山武郡市広域水道企業団中長期経営プラン2016

令和5年度 評価調書【施策】

計画目標	水道水の安全の確保【安全】	整理番号	1 (1)
施策	水質管理の強化	記載頁	42-45
施策の目的	給水栓末端に至るまで水質管理の強化を図り、すべてのお客様		
	がいつでもどこでも、安心して飲める	安全な水	道水をお届け
	します。		

【施策の進捗状況の判定】

進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
2		1

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

水質管理の強化	目標を達成
直結給水方式への推進	目標を達成
給水装置に対する安全性の確保	目標に届かなかった

取組内容	水質管理の強化	記載頁	(担当課)
	[指標:目標を達成 2(100%)]	42	施設課
取組の概要	水質管理体制を強化するため「水質	検査計画	」について最新
	情報を反映させた計画に見直します。		
	また、当該計画に基づく水質検査結果等の情報をホーム		
	ページを通じてお客様に提供してまい	ります。	
	さらに、水質管理の向上を図るため、	、厚生労	働省の推奨する
	総合的な「水安全計画」を平成 29 年原	度に策定	し運用を開始し
	ました。今後は、水道の様々なリスクに対応するため必要に応		
	じて見直しを行います。		
当年度取組目標	【水質情報の提供】		
	・最新情報を反映した「水質検査計画」に更新します。		
	・計画に基づく水質検査を行い、その結果を定期的に		
	ホームページで情報発信します。		
	・水質異常時等の緊急時に迅速な対応が図れるように関係		
	機関と連携し、連絡体制の強化に努めます。		
	【水安全計画について】		
	・危害発生の予防などに努め、より一層の水質管理の向上		
	及び発生が予想されるリスクへの対応を強化するため、		
	適宜見直しを行います。配水場の監視カメラについては、		

	東金配水場に令和6年度に設置を予定しており、令和5年		
	度は設置前の事前調査を行います	o	
	(計画額 6,047 千円 予算額 5,818 千円	決算額 5,818 千円)	
指 標	水質検査結果の公表	進捗状況	
目標値	毎日検査の公表(月1回)		
	定期検査の公表(月1回)		
	水質基準項目の公表 (年4回)	 目標を達成	
実績	毎日検査は水質基準に適合、公表	口标在注放	
	定期検査は水質基準に適合、公表		
	水質基準項目は水質基準に適合、公表		
指標	水安全計画の見直し・公表	進捗状況	
目標値	水安全計画の見直し・公表	口 捶 大 法 代	
実績	水安全計画の見直し・公表	目標を達成	
当年度実施状況	【水質情報の提供】		
	・「水質検査計画」に基づく水質検	査を行い、水質基準に	
	適合していることを確認し、そ	の検査結果を定期的に	
	ホームページで公表(月1回)	しました。また、当該	
	計画に基づき配水系統管末の毎日	検査箇所を1か所削減	
	しました。		
	・水質異常時等の緊急対応が図れ	るよう、関係機関との	
	情報伝達訓練を実施しました。		
	【水安全計画について】		
	・配水場施設から蛇口までの一体	管理を定めた「水安全	
	計画」については、令和5年度人	事異動に伴う見直しを行	
	いました。		
	配水場の監視カメラについては、杭	機種選定や設置レイアウ	
	トの検討を行いました。		
•			

・水質検査については、引き続き各検査結果を公表します。また、水質異常時等の緊急時対応が円滑に行えるよう
に日頃から準備するとともに、緊急連絡体制を再確認
できるように関係機関との情報伝達訓練等を実施します。
・「水安全計画」については、組織改編や水道システム及び
リスクマネジメントに変更があった場合、適宜見直し作業
を行います。配水場の監視カメラについては、令和6年度
に東金配水場に設置し、他の配水場については引き続き検
討を行います。

取組内容	直結給水方式への推進	記載頁	(担当課)
	[指標:目標を達成 1(100%)]	44	業務課
取組の概要	貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽	曹の適正	管理について、
	積極的な助言や情報提供を行ってまい	ります。	
	また、配水管から直接、水を給水することで常に安全で衛生		
	的な水をお使いいただける「直結給水方式」への切替を促す		
	など普及促進に努めてまいります。		
当年度取組目標	【直結給水方式への推進】		
	・お客様の給水申込に係る事前相談	炎時にお!	ハて、維持管理
	や水質管理が容易な「直結給水方	式」を推	i 奨します。
	・貯水槽の所有者等に対して、貯	水槽水道	道の適正管理に
	ついてホームページや広報紙で周	知を行い	\ます。
	(計画額 0千円 予算額 0千円 決算	算額 0千	円)
指標	直結給水率	:	進捗状況
目標値	96.40%		目標を達成
実 績	97.21%		はほど達成
当年度実施状況	【直結給水方式への推進】		
	・給水申込の事前相談時に、窓口等	デでリー	フレットを用意
	し直結給水方式を推奨しました。		
	・貯水槽の所有者等に対して、貯	水槽水道	道の適正管理に
	ついてホームページや広報紙で周	知を行い	いました。
要因・課題	〔今後の方針〕		
対応策	・直結給水方式について、リーフレットを用いて給水申込		
	の事前相談時に推奨します。		
	・貯水槽水道の所有者等に対して維持管理の必要性を周知		
	するとともに、直結給水方式の普及促進を図ります。		

取組内容	給水装置に対する安全性の確保	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標に届かなかった1(100%)〕	45	業務課
取組の概要	給水装置の安全性を確保するため、湯	弱水や通	水不良といった
	給水事故を防ぐ取組を行ってまいりま	す。	
当年度取組目標	【給水装置に対する安全性の確保】		
	・配水管埋設情報(管路情報シスラ	- 4)に	ついては、管路
	情報の精度を向上させるためデー	夕の更新	fを実施します。
	・口径 50mm 以上の給水管の取扱レ	につい	ては、企業団の
	給水装置工事施行基準において係	使用材料:	が定められてい
	ることから、耐震管である配水	用ポリコ	Lチレン管 (EF
	接合) ダクタイル鋳鉄管(耐震線	迷手)を.	用いて施工する
	よう、指定給水装置工事事業者に		
	管材料の選定から施工管理につい	て徹底	した管理・指導
	を行います。		
	(計画額 0千円 予算額 0千円 決算	額 0千	円)
指 標	給水管の事故割合(件 / 1,000 件)	:	進捗状況
目標値	2.5件以下	日煙に	に届かなかった
実績	4.8件	Піміс	- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	(進捗状況の説明) ・「給水管の事故割合」については、給水装置に対する安全性の指標です。 給水管の老朽化が進行しており、令和5年度の実績値4.8件は、目標値(2.5件)に達していないことから「目標に届かなかった」と評価しました。		
当年度実施状況	【給水装置に対する安全性の確保】		
	・配水管埋設情報(管路情報システム)のデータ更新を随時		
	実施しました。		
	・給水装置の安全性を確保するため指定給水装置工事事業		
	者に対し申請から完成まで、管材料の選定から施工管理に		
	ついて徹底した管理・指導を行い	ました。	
	・給水管(口径 50mm 以下)につい	•	
	以降の給水装置工事申込み分から		
	ン管 (PE100EF 接合) 以外の申請で		
	したため、窓口及びホームページ	で周知し	りました。
要因・課題	[今後の方針]		
対応策	・管路情報を常に最新のものに更新するとともに、令和7年		
	度から水道給水用ポリエチレン管(PE100EF 接合)を採用		
	することについて引き続き周知します。また、他事業体の		
	動向等を確認し更なる給水管の耐震化に努めます。		
	・給水管の事故割合縮減に向け、漏水調査の方法等について検討します。		
	しより。		

計画目標	確実な給水の確保【強靭】	整理番号	2 - (2)
施策	水道施設の計画的更新と維持管理	記載頁	46-52
施策の目的	水道水を将来にわたって安定的に供給で	できるよう	配水場、配水
	管等の水道施設を過不足なく確保し、	かつ適切り	に維持・管理
	していきます。		

【施策の進捗状況の判定】

進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
3		1

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

効率的な水運用のための水道施設の整備	目標を達成
配水施設の計画的更新	目標を達成
管路施設の計画的更新	目標を達成
管路の維持管理及び漏水防止対策	目標に届かなかった

取組内容	効率的な水運用のための水道施設の整備	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標を達成 1(100%)〕	46	施設課
取組の概要	将来の水需要に合わせた配水施設の)統廃合 [·]	や配水管のダウ
	ンサイジング等を検討・実施すること	で、効響	率的な水運用を
	図るとともに災害に強い水道施設を構	築します	Γ.
当年度取組目標	【効率的な水運用のための水道施設の	整備】	
	・配水施設の統廃合については、成	東配水場	易を令和3年度
	に廃止しました。[取組完了]		
	▶当年度削減効果額 計画 16,5	600 千円	
	・配水管のダウンサイジングを検討・実施します。		
	▶当年度削減効果額 計画 12,000 千円		
	(計画額 312,510 千円 予算額 235,939 千円 決算額 228,244 千円)		
 指 標	配水施設の統廃合・配水管のダウン		進捗状況
	サイジングの検討・実施		
目標値	配水施設の統廃合・配水管のダウン		
——————————————————————————————————————	サイジングの検討・実施		目標を達成
実	配水施設の統廃合・配水管のダウン		11示で 圧/ル
大 限	サイジングの検討・実施		
当年度実施状況	【効率的な水運用のための水道施設の整備】		
	・配水施設の統廃合により費用が削減されました。		
	➤当年度削減効果額 実績 16,500 千円		

	・配水管のダウンサイジング(重要給水施設配水管耐震化
	事業:縦3号幹線ほか)を予定どおり実施しました。
	▶当年度削減効果額 実績 9,978 千円
要因・課題	〔今後の方針〕
対応策	・引き続き効率的な水運用を図るため、配水管改良工事の計
	画にあたり、ダウンサイジングの適否を検討します。

取組内容	配水施設の計画的更新	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標を達成 1(100%)〕	47	施設課
取組の概要	給水区域内における配水場の全体的		
	し、配水場の計画的な整備・更新を進 	めていき	ます。
 当年度取組目標	 【配水施設の改修・更新】		
	・令和4年度から令和6年度まで	の3年間	間の継続工事に
	よる東金配水場場内連絡管更新工	事にあれ)せ、老朽化した
	電気設備の更新工事を行います。		
	【配水場の耐震化】		
	・「配水場施設耐震化計画」に基づる	き、令和	4年度から令和
	6年度までの3年間の継続工事に	よる東急	金配水場場内連
	絡管更新工事を行い、更なる耐震	化を図り)ます。
	(計画額 950,070 千円 予算額 1,017,040	千円 決算	[額 837,629 千円)
指 標	配水池の耐震化率	j	進捗状況
目標値	67.1%		 標を達成
実績	67.1%	–	小床已足成
当年度実施状況	【配水施設の改修・更新】		
	・令和4年度から令和6年度まで	の 3 年間	間の継続工事に
	よる東金配水場場内連絡管更新工	_)せ、老朽化した
	電気設備の更新工事を行っていま	す。	
	▶令和5年度施工		
	・高圧引込設備本設工事		
	・配水ポンプ設備本設工事		
	[/# 		
	[後掲]		
	・省エネルギーと環境保全対策 東金配水場場内連絡管更新に伴う	· 重与 10.4	#丁車で配水ポー
			## 1
	米 金 配 小 場 場 内 産 船 目 史 制 に 日 え ンプ 設 備 を 更 新 す る こ と で 省 エ ネ (本 籍 : P29 取 組 内 容 省 エ ネ ル ギ ー と	ルギー化	どが図られます。

	【配水場の耐震化】
	・令和4年度から令和6年度までの3年間の継続工事に
	よる東金配水場場内連絡管更新工事を行っています。
	→令和5年度施工
	・1~3号配水池場内連絡管更新工事
要因・課題	〔今後の方針〕
対応策	・引き続き令和6年度までの継続工事である東金配水場場
	内連絡管及び電気設備の更新工事を行います。
	・設備の状況や故障具合、部品の製造の有無等を確認しな
	がら、更新計画を適宜見直していきます。

取組内容	管路施設の計画的更新	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標を達成 4(100%)〕	49	施設課
取組の概要	・基幹管路(口径 350 mm以上の配 想定される大規模地震等の被害 「基幹管路配水管耐震化計画」に していきます。 ・災害時に避難所となる学校や主要 への配水管について、震災による ため「重要給水施設配水管耐震化 を進めていきます。 ・耐用年数を迎える老朽管について や赤水が発生しやすい路線等の優 布設替えを実施していきます。 ・国道横断部や軌道横断部等の特 優先順位を定め計画的に耐震化を	を基 病法 に	限に抑えるに抑えるに抑えるに抑えるに更に抑えるに更いを の重要給が抑えるといる。 を表がする。 が多がはいる。 が多がはいる。 が多いでは、 が多いでは、 が多いでは、 が多いでは、 がはいて、
当年度取組目標	【基幹管路配水管耐震化事業】 ・基幹管路について耐震化工事を実 ➤配水管改良工事 φ600 L=27		- °
	【重要給水施設配水管耐震化事業】		
	・重要給水施設配水管について耐震	_	
	→ 配水管改良工事 φ75~ 300	L=3,18	2m
	【老朽管更新事業】		
	・漏水や赤水が発生する老朽管に	ついて個	憂先順位を定め
	更新工事を実施します。		
	➤配水管改良工事 L=1,596m		

	T	1	
	【特殊形態管路更新事業】		
	・重要給水施設配水管更新事業の中で山武市和田地先の配水		
	管更生工事を行います。		
	➤配水管更生工事 1件		
	(計画額 834,797 千円 予算額 1,229,341 千円	•	
	(令和4年度からの繰越決算額 111,871千円		
	(令和6年度への繰越予算額 286,658千月		
指 標	基幹管路の耐震適合率	進捗状況	
目標値	98.4%	目標を達成	
実績	98.4%	H 15. C ~ 2.7%	
指標	管路の耐震管率	進捗状況	
目標値	1 4 . 0 %	 目標を達成	
実 績	15.8%	口信を足以	
指標	法定耐用年数超過管路率	進捗状況	
目標値	43.4%	目標を達成	
実 績	42.2%	日保で建成	
指標	管路の更新率	進捗状況	
目標値	0.5%	┃	
実 績	0 . 4 %	199.19日信で圧力	
	(進捗状況の説明)		
	基幹管路耐震化事業及び重要給水施設配水管で や中止となった工事があり、目標値に対し 0.1		
	老朽管更新事業では、計画を超え配水管路の		
	目標を達成」と評価しました。		
当年度実施状況	【基幹管路配水管耐震化事業】		
	・配水管改良工事については、材	料の調達に日数を要し	
	年度内に完成することが難しいた	こめ翌年度以降に見送る	
	こととしました。		
	➤舗装本復旧工事:5 件 A=9,927 m ²		
	【重要給水施設配水管耐震化事業】		
	➤配水管改良工事:5件 L=2,72	9.9m	
	➤舗装本復旧工事:5件 A=10,8	316 m²	
	【老朽管更新事業】		
	➤配水管改良工事:6件 L=1,02	9.5m	
	➤舗装本復旧工事:2件 A=260	m ²	

	【特殊形態管路更新事業】
	・重要給水施設配水管更新事業の中で予定していた配水管
	更生工事については、他企業構造物の移設や湧水の処理等
	に時間を要し年度内に完成することが難しいため翌年度
	以降に見送ることとしました。
	➤配水管推進工事設計業務委託<南白亀川>
	▶水管橋基本設計業務委託<田越橋>
要因・課題	〔今後の方針〕
対応策	・各事業について引き続き進捗管理を行います。
	・年度内に完成することが難しい工事については、継続工
	事とすることで前年度から材料の調達を行い、工期の確保
	ができるよう発注方法を検討します。

		T	
取組内容	管路の維持管理及び漏水防止対策	記載頁	(担当課)
	[指標:目標に届かなかった1(100%)]	52	施設課
取組の概要	配水管の健全性を維持し漏水事故の		らぐため、定期的
	な保守点検や管路パトロールを実施し	<u>゚ます。</u>	
当年度取組目標	【配水管の維持管理】		
	・職員による定期的な管路パトロ-		排水栓の点検を
	実施し、漏水の早期発見に努めま	す。	
		_	
	【国道・軌道横断部等の漏水防止対策】		
	・高速道路跨架橋及び水管橋等の特	殊な配力	〈管については、
	定期的に点検を実施し、外面塗装フ	が劣化し	た水管橋につい
	ては、補修塗装工事を実施します	。また、	故障が判明した
	電気防食用直流電源装置の修繕工	事を実施	します。
	▶高速道路跨架橋の点検を実施(4箇所)		
	➤配水幹線水管橋の点検を実施(93 箇所)		
	→水管橋補修塗装工事の実施(4箇所)		
	➤電気防食用直流電源装置修繕工事の実施(1 箇所)		
	(計画額 1,100 千円 予算額 4,202 千円)	決算額 3,9	93 千円)
指標	有収率	;	進捗状況
目標値	92.0%		
 実 績	88.2%	日標に	ニ届かなかった
	(進捗状況の説明) 定期的な管路パトロール及び排水栓の点検を 水を修理することで、指標である「有収率」 令和5年度の実績値88.2%は、令和4年度の 0.8ポイント下降しました。配水管の経年劣化 しているものと考えられ、令和5年度の目標化 から「目標に届かなかった」と評価しました。	の向上を目 実績値 89 とにより漏 直 92.0%に	指していますが、 .0%と比較すると 水量の増加が影響

当年度実施状況 【配水管の維持管理】 ・職員による配水管の定期的な管路パトロール及び排水栓 の点検を実施しました。また、急激な配水量の増加に対し、 現地調査を実施し漏水の早期発見に努めました。 ▶排水栓点検調査 710 箇所 本調査で漏水を1箇所発見し修理しました。 【国道・軌道横断部等の漏水防止対策】 ・高速道路跨架橋及び水管橋等の特殊な配水管について、 職員による点検を実施し、架け替えする方針に改めた水管 橋以外の補修塗装工事を実施しました。また、故障が判明 した電気防食用直流電源装置の修繕工事を実施しました。 ➤高速道路跨架橋の点検を実施(4箇所) ➤配水幹線水管橋の点検を実施(93箇所) 漏水箇所はありませんでした。 ➤水管橋補修塗装工事の実施(3箇所) ➤電気防食用直流電源装置修繕工事の実施(1**箇所)** 要因・課題 [今後の方針] 対応策 ・引き続き職員による管路パトロール及び排水栓の点検を 実施するとともに、迅速に漏水を修理する体制を維持しま す。また、漏水多発路線の改良工事及び新たな漏水調査 方法を検討します。 ・水管橋及び高速道路跨架橋については、定期的に点検し ます。

計画目標	確実な給水の確保【強靭】	整理番号	2 (3)
施策	総合的な危機管理	記載頁	5 3 - 5 5
施策の目的	災害等の非常時においても、ラ	イフライン	/である水道を
	機能させるための取組を強化し	ていきます	- •

【施策の進捗状況の判定】

進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
2		

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

災害対策計画と活動マニュアルの運用管理	目標を達成
漏水事故及び災害時における復旧体制の強化	日博を達成
及び関係者間の連携	目標を達成

	5 2		
取組内容	災害対策計画と活動マニュアルの	記載頁	(担当課)
	運用管理	53	総務課
	〔指標:目標を達成 1(100%)〕		
取組の概要	災害対策実施計画及び活動マニュア	ルの的確	な整備により、
	非常時における迅速かつ的確な応急給	水・応急	復旧体制の強化
	を図ります。		
当年度取組目標	【災害対策実施計画及び活動マニュア	ルの整備	青】
	・災害時において、災害対策実施	計画及び	「活動マニュアル
	に基づく活動ができるよう令	和 5 年月	度の人員配置に
	合わせ連絡網等を整備します。		
	【災害対策訓練の実施】		
	・災害時においても迅速で的確な	行動がて	きるよう、災害
	対策実施計画及び活動マニュアルに基づく訓練を実施		
	します。		
	 (計画額 0 千円 予算額 0 千円 決算額	10千円)
	(川岡昭 0 1) が発成 0 1) が発成	. 0 113	,
指標	災害対策の取組強化		進捗状況
目標値	災害対策訓練の実施		 目標を達成
実績	災害対策訓練を実施		コイデ€圧収

当年度実施状況	【災害対策実施計画及び活動マニュアルの整備】 ・災害対策実施計画及び活動マニュアルに基づく活動が できるように職員に周知するとともに令和5年度の人員 配置に合わせ連絡網等を整備しました。
	【災害対策訓練の実施】 ・情報伝達訓練(4月)及び総合的な災害対策訓練(7月) 並びに可搬型発電機の点検(月1回)を実施しました。
要因・課題	〔今後の方針〕
対応策	・災害時においてもお客様に迅速かつ的確に水道水を
	お届けできるよう、引き続き、災害対策実施計画及び活動
	マニュアルを適宜更新するとともに、災害等を想定した
	実践訓練を実施します。
	・令和5年度に設置した事務局庁舎の非常用自家発電設備
	を、災害時に適切に稼働できるよう管理体制を整えます。

		ı	ı	
取組内容	漏水事故及び災害時における復旧体制	記載頁	(担当	当課)
	の強化及び関係者間の連携	54	総務課	施設課
	〔指標:目標を達成4(100%)〕			
取組の概要	漏水事故が発生した場合、迅速な復し	日が行え	るよう緊	急時に
	備えた体制の強化を図ってまいります。			
	復旧体制の強化を図るとともに、資調	器材の円流	滑な供給	を受け
	 られるよう関係機関との相互協力体制で	を構築し [・]	てまいり	ます。
当年度取組目標	【漏水事故の対応】			
	・漏水事故が発生した場合、委託	業者と 連	5携を図	门被害
	を最小限に抑えるため迅速に修理さ			7 12 11
	で取りではに呼んるだめ近極に修理が心しよう。			
	【災害時における連携強化】			
	・各種協定に基づく災害訓練等に参加し、関係団体との連携			
	強化を図ります。また、災害時の通信手段の確保を目的と			
	した衛星無線及び IP 無線を導入します。			
			边宁绕社	= 世
	・災害発生時の復旧活動を迅速に行うため、協定締結事業者			
	の募集を行います。			
	 【災害時に必要となる緊急資材及び応急給水のための資器材確保】			
	・災害用備蓄資材について、「水道資器材備蓄計画書」に			
	基づき管理・補充を行います。 			

・水道水の滅菌消毒に必要となる次亜塩素酸ナトリウムに ついては、注入量と補給量を適正に管理します。 【災害時における拠点給水所の確保及び耐震性貯水槽等の設置】 ・飲料水兼用耐震性貯水槽について情報収集を行います。 【渇水対策について】 ・渇水対策マニュアルを適宜、更新していきます。 ・「渇水等緊急時バルブ操作計画書」に基づき管網解析シミ ュレーションを活用しバルブ操作について確認をします。 【停電対策について】 ・配水場の自家発電設備については、日常点検や定期点検及 び設備の維持管理の徹底と燃料の常時適量備蓄を行いま ・災害時の重要拠点となる事務局庁舎にも、72時間稼働で きる非常用自家発電設備を設置します。 (計画額 20,402 千円 予算額 84,213 千円 決算額 80,765 千円) 指 標 応急給水施設密度(箇所/100km²) 進捗状況 目標値 1.0箇所/100km² 目標を達成 1.0箇所/100km 実 績 進捗状況 指 標 可搬ポリタンク・ポリハック保有度(個/1,000人) 目標値 34.9個/1,000人 目標を達成 実 績 40.1個/1,000人 指 標 応急給水タンク保有度(m³/1,000人) 進捗状況 0.136㎡/1,000人 目標値 目標を達成 0.135㎡/1,000人 実 績 指 進捗状況 標 給水車保有度(台/1,000人) 0.012台/1,000人 目標値 目標を達成 0.013台/1,000人 実 績 当年度実施状況 【漏水事故の対応】 ・漏水発生による緊急時の対応・修理体制については、管内 を 5 地区に分け、24 時間体制で委託業者が待機し、漏水等 の発生時は迅速に出動して修理対応を行いました。 【災害時における連携強化】 ・関係団体と災害訓練等を実施しました。また、災害時の 通信手段の確保を目的とした衛星無線及び IP 無線を 導入しました。

- ➤「千葉県内水道災害時対処要領」に基づく情報伝達訓練 及び県内水道事業体間における水質事故等に係る情報 伝達訓練に参加(4月)
- ▶横芝光町防災訓練に参加(9月)
- ➤大網白里市防災訓練に参加(11月)
- ➤全国水道企業団協議会関東地区協議会災害対策情報 伝達訓練に参加(12月)
- ➤山武管工事業協同組合との無線通信試験を毎月実施
- →令和6年能登半島地震に係る支援として、石川県志賀町へ組立式給水タンク1㎡(2台)を搬送(1月)
- ・協定締結事業者の基本情報調査を実施し、ホームページに よる募集を行いました。
 - ▶水道復旧活動に関する協定締結事業者:28者(増減なし)
 - ▶資材協力に関する協定締結事業者:15者(増減なし)

【災害時に必要となる緊急資材及び応急給水のための資器材確保】

- ・次亜塩素酸ナトリウムについては、注入量と補給量の調整 を行い、適正な管理を行いました。
- ・災害用備蓄資材について、「水道資器材備蓄計画書」に 基づき適正管理を行いました。
 - ➤給水袋 6,000 枚、応急給水タンク 15 基、管・継手類等

【災害時における拠点給水所の確保及び耐震性貯水槽等の設置】

・耐震性貯水槽について情報収集を行いましたが、新たな 情報はありませんでした。

【渇水対策について】

- ・渇水対策マニュアルの対応について確認しました。
- ・管網解析シミュレーションを使用し渇水時の水不足に対応 できるよう効果的なバルブ操作について確認をしました。

【停電対策について】

- ・配水場の非常用自家発電設備については、設備の点検を適切に実施するとともに、長時間の停電に備え、燃料を適量 確保しました。
- ・事務局庁舎に 72 時間稼働できる非常用自家発電設備を 設置しました。

要因・課題対応策	 〔今後の方針〕 ・渇水時にお客様に及ぼす影響を軽減できるよう、「渇水対策マニュアル」を適宜、更新していきます。 ・災害時においても迅速に復旧活動ができるよう、関係団体との災害訓練等を実施し連携強化を図ります。また、事務局庁舎に設置した非常用自家発電設備の維持管理を適切に行うとともに、燃料を適量確保します。

記載頁

(担当課)

令和5年度評価調書(施策)

計画目標	供給体制の持続性の確保【持続】	整理番号	3 - (4)
施策	お客様サービスの充実	記載頁	56-57
施策の目的	お客様サービスの充実を図るとともに	水道事業	全般にわたる
	情報をホームページ等を通じて提供し、	水道に対	する理解促進
	に努めてまいります。		

【施策の進捗状況の判定】

進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
1		

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

お客様サービスの向上	目標を達成
------------	-------

お客様サービスの向上

【各取組の実施状況】

取組内容

	〔指標:目標を達成 1(50%)、概ね目標を 達成1(50%)〕	56	業務課 施設課 企画財政課	
取組の概要	お客様への迅速な対応や円滑かて お客様サービスを向上するための取約			
当年度取組目標	ミーティングを実施し、お客様	お客様サービスの徹底】 ・お客様サービスの向上を図るため、委託業者と定期的に ミーティングを実施し、お客様への適切な対応及び適正な 業務が遂行できるよう指導・監督を行います。		
	令和5年9月からの導入に向ける なお、口座振替の推奨は、納入	 【料金収納取扱いの拡大】 ・新たな料金収納形態(スマートフォン決済)について、令和5年9月からの導入に向け準備を行います。なお、口座振替の推奨は、納入期限内の収納に有効な手段であるため、継続して行います。 【山武水道のPRや水道サービスに関する情報公開等】 ・ホームページや広報紙を活用し、水道事業に関する最新情報を発信するとともに、参加型広報活動の水道出前講座を行い、水道事業をPRします。また、マスコットキャラクター「さんすいちゃん」を活用して企業団の取り組みを分かりやすく説明・発信します。 ・ホームページを活用し、災害時の緊急情報・断水情報を迅速に発信します。 		
	・ホームページや広報紙を活用し 情報を発信するとともに、参加 を行い、水道事業をPRします。 ター「さんすいちゃん」を活用し りやすく説明・発信します。 ・ホームページを活用し、災害			

	・創設から五十周年を迎えるにある	たり、五十年史を取りまと	
	めます。		
	(計画額 132,721 千円 予算額 136,522 =	千円 決算額 136,065 千円)	
指標	口座振替割合・自主納付割合	進捗状況	
目標値	70.0% • 30.0%	 概ね目標を達成	
実 績	68.4% • 31.6%	(城14日 徐を建成	
	(進捗状況の説明) 納入期限内の収納に有効である「口座振替害	合」の向上を目指していますが、	
	納入通知書によりお支払いされる方が増加し		
	│下しています。口座振替割合は目標値を下回 │合わせ対応することができていることから │		
	一日の世別心することができていることがらした。	104.48日保を建成」と計画しより	
指標	給水普及率	進捗状況	
目標値	93.2%		
実 績	93.3%	目標を達成	
当年度実施状況	【お客様サービスの徹底】		
	・水道料金徴収業務受託者と定例:	ミーティング(12回)や	
	事務処理状況の検査(2回)を実		
	確認及び丁寧なお客様対応ができ	きるよう指導を行いました。	
	業務を実施する中で問題等を把	握した場合は、業務課内で 2	
	対応策等を協議し指導を行いました。		
		•	
	【料金収納取扱いの拡大】		
	・水道料金のスマートフォン決	済でのお支払いについて	
	ホームページや広報紙で周知を	行い、令和5年9月1日以降	
	発行の納入通知書から取り扱い?	を開始しました。	
	・広報山武水道(10月号・3月号	;) と構成市町発行の広報紙	
	(11月号)で口座振替を推奨		
		-	
	【山武水道のPRや水道サービスに	関する情報公開等】	
	・水道事業全般に関する最新情報		
	ページや広報紙の発行等による広報活動を実施しました。		
	・参加型広報活動として小学4年生を対象とした水道出前講		
	座を実施しました。		
	・マスコットキャラクター「さんすいちゃん」を水道出前講座		
	や職場見学会で配布するクリアファイルに活用しました。		
	・断水情報については、チラシの配布、広報車での広報活動を		
	実施するとともに、ホームページで大規模断水(30件以上)		
	情報を提供しました。		

	(ホームページ)
	更新件数110件(アクセス件数約40,000件)
	▶水道事業全般に関する情報を発信
	▶各種諸手続きに関する情報を発信
	➤断水等の緊急情報を発信 (2回)
	➤新型コロナウイルス感染症の取組情報を発信
	(広報紙)
	年 2 回 (発行部数 1 0 月号:32,000 部、3 月号:30,600 部)
	➤水道事業全般にわたる情報を掲載
	▶10月号にスマートフォン決済について、3月号に災害へ
	の取り組みなどの記事を掲載
	(水道出前講座)
	▶管内の小学4年生対象 14校(705人)
	・五十年史編集委員会において取りまとめ方法を検討し、
	令和4年度までの49年間の実績を取りまとめました。
要因・課題	[今後の方針]
対応策	・引き続き、お客様サービスの徹底に努めるとともに水道
	事業全般にわたる情報をホームページや広報紙等を活用し、
	幅広く提供していきます。
	・定期的なミーティング等を今後も実施し、お客様への適切
	な対応及び適正な業務が遂行できるよう指導・監督を行い、
	お客様サービスの徹底に努めます。
	・スマートフォン決済の開始に伴い、口座振替率が更に低下
	することが見込まれるが、収納コスト軽減に努めるため口座
	振替の推進は継続していきます。
	・他の水道事業体の動向を踏まえ、新たな料金収納形態に
	ついて、検討を行っていきます。

計画目標	供給体制の持続性の確保【持続】	整理番号	3 - (5)
施策	経営の健全化及び効率化	記載頁	58-62
施策の目的 水道事業を取り巻く経営環境は大きく変化し、厳しさが増して			しさが増して
いることから、経営の健全化及び効率化を推進し、将来にわり		、将来にわた	
	り持続可能な水道事業を目指します。		

【施策の進捗状況の判定】

|進展している|・概ね進展している・一部の進展にとどまっている|

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
3	2	

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

将来需要の動向に即した水道料金制度の検討	目標を達成
経営基盤の強化	目標を達成
組織体制の強化	概ね目標を達成
統合・広域化の検討	概ね目標を達成
運営委員会の有効活用	目標を達成

E - 1/11-11 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1	,			
取組内容	将来需要の動向に即した水道料金	記載頁	(担当課)	
	制度の検討	58	企画財政課	
	〔指標:目標を達成 2(67%)、概ね目標を		施設課	
	達成 1(33%)〕			
取組の概要	最新の水需要予測等を財政収支に反	映し、的	確に将来予測を	
	見込むことで安定した事業運営についる	て検討を	行います。	
当年度取組目標	【将来における水需要の動向について)	1		
	・最新の実績値により分析を行い現	状把握に	努めます。	
	【今後の水道料金について(高料金化の抑制)】			
	・最新の水需要予測により現状を把握し、財政収支見通しを			
	検討します。			
	[後掲]			
	・統合・広域化の検討			
	九十九里地域の末端給水事業体が統合・広域化することで			
	経営の安定化が図られるか検討を行います。			
	(本籍: P24 取組内容 統合・広域化の検討参照)			
	(計画額 0千円 予算額 0千円 決算額	0千円)		

指標	給水原価・供給単価	進捗状況
目標値	269.49円以下・232.73円以上	 概ね目標を達成
実績	273.59円・234.00円 (進捗状況の説明) 給水原価については、給水人口の減少に伴い給 高騰による費用の増加により目標値269.49円 超過)となり目標に達していない状況ですが、 232.73円以上に対し234.00円となり目標を達 標を達成」と評価しました。	水量が減少している中、物価 以下に対し 273.59 円(4.1 円 供給単価については、目標値
指標	1 箇月当たり家庭用料金:10 ㎡	進捗状況
目標値	2,079円	日梅女连代
実 績	2,079円	目標を達成
指標	1 箇月当たり家庭用料金:20 ㎡	進捗状況
目標値	4,306円	目標を達成
実 績	4,306円	口信でほル
要因・課題対応策	【将来における水需要の動向について、・委託により実施した水需要予測の成果状把握に努めました。 【今後の水道料金について(高料金化の・最新の実績値を反映し財政収支見計画どおり内部留保資金を確保でも期間において現行の水道料金水準す。 〔要因・課題〕・人口動きをでは、一次です。・物価高騰による費用の増加がどこまです。 (対応策〕・引き続き水需要動向の把握を行います。	内容について確認を行い の抑制)】 通しを試算した結果、 きる見込みとなり、計画 きを維持できる見通しで 域少は避けられない状況 まで続くか不透明な状況 ます。

取組内容	経営基盤の強化	記載頁	(担当課)
	- 〔指標∶目標を達成 1(100%)〕	60	業務課 施設課
			企画財政課
取組の概要	アセットマネジメント手法も活用	しつつ、中	中長期的な視点に
	」 立った効率的・効果的な水道施設の)管理運営	を行うことで、
	経営の健全化を図ってまいります。		
当年度取組目標	【適正な資産管理(アセットマネジ	メント)】	
	・アセットマネジメント簡易支援	ツールを使	用し資産データ
	の更新を行います。		
	-		
	【企業債残高の適正な管理と発行】		
	・老朽化施設の更新事業等の進捗状況を的確に把握した上で、		
	中長期の収支見通しを検証しま	す。	
	【民間委託による業務の効率化】		
	・民間委託の活用による更新業績		どを目指し、新た │
	な業務委託について情報収集を	行います。	
	【タン・フェノの盗工が笠田ひがかず	₩æ □ ▮	
	【各システムの適正な管理及び効率		7 TL 7 Y .W . TT + \ k 主
	・各システムのアップデート、メ		
	更新を遅滞なく行い、お客様へ 	正確は消粉	を提供しまり。
	 (計画額 383,540 千円 予算額 384,234 千	- - 円 決算額:3	384,234 千円)
指標	アセットマネジメント管理	ì	
目標値	アセットマネジメントの実施		1.1.4.1.4.1.4.1.4.1.4.1.4.1.4.1.4.1.4.1
実 績	アセットマネジメントの実施		標を達成
当年度実施状況	【適正な資産管理(アセットマネジ	メント)】	
	・アセットマネジメント簡易支援	-	吏用し基礎データ
	 の更新を行いました。		
	【企業債残高の適正な管理と発行】		
	・最新の財政収支見通しにおける将来の経営状況を考慮した		
	上で、国庫補助事業の財源として企業債を借入れました。		
	【 民間委託による業務の効率化 】		
	【氏間安託による業務の効率化】・民間委託の活用による業務の効率化の方法について、セミー		
	ナーや新聞等による情報収集を		, – .
		· - · -	-
	【各システムの適正な管理及び効率	的運用】	
	・各システムについて適正にアッ	プデート、	メンテナンス及
	・各システムについて適正にアップデート、メンテナンス及 び情報更新を行い、お客様へ正確な情報を提供しました。		

要因・課題	 〔今後の方針〕		
対応策	・将来の施設更新事業量を把握し、終	圣 学状识:	を老庸した上で
X170-X	適正に企業債を発行してまいりま		と引起した工で
	過止に正案員を元 10 くよいりよ	9 0	
取組内容	組織体制の強化	記載頁	(担当課)
	〔指標: 概ね目標を達成 1(100%)〕	61	総務課
取組の概要	人的資源の最適化を追求し、定員及	ひ組織を	を見直すことに
	より、水道事業の運営基盤の強化を図	っていき	きます。
当年度取組目標	【定員・組織の見直しによる運営基盤(の強化】	
	・新規採用並びに派遣・再任用・日	歸的任人	用により、業務
	継続に必要な職員数を確保します		
		Ü	
	 (計画額 400,429 千円 予算額 430,669 千F	9 決算額	422.762 千円)
 指 標	職員数		
	5 6名		~
	5 4名	概ね	3目標を達成
大	3 年日 (進捗状況の説明)		
	令和5年度は、年度末に目標職員数を下回る	こととなり)ましたが、年度当
	初に業務に必要な職員数を確保しており、予定		
N. 5	ことによるものであることから「概ね目標を		価しました。
当年度実施状況	【定員・組織の見直しによる運営基盤の		3 5 3 7 4 66 5 5 5 5
	・昨年度の採用試験に当たり学校訪		
	活動を実施しましたが、新規職員は確保できませんでし		
	た。なお、年度当初は、臨時職員		
	職員6名により必要な職員数を確		
	後、中途退職者の発生により職員数が不足することとなり		
	ました。		
要因・課題	〔要因・課題〕		
対応策	・新規採用職員(技術)の確保が困難な状況に加え、中途退		
	職者の発生により職員数が不足することとなりました。		
	〔対応策〕		
	・引き続き学校訪問や職場見学会等	の P R i	活動により採用
	試験受験者の増加に努めるととも	に、派遣	・再任用・臨時
	り 的任用により、業務継続に必要な	:職員数を	E確保します。

取組内容	統合・広域化の検討	記載頁	(担当課)
-12/1021 3 12	[指標: 概ね目標を達成 1(100%)]	62	企画財政課
取組の概要	九十九里地域の末端給水事業体が約	た合・広り	
	 経営の健全化が図れるか検討を行って		
当年度取組目標	【近隣水道事業体との統合・広域化の村	 倹討 】	-
	・県が進めている用水供給事業体の	統合・広	域化に係るリー
	ディングケースの協議状況を注視	しながら	、引き続き、九
	十九里地域の末端給水事業体の統	合· 広域(化について検討
	を行います。		
	・昨年度に取りまとめた「基本方針」に沿って「基本計画		って「基本計画
	(素案)」を策定し、本素案を持って	て統合の	是非を問う意向
	確認を13市町村に対して実施し	ます。	
	(計画額 11,000 千円 予算額 7,524 千円	決算額 7,	524千円)
指 標 	統合・広域化に向けての検討	ì	生捗状況
目標値	基本計画(素案)の作成		
実績	基本計画(素案)の作成	概ね	は目標を達成
	(令和5年度時点の取りまとめとなる)		
	│(進捗状況の説明) │基本計画(素案)は、用水供給料金が示されれ	かかったた	め合和に任度時点
	鏊本計画(系条)は、用が供給料金がかられた。 の取りまとめとなりましたが、目標である基準		
	施設整備計画及び財政収支計画等を立案し、	将来の水道	料金等への影響を
业在商宝体业况	取りまとめていることから「概ね目標を達成		ました。
当年度実施状況 	【近隣水道事業体との統合・広域化の検討】 ・「九十九里地域末端給水事業体の統合に係る基本計画		・仮る甘木計画
	・ 九十九里地域木崎紀水事業体の統合に係る基本計画 (素案)~令和5年度~」を取りまとめ、13市町村に対		
	し、その概要を説明しました。	よこの、	
	・令和6年3月末時点においても	田水供然	と単価が示され
	なかったため、「基本計画(素案)		
	ことから、令和6年度も「基本		
		•	
	に向け引き続き検討することを確認し、13市町村へ報告 しました。		
 要因・課題	[今後の方針]		
対応策			令和6年度に
	示される用水供給単価の公表を待		
	を完成させ、13市町村に対し「約	統合協議	会」設立の是非
	について意向を確認します。		
	-		
ı	I		

取組内容	運営委員会の有効活用	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標を達成 1(100%)〕		企画財政課
取組の概要	運営委員会を開催し、委員である有詞	哉者や水:	道利用者などの
	意見や助言を事業運営に反映します。		
当年度取組目標	【運営委員会の有効活用】		
	・水道事業の各種計画の進捗状況や	P評価等	を運営委員会に
	諮り、委員である有識者や水道利用者などの意見や助言を		
	事業運営に反映させていきます。		
		LATAT	
	(計画額 50 千円 予算額 50 千円 汐		
指標	運営委員会の開催	j	進捗状況
目 標 値	年1回の開催		標を達成
実 績	年1回の開催(令和6年1月30日開催)	=	はほで達成
当年度実施状況	【運営委員会の有効活用】		
	・議 題		
	(1)令和4年度「中長期経営プラン	2016」	の進行管理結果
	について(審議)		
	「事業の進捗状況は適当」と認められましたので、		
	その結果をホームページで公表しました。		
	(2)県内水道の統合・広域化について(報告)		
	・運営委員会終了後に東金配水場の施設見学を実施しまし		
	た。		
要因・課題	〔今後の方針〕		
対応策	・引き続き運営委員会を開催し、変	員であ	る有識者や水道
	利用者から意見や助言を頂き事業	運営に反	(映します。

計画目標	票	供給体制の持続性の確保【持続】	整理番号	3 - (6)
施第	耟	活力ある人材・組織づくり	記載頁	6 3
施策の目的	ጎ	専門知識と高い技術力を持つ職員を確 水道事業を持続するために必要な危機管 の維持・向上に努めてまいります。		·

【施策の進捗状況の判定】

進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
1		

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

│ 人材育成と技術の継承 │ 目標を達成

取組内容	人材育成と技術の継承	記載頁	(担当課)	
	〔指標:目標を達成 5(100%)〕	63	総務課	
取組の概要	水道事業に必要な専門的知識の習得及び職員資質の向上を			
	図るため、積極的に研修会に職員を派遣します。また、熟練			
	職員の持つ高い技術力等を若手職員に継承し、人材育成に努め			
	ます。			
当年度取組目標	【職員の研修等による人材育成】			
	・水道事業に必要な専門的知識の	習得及び	が職員の資質向	
	上を図るため、オンライン研修や動	上を図るため、オンライン研修や動画配信(e ラーニング)		
	も活用しながら職員に各種研修を	受講させ	ます。	
	【技術の継承による人材育成】			
	・熟練職員から若手職員への専門的	的知識等(の継承を図りま	
	す。			
	(計画額 815 千円 予算額 517 千円 決算	章額 355 -	千円)	
指 標	職員資格取得度	j	進捗状況	
目標値	1.53件/人	目標を達成		
実績	2.15件/人			
指標	外部研修時間	j	進捗状況	
目標値	6 . 7 時間		一	
実 績	12.6時間	ー 目標を達成 		

指標	内部研修時間	進捗状況
目標値	1 . 5 時間	目標を達成
実 績	1 . 8 時間	日悰で廷以
指標	技術職員率	進捗状況
目標値	52.8%	目標を達成
実績	5 3 . 8 %	口怎也是成
指標	水道業務平均経験年数	進捗状況
目標値	14.5年/人	 目標を達成
実績	16.8年/人	口证已经成
当年度実施状況	【職員の研修等による人材育成】 ・職員を外部研修に派遣するととも動画配信(eラーニング)を活用専門的知識の習得や公務員としました。 ・内部研修については、「人事評価「工事検査員内部講習会」及び「研修を実施しました。 【技術の継承による人材育成】 ・日常業務において熟練職員から考察めるとともに、職場の安全衛生育係る講習会に職員を派遣しました	し、水道事業に必要な ての資質の向上を図り i者研修(班長以上)」、 メンタルヘルス研修」の 告手職員への技術継承に 管理に必要な知識取得に
要因・課題 対応策	[今後の方針] ・引き続き研修や熟練職員から若引 を通して職員一人一人の能力向上	

計画目標	供給体制の持続性の確保【持続】	整理番号	3 - (7)
施策	環境に配慮した事業運営の推進	記載頁	6 4
施策の目的	省エネルギー対策を促進することで、環 す。	環境負荷の位	低減に努めま

【施策の進捗状況の判定】

| 進展している・概ね進展している・一部の進展にとどまっている

目標を達成した取組数	概ね目標を達成した取組数	目標に届かなかった取組数
1		

【施策実現のための各取組内容の進捗状況】

	<u> </u>		
取組内容	省エネルギーと環境保全対策	記載頁	(担当課)
	〔指標:目標を達成 2(100%)〕	64	総務課 施設課
取組の概要	配水方法や配水管工事等の工法を創 省エネルギー化及び建設副産物の減量 低減していきます。		
当年度取組目標	【配水施設における対策】 ・省エネルギーを推進して経費の削減を目指し、電気設備 更新の際には省エネルギー性能の高い機器を採用する ことによる、省エネルギー化を進めていきます。 【建設副産物の減量化】 ・浅層埋設工法の適用により、工事で発生する土砂の減少 を図るとともに、建設機械から発生する CO2 発生量を削減します。 【事務局庁舎における対策】 ・デマンド監視装置の活用による契約最大消費電力の抑制		
	などの省エネルギー対策を継続します。 ・古紙やシュレッダーゴミのリサイクルを推進します。		
	(計画額 0千円 予算額 0千円 決算額	0千円)
指 標	配水量 1 ㎡当たり電力消費量	;	進捗状況
目標値	0 . 0 5 kWh/m³	目標を達成	
実績	0 . 0 4 kWh/m³		

指標	配水量 1 ㎡当たり消費エネルギー	進捗状況		
目標値	0 . 4 1 MJ/m³	目標を達成		
実績	0 . 3 5 MJ/m³	H 18. C 22.20		
当年度実施状況	【配水施設における対策】			
	・東金配水場場内連絡管更新に伴う電気設備工事において、			
	配水ポンプ (No,1~3 の計 3 台) 用モータを高効率モータ			
	に交換しました。			
	【建設副産物の減量化】			
	・全ての発注工事において浅層埋設工法を適用し、掘削			
	土量の縮減、建設機械の作業時間の短縮による CO2			
	排出量の削減をしました。			
	 【事務局庁舎における対策】			
	・事務局庁舎における省エネルギー対策として、デマンド			
	監視装置により最大消費電力量の上昇を抑制しました。			
	また、休憩時間等の消灯、ノー残業デー及びクールビズの			
	実施により節電に取り組みました。			
	・令和4年度に導入した事務局庁舎のLED照明により、			
	省エネルギー化及び環境負荷の低減が図られ、電気料金の			
	契約電力量も抑制されました。			
	・古紙やシュレッダーゴミのリサイ	クルを推進しました。		
要因・課題	 〔今後の方針〕			
対応策	・浅層埋設工法の継続及び他企業等との共同施工を積極的に			
	行い、CO₂の削減に努めます。			
	・引き続き、デマンド監視装置により環境負荷の低減を図り			
	ます。			