

# 鉱山の選鉱技術を生かした 土壌洗浄リサイクル事業 概要と安全対策

七月二十四日より、環境庁の所管する国立公園内から発生したリサイクル可能な土壌について、花岡鉱業(株)松峰選鉱場において鉱山の選鉱技術を生かした「土壌洗浄法による資源回収事業」が行われています。この事業は、土壌洗浄法では国内においては最先端の技術を持っている同和鉱業(株)・花岡鉱業(株)が環境庁から受託して行っているものです。市では、市民の安全と環境保全の確保のため、事業者と事業を依頼した環境庁とともに安全対策を進めています。この事業の概要と安全対策についてお知らせします。

## 事業の概要

### 搬入

瀬戸内海にある国立公園内(広島県)から発生したりサイクル可能な土壌を当市花岡地区の花岡鉱業(株)松峰選鉱場施設へ船とトラックにより搬入します。

- ・搬入量 6、400トン
- ・期間 7月16日～9月30日

### 搬入される土壌

土壌は花崗岩質の風化土で、土壌環境基準(環境庁が示す土壌として維持されることが望ましい基準)に示される項目のうち、鉛とヒ素のみが基準を超えています。

- ・鉛 含有量 1、200mg/kg
- ・溶出量 0.19mg/l
- ※土壌環境基準では、溶出量は0.01mg/l以下
- ・ヒ素含有量 200mg/kg
- ・溶出量 1.4mg/l
- ※土壌環境基準では、溶出量は0.01mg/l以下

※土壌環境基準では、溶出量は0.01mg/l以下

### 処理

土壌は、土壌洗浄法を用いて鉛精鉱とセメント原料に分別します。鉛は精錬原料(約六十トン)に、金属を除き浄化された土壌はセメント原料(約六千三百四十トン)となり、すべて県外の工場へ搬出されます。ヒ素は、鉄イオンと反応させ水に溶けないヒ酸鉄という物質にして他の土壌とともにセメント原料になります。

- ・期間 7月24日～10月31日

### 土壌洗浄法

鉱山の選鉱技術を土壌に適用したもので、金属含有量の高い細粒と低い細粒に分離する分級工程、金属含有量の高い磁着物と低い非磁着物に分離する磁選工程、金属表面の性質を利用して金属を濃縮する浮選工程により、鉛を濃縮して鉛精鉱として回収し、金属を除いた土壌はセメント原料として回収します。

## 安全対策

### 粉じん対策

粉じんの飛散防止のため、土壌の保管区域周囲には飛散防止ネットを設置し、フレコンバック(搬入の際に土壌を袋詰めしたもの)の開梱は、屋根付きのコンクリート床(不透水性構造)の建屋内で行います。事業者は、各作業区域ごとに環境モニタリングとして毎日作業時に一回粉じん測定を、さらに、大気測定も月一回行います。

### 水質対策

土壌処理した処理水や、作業区域内の雨水、作業員・機械類の洗浄水など作業区域内の場内水はすべてシクナー(沈降タンク)に集められて、水処理工程で基準値以下になるまで繰り返し処理し、鉱水処理施設を通して放流します。

最終的に公共水域に放流される浄水は毎日作業時に一回、事業者が検査を行います。さらに、環境庁が指定した第三者検査機関及び市でも随時水質検査を行います。

### 情報の開示

事業者は、粉じん測定及び公共水域に放流する水質の分析結果を市などへ報告し、市はその測定及び分析データを開示します。

市は、随時水質調査や処理施設の立ち入り検査を行い、環境汚染の防止に努めます。さらに、環境庁も独自に安全確認を行います。



### 鉱山技術を生かした 環境リサイクル産業で 地域の活性化を!

環境問題が深刻化している今日、この地域が持つ最先端の鉱山技術を生かした環境リサイクル産業については各方面から注目されています。

鉱山における各種技術を活用して様々な事業を展開することは、当市における雇用拡大はもとより商工業の活性化に寄与することにもなります。

市では、「環境保全条例」に基づき、市民の安全と環境保全を最優先に進めています。市民の皆さんのご理解とご協力をお願いいたします。

問い合わせ先 生活環境課  
☎ 49-3111 (内線206)

事業が実施されている松峰選鉱場

