

2015年3月24日

## HOBIA NEWS No.315

### 目次

- 地域バイオ育成推進講座 in 札幌の開催報告
- HOBIA 専門部会アグリ部門講演会案内

---

### ● 地域バイオ育成推進講座 in 札幌の開催報告

日 時：平成27年3月9日(月)17:5~19:30

会 場：R&B パーク札幌大通サテライト HiNT (札幌市中央区大通西5丁目 昭和ビル1階)

演 題：研究者向け遺伝子変異解析から個人向け遺伝子検査へ、現状と留意点

講 師：株式会社ジェネティックラボ 営業部課長代理 山本 智宏 氏

#### 【講演要旨】

2014年は、大手ヘルスケア関連企業やIT企業が競って「遺伝子検査ビジネス」を開始した。遺伝子検査は、生活習慣病予防など、健康維持を意識付けさせることが期待されている。と同時に、その質や科学的根拠など留意すべき点もある。遺伝子検査の今後の展開も含めざっくりと紹介する。

(株)ジェネティックラボは、北大発の最初のベンチャー企業です。大学との共同研究などを通じて基礎的な分野での企業活動を行ってききましたが、近年、経営体制が大きく変わりました。ジェネティックラボが、(株)新薬リサーチセンターを合併し各種の実験動物を用いた試験も範囲に入れ、さらに、熊本のベンチャー企業である(株)トランスジェニックが、ジェネティックラボも含めて、(株)メディフォルム、(株)プライミュンなどの経営統合を行い札幌、東京、神戸、熊本と全国的な会社となりました。

ファンケルが、遺伝子解析による体質診断の事業を開始しました。ファンケルの事業として遺伝子解析をお客様から受け入れて、遺伝子解析の実質業務は、ジェネティックラボが行っています。当社は、受託という形で遺伝子解析業務を行うという事業プランで、マイクロアレイ受託解析サービスと言うわけです。当社は、今までは大学との共同研究として癌関連遺伝子などの解析を行ってききましたが、解析技術としては同じレベルで、より一般向けのいわゆる体質などに関連する遺伝子を含めた解析を事業化(解析のOEM)することにしました。

病気に係わる遺伝子解析は厚労省の管轄だが、一般的な体質に関する遺伝子解析は、経産省の管轄になっている。この区別が興味深い。体質に関する遺伝子解析は、普通の会社でもできるが、病気の可能性の診断は、医療機関(厚労省管轄)を持っている会社でないと実施することができないと決められている。

遺伝子と病気の関係は、研究が進行しているので少しずつ情報が蓄積されつつある。認知症の中でもアルツハイマー症なら2カ所の遺伝子を解析すると高い確率で判定することができる。このように病気に関する遺伝子を解析するのは、医療機関でないといけないと定められている。ファンケルの場合、医療機関も持っているので、体質に関連する遺伝子による「肥満になりやすさ」「インスリン抵抗性」「体内老化(酸化・糖化)」に加えて、病気に関する遺伝子、脂質異常症発症リスク、血栓症発症リスク、2型糖尿病発症リスク、高血圧症発症リスク、骨粗鬆症発症リスク、および関節症発症リスク、動脈硬化

リスク、物忘れリスク、筋力低下リスクなどの項目として表現できるように関連遺伝子を分析している。これらに使用しているマイクロアレイは、オーダーメイドのアレイを用いて他社との差別化を図っている。

病気に関連する遺伝子の解析結果については、結果をカウンセリングする機関が必要で、ファンケルは、医療機関を持っており、対応できるグループがある。

昨年、経産省は、「遺伝子検査ビジネス実施事業者の厳守事項」を定めて、インフォームド・コンセントに盛り込むべき項目や個人情報の取り扱いなどについて明示した。ジェネティックラボでは、情報の品質管理として、独立した部門を設けて、ISO 企画に基づいて管理し、米国臨床病理医学協会の認証である CAP 認証も受けている。当社は、病理解析センターを備え、血中循環ガン組織や CTC など道内の 7 割を分析している。

世界の個人遺伝子の解析ビジネスの状況は、グーグルが出資している 23andMe 社の個人遺伝子の解析は、FDA が介入して病理解析までできなくなった。遺伝子の解析結果と実際の発病との関係の理解が難しいことなどを FDA は問題視している。

中国では、中国人の遺伝情報が国外に出ないように厳しい統制をしているが、日本にはその意識が低く、日本人の遺伝子が中国で分析されている例がある。安価な遺伝子検査の会社は、分析を中国に出している例がある。

体質や病気と個人の遺伝子の差異との関係は、今後どんどんとデータが積み重ねられ、確率も高くなっていくことだろう。個人の遺伝子情報を有用に使うための考え方や情報の構築が期待される。本セミナーの参加者も含めて、多様な議論が交わされた。

企画運営委員長 浅野行蔵

## ● HOBIA 専門部会アグリ部門講演会案内

< オープンフォーラム >

### 我が国の農業イノベーションを目指して：北海道農業を中心に その 1

日 時：3月26日

時 間：午後2時から午後5時30分

場 所：岩見沢市生涯学習センター いわなび 2F 研修室

主 催：北海道バイオ産業振興協会、日本バイオテクノロジー情報センター

#### プログラム

開会挨拶：北海道の農業の革新を目指して (株)丸惣馬場農場代表 馬場広之

基調講演：革新的農業技術をどう導入するか？

一般市民と行政への働きかけの必要性と農業生産者からの提言の重要性

国際アグリ バイオ事業団上席研究員 ロードラ アルデミタ博士

講演 1：遺伝子組換え作物が農業にもたらすもの

北海道バイオ産業 振興協会名誉理事長

日本バイオテクノロジー情報センター代表 富田房男

講演 2：北海道が必要とする革新的技術

西南農場(有)代表 宮井能雅

総合討論：これからの北海道農業になにが必要か？

閉会の辞：馬場広之

<オープンフォーラム >

## 我が国の農業イノベーションを目指して：北海道農業を中心に その2

日 時：3月27日

時 間：午後1時から午後4時30分

場 所：北見市 市民会館

主 催：北海道バイオ産業振興協会、日本バイオテクノロジー情報センター

### プログラム

開会挨拶：北海道の農業の革新を目指して 北見市農業生産者 小野寺 靖

#### 基調講演：革新的農業技術をどう導入するか？

一般市民と行政への働きかけの必要性と農業生産者からの提言の重要性

国際アグリ バイオ事業団上席研究員 ロードラ アルデミタ博士

#### 講演1：遺伝子組換え作物が農業にもたらすもの

北海道バイオ産業 振興協会名誉理事長

日本バイオテクノロジー情報センター代表 富田房男

講演2：北海道が必要とする革新的技術 小野寺 靖

講演3：北海道が必要とする革新的技術 角田 政治

総合討論：これからの北海道農業になにが必要か？

閉会の辞：小野寺 靖

**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丁目コラポ北海道内

Tel&Fax (011) 706-1331

e-mail: mail@hobia.jp