



平成13年7月30日

## 揮発性有機化合物による土壌・地下水汚染について

三井金属鉱業株式会社(社長：宮村眞平 本社：東京都品川区大崎 1-11-1)の圧延加工事業部敷地内(埼玉県上尾市上尾村鎌倉橋 656-1)において、土壌・地下水汚染が発見されましたのでお知らせ致します。

### 1. 経緯

平成12年3月に埼玉県によって公表されました「平成11年度地下水質測定結果(速報)について」において、当社上尾事業所敷地近傍他の上尾市原市の民家井戸水から、揮発性有機化合物であるトリクロロエチレン(最高値 5.1mg/リットル)とテトラクロロエチレン(最高値 0.015mg/リットル)が地下水質環境基準値を超過して検出されたことがわかりました。

これを受け、当社は埼玉県のご指導に基づき、昨年6月から本年7月にかけて、当社上尾事業所敷地内及び境界線の土壌・地下水の自主調査を実施致しました。

なお、上尾市並びに大宮保健所より近隣住民の方々に井戸水を飲用として使用しないようお知らせがありました。

### 2. 当社の自主調査結果

(1) 自主調査の結果、当社圧延加工事業部敷地内において、地下水中に地下水質環境基準値を超過するトリクロロエチレンとシス 1,2ジクロロエチレン(トリクロロエチレンの分解生成物)およびテトラクロロエチレンが検出されました。

検出された揮発性有機化合物の最高値(平成12年12月26日採取 公定分析)

- ・トリクロロエチレンの最高値は、地下水質環境基準値(0.03mg/リットル)の1500倍の46mg/リットル
- ・シス 1,2ジクロロエチレンの最高値は、地下水質環境基準値(0.04mg/リットル)の67倍の2.7mg/リットル
- ・テトラクロロエチレンの最高値は、地下水質環境基準値(0.01mg/リットル)の3倍の0.031mg/リットル

最高値が検出された個所はいずれも当社圧延加工事業部工場内です。

(2) これまでの自主調査によると、圧延加工事業部内の1工場を汚染源として、北北東から南南西に向かって狭い範囲(巾50m×長さ200m)で揮発性有機化合物が拡散していることが判明致しました。

なお、他の敷地内及び南南西以外の境界線では揮発性有機化合物は検出されませんでした。

(3) また自主調査結果から判明した地下水の流れおよび汚染範囲から推定すると、埼玉県により公表されたトリクロロエチレンの最高値(5.1mg/リットル)の検出された場所の汚染と当社汚染源とは、無関係であると考えられます。

### 3. 推定される汚染原因

汚染源となった工場では、金属の脱脂洗浄用として、昭和58年7月から現在に至るまでトリクロロエチレンを使用して参りましたが、使用当初の廃液回収時の一部漏洩等により地下浸透したものと推定されます。(平均使用量 約1t/月)

当社においてトリクロロエチレン以外の揮発性有機化合物の使用履歴はありません。

### 4. 当社の今後の対応

本年5月にトリクロロエチレンの地下水濃度最高値検出地点において実施した浄化試験の結果、地下水濃度46mg/リットルが1.1mg/リットル(地下水質環境基準値の36倍)迄低下致しました。

この結果を踏まえ、本年10月迄には埼玉県のご指導を頂きながら本格的な浄化対策を実施する予定であります。

また、本年9月末を目処にトリクロロエチレン使用中止のための対応工事を進めております。

当社は、今回の事態を重大に受け止め、近隣にお住まいの皆様にご迷惑をおかけしない様、対策に取り組んで参る所存でありますので、ご理解・ご協力賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

以上

#### ( 圧延加工事業部の概要 )

住 所：埼玉県上尾市上尾村鎌倉橋 656-1

代 表 者：事業部長 大村雅生

従 業 員 数：260 名

敷 地 面 積：121,000 m<sup>2</sup>

主生産品目：亜鉛および亜鉛合金の板条品、銅および銅合金の板・条・線の製造・販売

#### 【本件お問い合わせ先】

三井金属 圧延加工事業部	今田・土田	Telephone	048-775-7111
広報室	鹿江	Telephone	03-5437-8028

## <ご参考>

### 1. トリクロロエチレン

無色透明の水より重い液体で気化しやすく（比重 1.46、沸点 87 ）、大部分は揮発により大気中に拡散される。大気中では光により数日間で分解される。表流水では数日から数週間で大気中に揮発し、そこで分解する。

また、水に溶けにくい性質があり、土壌への吸着性は低く、雨水とともに地下水に残留する。用途としては、主にゴムや油脂などの溶剤、金属機械部品の脱脂洗浄剤などに用いられる。

環境基準値は WHO（世界保健機関）において、「体重 70 kg の人が環境基準値レベルの水を 1 日 2 リットル飲用する場合、発ガンの危険率が 10 万分の 1 に対応する濃度」と定められている。

### 2. テトラクロロエチレン

性質はトリクロロエチレンと同性質（比重 1.62 沸点 121 ）である。用途としては、主にドライクリーニング洗浄剤、金属機械部品の脱脂洗浄剤などに用いられる。

### 3. シス-1, 2 - ジクロロエチレン

トリクロロエチレンやテトラクロロエチレンの分解生成物でもある。性質はトリクロロエチレンと同性質（比重 1.28、沸点 61 ）である。用途としては、主に香料・熱可塑性樹脂・有機化合物原料などに用いられる。

以 上

# 汚染位置図

