

## 施策評価調書（基本目標 1）

基本目標	1 より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します。 主要施策 (1) ~ (3)
施策の目的	安定給水の確保や施設整備の推進を図るとともに、水質管理の充実に努め、安全でより良質なおいしい水道水を提供することを目指します。 また、環境保全に十分配慮した水づくりに努めていきます。

評価結果の概要	<p>基本目標1においては、3つの主要施策の下に15の重点推進事業（細目を含め21事業）を位置付けており、このうち、4事業が20年度までに終了しています。残る17の重点推進事業について、担当課の自己評価をもとに内部評価を行った結果、</p> <p>(1)「当年度の取組」に係る評価は、全事業について「a」評価（上位施策・目標へ「適合」している）としました。</p> <p>(2)「達成状況」に係る評価は、15事業について「a」又は「b」評価（目標を「達成」又は「概ね達成」している）とし、2事業について「c」評価（「達成していないが進展」している）としました。</p> <p>(3)「成果（効果）」に係る評価は、15事業について「a」又は「b」評価（目標とした「成果が出ている」又は「概ね成果が出ている」）とし、2事業について「c」評価（「成果が小さい」）としました。</p> <p>(4)「今後の進め方」に係る評価は、14事業について「a」評価（「計画どおり継続」）とし、1事業について「c」評価（「事業を縮小し継続」）とし、2事業について「e」評価（「その他」）としました。</p>
---------	---

主要施策ごとの当年度の取組と内部評価結果				
(1) 安定給水の確保（8事業）				
水道水の安定した給水が出来るよう、水源と浄給水場等施設の供給能力を確保します。				
事業の区分（平成21年度の主な取組項目）	「当年度の取組」	「達成状況」	「成果」	「今後の進め方」
千葉県上下流交流事業（上流水源地域住民との交流等）	a	a	a	a
(仮称)房総導水路系浄水場整備事業（方向性の検討）	a	c	c	e
船橋給水場リニューアル工事（基本計画の策定）	a	c	c	e
栗山浄水場老朽化更新工事（旧管理本館の耐震診断）	a	b	b	c
浄水場等設備更新工事（更新工事(5箇所)）	a	b	b	a
八ヶ崎～五香六実線布設工事（バックアップ管路布設）	a	b	b	a
鑄鉄管更新工事（経年管の更新工事及び腐食度調査）	a	b	b	a
配水区域の細分化（系統別配水区域の細分化(11区域)）	a	a	a	a
(2) 安全で良質な水の供給（1事業 6細目事業）				
おいしい水道水を安心して使えるよう、「おいしい水づくり計画」(平成19年3月策定)に基づいて事業を推進します。				
事業の区分（平成21年度の主な取組項目）	「当年度の取組」	「達成状況」	「成果」	「今後の進め方」
-1 おいしい水づくり計画の推進（事業の総合的推進）	a	b	b	a
-2 残留塩素の低減化（低減化試験の実施）	a	b	a	a
-3 管路の維持管理強化（計画的な送・配水管路内の洗浄）	a	b	a	a
-4 貯水槽水道の適正管理と直結給水の促進（巡回サービス）	a	a	a	a
-5-1 高度浄水処理の導入(ちば野菊の里浄水場)（高度処理水の供給）	a	a	a	a
-5-2 高度浄水処理の導入(北総・柏井西側浄水場)（高度処理導入に向けた基本方針の作成）	a	a	b	a
-6 鉛給水管の更新（計画本数の更新）	a	b	a	a
(3) 環境保全対策の推進（2事業）				
環境に配慮した水づくりを目指し、クリーンエネルギーや省エネルギー機器の導入、浄水場発生土等の再資源化に取り組みます。				
事業の区分（平成21年度の主な取組項目）	「当年度の取組」	「達成状況」	「成果」	「今後の進め方」
省エネルギー推進工事（省エネ型汚泥濃縮装置への交換）	a	a	a	a
再資源化の推進（浄水場発生土、建設発生土の有効利用）	a	b	b	a

<p>主な重点推進事業 の取組結果 (詳細)</p>	<p>(1) 船橋給水場リニューアル工事 (実施設計) 当年度の取組状況, 自己評価及び内部評価については別添「施策評価調書(様式 1)」による。</p> <p>(2) 省エネルギー推進工事(省エネ型汚泥濃縮装置への交換) 当年度の取組状況, 自己評価及び内部評価については別添「施策評価調書(様式 1)」による。</p>
------------------------------------	---

<p>外部評価委員会の 総評</p>		<p>「当年度の取組, 達成状況, 成果」における評価の妥当性</p> <p>A: 妥当である B: 概ね妥当である C: 不十分である</p>
		<p>「今後の進め方」における評 価の妥当性</p> <p>A: 妥当である B: 概ね妥当である C: 不十分である</p>
<p>外部評価委員会で の主な意見</p>		

< 基本目標 1 >

**重点推進事業評価調書**  
**( 詳細説明抽出事業 )**

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	5
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業（施策）名	船橋給水場リニューアル工事		
事業概要	老朽化が進行している船橋給水場について、老朽度診断調査の結果をもとにリニューアル方策の計画を策定するとともに、これに基づく工事を実施します。 16、17年度に実施		

当年度の取組	（21年度における取組（当初計画）及び上位施策・目標への適合性） 給水場の将来的な施設の形態について再検討を行い、最適な工法や管理手法を確定する。 （当初予算額： - 千円、決算（見込）額： - 千円）		内部評価
			a : 適合している b : 十分とはいえない 前年度評価 a
達成状況	達成指標	基本計画の策定	内部評価
	達成目標	基本計画の策定	
	達成実績	施設更新の方針を決定した	a : 達成している b : 概ね達成している c : 達成していないが進展している d : 進展していない 前年度評価 d
	（評価結果の説明・分析） 船橋給水場の将来的な形態について、 現有施設形態（配水池貯留・加圧送水）を維持する更新方式、 低区高架水槽 / 高区直接配水方式の併用、 高区・低区とも直接配水方式 の3タイプを検討し、現有施設形態を維持する更新方式、を採用して施設更新の方針を決定した。		
成果	成果指標	配水池耐震施設率（耐震化配水池数 / 全配水池数）	内部評価
	成果目標	88%（22年度まで）	
	成果実績	安定給水の確保の観点から最適な更新形態を選択した	a : 成果が出ている b : 概ね成果が出ている c : 成果が小さい d : 成果が出ていない 前年度評価 d
	（評価結果の説明・分析） 船橋給水場の望ましい施設形態について再検討を行い、現有形態を維持することを基本とする更新の方針を決定した。これにより、施設のリニューアル計画が進展し安定給水の一層の確保が図られる見通しとなった。		
今後の進め方	（達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方（取組の方向性））		内部評価
	<ul style="list-style-type: none"> <li>船橋給水場は、船橋・市川地域に日量6万立方メートルを配水する拠点施設である。築後45年を経過し老朽化の進むこの施設のリニューアル工事は、地域の安定給水を長期にわたって確保する上で重要な施策に位置付けられている。</li> <li>本施設については、更新形態の選択に慎重を期したため基本計画の策定が当初予定よりも遅延しているが、今後は、改めてスケジュールを組み直し、早期の計画策定、リニューアル工事着手を目指すこととしたい。</li> </ul>		a : 計画どおり継続 b : 事業を拡大し継続 c : 事業を縮小し継続 d : 事業休止または廃止 e : その他 前年度評価 c

内部評価機関 （政策調整会議） における評価	（総合的な意見等） 自己評価を妥当と認める。
	（事業の方向性：事業の継続・見直し・休止等の所見） 自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	14
主要施策	環境保全対策の推進	担当課	浄水課
事業(施策)名	省エネルギー推進工事		
事業概要	浄水場の設備更新事業にあわせて省エネルギー機器を導入します。また、浄水場及び給水場の照明機器を省エネルギータイプへ変換します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 柏井浄水場東側排水処理施設に省エネ型汚泥濃縮装置を導入する。 当年度は、昨年度に引き続き残り3台を設置し、6台とする。 省エネ型汚泥濃縮装置：サイフォンの原理を利用したろ過方法により、汚泥の濃縮にほとんど動力を要しない新型装置 柏井浄水場の北船橋系ポンプ用の電気設備を省エネタイプに更新する。		内部評価	
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	省エネ機器・省エネタイプ機器の設置		内部評価
	達成目標	省エネ型汚泥濃縮装置の設置(22年度までに計6台) 電気設備に省エネタイプ機器の採用		a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価 b
	達成実績	省エネ型汚泥濃縮装置残り3台の設置完了(合計6台設置完了) 柏井浄水場の北船橋系ポンプ用の電気設備を省エネタイプに更新		
	(評価結果の説明・分析) 柏井浄水場東側排水処理施設に設置を予定した省エネ型汚泥濃縮装置の設置はすべて完了した。柏井浄水場の北船橋系ポンプ用の電気設備更新についても完了した。			
成果	成果指標	環境に負荷のかかる購入電力の削減率(削減電力量/平均購入電力量)		内部評価
	成果目標	0.6% (93万kWh 1,125万円 (21年度)) 2.2% (354万kWh 4,283万円 (21年度まで)) 2.9%以上(473万kWh以上 5,723万円以上(22年度まで))		a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価 a
	成果実績	0.6% (93万kWh 1,125万円 (21年度)) 2.2% (354万kWh 4,283万円 (21年度まで))		
	(評価結果の説明・分析) 当年度は、予定した事業の完了により、12年度から16年度までの全浄・給水場の年間平均購入電力量1億6,067キロワット時の0.6%にあたる93万キロワット時を削減した。金銭的成果を算出するための平均電力単価は12.1円/キロワット時とした。(平成21年度水道事業年報より(全電気料金/全電気使用量)を計算。)			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 引き続き、設備更新に合わせて省エネルギー機器の導入を推進する。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a	
内部評価機関(政策調整会議)における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。 (事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。			

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略

< 基本目標 1 >

**重点推進事業評価調書**  
**(その他の事業)**



基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	2
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業(施策)名	千葉県上下流交流事業(旧 ダム建設支援事業)		
事業概要	水源の安定化を図るため、千葉県水道局も参画している湯西川ダム・ハッ場ダムの早期完成に資するよう、“上流水源地域住民に感謝の気持ちを示すとともに、水を通じて上流水源地域住民と下流千葉県民との相互理解を深める”ことを目的とした千葉県上下流交流事業(事務局:千葉県総合企画部水政課)を実施、推進します。 ・湯西川ダム建設事業(23年度完成予定)・・・事業主体:国土交通省、場所:栃木県 ・ハッ場ダム建設事業(27年度完成予定)・・・事業主体:国土交通省、場所:群馬県		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価	
	・「森と湖児童交流」(湯西川ダム) 千葉県の小学生・保護者(20組40名)と地元小学生が交流する。 ・「水の大使」(ハッ場ダム) 千葉県の小学生・保護者(20組40名)と水没地区の地元小学生が交流する。 ・「水源地の紹介」(ハッ場ダム、湯西川ダム) 千葉市民産業まつり行事でダム事業PRと水源地の紹介等を行う。 ・「シクラメン配布事業」(湯西川ダム) 水源地へ県産のシクラメンを贈り感謝と友好の気持ちを伝える。 ・「温泉直送」(湯西川ダム) シクラメンのお礼として水源地の温泉の湯を県内老人福祉施設等に贈る。 (当初予算額:1,120千円、決算(見込)額:1,120千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない	
達成状況	達成指標	事業の実施数	内部評価	
	達成目標	5回	a: 達成している	
	達成実績	5回	b: 概ね達成している	
	(評価結果の説明・分析)		c: 達成していないが進展している	
交流5事業を予定どおり実施した。また、参加者を対象にしたアンケート結果において、水没地区に対する深謝の気持ちや水の大切さ等の意見が多く寄せられた。		d: 進展していない		
		前年度評価	a	
成果	成果指標	安定水源の確保	内部評価	
	成果目標	参画する上流ダムの完成による水源の安定化	a: 成果が出ている	
	成果実績	湯西川ダム65.9%(21年度末事業費ベース)(20年度57.6%) ハッ場ダム74.5%(21年度末事業費ベース)(20年度69.8%)	b: 概ね成果が出ている	
	(評価結果の説明・分析)		c: 成果が小さい	
参画する上流ダムのうち、ハッ場ダムについては国において有識者による事業の再検証が行われているところであるが、本事業は上下流住民の相互理解を深める取組であり、ダム事業の進展による安定給水の確保に貢献しているものとする。		d: 成果が出ていない		
		前年度評価	a	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価	
	上下流住民の相互理解を深めるため、引き続き、千葉県上下流交流事業に参画し、上流ダムの建設・早期完成を支援する。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	
		前年度評価	a	

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等)
	自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見)
	自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	4
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業(施策)名	(仮称)房総導水路系浄水場整備事業		
事業概要	安定水源の活用や水源の多水系化のため、房総導水路系を水源とする浄水場の建設に関する基本計画等を検討します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 房総導水路系水源を活用した施設整備の方向性について、長期水需要見通しや県内水道のあり方の方向性等を踏まえ、検討を行う。		内部評価	
	(当初予算額: - 千円、決算(見込)額: - 千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価: a	
達成状況	達成指標	施設整備に係る基礎調査及び基本計画の検討	内部評価	
	達成目標	房総導水路系水源を活用した浄水場等施設整備の方向性の検討	a: 達成している	
	達成実績	水源の活用方策について新たな方向性を検討した	b: 概ね達成している	
	(評価結果の説明・分析) 房総導水路系水源を活用した新たな浄水場の建設については、県内水道の統合・広域化の動向を踏まえながら引き続き検討することとし、当面は既存の福増浄水場のバックアップ用として水源の活用を図るなどの方策について検討した。		c: 達成していないが進展している	
		d: 進展していない		前年度評価: c
成果	成果指標	基本計画の策定	内部評価	
	成果目標	浄水場等施設整備の方向性を反映した基本計画の検討	a: 成果が出ている	
	成果実績	水源の活用方策の方向性を反映した技術的な検討に着手した	b: 概ね成果が出ている	
	(評価結果の説明・分析) 福増浄水場のバックアップ用水源として当面の活用を図るなどの方策の検討にあわせ、水源から同浄水場までの導水管の布設ルートなどについて、技術的な検討に着手した。		c: 成果が小さい	
		d: 成果が出ていない		前年度評価: c
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 房総導水路系水源を活用した新浄水場の建設構想は、未利用水源の活用や水源の多水系化を図り一層の安定給水に資するものである一方、多額の投資が見込まれるため、経済性や効率性を十分考慮した上で具体化していく必要がある。 引き続き、県内水道の統合・広域化の動向などを踏まえ、同水源の活用方策について検討する。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価: a	

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性: 事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	6
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業（施策）名	栗山浄水場老朽化更新工事		
事業概要	老朽化の著しい栗山浄水場について、老朽度診断調査をもとに土木構造物の改修や建築物の耐震化、電気・機械設備の更新を計画的に実施します。		

当年度の取組	（21年度における取組（当初計画）及び上位施策・目標への適合性） 栗山浄水場旧管理本館の事務棟及び管理棟並びに南・北操作室の4棟について耐震診断業務委託を実施する。  （当初予算額：7,300千円、決算（見込）額：4,830千円）		内部評価		
			a：適合している b：十分とはいえない  前年度評価 a		
達成状況	達成指標	事業進捗率（事業費ベース） 今後の整備方針の検討	内部評価		
	達成目標	14%（21年度まで） 整備方針の決定			
	達成実績	16% 更新規模等に係る基本的な方針を決定	a：達成している b：概ね達成している c：達成していないが進展している d：進展していない		
	（評価結果の説明・分析） 旧管理本館の事務棟及び管理棟並びに南・北操作室の計4棟の耐震診断を完了した。また、今後の整備方針について検討した結果 ・第1次拡張期に築造された老朽化の著しい施設・設備（1日最大能力6.6万立方メートル）については、およそ10年後の廃止を前提に修繕等を加えて稼働させ、別途、同等の施設能力をちば野菊の里浄水場に増設 ・第2次拡張期に築造された施設・設備（1日最大能力12万立方メートル）については現地で更新整備して長期に稼働継続とする施設の更新規模等に係る基本的な方針を決定した。		前年度評価	a	
成果	成果指標	浄水場等施設耐震化率（耐震化施設数/浄水場等全施設数） 経年化設備率 （法定耐用年数を超えている電気・機械設備数/電気・機械設備の総数）	内部評価		
	成果目標	92.5%（21年度まで） 94.7%（22年度まで） 60%以下（21年度まで） 57%以下（22年度まで）	a：成果が出ている b：概ね成果が出ている c：成果が小さい d：成果が出ていない		
	成果実績	94.5% 65.0%			
	（評価結果の説明・分析） 当年度の取組については、ただちに指標に反映される成果は現れないが、安定給水の確保に向けた取組が着実に前進したものと考える。		前年度評価	b	
今後の進め方	（達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方（取組の方向性）） 栗山浄水場の更新については、第1次拡張期に築造された施設をおよそ10年後に廃止（代替施設をちば野菊の里浄水場に増設）し、第2次拡張期に築造された施設を現地で更新する方針としたため、更新事業自体は規模を縮小して継続することとなった。今後は、廃止する施設の延命化対策を適切に講じるとともに、更新する施設に係る基本計画、実施計画を策定し、早期の着工を目指す。		内部評価		
			a：計画どおり継続 b：事業を拡大し継続 c：事業を縮小し継続 d：事業休止または廃止 e：その他  前年度評価 a		
内部評価機関（政策調整会議）における評価	（総合的な意見等） 自己評価を妥当と認める。  （事業の方向性：事業の継続・見直し・休止等の所見） 自己評価を妥当と認める。				

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	7
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業(施策)名	浄水場等設備更新工事		
事業概要	安定給水の確保のため、平成16、17年度に実施した老朽度診断調査結果をもとに、老朽化している浄・給水場の電気・機械等の設備を効率的に順次更新します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>柏井浄水場の更新工事(北船橋系ポンプ用電気設備、西側水処理監視設備、東側排水処理施設二次濃縮設備 20~21年度)</li> <li>北総浄水場の更新工事(中央監視、ポンプ用電気設備 21~23年度)</li> <li>北船橋給水場の更新工事(中央監視、ポンプ用電気設備 21~23年度)</li> <li>沼南給水場の更新工事(中央監視設備 20~21年度)</li> <li>誉田給水場の更新工事(中区系ポンプ用電気設備 21~22年度)</li> </ul> (当初予算額:2,854,400千円,決算(見込)額:1,211,653千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない	
達成状況	達成指標	当年度出来高率(出来高金額/出来高予定金額) 設備更新実績率(更新工事が完了した設備数/中期経営計画内での更新工事予定設備数)	内部評価	
	達成目標	100%(21年度分) 57%(21年度まで) 100%(22年度まで)	a: 達成している	
	達成実績	73.8%(21年度分) 57%(21年度まで)	b: 概ね達成している	
	(評価結果の説明・分析) 当年度を期限とした柏井浄水場及び沼南給水場の更新工事は完了。その他の浄・給水場の更新工事については、設備仕様を決定し配電盤・制御盤等の機器を製作中である。当年度の出来高率73.8%及び当年度までの更新実績率を考慮してb評価とした。		c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
		前年度評価	a	
成果	成果指標	経年化設備率 (法定耐用年数を超えている電気・機械設備数/電気・機械設備の総数)	内部評価	
	成果目標	60%以下(21年度まで) 57%以下(22年度まで)	a: 成果が出ている	
	成果実績	65%(21年度まで)	b: 概ね成果が出ている	
	(評価結果の説明・分析) 更新工事を進めているにもかかわらず、当年度の経年化設備率は65.0%となり、昨年度の60.29%より5ポイント弱増加する結果となった。 これは、日頃の綿密な点検整備により法定耐用年数を超えて稼働を続ける設備が少なくない現状が反映されたものであるが、設備の寿命を的確に見極めながら計画的、効率的に更新を実施しているところであり、更新の成果は概ね得られているものとする。		c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
		前年度評価	b	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 浄・給水場等の設備更新工事においては、電力会社や施工業者など、関係機関との調整事項が多く、かつ、施設能力を制御しながら行うため、状況に応じて随時工程を調整する必要がある。 設備寿命の的確な見極めによる計画的な更新は、安定給水を持続的に確保する上で重要な事業であるので、引き続き、安全性・効率性・経済性を考慮して計画的に実施する。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	
		前年度評価	a	

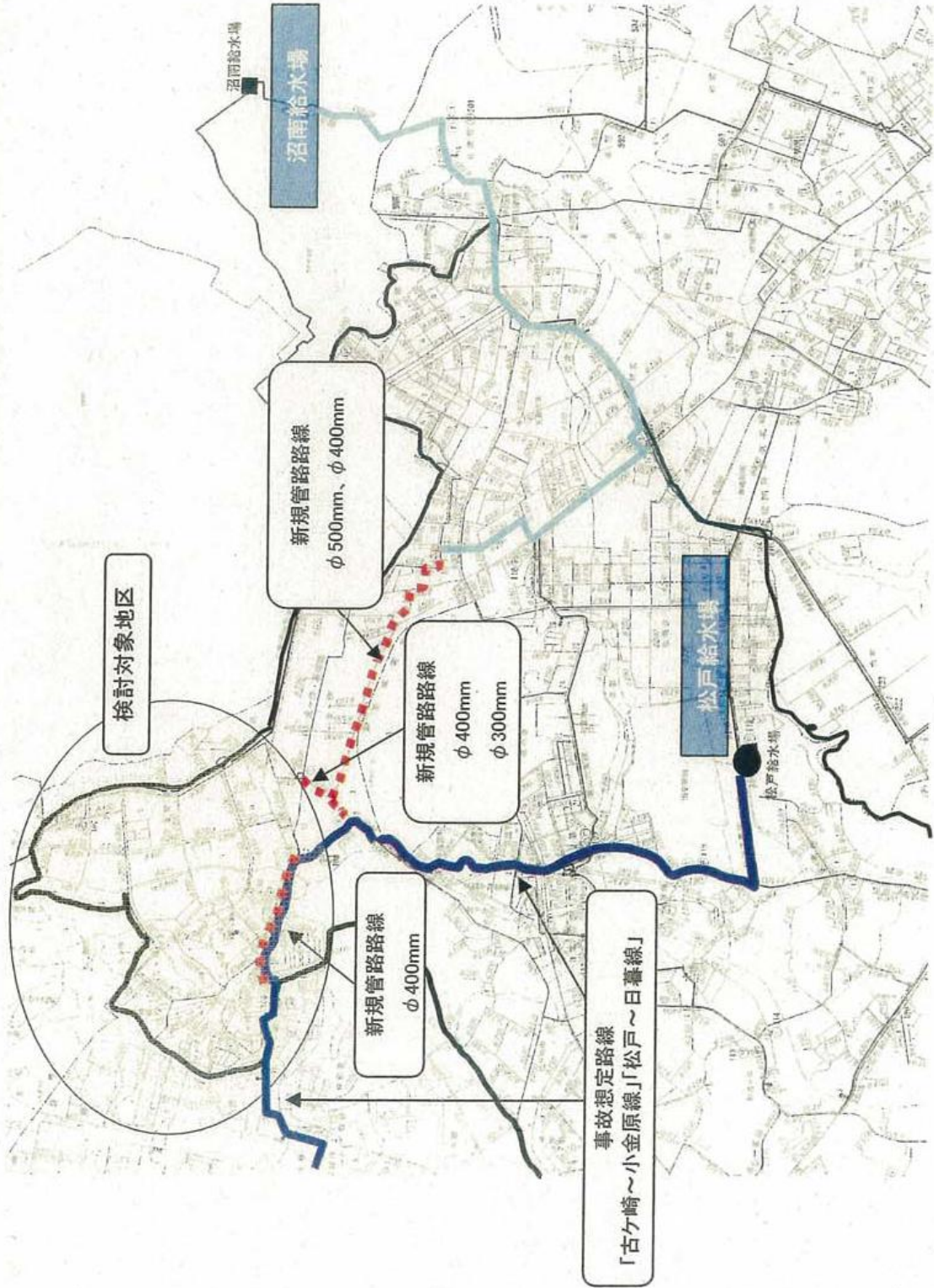
内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	8
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業(施策)名	八ヶ崎～五香六実線布設工事		
事業概要	住宅地の多い松戸市八ヶ崎及び小金原地区には、沼南給水場から松戸給水場を経由し、さらに口径900ミリメートルの松戸～日暮線及び700ミリメートルの古ヶ崎～小金原線を通じて給水しています。 これらの管路は単一路線であり、事故等の緊急時には両地区が断・減水となるおそれがあることから、同市八ヶ崎から五香六実までの約4キロメートルの間に口径500ミリメートルないし400ミリメートルの迂回管路(通称バックアップ管路)を新たに布設し、安定給水体制の強化を図ります。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 松戸市八ヶ崎5丁目地先から松戸市五香2丁目地先への配水本管延長4,123メートルのうち、1,053メートルについて布設工事を実施する。 (20年度までの3か年の布設実績1,422メートル)  (予算額:481,000千円、決算(見込)額:214,725千円)		内部評価
			a: 適合している b: 十分とはいえない  前年度評価 a
達成状況	達成指標	当年度配水管布設実績 事業進捗率(配水管布設延長/計画総延長)	内部評価
	達成目標	1,053m 60%(当年度まで) 74%(22年度まで:第1期分)	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない
	達成実績	953m 58%	
	(評価結果の説明・分析) 配水本管953メートルの布設工事を完了した結果、21年度までの布設実績は2,375メートルとなり事業進捗率は58%となった。		前年度評価 b
成果	成果指標	緊急時安定給水度(バックアップ可能区域の人口)	内部評価
	成果目標	松戸市八ヶ崎・小金原・金ヶ作 102,000人(24年度まで)	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない
	成果実績	-	
	(評価結果の説明・分析) 当該工事が予定どおり24年度に完了すると、地域のお客様102,000人への安定給水が確保される。 なお、本事業は計画路線全体の整備によって実効成果を生じるものであるが、工事がほぼ順調に進捗していることを踏まえ、概ね成果が現れつつあるものと評価した。		前年度評価 b
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 工程調整の難しい事業であるが、安定給水の一層の確保のため引き続き工事を進める。		内部評価
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他  前年度評価 a

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

图1 新規管路整備計画路線概要図





基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	9
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課 給水課
事業(施策)名	鋳鉄管更新工事		
事業概要	布設後、概ね40年を経過した管(経年管)のうち、赤濁水の発生や管体腐食による漏水がみられる小中口径管について、優先的に更新(布設替工事)します。 また、鉛給水管の更新工事や維持管理業務等を通じて配水管の腐食情報等を収集し、これを反映した更新計画を策定します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価		
	・更新優先度の高い小中口径管路について布設替工事を実施する。 ・更新計画を策定するための基礎資料となる腐食情報等の収集を行う。 ・更新工事の実施計画を作成する。 (鋳鉄管更新……当初予算額:2,821,000千円、決算(見込)額:2,625,790千円) (情報収集入力…当初予算額: 9,777千円、決算(見込)額: 9,613千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない		
達成状況	達成指標	鋳鉄管更新延長 腐食情報等の収集	内部評価		
	達成目標	送・配水管の将来的な更新計画(基本計画+実施計画)の策定	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない		
		17.0km(21年度) 85.0km(22年度まで)			
	達成実績	更新計画の策定完了(21年度)			
	15.7km(21年度) 67.4km(21年度まで)				
		更新計画のうち基本計画までを作成	前年度評価 a		
	(評価結果の説明・分析)		内部評価		
	布設替工事の鋳鉄管更新延長については、概ね達成した。 腐食情報等の収集件数については、目標件数を達成した。 更新計画については、更新すべき管路の耐用年数や漏水箇所の評価及び優先順位の考え方の検討等に時間を要したため、基本計画まで作成した。		前年度評価 b		
成果	成果指標	管路の事故割合(管路100kmあたりの赤濁水又は漏水等発生件数) 腐食情報の更新計画への反映状況	内部評価		
	成果目標	1.62以下 腐食情報を反映した実施計画の作成	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない		
	成果実績	1.37 腐食情報を反映した基本計画までを作成			
		(評価結果の説明・分析)			
	管路の事故発生率については、目標数値以下に抑えられた。 更新計画については、腐食情報を反映させた基本計画を作成し、23年度からの5年における概算事業量を決定した。また、管路情報を集積した地図情報であるマッピングシステムに腐食情報等を入力するとともに、システム改善のため、新たな仕様を検討し、確定した。				
			前年度評価 b		
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価		
	経年管対策は、次期中期経営計画以降の大きな取組課題の一つに位置付けられるものであり、引き続き更新優先度の高い管路の布設替を着実に進めるとともに、『送・配水管更新事業基本計画』に基づき、より具体的な実施計画を策定する。 なお、マッピングシステム改善により、複数の条件による検索・表形式の出力・出力データの保存等が可能となることから、実施計画策定にあたっては、システムを最大限に活用し、より効率的に更新管路を選定する。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他		
			前年度評価 a		

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等)
	自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見)
	自己評価を妥当と認める。

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略



基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	10
主要施策	安定給水の確保	担当課	給水課
事業(施策)名	配水区域の細分化		
事業概要	<p>県営水道の給水エリアには、浄・給水場の系統別に33の配水区域が設定されています。</p> <p>本事業は、これらの配水区域をベースに、区域内の人口や地盤の高低差を考慮して更に区域を細分化し、より小規模な配水ブロックを形成するものです。</p> <p>この細分化作業は、送・配水管の要所に設置されている仕切弁(バルブ)を閉じることなどによって行うため、細分化後においては、隣接する配水ブロックとの間が、常時遮断される状態が作り出されます。</p> <p>本事業の実施により、配水ブロックごとの日常の施設管理や塩素管理が容易になり、安定給水やおいしい水の供給に貢献するほか、地震等の災害時においては断水等の影響範囲を縮小することができ、被災後の復旧も期間を短縮することが可能となります。</p>		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価	
	11区域(千葉水道事務所管内で4区域、船橋水道事務所管内で3区域、市川水道事務所管内で4区域)の細分化を新たに実施し、区域形成累計数を62区域とする。 (当初予算額:90,600千円、決算(見込)額:126,153千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない	
達成状況	達成指標	配水区域の細分化(区域数)	内部評価	
	達成目標	62区域(21年度まで)	a: 達成している	
	達成実績	62区域	b: 概ね達成している	
	(評価結果の説明・分析)		c: 達成していないが進展している	
予定した11区域(千葉水道事務所管内4区域、船橋水道事務所管内3区域、市川水道事務所管内4区域)の細分化を実施し、目標である62区域を達成した。		d: 進展していない		
前年度評価		b		
成果	成果指標	浄・給水場の塩素注入量低減化実施数 非常時において断水等の影響を受ける1区域あたり給水人口 (給水人口/区域数)	内部評価	
	成果目標	浄・給水場6箇所(全浄・給水場19箇所中) 約47,000人以下(290万人/62区域)	a: 成果が出ている	
	成果実績	浄・給水場6箇所(菅田、大宮、千葉、北船橋、北習志野、妙典) 約47,000人	b: 概ね成果が出ている	
	(評価結果の説明・分析)		c: 成果が小さい	
配水ブロックを細分化することにより、おいしい水づくりのための塩素注入量低減化実施数は目標を達成した。また、ブロック単位の水の流れや水量の管理、漏水箇所の発見やその後の復旧作業が容易となり、断水区域の縮小も可能になった。なお、非常時において断水等の影響を受ける人口は、1区域あたり約47,000人となり目標を達成した。		d: 成果が出ていない		
前年度評価		b		
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価	
	残留塩素濃度の低減化等の効果の検証を行うとともに、各ブロック間の境界区域での、滞留水による赤濁水の発生の抑制について対応策の検討を行う。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	
前年度評価		a		

部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等)
	自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見)
	自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12 - 1
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	計画課
事業(施策)名	おいしい水づくり計画の推進		
事業概要	「においの少ないおいしい水」を求めらるお客様の要望を反映して、水道局では、国の水質基準より高いレベルの水質目標を設定しています。 この目標を達成するため、水源から蛇口までの間の技術的な取組やキャンペーン活動等の施策について、お客様と連携・協働して総合的に推進する「おいしい水づくり計画(計画期間:27年度まで)」を策定し、おいしい水づくりを推進します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) おいしい水づくり計画(平成19年3月策定)に基づく取組 技術的取組 ・ 残留塩素の低減化 ・ 管路の維持管理強化 貯水槽水道の適正管理と直結給水の推進 ・ 高度浄水処理その他 ソフト事業 ・ 各種PR事業 ・ ウォーターメイト制度等の運営その他 (当初予算額: 千円、決算(見込)額: 千円)		内部評価	
			a : 適合している b : 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	当局8項目の水質目標のうち、未達成の「末端蛇口残留塩素濃度」(浄給水場系統ごとに測定した蛇口60箇所の平均値) ソフト事業の実施	内部評価	
	達成目標	0.60mg/l(22年度まで) 当年度ソフト事業の実施		
	達成実績	0.76mg/l 当年度に予定したソフト事業を実施した	a : 達成している b : 概ね達成している c : 達成していないが進展している d : 進展していない	
	(評価結果の説明・分析) 技術的な取組(個別の事業及び内部評価については、別途12-2~12-6の調書による)を総合的に推進した。この結果、当局8項目の水質目標のうち「末端蛇口残留塩素濃度」は0.76mg/lとなった。(全62の配水区域のうち、20年度までに塩素の低減化を実施したのは21区域) おいしい水のPRグッズ作成、オフィシャルサイトの逐次更新、ウォーターメイト(64名)による蛇口水質のモニタリング、おいしい水づくり推進懇話会での意見交換など、予定していたソフト事業を実施した。		前年度評価 b	
成果	成果指標	インターネットモニターへのアンケート調査 (水道水のおいしさ:「おいしい+ややおいしい」の回答割合)	内部評価	
	成果目標	35%(21年度) 40%(22年度)		
	成果実績	34.3%(21年度)	a : 成果が出ている b : 概ね成果が出ている c : 成果が小さい d : 成果が出ていない	
	(評価結果の説明・分析) 当年度アンケート調査結果は、「おいしい」+「ややおいしい」の回答割合が34.3%(6.3%+28.0%)となっており、前年度(30.1%=6.1%+24.0%)と比較し、おいしい水づくりへの取組成果があらわれていると考える。		前年度評価 a	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) おいしい水を求めるお客様の満足度を更に高めるとともに、安全で良質な水を安定的に供給するため、引き続き、「おいしい水づくり計画」事業の総合的な推進に取り組む。 特に、平成22年度までの残留塩素濃度目標0.60mg/lの達成に向けて、配水区域ごとの塩素低減化を重点的に推進する。		内部評価	
			a : 計画どおり継続 b : 事業を拡大し継続 c : 事業を縮小し継続 d : 事業休止または廃止 e : その他	
			前年度評価 a	

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

## 整理番号 12 - 1 おいしい水づくり計画の推進

平成 21 年度 インターネットモニターアンケートの実施内容（モニター委嘱者数：600人）

	実施時期	調査内容
第 1 回	平成 21 年 6 月	安全でおいしい水（回答者数：457 名）
第 2 回	平成 21 年 8 月	ホーム・ジ・エナジー・水道水の満足度（回答者数：457 名）
第 3 回	平成 21 年 11 月	水道事業・水道局の接客・安全でおいしい水（回答者数：466 名）
第 4 回	平成 22 年 2 月	県水だより・安全でおいしい水（回答者数：457 名）

### インターネットモニターアンケート

水道水のおいしさ	H21 年度第 1 回 ( H21.6 )	H20 年度第 1 回 ( H20.7 )	差 ( )
おいしい	6.3%	6.1%	0.2 ポイント
ややおいしい	28.0%	24.0%	4.0 ポイント
ややおいしくない	32.8%	31.0%	1.8 ポイント
おいしくない	19.0%	23.8%	4.8 ポイント
どちらともいえない	13.8%	15.1%	1.3 ポイント

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12 - 2
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	計画課
事業(施策)名	残留塩素の低減化		
事業概要	浄・給水場への塩素多点注入方式 導入の基礎調査、水温別の残留塩素管理方法の検討、配水区域の細分化に伴う減塩素対策など、末端蛇口における残留塩素の低減化を図るための事業に取り組みます。 塩素は時間とともに消失するため、末端蛇口(お客様)までの距離・到達時間の違いを考慮して配水系統別に塩素を注入することにより、蛇口での塩素濃度を極力低く抑えられるように調節する方式		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価		
	・北船橋給水場など4給水場を対象に、塩素多点注入方式の基礎調査を実施する。 ・水温の変化にきめ細かく対応するため、水温別の残留塩素管理方法の改善について検討する。 ・配水区域を細分化した系統において、残留塩素の低減化試験を実施する。 (当初予算額:26,770千円、決算(見込)額:24,098千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない		
達成状況	達成指標	残留塩素の低減化試験(配水区域実施率) 残留塩素の低減化(浄・給水場実施率)		内部評価	
	達成目標	100%(22年度まで) 100%(21年度まで)		a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
	達成実績	65%(21年度まで) 40区域/62区域 100%(21年度まで) ちば野菊の里浄水場の低減化			
	(評価結果の説明・分析)				
・当年度までに、全浄・給水場を対象に塩素多点注入方式導入の基礎調査を実施した結果、同方式の導入効果の高い機場は、船橋給水場、園生給水場及び誉田給水場の3給水場であることが判明した。 ・水温別の残留塩素管理方法の改善を検討し、6給水場の管理目標値を3段階から4段階に変更して、よりきめ細かな区分とした。 ・配水区域の細分化が完了した誉田給水場、千葉分場、大宮分場、北船橋給水場、北習志野分場及び妙典給水場の各系統19区域において、残留塩素の低減化試験を実施し、給水場出口の残留塩素濃度を約0.2mg/l低減した。		前年度評価			
成果	成果指標	インターネットモニターへのアンケート調査 (水道水の塩素臭:「感じない+ほとんど感じない」の回答割合)		内部評価	
	成果目標	58%(21年度) 60%(22年度)		a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
	成果実績	60.4%(21年度)			
	(評価結果の説明・分析)				
当年度アンケート調査結果は、「塩素臭を感じない」+「ほとんど感じない」の回答割合が60.4%(12.7%+47.7%)となっており、前年度(57.2%=9.4%+47.8%)と比較し、残留塩素の低減化に向けた取組の成果があらわれていると考える。		前年度評価			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価		
	残留塩素の低減化対策は、にょいの少ないおいしい水づくりを進める上できわめて効果的であり、お客様の満足度を更に高めるために継続して取り組む。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他		
前年度評価		a			

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等)
	自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見)
	自己評価を妥当と認める。

## 整理番号 12 - 2 おいしい水づくり計画の推進

平成 21 年度 インターネットモニターアンケートの実施内容（モニター委嘱者数：600人）

	実施時期	調査内容
第 1 回	平成 21 年 6 月	安全でおいしい水（回答者数：457 名）
第 2 回	平成 21 年 8 月	ホーム・ジ・イベント・水道水の満足度（回答者数：457 名）
第 3 回	平成 21 年 11 月	水道事業・水道局の接客・安全でおいしい水（回答者数：466 名）
第 4 回	平成 22 年 2 月	県水だより・安全でおいしい水（回答者数：457 名）

### インターネットモニターアンケート

塩素のにおい	H21 年度第 1 回 ( H21.6 )	H20 年度第 1 回 ( H20.7 )	差 ( )
感じる	8.1%	10.9%	2.8 ポイント
少し感じる	31.5%	31.9%	0.4 ポイント
ほとんど感じない	47.7%	47.8%	0.1 ポイント
感じない	12.7%	9.4%	3.3 ポイント

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12 - 3
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	給水課
事業(施策)名	管路の維持管理強化		
事業概要	管路内の水質を適正に維持するため、計画的な管路内洗浄を実施するとともに、赤濁水などの異常発生時等には迅速、適切に対応します。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価		
	・計画的な管路内洗浄を実施する。 ・突発的に発生する赤濁水への対応や配水区域の細分化に伴う処置として、随時、管路内洗浄等を実施する。 (当初予算額: 82,508千円、決算(見込)額: 93,035千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない		
前年度評価		a			
達成状況	達成指標	送・配水管内の洗浄延長		内部評価	
	達成目標	1,000km(21年度) 5,000km(22年度まで)		a: 達成している	
	達成実績	941km(21年度) 3,378km(21年度まで)		b: 概ね達成している	
	(評価結果の説明・分析)		配水管網の複雑な住宅密集地を中心に洗浄を行ったため作業効率が上がらなかったものの、目標を概ね達成した。		c: 達成していないが進展している
前年度評価		a			
成果	成果指標	水質苦情件数		内部評価	
	成果目標	285件以下(21年度) 270件以下(22年度)		a: 成果が出ている	
	成果実績	243件		b: 概ね成果が出ている	
	(評価結果の説明・分析)		お客様からの水質苦情は、そのほとんどが赤濁水の発生によるものであり、日頃の計画的な管路内洗浄の成果が、お客様からの水質苦情の着実な減少(20年度の255件から12件減少)につながっているものと考えます。		c: 成果が小さい
前年度評価		a			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価		
	総延長 8,500 キロメートルを超える長大な送配水管の適切な維持管理は、お客様の蛇口に安全で良質な水を確実に送り届けるために欠くことのできない業務であり、おいしい水づくり計画の根幹を支えるものでもある。 今後とも、計画的な管路内洗浄を実施するとともに、突発的な赤濁水の発生等に迅速かつ適切に対応する。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他		
前年度評価		a			

内部評価機関(政策調整会議)における評価	(総合的な意見等)
	自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性: 事業の継続・見直し・休止等の所見)
	自己評価を妥当と認める。

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略



基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12 - 4
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	給水課
事業(施策)名	貯水槽水道の適正管理と直結給水の促進		
事業概要	お客様の貯水槽水道に対する衛生面での不安を解消し、より安全でおいしい水の供給を図るため、適正管理の啓発、指導を行う貯水槽水道地域巡回サービスを実施します。 併せて、中高層の建物に対し、貯水槽水道から直結給水方式への転換を促進するため、積極的なPRを行います。		

当年度の取組	22年度までの4か年で予定している約21,000箇所の貯水槽水道巡回サービスのうち、5,543箇所を実施する。 併せて、水道事務所・支所に配置している専門的な相談員により、直結給水方式のPRを積極的に行う。 (当初予算額: 49,058千円、決算(見込)額: 47,522千円)		内部評価
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価: a
達成状況	達成指標	貯水槽水道巡回サービス実施率 (貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道総数)	内部評価
	達成目標	73.1% (21年度まで)      100% (22年度まで)	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価: b
	達成実績	70.1% (21年度まで)	
	(評価結果の説明・分析)		
5,543箇所の巡回サービスを予定したが、すでに直結給水方式への転換や建物の廃止があったために実績は4,943箇所となったものであり、実質的には目標を達成した。			
成果	成果指標	直結給水率 (直結給水件数 / 給水件数)	内部評価
	成果目標	63.7% (21年度まで)      64.4% (22年度まで)	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価: a
	成果実績	64.9% (21年度まで)	
	(評価結果の説明・分析)		
巡回サービスによって直結給水方式に対するお客様の理解が深まり、貯水槽水道の定期点検の必要性や清掃等のランニングコストの負担などを考慮して、直結給水方式への転換が促進されたものと考えられる。 また、新設する集合住宅等における直結給水方式の増加も、これまで行ってきたPR活動の成果と考えられる。			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 貯水槽水道地域巡回サービスを継続して実施するとともに、併せてホームページ、ポスター・パンフレット配布等を積極的に実施し、直結給水方式のPR活動を行う。		内部評価
		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価: a	

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性: 事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12-5-1
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	計画課
事業(施策)名	高度浄水処理の導入(ちば野菊の里浄水場)		
事業概要	より良質なおいしい水を浄水場から供給するため、オゾンと生物活性炭による高度浄水処理施設を「ちば野菊の里浄水場」に整備するとともに、その高度浄水処理水の一部を近接する栗山浄水場を經由して広範囲に配水することにより水質の向上を図ります。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 引き続き、ちば野菊の里浄水場(19年10月稼動)の高度浄水処理水の一部を栗山浄水場を經由して広範囲に配水する。  (当初予算額: - 千円、決算(見込)額: - 千円)		内部評価		
			a: 適合している b: 十分とはいえない  前年度評価 a		
達成状況	達成指標	高度浄水処理水利用率 (高度浄水処理水(ブレンド含む)給水人口/全給水人口)		内部評価	
	達成目標	80%(22年度)		a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない  前年度評価 a	
	達成実績	80%(21年度)			
	(評価結果の説明・分析) 高度浄水処理水利用率80%を、昨年度に引き続き達成した。				
成果	成果指標	インターネットモニターへのアンケート調査 (飲み水としての満足度:「満足している」+「どちらかといえば満足している」の回答割合)		内部評価	
	成果目標	47%(21年度) 50%(22年度)		a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない  前年度評価 a	
	成果実績	54.9%(21年度)			
	(評価結果の説明・分析) 当年度アンケート調査結果は、「飲み水として満足している」+「どちらかといえば満足している」の回答割合が54.9%(12.0%+42.9%)となっており、前年度(50.9%=10.5%+40.4%)と比較し、高度浄水処理水の供給成果が現れていると考える。				
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 安全で良質、おいしい水をより多くのお客様にお届けするため、引き続き、ちば野菊の里浄水場の高度浄水処理水の供給に取り組む。		内部評価		
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他  前年度評価 a		

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

整理番号 12 - 5 - 1 高度浄水処理の導入（ちば野菊の里浄水場）

平成 21 年度 インターネットモニターアンケートの実施内容（モニター委嘱者数：600 人）

	実施時期	調査内容
第 1 回	平成 21 年 6 月	安全でおいしい水（回答者数：457 名）
第 2 回	平成 21 年 8 月	水道水の満足度他（回答者数：457 名）
第 3 回	平成 21 年 11 月	安全でおいしい水他（回答者数：466 名）
第 4 回	平成 22 年 2 月	安全でおいしい水他（回答者数：457 名）

第 1 回アンケートの結果

飲み水としての満足度	H21 年度第 1 回 (H21.6)(%)	H20 年度第 1 回 (H20.7)(%)	差( - ) (%)
A 満足している	12.0	10.5	+1.5
B どちらかといえば満足している	42.9	40.4	+2.5
(A + B)	54.9	50.9	+4.0
どちらかといえば不満である	30.6	33.8	3.2
不満である	9.2	9.8	0.6
どちらともいえない	5.3	5.5	0.2

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12-5-2
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	計画課 浄水課
事業(施策)名	高度浄水処理の導入(北総・柏井浄水場西側施設)		
事業概要	北総浄水場及び柏井浄水場西側施設の浄水処理の安定化と浄水水質の更なる向上を図るため、オゾンと生物活性炭を使用した高度浄水処理のプラント実験による調査研究を行います。 また、実験結果をもとに、既設浄水場へ高度浄水処理を導入する場合の最適な処理システム等の検討を行います。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 20年度に実験プラントによる利根川系高度浄水処理実験の結果報告書を取りまとめたので、21年度はその実験結果をもとに既設浄水場へ高度浄水処理を導入する場合の最適な処理システム等の検討を行い、基本方針の作成に取り組む。 (当初予算額:33,000千円、決算(見込)額:19,425千円)		内部評価		
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a		
達成状況	達成指標	高度浄水処理導入に係る基本方針の作成		内部評価	
	達成目標	基本方針を作成する(22年度)		a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価 a	
	達成実績	基本方針を作成した(21年度)			
	(評価結果の説明・分析) 20年度に取りまとめた結果報告書をもとに技術的な検討を行うとともに、財政見込み等を考慮し、高度浄水処理の導入順位を整理するなどした基本方針を取りまとめた。 ・導入順位 : 柏井浄水場西側施設 北総浄水場				
成果指標	基本方針の基本計画への反映		内部評価		
成果	成果目標	基本方針を基本計画に反映させる		a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価 a	
	成果実績	基本方針を基本計画案に反映させた			
	(評価結果の説明・分析) 基本方針の取りまとめと並行して、基本計画案を作成した。 基本計画案の作成においては、各浄水場の特性(既存施設の配置状況や浄水処理システムなど)をもとに施設配置及び費用等の比較検討を行った。				
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 高度浄水処理の導入に係る基本方針に基づいて、基本計画を完成させる。 水源水質対策として有効な高度浄水処理システムの全浄水場への段階的な導入により、安全で良質、おいしい水づくりを推進する。		内部評価		
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a		

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	12 - 6
主要施策	安全で良質な水の供給	担当課	給水課
事業(施策)名	鉛給水管の更新		
事業概要	鉛水質基準の強化に対応するとともに安全で良質な水の供給を図るため、配水管の分岐部から宅地内の水道メーター周りでの連続した鉛給水管を、ポリエチレン管に更新する鉛給水管更新工事を実施します。 22年度までに、単独更新本数136,644本を目標とします。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 鉛給水管の単独更新工事として27,000本を実施する。 配管布設替工事等に付帯する更新についても、併せて実施する。  (当初予算額:6,780,000千円、決算(見込)額:5,962,770千円)		内部評価		
			a: 適合している b: 十分とはいえない  前年度評価 a		
達成状況	達成指標	鉛給水管単独更新本数		内部評価	
	達成目標	27,000本(21年度) 136,644本(22年度まで)		a: 達成している	
	達成実績	20,140本(21年度) 97,470本(21年度まで)		b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
	(評価結果の説明・分析) 単独工事による鉛給水管の更新については、工事を予定していた中にお客様の承諾が得られなかった箇所や、道路管理者による掘削規制があった箇所、道路工事等との調整を要する箇所などがあったため、更新実績は20,140本(目標の74.6%)となった。 なお、配水管布設替工事等に付帯する更新と合わせると21,448本を更新した。				前年度評価 a
成果	成果指標	鉛給水管更新率(鉛給水管更新累計本数(元年度以降)/元年度(使用を取りやめた時点)の鉛給水管残存本数) 宅地内自然漏水件数		内部評価	
	成果目標	92%(21年度) 100%(22年度) 450件(21年度) 360件(22年度)		a: 成果が出ている	
	成果実績	95% 398件		b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
	(評価結果の説明・分析) 耐腐食性に優れたポリエチレン管への更新を進めたことにより、安全で良質な水の供給の確実性が高められた。また、給水管の耐久性が強化された結果、宅地内自然漏水件数についても前年度の606件から大幅な減少がみられた。				前年度評価 b
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 22年度の完了を目指し、引き続き更新事業を進める。		内部評価		
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他  前年度評価 a		

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5ヵ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	15
主要施策	環境保全対策の推進	担当課	浄水課 計画課
事業（施策）名	再資源化の推進		
事業概要	浄水場発生土や建設発生土等について、その発生抑制と再資源化を図り、環境対策を推進します。		

当年度の取組	（21年度における取組（当初計画）及び上位施策・目標への適合性） 浄水場発生土については、環境負荷の少ない緑化培養土化として事業化を実施し700トン を緑化培養土原料とする。 建設発生土については、配水管布設工事等で発生した土の再資源化（良質な埋立用土として再生）を促進する。 （当初予算額：573,021千円、決算額：388,410千円）		内部評価		
			a：適合している b：十分とはいえない 前年度評価 a		
達成状況	達成指標	緑化培養土の事業化等の促進 建設発生土の再資源化の促進	内部評価		
	達成目標	緑化培養土の事業化（22年度まで） 建設発生土の再資源化（22年度まで）			
	達成実績	緑化培養土の一部事業化を達成した。 再資源化を促進した。	a：達成している b：概ね達成している c：達成していないが進展している d：進展していない		
	（評価結果の説明・分析） 浄水場発生土を原料とした緑化培養土については、企業庁（工業用水部）と共同で研究を進めた結果、21年度から一部事業化を開始した。 （浄水場発生土約27,700トンのうち700トン） 建設発生土は、千葉県建設リサイクル推進計画に基づき、埋立用土として再資源化を促進した。		前年度評価 b		
成果	成果指標	浄水場発生土有効利用率 建設発生土再資源化率	内部評価		
	成果目標	98%以上（22年度まで） 90%以上（22年度まで）			
	成果実績	100% 72.8%	a：成果が出ている b：概ね成果が出ている c：成果が小さい d：成果が出ていない		
	（評価結果の説明・分析） 浄水場発生土については、セメント原料用と緑化培養土用を合わせて、前年度に引き続き有効利用率100%となった。 一部、条件的に再資源化に適さないものがあつたが、埋立用土としての再資源化率は72.8%となった。		前年度評価 b		
今後の進め方	（達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方（取組の方向性）） これまでセメント原料として再資源化を図ってきた浄水場発生土については、緑化培養土としても事業化することとし、22年度は、900トン を緑化培養土原料とする。 また、浄水処理方法の研究を踏まえ、浄水薬品等の注入量をできる限り減らし、浄水場発生土の発生量の抑制に努める。 建設発生土については、引き続き再資源化を促進する。また、建設発生土の発生量が少ない工法をできる限り用い、発生量の抑制に努める。		内部評価		
			a：計画どおり継続 b：事業を拡大し継続 c：事業を縮小し継続 d：事業休止または廃止 e：その他 前年度評価 a		

内部評価機関 （政策調整会議） における評価	（総合的な意見等） 自己評価を妥当と認める。
	（事業の方向性：事業の継続・見直し・休止等の所見） 自己評価を妥当と認める。

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4） クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略



< 基本目標 1 >

**重点推進事業評価調書  
(フォローアップ事業)**

## 達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	1
主要施策	安定給水の確保	担当課	計画課
事業（施策）名	水需要見通し		
事業概要	<p>将来的な水使用や社会経済動向を調査するとともに、国勢調査結果及び国立社会保障人口問題研究所の将来人口推計をもとに水需要推計を精査し、県水道局としての長期水需要見通しを20年度に策定しました。</p> <p>(事業完了: 20年度)</p>		

21年度			
当年度の成果	千葉県水道局の「平成22年度配水計画（予算の基礎資料の一つ）」に反映させ、給水の安定化に努めた。		
課題	<p>長期水需要の見通しと需要実績を比較したところ、20年度：97.2%、21年度：96.8%とマイナス傾向であるが、概ね計画通りと考えられる。本事業（長期水需要見通し）は、様々な要因を分析して予測したものであり、今後も引き続き、気象状況、景気の動向や節水器具の普及状況などを調査、分析しながら精度を向上させ、給水の安定化や経営の安定化に資する必要がある。</p>		
今後の方向性	<p>長期水需要見通しは、今後の経営収支や施設整備の方向性を見定める上で重要なファクターであるため、実績の推移を踏まえながら、本事業のフォローアップを行っていく。</p> <p>当面は、次期中期経営計画期間中における予定事業量等の算定に反映させるなど、中長期的な政策決定の場において活用を図りたい。</p>		

## 達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも利用できる水道を目指します	整理番号	11
主要施策	安定供給の確保	担当課	浄水課
事業(施策)名	水運用センター(システム)の設置		
事業概要	<p>水運用センターは、水源から蛇口に至る水道システム全体の水量等の管理情報をもとに毎日の水需要予測を的確に行い、水処理等が低コストとなるよう浄水量や配水量等の情報を浄・給水場に提供します。</p> <p>総合的な水運用調整を一元的に行うため、これに必要な水需要予測プログラム等を開発し、19年度に水運用センター(システム)を設置しました。</p> <p>(事業完了: 19年度)</p>		

21年度			
当年度の成果	<p>安定給水を確保しつつ給水場配水池のきめ細かな運用を行うために、センター(システム)の機能である需要水量予測などの情報をもとに水運用情報の提供を行った。</p> <p>その結果、</p> <p>電力料金の低廉な夜間(22時~翌8時)における浄水場から給水場への送水を増量し、昼間時の送水を抑えることで、電力料金を109万円低減した。</p> <p>広い給水区域に分散する施設や事務所の間でシステム情報の共有化が図られ、安定給水の確保に資するとともに、水運用の変更(切り替え)に係る機場間の連絡調整時間の短縮等、効率的な業務運営を行うことができた。</p>		
課題	<p>センター(システム)を十分に活用できるよう、機能の改善・拡充や、運用体制の一層の整備を図る必要がある。</p>		
今後の方向性	<p>センター(システム)に求められる役割は、送水コストの縮減のほかにも、水圧や水質の監視、残留塩素濃度のコントロール、緊急時における断減水規模の最小化など、様々な業務分野に及び、県営水道の安定給水を確保する上で、今後ますます重要になってくる。このため、センター(システム)の役割及び効果を引き続き検証し、状況に応じた改善・拡充を行い、より操作性・安定性に優れたシステムをつくり上げていく。</p>		

## 達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	より良質なおいしい水をいつでも安心して利用できる水道を目指します	整理番号	13
主要施策	環境保全対策の推進	担当課	浄水課
事業(施策)名	太陽光・マイクロ発電設備工事		
事業概要	<p>省エネルギー化の一環として、ちば野菊の里浄水場に太陽光発電設備を設置するとともに、幕張給水場と妙典給水場にマイクロ水力発電設備を設置し、電力購入量の削減を図ります。</p> <p>(事業完了: 19年度)</p>		

21年度			
当年度の成果	<p>既設の太陽光・マイクロ水力発電設備の運転により、当年度は、354万キロワット時の購入電力量を削減した。</p> <p>これは、平成12年度から16年度までの全浄・給水場の年間平均購入電力量1億6,067万キロワット時の2.2%に相当する。</p>		
課題	<p>ちば野菊の里浄水場に導入した太陽光パネルの性能維持には、表面の汚れを洗浄する等の当初考えていた以上のメンテナンスが必要となっている。</p>		
今後の方向性	<p>環境負荷を軽減するため、引き続き、購入電力量の削減に努める。</p>		

## 環境保全対策の全体像における中経評価事業の位置付けについて

### 千葉県水道局環境保全計画（H18～H22）の全体像と目標

#### 基本方針1 事業活動における環境負荷の低減

##### 施策（1） 省エネルギーの推進

取組事項 浄・給水場における電気使用量の削減 - 5年間で5%以上の削減 -

個別事業ア 略

イ 浄・給水場への省エネシステム・機器の導入 整理番号14

ウ 浄・給水場への省エネタイプ照明機器の導入 整理番号14

エ 浄水場へのサイホン式ろ過濃縮装置の導入 整理番号14

取組事項 ~ 略

##### 施策（2） 省資源化の推進

取組事項 水の有効利用 - 漏水防止等による水の有効利用 -

個別事業ア～イ 略

ウ 配水管整備事業（老朽化配水管の布設替え） 整理番号 9

エ 鉛給水管のポリエチレン管への更新 整理番号12-6

オ 送・配水管の24時間修繕体制の確保 整理番号12-3

取組事項 ~ , 略

残留塩素の低減化 - H21からの低減化実施 - 整理番号12-2

##### 施策（3） 廃棄物の削減（再資源化）

取組事項 浄水場発生土の有効活用促進 - 再資源化率98%以上 - 整理番号15

鉛給水管の引抜工法の採用 - 5カ年で2,710本 - 整理番号12-6

建設副産物のリサイクル推進 - 有効利用率90%以上 - 整理番号15

~ 略

#### 基本方針2 地球温暖化問題への対応

##### 施策（4）クリーンエネルギーの導入

取組事項 太陽光発電設備の導入 - ちば野菊（浄）への導入 - 整理番号13

マイクロ水力発電設備の導入 - 幕張，妙典（給）への導入 - 整理番号13

基本方針3 環境保全対策の継続的な改善 略

基本方針4 環境関連法規制等の遵守 略