

洛北SSHだより

令和4年4月28日発行
第1号
総務企画部



「洛北 SSH だより」では、本校 SSH 事業の取組や様々な情報を発信しています

文部科学省が指定する「スーパーサイエンスハイスクール(SSH)」事業は、先進的な科学技術、理科・数学教育を通じて、生徒の科学的能力や科学的思考力等を培うことで、将来社会を牽引する科学技術人材を育成するための取組です。本校は平成 16 年度から 19年連続して指定を受けています。対象は、附属中学校および高等学校(サイエンス科, 文理コース, スポーツ総合専攻)です。

1 スーパーサイエンスハイスクール 第5期 先導的改革型(3年間)の指定決定！！

本校は今年度より3年間、SSH 第5期【先導的改革型】の指定を受けることになりました。全国の全日制高校はおよそ4720校、このうち現在 SSH の指定を受けている高校は187校、最長の第5期指定校はわずか8校です。この8校に本校が選ばれたのは、これまでの取組が高く評価されるとともに、第5期の開発テーマ『探究し続ける科学技術フロンティアを育成する中高一貫教育プログラムのデザインと一般化』に期待されている証と私たちはとらえています。

研究開発において、本校では「洛北 Step Up Matrix」を、授業をはじめとした様々な取組の中で活用し探究に必要な力やスキルを育成します。これは、課題研究に取り組む上で求められるスキル・能力をリストアップしたもので、「発想」、「課題・仮説設定」、「調査・実験計画」、「研究遂行」、「表現・発表」、「探究姿勢」の6つのカテゴリについて、それぞれ6段階のスキル・ステップを設定しています。授業や取組について、Matrix 上にねらいを定めることで、各教科・科目、あるいは学年の特性を活かしながら、全体として求められる力をバランスよく育成することを目指しています。

★科学技術振興機構 次世代人材育成事業 SSH <https://www.jst.go.jp/cpse/ssh/index.html>

★京都府立洛北高等学校 SSH <http://www.kyoto-be.ne.jp/rakuhoku-hs/mt/ssh/>

2 第5期指定で進化する洛北 SSH 事業

- ①洛北 Step Up Matrix が新しくなります。
 - ②皆さんの受けた授業や企画の Matrix の重ね合わせをポートフォリオとして配付予定です。
 - ③ポートフォリオや企画のねらい設定をもとに、自主的に企画の受講ができる工夫をしていきます。
 - ④学校全体で、まんべんなくねらい設定のできる教育プログラムをデザインしていきます。
 - ⑤『研究室体験研修』を『SHOOT Lab』と名称変更し、1年生からでも参加できるようにしました。プログラムの内容もブラッシュアップしています。
 - ⑥他校と連携した企画を今まで以上に実施予定です。
- みなさんも、主体的・積極的に SSH の企画に参加して、視野を広げたり、スキルアップしたりしてくださいね！

3 SSH・国際化ガイダンス

4月12日(火)に高校1年文理コース、サイエンス科の生徒を対象にSSH・国際化事業についてのガイダンスを実施しました。SSH の授業内での取組や応募企画のサイエンスチャレンジ、国際化事業についてしっかり理解してもらえたと思います。また、「洛北 SSH 自己評価シート」で能力自己診断を行い、生徒自身が「洛北 Step Up Matrix」のレーダーチャート等を作成し、現在の到達度と今後の目標を確認してガイダンスを終えました。いよいよ今年度の SSH 事業がスタートです。



4 サイエンスチャレンジが始まります！

今年もサイエンスチャレンジがやってきました！サイエンスチャレンジは、授業を離れて、様々な「科学」に挑戦する講座です。「好奇心」がある人ならば、誰でも参加できます。洛北高校に来たなら参加しましょう！多くはサタデープロジェクト(サタプロ)での開催ですが、平日の放課後に行われる場合もあります。実施時期が近づいたら掲示等でお知らせします。興味のある人はどしどし応募してください。

令和4年サイエンスチャレンジ一覧(変更の場合があります。)

No.	タイトル	分野	種類	実施日
1	ラグランジュの会	数学	講義	通年
2	記述力養成セミナー	数学	その他	通年
3	熱流体研究室	物理	実験観察	通年
4	キッチンサイエンス	理科・家庭科	実験観察	通年
5	化学グランプリの問題に挑戦！	化学	ワークショップ	5月7日
6	本格有機化学実験～リモネンの分離～	化学	実験観察	5月27日
7	数学オリンピックの過去問題に挑戦！	数学	ワークショップ	7月
8	サイエンスツアー「生野銀山・兵庫県立人と自然の博物館見学」	地学・歴史	校外活動	10月
9	洛北数学探究チャレンジ	数学	ワークショップ	12月18日
10	ボードゲームで数学を学ぼう	数学	ワークショップ	サタプロ
11	レタスの葉からクローン植物を作ろう	生物	実験観察	未定
12	放射線を「みて」みよう！～霧箱の観察～	物理	実験観察	サタプロ
13	水の中でおこる不思議な化学の世界を見てみよう	化学	実験観察	サタプロ
14	マジックケミストリー～タイムマジック～	化学	実験観察	サタプロ
15	競技プログラミング入門	情報	ワークショップ	サタプロ
16	無セキツイ動物(ホヤ)の受精と発生を観察しよう！	生物	実験観察	サタプロ
17	動物の発生を観察しよう！	生物	実験観察	サタプロ
18	サイエンスビギナーのためのペーパーカップクエスト	理科	実験観察	サタプロ
19	モノづくり基礎講座	物理	実験観察	サタプロ
20	パラドックスワールド	数学	講義	サタプロ
21	プラズマ発生実験	物理	実験観察	サタプロ

5 ジュニア数学オリンピック本選に本校生徒が2名出場！

昨年度の SSH だよりでもお知らせした数学オリンピックですが、ジュニア数学オリンピックにおいても中学生2名(中学2年藤澤俊介さん、中学3年宮奥創太さん(当時))が本選出場しました。数学に関するイベントは「数学オリンピック」以外にも「数学甲子園」や「算数・数学の自由研究」など今年も目白押しです。参加お待ちしています。