

## <報道発表資料>

平成22年 4月28日

### 東松山工業団地における土壌・地下水汚染について（第3報）

県は、東松山工業団地の地下水汚染の原因解明のため、工業団地新郷公園内及び公園周辺の地下水（合計11地点）及び工業団地周辺の地下水（10地点）について環境基準（以下「基準」とします。）が設定されているすべての項目（全29項目）の分析調査を実施しました。

その結果によれば、基準に適合しない項目の数は、公園内12項目、公園周辺4項目、工業団地周辺1項目と公園内が最も多く、また、調査地点数に対する基準に適合しない地点数の割合も公園内、公園周辺、工業団地周辺と公園から離れるほど下がっていることから、汚染範囲は公園を中心にかなり限定的であると考えられます。

さらに、工業団地周辺においては、地下水の飲用の中止について周知済みであることから、健康への影響はないと考えられます。

#### 1 調査概要

##### (1) 調査地点

東松山市新郷公園（東松山市新郷88-13）内及びその周辺の合計11地点並びに工業団地周辺10地点

調査地点	調査対象	
	地下水	土壌
公園内 5地点	5	2
公園周辺 6地点	6	-
工業団地周辺 10地点	10	-
合計	21	2

##### (2) 調査年月日

平成21年11月25日～平成22年4月22日

##### (3) 調査結果

#### ア 公園内地下水分析結果（5地点、ダイオキシン類を除く28項目）

公園内5地点について調査した結果、下表のとおり5地点で12項目のいずれかが基準に適合しませんでした。このうち6項目（No. 7～12）は新たに確認されたものです。また、塩化ビニルモノマー（クロロエチレン）が、基準の19,500倍と最も高い値となりました。

No	項目名	分析結果	超過率	環境基準
1	トリクロロエチレン	0.053 ～ 38 mg/L	5/5	0.03 mg/L 以下
2	テトラクロロエチレン	0.0071 ～ 4.2 mg/L	4/5	0.01 mg/L 以下
3	1,1,1-トリクロロエタン	0.0042 ～ 2.2 mg/L	1/5	1 mg/L 以下
4	1,2-ジクロロエチレン	0.22 ～ 67 mg/L	5/5	0.04 mg/L 以下
5	1,1-ジクロロエチレン	0.009 ～ 3.0 mg/L	3/5	0.1 mg/L 以下
6	PCB	不検出 ～ 0.0011 mg/L	2/5	検出されないこと
7	1,2-ジクロロエタン	不検出 ～ 0.038 mg/L	2/5	0.004 mg/L 以下
8	1,1,2-トリクロロエタン	不検出 ～ 0.032 mg/L	2/5	0.006 mg/L 以下
9	ジクロロメタン	不検出 ～ 0.10 mg/L	1/5	0.02 mg/L 以下
10	ベンゼン	不検出 ～ 0.23 mg/L	3/5	0.01 mg/L 以下
11	塩化ビニルモノマー	0.037 ～ 39 mg/L	5/5	0.002 mg/L 以下
12	1,4-ジオキサン	0.12 ～ 4.9 mg/L	5/5	0.05 mg/L 以下

注) 超過率：調査地点数に対する基準に適合しない地点数の割合

#### イ 公園周辺地下水分析結果（6地点、ダイオキシン類を除く28項目）

公園周辺6地点について調査した結果、下表のとおり3地点で4項目のいずれかが基準に適合しませんでした。このうち2項目（No. 3及び4）は新たに確認されたものです。また、塩化ビニルモノマー（クロロエチレン）は16倍の値となりました。

No	項目名	分析結果	超過率	環境基準
1	1,2-ジクロロエチレン	不検出 ～ 0.046 mg/L	1/6	0.04 mg/L 以下
2	PCB	不検出 ～ 0.0016 mg/L	1/6	検出されないこと
3	塩化ビニルモノマー	不検出 ～ 0.031 mg/L	1/6	0.002 mg/L 以下
4	1,4-ジオキサン	不検出 ～ 0.72 mg/L	2/6	0.05 mg/L 以下

#### ウ 工業団地周辺地下水分析結果（10地点、ダイオキシン類を除く28項目）

工業団地周辺10地点について調査した結果、下表のとおり1地点で1項目が基準に適合しませんでした。

No	項目名	分析結果	超過率	環境基準
1	トリクロロエチレン	不検出～0.063 mg/L	1/10	0.03 mg/L 以下

## エ ダイオキシン類分析結果

地下水については、結果が判明している公園内5地点、公園周辺2地点、工業団地周辺10地点（合計17地点）のすべてが基準に適合していました。

調査地点	分析結果	超過率	環境基準
公園内 5地点	0.035 ～ 0.91 pg-TEQ/L	0/5	1 pg-TEQ/L 以下
公園周辺 2地点	0.036 及び 0.039 pg-TEQ/L	0/2	
工業団地周辺 10地点	0.015 ～ 0.031 pg-TEQ/L	0/10	

また、前回発表時（平成21年12月18日）に分析中だった公園内の地中土壌試料（2地点）はすべて基準に適合していました。

## 2 周辺への影響

基準に適合しない項目の数は、公園内12項目、公園周辺4項目、工業団地周辺1項目と公園内が最も多く、また、測定地点中の基準超過地点数の割合も公園内、公園周辺、工業団地周辺と公園から離れるほど下がっていることなどから、汚染範囲は公園を中心にかなり限定的であると考えられます。

また、トリクロロエチレンのみが基準に適合しなかった工業団地周辺1地点と公園内及び公園周辺の地下水汚染との関連の有無については現時点で明らかではありませんが、工業団地周辺においてはこれまでも地下水の飲用を中止するよう周知済みであることなどから健康への影響はないと考えられます。

なお、東松山工業団地が所在する東松山市新郷地区及び滑川町都地区の食品製造会社及び飲食店は、すべて公共水道を使用しています。

## 3 経緯

東松山工業団地内の地下水汚染の原因解明のため、県は、平成21年3月から4月に同工業団地内の新郷公園においてボーリングによる第1回目の土壌・地下水調査を実施しました。

その結果、公園内の地中の土壌及び地下水について、トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物（VOC類）による汚染を検出し、平成21年4月30日に公表しました。

引き続き汚染状況の把握及び汚染の原因解明のため、調査範囲を拡大して第2回目のボ

ボーリング調査を実施した結果、VOC類のほか、PCBによる汚染を検出し、平成21年12月18日に公表しました。

今回、汚染の原因解明のため、より詳細に汚染実態を把握することとし、工業団地新郷公園内及び公園周辺の地下水（合計11地点）及び工業団地周辺の地下水（10地点）について環境基準が設定されているすべての項目（全29項目）の分析調査を実施したものです。

#### 4 今後の対応

平成22年3月23日に公園内及び公園周辺で第3回目のボーリング調査を開始し、現在採取した土壌及び地下水の分析を行っており、その結果が出た段階で詳細な検討を行い適切に対応していきます。

#### 5 4月29日（木）の問い合わせ先

環境部水環境課 土壌・地下水・地盤環境担当

電話 048-830-3084（直通）

午前8：30～午後5：15

#### 【 参 考 】

##### テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレン

常温では揮発性が高い無色透明の液体です。容易に油を溶かすという性質があるため、精密機器や部品の加工段階で用いた油の除去などに使われてきました。

長期間取り込み続けると、肝臓や腎臓への障害が認められることがあります。また、発がん性について、国際がん研究機関(IARC)ではグループ2A(人に対しておそらく発がん性がある)に分類しています。揮発性有機化合物(VOC類)の一種です。

##### 塩化ビニルモノマー（クロロエチレン）

平成21年11月30日に新たに地下水の環境基準が設定された物質です。ほぼ全量が塩

化ビニル樹脂等の合成樹脂の原料として使われています。また、トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物（VOC類）が地中で生物分解されることにより生成する場合がありますとされています。

大気中へ排出された場合は化学反応によって分解され、1～4日で半分の濃度になるとされています。国際がん研究機関（IARC）は塩化ビニルモノマーを、グループ1（人に対し発がん性がある）に分類しています。VOC類の一種です。

### **ポリ塩化ビフェニル（PCB）**

主な用途は絶縁体、熱媒体、潤滑油、可塑剤、感圧紙などで、トランスやコンデンサに多く使われていました。昭和43年に、西日本各地で発生した「カネミ油症事件」の原因物質として社会的な問題となり、昭和49年に、新たな製造や使用が原則禁止されています。長期的な摂取により脂肪に蓄積し、皮膚障害、肝障害等を起こすことがあります。