

# スーパーエンバイロメントハイスクール研究開発事業の研究始まる

## 岡山県立高梁城南高等学校

本校では、平成24年度から3年間、岡山県の産業廃棄物処理税を財源とするスーパーエンバイロメントハイスクール研究開発事業の指定を受け研究を始めています。

この研究の概要と目的は、環境科学科で森林資源の利用として研究を行っている菌床キノコ栽培の後に廃棄されるオガクズの有効利用として、三和土ブリックの製作を目指した研究を進めていきます。また、廃棄オガクズのペレット化の研究も進め、そのペレットを利用したペレットストーブでの活用も研究していきます。そして、これからの研究の成果を、生徒・市民の交流のための温室整備に利用し、『資源循環による地域の心の循環』を具現化することを目指しています。

本年度は廃棄オガクズを混入したブリックを作るために、日本の伝統的左官工法である三和土を参考に、三和土の材料として廃棄オガクズを配合させてブリック化した時に、きちんと強度が得られるのかを研究し、代表生徒がこの研究の成果を課題研究発表会で発表しました。



課題研究発表会での発表の様子

また、本年度は三和土ブリックの製作に向けた研究をスタートさせると同時に、これからの研究を進めるために三和土ブリックの強度を測定するための強度試験機、ペレット製造に利用するペレタイザー、

廃棄オガクズペレットの燃焼実験に利用するペレットストーブ、校内や地域の木材などを粉砕してペレットの材料などを作るために利用する木材チップパーなども購入しました。



ペレットストーブ



ペレタイザー

今後も研究の成果を活かしながら、生徒・市民の交流を行える温室の整備に利用し、『資源循環による地域の心の循環』を目指した研究を進めていきます。