

2019. 10. 29 <計4枚>

京都教育記者クラブ加盟社 各位
長岡京市政記者クラブ加盟社 各位
京都大学記者クラブ加盟社 各位
草津市政記者クラブ加盟社 各位

立命館大学広報課

世界 22 カ国・地域から約 240 名の高校生が集い、
科学・技術をテーマに英語で発表やワークショップを実施
国内最大級の高校生国際科学研究フェア「Japan Super Science Fair 2019」を開催

立命館高等学校(京都府長岡京市、校長:堀江未来)は、世界 21 カ国・地域より 34 校、約 130 人と国内 10 校、約 110 人の高校生が集い、科学・技術をテーマに英語で発表やワークショップを行う、国内最大級の国際サイエンス・フェア「Japan Super Science Fair 2019」(以下、JSSF2019)を、11 月 3 日(日)から 7 日(木)に開催いたします。2003 年から国際的なサイエンス・フェアを継続して開催しており、今年が 17 回目となります。

地球規模の問題が深刻さを増すなか、問題を解決するための科学・技術の発展に加え、国境を越えた協力関係を作りながら研究を進められる科学者の育成が急務となっています。昨今の海外での科学教育は、最先端の環境で高度なエリート教育や研究活動が行われています。一方、日本の初等中等教育における科学教育は、国際化という点においては、英語運用能力を課題として大きな遅れを取っています。

本校では、生徒自身の英語運用能力伸長に向けての意識を高めることが科学教育においても重要な課題と認識しており、科学教育に加え、“海外の生徒と科学研究活動を共同で行えるレベルの”英語教育の充実にも取り組んできました。JSSF は、高校生が独自の視点で、サイエンス・フェアを作り上げることを通して、将来、科学者となりうる高校生の国際的なリーダーシップを育成することを目的にすべて英語で実施しています。

JSSF2019 では、参加高校生による研究発表に加え、学校や国を超えたチームでグループワークに取り組み、多様な課題に挑戦します。さらに、立命館大学に設置する立命館グローバル・イノベーション研究機構との連携による企画や立命館大学教員による講義、最先端の研究・開発に取り組むグローバル企業の見学会なども行います。

記

日 時 : 2019 年 11 月 3 日(日)~ 7 日(木)

場 所 : 立命館中学校・高等学校(京都府長岡京市)、
立命館大学びわこ・くさつキャンパス(滋賀県草津市)

その他 : 取材をご希望の方は、通訳手配等の準備がございますので、前日までに以下の連絡先にご連絡ください。教員や参加者等へのインタビューの設定もご対応可能です。

以上

●取材・内容についてのお問い合わせ先

立命館大学広報課 担当:中村

TEL.075-813-8300

<http://www.ritsumei.ac.jp>

別紙

1. 『Japan Super Science Fair』とは

立命館高等学校が主催する国内最大級の国際科学研究フェア。毎年、世界約 20 カ国・地域の海外理数教育重点高校や国内スーパーサイエンスハイスクールを中心に、優れた理数教育を実践している高等学校からの 200 人を超える生徒が集い、5 日間にわたりさまざまな企画を通して交流を行う。

参加者たちが、①科学で世界に貢献するという使命感をもつこと、②将来、科学技術研究における国際的ネットワークの基盤を構築すること、③将来、国際社会で活躍する科学者・技術者としての夢を膨らませることを目的とし、また、参加校においては、相互の連携を強め、各校の科学教育の発展に寄与することを目的として、2003 年にスタート。今年で 17 回目。

2. 開催に至る経緯

本校は、2002 年度より文部科学省からスーパーサイエンスハイスクール(SSH)の指定を受け、スーパーサイエンス(SS)コースの生徒を中心に、新しい科学教育に取り組んでいる。最大の特徴は、探究型学習スタイルを教育の重要な柱とし、全員に課題研究(SSH活動の中心となる学習。自ら課題を設定して研究を行い、解決に取り組む。生徒たちは全員、最終的には卒業研究としてレポートを作成する)を課している点である。

2003 年、課題研究の成果を発表する模擬学会を計画していたところ、オーストラリアの学校から参加希望があり、第 1 回目の国際フェアの開催となった。初年度は、海外校 1 校、生徒 8 人、国内校 2 校だけの小さな企画としてのスタートであったが、以降、その趣旨に賛同した海外のトップ校からの参加が毎年増え、現在の規模に至る。

3. 『Japan Super Science Fair』の特徴

- (1) 毎年、海外から 20 校程度が参加。ほとんどが各国・地域のトップの科学高校(※)。
- (2) 研究発表はコンペティションでなく、科学交流を目的にしている。将来に向けて意識を高め、ネットワークを築くことが目的であり、研究内容に優劣はつけない。
- (3) 使用言語はすべて英語。期間中、海外参加者のアテンドは本校生徒が行う。
- (4) 企画・運営は本校の生徒が実行員会を組織して中心に行う。
- (5) 大学教員やグローバル企業の協力を得て、最先端の科学技術に触れることができる。
- (6) 参加教員全員で生徒全員を教育しようという意識を共有し、教員間の強いネットワークを築いている。
- (7) 開催後も生徒同士の交流は続いている。

※ 参加校:海外からは Korea Science Academy of KAIST(韓国) / Mahidol Wittayanusorn School(タイ) / NUS High School of Mathematics and Science(シンガポール)などの世界的にも有名な英才理数教育重点校をはじめ、アジア(中国、インド、台湾、フィリピン、等)、ヨーロッパ(UK、オランダ、ロシア)、アフリカ(ケニア)、北アメリカ(アメリカ、カナダ)、南アメリカ(コロンビア)、オセアニア(オーストラリア)からの参加を得て開催します。

4. 2019 年度の概要と主な取り組み

(1) 日時 :2019 年 11 月 3 日(日)～7 日(木)

(2) 場所 :立命館大学びわこ・くさつキャンパス(滋賀県草津市)
立命館中学校・高等学校 (京都府長岡京市)

(3) 参加者内訳

	参加国・地域数	参加校数	生徒数	教員数
海外	21	34	129	51
国内	1	9	22	11
立命館		1	86	
計	22	44	237	62 +立命館

(4) 主な企画内容

◆科学研究口頭発表

各国の代表生徒が、サイエンスに関する研究発表を個人もしくはグループ単位、あるいは、国際的な共同研究も数本行われる。1 チーム15分間。今回は、ロボットや環境などの分野で約50本の発表が行われる。本校からは、「環境にやさしい容器としての Ooho の実用化」、「太陽光や月の光を使った大気のマイクロダスト(PM2.5など)の計測」(韓国の生徒と共同研究)等、数本の発表を行う。

◆ポスターセッション

生徒が自身の研究を英語ポスターにまとめて発表。口頭発表と違って多くの人から参考になる意見を聞くことができ、参加者同士の相互交流が行われる。今回は約110本程度の発表が出品される。

◆Science Zone(サイエンスゾーン) 課題解決型ワークショップ

参加者の興味に応じて、7つのゾーンに分かれて国や学校の枠を超えた3~4人でグループを作る。ゾーン毎に大学の先生や参加海外教員から「消臭のためのマスキング技術」「薬の設計」「未来の農業を考える」等、また、ローム株式会社による「電子回路」を題材にした活動等を行う。発表・提案を行い、お互いに競い合いながらも、協働作業を経験する。将来の国際プロジェクトの模擬体験ともいえる。

◆Science Talk(サイエンストーク) 科学特別講義

科学を楽しく学ぶ講義。国立天文台、京都大学 iPS 細胞研究所、核融合科学研究所から講師を招き、最先端の科学について学ぶ4つの講座が用意されている。

◆Cultural Performance 文化発表

参加者がお互いの国の文化を知ることは、将来、協働する際に大きな影響を与えると考えられる。こうした観点からフェア期間中には各国の文化を発表し合う機会を設けている。

◆企業見学

京都の企業5社(月桂冠株式会社、NISSHA 株式会社、株式会社 SCREEN ホールディングス、株式会社ユーシン精機)と、博物館の見学等を行い、最先端の研究・ものづくりに触れる機会を設ける。



(5) スケジュール 《添付のスケジュールをご参照ください》

Japan Super Science Fair 2019

Day 1	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Sunday Nov. 3rd 11月3日(日) 立命館中・高(NKG)		Breakfast 朝食	Transfer 移動	Opening Ceremony 開会式	Special Lecture 記念講演	Lunch 昼食	Science Showdown 科学交流企画					Dinner 夕食	Transfer 移動	

Teachers' Meeting

Day 2	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Monday Nov. 4th 11月4日(月) 立命館中・高(NKG)	Transfer 移動	Breakfast 朝食	Science Project Presentation 科学研究口頭発表		Lunch Party 昼食交流会	Science Talk 科学講義	Science Workshop 討論を通して科学の未来を問う企画					Transfer 移動	Dinner 夕食	

Teachers' Session

Day 3	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Tuesday Nov. 5th 11月5日(火) 立命館中・高(NKG)	Transfer 移動	Breakfast 朝食	Science Project Presentation 科学研究口頭発表		Lunch 昼食	Project Poster Exhibition ポスターセッション		Cultural Performance 文化発表			Transfer 移動	Dinner 夕食		

Day 4	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Wednesday Nov. 6th 11月6日(水) 京都市内	Breakfast 朝食	Transfer 移動	企業見学		Transfer 移動	Excursion 校外研修		Dinner / Shopping 夕食 / 買い物			Transfer 移動			

Day 5	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
Thursday Nov. 7th 11月7日(木) 立命館大学(BKG)		Breakfast 朝食	Science Zone 科学ワークショップ			Lunch 昼食	Cultural Performance 文化発表		Closing Ceremony 閉会式		フェアウェ ル企画		Dinner 夕食	