2023年11月18日(土)14：00～17：00　@：連合会館（千代田区神田駿河台）
主催：一般財団法人 東京保健会病体生理研究所、公害・地球環境問題懇談会
協賛 全国公害被害者総行動実行委員会

第33回環境公害セミナー：全国に広がるＰＦＡＳ汚染

多摩地域のＰＦＡＳ汚染と血液検査など市民活動

～横田基地による汚染の事実～

根木山 幸夫
（多摩地域の有機フッ素化合物（PFAS）汚染を明らかにする会）

１　アメリカ本国での

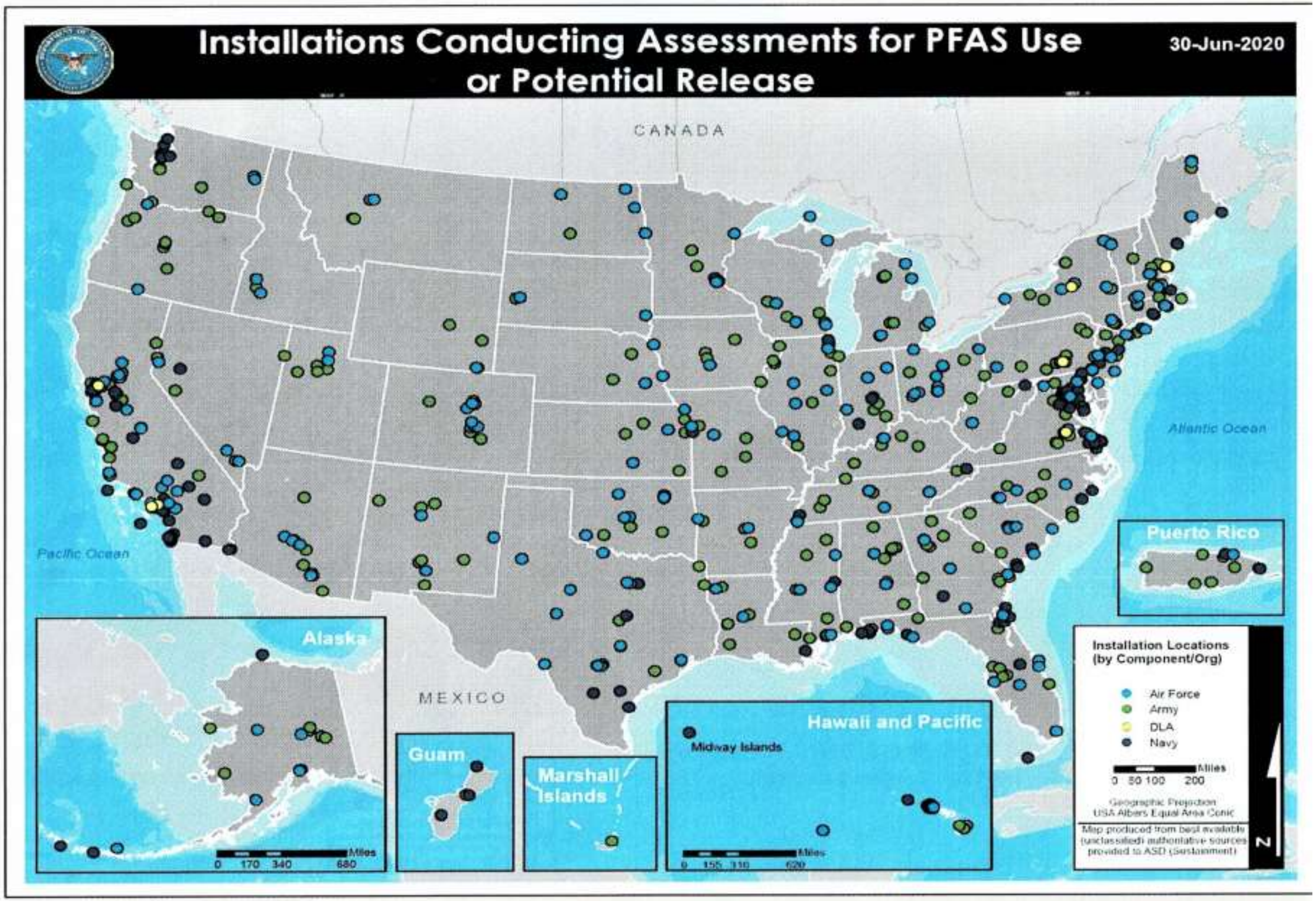
・汚染の実態

・市民のたたかい

・政府の対策

米国防総省
615施設で
汚染と発表
（2020年）

しかし、
在日米軍に
ついては
報告なし



Department of Defense
米国防総省

米国で3児の母(アンドレア・アミコ)が規制強化を訴え

基地から有害有機フッ素化合物

米政府を動かし対策に54億円

沖縄では否定

沖縄タイムス
2021年3月22日

米、対策に54億円 沖縄では否定

母の訴え 政府動かす

PFAS規制強化要求 アミコ氏

【ジョン・ミッチェル特約通信員】米国内で有害なPFAS（PFOSなどを含む有機フッ素化合物の総称）の規制強化を求めてきた先駆者の一人、アンドレア・アミコ氏が沖縄タイムスのインタビューに応じた。アミコ氏は「時間がかかるとしても、熱心に関わる人が少しでもいれば変化は起きる。小さな歩みの積み重ねが汚染防止と救済につながる」と述べ、国による汚染対策を県民が粘り強く要求することが大切だと訴えた。（1面参照）

アミコ氏の住む米北東部ニューハンプシャー州のポーツマス市では、市内のピーズ空軍基地跡から流出したPFASにより飲料水用井戸が汚染された。当初、地元当局は汚染の危険性を軽く見せようとしていたが、アミコさんらの粘り強い訴えにより対策が取られるようになった。

アミコ氏によると、現在国防総省は同基地跡で、汚染された井戸にフィルターを設置したり、地下水の汚染を正常な状態に戻す処理施設を建設したりするため5千万ドル（54億4600万円）以上を支出している。米軍が県内で、基地と高濃度のPFAS汚染との関連を否定し続けるのとは対照的な対応だ。

加えて、PFASの危険性に関するアミコ氏らの周知活動により2020年7月、ニューハンプシャー州は厳しい部類となる飲料水の水質基準を法制化。これによりPFASの一種であるPFOAは1リットル当たり12ナノグラム（ナノは10億分の1）、PFOSは同15ナノグラム、PFNAは同11ナノグラム、PFHxSは同18ナノグラムが上限とされた。上限を超えた場合、水道事業者は処罰の対象となる。

ニューハンプシャー州の基準は、PFOSとPFOAの合計量を1リットル当たり50ナノグラム以下とする日本の強制力を伴わない指針値よりはるかに厳しい。日本では現在PFNAやPFHxSに関する規制はない。

PFNAはがんとの関連や免疫系や肝臓への有害性が指摘されている。PFHxSへの暴露は、神経系や脳の発達を阻害する恐れがある。19年行われた京都大学の研究者による調査で、宜野湾市民の血液からは全国平均の53倍ものPFHxSが検出された。

PFASに関し地元や米国内の対応は改善されたが、3児の母でもあるアミコさんは「私は今もPFASが子どもたちの健康について、長期的にどんな影響を与えるか心配している」と話す。「これら化学物質は数十年にわたり、子どもたちの体内に存在し続けるはずだから」

◀ことば ピーズ空軍基地跡のPFAS汚染　1991年に閉鎖され再開発中の同基地跡で2014年、飲料水用井戸から高濃度のPFASが検出された。アンドレア・アミコ氏は「テスティング・フォー・ピーズ」という団体を共同設立。健康調査やPFAS規制に向け活動を始めた。こうした活動を受け米政府は、同国内初となる二つの大規模調査などを通じ健康に与えた影響の分析を進めている。

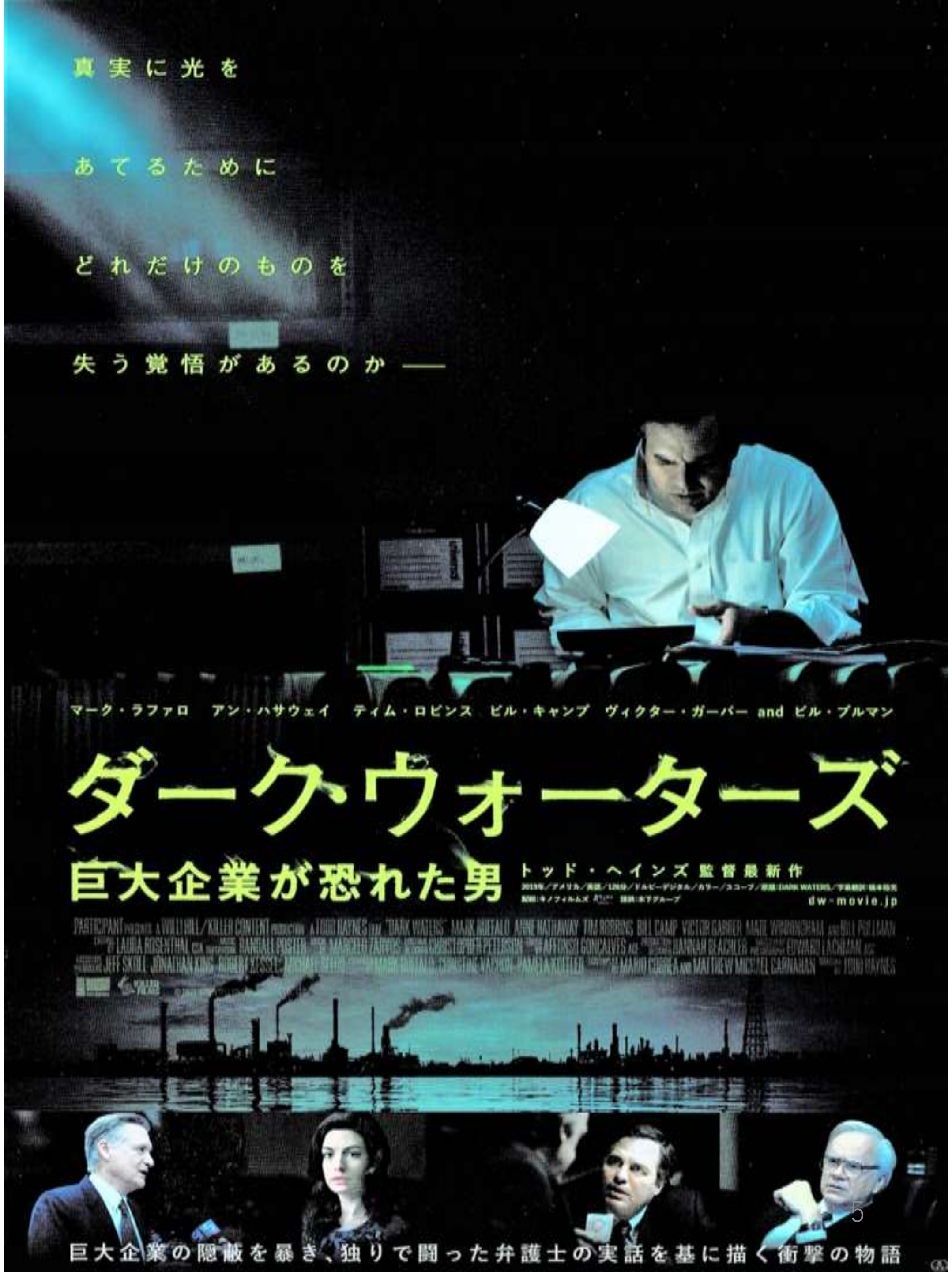
アメリカ映画

ダーク・ウォーターズ
～巨大企業が恐れた男

2021年12月に日本公開。DVDあり

実話にもとづく劇映画

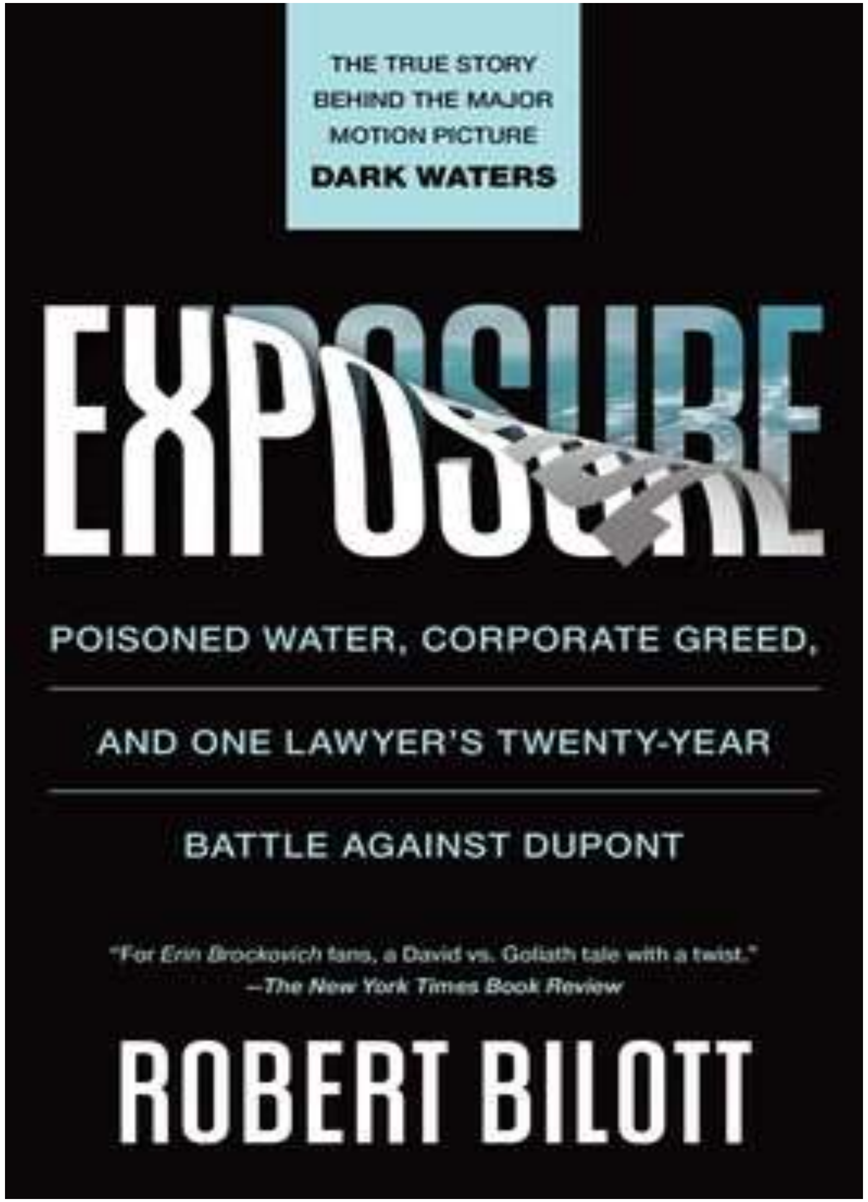
モデルのロブ・ビロット弁護士



映画
『ダーク・ウォーターズ』
原作本

（左）邦訳
ロバート・ビロット 著
『毒の水～PFAS汚染に
立ち向かったある弁護
士の20年』
花伝社、2023/04

（右）原著のカバー



2022年11月23日、ワシントンDC
アメリカ環境保護庁(EPA)前での集会・デモ

RED HILL
OLA I
KA WAI
Dismissed
PROTECT
PEOPLE
Not POLLUTERS
SHUT
RED HILL
DOWN
COAL
ASH
SHOULD BE
We want
Clean air
and Clean
Hey EPA...
why is MY
mom doing
YOUR
© John Nelson/Photographer 2022

© John Nelson/Photographer 2022

2023年2月4日

マサチューセッツ州議会前でPFAS対策強化を求める人々と議員

米軍のPFAS汚染追及へ

米国内の調査と浄化義務化

連邦議会 法案提出相次ぐ

2021年10月14日
沖縄タイムス

米軍のPFAS汚染追及へ

連邦議会 法案提出相次ぐ

【平安名純代・米国特約記者】米国内の米軍基地周辺に広がる有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）による汚染を巡り、米連邦議会で、国防総省に浄化責任を問う法案の提出が相次いでいる。

ミラマー基地など主要海兵隊基地を擁するカリフォルニア州選出のパディア上院議員は、米国内の米軍基地や周辺などの地下水や飲料水、土壌、大気中に含まれるPFAS汚染状況の詳細を調査し、国防長官に汚染浄化の責任を義務化する法案を提出。予算に約100億㌦（約1兆1200億円）を盛り込んだ。

同法案の共同提出者には、民主党トップのシューマー院内総務や昨年の大統領選民主党指名候補者のウォーレン、サンダース、ブッカーら重鎮議員14人が名を連ねる。

米国内の調査と浄化 義務化

パディア上院議員は13日までに、本紙取材に「汚染された米軍基地の浄化はほとんど進んでいない」と述べ、「米軍が長期にわたり泡消火剤を使用してきた結果、基地周辺で汚染が広がり、住民の健康を危険にさらしている」と批判。調査や汚染浄化の基準は、米環境保護局（EPA）と州のうち、より厳格な方を適用すると説明した。

同法案は、米軍基地周辺でPFAS汚染に悩まされる地域市民から期待を集める一方、調査や浄化に関する具体的な期限が設定されていないとの批判もある。また米国外の基地は対象に含まれていない。

パディア議員は、ジリブランド議員（ニューヨーク州）と共同提案した別の法案で、PFASの検出量が最も多い米国内の50基地を「優先施設」としてリストアップし、調査と浄化の具体的期限を設定した。

下院では、PFAS汚染が深刻なミシガン州選出のディングル議員が法案を提出。PFOS（ピーホス）とPFOA（ピーホア）を包括的環境対策補償責任法（通称スーパーファンド法）の対象に含め、企業と国防総省に浄化を義務付ける条項などを盛り込んだ。

国防総省監察官は、7月に公表した報告書で、米軍はPFASの危険性を認識しながら、5年間も対策を怠り、泡消火剤を使用してきた現状を明らかにした。

米環境保護団体エンバイロンメンタル・ワーキング・グループ（EWG）のスコット・ファイバー氏は「米議会には、国防総省に明確な命令を下す責任がある」と法制化の重要性を強調した。

アメリカ環境保護庁(EPA)
PFAS戦略ロードマップ
2021年10月～2022年、2023年

PFAS戦略ロードマップ 5つのアプローチ

- PFASのライフサイクルを考慮
- 問題の源を捉える
- 汚染者の責任を追及
- 科学的根拠に基づく意思決定の確保
- 不利な立場にある地域社会の保護を優先

米国バイデン政権のPFASロードマップ

この間、投資として水道設備の老朽化対策、規制値の厳格化、除染の3つを同時並行で進める。

土壌を含む
除染の施行と汚染者責任の追及

検証と精緻化

TSCA による
汚染の把握

PFAS汚染の報告ルール

飲料水の規制

22年夏に案。
23年春までに最終案

スパーファンド法案

22年秋の素案で23年夏までに確定

	規準
米国　現在	PFOS+PFOA＜７０ng/L
米国新規提案2023年中に確立	PFOS＜0.02ng/L PFOA<0.004ng/L
日本	PFOS+PFOA＜５０ng/L

TSCA
（有害物質規制法）

沖縄タイムス
2022年6月17日

環境保護庁（EPA）が
生涯健康観告値を
PFOS＋PFOA：70ng/L
⇩
PFOS：0.02
PFOA：0.004

米、PFAS基準厳格化

飲料水 従来の3千倍

県内汚染水 大幅超え

米環境保護局（EPA）が15日、有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）の飲料水の生涯健康勧告値を大幅に引き下げたことが分かった。これまでPFASの一種のPFOA（ピーホア）とPFOS（ピーホス）の合計値で1㍑当たり70ナノグラムだったが、PFOAは0・004ナノグラム、PFOSは0・02ナノグラムとし、合算で約3千倍の厳しさとなる。
（社会部・平良孝陽）＝2・27面に関連

日本政府はEPAの従来の勧告値を参考に暫定指針値・目標値（50ナノグラム）を定めている。県内の水質汚染は新しい勧告値を大幅に上回っており、影響が及ぶ可能性がある。

勧告値は生涯飲み続けても健康影響がないと考えられる水準を示し、法的拘束力はない。EPAは「暫定的なもので、国の正式な基準が施行されるまでの間、州や水道当局に情報提供する目的」と説明する。別の種類のPFASであるGenXやPFBSの勧告値も新たに設定した。

PFASは人の体内や環境中に長く残ることから「フォーエバー・ケミカル（永遠の化学物質）」と呼ばれ、世界的に厳しい目が向けられている。有害化学物質を国際的に規制するストックホルム条約の締約国会議ではこのほど、ジュネーブの会合で、PFASの一種PFHxS（ピーエフヘクスエス）の使用禁止に合意したばかりだ。

勧告値の見直しを受け、日本国内の暫定基準を定める環境省は「注視が必要で今後も情報収集して検討したい」、厚生労働省は「国際的に幅のある設定値で、情報を精査して対応を検討したい」と述べた。

米環境保護局のPFAS勧告値

2016年	PFOS+PFOA		計70
2022年	PFOS 0.02	PFOA 0.004	計0.024

（単位：ナノグラム／リットル）

ナノグラム/リットル(ng/L)とは？

水質を表す単位

水道水の水質検査で使われている単位について説明します。

1　mg／L：ミリグラムパーリットル

最もよく使われる単位で、1リットルの中に含まれる対象物質のミリグラム数を表します。1mgは、1g（1円玉1枚分の重さに相当）の千分の1の重さです。

一般家庭の風呂の浴槽には約200リットルの水が入りますが、この浴槽に0.2gの物質が含まれているときの濃度が1mg/Lです。（ppmと表記されることがあります）

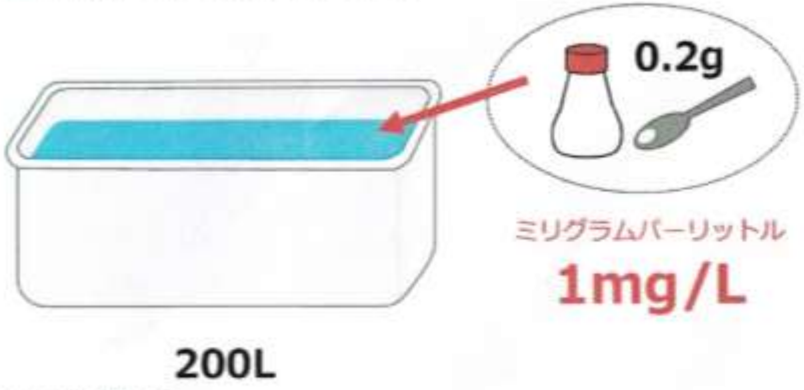


図1　mg/Lの単位の例

2　μg／L：マイクログラムパーリットル

μgは、mgの千分の1（1gの百万分の1）の重さです。数μg/Lから数100μg/Lが、健康に影響する化学物質の水質基準値です。

25mのプール（縦25m×幅10m）に水深1mまで水を入れると250,000Lの水が入りますが、このプールに0.25gの物質が含まれている時の濃度が1μg/Lです。（ppbと表記されることがあります）

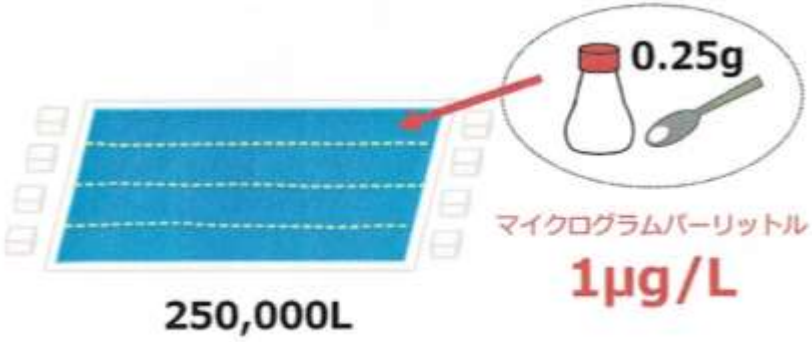


図2　μg/Lの単位の例

3　ng／L：ナノグラムパーリットル

ngは、μgのさらに千分の1（1gの10億分の1）の重さです。

水質基準項目設定されているかび臭原因物質を例として挙げると、水質基準は10ng/L以下に設定されていて、東京都水道局では3ng/L以下となるように管理を行っています。3ng/L程度含まれると敏感な人は、臭いを感じる場合があります。

東京ドーム1つ分の容積の水（120万m³）に1.2gの物質が含まれている時の濃度が1ng/Lです。

（pptと表記されることがあります）

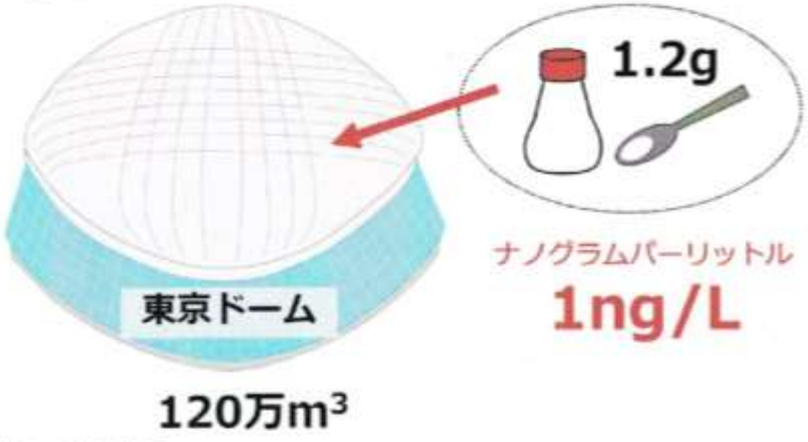


図3　ng/Lの単位の例

この他、pg（ピコグラム：1gの1兆分の1）は、きわめて小さな重さです。pg/Lは、水道水中のダイオキシン類の目標値レベルです（ppqと表記されることがあります）。

表1　単位の比較

記号	読み方	10の乗数	数値	
m	ミリ	10^{-3}	0.001	
μ	マイクロ	10^{-6}	0.000001	1000倍
n	ナノ	10^{-9}	0.000000001	1000倍
p	ピコ	10^{-12}	0.000000000001	1000倍

米国
環境保護庁
(EPA)

2023年
3月14日

提案された
PFAS全国
一次飲料水
規制

PFASを巡る米国と日本の規制・目標値

	米環境保護局(EPA)			日本
	基準値(案) 2023年内に制定	生涯勧告値 16年～	生涯勧告値 22年6月～	暫定目標値 20年5月～
PFOS	4	計70	0.02	計50
PFOA	4		0.004	

(単位:ナノグラム/リットル)

バイデン大統領の通称インフラ法

（2021年11月中旬に署名・成立）

飲用水関連のPFAS取り組み予算

州の飲用水基金に40億ドル（約4400億円）

影響のある地域等の飲用水基金には50億ドル（約5,500億円）等

合計約1兆円の基金が

PFASに関する飲用水対策

沖縄タイムス　2022年7月17日

提言内容：

（１）米軍の責任で環境汚染を浄化し、費用も負担する

（２）日本側当局の基地内立ち入り調査を法的に認める

（３）汚染を引き起こした米軍構成員の処罰

（４）基地内環境汚染の記録の公開

地位協定改定求める

PFAS汚染 日本側の立ち入り提案

弁護士資格持つ米政府職員

【ジョン・ミッチェル特約通信員】弁護士資格を持つ米政府職員が今年2月、日米地位協定の抜本改定を求める論文を発表した。在沖米軍による有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）汚染を受け、環境浄化費用の米側負担や日本側の立ち入り調査を提案している。

米法曹協会ウェブに論文

執筆したのは、米内務省で法律顧問を務めるクレイグ・ドノバン氏。論文は米国最大の法律家団体、米国法曹協会のウェブサイトに掲載された。

本紙の取材に対し、ドノバン氏は「個人の資格で執筆した」と断った上で「米軍による海外のPFAS汚染は米国内であまり報道されない。法律家や一般国民に問題を知ってほしかった」と述べた。

環境法や東アジアを研究した経歴があり、「米軍と沖縄の関係を改善し、環境や住民の健康を守るためにどう協定を変えればいいか、提案したいと考えた」という。

論文はまず、普天間飛行場、嘉手納基地周辺のPFAS汚染に言及し、地位協定の「不平等と構造的欠陥」を批判。「もっと公平でバランスの取れた協定」を求めた。

具体的には①米軍が過去と現在の汚染を浄化するか、補償する②日本側当局の基地内立ち入り調査を法的に認める③汚染を引き起こした米軍構成員を処罰する④基地内の環境汚染の記録を公開する—の4点を提言した。

ウェブサイトに論文を掲載した米国法曹協会は1878年の設立で、任意加入ながら40万人以上の会員を擁する。

U.S. Military Accountability for PFAS Contamination on Bases in Okinawa

On August 26, 2020, the U.S. Marine Corps (Marines) Air Station Futenma (MCAS Futenma), located in Ginowan City on Japan's Okinawa main island, released approximately 64,000 liters of wastewater with a potentially dangerous chemical into the municipal sewer system. The

クレイグ・ドノバン氏による米国法曹協会サイトへの寄稿

環境保護で信頼回復を

寄稿

クレイグ・ドノバン氏（米内務省法律顧問）

沖縄の日本復帰50年の節目は、日米両国が在日米軍基地の環境規制を見直す格好の機会となり得る。折しも沖縄県が、本島の基地内や周辺で高濃度の有毒化学物質PFAS（ピーファス）を検出している。

現状、PFAS汚染の影響を受ける県民や日本国民は基地内の規制のありようにほとんど関与することができない。日米地位協定を改定する必要がある。

米軍に費用負担の責任

ドイツでは、ボン補足協定の1993年の改正によって米軍は自らの費用負担で国内の環境基準に従うことになった。基地内でもドイツ当局の権限行使を認めなければならない。環境汚染を浄化し、費用も負担する。ドイツ側の規制権限は自治体に移譲されている。日米地位協定をドイツに倣って改正できれば、米軍はPFASのような環境汚染の責任を負うことになる。米軍任せではなく、日本の国内法を適用できる。

米軍構成員が日本の環境法を破った場合は、罰金を含める刑法と民法上の責任を問われる。権限を持つ自治体と住民は、米軍と汚染防止協定を結ぶことで、より規制の成果を上げることができる。

米軍の活動に日本当局の許可が必要になることは、基地内でPFAS汚染が起きても調査が容易になることを意味する。費用負担を課すことで、過去と未来の環境汚染の責任を米軍に問うことが可能になる。

米軍は、日本防衛に加えて適切な環境保護策を実施することで、沖縄県民の日米安保に対する信頼を回復することができる。それは自然環境だけでなく、県民と米軍構成員の健康を守ることにもつながる。

クレイグ・ドノバン氏は米内務省勤務の法律顧問で、米国法曹協会の国際環境資源法委員会メンバー。寄稿は個人の立場で執筆され、米国政府や米内務省、米国法曹協会の見解を代表するものではない。

2　多摩のおいしい地下水は地域の宝

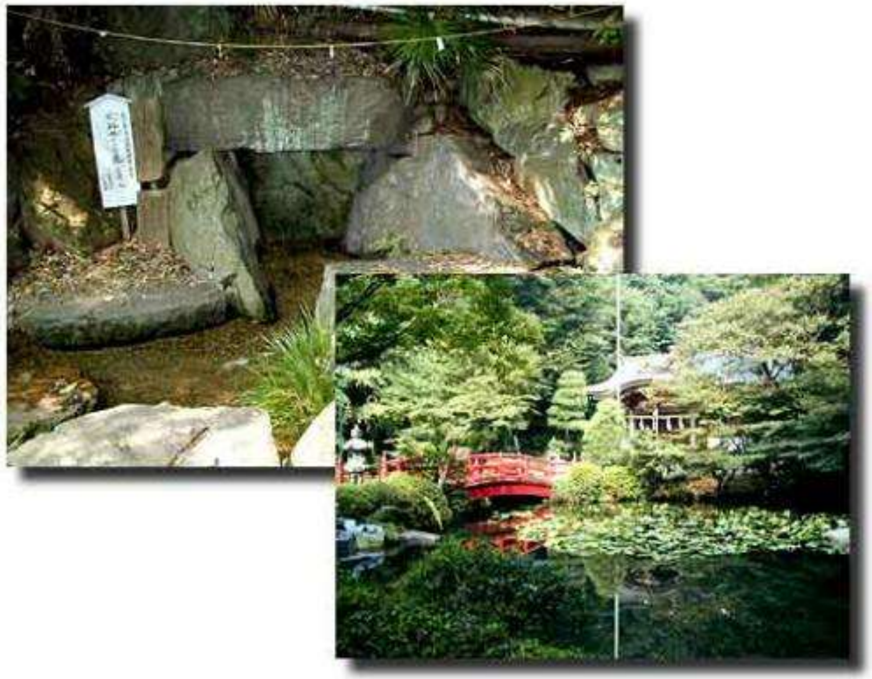
小金井の深井戸「六地蔵のめぐみ　黄金(こがね)の名水を求めて」

登録料(500円)で会員専用の水栓鍵。登録利用者3000人超

「東京の名湧水」(57か所)のうち

小金井市内3か所が選定(2019年)

滄浪泉園、貫井神社、美術の森緑地



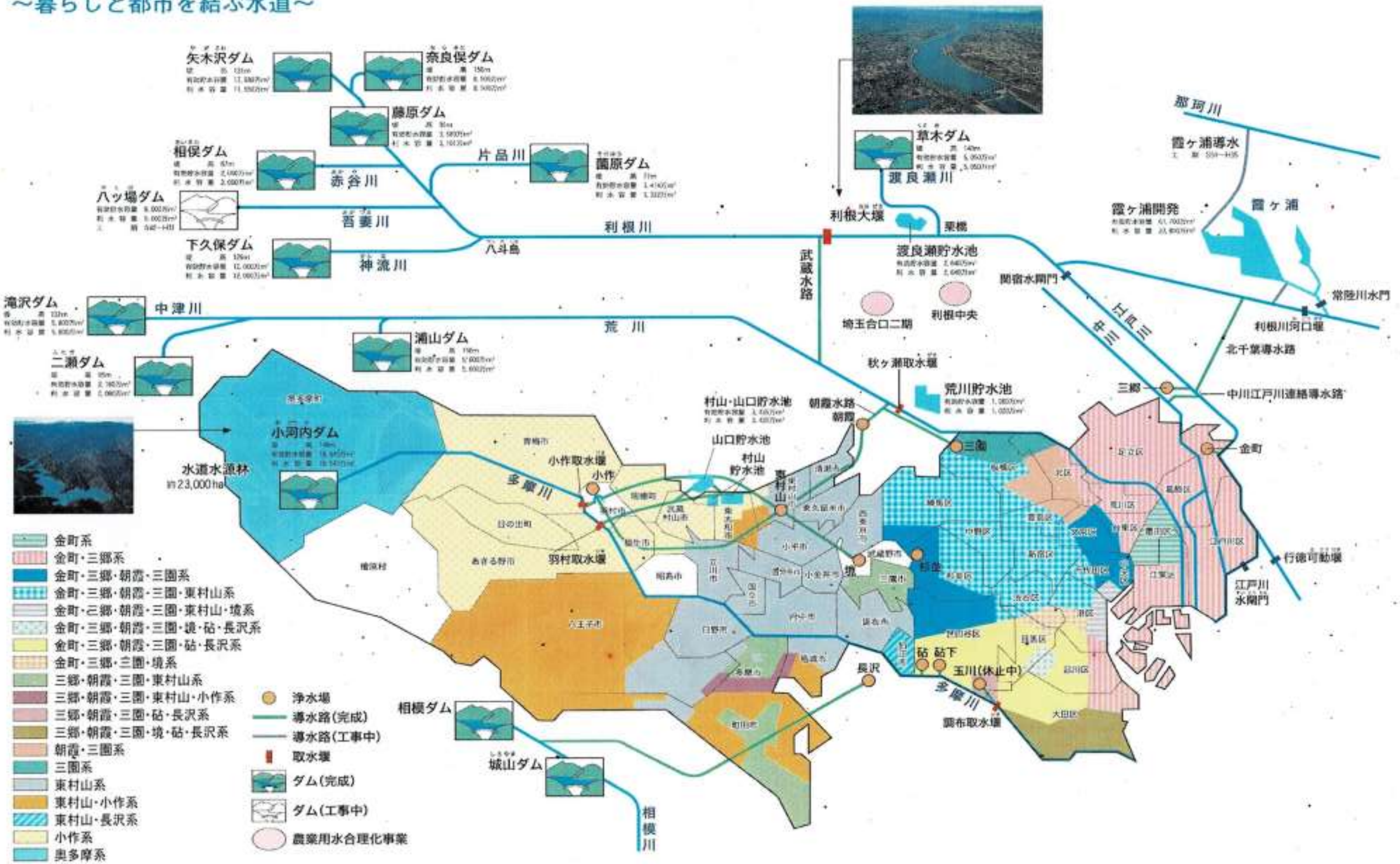
国立市のママ下湧水公園もPFAS汚染

多摩川の流れによって作られた崖を「まま」と呼ばれている。

国分寺の名水 お鷹の道･真姿の池湧水群もPFAS汚染
【環境省選定 名水百選】

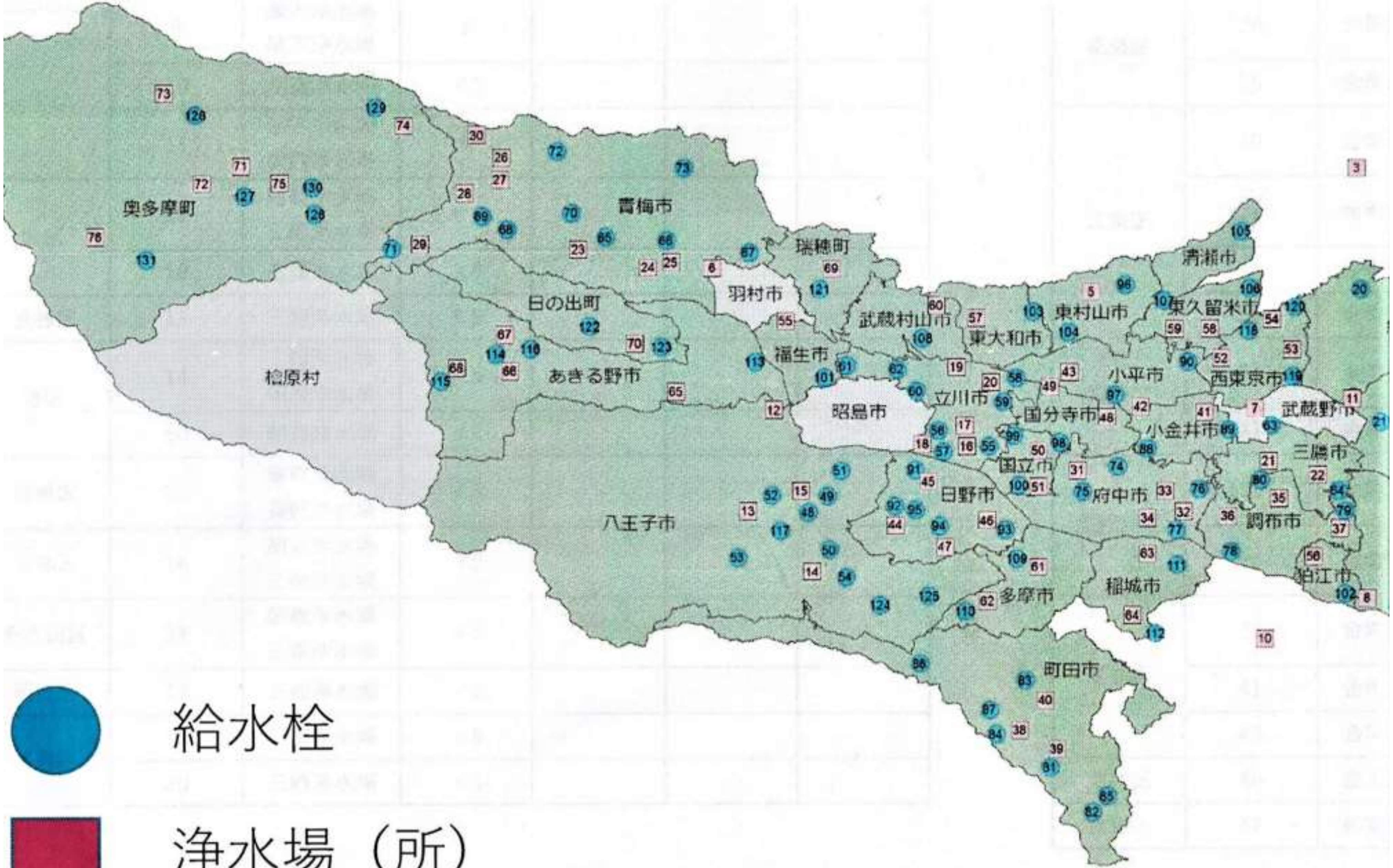
東京の水道水源と浄水場別給水区域

～暮らしと都市を結ぶ水道～



それぞれの給水する区域は工事に伴う運用状況等により変わります。
(平成29年3月末時点)

多摩地区浄水施設位置



給水栓

浄水場（所）

飲用井戸数

東京都福祉保健局が把握している飲用井戸は1037

(2019年12月末、八王子・町田市を除く)

	井戸数
青梅市	160
福生市	6
羽村市	4
瑞穂町	12
奥多摩町	15
あきる野市	45
日の出町	32
檜原村	22
多摩市	17
稲城市	53
日野市	60
立川市	21
国分寺市	13
国立市	6
昭島市	21
東大和市	18
武蔵村山市	13
府中市	24
小金井市	24
調布市	51
狛江市	47
武蔵野市	32
三鷹市	14
小平市	54
西東京市	126
東村山市	69
清瀬市	5
東久留米市	73
合計	1037

３　横田基地周辺の汚染

今はなるべく地下水を使わぬよう…
多摩川のキレイな水と混ぜて数値を50以下にしておる
ちょっと待って
前は飲んでたってことじゃん!!

多摩地域の地下水汚染の現状

環境省が発表した全国の環境中のPFAS の2種(PFOS+PFOA合計値)の

検出状況(2019～2021年度)

地下水について国の暫定目標値(50ナノグラム/リットル)を超えた地点。以下の25地点

【2019年度】立川市337.2、立川市67.7、国立市84.4、日野市94.1、府中市301.8、調布市556.0

【2020年度】小金井市69、国分寺市150

【2021年度】立川市640、立川市280、立川市65、立川市87、武蔵野市51、青梅市140、府中市450，調布市460、

小金井市65、日野市120、国分寺市110、国立市57、国立市93、狛江市240、狛江市410、狛江市78、西東京市67

（注：複数個所ある市は測定地点が異なる）。

最大の立川市640は、暫定目標値の12.8倍

横田基地の全体の地図

基地の北東部に消火訓練場

（IHI石播工場の南西側）

グーグルマップがとらえた

消火訓練場（円形）の写真

Yokota Air Base, Tokyo (Google Maps)
横田基地、東京（Googleマップ）

消火訓練のために
油・ガソリンを
かけて燃やし
泡消火剤で
消火する

模擬飛行機
の構造物

2018、2020、
2022年と
最近も

横田基地で
空軍の演習の
一環として
消火訓練

この演習では米
兵が行っている

しんぶん赤旗　2020年5月30日

有害化学物質

PFOA、風で飛散

工場から28キロの水も汚染

発がん性など人体への悪影響が指摘される有害化学物質PFOA（ペルフルオロオクタン酸）が工場から風で広い範囲に運ばれていることがわかったと、米オハイオ州立大学と米環境保護局（EPA）の研究グループが米化学会誌『エンバイロンメンタル・サイエンス・アンド・テクノロジー』（27日付）に発表しました。

米の研究発表

米ウェストバージニア州のオハイオ川流域にあるPFOAを原料として使用している工場では、川に流出したPFOAによって健康被害を受けたとする下流域の住民が多くの訴訟を起こし、巨額の和解金を会社が支払うなどの問題が起こっています。研究グループは、これまであまり注目されていなかった下流域以外でのPFOA汚染の実態解明に取り組みました。

上流域や風下にあたる地域の94カ所で地表水などを採取して分析した結果、工場から8キロ以内で採取された13カ所の試料から水1リットル中100ナノグラム（ナノは10億分の1を表す単位）以上のPFOAが検出されました。工場の風下の北28キロのところで採取した水からも1リットル中に143ナノグラムのPFOAが検出されたといいます。

EPAは飲み水に対する健康勧告レベルとして類似物質のPFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）と合わせて1リットル中70ナノグラムに設定しており、工場周辺の広い範囲が風によって運ばれたPFOAによって汚染されていることを示しています。

在日米軍基地から流出で注目

PFOAとPFOSは分解しにくいため、環境中に放出されると長期にわたって水や土壌中に残留し、人が摂取すれば体内に蓄積するおそれがあります。日本では26日に河川水などの指針値として1リットルあたり50ナノグラムと決定しました。沖縄にある米軍普天間基地や同嘉手納基地、東京にある同横田基地でPFOSやPFOAを含む泡消火剤が漏出し、周辺の地下水などから、それを大きく上回る濃度で検出される事例が相次いで大きな問題となっています。

2009年1月、横田基地の国防財務会計日本事務所が火災

排水が流れた川で魚が数百匹浮上死。泡消火剤が使用された可能性

（写真：あきる野９条の会・前田眞敬氏提供）

沖縄タイムス
2018年12月10日

ジャーナリストの
ジョン・ミッチェル氏が

米国情報公開制度
により入手した
米軍文書をもとに
報じた記事

沖縄タイムス 2018.12.10

横田でも有害物質漏出

米軍基地 井戸から検出

【ジョン・ミッチェル特約通信員】在日米軍司令部のある米軍横田基地（東京）で2010〜17年に漏出した残留性有機フッ素化合物PFOS（ピーホス）を含む泡消火剤の量が、少なくとも計3161リットルに上ることが分かった。同基地の16年の調査では、基地内の井戸水から高濃度のPFOSも検出されていることも分かった。

（2面に関連）

普天間飛行場内での汚染が指摘されているPFOSが、別の米軍基地からも漏れ出ている懸念が強まった。

米国情報公開制度により本紙が入手した記録によると、同基地で12年、泡消火剤3028リットルが貯蔵タンクから土壌に漏出した。

文書では、同剤が「新たに知られるようになった環境汚染物質」のPFOSを含むと指摘しているが、漏出は日本側に通報されなかった。同年は95リットルが漏れる別の事故があったほか、10年にも38リットルの同剤が漏出する事故もあった。

一方、同基地の内部向け文書によると、基地内11の井戸から16年に採取した水を検査した結果、PFOSと、類似のフッ素化合物PFOA（ピーホア）を含わ

沖縄タイムス
2023/11/3

米軍、連日PFAS漏れ

東京横田基地 指針値の5万倍

【ジョン・ミッチェル特約通信員】米軍横田基地（東京都）で今年1月、有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）入り消火剤に汚染された水が2日連続で漏れていたことが、本紙が入手した内部文書で分かった。濃度は日本の暫定指針値の5万4400倍に達していた。

1月発生 民間地から100メートル

事故は1月25、26の両日、基地内売店（PX）の外にある物品搬入口で起きた。消火用スプリンクラー設備の部品が凍結によって破損し、内部のPFAS汚染水が2日間で計760リットル漏れ出した。

警報は作動せず、汚染水が410平方メートルの地面に広がって側溝にも流れ込んだ。

1リットル当たりの濃度はPFOS（ピーフォス）が240万ナノグラム、PFOA（ピーフォア）が32万ナノグラムの合計272万ナノグラム。日本の暫定指針値50ナノグラムの5万4400倍に上った。

米軍は事故後、側溝からの水が基地西部の福生市側に出る排出口を吸収材でふさいだ。内部文書によると基地外への流出はなく、「基地内外の公衆衛生や健康へのリスクはない」とし

㊤スプリンクラー設備から漏れ出し、側溝に流れ込むPFAS汚染水㊦漏れたPFAS汚染水を清掃する米軍関係者＝1月、東京・横田基地

横田基地で今年1月25・26日にもPFAS漏出、指針値の5万倍

沖縄タイムス　2023年11月3日【ジョン・ミッチェル特約通信員】

事故現場は民間地との境界から約100メートルしか離れていない。

福生市側に出る排出口

多摩の河川水や地下水が高濃度に汚染

小泉昭夫･京都大学名誉教授らが2002年から多摩川の河川水調査

共著『永遠の化学物質～水のＰＦＡＳ汚染』（2020年8月、岩波ブックレット）第４章

多摩川の汚染源
横田基地と企業の複合

東京都環境科学研究所年報
2008年
都内水環境における
PFOSの汚染源解明
調査
下水道への流入調査

多摩川の汚染源：基地と企業の複合

東京都環境科学研究所年報　2008

都内水環境におけるPFOSの汚染源解明調査

西野　貴裕　舟久保千景*　高澤　嘉一*　柴田　康行*　佐々木裕子
(*国立環境研究所　**非常勤研究員)

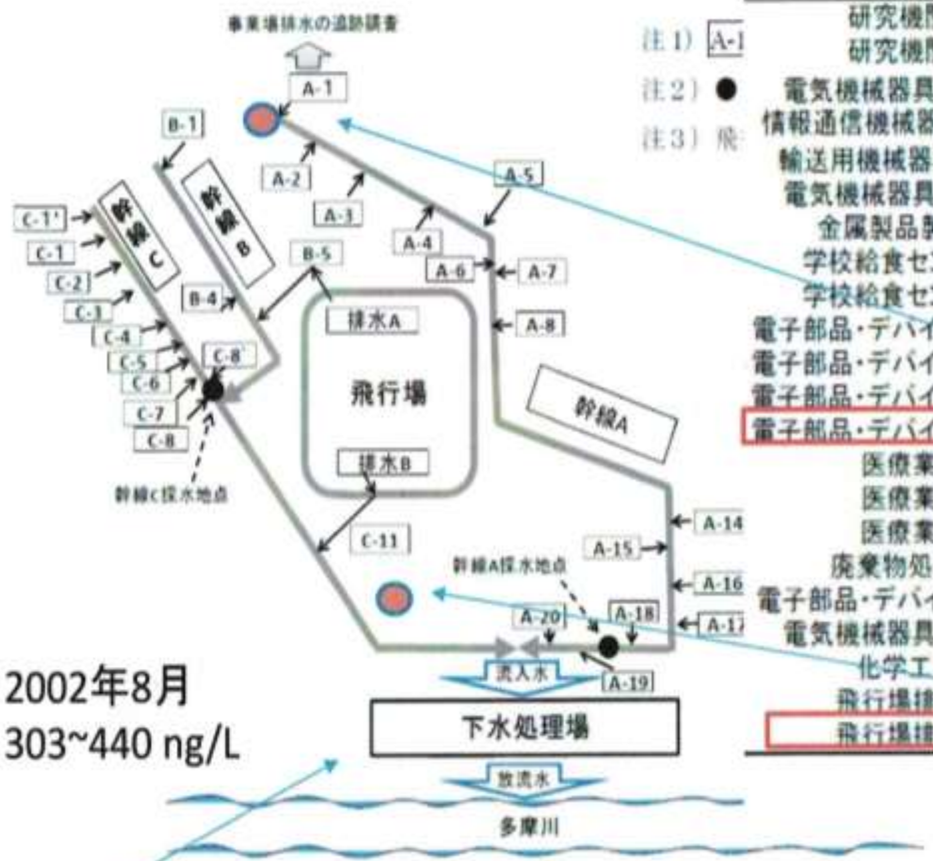


図2　下水処理場流入幹線等調査地点

3　事業場排水調査結果　単位：ng/L

[illegible]	流入先支線	PFOS	PFOA	PFHxS
研究機関A	A-1	ND	ND	ND
研究機関B	A-1	ND	ND	ND
電気機械器具製造業A	A-1	7	6	ND
情報通信機械器具製造業	A-1	6	ND	ND
輸送用機械器具製造業	A-1	240	6	ND
電気機械器具製造業B	A-1	14	10	ND
金属製品製造業	A-1	23	6	ND
学校給食センターA	A-1	ND	ND	ND
学校給食センターB	A-1	ND	6	ND
電子部品・デバイス製造業A	A-1	ND	6	ND
電子部品・デバイス製造業B	A-1	ND	7	ND
電子部品・デバイス製造業C	A-1	36	16	ND
電子部品・デバイス製造業D	A-1	58,000	22	18
医療業A	A-1	ND	6	ND
医療業B	A-1	ND	7	ND
医療業C	A-1	ND	6	ND
廃棄物処理業	A-1	ND	27	ND
電子部品・デバイス製造業E	B-1	60	7	50
電気機械器具製造業C	B-1	ND	ND	ND
化学工業	B-1	ND	ND	ND
飛行場排水A	B-5	23〜83	7	ND
飛行場排水B	C-11	67〜410	9〜10	8〜61

NDは検出下限未満

横田基地と半導体工場など複数の排出源が想定される。

多摩川の汚染を報告　Harada　Bull Env Cont Tox　2003

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF. Purchase a license to generate PDF files without this notice.

米軍の
飲料水品質年次報告書

横田基地内の11の井戸から供給されている

飲料水汚染

PFOS＋PFOA濃度
2018年2月、最大11ng/L
2020年7月、28.8ng/L

横田と三沢 PFAS上昇

飲料水 消火剤流出 地下水汚染か

【ジョン・ミッチェル特約通信員】米空軍横田基地（東京）と三沢基地（青森）で、飲料水から検出される人体に有害な有機フッ素化合物（PFAS＝ピーファス）の濃度が上昇している。PFASは軍が使用する泡消火剤に一般的に含まれている成分。軍が作成した飲料水質報告書によると、横田基地の飲料水汚染は2018年2月にPFASの一種、PFOS（ピーホス）とPFOA（ピーホア）を合わせた濃度が1㍑当たり最大11ナノグラムに達していた。

公開されている最新の20年7月の調査結果では、28・8ナノグラムの濃度が示された。飲料水は横田基地内の11の井戸から供給されており、地下水が基地での軍事活動によって汚染されていることを示唆している。

一方、三沢基地ではPFOSとPFOAの合計濃度が16年の最大16・5ナノグラムから20年には33・9ナノグラム、21年には35・1ナノグラムに上昇。20年の飲料水質報告書は、65ナノグラムの地下水汚染を指摘している。飲料水は、基地内の井戸と近くの姉沼から供給されている。

全ての濃度は米環境保護局（E… つの物… 24ナノ… 健康勧… 270… 地とも、… な原因… 出事故… してき… 米情… 縄タイ… による… でPF…

泡消火剤は三沢基地から水路を通じて近隣の田んぼに流出していた（米情報公開法で米空軍から入手）＝2012年7月

沖縄タイムス
2022年10月13日
ジョン・ミッチェル

2016年の米軍の飲料水質報告書では35.2ng/L

米空軍オスプレイ「CV－22の横田飛行場配備に関する環境レビュー」（2015年2月）

「横田飛行場には、少なくとも二つの地下水システムとして、浅部帯水層と深部帯水層がある。両帯水層は南南東方向へ流れている。浅部帯水層は地下５０フィート（15メートル）にあり、多摩川へ水圧で接続されている。深部帯水層は地下約２５０フィート（76メートル）にあり、横田飛行場にある全12箇所の井戸へ水を供給する地下水システムとなっている。」「（深部帯水層の）12の井戸のうち９つについては、基地内で処理及び供給される、基地の飲用水を生成している。空軍は、処理済み飲用水を基地外に所在する福生市及び武蔵村山浄水場から購入もしている。」

空軍特殊作戦コマンド

フロリダ州ハールバート・フィールド

ＣＶ－２２の横田飛行場配備に関する

環境レビュー

AIR FORCE SPECIAL OPERATIONS COMMAND

２０１５年２月２４日

朝日新聞
2020年
１月６日

1　14版△　2020年（令和２年）１月６日

朝日新聞

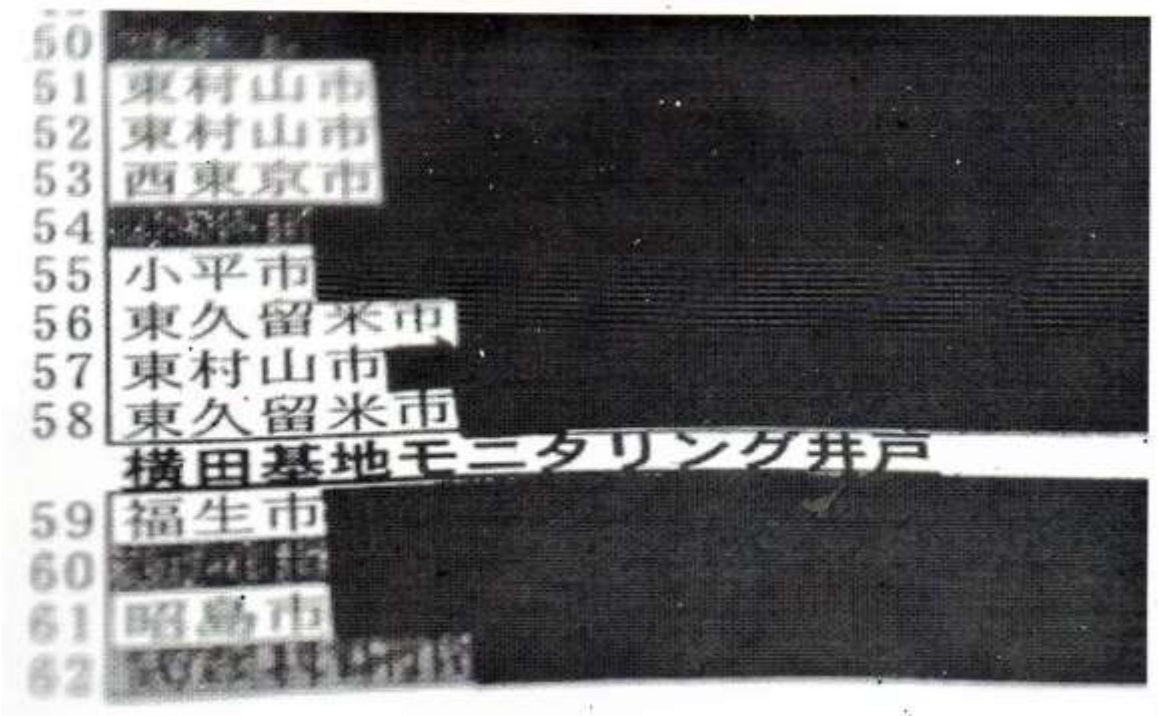
横田基地近くの井戸 有害物質
東京都が検出 米軍回答なし

米軍横田基地（東京都福生市など）周辺で有害物質の漏出の有無を調べるため、都が監視地点に定めている井戸で昨年1月、高濃度の有機フッ素化合物（PFOS、PFOA）が検出されていたことがわかった。うち1カ所の濃度は米国での飲み水についての勧告値の19倍の値だった。都は、基地内の地下水の濃度などを明らかにするよう防衛省を通じて米軍に照会したが、回答はないという。

▼3面＝PFOS・PFOAとは

朝日新聞が都に情報開示請求し、公開された文書と取材で判明した。都によると、検出時、井戸の所有者は飲用に使っていなかったという。

両物質について、米環境保護局は飲み水の水質管理の目安となる勧告値を、合計で1㍑あたり70ナノグラム（ナノは10億分の1）と定めている。1日2㍑を70年飲んでも健康に影響がない値とされる。国内では厚生労



50	[redacted]
51	東村山市 [redacted]
52	東村山市 [redacted]
53	西東京市 [redacted]
54	[redacted]
55	小平市 [redacted]
56	東久留米市 [redacted]
57	東村山市 [redacted]
58	東久留米市 [redacted]
	横田基地モニタリング井戸
59	福生市 [redacted]
60	[redacted]
61	昭島市 [redacted]
62	[redacted]

朝日新聞
2020年１月
８日

有害物質 水道水で検出

東京・多摩地区 井戸の一部取水中止

東京・多摩地区にある一部の浄水所で水道水から有機フッ素化合物が高濃度で検出されたとして、東京都が昨年6月、水源の井戸からのくみ上げを止めたことがわかった。都は水源を川の水などに切り替えて濃度を下げたという。専門家は「（検出された値は）すぐ健康に影響が出るものではないが、体内に長く残る」として実態把握の必要性を指摘している。

都への情報開示請求で公開された文書をもとに取材して判明した。

検出されたのはペルフルオロオクタンスルホン酸（ピーフォス／PFOS）とペルフルオロオクタン酸（ピーフォア／PFOA）。米国は2016年、飲み水の水質管理の目安となる勧告値を両物質合計で1㍑あたり70㌨グラム（ナノは10億分の1）に設定。1日2㍑を70年飲んでも健康に影響がない値とされる。この勧告値にあたる目標値は国によってばらつきがある。国内にはなく厚生労働省が今年春をめどに設ける方向で検討している。

都は、23区を除いた多摩地区（30市町村、一部除く）などで地下水を飲用に使っている。同地区にある浄水所は停止中を含め71カ所で、都は昨年5月以降、過去に濃度が比較的高かった6浄水所で臨時調査を実施。国分寺市にある東恋ケ窪浄水所で両物質合計で101㌨グラムを検出した。

都は、米勧告値の半分（35㌨グラム）を超えないよう管理する方針を独自に決め、府中市にある府中武蔵台浄水所（昨年の臨時調査で60㌨グラム）と、国立市にある国立中浄水所（一昨年の調査で38㌨グラム）を加えた3浄水所の水源井戸の一部からくみ上げを止めた。3浄水所から配水されているのは数万件。都水道局の担当者は「都民の安心を考え、より慎重に対応している」と話す。

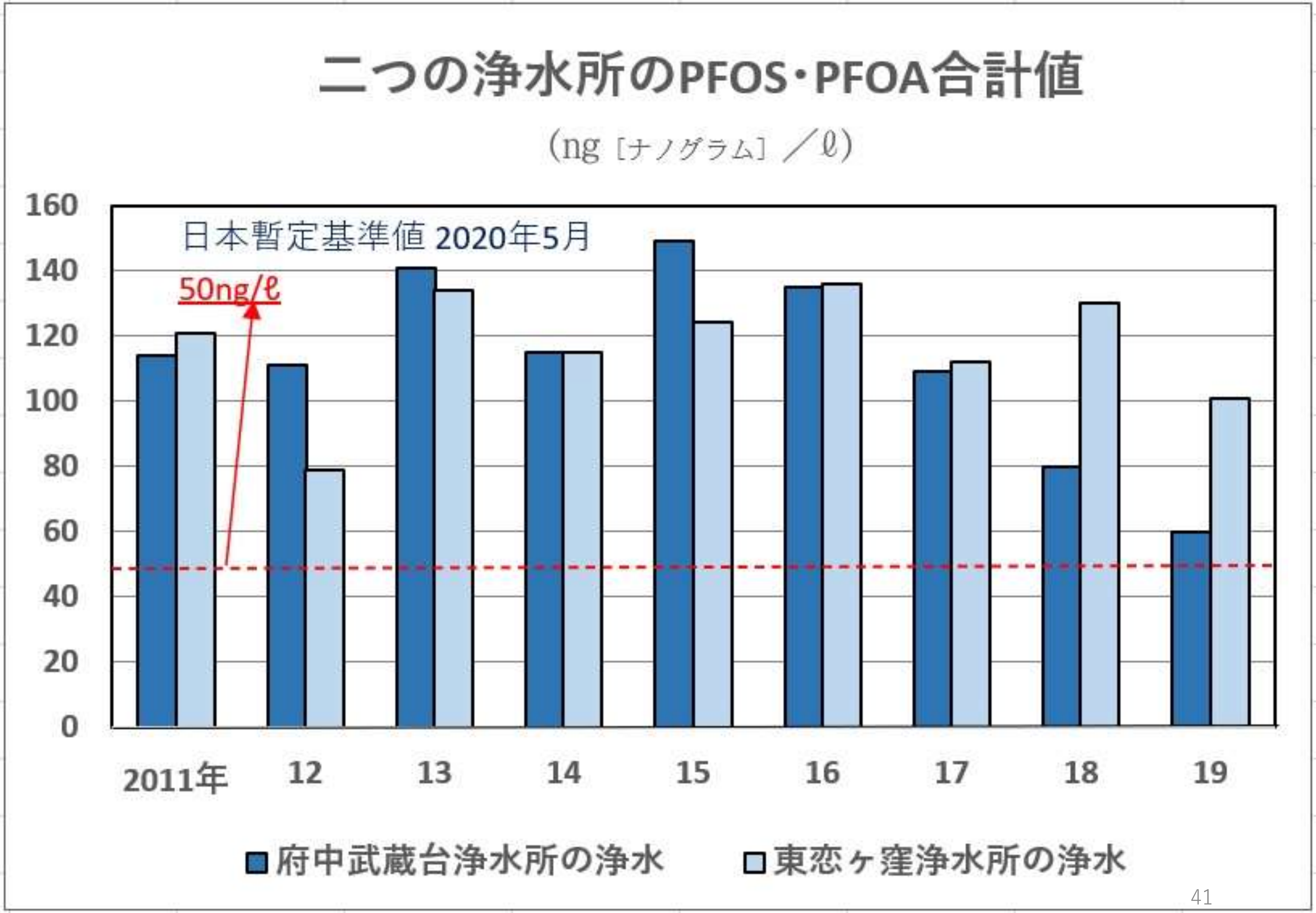
都は05年ごろから多摩地区で両物質の濃度を調査。記録が残る11～18年度、東恋ケ窪、府中武蔵台の両浄水所では濃度に応じて年に1～12回計測し、各年度の最大値は79～150㌨グラムだった。都は、過去に使

東京都が開示したPFOS、PFOAに関する水質検査の結果＝江口和貴撮影

東京都水道局
発表

府中武蔵台浄水所と東恋ヶ窪浄水所

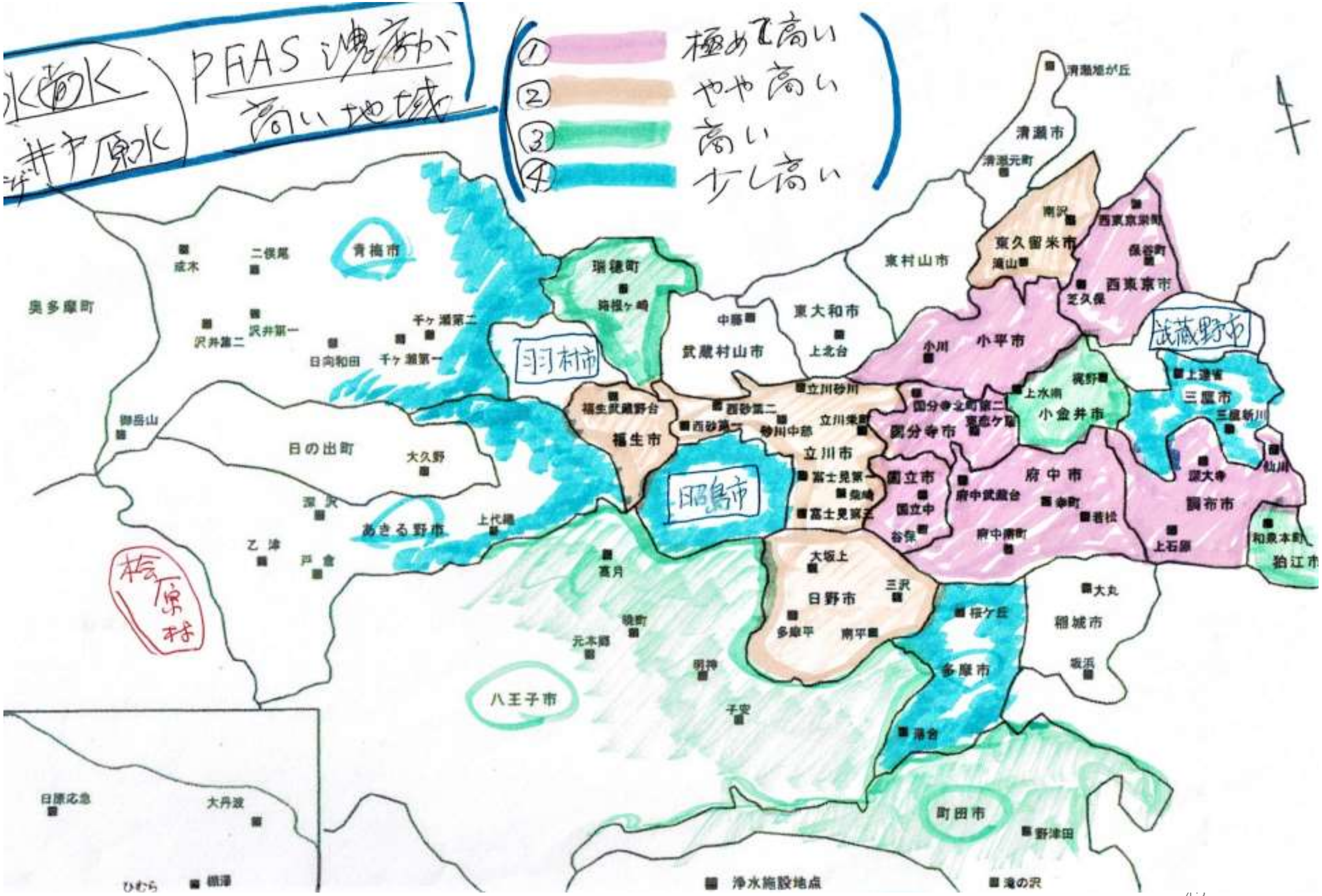
浄水の2011年～19年の数表をグラフ化



多摩地区30自治体のうち

水道水とくみ上げ井戸のPFAS汚染が高い自治体は20

東京都水道局の調査結果
2004～2021年
をもとに



水道水（井戸原水）のPFAS汚染

※東京都が2021年に発表した多摩地域の各浄水所の04～21年の
汚染データをもとに、筆者が汚染程度からランク分けしたもの

「発がん性疑い
「PFAS」汚染が広範囲に　取水停止の井戸34本、東京・多摩地域　米軍基地関連疑い」

東京新聞
2023年1月3日

❶立川栄町浄水所（2、立川市）❷小川給水所（3、小平市）❸上水南給水所（7、小平市）❹東恋ケ窪配水所（3、国分寺市）❺国分寺北町給水所（4、国分寺市）❻国立中給水所（3、国立市）❼谷保給水所（1、国立市）❽府中武蔵台浄水所（5、府中市）❾若松給水所（3、府中市）❿上石原配水所（2、調布市）⓫保谷町給水所（1、西東京市）

４　横田基地周辺の地下水の流れの考察

自治体の地下水調査報告は少ないが

国立市の地下水調査(2019年)

昭島市の地下水調査(2003年、2022年)

国立市を含む武蔵野台地の地下水の流線

（自由地下水面等高線、2019年、国土交通省）

地下水位は50m以下が大部分

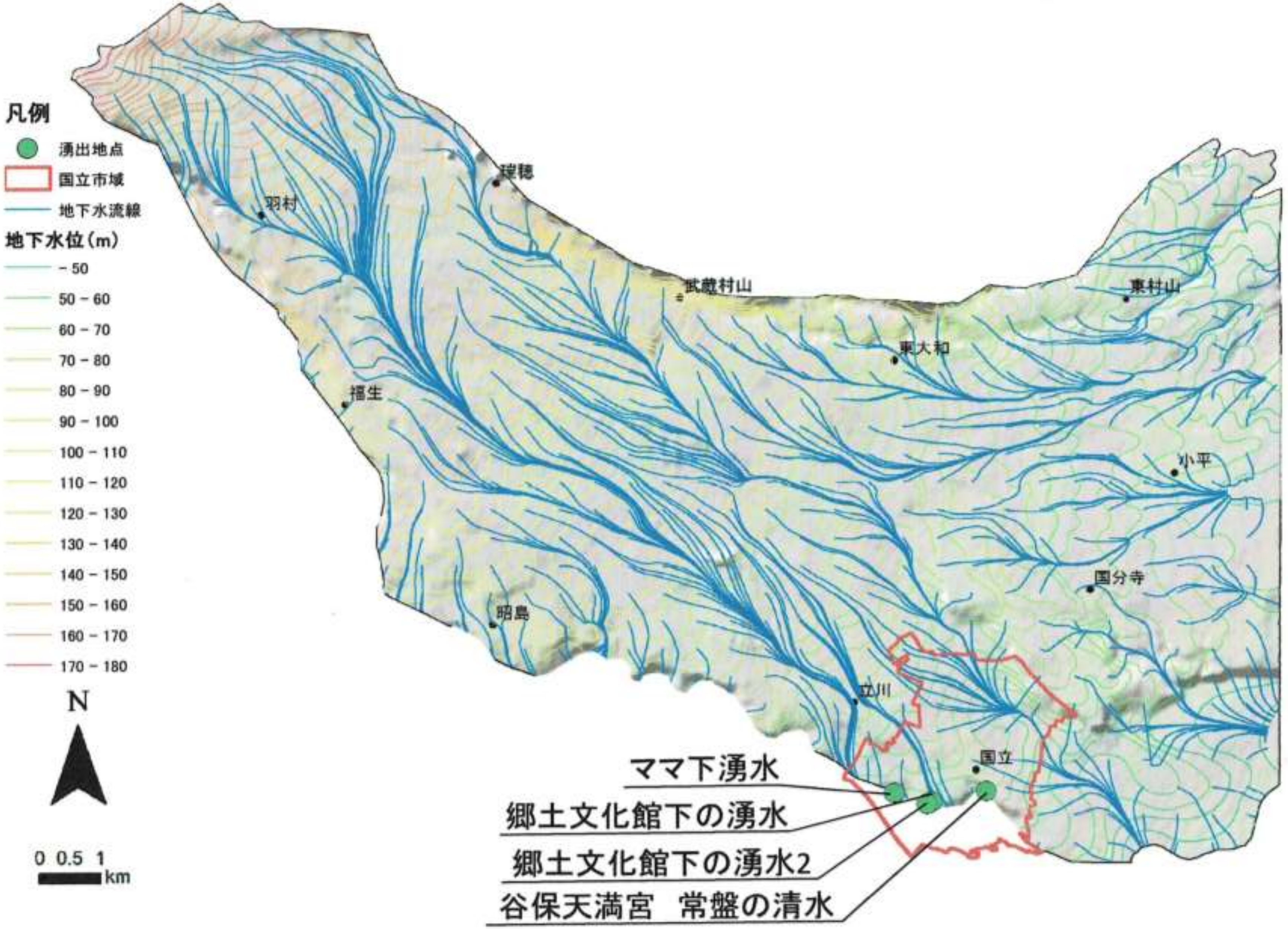


図 5-2 国立市を含む武蔵野台地の地下水の流線（資料 1 を条件とした場合）

昭島市および周辺地下水面等高線図

浅層地下水

平成15年8月測定

地下水は南東方向に流れている

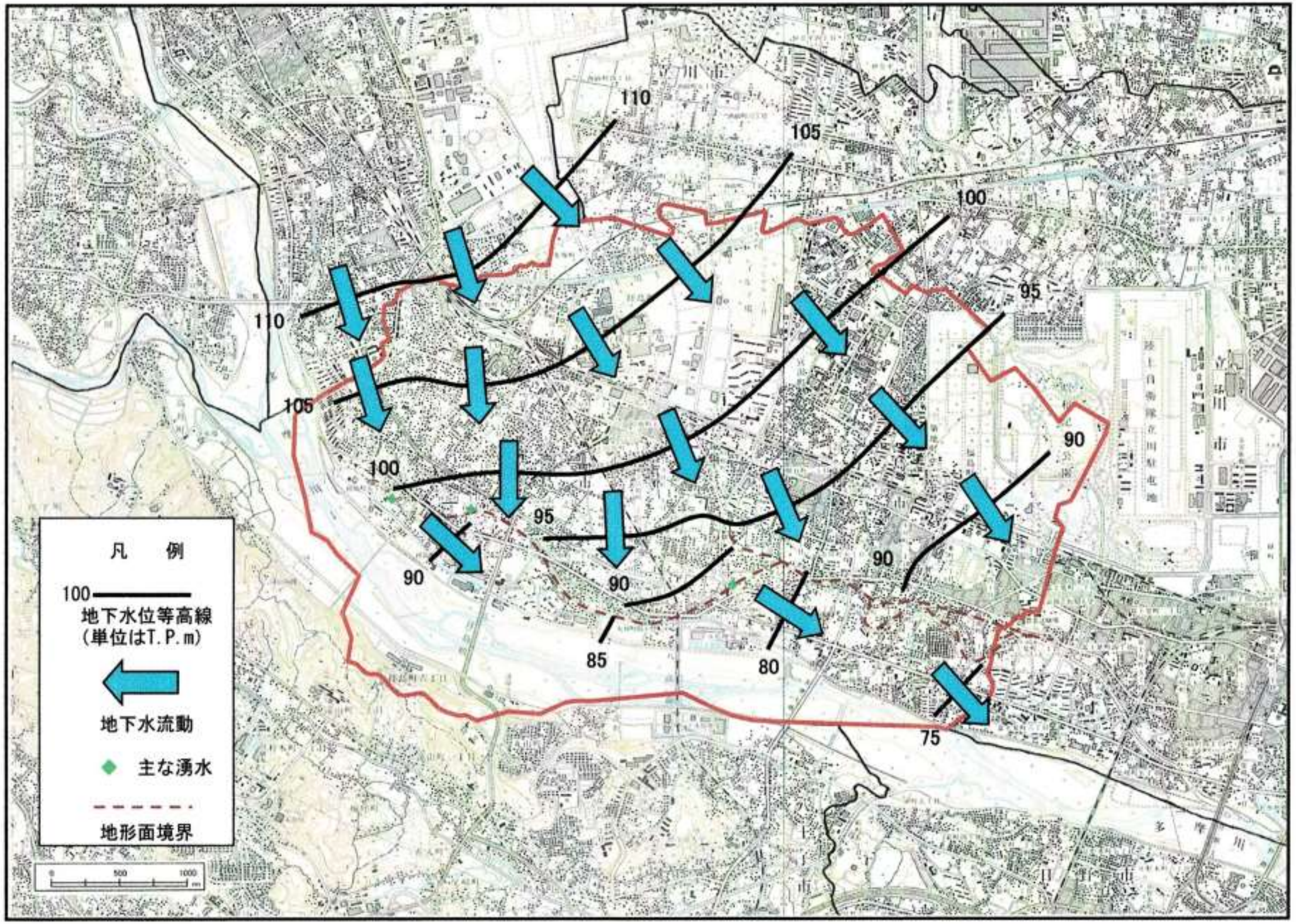


図３－２　昭島市および周辺の地下水面等高線図（浅層地下水、平成15年８月測定）

昭島市および周辺

地下水面等高線図

深層地下水

平成15年8月測定

地下水は

北西・北・北東方向

に流れている

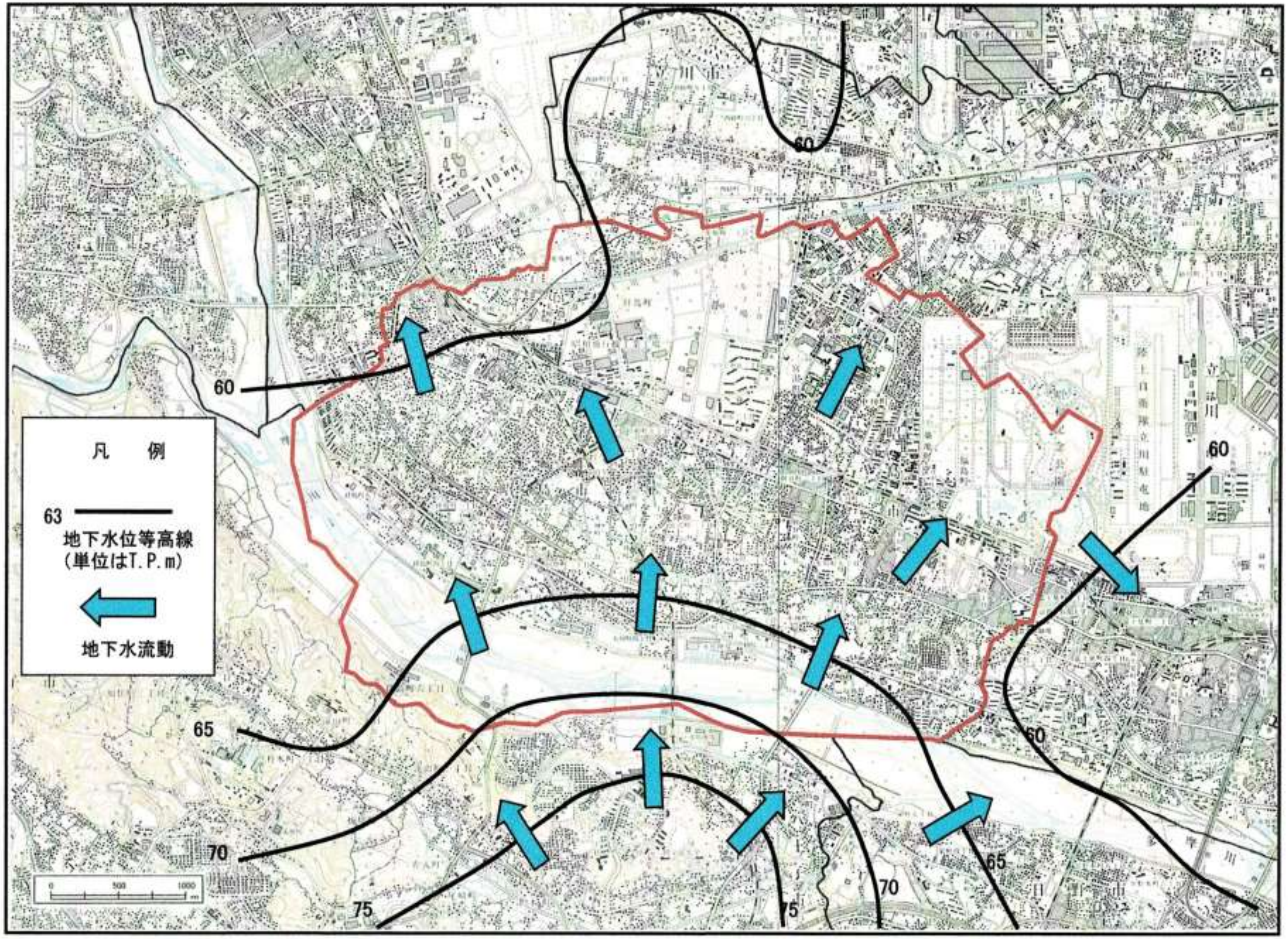
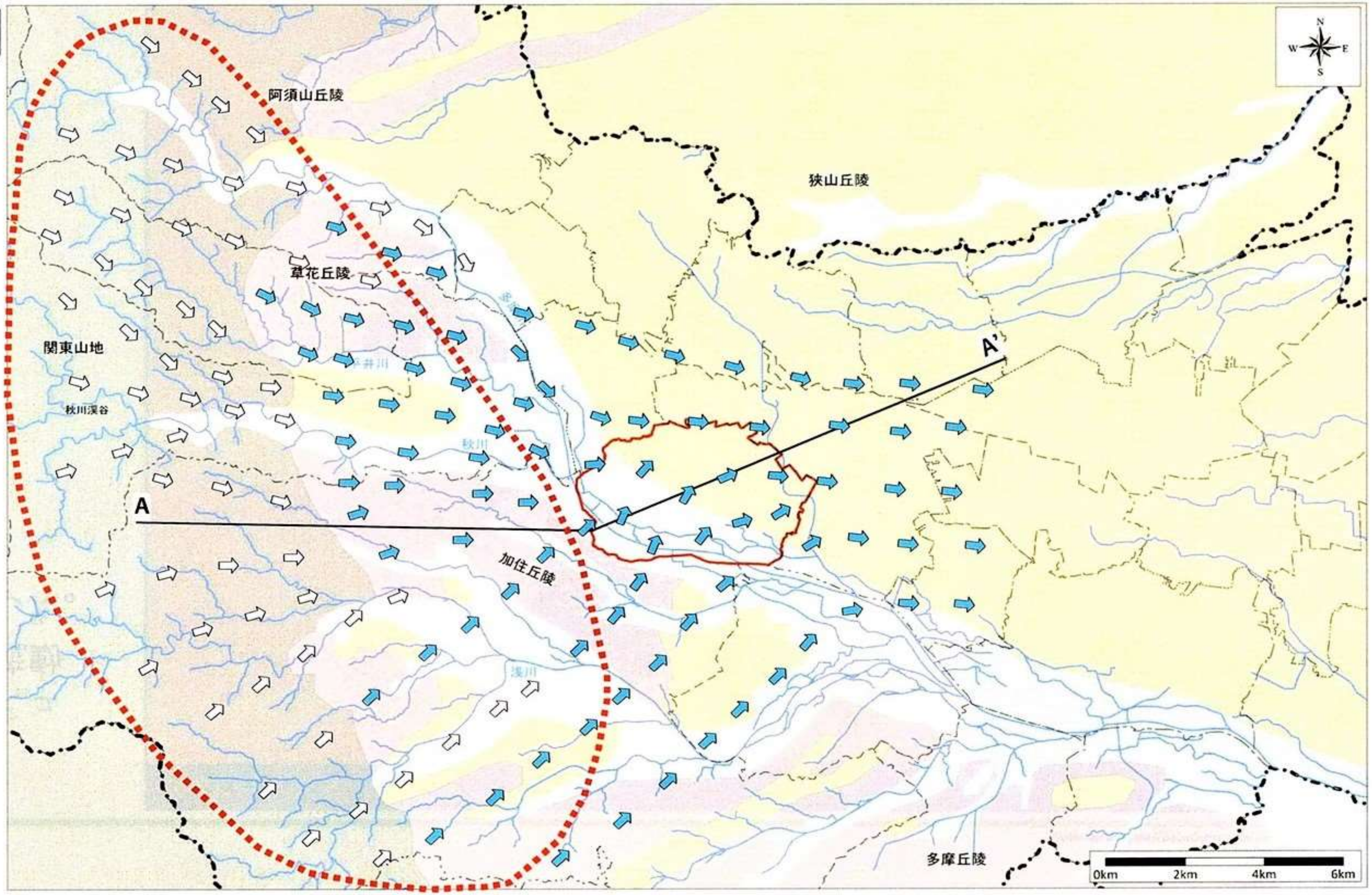


図３－４　昭島市および周辺の地下水位等高線図（深層地下水、平成15年８月測定）

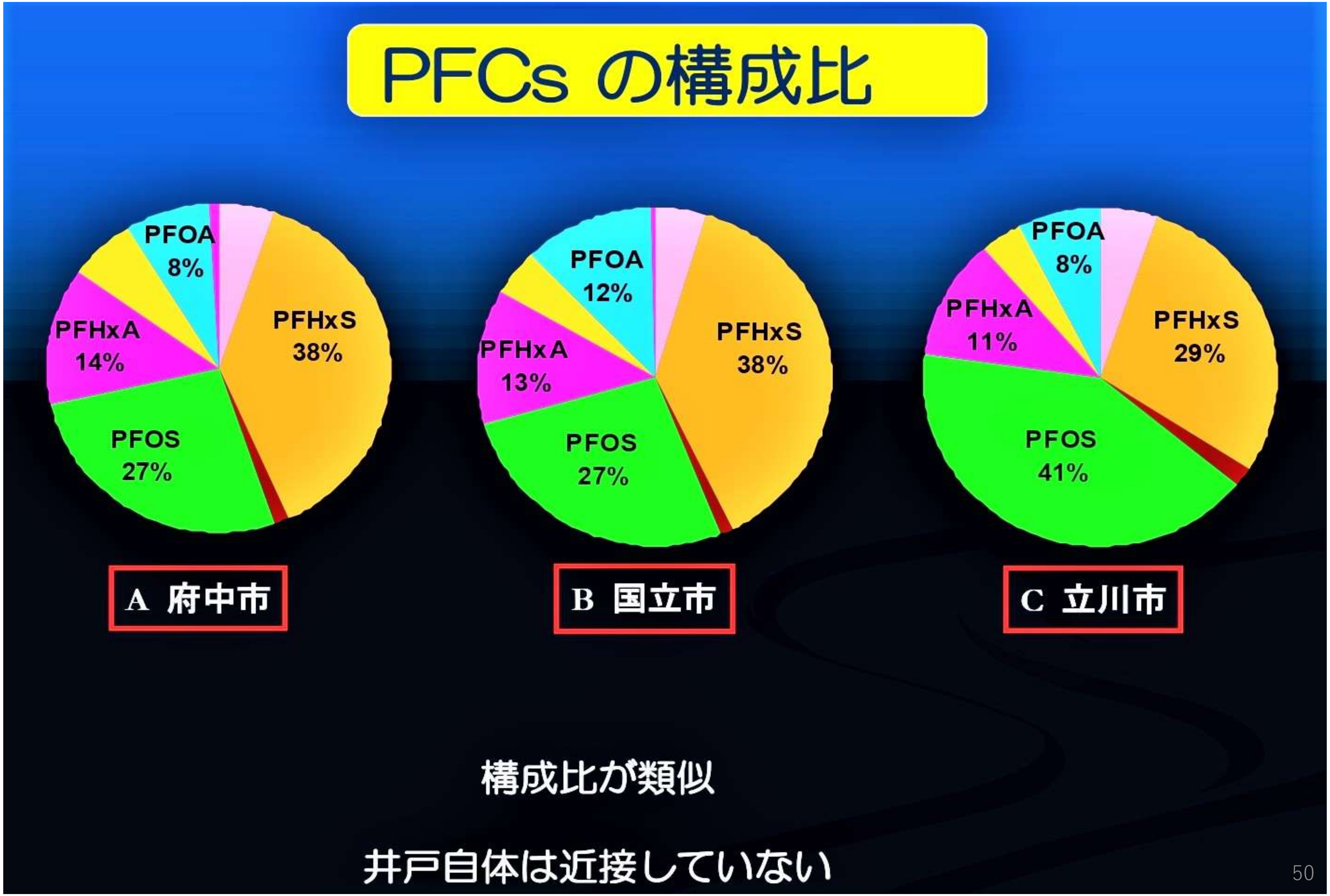
深層地下水の起源地

（涵養源）

標高154～480メートル付近に降った雨がしみこんで流れ出た



東京都環境科学研究所の調査報告２０１５年・西野貴裕



東京都環境科学研究所の調査報告2015年・西野貴裕

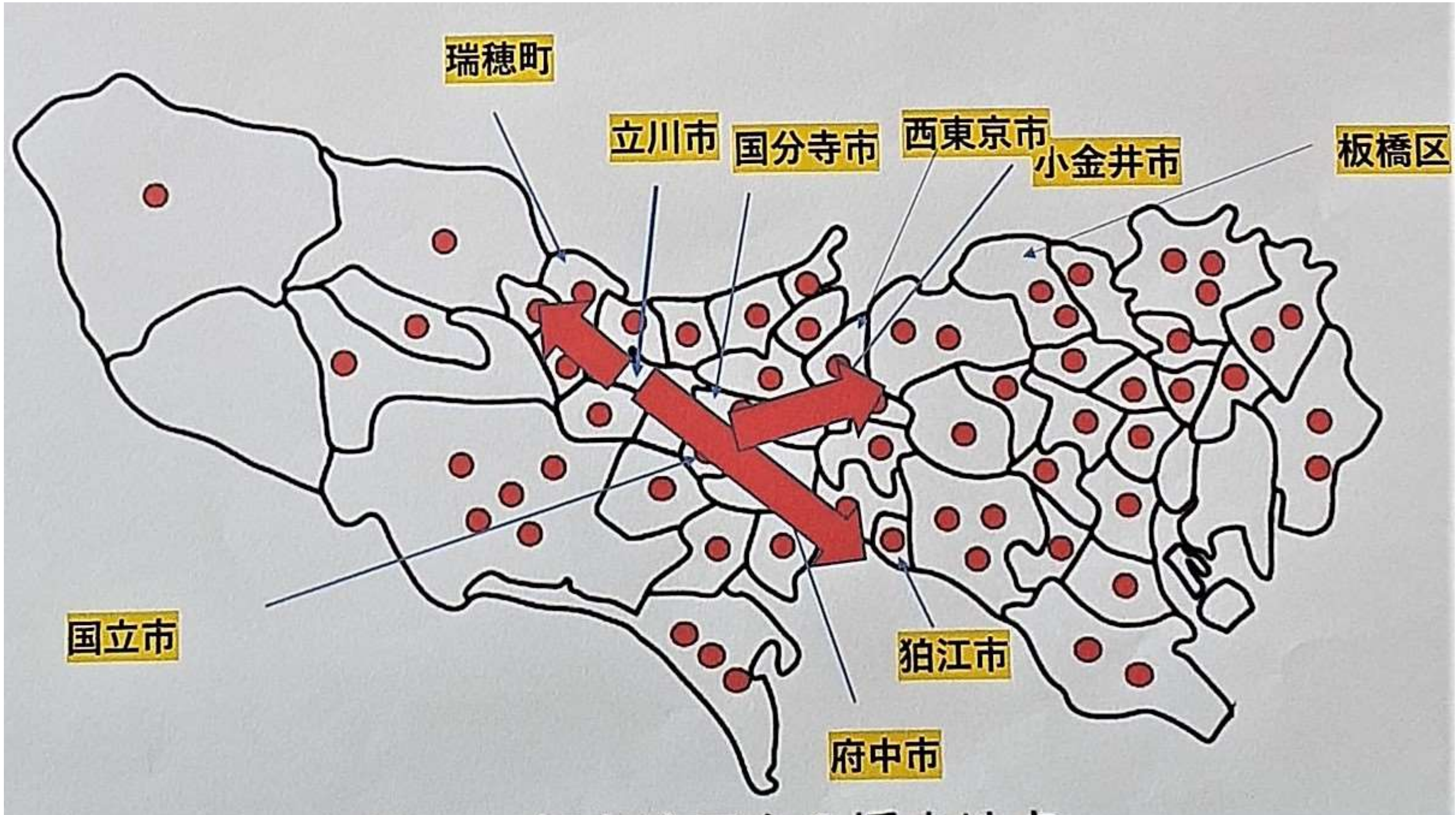


図６　都内地下水の採水地点

しんぶん赤旗2023年5月18日
米軍基地周辺PFAS汚染／影響　数世紀続く恐れ／米大学チーム

2023年5月18日（木曜日）　しんぶ

米軍基地周辺ＰＦＡＳ汚染
影響 数世紀続く恐れ
米大学チーム

米軍ケープコッド基地周辺でＰＦＡＳの汚染状況を調べる研究チーム（©Michael Salerno）

米軍基地で過去に使われた泡消火剤に含まれる有機フッ素化合物ＰＦＡＳ（ピーファス）による地下水汚染をめぐって、監視対象外の前駆物質（ＰＦＡＳの前段階の物質）が大量に存在し、それがゆっくりＰＦＡＳに変化することで、汚染の影響が数世紀も続く可能性があることが明らかになりました。

米ハーバード大学などの研究チームが15日、科学誌『エンバイロメンタル・サイエンス・アンド・テクノロジー』に研究成果を報告しました。

ＰＦＡＳは各地の水源で検出され、がん、免疫力低下などの健康影響が懸念されています。泡消火剤は主要な汚染原因の一つで、世界中の米軍基地で数十年にわたり使われ、周辺で高濃度のＰＦＡＳが検出されています。

研究チームは、「3Ｍ」社製の水成膜泡消火剤が使われた米軍ケープコッド基地（マサチューセッツ州）の消防訓練区域の汚染状況をもとに、汚染の持続期間や前駆物質の挙動を解析しました。その

5　多摩地域の有機フッ素化合物(PFAS)汚染を明らかにする会の発足(2022年8月7日)

マンガチラシ

知っていますか？多摩地域におけるキケンな有機フッ素化合物（PFAS）汚染問題

作画：高橋まい

2023年
6月8日
　@立川市

650人分の
調査結果
報告発表
記者会見

9月21日発表の791人(30自治体住民)の検査報告

（原田浩二京都大学准教授）

主なPFAS 4種類の血中濃度の合計値でみると

全体791人のうち365人(46%)が

米国アカデミーのガイダンスの指標値を上回りました。

この指標値は、臨床医が脂質代謝異常や甲状腺ホルモン、腎がん、潰瘍性大腸炎などの精密検査を勧めるべきという内容です。

自治体別にみた場合、

指標値を超えた人の割合が高い自治体は

国分寺市 85人中79人(93%)

立川市 47人中35人(74%)

小金井市 22人中10人(45%) など深刻な結果でした。

全米科学工学医学アカデミーでは、7種類のPFASの合計値で20ng/mLを超える患者へは特別の注意を勧めている。

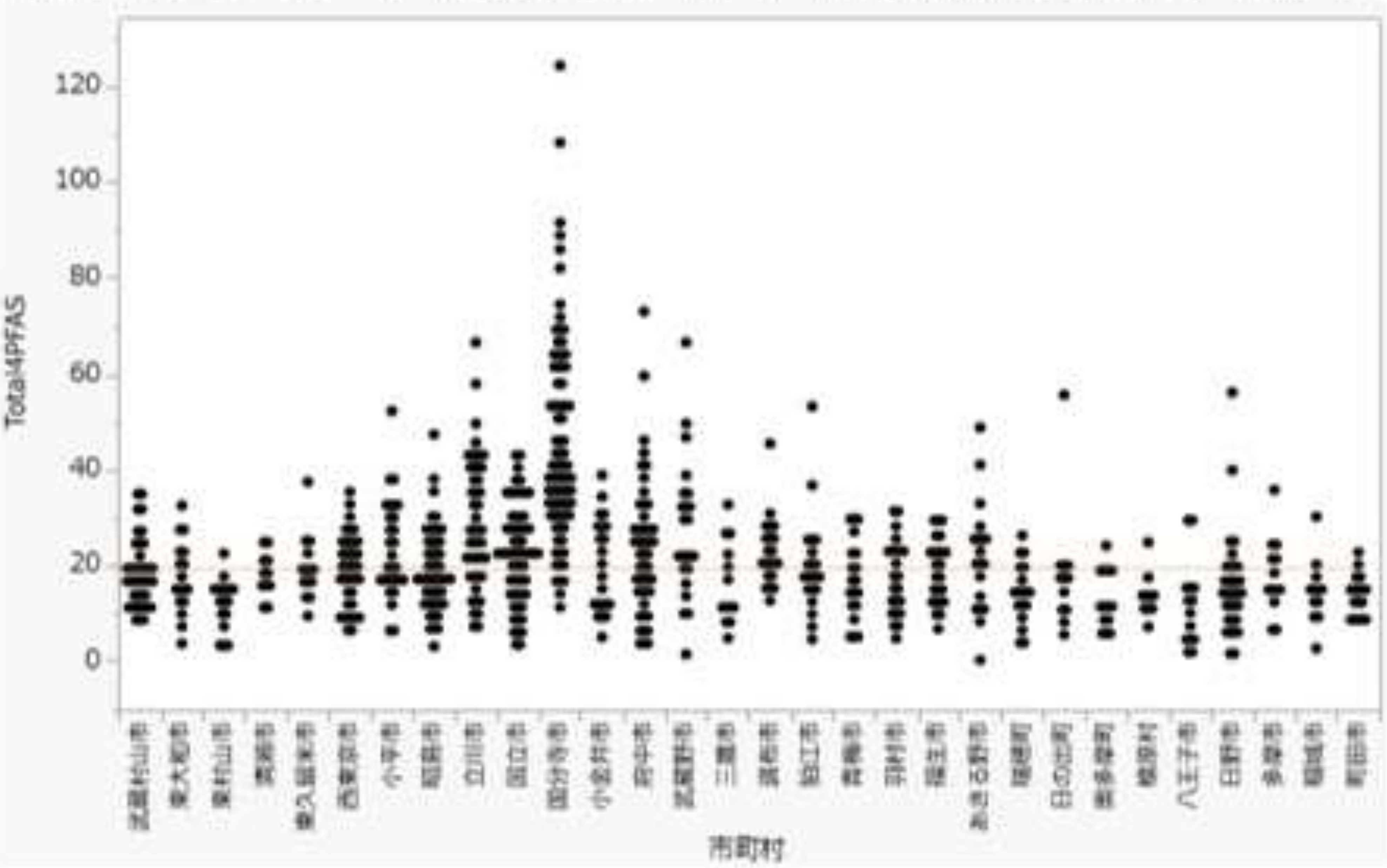
・2ng/mL未満：健康影響はない。

・2ng/mL以上～20ng/mL：感受性の高い集団（妊婦など）で悪影響が出る可能性がある。

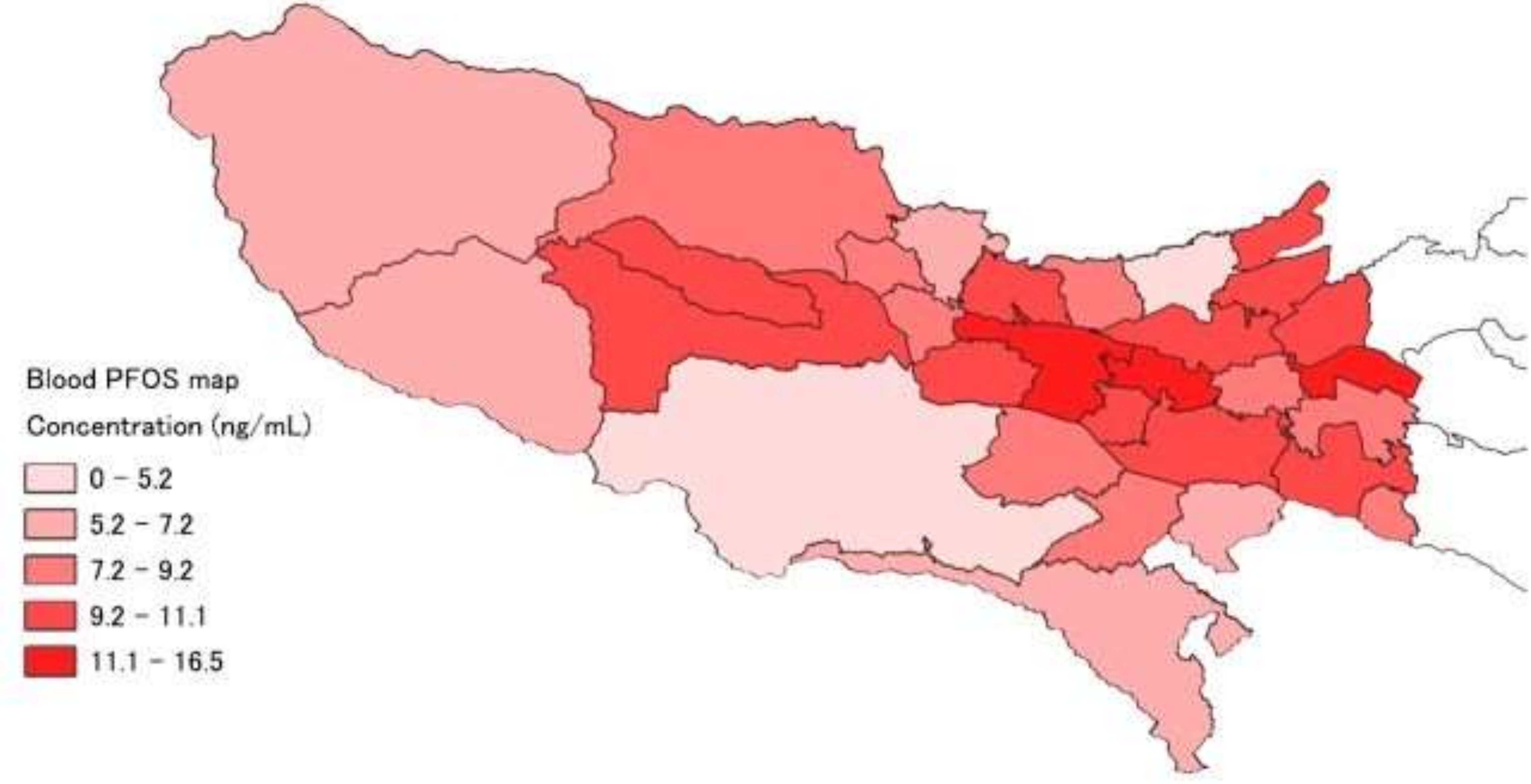
・20ng/mL以上：脂質代謝異常の検査、甲状腺ホルモンの検査、腎がんの徴候や症状の確認、精巣がんや潰瘍性大腸炎の症状の評価を勧める。

血中濃度が20ng/mLを超えた人々に医療的なケアを！

居住地ごとの血漿中4PFAS濃度(ng/mL)



791人の検査結果、居住地別のPFOS濃度の地図



東京新聞
2023年（令和5年）9月22日 金曜日
中日新聞東京本社
〒100-8505 東京都千代田区内幸町二丁目1番4号 TEL03-6910-2211

汚染で井戸取水停止 7市住民

「健康被害恐れ」突出67%

血液分析 多摩30市町村791人

血中PFAS濃度が米国の指標を超えた人の割合
※PFOS・PFOA・PFHxS・PFNAの合計が20ng/mL以上で集計

東京・多摩地域で水道水源の井戸が発がん性の疑われる有機フッ素化合物（PFAS）で汚染されている問題で、住民の血中PFAS濃度の検査に取り組む市民団体が21日、計791人分の分析結果を報告した。都水道局が汚染で井戸の取水を停止した7市の住民の67%が、米国で「健康被害の恐れがある」とする指標を超えていた。受検者向けの健康相談外来で、PFASが発症リスクを上げる脂質異常症を「治療中」と答えた割合が、国調査の平均の約2倍だったことも判明した。（松島京太）＝核心・「行政は健康被害調査を」❷面

PFASを追う

調査は昨年11月から、市民団体「多摩地域のPFAS汚染を明らかにする会」と京都大の原田浩二准教授（環境衛生学）が実施。今年6月の「最終報告」で検査人数が10人未満だった自治体を中心に141人を追加で検査。多摩30市町村の住民の汚染傾向を把握するため、血中のPFOS・PFOA・PFHxS・PFNAの4種類を分析した。

多摩地域全体では、4種合計で米国指標を超えた割合は46・1%。都水道局が2019年以降に井戸の取水を止めた7市（立川・国分寺・国立・小平・調布・府中・西東京）でみると、67・9%とより強い汚染の傾向がはっきりとした。

汚染源として浮上しているのが米軍横田基地（東京都福生市など）だ。米軍は過去にPFASを含む泡消火剤の大規模漏出があったことを認めている。それにより汚染された井戸を水源とした水道水を住民が取り込んだ可能性がある。分析を担当した原田准教授は「基地が発生源であることは間違いない」と指摘する。

この日の報告会見では、今年5月に社会医療法人社団「健生会」が開設した受検者向け相談外来に訪れた60人への問診で、脂質異常症を「治療中」と答えた割合が23%だったと発表。これは、厚生労働省の国民生活基礎調査が示す65[illegible]上の平均値の約2倍だった。

PFAS汚染を巡っては、防衛省が2010年に横田基地で泡消火剤の漏出事故が3回あったことを把握しながら、公表していなかったことが7月[illegible]明。米軍は基地の外への流出を否定したが、立川[illegible]の基地付近の井戸から[illegible]年度に国の暫定指針値（1㍑当たり50ナノ㌘）の約[illegible]という高濃度で検出[illegible]た。米軍基地への立ち入り調査は日米地位協定の壁が立ちはだかるが、自治体が汚染源解明へ[illegible]を入れるかが問われる。

用語解説 PFAS 泡消火剤やフライパンの表面加工などに使われてきた有機フッ素化合物の総称。4700種類以上あるとされ、PFOSやPFOAは人体や環境への残留性が高く、腎臓がんや脂質異常症の発症リスクが上がるとして国内外で規制が進む。血中濃度の指標は日本にはなく、米国では7種類のPFAS合計値で「血液1㍉㍑当たり20ナノ㌘」を超えると健康被害の恐れがあるとしている。

きょうは何の日
慢性骨髄性白血病の日
慢性骨髄性白血病は9番と22番の染色体の一部が転座することが原因で発症するため、この日に定められました。世界各地で啓発活動が行われています。

きょうの紙面
福祉用具 気軽に試せる

記者発表会で対談した[illegible]と、岐阜関ケ原古戦場記[illegible]＝21日、東京都千代田[illegible]

市民団体 PFAS検査

「行政は健康被害調査を」

横田基地東側で深刻 水道水影響か

核心

血液検査の追加調査分の結果を報告する原田浩二准教授（右画面内）ら＝21日、東京都立川市で

東京・多摩地域の住民を対象に昨年11月から開始されたPFAS濃度を調べる大規模な血液検査は21日の報告で全容がまとまった。791人分の検査で明らかになったのは、多摩地域で汚染が広がり、特に米軍横田基地（東京都福生市など）の地下水の下流域とされる東側の自治体で深刻だったことだ。識者は「行政は市民団体の血液検査を活用し、健康被害調査を実施するべきだ」と指摘する。（松島京太）＝❶面参照

■地下水

「横田基地から東側の地下水の汚染度が高い地域に、PFAS血中濃度が高い住民が集中していると言える」。会見にオンラインで出席した京都大の原田浩二准教授が、血中濃度が高かった地域を色分けした地図を示しながら説明した。

調査から分かったのは、PFASの血中濃度上昇に水道水が関与している可能性が高いことだ。

都水道局によると、2005年から水道水源の井戸から高濃度のPFASが検出されており、19年以降に7市の40カ所の井戸で取水を停止した。井戸の位置はいずれも横田基地の東側。多摩地域の地下水は西側から東側に流れているとされることから、汚染源の「容疑者」が横田基地だった。

横田基地は12年に約3千㍑に上る大規模なPFASを含む泡消火剤の漏出したことを認めており、容疑は強まる。「多摩地域のPFAS汚染を明らかにする会」事務局の渋谷直さんは「最大のポイントは横田基地への立ち入り調査だ」と語り、国や都に対応を求めていく方針だ。

東京・多摩地域の血中PFAS濃度平均値（追加調査分報告）

※単位ng/mL

	PFOS	PFOA	PFHxS	PFNA	4種合計	米国の指標値超（%）
全体（791人）	10.3	3.7	4.7	3.4	22.0	46.1
井戸停止の7市（333人）	12.4	4.4	8.1	3.7	28.6	67.9
環境省の2021年度全国調査（119人）	3.9	2.2	1.0	1.6	8.7	

※四捨五入のため合計が一致しない場合がある

PFASの影響で取水停止中の浄水施設の井戸数

■10万組

汚染源の特定に加えて、重要になるのが、PFASを取り込んだ住民の健康影響をどう調べていくかだ。

一般的に、環境中の化学物質の健康影響を調べるためには、動物実験のほか、人間の集団を対象とした疫学調査を実施する必要がある。単発的な調査では、疾病との因果関係を判断するのが難しいため、特定の集団を長期間追跡することが求められる。

疫学調査としては、環境省が2010年度から進める「エコチル調査」がある。PFASも分析対象で、全国の母子10万組を追跡する。ただ、都内は調査地域から外れており、子どもの発育に関する研究が主な目的だ。米国で実施されたPFASの疫学調査で関連が分かった発がん性などの疾病は、エコチル調査では明らかになりにくい。21日の会見では「PFAS相談外来」を訪れた住民で、脂質異常症の治療をしている割合が高いことが示されたが、PFASが原因であると結論づけることはまだ困難だ。

■ハードル

環境省はPFASへの関心の高まりを受け、今年から二つの専門家会議を設立。省内には「PFAS対応チーム」を編成するなど少しずつ動きだしてはいるが、十分とはまだ言えない。

来年度予算の概算要求では、PFASの有害性を調べるための動物実験などに4億7千万円を計上した。ただ、新たな疫学調査の方針はない。担当者は「疫学調査は予算の関係でハードルが高い。エコチル調査と動物実験の両輪で健康影響を調べる」と説明する。

環境中の化学物質について詳しい群馬大の鯉淵典之教授（環境生理学）は「汚染地域で毎年、血液検査と健康調査を実施してリスクを調べることが現実的に今できる対応だ」と語る。

その上で、汚染地域を特定する方法として、今回の多摩地域での血液検査も踏まえ「市民団体による調査も参考にするべきだ」と指摘する。

PFAS 結果相談外来

・・健康管理の為、採血者全員が受診しましょう・・

No.	実施医療機関	予約電話	相談外来	診療時間	所在地
	医療法人社団・緑杉会				
1	本町クリニック	042-324-9481	日曜祝日相談	10:00 又は 11:00	国分寺市
	医療法人社団・ゆうの会				
2	むさしの共立診療所	0422-52-2512	月・水・金	午前	武蔵野市
	社会医療法人社団・健生会				
3	ふれあいクリニック	042-524-1371	※日時は	お問合せ下さい。	立川市
4	昭島相互診療所	042-545-2712	月・水・金	11:30～1 名	昭島市
5	大南ファミリークリニック	042-590-0373	水曜日	14:00～15:30	武蔵村山市
6	国分寺ひかり診療所	042-573-4011	月曜日	14:00～16:00	国分寺市
7	羽村相互診療所	042-554-5420	水曜日	午後	羽村市
8	日野台診療所	042-581-6175	※日時は	お問合せ下さい。	日野市
9	府中診療所	042-365-0321	木曜日	12:00～13:00	府中市
10	谷保駅前相互診療所	042-576-3896	木曜日	9:00～12:00	国立市
11	八王子共立診療所	042-639-7621	水曜日	午後	八王子市

・・・完全予約制・・・　必ず予約電話をお願いします　・・・

① 予約の際は「PFAS 相談外来」の予約と伝えて下さい。
② 同意頂ければ、問診票を「多摩の会」から診療所にお届けします。
③ 当日は PFAS 結果票・補足検査結果票と保険証をご持参下さい。
④ 検査の可能性がありますので《午前受診は朝食を食べずに》
《午後受診は昼食を食べずに》受診して下さい。

あなたの予約は

診療所名

日時

PFAS 結果票・補足検査結果票・保険証

食止めは　朝食　または　昼食

琉球新報
10月16日

米国疾病予防センター(CDC)による疫学追跡調査「全米健康・栄養調査(NHANES)」

米ハーバード大医科大学院の研究医らのグループが今年6月に公開。

PFOS血中濃度と死因別の死亡リスク比

血中濃度		全死因	心臓疾患	がん
血中濃度	低グループ(7.9ng/ml未満)	1	1	1
血中濃度	中グループ(7.9~17.1ng/ml未満)	1.13	1.19	1.26
血中濃度	高グループ(17.1ng/ml以上)	1.57	1.65	1.75

アメリカの
マウントサイト大学の
研究（2023.2.15）

沖縄タイムス
2023年2月16日

PFASコロナ免疫阻害
4種が関連 低い抗体価
感染妊婦の血液分析
米大研究チーム

世界各地で汚染が報告される有機フッ素化合物（PFAS＝ピーファス）のうち一部の血中濃度が高い人は、新型コロナウイルス感染後の抗体価が低い傾向にあるとの分析結果を米マウントサイナイ医大の研究チームが15日までにまとめた。コロナに対する免疫の働きが阻害されているとみられる。感染した妊婦約70人を調査して判明した。

チームは「有機フッ素化合物に免疫毒性がある証拠が積み重なった」と指摘した。他の感染症を対象とした研究でも同様の報告があるという。

有機フッ素化合物は数千～1万種類以上あるとされ、日本でも環境中や人の血液から検出される。水や油をはじく性質があり食品の包装、フライパン、カーペットなど身近な製品や、泡消火剤、半導体製造に使われてきた。一部では、毒性が報告された物質から別の物質へ代替されている。

調査では新型コロナに感染した妊婦から血液を採取し、含まれる有機フッ素化合物の種類と濃度を特定。感染で作られる抗体「免疫グロブリンG」の抗体価がどの程度かも調べ、有機フッ素化合物との関連を分析した。

血液からは9種類の有機フッ素化合物が検出された。濃度の中央値は血液1ミリリットル当たりPFOS（ピーフォス）が0・41ナノグラム（ナノは10億分の1）、PFOA（ピーフォア）が0・91ナノグラムなどだった。

抗体価との関連を解析するとPFOA、PFHxS、PFHpS、PFHxAという4種類の濃度が高い人は、抗体価が低い傾向がはっきりと示された。今後はコロナの重症化との関連や胎児への影響の有無も調べる必要があるとした。

4種類のうちPFOAとPFHxSは国際条約や国内の法律で製造や輸出入が原則禁止の一方、他の2種類は規制対象ではない。

低い抗体価と関連があった4種類の有機フッ素化合物

	血中濃度の中央値（1ミリリットル当たり）	ストックホルム条約の規制
PFOA	0.91ナノグラム	対象
PFHxS	0.39	対象
PFHpS	0.10	対象外
PFHxA	0.23	対象外

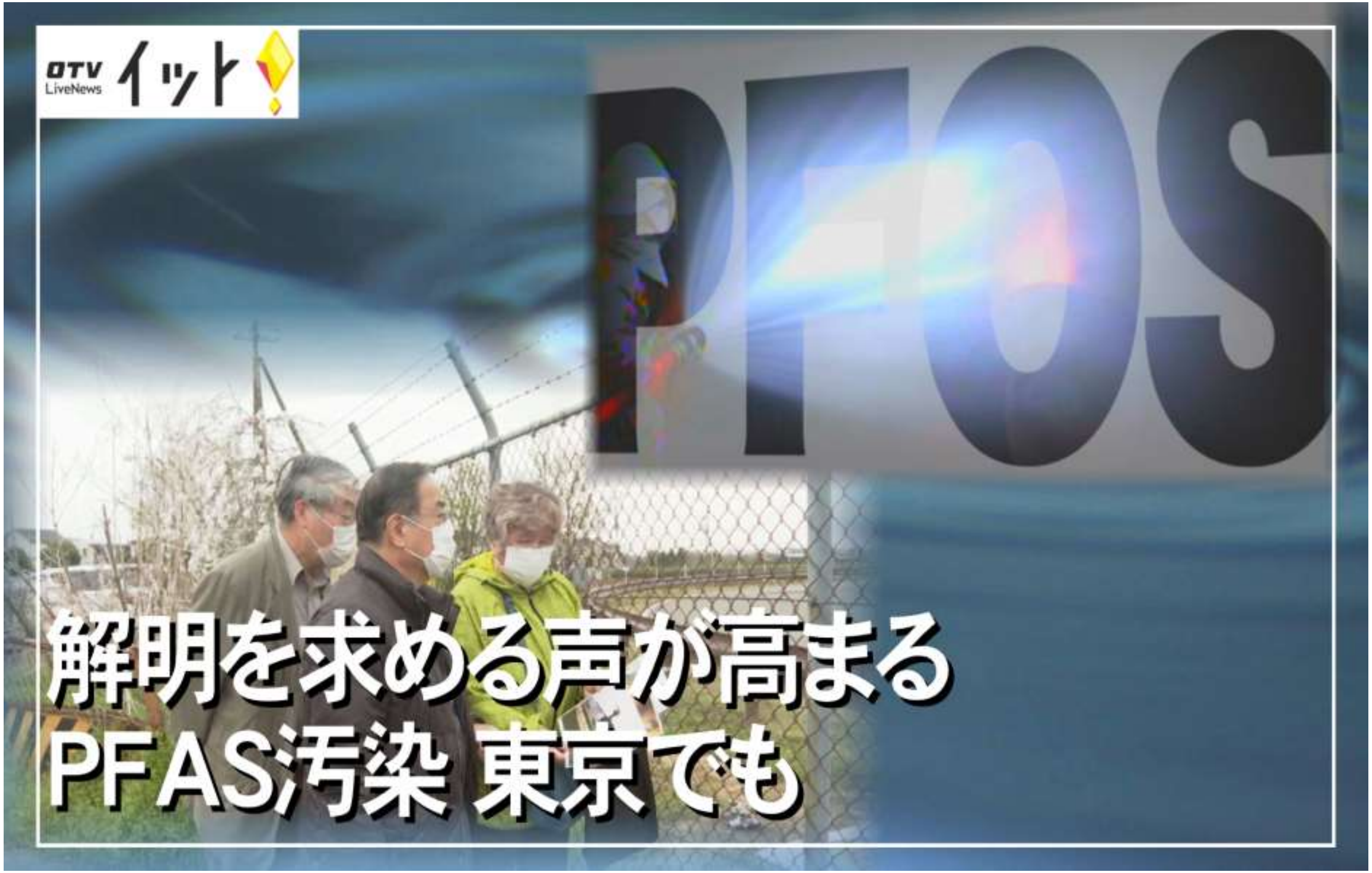
※研究チームによる

◀ことば 有機フッ素化合物 少なくとも4700種が存在するとされ、関連物質を含め1万2千種以上とする集計もある。PFASと総称される。化学的に安定して極めて分解されにくいため環境中に長期間残留し、水や食べ物などを通じて人や動物の体内に蓄積する。健康影響や環境汚染を巡り米国では住民や州政府がメーカーを相手取った訴訟を起こしている。

6 住民のたたかい、世論の変化、
血液検査結果が米軍、国・都を追いつめる

○「横田基地 米軍汚染水調査せよ」 山添拓議員が追及（2022年4月18日）
○沖縄テレビが横田周辺の水汚染で住民の取り組みを取材・放送（2022年5月）
○2023年6月、650人分の血液検査結果を発表。住民の関心が高まる。「私も血液検査を受けたい」と電話が殺到。メディアの報道ラッシュ。会のホームページのアクセス数も5万9459（11/3現在）
○7月2日、国分寺市民の会発足、「行政の責任で血液検査を」と市議会に署名。国分寺市議会が超党派・全議員が署名し、血液検査の実施を求める都への意見書を採択。立川市民の会、国立市民の会、西東京市民の会・・・が発足
○9月27日、小金井市議会が横田基地立ち入りを求める国への意見書を採択
●会として、国への要望書（11月2日）、都への要望書（10月31日）を提出

ニュース放送
沖縄テレビ
OTV報道部
2022/05/27
多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会メンバー3人と、諸永裕司さん、府中の血液検査を受けた方3人を取材



諸永裕司

『消された水汚染 ～「永遠の化学物質」PFOS・PFOAの死角～』

平凡社新書2022/01/17

PＦＡＳの汚染実態を明らかにするために
住民の血液検査の早期実施を求めます。

国分寺駅南口
陳情署名活動

8月27日（日）16:00-17:00

ＰＦＡＳ汚染を考え、安心で住みやすい国分寺を創る市民の会

血液検査は行政で
汚染源の調査計画
井戸水からPFAS
国分寺「市民の会」発足

東京・多摩地域の水道水に使われる井戸水が、発がん性の疑われる有機フッ素化合物（ＰＦＡＳ＝ピーファス）で汚染されている問題で、国分寺市民が2日、市民団体を立ち上げました。今後、住民の血液検査を行政へ求める署名や、井戸水の調査などに取り組むとしています。　（林直子）

「ＰＦＡＳ汚染を考え、安心で住みやすい国分寺を創る市民の会」発足の集い＝2日、東京都国分寺市

東　京

市内で開かれた「ＰＦＡＳ汚染を考え、安心で住みやすい国分寺を創る市民の会」の発足会には、定員を超える150人がつめかけ、会場に入れない人も出ました。

同会は「市民の体がＰＦＡＳに汚染されている事実が、市民団体の血液検査ではっきりと分かりました」として、自治体が市民の血中濃度を検査すること、汚染源を調べ安全な水を取り戻すことを求めます。そのために調査や学習をし、9月の市議会に向け署名を集めるといいます。

名水で知られる同市。ＰＦＡＳは地下水だけでなく、住民の体からも高濃度で検出されました。市民団体「多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会」が昨年11月～今年3月、27市区町村の650人を対象に行った自主血液検査では、ほぼ全員からＰＦＡＳを検出。国分寺市では採血者の94％が、米国の健康リスク指標値（1ﾐﾘﾘｯﾄﾙ中20ﾅﾉｸﾞﾗﾑ）を超えました。

米軍横田基地（東京都福生市など）の東側が高濃度であることから、基地は汚染源の一つと想定されます。

日本共産党の国会・地方議員らの聞き取りに対し、防衛省は6月29日、2010～12年に横田基地でＰＦＡＳ漏出があったことを認めました。

「市民の会」発足会に出席した河合利秀さん（70）は血液検査を受けた一人です。平均より高い血中濃度でした。7人いる孫の全員が、ＰＦＡＳ濃度の高い地域に住んでいます。「孫の将来が心配です。検査して科学的根拠をつくり、行政に圧力をかける。そのためにできることをしたい」と話しました。

国分寺市議会、超党派で全議員が署名して血液検査の実施を求める都への意見書を採択

意見書第１号

有機フッ素化合物（ＰＦＡＳ）の汚染原因究明と対策を求める意見書

上記の意見書（案）を提出する。

令和５年９月28日

国分寺市議会議員

新海　栄一	星　いつろう
木島　たかし	高瀬　かおる
鈴木　ちひろ	小坂　まさ代
高野　ふみお	中山　ごう
松岡　まり	寺嶋　たけし
木村　徳	だて　淳一郎
鳥居　あかね	対馬　ふみあき
及川　妙子	皆川　りうこ
森田　たかし	丸山　哲平
久保　けいこ	はぎの　英輔
尾沢　しゅう	

別案のとおり

NO！PFAS
健康と未来のための
国分寺市民集会

２０２３年１０月２９日（日）
18：30～20：30（18：00開場）
cocobunjiプラザリオンホール
国分寺駅北口cocobunji WEST 5階
参加費５００円
定員２６０名を超えた場合は入場いただけないこともあります。

諸永裕司さん
元朝日新聞社、AERA編集部、現在フリージャーナリスト、著書に「葬られた夏 追跡下山事件」「ふたつの嘘 沖縄密約［1972-2010］」「消された水汚染「永遠の化学物質」PFOS・PFOAの死角」。

証言：「PFAS汚染と私たち」
講演：「PFAS・人体汚染と汚染源」
諸永裕司さん
集い：「健康と未来のために」

こちらでもご視聴いただけます。→

PFAS血中濃度が高く基準値を超えた方の中には、ご自身の健康被害の不安や、家族や子どもたちへの影響などを心配されている方が多くいらっしゃいます。しかし、国や都、市など行政の取り組みはなかなか進みません。「PFAS国分寺市民の会」は、国や都のそして市による血液検査の実施を求めて陳情署名を進めてきました。最新のPFAS汚染の状況や取り組み等を学び、これまでの運動の到達と、これからの大きな運動への展望を探ります。

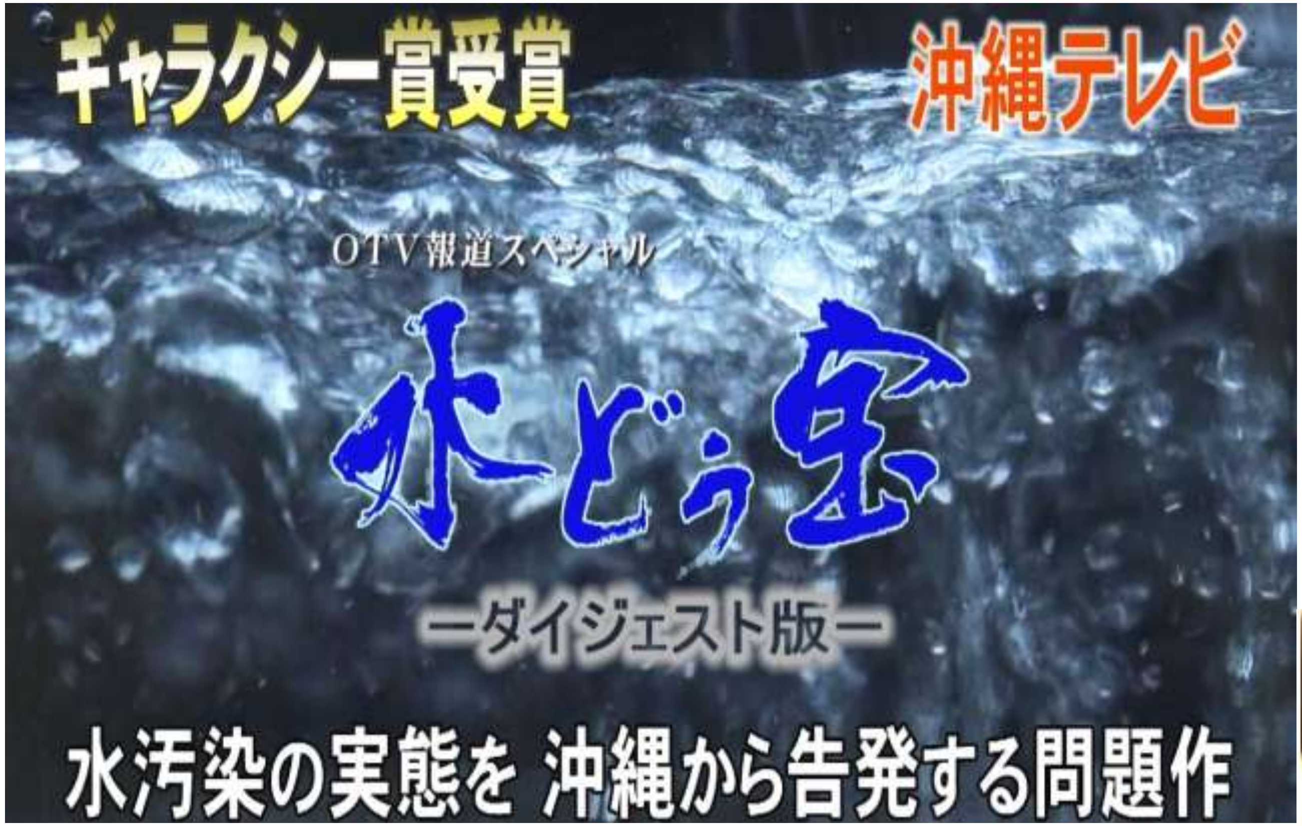
PFAS Kokubunji

PFAS汚染を考え、安心で住みやすい国分寺を創る市民の会（通称・PFAS国分寺市民の会）

有機フッ素化合物（PFAS）による多摩地域の地下水の汚染により国分寺の飲料用水源井戸（水道局管理）はいくつも閉鎖されています。又この地下水を飲用してきた国分寺市民は、市民団体による血中濃度検査により体内にPFASが高い値で残留していることが明らかになりました。この深刻な汚染に対して国分寺市・東京都・国は、住民の健康を守る重い責任を負っています。私たちは市民の健康を守り、国分寺の美しい名水を取り戻し、安心で住みやすい国分寺を創るため、市民の会を立ち上げました。

連絡先：水谷　090-4393-1659　卯城　042-301-0895　杉井（本町クリニック内）042-324-6643

発熱がある場合は来場をご遠慮ください。会場内はマスクの着用をお願いします



沖縄のPFAS水汚染を問う二つのドキュメンタリー
多摩地域で上映会実施

沖縄復帰50年記念の二つのドキュメンタリー

（上）沖縄テレビ（OTV）

水どぅ宝（55分）

（右）琉球朝日放送（QAB）

命ぬ水（70分）

PFASによる「水汚染」に直面する沖縄と横田。今、何が起きているのか。

水どぅ宝

MIZI DWU TAKARA

復帰50年の節目の年に、米軍基地由来だと思われる「水汚染」の事実が浮き彫りになった沖縄。
行動する市民とともに真実を追求するドキュメンタリー作品『水どぅ宝』（制作：沖縄テレビ放送）
を上映します。 私たちが直面する水汚染について共に学び、考えませんか。

日時：10月15日（日）午前10：30〜12：00

会場：柳沢公民館　視聴覚室（申し込み不要、直接会場へ）

（東京都西東京市柳沢１丁目15番1号）西武新宿線「西武柳沢駅」南口徒歩3分

- 入場受付：10時〜
- 上映時間：10時30分〜11時30分
- 感想、交流等：11時30分〜12時(閉会)

上映作品：『水どぅ宝』（制作、著作：沖縄テレビ放送）2022年5月放送 OTV報道スペシャル

«スタッフ»

プロデューサー：末吉教彦、山里孫存
ディレクター：松本早織、平良いずみ
撮影・編集：大城茂昭
構成：渡邊修一
ナレーター：津嘉山正種

「民放連賞」「地方の時代映像祭」
「ギャラクシー賞」を受賞。

お問い合わせ　主催：安全な水を求める西東京市民の会　（増賀 美津子）
メール：masugamitsuko@jcom.home.ne.jp

安全な水が飲みたい！
立川で安心してくらすために

PFAS 汚染を明らかにする
立川市民の会発足集会

日時：11月5日（日）13：30〜15：30

会場：立川相互病院講堂（立川北口薬局ビル2階）

米軍横田基地を抱える多摩地域で飲み水が汚染されていた!!　2020 年、立川の井戸水から有害物質 PFAS が検出されていたと報道され、私たちに驚きと不安が広がりました。

2023 年1月、医療法人・健生会の協力で血液検査を実施。京都大学研究チームの分析で、検査を受けた立川市民の 75%から「健康被害の恐れ」がある PFAS が検出され、市民は大きなショックでした。

安全な水が飲みたい！子どもたちの健康被害が心配！立川で安心してくらしたい！当たり前の市民のねがいを実現したいと「PFAS 汚染を明らかにする立川市民の会」を立ち上げました。 立川の実態を多くの人に知らせ、みなさんとともに、市へ、都へ、国へ運動を進めていくための集会です。 ぜひ、ご参加ください。

第一部 13:30〜
DVD 上映　水どぅ宝

沖縄ＴＶ制作：ドキュメンタリー「民放連賞」
「地方の時代映像祭ギャラクシー賞」受賞作品

第二部 14:20〜

①お話　草島　健二さん　健生会理事長
（多摩地域の PFAS 汚染を明らかにする会共同代表、健生会 PFAS 専門委員会・医師）

②「PFAS・立川市民の会」からの報告
立ち上げまでの経過と今後の運動について

立川駅北口よりサンサンロード北へ５分

連絡先
大橋　080-8913-2267
佐々木　090-9852-8417
井出　090-4845-1539

主催：PFAS 汚染を明らかにする立川市民の会

6月30日(第3種郵便物認可) ©日本共産党中央委員会2023年

潜水艇「タイタン」残骸回収 13
名作館 リゲティ生誕100年 14
熱帯雨林喪失4割アマゾン 5
テレビ・ラジオ番組表 7
小説 5
読者の広場 6
囲碁・将棋 9

しんぶん赤旗
2023年(令和5年) 6月30日 金曜日
日刊第26009号
発行所 日本共産党中央委員会
〒151-8586 東京都渋谷区千駄ヶ谷4の26の7 電話03(3403)6111
定価(税込み、送料は別)
日刊 月3497円(本体価格3238円) 1部売り130円
日曜版 月930円(本体価格861円) 1部売り240円
郵便振替口座 日本共産党中央委員会00180-6-194607
中央委員会ファクス 03(5474)8358 赤旗編集局ファクス 03(3350)1904 https://www.jcp.or.jp/

防衛省と環境省などから話を聞く日本共産党国会議員、地方議員ら＝29日、参院議員会館

PFAS漏出認める

防衛省 横田基地 10〜12年3件

米軍横田基地周辺など東京都多摩地域の地下水や水道水から、発がん性や免疫抑制など健康影響が指摘される有機フッ素化合物（PFAS）が検出されている問題で、防衛省の担当者は29日、同基地で2010〜12年にPFASの漏出が3件あった事実を公式に認めました。

泡消火剤「来秋までに交換」

共産党が聴取

日本共産党の国会・地方議員らが、PFASを含む泡消火剤の同基地での使用について防衛、外務、環境各省から行った聞き取りで明らかにしたもの。

防衛省は、漏出量については「米軍側から確認が取れていない」と回答。20年にも3件の漏出があったと報じられたことについては、米側に確認中としました。

環境省は「一般的に、漏出すれば地下への浸透は十分考えられる。どう対応したか、防衛省と連携し事実関係を確認したい」と答えました。

防衛省はまた、泡消火剤について、PFOSやPFOAを含まない物と交換中として「横田基地は24年9月までに交換完了予定」と答えました。

聞き取りには、田村智子副委員長・参院議員（衆院東京比例候補）、笠井亮、宮本徹（東京比例・20区候補）両衆院議員、吉良よし子、山添拓両参院議員、樋口まこと衆院東京18区候補、都議、関係市議らが参加。多摩地域で自主血液検査に取り組む住民も同席しました。

各議員は「米軍は漏出の報告書を出しており、政府としても開示を求めるべきだ」と要求。汚染について国の責任で原因を究明すべきだと求めました。

参加者は「国分寺市では長年、地下水を飲んできた。住民の命を守ることに、真摯に向き合ってほしい」などと指摘しました。

首相「次

会談での

ロシアの侵略受け

バイデン米大統領は28日（現地時間）、中西部イリノイ州シカゴでの支持者を前にした演説で、岸田文

東京新聞
朝夕刊月ぎめ 3,700円(うち消費税274円) 1部売り 朝刊120
2023年(令和5年) 7月6日 木曜日

横田基地 2010〜12年に3回事故

米軍、消火剤の漏出認める

PFASを追う

土壌通じ、周辺に拡大か

PFASの漏出を認めた米軍横田基地＝2022年11月、東京都福生市で、本社ヘリ「あさづる」から（中西祥子撮影）

東京・多摩地域を中心に発がん性の疑いがあるPFAS（ピーファス）が高濃度検出されている問題を巡り、在日米軍が横田基地（東京都福生市など）で二〇一〇〜一二年の三回にわたり、PFASを含む泡消火剤の漏出事故が起きたのを防衛省に伝えていたことが分かった。米軍が横田基地内でのPFAS漏出を認めたのは初めて。防衛省が、都の問い合わせに答える形で判明した。多摩地域では、大規模な住民の血液検査で高濃度のPFASが検出されており、横田基地が汚染源の可能性が強まった。

（松島京太、渡辺真由子）

都によると、六月の本紙報道を受け、防衛省に漏出について問い合わせたところ、三十日に北関東防衛局から、米軍が漏出事故を説明したとする回答がメールであった。防衛省から公表の了承が得られたとして、七月五日に明らかにした。

メールでは「一〇年から一二年までに三件の泡消火剤の漏出があったが、基地外へ流出したとは認識していない」と、米軍は基地外への漏出を否定。三件の漏出時期と場所については、一〇年一月に格納庫、一二年十月にドラム缶、十一月に保管容器とあった。漏出量は明らかにしていない。

これを受け、都は周辺自治体とともに五日、防衛省に漏出場所や漏出量などの詳細情報を提供することや、国の責任で地下水への

米軍横田基地のPFAS漏出を巡る主な動き ※関係者への取材に基づく

2010年1月	格納庫から漏出
12年10月	ドラム缶から漏出
11月	貯蔵タンクから漏出
18年度	立川市の「横田基地モニタリング井戸」から都内最高値を検出
19年以降	東京都が多摩地域の水道水源井戸40カ所の取水停止
23年6月	住民団体が多摩地域住民650人分の血液検査の結果公表。半数以上のPFAS濃度が米国で「健康被害の恐れがある」とする指標を上回る
7月	防衛省が、横田基地で漏出事故があったことを初めて都などに伝えたことが判明

中日新聞東京本社
〒100-8505
東京都千代田区内幸町
二丁目1番4号
TEL 03-6910-2211

新聞を人生のパートナーに
お問い合わせ
平日9:30〜17:30
◆紙面への質問・意見
03-6910-2201
◆配達・集金
03-6910-2556
購読も ためしよみも
0120-026-999
Webでのお申し込み 24時間受付中!

きょうは何の日

公認会計士の日

1948年、米の制度にならった公認会計士法が制定。これを記念して日本公認会計士協会が91年に定めました。日本の公認会計士数は約3万5000人です。

きょうの紙面

朝鮮人虐殺の絵

横須賀基地の下水処理場で高濃度のPFAS放出。
米軍が設置した浄化槽

多摩の浄水所の各くみ上げ井戸にも

浄化槽設置を！

サウスダコタ州レイクウッド水道局の井戸水からPFASを除去するためのろ過システム(550万ドル)。瀝青炭を使った6つのタンク

安全な水を求めて、国と都へ要望書提出（都知事10.31、国11.2）

〇会として横田基地周辺を含む約150カ所の井戸水・湧水の検査を呼びかけ実施。11月半ばに公表

（都の井戸水調査と合わせ、汚染源特定に役立たせる）

〇緊急対策として、地下水が汚染された浄水所に浄化施設を設置し、4～5ng/L以下にせよ。

（狭い敷地でも粒状活性炭を使ったタンク式浄化装置の設置は可能）

（沖縄県は除染によって蛇口の水道水を1ng/Lにしている）

〇国・都に対して、地下水の汚染源を特定すべく、ボーリング調査・土壌調査を要求。

〇横田基地とPFAS使用企業に対して使用したPFASの種類・成分などの情報開示を求める。

〇国・都に対して、横田基地への立ち入り調査を求める。

〇国は強制力のある水質基準をつくり、4ng/L（米国環境保護庁の新規制案）以下にせよ。

〇国は全国的・大規模な血液検査を実施せよ。（汚染の高い地域も含めて）

〇エコチル調査の基本計画に挙げられているPFAS曝露と子供の成長発達に関する解析を速やかに行うこと。また“AYA”世代および成人に関しては質の高い疫学調査を行い免疫毒性、睾丸腫瘍などの希少がん、腎がん、脂質代謝異常の疫学調査を行うこと。

多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会

11月2日、内閣総理大臣、厚生労働、環境、防衛、外務、経済産業の各省大臣に

血液検査の実施・疫学調査拡充・汚染源特定・横田基地立ち入り調査などを要請

多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会が国に対して提出した要望書(11月2日)

2023年11月2日

内閣総理大臣　岸田文雄　様
厚生労働大臣　武見敬三　様
環境大臣　伊藤信太郎　様
防衛大臣　木原稔　様
外務大臣　上川陽子　様
経済産業大臣　西村康稔　様

多摩地域の有機フッ素化合物（PFAS）汚染を明らかにする会
共同代表：安部芳枝、井出由美子、梅原利夫、奥富喜一、草島健二、窪田之喜、近藤敬子、杉井吉彦、高橋美枝子、中村紘子、根木山幸夫、両部一江子

有機フッ素化合物(PFAS)による地下水・水道水汚染から住民の命と健康を守る要請

2020年1月、横田基地周辺の水道水、井戸水が有機フッ素化合物(PFAS)で汚染されているとの東京都調査結果をもとにした新聞報道がなされる中、私たちは地域で勉強会を重ね、2022年8月7日、「多摩地域の有機フッ素化合物(PFAS)汚染を明らかにする会」を設立しました。

PFASについて、米国環境保護庁（EPA）のガイドライン（PFASに関する飲料水健康勧告、公共水道のためのファクトシート、2022年6月15日）や米国科学工学医学アカデミーのガイダンス（臨床医のための曝露判定ガイダンス：PFAS、2022年7月16日）では、発がん性や高脂血症、免疫抑制、胎児・乳児の発育阻害などが指摘されています。

私たちの会は、住民の自主的な検査の取り組みとして多摩地域の各市町村に実行委員会をつくり、採血者を募って、2022年11月～2023年6月に血液検査を京都大学の原田浩二准教授の協力のもとに実施しました。そして9月21日に、多摩地域の30自治体の居住者791人の血中濃度の分析結果を公表しました。

原田浩二准教授作成の報告文書「多摩地域住民の血漿中PFAS濃度調査の追加調査結果のまとめ」（2023年9月21日）では、「米国アカデミーのガイダンス値とのPFOS、PFOAの合計値での比較では、国分寺市では52.9%で、立川市では44.7%で20ナノグラム／ミリリットルを超えた。これを超えた参加者が10%以上でみられたのは、武蔵村山市、西東京市、小平市、国立市、府中市、青梅市、あきる野市であった。北多摩を中心にPFHxSが高い地域が多かったため、4つのPFAS合計値ではさらに多くの地域でも20ナノグラム／ミリリットルの超過が見られた。」と報告されました。（同報告文書を添付します。）

私たちの会は、今回の血中濃度調査の結果を踏まえ、以下のように要請します。

記

1　国は、環境省エコチル調査の基本計画に挙げられているPFAS曝露と子どもの成長発達に関する解析を速やかに行うことと、"AYA"世代および成人に関しては質の高い疫学調査を行い、免疫毒性、睾丸腫瘍などの希少がん、腎がん、脂質代謝異常の疫学調査を行うことを要請します。結果は国民に広く公表し、必要に応じて遅滞なく行政施策に反映させてください。

2　国は、現在の厚生労働省の飲料水のPFAS暫定目標値（50ナノグラム／リットル）に替えて、新たに規制力のある水質基準を定めてください。その際、PFASの測定限界を考慮しつつ、米国環境保護庁（EPA）が提案する4ナノグラム／リットル以下に定めてください。

3　会が実施した血液検査791人分は多摩地域の人口約430万に比して極めて少なく、多くの住民から「私も血液検査をしたい」という声が寄せられています。
PFAS汚染の健康への影響を明らかにするために、全国的・大規模な血液検査を汚染程度が高い地域も含めて、国の責任で実施してください。

4　国は、全国の地下水の汚染状況の調査を大規模・継続的に実施するとともに、汚染程度の高い地域については地下水の汚染源を特定すべく、沖縄県が実施しているような土壌・ボーリング調査を実施してください。またPFASを土壌汚染対策法の特定有害物質に指定して、PFAS汚染者が汚染地域の汚染を除去するしくみをつくってください。

5　国は、米軍横田基地が数十年にわたって恒常的にPFASを含む泡消火剤による消火訓練を行ってきたことや過去に泡消火剤を大量に漏出してきた事実に鑑み、横田基地によるPFAS汚染状況を調査するために、米軍に横田基地内への立ち入りを求めてください。

6　国は、企業や公共施設に対して、過去にPFASを使用したことがあるかどうかを調査し、使用したPFASの種類・成分・期間・処理方法などの情報を自治体に示し、汚染源の調査に役立たせるようにしてください。

多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会が東京都知事宛に提出した要望書(10月31日)

2023 年 10 月 31 日

小池百合子 東京都知事

多摩地域の有機フッ素化合物（PFAS）汚染を明らかにする会
共同代表：安部芳枝、井出由美子、梅原利夫、奥富喜一、草島健二、
窪田之喜、近藤敏子、杉井吉彦、高橋美枝子、中村紘子、
根木山幸夫、両部一江子

有機フッ素化合物(PFAS)による地下水・水道水汚染から住民の命と健康を守る要請

2020 年 1 月、横田基地周辺の水道水、井戸水が有機フッ素化合物(PFAS)で汚染されているとの東京都調査結果をもとにした新聞報道がなされる中、私たちは地域で勉強会を重ね、2022 年 8 月 7 日、「多摩地域の有機フッ素化合物(PFAS)汚染を明らかにする会」を設立しました。

PFAS について、米国保護庁（EPA）のガイドライン（PFAS に関する飲料水健康勧告、公共水道のためのファクトシート、2022 年 6 月 15 日）や米国科学工学医学アカデミーのガイダンス（臨床医のための曝露判定ガイダンス：PFAS、2022 年 7 月 16 日）では、発がん性や高脂血症、免疫抑制、胎児・乳児の発育阻害などが指摘されています。

私たちの会は、住民の自主的な検査の取り組みとして多摩地域の各市町村に実行委員会をつくり、採血者を募って、2022 年 11 月～2023 年 6 月に血液検査を京都大学の原田浩二准教授の協力のもとに実施しました。そして 9 月 21 日に、多摩地域の 30 自治体の居住者 791 人の血中濃度の分析結果を公表しました。

原田浩二准教授作成の報告文書「多摩地域住民の血漿中 PFAS 濃度調査の追加調査結果のまとめ」(2023 年 9 月 21 日）では、「米国アカデミーのガイダンス値との PFOS、PFOA の合計値での比較では、国分寺市では 52.9%で、立川市では 44.7%で 20 ナノグラム／ミリリットルを超えた。これを超えた参加者が 10%以上でみられたのは、武蔵村山市、西東京市、小平市、国立市、府中市、青梅市、あきる野市であった。北多摩を中心に PFHxS が高い地域が多かったため、4 つの PFAS 合計値ではさらに多くの地域でも 20 ナノグラム／ミリリットルの超過が見られた。」と報告されました。（同報告文書を添付します。）

私たちの会は、今回の血中濃度調査の結果を踏まえ、以下のように要請します。

記

1　都は、地下水が汚染された浄水所に浄化装置を設置し、除染してください。

米国では多くの汚染された浄水所で粒状活性炭を使ったタンク式浄化装置が設置されています。多摩地域の浄水所のような狭い敷地でも、粒状活性炭を使ったタンク式浄化装置の設置は可能です。

沖縄県の北谷浄水場では除染によって 1 ナノグラム／リットルを実現しています。

2　会が実施した血液検査 791 人分は多摩地域の人口約 430 万に比して極めて少なく、多くの住民から「私も血液検査をしたい」という声が多数寄せられています。

都は、PFAS 汚染の健康への影響を明らかにするために、住民の血液検査を都の責任で実施してください。

3　都は、地下水の汚染状況の調査を都内全域で大規模・継続的に実施するとともに、地下水の汚染源を特定すべく、沖縄県が実施しているような土壌・ボーリング調査を実施してください。また国に対して、土壌汚染についての基準を定め、必要な対策を行なうよう働きかけてください。

4　都は、米軍横田基地が数十年にわたって恒常的に PFAS を含む泡消火剤による消火訓練を行ってきたことや過去に泡消火剤を大量に漏出してきた事実に鑑み、横田基地の PFAS 汚染状況を調査するために横田基地内への立ち入りを国に求めてください。

5　都は、自治体が独自に実施する調査や汚染除去などの PFAS 対策について、財政的支援を行なってください。

７　沖縄・米軍基地で汚染、血液検査387人、県が土壌・地下水調査

８　大阪・摂津市のダイキンで汚染、1000人の血液検査

９　神奈川県の米軍基地で、座間で水道水汚染、厚木・相模原・横須賀でも汚染

岐阜・各務原で水道水汚染(自衛隊基地)130人の血液検査

自衛隊浜松基地周辺の井戸が汚染／静岡市デュポン子会社で1980年から労働者の血中濃度が高濃度汚染、周辺の川も汚染

長野市の水道水汚染／兵庫県明石・尼崎市／京都・綾瀬市

熊本市(地下水で水道を100%賄う)で井戸水汚染、大規模な半導体工場建設

2021年10月3日

宜野湾ちゅら水会

定例の
PFAS汚染から命の水を守るスタンディング！
（宜野湾市役所前）

清(ちゅ)ら水を取り戻そう！
有機フッ素化合物(PFAS)
汚染から いのちを守る
沖縄県民集会　400人

2022年4月10日

2022年（令和4年）4月12日　火曜日　琉球新報

安全な水と暮らし求め
宜野湾 PFAS抗議集会に400人

【宜野湾】子、孫に有害物質が含む水を飲ませるわけにはいかない―。「清ら水を取り戻そう！有機フッ素化合物（PFAS）汚染からいのちを守る県民集会」（同連絡会主催）が10日、宜野湾市民会館で開かれた。同日は、米軍普天間飛行場からPFASを含む、泡消火剤が流出した事故から2年に当たる。集会には442人が参加し、健康への影響を調査するため、県民の血液検査などを求める決議と県議会への請願を採択した。

集会は嘉手納、金武、北谷、宜野湾、うるま、那覇の市民代表が登壇した。PFASが分解が困難な性質のため、蓄積性があることを指摘。飲み水による健康リスクや土壌への影響を訴えた。

うるま市の宮城英和さんは、昨年6月に同市の米陸軍貯油施設からPFASを含む消火用水が流出した事故に触れ、「基

住民の血液検査や疫学調査などを求める請願書を読み上げる、PFAS市民連絡会の町田直美共同代表＝10日、宜野湾市民会館

PFAS汚染の被害や危機感を訴える、「PFAS汚染からいのちを守る県民集会」の参加者ら

基地周辺 全国平均の最大14.3倍
専門家「行政が拡大して調査を」
PFAS血中濃度分析結果
県庁記者クラブ
きのう
清
水
分析結果
2021年環境省調査の平均値と比べ
PFOS最大3.1倍 PFOA最大3倍 PFHxS最大14.3倍

10月15日、「有機フッ素化合物(PFAS)から市民の生命を守る連絡会」が調査結果を発表。

6月～7月
6市町村7地域で
387人の
血中濃度を検査。

沖縄タイムス
2022年9月6日

土壌調査から29倍PFOS
市民調査

普天間第二小
米基準超

土壌から29倍PFOS

市民調査 普天間第二小、米基準超

人体に有害とされる有機フッ素化合物（PFAS）が、米軍普天間飛行場に隣接する宜野湾市立普天間第二小学校内の土壌から高い値で検出されたことが5日分かった。住民団体「宜野湾ちゅら水会」（宮城優代表）が8月に依頼し実施した調査の結果を明らかにした。

（26面に関連）

調査した3カ所のうち、値が最も高かった箇所は土壌1キロ当たりPFOS1100ナノグラム、PFOA600ナノグラムを検出。

米国環境保護庁（EPA）が示している土壌から地下水への汚染を防止するためのスクリーニングレベルはPFOS38ナノグラム、PFOA920ナノグラムで、普天間第二小で検出されたPFOSは約29倍とな

普天間第二小でのPFAS土壌調査結果

	PFOS	PFOA
①	定量下限値未満	定量下限値未満
②	700ng/kg	300ng/kg
③	1100ng/kg	600ng/kg

※単位はナノグラム/キログラム
（宜野湾ちゅら水会資料より）

PFAS全県調査開始

土壌は初 41地点で採取

県環境保全課は21日、有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）の土壌と水質の全県調査を始めた。土壌に含まれるPFASの全県的な調査は初めて。11月末までに全市町村を含む約41地点で検体を採取・分析し、本年度末に結果を発表する予定。風評被害を防ぐため採取地点は公表しない。

土壌の検体採取の様子（提供・県環境保全課）

県は昨年12月、在沖米軍基地周辺など5地点で土壌の先行調査を実施。宜野湾市の普天間第二小で、対照地点（糸満市）の16・5倍のPFOS（ピーフォス）が検出された。

環境省は先月、土壌中のPFOSなどの暫定測定方法を取りまとめ、各都道府県に通知した。同課は通知された調査方法に基づき、全県調査を実施する。

土壌に含まれるPFOSなどの基準値は、科学的知見の不足で設定されていない。県は調査結果を踏まえ、国に対して基準値の設定を求める方針だ。

市民団体「宜野湾ちゅら水会」は、県に先立って2022年8月に普天間第二小グラウンド周辺で独自に土壌調査を実施。原因究明のため、県や国に対して米軍基地内の立ち入り調査などを求めてきた。町田直美代表は「全県的にやることで、汚染がどこまで広がっているかをはっきりさせることができれば」と期待を示し、「最も重要なのは汚染源の特定。県は基地内への立ち入り調査を強く要求

沖縄タイムス 2023年8月23日

多摩の各地域でも

土壌・ボーリング調査を！

沖縄タイムス

2023年2月11日

EU、PFAS禁止案

「欧州最大級の規制」へ

【平安名純代・米国特約記者】欧州連合（EU）は7日、約1万種類の有機フッ素化合物PFAS（ピーファス）の製造と使用、販売を禁止する草案制作を開始したと発表した。草案策定に携わったドイツ、オランダ、デンマーク、スウェーデンと非EU加盟国のノルウェーの5カ国は共同声明で、承認されれば「欧州最大級の化学物質規制」になると表明し、大きな注目を集めている。

草案は、PFASを製造または使用している企業にPFASの代替物質の確保を命じ、代替物質への移行まで18カ月～12年の期間を定めている。草案は欧州化学品庁（ECHA）に提出された。

ECHAは、3月22日から6カ月間、パブリックコメントを受け付け、二つの科学委員会からの意見も取り入れる。

適合性などを審査した後、2025年内に最終案をまとめ、可決されれば、26年以降にEUに加盟する27カ国で禁止令が発効する。

PFASを製造または使用する企業は、ドイツのBASF、バイエル、メルク、米素材メーカーの3Mなどがある。