848	111,637	111,637	74,762	2,211,689
2,258,251		70,789	339,910	410,699	410,699	89,777	2,758,727
1,861,228		93,224	43,157	136,381	136,381	79,776	2,077,385
2,375,484		199,443	103,081	302,524	302,524	35,040	2,713,048
2,498,243		129,399	64,337	193,736	193,736	21,994	2,713,973
2,246,429		109,331		109,331	109,331	73,605	2,429,365
2,160,769		113,893		113,893	113,893	100,486	2,375,148
2,440,103		147,996		147,996	147,996	96,932	2,685,031
1,900,000		69,448		69,448	69,448	165,908	2,135,356
230,157,334	47,184	28,593,741	1,591,658	30,185,399	30,232,583	7,905,736	268,295,653

令和2年度末までの下水道建設費

(単位：千円)

汚水管渠建設費	184,248,122
雨水管渠建設費	46,601,238
処理場建設費	29,540,557
流域下水道負担金	7,905,736
計	268,295,653

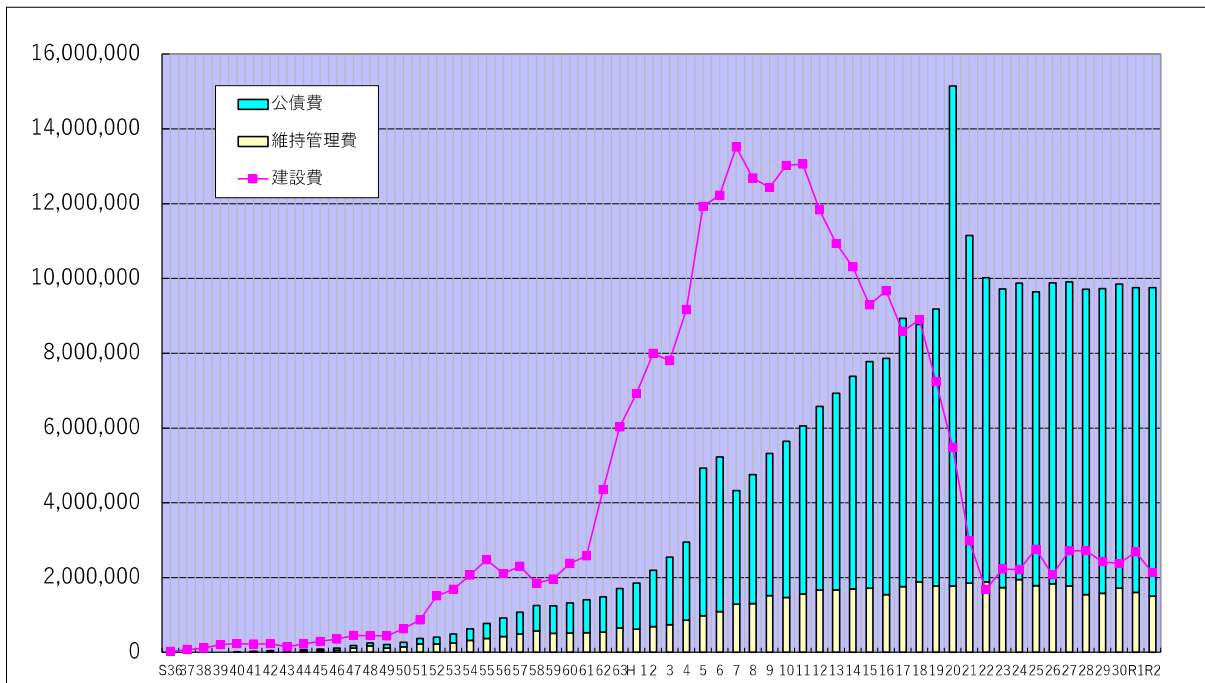
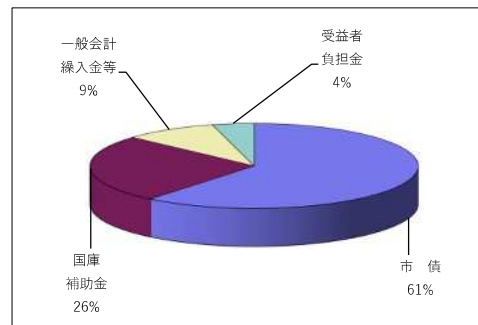
(雨水投資比率 17.37%)



令和2年度末までの下水道建設財源内訳

(単位：千円)

市債	163,201,086
国庫補助金	69,495,429
一般会計繰入金等	24,598,112
受益者負担金	11,001,026
計	268,295,653



III-3 施設概要

1 現有施設

(1) 処理場

終末処理場等の名称	位置	敷地面積 (ha)	計画放流	処理方法	処理能力		計画処理人口	摘要
					晴天日最大 (単位m ³)	雨天日最大 (単位m ³)		
山形市浄化センター	山形市嶋南一丁目11-5	7.74	15	標準活性汚泥法	39,000	—	61,800	計画下水量 (日最大) 37,152m ³ /日 全体計画処理能力 (日最大) 39,000m ³ /日 流入予定水質 BOD 226mg/ℓ SS 181mg/ℓ 放流予定水質 BOD 15mg/ℓ SS 20mg/ℓ
山形市前明石ケーキ処理場	山形市大字前明石字林川原730	1.43	—	ケーキの発酵熟成によるコンポスト化法	(t/日) 15	—	—	山形市浄化センターの脱水ケーキ

処理施設の敷地内の主要な施設						
処理施設の名称	主要な施設の名称		個数	構造	能力	摘要
山形市浄化センター	江俣系	流入渠	1式	鉄筋コンクリート造	流量 約0.579m ³ /s	
		主ポンプ	3台	汚水ポンプ	揚水量 約10.0m ³ /分	
	流入渠		1式	鉄筋コンクリート造	流量 約1.437m ³ /s	
	沈砂池		2池	重力式	水面積負荷 1,800m ² /m ² ・日	
	主ポンプ		2台 1台	汚水ポンプ 汚水ポンプ	揚水量 約25.0m ³ /分 揚水量 約30.0m ³ /分	
山形市浄化センター	最初沈殿池		3池	鉄筋コンクリート造 矩形一方常流式	水面積負荷 35m ³ /m ² ・日	
	エアレーションタンク		6池	鉄筋コンクリート造	エアレーション時間 約7時間	
	送風機		3台	ターボブロー	風量 80m ³ /min/台	
	最終沈殿池		6池	鉄筋コンクリート造 矩形一方常流式	水面積負荷 25m ³ /m ² ・日	
	塩素混和池		1池	鉄筋コンクリート造	塩素接触時間 約15分	
	放流渠		1式	鉄筋コンクリート造		
	生汚泥濃縮タンク		2槽	重力式	固形物負荷 60kg/m ² ・日	
	余剰汚泥濃縮機		2台	機械濃縮機	30m ³ /時・台	
	汚泥消化タンク		4槽	鉄筋コンクリート造	消化日数20日	
	洗浄タンク		4槽	2段向流洗浄		
	洗浄汚泥濃縮機		1台	機械濃縮機	30m ³ /時・台	
	汚泥脱水機		3台	横型加圧式	ろ過速度 2.5kg/m ² ・時	
	燃料電池発電設備		2台		約200kw	平成14年供用開始
	燃料電池発電設備		2台		約200kw	平成25年供用開始
ガスタンク		3基	乾式	容量 約900m ³ /基		
建築物		一式	江俣ポンプ棟、管理棟、高圧ブロー棟、濃縮棟、汚泥処理棟、水質試験棟、脱臭棟			
電気設備		一式	受変電設備、監視制御設備、自家発電設備、計装設備			
山形市前明石ケーキ処理場	管理棟		1棟	鉄筋コンクリート造	会議室、事務室、ブロー室	
	養生棟		1棟	鉄筋コンクリート造	養生室、ブロー室	
	発酵設備		1台		能力 15 t/日	

(2) ポンプ場

ポンプ施設の名称	処理分区の名称	ポンプ施設の位置	敷地面積 単位：ha	1分間の揚水量 (m^3)		摘要
				晴天時最大	雨天時最大	
七浦中継ポンプ場	山形東処理分区	山形市大字七浦549番地	0.118	15.5	—	計画流入量 12.19 m^3 /分

ポンプ施設の敷地内の主要な施設

ポンプ施設の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘要
七浦中継ポンプ場	流入ゲート	2基	外ねじ式鋳鉄製（電動） 600W×600H		
	粗目スクリーン	2基	幅1.0m×目幅100mm×60°		
	主ポンプ	3台	水中汚水ポンプ φ250mm×1台 φ300mm×2台（内1台予備）	6.5 m^3 /分×10m×22kw 9.0 m^3 /分×10m×30kw	
	ポンプ棟	1棟	地上1階、地下2階 鉄筋コンクリート造り	スクリーン室、ポンプ室、電気室、自家発電機室、その他	

(3) 前処理設備

施設の名称	設備の概要	ポンプ施設の位置	建物構造・面積 (m^2)	敷地面積 (m^2)	摘要
蔵王前処理設備	pH調整設備	山形市蔵王松ヶ丘二丁目2-1	鉄筋コンクリート造 202.18	4,739.72 (公園面積)	公園の一部占用使用 (公衆便所併設)

前処理設備の敷地内の主要な施設

前処理設備の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘要
蔵王前処理設備	流入弁	1台	手動偏心構造弁	口径 500mm	
	pH調整槽排水ゲート	1門	鋳鉄製ゲート	口径 200mm	
	pH調整装置	1式	苛性ソーダ注入ポンプ	290~860cc/min×0.4kw×2台	
			苛性ソーダ貯留タンク	1.8 m^3 ×2台	
			ポリ硫酸第二鉄注入ポンプ	200~620cc/min×0.4kw×2台	
			ポリ硫酸第二鉄貯留タンク	4.0 m^3 ×1台	
			pH計	浸漬式×4組	
	pH調整槽洗浄管切換弁		口径 100mm×3台		
脱臭装置	1式	脱臭ファン 活性炭吸着塔	風量 10 m^3 /min×1台 処理量 10 m^3 /min×1台		
pH調整棟	1棟	地上1階、地下2階 鉄筋コンクリート造	薬品注入機室、配管ピット室、電気室、搬入室、機材倉庫、倉庫、男子/女子便所		

2 下水道管総延長（污水）（事業種別・管径別）

令和3年3月31日現在

（単位:m）

	単独 公共下水道	流域関連 公共下水道	特定環境保全 公共下水道	計
～φ 200mm 未満	22,859	34,555	7,810	65,224
φ 200mm 以上～φ 400mm 未満	227,969	771,300	164,293	1,163,562
φ 400mm 以上～φ 600mm 未満	6,691	14,804	355	21,850
φ 600mm 以上～φ 800mm 未満	3,847	10,183	1,866	15,896
φ 800mm 以上～φ 1,000mm 未満	1,436	8,561	1,982	11,979
φ 1,000mm 以上～φ 1,200mm 未満	2,885	6,706	3,030	12,621
φ 1,200mm 以上～φ 1,500mm 未満	940	5,130	0	6,070
φ 1,500mm 以上～	0	8,144	0	8,144
計	266,627	859,383	179,336	1,305,346

【参考】

人孔と汚水柵の数		マンホールポンプの設置状況	
人 孔	34,049個	マンホールポンプ	91箇所
汚水柵	73,437個	グラインダーポンプ	36箇所
		個別住宅用ポンプ	5箇所

3 下水道管総延長（雨水）（事業種別・管径別）

令和3年3月31日現在

（単位:m）

	単独 公共下水道	流域関連 公共下水道	特定環境保全 公共下水道	計
～◎1,000mm 未満	179	10	0	189
◎1,000mm 以上～◎2,000mm 未満	4,316	1,965	0	6,281
◎2,000mm 以上～	288	1,460	22	1,770
～□1,000mm 未満	5,265	20,385	448	26,098
□1,000mm 以上～□2,000mm 未満	14,892	44,977	3,617	63,486
□2,000mm 以上～□3,000mm 未満	3,221	9,918	704	13,843
□3,000mm 以上～	1,526	1,102	0	2,628
～U1,000mm 未満	1,587	2,715	2,257	6,559
U1,000mm 以上～U2,000mm 未満	167	526	572	1,265
U2,000mm 以上～U3,000mm 未満	0	760	40	800
U3,000mm 以上～	0	873	0	873
計	31,441	84,691	7,660	123,792

※□・U寸法は横幅

【参考】

人孔の数	マンホールポンプの数
1,284個	3箇所

III - 4 業務統計

1 公共下水道（污水）事業整備状況（令和3年3月31日現在）

		H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	備考
面積	A 事業計画区域面積 (ha)	5,887	5,887	5,887	5,887	5,887	5,914	
	B 処理区域面積(供用) (ha)	5,802	5,809	5,815	5,824	5,831	5,867	
	C 整備面積 (ha)	5,804	5,810	5,817	5,825	5,831	5,867	
	供用率 (%)	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0	99.2	B/A 対事業計画区域面積
	整備率 (%)	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0	99.2	C/A 対事業計画区域面積
総 管 渠 延 長 (km)		1293.6	1296.2	1299.0	1301.0	1303.0	1305.3	
人口	D 行政区域人口 (人)	249,058	248,047	246,951	245,554	243,864	242,647	
	E 処理区域人口 (人)	242,875	242,033	241,165	239,869	238,452	237,428	
	F 利用人口 (人)	221,993	222,673	222,957	223,230	223,380	223,045	
	普及率 (%)	97.5	97.6	97.7	97.7	97.8	97.8	E/D 対行政区域人口
	利用率（水洗化率） (%)	91.4	92.0	92.4	93.1	93.7	93.9	F/E 対処理区域人口
戸数	G 処理区域内戸数 (戸)	75,728	76,429	77,093	77,698	78,020	78,249	
	H 利用戸数 (戸)	69,213	70,314	71,273	72,306	73,088	73,426	
	利用率 (%)	91.4	92.0	92.5	93.1	93.7	93.8	H/G 対処理区域戸数

2 農業集落排水整備状況（令和3年3月31日現在）

		H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	備考
面積	A 認可区域面積 (ha)	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	完了地区 + 現在実施地区
	B 処理区域面積(供用) (ha)	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	完了
	C 整備面積 (ha)	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	292.6	完了
人口	D 定住人口 (人)	4,561	4,435	4,302	4,267	4,152	4,042	8地区合計
	処理区域人口（計画） (人)	7,360	7,360	7,360	7,360	7,360	7,360	
	E 処理区域人口 (人)	4,561	4,435	4,302	4,267	4,152	4,042	
	F 利用人口 (人)	4,152	4,040	3,925	3,912	3,828	3,765	
	普及率 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	E/D
	利用率 (%)	91.0	91.1	91.2	91.7	92.2	93.1	F/E
戸数	G 処理区域内戸数(計画) (戸)	1,412	1,405	1,394	1,388	1,385	1,371	
	H 利用戸数 (戸)	1,252	1,252	1,244	1,244	1,241	1,252	

3 公共下水道（雨水）事業整備状況

(1) 事業計画と整備状況

令和3年3月31日現在

区分	種別・年度	公共下水道（雨水）					備考	
		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度		令和2年度
面積	A 事業計画面積 (ha)	5,051	5,051	5,051	5,051	5,051	5,085	
	B 整備済面積 (ha)	1,501	1,523	1,539	1,552	1,574	1,585	
	整備率 (%)	29.7	30.2	30.5	30.7	31.2	31.2	B/A (対認可面積)

(2) 排水区別整備状況

排水区分	事項	事業計画		整備済		整備率 (B / A)
		A面積 (ha)	B面積 (ha)	管渠延長区約Km)		
公共下水道	犬川	795.3	179.3	11.9		22.5%
	中部	762.5	311.3	30.0		40.8%
	馬見ヶ崎川	212.0	60.0	5.6		28.3%
	流通センター	93.0	2.9	0.4		3.2%
	八ヶ郷堰	262.0	85.3	8.2		32.5%
	嶋堰	384.0	226.9	14.1		59.1%
	内山川	10.0				0.0%
	竜山川	311.0	150.3	8.2		48.3%
	鈴川	331.4	51.6	7.1		15.6%
	千歳	108.0	17.5	1.2		16.2%
	坂巻川	139.0	0.1	0.0		0.1%
	鳴沢川	114.0	14.0	1.1		12.3%
	高瀬川	24.0				0.0%
	防原	21.1				0.0%
	沼木	14.0	14.2	0.8		102%
	落合	79.0	20.2	4.0		25.5%
	穂積	52.3				0.0%
	黒沢	143.0				0.0%
	花川	40.0	40.1	4.7		100%
	不動川	107.0	106.9	6.0		100%
	南黒沢	11.4				0.0%
	南松原	33.3	5.3	0.7		15.9%
	松原	68.3				0.0%
	蔵王成沢	2.5				0.0%
	片谷地	11.2				0.0%
	立谷川	172.0	85.3	5.1		49.6%
成沢	73.0	59.7	3.6		81.8%	
大坊川	156.6	75.9	3.1		48.5%	
馬立川	32.0	11.7	0.3		0.0%	
その他		9.0				
	小計	4,562.9	1,527.4	116.1		33.5%
公共下水道 特定環境保全	中部	12.4				0.0%
	嶋堰	16.0	2.7	1.7		16.8%
	漆山	102.8	24.1	3.3		23.4%
	新開	54.0	30.1	2.1		55.7%
	立谷川	25.1	1.1	0.5		4.3%
	その他	312.1				0.0%
	小計	522.4	57.9	7.6		11.1%
	計	5,085.3	1,585.3	123.7		31.2%

4 浄化センター処理概要

項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
年間流入水量 (m ³)	14,291,350	14,229,760	13,909,090	14,186,760	14,709,080
日平均流入水量 (m ³)	39,154	38,986	38,107	38,762	40,299
日最大流入水量 (m ³)	59,750	54,250	59,380	63,090	97,160
有収率 (%)	78.7	75.0	78.4	76.2	72.8
流入水BOD (mg/l)	259	256	248	228	223
流入水SS (mg/l)	209	201	233	237	207
流入水大腸菌群数 (個/ml)	340,000	310,000	230,000	320,000	290,000
放流水BOD (mg/l)	3.9	5.1	4.7	4.5	4.0
放流水SS (mg/l)	4	5	4	4	3
放流水大腸菌群数 (個/ml)	1	1	0	1	1
BOD除去率 (%)	98.0	97.1	97.6	97.4	97.6
SS除去率 (%)	97.5	97.1	97.8	98.1	97.9
BOD-S-S負荷 (kg/kg・日)	0.31	0.35	0.34	0.31	0.32
汚泥日令 (日)	7.8	8.3	7.4	6.7	6.6
MLSS (mg/l)	970	1,010	1,030	970	1,020
空気倍率 (倍)	7.0	6.7	7.0	4.8	3.2
返送率 (%)	29	28	29	29	29
生濃縮汚泥量 (m ³)	57,072	51,194	51,309	53,541	52,971
余剰濃縮汚泥量 (m ³)	36,358	36,023	37,003	33,185	30,187
消化タック投入汚泥量 (m ³)	93,430	87,217	88,312	86,726	83,158
脱水処理汚泥量 (m ³)	29,254	27,797	28,649	28,140	25,390
脱水処理汚泥濃度 (%)	3.2	3.1	3.1	3.2	3.1
生成ケーキ量 (t)	3,791	3,532	3,755	3,738	3,211
塩鉄注入率 (%)	12.9	13.4	13.7	13.1	12.7
消石灰注入率 (%)	46.0	45.2	39.3	41.1	61.3
コンポスト量 (t)	1,143	1,351	1,153	1,370	1,173
消化ガス発生量 (m ³)	1,550,264	1,404,456	1,347,794	1,400,457	1,327,377
消化ガス発電使用量 (m ³)	1,521,858	1,321,393	1,130,515	1,341,170	1,259,773
消化ガス発電電力量 (Kwh)	2,917,520	2,552,770	2,183,310	2,569,040	2,361,890
再利用水量 (m ³)	603,485	596,852	591,589	545,108	567,843
上水道使用量 (m ³)	14,092	14,421	13,668	15,093	12,758
電力料金 (千円)	31,157	35,610	44,677	35,300	26,671
消費電力量 (Kwh)	4,717,250	4,525,690	4,496,621	4,193,200	3,691,722
維持管理費 (千円)	375,892	391,892	424,593	408,538	410,904

5 流入水量及び有収水量

(1) 年間流入水量

単位：m³

年 度	単独公共下水道 (山形市浄化センター)	流域関連公共下水道	合 計
令和2年度	14,709,080	17,255,088	31,964,168
令和元年度	14,186,760	16,131,891	30,318,651
平成30年度	13,909,090	15,847,722	29,756,812
平成29年度	14,229,760	16,982,553	31,212,313
平成28年度	14,291,350	15,465,739	29,757,089

(2) 年間有収水量

単位：m³

年 度	合 計
令和2年度	23,260,988
令和元年度	23,110,084
平成30年度	23,324,032
平成29年度	23,407,973
平成28年度	23,406,389

(3) 有収率

単位：%

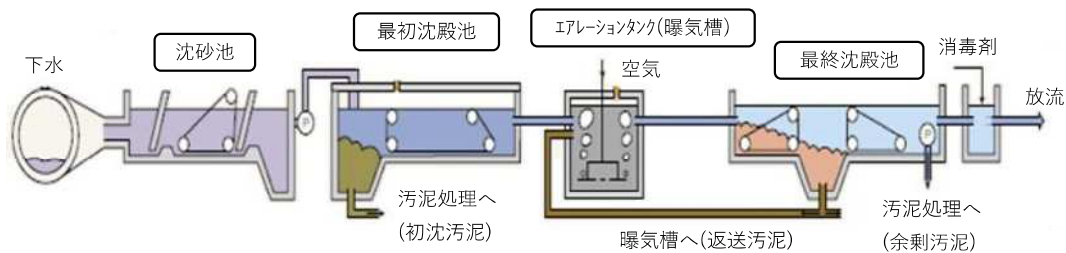
年 度	合 計
令和2年度	72.8
令和元年度	76.2
平成30年度	78.4
平成29年度	75.0
平成28年度	78.7

(4) 月別処理水量

単位：m³

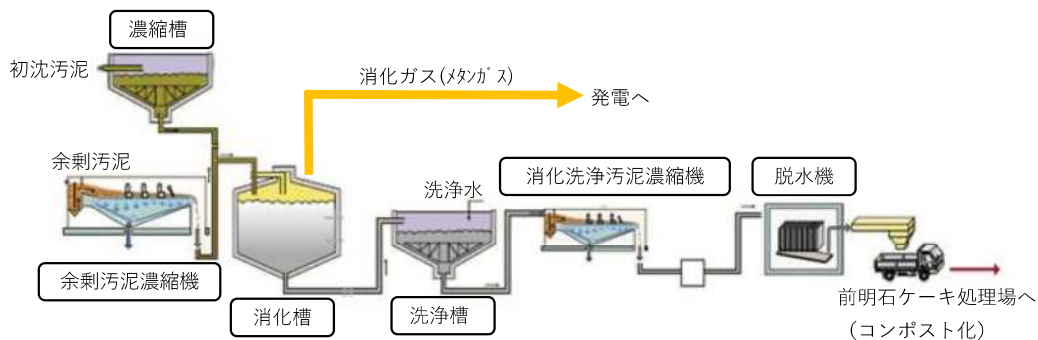
		浄化センター		流域下水道		合計量		
		日平均量	月間量	日平均量	月間量	日平均量	月間量	
R2.	4	37,295	1,118,860	45,925	1,377,742	83,220	2,496,602	
	5	39,106	1,212,290	40,362	1,251,237	79,468	2,463,527	
	6	40,262	1,207,850	43,755	1,312,654	84,017	2,520,504	
	7	46,103	1,429,200	76,788	2,380,418	122,891	3,809,618	
	8	44,516	1,380,010	51,111	1,584,455	95,627	2,964,465	
	9	45,716	1,371,480	46,177	1,385,303	91,893	2,756,783	
	10	42,060	1,303,870	42,424	1,315,159	84,484	2,619,029	
	11	38,271	1,148,120	40,831	1,224,943	79,102	2,373,063	
	12	41,355	1,282,000	44,115	1,367,569	85,470	2,649,569	
	R3.	1	38,324	1,188,030	43,083	1,335,567	81,407	2,523,597
		2	36,697	1,027,510	51,740	1,448,732	88,437	2,476,242
		3	33,544	1,039,860	41,010	1,271,309	74,554	2,311,169
合 計		14,709,080		17,255,088		31,964,168		
平 均		40,299	1,225,757	47,274	1,437,924	87,573	2,663,681	

6 浄化センターの水処理状況



処理工程	概要
流入下水	1日平均で40,299m ³ の下水が浄化センターに流れてきました。昨年度より4.0%増加している。水の汚れの指標となるBOD(生物学的酸素要求量)は223mg/l、SSは207mg/lであった。
沈砂池	砂や布切れなどの大きなゴミを取り除く。 し渣85t、砂が80tであった(年間)。
最初沈殿池	汚水をゆっくり流し、泥やゴミを沈める。 沈んだものは汚泥と呼ばれ、汚泥処理系(濃縮槽)へポンプで送られる。
エアレーションタンク (曝気槽)	微生物が入った泥(活性汚泥)を汚水に加え空気を吹き込む。 水に対して約3.2倍の空気を送っている。 MLSS(活性汚泥浮遊物質)の平均が1,020mg/l、BOD-SS負荷が0.32kg/kg日であった。
最終沈殿池	活性汚泥を沈ませ、上澄みの水だけを流す。汚泥のほとんどが再び曝気槽へ送られ、余分な泥は汚泥処理系(機械濃縮機)へ送られる。
放流水	放流水のBODは平均で4.0mg/l、SSは3mg/l、透視度が84度であった。 流入下水からの除去率はBODが97.6%、SSは97.9%であった。

7 浄化センターの汚泥処理状況



処理工程	概要
濃縮槽 (生汚泥)	最初沈殿池から引き抜かれた汚泥(生汚泥)を、重力を利用して濃くする。 濃縮された汚泥は日平均で145m ³ 、TS(固形物濃度)が3.7%、VTS(熱灼減量)が91.0%であった。
機械濃縮機 (余剰汚泥)	最終沈殿池から送られた汚泥(余剰汚泥)は機械を使って濃くする。 濃縮された汚泥は日平均で83m ³ 、TSが3.5%、VTSが79.8%。SSの回収率が92%であった。
消化槽	細菌により汚泥を分解し、汚泥が減量され、消化ガス(主成分メタン約60%)が発生する。 消化された汚泥はTSが1.6%、VTSが71.3%であった。消化日数は26日で、消化効率63%であった。
機械濃縮機 (消化洗浄汚泥)	洗浄され薄くなった汚泥は機械を使ってもう一度濃くする。 濃縮された汚泥はTSが3.3%、VTSが75.8%であった。
脱水機	汚泥を機械でしぼり、脱水ケーキにする。 稼動日平均で156m ³ の汚泥を脱水して、19.7tの脱水ケーキに処理した。 年間で3,211t(含水率65.0%)の脱水ケーキが発生した。

8. 資源の有効活用

(1) 処理水の再利用

再利用水は、二次処理水を下図フローにより再処理し各施設の雑用水として有効利用している。

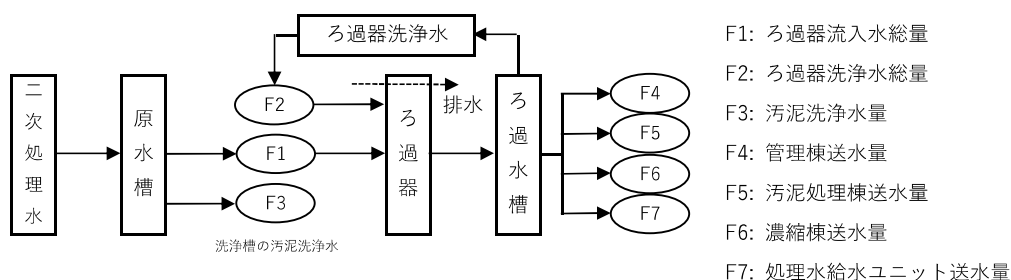
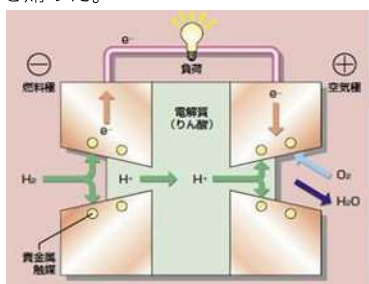


表-1 再利用水使用水量 (m³)

	原水揚水量			ろ過処理水						フロースプレー水量
	ろ過器流入水総量	汚泥洗浄水量	合計	ろ過器洗浄水総量	管理棟送水量	汚泥処理棟送水量	濃縮棟送水量	処理水給水ユニット送水量	合計	
R2. 4	22,662	27,162	49,824	814	8,401	7,492	6,047	651	23,405	0
5	22,301	27,725	50,026	505	8,592	6,976	6,237	619	22,929	3,798
6	21,169	25,540	46,709	378	6,726	9,630	6,003	798	23,535	27,075
7	21,604	26,094	47,698	439	8,430	8,328	5,853	840	23,890	30,784
8	20,027	26,819	46,846	440	7,283	7,728	6,143	612	22,206	27,916
9	20,763	24,551	45,314	470	6,923	8,694	6,344	750	23,181	28,781
10	21,285	26,491	47,776	429	7,217	8,612	6,368	839	23,465	34,385
11	20,642	24,813	45,455	399	7,042	8,992	5,815	720	22,968	23,345
12	22,078	25,864	47,942	566	7,007	9,330	6,430	1,204	24,537	30,537
R3. 1	23,513	25,325	48,838	880	7,280	9,086	6,533	1,441	25,220	25,030
2	20,946	22,342	43,288	756	6,556	6,756	5,813	1,542	21,423	24,488
3	23,315	24,812	48,127	727	6,929	7,905	6,609	1,567	23,737	23,971
合計	260,305	307,538	567,843	6,803	88,386	99,529	74,195	11,583	280,496	280,110
月平均	21,692	25,628	47,320	567	7,366	8,294	6,183	965	23,375	23,343
日平均	713	843	1,556	19	242	273	203	32	768	767

(2) ガス発電設備 (燃料電池)

汚泥処理の過程で発生する消化ガスを燃料として、燃料電池により発電をおこなう。また、排熱を回収し、消化槽加温や、施設の暖房に利用する。総発電電力量は約236万Kwhであり、場内消費電力の63.9%を賄った。



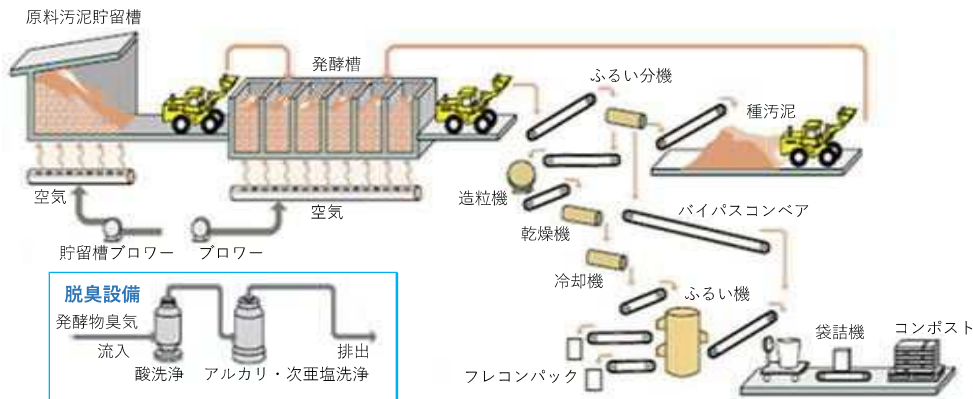
燃料電池発電の原理



燃料電池

処理工程	概要
燃料電池発電	燃料電池は、水の電気分解の逆反応を利用している。 水素と酸素を直接燃焼させるのではなく、電解質で隔てられた燃料極と空気極で別々に電気化学反応させ、電子を外に取り出すことで電気を発生させる。 発電効率が高く、排気がクリーンで騒音が少ないのが特徴である。
熱交換器	燃料電池では発電の際に熱を発生し、この熱により温水をつくり熱を回収する。 この温水により、スパイラル式の汚泥熱交換器で消化槽の加温をし、また、施設の暖房にも利用する。

9. 前明石ケーキ処理場状況



処理工程	概要
発酵 (ブローワー・発酵槽)	脱水ケーキを発酵させ、コンポスト化する設備である。発酵に必要な空気を床面より供給し、発酵させる。発酵期間は2～3週間で、温度が約80℃まで上昇するため病原菌が死滅し、コンポストは非常に衛生的な状態となる。
造粒 (造粒機・乾燥機・冷却機)	コンポスト製品に水を加えて粒状にした後、乾燥機にて乾燥し、冷却させる。
袋詰め (篩い機・袋詰機)	造粒された製品を、0～3mm、3～7mm、7mm以上のサイズに分ける。その後、コンポスト製品は自動で袋詰めされる。 山形コンポストとして生産された製品の量は、年間で1,173 tであった。含水率は25.2%であった。

(1) 製品化率と利用状況

コンポストは年間1,173 t 生産された。

出荷量は、山形県内をはじめ青森など東北地方を中心に1,153 t が出荷された。

表-1 原料搬入量と処理量

	脱水ケーキ 発生量	処理量		処理量 合計
		コンポスト化量	焼却処分量	
R2.4	264,280	264,280	0	264,280
5	222,160	201,390	20,770	222,160
6	303,230	303,230	0	303,230
7	259,060	259,060	0	259,060
8	205,050	205,050	0	205,050
9	271,520	271,520	0	271,520
10	289,200	289,200	0	289,200
11	258,030	258,030	0	258,030
12	307,720	307,720	0	307,720
R3.1	296,670	296,670	0	296,670
2	230,830	230,830	0	230,830
3	303,000	303,000	0	303,000
合計	3,210,750	3,189,980	20,770	3,210,750
平均	267,563	265,832	1,731	267,563

表-2 コンポスト製品の生産量と出荷量

	生産量			出荷量					
	20kg (袋)	1.5kg (袋)	合計 (kg)	20kg (袋)		1.5kg(袋)		合計(kg)	
				出荷	試供分	試供分	無償分	有償分	
R2.4	6,252		125,040	11,213	30	202	903	224,260	
5	4,294		85,880	1,602	100		2,000	32,040	
6	4,497		89,940	395	100		2,000	7,900	
7	4,190	300	84,250	494	100	300	2,450	9,880	
8	3,291		65,820	1,175			0	23,500	
9	4,379		87,580	8,517			0	170,340	
10	5,771		115,420	9,527	200		4,000	190,540	
11	4,681		93,620	2,295			0	45,900	
12	5,022		100,440	2,040			0	40,800	
R3.1	5,324		106,480	4,235			0	84,700	
2	4,279		85,580	3,823			0	76,460	
3	6,631		132,620	11,614	150		3,000	232,280	
合計	58,611	300	1,172,670	56,930	680	502	14,353	1,138,600	
平均	4,884	300	97,723	4,744	113	251	1,196	94,883	

※ 有償搬出量には前年度繰り越し分を含む

10 管路維持管理状況

(1) 下水道管路施設の修繕状況

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	計	
管路	管渠	件数(件)	5	5	10	26	10	25	81
		金額(円)	14,299,200	5,364,360	9,359,280	22,705,920	20,927,820	13,873,100	86,529,680
	鉄蓋調整	件数(件)	80	83	168	244	125	76	776
		金額(円)	10,000,000	19,351,440	19,483,200	15,529,806	15,176,680	10,775,960	90,317,086
	鉄蓋交換	件数(件)	317	320	300	270	280	170	1,657
		金額(円)	84,928,370	63,666,378	49,910,000	50,510,304	80,527,386	50,782,340	380,324,778
汚水樹	件数(件)	36	44	36	64	62	125	367	
	金額(円)	13,448,289	15,663,564	7,922,340	17,733,080	18,233,800	24,803,300	97,804,373	
取付管	件数(件)	31	37	36	32	25	37	198	
	金額(円)	21,352,680	27,376,920	24,762,240	26,242,488	20,652,380	15,561,300	135,948,008	
ポンプ	マンホールポンプ	件数(件)	16	15	10	9	13	12	75
		金額(円)	13,768,380	11,884,050	7,215,480	4,032,520	13,513,000	8,604,200	59,017,630
	グライダ-ポンプ	件数(件)	7	5	3	7	8	4	34
		金額(円)	3,881,520	3,827,520	2,185,920	5,622,480	4,873,920	7,289,600	27,680,960
合計	件数(件)	492	509	563	652	523	449	3,188	
	金額(円)	161,678,439	147,134,232	120,838,460	142,376,598	173,904,986	131,689,800	877,622,515	

(2) 下水道管路の点検・調査状況

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	計
管渠清掃延長 (km)	62	47	39	40	31	35	254
管渠調査延長 (km)	124	134	97	125	133	146	759

※上記の調査延長とは、計画清掃時の目視調査、TVカメラ調査の合計延長です。

(3) 下水道管路に関する相談件数

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	計
相談件数 (件)	87	98	73	87	93	93	531

※上記の内訳 (令和2年度)

区分	つまり			破損					排水設備の相談	合計	
	本管	補助管	取付管	本管	補助管	取付管	人孔・汚水樹	舗装			
件数	3	3	23	1	0	2	15	16			
				人孔 汚水樹蓋 ガタツキ	陥没	臭気	ポンプ 異常	計			
				8	0	4	2	77	16	93	

(4) 他事業事前工事立会い状況

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	計
地下埋設物証明 (件)	1,992	2,055	1,644	2,496	2,339	1,807	12,333
立会い件数 (件)	1,215	979	585	690	752	780	5,001

11 下水道使用料

(1)現在の下水道使用料

H9.12.24改正、H10.4.1施行 (H10.4月分～)

区分	汚水排水量		料金
一般汚水	基本使用料	10㎡まで	1,050円
	従量使用料	11㎡～30㎡ (1㎡につき)	200円
		31㎡～50㎡ (1㎡につき)	205円
		51㎡～100㎡ (1㎡につき)	240円
		101㎡～500㎡ (1㎡につき)	270円
501㎡～	(1㎡につき)	295円	
共用汚水	基本使用料	8㎡まで	180円
	従量使用料	9㎡～50㎡ (1㎡につき)	25円
		51㎡～	(1㎡につき)
浴場汚水		(1㎡につき)	15円

※ 1ヶ月の使用料の額は、使用水量により上記料金表で算出した額に、消費税分を加算して得た額となる。

(2)下水道使用料の変遷

区分	S40.7.31 制定	S50.12.25改正 S54.4.1施行 (S51.5月～S56.5月分)	S56.3.23改正 S56.3.23施行 (S56.6月～S59.3月分)	S58.12.22改正 S58.12.22施行 (S59.4月～S61.3月分)	S60.12.23改正 S60.12.23施行 (S61.4月～S63.6月分)	
一般汚水	基本使用料	10㎡まで 150円	10㎡まで 300円	10㎡まで 350円	10㎡まで 420円	10㎡まで 490円
	従量使用料	11㎡～ (1㎡につき) 15円	11㎡～ (1㎡につき) 30円	11㎡～50㎡ (1㎡につき) 40円	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 50円	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 60円
				51㎡～ (1㎡につき) 45円	31㎡～50㎡ (1㎡につき) 55円	31㎡～50㎡ (1㎡につき) 65円
				51㎡～ (1㎡につき) 45円	51㎡～100㎡ (1㎡につき) 70円	51㎡～100㎡ (1㎡につき) 80円
					101㎡～500㎡ (1㎡につき) 85円	101㎡～500㎡ (1㎡につき) 100円
501㎡～ (1㎡につき) 105円	501㎡～ (1㎡につき) 120円					
共用汚水	基本使用料	8㎡まで 90円	8㎡まで 160円	8㎡まで 180円	8㎡まで 180円	8㎡まで 180円
	従量使用料	9㎡～ (1㎡につき) 9円	9㎡～ (1㎡につき) 20円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円
浴場汚水	基本使用料	200㎡まで 2,000円				
	従量使用料	201㎡～ (1㎡につき) 10円	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円
平均改定率			100%	44.0%	67.3%	16.6%
主な改正点				共用汚水を一般汚水より低い率にした。 浴場汚水は据え置いた。	累進使用料体系に改めた。 浴場汚水は据え置いた使用料対象経費に資本費も含めた。	排除汚水量に応じて累進度を高めた。 一般家庭汚水の改定率を低く抑えた。 共用汚水及び浴場汚水は据え置いた。

区分	S63.3.22改正 S63.3.22施行 (S63.7月～H2.3月分)	H元.12.26改正 H元.12.26施行 (H2.4月～H4.3月分)	H3.12.24改正 H3.12.24施行 (H4.4月～H8.3月分)	H7.12.22改正 H7.12.25施行 (H8.4月～H10.3月分)	H9.12.24改正 H10.4.1施行 (H10.4月～)	
一般汚水	基本使用料	10㎡まで 630円	10㎡まで 740円	10㎡まで 800円	10㎡まで 950円	
	従量使用料	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 80円	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 105円	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 135円	11㎡～30㎡ (1㎡につき) 180円	
		31㎡～50㎡ (1㎡につき) 85円	31㎡～50㎡ (1㎡につき) 110円	31㎡～50㎡ (1㎡につき) 140円	31㎡～50㎡ (1㎡につき) 185円	
		51㎡～100㎡ (1㎡につき) 105円	51㎡～100㎡ (1㎡につき) 135円	51㎡～100㎡ (1㎡につき) 165円	51㎡～100㎡ (1㎡につき) 215円	
		101㎡～500㎡ (1㎡につき) 125円	101㎡～500㎡ (1㎡につき) 160円	101㎡～500㎡ (1㎡につき) 190円	101㎡～500㎡ (1㎡につき) 240円	
501㎡～ (1㎡につき) 150円	501㎡～ (1㎡につき) 185円	501㎡～ (1㎡につき) 210円	501㎡～ (1㎡につき) 260円			
共用汚水	基本使用料	8㎡まで 180円	8㎡まで 180円	8㎡まで 180円	8㎡まで 180円	
	従量使用料	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	9㎡～50㎡ (1㎡につき) 25円 51㎡～ (1㎡につき) 30円	
浴場汚水	基本使用料					
	従量使用料	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円	(1㎡につき) 15円	
平均改定率		27.9%	25.6%	18.1%	28.7%	12.95%
主な改正点		処理原価を基準とし、基本使用料について特に配慮した。 共用汚水及び浴場汚水は据え置いた。 平成元年8月分として徴収する使用料から消費税を転嫁した。	一般家庭汚水の改定率を低く抑えた。 共用汚水及び浴場汚水は据え置いた。	資本の算入方法を改め、地方単独事業に係る地方債元利償還金を使用料対象経費とした。 一般家庭汚水の改定率を低く抑えた。 共用汚水及び浴場汚水は据え置いた。	資本の算入方法を改め、地方単独事業に係る地方債元利償還金を使用料対象経費とした。 一般家庭汚水の改定率を低く抑えた。 共用汚水及び浴場汚水は据え置いた。	最新値については上記の現在の下水道使用料参照

1.2 下水道使用料収入状況と汚水量

	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
	現年度	滞納繰越	計	現年度	滞納繰越	計	現年度	滞納繰越	計
調定額(千円)	4,655,732	206,377	4,862,109	4,651,784	202,676	4,854,460	4,624,649	207,207	4,831,856
収納額(千円)	4,472,874	182,990	4,655,864	4,461,141	180,395	4,641,536	4,431,961	187,392	4,619,353
収納率(%)	96.1%	88.7%	95.8%	95.9%	89.0%	95.6%	95.8%	90.4%	95.6%
有収水量(千㎡)	23,406	—	—	23,408	—	—	23,324	—	—

	令和元年度			令和2年度		
	現年度	滞納繰越	計	現年度	滞納繰越	計
調定額(千円)	4,602,879	212,775	4,815,654	4,636,671	197,230	4,833,901
収納額(千円)	4,418,353	190,734	4,609,087	4,460,850	182,377	4,643,227
収納率(%)	96.0%	89.6%	95.7%	96.2%	92.5%	96.1%
有収水量(千㎡)	23,110	—	—	23,261	—	—

下水道使用メーター一件数	110,258件
(井戸水メーター一件数)	(内数 619件)

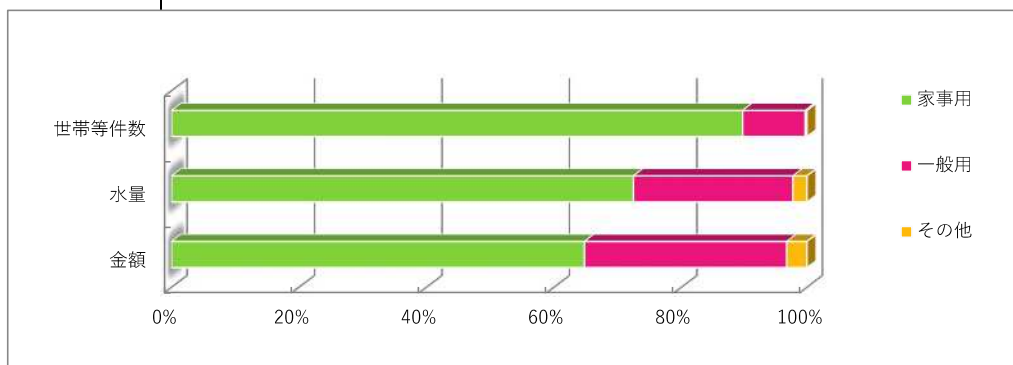
1.3 下水道使用料調定額ベースによる用途別構成比較(令和2年度)

(単位:%)

	家事用	一般用	その他
世帯等件数	89.72	10.00	0.28
水量	72.50	25.27	2.23
金額	64.82	31.96	3.22

※家事用：生活用水

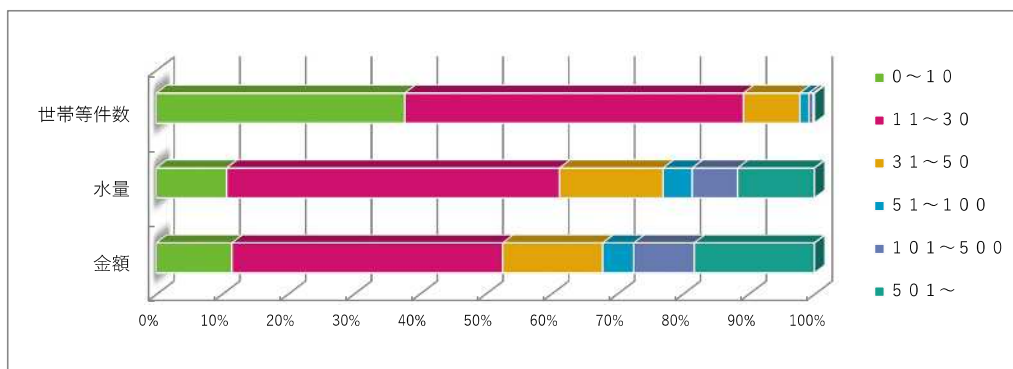
一般用：営業・官公庁・学校・病院等



1.4 下水道使用料調定額ベースによる水量段階別構成比較(令和2年度)

(単位:%)

水量段階 (㎡/月)	0~10	11~30	31~50	51~100	101~500	501~
世帯等件数	37.80	51.47	8.55	1.36	0.69	0.13
水量	10.72	50.59	15.75	4.40	6.92	11.62
金額	11.52	41.15	15.20	4.73	9.19	18.21



1.5 受益者負担金 単位負担金額の推移

- 受益者：事業区域内の土地所有者（その土地が地上権、質権、賃貸借権等の対象となっている場合は、その権利者）が受益者となる。
- 算出方法：単位負担金額＝対象事業費×2/9÷負担面積
 受益者の負担金額＝単位負担金額×受益面積
- 納入方法：3年間9期（年3期）に分割して納付。
 但し、330㎡以上の農地は申請により8年間24期に、及び
 合算した地積が3,300㎡以上の場合は5年間15期に分割可能。

	認可年月日	主な地域	認可面積(ha)	賦課対象面積 (ha)	単位負担金額※ (円/㎡)
第一期事業区域	S36.12.1	七日町、山形駅前等市街地中心部	255.3	224.9	93.17
第二期事業区域	S45.12.14	緑町、小白川町、東原町、城南町等	474.7	382.1	171
第三期事業区域	S51.1.23	宮町、銅町、北町、城西町、あかねヶ丘等	335.8	120.68	328
流通センター処理区	S52.8.10	流通センター	67.0	38.82	329
第四期事業区域	S58.7.1	桧町、北町、江俣、江南、西田、下条町等	333.2	415.95	398
第五期事業区域					
単独公共下水道	S63.3.25	久保田、あかねヶ丘、城西町、西田、江南等の一部を流域関連事業に振り替え	△ 319.0		
流域関連公共下水道	S63.3.30	上記の振り替えた区域、松山、鉄砲町、籠田、陣場、江俣等	706.0	327.87	398
特定環境保全公共下水道	H 3.1.29	中野目、灰塚、渋江、成安、中野、船町、内表、山寺等	216.0	173.06	398
第六期事業区域					
単独公共下水道	H 3.3.28	土樋等	65.0		
流域関連公共下水道	H 3.4.22	南栄町、松山、東山形、妙見寺、吉野宿、鈴川、千歳等	982.0	902.29	398
第七期事業区域					
流域関連公共下水道	H 7.3.17	落合町、高原町、滑川、東青田、中桜田、柳原等	781.0	781.00	460
特定環境保全公共下水道	H 7.3.17	漆山、新開、千手堂、七浦、見崎等	261.0	261.00	460
流通センター処理区	H 7.9.25	流通センター	1.0	1.00	460
第八期事業区域					
流域関連公共下水道	H10.6.30	山形ニュータウン事業、蔵王温泉、蔵王成沢等	619.0	235.27	460
特定環境保全公共下水道	H11.10.25	山形県立中央病院・医療短期大学	33.0		
単独公共下水道	H13.3.30	拡張区域なし	-		事業期間の延伸
第九期事業区域					
流域関連公共下水道	H13.9.25	松原、谷柏、菅沢、門伝、飯塚、立谷川工業団地等	773.0	724.63	460
特定環境保全公共下水道	H13.9.25	大森、鮎洗、榎沢、反田、村木沢等	201.0		
流域関連公共下水道	H16.7.15	拡張区域なし	-		460
単独公共下水道	H16.12.10	拡張区域なし	-		460
流域関連公共下水道	H17.10.31	小白川町・あこや町・あさひ町・東原町・南原町の一部、流通センター、西蔵王等	215.0		460
特定環境保全公共下水道		下反田、中野目等	21.0		460
単独公共下水道	H18.3.28	小白川町・あこや町・あさひ町・東原町・南原町の一部	△ 75.0		460
単独公共下水道	H18.8.8	流通センター処理区を廃止し、最上川流域下水道（山形処理区）事業に編入拡張区域なし	△ 68.0		

1.5 受益者負担金 単位負担金額の推移（つづき）

	認可年月日	主な地域	認可面積(ha)	賦課対象面積 (ha)	単位負担金額 ※ (円/㎡)
第九期事業区域					
流域関連公共	H23.3.23	土坂、神尾、 蔵王温泉の一部を除外	△ 2.0		460
特定環境保全公共下水道		東古館、替所の一部を除外	△ 3.0		460
単独公共下水道	H23.3.29	区域変更なし	0.0		460
流域関連公共	H24.3.23	飯沢、百目鬼、松原、岩波、 釈迦堂の一部	3.0		460
特定環境保全公共下水道		樺沢、内表の一部	14.0		460
単独公共下水道	H24.3.23	区域変更なし	0.0		460
流域関連公共	H28.3.25	南石関の一部を追加 小白川町、あこや町、あさひ町、東原町、 南原町、南館、長谷堂、蔵王温泉の一部を 除外	△ 78.0		460
特定環境保全公共下水道		中野の一部を除外			460
単独公共下水道	H28.3.25	小白川町、あこや町、あさひ町、 東原町、南原町の一部を追加	75.0		460
流域関連公共	R3.3.19	落合町、花楢、柏倉、門伝、大道端などの 一部を追加	25.0		460
特定環境保全公共下水道		千手堂、漆山、志戸田などの一部を追加			460
単独公共下水道	R3.3.19	樋越の一部を追加	2.0		460
累 計			5,914.0		

※新たに区域を拡張した箇所の単位負担金額

1.6 受益者負担金新規賦課面積及び調定額

		平成30年度	令和元年度	令和2年度
新規賦課面積	(㎡)	48,667.48	49,526.76	35,664.18
調 定 額	(千円)	27,279	45,833	32,593

1 7 下水道使用料及び受益者負担金徴収状況

区分	令和元年度	令和2年度	比較増減
下水道使用料調定件数	579,500件	581,527件	2,027件
下水道使用料不納欠損件数	599件	551件	△ 48件
下水道使用料不納欠損金額	9,224,739円	3,167,647円	△ 6,057,092円
受益者負担金納入通知書発送件数	148件	178件	30件
受益者負担金督促状発送件数	70件	35件	△ 35件
受益者負担金不納欠損件数	62件	126件	64件
受益者負担金不納欠損金額	7,186,233円	7,740,843円	554,610円

1 8 下水道使用・中止・廃止届状況

区分	令和元年度	令和2年度	比較増減
開始件数	3,010件	2,693件	△ 317件
うち井戸水等件数	24件	16件	△ 8件
中止件数	349件	293件	△ 56件
うち井戸水等件数	6件	5件	△ 1件
廃止件数	21件	9件	△ 12件
うち井戸水等件数	21件	9件	△ 12件

1 9 下水道利用資金利用状況

「下水道利用資金融資斡旋制度」

下水道の供用開始より5年以内に排水設備工事検査を完了し、既存建築物における排水設備の新築及び汲み取り便所を水洗化に改造した個人への貸付利子の全額補給。

※平成22年4月より、供用開始からの期限を撤廃した。

貸付限度額：一戸当たり150万円

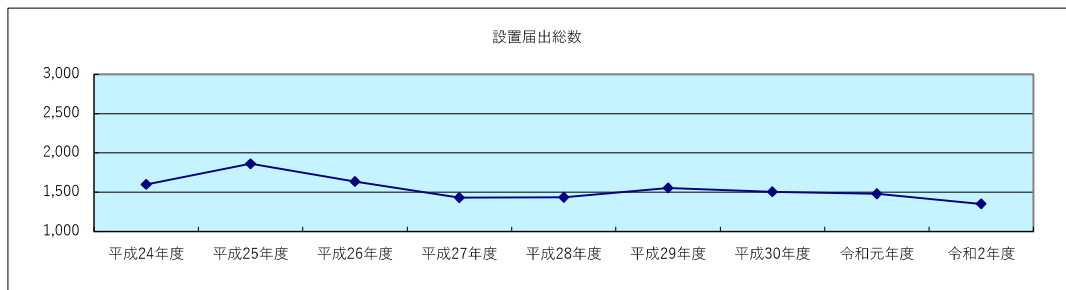
償還方法：84ヶ月

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
利子補給金額	(千円)	1,678	1,253	859	680	543	467	390
利子補給件数	(件)	278	214	156	124	92	80	63
新規融資斡旋金額	(千円)	18,510	14,390	12,510	11,130	10,370	10,300	5,240
新規融資斡旋件数	(件)	17	19	12	11	9	9	7
利率 上期	(%)	1.45	1.25	1.30	1.15	1.20	1.20	1.25
下期	(%)	1.35	1.35	1.10	1.20	1.20	1.15	1.20

2.0 排水設備設置状況

令和3年3月31日現在

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
設置届出総数	1,598	1,861	1,637	1,431	1,435	1,554	1,506	1,479	1,351
(新設数)	1,105	1,306	1,142	928	912	960	926	904	834
(改築)	451	529	450	477	496	581	576	572	516
(増設)	42	26	45	26	27	13	4	3	1

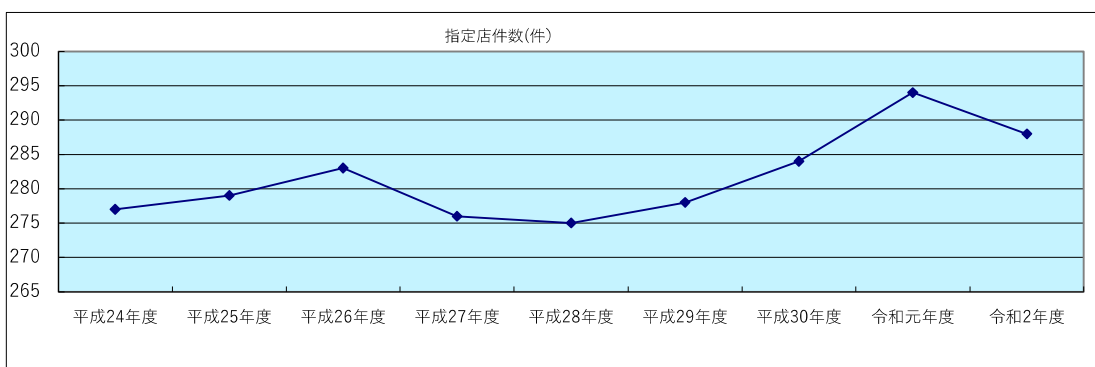


2.1 指定下水道工事店の推移

家庭雑排水・汚水を公共汚水桝まで導く排水設備工事は、
条例等により山形市指定下水道工事店でなければ行うことができない。

令和3年3月31日現在

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
指定店件数(件)	277	279	283	276	275	278	284	294	288

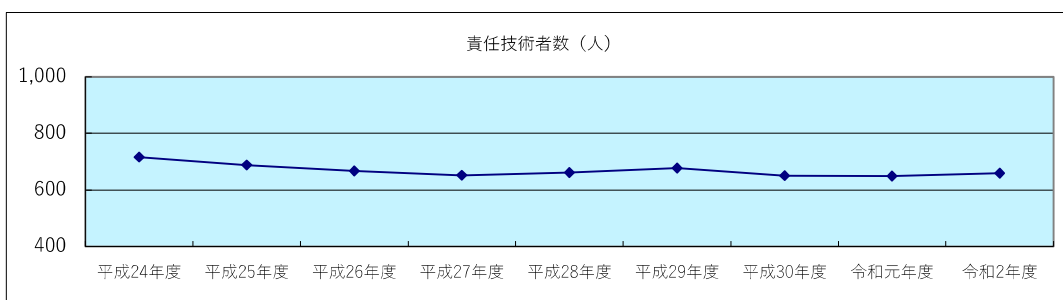


2.2 下水道排水設備工事責任技術者の推移

指定下水道工事店は、山形県下水道協会が行う下水道排水設備工事責任技術者試験に合格し、登録を
受けた下水道排水設備工事責任技術者を常時1人以上置かなければならない。

令和3年3月31日現在

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
責任技術者数(人)	716	688	667	652	661	677	650	649	659



III - 5 財務状況

1 決算諸表

(1) 収益的収入及び支出

収 入

区 分	予 算 額		
	当初予算額	補正予算額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額に係る財源充当額
第1款 下水道事業収益	円 8,351,931,000	円 0	円 0
第1項 営業収益	5,227,160,000	0	0
第2項 営業外収益	3,124,771,000	0	0

支 出

区 分	予 算					
	当初予算額	補正予算額	予備費支出額	流用増減額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額	小 計
第1款 下水道事業費用	円 8,198,345,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 8,198,345,000
第1項 営業費用	6,559,547,000	0	0	0	0	6,559,547,000
第2項 営業外費用	1,626,588,000	0	0	0	0	1,626,588,000
第3項 特別損失	2,210,000	0	0	0	0	2,210,000
第4項 予備費	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000

(2) 資本的収入及び支出

収 入

区 分	予 算			
	当初予算額	補正予算額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額に係る財源充当額
第1款 資本的収入	円 6,829,069,000	円 408,620,000	円 7,237,689,000	円 119,920,000
第1項 企業債	4,535,300,000	220,000,000	4,755,300,000	59,400,000
第2項 補助金	684,590,000	188,620,000	873,210,000	60,520,000
第3項 負担金	1,609,179,000	0	1,609,179,000	0

支 出

区 分	予 算 額					
	当初予算額	補正予算額	予備費支出額	流用増減額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額
第1款 資本的支出	円 9,556,622,000	円 445,672,000	円 0	円 0	円 10,002,294,000	円 181,962,000
第1項 建設改良費	2,606,776,000	445,672,000	0	0	3,052,448,000	181,962,000
第2項 企業債償還金	6,939,846,000	0	0	0	6,939,846,000	0
第3項 予備費	10,000,000	0	0	0	10,000,000	0

資本的収入額（翌年度繰越額に係る財源充当額 122,535,000円を除く）が資本的支出額に対して不足する額2,460,573,273円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額69,938,409円、繰越工事資金44,546,000円、過年度分損益勘定留保資金725,394,712円及び当年度分損益勘定留保資金1,620,694,152円で補てんした。

(税込)

合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
8,351,931,000	8,108,958,903	△ 242,972,097	
5,227,160,000	5,280,552,268	53,392,268	(うち、仮受消費税及び地方消費税 421,488,287)
3,124,771,000	2,828,406,635	△ 296,364,365	(うち、仮受消費税及び地方消費税 189,738)

(税込)

地方公営企業法 第26条第2項の 規定による繰越額	合 計	決 算 額	地方公営企業法 第26条第2項の 規定による繰越額	不 用 額	備 考
0	8,198,345,000	7,951,667,312	0	246,677,688	
0	6,559,547,000	6,397,433,201	0	162,113,799	(うち、仮払消費税及び地方消費税 121,165,609)
0	1,626,588,000	1,552,155,673	0	74,432,327	地方公営企業法施行令第18条第5項のただし書きの規定により、減価償却費 7,447,927円を予算超過して支出した。
0	2,210,000	2,078,438	0	131,562	(うち、仮払消費税及び地方消費税 175,612)
0	10,000,000	0	0	10,000,000	

(税込)

継続費通次繰越額 に係る財源充当額	合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
0	7,357,609,000	6,737,160,070	△ 620,448,930	
0	4,814,700,000	4,195,900,000	△ 618,800,000	翌年度繰越額に係る財源充当額 65,900,000
0	933,730,000	634,317,000	△ 299,413,000	翌年度繰越額に係る財源充当額 56,635,000
0	1,609,179,000	1,906,943,070	297,764,070	

(税込)

継続費 通次 繰越額	合 計	決 算 額	翌 年 度 繰 越 額			不 用 額	備 考
			地方公営企業法 第26条の規定に よる繰越額	継続費 通次 繰越額	合 計		
0	10,184,256,000	9,075,198,343	788,775,300	0	788,775,300	320,282,357	
0	3,234,410,000	2,135,356,143	788,775,300	0	788,775,300	310,278,557	(うち、仮払消費税及び
0	6,939,846,000	6,939,842,200	0	0	0	3,800	地方消費税 174,659,671)
0	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000	

2 損益計算書

科 目	平 成 28 年 度		平 成 29 年 度		平 成 30 年 度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
収 入	8,756,097,140	100.00	8,356,692,377	100.00	8,115,178,500	100.00
営業収益	5,042,504,745	57.59	5,021,002,920	60.08	4,927,028,879	60.72
下水道使用料	4,310,909,545	49.23	4,307,253,940	51.54	4,282,126,579	52.77
他会計負担金	728,982,000	8.33	711,190,000	8.51	642,409,000	7.92
その他営業収益	2,613,200	0.03	2,558,980	0.03	2,493,300	0.03
営業外収益	3,713,592,395	42.41	3,335,689,457	39.92	3,188,149,621	39.28
手 数 料	410,340	0.00	472,140	0.01	522,480	0.01
受取利息及び配当金	1,005,902	0.01	1,323,664	0.02	1,107,620	0.01
他会計負担金	1,917,203,000	21.90	1,529,219,000	18.30	1,347,170,000	16.60
補助金	0	0.00	0	0.00	2,840,000	0.03
長期前受金戻入	1,792,173,751	20.47	1,798,618,634	21.52	1,826,036,136	22.50
雑収益	2,799,402	0.03	6,056,019	0.07	10,473,385	0.13
特別利益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
過年度損益修正益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
支 出	8,177,141,696	100.00	8,067,138,290	100.00	8,023,651,120	100.00
営業費用	6,305,068,677	77.11	6,331,511,993	78.49	6,433,602,930	80.18
管渠費	258,525,511	3.16	258,096,357	3.20	278,048,810	3.46
処理場及びポンプ場費	422,362,720	5.17	447,967,456	5.55	477,722,342	5.95
流域下水道費	323,681,566	3.96	382,173,489	4.74	415,232,878	5.18
排水設備費	22,788,143	0.28	23,188,159	0.29	18,411,245	0.23
業務費	222,102,040	2.72	221,505,322	2.75	271,282,774	3.38
総係費	117,670,730	1.43	127,508,102	1.58	129,340,147	1.61
減価償却費	4,772,210,197	58.36	4,760,253,781	59.01	4,724,843,604	58.89
資産減耗費	165,727,770	2.03	110,819,327	1.37	118,721,130	1.48
営業外費用	1,871,080,319	22.88	1,734,818,042	21.50	1,588,465,290	19.80
支払利息及び企業債取扱諸費	1,863,497,514	22.79	1,724,735,942	21.38	1,579,808,167	19.69
雑支出	7,582,805	0.09	10,082,100	0.12	8,657,123	0.11
特別損失	992,700	0.01	808,255	0.01	1,582,900	0.02
過年度損益修正損	992,700	0.01	808,255	0.01	1,582,900	0.02
固定資産売却損	0	0.00	0	0.00	0	0.00
その他特別損失	0	0.00	0	0.00	0	0.00
当 年 度 利 益	578,955,444		289,554,087		91,527,380	

(税抜き)

令和元年度		令和2年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
7,867,267,173	100.00	7,687,510,754	100.01	100.0	95.4	92.7	89.8	87.8
4,878,310,619	62.01	4,859,063,981	63.21	100.0	99.6	97.7	96.7	96.4
4,239,362,639	53.89	4,215,182,241	54.83	100.0	99.9	99.3	98.3	97.8
636,355,000	8.09	641,579,000	8.35	100.0	97.6	88.1	87.3	88.0
2,592,980	0.03	2,302,740	0.03	100.0	97.9	95.4	99.2	88.1
2,986,275,517	37.96	2,828,446,773	36.80	100.0	89.8	85.9	80.4	76.2
511,200	0.01	510,120	0.01	100.0	115.1	127.3	124.6	124.3
572,763	0.01	678,068	0.01	100.0	131.6	110.1	56.9	67.4
1,108,070,000	14.08	923,378,000	12.01	100.0	79.8	70.3	57.8	48.2
0	0.00	0	0.00	-	-	皆増	-	-
1,860,831,734	23.65	1,899,262,463	24.71	100.0	100.4	101.9	103.8	106.0
16,289,820	0.21	4,618,122	0.06	100.0	216.3	374.1	581.9	165.0
2,681,037	0.03	0	0.00	-	-	-	皆増	-
2,681,037	0.03	0	0.00	-	-	-	皆増	-
7,770,553,545	100.00	7,600,160,713	100.01	100.0	98.7	98.1	95.0	92.9
6,323,744,267	81.38	6,276,267,592	82.59	100.0	100.4	102.0	100.3	99.5
270,759,316	3.48	258,907,312	3.41	100.0	99.8	107.6	104.7	100.1
466,081,486	6.00	454,173,655	5.98	100.0	106.1	113.1	110.4	107.5
390,517,379	5.03	417,751,630	5.50	100.0	118.1	128.3	120.6	129.1
38,252,973	0.49	35,744,121	0.47	100.0	101.8	80.8	167.9	156.9
165,275,873	2.13	161,831,755	2.13	100.0	99.7	122.1	74.4	72.9
168,687,695	2.17	127,217,303	1.67	100.0	108.4	109.9	143.4	108.1
4,734,641,651	60.93	4,786,371,927	62.98	100.0	99.7	99.0	99.2	100.3
89,527,894	1.15	34,269,889	0.45	100.0	66.9	71.6	54.0	20.7
1,445,949,274	18.61	1,321,990,295	17.39	100.0	92.7	84.9	77.3	70.7
1,435,701,959	18.48	1,309,706,473	17.23	100.0	92.6	84.8	77.0	70.3
10,247,315	0.13	12,283,822	0.16	100.0	133.0	114.2	135.1	162.0
860,004	0.01	1,902,826	0.03	100.0	81.4	159.5	86.6	191.7
860,004	0.01	1,902,826	0.03	100.0	81.4	159.5	86.6	191.7
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
96,713,628		87,350,041		-	-	-	-	-

3 貸借対照表

(1)資産の部

科 目	平 成 28 年 度		平 成 29 年 度		平 成 30 年 度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
固定資産	149,720,693,041	98.83	147,163,342,388	98.85	144,611,840,579	98.71
有形固定資産	145,463,431,179	96.02	142,982,521,534	96.04	140,483,933,510	95.89
土 地	2,713,704,049	1.79	2,713,704,049	1.82	2,713,704,049	1.85
建 物	1,157,249,142	0.76	1,193,430,245	0.80	1,131,732,465	0.77
構 築 物	135,288,266,394	89.31	132,307,837,008	88.87	129,854,040,230	88.64
機 械 及 び 装 置	5,018,757,509	3.31	4,737,616,889	3.18	4,500,213,527	3.07
車 両 運 搬 具	4,599,509	0.00	3,931,755	0.00	3,608,235	0.00
工 具 器 機 及 び 備 品	7,743,076	0.01	6,672,688	0.01	5,694,544	0.01
建 設 仮 勘 定	1,273,111,500	0.84	2,019,328,900	1.36	2,274,940,460	1.55
無形固定資産	4,252,970,082	2.81	4,176,521,934	2.81	4,123,600,119	2.82
施 設 利 用 権	4,242,994,587	2.80	4,166,546,439	2.80	4,113,624,624	2.81
地 上 権	9,975,495	0.01	9,975,495	0.01	9,975,495	0.01
投資	4,291,780	0.00	4,298,920	0.00	4,306,950	0.00
出 資 金	4,230,000	0.00	4,230,000	0.00	4,230,000	0.00
そ の 他 投 資	61,780	0.00	68,920	0.00	76,950	0.00
流動資産	1,762,778,119	1.17	1,712,076,459	1.15	1,886,528,452	1.29
現 金 ・ 預 金	1,481,146,193	0.98	1,452,171,037	0.98	1,631,750,675	1.12
未 収 金	268,686,646	0.18	258,172,162	0.17	210,145,457	0.14
貯 蔵 品	1,625,280	0.00	1,732,160	0.00	1,710,320	0.00
前 払 金	11,320,000	0.01	1,100	0.00	42,922,000	0.03
資 産 合 計	151,483,471,160	100.00	148,875,418,847	100.00	146,498,369,031	100.00

(税抜き)

令和元年度		令和2年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
142,326,011,775	98.12	139,586,895,767	97.63	100.0	98.3	96.6	95.1	93.2
138,257,809,261	95.32	135,517,451,167	94.79	100.0	98.3	96.6	95.0	93.2
2,713,704,049	1.87	2,713,704,049	1.90	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,071,344,994	0.74	1,011,348,414	0.71	100.0	103.1	97.8	92.6	87.4
127,721,047,534	88.06	124,465,727,017	87.06	100.0	97.8	96.0	94.4	92.0
4,562,857,454	3.15	4,352,782,347	3.04	100.0	94.4	89.7	90.9	86.7
2,454,878	0.00	2,701,136	0.00	100.0	85.5	78.4	53.4	58.7
4,876,322	0.00	5,214,174	0.00	100.0	86.2	73.5	63.0	67.3
2,181,524,030	1.50	2,965,974,030	2.08	100.0	158.6	178.7	171.4	233.0
4,063,895,564	2.80	4,065,131,110	2.84	100.0	98.2	97.0	95.6	95.6
4,053,920,069	2.80	4,055,155,615	2.84	100.0	98.2	97.0	95.5	95.6
9,975,495	0.01	9,975,495	0.01	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
4,306,950	0.00	4,313,490	0.00	100.0	100.2	100.4	100.4	100.5
4,230,000	0.00	4,230,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
76,950	0.00	83,490	0.00	100.0	111.6	124.6	124.6	135.1
2,713,140,005	1.88	3,384,595,152	2.37	100.0	97.1	107.0	153.9	192.0
2,444,300,419	1.69	3,071,080,601	2.15	100.0	98.0	110.2	165.0	207.3
216,457,486	0.15	182,383,881	0.13	100.0	96.1	78.2	80.6	67.9
1,750,100	0.00	1,739,770	0.00	100.0	106.6	105.2	107.7	107.0
50,632,000	0.04	129,390,900	0.09	100.0	0.0	379.2	447.3	1143.0
145,039,151,780	100.00	142,971,490,919	100.00	100.0	98.3	96.7	95.7	94.4

(2)負債・資本の部

年度 科目	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度	
	金額	構成比率	金額	構成比率	金額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
固定負債	86,513,286,067	57.1	82,906,599,948	55.69	80,118,135,229	54.69
企業債	86,338,577,194	57.0	82,708,523,144	55.56	79,891,774,855	54.53
引当金	174,708,873	0.1	198,076,804	0.13	226,360,374	0.16
流動負債	7,697,844,708	5.1	8,163,540,446	5.48	8,012,643,192	5.46
一時借入金	839,700,000	0.6	743,100,000	0.50	502,900,000	0.34
企業債	6,421,498,271	4.2	6,547,454,050	4.40	6,721,148,289	4.59
未払金	417,157,856	0.3	851,917,357	0.57	766,977,024	0.52
引当金	16,743,000	0.0	17,245,000	0.01	17,871,000	0.01
前受金	0	0.0	0	0.00	0	0.00
預り金	2,745,581	0.0	3,824,039	0.00	3,746,879	0.00
繰延収益	50,872,360,972	33.6	51,115,744,953	34.34	51,586,529,730	35.22
長期前受金	64,933,538,380	42.9	66,975,540,995	44.99	69,272,361,908	47.29
長期前受金収益化累計額	△ 14,061,177,408	△ 9.3	△ 15,859,796,042	△ 10.65	△ 17,685,832,178	△ 12.07
資本金	1,715,149,111	1.1	2,215,149,111	1.49	2,965,149,111	2.02
自己資本金	1,715,149,111	1.1	2,215,149,111	1.49	2,965,149,111	2.02
借入資本金	0	0.0	0	0.00	0	0.00
剰余金	4,684,830,302	3.1	4,474,384,389	3.00	3,815,911,769	2.61
資本剰余金	3,098,345,148	2.0	3,098,345,148	2.08	3,098,345,148	2.12
受贈財産評価額	5,906,966	0.0	5,906,966	0.00	5,906,966	0.00
負担金	1,649,985,868	1.1	1,649,985,868	1.11	1,649,985,868	1.13
補助金	1,442,452,314	1.0	1,442,452,314	0.97	1,442,452,314	0.99
利益剰余金	1,586,485,154	1.1	1,376,039,241	0.92	717,566,621	0.49
負債資本合計	151,483,471,160	100.0	148,875,418,847	100.00	146,498,369,031	100.00

(税抜き)

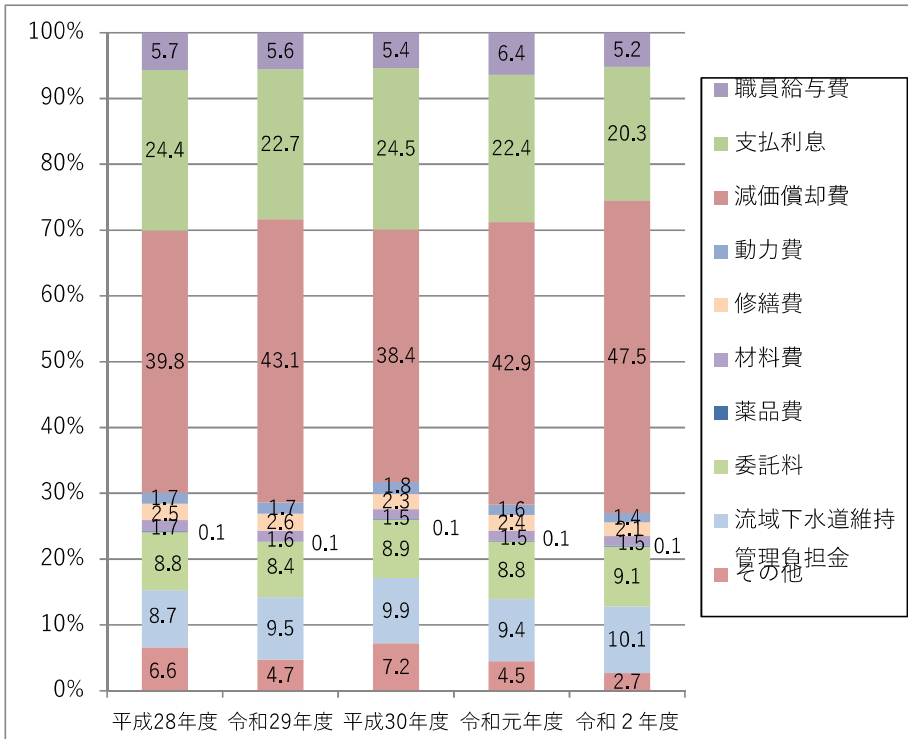
令和元年度		令和2年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
77,600,230,292	53.51	74,874,069,697	52.37	100.0	95.8	92.6	89.7	86.5
77,329,632,679	53.32	74,567,173,635	52.16	100.0	95.8	92.5	89.6	86.4
270,597,613	0.19	306,896,062	0.22	100.0	113.4	129.6	154.9	175.7
8,259,961,607	5.69	8,174,834,159	5.72	100.0	106.0	104.1	107.3	106.2
461,800,000	0.32	472,800,000	0.33	100.0	88.5	59.9	55.0	56.3
6,939,840,176	4.79	6,947,357,020	4.86	100.0	102.0	104.7	108.1	108.2
838,027,063	0.58	732,307,523	0.51	100.0	204.2	183.9	200.9	175.5
17,999,000	0.01	17,700,000	0.01	100.0	103.0	106.7	107.5	105.7
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
2,295,368	0.00	4,669,616	0.00	100.0	139.3	136.5	83.6	170.1
52,301,185,373	36.06	52,957,462,514	37.04	100.0	100.5	101.4	102.8	104.1
71,847,849,285	49.54	74,403,388,889	52.04	100.0	103.1	106.7	110.6	114.6
△ 19,546,663,912	△ 13.48	△ 21,445,926,375	△ 15.00	100.0	112.8	125.8	139.0	152.5
2,965,149,111	2.04	2,965,149,111	2.07	100.0	129.2	172.9	172.9	172.9
2,965,149,111	2.04	2,965,149,111	2.07	100.0	129.2	172.9	172.9	172.9
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
3,912,625,397	2.70	3,999,975,438	2.80	100.0	95.5	81.5	83.5	85.4
3,098,345,148	2.14	3,098,345,148	2.17	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
5,906,966	0.00	5,906,966	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,649,985,868	1.14	1,649,985,868	1.16	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,442,452,314	1.00	1,442,452,314	1.01	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
814,280,249	0.56	901,630,290	0.63	100.0	86.7	45.2	51.3	56.8
145,039,151,780	100.00	142,971,490,919	100.00	100.0	98.3	96.7	95.7	94.4

4 費用構成比率

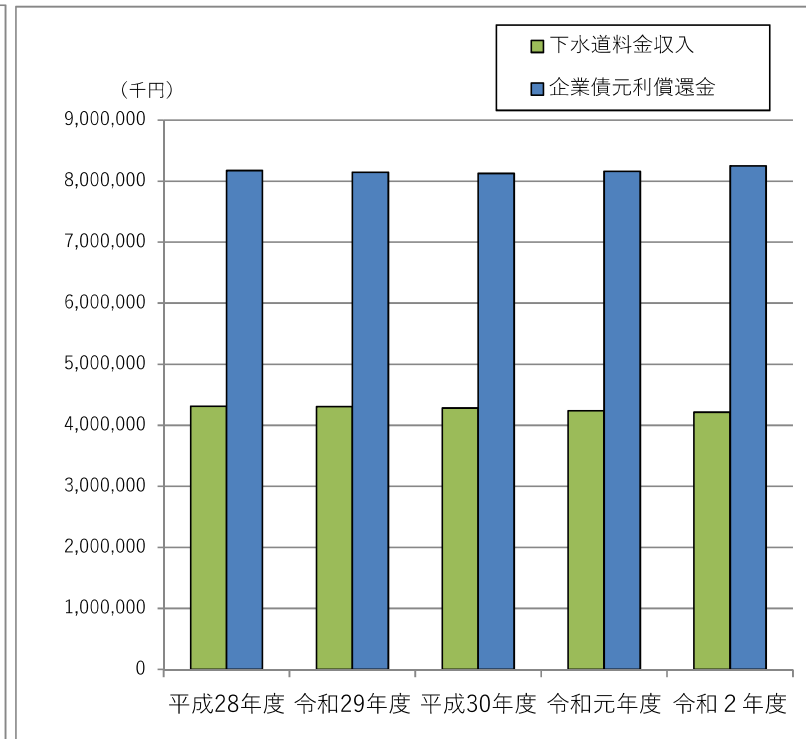
(1) 汚水処理原価調 (維持管理費 + 資本費)

科 目	平成28年度				平成29年度				平成30年度				令和元年度				令和2年度				
	金 額	構成比率	1 m ³ 当り	1 m ³ 当り 対前年度 増△減	金 額	構成比率	1 m ³ 当り	1 m ³ 当り 対前年度 増△減	金 額	構成比率	1 m ³ 当り	1 m ³ 当り 対前年度 増△減	金 額	構成比率	1 m ³ 当り	1 m ³ 当り 対前年度 増△減	金 額	構成比率	1 m ³ 当り	1 m ³ 当り 対前年度 増△減	
職 員 給 与 費	給 料	円 110,480,004	% 3.0	円 銭 4.71	円 銭 △ 0.19	円 112,312,260	% 2.8	円 銭 4.80	円 銭 0.09	円 112,220,700	% 2.7	円 銭 4.81	円 銭 0.01	円 112,228,000	% 2.7	円 銭 4.86	円 銭 0.05	円 101,126,891	% 2.4	円 銭 4.35	円 銭 △ 0.51
	手 当	34,106,123	0.9	1.46	0.09	35,316,772	0.9	1.51	0.05	33,712,542	0.8	1.45	△ 0.06	35,236,726	0.9	1.51	0.06	31,785,794	0.8	1.37	△ 0.14
	賞与引当金繰入金	16,743,000	0.4	0.72	0.08	17,245,000	0.4	0.74	0.02	17,871,000	0.4	0.77	0.03	17,999,000	0.4	0.78	0.01	17,700,000	0.4	0.76	△ 0.02
	退職給付費	20,000,000	0.5	0.84	△ 1.08	27,215,000	0.7	1.16	0.32	28,924,000	0.7	1.24	0.08	68,586,000	1.6	2.97	1.73	36,863,000	0.9	1.58	△ 1.39
	法定福利費	31,213,494	0.9	1.33	△ 0.16	32,472,923	0.8	1.39	0.06	33,304,109	0.8	1.43	0.04	32,493,363	0.8	1.41	△ 0.02	29,271,547	0.7	1.26	△ 0.15
	計	212,542,621	5.7	9.08	△ 1.25	224,561,955	5.6	9.59	0.51	226,032,351	5.4	9.69	0.10	266,543,089	6.4	11.53	1.84	216,747,232	5.2	9.32	△ 2.21
支 払 利 息	913,284,514	24.4	39.02	3.20	916,086,942	22.7	39.14	0.12	1,029,439,167	24.5	44.14	5.00	934,689,959	22.4	40.45	△ 3.69	839,317,473	20.3	36.08	△ 4.37	
減 価 償 却 費	1,488,038,446	39.8	63.57	1.59	1,737,002,147	43.1	74.21	10.64	1,614,028,468	38.4	69.20	△ 5.01	1,787,786,917	42.9	77.36	8.16	1,964,993,464	47.5	84.48	7.12	
動 力 費	61,870,728	1.7	2.64	△ 0.44	68,141,817	1.7	2.91	0.27	77,335,066	1.8	3.32	0.41	68,013,490	1.6	2.94	△ 0.38	58,117,663	1.4	2.50	△ 0.44	
修 繕 費	93,822,170	2.5	4.01	△ 0.73	103,595,217	2.6	4.43	0.42	99,368,553	2.3	4.26	△ 0.17	99,825,427	2.4	4.32	0.06	85,991,252	2.1	3.70	△ 0.62	
材 料 費	62,988,420	1.7	2.69	1.11	65,521,660	1.6	2.80	0.11	62,829,419	1.5	2.69	△ 0.11	61,162,590	1.5	2.65	△ 0.04	59,989,140	1.5	2.58	△ 0.07	
薬 品 費	3,875,826	0.1	0.17	0.00	4,188,605	0.1	0.18	0.01	3,825,775	0.1	0.16	△ 0.02	3,635,010	0.1	0.16	0.00	3,359,508	0.1	0.14	△ 0.02	
委 託 料	330,478,328	8.8	14.12	0.47	338,571,026	8.4	14.46	0.34	376,231,026	8.9	16.13	1.67	365,883,119	8.8	15.83	△ 0.30	375,720,940	9.1	16.15	0.32	
流域下水道維持管理負担金	323,681,566	8.7	13.83	△ 4.94	382,173,489	9.5	16.33	2.50	415,232,878	9.9	17.80	1.47	390,517,379	9.4	16.9	△ 0.90	417,751,630	10.1	17.96	1.06	
そ の 他	247,207,626	6.6	10.57	△ 21.06	187,459,543	4.7	8.01	△ 2.56	302,130,381	7.2	12.96	4.95	186,379,827	4.5	8.06	△ 4.90	112,050,122	2.7	4.82	△ 3.24	
合 計	3,737,790,245	100.0	159.69	△ 22.07	4,027,302,401	100.0	172.05	12.36	4,206,453,084	100.0	180.35	8.30	4,164,436,807	100.0	180.2	△ 0.15	4,134,038,424	100.0	177.72	△ 2.48	
有 取 水 量	23,406,389 m ³				23,407,973 m ³				23,324,032 m ³				23,110,084 m ³				23,260,988 m ³				

(2) 費用構成比較表



(3) 料金収入と企業債元利償還金比較表



科目 \ 年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
下水道料金収入	4,310,910	4,307,254	4,282,127	4,239,363	4,215,182
企業債償還元金	6,307,927	6,421,498	6,547,454	6,721,150	6,939,842
企業債利息	1,863,498	1,724,736	1,579,804	1,435,689	1,309,706
企業債元利償還金	8,171,425	8,146,234	8,127,258	8,156,839	8,249,548

5 固定資産明細書

(1) 有形固定資産

(消費税抜き) (単位：円)

資産の種類	年度当初 現在高	当年度 増加額	当年度 減少額	年度末 現在高	減 価 償 却 累 計 額				年 度 末 償 却 未 済 高
					前年度累計額	当年度増加額	当年度減少額	本年度累計額	
土 地	2,713,704,049	0	0	2,713,704,049	0	0	0	0	2,713,704,049
建 物	1,757,024,161	0	0	1,757,024,161	685,679,167	59,996,580	0	745,675,747	1,011,348,414
構 築 物	171,222,940,473	857,581,584	35,022,756	172,045,499,301	43,501,892,939	4,088,570,589	10,691,244	47,579,772,284	124,465,727,017
機 械 装 置	10,120,158,024	284,692,930	18,048,693	10,386,802,261	5,557,300,570	486,707,704	9,988,360	6,034,019,914	4,352,782,347
車 両 運 搬 具	15,657,196	960,132	48,544	16,568,784	13,202,318	665,330	0	13,867,648	2,701,136
工 具 器 具 備 品	24,624,604	1,187,500	7,500	25,804,604	19,748,282	842,148	0	20,590,430	5,214,174
建 設 仮 勘 定	2,181,524,030	876,787,000	92,337,000	2,965,974,030	0	0	0	0	2,965,974,030
固定資産取得費	0	0	0	0	0	0	0	0	0
受贈財産評価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	188,035,632,537	2,021,209,146	145,464,493	189,911,377,190	49,777,823,276	4,636,782,351	20,679,604	54,393,926,023	135,517,451,167

(2) 無形固定資産

資産の種類	年度当初 現在高	当年度 増加額	当年度 減少額	当年度 減価償却高	年度末 現在高
施設利用権	4,053,920,069	150,825,122	0	149,589,576	4,055,155,615
地上権	9,975,495	0	0	0	9,975,495
計	4,063,895,564	150,825,122	0	149,589,576	4,065,131,110

6 企業債明細書

(単位：円)

区分 事業名	発行総額					償還高		年度末 未償還残高
	財政融資	地方公共団体金融機構	簡易生命保険資金	銀行等引受債	計	当年度	累計	
公共下水道事業	40,108,520,000	35,225,500,000	23,707,300,000	11,300,100,000	110,341,420,000	4,884,836,496	57,664,249,947	52,677,170,053
特定環境保全 公共下水道事業	12,793,200,000	7,859,200,000		153,200,000	20,805,600,000	890,382,746	10,832,554,649	9,973,045,351
流域下水道事業	2,118,600,000	1,448,200,000		552,900,000	4,119,700,000	188,436,006	1,997,593,490	2,122,106,510
(資本費平準化債)				21,966,300,000	21,966,300,000	976,186,952	4,751,291,259	17,215,008,741
合計	55,020,320,000	44,532,900,000	23,707,300,000	33,972,500,000	157,233,020,000	6,939,842,200	75,245,689,345	81,987,330,655

7 経営分析

(1) 経営の効率性

(数値：四捨五入)

分析項目	単位	算式	令和2年度	令和元年度	比較増△減
使用料単価	円 / m ³	$\frac{\text{使用料収入(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	181.2	183.4	△ 2.2
汚水処理原価	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	177.7	180.2	△ 2.5
汚水処理原価 (維持管理費)	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(維持管理費)(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	57.2	62.4	△ 5.2
汚水処理原価 (資本費)	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(資本費)(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	120.6	117.8	2.8
経費回収率	%	$\frac{\text{使用料収入(千円)}}{\text{汚水処理費(千円)}} \times 100$	102.0	101.8	0.2
経費回収率 (維持管理費)	%	$\frac{\text{使用料収入(千円)}}{\text{汚水処理費(維持管理費)(千円)}} \times 100$	317.0	294.0	23.0
処理人口1人あたりの 管理運営費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{管理運営費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	17,411.8	17,464.5	△ 52.7
処理人口1人あたりの 維持管理費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{維持管理費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	5,600.5	6,047.2	△ 446.7
処理人口1人あたりの 資本費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{資本費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	11,811.2	11,417.3	393.9
職員1人あたりの 処理区域内人口	人 / 人	$\frac{\text{現在処理区域内人口(人)}}{\text{職員数(人)}}$	5,653.0	5,298.9	354.1
職員給与費 対営業収益	%	$\frac{\text{職員給与費(千円)}}{\text{営業収益(千円) - 受託工事収益(千円)}} \times 100$	4.6	5.6	△ 1.0

(2) 財政状態の健全性

(数値：四捨五入)

分析項目	単位	算式	令和2年度	令和元年度	比較増△減
総収支比率	%	$\frac{\text{総収益(千円)}}{\text{総費用(千円)}} \times 100$	101.1	101.2	△0.1
経常収支比率	%	$\frac{\text{営業収益(千円)} + \text{営業外収益(千円)}}{\text{営業費用(千円)} + \text{営業外費用(千円)}} \times 100$	101.2	101.2	0.0
利子負担率	%	$\frac{\text{支払利息(千円)} + \text{企業債取扱諸費(千円)}}{\text{企業債現在高(千円)} + \text{他会計借入金(千円)} + \text{一時借入金(千円)}} \times 100$	1.6	1.7	△0.1
自己資本構成比率	%	$\frac{\text{資本金(千円)} + \text{剰余金(千円)} + \text{繰延収益(千円)}}{\text{負債・資本合計(千円)}} \times 100$	41.9	40.8	1.1
固定資産対長期資本比率	%	$\frac{\text{固定資産(千円)}}{\text{固定負債(千円)} + \text{資本金(千円)} + \text{剰余金(千円)} + \text{繰延収益(千円)}} \times 100$	103.6	104.1	△0.5
処理区域内人口1人あたりの地方債現在高	千円／人	$\frac{\text{地方債現在高(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}}$	345.3	355.3	△10.0
処理区域内人口1人あたりの基準外繰入金	千円／人	$\frac{\text{基準外繰入金(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	2,629.4	1,986.7	642.7