

2024年 新年のご挨拶

一般社団法人BMW技術協会 理事長 伊藤 幸蔵

◎新年明けましておめでとございます。

BMW技術協会会員の皆さまにおかれましては、健やかに新春を迎えられたこと、お慶び申し上げます。旧年中はひとかたならぬご厚情をいただきありがとうございます。

さて、2023年はコロナ禍から少しずつ解放され始めた感はありませんが、残念ながら1年を通して安心して暮らせるような状況には至りませんでした。各地でコロナ、インフルエンザ、ノロウイルスなどの感染や鳥インフルエンザの発生をはじめ畜産における「感染症」が猛威を振るい、未だ収まる兆しが見えませんが、加えて、環境問題に端を発した、異常な気象が日常となった今、農業生産をはじめ、私たちの暮らし、そして経済的に大きな影響を与え続けています。さらに出口の見えないウクライナ情勢・イスラエル・パレスチナ・台湾問題等々、安全性や自主性をなすりわり構わず犠牲とする、「独占」に向かう新自由主義・保護主義の渦巻く世界情勢は、世界中の人々の不安を煽り、未来を脅かしている状況が続いています。

しかし、このような状況下ではありませんでしたが、BMW技術協会では、会員（仲間）の皆さんと共に力を合わせ、新しい活動や取り組みをおこなうことができました。

7月に宮城県仙台市で開催した、「第21回BMW技術基礎セミナー」においては、あらためて「資源循環型農業」について学びました。若手を中心とした、「みやぎBMW技術協会」の生産者と生協・消費者が共に取り組む有機栽培への挑戦を技術的に支え、BMW技術が長期にわたり積み上げてきた、「地域資源循環型農業」の考えをあらためて見つめなおし、また、継承していくセミナーとなりました。今回のBMW技術基礎セミナーは、今年の2月に高知県にて「地域に根差した有機農業」と「BMW技術の原点」を学ぶ機会として開催を予定しています。

11月には東京都千代田区にて、「第32回BMW技術全国交流会」を開催し、会場とオンラインを合わせて200名以上の参加があり、有意義な全国交流会となりました。あらためて会員及び関係者、そして延べ3回に渡る全国交流会の実行委員を担っていただいた若手幹事会の皆様に感謝を申し上げます。今回の全国交流会のテーマは、「気候の危機にどう向き合おうか」BMW技術の仲間と共に、自然観を変え、技術を変え、生産・生活・地域のあり方を変える「

とし、基調講演に江守正多氏（東京大学未来ビジョン研究センター教授・国立環境研究所 地球システム領域 上級主席研究員）を2022年9月に開催した第20回BMW技術基礎セミナーに引き続きお招きして、全国交流会のテーマと同じく、「気候の危機にどう向き合おうか」と題し、地球の自然環境は猛スピードで破壊に向っている現状や、ヨーロッパと日本の人々の環境負荷改善に向けての意識の違いと併せて、私たちは前向きな「大転換」を求められているというお話を伺いました。今すぐに行動が必要で、何をすべきかのきっかけは得られたのではないかと思います。また、3名のBMW技術の活用事例は、まさにBMWらしい取り組み事例で、久しぶりに楽しさが伝わる発表でした。

今年は6年振りに地方開催、秋田で開催することが決定し、昨年のような事例報告に加え、実験報告など技術的要素を充実させた発表にも期待をしています。

なお、全国交流会の翌日は、コロナ禍でお亡くなりになった5人の方々を偲ぶ会を執り行わせていただき、70名を超える方々に集まっていただきました。懐かしい顔ぶれも揃い、故人の思い出や昔話に花を咲かせ、短い時間ではありましたがBMWらしいお見送りをできたのではないかと思います。

◆第32回BMW技術全国交流会報告

『気候の危機にどう向き合おうか』

～BMW技術の仲間と共に、自然観を変え、技術を変え、生産・生活・地域のあり方を変える～

これ以外にも、各地方協会における活発な活動やBMW技術学習会、プラント巡回などもコロナ禍以前のように再開し始めていることに安堵と、さらに活動が活発化することを願っています。

第32回BMW技術全国交流会のサブテーマ「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、生産・生活・地域のあり方を変える」これは30年以上前に掲げたBMW技術協会の基本理念です。このことが未だ、まさに今、求められている現状です。至らなさを痛感しますが、BMWだからこそ乗り越えていける道筋があると考えています。仲間と共に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、未来へと歩む力に行きたいと思っております。

皆様、健康に気を付けてお過ごしください、本年もご指導のほどよろしくお願いたします。



第32回BMW技術全国交流会

11月17日（金）、東京都千代田区のA P市ヶ谷とZoomオンラインにて、第32回BMW技術全国交流会が開催されました。交流会会場には88名が参加、Zoomオンラインには131名（65口グイン）、合計219名の参加がありました。

今回の全国交流会のテーマは、「気候の危機にどう向き合おうか」BMW技術の仲間と共に、自然観を変え、技術を変え、生産・生活・地域のあり方を変える」でした。「異常気象」が日常化する昨今でも今年には特に厳しいという声も多く、農業生産や暮らしへの大きなダメージが身をもって感じられる中、今一度気候の危機にどう向き合っていけばいいのか、諦めるのではなく、知り考えようというところで、今回のテーマとなりました。交流会は、田村昌之実行委員長の開会挨拶に始まり、伊藤理事長による基調報告、江守正多氏による基調講演が前半におこなわれました。休憩を挟んで後半は、BMW技術の事例報告に3名の発表がおこなわれました。最後は奥地拓生氏による総括を経て、全国交流会

は無事終了しました。懇親会には82名が参加し、さらに交流を深めました。

今号では、各講演、事例・実験報告をされた方々の内容をダイジェスト版として掲載します。3月には記録集を出版し、発表内容の詳細については、発表資料データと併せて記録集にてお伝えします。

◎基調報告

BMW技術協会 理事長 伊藤 幸蔵



オーガニック・有機農業をめぐる現状や、世界情勢の不安定さと資源不足にどう農業技術

で向き合おうかなど様々なテーマ案があったが、やはり今年は特に天候が不順であり、今回のテーマとした。

BMW技術協会は、「技術と理念は両輪」どちらも学ぼうとこの間取り組んできた。自然と戦っても勝てないし、抗うことは別の軋轢を生む。自然界のモデルに学ぶというBMの基本的な考え

方を若い世代の会員たちと再確認してきている。技術を地域ごとにあわせて自分たちで作り出していく。「BMW技術は半分の技術」という考え方もあるが、生物活性水の科学的データをとり、汎用性を高めることも進めてきた。

BMW技術協会が取り組んできた理念は、「地球環境危機に直面し、自然観を変え、技術を変え、生産・生活・地域のあり方を変える」。今農業を含めて、経済を優先させる考え方が広まっている。メディアでは、農業の大規模化やスマート農業を進めることで生産コストを下げようとも言われているが、大規模化だけが農業の正解ではない。国連の提唱する「家族農業の10年」にあるように、地域に合わせた多様性のある農業が重要。この点を含めて農村と都市、生産者と消費者が近づき「もの」と「価値」を共有する必要がある。

今年、基礎セミナー、学習会、プラント巡回を各地で実施。農家、生協、組合員が同じ課題に取り組む「あい」プロジェクト資源循環型農業推進プロジェクトを6月からはじめた。若い世代の農家、組

合員がもう一度、一緒に取り組むことで、日本の有機農業や技術の景色がかわってくるのではない。堆肥作りや土作りについて学ば、「第21回BMW技術基礎セミナー」を7月に開催。また全国各地のプラント点検や工事を行った。「コロナ禍があけ、今後より密に現場をまわりたい。2023年は清水牧場、ノースランド、ささめま33ファーム、夢の谷ファームにプラントが新たに設置され、新たな仲間も増えてきている。

「地球環境、農業、文明社会の危機に直面し、自然観を変え、技術を変え、生産・生活・地域のあり方を変える」、今回、敢えて全国交流会のサブテーマにした。30年前から言ってきたが、今は待たなしの状況。誰かがなんとかしてくれるわけではない。今回の全国交流会を通じて、少しでもヒントを地域に持って帰ってもらい、自分たちの地域を盛り上げていただきたい。

◎基調講演

『気候の危機にどう向き合おうか』

東京大学 未来ビジョン研究センター教授
国立環境研究所 上級首席研究員

江守正多



日本も世界も、今年の夏は過去の記録を大幅に更新する高温。南極大

陸の海水面積も、過去を大きく下回っている。

人間活動による温室効果ガスの排出量は年々増えており、二酸化炭素(CO₂)、メタン、亜酸化窒素(N₂O)といった大気中の温室効果ガスの濃度があがった結果、世界平均気温は、産業革命以前よりすでに1.1℃以上高くなっている。

2015年のパリ協定では、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前と比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」という国際的な長期目標が合意された。その対策として「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成する」(カーボンニュートラル)ことが世界的な共通認識となっている。温暖化が進むと、年最高気温はより高くなり、深刻な干ばつや大雨といった異常気象が増え、生物種の絶滅が加速し、また熱中症による死亡リスクも大きく高まる地域が増えていく。低緯度では1年中高温で、人が住めないような環境になっていく。また気候条件の変化により、食糧の生産性や漁業のポテンシャルが30%以上低下する地域も出てくる。

陸上の氷が溶け、海水が熱膨張することでおこる海面上昇は、今後数千年続く。2300年には排出量が「非常に高い」シナリオで2~7m、「低い」シ

ナリオでも1.5m~3m海面上昇する。もし南極氷床が不安定化すれば今世紀末2m、2300年15mの上昇という可能性も排除できない。

温暖化の進行によって、例えば干ばつや高潮といった影響を受けやすいのは、排出量の少ない、温暖化の原因に責任のない人たちであり、不公平な人権侵害といつてよい構造だ。また後から生まれてきた世代も不利益を被る。世界全体では影響がでない地域もまだあるが、固有の生態系や文化は現時点ですでに深刻な影響を受けている。若い世代を対象とした気候不安に関する意識調査では、世界は「極度に心配している」「とても心配している」と半数以上が答えているが、日本は2割弱しかない。

世界の1次エネルギー源は、今は8割近く化石燃料からつくられていて、石油・天然ガスとともに使用量は上昇傾向にある。温暖化を止めるには、再生可能エネルギーを急速に増やし、石油・天然ガスはすぐに減少傾向にむかい、ゼロに向かっ ていくようなエネルギー転換が必要。温室効果ガスの3分の1は、食糧システムから排出されており、例えば、農業分野では家畜・水田のメタン、窒素肥料のN₂O、農業機械からCO₂がでてくる。現状の排出削減ペースは、1.5℃で温暖化をとめるにはまったく足りていない。

排出削減の手段のかなりの部分は、安価で経済合理性がある。例えば太陽光発電や風力発電は、地域によってはすでに化石燃料より安価。またSDGsと気候変動対策は相乗効果を持つものが多い。例えば、化石燃料をやめれば大気汚染が改善され、大きな健康改善につながる。

今すぐに行動をとらないと、持続可能で気候リスクが低い公正な社会には到達できない。世界の脱炭素化への転換と適応は、人類にとって、やらないと酷いことになるだけでなく、早くやった方が絶対的にいい。気候変動影響を抑えられるだけでなく、健康等も改善する。格差解消や公平性の改善のチャンスでもある。そのために必要な資金も、技術の大部分も、すでに人類は持っている。今すぐ急激に舵を切らないと、実現不可能になってしまう。現状の転換スピードはまったく足りていない。投資も足りていない。インフラや社会システムが化石燃料依存から抜け出せていない。脱炭素化によって敗者(損する人)を産み出さない配慮が必要である。利害調整や信頼醸成に時間がかかっているの で、社会の「調整スピード」を加速する必要がある。

日本の削減目標は、2050年排出ゼロ、2030年46%削減(2013年比)。日本では、気候変動対策は、生活

の質を脅かすものにとらえられがちであるが、脱炭素化はしぶしぶ努力して達成できる目標ではない。社会のインフラ、制度、技術、人々の常識や世界観を伴う「大転換」が必要である。過去には、産業革命や奴隷制の廃止があった。身近な例だと「分煙革命」。受動喫煙による健康被害の立証や「嫌煙権」訴訟もあり、健康増進法が2003年から公布され、受動喫煙の防止が努力義務となり、後に義務化された。分煙・禁煙飲食店の主流化もあり、気が付けば常識が変化していた。気が付けば、CO₂を排出しないことが常識となっていなければならない。京都議定書の頃には、気候変動対策は経済的な負担と考えら



第32回BMW技術全国交流会の会場

れていたが、パリ協定以降、技術の変化により経済的機会となったようにパラダイムが変わってきた。

私たちにできることは、社会のルールや政策の変化を後押しし、応援することである。政策やルールができることで、社会全体のインフラや消費を変え、気候変動に関心がないような人の行動も変えることができる。昨年、改正建築物省エネ法が通り、新築の建物は一定基準以上の断熱化が義務化された。東京都では、新築建物の太陽光パネル設置を原則義務化する条例が通った。市民が、署名やパブコメといった後押しをしたことで、これらが早く実現された。声をあげれば社会は変わるといふ実例が積み重なってきている。

世界の所得上位10%で、世界のCO₂の約半分を排出している。下位50%の人たちは、約10%しか排出していない。富裕層の過剰消費や過剰生産を容認していたら、世界規模の脱炭素は不可能なのではないか。

人類は「化石燃料文明」を卒業し、次の文明に行くこととしている。少し前までは、化石燃料が枯渇する心配をしていた。パリ協定の目標を達成するために、最近では「たくさん余っているのに使うのをやめる」ことを目指しはじめた。「石器時代が終わったのは、石が無くなったからではない」。化石燃料よりもよ

いエネルギーシステムへ世界は向かっているが、スピードが足りていない。ぜひ関心を持って、加速する後押しに参加してほしい。

◎BMW技術
新たな取り組み事例・実験報告

①夢の谷ファームの有機農業（新潟）

新潟BM自然塾 共同代表
夢の谷ファーム副代表 石塚美津夫
新潟県阿賀野市
（旧笹神村）で長年
産直交流に取り組
んできた石塚です。



有機農業に取り組
んできた石塚です。

んで30数年。4年前に農事組合法人を立ち上げた。親子2夫婦の家族型ではあるが、共同出資し、毎年総会も行っている。経営規模は、水稲8.5ha（うち2.5haが古代米）。えごまは、2.5ha。販売高の3分の1は給与にまわす経営方針。有機の自給率は、半径1キロ以内から72%。効率化や規模拡大は考えていない。

育苗肥料以外はすべて、ぼかしやくず大豆の自家製肥料。育苗は、ポット苗で1箱30g、5.5葉で田植えしている。米沢郷牧場から学びました。「二山耕起、2回代掻き、超深水で管理し、水持ちの悪い田んぼだけ、チェーン除草を行っている。微生物・菌は買つものではなく、

自分たちの地域にあったものを捕まえて自分たちで使っている。杉の弁当箱にご飯と林の腐葉土を入れ、菌を培養する。菊水酒造のオーガニック清酒原料に納めたお米の米ぬかと豆腐工場のおからを原料に、昨年の残りぼかしを種菌にして、ぼかし肥料を製造する。おからと米ぬかを水分量45%で混和し、発酵させている。ぼかしに体を埋める「ぼかし風呂」にいろんな人が入りに来る。除菌・滅菌・殺菌ばかり言われるが、よい菌も悪い菌もバランスして存在する「菌の世界」に馴染むためにやっている。

ぼかしとくず大豆を2対1の割合で混合し、ペレット化。代掻き時に散布する。農福連携で10年ほど前から知的障害者にこの作業を手伝ってもらっている。輸入に頼る化学肥料代は高騰しているのもあり、自分でつくれるものは身近でつくっている。よい土作りには微生物の働きが重要で、その「えさ」を補給するという考え方。田植え後20日程、水が濁っており、雑草が生えにくい環境にもつながっている。

有機農業は、苗8分。苗づくりが重要。稲刈り後すぐ耕起。山（畝）をつくって表面積を倍にする「二山耕起」によって、水田雑草の抑草。ライ麦を播種して、緑肥としている。中心的な抑草対策は、2回代掻き。6haは、この管理ではぼ田んぼには入らない。残りの2h

aは、「パーマン除草」と名付けた、まぐろ釣り用の電動リールを使ったチェーン除草。遊び心のある楽しい有機農業を心掛けています。最近では、CO₂削減効果もある里山整備もはじめた。昨年の農作業体験の参加者はのべ731名。3分の1は女性。ぼかし肥料工場を新設し、夏場は有機農業の研修所にも利用している。トイレが800m離れた自宅にあつたので、トイレもぼかし肥料工場に新設した。合併浄化槽で塩素を使い

たくなかったので、BMW技術を導入。ぼかしの浸み出し液と人糞尿を原料に、微生物の働きで分解して、生物活性水をつくっている。トイレの流し水に利用し、オーバーフローしたものはヤギの飲水や、鯉がいる池に流し、その後水田にも流れこんでいる。里山全体で、微生物が働く世界を目指している。平成22年にはじめて笹神ゆきセンター（堆肥センター）の生物活性水を運び入れ、元タネとして生物活性水を作り始めた。

20年前はJAささかみ管内だけで、20ha、38名の有機農家がいたが、今は18名。もう二度もどきたい。阿賀野市は、令和6年からのオーガニックビレッジにも手を挙げている。学校給食をオーガニックにしよつといつ市民運動も起こってきた。みどりの食料システム戦略の掲げる2050年有機25%も不可能ではないかもしれない。若者を育てて、「石

塚園」をばらまいていきたい。環境を壊すのも人間、直すのも人間。身土不二、医食同源、レッツ・ピギンが座右の銘。はじめることが大好き。ぼかし風呂の後に入れるドラム缶風呂もはじめる予定です。

②あいコープ資源循環型農業推進プロジェクト（宮城）
みやぎBMW技術協会
あいコープ農法研究会

会長 西塚 忠樹
宮城県産品種の玄米専用品種「金のいぶき」を約2.4ha有機栽培しているが、今年の夏候変動は自分たちが原因。一端を農業が担ってしまっているのも現実。少しでも変えていきたいので、あいコープ資源循環型農業推進プロジェクトに取り組んでいる。



環境の変化により、これまで当たり前前に手に入っていたものが手に入りなくなってきた。地域の資源を活用した有機農業を実践し推進することで、地域資源の枯渇を防いでいきたい。あいコープは「オーガニック生協」を推進し進めており、一緒に協力したいという想いもある。BMW技術を積極的に取り入れ、県内全体での技術向上も狙っている。作物残渣や食品加工残渣は、現在畑にすき込むか、廃品業者に回している。宮城県は山も海も資源が豊富にあり、菌体や堆肥づくりを通じて、耕作にながていきたい。2日間かけて県内の活用可能資源の調査を行った。地元の微生物は、秋保ゆき会の近くの国有林の落葉樹土壌から採取した。乾燥したわかめの茎や有機きくらげの廃菌床もあり、積極的に使っていきたい。養豚・養鶏農家の堆肥センターでは、耕種農家が堆肥を使う量が少ない夏場や冬場に、堆肥が余って場所が足りなくなる課題もあった。この夏場や冬場の堆肥を県内生産者で積極的に使うことで、養豚・養鶏農家は、時期により堆肥が溢れてしまふ課題を解決できる。耕種農家は、遠くから購入していた堆肥を近場で入手でき、また栽培にあわせて自分で作り変えることも可能となる。

6月にはプロジェクトのキックオフとして、BMW技術協会全国理事 磯田有治氏を招き、植物生理の基礎知識を学習する講座も行った。参加者の3分の1は、あいコープみやぎの職員や畜産農家など、耕種農家以外。抱えている課題や今後のプロジェクトについて全員で共有したことで、産地間の連携も見えるようになってきた。7月には、BMW技術協会第21回基礎セミナーと共催し、土作りと堆肥の活用をテーマに、プロジェクトの裏付けとなる知識の学習を実施。有機肥料や堆肥づくりを目指して、セミナー2日目からまずは元となる菌体づくりを開始。参加者で、米ぬかなどの原材料を手作業で攪拌し、水分量などを実際に肌感覚で体感し、発酵に触れる機会となった。8月には仕込んだ菌体を持ち寄り、状態をみなで確認。発酵具合により色が大きく異なることを実感した。親の世代と違って、こういった作業をやったことがない若い世代の農家も多く、貴重な機会となっている。11月末には、各産地で培養した菌体を持ち寄って「種」堆肥づくりをはじめる予定。肥料にも土壌改良にも使いやすいC/N比15前後を目標としている。原料の一部の醤油カスも近くにある醤油屋から入手できるなど、地域資源の恵まれた地域だとあらためて感じている。

今回のプロジェクトを通じて、最終的には自分たちで肥料や飼料をつくるのが理想。まずは耕種農家の使う堆肥

第32回BMW技術全国交流会報告

づくりから地域資源の循環に着手した。生協の組合員にも活動を知ってもらい、まわりの地域にも波及させていきたい。気候危機による環境変化や、地域資源が枯渇していく流れは、自分たちの首を絞めていく。今回のプロジェクトがその流れを緩和させ、われわれの考え方を変えていくきっかけとなれば嬉しい。来春には、今回つくった堆肥を、実際に栽培に向けて圃場に入れるところまで進めていきたいと考えている。

③BMW技術の活用と茨城BM

「これからの未来を共に生きるための決意」(茨城)

茨城BM／清水牧場／(合)JAC

代表 清水裕二氏



消費者が農畜産物に求めているのは、美味しさ、安心安全、栄養、価格。生産者が直面して

いる問題として、資材高騰、気候変動、価格転嫁できないこと、担い手不足。資材高騰もあり、肥料や堆肥、飼料づくりに取り組んでおり、肥料も作物ごとに作り分けている。畜産や水田から発生するメタンガスは、CO₂の約28倍の温室効果がある。一酸化二窒素(N₂O)は約330倍。発生を抑制する技術もあるが、まだ広まっていない。農業が温

室効果ガスを排出している認識を持つて、農業分野でも排出を抑制する技術を確立しないといけない。また環境価値を含めた価格形成の仕組みづくりにも取り組んでいきたい。農業経営体数は、法人個人あわせて現在100万以上あるが、2050年には、2020年比84%減の18万になるという推計もある。日本の将来人口8〜9千万の、食糧を担っていくかといけない。ビジネスチャンスもある。これらの問題の解決に向けた実践を報告したい。

清水農園としても、BM堆肥と生物活性水をつかって10ha耕作している。

合同会社JACとして、飼料栽培を約400ha。令和4年「茨城県畜産大賞」地域振興部門の最優秀賞も受賞している。畜産原料の堆肥をつかい飼料を栽培することで、地域資源循環に取り組んでいる。生物活性水プラントは3つある。1つは、堆肥浸み出し液が原料。

1つは、現在休止中で再稼働を予定している生活排水が原料。もうひとつは豚尿由来。茨城県は豚の飼養頭数が全国一位だったが、現在は7位。豚尿処理がうまくいっていないのも原因ではないが、茨城県から依頼があり始まった。父が亡くなる数か月前に大水害があり、廃業も考える被害総額となり、3年間立て直しに苦しんできた。

父から事業や技術の継承ができてい

なかつたこともあり、BMW技術協会全国理事 磯田有治氏から基礎を学んだ。生物活性水は、水溶性炭水化物。植物の光合成をおこなう葉緑素の働きには、マグネシウムや微量ミネラルが必要。生物活性水は、ミネラルがキレート化されており、葉緑素にミネラルを絶え間なく補給することができ。葉の厚みもでて、病気もでにくくなる。長ネギは、通常べと病と軟腐病の対策で農薬を10数回散布するが、2回しか散布していない。今年は猛暑日が長く続き、収量が半減、全滅した県内産地もあったが、平年並みの反収がとれている。作物は光合成だけでなく、根から水溶性の炭水化物を吸収している。気候変動に備えて、乾燥や高温下でも作物を栽培する技術を構築する必要がある。ネギの床作りの際に、1反歩あたり生物活性水原液100リットル。追肥時に、2倍希釈を7回散布している。ネギ栽培は反当あたり窒素量25〜28kg、床づくりの際は20kgで考えている。堆肥原料は、牛糞もみ殻、米ぬか、鶏糞、腐菌床。生物活性水や堆肥の成分分析も行っており、生物活性水の1つはC/N比が20.2あり、水溶性炭水化物といえる。

令和4年長ネギの全国平均収量は約2トンだが、3.5トンの収量だった。窒素率が低く炭素率が高いBM堆肥

を反当3トン入れている。茨城BM会員のトマト農家・藤枝翔平さんは、全国平均約10トンのなかで、今年の収量は反当25トン。来年は、30トンを目指している。視察に行った肥後あゆみの会の生産者も、有機栽培で反当25トンの収量、炭素率の高い堆肥を30トン入っていた。雨が降らなくても地下30センチ以下には必ず水がある。団粒構造の土をつくり、そこまで根が到達できれば、雨が1ヶ月なくても、作物は生き残れる。枝豆も一本で3〜4房なるほどの収量となった。元肥、堆肥を入れずパージョンアップさせた生物活性水を床作り時に原液100リットル散布。栽培中は、ノーマル生物活性水を6回散布。

堆肥を反当あたり10トン投入したところこし飼料も、全国平均より高い反当8トンの収量。イタリアンライグラスやソルガムも全国平均の2倍近くとれた。収量や子実割合も年々増加し、種苗会社や飼料会社も驚いている。栄養もつまみ成分も、炭水化物が原料だとあらためて実感している。

令和5年3月からBMWプラントを導入し、豚尿の液肥化を行い、液肥散布機で飼料栽培や耕種農家での利用をはじめた。原料の豚尿処理水は、BODが当初3,400mg/Lあったが、3.9mg/Lまで落させた。尿処理水には、

「偲ぶ会」報告

葉緑素の働きに重要なマグネシウムや、実を肥大させるカリ成分も含んでおり、液肥として使うことで、ミネラル肥料を購入する必要がなくなる。当初悪臭がひどかったが、西日本BMW技術協会唐津・ビッグファームの豚尿由来の生物活性水を投入したところ、コバエもいなくなり、急速に悪臭がなくなっていた。このことから生物活性水には、反応・基質特異性（決まった物質だけに作用する性質）があると考えられ、農研機構の専門家からも「同様の基質から培養された溶液を添加することにより、基質の分解に適合した微生物の増殖（酵素量の増殖及び反応スピード）が速まったものと想定できる」との裏付けも得た。環境負荷の掛からない農畜産業は、BMW技術を通じて実現できる。子供や孫の世代が「安心安全」な毎日を送れるよう茨城BMWとしても願っている。

（まとめ：BMW技術協会 事務局 遠藤尚志）
（写真：BMW若手幹事会／謙信の郷 金谷武志）

◎第32回BMW技術全国交流会記録集のご案内

3月初旬に記録集を発売します。

ご購入のお申し込みは、BMW技術協会事務局までご連絡をお願いいたします。す。(一冊1320円(税込・送料込))

BMW技術協会事務局

電話：03-5211-0681

11月18日（土）、東京・池袋のサンシャインクルーズスクルーズにて、BMW技術協会の「偲ぶ会」がおこなわれました。

会場には71名が集い、秋山眞兄氏（元全国理事）、清水澄氏（元常任理事）、堀田正彦氏（元全国理事）、生田喜和氏（前理事長）、椎名盛男氏（元常任理事・匠集団そら創業者）の5名の方々に偲びました。

偲ぶ会は、伊藤幸蔵理事長の開会の辞にはじまり、5名の方の思い出スライドの上映、黙祷、山本優作さん（元全国理事）の挨拶と献杯がおこなわれました。その後も多くの方に、故人を偲ぶ思い出話をいただきくなど、昔話いや故人の思い出話に花を咲かす、BMWらしい賑やかな会となりました。最後は長崎浩顧問から、BMW技術の誕生と協会設立までの貴重なお話しをしていただきました。



薬膳の話 122 昆布

昆布は、「よろこぶ」に通じ、昔から縁起物としておめでたい席に欠かせません。おせち料理の鰯の昆布巻きは「二親〜二シン」が「子生〜コブ」に恵まれるようにとか、「二親」が「養老昆布〜ヨロコブ」と両親の長生きを願っています。古くから薬効があることで知られ、胸のつかえを取る「昆布丸」や結核に効く「昆布散」が親しまれてきました。

中国の古書に「昆布は12の水腫を治し、腹部の塊を去り、できもの及び甲状腺腫などを治す」とあります。水分代謝がうまくいかずに起こる、むくみなどの症状を治し、おなかにできたしこりを取り、おできや固くなった甲状腺腫を治すということです。固いものを柔らかくする「軟堅作用」が強いため治療に使われ、最近では癌の食事療法にも取り入れられています。

「羅臼昆布・利尻昆布・真昆布」。煮物に使うのは、柔らかい「日高昆布・長昆布・厚葉昆布」です。また、「赤葉昆布」は羅臼昆布の赤く変色した端の切り落として、安価で良い味が出ます。

粘りのもととは水溶性繊維「フコイダン」です。糖質や脂質の吸収を抑え、コレステロール値の上昇を抑え、抗がん作用もあると言われています。

●大豆昆布

材料／乾燥大豆200g、昆布（日高）50g、砂糖80g、醤油大3
作り方／乾燥大豆は洗ってざるに上げて水気を切る。鍋に水（カップ8）を入れて火をかけ、煮立ったら砂糖、醤油を加えて火を止め、大豆を加え蓋をして一晩置く。翌日、強火にかけ、煮立ったらアクを取る。ペーパータオルの落し蓋と鍋の蓋をして弱火で柔らかくなるまで約1時間煮る。

・昆布を湿らせ少し柔らかくしてから、はさみで1センチ四方に切り、鍋に加え再び落し蓋と鍋蓋をしてさらに1時間程煮る。煮あがったらそのまま冷まして味を含ませる。ところどころのおつゆと一緒に。

◎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員。

出汁に使うのは、繊維質が多くて硬い



◎BMプラント点検
ポークランドグループ(秋田)

11月22日(水)～
24日(金)、秋田県

小坂町と北秋田市にて、ポークランドグループのBMプラント定期点検を行いました。

小坂町のポークランド、十和田湖高原ファーム、ファームランド、バイオランド(ポークランド第2)、小坂クリーンセンターには、飲水改善プラント4ヶ所、生物活性水プラント2ヶ所。北秋田市のノースランドには、飲水改善プラント1ヶ所、生物活性水プラントが1ヶ所設置されており、それぞれ点検と充填剤の交換を行いました。例年なら雪も降る時期ですが、気温も暖かく順調



小坂クリーンセンターの生物活性水プラント

に点検作業を行うことができました。

初日は、ノースランドの点検。一昨年7月から豚の導入がはじまった新農場で、今年の2月と5月に培養調整と点検にきています。併設された生物活性水の原料となる尿処理プラントも悪臭なく順調に稼働しており、生物活性水の品質測定は、EC値は4.07mS/cm、pHは7.8、最終槽の生物活性水では亜硝酸態窒素は検出されませんでした。

翌日から、小坂町の各農場の点検と充填剤の交換を行いました。小坂クリーンセンターの生物活性水の品質測定は、EC値は3.37mS/cm、pHは8.3、亜硝酸態窒素は不検出。十和田湖高原ファームは、EC値は3.41mS/cm、pHは7.8、亜硝酸態窒素は不検出でした。

ポークランドグループでは、今年に入って20頭以上の熊が畏にかかり、えさ箱の破損被害もあったとのこと。警戒しながらの作業となりましたが、無事に完了することができました。

◎BMプラント点検

根釧みどりの会(北海道)

11月28～30日、北海道「根釧みどりの会」会員酪農家5牧場のプラント点検をおこないました。

石沢牧場(厚岸町)には、飲水改善

プラントと生物活性水ミニプラント、岩崎牧場(別海町)、渡辺牧場(標茶町)、吉塚牧場(中標津町)、川畑牧場(別海町)の4牧場には、飲水改善プラントが設置されています。3日間かけて、各牧場の稼働状況の点検と充填剤ペレットの交換を行いました。どのプラントも順調に稼働していました。

石沢牧場の生物活性水の品質測定は、EC値は8.56mS/cm、pHは8.2、最終槽の生物活性水では亜硝酸態窒素は検出されませんでした。

今回の点検で訪問した5つの酪農家は、「マイペース酪農交流会」のメンバーです。マイペース酪農は、環境・牛・人間になるべく負荷をあたえない酪農です。放牧を基本にすることで、化学肥料や濃厚飼料を極端に減らし、「土・草・牛」の自然循環を重視することで、その

風土にあった「適地・適作・適量」の持続可能な農業・酪農を追求・実践されてきた方たちです。例えば夏期が冷涼で耕地がほとんど牧草地の根釧地域では、牛1頭につき草地1haが基本。1戸あたりの規模は、草地面積平均66haで、経産牛(生乳を搾る母牛)は平均45頭とのことでした。ウクライナ危機や円安による輸入飼料代の高騰が酪農家の経営を圧迫しているというニュースもありますが、放牧を基本とし購入飼料は極端に少ないので、影響はあまりない



獣医の高橋昭夫さん

とのことです。

持続可能な経営や環境負荷が少ない酪農スタイルに改めて注目が集まり、2023年10月には、東アジア地域の環境保全に貢献した個人・団体を表彰する「第29回 日韓国際環境賞」(主催:毎日新聞社、朝鮮日報社後援:外務省、環境省、在日大韓民国大使館)を受賞されました。

また「根釧みどりの会」と「マイペース酪農交流会」の前事務局長・獣医の高橋昭夫さんにお会いしました。例年夏から秋にかけて発症の多いサルモネラ症が、釧路管内では令和4年夏以降、時期を問わず急増しており、原因はまだわからないとのことですが、改めて濃厚飼料の給餌量や、サイレージ・配合飼料の品質、牛の胃の中の細菌バランスが崩れていないかなどの調査・見直しが必要とのこと。御歳80歳ですが、現役獣医として走り回り、獣医のあり方や技術について若い世代に伝えていきたいとも語っておられました。

(報告:匠集団から 遠藤尚志)

「有畜複合」による地域資源循環とBMW技術で持続可能な農業を」

茨城BM・清水牧場 視察研修会

～千葉BM技術協会・パルシステム千葉・パルシステム茨城栃木の共催で開催～

11月10日、千葉BM技術協会、パルシステム千葉、パルシステム茨城、栃木は、合同で茨城県茨城町の茨城BM・清水牧場を訪問し、畜産と耕作が連携した資源循環型農業の取組みや、現場で活かされているBMW技術、そして、ラムサール条約に指定されている涸沼や涸沼流域の自然環境を守る活動を学習する視察研修会を実施しました。

視察研修会は、千葉BM技術協会会員の和郷園や北見畜産、パル・ミート、パルシステム千葉や、パルシステム茨城、栃木、生活協同組合あいコープみやぎ、雪印メグミルク、茨城BM栽培研究会、NPO法人ひぬま生態系再生プロジェクトから合計40人が参加して開催されました。

茨城BMは、サツマイモ、長ネギ、枝豆、葉物、ブロッコリー、トマト、アスパラガス、メロン、レンコン、ゴボウ等を約20の会員生産者で生産・販売するグループで、生活協同組合あいコープみやぎや生活クラブ生活協同組合大阪、パルシステム茨城、栃木、グリーンコープ生活協同組合連合会の産直産地になっています。

また清水牧場は、乳牛150頭を飼

育する酪農経営で、延べ46haの耕地面積に飼料用アントコーンやイタリアンライグラス、ソルガム等を生産し、粗飼料の自給率は90%となっています。生産される牛乳は、産直いばらきうまがつ、ペ牛乳協議会を通じ、パルシステム生活協同組合連合会の「酪農家の牛乳」の原料牛乳となっています。

研修では、清水裕一代表から「肥料や飼料等の農業資材の高騰が続く中、今後持続可能な農業を行うためには、地域資源を有効活用して、生産コストを低減し、かつ生産性と品質の向上を図ることが何より重要です。今年は、堆肥や生物活性水を活用した栽培に取組んだ結果、高温や水不足という悪条件

にもかかわらず、長ネギで全国平均収穫量の2倍以上に生産性が向上し、飼料作物の栄養価も向上した結果となりました。また、茨城県から環境問題となっている豚尿の浄化（液肥化）処理を依頼され、BMW技術を活用して処理を行ったところ、悪臭が全くなり、魚が住める状態まで浄化され、かつ農業利用できる生物活性水になっています」との報告がありました。

※詳細は、BMW技術全国交流会の清水代表の発表報告をご参照下さい。
清水代表からの報告後、パルシステムの「酪農家の牛乳」の委託生産を行っている雪印メグミルクの池田雅洋氏から、「酪農家の牛乳」開発の経緯や生産のガイドライン、生産者から生協組合員に届くまでの流れ等の説明が行われ、商品の試飲も行われました。

その後、茨城BMの生産農産物を生かしたバーベキューで昼食となり、参加者は「美味しい」と舌鼓を打っていました。

続いて、茨城BMの先代、清水澄代表（故人：BMW技術協会常任理事）らが地元有志と結成したNPO法人「ひぬま生態系再生プロジェクト」の中村史



豚尿の液肥化（生物活性水化）施設を説明する清水代表（写真右）

朗理事長から、涸沼川流域の水質調査（定点検査）や、涸沼の沈水植物の再生、ホテルの里再生事業等の活動についての報告が行われました。

研修終了後は、清水牧場の堆肥生産現場や生物活性水プラント、茨城県と共同で行っている豚尿の液肥化（BMW生物活性水化）処理施設、堆肥と生物活性水を利用したブロッコリー生産現場等の視察を行いました。

また、千葉BM技術協会の木内克則会長、パルシステム千葉の高橋由美子理事長、パルシステム茨城栃木の青木恭代理事長からそれぞれ挨拶が行われ、「今回の合同視察研修会を機に、今後千葉BM技術協会、パルシステム千葉、パルシステム茨城、栃木と共同で、学習会活動等を展開していきたい」との意向が示されました。
（報告：千葉BM技術協会 幹事 磯田有治）



清水牧場の堆肥場を視察する参加者達

グリーンコープ生協ふくおかでBMW技術学習会開催

11月13日(月)にグリーンコープ生協ふくおかの組合員を対象としたBMW技術学習会が開催されました。会場はグリーンコープ生協ふくおか本部がある福岡県博多区のビルの会議室にて、会場参加とオンライン参加のハイブリッド開催です。今回の学習会は「BMW技術を通して自然循環を学ぼう」という内容で学習会のチラシを配布されたところ、会場参加は事務局も含め26名、オンライン参加はなんと109名と多くの方が参加されました。講師はBMW技

術協会の秋山事務局長、そしてグリーンコープBMW事務局の宮崎と秦が同席しました。

最初にグリーンコープとBMW技術のつながりの話から始まり、BMW技術が地球の自然循環や浄化作用の仕組みをモデルにしていること、BMW技術を活用しているグリーンコープの生産者、BMW技術協会が「理念と技術は両輪である」という考え方で進めてきたこと、B(バクテリア)M(ミネラル)W(ウォーター)それぞれの役割のお話がありました。

その後、BMW技術の活用事例として、畜産、耕種農業、堆肥作りなどでの活用の基本的なお話をした上で、メインとなる「暮らしの中のBMW技術の活用」をBMW技術協会の事務所や秋山事務局長の自宅での実例を織り交ぜながら説明いただき、グリーンコープで販売しているBM商品(BMそら、BM菌体、BM有機堆肥など)の説明や使い方をとお話いただきました。

質疑応答で、「ペットの飲み水に希釈して使うとあるが、ペットにミネラルはあまりよくないと聞いたことがある。使っても大丈夫な理由を教えてください」「に対しては、「そもそもBMそらに含まれているミネラルはそんなに多くあ

りません。また、希釈して使うので大丈夫です」と応答いただきました。

秋山事務局から、BMそらを活用されている方へどんな使い方をされているのか質問され、下記のような返答がありました。

◎自作のコンポスターで生ごみ処理をしています。台所の三角コーナーに入れている生ごみにBMそらをかけています。臭いがあまりしないのと、その後の処理が手くできています。

◎トイレの消臭用として使っています。BMそらに柑橘系のオイルを混ぜて使っています。

◎私ではないのですが、庭の池が臭かったのでBMそらを入れたところ、臭いなくなりました。

参加された方の中には2011年に福岡で開催されたBMW技術全国交流会に参加された方がいて、「BMW技術は農家だけの技術と思っていた。私達の生活の中でもこんなに活用できると分かった。とても良かったです」と感想をいただき、学習会は終了しました。

当日のアンケートの一部を紹介します。

◎以前よりBMWってなんだろう?と興味があったので今回視聴できて良かったです。地球に住んでいる私達はやはり化学的なものを使わなくても、自然の営みの中でうまく循環をして暮らしているのだと改めて実感できました。まだ使



講師の秋山澄兄事務局長

用したことがないのですが色々活用できそうなので生活に取り入れて見ようと思います。

◎BMそら、とても気になって購入したのですが、使っておらず、しまったままにしています。今回、使い方等をたくさん聞けたので、早速スプレーを作ってみようと思います。

◎何となくよい物なのだろうと、ぼやっとしか思っていなかったため、今日のお話を聞くことが出来てよかったです。生ごみ処理もしたいなと思っていたので、なかなか手が出せないでいたので、さらに考えるきっかけになりました。いまい何に使うてよいのか分からなかったのですが、具体的な使用例なども聞くことが出来てよかったです。

◎農作物と同様に、人も自然の力で免疫力をあげて薬や化学物質に頼らないようになれば地球環境はもとより経済環境、社会環境も改善していけるのではと希望を感じました。多くの組合員



学習会の会場となった会議室

あいコープ資源循環型農業推進プロジェクト報告

が積極的に使うと大きな力になると思います。まだまだ聞きたいことが出てくると思うので定期的な勉強会や、活性水の製造現場や使用現場の見学会などを企画していただくと嬉しいですね。

◎先日、農業で地下水や人体までも汚染されているという話を聞き、どんなよりの気持ちでしたが、BMWを活用することでより良い循環ができると思われ、考えが明るくなりました。

◎とても幼い記憶の中に、祖父母がトイシから汲み出し、畑に運んでいたのについて行っていました。きっと、先祖代々のやり方を継いでいたんだろうな、記憶は正しかったんだなと思いました。今回BMWの使い方を知り、利用したいと思いました。

◎以前、糸島の生産者との産地交流で立派な白ネギの畑の様子やお話を聞いたとき、このBMW農法のすばらしさをすごく感じたことを覚えています。その前から、商品は使用していましたが、今日の学習会で益々大好きになりました。早速、家の畑の大根や玉ねぎに注いで、元気な力を与えました。私が自身の畑に利用しだして、茄子やピーマンなどのナリモノの野菜は長い期間かけてじっくり元気に成長すると感じました。人間の成長と一緒にですねー

(グリーンコープBMW事務局 秦武士)

11月30日(木)、宮城県仙台市のクローバースファームにて、あいコープ資源循環型農業推進プロジェクトの第5回目となる講座が開催されました。

この取り組みについては、本号の5Pに掲載されている、第32回BMW技術全国交流会／西塚忠樹さんの事例発表報告をご覧ください。

この講座は1年を通じた連続講座で、4月の資源調査にはじまり、今回は第5回目「種堆肥作りの実践」です。講師はBMW技術協会全国理事の磯田有治さん、そして今回は堆肥の切り返しなど実際の作業、機械の使い方などの指導のため、茨城BMW代表の清水裕一さんが特別講師として参加されました。

種堆肥をつくる目的は、①地域の微生物や資源を活かした堆肥づくりによる資源循環型農業の推進と、栽培コストの低減化。②土づくりや作物栽培のベースとなる堆肥づくりを目指した種堆肥の製造方法の学習(目標とする種堆肥)。③地域の気候風土に適応した微生物(BM菌体で拡大培養)と堆肥材料と共生している微生物を活かした多様な微生物相を持った種堆肥づくり。

種堆肥の設計は、磯田さんが4月と7月に調査した資源を基に、目標とするC/N比(15前後)に合わせて資源(資材)の配合割合を決め、資源(資材)を農畜産生産者、あいコープみやぎが取り入れている加工食品工場などから集めました。牛糞堆肥(宮城県内)、稲わら(クローバースファーム)、米ヌカ(大郷グリーンファーマーズ)、豚糞堆肥(ひなた農場)、鶏糞堆肥(花見園)、オカラ(菅野食品)、醤油カス(鎌田醤油)、廃菌床(仙台市内)、生物活性水(クローバースファーム)。そして7月からメンバーが各々で作ってきたBM菌体を持ち寄りしました。

実際の作業では、清水さんが実際にトラクターに乗りながら、ミニユースプレッターの取り扱い方、タイヤローダーとトラクターにつけたバケットでの堆肥の切り返し方法を指導されました。水分調整(約55%)に生物活性水の原液を約2t使用、参加者全員で資源を混ぜ合わせました。混合した堆積高は1.5m程度に堆積させました。

ひと通りの作業が終了し、最後に磯田さんから今後の作業や注意点について指導がありました。

①発酵温度：高温になると高温菌のみが優勢となり、多様な微生物が死滅するので、65℃以上にならないように

発酵させる。65℃以上になる場合は、堆積を崩して、温度を一度下げから再度堆積させる。

②切り返し／好気性発酵の促進：エアレーション施設がないため、水分が堆肥素材の下部に滞留しやすく、上部が乾燥しやすくなる。堆肥材料全体に空気を供給し、好気性発酵を促進するため、発酵状態を確認しながら切り返しを行う。

③記録：毎日定時・定点での発酵温度・pH・水分記録、切り返し作業記録、発酵状態(表面や内側の写真)等を記録する。

以上で第5回講座は終了しました。堆肥が完全に仕上がるまで約3ヶ月を要すること、2024年2月に完成、春作から使い始めることができることを期待しています。

(報告：BMW技術協会事務局 秋山澄江)



機械と手作業で資材混合しながら生物活性水で水分調整(右)

11～12月の活動

◎11月

- 3日 埼玉県飯能市の生活クラブたまご飯能GPOセンターにてプラント点検
- 10日 新潟県阿賀野市の夢の谷ファームにてプラント巡回
- 13日 福岡県福岡市のグリーンコープふくおか主催のBMW技術基礎学習会 山形県村山市のパール・ミート山形事業所にてプラント点検
- 14日 オンラインにてBMW技術協会若手幹事会(第32回BMW技術全国交流会実行委員会)
- 17日 第32回BMW技術全国交流会
- 18日 BMW技術協会主催「徳いふ会」
- 21日 青森県藤崎町の常盤養鶏農業協同組合にてプラント点検
- 22日～24日 秋田県小坂町と北秋田市のポークランドグループにてプラント点検
- 28日～30日 北海道根釧地方の根釧みどりの会にてプラント点検

◎12月

- 1日 東京都千代田区にてBMW技術協会若手幹事会(第32回BMW技術全国交流会実行委員会)
- 4日～8日 フィリピン・ネグロス島のカネシゲファーム・ルーラルキャンパスを訪問

- 10日 岡山県岡山市で開催された、グリーンコープ生協おかやま20thアニバーサリーマーケットに参加

- 11日 山梨県甲斐市の山梨自然学研究所にてプラント点検

- 13日 大阪府高槻市の豆伍心にて生物活性水を使用した実験検証会

- 埼玉県さいたま市のパールシステム連合会岩槻センター、白岡市のパールシステム埼玉白岡センターにてプラント点検

- 14日 福岡県福岡市にて西日本BMW技術協会役員会に参加

- 埼玉県蕨市のパールシステム埼玉蕨センターと飯能市の生活クラブたまご飯能GPOセンターにてプラント点検

- 15日 山梨県甲府市で開催された有機農業アカデミー(山梨県主催)に参加

- 19日 高知県高知市の夢産地とさやま開発公社を訪問

- 21日 秋田県北秋田市にて、第33回BMW技術全国交流会の会場下見、実行委員会準備会議

- 29日 仕事納め

1月の活動予定

- 10日 福岡県福岡市のグリーンコープ連合会にてグリーンコープリビング選定委員会向けのBMW技術学習会

- 11日 大分県日田市にて耶馬溪ファームのBMWプラント導入について打合せ

- 19日 オンラインにてBMW技術協会常任委員会と匠集団そら取締役会を開催

- 24日 福岡県宮若市のグリーンコープ連合会若宮物流センターと筑紫野市のグリーンコープ連合会福岡青果センターにてプラント点検

- 25日 熊本県菊池市の久川養鶏場にてプラント巡回

- 26日 熊本県南阿蘇村の南阿蘇村有機肥料生産センターにてプラント点検

- 宮城県仙台市のあいコープみやぎにてBMW技術基礎学習会

『第22回BMW技術基礎セミナー』を高知県で開催します。

第22回BMW技術基礎セミナーを2月21日(水)～22日(木)に高知県高知市で開催することに決まりました。詳細は別紙の開催案内をご覧ください。

◎1日目(午後から高知市内の会場にて)

- ・講座① 資源循環型農業の原点

土佐山の取り組みについて

- ・講座② 有機堆肥の特性について

◎2日目(午前中)

- ・視察 夢産地とさやま開発公社

*土づくりセンター、有機生姜や柚子の圃場等。

*昼食後に解散予定。

◆内容詳細は変更の場合があります。

◎2023新年雑記

BMW技術協会会員及び関係者の皆様、明けましておめでとうございます。本年もよろしくお願いたします。

BMW技術協会と匠集団そらは昨年4月から、ようやくコロナ禍以前のような活動や事業をおこなえるような状況になったと思います。協会はプラント巡回、学習会、セミナーと全国交流会の開催準備など、以前のようにコロナをさほど気にせずに進めてきました。匠集団そらもプラント点検、プラント工事(補修を含む)をはじめ、BM商品の販売促進、生協やその他の展示会などイベントも通常通り開催され始め、積極的に参加し始めています。こうして動き出すとごくたまに息も切れ、コロナ禍により動きが鈍臭くなっていたことを実感しています。

さて、今年の全国交流会は久しぶりの地方開催です。最後に地方で開催したのは、2018年の熊本で6年振りとなります。今年の会場は秋田県、なんと秋田での開催は1999年の第9回以来、25年振ります。早速、昨年末より実行委員会を中心に準備を担っていただくポークランドグループの皆さんと、現地にて会場下見をはじめ、開催に向けての準備の組み立てなどを始めています。是非、多くの会員の皆さんに秋田まで足を運んでいただき、第33回BMW技術全国交流会を成功させたいと思います。

◆BMW技術協会 事務局長 秋山澄兒