

ビスフェノールAについて

昨年11月20日、国立大学法人九州大学大学院下東康幸研究室において、「ビスフェノールA」の受容体発見という論文が発表されました。

これまでビスフェノールAは女性ホルモンと似た作用があるが、その生態系は無視できるとされてきましたが、その効果を調べてきた標的（女性ホルモン受容体）が的外れだったことを世界で始めて明らかとした。

ビスフェノールAはプラスチック（ポリカーボネイト樹脂）や接着剤（エポキシ樹脂）などの原料です。プラスチック（ポリカーボネイト樹脂）は電気・電子部品、自動車部品、CD、飲料水用ボトル、ゴーグルなどに使用されており、又、接着剤（エポキシ樹脂）としては、電気・電子部品、塗料用、歯科用充填剤（シーライト）、缶詰・飲料缶の缶内面塗料、土木用接着剤などに用いられています

こうした製品からの溶出基準は日本においては2.5ppm、欧米においては3ppmと定められています。ところがこうした溶出基準よりきわめて低濃度で悪影響を及ぼすと報告されました。

（九州大学広報室 NEWS RELEASE より引用）

上記に対し1997年、ポリカーボネイト樹脂技術研究会ではポリカーボネイトからビスフェノールAがどの程度溶出するかという実験結果を発表しており、通常の場合では5~6ppb過酷な条件で使用した場合は、30~50ppb以下であるとのこと。

又、横浜国大の実験結果では、ポリカーボネイト製、哺乳瓶に95℃の熱湯を充填し、一晚放置したところビスフェノールAが5.5ppbまで検出されたが、常温の水を充填した同様の実験ではビスフェノールAは検出されませんでした。（検出限界0.2ppb）

	単位 ppb	
	最初は熱湯	室温
①	3.3	—
②	3.1	—
③	5.5	—
④	3.9	—
⑤	4.5	—
⑥	3.9	—

*注 ppm：百万分の一、ppb：十億分の一 主に濃度などを表す単位

J BWA環境委員会メンバーでもあり、ポリカーボネイト樹脂を作る世界を代表する科学会社である SABIC 様から見解が届けられておりますので掲載いたします。

一昨年11月の環境ホルモン学会に初めて発表され、去年も研究対象を広げているようです。何分普通のエストロゲンレセプターとは違うレセプターが関係しているという基礎的研究ですから、まだなんとも判断できないところです。

レセプターが何であろうと、総合的な環境・健康影響については小さい魚に影響はあるが、ヒトに対してはないという一昨年環境省見解を覆すような話ではないということで、ポリカーボネイト樹脂研究会では現状アクションをおこすレベルではないと判断しており、引き続きウォッチを続けるという段階にあります。

J BWA環境委員会は2008年2月18日委員会を開催し上記資料を元に検討した所、今後ポリカーボネイト樹脂研究会様及び、環境ホルモン等を研究する各大学機関等に定期的に情報収集を行い今後の動きに注目をしていくという見解で一致いたしました。

以上