

平成27年度 長岡高校スーパーサイエンスハイスクール

名 称	出前授業 in 長岡市立表町小学校
日 時	平成27年11月26日(木) 14時~15時30分
会 場	長岡市立表町小学校
対 象	長岡市立表町小学校6年生31人
目 的	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の小学生に対して、実験体験を通じて、自然科学への興味・関心を持たせ、自然科学への理解を深めてもらう。 ・高校生が、実験の説明や指導を行うことを通じて、科学理論への理解を深め、論理的な思考力および表現力を高めるとともに、科学指導者としてのリーダー性を育成する。
内 容	<ul style="list-style-type: none"> ・本校化学部・天文部・生物部・課題研究生徒計11人が訪問し、小学生に対して実験理論の説明・指導しながら一緒に実験を行う。 ・実験を4テーマ用意して、20分間程度でローテーションする。 「人エイクラをつくろう」「ムラサキキャベツの色の変化を見よう」「偏光板をのぞいてみよう」「光を分解し、虹を見よう」



開講式、自己紹介、全体説明など



「人エイクラを作ろう」



高校生が偏光の原理を説明



4ブースを設置。新聞記者も取材に来校。

アンケート ト評価	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>計</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1 小学生へ</td> </tr> <tr> <td>Q1出前実験は楽しかったですか？</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> とても楽しかった</td> <td>29</td> <td>96.7%</td> </tr> <tr> <td> 無答</td> <td>1</td> <td>3.3%</td> </tr> <tr> <td>Q2高校生と一緒に実験する機会はあった方がよいか？</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> ぜひまたあった方がよい</td> <td>28</td> <td>93.3%</td> </tr> <tr> <td> あった方がよい</td> <td>1</td> <td>3.3%</td> </tr> <tr> <td> 無答</td> <td>1</td> <td>3.3%</td> </tr> <tr> <td>Q3身の回りのことになぜだろうと考えることが多くなるか？</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 以前より考える</td> <td>26</td> <td>86.7%</td> </tr> <tr> <td> 以前と同じく考える</td> <td>1</td> <td>3.3%</td> </tr> <tr> <td> 無答</td> <td>3</td> <td>10.0%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">2 高校生へ</td> </tr> <tr> <td colspan="3">自分にどのような力がついたと思いますか。次から3つ以内を選んで下さい。</td> </tr> <tr> <td> 1 目的に応じたコミュニケーションがとれる力</td> <td>8</td> <td>72.7%</td> </tr> <tr> <td> 2 表現力</td> <td>7</td> <td>63.6%</td> </tr> <tr> <td> 3 チームワークを活用する力</td> <td>6</td> <td>54.5%</td> </tr> <tr> <td> 4 ものごとを観察・洞察する力</td> <td>3</td> <td>27.3%</td> </tr> <tr> <td> 5 リーダーシップを発揮する力</td> <td>3</td> <td>27.3%</td> </tr> <tr> <td> 6 問題を解決する力</td> <td>2</td> <td>18.2%</td> </tr> <tr> <td> 7 知識を応用する力</td> <td>2</td> <td>18.2%</td> </tr> <tr> <td> 8 論理的に思考する力</td> <td>1</td> <td>9.1%</td> </tr> <tr> <td> 9 課題を見つける力</td> <td>0</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">小学生は、高校生の説明で楽しく実験を行うことができ、高校生は、分かってもらえるように説明する力がついたと自己評価していた。</td> </tr> </tbody> </table>		計	%	1 小学生へ			Q1出前実験は楽しかったですか？			とても楽しかった	29	96.7%	無答	1	3.3%	Q2高校生と一緒に実験する機会はあった方がよいか？			ぜひまたあった方がよい	28	93.3%	あった方がよい	1	3.3%	無答	1	3.3%	Q3身の回りのことになぜだろうと考えることが多くなるか？			以前より考える	26	86.7%	以前と同じく考える	1	3.3%	無答	3	10.0%	2 高校生へ			自分にどのような力がついたと思いますか。次から3つ以内を選んで下さい。			1 目的に応じたコミュニケーションがとれる力	8	72.7%	2 表現力	7	63.6%	3 チームワークを活用する力	6	54.5%	4 ものごとを観察・洞察する力	3	27.3%	5 リーダーシップを発揮する力	3	27.3%	6 問題を解決する力	2	18.2%	7 知識を応用する力	2	18.2%	8 論理的に思考する力	1	9.1%	9 課題を見つける力	0	0.0%	小学生は、高校生の説明で楽しく実験を行うことができ、高校生は、分かってもらえるように説明する力がついたと自己評価していた。		
	計	%																																																																										
1 小学生へ																																																																												
Q1出前実験は楽しかったですか？																																																																												
とても楽しかった	29	96.7%																																																																										
無答	1	3.3%																																																																										
Q2高校生と一緒に実験する機会はあった方がよいか？																																																																												
ぜひまたあった方がよい	28	93.3%																																																																										
あった方がよい	1	3.3%																																																																										
無答	1	3.3%																																																																										
Q3身の回りのことになぜだろうと考えることが多くなるか？																																																																												
以前より考える	26	86.7%																																																																										
以前と同じく考える	1	3.3%																																																																										
無答	3	10.0%																																																																										
2 高校生へ																																																																												
自分にどのような力がついたと思いますか。次から3つ以内を選んで下さい。																																																																												
1 目的に応じたコミュニケーションがとれる力	8	72.7%																																																																										
2 表現力	7	63.6%																																																																										
3 チームワークを活用する力	6	54.5%																																																																										
4 ものごとを観察・洞察する力	3	27.3%																																																																										
5 リーダーシップを発揮する力	3	27.3%																																																																										
6 問題を解決する力	2	18.2%																																																																										
7 知識を応用する力	2	18.2%																																																																										
8 論理的に思考する力	1	9.1%																																																																										
9 課題を見つける力	0	0.0%																																																																										
小学生は、高校生の説明で楽しく実験を行うことができ、高校生は、分かってもらえるように説明する力がついたと自己評価していた。																																																																												
感想など	<p><小学生></p> <ul style="list-style-type: none"> ・本当に分かりやすく、なんでこんなになっているかがよく分かりました。 ・また、一緒にやりたいです。実験ありがとうございました。 ・これからも楽しい実験を続けて驚かせて下さい。 ・教えてくれた実験を家でやりたいと思いました。 ・今まで考えもしなかったこととかが、今回の実験で考えてみたり不思議だと思えることができました。 ・緊張していましたが、優しくしてもらってよく分かりました。 <p><高校生></p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学生の目線に立った説明が必要だと思った。 ・自分たちの説明を理解しようと頑張ってくれている小学生を見てとてもうれしい気持ちになった。 ・十分に自分が理解していないとだめなので、今回の授業は自分の生物分野の理解を深めるとともに、コミュニケーション能力も向上させることができたと思う。 ・こちら話を聞いてもらえるように、笑いを交えるなど、意識をこちら側に引きつけるのが大変だった。 ・他人にものを教えるときは、そのことに関して深い知識が必要だということがよく分かった。 ・小学生が自分の言うことを理解してくれたとき、また興味を示してくれたときは嬉しかった。 																																																																											