

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【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。

平成21年3月6日政策調整会議了承

資料2 - 2

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	<p>今後の水使用や社会経済動向を調査するとともに、平成17年度に実施された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基に水需要推計を精査し、県水道局の今後の長期水需要見通しを策定する。</p> <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策定する。</p> <p>(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。</p>	長期水需要見通しの策定 水需要推計の検証を行い、 県水の今後の長期水需要見通しを策定する。(19年度) 【平成20年度完了】	<p>予算及び配水計画への反映状況(反映度)</p> <p>予算及び配水計画に反映させる。(21年度)</p> <p>一次期中期経営計画(水源安定化・施設整備推進等)への反映状況(反映度)</p> <p>一次期中期経営計画(水源安定化・施設整備推進等)に反映させる。(22年度まで)</p> <p>施設整備計画への反映状況 施設整備計画への反映</p> <p>配水計画(予算の1基礎資料)への反映状況 配水計画への反映</p>	<p>平成18年度: 各種の調査</p> <p>平成19年度: 水需要調査委託</p> <p>平成20年度: 水需要の検証、見通しの策定</p> <p>平成21年度: 活用</p> <p>【平成20年度完了】</p>	計画課 総務企画課						
	(2)千葉県上下流交流事業	<p>参画するダム早期完成に資するよう千葉県上下流交流事業などを実施する。</p> <p>ハッ場ダム建設事業(平成27年度完成予定)</p> <p>湯西川ダム建設事業(平成23年度完成予定)</p> <p>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、推進する。</p> <p>湯西川ダム建設事業(平成23年度完成予定)・・・事業主体:国土交通省、場所:栃木県</p> <p>ハッ場ダム建設事業(平成27年度完成予定)・・・事業主体:国土交通省、場所:群馬県</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>「森と湖児童交流」(湯西川ダム) 千葉県の小学生・保護者と地元小学生が交流する。</p> <p>「水の大使」(ハッ場ダム) 千葉県の小学生・保護者と水没地区の地元小学生が交流する。</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p>	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	千葉県上下流交流事業などの実施・推進	計画課 総務企画課						
	(3)ちば野菊の里浄水場(仮称)江戸川浄水場)建設工事	<p>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する。の新浄水場が平成19年度に稼働した。</p> <p>なお、未了であった沈でん池覆蓋工事を平成21年度に実施し、完了させる。</p> <p>(21年度の取組)</p>	事業進捗率 100%(20年度)	<p>自家発電設備容量率(自家発電設備容量/(契約電力の合計+自家発電設備容量)) 39.9%(21年度)</p> <p>経年化浄水施設率(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)) 0%100%(21年度)</p>	<p>平成18年度: 土木・建築工事 電気・機械設備工事</p> <p>平成19年度: 試運転</p> <p>平成20年度: 稼働</p> <p>【平成20年度完了】</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（修正）

【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。

資料2-2

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	<p>—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する。</p> <p>—なお、平成20年度に長期水需要見通しの見直しがあったことから、平成21年度は、当局の長期水需要を基に、房総導水路系を活用した浄水施設等整備の検討を引き続き実施する。</p> <p>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する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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。</p>	<p>—房総導水路を活用した浄水施設等整備計画の作成</p> <p>—房総導水路を活用した浄水施設等整備計画の作成(21年度)</p> <p>基礎調査及び基本計画の検討</p> <p>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</p>	<p>—基本計画の基本設計策定への反映</p> <p>—基本計画を基本設計策定に反映させる。(21年度)</p> <p>基本計画の策定</p> <p>浄水場等施設整備の方向性を反映した基本計画の検討</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>基礎調査</p> <p>基本計画</p> <p>基本設計</p> <p>大規模事業評価</p>	計画課					
	(5) 船橋給水場リニューアル工事	<p>—老朽化が進行している船橋給水場について、平成14年度に実施した老朽度診断調査をもとに、安定給水とコスト面等から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する。</p> <p>—なお、浄・給水場施設整備計画を見直していることから、平成21年度は、平成20年度の検討結果を踏まえ基本計画を策定する。</p> <p>安定給水の確保のため、老朽度診断調査をもとに、老朽化が進行している船橋給水場について、安定給水とコスト面等から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する。平成16、17年度に実施</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>給水場の全面リニューアルは、長期間の機能停止を伴うため、水の経路の変更など事前の段取りを周到に措置する必要がある。</p> <p>このため、当年度は将来的な施設の形態について再度検討を行い、最適な工法や管理手法を確定する。</p>	<p>—事業進捗率</p> <p>100% (22年度)</p> <p>基礎調査及び基本計画の策定</p> <p>整備の方向性の検討</p>	<p>配水池耐震施設率</p> <p>88% (22年度)</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>基本計画</p> <p>基本設計</p> <p>工事</p>	計画課					
	(6) 栗山浄水場老朽化更新工事	<p>—老朽化が進行している栗山浄水場について、平成14年度に実施した老朽度診断調査結果をもとに、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する。</p> <p>—平成21年度は、更新の基本計画の見直しを実施するとともに耐震調査が未実施の1拡管理本館の耐震診断を実施する。</p> <p>—なお、中央監視設備及び1拡ポンプ棟の耐震工事についても基本計画の見直しに含まれている。</p> <p>安定給水の確保のため、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する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>栗山浄水場一拡管理本館外耐震診断業務委託を実施する。</p>	<p>事業進捗率(事業費ベース)</p> <p>14% (21年度)</p> <p>100% (22年度)</p>	<p>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)</p> <p>9492.5% (21年度)</p> <p>9694.7% (22年度まで)</p> <p>経年化設備率(経年化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)</p> <p>60%以下 (21年度)</p> <p>57%以下 (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>実施設計</p> <p>次亜塩素酸注入機室 築造</p> <p>次亜塩素酸注入設備 築造</p> <p>次亜塩素酸注入設備</p> <p>電気・機械設備更新工事</p> <p>中央監視設備</p> <p>耐震工事</p> <p>管理本館 1拡ポンプ棟</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（修正）

【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。

資料2-2

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>老朽化している浄・給水場の電気・機械等の機器を効率的に更新する。</p> <p>平成21年度においては、北総浄水場、北船橋給水場、沼南給水場の更新工事を実施する。</p> <p>安定給水の確保のため、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・機械等の機器を効率的に順次、更新する。</p> <p>実施設計 平成18年度実施設計：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 平成19年度実施設計：北船橋給水場 平成20年度実施設計：成田給水場</p> <p>更新工事 平成19年度更新工事：木下取水場、柏井浄水場、松戸給水場 平成20年度更新工事：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 平成21年度更新工事：北総浄水場、北船橋給水場、沼南給水場 平成22年度更新工事：北船橋給水場、成田給水場（21年度の取組）</p> <p>柏井浄水場（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 H20～21）更新工事 北総浄水場（中央監視、ポンプ用電気設備 H21～23）更新工事 北船橋給水場（中央監視・電気設備 H21～23）更新工事 沼南給水場（中央監視設備 H20～21）更新工事 誉田給水場（中区系ポンプ用電気設備 H21）の更新工事</p>	浄水施設更新率 100%（22年度）	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年度末） 100%（22年度末）	経年化設備率（経年化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年度末） 57%以下（22年度末まで）	<p>実施設計</p> <p>← 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</p> <p>→ 北船橋給水場、成田給水場</p> <p>更新工事</p> <p>← 木下取水場、柏井浄水場、松戸給水場</p> <p>→ 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 浄水課					
	(8)八ヶ崎～五香六実線布設工事	<p>緊急時のバックアップ管路として、沼南給水場から松戸市八ヶ崎、小金原地区へ送水する路線の整備を実施する。</p> <p>平成21年度は、400mm配水管5.53mの布設工事を実施し、500mm配水管1000mの非開削推進工事に着手する。</p> <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900mmの松戸～日暮線及び700mmの古ヶ崎～小金原線を通じて給水している。</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4kmの間に500mmないし400mm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る。</p> <p>（21年度の取組）</p> <p>第1工区：500mm布設工 L=300mを整備 第6工区：400mm布設工 L=225mを整備 第7工区：500mm布設工 L=770mを整備（H21～H22） 第8工区：500mm布設工 L=220mを整備（H21～H22）</p>	事業進捗率 51%（21年度） 74%（22年度：第1期分） 一部通水開始（22年度）	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>実施計画</p> <p>← 500mm布設 600m</p> <p>← 500mm布設 655m</p> <p>← 500mm布設 800m</p> <p>← 300～500mm布設 965m</p> <p>布設工事</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（修正）

【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。

資料2-2

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) 铸铁管更新工事	<p>経年化や障害発生の管路を解消するため、優先度の高い管路を更新するとともに、更新計画を策定する。 平成21年度は、管路更新の実施計画(案)を作成する。</p> <p>また、腐食情報の収集についても引き続き実施する。 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)する。 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する。 (21年度の取組) 更新優先度の高い管路について布設替工事を実施するとともに、更新計画を策定するための基礎資料となる腐食情報等を収集する。 更新工事の実施計画を作成する。</p>	<p>铸铁管更新延長 17.0km(21年度) 85.0km(22年度まで)</p> <p>更新計画の策定 実施計画の作成(21年度) 実施設計の作成(22年度)</p> <p>腐食情報の収集 2,000件(21年度)</p>	<p>管路の事故割合(赤水又は漏水等の発生率) 1.62以下(100km当たり) (21年度)</p> <p>腐食情報の更新計画への反映度 実施計画を実施設計に反映させる(21年度) 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る。 本事業は、これらの配水区域をベースに、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していこうとするものである。 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る。 これ本事業の実施により、配水ブロックごとの日常の維持施設管理や塩素管理が容易になり、また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る。 本事業は、現行の33配水区域を段階的に62に細分化するものである。 平成21年度は、引き続き配水区域の細分化を実施する。 (21年度の取組) 新たに11区域で配水区域の細分化を実施。 千葉水道事務所管内 5区域 船橋水道事務所管内 2区域 市川水道事務所管内 4区域</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・給水場塩素注入量低減実施数 7箇所(21年度)</p> <p>非常時において断水等の影響を受ける人口(給水人口/区域数) 約46,000人以下(21年度)</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（修正）

【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。

資料2 - 2

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>19 箇所の浄・給水場や、総延長8,500 ㎞を超える送・配水管を通じて行われる県営水道の水運用を一元的に情報管理するとともに、短期間の需要水量などを予測して水処理コストの縮減等を図るため、水運用センターを設置し、平成20 年度から水需要予測や水運用計画支援など4 種類のプログラムを組み込んだシステムを稼働する。</p> <p>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日々の水需要予測を的確に行い、水処理等の費用がより低コストとなる浄水量や配水量等の情報を浄・給水場に提供できるようにするなど、総合的な水運用調整を一元化して行うための水需要予測プログラム等を開発し、水運用センター（システム）を設置する。</p> <p>—さらに、配水区域ごとの残留塩素濃度を自動水質監視装置により把握・分析し、その結果を残留塩素コントロールプログラムに反映させて浄・給水場ごとのきめ細かな塩素注入量を設定するなど、残留塩素濃度の低減化に活用し、おいしい水の供給に取り組む。</p> <p>—また、非常時には、給水区域全体に設置された配水管理テレメータ等により水量・水圧を把握・分析し、断滅水等が最小限となるよう浄・給水場間や地域間での適切な水運用を行う。</p> <p>(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 稼働（19年度） 平成19 年度設置 【平成19年度完了】	配水コスト縮減額 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 1,900千円（21年度） 5,700千円（22年度まで）	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	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>—水道水質に対するお客様の高度化するニーズに応えるため、水道システム全体で展開する施策を多角的に検討・策定した「おいしい水づくり計画」に基づき、平成21年度は残留塩素の低減化やおいしい水づくりキャンペーン等の総合的な施策を推進する。</p> <p>「においの少ないおいしい水」を求め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る。</p> <p>この目標を達成するため、水源から蛇口まで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：平成27年度まで）」を策定し、おいしい水づくりを推進する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>おいしい水づくり計画（平成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"> ・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 <p>ソフト事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種PR事業 ・ウォーターメイト制度等の運営その他 	水質目標（8項目）における残留塩素濃度等の達成率 特に残留塩素濃度を現状の0.8mg/lから0.6mg/lに低減する（22年度） 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」 0.60mg/l（22年度までに）	ソフト事業の実施 当年度ソフト事業の実施	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	計画課(おいしい水G)		

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【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。

資料2 - 2

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>平成18年度策定した「おいしい水づくり計画」において、残留塩素の低減化を進めるため、塩素注入方式の検討や残留塩素濃度の制御に係るシステムの整備等について検討する。</p> <p>平成21年度は、配水区域の細分化（事業（10）参照）の完了した配水系統別に残留塩素の低減化を実施するとともに、塩素の注入方式や制御方法の見直しにより、きめ細かに塩素注入等ができるよう整備する。</p> <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>末端蛇口までの送配水の距離・到達時間の違いを考慮して配水系統別に行う塩素注入方式（21年度の取組）</p> <p>塩素多点注入方式導入のための基礎調査を実施する。水温別の残留塩素管理方法の改善について検討する。配水区域の細分化が完了した系統において、塩素量の低減化試験を実施する。</p>	<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>残留塩素の更なる低減のため、塩素注入方式を検討する。</p>	<p>塩素のにおい（インターネットモニターによる「感じない+ほとんど感じない」の割合）</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</p> <p>← 検討</p>	<p>平成19年度</p> <p>← 機器整備・低減化の研究</p>	<p>平成20年度</p> <p>← 調査</p>	<p>平成21年度</p> <p>← 低減化の実施</p>	<p>平成22年度</p>	計画課 浄水課		
	(12-3) 管路の維持管理強化	<p>管路内の水質の向上・保持を図るため、計画的な送配水管内の洗浄やバルブ等作動点検調査等を実施する。</p> <p>平成21年度は、送配水管内の洗浄を1,000km実施する。</p> <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、赤水などの異常発生時等には迅速、適切に対応する。</p> <p>（21年度の取組）</p> <p>計画的な管路内洗浄を実施する。</p> <p>突発的に発生する赤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。</p>	<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（21年度） 270件（22年度）</p>	<p>平成18年度</p> <p>管内洗浄 1,000km (798km)</p>	<p>平成19年度</p> <p>管内洗浄 1,000km (664km)</p>	<p>平成20年度</p> <p>管内洗浄 1,000km ()内は実績値</p>	<p>平成21年度</p> <p>管内洗浄 1,000km</p>	<p>平成22年度</p> <p>管内洗浄 1,000km</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する。</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への転換を促進するため、水道事務所に専門の相談員を配置するとともに、積極的なPRを行う。</p> <p>平成21年度は5,543箇所の地域巡回サービスを実施するとともに、直結給水への転換の促進を図る。</p> <p>（21年度の取組）</p> <p>平成22年度までの4か年で予定している、貯水槽水道約21,000箇所（18年度末現在の総数）の内、5,543箇所の巡回サービスを行う。</p> <p>直結給水方式への転換を促進するため、巡回サービスや水道事務所・支所でPRを行う。</p>	<p>貯水槽水道指導率（貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道総数） 73.1%（21年度） 100.0%（22年度）</p>	<p>直結給水率（直結給水件数 / 給水件数） 63.7%（21年度） 64.4%（22年度まで）</p>	<p>平成18年度</p> <p>1万件のアンケート調査</p> <p>← 直結給水転換マニュアル作成</p>	<p>平成19年度</p> <p>巡回車両購入</p> <p>巡回サービス 4,453箇所</p> <p>← 相談員育成配置</p>	<p>平成20年度</p> <p>巡回サービス 5,200箇所</p> <p>← ポスター、パンフレットによる啓発・転換相談</p>	<p>平成21年度</p> <p>巡回サービス 5,543箇所</p>	<p>平成22年度</p> <p>巡回サービス 5,600箇所</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（修正）

【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。

資料2-2

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、その高度処理水の一部を近接する栗山浄水場へ送水し、広範囲に供給することにより水質の向上を図る。 平成21年度は (21年度の取組) 引き続きちば野菊の里浄水場の高度浄水処理水の一部を栗山浄水場に送水しブレンド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)	—飲み水としての水道水の満足度(インターネットモニターによる「満足している」+「どちらかといえば満足している」の割合)— 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)	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	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)の原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う。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処理システム等の検討を行う。 北総・柏井(西側)浄水場では、その原水を利根川から取水しているが、高い濃度の臭気物質の影響を受けていることから、粉末活性炭を注入して対応している。しかし、処理能力を超える場合も多いことから、安定した水処理と浄水水質の向上に向けて、効率的・経済的な浄水処理方法を確立するため、オゾンと生物活性炭を使用した、高度処理のプラント実験による調査研究を行う。 —平成21年度は、— (21年度の取組) 20年度中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、当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処理システム等の検討を行い、基本方針の作成するにとりかかる。	基本方針の作成 基本方針を作成する(21-22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。	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	浄水課 計画課		
	(12-6)鉛給水管の更新	鉛水質基準の強化に抜本的に対応し、併せて宅地内漏水を未然に防止するため、平成22年度完了を目標に鉛給水管をポリエチレン管に更新する。 —平成21年度は、単独更新として27,000本を実施する。 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メータ廻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する。 平成22年度までに、単独更新本数136,644本を目標とする。 (21年度の取組) 鉛給水管の単独更新工事として22,492本を実施する。 老朽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。	鉛給水管更新率(鉛給水管単独更新本数)	100%(22年度) 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(平成元年以降)/平成元年(使用を取りやめた時点)の鉛給水管残存本数)	97%(21年度) 100%(22年度)	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	給水課

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【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。

資料2-2

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、妙典・幕張給水場にマイクロ水力発電設備を設置するとともに、ちば野菊の里浄水場に太陽光発電設備を設置し、電力購入量の削減を図る。</p> <p>△設置したマイクロ水力発電機の稼働により、化石燃料などにより作られる環境負荷のある電力の購入量を削減する。また、太陽光発電設備は、稼働を維持する。</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時、妙典年間104万kWh時、合計240万kWh時)</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時)</p>	<p>マイクロ水力発電機の設置 平成19年度までにマイクロ水力発電設備2カ所設置</p> <p>太陽光発電設備の設置 ちば野菊の里浄水場に太陽光発電機を設置 【平成19年度完了】</p>	<p>環境に負荷のかかるある購入電力削減率</p> <p>1.5%以上(240万kWh以上(21年度単年))</p> <p>1.5%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>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>【平成19年度完了】</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合わせて省エネルギー機器を導入する。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する。浄・給水場設備への省エネ機器の導入や、照明機器の省エネタイプへの変更により、電気使用量の削減を図る。</p> <p>平成21年度は、柏井浄水場の北船橋系ポンプ用電気設備を更新するための工事を施工する。</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>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>省エネ型汚泥濃縮装置 サイフォンの原理を利用したる過方法により、汚泥の濃縮にほとんど動力を要しない新型装置</p>	<p>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>環境に負荷のかかるある購入電力削減率</p> <p>0.8%→0.6%(93万kWh(21年度単年))</p> <p>2.2%(354万kWh(21年度までの4ヵ年累計))</p> <p>2.9%以上(473万kWh以上(22年度までの5ヵ年累計))</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、環境対策を推進する。</p> <p>緑化培養土については、平成20年度に事業化が完了した。平成21年度の培養土製造量は700トンと予定している。</p> <p>また、発生土の資材原料化について、引き続き新しい手法・技術を研究する。</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として事業化を実施し、700トンと緑化培養土原料とする。</p>	<p>浄水場発生土について</p> <p>緑化培養土の事業化進捗率</p> <p>100%以上(21年度)</p> <p>資材原料化の研究の進捗率</p> <p>60%以上(21年度)</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(平成22年度まで)</p> <p>建設発生土の再資源化(平成22年度まで)</p> <p>建設発生土の再資源化の促進</p>	<p>浄水場発生土有効利用率(緑化培養土、セメント原材料)</p> <p>98%以上(22年度まで)</p> <p>建設発生土再資源化率(建設改良材)</p> <p>90%以上(22年度まで)</p> <p>浄水場発生土有効利用率</p> <p>98%以上(平成22年度まで)</p> <p>建設発生土再資源化率</p> <p>90%以上(平成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 資材原料化の調査</p> <p>培養土の事業化 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（修正）

【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。

資料2 - 2

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る。(再任用職員を含めた職員総数を平成22年4月1日までに、平成17年4月1日現在の職員総数(1,161人)から257人削減する。) (21年度の取組) 平成21年度も引き続き実施する。 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)	コスト(人件費等)削減額	約2,570,000千円削減 (22年度まで)	← 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	浄・給水場運転管理業務などの委託化や検針業務の複数年数契約等による事務経費の削減及び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削減を図るとともに、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る。 平成21年度も引き続き実施する。 (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・工事コストの適切な縮減に努める。	縮減すべき事務経費の項目数 34項目(21年度) 162項目(22年度まで)	事務経費縮減額 約18.7億円(21年度) 約81億円(22年度まで)	工事コスト縮減額 約6.6億円(21年度) 約53億円(22年度まで)	← コスト削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	同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る。 平成21年度も引き続き実施する。 (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、市原支所、市川水道事務所本所、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、千葉西支所、市原支所、船橋北支所、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仕分けを行う。	業務の民間委託への検討 コア業務と委託可能業務を明確に仕分けし、委託可能業務を委託する(22年度)	業務の効率化 サービス水準を維持しつつ業務の効率化を図る。 (22年度まで)	委託業務の拡大 委託可能な業務の民間委託化	委託化等によるコスト削減 コスト削減効果の発現	← 業務委託の具体的な検討と順次移行 →					総務企画課
	(19)PFIの導入	北総浄水場の排水処理施設については、アドバイザーを活用しつつ、関係法令に基づき総合評価一般競争方式による入札、事業者選定、事業契約締結手続きを行なう。 柏井浄水場東側の排水処理施設については、「印旛沼原水の凝集改善に関する産学官共同研究」(～H24年度 担当：浄水課)の結果等が出るまで事業を一時凍結し、研究により示された方向性、及びその後の高度浄水処理の導入判断を踏まえて、導入可能性調査を実施する。 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する。 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うえで、導入に向けて検討する。 (21年度の取組) 北総浄水場排水処理施設については、アドバイザーの支援を受けつつ、PFI法及び各種ガイドラインに基づく諸手続きを行い、特定事業者を選定し、事業契約を締結する。 柏井浄水場東側排水処理施設については、「印旛沼原水の凝集改善に関する産学官共同研究」(～平成21年度 担当：浄水課)により示された方向性、及びその後の高度浄水処理の導入判断を踏まえて、導入可能性調査を実施するため、一時凍結する。	PFI導入の検討 北総浄水場分事業契約締結(21年度) 柏井浄水場入札(21年度)	PFI導入数 3箇所(22年度) ・ちば野菊の里浄水場 ・北総浄水場 ・柏井浄水場	PFI導入による費用削減効果 7.1%減 ちば野菊の里浄水場(H19年度 特定事業選定時)	<p>北総浄水場</p> <p>学識経験者等による導入検討・及び事業者選定</p> <p>導入可能性調査</p> <p>アドバイザー契約 実施方針 特定事業選定</p> <p>債務負担行為設定</p> <p>落札者決定基準 入札公告 事業者選定 契約締結</p> <p>設計・更新工事 (PFI事業)</p> <p>柏井浄水場</p> <p>導入可能性調査</p> <p>アドバイザー契約 実施方針 特定事業選定</p> <p>落札者決定基準</p> <p>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（修正）

【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。

資料2 - 2

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	<p>「収益性分析」、「安全性分析」及び「生産性分析」の結果をもとに、専門家の所見などから現状の経営課題を抽出し、収支改善などに活用できるようにする。</p> <p>また、分析結果については、わかりやすくお客様に情報提供する。</p> <p>平成21年度は、平成20年度決算に係る分析を実施する。</p> <p>「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わかりやすく情報提供する。(21年度の取組)</p> <p>経営分析の結果から見られる経営課題を明確化し、改善策を予算編成に反映させる。</p> <p>経営分析結果について、お客様にわかりやすい内容となるよう工夫・改善して公表する。</p>	<p>経営課題の明確化</p> <p>経常収支比率、企業債残高、自己資本構成比率、職員一人あたりの給水収益等の現状分析(21年度)</p> <p>「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</p> <p>経営分析結果の公表</p> <p>分かりやすい経営分析資料の公表</p>	<p>経営分析結果の活用</p> <p>・職員の経営感覚の醸成(研修2回)(21年度)</p> <p>・予算査定・編成に反映(企業債残高と給水収益の比率、経常収支比率)(21年度)</p> <p>・各職場の業務改善等の活用方をPTで検討・実施(21年度)</p> <p>・次期中期経営計画に反映(22年度)</p> <p>お客様への公表・職員への周知</p> <p>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</p>	<p>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</p>					財務課
	(21)情報化の推進	<p>情報化計画に基づきシステムの開発・導入や既存システムの再構築等を行い、水道業務の幅広い分野に情報システムを活用する。</p> <p>業務の効率化向上のため、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する。</p> <p>平成21年度は、</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>浄給水場設備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する。</p>	<p>事業進捗率(システム構築の進捗割合)</p> <p>・浄給水場維持管理情報システムの開発(H19~H21:開発 H22:運用)100%</p> <p>・給水装置情報管理システム再構築(H21:再構築 H21:運用)</p> <p>・基幹システムの情報セキュリティ対策</p> <p>・サーバ室のスペース整理(21年度)</p>	<p>システムの活用と情報の共有化</p> <p>システムの活用と情報の共有化による効率的な業務運営の確保</p> <p>労働時間の短縮時間数</p> <p>1,280時間(21年度)</p> <p>5,650時間(22年度)</p> <p>コストの削減額</p> <p>14,000千円(21年度・水運用+水質情報)</p> <p>30,380千円(22年度まで・水運用+水質情報+設備管理) 水運用センター分(再掲)</p>	<p>システム開発・改良と運用管理の充実</p>					業務振興課
	(22)料金体系の研究	<p>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、使用実態を踏まえた将来的なあり方を調査研究する。</p> <p>平成21年度は、</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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案を作成する。</p>	<p>料金体系の調査研究</p> <p>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案を作成する。</p>	<p>次期中期経営計画への研究結果の反映</p> <p>当局の将来における料金体系の検討</p> <p>料金体系の将来のあり方案作成(21年度)</p> <p>料金体系の将来のあり方案のまとめ(22年度まで)</p>	<p>水使用実態の把握・分析</p> <p>新たな料金体系のあり方の研究</p>					財務課
	(23)将来の経営形態等の研究	<p>総合企画部水政課による県内水道の統合・広域化に係る検討の動向に注視しつつ、水道局として、県内水道の広域化に向けた検討を全局的に行う。</p> <p>平成21年度は、</p> <p>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)において平成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、知事に答申された。</p> <p>この提言等を踏まえ、県内水道の広域化に対応するため、将来の県営水道の経営形態・運営方法等のあり方について、様々な視点から調査研究を行う。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>県営水道と県内他事業体の既存施設を活用した、より広域的で効率的な水運用のあり方について検討・整理を行う。</p>	<p>経営形態・運営方法等の調査研究</p> <p>県営水道と県内他事業体の既存施設を活用した、より広域的で効率的な水運用のあり方についての検討を行い、効果・課題を整理する。(21年度)</p> <p>相互活用の可能な県内水道施設</p> <p>県営水道と県内他事業体の既存施設を活用した、より広域的で効率的な水運用のあり方について検討・整理を行う。</p>	<p>次期中期経営計画への研究結果の反映</p> <p>次期中期経営計画へ研究結果を反映させる(22年度まで)</p> <p>長期的構想及び次期中期経営計画検討への活用</p> <p>次期施設整備計画等の検討への活用</p>	<p>民間的経営手法の検討及び課題整理</p> <p>「県内水道のあり方」の結論を踏まえ検討</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（修正）

【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。

資料2 - 2

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)水道技術実務研修	<p>平成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退職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、研修の充実を図る。</p> <p>本研修は、平成20年度から22年度までの3か年における、新たな研修計画を策定し、実施してきた。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>21年度は20年度の実績・評価を基に実施計画を改良しつつ技術研修を実施する。本研修は、「基礎研修」「実務研修」「実地研修」「専門研修」など実践的な項目を取り入れた15項目の講座で構成されている。</p>	受講者数 300人 (21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)</p> <p>75% (21年度) 76.77% (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)</p> <p>76% (21年度) 77.78% (22年度)</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する。</p> <p>平成21年度は、試行、検証を踏まえた研修を引き続き実施する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p> <p>「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。</p> <p>「企画力養成研修」(対象：各所属の事務副課長又は事務次長、その他希望者) 企業職員として求められる企画立案能力の向上を図る。</p> <p>「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>	特別研修の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、企画力養成研修の受講対象者数) 155 175人(21年度)	<p>研修理解度(アンケート結果)</p> <p>90% (21年度) 90% (22年度)</p> <p>研修満足度(アンケート結果)</p> <p>肯定評価90% (21年度) 肯定評価90% (22年度)</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（修正）

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します。

資料2-2

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>お客様負担で実施することとなる宅地内量水器周りの鉛給水管更新費用に対し、更新促進方策のひとつとして新たに助成制度を検討する。</p> <p>平成21年度は、他事業体の助成制度の実施状況等を踏まえ、助成制度の検討を行う。</p> <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メータ廻りまでの一連した鉛給水管を対象としており、平成22年度に完了する予定となっている。</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ないが、長期的には更新を促進する必要がある。そこで、お客様負担で実施することとなる宅地内量水器周りの鉛給水管更新費用に対し、更新促進方策のひとつとして新たな助成制度を検討する。</p> <p>なお、宅地内に残存する短い鉛給水管の現状は、31万3千件（共同住宅などで、受水槽下流側に設置された量水器の前後等に残存する鉛管は除く）と推定している。（平成19年3月末の給水戸数129万7千戸）</p> <p>（21年度の取組） 助成制度を実施している他事業体の実施状況を調査し、助成制度を検討する。</p>	基本方針の検討	基本方針案の策定（21年度）	要綱等の制定 要綱等を制定する。（22年度）	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>お客様の加入要望に対して、迅速かつ適正に配水管を布設するとともに、普及促進に有効な広報等を実施する。</p> <p>平成21年度は、ホームページ等を活用し、引き続き広報活動を実施するとともに、市村と連携を図り普及促進に努める。</p> <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る。</p> <p>（21年度の取組） 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。</p> <p>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。</p> <p>未普及地区のお客様を直接訪問し、加入の働きかけを委託により実施する。</p>	給水要望実施率 100%（21年度）	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）	給水普及率 96.1%（21年度） 97.5-96.2%（22年度）						計画課 給水課	
	(28)収納形態の多様化	<p>クレジットカードやマルチペイメントによる支払い方法等について検討する。</p> <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する。（本事業の導入については、平成20年度に他の水道事業体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た。）</p> <p>（21年度の取組）</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する。し、判断するための調査結果を得る。 【平成20年度完了】	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。（20年度） 【平成20年度完了】						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（修正）

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します。

資料2 - 2

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	<p>現在、転居等に伴う料金精算は平日及び土曜日に実施しているが、お客様の希望する日曜・祝日においても現地向向して実施する。</p> <p>お客様が希望する日曜・祝日の現地精算業務については、平成19年8月1日から検針会社に業務委託し実施をした。</p> <p>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）においても現地向向して実施する。</p> <p>(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向向して実施する。</p>	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（21年度）（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）	<p>実施要綱等</p> <p>【平成19年度完了】</p> <p>実施</p>	業務振興課					
	(30) 接客マナー向上	<p>統一的な接客マニュアルを作成したので、職員等へ周知徹底させるとともに、職場での接客意識の醸成を図る。</p> <p>「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の向上を図る。</p> <p>平成21年度は、</p> <p>(21年度の取組) 外部講師により実務研修を充実するとともに、接客標語の募集や啓発物資を作成し職員のさらなる意識の向上を図る。</p> <p>「接客マニュアル」利用の効果を検証する。</p>	<p>実務研修開催数 6回（21年度）</p> <p>実務研修受講者数 96人（21年度）</p> <p>マナーチェックテストの実施状況（100点満点換算） 26.387点（21年度） 27.090点（22年度）</p>	<p>水道サービス苦情割合（苦情件数/給水栓数） 0.57件/1,000件（21年度） 0.53件/1,000件（22年度）</p> <p>職員に関する苦情割合（職員に対する苦情件数/給水栓数、水道サービス苦情割合の内数） 0.105件/1,000件（21年度） 0.097件/1,000件（22年度）</p>	<p>研修会等</p> <p>事例研究会の開催 標語募集</p> <p>効果検証の調査 優良所属の表彰</p> <p>継続</p> <p>継続</p> <p>継続</p>	業務振興課						
	(31) バリアフリー化整備工事	<p>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、浄水場見学コース）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、施設の改修を実施する。</p> <p>なお、契約が成立しなかったことから、平成21年度は、市川水道事務所のバリアフリー化整備を実施する。</p> <p>(21年度の取組) 業者側の契約解除により20年度から積み残しとなった柏井浄水場（東側）見学コースにおいて、バリアフリー化に係る施設改修を実施する。</p> <p>入札不調により19年度から積み残しとなった市川水道事務所のバリアフリー化については、窓口業務の1階への移転などを考慮し、再検討する。</p>	バリアフリー化の整備 柏井浄水場（東側施設）→福増浄水場（20年度）	<p>水道事務所等・浄水場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/全浄水場等施設数） 100%（21年度まで）</p> <p>水道施設見学者割合（見学者数/給水人口） 6.86.9人/1,000人（21年度） 6.5人/1,000人（22年度）</p>	<p>設計</p> <p>千葉西・千葉NT・成田支所 柏井（東側）・福増浄水場</p> <p>市川水道事務所</p> <p>工事</p> <p>千葉水道事務所 千葉西・市原・千葉NT・成田・葛南支所</p> <p>市川水道事務所 松戸分室 福増浄水場</p> <p>柏井（東側）・福増浄水場</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（修正）

資料2-2

【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	<p>お客様に当局事業運営のご理解、関心等を求めるため、広報ビデオを作製し、広く効果的に活用する方策を検討し、実施する。</p> <p>平成21年度は、ホームページなどの広報媒体を利用して、貸出情報を提供し貸出しを行うとともに、浄水場見学会等で広報ビデオを上映し水道への理解と関心を深めていただくようビデオの活用を努める。</p> <p>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、広く効果的に活用する。</p> <p>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む。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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</p>	<p>ビデオ貸出件数 3件(21年度)</p> <p>局主催の浄水場見学会上映件数 300件(21年度)</p>	<p>ビデオ視聴者数 19,000人(21年度)</p>	支所	活用方法・取組方針	実施				業務振興課 総務企画課	
	(33)ホームページの充実	<p>最新の情報をいち早くお客様に広報できる手段であるホームページの充実を図る。</p> <p>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る。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>平成21年度も、これまでと同様にお客様の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利用者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。</p>	<p>ホームページの充実 ホームページデザインの更新・コンテンツの充実見やすく、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 (21年度)</p>	<p>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)</p>		活用方法・取組方針	実施				業務振興課 総務企画課	
	(34)携帯電話活用の情報提供	<p>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、提供する情報の内容等を検討し、実施する。</p> <p>【平成20年度開設】 (21年度の取組)</p> <p>平成21年度は、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。</p>	<p>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)</p>	<p>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)</p>		活用方法・取組方針	実施				業務振興課 総務企画課	
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	<p>お客様満足度(お客様からの水道水の満足度)や、お客様の事業運営に対するご意見等を伺うなどの調査を行い、業務改善に反映させるため、現在、定期的に実施しているインターネットモニターの充実を図るとともに、他方策についても検討し、実施する。</p> <p>また、お客様からのご意見・要望等に対する処理状況を把握して、お客様ニーズに沿った改善策等を検討し事業運営に反映させる。</p> <p>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、実施する。</p> <p>平成21年度は、</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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、お客様サービス等の調査を実施する。</p> <p>また、インターネットモニター調査とは別に郵送方式によるアンケート調査を実施する。平成16年度実施時のアンケート結果と比較することで、お客様から寄せられた水道水の満足度の経年変化を把握する。</p>	<p>インターネットモニターの委嘱 委嘱人数500人以上</p> <p>まちかど水道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</p> <p>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</p>	<p>アンケート情報収集割合(アンケート回答人数/給水人口) 0.59人/1,000人(21年度) 0.62人/1,000人(22年度)</p> <p>お客様満足度(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)</p>	モニターの実施・充実	お客様会議等検討	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（修正）

【目標3】 お客様により一層信頼される水道を目指します。

資料2 - 2

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>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>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む。</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 技術的セキュリティ：パスワードの定期的な更新やコンピュータの使用状況の監視 物理的セキュリティ：部外者の侵入を防止する虹彩認証システムの導入</p> <p>平成21年度は、 (21年度の取組) 情報漏洩防止対策として情報セキュリティ研修や防犯対策を実施する。</p> <p>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。 情報漏洩防止対策におけるITリーダーとしての役割と情報セキュリティについて研修を実施する。</p>	<p>人的セキュリティへの取組 情報セキュリティ研修受講者数 80人(21年度) 700人(交代勤務者等を除く)(22年度まで)</p> <p>技術的セキュリティへの取組 セキュリティシステムの整備 41システム[累計89](21年度) 89システム(22年度まで)</p> <p>物理的セキュリティへの取組 防犯対策 21システム[累計12](21年度) 12システム(22年度まで)</p>	<p>人的セキュリティ 研修理解度(テスト等) 100%(21年度) 100%(22年度)</p> <p>情報漏洩件数 0件(21年度)</p> <p>技術的セキュリティ ハッキング件数 0件(21年度)</p> <p>物理的セキュリティ 外部侵入者数 0件(21年度)</p>								
							<p>情報漏洩・情報資産管理の各種対策の実施</p>					

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します。

資料2-2

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	<p>今後の一少人数体制が予想される中で、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する。</p> <p>平成21年度は、実効性のある体制を検討・整備する。 (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。</p>	<p>—震災対策基本計画に基づく具体的な運用マニュアルの見直し</p> <p>—震災対策基本計画に基づく具体的な運用マニュアルを見直す。(21年度)</p> <p>被害想定に基づく震災対策シナリオの策定</p> <p>—給水全域を対象とした応急活動の具体的なシナリオを策定する。(21年度)</p> <p>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</p>	<p>危機管理に関する効果的な体制の確立強化</p> <p>—危機管理に関する効果的な体制を確立する。(21年度)</p> <p>—実効性のある体制づくり</p> <p>—実効性のある体制の整備による有効性(22年度)</p>	<p>←課題の抽出</p> <p>←課題の検討</p> <p>←実施方針の検討</p> <p>←実施・検証</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(38)非常時職員参集管理システム整備	<p>—携帯電話のメール機能等を用いて職員に参集を指示し、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、体制を整備する。</p> <p>—今後は各種情報通信手段を用いた総合情報伝達訓練を行い、各種システム操作の習熟を図る。</p> <p>地震等の震災発生時に、速やかに各所属の配備体制を確立するため、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体制を整備する。 (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。</p> <p>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)</p> <p>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。</p>	<p>非常時職員参集管理システムの整備</p> <p>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】</p>	<p>—訓練時等のシステム成果(システム登録率・応答率)</p> <p>—82.5%・77.5%(21年度)</p> <p>—85.0%・80.0%(22年度)</p> <p>システムへのメールアドレス登録率(登録者数/職員数)</p> <p>83%(21年度)</p> <p>85%(22年度)</p> <p>メール配信時の応答率(システム応答数/メール配信数)</p> <p>78%(21年度)</p> <p>80%(22年度)</p>	<p>←整備</p> <p>【平成18年度完了】</p> <p>←実施</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(39)被害情報収集システム整備	<p>—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から被害報告を受け集計するシステムを整備する。</p> <p>—今後は各種情報通信手段を用いた総合情報伝達訓練を行い、各種システム操作の習熟を図る。</p> <p>地震等の震災発生時には、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ある。</p> <p>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」という。)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する。 (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。</p> <p>局職員向けの操作研修及び訓練を行う。(随時)</p> <p>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)</p>	<p>被害情報収集管理システムの整備</p> <p>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】</p>	<p>—訓練時等のシステム成果(千葉県水道管工事協同組合員等からの返信率)</p> <p>—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)</p> <p>80.080%(21年度)</p> <p>80.080%(22年度)</p>	<p>←整備(完成)</p> <p>【平成19年度完了】</p> <p>←実施</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(40)危機管理用備品整備	<p>地震等の震災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)の運営をはじめとする各種危機管理対策に必要な非常用食料、飲料水、及び屋外宿泊等の備品や応急用資機材の整備・充実を図る。 (21年度の取組) 平成21年度は、給水用ポリ袋を5千袋を水道事務所・支所に配布備蓄する。</p>	<p>危機管理用の備品及び資機材の備蓄数</p> <p>—備品の整備</p> <p>給水用ポリ袋の備蓄5千袋を備蓄する。(21年度)</p>	<p>—備品や資機材の調達備蓄数</p> <p>—給水用ポリ袋</p> <p>—6.9千袋(21年度)</p> <p>—7.1千袋(22年度まで)</p> <p>危機管理体制の充実度</p> <p>備品及び資機材の備蓄による危機管理体制の充実</p>	<p>←備品・資機材を順次整備</p>	計画課(危機管理対策室)				

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します。

資料2-2

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	<p>発災時の停電に対応するため、水道事務所・支所等に自家発電設備を整備する。</p> <p>自家発電設備は、平成18年度2箇所、平成19年度6箇所に設置済みで、平成20～21年度に、残る松戸支所について東葛飾合同庁舎耐震改修工事に併せて設置する。</p> <p>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する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>自家発電設備整備予定の全9箇所(事務所・支所)中、平成19年度までに8箇所の整備を完了しており、残る1箇所については平成21年度中に整備する予定である。</p> <p>また、整備済みの8箇所について保守点検を実施する。</p>	<p>自家発電設備の整備数 9箇所整備(21年度までの整備予定箇所)</p> <p>自家発電設備の保守点検箇所数 8箇所(21年度)</p>	<p>点検時等の作動状況 —正常作動率100%(21年度)—</p> <p>点検時等の正常作動率(正常作動箇所数/整備済箇所数) 100%</p>	<p>実施設計</p>	<p>整備</p>	<p>機器の運用</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(42)防災行政無線の整備	<p>災害時における関係市村等との情報連絡通信手段を確保する行うため、本局及び水道事務所・支所等の計11箇所に通信機器として有効な防災行政無線を整備する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>平成20年度までに、防災行政無線の整備計画を前倒して、11箇所全てに設置した。</p> <p>平成21年度は同無線を使った情報伝達訓練を行い、習熟を図る。</p>	<p>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】</p>	<p>訓練時等の通信状況 —正常通信率100%(21年度)—</p> <p>防災行政無線の使用可能な箇所数 11箇所</p>	<p>実施設計</p>	<p>整備 【平成20年度完了】</p>	<p>機器の運用</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(43)各種情報通信手段の有効活用	<p>災害時の通信規制に応じて、様々な通信機器を有効に活用し関係機関との情報交換ができるようになるため、機器を整備するとともに、そのネットワーク化を図る。</p> <p>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る。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>平成20年度までに防災行政無線の整備が完了し、ネットワーク化が図れている。</p> <p>平成21年度以降は情報伝達訓練を行い、各種情報通信手段の習熟を図る。</p>	<p>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】</p>	<p>訓練時等の通信成果(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)</p>	<p>ネットワーク検討</p>	<p>ネットワーク化 【平成20年度完了】</p>	<p>各種機器の運用</p>	計画課(危機管理対策室)				
	(44)市村との連携強化	<p>災害時等における迅速かつ的確な応急給水を図る可能にするため、関係給水区域内市村との情報連絡体制や指揮系統など具体的な役割分担を「応急給水等連絡調整会議」(「連絡調整会議」という。以下同じ。)を通じ、きめ細かい取り決めを行い協議しきめ細かな対応ができるよう、連携強化を図る。</p> <p>平成21年度は、引き続き関係市村との覚書締結に向け協議する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>給水区域内11市2村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過年度に作成した覚書の原案を見直し、市村との「連絡調整会議」等を通じて、覚書の成案が得られるよう引き続き協議する。</p>	<p>関係市村と覚書締結 —関係市村と覚書を締結する。(20年度)— 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</p>	<p>相互に整備する応急給水用資機材備蓄 —備蓄量の確定(22年度まで)— —応急給水の人員配置見直し —震災シナリオに反映させる(22年度まで)— 11市2村との連携強化 市村との役割分担の明確化</p>	<p>協議</p>	<p>覚書締結</p>		計画課(危機管理対策室)				

平成21年度千葉県水道局中期経営計画実施計画（修正）

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します。

資料2-2

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>実践的な体制を整えるため、テーマ毎に行う定期的訓練、関係者が全て参加する総合的訓練を実施し、反省を基に適宜マニュアルを見直す。平成21年度は、総合訓練を4回実施する。</p> <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、各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、マニュアルを見直す。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>「総合訓練」を年4回以上実施する。また、「テーマ型訓練」についても随時実施し、訓練結果の反省点をもとに、適宜、マニュアルを見直す。</p>	総合訓練の年間実施回数 年4回(←21年度)	80回	訓練結果の、マニュアルへの反映 マニュアルに反映させる。の改善 (←21年度)	← 定期訓練・総合訓練・適時マニュアルの見直し →					計画課(危機管理対策室)	
	(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るが、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。</p> <p>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を有しているが、有事の際にこの地下水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ておく必要がある。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る。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>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が活用できるよう、引き続き配水量の維持及び地下水設備(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 ³ /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	
	(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))から水道水の供給を受けている。</p> <p>当局と両企業団との間で、水の相互融通が可能な体制を構築することにより、非常時(震災、施設事故、水質事故、湧水等)に対応出来るようにする。</p> <p>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する。</p> <p>なお、長期水需要見通しの見直しを踏まえ、施設整備のあり方等を含め、平成21年度は引き続き相互融通方策を検討する。</p> <p>(21年度の取組)</p> <p>相互融通可能水量などの実益面について、両企業団と協議を行う。</p>	北千葉(企)及び君津(企)との間の水の相互融通 方策の検討及び協議 水の相互融通体制の確立 基本計画の策定に向けた協議	基本計画を策定に向け協議する。	検討結果の基本計画への反映 基本計画の策定に必要な検討成果の取得 基本計画の策定 基本計画を策定する。(←22年度)	← 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（修正）

【目標4】地震等の非常時にも強い水道を目指します。

資料2-2

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)」という。）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る。</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」で連結されている。</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」（平成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ある。</p> <p>—平成21年度は、— (21年度の取組) 成田給水場場内連絡管整備設計業務委託を実施する。</p>	<p>事業進捗率（事業費ベース）</p> <p>10%（21年度） 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人口） 成田空港及び成田N千ニュータウンへの安定給水確保 33,500人（22年度まで）</p>	<p>スケジュール</p> <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> <p>関係者協議 ←→ 設計 ←→ 成田給水場場内連絡管 ←→ 工事</p> <p>富里分岐の維持管理</p>					計画課		
	(49)機場間バックアップ体制整備	<p>浄給水場施設停止時には、水道用水の供給停止から市民生活及び産業活動への多大な影響が想定される。</p> <p>特に、北総浄水場停止時には、成田国際空港への送水、また、沼南給水場の施設停止時には東京ディズニーリゾート等への送水にも影響が想定されることなどから、バックアップ体制が未整備であるこの2つの施設の停止時における、北船橋給水場からの逆送方法の検討や施設整備を図りバックアップ体制を整備する。などへの送水に影響が想定されることなどから、事故時に他機場からのバックアップが可能となるよう送配水管路等を整備する。</p> <p>また、北千葉広域水道企業団からの受水施設である沼南給水場についても、停止時には鎌ヶ谷市全域への配水に影響が想定されることなどから、事故時に他機場からのバックアップが可能となるよう送配水管路等を整備する。</p> <p>—なお、平成20年度までに基本事項を整理しており平成21年度は引き続き詳細な検討を行う。— (21年度の取組) 北総浄水場へのバックアップ管路等の整備について関係機関と協議しながら進める。 併せて、沼南給水場へのバックアップ体制についても検討を進める。</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 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） —バックアップ可能機場 —北総浄水場・沼南給水場 —（21年度）</p>	<p>スケジュール</p> <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> <p>検討 ←→ 実施設計 ←→ 工事</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う。 (21年度の取組)</p>	<p>事業進捗率</p> <p>100%（19年度まで） 【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） 100%（21年度）（19年度まで） 【平成19年度完了】</p>	<p>スケジュール</p> <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> <p>設計・工事 【平成19年度完了】</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（修正）

資料2-2

【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>施設の耐震強化を図るため、浄給水場の耐震工事を実施する。中期経営計画（平成18～平成22年度）及び次期5か年で浄水場等耐震化率100%を目指す。</p> <p>平成21年度は、木下取水場の樋管補強工事・取水門補強設計、菅田給水場の1・2号配水池補強工事及び千葉分場1号配水池補強工事を実施する。</p> <p>平成18年度：栗山浄水場管理本館他意匠設計、柏井浄水場西側洗浄水槽及び坂月高架水槽補強設計</p> <p>平成19年度：菅田給水場3 拡ポンプ棟・管理棟構造・意匠設計、木下取水場樋管補強設計、菅田給水場・松戸給水場・千葉分場配水池補強設計</p> <p>平成20年度：福増浄水場・北習志野分場配水池補強設計、柏井浄水場西側洗浄水槽・坂月高架水槽補強工事</p> <p>平成21年度：栗山浄水場1 拡ポンプ室補強工事、栗山浄水場管理本館補強工事、菅田給水場3 拡ポンプ室・管理棟補強工事、木下取水場樋管補強工事、菅田給水場・松戸給水場・千葉分場配水池（各1池）補強工事</p> <p>平成22年度：柏井浄水場4 拡ポンプ室構造・意匠設計、北総浄水場受変電室及び自家発電機室構造・意匠設計、福増浄水場・北習志野分場配水池（各1池）補強工事（21年度の取組）</p> <p>木下取水場樋管耐震補強工事を実施する。</p> <p>菅田給水場第1・2号配水池耐震補強工事を実施する。</p> <p>千葉分場1号配水池耐震補強工事を実施する。</p> <p>成田給水場場内連絡管設計業務委託を実施する。</p> <p>木下取水場樋管及び分水井耐震補強設計業務委託を実施する。</p>	事業進捗率（事業費ベース）	48%21%（21年度末） 29%（22年度まで未） 100%（27年度末）	浄水場等施設耐震化率（耐震対策の施されている施設数/全浄水施設数）	94%92.5%（21年度末） 95%94.7%（22年度まで未） 100.0%（27年度末）			設計・工事			計画課
	(52)管路耐震整備	<p>管路の耐震強化を図るため、耐震継手を用いた耐震工事を実施する。</p> <p>平成21年度は、二拡栗山～船給線耐震化工事、北総～成田線第1号橋添架工事（耐震化）を実施する。また、管路の更新等に併せて耐震継手を用いた耐震化を図る。</p> <p>軟弱地盤等で採用する耐震管（地震時に継手部が伸縮し管が抜けるのを防ぐ）の有効性が明らかとなり、平成18年度からは管路の新設や経年管の更新にあわせて、全ての管路布設工事において採用する。</p> <p>なお、基幹管路については、北総～成田線、栗山～船給線の2路線を対象に耐震化工事を実施する。</p> <p>（21年度の取組）</p> <p>配水管新設工事（千葉ニュータウン地区等）及び経年管更新工事において、耐震管を採用し、管路の耐震化を進める。</p> <p>二拡栗山～船給線耐震化工事、北総～成田線第1号橋添架工事（耐震化）を実施する。</p>	事業進捗率（執行済事業費/5年間の計画事業費）	82%19%（21年度） 62%（21年度末） 100%（22年度まで未）	管路耐震化率（耐震管延長/管路総延長）	8.0%7.4%（21年度まで） 10%（22年度まで）			設計・工事			計画課 給水課