

有機酸とバイオで安全に飛散を抑制します！

飛土砂・粉塵・侵食防止材「コーン α」BPシリーズ

砂質粘性土

「コーン α」BPは、埋立地や造成地の裸地表面に強固な微生物による固結層を形成して飛砂・粉塵・侵食を防止する有機酸とキチンによる改良材です。散布後は降雨毎に浸透繁殖し形成する固結層は、強度・耐候性に優れているため、長期間の飛砂防止が可能です。又、従来皮膜剤の問題点である歩行等外圧による被膜破壊被害に対し、「コーン α」BPは、破壊後の降雨により再生、効果を発揮します。作業も簡単で一般の方にも御利用頂けます。安全性も食品添加物有機酸とキチン質により御安心頂け、植生を脅かす事はありません。工事の種類、対象地盤、施工機械、施工時期から「コーン α」BPの効果的な使用方法についての適切なご提案をいたします。ご相談ください。(硬度指数による配合試験も実施出来ます。)

商品名	主成分	外観	梱包
「コーン α」#101	リンゴ酸 クエン酸	白色粉末	25kg/袋 

商品名	主成分	外観	梱包
「キチンパウダー」 バイオパウダー (BP)	キチン質 (蟹殻粉末)	白茶色粉末	15kg/袋 

NETIS登録番号:KT-170108-A (2018年3月登録)

中国四国農政局 新技術・新工法登録H22-1・関東農政局 新技術・新工法登録H23-4・九州農政局 新技術登録 No.91
農業農村整備民間技術情報データベース(NNTD) No.1259

Patent No. 特許第3689302・特許第5362926・特願2015-118663・US6,974,499 B1・EU 1263915・ZL00 8 19322.3
韓国特許第1011966・1-2000-02382・特願2015-118663・US14/929,002

＜使用方法＞

対象地盤にバイオパウダー(BP)を均一散布(「コーン α」量の10%)します。完了後、「コーン α」を液化散布します。液化は水で希釈して(薄めて)使用します。500ℓタンクに「コーン α」#101を3袋75kgを投入後、水を入れ500ℓにて、攪拌・混合し、平坦地は施工面に2ℓ/㎡・法面の場合は施工面に3ℓ/㎡にて散布します。

＜飛砂防止期間と標準使用量＞

施工面が平坦地の場合 粉体使用量は α:300g/㎡+BP:30g/㎡が標準となります。

飛散防止期間	粉体使用量	散布液の作り方(例)	散布量
6か月～10年 (実績による)	α:300g/㎡ BP:30g/㎡	「コーン α」#101を3袋75kgを水で薄め500ℓにする。(液化の場合、コーン α 25kg/袋投入で粗10ℓ増しとなります。)75kgで粗30ℓ)	2ℓ/㎡

施工面が法面の場合 浸食防止は盛り土の場合転圧の品質が大きく作用しますので注意下さい。縦排水等集中流れ込みの処理を必ず設けて下さい。

飛散防止期間	粉体使用量	散布液の作り方(例)	散布量
6か月～1年 (実績による)	α 450g/㎡ BP:45g/㎡	「コーン α」#101を4.5袋112.5kgを水で薄め750ℓにする。(液化の場合、コーン α 25kg/袋投入で粗10ℓ増しとなります。)112.5kgで粗45ℓ)	3ℓ/㎡

＜効果・実績＞

施工後1年目の地盤 砂質土

飛散防止処理後1年 → 10年経過



繁殖バイオにより最適な湿度を維持、粘性を維持し土砂飛散を抑制します。校庭等白線による石灰混入地盤は微粉石灰を固形化抑制します。

＜標準使用量の価格＞

300g/㎡は標準です。数回に分けて散布する方法も有効で、150g/㎡を繰り返し散布します。1回150g/㎡・2回150g/㎡1回目で満足すれば、コストを抑えられます。

商品名	粉体使用量	製品設計価格	標準使用量の㎡設計価格	備考
「コーン α」#101	300g/㎡	1,800円/kg (定価2,000円/kg)	540円	販売価格は数量により、御問い合わせ下さい。
「コーン α」 バイオパウダー(BP)	散布浸透改良30g/㎡	900円/kg (定価1,000円/kg)	27円	添加量は「コーン α」量の10%、御問い合わせ下さい。

＜改良品質の判断＞

バイオパウダー散布



「コーンα」散布



バイオ繁殖改良5日



バイオ繁殖改良完了22日



散布後数日で軟弱箇所は収縮硬化します。



バイオ増殖により右画像の微生物が確認できます。



「コーンα」により増殖する微生物



上画像の状況が施工箇所の一部に見られたら、バイオ改良が良好であると判断できます。(散布後5～10日後に確認して下さい。)
その後は降雨毎に浸透繁殖し散布面より2.5cm厚までバイオ固結層を形成し、効果を発揮します。

＜散布施工費用＞

参考

詳しくは代理店担当へ御問い合わせ下さい。

名 称	寸 法	仕 様	員数	単位	単価	金 額	備 考
飛散防止改良			2,000.0	m ²			散布改良BP30g「コーンα」300g/m ²
世話役			1.0	人	34,400	34,400	令和8年3月より適用東京都
特殊作業員		散布機運転	2.0	人	30,700	61,400	令和8年3月より適用東京都
一般作業員		補助	2.0	人	27,000	54,000	令和8年3月より適用東京都
散布機器		散布機・500ℓタンク・トラック積	8.0	h	10,050	80,400	※必要水は支給下さい
「バイオパウダー」BP		紛体散布	60.0	kg	900	54,000	定価1,000円/kg×0.9(行政設計価格)
「コーンα」		支給水3,880ℓにより現場液化	600.0	kg	1,800	1,080,000	定価2,000円/kg×0.9(行政設計価格)
消耗雑品			1.0	式	506	502	機械労務費の0.22%
飛散防止改良計			2,000.0	m ²	682	1,364,702	
 							※不陸整正・転圧・給水車利用の場合は別途加算下さい。

＜散布施工前の注意点＞

散布前の対象地盤が下画像のように乱れている、水溜り箇所がある場合は整正転圧後散布して下さい。法面は法バケット等でしっかり叩いて下さい。



散布前に整正転圧します。



散布条件が整次第、計量液化し、散布に備えま



均一に散布しま



＜納入実績＞

国土交通省・日本道路公団・UR都市機構・越谷市役所・流山市役所・仙台市役所・福島県新地町・下鴨神社等・復興庁



〒112-0004

大崎建設(株) 技術研究所
東京都文京区後楽1丁目7番12号
林友ビル2階
TEL03-5805-5011 fax03-5805-5015

問い合わせ先

