

コラム

東京都内の土壤汚染に関する法令

このコラムでは、東京都内における土壤汚染に関する規制について、東京都条例と国の法律の2つの観点から、その契機や条件について解説していきます。

1. 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例の概要

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下、都条例）のうち、土壤汚染に関する規制については、平成12年に制定、平成13年に施行され現在に至ります。

令和4年12月現在、都条例における土壤汚染対策の契機は以下の5つとなっています。

【第114条】

有害物質取扱事業者が土壤汚染を生じさせ、その汚染により健康被害が生じ、または生じるおそれのある場合

【第115条】

有害物質により地下水汚染が認められる地域が存在する場合

【第116条】

有害物質取扱事業者が事業を廃止し、又は主要な部分を除却する場合

【第116条の2】

有害物質取扱事業者が敷地内を自主調査し、報告する場合

【第117条】

3,000㎡以上の敷地内において、土地の改変（切り盛り、掘削、造成）を行う場合

2. 土壤汚染対策法との契機の比較

土壤汚染対策法（以下、法）と条例の契機は、比較すると似たような条件となっていますが、詳しく見てみると、その適用条件や契機が異なる点があるため、事業所や事業における諸条件の確認など、適用の可否の判断には細心の注意が必要です。このあと、条項ごとに法と条例の契機について確認していきます。

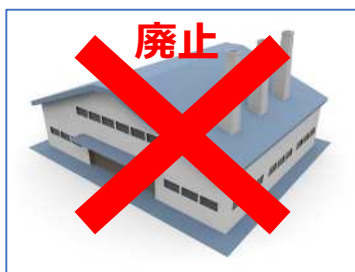
2.1 有害物質を取り扱う工場等を廃止する場合（条例 116 条と法 3 条）

有害物質を取り扱っている工場や事業場を廃止する場合、都条例では条例 116 条、法では第 3 条に該当します。

対象者やその契機は、下表のとおり異なる点があります。条例 116 条では、同条例に規定されている「工場」または「指定作業場」の設置者、かつ「有害物質の使用履歴のある事業場を廃止」する場合、一方、法 3 条では「水質汚濁防止法の有害物質使用特定施設を廃止」する場合や、「調査猶予中の土地において 900 m²以上の土地の形質の変更を行う」場合が対象となります。法令の対象の可否について、事業者自らが、条例の事業場、工場や、水質汚濁防止法特定施設の登録状況を把握しておく必要があります。

項目	東京都環境確保条例 第 116 条	土壤汚染対策法 第 3 条
対象者	有害物質取扱事業者 (条例に規定する工場又は指定作業場を設置しているもので、特定有害物質を取り扱い又は取り扱ったものがあるもの)	土地所有者
契機	工場または指定作業場を廃止したとき 工場または指定作業場の全部または主要な部分を除却しようとするとき	有害物質使用特定施設を廃止したとき 調査猶予中の土地で、900 m ² 以上の土地の形質の変更を行う時

有害物質を取り扱う工場等を廃止する場合



条例 116 条

- ※有害物質取扱事業者が工場または指定作業場を廃止したとき
- ※工場または指定作業場の全部または主要な部分を除却しようとするとき

法 3 条

- ※有害物質使用の水質汚濁防止法・下水道法特定施設廃止時
- ※調査猶予中の土地の形質の変更時（900 m²以上）

2.2 土地の改変（掘削工事等）を行う場合（条例 117 条と法 4 条）

土地の改変，すなわち掘削工事を行う場合，都例では条例 117 条，法では第 4 条の適用を受けます。

対象者やその契機は，下表のとおり異なる点があります。条例 117 条では，土地の改変を行う土地の面積が 3,000 m²以上，法 4 条では，土地の形質の変更を行う面積の合計，すなわち，切土，盛土面積の合計が 3,000 m²以上の工事を行う場合，水質汚濁防止法の有害物質使用特定施設が設置されている工場等の土地において，900 m²以上の土地の形質の変更を行う場合が対象となります。法と条例の要件で，対象面積の捉え方や届出対象者が異なるので注意が必要です。

項目	東京都環境確保条例 第 117 条	土壤汚染対策法 第 4 条
対象者	土地の改変者	第 1 項の届出（+自主調査の結果）…土地の形質の変更を行う者第 3 項の調査…土地の所有者等
契機	3,000 m ² 以上の敷地において土地の改変を行うとき（通常の管理行為・軽易な行為等の規則で定める行為を除く）	土地の一定規模（3,000 m ² ）以上の土地の形質の変更を行うとき（敷地面積でなく，形質変更する部分の面積の合計が 3,000 m ² 以上）
	法 4 条 1 項の届出対象となる行為を行うとき（工場等の土地において 900 m ² 以上の土地の改変を行うとき）	現に有害物質使用特定施設が設置されている工場等の土地において 900 m ² 以上の土地の形質の変更を行うとき

土地の改変（掘削工事）を行う場合



条例 117 条：土地の改変

- ※3,000 m²以上の敷地において土地の改変を行うとき
- ※法 4 条 1 項の届出対象となる行為を行うとき（工場等の土地において 900 m²以上の土地の改変を行うとき）

法 4 条：土地の形質の変更

- ※3,000 m²以上が対象，有害物質使用特定施設設置事業場は 900 m²以上が対象

2.3 自主的な調査の任意報告を行う場合（条例 116 条の 2 と法 14 条）

自主的な調査を行政機関に報告する場合，都条例では条例 116 条の 2，法では第 14 条を活用できます。

法や条例の条件や規制に該当しない有害物質の使用や保管，貯蔵のある事業所や工場が，自主的な調査結果を申請する場合や，土壌汚染の対策まで行い行政機関による適切な審査を受けたい場合などに活用できます。

条例 116 条の 2 では，既に有害物質の使用を廃止している工場や事業所において，廃止を待たずに操業中に土壌調査を行う場合や，土壌汚染の早期発見や操業中からの汚染対策を行いたい事業者などの活用が見込まれています。この場合，一定の条件をクリアした場合，廃止時の調査は免除されます。

項目	東京都環境確保条例 第 116 条の 2	土壌汚染対策法 第 14 条
対象者	特定有害物質取扱事業	土地の所有者等
契機	操業中に自主的に調査を実施したとき	自主的に調査をして汚染が確認されたとき

2.4 健康被害のおそれ、地下水汚染がある場合（条例 114 条，115 条と法 5 条）

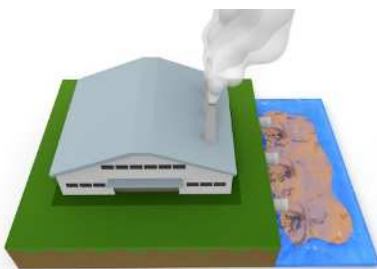
既に発生している土壌汚染に起因して、健康被害を生ずるおそれのある地下水汚染が発生している場合などは、条例 114 条，115 条，法 5 条により調査の命令が下されるケースがあります。

条例 114 条，115 条では、土壌汚染により、人の健康に係る被害が生じるおそれがあるとき、また、周辺で地下水汚染が認められるとき、法 5 条では土壌汚染により健康被害が生じるおそれがあると知事が認めたときと定義されています。

現に有害物質を取り扱っている事業所や工場では、操業中から有害物質の地下水浸透防止など、適切な管理が重要となります。

項目	東京都環境確保条例 第 114 条・第 115 条	土壌汚染対策法 第 5 条
対象者	特定有害物質取扱事業	土地の所有者等
契機	①土壌汚染により、人の健康に係る被害が生じるおそれがあるとき②周辺で地下水汚染が認められるとき（埋立地の一部は適用除外）	土壌汚染により健康被害が生じるおそれがあると知事が認めたとき

健康被害のおそれ、地下水汚染がある場合



条例 114 条・115 条

土壌汚染により、人の健康に係る被害が生じるおそれがあるとき

周辺で地下水汚染が認められるとき

法 5 条

「土壌汚染が存在する蓋然性が高い土地」であつて、「土壌汚染あるとすれば、人の健康に係る被害が生ずるおそれがある」と判断された場合

3. 条例や法で規定されている特定有害物質の種類

条例や法で規定されている有害物質を下表に示します。

物質の特性で 3 つに区分されており、第一種特定有害物質は揮発性有機化合物、第二種特定有害物質は重金属類、第三種特定有害物質は PCB と農薬類となります。

■ 環境確保条例・土対法の特定有害物質の種類・用途と基準（令和 4 年 12 月）

有害物質の種類		溶出量基準 (mg/L)	含有量基準 (mg/kg)	主な用途（現在は禁止されてる用途も含む）
第一種 特定有害物質	トリクロロエチレン(トリクレン)	0.01	—	金属機械部品等の脱油脂洗浄、羊毛や皮革等の脱脂洗浄、工業用の溶剤、染料や塗料の溶剤等
	テトラクロロエチレン(パークレン)	0.01	—	ドライクリーニングの溶剤、金属機械部品等の脱油脂洗浄等
	ジクロロメタン(塩化メチレン)	0.02	—	金属機械部品等の脱油脂洗浄、医薬品や農薬を製造する際の溶剤、エアゾール噴射剤、塗装はく離剤、ポリカーボネート樹脂を重合する溶媒、ウレタンフォームの発泡助剤等
	四塩化炭素	0.002	—	フロン類の製造原料、溶剤、機械洗浄剤、殺虫剤の原料、クロロカーボンの原料、農薬の原料、ふっ素系ガスの原料等
	1,2-ジクロロエタン	0.004	—	クロロエチレンの原料、エチレンジアミン等の原料、フィルム洗浄剤、有機合成反応やビタミン抽出の溶剤、殺虫剤、燻蒸剤等
	1,1-ジクロロエチレン	0.1	—	塩化ビニリデン樹脂の原料、食品・医薬品包装用プラスチックフィルムのコーティング材の原料
	1,2-ジクロロエチレン	0.04	—	染料や香料、熱可逆性の合成樹脂等の溶剤、他の塩素系溶剤の原料
	1,1,1-トリクロロエタン	1	—	電気・電子・精密機器等の洗浄、ドライクリーニング用溶剤、繊維のシミ抜き剤、印刷製版の仕上げ剤等
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	—	トリクロロエチレンや、1,1-ジクロロエチレン(二塩化ビニリデン)の原料、塩素化ゴムの溶剤、油脂・ワックス・天然樹脂等の溶剤、アルカロイドの抽出液等
	1,3-ジクロロプロペン	0.002	—	有機塩素系殺虫剤の有効成分(原体)、土壌中の線虫や害虫を防除する農薬等
ベンゼン	0.01	—	合成樹脂や合成ゴムの原料、ナイロン繊維の原料、染料、農薬等の原料、消毒剤、樹脂改良剤等の原料、石油類(混入)等	
クロロエチレン(塩化ビニルモノマー)	0.002	—	ポリ塩化ビニル(塩化ビニル樹脂)や塩化ビニル系共重合樹脂の原料等	
第二種 特定有害物質	カドミウム及びその化合物	0.003	45	合金、電気メッキ、蓄電池の電極板、原子炉制御棒、ハンダ、銀口ウ、顔料、合成樹脂安定剤等
	シアン化合物	不検出	50 (遊離シアン)	化学物質の原料、触媒、メッキ、顔料の原料、殺鼠剤の原料、農薬や医薬品の原料等
	鉛及びその化合物	0.01	150	バッテリー(蓄電池)の電極、ハンダの原料、猟銃の弾丸や釣りの錘、ガラス、蛍光灯、ブラウン管、塩化ビニル樹脂の安定剤の原料、サッシ用パテや建築用シーリング剤、プラスチック製造工程の硬化剤、マッチや爆薬の原料等
	六価クロム化合物	0.05	250	顔料・染料等の原料、窯業原料、研磨材、酸化剤・触媒、メッキや金属表面処理、マッチ・花火・着火剤・医薬品等の原料、皮なめし、防腐剤、分析用試薬等
	砒素及びその化合物	0.01	150	合金の添加剤、半導体の原料、半導体レーザー、赤色の発光ダイオードの原料、ガラスの脱色剤、ガス脱硫剤、木材の防腐剤、砒素や他の砒素化合物の原料、亜ヒ酸バスタ(歯髄失活薬)、シロアリ駆除等
	水銀及びアルキル水銀	0.0005	15	各種電極や金・銀等の抽出液、水酸化ナトリウムの製造、血圧計、体温計、温度計等の計器類、水銀灯、蛍光灯、殺菌剤や防腐剤、実験用試薬、触媒等(アルキル水銀化合物)農薬、試薬等
	セレン及びその化合物	0.01	150	コピー機の感光ドラム、太陽電池、ガラスの着色剤・顔料・消色剤、合金の添加剤、試薬、酸化剤、軽金属のメッキ処理剤、動物用飼料、半導体、電気絶縁体、ふけ取りシャンプー原料、動物用医薬品等
	ほう素及びその化合物	1	4000	住宅用の断熱材、ガラス繊維の原料、液晶ディスプレイの製造工程、陶磁器のうわ薬、化学反応の触媒、ダンボールの接着剤、目薬、殺虫剤や防腐剤、ゴキブリ駆除用のほう酸団子、洗濯用漂白剤の原料、防腐薬、消毒薬等
ふっ素及びその化合物	0.8	4000	電球の内側のつや消し、ガラスの表面加工、金属表面処理、半導体の表面処理剤、ふっ素樹脂原料、代替フロンの原料、シリコン酸化膜の除去剤等	
第三種 特定有害物質	有機磷化合物	不検出	—	農薬(殺虫剤)等
	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	不検出	—	熱媒体、絶縁体(トランスやコンデンサ)、可塑剤、感圧紙等
	チウラム	0.006	—	殺菌剤の有効成分、天然ゴムや合成ゴムの加硫促進剤、種子の消毒剤、農作物や芝生の病害防除、ネズミやウサギに対する忌避剤等
	シマジン	0.003	—	除草剤等
チオベンカルブ	0.02	—	除草剤等	

※有害物質は()内の商品名や略称など別の名前で呼ばれていたり、成分として含まれていることもあるため注意が必要です

4. 地質調査業と土壤汚染業務との係わり

私たち地質調査業は、土壤汚染調査をはじめ、汚染状況や汚染対策に関する調査技術により、土壤汚染や地下水汚染メカニズムの的確な把握、汚染対策工法の検討など、専門技術を生かした高品質な業務成果を提供することに努めています。

5. 当協会の活動紹介

東京都地質調査業協会では、土壤汚染、環境分析などに焦点を当てた研修や、湧水に関する実地巡検などの開催をとおして、地質や環境部門の技術啓発に努めています。

※研修会の様子は、「東地協ニュース 2021.12 第40号」にて紹介していますので、あわせてご覧ください。

https://www.tokyo-geo.or.jp/tochikyo_news/pdf/040.pdf

