

参考資料.1 水道施設の概要

水源は、主に仙南・仙塩広域水道からの受水と、自己水源として二ツ森、三住水源（湧水）があります。

仙南・仙塩広域水道からは、森合配水池と鷹巣配水池、白石白川配水池に受水しています。

森合配水池からは、白石西部地区に給水するとともに各ポンプ場を經由し、上森合、大石原、小野作、越河平の各配水池へ送水し、大平地区、斎川地区、越河地区へ給水しています。

鷹巣配水池からは、自然流下で白石東部地区、鷹巣地区へ給水、白川配水池へ送水しています。また、ポンプ場を經由し、大町、若林、灰坂の各配水池へ送水し、大鷹沢三沢・大町地区、白川犬卒都婆地区へ給水しています。

白石白川配水池からは、自然流下にて白川犬卒都婆地区の一部へ給水しています。

三住水源からは、二ノ萱配水池を經由し、八宮配水池へ送水し、八宮配水池から福岡八宮・深谷地区へ給水しています。

二ツ森水源からは、赤銅着水井で浄水し、弥治郎配水池、割山配水池へ送水し、弥治郎配水池より福岡弥治郎地区へ給水し、割山配水池からは愛宕山配水池へ送水し、愛宕山配水池より白石西部地区へ給水しています。

現在は、赤銅着水井から八宮配水池へ向かう管路の一部を仕切り、災害時には仕切弁の開閉により融通できるようにしています。

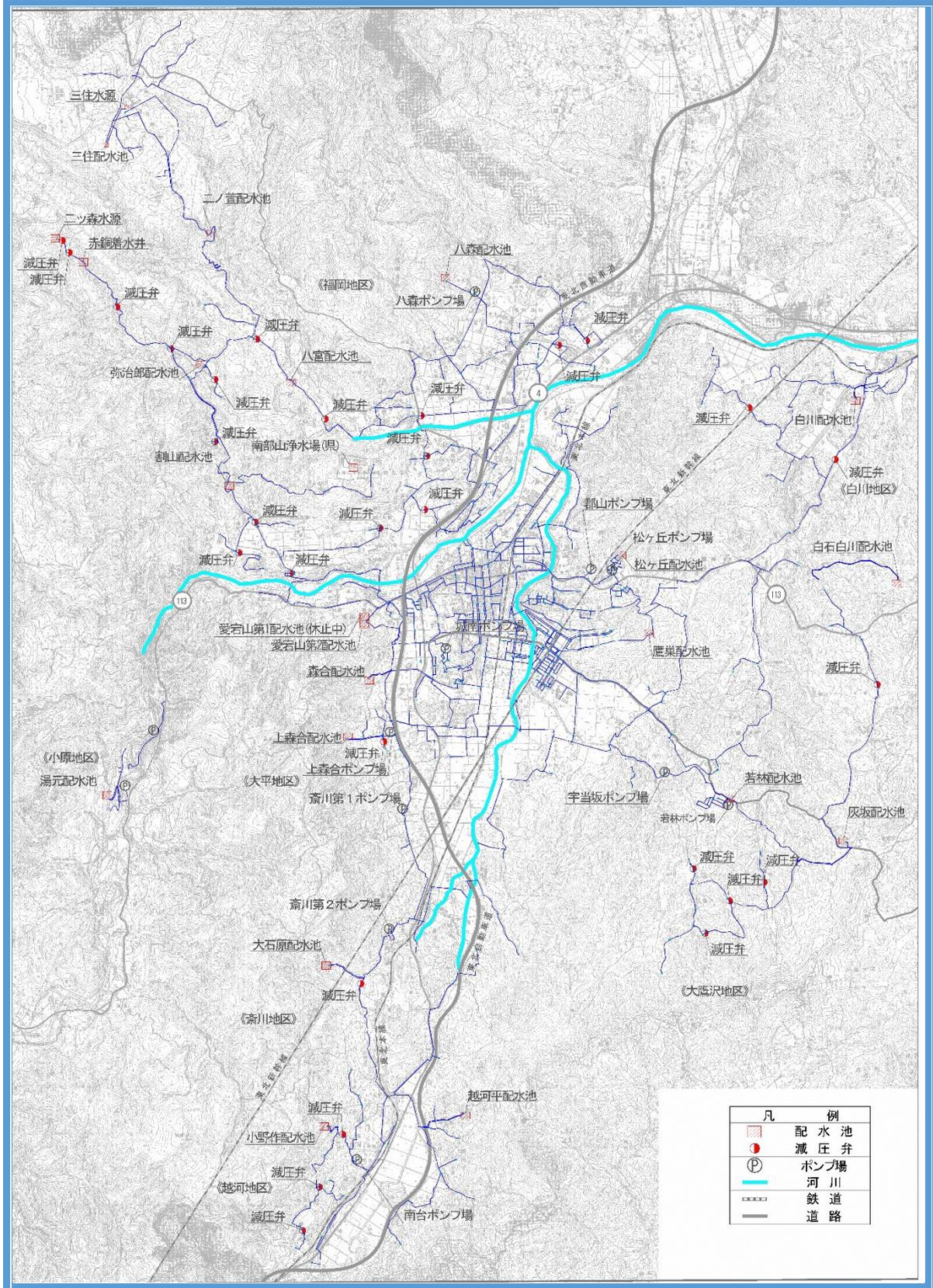


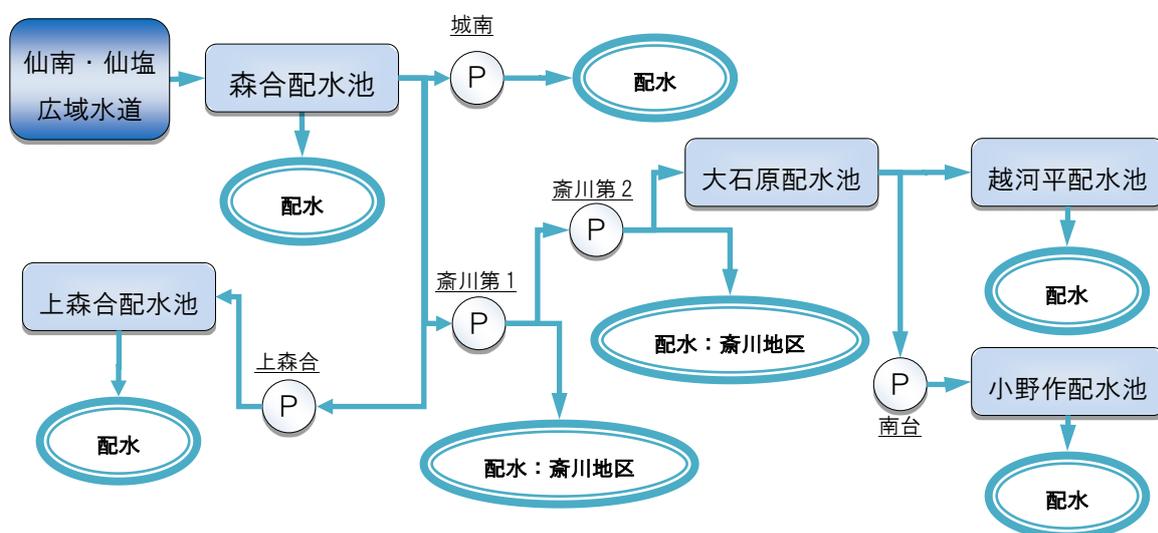
図 参考-1 施設位置図 (令和3年3月現在)

①白石市 水道事業

本市の水道事業は広域水道系統 1、広域水道系統 2、三住水源系統、ニツ森水源系統、湯元水源系統の 5 つに分かれます。以下に系統別の施設フローを示します。

※施設フローは令和 3 年 3 月末時点になります。

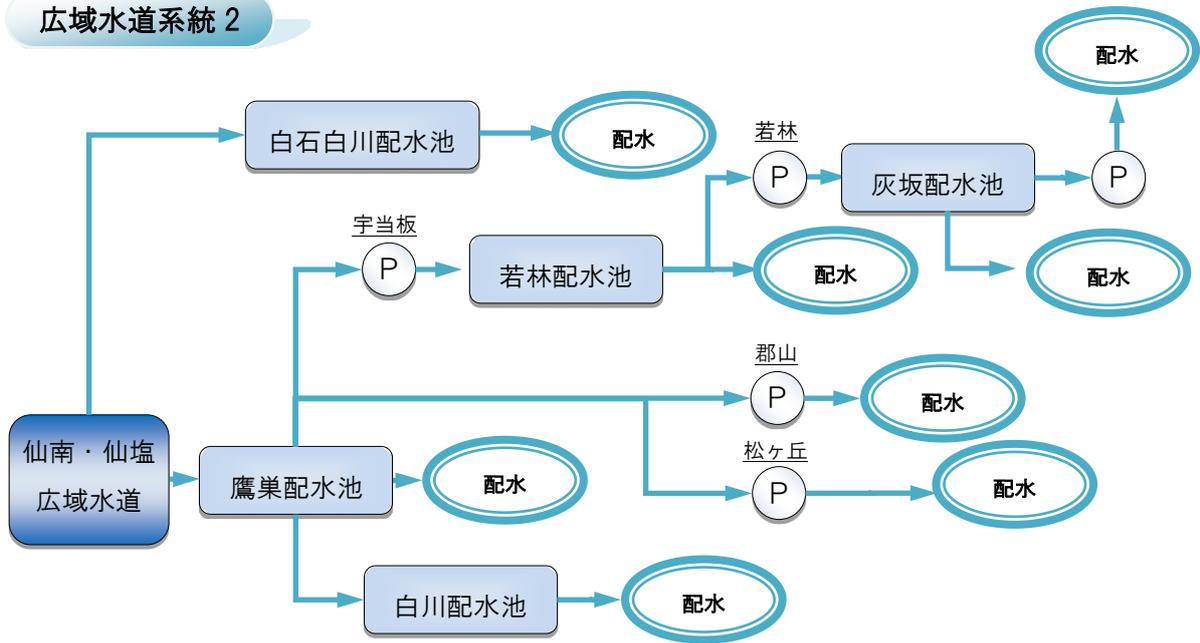
広域水道系統 1



配水フロー図 1

広域水道系統 1 は、仙南・仙塩広域水道の水を森合配水池に貯め、各ポンプ場に自然流下にて送水しています。

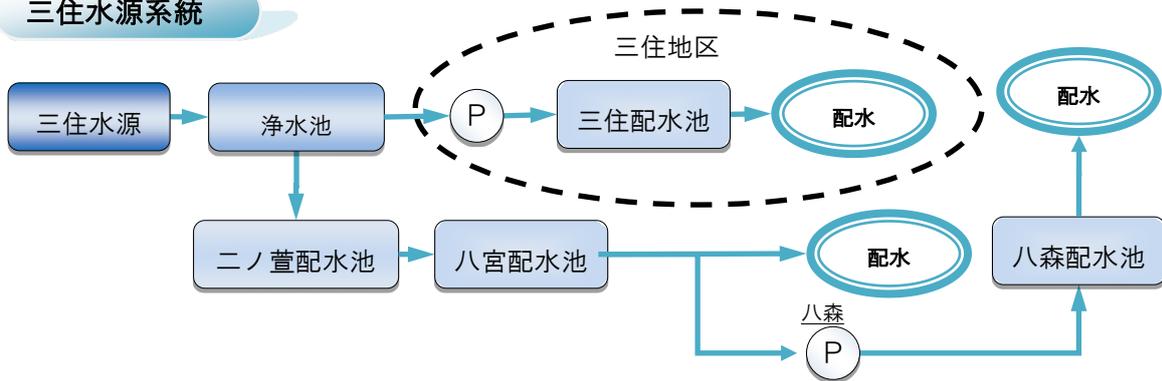
広域水道系統 2



配水フロー図 2

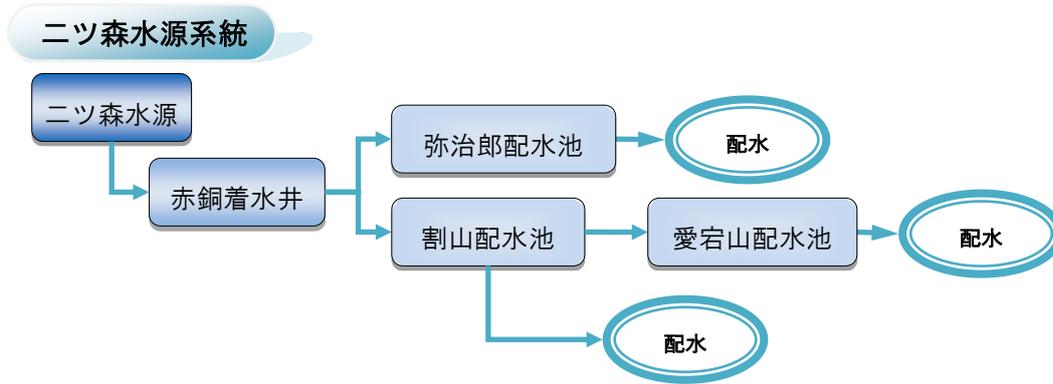
広域水道系統 2 は、仙南・仙塩広域水道の水を鷹巣配水池に貯め、鷹巣配水池から自然流下にて白川配水池及び各ポンプ場へ送水しています。また、仙南・仙塩広域水道から直接白石白川配水池へ送水しています。

三住水源系統



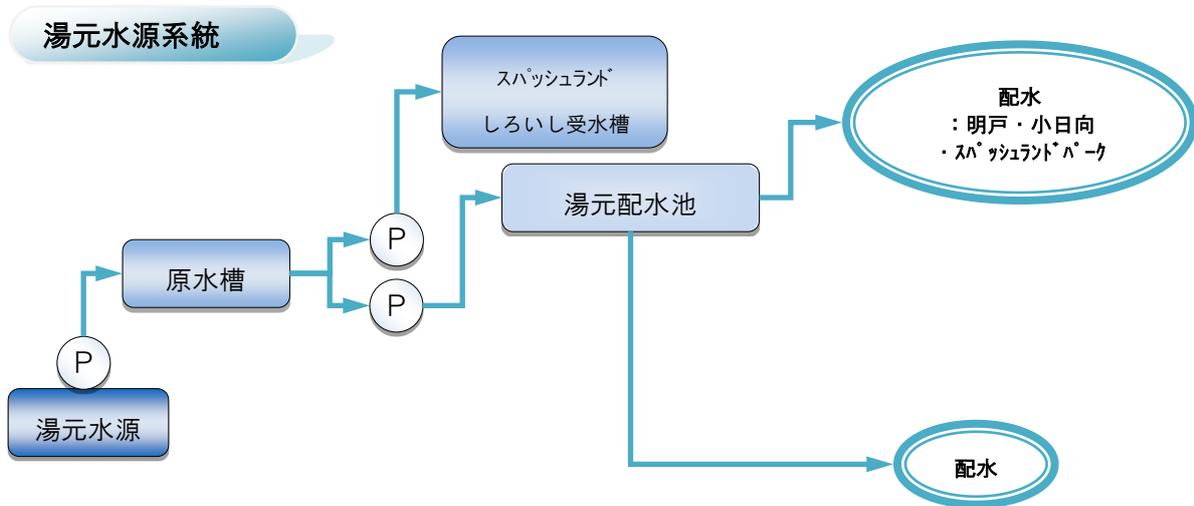
配水フロー図 3

三住水源系統は湧水を三住浄水池に貯め、二ノ萱配水池へ自然流下にて送水しています。



配水フロー図 4

ニツ森水源系統は、湧水の水を赤銅着水井に貯め、弥治郎配水池及び割山配水池へ自然流下にて送水しています。



配水フロー図 5

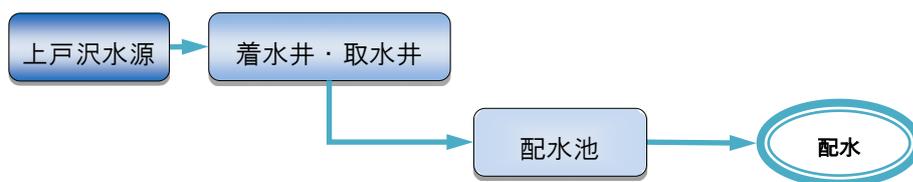
湯元水源系統は地下水を原水槽に貯め、ポンプにてスパッシュランドしろいし受水槽及び湯元配水池へ送水しています。その後、ポンプにて湯元配水池へ送水し、湯元配水池から自然流下にて明戸・小日向地区、湯元地区へ配水し、新湯地区へは途中からポンプにて圧送配水しています。

また、湯元配水池からスパッシュランド公園へ送水もしています。

②白石市 飲料水供給施設

本市の飲料水供給施設は上戸沢水源系統、下戸沢水源系統の2つに分かれます。以下に系統別の施設フローを示します。

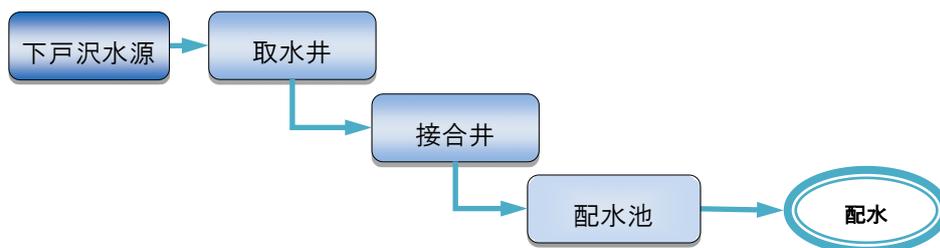
上戸沢系統



配水フロー図 6

上戸沢系統は湧水を着水井・取水井に貯め、自然流下により配水池へ送水し、配水池から上戸沢地区へ配水しています。

下戸沢系統



配水フロー図 7

下戸沢系統は湧水を取水井に貯め、自然流下にて接合井へ送水し、接合井から自然流下にて配水池へ送水します。その後、配水池から下戸沢地区へ配水しています。

ア 水道水源施設

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
三住水源	昭和48年(1973)	取水壁：RC造 8.0×9.0×1.5 受水槽：RC造 有効容量=19.2m ³ 3.1×3.1×2.0 ：H. W. L=481.33m L. W. L=481.02m	<ul style="list-style-type: none"> ● 検水ポンプ(濁度計用) ● 浄水用濁度計 ● 次亜注入設備 15W



三住水源及びポンプ場外観



三住水源

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
二ツ森水源	昭和54年(1979)	取水函：6.0×3.0×1.0 ：H. W. L=538.54m L. W. L=537.99m 取水管φ250 L=4.0m	



二ツ森水源外観



二ツ森水源

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
赤銅着水井	昭和54年(1979)	滅菌室：RC造 2.5×1.7m (A=4.25m ²) (内寸) 着水井：RC造 V=42m ³ (6.0×2.0×H3.5m) ：H.W.L=395.05m L.W.L=392.05m	<ul style="list-style-type: none"> ●濁度計用検水ポンプ ●浄水用濁度計 ●NO.1、NO.2次垂注入ポンプ ●着水井用電極 ●薬液タンク用電極



赤銅着水井外観



赤銅着水井

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
湯元水源	平成3年(1991)	深井戸：SGPφ150×112m×1井	●井戸ポンプ



湯元水源外観



湯元水源

施設一覧

水源名	取水地点	水源種別	1日当り取水量
三住水源	白石市福岡深谷字三住地内	湧水	2,212 m ³
二ツ森水源	白石市福岡八宮字弥治郎北地内	湧水	5,000 m ³
湯元水源	白石市小原西川久保地内	深井戸	260 m ³

イ 水道送水施設

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
齋川第1ポンプ場	昭和55年(1980)	調整池：RC造 有効容量 309 m ³ 9.0×9.0×3.82m ：H. W. L=95.86m L. W. L=92.71m 電気室：RC造 6.0×5.7m(内寸) 滅菌室：1.8×2.3m(内寸) 発電機室：RC造 6.0×6.3m A=6.0×12.0=72.0m ²	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2 送水ポンプ ●次亜注入ポンプ(導水用) ●次亜注入ポンプ(送配水用) ●流入調整弁 φ250 ●送水流量計 150A ●非常用自家発電機 130kVA



齋川第1ポンプ場外観



ポンプ施設

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
齋川第2ポンプ場	昭和55年(1980)	調整池兼配水池：RC造 有効容量 164m ³ 7.2×7.2×3.16m ：H. W. L=152.24m L. W. L=149.14m ポンプ室：RC造 6.0×5.7m 内 滅菌室：1.8×2.3m(内寸) 発電機室：RC造 6.0×6.3m A=6.0×12.0=72m ²	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2 送水ポンプ ●次亜塩素注入ポンプ ●送水流量計 100A ●非常用自家発電機 60kVA



齋川第2ポンプ場外観



ポンプ施設

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
南台 ポンプ場	昭和 55年 (1980)	ポンプ井：RC造有効容量 13m ³ 3.0×3.0×1.5m ：H. W. L=186.09m L. W. L=184.89m ポンプ室：RC造 6.0×5.7m 内減菌室：2.3×1.8m(内寸) 発電機室：RC造 6.0×6.3m A=6.0×12.0=72m ²	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1 送水ポンプ ●NO.2 送水ポンプ ●次亜注入ポンプ ●非常用自家発電機 350kVA



南台ポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
上森合 ポンプ場	平成 15年 (2003)	ポンプ室：RC造 4.9m×4.6m ：H. W. L=89.34m L. W. L=88.34m A=22.5m ²	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2 送水ポンプ ●NO.2 次亜注入ポンプ ●貯留槽 50L



上森合ポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
城南 加圧 ポンプ	令和 元年 (2019)	ポンプ施設：φ40 自動給水装置	●直結給水プースターポンプ



城南加圧ポンプ外観



計装盤

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
松ヶ丘 ポンプ場	令和 2年 (2020)	ポンプ施設：φ25 自動給水装置 ポンプ室：鋼製建屋 1.8×1.5 (A=2.7m ²)	●直結給水プースターポンプ



松ヶ丘ポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
宇当坂 ポンプ場	昭和 57年 (1982)	受水槽：RC造 有効容量 13m ³ 2.75×2.75×1.75m 配管ピット室：RC造 0.9×2.7m (A=2.43m ²) (内寸)	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2送水ポンプ(水中) ●流入弁(ポンプ室内) ●受水槽用電極 ●非常用自家発電機



宇当坂ポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
若林 ポンプ場	平成 8年 (1996)	受水槽：RC造 有効容量 25m ³ 4.7×2.7×2.0m ：H.W.L=144.89m L.W.L=142.89m 電気室：RC造 2.8×3.2m (内寸) 滅菌室：RC造 2.8×1.8m (内寸) ポンプ室：RC造 2.8×2.7m (内寸) A=2.8×7.7=21.56m ² (内寸)	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2送水ポンプ(水中) ●自動給水装置(水撃防止装置) ●検水ポンプ ●受水槽系残塩計 ●NO.1NO.2次垂注入ポンプ ●受水槽用電極



若林ポンプ外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
八森 ポンプ場	平成 10年 (1998)	鋼製建屋：2.9×3.6m (A=10.44m ²)	●NO.1 NO.2 送水ポンプ



八森ポンプ場外観①



八森ポンプ場外観②

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
郡山 ポンプ場	昭和 49年 (1974)	受水槽：RC造有効容量 3m ³ φ1.5×2.0m ポンプ室：ブロック造1.9×2.2m (A=4.18m ²) (内寸)	●自動給水装置 ●受水槽用流入弁 40A ●受水槽用電極



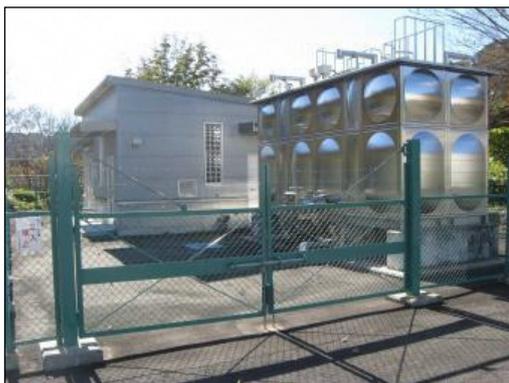
郡山ポンプ場外観



ポンプ設備

ウ 水道配水施設

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
湯元ポンプ場	平成28年(2016)	原水槽：SUS造有効容量20m ³ (2.0×5.0×H2.5) ポンプ室：軽量鉄骨造5.0×7.0m (A=35.0m ²)	<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1NO.2送水ポンプ ●NO.1NO.2次垂注入装置 ●送水流量計 50A ●受水槽用電極



湯元ポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
三住ポンプ場	昭和48年(1973)		<ul style="list-style-type: none"> ●NO.1送水ポンプ(水中) ●NO.2送水ポンプ(水中) ●受水槽用電極



三住水源及びポンプ場外観



ポンプ設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
愛宕山配水池	昭和42年(第1) (1967)	愛宕山第1配水池：(休止中) RC造 有効容量 1,000m ³ 16.0×16.0×4.0m ：H.W.L=109.34m L.W.L=106.84m	愛宕山第1配水池(北幹線) ●配水流量計、●配水池用電極 愛宕山第2配水池(南幹線) ●配水流量計 150A ●排水流量計 150A ●水位調整弁 250A ●配水池用電極
	昭和47年(第2) (1972)	愛宕山第2配水池： PC造 有効容量 2,000 m ³ φ20.0×6.5m ：H.W.L=113.20m L.W.L=106.85m 六本松計装室：木造建屋	



愛宕山第1配水池(休止中)



愛宕山第2配水池外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
森合配水池	昭和56年 (1981)	配水池：PC造 有効容量 5,000 m ³ φ30.0×7.1m ：H.W.L=112.74m L.W.L=105.64m 電気室：RC造 6.2×5.8m (A=39.56m ²) 内 滅菌室：2.92×2.42m(内寸)	●流入電動弁、●減圧弁 200A ●排水ポンプ(水中)(流入弁ピット内) ●排水ポンプ(水中)(減圧弁ピット内) (使用中止) ●流入残塩計 ●配水PH計・配水残塩計 ●NO.1NO.2次亜注入ポンプ ●配水流量計(配水池内) 200A ●緊急遮断弁 200A ●非常用自家発電機 10kVA



森合配水池外観



機械電気室外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
鷹巣配水池	平成元年(1989)	配水池：PC造 有効容量 3000m ³ φ23.5×7.0m ：H.W.L=117.33m L.W.L=110.33m 発電機室：RC造 4.0×3.0m 電気室：RC造 4.0×3.0m 滅菌室：RC造 4.0×5.0m A=4.0×11.0=44m ²	<ul style="list-style-type: none"> ● 流入電動弁 300A ● 排水ポンプ(流入弁ピット内)(水中) ● 排水ポンプ(流量計ピット内)(水中) ● 流入検水用電動ボール弁 20A ● 流入・配水残塩計 ● NO.1NO.2NO.3 検水ポンプ(流入用) ● NO.1NO.2 次亜注入ポンプ ● 緊急遮断弁 200A ● 配水流量計 200A ● 非常用自家発電機 10kVA



鷹巣配水池外観



機械電気室外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
大石原配水池	昭和56年(1981)	配水池：PC造 有効容量 524 m ³ φ10.0×6.7m ：H.W.L=235.15m L.W.L=228.45m	<ul style="list-style-type: none"> ● 配水流量計 100A ● 配水池水位計



大石原配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
小野作配水池	昭和55年(1980)	配水池：RC造有効容量 233 m ³ 8.0×8.0×3.7m ：H. W. L=327.65m L. W. L=323.65m	●配水流量計 80A



小野作配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
越河平配水池	平成3年(1991)	配水池：SS造 有効容量 180 m ³ 6.0×6.0×5.0m ：H. W. L=215.71m L. W. L=211.21m 電気室：RC造 1.8×2.8m (内寸) 滅菌室：RC造 1.8×1.8m (内寸) A=1.8×4.6=8.28 m ² (内寸)	●流入電動弁 100A ●NO.1NO.2次亜注入ポンプ ●配水流量計 50A



越河平配水池外観



機械室外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
上森合配水池	平成15年(2003)	配水池：SUS製 有効容量 80 m ³ 4.0×8.0×2.5m ：H. W. L=179.89m L. W. L=177.39m	<ul style="list-style-type: none"> ● 配水流量計 80A ● 配水池用電極



上森合配水池外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
白川配水池	昭和47年(1972)	配水池：RC造 有効容量 123 m ³ 6.4×6.4×3.0m	<ul style="list-style-type: none"> ● 流入弁(配水池内) 50A ● 配水流量計 100A ● 配水池用電極



白川配水池外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
若林配水池	平成3年(1991)	配水池：FRP造 有効容量 60 m ³ 6.0×4.0×2.5m	●配水池用電極



若林配水池外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
灰坂配水池	平成8年(1996)	配水池：PC造 有効容量 400 m ³ φ11.0×4.3m ：H. W. L=214.11m L. W. L=209.81m 電気室：RC造 3.2×4.6m (A=14.72 m ²) 地下配管ピット室：3.2×4.6×1.9m	●NO.1NO.2 給水ポンプ ●配水流量計 80A



灰坂配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
二ノ萱配水池	昭和53年(1978)	配水池：RC造 有効容量 180 m ³ 7.2×7.2×3.5m ：H. W. L=316.89m L. W. L=313.09m 電気室：RC造 2.2×2.2×2.9m (A=4.84 m ²)	<ul style="list-style-type: none"> ●配水流量計 150A ●配水池用電極 ●検水ポンプ



二ノ萱配水池外観



残塩・計装盤

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
弥治郎配水池	昭和50年(1975)	配水池：PC造 有効容量 300 m ³ φ9.8×4.0m ：H. W. L=265.04m L. W. L=262.24m	<ul style="list-style-type: none"> ●流入弁 150A ●配水池用電極 (水位計) ●減圧弁 50A ●配水流量計(配水) 150A ●配水流量計(分水) 75A



弥治郎配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
割山配水池	昭和61年(1986)	配水池：PC造 有効容量1,000 m ³ φ14.0×6.5m ：H.W.L=265.00m L.W.L=258.50m	●水位調整弁 200A ●配水流量計 150A



割山配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
八宮配水池	昭和50年(1975)	配水池：PC造 有効容量1,000 m ³ φ14.0×6.5m ：H.W.L=175.32m L.W.L=169.32m	●流入弁 125A ●配水流量計 125A



八宮配水池外観



計装盤設備

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
八森配水池	平成10年(1998)	配水池：FRP造 有効容量 15 m ³ 3.0×2.5×2.0m ：H. W. L=183.76m L. W. L=181.76m	●配水池用電極



八森配水池外観

施設の概要		位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
名称	竣工年度		
三住配水池	昭和54年(1979)	配水池：RC造 有効容量 108 m ³ 6.0×6.0×3.0m	●配水流量計 100A



三住配水池外観

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
湯元配水池	平成28年(2016)	配水池：SUS造 4.0m×6.0m×H3.5m (有効水深 3.00m) V=65m ³	<ul style="list-style-type: none"> ● 配水流量計 50A ● 配水池用電極 ● 検水ポンプ



湯元配水池外観



計装盤設備

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
白石白川配水池	平成27年(2015)	配水池：SUS造 2.0m×2.0m×H2.0m (有効水深 2.00m) V=6m ³	<ul style="list-style-type: none"> ● 配水池用電極 ● 配水流量計 80A ● 流入流量計 80A



白石白川配水池外観



計装盤設備

工 飲料水供給施設

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
上戸沢水源	昭和28年(1953)	取水堰堤：RC造 3.1×0.15×0.8 集水井：RC造 0.6×0.6×0.7 取水井：RC造 0.6×0.6×0.7	



上戸沢水源外観



上戸沢水源

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
下戸沢水源	昭和47年(1972)	取水口：RC造 0.6×0.6×0.7 集水管：VPφ75 L=1.5m(有孔管)	



下戸沢水源外観



下戸沢水源

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
上戸沢配水池	昭和42年(1967)	配水池：RC造 5.0×3.0×H2.3m	



上戸沢配水池外観



点検口

施設の概要			
名称	竣工年度	位置、規模及び構造	主な機械設備電気計装設備
下戸沢着水井		詳細不明	
下戸沢配水池	昭和30年(1955)	配水池：RC造 内径 4.5×4.2×H2.15m(有効水深)	



下戸沢着水井外観



下戸沢配水池



上水道記念碑

上水道記念碑

白石市上水道の記

上水道が布設された事は文化的水準の向上と公衆衛生的観点よりも之に浴する恵沢は偉大且つ重要なものである。勢よく送る水道の水を飲む人々の喜びと、幸福を沁々思うとき先覚者の並々ならぬ苦勞を想起すべきである。由來我が白石は白石川の右岸に位置し、藩政時代よりその清流を導水し、町内至るところ四通八達の用水堰があり、防火用水その他に對する利便は顕著なるものがあった。しかし、その反面一朝上流地区に伝染病が発生するときは、その下流にある全市民の蒙る災禍は實に恐るべきものであり、公衆衛生上誠に寒心に堪えないものがあった。故に大正六年頃より上水道布設の輿論が全町に漲り、特に具体化しようとした時、たまたま財界不況のため断念するの止むなきに至ったが、昭和二十六年より白石市制實現と相俟って、計畫樹立し多年の宿望は機熟し漸く昭和二十七年起工の緒に至ったのである。この間、指導者達が幾多の困難と障害を踏み越えて、力を協せ心を一にして、その實現に一路邁進した。その努力の功績は遂に国及県の関係機関の絶大なる援助と施行者の献身的な行爲によつて、この上水道は見事に完成したのである。

このよき事業は永遠に銘記されてよいことを信じ、此の石に勒する。

昭和三十年五月一日

白石市長 麻生寛道

参考資料.2 財政長期見通しの試算（50年間）

本試算は、向こう50年間について、試算したものです。

人口減少に伴い、水道料金収入の減少が加速していく一方、受水費単価について、先行き不透明なことや、施設の更新需要が大幅に増大することが見込まれていることから、令和7年度の損益収支から赤字が見込まれ、累積資金収支についても令和13年度から企業債借入額を大幅に増やしても、令和23年度には資金不足に陥る見込みです。

このため、資金不足の解消に向けて、県水受水費の減額交渉などを進めるとともに、今後更に効率的な業務執行を図りながら、料金改定の検討を進めていきます。

〔試算の考え方〕

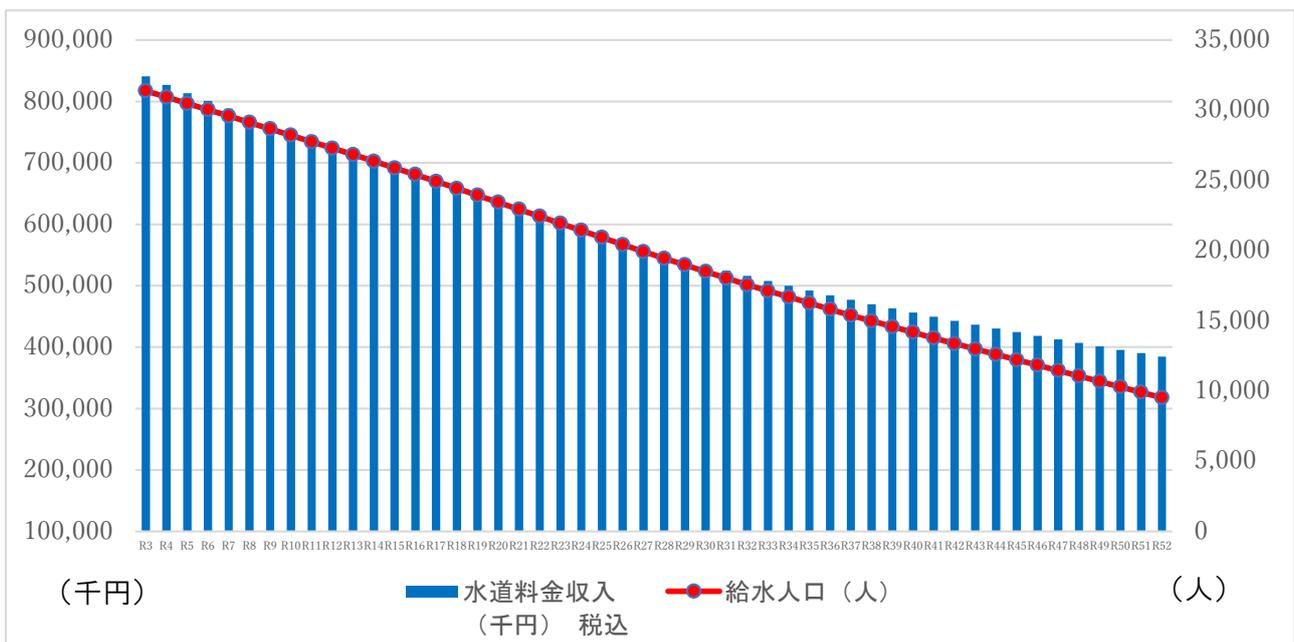
1 収益的収支

- ・水道料金収入は、今後の人口減少を踏まえて試算しています。
- ・人件費は、現行の人員体制を前提としています。
- ・受水費は、現行の料金体系をベースに使用水量の減少を見込んでいます。
- ・減価償却費や支払利息等については、資本的収支の計上額を算定の基礎としています。

2 資本的収支

- ・企業債収入については、令和4年度～12年度を建設改良費に対する企業債充当率を60%、令和13年度以降については100%としています。
- ・建設改良費については、令和3年度～12年度は施設整備計画に基づき計上、令和13年度以降については、必要と見込まれる更新需要額を平準化して計上しています。

給水人口と料金収入の見通し



令和3年度～令和27年度の試算（単位：百万円）

区分	年度																										
	(2021)	(2022)	(2023)	(2024)	(2025)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)	(2030)	(2031)	(2032)	(2033)	(2034)	(2035)	(2036)	(2037)	(2038)	(2039)	(2040)	(2041)	(2042)	(2043)	(2044)	(2045)		
収益的 収 支	収益的収入	920	899	890	877	864	855	835	818	808	795	787	773	761	747	735	722	709	697	686	676	665	655	645	636	627	
	水道料金収入	841	827	814	801	788	777	765	744	734	721	709	696	684	672	659	647	635	624	613	602	591	581	571	561	551	
	長期前受金戻入	29	32	33	32	31	29	27	26	25	25	24	24	24	20	20	18	16	16	15	15	15	14	14	14	14	
	その他	51	40	44	44	44	50	42	38	38	35	40	41	42	43	44	45	46	47	47	48	49	50	51	52	52	
	収益的支出	853	830	836	840	838	876	839	837	837	805	807	806	808	811	815	815	817	821	812	816	821	827	831	835	840	
	維持管理費	655	629	628	626	625	663	623	622	621	622	586	586	585	585	583	583	582	582	581	581	579	579	578	578	577	
	うち人件費	81	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
	うち委託費	344	342	341	339	338	337	337	335	334	334	332	332	331	331	330	330	328	328	327	327	326	326	324	324	323	
	減価償却費等	185	186	193	197	196	194	195	195	194	192	194	194	192	193	196	198	199	202	193	196	201	206	211	216	221	
	支払利息等	14	15	16	17	18	19	21	21	22	23	25	27	29	31	32	34	35	37	38	40	41	42	43	44	42	
当年度純増益(税抜)	40	36	18	2	△9	△56	△34	△46	△53	△61	△45	△61	△71	△88	△104	△120	△135	△151	△153	△168	△183	△199	△213	△226	△240		
資本的 収 支	資本的収入	57	256	246	238	233	242	209	169	163	136	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	
	企業債	50	207	241	233	228	237	204	164	158	131	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	国庫補助金	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	7	27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	資本的支出	300	464	481	468	465	472	416	351	347	307	394	400	405	412	415	425	436	447	457	468	477	486	494	503	513	
	建設改良費	240	390	403	388	382	395	341	274	265	219	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	
	企業債償還金	60	74	77	79	83	77	75	77	82	88	92	98	103	110	113	123	134	145	155	166	175	184	192	201	211	
	その他	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	資本的収支差引	△243	△207	△235	△230	△232	△230	△207	△182	△184	△171	△119	△125	△130	△137	△140	△150	△161	△172	△182	△193	△202	△211	△219	△228	△238	
	資金 収 支	繰越剰余金	156	155	160	165	164	165	168	170	168	167	168	170	169	173	176	180	183	187	178	181	187	192	197	202	208
その他		△176	△139	△181	△192	△206	△251	△211	△203	△213	△213	△137	△159	△175	△198	△216	△243	△269	△296	△308	△334	△358	△383	△406	△427	△451	
当年度資金収支		△20	16	△21	△28	△42	△86	△44	△34	△45	△47	32	11	△6	△25	△40	△64	△86	△109	△130	△153	△172	△191	△209	△225	△243	
累積資金残高	997	1,013	991	964	922	836	792	758	713	666	698	709	703	678	637	573	488	379	248	95	△76	△267	△476	△701	△944		
企業債残高	1,432	1,565	1,729	1,893	2,028	2,188	2,316	2,403	2,479	2,523	2,701	2,872	3,039	3,199	3,357	3,503	3,640	3,765	3,880	3,983	4,078	4,164	4,241	4,310	4,369		

令和28年度～令和52年度の試算（単位：百万円）

区分	年度		令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度	令和38年度	令和39年度	令和40年度	令和41年度	令和42年度	令和43年度	令和44年度	令和45年度	令和46年度	令和47年度	令和48年度	令和49年度	令和50年度	令和51年度	令和52年度
	(2046)	(2047)	(2048)	(2049)	(2050)	(2051)	(2052)	(2053)	(2054)	(2055)	(2056)	(2057)	(2058)	(2059)	(2060)	(2061)	(2062)	(2063)	(2064)	(2065)	(2066)	(2067)	(2068)	(2069)	(2070)		
収益的 収支	収益的収入	614	606	596	587	578	571	563	555	548	540	533	526	520	513	507	501	496	490	485	479	474	468	463	458	453	
	水道料金収入	551	542	533	524	516	508	500	492	484	477	470	463	456	449	443	437	430	424	418	413	407	401	396	390	385	
	長期前受金戻入	10	10	8	7	7	6	6	6	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	その他	53	54	54	55	56	56	57	57	58	59	59	60	60	61	61	62	62	62	63	63	64	64	64	64	65	65
	収益的支出	836	836	833	828	825	822	818	814	813	809	806	801	798	791	791	790	788	788	787	787	786	786	786	785	785	
	維持管理費	577	575	575	574	574	573	573	571	571	570	570	568	568	567	567	566	566	565	565	563	563	562	562	562	560	560
	うち人件費	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	うち愛水費	323	322	322	320	320	319	319	318	318	316	316	315	315	315	314	314	312	311	311	310	310	308	308	307	307	
	減価償却費等	217	217	214	210	206	204	200	197	195	192	190	186	182	177	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
	支払利息等	42	43	44	44	45	45	46	46	46	46	47	47	47	47	48	48	48	48	48	48	48	48	49	49	49	
当年度純損益(税抜)	△248	△257	△264	△268	△274	△279	△282	△286	△292	△296	△301	△302	△305	△305	△311	△315	△321	△325	△331	△335	△341	△345	△350	△354	△359		
資本的 収支	資本的収入	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	
	企業債	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	資本的支出	520	521	528	535	536	545	548	549	550	552	553	556	561	566	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	
	建設改良費	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	
	企業債償還金	218	219	226	233	234	243	246	247	248	250	251	254	259	264	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	資本的収支差引	△245	△246	△253	△260	△261	△270	△273	△274	△275	△277	△278	△281	△286	△291	△297	△297	△297	△297	△297	△297	△297	△297	△297	△297	△297	
	資金 収支	損益勘定留保資金	207	207	205	203	200	198	194	191	190	188	186	182	178	173	173	173	173	173	173	173	173	173	173	172	172
その他		△466	△476	△490	△501	△508	△522	△528	△533	△540	△546	△552	△556	△564	△569	△581	△585	△591	△595	△601	△605	△611	△615	△620	△624	△629	
当年度資金収支		△260	△268	△284	△298	△308	△324	△334	△341	△350	△358	△366	△374	△385	△395	△408	△413	△418	△423	△428	△433	△438	△442	△447	△451	△456	
累積資金残額	△1,204	△1,472	△1,757	△2,055	△2,362	△2,686	△3,021	△3,362	△3,712	△4,070	△4,436	△4,810	△5,196	△5,591	△5,999	△6,412	△6,830	△7,253	△7,681	△8,114	△8,552	△8,994	△9,442	△9,893	△10,349		
企業債残高	4,421	4,473	4,517	4,554	4,591	4,618	4,642	4,665	4,687	4,707	4,725	4,741	4,752	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759	4,759		

参考資料.3 用語集

用語（50音順）	説明
あ行	
飲料水供給事業	50人以上100人以下の給水人口に対して、人の飲用に供する水を供給する事業。
塩素剤	水道水を滅菌するために使用する薬剤で、塩素を含むもの。
か行	
簡易水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業（給水人口が101人以上5,000人以下の事業）。
基幹管路	一般的に重要性の高い導水管、送水管・配水本管および配水管を総称したもの。
企業債	地方公営企業が実施する建設、改良等に要する資金に充てるために発行する地方債のこと。
緊急遮断弁	大きな地震が起きた際に自動的に弁を閉じて、配水池の中に飲料水を貯めておき、壊れた管路から水道水が漏れ出すのを防ぐもの。
クリプトスポリジウム	耐塩素性病原生物で、塩素滅菌では不活化させることができない。
原水	浄水処理する前の水のこと。原水は大別すると地表水と地下水がある。
建設改良費	経営規模の拡充を図ることを目的とした固定資産の購入、建設、増築・増設、更新に要する経費のこと。
公共施設等運営権	利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式のこと。
さ行	
事後保全	施設・設備が本来の機能損失をした段階で修繕・交換等の保全を行うこと。
資本的収支	資本的収入及び支出の略語。資本的収支は、収益的収入及び支出に属さない収入・支出のうち現金の収支を伴うもので、主に建設改良及び企業債に関する収入及び支出のこと。
収益的収支	収益的収入及び支出の略語。企業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出のこと。
取水井	井戸からポンプで地下水をくみ上げ配水池等へ送る池のこと。
浄水	飲料用に適するための水質基準を満たした水のこと。
上水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業（給水人口が5,000人超の事業）。
接合井	取水井でくみ上げた原水を集めるための池のこと。
仙南・仙塩広域水道事業	仙南及び仙塩地域の17市町に対して、一日最大553,300m ³ の水道用水を供給する宮城県企業局の事業。
送水管	浄水場から配水池まで浄水を送る水道管のこと。

用語（50音順）	説明
た行	
耐震管	離脱防止機構継手のダクタイル鋳鉄管と溶接継手の鋼管・ステンレス管、高密度熱融着継手の水道配水用ポリエチレン管のこと。
耐用年数	固定資産が本来の用途に使用できる期間として定められた年数のことで、地方公営企業では地方公営企業法施行規則に定められた年数を適用する。
着水井	取り入れた原水の水位や水量を調整する池のこと。
導水管	取水施設から浄水施設まで原水を導く水道管のこと。
は行	
配水管	配水池から給水施設まで配水する水道管のこと。
配水池	浄水を一時的に貯めておく池のこと。 標高の高い場所にある場合、標高差を利用してポンプを使わずに家庭へ給水することができる。
配水ブロック	最大配水量、地形地勢、配水本管の布設状況や配水池の位置を勘案して配水区域を適当な広さに分割して管理すること。
ポリエチレン管（熱融着継手）	管と継手部分を熱融着により一体化させるポリエチレン管のこと。
や行	
有収水量	料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のこと。
有収率	年間配水量に対する年間有収水量の割合のことで、次式により算出する。 [有収率＝（年間有収水量/年間配水量）×100（%）]
予防保全	施設、設備の耐用年数等を考慮して更新の基準を設定し、その年数に到達したタイミングで保全を行うこと。
ら行	
類似団体	本経営計画における類似団体は、全国の末端給水事業者で給水人口規模3万人以上5万人未満の事業者のこと。

用語（50音順）	説明
A B C	
B C P （業務継続計画）	規模災害の発生によって、庁舎や職員、ライフライン等に制約が生じた状況下で、優先的に実施すべき業務を特定するとともに、業務の執行体制や手順などを組織として共有することにより、適切な業務執行を行うことを目的とした計画のこと。
F R P造	繊維強化プラスチック造の略で、プラスチックをガラスなどの繊維で強化し耐食性を高めた部材で作成したもの。
G X形 ダクタイル鋳鉄管	伸縮性と離脱防止機能を有するダクタイル鋳鉄製の水道管のこと（耐震管）。
I C T	情報通信技術（Information and Communication Technology）のこと。主として公共事業の分野で使われる情報通信技術を指す。
K形 ダクタイル鋳鉄管	地盤状況により耐震適合性を示すダクタイル鋳鉄製の水道管のこと。
P C造	プレキャストコンクリート造の略で、壁などを構成するコンクリート部材をあらかじめ工場で作成し、運搬可能な大きさにして運んで現地で組み立てたもの。
P D C Aサイクル	計画策定（Plan）⇒事業の実施（Do）⇒点検・評価（Check）⇒改善策の実施（Action）の頭文字をとったもので、計画から改善までの4段階を順次行い、最後のActionを次のPDCAサイクルにつなげ、業務を継続的に改善する手法のこと。
R C造	鉄筋コンクリート造の略で、柱や梁、床、壁が鉄筋とコンクリートで構成されていて、鉄筋を組んだ型枠にコンクリートを流し込んで固めたもの。
S U S造	ステンレス造の略で、高耐食・高強度のステンレス鋼板を使用し、溶接して作成したもの。

白石市水道ビジョン

～アセットマネジメント手法による持続可能な経営戦略～

令和3年3月発行

発行：白石市上下水道事業所
所在地：宮城県白石市城北町4番6号
奥州ふれあいの館1階
電話：0224-25-5522

URL：<https://www.city.shiroishi.miyagi.jp/soshiki/28/>