

施策評価調書（基本目標 4）

基本目標	4 地震等の非常時にも強い水道を目指します。
	主要施策 (13) ~ (14)
施策の目的	非常時に機動的に対応できるよう危機管理体制の充実を図るとともに、被害を受けにくく、また復旧しやすい施設づくりに努め、非常時にも強い水道を目指していきます。

評価結果の概要	<p>基本目標4においては、2つの主要施策の下に16の重点推進事業を位置付けており、このうち、6事業が20年度までに終了しています。残る10の重点推進事業について、担当課の自己評価をもとに内部評価を行った結果</p> <p>(1)「当年度の取組」に係る評価は、全事業について「a」評価（上位施策・目標へ「適合」している）としました。</p> <p>(2)「達成状況」に係る評価は、6事業について「a」又は「b」評価（目標を「達成」又は「概ね達成」している）とし、4事業について「c」評価（「達成していないが進展」している）としました。</p> <p>(3)「成果（効果）」に係る評価は、8事業について「a」又は「b」評価（目標とした「成果が出ている」又は「概ね成果が出ている」）とし、2事業について「c」評価（「成果が小さい」）としました。</p> <p>(4)「今後の進め方」に係る評価は、全事業について「a」評価（「計画どおり継続」）としました。</p>
---------	---

主要施策ごとの当年度の取組と内部評価結果				
(13) 危機管理体制の充実 (5事業)				
情報伝達機能の整備，市村との連携強化，水の確保と強い施設づくりなど危機管理体制の充実に努めます。				
事業の区分 (平成21年度の主な取組項目)	「当年度の取組」	「達成状況」	「成果」	「今後の進め方」
37 危機管理体制の強化 (応急給水・応急復旧体制の検討)	a	a	b	a
40 危機管理用備品整備 (飲料水袋の追加備蓄)	a	a	b	a
41 自家発電設備の整備 (設備の設置及び設備の保守点検)	a	a	a	a
44 市村との連携強化 (覚書の締結に向けた協議)	a	c	c	a
45 各種訓練の実施 (訓練の実施及びマニュアルの見直し)	a	a	a	a
(14) 震災・湧水等対策の推進(5事業)				
水源の多水系化・多様化，他事業体との連携，浄給水場や管路等の耐震化による水源や給水の確保とその充実に努めます。				
事業の区分 (平成21年度の主な取組項目)	「当年度の取組」	「達成状況」	「成果」	「今後の進め方」
47 企業団との相互融通 (水量等について企業団と協議)	a	c	b	a
48 印旛(組)緊急連絡管整備 (成田給水場場内連絡管敷設工事の設計)	a	b	b	a
49 機場間バックアップ体制整備 (施設整備の検討)	a	c	c	a
51 浄給水場耐震整備 (耐震診断及び耐震補強設計)	a	c	b	a
52 管路耐震整備 (耐震継手を採用した管路新設・更新)	a	b	a	a

主な重点推進事業の取組結果 (詳細)	<p>(1) 45 各種訓練の実施 当年度の取組状況，自己評価及び内部評価については別添「施策評価調書(様式1)」による。</p> <p>(2) 49 機場間バックアップ体制整備 当年度の取組状況，自己評価及び内部評価については別添「施策評価調書(様式1)」による。</p>
--------------------	---

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

< 基本目標 4 >

重点推進事業評価調書
(詳細説明抽出事業)

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	45
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	各種訓練の実施		
事業概要	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。		

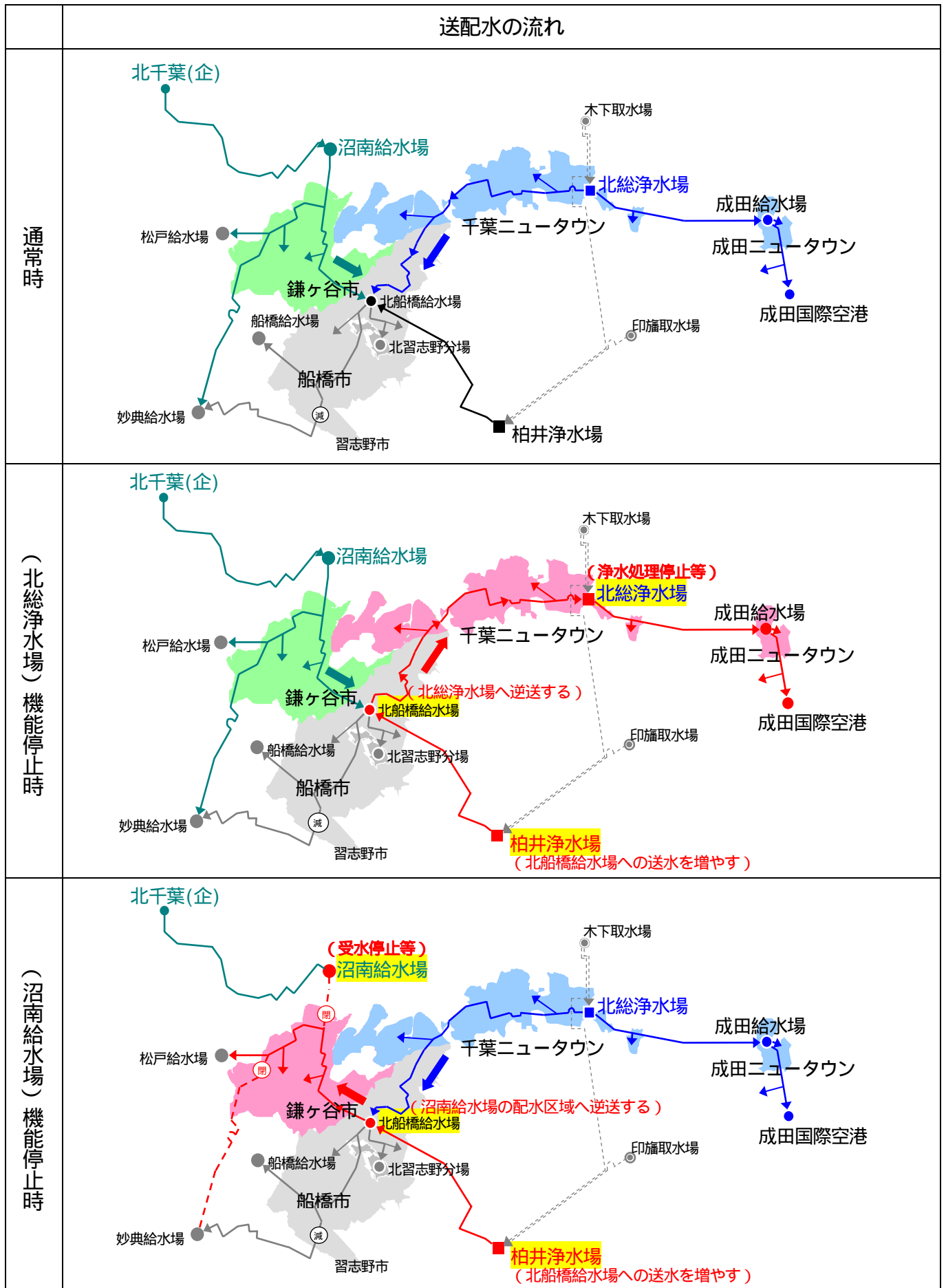
当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 「総合訓練」を年4回以上実施する。また、「テーマ型訓練」についても実践的な訓練を実施し、反省点等を踏まえ、マニュアルの見直しなどに反映させる。 (予算額:516千円 決算額:385千円)		内部評価
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a
達成状況	達成指標	総合訓練の年間実施回数 テーマ型訓練の年間実施回数	内部評価
	達成目標	4回 80回	
	達成実績	5回 79回	
	(評価結果の説明・分析) 総合訓練 ・八都府市合同防災訓練千葉県会場訓練、及び千葉市会場訓練にそれぞれ参加。 ・県災害対策本部事務局職員の行動マニュアルの検証と併せ、関係各市との実践的な連携を強化するため、県消防地震防災課実施の図上訓練に1回参加。 ・非常時職員参集管理システム、及び被害情報収集システムによる情報伝達訓練を局全体で2回行い、延べ5回の総合訓練を実施した。 テーマ型訓練 ・計79回の訓練を実施しており、総合訓練と併せてトータルで目標を達成したと考える。		
成果	成果指標	訓練結果の、マニュアルへの反映	内部評価
	成果目標	マニュアルの改善	
	成果実績	マニュアルをより実践的なものに見直した	
	(評価結果の説明・分析) 総合訓練及びテーマ型訓練を通じ、マニュアルをより実践的なものに見直した。 実際に発生した漏水事故等においても、お客様への広報や給水車の配備、配水系統の切替えによる給水の確保等、迅速に対応することができた。		
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 今後とも各種訓練を実施し、非常時に迅速かつ的確に対応できる体制を強化するとともに、実践や訓練で得た反省点を、適宜、各種マニュアルの見直しに反映させていく。 また、今後の職員の少人数化に備えた危機管理体制のあり方や、技術の継承に役立つ訓練のあり方について検討していく。		内部評価
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a

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

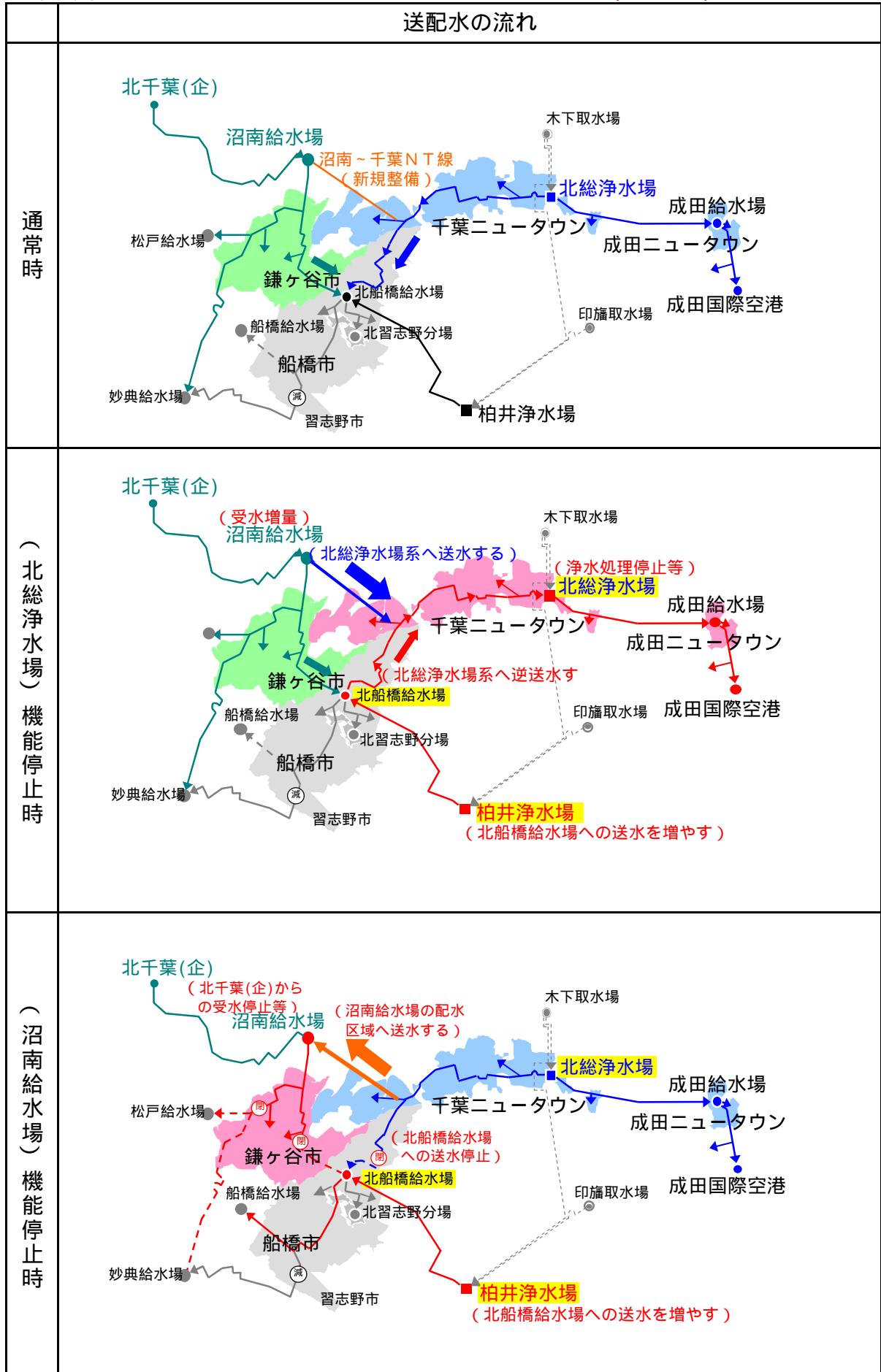
基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します。	整理番号	49
主要施策	震災・湧水等対策の推進	担当課	計画課 浄水課
事業(施策)名	機場間バックアップ体制整備		
事業概要	浄給水場の機能停止時には水道水の供給が途絶えるおそれがあり、市民生活や産業活動への多大な影響が懸念されます。特に、北総浄水場が停止したときは、千葉ニュータウン地区や成田国際空港などへの配水に支障が出るのが想定されるため、他機場(柏井浄水場)から送水できるルートを整備します。 また、沼南給水場については、現在のところ北千葉広域水道企業団(北千葉(企))からの受水でしか配水できない施設であり、受水が停止したときは鎌ヶ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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) ・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。 ・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。 (当初予算額: - 千円、決算(見込)額: - 千円)		内部評価	
			a: 適合している b: 十分とはいえない	前年度評価
達成状況	達成指標	機場間バックアップ体制の整備 事業進捗率(事業費ベース)	内部評価	
	達成目標	機場間バックアップ体制の確立 100%(21年度)		
	達成実績	バックアップ体制確立のため技術的な検討を行った 0%	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
	(評価結果の説明・分析) ・北総浄水場の浄水機能の停止を想定した検討 北船橋給水場のバックアップで逆送水をするようになるため、千葉ニュータウン地区内に排水施設(管路洗浄施設)及び送配水管を整備する方法などについて検討した。 ・沼南給水場の北千葉(企)からの受水停止を想定した検討 当局自前の機場からのバックアップを容易にするため、北総浄水場及び北船橋給水場から千葉ニュータウン地区を經由して沼南給水場に送水できる管路を整備する方法などについて検討した。 本事業は、水の逆送に伴う赤濁水の発生対策が共通の課題であり、この解決に時間を要し、関係機関との協議や事業の具体化には至っていないが、技術的な検討を重ねる中で少しずつではあるが進展しているものとする。		前年度評価	c
成果	成果指標	緊急時における安定給水度	内部評価	
	成果目標	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		
	成果実績	安定給水の確保に向けた技術的な検討が進んだ。	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
	(評価結果の説明・分析) 北総浄水場や沼南給水場のような基幹施設が停止した場合、特に、水の逆送による赤濁水の発生が懸念される。このため、赤濁水の発生を最小化できる管路のループ化など、事故時においても良質な水を安定して供給できるよう技術的な検討を進めており、少しずつではあるが成果が現れているものとする。		前年度評価	c
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 引き続き技術的な検討を行い、県企業庁や都市再生機構など関係機関と協議しながら基本計画を策定し、早期の事業化を図る。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	前年度評価
		a		

内部評価機関 (政策調整会議) における評価	(総合的な意見等) 本事業に関しては、企業団との相互応援(整理番号47)における施設整備とも関係するため、効果的な整備方法について関係者間で十分検討すること。
	(事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。



< 機間バックアップのイメージ > 沼南～千葉NT線（新規整備）



< 基本目標 4 >

**重点推進事業評価調書
（その他の事業）**

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	37
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	危機管理体制の強化		
事業概要	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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 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。 (当初予算額:12,000千円、決算(見込)額:3,644千円)		内部評価	
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	震災を想定した応急給水・復旧シナリオの策定	内部評価	
	達成目標	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	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価 a	
	達成実績	時系列シミュレーションによる市別の応急体制の検討と課題の整理を行った		
	(評価結果の説明・分析) 当局の給水区域11市別に、応急給水・復旧に必要な人員、車両等の数量や班構成のあり方を検討し、併せて、少人数体制のもとで生ずる課題等を整理した。			
成果	成果指標	危機管理体制の強化	内部評価	
	成果目標	実効性のある体制の整備	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価 b	
	成果実績	市別の応急給水・復旧に必要な人員、車両等の数量を算出し、より実効性のある復旧体制のかたちを把握した		
	(評価結果の説明・分析) 11市別に必要となる人員、車両等の数量を把握できたことで、今後、少人数化での体制づくりをするうえで貴重な成果となった。			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 22年度は、震災対策シナリオを基に各市の災害対策本部との役割分担の明確化や市対応施設(避難所、重要施設等)における耐震水槽や防災井戸等の確保等について、詳細協議を進める。 今後は、少人数体制の中で、より実効性のある震災対策行動計画を策定する。 なお、危機管理体制の強化とあわせて、特に管路施設の耐震化を早期に進める必要があると考える。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a	

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

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	40
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	危機管理用備品整備		
事業概要	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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 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。) (当初予算額:2,037千円、決算額(見込):1,890千円)		内部評価
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a
達成状況	達成指標	危機管理用の備品及び資機材の備蓄数	内部評価
	達成目標	非常用飲料水袋5,000枚を追加備蓄	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価 a
	達成実績	非常用飲料水袋5,000枚の追加備蓄	
	(評価結果の説明・分析) 非常用飲料水袋5,000枚を追加購入したことにより、既存の備品とあわせて危機管理用備品の備蓄が強化された。		
成果	成果指標	危機管理体制の充実度	内部評価
	成果目標	備品及び資機材の備蓄による危機管理体制の一層の充実	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価 b
	成果実績	非常用飲料水袋5,000枚の備蓄により、危機管理体制の一層の充実が図られた	
	(評価結果の説明・分析) 非常用飲料水袋の備蓄数の充実により、これまでに整備した金属探知機等の応急用資機材やテント・マット・寝袋・毛布等の屋外宿泊用備品資機材とあわせて、応急給水活動を行う環境の整備が促進され、危機管理体制の一層の充実が図られた。		
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 阪神淡路大震災及び新潟県中越地震における災害派遣等の貴重な経験を踏まえ、また、20年度に策定された「千葉県地震被害想定調査」に基づき、今後とも、危機管理体制の強化・充実に必要な備品及び資機材の備蓄を進める。 22年度は非常用飲料水袋を9,000枚購入する予定である。		内部評価
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a

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

平成18～22年度 危機管理対策用備品等購入一覧

【危機管理対策室】

	項 目	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度 (予定)
1	非常用飲料水袋の購入	5,000枚	10,000枚	11,600枚	5,000枚	9,000枚
2	防災服の購入			300着		
3	アルミボトル水製造 業務委託	72,000本		72,000本	72,000本	72,000本
4	災害派遣用資機材 の購入	*1 (生活用品等) ・寝袋・マット 24個 ・毛布 25枚 ・テント 2張 (機器・工具等) ・ボックスロケター (金属探知機) 2個 ・ハルプキー 5セット ・開栓器(止水等) 3個 ・ヘルメット 46個 ・ハントマイク 2個		・派遣隊横断幕 56枚		
5	危機管理対策用備品 の購入				・新型インフル 体温計 29個 ・サージカルマスク 152,440枚	
6	参集システム管理・ 閲覧用パソコンの 購入	3台				
7	カーナビゲーションの 購入			2台		

注1) 平成18年～21年度までは購入数量の実績、平成22年度は購入予定数量を記載した。

注2) 「災害派遣用資機材の購入」の平成18年度分(*1)については、主な物を記載した。

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	41
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	自家発電設備の整備		
事業概要	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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 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。 (当初予算額:85,200千円、決算(見込)額:85,434千円) 但し、合同庁舎耐震改修工事として負担する費用		内部評価	
			a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	自家発電設備の整備数 自家発電設備の保守点検箇所数	内部評価	
	達成目標	1箇所(21年度) 9箇所(22年度まで) 8箇所(21年度)	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない 前年度評価 a	
	達成実績	1箇所(21年度) 9箇所(21年度まで) 8箇所(21年度)		
	(評価結果の説明・分析) 計画した9箇所について、全て設置を完了した。 先行して整備した8箇所について、保守点検を実施した。			
成果	成果指標	正常作動率(正常作動箇所数/整備済箇所数)	内部評価	
	成果目標	100%	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない 前年度評価 a	
	成果実績	100%		
	(評価結果の説明・分析) 先行して整備した8箇所の自家発電設備については、非常時に作動可能な状態となっている。			
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 引き続き保守点検を行い、自家発電設備の常時作動可能な状態を維持する。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a	

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

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	44
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	市村との連携強化		
事業概要	災害時等における迅速かつ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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 給水区域内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。 (当初予算額:0千円、決算(見込)額:0千円)		内部評価
			a:適合している b:十分とはいえない 前年度評価 a
達成状況	達成指標	「応援給水等に関する覚書」の締結	内部評価
	達成目標	覚書の締結	a:達成している b:概ね達成している c:達成していないが進展している d:進展していない
	達成実績	覚書締結の前提として、各市から意見を聴取し、個別協議を実施した	
	(評価結果の説明・分析) 災害救助法適用外の災害時における費用負担等や他事業体からの応援隊に対する指揮・命令系統など、引き続き協議を要する課題があるが、これまでの確認事項を整理し、各市と個別に意見交換を行うなど、覚書の締結に向けた進展があった。		前年度評価 c
成果	成果指標	11市との連携強化	内部評価
	成果目標	11市との具体的な役割分担の明確化	a:成果が出ている b:概ね成果が出ている c:成果が小さい d:成果が出ていない
	成果実績	役割分担を明確化する上での課題について、市との共通認識が得られた	
	(評価結果の説明・分析) 11市との具体的な役割分担の明確化は、覚書を締結し連携強化を図るための重要な前提条件となるものであり、各市との個別協議を進めているが、費用負担や他事業体からの応援隊受入れに関する課題などについて、さらに十分な詰めを行う必要がある。		前年度評価 c
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 災害時等において、迅速かつ確な応急給水を可能にするためには、給水区域内11市との連携強化が必要不可欠となる。 今後も各市の基本的な考え方や役割分担の明確化の重要性を踏まえ、費用負担等、残る課題について、各市との協議を継続し、覚書の締結を目指す。		内部評価
			a:計画どおり継続 b:事業を拡大し継続 c:事業を縮小し継続 d:事業休止または廃止 e:その他 前年度評価 a

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

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	47
主要施策	震災・湯水等対策の推進	担当課	計画課
事業(施策)名	企業団との相互融通		
事業概要	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、湯水等)において、より広域的に対応できるようにします。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 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。 (当初予算額: - 千円、決算(見込)額: - 千円)		内部評価	
			a: 適合している b: 十分とはいえない	
達成状況	達成指標	企業団との相互融通体制の整備	内部評価	
	達成目標	企業団との水の相互融通体制の確立		
	達成実績	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を実施した	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
	(評価結果の説明・分析) 非常時を想定し、北千葉(企)及び君津(企)との送水ルートを検討とあわせて、相互融通が可能となる水量について協議した。(当年度は北千葉(企)と3回、君津(企)と1回の協議を実施。)		前年度評価	
成果	成果指標	協議結果の基本計画への反映	内部評価	
	成果目標	基本計画の策定に必要な協議結果の取得		
	成果実績	基本計画の策定に必要な技術的な条件等を確認した	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
	(評価結果の説明・分析) ・北千葉(企)との関係においては、北総浄水場と北船橋給水場からの同時送水による逆送水が技術的に可能であることを確認した。 ・君津(企)との関係においては、相互融通の拠点施設となる福増浄水場姉崎分場への追加投資(送水ポンプの増強等)が必要となることを確認した。		前年度評価	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 企業団など他事業体との水の相互融通は、県内水道の連携強化を図る上からも重要な検討事項であるので、実現に向けて今後も取り組む。		内部評価	
			a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	
		前年度評価		a

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

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	48
主要施策	地震・湧水等対策の推進	担当課	計画課
事業(施策)名	印旛都市広域市町村圏事務組合緊急連絡管整備		
事業概要	<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、印旛都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、印旛都市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。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。</p>		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価	
	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。 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 (当初予算額:4,900千円,決算(見込)額:2,363千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	事業進捗率(事業費ベース)	内部評価	
	達成目標	10%(21年度) 17%(21年度まで)	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
	達成実績	5%(21年度) 13%(21年度まで)	前年度評価 b	
	(評価結果の説明・分析)		成田給水場場内連絡管布設工事(22年度発注予定、全体事業費の87%)の設計業務委託を実施した。	
成果	成果指標	緊急時安定給水度(バックアップ可能区域)	内部評価	
	成果目標	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)	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
	成果実績	事業の進展により安定給水の一層の確保が図られた	前年度評価 b	
	(評価結果の説明・分析)		本事業は、緊急時に仕切弁を開き、通水させる富里分岐の所要の整備 富里分岐を介した水を成田ニュータウンに配水するための成田給水場内連絡管整備を行うことにより、成田空港・成田ニュータウン地域及び印旛(組)地域への安定給水度を高めようとするものである。 21年度までに完了し、緊急時には印旛(組)柏井線から空港への給水が可能になるとともに、北総(浄)～成田(給)～空港線から一部印旛(組)地域への給水も可能となり、安定給水の一層の確保が図られた。	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性))		内部評価	
	非常時におけるバックアップ体制の強化は重要であり、引き続き、「緊急応援に関する協定書」に基づき富里分岐の適切な維持管理を図るとともに、22年度は成田給水場場内連絡管布設工事により、成田ニュータウンへのバックアップ体制を構築する。		a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a	

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

<相互バックアップのイメージ>

	送配水の流れ
通常時	<p>長門川水道企業団酒直配水場 成田市山口配水場 成田ニュータウン地区 成田給水場 成田国際空港 富里分岐 (閉) 富里市配水場 八街市第2配水場 酒々井町第2浄水場 佐倉市志津浄水場 四街道市第3浄水場 佐倉市南部浄水場 四街道市第2浄水場 北総浄水場 柏井浄水場</p>
(北総)成田)空港線) 管路事故の発生時	<p>長門川水道企業団酒直配水場 成田市山口配水場 成田ニュータウン地区 成田給水場 成田国際空港 富里分岐 (開) 富里市配水場 八街市第2配水場 酒々井町第2浄水場 佐倉市志津浄水場 四街道市第3浄水場 佐倉市南部浄水場 四街道市第2浄水場 北総浄水場 柏井浄水場</p> <p>X・・・管路事故の発生日点(想定)</p>
(柏井線) 管路事故の発生時	<p>長門川水道企業団酒直配水場 成田市山口配水場 成田ニュータウン地区 成田給水場 成田国際空港 富里分岐 (開) 富里市配水場 八街市第2配水場 酒々井町第2浄水場 佐倉市志津浄水場 四街道市第3浄水場 佐倉市南部浄水場 四街道市第2浄水場 北総浄水場 柏井浄水場</p> <p>X・・・管路事故の発生日点(想定)</p>

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	51
主要施策	地震・湧水等対策の推進	担当課	計画課
事業(施策)名	浄給水場耐震整備		
事業概要	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。 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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性)		内部評価	
	木下取水場通管耐震補強工事 誉田給水場第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 (当初予算額:143,500千円、決算(見込)額:15,273千円)		a: 適合している b: 十分とはいえない	
達成状況	達成指標	事業進捗率(事業費ベース)	内部評価	
	達成実績	49.5%(21年度まで) 55.7%(22年度まで) 100%(27年度まで)	a: 達成している b: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない	
成果	達成目標	5.6%(21年度まで)	前年度評価	
	達成実績	(評価結果の説明・分析) 日本水道協会の「水道施設耐震工法指針」に準拠した補強工事を予定していたところ、河川(一級河川利根川)管理者(国土交通省)から「河川構造物の耐震性能照査指針」に準拠した耐震強度の高い工法とするよう指示があったため、工事計画を見直すこととした(23年度以降に施工延期)、 別途計画している配水地の内面補修と同時期に施工するほうが水運用面から合理と判断し再調整を図ることとした(23年度以降に施工延期) ~ 予定どおり実施した。 全体として目標を達成するには至らないが、事業の進展はみられている。	b	
今後の進め方	成果指標	浄水場等施設耐震化率(耐震化施設数/浄給水場全施設数)	内部評価	
	成果実績	92.5%(21年度まで) 94.7%(22年度まで) 100%(27年度まで)	a: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない	
今後の進め方	成果目標	(評価結果の説明・分析) 当年度に予定した6件の耐震化工事のうち、3件が未実施となった。 しかし、他の耐震化未整備施設について、20年度までに実施した耐震診断に基づいて耐震性の有無を再点検したところ、誉田3・4号配水池など8施設について補強工事等の必要がないことが判明し、結果として施設耐震化率は目標を2ポイント上回った。	前年度評価	
	成果実績	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 浄給水場等における本事業対象施設は21年度末で416施設あり、このうち393施設は既に補強を施すなどして耐震性を有している。 残りの23施設について耐震補強を行う必要があることから、引き続き、耐震診断を基礎資料として計画的に耐震化工事を実施する。	a: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他	
内部評価機関(政策調整会議)における評価	(総合的な意見等) 自己評価を妥当と認める。 (事業の方向性:事業の継続・見直し・休止等の所見) 自己評価を妥当と認める。			

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	52
主要施策	震災・湧水等対策の推進	担当課	計画課 給水課
事業(施策)名	管路耐震整備		
事業概要	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 ㎞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。 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。 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。 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。		

当年度の取組	(21年度における取組(当初計画)及び上位施策・目標への適合性) 配水管新設工事21.7 ㎞、経年管布設替43.0 ㎞ 北総浄水場～成田給水場線口径800 ㎜送水管布設替(北千葉道路関連工事)270 ㎞ 栗山浄水場～船橋給水場線口径1,100 ㎜送水管耐震化工事に伴う実施設計業務委託 (当初予算額:9,850,600 千円、決算(見込)額:7,546,064 千円)		内部評価	
			[a]: 適合している b: 十分とはいえない 前年度評価 a	
達成状況	達成指標	事業進捗率(執行済事業費/5年間の計画事業費) 耐震管布設延長		内部評価
	達成目標	19%(21年度) 62%(21年度まで) 100%(22年度まで) 64.7 ㎞(21年度) 701.8 ㎞(21年度まで) 763.8 ㎞(22年度まで)		a: 達成している [b]: 概ね達成している c: 達成していないが進展している d: 進展していない
	達成実績	16.5%(21年度) 59.9%(21年度まで) 53.3 ㎞(21年度) 690.1 ㎞(21年度まで)		
	(評価結果の説明・分析) 配水管新設工事16.6 ㎞、経年管布設替工事36.4 ㎞を実施 送水管布設替工事283 ㎞を実施 実施設計業務委託を実施		前年度評価 b	
成果	成果指標	管路耐震化率(耐震管延長/管路総延長)		内部評価
	成果目標	7.4%(21年度まで) 10%(22年度まで)		[a]: 成果が出ている b: 概ね成果が出ている c: 成果が小さい d: 成果が出ていない
	成果実績	7.9%(21年度まで)		
	(評価結果の説明・分析) 配水管新設工事で16.6 ㎞、経年管布設替工事で36.4 ㎞、基幹管路布設替工事で約0.3 ㎞の耐震化が施された結果、耐震管布設延長は690.1 ㎞となり、管路総延長8,696 ㎞に対し耐震化率が7.9%となった。 なお、管路の耐震化については、まだ使用可能な管まで耐震管に交換すると膨大な費用が掛かるため、新規布設や経年管の布設替に合わせて実施している。 したがって、現時点での耐震化率は低いですが、今後は、経年管の更新延長が増加するため、布設替に伴う耐震化が着実に進展することになる。		前年度評価 a	
今後の進め方	(達成状況及び成果を踏まえた今後の進め方(取組の方向性)) 引き続き、管路の新設と経年管等の更新にあわせて耐震管を採用することとし、地震等の非常時にも強い堅固なライフラインの構築を目指す。		内部評価	
			[a]: 計画どおり継続 b: 事業を拡大し継続 c: 事業を縮小し継続 d: 事業休止または廃止 e: その他 前年度評価 a	

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

< 基本目標 4 >

**重点推進事業評価調書
(フォローアップ事業)**

達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	38
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	非常時職員参集管理システム整備		
事業概要	<p>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。</p> <p>(事業完了: 18年度)</p>		

21年度	
当年度の成果	<p>危機管理週間(5月25日~5月31日)及び危機管理月間(9月~11月)に実施した情報伝達訓練において、当該システムが、従来の電話連絡網に比べてより効率的な情報伝達の手段となっていることが確認された。</p> <p>また、当該システムの実践運用により震災時に局職員の配備を早期に完了することができた。</p> <p>※21年度の実践参集事例: 市原市震度4(8月、第1配備)、ペルー大地震による津波警報(2月、第2配備)</p>
課題	訓練の継続によるシステム習熟度の向上。
今後の方向性	継続して「非常時職員参集管理システム」を使った訓練により職員のシステムへの周知と操作の習熟を図り、あわせてメーカーとの検討・協議を重ねてシステムの改善を図る。

達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	39
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	被害情報収集管理システム整備		
事業概要	<p>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。</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」)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。</p> <p>(事業完了: 19年度)</p>		

21年度			
当年度の成果	<p>管工事組合員等の自社付近管路パトロール(年2回)時に、当該システムを使用することで、異常の有無及び異常個所の状況報告が、より効果的に行われるようになったことが確認された。</p> <p>全組合員等がシステムの登録に協力しており、その数は291社に達している。</p> <p>また、システム操作の習熟と、より効果的なシステムの運用のため管工事組合員に対しシステム操作研修を行った。(年3回)</p>		
課題	<p>訓練の継続によるシステム習熟度の向上</p>		
今後の方向性	<p>継続して「被害情報収集管理システム」を使った訓練によりシステム操作の習熟を図り、あわせてメーカーと検討・協議を重ねてシステムの改善を図っていく。</p>		

達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します	整理番号	42
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	防災行政無線の整備		
事業概要	<p>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。</p> <p>(事業完了: 20年度)</p>		

21年度	
当年度の成果	当年度は同無線を使った情報伝達訓練を行い、習熟度を高めた。
課題	<p>市川水道事務所松戸支所に整備した防災行政無線については、庁舎の耐震化工事により、配線が一部遮断された状態になっている。</p> <p>このため、当該工事終了後に使用可能な状態に復旧する。</p>
今後の方向性	防災行政無線の定期的な保守点検と習熟訓練の積み重ね等により、非常時に使用可能な体制を維持する。

達成重点推進事業に係るフォローアップ調書

基本目標	地震等の非常時にも強い水道を目指します。	整理番号	43
主要施策	危機管理体制の充実	担当課	計画課
事業(施策)名	各種情報通信手段の有効活用		
事業概要	<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・充実にあわせて、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。</p> <p>(事業完了: 20年度)</p>		

21年度			
当年度の成果	<p>当年度は、ネットワーク化の効果を検証するため、防災行政無線を中心に業務用無線及び非常時参集管理システムを加えた情報伝達訓練を行い、各種情報通信手段の習熟を図った。この結果、情報伝達訓練の伝達率は95%となり、目標とした93%を上回った。</p>		
課題	<p>業務用無線は昭和47年に導入され、既に38年経過しているため、機能が陳腐化している。このため、今後は携帯電話の災害時優先番号への変更等を含む通信手段の多重化を図る必要がある。</p>		
今後の方向性	<p>情報通信機器やシステムを災害時に的確に運用するため、訓練を重ねて有用性を検証するとともに必要に応じて改善し、構築した通信ネットワークを最大限に活用できるようにする。</p>		