基本目標	環境に優しい水道	整理番号	4- (7)
主要施策	環境対策の推進	施策主務課	浄水課
施策の趣旨	環境保全に配慮した水道事業を推進するため、大量に使用している電力を節減し、併せて、再 生可能なエネルギーの活用により、購入電力量の一層の削減を図るとともに、浄水場発生汚泥や 建設発生土のリサイクル(再資源化)に引き続き取り組んでいきます。		

### I 施策を達成するための主な取組と達成状況

#### 省エネルギー化の推進 担当課 浄水課 (取組の概要) 水道施設や水道事務所には多種多様の電気・機械設備があり、照明器具等も数多く設置されているた め、これまで、更新や取替えに合わせて省エネタイプのものを導入してきましたが、今後もこうした取 組を継続し、省エネルギー化を推進していきます。 (当年度の取組概要) 浄・給水場の設備更新事業に合わせて、省エネルギー機器や省エネタイプ照明を導入することにより、 エネルギー消費量の削減に取り組みます。 ①中央監視制御設備工事における省エネ機器の導入 3か所 ・北総浄水場及び北船橋給水場中央監視制御設備工事(平成21~23年度) ・成田給水場中央監視制御設備工事(平成23~24年度) 取 ②配水ポンプ回転数制御設備工事における省エネ機器の導入 3か所 組 ・北総浄水場及び北船橋給水場ポンプ用電気設備工事(平成21~23年度) ・成田給水場ポンプ用電気設備工事(平成23~24年度) (1) 2, 223, 132 千円 、 決算(見込)額 1, 754, 543 千円 当初予算額 内部評価 省エネルギー化設備率 達成指標 (省エネ化実施済設備数/省エネ化可能な設備数) a : 達成している 達成目標 14% (4/29)b:概ね達成している c:未達成だが進展している 14% (4/29)達成実績 d:進展していない (評価結果の説明・分析) 平成23年度に予定していた事業については、計画通り実施したことにより当初 前年度評価

#### 再生可能エネルギーの活用

担当課

浄水課

(取組の概要)

取 組 ② 県営水道では、浄・給水場の運転に大量の電力を使用しているため、環境負荷を低減する取組として、 給水場の余剰水圧を利用して電力を発生させるマイクロ水力発電設備を幕張給水場と妙典給水場に設置 し、発生した電力を自家消費しています。今後は、他の給水場についても設置を推進していきます。

また、同様の取組として、太陽光発電パネルをちば野菊の里浄水場に設置して活用しています。今後は、他の施設についても、施設更新の時期に合わせて、発電パネルの設置を推進していきます。

さらに、新技術による環境に優しいエネルギーの活用について、調査研究を進めていきます。

(当年度の取組概要)

新たな太陽光発電設備、マイクロ水力発電設備の設置を検討します。

目標どおり進捗しています。(事業として完了したものは4件です)

当初予算額

0 千円 、 決算(見込)額

0 千円

達成指標	再生可能エネルギー量	内部評	価
達成目標		a : 達成して b : 概ね達成	
達成実績	北船橋給水場にマイクロ水力発電設備を設置することとしました。 年間発電量1,060千 kWh (計画値)	c:未達成だがる d:進展して	
設置場	説明・分析) 所、方式等について、経済性を考慮した上で検討したところ、資源エ 庁の補助金採択を前提に、発電事業者と共同事業として北船橋給水場 備を設置する合意書を取り交わしました。	前年度評価	_

	資源リサイ	クルの推進	担当課	浄水課 計画課
	(取組の概	要)		
	浄水場	の浄水処理工程において発生する汚泥については、セメントの原材料	や緑化培養	全として、引
	き続き、全量のリサイクル化を推進します。また、管路の布設替え等の工事に伴う建設発生土については、埋立て用土等として、一層の再資源化を推進します。 こうした取組を推進するとともに、発生量の抑制につながる浄水方法や工事方法について、調査研究を進めていきます。			生生について
				で、調査研究
	(当年度の取組概要)			奴みます
	浄水場の発生土や水道管工事等の建設発生土について、より一層の再資源化と減量化に努めます。 ①浄水場発生土は、原子力発電所事故による放射性物質が検出されたため、全量の再資源化が困難と			· ·
	は一切作が場所生工は、原丁力発電所事故による放射性物質が検出されたため、生重の再質原化が困難となっていますが、関係者と協議しながら早期再開に努めてまいります。			
	②建設発生土については、土質改良等による再資源化率の向上を図ります。リサイクル原則化の徹底			/原則化の徹底
取	を図るため、建設工事の初期の段階から実施段階の各段階において、請負業者等の作成したリサイ			成したリサイ
	クル計画のチェック等を行います。なお、舗装材とコンクリート塊については、今後も再資源化率			も再資源化率
組	100%の維持に努めます。			
3	当初予算額 414,885千円、決算(見込)額 181,995 千円 (浄水発生土のみ			水発生土のみ)
	達成指標	① 浄水発生土の再資源化の推進状況	卢	)部評価
		② 建設発生土の再資源化の推進状況		
	達成目標	① 再資源化の早期再開		している
		② 再資源化の推進		達成している
	達成実績	① 再資源化を再開しました		だが進展している
	(証年仕用で	② 再資源化の推進(条件に適したものは最大限実施)	_ d : 進展	していない
		説明・分析) 生土については、原子力発電所事故に起因する放射性物質により、再	トn 再	
		エエに フャーとは、原丁刀先電所事故に起因する放析は初貢により、モ まやむを得ず全て停止しましたが、その後セメント原料として再資源		
		な放射性物質濃度のものについて再資源化を再開しました。		
		生土については、条件的に再資源化に適したものについては最大限の	前年度語	平価 一
		上を図りました。また、舗装材とコンクリート塊は、再資源化率 100%		
	を維持	しました。		

## Ⅱ 施策の成果

成果指標	①購入電力量の削減率	内部割	益価
风木相宗	②浄水場発生土の再資源化率*1		
成果目標	① 6 (%) [H12~16年度の年平均購入電力量を基準]	a:成果が出	ている
从木口际	② - (%) (原子力発電所事故の影響により目標設定しなかった)	b:概ね成果	が出ている
成果実績	① 6%	c : 成果が小	さい
以 木 夫 祺	② 64.6% (再利用可能なものは全量を再資源化)	d : 成果が出	ていない
(評価結果の	説明・分析)		
① 省エネルキ	一化の推進については、省エネルギー機器等を導入したことにより、		
予定の年1	予定の年1%、18年度からの累積で6%の削減目標を達成することができまし		
た。			
② 浄水発生土については、放射性物質の影響により再資源化率は64.6%となり 前年度評価 -			_
ましたが、セメント原料として再資源化可能な放射性物質濃度のものについては、			
その全量を再資源化しました。			

# Ⅲ 達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(施策の方向性)

・各取組の進め方		内部評価	
取組① 省エネルギー化の推進		,, .	
(継続:省エネルギー化の推進については、老朽化施設の設備更新事業に合わせて 引き続き実施して行きます。)	a:継続 b:一部見直	して継続	
取組② 再生可能エネルギーの活用	b:一部見直して継続 c:休止・廃止		
(継続:再生エネルギーの活用については、引き続き有効な方法等について、検討	C . // //L		
して行きます。)			
取組③ 資源リサイクルの推進			
(継続:浄水発生土については、発生量抑制につながる浄水方法の検討を行うと共			
に、セメント原料として再資源化可能な放射性物質濃度のものについて再			
資源化を進めていきます。また、建設発生土については、発生量の抑制に	\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\		
つながる工事方法の検討・採用をできる限り進めながら引続き再資源化を	前年度評価	_	
推進します。)			
・施策の方向性			
環境対策の推進は、大規模水道事業体に課せられた重要な責務の一つであり、今後			
も各取組を継続していきます。			

内部部間機関	(総合的な意見等)
(政策調整会議) に	自己評価を妥当と認める
おける評価	(特記事項) なし

水道事業ガイドラインで設定されている指標

(成果指標)

※1 浄水場発生土の再資源化率 水道事業ガイドラインの指標番号 4004