

オスカー・ケルネル研究所を訪ねて

わが国の農芸化学の教育と研究の種を蒔いた恩人の一人、ドイツ人御雇教師オスカー・ケルネルは今日のわが国では家畜栄養学・飼養学の専門家以外にはあまり知られていない。しかし、彼は帰国後の業績によりヨーロッパの農業関係の学者・技術者の間では誰知らぬもののない人となった。帰国後間もなくメッケルンの農業試験場の場長に任じられたケルネルは農業の研究と技術の普及のシステムの確立に関して大きな業績をあげた。

もう一つの業績は家畜飼料のエネルギー価の評価法として澱粉価のシステムを確立したことである。家畜の栄養素要求量と飼料の栄養価を経験的な、あるいは実験的な相対的評価に止めず、エネルギーの単位を用いて評価したところにこの方法の進歩性があった。今日でもドイツでは澱粉価とほぼ同じものが Energie Futter Einheit として用いられている。

その名を冠した Oskar Kellner Institute がヨーロッパにおける家畜栄養学の大御所ネーリング教授を中心として主としてエネルギー評価に関して活発な研究を展開しているのはよく知られている。その所在地ロストックが東ドイツにある事情もあって、かつて神立教授と亀高教授がそれぞれ訪れられた以外にはわが国との連絡が文書によるのみになってしまったのは残念なことである。

たまたまドイツ人民共和国（東ドイツ）農業科学アカデミーと日独経済委員会をスポンサーとする家畜栄養コロキウムを開こうという話があり、私はそのスピーカーの一人として指名されたので喜んで参加することにし、この機会を利用してケルネル研究所訪問を果たすことができた。

オスカー・ケルネル研究所は 1970 年に育種部門と一緒に、農業科学アカデミー畜産研究センター栄養部“オスカー・ケルネル”（Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Forschungszentrum für

Tierproduktion Dummenstorf Rostock, Bereich Tierernährung “Oskar Kellner”）となっている。畜産研究センターには 1. 遺伝・育種, 2. 繁殖, 3. 飼育技術, 4. 家畜栄養, の各部があり, 他にコメコン基礎生物学研究プロジェクトを引受けている。栄養部(オスカー・ケルネル)は 1. エネルギー代謝, 2. 蛋白質代謝, 3. 飼料評価, 4. バイオマス, の 4 研究室を持ち, 他に動物実験施設, 飼養試験施設, 工作室等がある。現在, 教授 5 名, Ph. D. 13 名, 農学博士 58 名, 大学卒 92 名, テクニシャン, 農夫など 190 名の構成である。エネルギー関係の研究設備は小はラットから, 大は乳牛にいたるまで各種の装置をそなえ, まことに見事なものである。これらの成果は飼養標準として結実している。蛋白質・アミノ酸関係の研究は一方ですます増大する需要に応え, 一方で不足する外貨を節約するために, 第 1 に単胃動物のアミノ酸要求量, 第 2 にナタネ, ヒマワリ, 微生物蛋白質等の資源の開発と評価に力が注がれている。アミノ酸要求量を伝統的な維持要求量と生産のための要求量に分けて表示する方向をとっているので, 代謝サイズの動的な変動からみてその方法には無理があると指摘したところ, 遠慮のない大議論となり, 討論こそが学問の大切な中身であるとするヨーロッパの伝統にふれる思いがした。栄養部の入口正面にはケルネルの胸像が置かれ, その衣鉢をつぐものとしての誇りは高い。筆者の発言の冒頭で東大農学部にあるケルネルの胸像のスライドを示し, 日本におけるその業績について述べたところ, 一斉に机をたたいて喜ばれ, 中世以来の伝統の重さを感じられた。

ケルネルの学恩を忘れていない日本に感謝の言葉が座長から述べられ, 多くの人から握手を求められ面目をほどこした。ケルネルの子孫は絶え, ライプツヒ郊外にあるその墓は研究所によって維持されている。

(有吉修二郎)