



AQUA

9月号

2026 SEP No.405

一般社団法人BMW技術協会 機関紙

高畠石の石切場にて、基礎セミナー参加者集合写真

第26回BMW技術基礎セミナー報告

地域資源循環型農業のパイオニア～米沢郷牧場グループ

8月3日(月)～4日(火)の2日間にわたり、山形県の米沢郷牧場グループにおいて「第26回BMW技術基礎セミナー」が開催されました。

全国各地(北海道から九州、韓国など)から生産者や生協関係者など総勢83名が集い、視察と学習会が行われました。米沢郷牧場グループは地域資源循環型農業を長年実践しており、今回のセミナーではその循環システムの現場を直接体験するとともに、それを支えるBMW技術についての学びを深めました。

■1日目：現地視察(8月3日)

①開会・概要説明(七ヶ宿くらし研究所・滑津農場)

宮城県七ヶ宿町の「七ヶ宿くらし研究所」で開会説明を行った後、その駐車場から道を隔てて向かいにある米沢郷牧場の農場「滑津農場」を敷地外から見学しました。

滑津農場は6万5千羽を飼育する開放型鶏舎ですが、養鶏場特有の悪臭はまったく感じられませんでした。



地域施設から滑津農場を見る参加者

実は先に滑津農場が存在しており、後から道路を挟んだすぐ向かいに地域施設(旧直売所の「七ヶ宿くらし研究所」)が建設された経緯があります。目と鼻の先に公的施設を建てられたこと自体が、臭気が極めて抑えられている証拠です。

参加者は、農場の外からでも実感できるBMW技術の臭いを抑える効果を身をもって体験し、驚きの声を上げていました。

②リムジン牧場(BMWプラント・堆肥センター)

次に、同じく七ヶ宿町にあるリムジン牧場へ移動しました。東日本大震災前にはリムジン牛の放牧飼育を行っていたことに由来する名称ですが、現在は生物活性水プラント、飲水改善プラント、そして堆肥センターが稼働する、資源循環型農業を支える重要拠点となっています。

併設の堆肥センターでは、地域資源の循環を活かした堆肥づくりが行われています。まず養鶏の現場で、地域から集めたもみがらを鶏舎の敷



リムジン牧場のBMWプラントにて

料として使用します。飼育中に鶏糞と混ざり合った敷料は、オールアウト(全羽出荷)の際に搬出されて堆肥センターに運び込まれ、堆肥の主要原料となります。

そこに生物活性水をかけ、約50日間かけて丁寧に発酵させていきます。現在はここでつくられた鶏糞堆肥と地域の牧場の牛糞堆肥をブレンドして利用しており、作物の用途に応じたブレンド比率の調整や石灰カルシウムの配合などの工夫について説明を受けました。

ここでも畜産施設特有の臭いはほとんど感じられず、BMW技術による臭気の少なさが非常に印象的でした。堆肥原料そのものからは多少の匂いこそ感じられるものの、いわゆる嫌な悪臭ではなく発酵由来の不快感のないものであり、参加者もその効果を実感していました。

さらに、近年の資材・肥料価格高騰への対応策として、あえて堆肥を「完熟」させず熟度を少し抑えることで肥効(肥料成分)を残し、農家が使いやすく効果の高い堆肥を提供するという、現場ならではの配慮について学ぶことができました。



リムジン牧場の堆肥センターにて



瓜割石庭公園（高畠石切場）



四釜農園で説明する四釜昌和さん（左）



横山農園で説明する横山裕一さん（右）



飼料工場にて発酵飼料の香りを嗅ぐ

③ 瓜割石庭公園（高畠石切場）

次に、高畠町の特産「高畠石」の採掘場跡地である瓜割石庭公園を訪れました。約30mに及ぶ直立した巨大な石の断面があらわれ、その壮大なスケールに圧倒されます。

高畠石は大谷石などと同様、太古の火山噴火による大量の火山灰が堆積し冷え固まった凝灰岩で、無数の気泡を含み、旧高畠駅舎などの地域の建造物にも使われてきました。この凝灰岩質土壌にはカルシウムやマグネシウムなどのミネラルや、保肥力・保水性を高めるゼオライト成分が豊富に含まれています。農業が盛んな置賜盆地の豊かな土壌の根底にはこうした火山の恵みがあり、循環型農業の基盤である「土」への理解を深める貴重な機会となりました。

④ 四釜農園

（生物活性水を使用した実験圃場）

続いて、約7反で果樹栽培に取り組む四釜農園を訪問し、シャインマスカットにおける生物活性水の活用事例を視察しました。同農園では、2回目の「ジベレリン処理（種

なし・果実肥大化処理）」の際に生物活性水を混合（200倍・5000倍・10000倍・水のみ）し、果実の肥大や果皮のシミ防止効果を比較実証しています。今期は同一の樹の中で条件を分けて正確なデータを収集しており、今年度の全国交流会でも最新結果が発表される予定です。

また現場では、10月の収穫期の雨を防ぐ雨除けビニールを、冬の豪雪による倒壊を防ぐために秋に一度剥がし、春に再び張り直すという豪雪地帯特有の苦労と工夫についても説明がありました。

果樹園を初めて訪れる参加者も多く、傾斜地での施肥や雪対策といった地域特有の管理から具体的な施肥内容などの技術的な話題まで活発な質問が飛び交い、立場を超えた深い意見交換の場となりました。

⑤ 懇親会

夜には「日の出」にて懇親会が開催されました。米沢郷牧場グループのメンバーも交え、地域や立場を超えた活発な情報交換が行われ、夜遅くまで交流を深めました。

■2日目：現地視察と学習会（8月4日）

① 横山農園（高畠町・果樹圃場）

高畠町にある横山農園を視察しました。同農園では水稲23ha、果樹2ha（ラ・フランス、さくらんぼ、りんご等）を手がけており、高畠町がラ・フランスの一大産地となった歴史的経緯や、10月の台風などの被害を防ぐために棚仕立てを取り入れた栽培体系について説明を受けました。

現場では、化学肥料や除草剤に頼らない栽培ならではの苦労が語られました。特に草刈りはシーズン中に6〜7回にも及び、多大な労力が費やされています。さらに近年の気候変動の影響は深刻で、さくらんぼの大幅な収量減を余儀なくされた経験など、リアルな現状が共有されました。

参加者からの「近年、病虫害が増えているか」という質問に対しては、カメムシの越冬や見慣れないカラフルな害虫の発生が増加傾向にあり、農業に頼らず住処となる場所を極力減らす地道な環境整備で対応している旨が回答されました。また「暑さ対

策」に関する質問に対しては、雨除けビニールや寒冷紗の活用も検討されるものの、内部が高温化してしまう等の懸念点もあり決定打がないという、果樹特有の課題と悩まされが浮き彫りとなり、活発な意見交換が行われました。

② 米沢郷牧場 飼料工場（高畠町）

続いて、米沢郷牧場グループの飼料工場を視察しました。「飼料の地域自給」という理念のもと、地域産のお米（飼料米）の利用割合を積極的に増やしており、現在ではブロイラーで10〜20%、採卵鶏では50%に達しています。さらに、地域内での「子実コーン」の栽培は昨年の35t程度から今年は約50tが見込まれるなど、全体の飼料自給率は6割を超える水準にまで高まっています。

こうした自給体制の背景には、東日本大震災での実体験があります。当時、東北の主要な港湾が被害を受け輸入飼料の供給が途絶えた際、多くの養鶏場が餌不足から殺処分を余儀なくされました。しかし米沢郷牧場グループは自前の飼料工場と地域内自

給の仕組みを持っていたため、震災を理由に一羽も殺処分することなく乗り切ることができました。

工場内では具体的な製造プロセスについても説明がありました。米ぬかに生物活性水（500倍希釈）を散布して水分調整を行い、乳酸菌を添加して高品質な発酵飼料の「菌体」を作る工程や、地域内で産出されるゼオライト（生物活性水に浸す）を飼料に混合して腸内環境を整える取り組みなど、自給と品質向上を両立させる技術に大きな関心が寄せられました。

③伊藤幸蔵代表 稲作圃場（高島町）

飼料工場から目と鼻の先にある、伊藤幸蔵代表の稲作圃場を見学しました。ここでは35年間にわたり無農薬栽培が続けられています。

圃場では、近隣の一般的な水準である60株／坪に対して38株／坪という「粗植（そしょく）」で栽培されています。株間をしっかりと空けることで株の根元まで日光が届き、

光合成を促進させるとともに、チェーン除草機（夢の谷ファーム／新潟の石塚美津夫さん考案の除草機バーマン）を導入して雑草対策が行われています。

また、施肥は秋の段階で1反あたり400～450kgの堆肥を投入し、春先は初期除草を兼ねた「深水管理」を徹底します。そのため5月～6月頃は周りの田んぼに比べて生育が遅く心配になるほどですが、7月～8月に入ると一気に盛り返して追いついていきます。

伊藤代表からは「風が吹いたときに葉同士が擦れて『シャリシャリ』と硬い音がするようになれば稲が健全に育っている証拠、こうなるといもち病も入りません。」

昔に比べ、現代の水路からのミネラル供給力が低下している中、ケイ素やカルシウムなどのミネラルがしっかりと細胞に補給されることで茎葉が硬く丈夫になり、いもち病などの病気も寄せ付けない強い稲が育つという、自然と技術の裏付けを五感で実感できる視察となりました。

④小菅農場（米沢市・平飼いたまご養鶏場／飲水改善・生物活性水プラント）

続いて、米沢市で平飼いたまごの生産に取り組む小菅農場を視察しました。約5千500羽を飼育する鶏舎内は、畜産特有の臭いが抑えられており、鶏がおだやかに育つ環境が保たれています。管理面では、地域のみみから年間4～5回転で敷料として活用するほか、BMW技術による飲水改善プラントを導入し、生物活性水を500倍希釈して供給しています。

坪当たり約15羽というゆとりのある飼育密度により、産卵率も高い水準を維持しています。また、巢外卵を減らすための止まり木へのしつけなど、丁寧な管理も印象的でした。

地域で「卵の会」という共同購入組織を結成することで、地域で支える学校給食への供給体制を確立しています。さらに障害者雇用も行っており、これまでに一般就労へとステップアップしていった人もいるということです。その一方で、近年の猛暑に

伴う作業管理の課題についても共有されました。

視察の最後には、農場内に併設された飲水改善プラントおよび生物活性水プラントを見学し、畜産現場でのBMW技術実際の運用について理解を深めました。

⑤ファーマーズ・クラブ赤とんぼ（川西町・新たな堆肥場・精米施設）

次に、約60名の生産者がメンバーとして加盟する「ファーマーズ・クラブ赤とんぼ」の共同利用施設を視察しました。

共同の堆肥置き場は地域内に2か所整備されており、今回はそのうち赤とんぼの敷地内にある1か所を見学しました。堆肥拠点では、牛糞堆肥と鶏糞堆肥をブレンドし、各生産者へ配送する体制をとっています。拠点ごとに配合比率を使い分けるなどの工夫で利便性を高めており、近年の肥料価格の高騰も背景となって、地域全体で土づくりへの関心がいっそう高まっているとのこと。

また、17名の農家で主に参加している「共同ライスセンター」では、コンバインなどの大型農機をはじめ、乾燥機やもみすり機を共同利用する体制を構築しています。

これにより、トラクター以外の高額な機械を個別に購入することなく、稲作に取り組むことが可能となっています。併設された保管庫では、米袋ごとにロット番号を付与して生産履歴を正確に管理するとともに、食味検査を併せて実施することで、どの栽培体系が成果につながったかを検証・評価できる仕組みを整えていました。



伊藤幸蔵代表の稲作圃場にて



稲作圃場にて（この日は快晴でした）



小菅農場で飼料を見る参加者



生物活性水を飲む参加者（米沢郷伝統行事）

◎学習会・講義（ファーマーズ・クラブ赤とんぼ）

【講義①】「BMW技術の基礎について」

講師：BMW技術協会

事務局長 秋山澄兄



ファーマーズ・クラブ赤とんぼでの学習会

「BMW」という名称はドイツの車とよく混同されることがありますが、「バクテリア（Bacteria）・ミネラル（Mineral）・ウォーター（Water）」の頭文字をとったものです。BMW技術協会では「理念と技術は両輪」という考え方を掲げており、自然に対する理解を深めながら生産や生活、地域のあり方を変えていくことを目標としています。現在（2026年4月1日）、北海道から沖縄まで約224人の会員の皆さんが同じ志を持ち、資源循環型農業や産直との連携を通じた大きな循環の輪を築いています。

BMW技術は、特定の研究所や大学で人工的に作られたものではなく、内水護氏の発明した自然浄化法をベースにしています。

35年間にわたり、年1回開催されてきた全国交流会を通じ、会員の皆様の工夫や実験、日々の経験を重ねることで徐々に体系化されてきました。その基本メカニズムは、山に降った雨が深い森林の土壌や微生物を通り、地下の岩石からミネラルを取り込んで湧き水となる、地球上の自然な水循環をプラントの構造としてコンパクトに再現したものです。プラント内では、微生物のパイオフィルムの形成を助ける「軽石」や、豊富なミネラルを持つ「花崗岩」などの岩石を使用し、堆肥中に含まれる菌や土着のバクテリアをエアーレーションによって活性化させています。

現場における活用は多岐にわたっており、畜産の飲水改善や良質堆肥の製造をはじめ、食品工場の排水処理や、トイレ排水の中水再利用といった環境浄化、さらにはご自宅でのペットケアや菌体を利用した生ごみの処理など、暮らしの中にも広がっています。特に、家畜の飲水改善や各種の実験等において、アンモニアの発生が抑えられ、臭気の低減効果がデータとして確認されています。

こうした長年の実践を通じて微生物やミネラル、水の関係性も徐々に解明されつつありますが、最近では大分県の耶馬溪ファームにおいて、1000頭規模の酪農場での飲水改善や排水処理といった新しい取り組みも始まっています。今年は2026年11月に岡山県で全国大会が開催される予定ですので、また皆さんと一緒にさらなる技術交流と実践の深化を図っていけたらと思っています。

講義②「地域資源循環型農業」米沢郷牧場の取り組み

講師 米沢郷牧場グループ

代表 伊藤幸蔵

私たちが一貫して考えてきているのは、「地域循環」「資源循環」です。私たちが使っている循環の図は、もう30年、40年ほど前から作り続けているものです。いろいろな細かい項目は増えましたが、基本的な考え方は「地域の中で資源を回していこう」という一点に尽きます。

図（マンガラ図）の中心にあるのは私たちが暮らしている地域です。そして外側の部分は、組合員さんや、私たちの農産物を届けて一番近くで支えてくださっている方たちを表しています。一番わかりやすい例が「お米」です。田んぼでできるのはお米だけではなく、稲藁や麦藁も副産物として得られます。藁であれば牛が食べて糞になり、堆肥センターに戻る。もみ殻であれば鶏の敷材になり、同じく堆肥センターを経由してまた田んぼや畑に戻っていく。

精米所や直売所から出る米ぬかなどを飼料工場に回し、鶏が食べてまた堆肥センターに戻すというように、一方通行ではなくループする形（循環）を地域の中に広げるため、さまざまな施設の配置や取り組みを進めてきました。

この高畠という地域は、周囲を山に囲まれた広い盆地です。万葉集では「まほろばの里（緑豊かな豊潤な土地）」とも呼ばれ、昔から人が住みやすく農業に適した地域でした。平らなところはおおむね水田で、傾斜地ではブドウなどの果樹栽培が盛んです。



米沢郷牧場グループマンガラ図を説明する伊藤代表

また、古くから米や畜産、そして農家の産直グループが多いのも大きな特徴です。2023年には高畠町の有機農業推進協議会の50周年記念行事を行い、町として長年にわたり有機農業を志す農家が多い土壌があります。

私たちの組織である「米沢郷牧場」は、ちょうど今の75歳から80歳くらいの間、親の世代の人たちが中心となって始めた組織です。当時は牛肉の価格が急落し、「牛も畑も売って借金を返してやめろ」と言われた農家が集まったのが始まりでした。肉の価格が下がっているのに、小売りの価格が下がっていないことに疑問を持った親父たちが、「自分たちで牛肉を売ろう」と立ち上がったのです。

しかし、牛肉は毎日食べるものではありません。そこで次に目をつけたのがブドウでした。しかし、地元ではブドウは「買うもの」ではなく「もらうもの、自分で作るもの」です。そのため、県外に売る必要があります。東京の多摩ニュータウンなど

に売りに行きましたが簡単には売れず、困っ

ていたところで、今のパルスシステムの前身である「多摩消費生活協同組合」の人たちと知り合いました。「ぶどうを売ってほしい」とお願いしたところ、「売れたよ」という連絡をもらい、首都圏に生活協同組合という新しい組織ができていてことを知りました。お互いに対等に価格の話ができるパートナーだと感じて以来、米沢郷牧場はオーブンな市場ではなく、生協などのクロウズドで顔の見える関係を大切にしているマーケットとずっとお付き合いをさせていただいています。

私たちが一貫して大切にしてきたのは、地域循環型経営と家族経営の継続です。国や政府は「儲かる農業をしろ」「企業的農業を」と言いますが、私は今でも家族単位の経営が一番強いと思っています。

国連も含めて現在は「家族農業の推進」を掲げていますが、大規模化が進むと反収が落ちたり、地下水が枯渇したり、世界中で砂漠化が進むといった問題が起きています。日本でも食料自給率や食の安全を考えると、自分たちで手間暇をかけて食料を作る「家族経営」をきちんと継続できる地域でありたいと考えています。

また、消費者団体との連帯（産直の基本）も欠かせません。作っても食べてもらえなければ意味がありませんが、ただ売るのでなく、「同じ目線で考えられる仲間に食べてほしい」「お互いの選ぶ基準も含めて話し合える関係でありたい」という思いで取り組んでいます。農家だけでは解決できない環境問題なども一緒に取り組んでいきたい

と考えています。

そして、自然循環型のリサイクルシステムの完成です。地域の中でできる限り資源を循環させることができれば、輸送コストやエネルギー高騰の問題、地方から都市へお金が流出する構造を少しでも改善できます。太陽の光と水という自然の力を借りて作物を育て、その価値を地元にお金として戻す、農業のもつ本来の力を大切にしたいと考えています。

現場における具体的な取り組みとして、まず機械や施設の共同利用を進めています。近年高騰が進んでいる機械や設備、個別の管理が難しい機械の運営を地域で共同化することで負担を減らし、また共同のライスセンターで乾燥や調整をみんなで行っています。その中で、生産者や品種、ロットを個別に分けることで、自分たちが育てたお米を食べられるだけでなく、食べてくれた人にも誰が作ったかを分かってもらえるようにしています。

例えば、遠方の消費者や提携組織へお届けするお米についても、主に地元で精米してから直送しています。遠隔地で精米すると、生じた米ぬかをさらに運ぶための無駄な運賃やエネルギーが発生してしまいますが、地元で精米することで米ぬかを100%飼料や堆肥の原料として地域内で循環させることができ、消費者と生産者の双方にとってより良い形を実現しています。

また、各種の学習会やグループ会議、現地見学会などを通じて、栽培履歴の共有や技術の向上を図りながら絆を深め合う取り組みも大切にしています。農業資材や有機

肥料の共同購入にも取り組んでおり、ぶどうなどで使用している有機肥料も環境負担の少ないものを厳選し、みんなで共同購入して活用しています。

さらに、定期的な土壌診断や堆肥診断を行って適切な施肥量を導き出すなど、現場における方法の研究や技術開発も重ねてきました。例えば、田植えについて坪あたりの株数をあえて38株程度と少なくし、風通しや日当たりを良くすることで、病気に強い健康な稲を育てています。農薬や化学肥料を極力控えた私たちの田んぼには、堆肥と微生物が生み出す豊かな生態系が残り、今でもナマズや鯉が産卵にやってくる環境が保たれています。

こうした活動の原点にあるのが、子どもたちを対象にした環境教育や生物観察会です。「田んぼの生き物たちの源は豊かな堆肥である」という考えから、子どもたちを連れて一番最初に向かうのは堆肥センターです。大人は臭いを気にしてためらいがちですが、子どもたちは素直に堆肥に触れ、微生物が育む命の循環を感じ取っています。「子ども同伴でなければ参加できない」という独自の企画も大切にしてきました。

そこから発展し、地域の畜産家と共に鶏糞と牛糞を混ぜた使いやすい堆肥の生産拠点を作るなど、循環の輪を広げる活動に取り組んでいます。

また、新規就農希望者の受け入れや研修支援など、こうした活動を支える担い手の育成や、地域を越えた仲間づくりにも力を入れています。熊本などの被災地で困難に直面している仲間たちと、「これからの



農業や地球環境をどうしていくのか」を同じ共通言語で語り合える、強い絆とネットワークを大切にしています。

畜産の分野では、かつて「抗生物質なしでは鶏は育たない」と言われた時代から、「殺さないこと、健康に育てること」を第一に掲げ、試行錯誤の末に無薬飼育を実現しました。

現代の日本の畜産業においては、世界的な潮流とは異なり抗生物質の使用量が減っていない現状や、薬剤耐性菌に関する深刻な問題も指摘されています。だからこそ私たちは、大規模化・効率化を優先するのではなく、遺伝子組み換え飼料や抗生物質に頼らない安全で健やかな飼育を貫き、動物福祉や環境に配慮した「まともなもの」を分かってくれる人に届ける姿勢を大切にしています。

今回の基礎セミナーにおいては、全国から若手生産者の第2世代・第3世代の仲間たちが現地に集い、直接語り合えたことは何よりも大きな喜びでした。私たちが守り続けてきた地域循環の思想やBMW技術、そして食の安全や子どもたちへの環境教育といった取り組みを次の世代へとしっかりと引き継ぎ、大きな循環の輪をさらに力強く広げていきたいと思っています。

（報告…BMW協会事務局 遠藤尚志）

◎千葉BM技術協会・パルシステム千葉共催 公開講座を開催 「パルシステムのお米産直の歴史と、BMW技術で紡ぐ農とくらしを考える」

7月24日(金)、千葉BM技術協会(木内克則会長)は、生活協同組合パルシステム千葉の地域活動施設「パルひろば☆ちば」(千葉県千葉市)にて、第29回総会を開催し、昨年度の活動報告、今年度の活動計画、活動体制について審議し、それぞれ了承されました。

総会終了後には、会場およびオンラインを併用した「パルシステムのお米産直の歴史とBMW技術で紡ぐ農とくらし」と題して、NPO法人「食農ネットささかみ」顧問の石塚美津夫氏を講師に、公開講座を開催しました。



公開講座会場にて石塚氏の講演を聞く参加者



夢の谷ファーム・石塚美津夫氏

千葉BM技術協会会員、パルシステム千葉の理事・組合員・職員をはじめ、東京・神奈川・茨城・群馬・山梨・千葉の歴代の会員生協理事長ら合計46人にご参加いただきました。

講座では、パルシステムのお米産直の歴史を産地(JAささかみ)の立場から石塚氏に語っていただき、当時の生協側の想いや取組みについて、パルシステム生活協同組合連合会・元理事長の若森資朗氏にコメントーターとして振り返っていただきました。

石塚氏からは、JAささかみ(現JA新潟かがやき)とパルシステムとの40年以上にわたる産直・交流の歩みが、当時の貴重な写真とともに振り返られ、一般的な産直が商品の流通から始まるのに対し、ささかみでは「交流」から始まった

点を強調されました。将来を見据え「消費者と深く結びつくことが必要である」との判断から、単なる売買を超えた顔の見える関係性を築いてきた経緯や、地域全体で推進してきた特別栽培米への強い思いや、お互いの信頼を根底にした挑戦の歴史が石塚氏と若森元理事長から熱く紹介されました。

講座の後半では、BMW技術を活用した資源循環型農業の実践が紹介されました。石塚氏が顧問を務められる夢の谷ファーム法人では、全て有機栽培で、古代米やエゴマなどを栽培されています。

地域内で発生するオカラや米ぬか等を活用し、自分たちでボカシ肥料やペレット肥料を製造することで、ほぼ外部から肥料を購入しない循環型農業を実現されています。交流等に参加する女性参加者に配慮したBMWトイレの設置や、笹岡小学校における「菌ちゃん農法」を通じて畑の学校・食育の実践など、次世代へ持続可能な食と農のあり方を伝える地域



若森資朗氏

パルシステム千葉
高橋由美子理事長

活動についても報告されました。
会場では、石塚氏の「古代米」を使用したおにぎりや、ささかみ産の「うめてば味噌」「うめてば豆腐」を使った味噌汁の試食が提供され、参加者は歴史と生産者の想いに触れながら地域の味覚を堪能されました。

◎今こそ原点を忘れない関係性の構築を

一方で、生協組織の大型化に伴う課題も提起されました。石塚氏、若森元理事長からは「事業と活動は両輪であり、原点を忘れない関係性が不可欠である」との指摘があり、食と農の距離についての再考を促されました。

これに対し、パルシステム千葉の高橋由美子理事長は閉会の挨拶で「大きな宿題をいただきました。組織拡大の一方で、希薄になりがちな連帯感の薄れに危機感を持ち、商品が持つ『物語』を通じて、一層深く繋がっていききたい」と強い意気込みを述べられました。パルシステムグループで展開する「おにぎりgood」アクションや「縁農」の取り組みも紹介され、今後の産直のあり方を展望する有意義な機会となりました。

■講演参加者からの感想及びご意見

「有機農業はお金がかからない分、手間がかかる。手間を惜しむのは有機農業に失礼だ」と農協を辞めて専業になられたエピソードから、石塚講師の情熱が伝わってきました。また、微生物やBMW技術が地域を支える技術でもあるという点も印象的でした。

「日本の食糧問題は消費者の問題」という若森さんの言葉にハッとさせられました。どのような視座で「暮らし」を形作るかという姿勢が、食料問題にとどまらず、国の在り方や私たち自身の生き方を決める重要なファクターになると改めて気づかされました。

産直や有機農業の歩みには長い歴史があり、交流に訪れる女性のためにBMW技術を用いたトイレを整備されるなど、環境にも配慮しながら今も歴史が作り続けられているのだと感じました。その想いが次世代の子どもたちへ繋がっている点も印象的です。

スーパーとは異なる理念や産直交流の素晴らしさを、ぜひもっと多くの組合員に知っていただきたいと強く感じました。

報告：千葉BM技術協会事務局

(パルシステム千葉) 鈴木善成



石塚さんの夢の谷ファームの詳細は、上記の二次元バーコードから、ホームページをご覧ください。

■平賀緑

「食べものから学ぶ世界史」

「食べものから学ぶ現代社会」

岩波ジュニア新書

岩波ジュニア新書とありますが内容は豊富で大人でもしっかり為になりますから安心して下さい。もともとは高校生をターゲットにした書物です。

農業を生業としているならば「農産物」とは今日の世界経済社会の中で「どうなっているの?」「いままでどうだったの?」「これからどうなるの?」「どうしたらいいの?」そんな素朴な疑問に答えてくれるのが本書です。著者の平賀緑さんとはBM基礎セミナーの講師も担当した大野和興さんとの「反貧困ネットワーク」の運動を通して知遇を得ました。

上記の「世界史」の初版は2021年、「現代社会」は2024年です。共に食べ物から「資本主義」を解き明かす事を目的とした壮大な内容です。著者は現在の食や農の問題を取り組むべく、まずそれまでのなりたちをまとめたわかりやすい本を「世界史」として書きました。ところが1970年代

で力尽きてしまいました。

しかし、現在私たちが直面している問題の多くは1970年代における資本主義経済の方向転換に起因しているので、その後の「現代社会」を書かれています。だからこの2つの書はセットなのです。

著者の姿勢はとても市民的で真摯です。「私はみなさんに、少しでもお金のある世界から離れて自分でお茶を淹れて見て下さい。おいしく、かつ人や自然を壊さないと考えたお茶を自分や身の回りの人に淹れられる知識やスキルを育てると、それによって広げられる人間関係に気づき、築くことが出来ます」これが一貫しています。さて、まずは人も自然を壊さない経済とは?・・・そんな問いを抱きながら世界史の旅に出ましょう。

(1章) 農耕の始まりから近代世界システムの形成まで。ここでは砂糖の世界史が注目です。

(2章) 山積み小麦と失業者たち、ここでは世界恐慌から米国中心経済の成立。

(3章) 食べ過ぎの「デブの帝国」へ。

(4章) 世界の半分が飢えるのは何故? 「緑

の革命」が出てきます。そしていよいよ日本が登場します。

(5章) 日本における食と資本主義の歴史。開国から1970年代まで。101ページに記されている近代前の「糧飯(かてめし)」、この頃から日本人は混ぜご飯を食べていました、ご存じでしたか?

(6章) 中国のブタとグローバルゼーション。(終章) 気候危機とパンデミックの時代に経済の仕組みを考え直す、お金で計れない大切なモノを見直す。

二冊目の「現代社会」は商品としての食べ物を解き明かします。つまり現代資本主義経済のカラクリを食べ物から紹介します。

2020年初から広まった新型コロナウイルス感染症や2022年2月に始まったウクライナでの戦闘もトピックの入り口になっています。(3章)現代社会の巨大企業、完全競争市場。(4章)現代社会の金融化「潤滑油」(5章)現代社会のデジタル化と技術革新、(終章)現在の経済学の課題は成長よりも格差。

172ページには小農による食料ネットワークの図式が紹介されています。地域に根ざした食と農と経済。このネットワークが世界の食の7割を支えている。

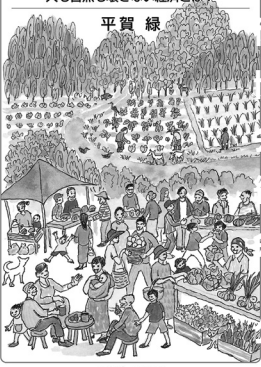
やまなし自然塾が参加されている「オーガニックフェスタやまなし」の実践や、阿賀野市や私たち上越の「にいがたオーガニックフェスタ」の継続。そんな些細な積み重ねの大切さを教えてくれたのが本書です。

(文責 新潟BM自然塾共同代表 峯村正文)

食べものから学ぶ世界史

人も自然も壊さない経済とは?

平賀 緑



岩波ジュニア新書

食べものから学ぶ現代社会

私たちが動かす資本主義のカラクリ

平賀 緑



岩波ジュニア新書

◎まさ爺のお宝ライブラリー② 峯村正文

事務局だより

BMW
技術協会
&
匠集団そら2026年
8月
AUG 1
2026年
9月
SEP

【8月の活動】

- 3～4日 山形県の米沢郷牧場グループにて
第26回BMW技術基礎セミナーを開催
6日 埼玉県飯能市の生活クラブたまご飯能
GPセンターにてプラント点検
17日 新潟県上越市の謙信の郷にて新潟BMW
自然塾の第12回総会、第16回学習会を開催
18～20日 茨城県鉾田市の米川農園にて生物
活性水プラントの補修工事
25～26日 宮城県内にてみやぎBMW技術協会
のメンバーのプラント巡回
27日 静岡県静岡市の村上園にて工場監査を
実施
*1日～31日 耶馬溪ファームにてプラント
調整
【10月の予定】
3日 埼玉県飯能市の生活クラブたまご飯能
GPセンターにてプラント点検
4日 岡山県岡山市にてグリーンコープおか
やまのBMW技術基礎学習会を開催
6～15日 フィリピン・ルソン島北部ルソン
とネグロス島にてプラント点検、カネシゲ
ファーム・ルーラルキャンパス理事会に出席
9日 埼玉県蕨市のバルシステム埼玉・蕨セ
ンターにてプラント点検
11日 埼玉県さいたま市のバルシステム連合
会・岩槻センター、白岡市のバルシステム
埼玉の白岡センターにてプラント点検
14日 静岡県静岡市の清水養鶏場にてフラン
ト点検
20日 大阪府大阪市で開催される生活クラブ
大阪・生協フェスタに出店

24日 大阪府大阪市で開催される豆匠心20
周年記念式典に出席28日 埼玉県飯能市の生活クラブたまご飯能
GPセンター、深谷市の生活クラブたまご
岡部農場にてプラント点検29日 オンラインにてBMW技術協会常任理
事会、匠集団そら取締役会を開催30日 高知県四万十町の十和堆肥センターに
てプラント点検

10月1日 高知県大川村にてプラント点検

2日 高知県南国市の高知県立高知農業高
校、高知市土佐山の夢産地とさやま開発公
社・土づくりセンターにてプラント点検

◎全国交流会への道④

第35回BMW技術全国交流会について
開催案内はAQUA9月号がお手元に届く
頃には、会員の皆様にお届けになっている
と思います。送付が遅くなってしまう、大
変申し訳ありませんでした。

事務局で、一部の視察コース決定や予算
決めが遅れたため、発送が遅くなってしま
いました。交流会、懇親会、そして4つの
オブション視察コースと、充実した内容に
なっておりますので、是非、ご参加いただ
きますよう、よろしく願っています。

なお、参加申込みの受付締切りは10月20
日です。早めにお申込みいただきますよ
う、重ねてよろしく願っています。
(第35回BMW技術全国交流会実行委員会)

薬膳の話 152 カシューナッツ

原産地はブラジルです。17世紀初頭に
ブラジルにやってきた、ポルトガル人入
植者たちが持ち帰り、ポルトガル本国中
に広まりました。そこからアフリカやイン
ドに伝わり、現在の生産量は、アフリカ、
インド、ベトナム、ブラジルの順になっ
ています。

カシューアップルと呼ばれる小さな洋
ナシ状の果肉の先端に、殻付きのカシュー
ナッツがひとつ生ります。外殻にはウル
シ科植物の持つ強い毒があるため、殻ご
と高温でローストした後、剥いて出荷さ
れます。高温で処理した後の外殻は、バ
イオマス資源として摩擦材、接着剤、燃
料などに利用されています。

カシューアップルの皮は非常に柔らか
いため、ジュースやジャム、ドライフル
ツなどに加工されます。このジュースは
胃腸粘膜の保護や解熱、強壮剤の生薬と
して現地で利用されています。インドで
は、しばり汁を発酵・蒸留してフェニと
いう伝統的な蒸留酒を作っています。

四気は「平」、五味は「甘」、帰経は「す
い臓、腎臓」です。形が腎臓に似ている
ことから腎臓に良いとされます。薬膳で
は「同物同治」と言って、調子の悪い場
所と同じものや、形が似たものに効果が
あると考えます。

イライラを鎮め、喉の渇きを癒し、血
管を柔らかくします。むくみや便秘の改
善、コレステロール値を下げる効果もあ
ります。脂肪分が47%、炭水化物約30%、
たんばく質約20%、ビタミン、カリウム、
亜鉛などのミネラル類も豊富に含んでい
ますが、高カロリーなので食べ過ぎに注
意します。調理の際はフライパンで空炒
りしてから使います。

暑い日が続いています。喉が渇く前に
水分を補給して、大量の汗をかいたら塩
分も取るようにします。お茶やコーヒー
には利尿作用があり、せっかく取った水
分が出て行ってしまいます。水や麦茶な
どのカフェインを含まない飲料を選びま
しょう。

◎BMW技術協会事務局 佐々木エリカ
北京中医药大学日本校薬膳養成学科卒
業、中医薬膳士、総合漢方研究会会員、
昭和漢方生薬ハーブ研究会会員。

