

## 第 3 編

### 工業用水道事業経営計画

# 工業用水道事業経営計画 目次

第1	現状と課題	1
1	概況と意義	1
2	事業を取り巻く状況	1
3	現状	2
(1)	施設概要	2
(2)	経営状況	4
(3)	施設の維持管理の状況	5
4	課題	5
第2	経営目標	7
第3	具体的な取組	8
第4	投資・財政計画	9

## **第1 現状と課題**

### **1 概況と意義**

工業用水道事業は、製造業をはじめ企業の生産活動に必要な不可欠であり、1950年代から高度経済成長期にかけて、全国で数多く建設され、豊富で安価な工業用水を供給し、産業の発展、地域経済の振興に大きな役割を果たしてきました。

企業局では、中海周辺地区の企業を供給先とする飯梨川工業用水道（以下「飯梨川工水」とする。）と、江津地域拠点工業団地の企業を供給先とする江の川工業用水道（以下「江の川工水」とする。）により、企業が必要な工業用水を安定的に供給し、重要なインフラとして地域の産業を支えています。

### **2 事業を取り巻く状況**

#### **(1) 産業構造の変化と工業用水需要の減少**

産業構造の変化により、工業用水を大量に使用する企業の立地が少なくなっており、既存受水企業でも、事業内容の変化や節水技術の進展などにより契約水量は減少傾向にあります。

#### **(2) 施設の老朽化と災害への備え**

高度経済成長期に布設された管路が多く、法定耐用年数（40年）を超えた管路の割合は全国的に約50%と、上水道と比較して高い割合で推移しています。さらに、各工業用水道事業者が策定している計画に基づき順調に更新・耐震化工事が行われたとしても、30年後には70%以上の管路が法定耐用年数を超えるものと想定されています。

また、東日本大震災や能登半島地震を契機として、企業活動のライフラインである工業用水道施設の強靱化の重要性は増しています。

#### **(3) ICT・デジタル化の推進**

近年、スマートメーター<sup>※41</sup>、漏水センサー<sup>※42</sup>等のデジタル技術の導入が進展しています。これにより、施設の遠隔監視といったスマート保安等も実現し、維持管理の効率化や省力化、ライフサイクルコスト<sup>※43</sup>の縮減、安全性の向上が期待されています。

また、デジタル技術を活用したインフラ管理は、技術者不足に対応しつつ、コスト削減と安全性向上の両立を図る有効な手段とされています。

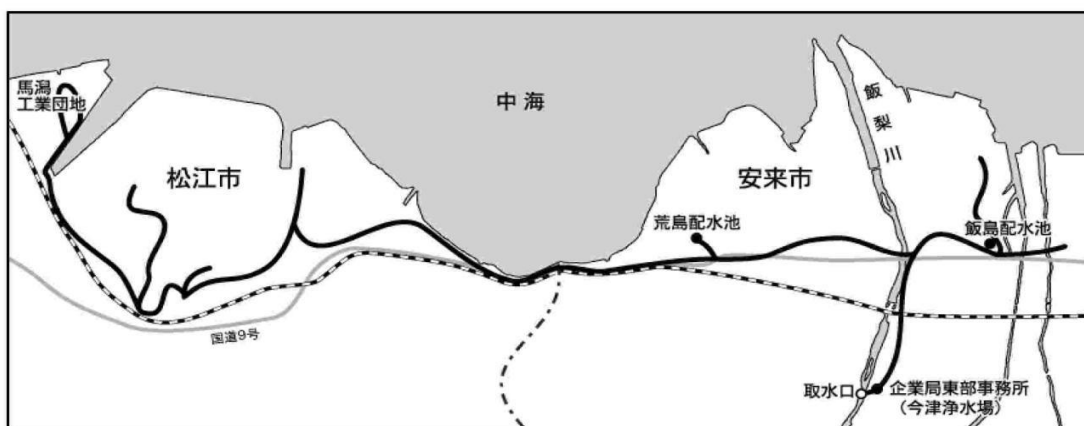
### 3 現状

#### (1) 施設概要

##### ① 飯梨川工業用水道

布部ダムを水源とし、昭和44年(1969年)6月から安来市(安来地区、荒島地区)、松江市(馬潟地区、揖屋地区(旧東出雲町))の企業に供給を始めました。

給水能力は日量34,000 m<sup>3</sup>で、令和7年(2025年)4月現在、日量18,501 m<sup>3</sup>を給水しています。



飯梨川工業用水道概要図

供給開始：昭和44年(1969年)6月

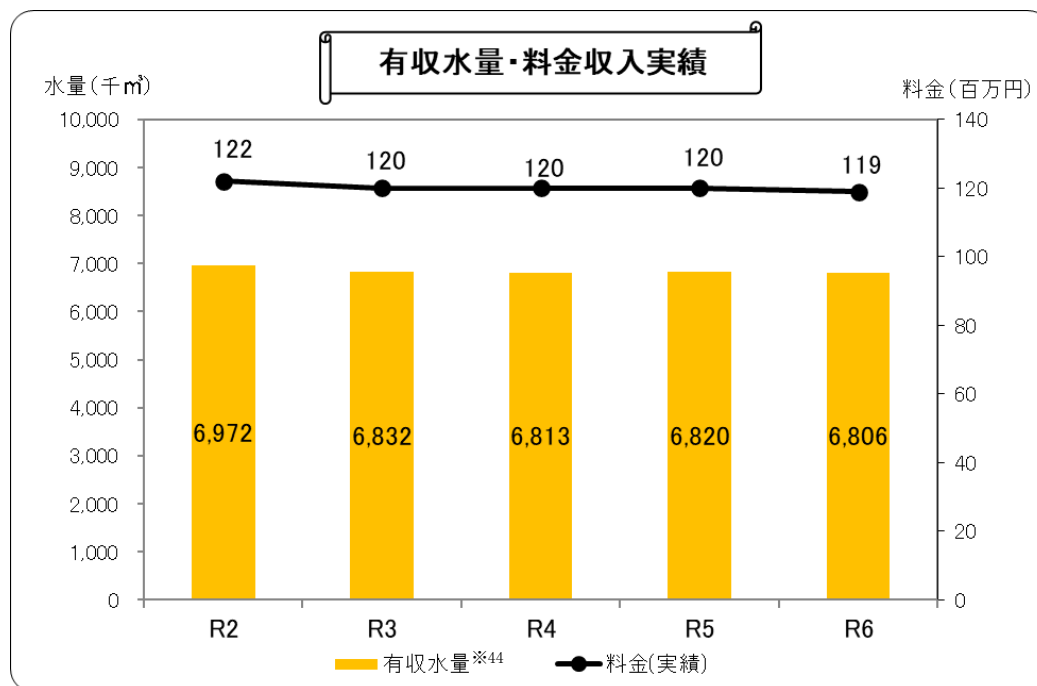
水 源：布部ダム

供 給 先：松江市、安来市の27事業所(令和7年(2025年)4月現在)

給水能力：日量34,000 m<sup>3</sup>

基本料金：25 円/m<sup>3</sup>

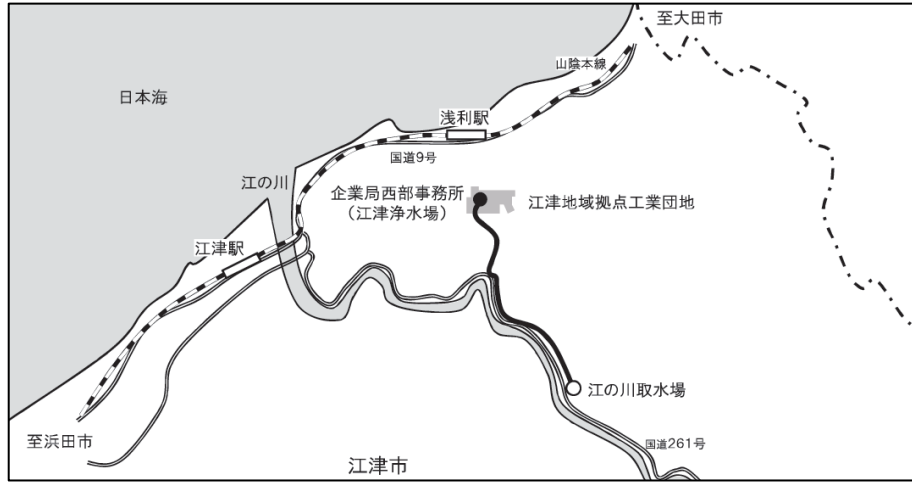
(供給実績)



## ② 江の川工業用水道

八戸ダムを水源とし、日量 50,000 m<sup>3</sup>の当初計画のうち平成8年（1996年）8月から、1期計画として日量 15,000 m<sup>3</sup>で江津地域拠点工業団地の企業に供給を始めました。

令和7年（2025年）4月現在、日量 8,932 m<sup>3</sup>を給水しています。



江の川工業用水道概要図

供給開始：平成8年（1996年）8月

水 源：八戸ダム

供 給 先：江津地域拠点工業団地の4事業所（令和7年（2025年）4月現在）

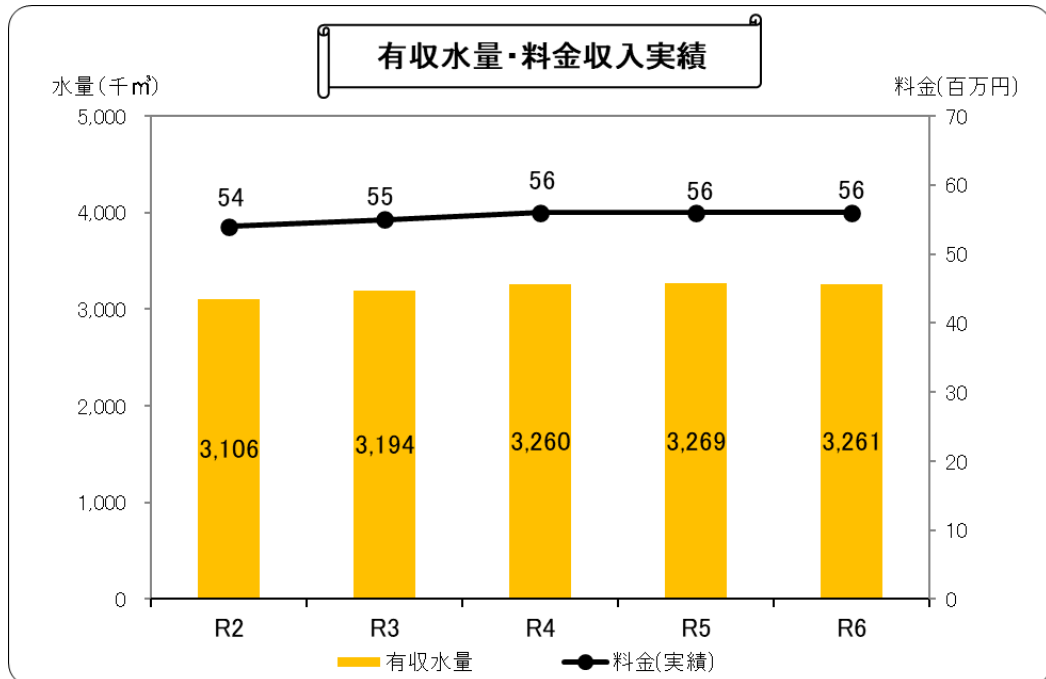
給水能力：日量 15,000 m<sup>3</sup>

基本料金：45 円/m<sup>3</sup>（400 m<sup>3</sup>/日以下）

20 円/m<sup>3</sup>（400 m<sup>3</sup>/日超）

9 円/m<sup>3</sup>（原水<sup>※45</sup>）

（供給実績）



## (2) 経営状況

### 事業全体の収支状況

(単位：百万円)

区分	R2	R3	R4	R5	R6
収 益	204	207	203	203	215
うち給水収益	176	174	175	176	175
費 用	185	188	197	228	237
純損益	19	19	5	△ 25	△ 23
うち経常損益	19	21	5	△ 25	△ 23

給水収益は毎年度 1.7 億円程度で推移しています。

費用は令和 2 年度（2020 年度）以降、動力費や修繕費等の増加により、毎年度増加しています。

#### ① 飯梨川工業用水道の収支状況

(単位：百万円)

区分	R2	R3	R4	R5	R6
収 益	129	129	126	126	138
うち給水収益	122	120	120	120	119
費 用	106	99	108	123	141
純損益	23	30	18	3	△ 3
うち経常損益	23	30	18	3	△ 3

給水収益は、毎年度 1.2 億円程度で推移しています。

純損益は、費用の増加により、令和 6 年度（2024 年度）に赤字となりました。

#### ② 江の川工業用水道の収支状況

(単位：百万円)

区分	R2	R3	R4	R5	R6
収 益	75	78	77	77	77
うち給水収益	54	55	56	56	56
費 用	79	89	89	105	97
純損益	△ 4	△ 11	△ 13	△ 28	△ 20
うち経常損益	△ 4	△ 9	△ 13	△ 28	△ 20

給水収益は、毎年度 5 千万円程度で推移しています。

純損益は、事業着手時の背景などから料金単価を据え置いているため、赤字が続いています。

### (3) 施設の維持管理の状況

- ・ 維持管理は、施設管理基本計画<sup>※46</sup>に基づき、施設の適切な維持管理を行い、状況を常に把握し、必要な修繕等を適切に実施しています。
- ・ 施設の更新は、中期事業計画<sup>※47</sup>に基づき、施設の修繕・更新を計画的に進め、長寿命化や耐震化に取り組んでいます。また、飯梨川工水の送水管の更新・耐震化工事を国の補助金を活用して進めています。
- ・ 水質の管理にあたっては、高濁度原水<sup>※48</sup>の流入が見込まれる場合、飯梨川については、原水流入弁を適切に操作し、江の川については、取水ポンプを一時的に停止（減量）することで、水質確保に取り組んでいます。
- ・ また、飯梨川工水については、渇水になりやすい飯梨川を水源としているため、水不足への対応が重要な課題です。そのため、河川管理者や他の利水者と連携しながら、需要家<sup>※49</sup>へ適時情報を提供し、迅速な対応に努めています。

## 4 課題

### (1) 施設の老朽化・耐震化対策

- ・ 飯梨川工水については、給水開始から 50 年以上経過し、令和 7 年（2025 年）4 月現在で、管路の全延長 19,495mのうち 14,309mが法定耐用年数である 40 年を超え、劣化が進みつつあります。また、松江市揖屋・馬潟地区は管路の腐食が進みやすい土壌のため、早急な対策が必要です。
- ・ 管路等の更新と耐震対策等を併せた工事を計画的に進め、長寿命化を図る必要があります。また、投資に必要な財源の確保が必要です。

耐震・更新に必要な財源を確保するため、国の支援の拡充や要件の見直し等を継続して要望していく必要があります。また、国の補助事業の審査要件に、令和 8 年度（2026 年度）から、新たに「工業用水道施設 更新・耐震・アセットマネジメント<sup>※50</sup> 指針（令和 7 年 3 月）」への対応が加わるため、中期事業計画の見直しが必要になります。

### (2) 事故や故障の防止と迅速な復旧

- ・ 機器の故障や送水管からの漏水等により給水に支障が生じた場合は需要家の操業に影響を与えることから、平常時から事故・故障を予防する適切な維持管理や、発生した際には迅速な復旧を図ることが求められています。
- ・ 江の川工水については、降雨による出水により取水場へアクセスする管理道（国道）が冠水することもあるため、不測の事態に備え非常時には、職員が取水場で常駐管理体制を執っていますが、その出勤時や滞在時の安全性を高める必要があります。

### (3) 渇水と事前放流への対応

- ・ ダムの事前放流<sup>\*51</sup>や河川の渇水調整の実施には、需要家を含めた関係機関で円滑に情報を共有し、連携を深めることが重要です。迅速な情報共有かつ的確な対応を可能にするために日頃から関係機関とのコミュニケーションを図っていく必要があります。
- ・ 特に、飯梨川工水については、渇水になりやすい飯梨川を水源としているため、迅速かつきめ細かい連絡調整が求められています。

### (4) 経営の健全性

- ・ 飯梨川工水については、耐震化工事による整備費用の増加や、電気料金の高止まり、借入金利の上昇等により費用が増加傾向にあります。また、近年需要家数が減少し収益の減少が見られます。

このため、令和6年度（2024年度）に16年ぶりに料金の改定を行い、令和7年（2025年）4月から7.5円/m<sup>3</sup>アップの25円/m<sup>3</sup>とし、経営改善に取り組んでおり、今後も費用の増減を注視しながら適切な料金の見直しが必要です。

- ・ 江の川工水については、事業着手時の背景などから、料金単価を据え置いてきている中で、事業開始から赤字体質が続いています。

新たな用水型企業の進出がない中で、修繕費や動力費等の高騰により経営が悪化しています。

また、供給先の江津地域拠点工業団地内の第2期及び第3期造成事業の区画については、浄水場より高い位置にあり、ポンプや配水池等の施設整備が必要になるため、進出する企業が使用する水量と整備費のバランスに配慮した検討が必要になります。

- ・ 両工業用水道事業ともに新規ユーザーの獲得による給水量の増加、業務の一層の効率化やコスト削減に取り組むとともに、料金のあり方についても継続して検討する必要があります。

## **第2 経営目標**

工業用水道事業の経営状況や施設老朽化・耐震化対策等の課題を踏まえ、今後も安定的な工業用水の供給を目指します。

### **1 給水制限日数の低減**

安定的な工業用水の供給のため、給水制限日数について、毎年度0を目指します。

### **2 送水管の耐震化の推進**

安定的な工業用水の供給のため、給水開始から40年以上経過した工業用水道施設(送水管)の長寿命化や耐震化を進め、令和17年度(2035年度)までに、耐震化延長を15,904mに延伸します。

【送水管の水系別耐震化】

水系	全延長 (m)	耐震化延長 (m)
飯梨川	19,495	9,255
江の川	7,371	6,649
計	26,866	15,904

### **3 経営の健全性**

経営改善に努め、持続可能な経営基盤を確保することで、地域の産業を支え企業活動に必要な工業用水の安定供給を行います。

経常収支比率は100%を目指します。

### 第3 具体的な取組

施設管理基本計画及び中期事業計画に基づき、島根県国土強靱化計画との整合を図りながら、適切な施設の維持管理や修繕・更新を行うことで、工業用水を安定して供給します。

#### 1 給水制限日数の低減

##### (1) 施設の適切な維持管理

安定的な工業用水の供給のため、日常・定期点検や必要な修繕等を適時適切に実施し、異常の早期発見、事故・故障の予防及び迅速な復旧対応に取り組みます。

渇水等の有事の際には、関係機関との情報の共有を密接に図りながら、安定供給に努めます。

##### (2) 施設の長寿命化

工業用水道施設の保守・点検、修繕の指針として基本的な考え方を取りまとめた施設管理基本計画及び中期事業計画に基づき、長寿命化に努めます。

##### (3) ICT・デジタル化の推進

老朽化が進行する工業用水道施設の劣化兆候の早期把握や異常時の迅速な対応を可能にするため、先端技術を活用したスマート保安やスマートメーター等の導入の検討を行います。

#### 2 送水管の耐震化等の推進

##### (1) 耐震化及び更新

施設の適切な維持管理を行いつつ、中期事業計画に基づき、施設の耐震化及び更新を進めます。

飯梨川工水は供用開始から50年以上経過し、老朽化が進行していることから、送水管等の施設の耐震化及び更新にあたっては、需要家とのコミュニケーションを図りながら必要性を判断していきます。

##### (2) 財源の確保

耐震化及び更新等には多額な費用が必要になることから、国の補助制度等を注視しつつ、財源を確保していきます。

#### 3 経営の健全性

経常収支比率100%の達成を目標に、コスト管理の徹底と新規契約による継続的に安定した収入の確保により経営基盤の強化に取り組みます。

特に飯梨川工水については、送水管の耐震化を管路上の道路事業者と調整し、経費節減や業務の効率化を行いながら進め、企業活動に必要な工業用水を安定かつ低廉に供給します。

なお、必要な耐震化工事や資材高騰等による工事費の増加等の影響については、需要家へ丁寧に説明したうえで、適切な料金の見直しを検討します。

## 第4 投資・財政計画

### 1 投資計画

#### (1) 建設改良費

「施設管理基本計画」及び「中期事業計画」に基づき、その実施に必要となる建設改良費を計上しています。

#### (2) 修繕費

現有施設の供給能力を維持するために必要な整備費を見込んでいます。

修繕費は修繕準備引当金<sup>※52</sup>取崩額を控除した後の金額を計上しています。

#### <建設改良費>

(単位：百万円)

年度 区分	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	合計
飯梨川	268	422	285	293	218	255	284	246	239	244	2,755
江の川	81	7	8	2	7	3	31	2	117	46	306
計	350	429	293	295	226	258	315	248	357	291	3,061

#### <主な建設改良工事>

年度	施設名	工事名
R8～R12	飯梨川	送水管布設替工事
R11～R13	飯梨川	送水管モルタル充填工事
R8	江の川	工水配水流量計取替工事
R12	江の川	取水流量計取替工事
R14	江の川	送水流量計取替工事

#### <修繕費>

(単位：百万円)

年度 区分	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	合計
飯梨川	16	23	11	21	23	11	11	27	41	29	214
江の川	42	6	13	10	6	8	6	12	6	6	115
計	59	28	25	31	29	19	16	39	47	35	329

## 2 財政計画

### (1) 収益的収支

#### ① 収益

営業収益は、令和 12 年度（2030 年度）に飯梨川工水の料金の改定を織り込んでおり、約 2～3 億円で推移する見通しです。

営業外収益には、江の川工水で一般会計からの補助金を毎年度 6～10 百万円計上しています。

#### ② 費用

費用は、年度毎に多少の増減はありますが、全体として増加傾向にあります。費用の増加要因は、飯梨川工水の管路更新に伴う減価償却費の増加や、企業債利息の増加等によるものです。

#### ③ 収支

純損益は毎年度赤字となる見通しです。持続可能な事業の継続を行うために、経営改善に努めていく必要があります。

また、江の川工水については、飯梨川工水と同様に、料金のあり方について検討していく必要があります。

### (2) 資本的収支

#### ① 収入

飯梨川工水の管路更新等の設備投資に伴い、企業債借入を毎年度約 2～4 億円計上しています。

江の川工水では、一般会計からの借入を毎年度約 3 千万円計上しています。

#### ② 支出

飯梨川工水の管路更新の設備投資に伴い、企業債借入残高が増加し、企業債償還額は毎年度増加していく見込みです。

#### ③ 収支

毎年度収支不足額が発生しますが、この不足額は、損益勘定留保資金等にて補填します。

### (3) 資金収支

今後 10 年間で期末現金残高は約 5 千万円増加し、令和 17 年度（2035 年度）末の現金残高は、約 5 億円となる見込みです。

### (4) 借入金残高

企業債残高及び他会計借入金残高は新規借入の増加に伴い、毎年度増加し、令和 17 年度（2035 年度）に約 60 億円となる見込みです。

< 収益的収支 >

(単位：百万円)

区分 \ 年度	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
工業用水道事業収益	252	252	253	254	339	340	341	342	341	343
営業収益	225	226	226	226	312	312	314	314	314	314
うち給水収益	225	226	226	226	311	312	313	313	313	314
営業外収益	27	26	28	28	27	28	28	28	28	29
うち他会計補助金	6	6	7	7	7	7	7	8	8	10
うち長期前受金戻入益	20	19	19	19	19	20	20	20	19	18
工業用水道事業費用	314	307	308	336	365	347	355	389	438	442
営業費用	294	281	271	291	313	290	293	319	362	359
うち人件費	31	29	29	29	29	29	30	29	29	30
うち修繕費	59	28	25	31	29	19	16	39	47	35
うち減価償却費	96	102	115	122	127	140	141	146	146	161
営業外費用	19	26	37	45	52	57	63	70	75	83
うち企業債利息	19	26	37	45	52	57	63	70	75	83
純損益	△ 62	△ 55	△ 55	△ 82	△ 26	△ 7	△ 14	△ 47	△ 97	△ 99

< 資本的収支 >

(単位：百万円)

区分 \ 年度	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
資本的収入計	372	456	321	323	254	288	344	275	383	317
うち企業債	337	423	291	293	224	257	313	246	355	288
うち一般会計借入金	35	33	30	30	31	31	31	29	28	29
資本的支出計	460	557	412	420	344	384	448	380	500	433
うち建設改良費	385	471	323	325	248	284	347	273	392	320
うち企業債償還金	71	81	85	91	96	100	101	107	107	113
うち他会計借入金償還金	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
収支	△ 88	△ 101	△ 92	△ 97	△ 90	△ 96	△ 104	△ 105	△ 117	△ 116
補てん財源計	88	101	92	97	90	96	104	105	117	116
損益勘定留保資金	53	58	62	67	67	70	72	80	81	87
消費税資本的収支調整額	35	43	29	30	23	26	32	25	36	29

< 資金収支 >

(単位：百万円)

区分 \ 年度	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
3条資金収支	15	42	48	37	115	117	113	92	69	59
4条資金収支	△ 53	△ 58	△ 62	△ 67	△ 67	△ 70	△ 72	△ 80	△ 81	△ 87
総資金収支	△ 38	△ 16	△ 15	△ 30	48	47	41	12	△ 12	△ 28
期末現金残高	438	422	407	377	425	472	512	524	512	484

< 借入金残高 >

(単位：百万円)

区分 \ 年度	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
借入金残高	3,917	4,288	4,519	4,747	4,906	5,094	5,336	5,504	5,780	5,983
企業債残高	2,020	2,362	2,568	2,770	2,897	3,054	3,266	3,405	3,652	3,827
他会計借入金残高	1,898	1,926	1,952	1,977	2,008	2,039	2,070	2,099	2,128	2,156

<貸借対照表>

(単位：百万円)

区分 \ 年度	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
固定資産	3,158	3,457	3,628	3,784	3,850	3,964	4,132	4,221	4,393	4,508
流動資産	466	450	435	405	452	500	540	552	540	511
資産合計	3,624	3,906	4,063	4,189	4,302	4,464	4,672	4,774	4,933	5,020
固定負債	3,901	4,253	4,479	4,706	4,861	5,048	5,284	5,452	5,721	5,922
流動負債	252	256	262	262	266	268	273	274	280	282
繰延収益	456	437	417	398	379	359	339	319	300	282
負債合計	4,609	4,946	5,158	5,366	5,506	5,674	5,897	6,045	6,301	6,486
資本金	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398
剰余金	△ 1,383	△ 1,438	△ 1,493	△ 1,575	△ 1,602	△ 1,608	△ 1,623	△ 1,670	△ 1,766	△ 1,865
資本合計	△ 985	△ 1,040	△ 1,095	△ 1,177	△ 1,204	△ 1,210	△ 1,224	△ 1,271	△ 1,368	△ 1,467
負債+資本	3,624	3,906	4,063	4,189	4,302	4,464	4,672	4,774	4,933	5,020

※試算条件

- ・ 投資計画及び財政計画については、施設管理基本計画及び中期事業計画、今後の需要見込み、過去の実績等から見積もったものであり、将来の投資額、収支を確定したものではありません。
- ・ 給水収益は、契約水量と基本料金にて算出しています。
- ・ 飯梨川工水の基本料金は、令和 12 年度（2030 年度）以降、現段階での総括原価方式にて算出した概算料金を織り込んでいます。
- ・ 江の川工水の基本料金は、令和 7 年（2025 年）4 月時点の料金で試算しています。
- ・ 端数調整により、合計と一致しない場合があります。