

はじめに

皆さま、こんにちは。命のきらめきを感じられるステキな季節ですね。いつも、マザーアースニュース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っています。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 杓名 輝政 2015年5月2日



体験を分かち合いましょう

「こんな事やってみた」「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

地域みんなで楽しい暮らしを (Facebook)

暮らしを愉しくするネタを地域の人々で共有しませんか？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」「沖縄コミュニティ」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

- ・ 雑誌 Mother Earth News の対訳形式の和訳文。本書右下のページ番号は雑誌のページ番号に対応。
- ・ 写真や図等は含まない。文中【 】内は訳注。100ドル＝約1万円。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。
- ・ ページ下の青色の帯より (Facebookでシェア | ホームページへリンク) が可能。

謝辞

翻訳協力者に感謝を込めて。(順不同。敬称略。)

西本 祥子 | 最適な灌水システムを選ぼう

堀水 理佳代 | グラスフェッド肉の多くの利点

田村 香 | 新しい都市農業

中村 真理子 | 種交換にまつわる混乱

市岡 英俊 | 田舎の伝承～薪ストーブのメンテ

編集後記

【最適な灌水システムを選ぼう】

水やりの工夫。大規模農場の水資源の浪費が叫ばれているけど、家庭菜園で作る時こそ水やりの工夫を。

【グラスフェッド肉の多くの利点】

多様性を活かしたまま命を取込む。健康になるヒケツ。人間の歯の2割は犬歯など肉食用で、肉は2割ほど食べるのが体に合ってるという説も。

【新しい都市農業】

野菜を育て、地域とのつながりも育てる。都市なら、しがらみなく多くの人と良い関係を築けそうだね。

【マザーからのニュース～種交換にまつわる混乱】

米国で種交換に規制？日本は変に真似ないで欲しいな。大麻規制やリストラミたく。

【Dear マザー～アースバッグ建築ほか】

みんな色んな事考えてる。面白い。

【グリーン新聞～生物種の絶滅の原因】

ヒトは自然の一員である事を忘れ、自然を破壊して、他の生物を絶滅に追いやって来た。そんなんでいいの？

【菜園家の食卓：アスパラガスとチャイブ】

彩りがステキ、美味しそうなそそるレシピ。自然の恵みをいただこう。

【田舎の伝承～薪ストーブのメンテほか】

みんなホント色んな事やってんなあ。うれしいね。

下線：今回翻訳
* ：次回翻訳

Cover Story

22 最適な灌水システムを選ぼう

こんな効率的な灌水システムを使い、水道代を節約しつつ、日照りや暑さによらず食料を育てよう。

Features

30 グラスフェッド肉の多くの利点

反芻して草を食むのは、私たちの健康維持と環境保護に重要な役割を果たす。ところが、肥育場で穀物を与えると、健康面の利点がリスクになる。

36 余った食物を上手く使う 25 の新鮮なやり方 *

野菜くずを屑にしないで！食べ残しの何口かを食事に变えることで食品残渣を減らそう。

44 一番の保存作物: 冬カボチャを学ぼう *

冬の食料室に保存する為に今植えるのは、クリーミーなバターカップ、美味で繊細な物、ナッツのような木の実。

50 素晴らしい鉢植えベンチの工作案 *

小道具や備品の収納スペースが完備した便利な、菜園内の作業場を作ろう。

54 新しい都市農業

都市部の農家は、食物以上の物、変革を育てている。

60 菜園家の応急処置: 効くもの、その理由 *

シンプル、安全、効果的な治療で、日焼け、水膨れ、虫刺されなどの軽い病気を和らげよう。

67 あなたの自作農場にぴったりのユーティリティービークル *

これらの多機能で頼れるマシンで、田舎のあらゆる種類の雑用が簡単に。

Departments

4 マザーからのニュース

種交換にまつわる混乱

7 Dear マザー

読者からの手紙。アースバッグ建築、工場農場、水危機、アウトドアオープン、種の保存など

11 グリーン新聞

何が今日の主な生物種の絶滅を引き起しているか？；原生プレーリーの利点: ゲームを変える農業技術; 今や価格競争力のある再生可能エネルギー；「Certified Naturally Grown」ラベル；種あるお祝い；グリーンウォッシュの警報；農家の為の基金

14 菜園家の食卓：アスパラガスとチャイブの栽培と料理の方法

この2つの多年草は同じ時期に菜園に登場し、春期の食卓の天然のコンビとなる。

71 作物一覧: ケールとコラード *

ケールとコラードを菜園で育てると、春、秋、冬に入っても、とても栄養のある葉物を豊富に収穫できる。

75 熊手の教え：ローテーション放牧の真相

ベストな牧場管理は、自然な大草原放牧群のエコシステムを模している。

83 田舎の伝承：読者の暮らしの知恵

アブラムシ、ハダニ、うどん粉病を吹き飛ばす；薪ストーブのメンテ；アリの駆除法；浮き肥料；自家製より紐ホルダー；頑丈なトマト棚の設計；9ボルトバッテリーの再利用

89 専門家に聞く

輪作を把握する；堆肥化促進剤は機能するの？；殺虫剤の吹き溜まりに対してすべき事；鶏に水をやるより良い方法；ビタミンDのベストな供給源

112 地球の言葉

ゾライダ・リベラ・モラレス (Zoraida Rivera Morales)

【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。

種子交換にまつわる混乱 [\(コメント\)](#)

州によっては、ガーデニング仲間と種子を交換することが違法とされていることを知っているだろうか。信じ難いけれど、本当のことなのだ。

農家や家庭菜園家向けに売られる種子の品質を良好なものにする為、あらゆる州で、種子の販売は免許制で、種子の名前、発芽率、雑草種子が混ざること、種子の供給者の名前・住所などの情報を表示することが義務付けられている。ここまでは何の不思議もない。でしょう？あなたがこれまで買ってきた種子の包装にもこれらの情報は全て載っていたことだろう。しかしいくつかの州では、種子の表示法の適用範囲である「販売」という定義に、譲渡や輸送、「譲渡や輸送の意図で所有すること」までも含んでいる。ここまで言えばもうお分かりだろう。種子を譲渡するのにも州の合法的な許可が必要ということだ。

例えば、ミネソタ州の種子に関する法律は、適用範囲が非常に広範で、基本的に、種子を分け合ったり譲渡したりする際には、州から1年間の許可を購入して、種子のロット毎に発芽試験を実施し、詳細情報を種子の包装に表示しなければならない。この法律はミネソタ州農務省により施行され、最近、シード・ライブラリー (seed library: 種子の共有施設) に対して、たとえ無料であっても、州から許可を購入し、詳細な情報を種子の包装に記載しないと、種子を配布することはできないと通達した。(ちなみに罰金は1日あたり上限90万円だ！)

シード・ライブラリーは、種子の共有を促進し、種子の多様性を保持する為、全米で広がっており、推計で300のライブラリーが活動しているとされている。その他いくつかの州の職員も、ライブラリーは、まず州から許可を購入し、種子の表示法上の数ある要件を満たさないと、譲渡や交換をできないとの見解を示している。言うまでもなく、このような行政の態度は、地域の生育条件に最適化された固定種の種子を保存し共有する意義をよく理解している多くの家庭菜園家の反発を買っている。種子の販売に対して規制することは一理あっても、そのような規制を交換や譲渡にも適用させることは非論理的であり、これまでの歴史や常識を無視している。

「Sustainable Economies Law Center (SELC: 持続可能経済法律センター)」の顧問弁護士のニール・ターパー氏は、これまで約30州の法律を調査し、その内30%以上が免許なしの種子交換を違法としてしていると報告している。ニール氏は、それらの法律のほとんどが、曖昧な表現で記載しており、商業的な種子の販売と、商業的でない種子の交換を明確に区分すべきであると主張している。

全米団体「Association of American Seed Control Officials (AASCO: アメリカ種子規制協会)」は、いわゆる

「Recommended Uniform State Seed Law (種子の統一州法)」の雛形を作成した。この雛形でさえも、州内で種子を「輸送」する場合でも許可を必要とされている。

種子を保存し、共有することは長きにわたって行われてきた習慣であり、促進されるべきことだ。気候変動によって私たちが直面している様々な課題を考えても、地方の特性を保持した固定種の種子を配布することは、規制するのでなく、今後一層促進するべきことだ。これは、種子を抑制する行政官には、たいしたことではないかもしれないが、何千という自家菜園家にとっては大問題だ。AASCOは、雛形をすぐに変更し、あらゆる形態の非商業的な種子の共有・配布への規制を撤廃し、各州へ州法の変更を働きかけるべきだ。加えて、他の州は、3,000ドル未満の農家間の種子の直販を州からの許可なしで行えると明示しているアラバマ州の先例に従うべきだ。

この種子交換にまつわる不遇な混乱を解決させようと奮闘している種子共有の愛好家や活動家に、脱帽だ。彼らがまとめている種子共有に関する嘆願書へ署名し、活動にご協力を www.SaveSeedSharing.org。本件に関するニュースは、SELCのキャンペーンパートナーのページ www.Shareable.net をご参照。あなたが自分の州の種子に関する法律に働きかけを行っているならば、進捗を彼らと共有し、小誌へ電子メール letters@MotherEarthNews ください。各州毎のFacebookページでもアップデートください www.MotherEarthNews.com/Facebook。

— マザー

Dear マザー

「夢の家を建てる正しい道へ 導いてくれてありがとう」

(コメント)

読者のサンディ・キャラハンとマイク・トーマスは、この井戸小屋を建てることで、アースバッグ建築のスキルを磨いた。次は、このノウハウをアースバッグの家づくりに活用する予定。

水を目前にして

「水危機に対する革新的な解決策」

(2015年2/3月号のグリーン新聞)は素晴らしいかったです。冒頭の引用文「石油戦争が酷いと思うなら、次は水戦争が待っている。」は、どうも正しいようです。

何年か前に、Discover 誌の記事で読みましたが、一般的な消費を水の消費と結び付けていました。一人の人の「水

のフットプリント」という概念は、私がいつも人に伝えている事と似たようなもので、Project WET (国の水教育専門の組織)の為に私が進行役をするワークショップに参加する小中高の先生に伝えています。水の見えざるコストについて伝えていく事はとても重要です。

ボニー・アービン
テネシー州マーフリーズボロ

アースバッグ建築に挑戦

私たちが話したいのは建築作業案件で、触発してくれた記事は、「アースバッグで作る低価格、多用途なミニ建築」2009年8/9月号です。

この写真(上)は、私たちの井戸小屋とポンプ。高さ4m、直径5m。これが最終的に建てる家の原型に。

この夏にアースバッ

編集部選

史上最高のプレゼント

私は、圧力ビン詰め器をクリスマスに貰ったの。今までで一番良いプレゼントになったわ。認めるしかないけど、初めて使う時はやや神経質に(誰でも、おばあちゃんの圧力ビン詰め器が破裂した話があるみたいよ!)。でも私はマザーアースニュースで役立つハウツー情報を見つけていたの。それを知る前は、チキンの煮汁をビン詰めしてた。この上なく心地良い音は「ポン」という密閉蓋の音。

それ以来、ビン詰めしてきたのは、野菜、アップルパイの中身、チキンポットパイの中身、シチュー、何種類ものスープ、それから、今これを書きつつ、チリがほぼビン詰め準備完了よ。

仕事する平日の食事の支度が、今ではずっと簡単になり、食費も節約。まとめて箱買いし、値下げ品を買い、ビン詰めすることが出来るおかげなの。それから、冷蔵庫のスペースをずっと効率良く使い、何より一番、ずっと家庭料理を食べているの。

ロリ・ロンボウ
オンタリオ州キングストン

使って嬉しい Garden Planner

我が家は貴社のデジタル版 Vegetable Garden

Planner (www.MotherEarthNews.com/Garden-Planner) が大好きで、使い続けて、2千平米のこの菜園全てを計画し、数年になります。有り難いのは、Planner の使いやすさ、加えて、菜園設計の全行程を愉しめること。夫と私は、菜園をどうレイアウトすべきかという構想を「共有」出来、Planner のおかげで簡単に共同作業が出来ます。それから、正しい作付けスペースを学べ、混植がシンプルに。

夫、子供二人、私は、3年ほど前に、自給自足の旅を始めたんです。この前の夏に、私は仕事を辞めることが出来、我が家の自給自足生活をフルタイムで励むことになりました。このおかげで出来るようになった、お金を稼ぐ手は、私たちが既に近場でやっている事で、例えば、新鮮な作物や卵を売る事、自給自足活動についてブログを書く事です。

サリアン・アービン
ワシントン州ブレマートン

ニンニク、人参、トレリス仕立てのスナックエンドウが繁るこの植床。マザーの Garden Planner でレイアウト。

Dear マザー

グの家の建築を開始する計画なんです。井戸小屋の4倍の大きさになる見込み。大きなガラス張りの前面に、木製の大型シャッターを付けて、冬の夜の寒さをしのぐ予定。

夢の家を建てる正しい道へ導いてくれてありがとう。

サンディー・キャラハン
ニューハンプシャー州コンウェイ

アースバッグの家プロジェクトの写真をもっと見たいです。新設の Flickr ページ

<http://goo.gl/pGzt47> でシェアしてください。 — マザー

地方アメリカの工業農場についての2つの視点

私がコメントしたいのは、「工業農場肉の別の大きな代償: 小さな町の終焉」

(2014年12月/2015年1月) という記事で、いかにタイソンフーズが(工場を置く) 小さな町を破壊しているか述べているもの。

私は誇りを持って、この地域の他の1,500人と共に、アーカンソー州グリーンフォレストのタイソン工場で働

いています。私は、この上なく幻滅しました。記事では、ウォルドロンという町について語りながら、記事の始めの写真はグリーンフォレストの中心街、市の広場の向かいのものでした。

タイソンは、仕事と雇用保障を、この地域の多くの人にもたらしめています。工場だけに留まりません。著者が記述し損ねていたのは、良く営まれているグリーンフォレストの小さなビジネ

(92ページへつづく)

私の一体型アウトドアオープン

私はホームページで記事「一体型アウトドアオープン、コンロ、グリル、薫製器」(2010年4/5月)を見つけて、本当に設計が気に入ったわ。だって、多用途なんですよ。グリル、薫製器、オープン、鉄板と、もしかしたら、私が思いもよらなかった事なども！

私は看護師を退職し、夫と西アーカンサスのオウアチタ・マウンテンに住んでいます。このオープン、私の一番の目的は、電気がないという事態(冬の間はよく起こる)で調理する手段を持つ事。

若干、時間がかかり、手間もかかるけど、楽しい案件でした。説明は順を追いやしく、機器は十分簡潔で一人で作れたわ。私は、年をとった女性なので、夫が手助けして、私が作ったオープンの上にコンクリートの厚板を置き、家へ全資材を手で運び入れてくれたの。また彼は、頭上のカバーほとんど全てを作った。でもそれ以外は、私の為に残りの建設作業を残してくれたの。この前の10月に始めて12月の終わりに完成したが、建設ステップの多くで、乾燥時間がある為。

思ったより、やや多めに費用がかかった。でも、主な理由は、私が元々の設計案より大きめのオープンを作ったこと。コスト負担の助けになる中古材を使わず、周りに余った資材も無かった。全体の費用は約700ドル(金属加工品業者にドアを依頼して60ドル)。

コーンブレッド、ピザ、焼豚、豆料理、デザートを作ったわ。オープンでどれほど長く調理すべきか少し経験が必要で、私は使いながら学んでいる。ピザはほんの5分よ！この前の秋は、夫とリンゴの木とチェリーの木を剪定をして、穫った果実を調理して素晴らしい薫製風味にしたのよ。

サリアン・アービン
ワシントン州ブレマートン

何が今日の主な生物種の絶滅を引き起しているのか？

(コメント)

私たちはおそらく人類史上最も極悪な犯罪の真ただ中：何百万種の大量絶滅の理由は拡大と無謀な消費をするほんの一種、私たち。

米国のメディ多くの人にとって相当なミステリーだが、エリザベス・コルバート (Elizabeth Kolbert) の著書「[The Sixth Extinction: An Unnatural History](#)」は、公明正大な観察者として目を見開いて、この犯罪を描写している。登場人物と読者は、この話の筋に感情的な反応をするかもしれないが、公平な語り手ではない。彼女は事実在即している。

コルバートは、手始めに、彼女の事例の事実を立証している。私たちは、人類史におけるどの時点よりも何千倍も大きな割合で生物種を失っている。これらの生物種は様々な理由で死滅して行くが、ほぼ全ての原因（蔓延する病気、変遷する海洋化学、生息地の破壊）は、過去300年間に渡る人類の拡大と地球の急激な工業化に由来している。死滅は加速化しているが、世界中の生息地への人類のインパクトが伴っている。犯人は分かっている。しかし、まだ自白がない。

コルバートは、強情な人類の否認の糸口を辿っている。18世紀、ほとんどの人は、一旦地球に生まれたどんな生物も最後は消滅するとは想像できなかった。絶滅は、理解するのが困難な概念だった。理由の一端として、その考えは、神の創造が、人類が元来信じて来たほどには完璧ではないのかもしれないと暗に示すからだ。更に悪いことに、生物種によっては人類による狩猟で絶滅させられたと思われるものもあり、人類は永続的に神の創造を作り変えてきたことになる。研究者が、化石やその他の大昔に絶滅した生物種を発見しているが、公衆の意見として徐々に受け入れられるようになって来た考えは、生物種は必ずしも永遠に

スマトラタイガーは、人類活動による絶滅危機種のひとつ。

続く必要はなく、人類はその生物種の絶滅において、主要な役割を果たすということ。

19世紀には、私たち人類は、進化の革新的な概念を咀嚼するのに苦労した。ダーウィンが私たちに信じるよう求めたのは、地球に広く生息した原初生物が絶滅したことだけでなく、変化は今もあり、そのような生物は現在も生息し（人類も含めて）、自然淘汰の影響下で進化し続けているということ。

近年の理論、人類は第6次の絶滅に責任があるというのは、私たちにとって最も受け入れ難いかもしれない。以前の主要な5度の絶滅は、様々な発端に起因する。火山噴火から隕石の衝突まで。しかしながら、今日、世界中の島、山頂、熱帯雨林へとコルバートに同行する科学者が記録しているのは、比較的緩慢な地球規模の変動であり、原因と結果を追うのが困難なことが多い。私たちが把握しているのは、自身で気候を変えていること、化石燃料からの酸が海洋の化学成分を変え、何千もの生物種を一掃していることだ。しかし、海洋のような大きな媒体の化学的変化を特定し、追跡することは、骨の折れる調査が必要だ。

この絶滅もある面では、容易に理解できる。世界でも大型で最も目に付く生物種（熊、虎、サイなど）は、人類の侵略的な開発により、単に生息域から追い出されている。私たちは森林を伐採し、草地を開墾し、大型動物がかつて生息した環境を覆い尽くす街を建設して来た。

コルバートの話の最後で、2点疑問が残り未解決なことがある。人類は、証拠を認め、責任自覚して第6次の絶滅の進展を逆行させるのか？また、そうでなければ、最終的に大量絶滅を休止するのは、根本原因の排除、私たち人類の排除なのか？

— ブライアン・ウェルチ

春の見張り番

アスパラガスとチャイブ (コメント)

この2つの多年草は同じ時期に菜園に登場し、
春期の食卓の天然のコンビとなる。

文と写真 バーバラ・ダムロッ
シュ (Barbara Damrosch)

5月初旬、最初のアスパラガスの新芽が、メイン州にある私たちの庭に出てくるのは、大きな出来事。最初の一つを見たら黙っておく、数日後に若いアスパラガスがたくさん出た時に、みんなを驚かす方が良くから。同じ頃に収穫出来るいくつかの野菜と同様、アスパラガスは長い冬に待った後の(とても簡単で、とても短期間の)貴重な贈り物だ。

アスパラガスを育てる

他の多年草の作物と同じく、アスパラガスは、堆肥や肥料で改善され深耕された植床で、最初からよく定着させる必要がある、もしも土が酸性だったら、

必要に応じて石灰を混ぜよう(アスパラガスは pH6.5~7.5 を好む)。アスパラガスは種から育てる事も出来るが、菜園家の多くは、休眠状態にある1年目の株苗を、近所の種苗場か餌を売る店から買う方が便利だと分かっている。春に、深さ20cmの溝に植え、株苗から出ている触手の様な根を分け広げて、10cmの土を上を被せる。新芽が伸びるにつれて、溝を土で埋めていく。私たちの庭には、120cmの間隔で2つの長い溝があり、60cm間隔で株を植えている。完全に成長すると、菜園の背景となる。他の作物から十分に離れているので、穂先が完全に成長して150cmに伸びても、そばの植物に陰を落とす事もない。

植えた後、最初の年の若芽を摘むのは我慢しよう。収穫可能になるまで、アスパラガスは3年かけて強くなる必要がある(まあ、2年目で密かに少し摘むのはOK)。

成長したアスパラガスの収穫は6週間続く。その後、摘むのを止め、根に栄養を与える為に茎をそのまま伸ばす。しかし、その限られた6週の間は出来るだけ(むしろそうすべき)鋭いナイフを使って、地表の15~20cmに伸びたアスパラガスを全て切取ってしまう。そうすることで成り続ける。茎が伸びると、先端の鱗片の重なりが、枝分かれしようとして開き出すが、まだ鱗片がきつく締まっている間に、刈り取ろう。それが一番味

の良い時なのだ。新鮮であればある程、味が良くなる。可能であれば食事の時間にアスパラガスを摘もう。コンロに向かう時にでも。だが一旦置く必要があれば、アスパラガスを直立させ、切り口をコップの水に浸けて、冷蔵庫で保存しよう。生でも食べられるが、調理の熱で、より風味が引立つ。

アスパラガスの植床の手入れはきわめて重要。夏の作物がとても多く、世話が要る為、簡単に見過ごされがちだが、雑草の定着を決して許してはならない。厚めのマルチとして、干し草、藁や（アスパラガスが好きな）海藻が一年生の雑草を最小限に留め、腐敗すると土を肥やし、冬には寒さから護る。しかしウィッチグラスやタンポポ、野生のブラックベリーや他のしつ

良く切れるナイフを使い、15～20cmのアスパラガスを地表でカットし、株を傷つけない。

こい侵入者は妨げない。もし、この雑草いずれかが定着すると、アスパラガスの根を傷めずに土を掘出すのは困難。マルチを払いのけて雑草を取除かねばならないが、頑張って続けよう。

十分な湿気は翌年の豊富な収穫を保証するのに必要。その為、乾燥した気候では灌水も重要だ。アスパラガスの背が高くなった時に、支えが要ることが多い。私は材木屋や金物店にある120cmの杭を使い、ジュートのより紐を張ってつなげている。鉄製のT字型の杭でも良い。

アスパラガスを植え、植床を世話する事は、間違いなく、レタスをひと畝植えるよりも、ずっと意欲的な作業だが、取組んで

いる人たちは、使った時間は、何年も続く収穫で報われると分かっている。素晴らしい食物でもあり、景色にもなると考えてみよう。夏の終わり、冬に備えて地表で切る前、葉が見事な黄金色に変わる。表面を堆肥か肥料で覆い、再度厚くマルチをしよう。そして、ついに、あの魔法のような春の日が来て、アスパラガスがまた目を覚ます。

夕食の上客アスパラガス

シンプルが一番。そして短時間が重要。アスパラガスの先端はとても繊細で、調理しすぎると崩れる。茎の部分は少し頑丈で、太すぎるものはむくか、少し削いでも良い。そうすると、全てまんべんなく調理出来る。私は15cmの時に摘むか、その長さに切る様にしている。

レモンアスパラガスのチャイブの花添え

この料理はシンプルなので、メインの食材の質で味が決まる。その為新鮮なアスパラガスを使おう。他のどんな料理の副菜にもなるし、トーストとスクランブルエッグを添えれば、軽い夕食にもなる。分量：副菜として8～10人前、主菜として6～8人前。

- ・アスパラガス／大きめの束1（約900g）
- ・絞りたてのレモン汁／大さじ2
- ・エキストラバージンオリーブオイル／大さじ4
- ・粗塩／小さじ1/2
- ・すりたての黒胡椒
- ・チャイブの花／2

下の部分を切ったアスパラガスを湯だった蒸し器の中に入れ、約8分間、柔らかくなるまで蒸す。水を切り、大きめの皿に全部盛るか、1人用の皿に分ける。

レモン汁とオリーブオイルを小さいコップかピッチャーに入れ力強くかき混ぜるか、蓋付きのビンに入れ、よく振って混ぜる。アスパラガスの上にかける。塩と胡椒をかける。チャイブの花序から小花を一つ一つ摘み取り、全体に散らす。室温で配膳。

私の好きな調理方法は、湯だった水の上で8分間（大きき次第で時間調節）蒸すか、包丁の先端で突いてみて、柔らかくなるまで（固すぎず、柔らかすぎず）蒸す。アスパラガスは曲がるが、真ん中をつまみ上げた時に、だらりと垂れず、フォークで簡単に切れる程度で。私はよくバターを温かいアスパラガスに付け、そのまま配膳。または、シンクに溜めた冷水に落とし、余熱調理を止める為に数秒間急冷。でも冷やさないように。すぐに食べない時は、これでアスパラガスの鮮やかな緑を保てる。アスパラガスの直火焼きも良いし、

オーブンでオリーブオイルとニンニクと共に焼くのも良い。

バターがけアスパラガス天国が1、2週間続いた後、手を広げ、下記に載せたエビ入り等のミックスサラダを作ってみてはどうだろう。トーストの上にのせても、ピラフやリゾットの中に入れても良いし、無数のパスタ料理、早春に採れる他の野菜と共にプリマベラから、チーズたっぷりのリガトーニまで使える。アスパラガスは、クリーミーなソース、レモン味のソース、モルネーソース、オランダーズソース、いずれとも相性が良い。オムレツに挟んでも、炒め

物に入れても、スープで煮ても、キッシュやグラタンに混ぜて焼いても良い。アスパラガスは冷蔵庫で1週間はもち、冷凍も可能。でも私は、この野菜が本当にキラキラ輝き、良く育つ6週間のお祭り気騒ぎの頃の採れたて新鮮アスパラガスが好き。

チャイブを育てる

新鮮なハーブの多くはアスパラガスと良く合う。特にチャイブ。これもまた長年、菜園に根付いて、とても美しい緑色で早くから突出てくる。屋外で、多産で（よく親株の近くで種から育つ）、夏と秋の間中ずっと生

アスパラガスとシュリンプサラダの蜂蜜サフランドレッシング味

アスパラガスとレタスにエビをのせると豪華な前菜、それだけで軽い食事に。黄金色の味わい深い蜂蜜とサフランドレッシングをかければ、初夏の一日を終える素晴らしい方法になると発見。ワケギやチャイブを散らしても良い。ドレッシングは冷たいロブスターやホタテ貝にもよく合う。サラダ4人前。ドレッシング2/3カップ。

- ・アスパラガス（中型）／32ほど
- ・生エビ（背わた、頭、殻を取除く）／32
- ・オリーブオイル／大さじ3
- ・大きめのサラダ菜（洗って葉をばらす）／1
- ・蜂蜜とサフランドレッシング／2/3カップ強
- ・ワケギ（刻む）かチャイブの緑の部分／2
- ・粗いシーソルト
- ・すりたての黒コショウ

蜂蜜サフランドレッシング

- ・白ワインビネガー／大さじ2
- ・蜂蜜／大さじ2
- ・サフラン／ひとつまみ
- ・オリーブオイル／大さじ6

アスパラガスを約15cmの長さになるように下部分を切り落とす。柔らかくなるまで、8分間、蒸すか茹でる。余熱で調理されるのを避ける為、冷たい水に一気に入れて急冷し、水を切り、脇に置いておく。

完全にエビを水切り。小さいフライパンでオリーブオイルを香りが出るまで温める。長いトングを使って油はねから身を守り、エビを一度に6か8尾ずつフライパンに入れ、手早く炒める。フライパンにたくさん入れすぎないように。片面につき約1分半、トングでエビをひっくり返して、透明になるまで焼く。ペーパータオルの上に置いて油を切る。アスパラガスとエビは先に調理して、配膳直前までの短時間、冷蔵庫に入れておいても良い。

レタスを4つの皿に分ける。アスパラガスをのせ、更にその上にエビをのせる。お皿の端に明るい黄色のプールが出来るまでドレッシングをまんべんなくかけ、ワケギかチャイブを散らす。塩とコショウを加えて味を調節。

蜂蜜サフランドレッシングの作り方：白ワインビネガー、蜂蜜、サフランを一緒に小さい鍋に入れ、蜂蜜が溶けるまで弱火にかける。蓋つきの小さいガラスのビンに注ぎ、オリーブオイルを加え、室温に下がるまで冷ます。サラダにかける前によく振って完全に混ぜる。

えている。収穫には、はさみが一番で、細い葉をまとめて掴んで切るのが簡単。黄色や茶色い部分がある葉は捨て、小さい長さに切る。定期的に、まとまって生えているチャイブを切り戻して、スッキリと新鮮に保とう。私の場合、幾つかのチャイブの花を咲かせて、切り戻しをその後にする。

花はとても可愛い、紫色の球で、蜜蜂に蜜を与え、料理人には料理の付け合わせとなる。料理ひと皿を賑やかにする為、私は、花を一つ一つ球から摘み取って上に散らす。チャイブの花はとても強いタマネギの味を持ち、一個全部だと、良い物の無駄遣いになってしまう。

チャイブのキッチンジャイブダンス

もしチャイブがたくさんあれば、れっきとした野菜として使ってみよう。例えば、冷たいスープ（ビシソワーズなど）の上に刻んだチャイブを散らす代わりに、一つか二つかみをピューレする前に加えると、主張のある味と明るい緑の色を楽しめる。

チャイブを室内で育てるのには全く失望させられる。日照時間に対する敏感さが、日照時間が短い時、チャイブを休眠状態にする。それだけでなく、私が室内に持ち込んだどのチャイブも、コナジラミを引き寄せた。収穫したら凍らせても乾燥させても良く、味と色が全くなくなる事はない。どちらの場合でも、散らせる長さに切り、クッキー焼き用の天板の上にパーチメントペーパー（クッキングシート）を敷き、その上に広げる。カリカリになるまでオーブンの最低温度で乾燥させるか、30分間冷凍させる。パーチメントペーパーをそのまま漏斗として使い、きっちり蓋が出来る容器かフリザーバックに入れる。

敬愛される菜園ライターのバーバラ・ダムロッシュは、メイン州ハーバーサイドの「Four Season Farm」で、夫エリオット・コールマン (Eliot Coleman) と農場を営んで著述している。この他のアスパラガスのレシピは彼女の近著「Four Season Farm Gardener's Cookbook」をご参照。80ページで入手可。

アスパラガスのバゲットサンドイッチ

もしよかったら、野菜のホットドックと呼んで下さい。私が思うに、焼きたてのバゲットで、柔らかい（ハンバーガー用の）丸型パンや、ヒーローサンドイッチ用の縦長のパンよりも味わいのあるサンドとなる。ここでは、フランスパンで軽く調理したアスパラガスをやさしく抱き、マヨネーズと溶けたグリュイエールチーズで栄養価を高めている。（少し刺激が欲しければ、マスタードをひと塗り加えても良い。）

- アスパラガス（中型。15cm長に切る。）／16
- フランスパン（焼きたて）／1
- マヨネーズ／1/2カップ
- デジジョンマスタード（お好みで）／1/2カップ
- 削ったグリュイエールチーズまたはコンテチーズ（可能であればフランス産を使用）

アスパラガスを8分間（柔らかくなるまで）、網で焼くか、蒸す。その後脇に置く。

フランスパンを15cmの長さに切り、縦に割るように切れ目を入れ（完全に切ってしまうないように）パンに谷間を作る。谷間の内側に包丁で浅く線をいれる様に切ると、フランスパンが開き易くまた、中につめやすくなる。マヨネーズとマスタード（お好みで使う場合）をたっぷり塗り、アスパラガスを中に横たえる。削ったチーズを上まんにまんべんなくかける。サンドイッチをブロイラー【米国では通常、直火焼きが出来るブロイラーがオーブン下部に付属しており、日本では、コンロの魚焼きで代用出来る。】に入れ2、3分間、チーズが溶けるまで焼く。温かいうちに食べるのが一番おいしい。輪切りにして小分けしても良い。

育てよう！ アスパラガスを育てて保存する詳細は「アスパラガスの育て方大全」<http://goo.gl/FSGJcb> をご参照。

賢い水やり菜園の コツと技術 [\(コメント\)](#)

この効率的な灌水システムを使い、水道代を節約しつつ、日照りや暑さによらず食料を育てよう。

文 バーバラ・プレザント
(Barbara Pleasant)

今期のガーデニングシーズンは、気候変動の影響で、高温や干ばつの被害が各地で予想される。数週間、場所によっては数か月間にわたって、降水量が強い日射しによる水分蒸発に追い付かない事態に見舞われる方も多い

ことだろう。作物が常に水分を摂れるよう、水を効果的に利用する菜園管理術の中から、お馴染みの浸透タイプの点滴ホースから、やや耳慣れない「根元給水制限」まで、いくつかご紹介しよう。

作物の栽培スタイルと品種によって、最適な水やり法は若干

異なる。葉物、玉ねぎなどの浅根タイプを、畝ではなく面で栽培している場合、じょうろを使って手で撒くのが何より簡単で良い。作付面積が広く、手入れに時間のかかる、豆類、トウガラシ、スイートコーン、トマトなどの場合、浸透ホース、点滴

灌漑、あるいは溝を上手に管理する手法の方がお勧めだ。普段雨が降っても、水を多めにやらないと繁殖できない豆類やスイートコーンには、ほぼ日常的に水分補給が必要。

雑草を敵にマルチを友に

水を無駄なく利用できている菜園では雑草が生えない。ミシガン州立大学の研究によれば、雑草対策とマルチングが適切なら、かんかん照りの夏に、1週間で最大2.5センチ×作付面積分の水を節約できる。問題は雑草。クラブグラスやシロザなどは、その植物組織をわずか450グラム造るのに、300L以上もの水を摂取するのだ。

基本的に、有機栽培で土質改善・雑草対策を施していれば、水効率の良い菜園管理が可能になる。作付のたびに堆肥や有機分解肥料を土に混ぜ、有機分解するマルチをかければ、土の保水力が維持できる。一般に、刈り取った芝生、葉、コーヒーの出がらしなどの有機物質を撒けば撒くほど、栽培する作物が水分切れを起こしにくくなる。私がマルチを絶大に支持する理由はまだある。有機物質に分解する前でも、マルチをしっかり敷いておけば、土の温度上昇を抑えて、土を日射しから守れるので、水やりや雨のあとで土が急速に乾くのを防ぐことができる。

浸透ホースと点滴灌漑システム

私が長年愛用する7.5mほどのホースは、端から端まで、均一に汗のように水が染み出す優れたもの。浸透ホースは、密集型の作物や、コンテナで各種まとめて栽培している場合に特に有効だ。手作りするなら、使い古しの水漏れするホースを誰かに譲ってもらい、数インチごとに小さな穴を開けるだけ。排水側の口を塞げば出来上がり。

点滴灌漑システムとは、ホースやスリットの入ったテープ、細かい穴、エミッタやドリップチューブなどを張り巡らせて一定時間ごとに水を撒くというものだ。株どうしの間隔がいろいろある作物に向いており（株と株が離れている場合は、エミッタの間隔を広げれば良い）、地面に起伏があるとホース内の水圧が不均等になり、水が均一に出てこなくなる為、なるべく平坦なほうが良い。広い菜園の場合は、ドリップテープは安価で良い（Aqua/Traxx、Chapin、T-Tapeなどがお勧め）。エミッタやドリップチューブに開けた小さな穴は土の粒子で目詰まりを起こしやすいので、点滴灌漑システムと蛇口の間にはフィルターを最低1つは取り付けよう

一般的に、給水ホースの場合は最低でも蛇口の水圧が必要だが、点滴エミッタシステムの中には、高所にある貯水槽や高所設置型雨水タンクから水をあげ

たい作物へ、重力だけでじわじわ給水できるものがある。ニューメキシコ大学では、約190Lの貯水槽を人の頭の高さの支柱や台に設置し、そこから複数の点滴ラインを引いて、広い菜園に水を撒くことに成功している。

給水ホースや点滴システムで土の深部にまで水を届けるには、水を数時間流しっぱなしにしてから、1時間ほど止めて浸透させた後、追加で更にもう少し撒く。粘土質の場合は特に、給水ホースや点滴灌漑システムで撒いた水は底土にゆっくり届くので、土が乾燥しない程度にこの方法をまめに利用するとかなり効果がある。給水ホースのスイッチ切替を忘れないように、タイマーを使うと良い。あるいは、手首にゴムバンドをしておいて、就寝の身支度をするころに、まだそのゴムバンドが手首についたままだったら、水の止め忘れ、と気付けるようにするのも良いだろう。

埋込みの水差し容器

すじ蒔きの作物に効果的な点滴システムだが、畝幅を広くとって育てる作物の場合は、水の容器を埋め込んで、それを囲むように作付しておく、根域の深さ10～20センチまで給水できる。重力の作用で水を土中に浸透させる埋め込み型の水差しなら、水の止め忘れもない。古代から、多孔質のollasと呼ばれる素焼き（テラコッタ）の水差しを、注ぎ口部分だけを地表にの

水やり効率UPの為、ドリップテープを菜園の植床で使う。点滴灌漑が特に良く機能するのは、均一な株間で長い畝に植えた作物。

ぞかせて地中に埋込む手法は存在していた。満たした水が、素焼きの容器からゆっくりと染み出て作物の根元に届く。手作りのollasはあまり市販されていないが、専門店で入手可能。

www.DrippingSpringsOllas.com、shop.GrowingAwarenessUrbanFarm.comをご参照。

外皮の堅いウリ類が、我が家の堆肥の中で1年以上保存可能なことが分かったので、今夏は、これを生分解する「ollas」として使おうと思っている。小さな穴をいくつか開けて、くびれた部分でカットし、種を取り出せば、ウリ版ollasの出来上がり！

普通サイズのプラスチック製のミルクポットや、1L容器でも、そのままollasとして使える。まず3分の2ほど水を注いで冷凍する。しっかり凍ったところで取り出し、ドリルや釘で小さな穴をたくさん開ける。穴は容器の肩の高さまで全面に（最初に冷凍するのは、その方が穴開けしやすいから）。土に埋込むのは春先の作付前に。豆類が伸びそうな場所か、トウガラシ3株の中央にそれを埋めて、必要に応じて水を満たす。

苗床用の黒いプラスチック鉢があれば、これも水差し容器に転用できる。鉢底に新聞紙を二重に敷き、小石を敷き詰め、縁

の高さまで地中に埋めて、適量の水を注ごう。

簡単な給水溝

真夏の夕方、乾いた風が吹くと、作物たちは「水！水！」と声を上げる。よくよく観察してみると、昔ながらの給水溝はともよくできている。溝が効果を発揮するには、平らな菜園で畝が並んでいる必要がある。まだ苗が幼く、鍬を入れて雑草を抑えている間は、畝の少なくと

土壌に有機物があるほど、作物が水分切れを起こしにくい。

も一方（または両方）に浅い溝を掘る。作物にちょっと水をやりたい時、水路の一方の端にホースを置いて水を出し、雑用の1つでも片付けている間に水路に水が溜まったところで、水を止めてホースをしまうだけ。

マザー誌のシェリル・ロング編集長は、自身の菜園にこの灌漑溝を愛用している。「イチゴやアスパラガスなどの多年生植物には浸透ホースを利用しますが、一年草には、作付直後に鍬で灌漑溝を掘るほうが簡単です」何の装置も要らず、直接根元に水を送れるので、通路や関係ない場所に無駄に水を撒いてしまう心配がない。

スプリンクラーはどう？

比較的安価で人気のスプリンクラーは、種蒔き後で水が欠かせない時に手早く水撒きできる。スプリンクラーを定期的を使用すると、地域によっては、地表に蓄積した塩分を溶かす効果もある。頭上からの給水は、根が広範囲に広がる大型作物、例えば、播種からたった11週間で根が直径6、7mにも成長する冬カボチャなどに効果的だ。

最大の欠点は無駄が多いこと。通路や、何も植わっていない場所にも水を撒くことになり、かなりの量が蒸発したり風に飛ばされたりする。また、湿気の多い日には、スプリンクラーの水がかかった葉は乾きにくく、病害に罹りやすくなる。スイートコーンや支柱につないで支えているトマトなど、背の高い作物にスプリンクラーで水を撒く時は、作物よりも高い位置から撒かなければならないので要注意だ。いずれも、もっと効率の良い方法がありそうだ。

雨水タンク

雨水を利用するなら、屋根の雨どいから集水した雨水を直接菜園に送るのも1つの方法だ。作物が根を張っている土は貯水力が高いので、土の水分量を保つことができる。「より良い雨水収集システム (<http://goo.gl/>

厚い敷き藁で、土壌の保水能力を高める（左）。上から灌水してメリットがあるのは広く根を張る作物、カボチャなど（右）。

wwhDri)」に、これに関する解説を掲載した。屋根の雨水の菜園利用には、雨水タンクを使う人が多い。雨水タンクを菜園より30センチほど高い位置に設置できれば、菜園まで水を引き込むのは簡単。重力、つまりサイフォンの要領で、水は勝手に菜園まで流れて行ってくれる。

では、家が菜園より低い場所に建っていたら？ちなみに、我が家の菜園は段々畑になっており、最上段は最寄りの雨水タンクより3m以上高いところにある。水源が菜園よりも標高が高いのは、よくあることだ。我が家の近くには、公共の電力網を一切使わない有機菜園があって、水源からソーラーポンプで水を汲み上げ、菜園の一番高いところに運び、タンクや地上貯水槽に貯めている。水はそこから重力に従い、灌漑溝を通して下っていく。システムは単純明快で、ご家庭の庭にある人工噴水に水を引くのにも使えるものだ。晴天の日には、この安上がりなソーラーポンプでも、雨水タンクから水撒き用タンクに簡単に水を移動できて実用的だ。

地上貯水槽として利用するなら、雨水タンクの数を増やす、池を掘ってビニール張りの防水をする、食料用の中容量コンテ

ナ（容量1m³）の中古品をネットで購入する、などの方法がある。農業用の金属製貯蔵タンクもお手頃で、用途が幅広く、耐久性にも優れている。例えば夏期に、菜園の一番高い場所に置いておけば、貯水タンクとしても、洗い場としても利用できる。春と秋には、シイタケの原木の浸水、犬のお風呂など、水びたしになる仕事に利用できる。じょうろで運ばないと水やりできない場所もあるが、重くて大変だ。8L前後入るものが主流なので、満杯にした場合の重さは約9kg。自力で運ばざるを得ない時、私はじょうろを2つ用意し、それぞれに半分ぐらい入れる。じょうろ1つだと、あふれるほど入れることになってしまうが、2つならこぼさずにす

み、腰を痛めることもない。更にお勧めなのは肩掛け用のてんびん棒。2つの容器を運ぶ際にいろんな筋力を使うので、上手にバランスをとりやすい。

一段低い畝とくぼみ

アメリカ南西部や西アフリカのように、一年を通じて乾燥気候で、土地が痩せている場合、畝を一段下げて、貴重な雨が集まるようにすると、作物は驚くほど成長する。ニューメキシコのズニ・プエブロ族（Zuni Pueblo）は代々、畑を60～90cm四方に区画分けし、各々の境目を畝のように掘起こして、畑をワッフル模様にしていた。雨水は畝を伝って畑にいき渡り、作物にはちょっとした日陰や風よけにもなる。

根を深く張らせる

野菜作物の根は驚くほど深く伸びる。種蒔きから10週間たったホウレンソウと成熟のほぼ終わったトウガラシの根は、ご覧のように深さ1.2mに達している。作物の成長の過程でどんな水やり法をとるにせよ、地下深く、頻度を抑えて給水を行っていれば、根は力強く深く成長する。土表面だけ幾度も給水するのは逆効果。

升目あたり30cm。

新手法を試す：作物の脇に掘った溝に水やり（左）。埋めた容器で水やり。古い牛乳容器などに穴空け（右）。

アフリカの小国ブルキナファソでは、複数の穴（幅約20cm）を掘り、満タンではなく少し余裕を持たせて堆肥や肥料を入れておく、Zaiという穴方式がよく見られる。掘出した土の小山は、二列の常設の植床穴（中の堆肥や肥料は毎年新しいものと交換）の日よけとなり、穴に水を流れ込ませる。ケンブリッジ大学出版局刊行の2011年報告書によると、Zaiの手法により、乾燥した砂漠気候でのキビの収穫量が少なくとも3倍、エチオピアの荒れた土地ではジャガイモの収穫量は5倍、豆類の生産効率は3倍になり、水の利用効率が平均500%上昇するなどの奇跡的效果を上げているとのことだ。

日陰作り

照りつける太陽と強風という過酷な環境下で乾燥しがちな菜園では、日よけや風よけを作物に沿って取付けたり、日よけになる作物を栽培したりする方法で暑さ対策が可能。例えば、家の窓辺で使い古した日よけスクリーンや軽い素材の古着を再利用して、トマト株の南側の支柱に取付けるだけで、この効果が得られる。テキサス州では、風が乾燥しており、1年中菜園の給水が欠かせない地域が多いので、秋植えの穀類（小麦、ライ麦、モロコシ、オート麦など）

を育てて冬季栽培のタマネギや春野菜の風よけにし、スイッチグラスや背の高いヒマワリやトウモロコシを夏の壁となる作物として役立てている。この作物は、本来のガーデニングシーズンに入る前に、菜園の周囲にすでに繁殖した状態まで育てておくのが理想的だ。

防雪棚は、金属製の支柱に簡単に取付けられて、立派な風よけになる。高温・乾燥地域では、トマトやトウガラシの根域をこれで覆い、葉の部分は太陽を当てて栽培している。風よけはごく小さなものでも役立つ。植替え後の苗のすぐ隣に屋根板一枚を垂直に立てれば、強い風や日差しから守ることができる。

根域給水制限

「根域給水制限」という、全く新しい水やり法について、2009年にコペンハーゲン大学で研究結果が報告された。それによると、トマトを栽培する際に、鉢の中を2分割しておき、一回の水やりで根の半分にし給水しない構造にしたところ、トマトは巧みに身を守る手段に出た。葉の気孔は水分の蒸発を防ぐ為に半分閉じ、根はより効率的に窒素を取り入れようと貪欲になった。一方、成長は続き、果実は実り続けた。トマトは給水された側で水分や栄養

分を存分に摂取していたからだ。今日、この「根域給水制限」は、トウモロコシ、ブドウ、トウガラシ、ジャガイモなど、様々な作物栽培に採用されて成果を上げている。

「根域給水制限」を家庭菜園に導入する方法がある。種を蒔いてから6週間、または十分に生育するまでは通常通り育てる。浸透ホース、点滴ライン、または灌漑溝を使って、一度の水やりで作物の片側にだけ給水する。次に水やりが必要になったら、反対側にだけ水やりする。この「根域給水制限」で収穫量はやや減るが、果実の質に影響はなく、節水によるコスト削減でプラスマイナスゼロだ。「根域給水制限」を浸透ホースや点滴灌漑と組み合わせて導入すれば、水効率がかなり上がるだろう。

渇水追跡システム

渇水期に陥ると、いつ終わるのか気になる。いつ頃雨が降るのか予想するのに役立つツールを紹介。

U.S. Drought Portal：第一級の渇水監視ツール。ZIPコードで検索でき、渇水警報も。www.Drought.gov をご参照。

U.S. Drought Monitor：ネブラスカ大学が複数の連邦機関と共同運営。9エリアの要旨とレポートを毎週更新。www.DroughtMonitor.UNL.edu をご参照。

Climate Prediction Center：National Weather Service が運営し、渇水関連の気象データと予報を毎日更新。www.CPC.NCEP.NOAA.gov をご参照。

渇水に強い作物！ 比較的暑さに強い品種もある。菜園家として、渇水に耐える品種を知るのも賢明。<http://goo.gl/Wsbn6A> をご参照。

グラスフェッド肉の 多くの利点 (コメント)

反芻動物は、私たちの健康維持と環境保護に重要な役割を果たす。ところが、肥育場で穀物を与えると、この健康面の利点がリスクになる。

文 リチャード・マニング (Richard Manning)

この話は二つの数、5.0と6.8によっている。

5.0（今日のチェーン食産業を支配する数）ではあなたと環境が苦しむ。人間にとっては、更なる肥満、糖尿病、心臓病、免疫の弱まり、脳の衰え、痴呆を意味し、更にガンも増えるだろう。環境にとっては、大気中の二酸化炭素の増加、洪水、浸食、小川や湖の枯渇、虐待が更に増える事を意味する。だが、数値を6.8に上げると、これらの問題を減らせるのだ。

pH値を咀嚼

この二つの数は生態系の健全性を評価するもので、何千年もの時間を通して現在の形になった人類の進化の要だった。その生態系は今でも重要。なぜなら人間性の基本的な事実是不変だから。私たちは草地で繁殖する、脳の大きな直立する哺乳類なのだ。

他の臓器に比べると、人間の脳はエネルギーを食欲に消耗する。更に私たちの脳は大きい為、単位重量あたり、他の動物よりもカロリーや栄養を必要とする。直立の姿

勢は、体の構造（特に体の中心部分）に、特別な制約を与え、小さく筋肉のある腹部が求められる。内蔵が多くの食物を一度に消化する余裕はないのだ。

草は人間にとって（直接的には）無用の物。食べられないのだ。草のエネルギーはセルロースの中に閉じ込められていて、私たちはカロリーを切離す腸の強さ（または大きさ）を持っていない。そこで、進化の過程で動物との取引が成立した。私たちは草の消化を、鹿、カモシカ、ジャコウウシ、象、トナカイ、オオツノシカ、オーロックス、やぎ、羊などの動物、そして現在では特に牛に託したのだ。

これら動物は全て、反芻胃と呼ばれる発酵おけを中心とする空洞状の内臓を持つという共通点がある（その為に反芻類と呼ばれる）。全ての発酵おけと同様、反芻胃は生態系を持つ。セルロースを有用な蛋白質に分解出来る特有な能力のあるバクテリアを中に宿して成り立っているのだ。バクテリアは反芻胃の内部の友好的な環境に頼っていて、特に牛の胃は偶然にも最適な測定酸性度、中性に近いpH6.8だ。

**牧草は私たち
にとって直接的
には使えない
ので、消化
を草食動物に
委ねている。**

進化を破壊

進化の過程を考慮すると、草の代わりに穀物を反芻類に与える事（現在チェーン食産業において、ほぼ全国共通のやり方）は、全ての動物の基本的な機能をもてあそぶ過激で傲慢な実験。穀物の濃密な炭水化物は、反芻胃の生態系を完全に作り替え、pH値を5.0に変える、これは「酸性症」という症状を起こす。この症状を持つ牛は、健康な牛の200倍の濃度の酸を反芻胃に持つ。穀物は牛を病気にし、この問題においては有機的に育てられた牛も同様。そして被害は、人間の健康にも及ぶ。

通常の草が好きなバクテリアは、セルロースを消化して炭水化物と必須脂肪酸の化合物を生出す。この脂肪は私たちの体に不可欠だが、人間の体内では製造できない。健康な草で育つグラスフェッド牛の消化システムで、オメガ3などを含む体に有益な脂肪酸が多く混合された脂肪を得られる。穀物を与えられた牛の、病的な酸性の反芻胃は、オメガ6脂肪酸を多く作る栄養素を生出す異種のバクテリアを育てる。研究によると、オメガ6を多く採る食事は、炎症を起こしやすくし、様々な健康問題（肥満、心臓病から痴呆まで）を引起す。（ここ数十年オメガ6を多く含む野菜油の使用が増えたが、オメガ6からオメガ3へバランスをとる方向に移行している。詳しくは次号の記事で。）

健康的な反芻胃は、牛が、草や灌木、広葉草本（様々な深根性多年生植物）を食べて来た決定的証拠。反芻類は莫大な量を食べねばならないので、広範囲を歩き回る。様々な種類を食べると、牛乳と肉の中にミネラルや微量栄養素の配合が濃縮される。この現象は反芻類にとどまらず、豚や鶏にも言える。後者2つは反芻類ではなく雑食動物だが、多年生の牧草を食べると、ミネラルや微量栄養素を体内に蓄積する。多年生の牧草は根が深く一連の重要な栄養素と微量のミネラル（銅、マグ

ネシウム、ヨウ素等）をもたらし、これらは根の浅い一年草の穀物では作れない。

多くの調査がこの結果を生出した。例えば、グラスフェッド牛の有益性に関する入手可能な出版物を全て考察した2010年の評論文は、工業的製品と比較し、グラスフェッド動物の肉、卵、乳製品には必要なオメガ3脂肪酸がより高く含まれるという主張を確証した（グラスフェッド vs. 工業牛をご参照）。この評論文では、グラスフェッド肉の中で、他の重要で有益な脂肪と、βカロチン、ビタミンE、ガンと戦う抗酸化物などの栄養が増加しているのを確認した。グラスフェッドシステム支持者（また、その他の調査の筆者）は、本当の所、これらの結果は控えめすぎると言っている。

肥育場の問題

穀物で育った動物の卵やミルク、肉はほとんどが、閉ざされたシステムと肥育場から来ていて、多くの問題がこの事実から生まれている。まず、酸性の反芻胃は牛を病気にする為、工業的酪農牛は、なんと3年から5年の恐ろしく短い寿命だ。酸性症の為、肥育場の動物は全て免疫力が弱く、それを支える連続的な抗生物質の投与を必要とする。この問題の持つ、抗生物質による抵抗力を通した人間の健康への脅威は、深刻であり、充分に裏付けされている。

肥育場は明らかに残酷。しかも、目立たないがその副産物の影響も恐ろしく酷い。例えば、狭い閉ざされた区画に仕切られた酪農場と肥育場からの糞尿の山がもたらす環境への脅威が、当然の事ながら注目されてきている。肥育場を使った酪農の激増に悩まされているアイダホ南部を調べた最近の合衆国地質調査所によると、肥育場用の穀物と貯蔵生牧草を育てた畑は、肥育場の糞尿自体の2倍も窒素の汚染が酷い事を示した。肥育場が残す巨大な環境負荷はぞっとするような未来をもたらす。

栄養が詰まった肉を、多年生の牧草を餌にした動物から採る事で、人間が、大きな脳で直立歩行する生物として進化するのに役立った。

草を食む家畜（テキサス州ブランコ郡のこの牛のような）が存在するには、健全な牧草地や平原を保つ必要がある。

例えば、英国で24億平米を管理するナショナル・トラストは、環境全般に関する肥育場の代償と牧草地の利益に関する調査の徹底分析を2012年に行った。その調査報告書は、トラストが行った調査だけでなく、入手可能なアメリカとブラジルの文書も言及し、牧草地に有利な結論を出した。報告書によると、地球温暖化の削減が重大問題だ。憂慮する科学者同盟の2006年の報告書でも似た様な結論が提出され、肥育場を使用した密集舎飼い養畜(CAFO)による環境への代償を裏付ける確証も含まれている。

直線 vs. 生命の循環

工業的農業は直線的。肥料、種、水が投入され、牛への穀物と、トーフアーキー（七面鳥を模した豆腐）を作る為の大豆が産出される。単一作物の農場が、栄養の循環を無水アンモニア肥料を吹き出すノズルのみに頼っていて、健康な生態系ではない事は簡単に見てとれる。

しかしながら、ただ単に、原生の草原に通常生息する200から300種類もある植物で、トウモロコシと大豆を置き替えるだけでは、循環的で持続可能な生態系を作る事は出来ない。そのシステムには放牧された動物とセルロースを消化し再利用できる反芻胃が必要なのだ。それ無しでは、草は年をとり生い茂るだけで、その栄養素は閉じ込められたままになる。何故なら動物はそのような成長した草に見向きもしないからだ

生態系には周期性があり、生と死の循環はエネルギーを取り込み、保存し、再投資する。死と腐

敗は栄養素を再利用し、それが生態系の生産能力のに不可欠だ。持続可能な草原の生態系は植物、微生物、放牧された動物が必須。反芻胃を持つ大きい動物が全体の工程を行い、その動物無しでは健康的な生態系はあり得ないのだ。

肉をやめるか、それともやめないか

動物の肉を食べるか食べないか検討する消費者には、検討を進める2つの方法がある。一つには牛乳、肉、卵を食べるのをやめること、この決断は、人の病気や、肉と牛乳の環境破壊を追求する近視眼的な調査の全体から表面的に支持されている。この調査のほぼ全てが、肥育場に囲い穀物で育った動物の食品に基づいている。この動物食品自体の脂肪酸データ（オメガ6が非常に高い）は、研究で述べられている人体の健康に有害な効果を説明するのに充分だ。

しかしながら肉と乳製品を避けることは主要な栄養素の欠乏を意味する。ここでは、グラスフェッド牛と穀物で育った牛の違いに私たちは集中してきたが、この二つのシステムには共通点が沢山ある。両方とも野菜から摂るのは難しい、高い濃度での必須アミノ酸（蛋白質）を含み、ビタミンA、B16、B12、D、E、そして鉄、亜鉛、セレン等のミネラルも同様に含む。良い放牧を行なうと動物性食品のβカロチンを強化する。これは、良い脂肪、卵、牛乳、バターは、濃い黄色もしくは、オレンジ色になる事を意味する（βカロチンが豊富な人参で一目瞭然）。乳製品と動物性の脂肪にこの色が見えたら、良い放牧がされた証拠だ。

可能な時はいつでも、グラスフェッドや野生の動物の製品を選ぼう。グラスフェッド反芻動物（羊、ヤギ、牛など）の肉、野生の寒水魚（鮭など）、草を食む動物（野生や牧場育ちのバイソンなど）の肉は、肥育場の動物の肉よりもはるかに栄養がある。

このグラスフェッド動物の食品が持つ、より高い栄養密度で、別方向の議論が始まり（避けるのではなく）、むしろ健康的な生態系を補助する方向に向かうのだ。有効な生態系の魔法は、まとまった全体は、個々の総和よりも偉大だという事。その為一点のみ細部に注目した還元論の調査は、全てを説明しない。それでも、グラスフェッド動物の利点に対する説明は説得力のある事例だ。

栄養：あらゆる兆候から、グラスフェッド動物の利点は多い（特に脂肪酸の面において）。これは些細な事ではなく、断片的な証拠が示唆しているが、付随的な栄養面での利点がグラスフェッド動物食品の優位性の一因となっている。

環境：ある調査は、草食が基本の生産システムは炭素隔離を増やすと言っている。これはグラスフェッド動物の肉は、工業的食肉生産よりも二酸化炭素排出量が少ないであろう事を意味する。草食基準の生産で明らかに浸食が減り、エネルギーの使用が少なく、化学的な肥料と殺虫剤が減る。

社会正義：肥育場を使う酪農家がひしめくアイダホ州南部のいくつかの郡を詳しく調べると、産業自体の受入れにより、80から90%の労働は正式登録のない移民者がしている事が分かった。これらは酷い労働で、子供達の貧困と低賃金が、この地域の悩みである中、収入と農家への補助金は少数の巨大農家だけに集中している。一方、2006年のウィスコンシン大学による、酪農が集まる州のあらゆる種類の農家への調査によると、ほぼ25%の酪農生産は放牧された動物からのもので、牛に多年生の牧草を食べさせている農家は、人生において最高の満足感を得ていると報告している。

経済活力：グラスフェッドの酪農生産は、補助金からではなく、利益によって全ての分野で成長し

ている。社会は理解し始め、私がここでまとめあげている問題に対し行動をとり始めている。

放牧による生産は正しい

2010年、Agricultural Systems 誌が、「米国北中西部における、3つの牛肉生産法のライフサイクルによる環境インパクトの比較 (Comparative Life Cycle Environmental Impacts of Three Beef Production Strategies in the Upper Midwestern United States.)」という題名の記事を出版した。その記事によると、肥育場での牛肉の生産は、グラスフェッドよりも環境への重圧が少ないと結論づけた。それは、放牧された牛を買いに走る私達を立ち止まらせるであろう、ある程度は考え深く、根拠のある事実報告だった。記事は有効な推測によるもので、その一つは、アイオワでの放牧牛の運営（農家の典型としては、トウモロコシの後作に一年生牧草の種を蒔き、肥料を与えて牛を放つ。その放牧では毎年、「牧草地」の種蒔き、回復、施肥に巨大なエネルギー費用がかかる。）から計算された数字に基づくものだった。

これは詳細の中に隠れた悪魔、だからこそ、グラスフェッド肉の栄養や、環境への影響の多くの証拠は非常に価値があり、矛盾さえしている。一種類の一年草（通常麦）での放牧は、多年生の牧草地での放牧と、同じではないのだ。しかし、十分に管理されていない放牧からの肉さえも、合衆国農務省の「グラスフェッド」の表示を誇って付けることが出来る、なぜなら、牧草が動物のただ一つの栄養源であれば基準を満たす事が出来るからだ。その動物は理想のpH6.8の反芻胃を持つであろうが、一種類の牧草で育った動物の肉の栄養は、多年草の生える牧草地の根が深く、深い土から栄養を吸い上げる植物を食べた動物からの栄養とは同等ではないのだ。

合衆国農務省 (USDA) の基準は十分ではない。グラスフェッドのムーブメントは、北米の大草原を何千年もの間支配した野生の反芻類、バイソンなどの影響を真似る「良く管理された集約移動放牧 (managed intensive rotational grazing)」と通常呼ばれるシステムに力を注いでいるのだ。

多くのグラスフェッド肉の利点は一般的に、多年生の牧草で運営すると大幅に増幅される。例えば移動放牧では、草やその他の植物の根が抜け落ちて新しい根を生やす。死んだ根の多くは炭素で、これは土の中の炭素隔離の推進力。牧草地は光合成と共に炭素を土に溜込み、肥えた土となる。同時に、残った根が深く張り下層土の栄養に到達。多くの種類の虫、はう虫、微生物が土壌中の死んだ生物を消化して、生物多様性が増す。自然の草地と同様に、マメ科植物は窒素を固着する（種蒔きや施肥、土の入替えは不要）。言い換えれば、生態系の回復による恒久的な持続性が最終目標。多年生の牧草地での移動放牧が正しく行われれば、前述のアイオワの農耕地でのエネルギーにかかる費用は全く発生せず、賃借対照表が直に改善するだろう。

憂慮する科学者同盟による「Raising the Steaks」という2011年の報告書では、これら全ての深刻な問題を取上げている。重要なのはただ放牧するので無く、どう放牧するかという事。報告書 (<http://goo.gl/YDfcPQ>) では、良く管理された放牧は特に環境へのインパクトとメタンガスの生成において利益をもたらす、という結論を出した。修復された生態系のように働く、管理された多年生の牧草地からの、質の良い飼料を牛が食べている場合、一年草に放牧された牛に比べて、メタンガスの産出量は減る。憂慮する科学者同盟の報告書は、飼料が良ければ良い程、メタンガスの量はより少なくなると確証した。

グラスフェッド肉は柔らかく味わいがあるが、牧場が正しく管理された場合に限る。

グラスフェッド牛肉 vs. 工業牛肉

オメガ6対オメガ3脂肪酸の割合は健康と関連している。西洋の標準的な食事は15対1から16.7対1。だが割合が低いほど良く、1対1が理想。この表で比較しているのは、グラスフェッド牛肉対工業牛肉の主要栄養素と脂肪酸の割合。

	ビタミンE		
	ベータカロチン		
100gあたり	オメガ6		
USDA値	オメガ3		
牧草育ちの検体		5 : 1の割合	15 : 1の割合
*この値は混血種の去勢された雄の子牛について、2002、2005、2007年実施の研究3つ			

遺伝も草を基本とするシステムを成功に導く役割を果たす。最近の牛は肥育場に合うよう品種改良されてきたが、伝統品種が現在いくつか復活し、草を食べさせると肥育場の牛よりも数ヶ月早めに太り、使用部位の肉が多くとれる。

これらは全て、経済と環境の効率の計算に関連するが、そのような計算は公開済みの調査を見る限り、ほぼどこにも存在しない。肥育場から、むしろ酷い管理の牧草地への移行で、私たちは正しい方向に向いている。その後は、私たちが、地元でとれた物を買ひ、生産者を知り、学ぶ、合衆国農務省の既存の「グラスフェッド」表示が求めるよりも、より厳しい基準を要求する事で、スマートで環境に良い放牧に持っていけば良いのだ。

グラスフェッドのシステム支持者は、良い移動放牧を判断する指標があると言う。良く管理されていない牧草地は、肉を固くし、まずくし、牛乳やチーズは味に深みがなくなる。良く管理された根の深い牧草地は、味が良く、健康効果のある製品を作る。簡単に言えば、私たちが味や質、栄養を見る事で判断出来き、これは、問題を発見する為にその問題を受入れるという上級者の方法だ。

リチャード・マニング (Richard Manning) は、モンタナ州の自宅そばで野生肉を狩猟している。彼がジョン・J・レイティ (John J. Ratey) 医学博士と共に著した「Go Wild」は、本稿の話題を深めるのにぜひお勧め。80ページで入手可。

新しい都市農業

(コメント)

都市部の農家は、食物以上の物、変革も育てている。

文 レベッカ・ソルニット (Rebecca Solnit)

第1次世界大戦の終戦少し前、ウィンストン・チャーチル (Winston Churchill) が戦争は人の正常な職業であると言った、と反戦詩人で軍人のシーフリード・サッスーン (Siegfried Sassoon) は報告している。反論を受けたチャーチルは、「戦争、そしてガーデニング」その2つは、正反対のものなのか？一部の農業は、熱帯雨林を皆伐する、土地を貧しい人から盗む、周辺を汚染する、農場労働者を搾取する、どれもまるで戦争のよう。さらに現

代農業のいくつかは第1次世界大戦における化学兵器の発明から由来するのだ。しかし、ガーデニングは戦争よりもずっと広い範囲の人的活動を表す。

それは、戦争のアンチテーゼ、または社会的な病気に対する治療、または世界の分裂を癒やす行為でありえるのか？自分のトマトを世話するとき、トマト以上のものを作っているのか？私たちの時代は、菜園がより良い世界、またはただより良い近所づきあい（またはその2つが1つになる豊かな場所）の望みと夢の前線であり中心である。農場擁護団体と食物活動家、進歩的な農家と菜園家について、更に現在特有の都市農業が多く存在する。これらの都市プロジェクトは、食べ物、労働、実体験、土が疎んじられていること：生産と消費、喜びと仕事の不一致：産業農業の破壊力：拡大す

ニューヨーク市の屋上菜園2手法：Brooklyn Grange は、Rooflite 培養土を高層ビル2ヶ所で使用し、全体で2.5エーカーの野菜畑と30養蜂箱の養蜂場になる（左）。一方 Hell's Kitchen Project では、子供用プールに金網のカバーを付け鉢植えにして、鳩につつかれるのを避けている（右）。

る世界的な食物不足と種子損失問題に打ち勝とうと望んでいる。理想的な植付、世話、時には収穫に終わりはないが、問題はシンプルだ。どんな作物の世話をしているか？何を育てたいのか？コミュニティ？健康？希望喜び？正義？菜園は、この瞬間の理想主義と、その主要な落とし穴を表している、私は思う。結局菜園は、世界との戦いへの進行、そこから後退する方法、そのどちらの根拠にもなりえる。また、その違いは必ずしもはっきりしない。

目的を持った生産

第2の緑の革命は、最初の革命の破壊的な面を元に戻す試みであり、有機で個人的な農業を作る。その農業は、精神と心の滋養になる。体と同じく。無形の質も測る。量と同時に。容量においては、この国の食料のわずかな割合しか生産しないが、それは単にボリュームの話ではない。最初の緑の革命は、多くの場合、生産量が増加したかもしれないが、分離と毒性もまた増加させたし、それは化石燃料依存状態、炭素排出、そして他の自然破壊を無視する場合のみ効率的だった。それは、農業の産業革命だ。そして今起こっていることは、明確な脱工業化、大規模農業と企業への疑い、代わりになるものへの興味だ。これは生産プロジェクト以上のもので、再接続プロジェクトだ。それがまた、都市農業でもある理由。私たち全てが食料生産に関われば、食料生産はいたるところ、都

会、田舎、の表土が盛られた隙間、車線間の安全地帯で起こるはず。

今日、主要な都市農業プロジェクトは、バーリントン、フィラデルフィア、デトロイト、ミルウォーキー、シカゴ、オークランド、ロサンゼルス、サンフランシスコ、その他数10のアメリカ都市にしっかり根付いている。国中で、野菜種子の売上げは急上昇。裏庭で飼う鶏は、新しい標準となり、国中の校庭に菜園が現われた。有機農場と農家市場は急増したし、農民の数が落ちるところか、数10年で初めて上がった。それらは計数できるが、それら全てが生む意識改革と、その意識改革が生むもの両方は、計り知れない。

私たちは2、30年前よりも、食物についてもっと考え、食物についてもっと知り、食物にもっと気を付けている。食物は、高額所得者のこだわりと貧しい人々の根本的な課題の両方、階級の枠を超えた最も本質的な日常の変化となった（それはまだ私たち全員でないけれども）。都心は、まだ食の砂漠、適切な食物に（または食物さえ）アクセスできない場所だ。

単なる食料生産の手段という考えでは、都市農業の成果は大きくないかもしれないが、理解、コミュニティ、社会改革、触媒作用を生む手段としては、正反対であるかもしれない。それらが最高の状態である時、都市農場と菜園は世界を変える方法になるのだ。たとえ食物を生産するだけでも、食物は食物だ。そして、現存の農業のモデルと知

識だけでも保持しておくことは、後々どこかで私たちの生き残りにとって重要になるかもしれない。食物は、現在、多くの人々が経済、規模、正義、喜び、具現化、仕事、健康そして未来について考える手段だ。菜園がなり得る領域は、より良い別の手段の可能性を主張するためのもので、手段は、暮らして、働いて、食べて、世界とつながるもの。

都市における養鶏、養蜂、その他の田舎暮らし現象は、都市が現在、食糧生産のすべての面（裏庭の鶏、ヤギから、食物用に飼育した動物の解体まで）を管理するために条例作りに取り組んでいることを意味している。ミネアポリスでは、ビニールハウスが、検討材料に上がった。目障りと考える人もいれば、空き地の役立つ貸借人と見なす人も。危機的状況にあるものの一部が、都市環境を再定義している：私たちは、生産された食物に期待してるだろうか？美しい菜園がある；コンポストもあり、肥料、その他のあまり装飾的でない形相もあり、動物の屠畜場を含んでいる。

この頃は、驚くほどの数の若い理想主義者が、厳しい仕事を受け入れて地方で有機農場を運営しているが、もはや上記の強い分離の感覚はなく、都市農業は、新たな緑の革命において最も新しいものなのかもしれない。都市が意味するのは、それが小さいままである事（ほとんどの場合、）、また、都市の持つ善悪両方が関わり合う事。それはとりわけ、飢え、健康問題、民族、貧困、そして分離。多様な文化と同様に、活発なつながりと相互交流を意味する。

発達するコミュニティ：都会の農家

2001年、サンフランシスコ湾岸の田舎ソノマ郡で育った若い女性は、豊富な空き地と痩せ地による適切な食料源の不足を選んだ（隔絶されたカリフォルニア州西オークランドで）。彼女には明確な解決案があった。ウィロー・ロウセンサル (Willow Rosenthal) は、City

デトロイトの都市農家、都市農業の中心地、苗分け会に参加。

Slicker Farms をそこで始めた。人々と共に始め、その土地で上手くやる方法を突き止め、成功しているプロジェクトだ。彼らは近所の土地で余って見捨てられた区画をいくつも耕作するが、彼らの最も素晴らしい業績は、居住者が裏庭菜園家になるための手はずを整えたことだ。彼らは、始めるための土壌検査と農業資材を提供して、手初めの労働をシェアして、菜園が成功し続けるように、2年の技術援助をする。地元の居住者は、活用されていない土地を寄付する。スタッフとボランティアが働くところ、そして隣人が、おしゃべりをし、鶏やビーツをチェックしに来るところだ。憩う場所を作り出すために準備された土地さえもある。2013年、公衆の耕作地は3トン以上の食料を生産したが、裏庭菜園プログラムは、13.6トン近く生産した。それは、全コミュニティに行きわたらないが、そのようなプロジェクトを主要な食料源になる為や場所の変革をさせる為に拡大できる方法のモデルになっている。

食物は素晴らしい。地域のつながりは、強くなっているように見える。しかしプロジェクトは近所の多くの人と同じ問題に直面している。お金だ。集めなくてはならず、決して十分ではない。そして、共同農場と8人のスタッフには自給自足が見えない。その食物は、農産物直売所で、無料から正規の値段までの変動制で売られている。なぜなら、彼らが生産しているのは、技術、希望、コミュニティ。レタスと並んで。彼らが生産するものに価格をつける方法がないからだ。

サンフランシスコ湾岸に、この種のプロジェクトがあるのは、サンフランシスコ湾岸ならではと言うかもしれない。より幅広いコミュニティが特別に豊かだというのは

1944年7月のニューヨーク市：学校の戦時下菜園。First Ave. にて。

ロサンゼルス180区画あるStanford-Avalon Community Gardenの会員たち（左）とカリフォルニア州オークランドのCity Slicker Farm直売所のボランティア（右）が親睦を深めている。

真実。西オークランドは、周囲が裕福なために、不動産費用の上昇（居住を特に難しくする）に直面している低収入の家族が多く存在する。City Slicker Farm が最近取得したもの、西オークランドの中心部の約1,700坪は、この課題に挑む試みだ。

フィラデルフィアと、最も有名なデトロイトのような場所は、その逆の状況だ。：かなりひどい経済だが、耕作できる土地はたくさん。2006年、デトロイト市の廃墟後の農業風景と草だらけの大自然を見るために私が訪れた時、都市でさえ、放棄された100平方キロメートルの空き区画（コンクリートやアスファルトがほぼ剥がれ、ビルの谷間にある）があることに驚いた。同市には、サンフランシスコとほぼ同じサイズの植物が生茂る緑の穴があるが、その穴は、コミュニティ菜園と小さな農場で少しずつ埋まりつつあった。その場所は、深慮遠望な意味で、ポストアーバンだった。西オー

ランドの農民が夢見た（自分の食べ物をたくさん育てる）場所があった。

お金と仕事のないデトロイトは、最終的に私たちが当然到達する未来のように見える。そして都市農業での最近の実験は、生き残る方法を解明する試みだった。現在、大抵は教育的もしくは理想主義的であるガーデニングの多くは、すぐに合衆国で実質的なニーズを満たすようになるかもしれない。さらにこの国の飢餓レベルの上昇を考えると、それは今必要だ。デトロイトでは、著しい数の人が、年間の食事を真つ当な量で菜園から得ている。明らかに、この気楽なDIY食物供給を増やす余地がある。

戦時下の家庭菜園モデルは、いかに裏庭と都市の菜園家が多産で、いかに、大規模にして、国へ供給したり、食料保障になったりする主要な貢献者になり得るかを示唆している。オハイオ州立大

市全域の地域イベントにて、
生徒、親、教師がロサンゼルス
の24th Street Elementary
School の菜園で作業。

学のシャランビア・S・グレ
ワル(Sharanbir S. Grewal)とパー
ウィンダ・S・グレワル
(Parwinder S. Grewal)による

2011年の研究で、クリーブランド（もう一つの斜陽産業都市で、潜在的な緑地があり、空腹の人々が大勢いる。）自体で食料を賄うのためになるようなものが描かれた。最も野心的な提案に含まれたのは、全空き地の80%、全商業、産業用屋根の62%、全居住地の9%で、供給し得るのは、都市の生鮮品生産の最大100%まで、加えて鶏肉と卵の94%、蜂蜜の100%。これで市食料資金を最高1億1,500万ドル温存でき、不況の地域には大きな利益になるだろう。

明らかに、デトロイト、クリーブランド、オーランドでは機能するかもしれないことが、暑過ぎるフェニックスや亜北極帯のアンカレッジでは、あまり実行可能ではない。気候変動はこれらの活動をひっくり返す可能性があり、あらゆる農業に対するのと同程度。2011年に、バーモント州バーリントンの Intervale Community Farm は、植物ばかりか土も豪雨に洗い流され壊滅した。春の大雨は、種蒔きを妨げた。ハリケーン・アイリーンは、秋

トロントのThe Community Vehicular Reclamation Projectで、車を菜園に変えて、歩行者と植物の為に街路を取り戻す試み。

野菜のほとんどを壊滅させた。

ますます不安定な時代、確かなのは、都市が過去何世紀かに渡り、農業に攻め込んだ方法で、農業が都市に攻め込んできた事。またその理由は、成果物と同じくらい多種多様

だ。。そして戦後特有の富は、私たち大抵の人には終わっていて、全てがもう少し不安定で、もう少し豊かで無くなっている。これらの状況を考えると、都市農業には、大きな未来がある。家庭菜園の教訓は他にもあり、種子と労働による見返りを伴うもので、多くの事がすぐに起こり得る。もし食物を育てる必要が生じれば、第二次世界大戦中にしたように、菜園が出現するだろう。

画期的な菜園

野菜の種は、新しい革命の種だと主張できるはずだ。しかし、菜園は私たちの時代では楽ではない存在で、大いなる疑問に取組みつつ、それらから身をかやすやり方だ。「本当に突撃であるのに、撤退と表現される菜園もある。」と語ったことで有名なのは菜園家で芸術家のIan Hamilton Finlay。撤退としての菜園は、避難所（世界から引きこもる場所）を意味する。突撃としての菜園は、世界

への干渉を意味するもので、庭の小さなスペースで、より大きなスペース、つまり社会、政治そして発想に参加することができる方法。どんな菜園でも、それ自体の撤退と突撃の間の関係に折り合いをつけていて、そうすることで、私たちの時代の政治的な疑問に関わる道を見出している。

しかし、誰もがただ既存のシステムを捨てるという革命を起こすことはできないだろう。それは、日和見主義者や盲信者に委ねられるだけだ。自分自身の菜園を世話することで、例えば、モンサント問題に直面しない。農業を促進する方法として遺伝子の組換えをした生命体を開発し、現在世界中で種子の保存を支配しようとしているその会社は、災いの基だ。先祖伝来の種を植えることは素晴らしい。しかし、誰かがモンサントを止めようとしなければならない。それには、政治的活動の組織化、首を突っ込むこと、向き合うことだ。またそれには、自分の菜園から外へ出かけることもある。農民がしたことだが — 2004年に、ノースダコタの小麦農家が、世界中に遺伝子組換え小麦を導入するモンサントの計画を打ち負かした。彼らが導入しなかったわけは、伝来のオーガニック小麦を植え、素晴らしいパンが何から出来ているか学校の子供たちに語り、パン焼きをしたからだ。そう出来たのは、組織化、集合的な力、政治の取込みによるところだ。私たちの時代の一番大きな問題に必要なのは、大きく、協力的で、国際的な

**古い分断を肥やす。
関係を養う。希望、
打開、強い関わり
を育てる。**

変革で、一回でどこかのルタバガ畑に届くようなものではない。

空腹を満たすことは立派な仕事だ。しかし、飢えの原因を見つけ出し、立ち向かい、直に変えることもまた、行われるべきだ。都市農業は、柔軟で地域に根ざしたやり方のように、飢餓や混沌とした世界の気候変動に順応して

いるが、これがある間に。私たち全員が直接、その根本原因に取り組む必要がある。「radical（根本的）」という言葉の語源はラテン語の「根」という事実の中に何かがあるかもしれない。革新的な菜園家は、自分たちの状況の根本原因を突き止めるだろう。表面を耕すだけではないのだ。

チャーチルは、菜園と戦争を正反対に位置づけた。それは菜園を平和的で個人的な領域への撤退とみなしたためだ。私たちの時代は、関わりを必要とする。City Slicker Farms は、作物の1つとしてそれを生産する。あなたは全世界を菜園として想像することができるかと思う。そうであれば、企業を草のように引抜き、古い分離を堆肥化して、伝来のトマトとフダンソウの間に、希望と破壊と熱烈な献身を植えたいのではないだろうか。主な疑問は、いつもこうだ。主要な作物は何か？そして、誰に供給するか？

著述家で歴史家のレベッカ・ソルニット (Rebecca Solnit) は、環境、景観、コミュニティ、アート、政治、希望、物語の力に関する 15 冊の本の著者。本稿は、Orion 誌、2012年7/8月号の「Revolutionary Plots」をまとめたもの。

菜園からアブラムシ、ハダニ類、 うどん粉病を吹き飛ばす (コメント)

カスタマイズした散水棒は、私が見つけた中でベストなオーガニック害虫抑制道具よ！高くなく、安全で、使いやすく、効果的にアブラムシ、ハダニ類、うどんこ病を避けたり取除いたりできるのよ。この道具を作るには、散水棒、ホース用の調節できる真ちゅう製ノズルが必要。両方とも、どんな金物屋やホームセンターでも入手可（散水棒は\$10～\$30でノズルは\$5ほど）。散水棒に付いてくるシャワーノズルを取除き、ホースノズルと取替える。もし散水棒に元栓が無ければ、追加で購入。

水が目いっぱい吹出す様にして、新しいノズルを調整して、高压スプレーを創り出す。害虫を除去するの。シャワーで気分爽快にしないでね！散水棒の角度の付いた頭頂部で、スプレーを上方に向けられ、葉の下側に付いている害虫を取除ける。下からも上からもスプレーして、害虫をみんな取除ける。これを週に何回か害虫の多い時期にするの。

うどんこ病に前もって行動して、病気が目に付く前に、胞子を洗い落とす。目に付いた後でも、洗い落とせるけど、毎日やる必要が出てきて、取除くのに時間がかかるわよ。

シンディー・ジョセペン
アリゾナ州テンパ

テキサス A&M 大学で実施された調査で、この水スプレーの有効性が
実証された。詳細は <http://goo.gl/N6BnDf> を参照。

春の薪ストーブの掃除 (コメント)

オハイオにある山小屋の我が家で過ごす
冬場の暖房を薪ストーブにして11

年、私たちが学んだことは、寒さの厳しい時期にはよく乾燥させた広葉樹だけを焼べるようにし、切って間もない木は絶対に燃やさないことです。煙突の内側にクレオソート【煙が冷えて煙突内部にタールとして付着したもので揮発性があり燃えやすい。特に湿った薪をゆっくり燃やした時にできやすい】が蓄積され、煙道火災を起こしかねないから。それから、火災報知器や一酸化炭素警報機の電池は全て新しくして、定期的に電池の残量をチェックするようにしています。その他私たちが毎年確実に済ませておくことは以下の通りです。

- ・薪ストーブの中に溜まった灰を取り除く。

- ・ストーブの内側や外側に隙間ができてないかを確認し、必要なら気密性を保つ為のパーツを交換する。

- ・春のうちに薪を割り、積み重ねて乾燥させる。これからのショートパンツ

の季節に向けて4～5キロのダイエット
にもってこい！

- ・いつもの業者を呼んで煙突掃除をしましょう。

ロビン・マレット
オハイオ州ワルソー

挽き割りトウモロコシでアリ を駆除する方法 (コメント)

問題が起きるような場所にアリ塚があるなら、アリ用トウモロコシを使いましょう。そう、挽き割りモロコシ、朝の食べ物。乾燥した挽き割りモロコシをアリ塚の辺りにまぶす。アリは挽き割りモロコシを食べ、水を飲むと、膨れ上がり、破裂する。わずか24時間で結果が出て、アリ塚全体が数日で消滅するでしょう。本当よ。本当に挽き割りモロコシでアリを退治できるのよ。

ミッシェル・ウィスラー
ミシガン州トゥイン・レイク

庭の杭を植物札に再利用 (コメント)

僕の住む地域の芝管理業者の多くは、プラスチックの杭を地面に刺して、家

主に、訪問した事、処置した事などを知らせている。この杭を工夫して再利用することとを思いついたんだ。そのままなら捨てられるものだからね。

ご近所さんから古いプラスチックの杭を集め、自宅の菜園用のDIY植物札にアップサイクルしたんだ。杭は小さな表示札を保持するデザインなので、やる事は単に、ラベルを作り、元々あるスロットに差込むだけ。杭はちょうど良い長さ（約40cm）で、十分な深さで地面に固定でき、傾く事もない。長過ぎれば簡単に短く詰める事もできる。

ロバート・J・ロデス
ヴァージニア州サフォルク

藻類を肥料に (コメント)

やたら繁殖する藻類は、池や湖に浮いていて、南コネチカット（僕の家近く）やどこでも、素晴らしい肥料になる。市の職員は、藻類の集団を取除きたがっていて、毒を与えたり、湖の水を抜いて冬の凍結で死滅させるのを目論んだり、機械的な手段を講じたりしている。これら全て税金が費やされているんだよ。

僕はこの浮いている緑の集団を見ていて、浮かぶゴールドだと思ったんだ。藻類を集めるのは、無料で簡単。カヤックで漕ぎ出した時、ただ洗濯かごに目一杯藻類を入れて、家に持ち帰り、菜園に施すんだ。まだ、この案の実験段階にあるけど、藻類が有り難いのは、無料で、簡単に採れ、乾くと濡れた重量の約半分になること。間違いなく、池のある小さな農家はみんな池の藻類を集めて、乾燥して、菜園に施肥できるはず。しかも、農家市場で藻類を売る事さえできるのでは！

クリフ・エルター
コネチカット州ジュウェット・シティー

パンを冷凍するベストな方法 [\(コメント\)](#)

あなたが私と同じようなら、後日、何かれかをつまめるように、自家製パンを予めスライスして、冷凍したいでしょう。でも、こやり方の問題は、よくパンどうしがくっついて、剥がすのが難しい事。

本当に使えるシンプルでお金のかからない解決法を見つけたのよ。パーチメントペーパー（クッキングシート）を破って、パンのスライスの間に挟んで、その後に冷凍するの。パーチメントペーパーは驚くほど丈夫で、冷凍庫内でよくもつ。実際、紙切れは何回でも使える。

果物を鳥から守る方法 [\(コメント\)](#)

鳥からどうやって果物を守ろうかしらと思い始めたのは、鳥は私と同じくらい桃や苺を食べるのが好きだと気づいてからなの。鳥除け網は、私には、上手くいった試しが無く、というのも、鳥がいつも下をくぐる道を見つけるからなの。でも、被覆資材を使うと、鳥には果物が見えない。見えなければ、そのまま見向きもしないの。

果物が熟し始めると、私は桃の木とイチゴの苗に覆いをするの。苺から覆いを定期的に取り除いて、蜜蜂その他の授粉者がまばゆい花へ来られるようにするの。

私の桃の木はエスパリエ（垣根）仕立てで、覆いが簡単に出来るの。木の洗濯ばさみを使い、覆いを確実に固定してるの。おまけに、覆いは、簡単にたたためて、次のシーズンに要する時まで保管できるの。

ドナ・エンツ
ワシントン州ライル

今では、パンのスライスはいつも簡単につまみ出せるのよ。溶けてくっついてはいないからね。これが私の見つけたベストなやり方よ。それから、このやり方は他の食品、バーガーのパティなどにも使えるのよ。

デビー・ダギューイ
マサチューセッツ州アーリントン

ミニ花瓶で花のあしらいに [\(コメント\)](#)

私の祖母が他界した後、両親が祖父を手伝って、キッチンを整理して、食料室と祖父が使わないパン焼きの材料を空にしたの。私は、ママよりも、よくパンを焼くので、パン焼きアイテムのほとんどが私のところに来たの。両親が家に届けた箱の中に、私が見つけたのは、食品の色付けや食べ物エキスの入った6本のガラス瓶。とても可愛らしい瓶が気に入ったので、中身が空になってもとっておいた。

今、ガラス瓶を使い、ミニ花瓶として、小さな生け花を飾っているの。このやり方は素晴らしくて、祖母を思い出すのよ。私と同じように、パン焼きやクラフトを楽しんでいた祖母を。

コートニー・デニング
オハイオ州ハリソン

この桃の木は、被覆資材がゆるやかにかけられて、腹ペコな鳥から果物が隠してある。

Dear マザー

(8ページよりつづく)

スで、何年も上手に営まれているもの。

だから、貴誌が言おうとしてる事を黙ってられません。タイソン頼みで生計を立てる私や他の人たち（タイソンで働く人や、同従業員にお金を落としてもらう業者で働く人たちが）、町を破壊してるだなんて。私たちは町を作っているんです。

ヘザー・ラウシェンバーガー

アーカンサス州グリーンフォレスト

記事の著者クリストファー・レオナルド (Christipher Leonard) の返答。「ヘザーさんのコメント、記事への忠告、町への貢献に感謝しています。彼女の判断の内いくらかについて謹んで異議を唱えます。記事の写真が象徴しているのは、合衆国の地方都市に広まるタイソンフーズの存在感、そして、経済活動が弱まっている多くの町の商業地区です。精肉産業にもっと競争を産み出して、タイソンフーズの独占的な権力を縮小させる事で、グリーンフォレストのような小さな町に経済の機会が養われるでしょう。またそのことで、町で産み出す富をもっとコミュニティに留めることができるでしょう。」

菜園が言う
ゆっくりだよ
周りを見てごらん
信じよう
望むんだよ

ゾライダ・リベラ・モラレス
(Zoraida Rivera Morales)