

# 土壌腐食性項目の分析



一般財団法人

九州環境管理協会

ANSI(アメリカ工業規格)の土壌腐食性評価項目を一括で分析できます。

その他、水の腐食性項目等、幅広い分析項目に対応可能です。



土壌比抵抗測定装置  
〔ANSI評価項目〕

地中に埋設された水道管、下水道管等の金属性配管は重要なライフラインのひとつです。高度成長期に埋設された配管は老朽化が進んでおり強度低下や腐食による漏水や破裂が問題となっています。

配管の腐食劣化は配管周辺の土壌環境に左右されることが知られています。

土壌の腐食性項目を分析することで、埋設配管劣化の予防保全に役立てることが可能です。



埋設下水配管の腐食による漏水

(連絡先)一般財団法人 九州環境管理協会 〒813-0004 福岡市東区松香台1-10-1

業務について：技術部 092-662-0964 見積について：渉外課 092-662-0948

Email : syougai@keea.or.jp

URL : <http://www.keea.or.jp/>

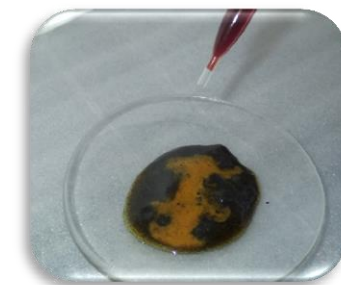
## ○ 土壤腐食性の分析項目

| 分析項目                     | 分析方法                    | 備考                                 |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 土壤抵抗率<br>【比抵抗】*          | 土壤箱〔ソイルボックス〕<br>法(2電極法) | 比抵抗が小さいほど電気が流れやすく金属が溶け出る。          |
| 土懸濁液のpH【pH値】*            | イオン電極法                  | 酸性領域では腐食が進行する。                     |
| 酸化還元電位(Eh)<br>【Redox電位】* | 白金電極法                   | 電位が低いほど土壤が還元状態にあり硫酸還元バクテリアが繁殖しやすい。 |
| 含水率【水分】*                 | 重量法                     | 水分が多いほど腐食しやすい。                     |
| 硫化物定性【硫化物】*              | ヨウ素・アジ化反応による<br>定性      | 硫化物が多いと腐食性が高くなる。                   |
| 土色                       | 標準土色帖との比較               | 粘土質で黒～青灰系の土は腐食しやすい傾向がある。           |
| 水溶性塩化物イオン                | イオンクロマトグラフ法             | 濃度が高いほど腐食しやすい。                     |
| 水溶性硫化物イオン                | イオンクロマトグラフ法             | 濃度が高いほど腐食しやすい。                     |

\* :ANSI/A21.5 による腐食性土壤評価項目（項目合計点が10点以上の場合腐食性が高いとされる）

## ○ 水の腐食性に関する分析項目

塩化物イオン、硫酸イオン、pH、比抵抗、アルカリ度、酸度、蒸発残留物 他



硫化物定性〔ANSI評価項目〕