

下水道災害復旧 支援・受援マニュアル(案)

(地震編)



「スイッピー」

上下水道局マスコットキャラクター

北九州市上下水道局下水道部

背景と目的

平成 28 年 4 月に発生した熊本地震では、熊本県庁内に設置された下水道現地支援本部や八代北部流域下水道、熊本市、宇土市、宇城市、御船町及び嘉島町（1 県流域 3 市 2 町 計 6 自治体）に職員を派遣し、下水道管の点検調査、災害査定に関する支援に取り組んだ。

本市が携わった支援の経験や課題及びその対応策を本マニュアルに集約することで、「下水道事業における災害時支援に関するルール（全国ルール）」及び「2.1 大都市災害時相互応援に関する協定（大都市ルール）」に基づき、本市職員による被災都市への支援が円滑に行えること、また本市が被災した場合は、速やかに他都市からの支援受入れ体制を整え、支援を最大限に生かすこと、を目的とする。

本マニュアルの作成にあたり、被災自治体である熊本県、熊本市、嘉島町、御船町の関係者に参加して頂き【「平成 28 年熊本地震」北九州市下水道支援総括に係る検討会】を開催した。復興業務のお忙しい最中に検討会に参加して頂き、今回の取り組みを振り返ることが出来たことに深く感謝の意を表する次第である。

【各計画の位置づけ】

	北九州市上下水道局 危機管理計画	下水道BCP	下水道災害復旧 支援・受援マニュアル
位置付け	地域防災計画に基づいて、自然災害や大規模事故等の危機について、上下水道事業が対応する要領を定めた計画	上下水道局危機管理計画の細部計画（下水道）	下水道BCPの行動計画
災害の種類	自然災害（地震、風水害） その他の事故等（老朽化等） 武力攻撃（爆破） 緊急対処事態（爆破） 環境問題（有害物質等流入）	地震、津波	地震、津波
対象	本市上下水道事業	本市下水道事業	下水道事業
計画期間	予防、緊急対応、復旧・復興	予防、発災から1ヶ月間 （応急復旧まで）	予防、発災から2ヶ月間 （災害査定受験まで）
視点	自然災害発生時に、上下水道局全体として対応しなければならない必要な組織・体制を定めている	「下水の排除」や「下水の処理」といった優先度の高い通常業務を継続・早期復旧させるための非常時優先業務を選定し、選定業務の行動計画を定める	下水道BCPでの行動計画の細部計画を定める また、下水道BCPに記載されていない他都市へ支援に行く際の行動計画を定める 【支援】 指揮命令系統及び体制、支援の派遣期間、班構成、業務分担、各支援期間の引継ぎルール等について定める 【受援】 指揮命令系統及び体制、調査作業の事前準備等について定める

「下水道災害復旧 支援・受援マニュアル（地震編）」（案）概要

1 共通編

▼ 基本的事項

- ・目的：職員による地震被災都市への支援を円滑に行うこと。
本市が地震により被災した場合、支援の受け入れ体制を事前に定め、支援を最大限に活かすこと。

▼ 指揮命令系統及び体制

- ・本部：被災時のみならず、支援時にも対策本部を立ち上げ組織的対応を推進
- ・人員の確保：他都市への支援の場合、電気機械職等の土木職以外の職員も活用
：災害時協定に基づく関連企業等からの協力

▼ 広報

- ・活動内容や被災状況の周知のため、HP・報道対応の窓口を設定

▼ 訓練

- ・訓練を通して内容の周知、理解を深める
支援協定先との合同訓練等を計画

2 支援編

▼ 派遣期間・1班人員・班構成の条件を規定

7日間程度 一次調査1班4名（経験者1名以上）以上等
年度当初に4班分の支援予定者名簿を作成

▼ 車・ETC・IT 関係及び宿泊施設の確保に関する考え方を整理

リース会社、旅行会社等の活用を含めた対応も必要

▼ 支援報告書及び人員配置記録（費用支弁資料）を作成

▼ 各支援班間の引継ぎ方法のルール策定

資材リスト、調査時の注意点やルール等の引継

3 受援編

▼ 他都市の活動内容想定

作業内容の規定（調査実施→調査票入力→報告）
1次調査 1班（1都市）当たり日調査量を定め担当地区を設定

▼ 作業説明の事前準備

- ・調査要領、マンホール蓋の開閉方法資料
- ・調査図（メッシュ図）、調査票様式
- ・調査のポイント、写真撮影の留意点
- ・他都市支援調査班に、本市担当職員が同行
調査員が携行して活用できるハンドブックを策定

4 資料編

▼ ルール

- ・全国ルール（下水道事業における災害時支援に関するルール）
- ・大都市ルール（下水道災害時における大都市間の連絡・連携に関するルール）

▼ 支援協定

（既締結 地元業者組合からの協力）

- ・環境・下水道維持管理共同組合
提供可能な資材・機材リスト、人員資材協力
- ・北九州管更生工事共同組合
提供可能な資材・機材リスト、人員資材協力

（平成28年度締結 全国組織で対応できる協会との支援協定）

- ・全国上下水道コンサルタント協会
緊急調査、災害査定資料作成支援を想定
- ・日本下水道管路管理業協会
二次調査支援を想定

▼ 過去の支援時の資料

- ・過去に支援した際に作成し、今後も参考とすべき資料を保存
支援時準備資材（食料、食器、日用品、調査時必要備品）
支援人員班割表
内部報告資料、報道発表資料 等

5 ハンドブック編(調査員携行資料)

▼ 下水道施設調査上の留意点

災害査定資料作成を踏まえた二次調査の留意点、写真撮影方法
災害手帳を抜粋しポイントを整理

▼ 災害査定設計書作成の留意点

設計書の審査基準（設計書を例に説明）
審査開始から被災都市への報告までの流れ

▼ 災害査定受験上の留意点

被災都市と支援都市の役割分担（事前打合せを実施）

▼ Q/A 集

調査従事者が直面した内容について整理
熊本地震時のQ/Aを整理

目 次

1. 共通編

1-1	背景と目的	-----	1
1-2	指揮命令系統及び体制	-----	2
1-2-1	下水道危機対策本部	-----	2
1-2-2	指揮命令系統及び体制	-----	3
1-2-3	各班の業務	-----	4
1-2-4	公務災害対応	-----	7
1-3	広報活動	-----	7
1-4	訓練計画	-----	8
1-5	資材管理	-----	8
1-5-1	常備資材	-----	8
1-5-2	調達資材	-----	9

2. 支援編

2-1	基本的事項	-----	11
2-1-1	出動命令	-----	11
2-1-2	派遣条件	-----	12
2-2	活動内容	-----	13
2-2-1	支援活動の範囲	-----	13
2-2-2	支援調整隊	-----	14
2-2-3	先遣隊	-----	14
2-2-4	現地支援総括都市	-----	14
2-2-5	調査班	-----	15
2-2-6	査定班	-----	15
2-2-7	支援状況報告及び人員配置記録	-----	16
2-3	引継ぎ方法	-----	17

3. 受援編

3-1 基本的事項	-----	18
3-1-1 活動命令	-----	18
3-1-2 各段階における総括担当	-----	18
3-1-3 受援体制整備	-----	18
3-2 活動内容	-----	19
3-2-1 緊急点検、緊急調査	-----	19
3-2-2 1次調査	-----	19
3-2-3 2次調査	-----	20
3-2-4 災害査定	-----	21

4. 資料編

4-1 様式、資料集

【様式】 様式 2-1-1 関係：災害時派遣予定者名簿
 2-1-1 関係：職員派遣名簿（支援職員の提出書類）
 2-2-7 関係：支援報告書

【調査様式】 様式 3-2-1 関係：緊急点検、緊急調査記録集計表
 3-2-2 関係：1次調査結果記録集計表
 3-2-3 関係：2次調査結果記録表

【資料】 資料 1-2-2 関係：災害時支援協定先一覧
 1-3 関係：広報例
 3-1-3 関係：集積基地の情報

4-2 ルール

- 4-2-1 全国ルール
 （下水道事業における災害時支援に関するルール）
- 4-2-2 大都市ルール
 （下水道災害時における大都市間の連絡・連携に関するルール）

4-3 協定

- 4-2-1 災害時における協定締結状況一覧
- 4-3-2 環境・下水道維持管理協同組合（資機材・調査）
- 4-3-3 北九州管更生工事共同組合（資機材・調査）
- 4-3-4 北九州市建設業協会（マンホールトイレ設置・運用）
- 4-3-5 日本下水道管路管理業協会（調査）
- 4-3-6 日本上下水道コンサルタント協会（災害査定）

4-4 過去資料

- 4-4-1 熊本地震時資料
- 4-4-2 東日本大震災時資料

4-5 配布先一覧

5. ハンドブック編（別冊：調査員等携行資料）

1. 支援時の準備、引継ぎについて
 - 1-1 支援派遣時事前打ち合わせ項目リスト
 - 1-2 支援職員の持ち物チェックリスト
 - 1-3 引継ぎ項目例
2. 調査の項目、基準、留意事項について
 - 2-1 人孔開閉方法
 - 2-2 緊急点検・調査
 - 2-3 1次調査
 - 2-4 2次調査
3. 災害査定の資料作成例、留意事項について
 - 3-1 災害復旧フロー
 - 3-2 復旧方法
 - 3-3 査定説明資料
4. Q・A集