

## 第3回 下水道BCP策定マニュアル改訂検討委員会 議事要旨

1. 開催日時 令和7年11月17日(月)10:00~12:00

2. 開催方法 日本下水道新技術機構8階中会議室及びWeb

## 3. 出席者

委員長	東京都立大学・首都大学東京名誉教授	中林 一樹
委員	石川県 土木部 都市計画課 生活排水対策室 室長	野村 博
〃	長野県 環境部 水道・生活排水課 生活排水課長	山崎 隆雄
〃	名古屋市 上下水道局 技術本部 計画部 下水道計画課長	田中 考二
〃	熊本市 上下水道局 計画整備部 計画調整課 課長	福田 政昭
〃	株式会社三菱総合研 社会インフラ事業本部 主席研究員	辻 禎之
〃	地方共同法人 日本下水道事業団 事業統括部 事業調整課長	新川 祐二
〃	公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 常務理事	北村 隆光
〃	一般社団法人 日本下水道施設業協会 専務理事	原田 一郎
〃	国土交通省 国土技術政策総合研究所 上下水道研究部下水道エネルギー・機能復旧研究官	山下 洋正
オブザーバー	国土交通省水管理・国土保全局 水道事業課水道計画指導室 専門官	小田 圭太
事務局	国土交通省水管理・国土保全局 大臣官房付参事官	津森 貴行
〃	国土交通省水管理・国土保全局 下水道事業課事業マネジメント推進室 室長	山縣 弘樹
〃	国土交通省水管理・国土保全局 下水道事業課事業マネジメント推進室 課長補佐	石川 剛巳
〃	国土交通省水管理・国土保全局 下水道事業課事業マネジメント推進室 再構築係長	田中 優大
〃	国土交通省水管理・国土保全局 下水道事業課事業マネジメント推進室 研修員	塩崎 悠斗
〃	公益財団法人 日本下水道新技術機構 研究第一部 部長	堂菌 洋昭
〃	公益財団法人 日本下水道新技術機構 研究第一部 上席研究役	竹内 徹也
〃	公益財団法人 日本下水道新技術機構 研究第一部 総括主任研究員	古屋 勇治
〃	公益財団法人 日本下水道新技術機構 研究第一部 主任研究員	横森 慶
〃	公益財団法人 日本下水道新技術機構 研究第一部 研究員	荒生 靖大
〃	株式会社日水コン コンサルティング本部 下水道事業部 副事業部長	山本 整
〃	株式会社日水コン コンサルティング本部 下水道事業部	出来山 敏久
〃	株式会社日水コン コンサルティング本部 下水道事業部 名古屋下水道部 北陸技術課 課長	深尾 憲司
〃	株式会社日水コン コンサルティング本部 名古屋下水道部 部長	浅野 洋一
〃	株式会社日水コン コンサルティング本部 東部計画管路部 技術第四課 課長	福島 真一
〃	株式会社日水コン 地域統括本部 西部統括部 九州支所 鹿児島事務所	福迫 和也

## 4. 議事要旨

### (1) 受援体制

- 受援側は、上下水道それぞれ個別の支援を想定しているのが、支援が「一体」で要請される場合、上下水道一体での受け入れ体制を構築する必要がある。一体的な支援体制が実現すれば、派遣される人員、作業場所、資機材、体制の多くが上下水道で共通化・集約化され、応急復旧も効果的に実施できると考える。下水道 BCP 策定マニュアルにおいて、水道に関する事項を詳細に記述することは困難であるが、水道部局との情報共有を前提として、上下水道一体化を推進していただきたい。
- 受援体制の拡充事項に、「平時の取り組み」を追加し、訓練や、窓口等の関係先を毎年人事異動後に確認し、可能であれば個人名まで把握するといった、実効性向上に繋がる具体的な平時の取り組みを追加すべきであるとする。

### (2) 支援対応

- 市外業者の支援事例紹介（資料 3-P.10, トピック）について、市外業者による支援は「単なる好事例」としてではなく、「望ましい事例」として記載すべきである。特に政令市など大規模自治体においては事業者と、都道府県は市町村及び事業者と一緒にした支援チームを構成し対口支援が実現できる可能性がある。対口支援とは、支援自治体と事業者とで支援チームを校正し、支援者が交代しても支援チームは入れ替わることなく支援を一定期間継続する寄り添い型の支援であり、トピックスでも、しっかりと説明する必要がある。
- 市外業者の支援事例紹介（資料 3-P.10, トピック）は重要であり、被災自治体が単独で対応できない業務を業者が担う仕組みについて、議論を進めるべきである。支援自治体に業者を帯同させる形が良いのか、業界団体間の連携でいくのかなど、議論を進める必要がある。
- バキューム車やテレビカメラ車等の大型車両（1 班あたり 4～5 台）を伴って支援に行くことを想定し、前線基地や大型車両の駐車場所、また活動に必要な給水拠点を事前に準備することで、参集や活動が速やかにできる。自治体からの応援だけでなく、民間企業からの応援についても配慮いただけるような記述を加えていただきたい。

### (3) 情報・台帳・DX（データ管理）

- 本復旧調査の支援に入る際に、自治体が行った緊急点検や応急復旧調査（一次調査）の情報が、速やかに民間業者等の支援側へ共有されることが重要である。特に本復旧調査（二次調査）では、自治体と民間業者等との共同作業が増えるため、この情報共有の仕組みを盛り込んでいただきたい。
- 下水道台帳について、自治体によっては、汚水桝や取付管が個人情報に該当すると判断するところもあり、マニュアルへの反映に際しては、個人情報への留意が必要である点を記載して頂きたい。
- 台帳のデータバックアップ（資料 3-P.6）について、下水道協会が提供する「すいすいプラットフォーム」のようなシステムがその一端を担うと考えるが、国が費用面も含めた支援をすべきであ

る。中小自治体向けに、老朽化や耐震化の優先順位を評価できる簡易的な機能もシステムに設けることで、BCPの策定がより進むのではないかと考える。

- DX（資料3-P.14）の強みは、被災現場以外から支援できる点であり、「外から支援するためのDX」といったキーワードを盛り込むことが重要である。
- 下水道台帳の円滑なデータ提供に向けた取り組み例（資料3-P.6，トピック）について、「都道府県が毎年収集し保管（DVD）」とあり、冗長性の一手段として有効だが、南海トラフのような広域災害では都道府県も被災可能性がある。クラウド保管や県外自治体協定、協会災害掲示板、台帳業者契約等、被災域外からのデータ入手方法にも言及すべきである。

#### （4）上下水道一体と他行政部局との連携

- 上水道との連携について、双方の人事異動を考慮し、上下水道で共同ミーティングを実施してBCPを確認するといった平時の取り組みを示すことが有効である。
- 上下水道一体化を前提とするならば、受援体制の拡充事項について、どの範囲・項目を上下水道一体で進めるか明確にすべきである。
- 上下水道一体化は、「上水道の目標に下水道が一方向的に合わせる」ものではなく、「両者平等の一体化」と捉えるべきである。被害状況の共有化（マッピング化）により、上水道が使用できる一方で下水道が機能停止している箇所を下水道では最優先的に復旧させる、逆に下水道が使用できる一方で上水道が機能停止している箇所では上水道が最優先で復旧させるなど、一体化により上下水道の復旧が効果的に進む中身を具体的に示す必要がある。
- 上水の被害状況はすぐに分かるが、下水は判断が難しい。住民からは、「断水はいつ回復するのか」や「（水を）流して良いのか」などの問い合わせが少なくない可能性もあり、上下水道一体でコールセンターを設置することが望ましい。
- 上下水道一体化（資料3-P.7）について、下水道においては全国ルールや大都市ルールが整理され、BCPや受援体制の前提となっている。BCP以外の取り組みも、上下水道で参考となるのではないかと。
- 関係行政部局との調整（資料3-P.11）については、その他の関係部局や関係者（民間）の調整も必要となる点を記載すべきである。
- 道路啓開に関しては道路部局、上下水道一体での早期復旧に関しては水道部局といった形で、具体的な調整先が明確に分かるように記載を検討していく。

#### （5）調査・応急復旧フローとタイムライン

- 資料3-P.22において、従来の一次調査が応急復旧調査に変わり、管内清掃やテレビカメラ調査等を含めて一緒に実施する方向へ変わってきている。この新しい流れでは、応急復旧調査の段階では全国からの支援がまだ十分でなく、地元の業者か、あるいは地方公共団体の職員が中心にならざるを得ない状況が想定される。各自治体が、全国から応援が駆けつけるまでの初動体制をどうしていくかという点を、受援計画と合わせて記載しておくことが重要であると考えられる。

- 資料 3-P. 24 の対応フローに関して、タイムライン（時間軸）の目安を設定し、「いつまでに何をやるのか」という目標を明確にする必要がある。また、やるべきことが改訂案には多く追加されているが、被災自治体に多くを求めすぎているか精査が必要である。
- マニュアルの目標時間には、「理想」と、リソース不足により訓練で明らかになる「現実」の二つが存在する。マニュアルに記載された「理想」のタイムラインは、訓練等を通じて期間内に要求される業務量をこなせないという現実が明らかとなる。その際、業務はさらに優先度の仕分けが必要となる。したがって、BCP の目標時間とは、時間内に全てを完了させる「縛り」ではなく、その時間に向けて組織の対応力をレベルアップしていくことが重要である点を、明確にすることが望ましい。

#### (6) BCP 訓練

- 関連行政部局との協力体制の確立（資料 3-P. 11）を実現するためには、ルールや計画策定だけでなく、訓練も重要である。防災部局も含め、他の部局との合同訓練を実施することで、連携や効率化が具体的に形になっていくと考える。
- 受援を想定した訓練（資料 3-P. 12）とあるが、受援に関する訓練は着手しにくいといった課題がある。まずは、通常の BCP 訓練を実施し、訓練結果からリソースの不足等の課題を抽出し、受援体制の検討を広げていくという進め方もある。

#### (7) その他 改訂に向けたご意見

- 参集に関する取り決め（資料 3-P. 5）について、発災直後の業務と被害状況がわかった段階の業務とを分けて記載する必要があると考える。
- 調査や応急復旧に至る前の段階で、住民からの問い合わせに備えたコールセンターの設置といった市民対応についても、追加してはいかがか。
- 下水道 BCP 策定率が 100%に達したなか、タイムライン通りに実行できないという課題がある。過去の改定が災害種（水害、火山）の追加であったのに対し、DX や受援計画を推進し、訓練を通じて実行できない部分をレベルアップさせる BCM の充実が、能登半島地震を踏まえた改訂のポイントになると考える。また、あわせて上下水道一体、機能確保優先といったキーワードも改訂として打ち出すべきであると考えます。
- BCP マニュアルは基本的に市町村を対象としているが、能登半島地震の状況を鑑みると、県に担ってもらいたい役割と市町村で担うべき役割を明確に整理すべきである。
- 人事異動も考慮し、毎年、対応先窓口を確認しておくという記述が必要である。
- 発災直後（資料 3-P. 5）について、通信手段の複線化といった内容を改訂マニュアルへ反映して頂きたい。
- 今回も多く改訂要素が整理されているが、中小自治体には全てを対応するのは難しいと思われるので、簡易的な下水道 B C P のように中小自治体にも求める内容は整理した方がよいのではないかと。色々なことが整理されていれば、何かあった時に参照する資料としては非常に有益である。

- 下水道 BCP は、全庁 BCP（資料 3-P. 18）との整合が不可欠であるが、全庁 BCP は業務単位での記載であり（例：安否確認、避難所運営・開設、応急復旧など）、下水道 BCP では更に業務レベルより細かい絞り込み（優先的に応急復旧するエリア・施設等）が必要である。全庁 BCP と整合を図りつつ、下水道 BCP として必要な掘り下げが必要である。
- 他インフラ BCP（資料 3-P. 18, No. 19）に関して、他のインフラ（電力、ガスなど）の BCP においてデータのバックアップや支援・受援、初動体制など、インフラ特有の課題で共通する部分がないかという視点で確認し、改訂の参考としていただきたい。
- 資料 3-P. 18, No. 19 において、「他部局の BCP に関する情報を共有し、必要に応じて整合を図ることが望ましい点を追記」といった記載があるが、具体的なアイデアがないまま「他の BCP と整合を図る」といった記載は避けるべきである。
- 他インフラ BCP（資料 3-P. 18）については、他のインフラ（道路など）が「何を優先しているか」や「どういう考え方で動こうとしているか」といった視点で、情報を収集していく必要がある。
- マニュアル全般に関わることであるが、上下水道一体の耐震化計画に基づく耐震施設の表現について、「避難所や医療機関等」という表現と「避難所等」という表現が混在しているため、表現の統一が必要であると考えます。
- マニュアルやガイドラインに記載する際に、「～等」で省略すると意味が不明確になってしまうため、必要な事項は全て具体的に記載すべきである。
- マニュアルの改訂に際しては、「整理する」や「構築する」といった表記ではなく、「整理しておく」、「構築しておく」といった完了形の表現を用いて、実効性を重視した記述とすべきである。

#### （8）危機管理対策マニュアルの改訂方針

- 今年度の危機管理対策マニュアルの改定については、本委員会で議論された内容を反映させる予定である。特に、受援体制については、現行の危機管理対策マニュアルにおいて記載内容が少ないため、その点を充実させていきたい。

以 上