• 地盤改良すると六価クロムがどうしても出てしまう。

今までは・・・ 出ないようにするためには、対策した特殊な固化材が必要。

• 当然コストが高くなってしまう…。

### そんな問題をイッキに解決!!

## 六価クロムをゼロ化する。

# R

地盤改良技術"パワーブレンダー®工法"に エコクロ人。を入れるだけ

- 1 エコクロム®を改良材添加量の0.5%~3.0%添加するだけでゼロ化\*
- (2)低コストで対策が可能
- 3 火山灰質粘性土でも六価クロムが出ない

## エコクロムの特長

- ◆ 土質を選ばない!! (関東ローム、シラスなどの火山灰質粘性土もOK)
- どんな改良材でもゼロ化!!
- 低コスト!! (改良材100kg/m³ 添加で+300円) ※改良材添加量の1.0%添加した場合



#### 加藤建設からの提案

(自然環境配慮)を兼ね備えた製品です。地盤改良 において、改良材選定の際、六価クロムの溶出量で、 お困りの方や自然環境への配慮を検討されている方 は、是非お声掛け下さい。

※ゼロ化とは、定量下限値以下としています

登録番号 KT-180040-VE



〒497-8501 愛知県海部郡蟹江町蟹江新田下市場19-1

https://www.kato-kensetu.co.jp/ 東北支店/(022)346-1878 関東支店/(03)3637-5342 中部支店/(0567)95-9477 西日本支店/(06)4866-5128



#### 経済性と環境配慮

地盤改良では、事前に室内試験を実施して改良材を選定します。 改良材の経済比較を(表1)に示し、六価クロム溶出試験を(表2)に示します。

#### (表1) 改良材の経済比較

改良材の種類	添加量 (kg/m³)	改良材単価 (円/t)	改良材単価 (円/m³)	判定	
高炉セメントB種	183	11,400	2,086	X	
特殊土用固化材	122	14,500	1,769	X	
一般軟弱土用固化材	110	12,500	1,375	0	

※ 建設物価/2022.7月版 名古屋地区

#### (表2) 六価クロム溶出試験結果

改良材の種類	添加量 (kg/m³)	土壌環境 基準値	六価クロム溶出量 (mg/L)	判定
高炉セメントB種	183	0.05	0.12	X
特殊土用固化材	122	0.05mg/L 以下	0.05	0
一般軟弱土用固化材	110		0.18	X

経済性が一番良い改良材でも、六価クロム溶出量の 結果から**NG**となってしまう場合があります。

#### エコクロム®の効果 0.20 :一般軟弱土用固化材 :高炉セメントB種 六価クロム溶出量 :特殊土用固化材 0.15 ·:環境基準値(0.05mg/L) ----::定量下限値(0.01mg/L) 0.10 (mg/L) 0.05 0.00-2.0 2.5 0.0 0.5 1.0 1.5 エコクロム®添加量(%)

#### エコクロム®添加量と 六価クロム溶出量の関係

※ 定量下限値:0.01mg/L (配合の一例です。配合によって変わるため、配合試験を行ってください。)

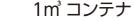
#### エコクロム®を使用すると…

#### (表3) 改良材とエコクロム®の経済比較

改良材の種類	添加量 (kg/m³)	エコクロム <sup>®</sup> (%)	改良材単価 (円/t)	エコクロム <sup>®</sup> 単価 (円/kg)	改良材とエコクロム <sup>®</sup> 単価 (円/m³)	六価クロム 溶出試験	判定
高炉セメントB種	183	1	11,400		2,086+549=2,635	× <b>→</b> ○	
特殊土用固化材	122	-	14,500	300	1,769	0	
一般軟弱土用固化材	110	1	12,500		1,375+330=1,705	× <b>→</b> O	0

"エコクロム®"を改良材添加量の1.0%添加した場合で算出しています。 使用する改良材の添加量が、より経済的(少量)となり、改良材製造時の $CO_2$ も削減できます。

#### 施工システム



イメージ図



外寸:120×100×115cm

