

## 「なぜ」を深める科学的思考文化の浸透

西条高校は、平成30年度から5年間、文部科学省が指定するSSH(スーパーサイエンスハイスクール)に選ばれました。「なぜ」を深める科学的思考文化の浸透を重点目標として教育活動を行っています。

### マルチサイエンス I 中間発表会

11月1日(月)に行われた「マルチサイエンス I」中間発表会の様子をレポートします。本校1年生の参観に加えて、中学・高校の先生方、西条市役所職員の方、保護者、市内の中学生など100名以上が来校し、各講座の発表を聞きました。前回の経過報告会から発表内容が充実し、質疑応答も活発に行われました。

#### ◆「これであなたもネイティブスピーカー?!」

プレゼンの抑揚を音声分析アプリで解析して、見える化し、比較することで、上手なプレゼンに必要な抑揚の度合いがわかりました。



#### ◆「西条の恵み、最上の自然を有効活用した

##### 地産地消ガラスを作ろう」



環境にやさしい循環型社会を目指して、西条産の麦わら灰や稲わら灰などの廃棄物に原料の一部を代替してガラスを作成できるか検証しました。

#### ◆「西条産非常用持ち出し袋で地域経済を活性化」

西条市の企業が製造したものを中心に、地域のニーズに応える内容を考えました。非常用持ち出し袋を購入することで、地域経済への貢献だけでなく、防災意識の向上も図れると考えました。



#### ◆「たった10秒で〇〇しながら、エコに脚温上昇」

足裏刺激マットでは実験前に比べると足裏・ふくらはぎともに0.3℃以上の温度上昇!



新居浜高専との共同研究を行いました。足裏刺激マットを使うことで、足を温めて、体の不調改善に繋げる実験を行いました。

#### ◆「3つの環境から考えるこれからの西条」 ～中心市街地の活性化プランの提案～

企業と連携して西条商店街周辺の環境美化や活性化プランを提案しました。



#### ◆「折り紙に潜む数学」



折り紙を数学的に分析し、折り紙に潜む様々な数学的事象を証明しました。立体折り紙の知識は、現代では宇宙のソーラーパネルで活用されています。

#### 校外からの参観者の声

- 生徒が主体的にフィールドワークをやっている印象を持った。請願を生徒自ら行う、企業とプランターを置くなど、生徒主体で研究と実践を行っている点を高く評価したい。
- 時間内にプレゼンをまとめており、事前準備をしっかりしていると感じた。質問にもしっかり答えていた。
- 持続可能な西条市の在り方について、若者が真剣に考える姿勢が大変すばらしいと思った。
- 黒茶、輝安鉱など地域の課題を研究テーマにしている点に興味があった。
- 行政でもプレゼンを行うことが増えてきた。相手に何を一番訴えたいか整理して、より伝わるプレゼンを目指してほしい。西条市の課題について非常に参考になった。
- 1年生も積極的に質疑に参加していた。●次への課題が明確になっている班が多く、感心した。