

写真：初日の出（岡山県瀬戸内海）

2026年 新年挨拶

一般社団法人BMW技術協会 理事長 伊藤幸蔵



伊藤幸藏理事長

気象変動が日常化し、干ばつによつて稻が枯れる事態に見舞われた地域が一転、線状降水帯による急激な豪雨により川が氾濫、田畠が浸水し、地盤の緩んだ傾斜地の土砂災害が各地で起きました。更に、家畜の感染症、農作物の病虫害の発生が長期化するなど、今まで以上に我々ではコントロールしきれない状況が続いています。

これらに加え、大きな問題となつてゐるのが獣害です。獣害の要因は環境問題に加え、農業者の高齢化や人口減少による里山の過疎化

二〇二五年を振り返ると、地球環境問題に端を発している異常な気象変動が日常化し、干ばつによって稻が枯れる事態に見舞われた地域が一軒、線状降水量による急激な豪雨により川が氾濫、田畠が浸水し、地盤の緩んだ傾斜地の土砂災害が各地で起こりました。更に、家畜の感染症、農作物の病虫害の発生が長期化するなど、今まで以上に我々ではコントロールしきれない状況が続いています。

これらに加え、大きな問題となっているのが獣害です。獣害の要因は環境問題に加え、農業者の高齢化や人口減少による里山の過疎化

BMW技術協会会員の皆さんに
おかれましては、健やかに新春を
迎えられたことと、お慶び申し上
げます。昨年は格別のご厚情を賜
り、深く感謝しております。
本年もどうぞよろしくお願い申
し上げます。

のあり方を変えていく、そして自然に逆らう事ことなく、変化する自然環境にも共存していく力を身につけていくことが大切だと改めて思います。

肥料や肥料の供給が苦されており、状態で、価格の高騰が収まりを見せません。相変わらず経済、権力至上とする流れが不安を煽り、判断を助長し、思考を単純化させ、未来を脅かし続けています。

このような状況でも、BMW技術、そして私たちは、大きな地球の歴史やその産物とともに向き合いながら、ものづくりを継続し、現状を踏まえた農業生産やくらし

により耕作放棄地が増えていることで、熊や猿など、獣（動物）たちを人間が山へ押し返す力が衰えてきているとも言われています。協会会員の中にも農場内で数十頭の熊を捕獲したところもありますし、農村地域だけではなく、街の真ん中を堂々と歩き、人に被害を加える事例も極端に増え農業生産、暮らしに大きな影響を及ぼしています。

また、世界に目を向けて見れば、出口の見えない紛争が各地で続いているおり、農業の分野だけ見ても、肥料や飼料の供給が乱されている状態で、価格の高騰が收まりを見せません。相変わらず経済、権力至上とする流れが不安を煽り、分断を助長し、思考を単純化させ、未来を脅かし続けています。

このような状況でも、BMW技術、そして私たちは、大きな地球の歴史やその産物ととともに向き合いながら、ものづくりを継続し、現状を踏まえた農業生産やくらし

構築である未来を築いていきました。という思いで、私たちの大切な「食」を担う「農」、そして私たちの「くらし」、これらを継続させるために、私たちはどう立ち向かっていくのか、BMW技術の実践によって切り開いていこうという意味が込められていました。

るBMW、バクテリア・微生物（B）、ミネラル（M）、水（W）との共生を今までより一步踏み込んでお話をいたしました。また茨城BMWのメンバーにおける、BMW技術を応用した栽培技術の向上についての発表は多くの生産者の刺激となつたことと思ひます。

実行委員会の皆様をはじめ、地元の茨城BM、パルシステム茨城栃木、有機栽培あゆみの会の皆様には御協力をいただきましたこと、重ねて御礼申し上げます。

今回のテーマは、「笑顔と絆が続く未来を求めて～身近な環境を見つめ、持続可能な「食」「農」「暮らし」を切り開こう～」でした。生産者や消費者の暮らしが厳しい環境の中、身近な家族や仲間が笑顔で過ごせ、生産者と消費者がお互いの暮らしを理解しながら「食」と「農」を通じた、より深い絆を構築できる未来を築いていきたいという思いと、私たちの大切な「食」を担う「農」、そして私たちの「暮らし」、これらを持続させるために、私たちはどう立ち向かっていくのか、BMW技術の実践によって切り開いていこうという意味が込められていました。

基調講演は奥地拓生氏による地球規模のBMWシステムについて、そして川田肇氏には、土壤における

農政でも「みどりの食料システム戦略」や「カーボンニュートラル」など、以前より少し方向性は変化してきているように感じますが、A-I、ドローン、遺伝子組み換え、ゲノム編集などいわゆる「スマート農業技術」では現状の課題を解決出来ず、地域や環境、くじしは守れないと思います。

一昨年から続く米価の高騰は、日本農業の脆弱さと流通の課題、農政の問題点を浮かび上がらせました。この事は生産者と消費者の不安と不満を煽り、最も安易で解決策にもほど遠く、輸入米の増加を招いてしまっています。日先の問題だけに囚われていては、生産者と消費者の相互理解を得る間もなく、お互いの距離がますます離れていくことが危惧されます。

BMW技術協会では、多くの産直を基軸とした生活協同組合の皆さんも会員として一緒に活動してきました。今だからこそ、生産者、消費者、生協などが今まで以上にお互いを理解し合い、これからも課題に立ち向かい、共に「ものづくり」を進め、技術も深化させていくことが大切だと思います。それらを実際に実現できる場を提供できるように、BMW技術協会も活動を続けていきます。

今年も、BMW技術協会の基本理念、「地球環境・農業・文明社会の危機に直面して、自然観を変え技術を変え、地域・農業・生活のあり方を変える」の下、仲間と自然との深いつながりを共有し交流を深め、諦めることなく未来へ進む力にしていきたいと思っています。



ベトナムでのBMW技術普及に向けて、キックオフセレモニーが行なわれました



ベトナムに設置された生物活性水プラント

の生産者など約70名の出席がありました。

日本からは、三美産業代表でNVS-GREEN社会長でもある妹尾芳訓氏、

三美産業からBMW技術を担当する井上正樹氏と石川侑暉氏、BMW技術協会から伊藤幸蔵理事長と事務局の秋山の5名

が出席しました。

セレモニーではNVS-GREEN社の紹介、BMW技術の説明、伊藤幸蔵理事長による講演、質疑応答などが行なわれました。

◎開会挨拶 妹尾芳訓氏 (NVS-GREEN社会長/三美産業代表取締役)

ベトナムにおけるBMW技術普及について、前月号にてパイロットプラントの完成報告を掲載しました。続いて今月号では、12月3日にハノイ市で行なわれた、「ベトナムにおけるBMW技術普及のキックオフセレモニー」の報告です。

ベトナムの現地法人ANVIEETグループ(三美産業(BMW技術協会法人会員)が設立した合弁会社、ニッポン・ベトナム・サステイナブル・グリーン環境ソリューションズ(NVS-GREEN社)は、10月末に飲水改善と生物活性水のパイロットプラントが完成したことを受け、12月3日に生物活性水プラントが設置されているNVS-GREEN社にてセレモニーを開催しました。

農業環境省や科学技術省の幹部、農畜産



挨拶をする妹尾芳訓会長

◎NVS-GREEN社の紹介動画上映
パイロットプラントを設置している時の映像や日本でのBMW技術普及についての説明、BMW技術普及を踏まえた同社の事業方針が示されました。

◎BMW技術の概要説明 秋山澄兄 (BMW技術協会 事務局長)

BMW技術は自然の浄化作用、循環作用から学んだ技術であり、特定の菌などを使用せず、地域にある有機物を活用し、バクテリアとミネラルの作用によって生き物にとって良い水を作る技術であること。BMWプラントは地球環境におけるバイオリアクターシステムを再現して作られ、飲水改善、糞尿処理、生物活性水、中水処理、廃水処理のプラントのそれぞれについて仕組みを説明しました。



セレモニーが行なわれたNVS-GREEN社の会場

◎講演・BMW技術の理念とBMW技術の地域活用について 伊藤幸蔵 (BMW技術協会 理事長)

BMW技術協会の基本理念、「地球環境・農業・文明社会の危機に直面して自然観を変え技術を変え、地域・農業・生活のあり方を変える」は、高度経済成長を続けるベトナムにおいても直面している問題と指摘し、BMW技術がこれら問題解決に寄与できるよう普及に努めたいと伝えました。さらに、米沢郷牧場グループでの地域資源循環型農業とBMW技術の実践についての説明を行ない、参加者から多くの共感を得ました。

◎BMW技術協会 会員証授与式

10月のBMW技術協会常任理事会にて、NVS-GREEN社がBMW技術協会法人会員として承認されたことを受け、会員証授与式を行いました。伊藤理事長からNVS-GREEN社の妹尾会長とフオン・タック社長に会員証が授与されました。

◎質疑応答

Q : BMWプラントがどんな規模でも対応が可能かどうか

A : 基本的には対応できるが、あまりに大きい場合は分散させる方法を取ります。

Q : 生物活性水は肥料なのか

A : 堆肥の浸みだしで作る生物活性水に肥料分（窒素）はほとんどありません。有機物を分解したバクテリア・微生物の代謝物が含まれています。

（その他の質疑もあり）

◎閉会挨拶 ダオ・ゴック・ナム氏 (ANVIE Tグループ 会長)

私たちANVIE Tグループは三美産業、BMW技術協会と、数年かけて信頼関係を築いてきました。これからBMW技術を普及し、ベトナムの環境問題を解決し、ベトナムの農業技術のさらなる向上に力を注いでいきます。今後ともよろしくお願いいたします。

（報告：BMW技術協会事務局 秋山澄児）

◆三美産業：岡山県高梁市の一般廃棄物処理業、BMW技術協会創設時からの会員で、岡山県内にある堆肥センターの生物活性水プラント、食肉加工場のBMW廃水処理プラントの管理を長年行っている。

◆ANVIE T：ハノイ市内に本社があり、食品流通（学校給食やスーパー・マーケットなど）、農業技術の提供サービス、IT関連（アプリ開発等）、微生物オイル・エンジンなどの数社が集まるグループ企業。環境問題・農業に力を注いでいる。

セレモニーの後は、生物活性水プラントの視察と説明、農業用と生活用としてパッケージ化された生物活性水の紹介などが行なわれました。また会場内で昼食懇親会が行なわれ交流とBMW技術への理解を深めました。今回のセレモニーは参加者の反応も良く、成功裏に終えることができたとNVS-GREEN関係者は話していました。今後、ベトナムでのBMW技術普及に期待できます。

参加者の反応も良く、成功裏に終えることができたとNVS-GREEN関係者は話していました。今後、ベトナムでのBMW技術普及に期待できます。

参加者の反応も良く、成功裏に終えることができたとNVS-GREEN関係者は話していました。今後、ベトナムでのBMW技術普及に期待できます。

◎全国交流会記録集について

第34回 BMW技術全国交流会記録集は各発表の内容詳細として、各発表者の資料データと質疑応答を含む発言をすべて掲載します。

発行は今年の3月を予定しており、匠集団そらが販売します。お求めはAQUAに同封（メールの場合は添付）されてい、購入申込み用紙にてお申込みをお願いいたします。この用紙からお申込みの場合は、通常の販売価格よりお得な価格でご購入できます。WEB SHOPからもご購入いただけます。

◎書籍の販売案内

「BMW糞尿・廃水処理システム」BMW技術協会顧問の長崎浩氏著書で、農文教の民間農法シリーズから発刊されている、「BMW糞尿・廃水処理システム」。BMW技術協会・匠集団そらのホームページのWEBショッピングで購入できます。BMW技術のバイブル、この機会に是非、お求め下さい。

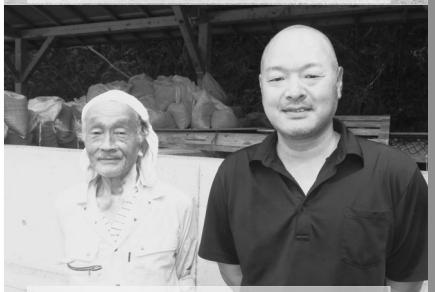
民間農法シリーズ
自然の自浄作用を活かす
**BMW糞尿・廃水
処理システム**



WEB SHOPはこちらから
QRコード



高知農業高校の生物活性水プラント



左から宮地さん、三浦さん（十和）



堆肥を交換する山崎さん（土佐山）



堆肥発酵槽（土佐山）



生物活性水（大川村）



高知県にてプラント点検

9月17～19日、高知県内の4か所にて
プラント点検を実施しました。

◎高知県立高知農業高校（南国市）

高知農業高校畜産総合科の生物活性水
プラントは、3tのFRPタンクが4槽、
原料は牛糞と豚糞の堆肥です。生物活性
水のECは、0.39mS/cmと前回3月
の点検時より低くなっていたので、原料
の堆肥を定期的な交換を実施していただき
くようにお願いをしました。

生物活性水は、搾乳牛6頭と母豚2頭
子豚6頭を飼育している畜舎内の洗浄時
などの散布に利用しています。

◎十和堆肥センター（四十町）

十和堆肥センターは、四十町の中流
域にある四十町十和地区にあります。
生物活性水プラントは、コンクリートの
土木槽で10t×4槽、間に5tの自然石
槽が3槽あります。原料は牛糞堆肥です。
所轄の十和地域振興課の今年から担当

になつた三浦さんと日常の管理をしてい
ただいている耕作農家の宮地さんにむお
手伝いしていただきました。

生物活性水のECは、1.46mS/cm、
pH 8.5、亜硝酸態窒素は不検出でした。
原料の牛糞堆肥は、堆肥が約4kg入った
土嚢袋を7袋、宮地さんが定期的に交換
しています。生物活性水は、堆肥センター
で作る牛糞堆肥の攪拌発酵時に散布して
利用するほか、十和地域の耕作農家が生
物活性水プラントまで自由に取りに来る
ことができ、野菜やお茶の栽培に活用さ
れています。

生物活性水のECは、第一系統が1.
35mS/cm、第二系統が1.32mS/cm、
でした。プラントはしっかりと管理され
ており、順調に稼働しています。

生物活性水プラントは5tのホール
タンクが5槽、原水は飲水改善プラント
からの水と、牛糞と鶏糞混合の堆肥です。
生物活性水のECは2.14mS/cm、p
H 8.8、亜硝酸態窒素は不検出。プラ
ントは順調に稼働しています。

◎大川村

大川村は、高知県の最北端に位置し、
吉野川の源流の村で、離島を除く自治体
で人口が2番目に少ない村です（355
人）。大川村では3か所にある、5つのプ
ラントの点検を実施しました。

◎夢産地とさやま開発公社（土佐山）

生物活性水プラントは、5tのホー
ルータンク×5槽が、第一と第一で2系
統あります。原料は牛糞堆肥です。
所轄の十和地域振興課の今年から担当

トの管理をされている山崎博さんと一緒に
に作業をしました。

酸態窒素は不検出。プラントは順調に稼
働していました。

農場 飲水改善・生物活性水プラント

飲水改善プラントは農場から数十メー
トル高い位置にある山の上に設置されて
おり、高低差を利用して各畜舎に水を供
給しています。原水は沢水です。

生物活性水プラントは5tのホール
タンクが5槽、原水は飲水改善プラント
からの水と、牛糞と鶏糞混合の堆肥です。
生物活性水のECは2.14mS/cm、p
H 8.8、亜硝酸態窒素は不検出。プラ
ントは順調に稼働しています。

③むらびと本舗～大川黒牛生産農場
飲水改善・生物活性水プラント

生物活性水プラントは4～5tのホー
ルータンクが3槽、原水は沢水、牛糞と
鶏糞混合の堆肥です。生物活性水のEC
は0.35mS/cmとやや薄く、pHは7.
1。亜硝酸態窒素は不検出でした。

ポークリランドグループ プラント定期点検

11月26日(水)から28日(金)の3日間、秋田県のポークリランドグループの各農場において、BMWプラントの定期点検を行いました。

点検初日の26日は、まず北秋田市の大規模農場であるノースランドを訪問しました。ここでは母豚1000頭、年間出

荷頭数は2万6千頭になります。この農場では、飲水改善プラントと生物活性水プラントの点検と充填材の交換を実施しました。生物活性水の水質測定では、EC値は5.06mS/cm、pHは6.4で、各槽の亜硝酸態窒素は不検出であり、微生物による浄化作用が機能していることが確認されました。

翌日から2日間は、小坂町の各農場、ポークリランド、十和田湖高原ファーム、ファームランド、バイオランド、小坂クリーンセンターに移動し、飲水改善プラント4か所と生物活性水プラント2か所の点検と充填材の交換作業を実施いたしました。設置から20年以上経過しているプラントもありましたが、全てのプラントの稼働状況に大きな問題はなく、順調に稼働していることを確認しました。小坂クリーンセンターの生物活性水はEC値3.60mS/cm、pHが8.4、また十和田湖高原ファームの生物活性水はEC値3.30mS/cm、pHが8.0を示し、両施設とも亜硝酸態窒素は不検出という結果でした。

今回の点検作業には、BMW技術協会・法人会員で、岡山県にある三美産業の石川侑暉氏も技術研修として参加しました。石川氏は、ポークリランドグループをはじめ、全国数カ所の現場にてプラント設置工事やプラント点検について研修し、これらの経験を、今後ベトナムでのBMW技術普及活動に活かしていく予定です。

バイオランドにて新たな生物活性水プラントが設置されました

ポークリランドグループのバイオランドでは新たに生物活性水プラントが設置されました。元々あった生物活性水プラントは豚舎からの排水量が多くなったため

排水処理プラントへ転用されており、今回、飲水改善プラントの横に新設されることとなりました。

新設プラントは、20tのばつ気槽が4

槽と8tの自然石槽2槽の合計6槽で構成されています。11月21日から22日にかけて、自然石槽へ自然石の投入作業を行いました。使用された自然石は、地元産の轆石(秋田県鹿角市産)、花崗岩、そして十和田石です。

十和田石は、秋田県大館市比内町で産出される緑色凝灰岩(グリーンタフ)であります。一昨年開催された第33回BMW技術全国交流会で採石場を見学させていただきました。マグマ由来のミネラルを豊富に含み、多孔質構造であることが、

バイオフィルムの形成、バクテリア・微生物の定着も期待されています。生物活性水の原料は豚尿処理水です。

11月28日に、BMWリニアクターを設置し、培養調整を開始しました。今後、各槽で培養を進め、2026年2月頃に培養調整が完了する予定です。出来上がった生物活性水は、飲水改善プラントへ送られて豚の飲料水に希釈添加されます。

豚の腸内環境を整え、薬剤使用の低減にも貢献するなど、豚の健康的な飼育をサポートします。

(報告 匠集団そら 遠藤尚志)

BMW技術協会・匠集団そらのホームページとSNSを、是非一度ご覧下さい。ホームページでは、BMW技術及びBMWプラントについて、BMW技術関連商品のWEBショップ、SNSでは日々の活動報告などを掲載しています。



WEBショップ



ホームページ



FACEBOOK



Instagram





ファーマーズ・クラブ雪月花（北海道） 市川智さん



高校卒業して自宅で農業をしていたのですが、20歳過ぎに「2人とも要らない」ということで、サラリーマンになつたそうです。その時は分からなかつたのですが、「兄は父と仲が良くなかったからではないか」ということです。そのころ、水田の面積は9haくらいで、転作で小豆も作つていたそうです。

——雪月花を作るきっかけを教えてください。

雪月花を作つたのは2008年、私が40歳の時です。代表の田村とは中学の時から仲が良かつたのです。農協青年部の結構大変でした。面積はあつたのですが、まったく収入が上がつていませんでした。私が小学校の頃に父が田んぼの下の砂利を売つたのです。その時に暗渠排水を設置しなかつたので、水はけが極端に悪くなつていました。面積の半分くらいの田んぼがこんな状態でした。それまで転作で作つていた小豆は全く取れなくなりました。田植え機は田んぼに埋まるし、コンバインはぬかつてしまします。田植えが順調にできないので、「市川家は妹背牛で一番遅い田植え」と言われていました。

市川智さんは、1968年2月生まれ、今年2月で58歳になります。北海道妹背牛町生まれの米農家です。3歳違いのお兄さんがいます。市川家の出身は富山県の宇奈月町で、市川さんは4代目だそうです。

妹背牛小学校、妹背牛中学校を出て、深川東商業高校に進学しました。お兄さんが「農家を継ぐ」と言わされており、自分は農業をするつもりではありますんで

妹背牛小学校、妹背牛中学校を出て、深川東商業高校に進学しました。お兄さんは「農家を継ぐ」と言わされており、自分は農業をするつもりではありますんで

した。高校は2年生の途中、修学旅行前に中退します。本人は、「家が貧乏で、旅行に行くなら他のことに使つた方が良い。」からと言いますが、取材などの雑談の中で、停学2回で…だそうです。

高校をやめたのですが、未成年には職がなかつたので、自分のうちの農業を手伝つたそうです。運転免許を取つてからは、板金や土方などをして、生活には困らなかつたといつことです。お兄さんは収量も行きませんので、収入も減り、農協から田をつけられしており、「20万円以上の機械を買うときは農協に言ってください」という状態だったので、何か買うときは、外でアルバイトをして買うしかありませんでした。20代後半までに自分で暗渠を設置しました。親戚がユンボを持つていたので、手伝つてもらついました。私が20代のうちにには形が整つてきました。私が農業を始めたころは9haでしたが、27歳の頃は11haくらい、今は16.5haです。それで30代の頃はそいそこの状態でした。

農協から田をつけられしており、「20万円以上の機械を買うときは農協に言ってください」という状態だったので、何か買うときは、外でアルバイトをして買うしかありませんでした。20代後半までに自分で暗渠を設置しました。親戚がユンボを持つていたので、手伝つてもらついました。私が20代のうちにには形が整つてきました。私が農業を始めたころは9haでしたが、27歳の頃は11haくらい、今は16.5haです。それで30代の頃はそいそこの状態でした。

高校卒業して自宅で農業をしていたのですが、20歳過ぎに「2人とも要らない」ということで、サラリーマンになつたそうです。その時は分からなかつたのですが、「兄は父と仲が良くなかったからではないか」ということです。そのころ、水田の面積は9haくらいで、転作で小豆も作つていたそうです。

——雪月花を作るきっかけを教えてください。

雪月花を作つたのは2008年、私が40歳の時です。代表の田村とは中学の時から仲が良かつたのです。農協青年部の結構大変でした。面積はあつたのですが、まったく収入が上がつていませんでした。私が小学校の頃に父が田んぼの下の砂利を売つたのです。その時に暗渠排水を設置しなかつたので、水はけが極端に悪くなつていました。面積の半分くらいの田んぼがこんな状態でした。それまで転作で作つていた小豆は全く取れなくなりました。田植え機は田んぼに埋まるし、コンバインはぬかつてしまします。田植えが順調にできないので、「市川家は妹背牛で一番遅い田植え」と言われていました。

元肥はすべて有機、農薬は除草剤1回のみということでしたので、3haの田んぼでやりました。資材は赤とんぼ（米沢郷牧場）から購入し、逐一伊藤さんに電話で聞きながら作りました。復元田（転作地から水田）でしてくれという指示でした。前作が水田だと北海道の気候との関係で有機資材の効きが悪いからというていました。窒素分7kg／反という指示

でしたが、少し多めの9kg／反にし、それ以外の資材も使い、結構効きました。

化成肥料での、10俵／反でしたが、この有機資材で、9俵／反とれました。そしてそれなりの単価にしてもらいました。

——雪月花は順調にいったのですか。

栽培では、その後カメムシがどうしようと、もなくなり、2012年に玄米色彩選別機を導入しました。そして、メンバーを1人、2人と増やしていきました。北畠は私の次にメンバーになりました。

そのころ、私も北畠もある恐れがありました。うだうだしゃばーやと米沢郷の

関係、あるいは米沢郷牧場の農業、横山裕一さんなどを見ていると、生産者は自分でいろいろ考えてやっているし、農家が会社を作つて養鶏や堆肥づくりをしているそのような状態をみて「こんなに進んでいる農業があるんだ」と知りました。

北畠と私は、俺たちはここにはたどり着かない、もうやめることにじょうかと相談しました。北畠と私は、俺たちはここにはたどり着かない、もうやめることにじょうかと相



有機栽培の田んぼにて

談しました。そしたら田村代表に説得されました。

その時思ったことは今でも続いている、例えば、BMWが言う循環型農業などを何もしていないのに、BMW技術協会の一員としていても良いのかと思つていて、手をつけていないことが多い、長

いこと会員であるが、中身がない、中身が薄い、あるする何もしてこなかつたという思いがあります。

——2012年、無農薬に取り組んだ時の様子を教えてください。

2.32haの1枚の田んぼでやりました。キュウホー社の針金の除草機、乗用型の除草機なども使いましたがあまりうまくいきませんでした。だから、田植えから稻刈りまで、ずっと除草のために田んぼの中にいた感じです。伊藤幸蔵さんは除草剤も農薬も使わない、それはレーサーで言うとF1レーサーであり、最高峰のコメ作りだと思っています。だからずっとそれを目指しています。最初2008年の除草剤1回の作型の時から、無農薬をやってみたいという思いが強くありました。それには草に負けないよう草を取ればよいと考えたのです。

2017年に有機JASを取つて、駆動型の除草機を使い始めて今も使っています。竹ぼうきやチエーンもやってみましたが、土質が違い、表面が固く、濁らないので、「かき混ぜて濁らせる」方法はうまくいきません。

——市川家の農業を教えてください。

面積は16.5haです。有機JASが2.

32ha、無農薬が3.5ha、除草剤1回が1.66ha、慣行栽培が8.97haで、そのうちの1枚は6.5haあります。雪月花に出荷しているのは、11haで、残り5.5haは農協や業者に出荷しています。

無農薬などを増やしても売る相手が必要です。

農作業は私が中心ですが、母と兄に手伝つてもらつてます。兄は、50歳くらいまでサラリーマンをしたのですが、糖尿病になり、現在は一緒に住んで、手伝つてもらつてます。それに田植えの時に臨時で3人雇用しています。

妹背牛町のお米農家の平均反収は587kg（10俵弱）くらいです。有機無農薬でやるところ7俵くらいで、私は6～8俵です。有機、無農薬でも10俵位取れる人もいます。

——生物活性水をどのように使つていますか。

田植えは5月下旬、稻刈りは9月中旬です。田んぼに100倍希釀で反に100リットル散布しています。7月に2回、8月に1回の3回です。

——雪月花の栽培面積と出荷先などを教えてください。

米農家は5人（軒）です。雪月花に出荷する田んぼの面積は合計で60haです。内訳は、有機JASは7.32ha、無農薬栽培は18.55ha、除草剤1回のみは15ha、特別栽培米（農薬半減・化成肥料半減）は4.5ha、残りが慣行栽培です。雪月花の販売は全部で5000俵あります。そのうち、うだうだしゃばーや（無

農薬・除草剤1回）は1500俵、グリーンコープ（有機JAS）は240俵、道内の11の米屋さんに合計で2100俵、JAおきなわに700俵、などです。

——これからやりたいことを聞かせてください。

市川家の米栽培は特に新たなことを考えているわけではありませんが、もみ殻を何とか活用できないかと思つています。

雪月花は、メンバーを増やしたいですね。ただし、売り先をどうするかという問題があります。

——ありがとうございました。

◎聞き手 西日本BMW技術協会 宮崎利明



1枚が4haの田んぼにて稻刈りをする市川さん

【2月の活動】	
1日～3日	ベトナム・ハノイ市のNV S-GREEN社で開催された、BM フランク設置記念セレモニーに出席
2日～4日	北海道・根釧地域にて根釧 みどりの会のフランク点検 (5カ所)
5日	大分県中津市にて耶馬渓ファーム 建設定例会議に出席
6日	埼玉県飯能市の生活クラブたまご 飯能GPセンターにてフランク点検
9日	山梨県北杜市の白州郷牧場にてB MW技術基礎学習会
10～11日	山梨県北杜市の白州郷牧場にて フランク補修工事
12日	静岡県静岡市の清水養鶏場にて培 養調整と生物活性水添加装置設置工事
13日	山梨県北杜市の白州森と水の里セン ターにてBMW技術基礎学習会
15日	オンラインで開催された、千葉B MW技術協会幹事会に出席
16日	福岡県福岡市のグリーンコーブ連 合会本部会議室で行なわれた、西日本 BMW技術協会役員会に出席
17日	埼玉県蕨市のパルシステム埼玉蕨セ ンターにてフランク点検
18日	茨城県茨城町の茨城BMで開催さ れたBM学習会に参加
19日	埼玉県さいたま市のパルシステム 岩槻センター、白岡市のパルシステム 埼玉白岡センターにてフランク点検 富城県にて、みやぎBM技術協会会 員のフランク巡回
【1月の予定】	
5日	仕事始め
7日	静岡県静岡市の村上園にてフラン ク点検と茶加工工場の監査
14日	東京都品川区で開催される、パル システム農法研究会と賀詞交換会に出席
20～21日	韓国のBMW KOREA、韓 国BMW協会を訪問
22日	福岡県福岡市で開催されるグリー ンコーブ新年の集いに出席
23日	福岡県宮若市のグリーンコーブ連 合会若宮センター、筑紫野市のグリー ンコーブ連合会福岡青果センターにて フランク点検
24日	長崎県南島原市の産直南島原にて 堆肥センター設置の打ちせ
27日	オンラインにてBMW技術協会常 任理事会と匠集団そら取締役会を開催 ・事務局より あけましておめでとうございます。本年 もよろしくお願いいたします。
30日	事務所仕事納め

お正月はごちそうが並び、家にいる時
間も長くなり、普段より食べ過ぎて
しまいます。胃の不調を感じた時には「足
三里」のツボを押すと効果的です。ひざ
を軽く曲げ、お皿のすぐ下の外側のくぼ
みに人差し指を置き、指を4本そろえて
小指が当たっている少しづぼんだ場所で
す。両手の親指を重ねて5秒押し、5秒
休む動作を片脚ずつ10セット繰り返しま
す。胃腸の調子を整え、疲労回復や免疫
力を向上させます。

ものを焼き麩（車麩や板麩）と叫びます。
高たんぱく低脂肪で、消化吸収にすぐれ
身体にやさしい食材で、脳の発達や活性
化を促すグルタミン酸を多く含みます。

三里」のツボを押すと効果的です。ひざ
を軽く曲げ、お皿のすぐ下の外側のくぼ
みに人差し指を置き、指を4本そろえて
小指が当たっている少しづぼんだ場所で
す。両手の親指を重ねて5秒押し、5秒
休む動作を片脚ずつ10セット繰り返しま
す。胃腸の調子を整え、疲労回復や免疫
力を向上させます。

グルテニアルギーの人は避けて下さい。
四気は「涼」、五味は「甘」、帰経は「胃、
肺」です。余分な熱を取り除き、イライ
ラを緩和したり、肺を潤して口の渴きを
癒したり、空咳を改善します。

【薬膳の話】

◎フーチャンブルー

急に寒くなつたのでヒートショックに
気を付けます。暖かい部屋から10℃以上
寒いトイレや浴室に移動して、服を脱い
だ時に血压が急上昇して起ります。ト
イレ暖房や浴室暖房を使い、極端な温度
差をなくしておきましょう。

麩は室町時代の初期に、中国から来た
僧によつて作り方が伝わつたと言われて
います。小麦粉を
水で練つてでき
る植物性たんぱく
質、グルテンを加
工した食品です。
蒸したり茹でたり
したもの生麩、
焼いて乾燥させた

・車麩を10分間水に浸けて戻し、手で
ちぎつて水気をぎゅっと絞り、溶き卵
に麵つゆを少々を加えたものに浸けて
おく。

・卵液に浸けた麩を強火で炒め取り出す。
・豚バラ肉と、キャベツ、ニンジン、も
やしなどを手早く炒め、塩コショウで
味を付けたら、麩を戻して更に炒め、
仕上げにごま油少々を加える。



薬膳の話 144 ~ 麩 ~

144

※「薬膳の話」は、これまでのナンバー標記に誤
りがありました。今月号から修正し、今月号は

144とさせていただきます。