



環 保 第 6 2 3 号
令 和 3 年 2 月 12 日

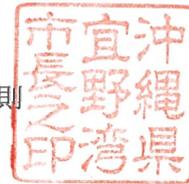
宜 基 涉 第 9 0 号
令 和 3 年 2 月 12 日

防衛大臣
岸 信夫 殿

沖縄県知事 玉城 デニー



宜野湾市長 松川 正則



有機フッ素化合物対策の実施について（要請）

平素より、沖縄県の水道行政及び環境行政に御支援いただき感謝申し上げます。

さて、令和元年6月、本県より有機フッ素化合物（PFOS、PFOA及びPFHxS。以下「PFOS等」という。）に係る環境基準値等の設定等を要請（別紙参照）したところ、令和2年4月には厚生労働省において、PFOS及びPFOAの水質管理目標設定項目への位置付けと暫定目標値の設定、また、同年5月には環境省において人の健康の保護に関する要監視項目への位置付けと暫定指針値が設定されました。本県の要望に御配慮いただき感謝申し上げます。

しかしながら、前述の要請から1年8ヶ月が経過しておりますが、本県が実施している嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺における地下水調査では、依然として高濃度のPFOS等が検出され続けております。

両飛行場周辺の河川・湧水等は水道水源や公園等地域の憩いの場として利用されており、PFOS等が高濃度で検出されている状況は、宜野湾市など基地を抱える市町村を始め県民に大きな不安を与えていることから、早急に改善を図る必要があると考えております。

つきましては、下記のとおり要請します。

記

- 以下について、在日米軍司令官及び在沖米軍司令官に求めること。
 - 汚染源を特定するために行う嘉手納飛行場及び普天間飛行場への県職員や宜野湾市など地元自治体職員等の立ち入り及び両飛行場内の地下水や河川水、土壌などの採取を早急に許可すること。

- (2) 嘉手納飛行場及び普天間飛行場の土壌・地下水等調査及び対策を早急を実施すること。
 - (3) 米軍基地内で使用する泡消火剤について、PFOS等を含まない代替製品への転換を加速させること。
 - (4) 沖縄嘉手納空軍基地第18施設群で実施した文献調査の結果を速やかに県へ提供すること。
 - (5) 嘉手納飛行場及び普天間飛行場において、過去に訓練等でPFOS等を含有した製品の使用履歴（種類、時期、量、場所）を県に情報提供すること。
- 2 原因究明のための詳細調査及び対策を早急を実施すること。
 - 3 県及び地元自治体を実施する調査などPFOS等対策に係る費用を負担すること。また、過去の対策に要した費用を補償すること。

添付資料

○R元年要請文

○測定データ（H28以降）



環 保 第 1 7 8 号
令 和 元 年 6 月 1 2 日

防衛大臣
岩屋 毅 殿

沖縄県知事 玉城 デニー



有機フッ素化合物対策の実施について（要請）

平素より、沖縄県の環境行政及び水道行政に御協力いただき感謝申し上げます。

さて、近年、沖縄県環境部及び企業局の調査では、普天間飛行場周辺の湧水等や嘉手納飛行場に隣接する河川等から高濃度の有機フッ素化合物（PFOS、PFOA及びPFHxS。以下「PFOS等」という。）が検出されています。他方、天願川においても、高濃度のPFOS等が検出されており、県民が深く憂慮しているところです。

これまでの調査結果により、嘉手納飛行場に隣接する河川等のPFOS等の汚染については嘉手納飛行場が、普天間飛行場周辺の湧水等のPFOS等の汚染については普天間飛行場が汚染源である可能性が高いと考えております。

PFOSについては、国際的に製造、使用等が原則禁止されており、PFOAについても同様の規制が決定されたことに加え、PFHxSについても規制に向けた議論が始まっております。

国外においては、PFOS等の毒性及び人体への影響をふまえ、米国では米国環境保護庁（USEPA）における飲料水の生涯健康勧告値70ng/Lを始め、州独自の基準値等が設定されており、ドイツ、イギリスなどにおいても指針値等が設定されています。

一方、日本では水道水質基準等は設定されておられません。

また、PFOS等は難分解性であるため、その汚染は長期間に及ぶことが懸念されます。

このような状況の中、県内においてPFOS等が検出された河川・湧水等は、水道水源や地域の憩いの場等として利用されていることから、これらを利用する人々はもとより県民全体の不安は大きなものとなっております。

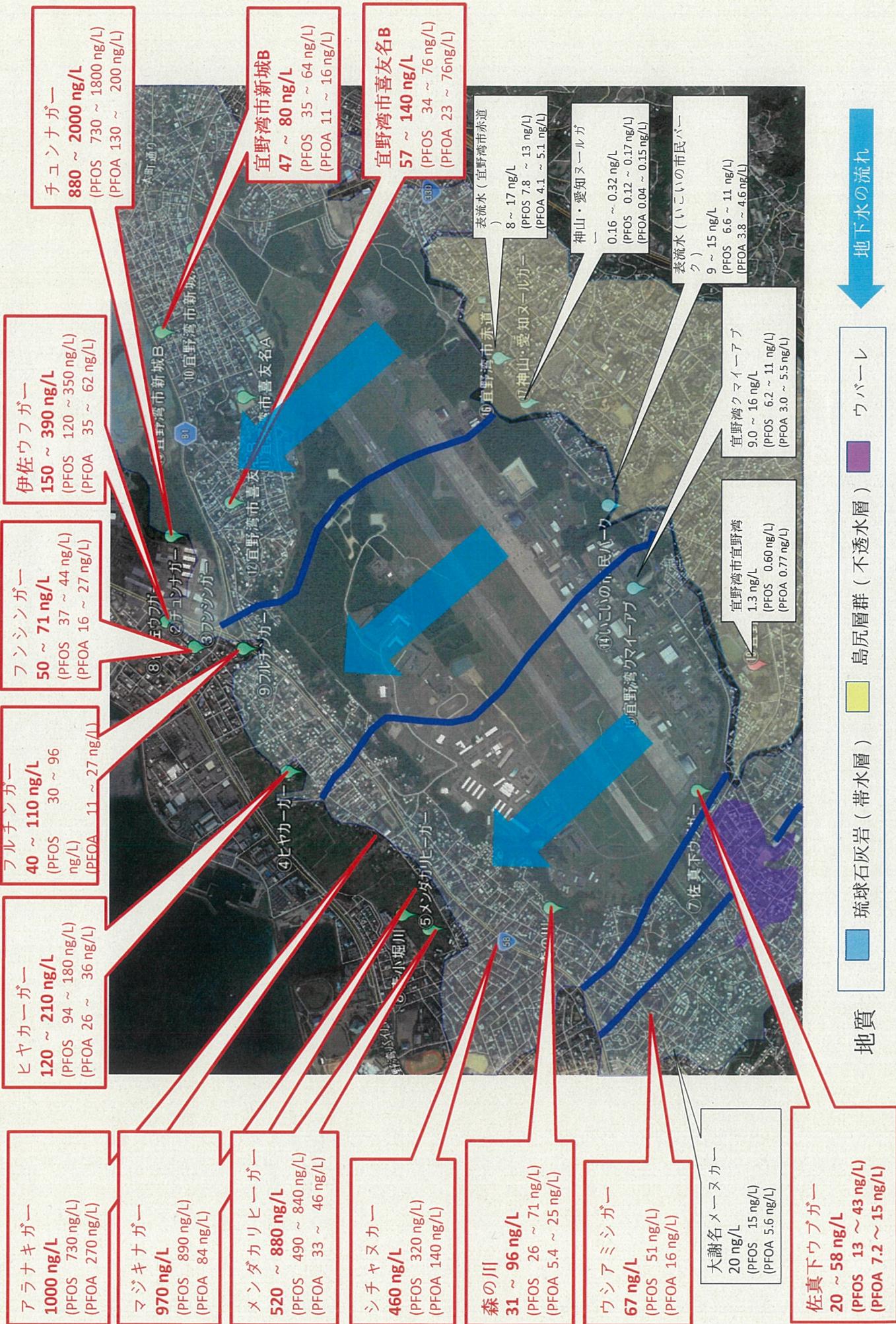
この問題を解決するためには、汚染原因の究明やPFOS等に係る基準値等の設定など、必要な対策の早急な実施が重要であると考えております。

つきましては、下記のとおり対策を実施していただきますよう要請します。

記

- 1 PFOS等について健康影響を明らかにし、早急に公共用水域・土壌などの環境基準値及び水道水質基準値等を設定すること。
- 2 「在日米軍施設・区域環境調査委託業務」の調査項目にPFOS等を追加すること。
- 3 国において原因究明のための調査を実施し、調査結果に基づく適切な対策を行うこと。
- 4 県が実施する調査などPFOS等対策に係る費用を負担すること。また、過去のPFOS等対策に要した費用を補償すること。
- 5 以下について、在日米軍司令官及び在沖米軍司令官に求めること。
 - (1) 米軍基地内においてPFOS等を使用しないこと。
 - (2) 嘉手納飛行場周辺の河川等及び普天間飛行場周辺の湧水等で高濃度で検出されたPFOS等の汚染源の特定のために行う両飛行場への県職員等の立ち入り及び両飛行場内の水や土壌などの採取を許可すること。
 - (3) 沖縄嘉手納空軍基地第18施設群で実施した文献調査の結果を速やかに県へ提供すること。
 - (4) 嘉手納飛行場及び普天間飛行場において、過去に訓練等でPFOS等を含有した製品の使用履歴（種類、時期、量、場所）を県に情報提供すること。
 - (5) 在沖米軍による嘉手納飛行場及び普天間飛行場の調査の実施、及び汚染が確認された場合は適切な対策を講じること。

普天間飛行場周辺湧水等におけるPFOS, PFOA検出状況 (H28～R01まで)



有機フッ素化合物環境中残留実態調査事業結果一覧(※1)

No.	市町村	地点	平成28年度夏季調査		平成28年度冬季調査		平成29年度夏季調査		平成29年度冬季調査		平成30年度夏季調査		平成30年度冬季調査							
			PFOS	PFOA																
1	宜野湾市	チュンナガー	1200	190	1300	730	150	880	740	140	880	900	130	1000	1800	200	2000	1400	190	1500
2	宜野湾市	フンシナガー	38	21	59	39	22	61	37	25	62	39	22	61	39	23	62	32	28	60
3	宜野湾市	ヒヤカーガー	180	31	210	94	26	120	120	33	150	160	36	190	150	29	170	170	38	200
4	宜野湾市	メンダカリヒエーガー	680	35	710	670	42	710	590	43	630	640	42	680	600	50	650	730	42	770
5	宜野湾市	森の川	30	9.4	39	40	5.4	45	39	11	50	71	25	96	46	6.4	52	38	7.9	45
6	宜野湾市	佐真下ウブガー	24	9.0	33	30	11	41	18	8.8	26	13	7.2	20	25	9.9	34	43	15	58
7	宜野湾市	伊佐ウブガー				130	62	190	120	35	150	250	42	290	220	60	280	200	54	250
8	宜野湾市	フルチンガー				96	22	110	66	17	83	49	14	63	30	11	41	41	22	63
9	宜野湾市	宜野湾市善友名B							40	31	71	34	23	57	76	72	140	50	76	120
10	宜野湾市	宜野湾市新城B							40	15	55	35	12	47	42	13	55	64	16	80
11	宜野湾市	いこいの市民パーク				6.6	3.8	10	11	4.6	15	6.9	3.9	10	6.8	4.1	10	4.4	4.8	9.0
12	宜野湾市	宜野湾市赤道				12	4.1	16	11	5.1	16	7.8	4.7	12	13	4.9	17	5.4	3.5	8.0
13	宜野湾市	マジキナガー																		
14	宜野湾市	ナイシガー																		
15	宜野湾市	アラナキガー																		
16	宜野湾市	シチャヌカー																		
17	宜野湾市	ウシアシミンガー																		
18	宜野湾市	大講名メーヌカー																		
19	宜野湾市	我如古ヒエージャーガー																		

	令和元年度夏季調査				令和元年度追加・再追加調査				令和元年度冬季調査				令和2年度夏季調査			
	PFOS	PFOA	PFHxS	PFHxS	PFOS	PFOA	PFHxS	PFHxS	PFOS	PFOA	PFHxS	PFHxS	PFOS	PFOA	PFHxS	PFHxS
1	宜野湾市	チュンナガー	1200	140	1300	540			890	170	1000	540	1500	130	1600	500
2	宜野湾市	フンシナガー	34	16	50	36			44	27	71	53	49	14	63	34
3	宜野湾市	ヒヤカーガー	170	31	200	75			140	30	170	67	160	19	180	56
4	宜野湾市	メンダカリヒエーガー	490	33	520	100			650	44	690	160	640	28	670	87
5	宜野湾市	森の川	26	5.4	31	18			62	21	83	43	34	5.4	40	17
6	宜野湾市	佐真下ウブガー					32	13	45	70			29	5.3	35	30
7	宜野湾市	伊佐ウブガー	350	48	390	130			180	49	220	130	260	35	290	100
8	宜野湾市	フルチンガー	28	12	40	23			53	27	80	38	27	6.5	33	12
9	宜野湾市	宜野湾市善友名B	63	40	100	50			62	47	100	75	94	38	130	63
10	宜野湾市	宜野湾市新城B	38	11	49	14			52	16	68	21	58	10	68	14
11	宜野湾市	いこいの市民パーク											7.7	3.1	10	4.2
12	宜野湾市	宜野湾市赤道											13	2.8	16	4.4
13	宜野湾市	マジキナガー					890	84	970	250			1900	94	2000	280
14	宜野湾市	ナイシガー					36	14	50	17			29	8.5	37	12
15	宜野湾市	アラナキガー					730	270	1000	350			1000	190	1200	260
16	宜野湾市	シチャヌカー					320	140	460	130			360	100	470	91
17	宜野湾市	ウシアシミンガー					51	16	67	32			49	8.6	58	18
18	宜野湾市	大講名メーヌカー					15	5.6	20	11			24	4.9	29	9
19	宜野湾市	我如古ヒエージャーガー											14	3.5	17	3.4

※1 黄色塗りつぶしは暫定指針値(50ng/L)超過を表す。

※2 環境省通知(令和2年5月28日付環水大発第2005281号及び同環水大発第2005282号)に基づき、直鎖体と分岐異性体双方を合計した数値。

沖縄県企業局 PFOS+PFOA検出状況

単位:ng/L

(略称説明)

比謝 : 比謝川取水ポンプ場

長田 : 長田川取水ポンプ場

川崎 : 川崎取水ポンプ場

H25年度	水源				北谷浄水場		
	比謝	長田	川崎	嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水
最大	195			81	687	59	41
最小	144			81	687	58	38
平均	170			81	687	59	40
検査回数	2			1	1	2	2

H26年度	水源					北谷浄水場		他の浄水場					
	比謝	長田	川崎	嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	414	218	87	77	1379	40	36	<1	<1	1	<1	<1	<1
最小	121	8	61	52	436	2	18	<1	<1	1	<1	<1	<1
平均	209	130	75	65	706	20	26	<1	<1	1	<1	<1	<1
検査回数	14	4	3	11	12	11	11	1	1	1	1	1	1

H27年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	590	580		143	744	112	120	<1	<1	<1	2	<1	<1
最小	26	4		50	394	2	22	<1	<1	<1	2	<1	<1
平均	242	73		86	579	35	44	<1	<1	<1	2	<1	<1
検査回数	12	12		12	4	12	12	1	1	1	1	1	1

H28年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	506	154	90	87	621	63	30	<1	<1	2	1	<1	<1
最小	137	10	48	55	316	<1	3	<1	<1	2	1	<1	<1
平均	293	45	62	63	447	15	14	<1	<1	2	1	<1	<1
検査回数	12	12	10	13	4	13	13	1	1	1	1	1	1

H29年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	498	241	93	68	491	74	59	1	1	2	2	1	1
最小	98	12	42	49	213	12	15	1	1	2	2	1	1
平均	204	81	60	58	346	40	27	1	1	2	2	1	1
検査回数	12	12	12	12	9	13	13	1	1	1	1	1	1

H30年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	608	684	91	105	1124	72	63	<1	<1	<1	<1	<1	<1
最小	67	5	34	51	92	1	13	<1	<1	<1	<1	<1	<1
平均	198	94	59	71	501	32	29	<1	<1	<1	<1	<1	<1
検査回数	47	48	46	49	38	50	50	1	1	1	1	1	1

R1年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	278	172	76	91	1675	47	43	<1	<1	1	<1	<1	<1
最小	46	4	15	47	217	<1	8	<1	<1	1	<1	<1	<1
平均	150	39	47	63	610	18	23	<1	<1	1	<1	<1	<1
検査回数	51	50	15	51	51	51	51	1	1	1	1	1	1

PFHxS検出状況(平成30年度~)

H30年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	120	200	39	37	300	27	21	<1	<1	<1	<1	<1	<1
最小	22	<1	13	22	27	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1
平均	53	32	29	26	160	11	12	<1	<1	<1	<1	<1	<1
検査回数	45	46	43	47	38	48	48	1	1	1	1	1	1

R1年度	比謝	長田	川崎	水源		北谷浄水場		他の浄水場					
				嘉手納井戸集合	大工廻川	北谷 原水	北谷 浄水	名護 原水	名護 浄水	石川 原水	石川 浄水	西原 原水	西原 浄水
最大	99	80	51	41	630	23	24	<1	<1	<1	<1	<1	<1
最小	13	2	3	16	74	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1
平均	54	17	27	25	210	7	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1
検査回数	51	50	15	51	51	51	51	1	1	1	1	1	1

※令和2年4月1日に「PFOS及びPFOA」が要検討項目から水質管理目標設定項目に格上げされ、目標値が50ng/L以下(PFOSとPFOAの合計値)に設定された。

位置関係図

