

東北大が「DNA研究所」構想

ホヤゲノム計画 拠点をわが国に



【仙台】ホヤの遺伝子構造を解明し、その成果をDNAデータベースなどに活用するホヤゲノム計画の拠点をわが国に呼びこむ動きが東北大を中心に進んでいる。「DNAデータベース研究所設立」構想を打ち上げているのは東北大金属材料研究所、同加齢医学研究所を中心とした学際研究チーム。すでに産産省など研究費(9カ年で約100億円)を交渉中で、9月28日には経団連首脳が東北大金研を視察するなど、同構想がにわかに注目を集めている。

海のバイナッフルとち呼ぶの特産物の一つ。ホヤは脊ほむるホヤは三陸沿岸などに生息し、その遺伝子構造はヒトよりも複雑でない分、ヒトへのアプローチが早くなる見込み。研究チームはその機能を突き止め、プリンコンピューターや環境・医薬分野への応用を図る。

経団連首脳を前にホヤゲノムを説明する川添教授(9月20日、東北大金研にて)。

「DNAデータベース研究所」(仮称)のプロジェクトリーダーは、東北大金研の川添良幸教授(研究統括・シミュレーション部門統括)、同加齢研の佐竹正延教授(実験部門統括)。さらに大石道夫がすまDNA研究所所長、佐藤矩行京大教授、道端齋広島大教授が全国規模で協力体制をとる。産からはNEC、日立製作所、海洋バイオテクノロジ研究所(宮城県釜石市)、日立化成医薬品研究所、日本遺伝子研究所(仙台市)など、現在9社が同プロジェクトへの参画を予定している。

る考えた。また、世界的規模で進んでいるヒトゲノム計画とホヤ遺伝子のデータベースをリンクさせることで、さらなるヒトの解明に役立つとみている。

研究期間は9カ年で、当初はホヤ遺伝子のデータベースを構築。その後ホヤ遺伝子の解明に入り、各種DNAデータベースへの応用と

経団連も「熱い視線」 ブレインコンピューターや 環境・医薬分野応用に期待

「DNAデータベースへの応用」とも、ヒト・ホヤ遺伝子進化的解析を進める計画。DNAデータベースとしては①単純なホヤ脳から脳の基本デザインを作成、ブレイ

ンコンピュター理論を開発のバネシウム金属を体内に蓄積するホヤの特殊性を利用した環境浄化などバイオセンシング技術の開発②化学物質の生体へのリスク評価技術③の3点。この研究におけるDNAデータベースの位置づけは「脳の創出や新バイオ技術・新機能材料開発への素材」(川添教授)。

こうした構想は経団連の目にも止まったのか、このほど経団連首脳は東北経済連合会との懇談会のため来仙した際、東北大金研を視察。川添教授は約20分間、今井敬経団連会長をはじめとする経団連首脳陣にホヤ遺伝子解析の重要性を説いた。大規模な研究体制によるホヤゲノム解析は世界でもまだ始まっておらず「ヒトにつながるホヤをわが国主導でやる意義は十分ある。産学官連携による研究体制を確立していきたい」(同)と引き続き産産省などとの調整を進める考えだ。