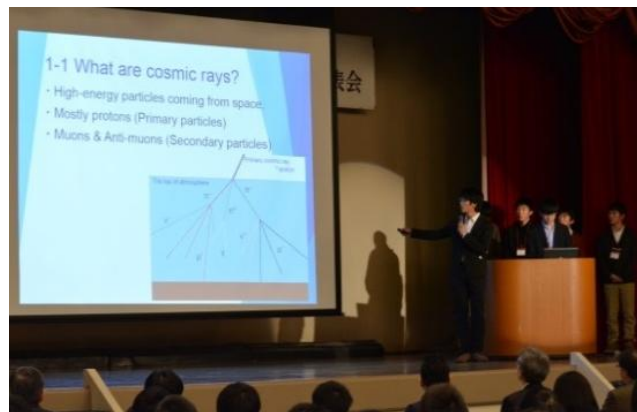


1月24日(土)・25日(日)の2日間、岩手県花巻市で「東北地区SSH指定校発表会」が開催されました。東北地区から計17校が参加し、主に物理部が参加した口頭発表、各校の枠を越えた交流会、2学年の学術研究Bと1学年の災害研究の代表計3班が参加したポスター発表が行われました。各発表の概要と感想を中心にお伝えします。

## 《口頭発表》

最初に行われた口頭発表では本校物理部「Cosmic Rays : Its Direction-dependence and the Relationship with Solar Activity」と題してこれまで2年半にわたって校内で観測を行ってきた宇宙線についての研究・考察を発表しました。代表17校のうち唯一英語で発表し、質疑応答もすべて英語で行われたという点で一高の先進的な取り組みを東北全体に発信できたと思います。



発表者の感想：大勢の前で口頭発表をするのは、ほとんど初めてだったのでとても緊張したが、他の高校の研究を聞くことや、大学教授の方々からの講評は今後、研究を進めていくうえでとても参考になり、とてもよい経験ができた。



## 《交流会》

1日目の夜には課題研究を進めるうえでの必要な知識・技能の養成と普段あまり接することのないSSH指定校同士の生徒・教員の交流によって「研究者」としてのネットワークの形成を目指して学校の枠を超えた交流会がありました。講師には静岡大学から松元信一郎教授が招かれ、統計学(データ処理)に関するワークショップを行いました。参加した生徒からは「他校の優れた能力を持った同級生との交流はとてもよい刺激になった」や「他校との交流の楽しさはもちろん、授業であまり触れなかったデータの分析についてしっかり取り組めたのはよかった」といった感想がありました。交流会終了後も同じ班の人と談笑する様子が見られ、とても和やかで有意義な交流会でした。



## 《ポスター発表》

本校代表としてポスター発表会に参加した班の研究概要(下線部)と発表した感想をお伝えします。

### ① 「Let's メントレ」(2年保体ゼミ グループ研究)

自分たちが実践したことをもとに、運動における集中力の持続とメンタルトレーニングの重要性について検証したうえで、どのような場面でメンタルトレーニングが必要なのかについて調査で使用したトレーニングの手法が理解しやすいよう、実演も行いながら発表した。

◎多くの人が発表を聞いてくれてとても嬉しかった。他校や教授の方々からの厳しいご指摘に至らなさを反省した反面、前向きな励ましの言葉もいただき、さらなる研究の発展に努めたいという意欲が湧いた。



## ② 「駅メロディに見る秘密 ～音楽的にみる駅メロディ～」(2年音楽ゼミ 個人研究)

駅メロディにおいては音や響きが醸し出す印象は特に大切な要素である。今回は実際のメロディの分析や仙台駅のメロディ作曲者の榊原光裕氏(本校卒業生)に師事して、連坊地区のテーマとなるメロディーを作曲してみた。

◎発表は至らぬ点多かったが、おおむね成功と言えると思う。

大学教授の方々からのみならず他校の生徒からもアドバイ

スをいただき、とても参考になった。発表を聞くときは、自分は文系で内容を理解できるか不安だったが、実際に聞いてみると興味もてるものばかりだった。来年の参加者には自分の発表はもちろんのこと、文理を問わず多くの発表を聞いてほしい。



## ③ 「自然災害における被害想定と避難意識 ～危険な地域で暮らす住民の意識～」(1年災害研究)

まもなく発生から4年が経とうとする東日本大震災の発生時、危険な地域に住んでいた方々はどのようにして被害を免れようとしたのか。また、どのような危機意識を持っていたのか検証する。

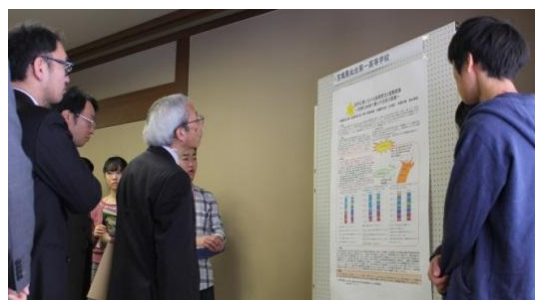
◎発表はとても緊張したが、多くの方から考察などについてアドバイスをいただくことができ、とても参考

になった。私たちの研究は社会科学で自然科学を対象とする

研究会において不安もたくさんあったが「一年生なのにすご

いですね」とお褒めの言葉をいただくこともあり、嬉しかった。

今回の貴重な経験を今後の研究活動に生かしていきたい。



### 《先生方からの講評》

発表会終了後に先生方から頂いた講評を紹介します。

#### 弘前大学教育学部教授 長南幸安先生

今回のような「いろいろな人」が交えた情報交換はとてもよいことだ。各学部でも高校生向けポスターセッションなどを多数実施しているので積極的に参加してほしい。

#### 東北大学大学院生命科学研究所教授 渡辺正夫先生

今回は全国で初めて各校が同じ場所で宿泊し、交流するという貴重な機会でした。これを「東北モデル」として全国に発信してほしい。今後は学会を意識した「大学につながる」ポスター発表を実践してほしい。

#### 岩手大学教育学部教授 名越利幸先生

やはり各学会などが主催するポスターセッションなどに積極的に参加してほしい。現在は「経験した能力」というものが問われている。今回の「経験」を自分の中に取り込むだけでなく、後輩へ伝えていってほしい。

#### 岩手大学工学部助教 山中克久先生

課題研究の重要性は高まっている。聞いた話だと「大学院生において課題研究活動を行ってきた学生とそうでない学生は様々な能力において10倍秀でている」とのことだ。大学院生で10倍なのだから、高校生のみなさんにはそれ以上の効果があることは間違いない。これからの皆さんの長い人生の中で強い糧になることを願っています。

### 《SSH担当の先生から》

1月10日に実施された校内ポスター発表会の優秀作品から選考された代表者が、このたびの東北地区SSH指定校発表会に参加する形をとりました。それぞれの分野において自分の行ってきた研究を他校生や大学教授らに堂々と発表する姿は大変素晴らしく、一高生のSSHに対する取り組みが充実していることを表していると感じました。今後もこのような大きな大会で一高生の活躍する姿が見られることを期待しています。(菅野先生)

### 《編集後記》

今回の東北大会は発表する側と聞く側という二つの大きな経験ができたという意味でとても有意義な機会だったのではないのでしょうか。来年の参加者には今年よりも質の高い研究を発表するとともに、他人の発表を聞いて積極的なコミュニケーションを実践できるとさらによいと思います。最後に、編集にあたって様々な方のご協力をいただきました。ありがとうございました。  
(学術研究委員会代表 横山 田中)