

ビスフェノールAがヒトの健康に与える影響について

1. ビスフェノールAについて

- 1) ビスフェノールAは、プラスチックのポリカーボネート、エポキシ樹脂などの原料である。これら樹脂には未反応のビスフェノールAが微量残留している。ポリカーボネートは主に電気機器等に、エポキシ樹脂は主に金属の防蝕塗装等に使われている。
- 2) ヒトへの主要な曝露源は、ポリカーボネート製の食器・容器等、食品缶詰のエポキシ樹脂の内面塗装や、おもちゃを構成するポリカーボネート製部品からの経口摂取である。
- 3) ビスフェノールAを含む製品については、これまでに行われた各種の毒性試験により人に有害な影響が現れないと考えられる量をもとに、ポリカーボネートの規格が設定されている(注)。

(注) 溶出試験規格: $2.5 \mu\text{g}/\text{ml}$ (2.5ppm) 以下

2. ビスフェノールAの低用量影響問題の経緯

- 1) ビスフェノールAについては、1997年頃から内分泌系への影響が懸念される物質として試験研究が数多く実施されてきたが、近年、ラットやマウスの周産期に投与し、その後の成長・発達をみた実験結果から、従来の動物実験で有害な影響がないとされた量 ($5 \text{mg}/\text{kg}$ 体重) に比べて、極めて低用量の曝露 ($2.4 \sim 10 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重) で動物の神経や行動に影響が認められているという報告がされるようになってきている。我が国においても最近の厚生労働科学研究の成果として、妊娠動物への投与により、これまでの報告よりもさらに低い用量 ($0.5 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重) からその子供に性周期異常等の遅発性影響がみられたとの報告がある。
- 2) ビスフェノールAの動物で認められた低用量影響は、人の健康への影響を評価するための確立した実験評価手法で行われたものではなく、国際的に議論がある。そのような中、ビスフェノールAの影響の評価を行ってきた米国NTPが、本年4月に、人の乳幼児等の推定最大曝露量が動物で影響を認めた用量と近いことを考慮して、乳幼児等の神経や行動等に影響を及ぼす懸念が幾分あるのではないかとする報告書案を公表した(6月11日、12日に行われた科学諮問委員会です承。)。この動きにあわせて、カナダでは、リスク評価を行い予防的アプローチとして哺乳瓶の販売等を禁止する等の動きがある。また、欧州では、欧州食品安全機関(EFSA)が欧州委員会の諮問をうけて、今年7月に追加のアドバイスを行う予定。

3) 我が国では、ここ数年、関係業界の自主的取組によるビスフェノールAの曝露防止対策が進み、高濃度の曝露状況にあるものではないが、胎児や乳児に対する影響を示唆する知見であり、食品安全委員会に食品安全基本法第24条第3項の規定に基づき、食品健康影響評価(リスク評価)を依頼することとした。

3 今後の方針

食品安全委員会における食品健康影響評価の結果に基づき、規格基準の見直しなど、必要なリスク管理措置をとることとしている。なお、具体的な規格基準の改正に当たっては、追って同法第24条第1項に基づき、リスク評価を依頼することとなる。