

無数の空隙を有する軽量ガラス発泡材で、緑化基盤、水質浄化、排水促進等の効果を有する温暖化・水質対策資材

透水・保水性に優れた リサイクルガラス発泡材 **ネクストワンアルファ**

特徴

- 非常に軽量、良好な透水・保水性能により、緑化基盤材および排水(促進)資材として活用
- 無数に存在する空隙がバクテリアのコロニーとなり、水質浄化効果・脱臭効果の期待
- 踏みしめると70dB程度の音を発するため、防犯砂利として庭等に敷設する防犯材料として活用

概要

(技術の原理・動作等)

ガラス発泡骨材「ネクストワン アルファ」は、一般家庭から排出されるガラス瓶を原料とするリサイクル製品で、廃ガラス瓶を破碎、微粉化したのちに発泡剤を混入して焼成・冷却することで製品化される。

ネクストワンアルファは、強固なガラス質の壁に覆われた微細な気泡を持つ75mm以下の不定形塊状で、見た目が軽石のように無数の穴が開き、軽量で取り扱いやすい。

本製品の一般的特徴としては、下記のとおりまとめられる。

- ①多孔質であるため材料自身が軽量であるとともに締め密度も小さい。
- ②透水性、吸水性、保水性に優れている。
- ③せん断強度が大きい。
- ④有害物質の溶出がなく環境汚染の懸念がなく、安全である。

以上のことより、建設資材として軽量地盤材料、緑化(屋上)基盤材および競技場、レジャー施設などの排水促進材、暗渠排水材として適用可能で、またリン・アンモニアなどに対して吸着・分解機能を有しているため水質浄化材、いけす・養魚場等の濾過材としても利用可能である。



ネクストワンアルファ使用例

効果

- ◎排水(促進)材として下関市内の中学校グラウンドに使用した実績結果によると、排水性が非常に良好で、降雨後においても水たまりおよびぬかるみの形成が抑制されている。
- ◎水質浄化材の実績結果において、効果判定として水質試験結果をみると、設置後20日経過にてCODは60%、全窒素で90%、全リンで85%程度の浄化が確認され、施工後1年経過してもその結果はほとんど変化していない。
- ◎防犯砂利としてネクストワンアルファを敷設した上を歩いた場合、「ジャリジャリ」と騒音レベルとして70dB程度(電話の着信音程度)の音を発する。
- ◎軽量盛土(裏込め)材として利用する場合、リサイクルガラス発泡材の比重調整が0.5~1.2程度の範囲で可能である。

株式会社鳥取再資源化研究所 営業部/技術部 〒689-2202 鳥取県東伯郡北栄町東園583

● TEL / 0858-49-6230 ● FAX / 0858-49-6288 ● E-Mail / saishigen-525@arion.ocn.ne.jp ● <http://www.t-rrl.jp/>

※留意事項：本書は環境・エネルギー問題の解決のお役に立てると考えられる事例(技術・製品等)を紹介するものであり、これらについて移転・販売することを保証するものではありません。

適用分野
土木建築関係業者およびその資材商社
緑化による温暖化・CO₂対策・水質浄化対策関係業者

水

省エネ・エネルギー回収

エネルギー
蓄エネ創エネ

新エネルギー

廃棄物処理
再資源省資源

大気

土壌

その他