

# アコヤガイ赤変病の病原体の推定

せきへんびょう

1990年代に、真珠養殖に利用されるアコヤガイに高い死亡率をともなう感染症（赤変病）が発生し、真珠生産量は大きく落ち込みました（図）。病気になった貝の体は赤く変色して萎縮し（写真）、やがて死亡します。原因究明が進められてきましたが、アコヤガイの体内には正常な状態でもさま

ざまな微生物が存在するため、病原体は特定できていませんでした。そこで、メタゲノム解析を赤変病の病原体の探索に利用しました。病気の貝と健康な貝に含まれる遺伝情報を、しらみ潰しに解読して比較するという方法です。本手法により、病気の貝には必ずある種の細菌が存在し、健

康な貝には存在しないことが分かりました。その細菌はスピロヘータと呼ばれ、ヒトの梅毒や豚の下痢症などの病原細菌の仲間です。病気の貝に特異的に検出されるこの細菌が、赤変病の病原体として強く疑われますが、いまだ証明には至っていません。

現在は、本細菌と赤変病との因果関係について確証を得るべく研究を進めています。なお、本細菌はヒトを含めたほ乳類には無害です。

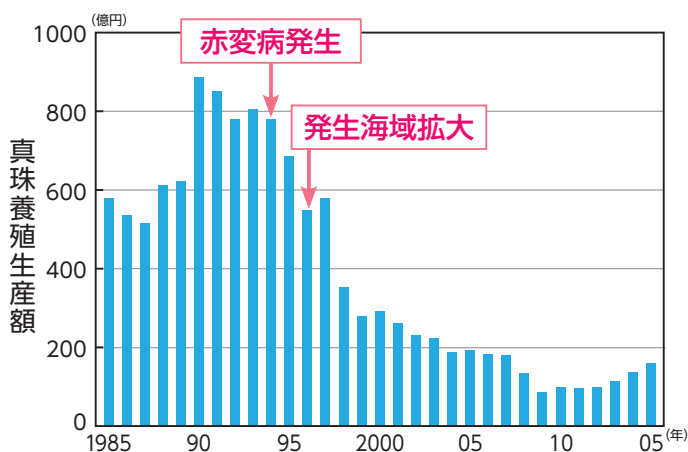


図 全国の真珠養殖生産額

漁業・養殖業生産統計年報のデータを元に作成

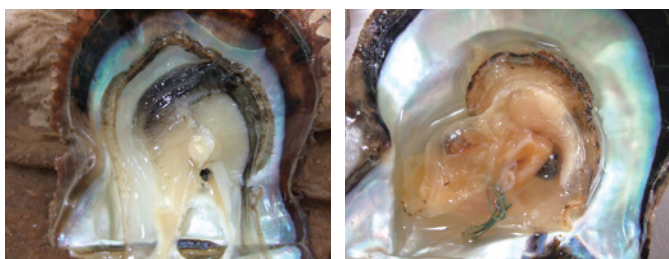


写真 赤変病を発症したアコヤガイ（右）と健康なアコヤガイ（左）

病貝の軟体部は赤色化し、萎縮します

## アコヤガイ

西太平洋やインド洋東部の、熱帯から温帯の海にいる貝です。水深10メートルくらいまでの岩などにくっついて、海水中の植物プランクトンなどを食べています。大きいものは、殻が直径10センチくらいになります。

昔からアコヤガイから真珠が採れることが知られていて、20世紀初めには、日本でアコヤガイに丸い真珠を作らせる技術が開発されました。その技術を使って真珠の養殖が始まり、多くの人が真珠を身に着けられるようになりました。

