

令和 7 年度版

入間市上水道事業業務継続計画

【地震対策編】

入間市上下水道部

目 次

第1章 上水道事業業務継続計画（上水道BCP）の概要

1. 上水道BCP策定の目的.....	1
2. 上水道BCPの趣旨.....	1
3. 上水道BCPの位置付け.....	2
4. 上下水道部防災計画と上水道BCPの相違点.....	3
5. 上水道BCPの基本方針.....	4
6. 上水道BCP対象とする業務範囲.....	5
7. 上水道BCPの策定及び運用体制.....	5

第2章 地震規模の設定と被害想定

1. 入間市の地勢	6
2. 地質条件	7
3. 想定する地震	7
4. 想定地震規模	8
5. 被害想定	9

第3章 非常時対応の基礎事項

1. 発災時におけるBCP総括表	12
2. 参集対象職員及び参集人員の想定.....	14
3. 災害対応拠点と代替拠点の概要.....	19
4. 指揮命令系統と対応体制	21
5. 避難誘導、安否確認.....	27

第4章 非常時対応計画

1. 優先実施業務の選定.....	28
2. 優先実施業務に必要な人員.....	36
3. 各業務の対応方針.....	41
4. 初動業務	44
5. 被害状況の把握	48
6. 支援要請	49
7. 応急対策の概要	52
8. 応急復旧及び応急給水の被害想定及び対応体制.....	60

第5章 事前対策計画

1. 水道施設の耐震化.....	65
2. 台帳類・データのバックアップ.....	66
3. 食料の備蓄	67
4. 市民への情報提供と協力要請.....	67
5. 受援体制の整備	68

第6章 訓練、維持改善計画

1. 訓練計画	69
2. 維持改善計画	70

第1章 上水道事業業務継続計画（上水道BCP）の概要

1. 上水道BCP策定の目的

大規模な地震等の発生で水道事業の継続に影響を与える事態が発生した場合において、影響を最小限に抑えながら事業を継続することができるよう、限られた人員や物資を有効に活用し、優先度の高い業務から速やかに復旧・再開するための対応策及び行動手順を示すために策定する。

2. 上水道BCPの趣旨

入間市上水道事業業務継続計画【地震対策編】（以下、上水道BCP）は、大規模な地震が発生し、経営資源（ヒト、モノ、情報等）に制限がある状況下においても、水道事業を維持しつつ、同時に復旧を進めることができるよう、災害時における優先実施業務の選定や人員の確保、配置、事前対策計画等について定めるものである。

業務継続計画を策定し必要な措置を講じることにより、図1-1に示すように、災害対応業務立ち上げ時間の短縮や発災直後の業務レベルの向上を図ることができ、迅速かつ高い水準で災害対応を実施することが可能となる。

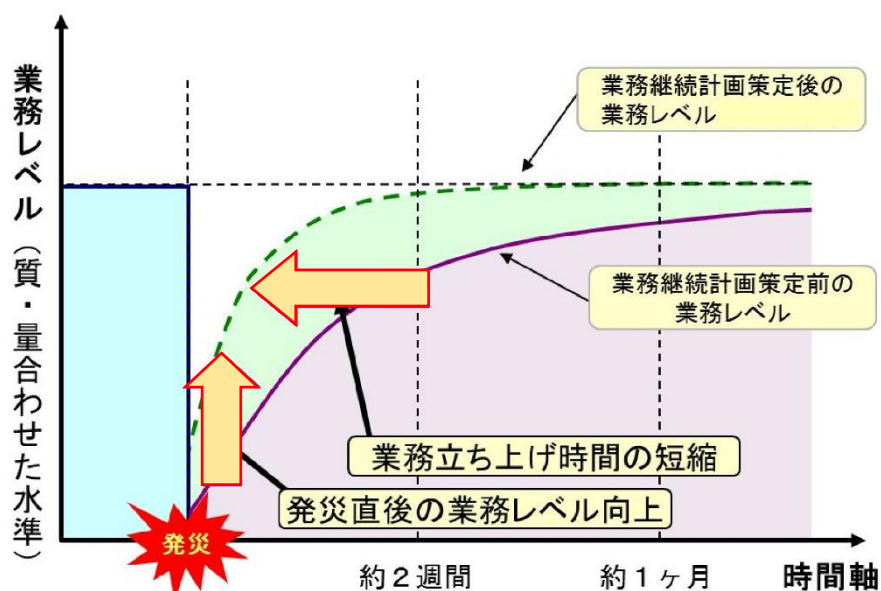


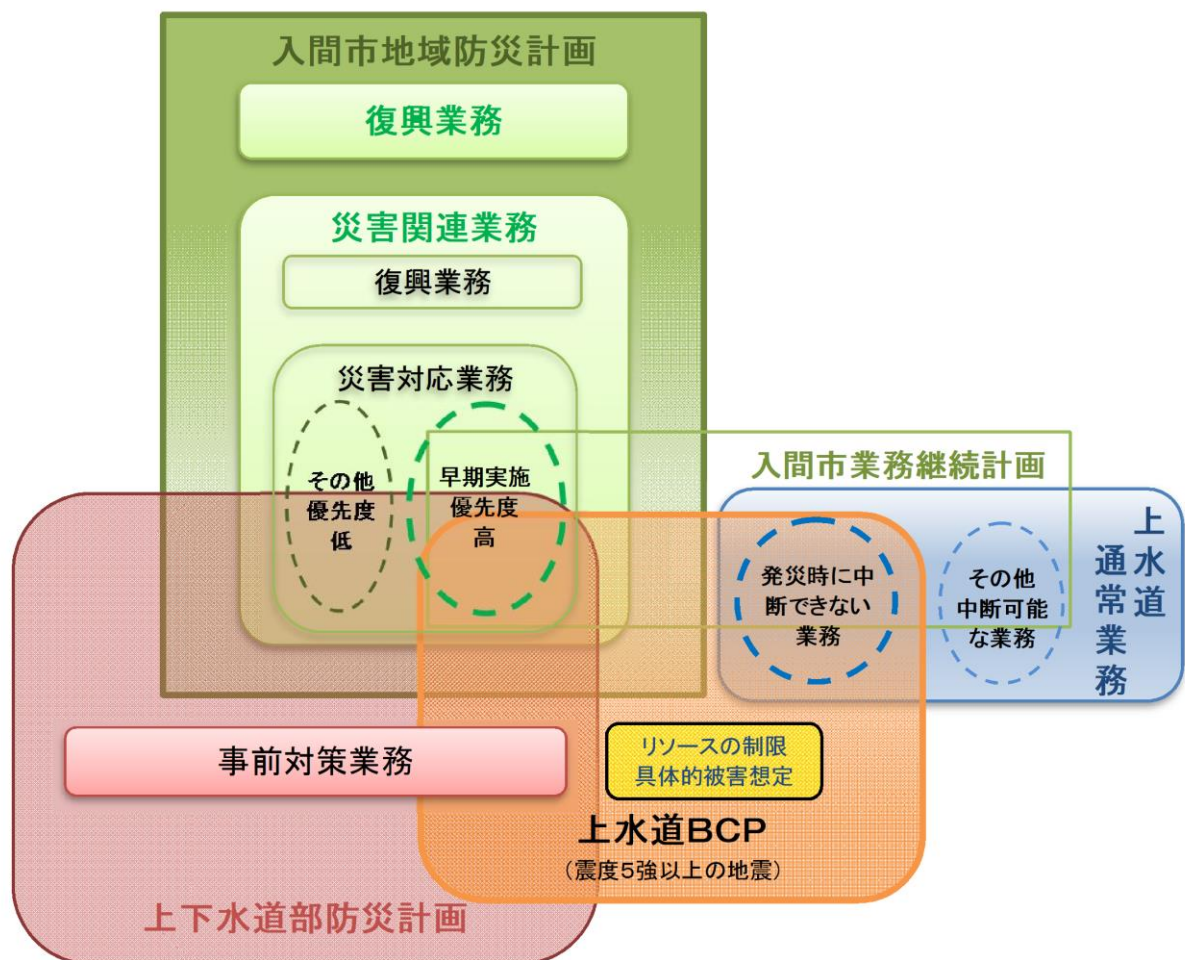
図1-1 業務継続計画（BCP）策定による効果
（「大規模災害発生時における地方公共団体の業務継続の手引き（内閣府）」参照）

3. 上水道BCPの位置付け

入間市では、市の防災対策計画として「入間市地域防災計画」、関連計画として、上下水道部の災害発生時の行動体制を定めた「入間市上下水道部防災計画」を策定している。また、入間市業務継続計画【地震編】（入間市BCP）において、各課における災害時の優先実施業務について定めている。

上水道BCPは、これらの計画を補完するものとして、災害時における優先実施業務の詳細及び実施時間の目安について明記し、上下水道部が災害時に、より適切な業務執行を行うための計画として位置づける。

図1－2 上水道BCPの位置付け



4. 上下水道部防災計画と上水道ＢＣＰの相違点

1) 上下水道部防災計画

災害時における市民等の生活用水の確保と被害を受けた上水道施設の早期復旧を図るための計画であり、生活用水の確保に重点を置いた計画である。

2) 上水道ＢＣＰ

災害対応業務（応急給水、応急復旧等）の実施と同時に、水道事業における通常業務の維持・継続にも焦点を当てており、そのための具体的な体制について示す計画である。

具体的な相違点は以下の表に示すとおりである。

表 1 - 1 上下水道部防災計画と上水道事業業務継続計画の違い

	上下水道部防災計画	上水道事業業務継続計画 (上水道ＢＣＰ)
計画の趣旨	上下水道部が、発災時に実施すべき災害対応業務や役割分担について示す	上下水道部が、発災時の限られた経営資源の下で、選定した非常時優先業務を目標とする時間・時期までに実施するための体制について示す
行政の被災	市庁舎や職員の被災を想定していない	庁舎や職員が被災し、利用できる資源が制限されることを想定している
対象業務	応急給水や応急復旧等の災害対応業務を対象としている	災害対応業務に加え、通常業務のうち、災害時にも実施すべき業務（非常時優先業務）も対象としている
業務開始目安時間	災害対応業務における各班の細かい業務内容まで時間設定をしていない	優先実施業務を定め、各班の業務ごとに業務開始目標時間を設定している

5. 上水道BCPの基本方針

1) 市民、職員、関係者の安全確保

災害発生時の業務の継続・早期回復にあたっては、市民、職員、関係者の安全確保を第一優先とする。

2) 上水道事業の責務遂行

市民生活や地域経済活動のために必要となる上水道が果たすべき重要な機能を優先的に回復する。

3) 対象事象

大規模地震を対象リスクとして策定する。

4) BCPの発動と解除

BCPに基づく非常時体制をとることを「BCPの発動」とし、その体制を解除することを「BCPの解除」とする。

表1-2 上水道BCPの発動から解除まで

区分	内容
発動要件	上水道対策本部の設置時点（震度5強以上）、もしくは市庁舎或いは水道施設に甚大な被害が生じた場合に上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）が決定する
発動権限者	上下水道部防災総括責任者（上下水道部長）
発動の流れ	上下水道経営課総務担当リーダー（庶務班長）は、情報を収集分析し水道施設および市庁舎の被害状況を上下水道部次長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括副責任者）に報告する。上下水道部次長兼上下水道経営課長は、報告内容に基づき、上水道BCP発動の要否を上下水道部長と協議する。発動を決定した場合、直ちにその旨を市長または市災害対策本部に報告する
解除要件	上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）は、水道事業の全ての通常業務の再開をもって上水道BCPの解除を宣言する。ただし、この解除に依らず、応急対策業務の進捗状況に応じて、可能なものより休止した通常業務を順次再開させる

6. 上水道ＢＣＰ対象とする業務範囲

入間市上下水道部が所管する上水道事業の全業務を対象とする。

7. 上水道ＢＣＰの策定及び運用体制

上水道ＢＣＰの平時の策定及び運用体制は、次のとおりとする。

（災害時の体制は、「第３章 ４．指揮命令系統と対応体制」を参照）

表１－３ 上水道ＢＣＰ策定体制・運用体制

区 分	担 当	役 割
総括責任者	上下水道部長	・上水道ＢＣＰの策定及び運用の全体統括、意思決定 ・市長への報告 ・関連行政部局や民間企業等との調整の統括
総括副責任者	上下水道部次長兼 上下水道経営課長	
実務責任者	上下水道経営課 総務担当リーダー	・上水道ＢＣＰの策定及び運用の実施統括 ・平時の維持管理や是正措置の実施状況の確認
実務副責任者	水道施設課長	
上水道 担当課	上下水道経営課	・関連行政部局や民間企業等との調整 ・情報収集 ・ＢＣＰの策定及び運用
	水道施設課	・関連行政部局や民間企業等との調整 ・訓練の企画、実施に関すること

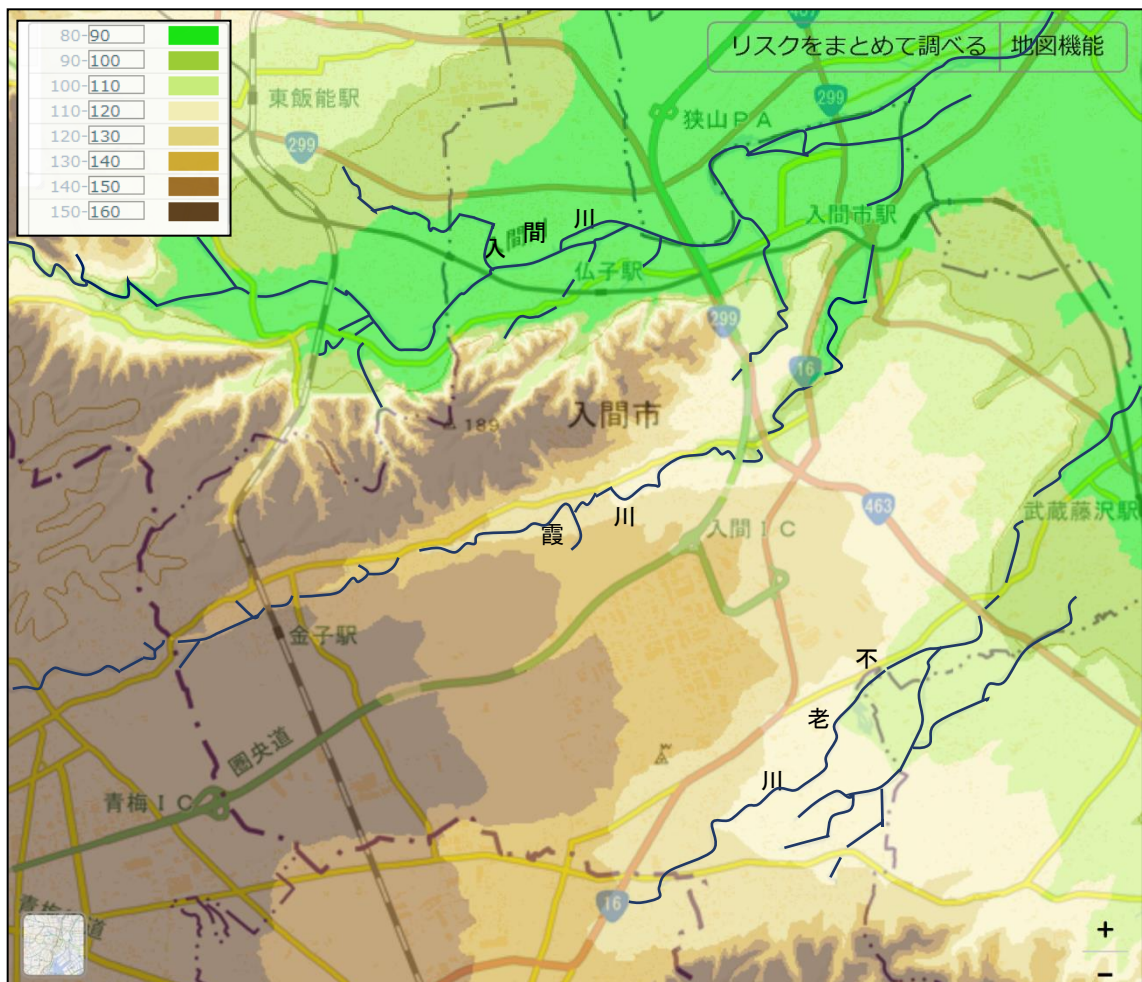
第2章 地震規模の設定と被害想定

1. 入間市の地勢

入間市の面積は44.69平方キロメートルで、周囲は所沢市、狭山市、飯能市及び東京都青梅市、瑞穂町にそれぞれ接している。

市域全体は、海拔60メートルから200メートルのややなだらかな起伏のある台地と丘陵からなり、市東南端と西北端には、それぞれ狭山丘陵と加治丘陵がある。また、市の西北部には荒川の主流である入間川が流れ、中央部に霞川、南部に不老川がそれぞれ東西に流れている。

図2-1 入間市の地形



2. 地質条件

入間市の地質条件として、その地域ごとに地表から数メートルが『下末吉ローム層(関東ローム層)』で、この下位に洪積礫質土層が分布している。この地層が豊岡・東金子・金子地区に分布している。また、藤沢・宮寺・二本木・西武地区は全てが洪積礫質土層となっているが、いずれの地質も比較的良い地盤と考えられる。

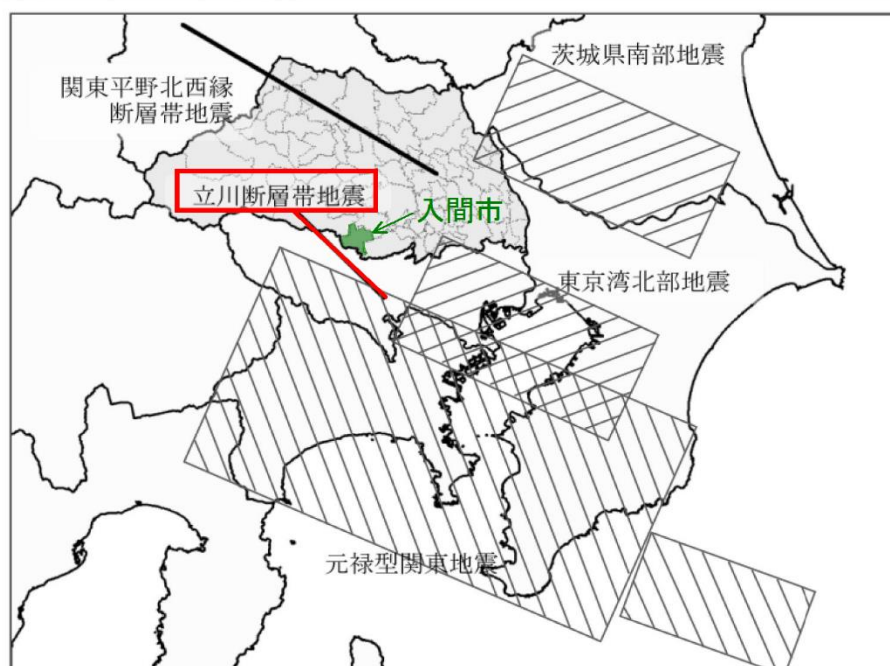
3. 想定する地震

想定地震：立川断層帯地震（破壊開始点南）

入間市地域防災計画と同様に、「平成24・25年度埼玉県地震被害想定調査 埼玉県」において想定されている東京湾北部地震、茨城県南部地震、元禄型関東地震、関東平野北西縁断層帯地震、立川断層帯地震のうち、市内被害が最も大きい立川断層（破壊開始点南）を想定する。

表2-1 想定地震とその規模

想定地震	マグニチュード	地震のタイプ
東京湾北部地震	7.3	プレート境界で発生する地震
茨城県南部地震	7.3	
元禄型関東地震	8.2	
関東平野北西縁断層帯地震	8.1	活断層で発生する地震
立川断層帯地震 (破壊開始点北・破壊開始点南)	7.4	



4. 想定地震規模

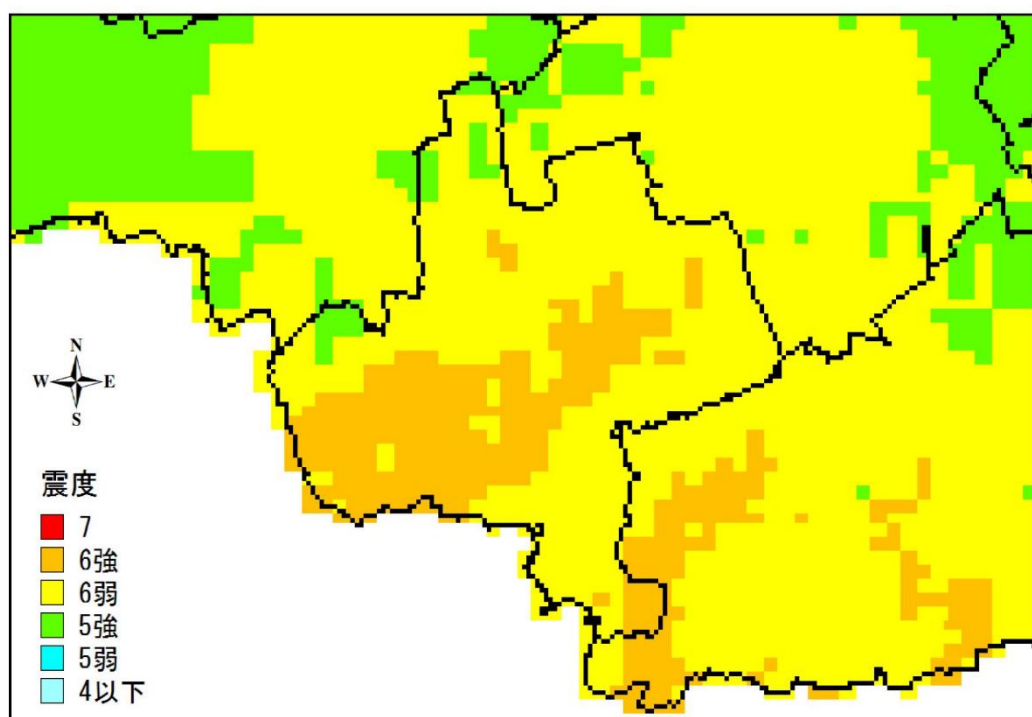
上水道ＢＣＰでは、以下の地震規模を想定する。

想定地震規模：最大震度６強

入間市地域防災計画と同様に、市の南西部から中央にかけて震度６強、その他は主に６弱と予測する。また、北部と西部の一部に震度５強が分布することを予測。

そのため、上水道ＢＣＰ発動要件とは異なるが、「最大震度６強」を想定する。

図２－２ 立川断層帯地震（破壊開始点南）
想定震度分布図



5. 被害想定

1) 市全体の被害想定

本計画における市の人的被害・物的被害は、入間市業務継続計画に基づき次のとおりとする。

表 2 - 2 被害想定一覧

人的被害	死者	53人
	負傷者（うち重傷者）	641人（64人）
	避難者数（※最大値）	6,659人
物的被害	建物被害（全壊）	736棟
	建物被害（半壊）	3,511棟
	火災による建物被害（※最大値）	310棟

2) 市庁舎付近のライフライン及びインフラ

表 2 - 3 市庁舎付近のライフライン及びインフラの被害想定

項目		被害想定
市役所	B 棟	新耐震基準に未対応のため倒壊する恐れがあり、利用不可となる可能性がある。庁舎内はガラスが飛散し、机上の書類は落下、パソコンやプリンタは転倒する。
ライフ ライン	電力	6 日間停電
	上水道	1 0 日間断水
	下水道	2 ～ 3 週間水洗トイレの使用不可
	電 話	固定 1 週間程度、輻輳状態が続く
		携帯 通話は 1 ～ 2 日程度輻輳状態が続く。メール等は若干の遅配が予想されるが送受信可能
		衛星 衛星電波が接続可能な場所であれば利用可能

3) 上水道施設

市内の水道施設は以下の 8 つである。これらの施設は、耐震化工事の実施に伴い、耐震性能を満たしている。

ただし、機械や電気設備の破損、停電により配水が中断される恐れがある。

表 2 - 4 上水道施設の一覧

区分	施 設 名
浄水場	鍵山浄水場
配水場	豊岡配水場、扇町屋配水場、東金子配水場、藤沢配水場、寺竹配水場
配水池	西武第一配水池
加圧場	入間台加圧場

4) 上水道管路

地震発生によって、送配水管及び給水管を中心に被害を受ける。市内の送配水管約511km(※1)のうち、継手の抜出しや管体と弁栓類の破損などが約118件発生する(※2)。

また、これにより給水区域内では、断水及び水圧の低下が発生する。断水は約2万世帯・5万5千190人(※3)に及ぶことが想定される。

※1 令和7年4月現在

※2 管路被害率は、「平成24・25年度埼玉県地震被害想定調査報告書」より0.23件/kmとする。

511km×0.23件/km≒118件

※3 「平成24・25年度埼玉県地震被害想定調査報告書」より

第3章 非常時対応の基礎事項

1. 発災時における上水道BCP総括表

上水道BCP発動における基本事項を以下のとおり定める。

表3-1 災害発生時の上水道BCP 総括表

事 項	説 明		
発動基準	・上水道対策本部の設置時点（震度5強以上）、もしくは市庁舎或いは水道施設に甚大な被害が生じた場合に上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）が決定する		
対応体制	・上水道対策本部の設置及び上水道BCPの発動 ・本部長は上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）、副本部長は上下水道部次長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括副責任者）とする ・入間市を含む地域が「震度4」と報道されている場合は、課長職以上及び各課から選出された職員（各課各担当リーダー）が参集し、「震度5弱以上」と報道されている場合は上下水道部所属の全職員（再任用（短時間）、パート職員除く）が参集する。 ・上下水道経営課（庶務班）が情報収集を行い、必要に応じ広報体制の準備をする ・庶務班、給水・施設班の2班体制とする		
災害対応拠点	・水道施設課内に上水道対策本部を置く。本庁舎が使用不可能だと判断された場合は、鍵山浄水場を代替拠点とする。		
主な優先実施業務 業務の概要 と目標の対応期間	優先実施業務	業務概要	対応期間
	職員の安否確認	職員の参集状況、安否確認を行う	勤務時間内：発災後～3時間以内 勤務時間外：発災後～24時間以内
	被害状況の情報収集	報道や市民からの通報等をとおして、被害情報を収集する	勤務時間内：発災後～3日以内 勤務時間外：発災後～3日以内
	上水道対策本部の立ち上げ	災害対応拠点の安全確認後に立ち上げる	勤務時間内：3時間後～24時間以内 勤務時間外：3時間後～24時間以内
	応急給水計画の策定	被害状況について情報整理を行い、優先給水箇所を検討する	勤務時間内：3時間後～3日以内 勤務時間外：3時間後～3日以内
	応急復旧（送水管、重要幹線）	送水管、重要幹線等の応急復旧を実施する	勤務時間内：24時間後～7日以内 勤務時間外：24時間後～7日以内

参考 想定保有水量と主な資機材一覧

項 目	概略数量	備 考
人口	1 4 . 3 万人	
生命維持に必要な飲料水	4 2 . 9 ㍓	3 ㍓／人・日
給水車	2 台	貯留量 2 t
給水タンク	8 基	貯留量 1 t
トラック	1 台	1 t 給水タンク積載用
自家発保有施設	7 施設	稼働継続時間約 7 時間
自家発燃料消費量	1 7 6 . 8 ㍓／h	7 施設の平均値 (最大値 3 0 0 ㍓／h)
自家発燃料貯留量	8 3 0 . 7 ㍓／施設	7 施設の平均値 (最小値 7 5 ㍓／施設)
簡易水質検査器セット	5 セット	

2. 参集対象職員及び参集人員の想定

2-1. 参集対象職員

上下水道部所属の全職員（再任用職員（短時間）、パート職員除く）を対象とする

ただし、次の者を除く。

- 1) 病弱者及び身体障害者等で、災害時に参集が困難であると上下水道部長が認めた者。
- 2) 災害発生による急病、または負傷等により参集が不可能となった者。
- 3) その他、上下水道部長が認める者。

〔例〕 ア 本人の居宅付近に火災が発生し、延焼の恐れがあるとき

イ 本人、または家族が被災したとき

ウ 人命救助等に従事したとき

エ 住民の救護、避難活動等のリーダーを住民から要請されたとき

2-2. 参集場所

参集場所の優先順位は「①入間市役所上下水道部」、「②鍵山浄水場」とする

- 1) 原則として、「①入間市上下水道部」とする。参集後、入間市上下水道部が被災し使用が不可能だと判断された場合は「②鍵山浄水場」に移動する。
- 2) 遠隔地等で災害の情報を知った場合には、上水道対策本部と連絡をとり、所属する課長の指示を受け参集する。
- 3) 上水道施設被害確認指名職員は指定された上水道施設の被害状況を可能な限り確認後、参集する。

上下水道部防災計画（資料編、様式集）

資料 1；上水道施設被害確認指名職員

様式 2；3-1～3-4 上水道施設被害状況調査票

様式 4；上水道施設被害状況チェックリスト

2－3．参集時の注意

- 1) 原則として自動車は使用しない。徒歩、自転車、またはバイク等により参集する。
- 2) 参集路については、平常時から確認しておくこと。
- 3) 参集の途中で発見した上水道施設の被害状況や道路の状況、その他応急活動に必要な情報は、参集後速やかに庶務班・情報係に連絡すること。

〔 上下水道部防災計画 様式5：上水道管路被害状況調査票 〕

- 4) 応急作業に適した服装で参集すること。マスク、手袋（軍手）、水筒、食料、懐中電灯、ラジオ等はできるだけ携行すること。

2-4 参集人員の想定

勤務時間内および勤務時間外における参集人数について想定する。

1) 基本的な考え方

勤務時間外における参集人員は、入間市業務継続計画を参考とする。

2) 職員の参集予測

休日・夜間等の勤務時間外に地震が発生した場合における職員の経過時間毎の参集基準について、職員の居住地（市内・市外等）を考慮し、次のとおり想定した。

- ① 参集手段は徒歩を原則とする。
- ② 参集対象人数は、令和7年度の職員数26名とする。
（再任用フルタイムを含む。再任用パート職員は参集人数に含めない）
- ③ 対象職員が市役所へ参集すると仮定する。
- ④ 参集時間の3時間までは、市内在住の職員を対象とする
- ⑤ 参集時間の24時間までは、市近郊在住の職員を対象とする。
- ⑥ 参集時間の3日までは、遠方在住者を対象とする。
- ⑦ 発災から24時間までの参集困難率を22%とする。
- ⑧ 発災から3日目の参集は、公共交通機関の復旧に伴い参集職員が増加するものの、発災後の混乱等により、依然として参集対象者の12%が参集困難と仮定する。
- ⑨ 発災から1週間以後は、すべての職員が参集可能となるが、職員本人や家族等の死傷等により、2%が参集不能と仮定する。

3) 勤務時間外における想定参集職員数

勤務時間外における参集可能な職員数を発災後からの経過時間毎に以下のとおり想定した。

表 3 - 1 勤務時間外 班別職員参集可能人数

経過時間	対策班 組織 全職員数	参集率 (100%－ 参集困 難)	本部		庶務班		給水・施設班		経過時間別 想定参集 職員数
			上下水道部		上下水道経営課		水道施設課		
			2		7		17		
			参集可能 職員数	想定参集 職員数 (人数× 参集率)	参集可能 職員数	想定参集 職員数 (人数× 参集率)	参集可能 職員数	想定参集 職員数 (人数× 参集率)	
発災後～3時間	78%	2	2	4	3	8	6	11	
3時間～24時間	78%	2	2	7	5	14	10	17	
24時間～3日	88%	2	2	7	6	17	14	22	
4日～7日	98%	2	2	7	6	17	16	24	
8日～30日	98%	2	2	7	6	17	16	24	

※各班の想定参集職員数は、小数点未満切り捨てで算定する（本部除く）

4) 勤務時間内における想定参集職員数

参集対象職員は勤務時間外と同じ26とする。但し、休暇取得者や庁舎外へ出張している職員がいると想定し、発災直後から1日目まで2名／課が不在として想定する。

2日目以降の参集人数は勤務時間外と同人数とする。

2－5．参集基準及び配備体制

1) 参集基準と配備体制

配備体制については入間市地域防災計画、参集基準については、入間市上下水道部防災計画との整合を図る。

配備体制と配備基準および勤務時間外の参集対象となる職員について以下に示す。なお、勤務時間内については、職員が市役所在庁として想定する。

表3－3 配備体制・基準と参集対象職員【勤務時間外】

配備体制	配備基準	参集対象職員
情報連絡 会議体制	原則として、入間市に震度4の地震が発生し、災害の発生が予測される場合	課長職以上及び各課から選出された職員（各課各担当リーダー）
警戒体制 第1配備	原則として、入間市に震度5弱の地震が発生し、災害の発生が予測される場合	全職員
警戒体制 第2配備	入間市に震度5弱の地震による災害が発生した場合、又は南海トラフ地震臨時情報及び北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表された場合	
非常体制 第1配備	原則として、入間市に震度5強の地震が発生し、災害の発生が予測される場合、又は巨大地震の警戒の発令がされた旨の通報を受けた場合	
非常体制 第2配備	原則として、入間市に震度6弱以上の地震が発生した場合	

2) 参集後の組織体制

参集後の組織体制「4．指揮命令系統と対応体制」で示すとおりとする。

3. 災害対応拠点と代替拠点の概要

災害発生時における上下水道部の対応拠点および代替拠点について以下のとおり示す。

3-1. 災害対応拠点

表3-4 災害対応拠点

事 項	説 明	
拠点名	入間市役所：上水道対策本部	
上水道対策本部 の要員	本部長（上下水道部防災総括責任者※）	上下水道部長
	副本部長（上下水道部防災総括副責任者）	上下水道部次長兼 上下水道経営課長
	庶務班長	総務担当リーダー
	給水・施設班長	水道施設課長
設置場所と連絡手段 （重要関係先から の連絡手段）	入間市上下水道部水道施設課 （※施設・設備使用できない場合には、代替拠点に移る。） 所在地 ：入間市豊岡1-16-1 電話 ：04-2964-1111（代表） FAX ：04-2003-1512	
水道対策本部内 及び その近くに 備える設備	・固定電話：18台、衛星電話：2台、携帯電話：5台（うち、災害時優先電話1台）、複合機：1台、パソコン：26（職員1人1台とする）、ホワイトボード：1台 ・上記設備を稼働できる非常用電源：自家発電機（1日程度稼働）	

※ 上下水道部防災総括責任者の順位 1：上下水道部長、2：上下水道部次長兼上下水道経営課長、3：水道施設課長、4：水道技術管理者、5：総務担当リーダーとし、以上の5人が不在の時は、それぞれの次席の役職の者に読み替える。

3-2. 代替拠点

表 3-5 代替拠点

代替拠点名	鍵山浄水場 管理棟 1 階：上水道対策本部
所在地	入間市鍵山 3 丁目 5 番 5 号
連絡先	電 話：04-2962-3860
代替拠点の責任者	施設班長（水道施設課長）

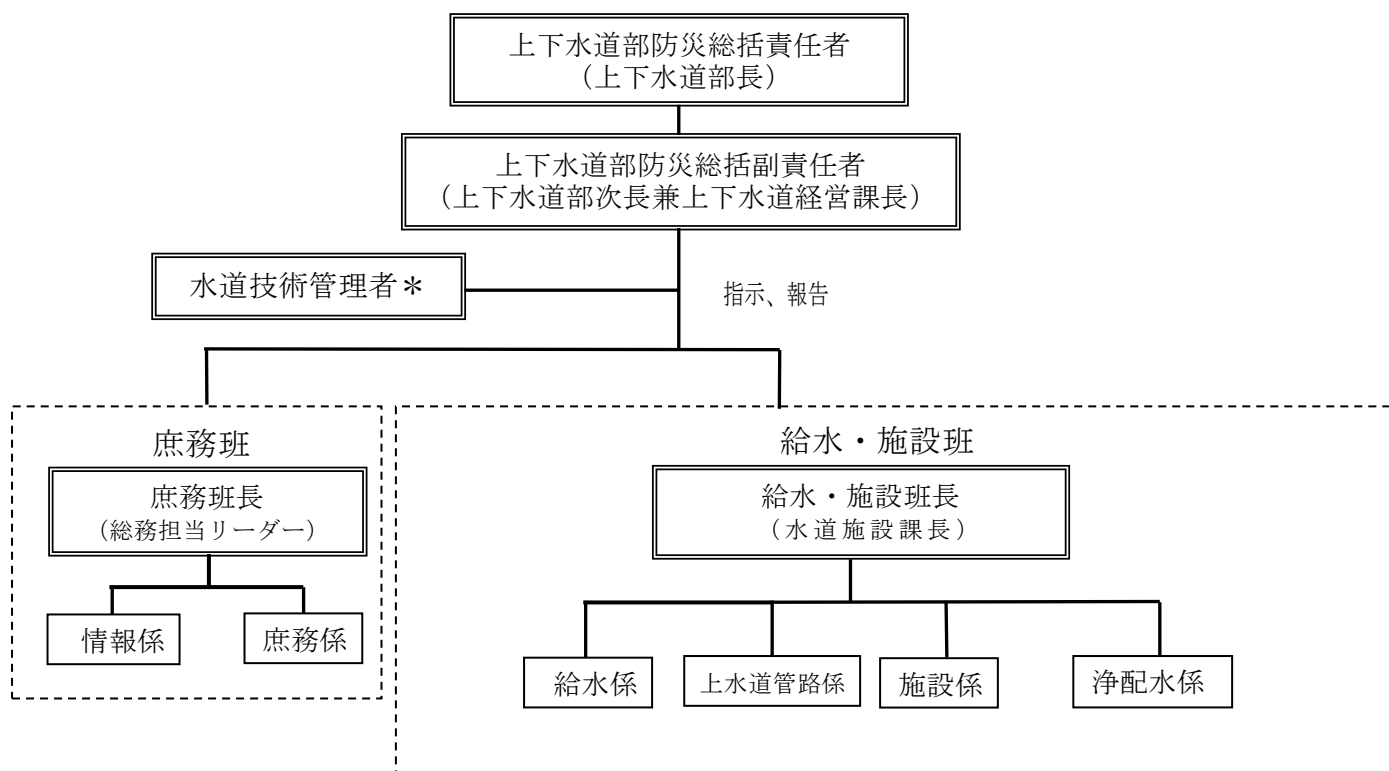
事項		勤務時間内	勤務時間外
代替拠点への参集		職員は上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）又はその代理が市役所本庁舎を使用不能と判断した場合に移動する	職員は市役所本庁舎に参集後、上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）又はその代理が市役所本庁舎を使用不能と判断した場合に移動する
参集手順		施設班浄・配水係が代替拠点の状況確認を行った後、職員は順次移動する	大規模地震の発生により、本庁舎が使用不能の恐れがある場合、各課長職以上及び各課から選出された職員（各課各担当リーダー）は初動参集者として代替拠点に直接参集し、代替拠点の状況確認を行う。代替場所として支障がなければ、他の職員も順次参集する
役割分担	参集者 状況確認	庶務班（上下水道経営課）	庶務班長 （総務担当リーダー）
	代替拠点 状況確認	給水・施設班 浄・配水係 （水道施設課）	給水・施設班長 （水道施設課長）
	代替拠点までの 経路確認	給水・施設班 浄・配水係 （水道施設課）	給水・施設班長 （水道施設課長）
代替拠点への移動手段		原則として、本庁舎から徒歩、自転車、バイク等にて移動する	

4. 指揮命令系統と対応体制

4-1. 指揮命令系統

災害が発生した場合、復旧対策を迅速かつ的確に遂行するため、入間市地域防災計画に基づき、上下水道部は市災害対策本部の組織に組み入れられる。そのうえで、以下の指揮命令系統に基づき、対応にあたる。

図3-6 指揮命令系統



(注記事項)



上水道対策本部を構成する職員

*

水道の技術上の管理に関する事項（水質検査、衛生上の措置、給水の緊急停止等）

4-2. 上水道対策本部の組織、所掌事務

- ・災害対策本部立ち上げ後、各課は担当ごとに以下の業務を実施する。

表3-7 上水道対策本部の組織及び所掌事務

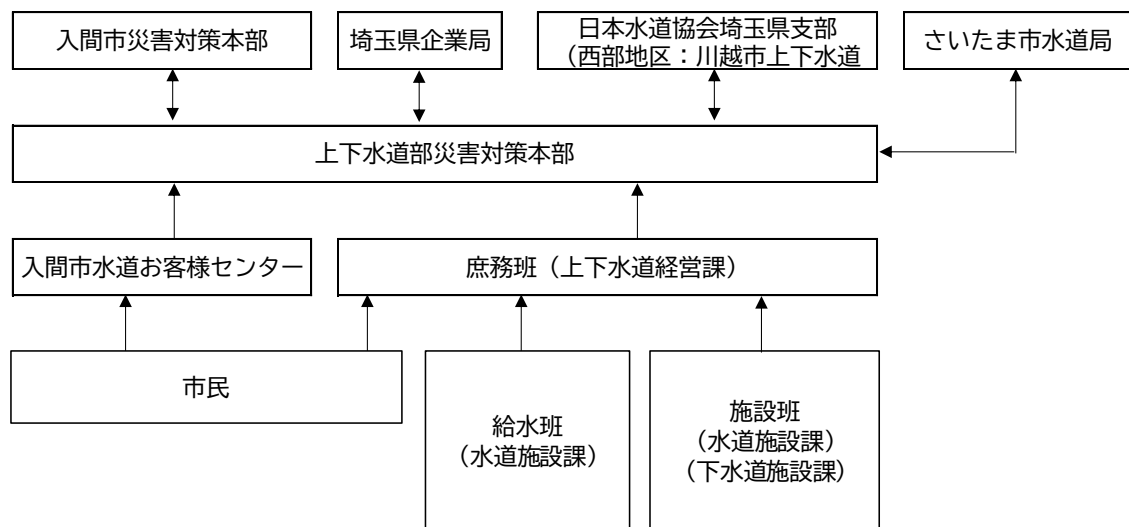
市災害対策本部		本部員：上下水道部長、指名本部員：上下水道部次長兼上下水道経営課長			
上水道対策本部		上下水道部長、上下水道部次長兼上下水道経営課長、水道施設課長、水道技術管理者が上水道に関わる災害対策について協議、決定する。			
対策班	班長	事務分掌		担当	主要業務内容
庶務班	上下水道経営課長	1	情報に関すること	情報係 (上水道経営)	被害状況等情報の収集、集計、解析、照合、記録等に関する業務
		2	渉外に関すること	庶務係 (総務)	関係機関への支援要請、受入れ及び連絡調整等に関する業務
		3	調達に関すること	庶務係 (総務)	給水車両、車両用燃料、自家発電設備用燃料、応急用資機材、食料等の確保に関する業務
		4	広報に関すること	庶務係 (総務)	市民及び報道機関等への情報提供に関する業務
		5	苦情・相談に関すること	庶務係 (総務)	市民等からの苦情、相談に関する業務
給水・施設班	水道施設課長	6	応急給水に関すること	給水係 (給水・維持管理)	応急給水計画の策定、拠点給水、運搬給水、仮設給水、飲料水の衛生対策等の応急対応に関する業務
		7	上水道管路に関すること	上水道管路係 (給水・維持管理、施設整備)	上水道管路の被害状況調査、応急復旧計画、復旧の実施、復旧状況の把握等に関する業務
		8	施設(浄配水場)に関すること	施設係 (浄・配水、施設整備)	施設の被害状況調査、応急復旧計画、復旧の実施、復旧状況の把握等に関する業務
		9	水質に関すること	浄・配水係 (浄・配水)	水質管理及び次亜塩素酸ナトリウムとポリ塩化アルミニウムの管理等に関する業務
		10	水道水の確保に関すること	浄・配水係 (浄・配水)	配水池内等の水の確保と水量の管理等に関する業務

- ※ 上下水道部防災総括責任者の順位 1：上下水道部長、2：上下水道部次長兼上下水道経営課長、3：水道施設課長、4：水道技術管理者、5：総務担当リーダーとし、以上の5人が不在の時は、それぞれの次席の役職の者に読み替える。
- ※ 災害状況に応じ事務分掌に関わらずそれぞれの支援を行う。

4－3．情報収集体制

市災害対策本部、入間市水道お客様センター、市民等からの通報を通して、市内全域からの情報収集に努める。また、現場へ出動している職員は衛星電話等を通して、庶務班へ被害状況に関する情報の伝達を行う。

図 3－8 情報収集体制



時間帯ごとの収集すべき情報を以下のグラフで示す。

表 3 - 9 時間帯ごとの収集情報の分類

〔上下水道部防災計画 P. 17 を参考に作成〕

種 別	情 報 項 目	発災直後 ～ 3 時間 以内	3 時間～ 6 時間 以内	2 4 時間 以内	2 4 時間 以降
災害状況	災害の概要（規模・地域等）		←→		
	火災、道路状況		←→		
	市民の被災、避難状況		←→		
	職員の被災状況	←→			
	庁舎の被害状況	←→			
施設の被害 及び 応急対策状況	浄配水場、配水池、加圧場の被害状況	←→			
	浄配水場、配水池、加圧場の復旧状況			←→	
	送配水管の被害状況	←→			
	送配水管の復旧状況			←→	
	給水装置の被害及び復旧状況			←→	
	上水道施設の被害に伴う 二次災害状況	←→			
	応急給水の実施状況		←→		
	工事現場の保安点検処置の状況			←→	
施設稼働 状況等	浄水場の運転状況	←→			
	配水場の運転状況	←→			
	配水区域ごとの給水状況		←→		
	水質状況	←→			
実施態勢 状況	職員参集、配置状況	←→			
	関係団体の配備状況			←→	
その他	災害全般に関する情報			←→	
	広報実施状況			←→	
	市民の要望、苦情等受付状況		←→		
	通信状況等	←→			

4-4. 広報体制、広報内容

市災害対策本部を通して、防災行政無線や広報車、インターネット等により、被害状況、復旧状況、応急給水等に関する情報について適宜広報を行う。

図 3-10 広報体制

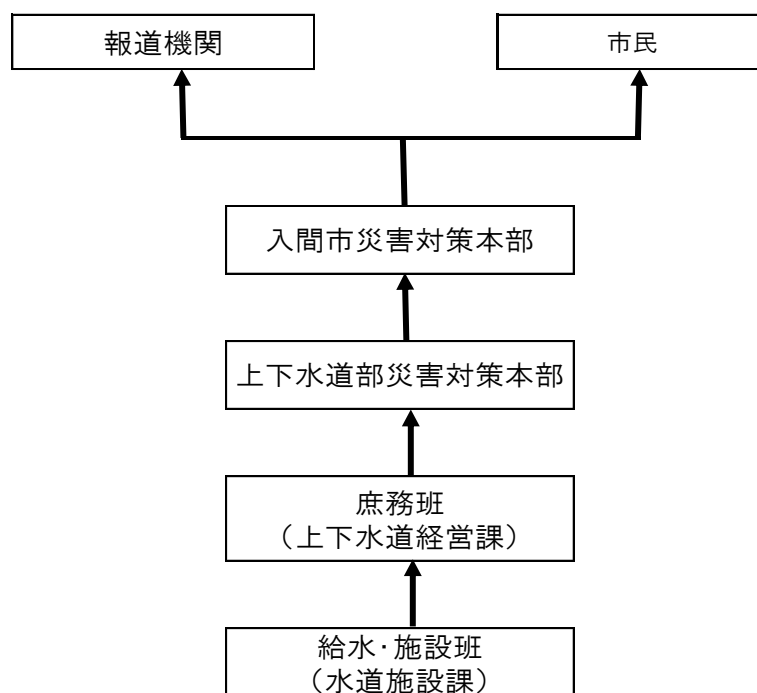


表3-4-3 広報の内容

No.	広報内容	発災直後 ～ 3 時間 以内	3 時間～ 6 時間 以内	2 4 時間 以内	2 4 時間 以降
1	上水道施設及び送配水管の被害状況	↔			
2	減・断水区域の範囲	↔			
3	復旧計画及び復旧の見通し	↔			
4	応急給水の場所及び給水方法（時間、量等）	↔			
5	仮設給水所の設置（利用）		↔		
6	飲料水の衛生対策	↔			
7	宅地内漏水の止水依頼及び止水方法	↔			

表 3－1 1 市内報道機関一覧

報 道 機 関 名	番 号	
入間ケーブルテレビ	電 話	0 4－2 9 6 5－0 5 5 0
	F A X	0 4－2 9 6 5－5 4 3 2
F M 茶 笛	電 話	0 4－2 9 6 3－6 6 6 3
	F A X	0 4－2 9 6 3－0 8 6 7

5. 避難誘導、安否確認

災害時における避難誘導・安否確認の方法について以下に示す。

表 3 - 5 - 1 避難誘導方法

建物名等	入間市役所 B 棟
避難誘導責任者 避難誘導代理者	責任者：上下水道部次長兼上下水道経営課長 代理者：上下水道経営課 総務担当リーダー
来訪者の誘導方法	応接している職員が、責任を持って誘導する。 屋外避難が必要な場合には、階段を使って誘導する。
職員の避難方法	屋外避難が必要な場合には、階段を使って避難する。 屋外に出た場合には、点呼・安否確認をするので、必ず 指定避難先の集合場所に集まる。
避難経路	管財課の指示とおり
避難先（集合場所）	入間市役所地下ロタリー
近隣の公設の避難所	入間市市民体育館（入間市豊岡 4 - 2 - 1）

表 3 - 5 - 2 安否確認方法

安否確認責任者	責任者：上下水道部次長兼上下水道経営課長 代理者：上下水道経営課 総務担当リーダー
安否確認担当	担当：上下水道経営課 総務担当
安否確認の方法 と手順	・勤務時間内の場合 庁外で災害の情報を受けた職員は、所属する課長へ 安否確認の連絡を行う。 ・勤務時間外の場合 下記の発動条件において、参集していない職員に対 し、安否確認担当者より連絡を行う。 連絡手順：電話→携帯メール・SNS→携帯災害用伝言板
安否確認の発動条件	震度 4 以上の地震が発生した場合

第4章 非常時対応計画

1. 優先実施業務の選定

1-1. 優先実施業務の考え方

上水道は市民の生活に欠かせない社会基盤のひとつである。そのため、災害発生時においても、市民の生命、財産を守り社会的な影響を最小限に抑えることができるよう、水道事業は継続的にサービスを提供することが求められる。

しかし、災害による職員の被災や庁舎の故障等により、通常通りに全ての業務を行うことは困難である。そのため、ヒト・モノ等の資源が限られる中で、事業を継続することができるよう、優先実施業務を選定する。

それらを発災から30日間の期間を以下の5段階に区分し、各段階において実施の必要性が高いと考えられる業務を選定し、各業務の開始時期を定める。

なお、業務開始時期の目安および選定基準については入間市業務継続計画と整合を図る。

表4-1 発災後の各段階における実施業務

業務 開始時期の目安		選定基準
④	3時間以内	発災後、直ちに着手しないと、市民の生命、身体及び財産、または都市機能維持、社会経済活動に重大な影響を及ぼすため、優先的に対策を講ずべき業務
A	24時間以内	
B	3日以内	遅くとも発災後3日以内に着手しないと、市民の生命、身体及び財産、または都市機能維持、社会経済活動に相当の影響を及ぼすため、早期に対策を講ずべき業務
C	7日以内	遅くとも発災後1週間以内に業務に着手しないと、市民の生命、身体及び財産、または都市機能維持、社会経済活動に影響を及ぼすため、対策を講ずべき業務
D	8日以上	発災後、1週間以上は着手しなくても、市民の生命、身体及び財産、または都市機能維持、社会経済活動に直ちに影響を及ぼさないと見込まれる業務

1－2. 優先実施業務の選定

以下のとおり、災害時における優先実施業務を選定し、各業務における担当班、業務開始目安、目標対応期間について整理する。

- | | | | | |
|---|---------------------|---|------|----|
| ① | 優先実施業務の選定（勤務時間外） | … | 表4－1 | 参照 |
| | 優先実施業務の時系列整理（勤務時間外） | … | 表4－2 | 参照 |
| ② | 優先実施業務の選定（勤務時間内） | … | 表4－3 | 参照 |
| | 優先実施業務の時系列整理（勤務時間内） | … | 表4－4 | 参照 |

表４－１　優先実施業務の選定（勤務時間外）

１）災害対応業務

注）業務開始目安「㉖：３時間以内、A：１日以内、B：３日以内、C：１週間以内、D：８日以上」

業務項目	対策班（担当課）	係（担当）	責任者	業務開始 目安 ^{（注）}	対応期間	業務概要
㉑ 上水道施設の被害確認	施設被害確認担当者	－	－	㉖	発災～3h	・施設被害確認担当者は、指定されている施設の被害状況を確認後、本庁舎へ参集する。 ・報告様式により、情報係に報告する。
㉒ 職員の安否確認	庶務班（上下水道経営課）	庶務係、情報係	庶務班長	㉖	発災～24h	・参集の確認が取れない職員に対し、安否確認を行う。
㉓ 災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係、上水道管路係、施設係	給水・施設班長	㉖	発災～3h	・外部状況（大規模クラック）等、災害対応拠点（本庁舎）の安全性を確認 ・災害対応拠点の安全が確保できない場合、代替対応拠点へ移動
㉔ 被害状況の情報収集	庶務班（上下水道経営課）	庶務係、情報係	庶務班長	㉖	発災～3日	・報道、市民からの通報等により、被害情報を収集する
㉕ 送水管、重要幹線の緊急調査	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	A	3h～24h	・調査箇所の優先順位を決定し、グループ編成・調査内容を決定する ・被災状況を把握し、人的被害もつながる二次災害防止のための応急処置を行う。
㉖ 浄配水施設の緊急調査	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係	給水・施設班長	A	3h～24h	・施設被害確認担当者の報告により、被害が確認された施設に対し二次災害防止のための応急処置を行う。
㉗ 配水池の保有水量の確保	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係	給水・施設班長	A	3h～24h	・流入管及び送・配水管に被害を受けた場合は、配水池の仕切弁を閉め、応急給水に必要な水量を確保する
㉘ 応急給水の準備	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	A	3h～24h	・応急給水用資機材の確認および準備
㉙ 上水道対策本部立上げ	庶務班（上下水道経営課）	情報係、庶務係	庶務班長	A	3h～24h	・上下水道部長は、上水道対策本部の立上げを決定する ・上下水道部次長兼上下水道経営課長を通して、市災害対策本部へ対応体制や被害状況について継続的に報告する
㉚ 埼玉県への被害状況の報告	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～3日	・埼玉県（企業局）や日水協埼玉県支部に対して、被害状況を継続的に報告する
㉛ データ類の保護	各班	－	－	A	3h～24h	・台帳類やバックアップ媒体等が損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動 ・データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼
㉜ 応急給水計画の策定	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	A	3h～3日	・被害状況について情報整理を行い、優先給水箇所を検討する
㉝ 応急復旧計画の策定	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	A	3h～3日	・被害状況について情報整理を行い、優先復旧箇所を検討する
㉞ 協力団体等への支援要請	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～3日	・被災状況の調査及び復旧を踏まえ、支援要請の有無を判断 ・市災害対策本部と協議し、支援要請の有無について最終判断 ・被害状況、支援要請内容（人/物）等の整理し、協定締結団体や協力団体へ支援を要請を行う ・受入場所（作業スペース・保管場所）の確保
㉟ 応急給水（拠点給水）	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	A	3h～3日	・市役所、各支所、出張所に簡易水槽を設置し、給水車両により水を運搬する
㊱ 市民対応	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～30日	・苦情や相談等への対応 ・給水設備の修理業者の紹介
㊲ 物資の確保	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～7日	・通信系統、車両、燃料、応急用資機材、食料等の確保
㊳ 広報業務	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～30日	・被害状況、断水状況、応急給水、復旧の見通し等の情報を市災害対策本部へ伝達 ・応急給水情報の広報準備、応急給水拠点との連絡に関すること
㊴ 応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係	給水・施設班長	B	24h～7日	・送水管、重要幹線、配水支管（準幹線）の応急復旧 ・備蓄している資材等による漏水対応
㊵ 関連行政部局との連絡調整	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～7日	・都市整備部等との協力体制の確認
㊶ 被害調査（全ての管路）	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	B	24h～7日	・送水管、重要幹線等を中心に巡回調査を実施 ・被災状況に応じ、仮設給水の対応
㊷ 応急給水（運搬給水）	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	C	4日～30日	・支援団体と協力して指定避難所等で直接給水活動を行う
㊸ 漏水調査	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	D	8日～30日	・通水状況に応じた漏水調査
㊹ 応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係	給水・施設班長	D	8日～30日	・配水管（配水支管（準幹線、供給管））の応急復旧工事

業務項目	担当課	担当	責任者	業務開始 目安 ^(注)	業務概要
① 文書の事務及び管理に関すること	各課	各担当	各課長	A	・文書整理、メール及び郵便の処理に関すること
② 広報に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	A	・各種広報、HP及び電子申請に関すること
③ 管理する給水装置の維持管理に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・グループ内・他部課との総合調整、水道施設の点検、水道管の洗浄、配水区域の変更、減圧・空気弁保守点検、 占用許可、補修工事及びマンホール蓋調整に関すること
④ 消火栓の維持管理に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・消火栓点検業務、改修に関すること
⑤ 貯蔵品及び物品の調達管理に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	A	・棚卸資産・貯蔵品に関すること
⑥ 配水施設の維持管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	A	・施設修繕対応、各配水施設点検、稼働管理
⑦ 水質管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	A	・水質検査管理、異常事態危機管理対応
⑧ 漏水防止に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・漏水修理、調査に関すること
⑨ 企業会計経理に関すること①	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	B	・入金・請求処理、支払処理、企業会計システムに関すること
⑩ 公印の保管に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	B	・公印の保管管理
⑪ その他収入に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	B	
⑫ 衛生委員会に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	
⑬ 入札及び契約に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	・契約事務に関すること
⑭ 資金管理運用に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑮ 企業会計経理に関すること②	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	・補助金に関すること、手提げ金庫の管理に関すること
⑯ 使用水量の認定に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑰ 水道料金の減免に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑱ 水道使用の証明等に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑲ 各種保険に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	
⑳ 業務委託に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	・水道料金徴収等業務委託契約に関すること
㉑ 遠方監視制御装置の維持管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	C	・中央監視委託業者との連絡調整
㉒ 取水及び送水に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	C	・原水、給水の管理
㉓ 水道料金の調定、収入等に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉔ 企業債及び一時借入金に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉕ 水道使用者に係る届け出の受付に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉖ 協定書に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	D	
㉗ 休日開栓委託支払に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉘ 切手管理に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	D	
㉙ 水運用計画に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	D	・受配水量計画、県水予定水量等埼玉県との連絡調整、配水量の管理・調整
㉚ 配水場及び浄水場の勤務計画に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	D	・鍵山浄水場管理業務委託の指示等

表4-2 優先実施業務の時系列整理（勤務時間外）

勤務時間外において災害が発生した場合			対応期間					
			発災後～3時間以内	3時間～24時間	24時間～3日	4日～7日	8日～14日	15日～30日
災害対応業務	庶務班	職員の安否確認	←→	←→				
		被害状況の情報収集	←→	←→	←→			
		上水道対策本部立上げ		←→				
		埼玉県への被害状況の報告		←→	←→			
		協力団体等への支援要請		←→	←→			
		市民対応		←→	←→	←→	←→	←→
		物資の確保			←→	←→		
		広報業務			←→	←→	←→	←→
		関連行政部局との連絡調整			←→	←→		
		上水道施設の被害確認	←→	←→				
	給水・施設班	応急給水の準備		←→				
		応急給水計画の策定		←→	←→			
		応急給水（拠点給水）		←→	←→			
		応急給水（運搬給水）				←→	←→	←→
		災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	←→	←→				
		送水管、重要幹線の緊急調査		←→				
		浄配水施設の緊急調査		←→				
		配水池の保有水量の確保		←→				
		応急復旧計画の策定		←→	←→			
		応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））			←→	←→		
		被害調査（全ての管路）			←→	←→		
		漏水調査					←→	←→
		応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））					←→	←→
	各班	データ類の保護		←→				

勤務時間外において災害が発生した場合			対応期間					
			発災後～3時間以内	3時間～24時間	24時間～3日	4日～7日	8日～14日	15日～30日
通常業務	各課共通	文書の事務及び管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
	上下水道経営課	広報に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		貯蔵品及び物品の調達管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		企業会計経理に関すること①			←→	←→	←→	←→
		公印の保管に関すること			←→	←→	←→	←→
		その他収入に関すること			←→	←→	←→	←→
		衛生委員会に関すること				←→	←→	←→
		入札及び契約に関すること				←→	←→	←→
		資金管理運用に関すること				←→	←→	←→
		企業会計経理に関すること②				←→	←→	←→
		使用水量の認定に関すること				←→	←→	←→
		水道料金の減免に関すること				←→	←→	←→
		水道使用の証明等に関すること				←→	←→	←→
		各種保険に関すること				←→	←→	←→
		業務委託に関すること				←→	←→	←→
		水道料金の調定、収入等に関すること					←→	←→
		企業債及び一時借入金に関すること					←→	←→
		水道使用者に係る届け出の受付に関すること					←→	←→
		協定書に関すること					←→	←→
		休日開栓委託支払に関すること					←→	←→
		切手管理に関すること					←→	←→
	水道施設課	管理する給水装置の維持管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		消火栓の維持管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		配水施設の維持管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		水質管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		漏水防止に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		遠方監視制御装置の維持管理に関すること				←→	←→	←→
		取水及び送水に関すること				←→	←→	←→
		水運用計画に関すること					←→	←→
		配水場及び浄水場の勤務計画に関すること					←→	←→

表４－３　優先実施業務の選定（勤務時間内）

１）災害対応業務

注）業務開始目安「㉠：３時間以内、A：１日以内、B：３日以内、C：１週間以内、D：８日以上」

業務項目	対策班（担当課）	係（担当）	責任者	業務開始 目安 ^{（注）}	対応期間	業務概要
① 来庁者の避難誘導	各課	－	－	㉠	発災～3h	・管財課の指示に従い、来訪者を屋外へ避難誘導する
② 職員の安否確認	庶務班（上下水道経営課）	庶務係、情報係	庶務班長	㉠	発災～3h	・在庁職員の安否を確認 ・外出、休暇等により在庁していない職員の安否状況について確認
③ 災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係、上水道管理係、施設係	給水・施設班長	㉠	発災～3h	・外部状況（大規模クラック）等、災害対応拠点（本庁舎）の安全性を確認 ・災害対応拠点の安全が確保できない場合、代替対応拠点へ移動
④ 被害状況の情報収集	庶務班（上下水道経営課）	庶務係、情報係	庶務班長	㉠	発災～3日	・報道、市民からの通報等により、被害情報を収集する
⑤ 送水管、重要幹線の緊急調査	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	㉠	発災～24h	・調査箇所の優先順位を決定し、グループ編成・調査内容を決定する ・被災状況の把握し、人的被害もつながる二次災害防止のための応急処置を行う
⑥ 浄配水施設の緊急調査	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係	給水・施設班長	㉠	発災～24h	・被害状況の把握、二次災害防止のための応急処置を行う。
⑦ 配水池の保有水量の確保	給水・施設班（水道施設課）	浄配水係	給水・施設班長	㉠	発災～3h	・流入管及び送・配水管に被害を受けた場合は、配水池の仕切弁を閉め、応急給水に必要な水量を確保する
⑧ 応急給水の準備	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	㉠	発災～3h	・応急給水用資機材の確認および準備
⑨ 上水道対策本部立上げ	庶務班（上下水道経営課）	情報係、庶務係	庶務班長	A	3h～24h	・上下水道部長は、上水道対策本部の立上げを決定する ・上下水道部次長兼上下水道経営課長を通して、市災害対策本部へ対応体制や被害状況について継続的に報告する
⑩ 埼玉県への被害状況の報告	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～3日	・埼玉県（企業局）や日水協埼玉県支部に対して、被害状況を継続的に報告する
⑪ データ類の保護	各班	－	－	A	3h～24h	・台帳類やバックアップ媒体等が損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動 ・データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼
⑫ 応急給水計画の策定	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	A	3h～3日	・被害状況について情報整理を行い、優先給水箇所を検討する
⑬ 応急復旧計画の策定	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	A	3h～3日	・被害状況について情報整理を行い、優先復旧箇所を検討する
⑭ 協力団体等への支援要請	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～3日	・被災状況の調査及び復旧を踏まえ、支援要請の有無を判断 ・市災害対策本部と協議し、支援要請の有無について最終判断 ・被害状況、支援要請内容（人／物）等の整理し、協定締結団体や協力団体へ支援を要請を行う ・受入場所（作業スペース・保管場所）の確保
⑮ 応急給水（拠点給水）	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	A	3h～3日	・市役所、各支所、出張所に簡易水槽を設置し、給水車両により水を運搬する
⑯ 市民対応	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	A	3h～30日	・苦情や相談等への対応 ・給水設備の修理業者の紹介
⑰ 物資の確保	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～7日	・通信系統、車両、燃料、応急用資機材、食料等の確保
⑱ 広報業務	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～30日	・被害状況、断水状況、応急給水、復旧の見通し等の情報を市災害対策本部へ伝達 ・応急給水情報の広報準備、応急給水拠点との連絡に関すること
⑲ 応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））	給水・施設班（水道施設課）	管路係	給水・施設班長	B	24h～7日	・送水管、重要幹線、配水支管（準幹線）の応急復旧 ・備蓄している資材等による漏水対応
⑳ 関連行政部局との連絡調整	庶務班（上下水道経営課）	庶務係	庶務班長	B	24h～7日	・都市整備部等との協力体制の確認
㉑ 被害調査（全ての管路）	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	B	24h～7日	・送水管、重要幹線等を中心に巡回調査を実施 ・被災状況に応じ、仮設給水の対応
㉒ 応急給水（運搬給水）	給水・施設班（水道施設課）	給水係	給水・施設班長	C	4日～30日	・支援団体と協力して指定避難所等で給水活動を行う
㉓ 漏水調査	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係、施設係	給水・施設班長	D	8日～30日	・通水状況に応じた漏水調査
㉔ 応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））	給水・施設班（水道施設課）	上水道管路係	給水・施設班長	D	8日～30日	・配水管（配水支管（準幹線、供給管））の応急復旧工事

2) 通常業務（勤務時間内）

注) 業務開始目安「A：3時間以内、A：1日以内、B：3日以内、C：1週間以内、D：8日以上」

業務項目	担当課	担当	責任者	業務開始 目安 ^(注)	業務概要
① 文書の事務及び管理に関すること	各課	各担当	各課長	A	・文書整理、メール及び郵便の処理に関すること
② 広報に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	A	・各種広報、HP及び電子申請に関すること
③ 管理する給水装置の維持管理に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・グループ内・他部課との総合調整、水道施設の点検、水道管の洗浄、配水区域の変更、減圧・空気弁保守点検、 占用許可、補修工事及びマンホール蓋調整に関すること
④ 消火栓の維持管理に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・消火栓点検業務、改修に関すること
⑤ 貯蔵品及び物品の調達管理に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	A	・棚卸資産・貯蔵品に関すること
⑥ 配水施設の維持管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	A	・施設修繕対応、各配水施設点検、稼働管理
⑦ 水質管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	A	・水質検査管理、異常事態危機管理対応
⑧ 漏水防止に関すること	水道施設課	給水・維持管理担当	水道施設課長	A	・漏水修理、調査に関すること
⑨ 企業会計経理に関すること①	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	B	・入金・請求処理、支払処理、企業会計システムに関すること
⑩ 公印の保管に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	B	・公印の保管管理
⑪ その他収入に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	B	
⑫ 衛生委員会に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	
⑬ 入札及び契約に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	・契約事務に関すること
⑭ 資金管理運用に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑮ 企業会計経理に関すること②	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	・補助金に関すること、手提げ金庫の管理に関すること
⑯ 使用水量の認定に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑰ 水道料金の減免に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑱ 水道使用の証明等に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	
⑲ 各種保険に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	C	
⑳ 業務委託に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	C	・水道料金徴収等業務委託契約に関すること
㉑ 遠方監視制御装置の維持管理に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	C	・中央監視委託業者との連絡調整
㉒ 取水及び送水に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	C	・原水、給水の管理
㉓ 水道料金の調定、収入等に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉔ 企業債及び一時借入金に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉕ 水道使用者に係る届け出の受付に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉖ 協定書に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	D	
㉗ 休日開栓委託支払に関すること	上下水道経営課	上水道経営担当	上下水道経営課長	D	
㉘ 切手管理に関すること	上下水道経営課	総務担当	上下水道経営課長	D	
㉙ 水運用計画に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	D	・受配水量計画、県水予定水量等埼玉県との連絡調整、配水量の管理・調整
㉚ 配水場及び浄水場の勤務計画に関すること	水道施設課	浄・配水担当	水道施設課長	D	・鍵山浄水場管理業務委託の指示等

表 4-4 優先実施業務の時系列整理（勤務時間内）

勤務時間内において災害が発生した場合			対応期間					
			発災後～3時間以内	3時間～24時間	24時間～3日	4日～7日	8日～14日	15日～30日
災害対応業務	庶務班	来庁者の避難誘導	←→					
		職員の安否確認	←→					
		被害状況の情報収集	←→	←→	←→			
		上水道対策本部立上げ		←→				
		埼玉県への被害状況の報告		←→	←→			
		協力団体等への支援要請		←→	←→			
		市民対応		←→	←→	←→	←→	←→
		物資の確保			←→	←→		
		広報業務			←→	←→	←→	←→
		関連行政部局との連絡調整			←→	←→		
	給水・施設班	来庁者の避難誘導	←→					
		応急給水の準備	←→					
		応急給水計画の策定		←→	←→			
		応急給水（拠点給水）		←→	←→			
		応急給水（運搬給水）				←→	←→	←→
		災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	←→					
		送水管、重要幹線の緊急調査	←→	←→				
		浄配水施設の緊急調査	←→	←→				
		配水池の保有水量の確保	←→					
		応急復旧計画の策定		←→	←→			
		応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））			←→	←→		
		被害調査（全ての管路）			←→	←→		
		漏水調査					←→	←→
		応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））					←→	←→
	各班	データ類の保護		←→				

勤務時間内において災害が発生した場合			対応期間					
			発災後～3時間以内	3時間～24時間	24時間～3日	4日～7日	8日～14日	15日～30日
通常業務	各課共通	文書の事務及び管理に関すること	←→	←→	←→	←→	←→	←→
	上下水道経営課	広報に関すること	←→	←→	←→	←→	←→	←→
		貯蔵品及び物品の調達管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		企業会計経理に関すること①			←→	←→	←→	←→
		公印の保管に関すること			←→	←→	←→	←→
		その他収入に関すること			←→	←→	←→	←→
		衛生委員会に関すること				←→	←→	←→
		入札及び契約に関すること				←→	←→	←→
		資金管理運用に関すること				←→	←→	←→
		企業会計経理に関すること②				←→	←→	←→
		使用水量の認定に関すること				←→	←→	←→
		水道料金の減免に関すること				←→	←→	←→
		水道使用の証明等に関すること				←→	←→	←→
		各種保険に関すること				←→	←→	←→
		業務委託に関すること				←→	←→	←→
		水道料金の調定、収入等に関すること					←→	←→
		企業債及び一時借入金に関すること					←→	←→
		水道使用者に係る届け出の受付に関すること					←→	←→
		協定書に関すること					←→	←→
		休日開栓委託支払に関すること					←→	←→
		切手管理に関すること					←→	←→
	水道施設課	管理する給水装置の維持管理に関すること	←→	←→	←→	←→	←→	←→
		消火栓の維持管理に関すること	←→	←→	←→	←→	←→	←→
		配水施設の維持管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		水質管理に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		漏水防止に関すること		←→	←→	←→	←→	←→
		遠方監視制御装置の維持管理に関すること				←→	←→	←→
		取水及び送水に関すること				←→	←→	←→
		水運用計画に関すること					←→	←→
		配水場及び浄水場の勤務計画に関すること					←→	←→

2. 優先実施業務に必要な人員

選定した優先実施業務について、発災後の経過時間毎に必要な人数を算定するとともに、震災時における職員の参集状況予測と比較し、対応人員の過不足状況を整理する。

これにより、応急給水や応急復旧が本格化する4日目以降は、大幅に人員が不足することが明らかとなるため、大規模地震発生時には、早い段階から支援要請を行うことが求められる。

また、支援人員が到着するまでの不足する人員については、各班間や他部署職員等の支援により融通する。

担当班・業務期間別の優先実施業務に対する

- ① 必要人員一覧表（勤務時間外） … 表4－5 参照
- ② 必要人員一覧表（勤務時間内） … 表4－6 参照

なお、「勤務時間外」および「勤務時間内」それぞれにおける各課の参集人員想定は以下のとおり。（17ページ参照）

<勤務時間外における想定参集職員数>

※各班の想定参集職員数は、小数点未満切り捨てで算定する（本部除く）

<勤務時間内における想定参集職員数>

参集対象職員は勤務時間外と同じ26名とする。但し、休暇取得者や庁舎外へ出張している職員がいると想定し、発災直後から24時間まで2名／課が不在として想定する。2日目以降の参集人数は勤務時間外と同人数とする。

表４－５ 担当班・業務期間別 優先実施業務に対する必要人員一覧表（勤務時間外）

１）災害対応業務

災害対応業務

単位：人

部署	担当課（対策班）、係	業務項目	業務概要	業務 開始 目安	対応期間	業務期間別 必要人員（１日あたり）						備考	
						発災 ～3h	3h ～24h	24h ～3日	4日 ～7日	8日 ～14日	15日 ～30日		
						㊤	A	B	C	D	E		
上水道対策本部	上下水道経営課 （庶務班 7名）												
	庶務係、情報係	職員の安否確認	参集の確認が取れない職員に対し、安否確認を行う	㊤	発災～24h	7	2						
	庶務係、情報係	被害状況の情報収集	報道、市民からの通報等により、被害情報を収集する	㊤	発災～3日			1					
	庶務係、情報係	上水道対策本部立上げ	上下水道部長は、上水道対策本部の立上げを決定する 上下水道部次長兼上下水道経営課長を通して、市災害対策本部へ対応体制や被害状況について継続的に報告する	A	3h～24h								
	庶務係	埼玉県への被害状況の報告	埼玉県（企業局）や日水協埼玉県支部に対して、被害状況を継続的に報告する	A	3h～3日		2	2					
	庶務係、情報係	データ類の保護	台帳類やバックアップ媒体等が損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動 データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼	A	3h～24h								
	庶務係	協力団体等への支援要請	被災状況の調査及び復旧を踏まえ、支援要請の有無を判断 市災害対策本部と協議し、支援要請の有無について最終判断 被害状況、支援要請内容（人/物）等の整理し、協定締結団体や協力団体へ支援を要請を行う 受入場所（作業スペース・保管場所）の確保	A	3h～3日			8					
	庶務係	市民対応	苦情や相談等への対応 給水設備の修理業者の紹介	A	3h～30日		8		5	3	2		
	庶務係	物資の確保	通信系統、車両、燃料、応急用資機材、食料等の確保	B	24h～7日		4	2					
	庶務係	広報業務	被害状況、断水状況、応急給水、復旧の見通し等の情報を市災害対策本部へ伝達 応急給水情報の広報準備、応急給水拠点との連絡に関すること	B	24h～30日					2	2		
	庶務係	関連行政部局との連絡調整	都市整備部等との協力体制の確認	B	24h～7日								
	小計						7	12	15	7	5	4	
	水道施設課 （給水・施設班 17名）												
	施設被害確認担当者	上水道施設の被害確認	施設被害確認担当者は、指定されている施設の被害状況を確認後、本庁舎へ参集する 報告様式により、情報係に報告する。	㊤	発災～3h	5	4						
	給水係	応急給水の準備	応急給水用資機材の確認および準備	A	3h～24h								
	給水係、浄配水係、上水道管路係、施設係	データ類の保護	台帳類やバックアップ媒体等が損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動 データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼	A	3h～24h	1							
	給水係	応急給水計画の策定	被害状況について情報整理を行い、優先給水箇所を検討する	A	3h～3日		6	10					
	給水係	応急給水（拠点給水）	市役所、各支所、出張所に簡易水槽を設置し、給水車両により水を運搬する	A	3h～3日								
	給水係	応急給水（運搬給水）	支援団体と協力して指定避難所等で給水活動を行う	B	4日～30日					62	38	19	
	浄配水係、上水道管路係、施設係	災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	外部状況（大規模クラック）等、災害対応拠点（本庁舎）の安全性を確認 災害対応拠点の安全が確保できない場合、代替対応拠点へ移動	㊤	発災～3h	4							
	上水道管路係、施設係	送水管、重要幹線の緊急調査	調査箇所の優先順位を決定し、グループ編成・調査内容を決定する 被災状況の把握し、人的被害もつながる二次災害防止のための応急処置を行う	A	3h～24h		6						
	浄配水係	浄配水施設の緊急調査	施設被害確認担当者の報告により、被害が確認された施設に対し、二次災害防止のための応急処置を行う。	A	3h～24h		4						
	浄配水係	配水池の保有水量の確保	流入管及び送・配水管に被害を受けた場合は、配水池の仕切弁を閉め、応急給水に必要な水量を確保する	A	3h～24h		4						
	上水道管路係、施設係	応急復旧計画の策定	被害状況について情報整理を行い、優先復旧箇所を検討する	A	3h～3日		4	4					
	上水道管路係	応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））	送水管、重要幹線、配水支管（準幹線）の応急復旧 備蓄している資材等による漏水対応	B	24h～7日			8	54				
	上水道管路係、施設係	被害調査（全ての管路）	送水管、重要幹線等を中心に巡回調査を実施 被災状況に応じ、仮設給水の対応	B	24h～7日			10	10				
	上水道管路係、施設係	漏水調査	通水状況に応じた漏水調査	D	8日～30日					4	4		
	上水道管路係	応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））	配水管（配水支管（準幹線、供給管））の応急復旧工事	D	8日～30日					60	18		
	小計						9	29	32	126	102	41	
	庶務班、給水・施設班〔災害対応業務〕 計						16	41	47	133	107	45	a

注）業務開始目安「㊤：３時間以内、A：１日以内、B：３日以内、C：１週間以内、D：８日以上」

2) 通常業務（勤務時間外）

部署	担当課	業務分類	業務概要	業務開始目安	業務期間別 必要人員						備考		
					発災後	3h	24h	4日	8日	15日			
					～3h	～24h	～3日	～7日	～14日	～30日			
					①A	A	B	C	D	E			
上下水道部	上下水道経営課	文書の事務及び管理に関すること	文書整理、メール及び郵便の処理に関すること	A		1	1	3	2	2			
		広報に関すること	各種広報、HP及び電子申請に関すること	A									
		貯蔵品及び物品の調達管理に関すること	棚卸資産、貯蔵品に関すること	A									
		企業会計経理に関すること①	入金、請求処理、支払処理、企業会計システムに関すること	B									
		公印の保管に関すること	公印の保管管理	B									
		その他収入に関すること		B									
		衛生委員会に関すること		C									
		入札及び契約に関すること	契約事務に関すること	C									
		資金管理運用に関すること		C									
		企業会計経理に関すること②	補助金に関すること、手付け金庫の管理に関すること	C									
		使用水量の認定に関すること		C				2	3	3			
		水道料金の減免に関すること		C									
		水道使用の証明等に関すること		C									
		各種保険に関すること		C									
		業務委託に関すること	水道料金徴収等業務委託契約に関すること	C									
		水道料金の調定、収入等に関すること		C									
		企業債及び一時借入金に関すること		D									
		水道使用者に係る届け出の受付に関すること		D									
		協定書に関すること		D				2	3				
		休日開栓委託支払に関すること		D									
		切手管理に関すること		D									
		小計					0	1	1	5	7	8	
		水道施設課	文書の事務及び管理に関すること	文書整理、メール及び郵便の処理に関すること	A		6	6	4	4	6		
	管理する給水装置の維持管理に関すること		グループ内・他部課との総合調整、水道施設の点検、水道管の洗浄、配水区域の変更、減圧・空気弁保守点検、占用許可、補修工事及びマンホール蓋調整に関すること	A									
	消火栓の維持管理に関すること		消火栓点検実施業務、改修に関すること	A									
	配水施設の維持管理に関すること		施設修繕対応、各配水施設点検、稼働管理	A									
	水質管理に関すること		水質検査管理、異常事態危機管理対応	A									
漏水防止に関すること	漏水修理、調査に関すること		A										
遠方監視制御装置の維持管理に関すること	中央監視委託業者との連絡調整		C										
取水及び送水に関すること	原水、給水の管理		C										
水運用計画に関すること	受配水量計画、県水予定水量等埼玉県との連絡調整、配水量の管理・調整		D										
配水場及び浄水場の勤務計画に関すること	鍵山浄水場管理業務委託の指示等		D										
小計					0	6	6	4	4	6			
上下水道経営課、水道施設課（通常業務） 計					0	7	7	9	11	14	b		

注）業務開始目安「㉠：3時間以内、A：1日以内、B：3日以内、C：1週間以内、D：8日以上」

担当班ごとの発災後経過期間別 優先実施業務必要人員集計および支援人員必要人数算出表（勤務時間外）

単位：人									
担当班（担当課）	項目、種別	業務種別	経過期間別 必要人員						備考
			発災後 ～3h	3h ～24h	24h ～3日	4日 ～7日	8日 ～14日	15日 ～30日	
			㉠	A	B	C	D	E	
庶務班 （上下水道経営課） 7名	優先実施業務必要人員	災害対応業務	7	12	15	7	5	4	
		通常業務	0	1	1	5	7	8	
		小計	7	13	16	12	12	12	
	在庁職員数		3	5	6	6	6	6	
	優先実施業務不足人員		4	8	10	6	6	6	
給水・施設班 （水道施設課） 17名	優先実施業務必要人員	災害対応業務	9	29	32	126	102	41	
		通常業務	0	6	6	4	4	6	
		小計	9	35	38	130	106	47	
	在庁職員数		6	10	14	16	16	16	
	優先実施業務不足人員		3	25	24	114	90	31	
上水道対策本部	優先実施業務必要人員	災害対応業務	16	41	47	133	107	45	a
		通常業務	0	7	7	9	11	14	b
		計	16	48	54	142	118	59	d = a + b
	在庁職員数		計	9	15	20	22	22	c
	優先実施業務不足人員（必要支援人員）		7	33	34	120	96	37	c－d

→4日目以降他事業体からの受援を要する

表４－６　担当班・業務期間別　優先実施業務に対する必要人員一覧表（勤務時間内）

１）災害対応業務

部署	担当課（対策班）、係	業務項目	業務概要	注 業務 開始 目安	対応期間	業務期間別　必要人員（１日あたり）						単位；人
						発災 ～3h	3h ～24h	24h ～3日	4日 ～7日	8日 ～14日	15日 ～30日	
						①	A	B	C	D	E	
上 水 道 対 策 本 部	上下水道経営課（庶務班 7名）											
	庶務班長	来庁者の避難誘導	管財課の指示に従い、来訪者を屋外へ避難誘導する	①	発災～3h							
	庶務係、情報係	職員の安否確認	外出、休暇等により在庁していない職員の安否状況について確認及び在庁職員の安否を確認	①	発災～3h	9						
	庶務係、情報係	被害状況の情報収集	報道、市民からの通報等により、被害情報を収集する	①	発災～3日			1				
	庶務係、情報係	上下水道対策本部立上げ	上下水道部長は、上下水道対策本部の立上げを決定する	A	3h～24h		2					
			上下水道部次長兼上下水道経営課長を通して、市災害対策本部へ対応体制や被害状況について継続的に報告する									
	庶務係	埼玉県への被害状況の報告	埼玉県（企業局）や日水協埼玉県支部に対して、被害状況を継続的に報告する	A	3h～3日			3				
	庶務係、情報係	データ類の保護	台帳類やバックアップ媒体などが損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動	A	3h～24h							
			データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼									
	庶務係	協力団体等への支援要請	被災状況の調査及び復旧を踏まえ、支援要請の有無を判断	A	3h～3日		3	7				
			市災害対策本部と協議し、支援要請の有無について最終判断									
			被害状況、支援要請内容（人/物）等の整理し、協定締結団体や協力団体へ支援を要請を行う									
			受入場所（作業スペース・保管場所）の確保									
	庶務係	市民対応	苦情や相談等への対応	A	3h～30日		4		5	3	2	
			給水設備の修理業者の紹介									
	庶務係	物資の確保	通信系統、車両、燃料、応急用資機材、食料等の確保	B	24h～7日							
	庶務係	広報業務	被害状況、断水状況、応急給水、復旧の見通し等の情報を市災害対策本部へ伝達	B	24h～30日			2	2	2	2	
			応急給水情報の広報準備、応急給水拠点との連絡に関すること									
	庶務係	関連行政部局との連絡調整	都市整備部等との協力体制の確認	B	24h～7日							
	小計					9	9	13	7	5	4	
	水道施設課（給水・施設班 17名）											
	給水・施設班長	来庁者の避難誘導	管財課の指示に従い、来訪者を屋外へ避難誘導する	①	発災～3h	15						
	給水係	応急給水の準備	応急給水用資機材の確認および準備	①	発災～3h	6						
	給水係、浄配水係、上水道管路係、施設係	データ類の保護	台帳類やバックアップ媒体などが損傷するおそれがある場合は、安全な場所へ移動	A	3h～24h		1					
			データが損傷した場合、バックアップのない情報の復元処理を依頼									
	給水係	応急給水計画の策定	被害状況について情報整理を行い、優先給水箇所を検討する	A	3h～3日		6	10				
	給水係	応急給水（拠点給水）	市役所、各支所、出張所に簡易水槽を設置し、給水車両により水を運搬する	A	3h～3日							
	給水係	応急給水（運搬給水）	支援団体と協力して指定避難所等で給水活動を行う	C	4日～30日				62	38	19	
	浄配水係、上水道管路係、施設係	災害対応拠点（本庁舎）の安全点検	外部状況（大規模クラック）等、災害対応拠点（本庁舎）の安全性を確認	①	発災～3h	4						
			災害対応拠点の安全が確保できない場合、代替対応拠点へ移動									
	上水道管路係、施設係	送水管、重要幹線の緊急調査	調査箇所の優先順位を決定し、グループ編成・調査内容を決定する	①	発災～24h	6		6				
			被災状況の把握し、人的被害もつながる二次災害防止のための応急処置を行う									
	浄配水係	浄配水施設の緊急調査	施設被害確認担当者の報告により、被害が確認された施設に対し、二次災害防止のための応急処置を行う。	①	発災～24h		2					
	浄配水係	配水池の保有水量の確保	流入管及び送・配水管に被害を受けた場合は、配水池の仕切弁を閉め、応急給水に必要な水量を確保する	①	発災～3h	4						
	上水道管路係、施設係	応急復旧計画の策定	被害状況について情報整理を行い、優先復旧箇所を検討する	A	3h～3日		4	4				
	施設係	応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））	送水管、重要幹線、配水支管（準幹線）の応急復旧	B	24h～7日			8	54			
			備蓄している資材等による漏水対応									
	上水道管路係、施設係	被害調査（全ての管路）	送水管、重要幹線等を中心に巡回調査を実施	B	24h～7日			10	10			
			被災状況に応じ、仮設給水の対応									
	上水道管路係、施設係	漏水調査	通水状況に応じた漏水調査	D	8日～30日					4	4	
	上水道管路係	応急復旧（配水支管（準幹線、供給管）	配水管（配水支管（準幹線、供給管））の応急復旧工事	D	8日～30日					60	18	
	小計					35	19	32	126	102	41	
	庶務班、給水班、施設班〔災害対応業務〕					計	44	28	45	133	107	45

注）業務開始目安「①：３時間以内、A：１日以内、B：３日以内、C：１週間以内、D：８日以上」

2) 通常業務（勤務時間内）

単位：人

部署	担当課	業務分類	業務概要	業務開始目安 注	業務期間別 必要人員								
					発災	3h	24h	4日	8日	15日			
					～3h	～24h	～3日	～7日	～14日	～30日			
					㊤	A	B	C	D	E			
上下水道部	上下水道経営課	文書の事務及び管理に関すること	文書整理、メール及び郵便の処理に関すること	㊤	3	1	1	3	2	3			
		広報に関すること	各種広報、HP及び電子申請に関すること	㊤									
		貯蔵品及び物品の調達管理に関すること	棚卸資産、貯蔵品に関すること	A									
		企業会計経理に関すること①	入金、請求処理、支払処理、企業会計システムに関するこ と	B									
		公印の保管に関すること	公印の保管管理	B									
		その他収入に関すること		B									
		衛生委員会に関すること		C				2	3				
		入札及び契約に関すること	契約事務に関すること	C									
		資金管理運用に関すること		C									
		企業会計経理に関すること②	補助金に関すること、手付け金庫の管理に関すること	C									
		使用水量の認定に関すること		C									
		水道料金の減免に関すること		C									
		水道使用の証明等に関すること		C									
		各種保険に関すること		C									
		業務委託に関すること	水道料金徴収等業務委託契約に関すること	C									
		水道料金の調定、収入等に関すること		D				3	2				
		企業債及び一時借入金に関すること		D									
		水道使用者に係る届け出の受付に関す ること		D									
		協定書に関すること		D									
		休日開栓委託支払に関すること		D									
		切手管理に関すること		D									
	小計				3	1	1	5	7	8			
	水道施設課	文書の事務及び管理に関すること	文書整理、メール及び郵便の処理に関すること	㊤	4	6	6	4	4	6			
		管理する給水装置の維持管理に関する こと	グループ内・他部課との総合調整、水道施設の点検、水道 管の洗浄、配水区域の変更、減圧・空気弁保守点検、占用 許可、補修工事及びマンホール蓋調整に関すること	㊤									
		消火栓の維持管理に関すること	消火栓点検実施業務、改修に関すること	㊤									
		配水施設の維持管理に関すること	施設修繕対応、各配水施設点検、稼働管理	A									
		水質管理に関すること	水質検査管理、異常事態危機管理対応	A									
		漏水防止に関すること	漏水修理、調査に関すること	A									
		遠方監視制御装置の維持管理に関する こと	中央監視委託業者との連絡調整	C									
		取水及び送水に関すること	原水、給水の管理	C									
		水運用計画に関すること	受配水量計画、県水予定水量等埼玉県との連絡調整、配水 量の管理・調整	D									
		配水場及び浄水場の勤務計画に関する こと	鍵山浄水場管理業務委託の指示等	D									
		小計				4	6				6	4	4
上下水道経営課、水道施設課〔通常業務〕 計				7	7	7	9				11	14	

注）業務開始目安「㊤：3時間以内、A：1日以内、B：3日以内、C：1週間以内、D：8日以上」

担当班ごとの発災後経過期間別 優先実施業務必要人員集計および支援人員必要人数算出表（勤務時間内）

担当班（担当課）	項目、種別	業務種別	経過期間別 必要人員					
			発災後	3h	24h	4日	8日	15日
			～3h	～24h	～3日	～7日	～14日	～30日
			㊤	A	B	C	D	E
庶務班 （上下水道経営課） 7名	優先実施業務必要人員	災害対応業務	9	9	13	7	5	4
		通常業務	3	1	1	5	7	8
		小計	12	10	14	12	12	12
	在庁職員数		5	5	5	6	6	6
	優先実施業務不足人員		7	5	9	6	6	6
給水・施設班 （水道施設課） 17名	優先実施業務必要人員	災害対応業務	35	19	32	126	102	41
		通常業務	4	6	6	4	4	6
		小計	39	25	38	130	106	47
	在庁職員数		15	15	15	16	16	16
	優先実施業務不足人員		24	10	23	114	90	31
上水道対策本部	優先実施業務必要人員	災害対応業務	44	28	45	133	107	45
		通常業務	7	7	7	9	11	14
		計	51	35	52	142	118	59
	在庁職員数		20	20	20	22	22	22
	優先実施業務不足人員（必要支援人員）		31	15	32	120	96	37

→4日目以降他事業体からの受援を要する

3. 各業務の対応方針

3-1. 応急給水及び管路の調査と応急復旧

応急給水及び管路の調査と応急復旧については、上下水道部参集職員に協力団体、支援事業体等を加えた体制とする。

なお、支援事業体等による業務開始時期は、発災後の交通状況の混乱や準備作業期間を考慮し作業が本格化する4日目以降を想定する。

3-1-1. 応急給水の対応方針

<体制>

発災～3日目

給水班参集職員

協力団体（市管工事協同組合等）

4日目以降

給水班参集職員

協力団体（市管工事協同組合等）

支援事業体職員

<業務内容>

発災～3日目

- ① 入間市地域防災計画で指定されている応急給水拠点（市役所を含む地区センター）10箇所へ簡易水槽の設置による拠点給水

4日目以降

- ① 指定避難所等への運搬給水
- ② 仮設給水栓による仮設給水
- ③ 指定避難所付近にある県送水管の空気弁を利用した拠点給水

3－1－2．管路の調査、応急復旧の対応方針

<体制>

発災～3日目

施設班上水道管路係・施設係参集職員
協力団体（市管工事協同組合等）

4日目以降

施設班上水管路係・施設係参集職員
協力団体（市管工事協同組合等）
支援事業体職員等（漏水調査）

<業務内容>

発災～3日目

- 1．重要給水施設管路の被害状況調査、緊急措置
- 2．市職員と協力団体による応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））

4日目以降

- 1．すべての管路の被害状況調査、緊急措置
- 2．管路の応急復旧（送水管、重要幹線、配水支管（準幹線））

8日目以降

- 1．通水状況に応じた漏水調査
- 2．管路の応急復旧（配水支管（準幹線、供給管））

3－2．浄配水場施設の調査と応急復旧

浄配水施設の調査・応急復旧については、発災直後から即時対応が必要となるため、施設間の水運用方法や各施設の特性を熟知した職員を中心に運転管理委託会社を加えた体制とする。

<体制>

発災～24時間

上水道施設被害確認指名職員

施設班・浄配水係・施設係

浄水場運転管理委託業者

24時間以降

施設班・浄配水係・施設係

浄水場運転管理委託業者

<業務内容>

発災～24時間

- ① 上水道施設被害確認指名職員による被害状況調査
- ② 保有水量の確保、水質確認
- ③ 浄配水場の機能点検と結果の整理
- ④ 調査結果の整理と分析、応急復旧計画作成
- ⑤ 応急復旧の準備

24時間～3日目

- ① 浄配水施設の運転状況など監視、緊急措置
- ② 浄配水施設の応急復旧

4日目～30日目

- ① 浄配水施設の運転状況など監視、緊急措置

4. 初動業務

災害発生後、入間市災害対策本部が設置され、組織的、計画的に復旧対策が行われるまでの初動業務について以下に整理する。

4-1. 配備体制毎の初動対応

上水道対策本部設置前の初動対応について以下に整理する。

表4-4-1 配備体制毎の初動対応【勤務時間外】

※入間市を含む地域が「震度4」と報道されている場合は、課長職以上及び各課から選出された職員（各課各担当リーダー）が参集し、「震度5弱以上」と報道されている場合は上下水道部所属の全職員（再任用（短時間）、パート職員除く）が参集する。

配備体制	初動対応（勤務時間外）
情報連絡 会議体制 （震度4）	・課長職以上及び各課から選出された職員（各課各担当リーダー）は直ちに参集する。
警戒体制第一配備 警戒体制第二配備 （震度5弱）	・総務担当リーダー（庶務班長）は情報収集体制に沿って災害情報の収集を行う。 ・上水道施設被害確認指名職員は各施設の被害を確認後に参集し、その被害状況を水道施設課長（給水・施設班長）に報告する。 ・水道施設課長（給水・施設班長）は水道施設の被害状況を把握し、上下水道部長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括副責任者）に連絡する。 ・上下水道経営課（庶務班）にて必要に応じて広報体制の準備を行う。
非常体制第一配備 非常体制第二配備 （震度5強以上）	・上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）を総括者とする。 ・上水道施設被害確認指名職員（入間市上下水道部防災計画：資料1）は各施設の被害を確認後に参集し、その被害状況を水道施設課長（給水・施設班長）に報告する。 ・全職員は災害応急体制が最大限機能するように上水道対策本部の設置準備を進める。 ・総務担当リーダー（庶務班長）は各課に地震発生と予測される被災内容または巨大地震の警戒宣言内容について伝達する。 ・上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）は被害状況に応じBCP発動を検討する。 ・水道施設課長（給水・施設班長）は水道施設の被害状況を把握し、上下水道部長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括副責任者）に連絡する。 ・上下水道経営課（庶務班長）にて広報体制の準備を行う。

表 4 - 4 - 2 配備体制毎の初動対応【勤務時間内】

配備体制	初動対応（勤務時間内）
情報連絡 会議体制 （震度 4）	・総務担当リーダー（庶務班長）は情報収集体制に沿って災害情報の収集を行う。
警戒体制第一配備 警戒体制第二配備 （震度 5 弱）	・水道施設課長（給水・施設班長）は水道施設の被害状況を把握し、上下水道部次長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括副責任者）に連絡する。 ・上下水道経営課（庶務班）にて必要に応じて広報体制の準備を行う。 ・庁舎外に勤務中の職員は、緊急措置を講じた後、速やかに所属課に戻る。
非常体制第一配備 非常体制第二配備 （震度 5 強以上）	・上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）を総括者とする。 ・全職員は、災害応急体制が最大限機能するように上水道対策本部の設置準備を進める。 ・上下水道経営課（庶務班）は情報収集体制に沿って災害情報の収集を行う。 ・総務担当リーダー（庶務班長）は各課に地震発生と予測される被害内容または巨大地震の警戒宣言内容について伝達する。 ・上下水道部長（上下水道部防災総括責任者）は被害状況に応じ B C P 発動を検討する。 ・水道施設課長（給水・施設班長）は水道施設の被害状況を把握し、上下水道部次長兼上下水道経営課長（上下水道部防災総括責任者）に連絡する。 ・上下水道経営課（庶務班）にて広報体制の準備を行う。 ・庁舎外に勤務中の職員は各課長に連絡後、速やかに所属課に戻る。

4－2．初動業務の概要

初動対応後の各課における業務は以下のとおりとする。

4－2－1．上下水道経営課

- 1) 参集職員の被災状況の把握
- 2) 埼玉県企業局、さいたま市水道局、日本水道協会埼玉県支部（西部地区：川越市上下水道局）との情報交換
- 3) 所沢市、飯能市、狭山市、日高市との情報交換
- 4) 各種情報の収集

4－2－2．水道施設課

- 1) 応急給水用資機材の確認及び準備
- 2) 配水池等の保有水量の確保
- 3) 浄配水施設の被災状況把握
- 4) 浄配水場、その他施設の機能点検
 - ア 浄水施設の点検……集合井、沈殿池、ろ過池、薬品注入設備
 - イ 電気施設の点検……受変電設備、直流電源設備、UPS（無停電装置）、自家発電設備
 - ウ 送・配水施設の点検……配水場、加圧場、配水池
 - エ 監視制御設備の点検……中央監視システム、テレメーター
 - オ 二次災害防止のための応急処置
- 5) 送・配水管の機能点検
 - ア 送水管、重要幹線の被害状況把握
 - イ 緊急輸送道路及び河川・鉄道・圏央道横断部水管橋の被害状況把握
 - ウ 漏水等による二次災害防止のための応急処置
- 6) 応急復旧用資機材の確認及び準備

4－3．用意する図面類と資機材

参集場所には、次の資料及び資機材等を配備する。

4－3－1．図面類

- ① 応急復旧計画図（重要幹線図）
- ② 応急給水計画図
- ③ 優先運搬給水場所配置図
- ④ 仮設給水所配置図
- ⑤ 上水道配管図 1/11,000
- ⑥ 上水道戸別配管図 1/500
- ⑦ 入間市全図
- ⑧ 住宅地図

4－3－2．資機材類

- ① 車両
- ② 携帯電話、衛星電話
- ③ パソコン（現場用ノートパソコン含む）
- ④ 複合機
- ⑤ 自家発電機
- ⑥ ホワイトボード
- ⑦ 救急用医薬
- ⑧ ポータブル電源
- ⑨ 拡声器
- ⑩ LEDライト

5. 被害状況の把握

- 1) 入間市災害対策本部から災害状況、避難所等からの給水要請情報収集
- 2) 浄配水施設の被害状況調査、貯水量確認

表 4 - 5 市内の浄配水施設

区分	施 設 名
浄水場	鍵山浄水場
配水場	豊岡配水場、扇町屋配水場、東金子配水場、藤沢配水場、 寺竹配水場
配水池	西武第一配水池
加圧場	入間台加圧場

- 3) 送・配水管の被害状況調査（継手の抜け、管の破損等）
- 4) 県営水道送水管の被害状況調査
- 5) 配水状況の確認
- 6) 市内の被害状況（道路、橋梁、家屋、火災の発生等）情報収集
- 7) 支援要請の必要性判断

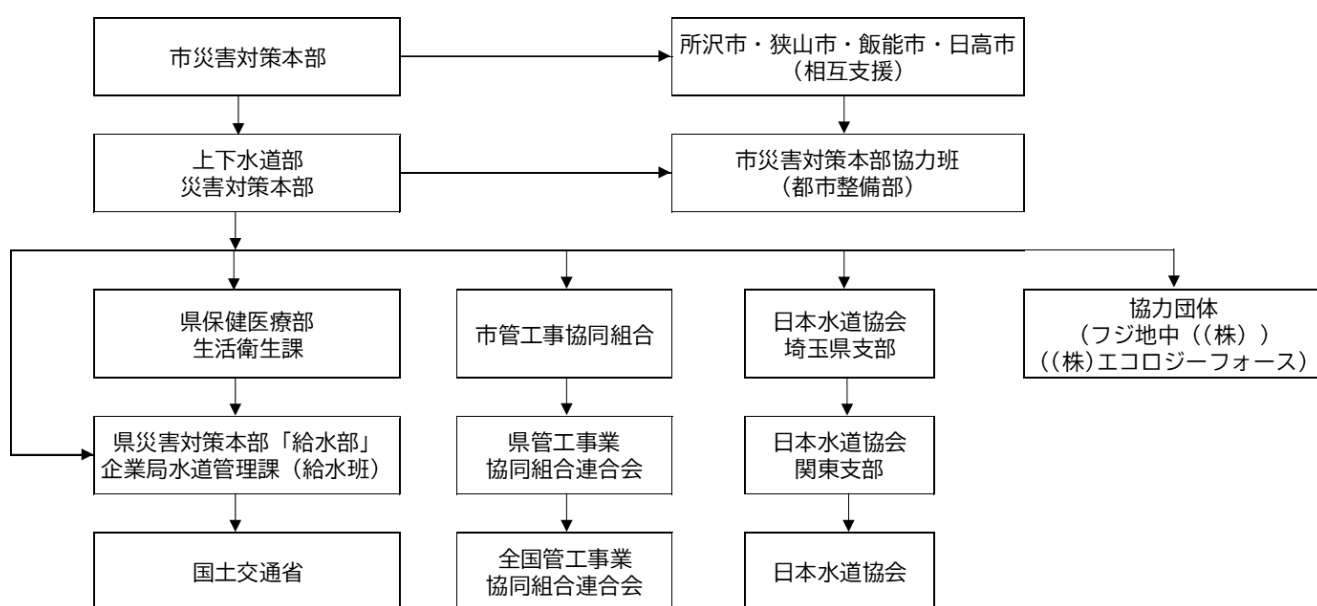
6. 支援要請

大規模災害時において災害対応業務を上下水道部職員だけでは実施することは困難である。そのため、災害発生後は関係機関に対して、速やかに支援要請を行うことが必要である。

各業務における支援要請先及び支援要請の流れは以下のとおり。

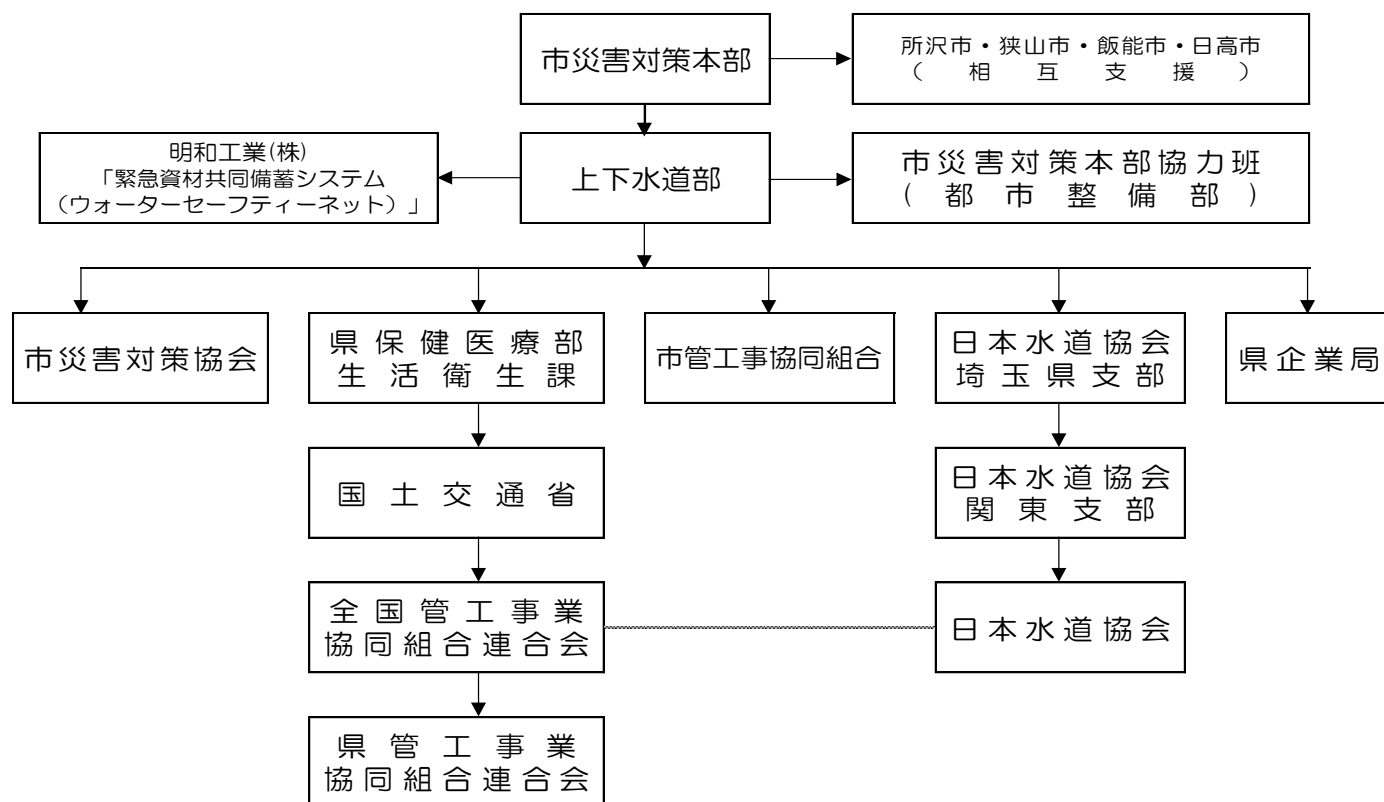
6-1. 応急給水における支援要請先および要請の流れ

図4-6-1 応急給水支援要請先および流れ



6-2. 応急復旧における支援要請先および要請の流れ

図4-6-2 応急復旧支援要請先および流れ



※応急復旧に伴う資材調達については、入間市上下水道部と明和工業(株)との間で単年度契約(1年間)を締結しており、災害時における上水道管路の緊急復旧に必要な支援活動についての役目を担うものであり、「緊急資材共同備蓄システム(ウォーター・セーフティーネット)」と称する。

主に、上水道管路の緊急復旧に必要な配管資材の貸与及び施工作業者への施工指導、既設管路とレンタル資材を接続する部材の製作及び貸与が主な活動内容である。

6-3. 応急対策支援要請先

応急給水及び応急復旧に関する連絡先は以下に示すとおりとする。

表4-6-3 応急対策支援要請先

支 援 要 請 先	住 所	電 話 番 号
厚生労働省医薬・生活衛生局水道課	千代田区霞が関1-2-2	03-3595-2368 (直通)
埼玉県保健医療部 生活衛生課水道担当	さいたま市浦和区高砂3-15-1 本庁舎4階	048-830-3615
埼玉県企業局総務課	さいたま市浦和区高砂3-14-21 職員会館2階	048-830-7015
公益社団法人日本水道協会	千代田区九段南4-8-9	03-3264-2281 (総務課TEL)
日本水道協会関東地方支部	横浜市中区本町6-50-10 市庁舎20階 横浜市水道局総務部総務課内	045-671-3105
日本水道協会埼玉県支部	さいたま市浦和区常盤6-14-16 水道庁舎2階 さいたま市水道局水道総務課内	048-714-3076
日本水道協会埼玉県支部副支部	川口市青木5-13-1 川口市上下水道局上下水道総務課内	048-258-4132
全国管工事業協同組合連合会	豊島区北太塚3-30-10 全管連会館	03-5981-8957
埼玉県管工事業協同組合連合会	さいたま市中央区下落合4-14-11	048-853-2777
入間市管工事協同組合 (株)小川工業	入間市豊岡3-8-15	04-2965-7343
入間市災害対策協会 (株)宮崎土建工業所	入間市牛沢町5-1	04-2962-3635
全国漏水調査協会	千代田区九段南3-9-11 マートルコート麹町1002号	03-5275-3680
狭山保健所	狭山市稲荷山2-16-1	04-2954-6212
フジ地中情報(株)	さいたま市浦和区常盤7-1-1 大黒屋オフィスビル7階	048-615-0237 (東京支店)
株式会社エコロジーフォース	さいたま市浦和区常盤7-1-1 大黒屋オフィスビル3階	048-762-6520

7-1. 目標水準

圖 4-7-1 應急對策目標水準



7－2．応急給水計画

7－2－1．応急給水方法

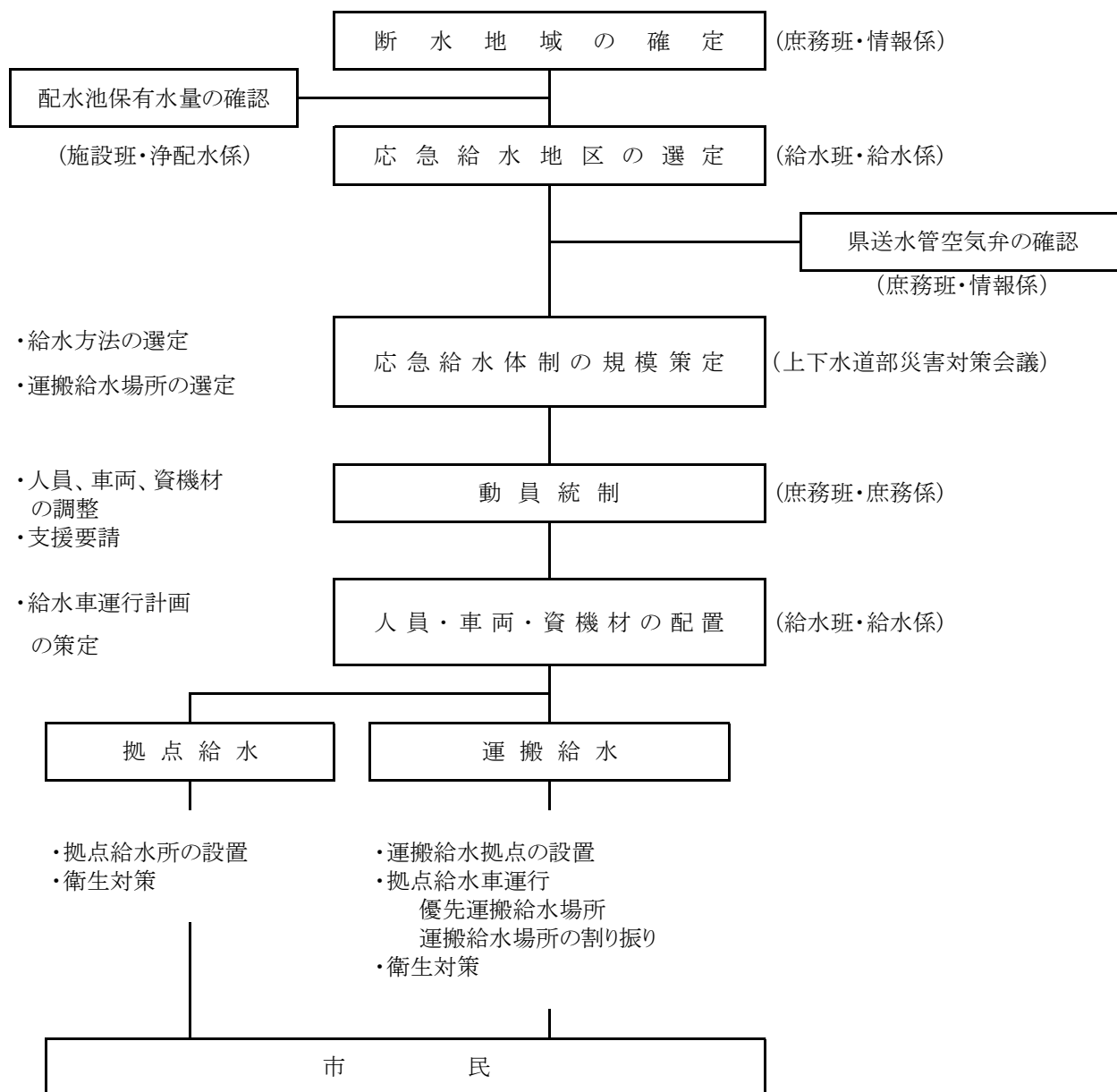
応急給水は、拠点給水と運搬給水により実施する

表4－7－2 応急給水方法

拠点給水	1	市役所・地区センターに簡易水槽などを設置し応急給水拠点とする
	2	指定避難所付近にある県送水管の空気弁に、応急給水装置を設置し避難者のための給水所とする
運搬給水	1	給水車・給水タンク搭載車等により飲料水を優先運搬給水場所等に輸送し、給水する（ウォーターパック、給水袋）
	2	県送水管の空気弁に応急給水装置を設置し、給水車・給水タンク搭載車等の臨時給水所とする
仮設給水	1	災害時に使用可能な消火栓がある場合は、応急給水装置を設置して近隣住民へ給水を行う。

7-2-2. 応急給水フロー

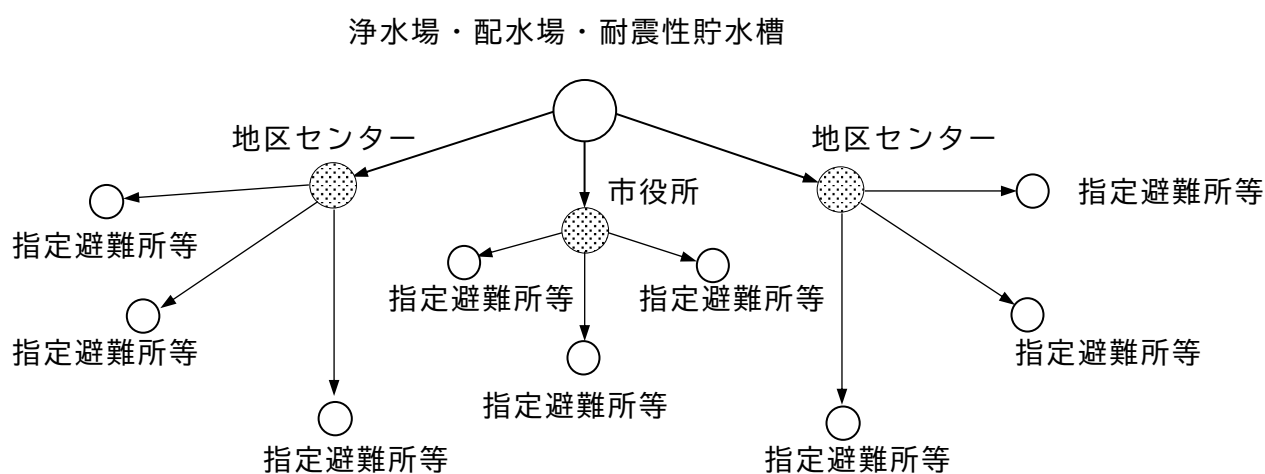
図4-7-3 応急給水フロー



7-2-3. 拠点給水

市役所と地区センター（扇町屋、東町、黒須、東金子、金子、宮寺・二本木、藤沢、東藤沢、西武）を給水拠点として簡易水槽などを設置し、そこに給水車両により鍵山浄水場や市内各配水場から飲料水を運搬する。給水拠点から指定避難所等への、飲料水の運搬は自治会等が行うものとする。その後、支援団体等の支援が確立され、人員や給水車両が確保されたことにより、各指定避難所等に直接給水活動が行えるようになった場合は、運搬給水に切り替える。

図4-7-4 拠点給水のイメージ



● = 給水拠点（市役所・地区センターの10箇所）

浄配水場位置は、上下水道部防災計画 資料1③ 浄水場・配水場等一覧表参照とする。

7-2-4. 運搬給水

上下水道部保有の給水車両だけでは対応不可能な場合、被害状況に応じて速やかに必要車両・人員等の支援要請を【入間市上下水道部防災計画：資料3 応急給水支援要請先一覧表】の支援先に対して行う。

1) 給水地区及び給水車の運行計画

給水地区及び給水車の運行計画は、被害状況に応じ拠点給水所ごとに策定する。県送水管の空気弁に設置する応急給水装置（企業局からの貸与品）については次項に示す。

2) 優先運搬給水場所

人命にかかわる場合など、医療機関等を優先して運搬給水を行う。

入間市上下水道部防災計画	
資料9	指定避難所（場所）一覧表
資料10	医療施設一覧表
資料11	福祉関連施設一覧表

表4-7-5 配水系統別優先運搬給水場所数集計

区分	豊岡配水区高区	豊岡配水区低区	扇町屋配水区	東金子配水区	入間台配水区	寺竹配水区	西武第一配水区	藤沢配水区	計
医療施設	17	6	28	2	0	1	7	4	65
福祉施設	5	6	12	21	0	0	6	11	61
避難場所	9	5	18	11	0	2	8	7	60
計	31	17	58	34	0	3	21	22	186

7-2-5. 県企業局送水管空気弁からの応急給水装置使用手順

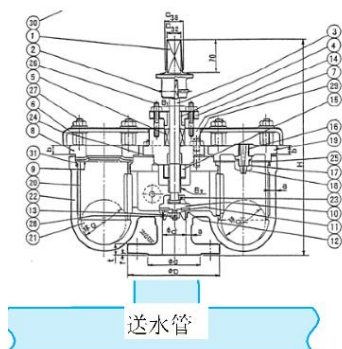
- 1) 使用する空気弁の弁番号、責任者名、連絡先、設置依頼場所、作業依頼内容、被害状況等を確認し、県企業局水道管理課施設管理担当へ該当空気弁を使用した応急給水装置での給水要請を行う。【情報係】
- 2) 県企業局から空気弁の使用可否について連絡が入る
不可：空気弁を使用しての給水中止
可能：県企業局から埼玉県管工事業協同組合連合会への協力依頼をし、市へその旨の報告がある。
- 3) 応急給水責任者（入間市上水道対策本部・給水班職員）を決定
- 4) 応急給水装置の確認【応急給水責任者】
（玉押し器、給水栓、ホース、弁蓋開閉器、開栓器、非常用飲料水袋等）
- 5) 市管工事協同組合への設置依頼【応急給水責任者】
- 6) 応急給水装置一式及び安全確保のためのバリケード（スコッチコーン・ウェイト・バー）を準備【応急給水責任者】
- 7) 給水開始、給水中の安全確保【応急給水責任者】
- 8) 給水終了、給水装置閉栓を管工事協同組合員へ撤去依頼【応急給水責任者】
- 9) 給水装置撤去後、県企業局水道管理課へその旨を連絡する
【管工事協同組合員】
- 10) 応急給水装置撤去後の安全確認。応急給水装置の格納【責任者】

< 応急給水装置一式 >

玉押し器、給水栓、ホース、弁蓋開閉器、開栓器

< 参考：空気弁の仕組み >

管内の空気を抜く弁、管路が満水になり圧力がかかるとボールが押し上げられて排気口をふさぐ構造となっている。



7-3. 応急復旧計画

配水量の80%以上を県水に依存している入間市では、県営水道の施設が被害を受けた場合、応急給水の確保や応急復旧作業に多大な影響を受けるものと思われる。

このため応急復旧は最初に取り水・浄水施設の早期復旧により浄水機能を確保し、管路被害調査に基づき応急復旧計画を作成する。復旧の優先度は、送水管、配水場、重要幹線、配水支管、給水装置の順に作業を行う。

7-3-1. 主要業務計画

表4-7-6 主要業務計画一覧

災害直後	初動体制	① 二次災害の防止 ② 浄水・配水場被害調査 ③ 県水受水状況確認 ④ 配水池水量確保 ⑤ 被害状況の把握 ⑥ 被害地域の特定（配水区域）
3日以内	第1段階 応急復旧	① 復旧計画の策定（優先復旧対象施設の把握） ② 浄水・配水場機能の復旧 ③ 送水管の試験通水 ④ 送水管の応急復旧
1週間以内	第2段階 応急復旧	① 重要幹線の試験通水（優先性の高いルートから） ② 被害地域・地区の分離（小ブロック） ③ 重要幹線の応急復旧（優先性の高いルートから） ④ 配水支管の試験通水（優先性の高いルートから） ⑤ 配水支管の応急復旧（優先性の高いルートから） ⑥ 仮設配水管による応急復旧（優先性の高いルートから） ⑦ 仮設給水所の設置
2週間以内	第3段階 応急復旧	① 配水支管の試験通水 ② 配水支管の応急復旧 ③ 仮設配水管による応急復旧 ④ 仮設給水所の増設

7-3-2. 施設別復旧方針

県水への依存度の高い当市では、県営水道の施設の被害及び復旧状況を総合的に考慮し、早急に浄・配水施設の機能の復旧を図り、管路被害調査に基づき応急復旧計画を策定する。

1) 鍵山浄水場

浄水施設の被害は、その後の応急給水・応急復旧に及ぼす影響が大きいため、迅速に浄水機能の復旧を図る。

2) 配水場

流入管及び送・配水管に被害を受けた場合は、配水池の仕切弁を閉め、応急給水に必要な水量を確保する。配水施設の被害は、その後の応急給水・応急復旧に及ぼす影響が大きいため迅速に機能復旧を図る。

3) 送水管

鍵山浄水場から東金子配水場へ送水する管、配水場から配水場へ送水する管の順で復旧を図る。

4) 配水管

配水管は、重要幹線、配水支管の順で復旧を図る。復旧計画は、優先復旧対象施設のあるルートを優先して復旧する。

5) 優先復旧対象施設

復旧にあたっては、次の関係機関を優先して進めていく。

- ① 病院等、人命に関わる医療施設
- ② 災害指定避難場所
- ③ 災害対策の中核となる官公署、放送施設等

8. 応急復旧及び応急給水の被害想定及び対応体制

設定した地震規模をもとに、管路被害及び断水人口の想定を行い、対応に必要な人員について算定し、対応体制についてまとめる。

8-1. 管路・給水装置の被害想定

1) 管路被害と断水人口の想定

「第2章 地震規模の設定と被害想定」より、以下の通り想定する。

送配水管被害箇所数 = 118所

管路被害率 = 0.23箇所/km

発災直後断水規模 = 約2万世帯・5万5千190人

送水管の被害箇所数は5箇所、重要幹線を5箇所、残りを配水管（107箇所）として設定する。

2) 給水装置被害の推計

給水装置被害は全体の配水管被害率から次の式により給水装置被害世帯割合を求め、これに給水件数を乗じて算定する。

$$Y = 0.010 \times \ln(X) + 0.0264 \quad ※1$$

ここに、 Y：給水装置被害世帯割合

X：配水管被害率（箇所/km）

※1：厚労省・地震対策マニュアル策定指針より

$$Y = 0.010 \ln(0.23) + 0.0264 = 0.0117$$

S（給水世帯数）= 69,555世帯（令和6年度末数値）より、
給水装置の被害箇所数 = S（給水世帯数）× Y

$$= 69,555 \text{ [世帯]} \times 0.0117 = \underline{813} \text{ [世帯]}$$

8－2．応急復旧・応急給水目標の設定

1) 応急復旧目標の設定

上下水道部防災計画にて示される復旧期間は2週間であるが、本計画では小規模な漏水修繕も含め1か月間とする。

2) 応急給水目標の設定

応急給水の目標は、応急復旧の状況に応じ、地震発生からの日数ごとに、応急給水の目標水量および市民の水の運搬距離を設定する。なお、災害拠点病院、透析病院等の重要施設に応急給水を行う場合は別途加算する。

表4－8－1 応急給水の目標※2

地震発生 からの日数	目標水量	概略運搬距離※ ³	主な給水方法
地震発生～ 3日まで	3 ㎥／人・日	3 k m程度	拠点給水
～7日	20～30 ㎥／人・日	1 k m程度	運搬給水 仮設給水
～14日	100 ㎥／人・日	100 m程度	
～30日	被災前給水量 約250 ㎥／人・日		

※2：上下水道部防災計画、国交省・地震対策マニュアル策定指針を参考として作成

※3：各段階における自宅から最寄りの給水所までの距離とする

8－3．応急対策実施体制の検討

1) 応急復旧実施体制の検討

応急復旧実施体制は、管路・給水装置の想定被害を目標期間内に復旧するために必要な復旧班数を算定して求める。

2) 応急復旧班数（延べ）

算定は、送水管、配水管、給水装置に分けて行う。

$$\text{応急復旧班数（延べ）[班]} = \frac{\text{管路・給水装置の想定被害箇所数[箇所]}}{\text{復旧速度[箇所／班・日]}}$$

表 4－8－2 応急復旧班数（延べ）

管路区分・数量		復旧速度※4	応急復旧班数※5 (班)	備考
送水管	10(箇所)	0.7	15	
配水管	108(箇所)	1.3	84	
給水装置	813(箇所)	5.5	148	
計	931(箇所)	—	247	

注) ※4 国交省・地震対策マニュアル策定指針P. 1-25参照

※5 各々の被害箇所数を以下に示す復旧速度(箇所／班・日)で除して求めた。

3) 応急復旧班数(最大)

応急復旧期間は1か月(30日間)、初期準備期間を3日間とすると、以下のようになる。

$$\begin{aligned}\text{応急復旧班数（最大）[班]} &= \frac{\text{応急復旧班数（延べ）}}{\text{応急復旧期間－初期準備期間}} \\ &= \frac{247}{30-3} = 10 \text{ [班/日]}\end{aligned}$$

4) 応急復旧人員(最大)

1班あたり人員を6人とすると、以下のようになる。

$$\begin{aligned}\text{応急復旧人員(最大)} &= \text{応急復旧班数(最大)} \times 1 \text{ 班あたり人員} \\ &= 10 \text{ [班/日]} \times 6 \text{ [人/班]} \\ &= \underline{60} \text{ [人/日]}\end{aligned}$$

8-4. 応急給水実施体制の検討

1) 応急給水量(最大)

初期断水人口は5万5千人、応急給水目標水量は3ℓ／人・日、指定病院への応急給水を見込むと、以下のようになる。

応急給水量(最大)

$$\begin{aligned}
 &= \text{初期断水人口} \times \text{応急給水目標水量} + \text{救急指定病院給水量} \\
 &= 55,190 [\text{人}] \times 3 [\text{ℓ} / \text{人} \cdot \text{日}] + 80 [\text{m}^3 / \text{日}] \\
 &= 166 [\text{m}^3 / \text{日}] + 80 [\text{m}^3 / \text{日}] = 246 [\text{m}^3 / \text{日}]
 \end{aligned}$$

2) 救急指定病院への応急給水量の算出

※救急指定病院への応急給水量の算定

施設名称	病床数 (床)	原単位 (ℓ/床・日)	使用数量 (m ³ /日)	備考
医療法人 豊岡整形外科病院	78	150	12	
原田病院	189	150	28	
豊岡第一病院	78	150	12	
小林病院	95	150	14	
医療法人明晴会 西武入間病院	90	150	14	
合計	530	—	80	

注) 原単位は「水道の耐震化計画等策定指針の解説(平成20年水道技術研究センター)」を参考とする。なお、患者数と病床数は同数として想定する。

原単位 150ℓ／患者数・日

3) 必要給水車両数・班数(最大) [台/日、班/日]

給水車両による応急給水量を、 $8 \text{ m}^3/\text{台} \cdot \text{日}^{※1}$ とすると、以下のようになる。

$$\begin{aligned}\text{必要給水車両数} \cdot \text{班数} (\text{最大}) &= \frac{\text{応急給水量} (\text{最大}) [\text{m}^3/\text{日}]}{\text{給水車両による応急給水量} [\text{m}^3/\text{台} \cdot \text{日}]} \\ &= \frac{246 [\text{m}^3/\text{日}]}{8 [\text{m}^3/\text{台} \cdot \text{日}]} = 31^{※2} [\text{台}/\text{日}, \text{班}/\text{日}]\end{aligned}$$

※1 「2 t タンクを搭載した給水車」あるいは「1 t タンクを搭載したトラック」のいずれかで1台あたり $8 \text{ m}^3/\text{日}$ の飲料水を運搬することを想定する。(給水車であれば給水所と配水場の間を1日で4往復、トラックであれば給水所と配水場の間を1日で8往復するものとする。)

※2 上下水道部では、2台の給水車の他、8基の応急給水用タンク(1 t)を所有しており、災害時には両者を併用して応急給水活動を実施する。

上下水道部にて応急給水用タンク(1 t)が運搬可能なトラックを1台所有していることから、現状、給水可能な車両台数は3台である。そのため、1日あたり最大で28台の給水車両が不足すると想定される。

4) 応急給水人員(最大)

1班あたり人員を2人とすると、以下のようになる。

$$\begin{aligned}\text{応急給水人員} (\text{最大}) &= \text{応急給水班数} (\text{最大}) \times 1 \text{ 班あたり人員} \\ &= 31 [\text{班}/\text{日}] \times 2 \\ &= 62 \text{ 人}/\text{日}\end{aligned}$$

第5章 事前対策計画

非常時優先業務における対応期間を短縮することができるよう、以下の事前対策計画を実施する。

1. 水道施設の耐震化

1-1. 施設

浄水場や配水場に代表される水道施設の新規整備や耐震補強は概ね完了していること、また、今後10年間は大幅な水需要の減少が見込まれないことから、水道施設に対しては適切な修繕や同規模での更新を基本とする。

将来的には、施設の劣化状況や水需要動向などを見据えた上で、ダウンサイジングや統廃合も含めた検討を行い適正規模として災害に強い施設として更新を進める。

1-2. 管路

管路の耐震化は、「短期耐震化計画（老朽管布設替計画）」に基づき、送水管や重要幹線の耐震化を優先的に進めるとともに、配水支管の耐震化も計画的に進めている。

また、「短期耐震化計画（老朽管布設替計画）」完了後は、事業の進捗状況を踏まえ「中長期耐震化計画（老朽管布設替計画）」を策定し、将来の水需要の動向を見据えて、継続的に管路の更新と耐震化を進める。

図5-1 重要幹線概要図

事業	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
延長:m	3,549	5,598	6,525	5,445	5,796	4,885	6,340	5,089	4,888	5,659
耐震化率:%	29.9	30.9	31.9	32.9	33.8	36.1	37.3	38.2	39.0	40.0



2. 台帳類・データのバックアップ

災害発生後の調査や応急復旧等にあたっては、施設や管路の図面などが必要となるため、必要な資料を整理するとともに、被災しても使用できるようバックアップを進める。

表5－2 重要書類の管理とバックアップ

重要情報	保管場所	担当課 (係)	記録 媒体	バックアップ状況 (2025年4月現在)	
				有無	頻度
上水道戸別 配管図 (縮図 1/500)	水道施設課内	水道施設課	紙	有	年に1回
竣工図 (水道施設)	鍵山浄水場他			無	—
上下水道地理 情報システム	上下水道部		HDD	有	年に3回
給水装置台帳	水道施設課		紙及び HDD	有	年に3回
竣工図 (水道工事)	上下水道部			有	年に3回

3. 食料の備蓄

各業務にあたる職員の食料用のため、災害備蓄用のアルファ米を3日分備蓄する。災害時における職員の活動に支障が出ないよう備蓄を継続する。

4. 市民への情報提供と協力要請

災害時の混乱を避けるため、市民に対して日頃から、以下の事項について市ホームページや広報誌を通し、協力を要請する。

- ① 飲料水7日分（最低3日分）の備蓄
- ② 災害時における拠点給水所の把握について
- ③ 雑用水（お風呂の水）の備蓄
- ④ ポリタンク（10～20％）の準備

5. 受援体制の整備

支援事業体等からの受援にあたっては、混乱のないよう各班の対応を以下に示すフローのとおり行う。

表5-5 受援体制フロー

災害発生

	庶務班	給水班	施設班
必要人員の把握	○災害情報の収集・整理	○各施設の被害状況を確認する ○関係機関との連絡による被害状況を確認する ○応急対応方針の決定 ⇒支援要請の内容(人数、資機材)を確定する	
支援要請及び連絡調整	○支援要請及び連絡調整 ・埼玉県企業局 ・日本水道協会埼玉支部 ・協定を締結している協力団体		
受援に向けた準備	○支援部隊の人数、資機材等に関する連絡調整 ○支援部隊の活動拠点、待機場所及び執務スペースの確保 ○必要に応じて宿泊場所確保	○受援内容の決定 ○活動場所等必要資料の作成 ○必要な資機材の確認	
支援部隊の配置		○実施業務の確認 ○指揮命令系統の確認 ○給水場所案内図の配布	○実施業務の確認 ○指揮命令系統の確認 ○水道施設関係資料、案内図の配布
支援活動	○市民等外部からの問合せ苦情、要望、その他災害に関する情報収集	○給水車両による運搬給水	○配水管の点検、被害状況調査 ○配水管の復旧作業
支援活動の記録	○支援活動記録の受理 ← ○関係機関へ支援状況を報告する。 ○増援の必要あり → 支援要請 ○水道対策本部で対応可能	○支援活動記録を作成し、庶務班へ報告する。 ・支援要請先とその期間、受援内容 ・支援要請への回答内容、日時 ・到着日時、人員、責任者氏名、連絡先 ・自立状況(食料、飲料水、宿泊場所) ・携行資機材の内容、数量、返却義務等の有無 ・作業活動実績記録(事故等の記録を含む)の整理	
支援活動の終了	○関係機関へ支援活動終了を報告する。		

第6章 訓練、維持改善計画

1. 訓練計画

訓練計画については、平時に経験する機会がなく、緊急時に必要となる業務を想定し、以下のとおり訓練を行う。

表6-1 訓練計画

訓練名称	訓練内容	参加者 対象者	予定 時期	実施場所	企画実施 部署
参集訓練	・職員参集訓練 ・協力団体参集訓練 ・現場本部設置訓練	全職員	1回/年	鍵山浄水場	水道施設課 上下水道 経営課
安否訓練	・安否確認担当者による安否 確認情報の集約及び本部 への伝達訓練				
実地訓練	・応急復旧訓練 ・応急給水訓練 ・上水道施設被害確認訓練			各訓練現場	
情報伝達 訓練	・日本水道協会埼玉県支部と の情報伝達訓練	担当班		本庁舎	上下水道 経営課

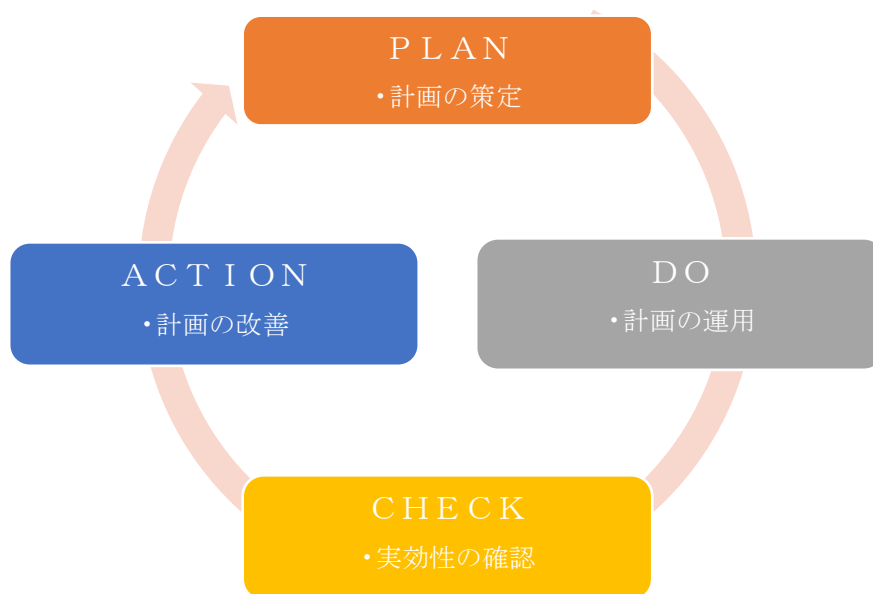
訓練の結果、得られた課題は、維持改善計画の中で、計画的に対策を講じることとする。

2. 維持改善計画

上水道BCPは、計画をより実行性のあるものとするために、訓練等で判明した課題や情報の更新をふまえ、適宜見直しを行うものとする。

見直しは以下のPDCAサイクルに基づき、計画の改善、向上を図る。

図6-2-1 PDCAサイクル



P L A N（計画）：上水道BCPの立案・策定。改善事項の反映。

D O（運用）：上水道BCPの運用・実施

C H E C K（確認）：上水道BCP運用の結果、明らかとなった課題等確認

A C T I O N（改善）：運用により明らかとなった課題の改善検討

上水道ＢＣＰの具体的な点検項目は以下のとおりである。

表６－２－２ 上水道ＢＣＰの定期的な点検項目

点検項目	点検時期	点検実施部署 統括部所
人事異動、組織の変更による指揮命令系統、安否確認の登録情報に変更はないか	年度当初	上下水道経営課
関係先の連絡先に変更はないか		
上位計画や関連する計画が更新された場合に、上水道ＢＣＰで関係する箇所の更新を行っているか		
重要なデータや文書のバックアップを実施しているか		上下水道経営課 水道施設課

表６－２－３ 上水道ＢＣＰ責任者による総括的な点検項目

点検項目	点検実施部署
事前対策は、確実に実施されたか。また、過去１年間で実施した対策を踏まえ、上水道ＢＣＰの見直しを行ったか	上下水道経営課
優先実施業務の追加や変更による上水道ＢＣＰ更新について検討したか	
訓練が年間を通して計画どおりに実施されたか。また、訓練結果を踏まえた上水道ＢＣＰの見直しを行ったか	
上位計画や関連する計画が更新された場合、上水道ＢＣＰもそれらと整合が取れるよう更新を行ったか	
非常用電源や非常用通信手段が問題なく使用できるか	上下水道経営課 水道施設課