



平成 29 年 1 月 31 日

記者説明会（2月3日 13時00分・東広島）のご案内

カカオ豆から自分好みのチョコが作れる石臼『ショコラミル』が完成
～広島大学でチョコレート作りの実演を行います～

広島大学大学院生物圏科学研究科（食品物理学研究室）の上野 聡教授、広島大学名誉教授の佐藤清隆氏、有限会社石の三徳、有限会社井上石材が協力し、世界でも珍しい、カカオ豆から自分好みのチョコレートが作れる石臼『ショコラミル（Chocolat Mill）』作りに取り組みました。このたび製品化にこぎつけ、2月14日バレンタインデーより販売開始されます。

販売開始に先立ち、本学でも以下のとおりお披露目会を開催します。

当日は、製品化に至るまでの試作機などを展示してこれまでの経緯をご説明し、『ショコラミル』によるチョコレート作りの実演を行います。手軽にできる本格的なチョコレート作りを皆さまに体験していただけます。

日 時：平成29年2月3日（金）13時00分～14時00分
場 所：広島大学東広島キャンパス 生物圏科学研究科 A棟 115号室
出席者：広島大学大学院生物圏科学研究科 教授 上野 聡
広島大学名誉教授 佐藤 清隆
有限会社石の三徳 常務取締役 藤堂 和生
有限会社井上石材 代表取締役 井上 太郎

※お手数ですが準備の都合上、出席予定の報道機関の方は別紙のFAX送信票にて広島大学社会産学連携室広報部広報グループまでご返送ください。

※出席いただける方は、事前に以下のサイトをご覧くださいと、より『ショコラミル』のことを知っていただけます。

『ショコラミル（Chocolat Mill）』オフィシャルサイト：<http://www.chocolat-mill.jp/>

【ショコラミル（Chocolat Mill）の特徴】

- 誰でも簡単にカカオ豆からチョコレートを作れる、手回しの豆挽き石臼です。
- 石臼の上からカカオニブ（カカオ豆を砕いてフレーク（チップ）状にしたもの）と砂糖を入れ、取っ手をぐるぐると回転させると、カカオが摩砕されて石臼の中で溶け、数分後、とろりとした天然素材 100%のチョコレートが出てきます。
- 石材には岡山県矢掛町の国産銘石「白桜みかげ」を使用し、採掘元である井上石材の石職人が一つ一つ丹精込めて作り上げました。工夫を凝らして軽量化を実現した、女性や子供でも取扱いやすい設計です。



【製品化までの経緯】

カカオ豆からのチョコレート作りには、豆を磨砕する作業が必要なため、これまでは専用の磨砕装置を持つ一部の人にしか作ることができませんでした。

世界のチョコレート研究の第一人者といわれる広島大学の佐藤清隆名誉教授は、古代メソアメリカ時代の女性たちが、石の板（メタテ）と棒（マノ）でカカオ豆を磨砕してカカオ飲料を作っていたことに着目しました。

古代メソアメリカのように自分たちの手で直接カカオを磨砕できる方法はないかと考えた佐藤教授が思いついたのは、日本古来の伝統工芸品の“石臼”でした。

そして、“チョコレート作りをどこでも誰でも簡単に”を実現するため、佐藤名誉教授をプロジェクトリーダー（発案者）として2016年3月に立ち上がったのが、チョコレート専用の手回し石臼『ショコラミル』の開発プロジェクトです。

プロジェクトには、広島大学生物圏科学研究科食品物理学研究室で佐藤名誉教授と共にチョコレート研究を行っており、「チョコレートはなぜ美味しいのか（集英社新書／平成28年12月出版）」の著者である上野聡教授もサブリーダーとして加わりました。

上野教授は、チョコレートの温度変化や攪拌（かくはん）する時の分子構造を解明することにより、“おいしい”といわれるチョコレートができるメカニズムを研究しています。

プロジェクトメンバーである有限会社石の三徳（東広島市西条町）、有限会社井上石材（岡山県矢掛町）の協力を得て、石臼を40℃以上に保って豆を溶かす仕組みや、カカオ豆を細かく摩砕する構造を考案しました。

試行錯誤のうえ、およそ10か月かけて、チョコレート作り専用の手回し石臼『ショコラミル』の完成にこぎつけました。



平成28年11月6日の広島大学大学祭（東広島キャンパス）で、『ショコラミル』の初号機が一般公開されました。

『ショコラミル』は、カカオ豆と一緒にミルクやナッツを入れたり、生クリームと混ぜて生チョコにしたり、今後色々なカスタマイズの可能性があります。ぜひ、石臼をぐるりと回して、自分の手で自分好みのチョコレートが作れる楽しさを味わってみてください。

【製品に関するお問い合わせ先】

広島大学大学院生物圏科学研究科食品物理学研究室
教授 上野 聡（うえの さとる）

Tel：082-424-7934 E-mail：sueno@hiroshima-u.ac.jp

広島大学名誉教授 佐藤 清隆（さとう きよたか）

Tel：082-428-7232

有限会社石の三徳 常務取締役 藤堂 和生（とうどう かずお）

Tel：082-426-1080

【記者説明会に関するお問い合わせ先】

広島大学社会産学連携室広報部広報グループ

是國 祐貴子（これくに ゆきこ）

Tel：082-424-6131 E-mail：koho@office.hiroshima-u.ac.jp

発信枚数：A 4 / 4 枚（本票含む）

（別紙）

【F A X 返信用紙】

FAX：0 8 2 - 4 2 4 - 6 0 4 0

広島大学社会産学連携室広報部 広報グループ 行

カカオ豆から自分好みのチョコが作れる石臼『ショコラミル』が完成

～広島大学でチョコレート作りの実演を行います～

日 時：2月3日（金）13：00～14：00

場 所：広島大学東広島キャンパス 生物圏科学研究科 A棟 115号室

ご出席

ご欠席

貴 社 名 _____

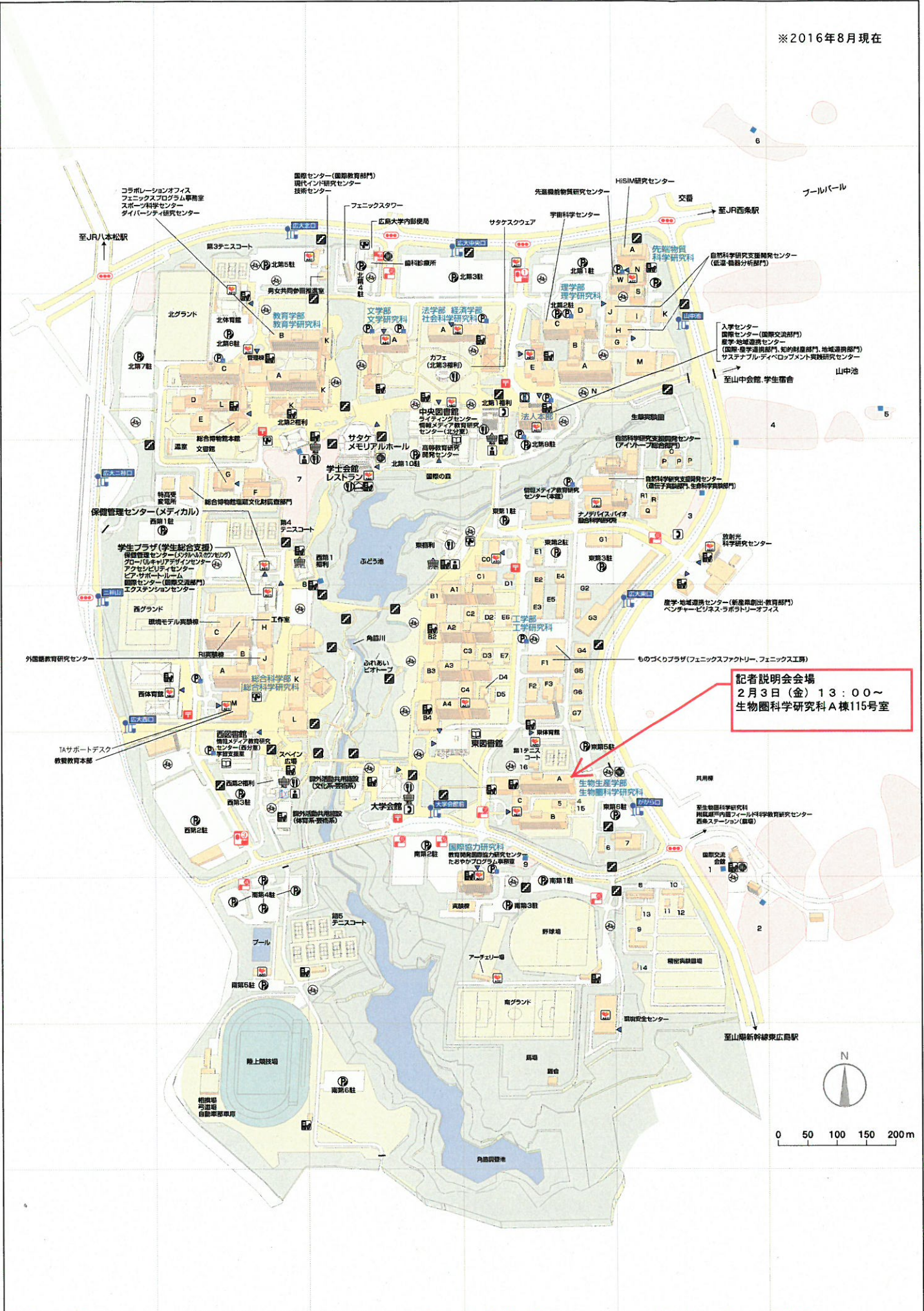
部 署 名 _____

ご 芳 名 _____（計 名）

電話番号 _____

誠に恐れ入りますが、上記にご記入頂き、2月2日（木）12：00まで
にご連絡願います。

a
b
c
d
e
f
g
h
i



記者説明会会場
 2月3日(金) 13:00~
 生物圏科学研究科 A棟115号室



0 50 100 150 200m