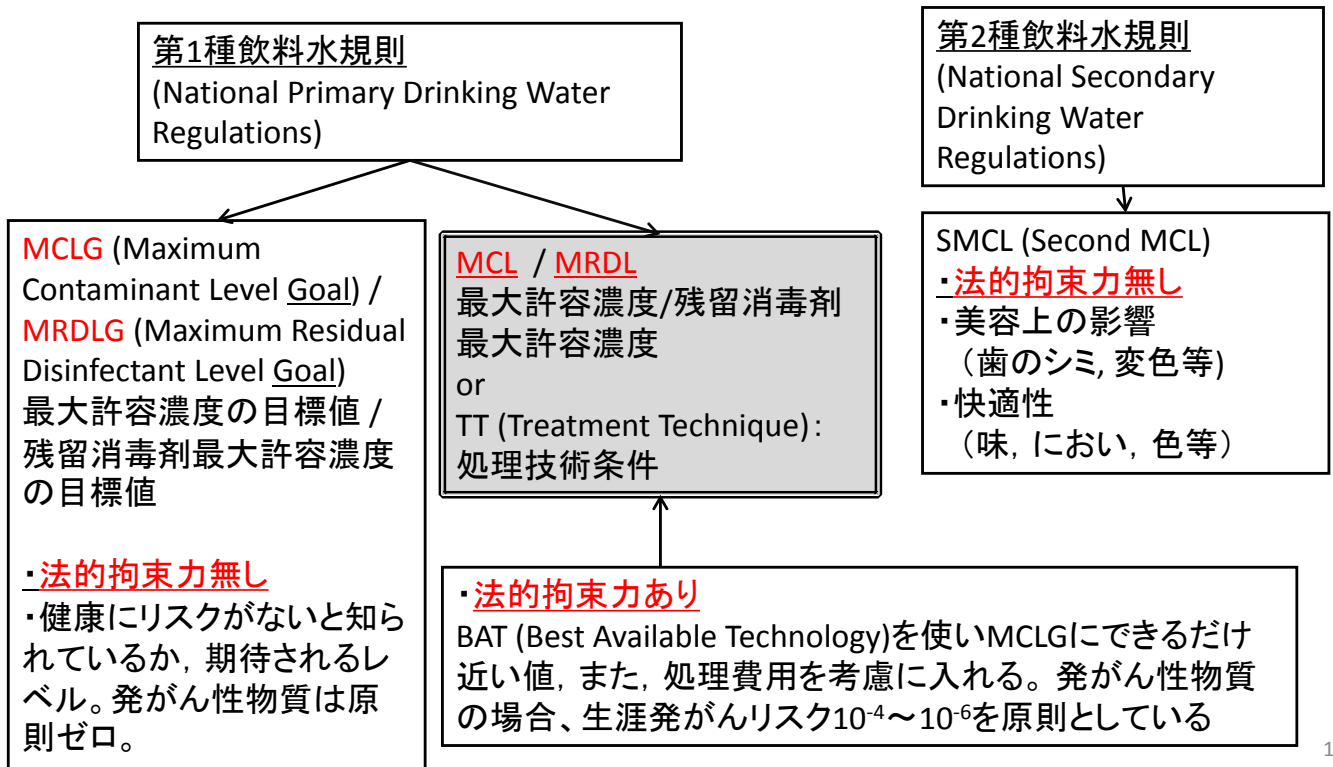


# 米国の飲料水水質規制の枠組みと水質異常時の対応についての概要

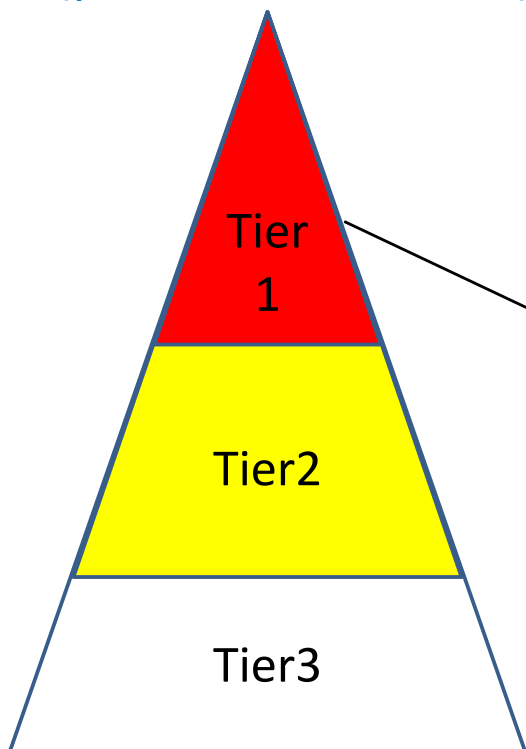
参考3

## 1. 米国の飲料水水質規制の枠組み



## 2. 規則違反時等の対応: 通知(広報) (public notification)

注) 概要: 厳密な定義は原文(65 FR 26035, May 4, 2000)参照のこと

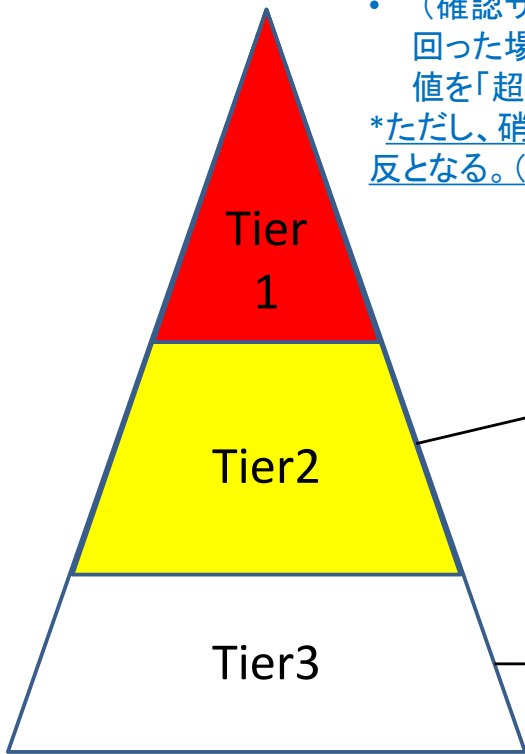


- 第1種飲料水質規則の違反あるいは状況のうち、短期暴露により健康に深刻な悪影響がでる可能性がある場合
- ・大腸菌群MCL違反の後に行う試験で、糞便性大腸菌あるいはE.Coli が検出された時(この試験ができなかった時も含む)
  - ・硝酸態窒素 (10 mg-N/L), 亜硝酸態窒素 (1 mg-N/L)のMCL違反 (=超過)、MCL超過後24時間以内に確認サンプルが採取出来なかったときも含む
  - ・二酸化塩素MRDL違反 (=超過)
  - ・濁度 MCL違反 (州により規定されている場合: 2日平均, >5 NTU)
  - ・水系感染症のアウトブレイク
  - ・その他 水由来の緊急事態
  - ・E. coli, enterococci, coliphageが地下水の原水で検出された場合
  - ・その他、州飲料水監督官庁で規定された違反や状況

**MCL「超過」と「違反」の違い(\*硝酸/亜硝酸以外の化学物質の場合)**

- 基本的(測定回数の減免がない場合)には、年4回のサンプルを測定する。1回のサンプルがMCLを上回ったときは、確認サンプルを取る。最初のサンプルと確認サンプルの平均値がMCLを上回ったときが「超過」となる。
- (確認サンプルを含めた)過去1年間の移動平均値がMCLを上回った場合がMCL「違反」となる。つまり、1回のサンプルがMCL値を「超過」しただけでは「違反」にはならない。

\*ただし、硝酸/亜硝酸態窒素の場合は、MCL超過が即座にMCL違反となる。(急性で深刻な健康影響が懸念されるため)



第1種飲料水質規則違反あるいは状況のうち、健康への深刻な悪影響の潜在性がある場合：  
 ・Tier 1 以外の全てのMCL, MRDL, TT違反  
 ・モニタリングと測定基準に関する深刻な違反(健康への影響と違反継続期間を考慮)

第1種飲料水質規則違反あるいは状況：  
 ・Tier 1, 2以外でのモニタリングに関する違反  
 ・Tier 1, 2 以外での測定手順に関する違反など

### 3-1. 段階ごとの広報の方法について(原則)

Tier	広報の時期	広報の手段
1	違反等を知ってから24時間以内	給水対象(住民+一時滞在者)に24時間以内に届けるため、以下の1つ以上の手段 (1) Broadcast (ラジオやテレビ) (2) ポスティング, (3) 手渡し, (4) その他
2	(1) 違反等を知ってから30日以内 (2) 違反が続く場合は、原則3ヶ月ごと	原則、文書によるもの:(違反期間の間、給水されている人) (1) 郵便かその他の配達による (2) 他の手段でも良いが、料金を支払わない人などにも連絡可能な手法によること (3) ポスティングなど
3	違反等に気づいてから1年以内	原則、文書による(消費者信頼レポート(CCR)に記載するのも可) 定期的に給水を受けている人に連絡できるようにする。

**その他必要な行動**

- (1) Tier1のみ: 違反等を知ってから24時間以内に、州の監督機関あるいはEPAと協議を行い、追加して行うべき通知などについて決定すること。
- (2) Tier1~3共通: 全ての必要な広報通知が完了して10日以内に、住民通知規則を完全に実施した証明を通知文のコピーと共に州の監督機関に提出すること。

## 3-2. 広報に含まなければならない情報

USEPA(2010) Revised Public Notification Handbook, Fig.1 (p.9)

- 発生した違反に関する記述、潜在的な健康影響を含む
- リスクに曝される集団、代替給水を行う必要があるかどうか
- 水道システムは問題を解決するために、何をしているか
- 消費者が取ることのできる行動(煮沸など)
- いつ違反が発生し、いつ解決する見込みか
- さらなる情報を得るための水道事業者との連絡手段
- 「この公示をさらに多くの人に流布してほしい」という一言  
※病院患者、労働者、ホテル滞在者などを含む

5

## 3-3. 通知例文, USEPA (2010) Revised Public Notification Handbookより

### Nitrate MCL Exceedance Notice – Template 1-1

#### DRINKING WATER WARNING

[System] water has high levels of nitrate -

#### **DO NOT GIVE THE WATER TO INFANTS UNDER 6 MONTHS OLD OR USE IT TO MAKE INFANT FORMULA**

On [give date], we received notice that the sample collected on [give date] showed nitrate levels of [level and units]. This is above the nitrate standard, or maximum contaminant level (MCL), of [state/ federal MCL]. Nitrate in drinking water is a serious health concern for infants less than six months old.

Nitrate in drinking water can come from natural, industrial, or agricultural sources (including septic systems and run-off). Levels of nitrate in drinking water can vary throughout the year.

#### What should I do? What does this mean?

- **DO NOT GIVE THE WATER TO INFANTS.** *"Infants below the age of six months who drink water containing nitrate in excess of the MCL could become seriously ill and, if untreated, may die. Symptoms include shortness of breath and blue baby syndrome."* Blue baby syndrome is indicated by blueness of the skin. Symptoms in infants can develop rapidly, with health deteriorating over a period of days. If symptoms occur, seek medical attention immediately.
- Water, juice, and formula for children under six months of age should not be prepared with tap water. Bottled water or other water low in nitrates should be used for infants until further notice.
- **DO NOT BOIL THE WATER.** Boiling, freezing, filtering, or letting water stand does not reduce the nitrate level. Excessive boiling can make the nitrates more concentrated, because nitrates remain behind when the water evaporates.
- **Adults and children older than six months can drink the tap water** (nitrate is a concern for infants because they can't process nitrates in the same way adults can). However, if you are pregnant or have specific health concerns, you may wish to consult your doctor.

#### What is being done?

[Describe corrective action and when system expects to return to compliance.]

For more information, please contact [name of contact] at [phone number] or [mailing address].

*"Please share this information with all the other people who drink this water, especially those who may not have received this notice directly (for example, people in apartments, nursing homes, schools, and businesses). You can do this by posting this notice in a public place or distributing copies by hand or mail."*

This notice is being sent to you by [system]. State Water System ID#: \_\_\_\_\_  
Date distributed: \_\_\_\_\_

例1: Tier 1 の通知 (24時間以内の通知)  
硝酸態窒素がMCL超過(=違反)をした場合

### Chemical or Radiological MCLs Notice – Template 2-3

#### IMPORTANT INFORMATION ABOUT YOUR DRINKING WATER

[System] Has Levels of [Contaminant] Above Drinking Water Standards

Our water system recently violated a drinking water standard. Although this is not an emergency, as our customers, you have a right to know what happened, what you should do, and what we did (are doing) to correct this situation.

We routinely monitor for the presence of drinking water contaminants. On [give date], we received notice that the sample collected on [give date] showed that our system exceeds the standard, or maximum contaminant level (MCL), for [contaminant]. The standard for [contaminant] is [MCL]. The average level of [contaminant] over the last year has been [provide level]. **OR** [Contaminant] was found at [provide level].

#### What should I do?

- **There is nothing you need to do.** You do not need to boil your water or take other corrective actions. However, if you have specific health concerns, consult your doctor.
- If you have a severely compromised immune system, have an infant, are pregnant, or are elderly, you may be at increased risk and should seek advice from your health care providers about drinking this water.

#### What does this mean?

**This is not an emergency.** If it had been, you would have been notified within 24 hours. However, [Insert relevant health effects language for the contaminant from Appendix B to Subpart Q or Appendix B of this document.]

#### What is being done?

[Describe corrective action.] We anticipate resolving the problem within [estimated time frame].

For more information, please contact [name of contact] at [phone number] or [mailing address].

*"Please share this information with all the other people who drink this water, especially those who may not have received this notice directly (for example, people in apartments, nursing homes, schools, and businesses). You can do this by posting this notice in a public place or distributing copies by hand or mail."*

This notice is being sent to you by [system]. State Water System ID#: \_\_\_\_\_  
Date distributed: \_\_\_\_\_

例2: Tier2 の通知 (30日以内の通知)  
ある汚染物質がMCL違反をした場合