当社四日市工場における土壌汚染について

令和7年11月13日、三重県生活環境の保全に関する条例第72条の4第1項に基づき、四日市市役所へ当社四日市工場農薬製造工場跡地の一部において、土壌汚染を発見した旨の届出を行いました。

当社四日市工場において、当該農薬合三工場跡地で当該工場の一部の撤去工事を行うにあたり、三重県生活環境の保全に関する条例第72条の2第1項の規定に基づき地歴調査を行い、当該敷地内で使用履歴のある有害物質および汚染のおそれのある有害物質について、自主的に土壌(ガス調査を含む)・地下水調査を実施しました。調査の結果、「ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物」の土壌環境基準不適合が確認されました(「別紙、調査区域図」参照)。また、調査区域の下流側の地下水を調査したところ、「ふっ素及びその化合物、1,2ジクロロエタン」が地下水基準を超過していることが確認されました。この他、土壌ガス調査において検出された物質がありましたので、土壌汚染対策法に基づく管理をします。

当社四日市工場では下流域にてバリア井戸を設置していることから地下水を通しての外部への 汚染の拡散はないと考えられます。

1. 場所

石原産業株式会社 四日市工場内 農薬合三工場跡地 三重県四日市市石原町1番地

2. 汚染の内容

(1) 土壌

農薬合三工場跡地の土壌から、下記の有害物質について、土壌環境基準不適合が確認されま した。

	最大溶出量濃度 (mg/1)	土壤環境基準 (mg/1)
ふっ素及びその化合物	4. 9	0.8

	最大含有濃度(mg/kg)	土壤環境基準 (mg/kg)
鉛及びその化合物	1, 400	150

(2) 地下水

汚染エリアの下流域の地下水から、地下水基準不適合が確認されました。

	検出濃度 (mg/1)	地下水環境基準 (mg/1)
ふっ素及びその化合物	1.6	0.8
1,2 ジクロロエタン	0.068	0.004

(3) 土壌ガス

	第二溶出量基準 (mg/1) ※2	土壤環境基準 (mg/1)
四塩化炭素	0.02 超	0.002
ジクロロメタン	0.2超	0.02
テトラクロロエチレン	0.1 超	0.01
トリクロロエチレン	0.1 超	0.01
1,2-ジクロロエチレン	0.4超	0.04
1,2-ジクロロエタン	0.04 超	0.004
クロロエチレン	0.02 超	0.002
1,1-ジクロロエチレン※1	1超	0.1

- ※1:1,1-ジクロロエチレンは土壌ガス調査で検出されていませんが、テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレンの分解生成物であることから、土壌汚染対策法施行規則(以下、規則) 第3条第2項に基づき、対象物質としました。
- ※2:規則第6条第1項第1号に基づき、土壌ガス(第一種特定有害物質)調査を実施し、検出されたことから、本来であればボーリング調査を実施するところですが、規則第14条第1項第1号に基づき、今回はボーリング調査を省略しました。

理由は、当社は地下水の汚染対策を既に実施しており、あらたにボーリング調査を実施する事で地下水汚染拡大のリスクに繋がると判断したためです。

なお、規則第 14 条第 2 項において、「ボーリング調査を省略した場合、対象区域の土壌は 第二溶出量基準に適合しない状態にある土地とみなされる」とされているため、検出された 物質及び分解生成物は第二溶出量基準濃度超としています。

3. 汚染の由来

土壌・地下水汚染として確認された物質の由来は、過去の生産活動で使用していた物質に伴 うものと推定されます。尚、ふっ素及びその化合物に関しては、工場全域で検出されているも のと同様に海水等に由来するものと推定されます。

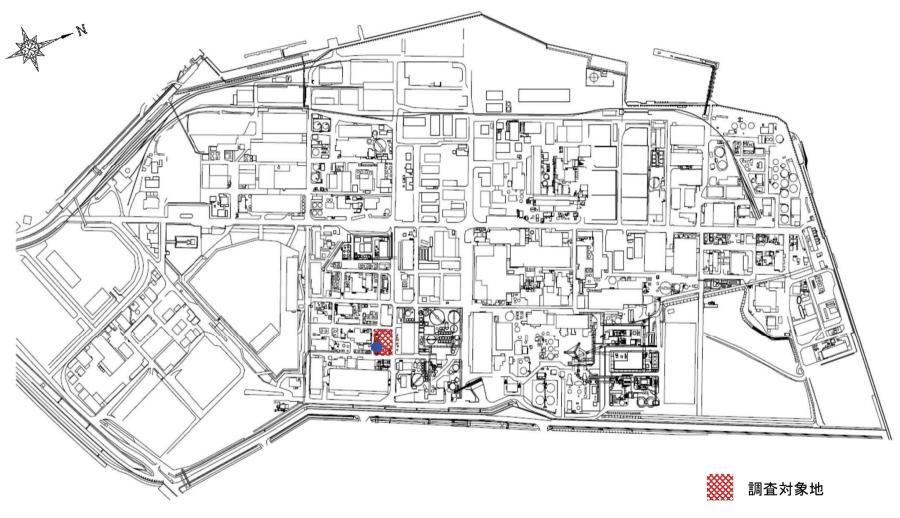
4. 対応方針

汚染区画については裸地部にシート養生を行うとともに立入禁止措置により直接摂取防止、 飛散防止等の措置を講じております。今後、アスファルト舗装をする予定です。

なお、四日市工場では、四日市工場における土壌・地下水汚染対策として、バリア井戸による汚染拡散防止を図り、観測井戸の定期採水を実施して地下水の汚染状況の確認を行いその効果を確認しています。

また、土壌・地下水汚染について学識経験者等のご指導を得ながら対策の効果を確認することを目的として、第三者委員会である「環境モニタリング委員会」を設置しており、四日市工場における土壌・地下水汚染の拡散防止を図っております。

石原産業株式会社 四日市工場 全体図



● 地下水調査位置