

自然農法 で 家庭菜園

step
50



栽・培・編

栽培日はすべて大仁農場において実施された日が記載されています。地域によって播種や定植時期、生長速度が異なります。

樹々歳々

ブナ科ナラ属

クヌギ



日本に自生しており、雑木林を代表する高木の落葉広葉樹。600m以下の里山に自生して、古来より薪炭の材料として使われてきた。また、椎茸の原木としての利用価値も高く、これ用に育てられ伐採されるケースも少なくない。花期は4〜5月で、黄褐色のひも状になった花をぶら下げる。翌年の秋にドングリとなるため、2〜3年周期で豊作がある。

キュウリをつくらう

キュウリは直播きも可能ですが、今回は育苗してから本畑に定植する方法をお伝えします。やせ地では育たないので、この場合は定植前に直径30cm深さ30cm程度の穴を掘り、完熟堆肥をスコップ1杯分ほど投入しておきましょう。肥沃な土地では両手1杯分を苗の根周りに入れるだけで充分です。定植初期の4月はホットキャップなどで保温します。支柱を立てて仕立てると、キュウリが真っ直ぐに育てやすくなります。畑に余裕があれば、地を這うようにしてツルが伸びる地ばいキュウリとして栽培も可能です。

定植

4
28

スコップで直径30cm、深さ30cm程度の穴を掘ります。



その穴に完熟堆肥を半分程度埋まるように投入します。



スコップで掘り出した土と混ぜ合わせます。



投入した後。



ポットから取出し、底土を被せます。



ポットの大きさに穴をあけ、苗を入れます。



掘り出した土を戻し、適度に土を抑えて定植の完了です。雨が降りそうでしたら水やりの必要はありませんが、晴天が続くような場合は湿る程度に水をまき、薄く敷き草をします。





7
15

本支柱に移して本格的な栽培がスタート。



5
22

生長点。



5
19

キュウリの性質として、受粉しなくても大きくなる特徴をもっています。採種する場合は、雄花の花粉を雌花に人工受粉させます。



△ 生長を見守る

仮支柱を立てて風から苗を守ります。

果実は下段から着実し、徐々に上段へと移っていきます。



△ 収穫



8
8

収穫適期の目安は果実が20cmです。

大仁農場
家庭菜園区

3ヶ月後には2mほどにツルが伸び、夏場の収穫時期を迎えます。(写真は1条植えの場合)



自家採種情報



キュウリは熟すと薄緑に変色し、巨大化します。さらに黄色くなるまでおいておき、その後収穫します。採種用には元気な果実を選び、早いうちにマーキングしておきましょう。

果実が中段くらいまで実つくと収穫最盛期を迎えます。



8
18

ここだけは知っておきたい
栽培のワザ

支柱栽培の仕立て方
親ツルは、支柱に誘引します。支柱の先端が約1.8mまで伸びたら摘芯しましょう。親ツルの根元の3節までの子ツルは、良い果実にならないので小さいうちに摘取ります。4節以上の子ツルは、葉2枚を残して摘芯し、1果を採ります。キュウリは乾燥を嫌うので、敷き草と毎日の灌水(晴天時)が大切です。しかし、排水が悪いと根が枯れやすくなるので、雨が降っても水が溜らないように排水を良くしましょう。

△ プランターで地ばいキュウリ



同時期に家庭菜園区では完熟させたMOAバーク堆肥を使い

支柱を立てない地ばいキュウリの栽培を行い、好結果が得られました。

定植時期	5 / 上～中
うね幅	120cm (2条植え)
通路	50cm
株間	50cm
条間	70cm
連作	向いていない
混植	ネギが連作の病害を抑制する。

自然農法の その 11



農学博士 木嶋利男

自然農法の土づくり



冬の間、野菜や緑肥を栽培して
いない畑は、春の野菜作りのため
の準備を始めます。土は耕す時期
によって、地力に大きな影響を及
ぼします。秋～冬は気温が低いた
め、多くの土壌微生物が休眠し、
微生物活性は弱い傾向にありま
す。ところが、土の中には低温で

も繁殖する発酵型の微
生物が活躍します。
今回は耕し方によ
る土作りです。

気温の低
い時期は微生

冬は発酵型、春は分解型微生物

冬耕起と春耕

物があまり繁殖しません
が、発酵型の微生物は低温
でも繁殖することができるた
め、味噌・醤油やお酒などは
冬に作られます。

一般的に食品の発酵に用
いられる微生物は食べ物
(有機物)を単に分解する
のではなく、アミノ酸や
ビタミンなど有用な物
質を合成することが知
られています。同じよう

に発酵型の土壌微生物も有機物が
ら腐植(タンパク質と粘土鉱物が
結合した物質)を作ります。この
ため、有機物を施用し、寒い時期
に耕すと、地力が増進します。な
お、春～夏の耕起は微生物活性が
高く、分解型の微生物が繁殖しま
す。このため、無機化が促進され、
栄養分が作られます。

通常、畑は完熟した有機物を施
用してロータリーで細かく耕しま
すが、これは有機物の分解を促進

して、地力窒素を有効化するため
です。しかし冬耕起は地力増進の
ために行うので、耕し方に少し工
夫が必要です。

冬耕起は、10アールあたりやや
未熟な有機物を1tとコメヌカ
100kgを施用してプラウで反転
するように荒く耕します。こうす
ると、有機物は反転した土壌の下
に入り、程よい水分が供給されま
す。また、土で有機物が覆われる
ため、凍結から守られます。気温

が低いと分解型の微生物は繁殖で
きませんが、未熟な有機物をエサ
に発酵型の微生物がゆっくり繁殖
します。

冬に有機物を投入して荒く耕し
た畑は、3月中下旬、気温が上昇
してきたら耕します。春の耕し方
は冬耕起と異なり、2～3回ロー
タリーで細かく、良く耕します。

こうすると、冬に作られた栄養分
は分解型微生物の働きによって、
野菜が吸収できる無機物に分解さ
れます。

起の組み合わせは、有機物や栄養
分が土と良く馴染んでいるため、
速攻的な肥効は発揮しませんが、
徐々に栄養分が土の中に出て、穏
やかな肥効となるため、野菜類も
穏やかな生育となります。

自然農法の土作りの基本は肥料
を与えるのではなく、土の中に生
き物を育て、この生き物からお礼
に栄養分(肥料)を「いただく」
ことにあります。



放牧が予定されている里山

普及部畜産課 金原孝夫

大仁牧場の飼育日誌

■ 森林放牧が多角農業の道

大 仁牧場では自給飼料を充実させる為に牧草・コーンの栽培に力を入れてきましたが、耕地面積の関係から全頭数の半分分の餌を確保するが精一杯なのが現状です。このため、北海道のように広い面積がある場所と一律に同じような飼い方はできませんが、地域性を活かした家畜の飼い方があるのではないかと模索しました。

まず大仁農場は中山間地というわが国の一般的な農業環境にあることから、ここでの試みが今後の畜産を考える上で重要な手がかりになると考えました。そのひとつ

が里山を利用することで、餌の確保と同時に山林を整備する計画です。今、わが国の里山は管理が行われないために荒廃が進んでいます。ここに家畜を入れて下草を食べさせて、山林を奇麗にしようという試みです。また糞尿等は地力として

自然に還元されるため労力の軽減にもつながります。

山林を農業に役立つ里山に変えることで、畜産だけでなく、多角農業への道が開かれることも重要なポイントです。その活用例として牧場が進めている教育ファームがあります。自然環境の中で伸び伸びとした牛と触れ合う事で癒され、生き物から新たな活力をもらえる場にしていきたいと思えます。

「最近、放牧の準備のために山に入り1人で作業をしていると、すがすがしい空気と鳥の声で作業をしても疲れを感じません。環境保全型農業が問われる昨今、放牧を取り入れる事によって山の管理が行われ、何よりもストレスのない環境で牛たちを飼育できるという思いが疲れを吹き飛ばしてくれるのでしょう。山が整備されれば、自然農法に不可欠な落ち葉等が集めやすくなり、植林等を行った場合は下草刈りとしての役目もしてくれます。このようなことを念頭に置きながら、近く放牧を始める予定です。

農事暦

		新月		下弦	満月	上弦
旧暦	2 / 28	2 / 25	2 / 21	2 / 17	2 / 9	2 / 3
	2 / 4	2 / 1	1 / 27	1 / 23	1 / 15	1 / 9
月齢	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	小潮
	3.1	0.1	21.6	21.8	13.8	7.8



筋力トレーニングの注意点： 股関節・膝関節に痛みがある人は無理をしないで下さい。 チューブやボールは、スポーツ用品店、量販店などで手に入れることができます。

日常生活の中でできる筋力トレーニング

下半身の筋トレ

4

みなさんは、歩く時に重要な筋肉がどこに付いているかご存知ですか？それは足の付け根にあります。この筋肉は、歩く時に足を持ち上げるための重要な働きを担っており、「腸腰筋」と呼ばれています。歩行時につまづきが多いのは、腸腰筋の筋力低下が原因のひとつ

であると言われていきます。この筋力の衰えがすり足となり、ちょっとした段差につまづいて転倒するケースがあります。これは段差に気付いて、足を持ち上げて乗り越えたつもりでも、自分自身が思っているほど足が上がっていないことによる場合が少なくありません

NGストレッチ



体を倒しすぎると効果がないので注意しましょう。

ん。転倒予防のためにも、腸腰筋はもちろんのこと、他の下半身の筋力トレーニングも一緒に行いましょう。各動作は10回1〜3セット、呼吸を止めずに無理のない範囲で行いましょう。

奥熱海療院では、佐久間院長監修のDVD「手軽でかんたんに家庭でできる健康運動（ガイドブック付）」を発売しています。継続することで体調が良くなりましたと好評。希望者は下記の奥熱海療院までお電話下さい。価格は2千円（税込み）です。



太ももを上げる運動
体が後ろへ倒れないように注意しながら太ももを大きく上げましょう。



膝を伸ばす運動
体が後ろへ倒れないように注意しながら、膝をしっかり伸ばしましょう。



足を閉じる運動
太ももの内側にボール等を挟み、そのボールをつぶすように足を閉じましょう。



足を開く運動
太ももの外側にチューブ等を巻き、足を大きく開きましょう。

石橋 秀次 「エムオーエー奥熱海クリニック 理学療法士」

問い合わせ先 奥熱海療院 TEL 0558(79)1022

地産地消

日本	単品で見る国内自給率	その他
ソバ編 15%	中国 77%	8%

その地で産まれたものをその地で消費する

今回は、人と自然の関係からその大切さを見てみましょう。皆さんは普段、家を中心に学校や仕事、買い物などに出かけるなど、特別の場合を除いては遠くに出かけることはありませんよね。

皆さんのお腹の中にある腸内細菌と地域の野菜にもまた関係があるのです。それぞれの土地やそこで育つ作物の根にもいる腸内細菌、これが人の腸内で発達して徐々にその土地の微生物や食物に適した免疫力をつくり、過剰なア

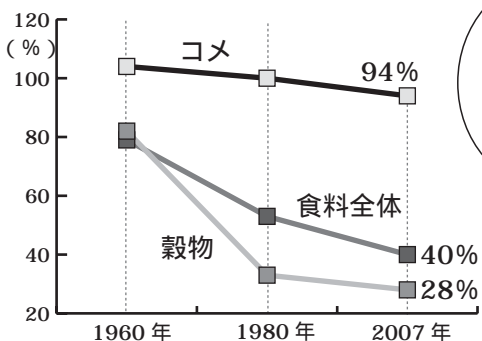
食料を無駄なく人の手に渡すことが出来ます。地元の農業が守られ、自然環境の保全につながります。

地域の伝統食と健康・長寿

「自然の中」で、それぞれの地域に順応した体の仕組み・構造をつくってきたのです。今では消毒された水道水やフィルターを通した飲料水がありますが、昔は「旅先で生水を飲んだらお腹を壊すわ

レルギー反応を抑えていると言われていました。近年、私たち日本人は国外の食べ物や口にする機会が増えました。残念なことに、すべての人が、その土地以外で育った食べ物や料理に適應できるとは限らないのです。健康で長寿であるには、適地適作により生まれ育った地のものを、季節ごとに受け継がれて来た調理方法でいただくのが最良のようです。

病気になるしない元気な体を作りましょう。



日本の国内自給率の推移

資料：農林水産省

食

食品添加物とMOA 加工食品

粉をこねてフライパンで簡単に焼けてしまうホットケーキは子供たちに大人気のおやつです。この簡単さのルーツは何と開拓時代のアメリカ、オープンがなくても焼けるパンケーキだそうです。これが日本にやってくるとどら焼きに変身し、ドラえもんの大好物になったというから驚き。いずれにしろ、簡単にできてしまうホットケーキはお母さんたちにも好評なのは言うまでもありません。

どら焼きとホットケーキ

子 供の頃泣きべそをかいてみると、お母さん

んが甘いおやつをかけたホットケーキを焼いてくれました。それを食べているうちに、涙が止まって、どうして泣いていたか忘れてしまい、又遊び始めていました。甘いホットケーキのおかげかお母さんの愛情のおかげか、食べ物には人を元気にさせてくれる不思議な力があります。

ホットケーキは、熱したフライパンなどに生地を流し込んで焼いたパンケーキの一種です。オープンがなくてもフライパンがあれば焼けることから、開拓時代のアメリカでよく食べられていたようです。日本には大正時代に入ってきて、東京・上野で「どら焼き」として普及しました。どら焼きとホットケーキ、この二つは全く違う名前ですが、どら焼きの皮は実はホットケーキだったのです。

ホットケーキの生地は、バター、卵黄、砂糖をよく混ぜ、泡立て、牛乳とお好みでバニラやシナモンの粉末などを入れ、

そこへ篩（ふるい）を通した小麦粉とベーキングパウダーを加えて、軽く泡立てます。コツはバターと卵黄、砂糖を混ぜる時にはよく混ぜると良いのですが、小麦粉とベーキングパウダーを加えた後は、かき混ぜすぎないようにして、時間を置かずに焼いていくということです。

も う一つは、フライパンを熱したらぬれふきんの上に乗せて少し熱をとることで、そして油を敷いて火にかけ、生地を流し入れ焼きます。こうすると表面がこげることがありません。お店屋さんのホットケーキは表面がこげないのに、家で自分が焼くとなぜか黒くこげてしまっていたのはこの点が違ったようです。

油 を控えたい人は、表面を樹脂加工したフライパンやホットプレートを使えば、油を敷く必要はありません。更に焼いている間ふたをして、熱が生地全体に回るようにすると良いでしょう。

焼きあがったら、大きめの皿に移し、バター、ジャム、はちみつ、メープルシロップ、小豆餡や生クリームなどをのせて、出来上がり

です。熱いうちに食べるとおいしいことから「ホットケーキ」という名前がついたそうです。確かに、冷めるとベーキングパウダーのせいで、少し苦味や酸味が出てきます。忙しい時には、予め材料が配合されたホットケーキ用ブレミックスを利用すると手軽です。これなら卵は必要ですが、牛乳がなくてもなんとかできてしまいます。

エムオーイーには、北海道で慣行栽培より農薬を減らして栽培したMOA特別栽培の小麦の粉に、ミネラルを含んだ砂糖などを配合した「ホットケーキミックス」があります。市販品には食品添加物であるバニラ香料を配合したものがほとんどですが、この品には配合していません。MOAの国内産はちみつなどをかけて、お楽しみください。

甘 い食べものが良くないと言われることもありませんが、頭や体が疲れた時には、何よりです。そんな時には、好きなものをのせた大きなホットケーキを食べ、元気を出してはいかがでしょうか。

誌上マーケット

ご注文の際は、必ずお客様の電話番号をご記入ください。また賛助会員割引をご利用いただける商品のご注文につきましては会員番号も合わせてご記入ください。

自
宇土普及会

ハッサク

ハッサクの特徴は、果実1個の重さが350～400gと大きく、扁球形で、成熟すると黄色くやや厚い果皮になります。甘味と酸味のバランスが良く、果汁は少なく肉離れが良いパリッとした食感が人気です。ご注文をお待ちしています。



生産者の中嶋さん

注文期間 2月1日～2月15日
 発送期間 2月21日頃
 直売価格 2,970円(消費税込、送料別)
 限定数量 100箱
 発送形態 10kg箱(サイズ込み)
 (2合結市での発送はできません)
 支払方法 郵便振替用紙を商品お届けの翌月10日頃郵送

終了しました



注文先 〒811-2302 福岡県糟屋郡粕屋町大隈162-3 MOA西日本販売 通販課(松本、濱地まで)
 FAX(092)938-7616 / TEL(092)938-7633

特
八代普及会

清見みかん

ボカシや有機堆肥で土づくりをした清見みかんの樹が今年も元気です。これはオレンジと早生みかんを交配した品種で、グレープフルーツのようにお召上がりください。今年は雨量が少なくいつもより甘く美味しく育っています。



生産者の中川さん

注文期間 2月1日～2月15日
 発送期間 2月21日頃～
 直売価格 3,170円(消費税込、送料別)
 限定数量 80箱
 発送形態 10kg箱(S～Lサイズ込み)
 (2合結市での発送はできません)
 支払方法 郵便振替用紙を商品お届けの翌月10日頃郵送

終了しました



注文先 〒811-2302 福岡県糟屋郡粕屋町大隈162-3 MOA西日本販売 通販課(松本、濱地まで)
 FAX(092)938-7616 / TEL(092)938-7633



本日は、北海道産MOA特別栽培小麦粉とMOAミネラルシュガーマイルドを主に配合したミックス粉です。お菓子は「ホクシン」という品種の小麦でやや固さを増した事柄な食味が特徴です。
 牛乳と卵をまぜるだけで簡単においしいホットケーキミックスが作れます。食パン、クレープやクッキー、ワッフルなど様々なお菓子作りにもお使いいただけます。
 2合詰でホットケーキミックスを使って手作りクッキングを楽しみましょう!

おいしい自然豊かな恵みを届けたい。
 インターネットによるご注文は随時受付中!!

商品名 ホットケーキミックス 292円
 支払方法 代引/郵便振替
 URL <http://www.shop.moanet.co.jp/>

ホットケーキミックスで作るお菓子 - 簡単クッキーの作り方

※ホットケーキの作り方は、商品パッケージの裏面に記載しております。

＜材料＞
 (1合詰大のもの約10個分)
 ホットケーキミックス 100g
 バター 10g
 卵黄 1個分

1. 室温にやどしたバターをゴムベラでやわらかくするまで切る。
2. 室温にやどして置いたホットケーキミックスも粗く、ゴムベラで混ぜ合わせるまでよく混ぜる。
3. 生地をひとまとまりにしてラップで包み、冷蔵庫で1時間ほど休ませる。
4. うちねじ(空気を)をしよめに生地を伸ばし、1cmの厚さにのばして型で抜く。
5. オーブントースターを最低温度に十分加熱してから焼く。同時に焼き時間調整がきく機種は、170℃のオープンで焼く。
 (焼き上がりがややとろろかきいりまで、少し冷ましてお皿に盛り上げる)
 ☆お菓子の、焼き具合を確認すると、ひと時間焼いたクッキーを2枚焼いたらOKです。



ホットケーキミックスで作るお菓子 - チョコレートクッキー

自然食のMOA 通販

自然食情報員交流のつどい
 メンバー募集中!
 この機会に、自然食情報や食育、意見交換、情報共有などができます。募集に「交流情報員メンバー特価」と書いて、shokuhanshop@moanet.co.jpまでパソコンにてメールご連絡ください。メールまたはFaxにて資料用紙を送付いたします。

お求めは各県社まで
 販売所 株式会社エムオーエーインターナショナル (0557) 84-2761
 株式会社エムオーエー西野 (0957) 84-2697
 株式会社エムオーエー北九州支店 (070) 232-1115
 株式会社エムオーエー福岡支店 (0690) 76-8860
 株式会社エムオーエー鹿児島支店 (099) 239-2999
 株式会社エムオーエー西日本支店
 西品店 徳島支店 (087) 64-8888
 西品店 福岡支店 (092) 239-7633



全国普及会直送 自然農法農産物の

特

りんご(ふじ)

MOA自然農法
弘前普及会

青森県から

リンゴの故郷、青森から冬の味覚が収穫される季節になりました。今回ご紹介するふじは酸味と甘味がバランスほど良く、果肉のしまったリンゴです。この機会に是非安全性の高いりんごをお求め下さい。



生産者の斉藤さんご夫妻

注文期間 2月1日 - 2月20日
 発送期間 2月下旬お届け
 直 3,800円(消費税込み、送料込)
 関東・東北・新潟以外は別途料金がかかります。
 限定数量 なし
 発送形態 5kg箱(約16~20玉入り)
 支払方法 お届け翌月10日頃に請求書送付

終了しました



注文先 〒108-0073 東京都港区三田3-4-12 三田MTビル4F MOA東日本販売 MOAつうはん
 FAX(03)5730-7205 / TEL(03)5730-7202

自

キウイフルーツ

MOA自然農法
小田原普及会

神奈川県から

自然農法本来の姿である無肥料、無農薬で、緑肥のみに育てた21年目のキウイです。これを機会に、是非キウイ本来の味をご賞味ください。



生産者の石綿さん

注文期間 2月1日 - 2月15日
 発送期間 2月21日頃
 直 1,500円(消費税込み、送料別)
 限定数量 50箱
 発送形態 3kg箱/バラづめ(Sサイズのみ)
 支払方法 郵便振替

終了しました

会員割引 / 10%引き (割引後の価格1,350円)



注文先 〒250-0055 神奈川県小田原市久野4054 石綿敏久
 八ガキのみのご注文になります。

自

キンカン

MOA自然農法
串本研究会

和歌山県から

本州最南端の和歌山県串本大島、暖かな気候が育んだキンカンは、皮に栄養があり丸ごと安心して食べられますので、ぜひ薦めます。本年は猛暑、小雨でしたが、台風の影響もなく順調に生育しました。



生産者の皆さん

注文期間 2月上旬 - 4月上旬
 発送期間 2月下旬より随時
 直 500円/1kgを単位
 (税込み、送料別)
 限定数量 なくなり次第終了
 発送形態 2.5、10、15kg段ボール(委品M~2L)
 支払方法 郵便振替用紙を同封

終了しました



注文先 〒550-0001 大阪市西区土佐堀1丁目4番8号 日栄ビル7階 MOA関西販売
 FAX(06)6459-3351 TEL(0120)55-0359

自

ネーブル

MOA自然農法
宇土普及会

熊本県から

園地から島原湾がのぞめる風光明媚な所で自然農法のネーブルを栽培して10年以上になります。長年自然農法を続けていくたびに樹性も良くなり、病害虫も徐々に解決、環境に優しく、安全なネーブルをご提供できます。



生産者の中嶋さん

注文期間 2月1日 - 2月15日
 発送期間 2月21日頃
 直 2,700円(消費税込み、送料別)
 限定数量 10箱
 発送形態 5kg箱(サイズ込み)
 (2ケースまで1梱包発送可)
 支払方法 郵便振替用紙を商品お届けの翌月10日頃郵送

終了しました



注文先 〒811-2302 福岡県糟屋郡粕屋町大隈162-3 MOA西日本販売 通販課(松本、濱地まで)
 FAX(092)938-7616 / TEL(092)938-7633

約 30 分
調理時間

270kcal (1人分) 2.5g (1人分)
カロリー 塩分

れんこんカツの卵とじ

健康野菜クッキング



栄養士



一口アドバイス

今月のアドバイザー
眞弓明子さん

れんこんは日本や中国などで食用とされています。日本では、ずんぐりした形でシャキシャキとした歯ざわりの中国種が主流で、すらりと細長くて粘り気の強い在来種は一部地域でのみ栽培されています。

れんこんには食物繊維が多く含まれ、便秘の予防や改善、大腸がんの予防に効果があるほか、血糖値の上昇を抑えたり、コレステロールの吸収を防ぐ効果が期待できます。独特の粘り成分であるムチンは、胃の粘膜を守る働きや細胞を活性化し、老化を予防する作用もあります。

1 本まるごとなら節と節の間が長く、太くて真っ直ぐなもの、切ったものなら肉厚で穴が小さく、内側が白いものがよいでしょう。

「材料」

(4人分)

れんこん 200g
水菜 100g
卵 4個
小麦粉、卵、パン粉、揚げ油 適量

つゆ
だし汁 2カップ
醤油 1/2カップ
みりん 1/2カップ

つくり方

れんこんは 5 mm 厚さの輪切りか半月切りにし、つゆで下茹でして味を付ける。水菜は 4cm 長さに切る。

下茹でしたれんこんに小麦粉、卵、パン粉をつけて油で揚げる。

つゆ 1 カップを鍋に入れて一煮立ちさせたところに、揚げたれんこんを入れ、溶き卵と水菜を加えてふたをし、中火で好みの加減まで卵に火を通す。