

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
84	H18. 7	福岡県	上水道	硫酸ピッチ流入	事故による油流出	取水停止	取水停止のみ、特になし	8
85	H19. 9	長崎県	簡易水道	ヒ素の水道水質基準値超過	土壌由来(自然)	地下水からの取水量の削減、ヒ素除去に関する装置(ろ過等)を設置予定	なし	8
86	H19. 9	福岡県	上水道	農業用灯油タンクの配管破損	事故による油流出	取水停止	取水停止のみ、特になし	8
87	H19. 11	岐阜県	簡易水道	井戸水から油臭発生	水道水から油臭ありとの住民通報、水源(浅井戸)から臭気の異常を確認、原因は特定できず	取水停止及び給水停止、施設の洗浄作業	断水438戸(1,225人)健康被害なし	1
88	H20. 1	福岡県	水道事業	軽油流出	原因不明	オイルフェンスの設置	取水停止	8
89	H20. 1	福岡県	水道事業	重油流出	タンクローリー転倒による重油流出	オイルフェンス・マットの設置	取水停止	8
90	H20. 5	熊本県	飲料水供給施設	硝酸態窒素の水質基準値超過	硝酸態窒素濃度が高い地域であるが原因は不明	応急給水、応急的な水道布設	25戸(75名)	8
91	H20. 5	佐賀県	水道事業	たい肥の河川への流入	農家が保管していたたい肥が河川へ流入	取水停止	別の水源(浅井戸)を保有しており、給水停止には至っていない。	8
92	H20. 7	福岡県	簡易水道事業	シアン基準超過	原因不明	広報活動、給水車、1ヶ月監視	給水停止	8
93	H20. 8	奈良県	井戸水	9件の井戸水から環境基準値を超えるヒ素が検出	自然由来と推定	当該及び周辺井戸の持ち主へ飲用自粛の呼びかけ。飲用利用者の上水道への接続を指導。説明会の実施。健康相談窓口の開設。	基準超過井戸9件のうち、5件が飲用に利用していた。健康被害なし。	8
94	H20. 10	福岡県	水道事業	油流出	事業場から軽油が河川に流出	取水停止	なし	8
95	H20. 11	福岡県	水道事業	油流出	不法投棄されたバイクから油が河川に流出	取水停止	なし	8
96	H21. 1	群馬県	水道事業	原水からの油臭	不明	粉末活性炭注入による浄水処理の継続	浄水への影響なし	1
97	H21. 1	福岡県	水道事業	灯油流出	付近の施設から流出	オイルフェンス設置	なし	8
98	H21. 3	福岡県	水道事業	原水のフッ素濃度上昇(最大0.72mg/L)	事業場からフッ素を含む廃水が河川に流出	取水停止(ダム取水へ変更)、県に原因事業所への汚染廃水流出防止対策を依頼	なし	8
99	H21. 5	岐阜県	簡易水道事業	水道水の白濁 アルミニウム、鉄、色度、濁度の基準値超過	原因不明	取水停止、給水停止	ポリ缶にて各戸へ配布 影響人口107人、	8
100	H21. 8	熊本県	飲料水供給施設	ヒ素の水道水質基準超過	地質由来と推測されるが原因は不明	上水道の整備	なし	8
101	H21. 9	鳥取県	簡易水道事業	給水区域内で集団下痢発生	原因不明	水質検査等を実施	発症者数:36名	1

3) 自然災害(25事例)

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
1	H9. 10	岐阜県	上水道	原水のカビ臭	水源ダム湖の藍藻類(表層)	活性炭注入、臭気検査3時間ごと、取水水深下る		8
2	H10. 9	群馬県	簡易水道	汚泥流出による原水汚染事故	集中豪雨による特殊肥料施設からの肥料流出	給水停止。 他水源に変更し給水開始	400世帯断水 養殖魚の大量死	3
3	H12. 9	岐阜県	簡易水道	集中豪雨による施設被害		給水停止	約5地区728世帯、2,523人 で断水、給水車、汲取水確保	8
4	H15. 4	長野県	上水道	浄水濁度上昇	前日からの雨により原水濁度が上昇 原水アルカリ度も低下対応の遅れ	「飲用不適」広報も給水停止は行わず	なし	1
5	H15. 8	宮崎県	上水道	台風による濁水の流入	自然災害(浄水場冠水)	取水停止、配水池清掃 浄水施設の改善	断水人口20,098人 (6,666世帯)、断水3日	8
6	H16. 7	山形県	用水供給	濁度水質基準値超過	豪雨	送水制限		2
7	H16. 7	福島県	簡易水道	濁度水質基準値超過	豪雨	取水停止		2
8	H16. 12	山形県	上水道	濁度水質基準値超過		給水停止		2
9	H17. 3	福岡県	上水道	配水管破損による漏水・断水	福岡県西方沖地震	応急給水	配水管被害31ヵ所、 宅内給水管被害1,600件以上 ※健康被害なし	8
10	H17. 4	神奈川県	上水道	本管φ600mm漏水による影響	極度の地盤沈下	給水停止 隣接市(複数)から給水車、 給水拠点8ヵ所	約7,000世帯が断水 一部小中学校が休校	1
11	H17. 5	静岡県	上水道	配水管φ400mm漏水	地盤沈下による上下方向の大きな変位で破損	給水停止、給水車7台	約2,000世帯5,200人が断水	1
12	H17. 5	鹿児島県	上水道	水源の濁り	宮崎沖地震	取水停止。深井戸、振動による濁りが取まるまで取水停止	なし	8
13	H17. 6	福岡県	上水道	降雨によるエンジンオイルが流出	降雨によるもの	取水停止	なし	8

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
14	H17.9	宮崎県	上水道 簡易水道	台風14号による水道施設の被害	台風14号	個人の飲用井戸水の検査、利用。未使用井戸の再利用、井戸水検査料金の減免措置	上水道(1市3町)44,000戸、簡易水道(1町)161戸断水	5
15	H17.9	鹿児島県	上水道	台風起因する土砂崩れにより断水	自然災害(台風)	応急給水断水。給水車、ボリタンクによる給水。復旧時間最大で5日	断水5日間(最長)	8
16	H18.4	宮崎県	上水道	原水濁度上昇(約500度)による浄水場ろ過機の運転停止	直前の強い降雨の影響で土砂による目詰まり	給水停止	2,800世帯が断水	1
17	H18.7	福岡県	簡易水道	地下水位の低下により土砂を吸引し、濁りが生じた	地下水位の低下	取水停止	取水停止のみ、特になし	8
18	H18.8	広島県	用水供給事業	送水トンネル崩落事故	断層帯の延長にある特異な構造を持つ地層の突発的破壊	用水供給に変わる水源の活用	断水(72,100人及び企業7社が影響)、送水トンネルの復旧は18日後	1
19	H18.11	青森県	簡易水道	末端水の濁水	過去の大雨により堆積した大量の土砂の覆はん	飲用停止、給水車	約1,700人が9日間飲用できず	1
20	H19.6	北海道	水道事業	高濁度水発生	局所的な豪雨で、高濁度水(濁度15,000度)が浄水場へ流入、浄水処理不能、通水時に黒水等が発生	給水停止、	断水約58,000個(110,000人)、	1
21	H20.9	宮崎県	簡易水道事業	市道の崩壊による配水管の破損	台風13号による被害	広報活動・仮設応急給水管敷設	109戸(242人)全戸断水	8
22	H21.7	岐阜県	簡易水道事業	大雨による土砂災害	河川氾濫	連絡管により浄水場へ供給	なし	8
23	H21.10	北海道		ろ過池出口の濁度が0.1度を超過、クリプトスポリジウム流出の恐れ	降雨による河川濁度の上昇	飲用制限の実施		1
24	H22.7	宮崎県	飲料水供給施設	断水	7月3日夜からの集中豪雨で取水口が崩落し取水不能となる	配水池・受水槽へ給水車にて給水	断水28戸	8
25	H22.10	鹿児島県	簡易水道	豪雨災害による断水(10月20日から11月7日)	水源からの導水管崩落	給水車12Lポリ容器250個 6Lビニール袋1000枚	156戸315人(10月27日に9割復旧)	8

4) 事件・テロ(7事例+【参考】1事例)

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
1	H10.8	鹿児島県	小規模水道	貯水タンクへの農業投入事件	故意に農薬(パラコート、ジクワント)を投入	使用禁止 近接集落水道からの仮設水道 井戸管理徹底の通知 飲用前に異常発見 容疑者逮捕	2世帯3人	3
2	H11.8	静岡県	上水道	市浄水場の管理室内部の機械類が操作され、ろ過池を空にしたも	施設入口の無施錠。職員交代時で無人。	緊急水質検査。健康被害を想定した市町村指導。施設の施錠(複数箇所)。警備会社との契約	不明(公表せず)	4
3	H13.7	岐阜県	上水道	大規模県営水道の水源ダム湖に大量の毒物を投入したとの通報	青酸カリ(通報上)	緊急水質検査、監視強化。取水停止の準備。各水道事業者への管理体制強化の指導	なし	8
4	H16.9	愛知県	小規模貯水水槽水道	貯水槽に殺虫剤投入事件	マンション貯水槽に殺虫剤(アセフェート)の混入	飲用禁止 給水栓で白濁確認。貯水槽の天井の一部が切り取られ、そこに園芸用殺虫剤の袋あり。	24戸 健康被害なし	3
5	H19.4	岐阜県	上水道	配水池(1000t)の蓋が何者かにより破壊	取水池周辺の崩壊 取水池上部蓋の施錠の切断	給水停止 給水車配置 緊急検査 施設の洗浄、消毒	460戸、断水	8
6	H22.4	兵庫県	上水道	沈砂池に油状液体浮遊	油の入っていたと思われる5つのビニール袋	取水停止及び油・ビニール袋除去。水質検査(原水、浄水)実施(安全を確認)	健康被害なし 水道給水に問題なし	9
7	H22.7	熊本県	共同井戸	農薬(有機リン系殺虫剤)の混入	周辺住民とのトラブルに対する嫌がらせ	管理の厳重化	なし	8
【参考】								
	S53.6	千葉県	上水道	浄水場沈砂池に毒物投入テロ	殺虫剤(ダイアジン、バイジット12kg)、廃油120ml 施設の有刺鉄線切断進入	沈砂池→ろ過池→取水池までの状況で発見されたため実害なし。犯行から発見まで16時間。成田空港反対過激派の組織的、計画的犯行。	実害なし	1

5) 管理ミス(122事例)

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
1	H5.1	北海道	受水槽水道	汚水流入	排水ポンプ故障による汚水の流入		患者数9名	2
2	H13.7	京都府	水道	大規模導水管破損事故(高級鋼鉄管φ900mm)	不明(腐食、地盤変形等)	給水停止	断水(宇治市36,000戸 城陽市10,000戸)	1
3	H13	茨城県	貯水槽水道(簡易専用水道)	学校で発生。のどの痛み等の健康被害発生	次亜塩素酸ナトリウムの過剰注入(検査時3mg/L以上検出)	給水停止、立入り検査	患者数67人(のどの痛み)	3

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用	
4	H14. 7	大阪府	水道	USJ(ユニバーサルスタジオジャパン)における工業用水配管接続事故	飲用の給水栓(水飲み器)に工業用水配管が誤接続	水道水使用。給水系統に塩素注入器で投与し、安定的な遊離残留塩素保持。定期水を検査		1	
5	H14. 8	大阪府	水道	工業用水道誤接続事故(クロスコネクション)、(6年間工業用水給水)	道路漏水修繕の際、1世帯の給水管を誤って工業用水道管に接続。工事時に残留塩素未確認		1世帯	1	
6	H14. 11	神奈川県	水道	配水管破損事故(铸铁管φ550mmの直管部)	腐食による管厚の減少。下水道管との接触による力学的な条件(明治30年代欧州からの輸入管)		断水なし	1	
7	H14. 11	東京都	水道	工業用水誤接続事故(クロスコネクション)(9世帯3年間工業用水給水1世帯17年間工業用水供給)	水道管に平行した工業用水道管に誤接続。都の水道フレッシュ診断中に残留塩素未検出で発見		10世帯	1	
8	H14. 12	岡山県	水道	残留塩素基準値低下事故(基準値0.1mg/Lを下回る水を送水)	水道原水が曝気放と発電放流が重なり、塩素を著しく消費する水質に変化。その後の管理ミスも。	小学校の通報により発覚。配水管内の水約4,000tの入替作業を行い同日中に安全宣言	断水17,000戸	1	
9	H14. 12	島根県	水道	送水管(湖底管)破裂による漏水	湖岸から沖約50m、水深2.0～2.5m地点(ダイバーにより確認)破裂	給水車8台による配水、井戸の利用	1,498世帯4,656人	8	
10	H15. 5	東京都	水道	工業用水誤接続事故(クロスコネクション)	同口径の工業用水道管のため誤認。施工時に残留塩素未確認		マンション使用者54世帯に約1ヶ月給水	1	
11	H15. 7	静岡県	水道	農業用水誤接続事故(農業用水の逆流)	焼却施設の冷却配管工事施工時の指定事業者以外の業者によるミス。指定外の為市で未確認。		周辺14世帯	1	
12	H15. 8	東京都	水道	配管漏水事故(配水管φ1,500mmの破損)	経年劣化。系統に連絡管設置のため断水はなし	給水車出動。約2時間後、修繕完了	濁水約40万戸	1	
13	H15. 8	滋賀県	水道	送水管漏水事故(送水管接合部から漏水)	近接の下水道工事の影響で地盤ゆるみ影響	給水停止	断水13,000戸	1	
14	H15. 8	大阪府	水道	自家用地下水誤接続事故(ホテル水道)	原因ホテルが上水道の給水管に地下水を接続。混合水が配水管に逆流した。工事事業者から申請なし。市確認できず。		ホテル周辺28世帯に影響	1	
15	H16. 4	北海道	簡易水道	臭素酸水質基準値超過		飲用制限、次亜塩の種類の変更		2	
16	H16. 5	三重県	水道	粉末活性炭流出事故(住民の通報)	配水池の活性炭が配水管網内に再混入	洗濯作業実施も赤水が発生	断水6,500戸	1	
17	H16. 6	沖縄県	上水道	臭素酸水質基準値超過	臭素酸濃度の高い次亜塩素酸ナトリウムの使用	次亜塩の種類の変更	健康被害は確認されていない	2	
18	H16. 6	三重県	上水道 簡易水道	臭素酸水質基準値超過		次亜塩の種類の変更		2	
19	H16. 6	岡山県	専用水道	臭素酸水質基準値超過		飲用制限、次亜塩の種類の変更		2	
20	H16. 7	千葉県	専用水道	臭素酸水質基準値超過	次亜塩素酸ナトリウムの不純物として混入	飲用制限、次亜塩の種類の変更		2	
21	H16. 7	広島県	水道	幹線漏水事故(送配水管の漏れ ダクタイル铸铁管φ800mm 昭和49年布設)	接合部が外れたが、原因は不明。腐食と力学的問題か	完全復旧	断水約28,000世帯	1	
22	H16. 8	長野県	水道用水供給事業	浄水場からの汚泥排出(漁協から指摘)	水源河川が大雨により濁度上昇、浄水汚泥の発生量増大。浄水場の水道技師の誤判断	汚泥について水濁法に定める排水基準の検査項目41項目を検査	なし	1	
23	H16. 10	福岡県	水道事業	自家用地下水誤接続事故(飲食店関係者)	近隣マンションで黒い異物。井戸水中のマンガンが逆流。原因業者のメーター逆転	井戸配管と給水管切り離し住民説明と水質検査	なし	1	
24	H16. 10	愛媛県	簡易水道	臭素酸水質基準値超過		次亜塩の品質劣化	次亜塩の種類の変更	なし	2
25	H16. 12	茨城県	用水供給	塩素酸・臭素酸目標値超過	次亜塩素酸ナトリウムの不純物として混入	次亜塩の種類の変更の検討、情報提供と報告の徹底		2	
26	H17. 1	広島県	水道事業	排配管漏水事故(送配水管の漏れ ダクタイル铸铁管φ800mm 昭和49年布設)	老朽化による送水管破損	応急給水拠点設置	断水約27,000戸	1	
27	H17. 4	神奈川県	水道用水供給事業	鉄道踏切隣道漏水事故(配水管φ150mm石綿管)	配水管の老朽化で年度内に改良工事予定箇所。原因は不明	ボリタンク給水	断水20世帯	1	
28	H17. 4	広島県	水道事業	送水管漏水事故。(ダクタイル铸铁管φ200mm 昭和62年布設)	離脱防止、金具の破損	広報車、応急給水拠点設置、給水車、ボリタンク	断水1,000戸	1	
29	H17. 5	大阪府	水道事業	排水管漏水事故(配水管φ457mm 普通铸铁管 昭和6年以前に布設の破裂)	経年劣化及び振動等による劣化	応急給水 給水車(41車)7台 (21車)8台 ボリタンク2,200個 広報車2台 情報提供	断水約1,500戸 濁水約2,000戸	1	
30	H17. 6	埼玉県	水道事業	水道水の濁り 井戸水とのクロスコネクション(市民の苦情)	民間会社が井戸水の配管を水道給水管に誤接続。未消毒井戸水の水道本管への逆流	給水停止、広報、受水槽の清掃 応急給水、残留塩素測定	断水900世帯	1	
31	H17. 8	東京都	水道事業	配水管漏水事故(配水管φ300mmの漏れ)	管継手の部の離脱 原因は不明	給水停止、清掃、給水車2台	断水2戸 濁水15戸(推定)	1	

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
32	H17.10	長野県	水道事業	水道水の濁り 浄水場にて凝集剤が塩化アルミニウム(PAC)の大量注入	凝集剤注入システムの不具合 pH6.2～pH5程度の変化により水道管内の鉄さび等が混入	広報、給水車(町1台、他応援5台)、健康調査、相談窓口	約2,500戸	5
33	H17.10	岡山県	水道事業	浄水場からPAC流出事故 (魚類へい死)	PAC移送バルブの開閉操作ミス	水質検査 現在は河川流出しない構造に (防液堤の設置)		1
34	H17.11	鹿児島県	上水道	配水池の臭素酸が基準超過	塩素消毒により臭素を遊離	塩化物イオン濃度の高い2水源 を取水停止	なし	8
35	H17.12	愛媛県	水道事業	塩分含む地下水とのクロスコネクション(市民からの連絡)	水産会社の地下水(塩分含む)用 配管に給水管が接続され、地下水 が配水管に逆流	広報車、ラジオ、文書配布、応 急給水所、洗管、受水槽の清掃	629世帯1,517人に影響	1
36	H18.1	青森県	水道事業	消火栓復旧(漏水)	除雪作業中に地上消火栓を破損、 漏水。回復作業の際バルブ操作で 減水したところ、高台地区で断水 に。	バルブ操作により水圧を元の状 態に戻した	断水50世帯	1
37	H18.1	京都府	水道事業	配水管破損による漏水(φ550mm 鋳鉄管 昭和18年布設)	配水管老朽化の可能性	配水系統の切替で対応広報	断水200戸(520人) 周辺1,200戸で水圧低下、濁水	1
38	H18.4	京都府	水道事業	配水管破損による管内の錆等の 流出によると考えられる濁水の発 生	下水道工事による配水管破損	広報(広報車2台)及び応急給水 (給水車2台)	濁水の発生 約350世帯(約1,400人)	1
39	H18.5	愛媛県	水道事業	布設水道管(石綿セメント管)の破 損	電柱設置工事中に重機による水道 管破損	広報(防災無線、広報車10台) 及び応急給水(11箇所)	断水約300世帯(800人)	1
40	H18.5	青森県	水道用水利給 事業	水道用水利給事業での原水濁度 超過事例(浄水ろ過濁度最大 0.48)	原因は不明(県では危機管理検討 委員会立ち上げ原因究明)	PAC注入率の変更 水質検査(クリプトスポリジウム、 シアラジア)、浄水濁度0.1となり 排水を行った後、安全宣言	健康被害なし	1
41	H18.5	福岡県	水道事業	石綿セメント管漏水事故 (配水管φ300mm)(市民通報)	石綿セメント等の経年劣化	2箇所で給水車による応急給 水、洗管作業	断水90戸	1
42	H18.5	青森県	簡易水道	未殺菌の水道水供給 (修学旅行生受け入れの民宿先 での水質検査で)	浄水場の次亜塩素酸ナトリウム注入 装置の故障	給水停止 注入装置の復旧 生水の飲用注意の広報	約700戸に未殺菌水	1
43	H18.6	京都府	水道事業	主要配水管(φ250mm鋳鉄製)破 損	工事中重機で水道管破損、施工業 者は地下埋設物の有無確認なし	配水系統の切替、広報(広報車 3台)、給水(給水車4台)	濁りや水圧低下 (約4,700世帯)	1
44	H18.6	福岡県	水道事業	送水管漏水事故(浄水場で送水 流量の異常を検知)	φ500mm鋳鉄製(昭和5年布設)の 管底部に3mの亀裂。布設から76年 で経年劣化が原因の可能性	送水系統の複線化を図っていた	断水被害なし	1
45	H18.7	静岡県	水道事業	水管橋落下事故 (φ400mm配水管鋳鉄製)	昭和6年に建設された橋脚の転 倒。 老朽化(水管橋は点検も。橋脚及び その周辺の土壌は軟弱)		断水なし、濁水2,000世帯	1
46	H18.8	千葉県	水道事業	新設浄水場稼働に伴う濁水(赤 水)の発生(市民苦情)	新たな浄水場の稼働の影響。8月 に水需要が増え、配水管内部の鉄 さびがはがれたこと	苦情の都度、洗管作業で対応、 運転時間を前の状態に戻した	赤水	1
47	H18.8	岡山県	水道事業	塩素無注入での給水(水質基準 0.1mg/Lを下回る水の供給)	次亜塩素酸ナトリウム注入設備の故 障	送水ポンプ停止、洗管	2,200戸に影響	1
48	H18.9	秋田県	水道事業	送水ポンプで故障による断水	浄水場で地下水くみ上げの送水ポ ンプの故障。警報装置は作動した が、無人の施設で、警報転送シス テムは未整備	予備ポンプへの交換、 給水(給水車2台)	断水約1,000戸	1
49	H18.9	大阪府	水道事業	水道水の臭いの苦情 工業用水道の誤接合(クロスコネ クション)	新築住宅への給水管引き込み工事 後の竣工検査で残留塩素の確認 せず、工業用水を家庭に供給	工業用水道の水質は残留塩素 濃度、臭気の項目を除いて水質 基準みたく	2世帯	1
50	H18.9	埼玉県	水道事業	次亜塩素酸ナトリウム流出事故 (魚類へい死)	次亜塩素酸ナトリウム貯留タンクの 排出バルブの閉め忘れ	浄水場からの流出防止と流入河 川の水質検査の実施	114匹の魚類へい死(下 流約10kmまで影響あり)	1
51	H18.10	大阪府	水道事業	工業用水道の誤接合(クロスコネ クション)、住民からの問い合わせ	塗料会社工場内で上水道と工業用 水道給水管が接合(工場作業による 無届け工事)	直ちに接続を切断、全市域の工 場、事業所で類似の配管の有無 を確認	4事業所で誤接合確認	1
52	H18.11	愛知県	水道事業	工業用水誤接合事故(クロスコネ クション)、工業用水の供給	鉛管布設替工事の際、工業用水道 等に誤接合、管理図面の誤りによる 残留塩素の確認なし		白濁水	1
53	H18.12	和歌山県	水道事業	粉末活性炭漏出による濁水(黒ず んだ水道水)発生(住民苦情)	カビ臭対策で添加していた粉末活 性炭がろ過されずに水道管に流出		苦情246件	1
54	H19.2	千葉県	水道事業	耐震工事に伴うアスベスト飛散	煙突解体作業において、アスベス トの存在に気づかず解体作業を実 施、飛散濃度は大気汚染防止法の 許容限度以下	住民への謝罪文書の配布、健康 被害に対する相談窓口の開設、 無料健康診断の実施。	健康被害の報告なし	1
55	H19.3	長崎県	水道事業	他工事による水道管破損	地下設置の浄化槽撤去作業中に 誤って水道管破損、土地所有者の 配管認識の薄さ	送水ポンプの停止、送水管の逆 流防止及び配水池の仕切弁操 作、停水放送と給水車で給水実 施	約5,400戸(11,500人) 断水	1
56	H19.3	東京都	水道事業	農業散布用施設との誤接合	農業散布用設備を果樹園農家が上 水道給水管に直接接続、設備の不 良も確認	部内の果樹園等を対象に緊急 点検を実施	健康被害なし	1
57	H19.5	岡山県	水道事業	配水管本管の破裂による漏水	管の老朽化が直接の事故原因とは 特定できず、軟弱な地盤で長年の 間に徐々に不同沈下が進行	バルブ閉鎖とバルブの切替作業 を実施	約72,000戸で濁水と水 圧低下、断水なし、	1

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
58	H19. 6	三重県	水道事業	薬品貯蔵槽への誤注入による有毒ガス発生	PACタンク(約1,600入り)に約500の次亜塩素酸を誤注入、有毒な塩素ガス発生、一部が屋外へ漏出。	防災行政無線で地域住民へ窓を閉めて外出を控えるよう呼びかけ実施	健康被害の報告なし	1
59	H19. 7	神奈川県	水道事業	ポンプ場のポンプ故障による断水、濁水の発生	ポンプと水道管の接続部の締付け施工不良、接続部からの漏水によりポンプ場が水没、約4時間以上停止	給水車出動 給水系統の切替により約7時間後に給水開始	断水、減水、濁水 (約2,000戸)	1
60	H19. 7	広島県	水道事業	錨による海底導水管破損	台風のため停泊中の船舶の錨により船へ送水する海底導水管(ポリエチレン管)を破損	給水車による応急給水、給水船による配水池への給水で断水解消、5ヶ月後に本復旧完了	368戸(682人)断水	1
61	H19. 7	京都府	水道事業	送水管大量漏水事故	送水管特殊押ボルトの著しい腐食による保持力低下	給水タンク、給水車に対応、送水後広範囲に濁水が発生したため洗管作業を実施	約7,200戸断水	1
62	H19. 7	広島県	簡易専用水道	中水管への誤接合による健康被害発生	大学内で研究施設から排出される洗浄排水を処理した中水の管と上水の管の誤接合(14年間で中水が飲料水として利用)	冷水機の使用中止	下痢・腹痛(冷水機使用学生44名、サッカー大会参加者165名)	1
63	H19. 7	広島県	水道事業	サンドブラスト現象による水道配水管破損	老朽化した塩ビ管からの漏水により、その水圧及び埋設土砂でダクタイト鋼鉄管を破損(サンドブラスト現象)	広報車による広報、給水車による応急給水	約570戸断水(復旧工事のため)	1
64	H19. 8	愛媛県	専用水道	臭素酸水質基準値超過	水道用消毒用次亜塩素酸ナトリウム中の臭素酸が原因と推定	飲用停止、簡易水道からポリタンクで給水、次亜塩素酸の変更に	なし	1
65	H19. 8	石川県	水道事業	減圧弁バイパス管の離脱漏水事故	平成6年布設の幹線水道管の減圧弁バイパス管	広報車と有線放送で公報し、給水車配備、給水ポリタンクも準備	約400戸(1,400人)断水	1
66	H19. 8	宮城県	水道事業	配水管漏水	水道管に直径約15cmの石が漏水箇所を接触、長年に亘る車両荷重等の外圧が石に伝わって管破損	広報、給水車による応急給水	576戸(約2,100人)断水	1
67	H19. 9	島根県	水道事業	配水管漏水事故	布設から47年が経過した鋼鉄製(昭和35年布設)で、経年劣化が破損の原因(推定)	給水停止、洗管	断水17世帯 濁水4,850世帯	8
68	H19. 9	東京都	水道事業	雨水利用配管と上水道直結給水管のクロスコネクション	雨水有効利用のため貯水タンクから雑用水用に配管された雨水管とトイレに供給されていた上水道の直結給水管が直接接続	当該宅へ施設改善の必要性の説明、助言、指導を実施。市広報による市民への注意喚起	健康被害の報告なし	1
69	H19. 9	東京都	水道事業	操作ミスによる広域濁水事故	配水池引入弁の操作ミスで、配水管内の水の流速が急変し、管内のさびのため濁水発生	給水車による応急給水、濁水調査、排水作業及び受水槽の清掃等を実施。	濁水影響戸数14,000戸 苦情件数136件	1
70	H19. 9	愛知県	水道事業	水道管破損事故	配水管の溶接部劣化による漏水	緊急遮断弁の開栓作業、漏水箇所の応急復旧を実施	断水約10,000戸	1
71	H19. 9	福島県	水道事業	配水池敷地内の水道管破損に伴う漏水及び法面崩落事故	腐食性土壌により大口径の送水管継手部の腐食を著しく促進させ、強度不足となり、破断漏水。濁水により法面崩壊。	配水系統の切替、	約110戸断水 法面下の蓮田に被害	1
72	H19. 11	広島県	水道事業	配水管漏水	減圧弁の故障による高水圧	給水車による応急給水	約300戸断水	1
73	H19. 11	鹿児島県	簡易水道区域内の組合水道	送水管の漏水による法面崩落	事故原因の特定はしていないが、送水管の老朽化による破損及び漏水が土砂崩壊の原因と推定	簡易水道と配水管接続し、応急給水	関係者1名死亡 約200戸断水(約400人)	1
74	H19. 11	秋田県	水道事業	温泉水との誤接合	住民の直接施工や指定給水装置工事事業者の認識不足による	個別訪問やチラシ配布による住民周知、工事事業者への指導の実施	健康被害なし 調査対象95戸中41戸で誤接合あり	1
75	H20. 2	宮城県	水道事業	給水停止を伴う濁度異常上昇	沈澱池からの高濁度水のろ過池への流入	給水停止(使用制限)と住民への周知、周辺水道事業者からの給水応援。	給水停止(使用制限)	1
76	H20. 2	東京都	小規模貯水槽水道	給水ポンプ劣化によるステンレス・トルエン漏出	配水用ポンプの羽根車(材質:ステンレス及びトルエンを含む変性ポリフェニレンエーテル)の疲労変形	ポンプの交換、水質検査の実施(検出限界以下を確認)	健康被害なし	1
77	H20. 2	宮城県	水道事業	ポリ塩化アルミニウムの場外漏洩	PACの貯留槽への押し込み作業中、受入管、流出管、ドレン管及び空気抜き管の破損	補充時の異常空気圧の確認と貯留槽室に防液堤の設置	小魚のへい死(数十匹)	1
78	H20. 2	愛知県	簡易水道事業	残留塩素未検出	原因不明(アンモニア態窒素に起因した残留塩素の消費を推測)	行政防災無線等による広報活動(飲用利用中止)、応急給水の実施。臨時水質検査(クリプト等原虫汚染)の実施。		1
79	H20. 2	東京都	水道事業	送電線事故に伴うポンプ停止による断水・濁水発生	大規模な停電による配水ポンプの緊急停止でのサージングに起因	濁水の排水作業と受水槽の点検を実施	約200世帯断水、 約5,000世帯濁水	1
80	H20.2.27	静岡県	水道事業	上水道の2配水池に濁水が混入	送水管(450mm)空気弁及び排泥栓取替え工事に伴い、市所有の2配水池に濁水が混入	配水浄化のため排泥作業の実施。配水池の循環洗浄。給水タンク及び給水車の配備、各家庭へ給水用ポリ袋(6L)1千個配給。個別受水槽の点検	5501世帯に赤水の供給	8
81	H20. 3	千葉県	水道事業	配水本管内流速の変化に伴う濁水の発生	老朽化による既設制水弁のスピンドルの破損による制御不能(本管内の流速・流向の急激な変化による濁水の発生)。	広報(広報車、防災無線、CATV)、応急給水(給水車2台、100給水バッグ、400袋)、電話対応班の設置	濁水報告件数2,169件	1
82	H20. 4	京都府	水道事業	ガードレール設置作業中(他工事)における水道管破損	公共下水道工事での配水管穿孔、破損	広報車14台、応急給水(給水車5台)、約10時間後に復旧作業完了	断水約180戸、 濁水戸数約700戸	1

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
83	H20. 4	東京都	水道事業	配水本管内流向変化による濁水発生	配管工事完了後の通水による流向の変化と、既設管路の長期断水	周辺の管路情報の確認と事前の水圧調査の徹底		1
84	H20. 4	静岡県	水道用水供給事業	送水本管(可とう管)漏水	地盤等の変動に伴う想定以上の沈下の蓄積により可とう管が破断(推定)	送水停止、漏水箇所の確認と布設替え	断水約4,900世帯	1
85	H20. 4	宮城県	水道用水供給事業	送水管からの漏水	伸縮可換管フランジ部分の経年変化と軟弱地盤での不同沈下による外圧(推測)	断水による復旧作業	断水、濁水(1市2町合計約12,000世帯、約35,000人)	1
86	H20. 5	京都府	水道事業	海上自衛隊艦船の防火訓練に伴う海水逆流	船内消火栓と艦船への補給用水の水栓との誤接合	隊員への周知徹底、水栓への注意札の取付、逆流防止弁の設置、	周辺への影響なし。市民からの苦情や水質モニターにも異状なし	1
87	H20. 5	新潟県	水道事業	掘削作業中(他工事)の配水管破損	工事施工業者の配水管破損	応急給水(給水車4台)、施工業者への再発防止指導	約440世帯で断水、約850世帯で濁水	1
88	H20. 5	滋賀県	水道事業	漏水に伴うガス管破損	配水管漏水に伴うサンドブラスト現象によるガス管破損	配水系統の切替により断水し修理	断水、濁水なし(約640戸ガス供給停止)	1
89	H20. 5	山形県	上水道事業、簡易水道事業	塩素酸の水質基準超過	消毒剤の長期貯留と高気温の継続(推察)	消毒剤タンクの洗浄と新しい消毒剤への交換		1
90	H20. 5	和歌山県	水道事業	給水管の簡易消火栓管への誤接合(クロスコネクション)	水道工事事業者の池からの簡易消火栓管への給水管の誤接合(接合にあたって残留塩素の未確認)	入居者の検診実施、給水管の布設替え・宅内配管の交換・洗浄の実施	健康被害なし、入居者2戸に最大2か月余り供給	1
91	H20. 6	新潟県	水道事業	石綿管破損による広範囲な濁水	石綿セメント管撤去工事で不用管と誤り破損(管路の現況調査不十分)		減水・濁水(最大9,480戸)	1
92	H20. 7	秋田県	水道事業	浄水場統廃合に伴う洗管作業による濁水発生	老朽浄水場からの供給ストップによる予備洗管作業	市内全域での水の入れ替え作業と配水量を作業前の状態に戻した	濁水苦情	1
93	H20. 7	北海道	水道事業	流出管バルブの誤操作	供用中の配水池流出管バルブの誤設(濁水)と別の流出管の閉止(断水)	応急給水(給水タンク車34台、一般車両127台、10t給水袋約12,000枚)、現地広報、報道機関への情報提供	断水・濁水(約20,000世帯)	1
94	H20. 7	山形県	上水道事業	残留塩素濃度不足	水道用消毒剤(次亜塩素酸ナトリウム)の不適切な管理	塩素注入量の調整、応急給水(給水車)、広報(水道水飲用の注意)、再発防止策の徹底		1
95	H20. 8	北海道	水道事業	配水管漏水による断水	老朽管(S47布設)管壁減肉(2~3mm程度)による亀裂	広報(車8台、ビラ配布)、応急給水(10か所、ポリタンク、ポリ袋配布)、前倒し工事にて管更新完了	断水戸数2,100戸(4,000人)、水圧低下戸数2,900戸(6,000人)、床下浸水1件、苦情件数1,300件	1
96	H20. 8	埼玉県	水道事業	石綿セメント管の漏水	老朽水道管(S34布設)の振動(車両、地震等)のための亀裂による破損(推測)	広報(防災無線、広報車3台)、応急給水(給水車2台)、	濁水戸数約700戸(約1,500人)工事中の断水戸数約80戸(約100人)	1
97	H20. 8	北海道	小規模貯水槽水道	冷却用水管への誤接合	飲料水給水管から分岐した冷却塔補給水管への注入冷却水処理剤の飲料水給水管への逆流	給水を中止し、給水設備の洗浄、水質検査の実施	2名が腹痛(因果関係不明)	1
98	H20. 10	三重県	水道事業	凍結工法施工時の管路の破損事故	凍結工法での凍結箇所からの漏水	広報活動(広報車2台)、2か所の給水地点の設置	断水53戸、濁水約5,000世帯	1
99	H20. 10	群馬県	水道事業	水道水に冷却水(油分を含む)の混入事故	冷却設備と水道管とのクロスコネクションと冷却設備の誤操作	給水停止、配管ルートの確認、誤接合箇所の切離し、油分除去(12日間)、実費の請求	健康被害なし、影響戸数382戸	1
100	H20.10	熊本県	飲料水供給施設	シアンの水質基準超過	浄水施設の能力及び維持管理不十分	応急給水(ミネラルウォーター)、水道管の仮設配管	飲用中止(94名)	8
101	H20. 6~10	千葉県	専用水道	hg	次亜塩素酸ナトリウムの不適切な管理と非認証薬品の使用	市水道からの受水と検出井戸の廃止		1
102	H20. 11	三重県	水道事業	水道工事における作業員の事故	管延長工事で既設管内の水が作業ビット内からの逆流。詳細は警察等で調査中		作業員1名死亡	1
103	H20. 12	富山県	水道用水供給事業	除塵機の作動不能に起因した送水停止	除塵機の作動不能による大量の原水の薬注室への流入による浄水処理の停止		給水制限なし	1
104	H20. 12	福岡県	水道事業	主要配水管の漏水事故	S28布設の鑄鉄製配水管の管底部の亀裂(約6m)。	広報活動(広報車11台)、応急給水(16か所の給水ポイント、2病院に給水車22台配置、6t給水袋配布)	問い合わせ約1,400件	1
105	H21. 1	三重県	水道事業	配水管破損による濁水	S51布設ダクタイル鑄鉄管(φ300mm)腐蝕による破損	復旧作業を実施し、約12時間後に復旧	約960戸で断水・水圧低下及び濁水発生	1
106	H21. 2	千葉県	水道事業	浄水場内の配管工事による配水池内の水流出	配水ビット内の改修工事による鋼管の取替作業中のバルブのはずれ	復旧作業を実施し、約23時間後に完全復旧	市内全域約14,600世帯断水	1
107	H21. 3	福井県	水道事業	水道管(配水管;石綿セメント管φ150mm)の破裂による濁水発生	石綿セメント管の老朽化	事故発覚後、直ちに系統切替等で対応。約5時間後に完全復旧	断水、116件濁水(推定):860件	1
108	H21. 3	東京都	水道	浄水場における施設事故による断水及び濁水の発生	緊急遮断弁の閉止	緊急遮断弁は約40分後に開弁。広報車1台。緊急給水車3台が出勤。	約20,000戸で断水、濁水	8
109	H21. 4	東京都	水道	配水管損傷による濁水	配水本管の取替工事に伴う杭打ち作業中に既設配水小管を損傷	損傷配水管の断水作業を実施し、漏水箇所を止水。広報車1台、応急給水車2台が出勤	断水戸数なし。濁水の苦情なし。	8

	年月	都道府県	水道の種類	危害内容	原因	対応	被害・影響	引用
110	H21.6	鳥取県		アルミニウムの基準超過(濁水発生時の臨時の水質検査)	井戸周辺の水田の代掻きにより生じた濁水が井戸に流入	塩素消毒	健康被害なし	1
111	H21.6	山形県	水道事業	増圧ポンプ場内配管(S48布設ダクタイル鋳鉄管)切替後の漏水	増圧ポンプ施設の老朽化のため、施設更新工事で配管切替後、T字管継手部より漏水	復旧作業を実施し、約6時間後に完全復旧	断水・濁水:374戸	1
112	H21.7	神奈川県	水道事業	杭打ち作業中に既設管を破損	既設管の埋設位置の想定とのずれ	復旧作業を実施し、約20時間後に完全復旧	断水:なし 濁水:約10,000戸	1
113	H21.8	北海道	水道事業	地下水の配水管への逆流発生	給水管に地下水からの配管の誤接合	誤接合配管の切離し	濁水:35戸	1
114	H21.8	大阪府	水道事業	配水管切断作業時の継手部抜け出しによる断水、濁水の発生	配水管(S51布設ダクタイル鋳鉄管φ300mm)更新工事中、既設管の切断作業時の継手部の抜け出し	復旧作業を実施し、約3時間後に給水再開	断水:約400戸 濁水:約10,000戸	1
115	H21.9	京都府	水道事業	配水管(S39布設ダクタイル鋳鉄管φ1,000mm)破損による漏水	ポンプ場整備工事中に配水管を破損	修繕工事	断水(約1時間)及び濁水発生	1
116	H21.11	神奈川県	水道事業	配水管(S38布設鋳鉄管φ300mm)破損による漏水	老朽化した水道管の亀裂(幅2~3mm、長さ1.5m)	復旧工事後、約9時間で完全復旧	断水:210戸 濁水:2,960戸	1
117	H22.1	岐阜県	簡易水道	断水及び給水制限	配水池出口のストレーナの破損(時期不明)	ストレーナの交換	給水被害:1,186人(338世帯) 健康被害なし	8
118	H22.1	佐賀県	専用水道	ホルムアルデヒド及び塩素酸の水質基準超過	原因不明(推定:ろ過膜の劣化に伴い、有機物等が処理水側に漏出し、有機物と塩素が反応することによりホルムアルデヒドが生成した)	応急給水、ろ過膜交換	給水停止	8
119	H22.8	青森県	簡易水道	遊離残留塩素濃度低下(0.1mg/l以下)	毎日検査回数不足、毎日検査結果の報告が1カ月分一括	給水停止 他の簡易水道から給水車で給水	健康被害なし	9
120	H22.9	宮崎県	上水道	断水	塩ビ配水管材料の老朽化により、配水管の破損	復旧工事に加え、防災無線による公報。給水車2台による給水	断水:約2,400戸、 約6,200人(13:48~19:30)	8
121	H22.9	大分県	水道事業	塩素ガス発生	次亜塩素酸と間違えて希硫酸を入れたため塩素ガスが発生	浄水地につながるポンプ停止	給水停止なし	8
122	H22.10	長崎県	簡易水道	用途制限(飲用停止)	取水弁の操作ミスにより硝酸窒素超過(23mg/l)の井戸水を電気透析装置を通らない回路で給水	ボリタンクによる飲料水の提供、弁の復帰、監視体制の強化、システム改善	世帯数:129戸390人、 乳児・妊婦のいる世帯の健康被害なし	8

引用文献

1. 全国水道関係担当者会議資料(厚生労働省健康局水道課資料)
[引用]事例、平成6年度~平成21年度
2. 厚生労働省健康局水道課(平成20年5月) 水安全計画策定ガイドライン 2. 水質事故事例より抜粋
3. 厚生労働科学研究費補助金 地域健康危機管理研究事業「飲料水に係る健康危機の適正管理手法の開発に関する研究 平成18年度総括・分担研究報告書」 秋葉道宏他、2007(3)
[引用]事例、平成10年3月~18年8月
4. 厚生科学研究費補助金(特別研究事業)「保健所等における地域健康危機管理のあり方に関する研究」 藤本真一他、分担研究報告書「保健所健康危機事例に関する研究」小窪和博2001(3)
[引用]事例、平成7年1月~12年12月
5. 厚生労働科学研究費補助金(地域健康危機管理研究事業)「健康危機管理体制の評価指標・効果の評価に関する研究」報告書、北川定謙他、2007(3)
[引用]事例、平成13年4月~19年8月
6. 平成12年度 地域保健総合推進事業「健康危機管理のための保健所機能に関する調査」報告書
—主な健康危機を思わせる(に関する)事例— 2001(3)
7. 「最近10年間の水を介した健康被害事例」山田俊郎、秋葉道宏、
J.Natl.Inst.Public Health,56(1): 2007特集:健康を支える水
[引用]事例、平成9年~18年
8. 分担研究班の独自調査 [引用]事例、平成元年~22年
9. 厚生労働省健康局水道課(平成22年度)事務連絡

[別添6] 水道施設の老朽化と耐震化対策について

水道は、人が生きていく上で重要なライフラインであり、我が国の水道普及率は97%に達している。

水の供給については、恒常的な供給水の安全性の確保、安定した供給量の確保が不可欠であるが、高度成長期に整備が進められた水道施設は老朽化が進み、配管の耐用年数が過ぎるなど更新の時期を迎えている。

日本水道協会の調査によれば、上水道事業及び水道用水供給事業において、水道管の老朽化が進み40年の法定耐用年数を過ぎたものは、総延長61万キロのうち6.2%にあたる38000キロに達しており、今後も増加していくと考えられる。一方で、水道管の更新は年間で総延長の1%程度であり、低下傾向にある。

施設の老朽化により漏水等が発生すれば、給水機能維持に支障を来す恐れがあり、近年、大規模な漏水事故も発生している。このため、老朽化対策の推進が必要となっている。

国の水道施設整備費は、近年、予算額が減少傾向にある中で、老朽管更新事業においては補助採択基準の緩和、補助率の増加、ダグタイル铸铁管を補助対象に加えるなど拡充が図られている。

また、水道の給水に支障を与えるものとしては地震等の災害がある。

災害時においても安全で安定した水の供給は重要であり、特に病院等の重要な施設への給水体制確保は不可欠である。

厚生労働省は、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災で9府県68市町村の水道施設が大きな被害を受け、直後の断水は130万戸に及び、全施設の仮復旧完了に3ヶ月を要したことから、「水道の耐震化計画策定指針(案)」を策定・公表した。

また、厚生労働省が平成16年に公表した「水道ビジョン」では、浄水場、配水池等の基幹施設の耐震化率100%、基幹管路の耐震化率100%を目標としており、特に東海地域及び東南海・南海地域においては出来るだけ早期に達成するとしている。

国の補助においても、耐震化に係る重要給水施設配水管整備事業の採択基準の緩和や基幹構造物の耐震化の補助事業の補助対象の追加等を行っている。

しかしながら、水道施設(上水道事業及び用水供給事業)の耐震化の進捗状況は、財団法人日本水道技術研究センターの試算によれば、平成19年度末で浄水施設耐震率15.9%、配水池耐震施設率24.7%、地盤条件を加味した基幹管路耐震化率14.6%となっており、十分な対策が取られているとは言えない。

また、近年のゲリラ豪雨と呼ばれる集中豪雨や台風等による水道施設の浸水や周辺の土砂災害等の水害問題も懸念される。

老朽化、耐震化、水害対策といった問題に対処するため、施設の更新等が積極的に行われる必要があるが、その費用は莫大なものとなる。

水道事業は独立採算制であり、その事業収入をもって必要な経費に充てることとなっているが、人口の減少等により収入の増加は見込まず、料金をあげることは住民の負担を増大させることとなり、更新・耐震化にかかる費用の確保が困難となっている。

従って、効率的な運営、利用者理解の推進、適切な施設の評価に基づく計画的な更新計画を行い、適正な水道供給を行っていくことが必要であり、どのように実施していくかが大きな課題である。

生活環境安全分野報告書

化学物質関連健康被害、ウエストナイル熱ウイルス媒介蚊等対策

研究要旨 稀な以下2分野の健康危機に関し行政機関の連携及び活動内容を検討し、成果を自治体に還元した。

化学物質関連健康被害分野 昨年の検討結果および全国調査結果を踏まえ、発災時の行政機関連携を支援する具体策として、「化学物質関連健康危機管理保健所対応マニュアル」案を作成した。更に発災時に保健所等が対応の基本的考え方が分かるように「化学物質健康危機支援連携体制」図を作成するとともに、臨床情報や化学テロを含めた医学的な対応の相談機関として日本中毒情報センターと保健所との連携シートを作成した。これら簡便な情報シートを全国の保健所／都道府県政令市本庁に配布した。また併せて web 上にも上述マニュアルや関連する詳細情報を公開し周知や発災時利用の利便性向上を図る。

ウエストナイル熱ウイルス媒介蚊等対策 感染症媒介蚊対策は、新たな蚊媒介感染症が届け出対象となるなど重要性が低下していない。しかし、媒介蚊対策に協力の可能性がある地区衛生組織等を把握・育成している保健所は6%に止まるなど全国の保健所が一律に準備を進める基盤は乏しい。演習実例を含め、いくつかの種類の保健所での媒介蚊対策における連携体制や役割を検討し、順序立てた具体的な業務提示ができるように知見を蓄積・共有することが有用と考えられ例示した。一方で、媒介蚊対策の専門家や住民組織を維持する努力は長期的観点から継続して行う必要がある。

研究協力者

中瀬克己（岡山市保健所）岩本治也（福岡県田川保健福祉事務所）、黒木由美子（財）日本中毒情報センター）、倉持隆、西村平和（大阪府健康医療部環境衛生課）、国吉秀樹（沖縄県中央保健所）、竹之内直人（愛媛県松山保健所）、緒方剛（茨城県筑西保健所）、丹藤昌治（環境省総合環境政策局環境保健部環境安全課環境リスク評価室）

A. 研究目的

地域保健対策検討会中間報告の示す健康危機管理12分野中の⑫生活環境安全分野（化学物質関連健康被害、ウエストナイル熱ウイルス等感染症媒介蚊等対策（以降媒介蚊対策と略記））について、行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する検討を行い明らかとなった課題の具体的解決策を提示する。

B. 研究方法

H20 年度 H22 年度に行った全国都道府県本庁および保健所対象の調査結果、大阪府、沖縄県などにおける WN 媒介蚊対策の事例、茨城県、岡山市など自治体における対策の調査、社団法人全国地区衛生組織連合会、財団法人日本中毒情報センター関係者への聞き取り、資料提供、環境省環境リスク評価室からの資料提供などによる把握を元に、研究協力者により分析検討した。

（倫理面への配慮）

本研究では、個人情報扱いは扱わない。また、研究会議開催や自治体の施策に関する情報の収集 などであり、参加者が参加によって身体的な不利益をこうむることはない。

C. 研究結果 D. 考察

化学物質関連健康被害分野

後述の検討結果および全国調査結果を踏まえ、発災時の行政機関連携を支援する具体策として、「化学物質関連健康危機管理保健所対応マニュアル」案（別添1）を作成した。更に発災時に保健所等が対応の基本的考え方が分かるように「化学物質健康危機支援連携体制」図（別添2）を作成した。化学物質健康被害発災時に、臨床情報の活用提供や化学テロを含めた対応の相談機関として日本中毒情報センターは重要な役割を果たすことができ、その援助を効果的、迅速に得るため保健所から発信する連携シートを作成した（別添3, 4）。これら簡便な情報シートを全国の保健所／都道府県政令市本庁に配布した。また併せて web 上にも上述マニュアルや関連する詳細情報を公開し周知や発災時利用の利便性向上を図る。**化学物質健康危機時の連携と保健所の特異的対応**

医療機関への還元による治療への反映が必要、日本中毒情報センターは症状から原因を推定でき

るが積極的に医療機関に提供する機能がない、救急担当者は現場対応で忙しかつ多様な症状の説明が必ずしも得意ではない等の機能や特徴がある。保健所の医療に強いという特徴を踏まえて、医療機関から得た情報を発端とし、中毒情報センターに問い合わせる、医療機関、救急、対策本部等に連絡するなどの役割を果たすとよい、と考えられた。

化学物質健康危機時の連携と保健所の危機時共通対応

厚労省からの要望である消費者庁への連絡は、保健所よりも本庁が行うのが適当と思われた。愛媛県では県庁内の合意をつくり、毒劇物、食中毒、感染症等を合冊した健康危機管理マニュアルを作成している。対応部門だけでなく大規模危機時にも対応が迅速に行え、望ましい対応準備と考えられた。自治体における体制の多様さから考えると、汎用フローチャートよりも、事例提示がよいのではないかと考えられた。

感染症媒介蚊対策

自治体における媒介蚊対策の可能性の検討

前年例示として作成した媒介蚊対策における関連機関、団体の役割分担図を検討した。

岡山市における検討の結果を別図(別添5, 6)に示すが大きな分担の違いはなく、市町村の役割が主に区役所となる、県と保健所との関係では保健所が市組織となる、市および県の農林水産担当との各々の分担があるなど、一部組織上の違いがあるが主たる役割は共通すると考えられる。岡山市では、岡山市環境衛生連合協議会が16区に分かれ小学校単位の活動がある、衛生管理事務所が存続する、PCO(岡山県ペストコントロール協会)岡山市とで「災害等における感染症予防に活動に関する協定」を締結するなど比較的充実した体制が現時点では維持できている。しかし、環境衛生協議会も、町内会会員で道路の側溝・雨水ますなどの掃除と乳剤を散布などが主な活動となっている、機構改革で衛生管理事務所が区役所所管となる、PCOも加盟社数22社、加盟会員数173名で発災時の迅速対応を行なうには具体的な準備が必要など課題は多い。その一方、住民からの蚊に関する相談はなく関心は低いと考えられ、対策の一層の強化の条件は厳しいと思われた。詳細は別添資料を参照のこと。

茨城県筑西保健所管内では、衛生害虫の同定等で実際の駆除等については日本ペストコントロール協会茨城支部を紹介して相談にのってもら

っており、過去3年間蚊に対する駆除相談は一件もなく、住民の蚊に対する関心は低い。また環境衛生協議会はゴミ問題が主で蚊対策は行っていない現状である。(別添7)

大阪府において媒介蚊対策の実地訓練を実施した高石市における対応は前年と同様住民の関心の高さを背景にするとともに、くみ置き水や空き缶への関心が高まるなど具体的啓発効果が上がった。(別添8)また、課題としては以下が指摘された。課題

1) マンパワー不足の中でのマップ作りと薬剤費用の捻出(財政難)

2) 薬剤投与の環境影響(全市でいっせいに投与した場合)

沖縄県において、県、市の自治体、大学研究者、検疫所など関係者が一同に会し、感染症媒介蚊対策の検討会議を行なったところ、会議後具体的な対策に結びつくなど具体的な成果が上がった。今後自治体における対策の推進に、このような検討会は有意義と思われる。

研究協力者間の協議を踏まえた考察

感染症媒介蚊対策は病原体、媒介蚊によって異なりWN熱ウイルス媒介蚊に限定せず、新たな位置づけが必要である。チクングニア熱は、通常致死性はないがヨーロッパ、アジアでも流行し、平成23年度2月1日感染症法(4類感染症)および検疫法による届け出疾患に追加されるなど、国内での媒介蚊による感染症の伝播、流行の可能性が減っているわけではない。また、チクングニア熱では、患者をさした蚊(ヒトスジシマカ)が他の人への直接の感染拡大の可能性があり、患者発見時には極めて迅速に(数日以内)限定された地域で成虫対策を行う必要がある。検疫所との連携も必要となるが、媒介蚊対策の技術拠点は神戸検疫所に集中化しているとのことでその協力を得られる地域は限られている。

一方で地域によっては民間のペストコントロール団体がなく蚊駆除を担う人材がいない、という状況が起こりえる。また、蚊の駆除や減少を目的とした環境への薬剤散布は、科学的な環境対策の必要性の理解と種々のデメリットに関するリスクコミュニケーションや具体的な住民組織への指導が必要となる。

感染症媒介蚊/昆虫対策に参加が期待できる、地区衛生組織等を把握または育成している保健所は6%(20/308)に留まった。感染症計画に媒介蚊対策も位置づけられており保健所業務であり、平常時対応として鳥等、鼠属の状況把握を

することとなっているが、現状では鼠属昆虫の相談件数等も厚生労働省では把握していない。感染症媒介蚊対策を行う、行政機関および住民組織・民間組織はきわめて脆弱化している。

発災時の媒介蚊対策を住民組織の協力を得て実施する際の行政機関等の役割分担と保健所の具体的業務内容を、実地訓練例を踏まえて作成し、複数の自治体で検討した。保健所の望ましい役割に大きな異論はないが、発災前に媒介蚊対策の準備を全ての都道府県や保健所で具体的に進めることは困難と思われる。そこで、①蚊による被害に困っており住民の関心が高い地域などでの実例を集積するなど、対応の知見を全国的に活用しやすいように整えること、②発災時に活用できる住民組織や民間協力団体を把握／維持するなど社会基盤に関する活動に感染症対策／生活環境安全という観点からも努力すること、③自治体に於ける専門家や専門機関との相談機能の維持も長期的観点から確保する必要があると考えられた。

E. 結論

化学物質関連健康被害分野

発災時の行政機関連携を支援する具体策として、「化学物質関連健康危機管理保健所対応マニュアル」案と簡便な「化学物質健康危機支援連携体制」図を作成した。また医学的な対応の相談機関として活用できる日本中毒情報センターと保健所との連携シートを作成し、これら簡便な情報シートを全国の保健所／都道府県政令市本庁に配布した。また併せて web 上にもこれらの情報を公開する。

感染症媒介蚊等対策

感染症媒介蚊対策の基盤は、自治体、地域組織ともに脆弱化している。媒介蚊対策における保健所等の連携を例示した。その役割を果たすには、市町村等現場に順序立てた具体的な業務提示ができるように全国で知見を蓄積・共有することが有用と考えられた。また、媒介蚊対策の住民組織や専門家を維持する努力は長期的観点から継続して行う必要がある。

F. 健康危機情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 中瀬克己他：感染症媒介蚊対策に必要な行政、住民、民間機関の連携、日本公衆衛生学会 2010,10,472

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

媒介蚊防除訓練における保健所の役割

- 府が必要性の評価と事業決定
保健所が専門的支援
保健所は現場把握と実務の調整・推進
- 町の行政組織の把握、業務内容の個別提案
 - 生活環境、感染症、防災、自治振興、広報等主要関係各課の把握
 - 訓練意義の理解と積極的参加のための説明
-  町が住民組織、ボランティアへ説明
- 各課の把握する現地状況と要望事項の整理・調整
 - 除外区域(農業用水、漁港)の要望を調整し設定
 - 排水路図不明部の把握：公共的部分(墓地、神社等)の分担の調整
 - 実施方法：住民組織・学校の協力、成虫対策除外
- 関係団体(ペストコントロール)の役割提案
 - 実務協力から現地実務指導への転換
- 効果判定調査 衛研の指導の元
 - 長期調査の準備と要員確保

感染症媒介蚊対策

- 蚊媒介感染症(チクングニア熱)が届け出対象として追加→媒介蚊対策は重要
- 感染症媒介蚊/昆虫対策に参加が期待できる、地区衛生組織等を把握または育成している保健所は6%(20/308)など感染症媒介蚊対策の基盤は、自治体、地域組織ともに脆弱化
→住民組織や媒介蚊対策の専門家を維持する努力は長期的観点から必要
- 役割を果たすには、市町村等現場に順序立てた具体的な業務提示が有用→事例蓄積と共有を

生活環境安全

感染症媒介蚊対策 化学物質関連健康被害

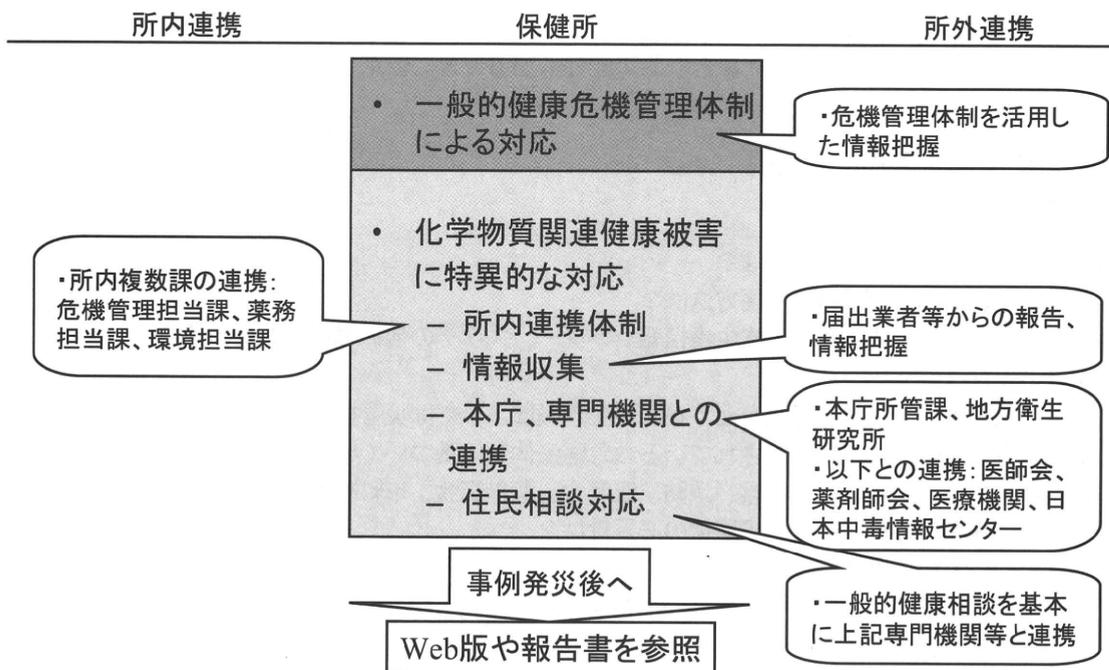
中瀬克己(岡山市保健所)、岩本治也(福岡県田川保健福祉事務所)、黒木由美子((財)日本中毒情報センター)、倉持隆、西村平和(大阪府健康医療部環境衛生課)、国吉秀樹(沖縄県中央保健所)、竹之内直人(愛媛県松山保健所)、緒方剛(茨城県筑西保健所)、丹藤 昌治(環境省環境安全課環境リスク評価室)

化学物質関連健康被害発生時の連携方策 イメージ図

厚生労働科学研究費補助金（健康安全／危機管理対策総合研究事業）「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究（生活環境安全分野）」

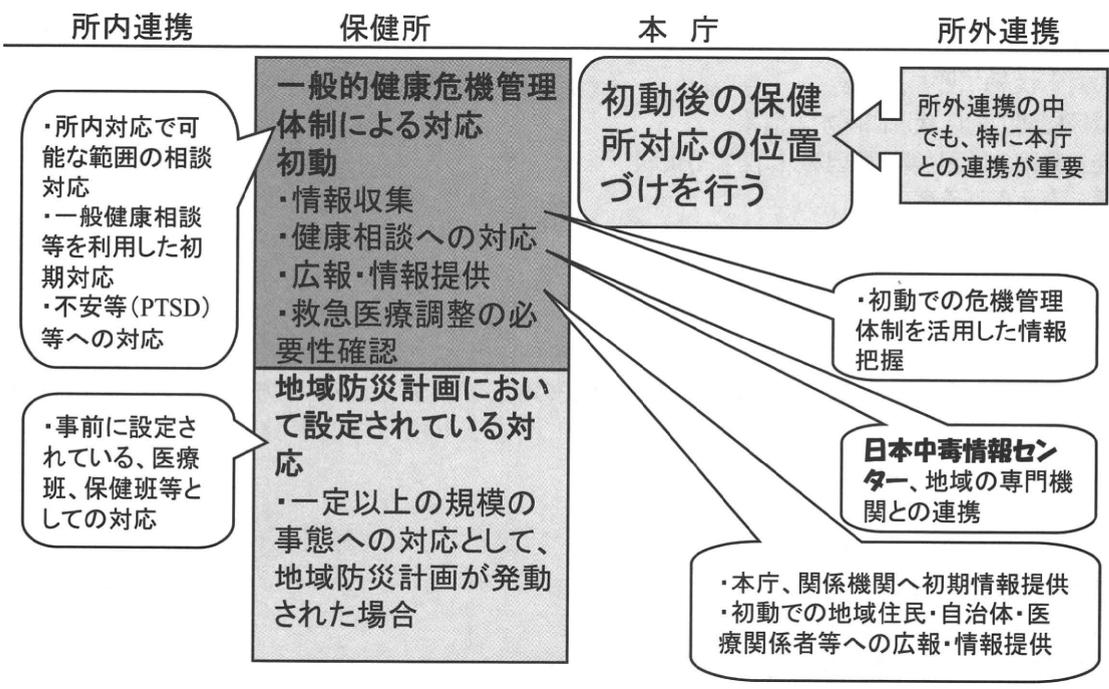
保健所管轄内 化学物質危機管理＜発災時連携＞

- 各保健所が保有している権限の範囲で、被害拡大防止、医療関連対応、相談対応、原因究明対応を行う。



保健所 管轄外 化学物質危機管理＜発災時連携＞

- 一般的健康危機管理としての対応と地域防災計画において決められている対応の2つが考えられる。



※裏に、具体的なチェックリストがあります。

本シートは平成 21,22 年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」によって作成されました。転載可、無断改変及び使用禁止

化学物質関連健康被害発生時の連携チェックリスト

※化学物質関連健康被害発生時の連携に大きな見落としがないか、点検のためチェックリストをご活用ください。

自治体内の危機管理体制との連携

- 自治体において、関連する化学物質等による健康被害に対応するマニュアル、対応要綱等が定められている場合は、それに従い対応を開始します。
- 事例の規模によっては、地域防災計画の発動が行われる場合が考えられるので、各自治体の地域防災計画に準じた対応を取る必要があります。
- さらに事態によっては、国民保護計画の対象となる可能性もあることに留意します。

初動時に把握すべき情報と所外との連携

- 被害の状況(規模・特性)は？
- 保健所が管轄している各種施設との関係は？
- 原因物質又はその推定に必要な情報の把握方法は？
例：警察、消防、地方衛生研究所、日本中毒情報センター、大学その他の専門機関との連携
- 医療体制確保の必要性は？
例：一般的な救急医療体制で対応可能かどうか、発生規模によっては災害拠点病院等との連携が必要になる場合もある。各自治体、地域で設定されている救急医療体制に基づいて判断する。
- 地域の関係機関と連携の必要性は？ 警察、消防、医師会、薬剤師会、市町村等
- 日本中毒センター、大学等の専門機関との連携の必要性は？
例：各自治体の対応として専門家、専門機関との連携を図っている場合は、本庁等との協議により当該連携を進めます。日本中毒情報センターは発生時の自治体支援体制を持っています。保健所からの連携用に作成した「化学災害等報告書：保健所→日本中毒情報センター用」をご利用ください。
- その他必要と考えられる事項 例：事例によって各保健所で必要と判断する事項

初動以降の対応に必要な情報収集のチェックポイント

- 健康被害の拡大状況
- 原因物質の推定に必要な情報
- 医療機関の対応状況に関する情報
- その他の関係機関の対応状況に関する情報
- 健康被害発生事案の原因(事故原因等)に関する情報
- その他必要と考えられる事項

住民相談／広報に必要な情報チェックポイント

- 事例の概要
- 安全性に関する情報(安全な地域、安全確保方法) 入手先の例：インターネット、地方衛生研究所、大学等その他専門機関
- 原因物質の毒性、人体、農作物、動植物等に対する影響
- 行政等の対応状況に関する情報
- 医学的事項(症状、応急処置法等)
- 地域での医療対応に関する情報(受診先)
- PTSD等の対応に必要な情報
- その他地域や事例に応じて必要と考えられる事項
対応の詳細、発災後の対応、自治体対応例等についてはHP上に公表するweb版を参照してください。

本シートは平成21,22年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」によって作成されました。転載可、無断改変及び使用禁止

これは、事例情報、症状等から原因化学物質の推定を行い、想定される治療方法等の情報を保健所に還元するための連絡用シートです。別紙使い方を参照して、日本中毒センターに電話をしたのちに Fax して下さい。

化学物質健康危機管理支援連携体制

化学災害等報告書：保健所→日本中毒情報センター用（案）

*報告日時 20 年 月 日 時 分 第 報(西暦及び24時間表記で記載)

I 報告者情報

- 1 所属 保健所等 課 係 報告者名
2 連絡先：返信用電話番号(必須) 返信用FAX(必須)

注：以下の記載は、報告時点で把握している最新情報に基づいて、把握している範囲で報告する。該当するチェック欄をチェック、または指示に従い記入する。第2報以降は、変化のあった情報のみでも可

II 事例概要情報

- 1 発生日時 20 年 月 日 : 頃 2 探知日時 20 年 月 日 : 頃
3 被災者数 (概数でも可) 拡大中 収束中 情報なし
4 探知方法 (自由記載))
5 発災場所・発生源 屋内 屋外 (化学物質発生源又は発生場所でわかっているものを以下に記載)
名称等不明 (施設名、ビル名等))
6 事例概要 (自由記載))

III 起因物質に関する情報 (報告時点でわかる範囲で記載)

- 1 物性 不明 固体 液体 気体 色：有 () 無色 臭い：有 () 無臭
2 物質名、商品名、用途、製造製品など (不明)
3 検知機関等 検知なし 消防 警察 その他 (機関名))
4 検知器名 検知なし ()

IV 被災者の症状 (報告時点でわかる範囲で記載)

- | | | | | | |
|--------|--------------------------|--------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|
| ○眼症状 | 一部 | 多く又は全員 | ○呼吸器症状 | 一部 | 多く又は全員 |
| 縮瞳 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 咳がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 見え方が暗い | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 呼吸困難がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 眼がかすむ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (呼吸回数が多い | | 回/分) |
| 眼が痛い | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ○消化器症状 | 一部 | 多く又は全員 |
| 涙がでる | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 嘔気又は嘔吐 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 充血している | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 下痢がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ○分泌症状 | 一部 | 多く又は全員 | 腹痛がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 鼻水がでる | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ○神経系症状 | 一部 | 多く又は全員 |
| 唾液がでる | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 意識レベル低下 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 発汗がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 頭痛がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ○皮膚症状 | 一部 | 多く又は全員 | 震えがある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 発赤 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | けいれんがある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 水疱 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 脱力がある | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 皮膚の痛み | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 筋肉がつる | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 瞳孔径、血圧、体温、酸素飽和度、血液 pH・コリンエステラーゼ活性値で異常所見を把握していれば記載)
不明 (別紙添付可))

V その他の情報(把握している場合に記載)

被災者の主な搬送先医療機関名 ()

本シートは平成 21,22 年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」によって作成されました。転載可、無断改変禁止

化学物質健康危機管理支援連携体制
「化学災害等報告書：保健所→日本中毒情報センター用(連携シート)」の使用方法
＜連携シートを使用する前には、この使い方を熟読してください＞

I 連携シートの目的等

化学物質に関連する健康被害においては、迅速に原因物質を推定し、想定される治療方法を速やかに医療機関に伝達することは、地域住民の健康、生命を守るうえで極めて重要と考えられます。連携シートは、地域の健康危機管理の拠点である保健所が、化学物質関連健康危機事案の際に、我が国における中核的専門機関である(財)日本中毒情報センター(以下「センター」という。)と連携を取り、地域住民の健康、生命を守る活動を行うために作られたものです。

なお、連携シートは平成 21,22 年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」によって作成されました。連携シートを無断で改変し使用することを禁じます。

II 使用する場合

連携シートは、地域において以下の化学物質関連と考えられる健康危機が発生した場合に使用してください。なお、以下に該当するかの判断は保健所としての判断で構いません。

- 1 原因となる化学物質が不明又は特定できていない場合(化学災害・集団事件等)
- 2 テロ、大規模化学災害の可能性のある場合

III 使用する際の手順(注：中毒センターの意向により、報告書においては番号を伏字にしています。)

1 原因となる化学物質が不明又は特定できていない場合

(1) まず、中毒 110 番へ電話する(電話の話し中が続く場合は、直接 FAX、電話は後でも可)

・大阪 072-7**-***** <FAX: 072-7**-*****> 24 時間、365 日

・つくば 029-8**-***** <FAX: 029-8**-*****> 9-21 時、365 日

注：行政賛助会員に入会している保健所は、賛助会員専用電話へ連絡する(非公開)

(2) 次に、連携シートを、電話をした中毒 110 番に FAX する

2 テロ、大規模化学災害の可能性のある場合

(1) テロ、大規模化学災害専用保健所ホットラインへ電話する

・TEL/FAX 共用：072-7**-***** 24 時間、365 日

(2) 次に、ホットラインの指示に従い、連携シートをホットラインに FAX する

連携シートに記載された返信用電話にセンターの中毒 110 番又は危機管理担当職員(共に薬剤師等)から直接電話が来ます。電話で事態、症状等の確認後、可能性のある物質に関する情報、毒性、症状、治療等について説明があります。また、化学物質が判明していれば、センターの中毒情報ファイル(毒性、症状、治療等)等が返信用 FAX 番号に FAX されます。

IV 使用(記入)する際の注意

- 1 事案発生時に、住民、消防、警察、医療機関等から把握した情報をもとに、記入してください。迅速性を優先し報告時点で記載してください。センターからの連絡で情報確認を行います。
- 2 事前に電話をした後で FAX してください。メールは不可です。
- 3 追加情報があれば、より正確な推定等が可能ですので、複数回の報告をお願いします。
- 4 記載は西暦及び 24 時間表記で、そして返信用 TEL と FAX は必ず記入してください。
- 5 より詳細な医師所見には「化学災害用症状身体所見経過時間記録」(センターホームページ <http://www.j-poison-ic.or.jp/homepage.nsf> から入れます。)もご利用ください。

岡山市の媒介蚊対策の取り組みについて

岡山市保健所 衛生課 遠藤和雄

当所の管轄地域は、旭川、吉井川の2大河川により、水源に恵まれた岡山平野の中心に位置し、北部には吉備高原につながる山並みが広がる自然環境を有しています。温暖な瀬戸内海特有の風土により、春秋は快晴の日が多く、冬は厳しい季節風を中国山地がさえぎって、積雪を見ることがまれであり、夏に本土を襲う台風も四国山脈が防壁になって勢力が弱められ影響が比較的少ないなど、非常に恵まれています。

面積は789.91k㎡、人口688,996人、世帯数293,649世帯です。

当所の衛生課環境衛生係では不快害虫対策として、できる限り実体顕微鏡等を使用して害虫の同定を行った上、適切な対処方法を助言指導しています。

平成21年度の衛生害虫の相談件数は151件（主なものはハチ・ノミ・ダニ・ネズミ・シロアリなど）の相談がありました。

アタマジラミについてなどのリーフレットを作成し、適切な対処方法を助言指導しています。

実際のハチの駆除については、業者（岡山県ペストコントロール協会等）に相談するよう指導しています。

□ 岡山市の衛生害虫の駆除等の対応について

■ 現在、活動中の組織について

- ・ 岡山市保健福祉局保管管理課の衛生管理事務所（10名）が岡山市の道路側溝、公園など公共施設の衛生害虫の駆除作業を行っています。
- ・ 岡山市環境衛生連合協議会には16区の環境衛生協議会があります。そして、その下部組織は各小学校区単位に分かれ、各町内会の環境衛生協議会委員が中心となって、町内会の人たちと一緒に蚊の駆除作業などを行っています。
 - * 近年、町内会などでは噴霧器を使用した乳剤散布による成虫の駆除は行わず、町内会会員で道路の側溝・雨水ますなどの掃除を行い、その後、必要に応じて希釈した乳剤を散布しています。
- ・ 現在、岡山市と「災害等における感染症予防に活動に関する協定」を締結しているPCO（岡山県ペストコントロール協会：加盟社数22社、加盟会員数173名）に、岡山市から媒介蚊対策の依頼要請を行った場合は、直ちに対応可能な状態になっています。

1) 衛生管理事務所の対応

道路側溝、公園など公共の場所や町内会から要望があった場合は衛生害虫の駆虫を衛生管理事務所の職員が行っています。

※衛生管理事務所については、現在保健管理課内にありますが、新岡山市行財政改革大綱によると、今後道路維持管理事務所・公園管理事務所・衛生管理事務所は統合され、区役所内に配置される予定です。

2) 岡山市環境衛生連合協議会の対応

町内会などの衛生害虫の対応については殺虫剤を保健管理課総務から地域センター・支所に毎年配っています。町内の大掃除（溝掃除など）の時などに環境衛生協議会委員が地域センター・支所に取りに行き、各町内会及び衛生組合に渡しています。

* スミチオン乳剤購入年間予算 270 万円、緊急時は臨時予算で購入予定。

★ 私有地に関しては個人の責任で対応をお願いしています。

※岡山市環境衛生連合協議会について

昭和 50 年 1 月 20 日に設立しました。各地区（旧市内・旧支所・旧町役場単位）環境衛生協議会は「自分たちの町を自分たちの手で快適で住みよいきれいな町にしよう」という考えのもと、生活環境の改善を目指す市民ボランティア団体であり、その設立当初は、伝染病・そ族昆虫駆除・生活及び公衆衛生活動でしたが、近年では社会環境の変動により、地域清掃、ゴミ、リサイクルの推進、環境保全などが主な活動となっています。

現在、事務局は今年度から岡山市環境局環境企画総務課にあります。そして、岡山市環境衛生連合協議会に組織育成補助金（220万円）を出しています。

□ 岡山市のウエストナイルウイルス媒介蚊対策における連携図について

ウエストナイルウイルス媒介蚊対応が必要になってきた場合は、昨年 of 新型インフルエンザ対応時のように、岡山市の場合は岡山県との連携が必要となります。

1) 蚊・死亡鳥からのウイルスの検出・同定について

・蚊について

現在、岡山県岡山家畜保健衛生所（家畜病性鑑定課）では、6 月から 10 月まで月 1 回県内の畜産農家 1 か所より蚊〔吸血済〕を県内の各家