



株式会社  
水循環エンジニアリング

[代表E-mail] info@hydro-eg.asia [ホームページ] http://hydro-eg.asia

三郷本社 埼玉県三郷市彦川戸1丁目39番地1  
TEL.048-951-4941 FAX.048-951-4947

野田倉庫 千葉県野田市吉春904番地

島根営業所 島根県出雲市稲岡町352-6 TEL.0853-25-9135 FAX.0853-25-9136

 大福工業株式会社

[E-mail] daifuku\_kogyo@daifuku-izumo.co.jp

[ホームページ] http://daifuku-izumo.co.jp

島根県出雲市枝大津町2番地7

TEL.0853-21-4151 FAX.0853-21-4152

このカタログの内容は2017年7月現在のものです。 HYDRO-EG 001

吸着力がさらに進化。これが  
**Z**  
の力だ。



国土交通省 新技術情報提供システム  
NETIS登録  
登録番号: KT-120054-A



高性能重金属吸着剤

ヘビメタ☆グリーンZ

# 重金属類にピタツと吸着。

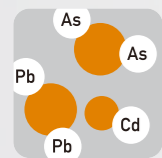
もっと手軽に、もっと安価に  
水質・土壌浄化できる方法はないだろうか？  
そんな要望から生まれたのが、この高性能重金属吸着剤「ヘビメタ☆クリーンZ」、  
高い吸着能力で、コストパフォーマンスに優れ、  
工場や工事現場などの場所で活躍しています。



高性能重金属吸着剤

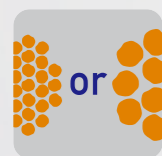
## ヘビメタ☆クリーンZ

国土交通省 新技術情報提供システム  
**NETIS 登録**  
登録番号：KT-120054-A



### 高い吸着能力

砒素(As)、鉛(Pb)、カドミウム(Cd)などの重金属類を高度に吸着する吸着剤です。



### 粒度を選択可能

用途に応じて粉状・粒状をお選びいただけます。



### 広いpH範囲に有効

酸・アルカリ環境下でも吸着能力を維持します。



### 低コスト

価格・性能面で高いコストパフォーマンスを実現します。

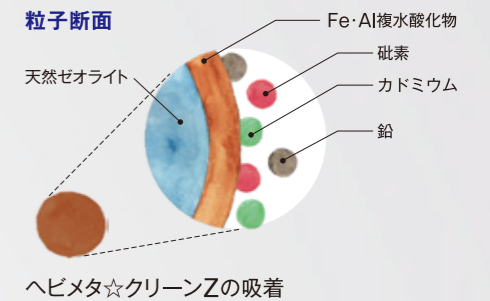
### 仕様

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 主な原材料  | 天然ゼオライト<br>鉄、アルミニウム等   |
| 添加量の目安 | 30~60kg/m <sup>3</sup> |
| 状態     | 乾燥粉状または粒状              |
| 荷姿     | 1m <sup>3</sup> フレコン   |
| 対象物質   | As、Pb、Cd               |



## 吸着特性

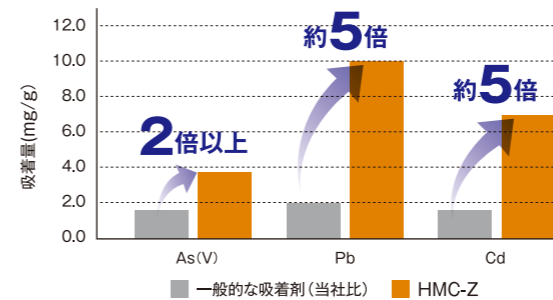
- ヘビメタ☆クリーンZは、鉄(Fe)とアルミニウム(Al)の複水酸化物であり、この表面の水酸基(OH)に砒素(As)等の重金属類が吸着します。
- 天然ゼオライトの持つ陽イオン吸着特性により、鉛(Pb)、カドミウム(Cd)等の重金属類を吸着します。
- 酸性からアルカリ性まで高い吸着性能を示します。



### 平衡吸着試験 (平衡吸着試験における0.01mg/lの吸着量)

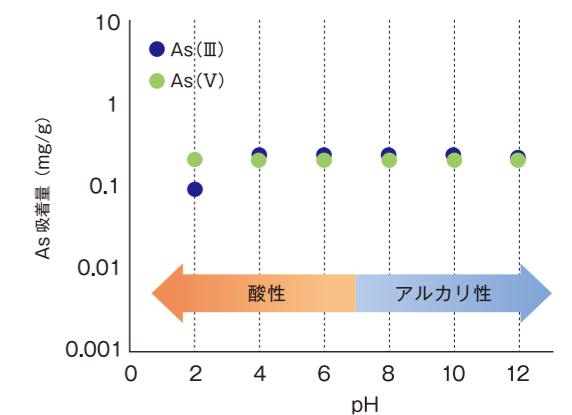
| 吸着材          | 砒素(5価)  | 鉛        | カドミウム   |
|--------------|---------|----------|---------|
| 一般的な吸着剤(当社比) | 1.5mg/g | 2.0mg/g  | 1.4mg/g |
| ヘビメタ☆クリーンZ   | 3.8mg/g | 10.0mg/g | 7.0mg/g |

### ヘビメタ☆クリーンZのAs、Pb、Cd吸着能力



### pH適応試験

ヘビメタ☆クリーンZのpH変化に対する砒素吸着性能



## 施工例

### 土壌・地下水処理

#### 透過壁工法

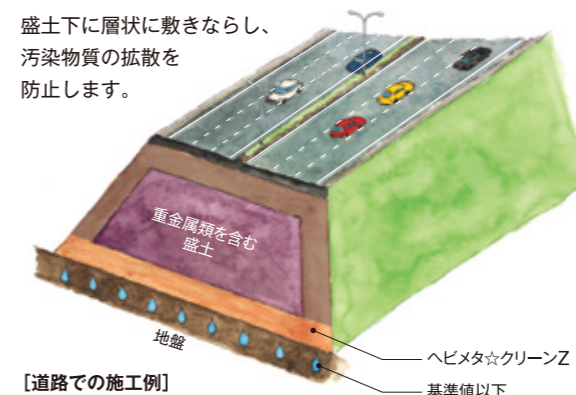
鉛直方向に埋設し、汚染地下水の拡散を防止します。



【工場での施工例】ヘビメタ☆クリーンZによる透過壁

#### 吸着層工法

盛土下に層状に敷きならし、汚染物質の拡散を防止します。



【道路での施工例】ヘビメタ☆クリーンZ 基準値以下

### 水処理

#### 水処理

ヘビメタ☆クリーンZに汚染水を通して、重金属類を吸着させます。

