企業局個別施設計画 (「企業局経営方針」)

企業局管理課

令和3年2月

目次

<u>第</u> 1	「草	基本的な	、考え	7.	<u>ī</u>																											
1	計画	iの位置づけ																			-								-			1
2	計画	期間・・																														1
第2	2章	事業別計	画																													
1		<u> </u>	┷.																													2
(1		現状と課題	į •																										. 1			2
•	(1)	事業の現状																														2
	2	経営状況																														3
	3	事業環境の	見诵	L																												4
	4	今後の課題	-																													4
(2	_	施設の改修		新	十届	ī																										5
\ _	1	基本的な考				٠.																										5
	2	所要額の見																														6
(3	_	経営上の重																														6
(4	•	収支計画	 	1示																												7
2		·权文前画 美用水道事業				_	•		•		•	•						_						_	_		-	_	_	_	_	9
2 (1		ポープロース 現状と課題	: -	•		•	•	•	•	•	•	•	•	-				•	-	•			-	•	•	•	_	_	_	-	_	ç
(1				•		Ī	Ī	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•		•	Ī	•	•	•	•	•	•	•	g
	_	事業の現状	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
	2	経営状況			• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	
	3	事業環境の	-	し	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
/ 0	4	今後の課題		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
(2	-	施設の改修			一曲		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 2
	1	基本的な表			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 2
	2	所要額の見			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 3
(3		経営上の重	点目村	票	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 3
(4	-	収支計画	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 4
3	工業	美用地造成事	業	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
(1		現状と課題																														16
	1	事業の現場																														16
		1	•																													1 7
		事業環境の																														19
	4	今後の課題	<u> </u>	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
(2)	経営上の重	点目标	票	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	-		•	•	•	•	•	•	-	•	•	1 9
(3)	収支計画				•	•		•	•	•	•		•	-		•		•	•	-		•	•	•	•	•	•	-	•	•	1 9
<u>第</u> 3		進捗管理																														
1	達成	状況の把握																														2 1
2	中間	引評価・・				•			•										•	•	-			•				•			•	2 1
3	計庫	iiのローリン	ゲ																													2 1

第1章 基本的な考え方

- 1 計画の位置づけ
- (1) 本県公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針を定めた「福岡県公共施設等総合管理計画」(平成29年度~令和8年度)に基づき、企業局所管の施設について、今後における維持管理・修繕・更新等に係る取組方針、実施内容、時期等を示す個別施設計画です。
- (2) 企業局が所管する施設の維持管理等については、①経費は、一般会計に属する他部局とは異なり、地方公営企業法に基づき、その経営に伴う収入により賄われるものであるため、計画の実行性を担保する観点から財源となる事業収入を示す必要があること、②公営企業については、国(総務省)から、将来にわたって安定的な事業を継続していくため、国(総務省)が示す「経営戦略策定・改定ガイドライン」に沿って、期間10年以上の事業収支計画の策定を要請されていること、この2つの理由から、今後10年間の収支計画及び経営方針等も併せて策定するものです。
- (3) 工業用地造成事業については、「福岡県公共施設等総合管理計画」の対象となる施設を有しておりませんが、上記「経営戦略策定・改定ガイドライン」により、事業収支計画の策定を要請されていることから、今回併せて策定するものです。

2 計画期間

10年間(令和3年度~令和12年度)



第2章 事業別計画

1 電気事業

(1) 現状と課題

① 事業の現状

県営日向神ダム、県営南畑ダム、両ダムの貯留水を活用し、大渕、木屋、ちくし、3か所の発電所において、年間約4,700万kWh(一般家庭約13,000世帯/年分)の電力を発電しています。

このうち、大渕、木屋の両発電所は、日向神ダムからの灌漑、河川維持のための 放流に必要な設備・機能を有しており、同ダムと連携しながら発電放流量や運転時間を変動させることで河川への放流量を調整するなど、矢部川水系の治水、利水の 両面で必要不可欠な役割を担っています。

表 1 発電所の現状

a. = =	おおぶち 大 渕	こ や 木 屋	ちくし
発電所	(日向神ダム)	(日向神ダム)	(南畑ダム)
		(11/11/2)	「田畑ノニ
発電所の位置	八女市黒木町北大渕	八女市黒木町北木屋	那珂川市五ヶ山
沿 革	県営日向神ダムの築造を中核 の一環として建設	核とした矢部川総合開発事業	県営南畑ダムの維持・利水 放流を活用した小水力発電 所として建設
運転開始	昭和36年1月	昭和38年6月	平成4年10月
発 電 方 法	ダム式 (日向神ダム本体に直接設 置された水圧鉄管からの放 流水により発電)	ダム水路式 (大渕発電所からの発電放 流水を水路により取水し発 電)	ダム式 (ダムからの利水放流水を 活用して発電)
水系河川名	矢部川水系矢部川	矢部川水系矢部川	那珂川水系那珂川
最大出力 (計 14,050kW)	7, 500 kW	6,000 kW	550 kW

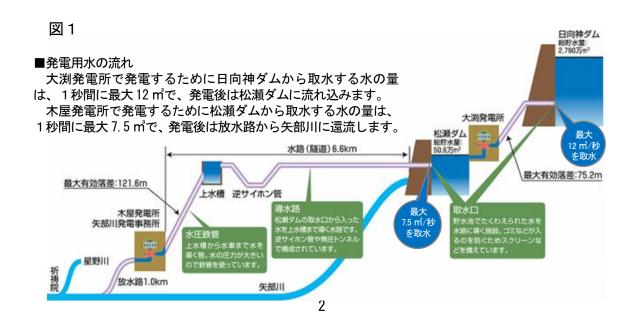


表 2 施設種別の老朽化状況

発電所	大渕	木屋	ちくし	計	うち老朽化施設
建物(棟)	1	1	1	3	2
うち耐震対応	1	1	1	3	2
水路(km)	0. 1	7. 8	0	7. 9	0. 1
管路(km)	0. 2	0. 5	0. 1	0. 8	0. 2
水 車 (一式)	1	1	1	3	3
発電機 (一式)	1	1	1	3	3
付随設備 (一式)	送変電設備、	監視·制御設備、	計測設備など	25	13

※ 老朽化施設: 法定耐用年数を超過した施設

② 経営状況

- (7) 現在、旧電気事業法の定めにより締結した九州電力との電力受給に関する長期基本契約(契約期間:平成22年度~令和7年度)に基づき、総括原価方式による二部料金制 (注) により、発生した電力の全てを九州電力に売電しています。
- (イ) 上記により年間概ね5億円程度の安定収入が確保されることで、経常損益 2千万円~3千万円程度の黒字経営を維持しています。
- (ウ) この結果、総資産から負債を差し引いた会計全体の純資産は、令和2年度末見 込みで約38億円、建設改良費の財源に充てることができる現金等の内部留保資 金は約17億円を確保するなど良好な財務状態となっています。
- (注) 総括原価方式による二部料金制:基本料金(定額)と従量料金(電力量により変動)で構成された料金制で、渇水等により発電量が低下しても一定の収益が確保される仕組み。

表3 最近5年間の収支状況

(単位:百万円)

		年 度	H28	H29	H30	R1	R2(見込)
	収益	料金収入	488	475	469	467	472
		その他収入	25	11	12	24	12
収		小計	513	486	481	491	484
益	費用	人件費	172	143	141	158	166
的		減価償却費	94	94	92	99	111
収		修繕費	99	71	51	48	60
支		その他支出	121	143	179	171	123
		小計	486	451	463	476	460
	経常損益 ①		27	35	18	15	24
	収入	企業債	0	0	0	0	0
:/=		その他収入	0	0	0	0	700
資		小計	0	0	0	0	700
本的	支 出	建設改良費	106	175	174	229	165
収		企業債償還金	9	8	8	8	9
支		その他支出	0	1,300	0	0	0
		小計	115	1,483	182	237	174
		双支差額 ②	△ 115	△ 1,483	△ 182	△ 237	526
企業的	責残高		45	37	29	20	11
	資本金	, 	3,199	3,208	3,217	3,225	3,233
	剰余金	, 	550	577	587	594	610
純		減債積立金	34	28	22	16	9
資		建設改良積立金	450	484	500	513	535
産		その他剰余金	66	65	65	65	66
		未処理欠損金	0	0	0	0	0
		計	3,749	3,785	3,804	3,819	3,843
内部貿	留保資金	È	2,452	1,108	1,048	1,011	1,694

^{※1)} 内部留保資金とは、積立金に加え減価償却費といった現金支出を伴わない費用などであって、会計内部に留保された現金等の資金をいう。建設改良費や企業債償還金等の財源(資本的収支の収支差額②の補てん財源)に充てることができることとされている。

③ 事業環境の見通し

- (ア) 公営電気事業者と大手電力会社との長期基本契約は全国的にも広く見られる ところですが、電力自由化の促進のため、国からは、こうした長期基本契約の 解消と一般競争入札による電力卸売への移行が求められています。本県におい ても現行契約が終了する令和8年度以降の対応が必要です。
- (イ) 温室効果ガス削減の世界的な動きの中、再生可能エネルギーに対するニーズが高まっています。平成30年5月から、二酸化炭素を排出することなく発電された電気の環境価値を証書化し、小売電気事業者との間でやり取りする市場取引が開始されており、今後、こうした環境価値が一層高まることが見込まれます。

^{※2)} R2(見込)の資本的収支のその他収入は、工業用地造成事業に貸付けた資金の償還金。

④ 今後の課題

- (7) 九州電力との長期基本契約終了(令和8年度)以降の安定収入の確保
- (イ) 施設の老朽化に伴い増加することが見込まれる更新経費への対応
- (ウ) 電力自由化により民間発電事業者の新規参入が進む中、公営企業として事業 を継続していく意義の明確化

(2) 施設の改修・更新計画

① 基本的な考え方

- (ア) 建物、水路、管路については、予防保全の考え方に基づき、劣化状況や施設の 重要性を踏まえ、優先順位を付して計画的に修繕、補強等を行うことで、表5に 掲げる更新基準年数までの施設の長寿命化を図ります。
- (イ) 水車、発電機、付随施設等の電気関連施設については、電気事業法に基づく定期点検・測定試験などの結果を踏まえ、予防保全の考え方に基づき、計画的に修繕、更新、部品交換を行います。
- (ウ) 上記に加え、水車、発電機については、10年毎にオーバーホール(部品単位まで分解、清掃、再組立てを行うこと)を実施し、通常の点検作業では対応が困難な劣化部品の交換、試験調整を行うことで性能維持を図ります。

表 4 施設区分毎の保全内容

施設区分	保全内容
建物	・大渕発電所及び木屋発電所は供用開始から50年以上を経過。両発電所とも建屋は平成28年度に耐震・改修工事を実施済み。引き続き、 予防保全の考え方に基づき施設の長寿命化を図る。
水 路	・毎年の内部点検等により、ひび割れ、はく離・剥落、変状などの状況を確認し、必要に応じて劣化診断調査などを実施の上、予防保全の考え方に基づき、計画的に補修・補強を行う。 ・安全性維持のため必要があると判断された場合は、緊急的な修繕等を行う。
管 路	・毎年の外観点検による発錆、塗装の剥がれや接続部からの漏水、変状などの状況確認、5年毎の肉厚測定等により、劣化状況を把握し、予防保全の考え方に基づき、計画的に補修・補強を行う。 ・安全性維持のため必要があると判断された場合は、緊急的な修繕等を行う。
水 車/発電機	・毎年の測定試験による性能検査・出力試験や、3年毎に抜水の上行う操作機構、油圧装置などの点検により、劣化状況の把握や機能確認等を行い、予防保全の考え方に基づき、計画的に修繕、部品交換を行う。 ・10年毎のオーバーホールでは、消耗品の交換のほか損傷部の補修、測定試験、部品交換を行う。
付 随 施 設	・定期的な点検や測定試験により、劣化状況の把握や機能確認等を実施 し、予防保全の考え方に基づき計画的に修繕・更新を行う。

表5 予防保全の更新基準

区分	法定耐用年数	更新基準年数
建物	50	80
水 路/管 路	57	73

[※] 更新基準年数:建物は「建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)」を、その他は厚生労働省の 「実使用年数に基づく更新基準の設定例」を参考に設定。

② 所要額の見込み

年間2億円~4億円、令和12年度までの10年間で総額約27億円の改修・更 新経費を見込んでいます。

表6 改修・更新工事等の実施時期と所要額

(単位:件数)

年	度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	総計
建	物			1			2	2	2			7
水	路	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
管	路	1	1		1	1	1		1	1	1	8
水	車		2	1	2	3	2					10
発電	機			2	1		1	1				5
付随記	設備	2	2	6	2	3		1	3	3	3	25
計	<u> </u>	4	6	11	7	8	7	5	7	5	5	65
所要額 (百万円)		378	344	205	284	333	340	264	190	153	226	2, 717

(3) 経営上の重点目標

- ① 九州電力との長期基本契約が終了する令和7年度までに、一般競争入札や企画提案公募により、県内の企業(工場・事業所等)や家庭向けにCO²フリーの電気を販売する小売電気事業者に対し電力を卸売りする制度創設を検討します。
- ② 環境価値を上乗せした卸売電を行うことで、卸電力取引市場価格を上回る単価での安定収入の確保を図ります。
- ③ 本県電気事業を、エネルギーの地産地消のほか県内温室効果ガス削減などの地域 貢献活動に資する事業として、その役割の明確化を図り、県民に対する広報周知に 取組みます。
- ④ 大渕、木屋、両発電所の運営に当たっては、日向神ダムとの緊密な連携により、 矢部川水系の治水、利水の調整機能を今後も適切に果たします。

(4) 収支計画

- ① CO²フリーの環境価値から得られる新たな収入により、九州電力との長期基本 契約終了後の令和8年度以降も、令和2年度(見込)対比2%増となる安定した料 金収入が見込まれます。
- ② 前記(2)の「施設の改修・更新計画」に沿った施設の長寿命化、予防保全による改修・更新経費の軽減化・平準化により、発電所の機能維持に必要となる改修・更新を行ってもなお、計画期間を通じ、内部留保資金は約20億円を確保できるなど、良好な財務状態を維持できる見込みです。

表 7 収支計画

(単位:百万円)

	年	度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
	収益	料金収入	472	472	472	472	472	483	483	483	483	483
		その他収入	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12
収		小計	485	485	484	484	484	495	495	495	495	495
益	費用	人件費	158	158	159	148	149	149	149	150	150	150
的		減価償却費	110	110	113	115	123	115	116	121	121	122
収		修繕費	60	65	70	82	60	81	79	74	73	72
支		その他支出	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
		小計	450	455	464	467	454	467	466	467	466	466
	彩	E 常損益 ①	35	30	20	17	30	28	29	28	29	29
	収入	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2欠		その他収入	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0
資本		小計	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0
的	支 出	建設改良費	345	193	172	239	117	198	220	154	121	194
収		企業債償還金	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0
支		その他支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計 	353	197	172	239	117	198	220	154	121	194
	-	又支差額 ②	△ 353	403	△ 172	△ 239	△ 117	△ 198	△ 220	△ 154	△ 121	△ 194
企業位	責残高		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本金		3,242	3,250	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254	3,254
	剰余金		635	655	673	689	719	747	775	803	832	861
純		減債積立金	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資		建設改良積立金	567	595	616	632	662	690	718	746	775	804
産		その他剰余金	64	60	57	57	57	57	57	57	57	57
		未処理欠損金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計			3,905	3,927	3,943	3,973	4,001	4,029	4,057	4,086	4,115
内部	内部留保資金			2,093	2,074	1,992	2,043	2,010	1,959	1,972	2,017	1,995

[※] 資本的収支(支出)の建設改良費には、修繕引当金により実施する改修・更新経費は含まない。

◆推計方法

〇 収益的収支(収益)

・料金収入 過去 10 年間の電力供給量の平均値に、令和3 年度から令和7 年度までは現行契約単価を乗じて、令和8 年度以降(基本契約終了後)は過去5年間の卸電力取引市場価格(九州エリアプライス)の平均値(8.8円/kwh)に非化石価値取引市場での約定価格(1.2円/kWh)を加算して設定した単価を乗じて計上

・その他収入 受託運転益及び退職金に係る一般会計負担金は過去5年平均額に給与の伸び率0.18%/年を乗じて得た額、その他の利息収入等は見込額を計上

〇 収益的収支(費用)

・人件費 電力システム改革に関する国の一連の施策が終了する事を受け、電気事業に専ら従事する管理 部門の人員を見直し、令和3年度以降現行から1名減、令和6年度以降は更に1名減として、

給与の伸び率 0.18%/年を乗じて計上

・減価償却費 既存分に今後の建設改良費分を加算

・修繕費 過去の実績に、水路、管路の定期的な補修費用及び水車のオーバーホール費用(引当金計上

額)を加算

・その他支出 委託費、水利使用料などの上記以外の発電所の維持管理に必要な費用

〇 資本的収支

・その他収入 他会計(工業用地造成事業会計)貸付金の償還金

・建設改良費施設の経過年数、定期点検の結果等を踏まえた更新計画に基づき計上

・企業債償還金 償還計画表に基づき計上

〇 内部留保資金 前年度の内部留保資金の額に、当該年度の経常損益(経常利益)と資本的収支の収支差額を加

えて、費用のうち現金の支出を伴わない減価償却費を加算する等して算定

2 工業用水道事業

(1) 現状と課題

① 事業の現状

- (7) 「苅田」、「大牟田」、「鞍手・宮田」、「田川」の県内4地区において、製造業を中心に、県内立地の64社に対し日量116千㎡(契約給水量)の工業用水を供給しています。
- (イ) このうち、県域や業種を越え、熊本県、大牟田市、荒尾市と広域的に共同運営する大牟田工業用水道(以下「大牟田工水」という。)、旧地域振興整備公団等から事業譲渡を受けた鞍手・宮田工業用水道(以下「鞍手・宮田工水」という。)、田川工業用水道(以下「田川工水」という。)の3事業については、その運営を民間事業者に委託するなど経営効率化に努めているところです。
- (ウ) 上水道に比べ相対的に安価な水を大量かつ安定的に供給する重要な産業インフラとして、本県における企業誘致政策上の競争力を支える必要不可欠な役割を果たしています。
- (I) 主要施設が更新された後に事業譲渡を受けた田川工水を除く3事業では、管路、建物、付随設備の老朽化が進んでいます。

表 1 地区毎の運営状況

	700年日700			
事業名	苅田工業用水道	大牟田工業用水道	鞍手·宮田工業用水道	田川工業用水道
水源	今川表流水 油木ダム	菊池川表流水 竜門ダム (熊本県菊池市)	犬鳴川表流水 犬鳴ダム 木月池、浮州池	中元寺川表流水 陣屋ダム
事業開始	昭和 43 年度	昭和 50 年度	昭和 43 年度	昭和 52 年度
給水能力 (189, 750 ㎡/日)	75,000 m ³ ∕⊟	74, 400 ㎡/日	30, 350 ㎡∕日	10,000 ㎡/日
給水区域	京都郡苅田町	大牟田市	中間市、宮若市、 遠賀郡遠賀町、 鞍手郡鞍手町	田川市 田川郡川崎町
料金	36. 74 円/㎡	40. 70 円/㎡	鞍手:49.50円/㎡ 宮田:64.90円/㎡	52.80 円/㎡
給水企業数 (64 社)	20 社	17 社	14 社	13 社
契約給水量 (116,090 ㎡/日)	29, 530 ㎡/日	69, 260 ㎡/日	10, 280 ㎡/日	7, 020 ㎡/日
運営手法	直営	外部委託	外部委託	外部委託
備考		4者(本県及び熊本県 工業用水、大牟田市上 水、荒尾市上水)で取 水・浄水・送配水施設 を共同で所有	地域振興整備公団か ら事業譲渡を受け、 平成 15 年 4 月から給 水を開始	(独)中小企業基盤 整備機構から事業 譲渡を受け、平成 26 年 4 月から給水 を開始

表 2 施設種別の老朽化状況

(単位:箇所)

	事業名	苅田 工業用水道	大牟田 工業用水道	鞍手·宮田 工業用水道	田川 工業用水道	計
施導設等。	取水施設	3	4	3	0	10
・(構築物)	浄水施設	5	4	6	3	18
物配化	送配水施設	4	2	3	2	11
	計	12 (0)	10 (0)	12 (0)	5 (0)	39 (0)
う	ち耐震対応	7	0	6	5	18
管	路 (km)	30 (15. 1)	18. 3 (16. 4)	38. 4 (2. 6)	14. 6 (0)	101. 3 (34. 1)
うっ	ち耐震対応	23. 2 (10. 7)	12. 4 (11. 8)	19. 6 (1)	13. 9 (0)	69. 1 (23. 5)
	建物	2 (2)	4 (0)	2 (1)	1 (0)	9 (3)
う	ち耐震対応	1 (1)	1 (0)	2 (1)	1 (0)	5 (2)
付随記	设備(一式)	ポンプ設備、 源設備など	86 (22)			

[※] 表中の下段カッコ書きは、老朽化施設(法定耐用年数を超過した施設)

② 経営状況

- (ア) 契約給水量が大きい企業の撤退、縮小等が無かったことに加え、工業用水の安 定供給に努めた結果、給水収益は年間16億円程度で安定しています。
- (イ) 事業の広域化や民間委託等による経営効率化により、経常損益は概ね4億円 ~5億円程度で推移するなど黒字経営を維持しています。
- (ウ) この結果、総資産から負債を差し引いた会計全体の純資産は、令和2年度末見 込みで120億円を超え、建設改良費の財源に充てることができる現金等の内部 留保資金も20億円超を確保するなど良好な財務状態となっています。
- (エ) 苅田工業用水道(以下「苅田工水」という。)の給水エリアにある新松山工業団地において、3つのバイオマス発電所の立地が決定したため、平成29年度から、全体延長7kmにわたる配水管新設工事に取組みました。

表3 最近5年間の収支状況

(単位:百万円)

							(単位:日万円)
		年 度	H28	H29	H30	R1	R2(見込)
	収益	給水収益	1,656	1,641	1,633	1,647	1,661
		その他収益	358	316	336	342	329
		小計	2,014	1,957	1,969	1,989	1,990
収	費用	人件費	203	175	190	193	207
益的		減価償却費	731	748	755	739	750
収		修繕費	45	46	58	14	60
支		委託費	123	148	136	135	164
		その他支出	377	372	374	417	430
		小計	1,479	1,489	1,513	1,498	1,611
	糸	Y と と と と と と と と と と と と と と と と と と と	535	468	456	491	379
	収入	企業債	0	0	1,067	760	0
資		その他	48	81	0	135	93
本		小計	48	81	1,067	895	93
的	支 出	建設改良費	594	482	620	2,482	741
収		企業債償還金	346	330	309	293	280
支		小計	940	812	929	2,775	1,021
	4)	双支差額 ②	△ 892	△ 731	138	△ 1,880	△ 928
企業的	責残高		3,809	3,478	4,237	4,704	4,424
	資本金		10,467	10,993	11,474	11,835	12,321
	剰余金		1,778	1,720	1,696	1,827	1,701
純		減債積立金	524	488	457	428	364
資		建設改良積立金	476	500	627	660	297
産		その他剰余金	778	732	612	739	1,040
		未処理欠損金	0	0	0	0	0
		計	12,245	12,713	13,170	13,662	14,022
内部督	留保資金	È	1,797	2,046	2,881	2,301	2,080

[※] 内部留保資金とは、積立金に加え減価償却費といった現金支出を伴わない費用であって、会計内部 に留保された現金等の資金をいう。建設改良費や企業債償還金等の財源(資本的収支の収支差額② の補てん財源)に充てることができることとされている。

③ 事業環境の見通し

- (7) 大牟田工水においては、新たに給水を予定しているバイオマス発電所が令和3年度から、苅田工水が給水を予定している3つのバイオマス発電所が令和5年度までに順次、本格稼働を開始することから、今後、契約水量の大幅な増加が見込まれます。
- (イ) 近年の自然災害の頻発化・激甚化を受け、これまでの地震対策(耐震化)に加え、浸水等の水害に対するさらなる強靭化(耐水化)が求められています。

④ 今後の課題

- (7) 施設の老朽化に伴い増加することが見込まれる更新経費への対応
- (イ) 地震、浸水等の大規模災害への対応力のさらなる強化

(2) 施設の改修・更新計画

① 基本的な考え方

国(経済産業省)が示す工業用水道施設の「更新・耐震・アセットマネジメント指針」に基づき、施設の劣化状況や重要性を踏まえ、優先順位を付して計画的な施設保全を行います。

- (7) 導水・浄水・配水施設等の構築物、管路、建物については、予防保全の考え方に基づき、修繕、補強を行うことで、表5に掲げる更新基準年数までの施設の長寿命化を図ります。特に、耐震化、耐水化の観点から必要性が高いものを優先的に実施します。
- (イ) ポンプ設備、バルブ、受変電設備、計装設備、非常用電源設備など付随設備 については、定期点検・測定試験などの結果を踏まえ、予防保全の考え方に基 づき計画的に更新、修繕、部品交換を行い、機能維持を図るとともに、必要に 応じて耐震性、耐水性のある設備に更新します。
- (ウ) 給水への影響が少ない施設や故障時における緊急対応が可能な付随設備などは、事後保全で対応します。

表 4 施設区分毎の保全内容

施設区分	保全内容
導水・浄水・ 配水施設等 (構築物)	・沈殿池、沈砂池、取水堰等は、10年毎に劣化診断調査を実施し、予防保全の考え方に基づき計画的に補修・補強を行う。加えて、目視を基本とした定期的な点検(以下「巡視」という。)で、ひび割れ、はく離・剥落、漏水の有無等を確認する。 ・排泥処理施設等、給水への影響が小さいものは事後保全で対応する。
管 路	 ・10 年毎に劣化診断調査を実施し、予防保全の考え方に基づき計画的に補修・補強を行う。加えて、埋設管については、巡視による管路上の道路の陥没・沈下及び漏水の有無、目視可能な水管橋及び橋梁添架管は、塗装の剥がれや接続部からの漏水状況を確認する。 ・漏水の可能性が高い管や、破損による給水への影響が大きい管、主要な道路に埋設され災害時復旧が困難な耐震化非適合管などは優先的に更新する。
建物	・宮田浄水場及び田川浄水場を除き、供用開始から 40 年が経過。今後、中規 模改修などにより施設の長寿命化を図る。
付随設備	 ・定期的な点検や測定試験により、劣化状況の把握や機能確認等を実施し、 予防保全の考え方に基づき計画的に更新、修繕、部品交換を行う。 ・重要性の高い設備の更新にあたっては、耐水化の観点から、防水仕様の設備導入や設置場所の検討を行う。 ・予備機がある等、故障時の緊急対応・短期間での更新が可能なものは事後保全で対応する。

表5 予防保全の更新基準

	区分	法定耐用年数	更新基準年数
導水・浄水	く・配水施設等(構築物)	60	73
	ダクタイル鋳鉄管耐震型		80
在	ダクタイル鋳鉄 K 型		70
管路	ダクタイル鋳鉄管	40	60
	鋳鉄管		50
	鋼管		40
建物		50	80

[※] 更新基準年数:建物は「建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)」を、その他は厚生労働省の 「実使用年数に基づく更新基準の設定例」を参考に設定。

② 所要額の見込み

年間4億円~7億円、令和12年度までの10年間で総額約59億円の改修・更 新工事費を見込んでいます。

(単位:件数)

表6 改修・更新工事等の実施時期と所要額

区 分 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11 R12 総計 1 1 1 3 1 7 取水施設 導水・浄水・ 配水施設等 浄水施設 5 5 (構築物) 送配水施設 1 1 管 路 (km) 0.9 2. 1 0.5 0. 2 0.3 0.7 0.6 0.3 0.6 0.6 6.8 物 建 5 6 1 付随設備 5 12 6 57 496 676 618 659 564 619 534 593 546 5, 873 所要額(百万円) 568

(3) 経営上の重点目標

- ① 工業用水道事業の機能維持、災害に対するさらなる強靭化のために必要な建設改良投資を行いつつも、企業誘致政策上の競争力を維持するため、現行料金単価を可能な限り維持します。
- ② 事業を安定的に継続していくために重要な財務の健全性を今後とも維持します。

(4) 収支計画

- ① 新たに立地する4つのバイオマス発電所が令和5年度には本格稼働を開始し、同年度以降、給水収益が令和2年度対比で約15%程度増加することから、経常損益 (利益)は増加し、6億円を超える見込みです。
- ② 平成5年度以後に金融機関から借り入れた資金の償還が順次完了し、資本的支出のうち企業債償還金が減少します。
- ③ こうしたこともあり、工業用水道事業の機能維持のための老朽施設の改修・更新、 大規模災害に対する強靭化のための建設改良投資を行ってもなお、計画最終年度で ある令和12年度には、内部留保資金が60億円程度に増加するなど、財務の健全 性は引き続き維持できる見込みです。

表7 収支計画 (単位:百万円)

(单位.日刀门)												
	年	度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
	収益	給水収益	1,746	1,874	1,902	1,923	1,923	1,925	1,943	1,924	1,924	1,929
		その他収益	333	332	332	331	331	330	330	329	329	329
		小計	2,079	2,206	2,234	2,254	2,254	2,255	2,273	2,253	2,253	2,258
収益	費用	人件費	214	214	215	232	232	232	233	233	234	234
台的		減価償却費	794	790	796	796	799	814	818	810	814	800
収		修繕費	57	57	47	48	48	48	49	49	49	50
支		委託費	130	130	130	138	168	139	139	140	142	172
		その他支出	364	371	370	365	418	375	368	374	391	424
		小計	1,559	1,562	1,558	1,579	1,665	1,608	1,607	1,606	1,630	1,680
	糸	Y 常損益 ①	520	644	676	675	589	647	666	647	623	578
	収入	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
本		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
的	支 出	建設改良費	496	676	618	659	564	619	534	593	546	568
収		企業債償還金	216	252	230	190	169	148	126	120	114	107
支		小計	712	928	848	849	733	767	660	713	660	675
		双支差額 ②	△ 712	△ 928	△ 848	△ 849	△ 733	△ 767	△ 660	△ 713	△ 660	△ 675
企業信	責残高		4,204	3,956	3,726	3,536	3,366	3,218	3,092	2,972	2,858	2,750
	資本金	Ì	13,110	13,449	13,969	14,613	15,304	15,898	16,515	16,991	17,462	17,916
	剰余金	Ì	1,434	1,737	1,894	1,924	1,821	1,874	1,924	2,096	2,247	2,373
純		減債積立金	328	230	190	169	148	126	120	114	107	107
資		建設改良積立金	515	736	808	812	828	880	1,077	1,259	1,435	1,575
産		その他剰余金	591	771	896	943	845	868	727	723	705	691
		未処理欠損金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	青十		14,544	15,186	15,863	16,537	17,125	17,772	18,439	19,087	19,709	20,289
内部智	留保資:	金	2,524	2,886	3,446	3,783	4,109	4,449	4,918	5,306	5,784	6,139

◆推計方法

〇 収益的収支(収益)

・給水収益 各工水の契約水量及び過去5年間の超過水量の平均値に現行料金単価を乗じて計上

・その他の収益 一般会計負担金(退職金負担額)は過去5年平均額に給与の伸び率0.18%を乗じて得た額、その他の利息収入等は見込額を計上

〇 収益的収支(費用)

・人件費 水需要の増加及び施設の老朽化への対策として、令和3年度以降現行から1名増、令和6年

度以降は更に1名増とし、給与の伸び率を0.18%/年を乗じて計上

・減価償却費 既存分に今後の建設改良費分を加算

・修繕費 過去の実績に、計画に基づく施設の補修費用を加算

・委託費 契約終了となる浄水場運転保守等委託費用(過去の変動率8%を乗じた額)を令和6年度、補

修に伴う管理委託費用を令和7年度、老朽化診断費用を令和12年度に計上

〇 資本的支出

・建設改良費 施設の経過年数、老朽化診断の結果等を踏まえた更新計画に基づき計上

・企業債償還金 償還計画表に基づき計上

〇 内部留保資金 前年度の内部留保資金の額に、当該年度の経常損益(経常利益)と資本的収支の収支差額を

加えて、費用のうち現金の支出を伴わない減価償却費を加算する等して算定

3 工業用地造成事業

(1) 現状と課題

① 事業の現状

- (ア) 合計面積420haにのぼる、小波瀬、白石、2号地、3つの苅田臨海部工業 用地は、昭和30年代から50年代を中心に埋立造成され、日本を代表する自動 車メーカーである日産自動車九州(株)をはじめ、関連する製造業や物流業など 50社が立地しており、分譲率は100%となっています。トヨタ自動車九州(株) のエンジン工場やユニ・チャームプロダクツ(株)などが立地する近隣の松山地区 や重要港湾の苅田港とともに、本県経済を支える一大産業拠点となっています。
- (4) 造成が完了した内陸部工業用地 4 地区のうち 2 地区についても分譲率は 1 0 0%となっており、外資系の医療用機器製造、自動車部品製造など、特色ある多様な企業が立地しています。平成 3 1 年 2 月には、久留米・うきは工業用地に世界的化粧品メーカーである(株)資生堂が進出を決定するなど、企業ニーズを的確に捉えた工業用地整備により、本県産業の振興に寄与しています。現在未分譲の造成済用地は、前原 I C南地区工業用地、久留米・うきは工業用地に残る 5 区画 1 0 . 8 ha となっています。
- (ウ) 近年、自動車産業においては「CASE」と呼ばれる電動化、自動化などの新たな潮流があり、生産の国内回帰、サプライチェーンの強化の動きと相まって、今後、関連企業の集積が見込まれます。こうした企業の受け皿となるべく、令和2年度、宮若市北部のトヨタ自動車九州(株)隣接地において新たな工業用地造成事業に着手したところです。

表 1 工業用地の分譲状況

(R3.2.1現在)

造成事業名			所在地	事業開始 年月日	全体面積 (ha)	分譲対象 面積(ha)	分譲済 面積(ha)	残面積 (ha)	分譲率 (%)	分譲 企業数 (社)
臨	1	小波瀬地区臨海工業用地	苅田町	S39.4	203.9	184.0	184.0	0	100.0%	23
海	2	白石地区臨海工業用地	苅田町	S48.4	47.3	34.6	34.6	0	100.0%	6
部	3	2号地地区臨海工業用地	苅田町	S50.4	170.4	135.2	135.2	0	100.0%	21
	1	豊前東部工業用地	豊前市	H4.10	23.4	18.9	18.9	0	100.0%	7
内	2	磯光地区工業用地	宮若市	H18.4	24.8	18.9	18.9	0	100.0%	6
陸	3	前原IC南地区工業用地	糸島市	H18.4	16.4	8.4	3.4	5.0	40.5%	4
部	4	久留米・うきは工業用地	久留米市 うきは市	H28.4	32.5	26.5	20.7	5.8	78.1%	4
	⑤	宮若北部工業用地	宮若市	R2.10	21.2	13.9	_	-	_	_

[※] 内陸部のうち③の分譲済面積には賃貸中用地 0.8ha を含む。また、④の分譲済面積には予約地 3.3ha を含む。

[※] ⑤の全体面積及び分譲対象面積は、実施設計前の概算値である。

② 経営状況

- (ア) アジアから世界に展開する産業拠点を構築する「グリーンアジア国際戦略総合特区」をはじめとする県が進める産業振興の取組みもあり、造成済の工業用地への企業立地は堅調に推移しています。懸案であった磯光地区工業用地についても、トヨタ自動車九州(株)の関連サプライヤーが次々と立地し、平成29年度には分譲率が100%となったところです。
- (イ) 一方で、長期にわたる地価下落の影響を受け、土地売却収益から土地売却原価 を差し引いた損益は赤字が続く厳しい状況を余儀なくされていました。
- (ウ) このような中、平成28年度に事業着手した久留米・うきは工業用地の造成が一部を残して完了し、平成31年1月から分譲を開始しました。世界的な化粧品メーカーである(株)資生堂に続き、地元の農業機械メーカーなどの立地が決定し、令和元年度には経常損益も黒字転換を果たしたところです。
- (I) 会計全体では、令和2年度末時点で、約18億円の未処理欠損金が見込まれますが、総資産から負債を除いた純資産は12億円であり、土地造成、企業債の償還等に充てるために現預金として会計内部に留保された資金は令和2年度末見込みで31億円を超え、安定的な事業運営を継続しています。
- (オ) 造成事業の財源として過去に一般会計から受けていた借入金(17億円)については、平成29年度に完済しています。その財源の一部として電気事業会計から借り受けた13億円については、令和2年度に7億円返済しており、残余についても今後の土地売却収益を財源として返済していくこととしています。

表2 最近5年間の収支状況

(単位:百万円)

		 E 度	H28	H29	H30	R1	R2(見込)
	収 益	土地売却収益	99	360	109	1,368	3,788
収益的収		その他収入	33	22	28	31	25
		小計	132	382	137	1,399	3,813
	費用	土地売却原価	101	378	110	1,359	3,587
		人件費	29	15	10	10	13
支		その他支出	169	100	56	27	11
^		小計	299	493	176	1,396	3,611
		経常損益 ①	△ 167	Δ 111	△ 39	3	203
	収 入	企業債	1,863	424	1,224	412	233
		市負担金	93	1,185	662	327	151
資		その他収入	1,700	1,300	0	0	0
本		小計	3,656	2,909	1,886	739	384
的	支 出	造成事業費	1,526	610	2,095	1,907	375
収		企業債償還金	0	0	0	0	0
支		その他支出	1,700	1,700	0	0	700
		小計	3,226	2,310	2,095	1,907	1,075
	収	支差額 ②	430	599	△ 209	△ 1,168	△ 691
企業位	責残高		3,563	3,587	4,811	5,223	4,756
	資本金		2,329	2,329	2,329	2,329	2,329
é:ti	剰余金		△ 1,125	△ 1,236	△ 1,275	△ 1,272	△ 1,069
純資		減債積立金	0	0	0	0	0
産		土地造成積立金	736	736	736	736	736
座		その他剰余金	0	0	0	0	0
		未処理欠損金	△ 1,861	△ 1,972	△ 2,011	△ 2,008	△ 1,805
		小計	1,204	1,093	1,054	1,057	1,260
内部	留保資金	È	1,609	2,079	1,988	1,356	3,182

[※] 資本的収支のその他の収入は他会計借入金、その他の支出は償還金を示す。

[※] 内部留保資金とは、土地造成積立金や土地売却収益など会計内部に留保された現金等の資金をいう。 土地造成や企業債償還等の財源(資本的収支の収支差額②の補てん財源)に充てることができること とされている。

[※] 工業用地造成事業においては、土地売却時にその土地の造成に要した原価を費用計上する会計処理 を行っている。当該原価は費用計上時には現金の支出を伴わないことから、内部留保資金として現金 が留保され、翌年度の企業債の償還財源に充てることができる。

③ 事業環境の見通し

- (ア) 新型コロナウイルス感染症の拡大が経済に及ぼす影響には十分留意する必要があるものの、アジアに近い地理的条件と優れた交通ネットワーク、多様な産業集積、優秀な人材といった本県の有する優位性を評価する企業の立地は今後も続くことが見込まれます。
- (イ) 一方で、県が事業主体となって新たな工業用地造成事業に着手するためには、 企業立地の可能性はもとより、県産業政策上の必要性、事業規模、事業の採算 性等を総合的に勘案して判断していく必要があります。

④ 今後の課題

- (ア) 前原 I C南地区工業用地、久留米・うきは工業用地の未分譲地については早期 の完売が求められます。
- (イ) 令和2年度に事業着手した宮若北部工業用地については、経済動向等による 将来リスクを避ける観点から、可能な限り早期の造成工事竣工、分譲開始が求め られます。
- (ウ) 未処理欠損金については、財務の健全性を明瞭にする観点から、その解消が求められます。

(2) 経営上の重点目標

- ① 前原 I C南地区工業用地については令和 4 年度、久留米・うきは工業用地については令和 5 年度までの完売を目指します。
- ② 宮若北部工業用地については令和5年度までの造成工事竣工と竣工後5年以内の 完売を目指します。

表 3 未分譲地売却計画

(単位: ha)

地区	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	計
前原IC南	3.2	1.8	I	I	ı	ı	-	ı	ı	ı	5.0
久留米・うきは	1.6	2.0	2.2	1	ı	ı	-	ı	ı	ı	5.8
宮若北部	ı	ı	ı	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	-	-	13.9
計	4.8	3.8	2.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	0.0	0.0	24.7

(3) 収支計画

① 土地売却に伴って確保される内部留保資金により企業債を円滑に償還しながら、 安定的な事業継続が見込まれます。 ② 土地売却が完了する令和10年度末において、未処理欠損金は令和2年度(見込) と比べ4億円程度減少するものの、なお約14億円残る見込みであることから、資 本金及び土地造成積立金からの補てんなどの財務会計上の処理による解消を検討し ます。

表 4 収支計画

(単位:百万円)

	年	度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
	収益	土地売却収益	1,225	1,982	418	700	700	700	700	675	0	0
収益的		その他収入	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		小計	1,255	2,012	448	730	730	730	730	705	30	30
	費用	土地売却原価	1,061	1,826	381	673	673	673	673	648	0	0
収		人件費	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
支		その他支出	63	41	19	26	22	19	17	13	7	7
		小計	1,137	1,880	413	712	708	705	703	674	20	20
	経常	損益 ①	118	132	35	18	22	25	27	31	10	10
	収入	企業債	1,500	1,355	244	0	0	0	0	0	0	0
2 ∕5₹		市負担金	170	1,000	1,000	0	0	0	0	0	0	0
資本		小計	1,670	2,355	1,244	0	0	0	0	0	0	0
的	支 出	造成事業費	2,033	2,665	1,244	0	0	0	0	0	0	0
収		企業債償還金	1,099	1,225	1,599	0	700	700	700	700	532	0
支		その他支出	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	3,132	4,490	2,843	0	700	700	700	700	532	0
		差額 ②	△1,462	△2,135	△1,599	0	△700	△700	△700	△700	△532	0
企業信	責残高		5,157	4,687	3,332	3,332	2,632	1,932	1,232	532	0	0
	資本金		2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	1,668	1,668
	剰余金		△951	△819	△784	△766	△744	△719	△692	△661	0	10
純		減債積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資		土地造成積立金	736	736	736	736	736	736	736	736	0	10
産		その他剰余金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		未処理欠損金	△1,687	△1,555	△1,520	△1,502	△1,480	△1,455	△1,428	△1,397	0	0
		小計	1,378	1,510	1,545	1,563	1,585	1,610	1,637	1,668	1,668	1,678
内部智	留保資:	金	2,854	2,150	967	1,658	1,653	1,651	1,651	1,630	1,108	1,118

◆推計方法

- 〇 収益的収支(収益)
 - ・土地売却収益 「表3未分譲地売却計画」に基づき計上
 - ・その他収入 白石地区、前原IC南地区における土地賃貸料
- 〇 収益的収支(費用)
 - ・土地売却原価 「表3 未分譲地売却計画」に基づき計上
 - ・人件費 給与の伸び率を 0.18%/年(過去 5年間の給与改定率の平均)で計上
 - ・その他支出 維持管理費、事務費
- 〇 資本的収支(収入)
 - ·企業債 宮若北部(令和3年度~令和5年度)
 - ・市負担金 久留米・うきは(令和3年度)、宮若北部(令和4年度~令和5年度)
- 〇 資本的収支(支出)
 - ・造成事業費 久留米・うきは(令和3年度~令和4年度)、宮若北部(令和3年度~令和5年度)
 - ・企業債償還金 前年度の土地売却収益から繰上償還
 - その他支出 他会計借入金償還金
- 〇 内部留保資金 前年度の内部留保資金の額に、当該年度の経常損益(経常利益)と資本的収支の収支差額を加えて、費用のうち現金の支出を伴わない土地売却原価を加算して算定

第3章 進捗管理

- 1 達成状況の把握
- (1) 毎年度、計画上の数値と決算(見込み)の数値を比較することで計画の達成状況を把握します。
- (2) 数値が乖離した場合には、その要因を分析、整理した上で、必要な対応を次年度予算に盛込むとともに、達成状況を県ホームページに公表します。
- 2 中間評価

計画の中間年にあたる令和7年度において中間評価を実施します。

- 3 計画のローリング
- (1) 中間評価を踏まえ、新たな10年計画を令和8年度中に策定します。
- (2) 改定した計画については、中間評価と併せ議会に報告するとともに県のホームページに公表します。