



磐田市受援計画

(上下水道編)

【概要版】

令和6年10月

磐田市 環境水道部
上下水道工事課 上下水道総務課



目 次

はじめに	1
1. 目的	2
2. 取り扱い範囲	2
3. 受援と応援の位置づけ	3
4. 本計画の策定条件	3
5. 応援要請の発動	4
6. 躊躇しない応援の要請	4
7. 応援の受入れ体制	5
8. 応援団体	7
9. 平常時における受入れ準備	8
10. 応援受入れの基本事項	9
11. 応援業務に関する費用の負担	9
12. 労働災害等	11
13. 応急活動の実施	12
14. 情報連絡の確保	20
資 料	22
書 式	23



はじめに

大規模な災害等により被災した地方自治体は、有する人的キャパシティーを超えた業務対応を余儀なくされることから、事業継続に向けて他の自治体や様々な団体等に応援を求めることとなります。

一方で日本においては、阪神・淡路大震災から続く多くの大規模災害を経験する中で、災害対策基本法や災害時相互応援協定等による職員の派遣や物資等の提供等が積極的に行われるようになりました。

磐田市の上下水道事業も災害等により甚大な被害を受けた場合は、全国の上下水道自治体事業体や日本水道協会、民間団体等と締結した災害時相互応援協定や災害対策基本法に基づき応援を要請していくこととなります。

本計画は、災害救助法が適用されるレベルの災害に際して磐田市上下水道事業体が要請する応急的な給排水や施設の応急復旧に関する応援の受け入れについて必要な整理をすることで、円滑な災害対応の確保を目的としたものです。

なお、これまで阪神淡路大震災、東日本大震災、熊本地震、能登半島地震等において被災自治体に職員を派遣した経験を踏まえて可能な限り本市に則した実践的な内容としました。



2024年10月1日

磐田市災害対策本部生活対策部長
上下水道受援本部長
磐田市環境水道部長

西 山 実

1. 目的

静岡県第四次地震想定に規定するレベル2相当の巨大地震の発生等により磐田市上下水道施設へ大規模な被害を受けた場合に、全国の地方自治体を中心にした関係団体による応援を円滑に受けることができる体制の構築を目的とします。

2. 取り扱い範囲

災害対策基本法に基づく応援と本市が独自に締結した応援協定に基づく応援の受け入れを対象とします。ただし災害対策基本法第73条に定める県の代行は、過去の大規模災害において選択されなかったことに加え、応援自治体の体制が年々強化されている現状を踏まえて本計画の該当外としました。(表2-1参照)

また本計画で期待する業務の多くが相応の危険を伴う中で、専門的な知識や経験が必要であることから、法や協定に基づかないボランティア等の支援を対象としません。なお復興の取り組みが長期化した場合は、本計画と別の取り扱いとして地方自治法に基づく「派遣」による支援に繋がっていきます。(表2-2参照)

○初動期・応急期・復旧期(初期) *計画の対象とする応援の範囲

表2-1

内 容	根拠法令等
<p><u>災害対策基本法に基づく応援</u></p> <p>災害応急対策に必要と考える全ての業務が支援の対象となります。基本的に応援期間は、短期間であり、応援職員の身分異動が伴いません。</p> <p>一方で応援を要請された地方公共団体は、正当な理由がない限りこれを拒むことができない制度設計となっています。</p>	<p>災害対策基本法</p> <p>第40条(都道府県地域防災計画)</p> <p>第67条(他の市町村長等に対する応援の要請)</p> <p>第68条(都道府県知事等に対する応援の要請)</p>
<p><u>相互応援協定に基づく応援</u></p> <p>地方自治体の間で任意に締結した災害時相互応援協定等に基づく応援派遣です。応援期間は、短期間であることが一般的であり、応援職員の身分異動を伴いません。</p>	<p>磐田市が独自に締結している災害時の相互応援協定</p>

○復旧期(中期以降)・復興期 *計画の対象としない応援の範囲

表2-2

内 容	根拠法令等
<p><u>地方自治法に基づく派遣</u></p> <p>地方自治体の長が当該事務の処理のため、特別の必要があると認めるときに、他の自治体の長に職員の派遣を求めることを可能とした支援制度です。復旧・復興事業を目的にして熊本地震においても活用されました。</p> <p>なお、派遣期間は原則として長期にわたり、派遣職員の身分の異動が伴います。(派遣先の身分と併任)</p>	<p>地方自治法第252条の17第1項(職員の派遣)</p>

3. 受援と応援の位置づけ

本計画における受援と応援を以下のように位置付けます。

受 援	災害時にあって他の地方自治体や関係団体等から人的・物的な支援等を受ける中で、それらを効果的に活用すること
応 援	災害時にあって災害対策基本法や災害時相互応援協定に基づき他の自治体等へ人的・物的な支援等を行うこと

なお、災害対策基本法第 42 条に市町村の地域防災計画における他者の応援に対する配慮が規定されていることから、この主旨も踏まえることとします。

【災害対策基本法】

第 42 条（市町村地域防災計画）

4 市町村防災会議は、市町村地域防災計画を定めるに当たっては、災害が発生した場合において当該市町村等が円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援することができるよう配慮するものとする。

4. 本計画の策定条件

被災した地方自治体は、復興に向けて様々な支援を受けることとなります。しかし一方で想定を超えた多種多様な応援が混乱をもたらす可能性もあります。過去には、災害時の支援の受入に必要な人員を確保できない場面もあったと聞きます。

このため本計画で対象とする応援業務は、受入自体に関する業務も含めることとし、これを可能とする要請先として上水道について日本水道協会（日本水道協会災害時相互応援に関する協定）、下水道について静岡県（静岡県下水道防災連絡会議下水道防災計画に基づく応援要請に関する協定）を選定しました。

なお本計画の策定については、応援要請の手続き・発災直後の情報発信・費用負担を含む受援に関する基本的な考え方や基準について「日本水道協会地震等緊急時対応の手引き（日本水道協会 令和 2 年 4 月）」「地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン（内閣府 平成 29 年 3 月）」を参考にすることとします。

5. 応援要請の発動

過去の大規模災害を検証すると受援の成否を分けたポイントが「躊躇しない速やかな応援要請」にあることを認識します。このため本計画の実行は、「被害の全貌が把握できていない」、また「応援を受け入れる準備が整っていない」状況にあっても躊躇せずに要請することを基本とします。

(1) 応援要請の発動条件

本計画に定める応援要請は、静岡県四次地震想定に規定するレベル2相当の巨大地震の発生を基準とし、磐田市災害対策本部等の同意を経ず計画の定めるところにより磐田市上下水道受援本部がオートマチックに行うこととします。

震度6強以上の地震発生！

(静岡県第四次地震想定に規定するレベル2相当の地震)

(2) 応援の要請先

応援の要請先は、既に本市が独自に締結した応援協定に基づき、上水道について「日本水道協会」、下水道について「静岡県」とします。

上水道 【日本水道協会災害時相互応援に関する協定による要請】

連絡順位No.1

浜松市：静岡県支部西部ブロック代表

浜松市上下水道総務課 浜松市中央区住吉 5-13-1

連絡順位No.2 (浜松市に連絡ができない場合)

静岡市：日本水道協会静岡県支部長

静岡市水道総務課 静岡市葵区七間町 15-1

連絡順位No.3 (浜松市と静岡市の双方に連絡ができない場合)

長野市：日本水道協会静岡県支部代理県支部長

長野市上下水道局総務課 長野県長野市大字鶴賀緑町 1613

下水道 【静岡県下水道防災連絡会議下水道防災計画に基づく応援要請に関する協定】

静岡県交通基盤部都市局生活排水課

静岡市葵区追手町9番6号

6. 躊躇しない応援の要請

発災から応援要請に至る過程を以下のようにイメージします。なお、これまで磐田市地域防災計画)等において発災直後に職員が参集する場所を「上下水道工事課・上下水道総務課(磐田市福田支所)」としていましたが、本計画から津波の浸水想定や地盤の強度等を考慮して「環境課(磐田市西庁舎)」に変更します。

×震度6強以上の地震発生！

(静岡県第四次地震想定に規定するレベル2相当の地震)



【発災直後】

磐田市地域防災計画による全職員に向けた参集命令の発令

* 上下水道事業体の職員は、「環境課(西庁舎1階)」に参集する



【発災後4時間以内】

発災後4時間以内に参集した職員の中から以下の職務を決定する

- 上水道班長；参集した上下水道総務課職員のうち最上位職の者
- 下水道班長；参集した上下水道工事課職員のうち最上位職の者
- 応援担当；上水道班長と下水道班長の協議により決定



【発災後6時間以内】

発災後6時間を限度として上水道班長と下水道班長の協議により応援の要請を決定する。(→災害対策本部へ応援要請の発令を報告)

7. 応援の受入れ体制

磐田市災害対策本部生活対策部に設置する上下水道受援本部の組織体制と役割を以下のように定めます。

(1) 組織

① 本部長；環境水道部長（災害対策本部 生活対策部長）

磐田市水道事業体の要請を受けて被災した上下水道施設に関する応援活動に従事する地方自治体や日本水道協会等の団体（以下「応援団体」）の活動を管理・総括します。

また、磐田市災害対策本部会議等において応援団体の活動に必要な調整や情報の提供を行います。なお環境水道部長が未参集の場合は、従前に定めた課長職が職務を代行します。

② 上水道班

上水道班長；上下水道総務課長

応援団体の行う上水道に関する応急給水や施設の応急復旧について所管する枠割を担い、上下水道総務課長を班長として上下水道受援本部内に設置されます。

上水道班長は、発災直後に上水道に関する受援を日本水道協会へ要請し、その後は応援団体による活動の効率化に配慮します。なお、上下水道総務課長が未参集の場合は、参集した上下水道総務課の職員の中で最上位職の者が代行します。

③ 下水道班

下水道班長；上下水道工事課長

応援団体の行う下水道に関する応急排水や応急復旧について所管する役割を担い、上下水道工事課長を班長として上下水道受援本部内に設置されます。

下水道班長は、発災直後に下水道に関する受援を静岡県へ要請し、その後は応援団体による活動の効率化に配慮します。なお、上下水道工事課長が未参集の場合は、参集した上下水道工事課の職員の中で最上位職の者が代行します。

④受援班

受援担当；上下水道総務課課長補佐、上下水道工事課課長補佐

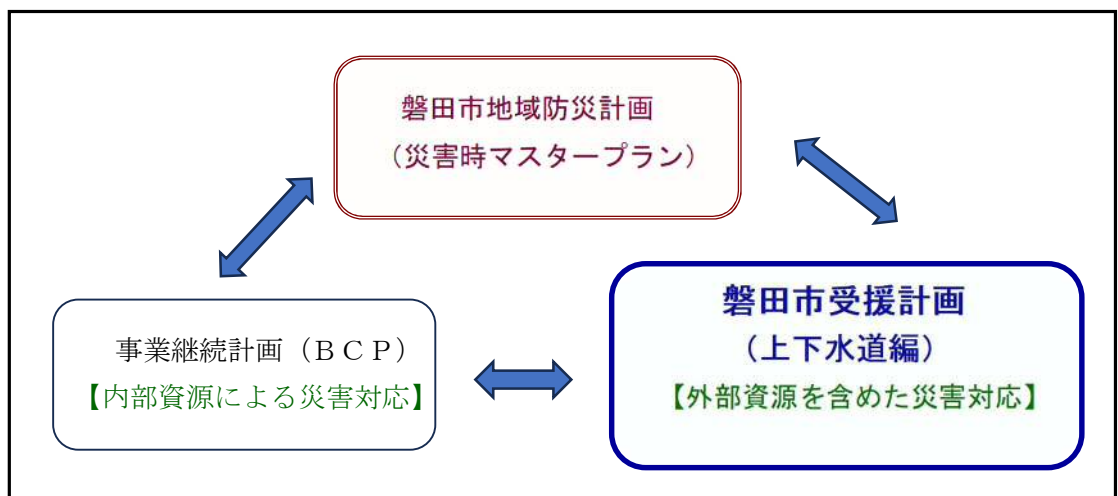
応援団体の受け入れ、応援業務の取り纏め、災害対策本部を含む関係部署等の調整など受援に関する主な役割を担います。

受援担当は、上下水道受援本部内に設置され上下水道工事課・上下水道総務課の補佐が担います。なお、受援担当を予定する課長補佐職が未参集の場合は、水道班長と下水道班長が指名した者が代行します。

(2) 業務内容

- ①受援の要請に関すること
- ②緊急対策本部に向けた情報提供や庁内業務の調整に関すること
- ③受援の受入れる計画に関すること
(班編成、人数、出動と到着の予定日時、予定期間、配置計画等)
- ④応援団体の行う活動に関すること
- ⑤国、県、その他関係機関に向けた情報提供や調整に関すること
- ⑥受援を派遣した自治体等に向けた対応に関すること
- ⑦受援に従事する団体（職員）に向けた便宜供与に関すること
- ⑧その他受援に必要な業務に関すること

受援計画と地域防災計画及び業務継続計画（BCP）の関係イメージ



8. 応援団体

上下水道受援本部は、応援団体に対し以下の業務を期待します。なお応援団体の活動は、情報共有を目的として指定する文書形式(資料編 様式 12-13)により応援幹事団体を通じて受援本部へ報告することとします。

(1) 組織

① 応援幹事団体

本来なら支援を要請した上下水道受援本部が直接行うべき応援活動に対する指揮総括について、上下水道受援本部が単独で実行不可能な場合に当該役割の全部、若しくは一部を代行します。以下、この応援団体を「応援幹事団体」と呼びます。応援幹事団体に期待する具体的な役割は、以下のとおりです。

- 上下水道受援本部の業務を補佐若しくは代行すること
- 応援団体の受入れに関すること
(応援隊の編成と配置、人員配置、活動内容、受入れ期間等)
- 応援活動の計画策定に関すること
- 応急復旧工事の実施設計に関すること
- 応急給排水活動の実施計画に関すること
- 応援団体に向けた指揮命令に関すること
- 応援団体の連絡調整に関すること
- 応援活動の把握や調整に関すること
- その他応援活動の統括に関すること

② 応急給排水団体

上下水道受援本部若しくは応援幹事団体の示す方針や計画に則り応急給排水活動を実施します。以下、この役割を担う応援団体を「応援給排水団体」と呼びます。上下水道受援本部は、応急給排水団体に以下の業務について期待します。

- 応急給排水活動に必要な情報の集約に関すること
- 応急給排水計画に関すること
(活動範囲、車両や資材、燃料等の確保、注水・配水地点の確定等)
- 応急給排水団体間の調整に関すること
- 応急給排水活動に必要な機器機材等の確保に関すること
- 応急給排水活動の実施に関すること
- その他応急給排水活動に関すること

このとき上下水道受援本部等は、応急給排水団体の業務実施に対して以下のような資料を提供します。

- (a) 応急給排水の基本方針・実施マニュアル
- (b) 活動内容の指示書(情報共有体制、情報伝達ルート等)
- (c) 使用する資機材の仕様書
- (d) 位置図(注水地点・ポンプ施設・避難所や医療機関等)
- (e) その他協議の中で必要と認めるもの

③ 応急復旧団体

受援本部若しくは応援幹事都市が策定する基本方針等に則り破損した施設の応急復旧に関する業務を行います。以下、この役割を担う応援団体を「応援復旧団体」と呼びます。応急復旧団体に期待する役割は、次のとおりです。

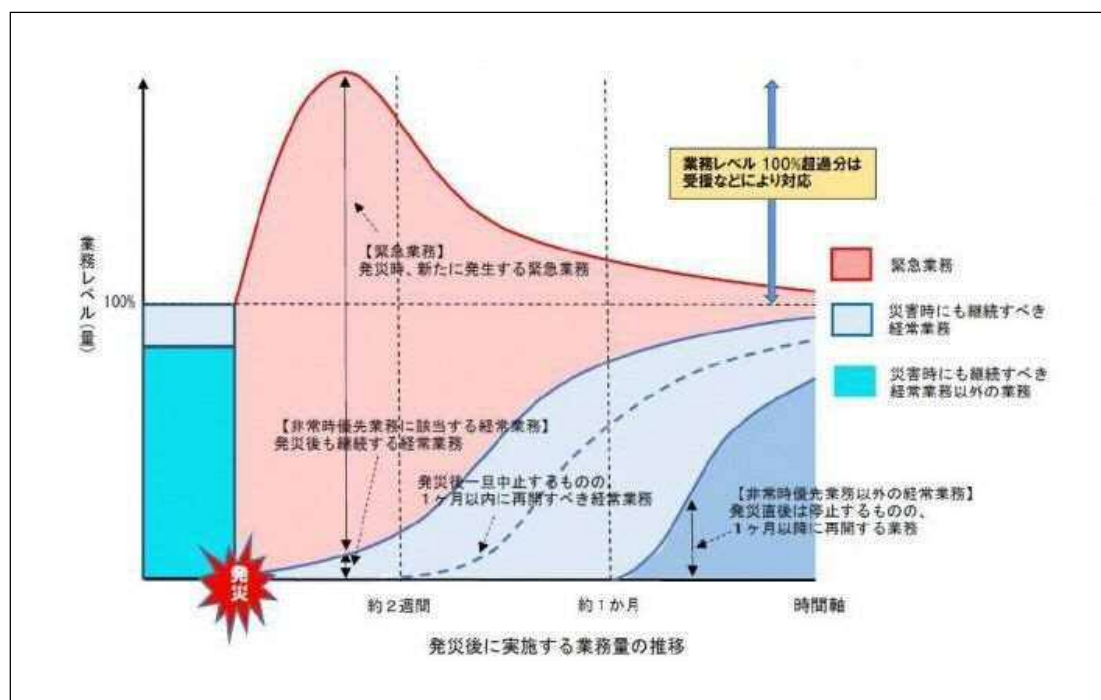
- 施設の被災状況を含む情報収集に関すること
- 応急復旧計画の作成に関すること
(実施ブロック別による工程計画、仮置き場等や資材運搬経路等)
- 実施設計書の作成に関すること
- 活動団体の配置に関すること
- 必要な重機や資機材等の調達に関すること
- 工事請負者の監理監督に関すること

このとき上下水道受援本部等は、応急復旧団体に対して以下のような資料を提供します。

- (a) 応急復旧の方針・計画
- (b) 応急復旧活動の作業指示書
- (c) 応急復旧活動に必要な仕様書及び仕様材料表等
- (d) 位置図（道路図・施設配置図・浸水想定区域図等）
- (e) 施設資料（管路網図、機器配置図、電気配線図、場内配管図等）
- (f) その他協議の中で必要と認めるもの

9. 平常時における受入れ準備

円滑な応急対応は、日頃の備えが重要になります。このことから磐田市上下水道事業体は、平時から以下の事項について整備し環境を整えます。



出典；地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン（内閣府・平成29年）

(1) 耐震化の促進と災害を想定した施設管理

可能な限り上下水道施設の耐震化を促進します。特に配水池は、緊急遮断弁の設置等を計画的に進めるとともに、日々の運用において高水位を保つ努力をします。

(2) 台帳等の整備

災害対応に必要な施設台帳や管路図等の資料を整備し、複数の施設に分散管理します。併せて、津波危険地域・軟弱地盤地域・橋梁（耐震等）の情報も確保します。

(3) 資機材等の適正な管理

所持する資機材や道具等の配置や種別を明確にする中で管理します。また、それらの更新やメンテナンスを適正に行います。

(4) 施設の整備方針の開示

使用材料や施工について仕様や方針を事前に開示します。併せて仕切弁など機器の操作方法についても明らかにします。

(5) 職員の育成

関係する職員に対し平素から本計画に則った訓練、説明会、その他の方法により受援業務の習熟及び周知を図ります。

(6) 適切な広報活動

被災時における円滑な情報提供を可能とする広報計画を策定します。

10. 応援受入れの基本事項

(1) 集合場所

応援団体の集合場所は、磐南浄化センター・見付配水場・豊岡クリーンセンターの中から上下水道受援本部が状況等を判断して指定します。

- 磐南浄化センター（住所；静岡県磐田市小中瀬 956-1）
- 見付配水場（住所：静岡県磐田市見付 2262）
- 豊岡クリーンセンター（住所；静岡県磐田市掛下 1556）

(2) 応援団体到着時の対応

上下水道受援本部による以応援団体の到着時における対応を以下のように想定しています。

- ① 応援団体の体制・責任者・車両・装備・資機材等の確認
- ② 応援業務に必要な情報の伝達
（活動拠点・作業場所・作業内容・経路・受援担当者・提供資料等）
- ③ 応援団体の宿泊施設や飲食に関する事項の確認
- ④ 上下水道受援本部及び磐田市に関する情報の伝達
（本部組織・被災状況・作業状況・管路網・施設配置・他の応援団体等）

11. 応援業務に関する費用の負担

地方公営企業は、サービスの対価として使用者から徴収する料金が主な財源である中で、地方公営企業法第 17 条の 2 第 1 項（経費の負担の原則）において

被災した事業体に応援を行った場合の費用についても応援した事業体の使用者利益を損なわないことが基本としています。このため本計画においても磐田市に対して応援団体が支援した際の費用は、支援を受けた磐田市の一般会計で負担することを基本にします。

なお、これら災害対応に要した費用は、国による財政措置が適用される場合があるため、平時から当該情報の把握に努めます。

(1) 応急給排水・応急復旧における費用負担

応援に支出した費用負担の基本的な考え方を以下に定めます（表 12-1 参照）。なお、技術的支援や物資・資機材等の提供を受けた場合もこれに準じます。

①人件費等

応援団体に所属する職員（以下「応援職員」という）の人件費等のうち応援に参加しなかった場合も身分に基づき支給される給料や手当は、応援団体の負担とします。ただし応援活動に伴って別途支給が必要となる超過勤務等の手当や旅費は、応援を受けた磐田市の負担とします。

②材料費

応急復旧に使用する資材の調達費用は、全て磐田市の負担とします。

③工事請負費

応急復旧に従事した民間事業者に支払う工事請負費等の費用は、全て磐田市の負担とします。なお工事請負費等の算定は、地方自治法に則り被災現場の実情に応じて適正に行うこととします。

④車両機材費

応援に要した車両や機材等の燃料費や修理費、賃借料は、全て磐田市の負担とします。また、機材や物資を輸送する目的の車両賃借料も対象とします。

⑤滞在費用

応援職員の宿泊や食料に係る経費は、磐田市の負担とします。なお、それを補完する目的で応援職員が携行する食料や生活用品等については、応援団体の負担とします。

⑥事務費等

応援に必要な消耗品の購入費、その他関連経費は、磐田市の負担とします。

⑦補償費等

応援職員に関する被災補償費は、出張中の公務災害補償と判断されることから応援団体の負担となります。ただし応援職員の傷病に対する応急的な処置に係る費用は、磐田市の負担とします。

また第三者に損害を与えた場合の補償金は、応援作業中のものについて磐田市が負担し、応援団体と磐田市の往復途中については応援団体が負担するものとします。

種 別	磐田市(受援事業体)が負担する費用	応援水道事業体が負担する費用
人件費等	超過勤務手当、深夜勤務手当、旅費 特殊勤務手当、管理職特別勤務手当等	給料 地域手当等基本的な手当等
材料費	継手、直管、異形管、弁類、弁きょ う、鉄蓋類 等 (全材料)	
工事請負費	工事請負費(材料費、労務費、機械器具 損料、滞在費、諸経費等)	
車輛 機械費	燃料費(ガソリン、軽油) 修理費 賃 借料 輸送料	損料
滞在費用	食料費(弁当等) 宿泊費(仮設ハウス設 置費用、旅館ホテル宿泊費)	携行する食料や生活用品、寝袋 やテント、被服クリーニング代
その他 事務費	写真代(工事確認用) 作業用消耗品 通信費 地図 コピー代	写真代(記録・報告・広報用)
保障関係	応援職員の傷病に対する応急的な処置 費、応援作業中の事故による第三者に 対する損害賠償金	出張中の公務災害に関する災害 補償費、往復途中の第三者に対 する損害賠償金

12. 労働災害等

被災地の作業現場は、余震等による土石流出・崖地崩壊など様々な二次災害の発生が予想されます。このため作業に従事する応援職員や工事事業者は、平時を超えて厳格な労務管理や危険予知に尽力することが求められます。一方で発生してしまった災害については、応援を受け入れる自治体が取扱いを事前に明らかにする必要があることから以下のように定めます。

①応援団体の職員

応援職員が応援作業中に被った労働災害は、出張中の公務災害として取り扱うこととし、地方公務員災害補償法の範囲内で補償の適用を受けます。

これは、被災地で活動する応援職員の身分が阪神淡路大震災において当時の自治省通達で「出張扱い」とする判断が示された中で、その後の東日本大震災・熊本地震等においても同様の扱いをされた事例を準用したものです。

②工事事業者

民間事業者が応援作業中に被った労働災害は、労働者災害補償保険法の適用を受けることとします。これは、平時の工事請負契約における労働災害の取扱いと変わりありません。

③第三者に対する損害賠償の取扱い

応援作業中の事故等で第三者に損害を与えた場合の賠償は、原則として受援団体である磐田市が負担します。このとき磐田市の負担は、民法第 715 条に規定する「使用者責任」が法的根拠となります。

なお、応援職員が応援団体と磐田市を往復する途中で発生した事故等で生じた第三者責任は、応援団体の負担となります。

13. 応急活動の実施

復旧活動における効果の確保は、活動に必要な様々な情報を関係者が共通して認識することが重要になります。このため上下水道受援本部は、応援団体と協力して行うことが予測される活動を明らかにします。

(1) 応急給水に関する応援（上水道班）

①必要な情報の収集

上下水道受援本部は、円滑な応急給水活動に向けて応援団体の支援を受けらる中で、以下の事項に関する情報を迅速に収集します。

- 断水地域や規模（特に給水優先施設の存する水系の被害状況）
- 住民の避難状況（避難場所、避難者数等）
- 早急な直接給水が望まれる施設（医療機関、福祉施設等）
- 注水施設と主要給水施設、これらに関する搬路の被災状況

②応急給水計画の策定

上下水道受援本部は、収集した情報に基づき応援幹事団体と連携して応急給水計画を作成します。また当該計画を適正に広報することで住民不安の軽減を目指します。

応急給水の目標は、この応急給水計画の中で発災後 24 時間以内・72 時間以内・1 週間以内を基本的な単位として設定します。なお当初に設定した目標は、作業状況の進捗等により適宜修正していきます。

応急給水に関する目標達成の基本的内容（例）

表 13-1

発災 24 時間以内	医療施設等の応急給水に全力を挙げる
発災 72 時間以内	避難所等まで応急給水の範囲を拡大する
発災 1 週間以内	応急復旧した施設から生活用水を順次給水する。

③応急給水の実施

応急給水の実務手法は、別に「磐田市大規模災害時災害時応急給水マニュアル」で定めます。このとき給水方式は、仮設水槽等を対象とした拠点給水方式とし、原則として巡回給水方式を採用しません。

④平常時の準備

上下水道受援本部は、円滑な応急給水の実施に向けて平時から以下の準備に務めます。

(a)大規模被災時における応急給水マニュアルの整備

当該マニュアルは、大規模災害を受けた場合の応急給水に関する手法について主に以下の事項について具体的に定めます。

- 給水の方式
- 給水場所と優先順位
- 給水量の目標
- 受水拠点
- 給水体制（給水車両や作業人の編成）
- 給水車両の運行ルート

(b)資機材と工具

応急給水に必要な資機材を確保し、適正な管理に努めます。

応急給水資機材

表 13-2

区 分	名 称
車 両	<ul style="list-style-type: none"> ・給水車 0.2 m³積（加圧式） 1 台 ・給水車 4 m³積（加圧式） 1 台 ・トラック 3.0t（給水タンク積載用） 2 台 ・トラック 3.5t（給水タンク積載用） 1 台 ・垂直リフトゲート（資機材運搬用） 1 台 ・軽トラック（資材等運搬用） 1 台
保安設備	<ul style="list-style-type: none"> ・カラーコーン 10 台 ・コーンバー 10 本
給水機材	<ul style="list-style-type: none"> ・応急給水用布ホース 3 本 ・仮設給水栓セット（4 口） 2 組
給水容器	<ul style="list-style-type: none"> ・仮設水槽（1 m³） 3 基 ・給水袋 1,000 枚
保安設備	<ul style="list-style-type: none"> ・照明機器 2 台 ・発動発電機 2 台 ・コードリール 1 台
給水機材	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンポンプ 1 台 ・水中ポンプ 2 台
給水容器	<ul style="list-style-type: none"> ・車載型給水タンク 1.0t 3 台
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・蓋カギ（バルブキー）、開栓器 各 10 台 ・携帯式残留塩素計 1 台 ・携帯電話（充電機含む） 10 台 ・携帯式衛星電話 6 台

(c)応急給水活動に提供する資料

給水車へ注水する受水拠点、医療施設等の優先給水施設、また搬路となる緊急輸送路に関する資料等を応援団体へ提供します。それらの資料は、過去の大規模災害の経験を踏まえて紙ベースを基本とします。

ただし併せて当該データを電子化することで現場のO A化を促進し作業の効率化を目指します。このため応援の要請に際しては、当該電子データの活用を見込めるO A機能の持参を可能な範囲で依頼することとします。

なお管路網図のデータ・バックアップは、当該システムの開発事業者である国際航業株式会社と締結する災害時の協力協定において当該社に依頼します。

当該資料は、甚大な災害を想定して平時から西庁舎・福田支所・見付配水場・岩田送水ポンプ場・磐南浄化センター・クリーンセンター・豊岡クリーンセンターの7施設に紙ベース5冊・CD5枚を1セットとして分散して配置し、年1回の頻度で必要な部分について修正・更新します。

【参考】受水拠点

表 13-3

施設名 (所在)	有効貯水量 (災害時確保量)	水 源	
		県水	自己水
藤上原配水場 (藤上原 133-15)	2,100 m ³ (1,680 m ³)	○	/

匂坂配水場 (匂坂中 1498-1)	3,000 m ³ (2,400 m ³)	○	/
向笠西配水場 (向笠西 676-9)	8,000 m ³ (6,400 m ³)	○	○
見付配水場 (見付 2262)	5,000 m ³ (4,000 m ³)	○	/
長池配水場 (大原 3978-3)	1,000 m ³ (800 m ³)	○	/
福田中島第2配水場 (福田中島 2464-1)	1,000 m ³ (800 m ³)	○	/
豊浜配水場 (豊浜 533)	1,000 m ³ (800 m ³)	○	/
豊岡配水場 (豊岡 2965-1)	3,000 m ³ (2,400 m ³)	/	○
高見丘配水場 (高見丘 992-1)	3,000 m ³ (2,400 m ³)	○	○
小立野配水場 (小立野 66-1)	1,500 m ³ (1,200 m ³)	○	○
社山配水場 (社山 437-4)	3,500 m ³ (2,800 m ³)	○	○

*1 災害に備えて有効貯水量の8割程度を平時から確保することを目標にします

【参考】重要救急病院等

表 13-4

種 別	医療機関	住 所
災害拠点病院	磐田市立総合病院	大久保 512-3
救護病院・拠点受入病院	新都市病院	中泉 703
拠点受入病院	山下クリニック	中泉 2-1-5



(2) 上水道の応急復旧に関する応援（上水道班）

被災した施設の応急復旧が完了した後の供用再開は、上水道と下水道の双方における機能回復が前提となります。このように磐田市の上下水道における応急復旧は、上下水道が足並みを揃えた計画により応急復旧に取り組むことが重要になります。

①必要な情報の収集

上下水道受援本部は、効率的な復旧活動に向けて応援幹事団体の支援を受ける中で、以下の項目に関する情報を収集します。

- 緊急遮断弁の稼働を含む配水池の被災状況
- 送水施設など主要上水道施設の被災状況 ○管路の被災状況
- 給水優先施設の存する水系及び配水区別の被害状況

なお上下水道受援本部は、応急復旧活動を担う応援団体に対し応急給水活動と同様に管路網図等の必要な情報を供します。

②応急復旧計画（上水道）の作成

上下水道受援本部は、収集した被害状況や応急給水活動から明らかになった情報に基づき、応援幹事団体と連携して復旧計画を作成します。この計画を的確に広報することで、併せて住民の不安軽減を目指します。なお当該計画は、下水道に関する応急計画と連動したものとします。

当該計画において目標達成時期を設定します。これにより復旧活動に関係する者の意思統一を図るとともに、応援団体の派遣計画の目安とします。なお設定した目標は、復旧の進捗等に則して適宜見直すこととします。

③応急復旧に使用する材料

上水道施設の復旧に使用する材料の仕様を明らかにすることで応援団体の設計及び工事の効率化を図ります。併せて応援団体による材料及び資材提供の円滑化を図ります。

配水管の材料仕様

表 13-5

既設管口径	材料名称	規 格	復旧管口径
φ 50 以下	水道配水用ポリエチレン管	JWWAK144/145	全て φ 50 で復旧
φ 75	水道配水用ポリエチレン管	JWWAK 144/145	既設管同口径
φ 100～400 (要被覆)	ダクタイル鋳鉄管 GX 形 S 種 (ポリエチレンスリーブ)	JWWAG20/121 (JWWAK158)	既設管同口径 (φ 100～φ 400)
仕切弁 (φ 50～φ 400)	ソフトシール仕切弁(右回り開)	JWWA B 120	

仕切弁室	レジンコンクリート製ボックス ダクタイトル鑄鉄蓋	JWWA K 148 JWWA B 132	
消火栓	ステンレス製	JWWA B 103	φ 75
補修弁	ステンレス製	JWWA B 126	φ 75
消火栓室	レジンコンクリート製ボックス	JWWA K 148	
消火栓室蓋	ダクタイトル鑄鉄蓋	JWWA B 132	

給水管の材料仕様

表 13-6

既存管口径	材料名称	規 格	復旧管口径
φ 13～40 の管	ポリエチレン管 1 種二層管	JIS K 6762	φ 20～40 (同口径) φ 13→φ 20 (増口径)
φ 50～75 の管	水道配水管用ポリエチレン管	JWWA K144/145	既設管と同口径
φ 13～40 管継手	水道用ポリエチレン管金属継手	JWWA B 116	

④施工の仕様

上水道施設に関する応急復旧の仕様を明らかにすることで応援団体の設計及び工事の効率化を図ります。また、応援団体が搬入する機器・工具等の種別を限定します。

(a)管理設

- 管路上と道路天端の間隔（土被り）；80 c m以上
- 他の地下埋設物の離隔；30 c m以上

(b)曲部(90 度以上)の材料

- ①曲管（45 度以下）複数組合せ
- ②乙字管 *①②いずれも可とする

(c)管の保護

- 保護材料の品質；再生砂同等品以上
- 保護砂の施工厚；管路保護材の基準（表 13-7）

管路保護材の基準

表 13-7

管 種	保護材の施工	特記事項
ダクタイトル鑄鉄管	管周辺 管頂；10 c m以上	管下砂不要
水道配水管用ポリエチレン管	管下 管頂；10 c m以上	

(d)埋設した管の安全表示

- 埋設標識シートを管上 30 c mの位置に設置
- 埋設表示テープを管頂部に貼付

名 称	製品幅	同等以上の性能を求める材料
埋設標識シート	150mm	ヨツギ株式会社製セフティライン 水道用
埋設表示テープ	50mm	ヨツギ株式会社製エコ PE 巻付テープ

(e) その他の基準

○消火栓

口金と舗装天端の間隔；15 c m以上 25 c m以下

○行き止まり管路（ループ形態とならない管路）

末端に砲金バルブを有する排泥管を設置「排泥管の仕様（表 13-9）」

排泥管の仕様

表 13-9

本管の口径	排泥管口径	排泥管の仕様
φ 150mm以上	φ 50mm	ポリエチレン管 1 種二層管 (JIS K 6762)
φ 150mm未満	φ 30mm	ポリエチレン管 1 種二層管 (JIS K 6762)

○ソフトシール仕切弁

① φ 75mm以上の管路に使用

② 右回り開き仕様

（市域北部の豊岡地区と南西部の竜洋地区の一部に僅かながら左周り開きが若干存在しますが、いずれも右回りで復旧）

○砲金バルブ

① φ 50mm以下の管路に使用

② 左開き仕様

(3) 応急排水に関する応援（下水道班）

① 必要な情報の収集

上下水道受援本部は、円滑な応急排水活動に向けて応援幹事団体と連携して以下の項目に関する情報を迅速に収集します。なお、このとき上水道の応急給と情報の共有を図ります。

○停電の状況（地域・規模・優先通電区域・電力会社の見解）

○汚水処理施設・マンホール（ポンプ含む）・各種ポンプ施設等の被害状況

○上水道に関する情報

② 応急排水計画の策定

上下水道受援本部は、収集した情報に基づき応援幹事団体と連携して応急排水計画を作成します。なお策定の目的は、応急給水計画に準じます。

③ 活動の実践

応急排水は、施設破損や停電により機能不能となったポンプ施設の代替えとして汚泥吸排車（バキューム車）等により汚水を吸引・運搬する業務と非常用発電機を基本とします。

④ 平常時の準備

(a) 必要な資料の管理

応援団体の円滑な応急排水活動を可能にするため、汚水処理施設・管路・マンホール・各種ポンプ施設等について明示されている資料を平時から準備します。なお当該資料は、応急給水活動と同等に管理します。



(4) 応急復旧に関する応援（下水道班）

応急復旧後における上水道施設と下水道施設の供用再開は、双方の機能が回復していることを基本とします。このため上水道施設の応急復旧は、下水道施設の応急復旧と足並みを揃えてながら以下のように取り組みます。

①必要な情報の収集

- 汚水処理施設・ポンプ施設の被災状況
- 管路等の被災状況
- 上水道に関する復旧状況

このとき上下水道受援本部は、応急復旧活動を担う応援団体へ応急排水活動と同様に管路網図等の必要な情報を提供します。

②応急復旧計画の策定

上下水道受援本部は、収集した情報に基づき応援幹事団体と連携して下水道施設に関する応急復旧計画を作成します。計画作成の目的は、上水道施設の応急復旧に準じます。なお当該計画は、上水道に関する応急計画と協調したものとします。

特に目標達成時期は、上水道に関する応急復旧計画と足並みを揃えることに配慮し、これにより応援団体の派遣計画の目安とします。なお、当該計画は、復旧状況の進捗に応じて適宜見直します。

③使用する材料の仕様

下水道施設の応急復旧に使用する材料の仕様を明らかにすることで応援団体による作業の効率化を図ります。併せて応援団体が資材を提供する際の基準とします。

本管の材料仕様

表 13-10

部 材	材料（下水道用）	規 格
φ 400 以下の管	リブ付硬質塩化ビニル管	JSWAS K-13
φ 500 以上の管	鉄筋コンクリート管	JSWAS A-1
添架管	アラミド外装ポリエチレン管	JIS K 6922-1
マンホール(1号0号)	R C 製組立マンホール	JSWAS A-11
マンホール(小口径)	塩ビ製小口径マンホール	JSWAS K-9
マンホール蓋(φ 600)	鋳鉄製マンホール蓋	JIS A 5506
マンホール蓋(φ 300)	鋳鉄製防護蓋	日下水協規格品
マンホール管路接合	マンホール用耐震性継手	日下機構審査品

取付管の材料仕様

表 13-8

部 材	材料（下水道用）	規格
直 管	硬質塩化ビニル管	JSWAS K-1
曲 管	硬質塩化ビニル管用 RR 曲管	JSWAS K-1
支 管	リブ付硬質塩ビ管用リブゴム可とう支管	PRP-11 PP協会規格品

④施工の仕様

下水道管路の応急復旧に関する施工仕様を明らかにすることで応援団体による作業の効率化を図ります。

(a)管路の埋設

- 管路上と道路天端の間隔（土被り）；最低 100 c m 以上
- 他地下埋設物の離隔；30 c m 以上
- 曲管の仕様；15 度以内に限定して許可
- 最大マンホール間隔；100m 以内

(b)管の保護

【本管】

- 保護材料の品質；再生砕石同等品以上
- 保護砂の施工厚；床付けから管上 10 c m

【取付管】

- 保護材料の品質；再生砂以上
- 保護材料の施工厚；床付けから管上 10 c m

(c)マンホール（組立式）

- 一方向から流入するマンホール；0 号を基本
- 二方向以上から流入するマンホール；1 号
- 最上流のマンホールは、小口径

（このとき最上流に設置する取付管の接合を基本とする）

- 曲管を使用する際のマンホール；0 号以上
- マンホール蓋の仕様；下記表 13-9（ラダー付）

埋設する道路の形状	仕 様
2車線若しくは舗装幅 5.5m以上	T-25
1車線若しくは舗装幅 5.5m未満	T-14
交差点	ノンスリップタイプ

⑤汚水処理施設の状況

磐田市下水道事業は、公共下水の汚水処理施設として磐南浄化センターと豊岡クリーンセンター、また農業集落排水の汚水処理施設として西島・玉越集落排水処理施設と敷地集落排水処理施設を有しています。

汚水処理施設一覧表

表 13-12

施設名	住 所	能 力	施設運営
磐南浄化センター	小中瀬 956-1	66,000 m ³ /日	下水道事業団
豊岡クリーンセンター	掛下 1556	3,300 m ³ /日	ウォーターエージェンシー
西島・玉越集落排水処理施設	西島 689-7	計画処理人口 960 人 (約 160m ³ /日)	(株)ハシモト
敷地集落排水処理施設	敷地 59-2	計画処理人口 1,740 人 (約 270m ³ /日)	(株)ハシモト

14. 情報連絡の確保

(1) 通信手段

発災直後は、NTT等の通信回線の断線・利用制限・利用集中等により情報連絡の手段が遮断される可能性があります。このため上下水道受援本部を想定する会議室等は、複数の通信手段を確保します。

具体的には、災害時においても広い地域に向けた複数の局間通話が可能であり、機動性の高い移動無線基地を備えた衛星通信システム・災害時優先電話システムなど複数の情報連絡手段の確保に努めます。

また、状況に応じて上下水道受援本部と応援団体の情報を共有する手段としてSNSの活用が想定されますが、その際に情報の漏えい等がないように十分に配慮します。

衛星携帯電話配備場所

西庁舎	2台 (うち1台は持出し用)
見付配水場	2台 (うち1台は持出し用)
福田支所	1台
磐南浄化センター	1台

(2) 通信機器操作マニュアル

平時に確保した通信手段の機器類等を迅速かつ円滑に活用できるよう、操作マニュアルを作成し、訓練で使用するなど職員に周知します。

また、現場等における連絡を無線(業務用無線・防災行政無線)に頼らざるを得ない状況が想定されることから、停電対策として商用電力以外の自家発電設備の設置や蓄電池等の電源を確保するとともに、緊急時に円滑に活用できるように次の図書を整備します。

- 防災行政無線局配置図 ● 業務用無線局配置図 ● 無線系統図
- 無線搭載車両一覧表 ● 無線装置接続図 ● 無線機動作確認図
- 無線機用電源装置の操作図 ● 無線機用発電機の始動順序図
- 無線交信記録表 ● 無線通信統制方法 ● 災害時優先固定電話配置図
- 災害時優先携帯電話登録簿と非常用充電器の保有台数

日本水道協会が定める受援要請の流れ

被災水道事業体→被災都府県支部長等→被災地方支部長→日本水道協会救援本部の流れで応援要請を受理した日本水道協会は、以下の順に関係する水道事業体へ出動要請を行います。

① 応援の内容が被災都府県支部等内部の水道事業体で対応可能な場合

被災水道事業体より都府県支部長等に応援要請を行い、都府県支部長等はその都府県支部・地区内の水道事業体に出動要請を行う。

② 被災水道事業体における応援受入れに、調整支援が必要になると判断される場合

都府県支部長等は、現地調整市※1を都府県支部等内の水道事業体から被災水道事業体に対して派遣する。

③ 応援の内容が他の都府県支部等に及ぶ場合

都府県支部長等は地方支部長に応援要請を行い、地方支部長はその地方支部内の都府県支部長等に応援要請を行う。応援要請を受けた都府県支部長等は、その都府県支部・地区内の水道事業体に出動要請を行う。

④ 応援の内容が他の地方支部に及ぶ場合

地方支部長は、日本水道協会救援本部に応援要請を行い、これを受けた日本水道協会救援本部は、他の地方支部に応援要請を行う。応援要請を受けた地方支部長は、その地方支部内の都府県支部長等に、当該都府県支部長等はその都府県支部・地区内の水道事業体に出動要請を行う。

※1 現地調整市；応援受入体制が確立されるまでの間、被害状態の調査・連絡調整等の支援にあたる自治体

下水道事業に関する受援の窓口が静岡県交通基盤部都市局生活排水課である根拠

■ 災害対策基本法

(都道府県知事による応急措置の代行)

第七十三条 都道府県知事は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の発生により市町村がその全部又は大部分の事務を行なうことができなくなったときは、当該市町村の市町村長が第六十三条第一項、第六十四条第一項及び第二項並びに第六十五条第一項の規定により実施すべき応急措置の全部又は一部を当該市町村長に代わって実施しなければならない。

2 都道府県知事は、前項の規定により市町村長の事務の代行を開始し、又は終了したときは、その旨を公示しなければならない。

3 第一項の規定による都道府県知事の代行に関し必要な事項は、政令で定める。

応急給水応援体制報告書

作成日	年 月 日	派遣期間	月 日() ~ 月 日()
-----	-------	------	-----------------

記入上の留意事項	・応援班到着時、応援班構成変更時に作成し、 現地の水道給水対策本部に提出
----------	---

○応援班連絡先

事業体名		応急給水班数	班
責任者	氏 名： 連絡先電話：	車両総数	台
事務担当者	氏 名：		
給水要員	氏 名：		
給水要員	氏 名：		
給水要員	氏 名：		
	氏 名：		

○応援班構成

人 員	給水用具	車両台数 (タンク容量)	備 考
人			
人			
人			
人			
合 計			
人			

様式 13 (表)

(被災水道事業体用)

(表)

〇〇-〇〇-〇〇

整理番号
指示・報告等、一連の
工程を同一番号で管理

応急給水作業指示書

作成日	年 月 日	備考	
-----	-------	----	--

記入上の 留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 給水車ごとに作成 作業開始前にコピーを水道給水対策本部に提出 ●印箇所：水道給水対策本部が記入 ○印箇所：応急給水班が記入
--------------	--

●作業指示内容

事業体名	
給水車	号車 タンク容量 m ³ 加圧 有・無
給水拠点	
給水基地	
特記事項	

●作業指示者 (市水道給水本部)

事業体名	
担当者	氏 名： 連絡先電話：

○現地応急給水隊 (応急給水班)

事業体名		作業員数	
連絡責任者	氏 名： 連絡先電話：	車両ナンバー	

(裏)

様式 13 (裏)

(応援水道事業体用)

〇〇-〇〇-〇〇

整理番号

応急給水作業報告書

作成日	年 月 日	備考	
-----	-------	----	--

記入上の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・時系列順に作業内容を記入 ・作業終了後、水道給水対策本部に提出
----------	---

○作業内容 開始時間 終了時間

給水時間又は注水時間	給水拠点又は給水基地	注水量	給水量	備考
1		m ³	m ³	
2		m ³	m ³	
3		m ³	m ³	
4		m ³	m ³	
5		m ³	m ³	
6		m ³	m ³	
7		m ³	m ³	
8		m ³	m ³	
9		m ³	m ³	
	: ~ :	m ³	m ³	
	: ~ :	m ³	m ³	
	: ~ :	m ³	m ³	
	: ~ :	m ³	m ³	
	: ~ :	m ³	m ³	
作業時間合計	時間 分			
給水量合計		m ³		
注水量合計		m ³		
特記中項 (給水場所の様子等を記入)				