



Title	内分泌攪乱化学物質の人の健康への影響
Author(s)	岸, 玲子
Description	第7回衛生工学シンポジウム (平成11年11月11日 (木) -12日 (金) 北海道大学学術交流会館) . スペシャルセッション . 生命系と都市代謝系を巡る内分泌攪乱化学物質 . レジюме
Citation	衛生工学シンポジウム論文集, 7
Issue Date	1999-11-01
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/7308">https://hdl.handle.net/2115/7308</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	7-SS2_pA-11.pdf



# 内分泌攪乱化学物質の人の健康への影響

北大医学部・予防医学講座・公衆衛生学分野  
岸 玲子

## 1. 人への影響に関する疫学知見

### (1) 生殖系への影響

- ・精子数の減少？、男女比の変化、
- ・停留精巣、尿道下裂など尿路（生殖）系先天奇形の動向

### (2) 癌

- ・人工流産防止剤（DES）による膈癌、精巣癌
- ・ホルモン依存性腫瘍（乳ガンなど）のリスク上昇？
- ・イタリア・セブソ爆発事故の疫学（追跡）調査結果

### (3) 生殖以外のホルモン作用

- ・母の血液および母乳レベルと甲状腺機能低下

### (4) 神経系への影響、精神発達

- ・日本や台湾の「油症」児の調査（低体重、成長遅延）
- ・5 大湖の汚染魚を摂取した母の子の反射異常、知能指数、短期長期の記憶力の低下や精神発達の遅れなど

### (5) 免疫系への影響

- ・副腎皮質ホルモン攪乱作用？

## 2. 人における健康影響調査：リスク評価で注意すべきこと

### (1) 内分泌攪乱作用の医学的な問題点（特徴）

- ・微量（1ppt）でも毒性発現？
- ・古典的な中毒学の用量反応関係とは違う？（S字でなく逆U字？）
- ・複合暴露の問題（相加作用？相乗作用もあり？）
- ・本人でなく次世代に影響あり
- ・胎生期暴露の影響が成人になって発現

### (2) ハザード vs リスク

- ・ハザードは物質の毒性、生態系や生物に障害を起こす潜在的な可能性  
人集団での危険性（リスク）との区別が必要
- ・リスク：「健康にとって望ましくない現象と実際にそれが起こる確率」
- ・リスク：特定の集団（population）や人が、  
実際に生活や労働の場でどの程度の暴露レベルにあり、  
それによってどれだけ健康障害に巻き込まれる危険があるか

### (3) 根拠の信頼性

- ・疫学研究の重要性

## 3. WHO・ダイオキシン安全基準の考え方

- ・10pg/Kg/day から 1-4pg/Kg/day へ

## 4. 今後の研究課題