

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
1 安定給水の確保	(1)水需要見直し	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策定しました。 (21年度の取組) 実績の推移を踏まえ、フォローアップを行う。	長期水需要見通しの策定 長期水需要見直し策定 【平成20年度完了】	施設整備計画への反映状況 施設整備計画への反映  配水計画(予算の4基礎資料の一つ)への反映状況 配水計画への反映	各種の調査 水需要調査委託 水需要の検証、見通しの策定 【平成20年度完了】	活用					計画課	
	(2)千葉県上下交流事業	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(平成23年度完成予定) ・ハッ場ダム建設事業(平成27年度完成予定) (21年度の取組) ・「森と湖児童交流」(湯西川ダム) 千葉県小学生・保護者と地元小学生が交流する。 ・「水の大使」(ハッ場ダム) 千葉県小学生・保護者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。	事業の実施数 5回	安定水源の確保 参画する上流ダムの完成による水源の安定化	千葉県上下交流事業などの実施・推進						計画課	
	(3)ちば野菊の里浄水場(仮称)江戸川浄水場)建設工事	老朽化の著しい古ヶ崎浄水場に代わる施設として、高度浄水処理施設や給水拠点機能を備えた日量6万立方メートルを給水できる新浄水場を建設します。 (21年度の取組)	事業進捗率 100%(20年度) 【平成20年度完了】	自家用発電設備容量率(自家用発電設備容量/(契約電力の合計+自家用発電設備容量)) 39.9%(20年度)  浄水施設更新率((全浄水施設能力-法定耐用年数を超えた浄水施設能力)/全浄水施設能力) 100%(20年度)	土木・建築工事 電気・機械設備工事 試運転 稼働 【平成20年度完了】						計画課	

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
1 安定給水の確保	(4) (仮称)房総導水路系浄水場整備事業	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。 (21年度の取組) 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。	施設整備に係る基礎調査及び基本計画の検討 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	基本計画の策定 浄水場等施設整備の方向性を反映した基本計画の検討	基礎調査	基本計画	基本設計	大規模事業評価	方向性の検討		計画課	
	(5) 船橋給水場リニューアル工事	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。 平成16、17年度に実施 (21年度の取組) 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。	基礎調査及び基本計画の策定 整備の方向性の検討 基本計画の策定	配水池耐震施設率 (耐震化配水池数 / 全配水池数) 88% (22年度まで)	基本計画	基本設計	工事	基本計画	実施計画 (基本計画の具体化)		計画課	
	(6) 栗山浄水場老朽化更新工事	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。 (21年度の取組) 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。	事業進捗率(事業費ベース) 14% (21年度まで) 100% (22年度まで) 今後の整備方針の検討 整備方針の決定	浄水場等施設耐震化率(浄水場耐震化済み施設数 / 浄水場等全施設数) 92.5% (21年度まで) 94.7% (22年度まで) 経年化設備率(経年化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) 60%以下 (21年度まで) 57%以下 (22年度まで)	実施設計	電気・機械設備更新工事	次亜塩素酸注入機室 建造 次亜塩素酸注入設備	次亜塩素酸注入設備 建造 次亜塩素酸注入設備	中央監視設備 耐震工事	管理本館 1基ポンプ棟 (設計委託は実施する予定)	方向性の検討 (栗山浄水場更新計画の見直し)	計画課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
1 安定給水の確保	(7)浄水場等設備更新工事	<p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <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>・菅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>	<p>当年度出来高率 (出来高金額/出来高予定金額) 100%(21年度分)</p> <p>設備更新実績率(当該中期経営計画内で更新工事が完了した設備数/当該中期経営計画内での更新工事予定設備数) 57%(21年度まで) 100%(22年度まで)</p>	<p>経年化設備率(経年化法定耐用年数を超過している電気・機械設備数/電気・機械設備の総数) 60%以下(21年度まで) 57%以下(22年度まで)</p>	<p>実施設計</p> <p>← 木下取水場 柏井浄水場 北船橋給水場 北総浄水場 松戸給水場 沼南給水場 →</p> <p>更新工事</p> <p>← 木下取水場 柏井浄水場 松戸給水場 → 木下取水場 柏井浄水場 北総浄水場 松戸給水場 沼南給水場 → 北総浄水場 北船橋給水場 沼南給水場 → 北船橋給水場 成田給水場 →</p>					計画課		
	(8)八ヶ崎～五香六実線布設工事	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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)</p>	<p>当年度配水管布設実績 1,053m</p> <p>事業進捗率 (配水管布設延長/計画総延長) 54.60%(当年度まで) 74%(22年度まで:第1期分)</p> <p>再精査したところ、計画総延長4,123m、目標累計布設延長2,475mであったため、数値を訂正。</p>	<p>緊急時安定給水度 (バックアップ可能区域の人口) 松戸市八ヶ崎・小金原・金ヶ作 102,000人(22年度まで)</p> <p>工事の最終年度が24年度であるため、目標年度を訂正。</p>	<p>実施計画</p> <p>← 実施計画 →</p> <p>布設工事</p> <p>← φ500mm布設 600m → φ500mm布設 655m → φ500mm布設 800m → φ300～500mm布設 965m →</p>					計画課		

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
	(9) 鋳鉄管更新工事	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>(21年度取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>更新工事の実施計画を作成する。</li> </ul>	<p>鋳鉄管更新延長 17.0km(21年度) 85.0km(22年度まで)</p> <p>腐食情報等の収集 2,000件(21年度)</p> <p>「送・配水管更新事業」の将来的な更新計画(基本計画+実施計画)の策定 実施更新計画の作成策定完了(21年度) 実施設計の作成(22年度)</p>	<p>管路の事故割合(管路100kmあたりの赤濁水又は漏水等の発生率件数) 1.62以下(400km当たり)</p> <p>腐食情報の更新計画への反映状況 腐食情報を反映した実施計画の作成</p>	<p>更新工事</p> <p>17km更新(16.9km)   17km更新(18.0km)   17km更新   17km更新   17km更新</p> <p>∴( )内は実績値</p> <p>腐食情報等の収集</p> <p>基本計画   実施計画   実施設計</p>	計画課 給水課						
	(10) 配水区域の細分化	<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> <p>(21年度取組)</p> <p>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。</p>	<p>配水区域の細分化(区域形成累計数) 62区域(21年度まで)</p>	<p>浄・給水場の塩素注入量低減化実施数 浄・給水場子61箇所(全浄・給水場19箇所中)</p> <p>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) 約46,000/47,000<sup>2</sup>人以下(290万人/62区域)</p> <p>1 対象となるのは、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6箇所であるため、数値を訂正。</p> <p>2 再精査したところ、21年度当初で給水人口290万人であったため、数値を訂正。</p>	<p>モデル地区による細分化の検証</p> <p>33の配水区域から62の区域に細分化</p>	給水課						

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
	(11)水運用センターの設置	<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。(21年度の取組)</p> <p>センター(システム)から提供される、予測需要水量などの情報が、浄・給水場間の送水コストの面にどの程度反映されるか等について検証し、システム設置の効果を確認する。</p>	水運用センター(システム)の設置 19年度設置 【平成19年度完了】	<p>浄・給水場間の送水コスト 電力料金節約による送水コスト縮減</p> <p>1,900千円(21年度) 5,700千円(22年度まで)</p> <p>浄・給水場、水道事務所等における水運用情報の共有化 水運用情報の共有化による効率的な業務運営の確保</p>	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	<p>← ソフト開発等</p> <p>水運用センター開設 【平成19年度完了】</p> <p>水運用の一元管理</p> <p>→</p>	浄水課	
2 安全で良質な水の供給	(12-1)おいしい水づくり計画の推進	<p>「においの少ないおいしい水」を求めお客様要望を反映して、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。</p> <p>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。(21年度の取組)</p> <p>おいしい水づくり計画(19年3月策定)に基づく取組</p> <p>技術的取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留塩素の低減化</li> <li>・管路の維持管理強化</li> <li>・貯水槽水道の適正管理と直結給水の推進</li> <li>・高度浄水処理その他</li> </ul> <p>ソフト事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種PR事業</li> <li>・ウォーターメイト制度等の運営その他</li> </ul>	<p>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) 0.60mg/l(22年度まで)</p> <p>ソフト事業の実施 当年度ソフト事業の実施</p>	<p>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)</p> <p>35%(21年度) 40%(22年度)</p>	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	<p>← 計画策定</p> <p>総合的な施策の推進</p> <p>→</p>	計画課	

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

【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

参考1

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
	(12-2)残留塩素の低減化	<p>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。</p> <p>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</p> <p>(21年度の取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>	<p>残留塩素の低減化試験(配水区域実施率) 100%(22年度まで)</p> <p>残留塩素の低減化(浄・給水場実施率) 100%(21年度まで)</p>	<p>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) 58%(21年度) 60%(22年度)</p>	<p>平成18年度: 検討</p> <p>平成19年度: 機器整備・低減化の研究</p> <p>平成20年度: 調査</p> <p>平成21年度: 低減化の実施</p> <p>平成22年度: 低減化の実施</p>	計画課						
	(12-3)管路の維持管理強化	<p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>計画的な管路内洗浄を実施する。</li> <li>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。</li> </ul>	<p>送・配水管内の洗浄延長 1,000km(21年度) 5,000km(22年度まで)</p>	<p>水質苦情件数 水質苦情件数上限 285件以下(21年度) 270件以下(22年度)</p>	<p>平成18年度: 管内洗浄 1,000km (798km)</p> <p>平成19年度: 管内洗浄 1,000km (664km)</p> <p>平成20年度: 管内洗浄 1,000km</p> <p>平成21年度: 管内洗浄 1,000km</p> <p>平成22年度: 管内洗浄 1,000km</p> <p>∴( )内は実績値</p>	給水課						
	(12-4)貯水槽水道の適正管理と直結給水の促進	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>貯水槽水道指導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) 73.1%(21年度まで) 100.0%(22年度まで)</p>	<p>直結給水率(直結給水件数/給水件数) 63.7%(21年度まで) 64.4%(22年度まで)</p>	<p>平成18年度: 1万件のアンケート調査</p> <p>平成19年度: 巡回車両購入</p> <p>平成19年度: 巡回サービス 4,453箇所</p> <p>平成20年度: 巡回サービス 5,200箇所</p> <p>平成21年度: 巡回サービス 5,543箇所</p> <p>平成22年度: 巡回サービス 5,600箇所</p> <p>直結給水転換マニュアル作成</p> <p>相談員育成配置</p> <p>ポスター、パンフレットによる啓発・転換相談</p>	給水課						

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
	(12-5-1)高度浄水処理の導入(ちば野菊の里浄水場)	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経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。 (21年度の取組) 引き続き、ちば野菊の里浄水場(19年10月稼働)の高度浄水処理水の一部を栗山浄水場を経由して広範囲に配水する。	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)	80%(22年度)	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)	47%(21年度) 50%(22年度)	← 高度浄水処理施設の工事 (平成18年度) →	← 稼働 (平成19年度) →	← 高度浄水処理水の区域拡大 (平成20年度) →			計画課
	(12-5-2)高度浄水処理の導入(北総・柏井西側浄水場)	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。 (21年度の取組) 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。	高度浄水処理導入に係る基本方針の作成	基本方針を作成する(22年度)	基本方針の基本計画への反映 基本方針を基本計画に反映させる		← 実験 (利根川水系浄水場) (平成18年度) →	← 実験の取りまとめ (平成19年度) →	← 基本方針の作成 (平成20年度) →			計画課 浄水課
	(12-6)鉛給水管の更新	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ま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。 (21年度の取組) 鉛給水管の単独更新工事として27,000本を実施する。 老朽配水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。	鉛給水管単独更新本数	27,000本(21年度) 136,644本(22年度まで)	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)	97.92%(21年度) 100%(22年度)	← 単独更新 27,000本 (26,520本) 老朽管更新等 2,400本 (2,542本) (平成18年度) →	← 単独更新 27,000本 (26,102本) 老朽管更新等 2,350本 (1,998本) (平成19年度) →	← 単独更新 27,000本 老朽管更新等 2,400本 (平成20年度) →	← 単独更新 27,000本 老朽管更新等 2,400本 (平成21年度) →	← 単独更新 28,644本 老朽管更新等 2,308本 (平成22年度) →	給水課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【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	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
3 環境保全対策の 推進	(13)太陽光・マイクロ発電設備工事	<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>(21年度の取組)</p> <p>省エネルギー化の一環として、幕張給水場、妙典給水場へ設置したマイクロ水力発電機を稼働し、環境に負荷のかかる購入電力を削減する。</p> <p>(目標：幕張年間136万kWh、妙典年間104万kWh、合計240万kWh)</p> <p>平成19年度に開所した「ちば野菊の里浄水場」に設置された太陽光発電設備は、適切に保守管理し、稼働を維持する。</p> <p>(目標：年間6万kWh)</p>	<p>マイクロ水力発電機の設置</p> <p>19年度までにマイクロ水力発電設備2か所設置</p> <p>太陽光発電設備の設置</p> <p>ちば野菊の里浄水場に太陽光発電機を設置</p> <p><b>【平成19年度完了】</b></p>	<p>環境に負荷のかかる購入電力削減率</p> <p>1.5%以上(240万kWh以上(21年度単年))</p>	<p>平成18年度</p> <p>平成19年度</p> <p>平成20年度</p> <p>平成21年度</p> <p>平成22年度</p>	<p>太陽光発電設備工事</p> <p>稼働</p> <p>公募</p> <p>マイクロ水力発電機設置工事</p> <p>稼働</p> <p><b>【平成19年度完了】</b></p>	浄水課					
	(14)省エネルギー推進工事	<p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p>	<p>省エネ機器・省エネタイプ機器の設置</p> <p>柏井浄水場の北船橋系ポンプ用電気設備を更新する。(21年度)</p> <p>省エネ型汚泥濃縮装置の設置(22年度までに計6台)</p> <p>電気設備に省エネタイプ機器の採用</p>	<p>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)</p> <p>0.6%</p> <p>(93万kWh 1,125万円(21年度))</p> <p>2.2%</p> <p>(354万kWh 4,283万円(21年度まで))</p> <p>2.9%以上</p> <p>(473万kWh以上 5,723万円以上(22年度まで))</p>	<p>平成18年度</p> <p>平成19年度</p> <p>平成20年度</p> <p>平成21年度</p> <p>平成22年度</p>	<p>省エネ機器・省エネタイプ機器の導入</p>	浄水課					
	(15)再資源の推進	<p>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。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>緑化培養土の事業化等の促進</p> <p>緑化培養土の事業化(22年度まで)</p> <p>建設発生土の再資源化の促進</p> <p>建設発生土の再資源化(22年度まで)</p>	<p>浄水場発生土有効利用率</p> <p>98%(22年度まで)</p> <p>建設発生土再生資源化率</p> <p>90%以上(22年度まで)</p>	<p>平成18年度</p> <p>平成19年度</p> <p>平成20年度</p> <p>平成21年度</p> <p>平成22年度</p>	<p>培養土活用の課題</p> <p>資材原料化の調査</p> <p>培養土の事業化</p> <p>原料化の研究・試験利用</p> <p>建設発生土の減量化等</p>	浄水課 計画課					



平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標2】 現行料金を維持できるよう経営基盤の強化を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
4 効率的な経営の 推進	(16)組織・職員数の 計画的な管理	計画的な職員数管理のもとに、簡素で効率的な組織体制の構築及び定員の適正化を図ります。 (再任用職員を含めた職員総数を22年4月1日までに、17年4月1日現在の職員総数(1,161人)から257人削減します。) (21年度の取組) 退職等による職員の減員要素と新規採用などの増員要素を勘案しつつ、本局業務の統合や出先機関業務の委託化を推進することにより、職員数の減少分に見合う業務量の軽減を図り、簡素で効率的な組織づくりに努める。	職員数	904人(22年度4月1日)	人件費	約2,570,000千円削減 (22年度23年3月31日まで)	← 組織・職員数の適正化の各種検討と実施 →					総務企画課
	(17)事務経費・工事 コストの縮減	効率的な経営の推進のため、業務の集約化による人員削減、各種業務の委託化、複数年契約等により事務経費の縮減を図るとともに、PFIの導入、効率的な新工法の活用等により工事コストの縮減を図ります。 (21年度の取組) 各種業務の委託化、効率的な新工法の活用等により、引き続き事務経費・工事コストの適正な縮減に努める。	縮減すべき事務経費の項目数	34項目(21年度) 119項目(21年度まで) 462項目(22年度まで)	事務経費縮減額	約18.7億円(21年度) 約64.2億円(21年度まで) 約8.1億円(22年度まで)	← コスト縮減の各種方策の実施・検証 →					業務振興課 計画課
	(18)民間委託の拡大	職員が行うべきコア業務とそれ以外の業務の区分けを具体的に検討し、コア業務以外の業務について、職員数の状況を踏まえ民間へ順次委託を進めます。 (21年度の取組) 前年度の検討結果に基づき、当年度は新たに、 ・収納整理業務委託について、千葉水道事務所本所及び市原支所、市川水道事務所本所及び松戸支所を実施対象とする。 ・量水器の出納管理及び在庫管理システム入力業務委託について、千葉水道事務所千葉西支所及び市原支所、船橋水道事務所船橋北支所、市川水道事務所松戸支所及び葛南支所を実施対象とする。 次年度以降も順次委託化を進めるため、引き続き、コア業務とそれ以外の業務の区分けを行う。	委託業務の拡大 委託可能な業務の民間委託化	業務の仕分け コア業務と委託可能な業務の明確な仕分け	委託化等によるコスト削減 コスト削減効果の発現	← 業務委託の具体的検討と順次移行 →					総務企画課	
	(19)PFIの導入	PFI方式により、ちば野菊の里浄水場排水処理施設の事業を推進します。 柏井浄水場東側及び北総浄水場排水処理施設について、PFI方式により導入可能性調査を行った上で、導入に向けて検討します。 (21年度の取組) 北総浄水場排水処理施設については、委託したアドバイザーから契約書の作成の支援等を受けつつ、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(PFI法)及び各種ガイドラインに基づき事業者を選定し、事業契約を締結する。	PFI導入の検討又は事務手続き 北総浄水場の事業者選定及び事業契約締結	PFI導入数 3箇所(22年度まで)	PFI導入による費用削減効果 7.1%減(ちば野菊の里浄水場 19年度 特定事業選定時) 7.3%減(北総浄水場 21年度 特定事業選定時)	<p>北総浄水場 導入可能性調査 → 学識経験者等による導入検討・及び事業者選定 → アドバイザリー契約・実施方針・特定事業選定 → 債務負担行為設定 → 落札者決定基準・入札公告・事業者選定・契約締結 → 設計・更新工事(PFI事業)</p> <p>柏井浄水場 導入可能性調査 → <del>学識経験者等による導入検討・及び事業者選定</del> → <del>アドバイザリー契約・実施方針・特定事業選定</del> → <del>債務負担行為設定</del> → <del>落札者決定基準</del> → <del>入札公告・事業者選定・契約締結</del> → 実施設計(PFI事業)</p>					計画課	

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標2】 現行料金を維持できるように経営基盤の強化を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
5 経営体質の強化	(20)経営分析の活用	「収益性分析」、「安全性分析」、「生産性分析」の3つの性格別分類により行う経営分析について、職員の経営感覚の醸成や業務改善に活用できるようにするとともに、お客様に対しても分析結果を分かりやすく情報提供します。 (21年度の取組) 経営分析を分かりやすくとりまとめ、経営課題を明確化し、改善策を予算編成に反映させる。 経営分析結果について、お客様に分かりやすい内容となるよう工夫・改善して公表する。	経営分析結果の公表とりまとめ 分かりやすい経営分析資料の公表とりまとめ  経営課題の明確化 「企業債残高と給水収益の比率」等からみる経営課題の抽出	経営分析結果の活用 予算編成に反映 (企業債残高と給水収益の比率、 経常収支比率の更なる縮減)  お客様への公表・職員への周知 局ホームページへの掲載、職員の経営感覚の醸成(研修2回)← 職員へのアンケート調査の実施	← 経営分析の実施、業務指標の充実・出先機関の分析・情報提供 →					総務企画課		
	(21)情報化の推進	業務の効率性向上のため、千葉県水道局情報化計画に基づきシステムの開発や既存システムの再構築を行い、水道業務の幅広い分野に情報システムを活用します。 (21年度の取組) 浄給水場維持管理情報システムの開発、給水装置情報管理システムの再構築を実施し、システムの有効活用と情報の共有化を推進する。	事業進捗率 (システム構築の進捗割合) 浄・給水場維持管理情報システムの開発(19~21年度開発 22年度運用)100% 給水装置情報管理システムの再構築(21年度再構築 22年度運用)	浄水場等施設耐震化率(浄水場耐震化済み施設数/浄水場等全施設数) 92.5%(21年度まで) 94.7%(22年度まで)  経年化設備率(経年化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) 60%以下(21年度まで) 57%以下(22年度まで)	← システム開発・改良と運用管理の充実 →					業務振興課		
	(22)料金体系の研究	水需要構造が大きく変化している状況の中で、現行料金体系等について、使用実績を踏まえた将来的なあり方を調査研究します。 (21年度の取組) 水使用実態及び他事業体の料金体系を踏まえて、新たな料金体系の将来のあり方(調査・研究)素案を作成する。	料金体系の調査研究 口径別の現行料金体系等について、使用実態を踏まえ将来的なあり方を調査研究し、料金体系の将来のあり方素案を作成する	①当局の将来における料金体系の検討 ②料金体系の将来のあり方素案作成(21年度) ③料金体系の将来のあり方素案のまとめ(22年度まで)	← 水使用実態の把握・分析 →      ← 新たな料金体系のあり方の研究 →					財務課		
	(23)将来の経営形態等の研究	県内水道のあり方の望ましい方向性を見出すため、学識経験者からなる県内水道経営検討委員会(事務局:県総合企画部水政課)において19年2月に「これからの千葉県内水道について[提言]」が取りまとめられ、知事に答申されました。 この提言の趣旨等を踏まえ、将来の県営水道の経営形態や事業運営のあり方について、様々な視点から調査・研究を行います。 (21年度の取組) 将来的な統合・広域化を視野に入れた経営形態等の研究に資するため、県営水道と県内他事業体の既存施設を相互に活用した、より広域的で効率的な事業運営のあり方について調査、検討する。	相互活用の可能な県営水道を核とする県内水道施設の効率的な事業運営のあり方検討 県営水道施設と県内他事業体の既存施設を相互活用した、より広域的で効率的な水運用のあり方について化等の調査、検討→整理を行う	①長期的構想及び次期中期経営計画検討への活用反映 ②次期施設整備計画等の検討経営方針への反映	← 民間的経営手法の検討及び課題整理 →      ← 「県内水道のあり方」の結論を踏まえ検討 →					総務企画課		

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標2】 現行料金を維持できるよう経営基盤の強化を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
6 技術の継承	(24)水道技術研修	<p>13年度に策定した「水道技術実務研修計画」により、技術の継承と幅広い知識の習得を目的として研修を実施してきましたが、今後、経験豊富な技術職員の大量退職を迎え、少人数体制による業務運営等が必要となることから、豊富な知見や技術を有する再任用職員等の活用を盛り込んで見直した「水道技術研修計画」を策定し、水道技術が円滑に引き継がれるよう研修の充実を図ります。</p> <p>(21年度の取組) 体験を通じて技術などを習得する、実地研修の導入などに重点を置いた計画を策定し、16講座(基礎研修4講座、実務研修4講座、実地研修4講座、専門研修4講座)を実施する。本研修により従来よりも実践的な能力の向上、ひいては技術力の向上を図る。</p>	受講者数 300人(21年度) 300人(22年度)		<p>研修理解度(受講報告書に記載された理解度評価点の平均値) 75%(20年度) 76%(21年度) 77%(22年度)</p> <p>研修満足度(受講報告書に記載された総合評価点の平均値) 76%(20年度) 77%(21年度) 78%(22年度)</p> <p>理解度、満足度を1%/年ずつ向上させることとしているため、数値を訂正。</p>	<p>平成18年度: 現行計画による研修</p> <p>平成19年度: 課題等</p> <p>平成20年度: 計画見直し</p> <p>平成21年度: 新計画による実施</p> <p>平成22年度: 新計画による実施</p>	計画課					
7 人材育成の充実	(25)職員能力向上	<p>職員の創造性、企画能力、コスト意識、情報活用力の向上を図るため、研修内容の見直し、研修機会の拡充を実施します。</p> <p>(21年度の取組) ・「管理者研修」(対象:管理職職員等) 水道事業の運営に関する幅広い知見及び経営管理能力の向上を図る。 ・「公営企業研修」(対象:水道局初任者) 水道局職員として必要とされる知識を習得させ、職務への理解を深め、局職員としての自覚を持たせる。 ・「中堅職員研修」(対象:中堅職員) 業務上必要な知識・技能の習得や能力の開発・向上を図る。 ・「企画力養成研修」(対象:全職員) 企業職員として求められる企画立案能力の向上を図る。 なお21年度はコンプライアンス向上のため対象を各所属事務副課長、事務次長にした。 ・「水道局若手職員研修」(対象:局新規採用後3年以内の職員) 若手職員同士の人的交流を促進し、相互に情報交換を行いやすいネットワーク構築の契機とする。</p>	局主催研修受講者数(管理者研修、公営企業研修、中堅職員研修、企画力養成研修、水道局若手職員研修の受講対象者数) 475,197人(21年度)		<p>研修理解度(アンケート結果) 90%(21年度) 90%(22年度)</p> <p>研修満足度(アンケート結果 21年度まで) 90%(21年度)</p> <p>研修実践度(アンケート結果 22年度から) 80%(22年度)</p>	<p>平成18年度: 新規研修の試行</p> <p>平成19年度: 検証</p> <p>平成20年度: 実施</p> <p>平成21年度: 実施</p> <p>平成22年度: 実施</p>	総務企画課					

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
8 給水サービスの充実	(26)宅地内鉛給水管更新助成制度の検討	<p>現在実施している鉛給水管の更新事業は、配水管の分岐部から宅地内の水道メーター（量水器）周りまでの一連した鉛給水管を対象としており、22年度に完了する予定となっています。</p> <p>一方、更新後においても、共同住宅などの宅地内になお残存する短い鉛給水管については、通常の使用状態では水質上の問題はなく、直ちに更新する必要はありません。しかし、更なる安心を求めるお客様へのサービスのため、お客様負担による宅地内水道メーター周りの鉛給水管更新に対し、新たな助成制度を検討します。</p> <p>なお、宅地内に残存する短い鉛給水管の現状は、313,000件（共同住宅などで、受水槽下流側に設置された水道メーターの前後等に残存する鉛管は除く）と推定しています。（21年3月末の給水戸数132万戸）（21年度の取組）</p> <p>助成制度を実施している他事業者の実施状況等を調査し、助成制度を検討する。</p>	宅地内鉛給水管更新助成に係る基本方針の検討 基本方針案の策定	要綱等の制定 基本方針の作成（21年度まで） 要綱等の検討（22年度）						計画課		
	(27)未普及地区の普及促進	<p>水道の未普及地区にお住まいのお客様の給水要望に応えるため、迅速かつ適切に配水管を布設するとともに、負担軽減措置の制度について、お客様に広く宣伝する等の対策を講じ、水道の普及促進に努めます。（21年度の取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>未普及地区のお客様からの給水要望に応え、迅速に配水管の整備を実施する。</li> <li>千葉県水道局ホームページを活用し、費用負担軽減措置の制度及び相談窓口等の広報活動を実施する。</li> <li>未普及地区のお客様を直接訪問し、加入の働きかけを実施する。</li> </ul>	<p>給水要望実施率 100%（21年度）</p> <p>未普及地区への配水管布設延長 31.5km（21年度） 157.5km（22年度まで）</p> <p>訪問戸数、加入の働きかけ実施戸数 700戸、350戸</p>	<p>給水普及率 96.1%（21年度） 96.2%（22年度）</p> <p>訪問による加入率（加入戸数/訪問戸数） 1%</p>						計画課 給水課		
9 窓口サービスの充実	(28)収納形態の多様化	<p>支払方法の多様化によりお客様の利便性を図るため、クレジットカードやマルチペイメント（公金電子収納）による支払方法等について検討します。（20年度に他の水道事業者の導入状況や導入に係る費用を総合的に検討した結果、当面見送りすることとしました。）（21年度の取組）</p>	<p>収納形態の多様化 クレジットカードを利用した支払い方法の導入について、お客様満足度に沿って検討し、判断するための調査結果を得る。 【平成20年度完了】</p>	<p>調査結果の、導入可否決定への反映 調査結果を導入可否決定に反映させる。</p>						業務振興課		

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
9 窓口サービスの 充実	(29)検針会社による 日曜日等の現地精算	中期経営計画においては、お客様と接する日常業務について「親切、迅速、正確」を目指していることから、転居等に伴う料金精算を、お客様の希望に沿って日曜・祝日(年末・年始を除く)においても現地に出向いて実施します。(19年度に日曜日等の現地精算を開始しました。)(21年度の取組) 転居等に伴う料金精算を、引続き日曜・祝日においても現地に出向いて実施する。	料金精算日の拡大(検針会社による日曜日等の現地精算) 平成19年度に実施 【平成19年度完了】	日曜・祝日の現地精算の利用者数 655人(お客様センター、水道事務所及び検針会社への要望状況を事前に調査し、統計的な見込数字として目標を設定した)	実施要綱等	【平成19年度完了】	実施				業務振興課	
	(30)接客マナー向上	「お客様に、より信頼される水道」を目指し、職員一人ひとりが心のこもったサービスをお客様に提供できるよう接客マナー向上を図ります。(21年度の取組) ・外部講師による実務研修及び意識向上研修を行うとともに、接客標語の募集や啓発物資配布、掲示により職員の意識向上を図る。 ・「接客マニュアル」利用の効果を検証する。	実務研修開催回数 6回  研修受講者 96100人  マナーチェックテストの実施状況 結果(100点満点換算) 87点(21年度) 90点(22年度)  20年度に引き続き目標受講者数を100人としているため、数値を訂正。	水道サービス苦情割合(給水栓数1,000栓あたりの苦情件数/給水栓数) 0.57件(21年度) 0.53件(22年度)  職員に関する苦情割合(給水栓数1,000栓あたりの職員に対する苦情件数/給水栓数、の内数) 0.105件(21年度) 0.097件(22年度)	研修会等	事例研究会の開催 標語募集	効果検証の調査 優良所属の表彰	継続	継続	継続	業務振興課	
	(31)バリアフリー化 整備工事	高齢者、障害者等をはじめすべてのお客様が、安全かつ快適に水道局施設(水道事務所、浄水場等)を利用できるよう「千葉県福祉のまちづくり条例」の整備基準に基づき、施設の改修を実施します。(21年度の取組) 柏井浄水場：業者側の契約解除により20年度未整備となった東側見学コースにおいて、バリアフリー化整備を行う。なお、契約解除の時期が21年5月であったため当初予算の措置をしていないが、別途補正予算により対応する。 市川水道事務所：接客サービス向上のため、窓口業務の2階から1階への移転などを考慮し、バリアフリー化の整備内容を再検討する。	バリアフリー化の整備工事の実施 柏井浄水場(東側施設)見学コースのバリアフリー化整備 バリアフリー化整備内容の再検討	水道事務所等・浄水場水道局施設のバリアフリー化率(バリアフリー化工事済浄水場等施設数/水道局全浄水場等施設数) 100%(21年度まで)  水道局施設見学者割合(給水人口1,000人あたりの見学者数/給水人口) 6.9人(21年度)	設計  市川水道事務所  工事 千葉水道事務所 千葉西・市原・千葉NT・成田・葛南支所	千葉西・千葉NT・成田支所 柏井(東側)・福増浄水場	市川水道事務所	柏井(東側)・福増浄水場				計画課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
10 情報サービスの充実	(32)広報ビデオ活用	お客様に当局の事業運営についての理解を深めていただくため、千葉県水道局の事業を紹介した広報ビデオを、広く効果的に活用します。 浄水場見学会等の場においてビデオを上映し、水道水の作られる過程や施設の状況等について来場者に理解していただくとともに、一般向けにもビデオの貸出しを行い、広くお客様に水道事業への理解を深めていただくことにより、お客様に、より一層信頼されるよう取り組みます。 (21年度の取組) ・浄水場見学会等におけるビデオ上映 ・水道局ホームページにおけるビデオの貸出PR	局主催の浄水場見学会ビデオ上映件回数(浄水場見学会)	300件回	ビデオ視聴者数 (浄水場見学会参加者等) 19,000人  浄水場見学会参加者へのアンケート調査(小学生対象) 浄水場見学会でのビデオ上映に対する関心 50%程度	活用方法・取組方針	実施					総務企画課
	(33)ホームページの充実	お客様から寄せられる意見や局内実務担当者との意見交換を通じて、ホームページの充実を図ります。 (21年度の取組) お客様の視点に立ってコンテンツの充実・レイアウトの改良を重ねることでアクセス件数の向上を目指すこととする。	ホームページの充実 見やすく、使いやすく、検索しやすいホームページデザイン・コンテンツの充実	ホームページアクセス件数 1,351,000件(21年度) 1,403,000件(22年度)	活用方法・取組方針	実施						総務企画課
	(34)携帯電話活用の情報提供	お客様が携帯電話からも県営水道の情報を入手できるようにするため、携帯電話用ホームページの開設に向けて、提供する情報等の内容等を検討し、実施します。 (21年度の取組) パソコン版ホームページなどの広報媒体を利用して、多くのお客様に閲覧していただくよう周知に努める。	携帯電話用ホームページの周知 パソコン版ホームページ、県水だよりでの紹介(21年度) 【平成20年度開設】	携帯電話用ホームページアクセス件数 4,400件(21年度) 4,600件(22年度)	活用方法・取組方針	実施						【平成20年度開設】
11 相談等広聴サービスの充実	(35)お客様満足度アンケート調査	お客様の声を詳細に把握し、多様化しているお客様のニーズを反映させた水道事業の推進に努めるため、インターネットモニターの充実を図るとともに、他の意見聴取方策についても検討し、実施します。 (21年度の取組) インターネットモニターの委嘱人数を目標数確保するとともに、まちかど水道相談等を活用し、お客様サービス等の調査を実施する。 さらに、郵送方式によるアンケート調査を実施し、前回(16年度)の結果と比較することで、水道水に対するお客様の満足度の経年変化を把握する。	インターネットモニターの委嘱 委嘱人数500人以上  まちかど水道相談でのアンケート調査の実施 アンケート調査数2,000人以上  浄水場見学会でのアンケート調査の実施 アンケート調査数200人以上	アンケート情報収集割合(給水人口1,000人あたりの調査数/アンケート回答人数/給水人口) 0.59人(21年度) 0.62人(22年度)  お客様満足度(インターネットモニター、まちかど水道相談及び浄水場見学会のアンケート調査による水道水の安全性やおいしさ、料金などに対する満足度) 28.5%(21年度) 30.0%(22年度)	お客様会議等検討	モニターの実施・充実	要望、苦情等の処理状況の把握・分析					業務振興課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
12 情報セキュリティの充実	(36)情報漏洩防止対策	<p>本局・出先機関が保有する個人情報などの電子情報の漏洩を防止するとともに、情報システムを様々な脅威から防御するため、情報セキュリティの強化について下記のとおり取り組みます。</p> <p>人的セキュリティ： 不正行為等の発生を防ぐための研修・啓発</p> <p>技術的セキュリティ： パスワード管理やコンピュータ作動状況の監視システム</p> <p>物理的セキュリティ： 外部侵入者を防止する虹彩認証システム等の導入</p> <p>(21年度の取組) 情報セキュリティの強化徹底を図るため、情報漏洩防止対策と情報資産管理対策を強化、推進する。</p> <p>各システムを運用又は管理する担当者及び、所属のセキュリティ担当者に対して、情報漏洩防止対策における情報セキュリティの研修を実施する。</p>	<p>情報セキュリティ研修受講者数 80人(21年度) 700人(22年度まで)</p> <p>セキュリティシステムの整備 1システム(累計9) (21年度) 9システム(22年度まで)</p> <p>防犯対策の充実 1システム(累計12) (21年度) 12システム(22年度まで)</p>	<p>テストによる研修理解度(テスト等) 100%(21年度) 100%(22年度)</p> <p>情報漏洩またはハッキングの件数 0件(21年度)</p> <p>外部侵入者数 0件(21年度)</p>							業務振興課	



情報漏洩・情報資産管理の各種対策の実施

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
1.3 危機管理体制の 充実	(37)危機管理体制の強化	今後の少人数体制が予想されるなかで、大規模地震等の発災時に迅速な応急給水・復旧活動を行うため、新たな危機管理体制が必要となることから、今後の危機管理に関する効率的な体制とそれを支えるシステム等について検討します。 (21年度の取組) 大規模地震の発生を想定し、給水区域内全域における発災から復旧完了までの時系列シミュレーションを行い、応急給水・応急復旧体制のあり方等について検討する。	想定に基づく <b>震災を想定した応急給水・復旧</b> シナリオの策定 時系列シミュレーションによる 応急体制の検討と課題の整理	危機管理体制の強化 実効性のある体制の整備	課題の抽出	課題の検討	実施方策の検討	実施・検証			計画課	
	(38)非常時職員参集管理システム整備	地震等の震災発生時に、速やかに各所属の配備体制を完了させるため、携帯電話のメール機能等を用いて職員に参集を指示し、各職員から参集状況を返信させるとともに、これを自動集計するシステムを構築します。 (21年度の取組) 整備された「非常時職員参集管理システム」を使った訓練を重ね、システム操作の習熟とシステムの改善を図っていく。 ・水道局の危機管理月間にあわせて全職員を対象とした情報伝達訓練を行う。(年2回) ・各所属においても随時所属職員を対象とした訓練を行う。	非常時職員参集管理システムの整備 非常時職員参集管理システムを整備する。(18年度) 【平成18年度完了】	システムへのメールアドレス登録率(登録者数/職員数) 83%(21年度) 85%(22年度) メール配信時の応答率(システム応答数/メール配信数) 78%(21年度) 80%(22年度)	整備	【平成18年度完了】	実施			計画課		
	(39)被害情報収集システム整備	地震等の災害発生時には、被害状況を速やかに把握し、集約データを出先機関等にフィードバックし、効果的な復旧体制を確立することが重要です。 このため、携帯電話のメール機能等を用いて、千葉県水道管工事協同組合員等(以下「管工事組合員等」)から被害報告を受け、効果的な応急復旧及び応急給水計画の策定及び実施を支援する被害情報収集管理システムを整備します。 (21年度の取組) 構築された「被害情報収集管理システム」を使った訓練等を重ね、システム操作の習熟を図るとともに、必要に応じてシステムの改善を図る。 ・局職員向けの操作研修及び訓練を行う。(随時) ・管工事組合員等を対象とした操作研修及び訓練を行う。(随時)	被害情報収集管理システムの整備 被害情報収集管理システムを整備する。(19年度) 【平成19年度完了】	管工事組合員を対象とした訓練のシステム返信率(システムの情報登録数/対象管工事組合員数) 80%(21年度) 80%(22年度)	整備(完成)	【平成19年度完了】	実施			計画課		
	(40)危機管理用備品整備	地震等の災害発生時に迅速な復旧を行うため、災害対策本部(現地本部・支部)の運営等に必要な備品や応急用資機材の整備・充実を図ります。 (21年度の取組) 非常時に被災者へ配布する飲料水袋を5,000枚購入し、17年度までの備蓄分等と合わせ、22年度までに合計85,500枚備蓄する。 (購入数は、中期経営計画の整備計画による。)	危機管理用の備品及び資機材の備蓄数 給水用ポリ <b>非常用飲料水袋</b> の備蓄5,000枚を <b>追加備蓄</b>	危機管理体制の充実度 備品及び資機材の備蓄による危機管理体制の <b>一層</b> の充実			備品・資機材を順次整備				計画課	



平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
13 危機管理体制の 充実	(41)自家発電設備の整備	災害等による停電時にも、電子機器等が作動し業務執行に支障ないようにするため、水道事務所・支所等の計9箇所に自家発電設備を整備します。 (21年度の取組) 自家発電設備整備予定の全9箇所(事務所・支所)中、19年度までに8箇所の整備を完了しており、当年度は残る1箇所(市川水道事務所松戸支所)について所在する県東葛飾合同庁舎の耐震改修工事にあわせて設置する。 また、整備済みの8箇所について保守点検を実施する。	自家発電設備の整備数 1箇所(21年度)	9箇所(22年度まで)	自家発電設備の保守点検箇所数 8箇所(21年度)	点検時等の正常作動率(正常作動箇所数/整備済箇所数) 100%	実施設計		整備		機器の運用	計画課
	(42)防災行政無線の整備	災害時における関係市等との情報通信手段を確保するため、本局及び水道事務所・支所等の計11箇所に防災行政無線を整備します。 (21年度の取組) 同無線を使った情報伝達訓練を行い、習熟を図る。	防災行政無線の整備数 11箇所整備 (21年度までの整備予定箇所) 【平成20年度完了】		防災行政無線の使用可能な箇所数 11箇所		実施設計		整備 【平成20年度完了】		機器の運用	計画課
	(43)各種情報通信手段の有効活用	非常時における通信規制に備え、防災行政無線、衛星携帯電話、携帯電話(メール機能)、業務用無線、IP電話及び災害時優先電話の整備・充実を図るとともに、県の機関、関係市村、民間協力機関等と幅広く情報交換ができるようネットワーク化を進めます。 (21年度の取組) 情報伝達訓練を行い、各種情報通信手段の習熟を図る。	ネットワーク化率(完成通信手段数/計画通信手段数) 100%(20年度) 【平成20年度完了】		訓練時等の情報伝達率(応答数/発信数) 93%(防災行政無線+業務用無線+非常時職員参集管理システム) (21年度) 94%(同上)(22年度)		ネットワーク検討		ネットワーク化 【平成20年度完了】		各種機器の運用	計画課
	(44)市村との連携強化	災害時等における迅速かつ的確な応急給水を可能にするため、給水区域内市村との「応急給水等連絡調整会議」を通じ、きめ細かい取り決めを行い、連携強化を図ります。 (21年度の取組) 給水区域内11市(22年3月に印西市、印旛村、本埜村が合併)とのこれまでの協議を踏まえ、情報連絡体制、応急給水活動、広報業務等について、役割分担等を明確にした上で、覚書の素案を示し、11市との「応急給水等連絡調整会議」等を通じて、覚書の締結を目指す。	11市2村との「応援給水等に関する覚書」の締結 覚書の締結		11市2村との連携強化 11市村との具体的な役割分担の明確化		協議		覚書締結 協議			計画課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
13 危機管理体制の 充実	(45)各種訓練の実施	<p>実践的な危機管理体制を構築するため、局全体が参加して行う「総合訓練」や、出先機関がテーマを設定して行う「テーマ型訓練」を実施し、その結果をもとに適宜、各種訓練マニュアル(以下「マニュアル」)を見直します。 (21年度の取組) 「総合訓練」を年4回以上実施する。また、「テーマ型訓練」についても実践的な訓練を実施し、反省点等を踏まえ、マニュアルの見直しなどに反映させる。</p>	総合訓練の年間実施回数 4回	テーマ型訓練の年間実施回数 80回	訓練結果の、マニュアルへの反映	マニュアルの改善	← 定期訓練・総合訓練・適時マニュアルの見直し →					計画課
	(46)千葉分場地下水活用	<p>誉田給水場から送られる水の中継点である千葉分場は、周辺地域との高低差を利用して自然流下により水を送り出していますが、末端蛇口での水圧低下を考慮して、配水量は、平成17年度は1日当たり4,100立方メートルにとどまっていた。 同分場においては、1日当たり13,000立方メートルの水を取水できる地下水源を有していますが、有事の際にこの地下水源を活用するためには、その活用ポテンシャルをできるだけ高めおく必要があります。このため、分場から延びる配水管網を拡大し、末端水圧の低下を招かない限度まで配水量を増やすことにより、活用できる分場の地下水量を増やし、震災・湧水等に備えた体制強化を図ります。 (21年度の取組) 千葉分場における配水量の拡大については、平成19年度に当初目標を達成し事業を完了しているが、今後も有事の際に千葉分場が保有する地下水源が活用できるよう、引き続き配水量の維持及び地下水源設備(井戸ポンプ)の維持管理運営を行う。</p>	千葉分場における配水量 5,900m <sup>3</sup> /日(19年度) 【平成19年度完了】		千葉分場の配水可能世帯数 約8,000戸		← 検討・実施 → 【平成19年度完了】					浄水課
14 震災・湧水等対策の推進	(47)企業団との相互融通	<p>千葉県水道局は、北千葉広域水道企業団(以下、北千葉(企))及び君津広域水道企業団(以下、君津(企))から水道用水の供給を受けています。両企業団との間の水の相互融通体制を整備することにより、非常時(震災、施設事故、水質事故、湧水等)において、より広域的に対応できるようにします。 (21年度の取組) 非常時において相互に融通が可能となる水量について、両企業団と協議を行う。</p>	北千葉(企)及び君津(企)企業団との間の相互融通方策体制の検討及び協議整備	企業団との水の相互融通体制の確立	検討	協議結果の基本計画への反映	← 相互融通方策 → ← 協議・基本計画 →					計画課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
14 震災・湧水等対策の推進	(48)印旛郡市広域市町村圏事務組合緊急連絡管整備	<p>北総浄水場から成田給水場を経由し成田国際空港に至る管路(「北総～成田～空港線」)は、成田ニュータウン地区と成田空港に給水する基幹管路であるとともに、印旛郡市広域市町村圏事務組合(以下「印旛(組)」)が長門川水道企業団と成田市に用水を供給する送水本管の役割も果たしています。</p> <p>一方、柏井浄水場から直接、印旛郡市4市1町への用水供給を担う印旛(組)の「柏井線」もまた重要な基幹管路であり、当局「北総～成田～空港線」との接合点、通称「富里分岐」で連結されています。</p> <p>本事業は、地震等災害時の管路被害を想定し、平常時は閉じている富里分岐を介した相互バックアップが可能となるよう、「緊急応援に関する協定書」(17年度締結)に基づき、富里分岐の所要の整備と維持管理を図るとともに、成田給水場に場内連絡管を整備するものです。(21年度の取組)</p> <p>成田給水場場内連絡管 布設事業について、設計業務委託を実施する。</p> <p>北総浄水場からの送水停止時に富里分岐側から逆送される水を成田ニュータウンに配水するため、成田給水場内に布設する非常用連絡管</p>	<p>事業進捗率(事業費ベース)</p> <p>10%(21年度)</p> <p>17%(21年度まで)</p> <p>100%(22年度)</p>	<p>緊急時安定給水度(バックアップ可能区域と大口)</p> <p>成田空港・成田ニュータウン地域及び印旛(組)地域への安定給水確保(22年度まで)</p>						計画課		
	(49)機場間バックアップ体制整備	<p>浄給水場の機能停止時には水道水の供給が途絶えるおそれがあり、市民生活や産業活動への多大な影響が懸念されます。特に、北総浄水場が停止したときは、千葉ニュータウン地区や成田国際空港などへの配水に支障が出るのが想定されるため、他機場(柏井浄水場)から送水できるルートを整備します。</p> <p>また、沼南給水場については、現在のところ北千葉広域水道企業団(北千葉(企))からの受水でしか配水できない施設であり、受水が停止したときは鎌ヶ谷市全域への直接配水に影響が想定されることから、事故時には当局自前の機場からも送配水できるルートを整備します。(21年度の取組)</p> <p>・北総浄水場の停止を想定したバックアップ送配水用の管路等の整備について、関係機関と協議しながら進める。</p> <p>・沼南給水場について、北千葉(企)からの受水停止を想定したバックアップ体制の検討を進める。</p>	<p>機場間バックアップ体制の整備</p> <p>機場間バックアップ体制の確立</p> <p>事業進捗率(事業費ベース)</p> <p>100%(21年度)</p>	<p>緊急時における安定給水度</p> <p>北総浄水場及び沼南給水場系統の給水区域への安定給水の確保(21年度)</p>						計画課 浄水課		
	(50)庁舎耐震整備	<p>災害時の指揮・命令拠点機能を確保するため、水道事務所及び支所の耐震補強を行います。(21年度の取組)</p>	<p>事業進捗率</p> <p>100%(19年度まで)</p> <p>【平成19年度完了】</p>	<p>水道事務所等施設耐震化率(耐震対策済施設数/水道事務所及び支所の耐震対策予定施設数)</p> <p>100%(19年度まで)</p>						計画課		

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画

参考1

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します

主要施策	重点推進事業	事業内容(当該年度)	達成指標	達成目標	成果指標	成果目標	スケジュール					担当課
							平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
14 震災・湧水等対策の推進	(51)浄給水場耐震整備	<p>千葉県水道局には5箇所の浄水場と14箇所の給水場があり、水道水の製造や配水の拠点として、いずれもが重要な役割を果たしています。</p> <p>これらの機場に設置されている配水池などの各種構造物の耐震化率は16年度末で90%ですが、今後は耐震化未整備の施設について重要度や緊急度の高い順に整備を進め、22年度までに95%、27年度までに100%の耐震化率を目指します。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>木下取水場樋管耐震補強工事                  菅田給水場第1・2号配水池耐震補強工事                  千葉分場1号配水池耐震補強工事                  木下取水場樋門及び分水井耐震補強設計業務委託                  栗山浄水場旧管理本館その他耐震診断調査委託                  耐震化未整備施設の耐震性再点検</p>	<p>事業進捗率(事業費ベース)</p> <p>21.49.5%(21年度まで)</p> <p>29.55.7%(22年度まで)</p> <p>100%(27年度まで)</p> <p>再精査した結果、数値を訂正。</p>	<p>浄水場等施設耐震化率(耐震化対策の施されている施設数/浄給水場全浄水施設数)</p> <p>92.5%(21年度まで)</p> <p>94.7%(22年度まで)</p> <p>100%(27年度まで)</p>			設計・工事				計画課	
	(52)管路耐震整備	<p>千葉県営水道の送配水管網は17年度末現在、総延長で約8,300メートルを超え、東京-サンフランシスコ間の距離に相当する長大な配水システムを形成しています。</p> <p>地震等の災害に備え、これらのライフラインを一層堅固なものとしていくため、送配水管の新設や経年管の布設替に際しては全て耐震管を採用します。</p> <p>また、基幹管路として、北総浄水場～成田給水場線、栗山浄水場～船橋給水場線の2路線を対象に耐震化を進めます。</p> <p>地震時に継手部が伸縮し管が抜けるのを防ぐ送配水管。軟弱地盤で効果が大きい。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>配水管新設工事21.7メートル、経年管布設替43.0メートル</p> <p>北総浄水場～成田給水場線口径800ミリメートル送水管布設替(北千葉道路関連工事)270メートル</p> <p>栗山浄水場～船橋給水場線口径1,100ミリメートル送水管耐震化工事に伴う実施設計業務委託</p>	<p>事業進捗率(執行済事業費/5年間の計画事業費)</p> <p>19%(21年度)</p> <p>62%(21年度まで)</p> <p>100%(22年度まで)</p> <p>耐震管布設延長</p> <p>64.7km(21年度)</p> <p>701.8km(21年度まで)</p> <p>763.8km(22年度まで)</p>	<p>管路耐震化率(耐震管延長/管路総延長)</p> <p>7.4%(21年度まで)</p> <p>10%(22年度まで)</p>			設計・工事			計画課 給水課		