

環境ホルモン (2・4-D) のラット体外排出に及ぼす茶の効果

○岡田朋子* 荒川恵美* 大森正司* 林智** 澤井祐典***

深山大介*** 山口優一*** 吉富均***

(*大妻女大, **中国農業科学院茶葉研究所, ***農水省茶試)

【目的】環境ホルモンは内分泌攪乱物質とも言われ、近年大きな社会問題となっている物質である。これらは種類も多く、合成樹脂等の焼却時や、熱湯での加熱に飛散、溶解して体内に取り込まれ、生体に影響すると言われている。また微量で生体に影響し、生活の中から日常的に生成されるところから、その取り扱いは容易ではない。本研究ではラットに環境ホルモンの一種である2・4-Dを投与し、同時に茶を投与する事によって体内での2・4-Dの残留性がどう変化するかについて着目し、実験を行った結果、知見を得たので報告する。

【方法】ウイスター系ラットを用い、1群6匹として、2・4-D 1gを1Lの水、及び茶浸出液に溶解し、飲用水として与え、2ヶ月間の投与飼育後、屠殺解剖した。

また、2・4-D 0.5gを、各水及び茶で溶解した液をそれぞれゾンデを用いて、強制経口投与し、1、3、5時間という経時的に屠殺解剖した。解剖後、それぞれ各臓器を摘出し、2・4-D量をHPLCで分析した。

【結果】2・4-Dを投与する事により、ラットの体重においては有意差は認められなかったが、臓器重量については、副睾丸重量の増加、肝臓重量の減少がみられた。また、肝臓、腎臓中の2・4-Dの残留性が、茶浸出液投与によって軽減されることが示された。