

温水槽と冷水槽を逆転させた回転水槽

The rotating-Water-tank that is replaced hot water tank and ice water tank

*美納 正宗¹

*Masamune Minou¹

1. 新潟県立高田高等学校

1. Niigata Prefectural Takada high School

回転水槽実験とは温度差と水槽の回転によって水槽内に偏西風に似た蛇行する流れを発生させる実験である。しかし、複数の要素が絡みあう流体運動において特定の要素が与える影響を知ることは難しい。そこで、温水槽と冷水槽を入れ替えた二種類の回転水槽の共通点と相違点を観察することで温度差が与える影響を調べた。結果、温度差は波形の形状と流れの方向に影響を与え、上下方向の運動を発生させていることがわかった。今後は、具体的な数値を用いて観察していきたい。