

## 神奈川県平塚市における汚染土壌処理等について

## 1. これまでの経緯

平塚市の事案（旧相模海軍工廠化学実験部跡地外の北部地域）は、昭和 48 年の「旧軍毒ガス弾等の全国調査」のフォローアップ調査において、昭和 43 年 3 月、戦後放置されていた有機ヒ素化合物（フェニル亜ヒ酸）入りドラム缶 500 本を自衛隊が撤去したという地歴情報を得ている事案である。これまでの環境調査で地下水から低濃度の有機ヒ素化合物が検出された井戸の一部は、この場所の地下水下流側にあたる。

環境省は、平成 17 年度第 3 回国内における毒ガス弾等に関する総合調査検討会（H17.9.7）の決定により、平成 17 年度から当該場所の表層土壌調査等を実施し、フェニルアルシンオキシド（PAO）及び関連する有機ヒ素化合物が検出されたため、将来における環境リスクの低減の観点から、平成 19 年度に汚染土壌の掘削、除去、処理等を行った。

## 2. 環境調査の実施

平成 19 年度に汚染土壌の掘削処理等を実施した当時、当該場所に構造物等が存在したことから環境調査を実施できなかった範囲について、平成 29 年度から令和 3 年度に環境調査を実施した。

## （1）調査方法

## ア 表層土壌調査

平成 19 年度に汚染土壌の掘削処理等を実施した範囲の外側を対象とし、アスファルト舗装等を除去した地表面から深さ 1.5m までの表層土壌を採取し、有機ヒ素化合物の分析を行った。

## イ ボーリング調査

1 地点において、1m 毎に深度 10m までの土壌を採取し、有機ヒ素化合物の分析を行った。

## ウ 有機ヒ素化合物の分析方法等

分析方法は溶出量試験とした。また、分析対象は、ジフェニルアルシン酸（DPAA）、フェニルアルソン酸（PAA）及びフェニルメチルアルシン酸（PMAA）とした。

## （2）調査結果

## ア 表層土壌調査

344 地点に対して表層土壌調査を行ったところ、20 地点で掘削等処理の対象となる有機ヒ素化合物の汚染を確認した。

#### イ ボーリング調査

深度 1 m 毎の土壌を分析した結果、掘削等処理の対象となる有機ヒ素化合物の汚染は確認されなかった。

### 3. 評価及び今後の対応（案）

当該場所は現在事業所敷地内であり、一般市民が自由に立ち入ることはないこと、また、現在、建屋コンクリート基礎やアスファルト舗装により地表面は被覆されていることから、雨水等の浸透はほとんどなく、土壌中の有機ヒ素化合物が新たに地下水中に拡散する可能性は低いと考えられること、当該場所を含めた周辺地域では井戸水の定期的なモニタリング、飲用自粛等の対応が図られていることから、日常生活を行う上で直ちに危険が生じることはないと評価される。

その上で、今回の調査で確認された有機ヒ素化合物に汚染された土壌については、平成 19 年度と同様に、将来における環境リスクの低減の観点から、当該土壌の掘削、除去、処理等を行うこととする。当該場所については、今後とも関係地方公共団体や土地所有者の協力を得つつ、地下水のモニタリングを含め適切な環境管理を実施する。また、引き続き、要調査地域内においては、井戸水の飲用自粛をお願いすることにより被害の未然防止に努める。