# 大規模災害時 受援計画

上水道編

宝塚市上下水道局

令和3年4月

1	はじめに		- 1
	(1) 計画の目的		
	(2) 計画の構成		
	(3) 宝塚市水道危機管理行動計画等との関連		
	(4) 宝塚市上下水道事業業務継続計画(上下水道BCP)との関係		
2	災害時における宝塚市上下水道局の体制		-2
3	受援組織		- 5
	(1)設置基準		
	(2)受援係構成		
	(3) 応援要請		
4	受援係業務タイムスケジュール		- 7
5	応援隊受け入れに当たっての基本事項		- 9
	(1) 応援隊の集合場所		
	(2) 応援隊受入時の手順		
	(3) 宿泊施設の確保		
	(4) 食料・燃料の確保		
	(5) 事務機器の携行		
6	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 ―	1	0
-	- 1 応急給水作業にあたり注意していただく事項	<del></del> 1	0
_	- 2 応急復旧作業にあたり注意していただく事項	<del></del> 1	3
_	- 3 本市の水道施設の特徴	1	6
7	応急給水活動に関連する場所一覧 ―	1	8
	緊急避難場所、避難所、飲料水兼用耐震貯水槽、救急病院、緊急給水 給水車用飲料水補給地点(浄水場、小浜配水池)	、拠点	

8	宝塚市水道事業の概要等
	宝塚市水道ビジョン2025
	宝塚市水道事業概要

## 9 使用する書類の様式一覧

<del>----1</del> 9

<del>----1</del> 8

資料

様式1~13

 $---20 \sim 36$ 

## 参考資料 (別紙)

- ◇宝塚市上下水道事業業務継続計画(概要)
- ◇宝塚市水道危機管理行動計画
- ◇水道施設応急復旧対策計画(管路施設)
- ◇市上下水道局災害応急対策計画
- ◇応急給水栓設置計画
- ◇各種協定
  - ・兵庫県水道災害相互応援に関する協定
  - ・日本水道協会関西支部内の相互応援に関する協定
  - ・4市1町災害等緊急時における水道業務の相互応援に関する協定
  - ・災害応急対策活動の相互応援に関する協定
  - ・災害発生時における相互応援協定
  - ・全国施行時特例市長会災害時相互応援に関する協定
  - ・フラワー都市交流連絡協議会災害時相互応援に関する協定
  - ・兵庫県及び市町相互間の災害時応援協定
  - ・松江市との災害時における相互応援に関する協定
  - ・大分市と宝塚市との災害相互応援に関する協定
  - ・東京都府中市と宝塚市との災害相互応援に関する協定
  - ・食料燃料等に関する各種協定(宝塚市地域防災計画参照)

#### 1. はじめに

#### (1) 計画の目的

宝塚市上下水道局では、宝塚市域において災害救助法が適用されるような大規模 災害が発生した場合、兵庫県、近隣市町水道事業体、日本水道協会及び民間団体等 (以下、「支援団体等」という。)と締結した、災害時相互応援協定等に基づき、支 援団体等に対し応援要請【様式1】を行うこととしています。

本計画は、宝塚市上下水道局が、支援団体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 と災害発生時の応援要請先などを記すことにより本市職員のスムーズな受援業務が 可能となることを目的としています。

#### (2)計画の構成

本計画は、宝塚市上下水道局が考えている応援隊受け入れに当たっての基本事項、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。

浄水施設・送水施設・配水施設のうち浄水場・加圧所・配水池の復旧については、基本的に直営により対応する予定としています。

#### (3) 宝塚市水道危機管理行動計画等との関係

宝塚市上下水道局では、地震・風水害・渇水などの自然災害、水質汚染・テロ・漏水などの事故(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「宝塚市水道危機管理行動計画」(以下、「危機管理行動計画」という。)を策定しています。本計画は危機管理行動計画のうち地震発生時の受援対応を想定していますが、地震以外の災害・事故等の発生時にも適用します。

#### (4) 宝塚市上下水道事業業務継続計画(上下水道BCP) との関連

支援団体に応援要請を行う際には、原則として宝塚市上下水道事業業務継続計画 (以下、「上下水道BCP」という。)に基づき、応急給水や応急復旧に必要となる 応援人数・班数を要請することとなります。(災害の規模により増減する可能性あ り)なお、宝塚市災害対策本部が設置されない場合は危機管理行動計画に基づき上 下水道局に災害等対策本部を設置し災害・事故等の対応をすることとなりますが、 上下水道BCPによる受援活動と危機管理行動計画による受援活動は、基本的に同 じものとなります。

## 2. 災害時における宝塚市上下水道局の体制

- (1) 宝塚市上下水道局は、災害・事故等が発生し上下水道局単独で応急対策、 応急措置等対策活動の必要が生じたときは、その業務を総括するため「危 機管理行動計画」に基づき上下水道事業管理者を本部長とする災害等対策 本部を設置することとしています。組織の体制は以下のとおりで、応援要 請を行うことを決定した場合は、庶務班内に受援係を編成します。
- (2) 宝塚市災害対策本部(災対上下水道部)が設置(上下水道BCP第4章参照)された場合は、災対上下水道部の決定・指示により上下水道BCPに基づき災害対応を行います。

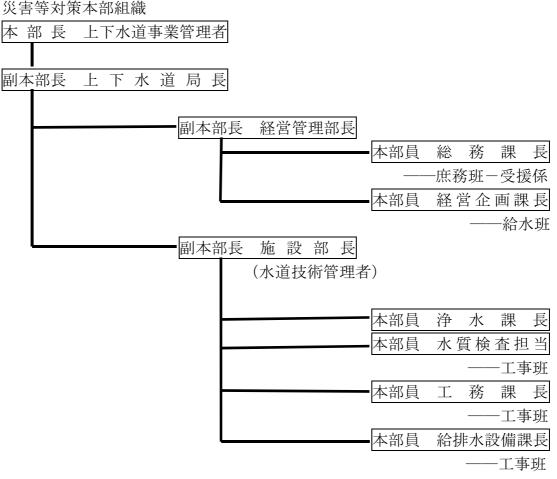


図-1 災害等対策本部組織図

## 本部組織

- ①本部長は、災害等対策本部の事務を総括し、各部の職員を指揮監督します。
- ②副本部長は、本部長を補佐し本部長が不在あるいは事故があるとき、その職務を 代行します。代行順位は、上下水道局長、施設部長、経営管理部長の順とします。
- ③本部員は、本部長の命を受け、各班を指揮監督します。

#### 班編成•班長•職務

- ① 庶務班 班長:総務課長
  - ・情報収集、広報、国・県・警察・消防・市長部局との連絡調整等

受援係長:契約担当係長

- ・応援要請 原則として災対上下水道部あるいは災害等対策本部の決定に基づ き要請する。
- ・受援係メンバーの構成及び担当業務は、以下のとおりとする。

総 務 課:団体受け入れ、本部等との連絡調整、事務機器の提供、食料宿舎

手配、野営地の管理、各種情報提供等

経営企画課:応急給水計画の教示、応援場所・補水地点への案内

工 務 課:復旧場所の指示、復旧資材の提供、復旧方法の指示指導など。

給排水設備課:給水装置基準の教示、応急復旧現場への案内等

- ② 給水班 班長:経営企画課長
  - ・断水地域に対する応急給水活動
- ③ 工事班

班長: 浄水課長

・水源及び浄水場並びに配水池の災害・事故に関すること。

班長:水質検査担当課長

・水質検査に関すること。

班長:工務課長、給排水設備課長

- ・配水池、管路及び給水装置の応急復旧に関すること。
- ・洗浄、排水作業に関すること。

#### ◇参考

応援要請先

兵庫県水道災害相互応援協定:阪神ブロック代表市

日本水道協会:兵庫県支部長市

相互応援に関する各種協定及び協定先

- ・災害応急対策活動の相互応援に関する協定尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、川西市、三田市、猪名川町
- ・災害時における相互応援協定神戸市、芦屋市、西宮市、三田市、三木市、稲美町、明石市
- ・全国施行時特例市長会災害時相互応援協定 明石市、加古川市、鳥取市、松江市、八戸市ほか(地域防災計画参照)
- ・フラワー都市交流連絡協議会災害時相互応援協定長井市、下田市、萩市、久留米市、砺波市、大野町、中富良野町、和泊町
- · 個別協定 松江市、大分市、東京都府中市

## 3. 受援組織

応援隊の受入は、受援係を中心に対応します。

## (1)受援係設置基準

- ①「市内で震度6弱以上の地震発生」においては自動設置とする。
- ②「市内で震度 5 (強・弱)の地震発生」においては被害規模によって応援要請を災害等対策本部会議で検討し、要請する場合は受援係を設置する。

## (2) 受援係構成

受援係の構成は下図のとおりです。

下図は支援団体等と受援係との関係を示します。

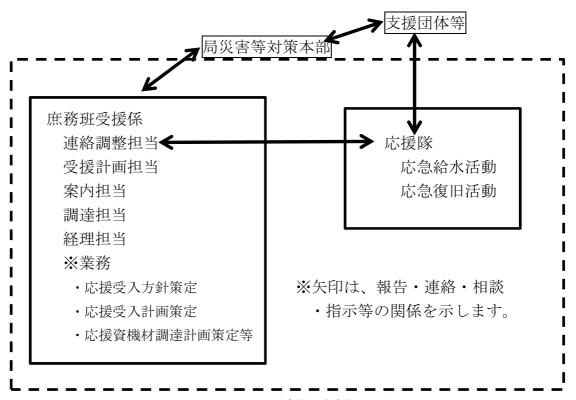


図-2 受援係応援隊関係図

※災害の規模によっては、各支援団体を統率する幹事団体を支援団体のうちから選定し、各支援団体の取りまとめ及び本市との連絡調整を依頼する場合があります。

## (3) 応援要請

①応援要請は、災害等対策本部庶務班【受援係】より各協定等に基づき各支援 団体等に行います。応援を求める内容(人的要請、応急給水、応急復旧、資材調

## 達など)や数量を整理のうえ各団体に要請することとしています。【様式-1】

- ②応援要請順序は以下の順とします。
  - i 日本水道協会兵庫県支部長市
  - ii 兵庫県水道災害相互応援協定阪神ブロック幹事市
  - iii 被害の状況により順次全国施行時特例市長会災害時相互応援協定市等
- ③ 応援要請する基準は以下のとおりです。
  - i 惣川浄水場あるいは小浜浄水場の場内施設が被災し浄水処理が不能となり、広範囲かつ長期にわたり断水が発生する恐れが高い場合。
  - ii 阪神水道企業団及び兵庫県営水道からの用水供給が停止となり、広範囲かつ長期にわたり断水が発生する恐れが高い場合。
  - iii 断水・漏水(路面漏水、屋内漏水)・停水(止水栓閉止)等の対応要請や 給水依頼の電話が殺到し、市内 48 配水系統のうち 10 以上の系統から苦情 が入る場合。
  - iv 川下川ダムや導水トンネル、浅井戸及び深井戸などの貯水・導水・取水 施設が被災し浄水場が運転停止となり、広範囲かつ長期にわたり断水が発 生する恐れが高い場合。
  - v 停電により浅井戸及び深井戸の取水ポンプや浄水場の送水ポンプ等が運転停止となり、広範囲かつ長期にわたり断水が発生する恐れが高い場合。
  - vi その他、災害等対策本部において応援要請が必要であると判断した場合。
  - ※ 上記のうち一つでも該当すれば応援要請を行うものとする。
  - ※ 長期にわたる断水とは、概ね3日を超える断水を目安とする。

## ※参考 本市の受援事例

- ①阪神·淡路大震災 平成7年1月17日
  - · 応急給水活動 被災範囲: 市内一円

応援団体 60 団体 延べ 65 日 給水車延べ 600 台 応援人員延べ 1250 人

• 応急復旧活動

応援団体 9団体(本管5団体、宅内4団体) 延べ47日 延べ435人

- ②玉瀬浄水場ジアルジア水質事故 平成 16年 12月 25日
  - ・応急給水活動 被災範囲:西谷地区 1050 世帯 3051 人 応援団体兵庫県下阪神間 7市1町より

8団体 4日間 給水車延べ28台 応援人員 延べ56人 三田市(2か所)及び猪名川町(1か所)に補給水拠点設定

4. 受援係業務タイムスケジュール (上下水道BCPより抜粋)

## 発災当日

上下水道局災害等対策本部設置 受援係設置 断水解消・応急復旧に向け民間企業等との連絡体制を確保 応援要請

被災状況の調査及び復旧に関して、支援要請の要否を判断(本部長) 応援要請を行う場合、被災状況支援要請内容を県等に連絡(庶務班受援係) 受け入れ場所の確保(庶務班受援係)

1日目~3日目以降

応急給水実施

応急給水実施状況により、応援隊の受け入れ対応。

1日目~7日目以降

大規模漏水の修理 受け入れ対応

市内業者での対応を想定しているが、状況により応援隊へ依頼する場合もあり。 備蓄資機材又は作業人員が不足している場合は、民間事業者等に資機材及び作業 要員を要請する。

#### 2 目目

応援要請(3日目以降の業務に対する内容) 要請先の選定、要請内容(人、モノ)

受け入れ場所の確保(作業スペース、保管場所)

7 目目~3 0 日

小規模漏水の修理 受け入れ対応

市内業者は大規模漏水対応をしているため、応援隊による対応を想定しているが、場合により市内業者へ依頼する場合もあり。

備蓄資機材又は作業人員が不足している場合は、民間事業者等に資機材及び作業 要員を要請。

## 表一1 応急給水作業

給水箇所	対 応		
医療機関	局所有給水車2台及び第一環境所有給水		
	車で対応。応援隊に依頼する場合もあり。		
応急給水地点25か所、指定避難所43	応援団体の給水車で対応 計71か所		
か所及び福祉避難所3か所			

発災4日後の応急給水作業必要人員は136名(BCP P59参照)

局参集職員 64名

通常業務 12名

調査修繕業務 42名

応急給水業務 10名 応援部隊対応として給水地点や補給場所へ

の案内、翌日以降の給水計画策定等の業務

応援要請人数 136人 (本庁応急給水協力担当部含む)

応援要請給水車 68台 1台当たり2名

## 表一2 応急修繕作業

大規模漏水修繕市内業者にて対応最大10班/日小規模漏水修繕応援団体により対応最大 7班/日応援要請内容1班あたり 人員3名 資機材1式(BCP P93参照)

## 5. 応援隊受け入れに当たっての基本事項

## (1) 応援隊の集合場所

応援隊指揮車の第1次集合場所は、「宝塚市上下水道局公用車駐車場(宝塚市東 洋町1番3号:0797-73-3681:マップコード12778464\*61)」とします。

ただし、何らかの理由により、公用車駐車場が使用できない場合や、応援隊の規模・内容によっては、別途集合場所を指定します。

応援隊給水車・作業車・トラック等は武庫川河川敷宝塚市役所前(宝塚市東洋町1番1号地先:マップコード12778733\*85)とします。

## (2) 応援隊受入時の手順

- ① 宝塚市上下水道局【受援係】は応援隊到着時に、応援団体名、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聞き取りを行います。 応援隊からの報告は【様式-7応急給水応援体制報告書】、【様式-10応急復旧 応援体制報告書】を使用して下さい。
- ② 宝塚市上下水道局【受援係】は応援隊の責任者に対し、活動拠点、被害状況、作業場所、作業内容、本局担当責任者、経路等をお知らせします。伝達方法は、 【様式—2連絡窓口・受援業務確認表】を参照して下さい。

## (3) 宿泊施設の確保

宿泊場所につきましては、できる限り応援事業体において確保されるようお願いします。なお、宝塚市上下水道局【受援係】において提供可能な市有施設や民間宿泊施設の有無を確認のうえ情報提供します。

又、野営する適当な場所がない場合は、生瀬浄水場にてテント等を設営していただけます。

## (4)食料・燃料の確保

食料については、被災状況により提供できない事態も想定されますので、できる限り応援事業体において確保されるようお願いします。確保が困難な場合は、宝塚市上下水道局【受援係】においてスーパーマーケット等確保可能な店舗の情報を提供できるように努めます。

また、燃料については、ガソリンスタンドの情報を提供しますので、応援事業体 で確保をお願いします。

#### (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、可能な限り応援事業体による自己携行を お願いします。但し、応援期間中に急遽必要となった場合などには、宝塚市上下水 道局【受援係】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等が必要なトランシーバー等の通信機器につきましては、 事前に免許の取得等をお願いします。

- 6. 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
- 6-1 応急給水作業にあたり注意していただく事項
- (1) 応援隊責任者の業務
  - 1) 責任者の役割
    - ・応急給水の体制・内容について受援係連絡調整担当と協議調整し方針を決定。
    - ・到着時及び班編成変更時に【様式—7】「応急給水応援体制報告書」を受援係連 絡調整担当に提出。

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	言数、容量(2t,4t)	)、班数(人員数)
	□交代時期 □給7	水容器の有無 [	□広報手段の有無
	□通信連絡手段	□連絡窓口	
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(定点給力	kまたは巡回給水)	
	□配置設備(タンク耳	<b>車設置または仮設</b> を	水槽・バルーン設置)
	□給水容器の配付		
④指揮系統			
3) 日々の協議・	調整事項		
①確認事項	□本日の給水場所	□運搬給水基地	□給水タンク車
	□時点報告の必要性		
	※受援係より【様式-	-8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
	□状況写真(必要に帰	なじて)他	
	※受援係へ提出	i【様式一8裏】	「応急給水活動報告書」
		ii 【資料─9】「	応急給水活動集約表」
		iii【様式—3~5】	】「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

- ①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(水補給場所: 浄水場・配水池等) に常駐し、24 時間体制で給水 車に補給
  - ・原則として本市職員が担当しますが状況により応援団体に依頼する場合もあ

ります。

- 運搬給水基地(水補給場所)

マップコード 12808135\*73

ii 惣川浄水場 宝塚市すみれガ丘 4 丁目 2 番 1 号 TEL0797-84-6571

マップコード 12865050\*66

iii小浜配水池 宝塚市小浜 3 丁目 208 番地 9 iv そ の 他 飲料水兼用耐震貯水槽 8 箇所 緊急遮断弁設置配水池 11 箇所

※iii、iv については、低水位の場合など条件により補給できない場合もある。なお、近隣事業体で給水基地として使用可能な施設があれば案内します。

- ②運搬給水担当 一 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(初期段階は給水袋の使用もあり)
  - ・次回の給水再開予定時間を予め広報
  - ・バルーン等に補給する場合は、残留塩素濃度を確認
    - 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
  - ・応援隊は仮設給水栓設置作業終了後、設置場所と内容を受援係に報告。

(【様式一3、一4】、できれば電子データも併せて提出)

- 2) 広報に関する留意点(本部庶務班)
  - ・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、HPやSNSを 活用し、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。
- 3) その他
  - ・市内の浄水場・飲料水兼用耐震貯水槽・配水池の中には、仮設給水栓及びホース を配備している施設があります。被害の状況や応急給水活動の進捗状況により ましては、当該施設への移動と作業をお願いする場合があります。



図一3 宝塚市水道施設位置図

## 6-2 応急復旧作業にあたり留意していただく事項

## (1) 支援団体等の業務

責任者の方は、到着時及び編成変更時に【様式—10(裏表)】「応急復旧応援体制報告書」を受援係連絡調整担当へ提出して下さい。

- 1) 支援団体等の役割
  - ・役割(以下の3ケースがあります)
  - ① 本市職員が同行し共同で復旧作業に当たるケース 本市職員(工事班)がバルブ操作・広報・資材運搬等を担当し、応援隊が復旧工 事をおこなうケース(阪神淡路大震災時に採用)。
  - ②本市が指定した区域において、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 ⇒朝夕に本市職員(工事班)とミーティングを行い、進め方や予定等を確認。
  - ③給水管復旧に関する本市からの作業指示書【様式—6】「給水管修繕指示書」により復旧を進めるケース

2) 応援開始時	寺の協議・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(局職員同	司行 or 区域指定 or 作詞	業指示書)
③資機材の準	<b>善備状況</b>		
	□仕切弁操作キー	□土砂運搬車両  □	漏水調査機器
	□カメラ □黒板	(ホワイトボード) □	スタッフ など
※本市が準	準備する資機材		
	□管  □弁  □♬	属具 □埋め戻し土砂	□仮舗装材 など
④復旧方針・	・範囲		
⑤本市が指定	<b>ビする材料・工法等</b>		
⑥特殊な材料	斗・工法の使用の有無		
⑦被災状況確	在認資料 (漏水状況、往	复旧状況 他)	
⑧指揮系統			
3) 日々の協議	議・調整事項		
①報告事項	(応援団体 ⇒ 本市_	上下水道局)	
□本日の復	复旧済み管路 ロス	本日の通水済み地区	
□翌日の復	复旧予定管路□3	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(宝塚市立病院、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、指定避難所、避難地、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、対策本部(受援係)に報告してください。受援係から浄水班水質係へ連絡します。
  - 2) 復旧方針の確認
    - ・配水管:既設管を修理又は仮設配管の設置
    - ・給水管: 既設管を修理又は宅地内に仮設共用栓・給水栓を1栓設置
  - 3) 本市が指定する材料・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 ・仕切弁等ボックス形状 (丸 or 角)
  - 4) 本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、本市から提供
  - 5) 応急復旧作業記録の整備
    - ①漏水調查受付·報告書
      - ・応援隊は、「漏水調査受付書・報告書」【様式11】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【様式 12 (裏・表)】「管路修理報告書」を、作業現場ごとに作成
      - ※位置図・掘削平面図・掘削断面図・使用材料を裏面に記載し、対策本部(受援係)に提出してください。
    - ③工事写真等
      - ・災害復旧にかか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本市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【様式-13】によるものとし、必ず黒板(ホワイト

ボード)を使用してください。

## 6-3 本市の水道施設の特徴

## (1) 宝塚水道のシステム

- ・配水方式:「自然流下方式」但し一部区域においては加圧給水地区もあり。
- ・全市の平均水圧 0.362Mpa
- ・配水区域境界付近では低水圧家屋と高水圧家屋が混在する。

(0.782Mpa~0.15Mpa)

- ・管路管理はマッピングシステムを導入
- · 基幹管路耐震化率: 14.4%(R1)
- ·鉛管残存率:7.2%(R1)
- (2) 使用資材
  - 1) 導・送・配水管
    - ・材質:ダクタイル鋳鉄管、鋳鉄管、鋼管、塩ビ管、石綿管(残存少)
    - ・年代別:昭和48年からダクタイル鋳鉄管採用 昭和55年から仕切弁、異形管に粉体塗装品採用
    - ・口径別: φ75mm 以上は基本的にダクタイル鋳鉄管

φ 50mm は塩ビ管 (北部西谷地区に多い。φ 75mm V P 管も現存する)

私道部分には石綿管も残存する。

平成26年度以降は全口径に耐震管採用

平成25年度以前は口径150mm以上に耐震管採用

## 2) バルブ等属具(標準)

・仕切弁:右回し開、左回し閉 昭和 60 年以降はソフトシール型

・消火栓:左回し開、右回し閉

・空気弁:急速型が標準。大口径は急速型75mm

・減圧弁:バイパスあり。人が入れるピット内に設置。

・鉄蓋類:消火栓、空気弁の一部に丸型使用。鍵付きのため専用工具必要

## 3) 給水管

- ・修繕範囲 道路上及びメーター前後
- ・道路~第1止水栓:管種はHIVP ベンド管、ロングソケット等を使用 昭和54年以前は鉛管使用
- ・メーター前後:ステンレスフレキ管、一部鉛管使用
- ・分岐方式:サドル分水栓(~40mm)不断水穿孔(50mm~) 一部地域に甲型分水栓あり。

40mmについては一部不断水穿孔  $\phi$  75 の場合もあるのでマッピングシステムにより確認してください。システムの操作は局職員に依頼してください。

## •標準図

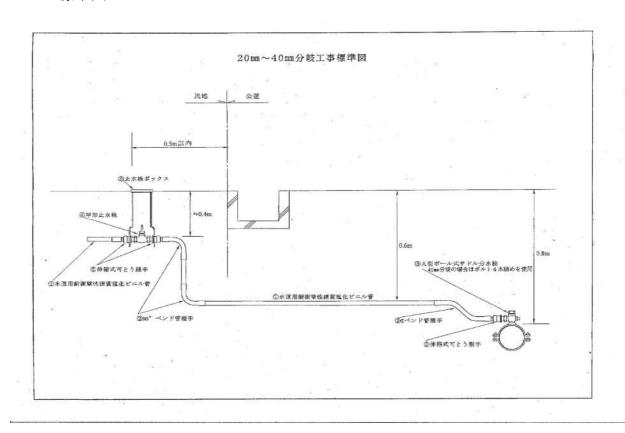


図-4 給水分岐工事標準図

## 7. 応急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、災害の発生状況、規模等によって異なります。 そのため、本計画においては、「宝塚市地域防災計画」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。(上下水道BCP P79~P87参照)

- (1) 指定避難所
- (2) 福祉避難所
- (3) 川西市学校施設の避難所
- (4) 避難地
- (5) 指定緊急避難場所、自主避難場所
- (6) 末広中央公園
- (7) 救急告示医療機関一覧
- (8) 貯水機能のある災害時給水拠点

## 掲載元

- (1)~(7) 宝塚市HP:宝塚市地域防災計画関連図書 資料・様式編
- (8) 宝塚市上下水道局HP: 応急給水拠点 耐震貯水槽拠点

## 8. 宝塚市 水道事業の概要等

本市ホームページに宝塚市水道事業の概要等が掲載されており、実際に応援隊が 活動する際の参考としてください。

- (1) 宝塚市水道事業概要
- (2) 宝塚市水道ビジョン 2025 及び宝塚市水道事業経営戦略

## 掲載元

(1)、(2) 宝塚市上下水道局HP 情報公開 経営について

## 9. 使用する書類の様式一覧

	様式			
	様 式 番 号	名称	ページ	備考
1	様式一1	応援要請書	20	
2	様式一2	連絡窓口・受援業務確認表	21	
3	様式一3	応急給水の実施報告	22	
		仮設給水栓(各戸用給水栓)		
4	様式一4	応急給水の実施報告	23	
		仮設給水栓(消火栓を利用した共用水		
		栓)		
5	様式一5	応急給水の実施報告(仮設配管)	24	
6	様式一6	給水管修繕指示書	25	
7	様式一7	応急給水応援体制報告書	26	
8	様式―8(表・	応急給水作業指示書・報告書	27.28	
	裏)			
9	様式一9	応急給水活動集約表	29	
10	様式―10(表・	応急復旧応援体制報告書	30.31	
	裏)			
11	様式―11(表・	漏水調查受付書·報告書	32.33	
	裏)			
				※位置図・掘
10	<b>松中 10</b> /士	<i>М</i> п <i>д l/ м</i> тш ±п <i>H</i> → -	0.4.07	削平断面図・
12	様式―12(表・	管路修理報告書	34.35	使用材料を裏
	裏)			面に記載
13	様式一13	黒板(撮影表示板)作成に当たって	36	