

どうする？ いまどきの高温乾燥ストレス

Q

暑くて、暑くて、野菜がへたれて悲鳴をあげよる。どげんしたらよかね？

A

近年の夏は日中35℃超えが当たり前、夜温も高いので以前とは違う対策が必要です。たとえば、高温乾燥のストレス緩和には、バナナとリンゴの皮を発酵させた「フルーツ菌ちゃん液」の散布がおすすめですよ。



私は、以前から循環型農園芸を実践してきました。たとえば、地元の企業や家庭から排出される生ごみのコンポスト化やカキ殻の石灰肥料化など、仕組みづくりから製品化まで手掛けています。そんななか、気づいたことがあります。スーパーや飲食店、一般家庭には年中ほぼ欠かさず、バナナとリンゴがあることです。

皮には抗酸化物質がいっぱい

では、食べた後の皮はどうなっているのでしょうか。リン

ゴは皮ごと食べる人はいても、そう多くないし、バナナは必ず皮を剥きます。一部は生ごみリサイクルされているかもしれませんが、ほとんど廃棄ですよね。これはもったいないと考えました。

文献などで成分を調べると、バナナの皮はタンニンという抗酸化成分が豊富で、リンゴの皮にはポリフェノール、β・カロテン、食物繊維などが多く含まれていることがわかりました。それもそうですよね。大切な実を守っている皮ですから、抗酸化物質は多いはず。これは、ストレス緩

和にうまく使えそうだとひらめきました。

活性酸素が増え過ぎて、作物が弱る

夏の高温乾燥で作物は悲鳴をあげています。特に近年の夏は35℃超えが当たり前ですし、夜は熱帯夜。作物はたまったもんじゃありません。作物は高温乾燥などのストレスを感じると自己防衛のために体内で活性酸素をつくりまです。ところが、高温乾燥が毎日続くと、活性酸素が増え過ぎて、逆に自分の身体が弱くなってしまつことが各研究機関によって解明されてきました。

「作物への適度なストレス」は免疫力の強化につながっていたかもしれませんが、近年の夏季の高温乾燥、秋季の熱帯夜と降雨不足、冬季の曇天、春季の高温化など、年間を通しての異常な天候は「作物への過度なストレス」となっているようです。それに伴って、活性酸素が体内に蓄積し、生育が悪化する要因の一つになっています。

なるほど、私たちの身体も暴飲暴食や寝不足などのストレスが原因で活性酸素が増えます。過剰な活性酸素は血管をもろくしたり、視力を低下させたりと、いい働きをしません。

菌液で発根力強化、脱ストレス

人の身体も作物もストレスから生まれる活性酸素を除去しなければなりません。そこで活躍するのが抗酸化物質です。バナナの皮やリンゴの皮に含まれるポリフェノールなどは利用価値大と考えました。



高温乾燥などの過度のストレスで、人も作物も免疫力が低下。雨が降らないと、水と一緒に空気が運ばれないので、土の中の酸素が不足する

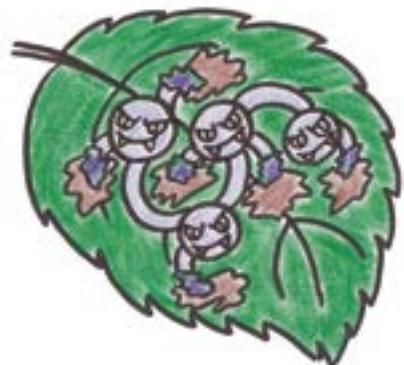


高温乾燥で弱ったトマト。こうならないように「フルーツ菌ちゃん液」を散布する

カボチャのうどんこ病

最近、葉っぱに白い粉が降りかかって、だんだん広がっていきよると……。

「うどんこ病」ですね。重曹とハチミツの手づくり液を、発生初期にたっぷり散布してください。



シイタケみたいなカビが葉に侵入し、病害が拡大していく



カボチャの葉の一面に発生した「うどんこ病」

白い粉の正体はカビ

はじめは全体がうつすら白くなり、次第に葉や茎の先の花を支える「花首」がうどん粉をまぶしたように濃くなつていく、白い粉の正体はカビです。「うどんこ病」と呼ばれ、光合成阻害や葉から栄養が吸収されるなどにより、花が咲かない、食味低下、果実が肥大しない、ひどい場合は枯れてしまうこともある病気です。

カビには寄生する植物を選ばないものもありますが、カボチャのうどんこ病がウリ科植物にしか発生しないように、多くは決まった植物に寄生します。

乾燥を防ぎ、チッソ過多にしない

もう一つの特徴は、生きている植物に

パターンがあります。

チッソ過多で植物体が軟弱化すると発生しやすくなるので、バランスのよい施肥が必須です。栄養過多で、メタボリックな生育傾向だと病気の発生率が高まっています。

重曹とハチミツで防除

対処法としては、カボチャに登録のある適用剤の散布。たとえば、「スコア顆粒水和剤」や「アミスターオプティフロアブル」などの散布が有効です。

また、市販の薬剤を使わない対策では、重曹2gとハチミツ1mlを1ℓの水に溶き、ハンドスプレーなどを使って病気が発生している部分を中心に株全体にまんべんなくたっぷり散布するやり方があります。散布のタイミングは、病気の発生初期。葉の一部に白い粉の斑点が発生したときです。葉一面に発生してからでは手遅れなので、日頃の観察が大事です。

重曹は、その中のナトリウムイオンが病原菌の細胞に浸透。イオンバランスを崩して細胞機能に障害を起こすことで殺菌効果を生むと言われています。野菜や果樹類の「うどんこ病」や「灰色かび

しか寄生しないこと。植物体の表面で繁殖するため、発病の初期でも肉眼で見つけられます。

高温多湿を好む病原菌が多いなかで、うどんこ病の胞子（いわゆるタネ）ができるには乾燥した状態が適しています。ただ、胞子の発芽には逆に多湿が必要なので、風通しが悪いと多発します。時期的には晩春から発生が増え、逆に雨が長くようだと抑制されます。

露地栽培では乾燥気味のとくに発生が多く、密植で日当たりの悪い場合や多肥栽培でも発生しやすいといわれています。菌が風などで運ばれて葉に吸着し菌の繁殖が進むパターンや、前作時の被害にあった葉や茎が土の中に残り、温度や湿度の条件がそろって病原菌が動き出す

病」などに対して防除効果があり、病気の発生初期に効果があります。一方、ハチミツは、この重曹を葉や茎にしつかりくっつける展着剤の役割。うどんこ病などのカビの症状部分に直接噴きかけると、徐々に病斑の拡大がおさまります。

注意点は、重曹の濃度が高いと作物の種類によっては奇形、硬化、ひどいときには枯死するなどの被害が生じることです。前もって一部の株に散布し、被害がないことを確認しておくのがベスト。また、育苗期や高温時なども被害が発生しやすいので使用を控えてください。

尿素散布で乾燥した葉に潤いを

うどんこ病発生の初期被害にあった葉の表面に、10000倍に希釈した「尿素」を散布することも有効です。葉の表面に潤いを与え、乾燥時のうどんこ病の発生を抑える効果が期待されます。

ただし、葉色が濃く健全な生育時の尿素水の葉面散布は、樹体酸度を酸性に誘導し、分化生長を活発にさせ過ぎるので留意してください。人の肌でも保湿、湿潤剤、保水剤として使われ、細胞賦活作用などがあります。



重曹とハチミツを水に溶き、ハンドスプレーで散布する



手づくり防除液の材料

トマト

植えた苗が じっとしたまま

Q 立派な苗を植えたばつてん、こんもく(小さく)なった。ちゃんと「穀雨」(4月20日)に植えたのに、なんでじやろう？

A 苗の生育は、温度や日照量、降水量など諸条件も影響しますが、案外多いのが、苗の植え込み時の植え傷み。「苗液体肥料」ドブ漬け定植」でしっかり対策しましょう。

▼液体肥料に浸して根を活性化
昔から「畑に苗を植えるたあゝ、穀雨からたい」とベテラン農家は言います。確かにその通りで、

「穀雨」の4月20日頃は朝晩の寒暖差が縮み、日照時間も安定するため苗を植えるのには最適です。ただし、生育温度などが安定したハウス育ちの苗を畑に植えると、一

定期間根の動きが弱まります。ましてや、冷たい雨風や夜温の冷え込みはなおさらです。植

え傷みとは、苗の移植や植え替えにより、苗がダメージを受けて弱ること。根の動きが衰え始めることで、枯れはしませんが「育ちがしっくりこない」「動きが感じられず、じっとしている」ことが多いようです。

そこで、私が推奨しているのが「苗液体肥料」ドブ漬け定植」です。まず定植前にバケツと液体肥料を用意。おすすめは、有機液肥「エコアース」または、腐植酸発根液「ストラクチャー」です。

使い方は、水6ℓに対してエコアースの場合20ml(容器キャップ



① 苗に薄めた液体肥料をたっぷり染み込ませて定植



② 液体肥料を含んだ苗を定植



③ 液体肥料を含ませた野菜の生育は格段に向上する

て、根を保護するわけではないのです。

▼病気、ストレスに負けない苗に
野菜栽培の極意の一つに、「苗半作」ということわざがあります。良質な苗を植えれば、その後の収量や品質もおのずとよくなることを意味しています。

しかし、いくら良質な苗であっても、植え傷みで犠牲にしてしまつてはもったいない。苗を液体肥料に漬け込むという簡単なひと手間をかけることで、栽培技術がぐんと向上します。

旨いトマト栽培の秘訣は

Q 甘いだけじゃなく、適度に酸味がある、旨かトマトをつくる秘訣を知りたいか。

A 葉7枚以上の蕾つきの苗を「斜め植え」。強い根を伸ばすと、養分や水分をしっかりと吸収してうまいトマトになります。

▼苗は本葉7、8枚に

トマトの苗は、必ず本葉(幼葉は除く)7、8枚で、すでに米粒大の蕾がついたものを選びましょう。蕾もなく、本葉の少ない若い苗は貪欲に肥料を吸収し、茎葉は立派になりますが、逆に実がつきにくくなります。

▼固めた土に斜めに植える

苗を植え付けるときは、平グワの背で固めた土に苗を少し傾けて、やや深めに植え付けるのが、プロの裏技です。挿し芽しても苗が新たにつくれるくらい、発根



苗を少し傾けて、深めに植えるのがコツ

能力が高いのがトマト。ポット苗の時点では空気中に出ていた茎の部分も、土の中に深く埋め込むと、そこからもどんどん根が出ます。根が多いと、養分や水分を吸収する力が大きくなるので、生育が旺盛になり、丈夫に育ちます。ただし、この植え方はタネ(実生)から育てたトマト苗だけに有効な技です。他の野菜を台木に使用した接ぎ木苗や、ナスやキュウリでは使えません。

「水切りで甘く」は問題ない

Q 「甘いトマトをつくるには、水を切れ」と聞くばつてん、本当に問題なかねー。

A 「水切り」とすると果実の甘さは増します。あまりにも乾かし過ぎたらアウトですが、水を控え、比較的乾燥気味に育てる最大の理由は、栄養吸収を最小限に抑え、土深く直根を伸ばすことにあります。水分を与えると、土壌中の肥料成分が水の中に溶出します。あまり多くの栄養分を必要としないのが本来のトマトですが、そこに栄養があれば貪欲に吸収。それを繰り返すと、水を与えるたびに栄養を吸収して茎葉はどンドン茂る一方、子孫を残すほうには栄養をまわさない、いわゆる「かわいがり過ぎ」の状態に陥り、肝心の実をつけません。

でも土が乾いていると、根は養分を求めてどんどん深みへと伸びていきます。そこに、たっぷりの日照量と昼夜の寒暖差が加わると、糖度はさらに増します。上記の「斜め植え」でも、定植後は少し葉が巻くくらい水を切らしたほうが、甘みが強くなります。

長く収穫したい

Q 一度にバツとなって終わりでなく、長く収穫できれば直売所で稼げるけん。よか知恵はなかね。

A 「なり疲れ」の言葉の通り、実をならすのは結構な負担です。ただ作物を観察し、早めの回復を心掛ければ、長く収穫できます。

▼葉で生育診断

野菜がなり疲れしているかどうかは根の状態次第。ただし掘り起こして調べるわけにもいかないの

根菜類

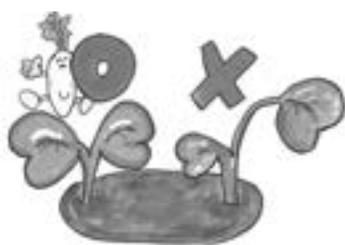
ダイコン

間引きは必要か？

Q せからしか(面倒くさい)けん、1粒ずつタネを播いて間引きはしよらん。問題なからうもん。

A ダイコンは、1穴に3、4粒播いて間引きする「育苗ち」が基本。1穴1粒播きは、よっぽど徹底して管理しないと難しいです。以下は、秋播きダイコンの栽培の押さえどころです。

▼大根十耕、軟らかく深い土に
秋作は早播きすると病害虫の発生が増え、遅播きでは肥大不良になります。ダイコンはやせた土地でも育ちますが、根が深くまで張



間引く際は双葉が左右均等な株(左)を残す

るので、浅過ぎる耕土や未熟な有機物、石などに当たると変形しやすくなります。「大根十耕」の言葉があるように、ダイコン栽培は何度も土を耕し、軟らかく深い土質をつくるのが大切です。

タネ播きの7日前までに元肥を施し、適正な水分状態でウネを整形。根の肥大が始まる本葉4枚の時期からは、肥料切れや水不足にならないよう注意してください。

ウネづくりは、タネ播きの5日前を目標に、幅50〜60cmで。品種や耕土の深さで変わりますが、1条で株間25〜30cm。覆土は1〜1.5cmが基準です。排水の悪いところは高ウネにしましょう。



子葉をウネの向きに対して平行に育てると取り方のそろいがよい

▼双葉が左右均等な株を残す

間引きは、1回目の本葉1枚で3本立てます。このときに双葉が左右均等な株を残すことが大切です。2回目は本葉3、4枚で2本立て、3回目は本葉6、7枚で1本立て。間引きが遅れると株が軟弱徒長してしまいます。その後、生育を見ながら追肥し、軽く中耕、土寄せしてください。

本葉7枚が止め肥。この後、遅く追肥を与えてしまうと、葉への栄養分が強過ぎ、ダイコンが曲がりたり、味が落ちる原因になります。

▼子葉をウネと平行に育てる

ここで裏技。間引く際は、子葉の向きの確認を。畑で育てる場合は、子葉をウネの向きに対して平行に育てることです。なぜか。ダイコンの根には、真つ直ぐ伸びる直根のほか、子葉方向と同じ方向に直根から伸びる側根があります。初期生育時、側根はたくさんの養分を吸収して株全体に送り込みますが、このとき、ウネに沿って子葉方向に肥料を吸収する根が発達するため、均一な生育が見込めるわけです。



ウネに沿って子葉方向に肥料を吸収する根が育つ

芯が黒くなった

Q 「ダイコンを買ったお客さんから、輪切りにしたら芯が黒いつつクレームが入った」と直売所から連絡が。原因は何かのお。

A 黒く変色する障害として、黒心症やバーティシウム黒点病黒点病が考えられます。いずれも売りものにはなりません。

黒心症は高温乾燥や養分の過不足による生理障害です。根が肥大する生育後期(タネ播きから35日後頃)に過度な高温・乾燥にならないよう気をつければ大丈夫です。一方、バーティシウム黒点病はちよつと厄介。こちらは典型的な土壌伝染病で、多くの作物や雑草に寄生して導管病を起こすうえ、発病した植物の残渣上に形成された微少な菌核により、土壌中に長期間(数年〜数十年)生存します。

病原菌の発病適温は20〜24℃で、土壌湿度はやや低いほうを好み、酸性よりアルカリ性の土壌で発生が多くなる傾向があります。生育障害の場合は、播種期や土壌水分コントロールで調整可能ですが、土壌病害は菌の拡大を防ぐことが特に大切です。

ミミズが這ったよつな食痕が

Q ダイコンを抜いたら、なんか虫が食べとつちゃうらうね。肌がミミズが這つたよつな痕で汚なか。

A 現物を見た限り、「キスジノミハムシ」の食害と思われれます。ダイコンサルハムシに近い種類で、勢いよく跳びはねる土壌害虫です。

キスジノミハムシは、畑周辺の雑草や土壌の隙間などで越冬した成虫がダイコンの発芽とともに畑に飛来し、実際に産卵。孵化した



厄介なキスジノミハムシ

幼虫が土中に潜つて根部を食害します。年間の発生は2〜3回程度で春播き栽培(4〜5月播種)と夏播き栽培(6〜7月播種)に多く、秋播きでは少ないです。土壌害虫は、播種前に対処剤(フオース粒剤)などを土壌混和し、播種するなどの対策が必要です。また、粘着テープの粘着部分を外側にくるりと丸め、葉からポロポロ落ちやすい幼虫、成虫をへたへたと捕殺するのが確実です。畑の周りの雑草を取り除き、冬に2〜3回、土を耕して強い寒に当てることで、害虫抑制だけでなく、元気な土づくりにもなります。

甘いダイコンを

Q 収穫したダイコンが辛かったばつてん、甘いダイコンをつくる方法を知りたか。

A 辛味ダイコンのような辛みに特化した品種を除けば、ダイコンは連作したほうが甘くなります。

▼連作で辛味成分が低下

一口にダイコンといっても、おでんや寒漬、生漬、切り干し、サラダなど、用途に合わせて多種多様な品種があります。通常、野菜の連作は避けるのが鉄則ですが、何事にも例外はありません。ダイコンは生育中、害虫忌避のため、「アリルイソチオシアネート(ケシ油)」と呼ばれる辛み成分を防御能力として体内に蓄えます。新しい畑でダイコンを育てると、この辛味成分がたっぷり含ま

れるのですが、連作すると害虫防
御能力が低下。それに比例して辛
味成分が低下し、甘みが増します。

▼土壌病害のリスクはある

これは、比較的連作障害が出に
くいダイコンならではの栽培法で
す。ただし、アブラナ科野菜の根
がこぶ状になる「根こぶ病」や
「軟腐病」などが発生した場合、
1〜2年は同じ場所でのダイコン
栽培は避けたほうがよいでしょう。
栽培は避けたほうがよいでしょう。
連作して甘いダイコンをつくる
か、病害虫予防に重きを置いて畑
を替えるか。それは個々の畑の状
態や、前年のでき具合を見て決め
るしかありません。

芯が硬くて食べられない

Q 立派に育つとうダイコンを
切ったら、芯が硬くて食わ
れなかった。春どりダイコンのト
ウ立ちの対策を教えてください。
A 冬の寒さを耐え抜いた春ど
りダイコンは、格別のおい



葉の付け根部分には蕾ができてい
る(トウ立ち)

しきです。トウ立ちが遅い品種選
びや栽培の注意点をまとめました。

▼トウ立ちが遅い品種を選ぶ

まずはタネを求める際、タネ袋
に「春」の表記がある品種を選ぶ
こと。トウ立ちが比較的遅い品種
が多く用いられているからです。

私のイチ押しは、トウ立ちが極
めて遅い、青首総太り大根「春神
楽」か「春慶」。いずれも肉質は
緻密で、葉の色が濃く、小葉で葉
数が少ないので密植も可能です。

収穫はタネ播きから90〜120
日前後。順調なら長さ35cm、直径
8cm、重さ1・2kg程度まで太り
ます。ただ、寒い時季なので、栽



タネ袋に「春」の表記がある品種を選ぶ

培時は工夫が必要です。

▼透明マルチ+不織布で保温

一般的に春どりダイコンは、
4℃前後の平均気温に連続20日程
度遭遇した場合(「低温遭遇」と
いいます)、トウ立ちするといわ
れます。よって、タネを播く時期
がそこにあたる場合、マルチフィ
ルムのなかで最も地温上昇効果が
高い透明マルチと不織布を使用。
地温や生育温度を確保して、トウ
立ちを回避します。

では栽培法です。ダイコンです
から、畑は石ころを除きながら、
より深く耕します。元肥は1坪当



タネ播き後に覆土。透明マルチの上から
不織布をベタ掛けする



土に穴をあけるのにビール瓶の底の
大きさがちょうどいい

20cmのウネを立てます。

そこに透明マルチを被せたら、
直径5cm程度の穴を株間25cmで2
列あけます。1カ所に4粒ずつタ
ネを播いて軽く覆土したら、タネ
と土が密着し、土の水分がタネに
移行して発芽率が上がるよう、手
のひらで鎮圧。その上から、ウネ
に不織布をベタ掛けします。
土の乾燥状態が続くと発芽が安
定しません。芽が出るまでは、不
織布の上から水を与えます。

▼収穫時期をごまめにチェック

年明け1〜2月の低温中に、
急な春の陽気が連続して続くと、
ダイコンが太らないまま葉が大き
くなり、芯から花茎が伸びてくる
ことがあります。

収穫が遅れると「す」(小さな
空洞)が入って品質が落ちるた
め、この時期は畑に入ったら定期
的に葉の真上から中心部をのぞき
込んでチェック。芯の部分に小さ
な蕾を発見したら、トウ立ちのサ
インなので早めに収穫しましょう。

間引き菜を食べたい

Q ダイコンのタネを播くとき
に一緒に粒剤の殺虫剤をま
いたったいね。間引き菜はいつ食
べられるとすな。

A 残念ながら、殺虫剤に限ら
ず、薬剤を使用した栽培で
の間引き菜は、利用できません。

あくまでも、ダイコンを収穫す
るための薬剤処理であり、間引き
菜として適しておりません。間引
き菜収穫を視野に入れた栽培で
は、薬剤の使用は避けてください。
ちなみに、間引いたダイコン葉
の浅漬は最高です。秋の炊き立
ての新米と浅漬に、すり下ろし
たシヨウガを加えて食べると、お
かずがなくても食が進みますよ。

大き過ぎて売れない

Q 立派なダイコンができたの
はよかったんじゃが、うち

んとこのは2・5kgあって、これ
が直売所で売れんとす。

A 市販のダイコンは、1・1
〜1・3kgが理想のサイ
ズ。いまは核家族化で大きいもの
は敬遠されがちです。売れるダイ
コンを目指して、株間の見直しや
生育管理の仕方など、栽培方法を
検討する必要があります。

▼株間と品種が原因

ダイコンが大きくなった理由
は、いくつかあります。株間が広
く、余裕のある栽培であったた
め、太りがちしたことや、在圃性
の高い(長く畑で育てることがで
きる)品種が生育を続けて肥大化
したことが考えられます。
対策としては、株間を狭くして

栽培することや、畑に長く置きた
い場合は、外葉を少しかき、光合
成を抑制することで生育を遅らせ
るとよいでしょう。いずれにし
ても、品質が劣化してしまつともつ
たいないので、常に品質を見なが
ら、早めの収穫を心掛けるように

してください。

▼売れるダイコンの見分け方

最後に、プロがダイコンを見る
ときのポイントを紹介します。

- ①真上から見て、葉が均等に放射
状で円形に展開しているか。
- ②横から見て、葉の長さや角度の
バランスがよいか。
- ③葉先にトゲが多くついているか。

①と②については、飛び抜けて
伸びた葉や生育遅れの葉があるな
ど、葉が偏った生育をしていたら、
日照不足などの原因に加え、排水
不良による多湿や肥料不足などが
考えられます。観察を元に、株近
くの土の表面を除草も兼ねて軽く
削り、土の中に酸素を通りやすく
するなどの対策を施すわけです。

また、③の葉のトゲはトライコ
ーム(毛状突起)といい、植物の
防衛能力の一つです。日照不足の
影響などにより、葉のトゲの発生
が少なくなると全体的に軟弱気味
な生育となります。

JA系島「アグリ」で扱っている堆肥と特徴 (容量と価格は2025年3月現在)

堆肥の種類	商品名	容量	税込価格	チッソ	リン酸	カリ	特徴	
動物系	牛糞	土根性 15kg (約35ℓ)	410円	1.96	1.71	1.92	土づくり(物理性改善)効果に優れ、他の堆肥より比較的安価。肥料成分としてはカリが多い。牛舎での敷き材料に使うオガクズの分解が遅く、肥効はやや劣る	
	豚糞	美豚 40ℓ	480円	1.45	3.03	1.95	土壌中での分解が速く、有機質肥料に近い。リン酸が多い。急速に分解されるため、発熱や有害ガスの発生を伴う場合があり、施用量に注意がいる	
	馬糞	馬ふん 40ℓ	660円	1.3	1.9	2.7	微生物の含有量が多い。馬は咀嚼が粗く、胃が小さくて腸が長いのが特徴で、食べたものを十分に分解しきれない状態で糞を出す	
植物系	パーク	糸島よか堆肥くん	40ℓ	543円	0.8	0.5	0.5	原料は針葉樹や広葉樹の樹皮。保水性、保肥性に優れ、土を軟らかくする効果が高い。通気性も水はけも改善し、土壌のバランスを整える効果も。土壌改良の効果が長持ちする
	腐葉土	特選腐葉土	20ℓ	550円	0.5	0.5	0.5	別名、落ち葉堆肥。主に落葉樹や広葉樹の葉や枝が分解され、土になる一歩手前の状態
	ピートモス	腐植ピート	50ℓ	1026円	1.8	0.8	0.3	湿原のヨシ、スゲ、ヤナギなどの植物が長い年月を経て堆積し、腐植化したもの。有機酸を含み、酸性素材なので土壌のpHを変化させる目的で使われることが多い

1) 堆肥は水分量の変動があるため、容積表示が一般的
2) チッソ、リン酸、カリの単位は%

堆肥はたくさん入れるほどいい？

Q 土づくりが大事って、よく耳にするけど、牛糞と石ばい(消石灰肥料)ば、入れときゃよかったい。または鶏糞をぼっこし(たくさん)入れて土と混ぜとけばよかつちやね。

A 糞臭の強い堆肥や鶏糞などを大量に土に施すのは逆効果。腐敗の原因となり、植物の健全な生育も妨げてしまいます。

堆肥の三つの役割

立派な植物を育てるのに重要なのが「地力」、つまり土が肥えていることです。その土を肥やすのが「生きた資材」といわれる堆肥です。

堆肥の種類や働きは多岐にわたりますが、大きな役割は三つあると見ています。一つ目は、土の微生物など有益な生きもののすみかであり、エサであること。堆肥は化学肥料などにはない、土を活性化させる土壌微生物のすみかとなり、堆肥をエサに多様な種類の微生物が増え、悪玉の病原菌を抑えたり、通気性を向上させたり、幅広く土を活性させる力があります。

二つ目は、土の中の質のいい水を維持できること。化学肥料を使い過ぎたり、天然成分だからといって油粕などを入れ過ぎたりすると、土が徐々に腐敗して、土そのものが病気になるってしまいます。すると土中の大切な水分まで傷んでしまい、傷んだ水分を吸収した植物も虚弱で味の悪い生育となってしまいます。本来、土を元気にするはずの堆肥が、逆効果になるのは避けたいところですね。

三つ目は、肥料などで供給しにくい、ミネラル類などを補うこと。堆肥には微量ながらも、植物の生長に不可欠なミネラル類を供給し、バランスよい養分吸収をサポートする力があります。確かに牛糞や鶏糞を入れることは、有

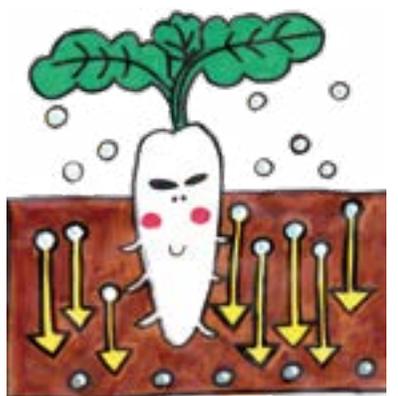
力を秘めているのであなごれません。

植物繊維の豊富な堆肥がおすすめ

私のイチ押し堆肥は、地元のシルバー人材センターの皆さんが糸島の一般家庭の樹木をせん定した、枝葉を細かく粉碎、長期発酵させた腐植樹皮堆肥「糸島よか堆肥くん」です。発酵材には畜産系の糞を使わず、食品残渣粕と土着菌のみで長期発酵熟成。植物繊維が豊富で腐植が高まった堆肥です。与える量は、1坪当たり7kgを土と混ぜる。果樹、樹木は1坪当たり5kgを目安に株元の地表面にまきます。プランターの場合は、培土に対して20%混和を目安にしてください。



腐植樹皮堆肥「糸島よか堆肥くん」。においもなくフカフカしている



堆肥は土中の水の質や酸素の維持に欠かせない

機的で間違っていないような気もします……が、私が考える土づくりは、土に入り込んだ酸素や水が腐らず、生き生きとしていることが前提です。そのため、堆肥の入れ過ぎは厳禁。油粕を土に入れると野菜が甘くなるという人もいますが、これも大事なのは施用量です。入れ過ぎると土の中で発酵よりも腐敗化が進んでしまい、土が傷んでしまいます。

堆肥は本来、多量の栄養素を含んでおらず、施用してもなかなか大きな変化が見えにくいところがあります。化学肥料などのほうが茎葉が大きくなったり、色が変わったりするので、堆肥の施用を見合わせられる人も多いようです。いやいや、堆肥は土や植物生長へのミラクルの

肥料は作物の栄養剤 堆肥は土壌改良材

肥料とは、作物に栄養を与えることを目的としたもの。一方、堆肥は土を栽培に適した状態にするための「土壌改良材」の位置付けです。

たとえば、袋に「48」と書かれた化学肥料「くみあい48号」の中には、肥料の三要素であるチッソ、リン酸、カリが16%ずつ含まれています。一方、JA糸島「アグリ」で販売している牛糞堆肥「土根性」は、順に1・96%、1・71%、1・92%ですから、肥効がまったく違います。ただし堆肥には、①微生物が増える、②土の団粒構造が発達し、作物の根が伸びやすくて軟らかな土になる、③保肥力、保水力が向上、④肥料がゆっくり効くことで、作物の根を守るなどの働きがあります。土がよくなることで、おいしい野菜が育ちます。

原料は動物系と植物系に大別され、牛、馬、豚、パーク(樹皮)、落ち葉、ピートモスなど種類も豊富。肥料の効き方など一長一短あるので、それぞれの特徴をよく知り、使うことが大事です。