

はじめに

皆さま、こんにちは。[水始涸（みずはじめてかるる）の候](#)、元気にお過ごしですか？ご愛読いただき、魂より感謝します。この命を輝かせる雑誌を、ぜひお知り合いにもご紹介ください。皆さまの暮らしがより豊かになりますように。慈愛と調和と感謝 (^^)

代表 沓名 輝政 2022年10月5日



かんたんに英語サイトを読む翻訳ガイド

「英語情報を日本人は自ら読まないから、世界からおいてけぼり。もったいない」この20年ずっと思っていました。
<https://www.motherearthnews.jp/share/translation-tool/> よろしければご活用ください。感謝します。

本書について

- Mother Earth News 誌の和訳文（オンラインで公開の写真や図を含む）。沓名輝政が監修。文中 [] 内は訳注。各記事の冒頭のページ番号は雑誌のページ番号。文中の [青文字下線付き](#) よりインターネットのページへリンク。
- 100ドル=1万3千円。1インチ=2.5cm。1エーカー=4千平米=0.4ヘクタール。1平方フィート=0.09平米。1マイル=1.6km。ゾーン=米国農務省の耐寒気候区分。計量カップはUSA式（1カップ=235ml）で、日本式（1カップ=200ml）の2割増し。1オンス=30ml または 28g。1ポンド=454g。原則的に書名は仮訳。

本書の活かし方

- スマホ、タブレット等でいつでもお気軽に。印刷して現場作業で活用。知りたいことを[過去記事から検索](#)。
- DIYなかまと一緒に愉しむネタにする。面白そうな記事を参考に、小さな一歩を踏み出す。
- マザーアースニュースの[翻訳に協力](#)して、英語力を高めるとともに、より深く自給ライフを理解する。
- ページ下の青色の帯より（Facebookでシェア | twitterでつぶやく | ホームページへリンク）してシェアする。

「たのしあわせ大学院」

「やってみたい。」をみんなで実現。家庭内エネルギー自給、コブハウス、月3万円ビジネスを学ぼう。

詳細 <http://www.motherearthnews.jp/tanoschool/>



「コブハウスのプロジェクト」

コブハウスを作ろう！大人も子供も粘土をこねて夢ハウス。日本各地でプロジェクトが立ち上がっています。今後案内するワークショップでぜひお手伝いください。<https://goo.gl/nWBfqu>



体験を分かち合いましょう

ご意見ご感想など歓迎。HP：<http://www.MotherEarthNews.jp/contact/>、FB：<https://www.facebook.com/MotherEarthNewsJapan>、電子メール：info@MotherEarthNews.jp

地域みんなで楽しい暮らし (Facebook)

暮らしを愉しくするネタを地域みんなで共有しませんか？北は北海道から南は沖縄まで。Facebookで「北海道コミュニティ」というように検索ください。<http://www.motherearthnews.jp/news-event/fb/>

秋の恵を最大限に活かす**38 压榨の話：種子やナッツ油の小規模生産 +**

新鮮で風味豊かで芳しいオイルが手元にあると、あらゆる料理の創作に利用できる。

70 最盛期のりんご狩り *

最も新鮮で風味豊かな摘果のために、いつ、どのりんごを収穫するのか学ぼう。

74 地元ハック：ソーラー温室 *

廃材を利用して、寒くてもよく育つ温室を作ろう。

6 マザーからのニュース +

アップル狩りみたく極めてアメリカ的な。

11 Dear マザー

読者投稿：ひらめき、コミュニティ、など。

14 グリーン新聞：最高裁がEPAを制裁

最新情報：遺伝子組換え作物に対するメキシコの戦い、プラスチック廃棄物に関わる海洋生物など。

18 突撃レポート：タイニーハウスの成長 +

父親の指導のもと、家族のニーズに合わせて成長する小さな家。

26 成功する農園ワークショップの開催 +

農園での教室で、製品を売らずに収入を補う方法。

32 苔好きアニー +

アニーは、苔への情熱から、苔の世話をする仕事に就いた。

42 北米初のコブ建築基準 +

最新の法規制の更新でコブ建築の合法化の扉が開かれた。

50 アシュビルのナッツ処：ナッツの無料フード

協同組合が在来種のナッツをより身近なものに。

54 外来種の侵入 *

自然界の生態系を脅かす外来植物と戦う州。

58 冬になる前に鶏を数えよう

良い卵を見極め、悪い卵を淘汰することで、理想的な鶏群に育てます。

64 ダンバーガーデン：リトルロックで大成功 *

革新的なコミュニティ・ガーデンが人々の暮らしを変えます。

78 マザーが検証：オープンから焼きたて *

グルテンフリーのホームベーカリーを1日数分で。

80 田舎の伝承

読者の知恵：トマトの保存、山羊のチーズの濾過、コールドフレームの作成、など。

86 専門家に聞く *

専門家の助言：樹木の基本の手入れ、子牛の救出、皮のなめし革の道具など。

106 野外の写真 +

読者の投稿写真。

りんごパイ（狩り）みたくアメリカ的

食の持続可能性を高めるために、最も適した果物は何でしょうか？おそらく、あなたの栽培地域では、オレンジやモモが最適でしょう。暑くて乾燥した地域では、デーツやレーズンが適しているかもしれません。でも、私はいつもりんごを選んでいきます。アイダホの田舎町とその寒冷な気候でよく育つからかもしれません。あるいは、私の住んでいた地域が、他のどの果物よりもりんごの栽培や保存についてよく知っていたからかもしれません。

「悪くないんです。オーガニックだから。虫を切り離せばいいだけだから」

この文章を書きながら、私は笑ってしまいました。私たちにとって、「オーガニック」はりんごを育てる方法でしたが、それは、黒くもろくなった虫のトンネルから良い果実を切り離すことを意味しました。現代の技術では、蛾の捕獲器や果実の障壁、イモムシだけを狙う細菌性毒素などの有機殺虫剤を使用します。しかし、私たちにとってりんごの季節とは、友人から電話がかかってくることでした。「なあ、全部落ちる前にこの実を取りなよ！」と。そして、その友人の農場に乗り込み、茶色い紙袋に入れて積み込み、数週間分のりんごを加工するのです。

りんご酢やアップルソースには、虫くいりんごがちょうどいいって、ママが言ってました。良い部分を切り取って、鍋に放り込む。悪い部分は鶏の餌に。果実を煮て、ビン詰め用の瓶に汁を出し、果実をつぶす。アップルソースはパンケーキのトッピングになり、レシピの「油」代わりにになりました。まあ、瓶から直接食べなければの話ですが。

大人になってからは、友人の木の穂木を自分の木に接ぎ木して、1本の幹から複数の品種ができるようにしました。近所のガーデンセンターでは手に入らないようなユニークな品種を、自分の住んでいる場所の冷涼な時間を調べて購入します。今の農園には、「Pink Pearl（ピンクパール）」

「Niedzwetkyana（ニエツベツカヤナ）」「Smokehouse（スモークハウス）」の若いりんごの木があります。

私が育った環境からか、りんごは一年を通じて持続可能な農業に不可欠なものだと考えています。高く育つ多年生植物であるりんごは、最後の霜が例年並みに降りたときにたくさん実をつけるので、花が最も傷みやすい時期に霜が降りたとしても、沢山の実でやっていけます。りんごの保存性、レシピの多様性、そして木が長持ちすることから、りんごは食料安全保障の最重要品目です。りんごについてもっと知りたい方は、本誌70ページの「最盛期のりんご狩り」をご覧ください。

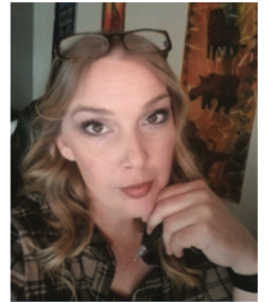
りんごは、今やアメリカの生活に欠かせない存在で、他の国も市場に挑戦しています。りんごは北米原産ではないにもかかわらず、りんごとアメリカの神話がいかに絡み合っているか、若いころの私はそれを笑っていたかもしれない。しかし、親友が母国ナイジェリアの農場をいくつか訪ねた後、ナイジェリアのりんごの写真を見せてくれました。皮の質感や色はアメリカのりんごに似ているが、形はむしろオックスハート・トマトのようでした。今、私たちはザンビアの協同農場でりんごの木を手に入れようとしています。難しいが、不可能ではありません。もし、すべて失敗したら、植物検疫証明を受けた台木を持ち込み、ザンビアのウェスタン・プロビンスで成功しているりんご農家から穂木を購入することも可能です。りんごはアメリカでは象徴的な存在ですが、さまざまな場所で食料確保に貢献できるのです。

お住まいの地域で最もよく育つ品種は何ですか？どのように保存していますか？また、虫はどのように対処していますか？MAmes@MotherEarthNews.com 宛に教えてください。

あなたの秋のりんごが甘くさわやかでありますように。

— マリッサ・エイムズ (Marissa Ames)

翻訳校正：杏名 輝政



成長していった タイニーハウス

筆者のこの小さな家は、父親の指導と愛の労働から得た教訓によって、家族の必要性に応じて成長していった。

文と写真：キティ・ホール＝サーニア (Kitty Hall-Thurnheer)

翻訳校正：沓名 輝政

私の小さな家の建設は、私が28歳のとき、短い結婚生活の後に突然独身なんだと思い知った、特に悪い週に始まりました。計画したというより、気晴らしでした。私はただ惨めなだけで、母は私が以前から建てようと言っていた小屋を始めようと言い出したのです。母は、父の在庫から2x6材を引っ張り出してきては、それを叩きつけていました。それから1年間、父は毎週日曜日に私と一緒に作業し、建築に関するあらゆることを教えてくれました。毎週日曜日、父を独り占めできるなんて、素晴らしいことではないでしょうか。寸法を測り、ノコギリで切り、釘を打ち、休憩にクッキーを食べ、「A Prairie Home Companion」を聴きながら、私の未来の家を建てたのです。

それから29年、私は人生のほぼ半分を、最初は384平方フィート（36平米）の家、そして4回の増築を経て、今では1,600平方フィート（149平米）の

家で暮らしています。ひとつだけ確かなことがあります。その人のニーズ、能力、収入、ペットなど、生活にはさまざまな変化があり、そのすべてに調整が必要です。

このような観点から、私は小さな家は小さなままである必要はないと考えています。ニーズが高まり、収入が増えれば、家も大きくなります。住宅ローンを組まなければ、家計の支出を半分に抑えることも可能です。また、長期的な計画を立てることで、お金のかかる失敗を避けることができます。住宅ローンは回避できたが、長期計画があればよかったです。この旅の始まりでは、建築について何も知りませんでした。この冒険から得た教訓に感謝しています。多くの決断が後に高くつきましたが、

実家の納屋の隣に家を建てたので、電源も木材も道具もありました。母が12×16フィート（3.6×4.8m）の寸法を提案したのは、4で割り切れるし、ベニヤ板は4×8



筆者の「小さな家」は、数十年の調整を経て、384平方フィートから1,600平方フィートへと成長。

フィート (1.2x2.4m) の板状になっているから。父と私は何日もかけて木を切り、製材所で梁や2x4材、板を製材しました。

私の家は、ポスト&ビーム (柱と梁) 工法で建てられています。1年後、電気と配管のある密閉された建物になったので、道路を半マイル上がったところにある、200エーカー (80万平米) の農場の端にある畑に移設しました。私の兄のダンはプロのトラック運転手で、築100年の大きな家など、多くの建物を移動させた経験がありま

す。私たちは高さ17フィート (5m) の2階建ての家をジャッキアップし、地面から3フィート (90cm) ほど離れるまでゆっくりとブロックを追加していきました。私はこの機会に家の下にもぐりこみ、各根太の間に2インチ (5cm) の発泡ボードを入れて床を断熱しました。ダンもプラットフォームを家の下に入れ、ゆっくりと逆の手順で家をトレーラーにジャッキダウンしていきました。家を縛って固定すると、ダンはゆっくりと道路を走っていきました。私は歩いてついていき、長い木の棒で電線を持ち上げて、彼がその下を運転できるようにしました。畑に着いてトラックに十分な駆動力がなかったので、父がトラクターを兄のトラックにつないで、あとは彼を引っ張りました。

家が定位置に着くと、私は電柱から配電盤へ電源をつなぎ、家に電力を供給しました。そして、井戸から圧力タンクまでの水道を、溝を掘って接続しました。まさにプラグアンドプレイとまでは行きませんでした。初めて水を流したときは、かなり爽快でした。父は詩篇23編を朗読し、私たちの「杯は満ちあふれる」ことを確認しました。

畑では、土にまみれないように石の上に家を据え付けました。この決断を私は一生後悔することになります。



筆者の兄は、元の家を道路から半マイル離れた実家の農場の畑に移動するのを手伝ってくれた。

この時、私は自分の家を「一生を過ごす家」ではなく、「住むための小屋」と考えていたのです。家を基礎の上に建てるのには理由がある。基礎は動かない

から。冬になり、地面が凍ると、家は移動したのです。

これは、最初の増築を、動かないコンクリートの基礎の上にきちんと建てるまでは、必ずしも問題ではありませんでした。岩の上に置かれ、霜で引っ張られた小さな家には、2つめの家を取り付てあり、2つの家の間の入り口が互いに引っ張り合い、石膏ボードにひびが入り、壁紙にしわがで、2つの建物の間に風の通る隙間ができてしまったのです。この問題に気づいてから、元の小さな家の下にコンクリートの支柱を建てました。這いつくばるのに何センチしかない隙間で容易でない作業でした。

私は、モバイルハウスが自己完結した箱であるという概念にいつも魅了されてきました (タイニーハウスのムーブメントはまだ始まっていませんでした)。しかし、よく聞くパイプが凍るという話は好きではありませんでした。そこで私は、配管を壁の中ではなく、屋内の壁から露出させることにしました。これは、配管を温めて凍結のリスクを減らすためと、アクセスしやすいようにするためです。圧力タンクも家の中に設置しました。家の外にあるのは、断熱ボックスを通して家の中に入る水道管だけです。このように基部には水回りの設備がすべて揃っているのも大きな魅力です。

上手に開催する 農園ワークショップ

農園での教室は、製品を売り込むことなく収入を補える。参加者が満足し十分な知識を得られるような、1日がかりの対面学習イベントを開催する方法についてご紹介。

文と写真：ドミニク・ラモンターニュ
(Dominic Lamontagne)

翻訳校正：沓名 輝政

私たち夫婦は、過去10年間にわたり自営農園を建設してきました。ゆっくりと、しかし確実に、私たちはある程度の自治権を獲得してきました。

卵はもちろん、鶏肉、赤肉、ヤギのチーズ、トマト缶、ナス、ジャガイモ、ニンニク、タマネギ、ニンジン、スイートコーンは何年もお店で買っていません。また、洗濯用洗剤などの石鹼も自分たちで作り、作物の水やりは雨水のみ、肥料や殺虫剤も自分たちで作ったもの以外は使わないようにしています。また、材木のほとんどを自分たちで製材し、暮らしを快適にする設備（ヤギ小屋、デッキ、チキントラクター）を作っています。

私たちは自律性を高める努力を続けていますが、一方で、庭の植え床や木にお金が生えることはないことも、ずいぶん前に理解していました。生産物の一部を売ることは簡単ですが、持続可能な農業にかかる労力を考える



著者はケベック州の農場で、妻のアメリカと一緒にワークショップを開催している。

と、不当と思われる価格で売るよりも、私たちは自分たちの労働の成果を楽しみたいと思っています。

サービスや付加価値のある製品を販売することは、生ものを販売するよりもはるかに収益性が高くなります。私はよく、老若男女を問わず、農家が生活を維持するためにこのことを考慮するよう勧めます。ただ、調理済み食品を販売することは、農産物を販売するよりも利益が上がるかもしれないが、時間がかかることに変わりはなく、例えば、有料のコンサルテーションのほうが良い。しかし、コンサルティングにお金を払うのは、誰もが気軽にできることではありません。私には合わない。



農場の1,000平方フィートの温室に立つアメリカ。

そこで、私たちは収入源を確保するために、1日だけの自営農園ワークショップを選びました。敷地内を丁寧に案内し、心を込めたファームトゥーテーブルのランチに、鶏の処理、ヤギの乳搾り、石鹸やチーズ作りの実演を行います。最後に質疑応答の時間を設け、各自のプロジェクトに関連する質問を受け付けます。



収入を得るために

このワークショップは、2017年以降、通常8月に年間8～10回の割合で終日開催しています。参加人数は1日8人に限定し、料金は1人当たり100カナダドル+税（合計約90米ドル）



ヤギの搾乳実演は、農場のヤギ小屋と搾乳パーラー（左下）で行い、ワークショップ参加者に人気の体験イベントとなっている。

で、予約時に全額を支払う必要があります。お子さんの無料同伴は、赤ちゃん以外はお断りしています。私たちの1日がかりのワークショップは、ほとんどの小学生までの子どもには魅力的ではないので、これまで何度か子ども連れを受け入れたことがありますが、親が子どもの面倒を見ながら1日を過ごし、自分自身の学習体験や他の参加者の学習の妨げになっていたのです。また、ペットの同伴もお断りしています。

私たちは、自動化されたオンライン予約サービスによる「顔の見えない」予約は受け付けていません。ワークショップの予約と支払いは、必ず電話かEメールでご連絡ください。そのため、参加される前に少なくとも一度はお話をさせていただいています。2～3日前には、農園への行き方、持ち物、当日のスケジュールなどをメールでお知らせしています。また、食べ物のアレルギーや不耐性をお知らせいただくようお願いしています。

こうすることで、当日に来てくれなかったり、お子さんやペットを連れてきたり、服装を忘れたり、食事を楽しめなかったり、最悪の場合、何をしに来たのか理解していないというような、イベントでの不測の事態を防ぐことができるのです。

1日のスケジュール

ワークショップの時間や拘束時間は提供するものによって異なりますが、私たちの農場では、様々な部分を網羅した1日のアクティビティを提供しています。

6:30. 私たちは起床して、アメリーがデザート焼き菓子と、冷蔵庫で一晩発酵させた自家製の天然酵母のパン種を3斤焼きます。1.5斤はスライスしてお客様にお出しし、残りは私たちが毎日食べるパンにします。できる限り、自分たちのため、ワークショップのために、いろいろなことをやっておこうと思います。そうすることで「ワークショップの月」を無理なく、疲れずに過ごすことができるのです。ワークショップで屠畜する鶏も、加工する牛乳も、作る石鹸も、同じ原理です。

9:30～10:00. 10時に速やかに開始できるよう、9時30分ごろの到着をお願いしています。私たちはモントリオールから90分のところに住んでいますが、州内各地から参加される方がいます。大半が当日に車で来るので、あまり早く始めすぎないことが大切なのです。アメリーと私、そして頼りになる農場犬（リード付き）が、このために特別に整地して用意した私道の入り口付近の8台分の駐車場で参加者を迎えます。

苔好きアニー (Mossin' Annie)

植物界で最も無名なグループのひとつを救うことは、南部アパラチアの民衆の英雄の精神を駆り立てる。

文：トム・オーダー (Tom Oder)

翻訳校正：沓名 輝政

「転がる石には苔が生えぬ」ということわざを作った古代のラテン系の作家は、アニー・マーティンのような人に会ったことがないに違いない。マーティンは、人生の情熱に向けて走り続ける精力家で、ノースカロライナ州のアパラチア山脈で、機会あるごとに許可を得て苔を採取しています。

そのような機会が訪れるのは、彼女が「そうしないと苔がダメになってしまうから、私の精神を駆り立てる」と言う救出の時です。彼女の救出現場は、典型的な観光地から危険な場所、奇想天外な場所まで多岐にわたります。国有林の保護官から駐車場ができるまで電話があり、「まず苔を採取しますか？」と聞かれたことがあります（「はい！ありがとうございます！」と彼女）。彼女がアスファルトから苔を剥がす脇を車が通り過ぎて行くと、彼女は文字通り埃まみれに（「これは、多くの人にとっては、精神的に活力が湧くようなことではないでしょうが、私にとってはそうでした！」と彼女）。また「すみませんが、お宅の屋根に登って苔を集めてもいいですか」と家の人に尋ねたことも何度もあります（「そう質問できる厚かましさがあがる私！」と彼女）。

苔の専門家であるアニーは、南部原産の植物愛好家にとってヒーローであり、植物界で最もありふれた分野である苔について独学で学んだ人物です。小学校以上の科



苔好きアニーの苔の施工プロジェクトのひとつに、ストーンヘンジの庭の魅力を高めるものがあった。

学的教育を受けたことのない彼女は、2008年にメディア制作の仕事辞め、蘚苔類（地球最古の、そしておそらく最も無名の陸上植物群）への子供の頃の憧れを、職業とビジネス（Mountain Moss Enterprises）に変えるという困難な目標に向かいました。ノースカロライナ州ブレバードのダウントウンにある苔園で、米国農務省および米国森林局のすべての規制と、厳格な倫理観（彼女は保護林や公園から苔を採取することを断固として拒否する）を守りながら、マーティンは植物採集と流通のライセンスを持っています。苔の栽培に関する長年の研究と、園芸の実地体験を通じて、苔について独学で学び



アニー・マーティンは苔への情熱が高じて、苔の世話をする仕事に就いた。

ました。苔の芸術的用途と生態系への恩恵について理解を深めようとする否定しようのない意志を持ち、彼女は苔園芸家、救助者、教育者、著者として高く評価され、人々が探し求める苔景観アーティストでコンサルタントになっています。

苔に呼ばれて

ノースカロライナ州アシュビルでレイチェル・アン・マーティンとして生まれたアニーが、苔好きアニーになるまでの物語は、彼女が子供の頃、日曜日の午後に家族でピクニックに出かけたピスガー国立森林公園のブルーリッジパークウェイの脇にあるピンクベッドで始まります。多くの人は、その名の由来となったピンク色の花、マウンテンローレル（アメリカシャクナゲ）やツツジ属を楽しむためにそこに行くのですが、マーティンは、その苔に目をつけました。

「でも、当時は他の人と同じでした。『ただの苔だ』と思っていたんです」と彼女の苔の事始めを語ります。彼女がほどなく考えを変えたのは、ペットのカメレオン、オスカーのおかげです。「カメレオンのテラリウムに苔を敷いてあげたら、いい感じになるんじゃないかと思ひ、小さな家に使ってみたんです」。これは1960年代、彼女が10歳のときのこと。オスカーのテラリウムがきっかけで、苔のテラリウムが生まれ、森の流木を集めて苔のアートにするようになったのです。

苔との運命が定まりました。しかし、運命は回り道をさせます。ノースカロライナ大学シャーロット校と、ノースカロライナ州ブーンにあるアパラチアン州立大学の大学院に進み、20年以上にわたってメディアの制作と演出に携わり、ジョージア州アトランタのエモリー大学では制作・プレゼンテーション部門の責任者を務めました。エモリー大学から退職後、彼女は山に戻り、ブレバード大学でメディアを制作し、その後プリントショップで働きました。彼女は「原点」にありながら、何かが足りな



シッポゴケ属で構成された芝生。



この迷路は苔を地盤としており、季節を問わず常緑樹のような存在感を放っている。



また、苔は空気を浄化し、浸食を防ぐという環境効果もある。

い。苔です。それが「これだ！」という瞬間につながったのです。

「私は、自分の夢や思いを貫こうと決心しました。だから、人生を変えて、このビジネスを始めたのです」と彼女は言います。ある意味、それは彼女が自宅で行っていたことの自然な成り行きだったのです。「苔が生えるのを待つのは性に合わないので、すでに風景に苔を取り入れ始めていたのです！」彼女は、車庫から家までの通路に土を入れて覆い、屋根付き駐車場をアウトドアリビ

ギュッとまとめて圧搾のこと

小規模な種子・ナッツオイルの生産

新鮮で風味豊で香り高いオイルは、あらゆる料理に利用できる。

文：ベヴィン・コーエン (Bevin Cohen)

翻訳：大橋 麗美 校正：沓名 輝政

植物由来のオイルは、種子やナッツ、時には果実から抽出され、紀元前6000年頃から人類の食生活に欠かせないものです。約8000年前のものと考えられているイスラエル北部の遺跡から、考古学者たちはオリーブオイルを生産した痕跡を発見しています。北米では、インディアナ大学の考古学者が、4000年以上前の台所跡からヒッコリーナッツからオイルを抽出した痕跡を発見しています。これらの油は、当時の人々の健康と幸福のために極めて重要なものでした。種子油やナッツ油に含まれる食物性脂肪は、ビタミンの適切な吸収を助け、脳や神経に不可欠な働きをするなど、体にとって基本的な役割を担っています。

オリーブの実が絞られて、その風味豊かで貴重な精油を解き放ってから8000年、食用、薬用、宗教用など、オイルの用途はそれほど大きく変わっていませんが、製造方法は大きく進化してきました。最も古い技術は「水を使う抽出法」です。種や実の殻を剥き、砕いて水を加え、沸騰させる方法です。油分は表面に浮いてくるので、それをすくい取って保存します。これは、時間がかかり、生産量も少ない方法です。最初の機械式圧搾機は、紀元前2000年頃、インドでゴマ油を抽出するために開発されました。ガニ (ghani) と呼ばれるこの初期の機械は、大きな乳鉢と乳棒に似ており、通常牛の力で



パンパキンシードオイルは、冷たい料理にも風味と香りをプラス。

動かされました。近代の原動機付きの圧搾機は、今日も商業上使用されており、インドでは最も一般的です。

この技術のバリエーションとして、油糧種子に直接圧力をかける「エクスペラー搾油機 (expeller press)」があります。この機械は、水平な円筒の中に回転するスクリューがあり、回転させると種やナッツにかかる圧力が徐々に高くなる仕組みになっています。普及していて電動式と手動式があり、操作も簡単で効率も良いので、家庭用の搾油器としておすすめです。

近所のスーパーでは、さまざまな種類の種子やナッツのオイルが売られていますが、なぜ自分で搾油するのに時間と労力をかけなければならないのでしょうか？一番の理由は、風味です。オイルは本来、脂肪ですから、時間が経つと分解され、腐ってしまいます。機械的に抽出されたオイルとは異なり、市販のオイルのほとんどはヘキサンを使った溶剤抽出法です。この化学的な抽出法は収量が多く、収益性も高いが、精製、脱色、脱臭、脱ガムなどの工程が多く含まれます。その結果、オイルの保存期間は非常に長くなりますが、風味、色、香りが損なわれてしまいます。精製されたオイルは便利ですが、小

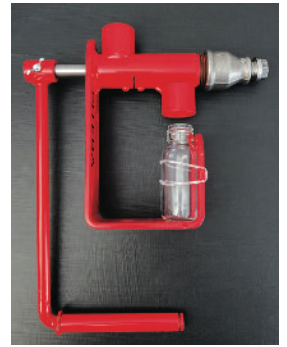
規模なコールドプレスオイルのような品質を提供するものではありません。

適切な器具があれば、自宅で簡単に栽培し、採取し、高品質のオイルを搾油することができます。ここでは、私のお気に入りの油糧作物をいくつかご紹介します。

シンプルなひまわり油

鮮やかな黄金色の油糧種子であるヒマワリは、簡単に栽培できる一年草で、小さな黒い殻の種子から24%~47%のオイルが得られます。この品種は、鳥の餌としても売られているヒマワリの品種と同じものです。現在、油の生産に特化した品種を含む多くのハイブリッドひまわりが市場に出回っていますが、最も一般的な品種でも風味豊かで有用な油を生産することができます。その名の通り、日当たりのよい場所で最もよく育ちます。水はけのよい良く耕した土を好み、霜の心配がなくなってから植え付けるとよいでしょう。

ひまわりは、葉が黄色くなり始め、花の頭の裏側が茶色掛った黄色になるまで、畑で熟成させます。花から約15cm下の茎を切り、カゴに収穫します。手や布巾でこすって容易に種を取り除き、種を容器に集めます。網でふるい、または扇風機で殻を吹き飛ばして取り除きま



左から順に。ガニは現在も使われている古いタイプの圧搾機。殻の硬いナッツ類は砕く機械が必要な場合もある。ピテバ (Piteba) 搾油機。

す。7~10日ほど乾燥させたら、搾油の準備完了です。搾油するまで、気密性の高い容器に保存しておきます。種を丸ごと、殻ごと、または砕いた状態で圧搾機にかけます。出来上がったオイルは深い黄金色で、マイルドでナッツのような風味があり、サラダのドレッシングやマリネに最適です。また、ビタミンEを多く含むので、スキンケア製品にも重宝されています。

かぼちゃオイルがもたらす風味

典型的なオレンジ色のカボチャは、学名 *Cucurbita pepo* という品種の数あるうちの1つです。この品種には、ほとんどの夏カボチャと、その名の通り、冬に使用するために最も一般的に貯蔵される冬カボチャがいくつか含まれています。ウリ科には学名 *C. maxima*、学名 *C. moschata* や他の品種のように栽培品種化されたカボチャの種もあり、食用とされ、油を搾ることができます。ただし、*C. pepo* には特に油糧種子として使用するために開発された品種があります。カボチャを油として搾油するようになったのは、中央・東ヨーロッパが最初です。1870年頃、オーストリア南東部のスティリアンカボチャ農家が、ランダムな遺伝子変異を発見し、殻のない種子を生産するカボチャを作出しました。この種は油の抽出に適しており、その油は風味や品質が優れていることがわかりました。それ以来、殻なし種を持つカボチャは数多く開発され、いずれもロースト、スナック、オイル生産に最適な品種です。もし、これらのユニーク

北米初の コブ建築基準法

最近の建築基準法の改正により、米国内外で合法的なコブ建築への扉が開かれた。

文：マイケル・G・スミス (Michael G. Smith)

翻訳校正：沓名 輝政

2021年国際住宅基準 (IRC: International Residential Code) の付録として、初めてコブ建築が盛り込まれました。IRCは、国際基準評議会 (ICC: International Code Council) のモデル建築基準の一部で、米国内のほとんどの建築基準の基礎を形成しています。コブ研究所 (CRI: Cob Research Institute) は、「コブを使った建築を希望するすべての人が合法的に利用できるようにする」ことを使命として

2008年に設立された非営利団体で、いくつかの大学や研究所での長年の研究、協力、試験の結果、公共サービスとしてこの付録を開発しました。付録とその付属文書は、CRIのウェブサイト (www.CobCode.org) でご覧いただけます。

コブは「一体成形のアドビ」とも呼ばれ、イギリス、北欧、中東、西アフリカ、中国、アメリカ南西部など、世界中で何千年も前から使われてきた土の建築方法です。粘土質の土と藁、水、砂を固く混ぜたものを何層にも重ね、柱を立てずに屋根を支える一枚板の壁を作ります。コブ・ハウスは適切に設計、施工、維持管理されれば、何世紀にもわたって存続することができます。

環境に優しく、無害で、低コスト、習得が容易で、芸術的な感動を与えるとして、1990年代半ばから世界中



コブ建築は何千年も前から使われているが、現代の建築基準法はまだ追いついていない。Ziggy Liloia は、ミズーリ州の Dancing Rabbit Ecovillage にあるこのコブ・コテージの建設に携わった。

でコブ建築が復活しています。しかし、コブに関する建築基準が存在しないため、米国のほとんどの地域でコブ建築の許可を得ることは困難か不可能でした。コブの建築基準は、米国内外で合法的なコブ建築への扉を開くものです。

新しいコブ建築基準は何を意味するのか？

IRCは3年周期で改訂され、誰でも修正案を提出することができます。変更や追加は、IRC委員会の投票、または建築・消防関係者を中心としたICCの投票権を持つ会員の過半数の賛成で承認されます。2019年10月、ラスベガスで開催されたIRCパブリック・コメント・ヒアリングで、ICCメンバーはCRIの基準案について投票を行いました。この提案は賛成93票、反対6票という圧倒的な票数を獲得し、その後オンライン投票で参加した

ICC会員の3分の2以上の支持を集め、2021年のIRCに「Appendix AU: Cob Construction (Monolithic Adobe) [付録AU: コブ建築 (一体成形のアドビ)]」として正式に収録されるに至ったのです。IRCはモデル建築基準法であり、それ自体に法的根拠はありませんが、一戸建て、二戸建て、タウンハウス、付属構造物の建築基準として米国のほとんどの地域で使用されています。州、郡、市などの政府管轄区域が採択することで強制力を持つようになります。これらの管轄区域には、建築規則の改訂と採用のための独自のスケジュールがあり、通常、新しい基準が採用されるまでに少なくともあと1、2年を要します。2021年版IRCに基づく改正がいつ行われるかは、地元の建築局や州の条例制定を監督する機関に確認してください。

さらに、IRCの付録は完全に任意です。IRC本体とは異なり、各付録を建築規制の一部とするには、管轄区域が特別に採択する必要があります。一般市民は、地元の建築局や州政府機関にこのような規定の必要性を訴えることで、このプロセスに影響を与えることができます。ストローベイルや藁版築 (light straw clay) など、他の自然素材の建築システムも同じプロセスを経て、まずIRCの付属書となり、その後、州や地域の建築基準法に採用されています。例えば、「IRC Appendix AS: Strawbale Construction [IRCの付録AS: ストローベイル建築]」は2015年のIRCの一部として承認され、その後、少なくとも6つの州と9つの市または郡の管轄区域で採用されています。

コブ建築の付録がお住まいの地域に採用される前でも、コブ建築の許可を得るのに役立つ可能性があります。すべての建築基準法には「Alternative Methods and Materials Request (AMMR: 代替工法・資材要求)」と呼ばれる規定があります。これは、代替案が「少なくとも規定と同等」であることを建築主事に納得してもらえれば、規定に含まれていない建築手法を承認できるというものです。現在までに、米

国で許可されたコブ建築のほとんどはこの方式を採用していますが、許可申請を裏付ける証拠をまとめる作業は、しばしば困難なものでした。ICCが「付録 AU」を発表したことは、コブ建築が安全で合理的な代替案であることを役人に解らせて安心させるのに大いに役立つはずでした。

コブ混合物のテスト

新しいコブ基準では、コブ混合物の収縮率、圧縮強度、そして場合によっては破断係数を試験することが義務付けられています。収縮試験は最も簡単で、建設者が現場で簡単に行うことができます。必要なのは、2x4材で作った箱だけです。箱の内寸は、長さ24インチ (61cm)、幅31/2インチ (9cm)、高さ31/2インチ (9cm) であることが必要です。箱の底は木製でもいいですし、底をつけずに平らな場所に置いてかまいません。箱に薄い紙かビニールシートの内張りを敷いてから、コブを完全に詰め、その上をスクリード (左官トンボ) で平らにならし、コテで滑らかに仕上げます。

箱をそのまま置いて乾燥させます。この工程は、周囲の温度や湿度にもよりますが、2日から数週間かかります。数種類のサンプルを作った場合は、1つを割ってみて、乾いているかどうかを判断します。真ん中が黒っぽくなっている場合は、まだ乾いていません。ゆっくりと乾燥させ (直射日光よりも日陰で)、硬めの (湿度の低い) コブ混合物を使用すると、収縮を抑えることができるかと思えます。24インチ (61cm) の長さのうち、1インチ (2.5cm) 以上縮まないと示すだけで良いのです。これは低いハードルであり、まともなコブ混合物であればクリアできるはずですが、このテストは、収縮によるひび割れが構造的な弱点にならないことを保証するだけです。

また、基準に沿ったコブ建築のプロジェクトでは、混合物の圧縮強度を測定する必要があります。これは、材料が壊れることなく重量を支える能力を測定するもので

アシュビル・ナッター フリーフードの概要

ノースカロライナ州のナッツ加工協同組合は、在来種のナッツをより身近なものにし、全米でナッツの共同採集を行うための舞台を提供している。

文：マリ・ユヴァスヤルヴィ・スチュアート (Mari Jyväsjarvi Stuart)

翻訳校正：松並 敦子・沓名 輝政

もしあなたの家の近所の街路樹が、おいしい食べ物を無料で採れるようにしてくれていたらと想像してみる。そして、その食べ物が不飽和脂肪酸や食物繊維、ミネラルを豊富に含み、用途が広がったらどうでしょう。さらに、その食べ物が人間の手を借りるのは最小限で、肥料や農薬を使わずに育ち、野生動物の生息地を作り、浸食を減らし、炭素を固定するとしたらどうでしょう。

北米の温帯地域に住んでいる人なら、すでに自生しているどんぐりなどの木の实を食べることができるかもしれません。実は、私たちの周りには、人間がほとんど手をつけていないナッツ類が豊富に育っているのです。しかし、ナッツを割ったり、皮むきしたり、アク抜きしたり、粉碎したりといった加工をしたことがある人なら、その大変さを知っているはず。手間がかかって、この無料の食材から、多くの人を遠ざけてしまうのです。そこで、私が住むノースカロライナ州アシュビルにあるアシュビル・ナッターでは、地元産のナッツを食生活に取り入れる妨げになるものを取り除こうと、革新的なナッツの採集者集団として活動しています。

協力的な取り組み

アシュビル・ナッターでは、「ナッツ」を使ったダジャレをよく耳にします。しかし、彼らはジョークを飛ば

すだけではありません。この協同組合所有のナッツ貯蔵所は、地元で採れた野生のナッツを加工するための先駆的な施設です。

歴史的に見ると、ナッツはアメリカ先住民やヨーロッパ、アジアの多くの地域で主食として食べられていました。現在のオークやピーカンの木立の中には、かつて人々がその木から食料を定期的に収穫していた時代にさかのぼるものもあります。しかし、過去2世紀、私たちの食生活は一年草の穀物に支配され、木の实を使った食品は珍しいものとなってしまいました。

収穫量の少なさを考えると、ナッツは経済的にも食文化的にも復活の可能性を秘めています。豊かで複雑な風味を持つナッツは、本物の珍味であり、最も栄養価の高い食品の一つです。さらに、保存が効き、調理法も多彩です。ナッツの粉は、多くのレシピで小麦粉の代わりにグルテンフリーにすることができます。

2014年、アシュビルのアグロフォレストリーの愛好家たちが集まり、生態学的にも経済的にも実現可能な在



Asheville Nuttery (アシュビル・ナッター) では、採集者が収穫したナッツを利益と交換したり、加工されたナッツの分け前を得たりしている。

来ナッツの栽培・加工モデルを作ろうとしました。彼らは、アシュビルの公園やその他の公共の場所に果実やナッツの木を植え、手入れをするボランティアグループ「Buncombe Fruit and Nut Club」を通じて出会いました。土地のコストと、ナッツの木が実をつけるまで10~15年かかるという2つの制限要因を特定し、大規模なナッツの栽培と加工に関する構想を練ったのです。

最初の難関を突破したのは、公共の場に食べ物を植えるという方法でした。5人のグループの1人、ジャスティン・ホルト (Justin Holt,) は「私たちは、公共の公園に果物やナッツの木を植えていました。ある種の公共のものとして樹木を考えるよう頭を切り替え始めたのです。自分の庭だけという枠を超えれば、自分たちだけでなく、もっと多くの人の役に立つことができるんだとね」。それは、シンプルな洞察でした。土地を持ってなくても、そこに植物を植えることができるのです。

5人の仲間は「Nutty Buddy Collective (ナッティ・バディ・コレクティブ)」というグループを結成し、地元の自然保護に熱心な土地所有者に働きかけ、遊休地の活用を始めたのです。現在、彼らはこれらの土地所有者と99年間のリース契約を交渉し、ナッツの木を植え、果樹園を維持し、その土地から作物を収穫することを許可してもらっています。その対価として、土地所有者は収穫物の一定割合を受け取ります。ナッティ・バディは、2014年にブラックウォールナット (黒グルミ) を中心とした最初の果樹園を作りました。現在では、ヒッコリー (沢グルミ)、栗、ヘーゼルナッツ、ポーポー、アロニア、エルダーベリー、リンゴ、ナシなど、植樹の種類を広げています。

果樹園の成熟を待つ間、ナッティ・バディは地域にある既存の木から採集しました。そして、収穫したものを加工するための設備も開発しました。これが、アシュビル・ナッターリーの誕生につながったのです。

2019年以降、ナッティ・バディ・コレクティブとアシュビル・ナッターリーは、独立した2つの企業ですが、



採集者が置いていった木の実をメンバーが選別し、重さを測り、包装する。

相互に関連する企業となっています。第3の事業体である「Acornucopia Project (アコルヌコピア・プロジェクト)」は、収穫・加工したナッツをベースに、オイル、ナッツ粉、クラッカーなどの新しい食品を開発・販売しています。また、アコルヌコピア・プロジェクトは、アシュビル・ナッターリーのような地域のナッツ製粉所の協同組合ネットワークを、地域や国外に拡大する構想も持っています。

起業家精神

アシュビル・ナッターリーは、アシュビル西部の旧温室跡地にあり、本業を持つ従業員の起業家精神と実行力を反映しています。秋の日には、彼らはナッツの選別や計量、メッシュバッグへの梱包、収穫したナッツを持ち帰る人へのあいさつなどを行っています。

ナッツ工房のアイデアは、南欧の共同搾油所からヒントを得ました。自分の家のオリーブを持ち込んで搾油してもらい、オリーブオイルをもらって帰ります。それと同じように、アシュビル・ナッターリーでは、誰でも採集者として参加し、野生のナッツを持ち寄り、加工してもらうことができます。採集したナッツは、現金と交換するか、シーズン終了後に加工されたナッツやオイル、小麦粉の採集者の取り分と交換できるのです。

身近で小規模なナッツ加工設備はなかなかないので、独自の画期的な加工設備も開発しています。トラクター



(上) オンタリオ州トロントのラムズデン公園で、落ち葉の中で休む鮮やかなカエデの葉。



(左から) オンタリオ州トロントのクロサズ・ウッズで、シマリスがいないいないばあをする。
真冬の霧の日、イリノイ州のウォーターフォール・グレンの木と水面に映るその姿。



(左から) ヴァーモント州シアーズバーグの国道9号線沿いで秋に撮影した趣のある小屋。イリノイ州の庭で花を訪れたヒメアカタテハ。

見せて！

Flickr の Mother Earth News Photo Group (www.Flickr.com/Groups/MotherEarthNewsPhotos/Pool) に、菜園の紹介、栄養ある食べ物、動物などの写真を投稿して、あなたのユニークな見方をシェアしよう。良いものをこの場やオンラインで取上げます。