

平成30年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT30258 発酵食品の香りや味を分析してみよう！



開催日：2018年9月24日

実施機関：佐賀大学

(実施場所) (佐賀大学農学部)

実施代表者：北垣浩志

(所属・職名) (佐賀大学・教授)

受講生：中学生2名・高校生12名

関連URL：<https://www.jsps.go.jp/hirameki/ht30000/ht30258.pdf>

【実施内容】

〔実施した実験とそのスケジュール〕

9:40 ー微生物の顕微鏡観察 初めてのこの解像度で酵母を見る中高生も多く歓声が上がっていた。

10:30ー微生物の無菌操作 クリーンベンチで無菌操作をしてもらった。



(微生物の無菌操作演習の様子)

11:00ー麴造りの実験

種麴を撒く実験を募集すると多くの中高生が手を挙げ、関心の強さがうかがわれた。

13:00ークロマトグラフィーによる物質の分離 TLCを使って色素が分離するところを見てもらった。

14:00ーガスクロマトグラフィーによる香りの分離・分析

ガスクロマトグラフィーの機械を使ってカプロン酸エチルの検出を行ってもらった。

実際に鼻で匂った香りがガスクロマトグラフィーの機械を使うと目で見えるようになるのを見て歓声が上がっていた。



(統計処理の様子)

15:30—コンピューターを使った統計処理

統計処理ソフトを用いてt検定を行った。

16:00—実験レポートまとめ

例を参考にして各自に実験レポートをまとめてもらった。結果のまとめ方や考察の書き方も指導した。

16:30—修了式(未来博士号の授与)

未来博士号の賞状を授与した。



〔事務局との協力体制〕

事務局の研究協力課が日本学術振興会への連絡調整や提出書類の確認・修正および事前準備を行った。

〔広報活動〕

大学ウェブサイトや研究室フェイスブック、高校への案内資料配布、地域の図書館への案内資料配布などの広報活動を積極的に行った結果、20名定員のところ20名の応募があった(当日発熱によるキャンセルなど6名で実際の参加は14名)。

佐賀大学公式ウェブサイトでの案内

English Chinese Korean Vietnam

本庄キャンパス 鍋島キャンパス 窓口案内 交通アクセス サイトマップ

大学案内 学部・大学院 全学教育機構 附属・研究施設等 教育・研究 学生生活・進路 社会貢献・国際交流 入試案内

HOME > 佐賀大学広報室 > イベント > 科学体験イベント「ひらめき☆ときめきサイエンス」を開催します (9月24日)

2018年08月7日 イベント

科学体験イベント「ひらめき☆ときめきサイエンス」を開催します (9月24日)



佐賀大学 SAGA UNIVERSITY

〒840-8502 佐賀市本庄町1
Tel: 0952-28-8153 Fax: 0952-28-8921

PRESS RELEASE

「ひらめき☆ときめきサイエンス」は、大学や研究機関で「科研費」(KAKENHI)により行われている最先端の研究成果に、高校生等の皆さんが、直に見る、聞く、触れることで、科学のおもしろさを感じてもらおうプログラムです。

佐賀大学では、下記のとおり開催いたします。

記

プログラム名: 発酵食品の香りや味を分析してみよう!

開催日時: 2018年9月24日(月、祝)

募集期間: 2018年9月10日(月)まで

平成30年9月25日付の佐賀新聞に掲載(プライバシー配慮のため写真は加工してあります)



〔安全配慮〕

安全性に関する説明を十分に行い、傷害保険にも加入した。事故はなかった。

〔今後の発展性、課題〕

中学高校生の発酵への興味を高めるため、より多様性のある微生物を扱うことなどが考えられる。

中学高校生は大学生との会話に大きな喜びを感じていたようなので、より大学生と会話できる場を設ける。

【実施分担者】 なし

【実施協力者】 4名

【事務担当者】 佐賀大学学術研究協力部研究協力課 事務員 松永栄司