

(3) 土壌及び地盤の状況

1) 土 壤

ア. 土壌汚染の現状

対象事業実施区域及びその周囲における土壌汚染対策法に基づく指定区域は、形質変更時要届出区域が 1 件あり、表 4-2-1-47 に示すとおりである。なお、要措置区域の指定はない。

表 4-2-1-47 対象事業実施区域及びその周囲における土壌汚染対策法に基づく指定区域の状況（形質変更時要届出区域）

| 指定番号 | 指定年月日 | 指定番号 | 指定区域の所在地 | 面積 (m ²) | (平成 25 年 6 月現在) 指定基準に適合しない 特定有害物質 |
|------|------------------|------------------|---|----------------------|---|
| 東濃-1 | 平成 17 年 7 月 29 日 | 岐阜県告示 第 595 号 | 土岐市泉町大富 255-5、255-9、 255-10、258-9 | 260.97 | テトラクロロエチレン トリクロロエチレン |

資料：「土壌汚染対策法に基づく指定地域」（平成 25 年 6 月現在、岐阜県ホームページ）

イ. 既存の測定結果

対象事業実施区域を含む周辺市町のダイオキシン類土壌環境調査結果は、表 4-2-1-48 に示すとおりであり、全ての調査地点において環境基準を満たしている。

表 4-2-1-48 ダイオキシン類土壌環境調査結果（平成 23 年度）

| 地域 | 発生源施設名 | 調査地点 | 調査結果 | 環境基準 | 採取月日 |
|------|--------------|---------|------|--|------------------|
| 中津川市 | 恵北衛生 センター | 個人宅 | 0.37 | 1,000pg-TEQ/g (調査指標値： 250pg-TEQ/g) | 平成 23 年 7 月 11 日 |
| | | 東股森林事務所 | 1.9 | | 平成 23 年 7 月 11 日 |
| | | 個人宅 | 1.2 | | 平成 23 年 7 月 11 日 |

資料：「環境白書（平成 24 年）」（平成 24 年 11 月、岐阜県）

ウ. 土壌の汚染に係る環境基準等

土壌汚染に係る環境基準等を表 4-2-1-49、表 4-2-1-50 及び表 4-2-1-51 に示す。

表 4-2-1-49 土壌の汚染に係る環境基準

(平成 3 年環境庁告示第 46 号)

| 項目 | 環境上の条件 |
|-----------------|---|
| カドミウム | 検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 未満であること。 |
| 全シアン | 検液中に検出されないこと。 |
| 有機燐 | 検液中に検出されないこと。 |
| 鉛 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。 |
| 六価クロム | 検液 1L につき 0.05mg 以下であること。 |
| 砒素 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。 |
| 総水銀 | 検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。 |
| アルキル水銀 | 検液中に検出されないこと。 |
| PCB | 検液中に検出されないこと。 |
| 銅 | 農用地（田に限る）においては、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。 |
| ジクロロメタン | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること。 |
| 四塩化炭素 | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること。 |
| 1,2-ジクロロエタン | 検液 1L につき 0.004mg 以下であること。 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 検液 1L につき 0.1mg 以下であること。 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 検液 1L につき 0.04mg 以下であること。 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 検液 1L につき 1mg 以下であること。 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 検液 1L につき 0.006mg 以下であること。 |
| トリクロロエチレン | 検液 1L につき 0.03mg 以下であること。 |
| テトラクロロエチレン | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 検液 1L につき 0.002mg 以下であること。 |
| チウラム | 検液 1L につき 0.006mg 以下であること。 |
| シマジン | 検液 1L につき 0.003mg 以下であること。 |
| チオベンカルブ | 検液 1L につき 0.02mg 以下であること。 |
| ベンゼン | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。 |
| セレン | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること。 |
| ふっ素 | 検液 1L につき 0.8mg 以下であること。 |
| ほう素 | 検液 1L につき 1mg 以下であること。 |

注 1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては告示に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行う。「検出されないこと」とは、定量下限を下回ることをいう。

注 2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素、及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌は地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。

注 3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

注 4. 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。

表 4-2-1-50 ダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準

(平成 11 年環境庁告示第 68 号)

| 媒体 | 基準値 |
|----|---|
| 土壌 | 1,000pg-TEQ/g 以下 (調査指標 250pg-TEQ/g 以下) |

備考

1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計又はガスクロマトグラフ四重極形質量分析計により測定する方法（以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に 2 を乗じた値を上限、簡易測定値に 0.5 を乗じた値を下限とし、その範囲内の値を測定した値とみなす。
3. 環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に 2 を乗じた値が 250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。

表 4-2-1-51 土壌汚染対策法に係る基準値

土壌汚染対策法（平成 23 年法律第 74 号）

| 分類 | 特定有害物質の種類 | 地下水基準 (mg/L) | 土壌溶出量 基準 (mg/L) | 土壌含有量 基準 (mg/kg) | 第二溶出量基準 (mg/L) |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|
| 第一種特定 有害物質 (揮発性有 機化合物等) | 四塩化炭素 | 0.002 以下 | 0.002 以下 | — | 0.02 以下 |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.004 以下 | 0.004 以下 | — | 0.04 以下 |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.02 以下 | 0.02 以下 | — | 0.2 以下 |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 以下 | 0.04 以下 | — | 0.4 以下 |
| | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002 以下 | 0.002 以下 | — | 0.02 以下 |
| | ジクロロメタン | 0.02 以下 | 0.02 以下 | — | 0.2 以下 |
| | トリクロロエチレン | 0.03 以下 | 0.03 以下 | — | 0.3 以下 |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 1 以下 | 1 以下 | — | 3 以下 |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006 以下 | 0.006 以下 | — | 0.06 以下 |
| | テトラクロロエチレン | 0.01 以下 | 0.01 以下 | — | 0.1 以下 |
| | ベンゼン | 0.01 以下 | 0.01 以下 | — | 0.1 以下 |
| 第二種特定 有害物質 (重金属等) | カドミウム及びその化合物 | 0.01 以下 | 0.01 以下 | 150 以下 | 0.3 以下 |
| | 六価クロム化合物 | 0.05 以下 | 0.05 以下 | 250 以下 | 1.5 以下 |
| | シアン化合物 | 不検出 | 不検出 | 遊離シアン 50 以下 | 1 以下 |
| | 水銀及びその化合物 | 0.0005 以下 アルキル水銀 は不検出 | 0.0005 以下 アルキル水銀 は不検出 | 15 以下 | 0.005 以下 アルキル水銀は 不検出 |
| | セレン及びその化合物 | 0.01 以下 | 0.01 以下 | 150 以下 | 0.3 以下 |
| | 鉛及びその化合物 | 0.01 以下 | 0.01 以下 | 150 以下 | 0.3 以下 |
| | 砒素及びその化合物 | 0.01 以下 | 0.01 以下 | 150 以下 | 0.3 以下 |
| | ふっ素及びその化合物 ほう素及びその化合物 | 0.8 以下 1 以下 | 0.8 以下 1 以下 | 4000 以下 4000 以下 | 24 以下 30 以下 |
| 第三種特定 有害物質 (農薬等) | ポリ塩化ビフェニル(PCB) | 不検出 | 不検出 | — | 0.003 以下 |
| | チウラム | 0.006 以下 | 0.006 以下 | — | 0.06 以下 |
| | シマジン | 0.003 以下 | 0.003 以下 | — | 0.03 以下 |
| | チオベンカルブ | 0.02 以下 | 0.02 以下 | — | 0.2 以下 |
| | 有機りん化合物 | 不検出 | 不検出 | — | 1 以下 |

注 1. 土壌汚染とは土壌に水を加えた場合に溶出する物質の量を、土壌含有量とは土壌に 1mol/L の塩酸を加えた場合に溶出する物質の量をいう。

注 2. 土壌溶出量は環境省告示（第 18 号平成 15 年 3 月 6 日）、土壌含有量は環境省告示（第 19 号平成 15 年 3 月 6 日）により測定したもの。

注 3. 「不検出」とは、2 に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

注 4. 有機りん化合物とはパラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。

注 5. 第一種特定有害物質のうち、ベンゼンを除く揮発性有機化合物 10 項目が DNAPLs に分類され、ベンゼンは LNAPLs に分類される。

エ. 苦 情

岐阜県の土壌汚染に係る発生源別苦情受理の状況を表 4-2-1-52 に示す。苦情件数は全体で6件であり、「製造業」及び「サービス業（他に分類されないもの）」が各2件となっている。

表 4-2-1-52 土壌汚染に係る発生源別苦情受理件数（平成 23 年度）

| 発生源 | 件数 |
|-------------------|----|
| 農業 | 0 |
| 林業 | 0 |
| 漁業 | 0 |
| 鉱業 | 0 |
| 建設業 | 0 |
| 製造業 | 2 |
| 電気・ガス・熱供給・水道業 | 0 |
| 情報通信業 | 0 |
| 運輸業 | 1 |
| 卸売・小売業 | 0 |
| 金融・保険業 | 0 |
| 不動産業 | 0 |
| 飲食店、宿泊業 | 0 |
| 医療、福祉 | 0 |
| 教育、学習支援業 | 0 |
| 複合サービス事業 | 0 |
| サービス業（他に分類されないもの） | 2 |
| 公務（他に分類されないもの） | 0 |
| 分類不能の産業 | 0 |
| 個人（会社・事業所以外） | 0 |
| その他（会社・事業所以外） | 0 |
| 不明（会社・事業所以外） | 1 |
| 合 計 | 6 |

資料：「平成 23 年度公害苦情調査結果報告書」（平成 24 年 11 月、公害等調整委員会事務局）

2) 地盤

ア. 既存の測定結果

岐阜県では地盤沈下の状況を把握するため、東海三県地盤沈下調査会と連携して、一級水準測量調査、地下水位調査が実施されている。

岐阜県において、一級水準測量調査は、昭和 47 年度から岐阜・西南濃地域約 350km²を対象に調査が行われており、平成 23 年度の調査結果では、面的な地盤沈下は認められていない。

また、地下水位調査は、岐阜・西南濃地域に設置されている 24 箇所の観測井で常時監視が実施されており、平成 23 年度の主要観測井における地下水位は平成 22 年度に比べやや低下したが、経年的な推移を見ると回復傾向にある。

なお、対象事業実施区域及びその周囲を対象にした一級水準測量調査、地下水位調査は行われていない。

イ. 地盤沈下に係る対策及び規制

岐阜県では、平成 15 年 8 月に「岐阜県における地盤沈下防止のための地下水保全指針」が策定され、岐阜県内の各々の地域が、地盤沈下の沈静化や地下水保全等を目的とした活動の方針を設定する場合の目安となるべく、圏域別に地下水保全のガイドラインが示されている。

また、濃尾平野における総合的な地盤沈下防止対策を推進するため、昭和 60 年 4 月に地盤沈下防止等対策関係閣僚会議において「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱」が制定（平成 7 年 9 月一部改正）されたことに伴い、地盤沈下の防止と併せて地下水の保全を図るため、地域の実情に応じた総合的な対策が推進されている。なお、岐阜県における揚水に係る自主規制として定められた規制地域は表 4-2-1-53 に示すとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲はこの規制地域に該当しない。

表 4-2-1-53 岐阜県での揚水に係る自主規制地域

| | | | | | |
|------|-------|---|-------------------------|------------|-----------------|
| 規制地域 | | A 地区：大垣市街区域（工場過密地域） B' 地区：輪之内町、海津市平田町、旧墨俣町、安八町 B 地区：大垣市街区域（A 地区、旧上石津町を除く）、海津市海津町、海津市南濃町、養老町 C 地区：神戸町、池田町、大野町、旧揖斐川町 D 地区：垂井町 | | | |
| 規制内容 | 適用業種 | 工業用 | | | |
| | 許可基準等 | (採用基準) 新設のみ | | | |
| | | | 採取量 (m ³ /日) | ポンプ口径 (mm) | ストレナーの位置 (m 以深) |
| | | A 地区 | 認めない | - | - |
| | | B' 地区 | 1,000 | 80 | 100 以深 |
| | | B 地区 | | | 70 以深 |
| C 地区 | 30 以深 | | | | |
| D 地区 | 500 | 65 | 25 以深 | | |

注 1. 表中の「-」は、該当がないことを示している。

資料：「平成 23 年における濃尾平野の地盤沈下の状況」（平成 24 年 9 月、東海三県地盤沈下調査会）

ウ. 苦情

岐阜県の平成 23 年度における地盤沈下に関する苦情受理の状況は 0 件である。