

前回委員会からの主な変更内容

頁	項目	前回委員会における主な意見	主な変更内容
1	§1 目的	<ul style="list-style-type: none"> ○下水道の地震対策計画と下水道BCPとの関係を整理する必要。 ○ISO31000, ISO/DIS22301 など、リスクアセスメントのプロセスが掲載されている。踏襲する必要は無いが、記述の必要はあるのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○下水道BCPと他計画等の位置づけの図を記載 ○「下水道BCPの必要性」の中で、リスクマネジメントについて追記
8	§3 対象範囲	<ul style="list-style-type: none"> ○2次調査をBCPに含めるのか否か曖昧。含めなくても良いと変更してはどうか。 ○浮上マンホールの上部カットは、下水道部局が実施しているので、対象業務の1つに入れる必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○対象範囲の（概ね30日間）を削除、2次調査も本マニュアルの対象外として明確化した。 ○浮上マンホールのカットを下水道が行うことを記載
12	§5 用語の定義	<ul style="list-style-type: none"> ○対応の目標時間等を公表するとあるが、公表は各地方公共団体の判断で行うものなので、削除する必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○削除
14	§7 災害時の体制と現有リソース等の設定	<ul style="list-style-type: none"> ○特に発災直後は情報が錯綜するため、正確な状況把握のために情報伝達経路は確実に決めておく必要がある。 ○ISO/TC224/WG7 6. 対応 被災時における権限の委譲について記載 ○ISO/TC224/WG7 5.2.8.3 危機管理チームの発動は権限を有する責任者が判断 	<ul style="list-style-type: none"> ○情報伝達経路について追記 ○権限の委譲について追記 ○BCPでは通信途絶なども考慮するが、基本的に下水道管理者が発動する旨を追記
17	§8 地震規模の設定	<ul style="list-style-type: none"> ○地震動と津波では想定している地震が異なる。考え方の整理が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地震動と津波では想定している地震が異なる場合に対し、留意するよう追記。想定地震および想定津波各々でパターンを設定するように追記。
18	§9 被害想定 (1) 発災後に対応すべき業務量の把握	<ul style="list-style-type: none"> ○液状化による被害も記載する必要。 ○管渠の被害率の表で震度5-、5+を消しているが、6以上の地震が想定される自治体は限られる。また、地域防災計画で震度5を用いている自治体もあるため、5-、5+も示すべき。 ○危険物については重油等の油類、消毒用塩素類、消化タンクやガスタンクなど具体的に記入すべき。 ○津波被害を受けるか否かの想定が重要なので、まずはハザードマップから想定することから初めてはどうか。 ○シミュレーションを実施するメリットを記載する必要。 ○東日本大震災では行政マヒが起きた。行政機能が停止した場合の下水道の復旧の必要性の判断（優先順位）を記載してはどうか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地質状況等に応じた被害率設定の重要性について追記。 ○震度階級5+、5-を追記。 ○具体的に追記 ○ハザードマップの活用を追記。 ○津波シミュレーションのメリットを記載。 ○自治体の被害想定により異なる。地域防災計画に準じるという位置づけになると考えられる。

頁	項目	前回委員会における主な意見	主な変更内容
22	§ 9 被害想定 (2) 発災後に活用可能なリソースの把握	○発災児には下水道部局職員の一部は、避難所等への対応が考えられるので追記が必要	○ 避難所等への対応を追記 ○ 職員の死亡に対する考慮を追記（事務局）
27	§ 10	○雨水ポンプの復旧が選定となる場合について追記すべき ○下水道が失われることによって起こる影響の分析について追加すべき	○ 追記 ○ 図2-7に追加
34	§ 12 「対応の目標時間」の決定	○二次調査の原単位を整理する必要	○協会資料より 180～288m/日を記載。 ⇒ § 3 の内容と整合させるため削除
35	§ 13 中小地方公共団体における下水道BCP策定の留意事項	○中小地方公共団体では資機材の全てを用意することは不可能であるため、民間企業との初動体制の構築の重要性を記載する。	○ 民間事業者の協力の必要性、初動体制の構築に有効である事を追記
38	§ 15 事前対策	○事前にやるべきことと事後にやるべきことが混在しているので、再整理する必要。	○ 表現方法の修正。
41	§ 17 資器材の確保（備蓄及び調達）	○移動手段で自転車、バイクが有効に機能した事例もあるので、追記した方が良い。	○ 自転車、バイクの有効性について追記
42	§ 18 関連行政部局との連絡・協力体制の構築	○今回の発災直後には下水道部局職員の避難所等への従事が想定される。人員リソースの点で考慮する必要がある。 ○必要トイレ数は公園や避難所などに集まってくる人数により決定されるため、耐震化状況は関係ないと考えられる。 ○下水道以外の汚水処理機能が停止した場合に下水道で汚水を受け入れることもあるので、受け入れ先や放流先との取り決めが必要であり、把握しておくことが重要である。	○ 「(1) 関連行政部局との連携による被害情報の収集」にて、情報収集に限らず、リソースの連携・調整として整理 ○ 必要トイレ数は避難地の収容人数を踏まえて検討する事を追記 ○ 他の汚水処理施設が被災した際の関連部局との調整を予め定めておくことの重要性を追記
44	§ 19 他の地方公共団体との相互応援体制の構築（支援ルール）	○被災自治体が事前に準備するものを整理する必要。	○ チェックリスト形式で整理。
45	§ 20 民間企業等との協定の構築	ISO/TC224/WG7 5.2.6.2 危機管理チームと協力者とのコミュニケーション	○民間企業等の協力者に作業指示を行う場合の項目を予め決定しておく旨を追記 ○下水道管理者と運転・管理業務を請負っている民間企業との被災時における業務分担の明確化と、指示体制の確保について追加（事務局）

頁	項目	前回委員会における主な意見	主な変更内容
47	§ 22 復旧対応の記録	○災害対応の記録を残す必要性について記載する必要。	○ § 22 を追加。復旧対応の記録について記載
56	参考資料 3 避難地等におけるトイレ機能の確保	○仮設トイレは和式タイプが多く、高齢者、女性、子供などは使用しづらい。高齢者、女性、子供などへ配慮する必要がある旨を記載する必要。 ○外気温の高い時期には公衆衛生の観点から対策を検討する必要がある。 ○分流式は管径が小さいので、マンホールトイレの貯留槽として使用しても問題ないか。	○ 洋式の採用、防犯対策、高齢者、女性、子供への配慮について追記 ○ 検討の必要性について追記 貯留型のマンホールトイレシステムは貯留容量に留意する事を記載
87	参考資料 8	○東日本大震災で上手く対応した例は、各項目の後にコラムとして掲載するのではなく、巻末にまとめて掲載する。 ○上手く機能しなかった例も記載できないか。 ○仙台市の初期対応事例を追加する必要。 ○各協会の対応も記載できないか	○まとめて掲載。 ○BCP 作成にあたって問題となるような事例は無かったと思われる。 ○追加。 ○追加
	その他委員からの意見	○BCP のマネジメントシステム化は検討しないのか。	○本マニュアルでは BCM については対象外として整理している。
	その他 ISO 国内委員会からの意見	・ ISO/TC224/WG7 では災害時の対応を” Crisis Phase”とし、期間は設定していない。その他にも” Pre-Crisis Phase” ” Post-Crisis Phase” にも言及しているが BCP ではどうか。	○BCP にも事前対策（危機管理チームの組織化や訓練）が含まれており、その後の PDCA などは共通である。ただし、オペレーションのリカバリーなど含まれていない項目も存在する。基本的には BCP も” Crisis Phase”も通常の運転管理が困難な期間を対象しており、それ以外の部分については BCP ではなく防災計画や総合地震対策事業等で補うとの考えである。
		・	
		・	