

神戸市水道局からの
災害応援にあたってのお願い
(大規模災害時応援事業体用マニュアル)

神戸市水道局

平成 30 年 7 月策定

(最終改訂：令和 2 年 7 月)

目次

大規模災害時応援事業体用マニュアルの策定にあたって

<u>1. はじめに-----</u>	<u>1</u>
(1) マニュアルの目的	
(2) マニュアルの構成	
(3) 神戸市水道局危機管理対策マニュアルとの関係	
<u>2. 神戸市水道局における応援隊受入にあたっての基本事項-----</u>	<u>2</u>
(1) 応援隊の集合場所	
(2) 応援隊受入時のやりとり	
(3) 宿泊施設の確保	
(4) 食糧の確保	
(5) 事務機器の携行	
<u>3. 災害時における神戸市水道局の体制-----</u>	<u>3</u>
<u>4. 応援組織-----</u>	<u>4</u>
<u>4-1 水道応援本部-----</u>	<u>5</u>
(1) 応援幹事都市	
(2) 設置基準	
(3) 応援本部体制の報告	
(4) 応援本部の役割	
(5) 応援幹事都市の役割	
<u>4-2 応援事業体現地対策本部-----</u>	<u>7</u>
(1) 設置基準	
(2) 応急給水応援幹事都市及び応急復旧応援幹事都市	
<u>5. 応急給水作業時、応急復旧作業時に留意していただく事項-----</u>	<u>8</u>
<u>5-1 応急給水作業にあたり留意していただく事項-----</u>	<u>8</u>
<u>5-2 応急復旧作業にあたり留意していただく事項-----</u>	<u>11</u>
<u>5-3 神戸水道の特徴的事項-----</u>	<u>14</u>
<u>6. 給水活動に関連する場所一覧-----</u>	<u>16</u>
(1) 屋外の緊急避難場所	
(2) 屋内の緊急避難場所・避難所	

- (3) 福祉避難所一覧
- (4) 貯水機能のある災害時給水拠点
- (5) 救急告示医療機関一覧
- (6) 人工透析のできる施設一覧

7. 神戸市水道局の事業概要等-----16

- (1) 神戸市水道局・事業概要
- (2) 神戸水道ビジョン2025

8. 使用する書類の様式一覧-----17

神戸市水道局大規模災害時応援事業体用マニュアルの策定に当たって

本市は平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災において、全国の水道事業体から応急給水・応急復旧等に関し多大なる支援をいただき、本市職員に加え応援事業体職員の文字通り不眠不休の活動により、震災発生3ヶ月後の4月17日に全市域で応急復旧を完了することができました。

以来、被害の軽減・早期復旧を目的とした配水管の耐震化や市街地での応急給水と早期通水を目的とした大容量送水管の整備など災害に強い水道施設の整備に努めてまいりました。

しかしながら今後地震等大規模災害により本市水道施設が大きな被害を生じた際には、全国の水道事業体からの応援活動が不可欠なものと言わざるを得ません。

そこで本市での復旧活動に参加いただく応援事業体が可能な限りスムーズに活動いただけるよう本市水道施設・設備の特徴や応急給水・応急復旧作業時における留意事項等を記載した応援事業体用のマニュアルを策定し、応援事業体にご留意いただくものです。

今後とも日本水道協会及び全国の大都市水道事業体と緊密に連携・協力し、大規模災害への備えをハード、ソフトの両面から着実に推進してまいります。

神戸市水道事業管理者

1. はじめに

(1) マニュアルの目的

神戸市水道局では、神戸市域において大規模災害、水質汚染事故等が発生した場合、都市間、水道事業者間及び日本水道協会等（以下、「他都市等」という。）と交わした、災害時相互応援に関する協定等に基づき、他都市等に対し応援要請を行うこととしています。

本マニュアルでは、神戸市水道局が、他都市等から応急給水及び応急復旧の応援隊（以下、「応援隊」という。）を受け入れるにあたり、事前に知っておいていただきたい内容を記し、事前に周知することで、円滑な応援給水・応援復旧等を図ることを目的としています。

(2) マニュアルの構成

本マニュアルは、神戸市水道局が考えている応援隊受入にあたっての基本事項、応援組織に関すること、応援作業時における留意事項、様式集から構成されています。

(3) 神戸市水道局危機管理対策マニュアルとの関係

神戸市水道局では、地震・風水害・寒波・渇水などの自然災害、水質汚染・テロ・漏水等の事故（以下、「災害・事故等」という。）の発生により、水道施設に被害や障害が生じた場合の具体的な対応や災害・事故等の発生への備えなど、必要事項を定めた「神戸市水道局危機管理対策マニュアル（以下、「危機管理マニュアル」という。）（※非公表）」を作成しています。

本マニュアルは、危機管理マニュアルを基に策定しており、特に、危機管理マニュアル第Ⅰ編第4章「外部応援要請・受入」（以下、「Ⅰ－4」のように記す。）、「Ⅲ－2 応急給水活動」、「Ⅲ－4 応急復旧活動」の内容を引用しています。なお、本マニュアルに記載のない事項については、危機管理マニュアルを参照するものとします。

2. 神戸市水道局における応援隊受入にあたっての基本事項

(1) 応援隊の集合場所

応援隊の第1次集合場所は、「神戸市水道局浄水管理センター」とします。

ただし、何らかの理由により浄水管理センターが使用できない場合や、応援隊の規模・内容等によっては、別途集合場所を指定します。

[住所：兵庫県神戸市兵庫区楠谷町 37-1]^{くすたに}

(2) 応援隊受入時のやりとり

- ① 応援隊到着時に、神戸市水道局は応援隊より、応援隊の体制、責任者、車両、資機材等、カーナビゲーション等の装備の確認を行います。応援隊からの報告は「地震等緊急時対応の手引き 平成 25 年 3 月 ((公財)日本水道協会)」の【資料 6】「応急給水応援体制報告書」、【資料 11】「応急復旧応援体制報告書」を参照してください。
- ② 神戸市水道局は応援隊の責任者に対し、現地活動拠点(各センターなど)、被害状況、作業場所、作業内容、担当責任者名、経路等を伝達します。伝達方法は、「神戸市様式 連絡窓口・受援業務確認票」を参照してください。

(3) 宿泊施設の確保

被災状況により提供できない事態も想定されますので、できる限り応援都市において確保されるようお願いいたします。なお、神戸市水道局【受援対策班】において提供可能な施設の有無を確認のうえ情報提供します。

(4) 食糧の確保

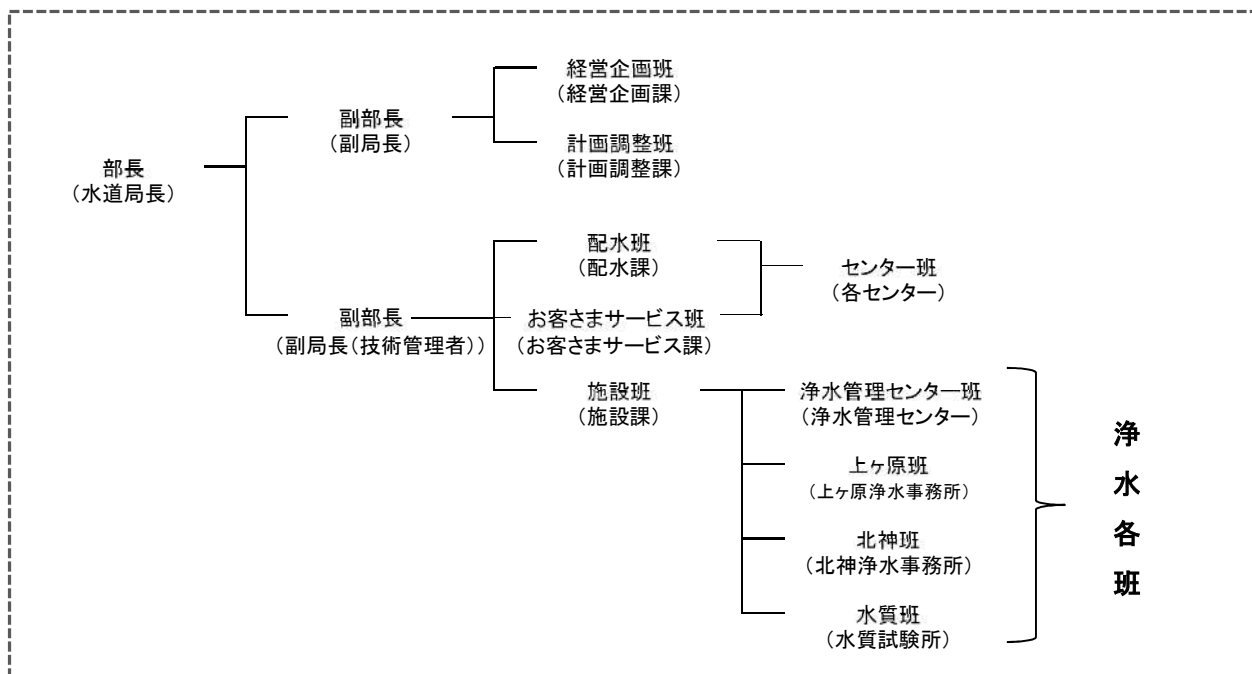
被災状況により提供できない事態も想定されますので、できる限り応援都市において確保されるようお願いいたします。応援事業他において確保が困難な場合は、神戸市水道局【受援対策班】において確保・提供できるように努めます。

(5) 事務機器の携行

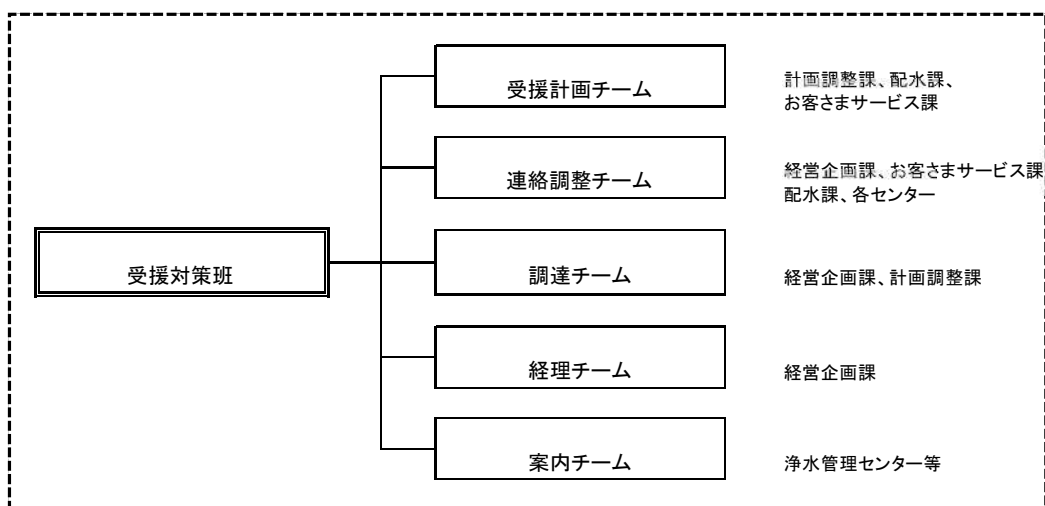
パソコンや通信機器などの事務機器は、可能な限り応援都市による自己携行をお願いします。但し、応援期間中に急遽必要になった場合などには、神戸市水道局【受援対策班】において提供可能なものがあれば提供します。なお、本市市域内で使用するにあたり免許取得が必要なトランシーバー等の通信機器については、事前に免許の取得をお願いします。

3. 災害時における神戸市水道局の体制

神戸市水道局は、水道局長を部長とする神戸市災害対策本部等水道部を組織します。水道部の組織は以下のとおりです。



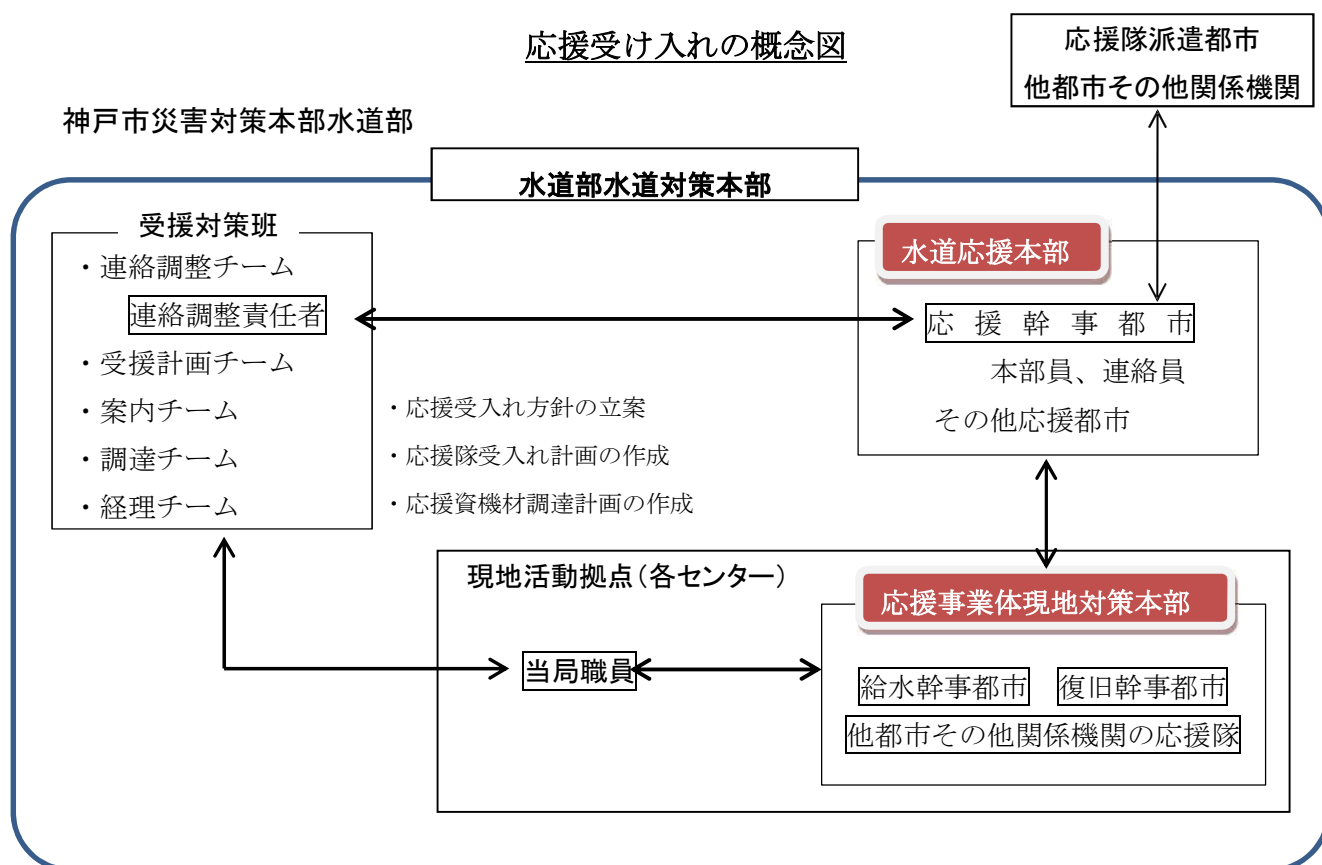
また、上記水道部が設置する水道対策本部において、応援要請を行うことを決定した場合は、計画調整課長を班長とする受援対策班を編成します。



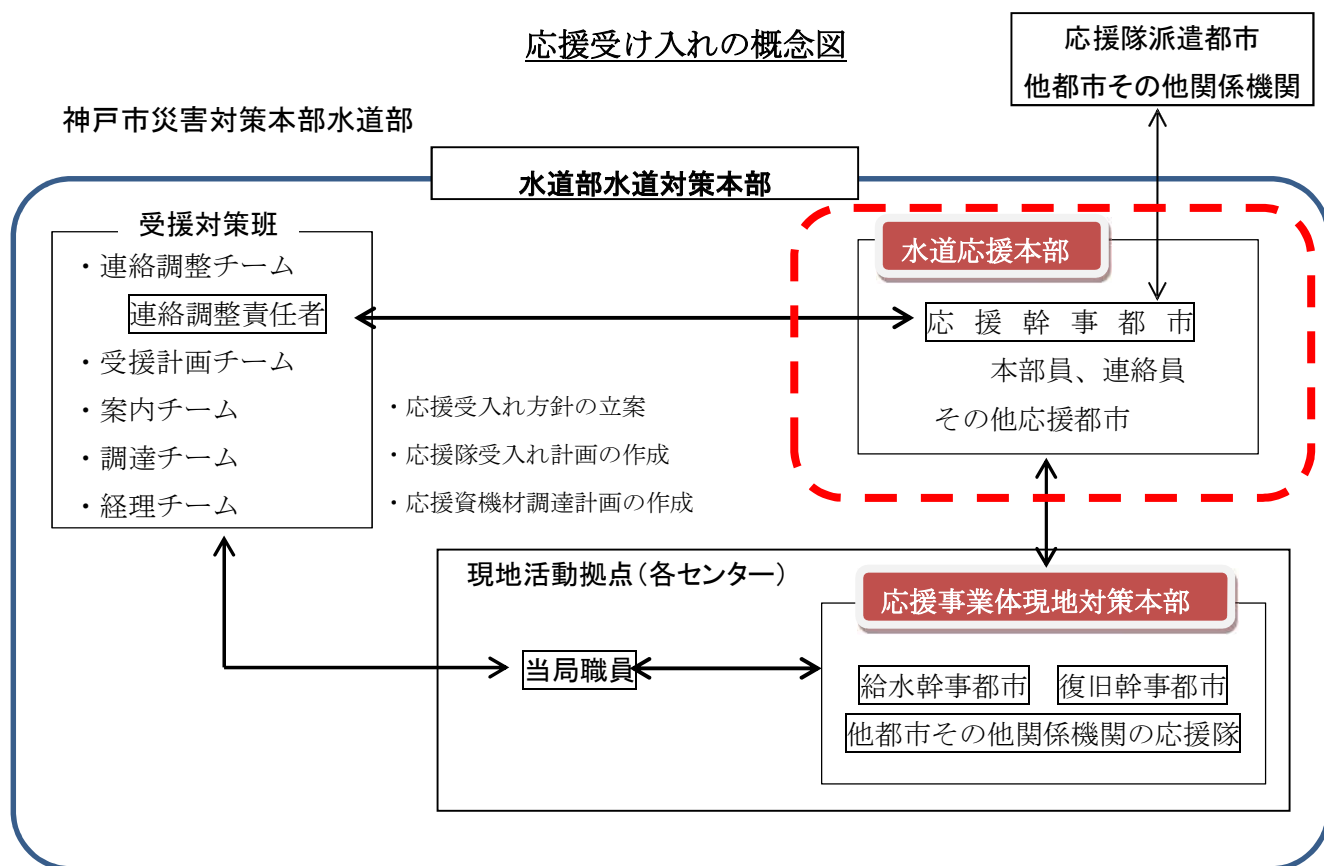
4. 応援組織

応援の受入は、受援対策班を中心に対応します。なお、神戸市水道局では、応援都市による応援体制として、下図のとおり、水道部水道対策本部内に、応援幹事都市が「水道応援本部」と「応援事業体現地対策本部※」を設け、これにより応援活動に当たっていただくこととしています。

※ 被害が甚大である場合等において各センター内に設置



4-1 水道応援本部



(1) 応援幹事都市

神戸市が被災により、応急給水・応急復旧等の業務を直接指揮総括することができない場合は、神戸市に代わり応援活動を指揮総括する「応援幹事都市」としての役割を、応援事業体をお願いすることとしています。

応援幹事都市は、『19 大都市水道局災害相互応援に関する覚書』に基づく応援要請においては、大阪市または新潟市になりますが、日水協と協議したうえで、他の都市にも幹事都市になっていただくことがあります。

(2) 設置基準

応援幹事都市には、本市と協議のうえ、水道局庁舎内に応援に関する事務を担当する「水道応援本部」（以下、「**応援本部**」という。）を設置・組織し、その運営を総括していただきます。また、本市と協議のうえ、神戸市に代わり、その他の事業体への応援要請を行っていただきます。

なお、神戸市災害対策本部等が設置され、その水道事業に関する事務が円滑に遂行できるようになったときは、神戸市の判断により**応援本部**は、その事務を速やかに災害対策本部等に引き継ぐこととします。

(3) 応援本部体制の報告

応援本部は、応援本部の構成員名などその体制について、適宜、受援対策班に報告を行います。報告は、本市が通知する連絡調整責任者に対して行うものとしします。

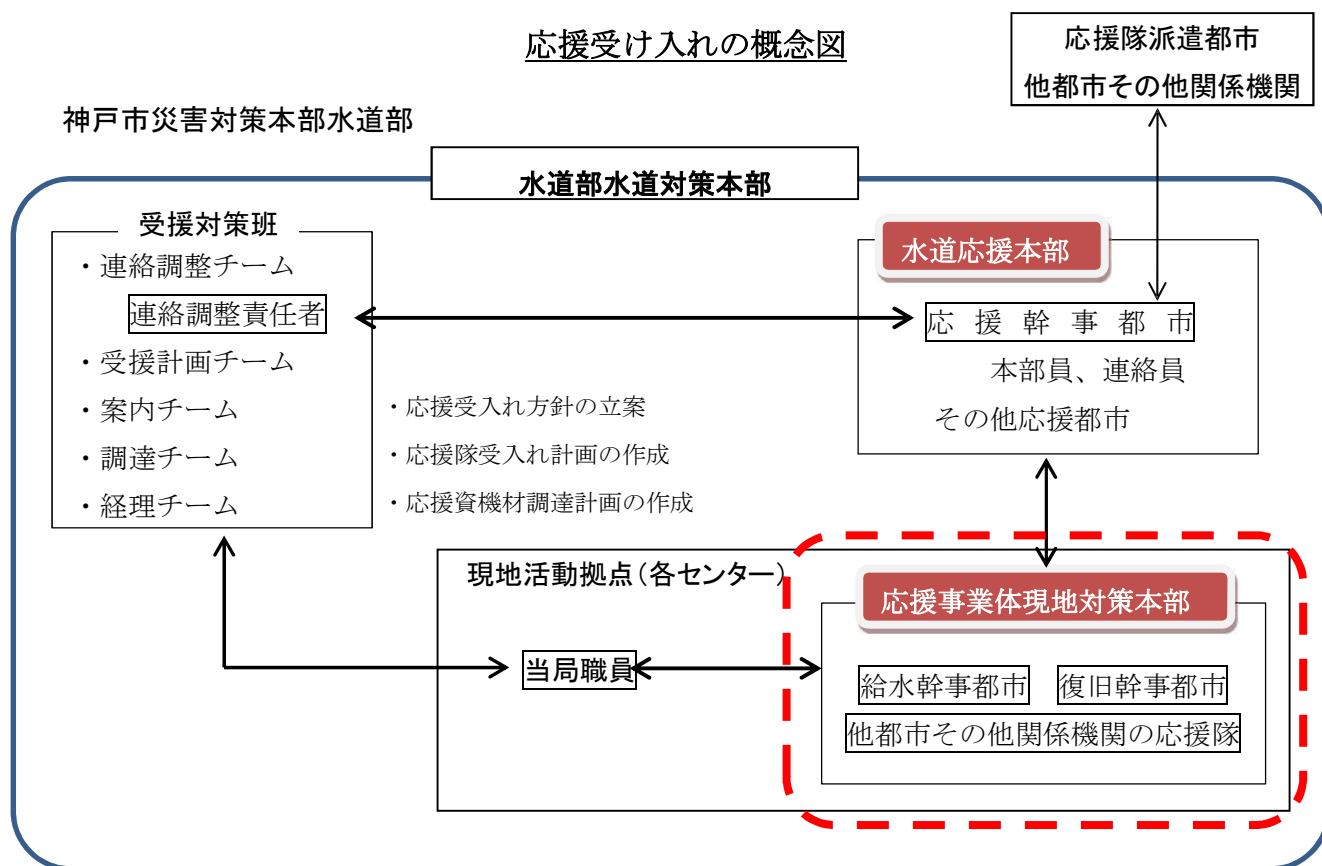
(4) 応援本部の役割

- ① 受援対策班を通じて水道部水道対策本部との情報交換及び連絡調整
- ② 国、府県、日本水道協会その他関係機関との情報交換及び連絡調整
- ③ 応援都市の職員及び業者等に対する宿舎の斡旋その他の便宜の供与
- ④ 応援都市の作業分担の調整
- ⑤ その他応援に必要な業務

(5) 応援幹事都市の役割

- ① 応援要請に係る他都市等との連絡調整
- ② 受援対策班との連絡調整（水道部水道対策本部と応援本部との連絡調整）
 - ・ 応援受入計画に関する連絡事項
（応援隊の班編成、人数、出動日時と到着予定日時、予定応援期間、応援隊配置計画 等）
 - ・ 他都市等応援隊の活動状況
 - ・ 本市が作成する応急対策活動の方針（応急給水計画、応急復旧計画）に関する連絡
 - ・ その他水道部水道対策本部からの連絡事項

4-2 応援事業体現地対策本部



(1) 設置基準

被害が甚大である場合等、応援本部が必要と判断した場合には、現地活動拠点となる本市各センターとの連絡調整を図るため応援事業体現地対策本部をセンター内に設置します。

(2) 応急給水応援幹事都市及び応急復旧応援幹事都市

センター内に応援事業体現地対策本部が設置された場合、応援幹事都市が、応急給水応援幹事都市（以下、「給水幹事都市」という。）及び応急復旧応援幹事都市（以下、「復旧幹事都市」という。）を指名します。

給水幹事都市及び復旧幹事都市は、センターとの連絡調整を行います。また、他の応援都市に対して作業指示する窓口を担当します。

5 応急給水作業時、応急復旧作業時に留意していただく事項

5-1 応急給水作業にあたり留意していただく事項

(1) 給水幹事都市の業務

1) 給水幹事都市の役割

- ・ 応急給水の体制・内容についてセンターと協議・調整し、方針を決定。
- ・ 到着時及び編成変更時に【資料6】「応急給水応援体制報告書」をセンターに提出

2) 応援開始時の協議・調整事項 (②、③は必要に応じて日々協議・調整)

- ① 体制 給水タンク車等の台数、班数 (人員数) 交代時期
 給水容器の有無 広報手段の有無 通信連絡手段
- ② 給水場所 応急給水場所 運搬給水基地 (水補給場所)
- ③ 給水方法 給水方式 (定点給水または巡回給水)
 配置設備 (タンク車設置または仮設水槽・バルーン設置)
 給水容器の配布

④ 指揮系統

3) 日々の協議・調整事項

- ① 作業内容 本日の給水場所 運搬給水基地 給水タンク車
※センターから受領 【資料7表】「応急給水作業指示書」
- ② 報告事項 本日の給水場所 運搬頻度 状況 要望 他
※センターへ提出 ①【資料7裏】「応急給水作業報告」
②【資料9】「応急給水活動集約表」
③【様式1-16~18】「応急給水の実施報告」
- ③ 協議事項 翌日の給水場所 頻度 資機材 他

(2) 応急給水作業の役割分担・留意点

1) 役割分担

- ① 運搬給水基地担当 ② 運搬給水担当 ③ 仮設給水栓設置担当

2) 運搬給水基地担当 — 運搬給水基地で給水車に水を補給

- ・ 運搬給水基地 (浄水場・配水池等) に常駐し、24時間体制で給水車に補水
- ・ 原則として神戸市職員が担当
- ・ 状況により給水幹事都市が指定する事業体に代えることもできます

3) 運搬給水担当 — 応急給水拠点で給水車等から市民に給水

- ・ 原則として運搬容器の持参を呼びかけ (初期段階は容器の配布も検討)
- ・ 次回の給水再開予定時間を予め広報

4) 仮設給水栓設置担当 — 各戸用給水栓または共用給水栓を設置

- ・ 応援都市は仮設給水栓設置作業終了後、設置場所と内容を給水幹事都市に報告。

給水幹事都市は神戸市に報告（【様式1-16～17】、電子データも併せて提出）。

5) 広報に関する留意点

- ・ 応急給水の場所や予定時間、断水の解消見込みなどの情報を、住民にきめ細かに提供
- ・ 水の保管（保存）方法についてもお知らせ

(参考1) 運搬給水基地（貯留機能のある災害時給水拠点）（「⑥運搬給水基地一覧」参照）

- ・ 運搬給水基地（貯留機能のある災害時給水拠点）の器具庫には、仮設給水栓及び消防ホース（またはサクションホース）を配備しています。
- ・ 一部の基地にはエンジンポンプ又は手動ポンプも配備しています。
- ・ 一部の基地では地元住民で組織する防災福祉コミュニティが主体で、上記設備を用いた初動時の応急給水活動を実施しています。

(参考2) センターの給水班の任務分担 (危機管理マニュアルⅢ-19)

センター所長	センターの総括責任者	区本部防災連絡 調整会議への出席
お客さま担当課長	給水班の責任者 (応急給水体制、応急給水場所等の決定)	
副所長	復旧班の責任者	
お客さま担当係長	給水班の指揮者 ① センター内の情報連絡・総務担当の指揮 ② 運搬給水、拠点給水、仮設給水栓による給水の指揮 ③ 運搬給水基地の運営について配水担当係長と調整しながら指揮 ④ 地元開設場所等を含めた応急給水箇所の把握	
工事係長 配水担当係長	工事係長の任務は「宅地内給水装置の修繕の指揮」、配水担当係長の任務は「道路上における送配給水管の応急復旧の指揮」が主であるが、給水に関する下記任務も行う。 ① 配水管の通水状況に応じて仮設給水栓設置の指揮 ② 運搬給水基地のうち緊急栓又は幹線に近い消火栓による同基地の設置及び運営	
総務の担当	① 各種の総務・連絡調整に関する業務 ② 市民からの電話等による問合せの対応 ③ 市民への広報 ④ 各種の情報収集 ⑤ ボランティアの受入れ ⑥ 宿泊施設、食料、資材等各種の調達、その他	
応急給水の担当	① 運搬給水 ② 拠点給水 ③ 仮設給水栓による給水	決定された応急給水体制に基づき、給水タンク車等への充水作業、市民への応急給水等を行う。
応急給水の支援担当	運搬給水基地の運営	

5-2 応急復旧作業にあたり留意していただく事項

(1) 復旧幹事都市の業務

1) 復旧幹事都市の役割

・役割（以下の3ケースがあります）

- ① 神戸市から指定された区域において、復旧作業の計画立案から実施までを全面的に担当するケース ⇒ 朝夕に神戸市職員とミーティングを行い、進め方や予定等を確認
- ② 神戸市職員が同行し復旧作業について助言するケース
- ③ 給水管復旧に関する神戸市からの作業指示書【神戸市様式 給水管修繕指示書】により復旧を進めるケース

・到着時及び編成変更時に【資料11（表・裏）】「応急復旧応援体制報告書」をセンターへ提出

2) 応援開始時の協議・調整事項

- ① 体制 班数（人員数） 交代時期
配水操作の可否 施工業者との契約 通信連絡手段
- ② 復旧対象 復旧対象管路 復旧順序
復旧方法（区域指定 or 局職員同行 or 作業指示書）
- ③ 資機材の準備状況
給配水操作キー 土砂運搬用車両 漏水調査機器
カメラ 黒板 スタッフ など

※ 神戸市が準備する資機材

管 弁 属具 埋戻土 仮舗装材 など

- ④ 復旧方針・範囲
- ⑤ 神戸市が指定する材料・工法等
- ⑥ 特殊な材料・工法等の使用の有無
- ⑦ 被災状況確認資料（漏水状況、復旧状況 他）
- ⑧ 指揮系統

3) 日々の協議・調整事項

- ① 報告事項（応援都市⇒復旧幹事都市⇒神戸市）
本日の復旧済み管路 本日の通水済み地区
翌日の復旧予定管路 翌日の通水予定地区

(2) 応急復旧の手順・確認事項等

1) 応急復旧の手順

① 被害情報の収集・整理

- ・水源から給水に至るまでの配水系統に沿って調査
- ・職員及び一般市民からの情報収集

- ② 管路の被害が大きく広範囲で断水している地域では、「復旧最優先管路（水道システムとしての幹線管路）」から復旧
- ③ 次に「復旧優先管路（3次・2次救急医療機関、その他の救急告示医療機関、人工透析施設、指定収容避難所、広域避難場所、被災者収容施設、福祉避難所等への管路）」を復旧
- ④ 復旧優先管路を復旧した地域は、一定の区域ごとの管路の修理復旧を行い、給水区域を面的に拡大する等の計画を立て、復旧順序を明確にします。
※供給する水に異常を感じた場合等は、センターに報告してください。

4) 復旧方針の確認

- ・配水管：既設管を修理 または 仮設配管の設置
- ・給水管：既設管を修理 または 宅地内に仮設共用栓・給水栓を一栓設置

5) 神戸市が指定する材料・方法（標準的な復旧方法）等の確認

- ・管材料
- ・配管方法
- ・配管構造

6) 神戸市からの図面等の提供

- ・被災管路が特殊な材料・工法等を用いている場合、神戸市から提供

7) 応急復旧作業記録の整備

① 漏水調査受付・報告書

- ・応援隊は、「漏水調査受付書・報告書」【資料12】を漏水ごとに作成

② 管路修理報告書

- ・応援隊は、被害施設、被害状況、配管図（被害前・後）等を記載した【資料14（表・裏）】「管路修理報告書」を、作業現場ごとに作成

※位置図・掘削平断面図・使用材料を裏面に記載。

③ 工事写真等

- ・災害復旧に係る国庫補助申請を想定し、写真等その他必要な資料について様式や記録媒体などセンターと協議したうえで作成
- ・各作業現場の被害状況が分かるよう記録するとともに、原則として、着手前、掘削、修理前、修理後、埋め戻し工、路盤工、舗装工、完成等の各段階で撮影記録
- ・写真撮影時の留意事項は【資料17】によるものとし、必ず黒板等を使用

(参考1) センターの復旧班の任務分担 (危機管理マニュアルⅢ-34)

所 長	センターの総括責任者	} 区本部防災連絡 調整会議への 出席
副所長	復旧班の責任者	
お客さま担当課長	給水班の責任者	
お客さま担当係長	給水班の指揮	
工事係長	宅地内給水装置の修繕の指揮	
配水担当係長	道路上における送配給水管の応急復旧の指揮	
宅地内給水装置 の修繕担当	① 修繕範囲・修繕方法の指導 ② 区域割	
道路上の応急復旧 の内、請負復旧担当	① 応急復旧計画の立案に基づいて、復旧順序を決定 ② 作業計画に沿って復旧作業の実施 ③ 復旧状況、作業予定の逐次報告 ④ 作業に関連した市民応対	
他都市応援隊 による復旧担当	① 他都市応援隊の復旧に際しては、区域指定だけ行って、作業内容は全面的に任せる場合と、局職員が同行し助言する場合がある。 ② 他都市に全面的に任せる場合は、朝夕にミーティングを行い、進捗を確認し助言等を行う。	
総務の担当	① 各種の連絡調整・総務に関する業務 ② 市民からの電話等による問い合わせの対応 ③ 市民への広報 ④ 各種の情報収集 ⑤ 宿泊施設、食料、資機材等各種の調達、その他	

5-3 神戸水道の特徴的事項

(1) 神戸水道のシステム

- ・配水方式：「自然流下方式」
- ・全市の平均水圧は0.46MPa。
層境では低水圧地区と高水圧地区に分かれる。
(0.98MPa~0.17MPa)



(2) 使用資材

1) 配水管

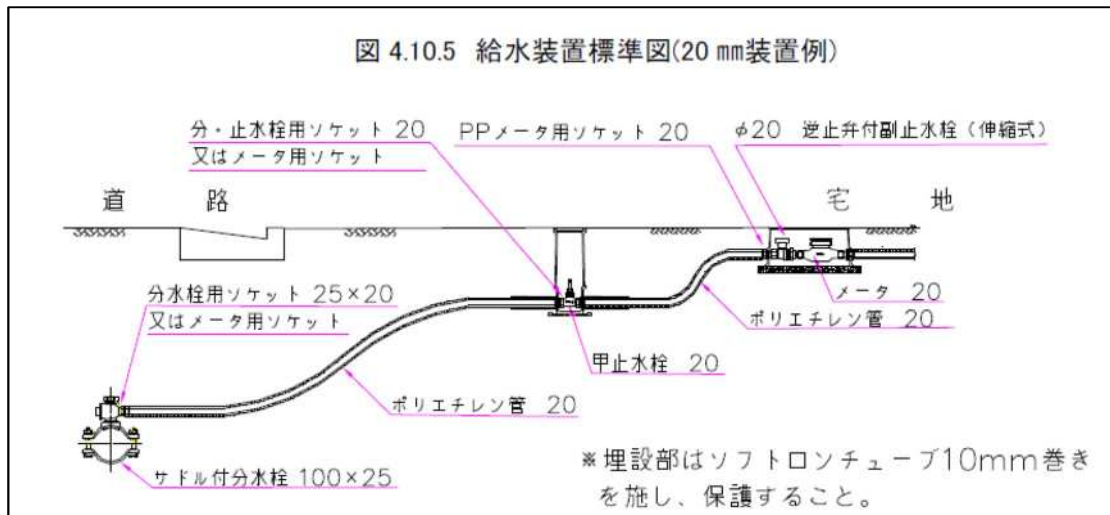
- ・φ50以下はポリエチレン管とHIVP。H28以降は、配水用ポリエチレン管（浸透溶剤防止スリーブあり）を採用。
- ・φ75以上はダクタイル鋳鉄管（S40以降）。基本的にφ125、φ250、φ350、φ450は使用していません。
- ・統合管（局管。φ50以下）は、ポリエチレン管（S48~H7単層管。H7以降は1種2層管）とHIVP
- ・ポリエチレンスリーブあり（S59以降）。
- ・埋設深さは
H12年までは土被り1.2m（φ300以下）または1.5m（φ400以上）
H13年以降は土被り0.8m（φ200以下）、0.9m（φ300）、1.3m（φ400）
1.5m（φ500以上）

2) バルブ等属具（標準）

- ・仕切弁：左開、右閉。キャップはJIS型（ただし、一部神戸市型が残っていることもあり）
φ400以下はソフトシール仕切弁（S62以降）
φ500以上はバタフライ弁
ただし、S60年~H12までは、φ400はバタフライ弁もあり。
- ・消火栓：右開、左閉。補修弁（ボールバルブ。レバー式）付き。
H9年以前はフランジT字部がφ100（補修弁上フランジφ75、下フランジφ100となっている）。H9年以降は上下ともφ75（T字部もφ75）
- ・空気弁：S58年以降は急速型φ25が標準。大口径（φ400以上）は急速型φ75（補修弁あり）。
- ・減圧弁：バイパス管あり。人が入れるピット内に設置。
- ・鉄蓋類：空気弁鉄蓋はH28以降は丸型あり（重車両通行道路のみ）。

3) 給水管

- ・道路～宅地内（メーターまで）：ポリエチレン管（H8以降）またはHIVP（H7以前）
- ・分岐はサドル分水栓（φ25以下）または割丁字（φ40以上）。φ30の分岐は基本的にありません。
- ・第1止水栓：原則、宅地内に設置（一部道路上にあり）
- ・標準図



6. 給水活動に関連する場所一覧

応急給水活動を実施する場所は、災害の規模等によって異なります。そのため、本マニュアルにおいては、「神戸市地域防災計画」の緊急避難場所や、救急告示医療機関の一覧が掲載されている根拠を記し、実際に応急給水活動を実施する際の参考とします。

- (1) 屋外の緊急避難場所
- (2) 屋内の緊急避難場所・避難所
- (3) 福祉避難所一覧
- (4) 貯水機能のある災害時給水拠点
- (5) 救急告示医療機関一覧
- (6) 人工透析のできる施設一覧

【掲載元】(1)～(4)

神戸市地域防災計画 防災データベース (目次・共通編)

○神戸市ホームページより以下のキーワードで検索

神戸市地域防災計画と水防計画



【掲載元】(5)(6)

危機管理マニュアル

※確認の際は、神戸市水道局にお問い合わせください。

7. 神戸市水道局の事業概要等

神戸市水道事業の概要等が掲載されている根拠を記し、実際に、応援隊が活動する際の参考とします。

- (1) 神戸市水道局・事業概要
- (2) 神戸水道ビジョン2025

【掲載元】神戸市ホームページ

○神戸市ホームページより (1)、(2) のキーワードで検索

神戸市水道局・事業概要



8. 使用する書類の様式一覧

神戸市様式

神戸市様式				
	危機管理マニュアル 様式番号	名称	ページ	備考
1		連絡窓口・受援業務確認票	18	
2	様式 1-16	応急給水の実施報告(仮設給水栓(各戸用給水栓))	19	
3	様式 1-17	仮設給水栓(消火栓を利用した共用給水)	20	
4	様式 1-18	応急給水の実施報告(仮設配管)	21	
5		給水管修繕指示書	22	

日水協様式

日水協様式				
	日水協様式番号	名称	ページ	備考
1	資料6	応急給水応援体制報告書	23	
2	資料7表	応急給水作業指示書	24	
3	資料7裏	応急給水作業報告	25	
4	資料9	応急給水活動集約表	26	
5	資料11(表・裏)	応急復旧応援体制報告書	27,28	
6	資料12(表・裏)	漏水調査受付書・報告書	29,30	
7	資料14(表・裏)	管路修理報告書	31,32	※位置図・掘削平 断面図・使用材料を 裏面に記載
8	資料17	黒板(撮影表示板)作成に当たって	33	

神戸市様式

連絡窓口・受援業務確認票

(神戸市本部⇒応援幹事都市、応援都市) 又は (応援幹事都市⇒応援都市)

1. 応援先 (該当項目にチェック)

本部 (本庁舎)

住所：神戸市中央区加納町6丁目5-1

連絡先：経営企画課 総務係 _____

TEL (078)322-_____

又は 携帯電話 _____

事業所 (_____)

住所：神戸市_____

連絡先：神戸市水道局〇〇センター _____

TEL (078)_____

又は 携帯電話_____

●センターの応援幹事都市

	給水幹事都市	復旧幹事都市
都市名		
連絡担当責任者		
連絡先電話番号		

2. 応援業務内容 (該当項目にチェックを入れる)

本部での業務

- ・ 日水協窓口
- ・ 応援事業体窓口

事業所での業務 (詳細については事業所で説明)

- ・ 事業所における応援事業体窓口及び応援の差配
- ・ 本部及び事業所との情報連絡
- ・ 応急給水
- ・ 応急復旧
- ・ その他

3. 連絡窓口 (〇月〇日 伝達時刻 _____)

都市	神戸市 (市)	市
連絡担当責任者		
連絡先電話番号		

※応援幹事都市からの伝達の場合は () に幹事都市名を記入する。

各戸用給水栓

設 置 場 所	氏 名	メ-タの有無	据付け日	撤 去 日	栓数
①					
②					
③					
④					
⑤					
⑥					
⑦					
⑧					
⑨					
⑩					
⑪					
⑫					
⑬					
⑭					
⑮					

消火栓を利用した共用給水栓

場 所	据 付 け 日	撤 去 日	備 考
①			〇〇市から借用
②			
③			
④			
⑤			
⑥			
⑦			
⑧			
⑨			
⑩			
⑪			
⑫			
⑬			
⑭			
⑮			

場 所	口径	延長	メ-タ 数	据付け日	備 考
①					
②					
③					
④					
⑤					
⑥					
⑦					
⑧					
⑨					
⑩					
⑪					
⑫					
⑬					
⑭					
⑮					

給水管修繕指示書

整理番号	
修繕指示日	年 月 日

事業体名	
------	--

場所	〇〇区〇〇町〇丁目			
漏水状況	種別	<input type="checkbox"/> 上水 <input type="checkbox"/> 工水 <input type="checkbox"/> 不明	口径	<input type="checkbox"/> (ϕ mm) <input type="checkbox"/> 不明
	材質	<input type="checkbox"/> 鉛管 <input type="checkbox"/> HVP <input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FC(CIP) <input type="checkbox"/> FCD(DIP) <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他()		
	水量	<input type="checkbox"/> () m ³ /h <input type="checkbox"/> 不明		
	位置	<input type="checkbox"/> 道路上 <input type="checkbox"/> 宅地内メーター1次側(上流側) <input type="checkbox"/> 宅地内メーター2次側(下流側) <input type="checkbox"/> メーターボックス内 <input type="checkbox"/> 不明		
修繕方法	<input type="checkbox"/> 道路上:漏水箇所の給水管または属具の取替及び舗装仮復旧 <input type="checkbox"/> 宅地内メーター1次側:漏水箇所の給水管または属具の取替 <input type="checkbox"/> 宅地内メーター2次側:1栓立てが可能な修繕 <input type="checkbox"/> メーターボックス内:メーター又は副止水栓取替 ※修理不能の場合は、上流側でのキャップ止め又は断水コマによる止水			
添付資料	<input type="checkbox"/> 給水装置工事設計書 <input type="checkbox"/> 漏水調査受付書 <input type="checkbox"/> その他()			
備考				

※修繕の各工程および被災状況について巻尺等により寸法・工事数量が確認できる写真を必ず撮影して、報告書に添付して下さい。

日水協様式

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	・ 応援隊到着時、応援隊構成変更時に作成し、 本部に提出
--------------	---------------------------------

○応援隊連絡先

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
給水要員	氏 名		
給水要員	氏 名		
給水要員	氏 名		

○応援隊構成

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

資料－ 7 （表）

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本部に提出 ●印箇所：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
給水場所					
給水基地					
特記事項					

●作業指示者（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	人
連絡責任者	氏 名： 連絡先電話：	車両ナンバー	—

応 急 給 水 活 動 集 約 表

作 成 日	年 月 日	備 考	
-------	-------------	-----	--

記入上の 留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・当日の給水作業終了後、作業報告書【資料-7(裏)】を基に本部が作成 ・実際の給水活動の集約が目的
--------------	--

作 成 者	氏 名 : 連絡先番号 :
-------	------------------------

NO.	事業体名	給水車 台数	主な給水場所	給水量	備 考 (給水車の内訳等を記入)
1				m ³	
2				m ³	
3				m ³	
4				m ³	
5				m ³	
6				m ³	
7				m ³	
8				m ³	
9				m ³	
10				m ³	
11				m ³	
12				m ³	
13				m ³	
14				m ³	
15				m ³	
計				m ³	

応急復旧応援体制報告書

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

記入上の留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応援隊到着時、応援隊構成変更時に作成し、水道給水対策本部に提出
----------	---

○応援隊連絡先

事業体名		通水及び漏水調査班数	班
総括責任者	氏 名： 連絡先電話：	応急復旧班数	班

○応援隊構成

作業内容	人 員	持参資機材等	備 考
総括班 (連絡調整)	人		
総括班 (記録)	人		
通水及び漏水調査班 (通水及び漏水調査)	人		責任者： 連絡先：
修理班 (配水管、給水管修理)	人		
修理班 (配水管、給水管修理)	人		
合 計	人		

		応急復旧班	
総括班	氏名	携帯電話番号	派遣期間 (予定)
	(責任者)		月 日 () ~ 月 日 ()
通水及び漏水調査班	(責任者)		月 日 () ~ 月 日 ()
修理班 (水道建設)	(責任者)		

漏水調査報告書

記入上の 留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地調査後に記入し、本部に提出。 ・ 仮配管、仕切弁新設等、管路を修理しない復旧工事について備考欄に内容を記載。
--------------	---


整理番号		
調査日時	年 月 日	曜日 時 分
調査担当者 (代表者)	事業体名：	氏名： 電話： - -
場 所		
漏水状況	区 分	<input type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> 宅地内
	舗 装	<input type="checkbox"/> アスファルト <input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> 砂利 <input type="checkbox"/> その他 ()
	道 路	<input type="checkbox"/> 陥没 <input type="checkbox"/> 隆起 <input type="checkbox"/> 割裂 <input type="checkbox"/> 損傷なし <input type="checkbox"/> その他 ()
	漏 水	<input type="checkbox"/> 漏水中 <input type="checkbox"/> 漏水痕 <input type="checkbox"/> 修理済み <input type="checkbox"/> その他 ()
	漏水量	<input type="checkbox"/> 地上流出 (大 中 小) <input type="checkbox"/> 地下流出 (大 中 小)
漏水確認	残 塩	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
漏水管路	<input type="checkbox"/> 導水管 <input type="checkbox"/> 送水管 <input type="checkbox"/> 配水管 <input type="checkbox"/> 給水管 (メーター上流) <input type="checkbox"/> 給水管 (メーター下流) <input type="checkbox"/> 不明	
修 理	必要性	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	緊急性	<input type="checkbox"/> 高い <input type="checkbox"/> 通常 <input type="checkbox"/> 低い <input type="checkbox"/> その他 ()
備 考	※ 修理者に対して指示がある場合は具体的に記入してください。	

管路修理報告書

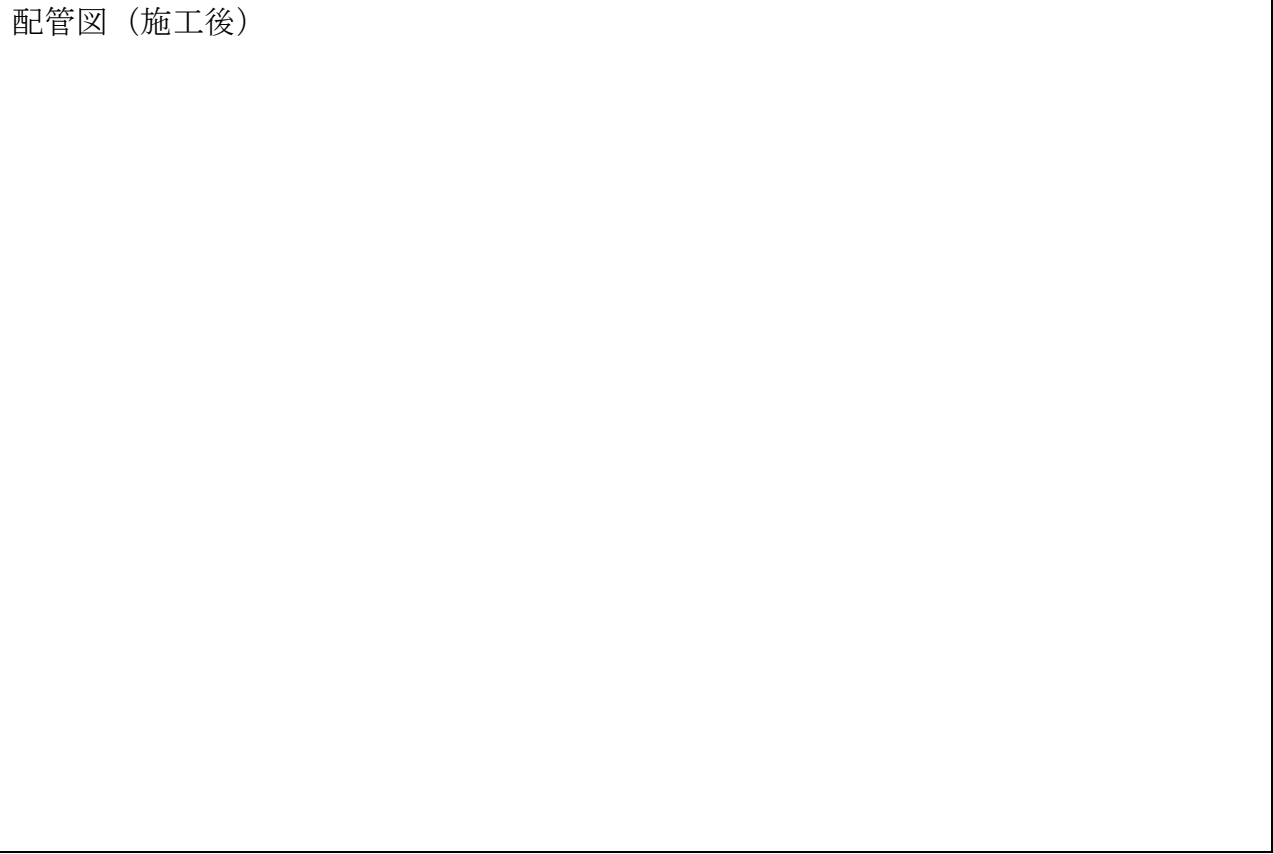
記入上の 留意事項	・施工前と施工後の配管図は、可能な限り詳細に記入											
整理番号												
施工期間	年	月	日	曜日	時	分	～	月	日	曜日	時	分
監督者	事業体名：		氏名：		電話：		-	-				
施工業者 (代表者)	施工業者名：		氏名：		電話：		-	-				
場 所												
被害施設	<input type="checkbox"/> 管路 <input type="checkbox"/> 属具 <input type="checkbox"/> その他 ()											
修理管路	漏水管路	<input type="checkbox"/> 導水管 <input type="checkbox"/> 送水管 <input type="checkbox"/> 配水管 <input type="checkbox"/> 給水管 (メーター上流) <input type="checkbox"/> 給水管 (メーター下流)										
	口 径											
	材 質	<input type="checkbox"/> DIP <input type="checkbox"/> CIP <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> ポリエチレン <input type="checkbox"/> LP <input type="checkbox"/> その他 ()										
	継手形式	<input type="checkbox"/> A形 <input type="checkbox"/> K形 <input type="checkbox"/> T形 <input type="checkbox"/> S、SII形 <input type="checkbox"/> NS形 <input type="checkbox"/> KF、UF形 <input type="checkbox"/> フランジ形 <input type="checkbox"/> 溶接 <input type="checkbox"/> ねじ込み <input type="checkbox"/> TS <input type="checkbox"/> 融着 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他 ()										
属 具	<input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 空気弁 <input type="checkbox"/> バルブ・止水栓 <input type="checkbox"/> サドル分水栓 <input type="checkbox"/> その他 ()											
被害状況	管路	<input type="checkbox"/> タテ割れ <input type="checkbox"/> ヨコ割れ <input type="checkbox"/> 折れ <input type="checkbox"/> 破断 <input type="checkbox"/> その他 ()										
	継手	<input type="checkbox"/> 抜け <input type="checkbox"/> ズレ <input type="checkbox"/> 割れ <input type="checkbox"/> ゴムリング (切断、ズレ) <input type="checkbox"/> その他 ()										
	属具	<input type="checkbox"/> 機能不全 <input type="checkbox"/> 抜け <input type="checkbox"/> 割れ <input type="checkbox"/> 変形 <input type="checkbox"/> ズレ <input type="checkbox"/> その他 ()										
地盤状況	道路状況	<input type="checkbox"/> 異常なし <input type="checkbox"/> 陥没 <input type="checkbox"/> 隆起 <input type="checkbox"/> 割裂 <input type="checkbox"/> その他 ()										
	クラック幅	<input type="checkbox"/> 管直角方向 <input type="checkbox"/> 水平方向 _____ cm (1cm 以上を記入)										
		<input type="checkbox"/> 段差 (沈下量) _____ cm (漏洩位置から 15m 範囲内 (全体で 30m))										
	地盤の傾斜	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 管軸方向 <input type="checkbox"/> 管直角方向 (傾斜角度 = _____ °)										
液状化	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し ※近くに噴砂跡はあるか					盛土		<input type="checkbox"/>				
備 考												

資料-14 (裏)

配管図 (施工前)



配管図 (施工後)



黒板（撮影表示板）作成に当たって

工事名	〇〇〇〇地震災害復旧工事	……工事名として左記のように記入
工種		……伝票番号、申込み者を記入
位置	市(区) 町 番	……住所（施工場所）を記入
撮影月日		……記入した方がよい
略図	<u>施工者</u>	……施工者を記入 修理に使用した材料・口径・延長を 図化する（図は大きい文字で記入す ること）