

2018年1月23日

HOBIA NEWS No.342

目次

- 2018 HOBIA 理事長 新年ご挨拶
- 2018 HOBIA 第125回新年例会のご案内
- アグリバイオ部会報告
- 開催案内

● 2018 HOBIA 理事長 新年ご挨拶

新年明けましておめでとうございます。

お陰様で、特定非営利活動法人北海道バイオ産業振興協会（HOBIA）も、皆様と共に新たな年を迎えることが出来ました。

この年頭の挨拶では、ここ何年か、前年のバイオテクノロジー分野での出来事を振り返り、ノーベル生理学・医学賞受賞についての話題を取り上げてきました。2015年の大村智先生（2015年）、2016年の大隅良典先生と続いた同賞の受賞ですが、昨年は三年連続の日本人受賞はありませんでした。勿論、ノーベル賞の受賞が科学技術研究の目的ではありませんが、多くの受賞者が指摘する基礎研究の重要性を再認識する良い機会になっていたと思います。今年以降の受賞に期待したいと思います。

応用面からバイオテクノロジーを見てみれば、昨年発表された「北海道バイオレポート2017（経済産業省北海道経済産業局）」に依れば、道内バイオ産業の平成28年度の売上高は、前年度比8.1%増（47.7億円増）の638億円となり、初めて600億円を超え、中でも「機能性食品・化粧品」、「医療・医薬」での伸びが大きいと報告されています。しかしながら、都道府県別医薬生産金額では北海道は全国の0.84%（厚生労働省が示した平成26年の値）に過ぎず、更なる飛躍に向けた努力が必要と考えます。

言うまでもなく、北海道の重要な産業分野の一つは農業です。北海道の農業産出額は1.2兆円を超え都道府県別では、二位の茨城県の2.5倍近くになっていますが、労働生産性では、茨城県の80%程度にとどまっているのが現状です。

農業や食品関連産業において、労働生産性を高めるためには、生産効率を高めるか、付加価値額を高める方法があります。政府の「総合科学技術・イノベーション会議」においても、バイオ分野では、ゲノム解析コストの大幅な低減、ゲノム編集技術の登場、AI技術の進展を受けて、“農林水産業における生産性の飛躍的向上”を図ることが重要であるとの議論がされており、逆説的に言えば、現在、労働生産性が高くない北海道だからこそ、最新のテクノロジー導入による、大きな“伸び代”があるということが出来ます。

新しいテクノロジーの導入時には、必ず賛否両論が起こり、少々感情的な議論に発展することも少なくありません。この様な時こそ、新しいテクノロジーに対する冷静で客観的な分析・評価を行って、その結果を社会に、分かり易い形で伝える努力が必要であると思います。

昨年の年頭挨拶では、産学官の幅広いメンバーで構成されているHOBIAが、科学技術研究を適切に評価する“目利き”や“サイエンスコミュニケーター”として活動する決意を述べましたが、その活動が充分に行われてきたかを自問しつつ、再度決意を新たにして、2018年に臨みたいと思いますので、本年も宜しくお願い申し上げます。

特定非営利活動法人北海道バイオ産業振興協会
理事長 北野邦尋

● 2018 HOBIA 第 125 回新年例会のご案内

開催日：2018年1月30日（火）14時～17時10分

会場：北海道大学 学術交流会館 小講堂

『バイオが拓く医療革新』

一般財団法人 バイオインダストリー協会 事務局長 黒井正雄氏

『海藻の魅力と可能性』

北海道大学大学院 水産科学研究院 教授 宮下和夫氏

17:30～19:00 交流会（参加費 4千円）

会場：札幌アспенホテル 2階 メイプル

（札幌市北区北8条西4丁目 TEL 011-700-2111）

〔 ※ 参加申し込み
e-mail : jimu@hobia.jp Fax : 011-706-1331 〕

● アグリバイオ部会報告（2017.11.20）

R&B パーク札幌大通サテライト（HiNT）セミナー室にて、北海道農業研究センター 企画部 産学連携室長 奥村健治氏の『農研機構の産学連携活動（方針）と北農研における産学連携室の活動』、小野寺氏の『北見地域の今年の作柄と今後の見通し』の2講演と富田部会長の司会による総合討論のプログラムに従って部会を行った。

1) 北海道農業研究センター 企画部 産学連携室長 奥村健治 氏の講演

明治26年に農事試験場として発足以来様々の変革を経て平成18年に独立行政法人化され、平成27年には、国立研究開発法人となり、更に平成28年には、統合が行われ現在の農研機構（NARO）として活動を行っているが、平成29年に産学連携室が設定され、産官学の連携を進めることになった。その立場は、食農ビジネス推進センターのもとに活動することとなっている。

産学連携室の紹介の前に、農研機構の研究の柱の紹介があった。

研究の柱 ① 生産現場の強化・経営力の強化

研究の柱 ② 強い農業の実現と新産業の創出

研究の柱 ③ おいしく健康的、安全で信頼できる農産物を提供するために

研究の柱 ④ 将来の環境変化にも負けない農業へ

について詳しい説明があった。

また、産学連携体制の背景として、まず基本法にある農林水産業・地域の活力創造プランに則る食糧・農業・農村基本計画をたてそれに沿った技術開発を行うのが農林水産研究基本計画である。ここでは技術開発を実現することを目標として地域農業研究センターの機能を強化し、普及組織・担い手と協働した地域農業研究の推進を図る。その本体が国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（NARO）中長期計画が立てられる。産学連携室は、地域農業研究のハブ機能の強化を図ることになるとの説明であった。ここには、地域農業研究センターが農業現場関係者から掘り起こした重要なニーズについては、本部の指示の下、つくば地区の専門研究組織等を含めた連絡と協力体制を構築し対処している。

また、産学連携体制の基本方針には、産学官連携・普及に関する基本方針と書き込まれ官が入ることと普及が入っている。普及とは NARO で出たシーズを現場におろすというこれまでの上から下への流れが主流になるように見える。実際にその説明に於いても研究ニーズの適格な把握の中に研究企画段階からの把握、マーケットイン型兼開発支援、社会還元に向けたシーズ研究とあるがどのように民（農業者や食品企業）ニーズを組み上げるかはまだはっきりとしたものはなかった。また研究の展開にあたり、関係機関と連携した研究の推進

とあるが、内容として共同研究の推進、現地実証研究の強化、企業、行政との強化、産学官連携の仕組みへの積極的参加とあるが具体性に乏しいとの印象を受けた。

これらに加えて、総合的・戦略的な取り組みの推進の中身には、研究開発戦略と知的財産戦略の融合、海外市場への売り込みを含めたグローバル視点とあるがなかなか展開は容易でない。研究成果の効果的な普及は、自ら行う研究成果の普及活動と外部組織、大規模農業経営体等との連携、そして広報活動の強化として国民的理解を得るための情提提供の強化であった。

これらの説明からでは、まだまだ明らかでない点も多く、特に農業者或いは食品産業の生の声を中間団体（農協など）を通さずに汲み上げる組織の具体的運用が第一に必要と感じた。

現場の声を汲み上げるためにアドバイザリーボードを作っているとのことであるが農業者の声を反映させるには不十分と思われる。我々HOBIA もアドバイザリーボードメンバーになるように働きかけることが課題であると言える。また、農業現場と研究機関とのマッチングについては、NARO の成果を普及することに力を注ぎすぎのようにも思われた。

さらに普及も十分でないように見受けられる。

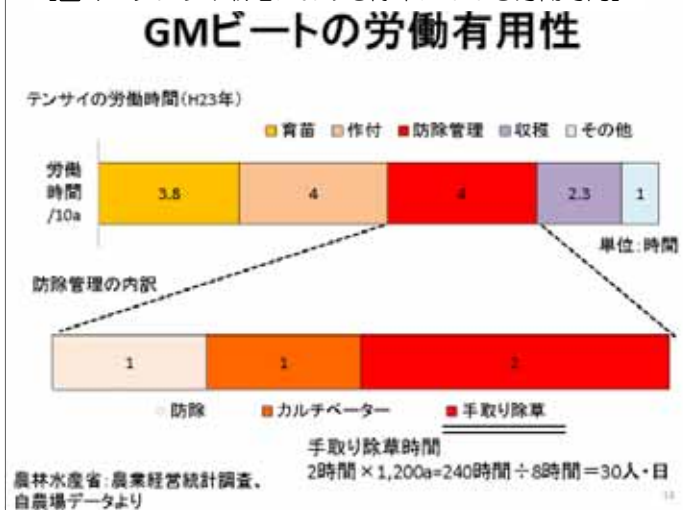
結論として折角設置された産学連携室の関係を深める活動が大切であると痛切に感じた。これからのアグリバイオ部会の課題は、NARO と農業者との橋渡しを進めることである。

2) 小野寺靖氏の講演

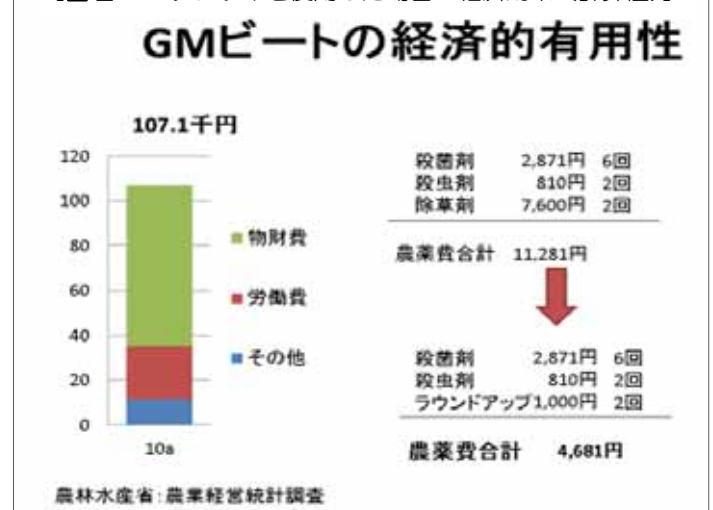
北見地区でのテンサイ栽培で雑草防除が大きな課題であることをこれまでのアグリバイオ部会で説明したことを改めて紹介した。その要旨は、以下のスライドに要約される。

図 1 に示すようにテンサイの栽培に当たり大きな問題点は、除草に必要とされる時間とこれを行う人員の確保ができないことです。ここでGM テンサイ(ラウンドアップ耐性テンサイ)を使用すると、この労働時間を削減できることと除草剤の費用を削減できることです。これは、図 2 に示すような削減が可能になります。

【図 1 テンサイ栽培における除草にかかる労働時間】



【図 2 GM テンサイを使用した場合の経済効果 (計算値)】



また、昨年問題になった黒根病（テンサイがカビの感染によって黒変して砂糖を採ることができない。）の被害は、品種を変えることで皆無となったとのことである。ここでも品種の重要性を再認識した。

3) 総合討議は、それぞれの講演の際に質問をさせていただいたのと時間が不足したのでなしとした。なお、今回は明年 1 月 25 日に開催することとした。場所は、北見で行う予定である。

開催案内

■ 地域バイオ育成講座 in 旭川

「解りやすい 食品表示セミナー」

日時：平成30年1月31日（水）16：00～18：00

場所：旭川グランドホテル

講師：株式会社イシダ商品企画部流通・物流商品企画課 伊藤 渉 氏
株式会社エフシー総合研究所企画開発部 相良 和彦 氏

〔※ お問い合わせ TEL 0166-68-2824 e-mail: fosup@arc-net.or.jp〕
〔※ 参加申し込み Fax: 0166-68-2828〕

■ アグリバイオ部会 in 北見

「テンサイ栽培の雑草対策に関する講演会」

日時：平成30年1月31日（水）14：30～17：30

場所：[北見芸術文化ホール](#)

「直播てん菜の雑草対策と新しい動き」

北海道立総合研究機構北見農業試験場 研究部長 島田 尚典 氏
「テンサイの雑草防除薬剤の現況」北興化学 技術マネージャー 西谷 保和 氏
「農業者から見たテンサイ栽培における雑草の問題 その1」

北見地域の農業者 小野寺 靖 氏
「農業者から見たテンサイ栽培における雑草の問題 その2」 とかち地域の農業者
総合討論：後援者全員

18:00 頃から交流会

〔※ ご参加くださる方は、直接会場にお越しください。〕

■ 地域バイオ育成講座 in 札幌

日時：2018年2月19日（月）13：30～16：30

会場：北海道大学 学術交流会館第1会議室

テーマ：「美味しさ」を数値で測定する技術が進歩している

音で調べるおいしさ評価～食感測定～

（一財）日本食品分析センター栄養科学部 油脂分析課 内村太至 氏

「おいしさ」を測る ～味覚センサーの活用～

（地独）北海道立総合研究機構 食品加工研究センター

応用技術部応用技術G 主査 渡邊 治 氏

〔※ 参加申し込み
e-mail: jimu@hobia.jp Fax: 011-706-1331〕

HOBIAのホームページ <http://www.hobia.jp>

NPO法人 北海道バイオ産業振興協会
札幌市北区北21条西12丁目コラボ北海道内
Tel&Fax (011) 706-1331
e-mail: jimu@hobia.jp