

(別紙)

## 平成22年度 産業廃棄物税基金充当事業 実績報告書

事業名：大学等シーズ実用化促進事業

(無期廃棄物の粉砕加工による再資源化に関する研究)

事業実施予定期間：平成22年度から平成23年度

担当課室名：経済商工観光部新産業振興課

担当班名 新産業支援班 TEL: 2722

e-mail:shinsans@pref.miyagi.jp

### 1 事業の目的

廃ガラス類、溶融スラグ、廃碍子、廃セラミックス類、廃瓦を塗り床材の骨材として利用する研究を行い、排出抑制に寄与する。

### 2 当該年度の実施事業の概要

- 1) 無機系廃棄物の粉砕及び分析
- 2) 塗床材の組成検討(1)
- 3) 塗床材の組成検討(2) 共同研究者での施工試験
- 4) 塗床材の物性取得
- 5) 組成決定・実用化
- 6) 応用検討

### 3 当該年度の実施事業の成果

1) 宮城大学の協力を得て各種無機系廃棄物を粉砕し、その化学組成及び粒度分布についてデータを得た。

2) 上記1)のデータを基にした組成により試験片を作製し、圧縮強度試験を実施したところ、廃ガラスを用いたものは圧縮強度が低い、廃碍子を用いたものは実用化可能性が高いことが明らかとなった。

3) 共同研究者とともに廃碍子を用いた塗床材の施工試験を行って、施工適性について確認を行ったところ、施工適性には問題がないことが判明した。

4) 宮城大学の協力を得て、塗床材の基本的物性(耐衝撃性、圧縮強度、剥離強度、耐溶剤性、重金属溶出)について取得を行った。

5) 塗床材の組成決定を行い、宮城県内の施工会社が廃碍子を用いた塗床材を施工し、実用化した。

6) 宮城大学の廃棄物のリサイクルに関する研究会において無機系廃棄物を利用した塗床材の利用法について情報収集を行うとともに、廃ガラスの利用について検討を行った(塗料つや消し剤としての利用)。

4 今後の展開

- ・本事業は、廃碍子の活用ができたことから、H22年度で終了する。
- ・県内の碍子排出事業所からの廃碍子の利用についてフォローする。
- ・ガラス屑については、今後別用途での検討を行う。

5 廃棄物の削減・リサイクル，適正処理の促進の効果等を示す指標の数値  
(指標：無機系廃棄物（廃碍子）のリサイクル率)

単位：%

| 平成21年度 | 平成22年度 |
|--------|--------|
| 10     | 11     |

6 事業費の推移

単位：千円

| 平成22年度 |
|--------|
| 13,326 |