

随想

日本人はこれからもノーベル賞をとれるのか？

世界の研究者と直接接し得られる情報の意義に思いを馳せよう

(株)PPQC研究所 加藤 宏光

アメリカに本拠を置く学術情報会社《クラリベイト・アナリティクス社》は、九月二十日、二〇一七年のクラリベイト・アナリティクス引用栄誉賞を発表した。

昨年までは、トムソン・ロイター引用栄誉賞として、トムソン・ロイター社が発表してきたもので、この賞を受賞した人から、これまで四三名(二〇一七年九月現在)がノーベル賞を受賞していることから、本年の同賞受賞者がノーベル賞の有力候補者として注目される。

それによれば、今年の同賞受賞者である、ノーベル賞の有力候補者は二二人で、日本人では化学賞に、新型太陽電池《ペロブスカイト太陽電池》を研究す

る、宮坂力(桐蔭横浜大学特認教授)が選ばれている(朝日新聞・デジタル)。

この太陽電池は特殊な結晶であるペロブスカイトを素材にしたもので、材料を塗るだけで作れたり、曲げたり、半透明にしたりできるのが特徴。

一方、九月二十一日のテレビ朝日、朝の報道番組《羽鳥慎一モーニングショー》の一コーナー《そもそも総研》では、イギリスの科学雑誌『ネイチャー』が日本の科学技術力が低下している、と異例の警告を出したことを取り上げていた。東京大学の国際評価は過去最低で四七位だという。

二〇一五年にニュートリノ振動の発見によりノーベル物理学

賞を受賞した梶田隆章(かじた たかあき)さんは、インタビュの中で、『現在のノーベル賞は一九八〇〜一九九〇年代の基礎研究が今評価されて受賞している。しかし、現在は研究費が削られ、思うような研究ができていない。このような環境が続けば、技術立国を標榜する日本の今後は厳しいものになるであろう』と警告を発している。

もつとも、先週インターネッツを介して得た、西鋭夫氏による著書《新説・明治維新》によれば、ノーベル賞受賞者を育てているのはアメリカ、だそうである。そして《川端康成と佐藤栄作以外のノーベル賞受賞者は全員アメリカで研究したヒトばかり。最近では八〇歳代の先生

の予算(大学から支給されるもの)は月額にすると、二〇万円程で、これに通信費や旅費まで含まれる、と各先生方は嘆いておられた。思った研究をしたいなら、文科省からの科学研究費(科研費)を申請し、関門を

通らねばならない。その他は民間会社の試験を受託する方法や共同研究の形で予算を獲得しながら研究を進めておられた。こうした資金を頼るなら、当然相手の意向に沿わねばならない。すなわち、基礎研究とは距離のあるテーマに偏ることになる。現在でも直接産業に繋がらない基礎研究に対する予算レベルは低く、また民間からの委託も望めないため、科研費に頼らざるを得ないと聞く。

著者は九月四〜五日にかけて国際獣医家禽学会(WVPA)に参加してきた。フィリピン大学の特認教授の立場もあって、アデノウイルス性の輪卵管炎の研究について、ポスター発表をすることにしていたからである。この学会は世界各国回り持

ちで開催され、今回はスコットランド・エディンバラが開催地であった。この学会は今回で二〇回目にあたることから、世界的にもそれなりに高い評価を得ている。

- 発表テーマは、
- ① 鳥インフルエンザ(もちろん鶏のインフルエンザをデータとするものが多い)
- ② 鶏病の臨床診断に関するもの
- ③ 栄養と健康および免疫
- ④ 寄生虫(新旧の養鶏システム変化に応じたもの)
- ⑤ カビ毒
- ⑥ 採卵システムにおける鶏病の推移の実態
- ⑦ 卵殻膜の可能性
- ⑧ 七面鳥におけるサルモネラ(SE)とキャンピロバクター
- ⑨ 家禽病原体の抗菌物質への抵抗性の確認
- ⑩ ニューカッスル病
- ⑪ マネージメントと家禽愛護

等々興味深いものが多い。著者が注目したのは《鳥インフルエンザ》《ニューカッスル病》および《マンヘミア》であった。しかし、興味の対象はこの話題ではない。

鶏病(とくにAI)のオーソリテーターであるスウェイン博士(ジョージア州にあるUSDAラボの所長)、ボヤーゼン博士(コペンハーゲン大学教授・マンヘミアに注目し、その病態と病原性について積極的に研究を進めている若手研究者)、クック博士(元ホートン鶏病研究所部長、IB、SHS等のオーソリテーター)等、著者の知己の方々の顔が見えるし、ヨーロッパ、アメリカ、オーストラリア、カナダ等以外にも中東やアジアの研究者、獣医師が一、〇〇〇人近くも集まっていた。しかし、参加している九月四〜五日の両日に限ってみても、著者は日本人の参加者には一人も出会わなかった。

鳥インフルエンザ一つを取り上げて、世界の研究者と直接接することで得られる情報の意義はあろう。しかるに、著者一

方がノーベル賞をもらったが、アメリカに四〇年、五〇年も住み、アメリカ国籍を取って永住している。たまたま元日本人でノーベル賞を取ったので日本では日本人に含めている」と述べている。厳しい意見ではあるが、著者もうなずかざるを得ない。

大阪市立の鶏専門研究所に勤めて以来、この五〇年、研究職を続けてきたが、基礎研究に十分な予算が付いた覚えはない。実際、家禽試験場では、人件費と固定的な経費(通信・交通費や器具設備の定額予算分)以外に必要な検査費・研究費はワクチンや抗菌剤等の効果試験を受託して賄わねばならなかった。これまで親しくお付き合いしている大学の研究室でも、本来

人(たぶん)とは、いかにわが国がサイエンスに不熱心かを実感させられる。

先のノーベル賞の件を報道に接して『さもあんな』と妙に実感してしまったものである。

注1…マンヘミアとマンヘミア感染症Ⅱかつてはバストツレラに含まれていた菌で、再分類されてマンヘミア・ヘモリテイクと呼ばれるようになった(さらに新しい分類ではガリバクテリウムに分けられることもある)。本来は鶏の直腸に住む常在菌の一つであり、非病原性の菌が多いが、化膿性腹腔炎の症例から分離されることもある。このようなケースでは、大腸菌が優勢に繁殖しているためにマンヘミアが見落とされている可能性を考慮しなければならぬ。コペンハーゲン大学のボヤーゼン教授は、輪卵管炎とマンヘミアの関連性に注目し、色々な実験を重ねながら菌の特性を検証している。
注2…西 鋭夫(にし としお) 一九四一年生まれ。リアルサムライの異名を持つ、スタンフォード大フーバー研究所リサーチフェロー。アメリカでは、全米中継テレビ番組に多数出演。スタンフォード大フーバー研究所から出版の《Unconditional Democracy》はアメリカ名門大学の教科書。レーガン元大統領やライス元國務長官等と交流。