

## 「第1回水中ロボットフェスティバル (UWR F)」に参加して

岡山商科大学附属高等学校

総合学科 機械・テクノロジー系列

教諭 小山実

はじめに、

水中で動く「もの作り」。現代の高校生にとって、相撲ロボットや二足歩行ロボット等の二次元空間における作動プログラム教育体系を考えると、UWR Fに挑戦することは、三次元空間におけるソフトプログラム画像設定への大きな取り組みであった。そのレベルにもよるが、小学生には、水中モーターを利用した水中グライダー (UWG)。中学生には、六足歩行を取付けた360度回転のスラスト移動のUWR。高校生には、ラジコン型 (RC) UWR。等々の取り組みに対しての理解を、岡山県で先駆的に行って行きたい。

### 本校でのUWRの取り組み

本校では、毎年、玉野市渋川海岸で開催される「全国海岸清掃ロボットコンテスト」に挑戦している。成績はともかく、「環境教育」と「もの作り」、「地域活性化」のトライアングルに、生徒の挑戦力がどれくらいボルテージを上げていくかが、1年次の「産業社会と人間」への取り組みである。しかしながら、本校では、その失敗的プログラム内容により、無駄な時間を費やしている。この実態を、また、このカリキュラム内容に対して、岡山県教育委員会、文部科学省はどのように考えているのか、ハタハタ疑問である。現場を知らない天下り行政管理職どもよ。「日本の常識は、世界の非常識と考えよ」とは、ある世界的な文豪の言葉である。「島国根性・閉鎖主義」は、鎖国時代よりその精神構造は変化がない。二極分化される社会は、江戸時代の身分制度と同じである。

### UWRの特徴

六足歩行ロボット型360度回転クラスタに関して、海底油田開拓を模倣したUWRである。しかし、有線で有ったために、その重量に耐えられず、沈み、フロートを考えて急遽補強した。モーターが直接水中に沈むことに対して、「これは動くはずがない」と考えていたが、少し工夫するだけで、十分に水中でも利用できることが実践で理解できた。今後は、いろいろなUWFに挑戦していきたい。

(おわり)