

4 工業用水道事業の概要

(1) 工業用水道事業のあらまし

昭和 44 年以降、東北地方では企業進出が国道 4 号線沿いを中心に北上の兆しをみせ、本県では、その後の東北自動車道や東北新幹線等の整備により、この動きに拍車がかかるものと期待されていました。

このような中、県では内陸地域での工業開発を重点的にとらえ、鉄道、道路網の結節点であり、高速交通網の整備が進みつつある北上市や金ケ崎町地域に工業団地が造成されました。

県の工業用水道事業は、この地域の工業団地のうち、北上工業団地と岩手中部（金ケ崎）工業団地等に工業用水を供給するため計画され、昭和 53 年度から北上工業団地に北上中部工業用水道の給水を、昭和 55 年度から岩手中部（金ケ崎）工業団地に第二北上中部工業用水道の給水を開始しました。

北上工業団地では、立地企業の水需要の増加に伴い、平成 4 年度から第三北上中部工業用水道の給水を開始し、その後、負担分散とバックアップ機能の確保のため、平成 19 年度に北上中部工業用水道と第三北上中部工業用水道を第一北上中部工業用水道として事業統合しました。

また、事業規模拡大によるスケールメリットを活かし、より一層効率的な工業用水道事業の安定経営を図るため、令和 3 年 4 月、第一北上中部工業用水道と第二北上中部工業用水道を事業統合し、現在は「北上中部工業用水道」として工業用水を供給しています。

なお、大手半導体製造企業の北上工業団地内への工場進出に伴い、新たな工業用水の需要が見込まれたことから、その需要に対応するため、県関係部局や関係機関と緊密に連携しながら、新北上浄水場の建設に取り組み、令和 5 年 4 月から一部給水を開始し、現在は第二期工事を進めています。

(2) 工業用水道施設の概要

区分	北上中部工業用水道						
施設名	第一浄水場 (旧北上中部 工業用水道)	第三浄水場 (旧第三北上中部 工業用水道)	新北上浄水場	北 上 ろ過施設	第二浄水場 (旧第二北上中部 工業用水道)	金ケ崎 ろ過施設 (第一期)	金ケ崎 ろ過施設 (第二期)
概要	北上工業団地内の立地企業に対し、一般水を供給しています。			北上工業団地内の立地企業に対し、濁度等の低い、より良質な処理水であるろ過水を供給する設備を完備し、供給しています。	岩手中部工業団地の立地企業に対し、一般水を供給しています。	岩手中部工業団地の立地企業に対し、濁度等の低い、より良質な処理水であるろ過水を供給する設備を完備し、供給しています。	
水源	北上川表流水、早池峰ダム、御所ダム				入畑ダム、早池峰ダム		
所在地	北上市北工業団地				北上市相去町	金ケ崎町西根	
敷地面積	17,000㎡	10,000㎡	33,364㎡	2,991㎡	10,600㎡	5,083㎡	
取水量	104,900m ³ /日				18,500m ³ /日		
給水量	18,600m ³ /日	18,693m ³ /日	60,264m ³ /日 (完成時) 20,088m ³ /日 (一部供給開始)	内8,000m ³ /日	17,205m ³ /日	内10,000m ³ /日	内3,000m ³ /日
給水開始	昭和53年5月10日	平成4年4月1日(一部) 平成15年1月1日(全部)	令和5年4月1日(一部)	昭和59年7月13日	昭和56年1月1日 (一部給水)	昭和60年1月1日	平成4年10月1日
給水区域	北上工業団地	北上工業団地	北上工業団地	北上工業団地	岩手中部(金ケ崎) 工業団地	岩手中部(金ケ崎) 工業団地	岩手中部(金ケ崎) 工業団地
建設費	1,084,276千円	6,189,043千円	19,600,000千円(見込)	522,653千円	8,771,143千円	615,500千円	998,575千円
建設期間	昭和50年度 ～昭和53年度	昭和61年度 ～平成14年度	平成30年度 ～令和10年度	昭和58年度 ～昭和59年度	昭和52年度 ～平成15年度	昭和58年度 ～昭和59年度	平成2年度 ～平成4年度

(3) 令和5年度工業用水道事業会計決算概要及び事業概況

ア 決算概要

ユーザー企業の契約水量の増等により、基本使用水量が対前年度比 4.1%増となったものの、実使用水量は対前年度比 3.0%減となり、料金収入は、前年度比 1.9%増の 8 億 6 千 9 百万円余となりました。

経常収益は、基本使用水量の増に伴う料金収入が増となったことなどにより、前年度比 1.2%増の 9 億 8 百万円余となりました。

また、経常費用は、新北上浄水場の供用に伴う減価償却費の増等により、前年度比 67.9%増の 14 億 2 千 3 百万円余となりました。

この結果、経常損益、純損益は、1,152.7%減の 5 億 1 千 5 百万円余の赤字となりました。

(令和5年度損益)

(税抜、単位：千円)

科目 \ 年度	令和5年度 (A)	令和4年度 (B)	比較	
			増減額 (A-B)	増減率 (A-B) / B
経常収益	908,238	897,139	11,099	1.2%
経常費用	1,423,911	848,152	575,759	67.9%
経常損益	△515,673	48,987	△564,660	△1,152.7%
特別利益	—	—	—	—
特別損失	—	—	—	—
純損益	△515,673	48,987	△564,660	△1,152.7%

イ 令和5年度工業用水道事業会計決算概要

(税抜き)

科目	令和5年度		令和4年度		比較増減			摘要
	金額 (A)	構成比	金額 (B)	構成比	金額 (A-B)	構成比	増減率	
	円	%	円	%	円	ポイント	%	令和5年度決算の特徴的な事項 1 経常収益の状況 ユーザー企業の契約水量の増等に伴い、基本使用水量が対前年度比4.1%増となったものの、実使用水量は対前年度比3.0%減となった。 基本使用水量の増に伴う料金収入が増(1千6百万円余)となったことなどにより、前年度比1千1百万円余(1.2%)増の9億8百万円余となった。 2 経常費用の状況 新北上浄水場の供用に伴う減価償却費の増等により、前年度比5億7千5百万円余(67.9%)増の14億2千3百万円余となった。 3 経常損益、純損益の状況 以上の結果、経常損益、純損益は、前年度比5億6千4百万円余(1,152.7%)減の5億1千5百万円余の赤字となった。
1 営業収益	870,412,347	95.9	854,306,964	95.3	16,105,383	0.6	1.9	
(1) 給水収益	663,408,126	73.1	645,785,784	72.1	17,622,342	1.0	2.7	
(2) ろ過給水収益	206,358,312	22.7	207,938,901	23.2	△ 1,580,589	△ 0.5	△ 0.8	
(3) 営業雑収益	645,909	0.1	582,279	0.1	63,630	0.0	10.9	
2 事業外収益	37,825,981	4.1	42,831,457	4.7	△ 5,005,476	△ 0.6	△ 11.7	
(1) 長期前受金戻入	35,705,118	3.9	39,243,953	4.4	△ 3,538,835	△ 0.5	△ 9.0	
(2) 雑収益	2,120,863	0.2	3,587,504	0.3	△ 1,466,641	△ 0.1	△ 40.9	
経常収益 (ア)	908,238,328	100.0	897,138,421	100.0	11,099,907		1.2	
1 営業費用	1,328,007,117	93.3	813,217,811	95.8	514,789,306	△ 2.5	63.3	
(1) 工業用水道業務費	1,162,516,130	81.7	671,691,955	79.2	490,824,175	2.5	73.1	
(2) ろ過施設業務費	126,146,432	8.8	114,526,550	13.4	11,619,882	△ 4.6	10.1	
(3) 管理費	39,344,555	2.8	26,999,306	3.2	12,345,249	△ 0.4	45.7	
2 財務費用	95,833,055	6.7	34,738,665	4.2	61,094,390	2.5	175.9	
支払利息	95,833,055	6.7	34,738,665	4.2	61,094,390	2.5	175.9	
3 事業外費用	70,622	0.0	195,413	0.0	△ 124,791	0.0	△ 63.9	
雑損失	70,622	0.0	195,413	0.0	△ 124,791	0.0	△ 63.9	
経常費用 (イ)	1,423,910,794	100.0	848,151,889	100.0	575,758,905		67.9	
経常利益 (アイ)	△ 515,672,466		48,986,532		△ 564,658,998		△ 1,152.7	
1 特別利益 (ウ)	0		0		0		—	
その他特別利益	0		0		0		—	
2 特別損失 (エ)	0		0		0		—	
その他特別損失	0		0		0		—	
差引損益 (アイ+ウ+エ)	△ 515,672,466		48,986,532		△ 564,658,998		△ 1,152.7	

区分	令和5年度			令和4年度			対前年比		
	当初予算	決算実績率	実績	当初予算	決算実績率	実績	当初予算	決算	
調定水量	16,204,650	93.1%	15,080,715	14,422,245	100.9%	14,558,724	12.4%	521,991	3.6%
(うち、ろ過水)	5,599,800	100.0%	5,599,800	5,694,000	99.5%	5,665,350	△ 1.7%	△ 65,550	△ 1.2%

区分	令和5年度			令和4年度			対前年比		
	当初予算	決算実績率	実績	当初予算	決算実績率	実績	当初予算	決算	
給水収益	715,230,000	92.8%	663,408,126	634,154,000	101.8%	645,785,784	12.8%	17,622,342	2.7%
ろ過給水収益	205,542,000	100.4%	206,358,312	207,363,000	100.3%	207,938,901	△ 0.9%	△ 1,580,589	△ 0.8%
計	920,772,000	94.5%	869,766,438	841,517,000	101.5%	853,724,685	9.4%	16,041,753	1.9%

ウ 送配水管の老朽化対策

工業用水道の配管の多くは昭和 50 年代に建設され、布設後約 40 年が経過しており、老朽化対策を講じる必要があります。また、安定的な供給のため、震度 7 クラスの地震にも耐え得る耐震性を確保する必要もあります。

これらの対策を計画的に進めるため、平成 24 年度に策定した配管更新基本計画及び平成 29 年度に策定したアセットマネジメント計画に基づき、配管の更新工事を行っています。

今後も、必要に応じて同計画を見直しながら、引き続き配管更新を推進し、県内の産業振興に欠かせないインフラの一つとして、良質な工業用水を供給していきます。

(4) 令和5年度基本使用水量及び給水料金並びにその推移

ア 令和5年度基本使用水量及び給水料金

(単位：水量 m³、料金 円)

区分		月別	令和5年										令和6年			合計
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
北上中部 工業用水道	一般水	基本使用水量	1,200,750	1,240,775	1,200,750	1,240,775	1,240,775	1,200,750	1,302,775	1,257,750	1,309,223	1,309,223	1,224,757	1,309,223	15,037,526	
		給水料金	52,771,992	54,580,080	53,129,076	54,757,260	54,979,302	53,225,208	57,313,521	55,412,664	57,967,605	57,527,691	54,152,565	57,591,162	663,408,126	
	ろ過水	基本使用水量	459,000	474,300	459,000	474,300	474,300	459,000	474,300	459,000	474,300	474,300	443,700	474,300	5,599,800	
		給水料金	16,822,482	17,413,959	16,954,485	17,505,675	17,567,385	16,940,859	17,478,576	16,923,516	17,575,302	17,392,497	16,349,244	17,434,332	206,358,312	

(注) 令和3年4月1日から、第一北上中部工業用水道と第二北上中部工業用水道は事業統合により北上中部工業用水道となった。

イ 基本使用水量及び給水料金の推移

(単位：水量 m³、料金 円)

区分		月別	平成28年度	29年度	30年度	令和元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
北上中部 工業用水道	一般水	基本使用水量	14,304,215	14,333,361	14,222,512	13,244,326	12,230,425	13,305,565	14,439,401	15,037,526
		給水料金	621,395,928	624,374,838	620,884,218	581,911,101	540,454,650	601,502,766	645,785,784	663,408,126
	ろ過水	基本使用水量	5,803,500	5,801,426	5,801,222	5,818,380	5,630,500	5,693,468	5,665,350	5,599,800
		給水料金	213,058,314	212,792,149	213,020,347	213,318,591	206,277,041	208,986,523	207,938,901	206,358,312

(注) 令和3年4月1日から、第一北上中部工業用水道と第二北上中部工業用水道は事業統合により北上中部工業用水道となった。

(5) 令和6年度工業用水道事業会計予算及び主要事業

ア 収益的收入及び支出

(単位:千円、%)

科 目		年 度		予 算 額		比 較		摘 要
		令和6年度(A)	令和5年度(B)	増減額 (A-B)	増減率			
収益的收入	工業用水道 事業収益	1,212,811	1,117,400	95,411	8.5			
	内 訳	営業収益	970,942	1,013,430	△ 42,488	△ 4.2		
		財務収益	0	0	0	—		
		事業外収益	241,869	103,970	137,899	132.6		
収益の支出	工業用水道 事業費用	1,645,582	1,697,477	△ 51,895	△3.1			
	内 訳	営業費用	1,550,716	1,631,406	△ 80,690	△4.9		
		財務費用	94,325	65,526	28,799	44.0		
		事業外費用	41	45	△ 4	△8.9		
		予備費	500	500	0	—		
収 支 差 引		△ 432,771	△580,077	147,306	25.4			
経常損益 (税抜)		△ 670,725	△673,580	2,855	0.4			
当年度純利益 (税抜)		△ 671,180	△674,035	2,855	0.4			
減価償却費等		770,249	736,511	33,738	4.6			

イ 資本的収入及び支出

(単位:千円、%)

科目		年度		予 算 額		比 較		摘要
		令和6年度(A)	令和5年度(B)	増減額(A-B)	増減率			
資本的収入	資本的収入	2,690,740	1,098,280	1,592,460	145.0			
	内訳	企業債	2,150,500	1,097,900	1,052,600	95.9		
		補助金	540,000	0	540,000	皆増		
		雑収入	240	380	△140	△36.8		
資本的支出	資本的支出	3,057,816	1,473,938	1,583,878	107.5			
	内訳	建設費	2,429,533	747,580	1,681,953	225.0		
		改良費	261,527	350,795	△89,268	△25.4		
		企業債償還金	366,756	375,563	△8,807	△2.3		
収 支 差		△367,076	△375,658	8,582	2.3			
補填財源	過年度分消費税 資本的収支調整額	0	332,491	△332,491	皆減			
	当年度分消費税 資本的収支調整額	238,409	43,167	195,242	452.3			
	過年度分損益勘定 留保資金	128,667	0	128,667	皆増			
	計	367,076	375,658	△8,582	△2.3			

ウ 主要事業

ユーザー企業が必要とする良質な工業用水の安定供給に向け、計画的な更新・改良・修繕工事等の実施、送配水管の老朽化対策と耐震化の推進のほか、新たな水需要への対応に取り組みます。

(ア) 新北上浄水場建設（第二期）工事（R5～R8）

令和5年4月1日より新北上浄水場からの給水を開始するとともに、ユーザー企業の水需要に対応するため新北上浄水場建設（第二期）工事を進めていきます。

(イ) 配水管布設工事

工業用水供給の要望があったことから、企業向けの配水管（分岐管）を設置するものです。

(6) 令和6年度給水見込量及び料金

ア 給水見込量及び料金（令和6年4月1日現在）

（単位：m³、千円）

事業名		令和6年度		令和5年度		比較	
		給水見込量 (A)	料金（税込） (B)	給水見込量 (C)	料金（税込） (D)	(A - C)	(B - D)
年 量	一般水	15,436,215	744,762	16,204,650	786,752	△768,435	△41,990
	ろ過水	5,584,500	225,480	5,599,800	226,097	△15,300	△617
	合計	—	970,242	—	1,012,849		△42,607

※1 それぞれの年度の当初予算を基にした数値である。

※2 第一北上中部工業用水道と第二北上中部工業用水道は令和3年4月1日に事業統合し、北上中部工業用水道となった。

※3 一般水のうち日量100m³は雑用水として供給しており、供給期間は4月1日から10月31日までである。

イ 給水料金の推移

年度		S53	～	S55	～	S59	～	H4	～	H23	～
一般水	基本料金	30円	➡	36円	➡			45円	➡	42円	
	超過料金	60円	➡	72円	➡			90円	➡	90円	➡
	使用料金									3円	
ろ過水	基本料金							44円	➡	35円	
	超過料金							22円	➡		➡
	使用料金									3円	