



●アルカリ法面緑化用液状中和剤
「ドクターペーパー液剤」

IT'S登録No.C-22034

株式会社インターファーム

1

Dr.pH液剤法面用

アルカリ法面を緑化するための中和剤



石灰やセメント系固化剤で改良されたアルカリ土壌で作られた道路法面や河川堤防を緑化するための液状の中和剤です。

キュービテナー段ボール梱包
20リットル入り

- 色 : 無色透明～淡いピンク色の液体
- 比重 : 約1.5(20L入り≒30kg)
- 成分 : 弱酸、有機酸、ポリ鉄
- 臭気 : 弱い木酢臭～無臭(土壌と接触し瞬時に消臭)
- 安全性 : 強酸や毒劇物、特定化学物質を含まず安全



2

使い方

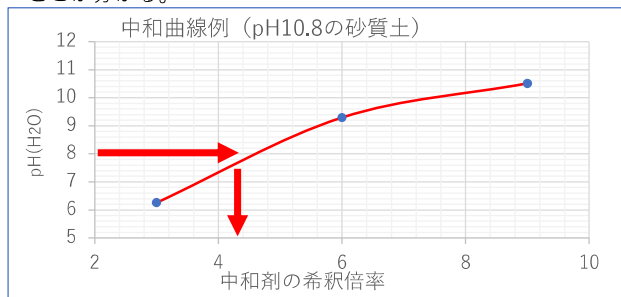
希釈倍率を決めて2L/m²散布する

中和試験を実施（試験は無料です。）

試験は10日程掛かります。

中和試験→中和曲線の作成

下図の場合、pH8.0以下にするには4倍に希釈すればよいことが分かる。



希釈液2L/m²（法面の標準散布量）を散布する

供試土壌の採取について

地表0~4cmの深さから500g程度を採取し当社まで送付してください。

適用可能な範囲：希釈液が浸透することが必要です。

- ① 土壌硬度27mm未満の法面 ② 勾配が1:1.0以下の法面

散布に必要な機材

種子散布車や樹脂製タンクに動力噴霧器を組み合わせ散布します。必要に応じ給水車も用意します。



1日当たりの標準施工面積は1000m²です。

失敗事例

土壌硬度30mm以上の法面で中和剤が十分浸透しなかったことが原因です。



3

pHと植物 中和の必要性

アルカリ土壌の緑化に中和処理が必要な理由

① 栄養障害

植物に必要な必須養分はpHによって溶けにくくなり植物が利用できなくなってしまいます。

② 根冠細胞へのダメージ

pH11以上の強アルカリやpH3.5以下の強酸性の場合、根の細胞がダメージを受け枯死してしまいます。



pH基準

国土交通省	上部有効土層	pH4.5 ~ 7.5
「植栽基盤の整備手順」	下部有効土層	pH4.0 ~ 8.0
日本造園学会		pH5.6 ~ 6.8 (優)
「植栽基盤整備マニュアル」		pH4.5 ~ 5.5 pH6.9 ~ 8.0 (良)
日本造園建設業協会		pH4.5 ~ 7.5
「植栽基盤整備ハンドブック」		

2L/m²の散布量で生育できる？

- ① ドクターペーパー液剤希釈液を2L/m²散布すると・・・
- ② 中和剤は約2cmまで浸透します。
- ③ 中和された層は養分を供給できるので植物が根を張ります。
- ④ 植物が活着すると根の呼吸作用で土壌中の二酸化炭素濃度が高まりpHが下がります。
- ⑤ さらに、降雨によりアルカリの溶脱が進み、二酸化炭素が供給されます。
- ⑥ 根の周辺のアルカリが炭酸化され、根はさらに深く伸びていきます。

根の呼吸作用によるCO₂供給

降雨によるアルカリ溶脱 降雨によるCO₂の供給



僅か2cmの中和処理でも、植物自らが周囲を中和し、芝生は生長を続けることができます。

4

取扱い上の注意事項

- 取扱者の保護具
保護メガネを着用する事→目に入った場合多量の水で15分以上洗浄し違和感がある場合は医師の診断を受ける。
ゴム手袋の着用→皮膚についた場合、石鹸を使い洗浄する。
作業服など→変色することがあるので雨合羽などを着用する。
- 機材の洗浄
使用した機材は使用後に真水で良く洗浄する。(錆の防止)
- 養生
新設のアスファルト面に付着すると白濁するので付着しない様養生する事。付着した場合、速やかに洗い流す事。
コンクリート二次製品に付着すると変色することがあるので付着しない様養生する事。付着した場合、速やかに洗い流すこと。
- 作業環境
周辺への飛散を避けるため、強風下での施工は見合わせる。
降雨時や散布後に大雨が予想される場合は施工を見合わせる。
- 保管
現場で一時的に仮置きする場合、第三者が容易に触れない様にシートで覆い、固縛しておくこと。
- 廃棄
空容器は良く洗浄し廃プラとして、内容物は廃酸として廃棄物処理業者へ委託する。

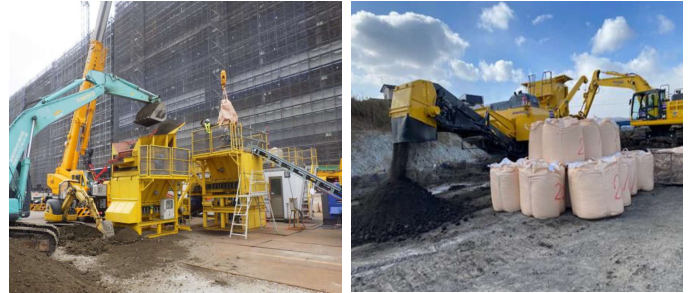
納入実績

国土交通省	51件
自治体	35件
NEXCO	11件
民間工事	39件

※河川堤防、道路法面の実績が多い。

ドクターペーパーシリーズ

- ドクターペーパー造園用
- ドクターペーパー液剤B-Type (アルカリ性建設発生土の中和)
- ドクターペーパー土木用 (アルカリ建設発生土の中和：粉状)



写真左：アルカリ性建設発生土を中和処理し造園用客土として利用
写真右：河川堤防工事で発生した建設汚泥を中間処理（アルカリ中和）し県の置き場へ搬出した事例。

5



ご清聴ありがとうございました。

吉田 yoshida@drph.co.jp
山本 yamamoto@drph.co.jp
お問合せ info@drph.co.jp

株式会社インターファーム
〒3598-0004 埼玉県入間市鍵山2-12-41第2繁栄ビル2階
TEL04-2941-2435 FAX04-2941-2436 <https://drph.co.jp>

6