

新年の挨拶

あけましておめでとうございます。

新春を迎え、謹んでお慶びを申し上げます。会員の皆様方には日頃から、山崎農業研究所の活動、運営に多大なるご支援・ご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

思えば、去年は安保法の成立や TPP の大筋合意など、今後の日本の行く末に大きな影響を与える政治経済のエポック的な年でした。世界を見渡せば、テロの多発、大量の難民の発生、不透明な世界経済など世相は混沌とし、先が見通せない状況にあります。このような中で、日本も含め世界中で非寛容な風潮が頭を持ち上げてきています。米国共和党大統領候補の一人ドナルド・トランプのようなアングロサクソン至上主義の過激な排他的言動が人気を博し、欧州では極右政党が勢力を伸ばしています。日本や隣の韓国、中国でも近年過度の愛国主義が頭を持ち上げてきている感じがしてなりません。

排他主義や偏屈なナショナリズムはこれまでも大きな戦争を引き起こしてきましたが、その根っこには貧困や食料問題が大きく関係しているのではないかと思います。先進国は一度手にした富を失うことへの恐怖心から他者に非寛容になってしまい、差別された側はその反動から極端な行動に走ってしまうという図式は、いささか単純話法かもしれませんが、近からず遠からずではないでしょうか。

現在地球の土壌の 1/3 は、砂漠化や乾燥化の進行により、塩類集積、酸性化などですでに劣化していると言われています。農地や生活に必要な水は地域によって大きなバラつきがあり、新たな紛争の火種になっています。アフガニスタン等、中東紛争の根源は水紛争だと指摘する声さえあります。

一昨年は国際家族農業年、去年は国際土壌年、今年は国際豆年と、国連は立て続けに食料や農業をテーマとした国際年を決定してきていますが、いかに農業や食料の安定化が世界の平和で健全な発展に重要であるか、そしてこれらが危機的状況にあるのかを示しているのではないのでしょうか。

山崎農業研究所は、今後も農業、農村、食糧問題の研究を通じて、社会の健全な発展に少しでも寄与するべく活動してまいりたいと思います。今年が皆様にとって良い年でありますようお願い申し上げます。

12 月 12 日 153 回定例研究会（高松農園）の報告

12 月の定例研究会は、2015 年が国際土壌年であることに呼応し、「土」をテーマに茨城県牛久市で開催されました。例年の場合、12 月の研究会は忘年会を兼ねて東京で開催してきましたが、今回は第 23 回山崎記念農業賞受賞者である牛久の高松求さんの農場（牛久市女化町）を直接訪ねてお話を伺う形式を採りました。高松さんがご高齢であることに配慮し、東京にお呼びするよりは、我々の方から訪ねて行ったほうが良いということもありましたが、「土のことを議論するなら、実際に土を見て語り合うべき」という、今回現地開催で色々骨を折っていただいた塩谷先生の思いに応えようということもあって現地開催とした次第です。

参加者は講師の方々も含め 18 名で、午前中は高松さんの農場でお話を伺い、午後から牛久市が運営するリフレプラザの会議室で講演会を行ないました。当初、講演は高松農場近くの女化地区の集会場を予定していましたが、女化神社のお祭りとなり、集会場もその会場の一つとして使われるため、場所を牛久市の施設を使わせてもらうことになりました。施設の利用にあたっては、牛久市農業政策課の多大

な協力をいただき、当日は市職員の竹田さんにも研究会に参加していただきました。

高松農場のある牛久市は、火山灰が降り積もってきた黒ボク土の耕地が広がり、土壌物理性には優れるが、火山灰特有のリン酸吸収係数が高いため、リン酸欠乏が現れやすく、地力が低い土地柄と言われてきました。地力向上には土を深く耕すのが良いとされてきましたが、ロータリの普及によって圃場に還元されるべき有機物が農作業上邪魔者扱いされるようになったことが問題になってきました。高松さんは作物残渣や緑肥作物とハロー耕による圃場レベルでの循環を行い、さらに有機物の分解を促す土壌微生物相をコントロールするために米ぬかボカシを利用して土づくりを行っています。

高松さんはなかなかのアイデアマンでもあり、様々な農業機械の改良も考案していて、その発想の豊かさに驚かされます。後継者として、茨城大学農学部出身の安部慎吾さんが農場を受継いでおり、高松さんの思いは確実に次世代に受け継がれています。

午後には、茨城大学の小松崎先生、成澤先生、熊本の土壌生成物質開発者高味氏からお話をいただき、活発な意見交換を行ないました。これらの詳しい内容については、機関誌「耕」No.139号（4月発行予定）に掲載する予定です。



農場で説明する高松さん



高松さんと後継者の安倍さん



研究会講演会場



小松崎先生の講演



成澤先生の講演

第 137 回定例研究会講演内容

■高松氏の「土づくり」の思想	塩谷哲夫 氏	(農研幹事)
■私の「土づくり」半世紀	高松 求 氏	
■高松さんに学ぶ土づくり		
—緑肥の利用と耕うん体系について—	小松崎 将 一 氏	(茨城大学農学部 教授)
■土壌生成メカニズムからの土づくり	高味 充日児 氏	((株)T&G 代表取締役社長)
■植物も少し厳しい環境だと良く育つ?		
—微生物のはたらきから考える—	成澤 才彦 氏	(茨城大学農学部 教授)

女化通信

小規模農家の畑作野菜経営の方法

収穫の委託が生む経営利益

第1回

昭和5年生まれの高松求氏は、茨城県牛久市文化町という畑地帯に住む複合経営農家である。ご自分ではすでに引退した経営者だという同氏が、その経営体験から生まれるさまざまなアイデアや経営への考え方は、その規模や作目を問わず示唆に富む。今回から「女化通信」のタイトルで同氏のその時々の仕事と、本誌とも共同で進める経営実験の模様を紹介していく。

高松氏は今年、借地の畑85aにパレイショを作った(10号23頁参照)。「府県での畑作野菜経営」の一つの形を組み立てようという経営実験の意味もあった。

本来「畑作」とは、機械化による省力や規模のメリットを活かして利益を生み出していくという性格の経営である。栽培技術だけでなく機械や労働力を使い回す経営能力が利益の差となる。

しかし、府県での加工用トマトやニンジンあるいはパレイショなど、いわゆる「畑作野菜」の経営は、10〜30aといった小規模な単位での栽培がほとんどであり、しかも人力を主体とした家族労働に依存した労働集約型の「團式的」経営でなされている場合が多い。しかし、そのような仕事である限り、自分の労力を切り売りするだけの経営になってしまふ。反面、その意識の切り換えが可能なら、むしろこれからの有望分野にもなる。高

齢者や他の複合部門を持つ経営者でも、作業委託をうまく使うことで利益を上げていく方法もある。

高松氏の労働力は夫婦二人。仮に収穫が機械化しても人力での大量のコンテナ運搬作業は苦痛だ。収穫は集荷業者である河原青果(石岡市・☎0299・23・096)にビートハーベスタでの掘取りから作業を頼み、その収穫作業手数料(1kg当り6円)を引いて手取りで1kg当り48円の単価で引き取ってもらうことにした。

収穫作業を外注すれば手間は大幅に減る。その労働時間当りで考えれば単価も悪くはない。むしろ問題は、畑作部門での受委託の成立と作業を外注する側の経営センスの問題なのだ。

今年のパレイショ作りにあたって高松氏は、①収穫を外注するために畝幅はビートハーベスタに合わせた80cmにすること、②北海道と同様の高畝栽培をテイラーのアタッチメントで行なうこと、③除草は、除草剤を一回使う以外、レーキを使ったメクラ除草とカルチがけ、それと高畝整形の前後2回の培土で済ますことなどを念頭において取り組んだ。

培土はスキガラのティラー用プラスチック培土機を使い、播種後の仮培土と本培土の2回に分けた作業で、全く問題なく予定の高畝が作れた。除草は、落葉かき用のレーキでのメクラ除草とティラー

用のカルチと培土作業で栽培中の問題もなかった。しかし天候不順のために収穫作業が遅れ草が出てしまったので、収穫機の作業精度を高める目的で予定外の手取り除草をしなければならなかった。振り返ってみれば条件の悪さと同時に反省点も多かった。圃場の地下水水位が高く、畑の半分が長雨のために何度も冠水してしまったこと。これについては高畝とすることでかなり害は軽減されたはずだ。しかし、補付けが遅く、株間の設定も狭すぎたし、施肥法にも問題があったようだ。そのためならった水進をはるか下回ってしまった。本誌執筆者の村井・関の両氏や後日相談に乗って貰った石川氏からも、補付け時の施肥方法に問題があると指摘を受けた。補付け時に種イモの下部とともにイモの左右に側条施肥することでもっと収量は上げられたというのだ。そのため作業法の工夫や専用の作業機の利用を検討する必要がある。

振り返ってみれば条件の悪さと同時に反省点も多かった。圃場の地下水水位が高く、畑の半分が長雨のために何度も冠水してしまったこと。これについては高畝とすることでかなり害は軽減されたはずだ。しかし、補付けが遅く、株間の設定も狭すぎたし、施肥法にも問題があったようだ。そのためならった水進をはるか下回ってしまった。本誌執筆者の村井・関の両氏や後日相談に乗って貰った石川氏からも、補付け時の施肥方法に問題があると指摘を受けた。補付け時に種イモの下部とともにイモの左右に側条施肥することでもっと収量は上げられたというのだ。そのため作業法の工夫や専用の作業機の利用を検討する必要がある。



トラクタ直装タイプのビートハーベスタでの収穫。規格外品の扱い以外に人力運搬はない作業体系だ

る。

その結果、収量は10a当りで3t弱と計画をはるかに下回った。しかし、条件の悪さにもかかわらず品質は良く、なにより「畑作野菜」としてのパレイショ作りの方向が見えた。

高松氏は「まだ試行錯誤の段階。委託・受託者の双方がもっと知恵を出し合い、少しでも汗も無駄なお金も出し合うくらいのつもりで、新しい経営の形を作りだしていかなければならない」という。また、現在の集・出荷システムについては技術的にも流通経路の面でも改革・合理化されていく必要がある。生産コストの低下を前提に、単に生産者の手取り額だけではなく、こうした経営改革を進める生産者の努力が報われる加工メーカー側の受け皿作りも必要であろう。

収穫作業の日にお邪魔した時、高松夫人は、草が収穫作業の手間を増やすのを知って、大汗をかきながら草取りをされていた。外注先に対するそんな気遣いこそが、常に新しい経営の形を作り上げていける高松夫妻の農業経営者としての力だと思った。

高松氏は、この後作に一部で加工用のニンジンの試し作りをする他、緑肥麦を入れ、その後麦を播く予定だ。



高畝培土はティラーアタッチで行なえる

山崎記念農業賞推薦のお願い

7月の総会開において山崎記念農業省の授与を行います。選定は5月頃から行う予定ですが、それまでに会員におかれましては、農業賞にふさわしい個人、団体の推薦をお願いいたします。公式の推薦は推薦理由や活動内容が分かる資料が必要ですが、とりあえず打診程度の推薦ということで、メールや電話で簡単に紹介していただいても結構です。

- まだ大きな注目は集めていないが、農業や農村の健全な維持、発展、あるいは安全安心の食料提供に寄与している個人、団体を対象とします。比較的メジャーな賞をすでに受賞している場合や、マスコミ等に大体的に取り上げられている場合は、山崎記念農業省の趣旨からやや外れてしまうかもしれませんが、程度問題なので、推薦者がこれは面白いと思うようでしたら遠慮なく推薦してください。
- 農業者、農業法人、行政や担当者、農業・食料関係の研究者・技術者、企業家、農民・市民運動家など、対象の形態は問いません。
- すでに効果が現れている活動だけでなく、今後、大きな可能性を秘めていると思われるものも表彰対象となります。

2016年山崎農業研究所活動予定

今年の研究所の活動予定は、詳細はまだ決まっていますが主な行事は以下の通りです。特に4月の定例研究会のテーマについては検討中です。取り上げてほしい話題、テーマがありましたら是非お声を寄せてください。「耕」137号は1月中の発行を目標に編集に取り組んでいますが、編集部員の通常業務が繁忙期に入り作業が遅れ気味になっており、やや遅れるかもしれません。大変申し訳ありませんが、どうぞご容赦ください。

農研行事	社会・世界
1月「耕」137号発行	
2月 幹事会	3月北海道新幹線開業（新青森～新函館北斗駅間）
3月「耕」138号発行	
4月 定例研究会	4月電力完全自由化 5月 G8 三重県伊勢志摩等
7月 総会・山崎記念農業賞授与	6月公職選挙法18歳投票施行、
8月「耕」139号発行	7月参議院選挙 8月リオ・オリンピック
10月 現地研究会	11月米国大統領選挙
12月 定例研究会&忘年会	

お願い

「ニュース」はできるだけ迅速にお知らせしたいので、未だ事務局に e-mail アドレスをお知らせでない方（紙ベースでこのニュースが届いた方）は、下記までメールアドレスをご連絡ください。

〒164-8721 東京都中野区本町一丁目 32-2 ハーモニータワー20階 NTC コンサルタンツ（株）

開発事業部 益永八尋 E:mail y.masunaga@ntc-c.co.jp