

平成23年度第2回小学生・中学生まちづくり委員会「ものづくり体験教室」
開催結果

今回の委員会活動では、室蘭工業大学の清水教授とその研究室の協力により、子ども議会議員や近藤小学校の児童と一緒に「ものづくり体験教室」を開催しました。

○オリジナルペーパーウェイト製作



室蘭工業大学の清水教授は、みなさんにもものづくりの楽しさと大切さを知ってもらおうと、研究室の学生など7人と一緒にニセコを訪れ、「ものづくり体験教室」を開催してくれました。

教室では、最初に清水教授から、ものづくりの種類や方法について学びました。また、日本にはものづくりの材料となる鉱物資源が少ないことなどの説明も受けました。



「ものづくりの作業を楽しむのと一緒に、一つひとつの工程への気遣いや苦勞も考えながら作業してほしい」と清水教授からメッセージをいただき、オリジナルのペーパーウェイト(ぶんちん)製作に挑戦です。

約300度で解ける金属の「すず」を、液体の状態ですずを型に流し込み、冷やして固めると、好きな形のペーパーウェイトができます。

自分たちで作る前に、清水教授から作り方を一つひとつ学びました。みんな真剣な様子です。



主な作業手順は次のとおりです。2～3人で組を作り、協力しながら作業を行いました。

- ①ニセコ町や室蘭市など、全道各地のカントリーサインの型からすきな型を選ぶ
- ②すずを流し込む通路を確保しながら、選んだカントリーサインの型の周りを砂で固める
- ③カントリーサインの型を抜き、砂の型を完成させる
- ④砂の型にすずを流し込む
- ⑤冷やして固め、余分な箇所を削り取る

上記、①～③を自分たちで行い、④～⑤は清水研究室のみなさんが行いました。

今回の作業で使った砂は、甲子園球場でも使われているような水はけの良い特別なもので、山口県から取り寄せているものです。この砂を型が緩まないようしっかりと押し固めることがうまく作るポイントの一つです。

一度固まってできたペーパーウェイトも、溶かせば、何度でも形を変えることができ、何度も再利用できます。自分のペーパーウェイトの出来に納得できない子どもは、もう一度溶かして作り直しました。

参加した全員が失敗することなく、お気に入りのペーパーウェイトを完成させました。



○巨大鍋でジンギスカン

ペーパーウェイト製作の後は、昼食としてジンギスカンをしました。

使った鍋は、研究室のみなさんが作った巨大な鍋です。

あいにくの雨で、外で鍋を囲みながら食事することは出来ませんでした。この巨大鍋で、約40人の参加者全員分が一度に焼け、みんなその大きさに驚いていました。



今回の「ものづくり体験教室」では、楽しくものづくりについて学習し、経験することが出来ました。室蘭工業大学の清水教授や研究室のみなさん、ありがとうございました。