

平成 25 年 7 月 24 日

河内長野市小山田地区における地下水汚染について

1. 概要

本日、河内長野市小山田町において、井戸水から下表のとおりテトラクロロエチレンが基準値を超えて検出されましたので、お知らせします。

なお、本調査は河内長野市が専用水道設置者への定期立入調査の際に検査を行い確認したものです。本施設では井戸水を活性炭等で適切に処理し、設置者が定期的な検査も行っており、飲用水について水道水質基準に適合していることが確認されています。本調査時にも飲用水について同時に分析しましたが、全て基準に適合していました。

| 物質名 | 測定値 | 環境基準 | 水道水質基準 |
|------------|-----------|----------|----------|
| テトラクロロエチレン | 0.024mg/L | 0.01mg/L | 0.01mg/L |

2. 検出場所

河内長野市小山田町（別添「検出場所(地図)」参照）

3. 今後の対応

市は大阪府地下水質保全対策要領を適用し、関係機関と協議し、以下のとおり対応します。

- ・ 検出場所を中心とした概ね半径 500m の範囲内（以下「周辺地域」といいます。）の井戸の所有者に対し、飲料水には安全な水道水を利用することの周知
- ・ 汚染範囲を確認するための、周辺地域における井戸水の水質調査
- ・ 汚染原因の調査及び対策の指導

なお、周辺地域において市水道事業の井戸が 2 本あり、これまでの水質検査でテトラクロロエチレンは検出されていません。また、このほかに飲用井戸が存在するという情報は現段階ではありません。


問い合わせ先

河内長野市環境共生部環境保全課

TEL : 0721-53-1111

検出場所(地図)



| | | |
|----------------|---|--------------|
| 物質名 | テトラクロロエチレン | 別名：PCE、パークレン |
| 構造式 |  | |
| 地下水環境基準値 | 0.01 mg/L 以下 | |
| 水道水質基準値 | 0.01 mg/L 以下 | |
| 用途 | ○ ドライクリーニング溶剤、金属脱脂洗浄剤、代替フロン原料 など | |
| 汚染原因として考えられること | ○ 工場由来の土壌汚染 など | |
| 健康影響 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 急性毒性として、めいてい感、不快感、めまい等があります。 ○ 慢性毒性として、マウスにおいては肝毒性、ラットにおいては体重増加抑制が報告されています。 ○ 人に対しておそらく発がん性があると報告されています。 | |
| 水質基準値制定の根拠 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 水道水質基準は、毒性評価における最大無毒性量^{※1}又は最小副作用量^{※2}の1/1,000～1/10,000以下となるよう設定されています。 ○ その際、1日の飲水量を2L、平均体重を50kgとして計算されています。また、飲食物や空気からも同時に摂取している場合を想定し、水道水質基準は、水道水からの摂取量が許容量の10%以下となるよう設定されています。 | |
| 環境中での挙動 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 表流水に混入した場合は3時間から7日程度で揮散し消失します。地下水中に混入した場合は揮散せず、数ヶ月から数年にわたって残留します。 ○ 土壌中に原液のまま排出された場合、土壌への吸着性が弱いため地下浸透して地下水を汚染し、長期間残留する可能性があります。 ○ トリクロロエチレンに分解し、その後ジクロロエチレンや塩化ビニルに分解するという報告もあります。 | |
| 備考 | <ul style="list-style-type: none"> ○ エアレーションにより除去可能 ○ 活性炭及びオゾンによる除去性あり。 | |

※ 1 最大無毒性量：何段階かの投与用量群を用いた毒性試験において有害影響が観察されなかった最高のばく露量のこと。

※ 2 最小副作用量：最小毒性量ともいう。毒性試験において有害な影響が認められた最低のばく露量