

る〜び

2019
vol. 59

ユーザー探訪 朝霧メイブルファーム有限公司

最新IoT技術を取り入れ
酪農の未来をひらく二世帯経営



お仕事で大活躍中のトラクター

大分県杵築市 田畑 ^{そらと} 昊飛くん (9才)、^{はやと} 楓土くん (7才)、^{ひより} 真慧ちゃん (5才)

タイトル 働き者のトラクター



田畑様ご一家、トラクターの前で集合写真

田畑さんご一家のお住まいは、大分県杵築市。大分市と別府湾を挟む国東半島の南端部に位置する場所です。海となだらかな山々に囲まれた自然豊かな地です。また、坂道に囲まれた全国的にもめずらしい城下町の町並みは、国の重要伝統的建造物群保存地区に認定されています。

搾乳牛80頭、和牛(繁殖牛)45頭を飼育、牧草地面積10ha、WCS収穫面積20ha、麦藁40ha、稲藁3haで営農しています。MF5713SLを中心に沢山の作業機械(KUHN GMD280F、GMD66、GF4201MH、GA6501、CLS

R250RCW、LIN420など)を使って頂いております。

今回描いて頂いたトラクターの絵は田畑 昊飛(そらと)君、楓土(はやと)君、真慧(ひより)ちゃんのご共同作成です。細かい部分までしっかりと描かれた素敵な作品に仕上げさせて頂きました。これからも皆で沢山の絵を描いて欲しいと思います!

(大分営業所 坂本所長 取材)

る〜ぶ vol.59 2019

CONTENTS

【ユーザー探訪】朝霧メイプルファーム株式会社

最新IoT技術を取り入れ
酪農の未来をひらく二世経営 3



ファミリーユーザー紹介 ぼくのわたしのトラクター 2

MFMイベント特集●第34回国際農業機械展in帯広 8

Products and Solutions 製品情報 10

アグリフォーカス●CSAは農業と地域再生のカギとなるか 15

耕の記憶●来訪神の話——「春来る鬼」はなぜ暴れる? 16

特集●夢のある海外展示会 EIMA 2018 in イタリア 17

技術情報●Fendt 1000 Vario ドライブトレーン 18

WORLD TOPICS/読者の皆様へ/社会貢献活動/編集後記 19

ユーザー探訪

朝霧
メイプルファーム
有限会社
静岡県富士宮市

ジャガー導入で
作業スピードが4倍に



最新IoT技術を取り入れ 酪農の未来をひらく 二世代会社

朝霧メイプルファームは、
成牛450頭を飼養、年間出荷乳量5,000トンを誇る
静岡県第一のメガファームである。

最新のIoTシステムを導入、
徹底したデータ分析をもとに
牛の健康と快適さを追究。
3,000頭規模へのさらなる規模拡大を目指し
「人」の育成にも余念がない。

広大な牧草地在り、
どこからも富士の絶景が望める
ファームを訪ねた。



▶▶▶ Asagiri Maple Farm



管理技術の向上のため、牛の行動モニタリングシステム「U-motion®」を導入し牛の行動を24時間監視可能に。そのような先進的な取り組みが評価され、朝霧メイプルファームは、「クラウドサービスアワード2018」の優秀賞に選ばれた。



代表取締役 丸山 富男氏。「365日働いて、家族旅行に行ったのもたった2回だった。誰よりも働いてきたという自負はあるけど、これからの酪農はそれだけじゃ続かないよね」規模拡大してからは、毎年一度は旅行に行けるようになったという。最近の旅先で気に入ったのは、農家がきれいでチーズがおいしいオランダだそうだ。

牛の行動をビッグデータ化し 健康管理に役立てる

富士山の西側に広がる朝霧高原。その名の通り、霧に覆われることの多い涼やかな気候で、戦後、酪農地として本格的な開拓が始まった。1953年、丸山末男氏が長野県から入植し、雌牛1頭から始めた丸山牧場が朝霧メイプルファームの前身だ。現在は、2代目の丸山富男さんと3代目の純さんが代表取締役を務めている。

「牛は素直な生き物です。人間が相手の仕事は、複雑な心の動きがあって不確定要素が大きいけれど、牛は問題を見つけて解決してあげれば、必ず良い方に反応してくれる。うちの牧場には、牛が好き、牧場の仕事が好きという人間が集まっていますから、牛たちの健康はそのまま仕事へのモチベーションにつながっていますね」と純さんは語る。

現在、従業員は20名。富男さんは投資や機械設備投入の決定を担当し、純さんは従業員の採用や育成を担当、現場の指揮を取る。

朝霧メイプルファームでは、徹底したデータ分析をもとに牛の健康管理がなされている。2016年には、センサーで牛の行動を記録・測定し、クラウド上でビッグデータ化してAI解析をする最新のIoTシステム「U-motion®」を導入した。たとえばふだんより餌を食べている時間が大幅に減り、寝ている時間が増えていれば、何らかの病気が疑われる。データをもとに発信される「疾病アラート」や「発情アラート」が、日々の作

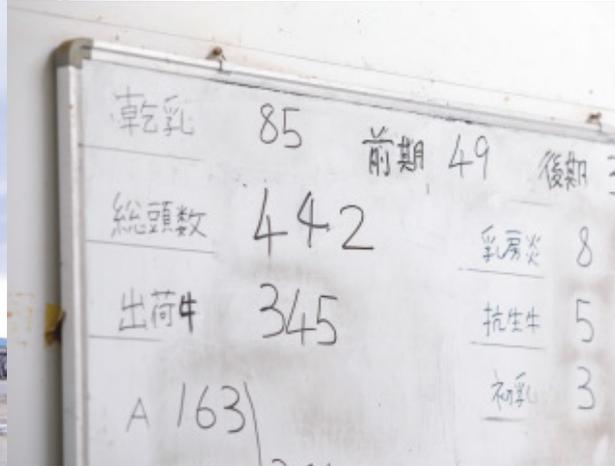
業に役立っている。アラートのおかげで、発情を見逃すことはほとんどなくなったという。データをもとに牛の健康と快適性を追究してきた結果、乳牛の一頭あたりの生産量は1日平均約40kgと、日本の平均を大きく上回っている。

また、スタッフ全員が高度な知識を共有できるよう、あらゆる作業にマニュアルが用意されていることも、同ファームの大きな特徴だ。200項目ものマニュアルはスマートフォンでいつでも確認でき、全員が改善提案をし、更新し続ける。

「観察眼を養うことは絶対に必要だけれど、数値化されたマニュアルによって、誰もが高水準の仕事ができるようにすることも、メガファームにとっては重要。マニュアルを改善し続けることが組織力にもつながる」というのが純さんの考え方だ。一方、富男さんは「『ちゃんと牛を見る』『マニュアルに書ききれないことも感じる』ってスタッフによく言ってるよ。そこは親子のぶつかりあいだよ」と笑う。何事も遠慮なく言い合えるのが、親子二代経営の良さかもしれない。

Do It Yourselfの 意識でチーム力を上げる

富男さんが大学卒業後、農協勤務を経て丸山牧場を継いだのは1977年。当時は30頭を飼養していたが、徐々に規模拡大を図り、88年には100頭規模のフリーストール牛舎を建設した。「資料がなかったから、アメリ



力から本を取り寄せて、自分で翻訳しながら設計したんだ。だから安くできて、建設費は1年の売上です返しちゃった」と富男さんは語る。

とはいえ、規模拡大に伴い、思わぬトラブルにも見舞われた。たとえば、戻し堆肥のベッドづくりがうまくいかず、結果的に乳房炎の発生につながったり、海外研修生とのコミュニケーションが不十分で、粗飼料と濃厚飼料の配合が安定しなかったり——。「それまで家族だけでやってきたから、人を育てる方法がわからなかった。そこが一番の問題だったね」と富男さんは振り返る。

多数の困難を乗り越えつつ牧場は規模拡大を続け、2004年には地域の酪農家2名とともに「朝霧メイプルファーム」を設立、2008年には法人化。翌2009年には長男の純さんが就農した。

純さんは大学の経済学部を卒業後、東京の映像製作

会社に就職していた。しかし、やがて思い描いていた世界とは違うと感じ始め、牧場の仕事を選んだという。

純さんは富男さんと共に、牛の疾病をなくすという課題に取り組む。乳房炎が疑われる場合は、原因菌を培養して特定し、最適な薬を投与する「オンファームカルチャー」を実施。また、従業員に蹄蹄の講習会に参加させ、蹄病治療ができるスタッフを増やしていった。結果、牛の疾病は減り、2010年から2014年までの間に出荷乳量は50%アップした。同時に、自分たちでできることを増やし、自ら問題を解決していく「Do it yourself」の精神が根付き、従業員のモチベーションが上がったと純さんは語る。懸案だった堆肥づくりも、おが粉で水分調整してエアレーションを行うことで品質が上がり、買いにくる農家が増えて、常に需要過多の状態となっている。ファームに良い循環が生まれたことで、富男さんはさらなる規模拡大を構想し始めた。



▶▶▶ Asagiri Maple Farm



おからやしょうゆかす、みかんの絞りかすなどを粗飼料と混ぜてTMRとしている。粗飼料はロットごとに分析に出して栄養計算を行い、牛にとって最適な配合となるよう毎月微調整している。



富男氏の息子で経営の三代目である丸山 純氏。「牛の体にいいことを見つけて、してあげれば、必ず素直に反応してくれる。牛本位でいこう、牛がづらいときは最優先に助けよう、というのが僕たちの基本的な姿勢です」。

牧場の「働き方改革」を提案する ギガファーム構想

「日本の人口は減りつつあるけれど、乳製品の消費量は減っていない。安全でおいしい牛乳を、我々が自分たちで作らなきゃ。450頭をまずは4倍にして、数年で3,000頭規模のギガファームを実現させれば、社会に新しい酪農モデルを提案することにもつながる」（富男さん）。

業務のマニュアル化や「U-motion®」の導入は、ギガファーム構想への布石でもある。また、餌づくりから人工授精まであらゆる仕事ができ、新人に教えられる幹部候補生を育てようとしているという。ここ数年、大卒社員の採用を毎年行っているが、毎年定員の3~4倍の応募がある。2018年度は就職・採用情報サイトに80数人のエントリーがあり、小論文などの書類選考を経て東京で約20人を面接、5名を採用した。

「育成以前に大事なのは、この牧場に合った人を選ぶことだと思います。この牧場で大切にしていることをきちんと伝えて、それに共感してくれる人を採用することが出発点です」と純さん。純さんは従業員の声を集め、牧場の価値観や行動規範を明文化した「クレド」をまとめた。朝霧メイプルファームが伝えたいことは「牛乳は愛」「酪農は楽しい」「朝霧高原が好き」の三つ。それが、「安心安全、高品質な牛乳をより多くの人に届けること」や「朝霧高原のすばらしさや酪農の魅力を、より多くの人に共感してもらうこと」につながっていく。

尚、初任給は「富士宮の市役所や農協よりいいよ（笑）」と富男さん。出産・育児休暇もとりやすく、子供手当もあり、現在二度目の産休に入っているスタッフもいる。社員寮も完備されており、フォークリフトの免許や大型特殊免許などの各種資格も会社負担で取得できる。酪農後継者や研修生を除き、退職するスタッフはほとんどいないという。「うちは男性も女性も平等に同じ仕事をしてもらって、給料も同じ。クビにされるまでは辞めないうてよくいわれるよ」と富男さんは嬉しそうだ。

コントラクター事業を立ち上げ 酪農地帯の風景を守る

2016年2月、富男さんは、近隣の富士丸西牧場の佐々木剛さんと共に、飼料収穫を請け負うコントラクター株式会社「メイプルトラクター」を立ち上げた。

現在、朝霧高原には約50戸の牧場があるが、その数は最盛期の約半分、人手不足で牧草収穫作業ができなくなっているところも多いという。「耕作放棄地をなくすためにも、牧草の収穫を請け負っていこうと、機械に明るい佐々木さんと会社を興したんだ」。会社設立に伴い、自走式ハーベスター・ジャガーを入れたことで、「作業のスピードが4倍になった」と富男さん。

メイプルトラクターでは、リードカナリーグラスを中心に4番草まで収穫しているが、3番草までの適期が約1週間ずつしかずれていない。しかも朝霧高原は雨が多いので、いかに効率よく機械を動かすかが勝負だという。

目の前に富士の絶景。近隣にはキャンプ場やパラグライダー場がある。富士五湖や白糸の滝など名所も近く、休日は観光客でにぎわう。



富士丸西牧場の代表である佐々木剛氏。「朝霧高原って名前の通り、ここは雨や霧が多い。そのすきまについて作業できるように、いろいろ考えながらやっています。3m×3個で幅9メートルずつ刈れるバタフライの使い方には、ようやく慣れてきたかな」

■ 朝霧メイプルファーム、メイプルトラクターで活躍中のエム・エス・ケー取り扱い機

●トラクター、ハーベスター

MF MF3080
MF MF5475
MF MF6170
フェント F933VARIO
クラス JAG950

●畜産用施設

ロールクリエート

●作業機

クラス レーキ LIN3100
クラス モアコンディショナー
DIS3600FC、DIS9200CAS
ロールクリエート
ストーンクラッシャー BPM2720
クーン サイレージブロックカッター
B1201F
クーン グラスシーダー SH201

「フェントはGPSガイダンスシステムが入っているので、夜の作業も楽になりました。ただし、重いジャガーとモアコンがまったく同じところを通ることになるので、畑を痛めないように毎回刈り方を変えています」（佐々木さん）。

牧草を共同利用することで、地域全体の飼料コスト軽減にもつながる。メイプルファームでは、近隣の食品工場から出るおからやしょうゆかす、みかんの絞りかすなどを粗飼料と混ぜて使っているが、今後、これらのエコフィードを使ったTMRセンターを立ち上げる構想もある。

「私は365日働いてきたけど、規模拡大してから、従業員は交代で休めるようになった。酪農にはちゃんと未来がある。酪農家としてこの地で生きていく価値があるって伝えられるといい」（富男さん）。

70年続く酪農地帯の風景を守り、酪農の可能性を広げるため、朝霧メイプルファームの挑戦は続く。



第34回国際農業機械展in帯広

4年に1度行われる農業機械の祭典

「第34回国際農業機械展in帯広」が7月12日～16日の5日間の日程で開催されました。今年には「ICTとともに更なる未来へ」というテーマで、ICT（情報通信技術）やGPSを活用した農業機械を約130社の企業が展示しました。

当社もトラクターをはじめとする多くの機械を展示し、ご来場のお客様に披露いたしました。



当社の迫力ある機械を間近で見させていただきました



トラクターによるパレード



たくさんの方々にぎわう会場内



ひときわ目立った外観の当社ブース

International Agricultural Machinery Show

in Obihiro



会場全体での来場者数は5日間で20万人を超え、
当社のブースにも2万人以上の方々がお越しくございました。
たくさんの方々のご来場、誠にありがとうございました。

Thank you for coming!



AVR-ポテトハーベスター

いまだかつてない作業効率、ダントツの収容量
この大きさと類を見ない軽量・正確でスムーズな動き

牽引式2畦
ポテトハーベスター **Spirit 6200**



重量	8,370 kg
全長×全幅×全高	9.83m × 3.3m × 3.8m
ディアボロ	吊り上げタイプ
必要馬力	90hp
バンカー容量	6トン
畦数	2畦
畦幅	75cm(または90cm)

自走ポテトハーベスター **Puma 3**



重量	23,500 kg
全長×全幅×全高	15.45m × 3.5m × 4.0m
ディアボロ	吊り上げタイプ
搭載馬力	469hp
バンカー容量	8トン
畦数	4畦
畦幅	75cm(または90cm)

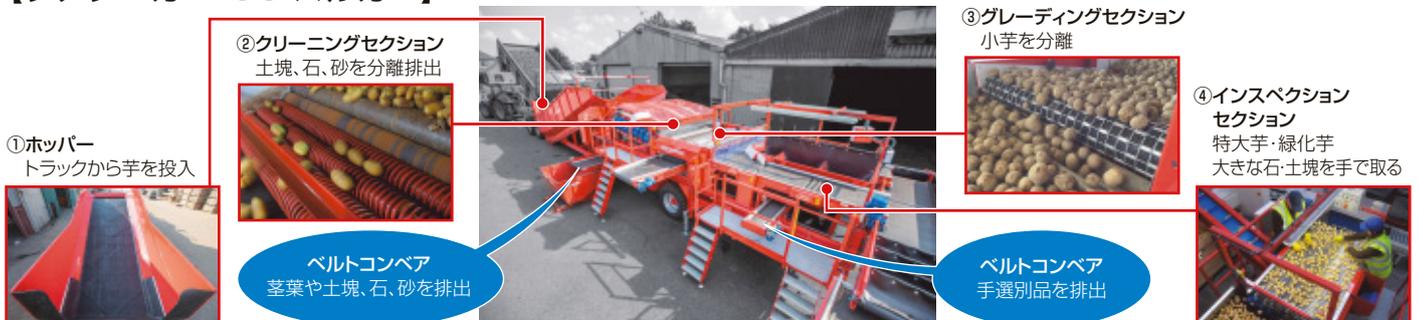
TONG TONG(トング)-移動式馬鈴薯倉庫前粗選別機

時代は倉庫前選別へ…機上選別を超える作業効率
人手不足・作業負担・長い投下時間を解消します

トングだから
できること

- 1.移動可能 - 空いたスペースで作業できるので特別な建物は不要!
- 2.コンパクト - 選別の主要部分が1台に集約!
- 3.カスタマイズ可能 - 必要なセクションはもちろん、形状や大きさ、部品の素材等、豊富なオプションパーツを用意!

【ケアテーカー/3C バルカー】



上記選別機に+プラス(別途)で分離処理がよりラクに!

【ストーン&クロッド
セパレーター】

小芋・小石・土塊へと更に分離し、
小芋の製品化が可能



【ミディイージーフィル
ボックスフィーラー】

自動で芋の量を判別し、
交互に左右のコンテナへ芋を投入





MAXIMA 3 e

真空播種機

多様なオプションと
更なる機体の安定性



新型MAXIMA3の登場



MAXIMA3播種ユニットのキーポイント:トップ5

1. 精度の向上
播種深度をコントロールしながら求める位置へ種子を配置
2. 信頼性と頑丈性の向上
堅牢でメンテナンスの少ない播種ユニット
3. シンプルで直感的な設定
最適な設定を全畦に繰り返し、直感操作で設定可能
4. より速い播種作業速度の向上
10km/hでの作業が可能(条件により変動あり)
5. ニーズを満たす装備品
希望とするニーズを満たす多様なオプション類

施肥ホッパーとマイクログラニュレーター

- ・希望に合わせた施肥ホッパーの選択
2600×2/9500×1/1,3500×1
- ・溝付きのメータリングユニットが作業幅全域に一定・均質に施肥を行います。
- ・さらに、マイクログラニュレーターオプションで種子を焼きつけることなく害虫を駆除します。



MAXIMA3の新型電動ユニットでE-精度を実現

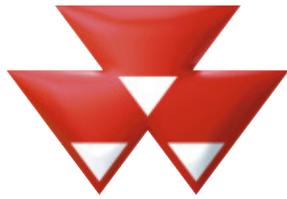
- MAXIMA3に電動播種ユニットを選択することによるメリット
- ・キャビンの中から播種率を調整可能
 - ・48Vシステムで本機のさらなる安定性と高速作業を実現
 - ・GPS連動によるオートセクションコントロールで種子のムダを減らし、運用コスト削減へ貢献
(※別途GPSガイダンスが必要)

皆様の希望に応える一台がここにあります

(MAXIMA3(真空播種機))

型式	TS e	TD	TDL	TI e	TIL e	TRR
フレーム	テレスコシングル	テレスコダブル	テレスコダブルラージ	畦間調整テレスコ	畦間調整テレスコラージ	折畳みけん引式
畦数	6/7/8	6	7	6	8	
搬送幅 (m)	3.30~3.55	3.00	3.30	2.55	3.00	
畦間 (cm)	50-80	70-80	60-75	45-80	37.5-75	70-75

※型式・装備品により変動します。詳細は弊社支社・営業所にお問い合わせください。
 ※eは電動ユニットが選択可能であることを示します。



MASSEY FERGUSON

小型トラクターの機敏性 × 大型トラクターの超パワー



マッセイ ファーガソンから新型MF6700Sシリーズ登場!!

小型馬力トラクターの敏捷性と大型馬力トラクターのパフォーマンス。
安定したパワーウエイトレシオを備え、多様な作業機とのコンビネーションが可能。
様々な作業に適応可能なオールラウンドトラクターです。



	MF6713S	MF6714S	MF6716S	MF6718S
エンジンタイプ	AGCO POWER 4.9ℓ / 4 気筒 SCR T4 ファイナル			
トランスミッション	Dyna-4 Dyna-VT		Dyna-6 Dyna-VT	
ISO最大馬力(PS)	156	166	187	201
最大トルク@1,500rpm EPM時(Nm)	648	691	790	840
バージョン	Essential, Exclusive		Exclusive	

※写真のトラクターは一部日本仕様とは異なる場合があります。

CLAAS ロールベラー／フロントモアー

NEW ROLLANT 540 RF / ROLLANT 540 RC

信頼性の向上、よりよい生産性 密度と切断品質の高いベールを



- ・長寿命を可能にする鍛造されたドライブシャフト
- ・新しい強固なフロントフレームとテールゲート
- ・ローラー間の隙間により、内部への高い視認性を生み出すロールチャンバー
- ・新型プライマリートランスミッションの改善された動力伝達により、ローターのつまりを軽減



NEW DISCO 3200 FC MOVE / 3600 FC MOVE

より優れた圃場追従性と快適性を発揮



- ・上方600mm、下方400mmに上下する、縦方向に広い動作が可能なモアコンディショナーユニット
- ・地面に近い位置に"クラス独自"のピボットポイントがあり、これにより小さな起伏にもカッターバーが追従
- ・Aフレームでの装着が基本、無しでも装着可能



	DIS3200FCM	DIS3600FCM
作業幅(m)	3.00	3.40
搬送幅(m)	3.00	3.40
スワース幅(mm)※	1,200-3,000	1,600-3,200
トラクター所要馬力(kW/hp)	51/75	60/85
リンケージカテゴリー	II	II
PTO回転数(rpm)	1,000	1,000

※作物密度と走行速度により変動あり

Sparex スパレックス ハンドグリースガン

Your 1st choice

スパレックスは、農業機械用部品を販売する製造卸売業者です。
1965年イギリスで創立され、長年にわたりヨーロッパの農業を支え、
現在では、世界17カ国に支店を持ち幅広い商品レンジで
多様化するニーズに応じています。



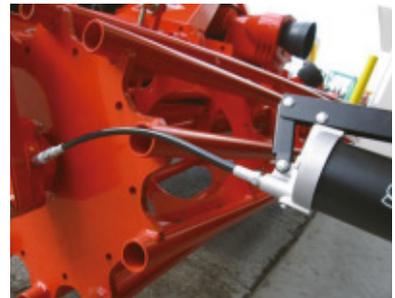
3タイプのノズルが標準装備



ストレートノズル(150mm)



曲げノズル(150mm)



フレキシブルホース(300mm)

取付可能カプラー(別売り)



スパレックス ロックカプラー



Gカプラースタンダードタイプ



Gカプラーロングタイプ



アグリぬ フォーカス

日本の農業・未来の視点

CSAは農業と地域再生の カギとなるか

今日、「CSA(Community Supported Agriculture)」は、食と農の関係や地域農業に関心のある方々には、一定の認知を得た言葉となっている。それなりに受け入れられた要因の一つは、その訳語である「地域支援型農業」という表現が持つ可能性にあらう。これは、1999年の環境白書において、米国のCSAが紹介された後、2004年に国民生活白書で再度取り上げられた際に用いられたものであるが(ちなみに、食料・農業・農村基本計画において農を支える新たな連携軸として取り上げられたのは2010年のことである)、この「地域支援型農業」もしくは「地域が支える農業」は、大いに誤解を与えているように思われる。

それは、冒頭のC(Community)が、既に存在している地域社会であるかのように捉えられていることである。このコミュニティには、分かち合いのコミュニティ、価値観を共有するコミュニティの意味が含まれている(また、そこで支えられる農業とはその価値を有するものであり、直接的には有機農業のことである)。

つまり、CSAには、まずCの形成が必要であり、有機農業を始めると言えば自動的にCSAが立ち上がるものではない。しかし、日本では、「CSAなないろ畑農場」(神奈川)の主宰者が、「CSAを実践するとコミュニティが出来上がる」とその著書で語っている。これは循環論法ではなく、実際に、コミュニティにしても有機農業にしても、実践を通じてこそ実体をともなうものになっていくことを伝える表現であらう。

CSAは、「シェア」が基本である。これは、収穫時の産物だけでなく栽培プロセスにおけるリスクも生産者と消費者で分かち合うことを意味しており、次の特徴を有している。

- ① 生産者と消費者が直接に結びついていること
- ② 消費者は年間契約に基づいて定期的に農場の産物を購入すること
- ③ 消費者は農産物を詰め合わせの形で受け取り、1シーズンの代価を事前に支払うこと



は た の た け し
波野 豪

プロフィール

三重大学大学院生物資源学研究科教授・博士(農学)。1977年神戸大学経済学部卒業後、総合電機メーカーに就職、5年後脱サラ就農し、有機農家として産消提携活動に参画。1996年神戸大学大学院自然科学研究科修士・学位取得。1998年三重大学助教授、2008年より現職。

④ 消費者も農場の運営(農作業だけでなく様々な実務を含む)に関わること

実際のCSAには多様な形態が見られるが、日本では、前半までは理解されていても、③や④までの認識は薄い。最近では、ネット通販の普及で預け金から支払っていく方法は抵抗が少ないかもしれないが、CSAの前払いは、天候不順などで農産物が減収しても前払い分が戻ってくることはない。栽培プロセスにおけるリスクのシェアとは、従来なら生産者だけが被っていた減収による損害を消費者も負担するということである。

ただし、この前払いで高額な農業資材・機械の購入代金を賄えるものではない。CSA農場では、資材については、堆肥を自製することなどの労働で代替し、農機については、中小型機械の活用や改良を模索している(スイスでは、自分たちの農場サイズに合った設備投資を考えて日本の中・小型機に注目しており、米国では播種機のアダプターを自ら改造することで適応作目を広げていた)。

CSAには「コミュニティが支える農業」であると同時に、ASC(Agriculture Supported Community)「農業が支えるコミュニティ」の含意もある。つまり、「農業がコミュニティに支えられて存続し、また農業に支えられてそのコミュニティが持続する」という相互性の上に成立していると言えよう。主語のあいまいさが指摘される日本語において、地域支援型農業が、地域を支援する農業と地域に支援される農業の双方を含意するのは幸運な偶然と言える。

地域再生とは、地域がつながりを取り戻すことであり、CSAの持つ「分かち合い」はまさに地域をつないでいた本質である。農業経営の大規模化モデルによる消費者との分かち合いは難しいが、CSAなどの中小規模の多様な主体による団粒構造の形成は、消費者とも支え合い、地域を豊かに再生する一つのモデルとして有効であらう。

農事初めの「小正月」に来る神々

ユネスコの無形文化財登録によって、ナマハゲをはじめとする「来訪神」が注目されている。現在、ナマハゲが来るのは大晦日だが、昔は小正月の夜だった。小正月は新年を迎えて最初の満月の日。旧暦の小正月は、今の暦では二月～三月上旬に当たり、農作業を始める節目の日でもあった。そのため、枝を餅で飾りつけて豊作を願う餅花、雪の積もった庭を田んぼに見立てて松葉や稲わらを植える庭田植え、小豆粥でその年の作柄を占う粥占など、農作業にまつわる様々な小正月の行事が各地に伝わっているが、すでに行われなくなってしまったものも多い。

旧暦の小正月は、植物の生育が早まり、小動物が動き出す時期でもある。昔の人々は、ざわざわとした命の気配を感じながら、現在からみれば煩雑に思える数多くの行事を執り行っていたのかもしれない。ちなみに、今も広く行われている「どん

ど焼き」や「左義長」には、正月に迎えた神々を送り出す「送り火」の意味もあるという。

わらや草の「蓑」が 神様のトレードマーク？

今回、10件の「来訪神 仮面・仮装の神々」がユネスコの無形文化遺産に登録されたが、その多くが小正月と深い関わりをもっている。岩手県大船渡市の「スネカ」、山形県遊佐町の「アマハゲ」、石川県能登半島の「アマメハギ」はいずれも小正月の夜に訪れる、ナマハゲと似た恐ろしい神々。佐賀市の「見島のカセドリ」は、蓑と笠をまもって顔を隠した二人の「カセドリ」が家々を訪れる行事だ。カセドリは神の使いの鶏と考えられており、深夜、家に飛び込んできて、先が細かく割られた長い竹で床を激しく叩いて悪霊を払う。家々で茶や酒のもてなし

column 16

耕の記憶

来訪神の話—— 「春来る鬼」は なぜ暴れる？



を受けるが、顔は見せない。ナマハゲのように暴れるわけではないが、「正体不明」の存在感は、やはり子どもには恐ろしいのではないだろうか。

薩南諸島や南西諸島では、旧盆の時期に数多くの来訪神の行事が行われる。今回ユネスコの無形文化財に登録されたトカラ列島・悪石島の「ボゼ」は、盆踊りの最中に乱入してくる異形の神である。大きな仮面は赤と黒の縦縞に塗られ、巨大な耳がそそり立ち、全身にピロウの葉の蓑をつけている。手にしたボゼマラという棒には赤土が塗りたくられており、この棒で突かれると幸運がくるという。宮古島の「パーントゥ」は、細長い仮面をつけ、つる草の蓑をまとい、全身に井戸の底の泥を塗った真っ黒な姿をした神で、誰かれかまわずこの泥を塗りつけて厄払いをする。薄笑いを浮かべたような仮面は、昔、島に漂着し、来訪神としてあがめられてきたものだと伝えられている。

黒いサンタ ——ヨーロッパのナマハゲたち

来訪神たちの姿は様々だが、仮面で顔を隠していること、わらや草木の蓑など、ふさふさとした衣で全身をおおっているこ

とは共通している。このような神々は日本の専売特許かというところではない。

12月前半、オーストリア山間部で行われる「聖ニコラウス祭」の行列には、クランプスという怖い従者が登場する。聖ニコラウスは「サンタクロース」のことで、優しい老人の姿で現れ、良い子にプレゼントやお菓子を配る。従者のクランプスは長い角のある鬼のような仮面をつけ、ふさふさの毛皮に身を包み、枝鞭をふるって子どもたちを怯えさせる。「悪い子はさらっていくぞ」と脅すところはまさにナマハゲだ。クランプスには、キリスト教浸透以前の恐ろしい神の姿が反映されているともいわれる。このような仮面とふさふさの衣装をつけた異人たちは、冬から春にかけて、ドイツ、ブルガリア、ハンガリー、イタリアのサルディーニャ島など欧州各地に出現するという。

季節の変わり目にやってくる来訪神たちは、なぜ子どもたちを脅かすのだろうか。そこにはおそらく、「道徳や行儀を教える」といった言葉では語り尽くせない深い意味が込められている。来訪神と対峙することで、子どもは時に理不尽と思える自然と、立ち向かう力を得るのかもしれない。また、大人は限られたひと時、荒ぶる神に扮することが必要なのかもしれない。

夢のある海外展示会 EIMA2018 inイタリア



今回の展示会では、歴史的記録となる、延べ317,000人の来場（対前回比11%増）がありました。NOBILIスタンドは広いスペースに様々な機械を展示し、誰もが足を止めるような魅力的なスタンドとなっていました。FENDTスタンドには常に多くの方がいて、写真を1枚撮るのにも一苦勞するほどの大盛況でした。



「農業機械部門におけるテクノロジーは日々目まぐるしい速度で進化し、その発展は文明のシンボルで想像力の集大成である」と主催者が宣言するように会場には、たくさんの最新IoTを駆使した機械の展示が目立ちました。どのメーカーも未来の農業を見据え、極力人の手を使わずに作業を行える効率性の高い機械の提案に力を入れていました。MSKとしては、今後大型機械の分野にこの技術を導入し、未来の農業を守っていきたくと考えています。会場ではわが社と取引のあるイタリアメーカー、NOBILI、MASCHIO、STORTIをはじめ、AGCO、CLAAS、KUHNといった皆様におなじみのメーカーも工夫を凝らした展示で来場者を迎えていました。次回は2020年。夢の祭典に皆様もぜひ、足を運ばれてみてはいかがでしょうか。



Fendt 1000 Vario ドライブトレーン

AGCO **FENDT**

1000 Vario S4

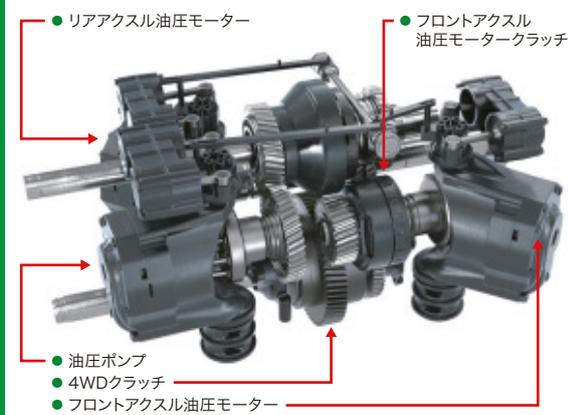


新バリオドライブトレーン

- 長年実証されたフェントのバリオトランスミッションの更なる開発
- レンジセレクター無し
- 20m/hから60km/hまで無段階変速(エンジン回転は低く抑えられる)
- フロント、リアアクスルにそれぞれのアクスルに対して働く別々の油圧モーター
- 完全自動の駆動力分配とインテリジェントコントロール4WD接続
- 容量アップした効率の高い新しい油圧ポンプ/モーター回路(370cm³、以前は233cm³)
- いかなる状況でも最大のけん引力を発揮
- 特に圃場作業における難しい状況において、カーブ時にプルイン旋回効果を発揮



構成

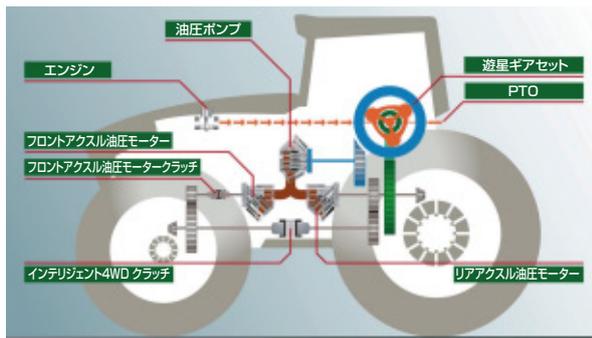


ドライブトレーン - アドバンテージ

- フロント、リアアクスルがそれぞれ独立して駆動される
- 4WD接続を手動でする必要が無く、オペレータの負担減
- 約25km/hでフロントアクスルの油圧モーターは解除される
- Fendt iD低回転コンセプトによる最適なエンジン/トランスミッションの協調
- プルイン旋回効果により常に最小半径で旋回
- 特殊なオイルの必要なし
- 追加のスーパークリーパーギアボックスの必要なし
- ユニバーサルな適応能力

操作コンセプト

- エンジン回転数とは独立して最適な走行速度に調整
- クルーズコントロール時の速度を2つ保存可能
- TMS - エンジン回転数とミッション比の自動制御により最適な燃料効率
- マルチファンクションジョイスティック又はペダル操作による制御(TMS用)
- バリオターミナルを使用して、幅広い設定が可能
- 右側の多機能アームレストですべて制御可能。(マルチファンクションジョイスティック、クルーズコントロールセレクト、クルーズコントロール起動スイッチ、TMS設定)



WORLD TOPICS

世界の出来事

イタリア発



前回発行のる〜ぶLightでもお伝えしましたが、2018年はイタリアのNOBILI社と取引を開始して40周年という記念の年になりました。

そこで当社ではより一層NOBILI製品への知識を深めるために販売担当者をイタリアのNOBILI本社に派遣し、2日間の製品講習を受けました。元々、品質には定評があるNOBILI製品ですが、製造工程や品質チェックが行われている現場を直に視察した販売担当者は製品を販売することへの自信を深めることができました。今後はイタリアで得た知識を日本のお客様に正確にお伝えし、今まで以上に安心してNOBILI製品をご購入・ご使用いただけるようにしてまいります。

取引開始40周年記念 プレゼント

取引開始40周年を記念して、対象のNOBILI製品をご購入いただいた方に特製ロゴ入り(ロゴ①)KTC工具箱をプレゼントいたします。



▲特製ロゴ入り
KTC工具箱

①

また、本体には40周年記念のスペシャルロゴステッカー(ロゴ②)を貼付して納品させていただきます。



②

この機会にぜひ、シュレッターのトップブランド、NOBILI製品を体感してください。

社会貢献活動

国連WFPは、飢餓をなくすことを使命に活動する国連唯一の食料支援機関です。毎年平均、およそ80カ国で9,000万人に食料支援を行っています。

当社は国連WFPの活動に賛同し、2006年より国連WFPの日本における公式支援窓口である国連WFP協会の評議員となっています。

エム・エス・ケー農業機械は日本の「食」を支える皆様を機械分野で支援するとともに、国連WFPを通じて世界の「食」に微力ながら支援を行っていきます。

国連WFPホームページ www.wfp.org/jp



©Mayumi Rui

編集後記

特集ページでもご紹介しましたが、2018年は4年に1度開催の国際農業機械展が開催されました。多くの農業の最新技術が披露され、農業技術の進化の速さを感じました。4年後にはいったいどんな技術が披露されるのでしょうか、...

そしてユーザー探訪では「牛」そして「人」への熱い想いが感じられる取材となりました。また、富士山を背景に素晴らしい写真を撮ることもできました。

今回ご協力いただいた皆様には誌面を借りて心よりお礼申し上げます。ありがとうございました。

る〜ぶ

Vol.59
2019年4月1日発行

発行 エム・エス・ケー農業機械株式会社
〒061-1405
北海道恵庭市戸磯193番地8
TEL:0123(33)3100 FAX:0123(33)3123
<http://www.mskfm.co.jp>



MSK FARM MACHINERY CORPORATION

エム・エス・ケー農業機械株式会社