

※半田記者クラブ同時

平成 30 年 6 月 18 日（月）

愛知県尾張県民事務所 知多県民センター  
環境保全課 環境保全グループ

担当 鈴木、山本

電話 0569-21-8111(代表)

内線 262、264

愛知県環境部水大気環境課

水・土壌規制グループ

担当 宮本、木村

内線 3045、3050

ダイヤル 052-954-6225

## 半田市における地下水汚染に係る報告について（続報）

平成 30 年 3 月 20 日（火）に公表しました半田市のサミット半田パワー株式会社の同社敷地におけるふっ素及びその化合物（参考 1）の地下水汚染（参考 2）について、愛知県は、汚染井戸の周辺調査を実施しました。

その結果、当該地が埋立地の沿岸部であることから、埋立用材料由来又は海水由来である可能性が考えられますが、汚染原因の特定には至りませんでした。

事業者は、今後地下水モニタリングを継続的に実施していく予定です。

県は、事業者に対し、引き続き土壌・地下水汚染対策を適切に実施するよう指導していきます。

### 1 調査結果の概要

汚染発覚後に、県が、ふっ素及びその化合物が地下水基準を超過した井戸（発端井戸）から半径約 500m の範囲内の事業所の立入調査等をしたところ、ふっ素及びその化合物の取扱いは確認されませんでした。

また、当該地が埋立地の沿岸部であることから、埋立用材料由来又は海水由来である可能性が考えられますが、汚染原因の特定には至りませんでした。

なお、発端井戸から半径約 500m の範囲内の井戸の有無を調査したところ、他に井戸は確認できなかったため、地下水質調査は実施しておりません。

### 2 今後の対応

事業者は、今後地下水モニタリングを継続的に実施していく予定です。

県は、事業者に対し、引き続き土壌・地下水汚染対策を適切に実施するよう指導していきます。

## 参考 1

### ○ 基準を超過した特定有害物質について

#### ・ ふっ素及びその化合物

ふっ素を継続的に飲み水によって体内に取り込むと、0.9～1.2mg/L の濃度で12～46%の人に軽度の斑状歯<sup>はんじょうし</sup>が発生することが報告されており、最近いくつかの研究では、1.4mg/L 以上で、骨へのふっ素沈着の発生率や骨折リスクが増加するとされています。

なお、厚生労働省では、過剰摂取による健康被害の防止の観点から、栄養補助食品として用いるふっ素の上限摂取量を1日4mg 以下としています。

(参考) 環境省水・大気環境局「土壌汚染に関するリスクコミュニケーションガイドライン」

## 参考 2

平成 30 年 3 月 20 日公表内容

### 半田市における地下水汚染に係る報告について

サミット半田パワー株式会社は、半田市内の同社敷地において、ふっ素及びその化合物（参考 1）による土壌汚染が判明（平成 26 年 7 月 29 日公表：参考 3）したため、地下水のモニタリングを実施していました。

その結果、ふっ素及びその化合物による地下水汚染が判明したため、本日、同社から報告がありました。

同社は、今後も地下水のモニタリングを継続的に実施します。

県は、半田市始め関係行政機関と連携して、汚染井戸の周辺調査及び井戸所有者に対する情報提供等を実施します。

#### 1 調査対象地

サミット半田パワー株式会社  
半田市<sup>かわさきちょう</sup>川崎町四丁目 1 番地 7

#### 2 報告内容

(1) 報告年月日

平成 30 年 3 月 20 日（火）

(2) 採水日

平成 29 年 8 月 2 日（水）

(3) 調査項目（地下水基準は 7 ページ参照）

ふっ素及びその化合物

(4) 地下水調査結果（地下水基準は 7 ページ参照）

ふっ素及びその化合物が次表のとおり地下水基準を超過しました。

特定有害物質名	測定結果	地下水基準	超過地点数 ／調査地点数
ふっ素及び その化合物	0.85mg/L (1.1 倍) <sup>注</sup>	0.8mg/L 以下	1/1

注：（ ）内は地下水基準に対する倍率を示す。

(5) 地下水汚染の原因

当該地では、ふっ素及びその化合物の使用及び保管履歴はないことから、汚染原因は不明です。

#### 3 今後の対応

同社は、今後も地下水のモニタリングを継続的に実施します。

県は、半田市始め関係行政機関と連携して、汚染井戸の周辺調査及び井戸所有者に対する情報提供等を実施します。

#### 4 報告者の連絡先

サミット半田パワー株式会社

住所 半田市川崎町四丁目 1 番地 7

電話 0569-47-8461

#### 5 調査対象地の概要

調査対象地の面積 : 35,765 m<sup>2</sup>

調査対象地の状況等：当該地は、昭和 55 年に愛知県企業庁が公有水面埋め立てした後、遊休地やグラウンドとして使用されていたのみで、建物等の立地、特定有害物質の使用及び保管履歴はありませんでした。また、平成 29 年 6 月からは、バイオマス発電所として操業していますが、特定有害物質の使用及び保管履歴はありません。



※ 背景地図は、国土地理院の地理院地図を使用

## 参考 3

平成 26 年 7 月 29 日公表内容

### 土 壌 汚 染 に 係 る 報 告 に つ い て

サミット半田パワー株式会社が、半田市内の事業所建設予定地について、県民の生活環境の保全等に関する条例(平成 15 年愛知県条例第 7 号。以下「条例」という。)第 39 条の 2 第 1 項に基づき当該土地の履歴を調査したところ、過去に行われた調査においてふっ素及びその化合物による土壌汚染が確認されていた旨、本日、同社から条例に基づき報告がありました。

#### 1 調査対象地

サミット半田パワー株式会社 事業所建設予定地  
半田市川崎町四丁目 1 番 7、1 番 10

#### 2 報告内容

##### (1) 報告年月日

平成 26 年 7 月 29 日 (火)

##### (2) 履歴調査実施期間

平成 26 年 4 月 21 日 (月) から平成 26 年 7 月 28 日 (月) まで

##### (3) 過去の調査項目

###### ア 土壌ガス

第一種特定有害物質全 11 物質

###### イ 土壌溶出量

第二種特定有害物質全 9 物質

第三種特定有害物質全 5 物質

###### ウ 土壌含有量

第二種特定有害物質全 9 物質

##### (4) 過去の調査結果

###### ア 土壌ガス

調査した 4 地点全てで第一種特定有害物質は検出されませんでした。

###### イ 土壌溶出量

ふっ素及びその化合物が次表のとおり条例に規定する土壌溶出量基準を超過していました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	土壌溶出量 基準	最大値 検出深度	基準超過土壌 検出深度	超過地点数 ／調査地点数
ふっ素及び その化合物	3.3mg/L (4.1 倍) 注	0.8mg/L 以下	2m	0～3.0m	5/10

注：( ) 内は土壌溶出量基準に対する倍率を示す。

## ウ 土壌含有量

調査した3地点全てで条例に規定する土壌含有量基準に適合していました。

なお、事業者が平成26年5月29日（木）に、上記イで土壌溶出量基準を超過した地点のうちの1地点において地下水を採取し、ふっ素及びその化合物について調査した結果、条例に規定する地下水基準に適合していました。

### (5) 土壌汚染の原因

当該地において、ふっ素及びその化合物の使用履歴は確認されておらず、原因は不明です。

## 3 事業者の対応

地下水汚染が生じていないことを監視するため、地下水の継続的なモニタリングを実施し、汚染の拡散防止に努めていきます。

## 4 県の対応

事業者に対し、土壌汚染対策を適切に実施するように指導していきます。

## 5 事業者の連絡先

サミット半田パワー株式会社

代表取締役 大澤知弘

住所 東京都中央区晴海1丁目8番11号

電話 03-5166-8647（サミットエナジー株式会社 電源開発部）

## 6 調査対象地の概要

調査対象地の面積：35,765 m<sup>2</sup>

調査対象地の状況等：当該地は、昭和55年に愛知県企業庁が公有水面埋め立てした後、遊休地やグラウンドとして使用されているのみで、建物等の立地、特定有害物質の使用及び保管履歴はありません。

## 参考 4

### ○ 地下水基準について

地下水を飲用することによる健康影響を考慮して設定されました。

表 地下水基準（県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則第 37 条）

	特定有害物質の名称	地下水基準 (mg/L)
第 1 種 特定有害物質 (揮発性有機化合物)	クロロエチレン	0.002 以下
	四塩化炭素	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下
	1,3-ジクロロプロパン	0.002 以下
	ジクロロメタン	0.02 以下
	テトラクロロエチレン	0.01 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下
	トリクロロエチレン	0.03 以下
	ベンゼン	0.01 以下
第 2 種 特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	0.01 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下
	シアン化合物	検出されないこと
	水銀及びその化合物	水銀が 0.0005 以下、かつアルキル水銀が検出されないこと
	セレン及びその化合物	0.01 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 以下
ほう素及びその化合物	1 以下	
第 3 種 特定有害物質 (農薬等)	シマジン	0.003 以下
	チウラム	0.006 以下
	チオベンカルブ	0.02 以下
	P C B	検出されないこと
	有機りん化合物	検出されないこと