

# 「QST 高崎サイエンスフェスタ 2020」プログラム

オンライン開催 <https://www.qst.go.jp/site/takasaki-festa2020/>



## 第1日 12月8日(火)

10:10 - 10:20 【開会挨拶】

量子科学技術研究開発機構 理事 野田 耕司  
高崎市長 富岡 賢治

10:20 - 10:25 【来賓挨拶】

文部科学省 科学技術・学術政策局 量子研究推進室長 河原 卓

10:25 - 12:00 【QST 高崎研研究紹介】

1. 高崎量子応用研究所の概況

QST 高崎量子応用研究所長 伊藤 久義

2. 電子スピンを自在に操ることができる積層材料の創製

QST 高崎研 先端機能材料研究部 李 松田

3. 見えてきた！土の中のミラクルワールド：根圏

QST 高崎研 放射線生物応用研究部 尹 永根

4. セシウム捕集材を用いた管理型水処理システムの開発

QST 高崎研 先端機能材料研究部 瀬古 典明

12:00 - 13:30 <昼休み>

13:30 - 14:30 【高校生課題研究発表1】

1. こんな所に消臭効果！？コケの秘密を探る

群馬県立藤岡中央高等学校

2. 換気を科学する

群馬県立藤岡中央高等学校

3. ハゼの共生相手の選択について

東京農業大学第二高等学校

4. ダンゴムシの行動実験パート7～ダンゴムシに耳はあるのか～

東京農業大学第二高等学校

14:30 - 14:35 <休憩>

14:35 - 15:50 【高校生課題研究発表2】

5. 壊れにくいビニールハウスの形状を探る

群馬県立高崎高等学校

6. ランナー 1 塁において盗塁とバントでどちらが得点できるか

群馬県立高崎高等学校

7. 池の自然環境調査 ～中央中等の旧中庭～

群馬県立中央中等教育学校

8. フルーツ飴のコーティングの溶解を防ぐには

群馬県立高崎女子高等学校

9. ヒトと匂いの関係 ～視覚と嗅覚～

群馬県立高崎女子高等学校

15:50 - 16:00 <休憩>

16:00 - 18:00 【ポスターによる研究発表1】（審査日）

**第2日 12月9日(水)**

10:00 - 12:00 【ポスターによる研究発表2】

12:00 - 13:30 <昼休み>

13:30 - 14:30 【特別講演】

日本最大のビジネススクール グロービス経営大学院における全クラスオンライン化に関する取り組み  
学校法人グロービス経営大学院 経営研究科 研究科長 田久保 善彦

14:30 - 14:40 <休憩>

14:40 - 15:55 【量子ビーム科学研究成果発表】

1. 宇宙用太陽電池開発の最前線 究極の耐放射線性を目指して  
宇宙航空研究開発機構 研究開発部門 研究領域主幹 今泉 充
2. 謎めいた元素『アスタチン』の化学を探る  
QST 高崎研 東海量子ビーム応用研究センター 西中 一朗
3. In-air micro-PIXE による膠原病肺の元素解析  
群馬大学大学院医学系研究科 助教 古賀 康彦

15:55 - 16:05 <休憩>

16:05 - 16:10 【施設共用優秀賞、ポスター発表優秀賞、高校生発表優秀賞 表彰】

16:10 - 16:35 【施設共用優秀賞 受賞講演】

放射線照射環境下の腐食現象の解明を目指して  
日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門  
原子力基礎工学研究センター 副センター長 加治 芳行

16:35 - 16:45 【閉会挨拶】

QST 高崎量子応用研究所長 伊藤 久義

主催：国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構（QST）量子ビーム科学部門 高崎量子応用研究所

共催：高崎市

後援：文部科学省、群馬県、群馬県産業支援機構、高崎商工会議所、NPO 法人北関東産官学研究会

お問い合わせ：国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 量子ビーム科学部門 研究企画部

「QST 高崎サイエンスフェスタ 2020」事務局

e-mail : takasaki-event@qst.go.jp

## 高校生課題研究発表セッション 詳細

1. こんな所に消臭効果！？コケの秘密を探る  
群馬県立藤岡中央高等学校 根岸 晏子  
松本 康利  
鷲尾 弘輔
2. 換気を科学する  
群馬県立藤岡中央高等学校 佐藤 弘崇  
矢嶋 大夢  
岩崎 慧
3. ハゼの共生相手の選択について  
東京農業大学第二高等学校 神宮 健希
4. ダンゴムシの行動実験パート7～ダンゴムシに耳はあるのか～  
東京農業大学第二高等学校 下田 蒼依
5. 壊れにくいビニールハウスの形状を探る  
群馬県立高崎高等学校 小池 天  
有田 真人  
石井 大輝  
石田 悠  
小松 祐太  
真保 快成  
杉江 圭省  
達 弘眞  
不破 俊英  
本城 翔音
6. ランナー 1 塁において盗塁とバントでどちらが得点できるか  
群馬県立高崎高等学校 川鍋 直也  
中山 樹希
7. 池の自然環境調査 ～中央中等の旧中庭～  
群馬県立中央中等教育学校 竹内 祐太  
重原 吉孝  
今成 倅太郎  
富澤 萌花
8. フルーツ飴のコーティングの溶解を防ぐには  
群馬県立高崎女子高等学校 平塚 日菜  
高木 茜  
岩井 瑞葵  
吉田 紗英  
中野 亜美  
亀井 結実  
園田 悠莉  
古市 さゆみ  
倉田 恵  
原澤 美里  
如月 心澄  
太田 千尋
9. ヒトと匂いの関係 ～視覚と嗅覚～  
群馬県立高崎女子高等学校 岩井 瑞葵