鶴岡中央高校新聞

第53号

発行
山形県立鶴岡中央高等学校
生徒会　広報委員会

先端研 特別研究生 研究助手 活動報告

特別研究生

一年三組　伊藤駿

私は、今年度から隣接する先端研究所で特別研究生として採用され、放課後や休日などを利用して活動しています。

活動内容としては、まず始めに、基本的な内容の定着を目的として、大学生や教授のプレゼンテーションや講義を受けることにより、バイオサイエンスへの理解も深まりました。医療・環境・食品など様々な分野を学ぶことにより、自分の興味のあるものなどを見つけることができます。

次に、今までの習った基礎を応用へとつなげるために研究テーマを決めました。テーマを決めるにあたり、基礎定着がなっているかテストされ、今までの理解度を確認されました。そして、これをクリアすることによって初めて、研究テーマを決めることができました。私の研究テーマは、食品バイオに関するもので、「様々なイネの特徴や性質」についてです。米は、私たちが毎日食べるもので、どのようにしたら、効率よく、良い米がつくれ、安心して食べることができるかと思い、まずイネの特徴や性質を詳しく知ることにより、更に良い米へとつながる品種改良などにつながるのではないかと思います。まだまだ、わからないところも多く、研究途中ではありますが、一生懸命取り組みたいと思います。

ここまで、特別研究生の活動について紹介してきましたが、最後に今までの研究経過について報告させていただきたいと思います。藤島にある水田農業試験場でサンプリングを行い、研究を少しずつ進めております。様々な機械を用い、解析途中です。これから先は、来年度の夏に行われるバイオサミットに向けて研究結果をまとめる活動になるので、頑張って続けていきたいと思います。

研究助手

二年二組　生田聡

私は慶應義塾大学先端生命科学研究所で一年半研究助手として活動しています。私は主に藻類についての研究を行っています。普段の活動では仲田崇志博士の下で研究の手伝いを行ったり、自分の研究をしたりしています。

私の研究は単細胞生物と多細胞生物の進化のちょうど中間にいる藻類についての研究です。単細胞の藻類(A)と多細胞の藻類(B)の見た目は当然全く違うのですが、それにも関わらずDNAを解析した結果非常によく似た塩基配列を持っていることがわかりました。この結果からAからBへと進化したということが考えられます。しかし、このデータだけでは確実にそうだと断言することができません。より精度を高めるために顕微鏡を用いて形態形質を確認したり、特殊な環境化での培養特性を比較するなどの研究をしています。

私は今年の八月、全国の高校生研究者が集まる高校生バイオサミットに参加しました。残念ながら賞をとることはできませんでしたが、同じ高校生の大変レベルの高い研究発表に刺激を受け、より一層研究に対する熱意が高まりました。

研究助手は平日は毎日夜遅くまで勤務したり、発表前は準備で大変忙しくなりますが、私は一生記憶に残る素晴らしい経験をすることができ、この制度にはとても感謝しています。

研究助手

二年五組　梅木佳乃

私達の体の中にあるすべての細胞がたった一つの単細胞からできています。この何でもなれる細胞を「幹細胞」といいます。二〇〇六年に「iPS細胞」が山中伸弥教授らによって発表されました。iPS細胞とは、自分の体の一部から採取した細胞を幹細胞に近い状態に戻せる細胞であり、再生医療に様々な応用が期待されています。このような再生医療について、深く興味を持ったので先端研に応募しました。私は今年度の五月から先端研にほぼ毎日二～三時間程度通っています。研究所に通い始めたころは、慣れない環境に緊張し、少し不安でした。しかし、それと同時に見たこともない世界に踏み込んでゆくわくわく感がありました。

研究所では、研究者の方に指導して頂きながら様々な実験を行っています。例えば、iPS細胞を作るには遺伝子の発現をコントロールしなくてはなりません。「遺伝子組み換え」というものをよく耳にすると思いますが、遺伝子をコントロールするには様々な方法があります。私は遺伝子組み換えを利用しないで遺伝子をコントロールできるもっと安全な方法を開発しています。まだ基礎実験なので、酵母を使って行っていますが、今後はヒト細胞での実験も進めていきたいと考えています。

大会をふり返って

インターハイ出場 決勝ラウンド進出

アーチェリー部
三年一組　奥村春野

Q1 アーチェリーを始めたきっかけは何ですか。

A 高校に入学してから新しいことをしたいと思い、なんとなく楽しそうだったのでアーチェリー部に入りました。

Q2 広島はどんなとこでしたか。

A とても暑かったです。

Q3 インターハイを通して感じたことは何ですか。

A 多くの人に支えられ、応援されていると感じました。応援ありがとうございました。

東北大会 銀賞・県大会 金賞

吹奏楽部 部長
三年三組　門脇彩佳

Q1 吹奏楽のどんなところが楽しいですか。

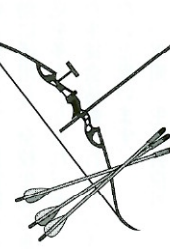
A 全員が一つのものに向かって練習を重ねている過程や、練習してきたことを本番で出しきることができたときの達成感が楽しさにつながっていると思います。

Q2 大会までに努力してきたことは何ですか。

A 曲のイメージをお客さんに伝えることができるように表現力を高められるような練習を工夫しました。具体的には曲に合わせて歌ったり踊ったりと、表現力がついただけでなく、部活中の笑いも増えたと思います。

Q3 県大会・東北大会を通して感じたことは何ですか。

A 県・東北と大会で上に行くにつれ、中央吹部の仲の良さや団結力を感じました。個人の技術だけでなく、ここまで仲良くなれたからこそ東北大会まで行けたのだと思いました。



東北大会出場

ワープロ部 部長
二年三組　三浦凪砂

Q1 ワープロ部に入ったきっかけは何ですか。

A 勧誘されたことがきっかけです。数回、体験に行き、ビジネス文書検定を受験できることを知って、去年の九月に入部を決め、十月から正式に部員になりました。

Q2 大会までに努力してきたことは何ですか。

A 大会形式の練習を多くし、採点をして自分の苦手なところを理解できるようにしました。また、土曜日の部活動では試合用の機械を使い、慣らしながら不具合対応も自分達でできるようにしていました。

Q3 東北大会を通して感じたことは何ですか。

A レベルの違いです。山形県内の強い学校と比べても遥かにレベルが高かったです。二千字以上を打つことが当然だと思いました。それから、どれだけ沢山打ってもミスが少なく、正確性と速さを鍛えるべきだと思いました。

インタビュー エリオット先生

今回、私達はALTのエリオット先生にインタビューしてきました。

Q1 出身は？また、どんな国ですか？

A1 イギリスのロンドンです。美しい歴史の町です。

Q2 日本に来たきっかけは何ですか？

A2 たくさんの生徒に英語を教えたくて日本に来ました。

Q3 日本の好きなところはどこですか？

A3 京都の「枕草子」や「蜻蛉日記」にも登場する有名な神社の伏見稲荷大社を見てみたいものですね。

Q4 日本に来て大変だったことは何ですか？

A4 漢字です。漢字の多さに苦戦しています。また、日本人はシャイなのでコミュニケーションをとるのが難しいです。

私達も漢字を覚えるのが大変なので気持ちが分かります。そして、エリオット先生にどんどん話しかけて仲良くなりましょう！

Q5 休みの日は何をしていますか？

A5 旅行をしたり、山形の観光をしています。

Q6 現在彼女はいますか？また、どんなヒトですか？(笑)

A6 います(笑)オーストラリア出身で美人で誰にでも親切な女性です。身長も高くてきっと素敵な女性なんでしょうね。美男美女カップル羨ましいです✧

Q7 高校時代に夢中になっていたことは何ですか？

A7 ラグビーです。成績は県大会優勝したことがありました。ポジションは、タックルをして体を張るセカンドローというところをしていました。そのため、けがをしやすかったですが一生懸命がんばっていました。週に二、三回でしたが二つのチームを兼任していたのでほぼ毎日ラグビーに打ち込んでいました。

Q8 勉強との両立は、大変ではなかったのですか？

A8 あまり大変ではありませんでした。なぜなら、ロンドンでは日本人の高校生ほど勉強しないからです。日本に来て、勉強の多さに日本人の高校生はかわいそうだと思いました。

中央高校には、ラグビー部がなく残念ですが興味があるヒトは、エリオット先生に聞いてみましょう。チームを兼任していたのでほぼ毎日ラグビーに打ち込んでいました。

Q9 最後に中央生にメッセージをお願いします。

A9 ぜひ私にたくさん話しかけてください。英語の練習を一緒にしましょう。何にでもチャレンジして下さい。あいさつを交わしてたくさんコミュニケーションをとりましょう！

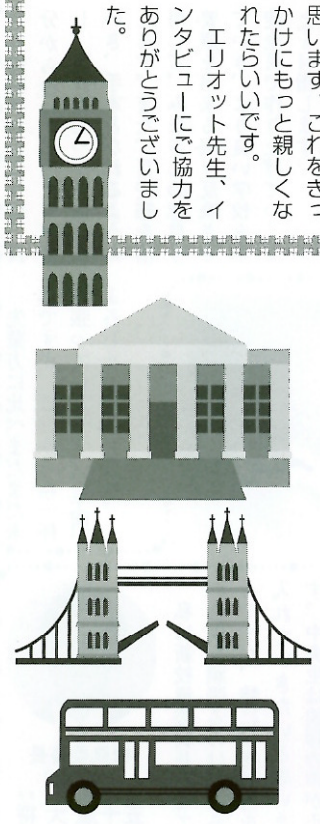
本に来て、勉強の多さに日本人の高校生はかわいそうだと思いました。

中央高校には、ラグビー部がなく残念ですが興味があるヒトは、エリオット先生に聞いてみましょう。チームを兼任していたのでほぼ毎日ラグビーに打ち込んでいました。

Q9 最後に中央生にメッセージをお願いします。

A9 ぜひ私にたくさん話しかけてください。英語の練習を一緒にしましょう。何にでもチャレンジして下さい。あいさつを交わしてたくさんコミュニケーションをとりましょう！

今回、エリオット先生にインタビューしてみて最初は緊張しましたが話してみると、とてもフレンドリーで楽しく話すことができました。インタビューの中にもあるエリオット先生の出身のロンドンにも、行ってみたいなと思いました(^^)このインタビューでエリオット先生のことを前よりも知ることができたと思います。これをきっかけにもっと親しくなれたらいいです。

エリオット先生、インタビューにご協力をありがとうございました。

ありがとうございました。