

その土で本当にいいの？

50年連作を可能にする土づくり③

9. 省力化と製造過程の刷新

3種類の原料は比較的簡単に集められるのも魅力で、おそらく私の体が動く間はこのやり方を変えないことは無いでしょう。60歳を機に、息子に経営を譲りましたが、堆肥製造は相変わらず私の仕事として暗黙の了解となっています。

今ではワラは知人からの購入で随分楽になりましたが、最初の頃ワラ寄せはトラクターで押しまくって寄せ、ダンブに積んで運び、また戻ってトラクターで…の繰り返しで農作業の間を縫って述べ10日位は堆肥の積み込みにかかっています。休みなんか殆どなく、純利益も出ない、まさにダメ経営の見本みたいな農業をやっていました。

10年ちよい続けたときにワラを巻き取る機械は壊れるし、体もしんどくなってきて、業者さんの知り合いが出来たこともあり、ワラを自力で寄せるのをやめました。ほぼ同時にソイル組合から、もみ殻とソイルを混ぜるサービスタがスタートしたので、そちらでお願いすることにし、私の堆肥づくりは一気に軽作業へと変化し、堆肥づくりにかかる時間と手間が格段に減って、完成度も上がっていききました。

現在のやり方は、購入したワラを敷き詰め、その上に近所のライスセンターから引いたもみ殻を乗せ、配達してもらったバークを載せてトラクターのローターのフォークで混ぜ込んで積み上げます。2メートル以上の高さに積み上げてから尿素を散布し、その上に散水ホースを張り巡らせ散水します。尿素の量は直感で、10〜15トンに20キログラム使っています。

初期は硫酸を使っていたのですが、本圃の畑が低めに出た土壌分析の結果を見た、東京農業大学の後藤逸男教授のご指導を仰ぎ、尿素にスイッチしたわけです。よく、世間では家畜糞尿を堆肥の原料に使う方がおられますが、私は一切それは使いません。

牛糞は塩分過多、鶏糞はカルシウム過多、

豚糞はなんか生理的に無理です。家畜糞尿はそれぞれに問題点を抱えているし、何となく匂いがキツイのです。虫も湧くし、ハウスの土に塩分の多い牛糞なんか入れたら取り返しのつかないことになるかもしれません。

それに堆肥づくりは周辺住民への十分な配慮が必要です。民家の側ではやっつけはいいけど、野積み未熟堆肥から、「窒素、水の添加シート」を被せての発酵促進で劇的な変革を遂げた私の堆肥を、確認のため再度熊本生科の岩野氏に分析をお願いしました。「これは凄い。今までのうちが分析したサンプルが一番良い堆肥かもしれません。状態の良さが数字に表れています」

やった分だけ答えが出るという農業の世界の一片を証明するような出来事でした。この一通りの作業によって作り上げた堆肥を毎年入れていきさえすれば、我が家はおそらく安泰だろうと確信したのを覚えています。始めてから17年の歳月が経っていました。

梅雨明け後の真夏の強い光線によって、地中深く潜んでいた線虫も壊滅に追い込むことが出来ました。そこから私の失敗は一気に無くなり、売上額も伸び始め、精神的にも経営的にも安定し、土壌病害に苦しむことが殆ど無くなっていったのを覚えています。



10. 本圃での改良点と変革

農協がレンタルしてくれる自走式の堆肥散布機によって、メロン収穫後のハウスに地面

熊本県八代市昭和同仁町
高濱 泰

が隠れてしまう位に撒きました。おそらく反当6ト位は毎年入れていたと思います。

散布後は爪の長い中耕ロータリーで精一杯深く耕してから、前年度の屋根ビニールを張り巡らし、サイド部は洗濯ばさみ、谷部はホッチキスで縫い合わせて密封し、そのころ流行り始めた太陽熱消毒を取り入れました。初期の頃は水を入れない「空焼き」でやっていましたが、線虫の被害が出たので、熱水浸透式が効果ありとの講習を受けて、水を一回だけフィルムの下にたっぷり入れることにしました。

梅雨明け後の真夏の強い光線によって、地中深く潜んでいた線虫も壊滅に追い込むことが出来ました。そこから私の失敗は一気に無くなり、売上額も伸び始め、精神的にも経営的にも安定し、土壌病害に苦しむことが殆ど無くなっていったのを覚えています。

11. 令和5年用堆肥のレシピ

バーク(樹皮) 50ト
もみ殻 60ト
ワラ 20ト 原材料費60万円(シートを除く)
尿素 140袋
水 20,000リットル
堆肥シートの
積込機

12. 先人の教え

若かりし頃、地元の先輩で東京農業大学客員教授、そして農業と麻雀の先生でもある田辺正宜氏の講演を受講する機会に恵まれました。田辺さんは黒板に書かれました。

「稲のことは稲から学べ、世の中のことは世の中から学べ。事業は高く生活は低く」
宇城市出身で昭和の農聖といわれた松田喜一先生の言葉だと思いますが、田辺さんの講演はいろんな方向から農業に対する構えを説いてくださった有難い講演でした。

その中でも連作障害についての話は印象的でした。私はこれからも連作障害と戦い、良い意味で人の期待を裏切っていくべき、連作

熊本県出身 昭和の農聖 松田喜一語録

- ・人並みなら人並み、人並み外れにや外れぬ
- ・自分が変われば世の中が変わる
- ・農業を好きで楽しむ人間になれ
- ・農技なければ農魂なし、農魂を養い農技を磨け
- ・三作れ「人間作れ」、「土作れ」、「作物作れ」

田辺さんの講演を思い出し、いまの私に足りないところは何かと、そのことが頭から離れなくなっていました。しかし、堆肥の製造過程を改良し、太陽熱消毒を施すようになって少ずつ謎のバールは剥がれていく実感がわいてきました。

私はこう考えました。作物がうまく育たないのは、作物が身をもって「あなたのやり方は間違っています。もっとトマトの育て方や、土のコンディショニングを向上させるやり方の研鑽を積んで私を上手に育てなさい」そうメッセージを送って来ているのではなからうか？と。

それが「稲のことは稲から学べ」ということなんだなと開眼したのです。作物からのメッセージを逆手に取ってしまう人が多々あります。「なかなかトマトがいうことを聞いてくれない」、「この品種はダメだ」、「この資材は全然効果が無い」などと、悪いのは全部他人や品種・資材のせいにして言い訳ばかり繰り返している人が少なくないのです。

実際、若かりし頃の私もそうでした。作物から学ぶということを全く考えてもみない若輩者だった訳です。作物から現在の状態を読み取れるようになったら一人前の農業者かもしれない。

(次号つづく)

SMART KIT 自動換気システムは生産者の労力を軽減しさらに生産性を高めます！
人と作物に快適な環境を作りだします！

単棟ハウス用 ビニール巻上げ換気装置

SMART KIT!!

雨センサー(オプション)
モデル:WRS-3520

換気窓自動制御盤
モデル:YN-2

温度センサー



DC24V 電動開閉機
モデル:WSM-3520

DC24V 電動開閉機
モデル:WSM-3520



アームタイプ設置[例]



ローラータイプ設置[例]



製品特徴

- ・丈夫で長期間使用できます。
- ・設置や操作が簡単で、どなたでも取り扱えます。
- ・制御盤の管理プログラムにより、ハウスに最適な栽培環境を作り出します。
- ・大幅な省力化になり、投資費用も早期に回収出来ます。

雨センサー オプション
モデル:WRS-485
3面立体感知方式
乾燥(発熱)機能
感度調節機能

WSH 友成HITEC
http://www.wsh.co.kr
e-mail:wsh@wsh.co.kr

販売代理店

- * 九州地区: (株)JKCアグロ (0965)46-0415
- * 四国地区: (株)石原 (087)898-5294

- * 中部地区: KANEYA CO.,LTD (0569)65-1256
- * 北海道地区: (株)大字農園 (0167)22-8700
- * 北海道地区: (有)矢野アグリ (0142)82-5366

第12回 土壌診断分析研究会開催

島津製作所殿町事業所に全国から80名が参集



今回は島津製作所の協力で開催された土壌診断分析研究会。完全対面方式で80名が参加した

土壌診断分析研究会 肥料学分野の研究者、(斗澤康広)会長・事務局 分析機器メーカー・販売会社、農業資材関係者などが参加し、全国各地の土壌分析機関が参加した手合わせ分析の集計結果の報告や、土壌分析研究会を開催し、診断分析に関する情報交換などが行われた。同会は自動化学分析装置のユーザーが主体となっており、今年度は久し振りの対面研究会として2012年1月に設立され、迅速高精度、安価で環境にやさしい土壌診断分析法を確立して全国の土壌診断室に普及させることを目的に活動を行っている。

土壌診断の重要性増す

13時より開会し、はじめに土壌診断分析研究会会長、JA十和田おいらせ専務理事の斗澤康広氏が挨拶。「当研究会も早11年目になりました。この間に会の趣旨を理解され、手合わせ分析を含め参加者が年々増加してきており、日本農業における土壌診断分析の重要性を実感しています。農業を取り巻く環境はウクライナ侵襲が継続して分析を行い、その分析データを集計して後藤会長が解説をするもので、今回はJA全農、(株)生科研、(株)つくば分析センター、(株)松本微生物研究所など過去最多38の分析参加機関が参加した。



斗澤会長

今回の分析に供した土壌は、埼玉県児玉郡上里町のいちご収穫終了直後のハウス土壌(灰色低地土)と、熊本県八代市の水稲・キャベツ圃場から採取した灰色低地土の2点。分析の結果は両土壌ともにpH、EC、塩基類、CEC、リン酸など土壌自体は良好な状態を保っていた。一方、分析データを読み解くと、pHと塩基飽和度の関係性において矛盾する部分が見受けられたこと、土壌診断分析迅速化の観点から推定法によるCECを導入していくことが望ましいこと、硫酸イオン、可溶性ケイ酸、遊離酸化鉄では変動が大きく、測定法の統一化や見直しの検討が必要、といった分析する側の課題や改善点を後藤会長は指摘し、農家のためにも正確な分析をお願いしたいと述べた。



後藤事務局長が分析結果報告

このあと東京農業大学名誉教授・全国土の学会長の後藤逸男氏が「ICP発光分析装置の講演も休憩をはさんで講演が行われ、島津製作所分析計測事業部の掘貴翔氏が「ICP発光分析装置を用いた土壌診断分析の実践」について解説した。島津製作所は精密機器や各種計測器を製造しているが、中でも土壌分析にも使用されているマルチタイプICP発光分光分析装置「ICP-AES」は、濃度を問わず多元素の一斉・迅速分析を可能にする精度と、分析を容易にするソフトウェアの簡便性を備えた次世代装置で、各機関への導入が進んでいる。講演では同装置の測定原理や特長についてわかりやすく解説した。また講演後は主力事業である分析計測部門の新拠点「Shimadzu Tokyo Innovation Plaza」として今年1月に開所した殿町事業所の見学も行われた。

国内資源の肥料利用 拡大に関する予算要求

農水省は令和6年度の予算概算要求の事業は肥料の使用量(リンベース)に占める国内資源の利用割合を令和12年度までに40%拡大することを目標としている。このほか「データ駆動型土づくり推進」由来の堆肥や、下水汚泥などの国内資源の肥料利用を促進するための、肥料の原料供給事業、肥料製造事業者、肥料利用者の連携づくりに施設整備を支援する環境を整備する。

病害虫発生予報8号

農林水産省は10月11日に病害虫発生予報第8号を発表した。野菜類では、ハスモ、花き類では、ハスモ、ノコトウの発生が、東海、北陸、関東、東北、近畿、中国、四国及び九州の一部の地域で多くなると予想。また果樹では果樹カメムシ類の発生が、北東北、関東、東海、近畿、四国及び九州の一部の地域で多くなると予想している。

いちご アブラムシ類、ややどい北関東・東北・近畿・北九州。ハダニ類、多い北関東・東北・近畿・北九州。ややどい北関東・東北・近畿・北九州。ハダニ類、多い北関東・東北・近畿・北九州。ハダニ類、多い北関東・東北・近畿・北九州。

村田の苗は土づくりを基本とし環境にやさしい手作り苗です!!

全国各地のJA(支所を含む)のほか問屋等200件余りの取引先への苗出荷を通して、生産者の方々の栽培を支えています。村田の苗は全国的に高い評価をいただき、数々の賞を受賞しています。



キュウリ接木苗 7.5 cm 本葉2~2.5枚まで



トマト接木苗 9.0 cm



ナス接木苗 7.5 cm 本葉4.5~5.5枚



ピーマン苗 9.0 cm 本葉8~10枚まで

育苗種類はキュウリ、トマト、ナス、メロン、スイカ、カボチャなど多種類に及びます。ここに示したのはほんの一例です。

ご注文はお近くのJA、種苗店等を通じてご用命いただいております。なお、お問い合わせは下記へ。

(株)村田農場

〒791-0214 愛媛県東温市南野田734-1
TEL 089(964)7878 FAX 089(964)0406
ネットからのご注文も承っています。 http://muratafarm.co.jp

最高の苗作りをお手伝いします

TY育苗ポット培土

果菜類、花卉、その他鉢上げ用

50ℓ入り (製造充填時容量)



- 7つの微量元素(マンガン・ホウ素・鉄・亜鉛・銅・マグネシウム・モリブデン)入り。
- 通気性・保水性・透水性に優れた「育苗培土」です。
- 生育に最適なpHに調節してあります。
- 軽量設計で作業性がアップします。

<使用上の注意点>

- 最初に使用する際は、十分に灌水して下さい。
- 栽培中は本品を乾燥させないようにして下さい。
- 初期生育の肥料が入っておりますが、状況に応じて追肥を行って下さい。

【肥料添加量 mg/ℓ】

チッソ	リンサン	カリ	pH	EC
200	600	200	5.5~6.5	1.0以下

スイカ・メロン・接ぎ木台木・小松菜
ハクサイ・からし菜・ニラ等の育種元



東洋農事株式会社

〒309-1127 茨城県筑西市桑山2000-1
電話 0296(57)2225(代) FAX0296(57)9712

(株)サカタのタネ

新品種続々と発売

サカタのタネ(株)は、荷が期待できる。またイパーウェルカムはアスパラガス、ハクサイ暑さの中でも生育が止まりにくく、安定して収穫開始期から市場に供給できる。アスパラガス、ハクサイの新品種を発表した。

○アスパラガス ハイパーウェルカム
高温暖期の穂の締まりと収穫持続性に優れ、低温期でも早く芽が出る。収穫できることも特長となっている。

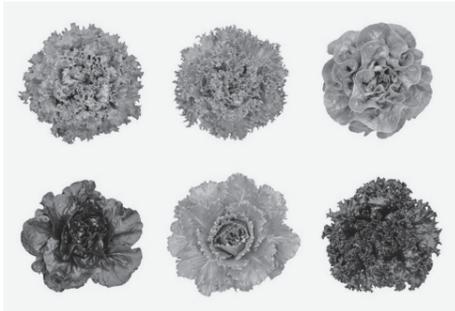
○ハクサイ ハイパーウェルカム
石炭欠乏症に強い桜月(あんこ)に強く、肥大力があり、晩抽性に優れ、根こぶ病の幅広い耐病性を持つ。



石炭欠乏症に強い桜月(あんこ)に強く、肥大力があり、晩抽性、根こぶ病耐病性にも優れる。



ハイパーウェルカム



植物工場にも適するカンピオーネ6品種

4月収穫(温暖地)の春ハクサイは厳寒期から気温が上がる3、4月に急激に成長する

ため、カルシウム不足による石炭欠乏症(あんこ)が問題となっており、あんこはハクサイの内部の葉が変色する生理障害で、商品価値が低下する恐れがあるが、「桜月」は従来品種と比べて石炭欠乏症に非常に強く、安心して栽培することができ

る。また、厳寒期に生育する春収穫のハクサイは大玉になり、傾向にあるが、4割以上のサイズも収穫可能なので加工用にも向いている。

このほか晩抽性に優れるためトウ立ちが遅いので安定生産に貢献する。そして根こぶ病に対して幅広い耐病性を持つ。

種子の希望小売価格は20ml入り袋8,250円(税込)、ペレットシード1缶5,000粒入り14,190円(税込)。全国のJA、種苗店を通じて11月下旬から順次発売する。

○リーフレタス「カンピオーネ」シリーズ
水耕栽培にも土耕栽培にも適するリーフレタスの新シリーズ6品種を発表。水耕栽培ではカルシウムが葉先まで届きにくいことによる生理障害「チップバ

さ、色の濃さ、生育の

遅延する傾向があるが、4割以上のサイズも収穫可能なので加工用にも向いている。

このほか晩抽性に優れるためトウ立ちが遅いので安定生産に貢献する。そして根こぶ病に対して幅広い耐病性を持つ。

種子の希望小売価格は20ml入り袋8,250円(税込)、ペレットシード1缶5,000粒入り14,190円(税込)。全国のJA、種苗店を通じて11月下旬から順次発売する。

○リーフレタス「カンピオーネ」シリーズ
水耕栽培にも土耕栽培にも適するリーフレタスの新シリーズ6品種を発表。水耕栽培ではカルシウムが葉先まで届きにくいことによる生理障害「チップバ

さ、色の濃さ、生育の

遅延する傾向があるが、4割以上のサイズも収穫可能なので加工用にも向いている。

このほか晩抽性に優れるためトウ立ちが遅いので安定生産に貢献する。そして根こぶ病に対して幅広い耐病性を持つ。

種子の希望小売価格は20ml入り袋8,250円(税込)、ペレットシード1缶5,000粒入り14,190円(税込)。全国のJA、種苗店を通じて11月下旬から順次発売する。

ピーエスピー(株)

ピーマンのシンプル 接木苗好評販売中

ピーエスピー(株)は山約1/3の運賃にて配口県下関市豊浦町の送付可能。

苗が好評販売中だ。シンプル苗は根鉢の形状を保持し、根の酸欠を回避する技術(特許出願中)により、完成苗(定植苗)を容器の無い状態で届ける。また、根域を老化させず根域を小型化する技術により、完成苗(定植苗)の形態にもかわらなく、コンパクトな根鉢で育成出来るために運送経費の削減が可能

なほか、定植等の大幅な省力化も可能だとい

う。とくに昨今の運送会社による配送料の値上げは苗を購入している生産者にとって大きな負担となっている。

シンプル苗は120本入り/1ケース(40本×3個包装)と、これまでの9ポット苗の

サイズが問題となっており、赤色のリーフレタスは植物工場における完全人工光で栽培する場合、色が鮮やかに出にくい、水耕栽培で色が抜けてしま

う、という問題が出て

いる。「カンピオーネ」シリーズは品種によってチップバーンへの強

さ、色の濃さ、生育の

遅延する傾向があるが、4割以上のサイズも収穫可能なので加工用にも向いている。

このほか晩抽性に優れるためトウ立ちが遅いので安定生産に貢献する。そして根こぶ病に対して幅広い耐病性を持つ。

種子の希望小売価格は20ml入り袋8,250円(税込)、ペレットシード1缶5,000粒入り14,190円(税込)。全国のJA、種苗店を通じて11月下旬から順次発売する。

○リーフレタス「カンピオーネ」シリーズ
水耕栽培にも土耕栽培にも適するリーフレタスの新シリーズ6品種を発表。水耕栽培ではカルシウムが葉先まで届きにくいことによる生理障害「チップバ

線虫抵抗性台木使用のピーマンシンプル苗



シンプル苗は簡単で扱いやすく、やさしいという意味と新時代を牽引する願いを込めて、産地の線虫被害を抑制し、増収の増えを期待しています。併せて、今秋はピーマンシンプル苗の受注苗使用により、産地の70%の伸びを示して、労働力不足の解消と樹勢維持による増収の増えを期待しています。弊社の商品及び良質苗生産システムが産地のお役に立つこと、おとなしい単為結果性と希望しており、品種での使用が大幅に

マックス・バイオマス プラステーパー発売



マックス(株)は、青果一袋と作業ができる再生可能物用の充電式袋とじ機「モバイルバックナー」を、希望小売価格は、ポスターや直売所のバイン1巻・3千3本人リで4,500円(税別)を、納入している生産農家

マックスは、バイオマスは持続的軽量・コンパクトで持ち運べる資源であり、本製品はバイオマス素材を26%配合し、環境負荷を軽減しながら従来製品に近い結束力を実現している。

マックスは、バイオマスは持続的軽量・コンパクトで持ち運べる資源であり、本製品はバイオマス素材を26%配合し、環境負荷を軽減しながら従来製品に近い結束力を実現している。

OS 交配 この夏・秋の定番実力品種!!

最高品質・シャリッとおいしく食感抜群

バランス良い耐病性品種
かつぱん強し

ゆうみ (結実) 637
1月~3月まき用

エクセレント620
1月~10月まき用

ちなつ PVP 第20749号
1月~8月まき用

複合耐病性品種
ウドンコ・褐斑・ベト病に強い

まりん
1月~8月まき用

ニーナ

ニーナZ (セト)
Zはニーナより草勢強め周年栽培可能

かねそなえ 兼備1号
8月~9月及び12月中旬以降2月まき用

かねそなえ 兼備2号
1月中旬~8月中旬まき用

はやか
2月~7月まき用

ゆうしょう 勇翔
6月~2月まき用

相性ひたり、バランスOK
OS 交配 ブルームレス台木

ゆうゆう輝 黒タイプ 白タイプ オールスター輝

FGY RK-3

きゅうり・かぼちゃ・メロン育成元 OS 交配種子 発売元

株式会社 埼玉原種育成会 **株式会社 シード**

〒346-0105 埼玉県久喜市菖蒲町新堀 2,616 番地 〒346-0105 埼玉県久喜市菖蒲町新堀 2,616 番地

TEL: 0480-85-0854 (代) FAX: 0480-85-0407 TEL: 0480-85-7211 (代) FAX: 0480-85-0407