

# 北大医学研究院初の産業創出部門

## 「ワクチン免疫学分野」開設

### 新規アジユバント実用化へ

北大は医学研究院初の産業創出部門として「ワクチン免疫学分野」を1日に設置した。瀬谷司名誉教授と松本美佐子客員教授が特任教授に就き、旧免疫学分野で開発してきた非炎症性抗がんワクチンアジユバント「ARNA-X」実用化に取り組む。がん免疫療法を強く支援して多くの進行がん患者に福音をもたらすため、設置期間の2019年3月末までに前臨床試験を終え、北大発の画期的創薬を目指している。

同大産業創出部門は、民間等の外部機関と継続的な共同研究を実施することで、社会的に高い付加価値を持つ産業を創出し、社会インベーション

推進を目指す制度。総長が設置を許可し、寄付講座等と比べて支援額などの設置要件が厳しい。ワクチン免疫学分野は同大の産業創出部門では初めて、日本医療研究開発機構(AMED)が支援成果を企業に導出した分野となった。

がん免疫療法は手術、抗がん剤、放射線療法に続く第4の治療法として近年注目され、がん細胞を選択的に攻撃するため侵襲や副作用が少なく、特に高齢者への適用が見込まれる。しかし保険適用拡大で脚光を浴びるオプジーボなどのPD-1抗体療法は劇的効果の一方で、治療効果は20%程度にとどまり、極めて高

額な医療費も課題となっている。

効果を飛躍的に向上させるワクチンアジユバントの研究開発が世界中で行われているが、サイトカイン血症などの副作用が強く、臨床応用には至っていない。

瀬谷氏と松本氏らのグループはこれまでの基礎研究で、樹状細胞を賦活化する新規アジユバント候補として、GPCDN A(sODN)とIL40mer2重鎖RNAのキメラ分子(ARNA-X)の化学合成と開発にマウスモデルで成功。抗原と併用することで副作用減弱を促せるほか、マルチエピトープの抗原と併用すればより多くの有効例

が期待できるといふ。研究成果は実用化の可能性が高い創薬シーズと推定し、AMED創業支援の最初の導出例となり、ノーベルファーマ社が北大と提携して講座創

出となった。

同分野は菅原正典分子病理学教室教授がマネジメントを行い、瀬谷氏と松本氏のほか、武田洋平特任助教など約10人の研

究開発体制で取り組む。瀬谷氏は「北海道から企業パートナーの同意を得た意義は大きい。さらに北海道発の創薬に結び付けたい」と話している。