

〔巻頭言〕

豚とサルモネラ

北海道大学名誉教授 波岡茂郎

今回はサルモネラ (*Salmonella*) の話である。この菌群は19世紀末に発見されてから今日に至るまで、人の腸チフスや各種動物のチフス性疾患および食中毒の原因として世界的にその流行・発生をくりかえしている。

サルモネラの最初の発見は1880年における Eberth によるチフス菌で、*Eberthella typhosa* と呼ばれた。ついで1896年にはチフス様疾患から、チフス菌に似ているが、それとは明らかに異なる菌が発見され *Bacille paratyphique* と呼ばれた。今日でいうパラチフス A 菌である。これより9年早く、1885年に米国において Salmon と Smith が豚コレラにかかった豚から新しい菌を分離し、彼らはこれが豚コレラの原因菌であろうと考え、これを *Bacillus cholerae-suis* と命名した。この年にはまた、ドイツで病牛を食べたことが原因で大きな食中毒事件が発生し、検査材料から Gärtner によって *Bacillus enteritidis* と命名された菌が多数分離された。これらに次いで Löffler はネズミの流行性敗血症から *Bacillus typhimurium* を初めて分離した (1890)。その後、上に述べてきた菌は、分類学的にも疫学的にもきわめて類似のグループであることが明らかになってきた。そこで Lignière は1900年にこれらを *Bacillus cholerae-suis* の発見者 Salmon と Smith のうち Salmon にちなんで一括 *Salmonella* とすることを提案して今日に及んでいる。*Salmonella* には血清型による膨大な種類があって、現在では約2,400種以上が明らかになっている。

さて、わが国における食中毒の原因菌は通年サルモネラが首位を占めるが、数年前から鶏卵を介

して *Salmonella Enteritidis* (SE) が人の食中毒の原因として公衆衛生上問題となっている。これは輸入された種卵に SE が保菌されていたところからわが国に汚染が拡大したのである。本来鶏の卵巣に定着増殖して長期に亘って産出卵内に菌が見られたのはヒナ白痢菌 (*S. Pullorum*) であったが、本菌はかなり以前にわが国の鶏からほとんど姿を消してしまった。これの理由のひとつとして種鶏への徹底した急速凝集反応による検査があげられよう。しかし SE がヒナ白痢菌に代わって卵巣に定着した経緯には多くのナゾがあり、今もって不明の点が多い。しかし現実問題として家禽業界はこれの排除に大きな努力を払われている。

一方、最近主として米国で、また日本でも *S. Choleraesuis* (SC) をはじめ特定の血清型のサルモネラ感染が豚に流行しつつある。豚における SC 感染ははるか過去のものと思われていたが、何故これが再燃のきざしを見せたのかについてはこれまた多くのナゾがあり、ある学者は PRRS の流行との関連を指摘している。とまれ、SC は豚に特異的に感染性を有し、かつ症状も他のサルモネラ感染に比べて重い。これがわが国の豚に定着・蔓延するといった事態になると、豚産業や食品衛生の上から厄介な問題をかかえこむことになろう。SPF 豚農場では、最近わが国に侵入してきた PED や PRRS の排除に腐心してきたが、米国の流行の実態からサルモネラの汚染についても十分警戒しなければならない。特にサルモネラは人の食中毒の原因となるため、SPF 農場での本菌フリーが強く望まれる。