

管路班 班長・担当責任者					業務項目 (太字：主要業務) (細字：主要業務以外)	業務内容	留意事項等 (太字は重要な資料を示す。)
実施主体			主な実施時期				
当 事業体	共同	応援 事業体	初期	復旧期			
班長							副班長は班長の補佐、代理を行う。
					12) 管路班活動の指揮・命令	① 管路班の各担当を指揮・命令し、班活動の円滑化を図る。	・「4.2.1 指揮命令系統図」を参照。
					14) 本部会議	① 班の活動状況及び今後の活動方針を説明する。 ② 他班に対し要請事項がある場合、それを伝達する。	
					15) 管路班会議 (班会議)	① 必要に応じて管路班会議を招集する。 ② 各担当責任者から活動状況の報告を受けるとともに、活動方針を確認する。	
担当責任者							
					13) 担当の活動の統括	① 担当の業務を統括し、指揮・命令を行う。	・「4.2.1 指揮命令系統図」を参照。
					15) 管路班会議 (班会議)	① 管路班会議において、担当の活動状況を報告するとともに、活動方針を説明する。	
					16) 他班との連絡調整	① 他班の担当責任者から、本班の活動に必要な情報を収集する。 ② 本班の活動に関する他班の担当責任者等からの問い合わせに答える。	

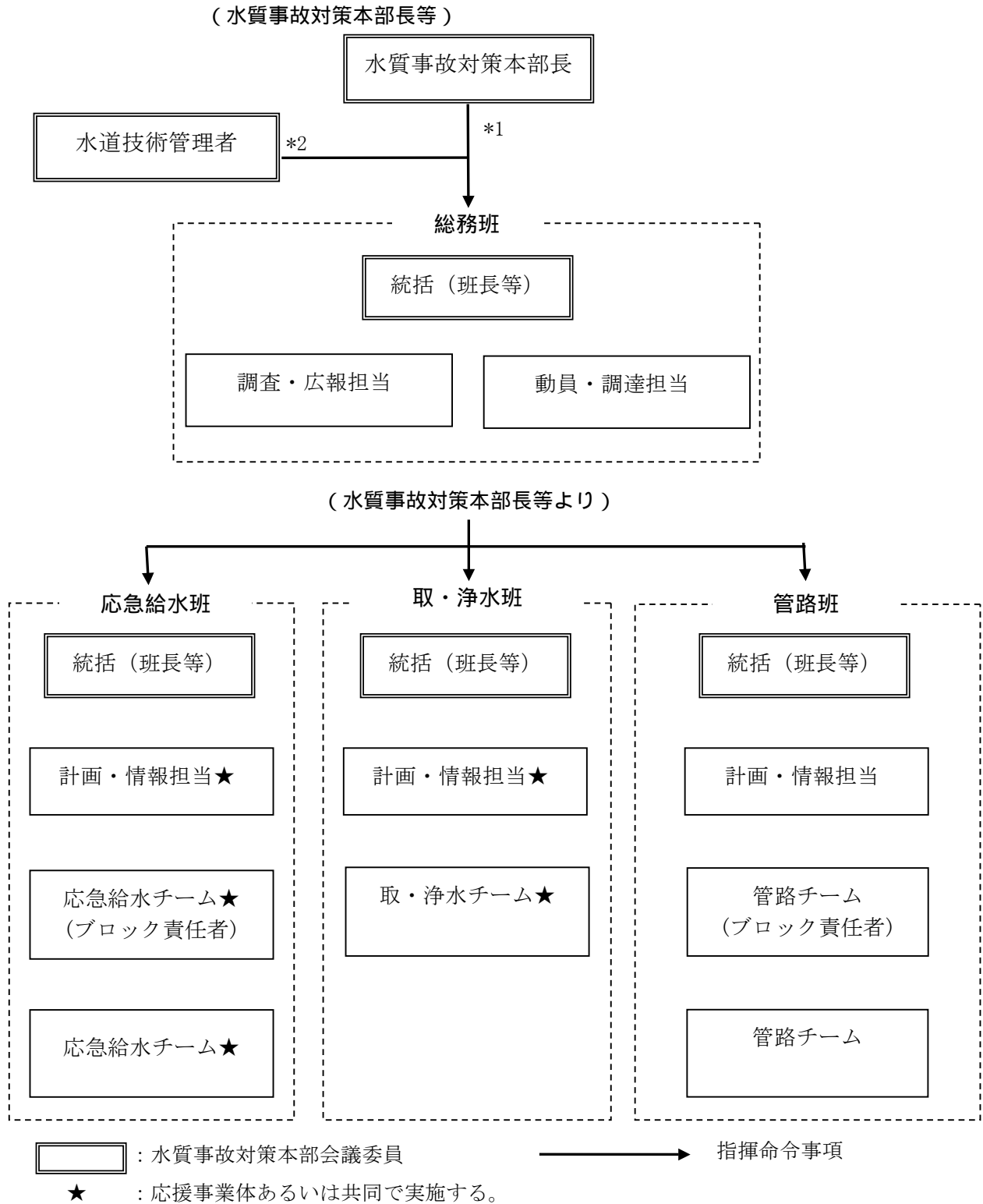
管路班 計画・情報担当			業務項目 (太字：主要業務) (細字：主要業務以外)		業務内容	留意事項等 (太字は重要な資料を示す。)
実施主体			主な実施時期			
当 事業体	共同	応援 事業体	初期	復旧期		
					15) 管路班会議 (班会議)	① 管路班会議において、必要に応じて担当の活動状況を報告するとともに、活動方針を確認する。
					71) 資料等の準備 22) 通信機器の確保	① 管路班で使用する資料・様式等を準備し、管路チームに各々必要なものを配布する。 ② 管路班で使用する通信機器を準備し、管路チームに各々必要なものを渡す。
					72) 断水状況等の調査	① (a) (b)の各担当から、以下の情報を収集する。 (a)取・浄水班計画・情報担当 ・ 水質汚染事故の状況 ・ 緊急措置の状況 (b)管路班管路チーム (ブロック責任者) ・ 水質汚染事故による各地区の断水状況 ② (b)の調査結果を整理し、総務班調査・広報担当、応急給水班計画・情報担当に報告する。
					74) 系統間水運用	① 取・浄水班の計画・情報担当と連携を図りながら、水質汚染事故が発生し、供給水量が低下した系統に対して、他の系統からの供給が可能な否かを検討する。 ② ①が可能な場合、管路チームに系統間の連絡バルブの開閉等の水運用方法の変更を指示する。

管路班 計画・情報担当			業務項目 (太字：主要業務) (細字：主要業務以外)		業務内容	留意事項等 (太字は重要な資料を示す。)
実施主体		主な実施時期				
当 事業体	共同	応援 事業体	初期	復旧期		
				92-1) 応急復旧作業(洗 浄、通水等)状況調査	① (a) (b)の各担当から、以下の情報を収集する。*1 (a)取・浄水班計画・情報担当 ・ 浄水場等の施設の復旧状況 ・ 浄水場等の施設の応急復旧計画 (b)管路班管路チーム (ブロック責任者) (ア) 管路の復旧状況、断水状況 (イ) 管路の応急復旧計画 ② (b)の調査結果を整理し、総務班調査・広報担当、応急給水班 計画・情報担当に報告する。	*1「4.2.2 情報収集・広報連絡系統図」 を参照。
				28) 電話等受付(苦情処理) (1) 苦情の収集と処理	① 計画・情報担当あるいは管路チームを通して、市民から苦情 を受け付ける。 ② ①の苦情を整理し、計画・情報担当で処理できるものは処理 する。 ③ 計画・情報担当で処理できず、他班で処理できるものは、以 下の担当に処理を依頼する。 総務班 調査・広報担当 応急給水班 計画・情報担当 取・浄水班 計画・情報担当 ④ 他班で処理できず、管路班で処理できる苦情を③の担当から 受け付け、処理する。	
				(2) 苦情処理の結果の収 集	① 管路班における苦情とその処理結果を総務班調査・広報担当 に報告する。	
				41) 事故記録の作成	① 対策の終了後、総務班の調査・広報担当に協力して、断水状 況、通水作業全般にわたる記録を速やかに作成する。	問題点などの評価・分析を行い、将来 に役立てることが必要。

管路班 管路チーム等					業務項目 (太字：主要業務) (細字：主要業務以外)	業務内容	留意事項等 (太字は重要な資料を示す。)
実施主体			主な実施時期				
当 事業体	共同	応援 事業体	初期	復旧期			
					15) 管路班会議 (班会議)	① 管路班会議において、必要に応じてチームの活動状況を報告するとともに、活動方針を確認する。	
					71) 資料等の準備 22) 通信機器の確保	① 計画・情報担当から資料・様式を入手する。 ② 計画・情報担当から通信機器を受け取る。	
					72) 断水状況調査	① 定められた調査方法・順序に基づき、断水地区等の状況調査を行う。 ② 断水状況調査の結果を整理し、ブロック責任者が収集して、計画・情報担当に報告する。	
					74) 施設の運転管理、 系統間水運用	① 計画・情報担当の指示に基づき、系統間の連絡バルブの開閉等の水運用方法を変更する。	
					92) 管路の応急復旧作業 (洗浄、通水等)の実施 93) 水質検査の実施	① 施設の復旧後、計画・情報担当の指示に基づき、管路の応急復旧作業(洗浄、通水等)を行う。*1 ② 応急復旧作業が完了した管路を対象として水質検査を行う。 *2 ③ 応急復旧作業の結果を整理し、ブロック責任者が収集して、計画・情報担当に報告する。	*1中大口径管路の空気弁を中心に、空気弁内の清掃、弁室の排水作業等を行う。 *2水質検査は必要に応じて、取・浄水チームの協力を得て行う。
					28) 電話等受付(苦情処理)	① 市民から直接苦情を受けた場合、計画・情報担当に報告する。	

4.2 情報連絡系統図

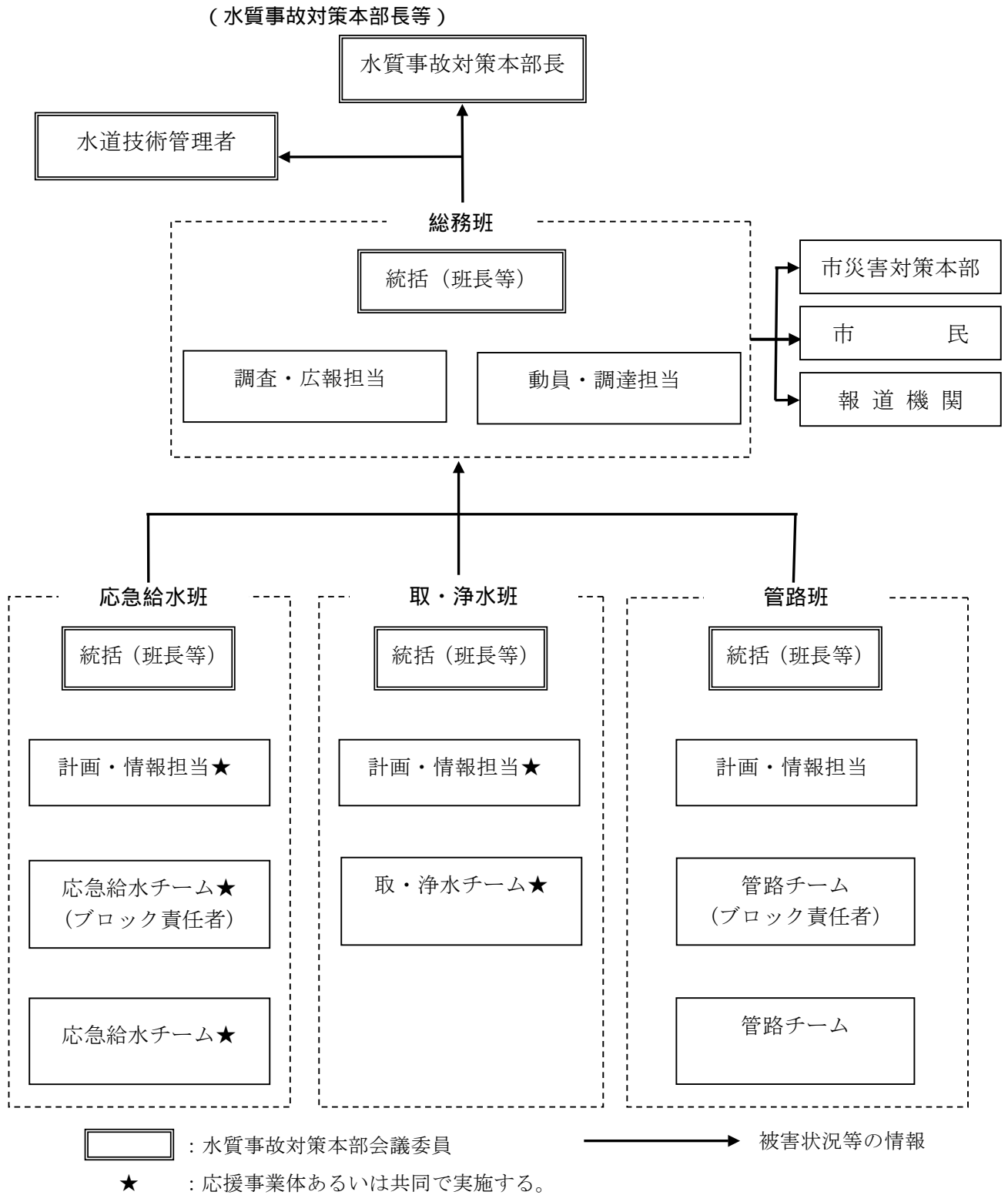
4.2.1 指揮命令系統図



*1 応急対策の基本的な重要事項

*2 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）

4.2.2 情報収集・広報連絡系統図



5 . 資料・様式

資料・様式 目次

(共 通)

様式A 1 資機材の備蓄及び整備状況調査表	II-73
-----------------------	-------

(応急給水用)

様式B 1 応急給水応援体制報告書	II-74
-------------------	-------

様式B 2 応急給水作業指示・報告書	II-75
--------------------	-------

(緊急措置用)

様式C 1 水質汚染事故受付シート	II-76
-------------------	-------

様式C 2 水質汚染事故情報の記録表	II-77
--------------------	-------

資料C 1 水源流域情報マップ	II-78
-----------------	-------

資料C 2 水源流域情報	II-79
--------------	-------

資料C 3 広域水源水質監視体制 1	II-80
--------------------	-------

資料C 4 広域水源水質監視体制 2	II-81
--------------------	-------

資料C 5 事故対策基本チャート	II-82
------------------	-------

資料C 6 事故発生時の緊急措置	II-84
------------------	-------

資料C 7 取水停止・制限、給水停止の判断基準等	II-85
--------------------------	-------

資料C 8 河川流下到達時間早見図表	II-89
--------------------	-------

資料C 9 河川流下到達時間早見図表	II-90
--------------------	-------

資料C 10 河川流下到達時間早見図表	II-91
---------------------	-------

資料C 11 河川流下到達時間早見図表	II-92
---------------------	-------

資料C 12 水道施設(取・浄水施設)流下時間早見図表	II-93
-----------------------------	-------

資料C 13 水道施設(送水管路)流下時間早見図表	II-94
---------------------------	-------

(参考資料)

参考資料 1 飲料水健康危機管理実施要領について (平成 14 年 6 月 28 日 健水発第 0628001 号)	II-95
---	-------

参考資料 2 「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の 一部改正等並びに水道水質管理における留意事項 について」(一部抜粋) (平成 15 年 10 月 10 日 健水発第 1010001 号)	II-103
--	--------

参考資料 3 水道におけるクリプトスポリジウム暫定対策指針	II-105
-------------------------------	--------

様式 A 1 資機材の備蓄及び整備状況調査表

(平成 年度現在)

水道局

項目	内容	保有数量	初期応援可能数	備考
車 両	給水車 (m ³)			
	給水車 (m ³)			
	ト ラ ッ ク			
	ク レ ー ン 車			
	そ の 他			
給 水 容 器	仮設水槽 (m ³)			
	仮設水槽 (m ³)			
	給水タンク (L)			
	給水タンク (L)			
	給水タンク (L)			
	ポリ容器 (L)			
	ポリ容器 (L)			
そ の 他				
機 材	応 急 給 水 装 置			
	ろ 過 機			
	発 電 機			
	投 光 器			
	鉄 管 切 断 機			
	電 動 ネ ジ 切 機			
	そ の 他			
管 類	直管 (mm)			
	直管 (mm)			
	直管 (mm)			
	継 手 類			
缶 詰	水 の 缶 詰			
	食 料			
そ の 他				

注) その他の欄には、特殊管、緊急用資機材等の状況を記入してください。
また、管類については継手種類についても明記してください。

様式 B 1 応急給水応援体制報告書

年 月 日

事業体名	
------	--

人員	可能給水方法	車両台数 (タンク容量)	作業可能時間
人	タンク給水	(台 m ³)	～
人	タンク補給	(台 m ³)	～
人	容器配付	台	～
人	給水補助	台	～
合 計		合 計	
人		台	

様式 B 2 応急給水作業指示・報告書

年 月 日

事業体名	人員	車両	給水方法	作業時間
				～
注 意 点				

		A	B	C
給水場所				
作業時間 と 給水量	1	～ m ³	～ m ³	～ m ³
	2	～ m ³	～ m ³	～ m ³
	3	～ m ³	～ m ³	～ m ³
	4	～ m ³	～ m ³	～ m ³
	5	～ m ³	～ m ³	～ m ³
作業従事者			給水方法	タンク給水 容器配付 タンク補給 給水補助
作業時間		～		
給水人数		人	給水量合計	m ³
補給場所と 補給回数		浄水場・配水場 貯留槽・給水船 _____ 回		
特記事項				

様式 C 1 水質汚染事故受付シート

受付時刻：平成 年 月 日 () 時 分									
通報者 氏名					⇒受信者：				
住所									
電話番号									
事故発見時刻 平成 年 月 日 時 分頃									
汚染等の状況									
事故の種類：魚浮上、油流出、濁り、着色、着臭、発泡、その他 ()、不明									
魚類の異常	異常な魚の数								
	異常な魚の大きさ								
	異常な魚の状態								
	その他気付いたこと								
油類等	油（重油、軽油、灯油、ガソリン、エンジンオイル、その他）								
	その他の有害物質 ()								
	流出量		リットル			河川への流出量		リットル	
流出状況 () 河川へはまだ流出していない									
() 河川への流出が続いている。									
() 河川への流出は終わった。									
濁り									
着色									
異臭									
発泡									
その他特記事項									
水質汚染事故連絡部所確認欄									

様式C2 水質汚染事故情報の記録表

部 課

平成 年 月 日

頁

時 間	発 信 者	内 容 及 び 対 策	受 信 者
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			
⋮			

資料C 1 水源流域情報マップ(例)



図 1-4 情報マップ

資料C 2 水源流域情報（例）

利水者施設一覧表

河口からの 距離 (km)	右岸	左岸	整理 番号	施設名称	管理者	住所 連絡先 (TEL)	図面 No.
	○		1	○○地区利水組合			
		○	2	△△発電所	○○電力		
			3	**町水道			
			4	□□地区利水組合			
			5				
			・				
			・				

オイルフェンス保有場所

河口からの 距離 (km)	整理 番号	保有者連絡先	保有場所 連絡先 (TEL)	オイルフェンス 規 格	保有数	
					オイルフェンス	吸着マット
	101	☆☆ダム管理事務所				
	102					
	103					
	104					
	105					
	・					
	・					

化学物質取り扱い事業者

河口からの 距離 (km)	右岸	左岸	整理 番号	事業者名	住所 連絡先 (TEL) 1、連絡先 (TEL) 2	取り扱い 品 目	図面 No.
	○		201	△△ゴルフ場		農薬等	
			202	○○商店△△油槽所		油脂類	
			203	**簡易水道		塩素	
			204	☆☆下水処理場		塩素	
			・				

養魚場、農場等

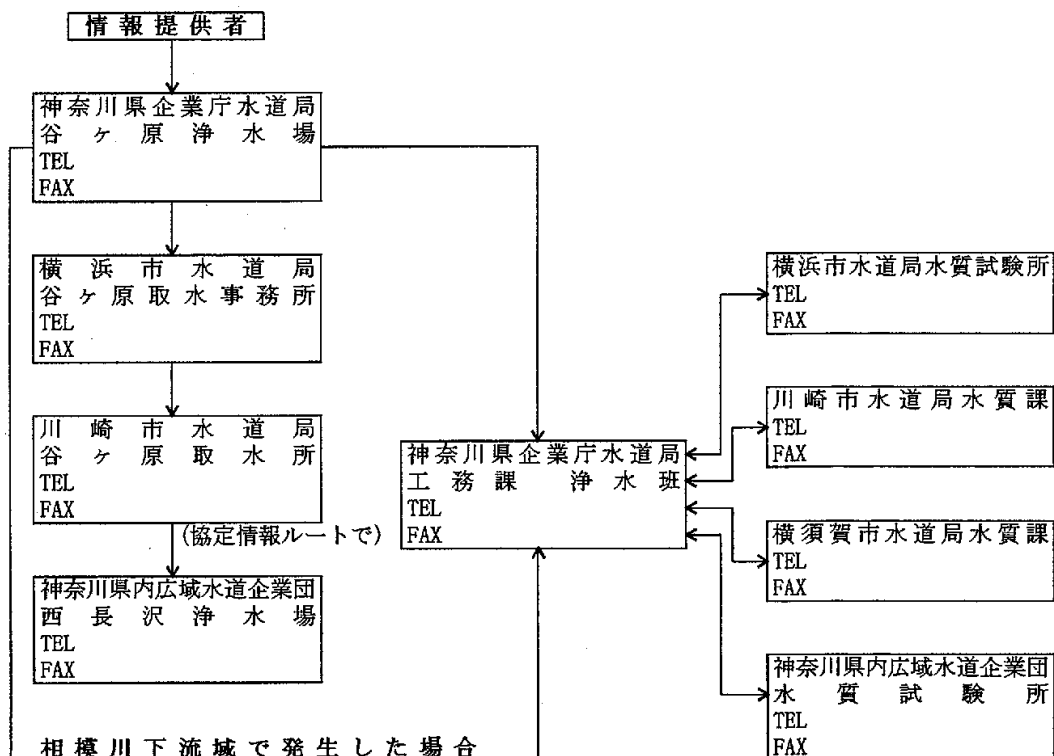
河口からの 距離 (km)	右岸	左岸	整理 番号	事業者名	住所 連絡先 (TEL) 1、連絡先 (TEL) 2	取り扱い 品 目	図面 No.
	○		301	○○釣り堀			
			302	△△養魚場			
			303	□□農場			
			304				
			・				

資料C 3 広域水源水質監視体制1 (例)

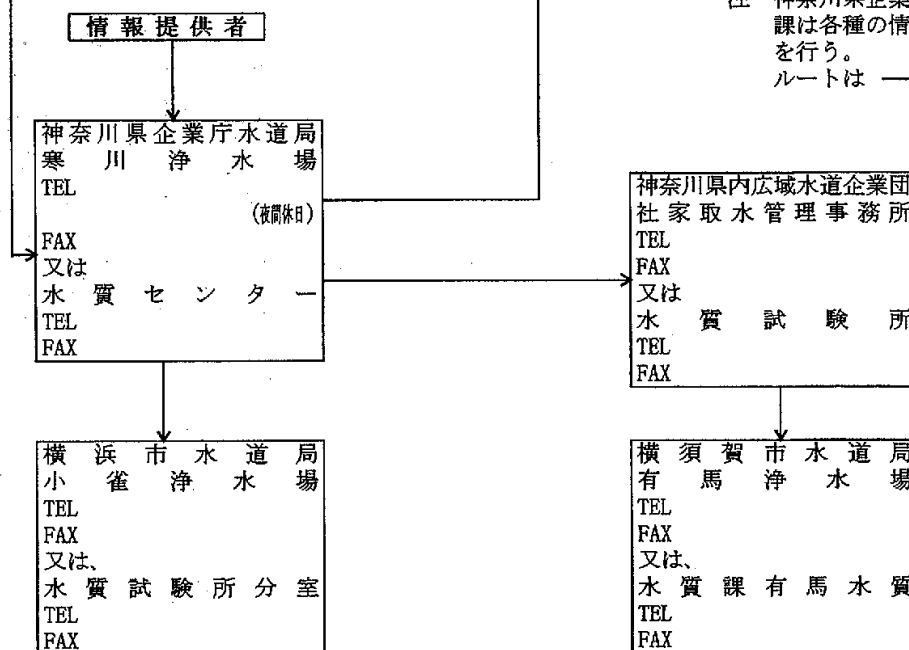
出典：水質汚染事故に係る危機管理実施要領策定マニュアル
(平成11年2月 財団法人 水道技術研究センター)

相模川・酒匂川水質協議会緊急連絡体制

相模川上流域で発生した場合



相模川下流域で発生した場合

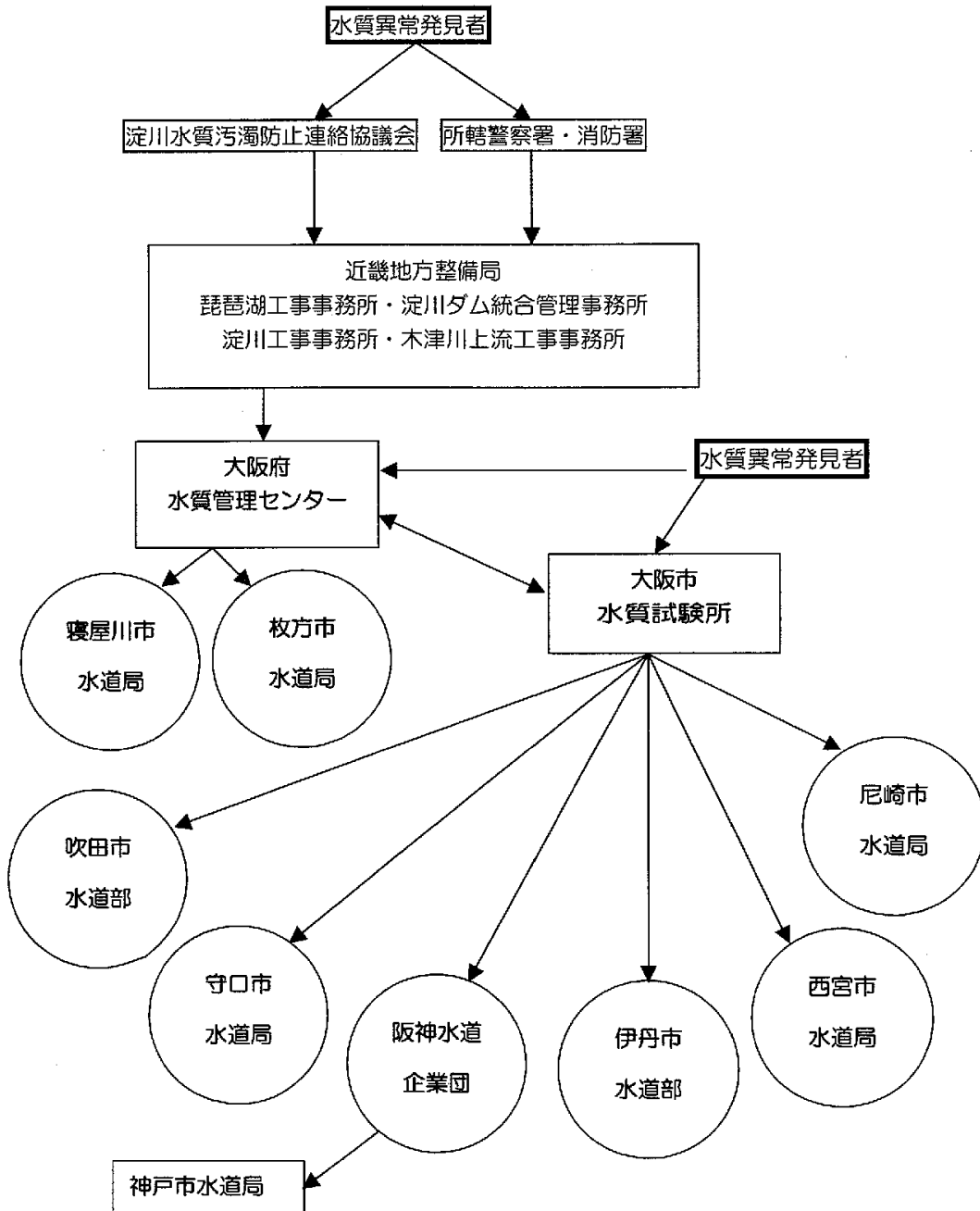


注 神奈川県企業庁水道局工務課は各種の情報収集、伝達を行う。
ルートは _____

資料C 4 広域水源水質監視体制 2 (例)

出典：突発水質汚染の監視対策指針 2002 (社団法人 日本水道協会)

淀川水系水質異常発生時緊急連絡体制

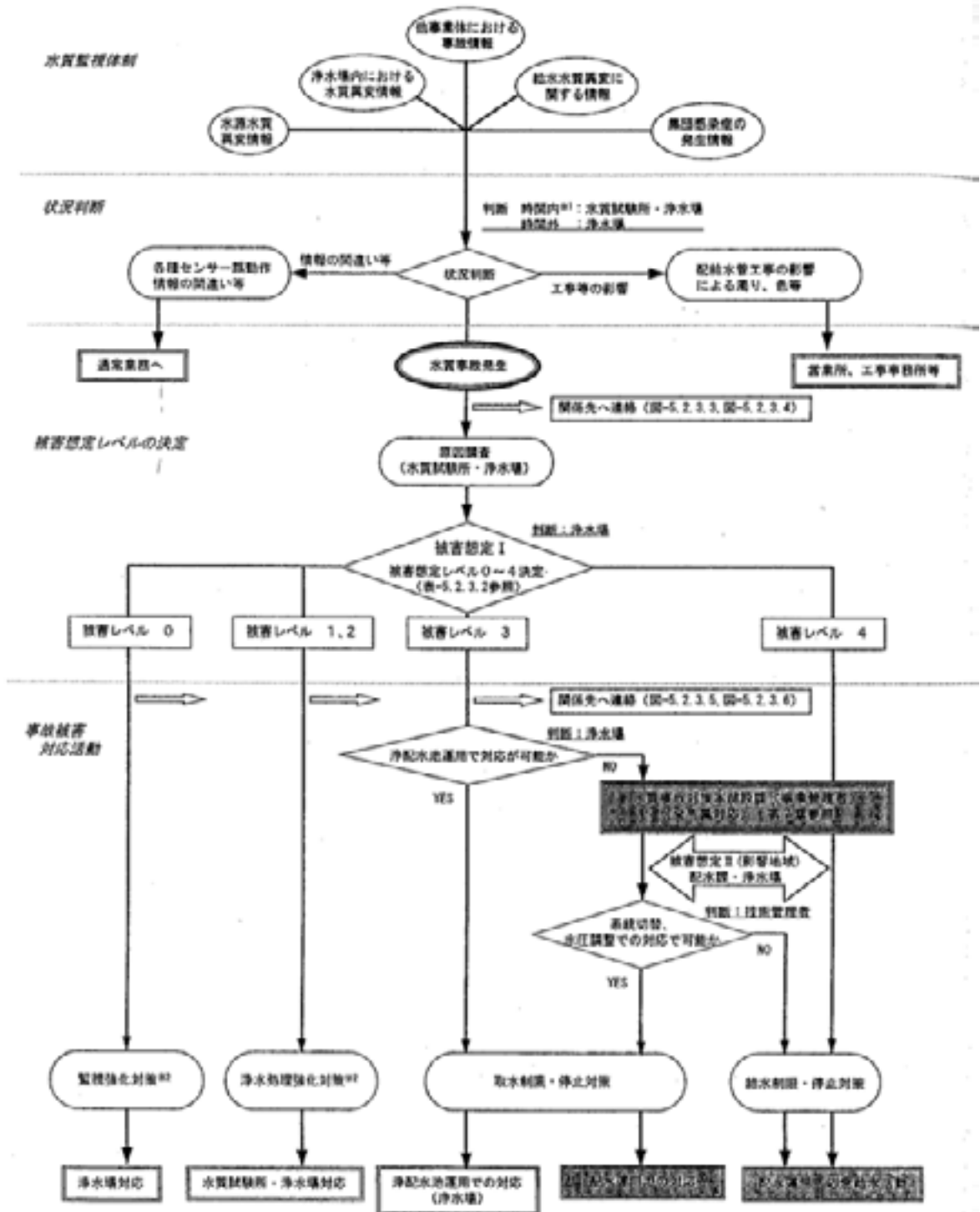


(参照) 淀川水質汚濁防止連絡協議会「淀川異常水質時通報連絡体制」
淀川水質協議会「淀川水系水質異常発生時緊急連絡体制」

資料C5 事故対策基本チャート(例)

出典：水質汚染事故に係る危機管理実施要領策定マニュアル
(平成11年2月 財団法人 水道技術研究センター)

※大阪市災害対策本部水道部業務実施基本計画書(風水害対策編)、大阪市水道局




注1：時間内とは自動車の動機時間を言う
注2：時間外での監視強化対策、浄水場強化対策については、時間内移行後速やかに実施する

出典：水質汚染事故に係る危機管理実施要領策定マニュアル
 (平成11年2月 財団法人 水道技術研究センター)

※大阪市災害対策本部水道部業務実施基本計画書(風水害対策編)、大阪市水道局

被害の想定

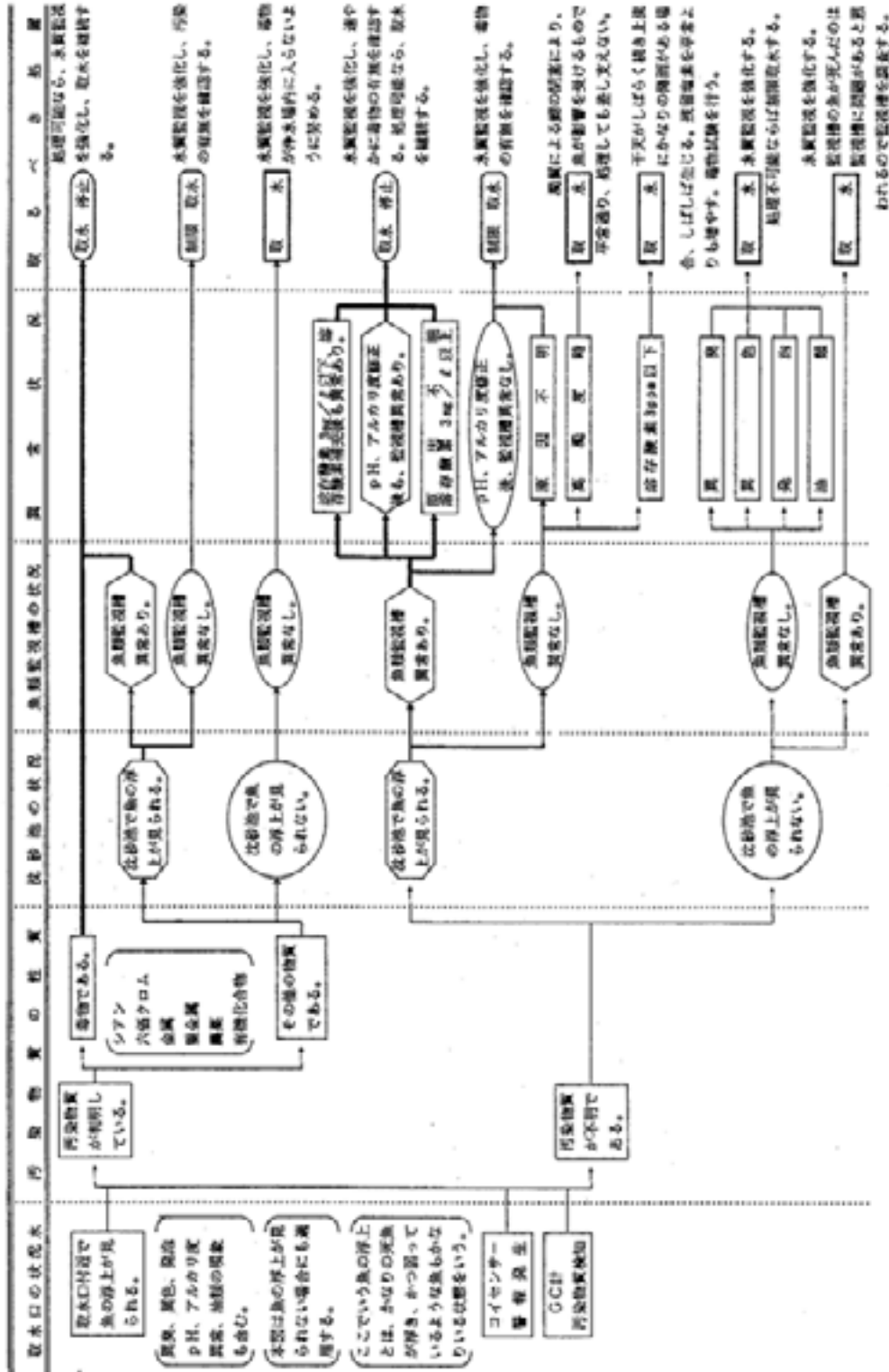
レベル	被害の想定	事故事例	対策
小  大	0 通常の浄水処理に著しい影響を及ぼさないと考えられる場合	小規模な油流出事故等の軽微な事故	監視強化 原水・浄水水質の監視強化
	1 通常の浄水処理では、水道水の性状を損なう可能性があるものの、浄水処理の強化により対応が可能なる場合	色、濁り、臭気等の水質異変で人体に影響がないもの	浄水処理強化 凝集処理強化 PAC注入 オイキキャッチャー、オイルマットの投入
	2 通常の浄水処理では、健康に関する項目が基準値を超える可能性があるものの、浄水処理の強化により対応が可能なる場合	有機溶剤などの有害化学物質の流出事故	取水制限 停止
	3 浄水処理の強化によっても、健康に関する項目が基準値を長期間にわたり継続的に超過することが見込まれ、取水停止等の対応が必要な場合		取水の制限及びび停止 浄配水池運用 配水運用
	4 浄水処理の強化によっても、水道水の飲用により、直ちに人の生命に危険を生じ、または身体に正常な機能に影響を与えるおそれがある場合		給水制限 停止 配水運用 給水の制限、停止 応急給水

資料 C 6 事故発生時の緊急措置（例）

出典：水質汚染事故に係る危機管理実施要領策定マニュアル

（平成 11 年 2 月 財団法人 水道技術研究センター）

出典：水質事故対応策手引書、大阪府水道部、平成 8 年 7 月



資料C7 取水停止・制限、給水停止の判断基準等（例）

表Ⅲ-17 水道事業者における水質汚染事故対応マニュアル

1	事業体名	札幌市水道局	東京都水道局
2	マニュアルの名称	○水道局事故対策マニュアル（工務部編）：大規模で事故対策本部を設置する場合 ○水源水質汚染事故処理対応：対策本部設置なし	○水源水質事故対応マニュアル （注）水質監視、情報収集を目的としたもの
3	水質汚染事故の定義	○水源水質が有害物、油等に汚染され、調査及び対応のため出動したもの	○水源流域の工場、事業場等から有害物質や油類等の汚染物質を含む排水の放流や、廃棄物等の不法投棄による汚染物質により、水源が汚染されて、当局浄水場の取水に影響のおそれがあるものをいう
4	対象物質(現象)	○着色、濁り、有害物質、油、臭気、魚へい死等	○魚浮上（シアン、酸・アルカリ剤、酸欠、異菌等）、油類、フェノール臭、臭気、発泡、着色、廃棄物等投棄（原油、廃油、アルカリ、建築残土）、排水等
5	通報連絡体制	○内部：緊急連絡網有り ○外部：建設局河川課（窓口となり連絡リストの関係部署へ連絡）環境局、下水道局等	○所内：監視課長→水質センター所長 ○局内：監視課長→水源河川別の局内連絡部署連絡網 ○局外：水質センター→局外関係部署連絡網
6	事故対策体制（出動体制）	○対策本部を設置する場合は、事故の影響の程度により1号から3号の動員体制（初動体制）として、原因調査と影響調査並に出動させる	○第1次：事故情報のみ：2～3名 ○第2次：現地出動、水質調査：連絡2名、調査2～3名、水質試験1～2名 ○第3次：第2次の結果警戒体制：車両3台で職員11～12名体制 ○第4次：取水に影響あり：車両4台で職員19～20名体制 ○第5次：相当規模の水質汚染事故に、他の事故が重複：車両7で職員25名体制
7	水質汚染事故の検知手段（緊急措置時の判断材料）	○内部：水質計器、魚類水情、臭気監視、水源パトロール ○外部：住民情報、業者通報	○内部：魚類生育層、人による臭気検出装置 ○外部：情報、水質巡回見公団情報（pH、フェノール、臭気）
8	影響調査の方法	○減下時間の予測	○コンピュータによる減下時間の予測
9	取水場・浄水場での対策	○オイルマット、オイルフェンス、活性炭注入、取水量減少、取水停止	○オイルフェンス等による流入防止や浄水処理の強化（粉末活性炭の使用、濾過強化等）
10	取水停止の判断基準	○毒物等が流入して処理が困難な場合	○取水停止の判断基準等は定めていないが、水質汚染事故等の経過の中で影響を受ける度合や被害の重大性から、原水切替え、水運用のパックアップ体制等、諸般の状況を判断して決める。
11	取水制限の判断基準	○毒物ではないが汚染物質が流入して、水量を減ずることにより処理が可能な場合	○取水停止と同様に判断基準の定めはないが、取水停止を判断するに至らない状況において、取水量を制限しても浄水処理の強化等によって、安全性が確保される場合
12	給水停止の判断基準		
13	その他	①事前調査及び準備 ②水源の探水地 ③調査の留意点 ④試験項目 ⑤無線通信の習熟	①現地調査 出動決定・出動範囲・取水地点に近い上流の場合の特別・目的と内容 ②情報の収集 ③水質汚染事故対応の経過の表示と情報の分析、判断
14	参考資料	①札幌市水道局水質管理指針 ②過去の事故例（データベース） ③国水質観測等	

表Ⅲ-17 水道事業体における水質汚染事故対応マニュアル(続き)

1	事業体名	神奈川県内広域水道企業団	横浜市水道局
2	マニュアルの名称	○水処理指針	○水質汚染に対する緊急措置要綱 現地対策部の行動マニュアル
3	水質事の定義	○毒物・油類・臭味原因物質等の汚染物質の流入により水源の水質が汚染された場合及びそのおそれがある場合	○取水河川及び取水施設から浄水施設に至る間の原水に毒物等が混入して汚染された場合及びそのおそれがある場合
4	対象物(現象)	○濁度、総アルカリ度、pH値、電気伝導率、油類、臭気異常、魚類への死、毒物混入	○急性毒性物質(有機リン剤、青酸化合物、有機水銀等)、臭気物質(フェノール、その他)、廃油等油脂類、微量有機化合物(農薬、環境ホルモン)、病原性微生物(クリプトスポリジウム、ジアルジア等)
5	通報連絡体制	○内部:項目に応じた連絡先 ○外部:警察、消防、環境部、関連水道事業者(水質異常連絡網)、相水協	○内部:浄水場ごとに執務時間と執務時間外別に設定 ○外部:S川水系水道事業者水質連絡協議会の連絡網による
6	事故対策体制(出動体制)	○各事故内容について取水管理事務所、水質試験所、浄水場の役割連絡、処理、調査、派遣等の指示	○緊急対策本部 渉外対策部 配水対策部 給水対策部 浄水対策部 ○現地対策部 現地調査班 水処理対策班 水処理作業班
7	水質汚染事故の検知手段(緊急措置時の判断材料)	○内部:定期水質調査、水源巡視、取水堰巡視、水質計器、魚類監視、臭気監視 ○外部:情報、水源監視モニター、県環境部情報(シアン計、D.O計)	○内部:浄水場ごとに執務時間と執務時間外別に設定 ○外部:相模川・匂川水質協議会緊急連絡体制による連絡網
8	影響調査の方法	○流下時間早見表による予測	○流下時間の予測
9	取水所・浄水場の対策	○取水所:オイルフェンス、取水調整浄水場:各項目について対応を指示(塩素増量、凝集剤増量、活性炭注入)	○塩素増量、オイルフェンス、活性炭注入、取水量減量、取水停止
10	取水停止の判断基準	○取水所に於ける取水制限及び取水停止操作の検討を行う場合の目安 ①濁度:浄水場の処理能力を超えるおそれがあるとき又は高濁度ピークカット等経済的効果が大きいと判断されるとき ②総アルカリ度:20mg/L以下又は80mg/L以上で、重大な汚染が予想されるとき ③pH値:6.8以下又は8.6以上で、浄水場での処理が困難であると判断されるとき ④電気伝導率:250 μ S/cm以上で重大な汚染が予想されるとき ⑤油:多量な油の流入を確認したとき又は強い油様臭が確認され、調整池水量にゆとりがあるとき又はジャーテストにより活性炭注入能力での除去が不可能と確認されたとき ⑥臭気:薬品、油様、芳香、かび等の臭気が10倍希釈で臭い、調整池水量にゆとりがあるとき又はジャーテストにより活性炭での除去が不可能と確認されたとき ⑦魚類のへい死:魚監視水槽及び取水堰周辺で、魚のへい死が多数確認されたとき ⑧毒物混入:毒物混入が確認されたとき又はそのおそれがあるとき	①取水河川に毒物等が投入された事実があり、それが既に取水口から流入している場合 ②水槽中の魚類や取水口、沈砂池等の魚類が異常を示して、毒物等の流入の疑いが非常に濃厚な場合 ③毒物ではないが、浄水処理では完全に除去できないような汚染物質で、塩素注入の強化や粉末活性炭投入でも除去できず、給水に支障をきたす場合
11	取水制限の判断基準		
12	給水停止の判断基準		
13	その他	①水源流域と企業団各施設の概要図 ②水質及び水量到達時間	○監視場所の設定
14	参考資料	①取水停止可能時間の簡易計算方法、②水質簡易測定器の使用法例、③監視魚類槽における魚の異常 ④生物検定の方法、⑤病原性原虫類の対策、⑥水のpH値と水処理⑦生物による過曝害・臭気障害 ⑧農薬の流入について、⑨水質異常水のサンプリング、⑩水源調査等に必要の用具一覧、⑪飲料水の苦情の内容と推定される原因と対策	①魚による生物検定法 ②原水の採取方法 ③臭気の種類

表Ⅲ-17 水道事業体における水質汚染事故対応マニュアル(続き)

1	事業体名	大阪市水道局	大阪府水道部
2	マニュアルの名称	○大阪市災害対策本部水道部業務実施基本計画書 [風水害等対策編]	○水質汚染事故対策手引書「事故対策手引書」の水質事故編 改訂中
3	水質汚染事故の定義	○水源域、水道原水で生じる水質異変 ○水道システムの浄水処理工程で生じる水質異変	○水源、浄水場内、送配水施設でいろいろの原因による水質汚染及び施設の破損、器材及び装置の故障等によって発生した水質悪化に伴う突発事故
4	対象物質(現象)	○毒物等: 人の健康に影響を与える物質 ○油類等: 水道水の性状を損なう物質	○病原生物、毒物(シアン、六価クロム、重金属、農薬等)、不明の原因による色・濁り、異臭味、魚が死に多数浮上
5	通報連絡体制	○内部: 局内基本連絡体制 ○外部: Y川水質汚濁防止連絡協議会、Y川水質協議会の連絡網	○内部: 影響の程度により分類 ○外部: 受水市町村、企業 Y川水質汚濁防止連絡協議会 Y川水質協議会の連絡網
6	事故対策体制(出動体制)	○事故内容に応じた被害想定レベルに基づき事故対応体制を設定する ○被害想定レベルが最も高い場合は、水質事故対策本部を設置し、全局的に対応する	○事故対策本部 総務班 連絡広報班 送配水対策班 資材調達班 被害調査班 復旧班 水質調査班 ○現地対策本部 同上
7	水質汚染事故の検知手段(緊急措置時の判断材料)	○内部: 定期水質調査、水源巡視、バイオセンサー、魚類監視、水質監視装置、水質遠隔監視装置 ○外部: 情報	○内部: 魚監視水槽、コイセンサー、水質計器、塩素要求量計、ゆうきセンサー、臭気(毎時) ○外部: 情報
8	影響調査の方法	○水源水質調査(状況調査及び原因物質、汚染源の特定等) ○事故原因物質の特性、除去性等の調査・流下時間早見表による予測	○流下時間早見表による予測
9	取水所・浄水場での対策	○凝集処理強化、活性炭投入、オイルキャッチャー、オイルマット、	○パーライト、粉末活性炭投入、塩素増量、凝集剤増量、pH調整、構内水排除方法、高度浄水処理(生物・オゾン・GAC処理)
10	取水停止の判断基準	○浄水処理の強化によっても、健康に関する項目が基準値を長期間にわたり継続的に超過することが見込まれ、取水停止等の対応が必要なとき	
11	取水制限の判断基準	○同上	○魚の浮上が見られるが毒物流入の可能性が少ない場合
12	給水停止の判断基準	○浄水処理の強化によっても、水道水の飲用により、直ちに人の生命に危険を生じ、又は身体の正常な機能に影響を与えるおそれがある場合	①浄水場以降の過程にある水が病原生物、もしくは人の健康に影響を及ぼすおそれがある物質で汚染されているか、又はその疑いがあるとき ②消毒が不可能になったとき ③工業用水道の水道管等に誤接合されていることが判明したとき ④不明の原因により原水の色及び濁りに著しい変化が生じたとき
13	その他	①水質汚染事故による影響 ②基本対応フロー ③水質汚染事故対策初期活動 ④対策本部体制 ⑤災害対策活動	①水質試験分担 ②水質汚染事故の未然防止策 ③教育・訓練の実施 ④復旧用資材の備蓄、復旧請負工事 ⑤業者の動員 ⑥復旧の方法 ⑦広報・通報(警察・マスコミ・受水団体)
14	参考資料	①水質汚染事故発生時における対応資材の保有状況 ②各浄水場取水点への流量到達時間 ③毒物等による魚の浮上限界濃度 ④水質汚染事故の発生原因と処理方法 ⑤原水中の各物質の処理性 ⑥取水量別の最大薬品注入率 ⑦浄水場からの事故原因物質の排除に要する時間 ⑧取水停止・再開手順 ⑨浄、配水場配水ポンプ停止時におけるバルブ操作と減・断水の影響 ⑩修繕工具の保有状況 ⑪行政関係機関リスト ⑫報道関係機関リスト ⑬拡声器付き自動車	①過去の事故例 ②粉末活性炭による有機物の除去性 ③有機物質の毒性等 ④浄水場平面図と施設別滞留時間 ⑤コイセンサーによる有害物質の検知濃度 ⑥排水機場の放流覚え書き ⑦整備の基本的考え方 ⑧魚観察水槽の魚における異常行動の判別表 ⑨流下時間早見表 ⑩浄化薬剤とアルカリ度との関係 ⑪水質モニターによる有害物質の検知可能性

表Ⅲ-17 水道事業体における水質汚染事故対応マニュアル(続き)

1	事業体名	広島市水道局	岡山市水道局
2	マニュアルの名称	○水質汚濁事故対策マニュアル (注)○川水質汚濁防止連絡協議会のもの	○水質異常事態における対応マニュアル
3	水質汚染事故の定義	○公共用水域において、色、濁り、臭気の異常、有害化学物質による汚染、油類等による利水障害、魚類のへい死があった場合	○毒物等汚染の情報を受けたとき、又は水質に異常を認めたととき ○魚類監視装置の魚類に異常を認めたととき
4	対象物質(現象)	○着色、濁り、臭気、シアン等の有害物質、魚浮上、油	○人の健康を害するおそれのある物質 (濁り・色・臭気・味の異常、油類、魚の多数鼻上又はへい死)
5	通報連絡体制	○内部：水質管理課 → 各浄水場等 ○外部：第一発見者 → 水濁協メンバー、河川管理者、環境保全部局	○内部：対応マニュアルによる連絡 ○外部：Y川・A川・T川の三川水質汚濁防止連絡協議会の連絡系統図
6	事故対策体制(出動体制)	○役割分担：原因調査、水質分析、事故処理等・重大事故時には、○川水濁協事務局に○川水質事故対策本部を設置 情報収集・分析 対策の調整 広報	○水質汚染対策本部 浄水対策部 水質対策部 給水対策部 総務部
7	水質汚染事故の検知手段(緊急措置時の判断材料)	○内部：シアン分析装置、魚類自動監視装置 油膜検知器、I T V (工業用カメラ) ○外部：情報	○内部：施設点検、水質計器、水質試験、魚類監視装置 ○外部：情報
8	影響調査の方法	①事故の範囲の状況把握 ②流下の予測 ③下流影響の把握	
9	取水所・浄水場での対策	○オイルフェンス、オイルマット設置、取水量調整操作、粉末活性炭注入、	○連続監視、場内への流入防止(オイルフェンス等)
10	取水停止の判断基準	①多数の魚がへい死して、河川が明らかに異常と判断される場合 ②全自動シアン分析装置のシアン異常の警報が2回継続して出た場合 ③全自動シアン分析装置のシアン異常の警報が1回出て、かつ水質試験でシアンが0.01mg/Lを超えた場合 ④魚類監視装置から警報が出て、かつ水質試験で異常ありの場合 ⑤油膜検知器から警報が出て、かつ当直者が油膜ありと確認した場合	○取水、導水の過程にある水が次の状態にある場合 ①人の健康を害するおそれのある物質により汚染されているか、又はそのおそれがある場合 ②フェノール等水の臭気・味を著しく悪化させる物質の混入による場合 ④原因不明により濁り、色、臭気及び味に著しい変化を生じた場合 ⑤魚が多数鼻上げ又はへい死した場合 ⑥油類の流れ込みにより浄水処理が不可能になると判断した場合 ⑥残留塩素がなく、消毒が不可能になったとき
11	取水制限の判断基準		
12	給水停止の判断基準		○浄水、送水、配水及び給水の過程にある水が、次の状態にある場合 ①取水停止の項目が該当する場合 ②残留塩素が検出されず、かつその水に大腸菌群が存在する等、人の健康を害するおそれのある場合
13	その他	①水質汚染事故時の役割分担 ⑦事故処理 ③事故情報の通知・連絡 ④事故状況の把握・事故原因の調査	①水質汚染事故調査表 ②各浄水場における運用の手引き ③現場調査用機材 ④魚類監視装置運用マニュアル
14	参考資料	①資材・機材・薬品類の保有状況、②有害物質の処理手法一覧、③油類の処理対策、④油類以外の処理対策、⑤有害物質の取り扱い事業所、⑥有害物質の性状、⑦油の原因調査方法、⑧油以外の原因調査方法、⑨油の影響調査方法、⑩油以外の影響調査方法、⑪水質汚染事故対策費用の請求、⑫啓発普及活動、⑬関係法規、⑭取水実態一覧、⑮漁業協同組合一覧、⑯有害物質の分析機関一覧、⑰有害物質の分析方法と分析時間	①岡山市水道局緊急対策本部設置要綱 ②クリプトスポリジウム対策マニュアル(毒物等を含む) ③岡山三川水質事故対策マニュアル及び水質事故初動調査手帳