



2018年07月20日発行

読み解く力を育成しよう

—1 学年 SS 基幹探究 探究基礎 I 報告—

- ◇日時 4月18日～6月28日の月・水・木曜日
- ◇場所 富山中部高校 各教室
- ◇参加者 1学年探究科学科 80名
- ◇指導者 本校教諭 10名

SS 基幹探究 探究基礎 I の活動を3か月にわたって週3回のペースで行いました。この授業では、今後の探究活動の基礎になる読み解く力の育成を目指しています。



理科の授業

生徒は1班16名の5班に分かれ、数学、理科、英語、国語、地歴公民の5教科各4時間で、生徒の活動を中心とした授業に取り組みます。生徒にとっては初めての探究活動で、どのような活動を行うのか不安でしたが、普段の学習をベースにした応用が中心で、生徒同士で意見を交わし合うことも多いので、楽しめたという声が聞かれました。



英語の授業

数学では、文字式の法則性を学びました。理科では、身近な現象を記した文献を読解した後、その応用を考えて考察力を高めました。英語では、英語で記されたテキストから情報を取り出し、それを理解してまと



数学の授業

める能力を高めました。国語では、「奥の細道」を、随行日記や古地図などの複数の資料を活用して読解する力を養いました。地歴公民では、統計や記事から正確に情報を読み取り、論理的に思考する力を伸ばしました。全ての教科において、情報を正確に読み取るという読解力の重要性を感じると同時に、自分の能力がまだ足りていないと気づくこともでき、質の良い時間であったと思います。ここで身につけた力は、高校3年間だけでなく、将来にわたって発揮できるチャンスがあるはずなので、さらに伸ばしていきたいと考えています。



国語の授業



地歴公民の授業

(16H 上山 記)

最先端の知見に触れる

—2 学年講演会—

- ◇期日 5月22日(火)13:35～
- ◇場所 本校 至誠ホール/会議室
- ◇参加者 2学年生徒 277名

普通科理系・理数科学科対象のSS講演会(理数科学講演会)は、本校卒業生の東京大学大学院工学研究科元教授の長棟輝行先生に、「蛋白質を工学する」というテーマで講演していただいた。遺伝子と蛋白質との関係、蛋白質が生合成される仕



組み、蛋白質の立体構造と働き、蛋白質の身近な利用例、高い性能を持つ人工蛋白質の作製法について語ってもらった。

普通科文系・人文社会科学科対象の人文社会講演会では、富山大学人文社会科学科准教授の南祐三先生に、「『今』と『自分』を知るための歴史学」というテーマで、歴史学とは何かを出発点に、第2次世界大戦前後のフランスの雑誌の言説の分析を通して、西洋史研究の意義と魅力について講演してもらった。



講師の先生方はご自身の研究を熱く語ってくださり、講演は時間いっぱいまで使った濃密なものとなった。生徒は、専門的な内容に戸惑いながらも、講師の方の問いかけに答えたり、身を乗り出してメモを取ったりして、講演に対する意識の高さがかがえた。質疑応答も質の高いものだった。ある生徒からは、「自分は、選択外の科目を学びたいと思い始めていたが、今回の講演を聞いて、自分が今学んでいる科目への興味が出てきた。自分の専攻科目と大学での進路について、前向きに考えられるようになった」という感想を聞いた。

多くの生徒にとって、今回の講演会は自身の進路や今後の探究活動への意欲向上につながったと思う。その意欲を是非ともこれからの学びや行動に反映していきたい。(27H 吉川 記)

掲載記事の詳細は、本校ホームページを御覧下さい。

<http://www.chubu-h.tym.ed.jp/>

実りある研究に向けて

——第1回 SS 発展探究α・発展探究課題研究指導——

- ◇期 日 平成30年6月12日(火) 5・6限
- ◇場 所 富山中部高校 各教室・実験室・ゼミ室等
- ◇参加者 2年生理数科学科・人文社会科学科生徒79名
- ◇指導者 富山大学教授・准教授13名
本校教諭15名

富山大学から13名の教授・准教授をお招きして課題研究指導が行われ、指導担当の本校の先生を交えて、課題や仮説の設定についてご指導を受けました。初めて大学の先生方から直接指導を受けるので、当初生徒たちは緊張の面持ちでした。

理数科学科のSS発展探究αでは、理科ゼミ所属生徒全員が最初に至誠ホールに集まって、それぞれの課題について班毎にプレゼンテーションを行いました。その後、科目に分かれて課題設定について指導や助言をもらいました。人文社会科学科の英語ゼミでも、課題研究に取り組むにあたって、自分たちの主張をはっきりさせるという心構えを教えてもらいました。いずれのゼミでも先生方からの鋭い質問に対して生徒が懸命に答えながら、課題の理解を深めていきました。2時間弱の短い時間でしたが、内容の濃い時間を過ごせたと感じています。



理科の全体発表会



数学ゼミ

自分たちの主張をはっきりさせるという心構えを教えてもらいました。いずれのゼミでも先生方からの鋭い質問に対して生徒が懸命に答えながら、課題の理解を深めていきました。2時間弱の短い時間でしたが、内容の濃い時間を過ごせたと感じています。

参加した生徒からは、「はっきりと説明できない箇所も多く、今のままでは不十分だと気づかされた。」「助言をもとに実りある課題研究にしていきたい。」との感想がありました。また、ご指導いただいた教授からは、「生徒たちは生き生きと活動に取り組んでいた。日頃から主体的な思考が育っているようだ。」との言葉をいただきました。三校合同課題研究発表会に向けて、次回の指導は11月20日(火)に予定されています。



英語ゼミ

参加した生徒からは、「はっきりと説明できない箇所も多く、今のままでは不十分だと気づかされた。」「助言をもとに実りある課題研究にしていきたい。」との感想がありました。また、ご指導いただいた教授からは、「生徒たちは生き生きと活動に取り組んでいた。日頃から主体的な思考が育っているようだ。」との言葉をいただきました。三校合同課題研究発表会に向けて、次回の指導は11月20日(火)に予定されています。



生物ゼミ

(26H 石金 記)

英語で課題研究発表

——3学年 SS 発展探究β発表会——

- ◇日 時 6月21日(木)5・6限目
- ◇場 所 富山中部高校 至誠ホール
- ◇参加者 理数科学科3年生徒55名および指導の先生方
- ◇指導者 富山大学和漢医薬学総合研究所 教授 早川 芳弘 氏
同大学助教、研究員、大学院生10名

理数科学科2年次にSSH発展探究αで取り組んだ課題研究について、発展探究β発表会を行いました。各ゼミの担当者がポスターを用いて発表を行い、その後、質問に答えるというポスターセッションの形式でした。今回の発表会の特筆すべき点は、ポスターに書かれている内容や、発表時及び質問時に使用する言語が英語であることです。各ゼミの探究内容を発表する機会は今回が3回目でしたが、使用言語が違うことで格別の緊張感や必死さがありました。



発表前に富山大学から3名の研究員から指導を受け、当日は富山大学和漢医薬学総合研究所教授の早川芳弘先生をはじめ、同大学で研鑽を積んでいる海外出身の研究員、大学院生



の方に参観してもらい、質問や助言、評価もいただきました。司会進行、開会や閉会の挨拶と、すべて理数科学科3年生徒によって運営された発表会は、高い評価をいただきました。

3年間の探究活動を通して、私たちは課題設定の仕方や調査方法、効果的な情報の見せ方等を学びました。その過程でそれぞれ困難に直面しましたが、それはまた楽しく充実した学びの場ともなりました。積極的に意見交換することや、既存の知識と課題探究の過程で学び得た知識の融合を要求されることは、この教科の特性であり、かつ私たちが将来必要とする能力です。今回の発表会は、これから大学等で研究に取り組んでいくうえで、有意義なスタートとなったのだと、再確認することができました。



(36H 松尾 記)

◆新潟県 SSH 生徒研究発表会出場者

高田 真(37H)・河原大輝(37H)
松尾勇輝(36H)・宮景琢亮(37H)

◆SSH 生徒研究発表会出場者

池本実紗子(37H)・北河ゆめ(36H)・木村文香(36H)

◆全国高総文祭出場者

自然科学 (化学) 発表 西田結哉(37H)・澤野重雅(35H)
ポスター発表 田代智哉(37H)・小西白峰 (37H)

自然科学 (生物) 発表 大屋進之介(35H)・館川翔一(34H)