

都道府県水道行政担当部長 殿
都道府県下水道担当部長 殿
政令指定都市下水道担当局長 殿
(各地方整備局等経由)

国土交通省 水管理・国土保全局
下水道事業課長

下水道管路リダンダンシー確保計画の策定について

令和7年1月に埼玉県八潮市で発生した下水道管路の破損に起因する大規模な道路陥没事故では、トラック運転手が巻き込まれ死亡するとともに、復旧に長期の期間を要し、約120万人が下水道の使用自粛を求められるなど、重大な事態となった。

事故を受け設置した「下水道管路マネジメントのための技術基準等検討会」では、令和8年1月20日に「下水道管路マネジメントのための技術基準等に関する中間整理」をとりまとめ、事故時の社会的影響の大きい大口径管路などの重要管路においては、災害・事故時の迅速な復旧に加え、平時にも点検や修繕、改築等を確実に容易に行えるよう、既存の施設等を最大限活用しても水位を下げるができない箇所では、リダンダンシー（多重性）を確保することを原則とするよう提言し、リダンダンシー確保のための対策の考え方を整理した。

また、第1次国土強靱化実施中期計画において、「修繕・改築や災害・事故時の迅速な復旧が容易ではない大口径下水道管路を有する地方公共団体のうち、リダンダンシー確保に関する計画を策定し、取組を進めている団体の割合」について、令和9年度までに100%とする目標を掲げているところである。

これらを踏まえ、下記のとおり、下水道管路リダンダンシー確保計画を策定し、その内容に沿って着実に取組を進めるようお願いする。

都道府県におかれては、貴管内の下水道管理者（政令指定都市を除く）に対して、この旨周知いただくようお願いする。

記

1. リダンダンシー確保の目的

リダンダンシーの確保とは、障害発生時の一部区間途絶等がシステム・系統全体の機能不全につながらないように対処することであり、下水道管路の場合、多重化により、災害・事故時に下水の排除を確実にできるようにするとともに、平時においても、管内水位を低下させ、点検や修繕、改築等を確実に容易に行えるようにするためのものである。

2. 対象施設

リダンダンシーの確保が必要な下水道管路は、重要管路^{※1}において、常時、点検や修繕、改築等を確実に容易に行うことができない水位^{※2}であるとともに、上流での一時貯留など、既存の施設等を最大限活用しても水位を下げるできない箇所を対象とすることを基本とし、災害・事故時の影響の大きさ、修繕・改築や迅速な復旧の難易性などを踏まえ、下水道管理者が決定する。

※1 重要管路は、以下のいずれかに該当するものとする。

- 下水処理場～処理場直前の最終合流地点までの管路
- 流域下水道の管路
- 管径2 m相当以上の大口径管路
- 緊急輸送道路下、軌道下、河川下の管路 等

※2 災害・事故時の迅速な復旧や、点検、修繕、改築等の確実な実施を可能とする水位については、更生工法が実施可能な最大水位の60cm以下を目安とする。

3. 対策の考え方

リダンダンシー確保に向けた対策については、可搬式処理設備等の活用や住民への使用自粛要請等、恒久的な施設整備以外にも取り組むことを前提とした上で、個々の下水道システムの特徴や状況を踏まえて、管路複線化や連絡管整備、貯留施設の増設、ポンプ設備の配置等を適切に組み合わせ、効率的・効果的な対策とする。

また、対策の検討にあたっては、既存の施設を最大限活用し、将来的に浸水対策施設として活用するなど、点検や修繕、改築、災害、事故時以外の多面的な活用を考慮する。

なお、対策が完了するまでの措置についても検討・実施する必要がある。

4. 計画期間

計画期間は、原則、計画策定時から10年程度を対象とする。

5. 下水道管路リダンダンシー確保計画の内容

計画に定める主な事項は、上記2～4を踏まえ、下記のとおりとする。様式及び記載例を別紙に示すので参考にされたい。なお、既存の施設整備計画などに下記の事項を新たに位置づけることをもって本計画とすることも可とする。

- ① 対策の必要性
- ② 対象施設とその理由
- ③ 対策の内容と考え方
- ④ 計画期間と年次計画

6. 策定期限

計画について、本年度中に検討に着手することとし、その策定期限は令和10年2月末日までとする。

以上

(様式) 下水道管路リダンダンシー確保計画

〇〇県〇〇市 下水道課
策定 令和〇年 〇月

※ 記載例を青字で示す。また、対策の必要性（対象施設の障害発生が、なぜ、どのように、システム・システム全体の機能不全につながるおそれがあるのかについてのリスク認識）や内容が分かるよう簡略な系統図等を添付する。

1 対策の必要性

- 〇〇市の下水道システムにおいて、市内人口の約〇割（約〇万人）分の汚水を処理する〇〇幹線は急所の施設となるが、布設後〇〇年が経過しているにもかかわらず、平時の点検すら実施することが難しい状況にあるため、早急なリダンダンシーの確保が必要である。

2 対象施設とその理由

(対象施設)

〇〇幹線の人孔〇～〇番区間（〇〇km、合流式、起点：住所〇〇 終点：住所〇〇）

(対象施設とする理由)

- 〇〇幹線の当該区間については、管径〇mで緊急輸送道路（〇〇幹線道路）下に埋設される重要管路であるが、上流での一時貯留など既存施設を最大限活用しても管内水位を十分に低下させることができず、潜行目視や自走式テレビカメラ調査により管路内部の状況を確認することが難しい状況にある。

3 対策の内容と考え方

3-1 対策の目標時期

- 可搬式処理設備の活用とあわせて、「〇〇幹線複線化事業」及び「〇〇幹線連絡管整備事業」を推進し、令和〇年度末（※年度を設定できない場合は、令和10年代中頃など）までに、〇〇幹線において災害・事故時の速やかな復旧や平時の点検・改築を確実に実施できるようにすることを目標とする。

3-2 対策の内容

- 〇〇幹線複線化事業（シールド工法 ◆◆km、管径◆◆m）
 - ◆◆幹線の整備（◆◆km、起点：◆◆付近 終点：◆◆付近）
 - 幹線切替に係る◆◆ポンプ設備の整備（場所◆◆）
- 〇〇幹線連絡管整備事業（シールド工法 ▼▼km、管径▼▼m）
 - ▼▼幹線の整備（▼▼km、起点：▼▼付近 終点：▼▼付近）
 - 幹線切替に係る▼▼ポンプ設備の整備（場所▼▼）

3-3 整備施設の多面的活用

- 本計画に基づき整備した◆◆幹線及び▼▼幹線については、〇〇幹線の改築を行った後、〇〇地区の雨水貯留施設として活用する。

3-4 対策完了までの措置

- ・明確な診断を行うため、速やかに点検方法の高度化を検討・実施するとともに、道路陥没等を防ぐため、地盤改良を実施し、対策完了までの間、継続的に巡視や空洞調査を実施する。

4 計画期間と年次計画

(計画期間)

令和○年4月～令和○年3月(10年程度とする)

(年次計画) ※括弧書き内の事業費は可能な範囲で記載

- ・令和○年度：詳細検討及び概略設計(○○百万円)
- ・令和○年度：詳細設計(○○百万円)
- ・令和○年度：◆◆幹線整備(○○百万円)
- ・・・
- ・令和○年度：◆◆幹線整備(○○百万円)
- ・令和○年度：幹線切替に係るポンプ設備の整備(○○百万円)

以上