令和６年度

村山広域水道用水供給事業年報

山形県企業局

目　次

Ⅰ　水質検査結果等

1　浄水・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

2　原水及び水源域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2

3　処理工程水・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2

Ⅱ　水道用水料金に関する事項

1　水道用水料金について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

2　料金算定の考え方について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

3　現行料金について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4

4　本県水道用水の料金水準について・・・・・・・・・・・・・・・・・4

Ⅲ　経営の状況

1　決算の概要（令和５年度）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

2　費用構成比率（令和５年度）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

3　過去５年間の損益収支の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

4　令和６年度の決算について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

Ⅳ　村山広域水道用水供給事業の実施体制

1　事業概要について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7

2　受水団体及び給水量に関する協定等について・・・・・・・・・・・7

3　水道用水供給事業を実施するための組織体制について・・・・・・・7

Ⅴ　水道施設の整備に関する事項

1　建設事業の概要及びその財源について・・・・・・・・・・・・・・8

2　施設について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

3　再生可能エネルギーの活用について・・・・・・・・・・・・・・・9

資料

［令和６年度定期水質検査実施計画］

［毎日水質検査結果］

［定期水質検査結果］

Ⅰ　水質検査結果等

浄水については、法令（水道法）等に基づき、毎日検査（消毒の残留効果など）及び毎月の水質基準項目検査を実施し、また、水質管理目標設定項目検査等についても実施しました。

原水、水源域及び処理工程水についても定期的に水質検査を実施しました。

令和６年度における各月の水質検査項目は「令和６年度定期水質検査実施計画」（資料）のとおりで、結果の概要は、次のとおりです。

１　浄水

浄水に関する水質検査の実施地点は以下のとおりです。

区分	番号	水質検査実施地点名称	給水団体名
浄水池	1	西川浄水場	－
量水所	2	上山量水所　※	上山市
	3	村山量水所　※	村山市
	4	朝日宮宿量水所　※	朝日町
	5	朝日大谷量水所	
	6	山形松原量水所	山形市
	7	寒河江量水所	寒河江市
	8	天童量水所	天童市
	9	東根量水所	東根市
	10	河北量水所	河北町
	11	山辺量水所	最上川中部水道企業団
	12	中山量水所	
	13	大江量水所	大江町
	14	西川量水所	西川町

※末端量水所

（１）毎日検査※

検査結果は、色及び濁りについては異常がなく、消毒の残留効果（残留塩素濃度）については、基準を満たしていました。

※水道法の毎日検査として「色（色度）」、「濁り（濁度）」及び「消毒の残留効果（残留塩素濃度）」を連続して送水系統毎の末端量水所で測定しました。また、浄水場（浄水池出口）においても、「色」、「濁り」及び「消毒の残留効果（残留塩素濃度）」を１日１回検査しました。

（２）水質基準項目検査※

検査結果は、すべて基準値を満たしていました。

※水質基準項目：人の健康の保護及び生活上支障のある項目で、水道水はこの基準値以下で供給することが法令で義務づけられており、末端量水所において水質基準項目（51 項目）のうち、省略できない項目（23 項目）及び臭気物質（２項目）を毎月、その他の項目を年４回検査しました。また、浄水場（浄水池出口）においても末端量水所と同項目・同頻度で検査しました。

（３）水質管理目標設定項目検査※

検査結果は、PFOS 及び PFOA を含め、ほとんどの項目で目標値を満たしていました。

※水質管理目標設定項目：将来にわたり水道水の安全性の確保に万全を期すため、水質基準項目に準じて、水質管理上留意すべき項目として定められたもので、末端量水所で農薬類を除くほぼ全ての項目を年１回、さらに優先的に取り扱うべき項目及びより質の高い水道水の目標とされる項目を年３回検査しました。また、浄水場（浄水池出口）では農薬類を除くほぼ全ての項目を年４回検査しました。

なお、農薬類については、検査対象農薬リストに掲げられている全ての項目（115 項目）を農薬使用の多い時期に浄水場（浄水池出口）で年３回実施しました。

（４）その他項目の検査検査

クリプトスポリジウム及びジアルジア（原虫類）について、浄水場（浄水池出口）において年２回検査を実施しました。

検査結果は、いずれも検出されませんでした。

２　原水及び水源域

浄水処理の参考とするため、原水及び水源域での水質検査を定期的に実施しました。

検査結果は、いずれの地点でも水道水の原水として問題となる点はなく、良好な結果でした。

３　処理工程水

浄水処理の参考とするため、処理工程水（沈殿水及びろ過水）について３ヶ月毎に水質基準項目検査を実施しました。

検査結果は、いずれも処理工程上問題となる点はなく、良好な結果でした。

Ⅱ　水道用水料金に関する事項

１　水道用水料金について

（１）損益ベースの料金設定

損益取引に係る費用（動力費、薬品費、人件費、減価償却費、支払利息、その他の維持管理経費で水道用水を供給するために必要な経費）を水道用水料金で回収する考えに基づいて料金を設定しています。

（２）二部料金制

基本料金と使用料金の二部料金制度を採用しています。基本料金は各受水団体の基本水量に応じ、また、使用料金は各受水団体の使用水量に応じて徴収しています。

（３）年間責任水量制

水道用水供給事業を安定的に経営し、各受水団体の負担を公平にするため、各受水団体の１日平均給水量に年間の日数を乗じた水量をその年度の責任水量としています。

（４）割引制度

１日平均給水量が「基本水量×0.7」を超過している場合は使用料金を割引しています。

２　料金算定の考え方について

（１）料金設定方針

料金の設定は、地方公営企業法第 21 条第２項の定めるところにより、公正妥当なもので、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することを基本としながら、受益者の負担軽減（料金の低廉化）に努めています。

（２）料金算定の基礎となる費用

料金算定の基礎となる費用は、料金算定期間中の必要経費（＝上述した「損益取引に係る費用」）です。

（３）料金算定の基礎となる給水量

料金算定の基礎となる給水量は、各受水団体と提携した「給水協定」に定める基本水量及び１日平均給水量です。

3　現行料金について

上述の考え方に基づいた料金は次のとおりです。

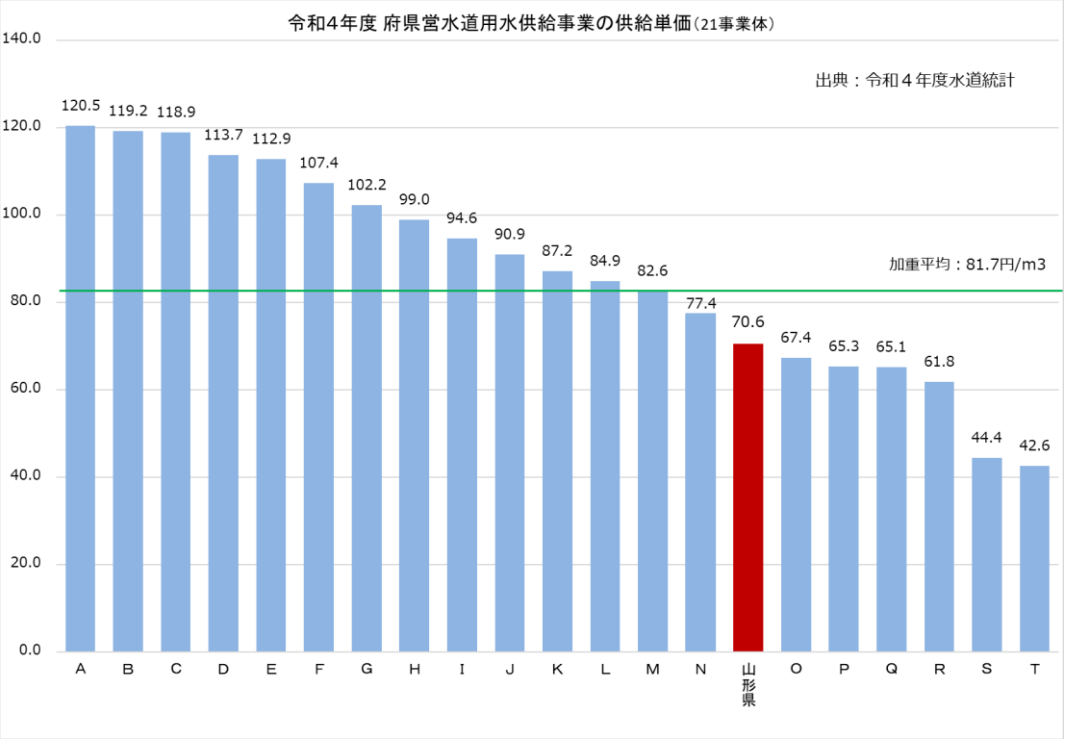
①　料金算定期間　平成 30 年４月１日から令和 10 年３月 31 日まで

②　料金単価　　基本料金 36 円/ｍ^3　使用料金 14 円/ｍ^3（各々消費税別）

4　本県水道用水の料金水準について

本県を含む全国の 21 府県において水道用水供給事業が運営されており、供給単価※で比較すると、山形県は全国平均供給単価を下回っています。

※供給単価：受水団体に対する水１ｍ^{3}あたりの販売単価



Ⅲ　経営の状況

１　決算の概要（令和５年度）

（１）事業収入に関する事項

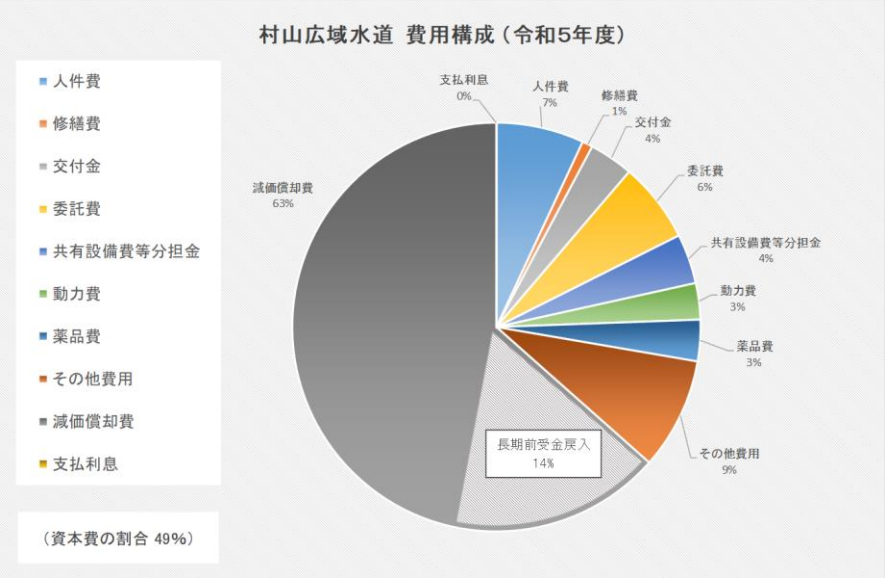
科　　目	本年度実績	本年度実績構成比率
	円	%
イ 村山広域水道営業収益	2,105,530,242	85.6
給水収益	2,023,954,840	82.3
その他営業収益	81,575,402	3.3
ロ 営業外収益	352,909,044	14.4
受取利息	36,947,256	1.5
長期前受金戻入	315,849,897	12.9
その他雑収益	111,891	0.0
計	2,458,439,286	100.0

（２）事業費に関する事項

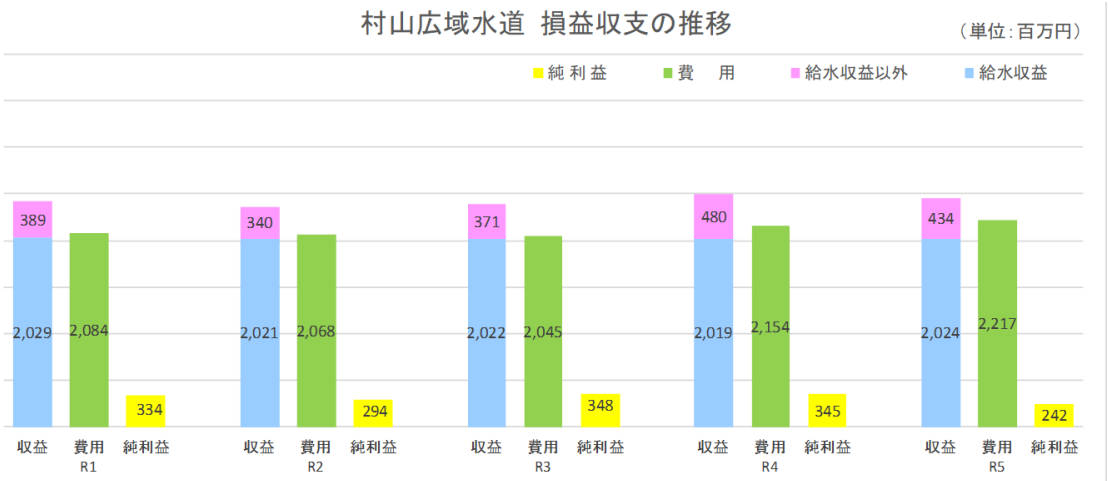
科　　目	本年度実績	本年度実績構成比率
	円	%
イ 村山広域水道営業費用	2,215,358,751	99.9
原水及び浄水費	422,585,412	19.0
送水費	67,909,118	3.1
総係費	166,689,866	7.5
減価償却費	1,406,826,355	63.5
受託工事費用	151,348,000	6.8
ロ 営業外費用	1,445,701	0.1
雑支出	1,445,701	0.1
計	2,216,804,452	100.0

2　費用構成比率（令和５年度）

減価償却費と建設事業費の財源として借り入れた企業債の支払利息を合わせて「資本費」と呼んでいますが、水道用水供給事業は施設整備に多額の建設事業費が必要となるため、経常経費に占める「資本費」の割合が高く、料金への影響も大きくなっています。



3　過去５年間の損益収支の推移



4　令和６年度の決算について

令和６年度の決算は、12 月県議会定例会の認定後に公表します。

Ⅳ　村山広域水道用水供給事業の実施体制

１　事業概要について

「山形県水道広域化計画書（村山広域水道計画）」（昭和 52 年２月正式決定）に基づき、村山地域６市６町に水道用水を供給するため、昭和 50 年度から寒河江ダムを水源とする水道用水供給施設の建設に着手し、昭和 59 年７月に暫定給水（１日最大給水量：37,200ｍ^3）を開始しました。平成２年度の寒河江ダム完成により、平成３年４月から本格給水（１日最大給水量：122,500ｍ^3）を開始しました。

２　受水団体及び給水量に関する協定等について

県と受水団体（山形市、寒河江市、上山市、村山市、天童市、東根市、河北町、西川町、朝日町、大江町、最上川中部水道企業団の６市４町１企業団）は、昭和 50 年 11 月に「県営村山広域水道用水供給事業による水道用水供給に関する協定書」を締結し、同年 12 月、平成 14 年３月にはこの協定に基づき「県営村山広域水道用水供給事業からの水道用水１日最大供給水量に関する覚書」を締結しました。

県企業局と受水団体は、現行料金算定期間の基本水量、各年度の１日最大給水量及び１日平均給水量等について、平成 29 年７月に「給水協定書」を締結し、基本水量は上述した覚書に基づく水量としています。

３　水道用水供給事業を実施するための組織体制について

山形県企業局が経営している村山広域水道用水供給事業の組織体制の概要は、次のとおりです。

（１）山形県企業局水道事業課（山形市松波２－８－１　山形県庁舎内）

水道用水供給事業全体を総括し、事業に必要な資金の調達、予算の編成、決算の調製、水道用水料金の設定など事業経営全般に関する管理的業務を所管しています。

なお、水道用水供給事業は、村山地区の外に、置賜、最上及び庄内の県内４地区で実施しています。

また、水道事業課では、水道用水供給事業のほか、工業用水道事業を所管しています。

（２）山形県企業局村山電気水道事務所（西村山郡西川町大字吉川 10－５）

村山広域水道用水供給事業の水道施設（西川浄水場ほか）及び電気事業の管理業務を所管しています。

Ⅴ　水道施設の整備に関する事項

１　建設事業の概要及びその財源について

重要な社会資本である水道施設の建設には多額の投資と長い年月が必要です。村山広域水道の建設事業概要及び財源は次のとおりです。

工期は昭和 50 年度から平成２年度までの 16 年間。総事業費は 678 億 78 百万円（うちダム負担金 130 億 42 百万円)。

財源内訳 : 国庫補助金 162 億 32 百万円、一般会計出資金 29 億 03 百万円、企業債 477 億 18 百万円等。

２　施設について

（１）ダム

名称　寒河江ダム　堤高 112m　堤町 510m　有効貯水量 98,000,000m^3

（２）取水設備

取水堰　堤長 70.05m　堤高 2.55m

取水口　幅 2.7m　高 2.2m　２門　幅 2.0m　高 0.8m　１門

沈砂池　幅 10.0m　長 35.0m　高 4.3～4.6m　２池

（３）導水設備

導水トンネル　延長 2,175m　　導水路　延長 494m

（４）浄水設備

混和池　　89.9m^3　２池　　フロック形成池　1,554m^3　２池

沈殿池　1,400 m^3　４池　　急速ろ過池　64m^2　16 池

浄水池　5,104 m^3　２池　　消毒剤　次亜塩素酸ソーダ

濃縮槽　　703 m^3　２池　　天日乾燥床　18 床総面積 16,710m^2×H1.1～2.4m

応急給水設備　１箇所

（５）送水設備

送水管　管径　φ1,650～150mm　延長 113,271m

増圧ポンプ　　４箇所

水管橋　　25 箇所

応急給水設備　27 箇所

3　再生可能エネルギーの活用について

浄水場と天童市配水池の落差を有効利用するため水力発電設備を設置し、事業収益の増加を図っています。

水力発電設備

発電所名　天童量水所小水力発電所
最大出力　35ｋW
水車　　フランシス水車
発電機　　縦軸誘導　１台
　　定格出力/電圧　40.2ｋＶＡ/400Ｖ

資　料

（エクセルデータ）

村山広域水道用水供給事業年報

発行年月日　令和７年６月 30 日
発行・編集

山形県企業局村山電気水道事務所
〒990－0711
山形県西村山郡西川町大字吉川 10－５
電話番号　　0237（74）3207
ＦＡＸ番号　0237（74）2144

山形県企業局水道事業課
〒990－8570
山形県山形市松波２－８－１
電話番号　　023（630）2344
ＦＡＸ番号　023（630）2741