



AQUA

10月号

2026 OCT No.406

一般社団法人BMW技術協会 機関紙

井倉洞（鍾乳洞入口付近）～岡山県新見市

第35回BMW技術全国交流会に向けて

グリーンコープ生協おかやまBMW技術学習会報告



学習会会場にて参加者の皆さんと

全国交流会への道⑤

9月4日（金）、岡山県岡山市の生涯学習センターにてグリーンコープ生協おかやま主催のBMW技術学習会が開催されました。参加者は会場参加が26名、オンライン参加が7名の合計33名です。この学習会は、11月25日（水）～26日（木）に開催される、『第35回BMW技術全国交流会』に向けて、グリーンコープ生協おかやまの組合員の皆さんにBMW技術を知ってもらうこと、全国交流会に参加してもらうことを目的に開催されました。進行はグリーンコープ生協おかやまの安場美須寿理事、講師はBMW技術協会の秋山澄兄事務局長です。

学習会の内容は6つの項目にわかれて話がありました。

①グリーンコープとBMW技術のつながり

1990年、グリーンコープがBMW技術に出会い、生産者と共にこの技術への取り組みを始めて36年。グリーンコープの産直生産者でBMW技術を活用している生産者は28グループ。養鶏・養豚の生産者はすべてBMW技術を導入している。

フィリピン・ネグロス島のカネシゲファーム・ルールキャンパス（バランゴンバナナ）、インドネシアのA T I N A 社（エコシリンプ）にもBMW技術が導入され、活動を共にしてきている。

②BMW技術協会の紹介

1990年に任意団体として設立され、2011年に法人化。会員数は224（2026年4月現在）、日本（北海道から沖縄）、韓国、フィリピン、インドネシア、中国、そして昨年からベトナムで普及も始まっている。設立当初から「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」という理念を掲げ、生産者と消費者と一体となって技術を構築してきた。

③BMW技術について

B（バクテリア）M（ミネラル）W（ウォーター）の地球環境・生物における、それぞれの役割とについて私たちが生きていく上で軸となっているのがBMW。人間はBMWの中で生きている。

④農業でのBMW技術の活用事例（畜産・耕種）

⑤暮らしの中でBMW技術を活用しよう
生物活性水（BMそら）、BM菌体、BM有機堆肥、活水器などBM商品の紹介。生物活性水の家庭での使い方について、実際に活用している組合員の皆さんから事前にいただいた活用例とその感想、質問への回答などを交えて説明。

【活用例】
消臭（生ごみ・靴、トイレ・ペットなど）、植物への水やり、生け花、菌金魚とや熱帯魚の水槽、トイレ掃除
【活用してからの感想】
・臭いが薄らいだ。臭いの抑制は効いていると感じた。
・無害なのでペットにも安心して使えてありがたい。
・水アカの汚れのスピードが遅くなった。
・すぐに効果はわからなかったが、葉がイキイキしていたよう。
・花が元気になった気がしなかったが、分量を考えていなかった↓生け花は試験の結果、100倍希釈が良くて、濃いとあまり良くない。
・もっと多様に使っていきたい。

（報告：グリーンコープ生協連合会

BM事務局 秦武士）



米川農園の生物活性水プラント



培養調整をはじめた第1槽



プラントを覗く米川修さん



米川農園のさつまいも畑

●米川農園（茨城県銚田市） 「生物活性水プラント改修工事」

茨城県銚田市でサツマイモ（7ha）を中心に栽培を営む米川農園（代表・米川将司氏）にて、8月18日（火）から20日（木）にかけて生物活性水プラントの改修工事を実施いたしました。

このプラントは2004年、米川氏のご自宅新築に合わせて設置されたものです。家庭用の合併浄化槽で一次処理された生活雑排水を原料とし、容量5tのホーロータンク2基によって生物活性水を製造する仕組みとなっています。設計・施工および初期培養調整には、茨城BMW代表の故・清水澄氏（元BMW技術協会常任理事）が深く携わられました。設置後約20年が経過した本プラントを、これからも長く使うため、今回設備の改修工事を行うことになりました。

米川農園ではプラント導入以来、ご家庭や外国人研修生寮で使用する洗剤類を環境に配慮した石けんに切り替え、長年にわたり圃場への生物活性水の散布を継続されています。こうした取り組みを通じて段階的に農薬や化成肥料を減らし、現在では無農薬・無化学肥料によるサツマイモ栽培技術を確立されています。

米川農園では、今から5～6年前に生物活性水の重要性を再認識する出来事がありました。外国人研修生寮で使用されたトイレの脱臭剤が浄化槽経由でプラントへ流入し、化学物質の影響で微生物の働きが低下。不調な活性水を散布した圃場では、サツマイモの発育不良や色乗り・収量の低下、虫食いの増加といった影響が生じました。この出来事を通じ、健全な微生物の働きが作物の品質を守っていたことを改めて実感されたとのこと。その後、清水牧場から譲り受けた健全

な生物活性水でプラント内を洗浄し、プラントの状態を回復させたとのことです。

今年5月に行った事前調査において、長年の稼働による経年劣化が確認されたことから、今後の安定運用に向けて設備全体を整え直すこととなりました。あわせて、生活サイクルに伴う原料水（生活雑排水）の水質変動にも柔軟に対応できるよう、今回の改修を実施しています。具体的工程は以下の通りです。

まず、タンクの底に溜まっていた泥（スラッジ）をきれいに抜き取り、水量をしっかり確保するとともに悪臭や品質低下の原因にもなる嫌気化を防ぎやすくしました。続いて、経年劣化により性能が低下していた散気管を新品へと交換し、十分な曝気と攪拌ができる状態に戻しています。あわせて、自然石（軽石・花崗岩）の全取り替えを実施しました。

また、原料水の成分変動に対応するため、「有機物抽出槽」（堆肥の浸み出しシステム）を新設しました。完熟堆肥から多様な微生物やミネラル等をスムーズに補える仕組みを作ったことで、水質変動の影響を緩和し、微生物の健全な維持と安定した生物活性水の運用が可能となる環境を整えました。

工事後、早速「黒富士農場」（山梨県）のBM活性堆肥を用いて初期の培養調整を開始いたしました。約1ヶ月後の9月末ごろには培養が完了する予定です。

生活雑排水という身近な資源をBMW技術で農業資材へと変え、サツマイモ栽培に活かす米川農園の実践は、地域資源活用の可能性を示す取り組みだと感じています。改修したプラントの安定稼働に向け、今後も継続的な調整と点検を重ね、栽培をサポートしていきます。

（報告：匠集団そら 遠藤尚志）

●BMW中水利用プラント定期点検
パルシステム埼玉（埼玉県）
白岡センター／蕨センター

9月4日（金）にパルシステム埼玉の白岡センター（白岡市）、9月9日（水）に蕨センター（蕨市）にて、中水利用プラントの定期点検を実施しました。当日は各槽の点検・水質計測・曝気調整などを行いました。中水の状態は両センターともに、微細SS（浮遊物質）が少なく、透明感・臭気ともに良好な状態を維持しています。

今回の点検で、白岡センターでは一部ポンプに経年劣化が確認されたため、今後機器交換作業を進める予定です。中水に流量計を設置している白岡センターの直近3ヶ月の中水使用量は、1日平均で約401Lでした。これは年間で約146kL（毎日2Lペットボトル約200本分）の上水道使用量削減に相当します。

BMW中水利用システムは、日頃の環境

負荷低減や上水の節約はもちろんのこと、上水道が停止した非常時においても、プラント内に常時蓄えられている処理水が、不十分な「トイレ用水」の貴重な水源となります。今後も定期点検と維持管理を行い、日々の環境負荷低減とともに、万が一の際にも役立つプラントの安定運用に努めていきます。

パルシステム連合会
岩槻センター（埼玉県さいたま市）

9月4日（金）、パルシステム連合会の岩槻センターにてBMW中水利用プラントの定期点検を実施しました。こちらのプラントも蕨・白岡センターと同様の仕組みで稼働しており、施設内から発生する排水を合併浄化槽で一次処理したのち、BMWプラントで高次処理を行ってトイレの流し水として100%再利用しています。

当日は、リアクターシステムの充填材の

交換、各槽の曝気状態の確認・調整、水質の計測、および各種機械類の点検を行いました。近年、センター内で勤務する人数の増加に伴い、トイレの使用頻度や合併浄化槽からの流入負荷が上昇傾向にあります。そのため、中水にわずかにSS（浮遊物質）が残るケースも見られますが、本プラントでは最終曝気槽の曝気量をあえて控えめにコントロールし、微細SSを沈殿させて後段へ流出させない運転調整を行っています。今後は蓄積する沈殿汚泥の将来的な引き抜きも検討しつつ、定期的な状態チェックを通じて最適な運転管理を探っていきます。直近3ヶ月の中水使用量は1日平均で約20.6m³、年間換算では約7,519m³（2Lペットボトル約376万本分）の上水道使用量削減に貢献しています。今後も適切な維持管理を行い、持続可能な水利用を支えていきます。

（報告：匠集団そら 遠藤尚志）

【お詫びと訂正のお願い】

◎一般社団法人BMW技術協会会員各位
清秋の候、皆様におかれましては益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、9月初旬にお届けいたしました「BMW技術協会機関誌 AQUA405号（2026年9月号）」の記載内容に一部誤りがございました。

謹んでお詫び申し上げますとともに、以下の通り訂正させていただきます。

【訂正箇所】

◎機関誌「AQUA405号（9月号）」

3ページ（3段・12行目）

誤：④小菅農場 坪当たり約40羽

正：④小菅農場 坪当たり約15羽

米沢郷牧場グループ・小菅農場、そして会員の皆様には大変ご迷惑おかけいたしましたことを、重ねて深謝申し上げます。

今後はより一層の確認体制の強化に努めてまいります。何卒ご容赦賜りますようお願い申し上げます。

【問い合わせ先】

一般社団法人BMW技術協会事務局
東京都千代田区九段北1-9-5

朝日九段マンション207

電話：03-5211-0681

FAX：03-5211-0636

白岡センターの中水利用プラント

白岡センターの中水

蕨センターのトイレ流水

パルシステム連合会岩槻センター



生物活性水プラントを確認する清水茂氏



清水養鶏場の生物活性水

●清水養鶏場（静岡県静岡市）
BMW 飲水改善・生物活性水プラン
トの定期点検を実施

9月15日（火）、静岡県静岡市の清水養鶏場（取締役・清水茂氏）にてプラント点検を行いました。清水養鶏場は育雛からの自社一貫飼育を行っており、成鶏平均1.5万羽、育成羽数平均4,200羽を飼養されている養鶏場です。餌にはNONINGMO・ポストハーベストフリーのトウモロコシや飼料米、国産の魚粉や海藻などを用い、敷地内の工場で季節に合わせて自家配合されています。

2025年8月に約9tの飲水改善プラント（2槽）と約1.5tの生物活性水プラント（4槽）を設置してから、1年余りが経過しました。現在は飲水の改善に加え、その飲水に「生物活性水」を100倍希釈して添加。鶏たちの腸内フローラを内側から

ら整えるとともに、鶏糞堆肥づくりの際にも生物活性水の原液を散布し、発酵促進や臭気抑制に取り組みられています。

今回の点検では両プラントのリアクター塔の充填材交換を実施したほか、生物活性水プラントの水質計測を行いました。計測値は電気伝導率（EC）0.87mS/cm、pH7.4、亜硝酸態窒素は最終槽にて検出なしと安定しており、プラントが良好に稼働していることを確認しました。

今年3月の点検時には「作業着に残る臭いが軽減された」というお話をいただいていましたが、今回はこの夏全体の変化について振り返っていただきました。7月までは例年以上にハエの発生を抑えられており、生物活性水による環境改善の効果がしっかりと表れていました。一方で、8月のお盆を過ぎて少し気温が下がったタイミングで、一時的にハエが発生してしまったとのこと

です。9月に入り気温が落ち着くとともに



清水茂氏と村上園の村上倫久氏

ハエの発生もおさまってきていますが、清水養鶏場では「来年の夏に向けて、ハエの発生をどうさらに抑え込めるか」という次の取り組みを見据えているとのことでした。さらに今後は、生物活性水プラントで使う有機物抽出用の堆肥の見直しや充填材交換時期の最適化、さらには鶏舎内への活性水噴霧など、さまざまなアプローチを試していきたいとお話されていました。

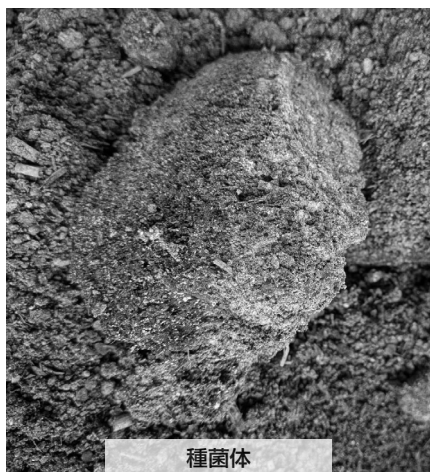
なお、今回の点検には同じ静岡市の村上園・村上倫久氏（BMW技術協会常任理事）も同行されました。堆肥づくりや耕畜連携、消費者交流や気候変動対策など、幅広く話し合う貴重な情報交換の場となりました。

（報告：匠集団そら 遠藤尚志）

●Sunshine（福島県二本松市）
菌体・堆肥づくり学習会報告

福島県二本松市のSunshineにて、4月30日（木）、6月16日（火）、8月5日（水）の全3回にわたり、菌体と堆肥づくりの学習会を開催しました。講師にBMW技術協会全国理事の磯田有治さんをお招きし、座学と実践を交えながら堆肥づくりの技術や意義についてたつぷりと教えていただきました。

Sunshineでは、農地の上に間隔を開けて背の高い太陽光パネルを設置し、一つの土地で農業と発電を同時に行う「ソーラーシェアリング」という形の農業を行っています。耕作放棄地となっていた田畑を整備して2021年に竣工したのですが、工事直後の農場の土はかなり痩せていました。シャインマスカット、ピオーネなどの生食用ぶどうを農業の柱とする計画なのですが、工事の翌春に植えた苗木は土の状態の悪さに技術不足も重なり、生育が芳しくありませんでした。



種菌体

昨年、生育の悪い樹や病気の出てしまった樹を伐採して改植を行い、BMW技術協会の先輩農家の皆さんにアドバイスをいただきながら、改めてぶどう園を作り上げています。そして、健全な樹を育てるためには何よりもまず健全な土を育てなければいけないということで、土を育てるための堆肥とそのタネとなる菌体づくりを磯田さんに教えていただけることになりました。

4月の第1回では、3つの内容で講義をしていただきました。

まず「BMW基礎講座」では、生命の起源まで遡りながら生き物にとってのミネラルの重要性、そして微生物によるミネラルのキレート化について学び、BMW技術の基礎を復習しました。続く「有機栽培と化成栽培の違い」の講座では、光合成について振り返りながら、有機肥料や堆肥を使うことで、CHONの形で窒素が含まれているので植物体内でそのままの形で利用で

きることなどのメリットを教わりました。さらに有機栽培が有利となる前提条件としてミネラルが過不足なくあることが必要であると、ここでもミネラルの重要性を学びました。そして「発酵と堆肥づくり 生物活性水の特徴」の講座では、発酵の仕組みを勉強したのち、堆肥づくりの方法を事例も交えながら教わりました。

6月の第2回では、菌体づくりの方法について座学で学んだのち、いよいよ実際に菌体の仕込みを行いました。

菌体は、堆肥を作る際のタネになるものです。米ぬかと堆肥原料、種菌を混ぜて発酵させ、その堆肥原料を分解するための菌を予め増やしておくことで、堆肥発酵のスターターとなります。今回は米ぬか15kgに、牛糞堆肥と廃菌床を2kgずつ、切り刻んだ稲わら、生物活性水、そしてミネラル分の供給に医王石の岩石粉を混ぜました。岩石粉以外の原料は近隣で集めたものです。種

菌は通常、山土を使いますが、今回は福島県の山土のセシウムの問題を鑑みて市販の麹菌を使用しました。これをガラ袋に詰め、麻袋で包んで仕込みは完了です。

講座後、毎日温度を測って観察し、4日ごとに生物活性水を混ぜて水分調整を行いました。また、1週間ごとに新しい種菌を追加しました。乳酸菌(ラブレ)、酵母菌(ワインイースト)、放線菌(放線菌堆肥と餌となるカニガラ)です。これは、実際の自然界の有機物分解プロセスにおける微生物菌相の変遷を再現しています。少しずつ色やにおい、温度の上がり方が変わり、菌が生きていることを体感できました。

8月の第3回では、育てた菌体を使ってついに堆肥を仕込みました。

直射日光と雨に当たらないよう、遮光ネットを張ったビニールハウスの一角を使用しました。米ぬかと菌体を最初に混ぜ、その後、残りの材料を投入していききました。トラク

ターで攪拌を行い、1.5mほどの高さの山にしました。

講座後は毎日温度を測りながら、週に1回を目安に生物活性水の散布とトラクターとスコップで切り返しを行っています。こちらにもおおよそ温度の変化が面白いですが、一度水分が下の方に溜まってその部分が酸欠になり腐敗してしまい、水分調整と均質化の繰り返しを繰り返す大切さを身に染みて実感しました。

現在もまだ発酵を続けていますが、完成したらぶどう園の土壌改良に使うほか、生物活性水の材料、次の堆肥の仕込みの種堆肥としても活用する予定です。さらに、今後の展望としては堆肥場を建設して地域の資材を活用しながら、近隣の農家仲間と共同で堆肥づくりと利用をしていけたらと考えています。今回の学習会で得た学びを最大限活かして、土づくり、良質な農作物づくり、そして資源が循環する地域づくりを行っていききたいと思います。

(報告: Sunshine 塚田晴)



廃菌床



米糠、廃菌床と種菌体を混合



さらに牛糞を混ぜてトラクターで攪拌



混合した材料を山にする作業

●新潟BM自然塾

第12回総会・第16回学習会「俺の稲」

8月17日（月）新潟県上越市

三和区の神田会館にて、第12回総会・第16回学習会「俺の稲」

が開催され、16名が参加しました。総会は昨年度の活動報告と収支会計報告、今年度の活動計画と予算案が提案され、全会一致で承認されました。

学習会は恒例の「俺の稲」。9名が持ち寄った稲を見せながら、品種、種蒔きや田植えの時期、今年の取り組み目標や課題について発表し、質疑応答や意見交換を行いました。

一番の話題は有機の田圃の除草についてでした。初期除草の大切さや深水、合鴨、田植え時の乳酸菌流し込みなど、皆さんがトライ＆エラーを繰り返してきた経験を惜しみなく共有しました。



新潟BM自然塾のメンバーと稲

新潟県内の笹神（阿賀野市）と上越、また同じ地域内でも土質や気候が異なり、それぞれ風土に合わせたやり方、工夫を凝らしていることがよくわかりました。また来年の俺の稲が楽しみです。

●みやぎBM技術協会プラント巡回

8月25日（火）～26日（水）、宮城県内の

みやぎBM技術協会のメンバー産地を訪問し、プラント巡回と各メンバーが取り組む堆肥づくりの確認を行いました。みやぎBM技術協会の西塚忠樹会長とBMW技術協会の磯田有治全国理事が同行しました。

あいこープみやぎの地場生産者（みやぎBM技術協会）の皆さんが取り組む、資源循環型農業推進プロジェクトは4年目に入り、メンバーそれぞれが手に入れやすい資材を使って堆肥づくりを進めています。

◎はさま自然村（菅原達徳さん）

堆肥の原料は牛糞、ワカメ、粉殻、米糠、雑草。まずはしっかりと堆肥づくりをモノにすることが目標とのことでした。

◎あいあいファームわ・は・わ田尻（渡辺和弘さん）

あいあいファームわ・は・わ田尻は、社会福祉法人みんなの輪が運営する作業



堆肥の説明をする菅原さん（右）



堆肥の説明をする渡辺さん



堆肥の説明をする大内さん



堆肥の確認をする西塚さん（左）と磯田さん



堆肥の説明をする渡辺さん（秋保ゆうきの会）



クローバースファームの堆肥

堆肥作りは、作る場所と保管する場所を確保するために空いたハウスを移動しながら作っているとのことでした。当面の課題は堆肥を作る場所の確保です。

◎秋保ゆうきの会（渡辺重貴さん）

堆肥は廃菌床、米糠、ビール酵母などを原料に作っています。少し水分が多かったため、米糠や廃菌床で水分調整をするよう磯田さんからアドバイスがありました。渡辺さんは自分で作った堆肥で畑の土壌改善をしていきたいとのことでした。

◎クローバースファーム（細谷滋紀さん）

生物活性水プラントは順調に稼働していました。堆肥は馬糞と粉殻を原料に作っ

ています。放線菌がびっしり入っている。とても良い状態でした。（報告：BMW技術協会事務局



細谷さん

秋山澄元）

■藤原辰史著（人文書院）

食権力の現代史

「ナチス」「飢餓計画」とその水脈

私が藤原辰史さんの名前を知ったのは地元上越で「にいがたオーガニックフェスタ」に取り組み始めたのがきっかけでした。偶然に著作「ナチス・ドイツの有機農業」を知りました。正直驚きましたが、その後の政治社会の動き・例えば「オーガニックフェスタ」の会場に参政党の方からピラを配布させて欲しいとの申し入れがあり対応せざるを得なかった事実。事前の予備知識があつたお陰で落ち着いていました。特に氏の著書『給食の歴史』はとても勉強になった次第です。

先日、上越市にある日本最古の映画館「高田世界館」で藤元明緒監督の『ロストランド』が上映され監督のトークもありました。ロヒンギャ難民がテーマの映画です。

今、世界で何が起きているのか。真摯な姿勢が心に響きました。



もう一つの重いテーマが「飢餓計画」です。この本は第1次世界大戦から第2次大戦を経て、イスラエルのガザの虐殺までの現代史を、食を通じた権力の歴史、そして「施設化」した飢餓の歴史として描く重く苦しい本です。農業に従事する一百姓として実に読み応えがありますが人ごととは思えない内容です。

さて、本書には聞き慣れない言葉が出てきますので、まずはその整理からスタートです。

「食権力（Food Power）」を「食料や食料生産に必要なものを一局に集中し、それらを根拠に人間や自然を統治したり、管理したりする諸力の束」と定義します。もうひとつのテーマは「施設化」です。この書ではこんな歴史認識が必要なのではまず予備知識です。「施設化」した社会で「食権力」が暴走すると飢餓が起こります。その具体例として毛沢東指導下の中華人民共和国の大躍進政策で起きた餓死者4500万人とも言われる大飢饉。スターリン政権下のウクライナで起こったホロドモール。日本統治下インドシナ、同じく日本軍兵士の餓死です。

中でも、第3章ナチスの飢餓から世界の飢餓へ、第4章イスラエルの食権力、洗練される生態学的統治、ここが重要な箇所です。終章がナチスとイスラエルと現在の飢餓を繋ぐもので終わります。氏

の痛切な叫びが聞こえます。世界規模の戦争に心痛める人でさえ、そこにあるのは植民地主義からの逃避、食の統治の問題があることに思い至らない。

最後に第1章のエピソードを紹介しておきましょう。実に人間くさい話し、第1次大戦の時のドイツの地方やバイエルン州のフランス人捕虜の話です。

エーピングと言う田舎町では12名の捕虜がいましたが、出征兵士の家族に割り当てられ食事を出されます。大半は若い清潔な男たちで、日曜日にはフランスの軍服を着て村を歩き「村の美女たちの好意をすくなくからずかきだしている」記述がありました。また、彼らは人手が足りない農家の重要な労働力でした。そしてフランスの故郷からはチョコレート、ラスク、砂糖、コーヒー豆、缶詰、米、茶などの贅沢品を受け取っていました。彼らと公然と親密に付きあい車のなかでもたれあい畑にゆき一つの皿で食べていました。

さらに、バイエルン州では未婚の女性のみならず既婚の女性も捕虜たちと関係を持ち「村全体の恥」とされた例もありました。実際かなりの農婦たちの機転のよさに驚かざるを得ない事実もあり、農村の女性たちが国家や村の要求をいくぐりながらしたたかに注意深く生きようとしていたことです。実に重い著書ですが、この記述だけは失礼ながら気持ち少し緩んでしまおうです。

（文責 新潟BM自然塾共同代表 峯村正文）

【ご挨拶】

これまで3回の連載にお付き合いをいただきまして、ありがとうございます。

2022年10月14日に椎名盛男さん（白州郷牧場（山梨県・元代表）が亡くなられ、4年の月日が経とうとしています。私とは同年代でした。多分、20代の時は東京で同じ景色を見て青春時代を送った筈です。

謙信の郷のBMWプラント設置の際には、「精製する貯留プラントを造れば安定するよ」と、今は更地になっている小池旅館で飲みながらアドバイスを貰いました。その他にも色々奥深い談義を夜遅くまでさせていただきました。この書評、椎名さんならどんな感想を頂けるかな。全国大会に行っても彼の姿を見つけることが出来ない現実には寂しいですね。

小生も喜寿を過ぎてしまいました。この現実を受け止める毎日です。またどこかの機会でお会いしましょう。



事務局だより

BMW
技術協会
&
匠集団そら2026年
9月
SEP
1
2026年
10月
OCT

【9月の活動】

- 1～3日 大分県中津市の耶馬溪ファームにてBMプラントの調整作業
- 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もやまのBMW技術基礎学習会を開催
- 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白岡センターにてプラント点検
- 6～15日 フィリピン・ルソン島北部のギルバート農園とネグロス島のカネシゲファームにてプラント点検と理事会出席
- 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
- 14～16日 大分県中津市の耶馬溪ファームにてBMプラントの調整作業
- 15日 静岡県静岡市の清水養鶏場にてプラント点検
- 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佐心20周年記念式典に出席
- 25日 茨城県鉾田市の米川農園にて生物活性水プラントの培養調整
- 26日 オンラインで開催される、特定非営利活動法人APLの理事会出席
- 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月の予定】

- 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
- 5日 山形県米沢郷牧場グループにてEY社の視察に同行
- 8日 第35回BMW技術全国交流会実行委員会による岡山県の岩石調査
- 9日 第35回BMW技術全国交流会実行委員会、岩石調査報告学習会の開催
- 10～17日 インドネシアのATINA社にてプラント点検
- 13～16日 大分県中津市の耶馬溪ファームにてBMプラントの調整作業
- 21～22日 新潟県上越市と阿賀野市にて新潟BM自然塾のプラント点検
- 21日～24日 ベトナムのNVSG社にてプラント設置工事

◎事務局長の独り言

ローリングストーンズが新しいアルバムを発表しました。メンバーの平均年齢は余裕で70歳は越えていると想像もつかないくらいロツクな音が満載です。BMW技術協会の産直産地、まだまだ70歳以上の方達が現役で奮闘されていることに、日本の農業の縮図を切なく思う半面、何だか未来もあるかもしれないと感じてしまつて不届き者です。

薬膳の話 153

うるち米

秋分を過ぎると、急に気温が下がって雨も少なくなり、空気が乾燥して来ます。秋の養生は「潤肺」、肺の乾燥を防いで潤すことです。

乾燥に弱い肺が不調になると、口や喉の渇き、空咳、肌荒れ、かゆみ、便秘などを起こします。蓮根、長芋、白菜、大根、梨、牛乳、百合根など白い食材が肺を整えます。

この時期は「汗の内攻」と言つて、かいた汗が急激に冷えて、体に悪影響を与えます。寝冷えによる汗の内攻は泌尿器に影響が出て、体が重だるくなり、のどや耳が痛くなったり、トイレが近くなり、いびきをかくとか、いびきが大きくなったりします。また、夏と違い汗をかかなくなるため、泌尿器への負担が増えます。泌尿器の動きを高めるには、正座をして後ろを振り返るように体を捻ります。そして、息を吐いて力を抜き、急に体を正面へ戻す。これを左右3～4回交互に行います。

布団は早目に冬用に変えますが、服はなるべく薄着にして徐々に気温に慣れるようにします。

四気は「平」、五味は「甘」、帰経は「胃、すい臓、肺」です。気を補い、息切れ、めまい、無力感、疲れ、むくみを和らげます。胃腸の機能を整え、食欲不振や吐き気、胃もたれ、おなかの張り、下痢、便秘を改善します。精神を安定させる作用もあるので、イライラ、不安、不眠に効果があります。身体や脳のエネルギー源となる炭水化物を多く含み、消化吸収も良く、胃腸にやさしい食材です。うるち米を原料とするビーフンやフォーにも同じ効能があります。

長粒米のように粘りが弱くパラパラした食感のお米は、アミノ酸の含有率が高く、食後の血糖値の上昇が緩やかになることが分かりました。また、炊いたお米を冷やすと、デンプンが再結晶化して「難消化性デンプン」レジスタントスターチに変化して消化吸収が抑えられ、血糖値の上昇を防ぐ効果が生まれます。

玄米は白米に比べ、ビタミン、鉄分、カルシウム、食物繊維が豊富で栄養価が高く、身体を温め内臓を強くします。虚弱体質、冷え性、風邪をひきやすい人は常食すると体質が改善されます。圧力鍋や玄米対応の炊飯器で炊き、消化が悪いのでよく噛んで食べます。胃弱、胃下垂には負担が大きいため、このような時は麦飯を選びます。

◎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。

