

| | | | |
|--|--|--------|---------------------------------------|
| | | 【研究報告】 | 土壌汚染対策に関連する調査・研究 〔改正土壌汚染対策法に関する整理〕 |
|--|--|--------|---------------------------------------|

2022年11月

土木学会

建設技術研究委員会

土壌・地下水汚染対策研究小委員会

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

目 次

| | |
|--|-----|
| はじめに | 1 |
| 第 1 章 土壌汚染状況調査及び区域指定に係る事項 | 2 |
| 1.1 有害物質使用特定施設 | 2 |
| 1.1.1 調査義務が一時的免除中もしくは施設操業中の事業場における規制 | 2 |
| 1.1.2 地下浸透防止措置が行われている施設廃止後の調査 | 6 |
| 1.2 一定規模以上の土地の形質の変更 | 10 |
| 1.2.1 土地の形質の変更の届出と併せた調査結果の報告等 | 10 |
| 1.2.2 調査対象とする深さの範囲の適正化 | 11 |
| 1.2.3 一定規模以上の土地の形質の変更に関する届出における添付書類の変更 | 16 |
| 1.3 臨海部の工業専用地域 | 18 |
| 1.3.1 旧法との違い | 18 |
| 1.3.2 制度の概要 | 18 |
| 1.3.3 臨海部特例区域の指定の要件 | 20 |
| 1.3.4 土地の形質の変更の施行管理方針の確認 | 21 |
| 1.3.5 土地の形質の変更に関する事項の事後届出 | 24 |
| 1.4 水面埋立て土砂由来や自然由来の汚染への対応 | 27 |
| 1.4.1 旧法との違い | 27 |
| 1.4.2 水面埋立て土砂由来汚染調査結果による土壌の汚染状態の評価 | 28 |
| 1.4.3 水面埋立て土砂由来汚染調査の結果の報告 | 31 |
| 1.4.4 自然由来特例区域等の該当性とその判断手順 | 32 |
| 1.5 調査の合理化 | 35 |
| 1.5.1 第一種特定有害物質の調査の際の調査対象物質の選定方法 | 35 |
| 1.5.2 試料採取等を踏まえた区域指定の方法 | 39 |
| 1.5.3 汚染の由来ごとの調査の方法 | 42 |
| 1.5.4 自然由来汚染調査の方法 | 52 |
| 1.5.5 土壌溶出量調査、土壌含有量調査の試験方法 | 58 |
| 1.5.6 調査対象物質の見直し | 59 |
| 第 2 章 要措置区域等や汚染土壌の運搬・処理に係る事項 | 60 |
| 2.1 要措置区域等に係る事項 | 60 |
| 2.1.1 汚染除去等計画及び報告・都道府県知事による確認 | 60 |
| 2.1.2 土地の形質の変更の施行方法 | 78 |
| 2.1.3 台帳の記載事項 | 84 |
| 2.2 汚染土壌の搬出・処理に係る事項 | 89 |
| 2.2.1 認定調査 | 89 |
| 2.2.2 飛び地間移動及び区域間移動 | 98 |
| 2.2.3 自然由来等土壌利用施設 | 113 |
| 2.2.4 汚染土壌処理業の変更の許可及び届出 | 125 |

【本報告書での各種ガイドラインの記載方法】

調査・措置ガイドライン：土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 3.1 版）

運搬ガイドライン：汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂第 4.1 版）

処理業ガイドライン：汚染土壌の処理業に関するガイドライン（改訂第 4.2 版）

はじめに

土壤汚染対策法は、土地の調査を行うことで土壤汚染の状況を把握し、措置を実施することで人への健康被害を防止する目的で平成 14 年 5 月に公布されました。平成 29 年 5 月に 2 度目の法改正がなされ、平成 31 年 4 月 1 日から全面施行されました。この法改正により、例えば調査件数の増加に伴う汚染の発覚件数が増加したため、これまで特段の規制がなかった「一時的免除中や操業中の施設の敷地における土地の形質の変更」や「土壤の搬出によって汚染の拡散が懸念されるような事項」について規制が強化されました。一方、調査や措置に関しては、「円滑な調査・措置の実施において支障となっていた煩雑な届出等の手続きの合理化」など、積極的な緩和もなされました。

当小委員会では法改正において、特に建設業に関わりの深い事項を具体的かつ分かりやすく整理することを目的に検討を進めてまいりました。具体的には 2 つのワーキンググループ（WG1：土壤汚染状況調査及び区域指定、WG2：要措置区域等における対策及び汚染土壤処理施設における処理）に分かれ、環境省が公開している土壤汚染対策法に関する各種ガイドライン（令和 4 年 10 月 31 日時点）を参考に、旧法との違いを比較しつつ要点をまとめ、具体的かつ分かりやすく整理するとともに、計画や現場で従事する実務担当者の理解を助けるような Q&A を作成し、「改正土壤汚染対策法に関する整理」として報告書を取りまとめ、公開することと致しました。

本研究活動の成果が、土壤汚染問題に係る技術者や関係される皆様にとって、問題解決の一助となりましたら幸甚です。

土木学会 建設技術研究委員会

土壤・地下水汚染対策研究小委員会 小委員長 浅井 靖史

委員名簿

| 所 属 | 氏 名 | 備 考 |
|-------------------|--------------------------|-----------------|
| 西松建設(株) | 浅井 靖史 | 委員長、WG1 |
| (公財)産業廃棄物処理事業振興財団 | 佐伯 悌 | 副委員長、WG2 サブリーダー |
| (株)フジタ | 塩尻 大輔 | 副委員長、WG2 |
| 青木あすなろ建設(株) | 阿部 美紀也 | WG1 |
| (株)安藤・間 | 津野 薫 (旧委員：西澤 祐司・中舘 健) | WG1 |
| (株)大林組 | 森 一星 (旧委員：光本 純・松尾 晃治) | WG2 |
| (株)奥村組 | 長 千佳 | WG1 サブリーダー |
| 清水建設(株) | 齋藤 諒平 | WG1 |
| 大成建設(株) | 島田 曜輔 | WG2 リーダー |
| (株)竹中土木 | 菅沼 優巳 (旧委員：長澤 太郎) | WG1 リーダー |
| 東亜建設工業(株) | 富田 尚道 | WG2 |
| 前田建設工業(株) | 森川 純 (旧委員：野田 兼司) | WG1 |
| 三井住友建設(株) | 小瀧 光生 (旧委員：戸村 豪治) | WG2 |
| りんかい日産建設(株) | 釜土 則幸 | WG2 |

第1章 土壤汚染状況調査及び区域指定に係る事項

1.1 有害物質使用特定施設

1.1.1 調査義務が一時的免除中もしくは施設操業中の事業場における規制

(1) 旧法との違い

次の行為を行う者は、届出が必要となった。

- ① 土壤汚染状況調査の調査義務が一時的免除中の土地で、900m²以上の土地の形質の変更【法第3条第7項】

旧法では、調査義務が一時的免除中の土地については、3,000m²以上の土地の形質の変更であれば法第4条第1項の届出が必要であったが、3,000m²未満であれば届出をせずに土地の形質の変更を行うことができたが、法改正により、900m²以上の土地の形質の変更については、届出を行った上で、土壤汚染状況調査が必要となった。

- ② 現に有害物質使用特定施設が設置されている操業中の工場又は事業場の敷地で、900m²以上の土地の形質の変更【法第4条第1項、規則第22条】

旧法では、法第4条第1項の土地の形質の変更の届出の規模要件は3,000m²以上であったが、法改正により、現に有害物質使用特定施設が設置されている事業場は土壤汚染のおそれが多いと考えられることから、900m²以上の土地の形質の変更を行う際に届出が必要となった。

(2) 届出の概要

(a) 調査義務が一時的免除中の土地における形質変更の届出

1) 調査義務が一時的免除のための確認申請（既存の規定）

有害物質使用特定施設の使用が廃止され、土壤汚染により人への健康被害が生ずるおそれがない場合、調査の実施が免除される。この場合、人の健康被害が生ずるおそれがないことについて、都道府県知事の確認を有し、土地の範囲を明確にするため、確認を受けようとする土地の場所を明らかにした図面の添付が必要となる【規則第16条第2項、第19条第2項】。

<添付図面の例>

[平面]



・赤線の範囲：工場用地の範囲

(〇市〇地729、730、731、734の一部、735、736の一部)

・緑の範囲：使用が廃止された有害物質使用特定施設の設置場所

・橙線の範囲：調査義務がかかっている土地の範囲(工場・事業場の敷地*)

(〇市〇地734の一部、735、736の一部)

* 「工場・事業場の敷地」とは原則、公道等(私道、水路、緑地帯、フェンス、壁その他の工場・事業場の敷地を外形上明確に区分することができる施設も含む。)により隔てられていない一連の工場・事業場の敷地をいう。なお、公道等により隔てられていても、特定有害物質を含む液体等が流れる配管等により接続され一体の生産プロセスとなっている等、特定有害物質による汚染の可能性がある場合には、隔てられた双方の土地を一の工場・事業場の敷地とする。

※ 赤線の範囲のうち、729、730、731については、工場・事業場の設置者以外の者が管理する土地(道)により外見上隔てられており、かつ、設置施設と特定有害物質を含む液体等が流れる配管等により接続されておらず、一体の生産プロセスとなっていない土地。

・青線の範囲：ただし書の確認を受けようとする土地の範囲

(〇市〇地734の一部)

※ 青線の範囲は、引続き工場・事業場の敷地として利用され、今後第三者が立ち入らない土地。

図 1.1.1-1 調査義務の一時的免除を受けようとする土地の範囲の明示の例

出典：平成30年度 改正土壤汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壤環境課）【P34】

2) 調査義務が一時的免除中の土地における土地の形質変更の届出【法第 3 条第 7 項】

1) の申請を行い、法第 3 条第 1 項ただし書の確認を受け、調査義務が一時的に免除されている土地の所有者等は、当該土地において土地の形質の変更を行おうとする場合、土地の形質の変更の場所及び着手予定日等をあらかじめ都道府県知事に届出なければならなくなった（調査命令発出の判断を有しないため期限は設けられていないが調査や行政手続等に相当の期間を要することを想定して、土地の形質の変更の予定日より充分前に届出を行うことが必要である）。

ただし、軽易な行為その他の行為など、以下の行為は土地の形質の変更の届出が不要である。

- ・ 対象となる土地の面積が 900m² 未満の土地の形質の変更【法第 3 条第 7 項第 1 号、規則第 21 条の 4 第 1 号】
- ・ 対象となる土地の面積が 900m² 以上の土地の形質の変更であって、次のいずれにも該当しない行為又は鉱山関係の土地において行われる土地の形質の変更【法第 3 条第 7 項第 1 号、規則第 21 条の 4 第 2 号】
 - ① 土壌を当該土地の形質の変更の対象となる土地の区域外へ搬出すること
 - ② 土壌の飛散又は流出を伴う土地の形質の変更を行うこと
 - ③ 土地の形質の変更に係る部分の深さが 50cm 以上であること
- ・ 非常災害のために必要な応急処置として行う行為【法第 3 条第 7 項第 2 号】

また、調査義務が一時的免除中の土地は有害物質使用特定施設が存在した土地であるため、届出があった場合は、都道府県知事は必ず土壌汚染状況調査を行い報告することを命ずることとされている【法第 3 条第 8 項】。

3) 届出事項

法第 3 条第 1 項ただし書きの確認を受けた土地（調査義務が一時免除中の土地）において土地の形質の変更を行う場合の調査義務の新設に伴い、土地の形質の変更の届出事項、届出を要しない行為、調査命令の発出に係る事項、調査結果の報告に係る事項が規定された【規則第 21 条の 2～第 21 条の 6】。

届出事項、届出を有しない行為、調査命令の発出に係る事項、調査結果の報告に係る事項を表 1.1.1-1 に示す。

表 1.1.1-1 調査義務の一時的免除を受けた土地の形質変更を行う場合の届出事項等

| 分類 | 規則条文 | 届出事項等 |
|--------------------|----------|--|
| 土地の形質変更届出事項 | 法第3条第7項 | <p><記載事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当該土地の形質の変更の場所 ・ 着手予定日 |
| | 規則第21条の3 | <p><記載事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名 ・ 法第3条第1項ただし書の確認を受けた土地の工場又は事業場の名称及び当該工場又は事業場の敷地であった土地の所在地 ・ 土地の形質の変更の対象となる土地の所在地 ・ 土地の形質の変更の対象となる土地の面積及び当該土地の形質の変更に係る部分の深さ |
| | 規則第21条の2 | <p><添付></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地の形質の変更をしようとする場所を明らかにした平面図、立面図及び断面図 |
| 土地の形質の変更の届出を要しない行為 | 規則第21条の4 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地の形質の変更であって、その対象となる土地の面積が900m²未満であること ・ 900m²以上であって次のいずれにも該当しない行為又は鉱山関係の土地において行われる土地の形質の変更 <ul style="list-style-type: none"> イ 土壌を当該土地の形質の変更の対象となる土地の区域外へ搬出すること。 ロ 土壌の飛散又は流出を伴う土地の形質の変更を行うこと。 ハ 土地の形質の変更に係る部分の深さが50cm以上であること。 |
| 調査命令の発出に係る事項 | 規則第21条の5 | <p>次に掲げる事項を記載した書面により行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調査の対象となる土地の場所 ・ 命令に係る報告を行うべき期限 |
| 調査結果の報告に係る事項 | 規則第21条の6 | <p>次に掲げる事項を記載した報告書を提出して行う</p> <p><記載事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名 ・ 法第3条第8項の命令を受けた年月日 ・ 土壌汚染状況調査を行った場所 ・ 土壌汚染状況調査において、最大形質変更深さより1mを超える位置の土壌について試料採取等の対象としなかった場合はその旨及び当該試料採取等の対象としなかった深さ及び特定有害物質の種類 ・ 土壌汚染状況調査の対象地において土壌の汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合していないおそれがある特定有害物質の種類 ・ 土壌その他の試料の採取を行った地点及び深さ、日時、当該試料の分析の結果、当該分析を行った計量法第107条の登録を受けた者の氏名又は名称その他の土壌汚染状況調査の結果に関する事項 ・ 土壌汚染状況調査を行った指定調査機関の氏名又は名称 ・ 土壌汚染状況調査に従事した者を監督した技術管理者の氏名及び技術管理者証の交付番号 <p><添付></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土壌汚染状況調査の対象地の土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面 ・ 土壌汚染状況調査において土地の形質の変更に係る部分の深さの位置より1mを超える位置に汚染のおそれがある場合であって、試料採取等の対象としなかった場合は、当該試料採取等の対象としなかった深さの位置を明らかにした図面 |

出典：平成30年度 改正土壌汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壌環境課）【P35～P36】（一部加筆）

(b) 操業中の土地における土地の形質変更の届出【法第 4 条第 1 項、規則第 22 条】

法第 4 条第 1 項の土地の形質の変更の届出が必要となる規模要件は、3,000m² だが、現に有害物質使用特定施設が設置されている工場、若しくは事業場の敷地又は法第 3 条第 1 項本文に規定する使用が廃止された有害物質使用特定施設に係る工場若しくは事業場の敷地（同項本文の報告をした工場若しくは事業場の敷地又は同項ただし書の確認を受けた土地を除く。）にあつては、900m² 以上の土地の形質の変更時に法第 4 条第 1 項の届出が必要となる。

法第 4 条第 1 項の届出(様式第六)には、以下の記載が必要である。

- ① 当該土地の形質の変更の場所
- ② 着手予定日
- ③ 氏名(名称)及び住所、法人の場合、代表者氏名
- ④ 土地の形質の変更の対象となる土地の所在地
- ⑤ 土地の形質の変更の対象となる土地の面積及び形質の変更に係る部分の深さ
- ⑥ 有害物質使用特定施設が設置、もしくは廃止された工場・事業場の場合、工場・事業場の名称、当該有害物質使用特定施設の種類、設置場所、特定有害物質の種類

ここで添付書類としては、以下のものが必要となる。

- ① 土地の形質の変更をしようとする場所を明らかにした平面図、立面図及び断面図
- ② 土地の形質の変更をしようとする者が当該土地の所有者等でない場合にあつては、登記事項証明書その他の当該土地の所有者等の所在が明らかとなる書面

一方、法第 4 条第 1 項の届出を要しない行為としては、以下の 4 つが規定されている。

- ① 土壌を当該区域外に搬出しない、飛散・流出を伴う土地の形質の変更を行わない、土地の形質の変更が 50cm 未満の場合
- ② 農業、林業において土壌を区域外へ搬出しない
- ③ 鉱山関係の土地において行われる形質の変更
- ④ 汚染のおそれのない等として都道府県知事が指定した土地において行われる土地の形質の変更
(1.2.1(2)(b)を参照)

1.1.2 地下浸透防止措置が行われている施設廃止後の調査

(1) 旧法との違い

旧法では、水質汚濁防止法に基づく地下浸透防止措置が図られた場所についても、汚染のおそれ比較的多い土地に分類され、単位区画ごとの試料採取が必要とされていたが、法改正により、適切に地下浸透防止措置が図られている場所は、汚染のおそれがない土地に分類され、試料採取等が不要となった。

なお、土壌汚染の存在するおそれがない土地とは、表 1.1.2-1 のように定義されている。

表 1.1.2-1 汚染のおそれの区分の分類

| おそれの区分 | 区分の根拠 |
|-----------------|--|
| 土壌汚染が存在するおそれがない | 特定有害物質又は特定有害物質を含む固体若しくは液体の埋設等を行っていた土地や、その使用等又は貯蔵等を行っていた施設の敷地からその用途が全く独立している状態が継続している土地を指す。土地の用途としては、従業員の福利厚生目的等事業目的の達成以外のために利用している土地である。具体的には、調査対象地の履歴を可能な限り過去に遡った結果、当初から、専ら次のような用途のみに利用されていた土地が該当する。 ・ 山林、緩衝緑地、従業員用の居住施設や駐車場、グラウンド、体育館、未利用地等 |

引用：調査・措置ガイドライン【P186】

(2) 規制の概要

地歴調査により把握した情報に基づく汚染のおそれの区分において、改正水質汚濁防止法施行日（平成 24 年 6 月 1 日）以降に新設された有害物質使用特定施設が改正水質汚濁防止法（第 12 条の 4）に定める構造基準等に適合し、規定による点検が適切に行われ（点検記録の確認により試料採取等対象物質が地下に浸透していないことを確認）、有害物質を含む水が地下に浸透したおそれがないことが確認できた場合、当該地下浸透防止措置の施された範囲は、汚染のおそれがない土地として扱われる。

なお、汚染のおそれがない土地に分類できるのは、防液堤等の地下浸透防止措置が図られた場所のみであり、敷地全体の試料採取等が不要となるわけではない。水質汚濁防止法における特定施設の構造基準及び定期点検の方法の一例を図 1.1.2-1 に示す。

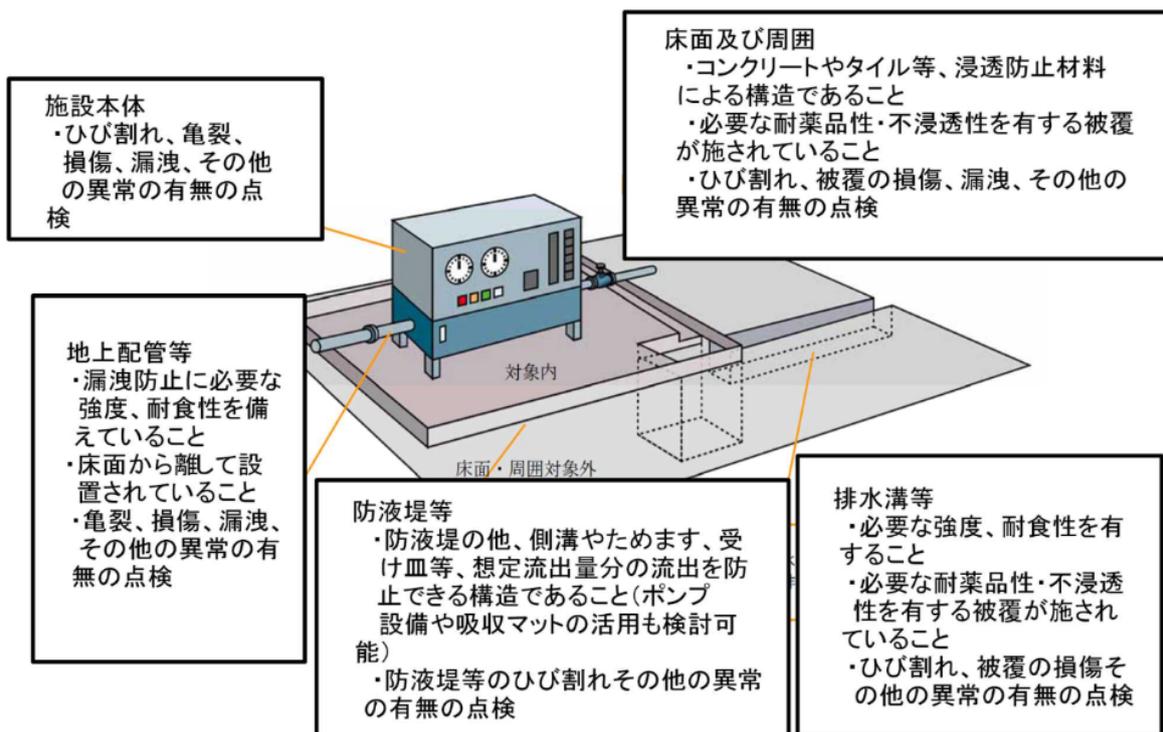


図 1.1.2-1 水質汚濁防止法における特定施設の構造基準及び定期点検の方法の一例

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.4.2-10【P198】

また、地下浸透防止措置がされた土地のおそれの区分のイメージを図 1.1.2-2 に示す。ただし、有害物質の漏えい等の可能性があることが判明した場合や、当該施設の新設前における特定有害物質の使用履歴がある場合は、土壤汚染が存在するおそれが比較的多い土地に分類されることになる。

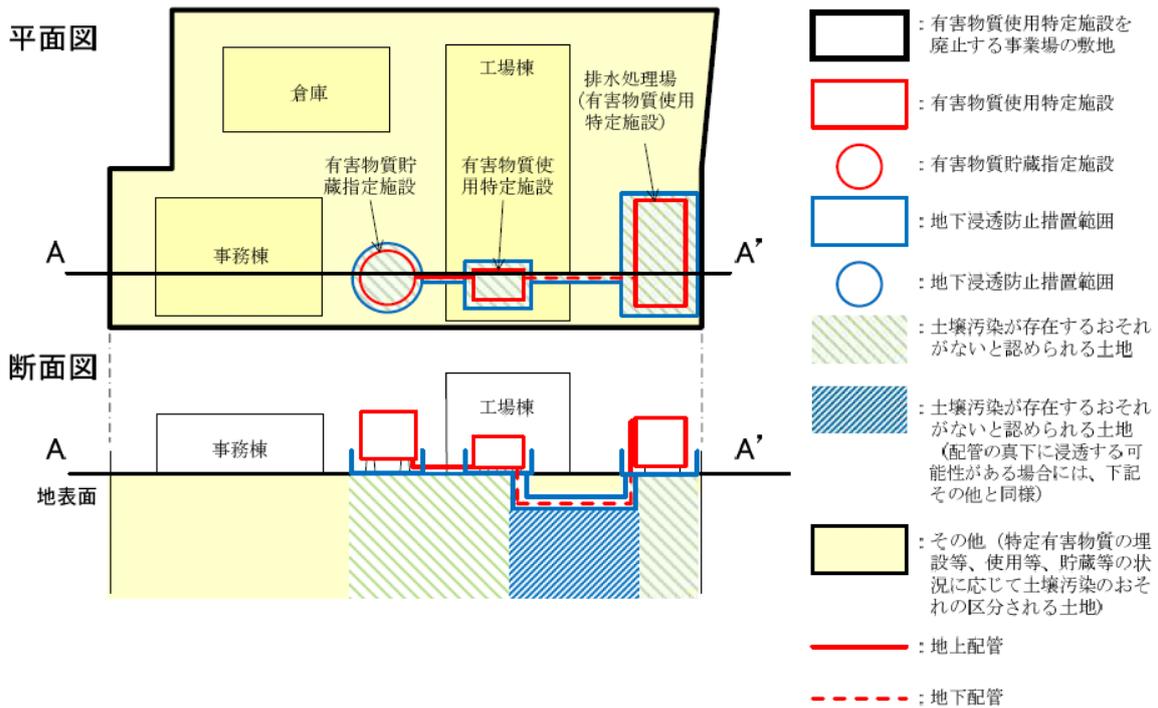


図 1.1.2-2 地下浸透防止措置がされた土地における汚染のおそれの区分例
(過去に土壤汚染のおそれがない土地の場合)

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.4.2-11【P201】

図 1.1.2-3 に有害物質使用特定施設の設置時期等による当該施設の設置範囲の土地における土壤汚染のおそれの判断方法の概念図を示す。

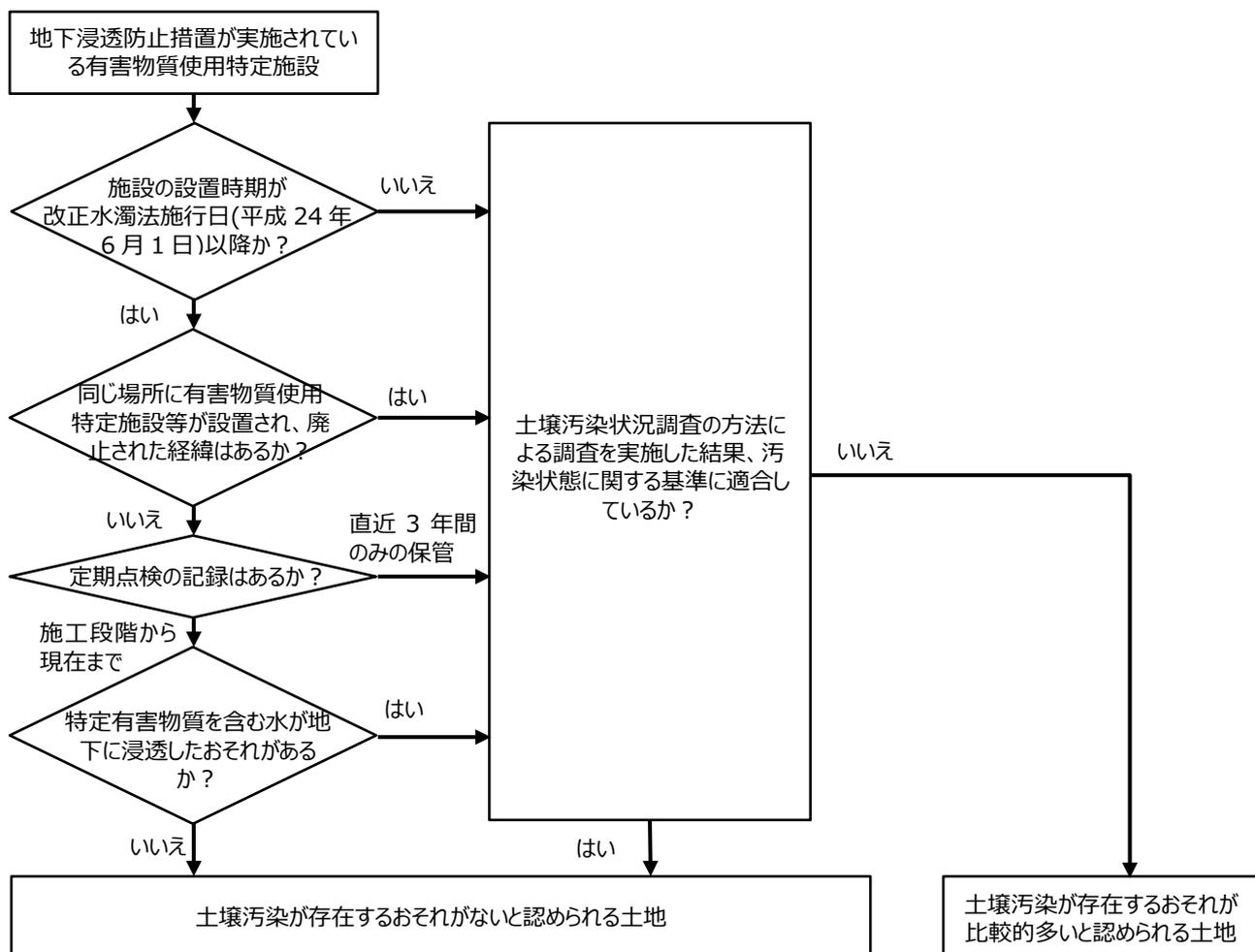


図 1.1.2-3 有害物使用特定施設等の設置時期による当該施設設置範囲の土地の土壤汚染のおそれの判断方法の概念図

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.4.2-9【P197】（一部加筆）

【Q & A】

Q：法 3 条第 7 項の調査命令が発出される前に、土地の形質変更を計画的に実施する観点から自主的に調査を実施した場合、この調査報告書を提出することはできますか？

A：指定調査機関が公正に行った調査であって、当該調査以後に新たな汚染のおそれがないときは、当該調査報告書を、調査命令に基づく調査の報告（法第 3 条第 8 項）に利用することが可能です。

1.2 一定規模以上の土地の形質の変更

1.2.1 土地の形質の変更の届出と併せた調査結果の報告等

(1) 旧法との違い

旧法では、土地の形質の変更の届出、都道府県等による汚染のおそれの判断、調査命令発出、調査結果の報告という流れであったが、法改正により、土地の形質の変更を行おうとする者が先行して土壤汚染状況調査を実施し、土地の形質の変更の届出と併せて調査結果を報告できることとなった【法第 4 条第 2 項、規則第 25 の 2、第 25 の 3】。

また、新たに都道府県において、土壤汚染状況調査に準じた方法により調査した結果、特定有害物質による汚染がないと判断された場合においては、当該区域を届出対象外の区域として指定することができることとなった【規則第 25 条第 5 号】。

さらに、有害物質使用特定施設を設置していた者は、当該土地における土壤汚染状況調査を行う指定調査機関に対し、情報を提供するよう努めるものとする規定が設けられた【通知の記の第 3 の 1 の(2)③】。

(2) 概要

(a) 調査手続きの迅速化

土地の形質の変更時の届出と併せて調査結果を報告できる規定を新設し、法第 4 条第 1 項の土地の形質の変更を行おうとする者は、土地の所有者の全員の同意を得て、土壤汚染状況調査を行い、その結果を土地の形質の変更の届出に併せて都道府県知事に報告することができることとした【法第 4 条第 2 項、規則第 25 の 2、第 25 の 3】。

また、都道府県知事が土壤汚染のおそれがなく、調査命令を発出しないと判断した区域については、土地の形質の変更予定日以前に形質変更の着手を行っても差し支えない旨を当該土地の所有者等に通知等で発出することができるとされている。

(b) 届出対象外区域の指定

都道府県において、土壤汚染状況調査に準じた方法により調査した結果、特定有害物質による汚染がないと判断された場合においては、当該区域を届出対象外の区域として指定することができる【規則第 25 条第 5 号】。ここで、「土壤汚染状況調査に準じた方法」とは、規則第 3 条から第 15 条までに規定する方法に準じて行う調査である。

なお、届出対象外の区域として指定する場合には、都道府県において慎重な手続きを経ること、指定された区域の公示等を行うこと、指定後の汚染の状況の変化についての的確に情報の把握をすることが前提となる。

(c) 施設設置者による調査への協力

有害物質使用特定施設における調査については、土地の所有者等に義務が課せられているが、有害物質使用特定施設設置者と土地の所有者が異なる場合があり、有害物質使用特定施設設置者の協力が得られない場合に、使用等されていた物質や位置の特定に支障を生じていることがある。

このため、有害物質使用特定施設の使用廃止時等の調査が適切に行われるよう、有害物質使用特定施設を設置していた者は、当該土地における土壤汚染状況調査を行う指定調査機関に対し、その求めに応じて当該有害物質使用特定施設において使用等していた特定有害物質の種類、使用等されていた位置、水質汚濁防止法に基づく定期点検等において異常等が確認された場合の記録等の情報を提供するよう努めるものとする規定が設けられた【通知の記の第 3 の 1 の(2)③】。

1.2.2 調査対象とする深さの範囲の適正化

(1) 旧法との違い

旧法では、土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査において、汚染のおそれがあれば試料採取を行うとされていたが、法改正により、試料採取等の深さの限定が可能となった【規則第4条第4項他】。

(2) 概要

土地の形質の変更を契機として行う土壤汚染状況調査（法第3条第8項若しくは第4条第3項の命令による調査及び法第4条第2項に基づく調査）では、最大形質変更深さより1mを超える深さに汚染のおそれがあると認められる場合は、試料採取等の対象としないことができる。

また、一つの試料採取等の結果を用いて評価が行われる範囲（単位区画や30m格子、土壤ガスの検出範囲等）のなかにおける最大形質変更深さのうち、最も深い位置の深さより1mを超える深さの位置の土壤の採取を行わないことができる。

試料採取等の対象外とした場合は、調査結果の報告の際に対象地には汚染のおそれがある旨（特定有害物質の種類と深さ）を報告する必要がある。

なお、法第14条に定める指定の申請を行う場合は、土地の形質の変更を調査の契機とするものではないことから、汚染のおそれが生じた場所の深さに応じた調査対象の限定を行うことができないことに留意する必要がある。

ここで、自然由来等土壤構造物利用施設への土砂の搬出を想定している場合は、調査検体数が不足して追加調査が必要とならないように注意する必要がある（詳細は処理業ガイドライン Appendix-9を参照）。

(a) 最大形質変更深さより1mを超える深さに汚染のおそれがある場合

最大形質変更深さより1mを超える深さに汚染のおそれがある場合は、その単位区画については試料採取等の対象としないことができる（図1.2.2-1）。

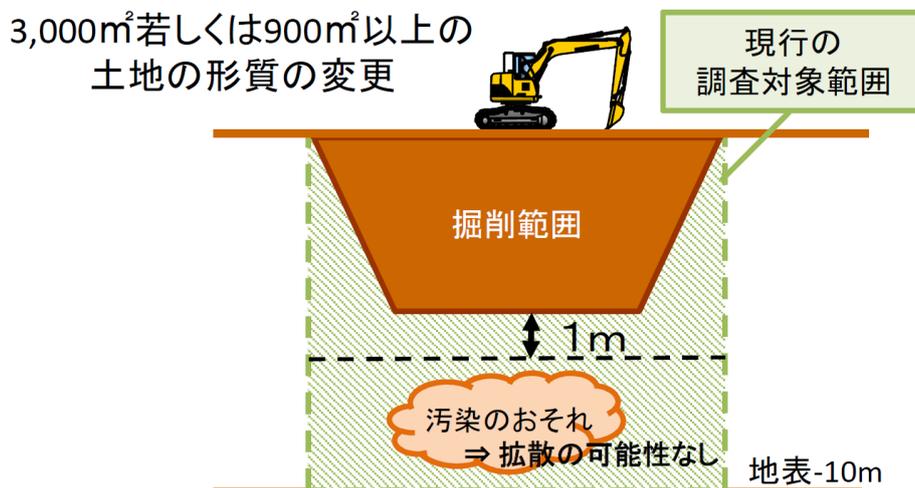


図 1.2.2-1 最大形質変更深さより1mを超える深さに汚染のおそれがある場合
(該当する単位区画は試料採取等の対象としないことができる)

出典：平成30年度 改正土壤汚染対策法説明資料（環境省 水・大気環境局 土壤環境課）【P27】

(b) 最大形質変更深さより 1m を超える深さの土壌の場合

一つの試料採取等の結果を用いて評価が行われる範囲の中における最大形質変更深さのうち、最も深い位置の深さより 1m を超える深さの土壌は、試料採取等を行わないことができる（図 1.2.2-2）。

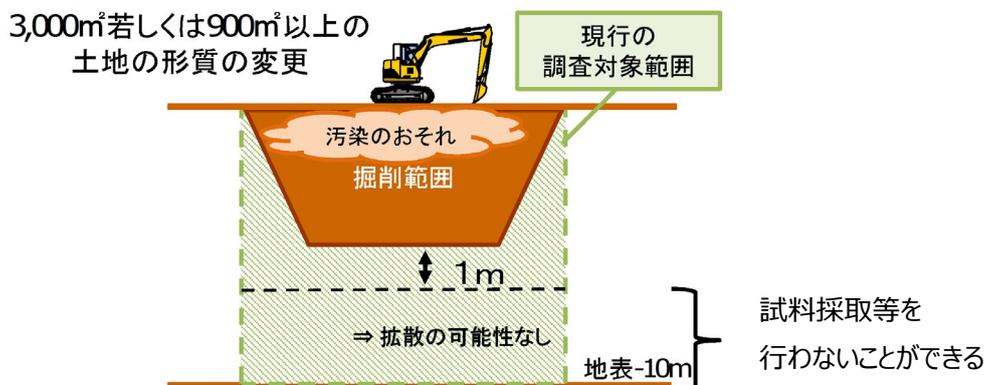


図 1.2.2-2 最大形質変更深さより 1m を超える深さの土壌の場合

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明資料（環境省 水・大気環境局 土壌環境課）【P27】

(c) 最大形質変更深さにおける最も深い位置の深さを設定する範囲

最大形質変更深さにおける最も深い位置の深さを設定する単位を設定する範囲を表 1.2.2-1 に示す。

表 1.2.2-1 最大形質変更深さにおける最も深い位置の深さを設定する単位を設定する範囲

| 調査の種類 | 分類 | 最大形質変更深さにおける最も深い位置の深さを設定する単位 | 規則条文 |
|-------------|--|---|----------------------|
| 人為等由来汚染調査 | 試料採取等を行う区画の選定 | 単位区画 [※] | 第 4 条第 4 項 |
| | 試料採取等の実施 | 単位区画 | 第 6 条第 3 項第 1 号 |
| | 土壌ガス調査により試料採取等物質が検出された場合等における土壌の採取及び測定 | 検出範囲 | 第 8 条第 2 項第 1 号 |
| 自然由来汚染調査 | 試料採取等を行う区画の選定 | 単位区画 | 第 10 条の 2 第 1 項第 3 号 |
| | 試料採取等の実施 | 900m 格子 | 第 10 条の 2 第 1 項第 4 号 |
| | 自然由来盛土等の試料採取等を行う区画の選定 | 単位区画 | 第 10 条の 2 第 3 項第 3 号 |
| | 自然由来盛土等の試料採取等の実施 | 30m 格子 (均一であるとみなして一つの 30m 格子で試料採取を行う場合は、自然由来盛土等内の形質変更範囲) | 第 10 条の 2 第 3 項第 5 号 |
| 埋立て土砂由来汚染調査 | 試料採取等を行う区画の選定 | 単位区画 [※] | 第 10 条の 3 第 1 項第 2 号 |
| | 試料採取等の実施 | 30m 格子 | 第 10 条の 3 第 1 項第 3 号 |

※ 第一種特定有害物質の土壌ガス調査を行う場合の一部対象区域の 30m 格子の中心を含む単位区画等、規則により試料採取等を行うこととされている区画を深度限定により試料採取等をしないこととした場合は、改めて当該単位区画を除いた 30m 格子内の区画で試料採取の対象とする区画を設定することになる。

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明資料（環境省 水・大気環境局 土壌環境課）【P28】

(d) 試料採取等対象深さを限定する例

1) 汚染のおそれが生じた場所が地下配管のみである土地の例

土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査では、試料採取等深さを限定することができ、地下配管下部が汚染のおそれが生じた深さとなる場合は、図 1.2.2-3 に示すような試料採取となる。

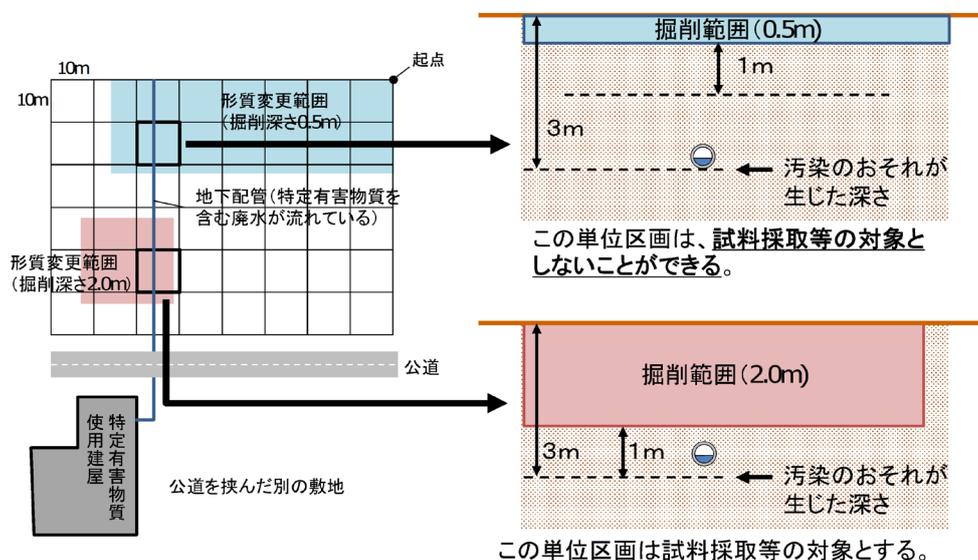


図 1.2.2-3 試料採取等対象深さを限定 (地下配管のみがある土地の例)

出典：平成 30 年度 改正土壤汚染対策法説明資料 (環境省 水・大気環境局 土壤環境課) 【P29】

2) 汚染のおそれが生じた場所が地表の建屋及び地下配管である土地の例

土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査では、試料採取等深さを限定することができ、地表及び地下配管下部が汚染のおそれが生じた深さとなるため、図 1.2.2-4 に示すような試料採取となる。

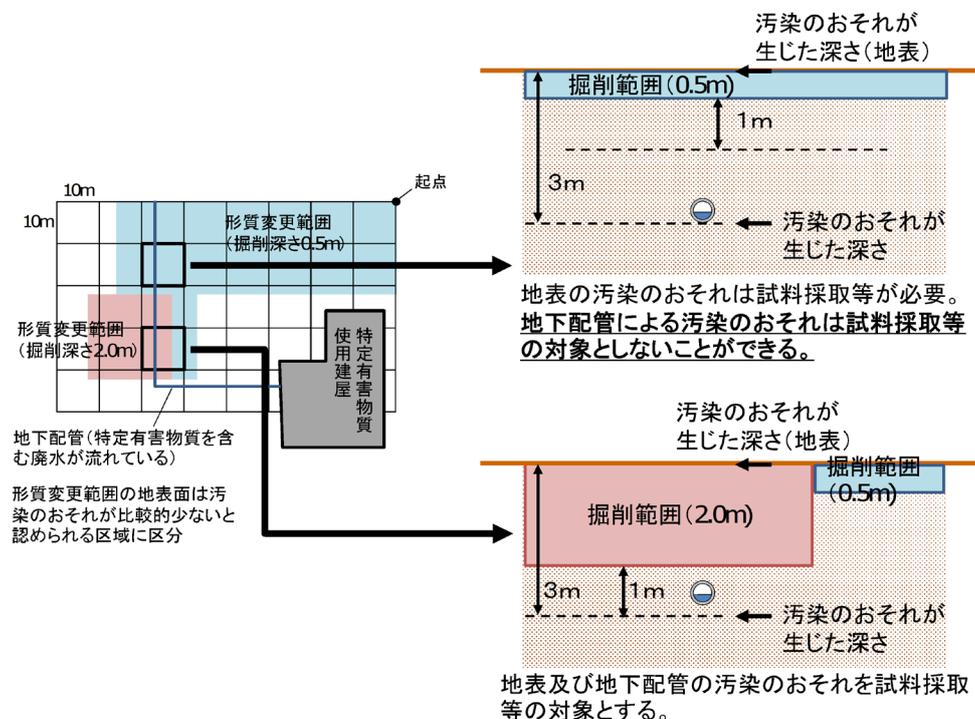


図 1.2.2-4 試料採取等対象深さを限定 (地表の建屋及び地下配管がある土地の例)

出典：平成 30 年度 改正土壤汚染対策法説明資料 (環境省 水・大気環境局 土壤環境課) 【P30】

3) 人為等由来の汚染のおそれと自然由来の汚染のおそれがある土地の例

土地の形質の変更を契機とした土壌汚染状況調査では、試料採取等深さを限定することができ、地表部に人為等由来の汚染のおそれがあり、同一区画内に自然由来の汚染のおそれがある場合は、図 1.2.2-5 に示すような試料採取となる。

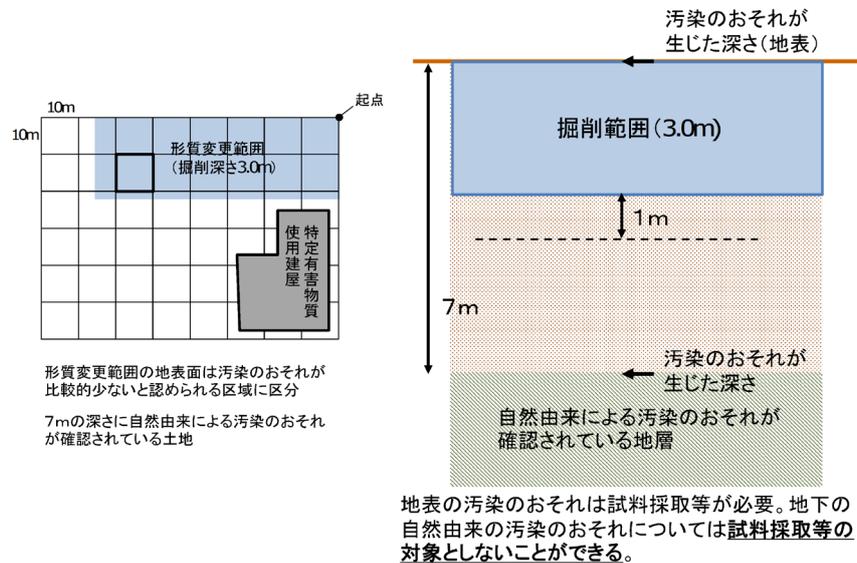


図 1.2.2-5 試料採取等対象深さを限定

(人為等由来の汚染のおそれと自然由来の汚染のおそれがある土地の例)

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明資料（環境省 水・大気環境局 土壌環境課）【P31】

4) 地表の建屋及び地下配管がある土地の例（第一種特定有害物質の土壌溶出量調査）

土地の形質の変更を契機とした土壌汚染状況調査では、試料採取等深さを限定することができ、土壌ガスが検出された第一種特定有害物質の土壌溶出量調査では、検出範囲における最大形質変更深さのうち最も深い位置の深さ+1mより深い位置の土壌は試料採取等を行わないことができる（図 1.2.2-6）。

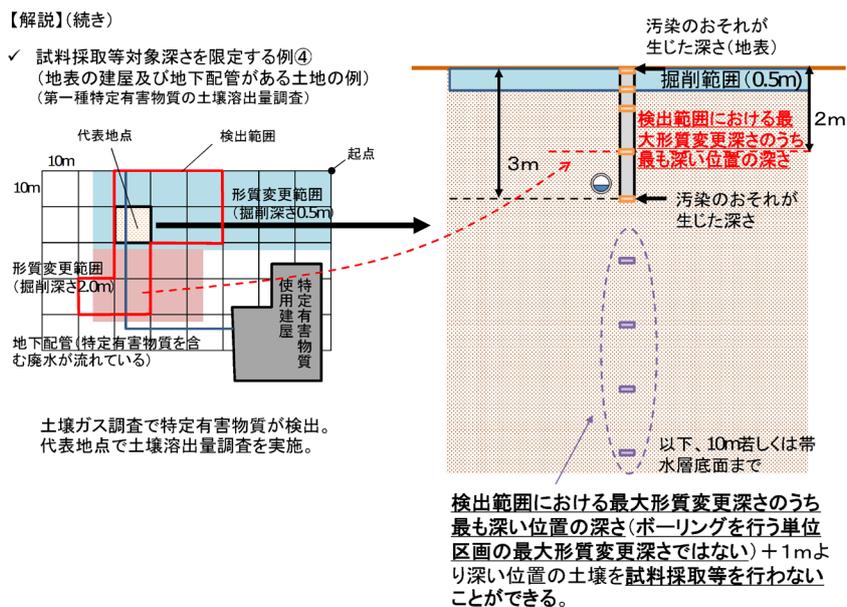


図 1.2.2-6 試料採取等対象深さを限定（地表の建屋及び地下配管がある土地の例）

(第一種特定有害物質の土壌溶出量調査)

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明資料（環境省 水・大気環境局 土壌環境課）【P32】

(3) 調査対象深さの限定を行った場合の報告内容

(a) 人為等由来汚染

土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査において、人為等由来汚染調査の調査対象地の全域において最大形質変更深さより 1m を超える深さにのみ土壤汚染のおそれがある場合は、土地の所有者等の希望により人為由来の試料採取等を実施しなかったときは、今回の調査では人為等由来の汚染はないと評価される。

ただし、この土地については依然として土壤汚染のおそれが認められることから、次回以降の調査契機においては人為等由来汚染調査の実施義務が発生する可能性がある。試料採取等の対象としなかった土地は、試料採取等を行い土壤汚染がないと認められた土地とは区別して報告する必要がある。

なお、この場合は調査の過程の省略とはならない（この調査によって第二溶出量基準または土壤含有量基準に不適合な土地とはみなされない）。

また、報告事項は、以下とおりである。

- ・ 試料採取等の対象としなかった旨
- ・ 試料採取等の対象としなかった単位区画の位置（図示）
- ・ 当該単位区画における最大形質変更深さ
- ・ 当該単位区画における試料採取等対象物質と汚染のおそれが生じた場所の位置（深さ）

(b) 自然由来汚染

土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査のうち、自然由来汚染調査において調査対象地の全域が最大形質変更深さより 1m を超える深さにのみ土壤汚染のおそれがある場合は、土地の所有者等の希望により試料採取等を実施しなかったときは、土壤汚染状況調査の対象地について自然由来の汚染はないと評価される。

ただし、この土地については依然として土壤汚染のおそれが認められることから、次回以降の調査契機においては自然由来汚染調査の実施義務が発生する可能性があるため、自然由来汚染調査の調査対象地の全域または一部で試料採取等の対象としなかった土地がある場合は、試料採取等を行い土壤汚染がないと認められた土地とは区別して報告する必要がある。

また、報告事項は、以下のとおりである。

- ・ 試料採取等の対象としなかった旨
- ・ 試料採取等の対象としなかった単位区画の位置（図示）
- ・ 当該単位区画における最大形質変更深さ
- ・ 当該単位区画における試料採取等対象物質と汚染のおそれがあると認められる地層の深さ

(c) 水面埋立て土砂由来汚染

土地の形質の変更を契機とした土壤汚染状況調査において、最大形質変更深さより 1m を超える深さにのみ汚染のおそれがあると認められる埋立て層等の位置がある単位区画については、土地の所有者の希望により試料採取等の対象としないことを選択できる。この場合の当該単位区画は、水面埋立て土砂由来の汚染はないと評価される。

試料採取等の対象としないことを選択した単位区画については、土壤汚染状況調査報告書に単位区画の位置、最大形質変更深さより 1m を超える深さにある汚染のおそれ等について報告する必要がある。

また、報告事項は、以下のとおりである。

- ・ 試料採取等の対象とする区画を限定した旨

- ・ 試料採取等の対象としなかった単位区画の位置（図示）
- ・ 当該単位区画における最大形質変更深さ
- ・ 当該単位区画における試料採取等対象物質と汚染のおそれがあると認められる埋立て層等の位置（深さ）

1.2.3 一定規模以上の土地の形質の変更に関する届出における添付書類の変更

(1) 旧法との違い

法第4条第1項の届出にあたっては、土地の形質の変更をしようとする者が当該土地の所有者等でない場合は、旧法では届出書の添付書類に「当該土地の所有者等の当該土地の形質の変更の実施についての同意書」が必須であったが、法改正により「当該土地の所有者等の所在が明らかとなる書面（登記事項証明書等）」を添付することになった【規則第23条第2項、通知の記の第3の2(2)③】。

(2) 概要

旧法では、当該土地の所有者でない者が土地の形質の変更を行う場合は、当該土地の所有者等に土地の形質の変更の実施についての同意書が必須となっており、共有地等の土地の所有者が多数となる場合に大きな負担となっていた。

法第4条第1項の届出にあたっては、届出書に添えて、以下の書類を提出しなければならない【規則第23条第2項、通知の記の第3の2(2)③】。

- ① 土地の形質の変更をしようとする場所を明らかにした平面図、立面図及び断面図
- ② 土地の形質の変更をしようとする者が当該土地の所有者等でない場合にあっては、登記事項証明書その他の当該土地の所有者等の所在が明らかとなる書面

ここで、②については、「登記事項証明書」を例示しているが、それに限るものではない。土地の所有者の所在を明らかにする書面としては、以下のものが想定される。

- ・ 土地の売買契約書や土地の形質の変更の工事における請負契約書または同意書等
- ・ 土地の管理者又は占有者の所在を明らかにする書面として、公共施設の占有許可証等

また、土地の所有者であることを証するために、登記事項証明書等と併せて公図の写しを添付することも想定される。公図の写しについては、紙媒体で発行された書類に限らず、登記所が保有する登記情報をWEBで確認可能な「登記情報提供サービス」を利用して取得した照会番号付きの電子ファイル等の使用も想定される。

【Q & A】

Q：調査対象地における地歴調査において、土地所有者と有害物質使用特定施設設置者が異なる場合は、どのような対応をすれば良いですか？

A：指定調査機関が直接有害物質使用特定施設設置者に確認して問題ありません。なお、有害物質使用特定施設設置者への確認については、土地所有者や自治体担当者の協力を得た方がスムーズな場合もあるため、事前の確認をおすすめします。

Q：最大形質変更深さが 3.0m の場合、試料採取の対象としないことができる土壌の深さは、4.0m より深い土壌となりますが、汚染のおそれが生じた場所の位置の深さが 3.8m であった場合、試料採取の対象とする土壌の位置の深さは 3.8m～4.0m で良いですか？

A：第一種特定有害物質については、最大形質変更深さから 1m の範囲に汚染のおそれが生じた位置があるため、地表部にて深さ 0.8m～1.0m の土壌ガスを採取し分析を行います。第二種特定有害物質、第三種特定有害物質については、3.8m～4.0m の試料を採取して分析します。

ここで、次の調査契機が生じた場合は、深さ 3.8m～4.3m の土壌を改めて採取しなければならない場合もあるため、当初の調査時に 3.8m～4.3m の 50cm 区間の土壌を採取し、測定しておくことも可能です。

最大形質変更深さより 1m を超える範囲の土壌を採取しないことを選択した場合の試料採取深さの例

| 単位区画 | 汚染のおそれが生じた場所の位置の深さ | 最大形質変更深さ | 試料採取の対象としないことができる土壌の深さ（最大形質変更深さより 1m を超える深さ） | 試料採取の対象とする土壌の位置の深さ（m） |
|------|--------------------|----------|--|-----------------------|
| A | 0.0m（地表）及び 3.0m | 1.0m | 2.0m を超える深さ | 0.0m～0.5m のみ |
| B | 0.5m と 2.0m | 1.0m | 2.0m を超える深さ | 0.5m～1.0m のみ |
| C | 3.8m | 3.0m | 4.0m を超える深さ | 3.8m～4.0m |

出典：調査・措置ガイドライン 表 2.6.3-1【P274】

Q：自然由来の汚染のおそれが認められる地層の深さが明らかではない場合は、試料採取等の対象とする区画を限定できますか？

A：自然由来の汚染のおそれが認められる地層の深さが明らかではない場合は、試料採取等の対象とする区画を限定することはできません。

1.3 臨海部の工業専用地域

1.3.1 旧法との違い

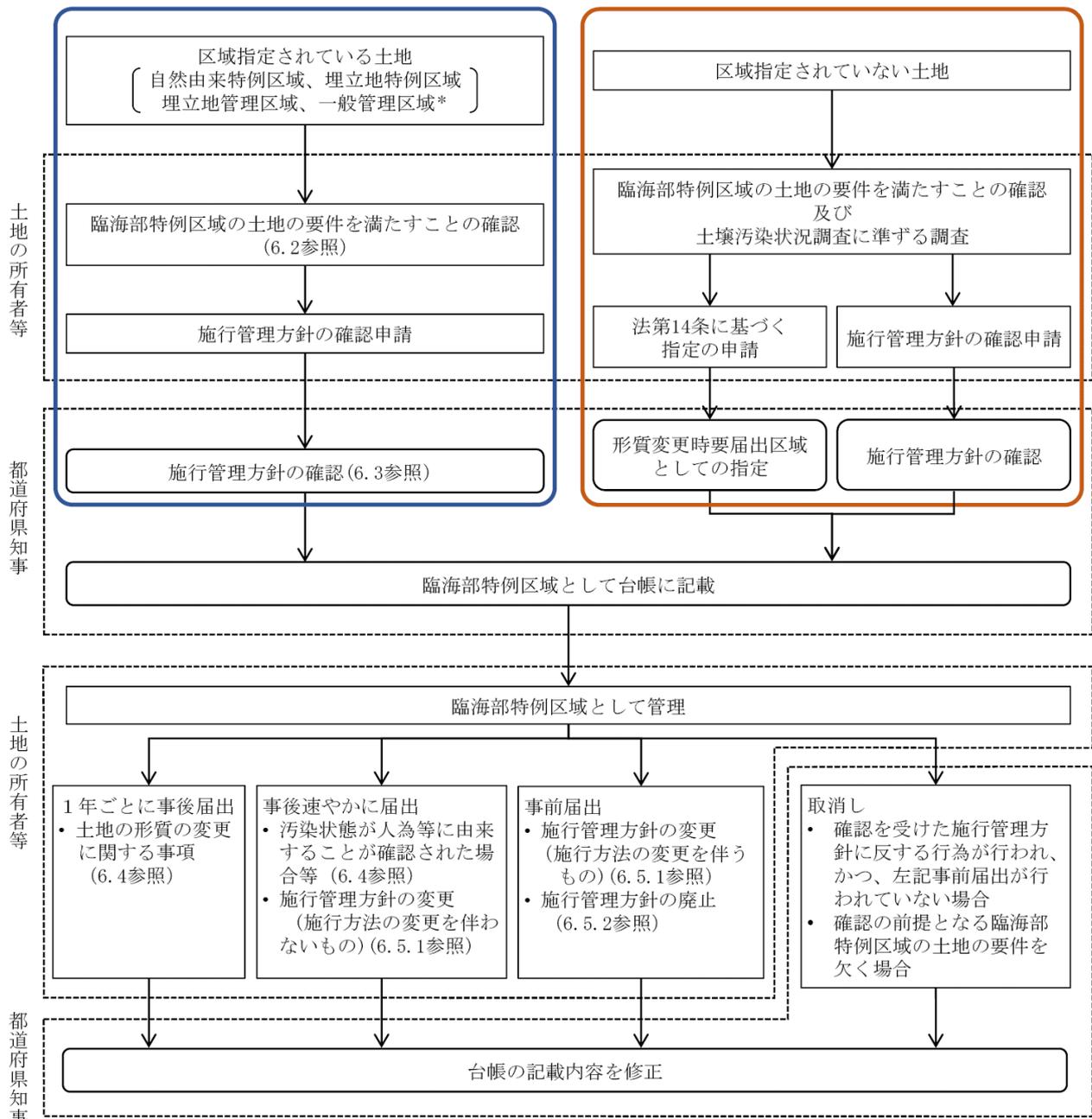
旧法では、形質変更時要届出区域で土地の形質の変更を行う際は、事業者は着手 14 日前までに事前届出が必要であった【法第 12 条第 1 項】が、法改正により、形質変更時要届出区域（自然由来特例区域又は埋立地特例区域）に指定されている土地[※]において、事業者が臨海部特例区域の指定において必要となる施行管理方針の確認を申請することが可能となった。指定の要件に該当すると認められた場合には、「臨海部特例区域」に指定を受け、当該区域では、土地の形質の変更を実施する際の都度の事前届出が不要となり、1 年ごとにまとめて、その期間中に行った土地の形質の変更の種類、場所、その他規則第 52 条の 4 に定める事項を事後届出できることとなった。

※ 指定されていない土地であっても、法第 14 条に基づく指定の申請とともに、施行管理方法の確認の申請をすることは可能。

1.3.2 制度の概要

工業専用地域では、工場が立地していることから土壤汚染の可能性はあるものの、臨海部には一般の居住者による地下水の飲用及び土壤の直接摂取による健康リスクが低いと考えられる。そのため、産業活性化や土地の有効活用のためにも、「臨海部特例区域」の特例制度が設けられた。臨海部特例区域の特徴は以下の 2 点にまとめられる。

- ① 工業専用地域における特例制度であり、以下の 3 項目に該当する場合は、事前の届出を要しない
 - ・ 都道府県知事の確認を受けた土地の形質の変更の施行及び管理に関する指針（施行管理方針）に基づく行為であること
 - ・ 汚染のおそれの由来が、自然由来又は水面埋立て土砂由来であること
 - ・ 人の健康被害が生じるおそれがない土地の形質の変更であること
- ② 土地の形質の変更をした者は、1 年ごとに、期間中に実施した形質変更に関する事項を都道府県知事に届出を行う【法第 12 条第 1 項第 1 号及び第 4 項、規則第 52 条の 3、通知の記の第 4 の 2(3)③ア(イ)】



*表6.2.1-1右欄 (汚染が専ら水面埋立て土砂に由来するものの要件) の①を満たす土砂で埋め立てられた一般管理区域

図 1.3.2-1 臨海部特例区域に関する制度の流れ

出典：調査・措置ガイドライン 図 6.1-1【P 793】

1.3.3 臨海部特例区域の指定の要件

臨海部特例区域の土地の要件は、特定有害物質による「汚染が専ら自然に由来するもの」又は「汚染が専ら水面埋立て土砂に由来するもの」であり、かつ、人の健康に係る被害が生ずるおそれがないことである。

(1) 汚染が専ら自然に由来するもの【規則第 49 条の 4 第 1 号】

次のいずれにも該当すること

- ① 指定に係る特定有害物質の種類が第二種特定有害物質（シアン化合物を除く）であること
- ② 汚染状態が地質的に同質な状態で広がっていること
- ③ 汚染状態が第二溶出量基準に適合するものであること
- ④ 次のいずれかに該当する土地であること
 - ・ 水面埋立て土砂由来及び人為等由来の汚染のおそれがない土地
 - ・ 水面埋立て土砂由来の汚染のおそれがない土地であって、人為等由来の汚染のおそれがない若しくは少ない土地
 - ・ 土壤汚染状況調査等の結果、水面埋立て土砂由来及び人為等由来の土地でないと認められる土地

(2) 汚染が専ら水面埋立て土砂由来に由来するもの【規則第 49 条の 4 第 2 号】

次の 1)、2)のいずれにも該当すること

1) 水面埋立てに用いられた土砂が次のいずれかに該当すること（廃棄物が埋立てられている場所を除く）

- ① 大正 11 年 4 月 10 日以降に公有水面埋立法による埋立地又は干拓の事業により造成が開始された土地であって、当該造成時の埋立てに用いられた土砂であること
- ② 大正 11 年 4 月 9 日以前に埋立等による造成が開始された土地であって、当該当時の埋立てに用いられた土砂であること
- ③ ①又は②の土地と隣接する土地であって、①又は②の事業と同一の事業により造成が開始された土地における当該①又は②の造成時の水面埋立てに用いられた土砂と同一の土砂であること

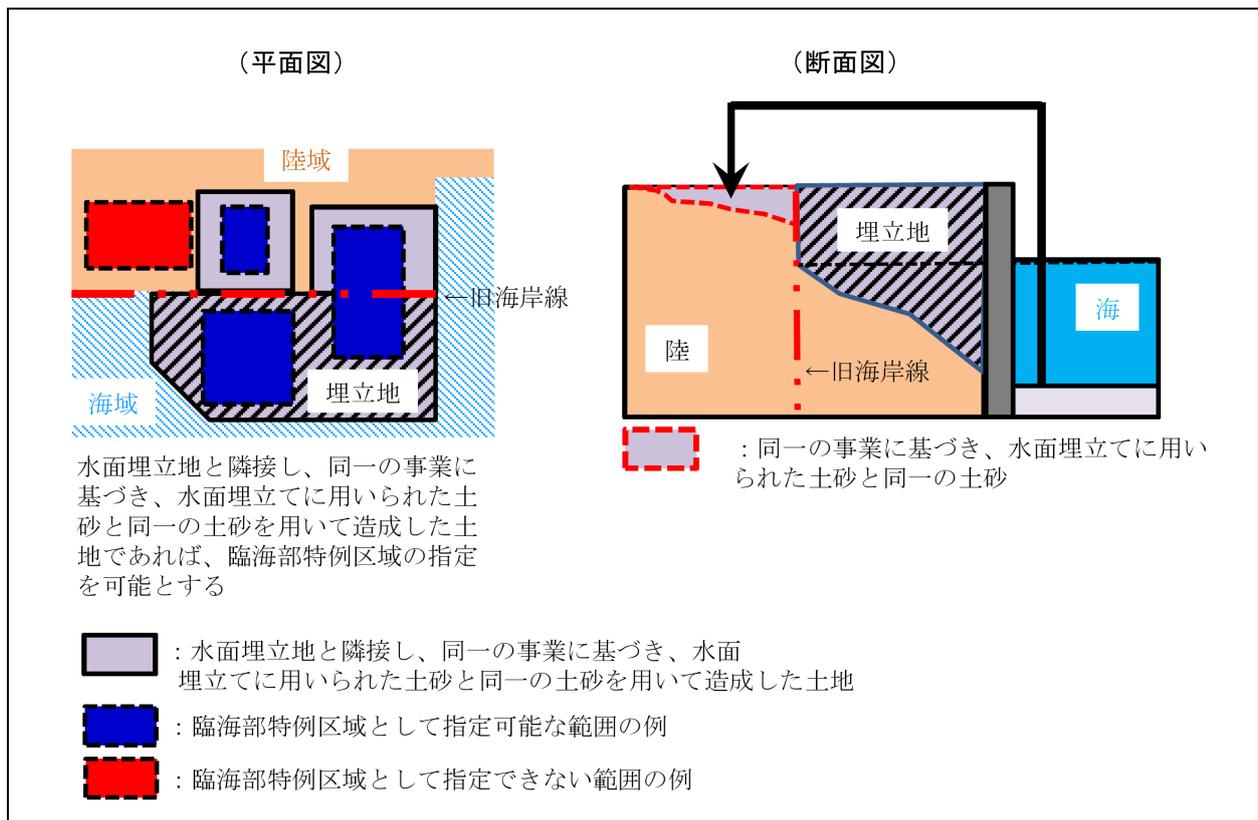


図 1.3.3-1 水面埋立地と隣接し、同一の事業に基づき、水面埋立てに用いられた土砂と同一の土砂を用いて造成した土地の扱い

出典：調査・措置ガイドライン 図 6.2.1-2【P 797】

2) 次のいずれかに該当する土地であること

- ① 汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地
- ② 人為等に由来するおそれがある土地であって土壤汚染のおそれの区分がない若しくは少ない土地
- ③ 土壤汚染状況調査若しくはそれに準じた方法により調査した結果、人為等に由来する土地でないと認められる土地

(3) 人の健康に係る被害が生ずるおそれがない土地であることの要件【規則第 49 条の 5】

次のいずれにも該当すること

- ① 工業専用地域又は工業専用地域と同等の用途規制が条例により行われている工業港区
- ② 当該土地から地下水の下流側にある海域までの間に工業専用地域等以外の地域がない

1.3.4 土地の形質の変更の施行管理方針の確認

施行管理方針は、土地の形質の変更に着手する前に、一定の基準に適合することについて、都道府県知事の確認を受ける必要がある。「一定の基準」には、土地の形質の変更の施行方法に関する基準及び土地の形質の変更の管理方法に関する基準（表 1.3.4-1）があり、土地の形質の変更に係る事項（表 1.3.4-3）を記録し、その記録を土地の所有者等が 5 年間保存することが定められている【通知の記の第 4 の 2(3)③ア(ハ)】。

施行管理方針の確認申請は、原則として、既に形質変更時要届出区域に指定されている土地について行うことを想定しているが、区域指定されていない土地においても、法第 14 条に基づく指定の申請とともに、施行管理方針の確認の申請のための手続を行うことができる。

表 1.3.4-1 土地の区分に応じた施行方法

| 土地の区分 | | 土地の形質の変更の 施行方法 |
|--|--|--|
| 施行管理方針の確認に係る土地 | 土地の土壌の汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地又は人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地若しくは汚染のおそれが少ないと認められる土地* ¹ | |
| 1 土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が自然に由来する土地 | ①人為等に由来するおそれがない土地又は人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地 | 第 53 条第 2 号から第 4 号までに定める基準に適合する施行方法 (自然由来特例区域) |
| | ②人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれが少ないと認められる土地 | 第 53 条各号に定める基準に適合する施行方法 (一般管理区域) |
| 2 土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が昭和 52 年 3 月 15 日以降に公有水面埋立法による埋立て若しくは干拓の事業により造成が開始された土地(廃棄物が埋め立てられている場所を除く。)又は大正 11 年 4 月 10 日から昭和 52 年 3 月 14 日までに公有水面埋立法による埋立て若しくは干拓の事業により造成が開始された土地(当該土地の土壌の第一種特定有害物質、第三種特定有害物質及び令第 1 条第 5 号に掲げる特定有害物質による汚染状態が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合する土地(廃棄物が埋め立てられている場所を除く。)に限る。)の土壌に由来する土地であって、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が第二溶出量基準に適合する土地 | ③人為等に由来するおそれがない土地又は人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地 | 第 53 条第 2 号から第 4 号までに定める基準に適合する施行方法 (埋立地特例区域) |
| | ④人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれが少ないと認められる土地 | 第 53 条第 1 号口の環境大臣が定める基準に適合する施行方法及び第 53 条第 2 号から第 4 号までに定める基準に適合する施行方法 (埋立地管理区域) |
| 3 土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が大正 11 年 4 月 10 日から公有水面埋立法による埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地(2 の項を除く。)の土壌に由来する土地 | ⑤人為等に由来するおそれがない土地又は人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地若しくは汚染のおそれが少ないと認められる土地 | 第 53 条第 1 号口の環境大臣が定める基準に適合する施行方法及び第 53 条第 2 号から第 4 号までに定める基準に適合する施行方法 (埋立地管理区域) |
| 4 土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が大正 11 年 4 月 9 日以前に埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地の土壌に由来する土地 | ⑥人為等に由来するおそれがない土地又は人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地若しくは汚染のおそれが少ないと認められる土地 | 第 53 条各号に定める基準に適合する施行方法 (一般管理区域) |

* 1 : 「人為等に由来するおそれがない土地」とは、規則第 3 条第 6 項における汚染の由来による区分の結果、「人為等に由来するおそれがない土地」と判断された土地である。一方、「人為等に由来するおそれがある土地であって汚染のおそれがないと認められる土地」とは、規則第 3 条第 6 項における汚染の由来による区分の結果、「人為等に由来するおそれがある土地」と判断された土地であるが、規則第 3 条の 2 の土壌汚染のおそれの分類において、「基準不適合土壌が存在するおそれがないと認められる土地」のことである。

出典：調査・措置ガイドライン 表 6.3.2-1【P 809】

表 1.3.4-2 施行管理方針に係る確認申請書の記載事項及び添付書類

| A. 記載事項 (規則第 49 条の 2 第 1 項) | B. 添付する図面及び書類 (規則第 49 条の 2 第 2 項) |
|--|--|
| <p>①氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名</p> <p>②法第 12 条第 1 項第 1 号の土地の形質の変更の施行管理方針の確認に係る形質変更時要届出区域の所在地</p> <p>③規則第 49 条の 3 第 1 項第 2 号の表の上欄及び中欄に掲げる土地の区分並びに当該土地の区分に応じた施行管理方針の確認に係る土地の形質の変更の施行方法 (詳細は 6.3.2 (1) を参照)</p> <p>④土地の形質の変更の施行及び管理に係る記録及びその保存の方法 (詳細は 6.3.2 (2) を参照)</p> <p>⑤施行管理方針の確認に係る土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が人為等に由来することが確認された場合における対応方法</p> <p>⑥土地の形質の変更の施行中に基準不適合土壌、特定有害物質若しくは特定有害物質を含む液体の飛散等、地下への浸透又は地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法</p> <p>⑦前各号に掲げるもののほか、土地の所有者等が自主的に実施する事項その他都道府県知事が必要と認める事項</p> | <p>①施行管理方針の確認に係る土地の周辺の地図</p> <p>②施行管理方針の確認に係る土地の場所を明らかにした図面</p> <p>③施行管理方針の確認に係る土地が規則第 49 条の 4 及び第 49 条の 5 に規定する要件に該当することを証する書類</p> <p>④施行管理方針の確認に係る土地を規則第 49 条の 3 第 1 項第 2 号の表の上欄及び中欄に掲げる土地に区分した図面 (詳細は 6.3.2 (1) を参照)</p> <p>⑤申請者が施行管理方針の確認に係る土地の所有者等であることを証する書類</p> <p>⑥施行管理方針の確認に係る土地に申請者以外の所有者等がいる場合にあつては、これらの所有者等全員の当該申請することについての合意を得たことを証する書類</p> |

出典：調査・措置ガイドライン 表 6.3.1-1【P807】

表 1.3.4-3 土地の形質の変更に係る事項

| 土地の形質の変更に係る事項 (規則第 49 条の 3 第 2 項第 1 号) |
|---|
| <p>①土地の形質の変更の種類</p> <p>②土地の形質の変更の場所</p> <p>③土地の形質の変更の施行方法</p> <p>④土地の形質の変更の着手日及び完了日 (土地の形質の変更を施行中である場合にあつては完了予定日)</p> <p>⑤土地の形質の変更の範囲及び深さ</p> <p>⑥土地の形質の変更の施行中の基準不適合土壌、特定有害物質若しくは特定有害物質を含む液体の飛散等、地下への浸透又は地下水汚染の拡大の有無及び飛散等、地下への浸透又は地下水汚染の拡大を確認した場合にあつては、当該飛散等、地下への浸透又は地下水汚染の拡大を防止するために実施した措置</p> <p>⑦施行管理方針の確認に係る土地の土壌の特定有害物質による汚染状態</p> |

出典：調査・措置ガイドライン 表 6.3.2-2【P812】

下記のとおり、施行管理方針の確認を受けた事項と異なる事象が生じた場合、速やかに届出する必要がある。なお、方針に反する行為かつ形質変更事前届出が行われていない場合や、確認の要件を欠く場合は指定が取り消されることになる。

- ・ 人為由来による汚染の発見又は汚染拡散等があった場合は速やかに届出
⇒都道府県知事等は削除申請を指導又は施行管理方針の確認の取り消し
- ・ 所在地、土地の区分、形質変更の施行方法について変更がある場合は予め届出が必要
- ・ 方針を廃止する場合、届出が必要。その際、施行及び管理の実績を提出
【規則第 52 条の 5 ないし 8、通知の記の第 4 の 2(3)③ア(ホ)】

1.3.5 土地の形質の変更に関する事項の事後届出

土地の形質の変更の実施者は、1 年毎に、代表者の氏名、所在地、施行方法、着手日・完了日、施行中の拡散防止対策、試料採取等の対象としなかった深さの形質変更を行う場合であってはその調査結果、搬入・搬出土量に関する事項等を、都道府県知事への届出が必要である（図 1.3.5-1）（届出事項は法第 12 条第 1 項の形質変更と同じ）【法第 12 条第 4 項、規則第 52 条の 2、第 52 条の 3 及び第 52 条の 4】。

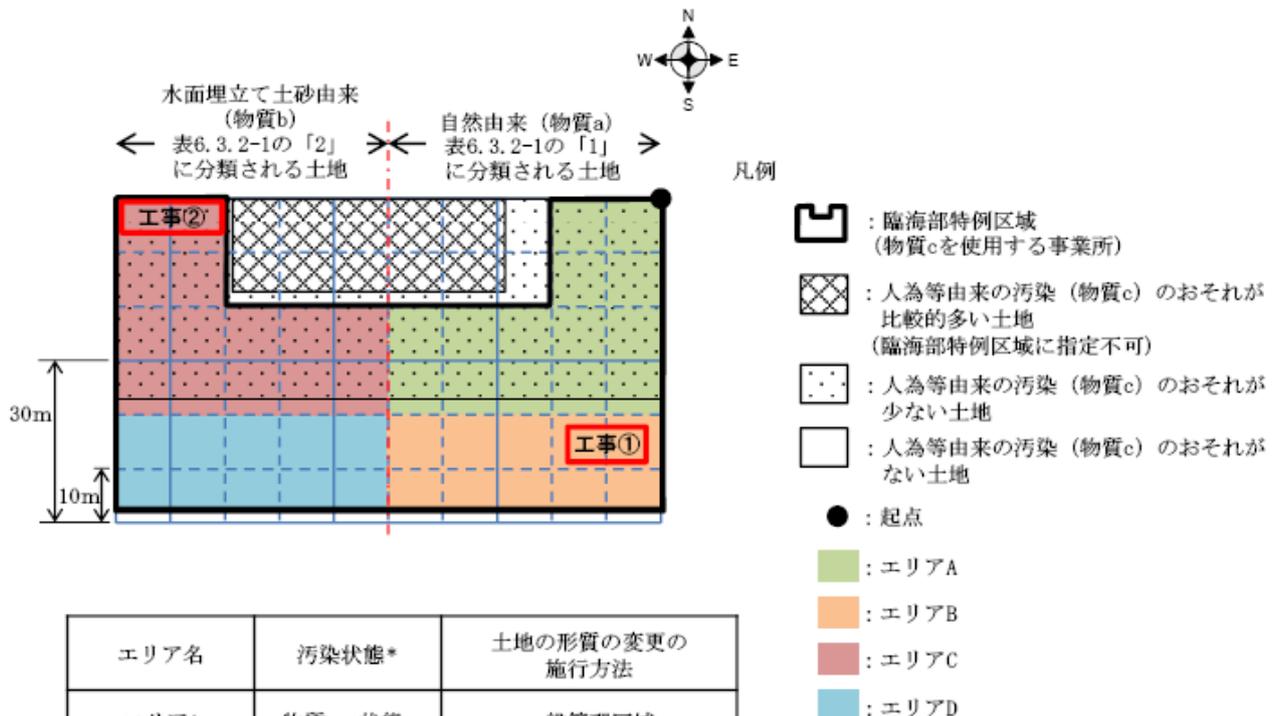
通常の管理行為、軽微な行為は届出不要である。人為由来による汚染の発見又は汚染拡散等があった場合は速やかに届出が必要となる。なお、汚染土壌を区域外へ搬出する場合は、従来どおり搬出に着手する 14 日前までに法第 16 条第 1 項の届出が必要である。

| 土地の形質の変更 | | | | | 区域指定時の土壌汚染状況調査における最大形質変更深さより1mを超える深さの形質の変更の有無 | 自然由来等形質変更時要届出区域から搬出された自然由来等土壌の使用の有無 |
|------------------------|-----|---------------|-------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| 種類 | 場所 | 施行方法 | 着手日 完了日 | 施行中の特定有害物質等の飛散等の有無 | | |
| 施設増設に伴う基礎構造物構築のための掘削*1 | 工事① | 自然由来特例区域の施行方法 | 2019/7/1 2019/8/31 | 無 | 無 | 無 |
| 護岸近傍地盤の液状化対策のための地盤改良*2 | 工事② | 埋立地管理区域の施行方法 | 2019/10/1 2019/12/20 | 無 | 有 (調査結果は別紙参照) | 無 |

* 1 : 掘削に伴い区域外への土壌の搬出を実施 (2019年6月3日に汚染土壌の区域外搬出届出書(法第16条第1項)を提出)

* 2 : 区域外への土壌の搬出はなし

臨海部特例区域(物質cを使用する事業所)の各エリアの汚染状態と施行方法



* 状態p : 土壌溶出量基準不適合及び土壌含有量基準適合

図 1.3.5-1 土地の形質の変更の届出書の記載例

出典 : 調査・措置ガイドライン 図 6.4.1-1【P817】

【Q & A】

Q：公有水面埋立法施行以前に造成が開始された土地やももとの陸地は臨海部特例区域の指定を受けることができないのですか？

A：要件を満足していれば指定を受けることができます。陸地であっても、同一事業において、隣接する水面埋立地の埋立てに用いられた土砂と同一のものをを用いて造成した土地であれば、臨海部特例区域の指定を受けることができます。

Q：臨海部特例区域から汚染土壌を区域外へ搬出する場合も、1年ごとの事後届出でよいですか？

A：汚染土壌を区域外へ搬出する場合の届出（法第16条第1項）は、これまでどおり、汚染土壌の搬出に着手する14日前までに都道府県知事に提出する必要があります。

Q：すべての形質変更について事後届出が必要ですか？

A：通常管理行為や、軽微な行為については、届出は不要です。ただし、事後届出書には、これらの形質変更による土壌の移動等を踏まえた汚染状態を明らかにした図面を添付することができ、この図面は臨海部特例区域の適用をやめる際の汚染状態の確認に活用することができるため、すべての行為について記録しておくことが推奨されます。記録がない場合は、適用をやめる際に、汚染状態が不明な条件で調査を実施することになるため、調査対象とする特定有害物質の種類が増加するなどのデメリットが生じます。

Q：施行管理方針の変更は可能ですか？

A：施行管理方針に係る確認変更届出書（様式第16）をあらかじめ届出ることによって変更が可能です。なお、変更が必要な届出は、施行管理方針の確認に係る形質変更時要届出区域の所在地と、土地の区分並びに当該土地の区分に応じた施行管理方針の確認に係る土地の形質の変更の施行方法に変更がある場合が該当します。

1.4 水面埋立て土砂由来や自然由来の汚染への対応

1.4.1 旧法との違い

土壌汚染対策法では、公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成された土地（以下「公有水面埋立地」という。）での水面埋立て土砂に由来する土壌汚染については、人為的由来や自然由来の土壌汚染とは区別して取り扱われ、土壌汚染状況調査も異なる方法での実施が規定されている。

旧法では、公有水面埋立地で土壌汚染が判明した場合、形質変更時要届出区域のうち規則第 58 条第 5 項第 11 号や第 12 号に基づき、土地の条件により「埋立地特例区域」又は「埋立地管理区域」に指定される仕組みが導入されたが、改正法でも同様な仕組みとなっている。ただ、埋立地特例区域にあつては、旧法では昭和 52 年 3 月 15 日以降に造成が開始された土地に限っていたが、法改正により、それより前に造成が行われた土地であっても、一定の要件を満たした場合は、埋立地特例区域に指定できる制度が新たに設けられた。また、当該制度の導入に付帯し、埋立地特例区域に指定される要件も旧法と異なる内容に変更されている。

改正法での埋立地特例区域及び埋立地管理区域の定義は表 1.4.1-1 のとおりである。なお、旧法では、形質変更時要届出区域は「一般管理区域」、「埋立地特例区域」、「埋立地管理区域」及び「自然由来特例区域」の 4 つに区分されていたが、改正法ではこれらの区分に上乗せされる形で新たに「臨海部特例区域」が台帳に記載されることになった。つまり、臨海部特例区域になったとしても、既に指定を受けている上記 4 つの区域の種類に変更はないことに留意する必要がある。

表 1.4.1-1 埋立地特例区域、埋立地管理区域の定義

| 区域の名称 | 定義 | 適 要 |
|---------|--|-------------------------|
| 埋立地特例区域 | <p>形質変更時要届出区域内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が土地の造成に係る水面埋立てに用いられた土砂に由来する土地であつて、①及び②の要件に該当すると認められるもの。</p> <p>①昭和 52 年 3 月 15 日以降に公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地（廃棄物が埋め立てられている場所を除く。）又は昭和 52 年 3 月 15 日より前に公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地（当該土地の土壌の第一種特定有害物質、第三種特定有害物質及びシアン化合物による汚染状態が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合する土地（廃棄物が埋め立てられている場所を除く。）に限る。）であつて、当該土地の汚染状態が第二溶出量基準に適合するもの。</p> <p>②当該土地の汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地、汚染状態が人為等に由来するおそれがある土地であつて地歴調査によって汚染のおそれがないと認められる土地、又は、土壌汚染状況調査等の結果、汚染状態が人為等に由来する土地でないとして認められる土地</p> | 規則第 58 条 第 5 項第 11 号 |
| 埋立地管理区域 | <p>形質変更時要届出区域内の土地が公有水面埋立法による埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地であつて、①及び②の要件に該当すると認められるもの。</p> <p>①都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業専用地域内にある土地であること</p> <p>②①に掲げる土地以外の土地であつて当該土地又はその周辺の土地にある地下水の利用状況その他の状況が工業専用地域内にある土地と同等以上に将来にわたり地下水の利用状況等に係る要件（規則第 30 条各号）に該当しないと認められるもの</p> | 規則第 58 条 第 5 項第 12 号 |

出典：通知の記の第 4 の 4（1）（一部加筆）

公有水面埋立地で埋立て土砂由来の汚染のおそれがある場合、土壌汚染状況調査は規則第 10 条の 3 に則して行う必要がある。この調査は旧法では特例の調査とされていたが、改正法では「水面埋立て土砂由来汚染調査」と呼称され、調査方法の内容も変更されている。調査方法の主な変更内容は、別途 1.5.3 を参照されたい。

なお、改正法では、水面埋立て土砂由来汚染調査による土壌の汚染状態の評価において、調査過程の一部を省略した場合などにおいて、公有水面埋立地の造成開始日によって旧法と異なる評価等を行うこととされており、それについては本項で紹介する。

1.4.2 水面埋立て土砂由来汚染調査結果による土壌の汚染状態の評価

(1) 全ての 30m 格子において試料採取を行った場合の評価

改正法では、図 1.4.2-1 に示すように、調査対象地においてボーリングを 30m 格子ごとに一つの単位区画で行い、当該区画の結果で土壌の汚染状態を評価することを基本としている。その場合、30m 格子内の全ての単位区画は汚染状態が同一と評価される。なお、単位区画ごとにボーリング調査を行い、単位区画ごとに汚染状態を評価することは認められていない。

土地の形質の変更を契機とし、地歴調査の結果から最大形質変更深さより 1 m を超える深さのみ水面埋立て土砂での土壌汚染のおそれが認められ、規則第 10 条の 3 第 1 項第 2 号ただし書きに則して試料採取等の対象としないことを選択した単位区画は、図 1.4.2-2 に示すように区域指定の対象とならない。

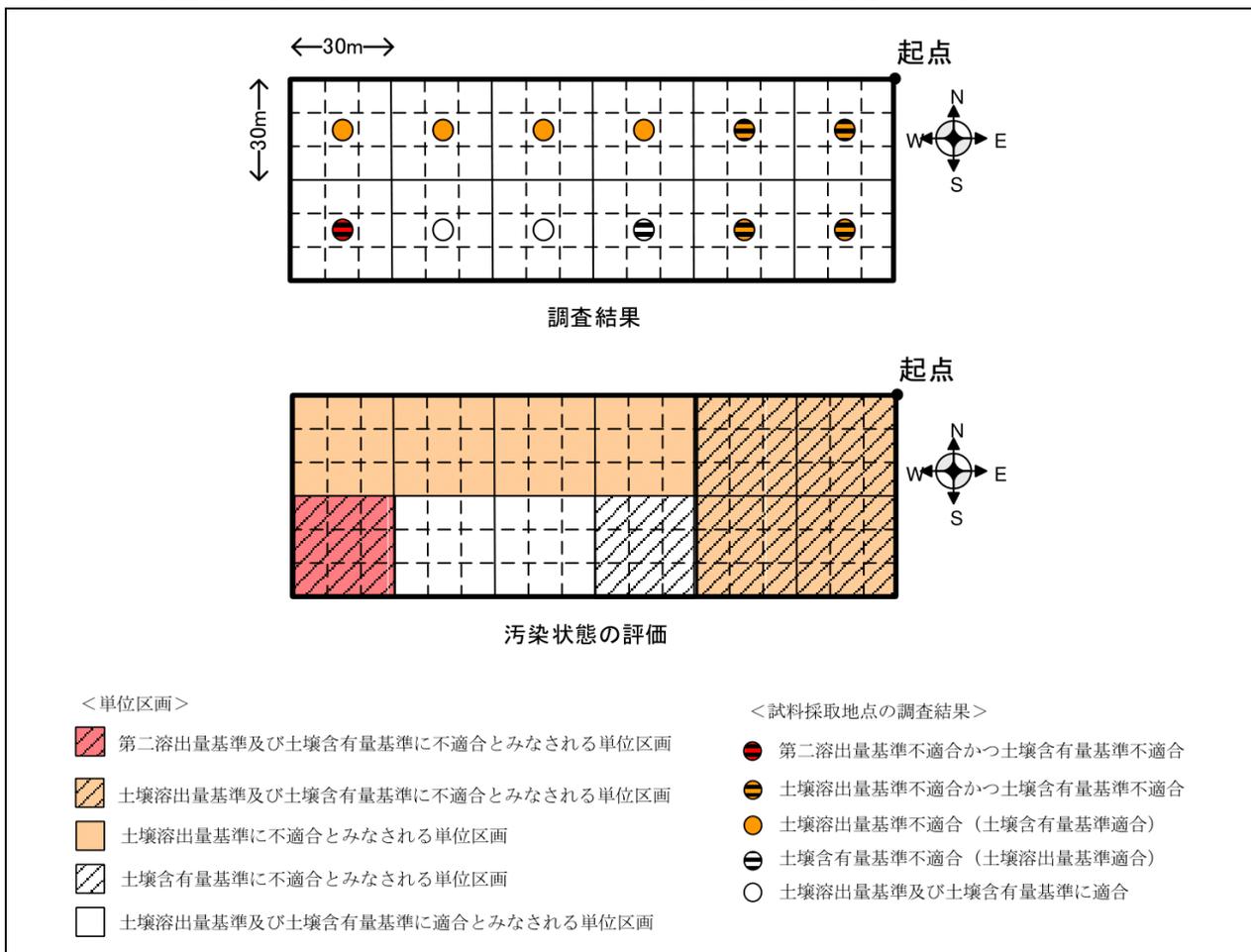


図 1.4.2-1 水面埋立て土砂由来汚染調査の結果の評価例（第二種特定有害物質の例）

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.9.3-1【P348】

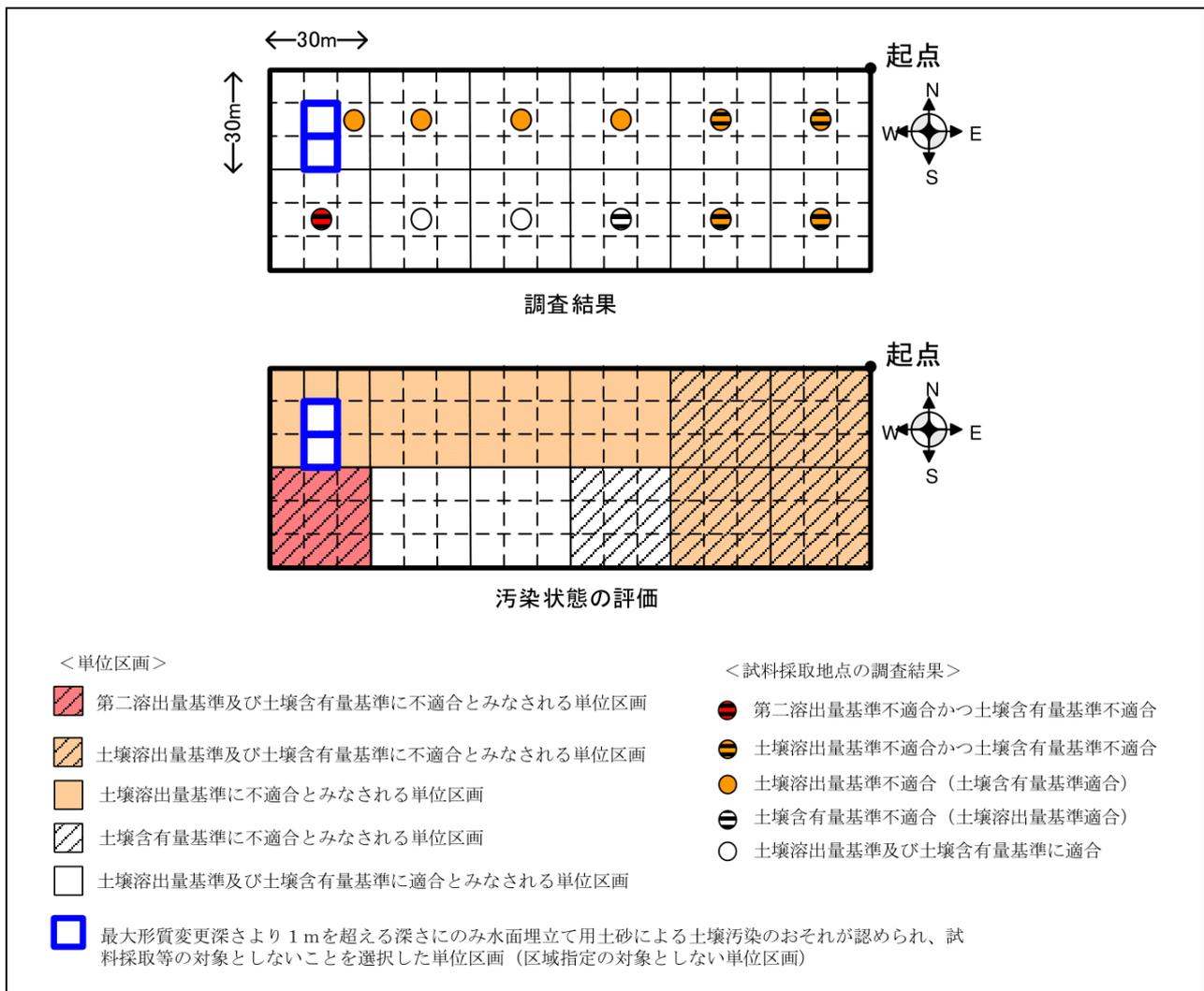


図 1.4.2-2 水面埋立て土砂由来汚染調査の結果の評価例（第二種特定有害物質の例）

試料採取等を行わないことを選択した単位区画がある場合

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.9.3-2【P349】

(2) 調査の過程の一部を省略した場合の評価

(a) 旧法での評価の内容

汚染のおそれが水面埋立て土砂に由来する土地で、地歴調査のみを行い、その後の調査過程を省略した場合、試料採取等対象物質についての汚染状態の評価は下記のとおりとなる。

- ① 調査対象地全域が第二溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合
- ② ただし、対象地が昭和 52 年 3 月 15 日以降に公有水面埋立法による造成が開始された土地（廃棄物の埋立場所を除く。）で、かつ、当該土壌汚染が造成時の使用土砂に由来すると認められる場合は、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合

また、調査対象地の 1 単位区画以上で汚染の存在が明らかとなり、以降の試料採取等を省略した場合も、汚染状態の評価は基本的には上記と同様となる。ただし、以下の除外規定がある。

- ① ボーリングで採取した試料が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合した場合は、試料採取した区画を含む 30m 格子内の全単位区画は土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合との評価
- ② 試料採取等を省略しなかった単位区画の汚染状態は、当該採取試料等の結果を適用

(b) 改正法で追加された評価の内容

汚染のおそれが水面埋立て土砂に由来する土地において、調査過程が一部省略された場合の評価に関し、法改正により、公有水面埋立法での造成地では造成開始日の違いにより土壌溶出量基準不適合又は第二溶出量基準不適合と評価を二分する規定が導入された。具体的には下記の評価となる。

- ① 造成開始日が昭和 52 年 3 月 15 日より前：第二溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合
- ② 造成開始日が昭和 52 年 3 月 15 日以降：土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合

図 1.4.2-3 は汚染状態の評価を例示した図である。本図は、昭和 52 年 3 月 15 日以前の昭和 37 年に造成が開始された公有水面埋立法による埋立地であるため、試料採取等の一部を省略した(1)では 5 つ、(2)では 4 つの 30m 格子（試料採取等の対象としなかった単位区画 2 つを除く。）の汚染状態は第二溶出量基準に不適合かつ土壌含有量基準に不適合と評価される旨が示されている。

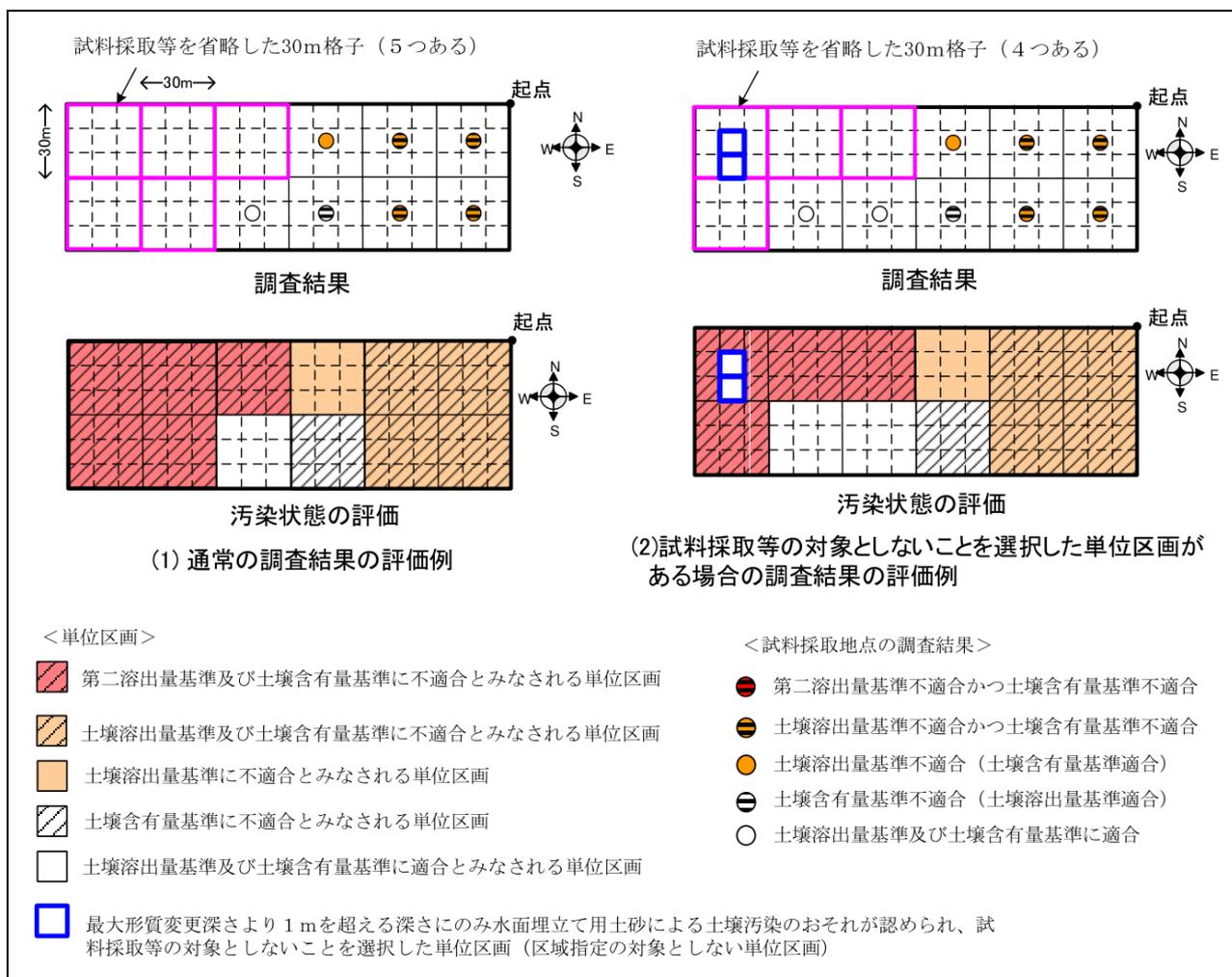


図 1.4.2-3 水面埋立て土砂由来汚染調査において試料採取等の一部を省略した場合の結果の評価例
（第二種特定有害物質の例、公有水面の埋立開始日は昭和 37 年）

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.9.3-3【P351】

1.4.3 水面埋立て土砂由来汚染調査の結果の報告

水面埋立て土砂由来汚染調査は公有水面埋立地で行われる土壌汚染状況調査で、調査の結果、埋立地特例区域や埋立地管理区域の要件に該当する場合は、その旨の根拠を報告することが要求される。

報告すべき事項は、旧法で定められていた事項に加え、改正法に則して追加された事項がある。またガイドラインでは、各事項の内容について、旧法時に比べてより詳細に記述されている。

(1) 埋立地特例区域に該当する旨の報告内容

埋立地特例区域に該当する根拠として報告すべき内容は次のとおりである。

地歴調査の結果、水面埋立て土砂由来の土壌汚染のおそれがあると認められた土地の範囲において、基準不適合が認められたこと

- ① 公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成された土地であること、及び造成開始時期
- ② 公有水面の埋立又は干拓の造成開始が昭和 52 年 3 月 15 日以降の土地においては、廃棄物が埋立てられていないこと、及び当該土地の汚染状態が第二溶出量基準に適合すること
 - ・ 廃棄物の埋立ての有無は地歴調査の結果に加え、試料採取時のボーリングコアの観察結果
 - ・ コアの観察結果をボーリング柱状図の記載事項として整理した結果
- ③ 公有水面の埋立て又は干拓の造成開始が昭和 52 年 3 月 15 日より前の土地においては、当該土地の土壌の第一種特定有害物質、第三種特定有害物質及びシアン化合物による汚染状態が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しており、かつ廃棄物が埋立てられていないこと、及び当該土地の汚染状態が第二溶出量基準に適合すること
 - ・ 第一種特定有害物質の 12 物質、第三種特定有害物質の 5 物質及びシアン化合物の計 18 物質の汚染状態について土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合している結果
 - ・ 水面埋立て土砂由来汚染調査において試料採取等対象物質とならなかった特定有害物質の種類についても、水面埋立て土砂由来汚染調査と同様の方法で試料採取等を行い、基準不適合がないことの確認結果（本情報がない場合は、一般管理区域又は埋立地管理区域に指定）
 - ・ 廃棄物の埋立ての有無に係る上記③と同じ方法による確認結果
- ④ 人為等由来の土壌汚染が存在する土地でないこと
 - ・ 地歴調査において土壌汚染状況調査の対象地全域に人為等由来のおそれが認められないこと、又は人為等由来汚染調査において汚染のおそれがないと認められる土地に区分されたことの提示
 - ・ あるいは、人為等由来の汚染のおそれが認められたが、試料採取等の結果、人為等由来の基準不適合土壌が認められなかった土地であることの提示
 - ・ 自然由来の基準不適合土壌の有無は埋立地特例区域の要件ではないため、人為等由来の土壌汚染が存在しない土地であることの提示のみで十分

(2) 埋立地管理区域に該当する旨の報告内容

埋立地管理区域に該当する根拠として報告すべき内容は次のとおりである。

- ① 地歴調査の結果、公有水面埋立法による埋立て又は干拓の事業により造成が開始されたと特定した土地において、基準不適合が認められたこと
- ② 都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業専用地域内にある土地であること

1.4.4 自然由来特例区域等の該当性とその判断手順

公有水面埋立地において水面埋立て土砂由来汚染調査を行い、土地の条件や土壌の汚染状態が前掲表 1.4.1-1 に示す定義に該当した場合、埋立地特例区域や埋立地管理区域に指定される。一方で、これらと異なるものの類似性を有する区域として、汚染原因が自然由来のみの場合に対する「自然由来特例区域」指定の制度がある。

埋立地特例区域、埋立地管理区域及び自然由来特例区域の3つの区域を合わせて、施行通知などでは「自然由来特例区域等」と呼称している。なお、自然由来特例区域等は通常の形質変更時届出区域（一般管理区域）と区別して扱う必要がある。以下では、自然由来特例区域等の各区域の該当性とその判断の手順を整理した。

(1) 自然由来特例区域等の該当性

自然由来特例区域等の該当性は、公有水面埋立地等の土地の種類と当該土地の汚染原因に応じて、表 1.4.4-1 のように整理されている。なお、一般管理区域との違いも表に記載されている。

該当性判断の運用に係る事項は、下記のとおりである。

- ① 都道府県知事が、土地の所有者等から示された根拠となる理由をもとに該当性を判断する。
- ② 以下の場合も、土地の所有者等から提出された根拠資料に基づき都道府県知事が判断を行う。
 - ・ 形質変更時要届出区域に指定されている間に新たに自然由来特例区域等になる場合
 - ・ 自然由来特例区域等の種類が変更となる場合
 - ・ 自然由来特例区域等から外れる場合
- ③ 該当性の判断は、要措置区域の指定のように特定有害物質ごとではなく、区域指定の対象となる全ての特定有害物質による汚染状況を鑑みて行う。
 - ・ ある特定有害物質について要措置区域に指定される単位区画が、同時に他の特定有害物質で形質変更時要届出区域に指定される場合は、自然由来特例区域等ではなく一般管理区域に指定
 - ・ 要措置区域で土壌汚染の除去以外の措置が行われた場合は、措置対象の人為等由来の汚染土壌が存在しているため、形質変更時要届出区域への変更は一般管理区域に限定して指定

表 1.4.4-1 土地の種類と当該土地の汚染原因による自然由来特例区域等の該当性

| 土地の種類 | 汚染原因 | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | 自然由来* ¹ のみ | 水面埋立て 土砂由来* ² のみ | 自然由来* ¹ 及び 水面埋立て 土砂由来* ² | 人為等由来あり |
| 昭和 52 年 3 月 15 日以降に公有水面埋立法による埋立て又は干拓の事業による造成が開始された土地 | 自然由来特例区域 | 埋立地特例区域 | 埋立地特例区域 | 埋立地管理区域* ³ 又は一般管理区域 |
| 昭和 52 年 3 月 15 日より前に公有水面埋立法による埋立て又は干拓の事業による造成が開始された土地 | 自然由来特例区域 | 埋立地特例区域* ⁴ | 埋立地特例区域* ⁴ | 埋立地管理区域* ³ 又は一般管理区域 |
| 上記以外の土地 | 自然由来特例区域 | | | 一般管理区域 |

* 1 自然由来盛土等も含む。なお、第二溶出量基準に適合する場合に限る。第二溶出量基準に適合しない場合は、人為等由来と同じ扱いとなる。

* 2 第二溶出量基準に適合する場合に限る。第二溶出量基準に適合しない場合は、人為等由来と同じ扱いとなる。

* 3 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に定める工業専用地域内にある土地であること、及びその周辺の土地にある地下水の利用状況等に係る要件（規則第 30 条各号）に該当しないと認められるものに限る。それら以外の土地の場合は、一般管理区域となる。

* 4 第一種特定有害物質、第三種特定有害物質及びシアン化合物が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合している場合に限る。それ以外の場合は、「人為等由来あり」の場合と同じ扱いとなる。

出典：調査・措置ガイドライン 表 3.3.2-1[p399]

(2) 自然由来特例区域等の該当性判断の手順

自然由来特例区域等の該当性の手順は、区域指定の対象となった全ての特定有害物質の汚染状態を勘案し、
図 1.4.4-1 に示す手順で行うとよいと、調査・措置ガイドラインに記載されている。

手順に従った具体的な該当性の判断は、下記のとおりとなる。

- ① 形質変更時要届出区域のうち、自然由来の土壌汚染のみが存在するとみなされた単位区画は自然由来特例区域となる。
- ② 続いて、自然由来の土壌汚染のみが存在するとみなされなかった単位区画（水面埋立て土砂由来又は人為等由来の土壌汚染が存在するとみなされた単位区画）のうち、水面埋立て土砂由来の土壌汚染が存在し、人為等由来の土壌汚染は存在しないとみなされ、かつ、汚染状態が埋立地特例区域の定義にある要件に該当する単位区画は、埋立地特例区域となる。
- ③ 最後に、自然由来特例区域及び埋立地特例区域の定義にある要件に該当しない単位区画については、埋立地管理区域となる土地の要件に該当する場合は埋立地管理区域となり、当該要件に該当しない場合は一般管理区域となる。

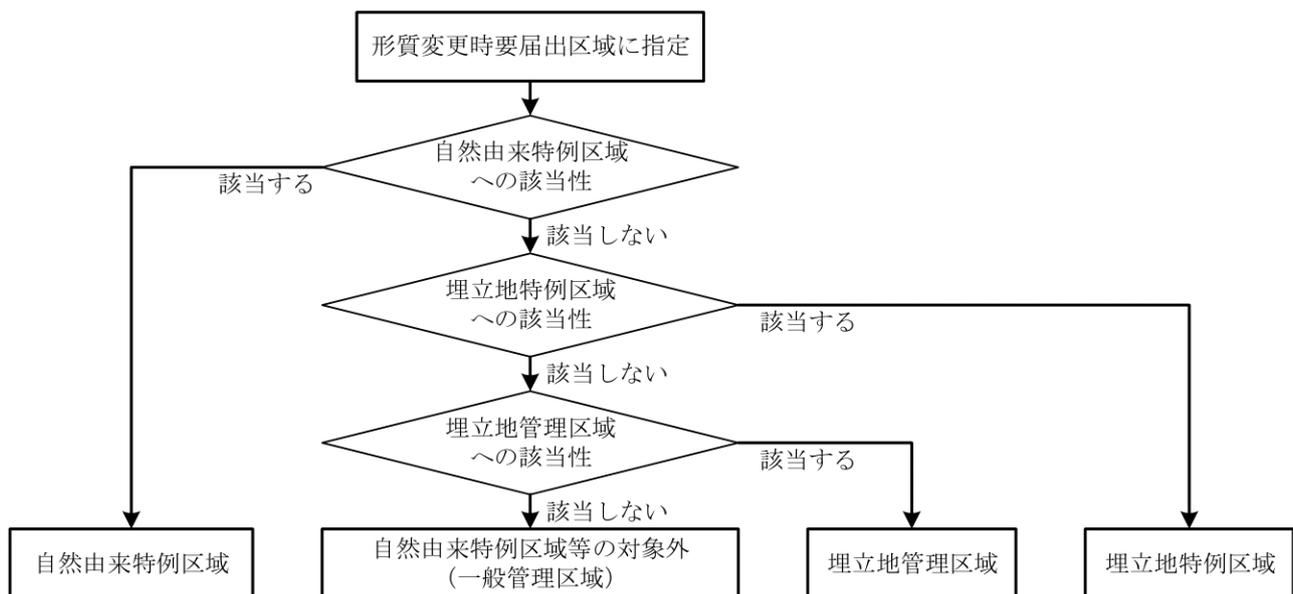


図 1.4.4-1 自然由来特例区域等への該当性の判断の手順

出典：調査・措置ガイドライン 図 3.3.2-1【P400】

【Q & A】

Q：公有水面埋立地を埋立地特例区域に指定するにあたり、埋立てによる造成開始日（昭和 52 年 3 月 15 日）を境に二分して該当要件が設けられているのは、どのような理由ですか？

A：「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃掃法）の省令施行日との兼ね合いです。廃掃法は昭和 51 年に大幅に改正され、廃棄物の最終処分場が「安定型」、「管理型」及び「遮断型」の 3 つに分類されました。その後、各々の処分場について技術上の基準が明確にされた省令が昭和 52 年 3 月 15 日に施行され、廃棄物の最終処分場制度が整備されました。公有水面埋立地の態様は廃棄物の最終処分場に類似しているため、埋立地特例区域の該当要件を二分する日を昭和 52 年 3 月 15 日と設定したのは、こうした理由に因ると考えられます。

参考までに、改正法の施行通知の記の第 3 の 1.(10)⑤では、「廃棄物の処分場制度が整備された後の公有水面埋立地では、第二溶出量基準を超えるような高濃度の土壌汚染は想定されない」との記載があります。こうした認識を基に、昭和 52 年 3 月 15 日を挟んだ造成開始日により土壌溶出量に係る汚染状態の評価が二分されています。

Q：中央環境審議会の第二次答申（平成 30 年 4 月 3 日）の第 2 の 1(4)では、区域指定の変更に係る新たに定めるべき事項として下記が挙げられていましたが、改正法ではどのように規定されたのでしょうか？

- 既に一般管理区域、埋立地管理区域に指定されている土地についても、土地の所有者等から埋立地特例区域の指定の要件を満たすことが確認できる資料が提出された場合は、都道府県知事は台帳記載事項を修正し、埋立地特例区域に変更することができるものとすることが適当である。

A：改正法や施行規則では、変更に係る具体的な条文は記載されていません。ただ、施行通知の記の第 4 の 4(2)の「指定台帳の訂正及び消除」にて、一般管理区域から自然由来特例区域への変更について、以下の記載があります。

- 人為的原因と自然由来の汚染が複合していると考えられる場合において、人為的原因による汚染部分についてのみ土壌汚染の除去の措置が講じられたときは、自然由来の汚染部分については自然由来特例区域に該当することになることから、その内容を指定台帳に記載することとされたい。

これから察しますと、一般管理区域や埋立地管理区域から埋立地特例区域への変更も、変更先の要件に適合している場合は、可能と思われます。また、調査・措置ガイドライン P400 にて、都道府県知事等が行う自然由来特例区域等に係る判断に「形質変更時要届出区域から新たに自然由来特例区域等になる場合」や「自然由来特例区域等の種類が変更となる場合」が挙げられており、区域変更が可能な旨が示唆されています。

ただ、区域の変更にあっては根拠の提示が必須であるため、本報告書の表 1.4.4-1 で示した該当性の要件の違いを踏まえ、変更による利害得失を勘案しつつ、技術的な側面から十分に検討した上で対処するのが不可欠です。加えて、変更の可否はあくまでも都道府県知事等の判断に委ねられている旨への留意が必要です。

Q：埋立地特例区域において臨海部特例区域の適用を受けることは可能ですか？

A：埋立地特例区域に限らず、自然由来特例区域や埋立地管理区域に加え、一般管理区域の指定を受けた土地においても臨海部特例区域の適用を受けることが可能です（調査・措置ガイドライン 図 6.1-1【P793】）。ただし、適用を希望する土地の所有者等は、臨海部特例区域の土地の要件を満たすことを確認した後、都道府県知事等に対して施行管理方針の確認申請を行って確認を受ける必要があります。

1.5 調査の合理化

1.5.1 第一種特定有害物質の調査の際の調査対象物質の選定方法

(1) 旧法との違い

- ・ 旧法では、土壌ガスが検出された物質を対象にボーリングによる土壌溶出量調査を行い、土壌溶出量基準不適合となった場合に、ガスが検出された範囲を当該物質で区域指定されるが、土壌ガス不検出の物質についても土壌溶出量基準不適合の場合が存在した（分解生成物を考慮していなかった）。
- ・ 旧法では四塩化炭素の分解生成物であるジクロロメタンが考慮されていなかった。また、特定有害物質の分解生成物の位置づけが不明瞭であった（条文にはなく、施行通知のみ）。改正法では試料採取等対象物質に分解生成物を含むことを規則で明確化し、土壌ガス調査で検出しなかった親物質や分解生成物についても土壌溶出量調査の試料採取等対象物質となった。
- ・ シス-1,2-ジクロロエチレンの異性体の扱い及び測定値の表示方法等に関して見直された。

(2) 改正点の概要

(a) ボーリング調査時の試料採取等対象物質の追加

土壌ガス調査において使用等の履歴のある特定有害物質とその分解生成物の土壌ガスが検出された場合、土壌ガスが検出されなかった使用等の履歴のある特定有害物質とその分解生成物についても、ボーリング調査時の試料採取等対象物質とされる。

具体的には以下のとおりである。

- ・ 土壌ガス調査において検出された特定有害物質の親物質及び分解生成物を試料採取等対象物質に含まれる。【規則第 8 条第 1 項第 1 号ないし第 3 号、通知の記の第 3 の 1(6)⑥】
具体的には、土壌ガスが検出された試料採取等対象物質（A）に加え、以下の物質をボーリング調査の試料採取等対象物質とされる。
 - ① A が使用等特定有害物質の場合には、その分解生成物
 - ② A が分解生成物であり使用等特定有害物質の種類が親物質であった場合は、親物質と分解生成物
- ・ 第一種特定有害物質の土壌ガス調査の試料採取等対象物質は、調査対象地において土壌の汚染状態が土壌溶出量基準に適合しないおそれがあると認められる特定有害物質の種類となり、さらにその分解生成物が含まれる。【規則第 3 条第 2 項】

(b) 四塩化炭素分解生成物の追加

特定有害物質の分解生成物も試料採取等対象物質であることを規則で明確化すると共に分解生成物に関しては四塩化炭素→（クロロホルム）→ジクロロメタンの経路が新たに追加された（赤枠内）。

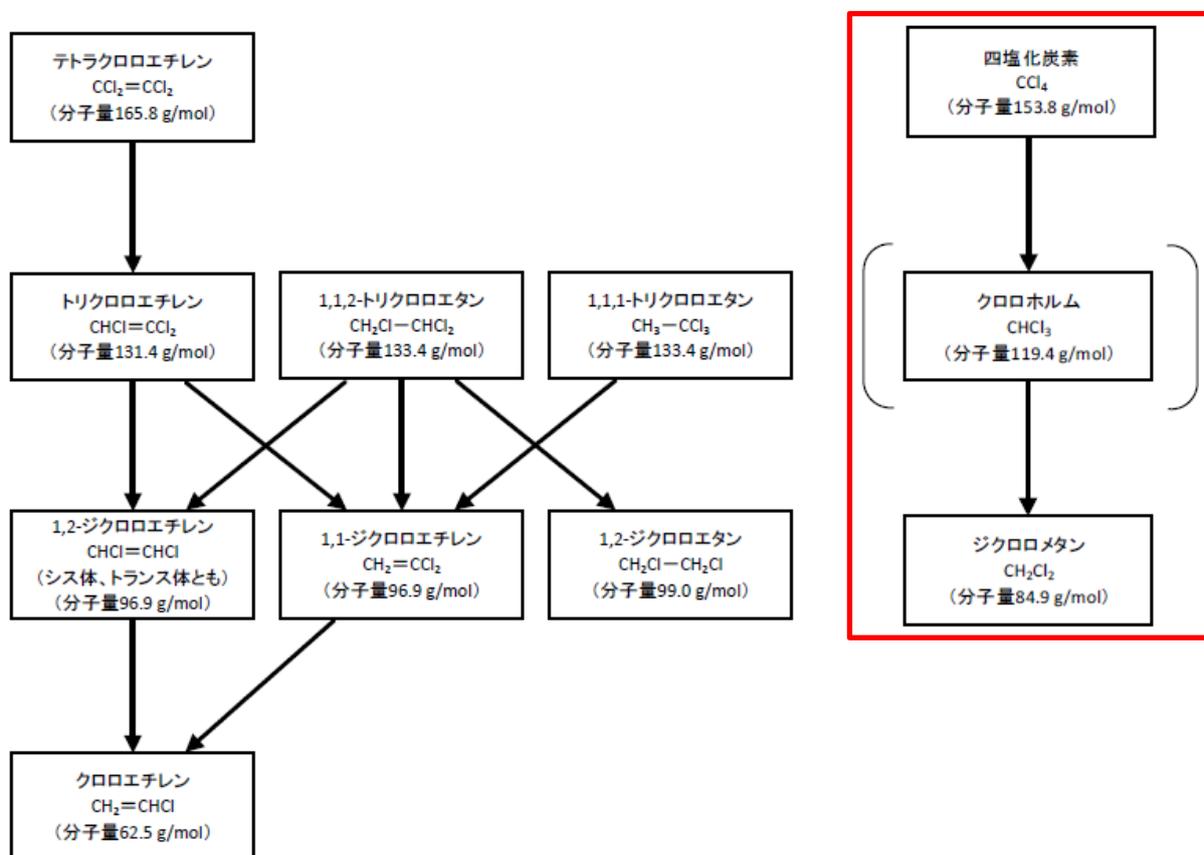


図 1.5.1-1 第一種特定有害物質の分解経路

出典：調査・措置ガイドライン 図 1.2-1【P10】

以下、特に留意すべき事項を述べる。

- ・ 今回新たに、四塩化炭素の分解生成物としてジクロロメタンが追加されたため、四塩化炭素の使用履歴等の情報を把握した場合は、ジクロロメタンも試料採取等の対象となる。なお、四塩化炭素からジクロロメタンへ分解する過程ではクロロホルムが生成するが、クロロホルムは特定有害物質ではないため、試料採取等の対象とする必要はない【通知の記の第3の1(5)③イ】。
- ・ クロロホルムからジクロロメタンへ分解する。クロロホルムが原因でジクロロメタンによる汚染のおそれがある場合、法の特定有害物質ではないため、試料採取等の対象等とする必要はないが、ジクロロメタンを試料採取等の対象とすることは妨げない【調査・措置ガイドライン P177】。
- ・ 分解生成物については、今回新たに特定有害物質の種類とそれぞれの分解生成物が表 1.5.1-1 で明示された。

表 1.5.1-1 分解生成物

| | |
|-----------------|--|
| 使用等の履歴がある特定有害物質 | その分解生成物である特定有害物質 |
| 四塩化炭素 | ジクロロメタン |
| 1,1-ジクロロエチレン | クロロエチレン |
| 1,2-ジクロロエチレン | クロロエチレン |
| テトラクロロエチレン | クロロエチレン 1,1-ジクロロエチレン 1,2-ジクロロエチレン トリクロロエチレン |
| 1,1,1-トリクロロエタン | クロロエチレン 1,1-ジクロロエチレン |
| 1,1,2-トリクロロエタン | クロロエチレン 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン 1,2-ジクロロエチレン |
| トリクロロエチレン | クロロエチレン 1,1-ジクロロエチレン 1,2-ジクロロエチレン |

出典：調査・措置ガイドライン 表 2.6.2-1【P246】

(c) 特定有害物質の見直し（シス-1,2-ジクロロエチレンの扱いについて）

1) 基準

特定有害物質であるシス-1,2-ジクロロエチレンには異性体のトランス-1,2-ジクロロエチレンがあり、シス体とトランス体をあわせて 1,2-ジクロロエチレンとされた。なお、1,2-ジクロロエチレンに係る基準等は表 1.5.1-2 のとおりである。

なお、具体的な運用に関しては、平成 31 年 3 月 31 日環水大土発第 1903016 号「土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の見直し等に伴う土壌汚染対策法の運用について」を参照されたい。

表 1.5.1-2 1,2-ジクロロエチレンに係る基準

| 基準の種類※ | 基準 |
|---------|----------------------------------|
| 土壌溶出量基準 | 0.04mg/L 以下であること（シス体とトランス体の和として） |
| 第二溶出量基準 | 0.4mg/L 以下であること（シス体とトランス体の和として） |
| 地下水基準 | 0.04mg/L 以下であること（シス体とトランス体の和として） |

※ 土壌含有量基準の規定はなし。なお、土壌ガス調査においてはシス体とトランス体のいずれも試料採取等対象物質とし、定量下限値はそれぞれ 0.1volppm に設定されている。

2) 測定結果の数値の取扱い

1,2-ジクロロエチレンにおける測定値の取扱いについては以下のとおりである（1,3-ジクロロプロパンの扱いも同様）。

- ・ 1,2-ジクロロエチレンの土壌ガス調査の測定結果は、シス体とトランス体の両方の測定値の表示方法に留意が必要（シス体及びトランス体の測定値を有効数字 2 桁として、3 桁目を切捨てたものを併記）。
- ・ シス体、トランス体の測定値が両方とも定量下限値以上の場合、シス体とトランス体の測定値の和を測定値とし、上記桁数処理を行ったものを報告値とする。
- ・ シス体、トランス体の測定値のいずれか一方が定量下限値以上で、いずれか一方が定量下限値未満の場合は、定量下限値以上のものは上記桁数処理を行ったものを報告値として表示し、定量下限値未満のものは報告値を「定量下限値未満」と表示する。
- ・ シス体とトランス体が両方とも定量下限値未満の場合は、「定量下限値未満」と表示する。

土壌ガス調査結果の記載例を表 1.5.1-3 に示す。1,2-ジクロロエチレンの土壌ガス濃度（報告値）は、桁数処理前のシス体の測定値とトランス体の測定値を合算しその後には桁数処理を行った値である。具体的に例 1 では、

- ① 桁数処理前の測定値を合算する $10.5 + 1.5 = 12.0$
- ② 上記の結果を桁数処理（3 桁目を切り捨て）して土壌ガス濃度（報告値）の 12 を得る。このとき、誤って桁数処理後のシス体とトランス体の測定値を合算すると $10 + 1.5 = 11.5$ となり、これを桁数処理（3 桁目を切り捨て）した 11 は正しい値にならないので注意する。

土壌汚染状況調査の報告書には、シス体の測定値を桁数処理した値、トランス体の測定値を桁数処理した値を加えた三つの値を記載しなければならない。

表 1.5.1-3 複数の異性体が存在する場合の土壌ガス調査結果の報告例

| | 測定値 (桁数処理前) | 測定値 (桁数処理前) | 測定値 (桁数処理後) | 測定値 (桁数処理後) | 土壌ガス濃度 (報告値) |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | シス体 | トランス体 | シス体 | トランス体 | 1,2-ジクロロエチレン |
| 例 1 | 10.5 | 1.5 | 10 | 1.5 | 12 |
| 例 2 | 1.5 | <0.1※ | 1.5 | <0.1※ | 1.5 |
| 例 3 | <0.1※ | <0.1※ | <0.1※ | <0.1※ | <0.1※ |
| | 報告書に記載しない | | 報告書に記載する | | |

※不検出あるいは定量下限値未満と記載してもよい

単位：volppm

出典：調査・措置ガイドライン 表 2.6.2-3【P249】

1.5.2 試料採取等を踏まえた区域指定の方法

(1) 旧法との違い

- ・ 旧法では土壌ガス追加調査において、ボーリングによる土壌溶出量調査の結果に基づき土壌ガスが検出された範囲すべてについて一律に汚染状態を評価することとなっていた。このため、複数個所でボーリング調査をした場合に、それぞれのボーリング調査結果に基づく土壌ガス検出部分ごとの評価ができなかった。
- ・ 旧法では、土壌汚染状況調査の一部を省略した場合、ボーリングによる土壌溶出量調査で第二溶出量基準適合（溶出量基準不適合）が確認されている区画も第二溶出量基準不適合と評価される場合があった。

(2) 改正点の概要

(a) 土壌ガス調査の結果を用いた区域指定の方法

- ・ 土壌ガス検出区画の区域指定に当たっては、土壌ガスの検出範囲が連続しておらず、分かれて存在する場合、それぞれのボーリング地点の調査結果によってそれぞれの範囲に対して独立に区域指定の判断が行われる【通知の記の第3の1(6)⑥】。なお、「単位区画が連続する範囲」とは、単位区画の4辺及び4頂点のいずれかが他の単位区画と接していることをもって連続しているものとし、「連続する他の単位区画」とは、単位区画の周囲にある最大8つの単位区画のことを指す。例えば、図1.5.2-1において、検出範囲2は、東の単位区画群（3個の単位区画を含む）西の単位区画群（8個の単位区画を含む）が単位区画の頂点で接しているので、11個の単位区画を含む一つの検出範囲と扱われる。なお、検出範囲は同じ特定有害物質について調査対象地内に一つ又は複数存在することがある。

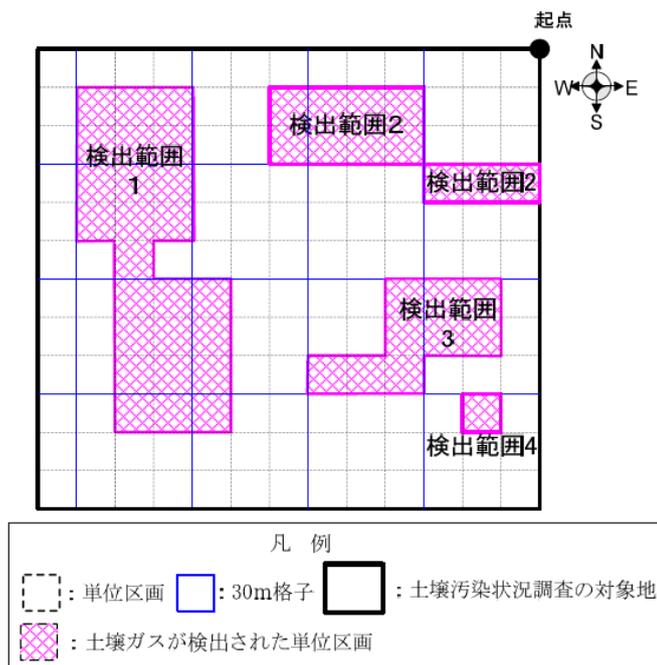
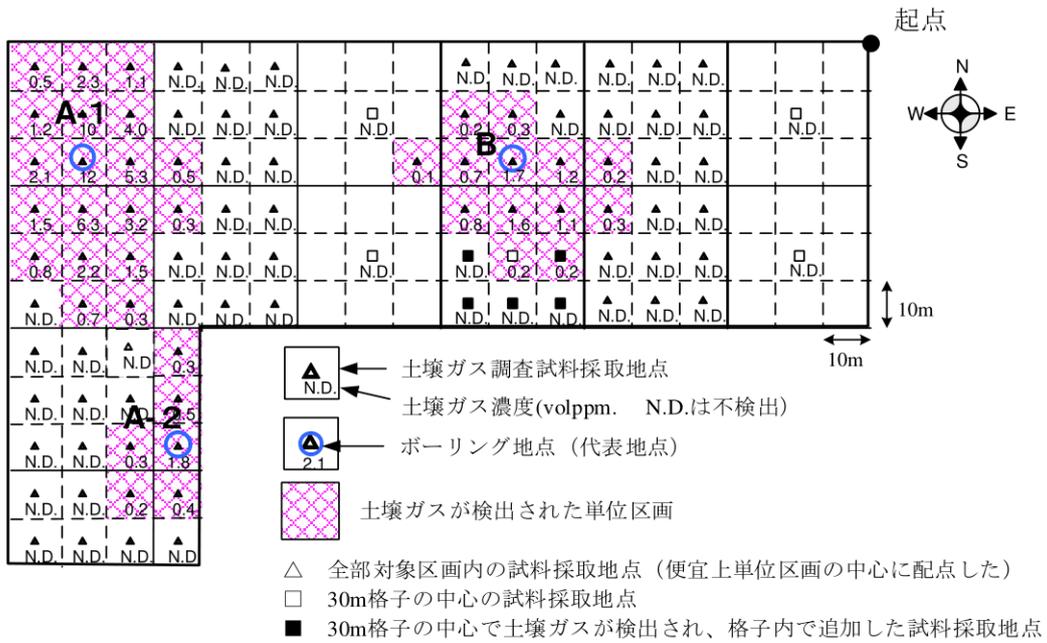


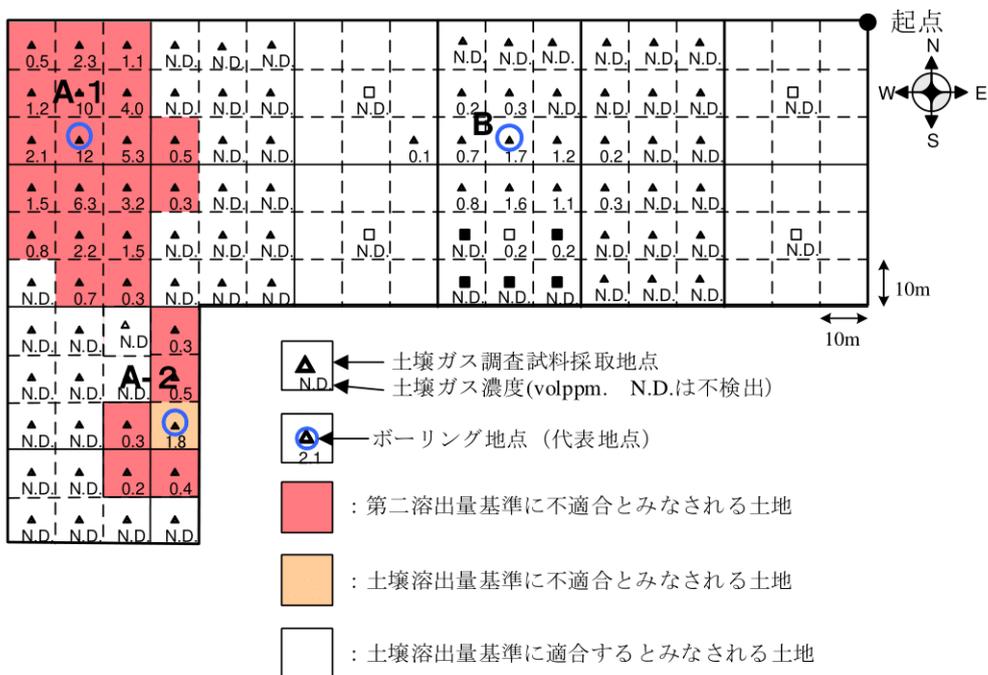
図 1.5.2-1 土壌ガス調査における検出範囲の例

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.6.2-6【P252】

- ・ 検出範囲ごとに代表地点で土壌溶出量調査を行い、検出範囲ごとに代表地点の結果で評価が行われる。一つの検出範囲に代表地点が複数ある場合は、最も濃度の高かった地点の評価を採用するが、試料採取等を行った単位区画はその結果に基づき評価が行われる（図1.5.2-2を参照）。



(a) 土壤ガス調査結果とボーリング調査地点の選定



ボーリング調査結果

| 地点 | ボーリング調査で採取した土壤の溶出量調査結果 |
|-----|----------------------------|
| A-1 | 第二溶出量基準に不適合 |
| B | 土壤溶出量基準に適合 |
| A-2 | 土壤溶出量基準に不適合（ただし第二溶出量基準に適合） |

(b) ボーリング調査で採取した土壤の土壤溶出量調査結果と土壤汚染の状態の評価

図 1.5.2-2 土壤ガス調査における検出範囲の例

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.7.3-1【P286】

(b) 試料採取等を省略した場合の区域指定の方法

土壌汚染状況調査で一部の区画の試料採取等を実施し、残りの区画の試料採取等を省略した場合においても、試料採取等を行い汚染状態が明らかになっている区画は当該汚染状態によって評価される【規則第13条、通知の記の第3の1(10)②】。

【Q & A】

Q：土壌ガス調査においてシス、トランス体の一方のみの異性体が検出された場合、ボーリング調査時は検出された異性体のみを測定対象として良いでしょうか？

A：ボーリング調査時はシス体、トランス体の両方の異性体が測定対象となるので留意してください。

Q：今回の改正で四塩化炭素の分解生成物としてジクロロメタンが追加されましたが、その過程でクロロホルムも生成されます。クロロホルム自体は法の特定有害物質でないため調査義務は発生しませんが、事前に使用履歴としてクロロホルムの存在を把握した場合、その分解生成物であるジクロロメタンの扱いはどのようになりますか？

A：クロロホルム自体は調査義務が発生しないものの、クロロホルムの使用等の情報を入手・把握した場合は、その分解生成物であるジクロロメタンによる土壌汚染のおそれがあると思料されるため、ジクロロメタンを試料採取等の対象とすることは妨げません。地歴等の状況に応じて調査の要否を判断してください。

1.5.3 汚染の由来ごとの調査の方法

(1) 旧法との違い

(a) 土壌汚染状況調査の汚染のおそれの由来に応じた調査区分

旧法では、「基本となる調査」に対して、専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来の汚染の調査に特例が定められていたが、法改正により、汚染のおそれのある特定有害物質ごとに、汚染のおそれの由来に応じた試料採取等を行う区画の選定等を行うことが規定された。

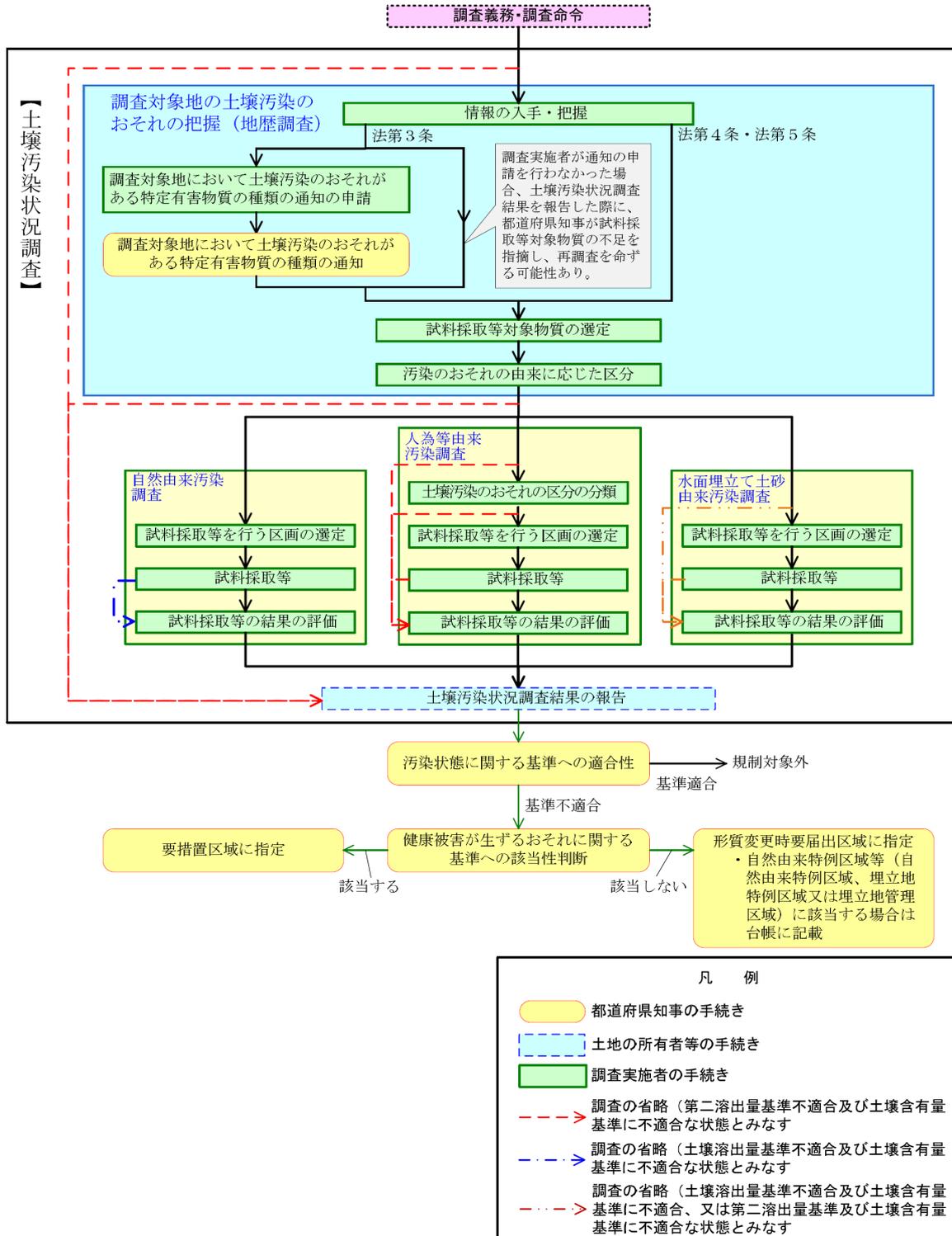


図 1.5.3-1 土壌汚染状況調査の流れ

出典：調査・措置ガイドライン 図 1.5-1【P19】

具体的には、自然由来又は水面埋立て土砂由来の汚染のおそれと人為等由来の汚染のおそれの両方がある土地は、それぞれの由来の土地、物質について、それぞれに対応する調査を行うことが明確化された。

これに伴い、自然由来特例区域等の分類に自然由来と水面埋立て土砂由来の汚染調査の両方を行った土地について、調査結果の評価に基づき形質変更時要届出区域に指定されるときの自然由来特例区域等の判断事例が追加された。

(b) 水面埋立て土砂由来汚染調査の試料採取等を行う区画の選定

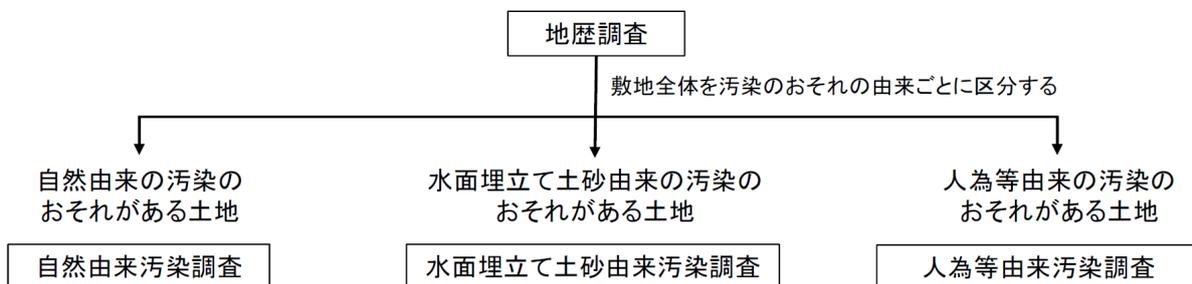
旧法では、試料採取等対象物質が第二種特定有害物質又は第三種特定有害物質である場合、30m格子内にある単位区画のうち最大で 5 区画において試料採取することとされていたが、法改正により、第一種特定有害物質と同様に 30m 格子内の 1 地点において行うこととされた【通知の記の第 3 の 1(8)①ア】。

(2) 調査の概要

(a) 試料採取等を行う区画の選定

調査実施者は、試料採取等対象物質ごとに、以下の汚染のおそれの由来に応じた区分ごとに、当該区分ごとに定められた方法により、試料採取等を行う区画の選定等を行うこととされた【規則第 3 条第 6 項、通知の記の第 3 の 1(5)③ウ】。

- ① 土壤汚染状況調査の対象地における試料採取等対象物質がシアン化合物を除く第二種特定有害物質であり、かつ、汚染が自然に由来するおそれがあると認められる場合（自然由来盛土等に使用した土壌があると認められる場合を含む。）は、自然由来汚染調査の方法【規則第 3 条第 6 項第 1 号、通知の記の第 3 の 1(5)③ウ】。
- ② 土壤汚染状況調査の対象地が公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成された土地であり、汚染状態が当該造成時の水面埋立てに用いられた土砂に由来するおそれがあると認められる場合は、水面埋立て土砂由来汚染調査の方法【規則第 3 条第 6 項第 2 号、通知の記の第 3 の 1(5)③ウ】。
- ③ 土壤汚染状況調査の対象地の汚染が自然又は水面埋立てに用いられた土砂以外に由来するおそれがあると認められる場合は、人為等由来汚染調査の方法【規則第 3 条第 6 項第 3 号、通知の記の第 3 の 1(5)③ウ】。



※「人為等由来」は、自然由来と水面埋立て土砂由来以外と定義される

図 1.5.3-2 汚染のおそれの由来に応じた区分ごとの調査の方法のイメージ

出典：平成 30 年度 改正土壤汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壤環境課）【P13】（一部加筆）

(b) 土壤汚染状況調査の結果の評価

1) 同一の特定有害物質について複数の汚染原因が認められた土地の汚染状態の評価

人為等由来の土壤汚染のおそれと自然由来の土壤汚染のおそれがある土地において、土壤汚染状況調査を実施した結果、人為等由来の土壤汚染と自然由来の土壤汚染の両方が認められた場合は、まずは汚染原因ごとに土壤汚染が存在する平面的範囲と汚染状態及び鉛直方向の分布について整理する。

次に平面的な土壤汚染の範囲を重ね合わせ、人為等由来のみの土壤汚染が存在する土地、専ら自然由来の土壤汚染が存在する土地、人為等由来と自然由来の両方の土壤汚染が存在する土地に区分する。人為等由来と自然由来の両方の土壤汚染が存在する単位区画の汚染状態は、土壤溶出量、土壤含有量ともに値のうち最も大きな値をもとに評価される。

鉛直方向の土壤汚染の範囲について、人為等由来汚染調査の試料採取深さと自然由来汚染調査の試料採取深さが同じ深さにあり、試料採取等を行った結果基準不適合土壤が認められた場合は、原則として人為等由来の土壤汚染と自然由来の土壤汚染の両方が存在すると評価する。

このほか、同一の特定有害物質について人為等由来、自然由来、及び水面埋立て土砂由来の土壤汚染が認められた場合、人為等汚染調査の結果、自然由来汚染調査の結果、水面埋立て土砂由来汚染調査の結果をそれぞれ個別の汚染状態の報告に加えて、複数の原因による基準不適合の状況を合わせて単位区画の汚染状態を評価し、図表にて報告する必要がある。

同一の特定有害物質について人為等由来の土壤汚染と自然由来又は水面埋立て土砂由来の土壤汚染の両方が存在する場合の土壤汚染状況調査の評価例を図 1.5.3-3 及び図 1.5.3-4 に示す。

2) 複数の汚染原因が認められるが、同一の特定有害物質による汚染は認められない土地の汚染状態の評価

土壤汚染状況調査の結果に基づく土地の汚染状態の評価は、特定有害物質の種類ごとに行う。

複数の汚染原因が認められる土地であっても、同一の特定有害物質による土壤汚染がない場合は、特定有害物質の種類ごと、汚染原因ごとに汚染状態が評価される。

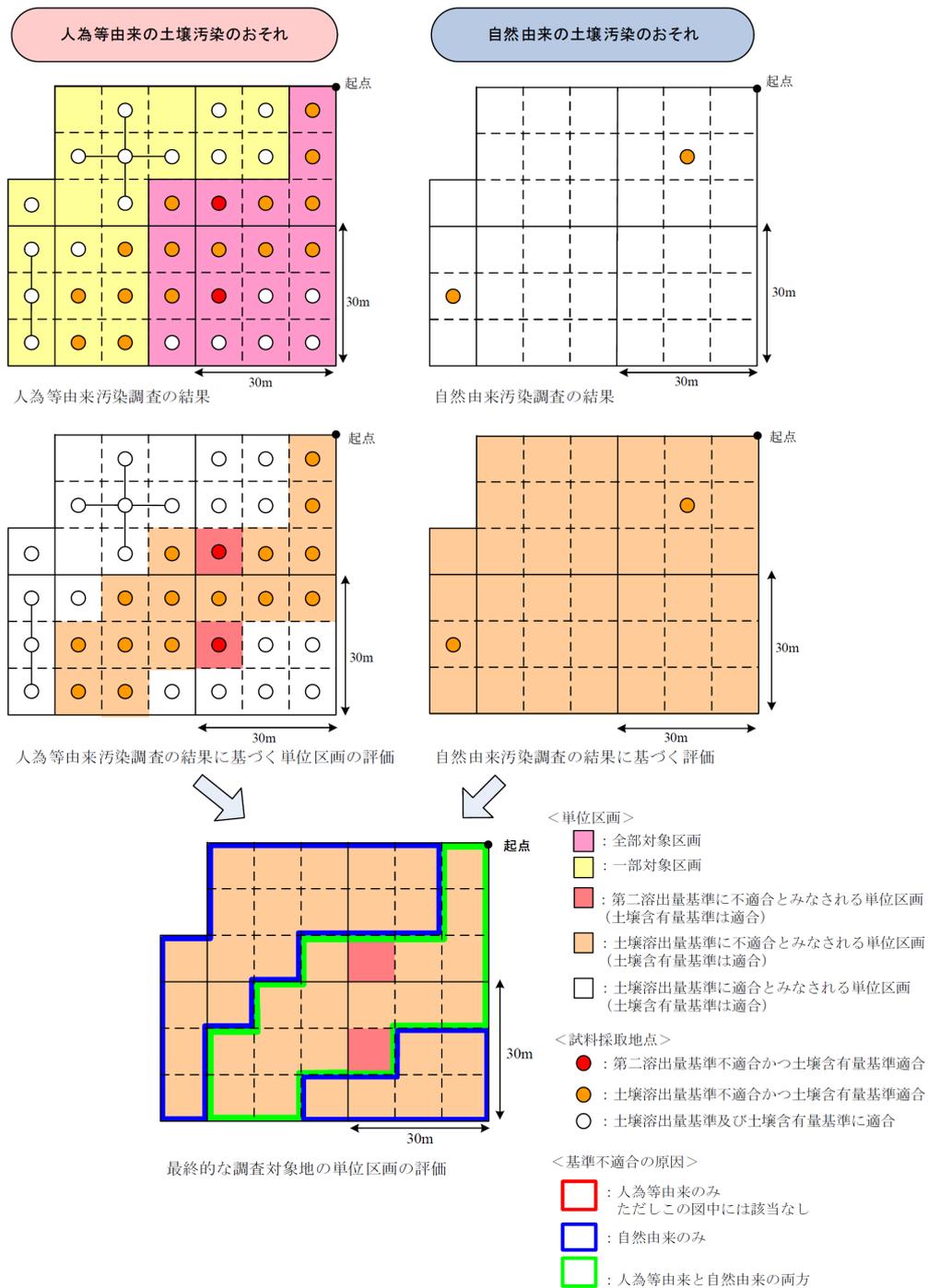


図 1.5.3-3 同一の試料採取等対象物質について人為等由来及び自然由来の土壤汚染の両方が存在する場合の土壤汚染状況調査の評価例 (シアン化合物を除く第二種特定有害物質の例)

出典 : 調査・措置ガイドライン 図 2.10.1-1【P353】

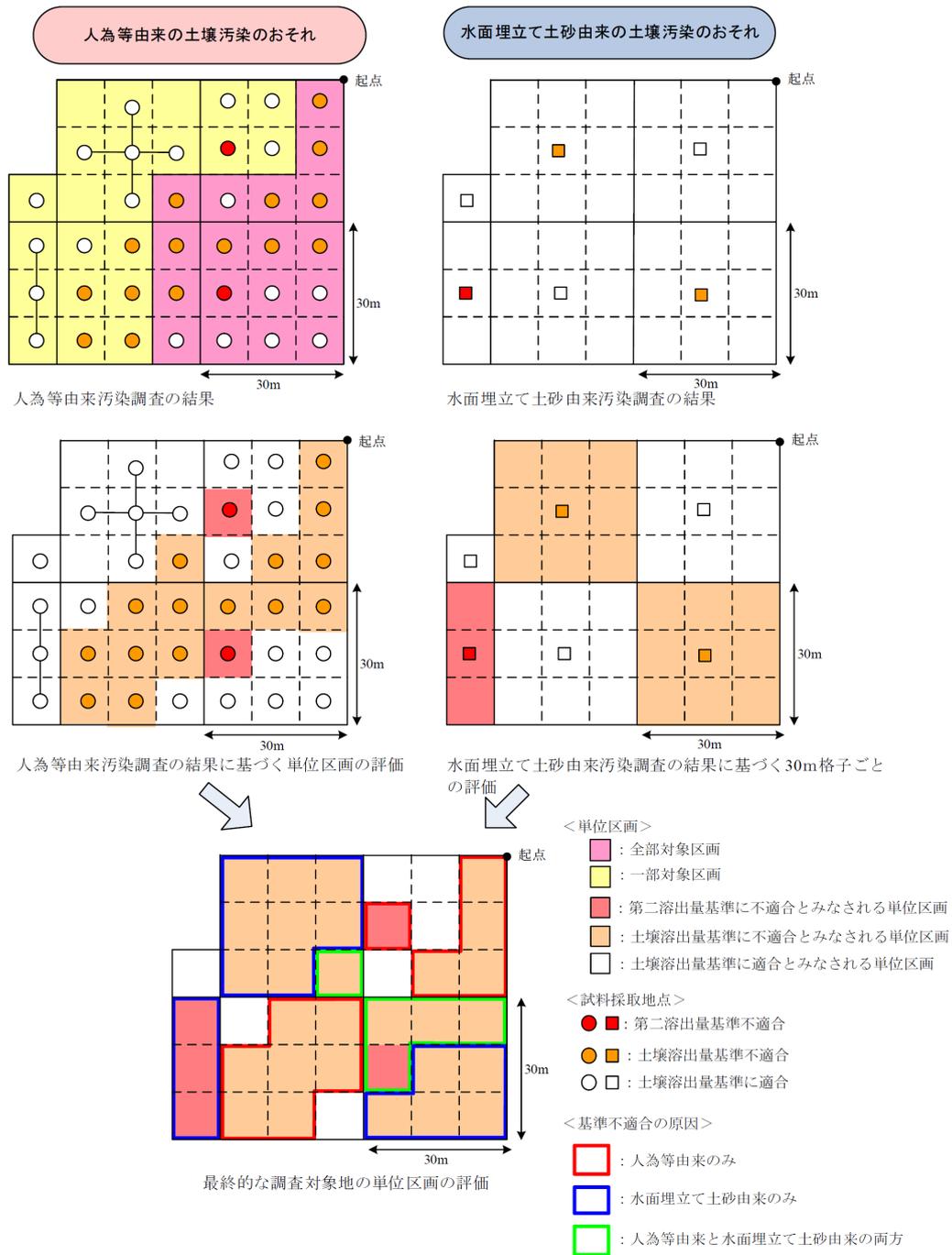


図 1.5.3-4 同一の試料採取対象物質について人為等由来及び水面埋立て土砂由来の土壤汚染の両方が存在する場合の土壤汚染状況調査の評価例（土壤溶出量調査の例）

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.10.1-2【P354】

(c) 自然由来特例区域等の分類

1) 人為等由来汚染調査と自然由来汚染調査を行った場合

人為等由来汚染調査及び自然由来汚染調査を行った土地について、調査結果の評価に基づき形質変更時要届出区域に指定されるとき自然由来特例区域等の判断事例を図 1.5.3-5 に示す。

人為由来の土壤汚染があるとみなされた単位区画を一般管理区域に分類し、人為等由来の土壤汚染がないとみなされ、かつ、自然由来の土壤汚染があるとみなされた単位区画を自然由来特例区域に分類される。

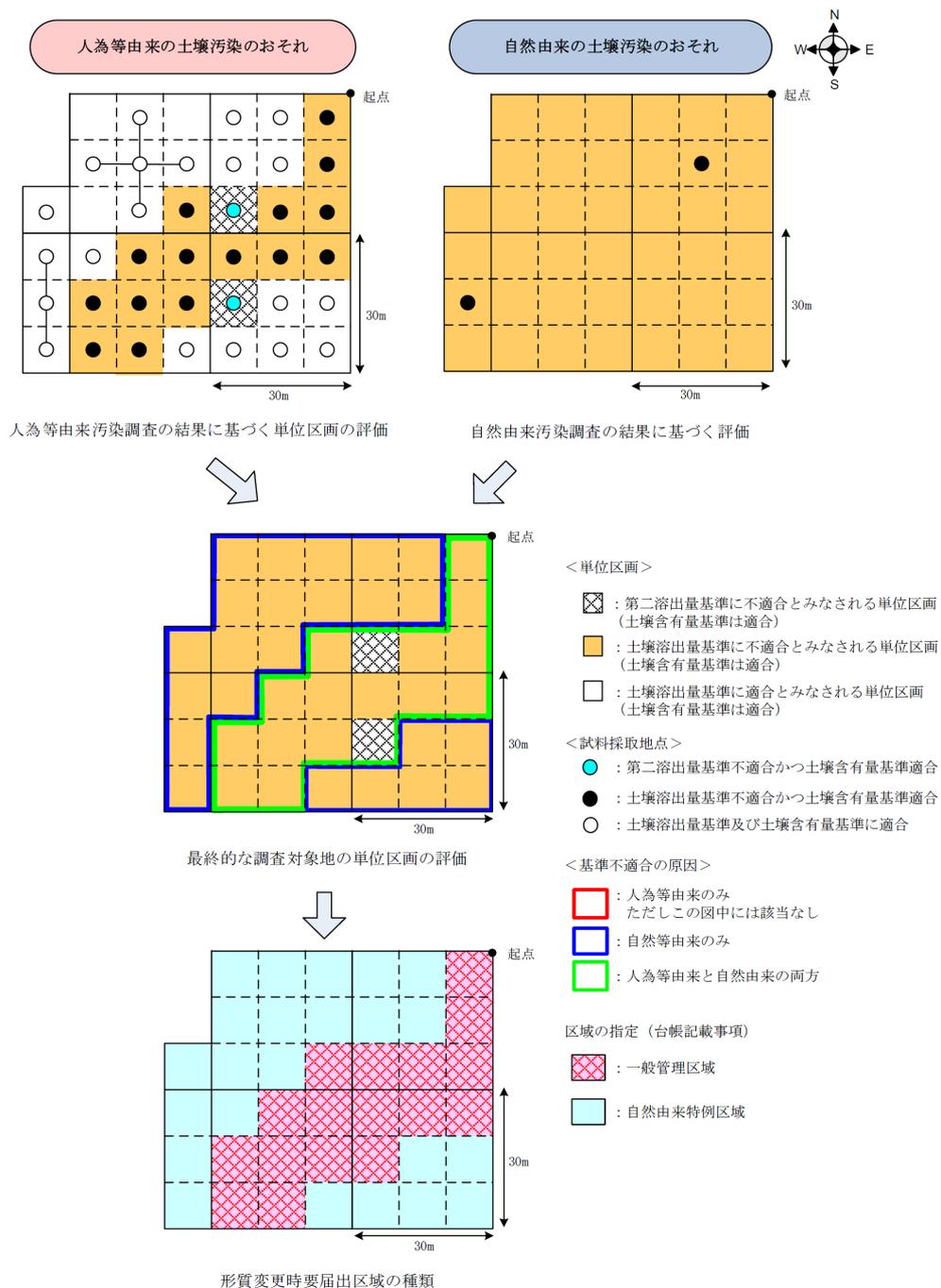


図 1.5.3-5 人為等由来汚染調査と自然由来調査の両方を行った場合の自然由来特例区域等の判断事例

出典：調査・措置ガイドライン 図 3.3.2-2【P402】

2) 人為等由来汚染調査と水面埋立て土砂由来汚染調査を行った場合

埋立地管理区域の要件に該当する人為等由来汚染調査及び水面埋立て土砂由来汚染調査を行った土地について、調査結果の評価に基づき形質変更時要届出区域に指定されるときは自然由来特例区域等の判断事例を図 1.5.3-6 に示す。

人為等由来の土壤汚染があるとみなされた単位区画を埋立地管理区域に分類し、人為等由来の土壤汚染がないとみなされ、かつ、水面埋立て土砂由来の土壤汚染があるとみなされた単位区画については、公有水面埋立法による水面埋立て又は干拓事業により造成が開始された日及び汚染状態が埋立地特例区域の定義にある要件に該当する場合には埋立地特例区域に、該当しない場合には埋立地管理区域に分類される。

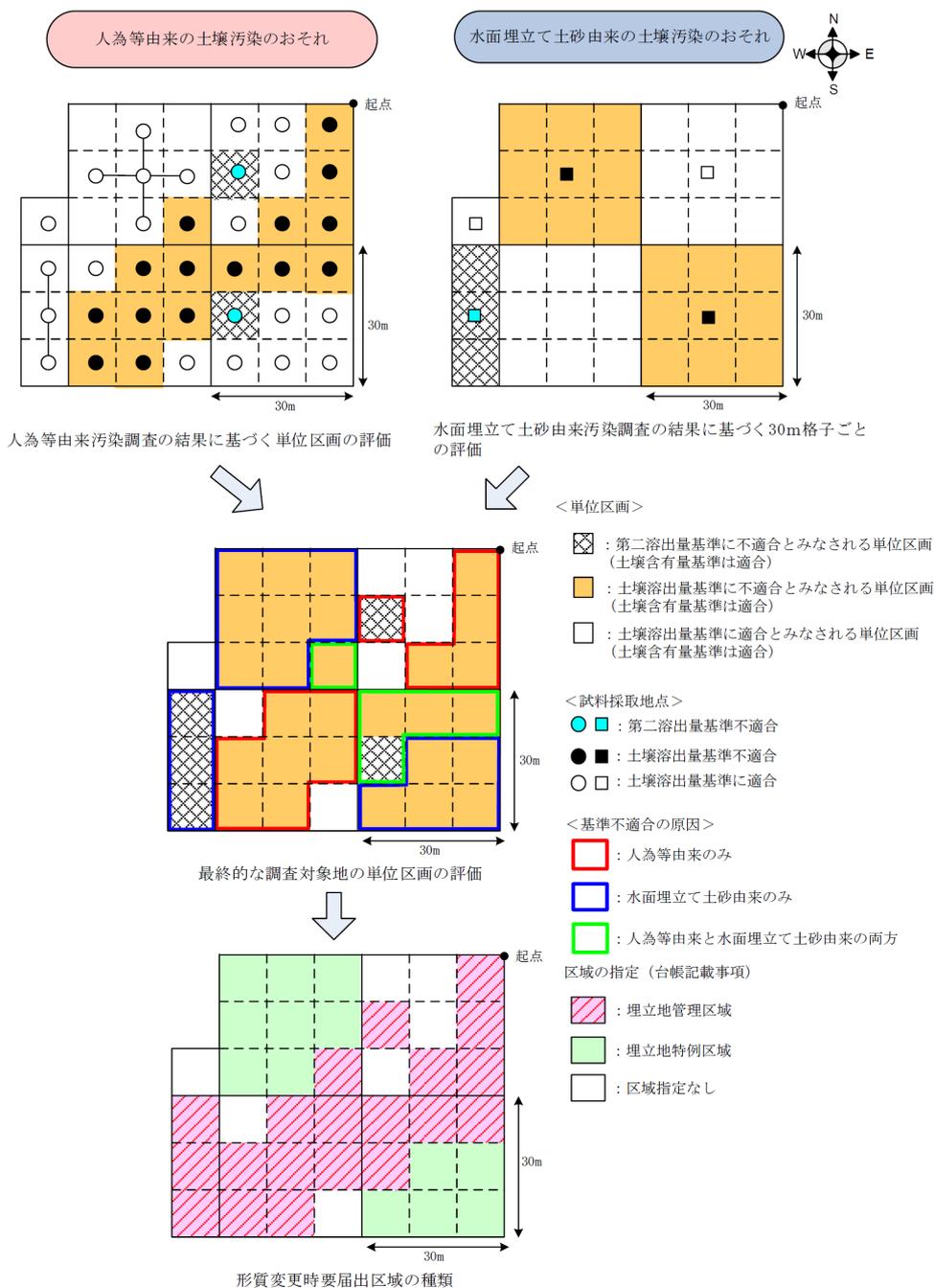


図 1.5.3-6 人為等由来汚染調査と水面埋立て土砂由来汚染調査の両方を行った場合の自然由来特例区域等の判断事例

出典：調査・措置ガイドライン 図 3.3.2-3【P403】

3) 自然由来汚染調査と水面埋立て土砂由来汚染調査を行った場合

埋立地管理区域の要件に該当する自然由来汚染調査及び水面埋立て土砂由来汚染調査を行った土地について、調査結果の評価に基づき形質変更時要届出区域に指定されるとき自然由来特例区域等の判断事例を図 1.5.3-7 に示す。

なお、埋立地管理区域の土地の要件に該当しない土地において、図 1.5.3-6 及び図 1.5.3-7 に示す調査結果であった場合の自然由来特例区域等の分類は、図 1.5.3-6 及び図 1.5.3-7 で埋立地管理区域に分類していた単位区画が一般管理区域に分類される。

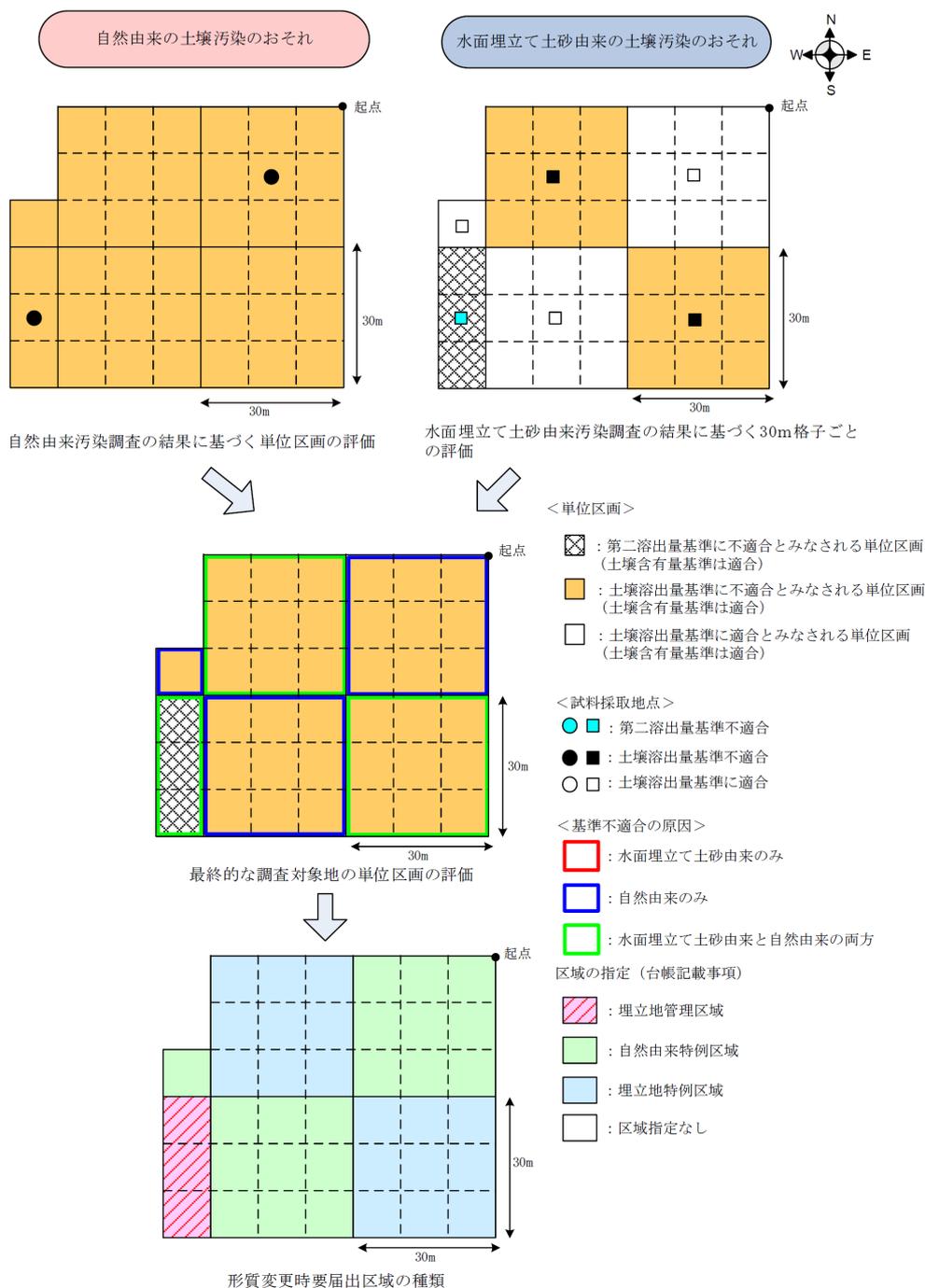


図 1.5.3-7 自然由来汚染調査と水面埋立て土砂由来汚染調査の両方を行った場合の自然由来特例区域等の判断事例

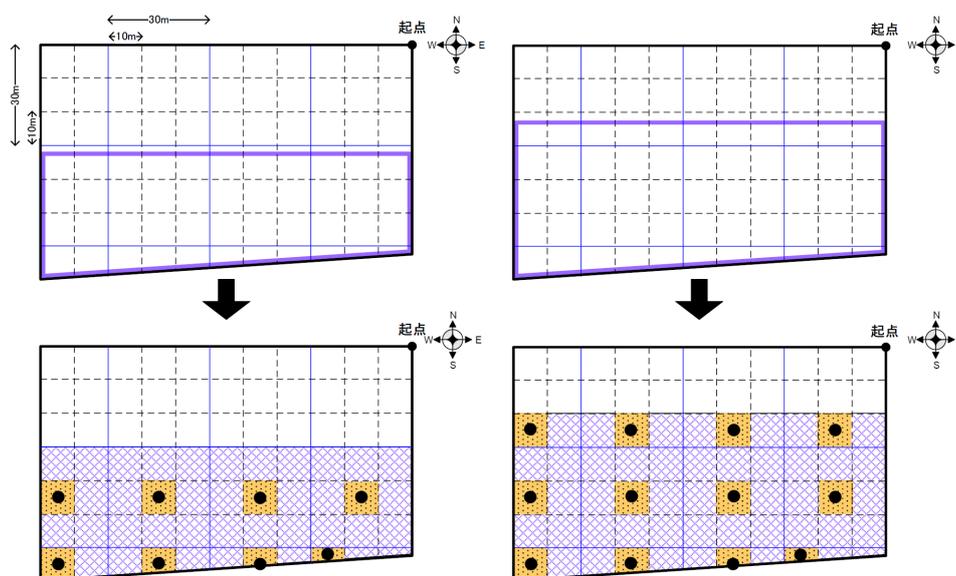
出典：調査・措置ガイドライン 図 3.3.2-4【P404】

(d) 水面埋立て土砂由来汚染調査の試料採取等を行う区画の選定

調査実施者は、土壌汚染状況調査の対象地が公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成された土地であり、かつ、土壌汚染状況調査の対象地の土壌の試料採取等対象物質による汚染状態が当該造成時の水面埋立てに用いられていた土砂に由来するおそれがあると認められる対象地（以下「調査対象地」という。）の区域を、以下に掲げる場合の区分に応じて、当該①又は②に定める単位区画について、試料採取等の対象とされた。

- ① 30m 格子の中心が調査対象地の区域内にある場合は、当該 30m 格子の中心を含む単位区画
- ② 30m 格子の中心が調査対象地の区域内にない場合は当該 30m 格子内にある単位区画のうちいずれか一区画

調査対象地を一部でも含む単位区画が水面埋立て土砂由来調査の対象となる。第一種特定有害物質、第二種特定有害物質及び第三種特定有害物質とも、調査対象地全域について、30m 格子ごとに試料採取等区画を選定する。試料採取等区画及び試料採取地点の選定例を図 1.5.3-8 に示す。なお、単位区画ごとにボーリング調査を行い汚染範囲を絞り込むことは認められていない。



- ① 調査対象地内の30m格子の中心を含む単位区画を試料採取等区画とする（原則）
- ② ただし、30m格子の中心が調査対象地の区域内にない場合は、30m格子内のいずれか一つの単位区画を試料採取等区画とする
- ③ 試料採取等区画の中心を試料採取地点とする（原則）
- ④ 試料採取等区画の中心が調査対象地内にない場合は、試料採取等区画内の任意の地点を試料採取地点とする

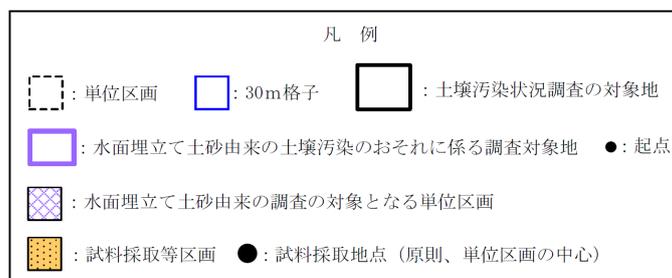


図 1.5.3-8 試料採取等区画の選定と試料採取地点の設定例

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.9.1-2【P337】

【Q & A】

Q：汚染のおそれの由来に応じた調査に進むための、地歴の判断基準は？

A：調査対象地において、地歴調査の結果が、①自然由来の汚染のおそれがある土地においては自然由来汚染調査、②水面埋立て土砂由来の汚染のおそれがある土地においては水面埋立て土砂由来汚染調査、③上記①、②以外の汚染のおそれがある土地においては人為等由来汚染調査に進むことになります。特に①に関しては、土壌汚染が地質的に同質な状態が広がっていることに加え、特定有害物質の種類、含有量等から総合的に判断されることになります。

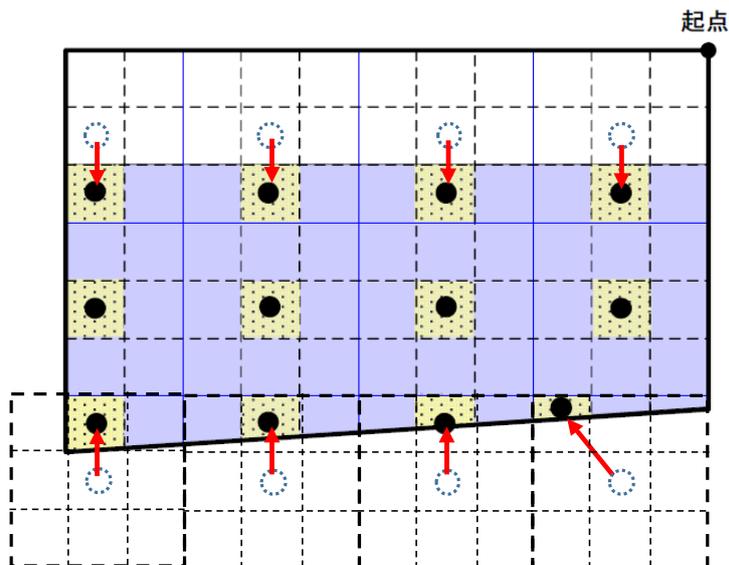
Q：人為等由来汚染調査と自然由来汚染調査を両方行った場合の評価方法はどのようになりますか？

A：評価方法は以下の表のとおりとなります。

| | | | 人為等由来汚染調査 | | | | |
|----------|-------|-------|-----------|--------|------------|----------|--------|
| | | | 土壌溶出量 | | | 土壌含有量 | |
| | | | 基準適合 | 基準不適合 | 第二溶出量基準不適合 | 基準適合 | 基準不適合 |
| 自然由来汚染調査 | 土壌溶出量 | 基準適合 | 区域指定なし | 一般管理区域 | 一般管理区域 | 区域指定なし | 一般管理区域 |
| | | 基準不適合 | 自然由来特例区域 | 一般管理区域 | 一般管理区域 | 自然由来特例区域 | 一般管理区域 |
| | 土壌含有量 | 基準適合 | 区域指定なし | 一般管理区域 | 一般管理区域 | 区域指定なし | 一般管理区域 |
| | | 基準不適合 | 自然由来特例区域 | 一般管理区域 | 一般管理区域 | 自然由来特例区域 | 一般管理区域 |

Q：水面埋立て土砂由来汚染調査において、30m格子内に、10m格子が3つしか含まれないなど、中心区画が含まれていない場合の採取ポイントはどこになりますか？

A：30m格子内に含まれている区画の中で、試料採取等区画内の任意の地点を採取ポイントとします。採取ポイントの一例を下図に示します。



1.5.4 自然由来汚染調査の方法

(1) 旧法との違い

旧法では、「基本となる調査」に対して専ら自然由来の汚染に起因する「自然由来特例調査」が定められていたが、法改正により、自然由来の汚染のおそれが認められる地層が分布する土地については、自然由来汚染調査の実施、自然由来の汚染のおそれが認められる盛土・埋土については、自然由来盛土等汚染調査を実施することになり、調査方法が明確化された。

(2) 制度の概要

(a) 自然由来盛土等の調査方法

汚染のおそれが自然に由来する土地に係る調査対象地において、当該調査対象地の土壌と同様の汚染状態にあるおそれがある土壌により盛土又は埋め戻しが行われたもの（以下「自然由来盛土等」という。）については、当該土壌について、自然由来で特定有害物質により汚染されたおそれのある地層を対象とした調査方法とは別の調査方法によって調査を行うこととされた。

自然由来盛土等は、以下の要件を満たした土壌により行われた盛土又は埋め戻しである。

- ① 調査対象地と専ら地質的に同質な状態で広がっている自然由来の汚染のおそれがある土壌が地表から 10m までの深さより浅い位置に分布している土地の土壌【規則第 10 条の 2 第 2 項第 1 号】
- ② 自然由来盛土等に係る調査対象地からの距離が 900m 未満にある土地から掘削した土壌【規則第 10 条の 2 第 2 項第 2 号イ、通知の記の第 3 の 1 (7)②ア(0)】
- ③ 盛土又は埋め戻しに使用した土壌の掘削を行った土地の汚染状態が、調査対象地の汚染状態よりも汚染の程度が同等又は小さい土壌【通知の記の第 3 の 1 (7)②ア(0)】（表 1.5.4-1 参照）

表 1.5.4-1 自然由来盛土等における汚染状態に関する要件（規則第 10 条の 2 第 2 項第 2 号ロ）

| 盛土又は埋め戻しに使用した土壌の掘削を行った土地の汚染状態 | 調査対象地の汚染状態 |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 土壌溶出量基準に適合しないものであって、土壌含有量基準に適合するもの | 土壌溶出量基準に適合しないものであって、土壌含有量基準に適合するもの |
| | 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しないもの |
| 土壌溶出量基準に適合するものであって、土壌含有量基準に適合しないもの | 土壌溶出量基準に適合するものであって、土壌含有量基準に適合しないもの |
| | 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しないもの |
| 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しないもの | 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合しないもの |

出典：調査・措置ガイドライン 表 1.3.2-1【P12】

自然由来盛土等の要件を満たさない場合、自然由来で汚染された土地の土壌が盛土又は埋め戻しに使用されていたとしても、人為等由来で汚染された土壌で盛土又は埋め戻しが行われた土地として扱われる。

自然由来盛土等を一部でも含む単位区画は、自然由来盛土等調査の結果により汚染状態が評価される。

自然由来盛土等について、30m 格子ごとに試料採取等を行った場合は、その結果をもとに 30m 格子内の全

ての単位区画の汚染状態を評価する。自然由来盛土等の汚染状態が均一であると認められる範囲があり、当該汚染状態が均一と認められる範囲の 30m 格子を選んで試料採取等を行った場合は、この結果をもとに、当該汚染状態が均一と認められる範囲内に含まれる全ての単位区画の汚染状態を評価する。

自然由来の汚染が認められた地層と自然由来盛土等が存在する土地の評価例を図 1.5.4-1 に示す。

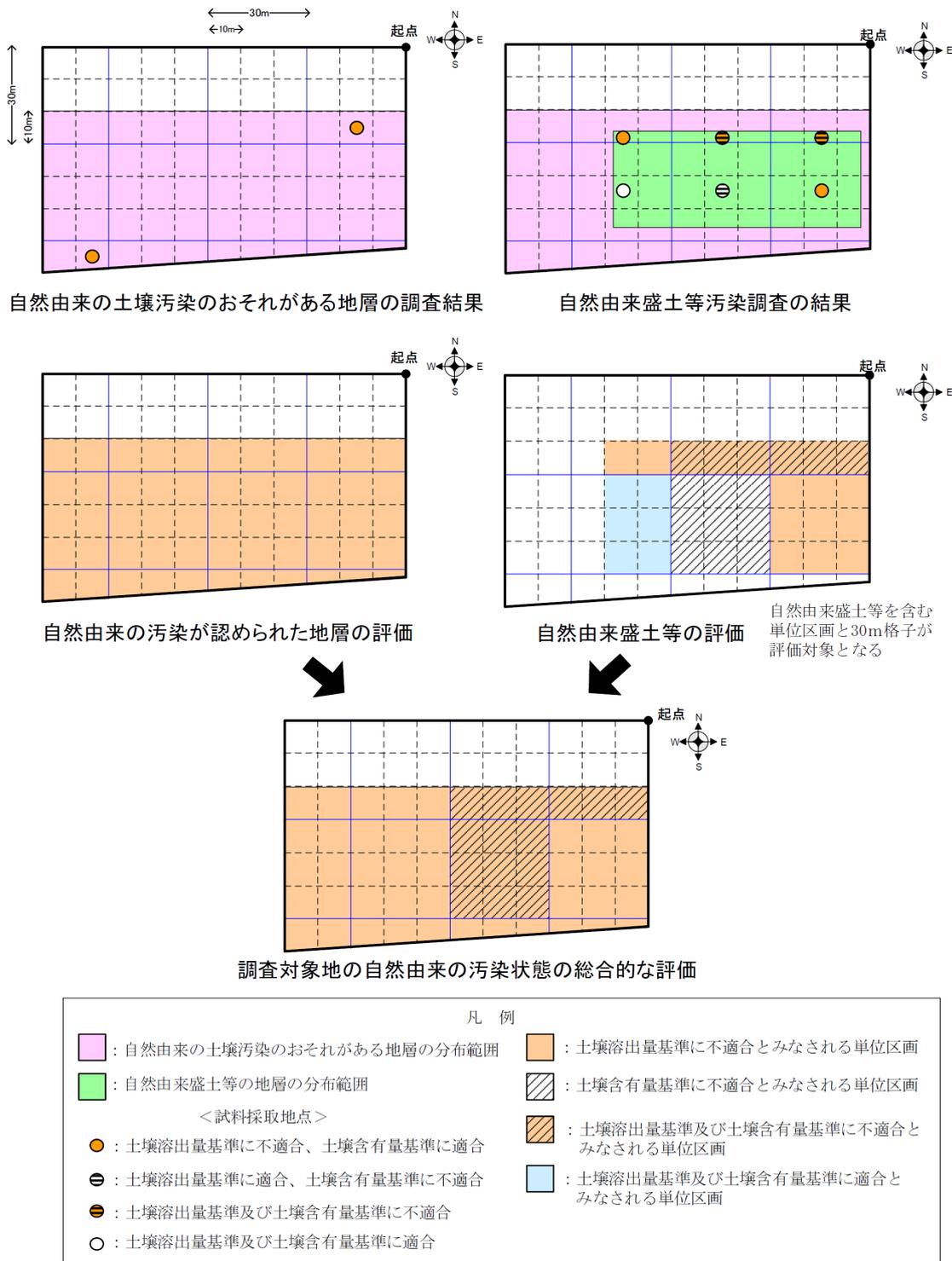


図 1.5.4-1 自然由来の汚染が認められた地層と自然由来盛土等が存在する土地の評価例

出典：調査・措置ガイドライン 図 2.8.4-2【P331】

(a) 自然由来汚染調査の結果の評価

調査対象地内（又は 900m 格子内）の 2 地点で試料採取を実施した場合の評価は以下の手順で行う。

- ① 2 地点のボーリング調査の結果で調査対象地全体の汚染状態を土壌溶出量基準若しくは第二溶出量基準又は土壌含有量基準に適合する又は適合しない単位区画と評価する【規則第 10 条の 2 第 5 項】。
- ② ただし、ボーリング調査地点を含む 30m 格子については、当該ボーリング調査結果に基づいて汚染状態を評価する【規則第 10 条の 2 第 6 項】。 ※①の汚染状態と異なる評価となる場合がある。
- ③ 30m 格子ごとの絞り込み調査を実施した場合は、30m 格子ごとのボーリング調査結果に基づいて 30m 格子の汚染状態を評価する【規則第 10 条の 2 第 7 項】。

二つの試料採取等区画 A、B において自然由来の土壌汚染のおそれに対する土壌汚染状況調査を行ったとき、調査対象地全域を試料採取等区画 A、B の汚染状態のうち、土壌溶出量の値の大きい方及び土壌含有量の値の大きい方の汚染状態にあると評価する。ただし、試料採取を行った単位区画 A と単位区画 B を含む 30m 格子内の単位区画は、それぞれ試料採取等区画 A、試料採取等区画 B と同じ汚染状態にあるとみなす。

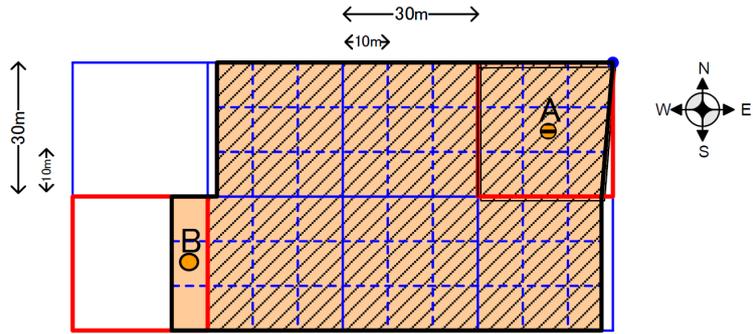
調査対象地に自然由来盛土等が存在し試料採取等を行った場合は、自然由来盛土等の土壌の汚染状態と自然由来の土壌汚染のおそれが認められた地層の汚染状態を個別に評価したうえで、両者が分布する範囲内（30m 格子内）は両方の結果のうち、土壌溶出量及び土壌含有量の値がより大きい土壌の汚染状態にあると評価する（表 1.5.4-2）。

自然由来汚染調査の結果の評価例を図 1.5.4-2 に示す。

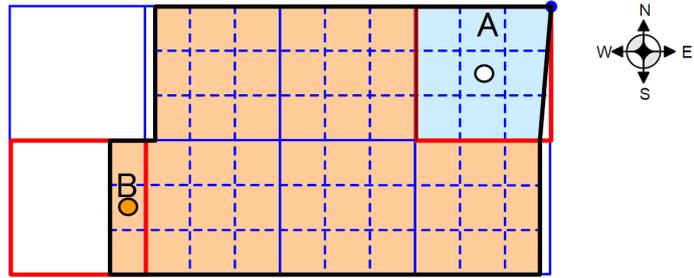
表 1.5.4-2 自然由来汚染調査の結果の評価の一例
(調査対象地が 900m 格子を超えない通常の場合)

| ケース | 試料採取地点Aの結果と試料採取地点Aを含む30m格子の評価 | | 試料採取地Bの結果と試料採取地点Bを含む30m格子の評価 | | 調査対象地全域の評価 (試料採取地点A及びBを含む30m格子を除く) | |
|-----|-------------------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
| | 土壌溶出量 | 土壌含有量 | 土壌溶出量 | 土壌含有量 | 土壌溶出量 | 土壌含有量 |
| 1 | 適合 | 適合 | 適合 | 適合 | 適合 | 適合 |
| 2 | 適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 |
| 3 | 適合 | 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 適合 |
| 4 | 適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 5 | 適合 | 不適合 | 適合 | 適合 | 適合 | 不適合 |
| 6 | 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 |
| 7 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 |
| 8 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 9 | 不適合 | 適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 適合 |
| 10 | 不適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 11 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 適合 |
| 12 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 13 | 不適合 | 不適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 |
| 14 | 不適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 15 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 不適合 |
| 16 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 | 不適合 |
| 17 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 |
| 18 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 | 不適合 | 適合 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 |
| 19 | 第二溶出量基準不適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 第二溶出量基準不適合 | 不適合 |

出典：調査・措置ガイドライン 表 2.8.4-1【P329】



(a) 表2.8.4-1 ケース15の場合



(b) 表2.8.4-1 ケース3の場合

| 凡 例 | |
|---|---|
| ○ (yellow) : 土壌溶出量基準に不適合、土壌含有量基準に適合 | □ (orange) : 土壌溶出量基準に不適合とみなされる単位区画 |
| ⊖ (black) : 土壌溶出量基準に適合、土壌含有量基準に不適合 (ただし、本図中になし) | □ (hatched) : 土壌含有量基準に不適合とみなされる単位区画 (ただし、本図中になし) |
| ⊕ (yellow) : 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合 | □ (diagonal hatched) : 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に不適合とみなされる単位区画 |
| ○ (white) : 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合 | □ (light blue) : 土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合とみなされる単位区画 |
| □ (red) : 調査対象地の最も離れた2つの単位区画を含む30m格子 | |
| ● (blue) : 起点 | |

図 1.5.4-2 自然由来調査の結果の評価例

出典：調査・措置ガイドライン 図2.8.4-1【P330】

【Q & A】

Q：自然由来汚染調査の結果、試料採取等区画 A において、土壌溶出量基準に不適合かつ土壌含有量基準に不適合でしたが、試料採取等区画 B において土壌溶出量基準に不適合で土壌含有量基準に適合した場合の評価はどうなりますか？

A：試料採取等区画 A を含む 30m 格子内の全ての単位区画を土壌溶出量基準に不適合かつ土壌含有量基準に不適合と、試料採取等区画 B を含む 30m 格子内の全ての単位区画を土壌溶出量基準に不適合で土壌含有量基準に適合と、それ以外の調査対象地全域を土壌溶出量基準に不適合かつ土壌含有量基準に不適合とみなします（表 1.5.4-2 のケース 15）。

Q：自然由来の汚染のおそれがある地層の調査結果と、自然由来盛土等汚染調査の結果が異なる場合はどのような扱いになりますか？

A：2 つの調査結果を重ね合わせた結果が調査対象地の自然由来の汚染状態の総合的な評価となります（図 1.5.4-1 参照）。

Q：調査・措置ガイドラインの Appendix3_2 には、『溶出量が土壌溶出量基準の概ね 10 倍を超える場合は、人為的に由来する可能性が比較的高くなり、自然由来の汚染であるかどうかの判断材料の一つとなり得る』と記載されていますが、第二溶出量基準不適合でも自然由来となりますか？

A：自然由来汚染調査の結果で第二溶出量基準に不適合と評価された土地は、自然由来による汚染とは認められません（自然由来特例区域には指定されません）。ただし、自然由来汚染調査において、30m 格子ごとの調査を実施し、一部の 30m 格子において第二溶出量基準に不適合であった場合は、自然由来汚染調査の調査対象地から当該 30m 格子を除外した土地が自然由来特例区域に指定することができます。

1.5.5 土壌溶出量調査、土壌含有量調査の試験方法

(1) 旧法との違い

平成 28 年 12 月の中央審議会による「今後の土壌汚染対策の在り方について（第一次答申）」において、溶出量調査の試験方法について、分析コスト・時間の増大につながらないように配慮しつつ、試験機関や分析者ごとの分析結果の差を抑制する方向で、旧法よりも土壌の汚染状態をより適切に分析できるよう手順の明確化がなされた。

(2) 改正点の概要

上記答申を踏まえて、溶出量試験での検液の作成方法について下記のように見直しが行われ、これらの事項が反映された「土壌の汚染に係る環境基準についての一部を改正する告示」が平成 30 年 9 月 18 日に公布されている。

- ① 採取した土壌の風乾は、30℃を超えない温度で行うこととする。
- ② 粗砕を行う際には、土粒子をすりつぶす等の過度な粉碎を行わないこととする。
- ③ 試料液の調製に用いる水については、pH 調整を不要とし、日本工業規格 K0557 に規定する A 3 又は A 4 のものとする。
- ④ 振とうに用いる容器は、溶媒の体積の 2 倍程度の容積のものを用いることとする。
- ⑤ 振とうの方向は水平方向とする。
- ⑥ 試料液の遠心分離を 3,000 重力加速度で 20 分間行うこととする。
- ⑦ 遠心分離した後の上澄み液の全量を孔径 0.45μm で直径 90mm のメンブランフィルターでろ過することとする。また、ろ過時間が 30 分間以内の場合にはろ紙の交換を行わず、ろ過時間が 30 分を超える場合にはおおむね 30 分ごとにろ紙を交換することとする。
- ⑧ 揮発性有機化合物の揮発を抑制するため、ろ過の規定を削除する。

土壌汚染対策法での「土壌溶出量調査に係る測定方法」（平成 15 年 3 月環境省告示第 18 号）では、検液の作成は、従来から「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年 8 月環境庁告示第 46 号）付表に掲げる方法で行うとされている。こうした構図を受け、上記の環境基準の一部改正による付表の見直しに併せて、改正法における測定方法についても改正告示が発出され（平成 31 年 3 月環境省告示第 50 号：調査・措置ガイドライン Appendix-9 参照）、検液の作成方法の見直しが反映された。

一方、土壌含有量調査については、「土壌含有量調査に係る測定方法」（平成 15 年 3 月環境省告示第 19 号）に則して行うとされている。当該告示では、その付表において検液の作成方法が規定されているが、溶出量調査と同様の見直しがなされ、改正告示が発出された（平成 31 年 3 月環境省告示第 51 号：調査・措置ガイドライン Appendix-10 参照）。

なお、見直し事項の①と②については、土壌試料の採取方法を示した調査・措置ガイドライン Appendix-8 にも盛り込まれている。

1.5.6 調査対象物質の見直し

調査対象物質に関する直近の主な改正は表 1.5.6-1 のとおりである。

表 1.5.6-1 調査対象物質の改正とその内容

| 施行時期 | 内容 |
|-----------------|--|
| 平成 29 年 4 月 1 日 | ・クロロエチレンを特定有害物質に追加 |
| 平成 31 年 4 月 1 日 | ・1,2-ジクロロエチレンにトランス体を含める |
| 令和 3 年 4 月 1 日 | ・カドミウム及びその化合物、トリクロロエチレンの汚染状態に関する基準の改正 [※] (基準値の変更点) カドミウム：土壌含有量 (150→45mg/kg) 土壌溶出量及び地下水基準 (0.01→0.003mg/L) 第二溶出量基準 (0.3→0.09mg/L) トリクロロエチレン：土壌溶出量及び地下水基準 (0.03→0.01mg/L) 第二溶出量基準 (0.3→0.1mg/L) |

※ カドミウム及びその化合物及び、トリクロロエチレンの具体的な運用に関しては、令和 2 年 9 月 29 日 環水大土発第 1903016 号「土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の基準の見直しに伴う土壌汚染対策法の運用等について」を参照されたい。

第2章 要措置区域等や汚染土壌の運搬・処理に係る事項

2.1 要措置区域等に係る事項

2.1.1 汚染除去等計画及び報告・都道府県知事による確認

(1) 汚染除去等計画の提出・報告の義務付け等【法第7条、法第8条】

(a) 旧法との違い

旧法では、都道府県知事が指示措置を指示したあとの措置計画提出や工事完了時・措置完了時の報告を規定していなかったが、法改正により、汚染除去等計画の提出・完了報告が義務付けられた【法第7条】。

(b) 解説

都道府県知事は要措置区域に指定したときは、土地所有者等（汚染原因者が別に存在する場合は汚染原因者）に対し、汚染除去等計画の作成・提出を指示する【法第7条第1項】。指示を受けた者が汚染除去等計画を提出しないときは、都道府県知事は提出を命ずる【法第7条第2項】。

汚染除去等計画の提出の指示を受けた者は、汚染除去等計画を提出する。また、計画に変更があった場合には軽微な変更を除き、変更後の汚染除去等計画を提出しなければならない【法第7条第3項】。

都道府県知事は汚染除去等計画が技術的基準に適合していないと認めるときは、提出のあった日から30日以内に限り、計画変更を命ずることができる【法第7条第4項】。都道府県知事は実施措置が技術的基準に適合していると認めるときは上記30日を短縮することができる。この場合は提出者に遅滞なく短縮後の期間を通知しなければならない【法第7条第5項】。

汚染除去等計画を提出した者は、提出のあった日から30日（短縮の通知があった場合は通知に記載された期間）を経過した後でなければ実施措置を講じてはならない【法第7条第6項】。

汚染除去等計画の提出をした者は、当該汚染除去等計画に従って実施措置を講じなければならない【法第7条第7項】。都道府県知事は、汚染除去等計画を提出した者が当該汚染除去等計画に従って実施措置を講じていないと認めるときは、その者に対し当該実施措置を講ずべきことを命ずることができる【法第7条第8項】。

汚染除去等計画の提出者は、実施措置を講じたときはその旨を都道府県知事に報告しなければならない【法第7条第9項】。

指示を受けた土地の所有者等は、汚染原因者に対し、汚染除去等計画の作成及び変更並びに実施措置に要した費用を請求することができる（汚染除去等計画の提出指示等の創設に伴い、汚染除去等計画の作成及び変更を追加）【法第8条第1項】

図 2.1.1-1 に要措置区域の指定から実施措置を講ずるまでの手順を示す。

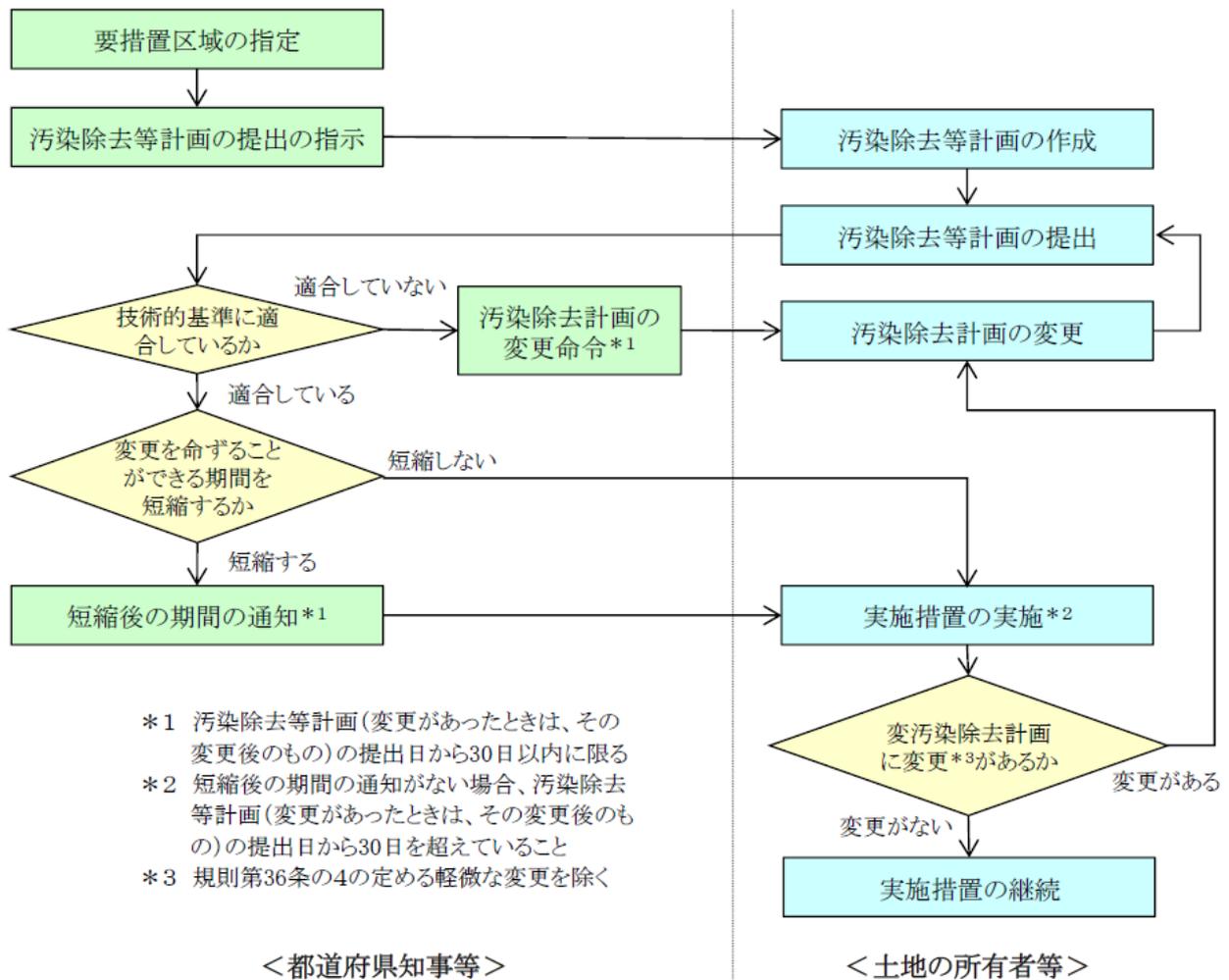


図 2.1.1-1 要措置区域の指定から実施措置を講ずるまでの手順

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.1.1-1【P424】

1) 汚染除去等計画の提出の指示の内容【法第7条第1項、規則第33条、第34条】

都道府県知事は土地所有者等に対する指示は、講ずべき汚染の除去等の措置（指示措置）及びその理由、措置を講ずべき期限、講ずべき要措置区域の場所、汚染除去等計画を提出すべき期限を示した書面により行う。

2) 汚染除去等計画の記載内容【法第 7 条第 1 項、規則第 36 条の 2、第 36 条の 3】

汚染除去等計画は、様式第 9 に表 2.1.1-1 に示す事項を記載し、図面を添付して提出する。

汚染除去等計画の記載例は、調査・措置ガイドライン Appendix-24 を参照されたい。

表 2.1.1-1 汚染除去等計画の記載事項

| | |
|------|---|
| 記載事項 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 指示措置及び講じようとする措置（実施措置） ・ 実施措置の着手予定時期及び完了予定時期 ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名 ・ 汚染の除去等の措置を講ずべき要措置区域の所在地 ・ 実施措置を選択した理由 ・ 詳細調査を行った場合は、試料採取地点及び日時、分析結果、分析機関 ・ 深度限定により試料採取等の対象としなかった場合であって、当該深さの位置の土壤について措置を講ずる場合、当該土壤の汚染状態を明らかにした調査の試料採取地点及び日時、分析結果、分析機関 ※試料採取等の対象とする深さを限定した土壤汚染状況調査の結果により指定された要措置区域において、試料採取等の対象としなかった汚染のおそれがある範囲までを対象として汚染の除去等の措置を講ずる場合は、措置対象深さまで土壤の汚染状態を調査し（図 2.1.1-2 参照）、その結果を汚染除去等計画に記載する。 ・ 土壤溶出量基準に適合しない汚染状態にある土壤が帯水層に接する場合にあっては、基準不適合土壤、特定有害物質又は特定有害物質を含む液体の飛散、揮散若しくは流出（以下「飛散等」という。）、地下浸透又は地下水汚染の拡大を防止するために講ずる措置 ・ 前号のほか、基準不適合土壤、特定有害物質又は特定有害物質を含む液体の飛散等を防止するために講ずる措置 ・ 実施措置の施行中に、基準不適合土壤、特定有害物質又は特定有害物質を含む液体の飛散等、地下への浸透又は地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法 ・ 事故、災害その他の緊急事態が発生した場合における対応方法 ・ 土壤を掘削する範囲及び深さと地下水位との位置関係 ・ 要措置区域外から搬入された土壤を使用する場合にあっては、当該土壤の特定有害物質による汚染状態を把握するための土壤溶出量調査及び土壤含有量調査における試料採取の頻度並びに当該土壤の使用方法 ・ 要措置区域の指定に係る土壤汚染状況調査と一の土壤汚染状況調査により指定された他の要措置区域から搬出された汚染土壤を使用する場合（飛び地間移動）にあっては、当該他の要措置区域の汚染状態及び当該汚染土壤の使用方法 ・ その他実施措置に応じて必要な事項（規則別表第 7 に規定） |
| 添付図面 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 汚染の除去等の措置を講ずべき要措置区域内の土地の土壤の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面 ・ 汚染の除去等の措置を講ずべき要措置区域の場所及び実施措置の施行方法を明らかにした平面図、立面図及び断面図（立面図は、例えば、実施措置を講ずるに当たり設置する水処理施設やオンサイト土壤処理施設、立入禁止措置において設置する囲いや標識等について、必要に応じて添付する） ・ 深度限定により試料採取等を行わなかった範囲まで措置を講ずる場合、当該範囲の汚染状態を明らかにした図面 |

出典：平成 30 年度 改正土壤汚染対策法説明会資料（環境省・大気環境局土壤環境課）【P48】（一部加筆）

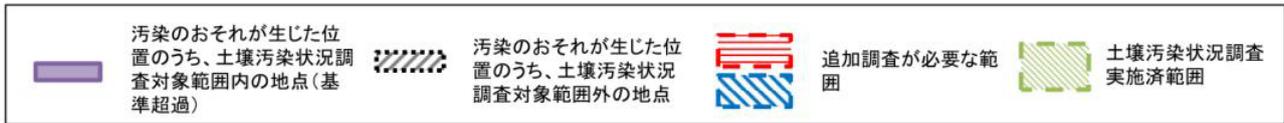
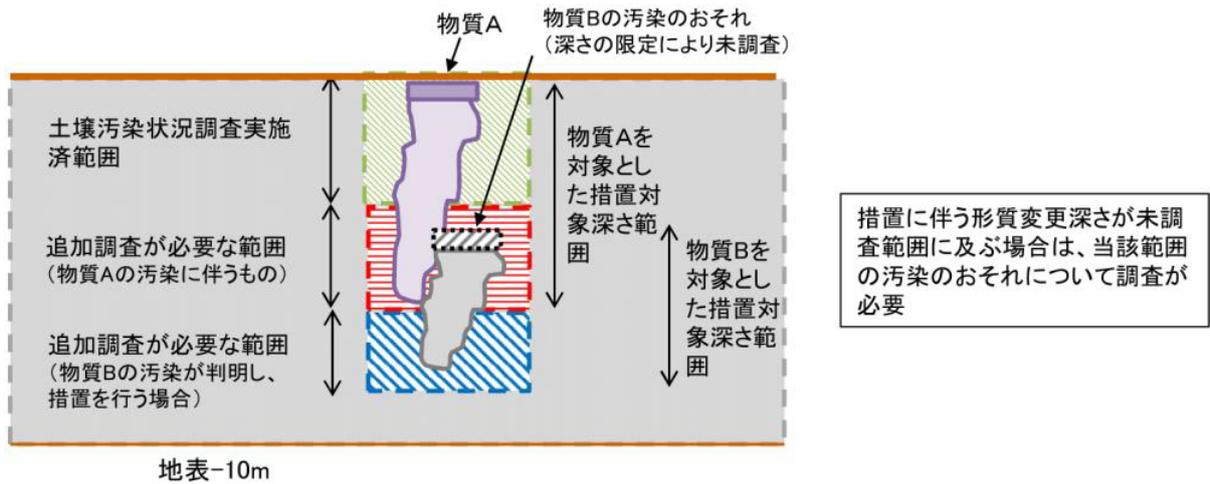


図 2.1.1-2 物質 A について指定された要措置区域における追加調査の対象となる深さの範囲の例
 (追加調査範囲に物質 B の汚染のおそれが存在する場合)

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明会資料（環境省・大気環境局土壌環境課）【P49】

3) 汚染除去等計画の変更手続きが不要な軽微な変更【法第7条第3項、第36条の4、規則別表第7】
 汚染除去等計画の変更が不要となる軽微な変更は表 2.1.1-2 のとおり。

表 2.1.1-2 汚染除去等計画の変更が不要となる軽微な変更

| 対象となる措置 | 軽微な変更の内容 |
|----------------------|--|
| 全ての措置 | <ul style="list-style-type: none"> 措置の着手予定時期の変更 措置の完了予定時期の変更であって、都道府県知事が示した措置を講ずべき期限までのもの 基準不適合土壌、特定有害物質又は特定有害物質を含む液体の飛散等、地下への浸透及び地下水汚染の拡大を防止するために講ずる措置の変更であって、当該措置と同等以上の効果を有するもの |
| 原位置封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> 障害物等が発見されたことに起因する遮水構造物の設置範囲の変更であって、目標土壌溶出量基準不適合範囲の外側への変更 第二溶出量基準に適合させる方法の変更のうち、第二溶出量基準に適合することを汚染除去等計画において確認できる方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 遮水工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> 掘削範囲及び深さの変更のうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 第二溶出量基準に適合させる方法の変更のうち、汚染除去等計画において第二溶出量基準に適合することを確認している方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 透過性浄化壁による地下水汚染の拡大の防止 | <ul style="list-style-type: none"> 透過性地下水浄化壁により汚染された地下水を目標地下水濃度を超えない汚染状態にする方法の変更のうち、汚染除去等計画において目標地下水濃度を超えない汚染状態となることを確認できる方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した薬剤の種類や配合量、壁厚等） |
| 掘削除去 | <ul style="list-style-type: none"> 掘削範囲及び深さの変更のうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 掘削範囲及び深さの変更のうち、土壌含有量不適合の範囲の外側における変更 掘削された基準不適合土壌を要措置区域内に設置した施設において目標溶出量基準以下、含有量基準以下にする方法の変更であって、汚染除去等計画において当該基準に適合することを確認している方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 原位置浄化 | <ul style="list-style-type: none"> 土壌中の特定有害物質を除去する範囲及び深さのうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 掘削範囲及び深さの変更のうち、土壌含有量不適合の範囲の外側における変更 基準不適合土壌を目標溶出量基準以下、含有量基準以下にする方法の変更であって、汚染除去等計画において当該基準に適合することを確認している方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 遮断工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> 掘削範囲及び深さの変更のうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 |
| 原位置不溶化 | <ul style="list-style-type: none"> 目標土壌溶出量以下に不溶化を行う範囲及び深さのうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 目標溶出量基準に適合させる方法の変更のうち、汚染除去等計画において目標土壌溶出量基準に適合することを確認している方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 不溶化埋戻し | <ul style="list-style-type: none"> 掘削範囲及び深さの変更のうち、目標土壌溶出量不適合の範囲の外側における変更であり、かつ準不透水層又は不透水層であってもっとも浅い位置にあるものより浅い範囲の中での変更であり、かつ新たに基準不適合土壌が帯水層に接することがない変更 目標溶出量基準に適合させる方法の変更のうち、汚染除去等計画において目標土壌溶出量基準に適合することを確認している方法への変更（例えば、事前に実施した適用可能性試験において適用性を確認した範囲の中で薬剤の種類や配合量等の変更） |
| 舗装 | <ul style="list-style-type: none"> 舗装を行う範囲の変更であって、基準不適合土壌の外側にある範囲の変更 |
| 立入禁止 | <ul style="list-style-type: none"> みだりに人が立ち入ることを防止するために設置する囲いの範囲の変更であって、基準不適合土壌の外側にある範囲への変更 当該土地の区域外への基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するための措置を講じる範囲の変更であって、基準不適合土壌の外側にある範囲への変更 |
| 土壌入換え | <ul style="list-style-type: none"> 土壌入換えを行う範囲及び深さの変更のうち、基準不適合土壌の外側にある範囲への変更 |
| 盛土 | <ul style="list-style-type: none"> 盛土を行う範囲の変更であって、基準不適合土壌の外側にある範囲への変更 |

4) 措置完了の報告【法第7条第9項、規則第42条の2】

汚染の除去等の措置のうち、汚染の除去等を行うための工事と、当該工事の効果を確認するために実施する一定期間の地下水モニタリングから成り立っているもの（揚水施設による地下水汚染の拡大の防止を除く）については、工事が不適正であった場合に有効な是正を適時にできるように、当該工事が完了した時点（工事完了時）と、地下水モニタリングまで完了した時点（措置完了時）の2段階で報告することが規定された（表2.1.1-3）。

表 2.1.1-3 実施措置の種類と実施措置完了報告の手続

| 実施措置の種類 | | 工事完了報告 (規則様式第10) | 実施措置完了報告 (規則様式第11) |
|---------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------|
| 地下水の水質の測定（地下水汚染が生じていない土地） | | — | ○*1 |
| 地下水の水質の測定（地下水汚染が生じている土地） | | — | ○*1 |
| 原位置封じ込め | | ○ | ○ |
| 遮水工封じ込め | | ○ | ○ |
| 地下水汚染の拡大の防止 | 揚水施設 | — | — |
| | 透過性地下水浄化壁 | ○ | — |
| 土壌汚染の除去 | 掘削除去 | ○ | ○*2 |
| | 原位置浄化 | ○ | ○*2 |
| 遮断工封じ込め | | ○ | ○ |
| 不溶化 | 原位置不溶化 | ○ | ○ |
| | 不溶化埋め戻し | ○ | ○ |
| 舗装 | | — | ○ |
| 立入禁止 | | — | ○ |
| 土壌入換え | | — | ○ |
| 盛土 | | — | ○ |
| 備考 | | 規則第42条の2第2項各号に定める工程が完了した時点 | 規則別表第8各号に定める全ての工程が完了した時点 |

○：報告、—：該当なし

*1 要措置区域の指定解除を求める場合のみ

*2 地下水採取等リスクに対するものに限る。

出典：調査・措置ガイドライン 表 5.5.2-1【P634】

工事完了報告書は、様式第 10 に以下の事項を記載し、要措置区域の場所及び実施措置の施行方法を明らかにした書類及び図面を添付して提出する必要がある【規則第 42 条の 2、別表第 9】。

- ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- ・ 要措置区域の所在地
- ・ 実施措置の種類
- ・ 実施措置の着手時期及び工事の完了時期
- ・ 要措置区域外から搬入した土壌を使用した場合にあっては、当該土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした調査の土壌採取地点・日時、分析結果及び分析を行った計量証明事業者の名称
- ・ 基準不適合土壌、特定有害物質又は特定有害物質を含む液体の飛散等、地下への浸透及び地下水汚染の拡大を防止するために講ずる措置について軽微な変更した場合にあっては、変更後に講じた措置
- ・ 措置毎に表 2.1.1-4 に示す事項

表 2.1.1-4 措置毎の工事完了時の報告事項

| 対象となる措置 | 工事を完了した際の報告事項 |
|-------------------------|---|
| 原位置封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 遮水構造物を設置する範囲を変更した場合にあっては、変更後の範囲 ・ 第二溶出量基準に適合させる方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 第二溶出量基準に適合しない汚染状態にある土地において、当該土地を第二溶出量基準に適合する汚染状態にある土地としたことを確認した結果 |
| 遮水工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 掘削する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 第二溶出量基準に適合させる方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 掘削された土壌のうち第二溶出量基準に適合しない汚染状態にあるものを第二溶出量基準に適合する汚染状態にある土壌としたことを確認した結果 |
| 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 目標地下水濃度を超えない汚染状態にする方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 |
| 掘削除去（土壌溶出量基準不適合の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 掘削する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 当該要措置区域外から搬入した土壌によって埋め戻した場合にあっては、当該埋め戻した土壌が目標土壌溶出量適合かつ土壌含有量基準適合であることを確認した結果 ・ 当該要措置区域内に設置した施設において浄化した土壌で埋め戻した場合であって、当該浄化の方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 当該要措置区域内に設置した施設において浄化したもので埋め戻した場合にあっては、当該埋め戻した土壌が目標土壌溶出量適合になったことを確認した結果 |
| 原位置浄化（土壌溶出量基準の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 浄化する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 浄化の方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 |
| 遮断工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 掘削する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ |
| 原位置不溶化 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 不溶化する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 不溶化の方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 不溶化後に目標土壌溶出量適合となったことを確認した結果 |
| 不溶化埋め戻し | <ul style="list-style-type: none"> ・ 掘削する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 不溶化の方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 不溶化後に目標土壌溶出量適合となったことを確認した結果 |

実施措置完了報告書は、様式第 11 に以下の事項を記載し、要措置区域の場所及び実施措置の施行方法を明らかにした書類及び図面を添付して提出する【規則第 42 条の 2、別表第 9】。

- ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- ・ 要措置区域の所在地
- ・ 実施措置の種類
- ・ 実施措置の着手時期及び措置完了時期
- ・ 措置毎に表 2.1.1-5～表 2.1.1-6 に示す事項

表 2.1.1-5 措置毎の措置完了時の報告事項

| 対象となる措置 | 措置を完了した際の報告事項 |
|-------------------------------|---|
| 地下水の水質の測定 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 措置の完了を報告する場合にあっては、今後、地下水濃度が目標地下水濃度（現に地下水汚染が生じていない土地では、地下水基準）を超えるおそれがないことを確認した結果 |
| 原位置封じ込め 遮水工封じ込め 遮断工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水の水質の測定の期間、測定頻度及び測定結果 ・ 封じ込め内部に雨水、地下水その他の水の浸入がないことを確認した結果 |
| 掘削除去（土壌含有量基準不適合の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあっては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあっては、変更後の措置 ・ 掘削する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 当該要措置区域外から搬入した土壌によって埋め戻した場合にあっては、当該埋め戻した土壌が基準不適合土壌以外の土壌であることを確認した結果 ・ 当該要措置区域内に設置した施設において浄化した土壌で埋め戻した場合であり、浄化する方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 当該要措置区域内に設置した施設において浄化したもので埋め戻した場合にあっては、当該埋め戻した土壌が土壌含有量基準適合になったことを確認した結果 |
| 掘削除去（土壌溶出量基準不適合の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水の水質の測定期間、測定頻度及び測定結果 |
| 原位置浄化（土壌含有量基準不適合の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあっては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあっては、変更後の措置 ・ 土壌含有量基準不適合の土壌から特定有害物質を除去する範囲又は深さを変更した場合にあっては、変更後の範囲又は深さ ・ 土壌含有量基準不適合の土壌から特定有害物質を除去する方法を変更した場合にあっては、変更後の方法 ・ 土壌含有量基準不適合の土壌から特定有害物質の除去を行った後に土壌含有量基準適合になったことを確認した結果 |
| 原位置浄化（土壌溶出量基準不適合の土地） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水の水質の測定期間、測定頻度及び測定結果 |
| 原位置不溶化 不溶化埋め戻し | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水の水質の測定期間、測定頻度及び測定結果 |

表 2.1.1-6 措置毎の措置完了時の報告事項

| 対象となる措置 | 措置を完了した際の報告事項 |
|---------|--|
| 舗装 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあつては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあつては、変更後の措置 ・ 基準不適合土壌のある範囲を覆う覆いの範囲又は厚さを変更した場合にあつては、変更後の範囲又は厚さ |
| 立入禁止 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあつては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ みだりに人が立ち入ることを防止するために設置する囲いの範囲を変更した場合にあつては、変更後の範囲 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあつては、変更後の措置 ・ 当該土地の区域外への基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するための措置を講じる範囲を変更した場合にあつては、変更後の範囲 |
| 土壌入換え | <p style="text-align: center;">【区域外土壌入換え】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあつては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあつては、変更後の措置 ・ 土壌入換えを行う範囲又は深さを変更した場合にあつては、変更後の範囲又は深さ ・ 覆いとして用いる土壌が基準不適合土壌以外の土壌であることを確認した結果 <p style="text-align: center;">【区域内土壌入換え】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあつては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあつては、変更後の措置 ・ 土壌入換えを行う範囲又は深さを変更した場合にあつては、変更後の範囲又は深さ |
| 盛土 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 要措置区域外から搬入された土壌を使用した場合にあつては、当該土壌の分析結果、分析土壌の採取地点及び採取日時、計量証明事業者 ・ 基準不適合土壌又は特定有害物質の飛散等を防止するために講ずる措置を変更した場合にあつては、変更後の措置 ・ 盛土を行う範囲又は厚さを変更した場合にあつては、変更後の範囲又は厚さ ・ 覆いとして用いる土壌が基準不適合土壌以外の土壌であることを確認した結果 |

(2) 指示措置と同等以上の効果を有すると認められる汚染の除去等の措置の見直し【規則第 36 条第 3 項、別表第 6】

(a) 旧法との違い

旧法では、地下水の水質の測定の措置は、地下水汚染が生じていない土地に限って適用可能であるとされていたが、法改正により、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定している場合であって、土壌の特定有害物質による汚染状態が目標土壌溶出量以下であり、地下水の汚染状態が目標地下水濃度以下である場合には、当該措置を適用できることとなった（表 2.1.1-7）。

(b) 解説

地下水の水質の測定は、現に地下水汚染が生じていない土地で行う場合と、現に地下水汚染が生じている土地で行う場合の 2 つとなった。なお、都道府県知事が指示をする指示措置に変更ない。また、土壌含有量基準不適合土壌に係る汚染の除去等の措置については旧法から変更ない。

表 2.1.1-7 指示措置及び技術的に適用可能な措置

| 地下水汚染 | 汚染の除去等の措置の方法 | 第一種特定有害物質（揮発性有機化合物） | | 第二種特定有害物質（重金属等） | | 第三種特定有害物質（農薬等） | |
|-------|--------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| | | 第二溶出量基準適合 | 第二溶出量基準不適合 | 第二溶出量基準適合 | 第二溶出量基準不適合 | 第二溶出量基準適合 | 第二溶出量基準不適合 |
| なし | 地下水の水質の測定 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| あり | 地下水の水質の測定 | ○ ^{*1} | × | ○ ^{*1} | × | ○ ^{*1} | × |
| | 原位置封じ込め | ◎ | ◎ ^{*2} | ◎ | ◎ ^{*2} | ◎ | × |
| | 遮水工封じ込め | ◎ | ◎ ^{*2} | ◎ | ◎ ^{*2} | ◎ | × |
| | 地下水汚染の拡大の防止 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 土壌汚染の除去 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 遮断工封じ込め | × | × | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| | 不溶化 | × | × | ○ | × | × | × |

凡例：◎ 指示措置、○ 指示措置と同等以上の効果を有すると認められる汚染の除去等の措置、× 適用不可

^{*1} 土壌の特定有害物質による汚染状態が目標土壌溶出量以下であり、地下水の汚染状態が目標地下水濃度以下である場合に限る。

^{*2} 汚染土壌の汚染状態を第二溶出量基準に適合させた上で、原位置封じ込め又は遮水工封じ込めを行うことが必要。

出典：調査・措置ガイドライン 表 1.6.1-1【P68】

(3) 汚染の除去等の措置の技術的基準の見直し【規則第 40 条第 1 項、規則別表第 8】

法改正により汚染の除去等の措置の技術的基準として追加された事項を表 2.1.1-8 に示す。詳細は次ページ以降を参照されたい。

表 2.1.1-8 汚染の除去等の措置の技術的基準として追加した事項

| 技術的基準を追加した措置 | 技術的基準 |
|-------------------------|---|
| 地下水の水質の測定 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水汚染が生じている土地で当該措置を行う場合は、評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること（図 2.1.1-3 参照）。 ・ 地下水の水質の測定は、当初 1 年は 4 回以上、2 年目から 10 年目までは 1 年に 1 回以上、11 年目以降は 2 年に 1 回以上定期的に実施することが義務付けられているが、以下のすべての事項を確認することで措置完了報告が可能である。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 測定を 5 年以上継続して実施していること ➢ 直近の 2 年間に於いて年 4 回以上実施しており、今後、地下水基準又は目標地下水濃度に不適合となるおそれがないことを確認すること |
| 原位置封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 ・ 第二溶出量基準不適合の土地にあつては、次のいずれかの方法により第二溶出量基準に適合する汚染状態にあることを確認すること。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 詳細調査として行う調査と同等以上の方法で、詳細調査により把握された第二溶出量基準不適合土壌のある範囲について 1 m ごと土壌を採取し、当該土壌に含まれる特定有害物質の量を測定する方法 ➢ 詳細調査により把握された第二溶出量基準不適合土壌の掘削除去を行った場合に於ては、掘削除去を行った範囲及び当該土壌を搬出したことを確認する方法 ➢ 掘削して不溶化、抽出・分解等を行い、埋め戻す場合、100m³ 以下ごとに土壌を採取（第一種特定有害物質にあつては、100m³ 以下ごとに 1 点から採取、第二種及び第三種特定有害物質にあつては 100m³ 以下ごとに 5 点から採取）し、当該土壌に含まれる特定有害物質の量を測定する方法 |
| 遮水工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 ・ 第二溶出量基準不適合の土地にあつては、第二溶出量基準以下にした土壌について、100m³ 以下ごとに土壌を採取（第一種特定有害物質にあつては、100m³ 以下ごとに 1 点から採取、第二種及び第三種特定有害物質にあつては 100m³ 以下ごとに 5 点から採取）し、当該土壌に含まれる特定有害物質の量を測定する方法により第二溶出量基準に適合する汚染状態にあることを確認すること |
| 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 ・ 分解する方法により土壌中の特定有害物質を除去する場合に於ては、地下水に含まれる特定有害物質の量を測定する際に当該要措置区域が指定される事由となった特定有害物質及び当該物質の分解生成物の量を測定することとする。 |
| 掘削除去 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 ・ 要措置区域内に設置した施設で浄化された土壌を埋め戻す場合に於ては、当該土壌について 100m³ 以下ごとに試料を採取（第一種特定有害物質にあつては、100m³ 以下ごとに 1 点から採取、第二種及び第三種特定有害物質にあつては 100m³ 以下ごとに 5 点から採取）し、当該土壌に含まれる特定有害物質の量を測定し、目標土壌溶出量に適合する汚染状態にあることを確認すること。 |
| 原位置浄化 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 ・ 原位置浄化の場合は、地下水に含まれる分解生成物の量が 2 年間継続して地下水基準に適合することを確認する。ただし、化学的に分解する方法で分解生成物が生成しないことが明らかである場合は、実施措置の完了前に 1 回地下水基準に適合することを確認すること。 |
| 遮断工封じ込め | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 |
| 不溶化 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価地点、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定すること[※]。 |

※ 目標土壌溶出量及び目標地下水濃度として、従来どおりに土壌溶出量基準及び地下水基準を設定することも可能。

(a) 目標土壌溶出量、目標地下水濃度を設定する措置

1) 旧法との違い

旧法では、要措置区域に指定された後、実施措置を実施し要措置区域の解除を目指す場合、当該要措置区域の地下水下流側の周縁等に設置した観測井において地下水基準に適合することが求められていた。しかし、人の健康へのリスクを考慮した場合、摂取経路が遮断されれば十分であることから、法改正により、指定の事由となった飲用井戸等の地下水の上流側かつ当該要措置区域の下流側に設定した評価地点において地下水基準を満足することを確認することにより、要措置区域を解除（改めて形質変更時要届出区域に指定）する方法も認められることとなった。

2) 解説

旧法では、原位置封じ込め、遮水工封じ込め、土壌汚染の除去、遮断工封じ込め及び不溶化の措置については、措置（工事）を行い、工事完了後に要措置区域内の地下水下流側の工事を行った場所の周縁に設置した観測井において地下水基準に適合することを確認することとされていた。これを法改正後は、要措置区域の地下水下流側かつ要措置区域の指定の事由となった飲用井戸等より地下水の上流側において、工事の実施後に地下水基準に適合することを評価する地点（評価地点）を設定し、かつ、当該評価地点で地下水基準に適合するために当該要措置区域において達成すべき土壌溶出量であって第二溶出量基準以下の土壌溶出量（目標土壌溶出量）及び地下水濃度（目標地下水濃度）（措置完了条件）を設定した上で、目標土壌溶出量を超える汚染状態にある土壌又は当該土壌がある範囲についてそれぞれの措置（工事）を行い、工事完了後に要措置区域内の地下水の下流側の工事を行った場所の周縁に設置した観測井において、目標地下水濃度を超えない汚染状態であることを確認することとされた（図 2.1.1-3 参照）。

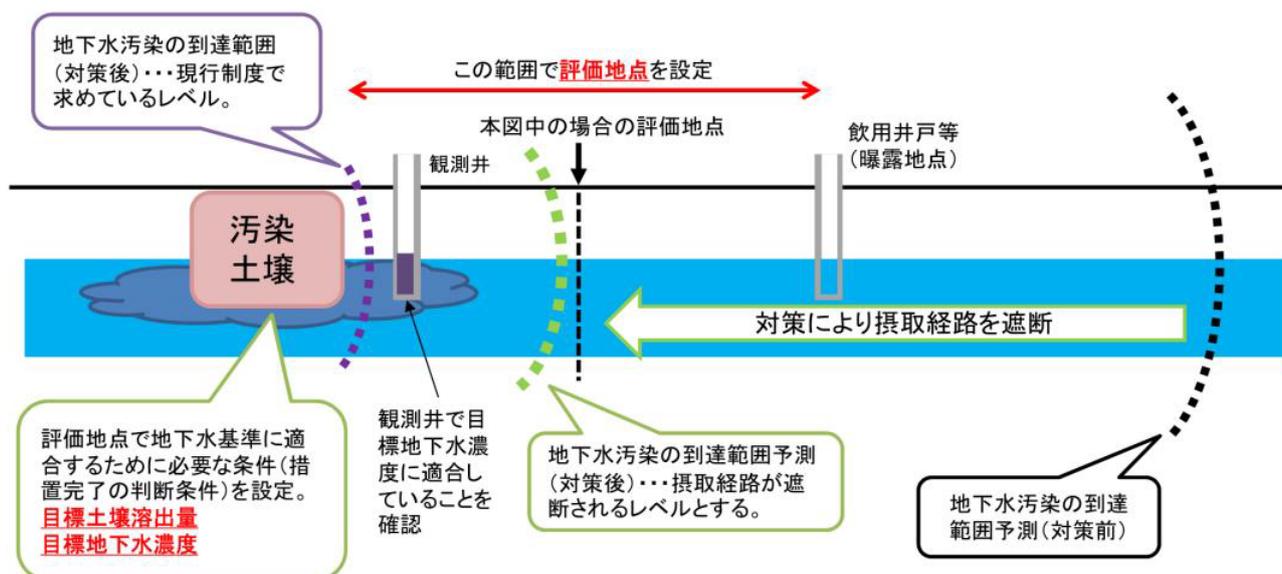
地下水汚染の拡大の防止の措置は、透過性地下水浄化壁による措置のみ目標地下水濃度のみを設定することとされた。揚水施設による措置は地下水濃度の管理は技術的に困難であるため、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定しないこととした。地下水汚染の拡大の防止の措置については、これまでどおり措置の期限を定めないこととされている。

これまで措置の完了がなかった地下水の水質の測定についても、5年間継続して測定しており、直近の2年間において年4回以上の測定を実施している場合で、「今後地下水基準に適合しない又は目標地下水濃度を超えるおそれがないこと」が確認された場合は、措置を完了できることとされた（措置完了後は形質変更時要届出区域に指定）。ただし、降雨による移動性が高い物質（六価クロム、砒素、ふっ素、ほう素、シアン、水銀（アルキル水銀を含む）、セレン、チウラム、シマジン、有機リン）が区域指定対象物質であり、降雨浸透がない土地（被覆されている土地）については今後地下水基準に適合しない又は目標地下水濃度を超えるおそれがないとは認められない（土地の形質の変更により被覆構造物が撤去され、降雨による浸透水が当該特定有害物質の溶出を促進し、地下水汚染を生じさせるおそれがあるため）。「今後、地下水基準に適合しないおそれがないこと」とは、地下水濃度が上昇傾向にないことや高止まりしていないなど、その傾向から推測すると今後地下水基準を超えるおそれがない場合のことである。表 2.1.1-9 に地下水基準に不適合を超えるおそれがないことの確認方法を示す。測定した地下水濃度の傾向について、地下水基準に近い値で変動している場合は、地下水基準に適合しなくなるおそれが高いため完了条件に該当しないが、地下水基準より十分低い値で変動している場合は、地下水基準を超えるおそれが高くないと判断し、完了してもよい。

目標土壌溶出量及び目標地下水濃度は、環境省ホームページで公開されている措置完了条件計算ツールにより算出することができる。なお、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度として、従来どおりに土壌溶出量基準及び地下水基準を設定することも可能である。

措置の種類が、地下水汚染の拡大の防止措置以外の場合、措置完了条件として目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定している場合は要措置区域が解除され、改めて形質変更時要届出区域に指定される（土地の所有者等は実施した措置の効果を維持する必要がある）。この時、目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を、それぞれ土壌溶出量基準、地下水基準に設定して土壌汚染の除去を講じた場合は、要措置区域が解除され形質変更時要届出区域に指定されることもない（図 2.1.1-4）。

土壌含有量基準不適合土壌に係る汚染の除去等の措置の技術的基準については一部を除き※従来から変更なし（※掘削除去について、土壌含有量基準不適合土壌についても、掘削した土壌を要措置区域内に設置した施設で浄化したもので埋め戻す場合の分析方法を新たに規定）。

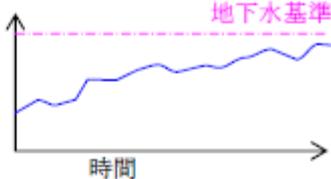
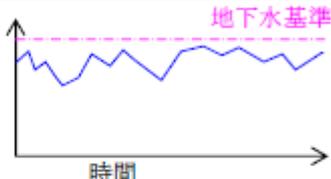
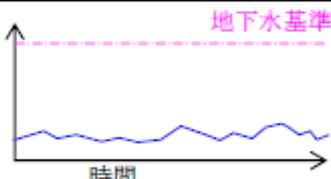
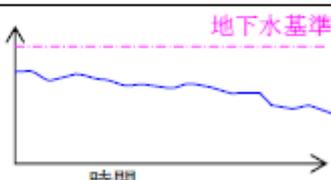
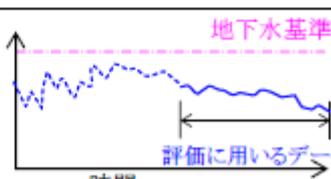


- 目標土壌溶出量及び目標地下水濃度を設定するに当たっては、評価地点を設定する必要がある。評価地点は、要措置区域の地下水の下流側かつ要措置区域の指定の事由となった飲用井戸等より地下水の上流側において任意に設定できるものである。しかしながら、都道府県から土地の所有者等に飲用井戸等の位置に関する情報を提供することは、個人情報保護等の観点から必ずしも適当ではないことから、そのような場合にあっては、評価地点を当該要措置区域のある敷地の地下水の下流側の境界等に設定することが考えられる。
- 目標土壌溶出量及び目標地下水濃度は、環境省ホームページで公開する措置完了条件計算ツールにより算出することができる。

図 2.1.1-3 目標土壌濃度と目標地下水濃度の設定

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壌環境課）【P56】

表 2.1.1-9 地下水基準に不適合となるおそれがないことの確認方法

| No. | 5年以上測定を継続し、直近2年間において 年4回以上の測定結果における地下水濃度の変化傾向 | | 措置の完了の 可否 |
|-----|--|--|--------------|
| ① |  <p>地下水濃度</p> <p>時間</p> <p>地下水基準</p> | <p>上昇傾向にあり、地下水基準を 超えないとはいえない</p> | できない |
| ② |  <p>地下水濃度</p> <p>時間</p> <p>地下水基準</p> | <p>地下水基準に近い値で変動している (①の上昇傾向及び④の低下傾向を 除く)</p> | できない |
| ③ |  <p>地下水濃度</p> <p>時間</p> <p>地下水基準</p> | <p>地下水基準を下回った変動が一定の レベルで継続している (①の上昇傾向を除く)</p> | できる |
| ④ |  <p>地下水濃度</p> <p>時間</p> <p>地下水基準</p> | <p>低下傾向にある</p> | できる |
| |  <p>地下水濃度</p> <p>時間</p> <p>地下水基準</p> <p>評価に用いるデータ</p> | <p>完了条件の評価に用いるデータが 低下傾向である場合を含む</p> | |

※シアン、PCB、有機りん、アルキル水銀については、濃度傾向とは関係なく検出されないこと

出典：調査・措置ガイドライン 表 5.4.3-1【P529】

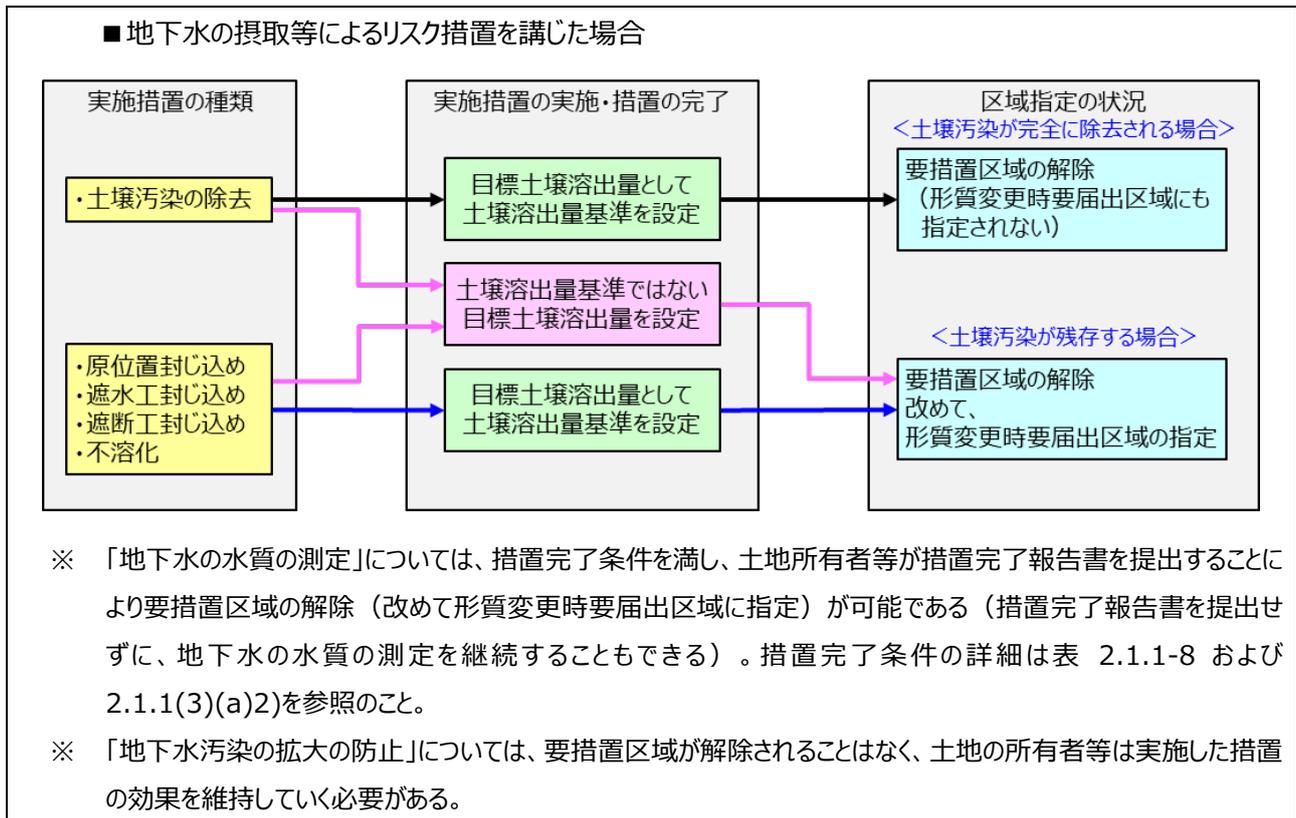


図 2.1.1-4 要措置区域の指定の解除後における区域指定の状況（一部加筆）

出典：令和元年度 土壤汚染対策技術セミナー（環境省、公益財団法人日本環境協会）配布資料

法に基づくガイドラインの解説（措置編前半）【P81】

(b) 原位置封じ込め、遮水工封じ込めにおける第二溶出量基準に適合することの確認方法

1) 旧法との違い

法改正により、原位置封じ込め、遮水工封じ込めを行う際の第二溶出量基準に適合する汚染状態であること
の確認方法が新たに規定された。

2) 解説

原位置封じ込め、遮水工封じ込めは第二溶出量基準以下の基準不適合土壤について適用できることとして
おり、第二溶出量基準を超える基準不適合土壤に本措置を適用する場合には、第二溶出量基準に適合させる
必要がある。

原位置封じ込めにおいて第二溶出量基準に適合しない汚染状態にあった範囲について、第二溶出量基準に
適合する汚染状態としたことを確認する方法は、以下のいずれかの方法とされた。

- ① 詳細調査と同等以上の方法で、第二溶出量基準に適合しない汚染状態にある土壤のある範囲につい
て、深さ1 m から当該第二溶出量基準を超える基準不適合土壤のある深さまでの1 m ごとの土壤を採
取し、当該土壤に含まれる特定有害物質の量を測定する方法
- ② 当該土壤の掘削除去を行った場合にあつては、掘削除去を行った範囲及び当該土壤を搬出したことを確
認する方法
- ③ 要措置区域内に設置した施設で浄化された土壤を埋め戻す場合にあつては、当該埋め戻す土壤につい
て 100m³ 以下ごとに採取した土壤（第一種特定有害物質にあつては、100m³ 以下ごとに1点から採
取したもの、第二種及び第三種特定有害物質にあつては 100m³ 以下ごとに5点から採取して当該5

点の土壌をそれぞれ同じ重量混合したもの) が第二溶出量基準に適合していることを確認する方法
遮水工封じ込めにおいて第二溶出量基準に適合する汚染状態としたことを確認する方法は、要措置区域内に設置した施設で浄化された土壌について 100m³ 以下ごとに採取した土壌 (第一種特定有害物質にあつては、100m³ 以下ごとに 1 点から採取したもの、第二種及び第三種特定有害物質にあつては 100m³ 以下ごとに 5 点から採取して当該 5 点の土壌をそれぞれ同じ重量混合したもの) が第二溶出量基準に適合していることを確認することとされた。

(c) 措置における地下水モニタリングを行う際の分解生成物の測定

1) 旧法との違い

旧法では措置における地下水モニタリングにあつて区域指定対象物質のみの測定であつたが、法改正により、一部の措置において地下水モニタリングを行う際に区域指定対象物質及び当該物質の分解生成物を測定することとされた。

2) 解説

透過性地下水浄化壁及び原位置浄化において、分解する方法により土壌中又は地下水中の特定有害物質を除去する場合は、分解が長期間にわたることが想定されるため、地下水モニタリングを行う際に区域指定対象物質及び当該物質の分解生成物を測定することとされた。

透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止の場合は、継続して測定する。

原位置浄化の場合は、地下水に含まれる分解生成物の量が 2 年間継続して地下水基準に適合することを確認する。ただし、化学的に分解する方法で分解生成物が生成しないことが明らかである場合は、1 回地下水基準に適合することを確認すること (当該 1 回の確認は、原則として 2 年間の確認期間の最後に行うことが適当である)。

また、法的義務はないが施行通知及び調査・措置ガイドラインでは、地下水の水質の測定、揚水施設による地下水汚染の拡大の防止は、一般的に措置を講ずる期間が長期にわたることが想定されるため、区域指定対象物質のほか、その分解生成物についても地下水モニタリングで測定し、地下水基準に適合することを確認することが望ましいとされた。さらに、原位置浄化で分解する方法以外の方法により不飽和帯にある特定有害物質を除去する場合であつて、現に地下水汚染が生じている場合は、措置の効果の確認を終える直前に特定有害物質の分解生成物の量を測定し、1 回地下水基準に適合することを確認することが望ましいとされた。

表 2.1.1-10 に実施措置の種類と地下水の水質の測定における分解生成物の量の確認の必要性とその確認期間を示す。

表 2.1.1-10 実施措置の種類と地下水の水質の測定における分解生成物の量の確認の必要性和その確認期間

| 実施措置の種類 | | 分解生成物の量の確認の必要性 | 分解生成物の量の確認の期間 | | 参照※5 | | |
|-------------|--------------|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|--|
| 地下水の水質の測定 | 地下水汚染が生じていない | 望ましい*1 | 措置の実施期間 | | 5.4.3(1) | | |
| | 地下水汚染が生じている | | | | 5.4.3(2) | | |
| 原位置封じ込め | | 不要 | — | | — | | |
| 遮水工封じ込め | | 不要 | — | | — | | |
| 地下水汚染の拡大の防止 | 揚水施設 | | 望ましい*1 | 実施措置の期間 | | 5.4.3(5) | |
| | 透過性地下水浄化壁 | 分解法 | 必要*2 | 措置の実施期間 | | 5.4.3(6) 規則別表8 の第4項 下欄2の二 | |
| | | 分解法以外 | 不要 | — | | | |
| 土壌汚染の除去 | 掘削除去 | 土壌の埋め戻しを行う場合 | 不要 | — | | — | |
| | | 土壌の埋め戻しを行わない場合 | 不要 | — | | — | |
| | 原位置浄化 | 抽出： 土壌ガス吸引 | 望ましい*3 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | 5.4.3(8) 規則別表8 の第5項 下欄2の二 | |
| | | 抽出： 地下水揚水 | 望ましい*3 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | | |
| | | 抽出： エアースパージング | 望ましい*3 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | | |
| | | 分解： 化学処理 | 必要*4 | 分解生成物が生成しないことが明らかでない場合 | 2年間 (措置の効果の確認期間) | | |
| | | | | 分解生成物が生成しないことが明らかでない場合 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | |
| | | 分解： 生物処理 | 必要*2 | 2年間 (措置の効果の確認期間) | | | |
| | | ファイトレメディエーション | 望ましい*3 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | | |
| | 土壌洗浄 | 望ましい*3 | 1回測定 (措置の効果の確認の最終回) | | | | |
| 遮断工封じ込め | | 適用外 | — | | — | | |
| 不溶化 | 原位置不溶化 | 適用外 | — | | — | | |
| | 不溶化埋め戻し | 適用外 | — | | — | | |

* 1 : 地下水中の汚染の除去を目的とした措置ではないが、分解生成物が発生するおそれがあることから。

* 2 : 積極的に分解を促進する措置であり、比較的長期間にわたり、分解が継続することから。

* 3 : 措置により新たな分解生成物の濃度が問題となることはないが、措置の効果の確認として分解生成物の測定を実施することが望ましい。

* 4 : 積極的に分解を利用する措置であることから。

* 5 : 調査・措置ガイドライン、法令の参照箇所

出典：調査・措置ガイドライン 表 5.5.2-5【P657】（一部加筆）

【Q&A】

Q：法改正により、汚染除去等計画の提出や工事完了時・措置完了時の報告が義務付けられましたが、その理由と旧法との違いは？

A：旧法においては、都道府県知事が要措置区域の指定をしたときは、当該要措置区域内の土地の所有者等に対して、措置を講ずべきことを指示していましたが、覆土の厚さ不足や観測井の位置誤りなどの誤った施工により汚染が拡散したり、措置完了時に必要書類が不十分で措置内容が確認できず解除できなかつたりするなどの懸念がありました。そこで、都道府県知事による措置内容の確認を確実にするため、義務付けられたものです。

法改正により、都道府県知事が汚染除去等計画の作成及び提出を指示するときは、書面により、以下を示すこととなりました。

- ・ 講ずべき汚染の除去等の措置（指示措置）及びその理由
- ・ 当該措置を講ずべき期限
- ・ 当該措置を講ずべき場所
- ・ 汚染除去等計画を提出すべき期限

ここで、講ずべき汚染の除去等の措置の内容は、土地の所有者及び汚染原因者の主観にかかわらず、専ら土地の汚染状態及び土地の用途のみによって客観的に定められます（規則第 36 条第 1 項、別表第 6 に規定されています）。なお、土壌汚染の除去、とりわけ掘削除去は汚染の拡散のリスクを防止する観点から、できる限り抑制的に取り扱うこととされています。

実施措置に係る工事が完了した場合（工事終了時）の報告は、規則様式第 10 による報告書を提出することにより行います。実施措置に係る全ての措置の実施が完了した時の報告は、規則様式 11 による報告書を提出することにより行います。

Q：地下水汚染拡大防止の措置は、なぜ、透過性地下水浄化壁による措置のみについて目標地下水濃度をのみを設定することにされたのですか？

A：透過性地下水浄化壁については、浄化壁等の設計により、透過後の地下水濃度を制御することが可能であることから、評価地点を設定し、かつ目標地下水濃度を設定（目標土壌溶出量の設定は不要）することとされています。一方、揚水施設による措置の場合は、揚水によって地下水の流向、流速を管理するものであり、地下水濃度の管理は技術的に困難であるため、設定を行わないこととされています。

Q：「土壌汚染状況調査において最大形質変更深さより 1 m を超える深さの位置について試料採取等の対象としなかった場合であって、当該深さの位置の土壌について汚染の除去等の措置を講じたとき又は土地の形質の変更をしたとき」とは？

A：これは、試料採取等対象深さの限定（規則第 4 条第 4 項他）を行った土地で、一度工事等が終了したのちに試料採取等の対象としなかった深度以深を再度形質変更する場合（例えば、駐車場とするために一定深さのみの工事を行ったが、その後マンションを建設するため、より深く掘削する必要がある等）を想定しています。この場合、試料採取等の対象としなかった深度を改めて調査することとなり、この結果に基づき、台帳への区域指定対象物質の追加及び濃度の変更等を行う必要があります。

2.1.2 土地の形質の変更の施行方法

(1) 要措置区域における土地の形質の変更の施行方法等の規定【規則第 40 条第 2 項第 1 号】

(a) 旧法との違い

要措置区域における土地の形質の変更は原則禁止であり【法第 9 条本文】、禁止の例外行為【法第 9 条ただし書き】は規則第 43 条等で定められているものの、旧法では、要措置区域で汚染の除去を行う際の施行方法が規定されていなかった。

(b) 解説

法改正により、土壌溶出量基準不適合土壌が帯水層に接する場合は、土地の形質の変更の場所を囲むように遮水壁を設置すること、または地下水位を管理し、かつ地下水の水質を監視しながら土地の形質の変更を行うこと等が定められた。ただし、第一種特定有害物質の第二溶出量基準不適合が確認されている場合、地下水位の管理と地下水の水質監視の方法は選ぶことができない。最も浅い位置にある準不透水層より深い位置にある帯水層まで形質変更を行う場合は、準不透水層までの遮水壁の設置等が必要となる【平成 31 年環境省告示第 5 号】。なお、遮水壁（鋼矢板その他の遮水の効力を有する構造物）は、土地の形質の変更に伴う汚染地下水の拡大を防止するものであり、当該土地の形質の変更範囲及びその周辺の地盤や汚染状態等に応じて選択しなければならない。通常、原位置封じ込めで採用される鉛直遮水壁が採用され、その種類や工法については、調査・措置ガイドライン p539 の図 5.4.3-6、p540 の表 5.4.3-3 を参照されたい。

1) 地下水位の管理方法

地下水位の管理方法として、釜場排水による揚水、井戸方式による揚水（揚水井戸）、山留め壁を併用した揚水（釜場排水）、山留め壁を併用した揚水（揚水井戸）の例を図 2.1.2-1 に示す。

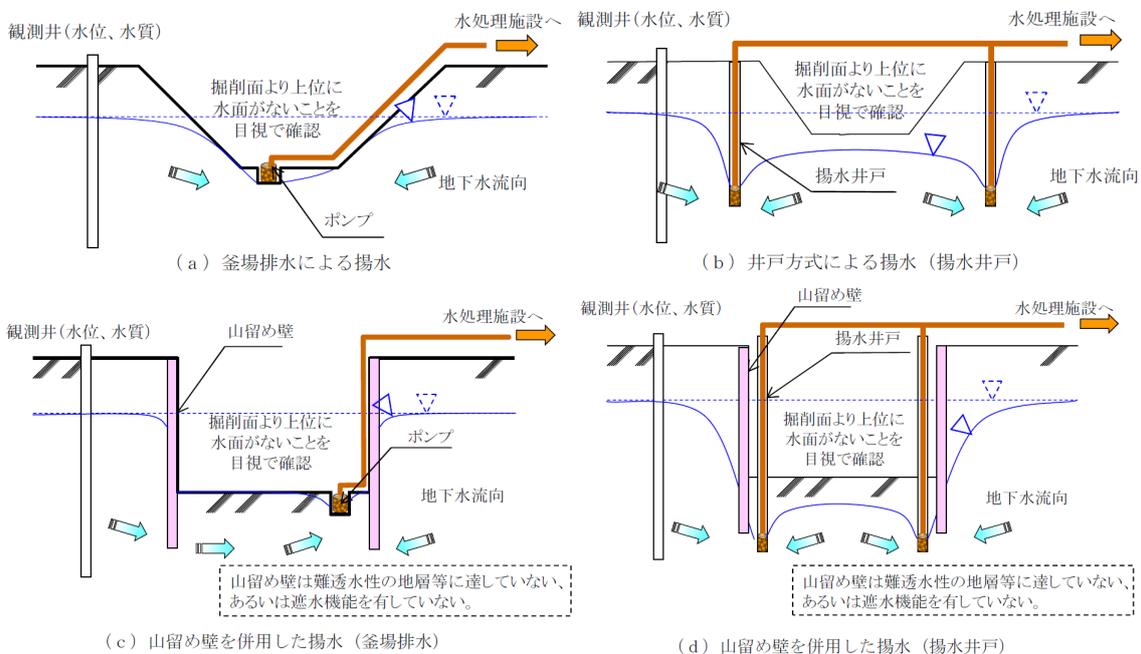


図 2.1.2-1 土地の形質の変更の場所の地下水を管理しつつ、地下水の水質の監視を行いながら、土地の形質の変更を行う場合

出典：調査・措置ガイドライン【Appendix12_7】

2) 地下水質の監視方法

上記の地下水位の管理に加え、地下水汚染が拡大するおそれがあると認められる当該土地の形質の変更範囲の周縁に観測井戸を設置し、1回/月以上、形質の変更が終了するまで、地下水の水質に係るモニタリングを行う。測定項目は区域指定を受けた特定有害物質となる。

(2) 要措置区域における土地の形質変更の禁止の例外となる行為の追加【規則第43条第2号】

(a) 旧法との違い

法改正により、要措置区域における土地の形質の変更の禁止の例外となる行為として、詳細調査のための汚染の拡散を引き起こさない方法で実施するボーリングが追加された。

(b) 解説

汚染の拡散を引き起こさない方法で実施するボーリングの要件は、次のとおりである【規則第43条第2号】。

- ① 基準不適合土壌の壁面の固定その他の方法により基準不適合土壌がボーリング孔内を通じて拡散しないようにすること。
- ② 下位帯水層までボーリングを行った後、上部帯水層と下位帯水層を遮断すること。
- ③ 掘削に当たって水等を用いる場合、当該水等による汚染の拡散を防ぐこと。

土地の形質の変更の禁止の例外として定めるボーリングは、地盤の状況等により適切な汚染の拡散を引き起こさせない方法が異なる可能性があるため、指定調査機関に実施させることが望ましい。

(3) 形質変更時要届出区域における土地の形質の変更の施行方法の基準の見直し【規則第53条第1項】

(a) 旧法との違い

旧法では、形質変更時要届出区域における土地の形質の変更の施行方法を、準不透水層まで遮水壁を設置する等、土壌溶出量基準不適合土壌が帯水層に接しないようにすることとしていたが、法改正により、施行方法の基準が緩和された。

(b) 解説

法改正により、施行方法の基準を緩和し、土壌溶出量基準不適合の土壌が帯水層に接する場合、上記の要措置区域における施行方法と同様、遮水壁を設置する方法に加えて、地下水位を管理し、かつ地下水の水質を監視しながら形質変更を行うことができることとした。なお、最も浅い位置にある準不透水層より深い位置にある帯水層まで形質変更を行う場合は、準不透水層までの遮水壁の設置等が必要となる【平成31年環境省告示第5号】。

自然由来特例区域、埋立地特例区域、埋立地管理区域の施行方法は旧法と変更ない。

(4) 形質変更時要届出区域における土地の形質の変更の届出を要しない通常管理行為等の見直し【規則第50条】

(a) 旧法との違い

旧法で届出不要としていた行為であっても、法改正後に設けられた自然由来等形質変更時要届出区域間または飛び地間の土壌の移動に係る土地の形質の変更については届出が必要になった。また、ボーリング調査については届出を要しないこととなった。

(b) 解説

旧法で届出が不要とされていた行為、例えば 10m² 未満、深さ 50cm 未満の形質の変更であっても、他の自然由来等形質変更時要届出区域間での土壌の移動や、一の土壌汚染状況調査によって指定された他の区域に土壌を移動する飛び地間移動の際は、土地の形質の変更の届出が必要となった。

詳細調査や観測井戸の設置等を行うために実施するボーリング調査については、汚染の拡散を引き起こさない方法で行うことにより、届出を要しないこととなった。汚染の拡散を引き起こさない方法で実施するボーリングの要件は 2.1.2(2)要措置区域における土地の形質変更の禁止の例外となる方法と同様である。【規則第 50 条第 1 項第 2 号】

(5) 地下水汚染の拡大が確認された場合の対応についての規定【規則第 45 条第 1 項、第 46 条第 1 項、第 48 条第 1 項】

(a) 旧法との違い

要措置区域等において土地の形質の変更の際に必要な確認申請等の中に記載する事項として、旧法に加え新たに、施行中に地下水汚染の拡大が確認された場合の対応方法及び非常災害等の緊急事態が生じた場合の対応方法が追加され、当該内容が要件を満たしていることを都道府県知事が確認することとされた。

(b) 解説

要措置区域においては、「実施措置と一体として行われる土地の形質の変更の確認申請書（様式第 13）」及び「地下水の水質の測定又は地下水汚染の拡大の防止が講じられている土地の形質の変更の確認申請書（様式 14）」に、地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法及び事故、災害その他の緊急事態が発生した場合における対応方法を記載することとされた。

形質変更時要届出区域においては、「形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更届出書（様式第 15）」に、同様の対応方法を記載することとされた。

様式第十三（第四十五条第一項関係）

実施措置と一体として行われる土地の形質の変更の確認申請書

年 月 日

都道府県知事 殿
(市長)

申請者 氏名又は名称及び住所並びに法人
にあつては、その代表者の氏名

土壤汚染対策法施行規則第45条第1項の規定による実施措置と一体として行われる土地の形質の変更に係る確認を受けたいので、次のとおり申請します。

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| 土地の形質の変更を行う要措置区域の所在地 | |
| 土地の形質の変更の種類 | |
| 土地の形質の変更の場所 | |
| 土地の形質の変更の施行方法 | |
| 土地の形質の変更の着手予定日及び完了予定日 | |
| 土地の形質の変更の施行中に地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法 | 記載する範囲 |
| 事故、災害その他の緊急事態が発生した場合における対応方法 | 記載する範囲 |

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

様式第十四（第四十六条第一項及び第五十条第三項関係）

地下水の水質の測定又は地下水汚染の拡大の防止が講じられている
土地の形質の変更の確認申請書

年 月 日

都道府県知事 殿
(市長)

申請者 氏名又は名称及び住所並びに法人
にあつては、その代表者の氏名

土壤汚染対策法施行規則第46条第1項（第50条第3項において準用する場合を含む。）の規定による地下水の水質の測定又は地下水汚染拡大の防止が講じられている土地の形質の変更に係る確認を受けたいので、次のとおり申請します。

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 土地の形質の変更を行う要措置区域等の所在地 | |
| 土地の形質の変更の種類 | |
| 土地の形質の変更の場所 | |
| 土地の形質の変更の施行方法 | |
| 土地の形質の変更の着手予定日及び完了予定日 | |
| 土地の形質の変更を行う要措置区域等において講じられている汚染の除去等の措置 | |
| 土地の形質の変更の施行中に地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法 | 記載する範囲 |
| 事故、災害その他の緊急事態が発生した場合における対応方法 | 記載する範囲 |
| 最大形質変更深さより1メートルを超える深さに準じた方法による調査の結果 | 土壤汚染状況調査に準じた方法による調査の結果 |
| 採取等の対象としなかった土壌について土地の形質の変更をしようとする場合 | 分析を行った計量法第107条の登録を受けた者の氏名又は名称 |

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

様式第十五（第四十八条第一項、第五十一条第一項及び第五十二条関係）

形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更届出書

年 月 日

都道府県知事 殿
(市長)

届出者 氏名又は名称及び住所並びに法人
にあつては、その代表者の氏名

土壤汚染対策法第12条（第1項、第2項、第3項）の規定により、形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更について、次のとおり届け出ます。

| | |
|---|-------------------------------|
| 形質変更時要届出区域の所在地 | |
| 土地の形質の変更の種類 | |
| 土地の形質の変更の場所 | |
| 土地の形質の変更の施行方法 | |
| 土地の形質の変更の着手予定日又は着手日 | |
| 土地の形質の変更の完了予定日又は完了日 | |
| 土地の形質の変更の施行中に地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法 | 記載する範囲 |
| 事故、災害その他の緊急事態が発生した場合における対応方法 | 記載する範囲 |
| 最大形質変更深さより1メートルを超える深さに準じた方法による調査の結果 | 土壤汚染状況調査に準じた方法による調査の結果 |
| 採取等の対象としなかった土壌について土地の形質の変更をしようとする場合 | 分析を行った計量法第107条の登録を受けた者の氏名又は名称 |
| 自然由来等形質変更時要届出区域から搬出された自然由来等土壌を使用する場合にあつては、当該自然由来等形質変更時要届出区域の所在地 | |

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

図 2.1.2-2 地下水汚染の拡大が確認された場合における対応方法等の記載範囲
【規則 様式第 13、第 14、第 15】

(6) 埋め戻し土等の品質管理方法の規定【規則第 40 条第 2 項第 3 号】

(a) 旧法との違い

旧法では、埋戻し土等の品質管理方法が特に定められていなかった。

そのため、一般的には一般社団法人土壌環境センター技術標準第 1 号「埋め戻し土壌の品質管理指針」等を参考に品質管理が行われていた。

(b) 解説

法改正により、要措置区域外から搬入された土壌を要措置区域内で埋め戻し等に使用する場合、平成 31 年環境省告示第 6 号で定める方法で調査を行うこととされた。

具体的には、表 2.1.2-1 のとおり搬出元の土地の利用履歴等により、分析頻度を設定することとされた。なお、浄化等済土壌、認定土壌、オンサイト浄化済土壌については、品質管理を必要とする対象でないと規定されており、測定不要とすることができる。

また、形質変更時要届出区域においても、表 2.1.2-1 に準じることが望ましいとされている。

表 2.1.2-1 要措置区域内への搬入土壌の品質管理方法の要件

| 分析対象物質 | 土壌の種類 | 調査頻度 |
|-----------------------------------|---|---|
| 基準が定められているすべての特定有害物質の土壌溶出量及び土壌含有量 | 次のいずれかに該当する土壌 <ul style="list-style-type: none"> 地歴調査の結果、施行規則第 3 条の 2 第 1 号（土壌汚染のおそれがないと認められる土地）に該当する土地の土壌 測定結果から自然由来による基準不適合のおそれがないとみなすことができ、かつ、自然由来による基準不適合土壌が判明した地点の地層と地質的な連続性が地質データ等により認められる地層があることが確認されていない土地の土壌 | 発生場所ごとに 5,000 m ³ 以下ごとに 1 回 |
| | 次のいずれかに該当する土壌 <ul style="list-style-type: none"> 地歴調査の結果、施行規則第 3 条の 2 第 2 号（土壌汚染のおそれが少ないと認められる土地）に該当する土地の土壌 特定有害物質を使用、埋設、貯蔵等している工場又は事業場の敷地として利用している又は利用していた土地以外の土壌であって施行規則第 3 条の 2 に基づくおそれの区分を行っていない土地の土壌 測定結果から自然由来による基準不適合のおそれがないとみなすことができない土壌 自然由来による基準不適合土壌が判明した地点の地層と地質的な連続性が地質データ等により認められる地層がある土地の土壌 自然由来による基準不適合のおそれが不明な土壌 | 発生場所ごとに 900 m ³ 以下ごとに 1 回 |
| | 上記以外の土壌 （地歴調査の結果、施行規則第 3 条の 2 第 3 号（土壌汚染のおそれが多いと認められる土地）に該当する土地の土壌、特定有害物質を使用、埋設、貯蔵等している施設の敷地として利用している又は利用していた土地の土壌であっておそれの区分を行っていない土地の土壌、特定有害物質を使用、埋設、貯蔵等したか不明の土地の土壌） | 発生場所ごとに 100 m ³ 以下ごとに 1 回 |

出典：調査・措置ガイドライン【Appendix15_4】

【Q & A】

Q：地下水位を管理し、かつ地下水の水質の監視を行いながら、土地の形質の変更をする施行方法は、地下水汚染がどんな状況であっても採用できるのですか？

A：土地の形質の変更の場所の地下水位を管理しつつ、地下水の水質の監視を行いながら、土地の形質の変更をする施行方法は、遮水壁を準不透水層まで打設して地下水流動を遮断せず、地下水を揚水しながら土地の形質の変更を行うものです。したがって、周辺の土地において高濃度の地下水汚染が散在しているような状態であることが明らかである場合や地下水の汚染状態が不明な場合は、地下水の揚水に伴い、高濃度の汚染地下水を引き込み新たな土壌汚染を引き起こすおそれがあるので、留意しなければなりません。

なお、土壌の汚染状況が第一種特定有害物質の第二溶出量基準不適合の場合は、地下水位の管理と地下水の水質監視の方法は選ぶことができませんので、注意が必要です（2.1.2(1)(b)を参照）。

2.1.3 台帳の記載事項

(a) 指定台帳

1) 記載事項

旧法での記載事項に加えて、新たに下記のものが増加された。旧法を含む記載事項、図面、及び添付書類の一覧を表 2.1.3-1 に示す。

- ・ 汚染のおそれが生じた場所の深さに応じた調査対象の限定を行った場合の調査に係る事項
- ・ 臨海部特例区域に係る事項
- ・ 詳細調査等の結果に係る事項
- ・ 土地の形質変更の施行方法に係る事項
- ・ 認定調査の結果に係る事項

2) 指定台帳に係る図面

旧法での図面に加えて、新たに下記のものが増加された。

- ・ 要措置区域等内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面
- ・ 汚染の除去等の措置の実施場所及び施行方法を明らかにした図面
- ・ 臨海部特例区域に関する図面（土地の場所、人為由来の汚染場所、地下浸透及び汚染拡大が確認された場所、汚染土壌を搬入した場所を明らかにした写真）
- ・ 土地形質変更時の実施措置または形質変更の施行方法を明らかにした平面図、立面図、断面図
- ・ 土壌汚染状況調査において最大形質変更深さより1 mを超える深さの位置について試料採取等の対象としなかった場合であって、当該深さの位置の土壌について汚染の除去等の措置を講じたとき又は土地の形質の変更をしたときあつては、土壌汚染状況調査の方法に準じた方法により、当該土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面
- ・ 申請に係る調査を行った場合の掘削対象地の土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面

3) 指定台帳への添付書類

- ① 要措置区域等の指定に係る土壌汚染状況調査の土壌その他の試料の分析の結果
- ② 実施措置において要措置区域等内の汚染状態を明らかにした調査の土壌その他の試料の分析の結果
- ③ 土壌汚染状況調査において最大形質変更深さより1 mを超える深さの位置について試料採取等の対象としなかった場合であつて、当該深さの位置の土壌について汚染の除去等の措置を講じたとき又は土地の形質の変更をしたときあつては、土壌汚染状況調査の方法に準じた方法により、当該土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした調査の土壌その他の試料の分析の結果
- ④ 要措置区域外から搬入された土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした調査の土壌の分析の結果その他の調査の結果に関する事項
- ⑤ 施行管理方針に係る基準に適合する旨の都道府県知事の確認を受けた施行管理方針（臨海部特例区域の施行管理方針）

表 2.1.3-1 指定台帳記載事項、図面及び添付書類

| 帳簿記載事項 | 図面及び書類 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・要措置区域等に指定された年月日 ・要措置区域等の所在地 ・要措置区域等の概況 ・法第14条の規定に基づき指定された場合はその旨 ・深さの限定により試料採取等を行わなかった場合はその旨、当該資料採取等の対象としなかった深さの位置および汚染のおそれがある特定有害物質の種類 ・省略した場合はその旨及びその理由 ・土壤汚染状況調査を行った指定調査機関の氏名又は名称 ・地下水汚染の有無（要措置区域のみ） ・要措置区域から形質変更時要届出区域となった区域はその旨及び講じた汚染の除去等の措置 ・自然由来特例区域はその旨 ・埋立地特例区域はその旨 ・臨海部特例区域はその旨 ・土地の形質の変更の実施状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・土壤汚染状況調査において資料採取を行った地点及び汚染状態を明らかにした図面 ・深さの限定により試料採取等を行わなかった深さの位置を明らかにした図面 ・詳細調査で試料採取等を行った地点及び汚染状態を明らかにした図面 ・臨海部特例区域は以下の図面 <ul style="list-style-type: none"> ▶区域の場所を明らかにした図面 ▶区域を汚染原因等〈規則第49条の3第1第2号の表の上欄及び中欄〉により区分した図面 ▶人為由来の汚染や地下水汚染の拡大等が確認された場所を明らかにした図面 ▶区域内土壤の移動又は区域外からの搬入若しくは区域外搬出を行った場合、汚染状態を明らかにした図面・土地の形質の変更を行った場合、実施措置又は土地の形質の変更の施工方法を明らかにした平面図、立面図および断面図 ・深度限定により試料採取等を行わなかった範囲まで措置を講ずる場合、当該範囲の汚染状態を明らかにした図面 ・認定調査を行った場合、掘削対象地の汚染状態を明らかにした図面 ・要措置区域等の周辺の地図 ・要措置区域等の指定に係る土壤汚染状況調査の土壤その他の試料の分析結果 ・詳細調査の分析結果 ・深度限定により試料採取等を行わなかった土壤について汚染の除去等の措置を講じた場合又は土地の形質の変更をした場合にあっては、土壤汚染状況調査に準じた方法により、汚染状態を明らかにした調査の土壤その他の試料の分析結果 ・要措置区域等に土壤を搬入した場合は、購入土の調査の分析結果及びその他の搬入された土壤の事項 ・臨海部特例区域の施工管理方針 |

出典：平成 30 年度 改正土壤汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壤環境課）【P87】

4) 記載事項の変更

基準不適合土壤の飛び地間移動または区域間移動を行い汚染状態が変化した場合には、区域指定台帳の記載事項の変更が必要となる。飛び地間移動においては指定対象物質の濃度変更、区域間移動については指定対象物質の追加及び濃度変更が想定される。

(b) 解除台帳

解除台帳の調製・保管の義務付けは、平成 30 年 4 月 1 日以降に指定解除された場合が対象だが、平成 30 年 4 月 1 日より前に消除された指定台帳の情報についても保存し、必要に応じて提供されることが望ましい。

土壌汚染状況調査を省略して指定された要措置区域等について、省略した調査を改めて実施した結果、土壌汚染がないことが判明し、指定の事由がなくなると認められる土地については解除台帳に準じた情報を保存し、必要に応じて提供することが望ましい。記載事項、図面、及び添付書類の一覧を表 2.1.3-2 に示す。

1) 記載事項

解除台帳では指定が解除された要措置区域等の全部又は一部に係る情報を記載するものとする。少なくとも次に掲げる事項を記載するものとする【規則第 58 条第 6 項】。

- ① 指定解除要措置区域等に関する規則第 58 条第 5 項第 1 号から第 14 号までの事項【調査・措置ガイドライン P110 1.8.1(1)①～⑭参照】
- ② 要措置区域等の指定が解除された年月日
- ③ 要措置区域等の指定が解除された理由となった汚染の除去等の措置（当該措置の完了を確認した根拠についても記載が必要）
- ④ 要措置区域の指定が解除されたときに形質変更時要届出区域に指定された場合又は形質変更時要届出区域の指定が解除されたときに要措置区域に指定された場合にあつては、その旨

2) 解除台帳に係る図面

解除台帳では指定が解除された要措置区域等の全部又は一部に係る情報を記載するものとする。解除台帳の図面及び書類は、次のとおりとしている【規則第 58 条第 8 項】。

- ① 指定解除要措置区域等に関する規則第 58 条第 7 項第 1 号から第 9 号までに掲げる図面【調査・措置ガイドライン P111 1.8.1(2)①～⑨参照】
- ② 指定解除要措置区域等の範囲を明らかにした図面及び書類
- ③ 汚染の除去等の措置に該当する行為の実施場所及び施行方法を明らかにした図面【規則第 58 条第 8 項第 3 号、通知の記の第 4 の 4 (3)】

3) 解除台帳への添付書類

指定台帳に添付しなければならない項目【調査・措置ガイドライン P112 1.8.1(3)①～⑤参照】と同じ。

表 2.1.3-2 解除台帳記載事項、図面及び添付書類

| 帳簿記載事項 | 図面及び書類 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定台帳の記載事項 ・ 要措置区域等の指定が解除された年月日 ・ 要措置区域等の指定が解除された理由と汚染の除去等の措置 ・ 要措置区域の指定が解除されたときに形質変更時要届出区域に指定された場合又は形質変更時要届出区域の指定が解除されたときに要措置区域に指定された場合にあっては、その旨 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定解除要措置区域等に関する指定台帳の図面及び書類 ・ 指定解除要措置区域等の範囲を明らかにした図面及び書類 ・ 汚染の除去等の措置に該当する行為の実施場所及び施工方法を明らかにした図面 ・ 要措置区域等の指定に係る土壌汚染状況調査の土壌その他の試料の分析結果 ・ 詳細調査の分析結果 ・ 深度限定により試料採取等を行わなかった土壌について汚染の除去等の措置を講じた場合又は土地の形質の変更をした場合にあっては、土壌汚染状況調査に準じた方法により、汚染状態を明らかにした調査の土壌その他の試料の分析結果 ・ 要措置区域等に土壌を搬入した場合は、搬入土の調査の分析結果及びその他の搬入された土壌の事項 ・ 臨海部特例区域の施工管理方針 |

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壌環境課）【P89】

【Q&A】

Q：指定台帳（解除台帳）に記載する臨海部特例区域に係る事項とは？

A：臨海部特例区域は、形質変更時要届出区域であり、都道府県知事の確認を受けた土地の形質の変更の施行及び管理に関する方針に係る土地であるため、臨海部特例区域の土地の要件に該当することを証する書類を添付すること等とされています。なお、既に形質変更時要届出区域に指定された土地が臨海部特例区域になる際には、一般管理区域、自然由来特例区域、埋立地特例区域又は埋立地管理区域の分類に加えて台帳に記載され、臨海部特例区域となった後もこれらの形質変更時要届出区域の分類は台帳に記載されたまま維持されることとなります。【調査・措置ガイドライン P87～88 1.6.2】

2.2 汚染土壌の搬出・処理に係る事項

2.2.1 認定調査

(1) 認定調査において試料採取等対象物質とする物質の見直し【法第 16 条第 1 項、規則第 59 条の 2、第 59 条の 3】

(a) 旧法との違い

旧法では、認定調査の試料採取等対象物質は原則として全ての特定有害物質（第三種特定有害物質を除く）とされていたが、法改正により、一部が緩和された。

(b) 解説

法改正により、認定調査の試料採取等対象物質は、認定調査時地歴調査の結果、区域指定時から汚染の状況の変化等がないことが確認された場合等は、原則として区域指定対象物質とすることに見直された。ただし、認定調査時地歴調査の結果、区域指定時から汚染状況の変化があった場合等、汚染のおそれがあると認められた表 2.2.1-1 に示す特定有害物質については、試料採取等対象物質とすることとされた。なお、「区域指定時から汚染状況の変化があった」場合とは、特定有害物質の使用等の状況のみならず、当該要措置区域等外からの搬入土壌や要措置区域等内の土壌の移動等に起因した汚染状態の変化も含むこととされている。

表 2.2.1-1 認定調査の試料採取等対象物質とする特定有害物質（区域指定対象物質以外）

| 汚染のおそれがあると認められる場合 | | 試料採取等の対象とする特定有害物質 |
|---|---|--|
| 土壌汚染状況調査において試料採取等の対象としなかった特定有害物質について、土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合していないおそれがあると認められる場合 | | 当該特定有害物質 |
| 要措置区域等の指定後に新たに土壌の汚染のおそれが生じたと認められる場合（次号に掲げる場合を除く。） | | 新たに汚染のおそれが生じた特定有害物質 |
| 要措置区域等の指定後の土壌の搬入により汚染のおそれが生じたと認められる場合又は汚染のおそれがないとはいえない場合 | 区域指定から 1 年ごとに搬入土壌の調査結果や使用場所等（規則第 59 条の 2 第 2 項第 3 号イに掲げる事項）を都道府県知事に届け出た場合 | 搬入土壌の調査で基準不適合が確認された特定有害物質 |
| | 上記届け出を行っていない場合 | 全ての特定有害物質（第三種特定有害物質は、現行どおり認定調査時地歴調査結果により対象外とすることが可能） |

出典：平成 30 年度 改正土壌汚染対策法説明会資料（環境省水・大気環境局土壌環境課）【P98】

ここで、法改正後の第二段階施行前に要措置区域等に指定された土地は、土壌の搬入に係る記録がなく、土壌の搬入による汚染が生じたかどうか不明であるため、試料採取等対象物質は、全ての特定有害物質となる。

1) 土壌の搬入に係る記録の届出（要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書）

法改正により、土壌の搬入に係る記録の届出の制度が新設された。土壌の搬入に係る記録の届出は任意である（義務ではない）が、認定調査において試料採取等対象物質を特定する場合に非常に重要な届出になる（試料採取等対象物質を限定するためには必須の届出である）。要措置区域等に指定された日から認定調査を行う日までの間、継続して 1 年ごとに届け出なかった場合にあっては、当該要措置区域等外から土壌が搬入さ

れたかどうか明らかでないと認められるため、原則として、試料採取等対象物質は全ての特定有害物質となる（PCBを除く第三種特定有害物質については、認定調査時地歴調査により、汚染のおそれがないと認められる場合、試料採取等の対象から除く。）（表 2.2.1-1 参照）。

また、要措置区域等の指定後に当該区域外から土壌の搬入がなかった場合においても、当該区域外から土壌の搬入がなかった旨の記録を搬入記録として、1年ごとに都道府県知事に届け出ることとなる。当該要措置区域等外からの搬入土壌がなかったことを1年ごとに届け出なかった場合、あるいは全く届け出なかった場合、全ての特定有害物質が認定調査の試料採取等物質となるので、留意する。

届出は、土地の所有者等が「要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書」（様式第 24）により行う。届出書に記載する事項は以下のとおりである【第 59 条の 2 第 2 項第 3 号】。都道府県等によって添付する書類があるので、当該都道府県等に確認されたい。

- ・ 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- ・ 掘削対象地を含む要措置区域等の所在地
- ・ 掘削対象地を含む要措置区域等の指定された年月日
- ・ 掘削対象地を含む要措置区域等外からの土壌の搬入の有無
- ・ 掘削対象地を含む要措置区域等外から土壌が搬入された場合にあっては、搬入された年月日、土壌の量並びに第四十条第二項第三号に定める方法その他の方法により当該要措置区域等に搬入された土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした調査の土壌の採取を行った地点及び日時、当該試料の分析の結果並びに当該分析を行った計量法第 107 条の登録を受けた者の氏名又は名称その他の調査の結果に関する事項
- ・ 掘削対象地を含む要措置区域等外から搬入された土壌の特定有害物質による汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合する場合にあっては、当該土壌の管理方法

なお、調査・措置ガイドライン（P735）には、以下が記載されている。

土壌の搬入の記録の把握に当たり、法第 7 条第 9 項の報告（工事完了報告、実施措置完了報告）や法第 12 条の届出（区域内の土地の形質の変更の届出）に加え、自主的な土地の形質の変更の記録も必要とする（土地所有者等は、要措置区域等内への土壌の搬入に係る土地の形質の変更を全て記録する。）。土地の所有者等は、認定調査における対象物質を限定しようとする場合、要措置区域等の指定を受けた日から 1 年ごとに、土地の形質の変更の記録（搬入土壌の調査結果と併せて）を都道府県知事へ報告する必要がある。

届出を受領した都道府県知事は、当該届出に基づき、搬入時期、搬入土壌に係る特定有害物質の種類、調査実施者の名称、当該土壌を搬入した場所を明らかにした図面（汚染のおそれがないことが確認された土壌の搬入を行った場合も含む。）等を台帳に記載する。

認定調査を行う指定調査機関は、台帳の情報等に基づき認定調査時地歴調査を行い、試料採取等物質を特定することとなる。また、指定調査機関は、土地の形質の変更の記録により、当該搬入土壌が適切に管理されている状況をもとに、当該搬入土壌と他の土壌が混合していないか評価し、認定調査時地歴調査において評価結果を記載することが必要である。

2) 認定調査における試料採取等の対象とする特定有害物質（試料採取等対象物質）の特定

認定調査の流れを図 2.2.1-1 に示す。認定調査の試料採取等対象物質が区域指定時から汚染の状況の変化等がないことが確認された場合等は原則として区域指定対象物質となったことから、認定調査時地歴調査を行い、区域指定時の汚染状況の変化等がないことが確認された場合、試料採取等対象物質を区域指定対象物質に限定できるようになった。区域指定時から汚染状況の変化があった場合等は、それらの状況を踏まえて対象物質を追加するものとされた。

認定調査を行う指定調査機関は、掘削対象地について、土地利用の履歴、特定有害物質の使用等の状況、土壌及び地下水の汚染の概況等の土壌汚染のおそれを推定するために有効な情報（土壌汚染状況調査における地歴調査に加えて、台帳に記載した土壌汚染状況調査等の結果、掘削対象地における土壌の搬入履歴及び土地の形質の変更の履歴等区域の指定後の要措置区域等内の土地の土壌の汚染状態に変更を生じる可能性のある履歴等を含む）を把握することとしている。

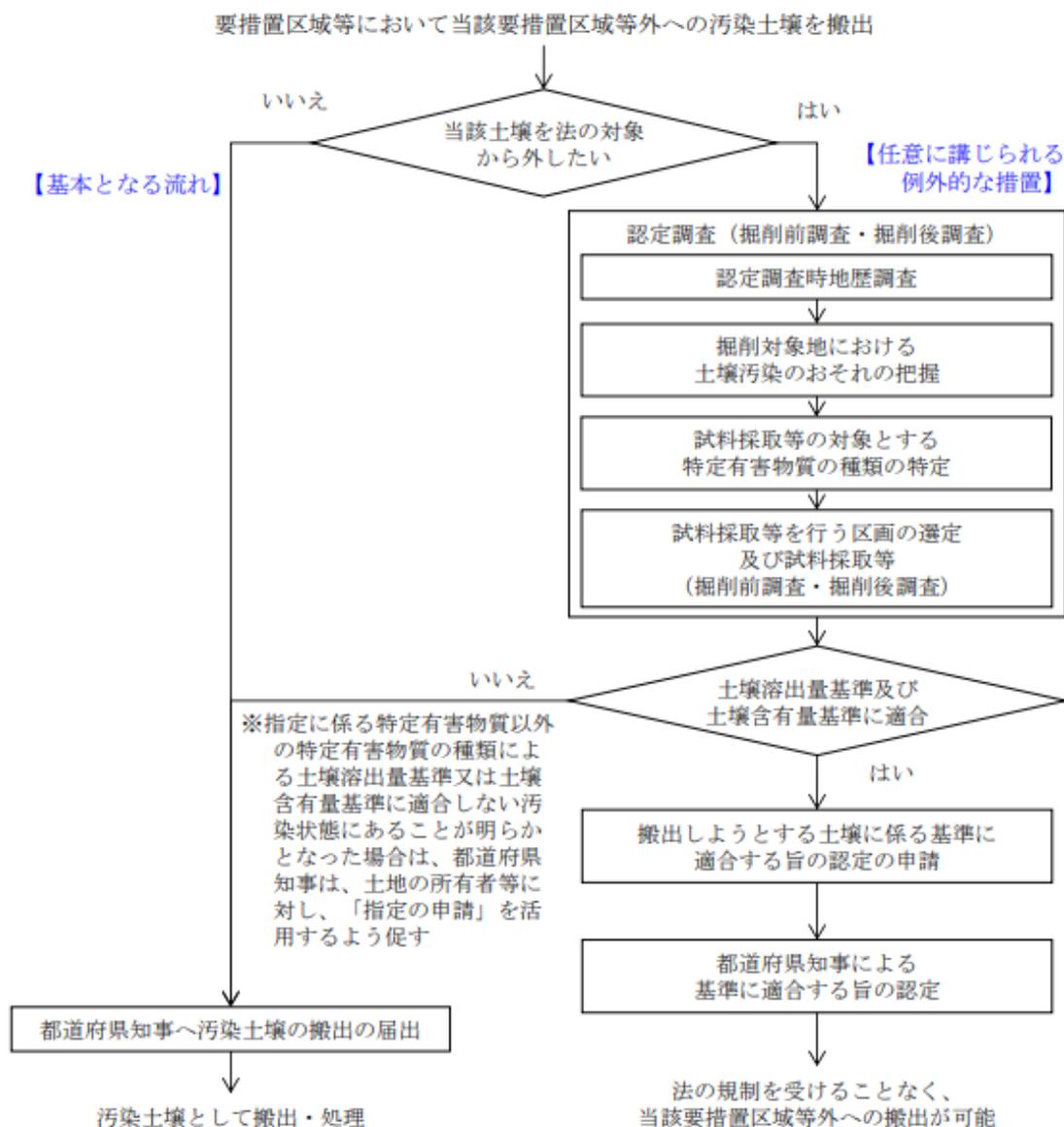


図 2.2.1-1 認定調査の流れ

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.10.2-1【P729】

指定調査機関は、認定調査時地歴調査で把握した情報に基づき、以下の特定有害物質の種類を試料採取等の対象とする（規則第 59 条の 2 第 2 項及び第 59 条の 3 第 1 項、通知の記の第 5 の 1 (3)①イ）。

① 区域指定対象物質

掘削対象地を含む一の要措置区域等において、土壤汚染状況調査の結果に基づき区域の指定を受けた際の特定有害物質が該当する。例えば、一の要措置区域が複数の要措置区域から構成され、特定有害物質 A の土壤溶出量基準不適合で指定を受けた要措置区域と特定有害物質 B の土壤含有量基準不適合で指定を受けた要措置区域で構成されている場合、当該一の要措置区域における認定調査において試料採取等の対象となる特定有害物質は、特定有害物質は A 及び B となる。

② 区域指定時の土壤汚染状況調査において試料採取等の対象としなかった特定有害物質等*

* 認定調査時地歴調査の結果、土壤溶出量基準又は土壤含有量基準に適合していないおそれがあると認められる場合等
 土壤汚染状況調査において、汚染のおそれがあると認められたが試料採取等の対象とされなかった特定有害物質の種類、及び深さ限定の調査により試料採取等を行わなかった範囲の土壤に汚染のおそれが生じた位置があるために、試料採取等の対象とされなかった特定有害物質の種類等が該当する。

③ 区域指定後に新たに土壤の汚染のおそれが生じたと認められる特定有害物質（④を除く）

要措置区域等の指定の際に地歴調査又は試料採取等の対象となっていなかった特定有害物質であって、その後の使用等又は貯蔵等により認定調査時地歴調査で新たな汚染のおそれが確認された特定有害物質が該当する。

④ 区域指定後に土壤の搬入により汚染が生じたと認められる、汚染のおそれがないとはいえない特定有害物質

土壤の搬入により汚染が生じたと認められる場合又は汚染のおそれがないとはいえない場合にあっては、表 2.2.1-2 に示す特定有害物質が該当する。搬入土壤の記録を踏まえた試料採取等対象物質の特定概念図を図 2.2.1-2 に示す。

表 2.2.1-2 要措置区域等外からの搬入土壤の記録を踏まえた試料採取等対象物質

| 「要措置区域等に搬入された土壤に係る届出書」の届出区分 | 搬入土壤の汚染状態 | 試料採取等の対象とする特定有害物質 |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1 年ごとに届け出た場合 | 汚染状態の不明な土壤 | 全ての特定有害物質 |
| | 基準不適合土壤 | 基準不適合の特定有害物質 |
| | 基準適合土壤 ^{※1} | (搬入土壤による追加物質なし) |
| 1 年ごとに届け出なかった場合 | — | 全ての特定有害物質 ^{※2} |

※ 1 : 次に示す土壤については、基準に適合したことを確認した土壤として取り扱い、認定調査時に当該基準適合土壤が引き続き基準に適合すると都道府県知事が確認した際、当該土壤の部分を認定対象とする。

- ・汚染土壤処理施設からの浄化等済土壤
- ・法第 16 条による認定を受けた土壤（認定土壤）
- ・平成 31 年環境省告示第 6 号による品質管理（調査・措置ガイドライン Appendix.15）により、土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に適合していることを確認した土壤
- ・土壤汚染状況調査又は詳細調査等の結果に基づき要措置区域等内の汚染状態を明らかにした図面により土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に適合していると認められる土壤
- ・汚染除去等計画に基づくオンサイト浄化済土壤

「当該基準適合土壤が引き続き基準に適合する」の判断の基準には、1)汚染土壤と区別して適切に管理されていること、2)搬入土壤のある場所で特定有害物質の取扱い（使用等、製造等、埋設等、保管等）がないこと、3)汚染地下水と接していないこと、などが挙げられる。

※ 2 : P C B を除く第三種特定有害物質について、認定調査時地歴調査により把握した情報により、汚染のおそれがないと認められる場合は、土壤溶出量基準に適合しない土地とは通常は考えられないので、認定調査における試料採取等の対象から除くこととした（通知の記の 5 の 1 (3)①イ）。

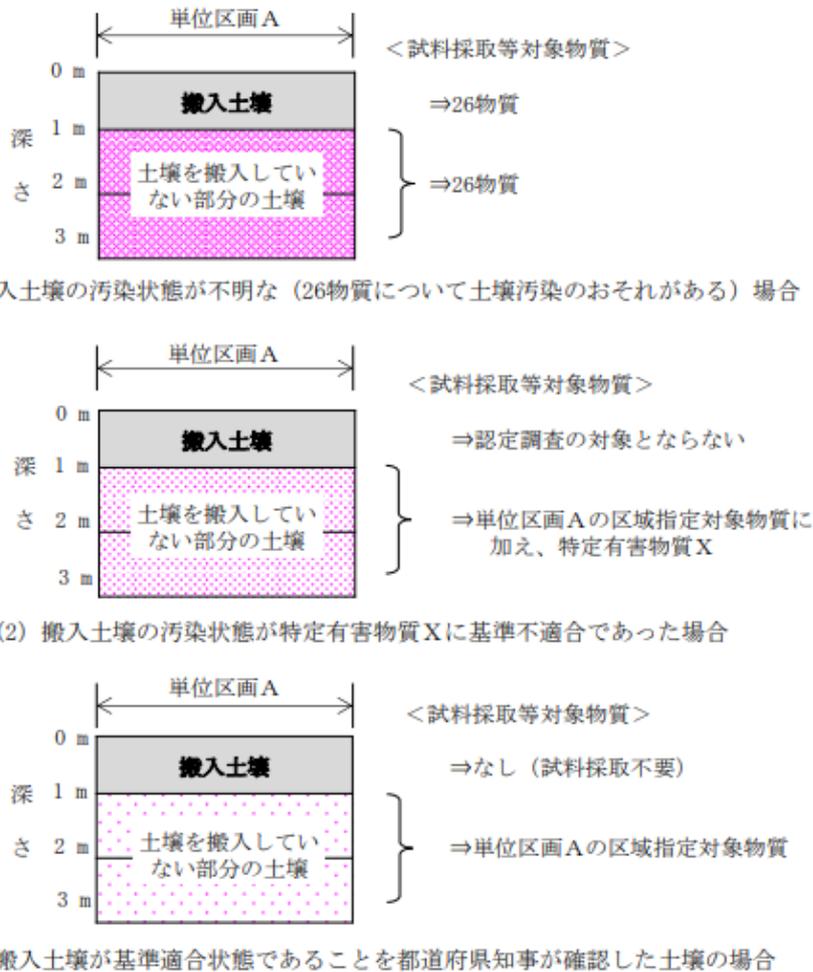


図 2.2.1-2 搬入土壌の記録を踏まえた試料採取等対象物質の特定概念図
 (搬入土壌の深さは1 mであり、それ以深、区域指定後、土壌汚染のおそれが生じていない場合)

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.10.5-2【P739】

「区域指定時から汚染状況の変化があった場合」には、要措置区域等内の土壌の移動等に起因した汚染状態の変化も含まれる。このため、指定調査機関は認定調査時地歴調査においては台帳の土地の形質の変更の記録（法第7条第9項に基づく汚染除去等の措置の工事完了報告・実施措置完了報告や法第12条の届出、要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書等）に基づき、土壌の移動等により汚染状態の変化がないか確認することが必要である。

土壌の移動による汚染状態の変化を踏まえて、認定調査における深さ方向の試料採取等対象物質のイメージを図 2.2.1-3 に示す。本例は、土壌汚染状況調査の結果、単位区画Aの表層50cmで砒素と鉛、単位区画Bの表層50cmでふっ素の基準不適合が確認された場所において、台帳で確認できた事項毎に深さ方向の試料採取等対象物質をケースA～Dに示したものである。

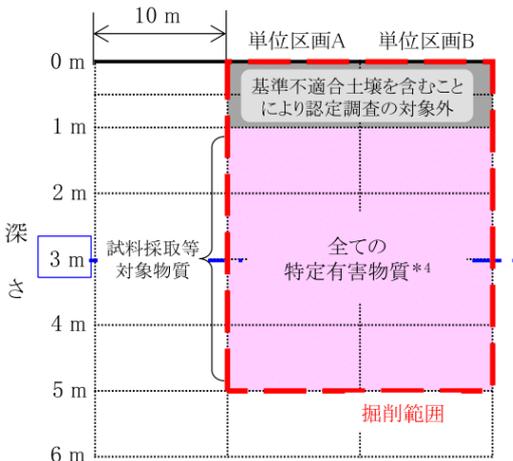
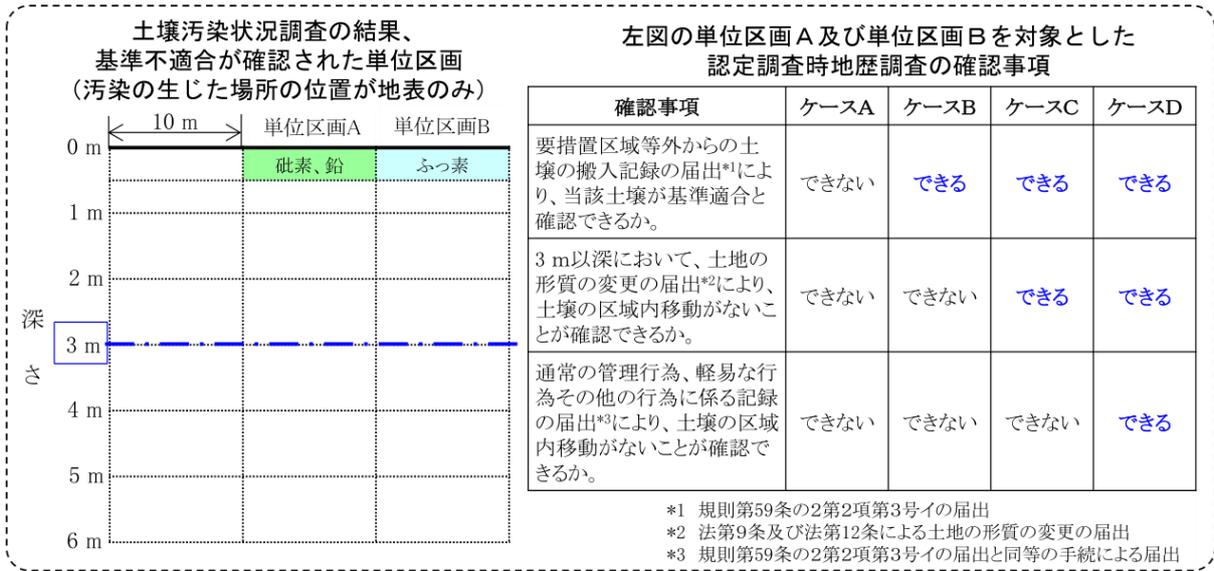
- ・ ケースA：台帳の記録から、要措置区域等外からの土壌の搬入に係る記録の届出により当該搬入土壌が基準適合と確認できない場合（指定後から認定調査まで継続して1年ごとの届け出を行わなかった場合を含む）は、全ての特定有害物質が試料採取等対象物質となる。

※ 土壌の搬入に係る記録の届出に記載のとおり、要措置区域等に指定された日から認定調査を行う日

までの間、「要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書」【規則第 59 条の 2 第 2 項第 3 号イ】を継続して 1 年ごとに届け出なかった場合は、当該要措置区域等外から土壌が搬入されたかどうか明らかでないと認められるため、原則として、試料採取等対象物質は、全ての特定有害物質となる。認定調査において試料採取等対象物質を限定するためには、「要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書」を継続して 1 年ごとに届け出すことは必須である。

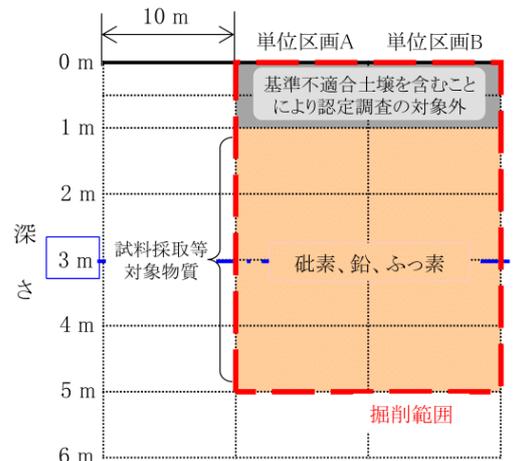
- ・ ケース B：台帳の記録から、要措置区域等外からの土壌の搬入に係る記録の届出により当該搬入土壌が基準適合と確認できるが、土地の形質の変更の届出により土壌の区域内移動がないことが確認できない場合は、区域指定対象物質全てを試料採取等対象物質にする。
- ・ ケース C：台帳の記録から、要措置区域等外からの土壌の搬入に係る記録の届出により当該搬入土壌が基準適合と確認でき、かつ、3m 以深の土壌の区域内移動がないことが確認できる場合は 3m 以深の土壌については、各単位区画の基準不適合物質のみを試料採取等対象物質に限定することができる。
 - ※ 要措置区域は汚染除去等計画や法第 9 条の形質変更の禁止規定に係る都道府県知事の確認【規則第 43 条第 2 号、第 3 号等】により、また、形質変更時要届出区域は法第 12 条の記録が台帳に記載され、原則として 3m 以深の土壌の移動を把握することができる。この台帳の記載に基づき、過去の土地の形質の変更において 3m 以深の土壌の移動の有無を確認する。
- ・ ケース D：ケース C に加え、台帳の記録から、区域内移動がない（土地の形質の変更を行っていない）ことが確認できる場合は、3m 未満であっても、各単位区画の基準不適合物質のみを試料採取等対象物質に限定することができる。
 - ※ 深さ 3 m 未満の土地の形質の変更は、要措置区域内における土地の形質の変更の禁止の例外となる場合があり、また形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更の届出を要しない行為に該当する場合があることから、都道府県知事は、当該深さ 3 m 未満の土壌の移動の有無を全て確認することはできない（台帳に記載されない）。ただし、土地の所有者等が厳格に全ての土壌の移動を記録した上で、当該要措置区域等への土壌の搬入に係る記録を、「要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書」において 1 年ごとに都道府県知事に届け出て、土地の形質の変更を行っていないと都道府県知事が認める（台帳に記載される）場合がケース D になる。

以上のように、試料採取等対象物質を限定するためには、「要措置区域等に搬入された土壌に係る届出書」【規則第 59 条の 2 第 2 項第 3 号イ】を継続して 1 年ごとに届け出すこと、また併せて土地の形質の変更の記録も継続して 1 年ごとに届け出し、台帳に記載されるようにすることが必要である。

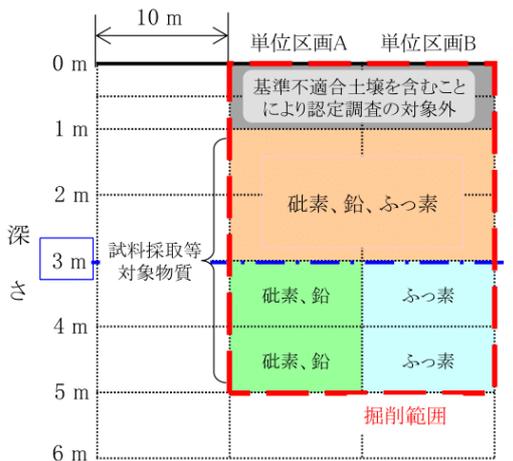


*4 PCBを除く第三種特定有害物質は、認定調査時地歴調査により土壌汚染のおそれがないと認められる場合、試料採取等の対象から除く。

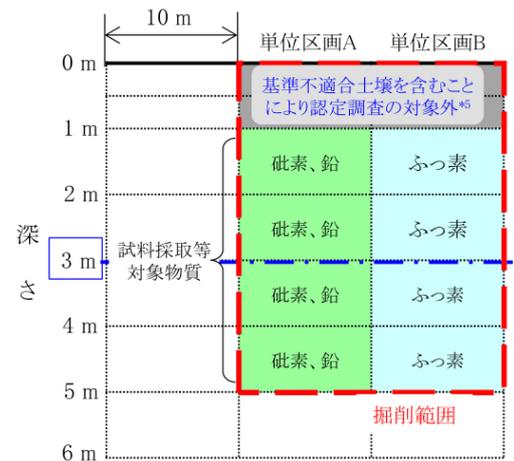
(1) ケースA



(2) ケースB



(3) ケースC



*5 *1~*3の届出により、当該範囲の土壌の全てが基準適合土壌に置き換えられ、その後土壌の移動がないこと等の新たな土壌汚染が生じたおそれがないことが確認できる場合、当該土壌は認定の対象となる。

(4) ケースD

図 2.2.1-3 認定調査における深さ方向の試料採取等対象物質のイメージ
(地下水位が掘削深さより1 mを超える深さにある場合)

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.10.5-3【P743】

3) 認定調査における試料採取頻度

認定調査時地歴調査の結果をもとに、搬出しようとする土地の部分ごと及び物質ごとに判断する。

土壤汚染状況調査等で基準適合が明らかとなっており、その後適切に管理されている土壤や浄化済み土壤等は試料採取不要、区域指定後の移動や汚染状態が不明な土壤は 900m³ごと、それ以外の土壤は 100m³ごととなる。

表 2.2.1-3 認定調査における試料採取頻度に係る情報

| 試料採取頻度 | 区域指定時、 土壤の部分の汚染の有無に係る情報 | 区域指定後、 新たな土壤汚染のおそれに係る情報 |
|--------------------------|--|---|
| ア) 試料採取不要 | <ul style="list-style-type: none"> 土壤汚染状況調査又は詳細調査等の結果に基づき要措置区域等内の汚染状態を明らかにした図面により土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に適合していると認められる土壤が適切に管理されている情報 | <ul style="list-style-type: none"> 区域指定後に、搬入された土壤（浄化等済土壤、認定土壤、品質管理により、土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に適合していることを確認した土壤に限る。）や汚染除去等計画に基づくオンサイト浄化済土壤が適切に管理されている情報 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> * 区域指定後に、当該土地が有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場において事業の用に供されていない旨の情報 * 区域指定後に、一の要措置区域等への汚染のおそれのある土壤の搬入に伴う新たな土壤汚染のおそれが当該部分で生じていない旨の情報*¹ * 区域指定後に、一の要措置区域等内における汚染のおそれのある土壤の移動に伴う新たな土壤汚染のおそれが当該部分で生じていない旨の情報*² </div> |
| イ) 900 m ³ ごと | — | <ul style="list-style-type: none"> 区域指定後に、土壤の搬入の有無が不明又は汚染状態の不明な土壤が搬入された旨の情報 |
| ウ) 100 m ³ ごと | <ul style="list-style-type: none"> 上記ア)、イ)以外の土地の部分（基準不適合土壤が存在する部分を除く。） | |

* 1：認定調査時の調査対象物質の限定を希望する場合に実施する搬入土壤の記録（規則第 59 条の 2 第 2 項第 3 号イの規定による届出）に基づき判断する。

* 2：3 m 以深の部分については、法第 9 条、法第 12 条に基づく土地の形質の変更の施行方法の確認・届出により区域内移動の有無が把握される場合がある。全ての物質について土壤汚染のおそれがない場合にあつては、当該部分に係る区域内移動による汚染がない旨の記録により確認される場合がある。

出典：調査・措置ガイドライン 表 5.10.7-1【P745】

(2) 搬出しようとする土壌の基準適合認定申請における添付図面の追加【第 16 条第 1 項、規則第 60 条第 2 項】

(a) 旧法との違い

旧法では図面の添付は求められていなかったが、法改正により、図面の添付を求められることとなった。

(b) 解説

法改正により、認定調査を実施し、申請を受けようとする際の申請書には、認定を受けようとする範囲及び要措置区域等内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態を明らかにした図面を添付しなければならないこととなった。

【Q & A】

Q：要措置区域等内の土壌について、区域内で掘削した土壌を分析した結果、基準に適合することが確認できました。一般残土として区域外に搬出してよいのでしょうか？

A：認定調査により確認されていない場合は、区域指定時の汚染状態の汚染土壌として扱わなければならないため、汚染土壌処理施設へ搬出する必要があります。しかし、搬出土壌について認定調査を行い、都道府県知事に申請の上、認定を受けた土壌については区域外の搬出が可能になります。なお、この認定調査は、区域外への搬出時に必ず義務付けられるものではなく、法の規制を受けないために任意に講じられる例外的な措置であることに留意しなければなりません。

Q：法改正第二段階施行後の認定調査において、要措置区域等への土壌の搬入に係る記録【様式第 24 による届出】を都道府県知事等に区域指定の日から 1 年ごとに届け出なかった場合には、全ての特定有害物質を調査対象質とすることとなりましたが、区域指定の日から 1 年未満の土地については、この届出をすることができません。土壌の搬入に係る記録を届け出ることによって、認定調査の際に調査対象物質を絞り込むことは可能でしょうか？

A：法改正第二段階施行後（平成 31 年 4 月 1 日以降）に要措置区域等に指定された土地であり、かつ指定の日から 1 年を経過していない場合は、様式第 24 に準じた情報を都道府県知事等が確認し、指定の日から 1 年後に届出をすることを前提として、規則第 59 条の 2 第 2 項第 3 号イに規定する対象物質の種類に特定しても差し支えありません【通知の記の第 5 の 1 (3)イ(二) i】。なお、改正法の第二段階施行前に要措置区域等に指定された土地は、土壌の搬入に係る記録がなく、土壌の搬入による汚染が生じたかどうか不明であるため、試料採取等対象物質は、全ての特定有害物質となります【環境省 土壌汚染対策法 Q&A 「10.汚染土壌の搬出時の届出等(法第 16 条関係)」 No.3】。

Q：なぜ 3m 未満は各单位区画の基準不適合物質のみを試料採取等対象物質に限定されないのでしょうか？

A：要措置区域、形質変更時要届出区域とも土地の形質の変更の禁止の例外【規則第 50 条第 1 項第 2 号、通知の記の第 4 の 2 (3)③イ】により、形質変更面積が 10m² 未満かつ変更深度が 3m 未満の形質変更は届出を要しないためです。ただし、図 2.2.1-3 のケース D のように、土地の改変や土壌の移動記録、届出等を行っていれば、試料採取等対象物質が 3m 未満も限定できる場合があります。

2.2.2 飛び地間移動及び区域間移動

(1) 飛び地間移動

(a) 旧法との違い

法改正により、汚染土壌の処理委託義務の例外として、一の土壌汚染状況調査の結果に基づき指定された複数の要措置区域等の間において、一の要措置区域から搬出された汚染土壌を他の要措置区域内[※]の土地の形質の変更に使用するため、または形質変更時要届出区域から搬出された汚染土壌を他の形質変更時要届出区域内[※]の土地の形質の変更に使用するために搬出ができる制度が、新たに規定された。これにより、同一の土壌汚染状況調査の結果に基づき指定された複数の区域間において、汚染土壌を受入区域における嵩上げ等の土地の形質の変更に使用することが可能となった【法第 18 条第 1 項第 3 号】。

※要措置区域と形質変更時要届出区域の間の土壌の移動は対象とはならない【通知の記の第 5 の 1 (5)②イ】。

【解説】

旧法では、一つの事業場の土地や一連の開発行為が行われる土地であっても、飛び地になって区域指定されている区域間の土壌の移動は認められていなかったが、迅速なオンサイトでの処理の妨げや工事の支障となり、掘削除去による処理施設への搬出を増加させる要因となる可能性があった。しかし、そのような土地において、同一契機で行われた土壌汚染状況調査の対象地内であれば、飛び地になって区域指定された区域間の土壌の移動を可能にしたものである。

(b) 土壌の移動に係る事項

措置の実施に伴い掘削した基準不適合土壌の移動に関しては、汚染拡散防止の観点とともに、「搬出」[※]に該当する場合、運搬に関するガイドラインを遵守しなければならない（表 2.2.2-1）。これらの移動記録についても措置に係る記録にて保管する必要がある。また、飛び地間移動の適用範囲と条件を表 2.2.2-2 に示す。なお参考として、区域間移動についても記載する。

※「搬出」とは、汚染土壌を人為的に移動することにより当該要措置区域等の境界を超えることをいう【通知の記の 5 の 1 (2)①】。

表 2.2.2-1 措置の実施に伴う基準不適合土壌の移動区分

| 区分 | | 説明 | 関係規則等 |
|------------------|------------------------------|---|----------------------|
| 搬出に 該当 しない | 区域内移動 | 連続した要措置区域又は形質変更時要届出区域の中の移動 | — |
| | 法第14条の指定の申請の活用 ^{※2} | 法第14条の指定の申請の活用により指定を受けた要措置区域等内における移動 | 通知の記の第4の3(4) |
| | 特別な運搬行為 ^{※3} | 要措置区域等と一筆かつ隣接する土地への移動 | 通知の記の第5の1(2)① |
| 搬出に 該当 | 区域間移動 | 自然由来等形質変更時要届出区域 ^{※1} 間での移動 | 法第16条 法第18条第1項第2号 |
| | 飛び地間移動 | 一の土壌汚染状況調査結果に基づき指定された要措置区域間又は形質変更時要届出区域間の移動 | 法第16条 法第18条第1項第3号 |
| | 処理 | 汚染土壌処理施設への搬出 | 法第16条 |

※1 自然由来特例区域又は埋立地特例区域

※2 汚染の除去等の措置に伴う施設又は当該施設までの運搬経路について指定の申請を活用する場合に限る。

※3 一時的な保管、特定有害物質の除去等を行い、再度当該要措置区域等内に埋め戻す場合

出典：調査・措置ガイドライン 表 5.4.2-1【P488】（一部加筆修正）

表 2.2.2-2 飛び地間移動と区域間移動の適用範囲と条件

| 項目 | 飛び地間移動 | 区域間移動（参考） |
|---------------|-------------------------------|---|
| 適用できる 移動対象 | 要措置区域 ↓ 要措置区域 | — |
| | 形質変更時要届出区域 ↓ 形質変更時要届出区域 | 形質変更時要届出区域 ↓ 形質変更時要届出区域 |
| 適用条件 | 同一契機で行われた土壌汚染状況調査の対象地内 | ある一定の要件（以下の要件を全て満たす必要がある） ・ 搬出区域の汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来 ・ 搬出区域と受入区域の汚染の状況が同様 ・ 搬出区域と受入区域の地質が同じ |

(c) 制度の概要

制度の概要を図 2.2.2-1 に示す。また、飛び地間移動の際に必要な書類を表 2.2.2-3 に示す。

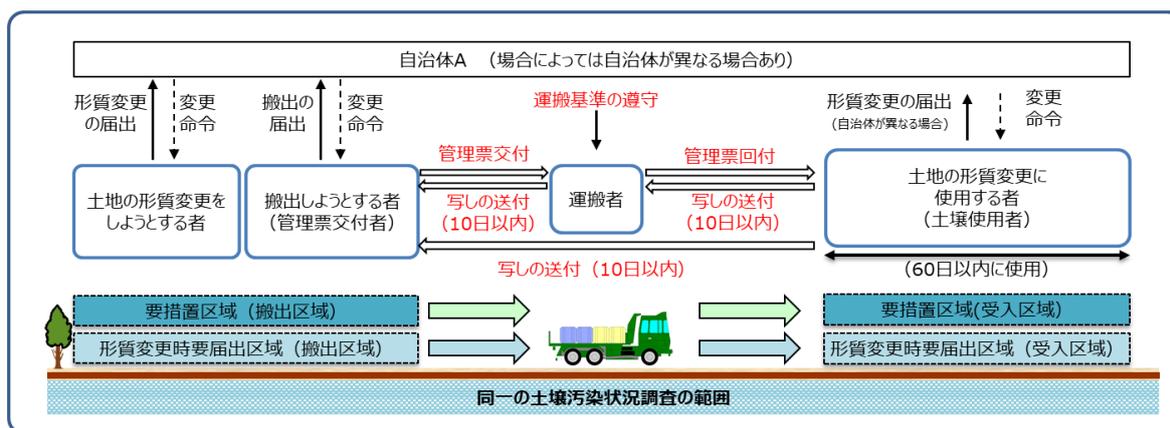


図 2.2.2-1 飛び地間移動の制度の概要

出典：運搬ガイドライン 図 1.5.4-1【P11】

表 2.2.2-3 飛び地間移動の際に必要な書類

| 自治体 | 区域 | 要措置区域 | 形質変更時要届出区域 |
|---------------|---------------------|---|---|
| 自治体が 同じ場合 | 搬出区域 | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染除去等計画 ・搬出届出書 | <ul style="list-style-type: none"> ・形質変更の届出 ・搬出届出書 |
| | 受入区域 | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染除去等計画 (搬出区域と共通) | <ul style="list-style-type: none"> ・形質変更の届出 (搬出区域と共通) |
| 自治体が 異なる場合 | 搬出区域 (自治体 A に提出) | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染除去等計画① ・搬出届出書 | <ul style="list-style-type: none"> ・形質変更の届出① ・搬出届出書 |
| | 受入区域 (自治体 B に提出) | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染除去等計画② | <ul style="list-style-type: none"> ・形質変更の届出② |

受入区域：形変区域において、盛土のみで使用する場合であっても形質変更の届出が必要

1) 搬出区域

搬出区域に必要な書類は、要措置区域間では汚染除去等計画および搬出届出書、形変区域間では形質変更の届出および搬出届出書である。

2) 受入区域

自治体が搬出区域と同じ場合、受入区域で必要な書類は要措置区域間では汚染除去等計画、形変区域間では形質変更の届出が必要であるが、いずれも搬出区域と共通とすることができる。

また、自治体が搬出区域と異なる場合、受入区域で必要な書類は要措置区域間では汚染除去等計画、形変区域間では形質変更の届出が必要である。形変区域間の場合、盛土のみであっても形質変更の届出が必要である。ここで、搬出区域と受入区域の自治体が異なる場合、受入区域における形質変更の届出に対して変更命令が発出されることも想定して、余裕をもって届出を出すことが望ましい。

(d) 飛び地間移動が可能な要件

飛び地間移動は、同一の土壤汚染状況調査の結果に基づき指定された「要措置区域間」又は「形質変更

時要届出区域間」に限定される。要措置区域と形質変更時要届出区域の間の土壌の移動は対象とはならない。

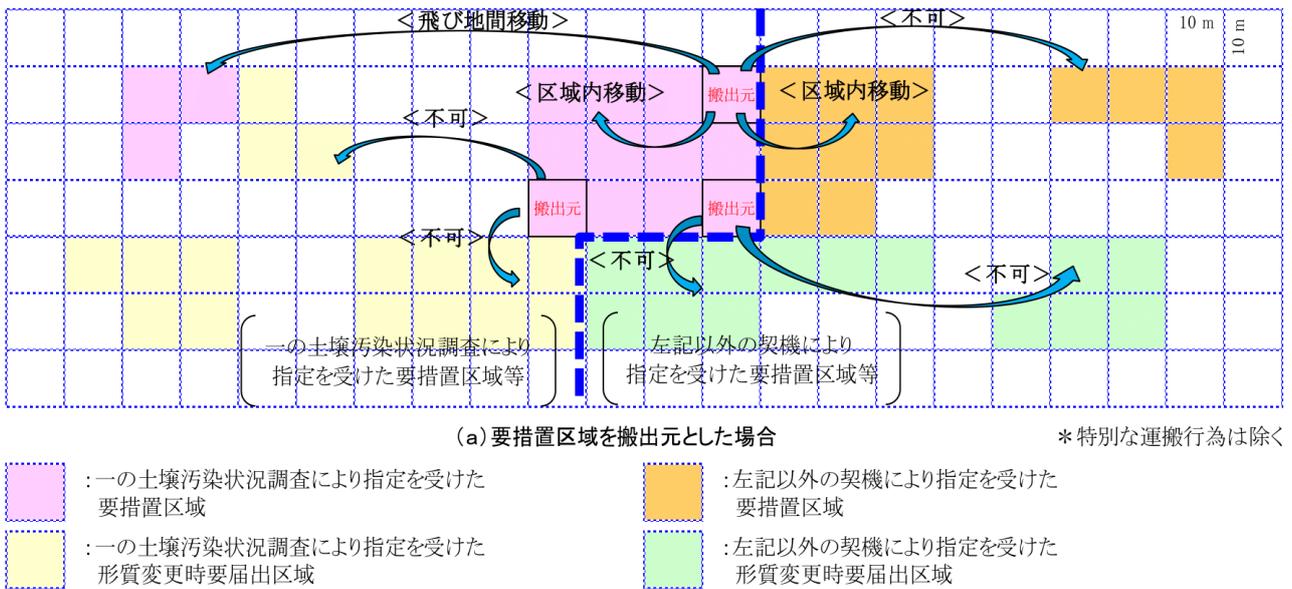


図 2.2.2-2 要措置区域を搬出元とした場合の基準不適合土壌の移動の可否のイメージ

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.4.2-1【P489】

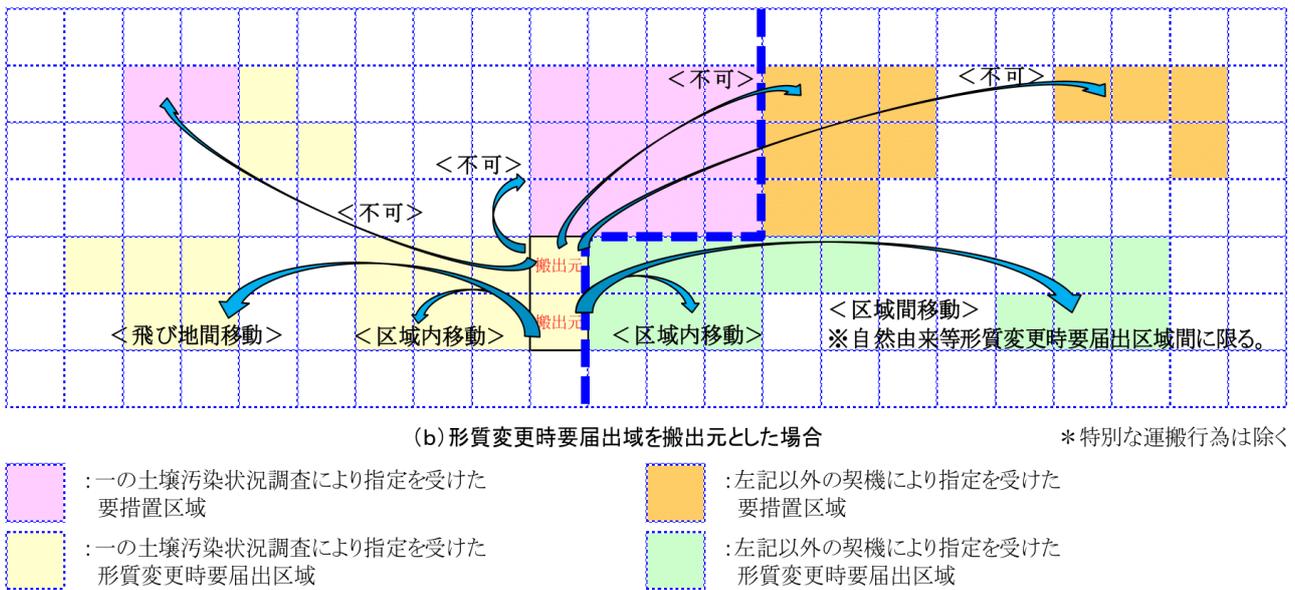


図 2.2.2-3 形質変更時要届出区域を搬出元とした場合の基準不適合土壌の移動の可否のイメージ

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.4.2-2【P490】

1) 人の健康に係る被害が生ずるおそれがないようにすること

飛び地間移動により汚染土壌を使用する場合には、当該土壌が帯水層に接しないようにすること等により健康被害が生じないようにすること【要措置区域：規則第 40 条第 2 項第 4 号、通知の記の第 4 の 1(6)⑥ウ、形質変更時要届出区域：規則第 53 条第 3 項、通知の記の第 4 の 2(3)④イ】。

2) 土壌の汚染状態の確認

一の要措置区域から飛び地間により搬入された汚染土壌を実施措置として行う掘削除去等の措置の埋め戻し土壌として使用する場合、飛び地間移動してきた土壌の汚染状態が目標土壌溶出量を超えない土壌かつ土壌含有量基準に適合している土壌であることを 100m³ 以下ごとに 1 回の頻度で確認し、埋め戻した場所の位置及び深さとともにその確認結果を記録し、工事完了報告書に記載しなければならない。また、実施措置以外の目的で使用する場合も、当該方法で管理することが望ましい。【調査・措置ガイドライン：P581～582】

3) 人の健康に係る被害が生ずるおそれが生じる場合の留意点

地下水位以深に埋め戻すことにより、地下水環境（pH、酸化還元電位、電気伝導度等）によっては、当該埋め戻し土壌の溶出特性が変化し、目標土壌溶出量を超え、人の健康に係る被害が生ずるおそれが生じる場合があるので、留意が必要である。【調査・措置ガイドライン：P582】

(e) 飛び地間移動の際に必要な手続き

1) 搬出届出書の記載

飛び地間移動の搬出届出書（法第 16 条）の記載内容を次に、記載箇所を図 2.2.2-4 に示す。

- a) 要措置区域等の所在地 ……搬出区域を記載
- b) 土地の形質変更を行う要措置区域等の所在地……受入区域を記載
- c) 土地の形質変更の完了予定日

| 汚染土壌の区域外搬出届出書 | |
|---|---------------------------------------|
| 年 月 日 | |
| 都道府県知事 殿 (市長) | 届出者 氏名又は名称及び住所並びに法人 にあつては、その代表者の氏名 |
| 土壌汚染対策法第18条第1項の規定により、要措置区域等から搬出する汚染土壌について、次のとおり届け出ます。 | |
| 汚染土壌の特定有害物質による 汚染状態 | |
| 汚染土壌の体積 | |
| 汚染土壌の運搬の方法 | |
| 汚染土壌を運搬する者の氏名又は名称 | |
| 汚染土壌の搬出の着手予定日 | |
| 汚染土壌の搬出の完了予定日 | |
| 汚染土壌の運搬の完了予定日 | |
| 運搬の用に供する自動車等の 使用者の氏名又は名称及び連絡先 | |
| 積替えを行う場所の所在地並びに所有者 の氏名又は名称及び連絡先(運搬の際、 積替えを行う場合に限り。) | |
| 保管施設の所在地並びに所有者の氏名又 は名称及び連絡先(保管施設を用いる場 合に限り。) | |
| 汚染土壌を処理する場合 | |
| 要措置区域等の所在地 | |
| 汚染土壌を処理する者の 氏名又は名称 | |
| 汚染土壌を処理する施設の所在地 | |
| 処理の完了予定日 | |
| 汚染土壌を法第18条第1項第2号に規定する土地の形質の変更に使用する場合 | |
| 自然由来等形質変更時要届出区域の所 在地 | |
| 土地の形質の変更をする形質変更時 届出区域の所在地 | |
| 土地の形質の変更の完了予定日 | |
| 汚染土壌を法第18条第1項第3号に規定する土地の形質の変更に使用する場合 | |
| 要措置区域等の所在地 | |
| 土地の形質の変更を行う要措置区域等 の所在地 | 飛び地間移動において記載する範囲 |
| 土地の形質の変更の完了予定日 | |

図 2.2.2-4 飛び地間移動に関する搬出届出書の記載範囲【規則 様式第 26】

2) 搬出届出書への添付書類

飛び地間移動を行う場合には、搬出届出書の添付書類として、以下のものが必要である。

- ・ 搬出区域における使用場所の図面【規則第 61 条第 2 項第 7 号イ】
- ・ 同一の調査契機により区域指定されたことを証する書類【規則第 61 条第 2 項第 12 号】

3) 汚染除去等計画の提出（受入区域）

要措置区域において飛び地間移動を行う場合、汚染除去等計画に盛土等で使用する計画を提出する【規則第 36 条の 2 第 12 号、調査・措置ガイドライン:P684】。

4) 形質変更届出書

形質変更時要届出区域において飛び地間移動を行う場合、盛土のみで使用する場合であっても、法第 12 条の届出書の提出が必要となり、盛土等で使用する計画を提出する【規則第 50 条第 1 号ホ、調査・措置ガイドライン:P699】。

5) 台帳の記載変更

飛び地間の土壌の移動の特例により、搬出先の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が変化する場合にあっては、台帳の記載事項についても変更する必要がある【調査・措置ガイドライン:P683、P698】。

(f) 運搬基準等

受入区域に搬入された汚染土壌の使用は受入区域に搬入された日から 60日以内に終了する必要がある【規則第 43 条の 2、規則第 53 条の 2 第 2 項】。

- 1) 管理票を使用する。
- 2) 公道を通行しない場合には、①運搬距離が短いこと、②一般公衆との接触がないことから、運搬経路に鉄板や舗装を敷くなどの浸透防止対策を行うことで、搬出前の自動車洗浄等の対策を省略可能である【運搬ガイドライン：P54】。
- 3) 運搬容器については、公道を通行せず運搬経路に鉄板や舗装を敷く等の浸透防止対策を行った場合、①運搬経路が短いこと、②一般公衆との接触がないことから、揮発性特定有害物質（第一種特定有害物質、水銀及び PCB）による汚染土壌の移動であっても、飛散を防止する対応で十分である【運搬ガイドライン：P59】。

(2) 区域間移動

(a) 旧法との違い

法改正により、汚染土壌の処理委託義務の例外として、搬出区域の汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来であり、かつ、ある一定の要件を満たした場合、自然由来等形質変更時要届出区域における形質の変更に使用するために搬出ができる制度が、新たに規定された。これにより、ある一定の要件を満たした自然由来特例区域の間や、埋立地特例区域の間において、汚染土壌を受入区域における高上げ等の土地の形質の変更に使用することが可能となった【法第 18 条第 1 項第 2 号】。

【解説】

旧法では、汚染土壌処理施設以外への搬出が認められていなかったが、搬出区域の汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来であり、かつ、一定の要件を満たした場合、自然由来等形質変更時要届出区域間において、高上げ等の土地の形質の変更に使用することが可能となった。

(b) 制度の概要

制度の概要を図 2.2.2-5 に示す。

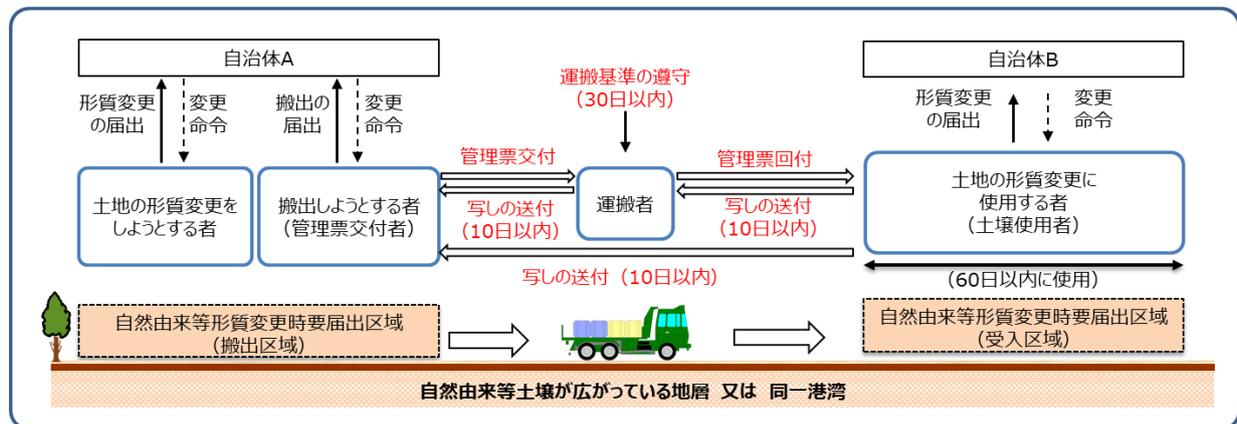


図 2.2.2-5 区域間移動の制度の概要

出典：運搬ガイドライン 図 1.5.5-1【P13】

1) 搬出区域

搬出区域では、旧法と同様、形質変更（法第 12 条）及び搬出（法第 16 条）の届出が必要である。

2) 受入区域

区域間移動を行う場合には旧法とは異なり、盛土のみで使用する場合であっても、形質変更（法第 12 条）の届出が必要である。また、使用方法に問題がある場合には変更命令が発出される。

(c) 区域間移動が可能な要件【運搬ガイドライン Appendix-2】

区域間移動は、以下のいずれの要件も満たしている必要がある。

- ① 搬出区域の汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来であること【規則第 61 条第 2 項第 7 号ニ】
- ② 自然由来等形質変更時要届出区域内の土壌の特定有害物質による汚染の状況が同様であること【法第 18 条第 1 項第 2 号イ】
- ③ 自然由来等土壌があった土地の地質が同じであること【法第 18 条第 1 項第 2 号ロ】

1) 区域間移動が可能か否かの判断フロー

区域間移動が可能か否かについては、図 2.2.2-6 のフローに従って判断する。

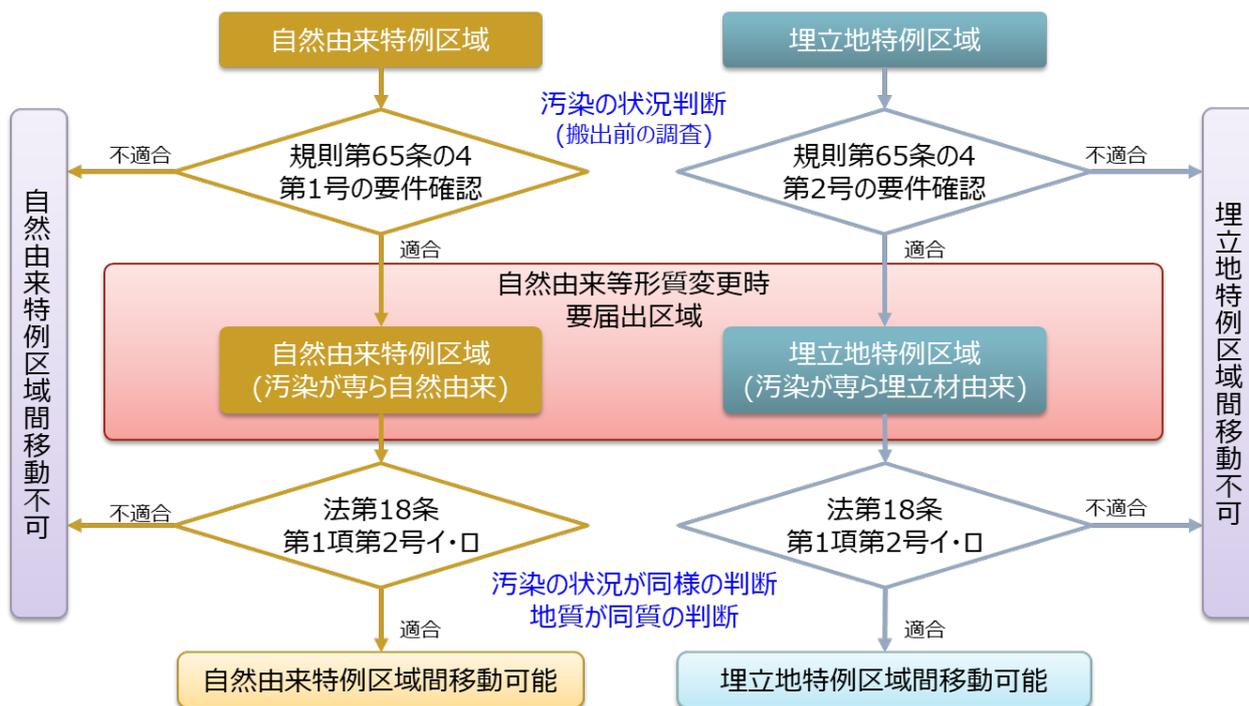


図 2.2.2-6 区域間移動が可能か否かの判断フロー

2) 専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来であることの判断（汚染の状況判断）

搬出区域が、自然由来特例区域や埋立地特例区域であるだけでなく、区域指定後に人為由来の汚染がないことの確認が必要である。

表 2.2.2-4 汚染が専ら自然由来・水面埋立て土砂由来と認められる要件（一部加筆）

| | |
|---|---|
| <p>汚染が専ら自然由来であると認められる要件 (自然由来特例区域間移動)</p> | <p>次のいずれにも該当すると認められること【規則第 65 条の 4 第 1 号】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 区域指定対象物質が第二種特定有害物質（シアン化合物を除く）であること【第 1 号イ】 ・ 汚染状態が地質的に同質な状態で広がっていること【第 1 号ロ】 ・ 汚染状態が第二溶出量基準に適合するものであること【第 1 号ハ】 ・ 以下のいずれかの土地であること【第 1 号ニ】 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 汚染状態が埋立土砂由来若しくは人為等由来でない土地であること ➢ 汚染状態が埋立土砂由来若しくは人為等由来であって汚染のおそれがないと認められる土地であること ➢ 汚染状態が埋立土砂由来若しくは人為等由来であって、土壌汚染状況調査に準じた方法により調査した結果、汚染状態が埋立土砂由来又は人為等由来でないとして認められる土地であること |
| <p>汚染が専ら水面埋立て土砂由来であると認められる要件 (埋立地特例区域間移動)</p> | <p>次のいずれにも該当すると認められること【規則第 65 条の 4 第 2 号】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 以下のいずれかの土地であること【第 2 号イ】 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 昭和 52 年 3 月 15 日以降に公有水面埋立法による埋立等が開始された土地 ➢ 大正 11 年 4 月 10 日から昭和 52 年 3 月 14 日までに公有水面埋立法による埋立等が開始された土地で、当該土地の土壌の第一種特定有害物質、第三種特定有害物質及びシアン化合物が土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合、第二種特定有害物質（シアン化合物を除く）が第二溶出量基準適合である土地（いずれの土地も廃棄物が埋立てられている場所は除く） ・ 以下のいずれかの土地であること【第 2 号ロ】 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 汚染状態が人為等に由来するおそれがない土地であること ➢ 汚染状態が人為等に由来するおそれがある土地であって、汚染のおそれがないと認められる土地であること ➢ 汚染状態が人為等に由来するおそれがある土地であって、試料採取等の結果、当該汚染状態が人為等に由来する土地でないとして認められる土地であること |

出典：運搬ガイドライン 表 2.1.2-1【P34】

3) 汚染の状況が同様の判断

搬出区域と受入区域における特定有害物質の溶出量及び含有量ごとに、表 2.2.2-5 に照らして判断する。

表 2.2.2-5 汚染の状況が同様と判断される要件（一部加筆）

| 搬出区域 | | 受入区域 | | 汚染の状況が 同様か？ |
|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 溶出量基準 | 含有量基準 | 溶出量基準 | 含有量基準 | |
| 適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 同様である |
| | | 不適合 | 適合 | 同様でない |
| | | 不適合 | 不適合 | 同様である |
| 不適合 | 適合 | 適合 | 不適合 | 同様でない |
| | | 不適合 | 適合 | 同様である |
| | | 不適合 | 不適合 | 同様である |
| 不適合 | 不適合 | 適合 | 不適合 | 同様でない |
| | | 不適合 | 適合 | 同様でない |
| | | 不適合 | 不適合 | 同様である |

出典：運搬ガイドライン【Appendix2_1】

具体的な判断例は図 2.2.2-7 のとおりである。なお、受入区域で特定有害物質の汚染濃度が上がるような利用も認められている。

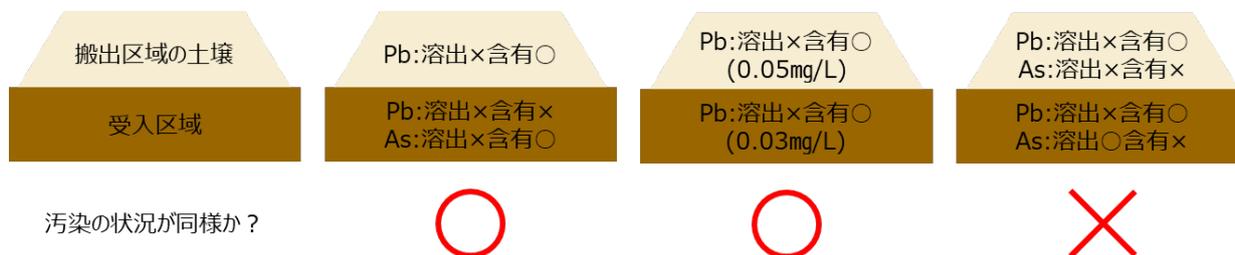


図 2.2.2-7 汚染の状況が同様か否かの判断例

4) 土地の地質が同じであることの判断

自然由来特例区域間での移動と、埋立地特例区域間での移動では、「土地の地質が同じ」の考えが異なる。

a) 自然由来特例区域間での移動の場合

搬出区域と受入区域における地層構成が同じ場合、「土地の地質が同じ」と判断される。

「土地の地質が同じ」と判断される一例を図 2.2.2-8 に示す。

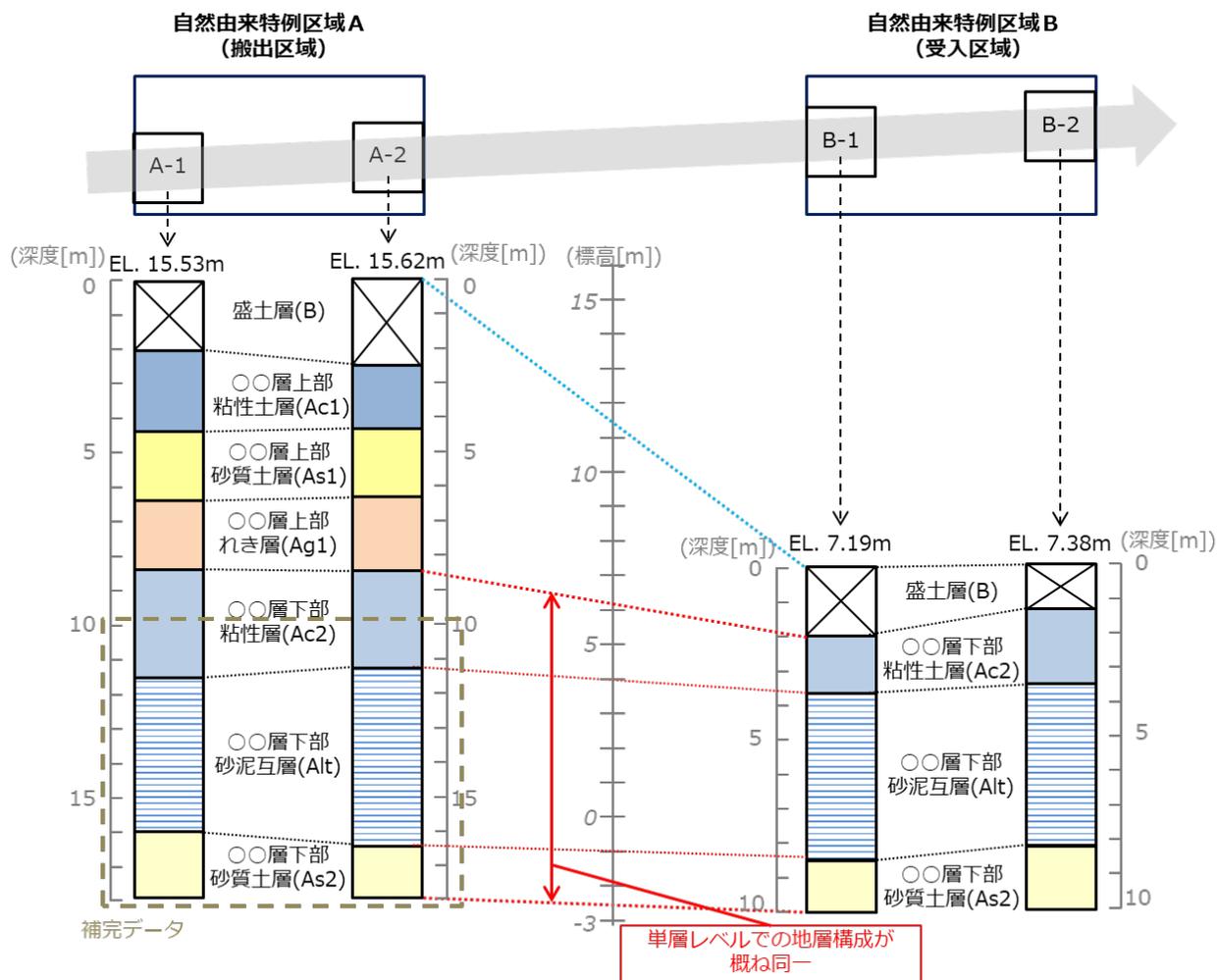


図 2.2.2-8 土地の地質が同じである場合の判断例

出典：運搬ガイドライン【Appendix2_10】

運搬ガイドラインでは、ボーリングデータのみで判断できない場合には、国、自治体、研究機関等が保有・公開している地質に関するデータ等の情報から補完することとされている。

具体的な補完データの入手先の一例を以下に示す。

- ① 土地分類基本調査（国土交通省）
- ② Kuni Jiban（土木研究所）
- ③ 東京の地盤（東京都）
- ④ ちば情報マップ（千葉県）

b) 埋立地特例区域間での移動の場合

搬出区域の公有水面埋め立てに係る埋立地と受入区域の公有水面埋め立てに係る埋立地が同一の港湾（漁港を含む）の場合、「土地の地質が同じ」と判断される。同一港湾の一例を図 2.2.2-9 に示す。



図 2.2.2-9 同一港湾の一例

(d) 区域間移動の際に必要な手続き

1) 搬出届出書の記載（搬出区域）

区域間移動の搬出届出書（法第 16 条）の記載内容を次に、記載箇所を図 2.2.2-10 に示す。

- a) 要措置区域等の所在地 ……搬出区域を記載
- b) 土地の形質変更を行う要措置区域等の所在地……受入区域を記載
- c) 土地の形質変更の完了予定日

| 汚染土壌の区域外搬出届出書 | |
|---|---------------------------------------|
| 年 月 日 | |
| 都道府県知事 殿 (市長) | 届出者 氏名又は名称及び住所並びに法人 にあっては、その代表者の氏名 |
| 土壌汚染対策法第18条第1項の規定により、要措置区域等から搬出する汚染土壌について、次のとおり届け出ます。 | |
| 汚染土壌の特定有害物質による 汚染状態 | |
| 汚染土壌の体積 | |
| 汚染土壌の運搬の方法 | |
| 汚染土壌を運搬する者の氏名又は名称 | |
| 汚染土壌の搬出の着手予定日 | |
| 汚染土壌の搬出の完了予定日 | |
| 汚染土壌の運搬の完了予定日 | |
| 運搬の用に供する自動車等の 使用者の氏名又は名称及び連絡先 | |
| 積替えを行う場所の所在地並びに所有者 の氏名又は名称及び連絡先(運搬の際、 積替えを行う場合に限る。) | |
| 保管施設の所在地並びに所有者の氏名又 は名称及び連絡先(保管施設を用いる場 合に限る。) | |
| 汚染土壌を処理する場合 | |
| 要措置区域等の所在地 | |
| 汚染土壌を処理する者の 氏名又は名称 | |
| 汚染土壌を処理する施設の所在地 | |
| 処理の完了予定日 | |
| 汚染土壌を法第18条第1項第2号に規定する土地の形質の変更に使用する場合 | |
| 自然由来等形質変更時要届出区域の所 在地 | 区域間移動において記載する範囲 |
| 土地の形質の変更をする形質変更時要 届出区域の所在地 | |
| 土地の形質の変更の完了予定日 | |
| 土地の形質の変更の完了予定日 | |
| 汚染土壌を法第18条第1項第3号に規定する土地の形質の変更に使用する場合 | |
| 要措置区域等の所在地 | |
| 土地の形質の変更を行う要措置区域等 の所在地 | |
| 土地の形質の変更の完了予定日 | |

図 2.2.2-10 区域間移動に関する搬出届出書の記載範囲【規則 様式第 26】

2) 搬出届出書への添付書類（搬出区域）

区域間移動を行う場合には、搬出届出書の添付書類として、以下のものが必要である。

- ・ 受入区域における使用場所の図面【規則第 61 条第 2 項第 7 号イ】
- ・ 汚染状況が同様であることを証する書類【規則第 61 条第 2 項第 7 号ロ】
- ・ 搬出区域と受入区域の土地の地質が同じであることを証する書類【規則第 61 条第 2 項第 7 号ハ】
- ・ 搬出区域の汚染が専ら自然由来又は埋立材由来であることを証する書類【規則第 61 条第 2 項第 7 号ニ】
- ・ 汚染土壌の使用を他人に委託したことを証する書類【規則第 61 条第 2 項第 7 号ホ】

区域間移動が可能な要件を満たさない場合には、都道府県知事等から、汚染土壌処理業者に処理を委託するよう、変更命令が発出される。

3) 形質変更届出書（搬出区域及び受入区域）

これまでと同様、搬出区域においては法第 12 条の届出が必要である。

また、受入区域においては、盛土のみで使用する場合であっても、法第 12 条の届出が必要となり、盛土等で使用する計画を提出する【規則第 50 条第 1 号二、調査・措置ガイドライン P697】。

ここで、搬出区域と受入区域の自治体が異なる場合が多く、受入区域での形質変更の届出に対して変更命令が発出されることも想定して、余裕をもって届出を出すことが望ましい。

4) 台帳の記載変更（受入区域）

搬出区域の形質変更時要届出区域の指定に係る特定有害物質の濃度が受入区域の特定有害物質の濃度よりも高い場合には、区域間移動終了後、区域指定台帳の記載事項を変更する必要があるため、事業者は搬出区域のある自治体に対し、報告をする必要がある。

(e) 運搬基準等

運搬基準については、旧法と同様である。

また、自ら運搬をする場合を除き、旧法と同様に管理票を使用しなければならない。

なお、受入区域では形質変更に使用する期限が 60 日以内となっている【規則第 53 条の 2 第 1 項】。

【Q & A】

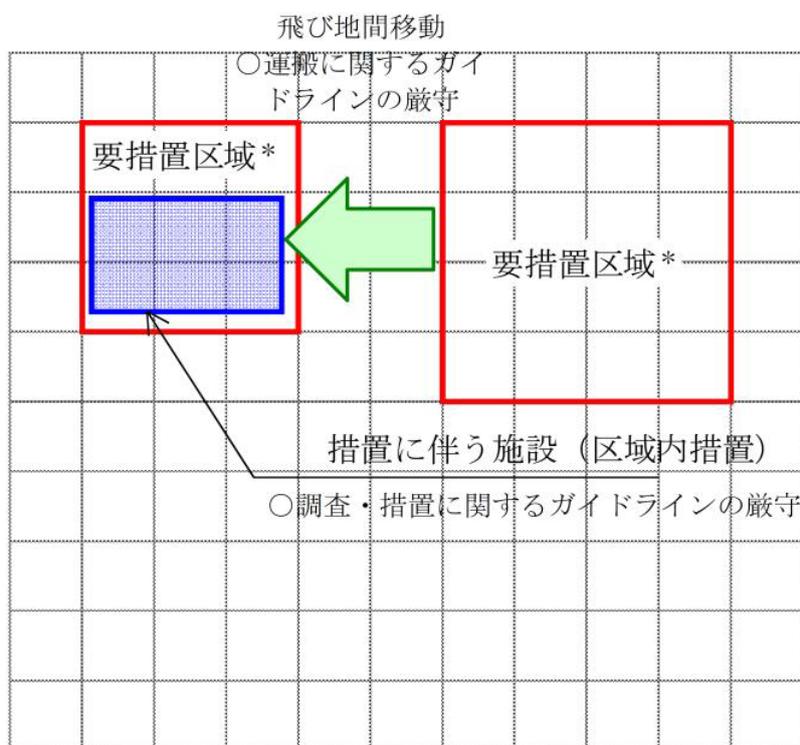
Q：飛び地間移動及び区域間移動の形質変更の期限である60日は具体的にどこからどこまでですか？

A：受入区域に自然由来等土壌が搬入された日から、搬出届出書の添付書類として提出した「使用場所の図面」どおりに嵩上げ等を行う日までです。

Q：どのような場合に、飛び地間移動を行うのですか。また、飛び地間移動の活用例はありますか？

A：措置の実施に伴う汚染土壌の飛び地間移動について、次のようなケースが挙げられます。

- ・ オンサイト措置等、要措置区域内に設けた措置に伴う施設への移動（下図参照）
- ・ 掘削除去等の区域外処理において、要措置区域等内に設けた仮置き施設への移動
- ・ 遮水工封じ込め等において、要措置区域等内に設けた封じ込め施設への移動



* 一の要措置区域

措置に伴う施設を設置した土地の取り扱い（汚染土壌の飛び地間移動を利用した場合）

出典：調査・措置ガイドライン 図 5.4.2-3【P492】

要措置区域内に汚染の浄化等施設や汚染土壌の仮置き施設等の措置に伴い施設を設けた場合、当該施設の撤去時に、当該要措置区域に係る区域指定対象物質のほか、措置に伴い汚染のおそれがある特定有害物質による汚染が生じていないことを、土壌汚染状況調査に準じて確認しなければならないので注意が必要です（調査・措置ガイドライン：P684）。

また、土地の形質の変更に使用するための飛び地間移動（上記を除く）も可能です。

ただし、飛び地間移動は、区域指定対象物質や汚染状態による制限を設けていないため、飛び地間移動による搬入土壌は搬出元と搬出先で区域指定対象物質が異なることも考えられ、搬入土壌が適正に扱われることを確認する必要があります。例は次の Q & A を参照してください。

Q：飛び地間移動の場合、一の要措置区域（又は一の形質変更時要届出区域）であれば、移動元（搬出区域）と移動先（受入区域）の汚染状況（区域指定対象物質、濃度）が異なっても、移動可能ですか？

A：移動元の要措置区域の区域指定対象物質や汚染状態と移動先の要措置区域のそれらとは必ずしも同様でなくて構いません。

ただし、搬出先の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が変化する場合には、台帳の記載事項について変更する必要があります（調査・措置ガイドライン：P683、P698）。

また、飛び地間移動は、区域指定対象物質や汚染状態による制限を設けていないため、飛び地間移動による搬入土壌は搬出元と搬出先で区域指定対象物質が異なることも考えられ、搬入土壌が適正に扱われることを確認する必要があります。例えば、鉛が土壌含有量基準不適合として指定されている要措置区域にトリクロロエチレンが土壌溶出量基準不適合として指定されている区域の土壌が搬入された場合、立入禁止の措置を講ずることは不相当と考えられるため、注意が必要です。

そのため、土地所有者等が飛び地間移動（法第 18 条第 1 項第 3 号）の土壌の搬入を行う場合、搬入土壌の区域指定対象物質及び汚染状態を把握するとともに、当該土壌が帯水層に接しないようにすること等、搬出先における汚染拡散防止措置を講じなければなりません。そして、その土地の形質の変更方法は、汚染除去等計画や土地の形質の変更の確認申請に記載又は関連図面等の添付を行わなければなりません（調査・措置ガイドライン：P684）。

Q：飛び地間移動を利用するメリットはありますか？

A：例えば、以下のようメリットが考えられます。

- ・ オンサイト浄化時の施工性が良くなる
- ・ 手続きの手間が改善（14 条申請不要等）
- ・ 汚染状態によらず移動が可能（台帳記入やその後の管理方法、拡散対策の確認は必要）
- ・ 運搬経路に鉄板や舗装を敷くなどの浸透防止対策を行うことで、タイヤ洗浄等の対策を省略可能、また、揮発性特定有害物質の移動であっても、飛散を防止する対応で良い

Q：飛び地間移動の場合、受入区域において土地の形質の変更に使用する際に留意することはありますか？

A：搬入した汚染土壌が帯水層に接しないようにすること等により健康被害が生じないようにすることが求められています。【規則第 40 条第 2 項第 4 号、規則第 53 条第 3 項、通知の記の第 4 の 1(6)⑥ウ、通知の記の第 4 の 2(3)④イ】。

また、受入区域に搬入された汚染土壌の使用は受入区域に搬入された日から 60 日以内に終了する必要があります【規則第 43 条の 2、規則第 53 条の 2 第 2 項】。

Q：自然由来等形質変更時要届出区域とは何ですか？

A：搬出時においても「汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来である」区域のことです。汚染が専ら自然由来又は水面埋立て土砂由来であることの要件は、規則第 65 条の 4 に規定されています（表 2.2.2-3 参照）。なお、自然由来等形質変更時要届出区域内の土壌を「自然由来等土壌」と呼びます。

2.2.3 自然由来等土壌利用施設

(1) 概要

(a) 旧法との違い

旧法では、汚染土壌処理施設の種類として浄化等処理施設、セメント製造施設、埋立処理施設及び分別等処理施設が規定されていたが、法改正により、自然由来等土壌利用施設（自然由来等土壌構造物利用施設、自然由来等土壌海面埋立施設）が新たに追加された【処理業省令第1条第5号】。

(b) 施設の概要

1) 自然由来等土壌構造物利用施設【処理業省令第1条第5号イ】

自然由来等土壌を盛土材料又はその他の材料として利用し、土木構造物を設置するための施設である。なお、飛散等及び地下浸透により新たな地下水汚染を防止するために必要な措置が講じられた施設かつ、他法令により維持管理の方法の基準が定められているものに限られる。

具体的には、道路法に基づく道路や港湾法に規定する港湾施設（臨海交通施設）である港湾道路などが考えられる【処理業通知記の第1の1(1)⑩】。

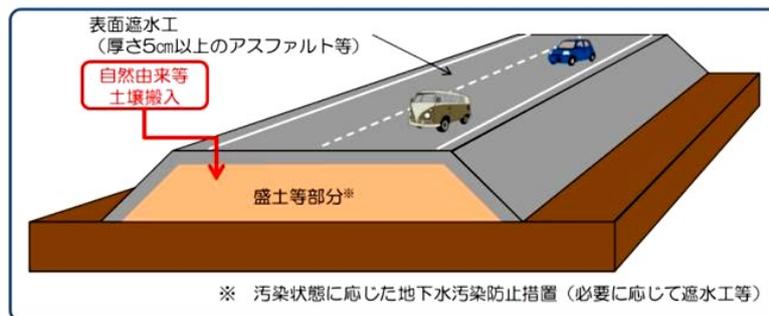


図 2.2.3-1 自然由来等土壌構造物利用施設の例

出典：汚染土壌処理業の許可審査等に関する技術的留意事項【P84】

2) 自然由来等土壌海面埋立施設【処理業省令第1条第5号ロ】

水底土砂判定基準に適合した自然由来等土壌を用いて公有水面埋立法第2条第1項の免許又は同法第42条第1項の承認を受けて自然由来等土壌の埋め立て（海面において行うものに限る）を行う施設である。

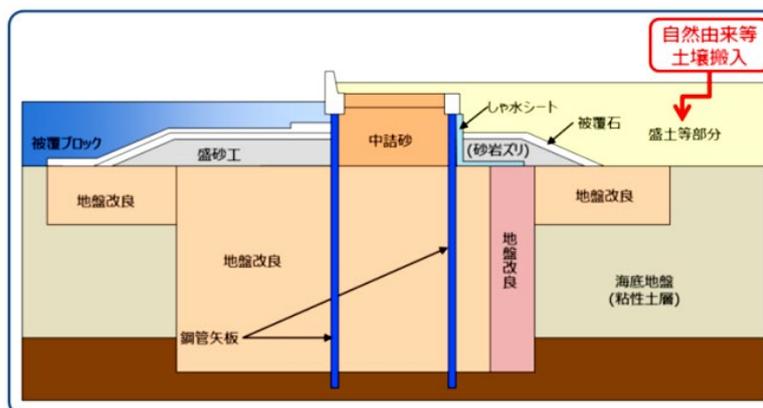


図 2.2.3-2 自然由来等土壌海面埋立施設の例

出典：汚染土壌処理業の許可審査等に関する技術的留意事項【P87】

3) 自然由来等土壌利用施設へ搬出できる汚染土壌

自然由来等構造物利用施設へは自然由来等形質変更時要届出区域の土壌（自然由来等土壌）が搬出できるが、特定有害物質や地下水汚染防止措置の方法について、別途定められている。

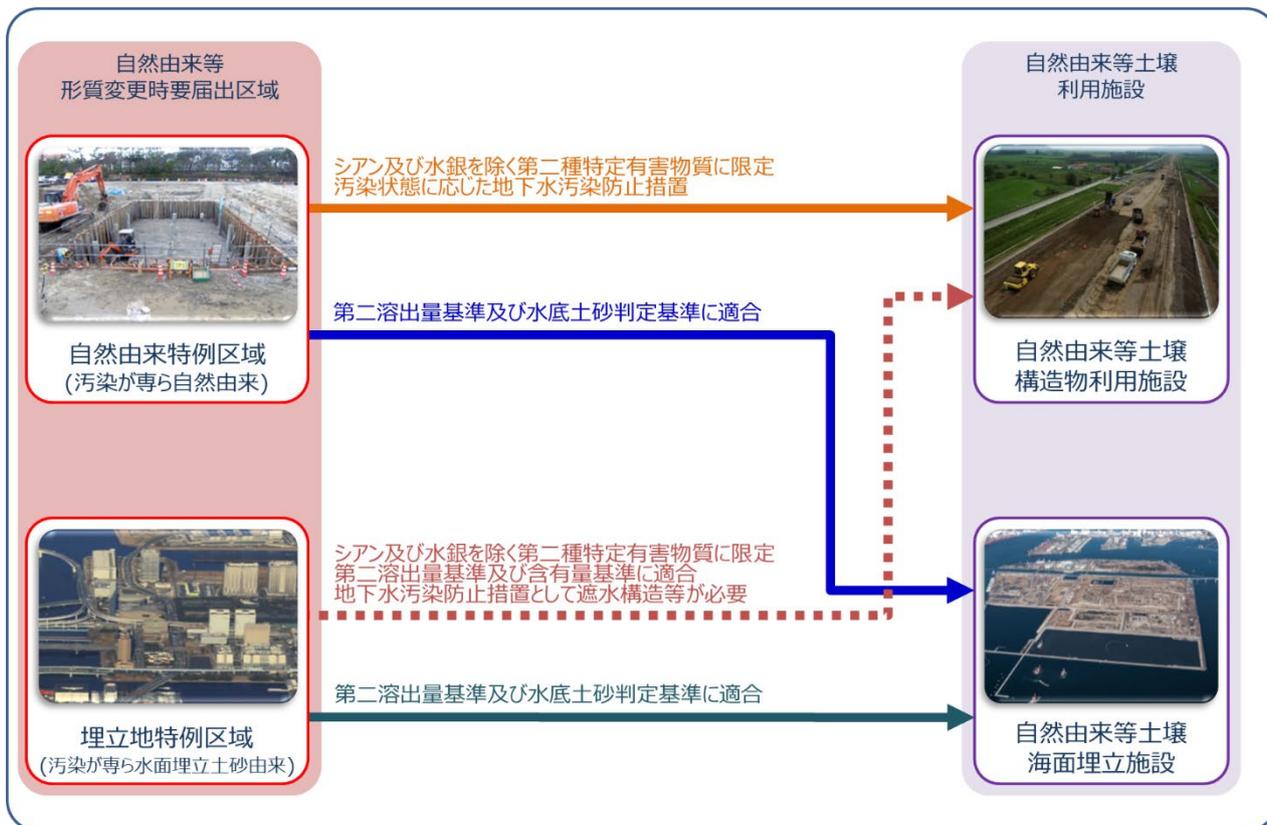


図 2.2.3-3 自然由来等土壌利用施設へ搬出される汚染土壌（自然由来等土壌）の流れ

出典：処理業ガイドライン 図 1.6.1-2【P16】

(c) 許可から廃止までの流れ

図 2.2.3-4 に示すとおり、これまでの汚染土壌処理施設と同様に、都道府県知事等の許可を取得する必要がある。ここで、国又は地方公共団体（国等）が処理の事業を行う場合、国等が都道府県知事と協議し、その協議が成立することをもって、許可があったものとみなされる【法第 27 条の 5】。



図 2.2.3-4 自然由来等土壌利用施設（自然由来等土壌構造物利用施設）の許可から廃止までの流れ

出典：自然由来等土壌活用パンフレット(環境省水・大気環境局土壌環境課)

なお、土木構造物の建設終了後や海面埋立て終了後は、汚染土壌処理施設としての廃止措置を行い、原地盤の汚染の状況に応じて区域指定され、管理しながらその土地を利用することになる。

(2) 許可申請【法第 22 条第 2 項、処理業省令第 2 条】

自然由来等土壌利用施設における許可申請において特に留意すべき点を以下に示す。

(a) 許可申請書

許可申請書には表 2.2.3-1 に示す事項を記載する。

表 2.2.3-1 許可申請書への記載事項

| 項目 | 記載事項 |
|---|--|
| 汚染土壌処理施設の処理能力 (法第 22 条第 2 項第 3 号) | 埋立地（自然由来等土壌利用施設の場合には盛土等部分）の面積及び埋立て容量（自然由来等土壌利用施設の場合には受入容量）を記載する（処理業通知記の第 1 の 1(1)⑥）。 |
| 処理する汚染土壌の特定有害物質による汚染状態 (法第 22 条第 2 項第 4 号) | 自然由来等土壌構造物利用施設では、受け入れる自然由来等土壌の汚染状態によって地下水汚染を防止する措置が異なることが想定されるため、実際に受け入れる予定の自然由来等土壌の汚染状態を記載する。なお、自然由来等土壌利用施設にあっては、自然由来等土壌以外の汚染土壌の受け入れはできないため、自然由来等土壌の要件に合致しない汚染土壌の処理はできない（処理業通知記の第 1 の 1(1)⑦）。 |
| 土木構造物の種類 (処理業省令第 3 条第 1 項第 5 号) | 自然由来等土壌構造物利用施設の場合には、盛土材等として自然由来等土壌を利用する土木構造物の種類を記載する。 |

(b) 許可申請書添付書類【処理業省令第2条第2項】

1) 添付書類

自然由来等土壌利用施設の許可申請として、他の処理施設と異なり必要となる添付書類は表 2.2.3-2 に示すとおりである。

表 2.2.3-2 許可申請書添付書類

| 項目 | 添付書類の説明 |
|---|--|
| 周囲の地形・地質及び地下水の状況を明らかにする書類等 (処理業省令第2条第2項第4号) | 自然由来等土壌利用施設においては、周囲の地形、地質及び地下水の状況が把握できる書類として、周辺の現況写真、地質柱状図、地下水位の調査結果などを添付する(処理業通知記の第1の1(2)③)。 |
| 施設廃止後の土地の利用方法 (処理業省令第2条第2項第5号) | 自然由来等土壌構造物利用施設においては、汚染土壌処理施設の廃止後も、他の法令により維持管理を適切に行うことが定められているものに限られているため、施設廃止後に維持管理が適切に行うことができることを示す土地の利用方法であることを示す書類として土木構造物の完成予定図を添付する。 なお、実際に自然由来等土壌を利用する土地だけでなく、汚染土壌処理業に係る事業場の全体の土地利用方法がわかるものである必要がある(処理業通知記の第1の1(2)④)。 また、廃止後の維持管理計画については、事業経営計画概要書中で、「汚染土壌処理施設廃止後の維持管理計画」として記載することが望ましい。 |
| 公有水面埋立法の免許等の書類の写し (処理業省令第2条第2項第9号及び10号) | 自然由来等土壌海面埋立施設では、公有水面埋立法第2条第1項の免許又は同法第42条第1項の承認を受けたことを証する書類の写しを添付する。 |
| 排水水及び排水に係る用水の系統図等 (処理業省令第2条第2項第22号) | 自然由来等土壌構造物利用施設にあつては、自然由来等土壌の受入れ(盛土等の構築)中、雨水等と自然由来等土壌との接触により、表流水が基準不適合となることも想定される。そこで、処理に伴って生じる排水に係る用水及び排水の経路図を添付する。 一方で、埋立てが完了した土地の場合、処理に伴って生じる汚水が少なく、公共用水域に排出せず、汚水を外部委託して処理することも想定される。その場合にはその計画を含め、提出する必要がある(処理業通知記の第1の1(2)⑩)。 汚水を処理し、排水水として公共用水域に排出する場合や下水道を使用する場合にあつては、汚染土壌の許可の基準(処理業省令第4条第1号I及びII)に基づき、汚水・排水水処理計画書を添付することが望ましい。 |
| 地下水汚染の防止方法 (処理業省令第2条第2項第27号) 【処理業省令第4条第1号I】 自然由来等土壌構造物利用施設の場合、利用する自然由来等土壌の特定有害物質の種類及び汚染状態に応じて、新たな地下水汚染を生じさせないための措置が必要である | 自然由来等土壌構造物利用施設の場合、処理業省令第4条第1号Iを満足していることを確認するために、下記の事項が記載された書類を添付する(処理業通知記の第1の1(2)⑭)。 ・ 汚染土壌処理施設に係る事業場からの特定有害物質等による地下水汚染を防止するための当該汚染土壌処理施設の構造並びにそのために設けられた設備の構造及び能力を記載した書類 ・ 受け入れる自然由来等土壌の種類及びその汚染状態に応じて採用する地下水汚染を防止する措置の内容とその根拠を記載した書類(計算ツールにより地下水汚染を防止する措置を決定する場合にあつては、計算ツールによる計算結果を含む) 自然由来特例区域の自然由来等土壌を受け入れる場合には、その自然由来等土壌の汚染状態について、処理業ガイドライン Appendix-9 の調査方法により汚染状態が把握されているものである必要がある。 また、保管設備や施設内の運搬経路については、施設の廃止措置時に「汚染のおそれがある土地」として改めて調査を行うこととなる。この調査の結果、地下水汚染を引き起こしていないものの、保管設備を設置した土地が特定有害物質により汚染されることも想定される。そこで、保管設備を設置する土地については、地下浸透を防止する方法により対応することが望ましい。 |
| 土質改良適用可能性試験結果等 (処理業省令第2条第2項第29号) 【処理業省令第4条第1号II】 土質改良を行った土壌の溶出量が土質改良を行う前の土壌の溶出量を超えないこと | 土質改良した土壌を用いる場合、処理業省令第4条第1号IIを満足していることを確認するため、以下に示す書類を添付する(処理業通知記の第1の1(2)⑮)。 ① 土質改良の種類(粒度調整・含水率調整・異物除去) ② 土質改良の手順 ③ 土質改良を実施する場所 ④ 土質改良適用可能性試験結果 |

2) 添付書類における留意点

a) 地下水汚染の防止方法（自然由来等土壌構造物利用施設の場合）

自然由来等土壌構造物利用施設における地下水汚染防止措置は、表 2.2.3-3 のとおり規定されている。

表 2.2.3-3 自然由来等土壌構造物利用施設における地下水汚染を防止する措置

| 種類 | 受け入れる自然由来等土壌の汚染状態 | 地下水汚染を防止する措置 |
|---------|---|---|
| クラス 1-A | 自然由来特例区域の土壌のうち、鉛0.30mg/L未満又は、カドミウム0.044mg/L未満(pH5.0以上)の場合 | ・盛土等部分底面から帯水層までの距離(不飽和層厚)を50cm以上確保すること ・クラス2の採用も可能 |
| クラス 1-B | 自然由来特例区域の土壌のうち、上記を除く特定有害物質による汚染状態であり、計算ツールによる構造物の下部から帯水層までの距離(自然由来等土壌構造物利用施設の盛土等部分底面と当該施設設置範囲において確認された最も高い地下水位との距離)を確保できる場合 | ・計算ツールによる盛土等部分底面から帯水層までの距離(不飽和層厚)を確保すること ・クラス2の採用も可能 |
| クラス 2 | 埋立地特例区域の土壌の場合及び自然由来特例区域の土壌のうち、上記以外の場合 | ・盛土等部分底面が帯水層に接しないこと及び利用する自然由来等土壌の不溶化や遮水構造物の設置により特定有害物質等の地下への浸透を防止すること |

出典：自然由来等土壌活用パンフレット(環境省水・大気環境局土壌環境課)

ここで、地下水汚染を防止する措置については、図 2.2.3-5 に示すフローに従って許可申請を行うことになる。

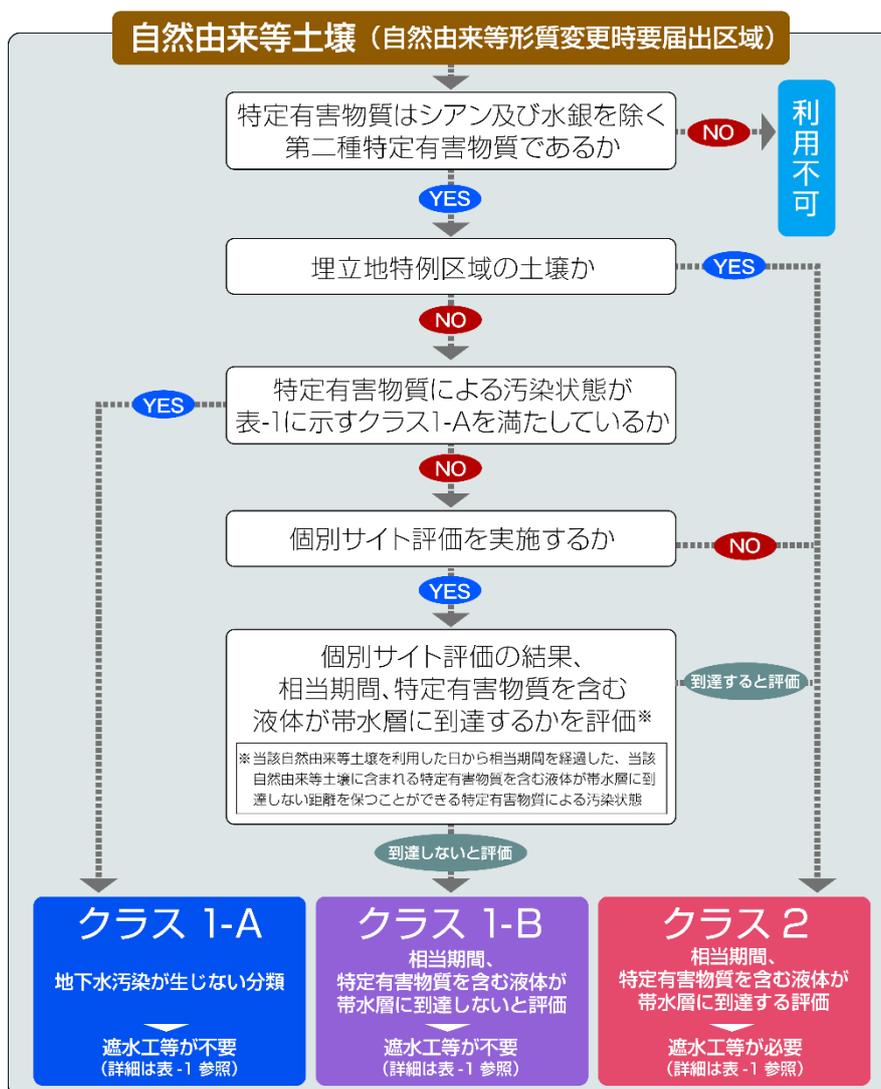


図 2.2.3-5 地下水汚染を防止する措置の決定フロー

出典：自然由来等土壌活用パンフレット(環境省水・大気環境局 水環境課 土壌環境室)

【受け入れる汚染土壌の汚染状態】

受け入れる汚染土壌については、処理業ガイドライン Appendix-9 に示された方法により汚染状態が確認されていないと認められない。具体的には、900m 格子毎に、以下の①～③の全てを満足するデータが必要となる。

- ① 自然由来等構造物利用施設へ搬出予定の土壌に関して、当該土壌の搬出元の自然由来特例区域で区域指定された特定有害物質について土壌溶出量調査の結果が 22 個以上あること。
- ② ボーリング調査が 2 地点以上実施されていること。
- ③ 全てのボーリング調査地点において、深度方向の調査結果が 1 地点あたり 11 個以上（表層及び 50 cm までの土壌、深度 1m から 10m までの 1m ごと）確認されていること。

上記の方法により確認がなされていない場合には追加調査が必要となるため、留意が必要である。一方、上記の方法により確認がなされていない場合でも、確認の方法の例外規定があるため、処理業ガイドライン Appendix-9 を確認することが望ましい。

なお、これらの調査については、搬出区域で実施されるものであるため、搬出区域の土地所有者等からデータを受領し、許可申請書の添付書類とすることになる。

【クラス 1-B を採用する場合の対応】

図 2.2.3-5 のフローに基づき、クラス 1-A を満たしていない場合、環境省ホームページに掲載されている計算ツールを用い、個別サイト評価を実施し、相当期間、特定有害物質を含む液体が帯水層に到達するかを評価し、到達しない場合には遮水工等が不要となる(クラス 1-B)。

クラス 1-B で対応が可能か否かについては、図 2.2.3-6 に示すとおり、計算ツールにおいて、①不飽和層厚、②分配係数、③年間降水量、④自然由来等土壌の汚染状態を入力することになる。

なお、計算ツールの操作方法の詳細については、処理業ガイドライン Appendix-12 を参照されたい。

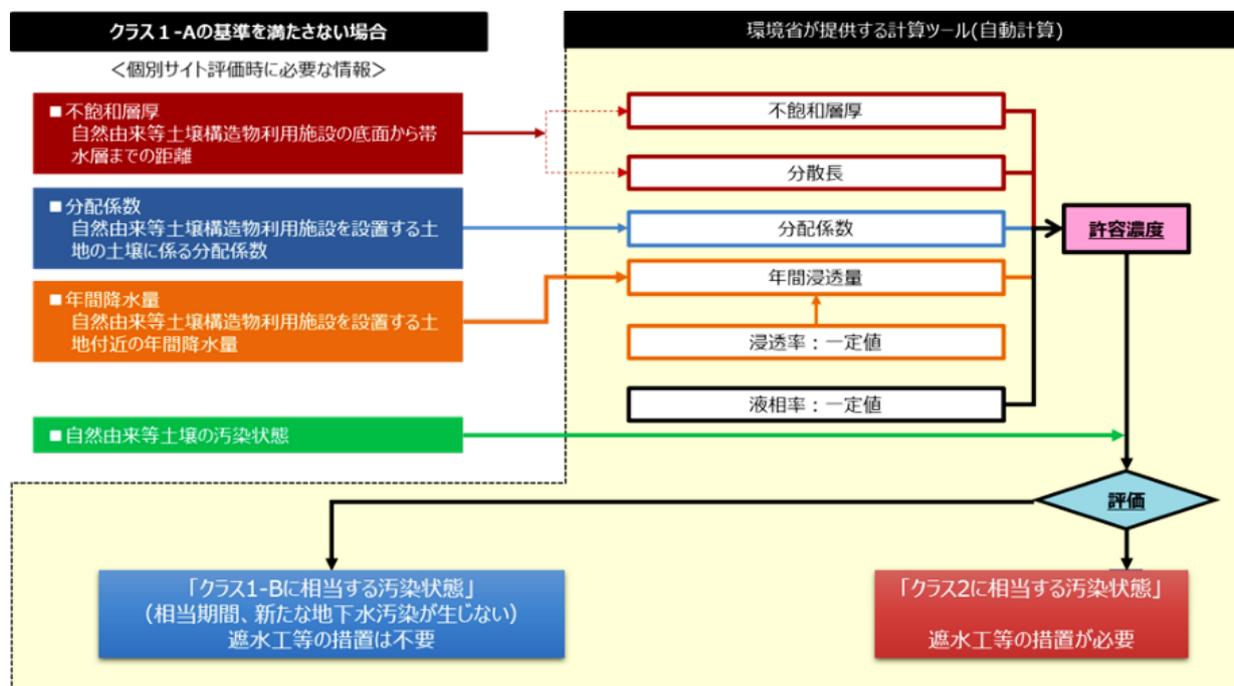


図 2.2.3-6 個別サイト評価の計算ツールのイメージ

出典：処理業ガイドライン【Appendix11_4】【Appendix12_4】

【不飽和層厚の入力】

不飽和層厚については、以下の手順で測定し、その結果を入力する。

- ① 水文地質調査を実施し、自然由来等土壌構造物利用施設の設置を予定する土地付近の大局的な地下水位、季節及び年間変動に関する情報収集をする。
- ② ①の情報を考慮した上で、自然由来等土壌構造物利用施設の設置を予定する土地において、地下水位の測定に適した位置を選定し、900m 格子に1箇所以上の頻度で、年間4回以上、季節変動が判断できるような時期に地下水位を確認する。
- ③ ②で得られた最も高い地下水位を、自然由来等土壌構造物利用施設の設置を予定する土地の地下水位とし、自然由来等土壌構造物利用施設の底面との距離を不飽和層厚とする。
- ④ 自然由来等土壌構造物利用施設の設置を予定する土地の面積が広く、③の地下水位のデータが複数地点設定され、複数の「不飽和層厚」のデータが取得できた場合、「不飽和層厚」が最も小さくなるデータを使用する。

なお、構造物の設計や安定性、その他の目的で他の土壌（清浄土など）を盛土構造物の材料として敷設することもあるが、その厚さについては不飽和層厚として加えられない。

また、測定を行わない場合には、不飽和層厚を 50 cm と入力する。

【分配係数の入力】

分配係数については、図 2.2.3-7 のフローに従い入力する。

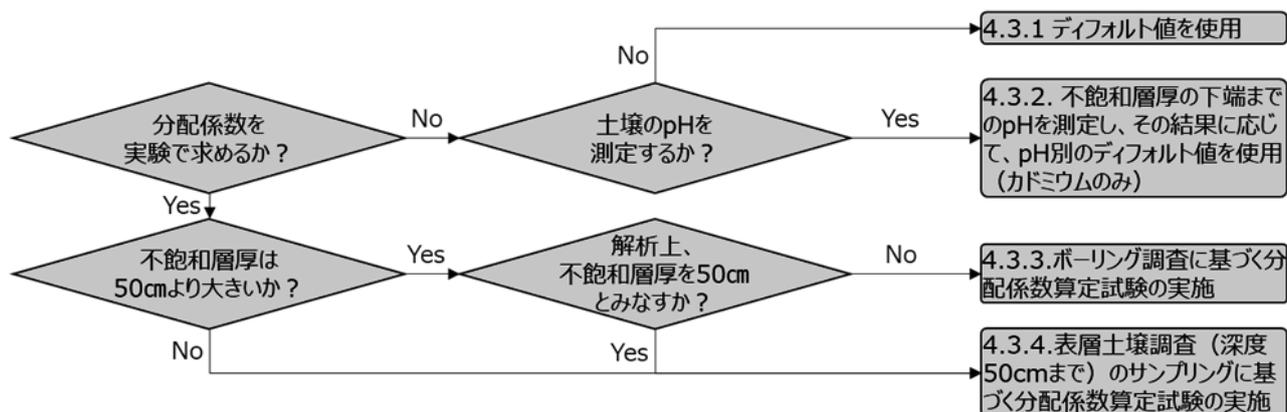


図 2.2.3-7 分配係数の設定方法のフロー

出典：処理業ガイドライン【Appendix12_26】

分配係数を実験で求める場合には、処理業ガイドライン Appendix-13 の方法により実施し、その結果を入力する。また、実験で求めない場合には、施設を設置する土地の土壌の pH を測定するか否かにより、表 2.2.3-4 のデフォルト値を入力する。

表 2.2.3-4 分配係数のデフォルト値

| 物質 | 分配係数を試験で求めず、自然由来等土壌構造物利用施設を設置する土地の土壌の pH を測定しない場合 | 分配係数を試験で求めず、自然由来等土壌構造物利用施設の設置予定場所の土壌の pH を測定する場合 |
|-------|---|--|
| カドミウム | 20 L/kg | 100 L/kg(pH5 以上) 10 L/kg(pH5 未満) |
| ふっ素 | 0.6 L/kg | |
| 砒素 | 3 L/kg | |
| セレン | 5 L/kg | |
| 六価クロム | 0.8 L/kg | |
| ほう素 | 0.1 L/kg | |

出典：処理業ガイドライン【Appendix12_26 表-4】【Appendix12_27 表-5】を統合

【年間降水量の入力】

年間降水量については、自然由来等土壌構造物利用施設の敷地境界から最近傍 2 箇所の雨量のデータを保持する気象庁のアメダスデータ地点を選定し、両地点の過去 10 年、計 20 の年間降水量データのうち、最大値を入力する。

【自然由来等土壌の汚染状態】

「受け入れる汚染土壌の汚染状態」で記載した方法により、得られた自然由来等土壌の最大濃度を入力する。よって、追加調査を実施した場合には、区域指定時の最大濃度を超える値を入力することも想定される。

b) 土質改良適用可能性試験結果等

自然由来等土壌利用施設において土質改良した汚染土壌を用いる場合、汚染土壌処理業の許可の基準（処理業省令第 4 条第 1 号ワ）を満足していることを確認するため、以下に示す事項が記載された書類を添付する必要がある【処理業通知記の第 1 の 1(2)⑧】。なお、土質改良適用可能性試験の詳細については、処理業ガイドライン Appendix-10 を参照されたい。

- ① 土質改良の種類（粒度調整、含水率調整、異物除去）
- ② 土質改良の手順
- ③ 土質改良の実施場所（搬出区域、分別等処理施設、許可を取得する処理施設内）
- ④ 土質改良適用可能性試験結果

なお、土質改良に使用する土壌については、図 2.2.3-8 のフローに従い、使用可能なものに限定されることに留意が必要である。また、搬出区域や分別等処理施設において土質改良を行う場合には、搬出区域や分別等処理施設から土質改良適用可能性試験結果を受領し、許可申請に添付する必要がある。

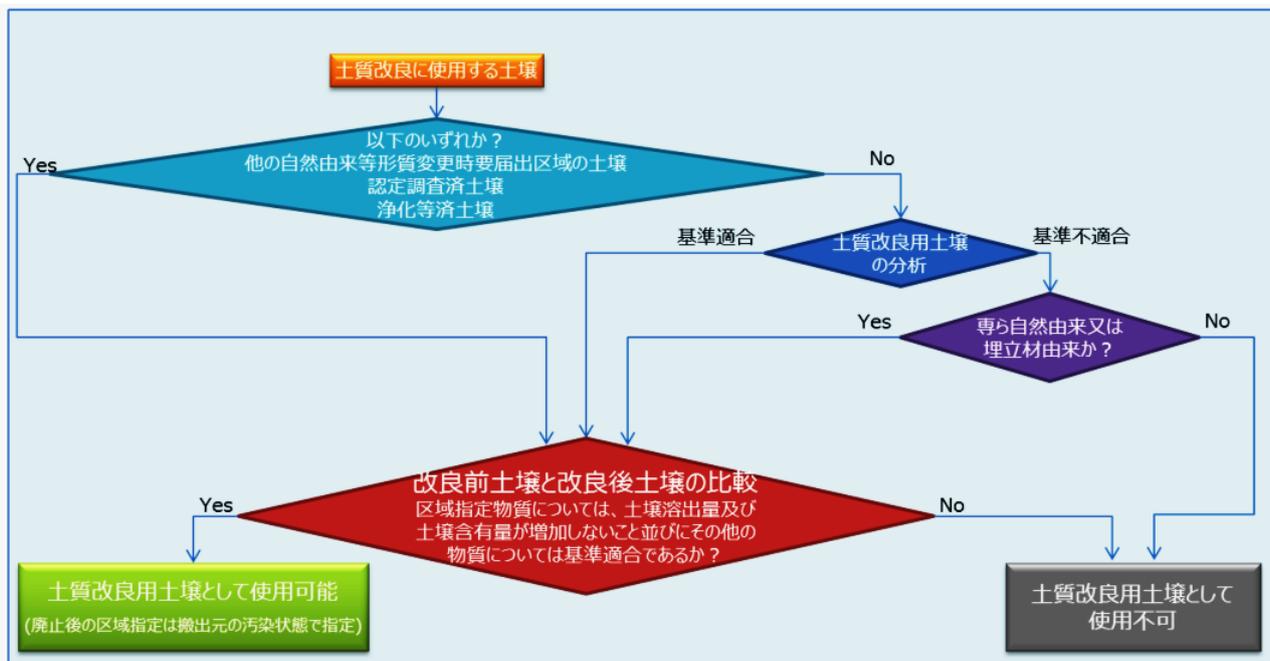


図 2.2.3-8 土質改良適用可能性試験のフロー

出典：処理業ガイドライン【Appendix10_3 図-1】

(3) 処理基準【法第 22 条第 6 項、処理業省令第 5 条】

自然由来等土壌利用施設における処理において特に留意すべき点を以下に示す。

(a) 地下水汚染を防止する措置【処理業省令第 5 条第 3 号】

自然由来等土壌構造物利用施設では、2.2.3(2)(b)2)a)に記載した地下水汚染防止措置を講ずればよいが、構造及び設備が確実に機能するように維持管理を行うことが必要である。

なお、保管設備や施設内の運搬経路については、施設の廃止措置時に「汚染のおそれがある土地」として改めて調査を行うこととなる。この調査の結果、地下水汚染を引き起こしていないものの、保管設備を設置した土地が特定有害物質により汚染されることも想定される。そこで、保管設備を設置する土地については、表 2.2.3-5 に示す地下浸透を防止する方法により対応することが望ましい。

表 2.2.3-5 保管設備における地下浸透を防止する構造

| 地下浸透を防止する構造 |
|--|
| 雨水と汚染土壌が直接接しない構造（屋根等）及び、下記のいずれか又は同等以上の耐久性及び遮断の効果を有するもの |
| ① 厚さ 10cm 以上のセメント・コンクリートの層 |
| ② 厚さ 5cm 以上のアスファルト・コンクリートの層 |

出典：処理業ガイドライン 表 2.2.1-4【P59】（抜粋）

(b) 維持管理

自然由来等土壌利用施設においては、処理及び維持管理において、以下の点に留意する必要がある【処理業ガイドライン 表 2.2.6-1～3】。

- ・ 汚染土壌を処理する際には廃棄物と混合し処理を行わないこと（なお、廃棄物処理施設であって、熱源等として廃棄物を利用する場合や、セメント製造施設において廃棄物を原料として利用し適切な管理がされている場合を除くが、その処理物は関連法規にも従って適正に取り扱うこと）。
- ・ 処理を行うに当たって使用した電力量、水量などを定期的に測定し、かつ、記録するとともに、これを一定期間保存すること。
- ・ 薬剤を用いる場合、薬剤と汚染土壌を混合攪拌するための設備が設けられ、汚染土壌に含まれる特定有害物質の種類に応じて薬剤を適切に用いること。
- ・ 薬剤を用いる場合、汚染土壌量に対し所定の薬剤添加率が確保されるよう、薬剤添加量の管理を行うこと。
- ・ 火災や爆発を防止するために必要な維持管理を行うこと。
- ・ 排水溝、開渠等に堆積した土砂等の速やかな除去その他の必要な措置を講ずること
- ・ 地盤の滑りを防止し、又は埋立地及び盛土等部分の沈下を防止する場合には、適当な地滑り防止工又は沈下防止工を設けること。
- ・ 残余の埋立容量を定期的に測定し、かつ記録するとともに、これを一定期間保存すること。

(4) 廃止措置

汚染土壌処理施設の敷地であった土地の土壌の特定有害物質による汚染の状況については、他の処理施設と同様、法第 3 条第 1 項の環境省令で定める方法により調査を行う必要がある。ただし、自然由来等土壌利用施設の場合、自然由来等土壌を利用した場所（盛土等部分）については、当該施設に利用した自然由来等土壌を搬出した形質変更時要届出区域の指定に係る土壌汚染状況調査における土壌の特定有害物質による汚染状態と同様の汚染状態にある土地とみなすこととなる【処理業省令第 13 条第 1 項第 2 号】。

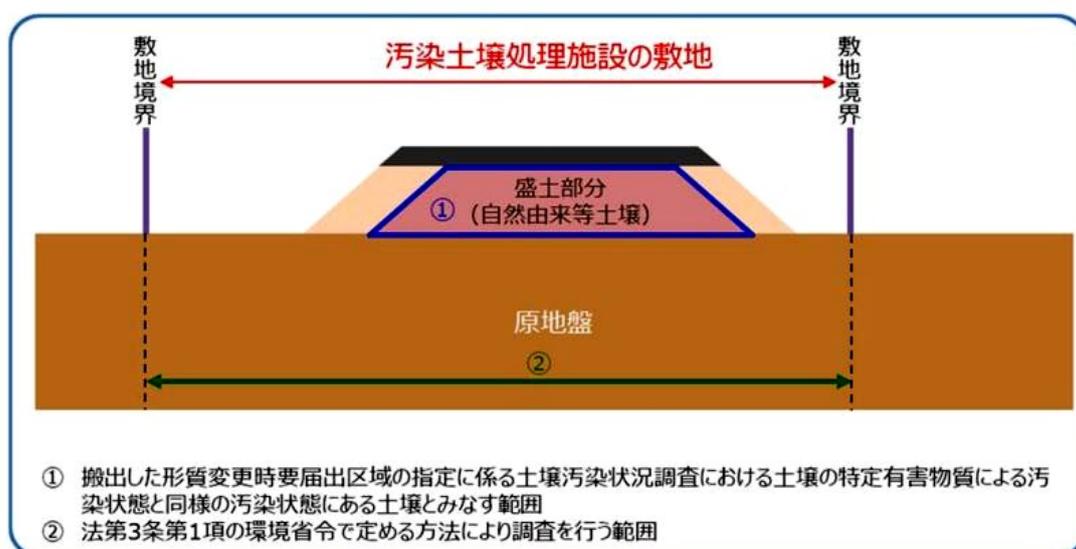


図 2.2.3-9 自然由来等土壌構造物利用施設における廃止措置時の調査の方法

出典：処理業ガイドライン 図 7.1.1-1【P134】

なお、廃止措置後において、盛土等部分については、表 2.2.3-6 に示すとおり、区域指定がなされる。
また、区域指定における特定有害物質による汚染状態は表 2.2.3-7 のとおりとなる。

表 2.2.3-6 自然由来等土壌利用施設の廃止措置後の区域指定

| 自然由来等土壌利用施設の種類 | 原地盤の汚染の状況 | | 廃止措置に伴う区域指定 |
|----------------|-----------|-------------------|-------------|
| | 汚染の有無 | 区域指定の状況 | |
| 自然由来等土壌構造物利用施設 | 汚染なし | 区域指定なし | 一般管理区域 |
| | 汚染あり | 一般管理区域 | 一般管理区域 |
| | | 自然由来特例区域 | 一般管理区域※ |
| 不明 | 区域指定なし | 一般管理区域又は 要措置区域 | |
| 自然由来等土壌海面埋立施設 | — | — | 埋立地特例区域 |

※ 規則第 10 条の 2 第 2 項に規定された自然由来盛土等と判断できる利用の場合には自然由来特例区域として指定できる。

出典：処理業ガイドライン 表 7.1.1-1【P135】

表 2.2.3-7 埋立地及び盛土等部分の区域指定における特定有害物質による汚染状態

| 種別 | 区域指定における特定有害物質による汚染状態 |
|---|--|
| 土質改良を行わない場合 | 搬出区域における区域指定時の汚染状態（最大値）とする。 |
| 土質改良材を用いた土質改良 | |
| 認定土壌又は浄化等済土壌を用いた土質改良 | |
| 購入土又は法対象外土壌を用いた土質改良 | |
| 土質改良を行う場合 他の自然由来等形質変更時要届出区域の土壌 を用いた土質改良 | <p>【搬出区域における特定有害物質が異なる場合】 搬出区域の区域指定時の汚染状態及び土質改良に用いる他の区域の汚染状態の両方の最大の汚染状態とする（例えば、砒素 0.05mg/L の自然由来等土壌と鉛 0.06mg/L の自然由来等土壌を用いて土質改良した場合は、土質改良後土壌の汚染状態は砒素 0.05mg/L 及び鉛 0.06mg/L とする）。</p> <p>【搬出区域における特定有害物質が同一の場合】 搬出区域の区域指定時の汚染状態及び土質改良に用いる他の区域の汚染状態のうち、高い値とする（例えば、砒素 0.05mg/L と砒素 0.07mg/L の土壌を用いて土質改良した場合は、土質改良後土壌の汚染状態は 0.07mg/L とする）。</p> |

出典：処理業ガイドライン 表 7.1.1-2【P135】

また、施設廃止後も表 2.2.3-8 の頻度で地下水測定を実施することが望ましいとされている。

表 2.2.3-8 自然由来等土壌構造物利用施設廃止後の地下水の測定の頻度

| 区域指定後の年数 | 地下水測定の頻度 |
|----------|-----------|
| 1 年目 | 4 回以上／年 |
| 2～10 年目 | 1 回以上／年 |
| 11 年目以降 | 1 回以上／2 年 |

出典：処理業ガイドライン 表 7.1.1-3【P136】

【Q & A】

Q : 「自然由来等土壌利用施設の場合、自然由来等土壌を利用した場所（盛土等部分）については、施設に利用した自然由来等土壌を搬出した場所の土壌と同様の汚染状態にある土地とみなす」としながら、原地盤に汚染がない場合に一般管理区域になるのはなぜですか？

A : 自然由来等土壌を用いた埋立てではありますが、原地盤はもともと汚染がない土地であることから、新たな土壌汚染と考え、一般管理区域として区域指定されます。

Q : 自然由来等土壌利用施設で利用した自然由来等土壌を、他の自然由来等土壌利用施設で再度利用することはできますか？

A : 自然由来等土壌利用施設で利用した自然由来等土壌については、その移動の履歴を保存することにより、施設廃止後に一般管理区域に指定されたとしても、自然由来等土壌として取り扱うことが可能とされています（処理業省令第 5 条第 8 号二）。よって、他の自然由来等土壌利用施設で再度利用することが可能です。なお、この場合、自然由来等土壌による盛土や埋戻しを行う部分（盛土等部分）の土地の履歴について、人為による汚染のおそれがないことを改めて確認する必要があります。

2.2.4 汚染土壌処理業の変更の許可及び届出

(1) 旧法との違い

旧法では、「汚染土壌処理施設の種類」、「汚染土壌処理施設の構造」、「汚染土壌処理施設の処理能力（10%未満の処理能力減少を除く）」、「処理する特定有害物質による汚染状態」を変更する場合には、変更の許可が必要であったが、「汚染土壌処理施設の構造」及び「汚染土壌処理施設の処理能力」について一部緩和され、変更の届出で対応が可能となった【処理業省令第9条及び第10条】。

(2) 変更の許可

(a) 汚染土壌処理施設の構造の変更【法第22条第2項第3号及び処理業省令第9条第1号】

変更の許可が必要となる構造の変更は下記のとおりである。

- ① 次の1)～7)までに掲げる変更
 - 1) 浄化等処理施設（浄化）にあつては、浄化設備に係る変更
 - 2) 浄化等処理施設（溶融）にあつては、溶融設備に係る変更
 - 3) 浄化等処理施設（不溶化）にあつては、反応設備に係る変更
 - 4) セメント製造施設にあつては、熱処理設備に係る変更
 - 5) 埋立処理施設にあつては、遮水構造、擁壁又はえん堤に係る変更
 - 6) 分別等処理施設にあつては、異物除去設備又は含水量調整設備に係る変更
 - 7) 自然由来等土壌利用施設に係る変更
- ② 悪臭の発散又は騒音若しくは振動の発生に係る変更（当該変更によって周辺地域の生活環境に対する影響が増大しないものを除く）（処理業省令第9条第2号ロ）
- ③ 自然由来等土壌海面埋立施設を除く全ての汚染土壌処理施設にあつては、排出水を公共用水域に排出する場合には、処理業省令第4条第1号りに掲げる排水基準の適合に係る変更（当該変更によって周辺地域の生活環境に対する影響が増大しないものを除く）（処理業省令第9条第2号ハ）
- ④ 排水を排除して下水道を使用する場合には、処理業省令第4条第1号又に掲げる排除基準の適合に係る変更（当該変更によって周辺地域の生活環境に対する影響が増大しないものを除く）（処理業省令第9条第2号ニ）
- ⑤ 浄化等処理施設又はセメント製造施設にあつては、第四条第一号又に掲げる大気有害物質の量に係る変更（当該変更によって周辺地域の生活環境に対する影響が増大しないものを除く）（処理業省令第9条第2号ホ）

ここで、①に記載されている設備の変更については、処理施設における主要設備の変更であり、処理業ガイドラインには設備の例として表 2.2.4-1 のとおり示されている。

表 2.2.4-1 許可が必要な設備の例

| 施設及び処理方法の種類 | | | 主要設備 | 主要設備の例 | |
|-------------|----------|------|--------------|-------------|-----------------------------------|
| 浄化等処理施設 | 浄化 | 抽出 | 洗浄処理 | 洗浄設備 | ドラムウォッシャー、振動ふるい、ハイメッシュセパレータ、サイクロン |
| | | | 化学脱着 | 反応設備 | 混合機、混練機、反応槽 |
| | | | 熱脱着 | 熱処理設備 | 燃焼炉、焼却炉、焙焼炉 |
| | | | 磁力選別 | 磁力選別設備 | ドラムウォッシャー、振動ふるい、混合機、磁力選別機 |
| | 分解 | 熱分解 | 熱分解設備 | 燃焼炉、焼却炉、焙焼炉 | |
| | | 化学処理 | 分解槽 | 混合機、混練機、反応槽 | |
| | | 生物処理 | 分解槽 | 混合機、混練機、反応槽 | |
| | 溶融 | | 溶融設備 | 溶融炉、焙焼炉 | |
| 不溶化 | | 反応設備 | 混合機、混練機、反応槽 | | |
| セメント製造施設 | | | 熱処理設備 | プレヒータ、キルン | |
| 埋立処理施設 | 内陸埋立処理施設 | | 遮水構造、擁壁及びえん堤 | 遮水構造、擁壁、えん堤 | |
| | 水面埋立処理施設 | | 遮水構造、擁壁及びえん堤 | 遮水構造、擁壁、えん堤 | |
| | 盛土構造物等 | | 遮水構造、擁壁及びえん堤 | 遮水構造、擁壁、えん堤 | |
| 分別等処理施設 | 異物除去施設 | | 異物除去設備 | 分別設備 | |
| | 含水率調整施設 | | 含水量調整設備 | 混合機、混練機 | |
| 自然由来等土壌利用施設 | | | 全ての施設 | 全ての施設 | |

出典：処理業ガイドライン 表 3.1.1-1【P114】

(b) 汚染土壌処理施設の処理能力の増大【処理業省令第9条第3号】

旧法では、汚染土壌処理施設の処理能力について、10%未満の処理能力の減少を除き、変更の許可が必要であったが、処理能力の増大のみが変更の許可の対象となった。

(3) 変更の届出【法第 23 条第 3 項及び処理業省令第 10 条】

変更の許可に該当しない変更（軽微な変更）があった場合には、遅滞なくその旨を都道府県知事に届出なければならない【施行通知記の第 5 の 2(8)②】

処理業ガイドラインでは、構造の変更のうち、軽微な変更の例として以下のものが示されている。

- ・ 前処理設備において新たに磁力選別機を設置する（生活環境に対する影響の増大がないもの）
- ・ 保管設備に新たに屋根を設置する
- ・ 汚染土壌の移送用ベルトコンベアにフードを設置する
- ・ 浄化等処理施設（浄化（抽出-洗浄処理））において、排水設備の配管ルートを変更する（生活環境に対する影響の増大がないもの）
- ・ セメント製造施設において、排ガス処理設備を電気集じん機からバグフィルタに変更する（生活環境に対する影響の増大がないもの）
- ・ 水処理設備における機械を同一機種ではない同等能力の機械に更新する（生活環境に対する影響の増大がないもの）

【Q & A】

Q：処理施設の稼働時間を増やしたことにより処理量が増加する場合、処理能力の増大に該当しますか。

A：該当します。この場合、変更の許可が必要となります。

Q：処理施設の構造の変更において、軽微な変更とはどのようなものですか。

A：主要設備の変更を除き、変更に伴って周辺地域の生活環境に対する影響が増大しないものが対象となります。なお、予定している変更について変更の許可か届出（軽微な変更）か判断に迷う場合には、事前に自治体に相談することが望ましいとされています。

