

令和8年4月20日

関係高等学校長 殿

愛知県立岡崎高等学校長 山脇 正成

令和8年度 岡崎高校 STEAM 部学習会

「生物学オリンピックを体験してみよう～バイオテクノロジー実験（基礎）～」御案内

春暖の候 ますます御清栄のこととお喜び申し上げます。

このたび別紙のとおり本校において学習会を開催いたしますので、関係教員と生徒の参加につきまして御配慮ください。

1 配付資料

- ・実施要項
- ・生徒募集用のチラシ（生物学オリンピックを体験してみよう）

問合せ先

愛知県立岡崎高等学校 研究推進部 市川雄太

岡崎市明大寺町伝馬 1

電話 0564-51-0202

FAX 0564-55-9422

ichikawa7017@aichi-c.ed.jp

令和8年4月20日

令和8年度 岡崎高校 STEAM 部学習会
「生物学オリンピックを体験しよう～バイオテクノロジー実験（基礎）～」実施要項

1 主催

愛知県立岡崎高等学校

2 共催

Amgen Biotech Experience Japan
国際生物学オリンピック日本委員会

3 目的

生物学オリンピックでもテーマとして扱われる「バイオテクノロジー&生物情報分野」に関する講義や実験実習、他校生徒との交流を通して、岡高キー・コンピテンシーのうち、知識を統合する力、課題発見力、仮説設定能力、文章表現力、コミュニケーション力を育成する。また、Amgen Biotech Experience Japan が展開する「バイオテクノロジーの科学教育プログラム」の紹介を通して、バイオテクノロジー実験の普及還元に貢献する。

4 日時・場所・内容

「生物学オリンピックを体験してみよう～バイオテクノロジー実験（基礎）～」

6月6日（土） 9:00～17:00 （岡崎高校北校舎1F 生物教室）

講師	東京大学大学院農学生命科学研究科 助教 国際生物学オリンピック日本委員会 運営委員 岩間 亮 先生 国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 品質管理研究センター・細胞科学部 主任研究員 水池 彩 先生 東京大学 特任准教授 一般社団法人 SiCP 代表理事 工藤光子 先生
講義	DNA に関する基礎知識、バイオインフォマティクス、分子生物学実験の手法
実験	プラスミドの抽出、PCR、電気泳動、情報解析 等
その他	参加者どうしの交流会、Amgen Biotech Experience (ABE)の紹介（教員向け） ※ バイオインフォマティクス：生物学と情報学の融合分野

5 日程詳細（予定）

9:00～10:00	諸注意・座学①（DNA に関する基礎知識、分子生物学実験操作の説明 等）
10:00～11:30	座学②・PC 実習（バイオインフォマティクス）
11:30～12:30	実験①（コロニーPCR）
12:30～13:30	昼休憩（この間に PCR 反応）、ABE の紹介（教員向け）
13:30～15:30	実験②（プラスミドの抽出、電気泳動 等）
15:30～16:00	データ解析・結果のまとめ
16:00～17:00	交流

6 対象

県内外の高校生と教員 20 名程度。

(教員のみ参加も可。見学希望の教員については、20 名を超える場合でも受け入れが可能です。)

7 Amgen・Amgen Biotech Experience (ABE)について

Amgen (アムジェン) は 1980 年に米国カリフォルニア州で創業し、現在 100 カ国以上で事業を展開する世界最大規模の独立系バイオテクノロジー企業です (<https://www.amgen.co.jp/about>)。Amgen Biotech Experience (ABE)とは、バイオテクノロジーの体験を通じた驚きや感動を高校生に届けたいという想いからはじまった国際的なプログラムで、高校教員を対象に、バイオテクノロジー実験(遺伝子組換え・PCR等)の研修や学校実習への展開支援、試薬提供、実験機器貸与、講師・スタッフ派遣等を含む各高校におけるバイオテクノロジーの実習支援に関する様々なサポートを行っています (<https://www.amgen.co.jp/stories/2024/12/20241207>)。今回の学習会においても、実験機器・実験試料の準備支援、講師派遣支援に関わっています。

8 国際生物学オリンピック (IBO)について

国際生物学オリンピック (IBO)は、20 歳未満で大学に入学する前の青少年を対象とし、生物学の理論問題および実験問題への取り組みをテストするとともに、様々な参加国の生徒との交流を通じて、国際的な人的ネットワーク形成に寄与しています。国際生物学オリンピック日本委員会は、日本国内において IBO に出場する代表を選出するための国内大会等(日本生物学オリンピック)を開催し、代表者を IBO に派遣する活動を通じ、広く国内の高等学校等の生徒に生物学の知識を普及しつつ、関心の向上と理解の増進を図る事を目的としています。

9 申し込み方法

参加希望者は以下の URL (QR コード) より参加申し込みを行ってください。
受付後に確認メールを返信します。確認メールが届かない場合は御連絡ください。



期限 5月27日(水)まで

申し込みフォーム <https://forms.office.com/r/ZGeQJXBGcK>

9 その他

- (1) 参加希望者が多かった場合、各校に参加者数の調整を依頼させていただく場合がありますのでご了承ください。
- (2) 実験に必要な材料・装置にかかる費用は Amgen Biotech Experience Japan が負担します。本校までの交通費は参加者で負担してください。
- (3) マイナンバーカード(保険証)を持参してください。健康上の問題点がある場合は担当に相談のうえ申し込んでください。
- (4) 緊急時には次の医療機関を利用します。
宇野病院 TEL. 0564-24-2211 〒444-0921 岡崎市中岡崎町 1-10
救急医療情報センター 岡崎地域 0564-21-1133
- (5) 制服で参加し、保険証カードと筆記具、白衣、タブレットを持参してください。

(6) 開始時間の 2 時間前及びそれ以降の時点で、名古屋地方気象台から西三河南部のいずれかの地域に特別警報・暴風警報が発表されている場合は中止します。

(7) 問い合わせ先

愛知県立岡崎高等学校 岡崎市明大寺町伝馬 1

電話 0564-51-0202、FAX 0564-55-9422

研究推進部主任 市川雄太 ichikawa7017@aichi-c.ed.jp