大分☆農・カーボンプロジェクト 第９回勉強会

グループ交流の概要

冒頭、開催地である豊後高田市農業振興課長のあいさつ、豊後高田市有機農業推進協議会の紹介後、地元生産者と消費者とのグループ交流を行いました。グループ交流は５班編成で、メンバーを入れ替えて２回行いました。各班から出された意見等の概要は以下のとおりです。

１　自然農法についてのこだわり・思い、課題

（各生産者が自らの農法（肥料、農薬を一切使わない土づくり、除草対策等）や農家としての思い等を語り、消費者からの質問に答えた概要を掲載。）

【農法について】

・　農薬・化学肥料、有機肥料も使わない。農法の定義よりも、自分たちはこうやって作っているというのが消費者に分かるのであればよい。しかしながら、農家と消費者の間に流通等が入ることで、消費者に農家のことが見えなくなってしまうことが心配。

・　移住する前に関東で食堂を経営していたが、その時に食べる人、自然農法の農家、自然食品店等との付き合いがあったが、いろいろなニーズに対応できなかった経験がある。食べる人がもっと声をあげてもらわないと、独りよがりの農法になってしまう。

・　慣行栽培、有機栽培、自然栽培でできたものを食べ比べしたことがある。あくまでもジャッジは自分ではあるが、肥料を使わなくてもできる、美味しいお米ができる自然農法となった。人参だったら有機のものが美味しいとか、人やものによってそれぞれその判断は違うと思う。

【土づくり、作物選び】

・　乳酸菌、EM 菌と試してきたが、窒素過多にならない方が腐敗しにくく土が固くならないことを知り、主に炭素を主体とする緑肥（ソルゴー）に落ち着いた。ハンマーモア（丈の長い草や硬い草を早く刈り取り、野菜等のくずを粉砕できる草刈り機）で細かく粉砕し畑にすき込んでいる。収穫した野菜は、野菜本来の味で立派にでき土が変わっていった。

・　借りた耕作放棄地で畑を作るには、最初に草を生やし刈り取った草は畑の外へ出し、畑の持っている肥料を減らしていく。実証は痩せた土地から始め、その作物に適正な状態となるように、徐々に肥料（枯草）を投入していくスタンスである。

　さつまいもは連作障害は出ないが、落花生は障害が出るため収穫後に麦を植え、落花生が落とした窒素を吸い上げさせることで、次の年も落花生を植えることができる。

・　作りたい作物にもよるが、私は肥料をやらずともできる落花生を栽培しており、さつまいも、じゃがいもは若干肥料を入れる程度。水やりは植え付け時のみで、そういった作業に手のかからない効率重視で作物選びをしている。最初は失敗から始まり試行錯誤を重ね、徐々にできる作物も増えてきた。現在は、30ｍの畝一本に白菜、玉ねぎ、人参等を作付し実証しているところ。

【除草対策】

・　田んぼの除草は、ジャンボタニシ（スクミリンゴガイ）で対応。ジャンボタニシは、苗も食するため、水管理が重要で排水しやすいような田んぼを作り、田植え直後３週間ぐらいは極浅水し、以降に稲が大きくなったら深水する。ただ、今年は、豪雨の影響で田んぼの水が引かず、15ａの古代米と40ａの田んぼ２枚が全部食害された。

・　ジャンボタニシの繁殖力は強く、冬場は土の中に潜るので、数が多すぎるときは耕運しタニシの殻を砕き死滅させるが、小さいものは駆除できない。

・　ジャンボタニシの食害は、農薬を使わない人力での除草作業の大変さに比べれば、仕方ない。田植えから１か月ほど経てば稲も大きくなるので食害は少なくなる。川水ではなく、ボーリングで地下水をくみ上げており水の調整はしやすいが、今年の７月の大雨は、田んぼの水が引かずに大部分が食害されてしまった。

・　さつまいもは、畝と畝間を通しでマルチシートを張り草が生えないようにしている。

【害虫対策（水稲）】

・　慣行農家から農薬散布の配慮はあるものの、害虫、特にカメムシがうちの田んぼにやってくる。ウンカ被害については、慣行農家で大被害があった時でも、うちの田んぼにはウンカが食べるエサがないからか被害は軽微であった。

　化学肥料や農薬は、一度やるとやり続けなければ育たなくなってしまう。土壌から化学肥料や農薬が抜けてしまえば、田んぼが健康になり分けつも増え収量も上がっていくことが実証で分かってきた。

【思い】

・　自然農法で、「本当に安全・安心なものを皆さんに届けたい。」が信念。この農法を広めていくことが私の使命だと思っている。全体の１割にでも広がっていくことが願い。

２　異常気象による農産物への影響と対策等

（消費者）

　今年の夏は異常な暑さだったが、農産物への影響や虫の発生などの影響はあったか。

（生産者）

　自家用の家庭菜園で夏野菜も作っているが、しっかり潅水できていることもあって夏の暑さの影響は回避できた。逆に、この気温の高さで長い期間収穫できたので驚いている。

（生産者）

　暑さで害虫が多くなったわけではないが、出る時期がこれまでと変わった気がする。対策としては防虫ネット、無農薬（にんにく、唐辛子等を発酵させて水で希釈したもの）、窒素の量（多いと虫が発生）、ミネラルバランス調整等。肥料業者が土壌分析等を行ってくれるが、業者によって検査数値にばらつきがあるため自分で行っている。ゼオライトやケイ素を利用してミネラルバランスを調整している。

３　環境負荷軽減のための取組

【地域資源の利用、放置竹林について】

（生産者）
竹を粉砕する機械の導入も考えている。竹は粉砕する程度によって利用方法が異なってくる。細かく粉砕すると肥料になり、粗いチップだと有用な微生物の長期的な生存が可能になり土壌改良効果がある。
（生産者）
竹林の放置は耕作放棄地の拡大の一因ともなっているので、農協等が利用拡大を考えていくべき。
（生産者）
農協の経営では、農薬、肥料等の販売ウエイトも高いだろうから難しいのではないか。竹自体に害虫の忌避効果があり、農薬会社も利用には消極的になると思う。
（消費者）
消費者からすると、農協等も農薬肥料等の販売だけではなく環境負荷低減のための農業を応援するような経営で利益があがればいいなと思う。
有機農産物は価格が高いことがネックの一つ。有機農業が一段と拡大し、価格的にも慣行農産物との差が少なくなってほしい。

（生産者）
今日は意識高くアンテナをはられた消費者の皆さんだから、日本農業の現状はご存じだと思う。ただ農薬を全否定することは現状から考えて難しく、竹をはじめ地域資源の利用は、環境負荷低減の農業には欠かせない。そういったことを農業者だけではなく、消費者、行政、企業等で考えていくことが必要だと思う。
当方では、地元の酒造メーカーの焼酎原料となる大麦の未利用部分を引き取って配合し、たい肥利用（月 40 トン）しているが、引き取るまではメーカーは産業廃棄物として排出していたと聞いている。
（生産者）
私も竹の利用を行っていきたいと考えている。豊後高田市でも耕作放棄地の放置竹林があり、竹を切るのが仕事になっているような人がいる。市の有機農業推進協議会において補助金等を利用して、竹の粉砕機とか購入できないものかと考える。
（消費者）
臼杵市では、市によるたい肥作りをしていたと思うが、豊後高田市でもそういったことをやってもらえば、農業者だけでなく家庭菜園をやっている者も買いにくるのではないか。
現在、宇佐・高田・国東広域事務組合では、令和３年６月から新たな広域ごみ処理施設建設に向けた設計を進めているが、捨てることだけでなく利用することも考えなければいけないし、そういったことに使われる税金なら払ってもいい。
（大分県拠点）
臼杵市のたい肥作りも運営的には市税の投入前提で、市民、議会の了解が必要になると聞いている。また、みどりの食料システム戦略でも地域資源利用のためのたい肥作り施設等での補助は行っているが、予算的に無尽蔵にあるわけではない。
（生産者）
竹をはじめとした地域資源利用は、人と機械（場所）があればできる。

（消費者）
　まずはそういった場（地域資源利用）を作ることが必要。良さが理解されれば、その後横展開していくのではないか。陸のものだけでなく海のもの（貝殻等）も利用すべき。海と陸がつながり、漁業者と農業者もつながることができる。昔はあったはずの連携ではないか。
（生産者）
　以前、米ぬかを利用するためにコイン精米機で排出される米ぬかを引き取っていたが、先方の排出したいタイミングとこちらが引き取るタイミングとが、なかなか合わなかった。
（消費者）
　マッチングは大事。いろいろなニーズ、排出物を地域資源として利用して欲しい人、利用したい人、資源を運ぶ人、ニーズを結びつける人、ネット等で繋げる人、そういった全体の繋がりができればいい。
（大分県拠点）
　ある大手スーパーでは店舗等で排出される食品残渣をたい肥化し、直営有機農場で利用している。排出、利用のサイクルができれば、小さな地域でも同じことはできるのでないか。
（消費者）
　一つの市の単位だけでは難しくても、分散している有機農家、資源排出者を複数の自治体でまとめていくというのも一つの方法かもしれない。
（大分県拠点）
　生産者の考えと行政の考えが一つの地域でまとまったのが、豊後高田市有機農業推進協議会だと思う。両方のアプローチは必要。
（消費者）
　ブランド力の強化、ふるさと納税制度の活用等を利用しながら、消費者の認知度を上げていく、そして生産者も環境負荷低減の取組をしないと売れないんだという流れになるのが理想ではないか。
（大分県拠点）
　ここまでの話をまとめると、環境負荷低減のために有効な地域資源の活用は不可欠であり、そのためのネットワークづくり、小さなものでもいいから施設整備が必要ということであったと思う。

【環境負荷軽減について思うこと、実践していること】
（生産者）
　私たちだけが頑張っても自然相手の仕事場なので、気象変動の要因となる環境を何とかしなければならない。環境の中で身を置いての生活なので、普段の生ごみの対応一つでも良くなっていくことを実感している。昔の人は普通に環境に負荷をかけない生活をしていたと聞く。些細な取組でも皆に広がっていけばと思う。
（消費者）
　都会暮らしで土と離れてきたから、便利になった分そのつけが今回ってきていている。未来の子どもたちまでつけを回さないよう、私たちは今できることをしっかりやらなけれ

ばならない。具体的に環境が良くなった事例はあるか。
（生産者）
以前、大雨の時、除草剤の影響で下草がない所が土砂崩れとなった。この時、アスファルトにいくつか穴を空けて、空気や水が流れるようにしたところ、その場所の植生が変わってきた。
（消費者）
地球環境のことを考えると、家畜用の飼料となる穀物の作付が拡がるほど、環境問題は深刻に思っている。以前、料理教室で、一握りのお肉を生産するために、その十何倍の穀物が必要で、そのため家畜の飼料の生産を行う農地開拓（森林）が進んでいると学んだ。もともとアレルギー体質ということもあり肉類は食べないようにしているが、家畜用穀物を生産するよりも、自分たちが食べる野菜をもっと生産すべきではないかと思った。

（消費者）
このままいけば、プラネタリー・バウンダリーを見ても、既に限界突破しているもの（高リスク項目）もあり、現状維持は無理だなと思う。オーガニック＝持続可能なとの概念なので、今からの農業の在り方、地産地消でかなりの環境悪化は免れるのではと思っているが、多くの消費者の方にはまだ理解されていないのではと思う。
今回のように有機農業の生産者の方と近しい所に消費者が来ることが大事じゃないか。

4　環境負荷低減の農家と慣行農家の対立軸について

（消費者）
ほ場見学の際、周りの慣行農家に対してへりくだった姿勢だと感じたが、環境に配慮しているのは有機、自然農法の農家であり、へりくだる必要はなく実際は逆ではないか。
ただ、グリーンコープで活動する中でも、いくら正論を言っても強権的になっては逆に伝わらないので、伝え方に難しさを感じている。
（生産者）
現在の農地の周りには慣行農家がいないが、農家数的には慣行農家の方が圧倒的に多いので、農地一つ借りるのも困難さを感じている。以前は、無農薬というと石を投げられるような状況だったことを考えると、この勉強会のように環境負荷低減の農業の認知度も徐々にあがっていることも感じている。
農業の世界で慣行農家との対立軸を解消することは難しい。行政は、食育の中で環境負荷低減の農業が必要であることをもっと訴えていただきたい。プラスチックを使用した被覆肥料は、使用後の被膜殻がほ場から海洋に流出するマイクロプラスティック問題にもなっていると聞く。
（消費者）
現状の怖さを知らない人が多いと思う。

5　耕作放棄地解消のための人材確保等の課題、新規就農（有機栽培等）について

【人材確保等の課題】
（生産者）
夫婦でやっていくには、今の２．５ha の田んぼが現実的で規模拡大の予定はない。増やせ

ば農機具を更新しなければならない。

しかしながら、来年も２ｈａ（耕作放棄地）をどうかとの話もあり、そのほかにも農家がリタイヤする田んぼをやってほしいとの声もあるが、労働力や流通・販売の面からも難しい。米作りに関心があり、やってみたいという人がどんどん集まってきてほしいと思う。

（生産者）

家庭菜園でも同じで肥料を入れれば反応がすぐに現れる、何を入れるかでも違ってくる。元々の土壌の違いもある。それを楽しみながらできる経験ができたらいい。大変さもわかってもらえる。私たちも毎回、失敗とチャレンジの繰り返しである。

（生産者）

米作りをちょっとやってみたいという人はいるが、農機具を揃えるとなるとハードルが高くなる。みんなで機械を使わずに栽培を楽しもうとかの方法で耕作放棄地を解消できていけたらいい。

（生産者）

田んぼだけの管理だけでなく、農道やため池の管理もあり人手が多いほど助かる。どうしたら人がきてくれるかが課題。

【新規就農について】

（生産者）

就農することを一時あきらめていたが、豊後高田市役所に有機、自然農法推進の窓口があり、研修の受入先もあったことから移住して就農した。

（大分県）

県下ではオーガニックビレッジ宣言をしている市が二つ（佐伯市、臼杵市）があり、豊後高田市もまさにこれから宣言していこうというところ。宣言を行うと農林水産省 HP でも紹介されている。

（生産者）

若い方が有機農家になりたいというのは喜ばしい。若い人の方が環境に対する意識も高く、また柔軟性もあるのでいいと思う。

（大分県）

受け入れ窓口としては、さきほどの話のように場所がセットになっているので、それぞれの市町村にお願いすることになる。

6　生産者・消費者のマッチング、販路開拓について

（生産者）

グリーンコープをはじめお店での仕入先は、市場を通してか個人の農家から直接仕入れてるのか。

（消費者）

別府市で自然食品店を経営しており、調味料等はオーガニック、グルテンフリー等に対応できる大きなお店から仕入れているが、野菜は畑とか見ないとわからないので知り合いの農家から仕入れている。

（グリーンコープ）

組合員の代表が運営する「商品検討委員会」で検討され、それぞれの考え方や基準を設けて、それらの全てを商品仕様書と作物栽培契約書を通して取引先、生産者と「商品の契約」を行なっている。組合員へのカタログ販売はそれなりの量、ロットが必要になってくるが、店舗であれば契約も可能だと思う。

（生産者）

現在は、需要に追い付かない状況ではあるが、これから先供給できる農産物が増えていけば、また、新規就農者を受け入れていく場合には販路の確保が喫緊の課題。農家は作れるだけ作れる環境が必要で、販路がなければ自ずと作付規模は増やすことはできず、価格も仕方ないと諦めているような生産者もいる。安定的な販路が必要。

（消費者）

一方で、農家は自然災害とか作物の病気などで作れない、できないリスクがあり、毎年同じ品質で同じ量を確保できない等、難しいところもあるのではないか。

（生産者）

然り。故に販売先が多くあれば農家は販売先を選ぶことができる。これは農家の考え方と消費者（お客様の）の考え方の違うところかもしれない。

（消費者）

消費者側としたら、農家とのイメージがかけ離れている側面があり、生産者と消費者の間に何かしらの繋ぎ役があったらよいと思う。経営者になるまでは農家さんの気持ち、手間暇かけて作られている大変さなどの背景が見えてこなかったことが購入へと繋がっていかなかったと思う。

今は、コロナウィルス感染症もあって健康への高まり、志向も強まってきていてニーズも増えるのではないか。

（消費者）

生産者、消費者のお互いが探している現状なので、そういった繋ぎをしてくれるところがあればよいと思う。

【学校給食について】

（生産者）

県内デパート、量販店への販売やネット販売等いろいろやってきたが、学校給食への農産物供給に魅力を感じている。価格的には安いが、自分で運べるし何よりやりがいがある。

学校給食への販路が確立すれば、環境負荷低減の農家も増えてくるのではないか。韓国では学校給食に有機農産物を導入することで有機農業が発展した。生産者が売りたいだけでなく、有機農業は環境と人を大事にすることだというのが伝わればいい。

（消費者）

グリーンコープでは、学校給食に有機農産物を導入するよう要請活動を行っている。給食は学校の休みもあるが、１日１食、６年・３年と長期に口にすることになる。しっかりと作られたものを、それが作られた環境や農家の苦労を聞きながら、感謝の気持ちで食べ物に接し大事に残さず食べることでフードロス削減にもつながる。

また、国はどうしても大きな農家を優遇しているようだが、規模の小さい有機農家にはなかなか支援が届かないのではないか。

（生産者）

臼杵市は市の予算で有機農家の支援を行い、学校給食への供給や食育を行っている。環境負荷低減の農産物を地産地消することで、すべて賄えるのが理想的だと思う。

7　消費者の理解促進と新規就農者の掘り起こしについて

（消費者）

別府市から出たことがない人は、お店で買うのが当たり前。子どもたちや大人も畑や田んぼを見たことがない人も多い。稲刈りや芋堀体験をさせるのもよいのではないか。

（生産者）

私は、居住地は田舎だが市内に畑を借りている。そこに女性を就農させることはできないか計画しているところ。まずは植え付けと収穫の２点を体験。ここで楽しさを理解してもらい、後に私の経験からの農法を伝えながら就農へと繋がらないかと思っている。

（消費者）

それで、生業としてやっていけるのならやってみたいと思う。２年前から１ａの畑で、仕事の合間に手のかからない、植えたらそのままでいいような作物を作付しているが、収穫できた時の喜び、楽しさは知っている。これが売り物になるようなものが作れるのならやってみたい。

（生産者）

（私の計画では）独立するまでの毎月の保証は 10 万円。これを稼げるかどうか、作物選びから栽培の実証をしてもらい、やっていけそうな場合には独立するイメージ。私は、本来なら畑での作業、作ることに専念したい。作る者を増やしながら、販売・管理もできるシステム、組織を作りたいと思っている。

（消費者）

行政がブランド化とか間に入っていただくことが必要ではないか。今、ここにおられる方は意識が高い方だけど少数派。８割の消費者は、子育てとか仕事の傍らではできないのではないか。

（生産者）

土日だけの作業でできるような作物、栽培ができないかも実証している。今は実績作り、結果を出そうと頑張っているところ。

（消費者）

子育てしながらでもできるとなれば素晴らしい。一般の人が言うより行政の後押しがあれば、８割の消費者も行動できると思う。

《参加者からの感想》

（生産者）

女性の方が熱い思いを持っている方が多いんだなと感じた。このような生産者と消費者の交流のできる会がもっと増えたらよいと思う。

（消費者）

豊後高田市で協議会を立ち上げたからこそ、こういう場が設けられたことを嬉しく思う。

（消費者）

豊後高田市で家庭菜園をやっている消費者として参加。いろんな方からの目線で話を聞けとても参考になった。食べていく環境を子ども達に残していかなければならない立場で考えたとき、このままではいけないという意識が、みなさん強くあるんだなと感じた会であった。また、有機農業が豊後高田市で発展していき、県内にも拡がって魅力的な大分県になればいいと思う。私自身も、もっともっと農家さんを応援し、農家さんだけではなく生きていく一人として、（環境を考えた）できることをやっていきたいと強く思った。

《大分県拠点地方参事官全体総括》

大分☆農・カーボンプロジェクト勉強会におけるフィールドワークは２回目になるが、農業現場において、生産者と消費者が直接顔を合わせて話をするということの重要性を再認識した。
農林水産省もみどりの食料システム戦略を策定し、目標として 2050 年にはしっかりと農業生産ができるように環境負荷を低減する農業推進を図っている。

それに向けて自然農法もあれば有機農法もある、それ以外の環境に配慮した農業もあるといった多様性も必要だろうと思うし、そういった農業者を消費者の方もしっかりと理解をしていただく必要がある。

環境負荷低減の農業は、（慣行農業と違って）収量も少なくなるし手間もかかり、往々にして農産物の価格が若干高くなることになる。消費者の皆さんには、そういった背景も理解して「買い支え」していただいて、大分の環境負荷低減に配慮された農産物を守っていくことも大事なことかなと考えている。

本勉強会はこれからも続けていくので皆さんの継続したご参加をお願いしたい。

以　上