



# 2013 年水道水質白書



## 米海軍横須賀基地

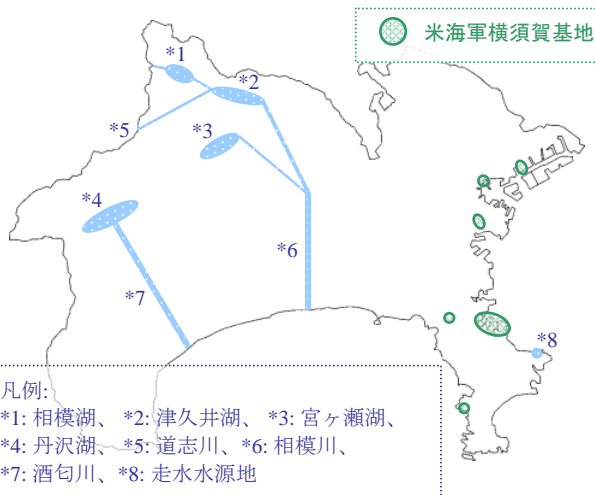
水道水質白書は海軍施設部隊司令部 (CNIC) 指針書 2013 年 10 月 15 日 N4/13U84441 に規定された毎年発行されるレポートです。レポートには前年の水質検査結果が反映されています。

海軍指針書では水道水質白書において、水源、水道水の汚染源、水質検査で検出された項目、浄水方法などを解説するように定めています。この水道水質白書は鶴見 0U-2 の水道水について、海軍指針書で定められた項目の解説をしています。

横須賀基地では、「安心で安全な水」を常に供給することを目標としています。鶴見 0U-2 で供給されている全ての水道水は、安全に飲用することができます。

### 水源

鶴見 0U-2 の水道水は横浜市水道局から購入しています。相模川から取水された水は、アメリカでも一般的な急速ろ過方式により横浜市水道局が浄水しています。横須賀基地では、水道局により公表される水質データを定期的にチェックしています。



### 配水施設

水道局より送水された飲料水は、米海軍極東施設技術部隊施設管理部 (NAVFACFE PWD) が各施設へ配水しています。鶴見 0U-2 ではフッ素添加などの処理は行わず、購入した水を直接配水しています。

### 水質

前年に引き続き 2013 年も鶴見 0U-2 の水道水は、日本環境管理基準 (JEGS)、CNIC 指令 5090.1、および 1974 年米国安全飲料水法に基づいて定められた第 1 種飲料水規則の各基準に適合しています。JEGS では日本で活動する米軍が、自然環境や従業員の健康を守るため、大気・水質・廃棄物などさまざまな環境分野で遵守すべき基準を定めています。在日米海軍に適用される水道水の水質基準は、米国の飲料水規則をもとに定められており、定期的な水質検査をすることによりその安全性が確認されています。

### 水道水の混入物質

水源となる河川やダムの水は、地表を流れたり地下を通過する過程で、自然由来のさまざまな成分が溶け込みます。また、動物や人間の活動に由来する不純物が混入する可能性もあります。ペットボトルなどの飲料水も含め、私達が普段口にする飲料水には、微量ではありますが不純物が混入しています。飲料水に一定の不純物が混入しているということは、必ずしも私達の健康を害するという事ではありません。混入物質やその健康への影響の詳細は、米国環境保護庁 (EPA) のホットライン 1-800-426-4791 へお問い合わせ頂くか、EPA のウェブサイト (<http://water.epa.gov/drink/>) をご覧下さい。

## 混入する可能性がある物質

### 鉛

水道設備に含まれる鉛成分が水道水中に溶け出すことにより、鉛濃度が上昇する場合があります。水道水中の鉛濃度が高いと、特に妊婦や子供の健康に影響を与える可能性があります。鶴見 OU-2 の水道水は、前年に引き続き 2013 年も JEGS や CNIC 指令などで定められた鉛の水質基準に適合しています。鉛摂取の可能性をさらに減らすためには、数時間以上使用していない水道を使用する前に 30 秒から 2 分ほど蛇口を開けて水を流すとよいでしょう。下記のウェブサイトでは水道水中の鉛についてより詳しく説明しています。

<http://water.epa.gov/drink/info/lead/index.cfm>

### 硝酸塩・亜硝酸塩

硝酸塩は、土壌、水、食物の中に自然に存在する物質で、肥料を作るために一般的に使用されています。硝酸塩自体の毒性は比較的低いとされていますが、硝酸塩を摂取すると体内で亜硝酸塩に変化し、この亜硝酸塩が血中のヘモグロビンに作用してメトヘモグロビンを形成します。メトヘモグロビンは酸素を運ぶことが出来ないため、息切れやブルーベビー症候群等の原因になります。鶴見 OU-2 の水道水は、前年に引き続き 2013 年も JEGS や CNIC 指令などで定められた硝酸塩・亜硝酸塩の水質基準に適合しています。下記のウェブサイトでは、水道水中の硝酸塩・亜硝酸塩についてより詳しく説明しています。

<http://water.epa.gov/drink/contaminants/basicinformation/nitrate.cfm>

### ヒ素

ヒ素は無味無臭の物質です。水道水への混入源として考えられるのは、天然鉱床や農業・工業活動などです。水質基準を超えたヒ素を含む水を長期間飲み続けると、皮膚の異常、循環器疾患を発症したり、癌リスクを増大させることがあります。鶴見 OU-2 の水道水は、前年に引き続き 2013 年も JEGS や CNIC 指令などで定められたヒ素の水質基準に適合しています。下記のウェブサイトでは、水道水中のヒ素についてより詳しく説明しています。

<http://water.epa.gov/drink/contaminants/basicinformation/arsenic.cfm>

## 水質検査

横須賀基地では次の表に示された分析項目・頻度で、定期的な水質検査を日本の公定法及び米国環境保護庁認可の方法に従って実施しています。

項目	検査頻度
pH、伝導率、濁度、残留塩素、水温、水圧	常時監視
フッ素、濁度	毎日
消毒副生成物(トリハロメタン(TTHM)、ハロ酢酸(HAA5))	年 4 回
全大腸菌群	毎月
鉛、銅、無機化学物質、有機化学物質	年 1 回
ポリ塩化ビフェニル、除草剤、農薬	3年に1回
放射性核種	4年に1回
アスベスト	9年に1回

2013 年に行われた水質検査のうち、検出された項目を、3 ページの表に記載しました。混入物質の存在は、必ずしも私達の健康を害するという事ではありません。鶴見 OU-2 の水道水は JEGS や CNIC 指令などで定められた**全ての水質基準に適合しており、安心して飲用することができます**。水質検査の試料は様々な施設の蛇口から直接採取して行われます。例えば全大腸菌群の検査は、鶴見 OU-2 を含む横須賀基地の 36ヶ所で毎月行っています。各所で採取した水道水は混合せず、個別に分析しています。

## よくある質問と回答

### 蛇口から赤茶けた水が出るのですが、どうすればよいですか？

水道管内の急な水圧の変化で、配管内のさびが急に押し出されることによって発生することがあります。配管に含まれる鉄分の変色が原因で健康上問題のあるものではありません。もし赤茶けた水が出てしまった場合、数分間、または水が再び透明になるまで水を流し続けて配管内の水を洗浄してください。もしお湯が赤茶けている場合、給湯器のお湯を流す必要があります。

鶴見 OU-2 - 2013年に水道水から検出された混入物質

水質基準項目	単位	検出値		基準値 (AL/MCL/ MRDL)*	検査合否	可能性のある混入源
		最大	最小			
<b>無機化学物質</b>						
バリウム	mg/L	0.0021	-	2.0	合格	天然鉱床の侵食
硝酸塩・亜硝酸塩	mg/L	1.2	-	10	合格	天然鉱床の侵食
ナトリウム	mg/L	6.8	-	200	合格	天然鉱床の侵食
鉛	mg/L	0.023**	ND	0.015*	合格	家庭内の水道配管の腐食, 天然鉱床の侵食
銅	mg/L	0.023	ND	1.3*	合格	家庭内の水道配管の腐食, 天然鉱床の侵食
<b>消毒剤及び消毒副生成物</b>						
残留塩素	mg/L	0.79	0.39	4.0*	合格	消毒剤
総トリハロメタン	mg/L	0.019	-	0.08	合格	水道水消毒の副生成物
ハロ酢酸5種	mg/L	0.013	-	0.06	合格	水道水消毒の副生成物

表中の略語：

AL：対処レベル値（水道施設で適切な措置を取らなければならない濃度）

MCL：最大許容混入値（飲料水として許容できる該当物質混入量の最大値）

mg/L：1リットル中に含まれる重さ(mg)

MRDL：最大残留消毒剤濃度（消費者の蛇口で測定される水処理のための消毒剤のレベルで、健康に悪影響を与える可能性がある濃度を超過してはならない）

ND：不検出

基準に関する注記：

\* 鉛及び銅には、対処レベル値を適用、残留塩素には、最大残留消毒剤濃度を適用、その他は最大許容混入値の基準を適用する。

\*\*追加検査の結果、不検出であると確認された。

日本環境管理基準などにに基づき様々な物質について検査していますが、上記の表には検出された物質のみを記載しています。

問い合わせ先

**基地水道品質管理委員会 (IWQB)** 横須賀基地の全ての施設使用者に、信頼できる水道水を提供するために設立された横須賀基地司令官を委員長とする委員会。

司令官	243-7300
チーフ・スタッフ・オフィサー	243-7301
パブリック・ワークス・オフィサー	243-6046
海軍病院	243-2616
広報官	243-5607
パブリック・ワークス・プロダクション・オフィサー	243-9119
環境課ディレクター	243-6592

水道水質白書または横須賀基地水道水全般の質問については横須賀基地環境課までご連絡ください。

担当：金沢嘉明 DSN: 243-6460 Email: Yoshiaki.Kanazawa.JA@fe.navy.mil