

平成 28 年 7 月 20 日（水）  
 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 磯貝、吉田  
 電話 0569-21-8111(代表)  
 内線 262、264  
 愛知県環境部水地盤環境課  
 規制・土壌グループ  
 担当 柘植、宮本  
 内線 3045、3050  
 ファックス 052-954-6225

## 常滑市における地下水汚染に係る届出について（続報）

平成 28 年 6 月 23 日（木）に公表しました旧常滑市民病院の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、汚染範囲を把握するために、愛知県は周辺井戸の水質調査を実施したところ、環境基準に適合しており、周辺への地下水汚染の拡大は認められませんでした。

### 1 調査結果の概要

県は地下水汚染の範囲を把握するため、ふっ素及びその化合物が環境基準を超過した井戸（発端井戸）2本及び周辺に存在する井戸1本の計3本の水質を調査しました。その結果、地下水流向の上流側の発端井戸では環境基準を超過しましたが、地下水流向の下流側の発端井戸及び周辺井戸は環境基準に適合しており、周辺への地下水汚染の拡大は認められませんでした。

発端井戸及び周辺井戸の水質調査結果（ふっ素及びその化合物）

調査地点	調査結果 (mg/L)	用途	採水日
旧常滑市民病院 （常滑市鯉江本町） （上流側発端井戸）	1.3 (1.6倍)	その他	6月27日
旧常滑市民病院 （常滑市鯉江本町） （下流側発端井戸）	0.73	その他	6月27日
常滑市栄町	0.37	生活用	6月27日
環境基準	0.8以下	—	—

注1：調査結果欄の（ ）内は地下水基準に対する倍率を示す。

注2：用途欄の「その他」とは水道水源、一般飲用、生活用、工業用以外の用途での利用を指す。

## 2 周辺の井戸所有者に対する情報提供

常滑市はじめ関係行政機関が、周辺の井戸所有者に対して汚染の状況や地下水の利用上の注意等の情報提供を実施しました。

## 3 今後の対応

常滑市病院事業管理者は、地下水のモニタリングを継続的に実施します。

県は、常滑市病院事業管理者に対し地下水汚染対策を適切に実施するよう引き続き指導していきます。

### 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 28 年 6 月 23 日公表内容

### 常滑市における地下水汚染に係る届出について

旧常滑市民病院で判明した土壌・地下水汚染（平成 28 年 2 月 24 日公表：参考 3）について、常滑市病院事業管理者が地下水のモニタリングを実施したところ、新たに敷地境界付近の井戸でふっ素及びその化合物による地下水汚染が判明したことから、敷地外へ地下水汚染が拡散した可能性があるため、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 40 条第 1 項に基づき、本日、同管理者から届出がありました。

今後も管理者は、地下水のモニタリングを継続的に実施します。

県は、管理者に対し地下水汚染対策を適切に実施するよう引き続き指導するとともに、常滑市はじめ関係行政機関と連携して、周辺の井戸の水質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

旧常滑市民病院

常滑市鯉江本町 4 丁目 5 番始め 10 筆等

#### 2 届出内容

(1) 届出年月日

平成 28 年 6 月 23 日（木）

(2) 調査実施期間

平成 28 年 4 月 25 日（月）から平成 28 年 6 月 22 日（水）まで

(3) 地下水調査項目

セレン及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物

(4) 地下水調査結果

調査項目のうち、ふっ素及びその化合物が次表のとおり敷地境界付近の井戸 3 本のうち 1 本で新たに条例に規定する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
ふっ素及びその化合物	0.86mg/L (1.08 倍) 注	0.8mg/L 以下

注：（ ）内は地下水基準に対する倍率を示す。

#### 3 今後の対応

管理者は、地下水のモニタリングを継続的に実施します。

県は、管理者に対し地下水汚染対策を適切に実施するよう引き続き指導するとともに、常滑市はじめ関係行政機関と連携して周辺の井戸の水質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 管理者の連絡先

常滑市民病院 事務局管理課 成田、青木  
住所 常滑市飛香台3丁目3番地の3  
電話 0569-47-6817 (管理課直通)

#### 5 調査対象地の概要

調査対象地の面積： 約 17,548 m<sup>2</sup>

特定有害物質の使用状況等：当該地は、昭和34年頃から平成27年5月まで旧常滑市民病院の敷地として使用されており、病院内の検査室において六価クロム化合物、シアン化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、ふっ素及びその化合物を含む薬品の使用がありました。



## 参考 3

平成 28 年 2 月 24 日公表内容

### 常滑市における土壌・地下水汚染に係る報告について

常滑市病院事業管理者は、常滑市民病院の移転に伴い旧常滑市民病院を廃止したため、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 条第 2 項に基づき土壌汚染等調査を実施しました。その結果、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物による土壌汚染並びにふっ素及びその化合物による地下水汚染が判明した旨、本日、同管理者から報告がありました。

土壌汚染が判明した場所は、概ねアスファルト舗装等によって覆われており、また、敷地境界付近での地下水調査の結果、地下水基準に適合しており、地下水汚染の旧病院敷地外への拡散は認められていません。

今後管理者は、地下水のモニタリングを実施し、汚染の拡散がないことを監視していく予定です。

#### 1 調査対象地

旧常滑市民病院

常滑市鯉江本町 4 丁目 5 番始め 10 筆等

#### 2 報告内容

##### (1) 報告年月日

平成 28 年 2 月 24 日（水）

##### (2) 調査実施期間

平成 26 年 6 月 9 日（月）から平成 28 年 2 月 23 日（火）まで

##### (3) 調査項目

###### ア 土壌ガス

第一種特定有害物質（揮発性有機化合物）全 11 物質

###### イ 土壌溶出量

第二種特定有害物質（重金属等）全 9 物質

第三種特定有害物質（農薬等）のうちポリ塩化ビフェニル

###### ウ 土壌含有量

第二種特定有害物質（重金属等）全 9 物質

###### エ 地下水

上記イで土壌溶出量基準を超過した物質（セレン及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物）

##### (4) 調査結果

###### ア 土壌ガス

全ての調査地点で検出されませんでした。

\*土壌ガス調査で第一種特定有害物質が検出された場合は、追加調査として、土壌溶出量を測定することとされています。

## イ 土壌溶出量

調査項目のうち、セレン及びその化合物、砒素及びその化合物、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	超過区画数 ／調査区画数 <sup>注2</sup>
セレン及び その化合物	0.26mg/L (26倍) <sup>注1</sup>	0.01mg/L 以下	0～0.5m	0～1.0m	1/217
砒素及び その化合物	0.15mg/L (15倍) <sup>注1</sup>	0.01mg/L 以下	0～0.5m	0～6.0m	18/217
ふっ素及び その化合物	3.7mg/L (4.6倍) <sup>注1</sup>	0.8mg/L 以下	0～0.5m	0～4.0m	30/217

注1：( )内は土壌溶出量基準に対する倍率を示す。

注2：調査対象地を10メートル格子で分割した区画数。

## ウ 土壌含有量

調査項目のうち、鉛及びその化合物が次表のとおり条例に規定する土壌含有量基準を超過しました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	土壌含有量 基準	最大値 検出深度	基準超過土壌 検出深度	超過区画数 ／調査区画数 <sup>注2</sup>
鉛及び その化合物	4,200mg/kg (28倍) <sup>注1</sup>	150mg/kg 以下	2.0m	0～3.5m	7/217

注1：( )内は土壌含有量基準に対する倍率を示す。

注2：調査対象地を10メートル格子で分割した区画数。

## エ 地下水

調査項目のうち、ふっ素及びその化合物が次表のとおり条例に規定する地下水基準を超過しました。なお、地下水流向下流側の敷地境界付近では地下水基準に適合していました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	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	1.2mg/L (1.5倍) <sup>注</sup>	0.8mg/L 以下	1/2

注：( )内は地下水基準に対する倍率を示す。

### (5) 当該地の現在の状況

汚染が判明した場所は、概ね建屋又はアスファルト舗装によって覆われており、また、地下水流向下流側の敷地境界付近では地下水基準に適合しており、地下水汚染の旧病院敷地外への拡散は認められていません。

## 3 事業者の対応

今後、管理者は、地下水流向下流側の敷地境界で地下水のモニタリングを実施し、汚染の拡散がないことを監視していく予定です。

## 4 県の対応

事業者に対し、地下水モニタリング等の土壌・地下水汚染対策を適切に実施するように指導していきます。