

ビーン・トゥ・バーについて理論と実習の両面から学ぶことができる特別講座です。6回目となる今回は、最近話題になっている“カカオの健康機能”についての情報も織り交ぜながら講義と実習を進めます。

“ビーン・トゥ・バー チョコレート”の科学とショコラミルを使った調理実習

- 日程：2018年10月19日（金） 10:00~16:00
- 会場：きゅりあん 調理講習室（東京 大井町駅）
- 受講料：1名あたり24,840円（税込） ※資料・食材費等を含みます

ビーントゥバーのコンセプトでおいしいチョコレートを作るために必要なアイデアを“チョコレートサイエンス”の立場から掘り下げて解説する特別講義です。

～プログラム～

パート1【講演】：チョコレートのサイエンス-カカオ豆からチョコを作るためのアドバイス（150分）

講師：広島大学 名誉教授 工学博士 佐藤清隆先生

1. チョコレートの最近の傾向
ヘルシー志向、純正志向、新機能の付与
2. 手作りチョコレートで生じる諸問題
 - ・ チョコレートのおいしさを決める要因は？
 - ・ なぜチョコレートは体にいいのか？
 - ・ カカオ豆の最適な発酵条件は？
 - ・ カカオ豆のローストで注意すべきことは？
 - ・ カカオ豆の摩砕でどこまで粒子は細くなるのか？
 - ・ 砂糖粒子はチョコレートリカーの中でどのように分散しているか？
 - ・ ココアバターを追油するべきか？
 - ・ コンチングはどれくらいやれば良いか？
 - ・ テンパリングで失敗しないためには？
 - ・ チョコレートを冷す時に注意すべきことは？
 - ・ ファットブルームやシュガーブルームを防止するには？
 - ・ 生チョコ（ガナッシュ）づくりの秘訣は？

<佐藤先生の紹介>

広島大学 名誉教授 工学博士。専門は食品物理学。特にチョコレートをはじめとする食品油脂研究における世界的権威で、これまで基礎・応用の両面で世界の研究をリード。現在も国内外の企業と幅広く研究交流を続ける。著書には、『チョコレート科学』、『チョコレートの科学』、『チョコレートの科学』、『カカオとチョコレートのサイエンス・ロマン』、『脂質の機能性と構造・物性』などがある。

パート2【実習】：“ビーン・トゥ・バー チョコレート”づくりの体験（120分）

指導：xocol(ショコル) 代表 君島香奈子 氏 / 解説：広島大学 名誉教授 工学博士 佐藤清隆先生

1. ロースト済みカカオ豆の皮むき
※ソコヌスコ（メキシコ）産のクリオ口種等を使用予定
2. ショコラミルを用いたカカオニブの摩砕とカカオリカーの作成
3. カカオリカーを用いたチョコレートづくり
 - ・ 板チョコレート
 - ・ ガナッシュ（生チョコ）
 - ・ トリュフ
 - ・ ドライフルーツコーティング
 - ・ ホットチョコレート
 - ・ ショコラカプチャーノ など

<xocol(ショコル)について>

東京 深沢でビーン・トゥ・バーチョコレートの製造・販売を手がける。工房では、厳選されたカカオ豆を自家焙煎し、石臼で挽いて、乳化剤や人工香料を使わず、油脂の追加もしない自然なチョコレートを製造している

パート3【情報交換会(自由参加)】：佐藤先生・君島氏とのフリートーク（30分）

<ショコラミル（Chocolate Mill）とは？>

カカオ豆を挽くことに特化したビーン・トゥ・バー チョコレート専用の石臼で、佐藤先生の発案をもとに（有）石の三徳の藤堂氏らが2017年2月に製造販売したものだ。温めた石臼を手で回すことでココアバターが融解し、カカオニブが摩砕されて約30ミクロンの粒子を含んだカカオリカーとなります。カカオと砂糖の割合を変えたり、いろいろなカカオを試したり、チョコフォンデュや生チョコやホットチョコレートなど、さまざまにカスタマイズが可能です。また、コンパクトなサイズなため、“どこでもだれでも” ビーン・トゥ・バーが楽しめます。



<開催にあたって（佐藤先生より）>

最近の「手作りチョコレート」ブームを牽引しているのがカカオ豆から直接チョコレートを作る「ビーン・トゥ・バー チョコレート」である。ところが、カカオ豆から手作りでチョコレートをつくるためには、カカオ豆に含まれる成分に関する正確な知識から始まって、豆の発酵と乾燥、ロースト、摩砕、コンチング、テンパリング、型入れ（モールディング）、冷却、熟成、ブルーム発生の防止など、チョコレートの製造と流通に伴うさまざまな問題を十分に理解して、最適なチョコレートづくりができるように対策を立てる必要がある。チョコレートに関する教科書の多くは、工業的にシステム化されたチョコレート製造法を前提に書かれている場合が多いので、カカオ豆から始める手作りチョコレートの現場では、予想外の問題に遭遇して「手探り状態」で問題を解決している場合も多い。

そこで本講座では、「パート1」でチョコレートづくりの基本となる知識を整理したのちに、手作りチョコレートで生じるいくつかの具体的な問題を取り上げる。「パート2」では、最近「手作りチョコレート」用が開発された専用の石臼「ショコラミル」を使って、板チョコレート、ガナッシュ、ドライフルーツコーティング、ホットチョコレートをつくる。「パート3」では、チョコレートづくりに関するあらゆる話題を語り合う。「ビーン・トゥ・バー チョコレート」づくりに携わっている方や製菓メーカーの方はもちろん、チョコレートづくりに関心のある方にも楽しんでいただけるものと確信する。

＜お申込み要項＞



申込用紙 講習会申込:『2018/10/19 “ピーン・トゥ・バー チョコレート”の科学とショコラミルを使った調理実習』

下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

FAX:03-6261-7924

会社名※			
所在地※ <small>（受講票等の送付先）</small>	〒		
参加者 1			
氏名※		TEL※	
所属※		FAX	
Email	<small>リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください</small>		
参加者 2			
氏名※		TEL※	
所属※		FAX	
Email	<small>リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください</small>		
備考			

お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX 03-6261-7924	本用紙の申込欄に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail entry@tech-d.jp	【社名】、【所属部署名】、【受講者氏名】、【所在地】、【電話番号】、【FAX 番号】、【E-mail アドレス】をご記入の上、送信ください
C	HP http://www.tech-d.jp/	【申込フォーム】をクリックし、必要事項をご記入ください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）を致します

③ 受講票・請求書をお送り致します

＜注意＞

① お申込後1週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の7日前以内のキャンセルは、お受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願い致します

お支払について

＜期日＞

① 受講料は、講習会開催日の**翌月末日**までにお支払いください

※ 経理の都合上、期日までに間に合わない場合は、対応致しますのでご一報ください

＜方法＞

① 銀行振込にて、下記の口座へお振込みください。なお、振込手数料は御社にてご負担願います

※ 講習会当日に現金でのお支払も承りますが、領収書等の準備がありますので、事前のご連絡をお願い致します

振込先銀行	支店	口座番号	名義
三井住友銀行	多摩センター支店(909)	(普) 0973522	株式会社テックデザイン

主催 申込・問合せ	名称	株式会社テックデザイン(http://www.tech-d.jp/)		
	住所	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp (申込) / info@tech-d.jp (問合せ)		