

# 人と人をつなぐ ゼロハンカー ものづくりを人がつながるきっかけに

## 倉敷市工・ものづくりチーム

### 活動の目的

2013年度から課題研究の題材としてゼロハンカーの製作に取り組み、在校生たちから前向きな考えが示されたことから、4年間継続して活動している。ゼロハンカーの製作は純粋に工業高校のものづくり学習への意欲だけでなく、生徒の自己肯定感の醸成に寄与したと考えられる。

先輩たちの活動に刺激を受け、ものづくりへの意欲がある生徒も少数ではあるが、増えてきている。ものづくりへ意欲的な生徒を核にしながら、今後は、さらに一歩進んで、「ゼロハンカーを生徒が主体的に人とつながるきっかけにしていこう」とをねらいとする。

### 活動の内容及び経過

校内での活動としては、最上級生の課題研究を中心に活動することに加えて、機械製作部を設立したことで、下級生や電気科の生徒も関わることができた。校外での活動としては、地元企業に生徒自身が出向き交渉して、部品提供やアドバイスなどの協力をお願いした。地元企業である水島プレス工業株式会社（倉敷市福井）といただにバイクショップ（倉敷市水江）を中心にお世話になった。

水島プレス工業株式会社は、生徒と担当教員が会社まで訪問させて頂き、生徒から技術部長へ、ハンドル部分の技術的な困難を相談した。後日、生徒と担当教員で再度訪問し、工場見学をさせて頂き、製造現場を間近で見たのちに、技術部長から製作リーダーの生徒へ、ハンドル部分の技術的なアドバイスやハンドル部分に必要なパーツを提供して頂いた。さらに、ゼロハンカー大会当日には、技術部長が現地まで応援に駆けつけてくださった。

いただにバイクショップからは、夏季特別授業「エンジン講座」の講師として招聘し、本校の生徒に向けて、エンジンの性能を中心に技術的な内容について指導して頂いた。また、マシンの構造設計に対しても、適切なアドバイスを度々頂いた。

12月に全日本高等学校ゼロハンカー大会に5年連続出場を果たした。改良した2号機と試作段階の3号機で、本校史上初の2台出場することができた。何とか大会に出場させることができたが、費用面と製作時間がともに不足していたことで、結果としては、故障・破損によるリタイヤという残念な成績であった。しかし、在校生だけでなく、家族や卒業生、企業の方も応援に駆けつけてくれ、生徒は感無量であった。



### 活動の成果・効果

学年・科・世代を超えて生徒同士、教員と生徒、現役の生徒と卒業生がつながることで、多様な見方・考え方に触れながら自分の考えを広げ、深めていくことができた。

生徒自身が直接、企業に出向くことで、ものづくり学習や地域との連携に、生徒自身が主体的に取り組むことができ、生徒のコミュニケーション能力の向上につながった。また、進路決定の際に、幅広い視野で考えることができた。実際に、この活動がきっかけで、自動車関連企業に就職した生徒も複数名いる。

### 今後の課題と問題点

- ・本校は小規模校であることから予算面での課題を抱えているところに、近年は、生徒数の減少により、さらに、費用面での困難が毎年続いている。
- ・『倉敷市工・ものづくりチーム』が地元企業との連携などで、教員主導から生徒主体に移行し始めた流れを継続できるかどうか。
- ・『倉敷市工・ものづくりチーム』の中心である4年生が卒業するので、活動を下級生が受け継いでいくことができるかどうか。

「ゼロハンカーを生徒が主体的に人とつながるきっかけにしていこう」とをねらいとした今回の活動に継続性ができるとは、2018年度以降の課題である。

- 代表者：竹内大志 ●所在地：倉敷市田ノ上
- TEL：086-422-4100
- URL：http://www.kurashiki-oky.ed.jp/kogyo-h
- 設立年：2013年 ●メンバー数：11名