

# 環境ホルモン問題の現状

古野 浩 二

J. Hiroshima Soc. Hospital Pharmacist  
34(3), 21-35(1999)

## The Current problem of endocrine disruptors

Koji Furuno

抄録 人類はこの半世紀の間に利便性を追求して1千万に及ぶ人工化学物質を合成し、約6万もの合成化学物質を日常生活の中で使用して自然環境中に放出している。人工化学物質の有害性については、はじめその発癌作用に的を絞って研究が行われたため、1990年代までは「人工化学物質が自らのホルモンになりすまして生殖を攪乱する」といった内分泌攪乱（環境ホルモン）作用については予想だにされていなかった。有機塩素系化学物質などの人工化学物質が急性毒性や発癌性を持たないにしても生体内でホルモン類似作用を発揮して、雌化現象や繁殖力の低下という生殖系の異常現象が世界各地で野生生物に発生しているという報告は1968年以降65例以上にのぼるされている。最近では、ヒトの身の回りに存在する様々な化学物質にも生殖毒性がある事に注意が向けられる様になり、有機塩素系化学物質にとどまらず、我々の生活に欠くべからざる日常製品に使用されているノニルフェノールやビスフェノールAのような凡用化学物質にも内分泌攪乱作用が確認されるに至った。そしてヒト集団においても女性では乳癌、子宮内膜症、流産、不妊など、男性においては前立腺癌や精巣腫瘍や精子の劣化などの生殖器疾患の、又、男女共にアレルギーなどの免疫系疾患の罹患率が上昇していることが知られており、人類は知らぬ間に環境汚染物質によりその健康が蝕まれているのではないかという不安が高まっている。実際にダイオキシン、PCB、合成女性ホルモンなどの環境汚染化学物質が、ヒトにおいても内分泌攪乱作用を発現することは不慮の事故によって裏付けられている。しかし、自然界で観察されている異変と化学物質との因果関係を立証する科学データを揃えることには非常な困難が伴う。実際のところ、野生生物界には確かに異常は認められているが、その大部分については、その生息環境中に存在する化学物質への曝露が強く疑われているだけ

であり、その作用メカニズムに至っては十分には証明されていないのが現状である。更に、人工化学物質がヒトにどのような影響を及ぼすのか、何がどの程度有害で恐るべき物質なのか、あるいはリスクとベネフィットの兼ね合いはどうか、現時点においてはまだ断定できるものは少なく不確かな部分が多い事ばかりである。