

# 農業 機械

## 北海道

No. 882

平成 30 年 1 月 1 日 (2018)

= 発行所 =

一般社団法人北海道農業機械工業会

編集発行人 玉木 哲夫

〒060-0002 札幌市中央区北 2 条西 3 丁目  
タケサトビル

Tel : (011)-251-7743 Fax : (011)-241-0497

Email: info@hokunoko.jp

http://hokunoko.jp/

### 新年のご挨拶



一般社団法人北海道農業機械工業会  
会長 宮原 薫

### 目次

新年のご挨拶	1
一般社団法人北海道農業機械工業会 会長 宮原 薫	
年頭所感	2
経済産業省北海道経済産業局 局長 児嶋 秀平	
平成三十年知事年頭所感	3
北海道知事 高橋 はるみ	
Agritechnica 2017 視察報告	5
農業機械業界・本会会員の動き	11
編集後記	12
新年名刺広告	13

謹んで年頭のご祝辞を申し上げます。

常日頃より本会にお寄せいただいております皆様のご指導につきまして、厚く御礼申し上げます。

昨年を振り返りますと、1月20日に米国第一主義を掲げるドナルド・トランプ氏が第45代米大統領に就任し、就任早々TPP離脱の大統領令に署名しました。米国は貿易赤字の是正に主眼を置き、貿易赤字相手国との個別交渉に方針転換を致しました。一方、日本とEU間の経済連携協定（EPA）交渉は、12月8日に妥結し、2019年の発効を目指すこととなりました。EPAが発効後は、日本からEUへ輸出する工業製品の無税割合が38.5%から81.7%となり、農業機械の関税7.0%が撤廃される見込みです。日本は、自由貿易体制を支持する姿勢を堅持しており、EPAによって道内の農業機械のEU市場へのアクセスのハードルが低くなることが期待されます。他方で、日本・EU間にそれぞれ存在する規制並びに基準・規格などは、今後グローバルな規制・基準を目指すことが明言されており、日本・EU間の規制協力がどのように進むのか注目しなければなりません。

さて、近年の農業機械の出荷額（本会正会員）と

輸入額（函館税関貿易概況）を対比しますと、平成20年の出荷額217億円に対し輸入額は145億円でしたが、平成28年では出荷額174億円に対し輸入額が283億円と大きく逆転するまでになりました。平成28年の輸入額の内訳は、実に79%がEUの製品で占められています。このことは、北海道農業の経営規模の大型化と相まって、「畜産高度化支援リース事業」や「クラスターリース事業」等によって欧米の農業機械のシェアが急速に拡大していることがうかがえます。このように、北海道で製造される農業機械が年々シェアを縮小している現状を鑑み、本会会員にとって販路の開拓・拡大が喫緊の課題となっています。

昨年12月上旬にJETROが「ミャンマー農業ミッション」を実施しました。残念ながら本会からの参加は1社にとどまりました。本年は8月22日から“AGRITECHNICA ASIA”がタイのBITEC（バンコク国際貿易展示場）で開催されます。会員企業30社に対し“AGRITECHNICA ASIA”に関するアンケート調査を実施した結果，“AGRITECHNICA ASIA”に関心を持っている会員が8社ほどいることが明らかになりました。本会は、東南アジアの市場開拓を見据え、この展示会への参加を具体化する計画です。

国は、「日本再興戦略2016」の“官民戦略プロジェクト10”の中で日本版「インダストリー4.0」を実現すべく、農業においてはロボット技術やICT（情報通信技術）を活用したスマート農業を取り進めています。労働力不足と高齢化に見舞われている農業現場では、経験の浅いオペレーターでも熟練者並みのトラクタ操作が可能となるGPSガイダンスシステムの普及が進んでいます。今年の6月末で、GPSガイダンスシステムは平成20年からの全国累積出荷台数が8,590台に達し、このうち道内シェアは81%を占めています。また、自動操舵装置はこれまで全国で3,030台が出荷され、94%が北海道向けとなっています。北海道におけるGPSガイダンスシステムの普及率は、農家戸数37,000戸（2016年）に対し18.8%に達しており、ほぼ5軒に1戸が利用していることがうかがえます。現在開発中の自動走行トラクタ並びにIoTやAI（人工知能）を活用した農作業支援システムが実用化された暁には、農作業が大きく変貌を遂げるものと思われます。このようにスマート農業への動きが早まる中で本会会員企業は今後どのような製品を産み出して行くべきか、そのロードマップを明確にすべきと考えています。

ところで、本会に関係する動きの一つに昨年10月1日に（株）IHIスターと（株）IHIシバウラが事業統合し、資本金11億11百万円の（株）IHIアグ

リテックが誕生したことがあげられます。一方、会員の受賞・表彰では、日頃の会社経営並びに製品開発の実績を評価され、昨年10月には公益社団法人発明協会の平成29年度北海道地方発明表彰で、東洋農機（株）が中小企業庁長官賞を、（株）エフ・イーが旭川市長賞をそれぞれ受賞致しました。受賞された会員の皆様に心よりお祝いを申し上げます。

本年も関係諸機関、関係団体の更なるご支援、ご協力をお願い申し上げます。この新しい一年が皆様方にとって輝かしい年となることを心から祈念申し上げ、新年の挨拶とさせていただきます。

+++++

### 北海道経済産業局長 年頭所感 ～強い北海道経済をつくる。～



経済産業省北海道経済産業局  
局長 児嶋 秀平

平成30年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

我が国経済は、雇用情勢や企業収益の改善を中心とした経済の好循環が着実に拡大しています。北海道経済も、好調な観光や雇用動向の改善などにより足下では順調な持ち直しの動きを維持していますが、急速に進展する少子高齢化や地域の人口減少と経済の縮小といった課題を克服するため、官民を挙げた取組が強く求められています。

昨年6月に閣議決定した政府の「未来投資戦略2017」は、第四次産業革命のイノベーションをあらゆる産業活動や社会生活に取り入れた「コネクテッドインダストリーズ」の実現を掲げています。この成長戦略を地域において実現するための新たな支援ツールが、昨年5月に成立した「地域未来投資促進法」です。この法律は、地域経済を牽引する事業を支援し、地域経済の稼ぐ力の好循環を実現することを目的としています。当局は、この新しい法律の支援対象となる事業を北海道から1件でも多く発掘し、地域の意欲ある取組を強力に支援し、昨年12月に閣議決定した「新しい経済政策パッケージ」も活用し、次の3つの政策を着実に実践することで「強い北海道経済」をつくりります。

第一に、北海道の強みを伸ばす「攻めの政策」です。北海道経済を牽引する「食」、「観光」や、成長と集積が進む「IT」、「バイオ」、新分野に果敢に挑戦する「ものづくり」などの産業分野において、さらなる成長を促していく取組を通じて、新たな需要の創出や生産性の向上を目指します。食分野では、道内農水産物・加工品等の輸出促進と生産性向上の取組や、生産・加工現場におけるIoT・AI等の活用を支援します。観光分野では、アクティビティや異文化を融合させたアドベンチャーツーリズムの普及促進、地域資源を活かした観光コンテンツの充実などに取り組みます。さらに、産学官金連携や知財活用を推進するとともに、IT分野においては、IoTの利活用による農業等の競争力強化や健康関連分野への支援、国際コンベンション「No Maps」等を通じた先端技術の実証加速、バイオ分野においては、道産作物を活用した次世代素材の開発のほか中小企業の医療機器関連産業への参入を促進します。ものづくり分野においては、ロボットを活用した生産性の向上や航空機産業分野への参入支援などに注力していきます。また、北海道経済の屋台骨である中小企業・小規模事業者が行う生産性向上や研究開発、設備投資、創業促進、下請取引の適正化、そして後継者不在率が全国一高い北海道の事業承継のサポートや、働き方改革を推進します。併せて、少子・高齢化等の環境の変化に対応して新たな取組を行う商店街を支援します。

第二に、「守りの政策」です。中小企業・小規模事業者の経営にとって最大のリスク要因の一つである大規模自然災害に事前に備えるためのBCP（事業継続計画）の策定に対する支援に取り組み、緊急事態が発生した場合でも成長を止めることのない、危機に強い経済基盤の構築を目指します。また、製品安全確保や悪質商法対策を進め、消費者の利益を守ります。

そして第三に、北海道経済の成長を支え、道民生活の安全安心を確保するための「支えの政策」です。エネルギーの一層の経済的かつ安定的な供給確保のため、安全性の確保を大前提に泊発電所の再稼働を円滑に進めます。また、事業所や家庭での省エネルギーを進めるとともに、再生可能エネルギーの導入促進に取り組みます。

本年は、幕末から明治にかけての偉大な探検家・松浦武四郎の提案により、本道が「北海道」と命名されてから150年目となる節目の年です。北海道経済産業局は、次の150年が北海道にとって大きな飛躍と発展の時代となるよう、何事にも動ぜず堂々と成長を続けてゆく「強い北海道経済」をつくりります。

本年が皆様にとって実りの多い飛躍の年となりますよう、心から祈念いたします。

+++++

## 平成三十年 知事年頭所感



北海道知事  
高橋 はるみ

新年明けましておめでとうございます。平素から道政の推進に深いご理解と温かいご支援を賜り、心から感謝を申し上げます。

昨年を振り返りますと、一昨年の豪雨被害から暮らしと経済を立て直すため、関係機関の皆様と総力を挙げて復旧・復興に取り組み、国道274号線の開通や被災した地域での豊穰の出来秋など、うれしい知らせがありました。一方、北朝鮮のミサイル発射や自然災害など安全・安心を脅かすリスクが多く、緊張感を持って「まさか」への備えと対応を強化してきました。

人口減少・危機突破に向けて、オール北海道で地域創生を推進する中、保育料無償化など子育て支援の充実をはじめ、移住定住の促進、全国初のメディカルウイング就航など、誰もが安心して暮らせる地域社会づくりを進め、元気な地域が増えつつあります。

国際情勢においては、日EU・EPA、TPP11といった貿易交渉の合意など、グローバル化に伴い、「世界の中の北海道」という視点がますます重要となっています。また、北方四島における共同経済活動も進展しています。こうした中、ロシア欧露部やハワイ、ベトナムとの交流を深めたほか、海外の拠点を活用しながら、道産食品の輸出拡大や投資の呼び込みなどに取り組み、本道と海外を結ぶ航空路線は拡大し、年間230万人を超える外国人観光客が訪れ、新鮮でおいしいスイーツは海外において大変な人気です。

雪国ならではの冬のスポーツでは、アジア冬季競技会で道産子選手の活躍が道民に勇気と感動を与えていただきました。また昨春には江差沖で104年ぶりにニシンの群来が観測され、その江差町のニシン漁による繁栄、松前町と函館市の北前船交易の歴史が、道内で初めて日本遺産に認定されました。民間企業によるロケットの打上げや、公道での車の自動走行テストなど、新しい技術への挑戦もあり、美しい自然や豊かな食はもとより、歴史や文化、スポーツ、さらには技術革新など幅広い分野で北海道の可能性を実感できた一年でありました。

今年は、北海道命名150年という大きな節目の年です。先人から受け継いできた北海道価値と未来への展望を道民の皆様と共有しながら、世界に挑戦する環境づくりを進め、明るい未来を切り拓き、次代を担う子どもたちにとっても思い出に残る一年にしたいと考えています。

このため、世界に向けては、北海道ブランドが浸透しつつあるアジア・マーケットを基本に、新しい市場の開拓を戦略的に展開していくとともに、いかなる国際環境下にあっても持続可能な、競争力のある農林水産業づくりを進めます。また、インバウンドの加速化に向けた、国際航空網の充実や北極海航路の拠点化を進め、グローバル化に対応した交通ネットワークの充実・強化を進めます。

また、本道経済の回復基調をより確かなものと

するため、働き方改革を進めながら、付加価値の高い商品づくりやICT活用など生産性の向上、人手不足の解消に向けた取組を進めるとともに、環境・エネルギー、健康長寿といった新たな成長産業を育成し、地域をけん引する力強い産業群を育てていきます。

こうした地域経済と暮らしを支える交通・物流ネットワークの形成に向けて、鉄道網やバスなど地域交通の維持、空港運営の民間委託など、地域や関係の皆様と連携・協力を図りながら、全力で取り組んでまいります。

また、北海道の創生を支える源は「人」です。数多くの方々に支えられている「未来チャレンジ基金」を活用し、昨年は将来を担う10名の若者が、夢を実現するため世界に飛び立っています。こうした支援を拡充していくほか、新しい総合教育大綱の下、人生100年時代を見据えながら、「その先の道を切り拓く北海道人」を地域で大切に育み、若者や女性をはじめ、多様な人々が持てる力を最大限発揮し、自信と誇りを持って活躍できる社会を目指します。

私としては、これまで取り組んできた地域創生の成果を確かなものとし、未来への新たな扉を開く輝かしい一年となるよう、全力を尽くしてまいりますので、皆様の一層のお力添えを賜いますようお願い申し上げますとともに、新しい年が、皆様にとりまして、希望にあふれる年となりますよう、心からお祈り申し上げます、新年のご挨拶といたします。

+++++

## Agritechnica 2017 視察報告

(一社)北海道農業機械工業会  
事務局長 竹中秀行

Agritechnica2017は11月12日から18日の7日間、ドイツ、ハノーファにあるメッセ会場で開催されました。今回の出展社数は約2,803社と2015年の2,907社よりも少ないですが、海外からの出展が1,670社と前回の1,627社をわずかながら上回りました。来場者数は45万人と過去最高記録となった前回と同程度に達し、うち10万人がドイツ以外からの参加ということでした。2009年から毎回参加していますが、会場の混み具合からこのくらいが限界かなと感じました。今回のメインテーマはGreen Future - Smart Technologyで、おなじみのSmart FarmingやDigital Farmingのロゴは見られませんが、持続的な農業生産を強化するため、効率をさらに高めると同時に資源を節約するというコンセプトは共通です。

## 最新技術イノベーション表彰

2017年はKemper社のStalk BusterとCLAAS社のCEMOS AUTO THRESHINGシステムの2つが金賞を受賞しました。

表1 最新技術イノベーション表彰の推移

	2009	2011	2013	2015	2017
金賞	4	2	4	5	2
作業機	0	1	2	1	0
部品	0	0	1	2	1
システム	4	1	1	2	1
銀賞	28	39	33	44	29
作業機	2	5	2	5	16
部品	22	26	29	25	6
システム	4	8	2	14	7

Stalk Busterはフォレージハーベスタのロークروطプヘッドに取り付けて収穫と同時に残渣を細断する装置です。ヨーロッパアワノメイガの食害やそれに起因するフザリウム感染を未然に防ぐことが目的です。

高速で作業するコンバインのシリンダ回転数とコンケーブクリアランスやシーブの調節は収穫物の品質を左右する最重要項目です。



図1. Kemper社 ストークバスター

収穫ロスとともにオペレータのストレスの元となりますが、AUTO THRESHINGは各部流量などをセンシング、最適条件に自動調節する技術です。ニューホランドの技術も銀賞を受賞しました。



図2. CLAAS CEMOS AUTO THRESHING

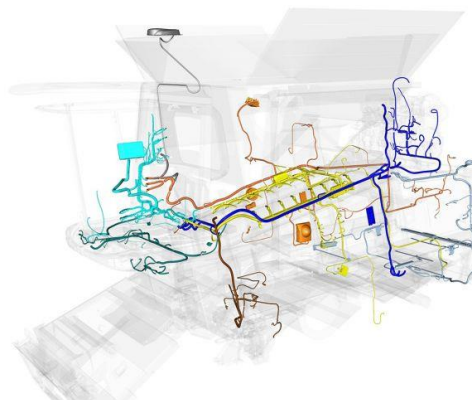


図3. New Holland Auto combine system

銀賞を受賞した技術の中には精密播種や中耕

除草関連技術が含まれます。



図 4. 小型播種ロボット (Fendt MARS)

Fendt社による小型の播種ロボット群を昼夜分かたず播種させるコンセプトは、作業効率を追い求める大型化の流れに対し、土壌踏圧を発生しにくい小型ロボット群を互いに協調させ自律的に動かそうというもので、今後は播種作業以外にも発展させる計画のようです。

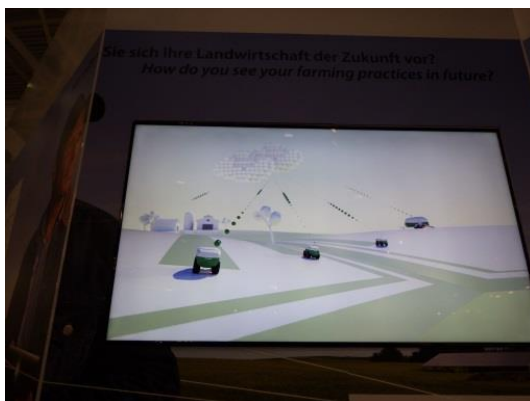


図 5. 相互通信で自律走行するロボット群

カメラセンサ画像で作物を検知し、これを避けるように中耕刃を回転または往復動させる機械除草自動化技術としてジョン・ディア社のAutoTrac、クラス社のCULTI CAMが銀メダルを受賞しました。同様な機構は他にも数社見られ、需要の高まりが感じられました。画像処理は多くの場合高解像度の情報と処理に時間がかかり、環境コストが考慮されないうるコスト倒れになりますが、ICTの高度化により実用可能になりつつあります。労働力不足に悩む畑作、有機栽培農家にとっては福音になることでしょう。

同様の目的を持つ除草ロボットが多く展示されていました。



図 6. CULTI-CAM (CLAAS 社)



図 7. Robocrop (Garford 社)



図 8. IC-Weeder (Skettee 社)

naioテクノロジーの除草ロボットは畦をまたいで作業する大型機と畦間を走行しながら除草を行う小型機とがあり、作物と雑草の状態に合わせてタインや爪、ブラシなどを交換できます。すでに欧州では野菜の有機栽培農家に導入されているようです。作用部の部品は道内で利用されているものが搭載可能と思いました。

ボッシュは2015年に自律走行四輪操舵四輪駆動プラットフォームコンセプトBonirobで銀メダルを受賞し、今回も展示されました。ペネトロメータによる土壌硬度測定、機械式選択除草や間引きを行

うことができます。



図 9. 畦またぎ除草ロボット  
(naio Technology 社)



図 10. 小型除草ロボット  
(naio Technology 社)



図 11. Bosch のロボット台車 Bonirob

小型ロボットはまだまだこれからという分野であり、走行部と合わせて道内企業と研究機関による開発が可能かつ必要と考えます。

バイエル社はXarbioというデジタル農業向けシステムの提供を立ち上げ、スカウティングというスマートホンアプリケーションを開発しました。

秒単位で61種類の雑草を同定、イエロートラップによる昆虫のモニタリング、24種類の植物の病

気の自動診断、なたね、小麦の窒素吸収量推定、作物の葉の損傷程度の数値化などが可能になるだろうということです。また、ポッシュとバイエルの共同によって除草剤をより効率的に使用するスマート散布技術が開発されました。作物の幼植物と雑草の種類を画像認識し、互いの距離も加味して複数の選択的除草剤を散布し分けるモジュールが開発されています。



図 12. Scouting (Bayer Xarvio Technology)



図 13. ポッシュとバイエルの共同研究成果  
(植物認識除草剤選択散布システム)

### スマートファームング

2015のSMART FARMING展示には各種生育センサ、非接触式土壌センサ、ドローンによるリモートセンシング、土壌図などとこれらを組み合わせた可変施肥システムが見られましたが2017年も同様センサの展示がありました。非接触式土壌センサTOPSOILMAPPERは2015年の銀メダル受賞技術で、センサより下1m程の範囲にある土壌の粗密を立体的に把握できるのですが、具体的な活用場面が明確ではありませんでした。今回は可変耕耘に使うことによる具体的な省エネルギー効果が紹

介されていました。



図 14. TOPSOILMAPPER のブース



図 15. Fritzmeier 生育センサ ISARIA

### データ管理システム, マシーネンリング

非営利団体DKE-DATAによる農家やコントラクター向けデータ交換プラットフォームが銀賞を獲得しました。このプラットフォームは、幅広いメーカーの機械と農業ソフトウェアを接続し、簡素な操作でデータを交換し、管理コストの削減を目指すものです。ブース展示の共同企業には

AGCO, Amazonen-Werke, Dreyer, Grimme, HORSCH, KUHN, LEMKEN, Krone, Rauch, PÖTTINGER, Deutz-Fahrが名を連ねています。システム全体はインターネットを介して運営され、利用者は農業ソフトウェアプロバイダに手数料を支払います。さらに、データ転送は携帯電話を利用し、通話料金を支払います。データは通信されますが保存されることはなく、取捨選択はあくまで利用者が決定します。

ドイツのマシーネンリングのブースが開設されていました。マシーネンリングはご存じのように農業機械の利用経費を下げる目的で1958年バイエル

ン州で設立された機械の貸借仲介の仕組みですが、今やドイツ全土に240あまりのリング、192,000戸の農家が会員となっています。カバーする面積はドイツの農地面積の約半分で、機能もオペレーターの仲介、ヘルパーの派遣、機械利用計画や利用組織設立支援にとどまらず、気象や市況情報の発信、除雪、電気や天然ガスなどのエネルギー供給など多様です。

今回はデジタル化が農業にもたらすもの、求めるサービスなど、農家が直面する課題について語り合う場の提供という主旨でした。結構広い会場は農家で満席でした。



図 16. Agrirouter のブース



図 17. Maschinenring のブース

### サイレージの均一踏圧システム

バンカーサイロやスタックサイロではダンプやアンローディングワゴンから排出された細断飼料を薄く広げて均一に踏圧をかけることが高品質サイレージ調製の条件となります。

サイレージ拡散と踏圧用の作業機の展示が3社ありました。道内ではホイールロードによる踏圧が多いですが、作業を急いで踏圧が不均一になることも多いと聞きます。作業熟練者の不足が進む中、



ロボット導入や作業体系見直しの際には検討を要する技術と感じました。

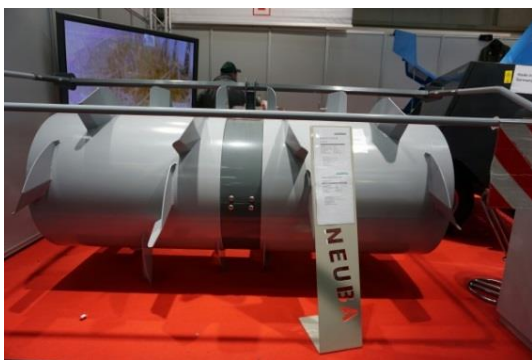


図 18. サイレージ拡散機 (Arneuba 社)



図 19. サイレージ踏圧ローラ (Arneuba 社)



図 20. サイレージ拡散踏圧機 (holaras 社)



図 21. サイレージ拡散機 (Gowel 社)

## ISOBUS互換性認証

国際標準ISO11783を基に、実装や適合試験に関する項目をAEF(the Agricultural Industry Electronics Foundation)が規定したものをISOBUSと呼んでいます。認証テストに合格し、ISOBUSターミナルを介して互換性の確認された作業機にのみAEFによる認証シールが貼付されます。



図 22. AEF による ISOBUS の認証表示

AEFは2008年10月28日国際展開をする農機メーカー7社と2つの機関によって設立され、現在コアメンバーは8社3機関、200社が一般会員となっています。認証を受けるには入会する必要がある、日本からは農研機構、情報通信設計社、十勝財団、キセキ、クボタ、ヤンマー、やまびこ、ヴィッツが入会しています。今後国産作業機にISOBUS導入を図ることは避けて通ることはできませんが、現在、アジアには認証テストを受ける機関がなく、普及の上で障害の一つになると考えられます。

## 開発技術の製品化

アグリテクニカに展示される機械技術の多くは、必ずしもそのまま翌年から市販化されるというものではありません。例えばブロードキャストの可変散布技術などは各社の製品に実装されて比較的短期間のうちに普及し、北海道にも導入されていますが、アグリテクニカで表彰された革新技術は、企業の技術開発力の誇示や、今後の開発方向を示唆する目的で展示する場合には、たとえ製品であっても、まず自国において試験的に販売し、ニーズを調査しながら次の段階へ行くか、経済的な理由から普及に結びつかないものもあります。



図 23. ブロードキャストの散布制御技術  
(AMAZONE 社)



図 24. ばれいしょ石れき選別機  
Spudnic Air Sep (GRIMME 社)

そのような中でも各メーカーは開発した新技術で年数がかかっても製品に活用する努力を継続させています。2017年の展示でもノンストップベアラップ、ばれいしょの空気式石れき選別技術、ブロードキャストのレーダコントロール、自走式牧草ペレタイザなど2013年、2015年の受賞技術が製品となって展示されているのが目立ちました。これらは各社HPの製品リストにも掲載されています。

#### カンファランス 開発途上国と新興国

東南アジアの新興国における農業機械の普及・販売に関する会議が行われ、参加しました。事前登録制で、参加者160名と盛況でした。タイとミャンマーにおける農業機械化の実態と今後の展望についてタイ3、ミャンマー1のスピーチがあり、タイの農村部は意外にも労働力不足で機械化の必要はあるが、農家の規模は小さく、購入は困難。共同所有、共同利用の推進がカギということでした。

ミャンマーは新体制になったばかりで、機械化は進んでおらず、政府による融資とトラクタなどの輸入が行われています。ミャンマーは世界最貧国のひとつではありますが、逆に捉えれば必要とされないものではなく、機械の潜在需要も計り知れない。農業機械利用の教育により需要はどんどん大きくできる。輸入するだけでなく、豊富で安い労働力を使ってミャンマー国内で組み立てることも可能で海外のメーカーには期待したいとのことでした。



図 25. ミャンマーの現状紹介  
Golden Taste Farm : Thet Htut Lin 氏

#### 道内企業の展示

AGRITECHNICA2009以来2017年まで道内メーカーの出展が続けられています。費用は掛かりますが、各種認証、規制に対応する能力を付けること、常に最新情報を得るアンテナを持つことなど、参加企業の得るものは決して小さくありません。

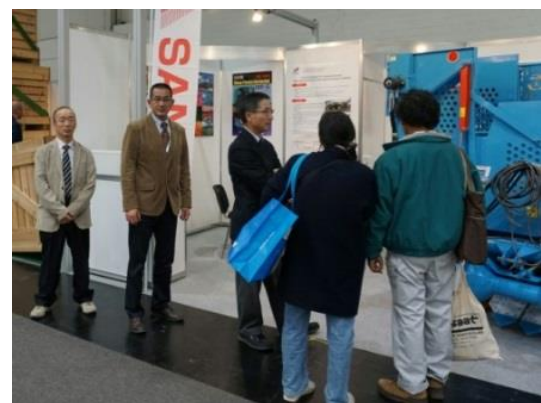


図 26. サンエイ工業の展示ブース

今回はDLGの要請で2018年8月22日からタイ国バンコクで開催されるAGRITECHNICA ASIA 2018の詳細説明を受けました。今後も国際企業としての広い視野を持つ意味で積極的な取り組みを期待したいと思います。



図 27. DLG インターナショナル担当者と  
(サンエイ工業の展示ブースにて)

### 農業機械業界・本会会員の動き

☆平成29年1月16日 日刊工業新聞社「第34回優秀経営者顕彰」で地域社会貢献者賞を受賞した(株)土谷特殊農機具製作所・土谷紀明社長への贈賞式が東京・大手町の経団連会館で行われました。

☆平成29年1月27日 札幌全日空ホテルで開催された北海道農政事務所・北海道経済産業局主催の「6次産業化・農商工連携フォーラム」でオサダ農機(株)・長田秀治社長がパネラーとして参加しました。

☆平成29年2月13日 「IoT時代の農機イノベーションセミナー 2017 札幌」が札幌国際ビルで経産省戦略的基盤技術高度化支援事業に参画している(株)ヴィッツ等のIT企業3社の主催により開催され、当初の募集人数の3倍の出席者が参集しました。

☆平成29年3月31日 (株)IHIスター・青柳稔社長は同社株主総会において退任し、「遠大石川島農機(瀋陽)有限公司」の総経理に就任することとなりました。

☆平成29年4月24日 (株)IHIは、(株)IHIシバウラと(株)IHIスターの二社を10月1日付で事業統合すると発表しました。

☆平成29年5月12日 (株)エフ・イー、(株)谷口農場、(株)表鉄工、グリーンテックス(株)の旭川市の企業グループ4社は、ベトナム・クアンニン省の農業発展を支援する「農業コンソーシアム」設立に向けた覚書をベトナム企業4社と取り交わしました。

☆平成29年5月24日 (一社)北海道農業機械工業会は札幌全日空ホテルにおいて第65回通常総会並びに第221回理事会を開催し、(株)IHIスター・宮原薫社長を代表理事会長に選任しました。

☆平成29年6月14日 賛助会員の北海道みのる販売(株)が退会しました。

☆平成29年7月10日～11日 滝川市、富良野市、美瑛町、旭川市、鷹栖町、北見市並びに斜里町に所在する会員企業13社を訪問しました。

☆平成29年7月20日 「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2017」がアクセスサッポロにおいて開催され、(株)エフ・イーと北海バネ(株)が出展しました。

☆平成29年7月25日 「Agritechnica 2017 プレビュー in 札幌」が京王プラザホテル札幌で開催されました。

☆平成29年9月5日 国立博物館は、次世代に継承すべき「重要科学技術史資料(未来技術遺産)」に、スガノ農機(株)「土の館」の所蔵品からプラスチック(樹脂板)プラウや畜力用上下反転自由プラウを選定し、公表しました。

☆平成29年9月15日 ポールスター札幌において北海道経済産業局主催の「ロボット関連ビジネス新規参入促進シンポジウム」が開催され、(株)エフ・イーの佐々木雄大常務が道内ソフトメーカーとの企業連携によるマルチセレクトタの開発事例を報告しました。

☆平成29年10月1日 (株)IHIグループは、(株)IHIシバウラと(株)IHIスターを(株)IHIアグリテックに事業統合しました。

☆平成29年10月14日 「農業農村体験フェスタin赤れんが」が開催され、(一社)北海道農業機械工業会と、三菱農機販売(株)、(株)キセキ北海道並びにヤンマーアグリジャパン(株)北海道カンパニーが各社2台のトラクタを出展し、イベント“トラクターに乗ろう”に協力しました。

☆平成29年10月12日 公益社団法人発明協会は、平成29年度北海道地方発明表彰の中小企業庁長官賞に東洋農機(株)並びに旭川市長賞に(株)エフ・イーの受賞を発表しました。

☆平成29年11月22日 アクセスサッポロにおいて日本能率協会主催の「北海道アグリ・フードプロジェクト」が開催され、北海バネ(株)が出展しました。

☆平成29年11月12日～18日 アグリテクニカ2017が開催され、サンエイ工業(株)は直装式ミニポテトハーベスタSS-1Nを出展しました。

## 編集後記

★6月から竹中・新事務局長を迎え、3人体制がスタート。平均年齢がやや下がりました。

★7月、滝川市を起点に富良野市、美瑛町、旭川市、鷹栖町、北見市、斜里町まで、会員企業13社を訪問。各社の業況や要望を伺いました。

★最近の農業技術のトレンドは“空からの精密農業”。ドローンで作物の生育状態や生育環境を把握し、農作業をサポートするシステムが誕生。

★東京オリンピックを控え、農産物の国際基準・

「グローバルGAP」の認証を取得する動きが活発化。「国際標準の生産工程管理」で安全・安心な食糧を生産する時代に。

★超一流ものづくり企業の不正が相次いで露呈。押しも押されぬ一流企業が品質基準を満たさない製品を出荷。1950年代にデミング博士の「統計的品質管理」を導入。品質向上に注力して“ものづくり日本”築き上げて来た日本に再び胸を張れる日が来るのだろうか。

★平成30年は、第34回国際農業機械展が開催。どのようなイノベーションや製品がお目見えするのでしょうか？

(文責 玉木哲夫)