

さあ、Scienceの帆を上げよう！！ は、全校生徒に募集しその中から選ばれたSSHのキャッチコピーです。本校校歌にある「徳の帆を上げ知恵の舵」に由来するものです。

新年度スタート

SSHを知ろう！

「そもそもSSHって何なの？」という疑問を持っているあなた！あなたのような生徒のために、まずSSHについての素朴な疑問について本校SSH担当の大熊先生にいろいろ質問に答えてもらいました！

Q1:「SSHってどういう意味ですか？」

大熊T:「スーパーサイエンスハイスクール」の頭文字をとった通称です。

Q2:「スーパーサイエンスハイスクール」ってどういうハイスクールですか？

大熊T:先進的な理数教育が実施されて、科学好き・研究好きの高校生がたくさんいて、それぞれが自分の課題に取り組んでいるような高校のことです。

Q3:SSHは北高が勝手にやっていることなんですか？

大熊T:違いますよ！SSHは、文科省科学技術系人材を育てるため、全国の中からいくつかの高校を選んで取り組ませているんです。

Q4:北高はいつからSSHに指定されているんですか？

大熊T:2010年4月に県内では3校目の指定校になりました。長野県では他に屋代高校、諏訪青陵高校がSSHに指定されています。今年は5年目ということになりますね。

Q4:科学系人材を育てたい…ということですが、文系の人には関係ありませんか？

大熊T:そんなことはありません。科学に限ったことではなく、自ら課題を設定して追究することに喜びを見いだせるような生徒を育成することが本校の目指すところです。文系分野でも今までさまざまな課題に取り組んできています。

Q5:SSHって探究科の活動なんですか？普通科の生徒には関係ありませんか？

大熊T:そんなことはありません。フィールドワークやサイエンスツアー、遺伝子組換え実験などの科学実験は、普通科・探究科一緒に行う活動ですし、また今年度は「長野県21世紀型教育モデル校」に指定されましたので、普通科においても探究活動をますます実践していく予定です。

Q6:21世紀型教育モデル…については改めて伺うとして、今年は具体的にどんな活動を行うのですか？

大熊T:今年度の大まかな行事は右の表の通りです。

Q7:こういう行事はSSHに指定されているからこそできるものなのですか？

大熊T:そうです。今年もさまざまな探究活動が予定されています！みなさん積極的に行事に参加してくださいね！

SSH1 (1年普通科) (1年探究基礎)	(5月)自然観察フィールドワーク (7月)基礎ゼミ開始(探究科) (8月)わくわくサイエンス教室!N飯山市民公民館 (10月)サイエンスツアー 日本科学未来館・首都圏大学・企業研修 (12月)遺伝子組換え実験
探究実践 (2年探究科)	(9月)東京大学木曾観測所天文台実習 (9月)SSHサイエンスフェスティバル (11月)信州サイエンステクノロジーコンテス (3月)課題研究発表会
探究発展 (3年探究科)	(5月)課題研究発表会 (9月)長野県学生科学賞への出展 (10月)英語版要旨発表会
全体 (自然科学部含む)	(4月)日本地球惑星科学連合大会 (9月)千曲川水系水質調査 (9月)SSH講演会 (12月)県内理数科高校課題研究合同研修会 (3月)海外研修(ハワイ)

日本地球惑星科学連合2014年大会



日本地球惑星科学連合2014年大会が4月28日から5月2日にかけて神奈川県のパシフィコ横浜で開かれ、3年4組小野澤夢樹乃さん、高橋琴乃さん、外谷奈々和さん、山本有花さんによる「野沢温泉における沈殿物防止法の研究」が高校生セッションの優秀賞に選ばれました。全国から42校・68テーマが発表された中、最優秀賞1校・優秀賞3校の中の1校に選ばれるという、大変優秀な成績を収めました。(写真は大会の様子)



課題研究発表会・ハワイ研修報告会



5月24日の授業公開後に課題研究発表会とハワイ研修報告会が行われました。ハワイ研修報告会では、現地ハワイでどのような事を学んできたことを、研修に参加した生徒10名が英語や日本語で紹介しました。ハワイやパシフィコ横浜で得られた様々な経験を今後の学校生活で活かしながら、活躍して欲しいと思います。(写真上:ハワイ研修報告会
写真下:課題研究発表会)



事前学習

5月23日(金) 信州大学教育学部特任教授・渡辺隆一先生(右写真)を講師にお迎えし、「森と自然と保護」と題したフィールドワークの事前講習会が行われました。飯山市の鍋倉高原のブナ林の話題から、ブータンやチベットの生態系の話題まで、非常に幅広くご講演いただきました。生徒達にとっても、フィールドワークへ向けて、自然に対する興味を広げるとても良い機会になりました。



斑尾高原へ

5月30日(金) 例年になく暑い一日となった中、普通科3クラスとスポーツ科学科1クラスの1年生、計162名の生徒たちは斑尾高原・森の家において、自然観察フィールドワークに臨みました。およそ20人ずつ8グル

ープに分かれ、インストラクターの方の後についてトレッキングを楽しみました。ブナ、ミズナラ、ユキツバキ、ノリウツギなどの植物に目を向け、ウグイスの鳴き声に耳を澄まし、湿原ではミズバショウ、ミツガシワ、リュウキンカのスケッチをし、自然を身近に感じる一日となりました。(理科：小口結先生記)

鍋倉高原へ

探究科2クラスは鍋倉高原「森の家」にて自然観察フィールドワークが実施されました。2クラス80名が6～8人程度のグループに分かれて、春になって自然の豊かな鍋倉高原を舞台に、それぞれブナ

林の調査、水生昆虫の調査、鳥類の調査、飯山の大地の調査を行いました。森の家での開校式の後、森の家のスタッフやインストラクターの方々からの説明を受けながら、実際の生



(上)ブナ林の説明に耳を傾ける生徒
(中)湿原で風を感じる生徒たち(笑)
(下)湿原でスケッチする生徒たち



(上)野鳥を探る野鳥調査班
(中)水生昆虫班の様子
(下)午後の研究まとめの時間

物や地層を見ながら各グループで調査を行いました。午後には、各班で自分たちの行った調査を分かりやすく伝えるためのプレゼンテーション学習を行いました。生徒達は、普段話す機会のないインストラクターの方々と触れ合いながら良い刺激を受けていたようです。また、飯山市にこのような豊かな自然があるということを再認識してくれたと思います。(理科：阪田忠先生記)

《生徒の感想》

- ・今まで意識していなかった自然のことについてじっくり見ることができて良かった。
- ・疲れたけど楽しかった。自然がとてもキレイだった。
- ・長い時間をかけて立派な森ができたんだと感じた。
- ・自然についての関心が高まり、自然を大切にしたいと思った。
- ・ケータイがなくても楽しい。達成感があった。
- ・飯山にはたくさんの鳥がいることを知った。初めて鳴き声や鳥の姿を見ることができてよかった。
- ・プレゼンテーションのやり方も学べて良かった。

《講師の先生の感想》

- ・いきいきと調査に取り組んでいた。地元には教育資材(フィールド・人材)が豊富にある。どういうチャンスに何を活用するかうまくつかんでほしい。
- ・今回体験したことがいつかこの地域に良い形で戻ってくることを期待する。

ご意見・ご要望はこちらへ

〒389-2253 長野県飯山市大字飯山 2610 番地
TEL 0269(62)4175 FAX 0269(81)1072
URL <http://www.nagano-c.ed.jp/iikita/>
E-mail T iikita@ngano-c.ed.jp