

平成 20 年 4 月 1 日

会 社 名 ディナベック株式会社  
代表者名 代表取締役社長 長谷川 護  
問合せ先 事業開発本部 朱 亜峰  
TEL : (029) 838 - 0540  
E-mail : [info@dnavec-corp.com](mailto:info@dnavec-corp.com)

## ディナベック社、中国科学院と鳥インフルエンザワクチンに関する共同開発契約を締結

ディナベック株式会社（茨城県つくば市、代表取締役社長：長谷川 護）は、4月1日、中国科学院微生物研究所（中国北京市、所長：高 福）と鳥インフルエンザワクチンの共同開発に関する契約を締結いたしました。当ワクチンは、ディナベック社が独自に開発したベクター（センダイウイルスベクター）に、中国青海で分離されたウイルスの遺伝子を搭載したものになり、ディナベック社が組換えベクターを提供し、中国科学院がその有効性を検討することになります。現在、鳥インフルエンザは中国と、インドネシア、タイ、ベトナムなど東南アジアの国々を中心に世界範囲において発生しており、日本でも一昨年の茨城と、昨年2月の宮城において高病原性鳥インフルエンザが発生、鳥と卵の供給にまで大きな影響を及ぼしました。WHOの報告によりますと、2008年3月18日までヒトの高病原性鳥インフルエンザA（H5N1）の感染による死者が236人となっています。特に今年の1月に中国の南京で一番危惧していた人から人への感染が確認され、感染症予防関係者の間では大きな関心事となっています。早急に予防ワクチンを開発し、スペイン風邪のような惨事にならないように大流行を未然に予防することが大変重要と思われれます。

鳥インフルエンザとは、鳥類がかかるA型インフルエンザの一種で、H5N1型、H7N7型などに分類されます。感染した鳥類が全身症状などの特に強い病原性を示すものを「高病原性鳥インフルエンザ」と呼び、鶏、七面鳥、うずらなどが感染すると大量死することもあります。生きた病鳥や内蔵、排泄物に接触することで、鳥から人間にも感染し、発病した場合の致死率は5割を超えと言われています。人間の体内などで変異して空気感染力などをもつ新型インフルエンザになると人間社会で大流行する恐れがあり、各国政府も警戒を強めています。現在日本を含み世界各地において鳥インフルエンザワクチンの研究開発が行われていますが、今回は、中国において科学技術のすべての領域について基礎から応用まで研究を行う大御所である中国科学院の微生物研究所がディナベック社のセンダイウイルスベクター技術に注目し、共同開発を同社に申し入れ実現したものです。

今回、ディナベック社が中国科学院と共同で開発する鳥インフルエンザワクチンは、日本唯一の国産ウイルスベクター、センダイウイルスベクターを用いております。センダイウイルスは、

1952年に日本東北大学で最初に分離されたマウスなどのげっ歯類に気道感染するウイルスです。このウイルスはRNA型ウイルスで、DNA相が存在しないため、宿主細胞のゲノムの中へ組込むことがなく、理論上遺伝毒性が存在しないという画期的な遺伝子治療用ベクターとして開発されました。当ウイルスベクターは、広範な細胞種に高い感染効率で遺伝子導入が可能で、既存のベクターより遺伝子発現量も大きく上回る特徴を有しています。体外および体内試験では、一部の細胞を除く多くの細胞に低用量で効果的に遺伝子導入することが確認され、動物を用いた安全性試験でもこれまでのところ病原性などの問題点は指摘されておりません。

ディナベック社は既にセンダイウイルスベクターを利用したエイズワクチン技術を中国 Shenzhen SiBiono GeneTech 社（本社：中国広東省、CEO：Peng Zhaohui）に導出しており、またエイズワクチンの開発について世界をリードする国際エイズワクチン推進構想（IAVI）（本部、ニューヨーク市）とも共同開発の契約を締結しています。

ディナベック社により開発されたその他のセンダイウイルスベクターを利用した遺伝子治療製品のGMP製造技術はすでに樹立され、現在日本九州大学で臨床研究が進められております。

## 2. ディナベックの概要

- (1) 会社名：ディナベック株式会社
- (2) 所在地：〒305-0856 茨城県つくば市観音台 1-25-11
- (3) 設立：2003年9月
- (4) 代表者：長谷川 護
- (5) 資本金：20億7,815万円
- (6) 事業内容：自社ベクター技術に基づく遺伝子治療製剤、遺伝子ワクチンなどのバイオ医薬品、その他のバイオ製品の開発

2006年10月に、重症虚血肢治療製剤の臨床試験が日本九州大学で実施することが厚生省より許可され、現在フェーズIの臨床研究が行なわれている。また、当治療製剤が2004年11月に、中国北京医薬集団へ技術導出され、現在中国国家食品薬品监督管理局（SFDA）への臨床試験許可申請の手続きが完了し、年内あるいは来年明けに中国で臨床試験を実施する予定である。

- (7) URL：<http://www.dnavec-corp.com>

## 3. 中国科学院微生物研究所の概要

- (1) 研究所名：中国科学院微生物研究所（Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences (IMCAS)）
- (2) 所在地：中国北京市
- (3) 設立：1958年
- (4) 所長：高 福
- (5) 職員：290人（内研究員240名）  
大学院生：300名
- (6) 研究内容：

微生物資源、応用微生物、病原微生物と生物安全及び免疫、植物ゲノム解析など。研究所にはアジア最大菌類標本館（40万種類）と中国最大菌類バンク（17000菌株）を有している。

以上