

令和6年度 長岡高校スーパーサイエンスハイスクール

名 称	A L Tによる化学実験		
期 日	2年7組：令和7年1月30日（木）5限 2年8組：令和7年2月3日（月）6限		
会 場	本校化学実験室		
対 象	2年生（理数科）		
目 的	A L Tによる英語での実践的な指導を経験する。科学研究において必要である英語の学習意欲を高めるとともに教科の枠を超えた学びを体験する。		
内 容	<p>「反応エンタルピー（溶解エンタルピーと中和エンタルピー）の測定」 ～温度センサーとパソコンを用いた反応エンタルピーの測定～</p> <p>A L Tが化学実験の指導を英語で実施した。本校理科教諭が日本語の実験書を作成し、それをA L Tと相談しながら英語版を作成した。A L Tは実験目的と方法、注意点をわかりやすい英語で説明した。生徒は温度センサーとパソコンを用いて温度変化のグラフを描き、そのグラフから得られたデータを元に反応エンタルピーを求めた。生徒は英語で説明を聞いて実験を行い、質問等も英語で行った。</p>		
			
	実験の様子1	実験の様子2	
			
	実験の様子3	実験の様子4	

<生徒の感想>

- 溶解エンタルピーと中和エンタルピーの実験を通じて、化学の知識がつき、英語力をあげることができた。
- 英語で実験の進め方や先生からの指導があつて、新鮮で楽しかった。
- 英語で説明されて実験するのは不安だったが、思ったよりもスムーズに進めることができ、英語の説明文も理解することができた。
- S S R Bでの研究でも今回の実験等の経験を生かしたい。
- 英語ができないことに憤りを感じた。