

策定 令和7年 3月
(第1回) 改定 令和7年10月
(第2回) 改定 令和8年 2月

町田市下水道総合地震対策計画
(第IV期 令和7～11年度)

計 画 書

令和8年2月

東京都町田市

目 次

1	対象地区の概要	- 1 -
2	対象地区の選定理由	- 1 -
3	計画目標	- 4 -
4	計画期間	- 4 -
5	防災対策の概要	- 4 -
6	減災対策の概要	- 5 -
7	計画の実施効果	- 5 -
8	下水道 BCP 策定状況.....	- 5 -

(様式1)

1 対象地区の概要

① 地理的状況

町田市は、東京都心部から南西 30~40km の南西端にあり、郊外のベッドタウンや商都として繁栄してきた都市であるとともに、周辺部は緑豊かな自然や文化遺産などがあり魅力ある都市を形成している。

また、本市は、DID 地域を有する都市、首都直下地震対策特別措置法に基づく首都直下地震緊急対策区域に位置づけられている。

② 下水道施設の配置状況

町田市下水道事業は、昭和 42 年に供用開始し（旧鶴川下水処理場 現在は廃止）、令和 6 年 6 月までに整備した下水道管の総延長は約 1,675km であり、汚水管約 1,325km、雨水管約 350km となっている。なお、下水道普及率は約 99.0%（令和 5 年度末）に達している。

また、市の南東端に町田処理区の成瀬クリーンセンターを、市の北東端に鶴川処理区の鶴見川クリーンセンターを有している。ポンプ場は、鶴川処理区の中継ポンプ場として鶴川ポンプ場が稼働中である。現況施設規模は、鶴見川クリーンセンター57,800m³/日に対し、成瀬クリーンセンターは約 2.0 倍の 113,800m³/日を有している。

2 対象地区の選定理由

① 地域防災計画等の上位計画の内容

町田市地域防災計画（2023 年度修正）は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 42 条及び町田市防災会議条例第 2 条の規定に基づき策定したものである。

同計画では、下水道施設の整備・強化として、処理場・ポンプ場・幹線管渠等の根幹的施設について、地震等で被災した際にも機能を保持する構造化を目指すこととしている。

- ・耐震診断、耐震補強工事の実施（特に雨水管渠および下水処理場等を対象とした耐震化）
- ・重要なラインのループ化検討
- ・非常用発電機の充実
- ・太陽光発電設備等の導入の検討、電源と燃料の多様化の推進の検討
- ・下水道管とマンホール接続部の耐震化
- ・過去の浸水履歴から抽出した対策箇所を優先した浸水対策の推進
- ・損傷した下水道施設の早期復旧に向けた、市町村間の相互支援等の体制の充実、訓練の実施

② 地形・土質条件

町田市は、多摩丘陵の南西部と相模原台地の境界に位置している。多摩丘陵は中期更新世の上層層群により形成されており、相模原台地は後期更新世の新規ローム層（立川ローム、武蔵野ローム）より覆われている。鶴見川、恩田川、境川などの河川により形成された谷底平野では、河川氾濫堆積物による比較的軟弱な地盤が形成されており、地震時に液状化の可能性がある。

③ 過去の地震記録

町田市において記録に残る過去の地震被害で最も大きい関東大震災（規模 M7.9）では、人的被害は市全体で 53 人（死者 16、負傷者 37）、建物被害は家屋の全壊 1,333 戸、半壊 2,223 戸で、合計 3,556 戸が被害を受けた。

また、2011 年の東北地方太平洋沖地震では震度 5 強を記録し、死者 2 人、負傷者 11 人（スーパーの車道スロープの崩壊による）、106,400 軒の停電、一部地域の断水が生じた。また、建物被害については、全半壊は無く一部損壊のみであった。なお、避難者数は約 1,500 人であった。

下水道施設の被害としては、処理場において壁の一部ひび割れのほか、管路施設では、停電によるマンホールポンプ施設の停止などの支障が発生した。

④ 道路・鉄道の状況

町田市を通過する国道 246 号、国道 16 号や、町田街道、鎌倉街道、鶴川街道、南多摩尾根幹線道路、芝溝街道、成瀬街道、多摩ニュータウン通りなどの主要路線は、緊急輸送道路や啓開道路に指定されており、災害時の機能確保が重要である。

鉄道網は、北部を京王相模原線、中部を小田急小田原線、南部を東急田園都市線がほぼ東西に横断し、それらを北西～南東方向に縦断する JR 東日本横浜線が連絡している。

⑤ 防災拠点・避難地・要配慮者関連施設・感染症拠点病院・災害拠点病院・帰宅困難者一時滞在施設の状況

地域防災計画においては、防災拠点を市庁舎に設置するものとしている。避難場所は、仮宿泊施設のある小中学校など避難施設が 71 箇所、そのうち医師が救護活動を行う震災時医療拠点・救護連絡所・準救護連絡所が計 21 箇所指定されている。

⑥ 対象地区に配置された下水道施設の耐震化状況

町田市では、防災拠点や避難地等と処理場を接続する管路や緊急輸送路等に占用された管路などを耐震上重要な管路に位置づけている。汚水管路については、幹線は平成 30 年度末までに耐震診断、耐震化工事が完了している。

本計画においては、震災後にも流下機能を確保する必要がある路線や緊急輸送路等に布設し、液状化が予想される路線に布設されている重要な幹線等の耐震診断後、耐震化が必要箇所は実施設計および耐震化工事を実施する。また重要な幹線等の圧送管においては、基本設計および実施設計、耐震化工事を実施する。雨水は緊急輸送路等に布設されており、かつ軟弱地盤に埋設されている重要な路線と耐震計算の省略ができない円形管を除く内寸 800mm 以上の路線に耐震診断を実施し、耐震化の必要箇所は実施設計および耐震化工事を実施していく。なお、耐震化工事は人孔を優先して行い、その後、管路の実施設計および耐震化工事を実施し、耐震化を行う。

成瀬クリーンセンター（昭和 52 年供用開始）は、旧基準で設計された施設であり、一部所定の耐震性能を有していない。耐震化方針の「人命を守る（人命保護）」を最優先に、管理棟、水処理棟覆蓋上部利用施設および汚泥処理棟の耐震補強を完了している。また、着水井、管廊（沈砂池ポンプ棟～最初沈殿池の一部、最終沈殿池～汚泥処理棟）及び導水きょ（最終沈殿池～塩素混和池）を除く施設が耐震診断済みであり、耐震診断未着手の施設及び水処理施設（最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池）を除く施設が耐震化済みである。一方で大規模地震がいつ発生してもおかしくない状況であるため、減災対策を組み合わせた耐震化事業を進めていく必要がある。

鶴見川クリーンセンター（平成 2 年供用開始）は放流渠を除く施設が耐震診断済みであり、水処理施設 3 系、導水きょ及び独立管廊（沈砂池管理棟～水処理施設間及び汚泥処理棟～水処理施設間）が耐震性能を確保している状況である。

鶴川ポンプ場（平成 2 年供用開始）は耐震診断済みであるが、耐震補強（設計含む）は、未実施の状況となっている。

⑦ 実施要綱に示した地区要件の該当状況

町田市は DID 地域を有する都市であるため、社会資本整備総合交付金交付要綱における下水道総合地震対策事業の 2. 交付対象事業の要件（ア）、（オ）に該当する。

3 計画目標

① 対象とする地震動

町田市地域防災計画で想定されている「首都直下地震（多摩東部直下地震）[規模 M7.3]」を対象地震動として選定した。

多摩東部直下地震は市域の北～中央にかけて震度 6 強、市南部で震度 6 弱の地震動と想定されている。

② 本計画で付与する耐震性能

本計画により耐震化する管路施設については、上記の地震動が発生した場合でも防災拠点や避難地等から排水される下水の流下機能を確保するとともに、緊急輸送路等の交通障害を未然に防止し、下水道が災害対応の障害とならないことを目的とする。

処理場・ポンプ場施設については、「人命を守る（人命保護）」を最優先とし、引き続いて、「公衆衛生の確保」「生活環境の保全」を順次達成するために簡易処理機能（揚水・沈殿・消毒）および脱水機能の保持もしくは緊急措置を目的とする。

成瀬クリーンセンターは、簡易処理に関わる沈殿機能と流下機能の確保を図る。

鶴見川クリーンセンターは、安全衛生機能（人命の安全確保）、簡易処理機能に関わる揚水機能、沈殿及び消毒機能の確保を図る。

4 計画期間

令和 7 年度～令和 11 年度（5 箇年）

5 防災対策の概要

「重要な幹線等」のうち優先度が高い管路施設に耐震診断を行い、診断結果に基づき実施設計、耐震化工事を実施し耐震化を行う。

処理場施設は、安全衛生機能（人命の安全確保）を最優先に、次いで揚水・沈殿・消毒・流下機能の確保を優先に脱水機能及びその他水処理機能・汚泥処理機能を順次確保していく方針とする。

避難所や緊急輸送道路周辺等の老朽化した下水道管の改築事業を進める。

成瀬クリーンセンターは、簡易処理ルート確保のため、最初沈殿池（3 系を除く）の耐震化、簡易処理放流管の整備を完了する。また、反応タンク、最終沈殿池（1～3 系）の耐震診断（非線形）、耐震補強設計を実施し、未診断施設である着水井、管廊（沈砂池ポンプ棟～最初沈殿池、最終沈殿池～汚泥処理棟）及び導水きよ（最終沈殿池～塩素混和池）の耐震診断、耐震補強設計を実施する。

鶴見川クリーンセンターについては、沈砂池管理棟、汚泥処理棟、水処理施設（1～2 系）、塩素混和池、砂ろ過棟の耐震診断（非線形）、耐震補強設計を実施する。また、未診断施設である放流渠の耐震診断、耐震補強設計を実施し、汚泥処理棟及び焼却炉棟（2 号炉）の耐震補強工事に着手する。さらに、老朽化の進んだ非常用発電設備の更新を実施する。

鶴川ポンプ場については、ポンプ棟の耐震診断（非線形）、耐震補強設計を実施する。また、老朽化の進んだ非常用発電設備の更新を実施する。

6 減災対策の概要

- ・下水道 BCP の訓練計画に基づき、年 2 回以上、下水道部全体を対象とした災害対応訓練を定期的実施する。
- ・町田市地域防災計画で定められている避難施設 71 箇所中 59 箇所にマンホールトイレを設置済みである。
- ・成瀬クリーンセンターは、沈殿機能（最初沈殿池）を確保するための耐震化と同時に簡易処理放流管を整備し、最初沈殿池と塩素混和池を繋ぐ簡易処理ルートを確認し減災化を図る。
- ・下水道施設は、被災状況に応じて、可搬式ポンプ・発電機、土のう・固形塩素消毒剤及び配管類を調達した上で簡易処理放流管等を活用し、減災化を図る。

7 計画の実施効果

- ・想定した地震動に対して管路施設の耐震化を図ることで、緊急輸送道路及び防災拠点等の周辺道路や避難路及び物資輸送路の機能が確保される。更に被災時に多数の避難者を受け入れる避難地から処理場までの流下機能を確保する。
- ・災害対応訓練を定期的実施することで、従来よりも速やかにかつ高いレベルでの下水道が果たすべき機能を維持・回復させることが可能となる。
- ・2 つのクリーンセンター及びポンプ場は、防災対策および減災対策の簡易処理放流管整備等の活用により、対策が完了した施設から揚水・沈殿・消毒機能を確保する。
- ・鶴見川クリーンセンター及びポンプ場は、耐用年数を大幅に超過した非常用発電設備を更新することで、災害による停電時に一定時間処理場運営を継続することが可能となる。結果、被災時の汚水の滞留、未処理下水の流出等による公衆衛生の悪化、公共用水域の汚染等の防止に寄与する。

8 下水道 BCP 策定状況

有 （平成 27 年 3 月 31 日第 1 版策定済み、平成 31 年 3 月第 2 版策定済み、令和 3 年 3 月第 3 版策定済み）

(様式2)

市町村名 (都道府県名)	町田市(東京都)	計画対象面積	7,082ヘクタール (全体計画面積)
緊急に実施すべき対策 (整備概要)	<p>(管路施設)</p> <p>◆汚水</p> <ul style="list-style-type: none"> 埋戻し土により液状化が予想される路線に布設されている重要な幹線等の耐震診断後耐震化必要箇所の実施設計および耐震化工事 L=3.0km N=102基 重要な幹線等の圧送管路線 L=1.6km <p>◆雨水</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急輸送路等布設路線 耐震診断後耐震化必要箇所の実施設計および耐震化工事 L=4.5km N= 78 基 総合地震対策計画(Ⅲ期)耐震診断後耐震化必要箇所の実施設計および耐震化工事 L=0.2km N=16 基 避難所や緊急輸送道路周辺等の老朽化した下水道管の改築 L=1.1km <p>(処理施設)</p> <p>◆成瀬クリーンセンター</p> <ul style="list-style-type: none"> 着水井 耐震診断、詳細設計 1棟 水処理施設(1系最初沈殿池) 耐震補強工事 1系 水処理施設(1系反応タンク) 耐震診断、詳細設計 1系 水処理施設(1系最終沈殿池) 耐震診断、詳細設計 1系 水処理施設(2系最初沈殿池) 耐震補強工事 2系 水処理施設(2系反応タンク) 耐震診断、詳細設計 2系 水処理施設(2系最終沈殿池) 耐震診断、詳細設計 2系 水処理施設(3系反応タンク) 耐震診断、詳細設計 3系 水処理施設(3系最終沈殿池) 耐震診断、詳細設計 3系 管廊(沈砂池ポンプ棟～最初沈殿池) 耐震診断、詳細設計 1箇所 管廊(最終沈殿池～汚泥処理棟) 耐震診断、詳細設計 1箇所 導水きよ(最終沈殿池～塩素混和池) 耐震診断、詳細設計 1路線 簡易処理放流管 設置工事 1路線 <p>◆鶴見川クリーンセンター</p> <ul style="list-style-type: none"> 沈砂池管理棟 耐震診断、詳細設計 1棟 汚泥処理棟 耐震診断、詳細設計、耐震補強工事 1棟 水処理棟覆蓋(1～2系) 詳細設計 1～2系 水処理施設(1～2系) 耐震診断、詳細設計 1～2系 焼却炉棟(2号炉棟) 耐震補強工事 1棟 塩素混和池 耐震診断、詳細設計 1池 砂ろ過棟 耐震診断、詳細設計 1棟 放流渠 耐震診断、詳細設計 1路線 非常用発電設備 基本設計、実施設計、改築更新 1基 <p>◆鶴川ポンプ場</p> <ul style="list-style-type: none"> ポンプ棟 耐震診断、詳細設計 1棟 非常用発電設備 改築更新 1基 		

管渠調書							
管渠の名称	処理区 の 名称	合流・汚 水・雨水 の別	主要な管渠 内法寸法 (mm)	耐震化 対象延長 (km・基 ・施設)	事業内容	工期	備考
公共下水道	町田処理区 ほか	汚水	φ 200～ φ 800	3.0 (Km) 102 (基)	耐震診断	R8	避難地 要援護者 緊急輸送路等
	町田処理区 ほか	汚水	φ 75～ φ 400	1.6 (Km)	基本設計	R8	圧送管路
	町田処理区 ほか	汚水	φ 75～ φ 800	1.7 (Km) 70 (基)	実施設計	R9	圧送管路 避難地 要援護者 緊急輸送路等
	町田処理区 ほか	汚水	φ 200～ φ 800	0.1 (Km) 35 (基)	耐震化工事	R10	避難地 要援護者 緊急輸送路等
	町田処理区 ほか	汚水	φ 75～ φ 400	0.8 (Km)	耐震化工事	R10	圧送管路
	町田処理区 ほか	汚水	φ 200～ φ 800	35 (基)	耐震化工事	R11	避難地 要援護者 緊急輸送路等
	町田処理区 ほか	汚水	φ 400	0.8 (Km)	耐震化工事	R11	圧送管路
	町田地区 ほか	雨水	1500～	4.5 (Km) 78 (基)	耐震診断	R7	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	15 (基)	実施設計	R8	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	15 (基)	実施設計	R9	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	16 (基)	実施設計	R10	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	15 (基)	耐震化工事	R9	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	15 (基)	耐震化工事	R10	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	1500～	16 (基)	耐震化工事	R11	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	600～	0.8 (Km)	改築工事	R8	緊急輸送路等
	町田地区 ほか	雨水	250～	0.3 (Km)	改築工事	R9	緊急輸送路等

処理施設調書				
終末処理場名称	耐震化対象 施設名	施設能力	事業内容 (耐震化工法)	工期
成瀬 クリーンセンター	着水井	113,800m ³ /日	耐震診断、詳細設計	R8～R9
	水処理施設 (1系最初沈殿池)		耐震補強工事	R10～R11
	水処理施設 (1系反応タンク)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	水処理施設 (1系最終沈殿池)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	水処理施設 (2系最初沈殿池)		耐震補強工事	R10～R11
	水処理施設 (2系反応タンク)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	水処理施設 (2系最終沈殿池)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	水処理施設 (3系反応タンク)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	水処理施設 (3系最終沈殿池)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	管廊(沈砂池ポンプ棟～最初沈殿池)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	管廊(最終沈殿池～汚泥処理棟)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	導水きよ (最終沈殿池～塩素混和池)		耐震診断、詳細設計	R10～R11
	簡易処理放流管		設置工事	R7～R8

処理施設調書					
終末処理場名称	耐震化対象施設名	施設能力	事業内容 (耐震化工法)	工期	備考
鶴見川 クリーンセンター	沈砂池管理棟	57,800m ³ /日	耐震診断、詳細設計	R8～R9	
	汚泥処理棟		耐震診断、詳細設計、耐震補強工事	R8～R9、 R11	
	水処理棟覆蓋 (1～2系)		詳細設計	R9	
	水処理施設 (1～2系)		耐震診断、詳細設計	R10～R11	
	焼却炉棟 (2号炉棟)		耐震補強工事	R11	
	塩素混和池		耐震診断、詳細設計	R8～R9	
	砂ろ過棟		耐震診断、詳細設計	R8～R9	
	放流渠		耐震診断、詳細設計	R10～R11	
	非常用発電設備		基本設計、実施設計、改築更新	R8～R11	6600V 1500kVA 35年経過

ポンプ施設調書					
ポンプ施設名称	耐震化対象施設名	施設能力	事業内容 (耐震化工法)	工期	備考
鶴川 ポンプ場	ポンプ棟	5.0m ³ /分	耐震診断、詳細設計	R8～R9	
	非常用発電設備		改築更新	R8～R9	6600V 375kVA 35年経過

年次計画							
工事内容		令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	事業量
管路施設	重要な幹線等(汚水)耐震診断		→				約 3.0km 102 基
	重要な幹線等(汚水)基本設計		→				約 1.6km
	重要な幹線等(汚水)実施設計			→			約 1.7km 70 基
	重要な幹線等(汚水) 耐震化工事・浮上防止対策				→	→	約 0.1km 70 基
	重要な幹線等(汚水)耐震化工事 (圧送管)				→	→	約 1.6km
	緊急輸送路等布設路線(雨水) 耐震診断	→					約 4.5km 78 基
	緊急輸送路等布設路線(雨水) 実施設計		→	→	→		46 基
	緊急輸送路等布設路線(雨水) 耐震化工事・浮上防止対策			→	→	→	46 基
	緊急輸送路等布設路線(雨水) 改築工事		→	→			約 1.1km
処理施設	成瀬クリーンセンター 着水井				→		1棟
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(1系最初沈殿池)		→	→			1系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(1系反応タンク)				→	→	1系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(1系最終沈殿池)				→	→	1系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(2系最初沈殿池)				→	→	2系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(2系反応タンク)				→	→	2系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(2系最終沈殿池)				→	→	2系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(3系反応タンク)				→	→	3系
	成瀬クリーンセンター 水処理施設(3系最終沈殿池)				→	→	3系
	成瀬クリーンセンター 管廊(沈砂池ポンプ棟～最初沈殿池)				→		1箇所
	成瀬クリーンセンター 管廊(最終沈殿池～汚泥処理棟)				→		1箇所
	成瀬クリーンセンター 導水きょ(最終沈殿池～塩素混和池)				→		1路線
成瀬クリーンセンター 簡易処理放流管	→	→				1路線	

年次計画							
工事内容		令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	事業量
処理施設	鶴見川クリーンセンター 沈砂池管理棟		→	→			1棟
	鶴見川クリーンセンター 汚泥処理棟		→	→		→	1棟
	鶴見川クリーンセンター 水処理棟覆盖(1~2系)			→			1~2系
	鶴見川クリーンセンター 水処理施設(1~2系)				→	→	1~2系
	鶴見川クリーンセンター 焼却炉棟(2号炉棟)					→	1棟
	鶴見川クリーンセンター 塩素混和池		→	→			1池
	鶴見川クリーンセンター 砂ろ過棟		→	→			1棟
	鶴見川クリーンセンター 放流渠				→		1路線
	鶴見川クリーンセンター 非常用発電設備		→	→	→	→	1基
ポンプ施設	鶴川ポンプ場 ポンプ棟		→	→			1棟
	鶴川ポンプ場 非常用発電設備		→	→			1基