

## SS 生物部の活躍

SS 生物部では、「ホタルイカの漁獲量と外的環境の相関」を主なテーマとして研究しています。漁師の言い伝えや感覚をもとに、気象と翌朝のホタルイカの漁獲量のデータなどを分析し、仮説を立て、その検証実験を行うことで、漁師がより効率よくホタルイカを獲ることができる日や方法を見つけています。また、謎に包まれているホタルイカの生態を少しでも解明するため日々頑張っています。

3月28日は東京海洋大学で行われた日本水産学会の高校生による研究発表に参加し、このテーマで発表をしました。学会では、自分たちの成果を伝えることが出来ただけでなく、



大学や研究施設の専門家とも意見交換ができてとても有意義なものとなりました。

また、8月には、長野県で行われる全国高等学校総合文化祭に出場します。その時も充実した発表をしたいと思います。

これまでの研究では、2014年、2017年、2018年の3月24日から5月31日までの気象のデータと翌朝のホタルイカの漁獲量から以下などの仮説を立てました。

**仮説1** 天気が良く雨の少ない日の翌日に多く獲れる。

これは雨によって海面付近の浸透圧が低下するため受精卵が正常発生せず、ホタルイカにある産卵周期が乱されるためだと考えました。

**仮説2** 昼に北からの風が吹き、夜に南からの風が多く吹く日に多く獲れる。

南風は湧昇流を発生させるので深海層のホタルイカが海面に浮上しやすくなり、また、産卵後に沖に戻ろうとするホタルイカにとって追い風となるからだと考えました。

**仮説3** 干満差などの要因にも影響され、干満差が最大となる満月や新月の日に漁獲量が増える。

現在これらの仮説を検証するため実験を行っています。