南房総市の水道





小向ダム:南房総市和田町小向



1. 南房総市の水道事業

南房総市の水道事業は、(旧富浦町・旧三芳村を給水区域とする三芳水道企業団を除き) それぞれ旧富山町水道事業・旧白浜町水道事業、(旧千倉町・旧丸山町・旧和田町を給水区域 とする)朝夷水道企業団の3事業体により給水していたが、平成18年3月20日の町村合併 (安房7町村)に伴い3事業体を廃止・統合し、給水区域を富浦・三芳地区を除く全域とし、 計画給水人口29,500人、計画1日最大給水量18,700㎡で新たにスタートした。

朝夷水道企業団

昭和47年3月千倉町・丸山町・和田町の3町により朝夷水道企業団を設立し、国の認可を 受け、暫定給水を開始した。

昭和49年4月和田町小向に水源を求めダム建設に着手してから、昭和52年6月の浄水場の完成を経て、昭和52年8月に給水を開始し、平成4年3月第1次拡張事業を行い、計画給水人口26,180人、計画1日最大給水量16,960㎡をもって安定給水を図ってきたが夏期の水需要の増大や生活様式の変化、地域振興に伴い、新たな水需要の増加が予想されることから、平成8年10月より南房総広域水道企業団から用水供給を受け、水道水の安定供給に努めてきた。

富山町水道事業

昭和46年8月計画給水人口7,500人、計画1日最大給水量2,250㎡をもって創設認可を受け、昭和49年6月から給水を開始した。

その後、第1次拡張事業(昭和53年3月)第2次拡張事業(平成3年9月)と拡張事業を行い、給水区域を富山町全域とし計画給水人口7,500人、計画1日最大給水量6,520㎡をもって事業を推進してきたが、給水量の増加や慢性的な水不足の解消を図るため、平成8年10月より南房総広域水道企業団から用水供給を受け、水道水の安定供給に努めてきた。

白浜町水道事業

昭和38年3月計画給水人口8,500人、計画1日最大給水量2,550㎡をもって創設 認可を受け、白浜町青木区簡易水道事業と総合を経て、昭和41年9月から給水を開始した。

その後、第1次拡張事業(昭和45年3月)、第2次拡張事業(昭和47年3月)、第3次 拡張事業(昭和58年5月)(変更 平成9年4月)と拡張事業を行い、給水区域を白浜町全域 とし、計画給水人口6,700人、計画1日最大給水量7,190㎡をもって事業を推進して きたが、給水量の増加や慢性的な水不足の解消を図るため、平成12年4月より南房総広域水 道企業団から用水供給を受け、水道水の安定供給に努めてきた。

2. 水道事業の整備経緯

朝夷水道企業団

名 称	許可年月日	許可番号	計画 計画給		給水量
			給水人口(人)	1日最大 (㎡)	1人1日最大(ℓ)
創設	昭和47年3月31日	厚生省環 第324号	30,000	12,000	400
第1次拡張	平成 4年3月18日	千葉県水政 指令第10号	26,180	16,960	648

富山町水道事業

名 称	許可年月日	許可番号	計画	計画	給水量
	計り十万口	計り金も	給水人口(人)	1日最大 (㎡)	1人1日最大(ℓ)
創設	昭和46年8月20日	第2710号	7,500	2,250	300
第1次拡張	昭和53年3月31日	第1059号	7,500	3,250	433
第1次拡張変更	昭和57年6月25日	第685号	7,500	3,250	433
第2次拡張	平成 3年9月25日	第1号	7,500	6,520	869

白浜町水道事業

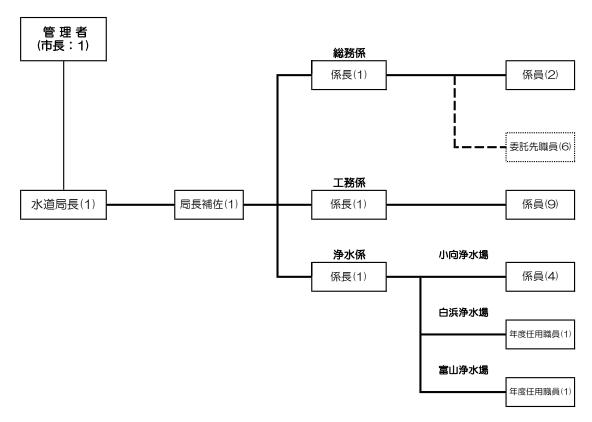
名 称	許可年月日	許可番号	計画	計画給水量		
	可以十万口	日田田	給水人口(人)	1日最大(㎡)	1人1日最大(ℓ)	
創設	昭和38年3月30日	第2028号	8,500	2,550	300	
第1次拡張	昭和45年3月18日	第745号	8,500	4,500	530	
第2次拡張	昭和47年3月31日	第1274号	8,500	5,000	590	
第2次拡張変更	昭和54年3月31日	第3287号	8,500	5,000	590	
第3次拡張	昭和58年5月25日	第543号	7,800	7,000	897	
第3次拡張変更	平成 9年4月 1日	第1号	6,700	7,190	1,073	

3. 給水の状況

No.	項目	単位	令和3年度	令和2年度	備 考
1	 創設認可年月日 	-	平成18年	3月20日	平成28年3月10日変更届
2	計画給水人口	人	25,9	900	
3	計画1日最大給水量	m³	14,	100	
4	給水区域	-	南房総市 富山	地区・白浜地区	【・千倉地区・丸山地区・和田地区
5	給水区域内人口	人	27,770	28,417	給水区域(旧富山町·白浜町·千倉町· 丸山町·和田町)内の人口
6	給水人口	人	26,280	26,659	給水区域内に居住し、水道により給水を 受けている人口
7	給水戸数	戸	14,392	14,364	給水している総件数
8	給水普及率	%	94.6	93.8	=給水人口÷給水区域内人口×100
9	年間給水量	m³	4,521,477	4,574,967	供給した水の量
10	1日最大給水量	m	14,547	15,436	供給した1日最大の水の量
11	1日平均給水量	m	12,388	12,534	二給水量÷年間日数
12	最大稼働率	%	53.0	56.2	=1日最大給水量÷施設能力×100
13	負荷率	%	85.2	81.2	=1日平均給水量÷1日最大給水量×100
14	施設利用率	%	45.1	45.6	=1日平均給水量÷施設能力×100
15	年間有収水量	m³	3,048,880	3,128,356	給水量のうち、料金をいただいた水の量
16	有収率	%	67.4	68.4	二有収水量÷給水量×100
17	給水能力	m³/⊟	27,460	27,460	1日に供給可能な水の量
18	導·送·配水管延長	m	262,878	262,689	導水管:3,554m,送水管:1,695m, 配水管:257,629m(φ50含まず)
19	供給単価	円	246.51	246.61	有収水量1㎡当たりの収益(収入)
20	給水原価	円	446.49	509.37	有収水量1㎡当たりにかかる費用
21	職員数 (4月1日現在)	人	19	20	南房総市水道局の常勤一般職の総数

4. 水道事業 組織図

南房総市 水道局 (R5. 4. 1)



《業務内容》

"\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
	・ 水道事業の総合調整
	• 予算編成、決算調整
	・公金等の収納・保管・運用、その他会計事務
	・企業債及び借入金
	・補助金、出資金及び負担金
 総務係	・水道料金の調定
1000000000000000000000000000000000000	・使用水量の審査・認定
	・出納及び収納取扱金融機関
	・料金、手数料等の徴収
	• 検針委託、給水停止
	・水道の所有者、使用者の変更手続
	・開・閉栓、水道メーターの交換
	・取水・浄水・送配水総合調整、運転業務
 	・ダム・取水・浄水機械設備及び電気設備の保守管理
一 	• 水質管理
	・ダム管理
	・拡張工事・老朽水道施設改良計画・工事
	• 工事契約事務
	・工事の監督その他指導
工務係	・指定工事店等の登録及び許可
	・給水装置の新規加入の受付及び承認
	・給水装置工事の設計審査及び材料検査
	・配水・給水施設の保守管理
	・貯水槽水道及び小規模水道等に関すること

5. 施設の概要

①水源

種別	名 称	取水地点	最大取水量 (㎡/日)	備考
表流水	小向ダム	南房総市和田町上三原 (三原川水系三原川)	12,874	有効貯水量(令和5年4月) 472,000㎡
	大谷川ダム	南房総市山田 (平久里川水系大谷川)	2,500	有効貯水量(令和5年4月) 130,000㎡
	白浜ダム	南房総市白浜町白浜 (長尾川水系馬喰川)	6,200	有効貯水量(令和5年4月) 191,000㎡
	長尾川自流	南房総市白浜町白浜 (長尾川水系長尾川)	1,400	
受 水	千倉第2配水池	南房総市千倉町南朝夷	3,510	浄水受水 平成24年度改定
(南房総広域水道企業団) 	白浜浄水場	南房総市白浜町白浜	430	浄水受水 平成24年度改定
	第6配水池	南房総市高崎	2,270	浄水受水 平成24年度改定
	合	計	29,184	

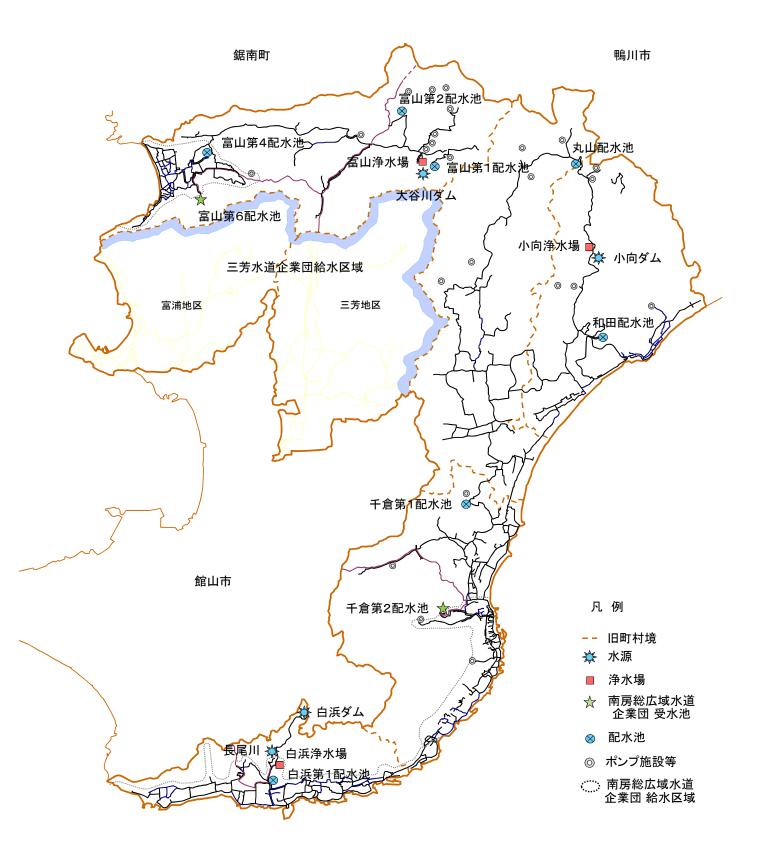
②水道施設

名称		施設の概要				
小向浄水場系	貯水施設	小向ダム (重力式コンクリートダム 設置当初有効貯水量: 750,000㎡)				
7197770000	取水施設	取水塔: 半楕円形RC /取水ポンプ 6150mm×37kw×4 台				
	導水施設	導水管(小向ダム~着水井) φ400mm L=433m				
	净水施設	着水井: 47㎡ /薬品混和池: 13㎡ /フロック形成池: 2(176㎡×2)				
	777/10613	傾斜板沈殿池: 2 (380m ³ ×2) /急速ろ過池: 16.8m ³ ×4				
		净水池:2(820㎡×2)				
	薬注施設	各薬品注入装置:活性炭・PAC・苛性ソーダ・次亜塩素				
	排水施設	排水池:58m²/排泥池:155m²/濃縮槽:310m²				
	371.3 .0002	貯留槽:15mg /脱水機:加圧脱水方式				
	送水施設	送水ポンプ: 丸山1 渦巻ポンプφ80mm×18.5kw×2台				
		丸山2 タービンポンプφ65㎜×5.5kw×2台				
		増圧ポンプ:管直結水中ポンプφ150mm×18.5kw×2台				
		送水管: \$\phi 300mm L=330m				
	配水施設	配水池:丸山 310m²/和田 700m²/千倉第1 2,500m²/千倉第2 2,600m²				
		増圧ポンプ: 千倉 φ150mm×22kw×4台 /西根 φ40mm×5.5kw×2台				
		畑				
		磑森 ϕ 40mm $ imes$ 5.5kw $ imes$ 2台 $/$ 岡瀬田 ϕ 40mm $ imes$ 3.7kw $ imes$ 2台				
		古畑 ϕ 40mm $ imes$ 5.5kw $ imes$ 2台 /蓮田枝 ϕ 40mm $ imes$ 3.7kw $ imes$ 2台				
		柴団地第1 ϕ 50mm $ imes$ 5.5kw $ imes$ 2台 /柴団地第2 ϕ 40mm $ imes$ 1.5Kw $ imes$ 2台				
		塚崎 φ50mm×3.7kw×2台 /吹代 φ40mm×2.2Kw ×2台				
		配水管: φ 75mm 53,372m φ100mm 13,894m				
		ϕ 125mm 418m ϕ 150mm 32,756m				
		ϕ 200mm 21,596m ϕ 250mm 6,570m				
		ϕ 300mm 5,995m ϕ 350mm 6,555m				
		φ400mm 9,366m				
		計 150,522m				

名 称		施 設 の 概 要
	貯水施設	大谷川ダム(重力式コンクリートダム 設置当初有効貯水量:173,000㎡)
	取水施設	沈砂池:26㎡
	導水施設	導水管(大谷川ダム~着水井) φ 250mm L= 160m
	浄水施設	着水井:大谷川ダム系13.5㎡ /薬品混和池:5.8㎡ /フロック形成池:57.6㎡ 傾斜板沈殿池:324㎡ /急速ろ過池:10.24㎡×2 /浄水池:298㎡
	薬注施設	各薬品注入装置: PAC・苛性ソーダ・次亜塩素・活性炭
	排水施設	排水排泥池:50㎡ /濃縮槽:27㎡ /天日乾燥床:37㎡×4床
	送水施設	送水ポンプ: 渦巻ポンプ φ100mm×18.5kw×4台
		送水管 : φ250mm L=481m
	配水施設	調整池: 93㎡ 配水池: 第1 33㎡ /第2 63㎡ /第4 1,000㎡ /第6 1,700㎡ 分水井 39.6㎡ 増圧ポンプ: 第1配水池 中継ポンプ

£7		佐 ♪ ◆ 柳 亜		
名 称		施設の概要		
白浜浄水場系	貯水施設	白浜ダム(重力式コンクリートダム 設置当初有効貯水量:207,000m)		
	取水施設	長尾川取水口: 取水管(長尾川〜取水ポンプ): φ300mm L=41.5m		
		長尾川取水ポンプ桝:水中ポンプ φ150mm×45kw×1台・φ200mm×55kw×2台		
	導水施設	導水管(白浜ダム〜集合井) φ300mm L=2,434m φ250mm L=22.4m		
		υ φ200mm L=52.5m		
		リ (長尾川~集合井)φ250mm L=442m		
	浄水施設	集合井: 29.7㎡ /着水井: 30㎡ /薬品混和池:12㎡		
		フロック形成池:113.4㎡ /傾斜板沈殿池:336㎡		
		急速ろ過機:11.94㎡×3 /急速ろ過機:8.04㎡×2		
		净水池:3(93㎡, 240㎡, 81.5㎡)		
	薬注施設 各薬品注入装置:PAC・次亜塩素・炭酸ガス・活性炭			
	排水施設	排水池:26㎡ /濃縮槽:27㎡ /天日乾燥床:20㎡×3床		
	送水施設	送水管(浄水場~配水池) \$\phi 300mm L=37m / \$\phi 400mm L=847m		
	配水施設	配水池:第1 628㎡ /第2 433㎡ /第3 2,700㎡		
		増圧ポンプ: 大台 φ32mm×1.1Kw×2台		
		配水管: φ 75mm 7,366m φ 100mm 7,831m		
		φ125mm 1,071m φ150mm 10,178m		
		φ200mm 11,761m φ250mm 973m		
		φ300mm 2,173m φ350mm 1,065m		
		φ400mm 333m		
		計 42,751m		

南房総市 配水系統・水道施設 位置図



6. 水道料金等

(R5. 4. 1)

① 水道料金 (1月あたりの料金・税込み)

	基本	料金	従 量 料 金
	口径	金額	(使用水量1㎡につき)
一般用	13 mm	810.7 円	1 ㎡ ~ 8 ㎡ 94.6 円
	20 mm	1,536.7 円	9㎡~ 20㎡ 210.1円
	25 mm	2,238.5 円	21 ㎡ ~ 40 ㎡ 265.1 円
	30 mm	3,073.4 円	41 ㎡ ~ 100 ㎡ 314.6 円
	40 mm	5,590.2 円	101㎡~500㎡ 360.8円
	50 mm	8,530.5 円	501 ㎡ 以上 437.8 円
	75 mm	20,836.2 円	
臨時用	一般	用と同じ	437.8 円

② 加入者負担金 (税込み)

口径	金額
13 mm	82,500 円
20 mm	220,000 円
25 mm	363,000 円
30 mm	517,000 円
40 mm	1,100,000 円
50 mm	1,650,000 円
75 mm	4,125,000 円

③各手数料 (※課税後金額。印なしは非課税)

手数料の名称	種別	金	額
設計手数料※	給水管口径25mm以下の工事		880円
公司 子数科本	給水管口径30mm以上の工事	1,	,210 円
設計審查手数料	給水管口径25mm以下の工事		300円
	給水管口径30mm以上の工事		400 円
給水装置工事検査手数料	給水管口径20mm以下で水栓3箇所 以内の増設又は改造工事		300円
	給水管口径25mm以下で前記以外の 工事	1,	,100 円
	給水管口径30mm以上の工事	1,	,500 円
指定給水装置工事事業者指定申請手数料			円 000,
指定給水装置工事事業者更新申請手数料			円 000,
私設消火栓消火演習立会手数料**			,200 円
開栓及び閉栓手数料**			,300 円
道路占用申請手数料			,500 円
各種証明手数料			300円

7. 経営の状況

① 収益的収支

単位:千円

項目		項目	令和3年度	令和2年度	備考
総収益		:	1,828,803	1,528,877	
	営	 業収益	752,811	772,428	
		給水収益	751,584	771,491	水道料金
		その他収益	1,227	937	開閉栓手数料など
	営	業外収益	1,075,992	756,449	
		県補助金	492,320	338,148	市町村水道総合対策事業補助金
		他会計繰入金	518,045	354,790	市高料金対策補助金
		その他収益	65,627	63,511	長期前受金戻入、利息、雑収益
	特別	別利益	0	0	過年度修正益等
総費用			1,425,484	1,656,765	
	営業	業費用	1,306,470	1,561,774	
		人件費	188,655	197,250	
		受水費	408,541	415,350	
		減価償却費	390,300	361,275	
		動力費	37,193	33,430	
		薬品費	28,437	31,381	
		委託費	109,727	94,797	
		その他	143,617	428,291	修繕費、材料費、通信運搬費等
	営業	業外費用	119,014	94,991	支払利息、雑支出
純和	純利益		403,319	△ 127,888	

② 資本的収支

単位:千円

項目		令和3年度	令和2年度	備考
資本的収入		128,477	293,583	
	企業債	83,200	210,000	
	国庫補助金	25,393	60,041	
	工事負担金	12,811	19,472	消火栓設置等負担金等
	その他	7,073	4,070	加入者負担金等
資本的支出		544,718	979,306	
	建設改良費	310,901	758,736	净水場施設、配水管更新
	企業債償還金	233,817	220,570	
収支差引		△416,241	△685,723	
補填財源		416,241	685,723	