

# 東京都水道局震災対策事業計画

(平成25年度～27年度)

平成25年9月

東京都水道局

## 東京都水道局震災対策事業計画の策定に当たって

我が国は、世界有数の地震国であり、世界の地震（マグニチュード6以上）の5分の1が我が国で発生している。平成23年3月に発生した東日本大震災では、大規模な地震や津波が東北地方を中心とする地域を襲い、多くの方々が被災し、水道施設も甚大な被害を受けている。震源から遠く離れた東京においても、地盤の液状化や電力不足に伴う計画停電等の影響で断水被害が発生するなど、様々な課題が浮き彫りとなった。

政府の地震調査研究推進本部の調査研究によると、南関東ではマグニチュード7程度の地震が今後30年以内に70パーセントの確率で発生すると推測している。

また、東京都防災会議の新たな被害想定（平成24年4月）では、最大震度7の地域が出るとともに、震度6強の地域が広範囲に及ぶことが報告されている。

東京水道は、1,300万人の都民生活や都市活動及び首都中枢機能を支える役割を担っており、震災時における給水の確保は、喫緊の課題である。

このため、当局では、震災対策を最重要課題の一つとして位置付け、断水のない水道の構築を目指してきており、予防対策を推進する「東京都水道局震災対策事業計画」及び発災後の応急対策活動を規定した「東京都水道局震災応急対策計画」を策定し、ハード、ソフトの両面から対策を実施している。

本計画は、計画期間を平成27年度までとし、「東京都水道局震災対策事業計画（平成20年度から平成22年度まで）」に引き続き、策定するものである。震災対策については、東日本大震災を受けて全庁的に取組の見直しを行ってきており、この度、5年ぶりに策定された都の震災対策事業計画に合わせて新たに計画を策定した。

本計画の策定に当たっては、これまで進めてきた首都中枢機関や医療機関への供給ルートの耐震化に加え、避難所や主要な駅への供給ルート等の耐震化を図るとともに、バックアップ機能の強化として、大規模浄水場の更新に備えた代替施設整備を新たに追加するなど、「東京水道経営プラン2013」と整合を図っている。

今後とも、東京都震災対策条例の趣旨を踏まえて策定した本計画に基づき、着実に震災対策を推進し、震災時においても給水を確保することのできる高水準な水道施設の構築を図っていく。

平成25年9月

水道局長 吉田 永

## 目次

第1章 計画の方針	1
1 目的	1
2 内容	1
3 基本方針	1
4 計画期間	1
5 震災対策の変遷	2
(1) 計画の経緯	2
(2) 震災対策の実績	2
表1 震災対策の実績	3
第2章 計画の体系	4
1 計画の体系	4
(1) 水道システムの耐震化	4
(2) 飲料水の確保	5
2 前計画からの主な変更点	5
表2 主な変更点	5
第3章 水道システムの耐震化	6
1 基本方針	6
2 水道施設の耐震化	6
(1) 貯水施設	6
(2) 取水・導水施設	7
(3) 浄水施設	7
(4) 送配水施設	8
(5) 給水装置	10
(6) 建築物	11
3 バックアップ機能の強化	12
(1) 導水施設	12
(2) 浄水施設	12
(3) 送配水施設	12
第4章 飲料水の確保	14
1 基本方針	14
2 応急給水施設の整備	14
(1) 応急給水槽の整備	14
(2) 給水拠点の整備・改良	14
表3 給水拠点総括表	16
表4 給水拠点一覧表	17
資料編	
施設整備主要事業計画	20

## 第1章 計画の方針

### 1 目的

本計画は、東京都震災対策条例（平成12年東京都条例第202号）の趣旨に基づき、施設の耐震性を強化するとともに、震災時における飲料水を確保するために必要な施設を整備すること等により、地震による水道施設の被害を最小限にとどめ、都民に対する給水を可能な限り確保することを目的とする。

### 2 内容

本計画は、事前の予防対策として、水道局として進めていく震災対策を体系化し、それぞれの事業について、その内容を明らかにするものである。

### 3 基本方針

本計画の策定に当たっては、次の計画等を踏まえ、整合を図った。

#### 【上位計画】

東京都地域防災計画（震災編）（平成24年11月修正 都総務局）

東京都震災対策事業計画（平成23年度～27年度）（平成25年9月 都総務局）

#### 【関連計画等】

「2020年の東京」へのアクションプログラム2013（平成25年1月 都知事本局）

東京水道長期構想 STEP（平成18年11月 都水道局）

東京水道施設再構築基本構想（平成24年3月 都水道局）

東京水道経営プラン2013（平成25年2月 都水道局）

水道施設耐震化基本方針（平成25年8月 都水道局）

### 4 計画期間

本計画の事業期間は、平成25年度から平成27年度までの3か年とする。ただし、新たな課題に対応する必要がある場合は、修正を加えるものとする。

（平成23年度及び平成24年度については、東日本大震災の発災を受けて全庁的に震災対策の見直し期間とし、この間は、前回計画からの継続性を考慮して進めてきた。）

## 5 震災対策の変遷

### (1) 計画の経緯

- ・第1次東京都水道局震災予防計画（昭和48～52年度）
- ・第2次東京都水道局震災予防計画（昭和53～57年度）
- ・第3次東京都水道局震災予防計画（昭和58～62年度）
- ・第4次東京都水道局震災予防計画（昭和63～平成4年度）
- ・第5次東京都水道局震災予防計画（平成5～12年度）
- ・第6次東京都水道局震災予防計画（平成7～12年度）
- ・第7次東京都水道局震災予防計画（平成10～13年度）
- ・東京都水道局震災対策事業計画（平成14～16年度）
- ・東京都水道局震災対策事業計画（平成17～19年度）
- ・東京都水道局震災対策事業計画（平成20～22年度）

平成12年12月、東京都震災予防条例が東京都震災対策条例に改正されたことに伴い、東京都震災予防計画が東京都震災対策事業計画と改称されたことから、水道局においても震災対策事業計画としている。

### (2) 震災対策の実績

（表1参照）

表1 震災対策の実績

事業名	(単位: 百万円)										累計
	第1次予防計画 S48-52年度	第2次予防計画 S53-57年度	第3次予防計画 S58-62年度	第4次予防計画 S63-64年度	第5次予防計画 H5-12年度	第6次予防計画 H7-12年度	第7次予防計画 H10-13年度	第8次予防計画 H14-16年度	第9次予防計画 H17-19年度	事業計画 H20-22年度	
水道システムの耐震化	50,013	101,136	181,709	186,281	76,740	184,388	251,278	137,680	175,697	1,752,612	
水道施設全般	36,477	98,555	179,133	186,281	76,740	182,597	208,883	99,930	85,579	1,521,063	
貯水施設											
取水・導水施設											
浄水施設											
送配水施設											
建築物											
取水・導水施設	455m	3,320	1,171	5,300	535					11,376	
浄水施設	106件	360	399	755	655	427	3,194	2	499	7,765	
送配水施設	77件	131	658	800	68	564	53	2	145	4,120	
建築物						724	0	0	7	3,761	
取水・導水施設										1,047	
浄水施設										832,375	
送配水施設										79,225	
建築物										1,304	
取水・導水施設										135,790	
浄水施設										146,572	
送配水施設										5,019	
建築物										231,449	
取水・導水施設										5,504	
浄水施設										9,110	
送配水施設										4,079	
建築物										114	
取水・導水施設										28,995	
浄水施設										28,995	
送配水施設										430	
建築物										165	
取水・導水施設										193	
浄水施設										1,781,507	
送配水施設											
建築物											

注1: 実績数は、上段が診断箇所数、下段が補修箇所数を示している。なお、箇所数は条件数に基づいている。

注2: 水管橋、建築物の診断及び補修の箇所数は、取水・導水施設、浄水施設及び送配水施設の合計から、主要送配水管線以外を差し引いた箇所数に含まれる。

注3: 水管橋、建築物の事業費は、取水・導水施設、浄水施設及び送配水施設の事業費に含まれる。

注4: 主要送配水管線は、平成16年度から整備しており、他の施設と分けて集計している。

## 第2章 計画の体系

### 1 計画の体系

本計画における施策は、「水道システムの耐震化」と「飲料水の確保」に大別する。

#### (1) 水道システムの耐震化

震災時においても給水を可能な限り確保するため、水道施設の耐震化とバックアップ機能の強化を推進する。

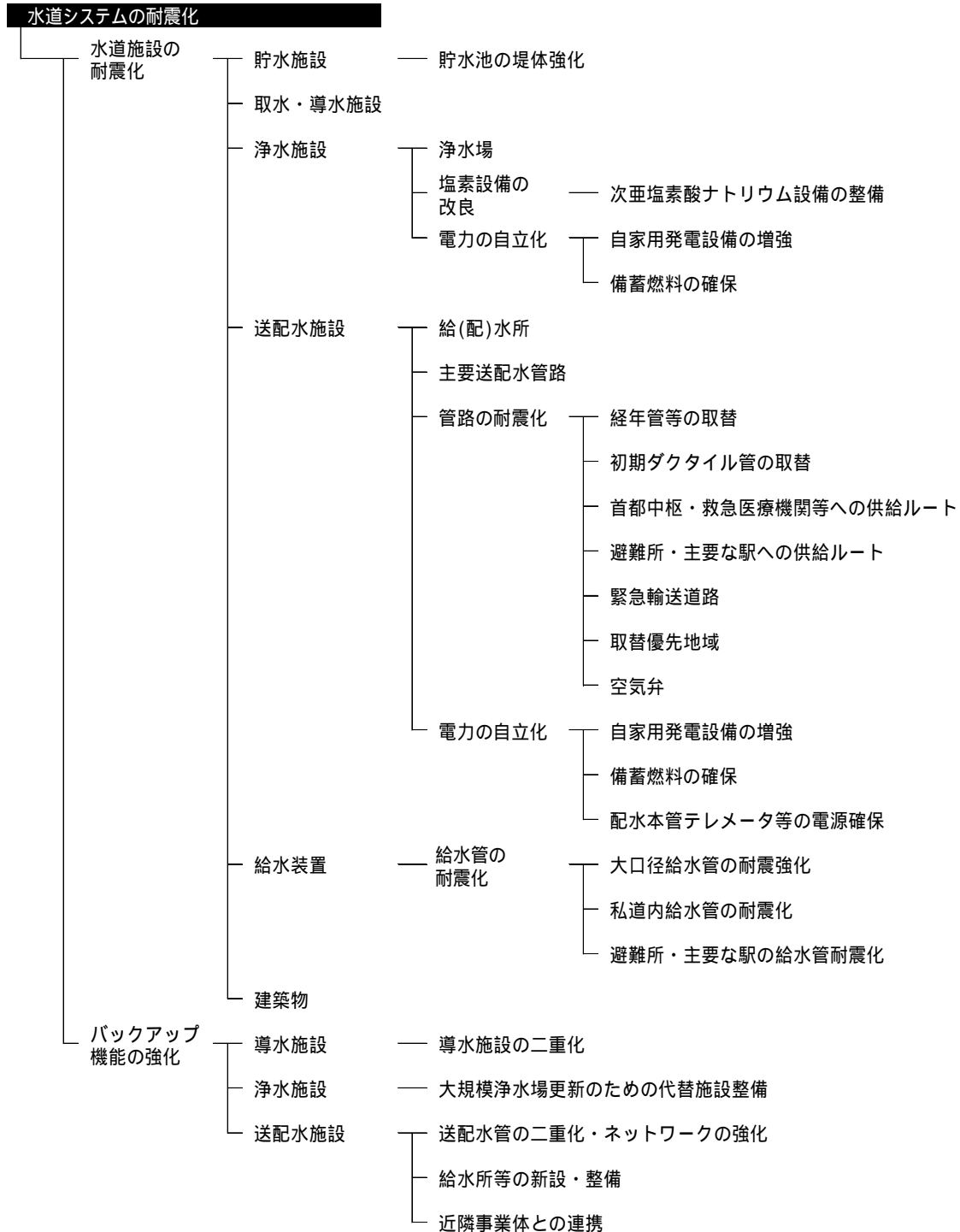


図1 施策の体系（水道システムの耐震化）

## (2) 飲料水の確保

震災時における飲料水を確保するため、応急給水施設の整備を推進する。

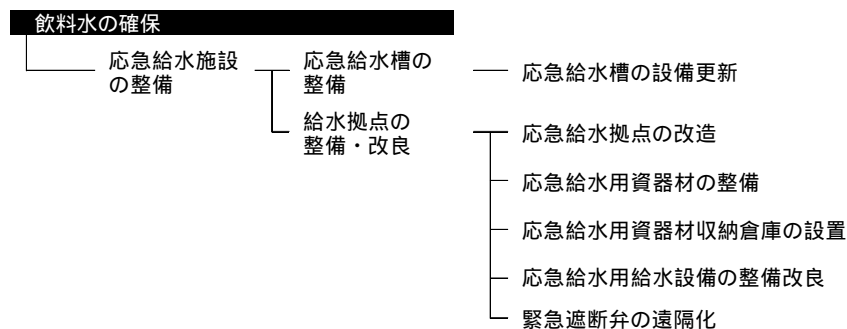


図2 施策の体系（飲料水の確保）

## 2 前計画からの主な変更点

第1章3の基本方針に示した上位計画、関連計画等を踏まえ、新たな施策を追加するとともに施策の見直しを行った。

表2 主な変更点

事業名			変更点	
水道システムの耐震化	水道施設の耐震化	浄水施設	電力の自立化	・「備蓄燃料の確保」を追加した。
		送配水施設	管路の耐震化	・「避難所・主要な駅への供給ルート」、「緊急輸送道路」、「取替優先地域」、「空気弁」を追加した。
			電力の自立化	・「備蓄燃料の確保」、「配水本管テレメータ等の電源確保」を追加した。
		給水装置	給水管の耐震化	・「私道内給水管の耐震化」、「避難所・主要な駅の給水管耐震化」を追加した。
	バックアップ機能の強化	浄水施設	-	・「大規模浄水場更新のための代替施設整備」を追加した。
飲料水の確保	応急給水施設の整備	給水拠点の整備・改良	-	・「応急給水拠点の改造」、「緊急遮断弁の遠隔化」を追加した。



### 第3章 水道システムの耐震化

#### 1 基本方針

水道システムの耐震化は、地震による水道施設の被害を最小限にとどめ、都民に対する給水を可能な限り確保するため、施設の被害箇所をできるだけ軽減するための水道施設の耐震化及び断水区域・断水時間の縮小を図るためのバックアップ機能の強化を推進する。

#### 2 水道施設の耐震化

震災時における被害を最小限にとどめ、都民に対する給水を可能な限り確保するため、阪神・淡路大震災や東日本大震災の経験を踏まえた、より高い耐震性能を確保していく。

水道施設とは、水源、取水施設、導水施設、浄水施設及び送配水施設を示し、震災時においても可能な限り給水を確保していくためには、これら水道施設全体の耐震性を向上させる必要がある。

全ての水道施設の耐震化を完了させるまでには、長い年月と膨大な費用を要することから、「水道施設耐震化基本方針(平成25年8月)」の考え方にに基づき、取水から配水までの連続性に配慮し、優先度の高い施設から耐震補強を行うなど、効果的な耐震化を実施する。

#### (1) 貯水施設

##### ア 貯水池の堤体強化

##### (ア) 基本的な考え方

東日本大震災により、福島県のアースダムが決壊し、犠牲者が出ていることを踏まえ、村山上貯水池堤体の耐震性を最新の知見に基づき評価した結果、堤体としての機能は損なわないものの、堤頂部が沈下すること等が判明した。

堤頂部の管理用通路は、一般の通行に開放しており、道路としても重要な機能を有していることから、大規模災害時に堤体が沈下した場合、通行車両等への二次災害の発生が懸念される。このことから、施設の安全性をより強化するとともに、施設管理者として沈下等による二次災害防止の責任を果たすため、堤体強化を実施する。

##### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	耐震補強(設計)
平成25年度	1か所
平成26年度	1か所
平成27年度	1か所

アースダム：主に土を材料にして作られたダム

(2) 取水・導水施設

(ア) 基本的な考え方

原水の供給停止は浄水及び配水に大きな支障を来すため、耐震性の評価を行い、必要に応じて耐震補強を実施する。

また、導水管の耐震診断は口径 800 mm以上を対象とする。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	耐震補強
平成 25 年度	1 か所
平成 26 年度	1 か所
平成 27 年度	1 か所

(3) 浄水施設

ア 浄水場

(ア) 基本的な考え方

着水井から配水池、排水処理施設までの連続性に配慮して耐震化を実施することとし、工事期間中は、施設能力の低下を伴うことから、処理系列ごとに耐震化を図り、安定給水が可能な施設能力を確保する。

また、場内管路を耐震継手管に取り替える。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	耐震診断	耐震補強
平成 25 年度	1 か所	1 か所
平成 26 年度	-	1 か所
平成 27 年度	-	3 か所

イ 塩素設備の改良（次亜塩素酸ナトリウム設備の整備）

(ア) 基本的な考え方

消毒に液体塩素を使用している浄水場において、塩素の漏えいによる二次災害を防止するため、既存の設備をより安全性が高く、取扱いが容易な次亜塩素酸ナトリウム設備へ転換する。

なお、金町浄水場の設備改良により、この取組は全て完了する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	設備改良
平成 25 年度	1 か所
平成 26 年度	1 か所
平成 27 年度	-

## ウ 電力の自立化

### (ア) 基本的な考え方

#### a 自家用発電設備の増強

大規模停電時など、不測の事態が生じた場合でも安定給水を実現するため、電力事情に左右されない電力の自立化を図る。

電力需要が安定して大きく、排熱を有効利用できる大規模浄水場については、常用発電を導入するなど、浄水場の能力を常に100%発揮できるよう、自家用発電設備を整備する。

#### b 備蓄燃料の確保

常用自家用発電設備は、都市ガスと液体燃料を使用できるデュアルフュエル方式のものを整備する。非常用自家用発電設備は、デュアルフュエル方式の導入を検討し、都市ガス供給が得られない施設は、液体燃料のみとする。

また、原則として、液体燃料の貯蔵量は、定格出力で3日間分の運転が可能な量とする。ただし、燃料タンクの設置スペースに限りがある場合は、可能な限り長時間運転が可能な量を確保する。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

#### a 自家用発電設備の増強

	増強設置
平成 25 年度	2 か所
平成 26 年度	4 か所
平成 27 年度	4 か所

#### b 備蓄燃料の確保

自家用発電設備の増強に併せて整備する。

## (4) 送配水施設

### ア 給(配)水所

#### (ア) 基本的な考え方

飲料水の確保や二次災害防止の観点に加え、首都中枢機関・医療機関等への供給状況や液状化危険度を考慮して、重要度の高い施設から順次耐震化を進めていく。

また、場内管路を耐震継手管に取り替える。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	耐震補強
平成 25 年度	14 か所
平成 26 年度	12 か所
平成 27 年度	13 か所

## イ 主要送配水管路

### (ア) 基本的な考え方

送配水管ネットワークの骨格を形成している主要送配水管路は、一部において継手部や伸縮管に劣化が見られることや耐震継手管となっていないことなど、耐震性に課題を抱えている。

このため、バックアップ機能の評価や給水所整備の状況及び耐震診断結果を踏まえ耐震継手化を行う。

また、送配水管の耐震診断は口径 800 mm以上を対象とするが、経年管・初期ダクタイル管の老朽化した管路等は、耐震診断を省略する。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

周辺管路の整備状況を考慮し、必要に応じて実施する。

## ウ 管路の耐震化

### (ア) 基本的な考え方

#### a 経年管及び初期ダクタイル管

耐震性の劣る経年管や初期ダクタイル管を対象に、震災時における断水等の被害軽減を目的として、抜け出し防止機能を有する耐震継手管や鋼管への取替えを実施する。

#### b 首都中枢機関・救急医療機関等への供給ルート、避難所・主要な駅への供給ルート、緊急輸送道路及び取替優先地域

阪神・淡路大震災における教訓を踏まえ、耐震継手管を平成 10 年度から全面的に採用し、管路の耐震化を進めてきている。

今後は、これまで優先的に整備を進めてきた首都中枢機関や医療機関等の重要施設への供給ルートに加え、新たに震災時に多くの都民が集まる避難所や主要な駅への供給ルート、緊急輸送道路及び液状化などにより被害が大きいと想定される地域について、優先的に管路の耐震化を実施する。

#### c 空気弁

東日本大震災では、送配水管の付属施設である空気弁が損傷したことにより漏水が発生し、多くの被害が発生した。

このため、約 9,000 か所ある双口空気弁を、より小型・軽量化され、耐震性に優れた急速空気弁に順次取り替える。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

水道管路の耐震継手化 10 カ年事業にて着実に推進する。

	耐震継手化
平成 25 年度	320km
平成 26 年度	320km
平成 27 年度	320km

## エ 電力の自立化

### (ア) 基本的な考え方

#### a 自家用発電設備の増強

大規模停電時など、不測の事態が生じた場合でも安定給水を実現するため、電力事情に左右されない電力の自立化を図る。

給水所及び多摩地域の浄（配）水所については、非常用自家用発電設備を整備する。

#### b 備蓄燃料の確保

デュアルフュエル方式の導入を検討し、都市ガス供給が得られない施設は、液体燃料のみとする。

また、原則として、液体燃料の貯蔵量は、定格出力で3日間分の運転が可能な量とする。ただし、燃料タンク設置スペースに限りがある場合は、可能な限り長時間運転が可能な量を確保する。

#### c 配水本管テレメータ等の電源確保

水運用や水質管理に必要なデータを送信する役割を担っている配水本管テレメータ及び自動水質計器について、停電時にも機能を維持できるよう、順次バッテリーを設置し電源を確保する。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

#### a 自家用発電設備の増強

	増強設置
平成 25 年度	10 か所
平成 26 年度	7 か所
平成 27 年度	7 か所

#### b 備蓄燃料の確保

自家用発電設備の増強に併せて整備する。

#### c 配水本管テレメータ等の電源確保

データ収集に支障が出ぬよう配慮しながら、順次実施する。

## (5) 給水装置

### ア 給水管の耐震化

#### (ア) 基本的な考え方

##### a 大口径給水管の耐震強化

漏水時等に影響が大きい大口径給水管の耐震性を向上させるため、ステンレス鋼管への取替えが完了している口径 50 mm 以下の給水管に続き、口径 75mm 以上の大口径給水管を計画的に耐震継手管へ取替える。取替えに当たっては、重要路線からの取り出し管や布設年度の古い管を優先して取り替え、順次、一般路線に切り替えていく。

b 私道内給水管の耐震化

東日本大震災における都内の給水管の被害は、塩化ビニル管の破損・抜け出しがほとんどの原因であった。

このため、私道内の給水管を整理して配水管を布設することにより、耐震化を図る私道内給水管整備事業の条件を緩和し、これまでの給水管3本以上又は給水栓（水道メータ）10栓以上から、給水栓（水道メータ）3栓以上に拡大する。

また、給水栓（水道メータ）2栓以下の場合は、既存の塩化ビニル管等をステンレス鋼管に取り替える。

c 避難所・主要な駅の給水管耐震化

震災時に多くの都民が集まる避難所や主要な駅を対象に、給水管の耐震化を実施する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

a 大口径給水管の耐震強化

	大口径取替
平成 25 年度	400 栓
平成 26 年度	200 栓
平成 27 年度	-

b 私道内給水管の耐震化

	私道内取替
平成 25 年度	64km
平成 26 年度	64km
平成 27 年度	64km

c 避難所・主要な駅の給水管耐震化

	避難所・ 主要な駅
平成 25 年度	426 か所
平成 26 年度	626 か所
平成 27 年度	826 か所

(6) 建築物

(ア) 基本的な考え方

既存建築物については、平成 13 年度に策定した東京都水道局既存建築物耐震改修促進実施計画に基づき、100 平方メートル以上の 2 階建て建築物を原則に、耐震性の評価を行い、耐震補強を実施する。

また、上記計画に該当しない建築物で、震災時の安定給水に影響を及ぼす可能性がある建築物は、必要に応じて耐震補強を実施する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	耐震補強
平成 25 年度	3 か所
平成 26 年度	2 か所
平成 27 年度	-

3 バックアップ機能の強化

(1) 導水施設

ア 導水施設の二重化

(ア) 基本的な考え方

震災や事故などで個別の施設が停止しても可能な限り給水できるよう、導水施設の二重化を進め、バックアップ機能の強化を図る。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	二重化
平成 25 年度	2 路線
平成 26 年度	2 路線
平成 27 年度	2 路線

(2) 浄水施設

ア 大規模浄水場更新のための代替施設整備

(ア) 基本的な考え方

安定給水を確保しながら、大規模浄水場の更新を進めていくため、アセットマネジメントシステムを活用するとともに、浄水施設能力に不足が生じないように、先行して代替浄水施設を整備する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	代替整備
平成 25 年度	2 か所
平成 26 年度	2 か所
平成 27 年度	3 か所

(3) 送配水施設

ア 送配水管の二重化・ネットワークの強化

(ア) 基本的な考え方

震災や事故などで個別の施設が停止しても可能な限り給水できるよう、送配水管の二重化を進め、バックアップ機能の強化を図る。

また、効率的な水運用や非常時におけるバックアップ機能を強化するため、浄水場と給水所との間及び給水所間を連絡する広域的な送配水管ネットワークを構築する。ネットワークの構築に当たっては、震災時や事故時などを想定し、異なる水系間の相互融通や各給水所の二系統受水が可能な送配水ルートを確認する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	二重化・ ネットワーク
平成 25 年度	18 路線
平成 26 年度	15 路線
平成 27 年度	17 路線

イ 給水所等の新設・整備

(ア) 基本的な考え方

震災時や事故時等における効果的なバックアップ機能を確保するため、広大な配水区域、配水池容量の偏在といったアンバランスな配水区域を再編するとともに、非常時に対応するための適切な配水池容量を確保する。

このため、配水区域の拠点となる給水所の整備を進め、配水量の時間変動や事故時等への対応として、計画一日最大配水量の 12 時間分の配水池容量を確保する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	新設・整備
平成 25 年度	13 か所
平成 26 年度	11 か所
平成 27 年度	12 か所

ウ 近隣事業体との連携

(ア) 基本的な考え方

震災時や大規模な水源水質事故時等の非常時において、広域的な水の相互融通を行う体制を構築するため、近隣の水道事業者と共同で連絡管を整備する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

今後も相互融通機能の拡大等、より効率的かつ効果的な近隣事業体との連携について検討する。



## 第4章 飲料水の確保

### 1 基本方針

水道施設の耐震化に加え、震災時における水の確保をより確かなものにするため、浄水場、給水所、応急給水槽等を給水拠点として位置付け、震災時の飲料水を確保し、応急給水が可能となるよう努める。

こうした応急給水拠点については、おおむね半径2キロメートルの距離内に1か所を設け、災害時に必要な飲料水を確保している。(16ページ表3参照)

また、震災時の応急給水活動を迅速、的確かつ安全に実施することを目的に、給水拠点の改造を行うとともに、給水タンク、エンジンポンプ、応急給水栓等の応急給水用資器材及び収納倉庫を整備するなど、給水拠点としての充実を図る。

### 2 応急給水施設の整備

#### (1) 応急給水槽の整備

##### ア 応急給水槽の設備更新

##### (ア) 基本的な考え方

震災時における給水拠点としての機能を確保し、都民への確実な飲料水の供給を図るため、応急給水槽の老朽化した電気設備及び機械設備を更新し、大規模改修を計画的に実施する。

##### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	設備更新
平成25年度	3か所
平成26年度	3か所
平成27年度	3か所

#### (2) 給水拠点の整備・改良

##### ア 応急給水拠点の改造

##### (ア) 基本的な考え方

応急給水拠点において、職員の参集を待たずに、住民自らが迅速に応急給水を行えるよう、施設用地内に応急給水エリアを区画し、そこに専用の給水栓を整備する。

##### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	改造
平成25年度	61か所
平成26年度	8か所
平成27年度	1か所

## イ 応急給水用資器材の整備

### (ア) 基本的な考え方

震災時に飲料水を応急給水するため、浄水場、給水所等に給水タンク、エンジンポンプ、応急給水栓等の応急給水用資器材を配備するとともに、老朽化した既存の応急給水用資器材を更新する。

また、給水拠点での応急給水を補完するための応急給水用資器材（スタンドパイプ等）を調達し、希望する区市町に貸与する。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	資器材整備
平成 25 年度	1 式
平成 26 年度	1 式
平成 27 年度	1 式

## ウ 応急給水用資器材収納倉庫の設置

### (ア) 基本的な考え方

応急給水用資器材の維持管理に万全を期すとともに、震災時の応急給水活動を迅速かつ的確に実施するため、応急給水用資器材を収納する施設のない給水拠点に、専用の倉庫を設置する。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

現在、整備済みであるが、新たに倉庫が必要となる場合は、設置を検討する。

## エ 応急給水用給水設備の整備改良

### (ア) 基本的な考え方

給水拠点に指定されている浄水場、給水所等において、震災時の応急給水活動をより安全かつ確実に行うため、応急給水用給水設備の整備改良を行う。

### (イ) 本計画で実施する事業の内容

	整備改良
平成 25 年度	1 か所
平成 26 年度	1 か所
平成 27 年度	1 か所

## オ 緊急遮断弁の遠隔化

### (ア) 基本的な考え方

応急給水槽の流入出弁操作は、震災時や事故時に現場での手動作業を余儀なくされる箇所があることから、即時対応を可能とするため、緊急遮断弁の遠隔化を実施する。

(イ) 本計画で実施する事業の内容

	遠隔化
平成 25 年度	15 基
平成 26 年度	7 基
平成 27 年度	14 基

表 3 給水拠点総括表 (平成 25 年 4 月 1 日現在)

給水拠点	区部		多摩地区		計	
	箇所数	確保水量 (m <sup>3</sup> )	箇所数	確保水量 (m <sup>3</sup> )	箇所数	確保水量 (m <sup>3</sup> )
浄水場・給水所等	31	570,930	93	341,160	124	912,090
応急給水槽	46	69,000	7	10,500	53	79,500
小規模応急給水槽	22	2,200	3	300	25	2,500
その他	1	2,700	0	0	1	2,700
計	100	644,830	103	351,960	203	996,790

表4 給水拠点一覧表(平成25年4月1日現在)

(1) 区部の給水拠点(応急給水槽、浄水場、給水所等)

平成25年4月1日現在

[水道局設置分]				(m <sup>3</sup> )
番号	区名	施設名	所在地	確保水量
1	千代田区	区立東郷元帥記念公園	三番町18番地	1,500
2		都立日比谷公園	日比谷公園1番地	1,500
3		都立一橋高等学校	東神田一丁目12番13号	100
4	中央区	晴海給水所	晴海一丁目6番3号	650
5		区立あかつき公園	築地七丁目19番1号	1,500
6		区立堀留児童公園	日本橋堀留町一丁目1番16号	100
7	港区	芝給水所	芝公園三丁目6番7号	26,600
8		都立青山公園	六本木七丁目23番	1,500
9		シティハイツ桂坂(港区防災活動拠点)	高輪二丁目13番8号	100
10	新宿区	淀橋給水所	西新宿二丁目10番1号	24,000
11		区立鶴巻南公園	早稲田鶴巻町507番	1,500
12		区立百人町ふれあい公園	百人町三丁目29番	1,500
13	文京区	本郷給水所	本郷二丁目7番29号	20,000
14		区立教育の森公園	大塚三丁目29番	1,500
15	台東区	都立上野恩賜公園	上野公園8番51号	1,500
16	墨田区	区立文花公園	文花一丁目27番5号	1,500
17		区立両国公園	両国四丁目25番3号	100
18	江東区	亀戸給水所	亀戸二丁目6番50号	20,000
19		豊住給水所	東陽六丁目1番8号	13,300
20		江東給水所	新砂三丁目6番17号	22,000
21		有明給水所	有明三丁目1番8号	6,600
22		区立南砂三丁目公園	南砂三丁目14番21号	1,500
23		都立辰巳の森海浜公園	辰巳二丁目1番	1,500
24	品川区	区立戸越公園	豊町二丁目1番30号	1,500
25		区立しおじ公園	八潮五丁目6番	1,500
26		都立八潮高等学校	東品川三丁目27番22号	100
27	目黒区	八雲給水所	八雲一丁目1番	16,600
28		都立林試の森公園	下目黒五丁目37番	1,500
29	大田区	馬込給水所	西馬込二丁目15番6号	12,080
30		上池台給水所	上池台一丁目48番25号	11,000
31		区立西六郷三丁目公園	西六郷三丁目16番16号	1,500
32		区立萩中公園	萩中三丁目25番26号	1,500
33		区立都塚公園	大森東一丁目30番	1,500
34		区立下丸子公園	下丸子四丁目21番	1,500
35		区立女塚なかよし公園	池上五丁目24番	100
36		東海給水所	東海一丁目3番地	13,300
37	世田谷区	砧浄水場	喜多見二丁目9番1号	8,300
38		砧下浄水所	鎌田二丁目4番	700
39		和田堀給水所	大原二丁目30番43号	20,300
40		玉川給水所	玉川田園調布一丁目19番1号	20,000
41		大蔵給水所	砧二丁目8番1号	13,300
42		駒沢給水所	弦巻二丁目41番5号	3,200
43		区立こどものひろば公園	下馬二丁目31番4号	1,500
44		区立葎根公園	船橋六丁目21番	1,500
45		都立祖師谷公園	上祖師谷四丁目2番	1,500
46		区立中町二丁目公園	中町二丁目34番1号	100
47	渋谷区	都立代々木公園	代々木神園町二丁目1番	1,500
48		都立第一商業高等学校	鉢山町8番1号	100
49		区立景丘公園	恵比寿四丁目19番21号	100
50	中野区	区立弥生公園	弥生町五丁目4番	100
51		区立江古田の森公園	江古田三丁目14番	100
52		区立みずのとう公園	江古田一丁目3番	100

番号	区名	施設名	所在地	確保水量
53	杉並区	杉並浄水所	善福寺三丁目28番5号	800
54		和泉水圧調整所	和泉二丁目5番23号	16,600
55		上井草給水所	上井草三丁目22番12号	60,000
56		都立和田堀公園	大宮二丁目26番	1,500
57		区立垂糸の森公園	和田三丁目55番	1,500
58		区立昭栄公園	高井戸西一丁目12番	1,500
59		区立井草森公園	井草四丁目12番1号	1,500
60		区立馬橋公園	高円寺北四丁目35番5号	100
61	豊島区	区立西池袋公園	西池袋三丁目20番1号	1,500
62		都立文京高等学校	西巢鴨一丁目1番5号	100
63	北区	区立桐ヶ丘中央公園	桐ヶ丘一丁目8番	1,500
64		区立滝野川公園	西ヶ原二丁目1番	1,500
65		区立北運動公園	神谷二丁目47番6号	1,500
66	荒川区	南千住給水所	南千住八丁目2番6号	33,300
67		区立日暮里南公園	東日暮里五丁目19番1号	1,500
68	板橋区	三園浄水場	三園二丁目10番1号	15,600
69		板橋給水所	加賀一丁目17番1号	26,600
70		都立城北中央公園	桜川一丁目1番	1,500
71		区立城北公園	坂下二丁目19番1号	1,500
72		都立板橋高等学校	大谷口一丁目54番1号	100
73		都立赤塚公園	高島平三丁目1番	100
74		区立西徳第二公園	西台三丁目42番1号	100
75		大谷口給水所	大谷口一丁目4番	11,600
76	練馬区	練馬給水所(注1)	光が丘二丁目4番1号	42,600
77		区立大泉公園	大泉学園町六丁目25番	1,500
78		区立学田公園	豊玉南三丁目32番	1,500
79		区立はやいち公園	早宮一丁目47番11号	100
80		区立みんなの広場公園	石神井町八丁目41番	100
81	足立区	小右衛門給水所	中央本町三丁目8番1号	16,600
82		区総合スポーツセンター	東保木間二丁目27番1号	1,500
83		区立千住スポーツ公園	千住緑町二丁目1番1号	1,500
84		区立諏訪木東公園	新井三丁目25番	1,500
85		区立大谷田南公園	中川四丁目42番1号	1,500
86		区立北鹿浜公園	鹿浜三丁目26番	1,500
87		都立舎人公園	舎人公園1番1号	100
88	葛飾区	金町浄水場	金町浄水場1番1号	48,700
89		水元給水所	東水元六丁目7番1号	33,300
90		区立上千葉公園	東堀切三丁目25番1号	1,500
91		区立新小岩公園	新小岩一丁目1番3号	1,500
92		区立渋江東公園	東四つ木二丁目15番	100
93	江戸川区	西瑞江給水所(注3)	東瑞江一丁目26番2号	0
94		葛西給水所	北葛西三丁目9番	13,300
95		都立篠崎公園	上篠崎一丁目25番	1,500
96		区立宇喜田中央公園	北葛西四丁目15番	1,500
97		区立小岩公園	北小岩六丁目43番	1,500
98		都立大島小松川公園	小松川一丁目12番	1,500
99		都立葛西南高等学校	南葛西一丁目11番1号	100

区部合計確保水量 (99か所)	642,130
-----------------	---------

: 応急給水槽 (1,500m<sup>3</sup>槽)

: 小規模応急給水槽 (100m<sup>3</sup>槽)

【都市整備局等所管分】

番号	区名	施設名	所在地	確保水量
100	墨田区	白鬚東地区防災拠点	堤通二丁目	2,700

白鬚東地区防災拠点は、既存の貯水槽を給水拠点に位置づける。

(注1) 晴海給水所は、工事により平成25年8月末まで一部運用停止予定。

(注2) 練馬給水所は、工事により平成26年7月末まで一部運用停止予定。

(注3) 西瑞江給水所は、工事により平成25年8月末まで運用停止予定。

## (2) 多摩地区の給水拠点(応急給水槽、浄水場、給水所等)

平成25年4月1日現在

【都営水道市町】					(m <sup>3</sup> )					
番号	市町名	施設名	所在地	確保水量	番号	市町名	施設名	所在地	確保水量	
1	八王子市	鍾水給水所	鍾水401番地	1,660	56	日野市	三沢配水所	三沢905番地の2	1,490	
2		西寺方給水所	西寺方町1006番地167	1,660	57		日野旭が丘給水所	旭が丘二丁目42番地の2	1,660	
3		狭間給水所	狭間町1994番地478	2,660	58	東村山市	八坂給水所	富士見町五丁目4番地46	20,000	
4		犬目第二給水所	犬目町710番地	1,760	59		東村山浄水場	美住町二丁目20番地236	36,000	
5		高月給水所	高月町2240番地	5,000	60		美住給水所	美住町二丁目13番地4	2,020	
6		散田給水所	散田町2丁目6番地1	6,660	61		市立東村山運動公園	恩多町一丁目9番地5	1,500	
7		東浅川給水所	東浅川町674番地	4,330	62	国分寺市	東恋ヶ窪浄水所	東恋ヶ窪二丁目5番地8	1,220	
8		寺田配水所	寺田町1359番地4	330	63		国分寺北町第二浄水所	北町四丁目1番地5	5,800	
9		元八王子配水所	元八王子町3丁目2750番487号	150	64	国立市	国立中浄水所	中三丁目8番1号	2,000	
10		北野給水所	北野町595番地3	5,280	65		谷保浄水所	谷保1462番地1	2,000	
11		南陽台配水所	南陽台三丁目5番1号	330	66	福生市	福生武蔵野台浄水所	武蔵野台二丁目32番地	2,540	
12		楢原給水所	楢原町1294番地3	13,330	67		市立明神下公園	南田園一丁目12番地1	1,500	
13		曉町配水所	曉町三丁目3番1号	830	68	狛江市	和泉本町浄水所	和泉本町四丁目6番1号	2,260	
14		久保山配水所	久保山町二丁目15番1号	730	69	東大和市	上北台浄水所	上北台一丁目801番地1	5,330	
15		大船給水所	七国三丁目56番1号	7,330	70		東大和給水所(注5)	桜が丘三丁目44番地	17,770	
16		鍾水小山給水所	鍾水二丁目92番地	23,330	71	清瀬市	清瀬元町浄水所	元町二丁目27番12号	1,260	
17		南大沢給水所	南大沢四丁目1942番地	4,950	72		清瀬旭が丘浄水所(注6)	旭が丘二丁目5番5号	0	
18		都立隣南公園	長房町1572番地	1,500	73	東久留米市	南沢浄水所	南沢三丁目9番地21	3,330	
19	立川市	柴崎浄水所	柴崎町一丁目1番41号	1,500	74		滝山浄水所	滝山六丁目1番地1	1,960	
20		砂川中部浄水所(注1)	砂川町三丁目11番7号	0	75	武蔵村山市	学園配水所	学園一丁目5番地の7	1,460	
21		立川栄町浄水所	栄町五丁目38番5号	330	76		中藤配水所	中藤二丁目1番地の03	950	
22		西砂第一浄水所(注1)	西砂町二丁目53番14号	0	77		市立中原公園	中原二丁目21番地の4	1,500	
23		立川砂川浄水所	砂川町六丁目41番1号	5,100	78	多摩市	桜ヶ丘浄水所	桜ヶ丘四丁目10番地	1,500	
24	三鷹市	上連雀浄水所(西配水場)(注2)	上連雀九丁目41番4号	3,860	79		落合浄水所	中沢一丁目12番地	100	
25		三鷹新川浄水所(東配水場)	新川二丁目1番15号	3,330	80		愛宕配水所	愛宕二丁目51番地	1,140	
26	青梅市	日向和田浄水所	日向和田二丁目370番地	880	81		南野給水所	南野二丁目16番地	3,360	
27		千ヶ瀬第二浄水所	千ヶ瀬町一丁目69番地の1	200	82		聖ヶ丘給水所	聖ヶ丘四丁目1番地	14,000	
28		御岳山第一配水所	御岳山170番地の3	70	83		市立並木公園	和田1551番地1	1,500	
29		成木配水所	成木八丁目690番地の3	30	84	稲城市	坂浜浄水所	坂浜816番地	1,510	
30		新町給水所	新町五丁目24番地の1	2,330	85		向陽台給水所	向陽台六丁目16番地	2,000	
31		二俣尾配水所	二俣尾五丁目51番1号	70	86		若葉台給水所	若葉台一丁目19番地	1,300	
32		城山配水所	東青梅六丁目95番地の1	1,440	87	あきる野市	秋留台給水所	秋川三丁目2番地10	2,000	
33	府中市	府中武蔵台浄水所	武蔵台二丁目7番地	3,730	88		菅生給水所	菅生683番地	2,000	
34		若松浄水所	若松町四丁目10番地	1,760	89		上代継浄水所	上代継407番地	200	
35		幸町浄水所	幸町二丁目24番地	1,140	90		戸倉給水所	戸倉348番地1	1,660	
36		府中南町浄水所	南町一丁目50番地	1,660	91		小峰台配水所	小峰台40番地	160	
37		都立武蔵野公園	多磨町三丁目2番地	1,500	92		伊奈配水所	伊奈372番地3	130	
38	調布市	上石原浄水所	上石原一丁目34番地7号	1,120	93	西東京市	芝久保浄水所	芝久保町五丁目9番1号	6,030	
39		仙川浄水所	仙川町三丁目6番地27号	320	94		保谷町浄水所	保谷町一丁目5番24号	3,830	
40		深大寺浄水所	深大寺南町五丁目56番地1号	9,900	95		西東京栄町浄水所	栄町二丁目7番6号	1,000	
41	町田市	小野路給水所	小野路町2637番地1	6,330	96	瑞穂町	石畑給水所	石畑2301番地	10,000	
42		原町浄水所	原町五丁目13番3号	520	97	日の出町	文化の森給水所	平井3075番地	2,000	
43		滝の沢浄水所	旭町二丁目7番7号	1,880	多摩地区【都営水道市町】小計(97か所)				324,310	
44		野津田浄水所	野津田町3398番地	1,000	【都営水道市町以外】					
45		市立つくし野セントラルパーク	つくし野三丁目19番地	1,500	98	武蔵野市	第一浄水場	吉祥寺北町四丁目11番46号	3,780	
46		市立鶴川中央公園	鶴川六丁目6番地	100	99		第二浄水場	桜堤一丁目6番6号	2,610	
47		成瀬センター	成瀬2144番地	100	100	昭島市	西部配水場	緑町二丁目17番16号	2,780	
48		市立忠生公園	忠生一丁目3番地	100	101		東部配水場	朝日町四丁目23番地	2,160	
49	小金井市	梶野浄水所	梶野町五丁目10番33号	1,300	102	羽村市	第一配水場	緑ヶ丘二丁目18番地5	2,060	
50		上水南浄水所(注3)	小平市上水南町三丁目12番36号	8,330	103		小作浄水場	小作台四丁目2番地1	14,260	
51	小平市	小川浄水所	小川町一丁目847番地	6,580	多摩地区【都営水道市町以外】小計(6か所)				27,650	
52		津田二号水源	津田町三丁目39番3号	1,200	多摩地区合計確保水量(103か所)					351,960
53	日野市	大坂上浄水所	大坂上一丁目17番地の11	650	: 応急給水槽(1,500m <sup>3</sup> 槽)					
54		多摩平浄水所	多摩平二丁目7番地の2	3,660	: 小規模応急給水槽(100m <sup>3</sup> 槽)					
55		程久保給水所(注4)	程久保五丁目10番地の1	0	(注5) 東大和給水所は、工事により平成26年1月末まで一部運用を停止予定。					
					(注6) 清瀬旭が丘浄水所は、平成17年6月24日から運用を停止している。					

(注1) 砂川中部浄水所及び西砂第一浄水所は、平成14年8月14日から運用を停止している。

(注2) 上連雀浄水所は、工事により平成25年5月初旬まで一部運用を停止予定。

(注3) 上水南浄水所は、工事により平成25年4月末まで一部運用を停止予定。

(注4) 程久保給水所は、工事により平成25年5月末まで運用停止予定。

# 資料編

1 施設整備事業計画（震災対策関連）

(単位:百万円)

事業名	事業費	年度別計画額		
		平成25年度	平成26年度	平成27年度
水道施設の耐震化	211,311	70,753	71,325	69,233
既存施設の更新	29,854	9,751	11,163	8,940
配水池等の整備(耐震補強)	3,339	1,650	801	888
送配水管の耐震強化	151,034	50,324	50,333	50,377
大口径給水管の耐震強化	1,170	780	390	0
私道内給水管整備等	22,230	7,410	7,410	7,410
避難所等の給水管耐震強化	3,684	838	1,228	1,618
バックアップ機能の強化	122,144	36,562	42,435	43,147
導水施設の整備	13,657	2,981	3,663	7,013
大規模浄水場更新代替施設の整備	2,160	255	706	1,199
配水池等の整備(新設・拡充)	53,399	17,645	21,206	14,548
送配水管ネットワークの強化	52,928	15,681	16,860	20,387
計	333,455	107,315	113,760	112,380

2 主な施設整備の工期

診断・・・ 調査・設計・・・  
 設計・施工・・・ 施工・・・

事業名		工 程			
		平成25年度	平成26年度	平成27年度	
水道施設の耐震化					
貯水・導水施設	既存施設の更新	村山上貯水池			
		砂川線			
		砧浄水場			
		金町浄水場			
	浄水施設	塩素設備の改良	金町浄水場		
		電力の自立化	東村山浄水場		
			三郷浄水場		
	建築物	建築物	朝霞浄水場		
			港南庁舎		
			南野給水所		
送配水施設	配水池等の整備(耐震補強)	晴海給水所			
		練馬給水所			
		江東給水所			
		有明給水所			
		東大和給水所			
		程久保給水所			
		鑓水小山給水所			
		上水南浄水所			
		秋留台給水所			
		南野給水所			
		上連雀浄水所			
		上代継浄水所			

2 主な施設整備の工期

診断・・・

調査・設計・・・

設計・施工・・・

施工・・・

事業名		工 程				
		平成25年度	平成26年度	平成27年度		
水道施設の耐震化						
送配水施設	配水池等の整備 (耐震補強)	国分寺北町第二浄水所				
		三沢配水所				
		電力の自立化	拝島ポンプ所			
			調布西町給水所			
			暁町浄水所			
			高月給水所			
			芝久保浄水所			
			上水南浄水所			
			南平浄水所			
			美山配水所			
養沢第二・第三増圧ポンプ所						
宇津木増圧ポンプ所						
送配水管の耐震強化	耐震継手化10ヵ年事業					
給水装置	大口径給水管の耐震強化					
	私道内給水管整備等					
	避難所等の給水管耐震強化					
バックアップ機能の強化						
導水・浄水施設	導水施設の整備	原水連絡管の二重化				
		境浄水場関連 導水管整備				
	大規模浄水場更新 代替施設の整備	境浄水場				
		三郷浄水場				
	上流部浄水場					
送配水施設	配水池等の整備 (新設・拡充)	江北給水所				
		(仮称)上北沢給水所				
		区部北部給水所				
		和田堀給水所				
		(仮称)代々木給水所				
		(仮称)梶田ポンプ所				
		(仮称)大船ポンプ所				
		多摩北部給水所				
		深大寺浄水所				
		柴崎浄水所				
		福生武蔵台浄水所				
		幸町浄水所				
		大塚山給水所				
		(仮称)美住ポンプ所				
		送配水管ネットワーク の強化	(仮称)上北沢給水所関連 送水管			
			(仮称)上北沢給水所関連 配水本管			
朝霞上井草線						
境浄水場関連 送水管整備						
多摩丘陵幹線						
	多摩南北幹線					
応急給水施設の整備						
応急給水拠点の改造	(区部)水元給水所、東海給水所 外					
	(多摩)鎌水小山給水所、聖ヶ丘給水所 外					