

Consumer Confidence Report

Navy Air Facility Atsugi Japan

1 July 2014

Volume 5 Issue 1



Special points of interest:

- New CNIC requirements for Overseas Drinking Water to adopt US EPA standards
- NAFA Installation Water Quality Board (IWQB) established
- NAFA ICO certify NAFA drinking water "Fit for Human Consumption"

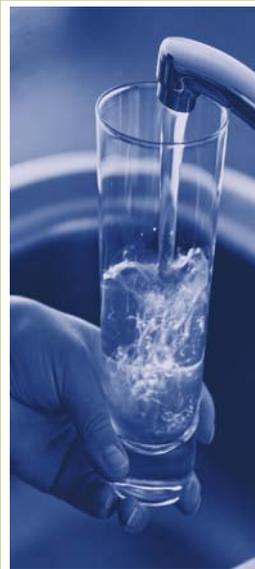
In this issue:

Fit for Human Consumption ICO Memo	2
NAFA Existing Water Quality System	3
Important Health Information	4
NAFA 2013 Water Quality Data	5

NAF Atsugi Annual Drinking Water Quality Report



NAF Atsugi Installation Water Quality Board is pleased to present this year's Annual Water Quality Report (Consumer Confidence Report) as required by Commander, Navy Installations Command (CNIC) and the Safe Drinking Water Act (SDWA). This report is designed to provide details about where your water comes from, what it contains, and how it compares to standards set by regulatory agencies. This report is a snapshot of last year's water quality. We are committed to providing you this information because informed customers are our best allies.



The Secretary of the Navy issued a memorandum stating that drinking water at overseas U.S. Navy installations must meet or exceed U.S. drinking water quality standards.

On 4 Feb 2013, the CNIC formally adopted most of the National Primary Drinking Water Regulations (40 CFR 141) promulgated by the Safe Drinking Water Act as the standard for overseas installations to meet or exceed. As part of the U.S. Navy's commitment to further guarantee safe and clean drinking water for our Sailors, Navy family and the Public on NAF Atsugi, new CNIC drinking water policies are being implemented which raise NAF Atsugi's already high standard of water treatment. CAPT Wieman, NAF Atsugi Commanding Officer, signed a memorandum certifying that the drinking water provided to the base population is deemed "Fit for Human Consumption".

- FOR OFFICIAL USE ONLY -

This document is subject to the Privacy Act of 1974.

Contents shall not be disclosed, discussed, or shared unless there is a direct need-to-know in the performance of recipient's official duties.

消費者信頼報告書

在日米海軍厚木航空施設

2014年7月1日

Volume 5 Issue 1



注目記事:

- 海外基地の水道水に関する新CNIC要求事項に、米国環境保護局基準を採用。
- 厚木航空施設水道水質委員会(IWQB)が発足。
- NAFA ICOは、厚木航空施設の水道水を“人の飲料に適合している”と認証。

目次:

厚木航空施設水道適合認証書	2
厚木航空施設の現行水道水品質保証システム	3
健康に関する重要なお知らせ	4
2013年 厚木航空施設水道水質情報	5

2013年 米海軍厚木航空施設 水道水質白書



米海軍厚木航空施設水道水質委員会より、安全飲料水法（SDWA）に基づく年間水道水質白書（消費者信頼報告書）を発表致します。

この報告書は、皆様にお届けしている水道水がどこから来るのか、何を含んでいるのか、そして規制当局の飲料水基準に適合しているかの情報を提供するものです。本稿では昨年の水道水品質の概略を紹介します。

お客様によく事情を知ってもらうことが信頼を高めることになると考えています。今後とも密接な情報提供をお約束致します。

なお、本和訳は参考文書であり、英文が和訳に優先します。

海軍長官（SECNAV）は、全ての海外駐留海軍水道施設は、飲料水の水質基準に適合、もしくは、上まわらなければならないと発布しました。



2013年2月4日、米海軍施設技術部隊(CNIC)は、飲料水安全法に基づき、第1種飲料水規則(40 CFR 141)を海外駐留水道施設の適合基準として公式に採用しました。

そして、米海軍施設技術部隊は、厚木航空施設内の皆様に更に安全で清浄な水道水の提供を保証する米海軍の使命として、すでに高水準にある厚木航空水道施設の水処理基準をさらに高める新たな飲料水施策を実施しています。

また、ビーマン厚木航空施設長は、当施設内の水道水は“人が飲むのに適合している”との承認書にサインしました（次ページ参照）。

- 公的使用に限りません -

この文書は、プライバシー法（the Privacy Act of 1974）の対象です。

読者の公務遂行において直接知る必要がない限り、本書内容について引用・議論・公開には応じません。



DEPARTMENT OF THE NAVY

U.S. NAVAL AIR FACILITY
ATSUGI, JAPAN
FPO AP 96306-1209

5090

Ser N4-PRA4/0014

8 Jan 14

From: Commanding Officer, U.S. Naval Air Facility Atsugi
To: Chair, Navy Overseas Water Quality Oversight Council
Via: Chair, Far East Regional Water Quality Oversight Board

Subj: DETERMINATION OF FIT FOR HUMAN CONSUMPTION FOR THE NAF
ATSUGI DRINKING WATER SYSTEM

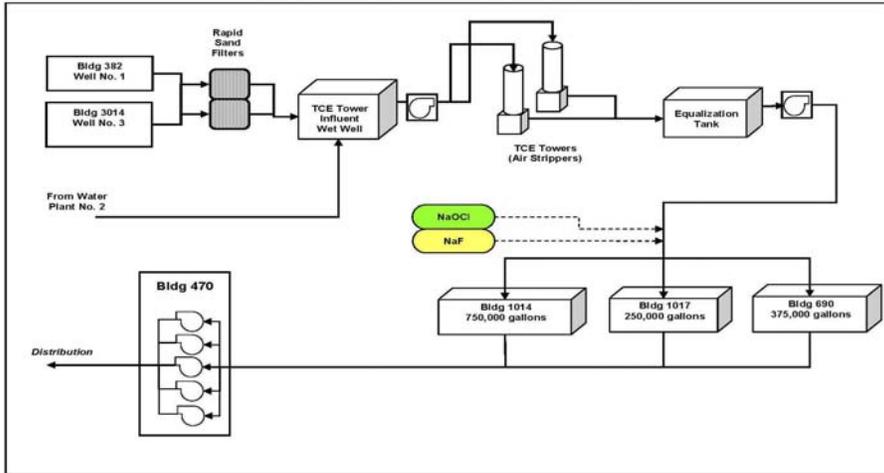
Ref: (a) CNICINST 5090.1, U.S. Drinking Water Quality
Standards (DWQS) for U.S. Navy Installations of
4 Feb 13
(b) Revised Public Notification Handbook, 2nd Revision of
Document: United States Environmental Protection
Agency (EPA), 816-R-09-013, March 2010
(c) Japan Environmental Governing Standards (JEGS)

1. Per references (a) and (c), U.S. Naval Air Facility (NAF) Atsugi water quality monitoring data meets the required primary drinking water standards which are the health based Maximum Contaminant Level (MCL) requirements.
2. Fit for human consumption is defined as water safe for drinking, cooking, bathing, showering, dishwashing, and maintaining oral hygiene.
3. NAF Atsugi Drinking Water System (DWS) is fit for human consumption as defined in references (a) through (c).
4. My point of contact on this matter is Mr. Lonnie G. Ross, at Commercial: 011-81-46-763-3552, DSN: 315-264-3552, e-mail: Lonnie.Ross@fe.navy.mil.


S. J. LEMAN

Copy to:
NAVFAC FAR EAST (EV1)
COMNAVREGJAPAN (N45)
PWO, NAF Atsugi (N4)

NAFA Existing Potable Water System



The potable water system at NAF Atsugi is owned and operated by the U.S. Navy and supplies both U.S. forces and on-base GOJ entities with high quality drinking water that is fit for human consumption. The NAF Atsugi PWD Utilities Management Branch is responsible for operating and maintaining the system, to include potable water supply sources, water treatment facilities, storage facilities, and the overall distribution system.

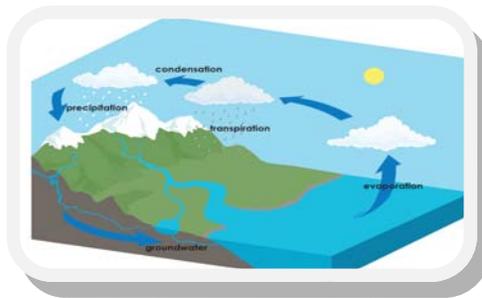
Major components of the NAF Atsugi potable water system include:

- ⇒ Five wells equipped with deep well pumps
- ⇒ A hydropneumatic pumping system at Water Plant No. 2
- ⇒ Physical processes to filter particulates

and effectively remove Trichloroethylene (TCE)

- ⇒ Chlorination feed pumps for disinfection and injection pumps for the addition of fluoride
- ⇒ Four reinforced concrete reservoirs totaling 1.4885 Million Gallons
- ⇒ Pumping facilities to pressurize the distribution system
- ⇒ Network of pipes, meters, valves and hydrants for distribution and fire protection.
- ⇒ Interconnection with the Kanagawa Prefecture water distribution system to supplement water supplies during extreme emergencies

Why are there contaminants in my drinking water?



Drinking water, including bottled water, may reasonably be expected to contain at least small amounts of some contaminants. The presence of contaminants does not necessarily indicate that water poses a health risk. More information about contaminants and potential health effects can be obtained by calling the Environmental Protection Agency's (EPA) Safe Drinking Water Hotline (800-426-4791) or at <http://www.epa.gov/safewater>.

The sources of drinking water (both tap water and bottled water) include rivers, lakes, streams, ponds, reservoirs, springs, and wells. As water travels over the surface of the land or through the ground, it dissolves naturally occurring minerals and, in some cases, radioactive material, and can pick up substances resulting from the presence of animals or from human activity: microbial contaminants, such as viruses

and bacteria, that may come from sewage treatment plants, septic systems, agricultural livestock operations, and wildlife; inorganic contaminants, such as salts and metals, which can be naturally occurring or result from urban stormwater runoff, industrial, or domestic wastewater discharges, oil and gas production, mining, or farming; pesticides and herbicides, which may come from a variety of sources such as agriculture, urban stormwater runoff, and residential uses; organic Chemical Contaminants, including synthetic and volatile organic chemicals, which are by-products of industrial processes and petroleum production, and can also come from gas stations, urban stormwater runoff, and septic systems; and radioactive contaminants, which can be naturally occurring or be the result of oil and gas production and mining activities. In order to ensure that tap water is safe to drink, USEPA and the JEGS prescribe regulations that limit the amount of certain contaminants in water provided by public water systems. Food and Drug Administration (FDA) regulations establish limits for contaminants in bottled water which must provide the same protection for public health.

Trichloroethylene

Trichloroethylene (TCE) is a Volatile Organic Chemical (VOC) commonly found in solvents and associated with activities such as degreasing, dry cleaning, or manufacturing of organic chemicals or pharmaceuticals.

In the early 1990's, TCE was found in local groundwater

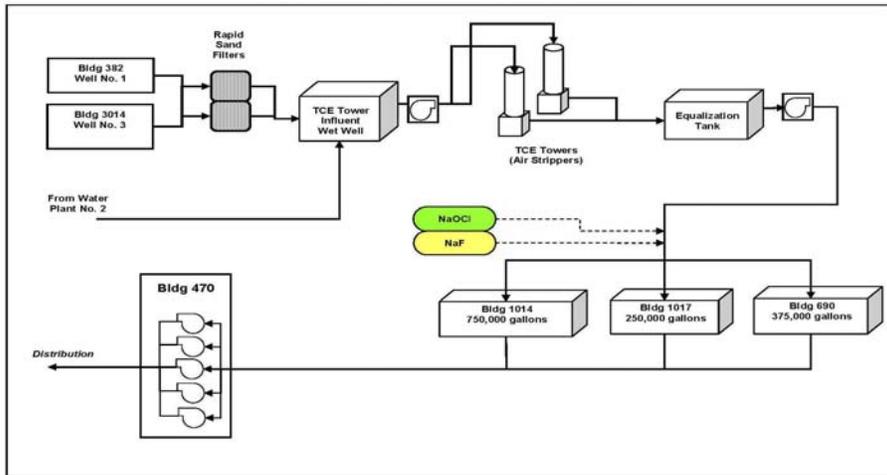


at levels exceeding the maximum contaminant level (MCL). Water Plant No. 1 utilizes a process known as air stripping to effectively reduce TCE levels below their MCL threshold. Today, the typical level of TCE present in the untreated water coming from the wells prior to stripping process is around 0.005 mg/L.

The air stripping process involves interaction between a contaminant free gas (air) and the contaminated water to release the organics into the air. This process can effectively remove approximately 70 to 100 percent of TCE. The TCE removal facility was designed to treat an incoming TCE concentration of 0.015 mg/L, with a resultant design effluent TCE concentration which meets the 0.005 mg/L MCL for drinking water at DoD installations per Chapter 3 of the Japan Environmental Governing Standards (JEGS), the Overseas Environmental Baseline Guidance (OEBGD) and US Environmental Protection Agency (EPA).

The TCE concentration both from the well water and the treated water is monitored regularly to ensure that TCE level is within the allowable limit. Regular laboratory test results show no TCE exceedance found in the NAF Atsugi drinking water system.

厚木航空施設の飲料用水道システム



厚木航空施設の飲料用水道システムは、米海軍が管理・運営・維持し、米軍と日本政府事業の両方に、飲料に適する高品質の飲料水を供給しています。米海軍厚木航空施設・施設部生産課・公益エネルギー係は、飲料水源（井戸）、水処置施設、貯蔵施設、給水システム等の飲料水システムを維持管理する責任を担っています。

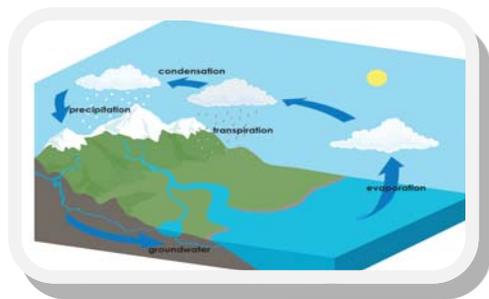


この飲料水システムの主な構成は、以下の通りです：

- ⇒ 5ヶ所の深井戸ポンプ装備の井戸施設
- ⇒ 第2飲料水製造施設の流体圧作動ポンプシステム

- ⇒ 微粒子をフィルターで濾過して、トリクロロエチレン（TCE）を効果的に除去する物理的プロセス
- ⇒ 滅菌消毒し、フッ素を添加する化学的プロセス
- ⇒ 4ヶ所の鉄筋コンクリート製貯水池（148.85万ガロン）
- ⇒ 給水システムに圧力をかけるための加圧ポンプ施設
- ⇒ 水道管、メーター、制御弁、給水栓、消火栓からなる給水ネットワーク
- ⇒ 万一の緊急時に、給水を補うために神奈川県水道水配水システムと相互接続する設備

なぜ、飲料水が汚染されるの？



ボトル飲料水も含め、およそ飲料水には、多少の不純物が含まれています。不純物が含まれているとしても健康危害に直結するものではありません。

詳細は、環境保護局（EPA）安全飲料水ホットライン（800-426-4791）、もしくは、ホームページ：<http://www.epa.gov/safewater>をご覧ください。

飲料水（水道水やボトル飲料）の水源は、河川、湖、池、貯水池、湧泉、井戸等です。地表面水流や地下水流には、天然鉱床が溶解していますが、時には、放射性物質や、動物や人間の活動に伴う物質が混入する場合があります。

つまり、ビールスや細菌等の微生物関連の汚染物質は、汚水処理場、浄化槽、農場の家畜棟や原野等に由来し、無機汚染物質は、都市に降った雨水や、工場、一般家庭、石油ガス精製所、鉱山や農場等からの排水に由来します。また、農薬・除草剤等の汚染物質は、農場、公園、住宅の庭からの排水に由来します。合成樹脂や揮発性オイル等の有機化学汚染物質は、工場の化学工程や製油工程の副産物として混入したり、ガソリンスタンド、都市、浄化槽の排水に由来します。放射性汚染物質は、石油・ガス・鉱物の採鉱により自然と流入します。

水道水を安心して飲めるよう、米国環境保護局（USEPA）規制および日本環境管理基準（JEGS）は、管理基準を定め公共水道水の不純物の量を規制しています。同様に、食品薬品局（FDA）の規制基準は公衆安全のためボトル飲料水に含まれる不純物限界を規定しています。

トリクロロエチレン

トリクロロエチレン（TCE）は、有機化学工業や製薬工業の脱脂工程、乾燥工程、製造工程で溶剤として一般的に用いられている揮発性の有機化学物質です。

1990年代初頭に、厚木航空施設内の井戸水を分析したところ、飲料水の許容値を超えるTCEが検出されました。



そのため、第1飲料水製造施設では、エアーストリッピング法（揮発法）を用いた処理装置で井戸水のTCE濃度を下げています。エアーストリッピング法（揮発法）とは、清浄な空気と揮発性の有機

物に汚染された水とを蒸気状態で反応させることでその有機物を気体にして水から分離する方法です。この処理方法で約70～100%のTCEを除去できます。このTCE除去装置で、TCE濃度0.015 mg/Lの水を最大許容汚染物濃度0.005 mg/L（JEGS第3章に規定する米国国防省飲料水設備基準値、および、OEBGD/米国環境保護局飲料水設備基準値）以下にすることができます。

TCE量を許容値以下に維持するよう、源水の井戸水と配水道水両方のTCE濃度を定期的に監視しています。

水質検査機関の定期検査結果によると、厚木航空施設内の水道水は許容値を超えていません。

Water Monitoring

NAF Atsugi's Public Works Department (PWD) ensures that the quality of base drinking water meets or exceeds U.S. drinking water quality standards through routine water monitoring. To certify that treated water meets US EPA safe drinking water standards, water samples are collected and tested for all primary and secondary drinking water contaminants. Results indicate that levels are well within standards established by the JEGS and USEPA.

In 2013, more than 420 water samples were collected and analyzed by certified laboratories. Laboratory results supported Capt Wieman's declaration that NAF Atsugi water is "Fit for Human Consumption". The summary of the laboratory water analysis results are shown in the Water Quality Table on page five of this report.

Lead and Copper

Compliance monitoring for lead and copper occurs at designated consumer taps. The sampling protocol simulates worst case conditions. These occur when water sits stagnant in residential plumbing for an extended period of time, such as overnight or during the day if no one is at home.

In 2013, drinking water faucets in housing units, childcare centers and school were tested for Lead and Copper. More than 130 drinking water samples were collected and analyzed. The results of the testing were all in compliance with the U.S. EPA safe drinking water standards.

Because navy family is a top priority of Navy's uniformed and civilian leadership, OPNAV N45 updated the policy in OPNAV M-5090.1. The updated policy requires for sampling and testing lead in drinking water fountains, faucets and other outlets at all Navy installations worldwide from which children may drink. NAF Atsugi PWD will fully embrace this updated policy by conducting the required sampling and analysis in summer of 2014. The results of the analysis will be published on next year's Consumer Confidence Report.

Additional Information for Lead

If present, elevated levels of lead (as described in Water Quality Table on page five of this report) can cause serious health problems, especially for pregnant women and young children. Lead in drinking water is primarily from materials and components associated with service lines and domestic plumbing. When your water has been stagnant for several hours, you can further minimize the potential for lead exposure by flushing your tap for 30 seconds to 2 minutes before using water for drinking or cooking. Use cold water for drinking or cooking. Never cook or mix infant formula using hot water from the tap.

PWD is proactively providing high quality drinking water by conducting a Lead and Copper material survey performed by NAVFAC contractor to verify if lead and copper materials are present in the water system connections and fixtures at military family housing units, child care centers and school. If present, precautionary measures will be taken. Information on lead in drinking water, testing methods, and steps you can take to minimize exposure are available from the Safe Drinking Water Hotline at <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

Fluoride

Fluoride is required to be added to drinking water systems per Department of the Navy policy as a public health measure for reducing the incidence of cavities. Fluoride in drinking water is routinely tested to verify that it meets safe drinking water standards.

Nitrate and Nitrite

Nitrates and nitrites are nitrogen-oxygen chemical units which combine with various organic and inorganic compounds.

The major sources of nitrates in drinking water are runoff from fertilizer use; leaking septic tanks, sewage; and erosion of natural deposits.

Infants below 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.

Two water samples from representative sites in the distribution system are collected quarterly and analyzed to ensure that Nitrates and Nitrites are within the prescribed standards. These samples were below the MCL. Additional information can be found in the Water Quality Table on page five of this report.

Total Coliform

Coliforms are bacteria that are naturally present in the environment and are used as an indicator of the presence of potentially harmful bacteria. If Coliforms are found in more samples than allowed, this is indicative of potential problems and corrective actions should be taken immediately.

In 2013, coliforms were detected in 2 out of 131 samples. For every sample that tested positive for coliform growth, repeat samples were required at the same location as the original sample. Additional upstream and downstream samples, each within 5 service connections of the original tap, were taken as required. The repeat samples were tested for total, fecal coliforms and *E.coli*. **All repeat sample tests were negative;** confirming that NAFA drinking water was still within the JEGS standards.

If repeat samples test results are positive, the appropriate DoD medical authority would issue a health advisory providing advice and recommendations to water system customers on how to protect their health. These advisories will be prepared by the installation medical authority and disseminated to the Navy community through the PAO.

Important Health Information

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised persons such as persons with cancer undergoing chemotherapy, persons who have undergone organ transplants, people with HIV/AIDS or other immune system disorders, some elderly, and infants can be particularly at risk from infection.

If you have special health care needs, consider taking additional precautions with your drinking water, and seek advice from your health care provider. For more information, see <http://water.epa.gov/drink/index.cfm>

水質管理

米海軍厚木航空施設・施設部（PWD）は、水道水が飲料水基準に適合して安全であることを保証すべく、定期的に水道水を検査しています。

浄水処理された水は定期的に採取され、すべての原型及び化学変化後の汚染物質の量が、米国環境保護局（USEPA）規制に適合しているか検査されています。その検査結果は、日本環境管理基準（JEGS）および米国環境保護局（USEPA）規制に十分適合しています。

2013年には、420以上のサンプルを採取し認定水質検査機関にて分析しました。その結果は、ピーマン厚木航空施設長が宣言した「当施設内の水道水は“人が飲むのに適合している”」を裏付けるものでした。その水質検査結果の概要は、本レポート5ページ目の「2013年 米海軍厚木航空施設 水道水質情報」に掲載しています。

鉛と銅

普段、飲用されている蛇口で、鉛と銅の含有量を調査するよう法律で決められています。採水検査は、最悪状態で採水するようにしています。水道水は長時間水道管内に滞留すると、鉛と銅の含有量が増加するので、通常の飲用状況の中で、鉛と銅の含有量が最も多い一晩不使用後または日中不在後の水を、採取して検査をしています。

2013年は、各住居の蛇口、保育所および小学校で、鉛と銅含有量検査を実施し、130箇所以上の蛇口にて採水検査しました。その結果は、すべて米国環境保護局の基準を満足するものでした。

米海軍および軍属の活動方針において、家族を保護することは最優先事項ですので、海軍作戦本部N45部（OPNAV N45）は、海軍作戦本部指令（OPNAV M-5090.1）にて、この方針を改訂しました。この新方針では、全世界の海軍施設内の子供たちが飲む可能性のある全てのウォータークーラー、蛇口にて鉛含有量の検査をするよう要求しています。厚木航空施設部では、この要求をすべて受け入れ、2014年夏にこの採水検査を実施します。

鉛による健康障害（補足情報）

許容値を超える鉛含有量（5ページ参照）の飲料水を摂取した場合、重大な健康障害を引き起こすことがあります。特に妊婦や年少者の場合は、重大です。水道水中の鉛は、主に水道管の材質及び関連部品に由来します。数時間水道水を使わなかった場合、30秒から2分間ぐらい水を出しっぱなしにしてから飲み水や料理に使うようにすれば、鉛の摂取可能性をより少なくすることができます。また、温水配管から鉛が溶け出す可能性は高いので、飲み水や料理には、冷水蛇口（温水蛇口ではなく）の水を使いましょう。温水蛇口の水で離乳食を作ってはいけません。

米海軍厚木航空施設部は、基地内の各住居、保育所および小学校の水道配管及びその付属機器にて銅・鉛が検出されるか確認するために、NAVFAC契約業者による調査を実行し、積極的に高品質水道水の供給に努めています。もし銅・鉛が検出された場合、予防策を取ります。飲料水中の鉛、検査方法、鉛摂取を最小限にする手順等は、安全飲料水ホットライン<http://www.epa.gov/safewater/lead>より入手できます。

フッ素

フッ素は、虫歯予防の公共健康施策として海軍施策上、水道水に添加されています。フッ素添加の水道水は、安全飲料水基準に適合していることを常にチェックされています。

硝酸塩と亜硝酸塩

硝酸塩と亜硝酸塩は、窒素酸化物でさまざまな有機/無機化合物として存在します。

水道水に含まれる硝酸塩は、主に、肥料の流出、浄化槽からの漏れ出し、下水、天然鉱床の侵食に由来します。

生後6ヶ月未満の幼児が最大許容汚染物濃度（MCL）以上の硝酸塩を含んだ飲料水を摂取すると、深刻な病症になり適切な処置をしないと死に至ることもあります。息遣いが短くなり青色児症候群の症状が現れます。

基地内の水道配管の代表的な場所2箇所より、4半期に1度、水道水を採取し、硝酸塩と亜硝酸塩が基準値以内か検査しています。検査結果は、すべて最大許容汚染物濃度（MCL）以下でした。詳しくは5ページ目をご覧ください。

大腸菌群（大腸菌及びその類似菌）

大腸菌は、どのような環境にも自然に生息しているバクテリアの1種であり、その存在量を評価することで人に有害なバクテリアの存在確立を見積ることができます。そのため、水質検査では、清潔度を表わす指標として使われています。もし大腸菌群が許容値以上検出されると、水質問題が発生するおそれがある危険状態であり、すぐさま改善対策が実行されます。

2013年の年間バクテリア検査にて、131件サンプル中2件、大腸菌群が検出されました。この2件については、検出地点を含む上下流地点5点にて再検査を実施するとともに、食中毒を直接引起す可能性が高いEcoli（糞便性大腸菌）の検査も実施しました。その結果、**全ての再検査においていかなる大腸菌も検出されず**、厚木航空施設内の水道水はJEGS規格に適合し安全であることが確認されました。

万一、再検査で大腸菌が検出された場合、しかるべき米国国防省の医学専門家が健康に関する勧告を發し、健康被害を防止する手段を水道利用者にお知らせします。これらの勧告・通知は、PAOを通して海軍関係者に公報されます。

健康に関する重要なお知らせ

化学療法を受けている方、HIV/AIDSに感染している方、臓器移植患者、幼児・子供、虚弱な高齢者、妊婦やその胎児は、飲料水中の汚染物質に対する抵抗力が弱く潜在的に感染症にかかりやすいと云われています。

特別な健康管理の必要がある方は、飲料水に関して、さらなる予防措置を検討し、ご自身の健康管理プロバイダーにお問い合わせください。

詳細は、下記を参照ください：

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

NAF ATSUGI 2013 WATER QUALITY DATA

Water Quality Parameters	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible Sources of Contamination
Total Nitrate (measured as Nitrogen)	mg/L	10	5.3	6.1	No	Runoff from fertilizer use; erosion of natural deposits
Lead	mg/L	Action Level 0.015	<0.0015	0.0050	No	Internal corrosion of household plumbing systems
Zero out of 132 samples had lead levels in excess of the Action Level of 0.015 mg/L. The JEGS states 90% of samples must be below the action level. Samples were taken in priority areas (housing units, school, child care centers).						
Copper	mg/L	Action Level 1.3	<0.0050	0.0058	No	Internal corrosion of household plumbing systems
Zero out of 132 samples had copper levels in excess of the Action Level of 1.3 mg/L. The JEGS states 90% of samples must be below the action level. Samples were taken in priority areas (housing units, school, child care centers)						
Microbiological Contaminants	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
Total Coliform	# of Positives / month	0 positive repeat sample	NEG	POS	No	Naturally present in the environment
2 out of 131 samples were found positive in one year. However, repeat samples tests were negative.						
Residual Disinfectants	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
Free Chlorine	ppm	4	0.04	0.80	No	Water additive used to control microbes
Disinfectant & Disinfection Byproducts	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
Halo Acetic Acids (five) (HAA5)	mg/L	0.06	<0.0010	<0.0010	No	By-product of drinking water disinfection
Total Trihalomethane (TTHMs)	mg/L	0.08	0.0015	0.0015	No	By-product of drinking water disinfection
Radioactive Contaminants	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
Gross Alpha (2011)	pCi/L	15	<3	<3	No	Decay of natural and man-made deposits
Gross Beta (2011)	pCi/L	4	<4	<4	No	Decay of natural and man-made deposits
Organic/Inorganic Chemicals	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
Arsenic	mg/L	0.010	<0.0010	<0.0010	No	Erosion of natural deposits; runoff from orchards, runoff from glass and electronics production wastes
Asbestos (FY2007)	million fibers / L (longer than 10 µm)	7	< 0.010	< 0.010	No	Decay of asbestos cement in water mains; erosion of natural deposits
Volatile Organic Chemical (VOC)	Unit of Measurement	MCL	Lowest Level Detected	Highest Level Detected	Violation	Possible sources of contamination
cis-1,2-Dichloroethylene	mg/L	0.07	<0.00050	<0.00050	No	Discharge from industrial chemical factories
trans-1,2-Dichloroethylene	mg/L	0.1	<0.00050	<0.00050	No	Discharge from industrial chemical factories
Trichloroethylene	mg/L	0.005	<0.00050	<0.00050	No	Discharge from metal degreasing sites and other factories

Abbreviations

NEG: negative
 POS: positive
 mg/L: milligrams per liter
 ppm: parts per million – [1 ppb = 1,000 ppb]
 ppb: parts per billion or micrograms per liter (µg/L) – [1 ppb = 0.001 ppm]
 pCi/L: picocuries per liter (a measure of radiation)

< less than; > greater than
 AL: Action Level: The concentration of a contaminant which, if exceeded, triggers treatment or other requirements which a water system must follow.
 MCL: Maximum Contaminant Level: The highest level of a contaminant that is allowed in drinking water.
 JEGS: Japan Environmental Governing Standards
 USEPA: United States Environmental Protection Agency

2013年 米海軍厚木航空施設 水道水質情報

水質管理項目	単位	MCL (最大許容汚染物濃度)	検出最小値	検出最大値	基準値 超過	推定汚染源
総窒素量 (窒素として測定)	mg/L	10	5.3	6.1	無	化学肥料使用による流出 天然鉱床の侵食
鉛	mg/L	アクションレベル 0.015	< 0.0015	0.0050	無	家庭内配水管の内部腐食
132件の採取試料中、鉛の処置基準値0.015mg/Lを越える検体は検出されなかった。JEGSは、採取試料の90%が処置基準値を越えてはならないと規定。試料採取は、優先地域(住居区、学校、保育所)で行った。						
銅	mg/L	アクションレベル 1.3	< 0.0050	0.0058	無	家庭内配水管の内部腐食
132件の採取試料中、銅の処置基準値1.3mg/Lを越える検体は検出されなかった。JEGSは、採取試料の90%が処置基準値を越えてはならないと規定。試料採取は、優先地域(住居区、学校、保育所)で行った。						
微生物学的汚染物質						
大腸菌群	検出数/月	再検査にて非検出	陰性	陽性	無	自然界
年間総数131件の採取試料中2件、大腸菌群が検出されたが、再検査を実施したところ、1件も検出されなかった。						
非感染性残渣物						
遊離塩素	ppm	4	0.04	0.80	無	飲料水殺菌の添加剤
消毒副生成物						
ハロ酢酸(HAA5)	mg/L	0.06	< 0.0010	< 0.0010	無	飲料水殺菌工程の副産物
総トリハロメタン (TTHMs)	mg/L	0.08	0.0015	0.0015	無	飲料水殺菌工程の副産物
放射性汚染物質						
総アルファ線	pCi/L	15	< 3	< 3	無	天然鉱物および人工放射能物質の 自然崩壊
総ベータ線	pCi/L	4	< 4	< 4	無	天然鉱物および人工放射能物質の 自然崩壊
無機化学物質						
砒素	mg/L	0.010	< 0.0010	0.0010	無	天然鉱床の侵食、畑から漏出、 ガラスや電気製品廃棄物からの漏出
石綿 (FY2007)	百万本/L (10 μmより長い 石綿の本数)	7	< 0.010	< 0.010	無	水道本管中のアスベスト材の崩壊 天然鉱床の侵食
揮発性有機化合物 (VOC)						
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.07	< 0.00050	< 0.00050	無	化学工場からの流出
トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	< 0.00050	< 0.00050	無	化学工場からの流出
トリクロロエチレン (TCE)	mg/L	0.005	< 0.00050	< 0.00050	無	金属脱脂施設や他の工場からの排出

略 語

陽性: 検出されること。
 陰性: 検出されないこと。
 mg/L: 1リットル当りに含まれる物質重量 (mg: 1,000分の1g)
 ppm: 100万分の1; 微量含有比率の単位
 pCi/L: 10当りのピコキュリー量 (放射線量)
 <: 未満
 >: 超過

MCL: 最大許容汚染物濃度
 飲料水中で、許容される汚染物質の最大濃度
 アクションレベル: 処置基準値、MCLより厳しい値
 これを超えると対策実行

JEGS: 日本環境管理基準
 USEPA: 米国環境保護局



Public Works Department
PSC 477, Box 15
FPO AP 96306-0001

NAF Atsugi Water Quality Report is on the Web!
http://www.cnic.navy.mil/regions/cnrj/installations/naf_atsugi/about/departments/public_works.html



NAF Atsugi Installation Water Quality Board

NAFA Commanding Officer
CAPT Steven J. Wieman

NAFA Executive Officer
CDR Matthew E. Ligon

Public Works Officer
CDR Jeffrey W. Sherwood

Atsugi Branch Health Clinic
LT Brian Desiderio

PWD Production Division
Mr. Gary Gentz

PWD Utilities and Energy Mgt Branch
Mr. Michael Gabiga

Environmental Division
Mr. Richard Reiss

Drinking Water Program Manager
Ms. Christine Ricafrente

The NAF Atsugi Installation Water Quality Board (IWQB) was established in Jan 2013. The purpose of the board is to guarantee the delivery of high quality and compliant drinking water at NAF Atsugi controlled properties through review of installation water quality data and inspection reports, tracking corrective actions, and coordinating certification actions of NAF Atsugi water system by the Region Commander. The IWQB meets quarterly to discuss water quality compliance requirements. The board continues to focus on long-term water efficiency and system upgrades to ensure water delivered to NAF Atsugi population continues to be “fit for human consumption”.

For additional information or questions regarding this report, please contact NAF Atsugi Public Works Department Utilities and Energy Management Branch at 264-3336, Email: Michael.Gabiga@fe.navy.mil or Environmental Division at 264-4141, Email: Christine.Ricafrente@fe.navy.mil



米海軍厚木航空施設 施設部

PSC 477, Box 15

FPO AP 96306-0001

米海軍厚木航空施設 水道水質白書は、下記のWebでご覧いただけます。

http://www.cnmc.navy.mil/regions/cnrj/installations/naf_atsugi/about/departments/public_works.html



NAFA Commanding Officer
CAPT Steven J. Wieman

NAF Executive Officer
CDR Matthew E. Ligon

Public Works Officer
CDR Jeffrey W. Sherwood

Atsugi Branch Health Clinic
LT Brian Desiderio

PWD Production Division
Mr. Gary Gentz

PWD Utilities & Energy Mgt Branch
Mr. Michael Gabiga

Environmental Division
Mr. Richard Reiss

Drinking Water Program Manager
Ms. Christine Ricafrente

米海軍厚木航空施設 水道水質委員会

米海軍厚木航空施設水道水質委員会 (IWQB) は、2013年1月に設立されました。当委員会の目的は、水道水の品質情報/検査レポートを精査し、改善活動を進捗管理し、防空管区指揮官による厚木基地水道水の安全認証をサポートすることを通して、厚木航空施設管理建造物に法令遵守の高品質の水道水供給を保証することです。当委員会は4半期ごとに開催され、水道水質に関する法令遵守要件について話し合われます。また、“人が飲むのに適している”水道水を継続して基地関係者に供給すべく、長期的な水道水の供給効率改善・設備改善に注力しています。

この報告書について、ご質問や必要な追加情報がございましたら、下記までご連絡下さい。

米海軍厚木航空施設 施設部 UEM 給水管理係
軍電: 264-3336、

Email: Michael.Gabiga@fe.navy.mil

または、米海軍厚木航空施設 施設部 環境課
軍電: 264-4141

Email: Christine.Ricafrente@fe.navy.mil