

愛媛県工業用水道事業

# 中期経営計画

【令和2年度～令和11年度】

令和2年3月

愛媛県公営企業管理局

# 目 次

第1章	計画策定趣旨	1
1	計画策定の意義	1
2	計画の位置付け	1
3	計画策定の期間	1
第2章	事業の現状・課題	2
1	事業の現状	2
2	前経営計画の検証	7
3	事業の課題	12
4	将来の事業環境	13
第3章	事業の必要性の検証	15
1	事業の意義、提供するサービス自体の必要性	15
2	公営企業としての実施の必要性	15
第4章	経営の基本理念及び目標	16
1	基本理念	16
2	基本目標	16
3	数値目標	16
4	基本目標以外の重点項目	17
第5章	計画推進に向けた具体的な取り組み	18
1	工業用水の安定的な供給体制の確立	18
2	受水企業とともに歩む事業の実現	19
3	危機に強い施設整備と体制の維持	20
4	環境に配慮した事業の実施	20
第6章	中期経営見通し	21
1	収支計画	21
2	投資及び財源についての説明	22
第7章	計画達成状況の評価・公表方法	24
1	計画の推進	24
2	計画の評価及び公表	24

## 第1章 計画策定趣旨

### 1 計画策定の意義

本県の公営企業は、電気事業及び工業用水道事業を対象とした「中期経営計画」(計画期間：平成17年度～21年度(平成17年度策定)、平成22年度～令和元年度(平成21年度策定))を策定し、本県の公営企業がさらなる企業性・公共性を発揮できるよう、目標と取組内容を明確にし、効率的な事業運営に取り組んできた。

しかしながら、今後、本格的な人口減少社会の到来と急速な高齢化による経済規模の縮小や持続可能な社会の構築に向けた環境問題への取組みの強化が求められるなど、地方公営企業を取り巻く経営環境も大きく変容している。

このような中、本県の公営企業についても、一層の経営効率化はもとより、事業運営の安定化、環境問題への対応も必要となってきた。

こうしたことから、今後、西条地区工業用水道事業の経営改善や施設の耐震化・老朽化対策などを着実に進めていくなかで、経営目標と取組状況を把握しながら経営を行うため、引き続き、中長期的視点に立って「経営計画」を策定するものである。

### 2 計画の位置付け

本計画は、平成26年8月29日付け総務省公営企業課長外通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」において、将来的に事業を継続していくため、策定が求められている「経営戦略」として位置付ける。

### 3 計画策定の期間

令和2年度から11年度までの10年間とする。

そのうち、令和2年度から6年度までの5年間は前期計画期間、7年度から11年度までの5年間は後期計画期間として位置付け、前期計画期間満了時点で見直しを行う。

## 第2章 事業の現状・課題

### 1 事業の現状

#### (1) 事業の実施状況

本県の工業用水道事業は、松山・松前地区(昭和39年4月1日から給水開始)、今治地区(昭和46年10月1日から給水開始)及び西条地区(昭和59年4月1日から給水開始)の3地区で実施している。

##### ① 松山・松前地区工業用水道

松山・松前地区工業用水道(以下、「松山・松前地区」とする。)は、農業用水、工業用水及び発電の3事業が共同で実施した道前道後平野水利総合開発事業の一環として昭和34年度に着工し、昭和39年度から給水を開始したものである。

本工業用水道は、面河ダムを水源とし、中山川逆調整池を経て、農業用水との二者共同施設となっている道後導水路と道後北部幹線用水路とを經由し、毎秒 $1.29\text{m}^3$ (日量 $111,456\text{m}^3$ )の工業用水を畑寺浄水場に導水している。同浄水場において、凝集沈殿処理を行い、その後、自然流下により、延長約15kmの配水管(口径1,000mm~450mm)を經由して、松山市及び松前町の臨海部に立地している企業2社に給水を行っている。

##### ② 今治地区工業用水道

今治地区工業用水道(以下、「今治地区」とする。)は、治水、上水道及び工業用水道の3事業が共同で実施する蒼社川総合開発事業の一環として昭和42年度に着工し、昭和46年度から給水を開始したものである。

本工業用水道は、玉川ダムを水源とし、同ダムの下流約4km地点に設置した玉川取水堰から、上水道を含めた都市用水として日量 $100,000\text{m}^3$ (工業用水 $60,000\text{m}^3$ /日、上水 $40,000\text{m}^3$ /日)を取水し、沈砂池を経て、導水管(内径1,200mm、延長約6km)により今治市小泉の浄水場まで導水している。その後、沈殿池手前で工業用水と上水に分けた上で凝集沈殿処理を行い、延長約13kmの配水管(口径800mm~100mm)を經由して、自然流下により、今治市内の15工場に給水を行っている。

##### ③ 西条地区工業用水道

西条地区工業用水道(以下、「西条地区」とする。)は、加茂川総合開発事業の一環として昭和40年度から事業を計画し、昭和48年度から工業用水道専用施設の建設を行い、昭和59年度から一部給水を開始したものである。

本工業用水道は、黒瀬ダムを水源とし、同ダムの下流約4km地点に設置した長瀬取水堰から取水し、沈砂池を経て、導水隧道(内径2,000mm、延長約1.6km)により西条市中野の浄水場まで導水している。その後、凝集沈殿処理を行い、延長約35kmの配水管(口径1,500mm~100mm)を經由して、自然流下により西条市及び新居浜市の工業地帯に立地している企業41社45工場に給水を行っている。

なお、西条地区は、平成22年3月31日に計画給水量を当初の $229,000\text{m}^3$ /日から $87,420\text{m}^3$ /日に縮小し、経営規模の見直しを実施した。

▼ 県営工業用水道事業の概要

①給水状況

項 目	松山・松前地区	今治地区	西条地区
給 水 地 域	松山・松前地区の工業地帯	今治市の工業地帯	西条市及び新居浜市の工業地帯
給水開始年月日	昭和39年4月1日	昭和46年10月1日	昭和59年4月1日
計 画 給 水 量	106,000m <sup>3</sup> /日	55,800m <sup>3</sup> /日	87,420m <sup>3</sup> /日
給水先事業所数	2社	1社1組合	41社45工場
契 約 給 水 量	106,000m <sup>3</sup> /日	55,800m <sup>3</sup> /日	69,315m <sup>3</sup> /日
一日平均給水量 (平成30年度実績)	94,008m <sup>3</sup> /日	21,901m <sup>3</sup> /日	56,478m <sup>3</sup> /日

※ 給水先事業所数及び契約給水量は令和2年3月31日現在

② 施設概要

項 目	松山・松前地区	今治地区	西条地区
水 源	面河ダム(表流水)	玉川ダム(表流水)	黒瀬ダム(表流水)
開 発 事 業 名	道前道後平野水利 総合開発事業	蒼社川総合開発事 業	加茂川総合開発事 業
事 業 費	2,324,098千円	1,803,671千円	37,046,278千円
工 期	昭和35年3月～ 昭和40年3月	昭和42年7月～ 昭和47年3月	昭和40年4月～ 平成19年3月
取 水 量	1.29m <sup>3</sup> /秒 (111,456m <sup>3</sup> /日)	0.695m <sup>3</sup> /秒 (60,000m <sup>3</sup> /日)	1.088m <sup>3</sup> /秒 (94,000m <sup>3</sup> /日)
浄水場所在地	松山市畑寺町35	今治市小泉一丁目 11の1	西条市中野甲1790
浄水池設置数	2	2	4
現在配水能力	106,000m <sup>3</sup> /日	55,800m <sup>3</sup> /日	87,420m <sup>3</sup> /日
管 路 延 長	15,233m	13,275m	35,244m

松山・松前地区



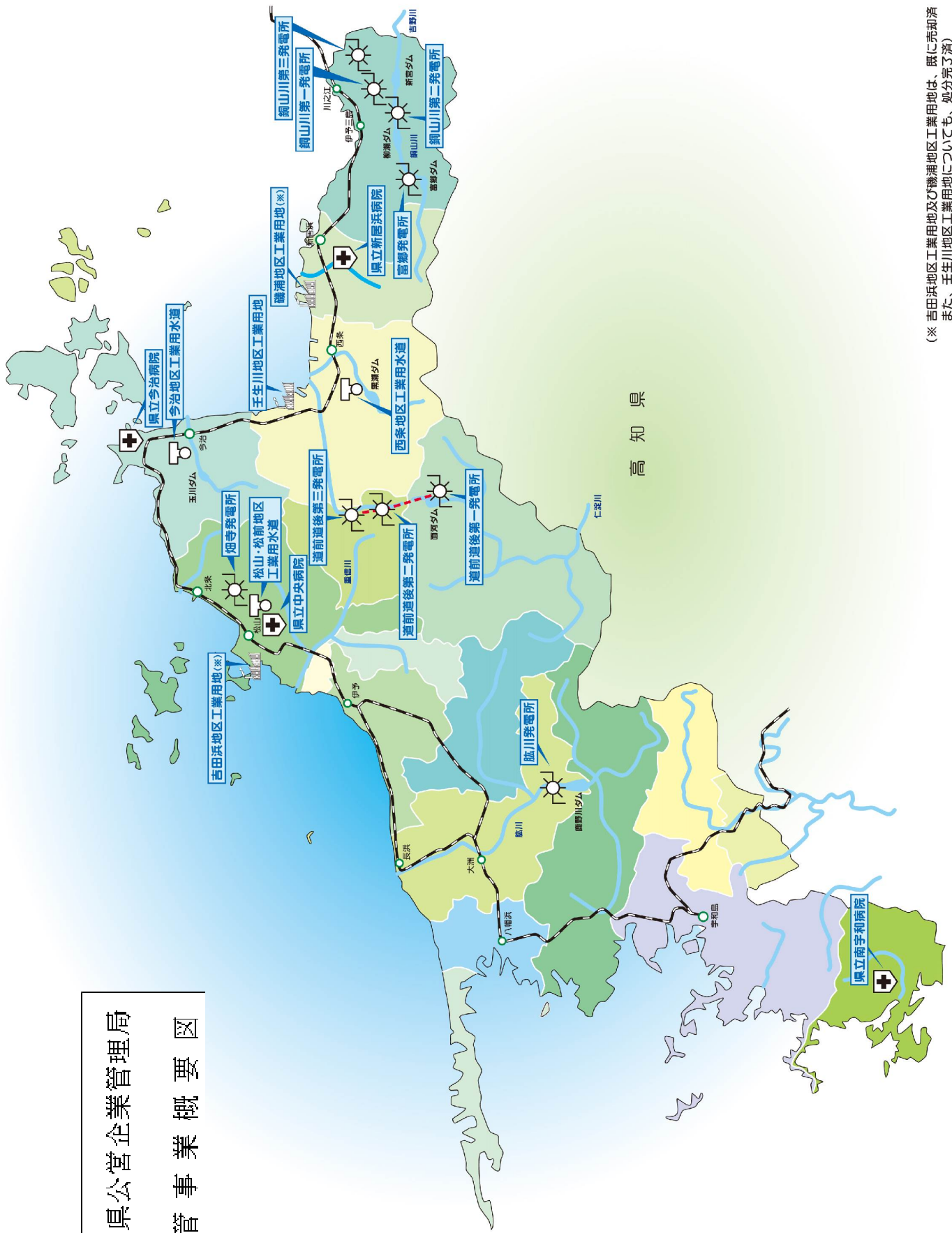
今治地区



西条地区



愛媛県公営企業管理局  
所管事業概要図



(※ 吉田浜地区工業用地及び磯浦地区工業用地は、既に売却済  
また、壬生川地区工業用地についても、処分完了済)

## (2) 料金

経済産業省が定める「工業用水道料金算定要領」に基づき、効率的な経営のもとにおける適正な総括原価と料金収入とが一致する総括原価方式（各地区で総括原価に基づき料金設定を行う個別原価主義）により算定している。

また、公共性と公正な給水義務を負いつつ、ユーザーが限られている実態において設備投資費用を回収し工業用水の安定給水を確保するため、責任水量制（契約水量の全部又は一部を使用しなかった場合でも、契約水量まで使用したものとみなして料金を負担する制度）を採用している。

各地区の料金（料金には、消費税及び地方消費税は含まない。）は、次のとおりである。

### ▼ 給水料金の推移

#### < 松山・松前地区 >

改定年月日	基本料金	超過料金	特定料金
昭和50年10月1日～	7円40銭/m <sup>3</sup>	14円80銭/m <sup>3</sup>	7円40銭/m <sup>3</sup>
昭和50年4月1日～	7円40銭/m <sup>3</sup>	14円80銭/m <sup>3</sup>	7円40銭/m <sup>3</sup>
昭和53年4月1日～	8円60銭/m <sup>3</sup>	17円20銭/m <sup>3</sup>	8円60銭/m <sup>3</sup>
昭和56年4月1日～	9円80銭/m <sup>3</sup>	19円60銭/m <sup>3</sup>	9円80銭/m <sup>3</sup>
昭和59年4月1日～	11円00銭/m <sup>3</sup>	22円00銭/m <sup>3</sup>	11円00銭/m <sup>3</sup>
昭和62年4月1日～	12円20銭/m <sup>3</sup>	24円40銭/m <sup>3</sup>	12円20銭/m <sup>3</sup>
平成2年4月1日～	13円40銭/m <sup>3</sup>	26円80銭/m <sup>3</sup>	13円40銭/m <sup>3</sup>
平成5年4月1日～	14円65銭/m <sup>3</sup>	29円30銭/m <sup>3</sup>	14円65銭/m <sup>3</sup>

#### < 今治地区 >

改定年月日		基本料金	超過料金	特定料金
昭和50年10月1日～	1種	7円60銭/m <sup>3</sup>	15円20銭/m <sup>3</sup>	7円60銭/m <sup>3</sup>
	2種	8円10銭/m <sup>3</sup>	16円20銭/m <sup>3</sup>	8円10銭/m <sup>3</sup>
昭和52年4月1日～	1種	8円40銭/m <sup>3</sup>	16円80銭/m <sup>3</sup>	8円40銭/m <sup>3</sup>
	2種	9円10銭/m <sup>3</sup>	18円20銭/m <sup>3</sup>	9円10銭/m <sup>3</sup>
昭和55年4月1日～	1種	9円50銭/m <sup>3</sup>	19円00銭/m <sup>3</sup>	9円50銭/m <sup>3</sup>
	2種	10円30銭/m <sup>3</sup>	20円60銭/m <sup>3</sup>	10円30銭/m <sup>3</sup>
昭和58年4月1日～	1種	10円00銭/m <sup>3</sup>	20円00銭/m <sup>3</sup>	10円00銭/m <sup>3</sup>
	2種	10円90銭/m <sup>3</sup>	21円80銭/m <sup>3</sup>	10円90銭/m <sup>3</sup>
昭和61年4月1日～	1種	10円40銭/m <sup>3</sup>	20円80銭/m <sup>3</sup>	10円40銭/m <sup>3</sup>
	2種	11円40銭/m <sup>3</sup>	22円80銭/m <sup>3</sup>	11円40銭/m <sup>3</sup>
平成元年4月1日～	1種	10円85銭/m <sup>3</sup>	21円70銭/m <sup>3</sup>	10円85銭/m <sup>3</sup>
	2種	11円90銭/m <sup>3</sup>	23円80銭/m <sup>3</sup>	11円90銭/m <sup>3</sup>

#### < 西条地区 >

改定年月日	基本料金	超過料金	特定料金
昭和59年4月1日～	24円20銭/m <sup>3</sup>	48円40銭/m <sup>3</sup>	24円20銭/m <sup>3</sup>



### (3) 組織

愛媛県公営企業管理局は、電気事業、工業用水道事業（これに附帯する事業を含む。）、病院事業の3事業を運営しており、いずれも地方公営企業法の規定の全部を適用している。

工業用水道事業に従事する職員数は、令和2年3月31日現在、本局2名、松山・松前地区8名、今治地区5名、西条地区6名の計21名となっている。

#### ▼ 工業用水道事業に従事する職員数

本局	松山発電工水 管理事務所	今治地区工業用 水道管理事務所	西条地区工業用 水道管理事務所	合計
2名	8名	5名	6名	21名

※令和2年3月31日現在

## 2 前経営計画の検証

平成22年度から令和元年度の10年間（平成22年度～平成27年度を前期、平成28年度～令和元年度を後期とし、前期計画期間満了時点で計画を改訂）を計画期間とした中期経営計画の取組み実績は以下のとおりである。

### (1) 工業用水の安定的な供給体制の確立

工業用水の安定的な供給体制の確立を目標に、

- ①財政基盤の強化
- ②効率的な組織体制の構築
- ③安定給水を確保するための施設の維持
- ④技術力の維持・継承

に取り組んだ。

契約給水量は、松山・松前地区及び今治地区においては計画給水量に達しており、西条地区においては、計画を下回るものの、計画期間中で8,290m<sup>3</sup>/日の増量となった。

また、計画期間前期で目標としていた施設の耐震化診断率100%を達成したため、後期では、施設の耐震化率100%を目標として取り組んだ結果、令和2年3月31日現在の耐震化率は87%となっている。

なお、遊休資産売却面積は、平成29年度までに1,700m<sup>2</sup>の売却を目標としていたが、平成23年度に、西条地区工業用水道管理事務所職員公舎の敷地の売却以降、実績がなく、目標に達しなかった。（期間中の総売却面積：1,466m<sup>2</sup>）

#### ▼ 契約給水量

（単位：m<sup>3</sup>/日）

	H22	H23	H24	H25	H26
計画	231,912	234,000	237,568	240,447	244,515
実績	224,075	225,140	227,645	227,685	227,775

	H27	H28	H29	H30	R元
計画	246,083	247,652	249,220	249,220	249,220
実績	228,060	229,500	230,650	231,870	231,115

※R元年度は、令和2年3月31日現在

▼ 施設の耐震化診断率

		H22	H23	H24	H25	H26
建物	計画	—	100%	100%	100%	100%
	実績	36%	36%	45%	100%	100%
構築物	計画	—	—	—	—	100%
	実績	38%	62%	73%	96%	100%

▼ 施設の耐震化（資材備蓄を含む）

		H27	H28	H29	H30	R元
建物	計画	100%	100%	100%	100%	100%
	実績	100%	100%	100%	100%	100%
構築物	計画	—	—	—	—	100%
	実績	50%	51%	61%	74%	87%

※R元年度は、令和2年3月31日現在

(2) 受水企業とともに歩む事業の実現

受水企業とともに歩む事業の実現を目標に、安定供給維持に向けた受水企業との協力や受水企業との相互理解の促進に取組み、顧客満足度の向上に繋がった。

(3) 危機に強い運営体制の整備

危機に強い運営体制の整備を目標に、

- ①危機管理対策
- ②渇水時における利水者間での利害調整
- ③他の事業者との連携強化

に取り組んだ。

平成23年度までに、東南海地震等の対策、大規模風水害の対策、平成24年度までに、その他（テロ等）の対策を盛り込んだ危機管理マニュアルの作成を目標としていたが、平成25年3月に業務継続計画を策定した外、危機管理マニュアルを整備した。

(4) 環境に配慮した事業の実施

環境に配慮した事業の実施を目標として、

- ①環境に配慮した水利用や水源地域との連携強化
- ②省エネルギー設備の利用促進
- ③資源の有効活用

に取り組んだ。

数値目標として設定したLED照明等の採用率5%については、平成26年度に達成し、令和2年3月31日現在の採用率は24.2%となっている。

(5) 東予インダストリアルパークの早期分譲

東予インダストリアルパークについては、平成28年5月に1社と賃貸借契約を締結したことにより、すべての土地の処分が完了した。

## (6) 中期経営見通し

収益的収支は、契約給水量の増加等による収益増及び、「西条地区工業用水道事業経営改善計画」に基づき、西条地区の経営規模の適正化や企業債の借換え等を行ったことによる支払利息等費用の減少により、平成22年度以降は黒字を維持している。

資本的収入では、西条地区の資金不足を解消するため、他会計（電気事業）からの長期借入を継続している。

資本的支出は、企業債償還金は年々減少しているが、施設の耐震化に取り組んだことから、増加している。

なお、資金剰余であることから、資金不足比率は数値としては表示されない。

### ▼ 収支計画及び実績（消費税及び地方消費税を含まない）

（単位：百万円）

		H21	H22	H23	H24	H25	H26
総収益	計画		1,488	1,494	1,522	1,547	1,583
	実績	1,440	1,418	1,442	1,444	1,431	1,655
経常収益	計画		1,488	1,494	1,522	1,547	1,583
	実績	1,440	1,418	1,442	1,443	1,431	1,655
給水料金収入	計画		1,412	1,434	1,462	1,487	1,523
	実績	1,324	1,337	1,354	1,366	1,378	1,378
その他	計画		76	60	60	60	60
	実績	116	81	88	77	53	277
特別利益	計画		0	0	0	0	0
	実績	0	0	0	1	0	0
総費用	計画		1,252	1,170	1,231	1,264	1,255
	実績	17,885	1,185	1,173	1,145	1,082	1,329
経常費用	計画		1,252	1,170	1,231	1,264	1,255
	実績	1,390	1,185	1,161	1,140	1,082	1,214
人件費	計画		312	286	286	286	286
	実績	262	245	247	235	193	197
修繕費	計画		51	96	124	209	235
	実績	167	130	150	161	141	48
減価償却費	計画		465	449	447	440	433
	実績	430	434	411	401	396	452
支払利息	計画		216	204	192	173	155
	実績	368	217	203	188	169	151
その他	計画		208	135	182	156	146
	実績	163	159	150	155	183	366
特別損失	計画		0	0	0	0	0
	実績	16,495	0	12	5	0	115
損益	計画		236	324	291	283	328
	実績	△16,445	233	269	299	349	326

		H27	H28	H29	H30	R元 (見込み)	
総収益	計画	1,920	1,683	1,698	1,696	1,703	
	実績	1,919	1,518	1,545	1,583	1,549	
経常収益	計画	1,920	1,683	1,698	1,696	1,703	
		実績	1,919	1,518	1,545	1,583	1,547
	給水料金収入	計画	1,384	1,551	1,564	1,564	1,569
		実績	1,384	1,387	1,398	1,406	1,407
	その他	計画	536	132	134	132	134
		実績	535	131	147	177	142
	特別利益	計画	0	0	0	0	0
		実績	0	0	0	0	0
総費用	計画	1,276	1,118	1,182	1,195	1,193	
	実績	1,260	991	992	933	950	
経常費用	計画	1,276	1,118	1,182	1,195	1,193	
		実績	1,260	991	992	933	950
	人件費	計画	230	260	269	269	269
		実績	229	216	214	209	240
	修繕費	計画	52	80	142	134	172
		実績	50	58	41	34	38
	減価償却費	計画	451	464	459	464	456
		実績	446	437	429	433	440
	支払利息	計画	134	118	103	88	74
		実績	134	117	102	88	74
	その他	計画	409	196	209	240	222
		実績	401	163	206	169	158
	特別損失	計画	0	0	0	0	0
		実績	0	0	0	0	0
損益	計画	644	565	516	501	510	
	実績	659	527	553	650	599	

▼ 資本的収支計画及び実績（消費税及び地方消費税を含む）

（単位：百万円）

		H27	H28	H29	H30	R元 (見込み)	
資本的収入		計画	15	287	228	459	256
		実績	5	217	252	184	184
受託収入	計画	0	0	4	5	14	
	実績	0	0	3	3	7	
工事負担金	計画	1	1	1	1	1	
	実績	2	2	2	2	0	
他会計借入金	計画	14	286	223	453	241	
	実績	3	203	173	179	108	
その他	計画	0	0	0	0	0	
	実績	0	12	74	0	69	
資本的支出		計画	927	886	1,041	1,259	831
		実績	929	833	1,021	1,043	1,264
建設改良費	計画	78	182	388	613	195	
	実績	77	130	367	398	628	
企業債償還金	計画	740	700	649	642	632	
	実績	740	700	650	642	632	
その他	計画	109	4	4	4	4	
	実績	112	3	4	3	4	

(7) 類似団体との比較

經常収支比率が単年度収支の黒字を表わす100%を上回り、料金回収率も給水収益で給水費用が賄える100%を上回るなど、3地区全体では健全な経営を維持できており、類似団体の平均値と比較しても良好な状態にある。

※類似団体の平均値：総務省が決算状況調査等を基に工業用水道事業（現在配水能力規模200,000m<sup>3</sup>/日以上）を実施する全国の公営企業の経営指標から算出した値

▼ 經常収支比率

	H26	H27	H28	H29	H30
当該値	136.32	152.33	153.22	155.69	169.72
(類似団体の平均値)	122.19	123.35	121.58	121.19	120.32

▼ 料金回収率

	H26	H27	H28	H29	H30
当該値	129.98	137.98	150.35	152.21	164.29
(類似団体の平均値)	118.20	119.50	118.99	119.17	117.72

▼ 施設利用率

	H26	H27	H28	H29	H30
当該値	73.11	73.75	74.48	73.61	69.17
(類似団体の平均値)	57.65	57.52	57.55	57.69	58.56

※経常収支比率：当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、人件費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。

※料金回収率：給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標。供給単価と給水原価の関係を見るものであり、100%以上となっていることが必要である。

※施設利用率：一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。明確な数値基準はないが、数値が低い場合には、施設規模の見直しを検討する必要がある。

### 3 事業の課題

#### (1) 今治地区

今治地区の工業用水道事業は、今治市が昭和41年度に上水道事業と併せて計画したが、当時、事業範囲が複数市町に跨ることや、市の財政上の問題もあったことから、市の要望を受け県営事業として実施した。

現在は、市町村合併により工業用水道事業の事業範囲が市内で完結し、経営的にも安定していることから、工業用水道と上水道の一体運営により、渇水時における円滑な水量調整や産業施策と連携した水資源の総合的マネジメントが今治市主導で可能となるなど、市にとってメリットが大きいと見られ、平成23年度から事業譲渡について市と協議を続けてきた。

こうした中、平成30年11月に、令和3年度末を譲渡目標とした「今治地区工業用水道事業の譲渡に関する覚書」を締結し、今治市の新しい上水道施設が同市高橋地区に完成・移転する令和3年度末の譲渡を前提に協議を進めている。

#### (2) 西条地区

西条地区は、抜本的な経営改善に取り組むため、平成20年度に計画給水量の縮小を骨子とする「西条地区工業用水道事業経営改善計画」を策定し、平成21年度に計画給水量の縮小等に係る諸手続きを完了した。これにより、平成20年度から平成29年度までに見込まれていた資金不足額を軽減でき、一般会計から貸付けを受けることなく、公営企業管理局内部の自助努力による経営を維持している。

しかしながら、契約給水量が計画給水量である87,420m<sup>3</sup>/日に至っておらず、既に一般会計から貸付けを受けた156億円は当面返済の目途が立たないことや、平成21年度に経営規模を適正化するため行った約197億円の資産除却により生じた多額の累積欠損金を解消する必要があることから、平成30年度に更新した「西条地区工業用水道事業経営改善計画」に基づき、着実な経営改善を図る必要がある。

### (3) 安定供給の確保

工業用水を安定的に供給するため、定期的な点検、劣化部分の補修や補強を行い、施設を適切に維持管理しているが、建設後50年以上が経過している施設もあり、将来的に老朽化の進行が懸念される。

今後も安定供給を確保するため、施設の状況を的確に把握し、計画的に更新や維持管理を行うため、長期計画の策定が求められる。

### (4) 地震防災対策の推進【共通項目】

南海トラフ地震等による被害の軽減を図り、工業用水の安定供給を維持するため、地震防災対策を一層推進する必要がある。

大規模災害の発生時における復旧工事の迅速化を目的として、四国4県の県営工業用水道事業者と「工業用水道被災時の相互応援に関する協定（平成22年2月24日締結）」や愛媛県管工事協同組合連合会と「災害等発生時における工業用水道施設の応急復旧業務に関する協定及び覚書（平成28年11月7日締結）」を締結したほか、被害想定に基づいた管路の応急復旧用資材を備蓄している。

また、工業用水道施設の耐震化対策については、計画的に実施しており、令和4年度の完了を目指している。

### (5) 効率的な組織体制の構築と技術力の維持・継承【共通事項】

施設の耐震化や将来的な施設更新整備の効率的・計画的な実施に向け、適正な人員の確保に努め、効率的な組織体制の構築を図る必要がある。

また、工業用水の安定供給を維持していくため、個人の技術力の向上と経営感覚を備えた人材の育成に努め、技術力の維持・継承に努める必要がある。

### (6) 道前道後共同施設の耐震化・老朽化対策の推進【共通項目】

国では、平成27年度から令和元年度までの間に、道前道後用水施設の長寿命化や耐震化の必要性、技術的・経済的妥当性について総合的に調査検討を行い事業計画書案を作成、令和2年度から2年間をかけ、高度な技術を要する工事の詳細設計や事業費精査を実施したのち、令和4年度から対策工事に着手する予定であり、共同事業者として関係機関と調整を図りながら、円滑に耐震化・老朽化対策を推進する必要がある。

### (7) 気象条件の変動への対応【共通項目】

近年、地球温暖化に伴う線状降水型豪雨などにより、自然災害は激甚化しており、工業用水道事業者として安定供給を継続するため、被害の軽減化対策と被害に応じた迅速かつ的確な対応が求められる。

## 4 将来の事業環境

### (1) 水需要の予測

産業構造の変化、水のリサイクル技術の進歩により、全国的に契約給水量が減少傾向となっているが、本県では、松山・松前地区及び今治地区の契約給水量は計画給水量の全量を維持しており、西条地区の契約給水量も前計画策定時から増加しているものの、廃業等による契約給水量の減少も見られることから、現状維持を見込んでいる。

## (2) 料金収入の見通し

契約給水量は現状維持を見込んでおり、責任水量制を採用しているため、当面、現在と同等程度の料金収入を維持できる見込みとしている。

## (3) 施設の見通し

平成18年度に完成した西条地区の施設は比較的新しいものの、松山・松前地区は、施設完成が昭和39年度であり、完成から長期間経過していることから、今後の老朽化や大規模地震の発生に備え、計画的な維持管理が必要となっている。

### 【主な事業内容】

#### ▼松山・松前地区

	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11
耐震化工事	■									
長寿命化計画策定	■	■								
更新計画策定	■	■	■	■						

#### ▼今治地区

	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11
耐震化工事	H27年度 完了済み									
長寿命化計画策定	■	■								
更新計画策定	H26年度 策定済み									
経営の譲渡 (今治市による運営)			■							

#### ▼西条地区

	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11
耐震化工事	■	■	■							
長寿命化計画策定	■	■								

## (4) 組織の見通し

これまで、今治地区において運転監視業務を外部委託し従事職員数を削減するなど、効率的な組織体制を構築し、経営の効率化に取り組んできたところである。

今後とも、厳しい財政状況や令和3年度末の今治地区工業用水道事業の今治市への譲渡も考慮し、事業全体として、経費削減とサービス向上の観点から、業務効率化の徹底はもとより、年齢構成の平準化や優秀な職員の確保に向けた取組みの強化を図りながら、組織、人員の適正化に努める。



### 第3章 事業の必要性の検証

#### 1 事業の意義、提供するサービス自体の必要性

工業用水道事業は、以下の理由により、引き続き事業を実施していく必要がある。

- ① 工業の発展により地域の振興を図り、県民がより豊かな生活をしていくためには、基礎的社会基盤として、工業用水が安定して供給されることが必要不可欠であること。
- ② 臨海工業地帯での地下水の大量汲上げによる地下水位の低下や塩水化、さらには地盤沈下といった地下水障害を未然に防止し、国土を保全する役割を担っていること。
- ③ 企業誘致・工業開発のための工場立地条件整備の一環として重要な役割を果たしており、加えて地域経済への波及効果（雇用の創出、所得効果、税収効果等）も期待できること。

#### 2 公営企業としての実施の必要性

工業用水道事業は、以下の理由により、現時点では民間企業での実施は困難であり、引き続き公営企業として事業を実施していく必要がある。

- ① 利潤追求以上に、まずは、多くのユーザー企業に対して、質・量ともに安定的に供給していくという、公共性・公益性を備えていること。
- ② 新たな開発が困難な水源と管路を一体的に整備していることから、地域独占的性格が強く、競争的市場があるガスや通信など他の公益事業と違い、ユーザーが供給者を自由に選べる市場環境ではないこと。
- ③ 水源の確保をはじめ新規水源の開拓や転用など、水資源活用上もユーザー企業だけでなく社会生活にも影響が及ぶことから、大局的に検討すべき性格を有していること。
- ④ 資本整備に当たって、多額の先行投資を要するにもかかわらず、国庫補助制度により低廉な価格で供給することが可能となっているが、国庫補助金の交付は地方公共団体及び地方独立行政法人に限られていること。また、事業者が地方公共団体の場合、各種税が免除されるとともに、配水管等の道路占用料が免除されるなど、現行制度の下では、官民格差が大きいこと。

## 第4章 経営の基本理念及び基本目標

### 1 基本理念

地方公営企業法に基づく地方公営企業として、引き続き、工業用水道事業を運営していくこととし、次の基本理念により更なる経営改革を進める。

地域産業の振興に不可欠な「工業用水の安定供給」と「効率的な経営」を実現する。

### 2 基本目標

目 標	取り組み事項
1 工業用水の安定的な供給体制の確立	① 財政基盤の強化
	② 効率的な組織体制の構築
	③ 安定供給を確保するための施設の維持
	④ 技術力の維持・継承
2 受水企業とともに歩む事業の実現	① 安定供給維持に向けた受水企業との協力
	② 受水企業との相互理解の促進
	③ 顧客満足度の向上
3 危機に強い施設整備と体制の維持	① 施設耐震化の推進
	② 適正な危機管理体制の維持
	③ 他の事業者との連携強化
4 環境に配慮した事業の実施	① 環境に配慮した水利用や水源地域との連携強化
	② 省エネルギー設備の利用推進
	③ 資源の有効活用

### 3 数値目標

基本目標	数値目標	
	項目	計画年度及び目標値
1 工業用水の安定的な供給体制の確立	契約給水量	令和2年度末 234,100m <sup>3</sup> /日 令和3年度末 235,250m <sup>3</sup> /日 令和4年度末 180,600m <sup>3</sup> /日 令和5年度末 181,750m <sup>3</sup> /日 令和6年度末 182,900m <sup>3</sup> /日 令和7年度末 184,050m <sup>3</sup> /日 令和8年度末 185,200m <sup>3</sup> /日 令和9年度末 186,340m <sup>3</sup> /日 令和10年度末 186,340m <sup>3</sup> /日 令和11年度末 186,340m <sup>3</sup> /日
	※令和3年度末の今治地区譲渡を前提に、令和4年度以降、55,800m <sup>3</sup> /日減としている。	
	施設更新計画の策定	令和5年度末 松山・松前地区
	長寿命化計画の策定	令和3年度末 松山・松前地区 今治地区 西条地区

3 危機に強い施設整備と体制の維持	施設の耐震化率	令和4年度末 100% (※耐震化基本計画に基づく)
4 環境に配慮した事業の実施	LED照明等の採用率	令和11年度末 照明施設の 50%以上

#### 4 基本目標以外の重点項目

##### (1) 一般会計に依存しない経営改善

西条地区の経営支援のため、一般会計から平成18年度までに156億円の貸付けを受けてきたが、平成20年度に策定した「西条地区工業用水道事業経営改善計画」の実施により、一般会計からの支援を受けることなく、黒字を維持できている。

西条地区では、今後も、一般会計からの支援を受けることなく、更なる経営改善に努め、企業債の返済が完了する令和6年度の資金不足解消を図る。

##### (2) 県営事業として行う事業範囲の見直し

今治地区は、建設当時、事業範囲が複数の市町に跨ることなどから市からの要望を受け、県営事業として施行したが、現在は市町村合併により事業範囲が市内で完結しているため、今治市による水の総合的なマネジメントを行うためにも、今治市で上水道事業と一体的に管理するほうが効率的との考えにより、市と令和3年度末の譲渡に向け協議を進める。

## 第5章 計画推進に向けた具体的な取り組み

### 1 工業用水の安定的な供給体制の確立

#### (1) 財政基盤の強化

##### ① 需要量の拡大等による料金収入等の確保

工業用水の需要拡大に積極的に取り組むことにより、収入の確保や財政基盤の強化に努め、安定した工業用水の供給を確保する。

##### ② 受水企業のニーズに応じた柔軟な対応

受水企業のニーズの把握に努め、小口給水や雑用水としての供給に柔軟に対応するとともに、特定給水申込み等についても、受水企業の求めに応じて、弾力的に取り扱う。

##### ③ コストの縮減

長期計画に基づく施設の維持管理を行うことによる工事費の削減に加えて、公営企業管理局内部での資金調達による支払利息の縮減などに取り組み、品質の確保を図りながら、コストの低減を図る。

##### ④ 遊休資産の整理【共通項目】

将来的に利用が見込まれない土地や資産については、積極的に売却や他用途での利活用に努め、収益の確保及び維持管理費用の削減を図る。

#### (2) 効率的な組織体制の構築と技術力の維持・継承

##### ① 職員の適正配置及びスキル向上【共通項目】

施設の耐震化や老朽化対策への取組みが求められる一方、年齢層の偏りが見られるため、技術力の維持・継承が図られるよう、職員の適正配置に努める。

また、職員一人ひとりの知識やスキル向上を推進するため、職員が蓄積してきた知識や技術ノウハウのマニュアル整備、計画的な研修と組織的なOJT（職場内訓練）を継続するほか、外部機関が開催する研修に積極的に参加するなど人材育成と能力開発を行う。

##### ② 給与等の適正化【共通項目】

企業職員の給与については、原則として人事委員会勧告に基づく知事部局の給与制度に準拠し、県民の理解と納得を得られる適正な給与水準の維持に努めている。

今後も、適正な給与水準の確保に努めるとともに、諸手当・旅費についても、知事部局の状況等を踏まえながら、必要に応じて制度・運用全般について、適切な点検と見直しに取り組む。

##### ③ 経営に精通した技術職員の育成【共通項目】

資金調達から施設の維持管理までの業務全般にわたる総合的な知識を有し、コスト意識、経営感覚のある技術職員を育成するため、本局の企画立案、予算部門への配置、知事部局への交流人事等を積極的に行う。

④ 継続的な業務改善による生産性向上【共通項目】

経営効率化を進めるためには、継続的に業務改善に取り組み、個々の職員の生産性の向上を図る必要がある。このため、常に問題意識を持ち、課題を探り改善・改革を行う姿勢を持った職員を養成するとともに、職場における学習風土の醸成を図る。

⑤ アウトソーシングの推進【共通項目】

工業用水事業の運営・維持管理に必要な職員の技術力を維持するための直営施設の確保に加え、耐震化・更新工事の推進にあたっては、必要な技術職員の配置と在籍する職員数とのバランスを踏まえながら、可能なものについては、アウトソーシングを進める。

⑥ 新技術の活用による保守のスマート化【共通項目】

スマートメーターにより遠隔検針、給水量のリアルタイム監視を行うことやIoT（モノのインターネット）の技術を活用した管路の漏水検知システムが実用化されていることから、導入に向けた取組みを進める。

(3) 安定供給を確保するための施設の維持

① 施設の老朽化対策

工業用水道事業の中で、建設から最も長期間経過している松山・松前地区の更新計画を策定したうえで、受水企業と施設更新の推進に向け合意形成を図る。

② 長期計画に基づく施設の維持管理【共通項目】

施設の適正な維持管理を行うため、施設の状況を的確に把握し、点検周期や修繕時期、コスト縮減等を考慮したうえで、予防保全や部分改修等を組み合わせた長寿命化計画を策定する。

また、国及び県により進められている松山外環状道路空港整備事業に伴い、松山・松前地区の管路の布設替えが必要となっていることから、関係機関と協議を進めながら、給水に影響を与えないよう円滑に工事を実施する。

2 受水企業とともに歩む事業の実現

(1) 安定供給維持に向けた受水企業との協力

責任水量制の下、事業の安定運営確保のため、廃業等やむを得ない場合を除き原則として契約給水量の減量を認めていないが、今後、工場の移転や廃業等により、受水企業から契約給水量減量に対する要望が出される可能性もあることから、将来にわたる工業用水の安定供給の確保を維持するため、減量に対する受水企業の負担について研究を進める。

併せて渇水時における料金のあり方についても検討する。

(2) 受水企業との相互理解の促進

工業用水の契約状況、未利用水の状況、経営状況、修繕（改良）工事期間、定期点検時期等について積極的に情報開示を進め、受水企業と事業運営等についての相互理解を促進し、企業活動への影響の軽減を図る。

(3) 顧客満足度の向上

定期的に受水企業との情報交換やアンケート調査等を実施し、受水企業のニーズを事業運営に反映させていくことにより、顧客満足度の向上を図る。

3 危機に強い施設整備と体制の維持

(1) 施設耐震化の推進【共通項目】

大規模地震の発生に備え、耐震化基本計画（計画期間：平成22年度から令和4年度）に基づき、耐震化対策に取り組む。

耐震化基本計画完了後は、応急対応を行っている西条地区の本陣川水管橋について、布設替えを含めた抜本的な対策を検討するなど、さらなる耐震化に努める。

(2) 適正な危機管理体制の維持【共通項目】

「事業継続計画（BCP）」に基づき、予め想定される危機に対する受水企業への影響が最小限となるよう、日常的に対応方法の確認や情報交換を密にするなど連携強化に努め、PDCAサイクルによる見直しを行うなど、被害拡大の防止と早期復旧に向けた危機管理体制の強化を図る。

(3) 他の事業者との連携強化【共通項目】

災害時相互応援協定等に基づき、実際の被災を想定した実践的な訓練等の実施により、危機管理体制の強化に努める。

4 環境に配慮した事業の実施

(1) 環境に配慮した水利用や水源地域との連携強化【共通項目】

利水者として河川環境等に配慮しつつ、事業活動を進めるとともに、水源地域に寄与する社会活動事業や自然環境の保全に積極的に取り組む。

(2) 省エネルギー設備の利用推進【共通項目】

LED照明、環境対応車両等の省エネ設備の導入等を図り、温室効果ガスの排出削減に努める。

(3) 資源の有効活用

工業用水の浄水処理の過程で分離した泥については、保水性に優れていることから園芸用土等として有効活用に取り組む。

## 第6章 中期経営見通し

### 1 収支計画

#### (1) 損益収支の見込み（消費税抜き）

（単位：百万円）

	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
総 収 益	1,558	1,671	1,278	1,280	1,269
経 常 収 益	1,558	1,545	1,278	1,280	1,269
給水料金収入	1,408	1,408	1,179	1,182	1,179
そ の 他	151	137	99	98	90
特 別 利 益	0	126	0	0	0
総 費 用	1,110	3,208	814	812	756
経 常 費 用	1,110	941	814	812	756
人 件 費	221	221	213	213	213
修 繕 費	73	85	63	62	78
減価償却費	444	382	375	373	298
支払利息	60	50	33	21	12
そ の 他	313	204	130	143	155
特 別 損 失	0	2,277	0	0	0
損 益	446	△1,547	464	468	513

	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11
総 収 益	1,267	1,267	1,270	1,267	1,267
経 常 収 益	1,267	1,267	1,270	1,267	1,267
給水料金収入	1,179	1,179	1,182	1,179	1,179
そ の 他	88	88	88	88	88
特 別 利 益	0	0	0	0	0
総 費 用	725	707	715	726	729
経 常 費 用	725	707	715	726	729
人 件 費	213	213	213	213	213
修 繕 費	69	51	57	62	62
減価償却費	286	291	302	309	314
支払利息	4	4	3	2	2
そ の 他	153	148	140	140	138
特 別 損 失	0	0	0	0	0
損 益	542	560	555	541	538

## (2) 資本的収支の見込み（消費税込み）

（単位：百万円）

	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
資本的収入	266	297	295	71	35
受託収入	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0
他会計借入金	266	270	295	71	35
その他	0	27	0	0	0
資本的支出	935	985	1,115	730	680
建設改良費	296	317	547	217	211
企業債償還金	629	664	564	509	465
その他	10	4	4	4	4

	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11
資本的収入	0	0	0	0	0
受託収入	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0
他会計借入金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
資本的支出	271	327	262	271	259
建設改良費	218	280	215	234	228
企業債償還金	49	43	43	33	27
その他	4	4	4	4	4

## 2 投資及び財源についての説明

## (1) 収支計画のうち投資についての説明

平成22年度に策定した「工業用水道施設の耐震化基本計画」に基づく、耐震工事を行うとともに、計画的に修繕や改修工事を行うことにより、施設の老朽化に備える。

施設、機械等の更新時期は、事故・故障の履歴、維持管理状況等を踏まえ、設定している。計画期間中に実施する主な改良工事は、以下のとおり。

## ▼ 主な改良工事

地区	工事件名	実施年度
松山・松前地区	石手川水管橋耐震補強工事（第4期）	令和2年度
今治地区	浄水池水位計改良工事	令和2年度
西条地区	加茂川水管橋耐震補強工事	令和2年度～ 令和4年度



## (2) 収支計画のうち財源についての説明

財源については、料金収入をもって賄うものとする。資本的収支に不足が生じる場合は、損益勘定留保資金を充てるが、西条地区については、附帯事業を含めた事業の利益、損益勘定留保資金を以ってなお不足が生じる場合には、電気事業会計からの長期借入など、公営企業内での資金運用により対応する。

なお、収支計画の主な財源の検討結果は、以下のとおりである。

### ▼ 主な財源

料 金	直近年度における契約給水量及び現行料金を基に積算。
企 業 債	平成21年度以降、新規の借入を行なっていないことから、今後も企業債の借入は行わないものとして算定。
国庫補助金	施設の耐震化に当たっては、国庫補助金の活用を予定しているが、既に交付決定を受けた以外の補助金はなしと仮定して積算。
繰 入 金	児童手当の負担を除き、一般会計からの繰入は行っておらず、今後も繰入金なしとして算定。
そ の 他	西条地区の資金不足が見込まれることから、引き続き、電気事業会計からの長期借入れを行うものとして、算定。

## (3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

工業用水道事業を安定的に継続していくためには、利益の確保が必要であることから、経費の節減を図るとともに、今後の事業運営を円滑に行なうため、計画的に修繕工事等を行う。

### ▼ 主な経費

委 託 料	例年委託する業務や導水隧道内部点検業務委託など定期的に実施する業務は実績を踏まえ計上するほか、松山地区の施設更新計画立案業務など今後の施設の維持管理に必要な委託料を計上。
修 繕 費	災害時の応急復旧費等を計上するほか、施設の使用実態、事故・故障の履歴、維持管理状況等を踏まえた修繕時期の設定により、松山地区の沈殿池等補修塗装工事や、西条地区の配水管路設備点検修繕工事などを計上。
動 力 費	過去の実績額を引き続き計上。
職員給与費	過去の実績及び令和2年度から実施される会計年度任用職員制度を踏まえて計上。
そ の 他	令和3年度末に今治地区工業用水道事業の今治市への譲渡を前提に計上。

## 第7章 計画達成状況の評価・公表方法

### 1 計画の推進

計画策定の実効性を高めるため、Plan（計画策定）→Do（実施）→Check（評価）→Action（見直し）のPDCAサイクルを導入し、計画の進行管理を行う。

#### ① Plan（計画策定）

今後10年間の改革目標と具体的な方策を示した愛媛県工業用水道事業中期経営計画を策定する。

#### ② Do（実施）

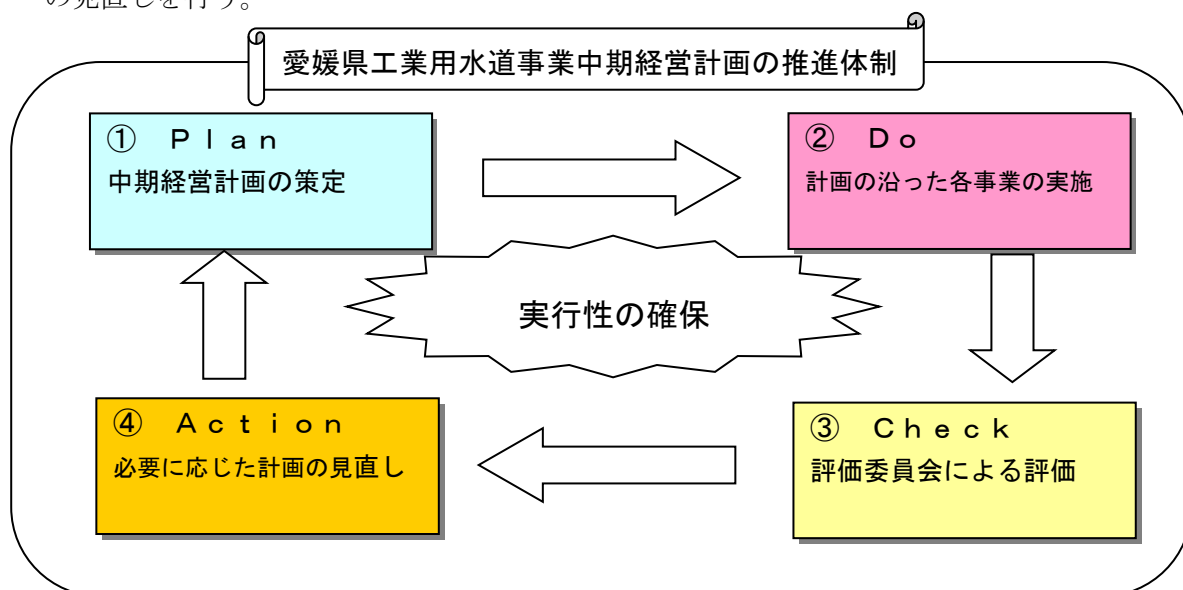
計画に沿って、各事業を実施する。

#### ③ Check（評価）

年度ごとに本計画で設定した指標（数値目標等）の推移を把握し、計画に対する達成率等の実績評価を、局内に組織する（庁内）業績評価委員会（委員長：公営企業管理局長）で評価を行う。

#### ④ Action（見直し）

計画の中間年（令和6年度）において見直しを行う。社会情勢・事業実施状況の変化や、（庁内）業績評価委員会の評価結果を翌年度以降の計画に生かすため、必要に応じて計画の見直しを行う。



### 2 計画の評価及び公表

#### (1) 計画の評価

行動計画シートにおいて設定した主な指標（数値目標等）について、年度ごとに推移を把握し、局内に組織する（庁内）業績評価委員会（委員長：公営企業管理局長）で評価を行う。

#### (2) 計画の公表

（庁内）業績評価委員会において実施した評価については、計画の透明性・実効性を確保するため、毎年度、愛媛県公営企業管理局ホームページにおいて、広く県民や関係団体・企業等に公表する。

(<http://www.pref.ehime.jp/e65100/7656/h12100/main/keikaku.html>)