

# 土壌の法律



## 日本の動き

### 土壌汚染対策法

何が「汚れた土」かを定める

重金属、VOC、農薬等が一定以上含まれていたり、溶け出す土を「**汚れた土：汚染土壌**」と定めています。

#### 重金属等

鉛、ひ素、水銀、セレン、カドミウム、ふっ素、ほう素、シアン化合物、六価クロムが対象です。これらの一部は自然界にも存在します。

身近な用途

メッキ・半導体・ガラス・  
塗料・合金・電池などの材料

#### 農薬類

有機リン化合物などの**農薬**と、昔の**変圧器**に含まれていた**PCB**のことです。

#### VOC

揮発性有機化合物、ベンゼンなどのことで、人工的に合成された化学物質です。

身近な用途

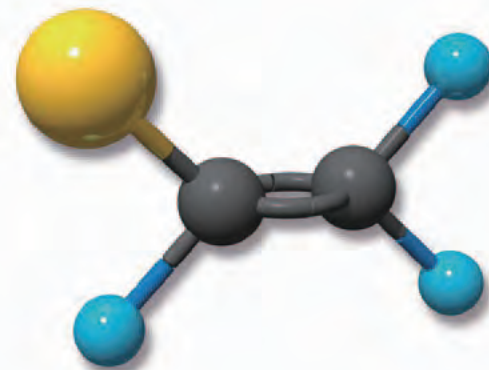
塗料の溶剤・ドライクリーニングの洗浄  
ワックスの材料など

### 新しい規制

### クロロエチレン (VC)

平成 29 年 4 月 1 日より土壌汚染対策法の特定有害物質にクロロエチレンが追加されます。

物質名	クロロエチレン (通称：塩化ビニルモノマー：VC)
区分	第一種特定有害物質
土壌溶出基準	0.002mg/L (第2溶出量基準 0.02mg/L)
地下水基準	0.002mg/L
※クロロエチレンは、テトラクロロエチレンやトリクロロエチレン等の分解生成物	



### DOWA のサポート体制

DOWA エコシステムでは 新規の規制物質に対しても、豊富な処理メニューでお客様のニーズに合わせた対応が可能です。

#### 場外処理

##### 熱処理



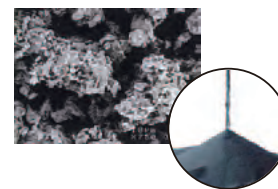
※クロロエチレンの特定有害物質の追加に合わせて、グループ会社の汚染土壌処理施設においても、クロロエチレン処理の許可を取得予定です。

##### 生石灰混合処理



#### 現地処理

##### 鉄粉混合法



土壌浄化用鉄粉 [E-401]  
DOWA 開発の鉄粉はクロロエチレンに対しても高い分解性能を持つことを確認しています。

##### 嫌気性微生物処理法



微生物分解による VOC の分解経路  
PCE (tetrachloroethylene) → cis-DCE (cis-1,2-dichloroethylene) → VC (vinyl chloride) → エチレン → Ethanol → CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O  
DOWA 開発の微生物活性剤を用いることで、クロロエチレンの分解まで進むことを確認しています。