

平成25年度水道水における有害物質の健康影響等  
情報集約体制構築業務

報告書

平成26年3月

株式会社三菱化学テクノリサーチ



## 目次

1. 業務目的.....	1
2. 業務内容.....	1
3. 国内外の最新の毒性情報等の収集・整理 .....	3
3.1. 内閣府食品安全委員会における評価物質 .....	3
3.2. 海外諸国・機関の基準値・目標値等の収集・整理 .....	16
3.3. 海外諸国・機関の基準値と我が国の現行基準値等の比較 .....	18
4. 水質基準等に関する情報の更新 .....	30
5. 基礎情報収集対象物質リストの見直し .....	58
6. 要検討項目に追加すべき候補物質の検討 .....	72
6.1. 追加すべき物質選定の指標 .....	72
6.2. 検出状況の調査 .....	73
6.3. 追加すべき候補物質の検討 .....	74
7. 有害物質の健康影響等の情報を効率的かつ効果的に集約する体制の構築 .....	78
7.1. データベースの収載情報 .....	78
7.2. データベースの構成 .....	85
7.3. テーブルの内容 .....	85
7.4. ID について .....	89
7.5. データの入力 .....	89
7.6. データの検索 .....	89
7.7. データベースの媒体 .....	89
8. 会議資料の作成 .....	95

## 本報告書で用いた安全性関連の略語表

略号	原義	内容
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists	米国産業衛生専門家会議
ADI	Acceptable Daily Intake	許容一日摂取量
AF	Allocation Factor	水道水経由の暴露割合
ATSDR	Agency for Toxic Substance and Disease Registry	米国毒性物質疾病登録局
BW	Body Weight	体重
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft	ドイツ学術振興会
EFSA	European Food Safety Authority	欧州食品安全機関
EPA	Environmental Protection Agency	米国環境保護庁
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization	国際連合食糧農業機関
FSC	Food Safety Commission	内閣府食品安全委員会
IARC	International Agency for Research on Cancer	国際がん研究機関
ICSC	International Chemical Safety Card	国際化学物質安全性カード
<i>in vitro</i>		生体外（試験管内）で
<i>in vivo</i>		生体内で
IPCS	International Programme on Chemical Safety	国際化学物質安全性計画
IRIS	Integrated Risk Information System	統合リスク情報システム
JECFA	FAO/WHO Joint Expert Committee on Food Additives	FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議
LC <sub>50</sub>	Lethal Concentration for 50 %	半数致死濃度
LCLo	Lowest Lethal Concentration	最小致死濃度
LD <sub>50</sub>	Lethal Dose for 50 %	半数致死量
LDLo	Lowest Lethal Dose	最小致死量
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration	最小毒性濃度
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level	最小毒性量
MRL	Minimum Risk Level	最小リスクレベル
NITE	National Institute of Technology and Evaluation	（独）製品評価技術基盤機構
NLM	National Library of Medicine	米国国立医学図書館
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration	無毒性濃度
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level	無毒性量
NOEC	No Observed Effect Concentration	無影響濃度
NOEL	No Observed Effect Level	無影響量
NTP	National Toxicological Programme	米国国家毒性計画
OECD SIDS	Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Sets	経済協力開発機構スクリーニング用情報データセット
PMTDI	Provisional Maximum Tolerable Daily Intake	最大耐容一日摂取量
RfC	Reference Concentration	参照濃度
RfD	Reference Dose	参照用量
SF	Slope Factor	発がんのスロープ係数
TDI	Tolerable Daily Intake	耐容 1 日摂取量
UF	Uncertainty Factors	不確実性係数
UNEP	United Nations Environment Programme	国連環境計画
WHO	World Health Organization	世界保健機関

# 平成 25 年度水道水における有害物質の健康影響等に関する文献調査業務

## 1. 業務目的

水質基準は、常に最新の科学的知見に従って見直しがなされるべきものであることから、逐次改正方式の実効性を高めるため、平成15年10月に水質基準逐次改正検討会（以下「逐次改正検討会」という。）が設置され、水質基準項目等の見直しが進められている。

これらの見直し及びその対応方針の策定に当たっては、健康リスク評価に関する疫学知見や動物実験等の科学的知見に基づき、また、海外機関による毒性評価等を踏まえて検討を行うことが望ましい。

本調査業務においては、「平成24年度水道水における有害物質の健康影響等情報集約体制構築業務」（以下「昨年度業務」という。）において構築した、水道水における有害物質の健康影響等のデータベースをもとに、水道法の水質基準等に係る国内外の最新の毒性情報等の収集・整理、要検討項目の対象とする物質に係る検討、我が国の現行の水質基準等に関する情報の収集・整理等を行うことにより、もって水道水における有害物質の健康影響等の最新の情報を集約・更新するとともに、水質基準等について最新の科学的知見に基づく基準値・目標値等の設定及び変更や分類の見直しの検討に資することを目的とした。

## 2. 業務内容

(1) 国内外の最新の毒性情報等の収集・整理

(ア) 我が国の現行の水質基準等（水質基準項目、水質管理目標設定項目、要検討項目及び農薬類（※1）等をいう。以下同じ。）に係る内閣府食品安全委員会における検討結果（平成25年3月以降に評価結果が公表されたもの）を収集・整理し、これまでの評価結果の一覧（昨年度業務：表3）を更新した。

※1 平成22年第2回水質基準逐次改正検討会において今後の分類見直しの対象とされた農薬類計238物質のことをいう。

(イ) 内閣府食品安全委員会における過去全ての検討結果及び海外諸国・機関（米国、欧州、カナダ、オーストラリア、韓国、中国、WHO 及び JECFA）における基準値・目標値等（昨年度業務：表5）を更新し、我が国の現行の水質基準等の中で基準値・目標値等の比較を行った。

(ウ) 我が国の現行の水質基準等と比較していずれかの海外諸国・機関で基準値・目標値等に相違点があった物質（※2）について、知見を整理し、我が国の現行の水質基準等との間で耐受一日摂取量等の設定根拠・考え方の比較を行った。ここで、知見の整理には以下を含めることとした。

- ・基準値・目標値等の算定根拠となった主たる疫学及び動物実験等のデータ
- ・基準値・目標値等の導出方法（不確実係数、耐受一日摂取量、寄与率等）
- ・その他、基準値・目標値等の導出に当たり用いられた対象物質の物性、水道水及び環境水中

の挙動、測定手法、処理技術等の情報

※2 我が国の方が基準値・目標値等の数値が大きい(基準が緩い)ものに限る。

原則として、昨年度業務において対象とした21物質について情報を更新するが、(イ)の比較結果を参考として、必要に応じて物質の追加を提案した。

## (2) 水質基準に関する情報の更新

昨年度業務において整理した我が国の現行の水質基準等の関連情報を、以下の(ア)及び(イ)のとおり更新した。

(ア) 我が国の現行の水質基準等について、基準値・目標値等、評価値に関連した検討状況、課題及び留意事項等の関連情報(昨年度業務:表8～13)を更新した。「評価値に関連したその後の検討」欄については、平成26年2月28日時点での情報に更新した。

(イ) 我が国の現行の水質基準等について、昨年度業務において作成したデータベースを更新・拡充した。更新にあたっては、(ア)において収集した関連情報を含めることとし、拡充に当たっては、新たに追加すべき情報を提案し、厚生労働省担当官の確認を得た上で行った。

併せて、後述する検討会等で使用することを想定した、より簡易な出力様式を、厚生労働省担当官の確認を得た上で作成した。(昨年度業務において作成した出力様式は、昨年度業務報告書160～168ページ参照。)

## (3) 基礎情報収集対象物質リストの見直し

昨年度業務において作成した基礎情報収集対象物質リスト(昨年度業務:表14)を見直した。基礎情報収集対象物質候補の抽出に当たっては、新たに追加すべき物質を提案し、厚生労働省担当官の確認を得た上で行った。

併せて、基礎情報収集対象物質について、昨年度業務において作成したデータベース(上記の(2)(イ)と同じ様式)を更新・拡充した。

## (4) 要検討項目に追加すべき候補物質の提案

(3)において情報を整理した基礎情報収集対象物質について、要検討項目に追加すべき物質案を検討し、要検討項目の候補物質を提案した。要検討項目に追加すべき物質案の検討に当たっては、毒性、検出状況等を踏まえた抽出方法を示すとともに、有害性情報、水道水による曝露情報等の詳細を踏まえ、最終的な候補物質を提案した。

## (5) 報告書等の作成

本業務の調査結果をとりまとめ、報告書等を作成した。

なお、水質基準逐次改正検討会及び厚生科学審議会生活環境水道部会に係る会議資料の作成は不要とされた。

### 3. 国内外の最新の毒性情報等の収集・整理

#### 3.1. 内閣府食品安全委員会における評価物質

##### 3.1.1 内閣府食品安全委員会における新規評価物質

平成 25 年 3 月以降、平成 26 年 2 月 28 日までに内閣府食品安全委員会による評価結果が公表された水質基準項目等は表 1 に掲げた 15 物質である。これらの評価概要を表 2 にまとめた。目-009 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)については、平成 25 年 2 月 18 日通知の「器具及び容器包装に係るフタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)の規格基準設定に当たっての食品健康影響評価」に基づいた。

入手 URL: <http://www.fsc.go.jp/hyouka/index.html>

表 1 内閣府食品安全委員会における新規評価物質

No	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)	評価品名	CAS番号	食品安全委員会における評価				
					食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
1	-	基-007	ヒ素(清涼飲料水の規格基準の改正)	7440-38-2	化学物質・汚染物質	H15.7.3	H25.12.16	-	-
2	-	基-023	ジクロロ酢酸(清涼飲料水の規格基準の改正)	79-43-6	化学物質・汚染物質	H15.7.3	H25.4.15	TDI	1.5
3	-	目-009	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)(清涼飲料水の規格基準の改正)	117-81-7	化学物質・汚染物質	H15.7.3	H25.4.15	TDI	0.03
4	対-096	農-1-010	プロピザミド(農薬)	23950-58-5	農薬	H23.3.25	H26.1.20	ADI	0.019
5	対-082	農-1-012	フェノバルブ (BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	農薬・動物用医薬品	H24.5.21	H25.9.9	ADI	0.013
6	対-077	農-1-025	ピリダフェンチオン	119-12-0	農薬	H25.3.12	H25.3.18	-	-
7	対-025	農-1-028	オキシニ銅	10380-28-6	農薬	H24.8.21	H25.4.22	ADI	0.01
8	対-093	農-1-061	プロシドン(農薬)	32809-16-8	農薬	H23.1.24	H26.1.20	ADI	0.035
9	対-069	農-1-087	トリシクラゾール(農薬)	41814-78-2	農薬	H22.6.22	H26.1.20	ADI	0.05
10	対-080	農-1-102	フィプロニル(農薬・動物用医薬品評価書)	120068-37-3	農薬	H23.2.14	H26.1.20	ADI	0.00019
11	他-065	農-3-013	フェンバレレート(農薬・動物用医薬品)	51630-58-1	農薬・動物用医薬品	H24.7.18	H25.7.29	ADI	0.017
12	他-024	農-3-030	ジクロフェンチオン(ECP)	97-17-6	農薬	H25.3.12	H25.3.18	-	-
13	他-013	農-3-035	エトベンザニド(農薬)	79540-50-4	農薬	H19.8.6	H26.1.20	ADI	0.044
14	他-012	農-3-061	エトキシスルフロロン	126801-58-9	農薬	H22.9.27	H25.10.21	ADI	0.056
15	他-052	農-追-022	トリフルミゾール(農薬)	68694-11-1	農薬	H22.9.27	H25.11.11	ADI	0.015

対： 水質管理目標設定項目15の対象農薬  
 要： 要検討農薬  
 他： その他農薬類

##### 3.1.2 内閣府食品安全委員会における過去全ての検討結果

内閣府食品安全委員会における過去全ての検討結果について、基準値・目標等を収集・整理した。表 3 に全評価物質及び検討書の概要を示す。

- ・試験データ: 評価値設定の根拠とした試験の種類、動物種、期間、投与方法、影響、毒性量種類、毒性量(mg/kg 体重/日)、評価値導出に用いた試験の概要、文献、著者・公表年
- ・評価値導出: 安全係数、安全係数内訳、種差及び個体差、その他の安全係数、備考
- ・リンク(情報源)

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (1)

No	基準項目 等番号	物質名	水質管理 目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価								安全係数	結果 通知日	
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ						種類			値(mg/kg bw/d)
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類				
1	基-007	ヒ素	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H25.12.16	
				無機ヒ素曝露により、ヒトにおいて発がん(肺癌、膀胱癌等)が認められ、また染色体異常等の遺伝毒性がみられているが、現在得られている知見からは、ヒ素の直接的なDNAへの影響の有無について判断することはできない。また、ヒ素による発がんメカニズムについて、現時点においては知見が不足しており、発がん曝露量における閾値の有無について判断できる状況にないと判断した。										
2	基-023	ジクロロ酢酸	0.04	0.0000125 (非発がん) 0.0000129 (発がん)	イヌ/ マウス	90日間/ 90~100週間	亜急性毒性試験/ 慢性毒性試験	経口投与/ 飲水投与	肝臓の肝細胞空胞 変性、精巢変性等/ 肝細胞癌又は肝細 胞腺腫の発生頻度 の増加等	LOAEL/ BMDL1 0	12.5/ 12.9	種差10、個体差 10、 亜急性毒性試 験及びLOAEL使 用10/ 発がん性10	H25.4.15	
				DCA の非発がん毒性については、イヌの90 日間経口投与試験における肝臓の肝細胞空胞変性、精巢の変性等がみられた試験データから、最小毒性量 (LOAEL) は12.5 mg/kg体重/日となり、不確実係数1,000(種差10、個体差10、亜急性毒性試験及びLOAEL 使用10)で除した12.5 μg/kg 体重/日を耐容一日摂取量 (TDI) とした。 DCA の発がん性については、マウスの経口投与試験における肝細胞癌又は肝細胞腺腫の発生頻度に関する用量反応データに基づき、ベンチマークドースソフトウェア (Ver 2.1.2) のMultistage モデル (Restrict Betas >= 0) 及びMultistage-Cancerモデルを用いて算出したベンチマークドースの95%信頼下限値 (BMDL10) は12.9mg/kg 体重/日となった。TDI の算出については、このBMDL10 を不確実係数1,000(種差10、個体差10、発がん性10)で除した12.9 μg/kg 体重/日を発がん性に関するTDI とした。また、数理モデルによる発がんリスク評価については、このBMDL10を出発点として直線外挿を行うことにより算出した発がんユニットリスク(スロープファクター(SF); 体重1 kg 当たり1 mg/日の用量で生涯にわたり経口曝露した場合にこの曝露に関係してがんが生じるリスク)を7.8 × 10 <sup>-3</sup> /(mg/kg 体重/日)とした。										
				Cicmanec JL, Condie LW, Olson GR, Wang SR. 90-Day toxicity study of dichloroacetate in dogs. Fundamental and Applied Toxicology 1991; 17(2): 376-389/ DeAngelo AB, George MH, House DE. Hepatocarcinogenicity in the male B6C3F1 mouse following a lifetime exposure to dichloroacetic acid in the drinking water: dose-response determination and modes of action. Journal of Toxicology and Environmental Health 1999; 58(8): 485-507										



表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (2)

No	基準項目 等番号	物質名	水質管理 目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価								安全係数	結果 通知日
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ						値(mg/kg bw/d)		
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類			
3	目-009	フタル酸ビス (2-エチル ヘキシル)	0.1	0.03	ラット	妊娠7日から分 娩後16日まで	生殖・発生毒性試 験	強制経口 投与	雄出生児における AGD 短縮及び生殖 器官の重量減少	NOAEL	3	種差10、個体差 10	H25.4.15
				<p>実験動物において認められたDEHPの主な毒性は、生殖・発生毒性と発がん性であった。生殖・発生毒性については、げっ歯類において雌雄の生殖系に対する影響が示されており、特に妊娠期及び授乳期の母動物を介したDEHPの暴露によって、雄児の生殖系に対する影響が比較的低用量から認められている。また、ヒトにおいても生殖・発生への影響が示されているが、現在得られている疫学報告の数は少なく、ヒトの知見を用量反応関係の検討に用いることは現時点では困難であると判断した。</p> <p>発がん性については、マウス及びラットにおいて肝腫瘍が誘発されることが示されているが、ヒトにおいてはDEHPの経口暴露による発がん性は明らかではない。また、遺伝毒性については、in vitroではほぼ陰性であり、in vivoでも概ね陰性であり、総合的にみてDEHP及びその代謝物がDNAに対して直接的な反応性を示すものではないと考えられたことから、エピジェネティックな毒性物質である可能性はあるが、古典的な遺伝毒性物質ではないと判断した。</p> <p>したがって、耐容一日摂取量(TDI)を設定することが可能であると考えた。各試験のうち、最も低いNOAELは、ラットの妊娠7日から分娩後16日までの強制経口投与試験における3 mg/kg 体重/日であり、不確実係数100(種差10、個体差10)で除した0.03 mg/kg 体重/日をDEHPのTDIと設定した。</p>									
				<p>Christiansen S, Boberg J, Axelstad M, Dalgaard M, Vinggaard AM, Metzdorff SB, et al.: Low-dose perinatal exposure to di(2-ethylhexyl) phthalate induces anti-androgenic effects in male rats. <i>Reprod Toxicol</i> 2010; 30: 313-321</p>									

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (3)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価									
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ							安全係数	結果通知日
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類	値(mg/kg bw/d)		
4	農-1-010 (対-096)	プロピザミド	0.05	0.019	マウス	2年間	発がん性試験	混餌投与	肝細胞腺腫及び肝細胞癌発生頻度増加	NOAEL	1.95	種差10、 個体差10	H26.1.20
				<p>プロピザミド投与による影響は、主に体重(増加抑制)、肝臓(重量増加、小葉中心性肝細胞肥大等)及び甲状腺(重量増加、ろ胞上皮細胞肥大等)に認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。ラットにおいて甲状腺ろ胞上皮細胞腺腫及び精巣間細胞腫の発生頻度の増加並びに肝細胞腺腫及び肝細胞癌を合わせた発生頻度の増加傾向が、マウスにおいて肝細胞腺腫及び肝細胞癌の発生頻度の増加が認められたが、これらの腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をプロピザミド(親化合物のみ)と設定した。</p> <p>各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、マウスを用いた2年間発がん性試験の1.95 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100 で除した0.019 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p> <p>農薬抄録 プロピザミド(除草剤)(2013年1月18日改訂):ダウ・ケミカル日本株式会社、一部公表</p>									
5	農-1-012 (対-082)	フェノブカルブ (BPMC)	0.03	0.013	ラット	2年間	慢性毒性試験	混餌投与	雌雄:好中球比率の増加を伴った白血球数の減少	NOAEL	4.1	種差10、 個体差10、 動物種が1種類 3	H25.9.9
				<p>フェノブカルブ投与による影響は、主に神経系(ChE阻害、間代性痙攣、挙尾及び筋痙攣等)、血液(白血球減少)、体重(増加抑制)及び肝臓(重量増加等)に認められた。ラットの急性神経毒性試験において前肢又は後肢の握力低下等が認められたが、無毒性量が得られている。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体にとって問題となる遺伝毒性は認められなかった。マウスを用いた発がん性試験[Ⅱ.14.(2)③]は現行ガイドラインを充足しておらず、発がん性試験に供した動物種が1種類となったことから追加の安全係数として3を適用することが妥当であると判断した。</p> <p>以上より、食品安全委員会は、ラットを用いた2年間慢性毒性試験の無毒性量4.1mg/kg 体重/日を根拠として安全係数300(種差:10、個体差:10、追加係数:3)で除した0.013 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p> <p>農薬抄録 フェノブカルブ(殺虫剤)(2010年):日本農薬株式会社、一部公表</p>									

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (4)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価									
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ						安全係数	結果通知日	
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類			値(mg/kg bw/d)
6	農-1-025 (対-077)	ピリダフェンチオン	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	H25.3.18	
				<p>(回答文書)</p> <p>別紙に掲載の7品目について、食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)に定める食品中の残留基準を削除することは、当該7品目が国内外において、食品及び飼料の用に供される農作物並びに食品に供される動物及び食用に供される乳、卵等の生産物を生産している動物に使用されていないことを前提とした場合、食品安全基本法(平成15年法律第48号)第11条第1項第2号の人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるときに該当すると認められる。</p> <p>別紙 1. アニロホス 2. ジクロフェンチオン 3. バミドチオン 4. ピリダフェンチオン 5. ミルネブ 6. メタゾール 7. アクロミド</p>									
7	農-1-028 (対-025)	オキシ銅	0.04	0.01	イヌ	1年間/90日間	慢性毒性試験/亜急性毒性試験	カプセル経口投与/強制経口投与	雌雄:軟便等/雌雄:嘔吐、軟便	NOAEL	1	種差10、 個体差10	H25.4.22
				<p>オキシ銅投与による影響は、主に体重(増加抑制)及び消化器(嘔吐、軟便、下痢等)に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。</p> <p>各試験で得られた無毒性量のうち、最小値がイヌを用いた1年間慢性毒性試験及び90日間亜急性毒性試験の1 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として安全係数100 で除した0.01 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p>									
				<p>農薬抄録 オキシ銅(殺菌剤)(2012年):アグロ カネショウ株式会社、サンケイ化学株式会社、日本農薬株式会社、一部公表</p>									

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (5)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価								安全係数	結果通知日	
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ									
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類	値(mg/kg bw/d)			
8	農-1-061 (対-093)	プロシミドン	0.09	0.035	発生毒性試験	ラット	妊娠6~19日	強制経口投与	母動物:体重増加抑制等; 胎児:肛門外尿道口間距離短縮	NOAEL	3.5	種差10、 個体差10	H26.1.20	
				<p>プロシミドン投与による影響は、主に肝臓(肝細胞肥大等)及び精巣(間細胞過形成等)に認められた。遺伝毒性は認められなかった。発がん性試験において、ラットで精巣間細胞腫の発生頻度増加が認められたが、発生機序検討試験の結果、プロシミドンはアンドロゲン受容体(AR)への結合性を有し、血中ホルモンの不均衡(LHの増加)を惹起することが明らかにされ、LHの持続的な刺激により精巣間細胞腫が発現したと考えられた。また、雄マウスで肝芽腫の発生頻度の増加傾向が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると判断された。繁殖試験及び発生毒性試験において、雄ラットに抗アンドロゲン作用に基づくと考えられる生殖器の異常(肛門外尿道口間距離の短縮、尿道下裂等)が認められ、雄の繁殖率が低下した。しかし、ウサギ及びサルの子胎児には類似の所見はみられなかった。種差検討試験の結果、ラットでは主要代謝物である水酸化体の血漿中濃度が腸肝循環により高く維持されることが、種差の主たる要因であることが示唆された。各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をプロシミドン(親化合物のみ)と設定した。各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた発生毒性試験の3.5mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100で除した0.035mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p>										
				<p>農薬抄録 プロシミドン(殺菌剤)(平成22年3月25日改訂):住友化学株式会社、未公表</p>										
9	農-1-087 (対-069)	トリシクラゾール	0.08	0.05	ラット	妊娠0~20日	発生毒性試験	強制経口投与	母動物:体重増加抑制等; 胎児:鼻骨、頭頂間骨等の骨化遅延(催奇形性は認められない)	NOAEL	5	種差10、 個体差10	H26.1.20	
				<p>トリシクラゾール投与による影響は、主に体重(増加抑制)及び肝臓(重量増加等)に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。各種試験結果から、農産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をトリシクラゾール(親化合物のみ)、畜産物中の暴露評価対象物質をトリシクラゾール及び代謝物[D]と設定した。各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた発生毒性試験の5 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として安全係数100で除した0.05 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p>										
				<p>農薬抄録 トリシクラゾール(殺菌剤)(平成25年9月改訂):クミアイ化学工業株式会社、住友化学株式会社、ダウ・ケミカル日本株式会社、一部公表</p>										

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (6)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価								安全係数	結果通知日
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ								
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類	値(mg/kg bw/d)		
10	農-1-102 (対-080)	フィプロニル	0.0005	0.00019	ラット	2年間	慢性毒性/発がん性併合試験	混餌投与	雌雄:Ht 減少等(雌雄で甲状腺ろ胞細胞腫、雄で甲状腺ろ胞細胞癌増加)	NOAEL	0.019	種差10、 個体差10	H25.7.29
				<p>フィプロニル投与による影響は、主に中枢神経系(痙攣等)、肝臓(重量増加等)及び甲状腺(重量増加等:ラット)に認められた。催奇形性及び生体にとって問題となる遺伝毒性は認められなかった。ラットの2年間慢性毒性/発がん性併合試験における、300 ppm(雄:12.7 mg/kg体重/日、雌:16.8 mg/kg 体重/日)投与群の雌雄において、甲状腺ろ胞細胞腫瘍発生の有意な増加が認められた。この変化は、本剤がT4 胆汁中排泄クリアランスを促進し、血中T4 濃度が低下し、下垂体のTSH 分泌が促進されて甲状腺ろ胞細胞を刺激するためと考えられた。したがって、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。ラットを用いた繁殖試験において、着床後生存率低下等が認められた。各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をフィプロニル(親化合物のみ)、畜産物中の暴露評価対象物質をフィプロニル及び代謝/分解物F と設定した。</p> <p>各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の0.019 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100 で除した0.00019 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p>									
				<p>農薬抄録フィプロニル(殺虫剤)(平成 22 年9 月10 日改訂): BASF ジャパン株式会社、未公表</p>									
11	農-3-013 (他-065)	フェンバレレート	0.05	0.017	ラット	3世代	3世代繁殖試験	混餌投与	親動物: 体重増加抑制、児動物: 毒性所見なし(繁殖能に対する影響は認められない)	NOAEL	1.7	種差10、 個体差10	H26.1.20
				<p>フェンバレレート投与による影響は、主に体重(増加抑制)、神経系(振戦、刺激反応性の亢進等)、肝臓、脾臓、リンパ節及び副腎(いずれも多発性肉芽腫等)に認められた。肉芽腫性病変の発生については[2R・S]異性体の関与が考えられた。また、エスフェンバレレートの影響として、神経系(振戦、異常歩行等)、体重(増加抑制)等に、フェンバレレートと同様の毒性が認められた。フェンバレレート、エスフェンバレレートのいずれも、発がん性、繁殖能への影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。</p> <p>各試験で得られた無毒性量のうちフェンバレレートの最小値は、ラットを用いた3世代繁殖試験の1.7 mg/kg 体重/日であった。一方、エスフェンバレレートについて、各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験の2 mg/kg 体重/日であった。フェンバレレートはエスフェンバレレートよりも最小の無毒性量が低く、フェンバレレートの一日摂取許容量(ADI)をもってエスフェンバレレートを含めたADI とすることが適当であると判断し、フェンバレレートのラットを用いた3世代繁殖試験の1.7 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数100 で除した0.017 mg/kg 体重/日をADI と設定した。</p>									
				<p>農薬抄録 フェンバレレート(殺虫剤)(平成23 年4 月25 日改訂): 住友化学株式会社、未公表</p>									

表 2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容 (7)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値 (mg/L)	食品安全委員会評価								安全係数	結果通知日
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ						値(mg/kg bw/d)		
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類			
12	農-3-030 (他-024)	ジクロフェンチオン (ECP)	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	H25.3.18	
				(回答文書) 別紙に掲載の7品目について、食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)に定める食品中の残留基準を削除することは、当該7品目が国内外において、食品及び飼料の用に供される農作物並びに食品に供される動物及び食用に供される乳、卵等の生産物を生産している動物に使用されていないことを前提とした場合、食品安全基本法(平成15年法律第48号)第11条第1項第2号の人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるときに該当すると認められる。 別紙 1. アニロホス 2. ジクロフェンチオン 3. パミドチオン 4. ピリダフェンチオン 5. ミルネブ 6. メタゾール 7. アクロミド									
13	農-3-035 (他-013)	エトベンザニド	0.1	0.044	ラット	2年間	慢性毒性/発がん性併合試験	混餌投与	雄:小葉中心性肝細胞肥大等; 雌:Ht、Hb、RBC減少(発がん性は認められない)	NOAEL	4.40	種差10、 個体差10	H26.1.20
				エトベンザニド投与による影響は主に肝臓(重量増加、肝細胞肥大、変異肝細胞巣等)及び腎臓(腎尿細管上皮細胞の変性:ラット)に認められた。催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。マウスを用いた発がん性試験において、10,000 ppm 投与群の雌で肝細胞腺腫の発生頻度の増加が、同群の雄で肝細胞腺腫と肝細胞癌を合わせた発生頻度の増加が認められたが、メカニズム試験及び遺伝毒性試験の結果から、肝細胞腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。ラット2世代繁殖試験において、受胎率の低下、交配期間延長及び膈開口の遅延等が認められた。各種試験結果から、農産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をエトベンザニド(親化合物のみ)と設定した。 各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の4.4 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100で除した0.044 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。									
				農薬抄録「エトベンザニド」(除草剤)(平成23年7月27日改訂):保土谷化学工業株式会社、未公表									

表2 内閣府食品安全委員会における新規評価物質の評価内容(8)

No	基準項目等番号	物質名	水質管理目標値(mg/L)	食品安全委員会評価									安全係数	結果通知日
				TDI or ADI(mg/kg bw/d)	試験/根拠データ						値(mg/kg bw/d)			
					動物種	期間	試験種類	投与方法	エンドポイント	種類				
14	農-3-061(他-012)	エトキシスルフロ	3.5	0.056	イヌ	90日間	亜急性毒性試験	混餌投与	雌雄:甲状腺ろ胞上皮過形成	NOAEL	5.60	種差10、 個体差10	H25.10.21	
<p>エトキシスルフロ投与による影響は、主に体重(増加抑制)、肝・胆道系(慢性隔壁性肝炎等:イヌ)及び甲状腺(T3及びT4の減少)に認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験において、子宮腺癌の発生頻度が増加したが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。</p> <p>各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をエトキシスルフロ(親化合物のみ)と設定した。</p> <p>各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、イヌを用いた90日間亜急性毒性試験の5.60 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠とし、安全係数100で除した0.056 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。</p> <p>農薬抄録 エトキシスルフロ(除草剤)(平成22年6月3日改定):バイエルクロップサイエンス株式会社、一部公表</p>														
15	農-追-022(他-052)	トリフルミゾール	-	0.015	ラット	2年間	慢性毒性/発がん性併合試験	混餌投与	雄:肝絶対及び比重量増加等/雌:小葉中心性肝細胞肥大等(発がん性は認められない)	LOAEL	4.6	種差10、 個体差10、 最小毒性量による追加係数:3	H25.11.11	
<p>トリフルミゾール投与による影響は、主に体重(増加抑制)及び肝臓(肝細胞肥大等)に認められた。発がん性、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。機序検討試験では血中エストラジオール濃度の低下傾向やテストステロン上昇が認められた。これらの影響はイミダゾール系殺菌剤にみられるアロマトーゼ阻害による可能性が示唆された。各種試験結果から、農産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をトリフルミゾール(親化合物のみ)と設定した。</p> <p>各試験で得られた無毒性量又は最小毒性量のうち最小値はラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の雄の無毒性量3.7 mg/kg 体重/日であった。これを根拠に安全係数100で除した場合、一日摂取許容量(ADI)として0.037 mg/kg 体重/日が算出される。一方、2年間慢性毒性/発がん性併合試験の雌において無毒性量が得られておらず、最小毒性量は4.6 mg/kg 体重/日であった。この最小毒性量で観察された肝毒性の程度が軽度であるため、この最小毒性量を根拠にADIを設定した場合の追加の安全係数は3が適当であると考えられ、ADIは0.015 mg/kg 体重/日と算出される。この値は2年間慢性毒性/発がん性併合試験の雄を根拠とした場合の0.037 mg/kg 体重/日より低い値であることから、食品安全委員会は2年間慢性毒性/発がん性併合試験の雌の最小毒性量を用いてADIを設定することが適切であると判断した。したがって、ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の雌の最小毒性量である4.6 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数300(種差:10、個体差:10、最小毒性量を用いたことによる追加係数:3)で除した0.015 mg/kg 体重/日をADIと設定した。</p> <p>農薬抄録 トリフルミゾール(殺菌剤)(平成25年5月31日改訂):日本曹達株式会社、2013年、一部公表</p>														

表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(1)

No	*農業対象		評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における評価				
	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)			食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値 (mg/kg体重/日)
1	-	基-003	カドミウム(汚染物質)	7440-43-9	化学・汚染	H15.7.3	H20.7.3	TWI	0.007
2	-	基-003	カドミウム(清涼飲料水)	7440-43-9	化学・汚染	H15.7.3	H20.9.25	TWI	0.007
3	-	基-003	カドミウム(汚染物質)	7440-43-9	化学・汚染	H21.10.9	H21.10.15	TWI	0.007
4	-	基-003	カドミウム(汚染物質)	7440-43-9	化学・汚染	H21.2.9	H21.8.20	TWI	0.007
5	-	基-004	水銀(清涼飲料水)	7439-97-6	化学・汚染	H15.7.3	H24.5.10	TDI	0.0007:水銀として (非発がん影響)
6	-	基-005	セレン(清涼飲料水)	7782-49-2	化学・汚染	H15.7.3	H24.10.29	TDI	0.004
7	-	基-007	食品中のヒ素	7440-38-2	化学・汚染	H15.7.3	H25.12.16	-	-
8	-	基-009	シアン(清涼飲料水)	-	化学・汚染	H15.7.3	H22.10.19	TDI	0.0045 (シアニオンとして)
9	-	基-010	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(清涼飲料水)	14797-55-8	化学・汚染	H15.7.3	H24.10.29	TDI	1.5
10	-	基-010	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(水道により供給される水の水質基準の設定)	14797-65-0	化学・汚染	H15.7.3	H24.10.29	TDI	0.015
11	-	基-010	亜硝酸態窒素(水道により供給される水の水質基準の設定)	14797-65-0	化学・汚染	H25.6.3	H25.7.22	TDI	0.015
12	-	基-011	フッ素(清涼飲料水)	7782-41-4	化学・汚染	H15.7.3	H24.12.17	TDI	0.05
13	-	基-012	ホウ素(清涼飲料水)	7440-42-8	化学・汚染	H15.7.3	H24.8.6	TDI	0.096
14	-	基-013	四塩化炭素(清涼飲料水)	56-23-5	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.00071
15	-	基-014	1,4-ジオキサン(清涼飲料水)	123-91-1	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.016
16	-	基-015	シス-1,2-ジクロロエチレン(清涼飲料水)	156-59-2	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.017 (シストラランスの和)
17	-	基-015	トランス-1,2-ジクロロエチレン(清涼飲料水)	156-60-5	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.017
18	-	基-015	1,2-ジクロロエチレン(シス体及びトランス体)	540-59-0	化学・汚染	H20.4.11	H20.5.29	TDI	0.017
19	-	基-016	ジクロロメタン(清涼飲料水)	75-09-2	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.006
20	-	基-017	テトラクロロエチレン(清涼飲料水)	127-18-4	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.014
21	-	基-018	トリクロロエチレン(清涼飲料水)	79-01-6	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.00146
22	-	基-018	トリクロロエチレン(清涼飲料水)	79-01-6	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	発がん ニトリスク	8.3×10 <sup>-3</sup> / (mg/kg 体重/日)
23	-	基-018	トリクロロエチレン(清涼飲料水)	79-01-6	化学・汚染	H22.6.11	H22.9.2	TDI	0.00146
24	-	基-018	トリクロロエチレン(清涼飲料水)	79-01-6	化学・汚染	H22.6.11	H22.9.2	発がん ニトリスク	8.3×10 <sup>-3</sup> / (mg/kg 体重/日)
25	-	基-019	ベンゼン(清涼飲料水)	71-43-2	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.018
26	-	基-019	ベンゼン(清涼飲料水)	71-43-2	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	発がん ニトリスク	2.5×10 <sup>-2</sup> / (mg/kg 体重/日)
27	-	基-020	塩素酸(清涼飲料水)	7790-93-4	化学・汚染	H18.8.31	H19.3.15	TDI	0.030
28	-	基-021	クロロ酢酸(清涼飲料水)	79-11-8	化学・汚染	H15.7.3	H24.5.10	TDI	0.0035
29	-	基-022	クロロホルム(清涼飲料水)	67-66-3	化学・汚染	H15.7.3	H21.8.20	TDI	0.0129
30	-	基-023	ジクロロ酢酸(清涼飲料水の規格基準の改正)	79-43-6	化学・汚染	H15.7.3	H25.4.15	TDI	1.5
31	-	基-024	ジブromクロロメタン(清涼飲料水)	124-48-1	化学・汚染	H15.7.3	H21.8.20	TDI	0.0214
32	-	基-025	臭素酸(清涼飲料水)	7789-31-3	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.011
33	-	基-025	臭素酸(清涼飲料水)	7789-31-4	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	発がん ニトリスク	2.8×10 <sup>-2</sup> / 設定できない
34	-	基-026	総トリハロメタン(清涼飲料水)	-	化学・汚染	H15.7.3	H21.8.20	TDI	0.006(発がん影響)
35	-	基-027	トリクロロ酢酸(清涼飲料水)	76-03-9	化学・汚染	H15.7.3	H24.5.10	TDI	0.006(発がん影響)
36	-	基-027	トリクロロ酢酸(清涼飲料水)	76-03-10	化学・汚染	H15.7.3	H24.5.10	TDI	0.006(発がん影響)
37	-	基-028	ブロモジクロロメタン(清涼飲料水)	75-27-4	化学・汚染	H15.7.3	H21.8.20	TDI	0.0061
38	-	基-029	ブロモホルム(清涼飲料水)	75-25-2	化学・汚染	H15.7.3	H21.8.20	TDI	0.0179
39	-	基-030	ホルムアルデヒド(清涼飲料水)	50-00-0	化学・汚染	H15.7.3	H20.4.17	TDI	0.015
40	-	基-034	銅(清涼飲料水)	7440-50-8	化学・汚染	H15.7.3	H20.4.17	許容上限 摂取量	9mg/ヒト(成人)/日
41	-	基-035	塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム及び酢酸ナトリウムを有効成分とする牛の注射剤(酢酸リンゲルーV注射液)並びに塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム及び酢酸ナトリウム(動物用医薬品)	-	動物薬	H20.9.16	H21.1.22	-	影響を与える可能性は無視できる
42	-	基-036	マンガン(清涼飲料水)	7439-96-5	化学・汚染	H15.7.3	H24.8.6	TDI	0.18
43	-	基-037	塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム及び酢酸ナトリウムを有効成分とする牛の注射剤(酢酸リンゲルーV注射液)並びに塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム及び酢酸ナトリウム(動物用医薬品)	-	動物薬	H20.9.16	H21.1.22	-	影響を与える可能性は無視できる
44	-	基-037	塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム及び酢酸ナトリウムを有効成分とする牛の注射剤(酢酸リンゲルーV注射液)	-	動物薬	H20.9.16	H21.1.22	-	影響を与える可能性は無視できる
45	-	基-038	プロピオン酸カルシウム、塩化カルシウム	-	動物薬	H20.5.13	H20.7.24	-	影響を与える可能性は無視できる
46	-	基-038	塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム	-	動物薬	H20.9.16	H21.1.22	-	影響を与える可能性は無視できる
47	-	基-045	食品健康影響評価を行うことが明らか	-	化学・汚染	H20.5.22	-	-	回答文書
48	-	目-001	アンチモン(清涼飲料水)	7440-36-0	化学・汚染	H15.7.3	H24.8.6	TDI	0.006
49	-	目-002	ウラン(清涼飲料水)	7440-61-1	化学・汚染	H15.7.3	H24.1.12	TDI	0.0002
50	-	目-003	ニッケル(清涼飲料水)	7440-02-0	化学・汚染	H15.7.3	H24.7.23	TDI	0.004



表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(2)

*農業対象				食品安全委員会における評価					
No	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)	評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
51	-	目-004	亜硝酸態窒素	14797-65-0	化学・汚染	H15.7.3	H24.10.29	TDI	0.015
52	-	目-005	1,2-ジクロロエタン(清涼飲料水)	107-06-2	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.0375
53	-	目-005	1,2-ジクロロエタン(清涼飲料水)	107-06-3	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	発がんリスク	6.3×10 <sup>-2</sup> (mg/kg体重/日)
54	-	目-008	トルエン(清涼飲料水)	108-88-3	化学・汚染	H15.7.3	H20.11.6	TDI	0.149
55	-	目-009	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)(清涼飲料水の規格基準の改正)	117-81-7	化学物質・汚染物質	H15.7.3	H25.4.15	TDI	0.03
56	-	目-010	亜塩素酸(清涼飲料水)	1318-59-8	化学・汚染	H15.7.3	H20.6.19	TDI	0.029(亜塩素酸イオンとして)
57	-	目-012	二酸化塩素(清涼飲料水)	10049-4-4	化学・汚染	H15.7.3	H20.6.19	TDI	0.029(亜塩素酸イオンとして)
58	-	目-013	ジクロロアセトニトリル(清涼飲料水)	3018-12-0	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.0027
59	-	目-014	抱水クロラール(清涼飲料水)	302-17-0	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.0045
60	-	目-016	塩素(残留塩素)(清涼飲料水)	7782-50-5	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.136
61	-	目-020	1,1,1-トリクロロエタン(清涼飲料水)	71-55-6	化学・汚染	H15.7.3	H20.4.17	TDI	0.6
62	-	目-021	メチル-tert-ブチルエーテル(清涼飲料水)	1634-04-4	化学・汚染	H15.7.3	H20.4.17	TDI	0.143
63	-	目-029	1,1-ジクロロエチレン(清涼飲料水)	75-35-4	化学・汚染	H15.7.3	H19.3.15	TDI	0.046
64	-	目-029	1,1-ジクロロエチレン(水道水)	75-35-4	化学・汚染	H20.4.11	H20.5.29	TDI	0.046
65	-	検-002	バリウム(清涼飲料水)	7440-39-3	化学・汚染	H15.7.3	H24.10.29	TDI	0.02
66	-	検-037	アセトアルデヒド	75-07-0	添加物	H15.11.21	H17.7.21		安全性に懸念がない
67	対-065	農-1-003	チオベンカルブ(農薬)	28249-77-6	農薬	H19.8.6	H19.12.13	ADI	0.009
68	対-065	農-1-003	チオベンカルブ(農薬)	28249-77-6	農薬	H21.10.27	H22.8.5	ADI	0.009
69	対-001	農-1-004	1,3-ジクロロプロペン(D-D)(農薬)	542-75-6	農薬	H20.3.3	H25.2.18	ADI	0.02
70	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)	50512-35-1	農薬	H19.8.21	H20.2.28	ADI	0.1
71	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)(第2版)	50512-35-1	農薬	H22.1.5	H22.9.16	ADI	0.1
72	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)(第3版)	50512-35-1	農薬	H24.5.21	H24.12.10	ADI	0.1
73	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)	50512-35-1	動物用医薬品	H19.8.21	H20.2.28	ADI	0.1
74	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)(第2版)	50512-35-1	動物用医薬品	H22.1.5	H22.9.16	ADI	0.1
75	対-015	農-1-008	イソプロチオラン(農薬・動物用医薬品)(第3版)	50512-35-1	動物用医薬品	H24.5.21	H24.12.10	ADI	0.1
76	対-096	農-1-010	プロピザミド(農薬)	23950-58-5	農薬	H23.3.25	H26.1.20	ADI	0.019
77	対-096	農-1-010	プロピザミド(農薬)	23950-58-5	農薬	H22.3.23	H26.1.20	ADI	0.019
78	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	農薬	H24.5.21	H25.9.9	ADI	0.013
79	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	農薬	H24.5.21	H25.9.9	ADI	0.013
80	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	農薬	H22.9.27	H25.9.9	ADI	0.013
81	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	農薬	H22.9.24	H25.9.9	ADI	0.013
82	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	動物用医薬品	H22.9.27	H25.9.9	ADI	0.013
83	対-082	農-1-012	フェノカルブ(BPMC)(農薬・動物用医薬品評価書)	3766-81-2	動物用医薬品	H24.5.21	H25.9.9	ADI	0.013
84	対-016	農-1-015	イプロベンホス(農薬)	26087-47-8	農薬	H19.12.18	H21.4.23	ADI	0.035
85	対-004	農-1-016	E P N	2104-64-5	農薬	H15.7.1	H15.9.18	ADI	0.0014
86	対-004	農-1-016	E P N(農薬)	2104-64-5	農薬	H15.7.1	H20.10.16	ADI	0.0014
87	対-004	農-1-016	E P N(農薬)	2104-64-5	農薬	H20.2.5	H20.11.27	ADI	0.0014
88	対-007	農-1-021	アセフェート(農薬2版)	30560-19-1	農薬	H23.1.17	H25.9.30	ADI	0.0024
89	対-007	農-1-021	アセフェート	30560-19-1	農薬	H20.7.8	H22.7.22	ADI	0.0024
90	対-040	農-1-023	クロルピリホス	2921-88-2	農薬	H15.7.3	H15.9.18	ADI	0.01(詳細不明)
91	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬)	2921-88-2	農薬	H18.7.18	H19.3.22	ADI	0.001
92	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬)	2921-88-2	農薬	H18.7.18	H19.3.22	ADI	0.001
93	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬)	2921-88-2	農薬	H18.7.18	H19.3.22	ADI	0.001
94	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬2版)	2921-88-2	農薬	H21.10.26	H22.11.4	ADI	0.001
95	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬2版)	2921-88-2	農薬	H21.10.26	H22.11.4	ADI	0.001
96	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬2版)	2921-88-2	農薬	H21.10.26	H22.11.4	ADI	0.001
97	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬3版)	2921-88-2	農薬	H22.8.12	H23.6.2	ADI	0.001
98	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬3版)	2921-88-2	農薬	H22.8.12	H23.6.2	ADI	0.001
99	対-040	農-1-023	クロルピリホス(農薬3版)	2921-88-2	農薬	H22.8.12	H23.6.2	ADI	0.001
100	対-077	農-1-025	ピリダフェンチオン	119-12-0	農薬	H25.3.12	H25.3.18		回答文書

表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(3)

*農薬対象			食品安全委員会における評価						
No	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)	評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
101	対-025	農-1-028	オキシシン銅	10380-28-6	農薬	H24.8.21	H25.4.22	ADI	0.01
102	-	農-1-032	フルトラニル(農薬)	66332-96-5	農薬	H19.8.28	H19.12.20	ADI	0.087
103	対-100	農-1-033	ベンシクロン(農薬)	66063-05-6	農薬	H19.9.13	H20.10.16	ADI	0.053
104	対-113	農-1-034	メタラキシル及びメフェノキサム(農薬3版)	57837-19-1	農薬	H25.11.14	H26.1.20	ADI	0.022
105	対-113	農-1-034	メタラキシル及びメフェノキサム(農薬)	57837-19-1	農薬	H19.5.22	H21.3.5	ADI	0.022
106	対-113	農-1-034	メタラキシル及びメフェノキサム(農薬2版)	57837-19-1	農薬	H22.9.13	H23.7.7	ADI	0.022
107	対-119	農-1-035	メブロニル(農薬)	55814-41-0	農薬	H20.4.1	H21.12.17	ADI	0.05
108	対-051	農-1-037	ジチオビル(農薬)	97886-45-8	農薬	H19.9.13	H20.1.10	ADI	0.0036
109	対-078	農-1-040	ピリプチカルブ(農薬)	88678-67-5	農薬	H19.8.6	H20.9.11	ADI	0.0088
110	対-089	農-1-041	ブタミホス(農薬)	36335-67-8	農薬	H20.4.1	H21.2.12	ADI	0.008
111	対-106	農-1-043	ベンフルラリン(農薬)	1861-40-1	農薬	H20.3.25	H22.10.14	ADI	0.005
112	対-104	農-1-044	ペンディメタリン(農薬)	40487-42-1	農薬	H20.6.3	H22.10.7	ADI	0.12
113	対-104	農-1-044	ペンディメタリン(農薬2版)	40487-42-1	農薬	H24.1.23	H24.8.6	ADI	0.12
114	対-011	農-1-047	アラクロール(農薬2版)	15972-60-8	農薬	H25.1.30	H25.3.18	ADI	0.01
115	対-011	農-1-047	アラクロール(農薬2版)	15972-60-8	農薬	H24.1.23	H25.3.18	ADI	0.01
116	対-011	農-1-047	アラクロール(農薬)	15972-60-8	農薬	H20.4.1	H23.8.25	ADI	0.01
117	対-118	農-1-052	メフェナセット(農薬)	73250-68-7	農薬	H19.9.25	H20.3.13	ADI	0.007
118	対-092	農-1-053	プレチクロール(農薬)	51218-49-6	農薬	H19.9.25	H20.10.9	ADI	0.018
119	対-031	農-1-058	カルプロバミド(農薬)	104030-54-8	農薬	H19.8.28	H19.12.13	ADI	0.014
120	対-098	農-1-059	プロモブチド(農薬)	74712-19-9	農薬	H19.9.13	H20.1.10	ADI	0.04
121	対-093	農-1-061	プロシミドン(農薬)	32809-16-8	農薬	H23.1.24	H26.1.20	ADI	0.035
122	対-009	農-1-062	アニロホス	64249-01-0	農薬	H25.3.12	H25.3.18		回答文書
123	対-021	農-1-070	エトフェンブロックス(農薬2版)	80844-07-1	農薬	H25.6.12	H25.8.5	ADI	0.031
124	対-021	農-1-070	エトフェンブロックス(農薬)	80844-07-1	農薬	H21.2.17	H21.11.19	ADI	0.031
125	対-084	農-1-071	フェンチオン(農薬2版)	55-38-9	農薬	H23.1.17	H25.9.30	ADI	0.0023
126	対-084	農-1-071	フェンチオン(農薬)	55-38-9	農薬	H21.1.20	H22.4.8	ADI	0.0023
127	対-057	農-1-078	ジメビレート	61432-55-1	農薬	H24.2.24	H24.3.1		回答文書
128	対-085	農-1-079	フェントエート(農薬)	2597-03-7	農薬	H21.6.9	H23.10.6	ADI	0.0029
129	対-085	農-1-079	フェントエート(農薬2版)	2597-03-7	農薬	H24.7.18	H25.1.21	ADI	0.0029
130	対-090	農-1-080	プロプロフェジン(農薬)	69327-76-0	農薬	H19.8.21	H20.5.15	ADI	0.009
131	対-090	農-1-080	プロプロフェジン(農薬)(第2版)	69327-76-0	農薬	H24.5.21	H24.12.10	ADI	0.009
132	対-019	農-1-083	エスプロカルブ(農薬)	85785-20-2	農薬	H19.9.13	H20.1.17	ADI	0.01
133	対-019	農-1-083	エスプロカルブ(農薬2版)	85785-20-2	農薬	H21.1.20	H21.5.14	ADI	0.01
134	対-019	農-1-083	エスプロカルブ(農薬)	85785-20-2	農薬	H23.6.10	H24.2.23	ADI	0.01
135	対-059	農-1-084	ダイムロン(農薬)	412928-75-7	農薬	H19.8.6	H19.11.8	ADI	0.3
136	-	農-1-086	ペンシルフロンメチル(農薬)	83055-99-6	農薬	H20.3.25	H22.10.21	ADI	0.19
137	対-069	農-1-087	トリシクラゾール(農薬)	41814-78-2	農薬	H22.6.22	H26.1.20	ADI	0.05
138	対-069	農-1-087	トリシクラゾール(農薬)	41814-78-2	農薬	H21.10.27	H26.1.20	ADI	0.05
139	対-073	農-1-088	ビペロホス	24151-93-7	農薬	H24.2.24	H24.3.1		回答文書
140	対-054	農-1-089	ジメタメリン(農薬)	22936-75-0	農薬	H19.10.30	H23.12.22	ADI	0.0094
141	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬・添加物5版)	131860-33-8	農薬	H25.6.12	H25.7.29	ADI	0.18
142	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬)	131860-33-8	農薬	H16.12.1	H18.12.21	ADI	0.18
143	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬)	131860-33-8	農薬	H18.7.18	H18.12.21	ADI	0.18
144	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬2版)	131860-33-8	農薬	H19.10.2	H19.11.15	ADI	0.18
145	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬3版)	131860-33-8	農薬	H21.6.9	H22.1.28	ADI	0.18
146	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬・添加物4版)	131860-33-8	農薬	H23.10.7	H24.3.15	ADI	0.18
147	-	農-1-090	アゾキシストロピン(農薬・添加物4版)	131860-33-8	添加物	H23.10.7	H24.3.15	ADI	0.18
148	-	農-1-094	ハロスルフロンメチル(農薬2版)	100784-20-1	農薬	H25.11.14	H26.1.20	ADI	0.1
149	-	農-1-094	ハロスルフロンメチル(農薬)	100784-20-1	農薬	H19.3.6	H20.5.15	ADI	0.1
150	-	農-1-099	ピリプロキシフェン(農薬)	95737-68-1	農薬	H15.7.3	H19.8.2	ADI	0.1

表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(4)

*農業対象				食品安全委員会における評価					
No	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)	評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
151	-	農-1-099	ピリプロキシフェン(農業2版)	95737-68-1	農薬	H20.6.3	H20.10.9	ADI	0.1
152	-	農-1-099	ピリプロキシフェン(農業3版)	95737-68-1	農薬	H21.3.24	H21.9.3	ADI	0.1
153	対-070	農-1-100	トリフルラリン(農業)	1582-09-8	農薬	H21.3.24	H24.1.26	ADI	0.024
154	対-028	農-1-101	カフエントロール(農業)	125306-83-4	農薬	H19.8.6	H20.2.21	ADI	0.003
155	対-080	農-1-102	フィプロニル(農業・動物用医薬品評価書)	120068-37-3	農薬	H23.2.14	H26.1.20	ADI	0.00019
156	対-080	農-1-102	フィプロニル(農業・動物用医薬品評価書)	120068-37-3	農薬	H23.2.10	H26.1.20	ADI	0.00019
157	対-080	農-1-102	フィプロニル(農業・動物用医薬品評価書)	120068-37-3	動物用医薬品	H23.2.10	H26.1.20	ADI	0.00019
158	対-037	農-2-007	グルホシネート(農業3版)	77182-82-2	農薬	H25.6.12	H25.7.29	ADI	0.0091
159	対-037	農-2-007	グルホシネート(農業)	77182-82-2	農薬	H19.7.17	H22.2.25	ADI	0.021
160	対-037	農-2-007	グルホシネートP(農業)	70033-13-5	農薬	H19.7.17	H22.2.25	ADI	0.0091
161	対-037	農-2-007	グルホシネート(農業2版)	77182-82-2	農薬	H23.11.18	H24.3.8	ADI	0.0091
162	対-091	農-2-010	フルアジナム(農業)	79622-59-6	農薬	H19.2.27	H25.11.11	ADI	0.01
163	対-091	農-2-010	フルアジナム(農業)	79622-59-6	農薬	H18.9.4	H25.11.11	ADI	0.01
164	対-091	農-2-010	フルアジナム	79622-59-6	農薬	H15.7.1	H15.9.18	ADI	0.01
165	対-083	農-2-011	フェリムゾン(農業)	89269-64-7	農薬	H20.2.5	H20.11.13	ADI	0.019
166	要-083	農-2-011	フェリムゾン(農業)	89269-64-7	農薬	H23.6.10	H24.2.2	ADI	0.019
167	要-002	農-2-013	イミダクロプリド	138261-41-3	農薬	H15.10.31	H16.1.15		製剤関連
168	要-002	農-2-013	イミダクロプリド(農業)	138261-41-3	農薬	H19.2.27	H19.6.14	ADI	0.057
169	要-002	農-2-013	イミダクロプリド(農業2版)	138261-41-3	農薬	H21.10.26	H22.9.9	ADI	0.057
170	対-049	農-2-018	ジチアノン(農業)	3347-22-6	農薬	H19.8.6	H22.6.17	ADI	0.01
171	要-016	農-2-021	メトラクロール(農業)	51218-45-2	農薬	H20.6.17	H21.7.30	ADI	0.097
172	他-039	農-2-025	シラフルオフェン(農業)	105024-66-6	農薬	H19.10.12	H20.1.17	ADI	0.11
173	他-071	農-3-001	プロバルギット又はBPPS(農業)	2312-35-8	農薬	H19.3.6	H24.10.29	ADI	0.0098
174	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬3版)	14698-29-4	農薬	H25.8.20	H25.11.11	ADI	0.021
175	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬2版)	14698-29-4	農薬	H22.9.13	H23.6.30	ADI	0.021
176	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬)	14698-29-4	農薬	H19.12.25	H20.7.24	ADI	0.021
177	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬)	14698-29-4	農薬	H18.9.4	H20.7.24	ADI	0.021
178	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬)	14698-29-4	動物用医薬品	H18.9.4	H20.7.24	ADI	0.021
179	他-017	農-2-027	オキシロニック酸(農業・動物薬2版)	14698-29-4	動物用医薬品	H22.9.13	H23.6.30	ADI	0.021
180	要-012	農-3-003	ベントキサゾン(農業)	110956-75-7	農薬	H18.5.23	H21.10.22	ADI	0.23
181	対-107	農-3-004	ペンフレート(農業)	68505-69-1	農薬	H19.10.12	H20.4.24	ADI	0.026
182	他-054	農-3-008	ナプロアニリド	52570-16-8	農薬	H24.2.24	H24.3.1		回答文書
183	他-065	農-3-013	フェンバレレート(農業・動物用医薬品)	51630-58-1	農薬	H24.7.18	H25.7.29	ADI	0.017
184	他-065	農-3-013	フェンバレレート(農業・動物用医薬品)	51630-58-1	農薬	H24.7.18	H25.7.29	ADI	0.017
185	他-065	農-3-013	フェンバレレート(農業・動物用医薬品)	51630-58-1	動物用医薬品	H24.7.18	H25.7.29	ADI	0.017
186	他-050	農-3-015	テブフェンジド(農業)	112410-23-8	農薬	H19.8.6	H19.11.8	ADI	0.016
187	対-116	農-3-022	メミノストロビン(農業)	133408-50-1	農薬	H20.12.9	H22.3.4	ADI	0.016
188	他-070	農-3-025	プロバホス	7292-16-2	農薬	H24.2.24	H24.3.1		回答文書
189	対-010	農-3-029	アミトラズ(農業・動物用医薬品)	33089-61-1	農薬	H18.11.6	H19.5.17	ADI	0.0025
190	対-010	農-3-029	アミトラズ(農業・動物用医薬品)	33089-61-1	動物用医薬品	H18.11.6	H19.5.17	ADI	0.0025
191	対-010	農-3-029	アミトラズを有効成分とするみつばちの寄生虫駆除剤(アビバル)(動物用医薬品評価書)	33089-61-1	動物用医薬品	H18.11.6	H19.5.17	ADI	0.0025
192	他-024	農-3-030	ジクロフェンチオン(EGP)	97-17-6	農薬	H25.3.12	H25.3.18		回答文書
193	対-035	農-3-033	クミロン(農業)	99485-76-4	農薬	H19.6.5	H19.8.9	ADI	0.01
194	他-013	農-3-035	エトベンザニド(農業)	79540-50-4	農薬	H19.8.6	H26.1.20	ADI	0.044
195	他-008	農-3-037	アメトリン(農業)	834-12-8	農薬	H19.3.6	H19.9.13	ADI	0.072
196	他-059	農-3-038	ピメトジン(農業)	123312-89-0	農薬	H20.3.25	H22.9.9	ADI	0.013
197	対-038	農-3-042	クロメプロップ(農業)	84496-56-0	農薬	H20.10.7	H21.7.23	ADI	0.0062
198	他-056	農-3-044	バクプロトラゾール(農業)	76738-62-0	農薬	H19.12.4	H21.4.2	ADI	0.02
199	他-020	農-3-045	クロマフェンジド(農業)	143807-66-3	農薬	H19.4.10	H19.10.18	ADI	0.27
200	他-020	農-3-045	クロマフェンジド(農業)	143807-66-3	農薬	H23.11.18	H24.5.24	ADI	0.27

表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(5)

No	*農薬対象		評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における評価				
	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)			食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
201	他-061	農-3-047	ピリミノバックメチル(農薬)	136191-64-5	農薬	H19.11.12	H22.4.1	ADI	0.02
202	他-029	農-3-048	シノスルフロ	94593-91-6	農薬	H24.2.24	H24.3.1		回答文書
203	他-018	農-3-049	キザロホップエチル(農薬)	76578-14-8	農薬	H19.8.6	H21.10.22	ADI	0.009
204	対-005	農-3-053	MCPA(農薬)	94-74-6	農薬	H22.2.16	H23.6.16	ADI	0.0019
205	他-006	農-3-054	アジムスルフロ(農薬)	120162-55-2	農薬	H19.4.10	H21.4.9	ADI	0.095
206	他-046	農-3-056	チフルザミド(農薬)	130000-40-7	農薬	H22.8.12	H24.10.1	ADI	0.014
207	他-051	農-3-059	トリネキサパクエチル	95266-40-3	農薬	H15.7.1	H15.9.18	ADI	0.0059
208	他-051	農-3-059	トリネキサパクエチル(農薬)	95266-40-3	農薬	H19.6.26	H21.10.22	ADI	0.0059
209	他-012	農-3-061	エトキシスルフロ	126801-58-9	農薬	H22.9.27	H25.10.21	ADI	0.056
210	他-077	農-3-063	ベンダイオカルブ(農薬)	22781-23-3	農薬	H20.3.11	H21.8.27	ADI	0.0035
211	他-041	農-3-065	スピノサド(農薬・動物用医薬品)	168316-95-8	農薬	H16.12.24	H22.4.8	ADI	0.024
212	他-041	農-3-065	スピノサド(農薬・動物用医薬品)	168316-95-8	農薬	H18.7.18	H22.4.8	ADI	0.024
213	他-041	農-3-065	スピノサド(農薬・動物用医薬品)	168316-95-8	動物用医薬品	H18.7.18	H22.4.8	ADI	0.024
214	他-041	農-3-065	スピノサド【残留基準の設定】(農薬・動物用医薬品)	168316-95-8	動物用医薬品	H17.12.19	H22.4.8	ADI	0.024
215	対-018	農-3-068	インダノファン(農薬)	133220-30-1	農薬	H19.9.13	H20.1.10	ADI	0.0035
216	対-018	農-3-068	インダノファン(農薬2版)	133220-30-1	農薬	H22.1.5	H22.9.9	ADI	0.0035
217	対-088	農-3-071	ブタクロール(農薬)	23184-66-9	農薬	H19.10.12	H23.8.25	ADI	0.01
218	他-007	農-3-074	アミトロール(農薬)	61-82-5	農薬	H19.10.30	H22.10.7	ADI	0.0012
219	他-081	農-3-077	メタミドホス(農薬)	10265-92-6	農薬	H20.2.12	H20.5.1	ADI	0.0006
220	対-086	農-追-002	フェントラザミド(農薬)	158237-07-1	農薬	H15.7.1	H15.9.18	ADI	0.0052
221	対-086	農-追-002	フェントラザミド(農薬)	158237-07-1	農薬	H20.2.5	H20.12.4	ADI	0.0052
222	対-027	農-追-003	カズサホス(農薬)	95465-99-9	農薬	H16.10.5	H17.6.30	ADI	0.00025
223	対-027	農-追-003	カズサホス(農薬)	95465-99-9	農薬	H18.7.18	H19.2.22	ADI	0.00025
224	対-027	農-追-003	カズサホス(農薬)	95465-99-9	農薬	H20.3.3	H20.7.3	ADI	0.00025
225	他-053	農-追-005	トルフェンピラド(農薬)	129558-76-5	農薬	H16.7.12	H16.10.7	ADI	0.0056
226	他-053	農-追-005	トルフェンピラド(農薬)	129558-76-5	農薬	H19.2.27	H19.5.31	ADI	0.0056
227	他-053	農-追-005	トルフェンピラド(農薬)	129558-76-5	農薬	H22.2.23	H23.2.10	ADI	0.0056
228	他-035	農-追-011	シプロジニル(農薬)	121552-61-2	農薬	H22.9.13	H24.9.24	ADI	0.027
229	要-005	農-追-015	テブコナゾール(農薬)	107534-96-3	農薬	H19.2.27	H19.7.5	ADI	0.029
230	要-005	農-追-015	テブコナゾール(農薬)	107534-96-3	農薬	H23.2.10	H23.9.8	ADI	0.029
231	要-005	農-追-015	テブコナゾール(農薬3版)	107534-96-3	農薬	H24.5.21	H24.10.29	ADI	0.029
232	他-031	農-追-016	ジフェノコナゾール(農薬)	119446-68-3	農薬	H22.9.27	H24.10.15	ADI	0.0096
233	対-024	農-追-018	オキサジクロメホン(農薬)	153197-14-9	農薬	H15.7.1	H15.9.18	ADI	0.0090
234	対-024	農-追-018	オキサジクロメホン(農薬)	153197-14-9	農薬	H20.6.3	H20.8.21	ADI	0.0091
235	他-079	農-追-019	ボスカリド(農薬)	188425-85-6	農薬	H15.11.17	H16.5.20	ADI	0.044
236	他-079	農-追-019	ボスカリド(農薬)	188425-85-6	農薬	H18.7.18	H18.10.26	ADI	0.044
237	他-079	農-追-019	ボスカリド(農薬)	188425-85-6	農薬	H20.12.19	H21.3.19	ADI	0.044
238	他-079	農-追-019	ボスカリド(農薬4版)	188425-85-6	農薬	H24.1.23	H24.8.6	ADI	0.044
239	他-037	農-追-021	シメコナゾール(農薬)	149508-90-7	農薬	H19.6.5	H19.8.23	ADI	0.0085
240	他-037	農-追-021	シメコナゾール(農薬)	149508-90-7	農薬	H20.10.17	H21.3.12	ADI	0.0085
241	他-037	農-追-021	シメコナゾール(農薬)	149508-90-7	農薬	H23.3.25	H24.2.9	ADI	0.0085
242	他-037	農-追-021	シメコナゾール(農薬4版)	149508-90-7	農薬	H24.7.18	H24.11.12	ADI	0.0085
243	他-052	農-追-022	トリフルミゾール(農薬)	68694-11-1	農薬	H22.9.27	H25.11.11	ADI	0.015
244	他-015	農-追-023	オキサジアルギル(農薬)	39807-15-3	農薬	H15.11.17	H19.10.11	ADI	0.008
245	要-001	農-追-024	アセタミプリド(農薬)	135410-20-7	農薬	H20.2.12	H20.8.29	ADI	0.071
246	要-001	農-追-024	アセタミプリド(農薬)	135410-20-7	農薬	H22.8.12	H23.6.9	ADI	0.071
247	他-019	農-追-025	クロチアニジン(農薬5版)	210880-92-5	農薬	H25.11.14	H26.1.20	ADI	0.097
248	他-019	農-追-025	クロチアニジン(農薬4版)	210880-92-5	農薬	H16.10.5	H17.1.27	ADI	0.097
249	他-019	農-追-025	クロチアニジン(農薬3版)	210880-92-5	農薬	H18.7.18	H18.12.7	ADI	0.097
250	他-019	農-追-025	クロチアニジン(農薬2版)	210880-92-5	農薬	H20.1.11	H20.2.28	ADI	0.097

表 3 内閣府食品安全委員会における全評価物質(6)

*農薬対象			食品安全委員会における評価						
No	水質基準項目等(新)	水質基準項目等(旧)	評価品目名	CAS番号	食品安全委員会における分類	評価要請文書受理日	評価結果通知日	評価値種類	評価値(mg/kg体重/日)
251	他-019	農-追-025	クロチアニジン(農薬)	210880-92-5	農薬	H23.6.10	H24.3.1	ADI	0.097
252	他-044	農-追-026	チアマトキサム(農薬)	153719-23-4	農薬	H18.7.18	H20.4.3	ADI	0.018
253	他-044	農-追-026	チアマトキサム(農薬)	153719-23-4	農薬	H23.6.10	H24.3.1	ADI	0.018
254	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品5版)	165252-70-0	農薬	H25.8.20	H25.12.2	ADI	0.22
255	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬)	165252-70-0	農薬	H16.4.28	H17.6.16	ADI	0.22
256	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品2版)	165252-70-0	農薬	H18.9.4	H19.7.26	ADI	0.22
257	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品3版)	165252-70-0	農薬	H22.2.16	H22.9.9	ADI	0.22
258	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品4版)	165252-70-0	農薬	H24.5.21	H24.10.29	ADI	0.22
259	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品2版)	165252-70-0	動物用医薬品	H18.11.16	H19.7.26	ADI	0.22
260	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品3版)	165252-70-0	動物用医薬品	H22.2.16	H22.9.9	ADI	0.22
261	他-030	農-追-027	ジノテフラン(農薬・動物用医薬品4版)	165252-70-0	動物用医薬品	H24.5.21	H24.10.29	ADI	0.22
262	他-030	農-追-027	ジノテフランを有効成分とする動物体に直接適用しない動物用殺虫剤(フラッシュベイト、エコスピード)	165252-70-0	動物用医薬品	H18.11.16	H19.7.26	ADI	0.22
263	対-026	農-追-029	オリサストロビン(農薬)	248583-16-1	農薬	H16.2.3	H17.12.8	ADI	0.052
264	対-026	農-追-029	オリサストロビン(農薬)	248583-16-1	農薬	H20.1.11	H20.3.27	ADI	0.052
265	対-061	農-追-030	チアジニル(農薬)	223580-51-6	農薬	H19.7.17	H19.10.25	ADI	0.04
266	対-101	農-追-032	ペンゾピシロン(農薬)	156963-66-5	農薬	H19.3.6	H20.3.13	ADI	0.034
267	対-074	農-追-033	ピラクロニル(農薬)	158353-15-2	農薬	H18.1.16	H19.8.2	ADI	0.0044
268	対-074	農-追-033	ピラクロニル(農薬)	158353-15-2	農薬	H22.6.18	H23.6.2	ADI	0.0044
269	要-014	農-追-037	メタルデヒド(農薬4版)	108-62-3	農薬	H25.6.12	H25.12.2	ADI	0.022
270	要-014	農-追-037	メタルデヒド(農薬3版)	108-62-3	農薬	H22.9.13	H23.6.23	ADI	0.022
271	要-014	農-追-037	メタルデヒド(農薬2版)	108-62-3	農薬	H20.12.9	H21.2.5	ADI	0.022
272	要-014	農-追-037	メタルデヒド(農薬)	108-62-3	農薬	H18.7.18	H19.7.19	ADI	0.022
273	要-014	農-追-037	メタルデヒド(農薬)	108-62-3	農薬	H15.12.26	H19.7.19	ADI	0.022

\*化学・汚染：化学物質・汚染物質

### 3.2. 海外諸国・機関の基準値・目標値等の収集・整理

海外諸国・機関の基準値・目標値等について、表4に示した国・機関を調査対象として水道水質の基準値・評価値の収集・整理を行った。収集の対象は消毒薬、消毒副生成物質、有機物質、無機物質とし、微生物、放射性物質、官能性にかかわる項目(色、臭気、味)は除いた。

表 4 基準値・目標値等の調査対象とする国・機関

番号	国・機関	調査対象規則等
1	米国	National Primary Drinking Water Regulations: NPDWRs
		National Secondary Drinking Water Regulations: NSDWRs
		Drinking Water Standards and Health Advisories Tables
2	欧州	COUNCIL DIRECTIVE 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption
3	カナダ	Guidelines for Canadian Drinking Water Quality (2012版)
4	豪州	Australian Drinking Water Guidelines 6 2011 Version 2.0 Updated December 2013
5	韓国	Drinking Water Quality Standards: MANAGEMENT OF DRINKING WATER ACT (2008): 飲水水質基準及び検査等に関する規則
6	中国	生活飲用水衛生標準
7	WHO	Guidelines for Drinking-water Quality 4th edition
		Background document for development of WHO Guidelines for Drinking-water
8	JECFA	Summary of JECFA Evaluations (データベース)
		WHO   Evaluations of Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives

World Health Organization: 世界保健機関

JECFA: FAO/WHO Joint Expert Committee on Food Additives FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議

### 3.3. 海外諸国・機関の基準値と我が国の現行基準値等の比較

#### 3.3.1. 海外諸国・機関の基準値と我が国の現行基準値等の比較

平成 24 年度調査以降に更新された海外諸国・機関は次のとおりである。基準値等の更新はない。

##### (1)カナダ

Guidelines for Canadian Drinking Water Quality (2012 版)が公開された。

パラチオン削除、N-Nitroso dimethylamine (NDMA)追加以外の変更はない。

##### (2)豪州

Australian Drinking Water Guidelines 6 2011、Version 2.0 Updated December 2013

基準値の変更はない。

海外諸国・機関の基準値・目標値等の更新はないが、我が国の水質基準項目等の基準値・目標値(亜硝酸態窒素、アンチモン及びその化合物、ニッケル及びその化合物並びに農薬類については、いずれも平成 26 年 4 月 1 日からの基準値・目標値を適用)との比較表を作成した(表 5)。表に収載した物質は、我が国の水質基準項目、水質管理目標設定項目、要検討項目及び水質基準等に非該当の物質の順に並べ、非該当物質については、WHO のガイドライン値が設定されている物質、米国で基準値が設定されている物質、EU で基準値が設定されている物質、WHO でガイドラインが設定されていない物質及びガイドラインは設定不要とされた物質の順に並べた。基準値等は 2013 年 3 月 15 日現在のものである。

また、収載した物質については和名、英名にかかわらず物質が一義的に特定できる CAS 番号 (Chemical Abstract Service Registry Number)を調査し併せて記載した。

#### 3.3.2. 我が国の方が基準値・目標値等の数値が大きい(基準が緩い)詳細調査物質の選択

我が国の現行の水質基準等と比較していずれかの海外諸国・機関で基準値・目標値等に相違点があり、我が国の方が基準値・目標値等の数値が大きい(基準が緩い)物質のうち以下の基準により知見を整理する物質を選定し、我が国の現行の水質基準等との間で耐容一日摂取量等の設定根拠・考え方の比較を行った。

知見を整理する対象物質については、水質基準項目及び水質管理目標設定項目は必須とし、平成 24 年度は以下の優先順により選定したが、今年度は農薬類については全群を対象にした。

①要検討項目に該当する物質(農薬は第 1 群のみ:平成 24 年分類見直しでは対象農薬)を優先的に選定する。

要検討項目に該当するが、目標値が設定されていない物質も含めることとする。

②第 2 群及び第 3 群農薬(平成 24 年分類見直しでは対象農薬、要検討農薬、その他農薬)に該当する物質があれば、これを選定する。

③我が国では基準値・目標値が設定されていないが、海外諸国・機関で基準値・目標値等が設定されている物質から選定する。

この中で優先順位は以下のとおりとする。

- ③-1 基礎情報収集物質に該当する物質を選定する。
- ③-2 基準値・目標値等を設定している国・機関が多い物質を選定する。
- ③-3 基準値・目標値の小さな物質から選定する。

上記基準に従って選択した我が国の方が基準値・目標値等の数値が大きい(基準が緩い)詳細調査対象物質を第1次候補として、この内、日本評価が未公開或いは詳細情報が入手不可であった物質を除いた結果を表6に示した。選定された24物質のうち20物質は平成24年度調査と同じ物質であり、また食安委評価結果通知状況の更新はなかった。平成24年度選定のアセフェートは目標値が強化された為、除外した。

### 3.3.3. 詳細対象物質の情報解析

表6の物質について、収集する情報は仕様書指定の基準値・目標値等の算定根拠となった主たる疫学及び動物実験等のデータ、基準値・目標値等の導出方法(不確実係数、耐容一日摂取量、寄与率等)等の情報を含めた。表7に整理したこれらのデータから、我が国と海外諸国・機関の基準値・目標値等が相違する要因を考察した。

新たに解析した農薬4物質の相違概要は以下のとおりである。なお、これ以外の20物質については、平成24年度調査による報告書を参照されたい。

#### (1) 要-016(農2-021) メトラクロール

日本:評価年は日本が最新である。

WHO:日本と試験が異なる(推定)(NOAEL、不確実係数)

カナダ:日本と試験が異なる(試験動物、NOAEL、不確実係数)

#### (2) 対-005(農3-053) MCPA

日本:評価年は日本が最新である。

WHO:日本と試験が異なる(推定)(NOAEL、不確実係数)

#### (3) 他-008(農3-037) アメリン

豪州:日本と試験が異なる(試験動物、NOAEL)

#### (4) 他-071(農3-001) プロパルギット又はBPPS

豪州:日本と試験が異なる(推定)(NOAEL/LOAEL、不確実係数)

表5 海外諸国・機関の基準値・目標値等：水質基準

水質基準			日本		WHO		US		EU		カナダ		豪州		韓国		中国		比較結果	
No	物質名	CAS番号	基準値 (mg/L)	目標値 (mg/L)	比較	NPDR	NSDR	COL3	chemical parameter	indicator parameter	health-based	aesthetic consideration	health	aesthetic	健康有害影響	感覚影響	指標	参考指標	比較	●数 ▲数
1	一般細菌	-	基-001	1mlの検水で形成される集落数が100以下																
2	大腸菌	-	基-002	検出されないこと																
3	カドミウム	7440-43-9	基-003	0.003		0.005			0.005		0.005		0.002		●	0.005		0.005		1
4	総水銀	7439-97-6	基-004	0.0005		0.006			0.001		0.001		0.001			0.001		0.001		
5	セレン	7782-49-2	基-005	0.01		0.04	P		0.01		0.01		0.01			0.01		0.01		
6	鉛	7439-92-1	基-006	0.01		0.01	AT	TT	0.01		0.01		0.01			0.01		0.01		
7	ヒ素	7440-39-2	基-007	0.01		0.01	AT		0.01		0.01		0.01			0.01		0.01		
8	六価クロム	7440-47-3	基-008	0.05		0.05	P		0.05		0.05		0.05			0.05		0.05		
9	シアン化物イオン	57-12-5	基-009	0.01	シアン換算	not be established			0.05		0.2		0.08			0.01		0.05		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	-	基-009	0.01	シアン換算															
11	塩化シアン	506-77-4	基-009	0.01	シアン換算	not be established							0.08					0.07		
12	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	-	基-010	10																
13	硝酸	14797-55-8		10		50			50		45		50			10		10		
14	亜硝酸	14797-65-0		0.5		3			0.5		5		3			1				
15	フッ素	7782-41-4	基-011	0.8		1.5			1.5		1.5		1.5			1				
16	鉛ラジウム	7440-42-8	基-012	1		2.4			5		5		4			1				
17	四塩化炭素	95-23-5	基-013	0.002		0.004			0.005		0.005		0.003			0.002		0.002		● 1
18	1,4-ジオキサン	123-91-1	基-014	0.05		0.05	a									0.05				
19	シス-1,2-ジクロロエチレン	156-59-2	基-015	0.04		0.07														
20	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	540-59-0	基-015	0.04		0.05							0.06					0.05		
21	トランス-1,2-ジクロロエチレン	156-60-5	基-015	0.04		0.1														
22	ジクロロメタン	75-09-2	基-016	0.02		0.005			●		0.05					0.02		0.02		1
23	テトラクロロエチレン	127-18-4	基-017	0.01		0.04			●	0.01	0.03		0.05			0.01		0.04		1
24	トリクロロエチレン	79-01-6	基-018	0.01		0.02	P		●	0.01	0.005		● c		0.03		0.07		2	
25	ベンゼン	71-43-2	基-019	0.01		0.01	a		●	0.001	0.005		●		0.001		0.01		0.01	4
26	塩素酸	7790-39-4	基-020	0.8		0.7	D				1		● e		0.15		0.7			
27	クロロ酢酸	79-11-8	基-021	0.02		0.02									0.15					
28	クロロホルム	67-66-3	基-022	0.08		0.3									0.08		0.08		0.06	
29	ジクロロ酢酸	79-43-6	基-023	0.04		0.05	D, a						0.1			0.08		0.05		
30	ジブロモクロロメタン	124-48-1	基-024	0.1		0.1									0.1		0.1		0.1	
31	臭素酸	7789-31-3	基-025	0.01		0.01	AT, a				0.01		0.02			0.01		0.01		
32	総トリハロメタン	THM	基-026	0.1		-			0.1		0.1		0.25 e		0.1		0.1		0.1	
33	トリクロロ酢酸	76-03-9	基-027	0.2		0.2							0.1		●		0.1		0.1	2
34	ブロモジクロロメタン	75-27-4	基-028	0.03		0.06	a								0.03		0.06		0.06	
35	ブロモホルム	75-25-2	基-029	0.09		0.1											0.1		0.1	
36	ホルムアルデヒド	59-00-0	基-030	0.08		0.1							0.5		0.5		0.5		0.9	
37	亜鉛	7440-66-6	基-031	1		not be established			5		5		c		3		3		1	
38	アルミニウム及びその化合物	7429-90-5	基-032	0.2	0.1	not be established			0.2				[0.1/0.2]		c		0.2		0.2	1
39	鉄及びその化合物	7439-89-6	基-033	0.3		not be established			0.2				c		0.3		0.3		0.3	
40	銅及びその化合物	7440-50-8	基-034	1		2		TT	Action Level=		1		2		1		1		1	
41	ナトリウム及びその化合物	7440-23-5	基-035	200		not be established			200		200		Not necessary		180		200		200	
42	マンガン及びその化合物	7439-96-5	基-036	0.05	0.01	not be established			0.05		0.05		0.05		0.5		0.1		0.3	
43	塩化物イオン	16887-00-6	基-037	200		not be established			250		250		c		250		250		250	
44	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	HARDNESS	基-038	300	100	not be established							Not necessary		200		300		450	
45	蒸発残留物	RESIDUE	基-039	500	300												500			
46	陰イオン界面活性剤	AS-Anion	基-040	0.2															0.3	
47	ジェオスミン	19700-21-1	基-041	0.00001															0.00001	
48	2-メチルイソボルネオール	2371-42-8	基-042	0.00001															0.00001	
49	非イオン界面活性剤	AS-Nomion	基-043	0.02																
50	フェノール類	PHL	基-044	0.005															0.002	● 1
51	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	TOC	基-045	3							No abnormal change									5
52	pH値	PH	基-046	5.8-8.6	7.5	not be established					≥ 6.5 and ≤ 9.5		6.5-8.5		c		pH 6.5-8.5		5.8-8.5	不小于6.5且不大于8.5
53	味	TASTE	基-047	異常でないこと							Acceptable to consumers and no abnormal change		Inoffensive		Not necessary		Not offensive		無味	
54	臭気	ODOUR	基-048	異常でないこと							Acceptable to consumers and no abnormal change								無臭	
55	色度	COLOUR	基-049	5度以下							Acceptable to consumers and no abnormal change		≤ 15 TCU				15 HU		5度	15
56	濁度	TURBIDITY	基-050	2度以下	1度以下						Acceptable to consumers and no abnormal change				c		5 NTU		0.5NTU	1



表5 海外諸国・機関の基準値・目標値等：管理目標設定項目

管理目標設定項目			●：日本よりも厳しい ▲：規制されていない		●：NPDRとの比較 ○：NSDWRとの比較																						
No	物質名	CAS番号	日本		WHO			US			EU		カナダ		臺灣		韓国		中国		比較結果						
			基準値 (mg/L)	目標値 (mg/L)		比較	NPDR	NSDWR	CCL3	比較	chemical parameter	indicator parameter	比較	health-based	aesthetic consideration	比較	health	aesthetic	比較	健康有害影響	感覚影響	比較	指標	参考指標	比較	●数	▲数
57	アンチモン	7440-36-0	目-001	0.02	0.015-0.02	0.02			0.006				●	0.005		●	0.006	●	0.003		●	0.005			●	5	
58	ウラン	7440-61-1	目-002	0.002	暫定	0.03	P									0.02			0.017								
59	ニッケル	7440-02-0	目-003	0.02	0.01-0.02	0.07								0.02					0.02								
60	亜硝酸態窒素	14797-65-0	目-004	0.04	0.05-0.04	3			1				0.5						3								
61	1, 2-ジクロロエタン	107-06-2	目-005	0.004		0.03	a		0.005				0.003		●	0.005			0.003		●			0.03		2	
62	トルエン	108-88-3	目-008	0.4		0.7	C		1									0.024	●	0.8	0.025	●	0.7		0.7	2	
63	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117-81-7	目-009	0.1		0.008		●	0.006		●								0.01		●			0.008		4	
64	亜塩素酸	13898-47-0	目-010	0.6		0.7	D								1									0.7			
65	二酸化塩素	10049-04-4	目-012	0.6		not be established			0.81	MRDL								c		0.4							
66	ジクロロアセトニトリル	3018-12-0	目-013	0.01	暫定	0.02	P											c			0.09						
67	抱水クワラル	302-17-0	目-014	0.02	暫定	not be established												0.02 e			0.03			0.01		●	1
68	農薬類	-	目-015	検出値と目標値の比の和として、1以下																							
69	残留塩素	7782-50-5	目-016	1		5	C		4.01	MRDL								5 (4.1 for chloraminated systems)		0.6	●	4					1
70	遊離炭酸	-	目-019	20																							
71	1, 1, 1-トリクロロエタン	71-55-6	目-020	0.3		not be established			0.2			●						c			0.1		●	2		2	
72	メチル-tert-ブチルエーテル	1634-04-4	目-021	0.02		not be established												0.015	●							1	
73	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	COD	目-022	3																							
74	臭気強度(TON)	-	目-023	3以下																		10					
75	腐食性(ランゲリア指数)	-	目-027	-1程度以上とし、極力0に近づける																							
76	従属栄養細菌	-	目-028	1mlの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)																							
77	1, 1-ジクロロエチレン	75-35-4	目-029	0.1		not be established			0.007									0.014	●	0.03		●	0.03		●	5	

表5 海外諸国・機関の基準値・目標値等：要検討項目

●: 日本よりも厳しい ▲: 規制されていない ○: NPDWRとの比較 ○NSDWRとの比較

No	物質名	CAS番号	日本		WHO		US			EU		カナダ		臺灣		韓国			中国			比較結果										
			基準値 (mg/L)	目標値 (mg/L)			比較	NPDWR	NSDWR	CCL3	比較	chemical parameter	indicator parameter	比較	health-based	aesthetic consideration	比較	health	aesthetic	比較	健康有害影響	感覚影響	比較	指標	参考指標	比較	●数	▲数				
78	銀	7440-22-4	検-001	-	-	not be established																										
79	バリウム	7440-39-3	検-002	0.7	-	0.7																	0.05									
80	ビスマス	7440-69-9	検-003	-	-	-																	0.7									
81	モリブデン	7439-98-7	検-004	0.07	-	not be established																										
82	アクリルアミド	79-06-1	検-005	0.0005	-	0.0005	a		TT			0.0001		●								0.05				1						
83	アクリル酸	79-10-7	検-006	-	-	-																	0.0002				2					
84	17-β-エストラジオール	50-28-2	検-007	0.00008	暫定	-																										
85	エチルエストラジオール	57-63-6	検-008	0.00002	暫定	-																										
86	エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)	60-00-4	検-009	0.5	-	0.6																	0.25				1					
87	エピクロロヒドリン	106-89-8	検-010	0.0004	暫定	0.0004	P		TT			0.0001		●								0.0005d				1						
88	塩化ビニル	75-01-4	検-011	0.002	-	0.0003	a	●	0.002			0.0005		●	0.002												1					
89	酢酸ビニル	108-05-4	検-012	-	-	-																										
90	2,4-ジアミノトルエン	95-80-7	検-013	-	-	-																										
91	2,6-ジアミノトルエン	823-40-5	検-014	-	-	-																										
92	N,N-ジメチルアニリン	121-69-7	検-015	-	-	-																										
93	スチレン	100-42-5	検-016	0.02	-	0.02	C																0.03	0.004	●		1					
94	ダイオキシノ類	-	検-017	-	-	1 or TEQ/L 暫定																										
95	トリエチレントランミン	112-24-3	検-018	-	-	-																										
96	ノルフェナール	25154-52-3	検-019	0.3	暫定	-																										
97	ビスフェノールA	80-05-7	検-020	0.1	暫定	-																										
98	ヒドラジン	302-01-2	検-021	-	-	-																										
99	1,2-ブタジエン	590-19-2	検-022	-	-	-																										
100	1,3-ブタジエン	106-99-0	検-023	-	-	-																										
101	フタル酸ジメチルプロピル	84-74-2	検-024	0.2	暫定	-																										
102	フタル酸ブチルベンジル	85-68-7	検-025	0.5	暫定	-																										
103	ミクロキスチン-LR	101043-37-2	検-026	0.0008	暫定	0.001	P																0.0013									
104	有機すず化合物	-	検-027	0.0006	暫定(TBTO)	-																										
105	プロモクロロ酢酸	5589-96-8	検-028	-	-	not be established																										
106	ジプロモクロロ酢酸	71133-14-7	検-029	-	-	-																										
107	ジブロモクロロ酢酸	5278-95-5	検-030	-	-	-																										
108	プロモ酢酸	79-08-3	検-031	-	-	not be established																										
109	ジプロモ酢酸	631-64-1	検-032	-	-	not be established																										
110	トリプロモ酢酸	75-96-7	検-033	-	-	-																										
111	トリクロロアセトニトリル	545-06-2	検-034	-	-	not be established																	0.004									
112	プロモクロロアセトニトリル	83463-62-1	検-035	-	-	not be established																										
113	ジプロモアセトニトリル	3252-43-5	検-036	0.06	-	0.07																										
114	アセトアルデヒド	75-07-0	検-037	-	-	-																										
115	MX	77439-76-0	検-038	0.001	-	not be established																	c e									
116	クロロピリン	76-06-2	検-039	-	-	not be established																	c									
117	キシレン	1330-20-7	検-040	0.4	-	0.5	C		10														0.3	●	0.6	0.02	●	0.5	0.5			2
118	過塩素酸	7601-90-3	検-041	0.025	-	-																										
119	パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	1763-23-1	検-042	-	-	-																										
120	パーフルオロオクタタン酸 (PFOA)	335-67-1	検-043	-	-	-																										
121	N-ニトロジメチルアミン (NDMA)	62-75-9	検-044	0.0001	-	0.0001																	0.0001 mg/L									
122	アニリン	62-53-3	検-045	0.02	-	-																										
123	キノリン	91-22-5	検-046	0.0001	-	-																										
124	1,2,3-トリクロロベンゼン	87-61-6	検-047	0.02	-	-																										
125	トリクロロベンゼン	12002-48-1	検-047	0.02	-	-																										
126	ニトロ三酢酸 (NTA)	139-13-9	検-048	0.2	-	0.2																										





表5 海外諸国・機関の基準値・目標値等：要検討農薬

●：日本よりも厳しい  
▲：規制されていない  
●：NPDWRとの比較  
○NSDWRとの比較

No	物質名	CAS番号	新分類	旧分類	日本		WHO				US		EU		カナダ		豪州		韓国			中国		比較結果				
					基準値 (mg/L)	目標値: 新 (mg/L)	目標値: 旧 (mg/L)	比較	比較	比較	比較	chemical arameter	indicator parameter	比較	health- based	aesthetic consideration	比較	health	aesthetic	比較	健康有害 影響	感覚 影響	比較	指標	参考 指標	比較	●数	▲数
356	アセタミプリド	135410-20-7	要-001	農薬-024		0.2	-																					
240	イミダクロプリド	138261-41-3	要-002	農薬-013		0.1	0.1																					
368	エチプロール	181587-01-9	要-003	農薬-036		0.01	-																					
333	クロロピクリン	76-06-2	要-004	農薬-001		-	-																					
347	テブコナゾール	107534-96-3	要-005	農薬-015		0.07	-																					
366	テフリルトリオン	473278-76-1	要-006	農薬-034		0.002	-																					
328	パラチオンメチル(メチルパラチオン)	298-00-0	要-007	農薬-075		0.04	0.04	not be established																				
242	ヒドロキシイソキサゾール	10004-44-1	要-008	農薬-015		0.1	0.1																					
336	ヒラクロホス	77458-01-6	要-009	農薬-004		-	-																					
344	フルスルフアミド	106917-52-6	要-010	農薬-012		-	-																					
363	フロマシル	314-40-9	要-011	農薬-031		-	-																					
257	ペントキサゾン	110956-75-7	要-012	農薬-003		0.6	0.6																					
342	ホサロン	2310-17-0	要-013	農薬-010		-	-																					
369	メタルデヒド	108-62-3	要-014	農薬-037		0.06	-																					
340	メタルイソチオシアネート	556-61-6	要-015	農薬-008		-	-																					
248	トラクロール	51218-45-2	要-016	農薬-021		0.2	0.2	0.01								0.05												2



表5 海外諸国・機関の基準値・目標値等：その他農薬類(2)

●: 日本よりも厳しい  
▲: 規制されていない

●: NPDRとの比較  
▲: NSDWRとの比較

No	物質名	CAS番号	新分類	旧分類	日本		WHO		US			EU		カナダ		豪州		韓国		中国		比較結果				
					基準値 (mg/L)	目標値: 新 (mg/L)	目標値: 旧 (mg/L)	比較	NPDR	NSDWR	CCL3	比較	chemical parameter	indicator parameter	比較	health- based	aesthetic consideration	比較	health	aesthetic	比較	健康有害 影響	感覚 影響	比較	指標	参考 指標
312	トリネキサバクマシチル	95266-40-3	他-051	農3-059		0.01	0.01																			
354	トリフルミゾール	99387-89-0	他-052	農3-022		-	-																			
337	トルフェンピラド	129558-76-5	他-053	農3-005		0.01	-																			
262	ナフロアニリド	52570-16-8	他-054	農3-008		0.02	0.02																			
280	ニテンピラム	150824-47-8	他-055	農3-027		1.3	1.3																			
297	バクロプロラゾール	76738-62-0	他-056	農3-044		0.05	0.05																			
349	バリダマイシン	37248-47-8	他-057	農3-017		-	-																			
303	ビスピリバクナトリウム塩	125401-75-4	他-058	農3-050		0.03	0.03																			
291	ピメトロジン	123312-89-0	他-059	農3-038		0.03	0.03																			
281	ピラソルフロエチル	93697-74-6	他-060	農3-028		0.1	0.1																			
300	ピリミノバクメチル	136191-64-5	他-061	農3-047		0.05	0.02																			
267	ピリミホスメチル	29232-93-7	他-062	農3-014		0.06	0.06	not be established									0.09									
308	ピレトリン	8003-34-7	他-063	農3-055		0.1	0.1																			
367	フェノキサニル	115852-48-7	他-064	農3-035		0.02	-																			
266	フェンバレート	51630-58-1	他-065	農3-013		0.05	0.05										0.06									
319	フラチオカルブ	65907-30-4	他-066	農3-066		0.008	0.008																			
284	フラメビル	123572-88-3	他-067	農3-031		0.02	0.02																			
279	フルアジホップP	83066-88-0	他-068	農3-026		0.03	0.03																			
315	プロバニル	709-98-8	他-069	農3-062		0.04	0.04	not be established									0.7									
278	プロバホス	7292-16-2	他-070	農3-025		0.001	0.001																			
255	プロバルギット又はBPPS	2312-35-8	他-071	農3-001		0.02	0.02										0.007								1	
320	プロヘキサジオンカルシウム塩	88805-35-0	他-072	農3-067		0.5	0.5																			
276	プロボキシル(PHC)	114-26-1	他-073	農3-023		0.2	0.2	excluded																		
263	プロメトリン	7287-19-6	他-074	農3-010		0.06	0.06																			
277	ベルメトリン	52645-53-1	他-075	農3-024		0.1	0.1	not be established									0.2									
270	ペンスルタップ	17606-31-4	他-076	農3-017		0.09	0.09																			
316	ペンダイオカルブ	22781-23-3	他-077	農3-063	強化	0.009	0.01									0.04										
329	ホキシム	14816-18-3	他-078	農3-076		0.003	0.003																			
351	ホスカリド	188425-85-6	他-079	農3-019		0.1	-																			
346	チアジアジン	3773-49-7	他-080	農3-014		-	-																			
330	メタミドホス	10265-92-6	他-081	農3-077		0.002	0.002	excluded																		
239	メチルイソシアネート	624-83-9	他-082	農2-012		0.006	0.006																			
313	モノクロトホス	6923-22-4	他-083	農3-060		0.002	0.002	excluded									0.002									
249	リニユロン	330-55-2	他-084	農2-022		0.02	0.02																			

表6 我が国の方が基準値・目標値等の数値が大きい(基準が緩い) 詳細調査物質

No	物質名	CAS番号	●数	H24 1次 候補	H24 2次 候補	H25 候補	食安委評価状況 (H26.2) 日付のみ:評価結果通知日		農薬分 類:新
3	カドミウム	7440-43-9	1	○	○	○	H.21.8.20	基-003	
16	ほう素	7440-42-8	1	○			H.24.8.6	基-012	
22	ジクロロメタン	75-09-2	1	○	○	○	H.20.11.6	基-016	
23	テトラクロロエチレン	127-18-4	1	○			H.20.11.6	基-017	
24	トリクロロエチレン	79-01-6	2	○	○	○	H.22.9.2	基-018	
25	ベンゼン	71-43-2	4	○	○	○	H.20.11.6	基-019	
33	トリクロロ酢酸	76-03-9	2	○	○	○	H.24.5.10	基-027	
38	アルミニウム及びその化合物	7429-90-5	1	○	○	○	—	基-032	
50	フェノール類	PHL	1	○			—	基-044	
57	アンチモン	7440-36-0	5	○	○	○	H.24.8.6	目-001	
61	1, 2-ジクロロエタン	107-06-2	2	○	○	○	H.20.11.6	目-005	
62	トルエン	108-88-3	2	○	○	○	H.20.11.6	目-008	
63	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117-81-7	4	○	○	○	H.25.4.15	目-009	
67	抱水クロラル	302-17-0	1	○			H.19.3.15	目-014	
69	残留塩素	7782-50-5	1	○	○	○	H.19.3.15	目-016	
71	1, 1, 1-トリクロロエタン	71-55-6	2	○	○	○	H.20.4.17	目-020	
72	メチルtert-ブチルエーテル	1634-04-4	1	○	○	○	H.20.4.17	目-021	
77	1, 1-ジクロロエチレン	75-35-4	5	○	○	○	H.20.5.29	目-029	
81	モリブデン	7439-98-7	1				—	検-004	
82	アクリルアミド	79-06-1	2				—	検-005	
86	エチレンジアミン四酢酸(EDTA)	60-00-4	1				—	検-009	
87	エピクロロヒドリン	106-89-8	1				—	検-010	
88	塩化ビニル	75-01-4	3				—	検-011	
93	スチレン	100-42-5	1				—	検-016	
117	キシレン	1330-20-7	2				—	検-040	
127	チウラム	137-26-8	1	○			—	農1-001	対-062
128	シマジン (CAT)	122-34-9	1	○			評価要請 H.25.1.30	農1-002	対-053
132	ダイアジノン	333-41-5	1	○			幹事会報告 H.25.4.26	農1-006	対-058
135	クロロタロニル (TPN)	1897-45-6	1	○			評価要請 H.23.9.22	農1-009	対-041
137	ジクロロボス (DDVP)	62-73-7	1	○			評価要請 H.21.3.24	農1-011	対-046
150	トリクロロホス (DEP)	52-68-6	1	○			—	農1-024	対-068
152	イプロジオン	36734-19-7	1	○			評価要請 H.25.3.12	農1-026	—
162	アシュラム	3337-71-1	1	○			評価要請 H.25.8.20	農1-036	対-006
170	ペンディメタリン	40487-42-1	1	○	○	○	H.24.8.6	農1-044	対-104
173	アラクロール	15972-60-8	1	○	○	○	H.25.3.18	農1-047	対-011
174	カルバリル (NAC)	63-25-2	1	○			審議中 H.25.8.7	農1-048	対-030
186	モリネート	2212-67-1	1	○			審議中 H.21.10.14	農1-060	対-120
189	アトラジン	1912-24-9	2	○	○	○	評価要請 H.23.10.11	農1-063	対-008
192	ジメトエート	60-51-5	3	○	○	○	評価要請 H.25.6.12	農1-066	対-055
198	グリホサート	1071-83-6	4	○	○	○	評価要請 H.22.6.22	農1-072	対-036
200	メソミル	16752-77-5	1	○			—	農1-074	対-111
226	トリフルラリン	1582-09-8	2	○	○	○	H.24.1.26	農1-100	対-070
248	メトラクロール	51218-45-2	2			○	H.21.7.30	農2-021	要-016
255	プロパルギット又はBPPS	2312-35-8	1			○	H.25.11.11	農3-001	他-071
265	ケルセン(ジコホル)	115-32-2	1				—	農3-012	他-028
274	オキサミル	23135-22-0	1				評価要請 H.25.3.12	農3-021	他-016
290	アメトリン	834-12-8	1			○	H.19.9.13	農3-037	他-008
292	シアナジン	21725-46-2	1				評価要請 H.24.7.18	農3-039	対-042
306	MCPA	94-74-6	1			○	H.23.6.16	農3-053	対-005
325	MCPAナトリウム塩	94-74-6	1				—	農3-072	—
328	パラチオンメチル(メチルパラチオン)	298-00-0	2				評価要請 H.21.3.24	農3-075	要-007



表 7 海外諸国・機関の基準値・目標値等比較解析：農薬

水質基準項目等	評価品目名	CAS番号	国・機関名	分類	基準値・目標値・ガイドライン値 (mg/L)	基準値相違根拠	評価年(最終)	基準値の算出				評価値		試験データ						評価値導出				
								算出値 (mg/L)	寄与率 %	体重 (kg)	飲料水 (L/日)	評価値種類	評価値 (mg/kg体重/日)	評価値設定の根拠とした試験の種類	動物種	期間	投与方法	影響	毒性量種類	毒性量 (mg/kg体重/日)	著者・公表年	UF	UF内訳 (種差及び個体差)	他の安全係数
対-005	MCPA	94-74-6	日本	対-005	0.005	-	2011	0.0048	10	50	2	ADI	0.0019	慢性毒性試験	イヌ	1年間	混餌投与	雌雄：近位尿管上皮細胞色素(1)ポフスチン)沈着重篤並びにCre及びBUN増加傾向等	NOAEL	0.19	2.4-D 協議会、日産化学工業株式会社、石原産業株式会社、一部公表予定 2010	100	種差10、個体差10	
			WHO	ガイドライン値	0.002	試験が異なる(推定): NOAEL、不確実係数	2003	0.0015	10	60	2	TDI	0.0005	1-year feeding study	イヌ	1年間	混餌投与	renal and liver toxicity	NOAEL	0.15	-	300	種差10、個体差10	3 for inadequacies of the database
要-016	メトクロロール (Metolachlor)	51218-45-2	日本	要-016	0.2	-	2009	0.2425	10	50	2	ADI	0.097	慢性毒性試験(ラセミ体)	イヌ	1年間	混餌投与	雌雄：体重増加抑制等	NOAEL	9.7	Ciba-Geigy Corp. (米国)、1989年、未公表	100	種差10、個体差10	
			WHO	ガイドライン値	0.01	試験が異なる(推定): NOAEL、不確実係数	2003	0.0105	10	60	2	TDI	0.0035	1-year dog study	イヌ	1年間	-	an apparent decrease in kidney weight	NOAEL	3.5	-	1000	種差10、個体差10	10 reflecting some concern regarding carcinogenicity
			カナダ	ガイドライン値	0.05	試験が異なる: 試験動物、NOAEL、不確実係数	1986	0.047	20	70	1.5	NDI	0.005	two-year study	ラット	2年間	混餌投与	-	NOAEL	1.5	Tisdell, M., Jackson, T., MacWilliams, P. et al. Prepared by Hazleton-Raltech, Inc. Submitted by Ciba-Geigy Corp., NC. MRID 129377 (1983)	300	-	
他-008	アメトリン (Ametryn)	834-12-8	日本	他-008	0.2	-	2007	0.18	10	50	2	ADI	0.072	慢性毒性試験	イヌ	1年間	混餌投与	AST,ALT 上昇等	NOAEL	7.2	US EPA (205); Australia APVMA(1966-2003)	100	種差10、個体差10	
			豪州	ガイドライン値	0.07	試験が異なる: 試験動物、NOAEL	2011	0.07	10	70	2	ADI	0.02	reproduction study	ラット	-	-	a transient decrease in bodyweight gain	NOEL	2	-	100	種差10、個体差10	
他-071	プロパルギット (Propargite)又はBPPS	2312-35-8	日本	他-071	0.02	-	2012	0.0245	10	50	2	ADI	0.0098	慢性毒性/発がん性併合試験	ラット	2年間	混餌投与	雌雄：空腸未分化肉腫発生等	LOAEL	2.95	日本農薬株式会社、平成19年1月15日改訂、一部公表予定;平成23年8月2日、未公表;平成23年9月23日改訂、未公表	300	種差10、個体差10	最小毒性量を用いたことによる追加係数:3
			豪州	ガイドライン値	0.007	試験が異なる(推定)(NOAEL/LOAEL、不確実係数)	2011	0.007	10	70	2	ADI	0.002	long-term dietary study	ラット	20-month	混餌投与	cell proliferation	NOAEL	2.0	-	1000	種差10、個体差10	10 for the narrow margin between the NOEL and the dose

#### 4. 水質基準等に関する情報の更新

我が国の現行の水質基準等について、基準値・評価値等、評価値に関連した検討状況、課題及び留意事項等の関連情報が「平成 22 年度水道水における有害物質の健康影響等に関する文献調査」で取りまとめられているが、今回、平成 26 年 2 月 28 日時点での情報に更新した(表 8～13)。表中、着色した部分が今回更新した情報である。

(水質基準逐次改正検討会等の会議資料の一部でもある)

表8 最近の水道水質基準等項目の状況 水質基準項目(1)

	項目名	基準値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※2 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
		値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3				厚科審	食安委	WHO等		
基-1	一般細菌	100個/ml※								・感度は劣るが従属栄養細菌との量的相関、培養時間が短い等から当面は水質基準項目として据え置く
基-2	大腸菌	不検出※	(新規)							・糞便汚染の指標として適当
基-3	カドミウム及びその化合物	0.003	H22.4.1 施行		0.003	H20.12.16 基準値強化 0.003←0.01	H20.9.25 答申済み			・JECFAでの評価結果を待つ必要があるが現時点では微量重金属調査研究会(1970)ベースの0.01 $\text{mg}/\text{L}$ を当面維持
基-4	水銀及びその化合物	0.0005※			0.006(2005)	H20.12.16 H15からの 変更無し (メチル水銀)	H24.5.10 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加		・水質基準として維持 ・疫学上の結果をもとに0.001 $\text{mg}/\text{L}$ が算出されるが基準の継続性を考慮
基-5	セレン及びその化合物	0.01		4	0.01		意見募集終了	WHO第4版 暫定基準に変更		・評価値の10%を超えるものは1%未満だが1地点で90%を超えており継続性の観点から当面水質基準として維持
基-6	鉛及びその化合物	0.01		3.5	0.04		H24.3.22 審議中 (専門調査会) 自ら評価	WHO第4版 変更 0.04P←0.01		・4年答申では長期目標値を0.01 $\text{mg}/\text{L}$ とし概ね10年間に鉛管の布設替えを行い、濃度の段階的低減を図るとした
基-7	ヒ素及びその化合物	0.01	(暫定値)		0.01 A,T		H.24.2.15 審議中(専門調査会)自ら評価 H.25.12.16 答申済み	WHO第4版 暫定とした理由変更 A,T←P		・発がん性リスクアセスメントの不確実さと除去困難性から従来からの基準値10 $\mu\text{g}/\text{L}$ を維持
基-8	六価クロム化合物	0.05			0.05 P(全Cr)		H21.8.17 審議中 (清涼飲料水部会)	WHO第4版 追加予定 →追加されず		・クロムの毒性については従来どおり六価のものに着目することが妥当
基-9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01※			4.5 設定せず(第4版)←0.7 (AF=20%) 0.6(短期暴露、2007)	H24.3.5 H15からの 変更なし	H22.10.14 答申済み			・水質基準として維持
										・食安委答申(H22.10.14) →TDI=4.5(非発がん)

表8 最近の水道水質基準等項目の状況 水質基準項目(2)

項目名	基準値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※2 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3				厚科審	食安委	WHO等		
基-10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10			50 (NO3として) 3 (NO2として)		H24.10.29 H25.7.22 答申済み	WHO第4版 変更 Nitrite 長期暴露 ガイドライン 値 設定せず← 0.2P	・亜硝酸態窒素についてはWHO/GDWQが 毒性評価の観点から暫定値とされているこ とから水質管理目標設定項目	・食安委答申 (H24.10.29) →硝酸態窒素: TDI=1500 →亜硝酸態窒素: TDI=15 ・食安委答申 (H25.7.22) →亜硝酸態窒素: TDI=15 ・食安委意見募集終了 (H24.6.22締切)
基-11 フッ素及びその化合物	0.8			1.5		H25.1.21 答申済み	WHO第3版 第2次追補版 追加	・水質基準として維持 ・斑状歯発生予防の観点から現行値: 0.8 $\text{mg}/\text{L}$ を継続	・食安委答申 (H25.1.21) →TDI=0.05 ・WHO/GDWQ第2次追補版ガイドライン値1.5 $\text{mg}/\text{L}$
基-12 ホウ素及びその化合物	1		92 (AF=40%)	2.4		意見募集終了	WHO第4版 変更 2.4←0.5T	・ホウ素摂取量の調査のためマーケットバス ケット調査を実施。 ・問題となるのは、基本的に海水淡水化、地 質等の影響	・食安委答申 (H24.8.6清涼飲料水) →TDI=96 ・食安委意見募集終了 (H24.7.20締切) ・WHO/GDWQ: 2008会合にてGV値2.4 $\text{mg}/\text{L}$ で合 意。ただし各国アロケーション考慮して変更可能。
基-13 四塩化炭素	0.002		0.71	0.004	H19.10.26 H15からの 変更なし	H19.3.15 答申済み			・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=0.71
基-14 1,4-ジオキサン	0.05		10-5Risk	0.05 (2005)	H19.10.26 H15からの 変更なし	H19.3.15 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加		・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=18
基-15 1,1-ジクロロエチレン	0.02	H21.4.1 水質管理目 標設定項目 に変更		9 設定せず(2005)	H19.10.26 水質管理目標 設定項目に変更	H19.3.15 答申済み		・評価値の10%を超えるものは1%未満だが6 年以來基準値超の例もあり、継続性の観点 から水質基準とする	・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=46
基-15 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	H21.4.1 シス-1,2-ジ クロロエチ レン及びト ランス-1,2-ジ クロロエチ レンに変更		17	H19.10.26 シス及びト ランス-1,2-ジ クロロエチ レンを合算して 評価、シス-1,2- ジクロロエチ レンの基準を廃止	H19.3.15(シ ス体) H20.5.29(ト ランス体) 答申済み		・評価値の10%を超えるものは1%未満だが6 年以來基準値超の例もあり、継続性の観点 から水質基準とする	・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=17(トランス体合算) ・食安委答申 (H20.5.29水質基準設定) →TDI=17(シス体及びトランス体)
基-15 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	H21.4.1 シス-1,2-ジ クロロエチ レン及びト ランス-1,2-ジ クロロエチ レンに変更		17	H19.10.26 シス及びト ランス-1,2-ジ クロロエチ レンを合算して 評価、シス-1,2- ジクロロエチ レンの基準を廃止			・シス体との混合物として使用されるので管 理目標設定項目として経過観察	・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=17(シス体合算) ・食安委答申 (H20.5.29水質基準設定) →TDI=17(シス体及びトランス体)
基-16 ジクロロメタン	0.02			6	0.02	H22.2.2 H15からの 変更なし	H20.11.6 答申済み	・評価値の10%を超えるものは1%未満だが1 地点で60%を超えており継続性の観点から 水質基準とする	・食安委答申 (H20.11.6清涼飲料水) →TDI=6

表 8 最近の水道水質基準等項目の状況 水質基準項目(3)

項目名	基準値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※2 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3				厚科審	食安委	WHO等		
基-17	テトラクロロエチレン	0.01		10-5Risk	0.04	H22.2.2 H15からの 変更なし	H20.11.6 答申済み		・WHO/GDWQは我が国基準値より高いが安全性の観点から現行基準を維持 ・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) →TDI=14
基-18	トリクロロエチレン	0.01	H23.4.1 施行	10-5Risk	0.02 P (2005)	H22.2.2 評価値強化 0.01←0.03	H22.9.2 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	・WHO/GDWQは我が国基準値より高いが安全性の観点から現行基準を維持 ・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) ・食安委答申(化学物質・汚染物質、H22.9.2) →TDI=1.46(非発がん) 10-5発がんリスク相当VSD =1.2 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{体重}/\text{日}$
基-19	ベンゼン	0.01		10-5Risk	0.01	H22.2.2 H15からの 変更なし	H20.11.6 答申済み		・概ね評価値の10%以下であるが過去に基準値を超えていた例もあり、継続性の観点から当面、水質基準として維持 ・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) →TDI=18(非発がん) 10-5発がんリスク相当VSD =0.40 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{体重}/\text{日}$
基-20	塩素酸	0.6	H20.4.1 (施行) 追加 (水質管理目標設定項目から変更)	30 (AF=80%)	0.7 D (AF=80%) (2005)	H18.8.4 追加	H19.3.15 答申済み		・ヒト暴露が想定されるのは基本的にClO <sub>2</sub> が水道水の浄水処理に使用される場合であり、水質管理目標設定項目としClO <sub>2</sub> が浄水処理に使用される場合の指針として活用されるべき。 水質基準の設定等はClO <sub>2</sub> の浄水過程での使用が進んだ段階において検討すべき。 ・食安委答申(H19.3.15水道水及び清涼飲料水) →TDI=30
基-21	クロロ酢酸	0.02	(新規)	3.5 (AF=20%)	0.02 (AF=20%)		H24.5.10 答申済み		・食安委化学物質・汚染物質専門調査会 幹事会(H24.1.27) →TDI=3.5 ・食安委答申(H24.5.10) →TDI=3.5
基-22	クロロホルム	0.06		12.9 (AF=20%)	0.3 (AF=75%) (2005)	H22.12.21 H15からの変更なし	H21.8.20 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	・食安委答申(H21.8.20清涼飲料水) →TDI=12.9(非発がん) (TDI不変)
基-23	ジクロロ酢酸	0.04	(変更)	1.43 (10-5Risk)	0.05 D		H25.4.15 答申済み	WHO第4版 暫定とした理由変更 D←T,D	・食安委答申(H25.4.15) →非発がん影響 TDI=12.5 発がん影響 TDI=12.9 SF=7.8E-3
基-24	ジブロモクロロメタン	0.1		21 (AF=20%)	0.1 (2005)	H22.12.21 H15からの変更なし	H21.8.20 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	・食安委答申(H21.8.20清涼飲料水) →TDI=21.4(非発がん) (TDI不変)
基-25	臭素酸	0.01	(新規)	10-5Risk ↓ BAT	0.01 AT (2005) ←0.002	H22.2.2 H15からの 変更なし	H20.11.6 答申済み		・10-5リスク相当VSDからは0.009 $\text{mg}/\text{L}$ ・除去方法はO <sub>3</sub> 濃度の調節やH <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -UV法に限定 ・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) →TDI=11(非発がん) 10-5発がんリスク相当VSD =0.36 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{体重}/\text{日}$
基-26	総トリハロメタン *3	0.1			設定せず (2005) 総評価は推奨	H22.12.21 H15からの変更なし	H21.8.20 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	・食安委答申(H21.8.20清涼飲料水) →総トリハロメタンとしてのTDIは設定できない

表8 最近の水道水質基準等項目の状況 水質基準項目(4)

項目名	基準値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※2 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3	(変更)			厚科審	食安委	WHO等		
基-27 トリクロロ酢酸	0.2	(変更)	32.5 (AF=20%)	0.2 (AF=20%)		H24.5.10 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>食安委化学物質・汚染物質専門調査会 幹事会 (H24.1.27) →TDI=6</li> <li>食安委答申 (H24.5.10) →TDI=6</li> </ul>	
基-28 プロモジクロロメタン	0.03		6.1 (AF=20%)	0.06 T (2005)	H22.12.21 H15からの変更なし	H21.8.20 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>食安委答申 (H21.8.20清涼飲料水) →TDI=6.1(非発がん) (TDI不変)</li> </ul>	
基-29 プロモホルム	0.09		17.9 (AF=20%)	0.1 (2005)	H22.12.21 H15からの変更なし	H21.8.20 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>食安委答申 (H21.8.20清涼飲料水) →TDI=17.9(非発がん) (TDI不変)</li> </ul>	
基-30 ホルムアルデヒド	0.08		15 (AF=20%)	設定せず (2005) ←2.6	H20.12.16 H15からの 変更なし	H20.4.17 答申済み	WHO第3版 第1次追補版 追加	<ul style="list-style-type: none"> <li>食安委答申 (H20.4.17清涼飲料水) →TDI=15</li> <li>・入浴時等の水道水からの気化による吸入暴露による影響も考慮</li> </ul>	
基-31 亜鉛及びその化合物	1	味覚及び色						<ul style="list-style-type: none"> <li>推奨摂取量=7~10mg/日(成人、上限量30mg/日)の必須元素</li> </ul>	
基-32 アルミニウム及びその化合物	0.2	色(鉄共存時)			H19.10.26 水質管理目標値を0.1に設定			<ul style="list-style-type: none"> <li>・多量の凝集剤を投入せざるを得ない場合にも技術的に0.1mg/Lを達成可能であるかについてはなお疑問の余地有</li> </ul>	
基-33 鉄及びその化合物	0.3	味覚及び洗濯物の着色		設定せず				<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質基準として維持</li> <li>・推奨摂取量=10mg/日(成人、上限量40~50mg/日)の必須元素</li> </ul>	
基-34 銅及びその化合物	1	洗濯物への着色		2 (洗濯染みは生じる可能性有)	H20.12.16 基準改正の必要性について検討を行う	H20.4.17 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質基準として維持</li> <li>・食安委答申 (H20.4.17清涼飲料水) →許容上限摂取量=9mg/ヒト(成人)/日</li> <li>・推奨摂取量=0.7~0.9mg/日(成人、上限量10mg/日)の必須元素</li> </ul>	
基-35 ナトリウム及びその化合物	200	味覚							
基-36 マンガン及びその化合物	0.05	黒水障害		設定せず		意見募集終了	WHO第4版 変更 設定せず←0.4C	<ul style="list-style-type: none"> <li>食安委答申 (H.24.8.6清涼飲料水) →TDI=180</li> <li>・目安摂取量=3.5~4mg/日(成人、上限量10mg/日)の必須元素</li> <li>・食安委意見募集終了 (H24.7.20締切)</li> </ul>	
基-37 塩化物イオン	200	味覚							
基-38 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300	石鹼の泡立等					WHO第4版 追加予定 →追加されず	<ul style="list-style-type: none"> <li>・WHO第4版追加予定→追加されず</li> <li>・Caは推奨摂取量=1g/日(成人、上限量2.3g/日)の必須元素</li> <li>・Mgは推奨摂取量=300~400mg/日(成人)の必須元素</li> </ul>	

表 8 最近の水道水質基準等項目の状況 水質基準項目(5)

項目名	基準値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※2 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3				厚科審	食安委	WHO等		
基-39 蒸発残留物	500								
基-40 陰イオン界面活性剤	0.2	発泡						・混合すると起泡力や安定度に相乗効果が見られる場合があり知見の充実を図る必要がある	
基-41 ジェオスミン *4	0.00001	臭気						・粉末活性炭処理による場合: 20ng/L ・粒状活性炭等恒久施設による場合: 10ng/L	
基-42 2-メチルイソボルネオール *5	0.00001	臭気						・粉末活性炭処理による場合: 20ng/L ・粒状活性炭等恒久施設による場合: 10ng/L	
基-43 非イオン界面活性剤	0.02	発泡						・混合すると起泡力や安定度に相乗効果が見られる場合があり知見の充実を図る必要がある	
基-44 フェノール類	0.005	臭気						・水質基準として維持	
基-45 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3	H21.4.1 施行 有機物			H19.10.26 基準値を3に強化			・旧基準であるKMnO4消費量10mg/Lに相当するTOCは相関性から1~4mg/Lで上限値に危険率25%を見込む	
基-46 pH値	5.8-8.6	腐食防止						・水質基準として維持	
基-47 味	異常でない	基本指標							
基-48 臭気	異常でない	基本指標						・水質基準として維持	
基-49 色度	5度	基本指標						・水質基準として維持	
基-50 濁度	2度	基本指標							

\*1 ガイダンス値(シアン化物イオン 短期暴露 0.5塩化シアン0.6)(塩化シアンとして)、0.3(シアンとして)

\*2 H21.4.1改正によりシス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンに変更

\*3 クロロホルム、ジプロモクロロメタン、プロモジクロロメタン及びプロモホルムのそれぞれの濃度の総和

\*4 (4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール

\*5 1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール

※ 基準超過時には水質異常時と見て直ちに、取水及び給水の緊急停止措置等を講じるべき項目(平成15年健水発第1010001号)

※2 P:健康影響評価の観点からの暫定、T:浄水技術の観点からの暫定値、A:測定技術の観点からの暫定値、D:消毒技術の観点からの暫定値

( )内の年は追補版としての改定年、健康上の評価値が検出レベルより著しく大きいため設定不要とされた項目については「設定せず」とし、「←」の後ろに健康上の評価値を記載した。

※3 平成23年4月1日改正の基準値で評価している。

※4 ピンク:10地点以上で基準超過、ページ:基準超過有、薄黄:10地点以上で50%値超過

表9 最近の水道水質基準等項目の状況 水質管理目標設定項目(1)

	項目名	目標値	根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
		値( $\text{mg}/\text{L}$ )※2			厚科審	食安委	WHO等		
目-1	アンチモン及びその化合物	0.015 (変更)	6	0.02		意見募集終了(H24.7.20締切)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・三酸化アンチモンを用いた研究より導いたかなり安全側にたった評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H24.8.6) →TDI=6</li> <li>・食安委意見募集終了(H24.7.20締切)</li> </ul>
目-2	ウラン及びその化合物	0.002 暫定値	0.2←0.6	0.015 PT (AF=80%)	H24.3.5 H15からの変更なし	H24.1.12 答申済み	WHO第4版変更 0.030P←0.015P,T	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LOAEL: 0.06 <math>\text{mg}/\text{kg}/\text{日}</math>, UF: 100</li> <li>・寄与率: 10%</li> <li>・評価値: 0.002 <math>\text{mg}/\text{L}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H24.1.12) →TDI=0.2 (LOAEL: 0.06 <math>\text{mg}/\text{kg}/\text{日}</math>, UF: 300)</li> </ul>
目-3	ニッケル及びその化合物	0.01 暫定値		0.07 (AF=20%) (2007提案)		意見募集終了(H24.6.22締切)	WHO第3版第1次追補版追加		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H24.7.23) →TDI=4</li> <li>・食安委意見募集終了(H24.6.22締切)</li> </ul>
目-4	亜硝酸態窒素	0.05 暫定値	60(NO2として)	0.06		H24.10.29 答申済み	WHO第4版変更 Nitrite 長期暴露ガイドライン値設定せず←0.2P	<ul style="list-style-type: none"> <li>・WHOのガイドライン値は毒性評価の観点から暫定値とされていることから、水質管理目標設定項目とする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H24.10.29) →硝酸態窒素: TDI=1500</li> <li>→亜硝酸態窒素: TDI=15</li> <li>・食安委答申(H25.7.22) →亜硝酸態窒素: TDI=15</li> <li>・食安委意見募集終了(H24.6.22締切)</li> </ul>
目-5	1,2-ジクロロエタン	0.004	10-5Risk	0.03	H22.2.2 H15からの変更なし	H20.11.6 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・WHO/GDWQは我が国基準値より高いが安全性の観点から現行目標値を維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) →TDI=37.5(非発がん)</li> <li>10-5発がんリスク相当VSD =0.18 <math>\mu\text{g}/\text{kg}/\text{体重}/\text{日}</math></li> </ul>
目-6	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	17		H19.10.26 シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレンを合算して評価、シス-1,2-ジクロロエチレンの基準を廃止			<ul style="list-style-type: none"> <li>・シス体との混合物として使用されるので管理目標設定項目として経過観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H19.3.15清涼飲料水) →TDI=17(シス体合算)</li> <li>・食安委答申(H20.5.29水質基準設定) →TDI=17(シス体及びトランス体)</li> </ul>
目-7	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	10-5Risk		H22.4.1 水質管理目標設定項目から削除	H20.12.16 H15からの変更なし	H20.4.17 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H20.4.17清涼飲料水) →TDI=3.9</li> </ul>
目-8	トルエン	0.4	149 (AF=10%)	0.7 (C)	H22.2.2 評価値緩和 0.4←0.2	H20.11.6 答申済み			<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H20.11.6清涼飲料水) →TDI=149</li> </ul>



表9 最近の水道水質基準等項目の状況 水質管理目標設定項目(2)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※2				厚科審	食安委	WHO等		
目-9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1 (変更)	40	0.008 (AF=1%)		意見・情報募集終了 (H24.12.19)		・食安委検討終了(器具・容器包装専門調査会) 意見・情報募集終了 (H24.12.19)	
目-10	亜塩素酸	0.6	29 (AF=80%)	0.7 D (AF=80%) (2005)	H20.12.16 H15からの 変更なし	H20.6.19 答申済み		・ヒト暴露が想定されるのは基本的にClO <sub>2</sub> が水道水の浄水処理に使用される場合であり、水質管理目標設定項目としClO <sub>2</sub> が浄水処理に使用される場合の指針として活用されるべき。 ・水質基準の設定等はClO <sub>2</sub> の浄水過程での使用が進んだ段階において検討すべき。	
目-11	塩素酸								
目-12	二酸化塩素	0.6	29 (AF=80%)	設定せず (2005) 亜塩素酸対応	H20.12.16 H15からの 変更なし	H20.6.19 答申済み		・食安委答申 (H20.6.19清涼飲料水) →TDI=29 ・WHOは異臭味閾値を0.4mg/Lとしている	
目-13	ジクロロアセトニトリル	0.01	暫定値 H21.4.1 変更	8 (AF=20%)	0.02 P (AF=20%)	H19.10.26 評価値変更 0.01(暫定)← 0.04(暫定)	H19.3.15 答申済み		・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=2.7
目-14	抱水クロラール	0.02	暫定値	5.3 (AF=20%)	設定せず (2005)	H19.10.26 評価値変更 0.02(暫定)← 0.03(暫定)	H19.3.15 答申済み	WHO第3版 第1次追補 版 追加	・食安委答申 (H19.3.15清涼飲料水) →TDI=4.5
目-15	農薬類	検出値/目標値の総和が1以下	H20/4/1 フィプロニル 追加						・浄水から目標値10%値を超えて検出される事例有り(特異値を除く)は水質基準を設定。 農薬 ・農薬類(第1群)…現に水道原水から検出又は国内推定出荷量50t以上。 ・第2群…国内推定出荷量50t以上であるが水道水に適した測定方法が未確立。早急に確立しその時点で第1群に組入。27物質。 ・第3群…国内推定出荷量が50t未満で測定しても検出されるおそれがない。79物質。

表9 最近の水道水質基準等項目の状況 水質管理目標設定項目(3)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※2				厚科審	食安委	WHO等		
目-16 残留塩素	1	(衛生上措置)遊離塩素 0.1 $\text{mg}/\text{L}$ 以上	150	0.5~5 C (上限値はAF=100%)	H19.10.26 H15からの 変更なし	H19.3.15 答申済み		・おいしさの観点に着目したもので今後とも水質管理目標設定項目とする	・食安委答申(H19.3.15清涼飲料水) →TDI=136
目-17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10-100								
目-18 マンガン及びその化合物	0.01				0.4(C)				
目-19 遊離炭酸	20							・おいしさの観点に着目したもので今後とも水質管理目標設定項目とする	
目-20 1,1,1-トリクロロエタン	0.3		600		H20.12.16 H15からの 変更なし	H20.4.17 答申済み		・健康影響に関する評価値は1.5 $\text{mg}/\text{L}$ だが臭味発生防止の観点から設定。	・食安委答申(H20.4.17清涼飲料水) →TDI=800
目-21 メチル-tert-ブチルエーテル	0.02	(新規)	143	設定せず (2005) ←0.015	H20.12.16 H15からの 変更なし	H20.4.17 答申済み	WHO第3版 第1次追補 版 追加	・地下水で一過的に高濃度で検出されるとの情報もある	・食安委答申(H20.4.17清涼飲料水) →TDI=143 ・WHOは異臭閾値を0.015 $\text{mg}/\text{L}$ としている
目-22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3							・指標性や測定方法に関し種々問題点 ・TOCとの相関を見るため、当面水質管理目標設定項目として維持	
目-23 臭気強度(TON)	3TON							・おいしい水の観点から維持	
目-24 蒸発残留物	30-200								
目-25 濁度	1度							・より高いレベルの水道を目指すための目標として1度以下を設定	
目-26 pH値	7.5							・より高いレベルの水道を目指すための目標として、7.5程度を設定	
目-27 腐食性(ランゲリア指数)	-1以上とし、極力0に近づける							・水道施設の維持管理やCaCO <sub>3</sub> 析出防止の観点から水質管理目標設定項目とする	

表9 最近の水道水質基準等項目の状況 水質管理目標設定項目(4)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ ( $\text{mg}/\text{L}$ )	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※2				厚科審	食安委	WHO等		
目-28 従属栄養細菌 (HPC)	2000cfu/ml (20°C7日間) ※異常増加が生じないことを確認	H21.4.1 追加		USEPA処理基準 500cfu/ml以下	H18.8.4 追加			<ul style="list-style-type: none"> <li>・本来的細菌数を表現、培養方法が確立、施設清浄度の劣化を表現、レジオネラ増殖環境か否かの判定が可能</li> <li>・細菌現存量の指標として有効だが、我が国の水道における情報等が不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設の健全性を判断</li> </ul>
目-29 1,1-ジクロロエチレン	0.1	H21.4.1 水質管理目標設定項目に変更		設定せず (2005) ←0.14	H19.10.26 水質基準から水質管理項目に変更 評価値変更 0.1←0.02			<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価値の10%を超えるものは1%未満だが6年以來基準値超の例もあり、継続性の観点から水質基準とする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H19.3.15清涼飲料水)→TDI=46</li> <li>・食安委答申(H20.5.29水質基準廃止)</li> </ul>
目-30 アルミニウム及びその化合物	0.1	H21.4.1 追加			H19.10.26 追加				

- ※ P:健康影響評価の観点からの暫定、T:浄水技術の観点からの暫定値、A:測定技術の観点からの暫定値、D:消毒技術の観点からの暫定値  
 ( )内の年は追補版としての改定年、健康上の評価値が検出レベルより著しく大きいため設定不要とされた項目については「設定せず」とし、「←」の後ろに健康上の評価値を記載した。  
 ※2 平成23年4月1日改正の目標値で評価している。

表 10 最近の水道水質基準等項目の状況 要検討項目(1)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※1 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	評価値 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	備考 (80%)	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3						厚科審	食安委	WHO等		
検01 銀	-	未設定								・浄水器等で消毒のために利用する事例があること等から知見収集に努める	
検02 バリウム	0.7			0.7	0.73	ヒトNOAEL7.3、UF 10		H24.10.29 答申済み			・食安委答申(H24.10.29) →TDI=20 (ヒトNOAEL 0.21 ( $\text{mg}/\text{kg}/\text{体重}/\text{日}$ ))、UF 10)
検03 ビスマス	-	未設定								・鉛代替品としての利用が考えられており材質管理の観点から留意	
検04 モリブデン	0.07			設定せず	NOAEL 0.2	NOAELにUF 3(個体差)を適用し基準値を導出			WHO/GDWQ第4版変更設定せず→0.07		
検05 アクリルアミド	0.0005			0.0005 10 <sup>-5</sup>		線形多段階モデルを適用				・高分子凝集剤の製品管理において残留モマーの確実なコントロールが必要	
検06 アクリル酸	-	未設定								・日本水道協会規格の塗料の品質として0.002 $\text{mg}/\text{L}$ 以下を設定	
検07 17-β-エストラジオール	0.00008	暫定値	0.03							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要	
検08 エチニルエストラジオール	0.00002	暫定値	0.006							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要	
検09 エチレンジアミン四酢酸(EDTA)	0.5		190 (AF=1%)	0.6 (AF=1%)	1900						
検10 エピクロロヒドリン	0.0004	暫定値	10-5Risk	0.0004 P	0.14						
検11 塩化ビニル	0.002		10-5Risk	0.0003 10 <sup>-5</sup>		線形外挿法を適用				・10-5リスク相当VSDから設定	
検12 酢酸ビニル	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.01 $\text{mg}/\text{L}$ を設定	
検13 2,4-ジアミノトルエン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.002 $\text{mg}/\text{L}$ を設定	
検14 2,6-ジアミノトルエン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.001 $\text{mg}/\text{L}$ を設定	
検15 N,N-ジメチルアニリン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.01 $\text{mg}/\text{L}$ を設定	
検16 スチレン	0.02		7.7	0.02 C	7.7					・臭気の閾値と一致	
検17 ダイオキシン類	1 $\mu\text{gTEQ}/\text{L}$	暫定値	4 $\mu\text{gTEQ}/\text{kg}/\text{日}$								
検18 トリエチレンテトラミン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.01 $\text{mg}/\text{L}$ を設定	
検19 ノニルフェノール	0.3	暫定値	100							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要	
検20 ビスフェノールA	0.1	暫定値	50							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要	・食品安全部→食安委員会諮問(H20.7.8)。低濃度曝露での有害性？

表 10 最近の水道水質基準等項目の状況 要検討項目(2)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※1 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	評価値 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	備考 (80%)	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3						厚科審	食安委	WHO等		
検21	ヒドラジン	-	未設定								・日本水道協会規格の塗料の品質として0.005mg/L以下を設定
検22	1,2-ブタジエン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.001mg/Lを設定
検23	1,3-ブタジエン	-	未設定								・施設基準省令で溶出基準0.001mg/Lを設定
検24	フタル酸ジ(n-ブチル)	0.2	暫定値	66							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要 ・食安委検討中(H22.7.7器具・容器包装専門調査会)
検25	フタル酸ブチルベンジル	0.5	暫定値	200							・社会的関心の高い物質であり測定データ等知見の充実に努めていく必要 ・食安委検討中(H22.7.7器具・容器包装専門調査会)
検26	ミクロシスチン-LR	0.0008	暫定値	0.04 (AF=80%)	0.001 P (AF=80%)	0.04					
検27	有機ず化合物(TBTO)	0.0006	暫定値	0.25							
検28	プロモクロロ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検29	プロモジクロロ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検30	ジプロモクロロ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検31	プロモ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検32	ジプロモ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検33	トリプロモ酢酸	-	未設定								・予防的見地から、ハロ酢酸類の低減化対策を進めることが望ましい
検34	トリクロロアセトニトリル	-	未設定								
検35	プロモクロロアセトニトリル	-	未設定								
検36	ジプロモアセトニトリル	0.06		11.3 (AF=20%)	0.07 (AF=20%)	11					
検37	アセトアルデヒド	-	未設定					H20.12.16 H15からの 変更なし			・食安委答申(添加物、050721) →食品の着香の目的の場合、安全性に懸念が無い。(完全に生体成分に代謝される。)

表 10 最近の水道水質基準等項目の状況 要検討項目(3/3)

項目名	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※1 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	評価値 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	備考 (80%)	最終審議・予定			15年答申	評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在)
	値( $\text{mg}/\text{L}$ )※3						厚科審	食安委	WHO等		
検38	MX	0.001		10-5Risk 検出濃度は 評価値に対し 極めて低く、 基準値は設 定しない	0.0018	線形多段階モデル を適用					
検39	クロロピクリン	-	未設定								
検40	キシレン	0.4		179	0.5 (C)	179					
検41	過塩素酸	0.025	H23.4.1 設定				未審議		WHO2010 (H22) JECFA評価 終了 PMTDI= 0.01 $\text{mg}/\text{kg}/\text{d}$		<ul style="list-style-type: none"> <li>・米国EPAが暫定的なhealth advisory levelとして、15 <math>\mu\text{g}/\text{L}</math>を定めている(RfD: 0.7 <math>\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}</math>に基づく)。全国的な規制の是非については検討中。</li> <li>・主たる生体影響はヨウ素摂取量の抑制</li> <li>・JECFA評価(2010.Feb.) BMDL50=0.11 <math>\text{mg}/\text{kg}/\text{d}</math> (ヒト) UF=10 PMTDI=0.01 <math>\text{mg}/\text{kg}/\text{d}</math> PMTDI: 暫定最大一日耐容摂取量</li> </ul>
検42	ペルフルオロオクタンズルホン酸(PFOS)	-	未設定								<ul style="list-style-type: none"> <li>・英国COTがTDI: 3 <math>\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}</math>を示している。これに基づきCICADが評価を行う方向で検討中</li> <li>・発がん性の指摘はあるが、英国COTは閾値有りの評価が使用できるとの判断</li> </ul>
検43	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	-	未設定								<ul style="list-style-type: none"> <li>・英国COTがTDI: 0.3 <math>\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}</math>を示している。これに基づきCICADが評価を行う方向で検討中</li> </ul>
検44	N-ニトロソジメチルアミン(NDMA)	0.0001	未設定		0.0001 (2008)		H22.2.2 評価値を0.1 に設定		WHO/GDWQ 第3版第2次 追補版追加		<ul style="list-style-type: none"> <li>・WHO/GDWQ 第2次追補版追加(0.1 <math>\mu\text{g}/\text{L}</math>)</li> </ul>
検45	アニリン	0.02	H24.3.5 追加		0.02	LOAEL=7 $\text{mg}/\text{kg}/\text{日}$ UF=1000 TDI=7 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$	H24.3.5 要検討項目 に追加				
検46	キノリン	0.0001	H24.3.5 追加		0.0001	IRIS: 10-5	H24.3.5 要検討項目 に追加				
検47	1,2,3-トリクロロベンゼン	0.02	H24.3.5 追加		0.02	設定せず (健康に基づ く評価値 =0.02 TDI=7.7)	WHO(参考値)	H24.3.5 要検討項目 に追加			
検48	ニトリロ三酢酸(NTA)	0.2	H24.3.5 追加		0.2 (TDI=10)	WHO(ガイドライン値)	H24.3.5 要検討項目 に追加				

※ P:健康影響評価の観点からの暫定、T:浄水技術の観点からの暫定値、A:測定技術の観点からの暫定値、D:消毒技術の観点からの暫定値  
 ( )内の年は追補版としての改定年、健康上の評価値が検出レベルより著しく大きいため設定不要とされた項目については「設定せず」とし、「←」の後ろに健康上の評価値を記載した。  
 ※2 英国健康保護庁(HPA)による飲料水中「最大許容」濃度の改定勧告よりPFOAは0.01 $\text{mg}/\text{L}$ 、PFOSは0.0003 $\text{mg}/\text{L}$ で評価している。

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(1)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値 (mg/L)		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
									厚科審	食安委	WHO等	
対-001	農1-004	1, 3-ジクロロプロペン(D-D)	殺虫剤	0.002	0.002			0.02b		H.25.2.18 答申済み		・食安委答申(H.25.2.18) → ADI=20
対-002	農1-064	2, 2-DPA(ダラポン)	除草剤	0.08	0.08			30				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-003	農1-019	2, 4-D(2, 4-PA)	除草剤	0.03	0.03			10	0.03	H.25.7.10 審議中		・評価第四部会審議中(H.25.7.10)
対-004	農1-016	EPN	殺虫剤	0.004	0.004	H21.4.1 変更 0.004← 0.006		1.4		H19.10.26 評価値変更 0.004← 0.006 H22.12.21 H19 からの 変更なし	H.20.11.27 答申済み	・食安委答申(H.15.9.18) → ADI = 1.4 (0.004mg/L) ・食安委答申(H.20.11.27) → ADI = 1.4 (0.004mg/L)
対-005	農3-053	MCPA	除草剤	0.005	0.005	H15年答申		2	0.002	H24.3.5 H15からの 変更なし	H.23.6.16 答申済み	・食安委答申(H.23.6.16) → ADI=1.9
対-006	農1-036	アシュラム	除草剤	0.2	0.2			72				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-007	農1-021	アセフェート	殺虫剤 殺菌剤	0.006	0.01	H25.4.1 変更 予定0.01 ←0.08		2.4		H24.3.5 評価値変更 0.01←0.08	H.25.9.30 答申済み	・食安委答申(H.22.7.22) ・食安委答申(H.25.9.30) → ADI=2.4
対-008	農1-063	アトラジン	除草剤	0.01	0.01			4	0.1		WHO第4版 変更 0.1←0.002	・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-009	農1-062	アニロホス	除草剤	0.003	0.003			1			H.25.3.18 意見書提出	・食安委答申(H.25.3.18) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
対-010	農3-029	アミトラズ	殺虫剤	0.006	0.006	H20.12.16 変更0.006← 0.003		2.5		H20.12.16 評価値変更 0.006← 0.003	H.19.5.17 答申済み	・食安委答申(H.19.5.17) → ADI = 2.5 (0.006mg/L)
対-011	農1-047	アラクロール	除草剤	0.03	0.03	H25.4.1 変更 予定0.03 ←0.01		10	0.02	H24.3.5 評価値緩和 0.03←0.01	H.25.3.18 答申済み	・食安委答申(H.23.8.25) ・食安委答申(H.25.3.18) → ADI=10
対-012	農1-005	イソキサチオン	殺虫剤	0.008	0.008			3				・食安委検討中(H.24.1.18部会)
対-013	農1-022	イソフェンホス	殺菌剤	0.001	0.001			0.5				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-014	農1-054	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01	0.01			4				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-015	農1-008	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長調整剤	0.3	0.3	H22.4.1 変更 0.3←0.04		100		H20.12.16 評価値変更 0.3←0.04 H24.3.5 H20からの 変更なし	H.20.2.28 H.22.9.16 H.24.12.10 答申済み	・食安委答申(H.20.2.28) ・食安委答申(H.22.9.16) ・食安委答申(H.24.12.10) → ADI=100(0.3 mg/L)

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(2)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	根拠TDI等 (μg/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI(μg/kg体重/日)
					値(mg/L)			厚科審	食安委	WHO等	
対-016	農1-015	イプロベンホス(IPP)	殺菌剤	0.09	0.09	H23.4.1 変更0.09←0.008	35	H22.12.21 評価値緩和 0.09←0.008	H.21.4.23 答申済み		・食安委答申(H.21.4.23) → ADI = 35
対-017	農1-091	イミノクタジン	殺虫剤 殺菌剤	0.006	0.006	2.3(イミノクタジンとして)					・食安委検討中(H.22.10.6)部会 ・評価要請(H.22.1.25)
対-018	農3-068	インダノファン	除草剤	0.009	0.009	H15年答申	3.5	H20.12.16 H15からの 変更なし H24.3.5 H15からの 変更なし	H.20.1.10 H.22.9.9 答申済み		・食安委答申(H.20.1.10) ・食安委答申(H.22.9.9) → ADI=3.5
対-019	農1-083	エスプロカルブ	除草剤	0.03	0.03	H22.4.1 変更0.03←0.01	10	H22.12.21 評価値緩和 0.03←0.01	H.24.2.23 答申済み		・食安委答申(H.20.1.17) ・食安委答申(H.21.5.14) ・食安委答申(H.24.2.23) → ADI = 10
対-020	農1-049	エディフェンホス(エジフェンホス、EDDP)	殺菌剤	0.006	0.006		2.5	0.05 (2006)			・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-021	農1-070	エトフェンブロックス	殺虫剤 殺菌剤	0.08	0.08		30	H22.12.21 H15からの 変更なし	H.25.8.5 答申済み		・食安委答申(H.21.11.19) ・食安委答申(H.25.8.5) → ADI = 31
対-022	農1-027	エトリジアゾール(エクロメゾール)	殺菌剤	0.004	0.004		1.6				
対-023	農1-069	エンドスルファン(ベンゾエピン)	殺虫剤	0.01	0.01		5.7				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-024	農追-018	オキサジクロメホン	除草剤	—	—	H24年度末部会	9.1		H.15.9.18 H.20.8.21 答申済み		・食安委答申(H.15.9.18) → ADI = 9.0 ・食安委答申(H.20.8.21) → ADI = 9.1
対-025	農1-028	オキシ銅(有機銅)	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04		17		H.25.4.22 答申済み		・食安委答申(H.25.4.22) → ADI = 10
対-026	農追-029	オリサストロビン	殺虫剤 殺菌剤	—	—	H24年度末部会	52		H.17.12.8 H.20.3.27 答申済み		・食安委答申(H.17.12.8) ・食安委答申(H.20.3.27) → ADI = 52
対-027	農追-003	カズサホス	殺虫剤	—	—	H24年度末部会	0.25		H.17.6.30 H.19.2.22 H.20.7.3 答申済み		・食安委答申(H.17.6.30) ・食安委答申(H.19.2.22) ・食安委答申(H.20.7.3) → ADI = 0.25
対-028	農1-101	カフェンストール	殺虫剤 除草剤	0.008	0.008		3	H20.12.16 H15からの 変更なし	H.20.2.21 答申済み		・食安委答申(H.20.2.21) → ADI = 3 (0.008mg/L)
対-029	農2-006	カルタップ	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.3	0.3	H15年答申	100				
対-030	農1-048	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.05	0.05		20		H.25.8.7 審議中		・評価第四部会審議中(H.25.8.7)



表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(3)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
対-031	農1-058	カルプロバミド	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04		14		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.19.12.13 答申済み		・食安委答申(H.19.12.13) → ADI = 14 (0.04mg/L)
対-032	農1-018	カルボフラン	代謝物	0.005	0.005		2	0.007		H.23.12.26 審議中		・食安委検討中(H.23.12.26部会) ・評価要請(H.21.2.9)
対-033	農2-024	キノクラミン(ACN)	除草剤	0.005	0.005	H15年答申	2.1					
対-034	農1-029	キャプタン	殺菌剤	0.3	0.3		125			H.25.10.23 審議中		・評価要請(H.21.12.14) ・評価第三部会審議中(H.25.12.17)
対-035	農3-033	クミルロン	除草剤	0.03	0.03	H15年答申	10		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.19.8.9 答申済み		・食安委答申(H.19.8.9) → ADI = 10 (0.03mg/L)
対-036	農1-072	グリホサート	除草剤	2	2		750					・食安委検討中(H.22.11~12) ・評価要請(H.22.6.22)
対-037	農2-007	グルホシネート	除草剤 植物成長 調整剤	—	0.05	H24年度末 部会	9.1			H.25.7.29 答申済み		・食安委答申(H.24.3.8) ・食安委答申(H.25.7.29) → ADI = 9.1
対-038	農3-042	クロメプロップ	除草剤	0.02	0.02	H15年答申	6.2		H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.7.23 答申済み		・食安委答申(H.21.7.23) → ADI = 6.2
対-039	農1-013	クロルニトロフェン(CNP)	除草剤	0.0001	0.0001		設定せず					
対-040	農1-023	クローピリホス	殺虫剤	0.003	0.003	H21.4.1 変 更0.003← 0.03	1	0.03 (2008)	H19.10.26 評価値変更 0.003←0.03 H24.3.5 H19からの 変更なし	H.19.3.22 H.22.11.4 H.23.6.2 答申済み		・食安委答申(H.19.3.22) ・食安委答申(H.22.11.4) ・食安委答申(H.23.6.2) → ADI=1(0.003 mg/L) ・WH.O/GDWQ第2次追補版追加(30 $\mu$ g/L)
対-041	農1-009	クロタロニル(TPN)	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0.05		18					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15~)
対-042	農3-039	シアナジン	除草剤	0.004	0.004	H15年答申	1.5			H.15~ 審議中		・食安委検討中(H.15~)
対-043	農2-020	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	0.003	0.003	H15年答申	1					
対-044	農1-068	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02	0.02		6.25					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15~)
対-045	農1-065	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.01	0.01		4			H.23.12.21 審議中		・食安委検討中(H.23.12.21部会)
対-046	農1-011	ジクローボス(DDVP)	殺虫剤	0.008	0.008		3.3	0.02 (2007)				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15~) ・評価要請(H.21.3.24)
対-047	農1-067	ジクワット	除草剤	0.005	0.005		1.9					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15~)
対-048	農1-081	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	0.004	0.004		1.4					
対-049	農2-018	ジチアノン	殺菌剤	0.03	0.03	H15年答申	10			H.22.6.17 答申済み		・食安委答申(H.22.6.17) → ADI=10
対-050	農追-038	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤 殺菌剤	—		H24年度末 部会						

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(4)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	H22.4.1 変更 0.009← 0.008	根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
対-051	農1-037	ジテオピル	除草剤	0.009	0.009		3.6		H20.12.16 評価値変更 0.009← 0.008	H.20.1.10 答申済み		・食安委答申(H.20.1.10) → ADI = 3.6 (0.009mg/L)
対-052	農2-016	シハロホップチル	除草剤	0.006	0.006	H15年答申	2.4					
対-053	農1-002	シマジン(CAT)	除草剤	0.003	0.003		1.3	0.002				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-054	農1-089	ジメタメトリン	除草剤	0.02	0.02		9.4		H24.3.5 H15からの 変更なし	H.23.12.22 答申済み		・食安委答申(H.23.12.22) →ADI=9.4
対-055	農1-066	ジメエート	殺虫剤	0.05	0.05		20	0.006				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-056	農1-077	シメトリン	除草剤	0.03	0.03		11					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-057	農1-078	ジメピベレート	除草剤	0.003	0.003		1		H18.8.4 削除を提案 →浄水、原 水からの検 出が確認さ れ、削除は 見送り			・食安委(H.24.3.1) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
対-058	農1-006	ダイアジノン	殺虫剤 殺菌剤	0.005	0.005		2			H.25.4.26 幹事会報告		評価書案を一部修正、引き続き動物用医薬 品専門委員会で審議(評価第二部会 H.25.12.13)
対-059	農1-084	ダイムロン	殺虫剤 殺菌剤	0.8	0.8		300		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.19.11.8 答申済み		・食安委答申(H.19.11.8) → ADI = 300 (0.8mg/L)
対-060	農2-002	ダゾメット	殺菌剤	0.006	0.006	H15年答申	2.5					
対-061	農追-030	チアジニル	殺虫剤 殺菌剤	—	—	H24年度末 部会	40			H.19.10.25 答申済み		・食安委答申(H.19.10.25) → ADI = 40
対-062	農1-001	チウラム	殺虫剤 殺菌剤	0.02	0.02		8.4					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-063	農1-096	チオジカルブ	殺虫剤	0.08	0.08		30					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-064	農1-055	チオファネートメチル	殺虫剤 殺菌剤	0.3	0.3		120					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-065	農1-003	チオベンカルブ	除草剤	0.02	0.02		9		H24.3.5 H15からの 変更なし	H.19.12.13 H.22.8.5 答申済み		・食安委答申(H.19.12.13) ・食安委答申(H.22.8.5) → ADI=9(0.02 mg/L)
対-066	農1-038	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	0.02	0.02		6.4		H18.8.4 削除を提案 →浄水、原 水からの検 出が確認さ れ、削除は 見送り			

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(5)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)			厚科審	食安委	WHO等	
対-067	農1-020	トリクロピル	除草剤	0.006	0.006		2.5				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-068	農1-024	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.03	0.03		10	不要			・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-069	農1-087	トリシクラゾール	殺虫剤 殺菌剤 植物成長 調整剤	0.08	0.08		30		H.25.10.23 幹事に報告 H.26.1.20 答申済み		評価書案を一部修正の上、農薬専門調査会 幹事に報告(評価第三部会H.25.10.23) ・食安委答申(H.26.1.20) →ADI=50
対-070	農1-100	トリフルラリン	除草剤	0.06	0.06		24	0.02	H.24.1.26 答申済み		・食安委答申(H.24.1.26) →ADI=24
対-071	農1-039	ナプロバミド	除草剤	0.03	0.03		12.5				
対-072	農2-009	パラコート	除草剤	0.005	0.005	H15年答申	2				
対-073	農1-088	ピペロホス	除草剤	0.0009	0.0009		0.36				・食安委(H.24.3.1) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
対-074	農追-033	ピラクロニル	除草剤	—	—	H24年度末 部会	4.4		H.19.8.2 H.23.6.2 答申済み		・食安委答申(H.19.8.2) ・食安委答申(H.23.6.2) →ADI=4.4
対-075	農3-005	ピラゾキシフェン	除草剤	0.004	0.004	H15年答申	1.5		H.20.4.24 答申済み		・食安委答申(H.20.4.24) →ADI=26(0.07mg/L)
対-076	農2-019	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	0.02	0.02	H15年答申	6				
対-077	農1-025	ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002	0.002		0.85		H.25.3.18 意見書提出		・食安委答申(H.25.3.18) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
対-078	農1-040	ピリブチカルブ	除草剤	0.02	0.02		7.5	H22.2.2 H15からの 変更なし	H.20.9.11 答申済み		・食安委答申(H.20.9.11) →ADI=8.8(0.02mg/L)
対-079	農1-050	ピロキロン	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04		15				・食安委検討中(H.21.3.11部会) ・評価要請(H.19.11.27)
対-080	農1-102	フィプロニル	殺虫剤 殺菌剤	0.0005	0.0005	H20.4.1 追 加	0.2		H18.8.4 追加	H.25.7.25 審 議中 H.26.1.20 答申済み	評価書案を一部修正の上、委員会に報告、 引き続き動物用医薬品専門調査会で審議 (幹事会H.25.7.25) ・食安委答申(H.26.1.20) →ADI=0.19
対-081	農1-007	フェニトロチオン(MEP)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長調 整剤	0.003	0.003		5			H.23.11.4 審議中	・食安委検討中(H.23.11.4部会) ・意見・情報募集終了(H.25.11.20締切)
対-082	農1-012	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤 殺菌剤	0.03	0.03		12			H.25.9.9 答申済み	・食安委答申(H.25.9.9) →ADI=13
対-083	農2-011	フェリムゾン	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0.05	H22.2.2 変 更0.06← 0.02	19		H22.2.2 評価値緩和 0.05←0.02	H.24.2.23 答申済み	・食安委答申(H.20.11.13) ・食安委答申(H.24.2.23) →ADI=19

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(6)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値 (mg/L)		根拠TDI等 (μg/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在): ADI(μg/kg体重/日)
									厚科審	食安委	WHO等	
対-084	農1-071	フェンチオン(MPP)	殺虫剤	0.006	0.006	H25.4.1 変更予定0.006←0.001	2.3		H24.3.5 評価値緩和 0.006← 0.001	H.25.9.30 答申済み		・食安委答申(H.22.4.8) ・食安委答申(H.25.9.30) → ADI=2.3
対-085	農1-079	フェントエート(PAP)	殺虫剤 殺菌剤	0.007	0.007	H25.4.1 変更予定0.007←0.004	2.9		H24.3.5 評価値緩和 0.007← 0.004	H.23.10.6 H.25.1.21 答申済み		・食安委答申(H.23.10.6) ・食安委答申(H.25.1.21) → ADI=2.9
対-086	農追-002	フェントラザミド	除草剤	—	—	H24年度末部会	5.2			H.15.9.18 H.20.12.4 答申済み		・食安委答申(H.15.9.18) ・食安委答申(H.20.12.4) → ADI = 5.2
対-087	農1-051	フサライド	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0.1		40					
対-088	農3-071	ブタクロール	除草剤	0.03	0.03	H15年答申	10		H24.3.5 H15からの 変更なし	H.23.8.25 答申済み		・食安委答申(H.23.8.25) → ADI=10
対-089	農1-041	ブタミホス	除草剤	0.02	0.02	H23.4.1 変更0.02←0.01	8		H22.2.2 評価値緩和 0.02←0.01	H.21.2.12 答申済み		・食安委答申(H.21.2.12) → ADI = 8 (0.02mg/L)
対-090	農1-080	ブプロフェジン	殺虫剤 殺菌剤	0.02	0.02		9		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.20.5.15 H.24.12.10 答申済み		・食安委答申(H.20.5.15) ・食安委答申(H.24.12.10) → ADI = 9 (0.02mg/L)
対-091	農2-010	フルアジナム	殺菌剤	0.03	0.03	H19.10.26 更新0.03← 0.01	10		H19.10.26 評価値変更 0.03←0.01	H.25.11.11 答申済み		・食安委答申(H.15.9.18) ・食安委答申(H.25.11.11) → ADI = 10
対-092	農1-053	プレチラクロール	除草剤	0.05	0.05	H23.4.1 変更0.05←0.04	18		H22.2.2 評価値緩和 0.05←0.04	H.20.10.9 答申済み		食安委検討中(清涼飲料水、H.15～) ・食安委答申(H.20.10.9) → ADI=18(0.05 mg/L)
対-093	農1-061	プロシモン	殺菌剤	0.09	0.09		35			H.26.1.20 答申済み		・食安委答申(H.26.1.20) → ADI = 35
対-094	農2-017	プロチオホス	殺虫剤	0.004	0.004	H15年答申	1.5					
対-095	農1-097	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05	0.05		18					・意見・情報募集中(H.26.3.26締切)
対-096	農1-010	プロピザミド	除草剤	0.05	0.05		19			H.25.6.7 審議中 H.26.1.20 答申済み		・食安委検討中(H.25.6.7評価第一部会) ・食安委答申(H.26.1.20) → ADI = 19
対-097	農1-082	プロベナゾール	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0.05		20			H.25.9.17 幹事会に報告		評価書案を一部修正の上、農薬専門調査会幹事会に報告(評価第四部会H.25.9.17)
対-098	農1-059	プロモブチド	殺虫剤 除草剤	0.1	0.1	H22.4.1 変更0.1←0.04	40		H20.12.16 評価値変更 0.1←0.04	H.20.1.10 答申済み		・食安委答申(H.20.1.10) → ADI = 40 (0.1mg/L)
対-099	農1-075	ベノミル	殺菌剤	0.02	0.02		9					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-100	農1-033	ベンシクロン	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0.1	H23.4.1 変更0.1←0.04	53		H22.2.2 評価値緩和 0.1←0.04	H.20.10.16 答申済み		・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～) ・食安委答申(H.20.10.16) → ADI=53(0.1 mg/L)

表 11 最近の水道水質基準等項目の状況 対象農薬(7)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	H24年度末 部会	根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚料審	食安委	WHO等	
対-101	農追-032	ベンゾビシクロン	除草剤	—	—	H24年度末 部会	34			H.20.3.13 答申済み		・食安委答申(H.20.3.13) → ADI=34
対-102	農2-023	ベンゾフェナップ	除草剤	0.004	0.004	H15年答申	1.5					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-103	農1-017	ベンタゾン	除草剤	0.2	0.2		90					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-104	農1-044	ペンディメタリン	除草剤 植物成長調 整剤	0.3	0.3	H25.4.1 変 更予定0.3← 0.1	120	0.02	H24.3.5 評価値緩和 0.3←0.1	H.22.10.7 H.24.8.6 答申済み		・食安委答申(H.22.10.7) ・食安委答申(H.24.8.6) → ADI=120
対-105	農1-076	ベンフラカルブ	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04		15					
対-106	農1-043	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.01	0.01	H25.4.1 変 更予定0.01 ←0.08	5		H24.3.5 評価値強化 0.01←0.08	H.22.10.14 答申済み		・食安委答申(H.22.10.14) → ADI=5
対-107	農3-004	ベンフレセート	除草剤	0.07	0.07	H15年答申	26		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.21.10.22 答申済み		・食安委答申(H.21.10.22) → ADI=23
対-108	農3-043	ホスチアゼート	殺虫剤	0.003	0.003	H15年答申	1			H.24.8.22 審議中		評価書案を一部修正の上、農業専門調査会 幹事会に報告(評価第三部会H.24.9.12)
対-109	農1-073	マラチオン(マラソン)	殺虫剤	0.05	0.05		20					・意見・情報募集中(H.26.3.26締切)
対-110	農1-045	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.005	0.005		2	0.01				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-111	農1-074	メソミル	殺虫剤	0.03	0.03		12.5					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-112	農2-026	メタム(カーバム)	殺虫剤	—	0.02	H15年答申	7.5					
対-113	農1-034	メタラキシル	殺虫剤 殺菌剤	0.06	0.06	H23.4.1 変 更0.06← 0.05	22		H22.2.2 評価値緩和 0.06←0.05	H.21.3.5 答申済み		・食安委答申(H.21.3.5) ・食安委答申(H.23.7.7) →ADI=22(0.06 mg/L) (メタラキシル及びメフェノキサムとして)
対-114	農1-057	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004	0.004		1.5					・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
対-115	農1-046	メチルダイムロン	除草剤	0.03	0.03		12		H18.8.4 「取り扱いに ついて検討 する」			・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～) ・評価要請(H.21.12.14)
対-116	農3-022	メトミノストロピン	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04	H15年答申	16			H.22.3.4 答申済み		・食安委答申(H.22.3.4) → ADI=16
対-117	農3-016	メトリブジン	除草剤	0.03	0.03	H15年答申	12.5					
対-118	農1-052	メフェナセット	除草剤	0.02	0.02	H22.4.1 変 更0.02← 0.009	7		H20.12.16 評価値変更 0.02←0.009	H.20.3.13 答申済み		・食安委答申(H.20.3.13) → ADI=7 (0.02mg/L)
対-119	農1-035	メプロニル	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0.1		50		H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.12.17 答申済み		・食安委答申(H.21.12.17) → ADI=0.05
対-120	農1-060	モリネート	除草剤	0.005	0.005		2.1	0.006				・FSC資料には委員会(H.23.6.16)にて評価 結果の了承、リスク管理機関に通知するとの 記載があるが、通知文書は公開されていな い。専門調査会幹事会(H.21.10.14)の議事 録によると、評価部会へ差し戻しとある。

表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 要検討農薬

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	H24年度末 部会	根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
要-001	農追-024	アセタミプリド	殺虫剤 殺菌剤	0.2	-	H24年度末 部会	71			H.20.8.29 H.23.6.9 答申済み		・食安委答申(H.20.8.29) ・食安委答申(H.23.6.9) → ADI = 71
要-002	農2-013	イミダクロプリド	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0.1	H20.12.16 変更0.1← 0.2	57		H20.12.16 評価値変更 0.1←0.2 H24.3.5 H20からの 変更なし	H.19.6.14 H.22.9.9 答申済み		・食安委答申(H.19.6.14) ・食安委答申(H.22.9.9) → ADI=57 (0.1 mg/L)
要-003	農追-036	エチプロール	殺虫剤 殺菌剤	0.01		H24年度末 部会	5			H.16.7.22 H.20.2.28 H.22.7.22 答申済み		・食安委答申(H.16.7.22) ・食安委答申(H.20.2.28) ・食安委答申(H.22.7.22) → ADI = 5
要-004	農追-001	クロロピクリン	殺虫剤	-								
要-005	農追-015	テブコナゾール	殺菌剤	0.07	-	H24年度末 部会	29			H.19.7.5 H.23.9.8 H.24.5.21 答申済み		・食安委答申(H.19.7.5) ・食安委答申(H.23.9.8) ・食安委答申(H.24.10.29) → ADI = 29
要-006	農追-034	テフリルトリオン	除草剤	0.002		H24年度末 部会	0.8			H.21.2.19 答申済み		・食安委答申(H.21.2.19) → ADI =0.8
要-007	農3-075	パラチオンメチル	殺虫剤	0.04	0.04	H15年答申	15			H.21.3.24 審議中		・食安委検討中 ・評価要請(H.21.3.24)
要-008	農2-015	ヒメキサゾール(ヒドロキシイ)	殺菌剤	0.1	0.1	H15年答申	50					
要-009	農追-004	ピラクロホス	殺虫剤	-	-	-	-					
要-010	農追-012	フルスルファミド	殺菌剤	-	-	-	-					
要-011	農追-031	プロマシル	除草剤	-	-	-	-					
要-012	農3-003	ペントキサゾン	除草剤	0.6	0.6	H22.2.2 変 更0.6←0.2	230		H22.12.21 評価値を0.6 に緩和			
要-013	農追-010	ホサロン	殺虫剤	-	-	-	-			H.24.9.12 幹事に報 告		意見・情報募集終了(H.26.2.26締切)
要-014	農追-037	メタアルデヒド	殺虫剤	0.06		H24年度末 部会	22			H.19.7.19 H.21.2.5 H.23.6.23 答申済み		・食安委答申(H.19.7.19) ・食安委答申(H.21.2.5) ・食安委答申(H.23.6.23) → ADI = 22
要-015	農追-008	メチルイソチオシアネート	殺虫剤	-	-	-	-					・評価第一部会審議中(H.25.12.6)
要-016	農2-021	メトラクロール	除草剤	0.2	0.2	H15年答申	97	0.01	H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.7.30 答申済み		・食安委答申(H.21.7.30) → ADI = 97

表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (1)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在): ADI( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/日)
						値(mg/L)			厚科審	食安委	WHO等	
他-001	農3-002	2-クロロプロピオン酸メチル	農薬等原料	—	—	—	—			H.24.10.29 答申済み		・食安委答申(H.24.10.29) → ADI = 9.8
他-002	農3-078	2, 4-DB	除草剤	—	—	—	—	0.09		審議中		・食安委検討中
他-003	農追-006	DBEDC	殺虫剤 殺菌剤	—	—	—	—					
他-004	農3-073	MCPB	除草剤 植物成長調整剤	0.08	0.08	H15年答申	33					
他-005	農3-040	アシベンゾラルSメチル	殺菌剤	0.1	0.1	H15年答申	50					
他-006	農3-054	アジムスルフロン	除草剤	0.2	0.2	H15年答申	95		H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.4.9 答申済み		・食安委答申(H.21.4.9) → ADI = 95
他-007	農3-074	アミトロール	除草剤	0.003	0.003	H24.3.5 変更0.003← 0.06	1.2		H24.3.5 評価値強化 0.003←0.06	H.22.10.7 答申済み		・食安委答申(H.22.10.7) → ADI=1.2
他-008	農3-037	アメリリン	除草剤	0.2	0.2	H20.12.16 変更0.2← 0.003	72		H20.12.16 評価値変更 0.2←0.003	H.19.9.13 答申済み		・食安委答申(H.19.9.13) → ADI = 72 ( 0.2mg/L )
他-009	農3-018	イナベンフィド	植物成長調整剤	0.3	0.3	H15年答申	130					
他-010	農3-019	イマズスルフロン	殺虫剤 除草剤	0.2	0.2	H15年答申	89					
他-011	農3-057	ウニコナゾールP	植物成長調整剤	0.04	0.04	H15年答申	16		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.19.5.31 答申済み		・食安委答申(H.19.5.31) → ADI = 16 ( 0.04mg/L )
他-012	農3-061	エトキシスルフロン	除草剤	0.1	3.5	H15年答申	1410			H.25.10.21 答申済み		・食安委答申(H.25.10.21) → ADI = 56
他-013	農3-035	エトベンザニド	除草剤	0.1	0.1	H15年答申	44			H.25.9.3 幹 事会に報告 H.26.1.20 答申済み		評価書(案)を一部修正の上、幹事会に報告 (評価第一部会H.25.9.3) ・食安委答申(H.26.1.20) → ADI=44
他-014	農3-052	エンドタール	除草剤	—	—	—	—					
他-015	農追-023	オキサジアルギル	除草剤	0.02	—	H24年度末 部会	8			H.19.10.11 答申済み		・食安委答申(H.19.10.11) → ADI = 8

表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (2)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ )	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
他-016	農3-021	オキサミル	殺虫剤	0.05	0.05	H15年答申	20					
他-017	農2-027	オキシリニック酸	殺菌剤	0.05	0.06	H15年答申	21			H.25.11.11 答申済み		・食安委答申 (H.20.7.24) ・食安委答申 (H.23.6.30) ・食安委答申 (H.25.11.11) →ADI = 21
他-018	農3-049	キザロホップエテル	除草剤	0.02	0.02	H15年答申	9		H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.10.22 答申済み		・食安委答申 (H.21.10.22) → ADI = 9
他-019	農追-025	クロチアニジン	殺虫剤 殺菌剤	0.2	-	H24年度末 部会	97			H.17.1.27 H.18.12.7 H.20.2.28 H.24.3.1 答申済み		・食安委答申 (H.17.1.27) ・食安委答申 (H.18.12.7) ・食安委答申 (H.20.2.28) ・食安委答申 (H.24.3.1) → ADI = 97
他-020	農3-045	クロマフェンジド	殺虫剤	0.7	0.7	H15年答申	270		H20.12.16 H15からの 変更なし	H.24.5.24 答申済み		・食安委答申 (H.19.10.18) ・食安委答申 (H.24.5.24) → ADI = 270
他-021	農3-079	クロルタールジメチル(TCTP)	除草剤	-	-	-	-					
他-022	農3-032	クロルピリホスメチル	殺虫剤	0.03	0.03	H15年答申	10					
他-023	農3-069	シクロスルフアムロン	除草剤	0.08	0.08	H15年答申	30					
他-024	農3-030	ジクロフェンチオン(ECP)	殺虫剤	0.006	0.006	H15年答申	2.5			H.25.3.18 意見書提出		H.25.3.18 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
他-025	農3-036	シクロプロトリン	殺虫剤	0.008	0.008	H15年答申	3.3			H.22.1.25 審議中		・食安委検討中 ・評価要請 (H.22.1.25)
他-026	農3-006	ジクロメジン	殺菌剤	0.05	0.05	H15年答申	20					
他-027	農3-046	ジクロルプロップ	植物成長 調整剤	0.06	0.06	H15年答申	22	0.1				
他-028	農3-012	ジコホル(ケルセン)	殺虫剤	0.06	0.06	H15年答申	25	0.006 (2007)				
他-029	農3-048	シノスルフロン	除草剤	0.2	0.2	H15年答申	77			H.24.3.1 意見書提出		・食安委(H.24.3.1) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
他-030	農追-027	ジノテフラン	殺虫剤 殺菌剤	0.6	-	H24年度末 部会	220			H.17.6.16 H.19.7.26 H.22.9.9 H.24.5.21 答申済み		・食安委答申 (H.17.6.16) ・食安委答申 (H.19.7.26) ・食安委答申 (H.22.9.9) ・食安委答申 (H.24.10.29) → ADI = 220



表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (3)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
他-031	農追-016	ジフェノコナゾール	殺虫剤 殺菌剤	0.02	-	-	-				H.24.10.15 答申済み	・食安委答申(H.24.10.15) → ADI = 9.6
他-032	農3-051	シフルトリン	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0.05	H15年答申	20					
他-033	農3-041	ジフルベンズロン	殺虫剤	0.03	0.03	H15年答申	12	0.12 (2006)			H.25.11.15 幹事に報告	評価書案を一部修正、引き続き動物用医薬 品専門委員会で審議(評価第二部会 H.26.1.14)
他-034	農2-004	シプロコナゾール	殺菌剤	0.02	0.02	H15年答申	9.9					
他-035	農追-011	シプロジニル	殺菌剤	0.07	-	-	-				H.24.9.24 答申済み	・食安委答申(H.24.9.24) → ADI = 27
他-036	農3-034	シベルメトリン	殺虫剤	0.1	0.1	H15年答申	50					
他-037	農追-021	シメコナゾール	殺菌剤	0.02	-	H24年度末 部会	8.5				H.19.8.23 H.21.3.12 H.24.2.9 H.24.7.18 答申済み	・食安委答申(H.19.8.23) ・食安委答申(H.21.3.12) ・食安委答申(H.24.2.9) ・食安委答申(H.24.11.12) → ADI = 8.5
他-038	農3-011	ジメチルビンホス	殺虫剤	0.01	0.01	H15年答申	4					
他-039	農2-025	シラフルオフェン	殺虫剤 殺菌剤	0.3	0.3	H15年答申	110		H20.12.16 H15からの 変更なし H24.3.5 H15からの 変更なし		H.20.1.17 答申済み H.24.2.9 審議終了、 答申予定	・食安委答申(H.20.1.17) →ADI=110(0.3mg/L) ・食安委 審議(H.24.2.9) →AD=110
他-040	農3-070	シンメチリン	除草剤	0.1	0.1	H15年答申	42					
他-041	農3-065	スピノサド	殺虫剤 殺菌剤	0.06	0.06	H15年答申	24				H.22.4.8 答申済み	・食安委答申(H.22.4.8) → ADI=24
他-042	農3-007	セトキシジム	除草剤	0.4	0.4	H15年答申	140				H.19.10.12 審議中	・食安委検討中(H.19.10.12部会) ・評価要請(H.19.10.2)
他-043	農追-028	チアクロプリド	殺虫剤 殺菌剤	-	-	-	-					
他-044	農追-026	チアメキサム	殺虫剤 殺菌剤	0.05	-	H24年度末 部会	18				H.20.4.3 H.24.3.1 答申済み	・食安委答申(H.20.4.3) ・食安委答申(H.24.3.1) → ADI = 18
他-045	農3-020	チオシクラム	殺虫剤	0.03	0.03	H15年答申	12					
他-046	農3-056	チフルザミド	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.05	H15年答申	20				H.22.8.12 答申済み	・食安委答申 H.24.10.1) → ADI = 14
他-047	農3-058	テクロフタラム	殺菌剤	0.1	0.1	H15年答申	58					
他-048	農3-064	テトラクロルビンホス(CVM)	殺虫剤	0.01	0.01	H15年答申	4					

表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (4)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
他-049	農追-020	テトラコナゾール	殺虫剤 殺菌剤	—	—	—	—			H.25.2.26 幹事に報告		評価書案を一部修正の上、農薬専門調査会幹事に報告、ただし、確認事項に対する回答について評価部会で確認(評価第三部会 H.25.2.26)
他-050	農3-015	テブフェジド	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0.04	H20.12.16 変更0.04← 0.02	16	H20.12.16 評価値変更 0.04←0.02	H.19.11.8 答申済み			・食安委答申(H.19.11.8) → ADI = 16 (0.04mg/L)
他-051	農3-059	トリネキサパックエチル	植物成長 調整剤	0.01	0.01	H15年答申	5.9	H19.10.26 H22.12.21 H15から変 更なし	H.21.10.22 答申済み			・食安委答申(H.15.9.18) ・食安委答申(H.21.10.22) → ADI = 5.9 (0.01mg/L)
他-052	農追-022	トリフルミゾール	殺菌剤	—	—	—	—			H.25.11.11 答申済み		・食安委答申(H.25.11.11) → ADI = 15
他-053	農追-005	トルフェンピラド	殺虫剤	0.01	—	H24年度末 部会	5.6		H.16.10.7 H.19.5.31 H.23.2.10 答申済み			・食安委答申(H.17.6.30) ・食安委答申(H.19.5.31) ・食安委答申(H.23.2.10) → ADI = 5.6
他-054	農3-008	ナプロアニリド	除草剤	0.02	0.02	H15年答申	7					
他-055	農3-027	ニテンピラム	殺虫剤 殺菌剤	1.3	1.3	H15年答申	530					
他-056	農3-044	パクロブトラゾール	殺菌剤 植物成長 調整剤	0.05	0.05	H22.12.21 変更0.06← 0.1	20	H22.12.21 評価値強化 0.05←0.1	H.21.4.2 答申済み			・食安委答申(H.21.4.2) → ADI = 20
他-057	農追-017	バリダマイシン	殺虫剤 殺菌剤	—	—	—	—					
他-058	農3-050	ビスピリバック	除草剤	0.03	0.03	H15年答申	11					
他-059	農3-038	ピメロジン	殺虫剤 殺菌剤	0.03	0.03	H15年答申	13	H24.3.5 H15からの 変更なし	H.22.9.9 答申済み			・食安委答申(H.22.9.9) → ADI=13
他-060	農3-028	ピラゾスルフロンエチル	除草剤	0.1	0.1	H15年答申	42			H.24.12.21 幹事に報 告		評価書案を一部修正の上、農薬専門調査会幹事に報告、ただし、確認事項に対する回答について評価部会で確認(評価第一部会 H.24.12.21)
他-061	農3-047	ピリミノバックメチル	除草剤	0.05	0.02	H24年度末 部会	20			H.22.4.1 答申済み		・食安委答申(H.22.4.1) → ADI=20
他-062	農3-014	ピリミホスメチル	殺虫剤	0.06	0.06	H15年答申	25	設定不相当 ADI0.03mg/k g/日			WHO/GDW Q 第3版第2次 追補版追加	
他-063	農3-055	ピレトリン	殺虫剤	0.1	0.1	H15年答申	40					

表 12 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (5)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
他-064	農追-035	フェノキサニル	殺虫剤 殺菌剤	0.02		H24年度末 部会	7			H.15.9.18 H.20.11.27 答申済み		・食安委答申(H.15.9.18) → ADI=6.9 ・食安委答申(H.20.11.27) → ADI=7
他-065	農3-013	フェンバレレート	殺虫剤	0.05	0.05	H15年答申	17			H.25.7.29 答申済み		・食安委答申(H.25.7.29) → ADI=17
他-066	農3-066	フラチオカルブ	殺虫剤	0.008	0.008	H15年答申	3					
他-067	農3-031	フラメトピル	殺虫剤 殺菌剤	0.02	0.02	H15年答申	7		H24.3.5 H15からの 変更なし	H.23.11.17 答申済み		・食安委答申(H.23.11.17) →ADI=7
他-068	農3-026	フルアジホップ	除草剤	0.03	0.03	H15年答申	10					・評価第四部会審議中(H.26.2.21)
他-069	農3-062	プロパニル(DCPA)	除草剤	0.04	0.04	H15年答申	17					
他-070	農3-025	プロパホス	殺虫剤	0.001	0.001	H15年答申	0.4			H.24.3.1 意見書提出		・食安委(H.24.3.1) 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
他-071	農3-001	プロパルギット(BPPS)	殺虫剤	0.02	0.02	H15年答申	8.3			H.25.11.11 答申済み		・食安委答申(H.20.7.24) ・食安委答申(H.23.6.30) ・食安委答申(H.25.11.11) →ADI=21
他-072	農3-067	プロヘキサジオン	殺菌剤 植物成長 調整剤	0.5	0.5	H15年答申	180					
他-073	農3-023	プロボキスル(PHC)	殺虫剤	0.2	0.2	H15年答申	63					
他-074	農3-010	プロメトリン	除草剤	0.06	0.06	H15年答申	22			H.25.8.9 幹事会に報 告		評価書案を一部修正の上、農薬専門調査会 幹事会に報告(評価第一部会H.25.6.7)

表 13 最近の水道水質基準等項目の状況 その他農薬類 (6)

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値		根拠TDI等 ( $\mu$ g/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在):ADI( $\mu$ g/kg体重/日)
					値(mg/L)				厚科審	食安委	WHO等	
他-075	農3-024	ペルメトリン	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0.1	H15年答申	48	0.3 (2008)			WHO/GDW Q 第3版第2次 追補版追加	
他-076	農3-017	ベンスルタップ	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.09	0.09	H15年答申	34					
他-077	農3-063	ベンダイオカルブ	殺虫剤	0.009	0.01	H15年答申	4		H22.12.21 H15からの 変更なし	H.21.8.27 答申済み		・食安委答申(H.21.8.27) → ADI = 3.5
他-078	農3-076	ホキシム	殺虫剤	0.003	0.003	H15年答申	1.2			H.21.2.3 審議中		・食安委検討中 ・評価要請(H.21.2.3)
他-079	農追-019	ボスカリド	殺菌剤	0.1	-	H24年度末 部会	44			H.16.5.20 H.18.10.26 H.21.3.19 H.24.8.6 答申済み		・食安委答申(H.16.5.20) ・食安委答申(H.18.10.26) ・食安委答申(H.21.3.19) ・食安委答申(H.24.8.6) → ADI =44
他-080	農追-014	ミルネブ(チアジアジン)	殺菌剤	-	-	-	-					
他-081	農3-077	メタミドホス	殺虫剤	0.002	0.002	H20.12.16 変更0.002← 0.01	0.6		H20.12.16 評価値変更 0.002←0.01	H.20.5.1 答申済み		・食安委答申(H.20.5.1) → ADI = 0.6 (0.002mg/L)
他-082	農2-012	メチルイソシアネート	殺虫剤等 中間体	0.006	0.006	H15年答申	2.5					
他-083	農3-060	モノクロトホス	殺虫剤	0.002	0.002	H15年答申	0.6					
他-084	農2-022	リニュロン	除草剤	0.02	0.02	H15年答申	7.7					

表 13 最近の水道水質基準等項目の状況 除外農薬類

新分類	旧分類	項目	用途	新目標値 (mg/L)	目標値	根拠TDI等 (μg/kg/日)	WHO/GDWQ※ (mg/L)	最終審議・予定			評価値に関連したその後の検討 (平成26年2月現在): ADI(μg/kg体重/日)
					値(mg/L)			厚料審	食安委	WHO等	
	農1-090	アゾキシストロビン			0.5		180	H19.10.26 H15からの 変更なし H22.12.21 H15からの 変更なし	H.25.7.29 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H.18.12.21)</li> <li>・食安委答申(H.19.11.15)</li> <li>・食安委答申(H.22.1.28)</li> <li>・食安委答申(H.24.3.15)</li> <li>・食安委答申(H.25.7.29)</li> </ul> → ADI = 180
	農1-026	イブロジオン			0.3		120				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-030	クロロネブ			0.05		19				
	農1-098	シデュロン			0.3		100				
	農1-056	テニルクロール			0.2		68				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-031	トルクロホスメチル			0.2		64				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-094	ハロスルフロンメチル			0.3		100	H20.12.16 H15からの 変更なし	H.20.5.15 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H.20.5.15)</li> </ul> → ADI = 100 (0.3mg/L)
	農1-085	ピフェノックス			0.2		71				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-099	ピリプロキシフェン			0.3	H22.4.1変更 0.3←0.2	100	設定せず	H20.12.16 評価値変更 0.3←0.2 H22.12.21 H20からの 変更なし	WHO第4版 変更 設定せず← 0.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H.19.8.2)</li> <li>・食安委答申(H.20.10.9)</li> <li>・食安委答申(H.21.9.3)</li> </ul> → ADI = 100 (0.3mg/L)
	農1-095	フラザルスルフロン			0.03		13		H.22.8.2 審議中		・食安委検討中(H.22.8.2部会)
	農1-032	フルトラニル			0.2		80	H20.12.16 H15からの 変更なし	H.19.12.20 答申済み		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H.19.12.20)</li> </ul> → ADI = 87 (0.2mg/L)
	農1-042	ペンシリド (SAP)			0.1		40				
	農1-086	ペンシルフロンメチル(農薬)			0.5	H25.4.1変更 予定0.5← 0.4	190		H24.3.5 評価値緩和 0.5←0.4	H.22.10.21 答申済み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委答申(H.22.10.21)</li> </ul> → ADI=190・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-092	ホセチル			2		880(ホセチルアルミニウム)				・食安委検討中(清涼飲料水、H.15～)
	農1-098	シデュロン			0.3		100				
	農1-014	CNP—アミノ体			-0.0001	H15年答申 (設定なし)	-	-			
	農1-093	ポリカーバメート			0.03		10				
	農2-001	マンゼブ(マンコゼブ)			0.02	H15年答申	62.5				
	農2-003	グリホサート			→農薬類 (1-72)に 追加	-	-				
	農2-005	マンネブ			0.01	H15年答申	5				
	農2-008	ジラム			0.01	H15年答申	5				
	農2-014	ジネブ			0.01	H15年答申	5				
	農3-009	フィプロニル			→農薬類 (1-102)に 追加	-	-		H.24.3.1 意見書提出		<ul style="list-style-type: none"> <li>・食安委(H.24.3.1)</li> </ul> 食品中の残留基準を削除することに関する 意見書提出
	農3-072	MCPAナトリウム塩			0.005	H15年答申	2				

## 5. 基礎情報収集対象物質リストの見直し

平成21年度第1回水質基準逐次改正検討会資料5-1「水道水から検出されるおそれのある物質(母集団物質リスト候補物質)に関する情報整理」に示された基礎情報収集対象物質リストを見直した。基礎情報収集対象物質の対象として、以下の資料を購入して解析した。

### ① 公益社団法人 日本水道協会

・第63回全国水道研究発表会講演集(平成24年)

発表会概要;総発数 339

表14に全体発表概要及び本検討と関連する「8.水質部門」、「10.英語部門」の概要を示した。その結果、論文「淀川水系におけるN-ニトロソジメチルアミン前駆物質に係る調査」から、記載されている対象物質を選択した。

対象物質:4,4'-ヘキサメチレンビス(1,1-ジメチルセミカルバジド)(HDMS)

1,1,1',1'-テトラメチル-4,4'-(メチレンジ-p-フェニレン)ジセミカルバジド(TMDS)

ジメチルスルファミド(DMS)

Tolyfluamid(CAS:731-27-1)代謝物(DMST)

Tolyfluamid(農薬)を除く3物質は平成24年度検討で調査済みの物質であった。

表14 第63回全国水道研究発表会講演集(平成24年)概要

部門	論文数	関連論文
1.事務部門	29	
2.計画部門	28	
3.水源・取水部門	12	
4.浄水部門	69	トリハロメタン:3
5.導・送・配水部門	74	
6.給水装置部門	11	
7.機械・電気・計装部門	21	
8.水質部門	54	
9.リスク管理・災害対策部門	32	
10.英語部門	9	
計	339	

8.水質部門 内訳	論文数	対象物質概略
臭気・塩素処理	5	クロラミン類、ジェオスミン、残留塩素、細菌
調査(水源)	6	クリプトスポリジウム、過塩素酸、微量金属他
調査(微生物)	6	フォルミディウム他、大腸菌
調査(消毒副生成物・有機物)	6	クロルホルム、臭素化トリハロメタン、トリハロメタン
調査(原虫・遺伝子)	6	クリプトスポリジウム、鉄バクテリア
調査(放射性物質)	5	放射性セシウム、放射性ヨウ素
試験法(1)	5	遊離アミノ酸、ハロ酢酸類、陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤
試験法(2)	5	臭素酸、残留塩素、アオコ毒
試験法(3)	4	メラミン、鉱物油、異臭味
その他	6	
計	54	

10.英語部門 関連論文	論文物質	調査
	淀川水系におけるN-ニトロソジメチルアミン前駆物質に係る調査	調査
	4,4'-ヘキサメチレンビス(1,1-ジメチルセミカルバジド)(HDMS)	H24実施
	1,1,1',1'-テトラメチル-4,4'-(メチレンジ-p-フェニレン)ジセミカルバジド(TMDS)	H24実施
	ジメチルスルファミド(DMS)	H25実施
	Tolyfluamid(CAS:731-27-1)代謝物(DMST)	農薬

・平成 25 年度全国会議(水道研究発表会) 講演集

発表会概要;総発数 409

表 15 に全体発表概要及び本検討と関連する「8.水質部門」の概要を示した。その結果、2 論文に記載されている対象物質を表 16、17 に示した。

表 15 平成 25 年度全国会議(水道研究発表会) 講演集概要

部門	論文数
1.事務部門	27
2.計画部門	21
3.水源・取水部門	9
4.浄水部門	79
5.導・送・配水部門	85
6.給水装置部門	14
7.機械・電気・計装部門	19
8.水質部門	63
9.リスク管理・災害対策部門	44
10.東日本大震災部門	9
11.英語部門	39
計	409

8.水質部門 内訳	論文数	対象物質概略
水源水質調査①	6	
水源水質調査②	6	アオコ、アナベナ他
浄水処理工程①	7	ヘキサメチレンテトラミン、ホルムアルデヒド、プロモプチド、トリクロロ酢酸、N-ニトロソジメチルアミン
浄水処理工程②	6	カビ臭、過塩素酸、残留塩素、トリハロメタン
浄水処理工程③	6	塩素臭、トリクロロミン、放射性セシウム他
配・給水工程①	5	残留塩素、カルキ臭、トリハロメタン
配・給水工程②	4	従属栄養細菌、異物
試験方法①	6	ホルムアルデヒド、非イオン界面活性剤、塩化シアン
試験方法②	6	カビ臭、1,2,3-トリクロロベンゼン、1,4-ジオキサン
試験方法③	4	カドミウム、金属類
その他	7	クロロホルム、ハロ酢酸、腸管出血性大腸菌、ホルムアルデヒド生成能
計	63	

8.水質部門 その他	論文	対象物質概略
	論文	塩素処理によるアミン類からのホルムアルデヒド生成能の評価 物質数:25
	論文	PRTR対象物質の塩素処理によるアルデヒド生成率の評価 物質数:13

・論文「塩素処理によるアミン類からのホルムアルデヒド生成能の評価」(25 物質) (表 16)

記載されている 25 物質の内、平成 24 年度に検討した 11 物質、基礎情報収集対象物質(ジメチルホルムアミド)、農薬原体(メチルイソチオシアネート)を除く 12 物質が追加候補となる。

・論文「PRTR 対象物質の塩素処理によるアルデヒド生成率の評価」(アルデヒドモル生成率が 4% 以上の 13 物質) (表 17)

記載されている 13 物質の内、平成 24 年度に検討した 6 物質、農薬 5 物質を除く 2 物質が追加候補となる。

また、厚生労働省担当官の指摘による、H25.3 開催の「水道水源における消毒副生成物前駆物質汚染対応方策検討会」(参考資料2 消毒副生成物前駆物質)の 22 物質を表 18 に示した。

表 16 論文「塩素処理によるアミン類からのホルムアルデヒド生成能の評価」(25 物質)

	物質名	Cas No	実施
1	ヘキサメチレンテトラミン(HMT)	100-97-0	H24実施
2	テトラメチルエチレンジアミン(TMED)	110-18-9	H24実施
3	トリメチルアミン(TMA)	75-50-3	H24実施
4	N,N-ジメチルアニリン(DMAN)	121-69-7	H24実施
5	ジメチルエチルアミン(DMEA)	598-56-1	H24実施
6	ジメチルアミノエタノール(DMAE)	108-01-0	H24実施
7	ジエチルメチルアミン(DEMA)	616-39-7	H25
8	1-メチルピペリジン(MPIP)	626-67-5	H25
9	1,1,4,4-テトラメチル-2-テトラゼン(TMT)	6130-87-6	H24実施
10	1,1-ジメチルヒドラジン(DMH)	57-14-7	H24実施
11	1,1-ジメチルセミカルバジド(DMSC)	22718-49-6	H25
12	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドラジン(FDMH)	3298-49-5	H25
13	1,1,3,3-テトラメチルグアニジン(TMGu)	80-70-6	H25
14	1,1-ジメチルグアニジン(DMGu)	6145-42-2	H24実施
15	ジメチルスルファミド(DMS)	3984-14-3	H25
16	ジメチルホルムアミド	68-12-2	登録済
17	ジメチルジチオカルバミン酸(DMDC)	79-45-8	H25
18	1-メチルピラゾール(MPY)	930-36-9	H25
19	1,3,5-トリメチルピラゾール(TMPY)	1072-91-9	H25
20	メチルイソチオシアネート	556-61-6	農薬原体
21	トリメチルアミン-N-オキシド	1184-78-7	H25
22	メチルアミン(MA)	74-89-5	H24実施
23	ジメチルアミン(DMA)	124-40-3	H24実施
24	テトラメチルアンモニウム(TeMA)	51-92-3	H25
25	グリシン(Gly)	56-40-6	H25

表 17 論文「PRTR 対象物質の塩素処理によるアルデヒド生成率の評価」(アルデヒドモル生成率が4%以上の13物質)

1	ヘキサメチレンテトラミン(HMT)	100-97-0	H24実施
2	トリエチルアミン	121-44-8	H24実施
3	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	2867-47-2	H25
4	N,N-ジメチルアニリン(DMAN)	121-69-7	H24実施
5	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	2439-35-2	H25
6	チオシクラム	31895-21-3	農薬
7	N,N-ジメチルドデシルアミン	112-18-5	H24実施
8	カルタップ	15263-53-3	農薬
9	2-(ジエチルアミノ)エタノール	100-37-8	H24実施
10	ピリミホスメチル	29232-93-7	農薬
11	ダゾメット	533-74-4	農薬
12	アミトラズ	33089-61-1	農薬
13	1,1-ジメチルヒドラジン(DMH)	57-14-7	H24実施



表 18 H25.3 参考資料2 消毒副生成物前駆物質

	物質名	Cas No	内容
1	ヘキサメチレンテトラミン(HMT)	100-97-0	H24実施
2	トリメチルアミン(TMA)	75-50-3	H24実施
3	ジメチルエチルアミン(DMEA)	598-56-1	H24実施
4	ジエチルメチルアミン(DEMA)	616-39-7	H25
5	ジメチルアミノエタノール(DMAE)	108-01-0	H24実施
6	テトラメチルエチレンジアミン(TMED)	110-18-9	H24実施
7	N,N-ジメチルアニリン(DMAN)	121-69-7	H24実施
8	1-メチルピペリジン(MPIP)	626-67-5	H25
9	1,1,4,4-テトラメチル-2-テトラゼン(TMT)	6130-87-6	H24実施
10	1,1-ジメチルヒドラジン(DMH)	57-14-7	H24実施
11	1,1-ジメチルセミカルバジド(DMSC)	22718-49-6	H25
12	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドラジン(FDMH)	3298-49-5	H25
13	ジメチルスルファミド(DMS)	3984-14-3	H25
14	1,1-ジメチルグアニジン(DMGu)	6145-42-2	H24実施
15	1,1,3,3-テトラメチルグアニジン(TMGu)	80-70-6	H25
16	ジメチルジチオカルバミン酸(DMDC)	79-45-8	H25
17	1-メチルピラゾール(MPY)	930-36-9	H25
18	1,3,5-トリメチルピラゾール(TMPY)	1072-91-9	H25
19	メチルアミン(MA)	74-89-5	H24実施
20	ジメチルアミン(DMA)	124-40-3	H24実施
21	テトラメチルアンモニウム(TeMA)	51-92-3	H25
22	グリシン(Gly)	56-40-6	H25

② 日本環境化学会

・第 21 回環境化学討論会(平成 24 年)

発表会概要;総発表演題数 370(口頭発表:170、ポスター発表:200)

本検討と関連すると考えられる論文は次のとおりであった。

P-056「水環境中における臭素系難燃剤ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)の分析」

・第 22 回環境化学討論会(平成 25 年)

発表会概要;総発表演題数 430(口頭発表:201、ポスター発表:229)

本検討と関連すると考えられる論文は次のとおりであった。

自由集会 5「水源事故時の対応と水質モニタリング」

1PC-17「底質中のヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)の分析法の検討」

1PC-28「兵庫県阪神地域におけるヘキサクロロブタジエン(HCBD)の環境中の濃度とリスク評価について」

2PF-07「環境水中のヘキサメチレンテトラミンの分析方法およびホルムアルデヒド生成能の検討」

2PF-08「水中のヘキサメチレンテトラミン分析における基礎的検討」

ホルムアルデヒド生成能に関しては、前述の日本水道協会発表と重複しているため、追加候補物質として、ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)を選択した。HBCD は RoHS 指令で規制対象の

追加物質候補であり、臭素系難燃剤として製品中及び大気中でのリスク評価が実施されているが、水中でも検出されているので取り上げることとした。ヘキサクロブタジエンは基礎情報収集対象物質に登録されている。

以上のように、2つの全国学会論文から表19の26物質を追加物質の候補となるが、このうち、11物質は平成24年度において実施しているので新規の15物質を基礎情報収集対象物質として提案する。

なお、これら15物質について平成24年度と同様の手法で情報を整理した。

情報収集は、PRTRファクトシート、環境省の化学物質の環境リスク初期評価、NITEの化学物質の初期リスク評価書等の情報源を主にWebkis-plus他から実施した。整理の仕方としては、平成24年度と同様に以下のPDFの10/13頁～12/13頁を参考にした。

<[http://www.env.go.jp/water/conf/tonegawa\\_intake/interim\\_rep.pdf](http://www.env.go.jp/water/conf/tonegawa_intake/interim_rep.pdf)>

データ収集の方法は表20、各物質の詳細は表21、出典リストは表22に纏めた。

表19 基礎情報収集対象物質リスト

				○(H25): 本年度対象物質
	物質名	Gas No	実施	内容
1	ヘキサメチレンテトラミン(HMT)	100-97-0	H24実施	消毒副生成物前駆物質
2	トリメチルアミン(TMA)	75-50-3	H24実施	
3	ジメチルエチルアミン(DMEA)	598-56-1	H24実施	
4	ジエチルメチルアミン(DEMA)	616-39-7	○(H25)	
5	ジメチルアミノエタノール(DMAE)	108-01-0	H24実施	
6	テトラメチルエチレンジアミン(TMED)	110-18-9	H24実施	
7	N,N-ジメチルアニリン(DMAN)	121-69-7	H24実施	
8	1-メチルピペリジン(MPIP)	626-67-5	○(H25)	
9	1,1,4,4-テトラメチル-2-テトラゼン(TMT)	6130-87-6	H24実施	
10	1,1-ジメチルヒドラジン(DMH)	57-14-7	H24実施	
11	1,1-ジメチルセミカルバジド(DMSC)	22718-49-6	○(H25)	
12	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドラジン(FDMH)	3298-49-5	○(H25)	
13	ジメチルスルファミド(DMS)	3984-14-3	○(H25)	
14	1,1-ジメチルグアニジン(DMGu)	6145-42-2	H24実施	
15	1,1,3,3-テトラメチルグアニジン(TMGu)	80-70-6	○(H25)	
16	ジメチルジチオカルバミン酸(DMDC)	79-45-8	○(H25)	
17	1-メチルピラゾール(MPY)	930-36-9	○(H25)	
18	1,3,5-トリメチルピラゾール(TMPY)	1072-91-9	○(H25)	
19	メチルアミン(MA)	74-89-5	H24実施	
20	ジメチルアミン(DMA)	124-40-3	H24実施	
21	テトラメチルアンモニウム(TeMA)	51-92-3	○(H25)	
22	グリシン(Gly)	56-40-6	○(H25)	
23	トリメチルアミン-N-オキシド	1184-78-7	○(H25)	
24	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	2867-47-2	○(H25)	
25	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	2439-35-2	○(H25)	
26	ヘキサブプロモシクロドデカン(HBCD)	25637-99-4	○(H25)	

表 20 データ収集の方法

データ収集の方法

- ① まず、CHRIPを検索し、どのような情報があるか、全体を把握する。
- ② 次に下表の項目ごとに情報を検索する情報源の優先順を設定し、検索を行う。
- ③ 上位の情報源に求める情報があれば、その時点で終了する。  
情報がない場合は、優先順に従い、順次、情報源の検索を行う。
- ④ 設定した情報源で情報が得られない場合は、その他の情報源の検索を行う。

項目	検索順位
1.物質情報	①化学物質の初期リスク評価書、化学物質有害性評価書 ②CHRIP、日本語版ICSC ③PRTRファクトシート、化学物質の環境リスク初期評価 ④他情報源
2.主な用途	①16313の化学商品 ②化学物質の初期リスク評価書、化学物質有害性評価書、PRTRファクトシート ③他情報源
2.生産量	経済産業省：製造・輸入数量（23年度実績）（平成25年3月）、CHRIP
4.水中での分解性	①化学物質の初期リスク評価書、化学物質有害性評価書 ②PRTRファクトシート、化学物質の環境リスク初期評価、化学物質安全性(ハザード)評価シート ③CHRIP ④GHS分類結果 ⑤他情報源
5.公共用水域における検出状況	環境省化学物質の環境実態調査結果：化学物質環境調査結果概要一覧表（昭和49年度～平成23年度）水質
6.有害性情報	①化学物質の初期リスク評価書、化学物質の環境リスク初期評価 ②PRTRファクトシート、化学物質の環境リスク初期評価 ③CHRIP ④GHS分類結果、16313の化学商品 ⑤他情報源
7.排出・移動量の推移	環境省：PRTRデータの排出量・移動量(2010)
その他の情報源	OECD-SIDS, ATSDR, BUA, CEPA-PSL, CICADS, IARC, JECFA, EU-RAR, ACGIH, IRIS, PSAR, PEC, NICNAS, DFG, Patty's, PDS, EU Annex, IUCLID, HSDB, US-HPV Web検索

表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(1-1)

1.物質情報	名称	ジエチルメチルアミン (DEMA)	1-メチルピペリジン (MPIP)	1,1-ジメチルセミカルバジド (DMSC)	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドラジン (FDMH)	ジメチルスルファミド (DMS)	1,1,3,3-テトラメチル Guanidinium (TMGu)
	CAS No.	616-39-7	626-67-5	22718-49-6	3298-49-5	3984-14-3	80-70-6
	元素/分子式	C5H13N	C6H13N			C2H8N2O2S	C5H13N3
	原子量/分子量	87.16	99.18			124.16	115.18
	環境中での挙動	-	-	-	-	-	-
	出典						
	物理的性状	透明液体(無色 ~ わずかにうすい黄色)	透明液体(無色 ~ わずかにうすい黄色)			個体(結晶 ~ 粉末、白色 ~ ほとんど白色)	透明液体(無色 ~ ほとんど無色)
	出典	1	1			1	1
	融点		-102.7 °C			97°C	-30°C
	出典			2		1	1
	比重	0.71	0.8159g/cm3(20°C)			-	0.92
	出典	1		2			1
	蒸気圧	-	19.4mmHg(25 °C,実測値)			-	0.03kPa(20°C)
	出典			2			1
	オクタノール/水分配係数	1.087	1.3(実測値)			-	-
	出典	2		2			
	水への溶解性	可溶	92900mg/L(25°C,推定値)			-	-
	出典	1		2			
	ヘンリー定数	-	3.46E-05 atm-m3/mol(25°C, experimental)			-	-
	出典			2			
2.主な用途及び生産	主な用途	-	ゴム薬品原料, エポキシ硬化剤			-	架橋触媒, 有機合成中間体
	出典			2			2
	製造・輸入量(平成23年)	公表データなし	Xt(事業者の秘密保持)((官報公示整理番:5-767:化審法一般化学物質届出結果)			公表データなし	公表データなし
	出典	3	3			2	3
3.現行基準							
(1)国内基準等	環境基準値(公共用水域)	-	-			-	-
	環境基準値(地下水)	-	-			-	-
	水道水質基準値	-	-			-	-
	化管法	特定できず	特定できず			特定できず	特定できず
(2)諸外国基準値等	WHO飲料水質ガイドライン	-	-			-	-
	USEPA	-	-			-	-
	EU	-	-			-	-

表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(1-2)

1.物質情報	名称	ジエチルメチルアミン (DEMA)	1-メチルピペリジン (MPIP)	1,1-ジメチルセミカルバジド (DMSC)	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドラジン (FDMH)	ジメチルスルファミド (DMS)	1,1,3,3-テトラメチルグアニジン (TMGu)
4.水中での分解性	非生物分解	—	—	—	—	—	—
	出典						
	生分解	—	分解性:難分解性 蓄積性:低濃縮性			—	—
	出典			2			
5.公共用水域における検出状況	測定年次	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし
	検出数/検体数						
	検出地区数/調査地区点						
	検出範囲						
	検出下限値						
	出典	4	4			3	4
6.有害性情報	健康影響	GHS分類:急性毒性(経口、経皮、吸入)区分4 飲み込んだり皮膚に接触したり吸入すると有害	急性毒性(経口):ラット LDLo:25 mg/kg			—	GHS分類:急性毒性(経口、経皮、吸入)区分4 飲み込んだり皮膚に接触したり吸入すると有害
	出典	1	1				1
	生態影響	—	魚類: 48h LC50:29.8 ppm (Oryzias latipes)			—	—
	出典		1				
7.排出・移動量	内容	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし
	出典	5	5			4	5

表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(2-1)

1.物質情報	名称	ジメチルジチオカルバミン酸(DMDC)	1-メチルピラゾール(MPY)	1,3,5-トリメチルピラゾール(TMPY)	テトラメチルアンモニウム(TeMA)	グリシン(Gly)	
	CAS No.	79-45-8	930-36-9	1072-91-9	51-92-3	56-40-6	
元素/分子式	C3H7NS2	C4H6N2	C6H10N2	C4H12N	C2H5NO2		
原子量/分子量	121.22	82.11	110.16	74.15	75.07		
環境中での挙動	-	-	-	-	-		
出典							
物理的性状	-	透明液体(無色 ~ わずかにうすい黄色)	個体又は液体(白色~淡黄色)	-	白色個体(結晶 ~ 粉末)		
出典		1	1		1		
融点	-	-	37°C	-	290 °C(分解)		
出典			1		2		
比重	-	0.99	-	-	1.1607		
出典		1			2		
蒸気圧	-	-	-	-	1.28E-07mmHg(25 °C)		
出典					2		
オクタノール/水分配係数	-	-	-	-	-3.21(25 °C,実測値)		
出典					2		
水への溶解性	-	可溶	水に溶けにくい	-	25g/100ml(25 °C)		
出典		1	1		2		
ヘンリー定数	-	-	-	-	1.12E-09 atm-m <sup>3</sup> /mol(25 °C,estimated)		
出典					2		
2.主な用途及び生産量	主な用途	-	-	-	-	食品添加物(醸造用, 食肉加工, 清涼飲料, 調味料)	
	出典					2	
	製造・輸入量(平成23年)	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	
	出典	1	2	2	1	3	
3.現行基準等	(1)国内基準等	環境基準値(公共用水域)	-	-	-	-	
		環境基準値(地下水)	-	-	-	-	
		水道水質基準値	-	-	-	-	
		化管法	特定できず	特定できず	特定できず	特定できず	特定できず
		WHO飲料水質ガイドライン	-	-	-	-	-
	(2)諸外国基準値等	USEPA	-	-	-	-	-
		EU	-	-	-	-	-

表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(2-2)

1.物質情報	名称	ジメチルジチオカルバミン酸(DMDC)	1-メチルピラゾール(MPY)	1,3,5-トリメチルピラゾール(TMPY)	テトラメチルアンモニウム(TeMA)	グリシン(Gly)
4.水中での分解性	非生物分解	—	—	—	—	—
	出典					
	生分解	—		—	—	分解性:良分解性 蓄積性:-
	出典					2
5.公共用水域における検出状況	測定年次	2006((ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)N,N'-エチレンビス(チオカルバモイルチオ亜鉛)(別名:ポリカーバメート)、ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛(別名:ジラム)等)として)	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし
	検出数/検体数	0/51				
	検出地区数/調査地区点	0/7				
	検出範囲	—				
	検出下限値	0.05( $\mu\text{g/L}$ )				
	出典		2	3	3	2
6.有害性情報	健康影響	—		—	—	急性毒性(経口):ラット LD50:7930 mg/kg
	出典					1
	生態影響	—		—	—	
	出典					
7.排出・移動量	内容	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし	公表データなし
	出典		3	4	4	3

表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(3-1)

1.物質情報	名称	トリメチルアミン-N-オキシド	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	ヘキサプロモシクロドデカン(HBCD)
	CAS No.	1184-78-7	2867-47-2	2439-35-2	25637-99-4(異性体混合物)
	元素/分子式	C3H9NO	C8H15NO2	C7H13NO2	C12H18Br6
	原子量/分子量	75.11	157.21	143.19	641.7
環境中での挙動	-	大気中へ排出されたメタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチルは、化学反応によって分解され、2~4時間で半分の濃度になると計算されています。水中に入った場合は、酸素が十分ある状態では加水分解や微生物分解されると推定されています。	環境中へ排出されたアクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチルは、大気中では化学反応によって2~4時間で半分の濃度になると計算されています。環境水中へ排出された場合は、アクリル酸などに加水分解されます。25℃における加水分解の速度は、pH7の場合は12.5時間で、pH8の場合は1.21時間で半分の濃度になるとされています。加水分解されたアクリル酸などは、化審法の分解度試験では、微生物分解はされやすいとされています。	大気中に排出されると蒸気及び粒子で存在し、蒸気は光学的反応により分解、粒子は湿性沈着或いは乾性沈着で除去される。水中に排出されると、懸濁物質や堆積物に吸着すると予測される。水面からの蒸発はヘンリー定数値から重要な環境中運命と予測されるものの、水中での懸濁物質や堆積物に吸着により減じられると考えられる。	
出典		1	1	1	
物理的性状	個体(結晶 ~ 粉末)(白色 ~ ごくうすい黄色)	無色液体	淡黄色液体	白色粉体	
出典	1	2	2	2	
融点	222℃	-30℃	-60℃以下	190℃	
出典	1	2	2	2	
比重	-	0.933 (20℃)	0.943 (20℃)	2.24 g/cm3	
出典	-	2	2	3	
蒸気圧	-	100 Pa (20℃)、500 Pa (50℃)、1,330 Pa (75℃)	68 Pa (20℃)、800 Pa (50℃)	6.27E-5Pa (21℃)	
出典	-	2	2	2	
オクタノール/水分配係数	-	0.97 (推定値)	0.43 (推定値)	5.625	
出典	-	2	2	2	
水への溶解性	可溶	500 g/L (20℃)	可溶	0.066 mg/L (20℃)	
出典	1	2	2	2	
ヘンリー定数	-	9.54E-08 atm・m3/mol (25℃、推定値)	6.09E-08 atm・m3/mol (25℃、推定値)	0.57Pa・m3/mol (推定値)	
出典	-	2	2	2	
2.主な用途及び生産量	-	樹脂(塗料、接着剤、イオン交換樹脂)の合成原料、繊維処理剤、潤滑油添加剤の合成原料、ゴム配合剤(強度向上安定剤)、紙加工剤	高分子凝集剤 (カチオン系凝集剤等)・エマルジョン改質剤・繊維処理剤・粘着剤・接着剤の合成原料	樹脂難燃化剤	
出典	-	2	2	3	
製造・輸入量(平成23年)	公表データなし	4,000 - <5,000 t(官報公示整理番:2-1047) <1,000 t(官報公示整理番:2-1048)	公表データなし	平成 23 年度製造・輸入数量合計:約 2,600 トン	
出典	2	3	3	2	
3.現行基準等					
(1)国内基準等					
環境基準値(公共用水域)	-	-	-	-	
環境基準値(地下水)	-	-	-	-	
水道水質基準値	-	-	-	-	
化管法	特定できず	特定できず	特定できず	特定できず	
(2)諸外国基準値等					
WHO飲料水質ガイドライン	-	-	-	-	
USEPA	-	-	-	-	
EU	-	-	-	-	



表 21 基礎情報収集対象候補物質詳細(3-2)

1.物質情報	名称	トリメチルアミン-N-オキンド	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	ヘキサプロモシクロデカン(HBCD)
4.水中での分解性	非生物分解	-	-	-	-
	出典				
	生分解	-	好氣的生分解(化審法): 良分解性と判定 水生生物への濃縮性は低いと推定	好氣的生分解(化審法): 良分解性と判定(加水分解生成物であるアクリル酸および2-ジメチルアミノエタノールの生分解率に基づく判定) 水生生物への濃縮性は低いと推定	難分解性(not ready biodegradable) steady-state BCF: 18100 (log BCF 4.26)
5.公共用水域における検出状況	出典		2	2	1
	測定年次	公表データなし	公表データなし	公表データなし	1987(ヘキサプロモシクロデカン類)
	検出数/検体数				0/75
	検出地区数/調査地区点				0/25
	検出範囲				-microg/L
	検出下限値				(0.2)
6.有害性情報	出典		3	4	3
	健康影響	GHG分類: 皮膚腐食性/刺激性区分2 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性区分2A	経口ばく露については、ラットの中・長期毒性試験から得られたNOAEL 40 mg/kg/day(ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値の減少など)を採用し、試験期間が短いことから10で除した4 mg/kg/dayを暫定無毒性量等に設定する。	経口暴露については、ラットの中・長期毒性試験から得られたNOAEL 10 mg/kg/day(肺の傷害、前胃の潰瘍など)を採用し、試験期間が短いことから10で除した1 mg/kg/dayを暫定無毒性量等に設定する。	Crit:CD(SD)ラット雄雌各24匹/群の2世代繁殖試験・14週間: 有害性評価値 一般毒性; 0.05mg/kg/day、生殖発生毒性; 0.10 mg/kg/day
	出典	1	5	5	2
	生態影響	-	藻類に対する有害性からPRTR制度の対象物質に選定されていますが、現在のところ、わが国では信頼できる水生生物に対するPNEC(予測無影響濃度)はまだ算定されていません。	環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、藻類の生長阻害を根拠として、水生生物に対するアクリル酸など加水分解物も含めたPNEC(予測無影響濃度)を0.00025 mg/Lとしています。河川や海域の水中濃度について測定結果は得られておらず、水生生物への影響は評価できていません。	NOEC最小値: オオミジンコ 21日間NOEC 3.1 μg/L PNEC: 3.1/10 = 0.31 μg/L(an assessment factor of 10)
7.排出・移動量	内容	公表データなし	平成23年度(2013.2.28公表版): 排出量 430kg/年、移動量 12,215 kg/年; すべてが化学工業などの事業所から排出	平成23年度(2013.2.28公表版): 排出量 20,717 kg/年、移動量 112 kg/年; ほとんどが土木・建築工事現場から接着剤の使用に伴って排出	公表データなし
	出典	4	6	6	4

表 22 基礎情報収集対象物質出典リスト(1)

1.物質情報	名称	ジエチルメチルアミン (DEMA)	1-メチルピペリジン (MPIP)	1,1-ジメチルセミカルバジド (DMSC)	2-ホルミル-1,1-ジメチルヒドランジン (FDMH)	ジメチルスルファミド (DMS)	1,1,3,3-テトラメチルグアニジン (TMGu)	ジメチルジチオカルバミン酸 (DMDC)	1-メチルピラゾール (MPY)	1,3,5-トリメチルピラゾール (TMPY)	テトラメチルアンモニウム (TeMA)
出典詳細	1	東京化成工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/D1138/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/D1138/</a>	東京化成工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/M0403/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/M0403/</a>			東京化成工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/D2640/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/D2640/</a>	東京化成工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/T0148/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/T0148/</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	東京化成工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/M0969/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/M0969/</a>	和光純薬工業株式会社:製品安全データシート(Web) <a href="http://www.siyaku.com/uh/Sh.s.do?dspCode=W01W0232-5175">http://www.siyaku.com/uh/Sh.s.do?dspCode=W01W0232-5175</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>
	2	Sigma-Aldrich Japan G.K.: SAFETY DATA SHEET(Web) <a href="http://www.sigmaldrich.com/catalog/search?interface=CAS%20No.&amp;term=616-39-7&amp;lang=ja&amp;region=JP&amp;focus=product&amp;N=220003048+219853155+219853286&amp;mcode=partialmax">http://www.sigmaldrich.com/catalog/search?interface=CAS%20No.&amp;term=616-39-7&amp;lang=ja&amp;region=JP&amp;focus=product&amp;N=220003048+219853155+219853286&amp;mcode=partialmax</a>	化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces">http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces</a>			経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces">http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>
	3	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>			環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	経済産業省:製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ksasinhou/information/H23jis_seki-matome.html</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>
	4	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>			環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果:化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>
	5	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>			環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>	環境省:PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/la/w/prtr/h23kohyo/shukeikekka.htm</a>

表 22 基礎情報収集対象物質出典リスト(2)

1.物質情報	名称	グリシン (Gly)	トリメチルアミン-N-オキシド	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)
出典詳細	1	東京化成工業株式会社: 製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/G0099/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/G0099/</a>	東京化成工業株式会社: 製品安全データシート(Web) <a href="http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/T1362/">http://www.tcichemicals.com/eshop/ja/jp/commodity/T1362/</a>	PRTRファクトシート <a href="http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html">http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html</a>	PRTRファクトシート <a href="http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html">http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html</a>	ECB;RISK ASSESSMENT(Final report May 2008) <a href="http://esis.jrc.ec.europa.eu/doc/risk_assessment/REPORT/hbcddreport044.pdf">http://esis.jrc.ec.europa.eu/doc/risk_assessment/REPORT/hbcddreport044.pdf</a>
	2	化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces">http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces</a>	経済産業省: 製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html</a>	(独)製品評価技術基盤機構「化学物質の初期リスク評価書Ver. 1.0 No.28」(2008/08) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/risk/files/pdf_hyoukasyo/318riskdoc.pdf">http://www.safe.nite.go.jp/risk/files/pdf_hyoukasyo/318riskdoc.pdf</a>	(独)製品評価技術基盤機構「化学物質の初期リスク評価書Ver. 1.0 No.20」(公表・更新年月:2007/07) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/risk/files/pdf_hyoukasyo/005riskdoc.pdf">http://www.safe.nite.go.jp/risk/files/pdf_hyoukasyo/005riskdoc.pdf</a>	製品含有化学物質のリスク評価(H25.10. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構) <a href="http://www.meti.go.jp/committee/summary/0003776/pdf/h25_03_s07_00.pdf">http://www.meti.go.jp/committee/summary/0003776/pdf/h25_03_s07_00.pdf</a>
	3	経済産業省: 製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果: 化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	経済産業省: 製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html</a>	経済産業省: 製造・輸入数量(23年度実績)(平成25年3月) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/H23jisseki-matome.html</a>	化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces">http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay.jp.faces</a>
	4	環境省化学物質の環境実態調査結果: 化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省: PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果: 化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果: 化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>	環境省化学物質の環境実態調査結果: 化学物質環境調査結果概要一覧表(昭和49年度~平成23年度)水質 <a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/2012/shosai.html</a>
	5	環境省: PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm</a>		環境省「化学物質の環境リスク初期評価(化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート)」(第5巻・平成18年12月) <a href="http://www.env.go.jp/chemi/report/h18-12/pdf/chpt2/2-2-2-45.pdf">http://www.env.go.jp/chemi/report/h18-12/pdf/chpt2/2-2-2-45.pdf</a>	環境省「化学物質の環境リスク初期評価(化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート)」(第4巻・平成17年10月) <a href="http://www.env.go.jp/chemi/report/h17-21/pdf/chpt2/2-2-2-01.pdf">http://www.env.go.jp/chemi/report/h17-21/pdf/chpt2/2-2-2-01.pdf</a>	環境省: PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm</a>
	6			環境省: PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm</a>	環境省: PRTRデータの排出量・移動量(2011) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/h23kohyo/shukeikaka.htm</a>	

## 6. 要検討項目に追加すべき候補物質の検討

平成21年度第1回水質基準逐次改正検討会資料5-1「水道水から検出されるおそれのある物質(母集団物質リスト候補物質)に関する情報整理」に示された基礎情報収集対象物質について、要検討項目に追加すべき物質案を検討した。要検討項目に追加すべき物質案の検討に当たっては、毒性、検出状況等を踏まえた抽出方法を採用し、有害性情報、水道水による曝露情報等の詳細を踏まえた。

### 6.1. 追加すべき物質選定の指標

追加すべき物質選定の指標は検出状況及び検出された最大値の評価値に対する割合を採用し、この割合が10%を超えるものを、要検討項目に追加すべき物質案とした。

#### 6.1.1 検出状況の調査

検出状況については浄水中での検出状況を採用することが好ましいが、基礎情報収集対象物質についてはそのデータはない。そこで環境省が実施している化学物質環境実態調査及び要調査項目存在状況調査において河川、湖沼などの環境中の水域における調査結果を用いることとする。河川、湖沼などは浄水の水源となり得るものであり、ここでの存在が浄水の汚染をもたらすことは十分に考えられることである。要検討項目に追加すべき物質候補選定においては、浄水の汚染に起因する健康への影響を未然に防止するという観点から、浄水中の検出状況の代わりに広く環境水域における検出状況を指標とすることは適切であると考えられる。

検出状況の抽出・整理は、5～10年に1度調査されている物質もあるので、直近の10年間(2003年以降)の調査結果を対象とした。

なお、検出状況に関しては検出濃度のほかに検出頻度も検討における重要な要素と考えられる。ある地点において高濃度で検出されたとしても、継続性がない場合や、他地点で検出されていない場合などは、慎重に取り扱うべきである。そこで、検出頻度として同一調査年度における検出地点数及び検出濃度の経年変化の両者を考慮することとした。

#### 6.1.2 評価値

基礎情報収集対象物質は我が国においては評価未公開のため、Web等で公開されている一般情報やWHO飲料水水質ガイドライン(第4版)をはじめ、海外諸国・機関の基準値・目標値等の調査対象とする国・機関で設定されている場合は、設定されている値の最小値を採用した。

基準値等が設定されていない場合は、ADI、TDI又はRfDを用いて試算した仮評価値を用いることとし、さらにADI等が得られない場合は、NOAEL又はLOAELと不確実係数を用いてADI等を算出することとした。

ADI等を用いての仮評価値の試算における条件は、15年答申における評価値の算出方法における基本条件と同一とし、飲水量2L/日、体重50kg、飲料水経由の曝露割合をADI等の10%とした。

また、NOAEL 等から ADI 等の算出には、不確実係数(又は相当値)が記載されている場合はその値を用い、記載のない場合は不確実係数 100(種間差及び個体差)を用いた。

仮評価値及び参照値の算出方法を以下にまとめた。

**表 23 仮評価値及び参照値の算出方法**

<p>仮評価値の算出</p> <p>仮評価値 [mg/L]=参照値×(飲料水経由の暴露割合/100)×体重/飲水量</p> <p>参照値 (ADI, TDI, RfD) : [mg/kg 体重/日]</p> <p>飲料水経由の暴露割合: 10 [%]</p> <p>体重: 50 [kg]</p> <p>飲水量: 2 [L/日]</p> <p>飲料水経由の暴露割合、体重、飲水量の設定値は、いずれも 15 年答申で設定されている値である。</p> <p>参照値の算出</p> <p>参照値 [mg/kg 体重/日]=NOAEL(又は LOAEL)/不確実係数</p> <p>NOAEL(無毒性量) : [mg/kg 体重/日]</p> <p>LOAEL(最小毒性量) : [mg/kg 体重/日]</p> <p>不確実係数: [-]</p> <p>不確実係数は、NOAEL 等とともに評価書に記載されている場合はその値を用いた。今回の試算の範囲では、種差(10)×個体差(10)の 100 に、試験条件の不確実さへの対応として、NOAEL の代わりに LOAEL の使用(5~10)、短期試験のデータを使用(5~10)が適用されている。</p> <p>評価書に記載がない場合は、種差(10)×個体差(10)の 100 を用いる。</p>
--

## 6.2. 検出状況の調査

6.1.1.項に述べたように、基礎情報収集対象物質(平成 20 年度調査)の環境における検出状況は、環境省による化学物質環境実態調査及び要調査項目存在状況調査から抽出することとしたが、「平成 24 年度調査」において既に平成 23 年度までの検出状況はまとめられているので、今回は平成 24 年度の環境での検出状況のみ調査した。

その結果、平成 24 年度要調査項目存在状況調査において基礎情報収集対象物質に該当する物質はなかった。しかし、平成 24 年度報告書の基礎情報収集対象物質として取り上げたホルムアルデヒド生成能に関すると考えられる以下の物が調査されている。

調査物質: トリメチルアミン、ヘキサメチレンテトラミン、トリエチレンテトラミン、トリエチルアミン、ジエチルメチルアミン、ジメチルアミン、ホルムアルデヒド

したがって、これらを追加候補物質として検討することとし、検出状況を表 24 に示した。ただし、

トリエチレンテトラミンは既に要検討項目、ホルムアルデヒドは水質基準項目である。着色セル部分が定量下限値以上の検出値である。

表 24 追加候補物質の検出状況(平成 24 年度)

水域	自治体	水域	項目	トリメチルアミン	ヘキサメチレン テトラミン	トリエチレンテ トラミン	トリエチルアミン	ジエチルメチル アミン	ジメチルアミン	ホルムアルデヒド
			単位	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	mg/L
			定量下限値	0.4(0.9)	0.2	0.4(0.6)	0.3(0.5)	0.4	2(4)	0.01
			ブランク範囲	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0	0-0	0.000-0.000
			調査地点名	採水日						
河川	北海道	勇払川	勇払橋	12/14	0.8	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	青森	新井田川	鷹ノ巣橋	11/22	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	岩手	氣仙川	金成橋	11/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	宮城	定川	定川大橋	10/5	<0.9	<0.2	<0.6	<0.5	<0.4	<0.001
河川	秋田	秋田運河 (旧雄物川)	港大橋	11/22	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	山形	寒河江川	溝延橋	11/29	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	福島	藤原川	みなと大橋	11/9	9.7	<0.2	<0.6	0.6	<0.4	0.001
河川	茨城	大北川	大北川河口	11/6	<0.4	<0.2	<0.4	0.4	<0.4	<0.001
河川	栃木	西仁連川	武井橋	11/6	<0.4	2.3	<0.4	0.6	<0.4	0.030
河川	群馬	築谷川	築谷橋	11/20	<0.4	0.2	<0.4	12	<0.4	<0.001
河川	埼玉	新河岸川	いろは橋	11/2	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	千葉	大堀川	北柏橋	11/5	<0.4	<0.2	<0.4	0.3	<0.4	<0.001
河川	東京	多摩川	羽村堤	11/6	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.001
河川	神奈川	森戸川	親木橋	11/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	新潟	洪江川	中川新道橋	11/17	<0.4	<0.2	<0.4	0.5	<0.4	<0.001
河川	富山	いづち川	興人橋	11/22	<0.4	<0.2	<0.4	23	<0.4	0.001
河川	石川	浅野川	鈴見橋	11/12	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	福井	馬渡川(末 端)	馬渡川	11/22	1.0	0.5	<0.4	4.5	<0.4	190
河川	山梨	相模川	大月橋	11/13	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	長野	鳥居川	鳥居橋	11/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	岐阜	中津川	本川合流前	11/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.001
河川	静岡	田子の浦 水域(河川)	早川末端	11/1	<0.4	<0.2	<0.4	0.9	<0.4	0.004
河川	愛知	西古瀬川	西古瀬橋	11/1	<0.4	2400	<0.4	0.3	<0.4	1.3
河川	三重	天白川	大井の川橋	11/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.009
河川	滋賀	日野川	野村橋	12/3	<0.4	1.5	<0.4	<0.3	<0.4	0.001
河川	京都	西高瀬川	天神橋	12/14	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.001
河川	大阪	寝屋川	今津橋	12/11	<0.4	<0.2	<0.4	1.3	<0.4	0.001
河川	兵庫	市川	小川橋	11/19	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	奈良	曾我川	東橋	11/13	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.001
河川	和歌山	土入川	河合橋	11/19	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	鳥取	玉川	巖城	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	島根	益田川	月見橋	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	0.008
河川	岡山	倉敷川	盛綱橋	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	0.3	<0.4	<0.001
河川	広島	藤井川	三成	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	山口	錦川	E-C-4(市上)	11/12	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	徳島	岡川	文化橋	11/13	1.6	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	香川	香東川	香東川橋	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	愛媛	石手川	岩塚橋	11/13	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	高知	鏡川	湖江橋	12/5	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	福岡	大牟田川	五月橋	12/11	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	佐賀	有田川	又川井堰	11/8	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
海域	長崎	海域	久留里沖	11/1	<0.9	<0.2	<0.6	<0.5	<0.4	<0.001
河川	熊本	菊池川	高瀬	11/13	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	大分	犬丸川	今津大橋	11/7	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	宮崎	小丸川	高鍋大橋	11/12	<0.4	<0.2	<0.4	0.3	<0.4	<0.001
河川	鹿児島	桜枝川	桜枝橋	11/12	<0.4	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001
河川	沖縄	長堂川	翔南製糖前	12/5	0.7	<0.2	<0.4	<0.3	<0.4	<0.001

### 6.3. 追加すべき候補物質の検討

#### 6.3.1. 有害性情報

有害性情報として平成 24 年度報告書の基礎情報収集対象物質のデータ及び CHRIP(化学物質総合情報提供システム)検索により採用した。

#### 6.3.2. 評価値及び参照値の算出

##### ①トリメチルアミン(CAS:75-50-3)

- ・検出状況(平成 24 年度):全国 47 ヶ所にて測定、7 ヶ所で検出:最大検出値:9.7 μg/L
- ・有害性情報

"ラットに 0、8、40、200 mg/kg/day を交尾前 2 週から雄には交尾期間終了後 2 週間まで、雌には哺育 4 日まで強制経口投与した結果、200 mg/kg/day 群の雄 2/13 匹、雌 1/13 匹が死亡し、雌雄で異常呼吸音、流涎、胃腸管の潰瘍、炎症性変化、粘膜上皮の過形成や粘膜下組織の水腫がみられた。また、200 mg/kg/day 群の雄では体重増加の抑制がみられ、血液中の総タンパク濃度、アルブミン濃度の減少に有意差を認めた 7)。この結果から、NOAEL を 40 mg/kg/day とする。

(暫定無毒性量等の設定)経口ばく露については、ラットの中・長期毒性試験から得られた NOAEL 40 mg/kg/day (胃腸管の潰瘍、炎症性変化など)を採用し、試験期間が短いことから 10 で除した 4 mg/kg/day を暫定無毒性量等に設定する。(環境省「化学物質の環境リスク初期評価(化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート)」(第8巻・平成22年3月))

- ・仮 TDI: 無毒性量/100=4 mg/kg/day/100=0.04 mg/kg/day
- ・仮評価値=仮 TDIX(飲料水経由に暴露割合/100)X 体重/飲水量

$$0.04 \times 0.1 \times 50 / 2 = 0.1 \text{ mg/L}$$

- ・検出最大値/仮評価値:  $0.0097 / 0.1 \times 100 = 9.7\%$
- ・判断: 最大検出値:  $9.7 \mu\text{g/L}$  は、仮評価値の 10%に近い値である。

#### ②ヘキサメチレンテトラミン(CAS:100-97-0)

- ・検出状況(平成 24 年度): 全国 47 ヶ所にて測定、5 ヶ所で検出: 最大検出値:  $2400 \mu\text{g/L}$
- ・有害性情報

雌雄のイヌに、体重 1 kg 当たり 1 日 15mg 及び 31mg のヘキサメチレンテトラミンをペアリング後 4~56 日目まで餌に混ぜて与えた実験では、31mg の場合に死産発生率のわずかな増加。この実験結果に基づいて、国連食糧農業機関(FAO)及び世界保健機関(WHO)の合同食品添加物専門家会議(JECFA)では、ヘキサメチレンテトラミンの ADI(一日許容摂取量)を 0.15mg/kg 体重と設定。("国際化学物質安全性計画「WHO FOOD ADDITIVES SERIES NO. 5」<http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v05je10.htm>)

- ・評価値=ADIX(飲料水経由に暴露割合/100)X 体重/飲水量

$$0.15 \times 0.1 \times 50 / 2 = 0.375 \text{ mg/L}$$

- ・最大検出値:  $2.4 / 0.375 \times 100 = 640\%$
- ・判断: 最大検出値:  $2400 \mu\text{g/L}$  は、評価値を大きく超える。 $2400 \mu\text{g/L}$  は他地域と比較して突出した値であり、2番目の値:  $2.3 \mu\text{g/L}$  は評価値の 6%である。

#### ③トリエチレンテトラミン(CAS:112-24-3)→要検討項目

- ・検出状況(平成 24 年度): 全国 47 ヶ所にて測定、2 ヶ所で検出: 最大検出値:  $<0.6 \mu\text{g/L}$
- ・有害性情報

ラットに 0、50、175、600 mg/kg/day の本物質の二塩化水素化物を 26 週間強制経口投与した結果、50 mg/kg/day 以上の群の雌雄で尿中の銅の濃度の上昇、50 mg/kg/day 以上の群の雄及び 175 mg/kg/day 以上の群の雌で肺胞壁の線維増多を伴う限局性の慢性間質性肺炎の増加、175 mg/kg/day 以上の群の雌雄で尿中の電解質の増加、肝臓中の銅の濃度の低下、

600 mg/kg/day 群の雌雄で血漿中の ALP の低下、雄で体重増加の抑制、血漿中の銅の濃度の低下を認めた。

また、175 mg/kg/day 群の雄 1 匹、600mg/kg/day 群の雄 3 匹が死亡または瀕死状態となり屠殺された 8)。この結果から、LOAEL を 50 mg/kg/day (本物質換算: 33 mg/kg/day) とする。(暫定無毒性量等の設定) 経口ばく露については、本物質の二塩化水素化物を用いたラットの中・長期毒性試験から得られた LOAEL 50 mg/kg/day (慢性間質性肺炎など) を採用し、本物質に換算して 33 mg/kg/day とし、LOAEL であることから 10 で除し、試験期間が短いことから 10 で除した 0.33 mg/kg/day を暫定無毒性量等に設定する。(環境省「化学物質の環境リスク初期評価(化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート)」(第8巻・平成22年3月))

・仮 TDI: 無毒性量/100=0.33 mg/kg/day/100=0.0033 mg/kg/day

・仮評価値=仮 TDIX(飲料水経由に暴露割合/100)X 体重/飲水量

$$0.0033 \times 0.1 \times 50 / 2 = 0.00825 \text{ mg/L}$$

・検出最大値/仮評価値: 0.0006/0.00825X100=7.3%

・判断: 最大検出値: <0.6 μg/L は、仮評価値の 10% を超えない。

#### ④ トリエチルアミン (CAS:121-44-8)

・検出状況(平成 24 年度): 全国 47 ヶ所にて測定、15 ヶ所で検出: 最大検出値: 23 μg/L

・有害性情報

経口ばく露について、暫定無毒性量等の設定はできなかった。(環境省「化学物質の環境リスク初期評価」(第6巻・平成20年5月))

・判断: 有害性情報がないので判断できないが、多数の地域で検出されている。

#### ⑤ ジエチルメチルアミン (CAS:616-39-7)

全国 47 ヶ所にて測定、定量下限値以上の検出は報告されていない。

#### ⑥ ジメチルアミン (CAS:124-40-3)

・検出状況(平成 24 年度): 4 ヶ所で検出: 最大検出値: 190 μg/L

・有害性情報

雄ラットに本物質の塩酸塩 0、110、220 mg/kg/day を 30 日間強制経口投与して、肝臓、腎臓等を調べた結果、110 mg/kg/day 以上の群で肝臓、腎臓への影響はなかった 7)。この結果から、NOAEL を 220 mg/kg/day (本物質に換算: 190 mg/kg/day) とする。

(暫定無毒性量等の設定) 経口ばく露については、ラットの中・長期毒性試験から得られた本物質の塩酸塩の NOAEL 220 mg/kg/day (影響のみられない最高用量) を採用し、本物質に換算して 190 mg/kg/day とし、試験期間が短いことから 10 で除した 19 mg/kg/day を暫定無毒性量等として設定する。(環境省「化学物質の環境リスク初期評価(化学物質の健康影響に関する暫定的有害性評価シート)」(第8巻・平成22年3月))

・仮 TDI: 無毒性量/100=19 mg/kg/day/100=0.19 mg/kg/day

・仮評価値=仮 TDIX(飲料水経由に暴露割合/100)X 体重/飲水量

$$0.19 \times 0.1 \times 50 / 2 = 0.475 \text{ mg/L}$$



- ・検出最大値/仮評価値:  $0.19/0.475 \times 100 = 40\%$
- ・判断: 最大検出値:  $190 \mu\text{g/L}$  は、仮評価値の 10% を超える。  $190 \mu\text{g/L}$  は他地域と比較して突出した値であり、2番目の値:  $<4 \mu\text{g/L}$  は評価値の 0.8% である。

⑦ホルムアルデヒド(CAS:50-00-0)→水質基準項目

- ・検出状況(平成 24 年度): 14 ヶ所で検出: 最大検出値:  $1.3 \text{ mg/L}$
- ・有害性情報

経口経路に関しては、Wistar ラットを用いた 2 年間飲水投与試験の腺胃の過形成、前胃の局限性角化亢進及び胃炎を指標とした NOAEL  $15 \text{ mg/kg/日}$  (Til et al., 1989) を採用した。(初期リスク評価書(公表・更新年月: 2006/02))

- ・仮 TDI: 無毒性量/100 =  $15 \text{ mg/kg/day}/100 = 0.15 \text{ mg/kg/day}$
- ・仮評価値 = 仮 TDIX(飲料水経由に暴露割合/100) X 体重/飲水量

$$0.15 \times 0.1 \times 50 / 2 = 0.375 \text{ mg/L}$$

- ・検出最大値/仮評価値:  $1.3/0.375 \times 100 = 347\%$
- ・判断: 最大検出値:  $1.3 \text{ mg/L}$  は、仮評価値の 10% ( $0.0375 \text{ mg/L}$ ) を超える。  $1.3 \text{ mg/L}$  は他地域と比較して突出した値であり、2番目の値:  $0.030 \text{ mg/L}$  は評価値の 8% である。

以上のデータから、「判断基準: 評価値の 10% 以上」となるのは、ヘキサメチレンテトラミン、ジメチルアミン、ホルムアルデヒドであり、トリメチルアミンは 10% に近い値である。また、トリエチルアミンは有害性情報がないので判断できないが、多数の地域で検出されている。

したがって、水質基準項目であるホルムアルデヒドを除く、3 物質(ヘキサメチレンテトラミン、ジメチルアミン、トリメチルアミン)が要検討項目に追加する候補物質と考えられる。

ただし、検出最大値は突出した値であり検出データ数を増やして最終判断をする必要があると考えられる。

## 7. 有害物質の健康影響等の情報を効率的かつ効果的に集約する体制の構築

平成 24 年度は、上記内容を踏まえ、水道水における有害物質の健康影響等のデータベースの作成や情報を整理する様式の改善等情報管理のあり方や方法の検討を行い、水質基準等についての最新の科学的知見に基づく基準値・目標値等の設定及び変更や分類の見直しの検討に資するよう、情報の収集対象とする情報源、情報の収集・管理の方法等を整理・文書化し、情報を効率的かつ効果的に集約・更新する体制の構築に着手した。今年度はデータ補完及び更新を実施した。

水質基準等についての最新の科学的知見に基づく基準値・目標値等の設定及び変更や分類の見直しの検討に資する情報管理の在り方として、過去の情報の集積(データベース化)、最新情報の効率的な入手、データベースへの追加と更新及び利用しやすい形での整理が必要と考える。

### 7.1. データベースの収載情報

データベース化に関しては、水道水質の基準値・目標値等の設定及び変更や分類の見直しに当たり最も基礎的な情報である内閣府食品安全委員会の評価結果や海外諸国・機関の基準値・目標値等の調査・整理がデータベース化の端緒となるが、その他のデータベース化すべき有用な事項及びそれぞれの事項について情報を収集する項目、適切な情報源を検討した。

収載情報とその情報源、情報源の更新頻度、及びデータベース中のテーブルとの対応関係を平成 24 年度報告書(表 20)と同様に表 20 に示した。基本的には同じ情報源を基により更新したので表 20 には新規情報源のみ整理した。追加情報源として「毒劇法規制物質」を追加した。

各情報源に変更があった場合、対応するデータベース中のテーブルを更新することとなる。

なお、情報源の更新頻度は不定期なものが多く、また、年 1～2 回定期的に更新されるものについても、更新の公表時期は不確定なものが多い。したがって、データテーブルの更新作業時期を特定することは困難である。一方、各情報源の更新状況をそれぞれの情報源に一つ一つアクセスして把握することは非効率である。そこで、以下のメールマガジンを利用して更新情報を得ることが有効であると考ええる。

#### ① 法規制情報

(独)製品評価技術基盤機構：NITE ケミマガ【NITE 化学物質管理関連情報】  
[http://www.safe.nite.go.jp/mailmagazine/chemmail\\_01.html](http://www.safe.nite.go.jp/mailmagazine/chemmail_01.html)

#### ② リスク評価情報

内閣府食品安全委員会：『食品安全委員会メールマガジン』  
[http://www.fsc.go.jp/sonota/e-mailmagazine/e\\_new\\_mailmagazine.html](http://www.fsc.go.jp/sonota/e-mailmagazine/e_new_mailmagazine.html)

#### ③ 農薬関連情報

(独)農林水産消費安全技術センター：「食の情報交流ひろば」メールマガジン  
[http://www.famic.go.jp/mail\\_magazine/stand.html](http://www.famic.go.jp/mail_magazine/stand.html)

平成 24 年度報告書(表 21)のテーブルリストに基づく更新概要は以下のとおりである。更新しなかったリストは省略した。

① 物質名テーブル、CAS→W-ID、名称履歴テーブル

・CAS 番号が不明で「W-TEMP-XXXX」等と記載の物質について次の情報から更新した。

情報源: 日本化学物質 Web; [http://nikkajiweb.jst.go.jp/nikkaji\\_web/pages/top.html](http://nikkajiweb.jst.go.jp/nikkaji_web/pages/top.html)

・法規制(除:化審法、化管法)及び海外規制・基準等に記載されている物質は新たに追加登録した。

② 物理化学データ(物化)

<情報源> 化学物質

水質基準の見直しにおける検討概要

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/kijun/konkyo0303.html>

日本語版 ICSC

<http://www.nihs.go.jp/ICSC/>

未入力データを補完した。

<情報源> 農薬

化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

<http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

Webkis-plus: 農薬データベース

[http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index\\_3.html](http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index_3.html)

PhysProp

<http://esc.syrres.com/fatepointer/search.asp>

農薬では上記情報源の順番に採用し、未入力データを補完した。CHRIP には物理的性状の記載がない。

③ 用途・製造量(一般化学品)

<情報源>経済産業省: 一般化学物質等の製造・輸入数量

[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/kasinhou/information/volume\\_index.htm](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/volume_index.htm)

製造量: 2011 年データを追加した。

用途: CHRIP のデータを追加

④ 用途・製造量(農薬)

<情報源>Webkis-plus: 農薬データベース

[http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index\\_3.html](http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index_3.html)

出荷量:2011年データを追加した。

⑤ 年度別水質管理目標値

U列:水質管理目標 H26.4.1時点 の下記値を変更(審議履歴を参考にして)  
亜硝酸態窒素、アンチモン及びその化合物、ニッケル及びその化合物

⑥ 審議履歴

<情報源>

水質基準逐次改正検討会

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/kentoukai/kijun.html>

審議会議事録等

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/hourei/singi/>

未入力データを補完し、

AY列:20130621RR 検討会 を追加

AZ列:20131211RR 検討会 を追加

BA列:20140114 生活環境水道部会 を追加

AF列他:H20以前の逐次検討委員会はWeb公開されていないので未記入。

⑦ 水道統計

<情報源>水道統計 <http://www.jwwa.or.jp/mizu/>

M列:H23データを追加、関連するH、I列も変更。

⑧ ゴルフ場排水口

<情報源>ゴルフ場排水口等における水質調査(環境省)

<http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/golfchosa.html>

M-N列:H24データをH23と同じ様式で追加、関連するH、J列の数式も変更。

⑨ 要調査項目

<情報源>要調査項目存在状況調査報告(環境省)

<http://www.env.go.jp/water/chosa/index.html>

Q列:H24を追加も調査なし

⑩ 化学物質環境実態調査

<情報源>

化学物質環境実態調査報告(環境省) 初期調査

<http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html>

化学物質環境実態調査報告(環境省) 詳細調査

<http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html>

T 列:H23 データを追加(更新:2013.12.18)、関連する J 列数式も変更

#### ⑪ 水道基準全

AA 列:農薬類目標 H25.12.24 時点 を追加。

目標値は、以下のデータを使用。基本的に Z 列と同じで変更はないが、塩類がある場合、「—」となっている。

#### ⑫ 現行化審法(全)

(情報源)

化審法第 1 種特定化学物質

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchSpecifyList\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchSpecifyList_jp.faces)

化審法第 2 種特定化学物質

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchSpecifyList\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchSpecifyList_jp.faces)

監視化学物質

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchMonitorList\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchMonitorList_jp.faces)

優先評価化学物質

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchYusenList\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/IntrmSrchYusenList_jp.faces)

優先評価化学物質:142-163 追加更新

#### ⑬ WHO ガイドライン値・評価値

(情報源)

Drinking-water quality

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/en/)

WHO Guidelines for drinking-water quality

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/guidelines/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/index.html)

Meeting reports

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/meeting\\_reports/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/meeting_reports/en/index.html)

4th ed.以降の変更なし。

WHO\_GDWQ\_2013\_Meeting\_Report(2013.3.18)があるが、WG への提案で具体的な変更はない。

#### ⑭ カナダガイドライン値

(情報源)

Guidelines for Canadian Drinking Water Quality (2012 版)

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/guide/index-eng.php>

2012 版に更新:パラチオン削除、N-Nitroso dimethylamine (NDMA)追加

M、N、O 列:セル名、形式を 2012 版様式に変更した。

⑮ 豪州ガイドライン値

(情報源)

Australian Drinking Water Guidelines 6 2011 Version 2.0 Updated December 2013

<http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/eh52>

Updated December 2013: 基準値に関連するサイト

[http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/file/publications/eh52\\_drinking\\_water\\_btex\\_summary\\_131209.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/eh52_drinking_water_btex_summary_131209.pdf)

"Review and update of four chemical Fact Sheets - benzene, toluene, ethylbenzene and xylenes.

"Chemical Fact Sheets on Benzene, Toluene, Ethylbenzene and Xylenes (originally endorsed in 1996) have been reviewed and updated following a review of recent literature, including the World Health Organization guidelines for drinking water quality.

The guideline values for these chemicals have not been changed as a result of the review."

(ベンゼン、トルエン、エチルベンゼン、キシレン:基準値の変更はない)

2013.12.13 に update も、基準値の変更はない。

⑯ 国際機関評価値

(情報源)

Evaluations of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food additives

Includes all updates up to the 71st JECFA (June 2009).

<http://apps.who.int/food-additives-contaminants-jecfa-database/search.aspx#>

Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR) publications

JOINT FAO/WHO MEETING ON PESTICIDE RESIDUES (Issued October 2013)

"ACCEPTABLE DAILY INTAKES, ACUTE REFERENCE DOSES, SHORT-TERM AND LONG-TERM DIETARY INTAKES, RECOMMENDED MAXIMUM RESIDUE LIMITS AND SUPERVISED TRIALS MEDIAN RESIDUE VALUES RECORDED BY THE 2013 MEETING"

<http://www.who.int/foodsafety/chem/jmpr/summaries/en/index.html>

The Meeting evaluated 37 pesticides, of which 11 were new compounds, and 3 were re-evaluated within the periodic review programme of the Codex Committee on Pesticide Residues (CCPR). The Meeting established acceptable daily intakes (ADIs) and acute reference doses (ARfDs).

JMPR 評価年サイト: Index of Reports and Evaluations of Pesticides by the JMPR  
<http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/jmpr/jmpr-rep/en/>

JECFA: June 2009 までのデータであり、H25 年度と同じ

JMPR: JOINT FAO/WHO MEETING ON PESTICIDE RESIDUES

Geneva, 17-26 September 2013 SUMMARY REPORT (summary\_report\_JMPR\_2013)

The Meeting evaluated 37 pesticides, of which 11 were new compounds, and 3 were re-evaluated within the periodic review programme of the Codex Committee on Pesticide Residues (CCPR). The Meeting established acceptable daily intakes (ADIs) and acute reference doses (ARfDs).

このデータに基づき F、R、S 列を JMPR2013 版に更新、黄色セル。評価年?のもの(-と記載)もある。

⑰ 国内安全性評価最新、国内安全性評価履歴、安全性評価まとめ  
(情報源)

食品安全委員会リスク評価

評価書及び現在審議中の案件一覧(農薬、動物用医薬品、化学物質・汚染物質)

<http://www.fsc.go.jp/hyouka/index.html>

H26.2.28 時点の最新情報に更新した。

水質基準等の検討対象外の物質は入力しなかった。

⑱ 農薬登録情報

(情報源)

登録・失効農薬情報\_農林水産消費安全技術センター(FAMIC)

<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/index.htm>

農薬取締法: 登録農薬有効成分\_Webkis

[http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index\\_5.html](http://db-out.nies.go.jp/kis-plus/index_5.html)

販売禁止農薬(農林水産省)

<http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/hannbaikinnshi.html>

<登録農薬有効成分>

・H 列: 登録有効成分名(H25.2.28 時点)の更新はなかった。

<失効農薬>

・N列:No.42 登録失効有効成分一覧の更新 3 物質の失効農薬 ID を記入、他列も同様にデータ記入した。

<販売禁止農薬>

H24 ベンゾエピン 以降の追加はないので更新しない。

<Webkis 農薬 DB>

更新 3 物質のデータはあるので更新しない。

#### ⑱ 登録失効有効成分一覧

(情報源)

登録・失効農薬情報\_農林水産消費安全技術センター(FAMIC)

<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/index.htm>

失効有効成分一覧

<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/sikkouseibun.htm>

H25 年データは本フィールド上欄記載:2013 年 03 月 01 日のデータ、今年度データは Web 記載:2014 年 1 月 1 日現在データを採用して更新の有無を確認し、商品名:ネマヒトン、オリストア、デュパサンの 3 物質が追加された。

・B列:失効農薬 ID「失 0471 から失 0473」を追加し、各列のデータを記入した。

・I列:2013/01/01 表示順は 3 物質の追加により、2014/01/01 表示順に更新した。

#### ⑳ TX01\_有効成分名

(情報源)

登録・失効農薬情報\_農林水産消費安全技術センター(FAMIC)

<http://www.acis.famic.go.jp/toroku/index.htm>

環境省登録農薬保留基準

<http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/kijun.html>

食品、添加物等の規格基準 (昭和 34 年厚生省告示第 370 号):作物残留基準

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/591228-1.html>

食物安全委員会リスク評価

<http://www.fsc.go.jp/hyouka/index.html>

本フィールドは、農薬登録有効成分名をベースにして下記名称を確認したものである。

・J列:登録農薬保留基準名称—H25 以降を検索して名称を追加(更新:140107、黄色セル)

水産動植物—ピププライミド他 6 物質、水質汚濁—エチクロゼート他 5 物質は表にない。登録農薬有効成分名にないためと考えられる。



・K 列:食安委評価品目名称—H25.3 以降の新規評価名称を Web サイト検索して追加(更新:140107、黄色セル)

農 3-030 ジクロフェンチオ

## 7.2 データベースの構成

データベースは、収載物質に関する名称と ID に関するテーブル、表 25(他項目は平成 24 年度報告書(表 20)参照)の情報を収録したデータテーブル、及び個別物質のデータに関する検索及び出力シートにより構成した。追加した毒劇法が関連する法規制のフィールドリストのみを表 26(他項目は平成 24 年度報告書(表 21)参照)に示した。

## 7.3 テーブルの内容

各テーブルの内容については、追加した毒劇法のフィールドリストのみを表 27(他項目は平成 24 年度報告書(表 22)参照)に示した。

表 25 データベース掲載情報と情報源(H25 新規)

項目	細目	情報源	更新頻度	関連するテーブル (表21 記載のテーブル名)	備考
用途、製造量	用途	一般化学品:① CHRIP ② Webkis-Plus ③ <u>16313の化学商品(2013)</u> 農薬:「農薬要覧」(一般社団法人日本植物防疫協会)、正誤表2007年版、2009年版(一般社団法人日本植物防疫協会)/独立行政法人農林水産消費安全技術センター公表データ(WebkisPlusを参照)	1回/年	用途・製造量(一般化学品)、用途・製造量(農薬)	
法規制	毒劇法	毒物及び劇物取締法(昭和二十五年十二月二十八日法律第三百三号):最終改正:平成二三年一月四日法律第一二二号 第二条(定義)	不定期	毒劇法	データベース: <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougo/IntrmSrchToxicList.jp.faces">http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougo/IntrmSrchToxicList.jp.faces</a>
海外規制・基準、評価値	カナダ ガイドライン	Guidelines for Canadian Drinking Water Quality Summary Table. <u>August 2012</u> <a href="http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/guide/index-eng.php">http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/guide/index-eng.php</a>	不定期	カナダガイドライン値	
	オーストラリア ガイドライン	Australian Drinking Water Guidelines 6 2011 <u>Version 2.0 Updated December 2013</u> ; <a href="http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/eh52">http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/eh52</a>	不定期	豪州ガイドライン値	
	JMPR	Acceptable Daily Intakes, Acute Reference Doses, Short-Term and Long-Term Dietary Intakes, Recommended Maximum Residue Limits and Supervised Trials Median Residue Values Recorded by the <u>2013 Meeting</u> <a href="http://www.who.int/foodsafety/chem/jmpr/summaries/en/index.html">http://www.who.int/foodsafety/chem/jmpr/summaries/en/index.html</a>	1回/年	国際機関評価値	

表 26 テーブルリスト

種別	テーブル名	内容	情報源
法規制	水道基準全	水質基準、管理目標設定項目、要検討項目、農薬類	
	薬品基準		水道施設の技術的基準を定める省令(平成十二年二月二十三日厚生省令第十五号) 最終改正:平成二十三年一月二十八日厚生労働省令第一一号(別表第一)
	資機材基準		水道施設の技術的基準を定める省令(平成十二年二月二十三日厚生省令第十五号) 最終改正:平成二十三年一月二十八日厚生労働省令第一一号(別表第二)
	給水装置基準		給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(平成九年三月十九日厚生省令第十四号) 最終改正:平成二十四年九月六日厚生労働省令第一二三号(別表第一)
	水濁法	有害物質、指定物質	有害物質:水質汚濁防止法施行令(昭和四十六年六月十七日政令第百八十八号)(最終改正:平成二十四年九月六日政令第二五一号) 第二条 指定物質:同施行令 第三条の三
	毒劇法	毒物、劇物	毒物及び劇物取締法(昭和二十五年十二月二十八日法律第三百三号):最終改正:平成二十三年一月四日法律第一二二号 第二条(定義)
	環境基準	水質汚濁に関わる環境基準、地下水の水質汚濁に係る環境基準、要監視項目	人の健康保護に関する環境基準:水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)(最終改正:平成25年環境省告示第30号)(別表第一) 地下水に関する環境基準:地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)(最終改正:平成24年環境省告示85号)(別表) 要監視項目:水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件及び地下水の水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について(通知)(平成21年11月30日 環水大水発第091130004号・環水大土発第091130005号)
	現行化審査(全)	特定・監視・優先評価化学物質	第一種特定化学物質:化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令(昭和四十九年六月七日政令第百二十二号)(最終改正平成二十一年十月三十日) 第一条 第二種特定化学物質:同施行令 第二条 監視化学物質:厚労省・経産省・環境省 告示(J-CHECKより転記) 優先評価化学物質:同上
	化審査・旧第2種	化審査・旧第2種	2011(平成23)年4月1日より前の第2種監視化学物質、第3種監視化学物質または指定化学物質の公示(J-CHECKより転記)
	化審査・旧第3種	化審査・旧第3種	
化管法		・第1種指定化学物質:特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令(平成12年3月29日 政令138)(最終改正:平成20年11月2日) 別表一 ・第2種指定化学物質:同施行令 別表二	

表 27 フィールドリスト 毒劇法

列	フィールドグループ	フィールド名	形式	データ説明	データソース/参照先		入力方法	条件付き書式-1	条件付き書式-2	備考	
A	DB内名称・ID	W-ID	数式	W-ID。VLOOKUP	検索値:全角・ダッシュに書き換えた毒劇法毒物・劇物の名称(H列)	検索範囲:物質名逆引きM		-	-		
B		物質名(DB統一名)	数式	物質名(DB統一名)。VLOOKUP	検索値:W-ID(A列)	検索範囲:物質リストM		-	-		
C		CAS番号	数式	CAS番号。VLOOKUP	検索値:W-ID(A列)	検索範囲:物質リストM		-	-		
D		項目ID	数式	項目ID。VLOOKUP	検索値:全角・ダッシュに書き換えた毒劇法毒物・劇物の名称(H列)	検索範囲:物質名逆引きM		-	-		
E		DB項目名	数式	DB項目名。VLOOKUP	検索値:全角・ダッシュに書き換えた毒劇法毒物・劇物の名称(H列)	検索範囲:物質名逆引きM		-	-		
F		統合先ID	数式	統合先ID。VLOOKUP	検索値:W-ID(A列)	検索範囲:物質リストM		-	-		
G		統合先物質名	数式	統合先物質名。VLOOKUP	検索値:W-ID(A列)	検索範囲:物質リストM		-	-		
H	検索用名称	名称書き換え	数式	毒劇法毒物・劇物の名称(N列)を全角・ダッシュに変換したもの。	N列			-	-		
I	毒劇法毒物・劇物	CODE	数式	「種類(J列)」と「対象法令(K列)」を組み合わせた略記号。	J列+K列			-	-		
J		種類	固定	毒劇法物質の種類	毒物及び劇物取締法(昭和二十五年十二月二十八日法律第三百三号):最終改正:平成二三年一月四日法律第一二二号 第二条(定義)	毒物は「法律・毒物」、「政令・毒物」、劇物は「法律・劇物」、「政令・劇物」とする。		-	-		
K		対象法令	固定	対象法令			省令記載の対象法令とする。		-	-	
L		物質名	固定	省令の名称			省令を正確に転記する(数字はアラビア数字とする)。		-	-	複数名称は1個の名称を表示、参考欄に詳細を記載
M		CAS番号	固定	CAS番号			CHRIPなど	CAS番号が判明している場合は記載する。		-	-

#### 7.4 IDについて

以下の当該内容は平成 24 年度報告書 100~101 ページと同じ考え方である。

1. 物質 ID (W-ID)
2. 統合先 ID について
3. 項目 ID について
4. テーブルとの対応

#### 7.5 データの入力

当該内容は平成 24 年度報告書 102~103 ページと同じ考え方である。

#### 7.6 データの検索

当該内容は平成 24 年度報告書 103 ページと同じ考え方である。

#### 7.7 データベースの媒体

当該内容は平成 24 年度報告書 103 ページと同じ考え方である。

#### 7.8 簡易版出力様式

検討会等で使用することを想定した、より簡易な出力様式を作成した。(昨年度業務において作成した出力様式は、平成 24 年度報告書 160~168 ページ参照。)

簡易版出力画面例を図に示した。平成 24 年度入力画面を基に必要と考えられる項目を抽出した。平成 24 年度入力画面に物質名或いは CAS 番号を入力することにより簡易版出力画面を作成することができる。

図 簡易版出力画面(1)

1.物質特定情報

名称	トリシクラゾール
CAS No.	41814-78-2
分子式	C9H7N3S
分子量	189.24

2. 物理化学的性状

物理的性状	淡赤黄色結晶			
沸点(°C)	275	(圧力:-)	(圧力単位:-)	
融点(°C)	187			
密度	-	(単位:-)	(温度:-°C)	
水への溶解度	1600	(単位:mg/L)	(温度:25°C)	
オクタノール/水分配係数	1.7	(温度:-)	(実測/推定:実測)	
蒸気圧	0.0000002	(単位:mmHg)	(温度:25°C)	(実測/推定:-)
主要出典	CHRIP			
その他出典	Webkis			
その他情報	-			

3. 主たる用途・使用実績

用途(一般化学品)	-
出荷量製造・輸入数量(t)(H23;一般化学品)	-
用途(農薬)	殺菌剤
出荷量(tまたはkL)(H23;農薬)	83.882

図 簡易版出力画面(2)

4.1 現行規制等

水質基準項目					
水質基準略記号	水質基準省令名	水質基準対象物質等	水質基準H25.4.1時点	水質基準H26.4.1時点	
-	-	-	-	-	
水質管理目標設定項目					
管理目標略記号	管理目標通知名	管理目標対象物質等	水質管理目標H25.4.1時点	水質管理目標H26.4.1時点	管理目標暫定
-	-	-	-	-	-
要検討項目					
要検討項目略記号	要検討項目名	要検討項目対象物質等	要検討項目H25.4.1時点	要検討項目H26.4.1時点	要検討項目暫定
-	-	-	-	-	-
農薬類					
農薬類略記号(新)	農薬類項目名(新)	農薬類対象物質等	農薬類目標H25.4.1時点	農薬類目標H26.4.1時点	
対-069	トリシクラゾール	トリシクラゾール	0.08	0.08	
薬品基準					
CODE	薬品基準名称	基準対象物質	基準値		
-	-	-	-		
資機材基準					
CODE	資機材基準名称	基準対象物質	基準値		
-	-	-	-		
給水装置基準					
CODE	給水装置基準名称	基準対象物質	基準値		
-	-	-	-		
環境基準:健康項目					
CODE	健康項目名称	基準値			
-	-	-			
地下水環境基準					
CODE	地下水基準名称	基準値			
-	-	-			
要監視項目					
CODE	要監視項目名称	基準値			
-	-	-			
水質汚濁防止法					
CODE	有害物質・指定物質				
-	健康項目名称				
-	-				
毒劇法					
CODE	毒物・劇物				
-	対象物質				
政令・劇物-政令第2条第1項第99号の9	トリシクラゾール				
ゴルフ場使用農薬					
指針設定農薬名称	指針値対象物質	指針値			
-	-	-			

図 簡易版出力画面(3)

4. 2. 諸外国等の水質基準値又はガイドライン値

WHO		GDWQ					
通し番号	物質名 (DB統一名)	Chemical	ガイドライン値	暫定値等			
-	-	-	-	-			
米国		NPDWR MCLG		NPDWR MCL		NSDWR	CCL3
物質名	Chemical	目標値	備考	基準値	備考	目標値	該当(該当する場合、CCL3と表示)
-	-	-	-	-	-	-	-
EU		Microbiological/chemical parameters		indicator parameter		備考	
物質名	Chemical	基準値	基準値	Note-1	Note-2		
-	-	-	-	-	-		
カナダ		MAC			AO/OC		
物質名	Chemical	ガイドライン値	remarks	interim	ガイドライン値	remarks	
-	-	-	-	-	-	-	-
オーストラリア		Health-based value		Aesthetic-based value			
物質名	Chemical	ガイドライン値	remarks	ガイドライン値	remarks		
-	-	-	-	-	-		
韓国		健康有害影響		感覚影響			
物質名	Chemical	ガイドライン値	ガイドライン値				
-	-	-	-				
中国		指標		参考指標			
物質名	Chemical	指標	参考指標				
-	-	-	-				



図 簡易版出力画面(4)

### 5. 水道水(原水・浄水)での測定状況等

	項目番号	物質名	調査年度	詳細データリンク先
水道統計	対-069	トリシクラゾール	H20-H23	<a href="http://www.iwwa.or.jp/mizu/">http://www.iwwa.or.jp/mizu/</a>
化学物質環境実態調査報告(環境省)初期調査	-	-	-	<a href="http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html">http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html</a>
要調査項目存在状況調査報告(環境省)	要調-外	トリシクラゾール	H16_H17_	<a href="http://www.env.go.jp/water/chosa/index.html">http://www.env.go.jp/water/chosa/index.html</a>
ゴルフ場排水口等における水質調査(環境省)	-	-	-	<a href="http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/golfchosa.html">http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/golfchosa.html</a>

### 6. 測定方法

物質名	測定法
トリシクラゾール	固相抽出-LC-MS法(ポジティブモード)

### 7. 安全性評価

#### 7.1. 国内評価

評価値根拠物質名	水質基準等の分類	評価結果ID	評価機関	評価品目名	評価結果通知日	換算物質	暴露評価対象物質
トリシクラゾール	対-069	kya0100622449c-1	食安委	トリシクラゾール	2014/1/20	-	-
評価結果の要約							
-							
通知内容						特記事項	
トリシクラゾールの一日摂取許容量を0.05 mg/kg体重/日と設定する。						-	
非発がん毒性評価指標	評価値 [mg/kg体重/日]	不確実係数/安全係数					
ADI	0.05	100					
発がん性評価指標	評価値 [mg/kg体重/日](発がん)	スロープファクター [1/(mg/kg体重/日)]	10-5に相当する摂取量 [mg/kg 体重/日]				
-	-	-	-				

図 簡易版出力画面(5)

7. 2. 海外諸機関の評価			
WHO			
WHO種類	WHO導出方法	WHO評価値	WHO評価実施年
-	-	-	-
JECFA			
JECFA種類	JECFA導出方法	JECFA評価値	JECFA評価実施年
-	-	-	-
JMPR			
JMPR種類	JMPR導出方法	JMPR評価値	JMPR評価実施年
-	-	-	-

8. 審議履歴

DB項目名	最終審議・予定/厚科審	農薬類履歴	統廃合・分割				
トリシクラゾール		-					
平成24年度	20120724RR検討会	20121204生活環境水道部会	20130228RR検討会	20130319生活環境水道部会	20130328H15局長通知改正	20130328H15課長通知改正	20130328H4課長通知改正
	-	-	-	-	農薬類の分類見直し	-	-
平成25年度	20130621RR検討会	20131211RR検討会	20140114生活環境水道部会				
	-	-	-				

## 8. 会議資料の作成

平成 25 年度第2回水質基準逐次改正検討会(平成25年12月11日)、第15回厚生科学審議会生活環境水道部会(平成26年1月14日)が開催されているが、本業務において資料作成は実施していない。

なお、確認作業として、平成25年3月の水道部会以降で、食品安全委員会において新たに評価が出されている農薬のうち、対象農薬リスト掲載農薬類などに指定されている農薬のリスト(表28)を平成25年11月30日に提出している。

表 28 食品安全委員会新評価農薬(H25.3.4 以降の公表分)

農薬類

対： 水質管理目標設定項目15の対象農薬

要： 要検討農薬

他： その他農薬類

番号	略号	項目	食安委評価結果通知
1	対-091	フルアジナム	2013年11月11日
2	他-017	オキシリニック酸	2013年11月11日
3	他-052	トリフルミゾール	2013年11月11日
4	他-012	エトキシスルフロン	2013年10月21日
5	対-033	キノクラミン(ACN)	2013年10月7日
6	対-007	アセフェート	2013年9月30日
7	対-084	フェンチオン(MPP)	2013年9月30日
8	対-082	フェノブカルブ(BPMC)	2013年9月9日
9	対-021	エトフェンプロックス	2013年8月5日
10	対-037	グルホシネート	2013年7月29日
11	他-065	フェンパレレート	2013年7月29日
12	対-025	オキシシン銅(有機銅)	2013年4月22日
13	対-009	アニロホス	2013年3月18日
14	対-011	アラクロール	2013年3月18日
15	対-077	ピリダフェンチオン	2013年3月18日
16	他-024	ジクロフェンチオン(ECP)	2013年3月18日
17	他-080	ミルネブ(チアアジアジン)	2013年3月18日
18	対-120	モリネート	2013年3月4日

以上