



「「ホタルの光」で食品衛生検査？」

〔ATP測定法〕

食品工場では食の安全のための衛生検査が欠かせませんが、病原菌をはじめとする様々な微生物は、目で見ることができません。そこで行われているのが「ATP測定法」と呼ばれる検査方法。この検査方法のヒントになったのがホタルの光なのです。ホタルは体内で特殊な酵素を生成し、細胞内のATP(アデノシン三リン酸)と呼ばれる物質と反応を起こし発光しています。実はこのATPとは、あらゆる生物にとって必須のエネルギー物質として細胞内に必ず存在しています。そのため、ホタルが発光する仕組みを応用すれば微生物やその痕跡を人為的に発光させることができます。現在、衛生検査で広く使われている検査機器は、その発光量によって微生物による汚染レベルを測定しているのです。私たちの食の安全は、自然界の意外な仕組みの応用によって支えられているのです。

強く、優しく。