

令和 3 年度版

上下水道事業年報

R3.4.1 ~ R4.3.31



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3年度分掌事務	3
3 職員配置状況	6
4 令和3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	9
(5)施設見学者	9
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3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3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・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
(5)指定給水装置工事事業者の推移	58

【下水道編】

II - 5 財務状況	
1 決算諸表	59
(1)収益的収入及び支出	59
(2)資本的収入及び支出	59
2 損益計算書	61
3 貸借対照表	63
(1)資産の部	63
(2)負債・資本の部	65
4 費用構成比率	67
(1)費用構成比較表	67
(2)料金収入と企業債元利償還金比較表	67
(3)給水原価比較表(上水道・簡易水道合計)	68
5 固定資産明細書	69
(1)有形固定資産	69
(2)無形固定資産	69
6 企業債明細書	70
7 経営分析	71
(1)業務比率	71
(2)資産・負債及び資本構成比率	71
(3)財務比率	71
(4)資産資本の回転率	73
(5)損益に関する比率	73

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3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 前明石ヶヶキ処理場状況	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)

市域の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)

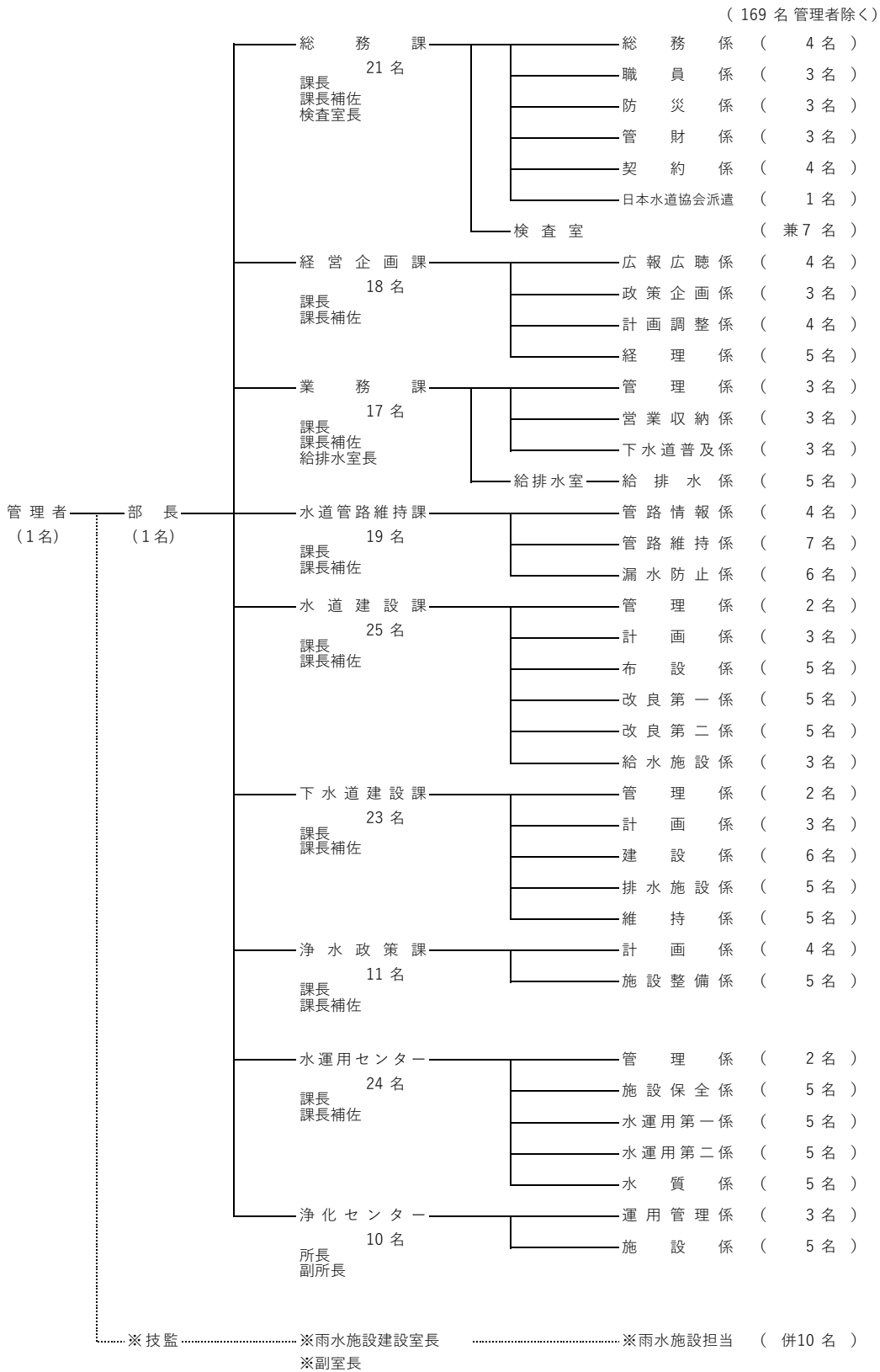
年度	行政区域	都市計画区域	市街化区域	市街化調整区域	都市計画区域外	DID区域
H29	246,951	243,823	184,035	59,788	3,130	180,878
H30	245,554	242,508	183,136	59,372	3,046	180,878
R1	243,864	240,871	182,559	58,312	2,993	180,878
R2	242,647	239,713	181,847	57,866	2,934	180,878
R3	240,990	238,137	180,714	57,423	2,853	184,382

(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	247,590
世帯数	52,243	77,829	85,157	90,110	93,623	96,560	100,303	102,318

I - 2 組織

1 組織図 (令和3年4月1日現在)



2 令和3年度分掌事務

課室係	分掌事務
総務課 総務係 職員係 防災係 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) 汚水枡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) 所管施設の広報に関する事 (3) 所管施設の整備、更新及び修繕に関する事 (4) 所管施設及び設備に係る保全の実施に関する事 (5) 所管施設の運転操作、監視及び維持管理に関する事 (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3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 与月給
年間支給額	円 (15,915,753) 784,580,192	円 (12,957,392) 546,939,688	円 (0) 19,315,822	円 (2,958,361) 218,324,682	人 (10) 137	歳月 46.83	年月 22.50	円 477,239
職員一人 当支給額	5,726,863	3,992,260	140,991	1,593,611				

※（ ）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
事務職員	人 (9) 58	歳月 47.83	年月 21.83	% 42.34
技術職員	(1) 79	46.08	22.92	57.66

※（ ）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 与月給
年間支給額	円 (7,851,112) 249,638,896	円 (6,045,377) 174,640,325	円 (0) 5,379,670	円 (1,805,735) 69,618,901	人 (5) 46	歳月 46.33	年月 22.33	円 452,244
職員一人 当支給額	5,426,933	3,796,529	116,949	1,513,454				

※（ ）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
事務職員	人 (5) 23	歳月 46.50	年月 20.25	% 50.00
技術職員	(0) 23	46.83	24.50	50.00

※（ ）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」
	<ul style="list-style-type: none"> ・5月15日号 <ul style="list-style-type: none"> ・安心安全な水道水をお届けするための取り組み（水質検査、水源涵養林） ・水道メーター検針、口座振替協力をお願い ・11月15日号 <ul style="list-style-type: none"> ・産調ガールズによる浄化センターの紹介 ・令和2年度決算のお知らせ ・水道管の凍結防止について
イ	広報やまがた本文ページ買取
	<ul style="list-style-type: none"> ・3月15日号 <ul style="list-style-type: none"> ・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
	<ul style="list-style-type: none"> ・6月1日号 「交通規制のお知らせ」 ・9月1日号 「排水設備工事責任技術者試験案内」 ・9月15日号 「水道技術研修施設体験型施設見学会案内」 ・10月15日号 「コンポストモニター募集」 ・11月1日号 「排水設備工事責任技術者登録更新のお知らせ」、「市有地（水道用地）売却のお知らせ」 ・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」 ・1月15日号 「市有地（水道用地）売却のお知らせ」 <p>※上記の他、翌月の水道メーター交換（満検）地区を掲載</p>
エ	パンフレット配布
	<ul style="list-style-type: none"> ・「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 <p>配布先 施設見学者、出前講座参加者等（随時）</p>

(2) マスコミによる広報

ア	F Mラジオ上下水道広報番組
	<p>番組名 「山形市上下水道部」 15分番組 4回放送</p> <p>「安全・安心 山形市の水道水」、「下水道の日」、「下水道にまつわるトラブル・問題について」、「新しい小水力発電施設について」</p> <p>放送局 山形コミュニティ放送株式会社</p>
イ	F Mラジオスポット広報番組
	<p>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</p> <p>放送局 山形コミュニティ放送株式会社</p>
ウ	テレビ広報番組
	<ul style="list-style-type: none"> ・市政テレビ広報番組「やまがた市政の目」 15分番組 11月放送 テーマ 大地震のときも安心な水をお届けします ～すすむ「拠点給水所」整備～ 放送局 山形放送（YBC） ・市政テレビ広報番組「やまがたCity情報」 3分番組 12月放送 テーマ 水道管の凍結にご注意！ 放送局 山形テレビ（YTS）

(3) ホームページによる広報

開設	平成12年4月1日 平成28年8月及び令和4年2月リニューアル
内容	情報を快適に得られるよう探しやすさ、分かりやすさを改善するため、トップページの改修、緊急的な情報の強調表示、記事検索機能の充実、おすすめ情報を表示することにより回遊性の向上を図る等のリニューアルを行った。
アクセス数	1,200,519件（令和3年度）

(4)出前講座の開催

開催回数 0回

参加人数 0名

※新型コロナウイルスの影響により実施なし

(5)施設見学者

水運用センター 658人

浄化センター 899人

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 10件

ホームページからの問い合わせ 24件

山形市の水道・下水道施設



- 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
 - 震災用緊急貯水槽
 - 水源調整区域
 - 見崎浄水場区域 (尾上山から)
 - 松原浄水場区域 (蔵王ダム不取水川から)
 - 泉宮村山広域水道区域 (蔵王ダム不取水川から)
 - 南部浄水場区域 (文徳川から)
 - 東沢浄水場区域 (蔵王ダムから)
 - 山寺浄水場区域 (尾上山系山内内流き水から)
 - 蔵王堀田浄水場区域 (蔵王山系山の湧き水から)
 - 蔵王温泉浄水場区域 (一畑川から)
 - 最上川中部水道企業団区域 (最上川から)
- 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(山形県)関連処理区 (最上川浄化センターで処理)

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

④ 南山形配水場

大字松原1200-1

配水池容量
10,000m³

③ 松原浄水場

小白川五丁目29-71

施設能力
45,000m³/日

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

① 上下水道施設管理センター

南石町27

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: 3,520m ³ /日
泉宮村山広域水道	西川浄水場 (西川町) 村山地区6168町に供給 施設能力: 122,500m ³ /日 山形市の受水配水容量: 2666t/m ³ /日
最上川中部水道企業団	浄水場 (中山町) 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	山形処理区3処理町の下水処理 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
前明石ヶヶーキ処理場	処理能力: 日最大15t
七浦中継ポンプ場	揚水量: 13.5m ³ /分

【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、貯水のために嵩上げを行い、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営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ヵ年に変更。）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。

その中にある蔵王温泉には、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、行政区域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、南部広域簡水の統合	
第四次拡張事業	昭55.6.25	昭55.7～平元.3	9,813,247	261,000	137,900	県水の受水、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

水系	項目	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	貯留水 伏流水	30,000 7,700 (6,439)	上宝沢字葉の木沢 小白川町五丁目(松原浄水場内)
		馬見ヶ崎川支流不動沢	表流水	6,000 (8,200)	上宝沢字王地堂
		又治窯沢川 深井戸	表流水 地下水	2,000 939 (0)	蔵王上野
県水系		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	表流水	950	蔵王温泉地内
		一度川	表流水	250	
		深井戸(3井)等	地下水等	2,300	
山寺水系		仙山トンネル	湧水	600 (850)	JR仙山線仙山トンネル内
		深井戸	地下水等	100	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3年度 事業の概要

令和3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。

人口減少や節水器具の普及による水需要の減少及び施設更新需要の増加等により依然として厳しい経営が続いておりますが、上下水道営業等包括委託事業などの民間活力を活用し、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、管路の耐震化や配水池の補強工事など、災害対策の強化に取り組みました。

給水収益は、給水戸数が増加したものの有収水量が減少し前年度を下回りましたが、支出面における効率的な事業運営により健全財政を維持することができました。

（1）給水状況

令和3年度の給水量は26,159,941㎡となり、前年度に比べ367,978㎡、1.39%の減、有収水量は24,048,400㎡で372,997㎡、1.53%の減となりました。給水戸数は103,237戸で前年度に比べ538戸、0.52%の増、給水人口は236,922人で1,506人、0.63%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0.13ポイント減の91.93%となりました。

（2）工事状況

令和3年度の水道事業は、企業債6億円のほか、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、東青田二丁目、大字山寺等39工区で11,726mの配水管更新工事を行い、下条町五丁目、薬師町一丁目等15工区で1,265m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、令和2年度から2ヵ年事業として着手した見崎浄水場中央監視制御装置改造工事が完了し、また、蔵王温泉浄水場高区配水池耐震補強工事（2期）等を実施しました。

他事業に伴う負担工事は、雨水工事に伴う配水管移設工事等として久保田二丁目等10工区で1,417m、また、消火栓の新設及び立替工事として20基等を実施しました。

（3）財務状況

収益的収入及び支出のうち、収入額は61億2,752万9千円で、前年度に比べ3,472万2千円、0.57%の増となりました。

また、支出額は51億8,027万3千円で、前年度に比べ5,539万7千円、1.08%の増となりました。

この結果、当年度純利益は9億4,725万6千円となり、前年度に比べ2,067万5千円、2.14%の減となりました。この純利益に前年度繰越利益剰余金23万6千円、その他未処分利益剰余金変動額9億5,000万円を加えた当年度未処分利益剰余金18億9,749万2千円については、議会の議決を経て建設改良積立金に9億4,700万円を、資本金に9億5,000万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7億6,669万3千円で、前年度に比べ2億966万6千円の減となり、支出額は35億4,523万8千円で、前年度に比べ3,230万5千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27億7,854万5千円につきましては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額1億9,447万2千円、過年度分損益勘定留保資金4,032万8千円、建設改良積立金9億5,000万円及び当年度分損益勘定留保資金15億9,374万5千円で補てんいたしました。

以上が、令和3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3年度 諸施設工事の概況

区分 工事名	工事費	工事の概況	
配水管整備工事	1,222,808,950	○配水管整備工事	<ul style="list-style-type: none"> φ 500 mm 鋳鉄管 0.0 m φ 400 mm 鋳鉄管 54.2 m φ 300 mm 鋳鉄管 0.0 m φ 200 mm 鋳鉄管 2.2 m φ 150 mm 鋳鉄管 179.4 m φ 100 mm 鋳鉄管 544.4 m φ 75 mm 鋳鉄管 255.7 m φ 50 mm ポリエチレン管 145.3 m
		○配水管更新工事	<ul style="list-style-type: none"> φ 300 mm 鋳鉄管 0.0 m φ 250 mm 鋳鉄管 282.0 m φ 200 mm 鋳鉄管 581.7 m φ 150 mm 鋳鉄管 1,977.3 m φ 100 mm 鋳鉄管 6,760.7 m φ 75 mm 鋳鉄管 2,149.3 m
施設整備工事	715,282,700	○南石関地内ほか	配水ブロック整備工事（見崎C-5・松原D-2）
		○蔵王温泉地内	蔵王温泉浄水場高区配水池耐震補強工事（2期）
		○松波四丁目地内	熊の前配水場送水管更新工事（松波四丁目工区）
		○見崎川原地内	見崎浄水場中央監視制御装置改造工事 見崎浄水場排泥池No.2・No.3 排泥ポンプ更新工事
		○小白川町五丁目地内	松原浄水場1系着水井流入弁更新工事 松原浄水場区分開閉器更新工事
		○大字上宝沢地内	蔵王ダム導水管空気弁設置工事 東沢浄水場次垂・ろ過流量遠隔操作機能増設工事
		○大字新山地内	新山減圧施設更新工事
負担工事	127,961,997	○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 20 基
		○原因者負担の消火栓立替工事	消火栓 2 基

5 事業の推移

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	令和3年度
行政区域内人口	(人)	250,551	250,532	249,611	249,058	248,047	246,951	245,554	243,864	242,647	240,990
行政区域内戸数	(戸)	97,851	99,069	99,760	100,677	101,313	102,053	102,847	103,405	104,271	104,791
給水区域内人口	(人)	245,857	245,847	245,019	244,508	243,658	242,641	241,294	239,687	238,547	237,031
給水区域内戸数	(戸)	96,347	97,562	98,260	99,140	99,801	100,537	101,328	101,878	102,744	103,280
給水人口	(人)	245,695	245,690	244,876	244,367	243,518	242,507	241,162	239,559	238,428	236,922
給水戸数	(戸)	96,292	97,507	98,208	99,088	99,749	100,488	101,281	101,832	102,699	103,237
普及率	対行政区域内人口 (%)	98.06	98.07	98.10	98.12	98.17	98.20	98.21	98.23	98.26	98.31
	対給水区域内人口 (%)	99.93	99.94	99.94	99.94	99.94	99.94	99.95	99.95	99.95	99.95
一日配水能力	(^{m³} /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	(^{m³})	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	26,159,941
一日最大給水量	(^{m³})	87,312	84,603	84,567	84,927	80,881	82,058	82,431	80,894	80,386	80,239
一日平均給水量	(^{m³})	76,791	75,677	73,865	72,963	73,630	73,371	72,596	71,875	72,679	71,671
一人一日平均給水量	(^ℓ)	313	308	302	299	302	303	301	300	305	303
年間総有収水量	(^{m³})	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	24,048,400
有収率 (%)		90.64	90.89	91.82	92.56	91.82	91.90	92.11	91.81	92.06	91.93
給水収益 (税抜)	(千円)	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	5,132,933
総収益 (税抜)	(千円)	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	6,127,529
総費用 (税抜)	(千円)	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	5,180,273
損益	(千円)	376,356	474,259	811,513	901,453	948,413	903,017	890,537	958,741	967,931	947,256
供給単価	(円)	210.12	210.64	211.16	211.55	211.85	212.24	212.64	213.55	212.93	213.44
給水原価	(円)	214.73	211.71	191.57	189.24	190.38	191.41	193.72	192.07	189.46	193.63
職員数	(人)	137	138	136	135	134	134	128	127	126	128

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	マイクロゲージ伝送方式 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	マイクロゲージ伝送方式 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
不動沢導水管釈迦生機水管橋	〃	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	電動式楕円型バタフライ弁(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	マイクロゲージ伝送方式 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
又治寮沢川取水場	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	サイクリックデジタル伝送方式 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	サイクリックデジタル伝送方式 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	サイクリックデジタル伝送方式 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	シリコン振動式投入水位計 見崎浄水場へデータ伝送	H21.12.23
〃	テレメータ子局	1台	サイクリックデジタル伝送方式 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	横型バドル式 φ3.2m L2.75m×3翼車 2.2kw 1段目	H18.3.3
〃	〃	3台	横型バドル式 φ3.2m L2.75m×3翼車 0.75kw 2段目	H18.3.3
〃	〃	3台	横型バドル式 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
〃	高压受・変電設備	1式	6.6KV 高压受電(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	VCB 2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	無試薬形遊離残留塩素計 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
〃	マルチコントローラ盤	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
〃	通信コントローラ盤	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 内面ｺﾞﾗｲﾝｲﾝｸﾞ製	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 内面ｺﾞﾗｲﾝｲﾝｸﾞ製	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
〃	次亜塩素素ソーダ貯蔵槽	3槽	F R P製(内面P V C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
〃	バックアップCRT監視操作装置	1台	屋内デスク型 W1,200mm D1,025mm H700mm	R4.3.18
〃	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
〃	バックアップマルチコントローラ盤	3面	屋内自立型 受変電・配水ポンプ設備(2)、高速沈澱池・ろ過設備(2)、 排水処理設備(2) 各1面	R4.3.18
〃	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/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
〃	バックアップ中央監視電源分電盤	1面	屋内自立型 W700mm D600mm H2,350mm	R4.3.18
〃	テレメータ親局	1台	H D L C伝送A B M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 J R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	p H 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30mℓ/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(表面散乱形)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	サイクリックゲージ伝送方式 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22.8mℓ/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(表面散乱形)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	サイクリックゲージ伝送方式 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 0~39.6mℓ/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(表面散乱形)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	サイクリックゲージ伝送方式 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 22.8mℓ/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	サイクリックゲージ伝送方式 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 22.8m 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	サイクリックデジタル伝送方式 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	サイクリックデジタル伝送方式 鈴川配水場から	H18.3.3
〃	〃	1式	サイクリックデジタル伝送方式 松原配水場から	H18.3.3
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 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	無試薬型遊離残留塩素計 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	サイクリックデジタル伝送方式 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	サイクリックデジタル伝送方式 南山形配水場から	H18.3.20
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 宮町配水制御所から	R4.3.18
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 南栄町バルブ制御所から	H25.3.15
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 五日町バルブ制御所から	H26.3.19
〃	〃	1台	サイクリックデジタル伝送方式 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 22.8ml/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 南山形配水場及び蔵王 みはらしの丘送水ポンプ	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
	配水池	2池	RC造り L 5 7. 8m W 1 8. 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	侵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	サイクリックデジタル伝送方式 見崎浄水場へデータ伝送	H18.3.20
	テレメータ親局	1台	サイクリックデジタル伝送方式 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	サイクリックデジタル伝送方式 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	Webロガー・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 1 5. 4m D 4. 0m 容量700m ³ ×2池	S50.2.26
	〃 (低区)	2池	RC造り L 7. 35m W 1 5. 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
蔵玉堀田浄水場	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		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-多孔板形方式 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
〃	空洗ブロア	2台	ルーツ型ブロワ 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系電盤1面、200V系変圧器盤1面-75kVA-420/210V、照明変圧器盤1面-30kVA-	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	1台	水中ポンプ φ200mm×4m ³ /分×14.6m×15kw×200V	H27.10.30
〃	〃	2台	水中ポンプ φ200mm×4m ³ /分×14.6m×15kw×200V	R3.10.29
〃	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

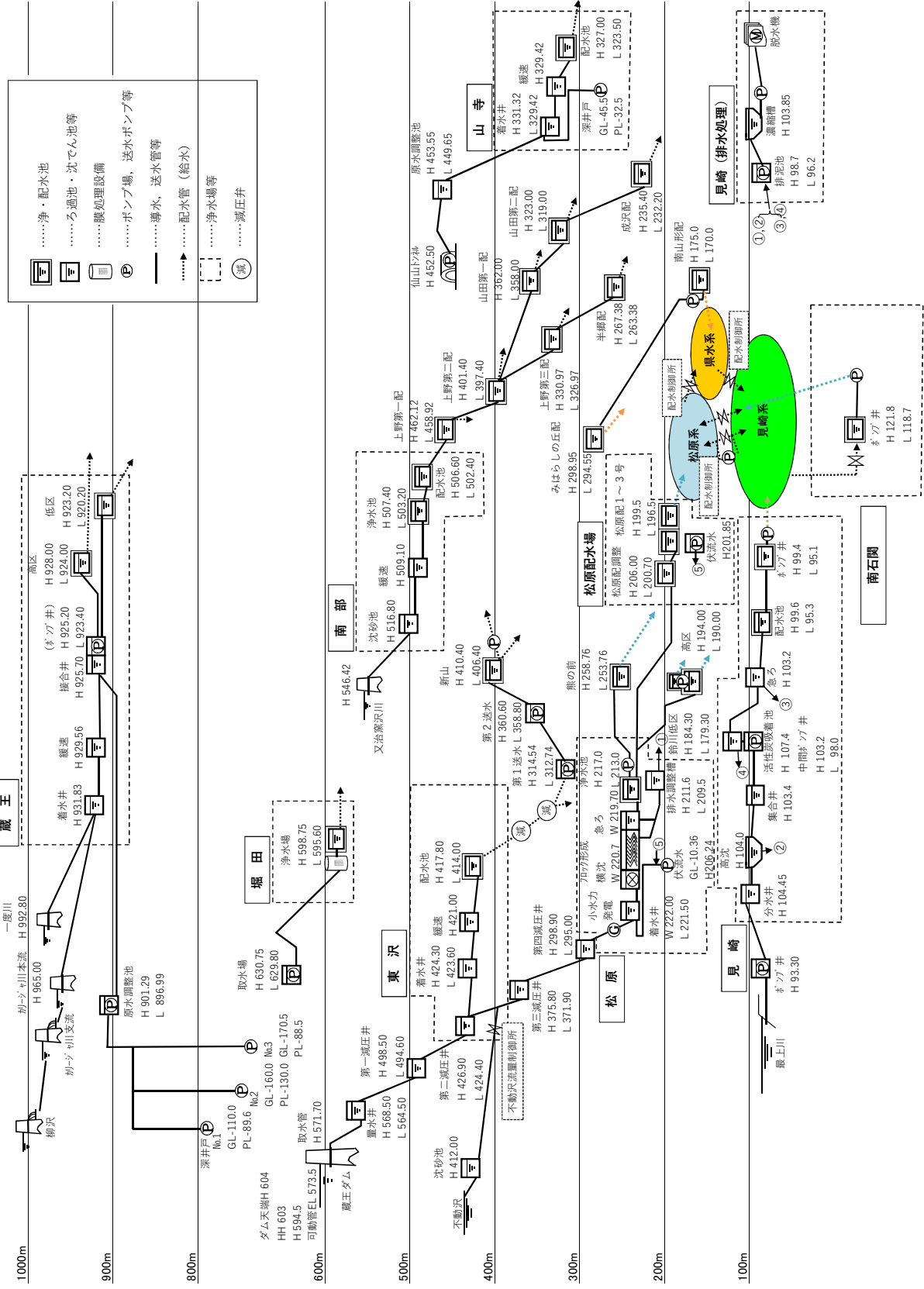
2 管種別及び口径別総延長数

口径 (mm)	管種 (令和3年度)				令和3年度 (m)	令和2年度 (m)	令和元年度 (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	6,705	2,102	0	0	8,807	9,579	11,238
500	14,129	7,914	0	0	22,043	22,043	21,909
450	5,641	0	0	0	5,641	5,640	5,640
400	15,906	126	0	0	16,032	16,090	15,791
350	2,094	18	0	0	2,112	2,171	2,171
300	46,940	1,487	0	0	48,428	48,317	46,962
250	36,843	1,085	0	0	37,927	37,852	37,707
200	93,450	1,335	52	624	95,461	94,949	94,278
150	243,599	2,758	618	3,006	249,981	250,569	249,803
125	358	0	0	0	358	358	358
100	726,055	1,021	681	4,416	732,172	732,874	734,924
80	0	43	0	0	43	43	43
75	115,542	105	29	2,618	118,294	115,727	112,117
50	0	9	0	24,822	24,831	24,863	24,895
40	0	4	0	2,211	2,216	2,216	2,252
30	0	0	63	830	893	888	937
25	0	0	373	22	396	396	396
20	0	0	31	154	185	189	190
計	1,323,336	25,510	1,847	38,703	1,389,396	1,388,340	1,385,186

3 公設消火栓数

地区別	種 別	令和3年度 (基)	令和2年度 (基)	令和元年度 (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	3,007	2,982	2,966
	地下式単口消火栓	16	17	17
合 計		3,026	3,002	2,986

4 浄配水施設高低



II - 4 業務統計

1 給水状況

項目	年度			対前年比	年度			令和元年度	
	令和	3	年度		令和	2	年度		
人口	行政区域内人口 (A) (人)	240,990	うち 最上川中部 水道企業団区域	2,922	△ 1,657	242,647	うち最上川中部水 道企業団区域	2,984	243,864
	行政区域内戸数 (戸)	104,791		1,055	520	104,271		1,055	103,425
戸数		上水道	旧簡易水道	合計		上水道	旧簡易水道	合計	合計
	給水区域内人口 (B) (人)	235,624	1,407	237,031	△ 1,516	237,107	1,440	238,547	239,687
	給水区域内戸数 (戸)	102,671	609	103,280	536	102,118	626	102,744	101,878
	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)	235,515	1,407	236,922	△ 1,506	236,988	1,440	238,428	239,559
	給水戸数 (戸)	102,628	609	103,237	538	102,073	626	102,699	101,832
普及率	(D) / (A) (%)			98.31	0.05			98.26	98.23
	(D) / (B) (%)	99.95	100.00	99.95	0.00	99.95	100.00	99.95	99.95
	(D) / (C) (%)	90.24	35.80	89.43	△ 0.57	90.80	36.64	90.00	90.42
総給水量 ※ (E) (m ³)	25,839,718	320,223	26,159,941	△ 367,978	26,196,677	331,242	26,527,919	26,306,338	
有効水量	有収水量 (F) (m ³)	23,795,215	253,185	24,048,400	△ 372,997	24,145,486	275,911	24,421,397	24,150,570
	有収率 (F)/(E) (%)	92.09	79.07	91.93	△ 0.13	92.17	83.80	92.06	91.81
	無収水量 (G) (m ³)	514,267	5,145	519,412	△ 6,293	519,435	6,270	525,705	531,643
	無収率 (G)/(E) (%)	1.99	1.61	1.99	0.01	1.98	1.89	1.98	2.02
	計 (H) (m ³)	24,309,482	258,330	24,567,812	△ 379,290	24,664,921	282,181	24,947,102	24,682,213
	有効率 (H)/(E) (%)	94.08	80.67	93.91	△ 0.13	94.15	85.19	94.04	93.83
無効水量 (I) (m ³)	1,530,236	61,893	1,592,129	11,312	1,531,756	49,061	1,580,817	1,624,125	
無効率 (I)/(E) (%)	5.92	19.33	6.09	0.13	5.85	14.81	5.96	6.17	
一日平均給水量 ※ (m ³)	70,794	877	71,671	△ 1,008	71,771	908	72,679	71,875	
一日平均有収水量 (m ³)	65,192	694	65,886	△ 1,022	66,152	756	66,908	65,985	
一日最大給水量 ※ (m ³)			8月6日 80,239	△ 147			8月26日 80,386	8月6日 80,894	
一日最小給水量 ※ (m ³)			11月2日 65,493	△ 1,037			1月2日 66,530	4月30日 66,619	
一人一日平均給水量 (ℓ)	301	624	303	△ 2	303	630	305	300	
一人一日平均有収水量 (ℓ)	277	493	278	△ 3	279	525	281	275	

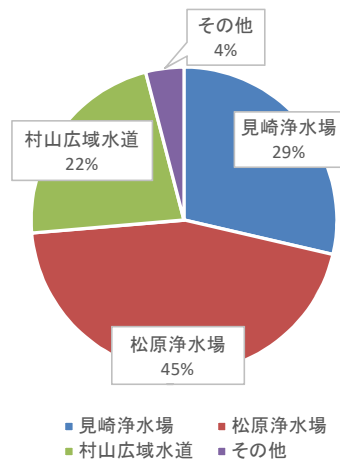
※ 内訳

	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	蔵王掘田
総給水量 (m ³)	7,483,794	11,780,535	250,826	485,734	5,838,829	175,045	138,707	6,471
一日平均給水量 (m ³)	20,504	32,275	687	1,331	15,997	480	380	18
一日最大給水量 (m ³)	7月17日 25,220	9月5日 34,074	5月26日 873	12月14日 1,588	2月2日 19,224	12月31日 983	11月7日 489	6月10日 28
一日最小給水量 (m ³)	11月2日 16,760	12月31日 27,099	11月2日 584	9月1日 1,140	11月9日 11,267	6月2日 275	12月25日 309	10月18日 12

2 浄水場別給水状況

施設別 月	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	614,270	979,792	20,926	41,531	438,169	10,299	10,745	650	2,116,382	70,546	4月12日	73,025	4月17日	67,603
5月	641,693	1,011,525	22,297	41,221	455,548	11,281	11,785	697	2,196,047	70,840	5月13日	73,628	5月2日	66,481
6月	612,290	978,977	20,828	42,153	499,153	10,781	11,169	698	2,176,049	72,535	6月10日	75,428	6月4日	68,229
7月	673,010	1,021,445	21,251	41,484	505,120	13,933	11,783	719	2,288,745	73,830	7月17日	77,962	7月4日	69,750
8月	691,070	1,028,361	23,356	42,050	533,087	15,742	13,116	528	2,347,310	75,720	8月6日	80,239	8月14日	70,052
9月	603,585	992,717	21,271	37,601	489,637	12,480	13,001	444	2,170,736	72,358	9月7日	74,418	9月18日	68,887
10月	644,186	1,011,599	19,746	39,340	460,330	14,464	13,448	460	2,203,573	71,083	10月14日	73,541	10月16日	68,564
11月	611,240	983,056	18,810	37,669	439,772	13,342	12,324	438	2,116,651	70,555	11月18日	73,333	11月2日	65,493
12月	635,200	1,026,770	19,939	41,787	449,270	16,004	11,331	446	2,200,747	70,992	12月31日	75,252	12月7日	68,888
1月	619,670	1,009,896	21,394	42,113	503,891	19,771	10,532	498	2,227,765	71,863	1月26日	73,851	1月1日	67,712
2月	523,650	853,921	19,410	37,374	505,595	18,218	9,390	470	1,968,028	70,287	2月9日	71,957	2月19日	68,368
3月	613,930	882,476	21,598	41,411	559,257	18,730	10,083	423	2,147,908	69,287	3月16日	71,292	3月26日	67,105
計	7,483,794	11,780,535	250,826	485,734	5,838,829	175,045	138,707	6,471	26,159,941					
月平均 給水量	623,650	981,711	20,902	40,478	486,569	14,587	11,559	539	2,179,995					
一日平均 給水量	20,504	32,275	687	1,331	15,997	480	380	18	71,671					
一日最大 給水量	7月17日 25,220	9月5日 34,074	5月26日 873	12月14日 1,588	2月2日 19,224	12月31日 983	11月7日 489	6月10日 28	8月6日 80,239					
一日最小 給水量	11月2日 16,760	12月31日 27,099	11月2日 584	9月1日 1,140	11月9日 11,267	6月2日 275	12月25日 309	10月18日 12	11月2日 65,493					
2 年度	給水量	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	643,173	1,001,652	22,008	41,287	474,937	14,945	11,963	695	2,210,660				
	一日 平均	21,145	32,931	724	1,357	15,614	491	393	23	72,679				
元 年度	7,639,830	11,687,410	249,594	467,908	5,854,861	230,811	167,584	8,340	26,306,338					
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					

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 (m ³)	構成比 (%)	水量 (m ³)	構成比 (%)	水量 (m ³)	構成比 (%)
配水量		25,839,718		320,223		26,159,941	
有効水量	有収水量	23,795,215	92.09	253,185	79.07	24,048,400	91.93
	無収水量	514,267	1.99	5,145	1.61	519,412	1.99
	洗管水量	6,872	0.03	49	0.02	6,921	0.03
	消火水量	1,786	0.01	23	0.01	1,809	0.01
	メーター不感水量	477,319	1.85	5,073	1.58	482,392	1.84
	停滞防止排水	17,880	0.07	0	0.00	17,880	0.07
	管理センター	3,811	0.01	0	0.00	3,811	0.01
	見崎排水	6,599	0.03	0	0.00	6,599	0.03
	計	24,309,482	94.08	258,330	80.67	24,567,812	93.91
無効水量	調定減水量	70,769	0.27	520	0.16	71,289	0.27
	漏水	1,459,467	5.65	61,373	19.17	1,520,840	5.82
	計	1,530,236	5.92	61,893	19.33	1,592,129	6.09
有効率 (%)		94.08		80.67		93.91	
有収率 (%)		92.09		79.07		91.93	

(2) 配水量・有収水量の推移

	上水道			旧簡易水道			合計		
	配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	有収率 (%)	配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	有収率 (%)	配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	有収率 (%)
R3	25,839,718	23,795,215	92.09	320,223	253,185	79.07	26,159,941	24,048,400	91.93
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	87.16	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

(3) 用途別有収水量

(単位：m³)

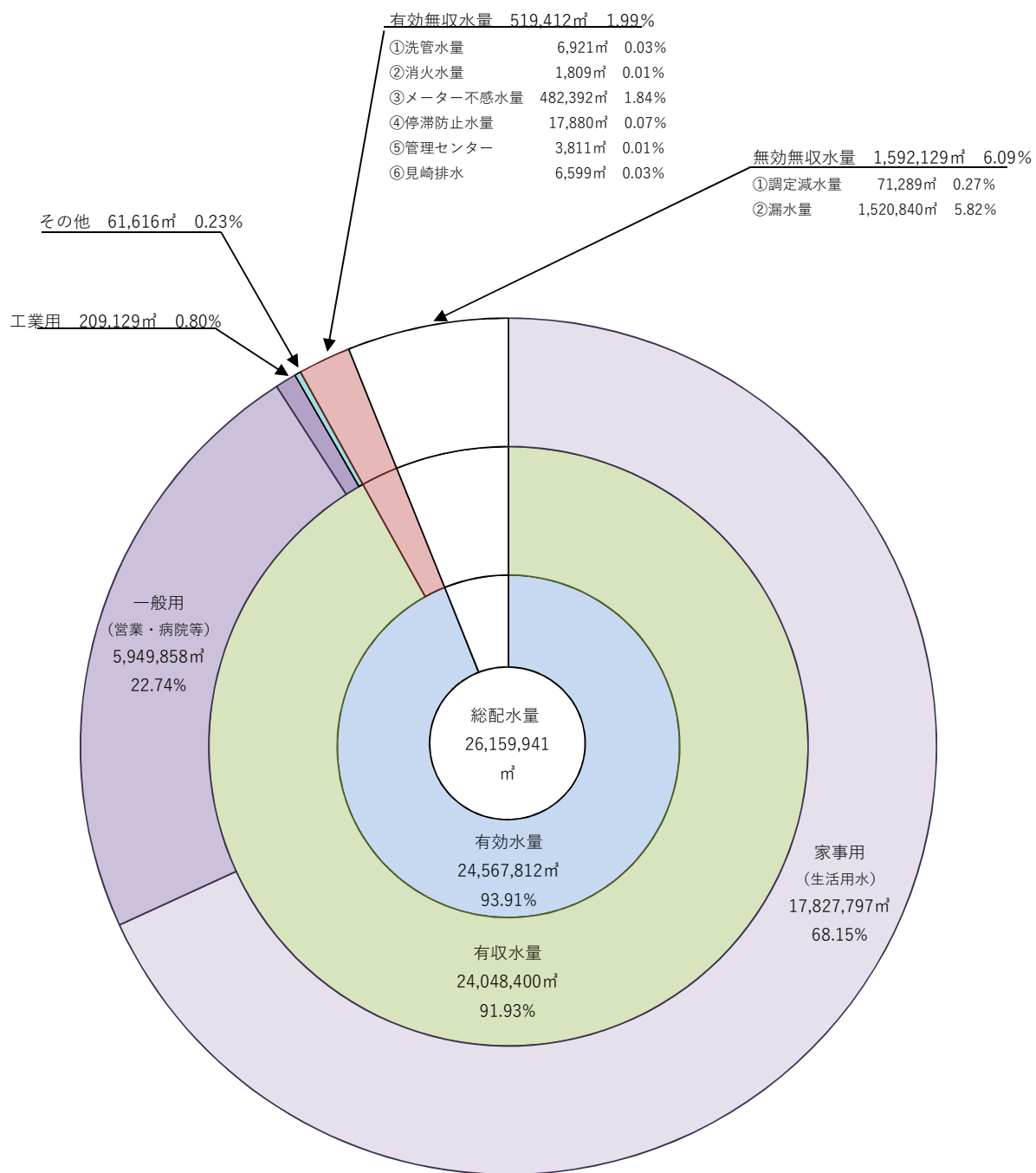
口径	月												計	構成比
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
上	1,483,861	1,371,371	1,565,030	1,434,169	1,583,476	1,459,169	1,591,070	1,401,104	1,529,671	1,306,126	1,545,787	1,447,724	17,718,558	73.68%
一般用	573,788	376,361	557,889	375,532	605,824	402,004	608,481	373,167	578,432	352,769	596,760	405,295	5,806,302	24.14%
工業用	26,133	10,500	24,728	10,187	23,995	9,385	23,545	10,078	23,918	10,294	24,399	11,967	209,129	0.87%
浴場業用	393	26	374	29	424	0	498	0	420	0	235	0	2,399	0.01%
観賞用	17	53	22	99	23	96	24	90	20	73	19	71	607	0.00%
臨時用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
プール用	141	135	3,497	4,526	13,686	1,583	4,312	146	154	2	141	0	28,323	0.12%
その他	1,977	2,743	2,663	2,267	3,206	2,546	4,290	2,164	2,671	799	1,562	3,009	29,897	0.12%
道	2,086,310	1,761,189	2,154,203	1,826,809	2,230,634	1,874,783	2,232,220	1,786,749	2,135,286	1,670,063	2,168,903	1,868,066	23,795,215	98.95%
家事用	4,820	12,946	3,238	14,775	3,352	14,979	3,907	13,790	4,604	13,183	5,174	14,471	109,239	0.44%
一般用	24,925	3,345	14,677	3,710	16,987	3,674	19,731	3,511	19,007	3,684	26,744	3,561	143,556	0.61%
プール用	0	0	0	219	0	0	0	0	0	0	0	0	219	0.00%
その他	0	15	0	29	0	29	0	32	0	57	0	9	171	0.00%
水道	29,745	16,306	17,915	18,733	20,339	18,682	23,638	17,333	23,611	16,924	31,918	18,041	253,185	1.05%
家事用	1,488,681	1,384,317	1,568,268	1,448,944	1,586,828	1,474,148	1,594,977	1,414,894	1,534,275	1,319,309	1,550,961	1,462,195	17,827,797	74.13%
一般用	598,713	379,706	572,566	379,242	622,811	405,678	628,212	376,678	597,439	356,453	623,504	408,856	5,949,858	24.74%
工業用	26,133	10,500	24,728	10,187	23,995	9,385	23,545	10,078	23,918	10,294	24,399	11,967	209,129	0.87%
浴場業用	393	26	374	29	424	0	498	0	420	0	235	0	2,399	0.01%
観賞用	17	53	22	99	23	96	24	90	20	73	19	71	607	0.01%
臨時用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
プール用	141	135	3,497	4,745	13,686	1,583	4,312	146	154	2	141	0	28,542	0.11%
その他	1,977	2,758	2,663	2,296	3,206	2,575	4,290	2,196	2,671	856	1,562	3,018	30,068	0.13%
計	2,116,055	1,777,495	2,172,118	1,845,542	2,250,973	1,893,465	2,255,858	1,804,082	2,158,897	1,686,987	2,200,821	1,886,107	24,048,400	100.00%
前年度	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	

(4) 口径別有収水量

(單位：m³)

口径	月												計	構成比	
	1 3 mm	2 0 mm	2 5 mm	3 0 mm	4 0 mm	5 0 mm	7 5 mm	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月			1 月
上	1 3 mm	412,217	395,305	435,876	417,266	443,320	424,753	443,371	406,532	426,687	379,378	427,751	418,922	5,031,378	20.92%
	2 0 mm	1,112,078	1,028,515	1,170,839	1,071,582	1,184,405	1,094,364	1,192,446	1,053,046	1,147,468	980,662	1,164,526	1,089,484	13,289,415	55.26%
	2 5 mm	97,292	81,778	94,735	84,528	97,577	86,114	97,664	82,437	94,612	78,211	98,798	85,996	1,079,742	4.49%
	3 0 mm	93,167	63,274	91,367	64,104	93,737	66,084	92,672	65,042	94,306	61,026	93,642	71,912	950,333	3.95%
	4 0 mm	126,479	71,678	124,961	73,064	132,623	79,816	137,275	77,229	133,832	74,433	138,543	82,147	1,252,080	5.21%
水	5 0 mm	124,143	61,791	127,819	70,453	142,863	71,609	133,562	63,251	120,924	62,348	120,570	72,205	1,171,538	4.87%
	7 5 mm	40,677	27,610	36,807	29,204	47,717	31,852	51,355	27,119	42,508	25,360	45,839	25,667	431,715	1.80%
	1 0 0 mm	43,442	24,895	33,058	10,850	41,707	11,072	36,756	4,704	37,071	2,867	39,170	15,398	300,990	1.25%
	1 5 0 mm	36,815	6,343	38,741	5,758	46,685	9,119	47,119	7,389	37,878	5,778	40,064	6,335	288,024	1.20%
	2 0 0 mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
計	2,086,310	1,761,189	2,154,203	1,826,809	2,230,634	1,874,783	2,232,220	1,786,749	2,135,286	1,670,063	2,168,903	1,868,066	23,795,215	98.95%	
旧 簡 易 水 道	1 3 mm	3,870	4,733	1,864	5,579	1,976	5,440	2,024	4,982	1,822	4,691	4,041	5,203	46,225	0.19%
	2 0 mm	4,729	8,161	2,856	9,321	2,701	9,624	3,242	8,890	2,797	8,563	4,135	9,153	74,172	0.31%
	2 5 mm	4,649	860	2,373	936	2,260	1,091	3,250	961	4,289	1,109	4,593	996	27,367	0.11%
	3 0 mm	2,104	198	1,724	412	1,417	270	801	252	935	248	1,661	197	10,219	0.04%
	4 0 mm	8,898	2,354	4,418	2,485	5,661	2,257	6,371	2,248	7,002	2,307	9,738	2,492	56,231	0.23%
5 0 mm	5,495	0	4,680	0	6,324	0	7,950	0	6,766	6	7,750	0	38,971	0.16%	
計	29,745	16,306	17,915	18,733	20,339	18,682	23,638	17,333	23,611	16,924	31,918	18,041	253,185	1.05%	
合	1 3 mm	416,087	400,038	437,740	422,845	445,296	430,193	445,395	411,514	428,509	384,069	431,792	424,125	5,077,603	21.11%
	2 0 mm	1,116,807	1,036,676	1,173,695	1,080,903	1,187,106	1,103,988	1,195,688	1,061,936	1,150,265	989,225	1,168,661	1,098,637	13,363,587	55.57%
	2 5 mm	101,941	82,638	97,108	85,464	99,837	87,205	100,914	83,398	98,901	79,320	103,391	86,992	1,107,109	4.60%
	3 0 mm	95,271	63,472	93,091	64,516	95,154	66,354	93,473	65,294	95,241	61,274	95,303	72,109	960,552	3.99%
	4 0 mm	135,377	74,032	129,379	75,549	138,284	82,073	143,646	79,477	140,834	76,740	148,281	84,639	1,308,311	5.44%
計	5 0 mm	129,638	61,791	132,499	70,453	149,187	71,609	141,512	63,251	127,690	62,354	128,320	72,205	1,210,509	5.03%
	7 5 mm	40,677	27,610	36,807	29,204	47,717	31,852	51,355	27,119	42,508	25,360	45,839	25,667	431,715	1.80%
	1 0 0 mm	43,442	24,895	33,058	10,850	41,707	11,072	36,756	4,704	37,071	2,867	39,170	15,398	300,990	1.25%
	1 5 0 mm	36,815	6,343	38,741	5,758	46,685	9,119	47,119	7,389	37,878	5,778	40,064	6,335	288,024	1.20%
	2 0 0 mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
計	2,116,055	1,777,495	2,172,118	1,845,542	2,250,973	1,893,465	2,255,858	1,804,082	2,158,897	1,686,987	2,200,821	1,886,107	24,048,400	100.00%	
前年度	2,099,658	1,661,574	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		

(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		
	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ	PAC	苛性ソーダ	次亜塩素酸ソーダ						
4月	44,490.6	4,698.8	444.8	22,769.0	2,555.8	648.7	15.8	21.8	0.0	0.0	0.0	6.9	4.6	0.3	67,259.6	7,254.6	1,142.9	30,651.5	4,029.5	483.3	22,724.8	2,714.9	729.1	18.7	23.6	0.0	0.0	7.3	5.3	0.3	53,376.3	6,744.4	1,267.6			
5月	24,929.6	4,253.5	660.7	20,552.9	3,413.1	796.1	17.9	24.7	0.0	0.0	0.0	6.9	5.2	0.3	45,482.5	7,666.6	1,511.8	54,426.2	6,347.8	897.5	22,698.0	5,877.4	965.3	24.0	26.7	23.4	0.0	9.7	6.1	0.3	77,124.2	12,225.2	1,953.0			
6月	53,482.5	6,528.2	886.8	28,965.4	5,928.7	1,013.9	27.5	30.7	30.6	0.0	0.0	12.4	7.1	0.3	82,447.9	12,456.9	2,009.3	34,163.4	3,933.0	662.9	26,854.3	4,079.7	930.8	22.7	22.9	20.7	0.0	7.7	6.8	0.3	61,017.7	8,012.7	1,674.8			
7月	30,775.5	3,111.4	684.8	29,657.2	4,580.6	838.2	19.5	24.3	1.9	0.0	0.0	9.3	6.6	0.3	60,432.7	7,692.0	1,584.9	35,804.0	3,034.9	546.4	28,736.0	3,853.1	787.9	20.4	23.8	0.0	10.0	6.0	0.3	64,540.0	6,888.0	1,394.8				
8月	45,664.1	4,399.1	720.8	28,309.6	3,504.0	866.7	18.9	22.0	0.0	0.0	0.0	11.7	5.6	0.2	73,973.7	7,903.1	1,645.9	24,783.5	1,855.3	1,355.8	27,512.2	3,355.2	697.8	17.9	23.6	0.0	12.0	4.9	0.3	52,295.7	5,210.5	2,112.3				
9月	21,090.1	1,290.8	940.6	23,277.6	3,701.1	542.5	15.1	21.1	0.0	0.0	0.0	9.1	4.6	0.2	44,367.7	4,991.9	1,533.2	43,509.8	4,119.6	782.3	27,608.6	6,274.7	858.3	18.1	24.9	0.0	10.7	5.1	0.3	71,118.4	10,394.3	1,699.7				
10月	443,770.8	47,601.9	9,066.7	309,665.6	49,838.3	9,675.3	236.5	290.1	76.6	0.0	0.0	113.7	67.9	3.4	753,436.4	97,440.2	19,530.2	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			
11月	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	0.0	116.0	71.1	3.8	755,220.8	103,451.8	19,839.5	計																		
12月																																				
1月																																				
2月																																				
3月																																				
計																																				
前年度																																				

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	見												崎						系													
	見崎浄水場			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		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	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	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金	使用量	料金		
4	65,392	1,190,888	230,907	4,098,044	296,299	5,288,932	18,650	342,016	2,144	62,203	944	34,589	342	62,813	4,565	50,217	0	5,692	322,944	5,846,462	331,022	6,231,778	2,095	50,568	3	10,863	2,187	53,833	0	5,692	329,226	6,331,088
5	67,913	1,263,037	239,157	4,391,354	307,070	5,654,391	18,063	347,789	2,374	67,623	1,042	36,924	375	63,620	2,132	54,219	0	5,692	369,350	7,299,542	1,103	40,140	395	64,742	4,248	94,823	0	5,692	378,263	7,525,233		
6	66,579	1,300,755	238,278	4,443,397	304,857	5,744,152	18,809	364,917	2,101	63,890	945	35,653	327	62,951	2,787	73,546	0	5,692	324,912	6,767,025	898	36,333	316	63,202	2,130	63,495	0	5,692	340,608	6,841,061		
7	76,889	1,537,503	268,088	5,165,426	344,977	6,702,929	18,768	368,195	2,086	66,266	957	37,023	430	65,218	2,179	69,722	0	5,692	336,679	6,900,196	959	37,451	159	60,506	2,120	77,408	0	5,692	359,970	7,395,143		
8	78,790	1,598,300	271,375	5,237,635	350,165	6,835,935	19,866	409,434	2,486	74,467	1,103	40,140	395	64,742	2,199	82,150	0	5,692	366,832	7,674,558	869	36,218	317	63,443	2,199	82,150	0	5,692	366,832	7,674,558		
9	68,128	1,405,012	230,661	4,694,225	298,789	6,099,237	19,817	416,104	2,190	70,054	955	37,876	374	64,516	2,213	84,578	0	5,692	314,478	7,105,852	900	38,150	318	63,944	2,213	84,578	0	5,692	314,478	7,105,852		
10	76,252	1,474,562	240,670	4,735,012	316,922	6,209,574	18,263	395,896	2,079	66,869	898	36,333	316	63,202	1,959	69,722	0	5,692	336,679	6,900,196	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098		
11	70,608	1,400,988	242,125	4,868,687	312,733	6,269,675	18,493	388,838	2,156	68,312	869	36,218	375	64,689	2,199	82,150	0	5,692	336,679	6,900,196	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098		
12	71,342	1,421,595	266,022	5,349,650	337,364	6,771,245	17,389	376,372	1,911	64,765	869	36,218	375	64,689	2,199	82,150	0	5,692	336,679	6,900,196	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098		
1	71,812	1,453,788	271,210	5,561,035	343,022	7,014,823	18,109	398,320	2,184	70,840	943	38,044	375	64,689	2,199	82,150	0	5,692	336,679	6,900,196	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098		
2	60,727	1,329,764	229,756	5,089,301	290,483	6,419,065	18,535	424,429	2,029	69,994	900	38,150	318	63,944	2,213	84,578	0	5,692	314,478	7,105,852	900	38,150	318	63,944	2,213	84,578	0	5,692	314,478	7,105,852		
3	67,896	1,539,119	253,133	5,698,063	321,029	7,237,182	16,731	402,569	2,046	72,047	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098	922	39,357	340	64,663	1,959	84,588	0	5,692	343,027	7,906,098		
計	842,328	16,915,311	2,981,382	59,331,829	3,823,710	76,247,140	221,493	4,634,879	25,786	817,330	11,437	447,758	4,068	764,307	30,814	839,147	3	73,475	4,117,311	83,824,036	3	73,475	4,117,311	30,814	839,147	3	73,475	4,117,311	83,824,036			
前年度	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	1	73,441	4,227,043	1,473	26,192	1	73,441	4,227,043	77,267,641			

水系		松原浄水場系												松原浄水場系		【小計】							
月	使用量 kWh	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 アンダーサービス		鈴川配水場		岩波第1B. P		岩波第2B. 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			
		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	59	3,287	7,971	291,460	11,258	200,114	140	10,010	23,428	921	23,428	1,875	45,391	733	19,406	177	4,456	56	5,646	4	1,387	23,194	604,585
5	-195	-429	6,154	269,039	10,934	204,330	140	10,010	14,615	316	14,615	1,847	46,504	744	20,188	178	4,616	136	6,958	68	2,404	20,322	578,235
6	15	2,644	8,100	321,450	10,232	196,082	140	10,010	14,044	275	14,044	1,614	43,268	643	18,770	160	4,388	134	6,965	76	2,552	21,389	620,173
7	16	2,665	16,777	479,417	11,638	235,216	140	10,010	15,196	320	15,196	1,782	46,718	677	19,599	184	4,826	144	7,233	70	2,513	31,748	823,393
8	16	2,688	13,136	403,112	10,397	217,038	140	10,010	14,635	281	14,635	1,674	47,180	642	19,884	179	4,920	172	7,879	134	3,722	26,771	731,068
9	16	2,695	13,749	437,104	11,870	248,110	140	10,010	14,929	291	14,929	1,779	49,769	697	21,145	196	5,284	142	7,401	88	2,935	28,968	799,382
10	17	2,718	14,938	440,466	10,092	207,000	140	10,010	14,269	264	14,269	1,831	51,193	709	21,548	192	5,293	144	7,429	73	2,651	28,400	762,577
11	15	2,669	18,739	517,665	11,206	230,151	140	10,010	15,062	307	15,062	1,726	47,903	681	20,499	182	5,039	137	7,238	67	2,517	33,200	858,753
12	17	2,712	20,287	540,418	10,160	215,852	140	10,010	14,266	1,742	41,266	1,862	51,099	756	22,148	183	5,126	291	10,093	29	1,854	35,467	900,578
1	17	2,720	23,428	584,908	11,687	249,558	140	10,010	75,142	3,508	75,142	1,862	52,049	727	21,991	162	4,842	1,068	24,756	2	1,364	42,601	1,027,340
2	17	2,738	26,778	686,879	9,512	218,536	140	10,010	72,129	3,175	72,129	1,690	50,542	661	21,426	143	4,644	914	22,803	1	1,347	43,031	1,091,054
3	17	2,752	19,230	562,138	9,495	226,177	140	10,010	72,167	3,047	72,167	1,681	51,778	644	21,632	146	4,828	662	18,397	2	1,368	35,064	971,247
計	27	29,859	189,287	5,534,056	128,481	2,648,164	1,680	120,120	386,882	14,447	386,882	21,223	583,394	8,314	248,236	2,082	58,262	4,000	132,798	614	26,614	370,155	9,768,385
前年度	439	35,609	287,552	6,669,105	126,574	2,382,229	1,665	120,120	344,688	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

月	松原系																	
	東沢浄水場系																	
	不動沢取水場			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】		松原系【合計】		
	使用量	料金	円	使用量	料金	円	使用量	料金	円	使用量	料金	円	使用量	料金	円	使用量	料金	円
4	10,412	174,205	614	1,073	31,608	985	19,581	837	18,563	818	18,278	14,126	262,849	37,320	867,434			
5	12,021	208,318	616	439	13,092	471	12,262	778	18,324	758	18,007	14,468	270,619	34,790	848,854			
6	9,807	176,016	616	316	9,415	433	11,781	701	17,301	681	16,979	11,939	232,108	33,328	852,281			
7	10,138	184,187	618	325	9,769	499	13,551	796	19,958	772	19,538	12,531	247,621	44,279	1,071,014			
8	10,461	204,963	618	369	11,166	455	12,937	711	18,713	690	18,338	12,687	266,735	39,458	997,803			
9	10,382	207,704	618	358	10,966	538	14,635	815	20,898	791	20,459	12,885	275,280	41,853	1,074,662			
10	10,749	217,677	617	367	11,413	460	12,817	654	17,397	634	17,049	12,865	276,970	41,265	1,039,547			
11	9,898	193,715	316	350	11,040	541	14,408	665	17,812	646	17,474	12,100	254,765	45,300	1,113,518			
12	10,889	215,879	316	934	30,430	1,157	25,829	585	16,637	564	16,256	14,129	305,347	49,596	1,205,925			
1	11,298	229,072	316	1,429	47,468	1,374	30,472	717	19,402	689	18,879	15,507	345,609	58,108	1,372,949			
2	9,475	204,589	316	1,276	43,638	1,198	28,395	616	18,137	591	17,644	13,156	312,719	56,187	1,403,773			
3	9,487	212,794	316	1,279	44,816	1,189	29,217	628	18,901	604	18,408	13,187	324,452	48,251	1,295,699			
計	125,017	2,429,119	7	5,897	274,821	9,300	225,885	8,503	222,043	8,238	217,309	159,580	3,375,074	529,735	13,143,459			
前年度	123,659	2,169,755	12	7,383	263,612	10,903	227,359	8,759	210,027	8,538	206,492	160,778	3,084,628	628,782	13,621,226			

水系	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		泉水系 【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	18,058	341,957	1,330	41,761	3,183	94,612	1	1,215	22,572	479,545	2,933	56,012	3,548	127,567	6,481	183,579	3,394	56,678	2,221	42,526	5,615	99,204
5	17,241	342,989	1,295	42,323	3,117	96,210	61	2,166	21,714	483,688	3,010	59,665	2,726	115,360	5,736	175,025	3,744	65,275	1,162	28,008	4,906	93,283
6	18,467	412,319	1,224	41,578	2,972	94,746	82	2,522	22,745	551,165	2,411	50,857	3,251	126,711	5,662	177,568	3,294	59,074	989	25,546	4,283	84,620
7	13,299	399,763	1,298	43,450	3,159	100,095	110	3,021	17,866	546,329	2,445	52,702	5,514	167,759	7,959	220,461	3,289	62,797	910	25,393	4,199	88,190
8	19,088	451,487	1,279	44,052	3,169	103,497	163	4,113	23,699	603,149	2,664	59,623	5,412	166,670	8,076	226,293	3,742	72,878	19	9,952	3,761	82,830
9	18,481	447,366	1,258	44,199	3,074	103,029	151	3,960	22,964	598,554	3,110	68,836	6,261	185,513	9,371	254,349	3,376	67,687	16	9,905	3,392	77,592
10	13,178	425,527	1,314	45,300	3,271	106,445	97	2,993	17,860	580,265	2,820	63,961	11,311	291,055	14,131	355,016	3,271	63,937	146	12,198	3,417	76,135
11	17,974	415,840	1,232	43,719	2,952	99,265	75	2,533	22,233	561,357	2,918	63,811	6,073	201,040	8,991	264,851	3,599	69,890	241	13,890	3,840	83,780
12	17,832	420,655	1,309	45,595	3,134	103,812	49	2,091	22,324	572,153	3,013	66,763	8,146	235,372	11,159	302,135	3,260	65,242	0	5,060	3,260	70,302
1	18,586	443,326	1,296	46,048	3,128	74,488	1	1,220	23,011	565,082	3,489	77,191	9,039	248,910	12,528	326,101	3,474	70,902	0	5,060	3,474	75,962
2	18,884	467,340	1,153	44,616	2,728	71,812	1	1,221	22,766	584,989	3,196	74,946	8,369	249,381	11,565	324,327	3,246	69,921	0	5,060	3,246	74,981
3	16,868	441,771	1,213	35,452	2,934	78,265	1	1,221	21,016	556,709	3,300	79,766	8,071	251,081	11,371	330,847	3,460	77,041	0	5,060	3,460	82,101
計	207,956	5,010,340	15,201	518,093	36,821	1,126,276	792	28,276	260,770	6,682,985	35,309	774,133	77,721	2,366,419	113,030	3,140,552	41,149	801,322	5,704	187,658	46,853	988,980
前年度	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

水系	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	1,627	26,781	396	7,453	2,023	34,234	396,955	7,510,458
5	1,627	28,172	58	2,773	1,685	30,945	399,853	7,863,573
6	1,470	26,231	57	2,776	1,527	29,007	396,771	8,025,729
7	1,416	25,991	51	2,700	1,467	28,691	445,120	9,254,227
8	1,469	27,969	45	2,648	1,514	30,617	454,771	9,465,925
9	1,632	31,308	38	2,564	1,670	33,872	404,162	8,806,054
10	1,538	30,119	33	2,485	1,571	32,604	418,852	8,924,628
11	1,586	30,590	36	2,527	1,622	33,117	418,665	8,956,819
12	1,528	30,251	112	3,840	1,640	34,091	447,949	9,579,749
1	1,513	31,709	293	7,375	1,806	39,084	465,759	10,053,736
2	1,513	33,237	293	7,671	1,806	40,908	410,048	9,534,830
3	1,513	34,508	293	7,917	1,806	42,425	428,931	10,213,879
計	18,432	356,866	1,705	52,729	20,137	409,595	5,087,836	108,189,607
前年度	17,803	319,704	914	47,227	18,717	366,931	5,309,066	100,953,034

(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			
	浄水				浄水				浄水			
水の種別	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均
気温 (°C)	12	29.7	-2.5	12.6	12	27.5	-4.7	14.3	12	21.8	-7.7	11.2
水温 (°C)	12	20.2	1.1	9.8	12	14.2	5.2	10.3	12	15.8	3.6	9.7
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)	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	0.17	<0.10	0.13	4	0.20	0.19	0.20	4	0.61	0.23	0.37
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	0.006	0.001	0.003	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロ酢酸 (mg/l)	4	0.005	<0.002	0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
ジブrom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	0.008	0.001	0.004	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロ酢酸 (mg/l)	4	0.006	<0.002	0.003	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	0.002	<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	<0.01	<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	3.9	3.1	3.6	4	4.0	3.8	3.9	4	7.4	4.9	5.8
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	4	3	3	4	3	3	3
カルシウム・マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	28	21	26	4	27	25	26	4	120	60	77
蒸発残留物 (mg/l)	4	60	50	54	4	77	70	74	4	233	109	158
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	0.5	0.2	0.4	12	0.1	<0.1	<0.1	12	0.2	<0.1	<0.1
pH値	12	7.7	7.3	7.5	12	7.8	7.5	7.7	12	7.5	7.0	7.2
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	0.7	<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	0.56	0.40	0.50	12	0.46	0.36	0.41	12	0.46	0.36	0.41

(1) 水質検査成績表 (つづき)

浄配水場名	山寺浄水場				蔵王堀田浄水場			
	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	12	31.6	-1.1	13.4	12	23.6	-4.7	12.1
水温 (°C)	12	19.1	5.2	12.2	12	18.6	4.1	11.7
一般細菌 (CFU/1ml)	12	0	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
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	0.57	0.36	0.44
フッ素及びその化合物 (mg/l)	4	0.6	0.51	0.55	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rom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romジクロロメタン (mg/l)	4	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
ブrom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	14	12	13	4	7.4	7.1	7.3
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	7	5	6
カルシウム・マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	250	200	230	4	120	110	110
蒸発残留物 (mg/l)	4	418	340	381	4	240	198	214
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	0.1	<0.1	<0.1
pH値	12	7.9	7.5	7.8	12	7.8	7.5	7.6
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	0.34	0.30	0.32	12	0.42	0.26	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
	検査 (委託)	源	精密検査	カブシキ 会社 (委託)	農薬 (委託)	放射性 物質 (委託)	精度管理 外部精度 管理	精度管理 内部精度 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	
水	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	7	31
原水	-	16	33	14	4	24	-	-	56	-	-	147
凝集処理水	-	16	8	-	-	-	-	-	17	-	-	41
活性炭処理水	-	8	4	-	-	-	-	-	36	-	-	48
ろ過水	-	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	52
配水池水(浄水)	-	64	32	14	4	28	-	-	18	-	6	166
給水栓水	8,395	96	48	-	-	-	-	-	0	24	8	8,571
その他	-	-	-	0	-	-	3	40	5	-	5	53
計	8,395	200	125	28	8	52	3	40	208	24	26	9,109

(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 ⁽¹⁾	見崎浄水場		村山広域水道 (鶴山形浄水場)		山寺浄水場		東沢浄水場		松原浄水場		南部浄水場		蔵王畑田浄水場		蔵王温泉浄水場	
	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	平均値
蒸発残留物	102 72	84	58 32	381	418 340	54	60 50	62	73 50	77 70	74	240 109	214	198	158	233 109
総硬度	30 24	27	21 13	230	250 200	26	28 21	22	24 18	27 25	26	120 60	110	120	77	120 60
遊離炭酸	1.3 0.4	0.9	1.0 0.4	1.0	1.8 0.4	1.1	1.8 0.4	1.0	1.3 0.4	1.8 0.4	1.0	1.0 0.9	1.7	2.6 0.3	1.5	3.1 0.9
過マンガン酸 カリウム消費量 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
臭気強度	<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	0.66 0.44	0.56	0.55 0.50	0.32	0.34 0.30	0.50	0.56 0.40	0.51	0.62 0.44	0.46 0.36	0.42	0.42 0.36	0.35	0.42 0.26	0.41	0.46 0.36
水温	26.7 2.6	13.2	10.2 1.9	12.2	19.1 5.2	9.8	20.2 1.1	10.3	18.9 2.7	14.2 5.2	10.4	18.6 4.1	11.7	18.6 4.1	9.7	15.8 3.6

*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、現在は測定していません

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(m ³)	65,511	68,305	68,508	75,851	74,521	70,647	84,406	93,179	93,248	90,430	81,735	92,253	958,594	79,883	3,271.7	979,488
発生土量(m ³)	100.6	158.2	97.7	105.8	0.0	129.7	79.5	91.5	100.4	94.2	0.0	140.4	1,098.0	91.5	3.7	1,067.3
電力使用量(KWH)	11,500	13,200	13,900	16,300	16,200	12,600	12,700	13,900	14,900	13,800	12,200	13,700	164,900	13,742	562.8	160,600
平均含水率(%)	66.1	66.1	70.8	68.9	64.5	63.2	71.5	72.1	70.3	73.4	78.1	75.3	-	70.0	-	-
稼働回数(回)	28	40	28	20	25	28	18	28	28	17	13	20	293	24.4	-	273

※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

管種・口径	V P			C I P ・ D I P				S S P ・ S P				任切弁				その他 修繕	合計
	50mm 以下	100mm 150mm 200mm 以上	小計	100mm 4吋	150mm 6吋	200mm 8吋	250mm 10吋	300mm 以上	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm 以上	小計		
老朽	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	4	0
腐食	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施工不良	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
材質不良	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他工事による破	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原因不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0

(2) 給水管修繕状況

管種・口径	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	30mm	40mm	50mm	小計	13mm	20mm	30mm	40mm	50mm	20mm	25mm	30mm	40mm						50mm		
老朽	2	33	8	8	1	60	2	5	4	1	2	1	15	3	3	4	0	10	1	1	88		
腐食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	
施工不良	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
材質不良	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
他工事による破	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原因不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	33	8	8	9	61	2	5	4	1	2	1	15	4	3	4	0	11	0	1	1	1	93

(3) 配水管及び給水管切廻し状況

管種・口径	配水管				給水管				合計
	50mm 以下	75mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm 以上	その他 設備	
下水道	3	5	6	1	1	1	1	4	20
通路改良	3	0	0	0	0	0	0	0	10
水路・側溝	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電力・N・T	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他工事	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	6	5	6	1	1	1	1	11	31

※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

原因	消防本部負担			加害者・原因者負担			合計
	安全器具・ パイプ交換	新設	小計	安全器具・ パイプ交換	新設	小計	
老朽	0	0	0	0	0	0	0
腐食	0	0	0	0	0	0	0
施工不良	0	0	0	0	0	0	0
材質不良	0	0	0	0	0	0	0
本体不良	0	0	0	0	0	0	0
車両衝突	3	0	3	4	0	4	9
他工事による破	0	0	0	0	0	0	0
支障・依頼	6	3	9	33	2	35	44
合計	9	3	12	36	2	38	44

(件)

(5) 仕切弁・止水栓修繕状況

作業区分	普通仕切弁			止水栓			合計
	原因	取替	小計	高さ 調節	路面 補修	小計	
弁蓋整備	0	0	0	0	0	0	0
コンクリート	0	0	0	0	0	0	0
老朽	0	0	0	2	0	2	2
破損	0	0	0	0	0	0	0
方タつき	0	0	0	0	2	2	2
埋置不良	0	0	0	0	0	0	0
設置高不良	0	96	96	0	0	0	96
路面凸凹	0	5	5	0	0	0	5
他工事	15	0	15	0	0	0	15
その他	0	0	0	0	0	0	0
合計	15	0	15	2	2	4	21

(件)

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

年度 項目	(件)							
	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成30年度	令和2年度	令和3年度	
地下埋設物証明	2,120	1,936	1,698	1,815	1,843	1,758	1,600	1,615
工事立会い	857	1,048	969	957	906	865	777	761

(7) 給水装置定期診断状況 (件)

項目	定期診断調査		(件)
	鉛管有	鉛管無	
件数	1,772	1,610	3,176

(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様態

項目	給水装置関係				水質関係				合計		
	全部出ない	一部出ない	水が止まらない	メーター管内	臭いがある (鉄味・カルキ・異物が 出る)	水質(濁り)	不凍 給水栓	トイレ タンク内		給湯器 系統	
件数	67	20	39	23	2	24	175	15	12	27	202

(9) 宅地内漏水調査状況

項目	指定業者修理 依頼				異常 なし				その他		計			
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm				
件数	32	1,350	247	78	39	668	8	113	49	272	240	19	249	50

(漏水箇所内訳)

項目	(漏水箇所内訳)										計
	地上 配管	地下 配管	メーター 管内	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	
件数	39	668	8	113	49	272	240	19	249	50	

(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

口径 種別	(件)										計		
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm			
新設	262	668	11	4	3	4	0	0	0	0	0	952	851
移転・改造	463	437	25	14	16	10	0	0	0	0	0	965	1,059
計	725	1,105	36	18	19	14	0	0	0	0	0	1,917	2,424

(11) 量水器修理・作業状況

口径 種別	(件)										計		
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm			
検査	6,143	8,836	220	84	62	42	6	0	0	0	0	15,393	15,960
故障メーター 交換	12	3	5	0	3	1	0	0	0	0	0	24	25
メーター取付開栓 計	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	16
中止 撤去	6,156	8,853	225	84	65	43	6	0	0	0	0	15,432	16,001
中止 計	284	90	6	3	2	2	0	0	0	0	0	387	400
メーター取付 閉止水栓取付 水付	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	19
計	294	93	6	3	2	2	0	0	0	0	0	400	419
メーター取付 閉止水栓取付 水付	22	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	33	28
計	82	53	2	0	0	0	0	0	0	0	0	137	123
計	104	62	3	1	0	0	0	0	0	0	0	170	151
取替	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	66	98	2	0	0	0	0	0	0	0	0	166	136
計	66	98	2	0	0	0	0	0	0	0	0	166	136
その他	25	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	23
計	6,143	8,836	220	84	62	42	6	0	0	0	0	15,393	15,960

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
	1 3 mm	2 0 mm	2 5 mm	3 0 mm	4 0 mm	5 0 mm	7 5 mm	1 0 0 mm	1 5 0 mm	2 0 0 mm		
令和3年度	49,993	67,986	2,445	968	691	397	93	19	5	0	122,597	
割合 (%)	40.78	55.45	1.99	0.79	0.56	0.32	0.08	0.02	0.00	0.00	100.00	
金額 (千円)	1,000,909	3,166,550	306,903	240,581	333,778	320,754	121,191	80,718	74,341	0	5,645,725	
令和2年度	49,972	67,081	2,440	960	687	391	94	19	5	0	121,649	
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	
比較増減	21	905	5	8	4	6	△1	0	0	0	948	
金額 (千円)	△27,175	△16,714	△8,440	691	1,666	1,577	△186	△24,173	△1,076	0	△73,830	

※ 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		令和3年度		令和2年度		比較増減	
		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		478,207	4,419,727,795	456,000	4,292,738,578	22,207	126,989,217	456,000	74.93	457,015	75.65	△1,015	△0.72
納付制		139,476	1,098,185,170	131,668	1,051,761,056	7,808	46,424,114	131,668	21.64	129,926	21.51	1,742	0.13
クレジットカード払い		22,677	127,811,797	20,869	112,744,785	1,808	15,067,012	20,869	3.43	17,161	2.84	20,869	3.43
計		640,360	5,645,724,762	608,537	5,457,244,419	31,823	188,480,343	608,537	100.00	604,102	100.00	21,596	

※ 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	のひ率	調定額	のひ率	備考	平均改定率
18	26,571,155	98.2%	5,846,684,596	97.7%		
19	26,326,726	97.3%	5,768,857,028	96.4%	7月から料金改定	△1.29
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%	4月から消費税率改定 (5%→8%)	
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%		
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%		
3	24,048,400	88.9%	5,645,724,762	94.3%		

(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・浴場営業用	観賞用・臨時用	観賞用・臨時用	一人増すごとに	家族5人まで		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	500石まで	基本料金	50 石まで	1戸につき	5人まで	10 銭			1 栓1回	
	超過料金	500石まで1石につき	8 銭	1,500石まで1石につき	超過料金	1 石につき	15 銭					1 栓1回	
	超過料金	2,000石まで1石につき	7 銭	1,500石以上1石につき	超過料金	1 石につき	10 銭					1 栓1回	
	超過料金	5,000石まで1石につき	6 銭	1,500石以上1石につき	超過料金	1 石につき	5 銭					1 栓1回	
	超過料金	5,000石以上1石につき	5 銭				10 銭					1 栓1回	
大正9年	基本料金	70石まで	84 銭	500石まで	基本料金	50 石まで	1戸につき					1 栓1回	
	超過料金	500石まで1石につき	12 銭	1,500石まで1石につき	超過料金	1 石につき	25 銭					1 栓1回	
	超過料金	2,000石まで1石につき	10 銭	1,500石以上1石につき	超過料金	1 石につき	20 銭					2円50銭	
	超過料金	5,000石まで1石につき	9 銭				15 銭						
	超過料金	5,000石以上1石につき	8 銭				10 銭						
大正11年	基本料金	12㎡まで	84 銭	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	2 円	共 用 栓					
	超過料金	100㎡まで1㎡につき	7 銭	300㎡まで1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	8 銭						
	超過料金	100㎡以上1㎡につき	6銭5厘	300㎡以上1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	3 銭						
	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										
昭和11年	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										
	同	同	上	同	上	同	上					同 上	
	同	同	上	同	上	同	上					同 上	
	同	同	上	同	上	同	上					同 上	
昭和14年	基本料金	8㎡まで	1 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	5 円						
	超過料金	1㎡につき	10 銭	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	20 銭						
昭和19年	基本料金	8㎡まで	1円30銭	同	同	同	6円50銭						
	超過料金	1㎡につき	13 銭				26 銭						
昭和20年	基本料金	8㎡まで	2 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	10 円						
	超過料金	1㎡につき	20 銭	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	40 銭						
昭和21年	基本料金	8㎡まで	5 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	30 円						
	超過料金	1㎡につき	50 銭	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	1円30銭						
昭和22年	基本料金	8㎡まで	8 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	50 円						
	超過料金	1㎡につき	80 銭	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	2 円						
昭和22年	基本料金	8㎡まで	30 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	200 円						
	超過料金	1㎡につき	3 円	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	10 円						
昭和22年	基本料金	8㎡まで	3 円	100㎡まで	基本料金	20 ㎡まで	200 円						
	超過料金	1㎡につき	3 円	1㎡につき	超過料金	1 ㎡につき	10 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 10㎡まで 50 円 超過料金 6円50銭 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 100 円 超過料金 6円50銭 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 500 円 超過料金 6円50銭 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 160 円 超過料金 10 円 1㎡につき	基本料金 200㎡まで 700 円 超過料金 4 円 1㎡につき	基本料金 10㎡まで 500 円 超過料金 50 円 1㎡につき	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
	基本料金 10㎡まで 70 円 超過料金 8 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 140 円 超過料金 9 円 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 700 円 超過料金 13 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 210 円 超過料金 13 円 1㎡につき	基本料金 200㎡まで 980 円 超過料金 6 円 1㎡につき	基本料金 10㎡まで 600 円 超過料金 60 円 1㎡につき	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
昭和 29 年	基本料金 10㎡まで 100 円 超過料金 11 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 200 円 超過料金 12 円 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 1,000 円 超過料金 12 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 270 円 超過料金 12 円 1㎡につき	基本料金 200㎡まで 1,100 円 超過料金 8 円 1㎡につき	基本料金 10㎡まで 900 円 超過料金 90 円 1㎡につき	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
	基本料金 10㎡まで 同上 超過料金 13 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 同上 超過料金 14 円 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 同上 超過料金 14 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 同上 超過料金 18 円 1㎡につき	基本料金 200㎡まで 同上 超過料金 10 円 1㎡につき	基本料金 10㎡まで 同上 超過料金 100 円 1㎡につき	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
昭和 34 年	基本料金 10㎡まで 15 円 超過料金 15 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 同上 超過料金 15 円 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 同上 超過料金 15 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 同上 超過料金 20 円 1㎡につき	同 上	同 上	同上	同上	同 上	同 上
	基本料金 10㎡まで 180 円 超過料金 25 円 1㎡につき	基本料金 20㎡まで 450 円 超過料金 30 円 1㎡につき	基本料金 100㎡まで 2,000 円 超過料金 25 円 1㎡につき	団体に同じ (一般用に改める)	基本料金 200㎡まで 2,500 円 超過料金 20 円 1㎡につき	基本料金 10㎡まで 1,500 円 超過料金 170 円 1㎡につき	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

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	基本料金	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)								
		水量	金額	従量	料金	水量	金額	従量	料金	水量	金額	従量	料金	水量	金額	従量	料金					
		第1段	第2段	第1段	第2段	第1段	第2段	第1段	第2段	第1段	第2段	第1段	第2段	第1段	第2段	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					
一般用	13mm	10m ³ まで	770円	11~15m ³	1m ³ につき110円	16m ³ 以上	1m ³ につき142円	8m ³ まで	780円	9~15m ³ につき110円	16m ³ 以上(1m ³ につき)142円	8m ³ まで	830円	9~15m ³ につき110円	16m ³ 以上(1m ³ につき)150円	10m ³ まで	1,050円	11~15m ³	1m ³ につき134円	16m ³ 以上	1m ³ につき180円	
	20mm		1,170円																			
	25mm		1,290円																			
	30mm	水	1,790円																			
	40mm		2,780円	1~15m ³	16m ³ 以上	1m ³ につき	16m ³ 以上	1m ³ につき	1~15m ³	110円	142円	16m ³ 以上	1m ³ につき	150円	16m ³ 以上	1m ³ につき	150円					
	50mm	量	5,770円	1m ³ につき	1m ³ につき	142円																
	75mm	な	10,650円	110円																		
	100mm		17,330円																			
	150mm		37,220円																			
	200mm	し	63,690円																			
浴場業用			各口径料金	1m ³ につき	50円																	
	共用	8m ³ まで	400円	9m ³ 以上	1m ³ につき	69円																
	その他	水量なし	各口径料金	1m ³ につき	98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)		
	基本料金 金額	従量料 第1段	第2段	基本料金 水量	従量料 第1段	第2段	基本料金 金額	従量料 第1段	第2段	基本料金 金額	従量料 水量	金額
一般用	13mm	1,250円	11～20㎡ 1㎡につき	11～20㎡ 1㎡につき	11～20㎡ 1㎡につき	11～20㎡ 1㎡につき	1,280円	11～20㎡ 1㎡につき	11～20㎡ 1㎡につき	900円	1～10㎡ 11～20㎡ 20㎡を超える分	1㎡につき38円 1㎡につき191円 1㎡につき221円
	20mm	1,970円	185円	200円	200円	191円	2,040円	191円	191円	1,660円		
	25mm	2,270円	20㎡を超える分	20㎡を超える分	20㎡を超える分	20㎡を超える分	2,350円		20㎡を超える分	2,350円		
	30mm	3,110円	1㎡につき	1㎡につき	1㎡につき	1㎡につき	3,220円		1㎡につき	3,220円		
	40mm	5,980円	1～20㎡	1～20㎡	1～20㎡	1～20㎡	6,210円	1～20㎡	1㎡につき	6,210円		
	50mm	10,250円	1㎡につき	1㎡につき	1㎡につき	1㎡につき	10,650円	1㎡につき	221円	10,650円		1㎡につき191円
	75mm	22,510円	185円	200円	200円	200円	23,410円	191円		23,410円	20㎡を超える分	1㎡につき221円
	100mm	36,640円					38,110円			38,110円		
	150mm	79,260円					82,450円			82,450円		
	200mm	111,940円					116,450円			116,450円		
浴場業用	各口径料金	1㎡につき	72円	1㎡につき	77円	1㎡につき	各口径料金	1㎡につき	74円	各口径料金	1㎡につき	74円
備考	<p>※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。</p> <p>※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。</p> <p>※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。</p> <p>※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。 ※令和元年10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</p>											

○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は、基本水量及び基本料金の計算は、メーター口径3mm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)

区分	種別													合計
	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm				
令和 件数 (件)	252	684	17	7	11	10	0	0	0	0	981			
3年度 金額 (円)	27,997,200	75,992,400	2,457,400	1,413,500	5,212,900	7,970,600	0	0	0	0	121,044,000			
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			
比較 件数 (件)	89	10	4	△7	2	7	△1	0	0	0	104			
増△減 金額 (円)	9,887,900	1,111,000	872,300	△1,826,000	249,700	4,984,100	△2,519,000	0	0	0	12,760,000			

(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	200mm	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				
備考	山寺簡易水道	40,000円	118,000円	201,000円	351,000円	615,000円								
		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				
備考	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							
		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				
備考	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							
		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	56,687	61,500	56,873	61,571	56,901	61,655	56,980	61,753	57,006	61,807	57,032	61,935	711,700
	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

(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)	4	1	4	2	2	0	3	1	1	0	1	2	21
検 針 の み (件)	531	272	282	288	259	306	311	290	293	215	221	634	3,902
閉 栓 (件)	872	579	537	541	563	588	632	747	853	537	549	1,567	8,565
公園開閉(件)	43	0	5	0	0	0	37	0	303	0	0	303	691
合 計 (件)	1,450	852	828	831	824	894	983	1,038	1,450	752	771	2,506	13,179

(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3年度 (件)	963	402	14,521	13,190	4,857	13	3,907	7	31,216	1,188	
令和2年度 (件)	878	443	12,762	12,375	6,510	19	3,651	12	31,565	1,430	
令和元年度 (件)	1,095	543	13,175	12,889	5,496	24	3,562	19	32,870	2,002	
平成30年度 (件)	1,266	442	13,532	12,347	5,220	16	3,435	11	36,243	2,349	
平成29年度 (件)	950	735	13,926	12,817	3,655	22	3,303	16	37,045	3,335	
平成28年度 (件)	943	806	13,785	12,337	3,357	15	2,834	10	38,411	3,675	
平成27年度 (件)	742	774	13,864	11,947	3,177	25	2,754	15	40,278	4,000	
平成26年度 (件)	752	433	13,343	12,085	3,375	15	2,290	18	40,605	4,322	
平成25年度 (件)	1,018	590	12,748	11,896	2,897	24	2,468	14	45,156	3,570	
平成24年度 (件)	975	545	11,452	11,883	3,140	30	2,435	53	45,136	3,549	

(4) 給水工事申請状況

種別	月												R2年度	R3年度計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
新設工事	108	60	104	116	88	101	96	111	37	25	35	75	956	861
道路内線	4	1	2	4	3	2	5	1	3	3	1	3	32	14
その他工事	132	113	119	109	83	107	120	106	81	75	73	112	1,230	1,063
増設・改造・移転工事	244	174	225	229	174	210	221	218	121	103	109	190	2,218	1,938
計														

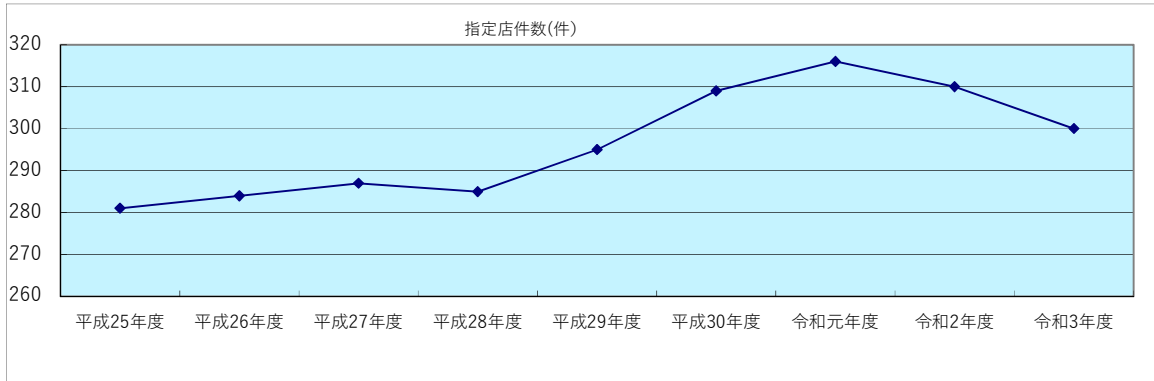
(件)

11 指定給水装置工事事業者の推移

給水装置工事は、条例により山形市水道指定給水装置工事事業者でなければ行うことができない。平成10年4月1日に改正水道法が施行され指定制度が導入された。令和元年10月1日から指定の有効期限が5年となり、5年毎の更新が必要となった。

令和4年3月31日現在

	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	令和3年度
指定店件数(件)	281	284	287	285	295	309	316	310	300



II - 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 水道事業収益	円 6,641,059,000	円 0	円 0
第1項 営業収益	6,040,846,000	0	0
第2項 営業外収益	600,213,000	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 5,734,321,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 5,734,321,000
第1項 営業費用	5,294,581,000	0	0	0	0	5,294,581,000
第2項 営業外費用	427,500,000	0	0	0	0	427,500,000
第3項 特別損失	2,240,000	0	0	0	0	2,240,000
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 1,072,450,000	円 0	円 1,072,450,000	円 0
第1項 企業債	900,000,000	0	900,000,000	0
第2項 工事負担金	85,303,000	0	85,303,000	0
第3項 補助金	55,167,000	0	55,167,000	0
第4項 受託金	31,980,000	0	31,980,000	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 3,659,555,000	円 0	円 0	円 0	円 3,659,555,000	円 396,211,400
第1項 建設改良費	2,410,235,000	0	0	0	2,410,235,000	396,211,400
第2項 企業債償還金	1,226,330,000	0	0	0	1,226,330,000	0
第3項 投資	500,000	0	0	0	500,000	0
第4項 返還金	12,490,000	0	0	0	12,490,000	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 2,778,544,796円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 194,471,509円、建設改良積立金 950,000,000円、過年度分損益勘定留保資金 40,327,840円及び当年度分損益勘定留保資金 1,593,745,447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 6,641,059,000	円 6,670,037,697	円 28,978,697	円
6,040,846,000	6,033,740,974	△ 7,105,026	(うち、仮受消費税及び地方消費税 540,222,102)
600,213,000	636,296,723	36,083,723	(うち、仮受消費税及び地方消費税 2,454,451)

(消費税込)

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
円 0	円 5,734,321,000	円 5,525,887,785	円 0	円 208,433,215	円
0	5,294,581,000	5,102,356,674	0	192,224,326	(うち、仮払消費税及び地方消費税179,065,658)
0	427,500,000	422,442,652	0	5,057,348	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、資産減耗費16,877,586円を予算超過して支出した。
0	2,240,000	1,088,459	0	1,151,541	(うち、仮払消費税及び地方消費税 93,710)
0	10,000,000	0	0	10,000,000	

(消費税込)

額	合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
円 0	円 1,072,450,000	円 766,693,269	円 △ 305,756,731	円
0	900,000,000	600,000,000	△ 300,000,000	
0	85,303,000	86,617,269	1,314,269	
0	55,167,000	55,167,000	0	
0	31,980,000	24,909,000	△ 7,071,000	

(消費税込)

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		
円 0	円 4,055,766,400	円 3,545,238,065	円 133,990,000	円 0	円 133,990,000	円 376,538,335	円
0	2,806,446,400	2,306,323,577	133,990,000	0	133,990,000	366,132,823	(うち、仮払消費税及び
0	1,226,330,000	1,226,328,713	0	0	0	1,287	地方消費税 197,471,509)
0	500,000	155,646	0	0	0	344,354	
0	12,490,000	12,430,129	0	0	0	59,871	
0	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000	

2 損益計算書

年 度 科 目	平成29年度		平成30年度		令和元年度	
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率
	円	%	円	%	円	%
収 入	6,128,356,223	100.00	6,121,608,769	100.00	6,085,462,168	100.00
営業収益	5,546,775,131	90.50	5,554,344,408	90.74	5,515,645,119	90.64
給 水 収 益	5,223,934,796	85.24	5,190,325,567	84.78	5,157,409,640	84.75
加 入 金	111,793,000	1.82	131,923,000	2.16	123,870,000	2.04
受託工事収益	16,668,400	0.27	18,705,000	0.31	18,343,900	0.30
その他営業収益	194,378,935	3.17	213,390,841	3.49	216,021,579	3.55
下水道業務受託収入	0	0.00	0	0.00	0	0.00
営業外収益	581,581,092	9.50	567,264,361	9.26	569,472,095	9.35
手 数 料	1,152,960	0.02	1,257,520	0.02	1,228,280	0.02
受 取 利 息	3,231,062	0.05	3,603,789	0.06	2,653,075	0.04
一般会計補助金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
補 助 金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
長期前受金戻入	494,512,682	8.08	486,553,527	7.95	471,815,741	7.75
雑 収 益	79,842,500	1.30	73,713,372	1.20	91,488,762	1.50
一般会計負担金	2,841,888	0.05	2,136,153	0.03	2,286,237	0.04
特別利益	0	0.00	0	0.00	344,954	0.01
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	344,954	0.01
過年度損益修正益	0	0.00	0	0.00	0	0.00
支 出	5,225,339,668	100.00	5,231,071,878	100.00	5,126,721,217	100.00
営業費用	4,877,275,774	93.34	4,903,285,488	93.74	4,821,796,440	94.05
水源かん養費	739,357	0.01	596,373	0.01	2,182,804	0.04
原水及び浄水費	1,127,117,914	21.57	1,128,052,099	21.57	1,069,877,149	20.86
配 水 費	304,898,124	5.83	338,856,595	6.48	354,155,181	6.91
給 水 費	421,162,108	8.06	473,751,802	9.06	438,134,323	8.55
受託工事費	18,954,424	0.36	14,360,684	0.27	14,703,674	0.29
業 務 費	376,208,374	7.20	348,893,936	6.67	321,740,834	6.28
総 係 費	532,736,452	10.20	516,713,866	9.88	554,389,493	10.81
減価償却費	1,997,932,009	38.24	2,021,381,483	38.64	1,998,382,898	38.98
資産減耗費	97,527,012	1.87	60,678,650	1.16	68,230,084	1.33
営業外費用	347,225,514	6.64	326,021,004	6.23	303,463,685	5.92
企業債利息	346,084,978	6.62	324,765,707	6.21	301,934,365	5.89
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	1,140,536	0.02	1,255,297	0.02	1,529,320	0.03
特別損失	838,380	0.02	1,765,386	0.03	1,461,092	0.03
過年度損益修正損	838,380	0.02	1,765,386	0.03	1,399,582	0.03
固定資産売却損	0	0.00	0	0.00	61,510	0.00
その他特別損失	0	0.00	0	0.00	0	0.00
当 年 度 利 益	903,016,555		890,536,891		958,740,951	

(消費税抜き)

令和2年度		令和3年度						
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
6,092,807,525	100.00	6,127,529,308	100.00	100.0	99.9	99.3	99.4	100.0
5,525,172,839	90.68	5,493,518,872	89.65	100.0	100.1	99.4	99.6	99.1
5,200,039,602	85.34	5,132,933,198	83.76	100.0	99.4	98.7	99.5	98.3
98,440,000	1.62	110,040,000	1.80	100.0	118.0	110.8	88.1	98.9
14,508,800	0.24	16,547,800	0.27	100.0	112.2	110.1	87.0	100.0
212,184,437	3.48	233,997,874	3.82	100.0	109.8	111.1	109.2	120.5
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
567,634,686	9.32	634,010,436	10.35	100.0	97.5	97.9	97.6	108.9
1,954,880	0.03	1,910,700	0.03	100.0	109.1	106.5	169.6	150.0
1,332,738	0.02	1,708,982	0.03	100.0	111.5	82.1	41.2	60.0
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
12,147,000	0.20	0	0.00	-	-	-	-	-
480,418,030	7.89	507,596,501	8.28	100.0	98.4	95.4	97.1	102.5
69,619,478	1.14	120,644,049	1.97	100.0	92.3	114.6	87.2	151.5
2,162,560	0.04	2,150,204	0.04	100.0	75.2	80.4	76.1	80.0
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
5,124,876,453	100.00	5,180,273,141	100.00	100.0	100.1	98.1	98.1	100.0
4,837,972,261	94.39	4,923,291,016	95.04	100.0	100.5	98.9	99.2	101.8
735,856	0.01	979,262	0.02	100.0	80.7	295.2	99.5	200.0
1,113,249,921	21.71	1,150,835,458	22.22	100.0	100.1	94.9	98.8	103.0
340,335,611	6.64	345,481,717	6.67	100.0	111.1	116.2	111.6	114.4
399,163,431	7.79	393,532,501	7.60	100.0	112.5	104.0	94.8	94.3
16,224,319	0.32	15,113,117	0.29	100.0	75.8	77.6	85.6	80.6
312,554,640	6.10	318,168,946	6.14	100.0	92.7	85.5	83.1	85.3
557,354,669	10.88	558,950,318	10.79	100.0	97.0	104.1	104.6	105.8
1,999,182,226	39.00	2,041,489,411	39.40	100.0	101.2	100.0	100.1	103.0
99,171,588	1.94	98,740,286	1.91	100.0	62.2	70.0	101.7	102.1
285,618,520	5.58	255,987,376	4.94	100.0	93.9	87.4	82.3	74.4
277,630,536	5.42	254,467,052	4.91	100.0	93.8	87.2	80.2	74.2
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
7,987,984	0.16	1,520,324	0.03	100.0	110.1	134.1	700.4	150.0
1,285,672	0.03	994,749	0.02	100.0	210.6	174.3	153.4	100.0
1,285,672	0.03	994,749	0.02	100.0	210.6	166.9	153.4	100.0
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
967,931,072		947,256,167		-	-	-	-	-

3 貸借対照表

(1)資産の部

年度 科目	平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度	
	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	51,804,767,992	91.09	51,595,410,736	90.39	51,503,834,756	89.59
有形固定資産	51,762,666,771	91.02	51,553,058,366	90.32	51,461,308,981	89.52
土地	2,161,020,351	3.80	2,163,835,148	3.79	2,162,128,482	3.76
建物	1,399,177,660	2.46	1,347,777,165	2.36	1,296,429,660	2.26
導送配水管	35,773,270,352	62.91	36,221,713,909	63.47	36,055,811,975	62.72
構築物	5,214,536,849	9.17	5,091,383,424	8.92	5,141,314,759	8.94
据付量水器	290,989,329	0.51	292,850,002	0.51	294,052,027	0.51
車両運搬具	13,768,392	0.02	13,138,354	0.02	10,868,061	0.02
機械装置	6,065,292,584	10.66	5,736,282,268	10.05	5,450,833,820	9.48
器具備品	60,866,254	0.11	54,090,096	0.09	46,546,597	0.08
建設仮勘定	783,745,000	1.38	631,988,000	1.11	1,003,323,600	1.75
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	42,101,221	0.07	42,352,370	0.07	42,525,775	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	1,677,551	0.00	1,931,090	0.00	2,106,525	0.00
その他投資	423,670	0.00	421,280	0.00	419,250	0.00
流動資産	5,066,558,040	8.91	5,485,016,963	9.61	5,982,995,825	10.41
現金・預金	4,617,695,541	8.12	5,040,555,135	8.83	5,362,378,723	9.33
未収金	285,995,580	0.50	283,141,489	0.50	332,387,553	0.58
保管有価証券	300,000	0.00	300,000	0.00	300,000	0.00
貯蔵品	76,996,919	0.14	73,798,339	0.13	61,619,549	0.11
前払消費税	0	0.00	0	0.00	0	0.00
前払金	85,570,000	0.15	87,222,000	0.15	226,310,000	0.39
費用戻入未済金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
資産合計	56,871,326,032	100.00	57,080,427,699	100.00	57,486,830,581	100.00

(消費税抜き)

令和2年度		令和3年度						
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
51,653,511,630	89.19	51,743,596,632	88.98	100.0	99.6	99.4	99.7	99.9
51,610,833,882	89.12	51,700,767,198	88.91	100.0	99.6	99.4	99.7	99.9
2,162,128,482	3.73	2,162,128,482	3.72	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1
1,315,717,383	2.27	1,266,804,373	2.18	100.0	96.3	92.7	94.0	90.5
35,948,104,127	62.07	36,138,388,714	62.14	100.0	101.3	100.8	100.5	101.0
5,269,427,021	9.10	5,103,932,226	8.78	100.0	97.6	98.6	101.1	97.9
293,102,366	0.51	292,559,681	0.50	100.0	100.6	101.1	100.7	100.5
8,044,399	0.01	7,764,885	0.01	100.0	95.4	78.9	58.4	56.4
5,534,380,928	9.56	5,885,127,497	10.12	100.0	94.6	89.9	91.2	97.0
44,916,376	0.08	44,285,340	0.08	100.0	88.9	76.5	73.8	72.8
1,035,012,800	1.79	799,776,000	1.38	100.0	80.6	128.0	132.1	102.0
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
42,677,748	0.07	42,829,434	0.07	100.0	100.6	101.0	101.4	101.7
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
2,276,418	0.00	2,432,064	0.00	100.0	115.1	125.6	135.7	145.0
401,330	0.00	397,370	0.00	100.0	99.4	99.0	94.7	93.8
6,256,446,825	10.81	6,411,685,924	11.02	100.0	108.3	118.1	123.5	126.5
5,420,928,389	9.36	5,903,337,290	10.15	100.0	109.2	116.1	117.4	127.8
428,258,962	0.74	344,915,942	0.59	100.0	99.0	116.2	149.7	120.6
300,000	0.00	300,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
61,020,474	0.11	64,308,792	0.11	100.0	95.8	80.0	79.3	83.5
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
345,939,000	0.60	98,823,900	0.17	100.0	101.9	264.5	404.3	115.5
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
57,909,958,455	100.00	58,155,282,556	100.00	100.0	100.4	101.1	101.8	102.3

(2)負債・資本の部

科 目	平 成 29 年 度		平 成 30 年 度		令 和 元 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	16,914,216,878	29.74	16,512,563,140	28.93	16,246,635,164	28.27
企業債	16,265,029,350	28.60	15,829,934,589	27.73	15,468,925,175	26.91
退職給付引当金	386,241,897	0.68	420,982,920	0.74	516,064,358	0.90
退職給与引当金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
修繕引当金	262,945,631	0.46	261,645,631	0.46	261,645,631	0.46
流動負債	1,900,623,373	3.34	1,876,090,699	3.29	1,862,848,380	3.24
企業債	1,064,350,655	1.87	1,134,476,561	1.99	1,161,009,414	2.02
未払金	755,360,297	1.33	661,818,799	1.16	617,621,632	1.07
引当金	72,871,000	0.13	72,429,000	0.13	73,200,000	0.13
預り金	7,638,421	0.01	6,921,339	0.01	10,341,334	0.02
前受金	103,000	0.00	145,000	0.00	376,000	0.00
預り有価証券	300,000	0.00	300,000	0.00	300,000	0.00
繰延収益	12,141,972,323	21.35	11,885,143,511	20.82	11,611,975,737	20.20
長期前受金	22,427,142,660	39.43	22,656,867,375	39.69	22,855,515,342	39.76
長期前受金収益化累計額	△ 10,285,170,337	△ 18	△ 10,771,723,864	△ 19	△ 11,243,539,605	△ 20
資本金	21,084,576,663	37.07	21,784,576,663	38.17	22,184,576,663	38.58
自己資本金	21,084,576,663	37.07	21,784,576,663	38.17	22,184,576,663	38.58
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	4,829,936,795	8.50	5,022,053,686	8.79	5,580,794,637	9.71
資本剰余金	606,909,988	1.07	608,489,988	1.06	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	1.07	606,773,467	1.06	606,773,467	1.06
受贈資産評価額	136,521	0.00	1,716,521	0.00	1,716,521	0.00
利益剰余金	4,223,026,807	7.43	4,413,563,698	7.73	4,972,304,649	8.65
負債資本合計	56,871,326,032	100.00	57,080,427,699	100.00	57,486,830,581	100.00

(消費税抜き)

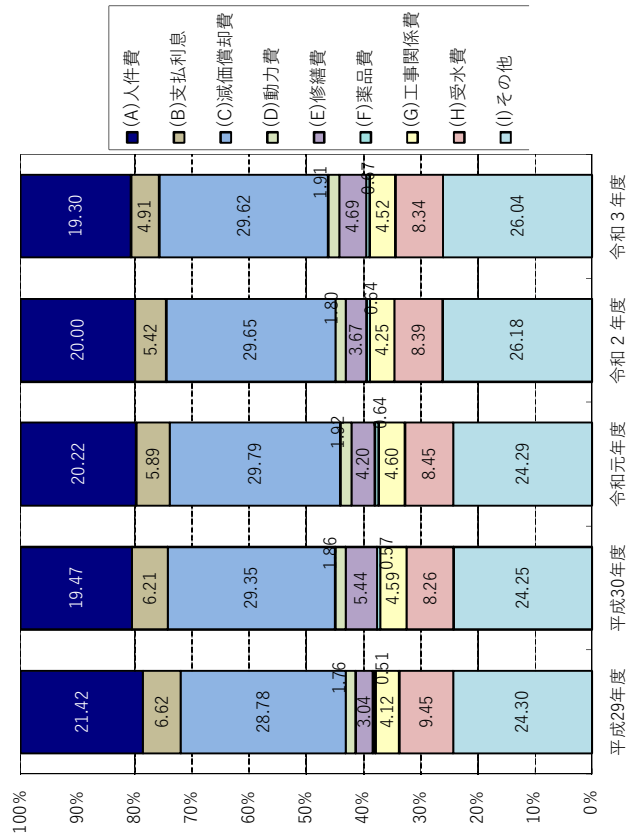
令和2年度		令和3年度						
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
15,766,349,756	27.22	15,071,057,119	25.92	100.0	97.6	96.1	93.2	89.1
14,942,596,462	25.80	14,256,841,460	24.52	100.0	97.3	95.1	91.9	87.7
562,107,663	0.97	552,570,028	0.95	100.0	109.0	133.6	145.5	143.1
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
261,645,631	0.45	261,645,631	0.45	100.0	99.5	99.5	99.5	99.5
1,978,458,684	3.42	2,243,004,671	3.85	100.0	98.7	98.0	104.1	118.0
1,226,328,714	2.12	1,285,755,003	2.21	100.0	106.6	109.1	115.2	120.8
670,712,250	1.16	874,192,159	1.50	100.0	87.6	81.8	88.8	115.7
74,099,000	0.13	73,824,000	0.13	100.0	99.4	100.5	101.7	101.3
6,406,720	0.01	8,582,509	0.01	100.0	90.6	135.4	83.9	112.4
612,000	0.00	351,000	0.00	100.0	140.8	365.0	594.2	340.8
300,000	0.00	300,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
11,431,847,643	19.74	11,160,662,227	19.19	100.0	97.9	95.6	94.2	91.9
23,155,805,278	39.99	23,392,216,363	40.22	100.0	101.0	101.9	103.2	104.3
△ 11,723,957,635	△ 20	△ 12,231,554,136	△ 21	100.0	104.7	109.3	114.0	118.9
22,684,576,663	39.18	23,484,576,663	40.39	100.0	103.3	105.2	107.6	111.4
22,684,576,663	39.18	23,484,576,663	40.39	100.0	103.3	105.2	107.6	111.4
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
6,048,725,709	10.44	6,195,981,876	10.65	100.0	104.0	115.5	125.2	128.3
608,489,988	1.05	608,489,988	1.04	100.0	100.3	100.3	100.3	100.3
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
606,773,467	1.05	606,773,467	1.04	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,716,521	0.00	1,716,521	0.00	100.0	1257.3	1257.3	1257.3	1257.3
5,440,235,721	9.39	5,587,491,888	9.61	100.0	104.5	117.7	128.8	132.3
57,909,958,455	100.00	58,155,282,556	100.00	100.0	100.4	101.1	101.8	102.3

4 費用構成比率

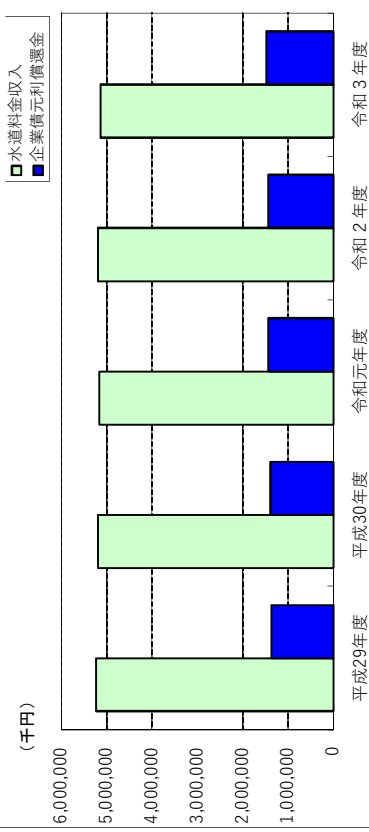
(消費税抜き)

科目	年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	金額	比率(%)	金額	比率(%)	金額	比率(%)	金額	比率(%)	金額	比率(%)	金額	比率(%)
(A)人件費	1,118,844,810	21.42	1,017,936,456	19.47	1,036,550,767	20.22	1,024,663,669	20.00	999,756,872	19.30	999,756,872	19.30
(B)支払利息	346,084,978	6.62	324,765,707	6.21	301,934,365	5.89	277,630,536	5.42	254,467,052	4.91	254,467,052	4.91
(C)減価償却費	1,503,419,327	28.78	1,534,827,956	29.35	1,526,567,157	29.79	1,518,764,196	29.65	1,533,892,910	29.62	1,533,892,910	29.62
(D)動力費	91,972,615	1.76	97,188,866	1.86	98,206,110	1.92	92,288,951	1.80	98,749,557	1.91	98,749,557	1.91
(E)修繕費	158,931,164	3.04	284,377,948	5.44	215,339,010	4.20	188,008,783	3.67	242,671,331	4.69	242,671,331	4.69
(F)薬品費	26,609,080	0.51	29,984,487	0.57	32,878,915	0.64	33,003,705	0.64	34,833,545	0.67	34,833,545	0.67
(G)工事関係費	215,139,555	4.12	239,875,095	4.59	235,815,735	4.60	217,658,280	4.25	234,231,625	4.52	234,231,625	4.52
(H)受水費	493,863,615	9.45	432,070,210	8.26	433,253,964	8.45	430,116,132	8.39	432,070,210	8.34	432,070,210	8.34
(I)その他	1,269,636,144	24.30	1,268,279,767	24.25	1,244,714,102	24.29	1,341,456,529	26.18	1,348,605,290	26.04	1,348,605,290	26.04
合計	5,224,501,288	100.00	5,229,306,492	100.00	5,125,260,125	100.00	5,123,590,781	100.00	5,179,278,392	100.00	5,179,278,392	100.00
前年度比		△ 0.3 %		0.1 %		△ 2.0 %		△ 0.0 %		1.1 %		1.1 %

(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



科目	年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
水道料金収入	千円	5,223,935	5,190,326	5,157,410	5,200,040	5,132,933
企業債償還元金	千円	1,022,492	1,064,969	1,134,477	1,161,009	1,226,329
企業債利息	千円	346,085	324,766	301,934	277,631	254,467
企業債元利償還金	千円	1,368,577	1,389,735	1,436,411	1,438,640	1,480,796
比率	%	26.20 %	26.78 %	27.85 %	27.67 %	28.85 %

(消費税抜き)

(3)給水原価比較表(上水道・簡易水道合計)

科目	年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	金額	1㎡当り	金額	1㎡当り	金額	1㎡当り	金額	1㎡当り	金額	1㎡当り	金額	1㎡当り
勘定科目別	水源かん養費	739,357	0.03	596,373	0.02	2,182,804	0.09	735,856	0.03	979,262	0.04	0.01
	原水及び浄水費	1,127,117,914	45.80	1,128,052,099	46.22	1,069,877,149	44.30	1,113,249,921	45.59	1,150,835,458	47.85	2.26
	配水費	304,898,124	12.39	338,856,595	13.88	354,155,181	14.66	340,335,611	13.94	345,481,717	14.37	0.43
	給水費	421,162,108	17.11	473,751,802	19.41	438,134,323	18.14	399,163,431	16.34	393,532,501	16.36	0.02
	業務費	376,208,374	15.29	348,893,936	14.29	321,740,834	13.32	312,554,640	12.80	318,168,946	13.23	0.43
	総係費	532,736,452	21.65	516,713,866	21.17	554,389,493	22.96	557,354,669	22.82	558,950,318	23.24	0.42
	減価償却費	1,503,419,327	61.08	1,534,827,956	62.88	1,526,567,157	63.20	1,518,764,196	62.19	1,533,892,910	63.78	1.59
	資産減耗費	97,527,012	3.96	60,678,650	2.49	68,230,084	2.83	99,171,588	4.06	98,740,286	4.11	0.05
	小計	4,363,808,668	177.30	4,402,371,277	180.37	4,335,277,025	179.51	4,341,329,912	177.76	4,400,581,398	182.98	5.22
原価	支払利息及び企業債取扱諸費	346,084,978	14.06	324,765,707	13.31	301,934,365	12.50	277,630,536	11.37	254,467,052	10.58	△ 0.79
	雑支出	1,140,536	0.05	1,255,297	0.05	1,529,320	0.06	7,987,984	0.33	1,520,324	0.06	△ 0.27
	小計	347,225,514	14.11	326,021,004	13.36	303,463,685	12.57	285,618,520	11.70	255,987,376	10.64	△ 1.06
	合計(給水原価)(A)	4,711,034,182	191.41	4,728,392,281	193.72	4,638,740,710	192.07	4,626,948,432	189.46	4,656,568,774	193.63	4.17
支出要素別	人件費	1,091,629,906	44.34	996,975,272	40.85	1,015,435,470	42.05	1,003,062,840	41.07	978,703,812	40.70	△ 0.37
	支払利息	346,084,978	14.06	324,765,707	13.31	301,934,365	12.50	277,630,536	11.37	254,467,052	10.58	△ 0.79
	減価償却費	1,503,419,327	61.08	1,534,827,956	62.88	1,526,567,157	63.21	1,518,764,196	62.19	1,533,892,910	63.78	1.59
	動力費	91,972,615	3.74	97,188,866	3.98	98,206,110	4.07	92,288,951	3.78	98,749,557	4.11	0.33
	修繕費	158,524,616	6.44	284,247,347	11.65	215,072,709	8.91	187,811,545	7.69	242,547,982	10.09	2.40
	材料費	42,063,555	1.71	59,004,695	2.42	53,415,235	2.21	33,733,630	1.38	32,178,497	1.34	△ 0.04
	薬品費	26,609,080	1.08	29,984,487	1.23	32,878,915	1.36	33,003,705	1.35	34,833,545	1.45	0.10
	路面復旧費	15,320,500	0.62	15,896,400	0.65	13,486,500	0.56	10,277,650	0.42	12,588,400	0.52	0.10
	受水費	493,863,615	20.07	432,070,210	17.70	433,253,964	17.94	430,116,132	17.61	432,070,210	17.97	0.36
	委託料	488,082,138	19.83	525,512,332	21.53	519,174,769	21.50	576,083,269	23.59	559,231,234	23.25	△ 0.34
	その他	453,463,852	18.42	427,919,009	17.54	429,315,516	17.78	464,175,978	19.01	477,305,575	19.85	0.84
	合計(給水原価)(A)	4,711,034,182	191.41	4,728,392,281	193.72	4,638,740,710	192.07	4,626,948,432	189.46	4,656,568,774	193.63	4.17
	給水収益(供給単価)(B)	5,223,934,796	212.24	5,190,325,567	212.64	5,157,409,640	213.55	5,200,039,602	212.92	5,132,933,198	213.44	0.52
	利益	512,900,614	20.8	461,933,286	18.9	518,668,930	21.5	573,091,170	23.5	476,364,424	19.8	△ 3.66
	有収水量	24,612,225		24,407,873		24,150,570		24,421,397		24,048,400		

※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	当年度増額	当年度減少額	年度現在高	減価	却		計	額	年度未償却未済高
						前年度累計額	当年度増加額			
土地	2,162,128,482	0	0	2,162,128,482	0	0	0	0	0	2,162,128,482
建物	3,402,777,312	0	0	3,402,777,312	2,087,059,929	48,913,010	0	2,135,972,939	0	1,266,804,373
構築物	74,234,228,727	1,656,016,161	260,909,533	75,629,335,355	33,016,697,579	1,570,024,466	199,707,630	34,387,014,415	41,242,320,940	
機械装置	17,499,766,545	766,471,362	11,633,842	18,254,604,065	11,672,283,251	414,959,778	10,326,142	12,076,916,887	6,177,687,178	
車両運搬具	88,155,745	1,476,300	1,353,655	88,278,390	80,111,346	1,688,131	1,285,972	80,513,505	7,764,885	
工具器具備品	249,929,106	5,272,990	0	255,202,096	205,012,730	5,904,026	0	210,916,756	44,285,340	
建設仮勘定	1,035,012,800	510,847,000	746,083,800	799,776,000	0	0	0	0	799,776,000	
固定資産取得費	0	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	0
計	98,671,998,717	2,940,083,813	1,019,980,830	100,592,101,700	47,061,164,835	2,041,489,411	211,319,744	48,891,334,502	51,700,767,198	

(2) 無形固定資産

なし

6 企業債明細書

(消費税抜き) (単位：円)

事業名	区分	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	0	0	140,000,000	8,608,471	131,008,590	8,991,410
配水管整備		7,422,600,000	6,075,900,000	0	13,498,500,000	600,899,050	7,187,912,964	6,310,587,036
浄配水施設整備		5,375,100,000	4,551,900,000	0	9,927,000,000	455,648,026	5,718,335,930	4,208,664,070
上水道整備		2,690,000,000	2,690,000,000	0	5,380,000,000	161,173,166	365,646,053	5,014,353,947
合	計	15,627,700,000	13,317,800,000	0	28,945,500,000	1,226,328,713	13,402,903,537	15,542,596,463

7 経営分析

(1)業務比率

項目	公式・算式	
負荷率	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日最大配水量}} \times 100$	$\frac{71,671}{80,239} \times 100$
施設利用率	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{71,671}{142,085} \times 100$
最大稼働率	$\frac{\text{一日最大配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{80,239}{142,085} \times 100$
有収率	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	$\frac{24,048,400}{26,159,941} \times 100$
配水管使用効率 (配水管1m当り)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{導送配水管延長数}}$	$\frac{26,159,941}{1,426,274}$
固定資産使用効率 (1万円当り)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{有形固定資産}}$	$\frac{26,159,941}{51,700,767,198}$
有収水量 1 m 当 り	給水収益 (供給単価)	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$ $\frac{5,132,933,198}{24,048,400}$
	給水費用 (給水原価)	$\frac{\text{経常費用 - 受託工事費 - 長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$ $\frac{5,179,278,392 - 15,113,117 - 507,596,501}{24,048,400}$
職 員 一 人 当 り	給水量	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{損益勘定所屬職員数}}$ $\frac{24,048,400}{107}$
	給水人口	$\frac{\text{現在給水人口}}{\text{損益勘定所屬職員数}}$ $\frac{236,922}{107}$
	営業収益	$\frac{\text{営業収益 - 受託工事収益}}{\text{損益勘定所屬職員数}}$ $\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{107}$

(2)資産・負債及び資本構成比率

項目		
固定資産構成比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定資産} + \text{流動資産} + \text{繰延資産}} \times 100$	$\frac{51,743,596,632}{51,743,596,632 + 6,411,685,924 + 0} \times 100$
固定負債構成比率	$\frac{\text{固定負債}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$	$\frac{15,071,057,119}{58,155,282,556} \times 100$
自己資本構成比率	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$	$\frac{23,484,576,663 + 6,195,981,876 + 11,160,662,227}{58,155,282,556} \times 100$

(3)財務比率

項目		
固定比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{51,743,596,632}{23,484,576,663 + 6,195,981,876 + 11,160,662,227} \times 100$
固定資産対 長期資本比率	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定負債} + \text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{51,743,596,632}{15,071,057,119 + 23,484,576,663 + 6,195,981,876 + 11,160,662,227} \times 100$
流動比率	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{6,411,685,924}{2,243,004,671} \times 100$
酸性試験比率 (当座比率)	$\frac{\text{現金預金} + \text{未収金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{5,903,337,290 + 344,915,942}{2,243,004,671} \times 100$
現金預金比率	$\frac{\text{現金預金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{5,903,337,290}{2,243,004,671} \times 100$

H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	説 明
89.41	88.07	88.85	90.41	89.32	% 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。
51.64	51.09	50.59	51.15	50.44	% 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。
57.75	58.02	56.93	56.58	56.47	% 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。
91.90	92.11	91.81	92.06	91.93	% 総配水量のうち、料金収入となった水量の割合。
18.87	18.62	18.47	18.64	m ³ /m 18.34	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。
5.17	5.14	5.11	5.14	m ³ /万円 5.06	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。
212.24	212.64	213.55	212.92	円/m ³ 213.44	有収水量1m3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1m3当りの売値。
191.41	193.72	192.07	189.46	円/m ³ 193.63	有収水量1m3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1m3当りの原価。
217,807.30	230,262.95	230,005.43	230,390.54	m ³ /人 224,751.40	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。
2,146.08	2,275.11	2,281.51	2,249.32	人 2,214.22	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。
48,939	52,223	52,355	51,987	千円/人 51,187	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。

H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	説 明
91.09	90.39	89.59	89.20	88.97	% 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。
29.74	28.93	28.26	27.23	25.92	% 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。
66.92	67.78	68.50	69.36	70.23	% 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。

H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	説 明
136.13	133.35	130.80	128.60	126.69	% 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。
94.24	93.46	92.59	92.35	92.54	% 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。
266.57	292.36	321.17	316.23	285.85	% 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。
258.00	283.77	305.70	295.64	278.57	% 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。
242.96	268.67	287.86	274.00	263.19	% 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	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}) \div 2}$ (注) 自己資本 = 資本金 + 剰余金 + 繰延収益	$\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{(40,165,150,015 + 40,841,220,766) \div 2}$
固定資産回転率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) \div 2}$	$\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{(51,653,511,630 + 51,743,596,632) \div 2}$
減価償却率	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{有形固定資産} + \text{無形固定資産} - \text{土地} - \text{建設仮勘定} + \text{当年度減価償却費}}$	$\frac{2,041,489,411}{51,700,767,198 + 0 - 2,162,128,482 - 799,776,000 + 2,041,489,411} \times 100$
流動資産回転率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}) \div 2}$	$\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{(6,256,446,825 + 6,411,685,924) \div 2}$
現金預金回転率	$\frac{\text{当年度支出額}}{(\text{期首現金預金} + \text{期末現金預金}) \div 2}$	$\frac{18,056,630,676}{(5,420,928,389 + 5,903,337,290) \div 2}$
未収金回転率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金}) \div 2}$	$\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{(428,258,962 + 344,915,942) \div 2}$
貯蔵品回転率	$\frac{\text{貯蔵品使用高}}{(\text{期首貯蔵品} + \text{期末貯蔵品}) \div 2}$	$\frac{20,934,042}{(61,020,474 + 64,308,792) \div 2}$

(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	$\frac{947,256,167}{(57,909,958,455 + 58,155,282,556) \div 2} \times 100$
総収支比率	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{6,127,529,308}{5,180,273,141} \times 100$
営業収支比率	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費用}} \times 100$	$\frac{5,493,518,872 - 16,547,800}{4,923,291,016 - 15,113,117} \times 100$
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	$\frac{254,467,052 + 0}{0 + 15,542,596,463} \times 100$
企業債元金償還金 対 減価償却額比率	$\frac{\text{建設改良のための企業債元金償還金}}{\text{当年度減価償却費} - \text{長期前受金戻入}} \times 100$	$\frac{1,226,328,713}{2,041,489,411 - 507,596,501} \times 100$
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	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{料金収入}} \times 100$

H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	説明
0.147	0.144	0.141	0.139	0.135	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	0.107	0.107	0.106	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。
3.93	3.98	3.97	3.97	4.02	% 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。
1.140	1.049	0.959	0.900	0.865	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。
3.137	3.257	3.907	4.321	3.189	回
19.073	19.453	17.861	14.489	14.167	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。
0.523	0.667	0.669	0.377	0.334	回 貯蔵品の入出庫状況を判断する指標。

H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	説明
1.60	1.56	1.67	1.68	1.63	% 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。
117.28	117.02	118.70	118.89	118.29	% 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。
113.83	113.23	114.35	114.29	111.59	% 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。
2.00	1.91	1.82	1.72	1.64	% 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。
68.01	69.39	74.32	76.44	79.95	% 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。
19.57	20.52	22.00	22.33	23.89	% 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。
6.62	6.26	5.85	5.34	4.96	% 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。
26.20	26.78	27.85	27.67	28.85	% 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。
21.42	19.46	19.95	19.58	19.34	% 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	令和元年度（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	5,830.6	238,452	5,914.3	241,600
農業集落排水	292.6	4,152	292.6	4,475
合併処理浄化槽	—	328	—	299
総計	6,123.2	242,932	6,206.9	246,374
普及率（％）	—	99.6	—	99.8

2 事業計画

(1) 公共下水道事業

ア 事業計画概要（汚水）

※排除方式は分流式

	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
	浄化センター処理区			
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 公共下水道	計
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、下条町など	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 第五期	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、笹田、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 第六期	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 第七期	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 第八期	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 第九期	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、樺沢、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		樺沢、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、花楯、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	上山市
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	上山市
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3年度 事業の概要

令和3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。

水需要の減少及び施設更新需要の増加等により厳しい経営が続いておりますが、上下水道営業等包括委託事業などの民間活力を活用し、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。

下水道使用料は、利用戸数が増加したものの有収水量が減少し前年度を下回りましたが、支出面における効率的な事業運営により健全財政を維持することができました。

本年度実施した事業の状況は、次のとおりです。

(1) 業務状況

令和3年度の処理区域内人口は235,968人で、前年度に比べ1,460人の減、利用人口は222,381人で、前年度に比べ664人の減、この結果、利用率は94.24%で、0.3ポイントの増となりました。

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30,378,748 m³となり、前年度に比べ1,585,420 m³の減となりました。

また、年間有収水量は23,140,114 m³となり、前年度に比べ120,874 m³の減となり、その結果、有収率は76.17% 前年度比3.4ポイントの増となったものです。

(2) 工事状況

令和3年度の公共下水道事業は、企業債14億1,190万円のほか、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、落合町、飯沢等10工区で500mの整備工事等を行い、整備面積については4ha増加し、その結果として整備率は前年度に比べ0.06ポイント増の99.27%となりました。

また、雨水管渠建設事業は、大野目三丁目、あかねヶ丘一丁目等13工区で3,592mの整備工事等を行い、整備面積については51ha増加し、その結果として整備率は前年度に比べ1ポイント増の32.17%となりました。

処理場及びポンプ場建設事業では、浄化センター脱水機計装設備更新工事と七浦中継ポンプ場耐震補強工事を実施しました。

(3) 財務状況

令和3年度の収益的収入及び支出のうち、収入額は75億2,341万1千円となり、前年度に比べ1億6,409万9千円 2.1%の減となりました。

また、支出額は74億2,855万9千円であり、前年度に比べ1億7,160万2千円 2.3%の減となりました。

この結果、当年度純利益は9,485万2千円となり、この純利益に前年度繰越利益剰余金63万円を加えた当年度未処分利益剰余金9,548万2千円については、議会の議決を経て減債積立金に9,500万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68億583万5千円となり、前年度に比べて6,867万5千円の増となりました。支出額は95億3,985万9千円となり、前年度に比べて4億6,466万円の増となりました。

資本的収入（翌年度繰越額に係る財源充当額6,445万5千円を除く）から資本的支出を差し引いた不足額27億9,847万9千円につきましては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額9,919万7千円、繰越工事資金1億2,253万5千円、過年度分損益勘定留保資金12億9,885万7千円、並びに当年度分損益勘定留保資金12億7,789万1千円で補てんいたしました。

以上が、令和3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
汚水管渠建設事業		661,143,800円 (L=500m A=4ha)
雨水管渠建設事業		819,659,000円 (L=3,592 m A=51ha)
処理場及びポンプ場建設事業		18,400,000円

5 建設事業投資状況(事務費込み)

(3) 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
R 3	439,991	78,988	64,189	583,168	437,775	1,266,587		1,704,362
計	22,350,037	18,182,833	29,604,746	70,137,616	133,087,527	28,172,322	1,047,399	162,307,116

(単位：千円)

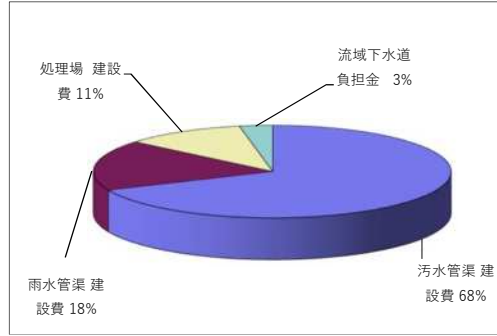
公共小計 (A)	特定環境保全公共下水道				特環小計 (B)	流域下水道 負担金 (C)	合 計 (A + B + C)
	単独特環 汚 水	流域関連特環 汚 水 雨 水		計			
24,277							24,277
73,936							73,936
120,410							120,410
210,315							210,315
232,299							232,299
217,207							217,207
233,131							233,131
150,289							150,289
227,824							227,824
291,480							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
2,287,530		105,909		105,909	105,909	199,063	2,592,502
232,444,864	47,184	28,699,650	1,591,658	30,291,308	30,338,492	8,104,799	270,888,155

令和3年度末までの下水道建設費

(単位：千円)

汚水管渠建設費	185,231,797
雨水管渠建設費	47,946,813
処理場建設費	29,604,746
流域下水道負担金	8,104,799
計	270,888,155

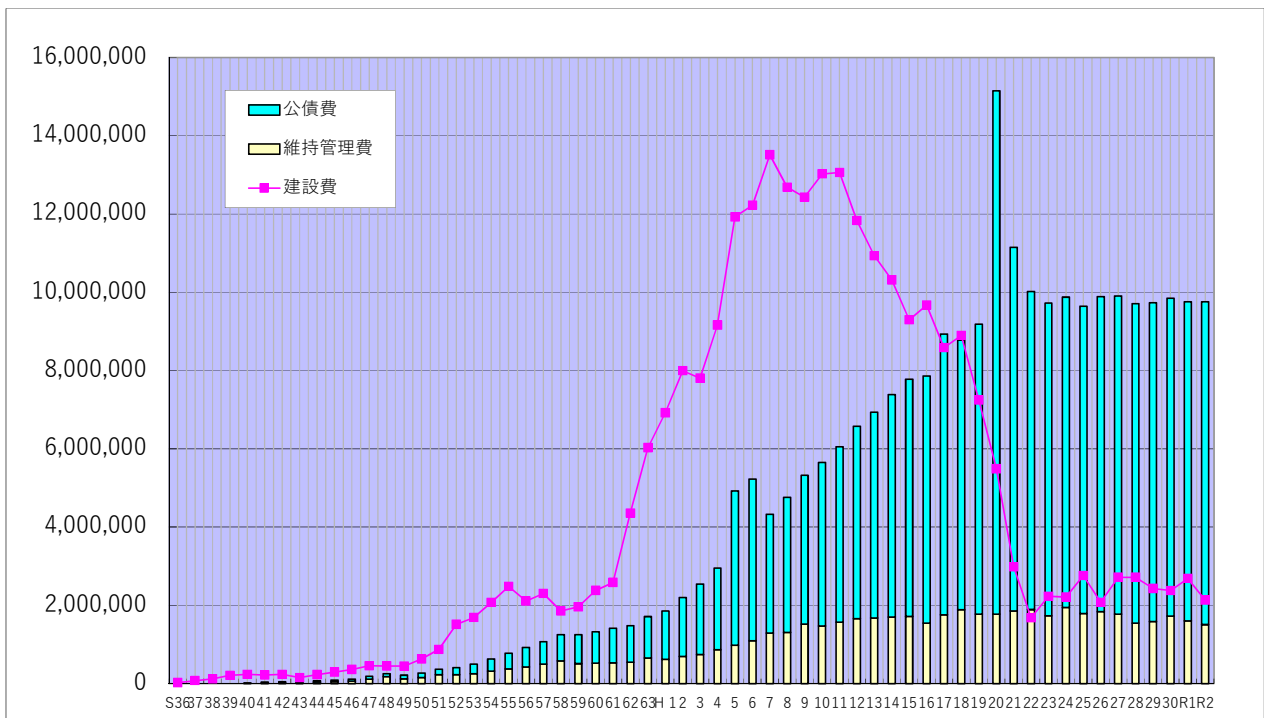
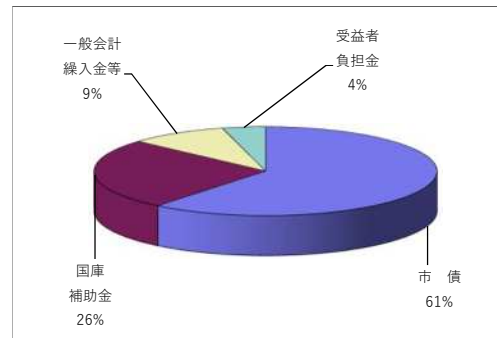
(雨水投資比率 17.70%)



令和3年度末までの下水道建設財源内訳

(単位：千円)

市債	164,612,986
国庫補助金	70,194,319
一般会計繰入金等	25,051,304
受益者負担金	11,029,546
計	270,888,155



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 ³ /m ² ・日		
山形市浄化センター	主ポンプ	2台	汚水ポンプ	揚水量 約25.0m ³ /分		
		1台	汚水ポンプ	揚水量 約30.0m ³ /分		
	最初沈殿池	3池	鉄筋コンクリート造 矩形一方向常流式	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 矩形一方向常流式	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			
山形市前明石ケーキ処理場	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			
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造	会議室、事務室、ブロー室		
山形市前明石ケーキ処理場	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	処理区分の名称	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	山形東処理区分	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×2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（汚水）（事業種別・管径別）

令和4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	22,898	34,638	7,810	65,346
φ 200mm 以上～φ 400mm 未満	228,468	772,308	164,607	1,165,383
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	267,165	860,474	179,650	1,307,289

【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	34,117個	マンホールポンプ	91箇所
汚水柵	73,933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4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	21,851	1,063	28,179
□1,000mm 以上～□2,000mm 未満	14,892	45,994	3,811	64,697
□2,000mm 以上～□3,000mm 未満	3,221	10,119	704	14,044
□3,000mm 以上～	1,526	1,102	0	2,628
～U1,000mm 未満	1,587	2,813	2,257	6,657
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	87,473	8,469	127,383

※□・U寸法は横幅

【参考】

人孔の数	マンホールポンプの数
1,330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4年3月31日現在）

		H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	備考
面積	A 事業計画区域面積 (ha)	5,887	5,887	5,887	5,887	5,914	5,914	
	B 処理区域面積(供用) (ha)	5,809	5,815	5,824	5,831	5,867	5,871	
	C 整備面積 (ha)	5,810	5,817	5,825	5,831	5,867	5,871	
	供用率 (%)	98.7	98.8	98.9	99.0	99.2	99.3	B/A 対事業計画区域面積
	整備率 (%)	98.7	98.8	98.9	99.0	99.2	99.3	C/A 対事業計画区域面積
総 管 渠 延 長 (km)		1296.2	1299.0	1301.0	1303.0	1305.3	1307.3	
人口	D 行政区域人口 (人)	248,047	246,951	245,554	243,864	242,647	240,990	
	E 処理区域人口 (人)	242,033	241,165	239,869	238,452	237,428	235,968	
	F 利用人口 (人)	222,673	222,957	223,230	223,380	223,045	222,381	
	普及率 (%)	97.6	97.7	97.7	97.8	97.8	97.9	E/D 対行政区域人口
	利用率(水洗化率) (%)	92.0	92.4	93.1	93.7	93.9	94.2	F/E 対処理区域人口
戸数	G 処理区域内戸数 (戸)	76,429	77,093	77,698	78,020	78,249	78,639	
	H 利用戸数 (戸)	70,314	71,273	72,306	73,088	73,426	74,007	
	利用率 (%)	92.0	92.5	93.1	93.7	93.8	94.1	H/G 対処理区域戸数

2 農業集落排水整備状況（令和4年3月31日現在）

		H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	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)	4,435	4,302	4,267	4,152	4,042	3,909	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)	4,435	4,302	4,267	4,152	4,042	3,909	
	F 利用人口 (人)	4,040	3,925	3,912	3,828	3,765	3,702	
	普及率 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	E/D
	利用率 (%)	91.1	91.2	91.7	92.2	93.1	94.7	F/E
戸数	G 処理区域内戸数(計画) (戸)	1,405	1,394	1,388	1,385	1,371	1,376	
	H 利用戸数 (戸)	1,252	1,244	1,244	1,241	1,252	1,286	

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4年3月31日現在

種別・年度		公 共 下 水 道 （ 雨 水 ）					備考	
		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		令和3年度
面積	A 事業計画面積 (ha)	5,051	5,051	5,051	5,051	5,085	5,085	
	B 整備済面積 (ha)	1,523	1,539	1,552	1,574	1,585	1,636	
	整備率 (%)	30.2	30.5	30.7	31.2	31.2	32.2	B/A (対認可面積)

(2) 排水区別整備状況

事項		整 備 済			整備率 (B / A)
		A面積 (h a)	B面積 (h a)	管渠延長 (約Km)	
排水区分	犬川	795.3	182.6	12.1	23.0%
	中部	762.5	318.3	30.6	41.7%
	馬見ヶ崎川	212.0	60.0	5.6	28.3%
	流通センター	93.0	6.0	0.5	6.5%
	八ヶ郷堰	262.0	85.3	8.2	32.5%
	嶋堰	384.0	227.8	14.2	59.3%
	内山川	10.0			0.0%
	竜山川	311.0	150.3	8.2	48.3%
	鈴川	331.4	52.4	7.4	15.8%
	千歳	108.0	17.5	1.2	16.2%
	坂巻川	139.0	0.1		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	11.0	0.5	21.1%
	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	92.1	5.7	53.5%
	成沢	73.0	59.7	3.6	81.8%
	大坊川	156.6	81.5	3.4	52.0%
	馬立川	32.0	11.7	0.3	0.0%
	その他		9.0		
小計	4,562.9	1,565.9	118.9	34.3%	
特定環境保全	中部	12.4	12.4	0.8	100.0%
	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	70.3	8.5	13.5%
計	5,085.3	1,636.2	127.4	32.2%	

4 浄化センター処理概要

項 目		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
年間流入水量	(m ³)	14,229,760	13,909,090	14,186,760	14,709,080	14,073,690
日平均流入水量	(m ³)	38,986	38,107	38,762	40,299	38,558
日最大流入水量	(m ³)	54,250	59,380	63,090	97,160	50,970
有 収 率	(%)	75.0	78.4	76.2	72.8	76.2
流入水BOD	(mg/l)	256	248	228	223	245
流入水SS	(mg/l)	201	233	237	207	237
流入水大腸菌群数	(個/ml)	310,000	230,000	320,000	290,000	270,000
放流水BOD	(mg/l)	5.1	4.7	4.5	4.0	3.5
放流水SS	(mg/l)	5	4	4	3	3
放流水大腸菌群数	(個/ml)	1	0	1	1	0
BOD除去率	(%)	97.1	97.6	97.4	97.6	97.9
SS除去率	(%)	97.1	97.8	98.1	97.9	98.1
BOD-SS負荷	(kg/kg・日)	0.35	0.34	0.31	0.31	0.31
汚泥日令	(日)	8.3	7.4	6.7	6.6	7.1
MLSS	(mg/l)	1,010	1,030	970	1,020	1,060
空気倍率	(倍)	6.7	7.0	4.8	3.2	3.6
返 送 率	(%)	28	29	29	29	29
生濃縮汚泥量	(m ³)	51,194	51,309	53,541	52,971	54,387
余剰濃縮汚泥量	(m ³)	36,023	37,003	33,185	30,187	29,671
消化タワ投入汚泥量	(m ³)	87,217	88,312	86,726	83,158	84,058
脱水処理汚泥量	(m ³)	27,797	28,649	28,140	25,390	26,733
脱水処理汚泥濃度	(%)	3.1	3.1	3.2	3.1	3.1
生成ケ-キ量	(t)	3,532	3,755	3,738	3,211	3,270
塩鉄注入率	(%)	13.4	13.7	13.1	15.2	14.9
消石灰注入率	(%)	45.2	39.3	41.1	61.3	47.7
コンポスト量	(t)	1,351	1,153	1,370	1,173	1,168
消化ガス発生量	(m ³)	1,404,456	1,347,794	1,400,457	1,327,377	1,367,664
消化ガス発電使用量	(m ³)	1,321,393	1,130,515	1,341,170	1,259,773	1,253,842
消化ガス発電電力量	(Kwh)	2,552,770	2,183,310	2,569,040	2,361,890	2,473,950
再利用水量	(m ³)	596,852	591,589	545,108	567,843	564,714
上水道使用量	(m ³)	14,421	13,668	15,093	12,758	12,232
電力料金	(千円)	35,610	44,677	35,300	26,671	28,387
消費電力量	(Kwh)	4,525,690	4,496,621	4,193,200	3,691,722	3,812,029
維持管理費	(千円)	391,892	424,593	408,538	410,904	397,803

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3年度	14,073,690	16,305,058	30,378,748
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

(2) 年間有収水量 単位：m³

年 度	合 計
令和3年度	23,140,114
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

(3) 有収率 単位：%

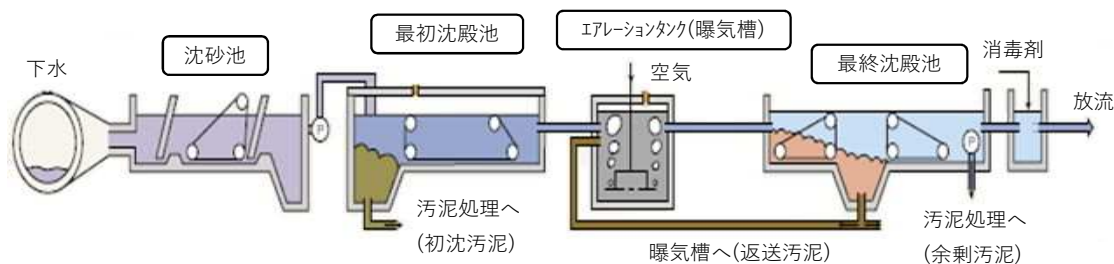
年 度	合 計
令和3年度	76.2
令和2年度	72.8
令和元年度	76.2
平成30年度	78.4
平成29年度	75.0

(4) 月別処理水量

単位：m³

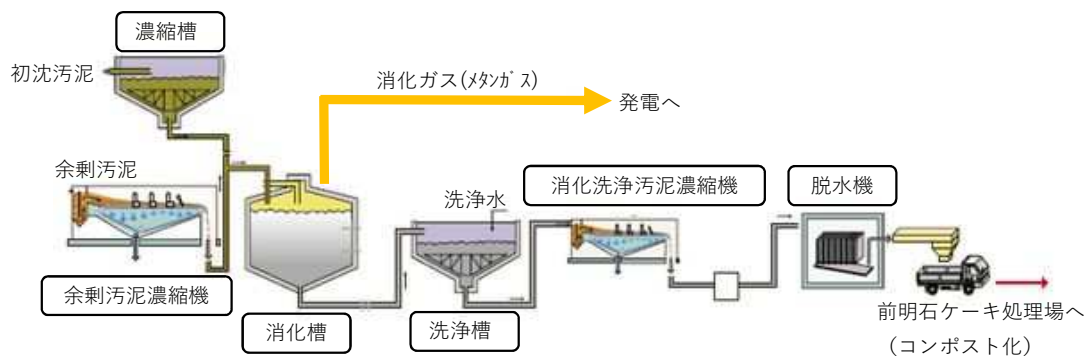
		浄化センター		流域下水道		合計量		
		日平均量	月間量	日平均量	月間量	日平均量	月間量	
R3.	4	35,063	1,051,890	41,048	1,231,427	76,111	2,283,317	
	5	35,491	1,100,210	42,343	1,312,631	77,834	2,412,841	
	6	41,734	1,252,030	39,801	1,194,022	81,535	2,446,052	
	7	43,288	1,341,930	45,733	1,417,715	89,021	2,759,645	
	8	43,564	1,350,470	45,944	1,424,263	89,508	2,774,733	
	9	42,482	1,274,460	44,573	1,337,186	87,055	2,611,646	
	10	37,591	1,165,310	44,906	1,392,074	82,497	2,557,384	
	11	36,802	1,104,050	46,882	1,406,446	83,684	2,510,496	
	12	37,373	1,158,550	48,739	1,510,897	86,112	2,669,447	
	R4.	1	35,982	1,115,430	44,649	1,384,130	80,631	2,499,560
		2	36,371	1,018,380	42,032	1,176,890	78,403	2,195,270
		3	36,806	1,140,980	48,948	1,517,377	85,754	2,658,357
合 計		14,073,690		16,305,058		30,378,748		
平 均		38,558	1,172,808	44,671	1,358,755	83,229	2,531,563	

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38,558m ³ の下水が浄化センターに流れてきました。昨年度より4.3%減少している。水の汚れの指標となるBOD(生物学的酸素要求量)は245mg/l、SSは237mg/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91t、砂が58t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3.6倍の空気を送っている。 MLSS(活性汚泥浮遊物質)の平均が1,060mg/l、BOD-SS負荷が0.31kg/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3.5mg/l、SSは3mg/l、透視度が85度であった。 流入下水からの除去率はBODが97.9%、SSは98.1%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149m ³ 、TS(固形物濃度)が3.8%、VTS(熱灼減量)が91.6%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81m ³ 、TSが3.7%、VTSが79.2%。SSの回収率が91%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72.1%であった。消化日数は26日で、消化効率62%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3.2%、VTSが76.3%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153m ³ の汚泥を脱水して、18.7tの脱水ケーキに処理した。 年間で3,270t(含水率64.7%)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。

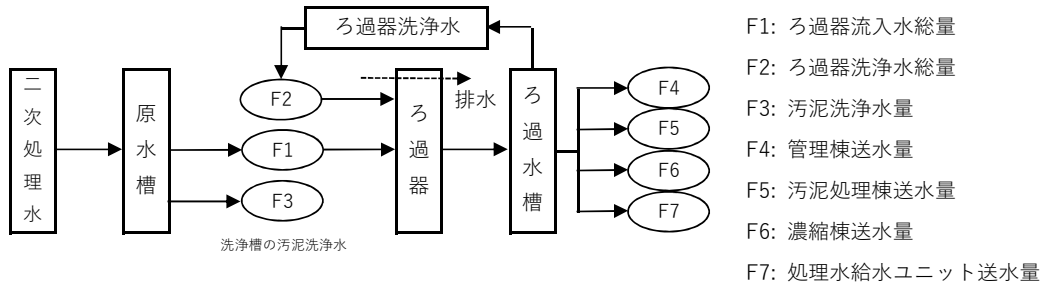


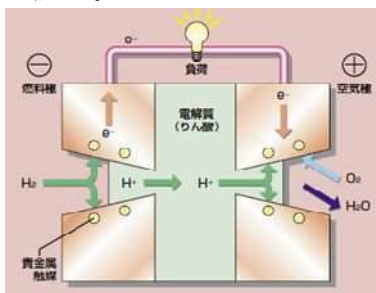
表-1 再利用水使用水量

(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
R3. 4	19,549	24,692	44,241	599	6,626	6,681	5,193	812	19,911	22,703
5	19,986	24,900	44,886	482	6,809	6,969	5,255	748	20,263	23,411
6	20,282	26,840	47,122	385	6,462	7,488	5,486	705	20,526	22,516
7	21,570	30,414	51,984	354	6,764	7,603	6,360	759	21,840	23,888
8	22,066	30,732	52,798	407	6,752	7,988	6,237	945	22,329	23,404
9	20,310	29,412	49,722	314	6,367	6,832	6,033	983	20,529	24,090
10	19,744	26,235	45,979	495	6,654	6,762	5,494	676	20,081	24,686
11	19,376	24,837	44,213	356	6,330	6,434	5,703	669	19,492	30,062
12	21,945	25,676	47,621	481	6,574	7,768	6,370	1,039	22,232	24,045
R4. 1	22,497	25,226	47,723	600	6,938	7,983	6,098	1,215	22,834	22,956
2	19,305	22,449	41,754	620	6,281	6,370	5,390	981	19,642	21,551
3	21,418	25,253	46,671	726	6,476	7,488	6,049	1,075	21,814	23,716
合計	248,048	316,666	564,714	5,819	79,033	86,366	69,668	10,607	251,493	287,028
月平均	20,671	26,389	47,060	485	6,586	7,197	5,806	884	20,958	23,919
日平均	680	868	1,547	16	217	237	191	29	689	786

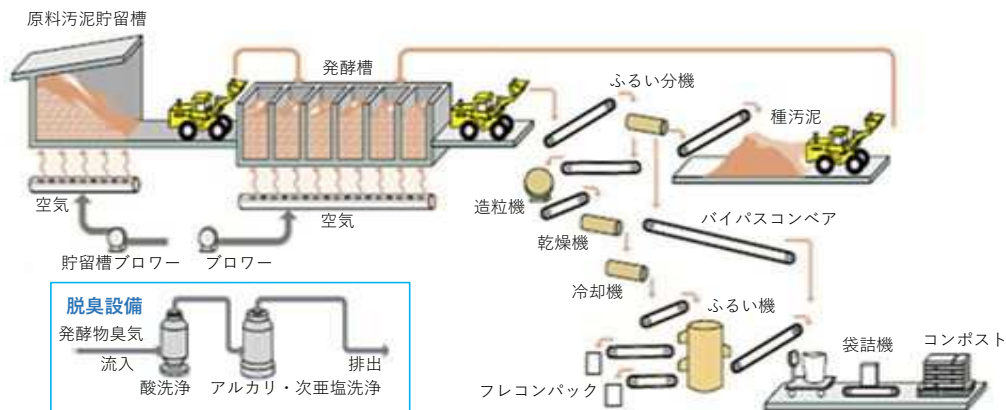
(2) ガス発電設備（燃料電池）

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247万Kwhであり、場内消費電力の64.9%を賄った。



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、電子を外部に取り出すことで電気が発生させる。 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1,168 tであった。含水率は25.1%であった。

(1) 製品化率と利用状況

コンポストは年間1,168 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1,099 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 (kg)	処理量		処理量合計 (kg)
		コンポスト化量 (kg)	焼却処分量 (kg)	
R3.4	264,430	264,430	0	264,430
5	241,540	241,540	0	241,540
6	264,350	264,350	0	264,350
7	286,530	286,530	0	286,530
8	312,160	312,160	0	312,160
9	235,440	235,440	0	235,440
10	255,830	255,830	0	255,830
11	243,640	243,640	0	243,640
12	284,470	284,470	0	284,470
R4.1	325,640	325,640	0	325,640
2	233,920	233,920	0	233,920
3	322,050	322,050	0	322,050
合計	3,270,000	3,270,000	0	3,270,000
平均	272,500	272,500	0	272,500

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
R3.4	5,893	0	117,860	10,147	0	0	0	202,940
5	4,618	0	92,360	1,555	100	0	2,000	31,100
6	4,050	0	81,000	125	0	0	0	2,500
7	4,606	0	92,120	457	0	0	0	9,140
8	5,469	0	109,380	1,115	100	0	2,000	22,300
9	5,098	0	101,960	842	0	0	0	16,840
10	4,730	0	94,600	14,350	0	0	0	287,000
11	4,172	0	83,440	4,641	0	0	0	92,820
12	4,991	0	99,820	1,865	100	0	2,000	37,300
R4.1	5,661	0	113,220	3,300	0	0	0	66,000
2	4,046	0	80,920	4,070	0	0	0	81,400
3	5,044	0	100,880	12,159	0	0	0	243,180
合計	58,378	0	1,167,560	54,626	300	0	6,000	1,092,520
平均	4,865		97,297	4,552	25		500	91,043

※ 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28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	計	
管路	管渠	件数(件)	5	10	26	10	25	6	82
		金額(円)	5,364,360	9,359,280	22,705,920	20,927,820	13,873,100	5,778,000	78,008,480
	鉄蓋調整	件数(件)	83	168	244	125	76	148	844
		金額(円)	19,351,440	19,483,200	15,529,806	15,176,680	10,775,960	15,304,750	95,621,836
	鉄蓋交換	件数(件)	320	300	270	280	170	178	1,518
		金額(円)	63,666,378	49,910,000	50,510,304	80,527,386	50,782,340	45,814,900	341,211,308
	汚水樹	件数(件)	44	36	64	62	125	94	425
		金額(円)	15,663,564	7,922,340	17,733,080	18,233,800	24,803,300	18,046,300	102,402,384
	取付管	件数(件)	37	36	32	25	37	27	194
		金額(円)	27,376,920	24,762,240	26,242,488	20,652,380	15,561,300	9,797,400	124,392,728
ポンプ	マンホールポンプ	件数(件)	15	10	9	13	12	28	87
		金額(円)	11,884,050	7,215,480	4,032,520	13,513,000	8,604,200	14,736,700	59,985,950
	グライNDER ポンプ	件数(件)	5	3	7	8	4	3	30
		金額(円)	3,827,520	2,185,920	5,622,480	4,873,920	7,289,600	1,950,300	25,749,740
合計	件数(件)	509	563	652	523	449	484	3,180	
	金額(円)	147,134,232	120,838,460	142,376,598	173,904,986	131,689,800	111,428,350	827,372,426	

(2) 下水道管路の点検・調査状況

	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	令和3年度	計
管渠清掃延長 (km)	47	39	40	31	35	33	225
管渠調査延長 (km)	134	97	125	133	146	144	779

※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28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	計
相談件数 (件)	98	73	87	93	93	108	552

※上記の内訳 (令和3年度)

区分	つまり			破 損					舗装	
	本管	補助管	樹・取付管	本管	補助管	取付管	人孔・汚水樹	計		
件数	6	4	16	2	0	0	19	29		
				人孔 汚水樹蓋 ガタツキ	陥没	臭気	ポンプ 異常	計	排水設備の 相談	合計
				3	6	3	4	92	16	108

(4) 他事業事前工事立会い状況

	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	令和3年度	計
地下埋設物証明 (件)	2,055	1,644	2,496	2,339	1,807	1,964	12,305
立会い件数 (件)	979	585	690	752	780	675	4,461

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㎡～	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㎡～	30円
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
				501㎡～	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比率にした。 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

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29年度			平成30年度			令和元年度		
	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)	4,651,784	202,676	4,854,460	4,624,649	207,207	4,831,856	4,602,879	212,775	4,815,654
収納額(千円)	4,461,141	180,395	4,641,536	4,431,961	187,392	4,619,353	4,418,353	190,734	4,609,087
収納率(%)	95.9%	89.0%	95.6%	95.8%	90.4%	95.6%	96.0%	89.6%	95.7%
有収水量(千m ³)	23,408	—	—	23,324	—	—	23,110	—	—

	令和2年度			令和3年度		
	現年度	滞納繰越	計	現年度	滞納繰越	計
調定額(千円)	4,636,671	197,230	4,833,901	4,622,372	187,144	4,809,516
収納額(千円)	4,460,850	182,377	4,643,227	4,446,862	173,665	4,620,527
収納率(%)	96.2%	92.5%	96.1%	96.2%	92.8%	96.1%
有収水量(千m ³)	23,261	—	—	23,141	—	—

下水使用メーター件数	111,494件
(井戸水メーター件数)	(内数 610件)

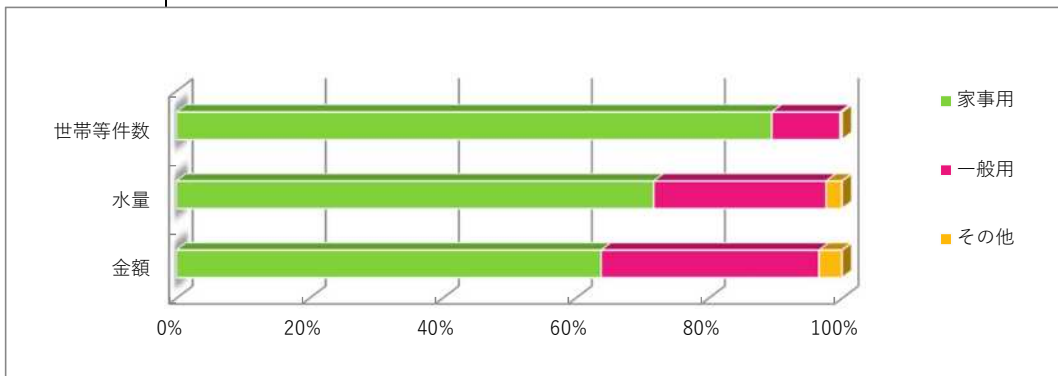
1.3 下水道使用料調定額ベースによる用途別構成比較 (令和3年度)

(単位:%)

	家事用	一般用	その他
世帯等件数	89.51	10.21	0.28
水量	71.78	25.86	2.36
金額	63.88	32.70	3.42

※家事用：生活用水

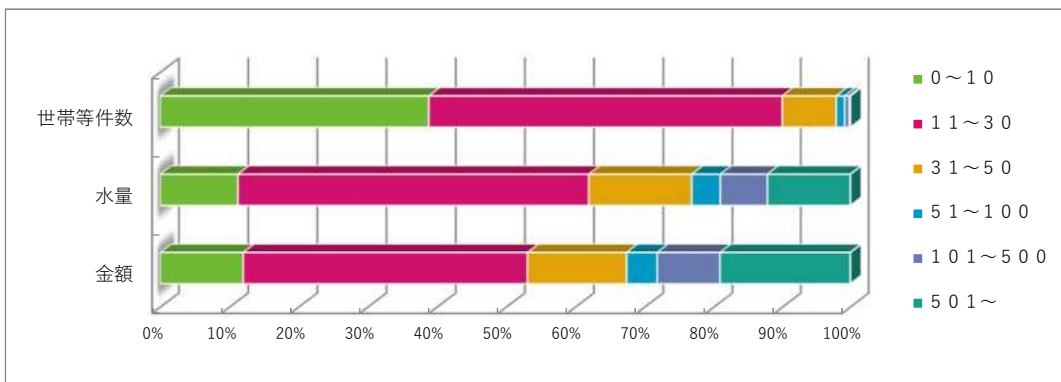
一般用：営業・官公庁・学校・病院等



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3年度)

(単位:%)

水量段階 (m ³ /月)	0~10	11~30	31~50	51~100	101~500	501~
世帯等件数	38.84	51.14	7.97	1.24	0.67	0.14
水量	11.25	50.70	14.89	4.12	6.84	12.20
金額	12.00	41.09	14.34	4.42	9.07	19.08



15 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	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	475	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	336	120.68	328
流通センター処理区	S52.8.10	流通センター	67	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	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		
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	327.87	398
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、山寺等	216	173.06	398
第六期事業区域					
単独公共下水道	H3.3.28	土樋等	65		
流域関連公共下水道	H3.4.22	南栄町、松山、東山形、妙見寺、吉野宿、鈴川、千歳等	982	902.29	398
第七期事業区域					
流域関連公共下水道	H7.3.17	落合町、高原町、滑川、東青田、中桜田、柳原等	781	781.00	460
特定環境保全公共下水道	H7.3.17	漆山、新開、千手堂、七浦、見崎等	261	261.00	460
流通センター処理区	H7.9.25	流通センター	1	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	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		
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	724.63	460
特定環境保全公共下水道	H13.9.25	大森、鮭洗、樺沢、反田、村木沢等	201		
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		460
特定環境保全公共下水道		下反田、中野目等	21		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		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		

15 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		460
特定環境保全公共下水道		東古館、替所の一部を除外	△ 3		460
単独公共下水道	H23.3.29	区域変更なし	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		460
特定環境保全公共下水道		樺沢、内表の一部	14		460
単独公共下水道	H24.3.23	区域変更なし	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		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		460
流域関連公共	R3.3.19	落合町、花楸、柏倉、門伝、大道端などの 一部を追加	25		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		460
累 計			5,914		

※新たに区域を拡張した箇所の単位負担金額

16 受益者負担金新規賦課面積及び調定額

		令和元年度	令和2年度	令和3年度
新規賦課面積	(㎡)	49,526.76	35,664.18	39,434.38
調 定 額	(千円)	45,833	32,593	28,520

1 7 下水道使用料及び受益者負担金徴収状況

区分	令和2年度	令和3年度	比較増減
下水道使用料調定件数	581,527件	588,370件	6,843件
下水道使用料不納欠損件数	551件	506件	△ 45件
下水道使用料不納欠損金額	3,167,647円	2,214,081円	△ 953,566円
受益者負担金納入通知書発送件数	178件	192件	14件
受益者負担金督促状発送件数	35件	55件	20件
受益者負担金不納欠損件数	126件	134件	8件
受益者負担金不納欠損金額	7,740,843円	7,824,660円	83,817円

1 8 下水道使用・中止・廃止届状況

区分	令和2年度	令和3年度	比較増減
開始件数	2,693件	2,556件	△ 137件
うち井戸水等件数	16件	20件	4件
中止件数	293件	336件	43件
うち井戸水等件数	5件	7件	2件
廃止件数	9件	12件	3件
うち井戸水等件数	9件	12件	3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

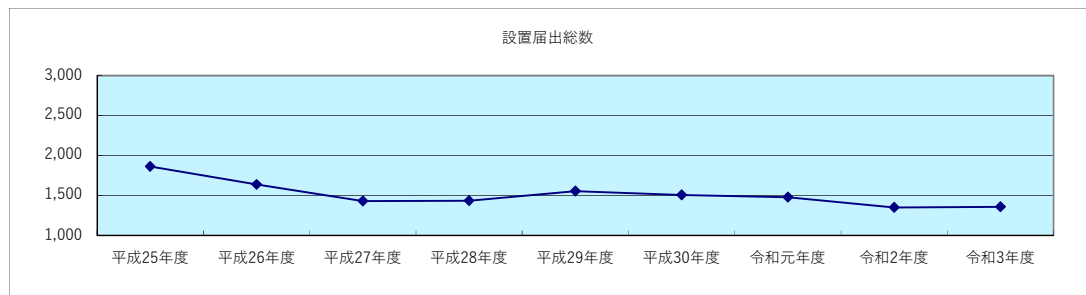
償還方法：84ヶ月

		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	令和3年度
利子補給金額	(千円)	1,253	859	680	543	467	390	321
利子補給件数	(件)	214	156	124	92	80	63	54
新規融資斡旋金額	(千円)	14,390	12,510	11,130	10,370	10,300	5,240	5,310
新規融資斡旋件数	(件)	19	12	11	9	9	7	7
利率 上期	(%)	1.25	1.30	1.15	1.20	1.20	1.25	1.25
下期	(%)	1.35	1.10	1.20	1.20	1.15	1.20	1.20

2 0 排水設備設置状況

令和4年3月31日現在

	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	令和3年度
設置届出総数	1,861	1,637	1,431	1,435	1,554	1,506	1,479	1,351	1,359
(新設数)	1,306	1,142	928	912	960	926	904	834	830
(改築)	529	450	477	496	581	576	572	516	520
(増設)	26	45	26	27	13	4	3	1	9

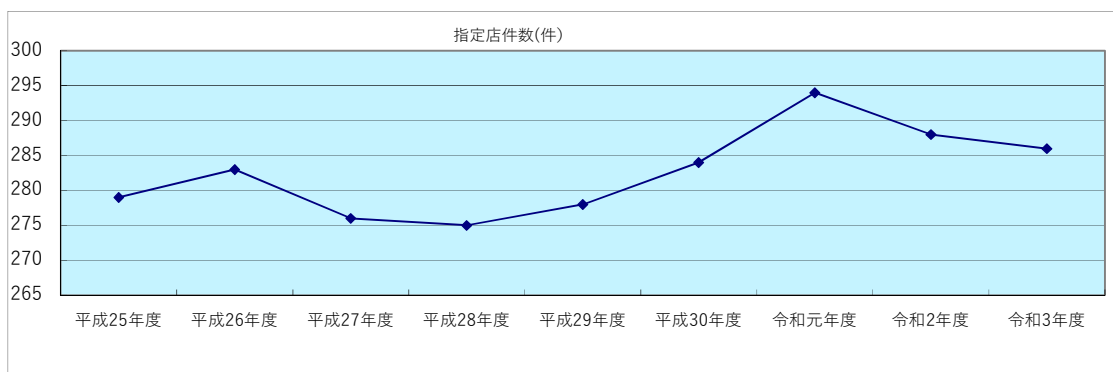


2 1 指定下水道工事店の推移

家庭雑排水・汚水を公共汚水樹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ることができない。

令和4年3月31日現在

	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	令和3年度
指定店件数(件)	279	283	276	275	278	284	294	288	286

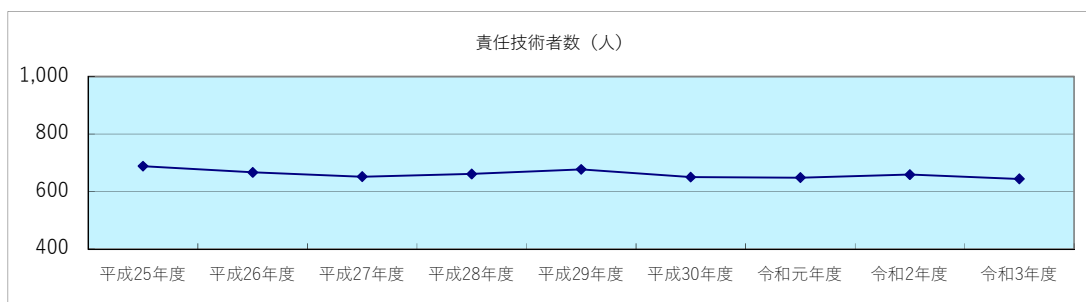


2 2 下水道排水設備工事責任技術者の推移

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4年3月31日現在

	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	令和3年度
責任技術者数(人)	688	667	652	661	677	650	649	659	644



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 8,162,731,000	円 0	円 0
第1項 営業収益	5,212,355,000	0	0
第2項 営業外収益	2,950,376,000	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 8,069,216,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 8,069,216,000
第1項 営業費用	6,571,759,000	0	0	0	0	6,571,759,000
第2項 営業外費用	1,485,247,000	0	0	0	0	1,485,247,000
第3項 特別損失	2,210,000	0	1,393,270	0	0	3,603,270
第4項 予備費	10,000,000	0	△1,397,000	0	0	8,603,000

(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 6,438,256,000	円 266,010,000	円 6,704,266,000	円 606,311,000
第1項 企業債	4,141,000,000	136,300,000	4,277,300,000	303,700,000
第2項 補助金	498,440,000	129,710,000	628,150,000	302,611,000
第3項 負担金	1,798,816,000	0	1,798,816,000	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 9,126,498,000	円 280,630,000	円 0	円 0	円 9,407,128,000	円 788,775,300
第1項 建設改良費	2,169,139,000	280,630,000	0	0	2,449,769,000	788,775,300
第2項 企業債償還金	6,947,359,000	0	0	0	6,947,359,000	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 64,455,000円を除く）が資本的支出額に対して不足する額2,798,479,059円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額99,196,797円、繰越工事資金122,535,000円、過年度分損益勘定留保資金1,298,856,661円及び当年度分損益勘定留保資金1,277,890,601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
円 8,162,731,000	円 7,941,583,376	円 △ 221,147,624	
5,212,355,000	5,242,519,363	30,164,363	(うち、仮受消費税及び地方消費税 420,189,767)
2,950,376,000	2,699,064,013	△ 251,311,987	(うち、仮受消費税及び地方消費税 196,536)

(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
円 0	円 8,069,216,000	円 7,747,533,413	円 0	円 321,682,587	
0	6,571,759,000	6,346,177,186	0	225,581,814	(うち、仮払消費税及び地方消費税 119,589,137)
0	1,485,247,000	1,397,752,957	0	87,494,043	
0	3,603,270	3,603,270	0	0	(うち、仮払消費税及び地方消費税 327,560)
0	8,603,000	0	0	8,603,000	

(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
円 0	円 7,310,577,000	円 6,805,834,584	円 △ 504,742,416	
0	4,581,000,000	4,191,500,000	△ 389,500,000	翌年度繰越額に係る財源充当額 31,400,000
0	930,761,000	731,945,000	△ 198,816,000	翌年度繰越額に係る財源充当額 33,055,000
0	1,798,816,000	1,882,389,584	83,573,584	

(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		
円 0	円 10,195,903,300	円 9,539,858,643	円 522,463,422	円 0	円 522,463,422	円 133,581,235	
0	3,238,544,300	2,592,501,623	522,463,422	0	522,463,422	123,579,255	(うち、仮払消費税及び 地方消費税 210,240,824)
0	6,947,359,000	6,947,357,020	0	0	0	1,980	
0	10,000,000	0	0	0	0	10,000,000	

2 損益計算書

科 目	平 成 29 年 度		平 成 30 年 度		令 和 元 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	8,356,692,377	100.00	8,115,178,500	100.00	7,867,267,173	100.00
営業収益	5,021,002,920	60.08	4,927,028,879	60.72	4,878,310,619	62.01
下水道使用料	4,307,253,940	51.54	4,282,126,579	52.77	4,239,362,639	53.89
他会計負担金	711,190,000	8.51	642,409,000	7.92	636,355,000	8.09
その他営業収益	2,558,980	0.03	2,493,300	0.03	2,592,980	0.03
営業外収益	3,335,689,457	39.92	3,188,149,621	39.28	2,986,275,517	37.96
手 数 料	472,140	0.01	522,480	0.01	511,200	0.01
受取利息及び配当金	1,323,664	0.02	1,107,620	0.01	572,763	0.01
他会計負担金	1,529,219,000	18.30	1,347,170,000	16.60	1,108,070,000	14.08
補助金	0	0.00	2,840,000	0.03	0	0.00
長期前受金戻入	1,798,618,634	21.52	1,826,036,136	22.50	1,860,831,734	23.65
雑収益	6,056,019	0.07	10,473,385	0.13	16,289,820	0.21
特別利益	0	0.00	0	0.00	2,681,037	0.03
過年度損益修正益	0	0.00	0	0.00	2,681,037	0.03
支 出	8,067,138,290	100.00	8,023,651,120	100.00	7,770,553,545	102.23
営業費用	6,331,511,993	78.49	6,433,602,930	80.18	6,323,744,267	83.20
管渠費	258,096,357	3.20	278,048,810	3.46	270,759,316	3.56
処理場及びポンプ場費	447,967,456	5.55	477,722,342	5.95	466,081,486	6.13
流域下水道費	382,173,489	4.74	415,232,878	5.18	390,517,379	5.14
排水設備費	23,188,159	0.29	18,411,245	0.23	38,252,973	0.50
業務費	221,505,322	2.75	271,282,774	3.38	165,275,873	2.17
総係費	127,508,102	1.58	129,340,147	1.61	168,687,695	2.22
減価償却費	4,760,253,781	59.01	4,724,843,604	58.89	4,734,641,651	62.30
資産減耗費	110,819,327	1.37	118,721,130	1.48	89,527,894	1.18
営業外費用	1,734,818,042	21.50	1,588,465,290	19.80	1,445,949,274	19.02
支払利息及び企業債取扱諸費	1,724,735,942	21.38	1,579,808,167	19.69	1,435,701,959	18.89
雑支出	10,082,100	0.12	8,657,123	0.11	10,247,315	0.13
特別損失	808,255	0.01	1,582,900	0.02	860,004	0.01
過年度損益修正損	808,255	0.01	1,582,900	0.02	860,004	0.01
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	289,554,087		91,527,380		96,713,628	

(税抜き)

令和2年度		令和3年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
7,687,510,754	100.01	7,523,411,317	100.00	100.0	97.1	94.1	92.0	90.0
4,859,063,981	63.21	4,822,329,596	64.09	100.0	98.1	97.2	96.8	96.0
4,215,182,241	54.83	4,202,181,776	55.85	100.0	99.4	98.4	97.9	97.6
641,579,000	8.35	617,991,000	8.21	100.0	90.3	89.5	90.2	86.9
2,302,740	0.03	2,156,820	0.03	100.0	97.4	101.3	90.0	84.3
2,828,446,773	36.80	2,701,081,721	35.91	100.0	95.6	89.5	84.8	81.0
510,120	0.01	551,400	0.01	100.0	110.7	108.3	108.0	116.8
678,068	0.01	519,424	0.01	100.0	83.7	43.3	51.2	39.2
923,378,000	12.01	746,921,000	9.93	100.0	88.1	72.5	60.4	48.8
0	0.00	0	0.00	-	皆増	-	-	-
1,899,262,463	24.71	1,939,940,505	25.79	100.0	101.5	103.5	105.6	107.9
4,618,122	0.06	13,149,392	0.17	100.0	172.9	269.0	76.3	217.1
0	0.00	0	0.00	-	-	皆増	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	皆増	-	-
7,600,160,713	102.31	7,428,559,152	100.00	100.0	99.5	96.3	94.2	92.1
6,276,267,592	84.48	6,226,588,049	83.82	100.0	101.6	99.9	99.1	98.3
258,907,312	3.49	222,112,538	2.99	100.0	107.7	104.9	100.3	86.1
454,173,655	6.11	444,968,108	5.99	100.0	106.6	104.0	101.4	99.3
417,751,630	5.62	422,262,632	5.68	100.0	108.7	102.2	109.3	110.5
35,744,121	0.48	32,921,347	0.44	100.0	79.4	165.0	154.1	142.0
161,831,755	2.18	161,761,794	2.18	100.0	122.5	74.6	73.1	73.0
127,217,303	1.71	109,020,427	1.47	100.0	101.4	132.3	99.8	85.5
4,786,371,927	64.43	4,787,542,217	64.45	100.0	99.3	99.5	100.5	100.6
34,269,889	0.46	45,998,986	0.62	100.0	107.1	80.8	30.9	41.5
1,321,990,295	17.80	1,198,695,393	16.14	100.0	91.6	83.3	76.2	69.1
1,309,706,473	17.63	1,187,783,357	15.99	100.0	91.6	83.2	75.9	68.9
12,283,822	0.17	10,912,036	0.15	100.0	85.9	101.6	121.8	108.2
1,902,826	0.03	3,275,710	0.04	100.0	195.8	106.4	235.4	405.3
1,902,826	0.03	3,275,710	0.04	100.0	195.8	106.4	235.4	405.3
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
87,350,041		94,852,165		-	-	-	-	-

3 貸借対照表

(1)資産の部

年度 科目	平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度	
	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	147,163,342,388	98.85	144,611,840,579	98.71	142,326,011,775	98.12
有形固定資産	142,982,521,534	96.04	140,483,933,510	95.89	138,257,809,261	95.32
土地	2,713,704,049	1.82	2,713,704,049	1.85	2,713,704,049	1.87
建物	1,193,430,245	0.80	1,131,732,465	0.77	1,071,344,994	0.74
構築物	132,307,837,008	88.87	129,854,040,230	88.64	127,721,047,534	88.06
機械及び装置	4,737,616,889	3.18	4,500,213,527	3.07	4,562,857,454	3.15
車両運搬具	3,931,755	0.00	3,608,235	0.00	2,454,878	0.00
工具器機及び備品	6,672,688	0.01	5,694,544	0.01	4,876,322	0.00
建設仮勘定	2,019,328,900	1.36	2,274,940,460	1.55	2,181,524,030	1.50
無形固定資産	4,176,521,934	2.81	4,123,600,119	2.82	4,063,895,564	2.80
施設利用権	4,166,546,439	2.80	4,113,624,624	2.81	4,053,920,069	2.80
地上権	9,975,495	0.01	9,975,495	0.01	9,975,495	0.01
投資	4,298,920	0.00	4,306,950	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	68,920	0.00	76,950	0.00	76,950	0.00
流動資産	1,712,076,459	1.15	1,886,528,452	1.29	2,713,140,005	1.88
現金・預金	1,452,171,037	0.98	1,631,750,675	1.12	2,444,300,419	1.69
未収金	258,172,162	0.17	210,145,457	0.14	216,457,486	0.15
貯蔵品	1,732,160	0.00	1,710,320	0.00	1,750,100	0.00
前払金	1,100	0.00	42,922,000	0.03	50,632,000	0.04
資産合計	148,875,418,847	100.00	146,498,369,031	100.00	145,039,151,780	100.00

(税抜き)

令和2年度		令和3年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	元年度	2年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
139,586,895,767	97.63	137,294,524,060	97.46	100.0	98.3	96.7	94.9	93.3
135,517,451,167	94.79	133,196,719,313	94.55	100.0	98.3	96.7	94.8	93.2
2,713,704,049	1.90	2,713,704,049	1.93	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,011,348,414	0.71	951,452,433	0.68	100.0	94.8	89.8	84.7	79.7
124,465,727,017	87.06	121,477,853,993	86.23	100.0	98.1	96.5	94.1	91.8
4,352,782,347	3.04	3,866,155,970	2.74	100.0	95.0	96.3	91.9	81.6
2,701,136	0.00	1,982,231	0.00	100.0	91.8	62.4	68.7	50.4
5,214,174	0.00	4,575,607	0.00	100.0	85.3	73.1	78.1	68.6
2,965,974,030	2.08	4,180,995,030	2.97	100.0	112.7	108.0	146.9	207.0
4,065,131,110	2.84	4,093,491,257	2.91	100.0	98.7	97.3	97.3	98.0
4,055,155,615	2.84	4,083,515,762	2.90	100.0	98.7	97.3	97.3	98.0
9,975,495	0.01	9,975,495	0.01	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
4,313,490	0.00	4,313,490	0.00	100.0	100.2	100.2	100.3	100.3
4,230,000	0.00	4,230,000	0.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
83,490	0.00	83,490	0.00	100.0	111.7	111.7	121.1	121.1
3,384,595,152	2.37	3,580,267,075	2.54	100.0	110.2	158.5	197.7	209.1
3,071,080,601	2.15	3,280,408,205	2.33	100.0	112.4	168.3	211.5	225.9
182,383,881	0.13	230,107,090	0.16	100.0	81.4	83.8	70.6	89.1
1,739,770	0.00	1,639,780	0.00	100.0	98.7	101.0	100.4	94.7
129,390,900	0.09	68,112,000	0.05	100.0	3902000.0	4602909.1	11762809.1	6192000.0
142,971,490,919	100.00	140,874,791,135	100.00	100.0	98.4	97.4	96.0	94.6

(2)負債・資本の部

科 目	平 成 29 年 度		平 成 30 年 度		令 和 元 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	82,906,599,948	55.69	80,118,135,229	54.69	77,600,230,292	53.51
企業債	82,708,523,144	55.56	79,891,774,855	54.53	77,329,632,679	53.32
引当金	198,076,804	0.13	226,360,374	0.16	270,597,613	0.19
流動負債	8,163,540,446	5.48	8,012,643,192	5.46	8,259,961,607	5.69
一時借入金	743,100,000	0.50	502,900,000	0.34	461,800,000	0.32
企業債	6,547,454,050	4.40	6,721,148,289	4.59	6,939,840,176	4.79
未払金	851,917,357	0.57	766,977,024	0.52	838,027,063	0.58
引当金	17,245,000	0.01	17,871,000	0.01	17,999,000	0.01
前受金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
預り金	3,824,039	0.00	3,746,879	0.00	2,295,368	0.00
繰延収益	51,115,744,953	34.34	51,586,529,730	35.22	52,301,185,373	36.06
長期前受金	66,975,540,995	44.99	69,272,361,908	47.29	71,847,849,285	49.54
長期前受金収益化累計額	△ 15,859,796,042	△ 10.65	△ 17,685,832,178	△ 12.07	△ 19,546,663,912	△ 13.48
資本金	2,215,149,111	1.49	2,965,149,111	2.02	2,965,149,111	2.04
自己資本金	2,215,149,111	1.49	2,965,149,111	2.02	2,965,149,111	2.04
借入資本金	0	0.00	0	0.00	0	0.00
剰余金	4,474,384,389	3.00	3,815,911,769	2.61	3,912,625,397	2.70
資本剰余金	3,098,345,148	2.08	3,098,345,148	2.12	3,098,345,148	2.14
受贈財産評価額	5,906,966	0.00	5,906,966	0.00	5,906,966	0.00
負担金	1,649,985,868	1.11	1,649,985,868	1.13	1,649,985,868	1.14
補助金	1,442,452,314	0.97	1,442,452,314	0.99	1,442,452,314	1.00
利益剰余金	1,376,039,241	0.92	717,566,621	0.49	814,280,249	0.56
負債資本合計	148,875,418,847	100.00	146,498,369,031	100.00	145,039,151,780	100.00

(税抜き)

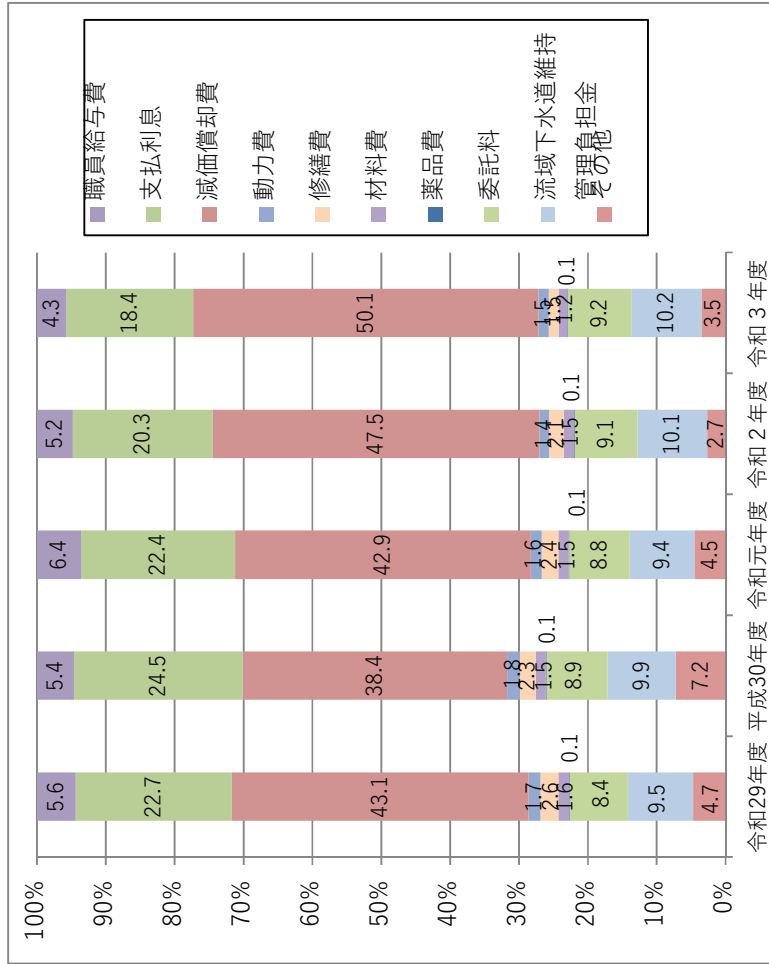
令和2年度		令和3年度		すう勢比率				
金額	構成比率	金額	構成比率	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
円	%	円	%	%	%	%	%	%
74,874,069,697	53.15	72,098,299,832	51.18	100.0	96.6	93.6	90.3	87.0
74,567,173,635	52.93	71,784,663,441	50.96	100.0	96.6	93.5	90.2	86.8
306,896,062	0.22	313,636,391	0.22	100.0	114.3	136.6	154.9	158.3
8,174,834,159	5.80	8,043,226,326	5.71	100.0	98.2	101.2	100.1	98.5
472,800,000	0.34	446,900,000	0.32	100.0	67.7	62.1	63.6	60.1
6,947,357,020	4.93	6,999,910,194	4.97	100.0	102.7	106.0	106.1	106.9
732,307,523	0.52	577,648,439	0.41	100.0	90.0	98.4	86.0	67.8
17,700,000	0.01	15,842,000	0.01	100.0	103.6	104.4	102.6	91.9
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
4,669,616	0.00	2,925,693	0.00	100.0	98.0	60.0	122.1	76.5
52,957,462,514	37.60	53,673,288,263	38.10	100.0	100.9	102.3	103.6	105.0
74,403,388,889	52.82	77,059,155,143	54.70	100.0	103.4	107.3	111.1	115.1
△ 21,445,926,375	△ 15.22	△ 23,385,866,880	△ 16.60	100.0	111.5	123.2	135.2	147.5
2,965,149,111	2.11	2,965,149,111	2.11	100.0	133.9	133.9	133.9	133.9
2,965,149,111	2.11	2,965,149,111	2.11	100.0	133.9	133.9	133.9	133.9
0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-
3,999,975,438	2.84	4,094,827,603	2.90	100.0	85.3	87.4	89.4	91.5
3,098,345,148	2.20	3,098,345,148	2.19	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	1.18	1,649,985,868	1.17	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1,442,452,314	1.02	1,442,452,314	1.02	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
901,630,290	0.64	996,482,455	0.71	100.0	52.1	59.2	65.5	72.4
142,971,490,919	101.50	140,874,791,135	100.00	100.0	98.4	97.4	96.0	94.6

4 費用構成比率

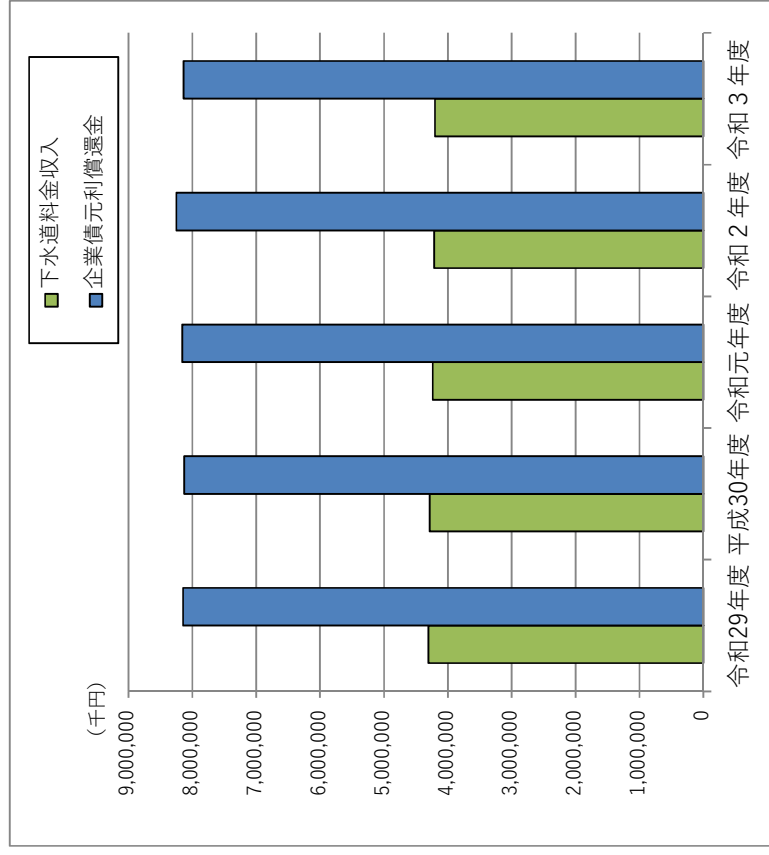
(1) 汚水処理原価調 (維持管理費 + 資本費)

科目	平成29年度				平成30年度				令和元年度				令和2年度				令和3年度			
	金額	構成比率	1㎡当り	1㎡当り	金額	構成比率	1㎡当り	1㎡当り	金額	構成比率	1㎡当り	1㎡当り	金額	構成比率	1㎡当り	1㎡当り	金額	構成比率	1㎡当り	1㎡当り
	円	%	円	円	円	%	円	円	円	%	円	円	円	%	円	円	円	%	円	円
給料	112,312,260	2.8	4.80	0.09	112,220,700	2.7	4.81	0.01	112,228,000	2.7	4.86	0.05	101,126,891	2.5	4.35	0.51	89,985,929	2.2	3.89	0.46
手当	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	23,151,746	0.6	1.00	△ 0.37
賞与引当金繰入金	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	15,842,000	0.4	0.68	△ 0.08
退職給付費	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	22,914,000	0.5	0.99	△ 0.59
法定福利費	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	24,986,081	0.6	1.08	△ 0.18
計	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	5.3	9.32	△ 2.21	176,879,756	4.3	7.64	△ 1.68
支払利息	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	20.4	36.08	△ 4.37	757,674,357	18.4	32.74	△ 3.34
減価償却費	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	47.7	84.48	7.12	2,063,593,712	50.1	89.18	4.70
動力費	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	2.5	△ 0.44	61,191,731	1.5	2.64	0.14
修繕費	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	3.7	△ 0.62	64,135,171	1.5	2.77	△ 0.93
材料費	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	48,597,030	1.2	2.10	△ 0.48
薬品費	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	3,414,163	0.1	0.15	0.01
委託料	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	379,148,723	9.2	16.38	0.23
流域下水道維持管理負担金	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	422,262,632	10.2	18.25	0.29
その他	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	143,533,662	3.5	6.20	1.38
合計	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	4,120,430,937	100.0	178.06	0.34
有収水量					23,324,032 m ³				23,110,084 m ³				23,260,988 m ³				23,140,114 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29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
下水道料金収入	千円	4,307,254	4,282,127	4,239,363	4,215,182	4,202,182
企業債償還元金		6,421,498	6,547,454	6,721,150	6,939,842	6,947,357
企業債利息		1,724,736	1,579,804	1,435,689	1,309,706	1,187,772
企業債元利償還金		8,146,234	8,127,258	8,156,839	8,249,548	8,135,129

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 現在高	減価 累計額	償却		年度 償却未済高
						当年度 増加額	当年度 減少額	
土地	2,713,704,049	0	0	2,713,704,049	0	0	0	2,713,704,049
建物	1,757,024,161	0	0	1,757,024,161	745,675,747	59,895,981	0	951,452,433
構築物	172,045,499,301	1,138,749,271	79,295,654	173,104,952,918	47,579,772,284	4,087,608,100	40,281,459	121,477,853,993
機械装置	10,386,802,261	0	11,035,809	10,375,766,452	6,034,019,914	486,074,586	10,484,018	3,866,155,970
車両運搬具	16,568,784	0	0	16,568,784	13,867,648	718,905	0	1,982,231
工具器具備品	25,804,604	0	0	25,804,604	20,590,430	638,567	0	4,575,607
建設仮勘定	2,965,974,030	1,226,256,000	11,235,000	4,180,995,030	0	0	0	4,180,995,030
固定資産取得費	0	0	0	0	0	0	0	0
受贈財産評価額	0	0	0	0	0	0	0	0
計	189,911,377,190	2,365,005,271	101,566,463	192,174,815,998	54,393,926,023	4,634,936,139	50,765,477	133,196,719,313

(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 累計額	年度 現在高
施設利用権	4,055,155,615	180,966,225	0	152,606,078	4,083,515,762
地上権	9,975,495	0	0	0	9,975,495
計	4,065,131,110	180,966,225	0	152,606,078	4,093,491,257

6 企業債明細書

(単位：円)

事業名	区分	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	銀行等引当受債	計	当年度	累計	
公共下水道事業		40,793,120,000	33,887,900,000	23,707,300,000	8,867,500,000	107,255,820,000	4,782,888,514	57,815,938,461	49,439,881,539
特定環境保全 公共下水道事業		12,816,700,000	7,758,900,000		103,100,000	20,678,700,000	907,778,889	11,566,433,538	9,112,266,462
流域下水道事業		2,222,500,000	1,537,500,000		188,000,000	3,948,000,000	162,535,871	1,789,529,361	2,158,470,639
(資本費平準化債)					24,366,300,000	24,366,300,000	1,094,153,746	5,845,445,005	18,520,854,995
合計		55,832,320,000	43,184,300,000	23,707,300,000	33,524,900,000	156,248,820,000	6,947,357,020	77,017,346,365	79,231,473,635

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3年度	令和2年度	比較増△減
使用料単価	円 / m ³	$\frac{\text{使用料収入(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	181.6	181.2	0.4
汚水処理原価	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	178.1	177.7	0.4
汚水処理原価 (維持管理費)	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(維持管理費)(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	56.1	57.2	△ 1.1
汚水処理原価 (資本費)	円 / m ³	$\frac{\text{汚水処理費(資本費)(千円)}}{\text{年間有収水量(m}^3\text{)}} \times 1000$	121.9	120.6	1.3
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	102.0	0.0
経費回収率 (維持管理費)	%	$\frac{\text{使用料収入(千円)}}{\text{汚水処理費(維持管理費)(千円)}} \times 100$	323.5	317.0	6.5
処理人口1人あたりの 管理運営費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{管理運営費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	17,461.8	17,411.8	50.0
処理人口1人あたりの 維持管理費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{維持管理費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	5,505.7	5,600.5	△ 94.8
処理人口1人あたりの 資本費(汚水分)	円 / 人	$\frac{\text{資本費(汚水分)(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	11,956.1	11,811.2	144.9
職員1人あたりの 処理区域内人口	人 / 人	$\frac{\text{現在処理区域内人口(人)}}{\text{職員数(人)}}$	5,899.2	5,653.0	246.2
職員給与費 対営業収益	%	$\frac{\text{職員給与費(千円)}}{\text{営業収益(千円) - 受託工事収益(千円)}} \times 100$	3.8	4.6	△ 0.8

(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3年度	令和2年度	比較増△減
総収支比率	%	$\frac{\text{総収益(千円)}}{\text{総費用(千円)}} \times 100$	101.3	101.1	0.2
経常収支比率	%	$\frac{\text{営業収益(千円)} + \text{営業外収益(千円)}}{\text{営業費用(千円)} + \text{営業外費用(千円)}} \times 100$	101.3	101.2	0.1
利子負担率	%	$\frac{\text{支払利息(千円)} + \text{企業債取扱諸費(千円)}}{\text{企業債現在高(千円)} + \text{他会計借入金(千円)} + \text{一時借入金(千円)}} \times 100$	1.5	1.6	△ 0.1
自己資本構成比率	%	$\frac{\text{資本金(千円)} + \text{剰余金(千円)} + \text{繰延収益(千円)}}{\text{負債・資本合計(千円)}} \times 100$	43.1	41.9	1.2
固定資産対長期資本比率	%	$\frac{\text{固定資産(千円)}}{\text{固定負債(千円)} + \text{資本金(千円)} + \text{剰余金(千円)} + \text{繰延収益(千円)}} \times 100$	103.4	103.6	△ 0.2
処理区域内人口1人あたりの地方債現在高	千円 /人	$\frac{\text{地方債現在高(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}}$	335.8	345.3	△ 9.5
処理区域内人口1人あたりの基準外繰入金	千円 /人	$\frac{\text{基準外繰入金(千円)}}{\text{現在処理区域内人口(人)}} \times 1000$	2,484.4	2,629.4	△ 145.0