

# おもちゃなおし隊～個々の成功体験と成長～

埼玉県立秩父農工科学高等学校  
電気システム科 教諭 齋藤 晴樹

### 1 はじめに

おもちゃをなおすことは、実際にこれからの社会で、生徒に求められる「問題解決能力」の育成につながるのではないかと考え、取り組みを始めた。また、分解して構造を学ぶことは「リバースエンジニアリング」の手法として技術的な側面からも機械機構や配線の工夫などメーカーの技術を知る良い機会でもある。以上のことから生徒の学びに適していると考え、課題研究の題材とした。また「おもちゃなおし隊」のネーミングはそのまま「おもちゃをなおしたい！」から生徒が命名した。

### 2 実施について

平成30年度から、毎年夏休み期間の日曜日を含む2日間で実施。地元秩父市内小学校1～3年生・幼稚園児・保育園児を対象とし、周知は公立の市教育委員会、市子ども課に依頼した。私立こども園・保育園等は、生徒がポスティングを行い、生徒の出身母園は最優先で訪問した。その際、お世話になった先生方との交流もあった。



#### 【イベントの流れ】

**受付：**持ち込まれた修理品を預かり、故障箇所、遊んでいた時のこと、どういった状態が正常なのかをヒアリングする。依頼者に付属品の有無や、故障の原因を特定できるヒントをよく聞くことが重要である。



**修理：**故障箇所を特定し、修理を行う。(修理内容については別記)その際、はんだ付けや接着・部品の軽微な加工で修理が可能なら原則無料で修理する。



**返却：**生徒が、依頼者に直接電話連絡し、受取日時の確認をして返却を行う。その際に修理の詳細について報告書を作成し、返却する。一番生徒がうれしい瞬間である。



### 3 修理率について

年度ごとの修理率として毎年結果を表している。

$$\text{修理率} = \text{修理完了数} \div \text{受付数} \times 100\%$$

初年度こそ70%台であったが、最高値は令和3年度の97.6%と、一般的なおもちゃ病院の目標値である90%を大きく超える成果を上げることができた。要因として、技術の継承がなされていることと、トライアル&エラーを繰り返しながら、協力し合い、最後まであきらめない生徒の心が大きいと感じている。

### 4 TV取材について

令和5年度、日本テレビ系列「超無敵クラス」に取り上げていただいた。取材を受けることで改めて地域の皆さんから生徒たちが期待されていることを実感することができた。



### 5 おわりに

おもちゃの修理を通して、生徒はコミュニケーション能力と、問題解決能力等の様々な能力を養うことができる。また最後には圧倒的な達成感と成功体験を得ることができた。

最後に、「おもちゃなおし隊」の活動は、チームでの協力があれば、学力を問わず誰でもチャレンジできる内容である。地域に根差した工業高校としての役割を果たし、開かれた学校づくりを実践し続けていきたい。