



広島大学



高エネルギー加速器研究機構



IMSS
物質構造科学研究所



東京大学
物性研究所

NEWS RELEASE

広島大学広報グループ

〒739-8511 東広島市鏡山 1-3-2

TEL : 082-424-3701 FAX : 082-424-6040

E-mail: koho@office.hiroshima-u.ac.jp

【本件リリース先】

文部科学記者会、科学記者会、
広島大学関係報道機関

2019年11月15日

チョコレート・サイエンス 5周年記念イベント チョコレート学入門 開催のお知らせ

広島がチョコレート研究の先進地であることをご存知でしょうか？

チョコレートが結晶であることに着目したチョコレート研究の先駆者、広島大学 佐藤 清隆 名誉教授は、現在チョコ曰「ショコラミル」プロジェクトで活躍中です。佐藤名誉教授の元で学び博士号を取得した株式会社明治の古谷野 哲夫 大阪工場長は、カカオ豆原産地に赴いた経験も踏まえ、横断的な学問としての「チョコレート学」をまとめ上げようとしています。また、佐藤名誉教授と長い間共同研究を続けた上野 聡 教授は、加速器を使ったX線（放射光）でココアバターの結晶を詳しく調べ、チョコレートのおいしさを科学的に解明しています。

上野教授の放射光実験の舞台である高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所（物構研）では、2014年に餅田円（現所属：東京大学物性研究所）らが中心となって上野教授の研究成果を基にした科学プログラム「チョコレート・サイエンス」を初開催しました。以来、物構研および物性研究所で開催が続いています。このプログラムではチョコレートのおいしさを科学的に考え、おいしいチョコとそうではないチョコを作り分け、見て触って食べて確かめることができます。科学館などを中心に回を重ね、850余名が体験し好評を博していますが、お膝元である広島ではまだ開催がありませんでした。

そこで、5周年を記念して広島の地で特別なイベントを開催することとなりました。上記3人のチョコレート博士を講師としてお招きしています。おいしいチョコレートの科学に関心をお持ちの方のご参加をお待ちしております。



Chocolate Science
5th Anniversary
チョコレート・サイエンス 5周年記念
チョコレート学入門
Chocolate Science

12/14 (土) 広島大学 学士会館
レセプションホール

参加費無料
事前申込制

「チョコレイト・サイエンス 5 周年記念 チョコレート学入門」

とき：2019 年 12 月 14 日（土）

ところ：広島県東広島市鏡山一丁目 2 番 2 号
広島大学 学士会館 2 階 レセプションホール

プログラム：

10:00-12:00 チョコレートがもっとおいしくなる講演会

古谷野 哲夫氏（株式会社 明治 大阪工場長）
「Farm to Bar ～カカオ生産現場からチョコレートを知る～」

上野 聡氏（広島大学 大学院 統合生命科学研究科/生物生産学部 教授）
「チョコレートの分子構造がおいしさを決める」

13:30-15:30 チョコレートのワークショップ（申し込み時にどちらか選択）

- ・「チョコレイト・サイエンス」東京大学物性研究所 餅田 円
（定員 66 人・小学 4 年生以上）
- ・「ショコラミル」広島大学 佐藤 清隆 名誉教授
（定員 33 人・小学 1 年生以上
小学 3 年生までは保護者の方も参加申し込みをしてください）

主催：高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所
東京大学 物性研究所

共催：広島大学
東京フード株式会社

後援：東広島市
東広島市教育委員会

参加費：無料

申込：2019 年 11 月 20 日（水）12:00 より web 受付、先着順
KEK 物構研チョコレイト・サイエンス特設サイト：
<https://www2.kek.jp/imss/education/chocosci/>

【お問い合わせ先】

高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 広報室 Tel：029-864-5631 E-mail：info@chocosci.parallel.jp

発行枚数：A 4 版 4 枚（本票含む）



チョコレート・サイエンス 5周年記念

チョコレート学入門

Chocolate Science

おいしいチョコの秘密とは？

おいしいチョコとまずいチョコのちがってなに？

チョコレート・サイエンスは5周年を迎えました。
最近ではさらに多くの「チョコレートのおいしさの秘密」
が分かってきました。

このイベントでは、チョコレートの研究者のお話と
えらべるワークショップでチョコレートのおいしさの
秘密をさぐります。

おいしいチョコレート学入門に
あなたも参加してみませんか？

2019

12/14 (土)

広島大学 学士会館
レセプションホール

東広島市鏡山一丁目2番2号

参加費無料・事前申込制

■ ■ ■ ■ ■ プログラム ■ ■ ■ ■ ■

【9:30 開場】

10:00-12:00

チョコレートがもっとおいしくなる講演会

お話しするひと

こやの てつお
古谷野 哲夫さん (株式会社 明治 大阪工場長)

うえの さとる
上野 聡さん (広島大学 生物生産学部 教授)

12:00-13:30 休憩

13:30-15:30

チョコレートのワークショップ。【☐か☐どちらかを選択】

- 1 チョコレイト・サイエンス (小学4年生以上対象)
チョコレートを物理的に検証し、構造の異なるチョコを作り分けます。
- 2 ショコラミル (小学生以上対象*)
カカオ豆から石臼挽きチョコレートを作ります。
*小学3年生までは保護者の方と一緒にご参加ください。

申込受付 2019.11.20 (水) 12:00 ~
定員になり次第、受付を終了させていただきます。

申込方法 Web サイトよりお申込みください。
<https://www2.kek.jp/imss/education/chocosci/>



【お問い合わせ】

高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 広報室
〒305-0801 茨城県つくば市大穂 1-1
TEL: 029-864-5631
e-mail: info@chocosci.parallel.jp

主催：高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所
東京大学 物性研究所

共催：広島大学、東京フード株式会社

後援：東広島市、東広島市教育委員会



チョコレート・サイエンス 5周年記念

チョコレート学入門

Chocolate Science

プログラム詳細

10:00-12:00 チョコレートがもっとおいしくなる講演会

「Farm to Bar ～カカオ生産現場からチョコレートを知る～」



こやの てつお
古谷野 哲夫さん

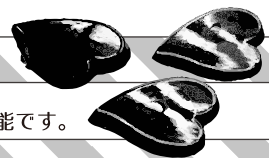
株式会社 明治 執行役員 大阪工場長
明治入社後、チョコレート油脂の研究で広島大学にて
佐藤 清隆 名誉教授に師事し、農学博士号を取得。自ら
カカオ原産国ベネズエラを訪れて生産地の実情を知ることが
ヒット商品「明治 ザ・チョコレート」開発につながった。
現在は大阪工場長として地元の里山再生にも尽力している。

「チョコレートの分子構造がおいしさを決める」



うえの さとる
上野 聡さん

広島大学大学院 統合生命科学研究所 / 生物生産学部 教授
古谷野氏と同じく、佐藤名誉教授の元で学んだ、食品の「油脂」
の専門家で、チョコレートの科学的性質を詳しく調べている。
研究のため茨城県つくば市の実験施設を年に何度も訪れたり
キャンパスでは自転車で移動するアクティブな研究者。
大学では食品物理学などの講義を担当している。



12:00-13:30 休憩

昼食は各自ご用意ください。
学生会館内に飲食スペースはありませんが、近くの広大生協の食堂・売店がご利用可能です。

13:30-15:30 チョコレートのワークショップ 【申し込み時に①か②どちらかを選択】

① チョコレイト・サイエンス

チョコレートを物理的に検証し、構造の異なる
チョコを作り分けます。

チョコレート・サイエンスの実習では、チョコレートの
調理・試食を行います。
使用チョコレートには食品アレルギー物質(乳・大豆)が
含まれますので、ご注意ください。

対象：小学4年生以上

定員：66名

持ち物：エスロン・三角巾・筆記用具
(口直しの)水またはお茶



② ショコラミル

カカオ豆から石臼挽きチョコレートを作ります。

対象：小学生以上

(小学3年生までは保護者の方と一緒にご参加ください。)

定員：33名

持ち物：エスロン



さとう きよたか
佐藤 清隆さん

広島大学名誉教授
(一社)ショコラミル・インターナショナル代表理事
2010 年まで広島大学教授。退職後は内外の食品会社
と共同研究をしながら石臼(ショコラミル)を使った
ワークショップでチョコづくり体験を広めるとともに
ビーン・トゥ・バーチョコレート事業を展開中。

アクセス 【広島大学 東広島キャンパス】

電車・バスをご利用の方

JR西条駅※1より路線バスで約15分 広大中央口バス停より徒歩5分

※1土曜日は東広島⇄広島大学バスは運行されませんのでご注意ください。

バス時刻：西条駅⑨9:15発→広大中央口⑨9:27着

西条駅⑨9:18発→広大中央口⑨9:30着

自家用車をご利用の方

広大中央口(①ゲート)から入構※2して、北第1～3駐車場をご利用
ください。

※2イベント時間帯は規制なく入構・駐車できます。

