

無粉塵石灰系固化材

# ニューウェットライム

環境にやさしい粉塵公害の無い湿潤タイプ



河合石灰工業株式会社

# 粉塵公害の無い新タイプの湿潤消石灰 ニューウェットライム



## ■ 特 色

- ① 無粉塵で施工でき、作業性に優れています。
- ② 粘性土、シルトのみならず砂質土にも効果が期待できます。
- ③ 原料は、消石灰JIS品を使用しており、環境にやさしい固化材です。
- ④ 無機系の添加剤を使用しており、従来の湿潤消石灰より強度アップが計られます。
- ⑤ 荷姿は、1,000kgフレコンバック及びバラ出荷が基本です。

## ■ 化学成分

CaO (%)	微量成分 (%)	かさ比重 (t/m <sup>3</sup> )
70以上	5.0以下	0.7

※ここでいう微量成分とは、S、SiO<sub>2</sub>、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、MgOの合計量である。

## ■ 反応原理

### ■ イオン交換反応

石灰のカルシウムイオンと土との間のイオン交換反応などにより、土粒子が電氣的に凝集する作用をいい、この作用により、粘性土の塑性が低下します。

### ■ ポゾラン反応

石灰のカルシウムイオンを吸収した土粒子(粘土鉱物)が、さらに石灰と反応して、長い間に安定な結晶鉱物を生成しながら硬化する反応をいい、その効果は長期的に、十分な、耐久性、安定性を得ることができます。

### ■ エトリンガイト生成反応

CaSO<sub>4</sub>が加わることにより針状結晶が生成し土の固結反応を促進します。



電子顕微鏡写真

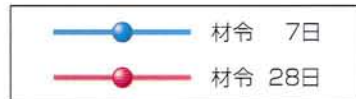
### ■ 炭酸化反応

石灰が土中の炭酸や炭酸ガスと反応して、硬化または固結化する反応のことです。ポゾラン反応に並行あるいはポゾラン反応が進んだ後、フリーライムの炭酸化はその固結化によって安定性を増します。

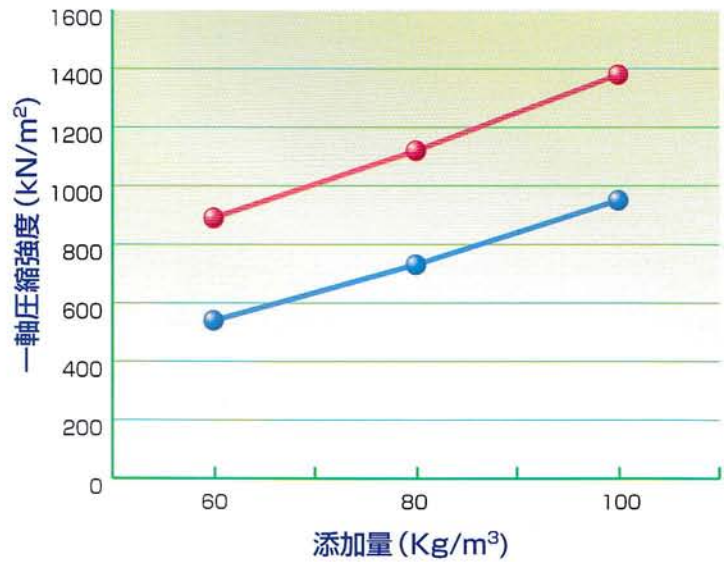
## 強度特性例

### 対象土の性状

試料土: 粘性土  
含水比: 34.5%  
単位体積質量:  $1.832\text{g/cm}^3$   
一軸圧縮強度:  $24\text{kN/m}^2$



### ■ 添加量と一軸圧縮強度との関係

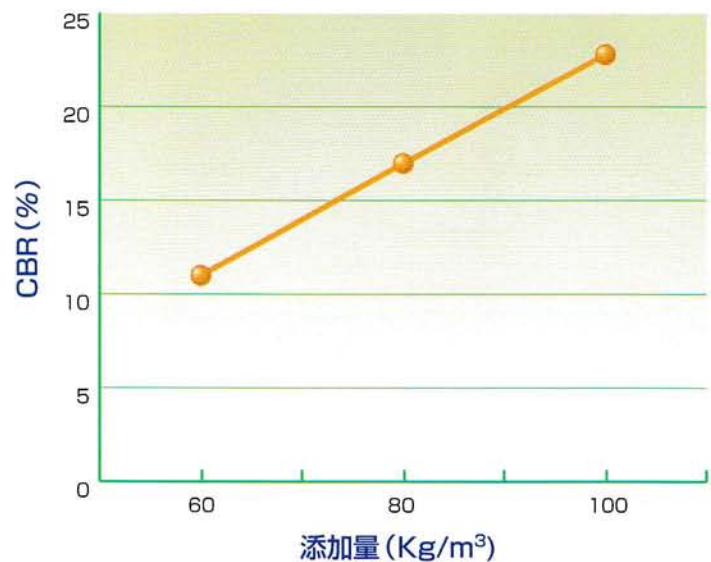


### 対象土の性状

試料土: 粘性土  
含水比: 33.3%  
単位体積質量:  $1.875\text{g/cm}^3$   
現状 CBR: 0.5%



### ■ 添加量とCBRとの関係



## ■ 材料の違いによる散布混合状況の比較



ニューウェットライム散布



ニューウェットライム混合



(参考) 消石灰散布



(参考) 消石灰混合

# NEW WET LIME

## フレコンの取扱いについて



**警告** 危険なので、作業中は吊り下げたフレコンバックの下には入らないで下さい。



危険 下に入らない

### ■ 保管・取り扱い上の注意

- フレコンの片づり、横引きをしないで下さい。
- 屋外保管の場合は、かさ上げして、シートをかけて下さい。
- 保管する場合は、水との接触を避けて下さい。
- 保護メガネ、保護手袋、保護マスクを着用して取扱って下さい。
- 皮膚、目、消化器、呼吸器等を刺激して炎症をおこしたり、粘膜を侵すこともあります。
- 幼児の手の届かない所に保管して下さい。



### ■ 応急処置

- 目に入った場合 ▶ きれいな水で十分に洗浄し、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- 皮膚についた場合 ▶ きれいな水で十分に洗い流して下さい。
- 吸引した場合 ▶ 多量の場合は、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- 飲み込んだ場合 ▶ きれいな水で口の中をよく洗浄し、直ちに医師の診断を受けて下さい。

### ■ その他

- 本品は本来の用途以外の目的に使用しないで下さい。



河合石灰工業株式会社

本社 〒503-2291 岐阜県大垣市赤坂町2093番地  
TEL/0584-71-1122 FAX/0584-71-1361  
E-mail/kvisitor@mail.c-5.ne.jp

大阪営業所 〒660-0874 兵庫県尼崎市西本町2-16  
TEL/06-6412-3601 FAX/06-6413-0423  
E-mail/kawai-os@fine.ocn.ne.jp

URL <http://www.c-5.ne.jp/kawai>