

第 3 編

工 業 用 水 道

3 7 概要

新居浜市工業用水道創設事業と現況

本市は、元禄4年（1691年）の別子銅山開坑以来、住友系諸企業を中心とした重化学工業が発達し、臨海部は四国屈指の工業地帯を形成している。

これら企業の工業用水は、これまで市の中央部を貫流する国領川の伏流水に依存していたが、昭和21年に発生した南海地震の地盤沈下による海岸部への海水侵入現象や、本市産業の発展により多くの企業立地と企業経営の拡大等に伴い、水需要も飛躍的に増大してきた。

このような中で、用水確保の抜本的な対策として、国領川総合開発計画が策定され、洪水調整としての鹿森ダム建設、銅山川の分水に伴う別子ダムの建設により、工業用水及び農業用水の確保と併せて発電事業が施行されることになり、これらの関連事業は昭和35年に着工し、昭和41年に完成した。

工業用水道事業は、住友共同電力株式会社山根発電所が発電に利用した水を取水し、余水吐、接合井を通り山根配水池に導入後、自然流下により海岸部工業地帯に供給している。

当初、52,000m³/日であった基本水量は、昭和49年から昭和50年にかけて55,000m³/日まで増加したが、その後は、産業構造の変化や渇水対策等の節水型設備の導入などにより、平成8年には50,200m³/日まで減少し、さらに平成9年の西条地区工業用水道の供給開始に伴い、4,100m³/日が転換され、現在の基本水量46,600m³/日となっている。

今後は安定供給を図るため、老朽設備の更新等施設に万全を期すとともに、引き続き健全経営に努める。

新居浜市工業用水道変更事業

昭和48年10月別子銅山の閉山に伴い、同坑道に併設された導水管路も閉塞が予定されることになり、このことが、既存の七番川ダム残存端出場流域から国領川への分水を不可能とするため、昭和52年度に新居浜市工業用水道変更事業として、分水慣行残存流量の確保を目的に、別子ダム下流に日浦揚水ポンプ場等を建設、昭和53年度から同ダムへの注水を開始した。

新居浜市工業用水道改良事業

供用開始から20年経過した昭和60年頃から配水管（石綿セメント管）の劣化及び管理設道路の交通量増加等により、接合部の破損漏水が頻発するようになったため、工業用水道配水管整備事業として、昭和62年度から4か年で石綿セメント管全線（φ800～φ900mm、L=3,060m）をパイプインパイプ工法及び開削工法により改良した。

また、平成8・9年度には取水・配水量等の監視装置による一部の集中監視を図り、平成11年度から安定供給と維持管理のため、老朽化している導水設備機器の更新及び配水設備の改良工事を行った。

さらに、平成13年度から5か年でテレメータによる集中監視システムを構築し、設備監視の一元化を図った。

平成19年度から平成22年度にかけて、供用当初から更新されていなかったJ R敷の配水管布設替工事、区画整理事業に伴う配水管布設替工事を行った。

38 施設一覧表

水利使用許可 四国地方整備局長 国四整河占第75号 平成20年3月21日
 許可期限 平成29年3月31日まで
 愛媛県知事 愛媛県指令19河第720号 平成20年3月21日
 許可期限 平成29年3月31日まで

許可水量 56,000 m³/日 (0.65m³/秒)

給水能力 52,080 m³/日 (条例上の給水能力)

施設名	種目	構造	能力	数量	
取水施設	第1取水口	電動式ゲート	幅1.2m×高1.5m	1	
	第2取水口	電動式ゲート	幅1.2m×高1.5m	1	
	取水堰		幅1.2m×高1.5m×長4.4m	1	
導水施設	隧道(導水路)		幅1.2m×高1.5m×長422m	1	
	余水吐	電動式ゲート	幅1.2m×高1.5m	1	
	接合井		幅3.0m×高6.0m×長4.0m	1	
	導水管	HP	φ1,000mm	L= 200.30m	
		DIP	φ900mm	L= 194.50m	
	取水測定器		最高5,000m ³ /H 延長 L=816.80m	1	
浄水施設		なし(配水池と兼用)			
配水施設	配水池	幅8.0m×深3.2m×長35.0m×3池=2,688m ³		1	
		流入弁	電動式 φ300mm ×3基		
			電動式 φ500mm ×3基		
		ドレーン弁	電動式 φ300mm ×3基		
			手動式 φ150mm ×3基		
		中間ドレーン弁	手動式 φ150mm ×1基		
		バイパス弁	手動式 φ75mm ×3基		
	流出弁	電動式 φ500mm ×3基			
		手動式 φ500mm ×3基			
	配水管	DIP	φ800mm	L= 4,595.92m	
DIP		φ700mm	L= 2,520.00m		
DIP		φ500mm	L= 72.91m		
DIP		φ350mm	L= 57.84m		
DIP		φ300mm	L= 14.00m		
DIP		φ200mm	L= 5.57m		
		延長	L= 7,266.24m		
	配水測定器	ベンチュリーφ700mm 最高5,004m ³ /H		1	
給水施設	測定器	電磁流量計	φ500mm(住友化学)	1	
			φ200mm(住友金属鉱山東予)	1	
			φ150mm(住友金属鉱山)	1	
			φ75mm(住友重機械工業)	1	

39 事業の概要

工事番号	工事名	施工内容	工事費(円)	着工年月日	竣工年月日
水工水1号	工業用水道電気計装設備追加工事	濁度計更新、操作室改築、電気計装設備工事	17,535,000	H23.8.1	H23.11.30
水工水2号	工業用水道流量計取替工事	鉦山流量計取替φ150 鉦山東予流量計取替φ200	3,454,500	H23.8.10	H23.10.31
水工水4号	住友化学電磁流量計更新設計業務委託	電磁流量計更新設計業務一式	525,000	H23.12.8	H24.1.31
水工水5号	工業用水道管電気防食調査業務委託	電気防食調査業務一式	892,500	H24.1.27	H24.3.29
		計	22,407,000		

40 事業の推移

種目	年度		H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H18年度	H17年度
	画社	数社							
計給	画社	数社	3	3	3	3	3	3	3
現給	画社	数社	3	3	3	3	3	3	3
普及率	%		100	100	100	100	100	100	100
年間配水	m ³		15,522,865	15,903,931	15,415,624	16,002,510	16,471,997	16,462,772	16,177,683
年間有収水	m ³		15,412,140	15,862,297	14,737,230	15,760,902	16,429,806	16,331,962	16,051,746
有収率	%		99.3	99.7	95.6	98.5	99.7	99.2	99.2
配水管延長	m		7,266.24	7,266.24	7,254.04	7,315.04	7,315.04	7,258.04	7,258.04
給水収益(税込)	円		234,787,760 (246,527,140)	234,569,256 (246,297,709)	221,422,794 (232,493,926)	231,133,214 (242,689,875)	239,320,886 (251,286,922)	241,451,560 (253,524,132)	233,433,420 (245,105,082)
年間収益	円		235,490,018 (247,229,631)	235,543,324 (247,272,033)	227,743,404 (238,814,710)	233,281,202 (244,833,092)	240,984,286 (252,950,584)	242,090,599 (254,163,385)	233,550,169 (245,222,010)
年間費用	円		170,336,054 (180,961,466)	178,494,899 (182,292,127)	182,896,470 (193,468,450)	164,138,733 (172,640,485)	161,501,317 (171,930,160)	158,410,295 (167,974,022)	161,061,168 (170,134,805)
職員数	人		5	6	6	6	6	6	7

4 1 配水管等の布設延長及び弁類設置数

導水管		配水管		合計	
隧道(導水路)	422.00m	DIP φ 800mm	4,595.92m		
HP φ 1,000mm	200.30m	DIP φ 700mm	2,520.00m		
DIP φ 900mm	194.50m	DIP φ 500mm	72.91m		
		DIP φ 350mm	57.84m		
		DIP φ 300mm	14.00m		
		DIP φ 200mm	5.57m		
計	816.80m	計	7,266.24m	計	8,083.04m

ドレーン弁		制水弁		排気弁	
φ 800mm×300mm	1基	幅1.2m×高1.5m	2基	φ 75mm 双口	13基
φ 800mm×200mm	3基	φ 1,000mm	1基	φ 75mm 消火栓付空気弁	3基
φ 800mm×150mm	1基	φ 800mm	11基	φ 100mm 単口	7基
φ 700mm×300mm	1基	φ 700mm	8基	φ 75mm 単口	4基
φ 700mm(接合弁)	1基	φ 500mm(配水池)	9基		
φ 300mm(配水池)	3基	φ 350mm	1基		
φ 150mm(配水池)	3基	φ 300mm(配水池)	3基		
φ 250mm(駅前)	1基	φ 200mm	1基		
φ 200mm(化学前)	1基	φ 75mm(配水池)	3基		

4 2 配水量・事業所別有収水量

(単位：m³)

月	種目	配水量	有収水量				有収率 %
			住友化学(株)	住友金属鉱山(株)	住友重機械工業(株)	合計	
23年4月		1,347,295	1,254,746	83,656	7,122	1,345,524	99.9
5月		1,318,576	1,193,682	75,818	6,223	1,275,723	96.8
6月		1,286,127	1,165,950	69,010	6,290	1,241,250	96.5
7月		1,278,662	1,189,189	81,379	6,331	1,276,899	99.9
8月		1,408,967	1,297,907	102,718	6,815	1,407,440	99.9
9月		938,541	881,866	40,086	4,636	926,588	98.7
10月		1,338,606	1,295,234	35,910	6,910	1,338,054	100.0
11月		1,279,824	1,237,333	35,709	6,668	1,279,710	100.0
12月		1,345,328	1,287,783	48,618	6,809	1,343,210	99.8
24年1月		1,363,463	1,287,886	67,963	6,726	1,362,575	99.9
2月		1,260,565	1,204,983	47,854	6,306	1,259,143	99.9
3月		1,356,911	1,286,377	63,134	6,513	1,356,024	99.9
合計		15,522,865	14,582,936	751,855	77,349	15,412,140	99.3
平均		1,293,572	1,215,245	62,655	6,446	1,284,345	-
最大		1,408,967	1,297,907	102,718	7,122	1,407,440	100.0
最小		938,541	881,866	35,709	4,636	926,588	96.5
22年度計		15,903,931	14,700,594	1,073,996	87,707	15,862,297	99.7
21年度計		15,415,624	13,878,845	786,677	71,708	14,737,230	95.6
20年度計		16,002,510	14,496,436	1,188,221	76,245	15,760,902	98.5
19年度計		16,471,997	14,953,927	1,388,520	87,359	16,429,806	99.7
18年度計		16,462,772	15,190,274	1,062,169	79,519	16,331,962	99.2
17年度計		16,177,683	14,666,936	1,316,378	68,432	16,051,746	99.2

4 3 月別最大・最小給水量(日量) / 月別最大・最小取水量(日量)

(単位：m³)

(単位：m³)

月	種目	給水量	
		最大	最小
23年4月		45,822	43,771
5月		45,782	0
6月		45,972	0
7月		45,944	0
8月		46,633	44,138
9月		45,347	0
10月		45,769	40,519
11月		43,610	41,038
12月		44,365	42,781
24年1月		44,713	43,228
2月		44,204	43,049
3月		44,953	43,141
最大		46,633	44,138
最小		43,610	0

月	種目	取水量	
		最大	最小
23年4月		54,320	52,966
5月		54,044	15,912
6月		53,907	31,229
7月		54,021	6,826
8月		53,993	52,793
9月		53,825	7,766
10月		54,189	52,547
11月		54,055	52,586
12月		54,090	52,760
24年1月		53,824	52,360
2月		54,061	52,773
3月		53,830	52,833
最大		54,320	52,966
最小		53,824	6,826

4 4 料金調定状況

(単位:円)

月	種目	調定総額	内 訳		
			住友化学(株)	住友金属鉱山(株)	住友重機械工業(株)
23年4月		21,010,395	19,059,810	1,811,250	139,335
5月		20,310,695	18,424,675	1,751,190	134,830
6月		19,610,997	17,789,541	1,691,130	130,326
7月		20,310,695	18,424,675	1,751,190	134,830
8月		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
9月		15,412,803	13,978,734	1,330,770	103,299
10月		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
11月		21,010,395	19,059,810	1,811,250	139,335
12月		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
24年1月		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
2月		20,310,695	18,424,675	1,751,190	134,830
3月		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
合計		246,527,140	223,636,640	21,254,520	1,635,980
月平均		20,543,928	18,636,387	1,771,210	136,332
最大		21,710,093	19,694,944	1,871,310	143,839
最小		15,412,803	13,978,734	1,330,770	103,299
22年度計		246,297,709	223,471,774	21,194,460	1,631,475
21年度計		232,493,926	211,262,779	19,713,785	1,517,362
20年度計		242,689,875	219,819,828	21,289,622	1,580,425
19年度計		251,286,922	226,812,313	22,825,114	1,649,495
18年度計		253,524,132	229,987,986	21,855,120	1,649,494
17年度計		245,105,082	221,894,901	21,590,717	1,568,413
16年度計		236,031,656	214,109,623	20,353,620	1,649,494
15年度計		250,646,776	227,442,462	21,554,820	1,672,016
14年度計		254,408,911	228,717,716	24,019,179	1,655,794
13年度計		248,136,969	225,542,044	20,939,131	1,606,245
12年度計		241,143,418	218,961,509	20,575,664	1,579,218

(注) 調定額 = 単価 × 使用量 × 1.05 + メータ使用料金 × 1.05

4 5 工業用水道料金の変遷

(単位:円/㎡)

改定年月日		昭和41年	昭和48年	昭和51年	昭和57年
種 別	種別	4月1日	10月1日	4月1日	4月1日
基本料金	基本使用水量	4.00	7.00	9.65	14.30
臨時料金	臨時使用水量	4.00	7.00	9.65	14.30
超過料金	超過使用水量	8.00	14.00	20.00	20.00
協力費	工業用水道事業開発の協力費として基本水量1㎡について	1.25	1.00	-	-

[平成元年4月1日改定]

上記の表により算定した額に、100分の103 を乗じて得た額。

ただし、その額に1円未満の端数が生じたときは、その端数金額を切り捨てる。

[平成9年4月1日改定]

上記の表により算定した額に、100分の105 を乗じて得た額。

ただし、その額に1円未満の端数が生じたときは、その端数金額を切り捨てる。

4 6 契約水量の変遷

(単位: m³/日)

	種 別	住友化学(株)	住友金属鉱山(株)	住友重機械工業(株)	合計
S41.4~S42.5	基本水量	S41.4.1 給水開始 48,000	S41.4.1~ 4,000 調整水量(4,600)	—	52,000 (52,600)
	臨時水量	4,800	800	—	5,600
S42.6~S42.10	基本水量	48,000	S42.6.1~10.31 4,500 調整水量(5,100)	S42.5.29~ 2,000	54,500 (55,100)
	臨時水量	4,800	900	200	5,900
S42.11~S45.3	基本水量	48,000	S42.11.1~ S45.3.31 5,000 調整水量(5,600)	2,000	55,000 (55,600)
	臨時水量	4,800	1,000	200	6,000
S45年度~S46年度	基本水量	48,000	5,000	2,000	55,000
	臨時水量	4,800	1,000	200	6,000
S47年度~S48年度	基本水量	48,000	5,000	2,000	55,000
	臨時水量	5,800	1,000	400	7,200
S49年度~S50年度	基本水量	48,000	5,000	2,000	55,000
	臨時水量	4,500	700	300	5,500
S51年度~S56年度	基本水量	46,300	4,000	1,700	52,000
	臨時水量	1,700	1,000	300	3,000
S57年度~H3年度	基本水量	45,000	4,000	1,700	50,700
	臨時水量	1,700	1,000	300	3,000
H4年度~H7年度	基本水量	45,000	3,000	1,700	49,700
	臨時水量	1,700	1,000	300	3,000
H8年度	基本水量	45,000	3,500	1,700	50,200
	臨時水量	1,700	1,000	300	3,000
H9年度(当初)	基本水量	45,000	2,100	1,500	48,600
	臨時水量	1,700	1,400	300	3,400
H9.7(変更後) ~H14.3	基本水量	42,300	3,100	300	45,700
	臨時水量	4,400 変更日(7/1)	1,800 変更日(8/1)	1,500 変更日(7/1)	7,700
H14年度~H19年度	基本水量	42,300	4,000	300	46,600
	臨時水量	4,400	1,500	1,500	7,400
H20年度~現在	基本水量	42,300	4,000	300	46,600
	臨時水量	3,800	1,500	180	5,480

4 7 水質検査成績表

項目 検査日	pH値	濁度	アルカリ度	全硬度 CaCO ₃	蒸発残留物	塩化物イオン Cl ⁻	鉄 Fe	マンガン Mn
	-Log[H ⁺]	度	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
H23.4.18	7.51	0.6	23.2	31.3	65	3.5	0.03未満	0.007
H23.5.23	7.57	2.2	23.6	31.9	41	3.2	0.04	0.013
H23.6.20	7.50	6.2	20.8	25.5	68	1.9	0.03未満	0.003
H23.7.25	7.44	2.4	18.5	23.4	85	1.8	0.03未満	0.012
H23.8.16	7.34	2.3	22.1	50.5	32	2.6	0.12	0.036
H23.9.13	7.41	2.2	17.9	20.6	14	1.8	0.06	0.014
H23.10.11	7.44	2.2	21.2	22.8	76	2.1	0.05	0.012
H23.11.10	7.46	1.6	20.4	23.4	38	2.1	0.06	0.014
H23.12.13	7.57	0.4	21.5	28.7	62	2.2	0.03未満	0.006
H24.1.23	7.42	0.9	23.7	33.2	29	4.4	0.12	0.026
H24.2.13	7.44	1.4	24.4	31.9	55	3.7	0.23	0.060
H24.3.14	7.34	0.9	17.3	23.2	34	2.3	0.05	0.013
平均	7.45	1.9	21.2	28.9	50	2.6	0.06	0.018
最大	7.57	6.2	24.4	50.5	85	4.4	0.23	0.060
最小	7.34	0.4	17.3	20.6	14	1.8	0.03未満	0.003
22年度平均	7.46	1.8	23.3	30.2	54	2.8	0.06	0.016
21年度平均	7.34	1.9	23.0	31.2	56	2.8	0.21	0.059
20年度平均	7.31	1.3	22.8	29.8	43	2.3	0.09	0.027
19年度平均	7.44	2.3	22.5	31.8	54	2.5	0.10	0.027
18年度平均	7.44	1.0	18.5	26.2	48	2.2	0.04	0.015
供給標準値	6.5-8.0	20	75	120	250	80	0.3	0.200

4 8 予算決算対照表

(1) 収益の収入及び支出

(収 入)

款	項	目	予 算	
			当 初	補 正
1. 工業用水道			245,480,000	
事業収益	1. 営業収益		245,127,000	
		1. 給 水 収 益	245,127,000	
	2. 営業外収益		353,000	
		1. 受 取 利 息	145,000	
		2. 雑 収 益	208,000	
	3. 特別利益		0	
		1. 過年度損益修正益	0	

(支 出)

款	項	目	予	
			当 初	補 正
1. 工業用水道			218,344,000	
事業費用	1. 営業費用		188,671,000	
		1. 原水及び浄水費	32,441,000	
		2. 配水及び給水費	63,291,000	
		3. 総 係 費	32,683,000	
		4. 減 価 償 却 費	57,256,000	
		5. 資 産 減 耗 費	3,000,000	
	2. 営業外費用		27,673,000	
		1. 支 払 利 息	2,656,000	
		2. 補 助 金	16,090,000	
		3. 雑 支 出	30,000	
		4. 消 費 税	8,897,000	
	3. 予 備 費		2,000,000	
		1. 予 備 費	2,000,000	

(単位:円)

額	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
合 計			
245,480,000	247,229,631	1,749,631	
245,127,000	246,527,140	1,400,140	
245,127,000	246,527,140	1,400,140	
353,000	689,491	336,491	
145,000	271,520	126,520	
208,000	417,971	209,971	
0	13,000	13,000	
0	13,000	13,000	

(単位:円)

算 額			決 算 額	不 用 額	備 考
予備費支出	流 用	合 計			
		218,344,000	180,961,466	37,382,534	
		188,671,000	159,134,173	29,536,827	
		32,441,000	28,800,146	3,640,854	
		63,291,000	43,435,975	19,855,025	
		32,683,000	28,486,373	4,196,627	
		57,256,000	55,978,908	1,277,092	
		3,000,000	2,432,771	567,229	
		27,673,000	21,827,293	5,845,707	
		2,656,000	2,555,047	100,953	
		16,090,000	10,827,565	5,262,435	
		30,000	5,381	24,619	
		8,897,000	8,439,300	457,700	
		2,000,000	0	2,000,000	
		2,000,000	0	2,000,000	

(2) 資本的収入及び支出

(支 出)

款	項	目	予	
			当 初	補 正
1. 資本的支出			52,807,000	
	1. 建設改良費		41,552,000	
		1. 施 設 費	34,643,000	
		2. 貯 水 設 備 費	6,909,000	
	2. 企 業 債		11,255,000	
	償 還 金	1. 企 業 債 償 還 金	11,255,000	

(注) 資本的収入額が資本的支出額に不足する額 34,653,127円は、過年度分損益勘定留保資金 1,114,201円で補填した。

(単位:円)

算 額			決 算 額	翌年度繰越額	不 用 額
流 用	地方公営企業 法第26条の規 定による繰越額	合 計			
		52,807,000	34,653,127		18,153,873
		41,552,000	23,398,226		18,153,774
		34,643,000	21,514,500	7,577,000	5,551,500
		6,909,000	1,883,726		5,025,274
		11,255,000	11,254,901		99
		11,255,000	11,254,901		99

15,379,727円、当年度分損益勘定留保資金 18,159,199円及び消費税資本的収支調整額

4 9 損益計算書

年度 科目	平成 23 年度			平成 22 年度	
	金額	構成比	前年度比	金額	構成比
営業収益	234,787,760	99.7	100.1	234,569,256	99.6
給水収益	234,787,760	99.7	100.1	234,569,256	99.6
営業外収益	689,258	0.3	70.8	974,068	0.4
受取利息	271,520	0.1	93.0	292,068	0.1
雑収益	417,738	0.2	61.3	682,000	0.3
特別利益	13,000	0.0	皆増	—	—
過年度損益修正益	13,000	0.0	皆増	—	—
小計	235,490,018	100.0	100.0	235,543,324	100.0
当年度純損失	—	—	—	—	—
合計	235,490,018	100.0	100.0	235,543,324	100.0

年度 科目	平成 23 年度			平成 22 年度	
	金額	構成比	前年度比	金額	構成比
営業費用	156,948,061	66.6	97.0	161,877,827	68.7
原水及び浄水費	27,525,594	11.7	101.5	27,125,892	11.5
配水及び給水費	42,618,758	18.1	88.6	48,126,233	20.4
総係費	28,392,030	12.0	103.0	27,564,004	11.7
減価償却費	55,978,908	23.8	106.4	52,587,207	22.3
資産減耗費	2,432,771	1.0	37.6	6,474,491	2.8
営業外費用	13,387,993	5.7	80.6	16,617,072	7.1
支払利息	2,555,047	1.1	82.4	3,099,012	1.3
補助金	10,827,565	4.6	80.1	13,518,060	5.8
雑支出	5,381	0.0	皆増	0	—
特別損失	0	—	—	0	—
過年度損益修正損	0	—	—	0	—
固定資産売却損	0	—	—	0	—
小計	170,336,054	72.3	95.4	178,494,899	75.8
当年度純利益	65,153,964	27.7	114.2	57,048,425	24.2
合計	235,490,018	100.0	100.0	235,543,324	100.0

前年度比	平成 21 年度			平成 20 年度		
	金 額	構成比	前年度比	金 額	構成比	前年度比
105.9	221,422,794	97.2	95.8	231,133,222	99.1	96.6
105.9	221,422,794	97.2	95.8	231,133,222	99.1	96.6
15.4	6,320,610	2.8	294.3	2,147,980	0.9	129.1
81.3	359,195	0.2	55.6	645,684	0.3	86.7
11.4	5,961,415	2.6	396.8	1,502,296	0.6	163.6
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
103.4	227,743,404	100.0	97.6	233,281,202	100.0	96.8
—	—	—	—	—	—	—
103.4	227,743,404	100.0	97.6	233,281,202	100.0	96.8

前年度比	平成 21 年度			平成 20 年度		
	金 額	構成比	前年度比	金 額	構成比	前年度比
97.8	165,494,771	72.7	115.1	143,842,505	61.7	102.3
102.8	26,383,150	11.6	87.7	30,066,912	12.9	133.4
105.7	45,550,551	20.0	115.1	39,573,426	17.0	86.2
122.1	22,579,167	9.9	97.8	23,077,988	9.9	105.1
100.6	52,263,078	23.0	102.4	51,037,479	21.9	102.6
34.6	18,718,825	8.2	21590.3	86,700	0.0	21.6
95.5	17,401,699	7.6	85.7	20,296,228	8.7	96.9
85.7	3,616,628	1.6	50.5	7,155,550	3.1	78.4
100.0	13,518,519	5.9	102.9	13,140,678	5.6	111.1
皆減	266,552	0.1	皆増	0	—	—
—	0	—	—	0	—	—
—	0	—	—	0	—	—
—	0	—	—	0	—	—
97.6	182,896,470	80.3	111.4	164,138,733	70.4	101.6
127.2	44,846,934	19.7	64.9	69,142,469	29.6	87.0
103.4	227,743,404	100.0	97.6	233,281,202	100.0	96.8

50 費用構成表（税抜）

年度 科目	平成23年度			平成22年度	
	金額	構成比	前年度比	金額	構成比
職員給与費	49,626,928	29.1	88.8	55,866,232	31.3
給料	23,111,572	13.6	88.3	26,184,204	14.7
手当	11,579,536	6.8	83.1	13,940,278	7.8
法定福利費	7,935,820	4.6	90.8	8,741,750	4.9
退職給与金	7,000,000	4.1	100.0	7,000,000	3.9
物件費その他経費	120,709,126	70.9	98.4	122,628,667	68.7
減価償却費	55,978,908	32.9	106.4	52,587,207	29.5
企業債利息	2,555,047	1.5	82.4	3,099,012	1.7
物件費その他	62,175,171	36.5	92.9	66,942,448	37.5
計	170,336,054	100.0	95.4	178,494,899	100.0

(単位:円, %)

前年度比	平成 21 年度			平成 20 年度		
	金 額	構成比	前年度比	金 額	構成比	前年度比
125.2	44,622,878	24.4	97.3	45,864,066	27.9	87.7
113.5	23,071,320	12.6	98.2	23,493,001	14.3	88.2
99.7	13,984,796	7.7	90.5	15,449,262	9.4	84.9
115.5	7,566,762	4.1	109.3	6,921,803	4.2	93.2
—	0	—	—	0	—	—
88.7	138,273,592	75.6	116.9	118,274,667	72.1	108.3
100.6	52,263,078	28.6	102.4	51,037,479	31.1	102.6
85.7	3,616,628	2.0	50.5	7,155,550	4.4	78.4
81.2	82,393,886	45.0	137.1	60,081,638	36.6	119.3
97.6	182,896,470	100.0	111.4	164,138,733	100.0	101.6

5 1 給水原価 (税抜)

(単位:円)

区分	平成23年度		平成22年度		平成21年度		平成20年度		平成22年度 全国平均
	金額	1㎡当たり 金額	金額	1㎡当たり 金額	金額	1㎡当たり 金額	金額	1㎡当たり 金額	
給料	23,111,572	1.50	26,184,204	1.65	23,071,320	1.57	23,493,001	1.49	1.68
手当	11,579,536	0.75	13,940,278	0.88	13,984,796	0.95	15,449,262	0.98	0.86
賃金	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02
退職給与金	7,000,000	0.45	7,000,000	0.44	—	—	—	—	0.52
法定福利費	7,935,820	0.52	8,741,750	0.55	7,566,762	0.51	6,921,803	0.44	0.57
計	49,626,928	3.22	55,866,232	3.52	44,622,878	3.03	45,864,066	2.91	3.65
支払利息	2,555,047	0.16	3,099,012	0.19	3,616,628	0.24	7,155,550	0.45	3.42
減価償却費	55,978,908	3.63	52,587,207	3.32	52,263,078	3.55	51,037,479	3.24	11.02
動力費	—	—	—	—	—	—	—	—	1.71
受水費	—	—	—	—	—	—	—	—	0.75
その他	62,175,171	4.03	66,942,448	4.22	82,393,886	5.59	60,081,638	3.81	7.16
給水原価	170,336,054	11.05	178,494,899	11.25	182,896,470	12.41	164,138,733	10.41	27.71
供給単価	給水収益	234,787,760	15.23	234,569,256	14.79	221,422,794	15.02	231,133,222	14.66
	有収水量	15,412,140		15,862,297		14,737,230		15,760,902	

(注) 給水原価(1㎡当たり) = $\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価})}{\text{年間有収水量}}$

経常費用 = 営業費用 + 営業外費用

5 2 比較貸借対照表

年度 区分	平成 23 年度			平成 22 年度	
	金額	構成比	前年度比	金額	構成比
土地	22,320,986	1.0	100.0	22,320,986	1.1
建物	26,594,810	1.2	96.7	27,491,542	1.3
構築物	898,397,763	42.2	96.4	931,576,409	45.3
機械及び装置	318,568,583	15.0	99.3	320,916,289	15.6
車両運搬具	27,992	0.0	100.0	27,992	0.0
工具器具及び備品	1,132,079	0.1	84.7	1,336,649	0.1
建設仮勘定	500,000	0.0	皆増	0	—
有形固定資産合計	1,267,542,213	59.5	97.2	1,303,669,867	63.4
固定資産合計	1,267,542,213	59.5	97.2	1,303,669,867	63.4
現金預金	640,972,006	30.1	121.6	527,284,704	25.6
未収金	21,720,097	1.0	80.5	26,970,765	1.3
有価証券	199,949,600	9.4	100.0	199,944,400	9.7
貯蔵品	0	—	—	0	—
前払金	0	—	—	0	—
保管有価証券	0	—	—	0	—
流動資産合計	862,641,703	40.5	114.4	754,199,869	36.6
資産合計	2,130,183,916	100.0	103.5	2,057,869,736	100.0
退職給与引当金	18,087,143	0.9	132.4	13,661,143	0.7
修繕引当金	41,333,275	1.9	107.1	38,592,326	1.9
固定負債合計	59,420,418	2.8	113.7	52,253,469	2.6
未払金	34,103,533	1.6	149.2	22,855,365	1.1
預り金	300,000	0.0	100.0	300,000	0.0
預り有価証券	0	—	—	0	—
流動負債合計	34,403,533	1.6	148.6	23,155,365	1.1
負債合計	93,823,951	4.4	124.4	75,408,834	3.7
自己資本金	1,207,306,210	56.7	100.0	1,207,306,210	58.7
借入資本金	42,906,894	2.0	79.2	54,161,795	2.6
資本金合計	1,250,213,104	58.7	99.1	1,261,468,005	61.3
工事負担金	57,581,589	2.7	100.0	57,581,589	2.8
資本剰余金合計	57,581,589	2.7	100.0	57,581,589	2.8
減債積立金	27,000,000	1.3	122.7	22,000,000	1.1
建設改良積立金	554,999,262	26.0	109.9	504,999,262	24.5
当年度未処分利益剰余金	146,566,010	6.9	107.4	136,412,046	6.6
うち当年度純利益	65,153,964	3.1	114.2	57,048,425	2.8
利益剰余金合計	728,565,272	34.2	109.8	663,411,308	32.2
剰余金合計	786,146,861	36.9	109.0	720,992,897	35.0
資本合計	2,036,359,965	95.6	102.7	1,982,460,902	96.3
負債資本合計	2,130,183,916	100.0	103.5	2,057,869,736	100.0

前年度比	平成 21 年度			平成 20 年度		
	金 額	構成比	前年度比	金 額	構成比	前年度比
100.0	22,320,986	1.1	100.0	22,320,986	1.1	100.0
96.8	28,388,274	1.4	96.9	29,285,006	1.5	97.0
116.9	797,067,557	39.3	98.1	812,422,299	41.1	102.9
96.1	333,788,511	16.4	94.1	354,892,206	17.9	100.4
100.0	27,992	0.0	100.0	27,992	0.0	100.0
86.7	1,541,219	0.1	88.3	1,745,789	0.1	88.5
皆減	14,607,143	0.7	108.5	13,457,143	0.7	50.8
108.8	1,197,741,682	59.0	97.0	1,234,151,421	62.4	100.8
108.8	1,197,741,682	59.0	97.0	1,234,151,421	62.4	100.8
83.9	628,368,070	30.9	99.6	630,606,415	31.9	103.4
75.7	35,633,334	1.8	256.3	13,902,859	0.7	44.6
200.0	99,971,000	4.9	100.0	99,936,400	5.0	100.1
—	0	—	—	0	—	皆減
皆減	70,000,000	3.4	皆増	0	—	—
—	0	—	—	0	—	—
90.4	833,972,404	41.0	112.0	744,445,674	37.6	100.5
101.3	2,031,714,086	100.0	102.7	1,978,597,095	100.0	100.7
86.8	15,746,143	0.8	71.5	22,024,143	1.1	76.5
108.2	35,679,316	1.7	111.4	32,018,980	1.6	114.2
101.6	51,425,459	2.5	95.2	54,043,123	2.7	95.1
59.8	38,236,214	1.9	80.7	47,369,802	2.4	112.0
5.1	5,929,000	0.3	1,976.3	300,000	0.0	100.0
—	0	—	—	0	—	—
52.4	44,165,214	2.2	92.6	47,669,802	2.4	112.0
78.9	95,590,673	4.7	94.0	101,712,925	5.1	102.3
104.3	1,157,306,210	57.0	100.0	1,157,306,210	58.5	106.0
83.5	64,872,731	3.2	86.4	75,066,051	3.8	56.4
103.2	1,222,178,941	60.2	99.2	1,232,372,261	62.3	100.6
100.0	57,581,589	2.8	174.5	32,995,960	1.7	100.0
100.0	57,581,589	2.8	174.5	32,995,960	1.7	100.0
183.3	12,000,000	0.6	600.0	2,000,000	0.1	16.7
100.0	504,999,262	24.8	124.7	404,999,262	20.5	108.0
97.9	139,363,621	6.9	68.1	204,516,687	10.3	92.8
127.2	44,846,934	2.2	64.9	69,142,469	3.5	87.0
101.1	656,362,883	32.3	107.3	611,515,949	30.9	100.7
101.0	713,944,472	35.1	110.8	644,511,909	32.6	100.6
102.4	1,936,123,413	95.3	103.2	1,876,884,170	94.9	100.6
101.3	2,031,714,086	100.0	102.7	1,978,597,095	100.0	100.7

5.3 経営分析

項目	単位	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度	
構成比率	1. 固定資産構成比率	%	59.5	63.4	59.0	62.4	62.3
	2. 固定負債構成比率	%	4.8	5.2	5.7	6.5	9.7
	3. 固定資産対長期資本比率	%	60.5	64.1	60.3	63.9	63.7
	4. 固定比率	%	63.6	67.6	64.0	68.5	70.6
	5. 流動比率	%	2507.4	3257.1	1888.3	1561.7	1740.5
	6. 酸性試験比率 (当座比率)	%	1926.2	2393.6	1503.4	1352.0	1505.7
	7. 資金不足比率	%	△ 352.8	△ 311.7	△ 356.7	△ 301.5	△ 291.9
回転率	8. 自己資本回転率	回	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14
	9. 固定資産回転率	回	0.18	0.19	0.18	0.19	0.20
	10. 減価償却率	回	0.043	0.039	0.043	0.041	0.041
損益に対する比率	11. 総資本利益率	%	3.1	2.8	2.2	3.5	4.1
	12. 総収支比率	%	138.3	132.0	124.5	142.1	149.2
	13. 企業債元利償還金 対料金収入比率	%	5.9	5.9	6.2	28.2	17.3
	14. 職員給与費対 料金収入比率	%	21.2	23.7	20.1	19.8	21.8
施設利用率	15. 施設利用率	%	84.7	87.0	87.8	88.0	88.6
	16. 負荷率	%	94.5	86.9	98.4	95.0	94.1
	17. 最大稼働率	%	89.6	100.1	89.3	92.7	94.1
生産性	18. 職員1人当たり 営業収益	千円	46,958	39,095	36,904	38,522	39,887
	19. 職員1人当たり 有収水量	m ³	3,082,428	2,643,716	2,456,205	2,626,817	2,738,301
	20. 有収水量1万m ³ 当 たり損益勘定職員数	人	1.2	1.4	1.5	1.4	1.3
21. 資本費	円	3.80	3.51	3.79	3.69	3.58	

平成22年度 全国平均	算式	計算基礎 (平成23年度)
90.1	$\frac{\text{固定資産}}{\text{総資産(固定資産+流動資産+繰延勘定)}} \times 100$	$\frac{1,267,542,213}{2,130,183,916}$
33.7	$\frac{\text{固定負債+借入資本金}}{\text{負債・資本合計}} \times 100$	$\frac{102,327,312}{2,130,183,916}$
91.2	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金+剰余金+固定負債}} \times 100$	$\frac{1,267,542,213}{2,095,780,383}$
138.5	$\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本金+剰余金}} \times 100$	$\frac{1,267,542,213}{1,993,453,071}$
796.2	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{862,641,703}{34,403,533}$
646.3	$\frac{\text{現金預金+未収金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{662,692,103}{34,403,533}$
—	$\frac{\text{流動負債-(流動資産-繰越財源充当額)}}{\text{営業収益-受託工事収益}} \times 100$	$\frac{\Delta 828,238,170}{234,787,760}$
0.09	$\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{期首自己資本+期末自己資本}} \times 100$	$\frac{234,787,760}{1,960,876,089}$
0.06	$\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{期首固定資産+期末固定資産}} \times 100$	$\frac{234,787,760}{1,285,606,040}$
2.76	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{固定資産-土地-建設仮勘定+当年度減価償却費}} \times 100$	$\frac{55,978,908}{1,300,700,135}$
0.9	$\frac{\text{当年度純利益}}{\text{期首総資本+期末総資本}} \times 100$	$\frac{65,153,964}{2,094,026,826}$
115.6	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{235,490,018}{170,336,054}$
43.1	$\frac{\text{企業債元利償還金}}{\text{料金収入}} \times 100$	$\frac{13,809,948}{234,565,760}$
12.4	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{料金収入}} \times 100$	$\frac{49,626,928}{234,565,760}$
58.1	$\frac{\text{平均配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	$\frac{44,099}{52,080}$
—	$\frac{\text{平均配水量}}{\text{最大配水量}} \times 100$	$\frac{44,099}{46,659}$
—	$\frac{\text{最大配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	$\frac{46,659}{52,080}$
80,259	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定職員数}} \times 100$	$\frac{234,787,760}{5}$
2,629,179	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定職員数}} \times 100$	$\frac{15,412,140}{5}$
1.4	$\frac{\text{損益勘定職員数}}{\text{有収水量} \div 366 \text{日} \div 10000 \text{m}^3} \times 100$	$\frac{5}{4.21}$
14.44	$\frac{\text{減価償却費+支払利息}}{\text{有収水量}} \times 100$	$\frac{58,533,955}{15,412,140}$

(注) 総資本=資本合計+負債合計(総資産)
自己資本=自己資本金+剰余金
職員給与費=給料+手当(児童手当・子ども手当を除く)+法定福利費+退職給与金

5 4 固定資産明細書

(1) 有形固定資産明細書

資産の種類	年度当初現在高 円	当年度増加額	当年度減少額	年度末現在高 円	減価償却累計額			年度末償却高 円	備考
					当年度増加額 円	当年度減少額 円	累計 円		
土地	22,320,986	0	0	22,320,986	0	0	0	22,320,986	
建物	52,162,934	0	0	52,162,934	896,732	0	25,568,124	26,594,810	
構築物	1,978,975,506	141,547	0	1,979,117,053	33,320,193	0	1,080,719,290	898,397,763	
機械及び装置	567,543,305	21,642,478	17,309,344	571,876,439	21,557,413	14,876,573	253,307,856	318,568,583	
車両及び運搬具	559,836	0	0	559,836	0	0	531,844	27,992	
工具器具及び備品	7,160,086	0	0	7,160,086	204,570	0	6,028,007	1,132,079	
小計	2,628,722,653	21,784,025	17,309,344	2,633,197,334	55,978,908	14,876,573	1,366,155,121	1,267,042,213	
建設仮勘定	0	500,000	0	500,000				500,000	
合計	2,628,722,653	22,284,025	17,309,344	2,633,697,334	55,978,908	14,876,573	1,366,155,121	1,267,542,213	

5 5 企業債明細書

<財務省借入分>

借入年月日	発行総額	当年度償還高	償還高累計	未償還残高	利率	償還終期	事業名
	円	円	円	円	年%		
H1.3.27	86,600,000	4,774,619	58,972,512	27,627,488	4.85%	H29.3.25	工業用水道事業
財務省計	86,600,000	4,774,619	58,972,512	27,627,488			

<地方公共団体金融機構借入分>

借入年月日	発行総額	当年度償還高	償還高累計	未償還残高	利率	償還終期	事業名
	円	円	円	円	年%		
H1.3.24	61,400,000	4,258,730	52,231,598	9,168,402	4.95%	H26.3.20	工業用水道事業
H2.2.22	31,900,000	2,221,552	25,788,996	6,111,004	5.50%	H26.9.20	〃
機構計	93,300,000	6,480,282	78,020,594	15,279,406			
合計	179,900,000	11,254,901	136,993,106	42,906,894			

新居浜市水道事業年報 平成23年度

平成24年9月発行

編集・発行 新居浜市水道局総務課

〒792-8585

新居浜市一宮町一丁目5番1号

TEL (0897) 65-1330

FAX (0897) 65-1335

印刷所 有限会社公文社