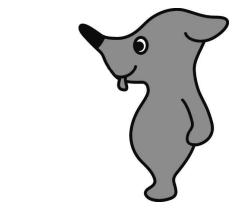
ちば

「千葉県工業用水道事業中期経営計画」

平成25年度~29年度



千葉県マスコットキャラクター「チーバくん」

平成24年12月

千葉県企業庁

	計	一画:	策定(の趣	旨等																										
	1	策	定趣旨	ੂੰ •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
	2	計	画期間	刂•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
	3	本	県工渕	 美用:	水道	事	業	0)	あ	る	べ	き	姿	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
Ш	事	業	の現れ	犬																											
	1	事	業概勢	更•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	2
	2	千	葉県_	匚業,	用水	道	事	業	<u> </u>	覧	表	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
	3	配	水能ス	カと	契約	率	等	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
	4	工	業用な	火道	基本	料	金	Ø:	推	移	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
	5	中	期経常	営計	画(平	成	2	0	年	度	\sim	2	4	年	度) 0	ΣÈ	Eた	耳	文刹	且多	巨約	責・							4
	6	施	設更新	新の:	状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	7
Ш	絽	E営	状況及	みび.	今後	の	経'	営	見	通	し																				
	1	経	営状と	兄及`	び今	後	の;	経	営	見	通	L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	8
	2	収	支の身	見通	し・	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•		•				•	•	•	8
	3	資:	金収え	支の.	見通	し	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•		•				•	•	•	8
	4	企	業債例	浅高?	等の	見	通	し	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•		•				•	•	•	8
١V	取	双組	内容																												
	1	各:	地区を	を通	した	今	後	の [取	組	0	方	向	•		•	•	•			•	•		•				•	•	•	9
	2	施	設更新	新計	画•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	3
	3	各:	地区(の経	営状	:況	及`	U.	取	組	内	容																			
	(1	.) ;	東葛	• 葛	南地	区	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•		•				•	•	1	4
	(2	2)	千葉均	也区			•			•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	•	•	1	6
	(3	3) [五井下		地区	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	•	•	1	8
	(4	Į) į	五井如	市崎:	地区	•								•		•	•				•	•							•	2	0
	(5	5))	房総臣	富海.	地区	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		•				•	•	2	2
	(6	5) 5	木更酒	丰南:	部地	区		•	•	•	•		•	•		•	•	•			•	•	•	•		•		•	•	2	4
			北総均									•		•	•	•	•	•										•	•	2	6
	•	•	. = . = :	_, -																											
\	=.1	Listi	Ω ₩3	±										Ì																2	7

Ⅰ 計画策定の趣旨等

1 策定趣旨

- (1) 千葉県企業庁は、平成20年3月、今後10年間の工業用水道事業の経営計画の基本 方針となる「千葉県工業用水道事業長期ビジョン」(以下「長期ビジョン」という。) を 策定しました。
- (2) この「長期ビジョン」に基づき、平成20年度から平成24年度までの5年間で 実施する各地区の具体的な取組として「千葉県工業用水道事業中期経営計画」を策定 しました。
- (3) この計画に基づき、これまで安定給水の確保と経営の健全化に取り組み、施設の計画的な更新や外部委託の拡大など一定の成果を上げてきたところです。しかしながら、産業構造の変化や水使用の合理化などにより水需要が伸び悩む中、施設の老朽化の進行や東日本大震災を契機とした耐震対策の一層の強化など、施設の更新・耐震化の必要性がますます高まっており、そのための財源確保等を考慮すると、今後の経営状況は年々厳しくなるものと予想されます。
- (4) こうした変化に適切かつ的確に対応できるように、平成25年度からの「千葉県工業 用水道事業中期経営計画」を策定することとしました。

2 計画期間

平成25年度から平成29年度までの5年間

- 3 本県工業用水道事業のあるべき姿 ~ 「長期ビジョン」より~
- (1) 地域経済・産業活動を支える低廉で信頼できる工業用水道
- (2)技術革新を反映した効率性の高い工業用水道
- (3) 環境に優しい工業用水道
- (4) 受水企業と共に歩む工業用水道

Ⅱ 事業の現状

1 事業概要

本県工業用水道事業は、東葛・葛南地区、千葉地区、五井市原地区、五井姉崎地区、 房総臨海地区、木更津南部地区及び北総地区の7地区で事業を行っており、1日当たり の給水能力は合わせて約115万立方メートルとなっています。

平成24年4月1日現在、給水区域は13市2町、契約企業数は275社、契約水量は約108万7千立方メートルとなっています。

2 千葉県工業用水道事業一覧表

(平成24年4月1日現在)

		/A //-			(13/	7 1 1	
地区	給 水 区 域	給水能力 (契約水量 ₎ ㎡/日	契 約 企業数	料金等	給 水	開始	水 源 ㎡/S
東葛・葛南	市川市、船橋市、松戸市及び習志野市の区域並びに千葉市の一部の区域	127,200 (105,209)	107	41.0	【葛南】 S45.10~ S46.4~ 【統合】 H16.4	(全部) (一部) (全部)	北千葉導水路及び 三郷放水路 0.59 利根川河口堰 0.60 霞ヶ浦導水 0.40 (合計 1.59)
千葉	千葉市、市原市及び袖ケ浦市の 地先の海面に造成された土地の 区域	121,200 (121,200)	25	23.0	S46.4~	(全部)	利根川河口堰 0.64 湯西川ダム 0.19 八ッ場ダム 0.47 印旛沼 0.21 (合計 1.51)
五井市原	市原市のうち八幡海岸通及び五 井海岸通の区域	120,000 (117,650)	18	19.5	S39.4~ S40.1~	(一部) (全部)	山倉ダム 1.50
五井姉崎	佐倉市の一部の区域並びに市原 市のうち五井南海岸、千種海岸 及び姉崎海岸の区域並びに市原 市及び袖ケ浦市の地先の海面に 造成された土地の区域	401,760 (396,221)	33	17.5		(一部) (全部)	印旛沼開発 5.00
房総臨海	茂原市の区域並びに千葉市、木 更津市、佐倉市、市原市及び袖 ケ浦市の一部の区域	172,800 (141,488)	69	53.0 34.0 経営負担金	S61.4~	(一部)	川治ダム 1.311 霞ヶ浦開発 0.849 (合計 2.16)
木更津南部	木更津市並びに君津市及び富津 市の一部の地先の海面に造成さ れた土地の区域	206,000 (204,700)	17	24.0	S44.4~ H2.4~	(一部) (全部)	豊英ダム1.06郡ダム1.24小糸川総合運用0.27(合計2.57)
北総合	成田市並びに山武郡芝山町及び横芝光町の一部の区域	1,600 (535) 1,150,560	275	45.0	H5.9~	(全部)	地下水 0.02
計		(1,087,003)	413				14.33

3 配水能力と契約率等

項	目	19	20	21	22	23
配水能力(A)	(m³/日)	1,150,560	1,150,560	1,150,560	1,150,560	1,150,560
契約水量(B)	(m³/日)	1,098,736	1,096,356	1,095,466	1,091,416	1,087,003
1日最大配水量(C) (m³/日)	895,882	886,831	869,493	871,289	829,888
1日平均配水量(D) (m³/日)	838,871	795,201	779,802	786,229	764,449
契約率(B/A)	(%)	95.50	95.29	95.21	94.86	94.48
施設最大稼働率((C/A) (%)	77.86	77.08	75.57	75.73	72.13
施設利用率(D/A	4) (%)	72.91	69.11	67.78	68.33	66.44

4 工業用水道基本料金の推移

(単位:円/m³)

改定年月日	東葛	• 葛南	千葉	五井	五井	房総	木更津	北総
(給水開始年月)	旧東葛	旧葛南	- K	市原	姉崎	臨海	南部	10//0
(S39.4)				4.00				
(S42.3)					5.50			
(S44.4)							5.00	
(S45.10)		5.50] [7 7				
(S46.4)		Ţ	7.00	V	V		\bigvee	
S49.4		12.00	13.50	9.00	9.00		11.50	
S52.4		22.50	18.50	16.00	14.50		19.00	
(S56.10)	36.00		Ţ	$\downarrow \downarrow$	Ų		Ų.	
S61.4			20.00	19.50	17.50		24.00	
(S61.4)		7				53.00		
(H 5.9)	V	V						45.00
Н 8.1	41.00	32.50	J L 7 7					
H13.1		38.50	V					
H14.4		Ţ	23.00	J L	J L			
H16.1	V	41.00						
(H16.4)	41.00		\bigvee	V	V	V	V	V
現行料金	41.00		23.00	19.50	17.50	53.00	24.00	45.00

注1 料金は消費税抜きの表示です。

注2 現在、基本料金のほかに房総臨海地区で経営負担金 (34円/m³) の負担があります。

5 中期経営計画 (平成20年度~24年度)の主な取組実績

施設の計画的な更新や外部委託の拡大等については、一定の成果を上げています。 また、二部料金制の導入や効率的水運用等については、引き続き検討や調整が必要で すが、全体的にはおおむね順調に進められております。

Ī	直点的取組	取組実績
	①安定的な水源	ダム等水源施設の早期完成や適正な維持管理を要望するなど安定的
	の確保 ②施設の計画的	な水源の確保に努めました。 浄水場の電気・機械設備の更新やコンクリート管等の鋼管への布設
	な更新	神小場の電気・機械設備の更新やコングリード官等の調官への布設 替など老朽化した施設の改築を行うとともに、水管橋の耐震診断計画
	16 X 191	を策定しました。
		1 佐倉浄水場の監視制御設備や横流式沈殿池など、電気・機械設備
		を中心に老朽化施設の更新、修繕、改良を行いました。
安		2 老朽化が進んでいるコンクリート管等について、計画の4.8k mに対し約3.0kmの布設替を実施しました。また、ポンプ棟等
S.		耐震補強を必要とする7つの建築物については、平成23年度で耐
		震補強工事を完了しました。
		3 水管橋については、計画の70橋のうち37橋について耐震診断
定		を実施しました。今後、診断結果を踏まえて補強工事を進めます。
		【コスト削減例】
		(1) 佐倉浄水場他2浄水場の電気設備を、省エネ機器に更新するこ
給		とにより、年間約1,200万円の電気料金及び回線使用料を削
		減しました。 (2)佐倉浄水場の横流式沈殿池改築では、汚泥掻寄機の自動化によ
		(2) 佐倉伊小場の傾流式化殿他以梁では、佐佐街寺機の自動化によ り沈殿池清掃回数等が減少し、1池当たり年間約280万円の委
水		託費を削減しました。
	③渇水対策	1 千葉県渇水対策連絡協議会等の各種会議を通じてダム貯水状況、
		│ 降雨の状況、今後の見通しなどの情報の把握に努めるとともに、渇│ │ 水時のマニュアルを確認しました。
0		「小時のマーユノルを確認しました。 2 「ホームページによるダム等の貯水状況の情報提供を行い、渇水対
		応への注意を促しました。
確		【渇水状況】 平成24年8月の少雨により、利根川上流ダムの貯水量が低下し、
11生		一半成24年8月の夕雨により、利徳川上加タムの貯水重が低下し、 国、県の渇水対応に合わせ、8月31日から受水企業に節水を要請し、
		9月4日に「千葉県企業庁節水対策本部」を設置しました。
		さらに、9月11日9時から10%の取水制限を実施しましたが、
保		9月22日からの降雨に伴い9月24日17時より「一時的な取水制
		限の緩和」、10月3日10時をもって取水制限の「全面解除」を行い、同日17時に「企業庁節水対策本部」を解散しました。
		(、同日111111111111111111111111111111111111
	④安定した水質	1 水源の監視や原水の水質変動に対応した浄水処理の徹底により、
	の確保	水質基準に適合し、かつ安定した水質の確保に努めました。 2 COD(化学的酸素消費量)、全窒素等の重要な項目については
		2
		ータについて、ホームページで公開しました。
		3 水源の浄化等に関連する会議への参画や清掃活動への参加など、
	⑤事故等に対す	関係機関と協力して水源水質の改善に向けて取り組みました。 1 東日本大震災に伴う施設被災や計画停電等の緊急事態に対応し給
	る危機管理	1 東日本人展及に任り施設被及や計画停電等の緊忌事態に対応しね 水への影響を最低限に抑えたほか、放射性物質を含む汚泥の処理な
	対策	ど危機管理対応を行いました。

	⑤事故等に対す	【東日本大震災での対応】
	る危機管理	(1) 施設被災
安	対策	市川市などにおいて、漏水が計17か所発生しましたが、平成
		23年度中に全て復旧を完了しました。
		また、佐倉浄水場など9施設において、送水ポンプ棟などの壁の
定		亀裂等の被害が発生しましたが、給水に支障がなかったため、運転
		を継続しました。
		(2) 浄水場等運転管理
給		計画停電の際は、南八幡、人見浄水場等で非常用発電機により運
		転を継続しました。
1.		また、平成23年7月から9月までの電力使用制限に際しては、
水		西広取水場と湊川取水場においてダムへ揚水するポンプ施設を交互
		に運転するなど、平日の最大使用電力の抑制を図りました。
		(3)福島第一原子力発電所事故による放射性物質
\mathcal{O}		放射性物質を含む浄水場からの発生汚泥については、国が示した
		方針に基づき管理型最終処分場に適正に埋立処分または飛散・流出
T.L.		防止措置を講じ敷地内で保管しました。
確		また、汚泥や浄水場敷地内の放射線量を定期的に測定し、結果を
		ホームページで公表しました。
/17		2 浄水場での防災訓練の実施や、関東地域8都県市で危機管理の対
保		応に関する情報交換を行いました。 ************************************
		3 災害・事故発生時における復旧・指揮命令など、危機管理対応等
		のため工業用水道施設の状況を一元管理する集中監視システムを平
	◎ 人四 <i>払</i> +>生四	成24年度までに整備し、平成25年度から運用を開始します。
	⑥合理的な管理	
	体制	19年度末)から121名(平成24年度当初)まで、57名削減し
٧̈∇		ました。
経		【炒片典(ただ) 国職工火は除え) の単河【
		【給与費(ただし退職手当は除く)の状況】
		平成23年度までに約5.5億円(約4割)の給与費を削減しました。 (平成10年度(1788)14.1億円)
		平成19年度(178名)14.1億円 TRANSE (1.25名) 8 6 6 円 TRANSE (1.25名) 8 6 6 円 TRANSE (1.25名) 1
営	⑦外部委託の	【 平成23年度(125名) 8.6億円 】各浄水場の状況に応じて管理委託の対象として、これまでの運転監
凸	がかる安託の拡大	福業務のほか、保全業務、水質業務、汚泥処理業務、管路巡視業務、
	加入	信義物はが、保主業務、が負業務、行祀処理業務、官路巡視業務、 宮崎給水場他2配水池の施設管理業務などを加え、委託の拡大を図り
		古崎和小場他と能小他の爬散官理業務などを加え、安託の拡入を図り ました。
		ました。 また、浄水場等の管理に関する複数の各種設備点検・整備業務を一
0		また、伊小場等の管理に関する複数の各種設備点機・整備業務を 括して発注することにより、効率的・安定的かつ発注者側の事務負担
0)		の軽減を図る包括的民間委託を平成23年度より南八幡浄水場で試行
		の軽減を図る包括的民間委託を平成23千度より開入幅伊小場で試行 し、その実施状況を踏まえ、引き続き包括的民間委託を実施します。
		し、て切夫旭仏化を暗まん、引き就さ己伯的氏則安託を夫旭しまり。
		┃ 【中期経営計画期間中に新たに委託した業務】
健		【中別経呂司 四別间中に材たに安託した未務】
建		净 水 場 委託開始年度 委 託 業 務
		 伊 小 場 安託開始中度 安 託 来 榜
		中成23年度~ 包括的民間安託の試行 平成24年度~ 水質業務、管路巡視業務
		佐倉浄水場 平成22年度~ 保全業務の一部、運転監視業務
全		佐倉伊小場 平成22千度 保主業務の一部、運転監視業務 給水場・配水池の施設管理業務
土		
		平成24年度~ 水質業務
化		神ケ浦浄水場 平成29年度~ 保全業務の一部
10		平成20年度
1		

	A / +n	
	⑦外部委託の	
	拡大	┃ 委託拡大に伴い、職員は削減しましたが、委託費は平成23年度ま
		【でに約1.1億円が増加しました。
		平成19年度 約4.1億円
		【平成23年度 約5.2億円
	8効率的水運用	管路が相互に接続されている千葉関連四地区の効率的水運用は、水
	◎ が十二が走川	源の振替による他の利水者との調整や最大5倍の開きがある料金の平
		準化に伴う受水企業の合意など、課題整理を行うこととしました。
	⑨新規売水対策	新規需要拡大の阻害要因となっていた千葉、五井市原、五井姉崎地
		区の基本給水申込納付金及び東葛・葛南地区の経営負担金の廃止等を
		実施しました。
		1 基本給水申込納付金の廃止
		千葉、五井市原、五井姉崎地区の基本給水申込納付金(20万円/m³)
経		を平成22年度末で廃止しました。
مدا/		2 経営負担金の廃止
		東葛・葛南地区のうち、旧東葛Ⅱ期地区の経営負担金(41円/m³)
277		を平成22年度末で廃止しました。
営		3 同時給水の実施
		房総臨海地区と五井姉崎地区の給水区域が重なる全域において、
		新たに工業用水を供給する場合は、両地区を同時給水することを可
		能とすることにより、房総臨海地区の料金等を87円から52.25
\mathcal{O}		円へと実質的な値下げを行いました。
	⑩二部料金制の	「二部料金制」の導入については、受水企業に対するアンケート調
	導入及び低廉	査等を実施し検討していたところですが、経済産業省において「料金
	な料金	算定要領」の改正作業が進められていることから、それらを踏まえ今
健	<i>'</i> ልተተ亚	
陲	の事業担無の済	後の導入について検討することとしました。
	⑪事業規模の適	適正な事業規模を検討するため、各地区の資産規模及び負債残高を
	正化	明らかにしました。
١. ١	⑫企業債残高等	企業債及び年賦未払金を約104億円繰上償還し、約17億円の利
全	の削減	息を軽減しました。(平成20年度~平成23年度)
		【企業債及び年賦未払金残高の状況】
		平成23年度までに約126億円(約2割)の企業債及び年賦未払金
化		の残高を削減しました。
''		(平成19年度 約621億円)
		平成23年度 約495億円
	③資産の有効	千葉市中央区宮崎町、市原市西広及び木更津市潮見の公舎等跡地を
	活用	売却しました。(平成23年度末現在)
		【不動産売却の状況】
		3件 3,974㎡ 107,699千円(平成23年度まで)
	⑭環境負荷の	1 省エネルギーの推進
	軽減	(1) 施設更新の際に省エネルギー効果の高い設備機器の導入を図り
		ました。また、エネルギー管理士4名、同管理員2名を養成し、
		各浄水場等に配置し省エネルギー対策の推進を図りました。
そ		(2) 古都辺取水場及び袖ケ浦浄水場において、新エネルギーの導入
		に向けた調査・研究を進め、関係機関と協議・検討を行いました。
0		1
\ <u>\</u> \\		
1.1.		発生土の培養土化率については、平成22年度までに70%を達
他		成(目標値65%)するなど順調に培養土化を推進してきました。
		しかしながら、平成23年度以降は福島第一原子力発電所の事故
		の影響で発生土から放射性物質が検出されており、培養土化を中断
		したところです。
	⑤情報の共有化	
		受水企業との情報の共有化を図りました。
1 1	次し 10ユ牡肝	メルエポしい旧ポップHLで囚リよした。

6 施設更新の状況

安定給水を確保するため、「長期ビジョン」及び中期経営計画の更新計画に基づき、優先度や経済性を考慮し、老朽化した電気・機械設備、管路の更新工事及び建築物の耐震補強工事を実施しました。

耐用年数を過ぎ更新時期にある施設の更新を計画内容としましたが、修繕等で電気・機械 設備の延命化を図り更新時期を後年度の実施としたことや、関係工事との工事時期の調整に 時間を要したことなどにより、計画期間内の進捗率は、支出額ベースで7割程度となるもの と見込んでいます。

平成20年度から平成24年度までの施設更新内容

地 区	主な内容
東葛・葛南地区	海老川水管橋改修工事、南八幡浄水場汚泥処理棟補強工事、東京外か
(1,431 百万円)	く環状道路関連移設工事
千葉地区	印旛沼浄水場汚泥処理設備更新工事、印旛沼浄水場監視制御設備更新
(584 百万円)	工事、印旛沼浄水場送水ポンプ電動機更新工事
五井市原地区	山倉ダムフェンス設置工事、郡本浄水場配水流量計更新工事
(24 百万円)	
五井姉崎地区	佐倉浄水場取水ポンプ取替工事、佐倉浄水場取水ポンプ棟他補強工事、
(3,990 百万円)	佐倉浄水場横流式沈殿池改築工事、佐倉浄水場監視制御設備更新工事、
(3,770 日7311)	Ⅰ期・Ⅱ期送水管布設替工事
房総臨海地区	袖ケ浦浄水場監視制御設備更新工事、袖ケ浦浄水場希硫酸注入設備更
(796 百万円)	新工事、椎の森工業団地配水管施設建設工事
木更津南部地区	データ伝送設備更新工事、郡ダム間欠式空気揚水筒取替工事
(128 百万円)	
北総地区	
関連地区	集中監視システム整備工事
(304 百万円)	

- 注1 施設更新費は平成24年度までの実績見込
- 注2 関連地区に該当する事業は、全地区(ただし北総地区を除く)に関わる事業

Ⅲ 経営状況及び今後の経営見通し

経営状況及び今後の経営見通し

経常利益は、黒字で推移していますが、今後、新たな水源施設の供用開始による維持管理費や 減価償却費等の増加により、減少する見込みであり、累積資金残も、建設改良費等の増加により、 減少する見込みです。

また、企業債残高等は、新規起債の抑制や他会計借入金の返済の進行により徐々に減少する見 込みです。

なお、経常利益及び累積資金残は、地区別に見ると一部の地区は赤字ですが、全地区では黒字 を維持する見込みです。

2 収支の見通し (単位:百万円)

		区 分	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	10,690	11,559	10,626	10,578	10,518	10,487	10,472	10,487	10,442	10,427
	益	その他収入	2,162	2,427	2,038	1,966	2,749	1,876	1,859	1,861	1,856	1,854
収	٠.١١١١		12,852	13,986	12,664	12,543	13,267	12,363	12,331	12,348	12,298	12,281
益	費	維持管理費	5,179	4,890	4,966	4,971	5,198	5,171	5,504	5,596	5,713	5,857
的	用用	減価償却費	4,339	4,271	4,430	4,405	4,435	4,424	4,745	4,706	4,538	4,504
収	Л	支払利息	1,553	1,271	1,063	926	785	748	638	609	560	593
支		その他	9	10	143	68	416	60	80			
			11,079	10,442	10,602	10,370	10,834	10,403	10,967	10,911	10,811	10,954
	経常	常損益	1,771	3,544	2,062	2,173	2,433	1,960	1,364	1,437	1,487	1,327
特別	特別損益		44	50	187	101	42	42	42	26		
当生	丰度	純利益	1,816	3,595	2,250	2,275	2,475	2,002	1,406	1,463	1,487	1,327
	収	企業債	6,648	3,369	2,225	2,410	1,857	1,360	982	682	76	76
	入	国庫補助金	162	211	211	170	110	185	284	335	41	41
資		その他	713	722	1,000	856	882	732	756	393		
本			7,523	4,302	3,436	3,436	2,849	2,277	2,022	1,410	117	117
的	支	建設改良費	1,475	1,221	1,234	1,006	2,321	1,434	1,866	1,265	2,331	2,631
収	出	貯水施設費	1,371	1,133	1,171	1,251	546	451	1,089	1,096	232	131
支		企業債償還金等	12,608	7,443	6,332	6,831	9,421	8,362	6,231	4,812	4,668	3,935
		その他	73	30	46	28	209	89	9	15	8	2
			15,527	9,827	8,783	9,116	12,497	10,336	9,195	7,188	7,239	6,699
	差	引	▲ 8,004	▲ 5,525	▲ 5,347	▲ 5,680	▲ 9,648	▲ 8,059	▲ 7,173	▲ 5,778	▲ 7,122	▲ 6,582

3 資金収支の見通し

3 資金収支の見通し (単位:百											
項目	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
収 入	21,230	17,861	16,785	16,685	16,944	15,300	15,014	14,396	13,033	13,008	
支 出	23,103	16,174	15,498	14,997	20,117	16,786	15,928	13,912	14,007	13,627	
単年度収支	▲ 1,873	1,687	1,286	1,687	▲ 3,173	▲ 1,486	▲ 914	484	▲ 974	▲ 619	
累積資金残	12,988	14,675	15,960	17,648	14,475	12,989	12,075	12,559	11,585	10,966	

小学佳成立笙の日温Ⅰ

4 企業債残高等の	(単	単位:百万円)								
種 類	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	47,185	45,738	44,212	42,852	40,769	37,999	34,971	31,742	28,055	25,105
年賦未払金残高	10,761	10,880	8,734	6,657	4,859	3,236	2,534	2,343	2,147	1,947
他会計借入金残高	38,842	38,490	38,123	37,208	33,588	31,038	29,544	28,844	28,144	27,444

注:上記2から4の数値の設定条件

20~23年度は決算、24年度以降は予測値、料金は現行維持

IV 取組内容

1 各地区を通した今後の取組の方向

「長期ビジョン」において、「安定給水」と「経営健全化」等に向けて掲げた15項目の取組を具体化していきます。

	取 組	内容
	① 安定的な水源の確保	ダム等水源施設の建設や施設管理に必要な費用を負担する
		とともに、水利権の安定化を図るため、建設中の水源施設の
		早期完成を建設主体に要望します。また、既設の施設の計画
安		的な更新や適切な維持管理を管理者に要望します。
	② 施設の計画的な更新	1 「長期ビジョン」の「施設更新計画」に基づき、緊急性、
		重要性を考慮し、施設の点検・修繕による延命化を図りな
		がら、施設更新・耐震化を進めます。
		(1) 佐倉浄水場の横流式沈殿池や汚泥処理電気設備及び袖
定		ケ浦浄水場電気設備等の老朽化した機械・電気設備機器
		の更新、修繕、改良を図ります。
		(2) 老朽化した石綿管及びコンクリート管の布設替を推進
		し、耐震化の一層の強化を図ります。
		(3) 詳細診断の対象となる水管橋の耐震診断を全て完了さ
給		せ必要な補強(架替)工事を進めます。
		(4)配水池、沈殿池等の土木構造物等については、新たに
		老朽化調査及び耐震診断を行います。
		(5) 国が検討している耐震化を促進する新たな補助制度の
		創設に伴い、補助事業化の検討・準備を進めます。
水		2 施設の老朽化の進行に伴う更新と東日本大震災を契機と
		した施設耐震化の一層の強化を、計画的に進めます。
		(1) 老朽化調査及び耐震診断の調査結果を踏まえ、国が作
		成している「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成
		30年度以降の「施設更新・耐震化計画」を策定します。
0		(2)この計画の策定に当たっては、国が作成している「ア
		セットマネジメント指針」に基づき、更新時期の平準化
		と費用の最小化を検討します。
		※「アセットマネジメント指針」
確		施設更新・耐震対策を実施するための、経営効率化方策、資産
		維持費を導入した料金設定、施設更新・耐震対策の需要の平準
	○ `□ !.÷!	化などを踏まえた資金計画等
	③ 渇水対策	日頃から渇水に備えた事業執行に努め、渇水時における企
<i>I</i> 🖂		業活動への影響を最小限に抑えます。
保		1 平常時においては、国からの県の情報窓口である千葉県
		渇水対策連絡協議会等を通じて、ダム貯水状況、降雨の状 2.
		況、今後の見通しなどの情報の把握に努めるとともに、渇
		水時の対応を確認します。
		併せて、ホームページによるダム等の貯水状況の情報提

		供を行い、渇水対応への注意を促します。
		2 渇水時においては、千葉県渇水対策本部の設置に合わせ
		て「千葉県企業庁節水対策本部(本部長:管理・工業用水
安		部長)」を設置し、企業への給水制限の通知、企業間にお
		ける水の相互融通、関係機関との調整等を行います。
		3 渇水に備え、企業等においても対応経験者が限られてい
		ることから、新たに実践的な「渇水対応の手引き」を作成
		し、円滑な対応に努めます。
定	④ 安定した水質の確保	原水水質に応じて適切な浄水処理を行い、安定した配水水
		質の確保に努めます。
		また、配水の水質状況について随時情報提供を行います。
		1 降雨や藻類増殖等による濁度・p H値等の原水水質の変
		動に対しては、浄水場における薬品処理の強化等によって
給		配水水質の安定化に努めます。
		2 原水水質に起因する水生生物の流出等による水質変化に
		ついて、その実態や原因調査等を実施し、調査結果や状況
		の説明を行うなど、きめ細かい情報提供に努めます。
		3 COD (化学的酸素消費量)、全窒素等重要な水質項目
-l~		(22項目)については、毎月1回以上測定します。
水		
		4 月毎にまとめた配水水質データをホームページで公表し
		ます。
		5 行政機関や各種団体と協力して水源水質の改善活動に取
		り組みます。
\mathcal{O}	⑤ 事故等に対する危機	東日本大震災の教訓を踏まえ、危機対応能力の向上に努め、
	管理対策	事故発生時の対応に万全を期します。
		1 管路事故(漏水等)、電気機械事故(落雷等)、異常水質
		事故(油流出等)及びその他の事故については、「工業用
確		水道事故対策要領」により迅速かつ的確に対応します。
		(1) 各年度当初における緊急連絡体制の整備と各事業所単
		位で実態に即した「事故対策の手引き」を作成します。
		(2) 事故対応研修における事故事例の発表等により経験の
		共有化を図り、対応能力を養成します。
保		2 大規模な風水害及び地震等の発生時には、千葉県地域防
I/N		2
		また、「防災対策の手引き」に沿った年1回以上の防災
		訓練を行い、課題・反省点について、対応策を改善します。
		3 関東地域8都県市の工業用水道事業者で締結した「関東
		地域における工業用水道災害相互応援に関する協定」によ
		り、円滑な相互応援体制を確保します。
		4 熟練職員の大量退職を踏まえ技術の円滑な継承を進める
		ため、運転管理業務マニュアルや管路のマッピングシステ
		ム及び設備台帳システムの修正・改良を行い、技術の蓄積
		を進めます。
1		5 平常時の適正な水運用や維持管理、災害発生時における

			た ロー セ 医人人族
安			復旧・指揮命令等危機管理能力の向上を図るため、工業用
定			水道の状況を常時一元的に監視する集中監視システムを整
給			備し、平成25年度より運用を開始します。
水			6 工業用水に関する建設・管理業務に精通し退職した熟練
\mathcal{O}			職員の経験、知見を生かし、危機管理能力の向上や技術の
確			継承を図り、人材育成に努めます。また、佐倉浄水場は、
保			工業用水道の基幹的浄水場と位置づけ、技術者の育成の場
			としての活用を図っていきます。
	6	合理的な管理体制	工業用水道事業は、今後も地方公営企業として継続してい
			くものであり、安定的かつ低廉な工業用水を供給できる合理
			的な管理体制を構築するとともに、職員の更なる削減に努め
			ます。
	7	外部委託の拡大	技術職員の大量退職を踏まえ、効率的な事業運営を推進す
			るため、現在、4浄水場で実施している運転管理業務委託の
			内容及び委託方式を見直し、効率的、安定的な外部委託の実
経			施を図ります。
			平成23年度より南八幡浄水場で試行的に進めてきた包括
			的民間委託(浄水場の運転管理業務に施設の設備点検などの
			委託業務を加えたもの)を、その検証結果を踏まえて、平成
営			25年度より人見浄水場、平成27年度より郡本浄水場、袖
			ケ浦浄水場へ拡大していきます。
			委託拡大に伴う委託費の増加を抑制し、経費の節減に努め
			ます。
0)	8		当面は、千葉関連4地区では震災時や事故時、渇水時など
			の緊急時に限り地区間の水運用を図ります。
			将来的には、効率的水運用を図ることの有効性を念頭に、
			長期的な観点で課題整理を行います。
健	9	新規売水対策	平成23年度末で、千葉地区を除く6地区で約6万4千㎡
			/日の未売水があることから、新規売水の阻害要因を精査し、
			新たに整備される工業団地に進出する企業への供給など各地
			区の実情にあった新規売水対策を検討・実施します。
全	(10)	適正な料金等の設定	各地区の料金等について、経費削減%に努めつつ、今後の
)	~	「施設更新・耐震化計画」やその資金確保策を勘案し、安定
			した経営が行える適正な料金等の設定について検討します。
			また、新料金算定要領の「資産維持費」の導入についても
化			併せて検討します。
14			産業構造審議会地域経済産業分科会工業用水道政策小委員
			会報告書の趣旨を踏まえ、「二部料金制」の導入については、
			各地区の実情や受水企業の意見等を考慮し引き続き検討しま
			古地区の天頂、文小正未の思元寺で 与慮し打さ 帆さ 候的 しよす。
			9。 ※経費削減策
			る。
			② 企業債等の支払利息を約30%削減する。

	① 事業規模の適正化	水電画の振乳の利用字能が吸えるを選べれ声楽用標を担合
	⑪ 事業規模の適正化 	水需要や施設の利用実態を踏まえた適正な事業規模を想定
	の 人类体は古笠の判定	し、適切な施設規模に再整備を進めていきます。
	⑫ 企業債残高等の削減	地区毎の資金管理を徹底し、新規工事費には可能な限り累
		積資金を活用することにより、企業債の新規借入を抑制し、
		企業債残高等の約40%削減を目指します。
	③ 資産の有効活用	遊休地の計画的な売却に努めるとともに、工業用水道事業
		会計内における資金の有効活用について検討します。
	⑭ 環境負荷の軽減	1 省エネルギーの推進
		(1) 施設更新の際には、省エネ効果の高い設備機器の導入
		を図ります。
		(2) 既存施設は、エネルギー使用の合理化に基づいて、主
そ		要機器の定期的な修繕・点検等を実施することで、高効
		率、高性能設備機器の適正な維持管理に努めます。
		(3)人見浄水場の汚泥処理方式を湿式造粒脱水・熱風乾燥
\mathcal{O}		方式から加圧脱水方式に見直すことにより、年間約
		1, 675トンの二酸化炭素排出量を削減することがで
		きます。
他		(4) 平成24年度現在の有資格者は、エネルギー管理士
		11名、エネルギー管理員10名ですが、今後も資格者
地		の確保に努め、各浄水場に2名程度を配置し省エネルギ
域		一の推進を図ります。
~		2 新エネルギー導入の推進
\mathcal{O}		環境への負荷が小さい太陽光発電や小水力発電等の新工
貢		ネルギーの導入を推進します。
献		3 発生土再資源化の推進
		福島第一原子力発電所の事故の影響により滞っている浄
企		水場発生土の再資源化を推進します。
業		特に環境負荷の少ない再資源化である培養土化の再開に
\mathcal{O}		向けて、検討・調整を行います。
信	⑤ 情報の共有化及び相	
頼	五理解 1	フロー計算書やセグメント管理(地区別)に基づく財務諸表
		などの経営状況等を経営状況説明会等を開催し、情報提供し
		ます。
		また、平成30年度以降の「施設更新・耐震化計画」等の
		策定に当たっては、受水企業への説明を行うとともに、その
		意向を踏まえ理解を得ながら策定します。
		引き続き、受水企業との相互理解のもとに事業を推進しま
		す。
		У о

2 施設更新計画

本計画期間中は、緊急性や重要性を考慮した施設更新・耐震化を以下のとおり実施します。また、抜本的な施設更新・耐震化は、現在、国が作成している「施設更新・耐震対策指針」に基づき、今後、「施設更新・耐震化計画」を策定した上で、平成30年度以降に実施します。

平成25年度から平成29年度までの主な施設更新内容

(単位:百万円)

地区名	主な工事等	25	26	27	28	29	合 計
東葛・葛南	大和田取水場取水ポンプ更新 南八幡浄水場配水ポンプ更新 東京外かく環状道路関連移設工事	80	223	100	60	78	541
千葉	印旛沼浄水場取水ポンプ電動機更新 印旛沼浄水場汚泥掻寄機更新 不寝見川水管橋電気防食装置設置 水管橋架替	92	142	21	17	11	283
五井市原	国分寺台導水管布設替 郡本浄水場非常用発電設備更新	121		1	536	557	1,215
五井姉崎	佐倉浄水場沈殿池改築 佐倉浄水場汚泥処理電気設備更新 送水管布設替、配水管布設替 水管橋架替	787	1,382	779	255	255	3,458
房総臨海	袖ケ浦浄水場電気設備更新 太田給水場電気設備更新 導水管・配水管電気防食装置設置 水管橋架替	50	69	304	353	289	1,065
木更津南部	人見浄水場汚泥処理設備更新 豊英ダム設備更新 郡ダム設備更新 人見取水堰機械設備更新	154	50	60	1,080	1,421	2,765
北総	空港南部・横芝給水場計装設備更新				30	20	50
関連	無線設備更新	150					150
合 計		1,434	1,866	1,265	2,331	2,631	9,527

注:関連地区に該当する事業は、全地区(ただし北総地区を除く)に関わる事業

3 各地区の経営状況及び取組内容

(1) 東葛·葛南地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

施設能力127,200㎡/日に対して契約水量は105,209㎡/日、未売水は、 21,991㎡/日となっており、企業の撤退による契約水量の減少及び経営負担金の廃 止により、収益は減少しますが、経常利益は減価償却費の減少等により若干改善されます。 また、企業債償還金等の支出が続くことから、累積資金残は赤字が続き、大変厳しい経 営状況です。

② 収士の批投及び日温1

2	収	支の推移及び	見通し						(単位:	百万円)
		区 分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	1,657	1,603	1,581	1,562	1,547	1,536	1,517	1,502
	益	その他収入	190	110	550	34	23	21	19	18
収	11111		1,847	1,713	2,131	1,596	1,570	1,557	1,536	1,520
益	費	維持管理費	726	728	736	723	721	726	731	737
的	用 用	減価償却費	639	601	559	570	589	627	541	536
収	用	支払利息	103	93	82	72	61	52	55	45
支		その他	5	5	416	60	80			
			1,473	1,427	1,793	1,425	1,451	1,405	1,327	1,318
	経常損益		374	285	338	171	119	152	209	202
	朱		4	1						
	当年	E 度純利益	371	285	338	171	119	152	209	202
	収	企業債					76	76	76	76
	入	国庫補助金					41	41	41	41
資		その他		6	171	21	45			
本				6	171	21	162	117	117	117
的	支	建設改良費	134	222	1,037	100	223	100	60	78
収	出出	貯水施設費	23	21	19	18	134	133	132	131
支	Ш[企業債償還金等	722	705	605	662	539	497	432	350
	•	その他	1		108	2		2	2	2
			880	948	1,769	782	896	732	626	561
		差引	▲ 880	▲ 942	1 ,598	▲ 761	▲ 734	▲ 615	▲ 509	4 444

③ 答全収支の推移及び見通し

<u> </u>	/人人し ノした						(十)上。	<u> </u>
項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	1,955	1,794	2,403	1,698	1,813	1,752	1,731	1,713
支 出	1,808	1,762	2,945	1,697	1,824	1,576	1,479	1,409
単年度収支	148	32	▲ 542	1	▲ 11	176	252	304
累積資金残	▲ 797	▲ 765	▲ 1,307	▲ 1,306	▲ 1,317	▲ 1,141	▲ 889	▲ 585

(畄位・百万円)

④ 企業債残高等の	④ 企業債残高等の推移及び見通し									
種類	22	23	24	25	26	27	28	29		
企業債残高	5,502	4,797	4,192	3,530	3,067	2,646	2,290	2,016		

注:上記②から④の数値の設定条件

22,23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

ほとんどの施設が更新の時期を迎えていますが、累積資金残は赤字が続き現行料金では、平成30年度以降の施設更新費用が十分に確保できない状況です。

また、南八幡浄水場の施設規模や管路等の布設延長に対する配水量の割合が低いなど、効率性の悪い施設となっています。

ウ 地区の課題への対応

今後の受水企業の需要動向等を考慮し、事業規模の適正化等を検討した上で、国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以降の「施設更新・耐震化計画」を本計画期間中に策定します。

事業規模等の具体的な対応策に基づく施設の計画的な更新のため、料金改定等を含む資金確保策を検討します。

エーエス収組 項 目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	手当済水利権1.59㎡/Sのうち、0.40㎡/Sは水源施
	設が建設中で暫定水利権となっていることから施設の早期完成を、
	また、完成している水源施設については適切な維持管理を、関係
	機関へ要望していきます。
	1 建設中の水源施設
	霞ヶ浦導水 水利権 0. 4 0 ㎡ / S
	2 完成している水源施設
	(1) 利根川河口堰 水利権 O. 6 O m / S
	(2) 北千葉導水路及び三郷放水路 水利権 0. 59 ㎡/S
施設の計画的な更新	1 老朽化・耐震対策
	(1) 大和田取水場取水ポンプや南八幡浄水場配水ポンプの更新
	を実施します。
	(2) 水管橋の実施設計に着手し、架け替え、補強工事の計画を
	策定します。
	(3) 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断
	を行います。
	2 東京外かく環状道路関連移設工事
	東京外かく環状道路建設において支障となる管路等の移設工
	事を実施します。
事故等に対する危機管	管路マッピングシステムのデータ更新を逐次行い、最新のデー
理対策	タ保持に努めます。
外部委託の拡大	南八幡浄水場では、運転監視業務、保全業務や水質業務に加え
	複数の各種設備点検・整備業務を一括して発注することにより、
	効率的・安定的かつ発注者側の事務負担の軽減を図る包括的業務
	委託を平成23年度より試行していますが、その実施状況を踏ま
And I to the last of the last	え、引き続き包括的業務委託を実施します。
新規売水対策	新規需要の開拓について、既設管沿線区域の雑用水の活用促進
	などにより契約水量の増加に努めます。
事業規模の適正化	南八幡浄水場の施設規模や管路等の布設延長に対する配水量の
	割合が低いなど、効率性の悪い施設となっているうえに、企業の
	撤退による一層の効率の悪化が見られることから、今後の需要動
次立の七世は田	向を考慮して、適正な事業規模の検証を実施します。 - 大川大東ル橋の八条時間 (2.2.1 2) アボナ川大平田の八条時
資産の有効活用	市川市南八幡の公舎跡地(281㎡)及び市川市平田の公舎跡
	地 (336 m²) の早期売却に努めます。

(2) 千葉地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水能力121,200㎡/日に対して全量契約済みであることから料金収入は一定 していますが、今後は、水源施設の減価償却費、支払利息、維持管理費等の増加により、 経常利益は減少し、赤字に転じる見込みです。

累積資金残も、企業債償還金等が増加することから、今後は赤字となり、赤字額は年々増加する見込みです。

② 収支の推移及び見通し

(里)			

		区 分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	1,017	1,020	1,017	1,017	1,017	1,020	1,017	1,017
	益	その他収入	2	2	12	2	2	2	2	1
収	11111.		1,019	1,022	1,029	1,019	1,019	1,022	1,019	1,018
益	費	維持管理費	481	471	490	496	556	560	570	589
的	9月	減価償却費	161	163	161	162	318	320	320	321
収	用	支払利息	51	48	45	137	129	120	111	198
支		その他	6	3						
	_		699	685	696	795	1,003	1,000	1,001	1,108
		経常損益	321	338	333	224	16	22	18	▲ 90
	特別損益		1 2							
	当年	F度純利益	319	338	333	224	16	22	18	▲ 90
	収	企業債	799	843	259	268	606	606		
	入	国庫補助金	119	157	41	41	113	113		
資		その他								
本			918	1,000	300	309	719	719		
的	支	建設改良費	144	22	64	108	142	21	17	11
収	出出	貯水施設費	1,148	1,230	527	433	955	963	100	
支	Щ	企業債償還金等	329	365	408	450	491	521	552	590
		その他	7	13	67	82	2	6	6	
			1,628	1,630	1,066	1,073	1,590	1,511	675	601
		差引	▲ 710	▲ 630	▲ 766	▲ 764	▲ 871	▲ 792	▲ 675	▲ 601

③ 資金収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	1,971	2,054	1,472	1,379	1,789	1,791	1,070	1,069
支 出	2,276	2,116	1,697	1,729	2,284	2,197	1,395	1,436
単年度収支	▲ 305	▲ 62	▲ 225	▲ 350	▲ 495	▲ 406	▲ 325	▲ 367
累積資金残	579	517	292	▲ 58	▲ 553	▲ 959	▲ 1,284	▲ 1,651

④ 企業債残高等の推移及び見通し

(単位:百万円)

種 類	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	10,013	10,510	10,380	10,217	10,352	10,457	9,925	9,356
年賦未払金残高	448	431	412	394	375	356	336	316

注:上記②から④の数値の設定条件

22,23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

今後、企業債償還金等や水源施設に係る維持管理費等が増加しますが、現行料金を継続した場合、平成29年度には累積資金残の赤字が約16億円に達し、その後も赤字額が増加する見込みです。

したがって、今後、現行料金で経営を維持することが困難となり、また、平成30 年度以降の施設更新費用も確保できない状況です。

ウ 地区の課題への対応

国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以降の「施設更新・耐震 化計画」を本計画期間中に策定します。

水源施設に係る維持管理費等の増加への対応や施設の計画的な更新のため、料金改定等を含む資金確保策を検討します。

項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	手当済水利権1.51㎡/Sのうち、0.68㎡/Sは水源施設
	が建設中等のため暫定水利権となっていることから施設の早期完成
	を、完成している水源施設については適切な維持管理を、関係機関
	へ要望していきます。
	1 建設中等の水源施設
	(1) 八ッ場ダム 水利権 O. 47 m³/S
	(2) 印旛沼 水利権 O. 2 1 m³/S
	2 完成している水源施設
	(1) 利根川河口堰 水利権 O. 6 4 m³/S
	(2) 湯西川ダム 水利権 O. 19 m³/S
施設の計画的な更新	老朽化・耐震対策
	1 印旛沼浄水場取水ポンプ電動機や汚泥掻寄機及び清水台配水池
	他電気設備等設備機器の更新を実施します。
	2 幹線道路、鉄道軌道上の水管橋(2橋)について、架替(耐震
	補強)工事を実施します。
	3 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断を行
	います。
事故等に対する危機	, , ,
管理対策	保持に努めます。
外部委託の拡大	印旛沼浄水場では、建設当初からJFEスチール(株)と施設を
	共同で整備し、その運営を委託していることから、今後も引き続き
	委託を継続していきます。
資産の有効活用	千葉市中央区葛城の公舎跡地(400㎡)及び千葉市緑区鎌取町
73/ 14//418/14	の旧汚泥処理場等用地(24,000㎡)の早期売却に努めます。
	** IPT T V ID (1 年, 0 0 0 III

(3) 五井市原地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水能力120,000㎡/日に対して契約水量は117,650㎡/日で、料金収入は安定しており、経常利益は、黒字で推移します。

累積資金残も、黒字で推移し、今後も、累積資金を活用した施設更新が可能で安定した 経営が維持できる見込みです。

② 収支の推移及び見通し

	()H()+		.,,	$\overline{}$	- 1	`
- 1	H 1\1	•		\vdash	ш	1

		区 分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	843	839	837	837	837	840	837	837
	益	その他収入	14	13	14	14	14	13	14	14
収	11111.		857	852	851	851	851	853	851	851
益	費	維持管理費	393	399	414	396	394	395	431	432
的	用用	減価償却費	301	301	301	301	306	298	296	286
収	用	支払利息	81	77	75	71	67	63	60	56
支		その他	1	1						
			776	778	790	768	767	756	787	774
	経常損益		81	74	61	83	84	97	64	77
	特別損益			28						
	当年	E度純利益	81	102	61	83	84	97	64	77
	収	企業債								
	入	国庫補助金								
資		その他		1						
本				1						
的	支	建設改良費	3	10	30	137		1	536	557
収	出	貯水施設費								
支		企業債償還金等	239	264	244	213	214	211	215	218
		その他	8		1					
			250	274	275	350	214	212	751	775
		差引	▲ 250	▲ 273	▲ 275	▲ 350	▲ 214	▲ 212	▲ 751	▲ 775

③ 資金収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	901	923	897	893	893	895	893	893
支 出	750	753	881	850	716	712	1,264	1,278
単年度収支	150	170	16	43	177	183	▲ 371	▲ 385
累積資金残	2,406	2,576	2,592	2,635	2,812	2,995	2,624	2,239

④ 企業債残高等の推移及び見通し

(単位:百万円)

種類	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	4,372	4,108	3,864	3,651	3,437	3,226	3,011	2,793

注:上記②から④の数値の設定条件

22,23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

イ 主な取組

1 上/3.43/10	
項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	水源は県内河川で1.50㎡/Sの非常に安定した水利権を確保
	していることから、今後も引き続き適正な維持管理を続けていきま
	す。
	【水源施設】
	山倉ダム 水利権 1.50㎡/S
施設の計画的な更新	1 老朽化・耐震対策
	(1) 郡本浄水場非常用発電設備機器の更新を実施します。
	(2) コンクリート管の布設替(1.3km)を完了します。
	(3) 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断を
	行います。
	2 国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以降
	の「施設更新・耐震化計画」を本計画期間中に策定します。
事故等に対する危機	管路マッピングシステムのデータ更新を逐次行い、最新のデータ
管理対策	保持に努めます。
外部委託の拡大	郡本浄水場では、運転監視業務、保全業務や水質業務をそれぞれ
	外部委託していますが、平成27年度からは委託方式・委託業務内
	容を見直し、包括的民間委託を実施します。

(4) 五井姉崎地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水能力401,760㎡/日に対して契約水量は396,221㎡/日で、料金収入は安定しています。経常利益は、今後、減価償却費の増加で減少しますが、平成28年度から改善される見込みです。

累積資金残は、建設改良費や企業債償還金等の支出により、徐々に減少する見込みです。

24 25

② 収支の推移及び見通し

		区 分	22	23	24	25	26	21	28	29
	収	料金収入	2,530	2,538	2,531	2,531	2,531	2,538	2,531	2,531
	益	その他収入	15	14	29	14	14	13	13	13
収	11111.		2,545	2,552	2,560	2,545	2,545	2,551	2,544	2,544
益	費	維持管理費	1,424	1,424	1,498	1,442	1,434	1,440	1,407	1,414
的	月用	減価償却費	731	711	789	781	909	860	776	750
収	用	支払利息	264	262	247	230	213	240	222	203
支		その他	53	11						
			2,472	2,408	2,534	2,453	2,556	2,540	2,405	2,367
		経常損益	73	144	26	92	▲ 11	11	139	177
	华	特別損益								
	当年	F度純利益	73	144	26	92	▲ 11	11	139	177
	収	企業債	237	334	506					
	以ス	国庫補助金	92	13	69	144	130	181		
資	八	その他	269							
本			598	347	575	144	130	181	_	
的	4	建設改良費	866	611	994	838	1,382	779	255	255

③ 資金収支の推移及び見通し

貯水施設費

企業債償還金等

その他

引

720

12

1,598

747

1,363

収

支

● 貞並 へ又の居物	/XU /L/	2 0					(十)上・	□ /J 1/
項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	3,270	3,027	3,274	2,815	2,801	2,858	2,672	2,670
支 出	3,369	2,859	4,014	3,346	3,872	3,310	2,763	2,786
単年度収支	▲ 100	167	▲ 740	▲ 531	▲ 1,071	▲ 452	▲ 91	▲ 116
累積資金残	4,108	4,276	3,536	3,005	1,934	1,482	1,391	1,275

773

1,775

▲ 1,000 **| ▲** 1,016 **| ▲** 1,200 **| ▲** 1,460 **| ▲** 2,030 **| ▲** 1,369

763

1,604

771

2,160

764

1,550

774

1,029

(単位・百万円)

(単位:百万円)

▲ 1,029

802

1,057

④ 企業債残高等の推移及び見通し

種類	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	11,591	11,249	11,055	10,366	9,670	8,983	8,287	7,564
年賦未払金残高	1,704	1,636	1,567	1,496	1,425	1,352	1,278	1,202

注:上記②から④の数値の設定条件

22.23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

コンクリート管の布設替等の施設更新費や企業債償還金等の支出により、累積資金 残が徐々に減少し、平成29年度には累積資金残が約13億円に減少します。

また、平成30年度以降に予定している佐倉浄水場等の大規模な施設更新等の費用 の確保について検討する必要があります。

ウ 地区の課題への対応

国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以降の「施設更新・耐震 化計画」を本計画期間中に策定します。

施設の計画的な更新のため、料金改定等を含む資金確保策を検討します。

項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	手当済水利権5.00㎡/Sは水源施設が完成していることから
	適切な施設の維持管理を要望していきます。
	【水源施設】
	印旛沼開発 水利権 5.00 m³/S
施設の計画的な更新	老朽化・耐震対策
	1 佐倉浄水場横流式沈殿池や汚泥処理電気設備等設備機器の更新
	を実施します。
	2 石綿管及びコンクリート管の緊急性を要する区間の布設替
	(4.3 k m) を完了します。
	3 水管橋の耐震補強(架替)工事(2橋)に着手します。
	4 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断を
	行います。
事故等に対する危機	1 佐倉浄水場は、工業用水道の基幹的浄水場と位置づけ、技術者
管理対策	の育成等人材の確保に努め、技術の継承を図っていきます。
	2 管路マッピングシステムのデータ更新を逐次行い、最新のデー
	タ保持に努めます。
外部委託の拡大	佐倉浄水場では、運転監視業務や保全業務、汚泥処理業務や宮崎
	給水場他2配水池の施設管理業務をそれぞれ外部委託しています
	が、引き続き効率的な経営を目指し外部委託を継続します。
企業債残高等の削減	施設更新については、累積資金残を活用し、企業債の新規借入を
	抑制します。

(5) 房総臨海地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水能力172,800㎡/日に対して契約水量は141,488㎡/日であり、31,312㎡/日の未売水を抱えており、新規の大幅な売水が期待できない状況が続いています。経常利益は、水源施設の更新費用等による維持管理費の増加が見込まれますが、黒字は維持します。また、累積資金残は、企業債償還金等の償還が進み、黒字で推移する見込みです。

② 収支の推移及び見通し

(畄	1		五	Ħ	Ш)
1 1	411	-	-	, ,	—	,

	(A)								(— 1 —	· 🖂 /3 1/
		区分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	2,777	2,771	2,743	2,738	2,738	2,746	2,738	2,738
	益	その他収入	1,770	1,774	1,917	1,766	1,760	1,765	1,761	1,761
収	111114		4,547	4,545	4,660	4,504	4,498	4,511	4,499	4,499
益	費	維持管理費	917	967	1,061	1,127	1,431	1,504	1,617	1,724
的	用 -	減価償却費	2,027	2,058	2,056	2,041	2,047	2,026	2,036	2,048
収	Л	支払利息	432	322	220	130	68	43	29	17
支		その他	78	36						
	_		3,454	3,383	3,337	3,298	3,546	3,573	3,682	3,789
	経常損益		1,092	1,162	1,323	1,206	952	938	817	710
	特別損益		220	42	42	42	42	26		
	当年	E度純利益	1,312	1,204	1,365	1,248	994	964	817	710
	収	企業債	1,189	1,233	1,092	1,092	300			
	入	国庫補助金								
資		その他	731	830	711	711	711	393		
本			1,920	2,063	1,803	1,803	1,011	393		
的	支	建設改良費	87	117	127	70	69	304	353	289
収	出	貯水施設費								
支	ш	企業債償還金等	3,987	4,407	7,040	5,915	3,856	2,451	2,319	1,595
		その他	18	10	13	2				
			4,092	4,534	7,180	5,987	3,925	2,755	2,672	1,884
		差引	▲ 2,172	▲ 2,471	▲ 5,377	▲ 4,184	▲ 2,914	▲ 2,362	▲ 2,672	▲ 1,884

③ 資金収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	6,747	6,880	6,762	6,575	5,778	5,155	4,726	4,723
支 出	5,765	5,966	8,751	7,452	5,667	4,537	4,530	3,834
単年度収支	982	914	▲ 1,989	▲ 877	111	618	196	889
累積資金残	3,960	4,874	2,885	2,008	2,119	2,737	2,933	3,822

④ 企業債残高等の推移及び見通し

(単位:百万円)

種類	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	6,916	6,714	6,153	5,469	4,039	2,392	880	94
年賦未払金残高	6,582	4,590	2,880	1,346	734	635	533	429
他会計借入金残高	38,123	37,208	33,588	31,038	29,544	28,844	28,144	27,444

注:上記②から④の数値の設定条件

^{22,23} 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

現在、企業債償還金等の償還が進み、累積資金残も黒字で推移するなど経営が改善 してきたので、今後、土地造成整備事業会計等からの借入金の計画的な返済及び経営 負担金の引下げについて検討する必要があります。

ウ 地区の課題への対応

土地造成整備事業会計からの借入金は、企業債残高等がある平成25年度から29年度までの5年間は毎年7億円を返済します。なお、返済額は本計画期間と同様に5年ごとに必要な見直しを行い、概ね30年以内で完済する計画とします。

また、本計画期間の早い時期に、経営負担金の引下げを検討します。

項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	手当済水利権 2.16 m²/Sは水源施設が完成していることから、
50,000 000 000 000 000 000 000 000 000 0	適切な維持管理を要望していきます。
	【水源施設】
	(1) 川治ダム 水利権 1. 3 1 1 ㎡/S
	(2) 霞ヶ浦開発 水利権 0.849 m³/S
施設の計画的な更新	1 老朽化・耐震対策
	(1) 袖ケ浦浄水場電気設備や太田給水場電気設備等設備機器の更
	新及び管路の電気防食装置設置工事を実施します。
	(2) 水管橋 (2橋) の補強(架替)工事を実施します。
	(3) 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断を
	行います。
	2 国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以降
	の「施設更新・耐震化計画」を本計画期間中に策定します。
事故等に対する危機	管路マッピングシステムのデータ更新を逐次行い、最新のデータ
管理対策	保持に努めます。
外部委託の拡大	袖ケ浦浄水場では、運転監視業務、保全業務や水質業務をそれぞ
	れ外部委託していますが、平成27年度からは委託方式や委託業務
to a	内容を見直し、包括的民間委託を実施します。
新規売水対策	知事部局との連携のもと、袖ケ浦椎の森等新たに整備される工業
A VIII had all the - VIII D	団地への用水型企業の誘致に努めます。
企業債残高等の削減	(独)水資源機構に対する水源施設の年賦未払金の支払利息軽減
	のため、償還利子率が5%以上の年賦未払金の繰上償還を同機構に
	要望します。
	平成25年度及び26年度 繰上償還額 約14億円
次立の十世ば四	利息軽減額 約1億円
資産の有効活用	袖ケ浦市代宿の公舎跡地(3,497㎡)の早期売却に努めます。

(6)木更津南部地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水能力206,000㎡/日に対して204,700㎡/日であり、未売水1,300㎡/日についても、富津地区工業用地への企業立地により解消していくものと見込んでいます。

経常利益及び累積資金残は黒字で推移し、安定した経営を維持しています。

② 収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

$\overline{}$	と								(□ / 3 1/
		区分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	1,793	1,798	1,800	1,793	1,793	1,798	1,793	1,793
	益	その他収入	46	51	45	46	46	47	47	47
収	11111.		1,839	1,849	1,845	1,839	1,839	1,845	1,840	1,840
益	費	維持管理費	1,016	973	983	976	957	960	946	950
的	用用	減価償却費	570	570	568	568	575	574	568	562
収	713	支払利息	132	124	116	108	100	91	83	74
支		その他		12						
			1,718	1,679	1,667	1,652	1,632	1,625	1,597	1,586
		経常損益	121	170	178	187	207	220	243	254
	牛	特別損益	▲ 27	32						
	当年	F度純利益	94	202	178	187	207	220	243	254
	収	企業債								
	入	国庫補助金								
資		その他		19						
本				19						
的	支	建設改良費		24	68	180	50	60	1,080	1,421
収	出	貯水施設費								
支		企業債償還金等	335	343	351	359	360	368	376	380
		その他			12					
			335	367	431	539	410	428	1,456	1,801
		差引	▲ 335	▲ 348	▲ 431	▲ 539	▲ 410	▲ 428	▲ 1,456	1,801

③ 資金収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

項目	22	23	24	25	26	27	28	29
収 入	1,931	1,996	1,945	1,931	1,931	1,936	1,932	1,931
支 出	1,521	1,531	1,812	1,700	1,554	1,569	2,536	2,854
単年度収支	410	465	133	231	377	367	▲ 604	▲ 923
累積資金残	5,591	6,056	6,189	6,420	6,797	7,164	6,560	5,637

④ 企業債残高等の推移及び見通し

(単位:百万円)

種類	22	23	24	25	26	27	28	29
企業債残高	5,818	5,475	5,125	4,766	4,406	4,038	3,662	3,282

注:上記②から④の数値の設定条件

22,23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

今後とも、安定した経営が維持され、大規模な施設更新を実施しても、平成29年度の累積資金残が約56億円見込まれることから、料金算定要領を踏まえた料金の適正化について検討する必要があります。

ウ 地区の課題への対応

本計画期間の早い時期に、料金の引下げを検討します。

項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	当地区は全て県内水源で2.57㎡/Sの安定した水利権を確
	保していることから、今後も引き続き適正な維持管理を続けてい
	きます。
	【水源施設】
	(1) 豊英ダム 水利権 1.06 m³/S
	(2) 郡ダム 水利権 1. 2 4 ㎡/S
	(3)小糸川総合運用 水利権0.27㎡/S
施設の計画的な更新	1 老朽化・耐震対策
	(1)人見浄水場汚泥処理設備や人見取水堰機械設備及び豊英・
	郡ダムの設備機器の更新を実施します。
	(2) 湊川取水堰の大規模修繕を実施します。
	(3) 土木構造物等については、新たに老朽化調査及び耐震診断
	を行います。
	2 国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以
\F	降の「施設更新・耐震化計画」を本計画期間中に策定します。
渇水対策	本事業の水源である小糸川は、渇水時における水利用の調整を
	図る協議会(小糸川水系利水者協議会)が設置されており、同会
まれないよりない。	を通じて水管理を徹底し、水資源の有効活用を図ります。
事故等に対する危機	
管理対策	タ保持に努めます。
外部委託の拡大	人見浄水場は、運転監視業務、保全業務や水質業務を外部委託
	していますが、平成25年度からは委託方式や委託業務内容を見
○ 大米はははなります。	直し、包括的民間委託を実施します。
企業債残高等の削減	累積資金が企業債残高を上回るような状況にあるため、新規の工事は自己次分で時に、公業体験官の判試な図ります。
	工事は自己資金で賄い、企業債残高の削減を図ります。

(7) 北総地区工業用水道

ア 経営状況及び今後の経営見通し

① 経営状況及び今後の経営見通しについて

給水区域内の工業団地の分譲が終了し、給水能力1,600㎡/日に対し契約水量は 535㎡/日にとどまり、1,065㎡/日が未売水となっています。

毎年、経常利益の赤字が見込まれますが、累積資金残の活用により、当分の間、安定 した経営が維持できる見込みです。

② 収支の推移及び見通し

(単位:百万円)

		区 分	22	23	24	25	26	27	28	29
	収	料金収入	9	9	9	9	9	9	9	9
	益	その他収入	1	1	182					
収			10	10	191	9	9	9	9	9
益	費	維持管理費	9	9	16	11	11	11	11	11
的	用用	減価償却費	1	1	1	1	1	1	1	1
収) 11	支払利息								
支		その他								
			10	10	17	12	12	12	12	12
		経常損益			174	▲ 3	▲ 3	▲ 3	▲ 3	▲ 3
	牜									
	当年	E度純利益			174	▲ 3	▲ 3	▲ 3	▲ 3	▲ 3
	収	企業債								
	入	国庫補助金								
資		その他								
本										
的	支	建設改良費			1	1			30	20
収	出	貯水施設費								
支		企業債償還金等								
		その他								
					1	1			30	20
		差引			1	1			▲ 30	▲ 20

③ 資金収支の推移及び見通し

(単位:百万円) 23 項目 22 24 25 26 27 28 29 収 入 10 11 191 支出 9 10 17 12 11 40 30 11 単年度収支 1 **▲** 21 1 174 **A** 3 **A** 2 **A** 2 **▲** 31 累積資金残 113 114 288 285 283 281 250 229

注:上記②から③の数値の設定条件

22.23 年度は決算、24 年度以降は予測値、料金は現行維持

イ 主な取組

項目	取 組 内 容
安定的な水源の確保	全て井戸から取水しており、施設の適切な維持管理を進めます。
	【水源施設】
	井戸 水利権 0.02 m³/S
施設の計画的な更新	1 老朽化対策
	空港南部給水場や横芝給水場の老朽化した計装設備機器の更
	新を実施します。
	2 国の「施設更新・耐震対策指針」に基づき、平成30年度以
	降の「施設更新・耐震化計画」を本計画期間中に策定します。

V 計画の推進

- 1 本計画における取組内容の実現性を高め、効果的に推進していく必要があることから、 実施状況について毎年度、評価・検証を行うとともに、前年度において計画と実績に差 がある場合は達成できなかった項目について原因分析を行い、その結果を今後の事業運 営に反映していくことにより適正な事業の進行管理を図ります。
- 2 また、事業運営の透明性を高め、受水企業の意見や要望を幅広く事業運営に反映させるため、企業庁ホームページや経営状況説明会を通じて、本計画の内容・実施結果や進捗状況等を関係機関や受水企業等に広く公表し「安定給水」と「経営健全化」に向けた計画の推進に努めます。