はじめに

皆さま、こんにちは。いつもマザーアースニューズ日本版をご愛読いただき、誠に有難うございます。今後とも気愛でどんどん良くしていきたいと思います。 どうぞよろしくお願いします。たのしあわせでいきましょう。有難うございます。

代表　杏名 輝政　2015年10月10日

「たのしあわせ大学院」が始まりました

みんなが愉しいことを始めたら世界が平和に。先月「たのしあわせ大学院」が開講。受講生は、課題英文テキストを、かんたん翻訳ツールを使って毎週5ページほど訳して、1年間勉強と実践。夢のマイホーム作りワークショップ、ソーラー発電キットでお互い学ぶサークルなど、学生の自主的な活動も始まってます。過去の講義録を参照でき中途入学も大丈夫。まだこれから1年間あります。ご関心ある方はお早めの受講をお勧めします。

よろしくお願いします。ありがとうございます。　杏名 輝政

詳細&申し込み　http://www.motherearthnews.jp/news-event/tanoschool/

9月開講の学科

【 家庭内自給学部エネルギー科 】

【 天然住宅学部コブハウス科 】

体験を分かち合いましょう

「こんなことやってみた」「こんな風に思った」ご意見、ご感想、ご指摘など、コメントをお待ちしてます。

HP ： http://www.MotherEarthNews.jp/contact/

FB ： https://www.facebook.com/MotherEarthNewsJapan

G+ ： https://plus.google.com/+MotherEarthNewsJp/posts

電子メール ： info@MotherEarthNews.jp

地域のみんなで愉しい暮らしを (Facebook)

暮らしを愉しくするネタを地域のみんなで共有しませんか？北は北海道から南は沖縄まで。イベント案内やオモシロ情報のシェアなど大歓迎。Facebookで 「北海道コミュニティー」「沖縄コミュニティー」というように検索ください。

詳細は以下。http://www.motherearthnews.jp/news-event/fb/

本書の説明

- Mother Earth News 誌の和訳文（写真や図等は含まず）。本書右下のページ番号は雑誌のページ番号に対応。
- 文中【　】内は訳注。100ドル＝約1万2千円。1インチ＝約2.5cm。1エーカー＝約4千平米。
- タイトルの（コメント）よりホームページの和訳記事へリンク。 → コメントして、みんなとつながりましょう！
- 青文字下線付き よりインターネットの参照ページへリンク。
- 各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）が可能。

編集後記

【自然に涼しく：エアコンなしの暮らし】

エアコンなしで快適に。参考: http://goo.gl/yMHQPE

【すごいニンニクを栽培するコツ】

ニンニクでパワーアップ。参考: http://goo.gl/kVvRb2

【DIYバイオディーゼル：自分用の燃料を作ろう】

てんぷら油でGO。参考: http://goo.gl/KyM3DE

【グリーン新聞：肥満の流行と相関のあるダイズ】

おかしな食べ物ナマケます。参考: http://goo.gl/D2LLw6

【菜園家の食卓：夏の菜園のスターたち】

ペッパー警部とキュウリ夫人。参考: http://goo.gl/zJdkD2

【牛かヤギか？家畜を正しく選ぶ】

美味しい自家ミルクとチーズ。参考: http://goo.gl/rwls31

【田舎の伝承：読者の暮らしの知恵】

暮らしをアップサイクル。参考: http://goo.gl/Y55Aqi

【専門家に聞く】

蒸気ビン詰め、竹フローリング。参考: http://goo.gl/4If95C

下線：今回翻訳
＊　：前回翻訳

Cover Story

22　年中菜園から食べよう：地域別ガイド　＊

その道のプロお勧めの技と品種で、あなたも、お住まいの地域の気候の壁を越えられる。

Features

28　自給自足の様々な道すじ：今年の農的暮らし大賞　＊

オフグリッド暮らし、在来種の牧畜、素晴らしい菜園作り、食料室の充実は、ほんの数例。数ある活動で、現代の自作農は全く傑出している。

34　自然に涼しく

こんな具合に役立つエアコン依存の回避法。焼け付くような夏の気候でも大丈夫。

39　ベストなリンゴジュース。。。DIY圧搾機も！　＊

ため息がでるほど欲しくなるジュースをまとめて作るには、植付けリストの剪定をしてトップ6品種に絞り、この一流の洗濯機式圧搾機で果肉をジュースにしよう。

43　毎日ソーラークッキング　＊

調理の熱に我慢できなければ、キッチンから屋外に出て、お日様の無償のパワーで調理しよう。

46　マダニを駆除する一番の方法

ライム病その他の病気を避けるため、庭、家、身体のマダニにご注意。

50　すごいニンニクを栽培するコツ

この季節ごとのガイドを利用して、ぷっくりとして風味満載の小鱗茎の宝庫を栽培しよう。

53　DIYバイオディーゼル：自分用の燃料を作ろう

使ったてんぷら油を、どのディーゼル車でも動かせる自家製燃料に変えて自給自足をレベルアップ。

Departments

4 マザーからのニュース ＊

テスラの畜電池による新潮流

7 Dear マザー

読者投稿：自家製パン、次世代のぢきゅう人（農的に暮らす人）、住宅所有者団体のルール、自分のお金で投票している消費者、たばこ広告など。

11 グリーン新聞 ＊

遺伝子組換え作物に関する政府の欺瞞の最新情報、肥満の流行と驚くべき相関のあるダイズ、新しい太陽光発電の資金繰りガイド、ホメオパシーの誇大広告、国際土壌年 (International Year of Soils)。

14 菜園家の食卓：夏の菜園のスターたち

キュウリはポリッと涼しげ、ペッパーはカリカリ、みんなが喜ぶ脇役を、夏の初めから終わりまで演じる。

58 自給自足ノウハウ：牛かヤギか？家畜を正しく選ぶ

酪農は自給自足への道のりの中で実に満足いく一歩。検討する手助けとして、ミルクが出る2大人気家畜を育てるのに必要な費用と手間ひまを説明。

62 熊手の教え：自分の農場を立上げる。借金なしで。

事業を確実に成功させるために、ゆっくり育てて、倹約して暮らし、慎重に借りる（その場合）。

67 田舎の伝承：読者の暮らしの知恵

葉模様のDIY踏み石の独創的な案、簡単で満足なスイートコーンのレシピ、カントリー調の飾り付きの椅子用クッションをアップサイクル、スイングする自家製かかしなど。

75 専門家に聞く

蒸気ビン詰めの安全性に関する信頼できる助言、なぜヨウ素添加塩が必要なのか、調理前に豆を水に浸す必要があるかどうか、竹フローリングのエコな点。

96 地球の言葉 ＊

メリー・マウド・ダニエルズ (Mary Maude Daniels)

【注記：文中のレシピなど、計量カップの記載について】

計量カップの記載は、USA式(1カップ = 235CC)で、日本式(1カップ = 200CC)の20%増しです。

再生可能エネルギーの電撃発表 （コメント）

再生可能エネルギーの最前線で、いいニュースが引き続き入ってきている。今年の始め、ソーラーパネルの価格の安定した低下を報告し、ある地域においては再生可能エネルギーは石炭を使用したエネルギーよりも費用がかからない事を明らかにした（2015年4/5月号のグリーン新聞）。最新のニュースはテスラ電気自動車の開発者として名高い、イーロン•マスクから来た。マスクは、彼の会社が、現在の畜電池にかかる費用の半分以下の予定価格で、太陽と風力から作られたエネルギーを貯める電池を製造する事を発表した。この価格の引き下げは、今後のエネルギー展望において、大きなニュースだ。

大転換：新型蓄電池は現行品の半額。

テスラは、電力事業用（「Powerpack」）と家庭用（「Powerwall」）の両用で設計されたリチウムイオン蓄電池を増産するため、ネバダ州に巨大な工場を建設している。多くのアナリストは、この開発が予想外の重要な変化をもたらし、最終的には化石燃料への依存と、「自分たちの」石油の供給を守るために続けてきた終わりのない戦争を止められるかもしれない（万歳!）と予測している。加えて、この開発は原発の使用を最終的に停止させ、天然ガスのフラッキングの狂気的な突進を抑えられるだろう。

太陽光発電と風力発電の普及の最も大きい障害は、日中だけ働く太陽光発電の発電容量と、風力発電の出力不安定性だった。低価格のより良い蓄電池が、既にこれらの課題を急速に解決しているが、この新しいテスラの選択肢で、さらにエキサイティングな躍進となるだろう。この革新的な畜電池の使用で、電力会社は不評で、費用のかかる、巨大で距離の長い送電線の建設を止めて、電力需要のピーク時に送電網を天然ガスプラント頼りで支えるのを止められることになる。より良い蓄電により、太陽光や風力発電システムを持たない住宅所有者は、送電網が働かなくなった時のバックアップとして、新たな選択肢が加わるだろう。

マスクがテスラの家庭用Powerpackに関する2015年4月30日の発表でニュースの見出し飾る以前でも、ロッキーマウンテン研究所が、「電気料金の値上がりと太陽光発電と畜電池にかかる費用の低下は、系統連系型の太陽光発電・蓄電システムが、次の10年から15年の間に多くの消費者にとって経済的になることを意味する。だからこそ、電力会社、規制機関、出資者は、太陽光発電、畜電池、その他の分散型エネルギー源を、送電網への脅威ではなく、むしろ未来の送電網へ統合する最適化された電力の一部として認めるために、すぐさま改正を押し進める事が重要なのだ。」と予測している。

マスクは彼の新しい畜電池について飛躍した予測をしており、彼が過剰に楽観的だと感じている人もいる。しかし、彼の蓄電池が、ただ一つの選択肢では決してない。最新式の鉛蓄電池、ナトリウム硫黄蓄電池、多くの種類のリチウム蓄電池、そして鉄クロムやバナジウムのフロー電池等、他の種類の電池が既に市場に出回っていたり、登場したりしている。フロー電池はリチウムよりも大きいが、長く持つ。近年、革新的なエネルギーの解決策が急増し、新案も広まっている。圧縮した空気にエネルギーを保存する？それとも氷にしてしまう？開発者達の想像力がどこに私たちを連れて行くのかを、私たちはやっと見始めたところだ。

多くのアナリストは、太陽光と風力の発電の費用の低落に加えて、マスクの価格の低い蓄電池が、予測したよりも早く送電網を崩壊させるだろうと言っている。これは、温室効果ガスを減少させ気候変動を遅らせる政策を強く求めている人々にとって、素晴らしいニュースだ。 － マザー

翻訳：堀水 理佳代

遺伝子組換え作物に関する政府の欺瞞（コメント）

アメリカ国内80％以上の食物には、遺伝子組換え作物由来の原料が仕込まれている。スティーブン・M・ドラッカー (Steven M. Druker) の新書では、その安全性に重大な疑いを提唱。

現在米国の広大な農耕地で、遺伝子組換え農産物を耕作している。この国で生産される約90％のキャノーラ(セイヨウアブラナ)、コーン、綿、大豆、テンサイは、害虫や除草剤に耐性を持つように遺伝子組換えされている。除草剤はグリフォサートが有名（ラウンドアップその他のブランドで販売）。これらの作物は、コーンチップス、パンなどの焼き菓子、シリアル、豆腐など、多くの人気のある食品に使用されている。加工食品内の添加物も遺伝子組換え作物由来だ。この添加物は、アミノ酸、アスパルテーム、アスコルビン酸、キャノーラ油、クエン酸、綿実油、酵素、自然香料、人口香料、異性化糖、乳酸、グルタミン酸ナトリウム、大豆油、砂糖、キサンタンガム、イースト、その他多数。

連邦規定による有機認定食品は、遺伝子組換えは含まれないが、他の食品で遺伝子組換えでないものを見つけるのは難しい。なぜならアメリカでは遺伝子組換えを表示するラベルは必要とされないからだ。ズッキーニ数種、黄色いカボチャ類、スイートコーン、さらに大半のハワイ産パパイヤも遺伝子組換えだ。

今年初旬、食品医薬品局(FDA) は、褐変や損傷に耐性があるように遺伝子組換えをした、新種の「Arctic」リンゴと「Innate」ジャガイモの品種を認証したことを発表した。

過去20年間、この静かな遺伝子組換え作物への移行は、まさにその生命コードを変更し、私たちの食物システムを一変させた。FDAが私たちを安心させ続けている大変化は安全だ。

真実ではない、とスティーブン・M・ドラッカーが著書「作り替えられた遺伝子、ねじ曲げられた真実」で述べている。公益弁護士でAlliance for Bio-Integrityの創設者であるドラッカーは、過去15年間、遺伝子組換え作物は安全性に乏しく、政府は決して認可すべきでないことを示す証拠を収集してきた。1988年にドラッカーの団体、生命科学者の団体、宗教指導者は保険福祉省を告訴。遺伝子組換え作物の米国市場参入を認可したFDAの1992年の規制に対して異議を申し立てた。その訴訟ではこの政策の科学的な欠点とFDA独自の安全基準に反していることが争点となった。その訴訟では法律上で敗北したものの、FDAは、遺伝子組換え食品政策に関連する44,000ページを越える文書の提出を強いられた。

「この資料は宝の山だった」とドラッカー。彼は、FDAの科学者が明るみにした意見のメモをまとめた。遺伝子組換え食品は、非遺伝子組換え食品とは別物で、非常にリスクを伴い、より厳重なテストなしに安全性だと想定することはできないという意見だ。ドラッカーは、FDAの過ちは最初の遺伝子組換え作物が作られる数年前から始まり、その時にバイオテクノロジーが科学分野から脱し政治問題になった、と主張する。

非常に強力だったのが、FDA自身の科学者を押さえつけた遺伝子エンジニアリング既得権益層の支配力で、公共の安全を犠牲にするものだった。

非常に多くの専門家が常にそのリスクを理解してきたが、政府の影響と金銭を受けた人々により、その声をかき消されてきた、とドラッカーは言う。

100ページに及ぶ注釈に加えて分子生物学の手引き付きで、遺伝子操作が予測不能な点も含めて、遺伝子組換え作物の危険性をドラッカーは説明。

この過程は従来の品種改良とは異なる。科学者が複雑なシステム変更を開始する時、特殊なリスクを負うのは不可避だ。

彼が文章にまとめたのは、いかに遺伝子組換え作物が約束通り除草剤の使用を減量させ生産量を増加させなかったか、どのように主要メディアの報道が遺伝子組換え食品の健康や環境リスクの報告に失敗してきたのか、尊敬されている科学者が遺伝子組換え作物の悪影響を研究で見つけてどのように中傷され辞職に追い込まれるのか。

上層部の欺瞞、傲慢、権力の乱用に関するぞっとする面白い本だ。

ドラッカーの調査が示している。なぜ私たちは、現在も消費中のほとんどの遺伝子組換え食品の安全性に関し「科学でけりがついている」という主張を信用できないのか、そして、ともかく、なぜ私たちが強制的なラベル表示を要求しなければならないのか。そうすれば、この壮大な実験におけるモルモット状態から一人ひとり逃れることができる。

— ジョアンナ・ポンカベイジ
(Joanna Poncavage)
翻訳：洲澤 朱美

米国の食品ラベルにはどの成分が遺伝子組替えなのか表示がない。

大豆のリノール酸と肥満流行の密なる関係 (コメント)

事実というものが、折れ線グラフ1枚でこれほど露骨に、くっきりと浮かび上がるのも珍しい。注目は1960年代半ば。アメリカが現在抱える、肥満の流行など数多くの健康問題は、この時期の社会的連携によって始まった。嵐が吹き荒れたのが読み取れるだろう。

データの出典は2011年の意欲的な研究報告「(仮訳) 20世紀の米国におけるオメガ3系・6系脂肪酸の摂取量の推移 (Changes in consumption of omega-3 and omega-6 fatty acids in the United States during the 20th century)」で、「アメリカン・ジャーナル・オブ・クリニカル・ニュートリッション (American Journal of Clinical Nutrition)」誌に発表された。「現代の食事と100年前に一般的だった食事の違いは何だろうか？」糖尿病、心臓病、肥満、精神疾患など、様々な現代病の根本が問われた。研究では、食材373品目の消費動向を調査したのち、1906年から1999年までの食品成分の変遷についてさらに考察を深めた。現代の鶏胸肉と1909年当時の鶏胸肉の違い、などもそのひとつで、これが決定的に重要であることが判明。分析したのは脂肪の摂取状況だが、漠然と脂肪全般ということではなく、特定の脂肪の摂取量に注目したのだ。

今日のアメリカの消費者は100年前の1,000倍以上も大豆油を食べている。

安価な植物性油脂の時代

意外に思うかもしれないが、アメリカの1人当たりの脂肪摂取量は、この100年で目立って増えたわけではない。一方、炭水化物摂取量は増えており、低炭水化物食を提唱するグループは、これを肥満の流行の唯一の原因と主張してきた。上記の脂肪分析結果は、この低炭素食仮説と矛盾はしないものの、少なくとも大豆油摂取量の爆発的増加も肥満流行の原因だとすることができたのは確かだ。大豆一つに工業型農業を集中させた結果といえる。

脂肪分を含む食品は無数にある。データが始まる20世紀初頭のエドワード7世時代には、脂肪と言えばラードとバターだったが、今ではマーガリン、キャノーラ油、アマニ油やオリーブ油もある。1960年代半ばからは、一人当たりの大豆油摂取量は突出して上昇、1,000倍に膨れ上がったのが目立つ (グラフをご参照)。同研究の対象となった食品で、これほどの爆発的変化を見せたものは他にない。

大豆が主原料の、どこにでもある植物油、今はスーパーで普通に並んでいて、加工食品によく使われるのも原因ではある。ただ、家畜の飼育法も関係している。現在、工業型畜産で飼育される動物や鳥、養殖魚の飼料は、ほとんど例外なく大豆由来の飼料や油脂だ。飼料の成分組成は、私たち消費者が購入する肉類、牛乳、卵の成分組成となる。本研究も他の同様の研究も、はっきりと指摘しているのは、「工業型農業で生産された肉、卵、乳製品、さらには養殖魚を介して間接的に食べている大豆が、私たち消費者が食べる大豆のかなりの割合を占めている」ということだ。

リノール酸でオメガ6系脂肪酸過多に

それがなぜ問題なのだろう。大豆油はリノール酸含有率が非常に高い。このリノール酸は必須脂肪酸であるオメガ6系脂肪酸のひとつで、肥満に関係している。数十年前の1,000倍の大豆を消費しているのだから、リノール酸もはるかに大量に摂取していることになる。オメガ6系脂肪酸、オメガ3系脂肪酸を多く含む食事は炎症と関連性があるのだが、肥満についてはリノール酸が関わっていることが明らかだ。

リノール酸自体が問題なのではない。必須脂肪酸 (体内で生成できないので摂取する必要がある脂肪酸) であることに変わりはない。怖いのは過剰摂取で、「Obesity」誌【0besity=肥満】に発表された2012年の研究報告にその証拠が示されている。実験用動物にカロリー比でリノール酸含有率8%のエサ (現代アメリカ人の典型的な食事) を与えたところ、体重が増加した。リノール酸含有率を1％に減らし (人類の祖先の食事に準じる)、減った分のカロリーを別の脂肪で代用したところ、スイッチを切り替えたように体型が元に戻った。同じカロリー量の高脂肪食でも、脂肪の種類を変えたら肥満の進行は止まった。

ただし上記の研究も、長期的な健康被害については重く捉えていない可能性がある。2010年に発表されたフランスの論文では、ある世代の習慣が次の世代に受け継がれることで起きる諸問題を研究するエピジェネティクスを取り上げていた。リノール酸が肥満に関わっていることを確認した上で、太った

植物油の消費の推移

大豆油の摂取が近代の工業型食品を食べる人々の間で激増。今、研究で、この安価な油が肥満を増進するタイプの脂肪を高濃度で含むことが明らかに。

マウスを数世代に渡って飼育し続けた結果、同じエサでも後継世代のほうが皆よく太った。影響は世代間で蓄積されていたのだ。（全関連研究のリンクはオンラインをご参照。http://goo.gl/kcvNnp）

業界と政府の影響力

なぜ私たちは、特定の脂肪を過剰に摂る食生活になってしまったのだろう。中西部の州民ならだれでも知っていることだが、今日の工業型農業、正確にはトウモロコシと大豆は、実にそのほとんどが遺伝子組み換え品種だ。20世紀半ばのいわゆる「グリーンレボリューション」によって広がった、農薬を使用する大規模機械化農業システムの導入により、農家は単一作物栽培で莫大な利益を上げられるようになる。当初は穀物生産で導入されたが、やがて米国産トウモロコシ・大豆の収益が大躍進。その結果、ラード・バターなどの動物性油脂よりも安価な、炭水化物やリノール酸の在庫が大幅に増加。食品加工会社は、従来使用していた動物性油脂を植物性油脂に切り替え、畜産業者は飼料にトウモロコシや大豆を混ぜるようになった。人間も、食用に飼育される家畜動物も、安価なリノール酸を摂らざるをえなくなった。

1960年代にはまた、全米心臓協会 (American Heart Association) と米国農務省が、バターや卵は止めて「心臓に優しい」植物性油脂を摂るよう推奨した。大規模な補助金制度を立ち上げ、大豆、トウモロコシなどの穀類を生産するために、今でも毎年10億ドル単位の金額が農家に支払われている。強力な宣伝キャンペーン効果で、国民は植物性油脂入りの食品を口にした。以上のことが、本研究のグラフに見られる大豆油消費量急伸の時期とまさに重なり、それから10年以内に肥満の流行が始まる。業界や政府のこうした駆け引きが健康被害をもたらしたのであり、私たち消費者はその犠牲となってきたのだ。脂肪に関する科学的誤りが明らかになったのは、ほんの数年前のこと。放牧飼育された家畜から取れるバター、ラード、肉、卵にはオメガ3脂肪酸が豊富に含まれ、健全な食生活に一役買っていることは、今では常識だ。

リチャード・マニング (Richard Manning)

翻訳：西本祥子

リノール酸の大半は、大豆やトウモロコシで育った工業型畜産動物の肉や乳製品で摂っている。

夏の菜園のスターたち（コメント）

キュウリとペッパーが表舞台に

キュウリはポリッと涼しげ、ペッパーはカリカリ、みんなが喜ぶ脇役を、夏の初めから終わりまで演じる。

文と写真：バーバラ・ダムロッシュ
(Barbara Damrosch)
翻訳：田村 香

夏の菜園で輝くキュウリとペッパー、どちらも美味しそうだが、異なる役割を持つ。キュウリは、温暖な初夏に熟すが、ペッパーは、特に冷涼な気候では、時間をかけて晩夏の暖かさを待つ。キュウリは、常に「涼」に結びつく言葉。ペッパーは、色や辛さから、熱さの象徴。

出回る時期が重なる週、キュウリとペッパーは、生では、どちらもとても爽やかでサクサクとしているので、度々キッチンで一緒になる。色や風味、歯ごたえを生かして、サラダの大皿に並べたり、野菜サラダと一緒に混ぜたり、夏のオムレツの具にしたり、スパイスの効いたサラダか、伝統的なガスパチョに入れたりすると、キュウリとペッパーは輝く。

キュウリを栽培する

キュウリは、近代化でやや苦難を被っている。私たち買い手は、固い皮の American slicer に慣れている。輸送用の品種で、風味に欠け、皮をむくと美味しい。家庭菜園では、より風味豊かな選択肢から選べる。長い中東タイプや、イボの多く小さなピクルス用キュウリ、または、ねじれたアルメニア種も試そう。多産な「ソクラテス」を温室で栽培したり、「Tasty Jade」と呼ばれる日本のキュウリを露地

野菜ごろごろガスパッチョ （コメント）

翻訳：古城 亜希子

スペインから夏にぴったりのスープをご紹介。夏でも食べやすくさっぱりとした味で、少し辛くしても、辛いのが好みなら激辛でヒーヒーさせても良い。それぞれの家でレシピは少しずつ違う。私のレシピはしゃきしゃきの食感が十分に残る食材の大きさにして、お互いの色がひきたつようにしている。細切りで混ぜすぎてスープが茶色くなってしまう赤や緑色の野菜ピューレよりはるかに食欲がそそる。オリーブ油を混ぜると茶色くなりにくい。この冷たいスープには甘さを引き立てる強い柑橘の香りが合う。しゃきしゃきの野菜を浮かべて、いろんな色を楽しみながら少しずつ混ぜる。4〜6人前。

材料

- 熟したみずみずしい赤トマト／900ｇ
- アガベシロップまたはきび砂糖／大さじ2
- レモン汁／1個分
- ライム汁／3個分
- 塩／小さじ1
- 挽きたて黒コショウ
- 玉ねぎ（みじん切り）／小さじ1
- にんにく（みじん切り）／2かけ
- エキストラバージンオリーブ油／1/4カップ
- 普通サイズのキュウリ／2本（約900ｇ）
- 赤、オレンジ、黄色のピーマン／1/2個ずつ
- ハラペーニョ／1本（または味の調え）
- 生コリアンダー（みじん切り）／小さじ2

作り方：トマトを洗い、茎を切り落とす。ボウルに入れ熱湯を注ぎ湯むきする。トマトとアガペシロップ、レモン汁、ライム汁、塩、黒コショウ、にんにくをブレンダーかフードプロセッサーに入れ、少し滑らかになるまで軽くかける。ピッチャーに注ぎ、オリーブ油を入れゆっくりとかき混ぜ、冷蔵庫で冷やしておく。キュウリの皮をむき、縦方向1/4に切り、スプーンで種を全てとる。小さいサイコロ状に切り、ボウルに入れて脇に置く。ピーマンの茎と種、軸を取り除き、同じようにサイコロ状に切る。ピーマンとハラペーニョのみじん切りをキュウリに加え、軽くあえて冷蔵庫で冷やしておく。食べる直前に、トマトミックスをよく混ぜ、それぞれの器に分ける。キュウリミックスをその上に盛り付け、コリアンダーを散らす。残ったキュウリミックスは冷蔵しておき、グリーンサラダにのせてどうぞ。

に蒔いたりするのが私は好きだ。

実が成るほとんどの作物と同様に、キュウリは陽当りの良い菜園が必要。霜の危険が去った後、温かい土壌に植える。直播きするか、播種から3週間以内の苗を移植する。必ず棚を作る。最良のキュウリは、つるで成長する。もし伸びるに任せたら、無駄な量のスペースを必要とする。背の高いラティスか、自家製の木か金属パイプフレームで作られた棚で栽培する。また、金属やナイロンの網を取り付けた棚や、紐につるをはい上がらせるだけでも可。つるは、上に伸びたがり、どこにでもしがみつくが、プラスチック製のトマト棚は、手に負えない植物をきちんと管理できる。しっかりと植物に水分を与えること。もしウリハムシを見かけたら、コードレスの掃除機に隙間ノズルを付けて取り去る（早朝動きが鈍いうちに吸い取る）。

キュウリ料理

キュウリは、クレソンとマヨネーズのサンドイッチ、カナッペ（クラッカー）として出したり、エビ、ロブスター、マグロ、チキンまたはゆで卵で作られるタンパク質をベースとしたサラダに混ぜて食べたり、どんな食べ方でも歯切れの良さを生かす。突然のお客様にも、これらのサラダをキュウリ以上にかさ増しできるものはない。薄く切ったキュウリの大皿は、持ち寄り食事会用の土壇場料理で、スライスした玉ねぎを少し、ディルの様な緑のハーブ、フレンチドレッシングまたは（できれば）プレーンヨーグルトとサワークリームを混ぜる。また、すぐできる冷たいスープは、キュウリとバターミルクを少しミキサーに入れる。キュウリを冬の食料に保存するには、発酵させるか、ピクルスにしてビン詰めするのが最高のやり方。

キュウリも加熱調理できるけど知ってる？高い含水量にもかかわらず、熱しても、キュウリは驚くほど歯ごたえをよく保つ。玉ねぎと一緒に煮て、次にチキンブイヨンとクリームのスープと混ぜ合わせる。または、クミンでソテーする。かつてキュウリが嫌いな友人に、キュウリ料理を出した。彼は味わってガツガツと食べた。（彼は、ズッキーニだと思っていた。）

ペッパーをパッ採る

古代アメリカ大陸の作物、ペッパーは現在、世界中で人気があって、驚くほど多様。専門カタログ（Redwood City Seed 社 www.EcoSeed.com のような）のページをめくると、私が言っている意味がわかるだろう。

特にエキゾチックな料理で実践して楽しむなら、毎年異なる種類を試そう。ペッパーの種類は、育った特定の地域、各地の料理法とよく関係している。これは、タイのペッパーでそう、また例えば、メキシコのものでかなり明らか。

しかし、ピーマンの域に自分の目を開くにはそれらを有名にした、町の名前を持つイタリアのピエモンテへの旅が必要だった。私は、

長く細いものから丸っこいものまで、チリは、サイズ、形、Scoville heat units も様々。

カルマニョーラ（トリノのちょうど南の町）の有名なペッパー「カルマニョーラ・ロッソ」に恋した。Peperonata（タマネギ、トマト、ニンニクをとろ火で煮たピーマン）でとても美味しい。ずんぐりとした「Quadrato d'Asti」、そして牛の角のような形の尖った「Corno di Toro」も大好きになった。Seeds from Italy (www.GrowItalian.com)、アメリカ合衆国で有名な Franchi タネ類を表示したカタログは、これらも含め多くの良い情報源だ。

ピーマンをいくつか、とても辛いペッパーをいくつか、その中間をいくつか植えて試している。ペッパーは、特有の癖がある：長い時間を要して辛くなるものもあり（品種「Havasu」が思い浮かぶ）、ロシアンルーレット風のものもある。小さい「Padron」【スペインの小さな町の名前がついたピーマン】は20個の実のわずか一つが辛くなる。段階によって名前が異なるペッパーもある。熟して乾燥させると、ポブラノは、anchosになる。（まだ

あったかキュウリとクミン（コメント）

翻訳：田村 香

キュウリは、インドのスパイス料理で新しい一面を見せる。香りと風味のためのクミンと、その暖かい金色のためのターメリック。付け合せのレシピで作って、キュウリは、肉や魚によく合うばかりでなくライスと一緒に軽食にして、ヨーグルトをかけても良い。4〜6人前。

材料：

- 中玉の玉ねぎ（皮をむく）／2
- 細いキュウリ（皮を剥かず）／2（約700g）
- バター（小分け）／大さじ4
- 塩一つまみ
- 砕いたクミン／小さじ2
- 砕いたターメリック／小さじ1
- 挽きたての黒胡椒

作り方：玉ねぎを4つに切り、次に5mmにスライスする。キュウリは5mmにスライスして、先端は捨てる。大さじ2のバターは、中火で温めた大きいフライパンで溶かし、玉ねぎ、キュウリ、塩一つまみを加える。1〜2分かき混ぜ、ふたをして５分、野菜に汗をかかせ、焦げないように気を付ける。蓋を取って、炒め続ける。よくかき混ぜながら10分以上もしくは、野菜が柔らかくなるまで。火を弱火に下げて温めておく。小さなソースパンを弱火にかけ、残りのバター大さじ2を溶かし、クミン、ターメリックを加える。スパイスの香りが出るまで絶え間なくかき混ぜる。野菜に加え、全体にからまるようにかき混ぜる。黒胡椒で味付けをして、温かくしてご飯と一緒に配膳。必要に応じて全乳のプレーンヨーグルトを深鉢で添える。

緑でもAnchosとして売られているのを見たことがあるけれど）。ハラペーニョは、熟して燻製にして乾燥させるとチポトレになる。

以前、観賞用のペッパーを時々育てていて、植物の枝先に成るように改良されているものもあった。しかし、味よりもむしろ見栄えのためのペッパーで、ほとんど意味がない。なぜならペッパーは全て菜園で素晴らしく見えるから。

ペッパーは、ウォームスタートが必要なので、菜園家は普通、屋内で種を蒔き、栽培時季に一足飛びをさせる。苗の成長を促すために、最初に咲いた花をもぎ取ろう。植物に十分な水と肥沃な土を与えよう。ただし、窒素を過剰に与えない。窒素は、果実の代わりに茎や葉の成長を促す。家庭菜園でペッパーの棚は必要ない。なぜなら背も高くないし、つるもないから。しかし、たくさん実って倒れることもある。支えのために、苗それぞれを茎のそばに突き立てた竹棒に結ぶ。もしくは、トマト棚として一般に売られているワイヤーの枠を使う。キュウリと同様に、ペッパーは剪刀で切るか、鋭いナイフで収穫するのがベスト。果物をもぎ取ると、植物を傷つけるかもしれない。

ペッパーは、詰めもので揚げても、詰めもので焼いても、熱い油で揚げても、カレーに混ぜても、炙っても、料理で輝き、そして、クリーミーなスープやディップにもなる。乾燥させるのが最も簡単な野菜の一つでもある。ペッパーをひもで吊すか、新聞紙の上に広げて屋内の暖かいところに置く。乾燥したペッパーは、色が褪せないように暗い所に保存する。私はよく乾燥したペッパーを製粉し、自家製のパプリカや、チリパウダーを作るために電動のコーヒーミルを使う。

バーバラ・ダムロッシュと夫エリオット・コールマンは、メイン州ハーバーサイドの Four Season Farm を所有。保存したホットチリペッパーで、メイン州の長い冬の間、活き活きとした食事を続けている。彼女は「The Garden Primer」の著者、コールマンと「The Four Season Farm Gardener's Cookbook」の共著者。

チリレジェノのレシピ（コメント）

メキシコの伝統料理のこの名前は「詰めたペッパー」と訳せる。最も人気のあるタイプの一つにポブラノ（ほどよく辛い）に柔らかめでまろやかなチーズ（モントレージャックなど）を添えたものがある。よく、チリは、このレシピにあるように、卵のころもに浸すが、省略して軽めの料理にしても良い。また、揚げずに少量のオリーブ油で焼いても良い。このレシピでは大きなペッパー8つに十分なころもができるが、小ぶりなら、ころもの量を調節しよう。

即席でも手の込んだものでもないが、みんなが喜ぶ出来上がり。私はライスに添えるのが好き。副菜として8人前。主菜として4人前。

材料：

- ポブラノまたは他の甘口から中辛のチリペッパー・・・8
- モントレージャックチーズ・・・230g
- 大玉の卵・・・6
- 全粒小麦粉・・・1カップ
- オリーブ油・・・1カップ
- 粗塩・・・お好みで
- タバスコソース・・・

作り方：ペッパーの茎の根元をカット。指を使って慎重に引きちぎり、すじや種を捨てる。ペッパーがスパイシーであれば手袋を着用。そして、まず、薄皮が膨れるほど高い熱にさらすことにより、ペッパーの皮をむく。薄く皮をむくと、ころもが良く付き、ポブラノの皮に時々ある苦味がとれ、美味しい焦げの風合いが加わる。様々な方法で薄皮を膨れさすことができる。グリルの上に置いて頻繁に裏返したり、ガスコンロの炎の上にトングで保持したり、オリーブ油を少々ひいたフライパンで焼き目をけたり、熱いブロイラーの直下に置いたりしてできる。豆のように膨れるとき、プクプクと音を立てるだろう。身が焼けないように注意。紙袋にすぐに入れ、しっかりと閉じると、ペッパーが汗をかく。これで簡単に皮むきできるようになり、詰め物用に柔らかくするのに役立つ。

約20分後、ペッパーを取り出し、皮をこすり落とす。すすぐと、皮むきに役立つが、詰め物する前に少し乾燥させる。皮が少しぐらい残っても心配無用。チーズを細切れにして、上の穴（茎の根元を取り除いたところ）から詰め物を入れる。

卵の中身を分ける。ピンと立つまで卵白をかき混ぜ、卵黄を泡立てる。卵白に優しく卵黄を混ぜ込み、次に小麦粉に混ぜ込む。 ペッパー数個を入れるのに十分な大きの中型フライパンでオリーブ油を熱する。熱が通ったら、ペッパーをころもに浸けて、できるだけまんべんなく覆う（指でするのが一番）。熱くなった油脂に小分けして落とし入れ、両面が黄金色になるまで揚げる。パーチメント紙または紙皿の上で油切りした後、熱々の大皿に盛りつけ、塩を振りかける。

熱いうちに配膳。タバスコや好みのホットソースを卓上に添えて。

深堀り！ **キュウリでキュウ息、ペッパーでパワーアップ、その他の魅力的な料理の野菜の育て方を学びたいなら、作物一覧をご参照。**
http://www.motherearthnews.jp/2013/02/22/crop-at-a-glance-page/

年中菜園から食べよう

地域別ガイド

（コメント）

その道のプロお勧めの技と品種で、あなたも、お住まいの地域の気候の壁を越えられる。

文　ヴィッキ・マターン (Vicki Mattern)
翻訳：佐藤 靖子

秋霜が降りたからといって、菜園の新鮮な作物が食べられなくなるとは限らない。適切な作物と品種を選び、時期を延ばす方法をいくつか実施すれば、思っていたよりずっと長く季節の限界を越えられる。実際に、米国のどの地域の菜園家も年間を通して菜園を楽しみ、どの季節でも菜園の新鮮な食物を食べることができる。栽培期間を最大限に延ばす最善の方法を学ぶため、東海岸から西海岸まで私たちが知っている中で最も冒険心があり成功している11人の菜園家と話をした。読者が住んでいる（もしくは住んでいる近くの）耐寒性区分、または読者と同じ地域の秘訣を試して、菜園のものを1年中食べるべく自分のやり方を確立するのに役立てよう！

太平洋岸

1. ブリティッシュコロンビア州ソルトスプリング島（ゾーン8）：昆虫学者で「Backyard Bounty」の著者、リンダ・ギルクソン (Linda Gilkeson) は、耐霜性品種のケール、ニンジン、ビーツ、リーキ、パープル・スプラウティング・ブロッコリー、カリフラワー、芽キャベツ、その他多くの健康に良い葉物を越冬させる。「みんな3月になるまで元気に育つのよ」とギルクソンは言う。

2月下旬から5月にかけて、耐寒性のカリフラワー（「アールスメール (Aalsmeer)」、「ガレオン (Galleon)」、「パープル・ケープ (Purple Cape)」）とブロッコリー（「カーディナル (Cardinal)」、「レッド・スピア (Red Spear)」、「ホワイト・スター (White Star)」）は、前年の6月下旬から7月初旬に蒔いた種から作物を実らせる。

「香り豊かな根を食べるセロリアックは真冬の楽しみよ。しっかりマルチを敷いて放ったらかしにするだけでいいの」とギルクソン(Gilkeson) はアドバイスする。ニンジンやビーツでも同じことができる。葉物野菜には、厚手のビニールシートをとっておいて、杭や低いトンネルで畝の上に掛ければ北極圏の突風から守ることができる。

2. オレゴン州コーバリス（ゾーン8）：植物育種家で「The Resilient Gardener and The Tao of Vegetable Gardening」の著者、キャロル・デッペ (Carol Deppe) は、ケール、ビーツ、パープル・スプラウティング・ブロッコリー、サヤエンドウ (edible-podded peas)を含む多くの作物を越冬させる。けれども、1年を通して菜園のものを食べるお気に入りの方法は、自家製の穀物コーン、乾燥豆、冬カボチャなど、食料庫に確実な保存作物を詰め込んでおくことだ。ポレンタやコーンブレッドには、彼女が開発した早熟性で耐寒性の品種、「カスケード・ルビーゴールド (Cascade Ruby-Gold)」フリントコーンがお気に入りだ。ケーキやパンケーキ、菓子パン、パーチング【炒りトウモロコシ】には「マジック・マンナ (Magic Manna)」フラワーコーンが彼女のお勧め。高品質のコーヒー・グラインダーやブレンダーはフラワーコーンを小麦粉と同じような歯ざわりの、きめ細かい粉に挽くことができる。彼女が住んでいる地域向けのお気に入りの乾燥豆は「ガウチョ (Gaucho)」ブッシュ（アルゼンチンの在来作物）と「ブラック・ココ (Black Coco)」だ。デッペは8月下旬、秋雨の前に成熟した植物上でさやが乾燥できるようなタイミングで種を蒔くことを勧める。

北西部向けのデッペお気に入りの冬カボチャは「オレゴン州在来種、スウィート・ミート (Sweet Meat)」だ。これは、最大で11kgの甘くて乾燥した、味わい豊かな実を付ける。また、冬カボチャの「キャンディースティック・デザート・デリカタ (Candystick Dessert Delicata)」、「デリカタ・ツエッペリン (Delicata Zeppelin)」、「ハニー・ボート (Honey Boat)」も栽培して保存する。どれも小ぶりで縞模様の実を付け、果肉はきめが細かく、甘く、乾燥しており、12月後半まで続く。「キャンディースティック・デザート・デリカタ」の実は最大で1.5kgになり、肉厚でマジュールデーツのような風味がある。冬カボチャはふつう、大きな実を付け、保存がきき、保存するとより風味が増す。「秋野菜を食べ終わるまでは保存しておき、それから長期保存の西洋カボチャ (Cucurbita maxima) やさらに長く保存できる東洋カボチャ (C. moschata) を食べるのよ」とデッペ。

一部のアメリカ先住民族がしていたように、デッペは冬に使うために夏カボチャをスライスして乾燥もする。幅広く実験したところ、「コスタータ・ロマネスコ (Costata Romanesco)」と全てのゴールドズッキーニが乾燥させない場合でも乾燥させた場合でも食べるのに一番良いことが分かった。皮が柔らかく、種が小さく熟していない0.5〜1.5kgの実を1cmの厚さにスライスするだけ。デッペはカボチャを先住民族が使っていたのを模した台の上で乾燥させるが、読者は食品乾燥機を使用して50°C〜60°Cに設定すれば良い。料理する時は、乾燥スライス全体を約45分間スープの中で戻す。早く料理をするには初めに乾燥スライスを細かく切る。

3. カリフォルニア州パロアルト（ゾーン9）：「Edible Landscaping」など多数の本の著者、ロザリンド・クリージー (Rosalind Creasy) は、海辺の菜園で冬を通してエンドウ豆、スカリオン (Scallion: ネギ属）、タマネギ、レタス、ケール、ラディッシュ、カリフラ

冬の掘り出し物：ゾーン8の菜園家の冬の収穫。リーキ、キャベツ、根菜類、葉物。

平均年間
最低気温

冷涼な北西部から熱帯フロリダまで、米国農務省のPlant Hardiness Zone（植物耐寒性区分）毎に本稿でコツを紹介。世界的温暖化でゾーンが北方へ押し上がってきている。

ワー、キャベツ、ブロッコリー、アジア系葉物、カラシ菜、チャード、ビーツ、パースニップ（白ニンジン）、ニンジン、ソラマメ、小麦などを育てる。10月下旬に植えるビーツとチャードは、夏にこれらの作物に害を与えることが多いハモグリムシを寄せ付けないという利点がある。低めの温度はコリアンダーにも最適だ。「多くの人がコリアンダーを夏に植えようとするけど、とうが立ってしまうの」とクリージーは言う。「9月に植えれば、冬の間中収穫できるし、3月に花が咲いて菜園に益虫を引き付けてくれるのよ。」

クリージーはめったに霜よけのクローシュや畝の覆いをかけない。「霜に弱い柑橘系の木を保護するために、木に昔風の白いクリスマスライトを吊り下げるの。ライトは木が凍らないのに十分なだけの熱を放出して、見た目も素敵よ。」

クリージーは、菜園の夏のフレーバーを特製のミネストローネスープや、リンゴソース、トマトソース、マリナラソース、ランチェロソースにして、冬に使うために冷凍して保存する。彼女の凍った宝の山には、風味の良い焼きトマト、オリーブ油漬けのハーブ、軽く砂糖を振ったブラックベリー、パルメザンチーズと重ねた刻みバジル、ライムジュース・キューブもある。

南西部

4. アリゾナ州コーンヴィル（ゾーン8）：アメリカ先住民族のコーンと豆の品種は南西部の暑く乾燥した条件にうってつけだと、シーズ・トラスト (Seeds Trust) の設立者、ビル・マクドーマン (Bill McDorman) は言う。シーズ・トラストはアイダホ州で始まったが、2005年以降アリゾナ州を本拠地としている。マクドーマンが栽培したり勧めたりする多くの品種は、この地域の厳しい環境でよく育つ性質により何世代にもわたって選ばれてきた。マクドーマンは穀物コーンを11月に収穫し、冬から春先にかけて使うために保存する。彼のお勧めは、トルティーヤに最適なフラワーコーンの「リオ・グランデ・ブルー (Rio Grande Blue)」だ。「コーンをもぎ取る前に茎に付けたまま乾燥させるんだ。完全に乾いていない時は、コーンの皮を剥いて完全に乾燥させて」とマクドーマン。「使う時まで穂芯から穀粒を取ってはだめだよ。これが秘訣さ。そうすると、お店で買うのとはまるで別物の食べ物になるんだ。」

キャンディ・マウンテン (Candy Mountain) は早生の放任受粉品種で風味の良い、マクドーマンお気に入りのスイートコーンだ。冷たい土の中でのたくましい発芽力、そして早い時期のその生命力は、南西部や高度の高い他の多くの地域にとってキャンディ・マウンテンを特別なものにしている。豆の中でマクドーマンが気に入っているのは、今では「アナサジ (Anasazi)」として知られているものだ。これは、先祖から伝わるプエブロ・インディアンの古代遺跡の土器の中から見つかった種が起源だと信じられている品種の豆だ。「豆は最長10年保存でき、比較的早く煮え、クリーミーな舌触りで風味が良い」とマクドーマン。彼はテパリービーン (Phaseolus acutifolius) も地域の宝だと考えている。アリゾナ州と北西メキシコの先住民族は、そこで生き抜くためにこれらの豆を栽培して選んだ。テパリービーンは短期間（60〜80日）ででき、干ばつに強い。

マクドーマンは冬を通じて新鮮なキクイモ、オレガノ、ニンニクを収穫し、さらに葉物も決して欠かさない。「野生カラシナは南西部のこの地域の周りならどこでもメスキートの木陰で育つんだ。だから僕はカラシナの仲間、『スローボルト (Slow Bolt)』ルッコラをメスキートの近くに植えている。植え直さずに何年もの間、新鮮な葉物を無限に供給してくれているよ。」

北部

5. アイダホ州ケッチャム（ゾーン5）：ビル・マクドーマンは北部の極めて寒く短い栽培期間にも詳しい。彼は種会社、シーズ・トラストをアイダホ州のケッチャムで始め、その地域の困難に取り組む菜園家のニーズを満たす手助けをしている。彼は種を室内で育て始めること、また、コンクリート基礎の建物の南側の場所などの暖かい微気候の利点を生かすことを提案している。熱容量を増加させるため植床に石を入れてみよう。「もしくは、菜園を南向きの斜面に作って」とビル。「春に3週間ほど早く土が温まり始めるよ。」

彼曰く、この気候の菜園家は、雪がしっかり覆うようなら、秋から冬の初めにケールや芽キャベツをうまく育てられる。雪の保護の下で身をかがめて

夏の収穫物をビン詰め、冷凍、発酵して、秋冬の食事までもたせる。

植床の上にトンネル支柱をつけて、被覆をカンタンに付けたり外したりできるようにする。

いることを選んだ「ドワーフ・シベリアン (Dwarf Siberian)」ケールがお気に入りだ。また、彼は多くの菜園家が作物を年の比較的遅い時期に植え、気温が下がっていく時に熟させようとして、めったに成功しないと指摘する。それよりも、作物が最初の秋霜が降りる直前に熟すよう遅れずに植えることに焦点を当てて、それから保護対策をして維持させることだ。

春にコーンを2〜3週間早く始めるため、深さ30cmの溝の底に種を蒔き、5cm強土をかけ、熱と水分を閉じ込めるためにその上をビニールで覆う、とマクドーマン。最後の春霜が降りるころ、コーンがビニールに届くようになったら、ビニールを外して成長している苗の周りを土で埋める。

また、マクドーマンは寒くて栽培時期の短い地域の菜園家にシベリアン・トマトの栽培を勧める。1989年、彼はシベリアの60品種の種を集めたが、今ではその耐寒性と味が世界に認められている。「種を育て交換した菜園家に最高の味だと選ばれた種なんだ」とマクドーマン。どれも耐寒性があるが、多くは高温にも強い。「ミカルダ・スウィート (Mikarda Sweet)」と「デ・バラオ (De Barrao)」は保存に向くローマの品種だ。さらにシベリアン・トマトの品種は全て放任受粉なので、自分の種を取っておいて自分の微気候に一番良い性質を創ることができる。

6. メイン州ウォータービル（ゾーン5）：フェデコ・シーズ (Fedco Seeds) の園芸家、ロベルタ・ベイリー (Roberta Bailey) はアブラナ科、ニンジン、ビーツ、コリアンダー、ホウレンソウを背の高いトンネルと畝の覆いを使って初霜のかなり後に収穫する。「ホワイト・ロシアン (White Russian)」ケールは無加温温室で0度まで持ちこたえ、保温になる雪の下で1月まで菜園で生き延びた。この地域の菜園家は畝の覆いの中で、「ヴェイツ (Vates)」コラード、「グリーン・ランス (Green Lance)」カイラン（ブロッコリーのように使う中国ケール)、よかった菜（チンゲン菜に似た超耐寒性のアジア系葉物）も栽培できる。「安定して雪に覆われているなら、『コリブリ (Kolibri Kolibri)』コールラビ、パースニップ、ホースラディッシュも冬を乗り切るわよ」とベイリー。

中西部

7. ミズーリ州マンスフィールド（ゾーン6）：中西部は北部の隣接する地域より栽培期間が長いが、霜の降りない日が年ごとに全く異なることがある。ベーカー・クリーク・エアルーム・シード社 (Baker Creek Heirloom Seed Co.) の栽培者は畝の覆い、クローシェ、冷床を使い、キャベツ、レタス、その他の葉物を春と秋の被害から守る。ベーカー社のお勧めは「ウォンボク (Wong Bok)」白菜や丸くなるキャベツの「アーリー・ジャージー・ウェイクフィールド (Early Jersey Wakefield)」、「レッド・エクスプレス (Red Express)」、「コウ・ディ・ブエ (Cour di Bue)」、「レイト・フラット・ダッチ (Late Flat Dutch)」。タアサイ、チンゲン菜、コラード、ルッコラ、「ジャイアント・レッド・ジャパニーズ (Giant Red Japanese' mustard)」カラシナも良く育つ。

「保存には、『プサ・アシタ・ブラック (Pusa Asita Black)』や『アトミック・レッド (Atomic Red)』ニンジン、『キオッジャ (Chioggia)』、『ゴールデン・ビーツ (Golden' beets)』を試してみて」、と広報担当のキャシー・マクファーランド(KathyMcFarland)は言う。「『ブルー・ハバード (Blue Hubbard)』、『ゲーロー・ディージンズ (Galeux d'Eysines)』、『ミニ・レッド・ターバン (Mini Red Turban)』、『モランガ (Moranga)』（別名「ピンク・パンプキン (Pink Pumpkin)」）カボチャも冬の間中保存できるわ。」

中部大西洋岸

8. ペンシルベニア州デヴォン（ゾーン7）：寄稿編集者のウィリアム・ウォイズ・ウィーヴァー (William Woys Weaver) は温室用ビニールで覆ったトンネルの中でカラシナ、レタス、セロリアックを栽培する。野菜を越冬させるカギは、作物が根系をしっかり発達させられるように十分早く植えることだと言う。9月初旬までに植えれば、レタスは十分に根を張るので冬を乗り切ることができ、4月初旬までに再び力強く成長するだろう。

カブ、パースニップ、ウィンターラディッシュ、「グリーン・グレイズ (Green Glaze)」コラードは極めて寒さ

に強く、保護しなくても容易に冬を乗り切る。ウィーヴァーは秋と冬に無加温温室の中の大きな容器であまり馴染みのない食物をいくつか育てる。アンデスの野菜、オカ (Oca) は1月半ばまでに色鮮やかでしっとりとした塊茎の作物をたっぷりと実らせる。キクイモの親戚、ヤーコンもアンデス原産で、シャキシャキとした食感の甘くて栄養価の高い塊茎ができる。また、南アメリカのライチ・トマトも温室の容器の中で越冬させ、春に気候が暖かくなってきた時に菜園に移植する。

9. バージニア州ワーレントン（ゾーン7）：農的暮らしをする人 (Homesteader) で執筆者のハービー・ユーサリー (Harvey Ussery) は寒い季節のサラダに入れるチコリに夢中だ。「実に多様な品種があり（エスカロール、エンダイブ、赤チコリ、シュガーローフ）、ピンク、ローズピンク、サーモンピンク、緑、白などの美しい葉を付ける。レタスサラダよりずっと美味しい。私の味覚ではね。」

ほとんどのアブラナ科にとって、この地域の暑い残暑はありがたくない。だが、「ヴェイツ (Vates)」ケール、いくつかのアジア系葉物、ターニップは頼もしい例外だ。代わりに、ユーサリーは秋と冬の保存作物の栽培に力を入れる。ニンジン、ターニップ、ルタバガ、ビーツなど密度の濃い根菜類は、それらを育てたまさにその場所で、きれいな藁や枯葉を厚く敷いた下で一番良く保存できる（甘さも一番良く保たれる）。雪とマルチを脇にどかして、作物を掘り出せば良い。

「積み上げる」のもルタバガ、ターニップ、キャベツのもう一つの簡単な冬の保存方法だとユーサリーは言う。秋に凍結線の下まで穴を掘り、洗っていない野菜を入れて覆いをする。「私は60cm積み上げて、それをツーバイフォー材、ビニールシート、ストローベイル2、3個で覆う。」この昔ながらの方法は高い湿度を保つので、野菜のシャキシャキ感が保たれる。

ユーサリーは、室内に冬カボチャ、乾燥コーン、ピーナッツ、タマネギ、ニンニク、ジャガイモ、サツマイモを保存する。「保存カボチャの女王は東洋カボチャ品種。特に『セミノール (Seminole)』が気に入っている。すごく長持ちするし、スクワッシュ・バイン・ボーア【学名：Melitta curcurbitae】に耐性がある。」また、「テネシー・レッド・バレンシア (Tennessee Red Valencia)」ピーナッツも粘土土壌に耐性があり、非常にお勧めだと言う。収穫後、ユーサリーはピーナッツを風通しの良い場所に1か月置いてから冬の間それを保存しておく。「少量のピーナッツを30分くらい炒って、殻を剝いて食べるんだ。絶品だよ。」

「Atomic Red」ニンジン、「Purple Cape」冬カリフラワー、「Chioggia」ビーツは寒い栽培環境でよく耐える。

10. バージニア州フロイド（ゾーン6）：執筆者で熟練の有機菜園家、バーバラ・プレザント (Barbara Pleasant) は冬の間、ガラス張りの冷床の中でホウレンソウやパセリを育て、タマネギや四季成りイチゴを丈夫な金属製のケージで支えた畝の覆いの中で越冬させる。冷たい春の土の中でラディッシュ、ビーツ、ニンジンがしっかり発芽するのを促すため、作物がちょうど芽を出すまで畝の覆いを地表面で直接種の上に掛ける。その後フープの上から覆いを掛けるようにすれば、ちっちゃな芽が覆いの重さに耐えずにすむ。

プレザントは乾燥豆、カボチャ、冬カボチャ、ジャガイモ、サツマイモの保存に成功している。特に好きなのは「ディキンソン (Dickinson)」カボチャだ。プレザント曰く、地元の菜園家は、保存タマネギを育てる代わりに、栽培し易く、保存にも優れていることが多いエシャロットを試してみるべき。

熱帯南部

11. フロリダ州ホームステッド（ゾーン10）：「ここを合衆国南部だと誤解しないでくれよ」とガーデニング・インストラクターでエルフィン・エーカーズ (Elfin Acres) オーガニック・ファームのアンドレス・メジデス (Andres Mejides) は言う。「ここはカリブ海北部さ！」ここの菜園家は、ちょっと勝手口から出て行って、何かしらちょうど食べ頃になっているものを1年中収穫することができる。「詰まるところ、植える時期がひっくり返った状態なのさ」と彼は言う。「冬は他の地域の菜園家が夏に栽培する作物を育てる季節。トマトやピーマンを夏の終わりに始めて、それからブロッコリーなどの寒冷作物と一緒に12月中まで栽培することができるんだ。」

メジデスは、長い冷涼期がなければ、良質なエンドウ豆を収穫するのは難しいと指摘し、代わりに多年生のキマメを栽培することを提案する。また、10月半ばに雨期が終わるのを待ってキュウリやカボチャを植え、葉病害になる危険性を減らすようアドバイスする。春に気候が暖かくなる時、ハヤトウリ、オクラ、マランガ（でんぷん質の根菜）、ユッカルート (yuca root)、ボニアート（サツマイモ）、トロピカルフルーツなど熱帯でよくある作物に切り替える。

種検索！ **本稿でお勧めしている野菜の品種を見つけるは、種苗検索で、国中の数多の種苗会社の提案品を探そう。**
www.motherearthnews.com/Custom-Seed-Search/

農的暮らし大賞

自給自足の様々な道すじ

（コメント）

オフグリッド暮らし、在来種の牧畜、素晴らしい菜園作り、食料室の充実は、ほんの数例。数ある活動で、現代の自作農は全く傑出している。

文：ジェニファー・コングス (Jennifer Kongs)
翻訳：田村 香

2015年農的暮らし大賞受賞の刺激的な４家族を特集できることをとてもうれしく思う。彼らの農地は2.5から120エーカーだが、農地に見合うよう、活動を適応させてきた。自立生活（農以外の仕事と農によるビジネスを合わせること、オフグリット電力の生産、家畜の飼育、食べ物の栽培、そしてお金を節約する方法を見つけること）を通して、これらの家族は、少ない予算で安全と幸福を獲得した。以下は、それぞれの家族のスナップ写真とインタビュー。より長いインタビュー、たくさんの写真に加え、他の農的暮らしのスターたちの話は、「農的暮らしのスターたち」をご参照。

伝統的な暮らし

誰が：ジョー・トランペイと妻シェリーと娘のオータムンとエブリン
どこで：2009年よりミシガン州グラス湖近く
何を：サンディーエーカーズ農場(Sandey Acres farm)は、40エーカー以上あり、在来種の家畜が放牧されている。自分たちで建てたストローベイルハウスにオフグリッドで生活していて、菜園、ビン詰保存、冷凍、そして飼育している家畜の肉と卵で食料の半分は自分で作っている。
農による収入：家族は、農場の羊毛、肉そして卵を農場で、そして友達と家族に売っている。
農以外の仕事：ジョーは、ミシガン大学スタンプス校のSchool of Art & Design（アートとデザイン）とSchool of Natural Resources（天然資源）の準教授。シェリーは、3年生の教師。
ネットで見よう：www.JTrumpey.com/Project/Sandy-Acres-Farm

在来種の動物をたくさん飼ってますね。家畜について話してください。

私たちは、約50匹のジャコブ羊 (Jacob sheep) の群れを飼育していて、毎年自分たちで毛を刈り、1ダースほどを肉にします。私たちのハイランド種の牛の群れは、雄牛に加えて3頭の雌牛とその子牛を含み、18ヶ月ごとに雄牛を1頭肉にして、毎年約11kgの牛肉を食べています。

約25羽の様々な産卵鶏種がいますが、WeisummerとWyandotteがお気に入り。毎年の肉のために40羽の雄鶏を飼育しています。また、Royal Plam種と Standard Bronze 種の七面鳥を少し、アヒルを少し飼っています。Mulefoot種の豚、1ダースほどの American Chinchilla 種のウサギを飼い、毎年約11Lのハチミツが採れる蜂の巣が二つあります。

私たちの牛、ブタそして子羊の一部は、地元で屠畜しています。ジョーが、残りを農場で屠畜。消費する肉と卵の100%を作り、余った畜産物は、すべて友人や家族に売るか、交換しています。私たちは家畜の生活の質をとても感じるようにしていて、、、倫理的に育てる牧畜の肉の生産は、私たちの最大の成功の一つ。

羊毛は全部どうしますか？虹色全部揃ったベストを全員持っていたりして？

全部紡いで、シェリーが家族のセーター、スカーフ、帽子、靴下そしてミトンを編むために毛糸を使います。キルト、枕、掛け布団に羊毛を詰めて縫ったりもします。売り歩いたりもします。

あなたのオフグリット生活の仕組みを教えてください。

4kWの追尾型アレイがあり、SunPowerの太陽光パネル15枚を、75cmの高さで2軸の太陽光追尾架台に取り付けてあります。電力は、60個のゴルフカート用バッテリーに蓄えています。カスタムメイドの8kWインバーターで、私たちの高電圧なシステムを稼働させています。小さな2.5kWのガス発電機があり、太陽が出ない日が長引く間、バッテリーを充電しています。インバーター、パネル、追尾架台、そしてバッテリーで、およそ400万円かかりました。

家と水を温めるために、所有地から木を切り出しています。Frolingのウッドガスボイラーは、家事用の温水と、温水床暖房に使います。また冬期は、Heartlandの調理用薪ストーブで料理しています。太陽光温水器は、夏に水を温めます。3年の間、家や水を温めるのに化石燃料1滴も燃やしていません。

私たちは、手に入れられる力に「文化的な適応」をしています。：ただ季節のものを食べ、季節の力も使います。自分たちで毎日使うエネルギーを検証しています。牛乳もしくはジャガイモを使い果たすのとまさに同じように使い果たすことを知っているからです。

トランペイ家はオフグリッドの家を建て（左）、ハイランド種の牛、ジャコブ羊、その他の在来種を飼育している。

ストローベイルの家は、印象的ですね。どうやって建てたのですか？

調査と構想に7年。40エーカー（16万平米）の土地を買ってから、探索するのに3年かかりました。家を建てている間に機器や藁を囲うために9×1.8mの納屋を建てることから始めました。建築を始めようとした時、私たちの郡の木は、検疫下に置かれます。なぜならアオナガタマムシのため。だから無料の丸太を再利用しました。Norwoodのポータブルな製材機を購入し、ジョーは、1年かけて製材しました。そして、2年間、実際に毎日（放課後や週末）家の建築に取り組んでいました。疲労と挫折の時期もありましたが、それはそれで価値がありました。

ハイライト：雪と雨から藁を守る基礎の立ち上がり部分を建設するための石を牧草地から収集。温水床暖房の配管を1.2km設置。壁を作るためのストローベイルを800個圧縮。混ぜては塗ったアドビ（日干しレンガ）の漆喰が約80トン。

家は、204平米で、他に作業所、家畜の部屋、ゲストルームが加わり84平米。最終的に、太陽光発電システムを含む全ての作業が完成して、1平方フィート当たり75ドルになりました。家、土地、太陽光発電システムは、地方農家の信用金庫の融資を受けました。

最高蜂

誰が：ロバート・クールと妻ジェイムと娘ノラ

どこで：2006年よりノースカロライナ州エッジモント

何を：ビーカインドファミリーファーム (Bee Kind Family Farm) は、ピスガ国立森林公園にある2.5エーカーのオフグリット自給農場で、蜂蜜と関連製品の生産を専門としています。この家族は食べ物の70％を育てています。

農による収入：地域の直売所経由で、クール家は、ハチミツ、ハチの巣、生産物、椎茸、卵、鶏肉、石けんやキャンドルを売っています。これらの売り上げは、去年で9,000ドル近く。ジェイムはまた自家製石けんやキャンドルをオンラインで売っています。

農以外の仕事：ロブはホテルのメンテナンス技術者としてフルタイムで働いている。

ネットで見よう：www.BeeKindFamilyFarm.Etsy.com

クール家のみんなは、オフグリッド太陽光発電システムや手作り養蜂箱の蜜蜂のチェックで忙しくしている。

普段の農的生活を教えてください。

私たちのライフスタイルでは、常に天気に気付きます。季節が変わると、仕事が変わりますが、季節は問題ではなく、することのほとんどは、天気を中心に回っています。192,000エーカーの森に囲まれていて、ミツバチにとって天国ですが、私たちは、かなり孤立しているので、自分自身で注意しなければなりません。

冬の間は、6時に起きて、火をつけ、鶏に餌と水をやり、そして家の中にもっと多くの木を運ぶ。ロブは、仕事に行き、ジェイムは、ノアを学校に車で送る。そして次に、パンを焼き、家事をして、薪ストーブの上で料理をし、縫物をして1日を費やす。夕方にロブは、ミツバチの巣箱を作り、巣枠をまとめ、ミツバチ用品の在庫を確認します。早春、ジェイムは、種を蒔き始め、苗の植付けや移植をする植床の準備をします。晩春まで彼女は忙しい。雑草抜き、収穫、ハチミツのビン詰めとラベル貼り、ネットショップの出荷、石けん作り、、、とリストは続く！ロブは、売るために巣箱を作り、ミツバチの庭にある巣箱を、暇さえあれば点検し、女王蜂を育てています。初夏に彼は、ハチミツを引き抜き始めます。秋もまた、忙しく働きます。ジェイムは、菜園の賜物でビン詰め保存し、遅い季節の作物を植えます。ロブは定期的に木を持って来て割ります。私たちが冬に燃やす薪は11コード（3.62立米）。忙しい（それでも、価値がある）生活です。

本当に忙しいですね！裁縫の話がありましたが、洋服も縫いますか？

15年の間、ジェイムはBackporch Boutiqueと呼ばれるオンラインビジネスをしていて、そこで手作りの麻や、オーガニックコットンの洋服を売っています。彼女は、家族のためにも裁縫をします。私たちの洋服のほとんどはGoodwill【就職支援をしているリサイクルショップ】からのもの。熱心に中古品を買っています。

オフグリット設備を説明してくれますか？

自分たちで設置したシステムで2年間、オフグリット生活をしている。240Wの太陽光パネルを9つ、2,500Wのインバーター、チャージコントローラー、ディープサイクルバッテリー

12個。家の暖めは完全に木で、冬は料理、パン焼き、水の温めも調理用薪ストーブです。ピスガ国立森林公園から枯れ木を持ち出す許可（無制限の持ち出しが許されています）のために毎年40ドル払っています。夏の月の間、自家製の太陽熱温水器と素晴らしいアウトドアソーラーシャワーを使っています。電力、水道、熱、下水道、ゴミ、ケーブルテレビ、携帯電話の請求書は来ません。

爽やかな暮らし

誰が：マット・エビーと妻ジェニファー、と子供のキャサリン、ローレンそしてヘンリー

どこで：2011年よりミシガン州キャソポリス

何を：エビー農場 (Eby Farms) は、36エーカーにわたり、羊、鶏、牛の住処であり、家畜全てが産物を産み出し、家族が消費したり、販売したりしている。

農による収入：農家市場、手作り品の展示会、農場での直売を通じて、オンライン売買で、家族は、自家製の石けんとボディケア商品、そして家畜の肉と卵を売っている。その全ての合計は、年収のほぼ70%。

農以外の仕事：マットはパートタイムで建築の仕事をしていて、家計の30%。

ネットで見よう：www.EbyFarmsLLC.com

あなたの農的生活のどこがお気に入りですか？

私たちの最大のプロジェクトは、84平米の家をもっと省エネタイプにするための改築を14か月したこと。私たちはジェニファーの両親から土地と家を買い、改良がたくさ必要でした。マットは不用品の浴槽を回収して鶏の摘採機と煮沸器も作りました。煮沸器は、ウッドボイラーで温めます（上の下側の写真をご参照）。同等の摘採と煮沸の新しい器材を買うと費用は約6,000ドルでしょうが、全てで、使ったのは約850ドルでした。ディーゼルに変えたミニバンも私たちの誇り。マットと友達は、私たちのミニバンに私たちのVW Jettaからディーゼルエンジンとマニュアルのミッションを移しました。だから今、平均およそリッター16km。以前のバンの2倍近い燃費！マットは、2週間と転換のための追加部品に700ドル使っただけです。

もう少し小さいお気に入りのプロジェクトをいくつか。薪ストーブに温水器に向かう前の水を予熱するための熱交換器を設置。また、マットは、水が凍らないように地下凍結線の下を走るチューブを使い、牛のためのエネルギーを使わない給水器を設置。

家畜を育てて売る方法を詳しく教えてください。

ハイランド牛の小さな群れを飼い、食肉用のジャージー牛（生後数日の頃、買ったもの）を育てています。群は、時期によりおよそ15〜25頭になり、毎年消費のために1頭の3/4の牛肉を冷凍庫に置いています。毎年羊が数私たちの芝生を「刈り取り」し、毎年秋に1頭ずつ屠蓄しています。

私たちは、食用と販売用の卵を目的におよそ175から250羽の産卵鶏を飼っています。毎年500羽の平飼いブロイラーと何羽かの七面鳥を3バッチ育てています。ほとんどは売るためだけど、いくらかはわが家の冷凍庫のため。

今のところ、「冷凍肉」の販売を許可する、小さな農場のための連邦政府の監査免除の下、商品を市場に出すことができている。この免除では、顧客が生きている動物を予約するのであれば、自分たちの鶏を屠畜し、牛を地元で屠畜してから農場で肉を販売するのを許されている。

心地よい石けん、化粧水など、かなりのラインナップがありますね。それらの製品のどれを売りますか？

私たちの手作り品は、香り付けのエッセンシャルオイルのみ含むコールド製法の石けん、。ボディバター（ローションの様に使う）、油と地元の蜜蝋からできるリップバター。洗濯用粉石けんと敏感肌向けの洗濯用液体洗剤も作っていて（費用は一つにつき約５セントだけ）、食品庫からの材料とベントナイト粘土を混ぜて、ドライシャンプーを作っています。

石けんを分けた友達や家族に、どこでもっと買えるのかと聞かれた時、石けんを売り始めました。私たちの売る石けんは、自宅で使っているものと同じ高品質の材料と作り方で作られています。

愛らしい、借金のない牧場

誰が：トム・プレブルと妻アイリーン

どこで：1997年よりコロラド州ペイトン

何を：ロングビュー牧場（Long View Ranch）では、手作りで建てた、半地下の、借金がない家と離れが、120エーカーの土地に建ち、鶏、菜園、牧草地、全て海抜2,100m。

農による収入：プレブル家は、友達に卵を売っていますが、収入をたくさん得る代わりに、彼らはよりシンプルなライフスタイルを受け入れていて（テレビや固定電話を控え、エネルギー使用を月平均200kW時に制限）、年間20,000ドル未満で生活できています。

農以外の仕事：トムとアイリーンは、どちらも引退していますが、トムの以前の職業、現場技術者としての年金を受給しています。

農的生活を始めてどのくらいですか？

農的生活を始めて27年。自分たちで建てた170平米の半地下の家に18年間住んでいます。その前は、4×21mのシングルワイドのトレーラーハウス（single-wide trailer）に9年間住んで節約していました。トレーラーハウスは、5エーカーの土地の上にあったので、菜園をして、マザーアースニューズのライフスタイルを実践していました。例えば、アイリーンは、冬のエネルギー節約のために「ウインドーキルト」を作り、トムは、トレーラーハウスの中に薪ストーブを安全に設置しました。

あなたにとって現代の農的生活者である意味は何ですか？

それは生き方。自立して倹約すること。独立、非集団的思考、固定観念の枠を越えて考えることに磨きをかけること。スローに暮らし成し遂げたことを有り難く感じるための学習。私たちにとって、それは、牧場の家のデッキで一緒に1杯の美味しいお茶を楽しむことでもあるし、水曜の朝に鳥の歌声や雌鶏がクワッと鳴くのを聴くこと（そして平日の自由にハイタッチすること）。外で吹雪が猛威をふるっていても、大地に抱かれ、薪ストーブだけで、心地よくて暖かいことを満喫すること。お互い、同じ立ち位置にあること。

現代の農的生活者は、彼らの安らかで持続的な実例をもって手を差し伸べています。前向きな展望と自尊心を世界に持ち込み、自らの活動と姿勢で他の人を助けているのです。

夢のような農場から離れなくてはならない時、どんな交通手段を使いますか？

柵を治したり他の雑用を仕上げる目的で牧場を動き回るための太陽光発電駆動のゴルフカートを持っています。6Vバッテリー6個搭載のMasek製の中古電動ゴルフカートを買いました。トムは、バッテリーを充電するために、二つの Harbor Freight の太陽光発電キットを改造しました。全設備に約1,000ドルかかりました。ほとんど1年中、私たちは2011年製の電気自動車の日産リーフ（中古で購入）で用事をすませています。近くの都市まで車で行く時、高速充電ステーションで車に充電しています。家では、240Vの溶接機のコンセントでリーフを充電しています。

プレプル家手製の半地下の家が見下ろす農場には、牛を放つ牧草地や新たに建てた見晴らしの良いガゼボがある。

どのようにエネルギーを節約してますか？

私たちのパッシブソーラー、半地下住宅は、超断熱構造で、1年間に1コード（3.6立米）未満の薪で暖をとっています。北向きの窓はなく、北側から屋根を歩くことができます。私たちの電化製品は、エネルギースターで、らせん型とLEDの照明に変え、温水器に覆いをして、断熱ブラインドを付け、ガレージに地下貯蔵庫を設置しました。

私たちの家の中で、私たちは「システムを動かしています。」冬の日中、低く射す太陽は、私たちの家を無料の光と熱であふれさせます。日暮れには、断熱されたブラインドを下ろして、太陽から得たものを保持します。夏、夜になると窓を開け、最も熱い時間でさえずっと、私たちの家を快適に保つために、起きるとすぐに窓を閉めます。

建築プロジェクトを何か教えてください。

私たちは、自分たちの家と納屋、鶏舎、そして書斎を含む8つの離れを建てました。引退した直後から、トムは家の建築で2年間毎日働いた。アイリーンは、燃やした火を保ち、子供たちを自宅で教育しました。自分たちの家の建築に全部でおよそ50,000ドルかかりました。家に引っ越した後、納屋と書斎を建てました。時間がたくさんあったので、自分たちの建築計画のために、安価な中古や半端な材料を集めることができました。書斎は、建てるのにおよそ5,000ドルかかりました。そして納屋は、0.09平米につき、1ドルから1.5ドルに。なぜなら、トムが中古の板金、値引きした梁材、そしてもらった板材を使って建てたからです。また、トムは何年も前に、ハンモックの幅に離して2本の松を植えました。今では、夏の夕方に大きなネットのハンモックを一緒に使っています。

刺激的な話をシェアしよう！
もしあなたが2016年の農的暮らし大賞の候補を知っているなら、文章500文字と写真を数枚、Letters@MotherEarthNews.comへ送ってください。受賞者は本誌で特集され、各人、Storey Publishing から本のコレクション、MOTHER EARTH NEWS FAIR のチケット、本誌の生涯購読権などたくさんもらえます！

自然に涼しく（コメント）

こんな具合に役立つエアコン依存の回避法。焼け付くような夏の気候でも大丈夫。

文：スタン・コックス(Stan Cox)
翻訳：金広 まさみ

50年前、アメリカ居住者の約9割が、エアコンなしの家で夏を過ごしていた。だが今時夏にエアコンを消そうと提案したら、目を丸くして信じてもらえないことが多々あることだろう。私たちの社会は、冷却剤ベースの空気調節を必須技術だと見なすようになってしまった。そして他の安くて簡単な暑さ撃退法の多くを忘れてしまった。

寒々とした孤立から脱する

エアコン依存の主要な問題は、その貪欲なエネルギー浪費だ。今の使用割合で、アメリカの家庭、職場、学校、乗り物のエアコンは、化石炭素とフロンガス冷却剤を出し、年間合計5億トンの二酸化炭素に相当する地球温暖化の影響がある。エアコン由来のこれらの排出を除去するのは、140の典型的な石炭火力発電プラントを閉鎖するのと同じくらい大気のためになる。

エアコンはまた、かなりたくさん生活費を食う。私は、アメリカ国内では、家を冷やすための全体の年間電気代は約300億ドルと見積もっている。一家族あたりの年間経費は、北東部で約200ドルから暑苦しい南部で450ドル以上に及ぶ。

それで、どうやってこのエネルギー集約的な習慣を捨てるか？家を冷やす自然な方法は、何処に住んでいるかによる。北か南か、森林の山腹か都市のヒートアイランドか、アパートか戸建か。しかし、あなたの境遇がどうであれ、エアコン無しで快適でいられる、自然な冷却法を見つけられる — 体内のダイヤルを調節することで始める。

体内のサーモスタット

15年前、温度の快適さ研究者のリチャード・デ・ディア(Richard de Dear) とゲイル・ブレイジャー (Gail Brager) は（世界中の研究の中で多くの人間の問題を調査した研究を引用して）「適応性のある快適さのモデル」を開発した。この原理では、私たちの体が好む屋内温度は固定していないと示されている。むしろ、暑い気温への耐久力は、最近経験した温度により変動する。エアコンに過剰に頼ることは、このようにより高い温度への順応力を妨害する。より高い温度に身をさらせばさらすほど、エアコンをつけなくてもより快適と感じるようになる。

暑い天候では、体が発生する熱を放つのを助ける必要がある。エアコンはそれをするが、消費エネルギーのほんの一部分だけが体を冷やす役にたつ。そのエネルギーのより多くは、出ていってコンクリート、煉瓦、木、金属そして空っぽの空間を冷やす。以下の代替の冷却実践例の多くは、より明確に人を冷やす狙いだ。

水のリフレッシュ効果を利用

水は空気よりいっそう早くあなたを冷やす。冷水に直に触れることで、気化冷却ですぐに暑さを緩和できるだけでなく、日没前の最後の2時間を通して続く、後に残る効果がある。湿らせたネッカチーフを首に巻こう。

屋外で調理して家の過熱を避け、夜の涼風の中で食べる。

冷たいシャワーを浴びて、たくさん水を飲もう。もし庭が飲み物を必要としていたら、スプリンクラーを調整して少し遠くまで飛び散るようにして、子供たち（または、あなた自身）を冷やすために庭へ送り出そう。

機械的な気化式クーラー（涼しい風を作るために、大気熱を水に変える装置）は、暑く乾いた夏の地域では非常に効果的だ。（新型の「気化式クーラー」について学ぼう。http://goo.gl/kjKCge）また、開けた窓や戸に濡れたシーツを掛けて風を取り込むか、扇風機を置いて塩入りの氷か氷水の瓶越しに風を送るといったローテクな方法でこの種の冷却ができる。

涼しい家に帰ろう

1日で最も暑い間は、軽い服を着て、南と西の窓を閉めて日除けして、天井扇風機をつける。日没後は家じゅうの窓を開ける。暑い空気を流し出して涼しい夜の空気を引き込む。屋根裏換気扇か家全体のファンを夜動かすのが最も効果的だが、箱型送風機を二つの離れた窓に据え付けて、ひとつは空気を入れ、ひとつは出すと部屋を冷やす助けになる。家のてっぺんに上がる熱い空気は、屋根裏の通気孔から出すことができ、作動するのに電気を必要としない。

網戸は外からの空気の流れを増やす。そして爽やかな午後か夕方には、網戸つきベランダ（または木陰、もし蚊がひどくないなら）が、とても気持ち良く、特に風があるか、扇風機をまわしていれば。もし地下室があれば、無料の地熱冷却環境を利用しよう。

同様に、植栽は冷却効果がある。できれば、夏には日光を塞ぎ冬には入れるために、家の南と西側に落葉樹を植えよう。もし木が、たくさん影を落とすほどにはまだ十分大きくないなら、家の日に焼かれる側に沿ってダンチクか向日葵のような背の高い他の種類の植物を植えよう。

覆ったポーチは、暑くて、風通りの悪い空気を緩和して、虫も寄せ付けない。

葡萄のつるのような這い上がる植物は、また、夏には窓を覆い冬には日光と熱を通す、涼しいグリーンカーテンになる。芝生か他の植物で覆った「草屋根」は、効果的に冷やすがお金がかかりがち。暑い地方では、白い屋根が日光をそらすことで涼しくする役に立つ。

家の中で発生させる熱が少なければ少ないほど、冷やすのは簡単だ。全てのエネルギー消費器具と装置は熱を出す。だから不要な物は一切動かさないこと。実際、熱を生むのにエネルギーの90%を費やす白熱電球を使う代わりに、電球型蛍光灯かＬＥＤ電球に切り替えよう。オーブンのスイッチはオフのままにして、熱に加えて湿気を出すコンロでの煮炊きを避ける。体内から温まる、熱い濃厚な食べ物を食べるのをより少なく。乾燥機を作動させるよりむしろ、濡れた洗濯物を物干し綱に掛ける。

家庭と日常の仕事において、これらの自然な涼み方へいくらか変えると同時に、自分の考えを少々投ずることで、新鮮な空気を入れることができ、夏中ずっと快適でいられる。

庭のスプリンクラーをセットして駆け抜けるのも汗がひく簡単な方法。

スタン・コックス (Stan Cox) は、カンザス 州サリナの The Land Institute の調査コーディネーター。彼の著書「Loosing Our Cool: Uncomfortable Truths About Our Air-Conditioned World」は72ページで購入可。

蒸し暑い夏の間に涼しさを保つ読者のワザ

エアコン無しで夏の暑さに対処するお勧めのワザ用に、フェイスブックコミュニティーを開きました。最もギンギンに冴えてる自然に涼むヒントをいくつか紹介します ― マザー

たくさん水を飲む。ある夏、私の家族は1週間適切に水分補給する努力をしたんです。すると、悩みの熱と湿気がずっとたくさん取れましたよ。 ― ショウン・マクフェロン

安いプラスチックのたらいを買って、冷たい井戸水によく足をつけてますよ。意外と素晴らしくて、よく足を浸けると数時間冷やしてくれるのよ。また前もって献立をたてて、週に1日だけ火にかける料理をするんです。これをする場合、食事を速く温め直すだけにするか、果物と野菜を多めに使う冷菜を食べることで、キッチンは涼しいままなの。パスタサラダ、果物、ハムにしてみては。グラノーラやヨーグルトでも素晴らしいわ。どっちにしても、ほとんどの人は暑い日に重たい食事をたくさん欲しがらないわよね ― レベッカ・ルイス・ベル

ローテクDIY「エアコン」の設置は簡単。凍った水ボトルを扇風機の前に置くだけ。

プラスチックボトルに入れた塩水を夜中のうちに凍らせて、扇風機の前に置く。塩水は真水より溶けるのに時間がかかるんだ。 ― ロバート・ホッカー

窓の木枠にぴったり取り付けるために切ったプラスチックの屋根板で窓を覆ったんです。これは安い解決策で、十分な日光を入れながらも熱と冷気の両方を遮断する、私が見つけた最も効果的な方法。そのうえ、重いカーテンを洗わなくていい！今は6枚の大きな窓を覆ってあり、効果てきめんですよ。 ― VJ・ウォーカー

この作業では、少しばかり冒険野郎マクガイバー方式を用います。でもやりたければ、作るのは難しくないし、暑い日々に驚くべき効き目がありますよ。プラスチックの荷箱を手に入れて蓋に2、3個大きな穴を空ける。箱に氷をいっぱい入れて、穴の上部に中に向けて電池式扇風機を取付ける。冷たい空気が他の穴から出て、部屋を冷やす。 ― プーチ・ロウ。

夏には、家の西の窓全部を通常防風に使われる車の日除けで覆います。百円ショップで見つけられますよ。これをした最初の年、夏に40%電気代を削減。ほぼ50%以下のエアコン使用でした。これを取付ける前は、家は暑かったわ。でも今は驚くほど快適 ― しかも私はかなり南部に住んでいるのよ！ ― スーザン・ディヤー

ベストな
リンゴジュース
DIY圧搾機も！（コメント）

じゅっと欲しかったジュースを作るには、植付けリストの剪定をして、プロ選定の6品種に絞ろう。

文：トム・バーフォード
(Tom Burford)
翻訳：金広 まさみ

風味豊かなリンゴジュースを製造するには、搾られたリンゴが糖、酸味、タンニンと香りをバランスよく含んでないといけない。完璧にこなせる単一種は数少ないが、混合すると個々のどんな弱点も釣り合いがとれる。果樹栽培者としての10年間に出くわした最も良いジュース用リンゴの中で6種類の大のお気に入りがある。それぞれ、ジュース作りに理想的な実証済みの長所があり、みんな喜ぶデザート用リンゴとして二役目も務める。これらのジュース用リンゴは、自分の土地で育てられるし、地方の市場や果樹園で探し出せる。

1.「アーカンソーブラック」は生食、料理とリンゴジュース作りに適する。この19世紀の品種は岩のように固い実がなる。。。これは貯蔵に優れた特質。黄色い果肉は硬くシャリシャリしていて、2、3か月貯蔵した後には特有の香りが増す。「アーカンソーブラック」は、ほとんどの主な病気に抵抗力があるが、リンゴ黒星病と火傷病には弱い。

「アーカンソーブラック」

2.「ゴールドラッシュ (Goldrush)」は、私のトップ6の中で最新の品種で、本職のリンゴジュース製造者のお気に入りのデザートリンゴ。1972年にパデュー大学で開発された「ゴールドラッシュ」は、甘酸っぱい香りがあり長持ちする。果肉は酸味と糖が強く、貯蔵で高まる豊かでスパイシーな香りを持つ。「ゴールドラッシュ」の木は、ヒマラヤスギ・リンゴさび病 (Cedar Apple Rust) にかかり易いが、うどんこ病とリンゴ黒星病には高い抵抗力がある。

3.「クライムズゴールデン (Grimes Golden)」は、「ゴールデンデリシャス」の片親だと信じられている。18.8%の高い糖含有でブランディーとリンゴジュース作りに人気があり、「クライムズゴールデン」果汁は発酵してアルコール度9%のリンゴ酒になる。シャリシャリした果肉はスパイシーで甘い香りがする。「クライムズゴールデン」は、薄く切って油で揚げるかアップルバターを作っても美味しい。貯蔵特性は並程度で、よくあるリンゴの病気にそこそこかかり易い（特に首輪腐敗）が、火傷病とヒマラヤスギ・リンゴさび病には多少抵抗力がある。

「ゴールドラッシュ」

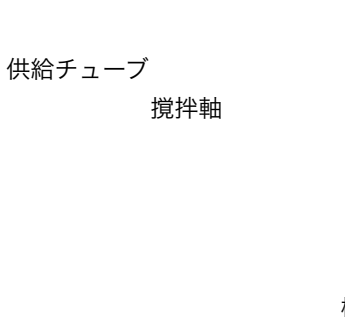
4.「ハリソン (Harrison)」からは口の中に忘れられない感覚を残す色の濃い飲み物ができる。この品種のコクのある果汁は、単独か別のリンゴの果汁と合わせて典型的な北米リンゴジュースになる。密度の濃い黄色い果肉は、搾ると大量の果汁を出す。量ったら「ハリソン」で得られた容積は、同量の「ワインサップ」果実で得られたものより18%多かった。貯蔵がきくし、デザートにも料理にも向く。「ハリソン」の木は、育ちが良く、たくさん実がなり、リンゴ黒星病に抵抗力がある。

「クライムズゴールデン」

5.「ラクスベリーラシット (Roxbury Russet)」は、おそらく最も古く名付けられた北米リンゴの種類で、1600年代半ばに遡る。リンゴジュース作りに適した多用途の実がなり、完熟すると、粗い果肉は、酸味より甘さが増す。果汁は13%近い糖を含み、発酵するとアルコール度6%のリンゴ酒になる。果実はデザート使いに良く、乾燥させると香りを保つ。「ラクスベリーラシット」は、リンゴ黒星病とうどん粉病に抵抗力が強く、火傷病とヒマラヤスギ・リンゴさ

洗濯機転用でジュースを作る方法 （コメント）

古い洗濯機を特大ジューサーへ転用するのに、過去の記事（1982年9/10月）にある手順書を更新したものを使うのはどうだろうか。読者の適用例、それから、動いている洗濯機ジューサーを見るにはこちら。http://goo.gl/fm3wpY と http://goo.gl/q2mTQt 。 ー マザー



私は長年、遠心力式の卓上ジューサーの働きに驚嘆してきた。無償のリンゴを大量に使えることになり、同じ原理をずっと大きなジュース絞り機（家にある洗濯機）に取込むことにした。まず、金属の筐体の上部を開けて、不要な部品を全て取除き、洗濯槽に手を入れやすくして、洗濯羽を軸から取除いた。それから、おろし器を作るのに、糸鋸を使い、2cm厚の外構用ベニヤ板からドーナツ型の部品を切り出し、洗濯機の穴あき内槽の底にピッタリ取付けた。（シュレッダーを洗濯槽の中にカンタンに取付けるには、分解できるように、円盤を直径方向にカットして２つに分けて、中で一緒に組み合わせる。）私は、ペニヤ板に、長さ2.5cmの釘を何百本と打ち込んで、突き出たところが、リンゴおろし器の「刃」として働くようにした。

ジュースを作るには、内槽に沿ってネットを張り巡らして、繊維が収まるようにして、おろし器と橋桁アセンブリを取付けて、機械をスピンさせる。おろし器の刃は、供給チューブから下に降りてくるリンゴを細かく刻み、ジュースが洗濯機の排水ホースから出てくる。

「ハリソン」

び病に比較的感染し易い。

6.「ワインサップ」は、1804年にリンゴジュースに最良なリンゴの一つとして初めて記述され、今は多くの系統がある。この長持ちするリンゴは、甘くシャリシャリして香りが良い。色々使える果実は、また良いデザートになるし、ブランディー、アップルソース、アップルバターにしても美味しい。その木は通常元気よく育ち9mの高さになり、たくさん実をつけ、1シーズンに35Lも。地理的な適応力があり、主なリンゴの病気全てにそこそこ抵抗力がある。また主流の品種より2、3日遅く開花するので遅霜を免れる。

おまけ：その他の価値ある、歴史的に証明されたジュース用リンゴの品種は、「ボールドウィン」「倭錦 (Ben Davis）」「ブラック・トゥィッグ (Black Twig)」「エンパイア」「ハニークリスプ」「ジョナサン（紅玉）」「ニュータウン・ピピン（別名Albemarle：翠玉）」「ノーザン・スパイ」「レイザー・ラシット (Razor Russet)」「スモークハウス (Smokehouse)」「ステイマン」「バージニア・クラブ（別名ヒューズ・クラブ）」「ウィクソン・クラブ (Wickson Crab)」「イェーツ (Yates)」だ。

「ラクスベリーラシット」

「リンゴ教授」として知られるトム・バーフォード (Tom Burford) は、在来種のリンゴに関する知識の種を植えるのに専念。受賞した彼の著書「Apples of North America」は72ページで購入可。2015年9月30日まで25%OFF。

「ワインサップ」

情報源

通信販売のリンゴの木

www.FedcoSeeds.com
www.GreenmantleNursery.com
www.TreesOfAntiquity.com
www.VintageVirginiaApples.com

リンゴジュース搾り機

www.HappyValleyRanch.com
www.MeadowCreature.com/Avalon
www.WhizbangCider.com
www.Lehmans.com
www.PleasantHillGrain.com

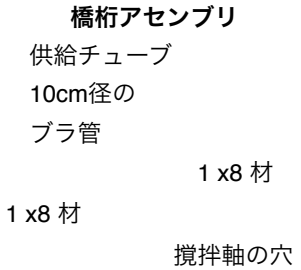
マザーアースニューズの情報源は

http://goo.gl/yKbyQ8

新しく作ったおろし器の土台を丈夫にするのに、2 x 4 材を切り出して釘と糊で組んだ90cmの土台に載せた。最後に、アセンブリをネジ3点（30cm毎に1点）で内槽の底の穴を通して締め付ける。

釘の先でおろす間にリンゴを保持するのに、橋桁アセンブリを機械上部に渡して、供給チューブを支えるようにする（右の絵）。橋桁は、1 x 8 材の板2枚で作り、撹拌軸の上から中心をずらして交差させる（板の長さを調節して、機械表面に合わせる）。交差させた上の部品の下側に板のスペーサーを付けて、機械の上で水平に落ち着くようにする。垂直な板も両端に追加して、橋桁が機械にがっちりと固定されるようにする。橋桁の2枚の板が交差する所に、ほどよい大きさの穴を空けて、10cm径のプラスチックパイプを押し入れる。パイプの下側の端を押し下げて、おろし器の釘の先から5mm以内にして、ふんだんにエポキシ樹脂を使い橋桁とのすきまを目詰めして固定。供給チューブを安定させるために、交差した部分の下に、更に木のブロックを追加する必要があるかもしれない。

この時点で、内槽をスピンさせつつ、リンゴをひとつパイプに落とすと、釘が細かく砕いて、洗濯機の遠心力で、砕かれたかけらが内層の穴を通って、投げ出されポンプに入る。これが起こるのを避けるため、内層に沿って非常に薄いナイロンメッシュのフィルターを何メートルか付け、更に層を重ねてグラスファイバーの網を張る。この機械は約2ブッシェル (70L) のリンゴを飲み込むことができ、その後空転し、ナイロンとグラスファイバーから溜まった繊維を取除く。運転時は必ず目の保護具を身につけること。



チューブに沿っておろし器にリンゴを落として入れるには、短い2 x 4 材に、更に短い 1x 2 材を交差させて釘で留めて、緊急ストッパーとして使い、「押込む人」が手を深く下ろし過ぎてケガするのを防ぐ。

試運転のためにリンゴをどっさり集めた後、洗濯機を「通常運転」に合わせてつまみをひいた。ジューサーは完璧に動作して、4時間で230Lの新鮮なリンゴジュースができた。2週間後（容器もリンゴも助っ人もずっと増え）、この機械は、ほんの6時間で460Lのリンゴジュースを絞り出した。「McIntosh（旭）」リンゴ1ブッシェル (35L) で最大13Lのリンゴジュースができることが分かった。リンゴの品種を何種類か混ぜ合わせると、更に良い喉の渇きを癒す飲み物になる。

私の内職のMaytagばりのジュース絞り機におよそ16時間、作る材料に20ドルかかったが、秋の夜長のきりっとした自家製リンゴジュースのこの一杯は、お金には換えられないと誰もが思うのではないだろうか。

— ディーン・ブル (Dean Bull)

普段使いの ソーラークッキング

（コメント）

燃料を使わずに美味しい料理が作れる、ソーラーオーブンの作り方をご紹介。

文：ジョエル・デュフール
(Joel Dufour)
翻訳：西本祥子

どこに行っても暑い夏の到来。夕食の準備のために、まさかストーブはつけられないだろう。室内の温度がますます上がってしまう。私のようなエアコン持たない派、あるいは節電派にとって、家の中で料理するのは苦痛そのもの。ならば、その熱の源をいっそ利用してはいかが？

太陽光は、地球上で最も豊富にあるエネルギー源。毎日地表に届くそのエネルギーは840億キロワット時、世界中のエネルギー消費量の４倍以上に匹敵する。問題は、どうすれば効率よくそれを利用できるかだ。太陽光の恩恵にあずかるといっても、野菜の自家栽培、あるいは、カメラでの写真撮影で満足している人が大半だろう。食材を仕込んだ断熱ボックスに、その太陽光エネルギーを取り込む、それだけで調理できてしまうのがソーラーオーブンだ。

ソーラーオーブンの原理は「集めて、変換して、封じ込める」とシンプルだ。太陽光（可視光線）が数枚の反射板に当たり、ガラス製の蓋を通って断熱ボックスの中に集まる。食材の入った鍋をそのボックスに仕込んでおくと、鍋が吸収した光は、より波長の長い赤外線、つまり熱に変換される。断熱材で熱を箱から逃がさず、波長が長いゆえに、ガラス蓋を通過して出ていってしまうこともない。結果的に、赤外線は箱の中を飛び回って、食材を加熱することになる。まばゆい陽射しの暖かい日に、車の窓を閉めきって置去りにしたことがないだろうか？であれば、ソーラークッキングの基本原理が分かるだろう。

筆者と娘のソフィア、ソーラーオーブンと。このモデルでは、裏側のドアで手早く食品を取出し、タイヤで移動。

ソーラーオーブンの作り方

20年ほど前、友人のストローベイルハウス作りを手伝った時のこと。（「変わったこと」に私が夢中になっていると見た彼は）知り合いが、ソーラーオーブン製作のワークショップで指導していると言った。興味があったので、参加費50ドルを払って申し込んだ。3週間後に呼ばれたのは、ケンタッキーの林にある自作農場。そこにあったのは、山積みのベニヤ板、ダンボール、アルミ箔、ガラス。ソーラーオーブンの材料だ。インストラクターのマークとアンディは、NGOの支援を受けて、ペルーでソーラークッカーの作り方と使い方を指導して帰国したばかりだった。ペルーでは、多くの村で森林破壊が起きており、木材を燃やす調理法の代替案として、ソーラー調理法が役に立つらしい。

当日は、手工具だけで「屋外調理装置」を自作した。ソーラークッカーの材料は安いものばかりで、設計もかなりシンプル。内箱と外箱を用意し、その隙間に2.5〜5cmの厚みの断熱材を詰めた箱型の本体と、内箱の蓋になる太陽光を通すガラス板が基本。さらに、ガラス面に対して直角よりも外側に傾けて4枚の反射板を取り付け、光を反射させて箱内に取り込む。これによって箱の中の温度は、調理が可能な温度まで上がるわけだ。ベニヤ板は、外箱の補強に使って耐久性を高め、新聞紙は丸めて断熱材にする。断熱材に使えるものは各種あり、おがくず、ニワトリの羽、ファイバーグラス・バッティングなどでもいい。大事なのは断熱を徹底すること。太陽がふいに雲に隠れても大丈夫なように、箱の中に熱をうまく閉じ込めるのが肝心だ。条件が整えば、私たちが製作したオーブンの箱内の温度は、1時間ほどで約 205°C に上昇。これなら、蒸し焼きからビスケット作りまで何でもできる。たった50ドルにしては上出来だろう。さらに、私にはもっと幸せなことが待っていた。数年後、私はマークの妹と結婚し、ソーラークッキングは夫婦の共同作業になったのだ。

ソーラーオーブンは作るか買う：Sun Oven（左）や Solavore Sport（右上）、パン焼きや炙りはメニューに。

活用の基本

ソーラークッカーを使いこなすコツはたったの３つ。

太陽。影が差す場所を避けること。また、蓋に再生ガラスを使用する場合は、UV加工していないものを選ぶこと。

時間。箱内の温度は一定ではないので、調理時間は従来のオーブンよりも長くなる。93°C程度以上あれば、食材の調理は可能だ。

冒険心。天気が吉と出るか凶と出るかは、やってみなければわからない。

お勧めは、最低30分間の余熱。オーブンを空のまま、または空の鍋を入れた状態で温めておく。オーブン本体の位置や向きを時々調整する人も必要だ。一定角度の反射板が太陽光を箱内に集光できるのは2時間、それを過ぎると反射角度が合わなくなるため、クッカーを動かさなければならない。ソーラークッキングは電気やガスのオーブンの2倍の時間がかかるが、30分おきにオーブンを動かしていれば、その時間はかなり短縮できる。

反射板は普通のアルミ箔、マイラー（デュポン製ポリエステルフィルム）テープ、アクリル製ミラーなど、反射力のある素材で覆う。ソーラークッカーの蓋は斜めにする必要があるが、これは最初からその設計にしてもよいし、ブロックなどを下に置いてクッカー自体を傾けてもよい。緯度や太陽赤緯（地球を中心に赤道方向を0度とした太陽の角度）により最適な角度が異なるが、北半球では、夏は30度、冬は60度といったところだろう。光の熱変換効率を上げるには、箱内底部に黒い耐熱塗料を塗るとよい。蓄熱性を高めるには、大きめの石やレンガなどを入れて熱容量を上げると効果的。日射しの強い快晴の日なら、米料理からパン丸ごと1個まで、2〜3時間でたいてい何でもできてしまうので、クッカーの位置を調整するまでもない。

Delicias del Sol Villaseca、チリのサンティアゴ北部のレストランは、森林破壊による燃料枯渇時に、太陽エネルギーに変えた。ソーラーオーブンで1日に最大120人の食事をまかなえる。

太陽で上手に

私は直ちにこのオーブンを使い、その用途を研究した。米や麦や豆の調理には、ストーブの上に置いておく調理法に比べ、半量をほんの少しオーバーする程度の水で足りる。野菜はゆっくり均一に加熱すると、非常に美味しい料理になる。焦げ付くことはまずないし、焦げても表面だけ、鍋底にこびりつくこともまずない。パン・菓子パンや肉でもOK。ただし、高温を保つ必要があるので、しっかり計画して、良く晴れた日を選ぶことだ。　揚げ物をするには温度がやや足りないし、クッカーを開けて鍋中をかき混ぜるたびに熱が逃げてしまう。が、卵など、さっと作れる料理には向いているはずだ。

調理器は、黒っぽい色のほうが機能性が高い。黒っぽい色の物体は、明るい色や光を反射する物体に比べ、太陽光の熱変換を楽に行える。お勧めは鋳鉄製、黒のホーロー、黒っぽい陶器などで、フタがあれば熱を閉じ込めることができる。ただし、色とりどりの野菜を調理する場合、透明なフタはNG。集めた強力な光線で野菜の色がとんでしまうからだ。

私は、口の広い、1リットル弱のメイソンジャー（ガラス瓶）を数個用意し、（蓋も含めて）外側に黒い耐熱塗料を塗った。これが、米・豆料理用のジャーになっている。あっという間に加熱でき、大きさも十分、保存用の瓶の2倍のサイズだ。水の分量も含めて、瓶の容量の半分以上入れないこと。玄米1カップに対して水は1.5カップ、調理時間は70分だ。調理中、蓋は完全に閉めないこと。爆発のおそれがある。

手作りオーブン第1号は5年間使い、その後妻と私の2人用にもっと大きいのに替えた。新しいオーブンは、盛り土して建てた我が家の屋根の上に置いた。我が家は林の中にあるため、屋根の上が唯一、太陽光を確保できる場所なのだ。ただし、家の裏から簡単に屋根に上れるので、クッカーの場所まで行くのは簡単。4月から10月までは、加熱料理のほとんどはソーラークッカーを使う。冬場は、この地域の日射は弱く、曇りがちで、クッカーを使うにはこころもとない。その頃までには薪ストーブを使い始めるので、冬の調理はそちらを使う。冬の間はソーラークッカーを保護するために放水シートを被せておく。ほんの少しお金をかけてちょっとしたコツを覚えれば、誰でも始められる調理法だ。

ジョエル・デュフール (Joel Dufour) はケンタッキー州フランクフォートに妻のクリスと建てた電力なしの家に住む。1994年以来ソーラークッキングをしている。カケーでニング機器を提供する会社 Earth Toolsを所有し運営している。

情報源

BUILD A SOLAR COOKER
Solar Cookers International: www.SolarCookers.org/Involved/Basics
Solar Cooker at CantinaWest: www.SolarCooker-at-CantinaWest.com

BUY A SOLAR COOKER
GoSun: www.GoSunStove.com
：：**Sport:** www.Solavore.com
SolSource: www.OneEarthDesigns.com
Sun Oven: www.SunOven.com

すごいニンニク栽培のコツ

（コメント）

この季節ごとのガイドを利用して、ぷっくりとして風味満載の小鱗茎の宝庫を栽培しよう。

文：ロベルタ・ベイレー(Roberta Bailey)
翻訳：佐藤 靖子

一つだけ作物を栽培できるとしたら、それはニンニクだろう。香りが強く、食欲をそそり、丸々とした鱗片の、健康を増進するニンニク。私は何年もかけてとびきりのニンニクを育てるコツを習得した。栽培に精を出す前に、選択する基本的な品種を知る必要がある。ニンニク (学名Allium sativum) には二つの亜種がある。オヒオスコロドン (var.ophioscorodon) とサチバム (var. sativum) だ。

ほとんどの場合冬が寒い気候で植えられるオヒオスコロドン (ophioscorodon)・ニンニクは「トップセッティング (top-setting)」や「オヒオ (ophio)」、「ハードネック (hardneck)」ニンニクと呼ばれる。同じ科にはヒメニンニク、コンチネンタル (Continental)、アジアチック (Asiatic) 種がある。硬い中央の茎から葉が伸びて、「むかご」と呼ばれる小さなつぼみの付いた食べられる花茎（頭花）を付ける。ハードネック品種のほとんどは中央の茎の根元に4〜8個の鱗片ができる。風味は刺激が強い傾向があるが、繊細な面があることが多い。

サチバム品種はどの気候でもよく育つ。「ソフトネック (softneck)」または「アーティチョーク (artichoke)」ニンニクと呼ばれ、鱗茎は大きくなる傾向があり、12〜20個の小さな鱗片を付け、中央の茎はない。各鱗片から直接芽を出した葉は、とても柔軟性があり、編むのに最適。一般的に、ソフトネック・ニンニクは刺激が強いものと弱いものがあるが、繊細さはない。

この秋にやること

大きな鱗茎にするには、必ずニンニクの鱗片を秋に植える。各鱗片は次の夏までに新しい球を形成する。ニンニクは春と夏の太陽と適度に冷涼な夜でよく育つ。球を形成するには温度が必要だ。有機質の豊富な深部土壌の場所を選ぼう。前年に被覆作物を育てていた土が理想的だ。

植え付ける前に、3〜5cmのコンポストか完熟堆肥を深く耕した区画に加える。ニンニクは秋に根を成長させるのに窒素を必要とする。私は3mの畝につき100〜200 g の魚粉かアルファルファの窒素を加える。有機大豆粕は、ゆっくりと溶け出す窒素を提供し、それは次の春に球が作られるまで土の中で持続する。3mの畝につき200gを施す。（大豆粕やアルファルファ、海藻粉は農場や飼料店で購入できる。）有機土壌添加物のアゾマイト (Azomite) は岩粉の一種で、これにより私のニンニクは収穫量も大きさもかなり大きくなった。私は3mの畝につき200gを加える。アゾマイトがなければ、同じ割合で海藻灰を施せばミネラルを与えることができる。

評判の良い業者から入手した、認証済の病害のないニンニクで始めよう。ニンニクセンチュウ (garlic bloat nematode) がついていないことが検査済みであることを確認する。汚染されている鱗片を植えると、センチュウは土にコロニーを作る。センチュウは球が成熟する前にニンニクを枯死させてしまう。種鱗片は青緑色の塊として現れる病気である青かび

ニンニクの鱗茎を最低25cmの株間を空けて植える（上）。収穫後3週間ほど日陰で乾燥（右上）。

病に弱い。ニンニクは乾腐病、白腐病、灰色かび病（「ネック病 (neck rot)」と呼ばれることがある）にかかりやすい。乾腐病は葉が黄色くなり枯れる原因となることがあり、球の根元の白色菌 (white fungal) の増殖として現れることがある。白腐病は、球の根元の周りまで広がる茎上の菌の増殖の原因となり、感染した球はネック部が黒ずみ、鱗片の外側に水が染みる。灰色かび病は茎に水が染み、灰色の産毛のような菌が増殖する原因となる。こうした病気を制御するためにできることはほとんどない。感染した植物は抜き取る必要がある。

秋に霜が降りる4〜6週間前、霜が降りない土地では1年で最も寒い時期の1か月前にニンニクを植える。タイミングによってニンニク球の鱗片の数が決まる。早く植えるとニンニクは暖かい土の中に根を張り、多くの栄養分があると推定してより多くの鱗片を付ける。遅く植えるとニンニクは入手できる栄養分は少なめであると感知し、鱗片を少なくする。いずれの鱗茎も同じ大きさになるかもしれないが、遅く植えると数が少なく、大きめの鱗片になる。

よく成長したニンニク球は根が15cmほど広がるため、大きな鱗茎を育てるには、より広い植え付けスペースを確保する。株間25㎝、畝間30㎝の間隔でニンニクを配置する。個々の鱗片を5〜8cmの深さに尖っている方を上に向けて植え付ける。ニンニクは平らで、水分の多すぎない土地でよく育ち、根は涼しい方が良い。そのため、適宜水をやり、藁、細かくした枯れ葉や干し草などで厚くマルチを敷く。マルチは凍上から保護し、雑草が生えるのも防ぐ。ニンニクは雑草との競争を嫌うのでこれは重要。春に厚いマルチを突き破れない幼芽が自由に伸びるようにしよう。

次の春にやること

春には、花茎が出てくるまで2週間に1回フィッシュ・エマルジョン【魚由来の有機肥料】を葉面散布する（4L当たり大さじ1杯）か、その季節になるまで4〜5週間、血粉の側状施肥を行う（頭花当たり大さじ2〜3杯）。

ハードネック品種は収穫の2〜3週間前に花茎を伸ばす。これらの茎が出てきたら丸まる前に刈る。これにより、植物は花茎の形成ではなく球にエネルギーを注ぐようになる。ニンニクの花茎をただ放ってしまわないで。 ニンニクの花茎に美味しい料理方法がある。

ニンニクの根は地下で15cmほどまで広がる（上）。筆者が、受賞した「Georgian Fire」ニンニクの壮観な寄り合わせを見せる（右）。

次の夏にやること

最適な収穫と保存のため、可能であれば比較的乾燥した季節になるまで待とう。下の方の葉が黄色くなったらニンニクを掘り出す。葉が枯死すると、球の周りの薄い「包み紙」の層が分解し始めるので、分解し過ぎないうちに収穫する。

収穫するには、鋤で土をほぐし、地面から球を引き抜き土を振るい落とす。ニンニクは傷がつきやすいので鱗茎を叩かないようにする。ニンニクは葉やけにも弱いので、鱗茎を日陰に移動させる。

それから、先端と根を切り落とし、球を台の上で乾燥させ保管する。もしくは、植物に手を加えず小さな束にして吊るすか、台の上に広げる。私はニンニクを素早く乾燥させるために扇風機を使う。ニンニクが完全に乾燥したら（約3週間）、残りの根を全て取り、残っている土をそっとブラシではたく。ニンニクを網の袋に入れ乾燥した冷暗所に保管する。保存期間は品種によるが6〜12か月ほど。

夏の収穫物から植え付け用のニンニクを取っておくため、その品種の一番良い特性を持った5〜6cmの球を選ぶ。これらの球の中から一番丸々として大きい鱗片を、秋に再び植えるために取っておく。ダブルになっているものは側面の平らなダブルの球を付け、薄いものは普通小さな球を付けるため、ダブルになっている鱗片や薄い鱗片は避ける。

ロベルタ・ベイレー (Roberta Bailey) が数十年ニンニクを育ててきたのは、メイン州の彼女の18エーカーの農園。今では間違いなく、吸血鬼の心配ゼロの地帯。

DIYバイオディーゼル
自分用の燃料を作ろう（コメント）

使ったてんぷら油を、どのディーゼル車でも動かせる自家製燃料に変えて自給自足をレベルアップ。

文：ライル・エスティル
(Lyle Estill)
翻訳：洲澤 朱美

家庭をより自給自足的な暮らしに向けていくなら、自作燃料を目標のリストに加えたくなるかも。バイオディーゼルは植物廃油または動物性脂肪から作れる（レストランから自由に集められる）。また、自分で油を圧搾するために大豆またはキャノーラ（菜種油）を栽培可能。石油ディーゼルで動くどんな装置（ピックアップ車、普通車、家庭用暖房システムなど）でも動かせる自家製燃料の生産に、化学製品数種で油を加工してみよう。正しく行うと手作りバイオディーゼルは1ガロン (3.8L) につきわずか1ドルで製造可能。規模はあなた次第：自作農地の燃料独立ために充分製造すること。または何軒か分まとめて燃料を生産するには、隣人と力を合わせよう。

最低限、家庭用バイオディーゼル製造に必要な器材は、ステンレス鋼反応タンク、副産物を取り除く洗浄ステーション、最後にできる燃料を保存する容器。1,000ドル未満で、バイオディーゼル反応用に電気湯沸器を設置、または同じ金額を組み立てキットに使えば良い。 既成で自動化されたシステムを選ぶ方が良いなら1万ドル以上の支払いを見込んでおこう。

裏庭で高品質の燃料を問題なく作るには、計画と作業に少々時間が必要だが、自家製燃料での自由で節約の路上運転はこの上なく素晴らしい。

良い化学反応

バイオディーゼル製造は、二つの化学反応による。1番目は一般的にメトキシド反応と呼ばれる。水酸化カリウムか水酸化

ディーゼル車を自家製燃料で乗り続けられる（左）。燃料は電気温水器から作ったコンパクトなバイオディーゼル反応器で生成（右）。

料理油　メトキシド触媒　処理器　洗浄器

排 H2O　グリセリン

バイオディーゼルの基本ステップ

1. 使用済み油を集めて濾すと、不要な水が溜まり排出される。2. ポンプで油を処理器に入れ、メトキシド触媒を加える。混合物を撹拌し、寝かせる。3. 油はメトキシド触媒と反応して、バイオディーゼルと副産物のグリセリンになり、グリセリンは溜まって排出される。4. バイオディーゼルを洗浄して不純物を取除き、使えるようになる。

ナトリウムのどちらかを触媒としてメタノールに混ぜるとき反応。

メトキシド反応とは「発熱」。それは熱の放出を意味する。メトキシド製造時にはプラスチック容器の使用は控えること。プラスチックは熱が起きてもうまく保てず、静電荷を溜め込む性質があるので爆発か溶解する傾向がある。バイオディーゼル製造時は、常にステンレス機器の選択をすること。

水酸化ナトリウムは工業生産アルカリ液。 水酸化ナトリウムと水酸化カリウムの両方、石鹸製造設備の供給者から、オンラインで注文可。地元の化学卸売業者かレースカー用品店（カーレーサーはよく燃料にメタノールを混合）で、メタノールの調達を。私の住むノースカロライナ州では、特別な許可証やライセンスなしで100ガロン (379L) のメタノールをピックアップトラックで運搬可能。

メトキシド反応の達成後、2番目に必要な過程はバイオディーゼル反応。これはメトキシドを油と混合して、分子を撹拌する時に起こる。バイオディーゼル反応による生成物は、バイオディーゼル約80％と副産物カクテル20％との混合。タンクの底から副産物を排出させるか、タンクの上部を傾けバイオディーゼルを移し替えるか、どちらでもできる。

家庭用バイオディーゼル設備を設計

ステップ1： 原料の信頼できる供給元を確保。レストラン、化粧メーカー、機能性食品会社から使用済み料理油の調達を試みる。もしバイオディーゼルを販売する予定なら、利用可能な原料の分析から始め、それに応じた運営規模の計画をする。商業的なバイオディーゼルを取り巻く環境では、製造者による残骸が散乱している。彼らは燃料需要を満たすために建設して、バイオ燃料用設備を動かすのに充分な原料を確保できないと分かったのみ。

自分用のバイオ燃料を製造する大部分の製造者（つまり、販売せず）は、自分たちの運用向けの原料として地域レストランで使用済み料理油を確保する。あなたが「未使用」原料（例えば大豆とヒマワリの種）を育てる間は、植物廃油が上手く働き、ずっと安価。レストランの天ぷら鍋の中で役に立った後の、無料か安い料理油を集めることで、1ガロン(3.8L) 当り1ドルで簡単に自家用燃料が製作可能。 1ガロンの油で約1ガロンのバイオディーゼルができる。

商用バイオディーゼルが利用可能だが、自分で燃料を作ることで節約できる。

ステップ２：供給原料に規模を合わせた自作設備を作る。小さな自家製造運転は、ガレージの隅、1台分の駐車スペースに収まる広さにぴったり。温水器、原料を入れる保存タンク、燃料洗浄用タンク用に十分なほどスペースに余裕をもたせる。手始めに、あなたの家族の燃料の必要量を満たす十分な原料油を揃えるのを目指す。

レストランからの使用済み料理油を集めるなら、その材料の20％は水と揚げ物のかけらだ見込む。バイオディーゼル製造時には水はいらないので油を加熱する必要がある。それから上部から油を注ぐ前に汚染物質を底に沈めておく必要がある。油で

Piedmont Biofuels の従業員が使用済み油を回収（左）。テネシー州立大学のモバイル教室は、農家にバイオ燃料の作り方を教える。

汚れた排水処理の計画がいる。ブタはその排水が好きで、飼育場を改善するので、引き受け可能な地元の農家を探しまわる。

安全第一

ホームバイオディーゼル生産にはリスクが伴う。可燃性で腐食性の化学製品を使用しているので自家燃料製造は細かい部分と安全に対し多大な注意が必要。この記事でバイオディーゼル燃料を作る方法の基礎を紹介するが、生産を開始する前に慎重な調査の必要がある。 (57ページの「情報源」をご参照。)

燃料生産関連の規制に触れるかを必ず地域の都市計画科と相談すること。多くの地域で農場が地区制承認 (zoning approval) から免除されていることに注意。消防条例の遵守について、地域の消防署長または地元の建築検査管に連絡したほうがよい。

手作りバイオディーゼル設備の設計時、設備の裏手に積み上がっていくメタノール入りグリセリンの運搬で終わりたくはないので、生産開始前には必ず副産物を処理する手だてを工夫しておくこと。バイオディーゼル反応で生産される混合物は、メタノール、グリセリン、遊離脂肪酸と石鹸が生成される傾向にある。メタノールは、メタン分解装置用の微生物の種なので、

廃水処理設備によっては喜んで受入れられ、一部の商業規模の堆肥処理業者も同じく。または、フレンドリーな地域バイオディーゼル製造者が受け入れるかもしれない。

バイオディーゼル色々

裏庭でのバイオディーゼル設備は作る人それぞれ、十人十色。湯沸器タンクをバイオディーゼル反応器へリサイクルするのが一般的: 排出孔のある底に配管がしてあり、タンクの上に液体を送って下に戻す撹拌ポンプ付きの電気温水器を想像しよう。多くの小規模製造者は、スクラップからつぎはぎだらけの自分用の容器とパイプを作る。既成の部品や組立キット（「情報源」ご参照）を注文する人たちもいる。

読者のみなさんは、もしかしたら動かせるバイオディーゼル装置がお好みでは。あなたとお隣さんグループで、原料の場所へ行ける移動式バイオディーゼル処理装置で協力できる。移動処理装置はガレージの固定設備よりかなり高価になりがちだが、規制に対し柔軟性がある。私の経験では、地方の建物当局は固定ユニットの検査を好むが移動処理装置は無視する傾向がある。移動処理装置でも、他の燃料消費者と主な資源を分かち合う機会ができる。

数千ドルでピックアップトラックの後ろに小規模のバイオディーゼル設備の建設が可能。80ガロン(302L)の反応器を装備した、このような設備で何軒かの家庭用のバイオディーゼル需要を満たすのに充分な燃料を作ることができる（原料を与えて運用するのに充分な使用済み料理油があると仮定）。無料の供給原料で、1ガロン(3.8L)当り1ドルのバイオディーゼルは、みんなが暮らし続けるのに十分な燃料を供給することにより、すぐにシステムの費用回収ができるだろう。 バイオディーゼル製造の詳細については、私の著書や「情報源」にある他の書籍をご参照。

情報源

書籍

- **Backyard Biodiesel: How to Brew Your Own Fuel** by Lyle Estill and Bob Armantrout（72ページで入手可）
- **Run Your Diesel Vehicle on Biofuels** by Jon Starbuck and Gavin Harper
- **Biodiesel Basics and Beyond** by William Kemp

機器

- **Utah Biodiesel Supply:** www.UtahBio.com
- **B100 Supply:** www.B100Supply.com
- **Springboard Biodiesel:** www.SpringboardBiodiesel.com

ライル・エスティル (Lyle Estill) は、Piedmont Biofuels（ノースカロライナ州ピッツボロのコミュニティー規模のバイオ燃料設備）の創設者。彼は2002年1月以来、地元のガソリンスタンドで給油していない。

牛かヤギか？
あなたの農地に合う家畜を正しく選ぶ （コメント）

酪農は自給自足への道のりの中で実に満足いく一歩。検討する手助けとして、ミルクが出る2大人気家畜を育てるのに必要な費用と手間ひまを説明。

文：ジャネット・ベランガー (Jeannette Beranger)
挿絵 :リズ・ペッパレル (Liz Pepperell)

多くの人々は、自作農地の酪農動物から新鮮な牛乳を絞るのが夢。その理由は、動物との作業の喜び、得られる乳製品の健康上の利点、自給への熱い思い、と様々。しかし、どうしたら酪農があなたにとって達成可能な目標であるかどうかを判断できるのか？そして、牛や小型のヤギの群れのどちらが、あなたの農場に見合うのか？一緒に考えてみよう。

牧草地へ出る

最高品質のミルクは、牧草地で飼育される動物と生産を高めるための補足飼料から生まれる。牛とヤギ両方とも歩き回るスペースが必要で、小さな囲い内に閉じ込めるべきではない。牧草地に年間を通じて十分な飼料がない場合があることに注意。草が痩せている時季に酪農動物に干し草を与える必要がある。

牛と育ち盛りの子牛のために、多様な、よく管理された牧草地が8,000〜20,000平米は必須。利用できるスペースが8,000平米ほどなら、小型の品種を選択する。ヤギに要するスペースは、はるかに少ない。品種によるが、ヤギ4、5匹を4,000平米の土地で育てることができる。ヤギは、何でも食べ、牧草地だけでなく、低木や木も喜んで食べまわる。

保護対策

牛は温暖地では、最小限のカバーで良いが、暑さが厳しければ日陰が必要。布カバーをした両面出入口の小屋が適切であり、約$ 600かかる。冬が厳しい地域では、3 x 3mの3面壁囲いの藁置き小屋 (Loafing shed) が突風や極寒から牛を保護するのに適している。この3面小屋を新しい資材で作るための費用は約$ 700から。農場オークションでよく売っている — 無償提供もある — のが、小さな小屋や廃棄木材で、新しいものに比べてほんのわずかな費用。また、簡単に衛生的にでき、搾乳のために囲った空間が個別に必要になる。

ヤギは、濡れるのを嫌うので、すきまのない小屋が必要。気候、群れの大きさや実際の様子に応じて、1匹あたり1〜2平米の小屋を必要とする。穏やかな気候なら、小屋内で長く過ごさないので、それほどスペースを与える必要はない。しかし、寒い気候では、できるだけスペースを多く与える必要がある。約$ 1,000で、何匹か分の簡単な小屋や搾乳場を作ることができる。

分娩の間、母親には、子供を生むための静かでプライベートな空間が必要。まだ緊張したり、やんちゃだったりする子供をじっとさせるために搾乳スタンドの使用を

囲の中で目にするものを楽しめるとヤギは柵に納得する。飼料牧草地は多様であるべきで、小屋は乾いて清潔に。

検討しよう（61ページの挿絵をご参照）。オンラインで誰でも利用可能な図案を使い、簡単で安価なスタンドを作ることができる。

砂は、床が土の小屋の優れた寝床になるが、15〜20cmの深さにして、週に何回かは掃除しなければならない。深く敷いた、細かく刻んだ藁や松の削りくずを、セメント床で使用しても良いが、毎週交換する必要がある。

牛の柵の材料にかかる費用は、フィート(30cm)当たり70セント（高張力の電気柵用で）から$ 1.40（金網で）。ヤギの柵は、ヤギが牛よりも柵に挑むので、より高価。逃げ道があれば、ヤギは見つける！ヤギの常設の柵は、少なくとも高さ1.2mにして、すきま15cm以下に抑える必要がある。金網柵には、登るのを阻止するために、上部と底部に一本ずつ高張力電線が必要。電気柵は、移動放牧でヤギを管理するのに効果的だと証明されているが、常設の牧草地には使用しないこと。電気柵はフィートあたり約$ 1.50（電気充電器を含まず）の支払になるだろう。農場の柵囲いの詳細は http://goo.gl/AsX5CL をご参照。

サイズと（機嫌）のこと

大型動物が扱いにくいと感じているなら、いくら穏やかな牛でも困難なことがあり得る。デクスター、ケリーやジャージーのようなより小さい乳牛の品種なら、まさに足を突っ込んだばかりの人たちには、より親しみやすいかもしれない。気質は品種や個体間で大きく異なる。家族用の牛を買う際、ふるまいが穏やかなものを探す。動物が年齢の早い段階から世話されていれば、良い気質が育まれている可能性が高い。今まで牛を育てたことがなければ、基本を教えてくれる経験豊富な人の手を借りて一緒にやろう。

牛よりも移動や取り扱いが容易な小型のヤギは、初心者にとってより魅力的かもしれない。気質はまだ変わるので、酪農が望まれる家畜の態度に注意を払おう。人のそばにいることに慣れていない場合、ヤギは、多くの場合、神経質、気まぐれ。幼い頃から人と頻繁に関わった動物を探そう。

必然：子牛や子ヤギ

食肉用の動物を育てたくないので、酪農に足を踏み入れたいと言う人もいる。牛などはミルクを生産する前に赤ちゃんを産まなければならない。現実には、子孫のない酪農動物は育てられない。覚えておこう。半分の子牛がオスになり、すべてのメスが素晴らしい乳牛に育つ訳ではないのだ。あなたの年老いた酪農動物にメスの子孫が取って代わることもあるだろう。何頭かはペットになることもあるかもしれない。無限のスペースを持たない限り、ほとんどは、食肉用に屠畜されるか、売られるかに違いない。この余ったものたちを販売することで生産コストが相殺される。

繁殖には二つのやり方がある。人工授精か動物自体による繁殖だ。在来品種で、精液を得難いものもがあるのは、両者共通。オスは、柵などおかまい無しで、メスのそばにいようとするので、管理が大変だ。牛や小型のヤギの群れ一つだけを育てている場合に、オスを飼うことは、通常は非現実的。最善のアプローチは、オスを借りたり、近くの飼育農場にあなたのメスを送ること。ただし、寄生虫や病気を連れて戻ってくると危険なので、農場がよく保たれ、動物が健康であることを確認する。人工授精は、小さな自作農地の酪農には最も現実的な選択肢であり、獣医が、このサービスを提供するか、助言することができる。

日に1度だけ搾乳される母親では、ヤギから2L、牛から12Lが期待できる。

若い動物が生まれる前に、管理方法をいくつか検討する必要がある。四六時中、母親を赤ちゃんと一緒のままにすると、ほとんどすべてのミルクが赤ちゃんのものに。子供には晩にミルクを飲ませ、昼間は母親から分離している場合は、夜だけ乳搾りする必要があり、約半分の生産量が集まる。親子を完全に分離して、赤ちゃんに母乳または代わりのミルクのいずれかを瓶で与えている場合は、1日2回搾乳する必要がある。小規模な酪農場は、最初の二つの選択肢になりがち。どのやり方に従うのか早めに決めて、機器やインフラの準備を整える。

コスト比較

良い乳牛やヤギは、年のうち10ヶ月まで、10歳代にかかるまでミルクが出る。良い酪農血統を注意深く選ぶと報われる。実績のある乳牛やヤギは、より多くの費用がかかるが、トレーニング時間が節約でき、追加費用分の価値があるだう。動物の品種、年齢、妊娠の段階、あなたの住む地域によるが、信頼できる牛に$ 1,200 から$ 2,500、質の高いヤギに$ 250から $ 350支払うことになるだろう。「お値打ち」には注意が必要。購入する前に、動物の健康状態と生産履歴を確実に知ること。すでに出産を終えて授乳している動物を購入する場合、所有者から動物の将来の生産について信頼できる見込みを得られる。

酪農用機器の初期費用は、手搾乳か搾乳機械を使うかで変わる。手搾乳は、より多くの時間がかかるが、搾乳機器は高価。Udderly EZのような手動搾乳器のタイプがいくつかあるが、価格は約$ 190から。 新しい手搾乳キットで、3ガロンのステンレス製バケツ、ステンレス製貯蔵容器、使い捨てフィルター付ろ過器、初乳チェック用薄板金属カップを含むものが、約$ 350で販売されている。新しい電動真空ポンプは、約$ 1,000の費用がかかり、それに要する機械設備は、値札を倍増させる。オンライン、案内広告、農場オークションで、中古機器を探そう。

甘いご褒美

牛とヤギのミルクの最大の違いは、そのボリューム。授乳のピークでは、雌牛を子牛から離すと、毎日約23Lのミルクを産み出すが、対してヤギは3〜4Lだ。これは、牛1頭でヤギ8匹分生産することを意味する。

ボリュームは、品種や個体差があり、また、生産は出産後の最初の数ヶ月で最高であるように、各動物のミルク分泌サイクルの段階に依存する。

牛乳を生で消費するか、シンプルな二重のヤカンに入れてゆっくりと63°Cに加熱し、30分間温度を保持することで、コンロの上で低温殺菌することができる。（http://goo.gl/khyttd を読むと、オンラインで詳細な手順が分かる。）生乳には断固たる支持者がいるが、低温殺菌を促進する者も同じように断固だ。用心して生乳での消費を判断しよう。そのため、確実に汚染の可能性がないようにする。余った牛乳を販売するかもしれないと思うなら、生乳販売について、あなたの住む州の法令を学び、自分自身と農場を責任から保護するよう注意すること。

クリームとバター作りでは、牛乳はヤギのミルクとは異なり、クリームが簡単に分離する。ヤギのミルクは、脂肪球が自然に分離するには小さすぎて、機械的クリームセパレーターが必要。両者とも、ヨーグルト、アイスクリーム、チーズを作りに適す。

甘い乳製品と言えばキャラメル生産で、余ったミルクを使用するのに最適な方法。伝統的に、ドゥルセ・デ・レチェ や cajeta は、牛やヤギのミルクキャラメルで、甘くしたミルクを煮詰めて作る。よく、フルーツ用ディップやデザート用トッピングとして使用され、冷蔵庫でいつまでも保存できる。まだ他のアイデアが必要？リッチな石鹸を作るのに、余った牛乳をいくらか使おう。ボリュームを多くなくて良く、特別な用途に応じた材料（例えば、コロイドオート麦、剥離剤、ハーブエキス、エッセンシャルオイルなど）を使用し、小さな塊を複数作ることができる。自作農の酪農に関する詳細情報については、「The Small-Scale Dairy」をご参照。ヤギの詳細については「Storey's Guide to Raising Dairy Goats」を読み込もう。どちらも72ページで利用可。

あなたが牛かヤギのどちらを選んでも、思慮深く計画すると、あなたと酪農動物にとって確実に楽しい経験をするのに役立つ。

シンプルなミルク台が臆病な動物（と搾乳者）を楽な気持ちにさせ、掃除も簡単。基本設計案は http://goo.gl/YEJnB4 をご参照。

ジャネット・ベランガー (Jeannette Beranger) は、The Livestock Conservancy (www.LivestockConservancy.org) の研究技術プログラムマネージャ。彼女は17年間ニューイングランド州で牛やヤギを管理した。

葉の模様のDIY踏石 (コメント)

コンクリートの踏石に刻印するための方法として、ルバーブの葉を試しに使いたかったので ー やってみました！必要だったのは、大きなルバーブの葉、安価なコンクリート混合物、スプレー式食用油、金網の一部、砂いくらか、作業面として使用するのに十分な大きさの合板の一部、コンクリート混合物を湿らす水の入ったバケツ。

日陰に合板を置いた後、砂を湿らせ、選んだ葉よりも大きめのスペースをカバーするように注意して、軽く板の上に広げる。手順通りにコンクリート混合物に水を加える。砂の上に葉の表を下にして置き、食用油を裏面に噴霧してから、準備したコンクリートを2センチ強の厚さで延ばしてカバー。気泡を除去するために叩いた後、縁を丸める。さらに強度を増すために、5mm径の金網の切れ端を使い、湿らせたコンクリートを2cm強の厚さで第2層として追加してカバー。第2層を上から叩いて、もう一度縁を丸めた後、数日間乾燥させるためにコンクリートを寝かせる。十分に乾燥してから、石をひっくり返し、ソフトワイヤーブラシでルバーブの葉を取り除く。また、尖った縁を残らず滑らかに。石を庭に移動する前に完全に乾燥。今、庭石を5個作ってあり、すべてひびや割れなどなく厳しい冬を2回越したんですよ。

リサ・ファシポンティ
ペンシルベニア州セイラーズバーグ

やぶれ株れ？菌糸で解消 (コメント)

私は、木の切り株に悩まされている人は菌糸の友人を呼び出そうと、提案しています。

まず、木を切断した後に、最低ひと月は待ち、切り株が枯死したことを確認。ドリルや薪割り道具を使用して、切り株の上にいくつか穴を空ける。切り株の上面から約60cm高い防水「フェンス」で切り株を囲む。底を抜いた20Lのプラスチックバケツは、小さな切り株に最適で、プラスチック樽の上半分は、大きな切り株に適しています。

次に、白い菌類の菌糸体が混ざって湿った腐葉土を収集。陰となり湿った側に、目に見える白い鎖を成し分解している木材からこの腐葉土を得られます。私はそれが既に木材を堆肥に変えるよう着々と働いていることを見て分かるので、地元で集めます。切り株とフェンスのすき間に腐葉土を入れ、完全に覆うように、足や木材の切れ端で軽く詰めます。最初に程よく水で湿らせた後、定期的に水をかけます。菌糸体の山が乾き切っても、泥沼になっても嫌ですよね。

窒素源を追加することにより、腐敗プロセスに弾みをつけることができます。その前に菌糸体が新しい木に浸み込む機会を得ていて、通常約3ヶ月を要するプロセスです。年間を通じて2、3回腐葉土に、血粉やフィッシュ・エマルジョンを1/2カップ、または鶏の寝わらをスコップ何杯か混ぜます。加える度に水で混合物を再度浸します。

6ヶ月〜1年以内に、ほとんどの切り株は、種類によらず、容易に作業可能になります。防水囲いや腐葉土を取り除きます。厄介な切り株が完全に崩壊していない場合でも、少なくとも柔らかく、スポンジ状になります。斧の背やハンマーで数回打つことで、どの面からでも崩せます。地面と水平になるまで切り株を叩き崩すと、周囲一面に菌糸が飛び散ります。切り株が崩壊し続けてそのうち穴が出現します。大きな根も崩れ、おそらくくぼみができます。事故を防ぐために、くぼみを土で埋めましょう。

J. ドゥエイン・ファイファー
ノースカロライナ州クリーブランド

腹ぺこ鶏の夜食 (コメント)

私は、平飼いの鶏を育てています。毎晩数時間、地面近くに、小さな屋外光を配置すると、光に引き寄せられた虫、鶏が楽しむごちそうを提供していることが分かったんです。

ネイサン・ロバーツ
ジョージア州エルバートン

ワンダフルなペットの自家製首輪 (コメント)

安価で良いペットの首輪が要りませんか？それなら、ただリサイクルショップから革ベルトを購入し、ペットの首に合わせてベルトをカット。必要に応じて新しい穴をパンチ。さあ、これで尻尾フリフリ、冒険の準備が整いましたよ！

アイリーン・レイマー
ミズーリ州エルシノア

「マンモス」ひまわりの生け垣作り（コメント）

菜園の揚床（レイズドベッド）で作物の連作を維持したくてね。つる性作物を育てるための常設トレリスを植床一つ分持っていて、必要に応じて他の植床にトレリスを立てるためにプラスチックのパイプを使用。ある夏、パイプがすべて使用されていたけど、秋作のエンドウ豆を植えたかったんだよ。そこで、さらに多くパイプを買う代わりに、生垣トレリスを作ることにしたんです。

トレリスにしたい所に「マンモス」ヒマワリを近づけて何畝か植えた。数週間後、ヒマワリは腿の高さとなったので、このぐんぐん伸びる植物の株間にエンドウ豆を植える。ヒマワリが肩の高さに達した時点で、エンドウ豆が発芽していて、巻き付いて上る何かを探してた。これは安くて魅力的なトレリスで、しかもその年の秋、一つでなく、二つも作物栽培に成功したよ！

今年、室内でヒマワリの育苗を始めました。移植し、今春のエンドウ豆が生きたヒマワリトレリスを上ってます。私にとって素晴らしく役立ってますよ！

マーク・グリフィン
ノースカロライナ州エイペックス

スイートコーンの甘美な案（コメント）

翻訳：堀水 理佳代

私たちのフェイスブックのグループのメンバーに、トウモロコシをどのように調理して食べるのが好きかを聞いてみると、私たちが「バター！」と答えるより先に、たくさんの回答があっというまに集まりました。あなたのトウモロコシが熟して収穫される前に、私たちが気に入った回答を下に挙げましょう。

- トウモロコシを皮付きのままグリルすると、最高の味になるわ。焼けたら、皮を取り除き、ペスト【pesto：バジル・松の実・にんにく・オリーブ油・パルメザンチーズを混ぜて作ったペースト】を塗る。ペスト付きの焼きトウモロコシを食べたら、もうバター焼きは食べれないわよ。 ― ディアナ・ワイズ
- トウモロコシの皮をむき、少し油を塗る。グリルの上に直接置いて少し茶色くなるまで焼く。ライムジュース、クミン、チリパウダーを混ぜておいたバターか、普通の塩と胡椒でいただく。 ― B・クレア・グラブ
- 焼きトウモロコシにバターを塗るかわりに、マヨネーズを試してみよう。チリパウダーの代わりに、スモークパプリカを時々かけたりもしてます。 ― ジェフ・バトラー
- トウモロコシを摘んだばかりで茎の隣に立ったまま生のトウモロコシを食べる。 ― ゲイル・フィービック
- ピーナッツバターが塗られて、ベーコンで包まれた軸付きトウモロコシを試してみて！ ― ヘレナ・バケット
- 農薬のついていないトウモロコシが一番。 ― コニー・ハレルワード
- 収穫後５分以内に茹でよう。ゆだったら、パルメザンチーズを振りかける。 ― ケイト・トッシー
- かわいそうな物を壊すことはない。トウモロコシを軸から切り落とし、生のトウモロコシをタコスかサラダに、サルサソースと一緒に入れる。生のトウモロコシは、甘くて、かりっとしている。 ― ジャクリーン•ホッジ•ホワイト
- トウモロコシを皮付きのまま一日中水につけておく、そして、グリルで焼く。 ― トレーシー・プレストン
- 調理した粒のトウモロコシをクリーミーなマッシュポテトに混ぜて！ ― クリス・ルケットーゼィマー
- 焼きトウモロコシにライムジュースを絞り、塩を少々。 ― ロリL・ボデム
- トウモロコシを茹でている時に、お湯に牛乳とバターを入れる。 ― キャリー・リン・グレッグ
- トモモロコシを焼き、バター、ケイジャンスパイス、ライムジュース、コティヤ（固くポロポロしたメキシカンチーズ）を上に載せる。 ― ジェニファー・ティペット
- 皮をむくが、根元についたままにする、そして、生のベーコンで巻く。皮を元に戻してその上から、少し水をつけたアルミ箔で包み、蒸す。ベーコンの味が最高。 ― ダイアナ・ケファート・ワグナー
- 私はトウモロコシの茹でたてをそのまま食べる。コレが一番美味しくて、健康にもいいわ！ ― ローラ・ボーゲオス・ドミンケツ

緊急用ソーラー LED ライト（コメント）

翻訳：堀水 理佳代

私のポーチの手すりにかかっているソーラパワーLEDライトは、環境に良いだけでなく、緊急時にとても助かるんですよ。その上、とてもかわいくて、ハンドル付きの小さいビン詰め作り用ガラス瓶のよう。石油ランプと比べてこれらライトの利点は、火事の危険性がなく、家の中がガスの匂いがしたり、いやなススのシミがついたりしない点。

2日間停電になった時、夜にソーラパワーLEDライトを家の中に入れたの。小さいフックをいろいろな部屋につけ、いつでも必要な時に、ランプをかけられるようにしたんです。キッチンの窓のライトはそのままにしておいて、今でも、夜間ライトとして使っているわ。50個のソーラーパワーLEDがついている約５mのロープライトも持っていて、前回の停電の時、キチンカウンターの上に置いていたのよ。最近ハチドリ形のライトがついたストリングライトを庭のガゼボ用に購入したけど、停電の時、そのライトも家に入れましたよ。この非常用LEDライトはシャワーカーテンの棒の上でとてもかわいく見えて、バスルームを電気が戻るまで照らしてくれるんです。

デビー・カーティス
ニューヨーク州イチカ

コンポスト容器：新型ウォータークーラーでなくて？（コメント）

翻訳：堀水 理佳代

私のオフィスで、キッチンのカウンターの上のコーヒーポットの側に、空のコーヒーの容器を置いたんです。私は、職場の人全員に、コーヒーのかすを捨てる代わりに、その容器に入れるよう呼びかけました。同様にランチの後、バナナの皮、リンゴの芯、その他堆肥にできるものをその容器に入れるよう促しました。容器が一杯になると、家に持ち帰り、堆肥の山の上に空けてます。

なんと職場の人の何人かは、家から熟しすぎた果物や野菜を持ってき始めたんです。私は、私の庭の収穫物を彼らにおすそ分けしてます。だって、彼らが協力してくれている堆肥が美味しい野菜を育てるのに役立っているんですもの。

リサ・プラットショア
ミシガン州セダー・スプリングス

カントリー調の椅子クッション（コメント）

翻訳：堀水 理佳代

数ヶ月前、私は途方に暮れてました。椅子用の布地のクッションひどかった ー くたびれて、色あせてたんです。お客さんが来るので恥ずかしいと思い、大きな衣料品店へ。でも、心から気に入るものが何も見つからず。模様は良くても、私は実用性を気にするような女性なので、何か本当に丈夫なものを探してました。液こぼれ、染み汚れを寄せ付けず、簡単には破れないないようなカバーが必要だったんです。

餌の袋を使おう！と思ったのはその時でした。餌袋はカラフルで強くて防水されてます。夫はその考えを気に入って、私たちは翌朝に椅子の張り替えを始めました。餌や種の袋を椅子のクッションの約1から1.5倍の大きさに切り、私たちの好みで中心に合わせて置く。そして、袋を古い布地の上からホチッキスで留める。このプロジェクトは簡単でお金がかからないし、この新しいシートカバーで、キッチンにカントリースタイルと彩りが加わるのが好きです。私たちの YouTube の手順ビデオ http://goo.gl/6Wny6e で、手作り椅子カバーの組み立て方を見られますよ。

サンドラ・ベイル
ウィスコンシン州ジェノアシティー

専門家に聞く

蒸気ビン詰めは安全？ （コメント）

昨年、農産物の保存に蒸気ビン詰めを使ってました。アメリカ農務省は蒸気ビン詰めを安全とみなしていませんが、これは本当なんですか？

大気圧で行う蒸気ビン詰め器は、2重鍋で、付属のインナーラックでビンを保持して、背の高いカバーでビンの周りに安定した蒸気の流れができます。必要なのは、水約2 Lのみで、酸度の高い食物について1 Lビン7本を処理。それに対して、煮沸ビン詰めでは、同様な処理に、沸騰水2.5ガロンが必要。蒸気ビン詰め器では、時間とエネルギーの大幅な節約となり、煮沸ビン詰めに比べてそれほど熱を放出せず、それほど重たいものを持ち上げる必要もないです。

10年以上にわたり、蒸気ビン詰めの安全性の情報は不正確なままです。しかし、ウィスコンシン州立大学マディソン校の研究者が、USDAとNCHFPから資金援助を受けて、もう結論を出しています。蒸気ビン詰め器は、酸性にした食物や自然のままで酸味のある食物の保存用に適切に使用すると、煮沸ビン詰め器と同じく安全で効果的。家庭での食品保存用に以下の蒸気ビン詰めの手引きが出ています。

1. **酸性度が高い（pH4.6以下）食物のみ蒸気ビン詰めする。**
2. **煮沸ビン詰め器用に考案され調査実証されたレシピを常に使う。**大学の公開講座やNCHFP (NCHFP.UGA.edu)からレシピを得ましょう。蒸気ビン詰め器付属の小冊子にはたいてい安全ガイドがありません。
3. **食材で満たす前にビンを加熱しておき、処理の前にかかる冷却時間を最小限に。**ハーフパイント(235mL)、パイント(470mL)、クォート(950mL)ビンを使えます。

この手順に従って蒸気を逃し、自然の恵みを保存しよう。

4. **ビンの処理は必ず温度が100°Cの蒸気に達した後に。**ビン詰め器が排気をして、最大で安定して立ち上る蒸気が見えるまで、処理の工程を始めるのを待ちます。温度計で温度を見ておきます。
5. **標高の高さで処理時間を調整** — 一般に、海抜1,000フィート(305m)上がる毎に5分追加します。
6. **処理時間45分間以下のレシピのみ使用。**なぜなら、ビン詰め器の中の水量がもたないからです。食物を処理している間に、水を再度満たすためにビン詰め器を開かないでください。
7. **ビンを風のない大気中で冷却。**換気扇から離してラックやタオルの上で冷まします。工程を早めるように冷蔵庫に入れないでください。

蒸気ビン詰め器は通常、底が平ではないので、ガラストップのコンロで使うべきではありません。また、ビン詰め器を圧力ビン詰め器（圧力蒸気を密閉して、酸性度の低い野菜や肉を安全に瓶詰めするために高温にする）の代わりに使ってはいけません。

— バーバラ・プレサント (Barbara Pleasant)

ヨウ素添加塩が必要な理由

（コメント）

ヨウ素添加塩を買うべきでしょうか？

どこで、何を食べて生活しているのかによりますが、「必要です」が私からの答えです。

ヨウ素は、ヨウ素を含む土で育てた食材から摂取できますが、世界には成分不足の土地が多いです。必須栄養素であるヨウ素を補うには、添加物加工した食塩を調味料として使うのが一番。

ヨウ素が体内で果たす主な役割。甲状腺といって、のどの奥にある、ちょうちょ型の腺がホルモンを作るのに必要で、全身の細胞の代謝を調整する役割を果たしています。出生前の胎児や誕生後の幼児の骨格、中枢神経系などの健全な成長・発達にも欠かせません。アメリカ国立衛生研究所 (National Institutes of Health) によれば、ヨウ素は免疫機能促進や乳腺線維嚢胞症の予防にプラスの効果があるとされています。

ヨウ素不足になると、甲状腺が肥大化して甲状腺腫となることがあります。甲状腺機能低下症と呼ばれる症状には、この他にも疲労感、便秘、冷え症、うつ、肌荒れや頭髪の乾燥、体重増加、筋力低下などがあります。米国では1924年、ヨウ素不足の土で栽培した農作物が原因だったヨウ素欠乏症を、

添加物加工した食卓塩で解消することに成功。それまでは、ヨウ素不足を原因とする病気はアパラチア山脈、五大湖、アメリカ北西部に広がっており、いわゆる「甲状腺腫発生地帯 (goiter belt)」と呼ばれていました。

妊娠中の女性がヨウ素不足に陥ると、胎児が精神障害、発育不全、言語・聴覚障害になる恐れがあります。世界保健機構も、ヨウ素不足を最も予防可能な脳障害原因と位置付けています。軽度のヨウ素不足でも、注意力欠如障害と関係があると認識されてきました。

アメリカでは、加工食品による塩分摂取量が多いですが、アメリカ国立衛生研究所のOffice of Dietary Supplementによると、加工食品に含まれるのはヨウ素添加していない塩だといいます。だからアメリカでは、食卓塩が主要なヨウ素摂取方法なのです。（塩にヨウ素添加しているかどうかはラベルに明記。）ヨウ素添加食卓塩小さじ2分の1に含まれているヨウ素は140ミリグラム。成人の必要量は1日あたり150ミリグラム。ただし、妊娠中の女性は220ミリグラム、授乳期には290ミリグラムと多めです。

ヨウ素を豊富に含む食材は、海水魚、貝類、海藻など。パン、穀類にも含まれていることが多いです。

— リンダ・B・ホワイト
(Linda B. White M.D.)
翻訳：西本祥子

竹フローリングは本当にエコ？

（コメント）

私は竹のフローリングを張ろうと考えていますが、矛盾した主張があることを知り始めました。このタイプのフローリングは本当に持続可能な選択なのでしょうか？

竹のフローリングは「環境に良い」選択肢として売られていますが、この主張はあなたがどの判定基準を考慮するかによります。

生の竹からフローリングへの加工工程には、炉での乾燥、煮沸（場合によって2回）があり、よくスチームすることもあります。これらの過程はすべて、過度にエネルギーを使います。竹製フローリングにかかるエネルギーの信頼性のある具体的なデータは欠落しており、代替品と竹を正確に比べる事は非常に難しいです。2〜4回の高熱処理の必要性を考えると、竹のフローリングの製造は木のフローリングよりもエネルギーを使用すると思われます。竹材のアジアからの輸送が、竹の合計のエネルギーフットプリントに加わり、顕著なこともあります。

竹のフローリングは化学接着剤で薄い板が何枚にも張り合わされてできています。表面の仕上げも化学的な複合材料。接着、または仕上げの種類によっては、竹のフローリングは高レベルの揮発性有機化合物 (VOC) やその他の毒素を発することがあります。

ほとんどの竹フローリング会社は、木のフローリング、たとえば樫の木よりももっと堅く、そのため丈夫で長持ちすると主張しています。いくつかの竹フローリングはヤンカ硬さ (Janka hardness) 試験において、高い数値を出しています。しかしながら、ヤンカテストは必ずしも実際の床の消耗や傷みを予測する物ではなく、経験では、竹フローリングはハードウッドと同様の傷み具合を実際は示していて、竹の本当の丈夫さの利点は実証できません。

竹フローリングの支持者は環境への影響が最小限だと語り、生育が早く、収穫後の植林が不要な土壌浸食抑制を助ける根茎システムを持つと指摘。竹のファンは、竹を育てるのに、化学肥料や、殺虫剤、除草剤を必要としないとも主張しています。

しかしながら、フローリングに使われる全ての竹がこれらの特質をもっているとは主張できません。床の素材としての需要が増えたことが、自然に生息している竹の混合林から離れ、単一栽培の巨大農園へと急速な移行をもたらしました。農園では土壌浸食の懸念があり、実際には、自然のエコシステムの働きが欠落している単一栽培の農園を持続するために、肥料や、殺虫剤、除草剤を頻繁に必要とします。その上、森が竹のために殺伐されていて、これは、植物の生育地の破壊であり、生物多様性の喪失を結果としてもたらしています。

おそらく、最低価格の竹フローリングが安いのには理由があります。高い環境基準に沿って素材を収穫し、加工し、仕上げると、コストがよりかかります。しかし、探せば、本当に環境に良い竹フローリングを見つけられます。FloorScore規格（Scientific Certification SystemsとResilient Floor Covering Instituteが作成）を満たした竹フローリングを選ぶと、屋内の空気の質に関して、健康的であることは間違いないでしょう。森林管理協議会 (FSC) に認証された竹を買うことは、あなたが責任をもって買っていることに気づく助けにもなります。しかしながら、FSCは単一栽培の農園もいくつか認証していることを忘れてはいけません。その場合は、その農場が先進的な運営をしていても、環境破壊がすでにたくさん起きているでしょう。質問したり、他の選択があるか調べたりして、購入を考えている竹が単一栽培の運営から来ているのか、多様性のある持続可能な森林から来ているのかを確かめましょう。

レインフォレスト・アライアンスとサステナブル・アグリカルチャー・ネットワークは、竹の生産問題に関する規格の開発に取り組んでいます。その規格が有効になれば、これらの認証は、消費者が特定ブランドの竹フローリングが本当に環境に良いか見定める助けになるでしょう。

— クリス・マグウッド (Chris Magwood)
翻訳：堀水 理佳代

竹フローリングは販売店が言うほど環境に優しいわけではないかもしれない。

疑いに満ちた世界で

菜園に足を踏み入れ

知ることになる

神々しい介添えが

あることを

– メリー・マウド・ダニエルズ
(Mary Maude Daniels)