

自然農法 で 家庭菜園

step
21



葉の役割

葉は光合成を行いながら作物の栄養（炭水化物）を作り出す大切な場所です。しかし、成長するにつれて葉の役割は様々に変化していきます。成長中のもので、老化してしまったもの、そして活動真っ盛りの葉。それらの葉を見極め、野菜の元気を診断しましょう。

今月の表紙



イネ科

アワ

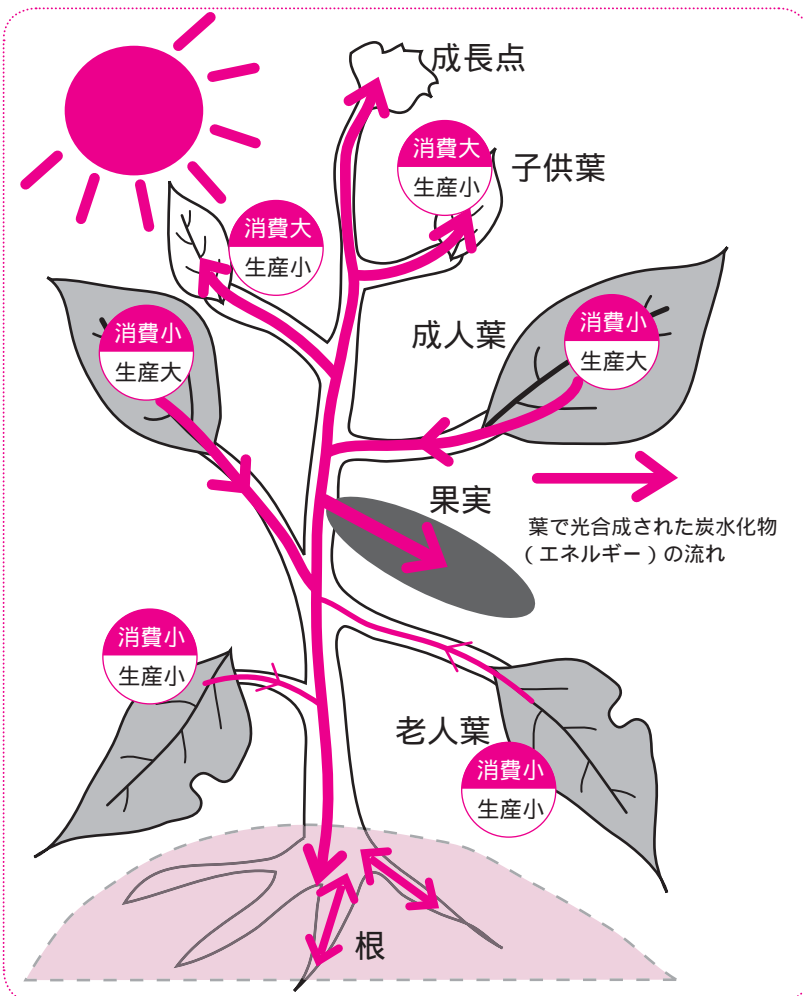
ユーラシア大陸全域で古くから栽培されてきた雑穀。米と混ぜて炊いたり、粟おこしなどの菓子にも使われる。

3つのパターン

助け合う葉

作物の葉は3つのパターンに分類することができます。いずれも光合成を行います、それによって得られたエネルギー（炭水化物）の使い方によって種類が違ってきます。余ったエネルギーを成長点（伸び盛りの葉）や根に送れる余裕のある葉を成人葉とするのなら、まだ親の助けが必要な育ち盛りを子供葉、そして人生の蓄積を子孫に残す葉を老人葉と例えることができるでしょう。もちろん、いずれも必要な葉で、お互いに助け合いながら作物を育てていると考えるべきでしょう。

葉とエネルギーの流れ



上の図からもわかるように、成人葉から多くのエネルギーが供給され、全体の成長を助けています。このため、成人葉の枚数が多いほど元気で活発に成長している作物であることが解ります。これらを理解した上で、実際の作物を見てみましょう。

葉を観察しよう

菜園にある野菜の葉を見つめ直してみましょ。作物の今の状態を知ることができます。ここでは茄子とトマトを使って葉の3パターンを示しますので、これを参考に皆さんの野菜の元気度も診断して下さい。

ナスの場合



葉脈を見て元気が診断できます。太く張りがある葉脈は成人葉に多く、しっかりと栄養を循環させている証拠です。(左が成人葉で右が老人葉)

子供葉はもつとも育ち盛りの部分です。株の頂上付近にあり、小さく締まった感じの葉がそれにあたります。



成人葉は株の中央部に位置し、青々として元気が良いのが特徴です。この葉が多いのが活発に成長している証拠です。



老人葉は株の下部に位置し、色が褪せて下向き加減になっている部分です。役割を終えようとしています。必要な葉です。しかし、黄色に変化してしまった葉は取り除いた方がよいでしょう。



老いても役立つ葉

どの作物の葉でも老いた後に活動を弱めますが、弱くなったとはいえ光合成は続けられているので、自分が消費するエネルギー量以上が生産されていることが多いようです。その場合は余った分を少しですが根や果実に送っています。しかも、これまで蓄積してきたリンサンなどの栄養分を新しい葉に送るといメカニズムも備わっています。まさに老いてもなお子孫のために役立つとする自然界の摂理がそこにあるようです。

大仁農場の家庭菜園から



美味しい野菜づくり実践編

トマトの老人葉

トマトの場合



ナスの場合と同様に株の頂上付近にあるのが子供葉です。ただし、枝分けられた部分全体が成長している部分となります。



株の中央部に張り出した部分が成人葉です。張りがあって色鮮やかなものが元気の証拠です。



株の根の近い場所で頭を垂れるようにしているのが老人葉です。しかし、決して活動を停止した訳ではないので、摘まないようにしましょう。

全国各地の自然農法 訪問記

苦楽を共に乗り越えて

相思相愛になった地場流通

福岡県 豊前普及会



北九州市には瑞泉郷が複数建設され、ネットワークの拠り所になっている。写真は新もじ瑞泉郷。

地産地消は、生産者と消費者の思いがひとつにならなければ本来の姿を作り出すことが難しい。言ってみれば、両者は相思相愛の恋人同士のようなものだ。しかし、そこまでの仲になるには

数々の山と谷を乗り越えなければならぬのが世の常。豊前普及会の地場流通ネットワークもそんな壁を克服しながら、「他人も羨む仲」になった。

豊前普及会と近郊の北九州市一帯を結んだ地場流通は杉永一三三会長が地元の養護福祉施設に就職した時から始まる。この施設内には本格的な果樹園や野菜畑が備わっていた。

当時の同施設理事長は食育のためにも生徒たちに有機農業をさせたいと考えており、兼業で自然農法を実施していた杉永会長の就職は鬼に金棒だった。理事長は自ら大仁農場まで足を運び、これこそ食育につながる農業であると確信するや、さっそく会長に施設内の野菜畑を委ねた。

「30ヘクタールの敷地内に2町歩の畑があって、それをすべて自然農法に転換した。しかし、最後に残った問題は流通だった」

ここでは外部への販売も要件のひとつ。これまで通り一般市場に出荷する訳にもいかず、行き場を失った野菜をどうするかで会長は悩んだ。しかし、その悩みもほどなく解消されていく。それを聞きつけた北九州市の愛好者たちが手を挙げたのだ。かねてから地場の

自然農法野菜を求めていた人たちにとっても、それは絶好のチャンスであったのだ。

最初は小世帯からスタートした地場流通ではあったが、数年後には百世帯を超えるネットワークに成長していった。「始めた頃は貧弱な野菜が多かったですが、年々良くなり、それと同時に愛好者も増えていきました」と、その当時から愛好者グループを作り上げてきた岡藤さんは言う。そして、ようやく自然農法の土が出来上がり、愛好者に満足してもらえる野菜が出荷できるようになった4年後、試練が訪れる。大仁農場まで訪れて自然農法のよき理解者であった理事長が退き、その後を受け継いだ経営陣によって方針転換が図られたのだった。愛好者が増えたとはいえ全量を捌くことが出来ない自然農法の継続は断念され、慣行農法に戻されてしまった。

そこで困ったのは愛好者グループだった。ようやく自分たちの求める自然農法野菜が購入できるようになった矢先だった。一方、兼業で自然農法を実施していた杉永会長も八方手を尽く

愛好者も参加する普及会の総会。これでもごく一部で、活力あるネットワークに支えられた普及会だ。



杉永会長ご夫妻。



加来さんのご一家。中央が一枝さんで、残念ながら啓貴君は仕事の関係で一緒できなかったが、ご両親ともども若き後継者を応援している。

したが、とても現状のネットワークを支える量は確保できず、結局は断念することに。

「それはショックでした。地場の自然農法野菜がない食生活なんて考えられなかったので、再開を望む声は非常に強かったです」と、地場流通ネットワーク拠点の一つを担当する佐藤さんは当時を振り返る。すでに多くの家庭で豊前の地場野菜は生活必需品になっていたのだ。

そんな声は杉永会長にも届いていた。支えてくれる愛好者がいる限り何とかしたかったが、現状からして新しい生産者を探すしかない。するとどうだ。ある会合で知り合った若者が近所で無農薬有機栽培を続けていることを知る。

会長は「この人だ」と思った。

松本茂さんは、脱サラして実家に戻り、有機農業を志していた専業農家だった。安全と健康にこだわっ



岡藤さんを中心とした緑ヶ丘瑞泉郷ネットワークの皆さん。



新もじ瑞泉郷に集まった佐藤さんたちのグループ。

た農業をしたいと脱サラした人物。会長と話しが合わないはずがなかった。さっそく自然農法への転換を求めると、快く引き受けてくれた。

「自然農法の栽培内容を見ると、私が目指している農業と同じでした。ですからまったく抵抗はなかった。それに生産者の仲間と愛好者がいてくれるのは心強いからです、少しでも期待に応えたい」と松本さんはやる気満々だ。

こうやって、1年間のプランクは4年前に再開された。月2回、各家庭に配られた注文書に応じて野菜が準備され、今や10まで増えた拠点に配送される。セツト販売と違って約15品目から家族構成や献立に応じて自由を選ぶシステムのため人気は上々。ネットワークに参加する愛好者は増える一方なのだそう。それは、生産者にとつては嬉しい悲鳴だ。消費が元気なら生産も元気。松本さんのような若い人たちが惹き付けるエネルギーにもなっている。

そんな中、最近またひとりの若者が自然農法を受け継ぐ決心をし



自然農法に加わった松本茂さん。まだ34歳の若さだ。

てくれた。加来一枝さんの孫にあたる啓貴君だ。一枝さんは44年間にわたり自然農法水田を守り続けたしつかりおばあちゃん。「自分の代で終わりかと諦めていたけど、まさかね」と苦楽を共にしてきた水田が孫に引き継がれることが嬉しくて堪らない。まるで自然農法の歴史そのものの水田が半世紀を隔てて若干22歳の若者に手渡されたのだ。

取材時に豊前普及会の総会が開かれていた。写真にあるように、とにかく賑やかで活力溢れる普及会だ。相思相愛の生産者と消費者が、また明日のエネルギーをつく



普通でも1日に50～60本も抜け代わる
 髪の毛は、生命力の証です。
 しかし、そのヘアサイクルが乱れると脱毛
 や薄毛の原因となります。
 1日でも長く髪の毛と付き合うために
 毛根部に栄養を与え、
 ストレスのない生活を送りましょう。



増

毛やら植毛やらと、最近何かと話題の髪の毛ですが、考えてみれば、とっても不思議な体の一部分ではないでしょうか。切っても焼いても痛くはないのに毎日のように伸び続ける。生きて

いるのかどうかも定かではありませんが、女性にとっても男性にとっても、古今東西、悩ましくも不可欠な存在なことは確かですよ。何故髪の毛が生えるのかについては、進化の過程でそうなったとしか言いようがありません。一説によると、太古の昔、人類は頭だけを水面に出した水中生活しており、紫外線から守るためにそこだけ毛が生えてきたというのですが、真偽のほどは怪しそうです。

人間だろうと動物だろうと、毛と呼ばれるものは同じ構造を持っています。それは基本的に毛幹部と毛根部からできており、これが生えては抜けるメカニズムを作り出すのです。毛根とは皮膚の下に隠されている部分で、ここが細胞分裂を繰り返しながら毛を作り出す場所です。毛

髪は長〜い友達

は押し出されるようにして伸びていくのです。一方の毛幹部は、押し出されて伸びる髪の毛の部分です。中心部に毛髄質があり、そのまわりを毛皮質が取り囲み、表面にキューティクルと私たちが呼んでいる毛小皮があります。一見生きてるように思われがちですが、すべて死んだ細胞によって構成されています。抜くと生きている毛根部に痛みが走りますが、毛幹部には神経もなければ生命を維持するための血液も通っていないので、

まったく痛みを感じません。これは爪と同じだと言えます。

毛

幹の大部分を占めているケラチン蛋白質は、普通の蛋白質と比べて腐敗しにくく、非常に強靱なのが特徴です。ミイラになっても髪の毛だけはそっくり残っているのはこのためです。ただし、毛根が死んでしまうと決して伸びることはないのです、ミイラになっても毛が成長しているというのは真っ赤なウソ。恐らく生前に長髪だった人のミイラを見てそ

んな噂になったのでしょうか。

も

っとも、生きている毛も伸びる長さに限界があります。毛髪の場合は、1日に伸びる長さが0.4ミリとして、成長する期間が約5年ですから、一般的には73センチほどで寿命となり生え代わるそうです。個人差があるので背丈ほどあるロングヘアーの人もいますが、ある程度伸びるとそこでストップするものです。

毛はこのように成長期と退行期(2〜3週間)、休止期(2〜3ヶ月)に分かれてヘアサイクルを作り出します。悩みの種の脱毛

や薄毛は、このサイクルが乱れることよって起こります。正常な頭髮でも1日50本程度の抜け毛があります。成長期のサイクルが短くなり、準備ができていないのに抜けてしまうのが原因です。交代の準備ができていないのに選手が次々とピッチの外に出てしまったサッカー試合のようなものです。

いずれにしろ、髪は長〜い友達。薄毛が気になったら毛根部に活力を与えましょう。食生活を改善し、何よりもストレスが大敵です。

シマ吉の大冒険
重陽の節句だよ たて りえ

Vol.80



お便り回覧板

米の生産者です。毎年耕作面積が増えて、生産しただけが全て消費できるようになってきました。今年も、もつ予約が入りました。最初は1人から始まりましたが、ロコモでは20人位の世帯に広がっています。米の力(浄化力)の話しを伝えたりしながら顔の見える生産から消費ができるようになりました。今は田植も終わりましたが、頑張っ作っていかねければと励まされています。

風 呂敷のススメの記事は面白く読ませていただきました。風呂敷が流行れば環境に良いですね。
(鹿児島県霧島市 松尾重紀)

家 庭菜園の苗床の作り方がとても参考になりました。プランターで作りたいと思っても、どのようにしたら良いか解らなかつたので! さっそく実践してみたいと思います。
(山口県赤松市 三宅知里)

また、いつも美味しいトマトを提供して下さる野原さん、こだわりがあるからこそ、あのような素晴らしい味があると納得!
(神奈川県横浜市 北野一成)

析 木島の安納さんご夫妻の「心の農業」には、とても感動しました。私も安納さんのような心で家庭菜園を続けたいと思いました。
(岡山県岡山市 尾崎靖子)

自 然農法訪問記にはいつも感入ります。析木の安納ご夫妻の記事には胸が詰まりました。作物に話しかけ、愛情を注ぎ、自然体で栽培することの大切さを身につけた安納さん、札幌から声援を送ります。
(北海道札幌市 石橋嘉弘)

孫 が小学校でトマトをプランターで作っています。家でも孫たちといろんな野菜を育てたいです。
(滋賀県湖南市 樋口凡子)

読者プレゼント
締め切り 9月30日(金) 当日有効
当選は発表をもってかえさせていただきます。
今回は大仁農場の『紅茶』を抽選で5名様にプレゼントします。ご希望の方は住所、氏名、年齢、電話番号、会員登録号、記事への感想とプレゼント名を必ず書き添えて、下記までお申し込みください。

〒410-2311 静岡県伊豆の国市浮橋 1606の2
MOA自然農法文化事業団「読者プレゼント」係

トピックス

「生命(いのち)のかがやき」
対談集を中井氏が出版

本文化事業団の技術顧問として大仁農場で稲の育種に取り組んでいた、大仁農学博士の中井弘和先生が本年5月に野草社より「生命のかがやき」と題した本を出版されました。

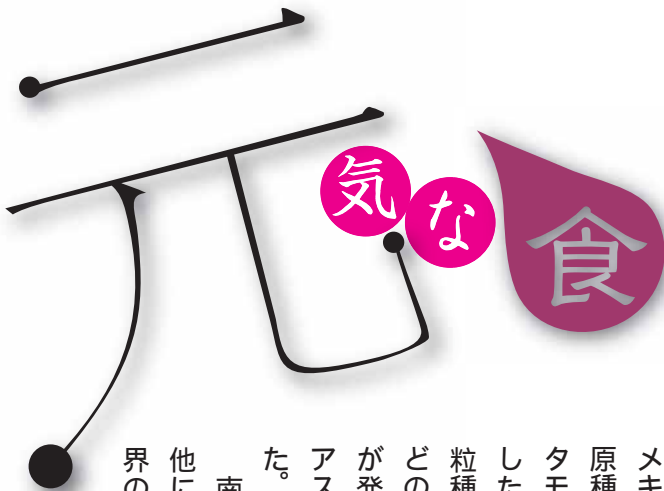
内容は、多くの自然災害に加えて、爛熟した時代を反映するような様々な事件が頻発している時機にありながら、いのちのありよう、希望のありようを明確にして来られた4人と中井先生との対談集で、新しい時代に向かう人間の生き方を探ろうとしたものです。

語り部は、千葉茂樹(映画監督)、川口由一(自然農)、高木善之(環境NPO主宰)、龍村仁(映画監督)の4人で、希望の灯火を求めて重ねたいのちの言葉の響き合いが心地よく、最終章には中井先生自身の自然農法実験の成果を報告した講義録も収録され、非常に興味深いものとなっています。

尚、ご購入希望の方は、株式会社エムオーエー商事出版部営業課
0557(84)2641(担当:住廣)
までお問い合わせください。



野草社刊 中井弘和編著
B5版、232頁、2100円(税込み)



古代文明の発祥の地である南米で
5千年前に栽培が始まった
3大穀物のひとつであるトウモロコシ。
わが国へは織田信長の時代、
ポルトガル人によって長崎に伝えられ、
栽培されるようになりました。

とうもろこし

古代文明は、世界
各地の自然環境

に合った穀物の存在
と密接な関係を持っ
ています。メソポタミ
ア、エジプト、ギリシャ
などの西欧文明は小麦
と大麦、アジアの黄河
文明は大豆、アワ、キ
ビなどが基礎となつて発展してい
きました。そして、もうひとつの
世界文明であるマヤ・アステカは
トウモロコシがそれにあたります。
原産地は、中央アメリカから北部
アメリカにかけて地域で、現在の
メキシコです。紀元前5千年には
原種である野生種のテオシント(ブ
タモロコシ)が栽培化されていま
した。すでに現在ある爆粒種、硬
粒種、中間種、馬歯種、軟粒種な
どの品種が生まれており、新大陸
が発見される15世紀まで、マヤ・
アステカ文明を支え続けていまし
た。

南アメリカ大陸といえば、この
他にもジャガイモやトマトなど世
界の主要作物になつた原種が育つ
た場所でしたが、それも
トウモロコシと同様の運命

をたどることになります。文明は
ヨーロッパからやってきた人たち
によつて壊滅的な打撃を受け、受
け継がれてきた作物は本国に持ち
帰られました。しかし、それは世
界の食生活にとつて画期的な出来
事だつたのです。

まずヨーロッパに伝わつたトウ
モロコシは、30年後にはフランス、
イタリア、トルコへと広がり、16
〜17世紀にはアフリカ各地で栽培
が始まっています。一方のアジア
へは、16世紀の初めにポルトガル
人がインドに持ち込み、これがチ
ベットを経由して中国まで伝わつ
たとされています。

わが国へは、天正7年の
1579年、時まさに織田
信長が天下統一を目指して孤軍奮
闘していた時代、ポルトガル人
によつて長崎にもたらされました。

漢字では「玉蜀黍」と書きま
す。どう考えても当て字にしが見
えませんが、これには日本人の漢
字に対する美意識が関係していた
ようです。当時、日本に入ってくる
の外来品は、頭に「唐」と付ける
のが慣例となっていました。そこ
で、最初にトウモロコシを見た日

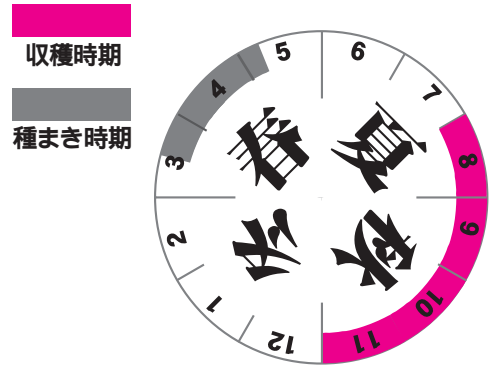
本人が、モロコシという植物に似
た黍だと思い「唐モロコシ黍」と
呼んだのです。しかし、残念なが
ら、モロコシというのも唐と書き
ます。ということは唐唐黍になり
ますが、これではおかしいとい
うことで、唐を同じ中国の国だつた
蜀に改め唐蜀黍とします。これで
一件落着と思いきや、同じ中国の
国を重ねるのもおかしいと横やり
が入り、粒の形状を頭に表現した
今の玉蜀黍が誕生しました。

栄養的には糖分が多く、高カ
ロリーでビタミンB₁やナイア
シン、鉄分が豊富に含まれていま
す。ただし、必須アミノ酸のひと
つであるトリプトファンがほとん
ど含まれていないため、これを主
食とした場合は他の食材で補う必
要があります。実際に、これを主
食としていた南米の人たちには皮
膚炎を発症するペラグラという病
気が蔓延していました。

とはいうものの、食用(スイー
トコーン)やポップコーン(爆粒
種)、コーンフレークなどで私た
ちの食生活には欠かせないもの
なっています。旬の9月に丸かじ
りというのはいかがでしょう。

ゴボウのような根の深い作物は
プランターではなかなか作りづらいものです。
でも、あきらめるのは早い！
自宅にある堆肥袋などを再利用して
本格的なゴボウづくりが楽しめます。
間引きを繰り返しながら
スッと伸びたゴボウづくりを
キッチンガーデンでも挑戦してみてください。

栽培カレンダー



まず鹿沼土を底 3 cm 深さまで入れ、その上に堆肥を混ぜた山土をビニール袋の 9 分目辺りまで入れます。



鹿沼土の入る底の部分に 3 ~ 4 cm 間隔で数段程度の穴を空けます。



堆肥袋など丈夫なビニール袋を準備します。



用土を入れ終わったら水をたっぷりかけ、翌日にゴボウの種を十数個筋播きします。



上部を紐で固定します。下部はブロックなどでかためましょう。



四隅に補強用の支柱を立てます。



発芽時期と成長後の数回に分けて間引きします。



最後に水をさっとかけます。表面を軽くおさえます。軽く土を寄せ、覆土します。

キッチンガーデン実践講座
プランターでゴボウづくり


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 MOA自然農法 千葉中央普及会

生落花生^{ゆで落花生用}

千葉県特産の落花生を自然農法で栽培しました。旬の時期だけの限定品です。その掘りたての生落花生をご自宅で「ゆで落花生」にして食べて下さい。ピールのつまみや子供のおやつに、もってこいの美味しさです。



生産者の清水さんと永嶋さん

注文先 〒351-0014 埼玉県朝霞市膝折町4-21-28 MOA東日本販売(農産課)
FAX (048)469-7603 TEL (048)469-7601

注文期間 9月1日～9月20日
発送期間 9月1日～9月25日
値 1,800円 / 2kg箱(消費税込、送料別)
2,130円 / 1kg箱
限定数量 なくなり次第
発送形態 2kg箱、1kg箱(小洗い、バラ詰り)
支払方法 郵便振替用紙を同封

終了しました

特 MOA自然農法 長野市普及会

巨峰

生産者の吉池さんは、MOA自然農法の普及拡大を目指して辛く厳しい時代を強い信念で乗り越えてきたひとりです。50年という歴史には、数多くのドラマがあったことでしょう。感動の味を皆様も是非体験してください。



生産者の吉池さん

注文先 〒485-0059 愛知県小牧市小木東2-118 MOA中部販売 産地支援グループ
FAX (0568) 41-0320 / TEL (0568) 41-0325

注文期間 9月1日～9月20日
発送期間 9月5日頃～9月末頃
値 2,200円(消費税込、送料別)
限定数量 100箱
発送形態 2kg箱(4～5房入り)
支払方法 郵便振替用紙を同封

会員割引 / 200円引き(割引後の価格 2,100円)

終了しました

転 四賀有機農業研究会

ジャガイモ(男爵)

粘土に育った白土ジャガイモは、甘くて何にでも合います。連作を避け、有機質での土づくりにこだわりました。この機会に是非ご賞味ください。ジャガイモ料理のレシピを付けてお送りします。エコファーマーにも認定されています。



生産者の小峰さん

注文先 〒399-7411 長野県松本市中川7472-イ コミちゃんファーム(小峰まで)
FAX (0263) 64-2607 / TEL 同左 eメール: komichan@go.tvm.ne.jp

注文期間 9月1日～9月20日
発送期間 9月15日～
値 2,800円(消費税込、送料込)
(北海道・沖縄・離島地域は除く)
限定数量 なくなり次第
発送形態 40kg箱(秀品)宅配便にて発送
支払方法 郵便振替用紙を同封

会員割引 / 5%引き(割引後の価格 2,520円)

終了しました

特 MOA自然農法 伊万里普及会

梨(新高)

平成8年よりMOA特別栽培で新高梨を栽培してきました。土の偉力が発揮できるようパーク堆肥やボカシなどを利用した土づくりにこだわり、安心安全を基本に栽培しています。この機会に是非皆様のご注文をお待ちしています。



生産者の前田さん

注文先 〒811-2302 福岡県糟屋郡粕屋町大隈162-1 MOA西日本販売九州支社(松本、濱地まで)
FAX (092) 938-7616 / TEL (092) 938-7633

注文期間 9月1日～9月20日
発送期間 10月4日頃
値 3,200円(消費税込、送料別)
限定数量 100箱
発送形態 5kg箱(秀品7～10玉入り)
(2年～7まで1梱包にて発送)
支払方法 翌月上旬に郵便振替用紙を送付

終了しました

約 10 分 調理時間
24kcal カロリー
0.9g (1 人分) 塩分

健康野菜クッキング

ニンジンとみょうがの

和え物



栄養士



「ロードバイス

今月のアドバイザー

眞弓明子さん

ニンジンはビタミンAのもとになるカロチンが多く含まれており、1日に約50グラム食べれば、成人に必要な量のビタミンAが摂取できます。カロチンは動脈硬化やがん、高血圧の予防、改善効果があるとされ、油に溶けやすい性質を持ち、油を使った調理法で食べると体内で効率よく吸収されます。また、捨ててしまいがちなニンジンの葉は、カロチンやカルシウム、食物繊維などが含まれています。柔らかい部分を細かく刻んで炒めたり、卵焼きに混ぜたりすると無駄なく活用できます。

「材料」(4人前)

ニンジン 中 1/2 本 (100g)
みょうが 1個

「調味料A」

かぼすポン酢 大さじ 2
ごま油 小さじ 1

「作り方」

ニンジンは4~5cm長さのせん切りにし、歯応えが残るようにさっと湯通しする。みょうがは縦半分になり、繊維と直角にせん切りにする。

器に盛り付けて、よく混ぜ合わせたAをかける。