

第4章 水道の現況

1 水道事業者の状況

(1) 事業の状況

庄内圏域の水道事業は、表 4-1 のとおり、令和 5（2023）年度末時点で、上水道が 4 事業、公営の簡易水道が 2 事業、水道用水供給事業が 1 事業となっています。その他、民営の簡易水道が 1 事業、小規模水道及び専用水道が 8 事業あります。

庄内圏域の水道事業の位置は、図 4-1 のとおりです。なお、鶴岡市上水道は、鶴岡市と三川町へ給水する上水道事業であり、三川町は鶴岡市上水道の給水区域となっています。

県企業局の運営する庄内広域水道用水供給事業は、図 4-2 のとおり、鶴岡市、酒田市、庄内町の 3 上水道事業に水道用水を供給しています。

表 4-1 庄内圏域の水道事業

事業	鶴岡市	三川町	酒田市	庄内町	遊佐町
上水道	鶴岡市上水道※1		酒田市上水道	庄内町上水道	遊佐町上水道
簡易水道	青龍寺簡易水道 (民営)		飛島簡易水道(公営)		
			八幡簡易水道(公営)		
水道用水供給事業	庄内広域水道用水供給事業（山形県）				
小規模水道	大平小規模水道 (公営)		柏谷沢小規模水道 (公営)※2		
専用水道			鳥海高原観光レクリエーション地区給水施設(民営)		金俣専用水道組合 (民営)
			大台野飲雑用水供給施設 (公営)		
			日本海総合病院(民営) (酒田市上水道区域内)		山容病院(民営) (酒田市上水道区域内)

※1 鶴岡市、三川町、新潟県村上市（一部）へ給水

※2 酒田市、戸沢村（一部）へ給水

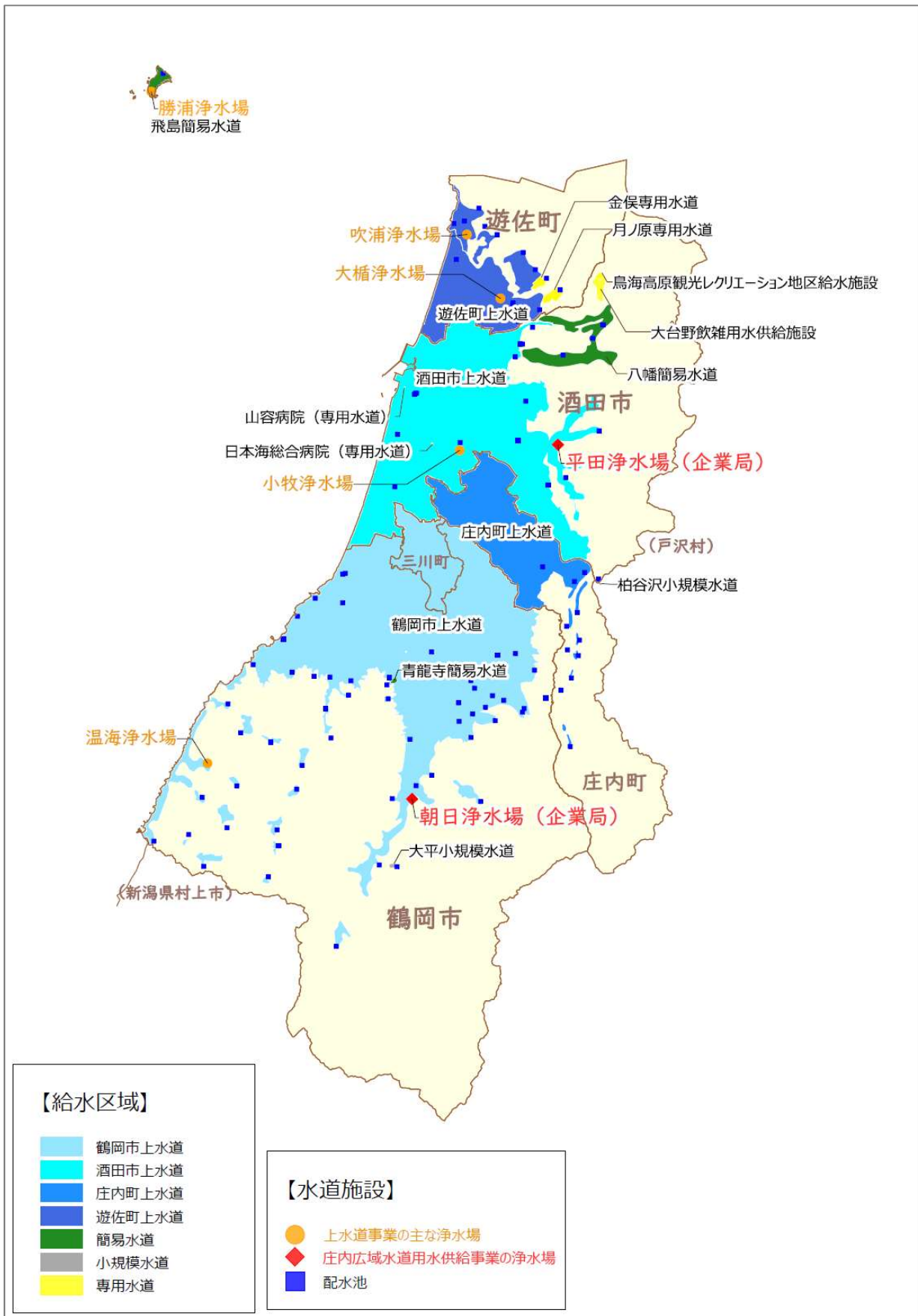


図 4 - 1 庄内圏域の水道事業の位置



図 4-2 庄内圏域における水道用水供給事業からの受水状況

(2) 取水量と水源の状況

令和4（2022）年度における取水量の状況は、表 4-2 及び図 4-3 のとおりです。また、令和4（2022）年度における水源の状況は、表 4-3 及び図 4-4 のとおりです。

鶴岡市と庄内町は浄水受水が、取水割合の8割以上を占めており、酒田市は自己水源と浄水受水がほぼ同じ割合となっています。遊佐町は自己水源割合が100%となっています。

水源としては、ダム水、表流水、伏流水、浅井戸水、深井戸水、湧水又は浄水受水が利用されています。このうち、浄水受水が7割を占めており、次いで表流水が2割となっています。遊佐町の自己水源は、8割が深井戸水となっています。

また、庄内広域水道用水供給事業の水源は、全てダム水となっています。

表 4-2 取水量の状況

項目	自己水源 (m ³ /日)	浄水受水 (m ³ /日)	合計 (m ³ /日)	自己水源割合 (%)	浄水受水割合 (%)	合計 (%)
鶴岡市	8,717	50,036	58,753	14.8	85.2	100.0
酒田市	21,114	20,092	41,206	51.2	48.8	100.0
庄内町	1,565	7,480	9,045	17.3	82.7	100.0
遊佐町	4,845	0	4,845	100.0	0.0	100.0
合計	36,241	77,608	113,849	31.8	68.2	100.0

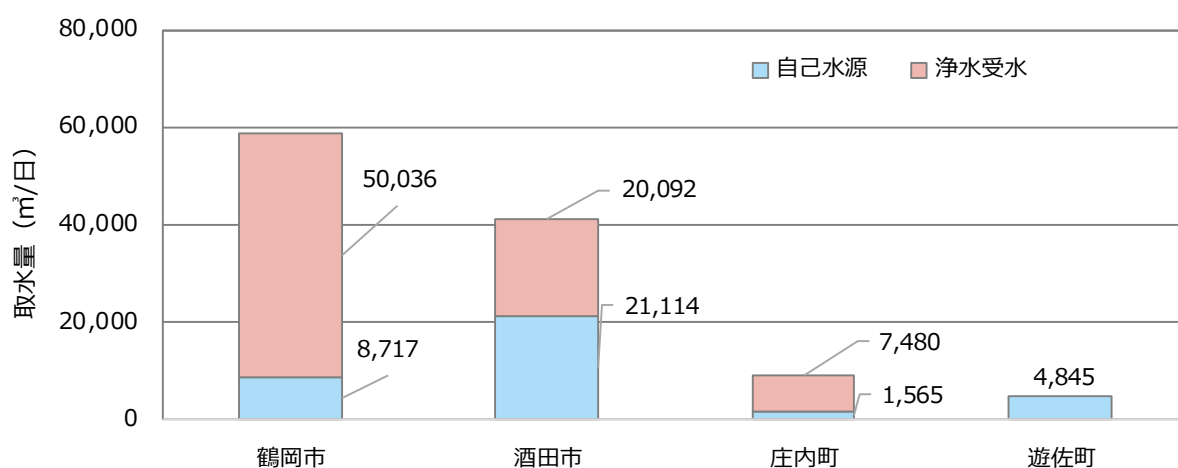


図 4-3 取水量の状況

表 4-3 水源の状況

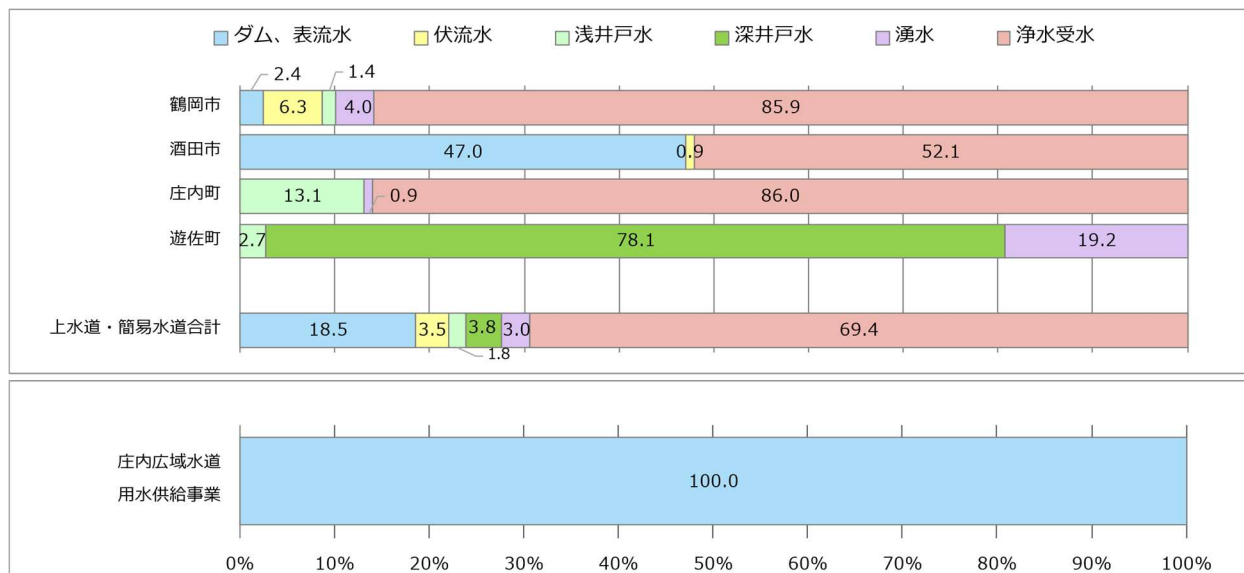
単位：千m³

項目	自己水源						浄水受水	年間取水量合計
	ダム、表流水	伏流水	浅井戸水	深井戸水	湧水	計		
鶴岡市	401	1,044	232	0	667	2,344	14,292	16,636
酒田市	5,618	103	0	0	0	5,721	6,231	11,952
庄内町	0	0	330	0	23	353	2,174	2,527
遊佐町	0	0	43	1,241	305	1,589	0	1,589
上水道・簡易水道	6,019	1,147	605	1,241	995	10,007	22,697	32,704

単位：千m³

項目	ダム、表流水	伏流水	浅井戸水	深井戸水	湧水	年間取水量合計
庄内広域水道 用水供給事業	30,554	0	0	0	0	30,554

【出典】上水道、水道用水供給事業は R4 水道統計、簡易水道は R4 簡易水道統計



【出典】上水道、水道用水供給事業は R4 水道統計、簡易水道は R4 簡易水道統計

図 4-4 水源の状況

過去 5 年間の水源内訳の推移は、表 4-4 のとおりです。

庄内圏域全体でみた場合、上水道と簡易水道の主要な水源である浄水受水は 7 割前後でほぼ横ばいであり、他の水源も同様の構成比で推移しています。

表 4-4 水源内訳の推移

単位：千m³

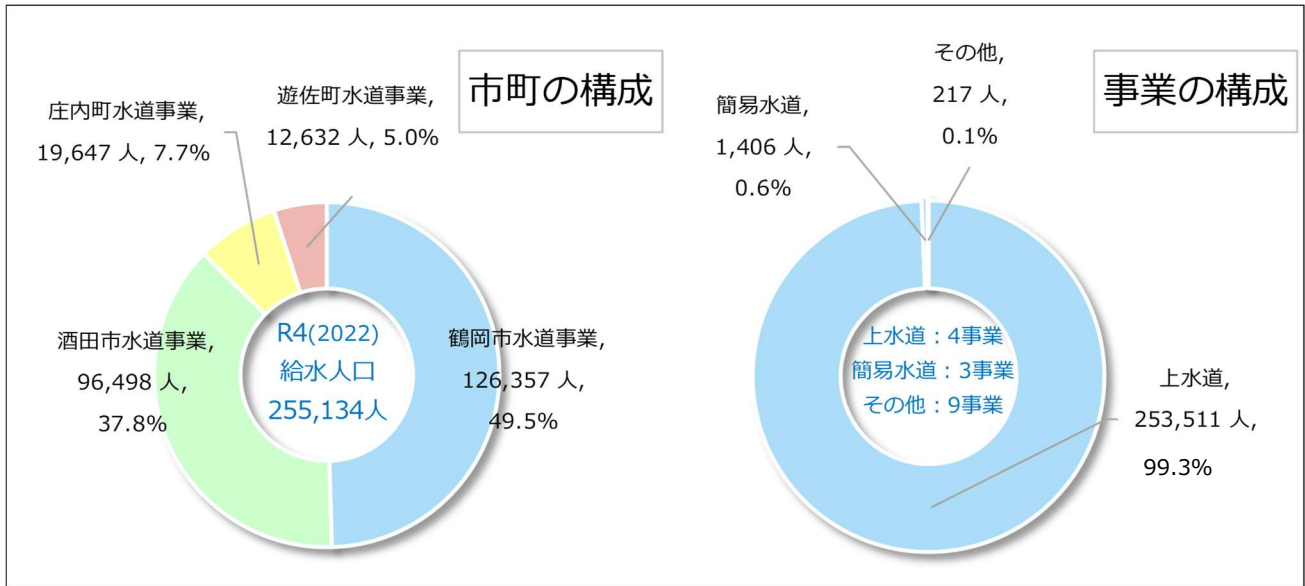
項目	水源	H30		R1		R2		R3		R4		H30とR4 の比較(%)
鶴岡市	ダム、表流水	466		484		480		419		401		-13.9
	伏流水	1,060		1,081		1,123		1,069		1,044		-1.5
	浅井戸水	265		243		242		243		232		-12.5
	深井戸水	0		0		0		0		0		-
	湧水	567		570		577		569		667		17.5
	浄水受水	14,857		14,275		14,147		14,042		14,292		-3.8
	年間取水量合計	17,215		16,653		16,569		16,342		16,636		-3.4
	受水割合(%)	86.3		85.7		85.4		85.9		85.9		-
酒田市	ダム、表流水	6,511		5,719		5,678		5,943		5,618		-13.7
	伏流水	0		0		0		0		103		-
	浅井戸水	0		0		0		0		0		-
	深井戸水	0		0		0		0		0		-
	湧水	0		0		0		0		0		-
	浄水受水	6,231		6,881		6,797		6,231		6,231		0.0
	年間取水量合計	12,742		12,600		12,475		12,174		11,952		-6.2
	受水割合(%)	48.9		54.6		54.5		51.2		52.1		-
庄内町	ダム、表流水	0		0		0		0		0		-
	伏流水	0		0		0		0		0		-
	浅井戸水	332		323		317		334		330		-0.6
	深井戸水	0		0		0		0		0		-
	湧水	28		27		25		21		23		-17.9
	浄水受水	2,313		2,269		2,294		2,225		2,174		-6.0
	年間取水量合計	2,673		2,619		2,636		2,580		2,527		-5.5
	受水割合(%)	86.5		86.6		87.0		86.2		86.0		-
遊佐町	ダム、表流水	0		0		0		0		0		-
	伏流水	0		0		0		0		0		-
	浅井戸水	45		50		47		60		43		-4.4
	深井戸水	1,353		1,221		1,268		1,237		1,241		-8.3
	湧水	289		248		239		284		305		5.5
	浄水受水	0		0		0		0		0		-
	年間取水量合計	1,687		1,519		1,554		1,581		1,589		-5.8
	上水道・ 簡易水道 合計	ダム、表流水	20.3%	6,977	18.6%	6,203	18.5%	6,158	19.5%	6,362	18.4%	6,019
伏流水		3.1%	1,060	3.2%	1,081	3.4%	1,123	3.3%	1,069	3.5%	1,147	8.2
浅井戸水		1.9%	642	1.8%	616	1.8%	606	1.9%	637	1.8%	605	-5.8
深井戸水		3.9%	1,353	3.7%	1,221	3.8%	1,268	3.8%	1,237	3.8%	1,241	-8.3
湧水		2.6%	884	2.5%	845	2.5%	841	2.7%	874	3.0%	995	12.5
浄水受水		68.2%	23,401	70.2%	23,425	69.9%	23,238	68.8%	22,498	69.4%	22,697	-3.0
年間取水量合計		100.0%	34,317	100.0%	33,391	100.0%	33,234	100.0%	32,677	100.0%	32,704	-4.7
庄内広域 水道用水 供給事業		ダム、表流水	33,998		31,939		31,896		30,921		30,554	

【出典】上水道、水道用水供給事業は水道統計、簡易水道は簡易水道統計

(3) 給水人口と水道普及率の状況

令和4（2022）年度における給水人口は255,134人であり、給水人口の内訳は図4-5のとおりです。

市町の給水人口の構成は、鶴岡市が49.5%、酒田市が37.8%、庄内町が7.7%、遊佐町が5.0%となっています。また、水道事業別の給水人口は、上水道が99.3%を占めており、簡易水道とその他の水道は非常に少ない状況です。



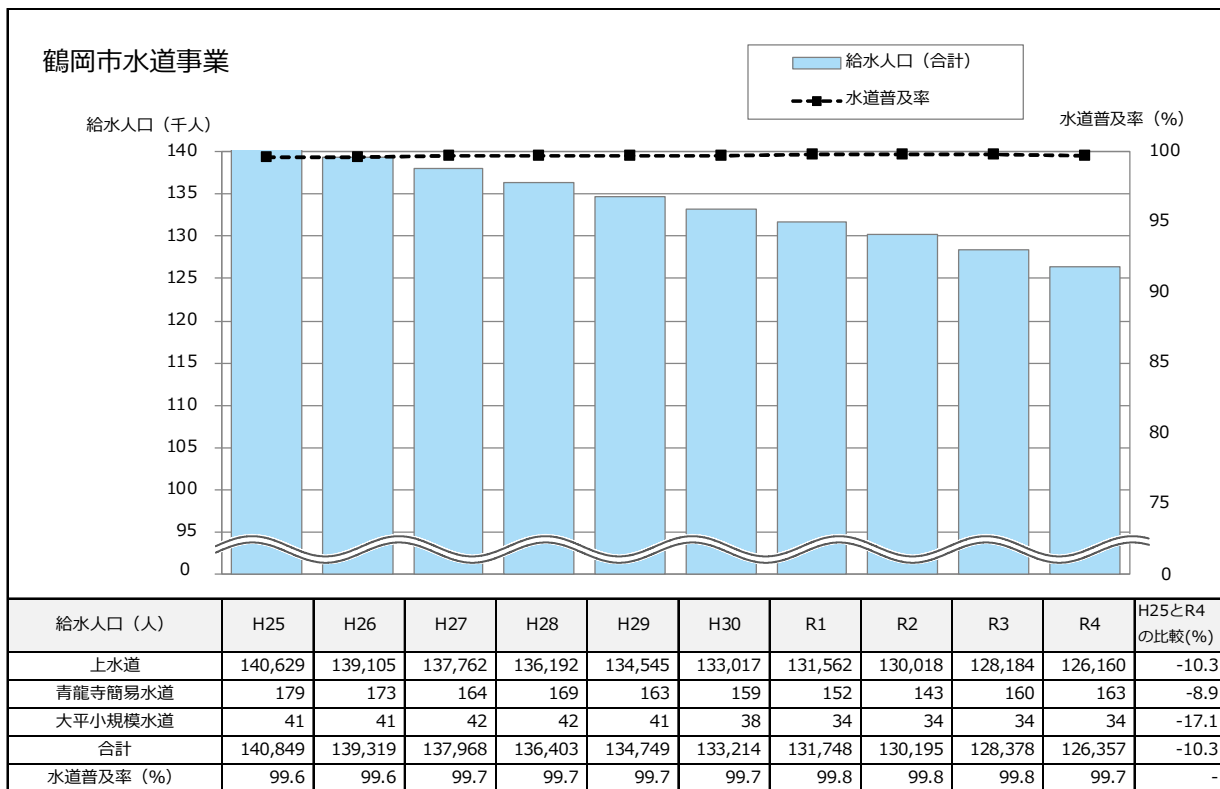
- ※ 給水人口は、上水道、簡易水道、小規模水道及び専用水道の合計
- ※ 庄内圏域外（鶴岡市上水道が給水する新潟県村上市（一部）、柏谷沢小規模水道が給水する戸沢村（一部））の給水人口を含みます。

図4-5 給水人口の内訳

過去10年間の給水人口の推移は、図4-6～図4-9のとおりです。

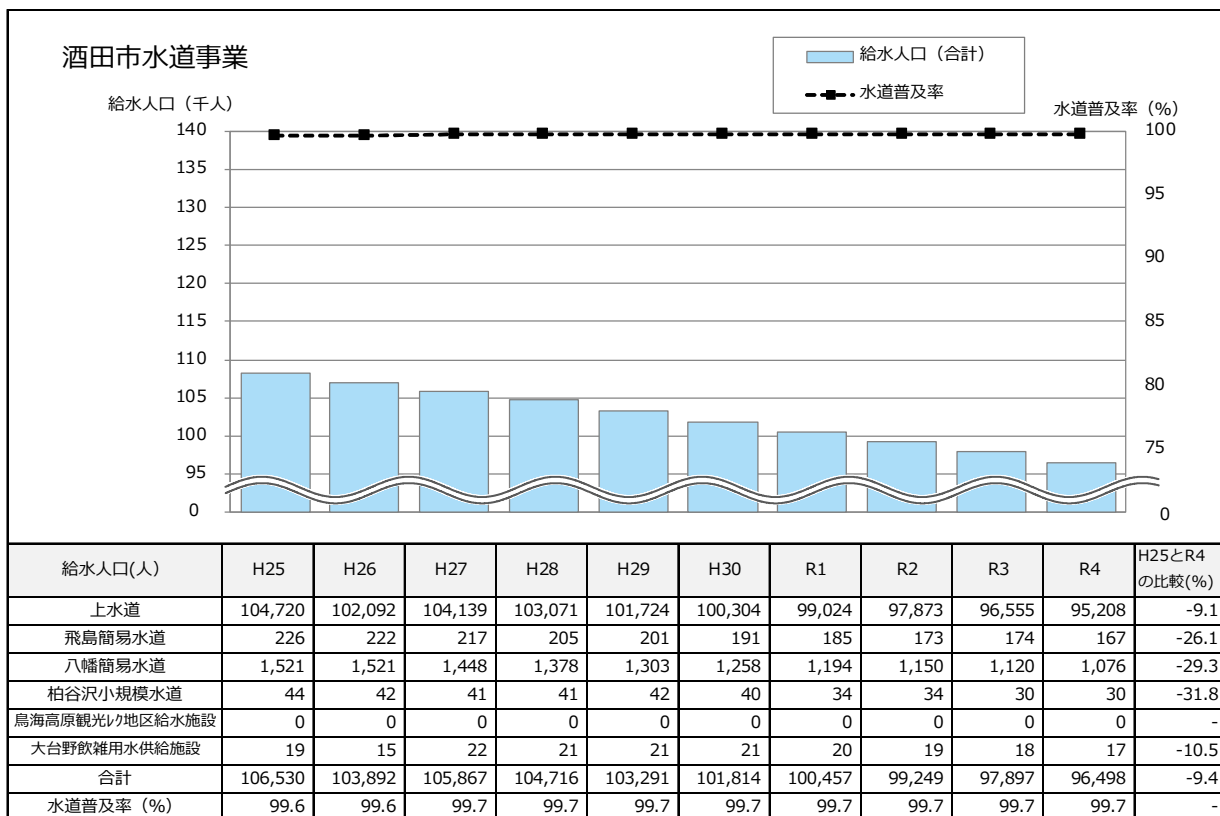
各市町とも減少傾向にあり、特に上水道よりも簡易水道やその他の水道の減少傾向が大きくなっています。

また、いずれの市町についても、水道普及率は高く99.3%以上となっています。



※ 鶴岡市上水道の給水人口は、三川町及び新潟県村上市（一部）の給水人口を含みます。

図 4-6 鶴岡市の給水人口の推移



※ 鳥海高原観光レクリエーション地区給水施設は、定住者がいないため、給水人口は0人となっています。

※ 柏谷沢小規模水道の給水人口は、戸沢村（一部）の給水人口を含みます。

図 4-7 酒田市の給水人口の推移

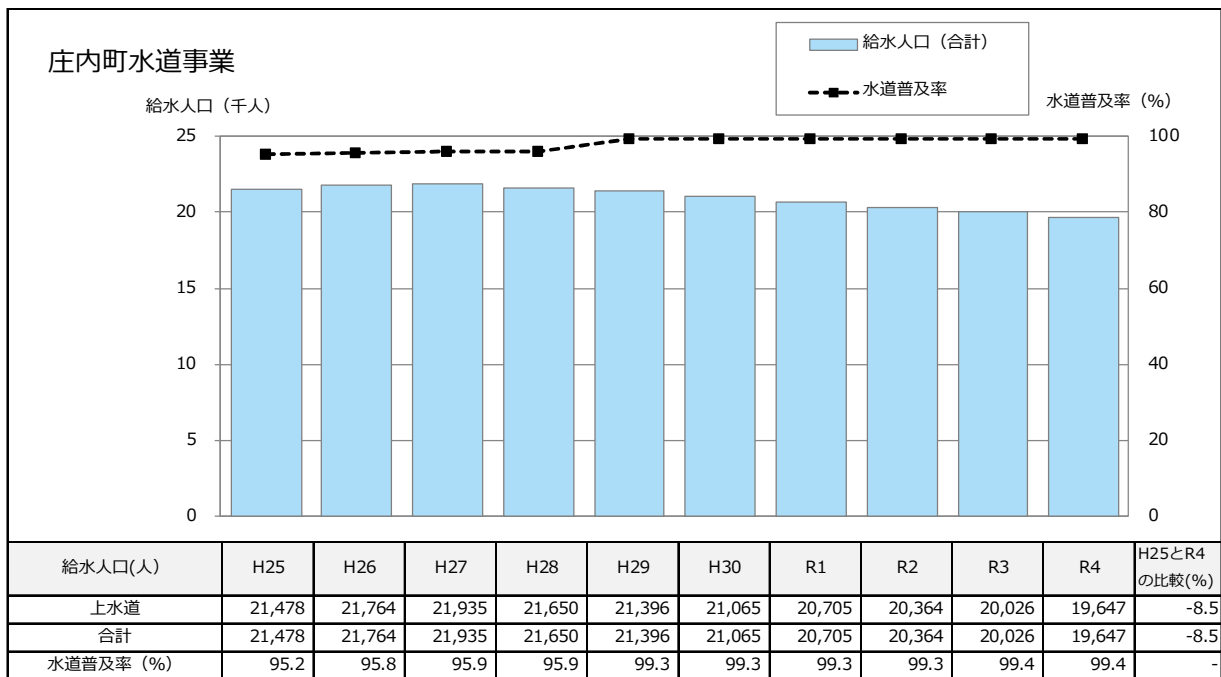


図 4-8 庄内町の給水人口の推移

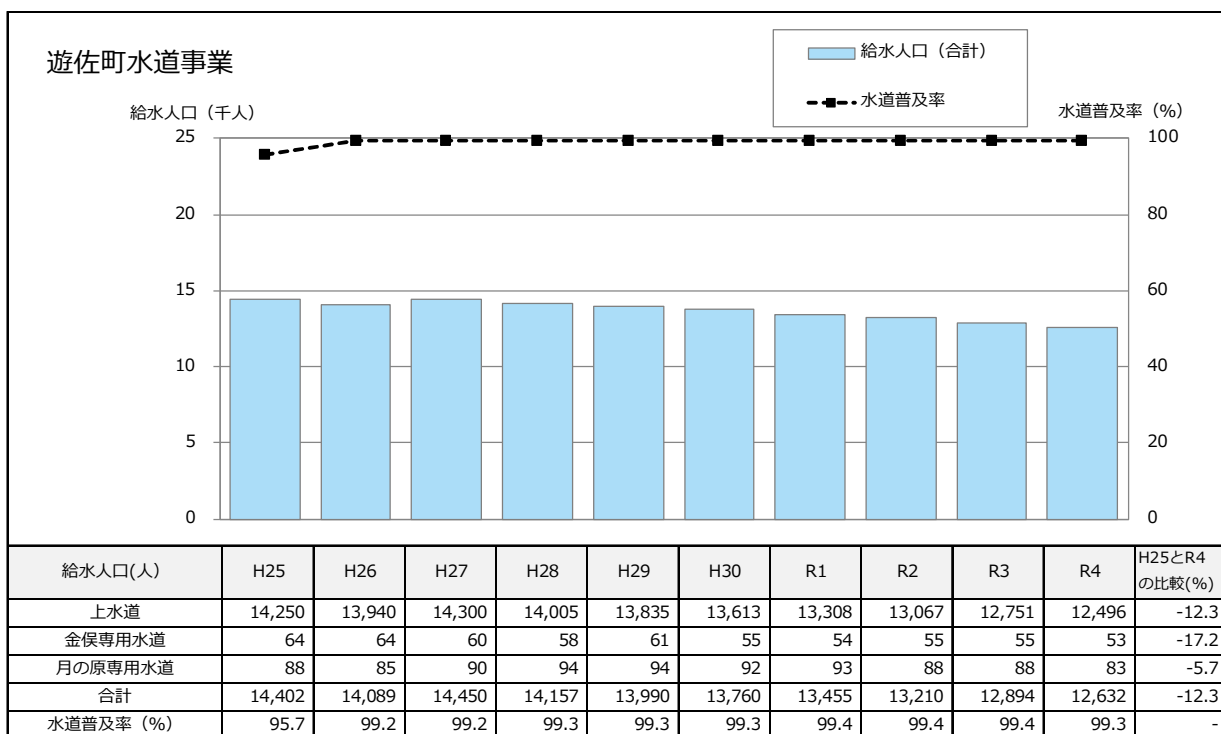


図 4-9 遊佐町の給水人口の推移

(4) 水需要（給水量等）の状況

過去10年間の給水量の推移は、表4-5及び図4-10のとおりです。

庄内圏域全体の一日平均給水量は、過去10年間で9.8%減少しています。各市町とも減少傾向で推移しており、鶴岡市7.6%、酒田市13.1%、庄内町9.6%、遊佐町5.7%となっています。

水需要の減少は、人口減少や節水機器の普及などが主な原因と推測されます。

表4-5 給水量の推移

単位：m³/日

項目	実績										H25とR4の比較 (%)
	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	
一日平均給水量	96,781	94,150	92,383	91,696	93,108	92,388	89,224	89,260	87,966	87,331	-9.8
鶴岡市水道事業	48,081	46,871	45,669	45,718	46,851	46,044	44,553	44,385	44,126	44,410	-7.6
酒田市水道事業	36,377	35,369	34,995	34,305	34,603	34,488	33,521	33,385	32,402	31,594	-13.1
庄内町水道事業	7,549	7,365	7,392	7,341	7,296	7,216	7,022	7,085	6,959	6,825	-9.6
遊佐町水道事業	4,774	4,545	4,327	4,332	4,358	4,640	4,128	4,405	4,479	4,502	-5.7
一日最大給水量	113,023	108,984	110,807	106,940	130,544	111,206	105,133	99,992	99,815	114,820	1.6
鶴岡市水道事業	57,619	53,160	53,456	53,061	67,418	52,065	51,598	48,364	49,094	58,828	2.1
酒田市水道事業	37,492	40,812	43,019	39,932	47,857	44,413	38,996	36,953	36,708	41,889	11.7
庄内町水道事業	9,938	8,639	8,759	8,639	9,368	8,468	8,357	8,731	8,201	9,045	-9.0
遊佐町水道事業	7,974	6,373	5,573	5,308	5,901	6,260	6,182	5,944	5,812	5,058	-36.6

※ 上水道、簡易水道、小規模水道及び専用水道の合計

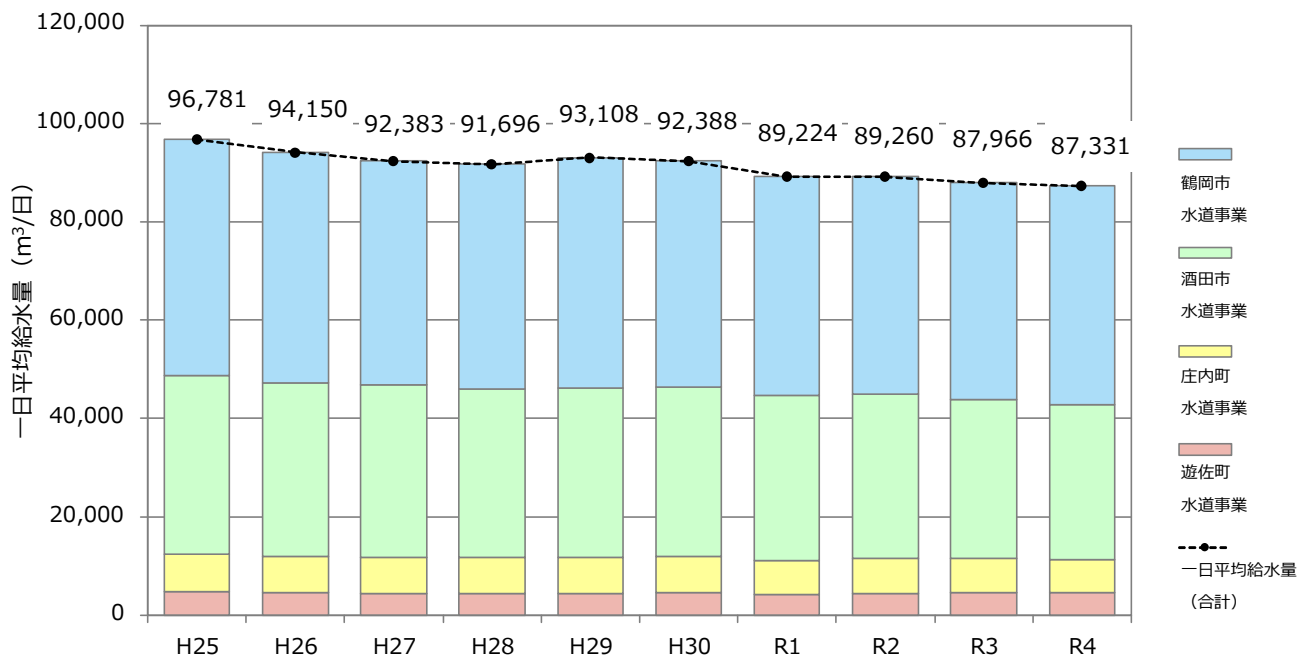


図4-10 一日平均給水量の推移

水道事業別の過去 10 年間の給水量等の実績は、表 4-6 のとおりです。

過去 10 年間の変化を一日平均給水量でみた場合、上水道事業が 9.7%、簡易水道事業が 29.3%の減少と、簡易水道の減少傾向が大きくなっています。これは、上水道よりも簡易水道の人口減少が大きいためと考えられます。

また、水道用水供給事業の一日平均送水量は 5.2%の減少となっています。

表 4-6 水道事業別の給水量等の実績

事業名	項目	単位	実績										H25とR4の比較 (%)	
			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		
鶴岡市	上水道	有収水量 A	m/日	42,062	41,356	40,900	40,531	40,765	39,558	38,816	38,389	37,877	37,438	-11.0
		一日平均給水量 B	m/日	48,008	46,805	45,604	45,652	46,784	45,981	44,492	44,321	44,052	44,349	-7.6
		一日最大給水量	m/日	57,530	53,071	53,378	52,982	67,340	51,985	51,521	48,284	49,018	58,753	2.1
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	415.4	387.5	387.5	389.0	500.5	390.8	391.6	371.4	382.4	465.7	12.1
		有収率 A/B	%	87.6	88.4	89.7	88.8	87.1	86.0	87.2	86.6	86.0	84.4	-3.7
	簡易水道	有収水量 A	m/日	59	59	58	58	59	56	55	58	67	55	-6.8
		一日平均給水量 B	m/日	66	59	58	58	59	56	55	58	67	55	-16.7
		一日最大給水量	m/日	80	80	69	69	68	71	69	72	67	67	-16.5
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	446.9	462.4	420.7	408.3	417.2	446.5	453.9	503.5	418.8	409.8	-8.3
		有収率 A/B	%	89.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	11.9
酒田市	上水道	有収水量 A	m/日	32,723	31,989	31,363	30,929	30,701	30,534	29,596	29,676	29,058	28,573	-12.7
		一日平均給水量 B	m/日	35,800	34,844	34,516	33,838	34,142	33,959	32,997	32,904	31,942	31,156	-13.0
		一日最大給水量	m/日	36,734	40,088	42,294	39,243	47,063	43,696	38,365	36,290	36,061	41,206	12.2
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	350.8	392.7	406.1	380.7	462.7	435.6	387.4	370.8	373.5	432.8	23.4
		有収率 A/B	%	91.4	91.8	90.9	91.4	89.9	89.9	89.7	90.2	91.0	91.7	0.3
	簡易水道	有収水量 A	m/日	331	325	308	294	289	282	266	273	262	265	-19.9
		一日平均給水量 B	m/日	452	401	356	344	337	340	334	338	326	311	-31.2
		一日最大給水量	m/日	589	560	557	516	621	549	464	480	487	523	-11.2
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	337.1	321.3	334.5	326.0	412.9	378.9	336.5	362.8	376.4	420.8	24.8
		有収率 A/B	%	73.2	81.0	86.5	85.5	85.8	82.9	79.6	80.8	80.4	85.2	16.4
庄内町	上水道	有収水量 A	m/日	7,055	6,918	6,920	6,921	6,923	6,847	6,697	6,759	6,647	6,524	-7.5
		一日平均給水量 B	m/日	7,549	7,365	7,392	7,341	7,296	7,216	7,022	7,085	6,959	6,825	-9.6
		一日最大給水量	m/日	9,938	8,639	8,759	8,639	9,368	8,468	8,357	8,731	8,201	9,045	-9.0
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	463.0	397.0	399.0	399.0	438.0	402.0	404.0	421.0	402.0	454.0	-1.9
		有収率 A/B	%	93.5	93.9	93.6	94.3	94.9	94.9	95.4	95.4	95.5	95.6	2.2
遊佐町	上水道	有収水量 A	m/日	3,665	3,580	3,520	3,488	3,428	3,378	3,295	3,285	3,239	3,189	-13.0
		一日平均給水量 B	m/日	4,627	4,398	4,180	4,185	4,211	4,493	3,981	4,258	4,332	4,355	-5.9
		一日最大給水量	m/日	7,761	6,160	5,360	5,095	5,688	6,047	5,969	5,731	5,599	4,845	-37.6
		一人一日最大給水量	ℓ/人・日	544.6	441.9	374.8	363.8	411.1	444.2	448.5	438.6	439.1	387.7	-28.8
		有収率 A/B	%	79.2	81.4	84.2	83.3	81.4	75.2	82.8	77.1	74.8	73.2	-7.6
上水道合計	有収水量 A	m/日	85,505	83,843	82,703	81,869	81,817	80,317	78,404	78,109	76,821	75,724	-11.4	
	一日平均給水量 B	m/日	95,984	93,412	91,692	91,016	92,433	91,649	88,492	88,568	87,285	86,685	-9.7	
	一日最大給水量	m/日	111,963	107,958	109,791	105,959	129,459	110,196	104,212	99,036	98,879	113,849	1.7	
	一人一日最大給水量	ℓ/人・日	401.4	392.9	394.7	385.4	476.8	411.2	393.8	379.0	384.0	449.1	11.9	
	有収率 A/B	%	89.1	89.8	90.2	90.0	88.5	87.6	88.6	88.2	88.0	87.4	-1.9	
簡易水道合計	有収水量 A	m/日	390	384	366	352	348	338	321	331	329	320	-17.9	
	一日平均給水量 B	m/日	518	460	414	402	396	396	389	396	393	366	-29.3	
	一日最大給水量	m/日	669	640	626	585	689	620	533	552	554	590	-11.8	
	一人一日最大給水量	ℓ/人・日	347.4	334.0	342.3	333.9	413.3	385.6	348.1	376.5	381.0	419.5	20.8	
	有収率 A/B	%	75.3	83.5	88.4	87.6	87.9	85.4	82.5	83.6	83.7	87.4	16.1	
庄内広域水道用水供給事業	有収水量 A	m/日	65,597	64,384	63,530	63,729	64,953	64,115	64,003	63,668	61,899	62,184	-5.2	
	一日平均送水量 B	m/日	65,597	64,384	63,530	63,729	64,953	64,115	64,003	63,668	61,899	62,184	-5.2	
	一日最大送水量	m/日	77,911	74,632	83,036	76,415	98,789	84,629	74,106	71,073	71,382	84,349	8.3	
	有収率 A/B	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	

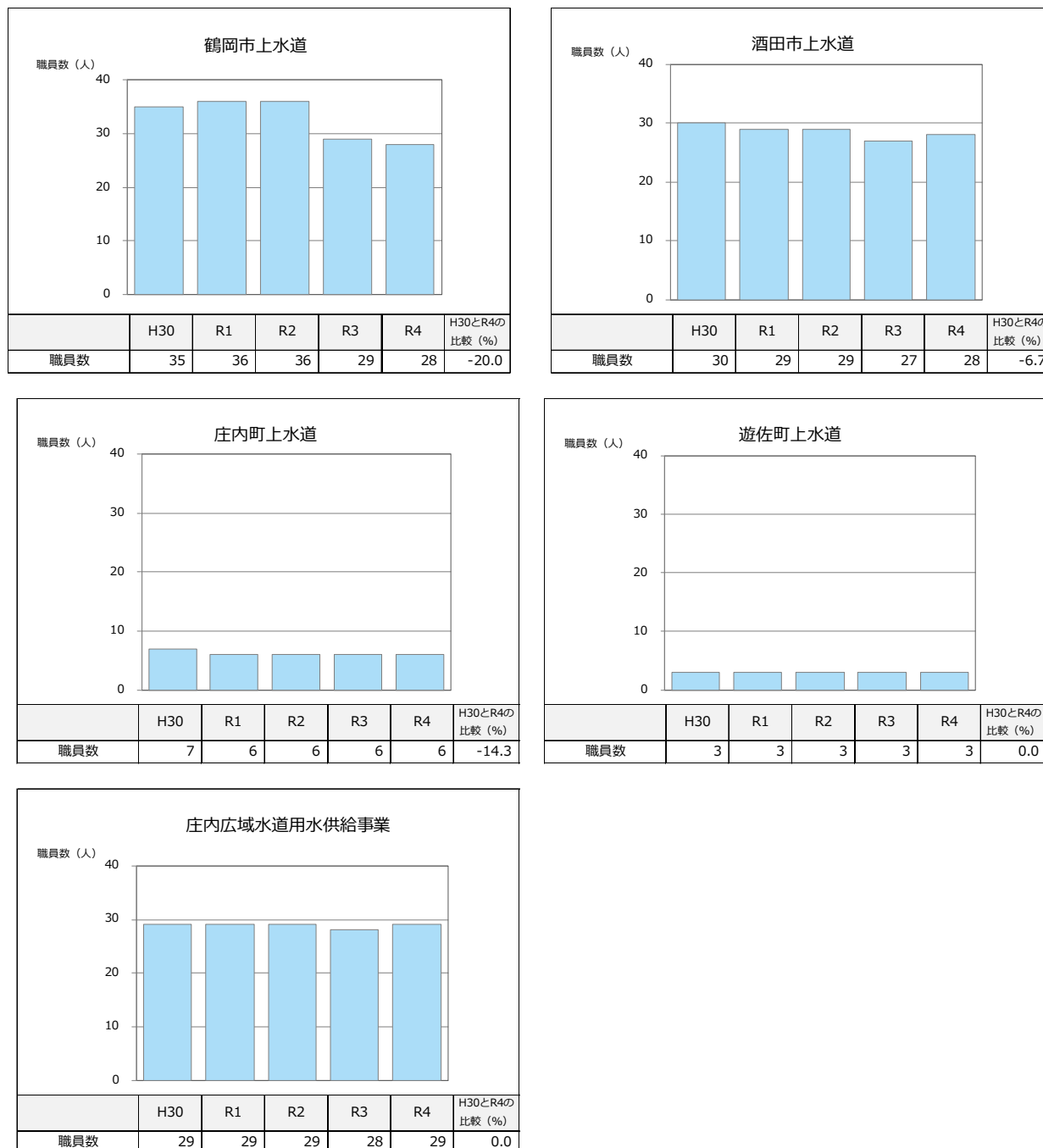
※ 小規模水道及び専用水道の数値を含まないため、表 4-5 及び図 4-10 とは一致しません。

(5) 職員の状況

過去5年間の職員数の推移は、図4-11のとおりです。

令和4（2022）年度における職員数は、平成30（2018）年度と比べて、鶴岡市上水道では20.0%、酒田市上水道では6.7%、庄内町上水道では14.3%減少しています。

これは、官民連携の推進や上下水道組織の統合などによる効率化によるものです。



【出典】水道統計

図4-11 職員数の推移

令和4（2022）年度における職員の状況は、表4-7及び図4-12のとおりです。

鶴岡市上水道は、60歳以上が7.1%、50歳代が50.0%、40歳代が25.1%となっており、40歳以上の職員が8割以上となっています。

酒田市上水道は、50歳代が21.4%、40歳代が50.0%となっており、40歳以上の職員が7割以上となっています。

庄内町上水道は、50歳代が66.6%、40歳代が16.7%となっており、40歳以上の職員が8割以上となっています。また、30歳未満の職員がいない状況です。

遊佐町上水道は、30歳代～50歳代の職員年齢構成は均等になっていますが、各年代1名であり、また、30歳未満の職員がいない状況です。

庄内広域水道用水供給事業は60歳以上が3.4%、50歳代が34.6%、40歳代が31.0%となっており、40歳以上の職員が7割程度となっています。

庄内圏域全体では、60歳以上が3.2%、50歳代が37.3%、40歳代が34.0%となっており、40歳以上の職員が7割以上となっています。

表4-7 職員の状況

単位：人

事業名	区分	30歳未満	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	計	小計	会計年度任用職員	合計
鶴岡市上水道	事務職	1	1	2	6	2	12	28	3	31
	技術職	2	1	5	8	0	16			
酒田市上水道	事務職	1	1	8	2	0	12	28	1	29
	技術職	2	4	6	4	0	16			
庄内町上水道	事務職	0	0	0	2	0	2	6	3	9
	技術職	0	1	1	2	0	4			
遊佐町上水道	事務職	0	1	1	1	0	3	3	0	3
	技術職	0	0	0	0	0	0			
庄内広域水道 用水供給事業	事務職	0	0	2	2	0	4	29	2	31
	技術職	4	5	7	8	1	25			
庄内圏域	事務職	2	3	13	13	2	33	94	9	103
	技術職	8	11	19	22	1	61			

※ 技術職に技能労務職を含みます。

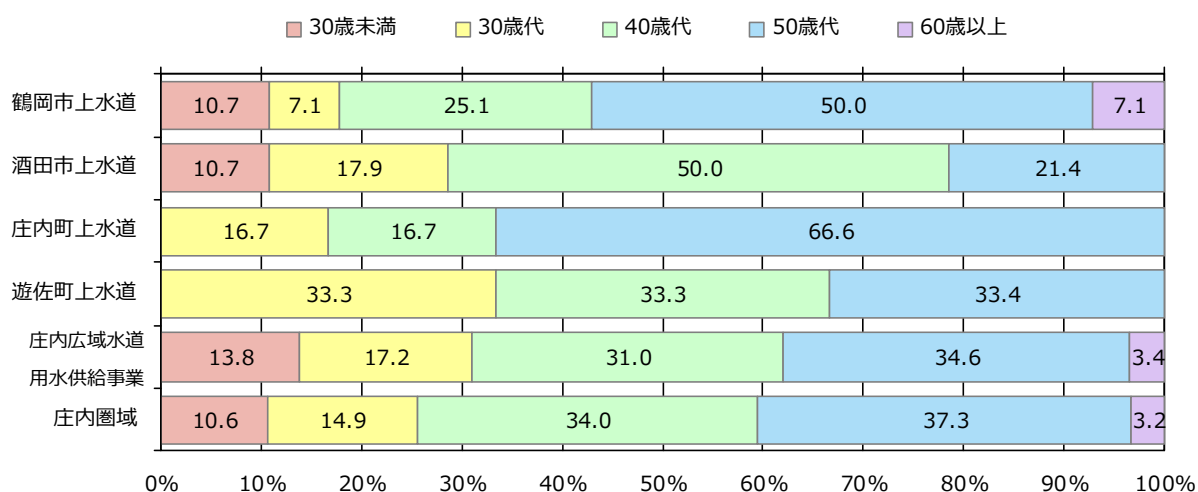


図4-12 職員の状況

(6) 官民連携の状況

令和4（2022）年度における官民連携の状況は、表4-8のとおりです。

酒田市上水道では、浄水場の運転管理を第三者委託しています。鶴岡市上水道及び酒田市上水道では、窓口業務等の包括委託を行っており、庄内町上水道及び庄内広域水道用水供給事業では、計器・機器類に係る保守点検業務等の個別委託を行っています。

表 4-8 官民連携の状況

事業名	一般的な業務委託		第三者委託 ^{※1}	DBM ^{※2} ・DBO ^{※3}	PFI ^{※4}
	個別委託	包括委託			
鶴岡市上水道		○窓口業務			
酒田市上水道		○窓口業務	○浄水場の運転管理		
庄内町上水道	○				
遊佐町上水道					
庄内広域水道 用水供給事業	○				

※1 第三者委託

浄水場の運転管理業務などの水道の管理に関する技術上の業務について、技術的に信頼できる他の水道事業者等や民間事業者といった第三者に水道法上の責任を含め委託する方法

※2 DBM（Design Build Maintenance）

公共施設等の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について一体で委託する方法

※3 DBO（Design Build Operate）

公共施設等の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について、民間事業者のノウハウを活用して包括的に委託する方法

※4 PFI（Private Finance Initiative）

公共施設等の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について、民間事業者の資金とノウハウを活用して包括的に委託する方法

(7) 広域連携の状況

鶴岡市上水道、酒田市上水道、庄内町上水道及び遊佐町上水道では、給水装置工事事業者の利便性向上のため、給水装置工事申請書等の様式を統一し、業務の標準化による効率化を図っています。

(8) 広域連携に関する協議会等の設置状況

広域連携に関する協議会等の設置状況は、表 4-9 のとおりです。

「山形県水道ビジョン」に基づき、水道事業の広域連携による経営基盤の強化を検討することを目的とした「庄内圏域水道事業広域連携検討会」を平成 30（2018）年 10 月に設置しました。

また、鶴岡市、酒田市及び庄内町では、「山形県水道広域化推進プラン」の基本的方針に基づき、庄内地域における広域水道企業団（一部事務組合）の設立に向けて、「庄内広域水道事業統合準備協議会」を令和 5（2023）年 3 月に設置しました。

表 4-9 広域連携に関する協議会等の設置状況

事業名	庄内圏域水道事業広域連携検討会	庄内広域水道事業統合準備協議会
鶴岡市上水道	○	○
酒田市上水道	○	○
庄内町上水道	○	○
遊佐町上水道	○	
庄内広域水道 用水供給事業	○	

(9) 技術支援、人事交流の状況

技術支援、人事交流の状況は、表 4-10 のとおりです。

酒田市と庄内町では、令和元（2019）年度から令和 3（2021）年度まで、事業統合を見据えた人事交流（研修派遣）を行い、技術ノウハウの共有を図っています。

また、山形県企業局（庄内広域水道用水供給事業）では、平成 29（2017）年から県内の市町村水道職員に対して、技術講習による人材育成の支援を行っています。

表 4-10 技術支援、人事交流の状況

事業名	期間	内容	事務系	技術系
鶴岡市上水道				
酒田市上水道	令和元年度～令和 3 年度 (2019～2021)	人事交流（研修派遣）		○
庄内町上水道	令和元年度～令和 3 年度 (2019～2021)	人事交流（研修派遣）		○
遊佐町上水道				
庄内広域水道 用水供給事業 (山形県企業局)	平成 29（2017）年～ (年 2 回)	水道経営スクール (技術講習)	○	○

2 施設と運営の状況

(1) 給水能力の状況

令和4（2022）年度における施設能力と施設利用率は、表4-11のとおりです。

施設利用率と最大稼働率は、一日当たりの施設能力に対する一日平均配水量及び一日最大配水量（水道用水供給事業にあつては送水量）の割合を示すものです。なお、最大稼働率が100%に近い場合、停電等の非常時において対応が困難となる可能性があり、いつでも安定的に給水するためには施設能力に余裕が必要です。

施設利用率と最大稼働率は、各水道事業によりばらつきがあります。上水道と簡易水道合計の平均値は、施設利用率52.3%、最大稼働率68.7%となっています。また、水道用水供給事業の施設利用率は44.1%、最大稼働率は59.8%です。

表4-11 施設能力と施設利用率

事業名	一日平均配水量 (m ³ /日)	一日最大配水量 (m ³ /日)	施設能力 (m ³ /日)	指標値		
				施設利用率 (%) d=a/c	最大稼働率 (%) e=b/c	
	a	b	c			
上水道	鶴岡市上水道	44,349	58,753	68,099	65.1	86.3
	酒田市上水道	31,156	41,206	72,940	42.7	56.5
	庄内町上水道	6,825	9,045	17,283	39.5	52.3
	遊佐町上水道	4,355	4,845	7,395	58.9	65.5
	計 ①	86,685	113,849	165,717	52.3	68.7
簡易水道	青龍寺簡易水道	55	67	90	61.1	74.4
	飛島簡易水道	64	120	315	20.3	38.1
	八幡簡易水道	247	403	436	56.7	92.4
	計 ②	366	590	841	43.5	70.2
上水道・簡易水道合計 ①+②	87,051	114,439	166,558	52.3	68.7	
庄内広域水道用水供給事業	62,184	84,349	141,110	44.1	59.8	

【出典】施設能力：上水道、水道用水供給事業は R4 水道統計、簡易水道は R4 簡易水道統計（浄水能力（公称能力））

(2) 施設等（管路を除く）の状況

令和4（2022）年度における施設数は、表4-12のとおりです。主な水道施設として、浄水場が30か所、配水池が140か所あります。

令和4（2022）年度における経年化年数^{※1}を超過した浄水設備数の割合は、図4-13のとおりです。

庄内広域水道用水供給事業では92.8%と高い値を示していますが、これは、電気機械設備の現状等を考慮した更新周期を定めていることによるものです。

令和4（2022）年度における耐震対策が施されている浄水施設（L2対応^{※2}）能力の割合は、図4-14のとおりです。

鶴岡市上水道ではL2対応の施設が41.6%となっているものの、各事業においてL2未対応の施設も非常に多い状況です。これは、一部L2未対応の箇所が含まれる場合、施設全体がL2未対応として計上されていることも影響しています。なお、遊佐町上水道では耐震調査は未実施の状況です。

鶴岡市上水道を除き、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（以下「国の5か年加速化対策」という。）における令和7（2025）年度末の目標値41%を下回っています。

令和4（2022）年度における耐震対策が施されているランクA配水池^{※3}（L2対応）容量の割合は、図4-15のとおりです。

鶴岡市上水道及び庄内町上水道では、約8割に耐震対策（L2対応の配水池）が施されています。一方、酒田市上水道及び遊佐町上水道では、L2対応の配水池が3割を下回り、国の5か年加速化対策における令和7（2025）年度末の目標値70%を大きく下回っています。

※1 経年化年数：地方公営企業法施行規則等を参考として設定された各設備の使用年数をいいます。例として、計装設備10年、ポンプ設備15年等があります。

※2 L2対応（レベル2地震動）：当該施設の設置地点において発生が想定される地震動のうち、最大規模の強さを有する地震動に対応できるものです。平成20（2008）年3月「水道施設の技術的基準を定める省令」の改正では、次の2つのレベルの地震動を想定して、施設の重要度に応じて備えるべき耐震性能が掲げられています。

<水道施設の重要度と備えるべき耐震性能>

	対レベル1地震動	対レベル2地震動
重要な水道施設	健全な機能を損なわない	生ずる損傷が軽微であって、機能に重大な影響を及ぼさない
それ以外の水道施設	生ずる損傷が軽微であって、機能に重大な影響を及ぼさない	

レベル1地震動：施設の供用中に発生する可能性（確率）が高い地震動

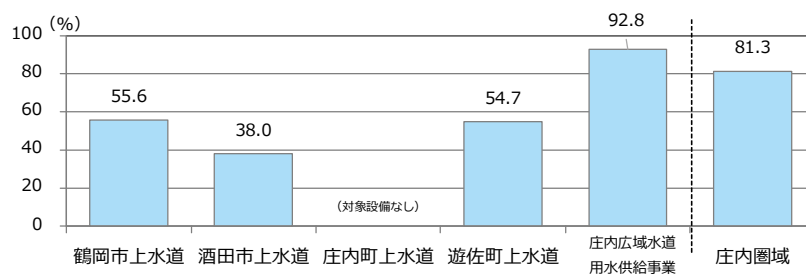
レベル2地震動：過去から将来にわたって当該地点で考えられる最大規模の強さを有する地震動

※3 ランクA配水池：重要度の高い施設であり、配水本管に直接接続する配水池を示します。

表 4-12 施設数

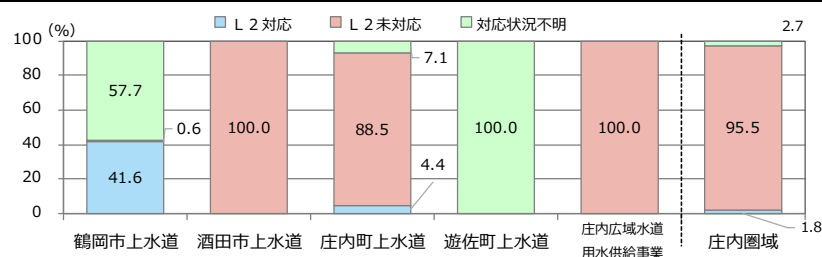
事業名		浄水場	配水池	合計
上水道	鶴岡市上水道	13	70	83
	酒田市上水道	4	38	42
	庄内町上水道	9	13	22
	遊佐町上水道	2	12	14
	計 ①	28	133	161
簡易水道	青龍寺簡易水道	0	1	1
	飛島簡易水道	0	3	3
	八幡簡易水道	0	3	3
	計 ②	0	7	7
庄内広域水道用水供給事業 ③		2	0	2
庄内圏域 ①+②+③		30	140	170

【出典】上水道は R4 地方公営企業決算状況調査、簡易水道は R4 簡易水道統計
水道用水供給事業は R4 水道統計



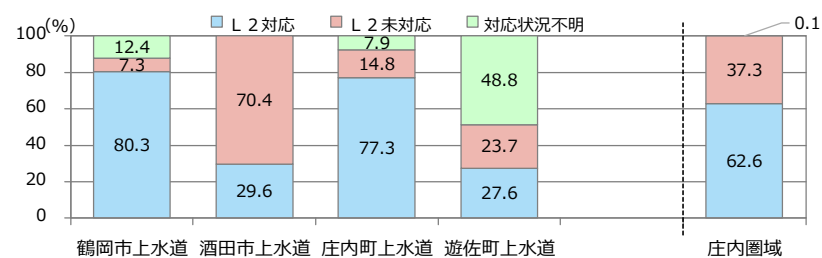
【出典】R4 水道統計

図 4-13 経年化年数を超えている浄水設備数の割合



【出典】R4 水道統計

図 4-14 耐震対策が施されている浄水施設 (L2 対応) 能力の割合



【出典】R4 水道統計

図 4-15 耐震対策が施されているランク A 配水池 (L2 対応) 容量の割合

(3) 管路の布設状況

令和4(2022)年度における管路の布設状況は、表4-13～表4-15及び図4-16のとおりです。

上水道の管路布設状況を見ると、鶴岡市上水道が約1,383kmと最も管路延長が長く、次いで酒田市上水道が約989kmとなっています。

管路延長を給水人口一人当たりで換算すると、鶴岡市上水道は11.0m/人、酒田市上水道は10.4m/人、庄内町上水道は12.0m/人、遊佐町上水道は17.2m/人となっています。

庄内広域水道用水供給事業の管路延長は、約66kmとなっています。

耐震管率^{※1}は、上水道で12.7%～23.3%、庄内広域水道用水供給事業で69.0%となっており、4市町は低い水準となっています。

基幹管路^{※2}耐震管率は、上水道で32.6%～79.1%、庄内広域水道用水供給事業で69.0%となっています。

基幹管路耐震適合率^{※3}は、上水道で32.6%～79.3%、庄内広域水道用水供給事業で93.0%となっています。鶴岡市上水道、酒田市上水道及び庄内町上水道は60%未満ですが、国の5か年加速化対策では令和10(2028)年度末までに60%とする目標を掲げています。

管路経年化率^{※4}は、上水道で12.5%～24.0%となっていますが、平成13(2001)年10月に用水供給を開始した庄内広域水道用水供給事業は0%です。

管路更新率^{※5}は、上水道で0.0%～0.8%となっています。上水道の配水管は更新周期が40年である塩化ビニル管が多く、法定耐用年数^{※6}(40年)を基準に更新した場合の更新率2.5%と比較すると、いずれの上水道事業も低い水準にあります。なお、庄内広域水道用水供給事業では、法定耐用年数を超える管路はありません。

※1 耐震管率：全管路に対する耐震性を有する管路延長の割合を示すものです。耐震性を有する管路とは、管と管を繋ぐ継手部分に伸縮性や離脱を防止する機能を有しており、地震や地盤沈下などによる地盤変動に対処できる耐震性が非常に高い構造の水道管のことをいいます。

※2 基幹管路：導水管、送水管、配水本管(25ページの注釈参照)の合計を示し、水道水を供給する上で重要な管路をいいます。

※3 耐震適合率：耐震適合性を有する管路の割合を示すものです。耐震適合性を有する管路とは、耐震管の他、管路が布設された地盤の性状を勘案すれば耐震性があると評価できる管及び継手のことをいいます。

※4 管路経年化率：全管路に対する管路の法定耐用年数(※6参照)40年を超えた管路延長の割合を示すものです。

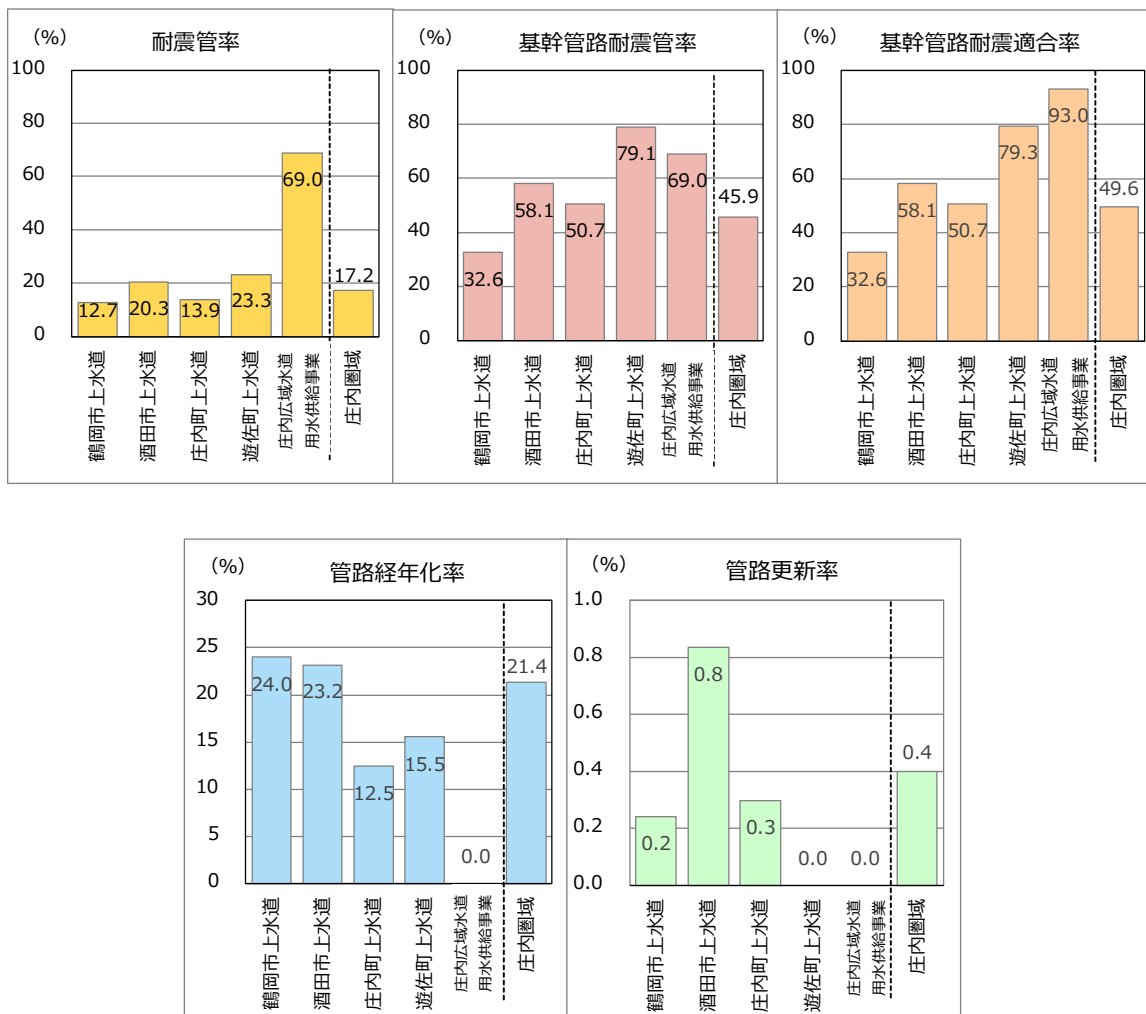
※5 管路更新率：全管路に対して1年間に更新した管路延長の割合を示すものです。

※6 法定耐用年数：地方公営企業法施行規則別表第2号に定められているものであり、水道用の構築物のうち、管路は40年とされています。

表 4-13 管路の状況

事業名	管路延長 (m)	耐震管率 (%)	基幹管路		管路 経年化率 (%)	管路 更新率 (%)	
			耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)			
供 水 上 給 道 水 事 用 道 業 水 ・	鶴岡市上水道	1,382,919	12.7	32.6	32.6	24.0	0.2
	酒田市上水道	989,426	20.3	58.1	58.1	23.2	0.8
	庄内町上水道	234,918	13.9	50.7	50.7	12.5	0.3
	遊佐町上水道	215,432	23.3	79.1	79.3	15.5	0.0
	庄内広域水道用水供給事業	66,116	69.0	69.0	93.0	0.0	0.0
	計 ①	2,944,860	17.5	45.9	49.6	21.6	0.4
簡 易 水 道	青龍寺簡易水道	2,349	0.0	-	-	0.0	-
	飛島簡易水道	11,210	0.0	-	-	52.4	-
	八幡簡易水道	42,490	2.7	-	-	0.0	-
	計 ②	56,049	2.1			10.5	
庄内圏域 ①+②	3,000,909	17.2	45.9	49.6	21.4	0.4	

【出典】 上水道、水道用水供給事業は R4 水道統計、簡易水道は R4 簡易水道統計、「-」は統計値なし



【出典】 R4 水道統計

図 4-16 管路の状況

表 4-14 上水道事業・水道用水供給事業の管路の状況（詳細）

事業名	導水管※1			送水管※2			配水管※3				指標値		
	延長 (m)	うち耐震性を 有する 管路延長 (m)	うち法定耐用 年数を超えた 管路延長 (m)	延長 (m)	うち耐震性を 有する 管路延長 (m)	うち法定耐用 年数を超えた 管路延長 (m)	延長 (m)	うち耐震性を 有する 管路延長 (m)	うち法定耐用 年数を超えた 管路延長 (m)	うちR4年度に 更新した 管路延長 (m)	管路の 耐震管率 (%)	管路 経年化率 (%)	管路 更新率 (%)
	a1	b1	c1	a2	b2	c2	a3	b3	c3	d	$e = \Sigma b / \Sigma a$	$f = \Sigma c / \Sigma a$	$g = d / \Sigma a$
鶴岡市上水道	50,887	1,819	15,980	69,808	21,038	11,756	1,262,224	152,202	304,415	3,337	12.7	24.0	0.2
酒田市上水道	2,748	1,037	1,653	41,834	18,280	10,254	944,844	181,493	217,605	8,277	20.3	23.2	0.8
庄内町上水道	2,369	0	427	9,062	61	7,891	223,487	32,562	20,930	698	13.9	12.5	0.3
遊佐町上水道	4,917	1,700	1,221	6,377	4,162	1,911	204,138	44,338	30,342	0	23.3	15.5	0.0
庄内広域水道 用水供給事業	9,049	2,902	0	57,067	42,736	0	0	0	0	0	69.0	0.0	0.0
合計	69,970	7,458	19,281	184,148	86,277	31,812	2,634,693	410,595	573,292	12,312	17.5	21.6	0.4

25

【出典】R4 水道統計

表 4-15 簡易水道事業の管路の状況（詳細）

事業名	管路延長 (m)	導水管※1		送水管※2		配水管※3		指標値	
		(m)	(m)	(m)	(m)	耐震管延長 (m)	法定耐用年数を 超えた管路延長 (m)	管路の耐震管率 (%)	管路の経年化率 (%)
	Σa	a1	a2	a3	b	c	$e = b / \Sigma a$	$f = c / \Sigma a$	
青龍寺簡易水道	2,349	1,500	0	849	0	0	0.0	0.0	
飛鳥簡易水道	11,210	4,780	3,052	3,378	0	5,879	0.0	52.4	
八幡簡易水道	42,490	21	3,810	38,659	1,163	0	2.7	0.0	
合計	56,049	6,301	6,862	42,886	1,163	5,879	2.1	10.5	

【出典】R4 簡易水道統計

※1 導水管：取水施設を経た水を浄水場まで導く管路のことをいいます。

※2 送水管：浄水場から配水池まで浄水を送る管路のことをいいます。

※3 配水管：配水池から浄水を各家庭等へ供給するための管の総称で、給水管の分岐がない配水本管と、配水本管から分岐した配水支管があります。

(4) 直近の大規模災害における施設の被害状況

直近の大規模災害における施設の被害状況は、表 4-16 のとおりです。

令和元（2019）年 6 月 18 日に発生した山形県沖を震源とする地震において、配水管の破損が発生しました。

また、令和 6（2024）年 7 月 25 日からの大雨において、水管橋、添架管の流失や、配水管の破損などの被害を受けました。

表 4-16 直近の大規模災害における施設の被害状況

災害名	主な被災事業者	主な被害
山形県沖を震源とする地震 (令和元(2019)年6月18日発生、 県内最大震度6弱)	鶴岡市上水道	・配水管の破損 【最大断水戸数：21戸】
令和6(2024)年7月25日からの 大雨	酒田市上水道 酒田市八幡簡易水道 月の原専用水道組合(民営)	・水管橋、添架管の流失 ・水管橋空気弁の破損 ・配水管の流失、破損 ・導水管の破損 【最大断水戸数：1,104戸】

【出典】山形県ホームページ

(5) 水道事業ビジョンの策定状況

国は、水道事業者や都道府県の役割分担を明確にし、水道事業者の取組を推進するため、水道事業者に対して水道事業ビジョンの作成を推奨しています。

令和 4（2022）年度における水道ビジョン策定状況は、表 4-17 のとおりです。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、水道事業ビジョンを策定しています。

表 4-17 水道事業ビジョンの策定状況

事業名	ビジョン名	策定年度	計画期間
鶴岡市上水道	鶴岡市水道事業ビジョン	R3(2021)	R8(2026)
酒田市上水道	新・酒田市水道事業基本計画 －新しい水道ビジョンと経営戦略－	R2(2020)	R7(2025)
庄内町上水道	庄内町水道ビジョン	R3(2021)	R8(2026)
遊佐町上水道	遊佐町水道ビジョン	R1(2019)	R10(2028)
庄内広域水道用水供給事業	山形県企業局経営戦略	R4(2022)	R9(2027)

【出典】R4 水道事業の運営に関する調査

(6) 耐震化計画の策定状況

国は、地震対策として水道施設の耐震化やバックアップ機能の強化等の耐震化対策を行うとともに、震災時に応急復旧・応急給水活動を計画的に行うために、耐震化計画等の策定を推進しています。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、耐震化計画を策定しています。

(7) 危機管理マニュアル等の策定状況

国は、地震や風水害等の自然現象や水質汚染事故等の人為的な原因による災害が発生した場合、応急給水・応急復旧活動を計画的かつ効率的に継続し、サービスレベルを一定以上に保つために、また、迅速かつ的確に活動を行うために、各水道事業者が規模・地域特性に応じた適正なマニュアルを事前に作成しておくことが不可欠としています。

令和4（2022）年度における危機管理マニュアル等の策定状況は、表 4-18 のとおりです。

各種マニュアルは、各事業者において策定していますが、一部策定していないマニュアルがあり、早急に策定していく必要があります。

表 4-18 危機管理マニュアル等の策定状況

項目		策定率	鶴岡市上水道	酒田市上水道	庄内町上水道	遊佐町上水道	庄内広域水道 用水供給事業
応急給水計画		40.0%	×	×	×	○	○
危機管理 マニュアル	A 地震対策	100.0%	○	○	○	○	○
	B 洪水（雨天時）対策	60.0%	×	×	○	○	○
	C 水質事故対策	100.0%	○	○	○	○	○
	D 設備事故対策	60.0%	×	×	○	○	○
	E 管路事故対策	80.0%	○	×	○	○	○
	F 停電対策	60.0%	×	×	○	○	○
	G テロ対策	80.0%	○	×	○	○	○
	H 濁水対策	100.0%	○	○	○	○	○
	I その他	—	×	○※1	×	×	○※2

※1 新型インフルエンザ対策事業継続計画

※2 災害対応マニュアル

【出典】R4 水道統計

(8) 水安全計画の策定状況

国は、水道水の安全性を一層高め、今後とも安心しておいしく飲める水道水を安定的に供給していくために、水源から給水栓に至る水道システムに存在するリスクを抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指すものとして、水道事業者に対して水安全計画の策定を推奨しています。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、水安全計画を策定しています。

(9) クリプトスポリジウム等対策の実施状況

国は、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を示し、耐塩素性病原体であるクリプトスポリジウム及びジアルジア(以下「クリプトスポリジウム等」という。)対策については、その汚染のおそれの程度に応じて、ろ過設備や紫外線処理設備を整備するなどの対応措置を講じる必要があるとしています。

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」では、水源の種別及び指標菌の検出状況から水源をレベル4からレベル1までに分類し、レベル4及びレベル3の浄水施設には、施設整備による対策を求めています。

令和4(2022)年度におけるクリプトスポリジウム等対策の実施状況は、表4-19のとおりです。

レベル4の浄水施設は3か所、レベル3の浄水施設は27か所あり、このうち2か所が未対応となっています。

表 4-19 クリプトスポリジウム等対策の状況

事業名		施設数			対応済み施設の対策方法 ()内の数字は箇所数を示す。	備考
		レベル4	レベル3	うち 未対応		
鶴岡市	上水道	1	17	0	急速ろ過(1)、紫外線(15)、膜ろ過(1)、水源の変更(1)	
	簡易水道	0	1	1		
酒田市	上水道	1	1	1	急速ろ過(1)	未対応施設は現在休止中
	簡易水道	1	0	0	急速ろ過(1)	
	専用水道	0	2	0	緩速ろ過(2)	
庄内町	上水道	0	5	0	膜ろ過(5)	
遊佐町	上水道	0	0	0		
	専用水道	0	1	0	緩速ろ過(1)	
計		3	27	2		

【出典】R4 水道水質関連調査

(10) 水道施設台帳の作成状況

水道事業者は、水道法第 22 条の 3 の規定により、水道施設台帳[※]を作成し、保管することとされています。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、水道施設台帳の作成が完了しています。

※ 水道施設台帳：水道施設の位置、規模、構造、設置時期等の基礎情報を記載した台帳で、維持管理や危機管理に必要なものです。

(11) アセットマネジメントの実施状況

水道事業者は、水道法第 22 条の 4 の規定により、水道施設の計画的な更新に努めることとされており、国は、アセットマネジメント[※]の実施を推進しています。

アセットマネジメントの実施状況は、表 4-20 のとおりです。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業においてアセットマネジメントを実施しており、庄内町上水道においては精度向上に取り組んでいるところです。

表 4-20 アセットマネジメント実施状況

事業名	実施年度	検討手法のタイプ	
		更新需要見通し	財政収支見通し
鶴岡市上水道	R3 (2021)	タイプ 4 (詳細型)	タイプ D (詳細型)
酒田市上水道	R5 (2023)	タイプ 4 (詳細型)	タイプ D (詳細型)
庄内町上水道	R3 (2021)	タイプ 3 (標準型)	タイプ C (標準型)
遊佐町上水道	R1 (2019)	タイプ 3 (標準型)	タイプ C (標準型)
庄内広域水道用水供給事業	R5 (2023)	タイプ 4 (詳細型)	タイプ D (詳細型)

【出典】 R4 水道事業の運営に関する調査

※ アセットマネジメント：水道事業におけるアセットマネジメントとは、水道施設の現状を把握し、適切な水道施設の機能を維持するために、将来必要となる施設の更新需要とその事業を行うための財政収支との関係について検討し、今後の水道事業の運営方針を決定する際の指針となるものです。

3 経営指標

(1) 収益的支出の状況

令和4（2022）年度における収益的支出の状況は、表 4-21 及び図 4-17 のとおりです。

上水道の経常費用は、鶴岡市上水道が約 30.0 億円、酒田市上水道が約 23.5 億円、庄内町上水道が約 5.5 億円、遊佐町上水道が約 3.4 億円となっています。費用の内訳をみると、鶴岡市上水道では受水費の割合が最も大きく、酒田市上水道、庄内町上水道及び遊佐町上水道では減価償却費の割合が最も大きくなっています。

庄内広域水道用水供給事業の経常費用は約 18.6 億円で、費用の内訳は減価償却費が最も多く、次いで人件費、委託料の順となっています。

上水道の給水原価は、有収水量※ 1 m³当たり 197.7 円～271.0 円です。給水原価は、水源の種類や施設数、委託の有無等、各水道事業の運営状況により異なります。

※ 有収水量：浄水場で作られた水道水のうち、水道料金の対象となった水量をいいます。

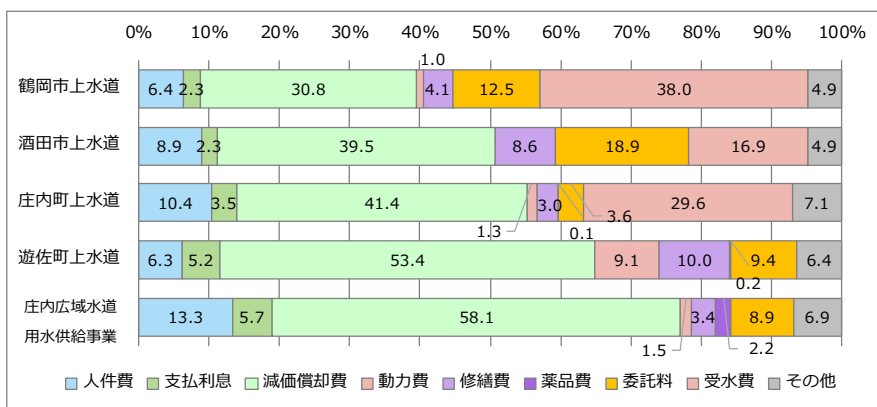
表 4-21 収益的支出の状況

事業名	経常費用（千円）										給水原価 （円/m ³ ）	
	人件費	支払利息	減価償却費	動力費	修繕費	薬品費	委託料	受水費	その他			
上水道	鶴岡市上水道	3,004,491	191,469	69,260	927,162	28,616	121,891	138	376,881	1,142,198	146,876	197.7
	酒田市上水道 ^注	2,349,894	210,143	54,589	925,390	0	203,107	0	444,493	397,777	114,395	219.6
	庄内町上水道	547,837	56,756	19,047	227,319	7,234	16,355	290	19,826	162,312	38,698	198.7
	遊佐町上水道	344,664	21,831	17,795	183,783	31,520	34,553	754	32,528	0	21,900	271.0
	計	6,246,886	480,199	160,691	2,263,654	67,370	375,906	1,182	873,728	1,702,287	321,869	209.3
庄内広域水道 用水供給事業	1,857,443	247,697	106,756	1,080,660	27,097	62,377	40,127	164,610	-	128,119	65.5	

注) 酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査 ※水道用水供給事業は R4 決算書

■経常費用の内訳



■給水原価（円/m³）

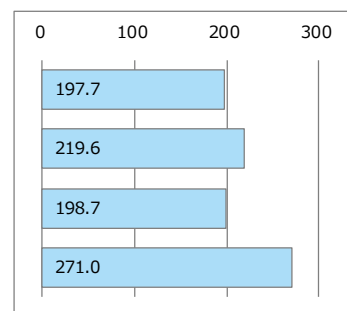


図 4-17 収益的支出の状況

(2) 資本的支出の状況

令和4（2022）年度における資本的支出の状況は、表4-22のとおりです。

建設改良費^{※1}は、鶴岡市上水道が約7.6億円、酒田市上水道が約6.0億円、庄内町上水道が約0.8億円、遊佐町上水道が約0.7億円、広域水道水道用水供給事業が約0.7億円となっています。

有形固定資産減価償却率^{※2}は、鶴岡市上水道が63.7%、酒田市上水道が59.2%、庄内町上水道が57.2%、遊佐町上水道が58.4%、庄内広域水道用水供給事業が51.6%となっています。

また、過去に建設改良費の財源として企業債を活用している事業が多く、企業債償還金^{※3}は、鶴岡市上水道が約5.0億円、酒田市上水道が約5.1億円、庄内町上水道が約1.5億円、遊佐町上水道が約1.2億円、庄内広域水道用水供給事業が約9.0億円となっています。

※1 建設改良費：水道施設（浄水場、配水池、管路等）の建設や改良にかかる費用をいいます。

※2 有形固定資産減価償却率：有形固定資産（建物、機械設備等）のうち、償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを示す指標のことです。数値が100%に近いほど、固定資産の老朽化が進行しています。

※3 企業債償還金：企業債は国等の公的資金や銀行等の民間資金からの借入れ時に発行した債券のことを示します。一定期間後に元本を返済する義務があり、この返済金を償還金といいます。

表4-22 資本的支出の状況

事業名	建設改良費 (千円)	有形固定資産減価償却率 (%)			企業債償還金 (千円)	
		a=b/c	有形固定資産 減価償却累計額 (千円)	有形固定資産のうち 償却対象資産の 帳簿原価 (千円)		
			b	c		
上 水 道	鶴岡市上水道	756,559	63.7	31,323,616	49,164,001	500,926
	酒田市上水道 ^注	603,323	59.2	26,992,590	45,571,240	507,419
	庄内町上水道	82,274	57.2	5,121,378	8,954,694	148,977
	遊佐町上水道	72,444	58.4	5,204,905	8,918,203	116,837
	計	1,514,600	61.0	68,642,489	112,608,138	1,274,159
庄内広域水道用水供給事業	70,902	51.6	28,850,216	55,860,786	895,870	
山形県（上水道） ※参考	8,225,577	54.5	239,146,393	438,595,142	4,855,615	
全国（上水道） ※参考	1,238,900,373	51.5	21,536,732,603	41,813,837,388	477,566,709	

注) 酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査 ※水道用水供給事業はR4 決算書

(3) 給水収益等の状況

令和4（2022）年度における給水収益等の状況は、表 4-23 及び図 4-18 のとおりです。

上水道全体の給水収益は約 59.7 億円で、鶴岡市上水道が約 28.6 億円、酒田市上水道が約 23.4 億円、庄内町上水道が約 4.5 億円、遊佐町上水道が約 3.2 億円となっています。

供給単価は有収水量 1 m³当たりの水道料金を示すもので、鶴岡市上水道が 209.1 円、酒田市上水道が 221.1 円、庄内町上水道が 191.1 円、遊佐町上水道が 273.3 円となっています。

1 か月当たりの家庭用水道料金（口径 13mm、20 m³使用時）は、鶴岡市上水道が 3,894 円、酒田市上水道が 3,564 円、庄内町上水道が 4,444 円、遊佐町上水道が 5,280 円となっています。

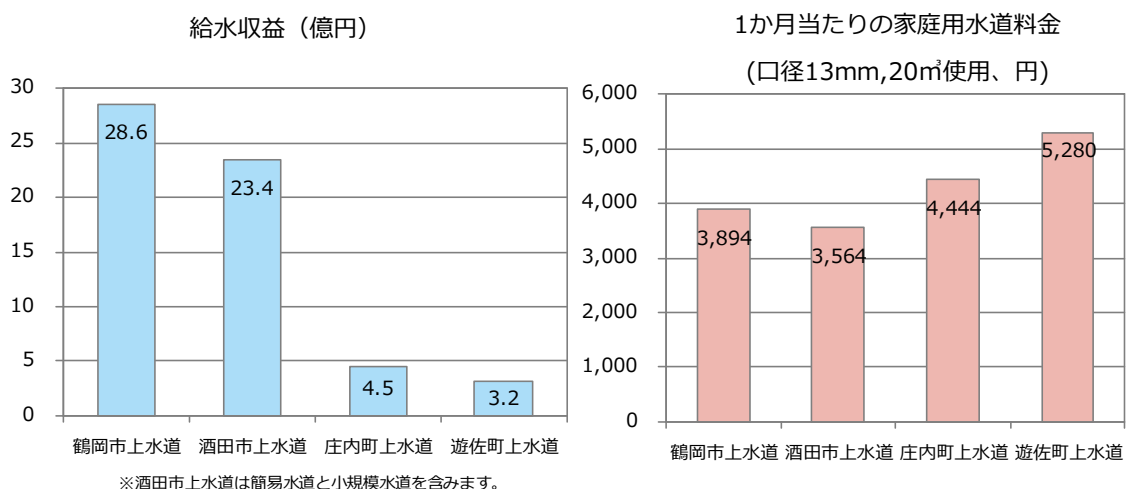
表 4-23 給水収益等の状況

事業名		年間有収水量 (m ³) a	給水収益 (千円) b	供給単価 (円/m ³) c=b/a×1,000	1か月当たりの 家庭用水道料金 (円) (口径13mm,20m ³)
上 水 道	鶴岡市上水道	13,665,030	2,856,872	209.1	3,894
	酒田市上水道 ^注	10,603,760	2,344,626	221.1	3,564
	庄内町上水道	2,381,320	454,980	191.1	4,444
	遊佐町上水道	1,163,670	318,008	273.3	5,280
	計	27,813,780	5,974,486	214.8	4,296
山形県（上水道） ※参考		129,146,110	27,041,284	209.4	4,296
全国（上水道） ※参考		13,025,388,880	2,218,553,719	170.3	3,334

注) 酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】 R4 地方公営企業決算状況調査

山形県と全国の水道料金は水道料金表（令和4年4月1日現在、日本水道協会）



【出典】 R4 地方公営企業決算状況調査

図 4-18 給水収益等の状況

(4) その他収入の状況

<収益的収入>

令和4（2022）年度におけるその他の収入（収益的収入）は、表4-24のとおりです。各上水道では、収益的収入において、他会計からの負担金及び補助金の繰入があります。総収入に対する繰入の割合は、鶴岡市上水道が3.7%、酒田市上水道が4.7%、庄内町上水道が6.1%、遊佐町上水道が1.1%となっています。

庄内広域水道用水供給事業は、他会計からの負担金及び補助金の繰入はありません。

表4-24 その他の収入（収益的収入）の状況

事業名	収益的収入（千円）									指標（%） 総収入に対する繰入の割合 (a+b)/c	
	他会計負担金			他会計補助金				総収入 c			
	a	消火栓 維持管理費	その他	b	児童手当に 要する経費	高料金対策	簡易水道 関係		その他		
上水道	鶴岡市上水道	14,347	14,333	14	109,167	996	0	0	108,171	3,338,672	3.7
	酒田市上水道 ^注	28,843	5,581	23,262	94,145	2,173	10,675	47,072	34,225	2,590,195	4.7
	庄内町上水道	34,196	3,159	31,037	608	120	0	0	488	574,415	6.1
	遊佐町上水道	2,103	2,103	0	1,800	0	0	0	1,800	359,579	1.1
	計	79,489	25,176	54,313	205,720	3,289	10,675	47,072	144,684	6,862,861	4.2
庄内広域水道用水供給事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,149,229	0.0
山形県（上水道）※参考	233,273	79,964	153,309	982,475	14,891	48,460	52,795	866,329	26,959,472	4.5	
全国（上水道）※参考	15,038,570	8,264,957	6,773,613	51,883,498	1,422,824	608,621	1,360,913	48,491,140	2,756,642,591	2.4	

注）酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査 ※水道用水供給事業はR4 決算書

<資本的収入>

令和4（2022）年度におけるその他の収入（資本的収入）は、表4-25のとおりです。資本的収入には、企業債、他会計からの出資金及び補助金、国や県の補助金があります。庄内町上水道では建設改良費の約8割の企業債の借入をしていますが、他の上水道及び庄内広域水道用水供給事業は企業債の借入をしていません。

建設改良費に対する補助金等の割合は、庄内町上水道及び遊佐町上水道では約2割となっており、鶴岡市上水道及び酒田市上水道は1割未満となっています。

表4-25 その他の収入（資本的収入）の状況

事業名	資本的収入（千円）					資本的支出 （千円） 建設改良費 e	指標（%）	
	企業債 a	他会計出資金 b	他会計補助金 c	国県補助金 d	建設改良費 e		建設改良費に対する 企業債の割合 a/e	建設改良費に対する 補助金等の割合 (b+c+d)/e
							a/e	(b+c+d)/e
上水道	鶴岡市上水道	0	19,638	240	17,569	756,559	0.0	4.9
	酒田市上水道 ^注	0	8,583	98	0	603,323	0.0	1.4
	庄内町上水道	66,900	0	5,061	10,725	82,274	81.3	19.2
	遊佐町上水道	0	16,700	0	0	72,444	0.0	23.1
	計	66,900	44,921	5,399	28,294	1,514,600	4.4	5.2
庄内広域水道用水供給事業	0	0	0	0	70,902	0.0	0.0	
山形県（上水道）※参考	1,257,200	282,680	34,371	265,795	8,225,577	15.3	7.1	
全国（上水道）※参考	418,697,376	54,263,600	25,715,556	44,185,976	1,238,900,373	33.8	10.0	

注）酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査 ※水道用水供給事業はR4 決算書

(5) 収益性の状況

令和4（2022）年度における収益性の状況は、表4-26のとおりです。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、経常収支比率^{※1}がいずれも100%を上回っており、黒字経営となっています。

庄内町上水道の料金回収率^{※2}は96.2%であり、100%を下回っていますが、これは令和4（2022）年度における景気対策事業として料金減免を行ったことによるものです。

- ※1 経常収支比率：経常費用が経常収入によってどの程度賄われているかを示すもので、水道事業の収益性を示す指標です。
- ※2 料金回収率：給水原価に対する供給単価（1 m³当たりの水道料金の単価）の割合であり、料金回収率が100%を下回っている場合は、給水にかかる費用が水道料金による収入以外の他の収入で賄われていることを示します。

表4-26 収益性の状況

事業名	経常収支比率 (%)	経常収入 (千円)	経常費用 (千円)	料金回収率 (%)	供給単価 (円/m ³)	給水原価 (円/m ³)	
	a=b/c	b	c				d=e/f
上水道	鶴岡市上水道	111.1	3,338,672	3,004,491	105.8	209.1	197.7
	酒田市上水道 ^注	110.2	2,590,169	2,349,894	100.7	221.1	219.6
	庄内町上水道	104.8	574,286	547,837	96.2	191.1	198.7
	遊佐町上水道	104.3	359,579	344,664	100.8	273.3	271.0
	計	109.9	6,862,706	6,246,886	102.6	214.8	209.3
庄内広域水道用水供給事業	115.7	2,149,229	1,857,443	114.5	75.0	65.5	
山形県（上水道）※参考	110.3	26,759,690	24,271,742	120.9	209.4	173.2	
全国（上水道）※参考	108.7	2,735,271,225	2,516,365,271	95.7	170.3	177.9	

注）酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査 ※水道用水供給事業はR4 決算書

(6) 経営の安全性の状況

令和4（2022）年度における経営の安全性の状況は、表4-27のとおりです。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において累積欠損金は発生していないため、累積欠損金比率^{※1}は0%です。

企業債残高対給水収益比率^{※2}は、鶴岡市上水道が99.4%、酒田市上水道が94.9%、庄内町上水道が279.3%、遊佐町上水道が337.1%です。また、庄内広域水道用水供給事業は250.7%となっています。

流動比率^{※3}は、鶴岡市上水道が598.6%、酒田市上水道が640.6%、庄内町上水道が185.1%、遊佐町上水道が494.7%です。また、庄内広域水道用水供給事業は696.0%となっています。

- ※1 累積欠損金比率：受託工事収益を除く営業収益に対する累積欠損金の割合を示しており、経営の健全性を表す指標です。累積欠損金とは、営業活動により生じた損失で複数年度にわたり累積した損失をいいます。累積欠損金比率は0%であることが望ましいとされています。
- ※2 企業債残高対給水収益比率：給水収益に対する企業債残高の割合を示しており、企業債残高が経営に及ぼす影響を表す指標です。企業債残高は少ない方が好ましく、過度な企業債残高の増加は、財政を硬直化させ、将来世代へ過度な負担を招くこととなります。
- ※3 流動比率：流動負債に対する流動資産の割合を示すものであり、財務の安全性を示す指標です。この指標は短期債務に対する支払い能力を示しており、流動比率が大きいほど、補填財源として内部留保を持っていることを示します。

表4-27 経営の安全性の状況

事業名	累積欠損金比率 (%)			企業債残高対給水収益比率 (%)			流動比率 (%)			
	a=b/c	当年度未処理 欠損金 (千円)	営業収益 -受託工事 収益 (千円)	d=e/f	企業債現在高 (千円)	給水収益 (千円)	g=h/i	流動資産 (千円)	流動負債 (千円)	
		b	c							e
上 水 道	鶴岡市上水道	0.0	0	2,891,140	99.4	2,838,338	2,856,872	598.6	5,296,137	884,801
	酒田市上水道 ^注	0.0	0	2,382,211	94.9	2,225,079	2,344,626	640.6	5,571,878	869,732
	庄内町上水道	0.0	0	495,477	279.3	1,270,696	454,980	185.1	346,025	186,955
	遊佐町上水道	0.0	0	320,911	337.1	1,072,103	318,008	494.7	623,189	125,968
	計	0.0	0	6,089,739	124.0	7,406,216	5,974,486	572.6	11,837,229	2,067,456
庄内広域水道用水供給事業	0.0	0	1,774,658	250.7	4,267,379	1,702,287	696.0	7,169,256	1,030,079	
山形県（上水道）※参考	0.3	74,406	23,115,202	166.8	45,106,466	27,041,284	501.3	40,337,449	8,046,071	
全国（上水道）※参考	1.3	31,490,100	2,350,556,480	268.1	5,947,195,163	2,218,553,719	252.3	3,016,277,343	1,195,537,960	

注) 酒田市上水道は簡易水道と小規模水道を含みます。

【出典】R4 地方公営企業決算状況調査、※水道用水供給事業はR4 決算書

(7) 収支見通しの作成及び公表状況

水道事業者は、水道法第 22 条の 4 の規定により、水道施設の更新に関する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、公表するよう努めることとされています。

全ての上水道及び庄内広域水道用水供給事業において、収支見通しを作成しています。また、遊佐町上水道を除き、収支見通しを公表しています。