

## 厚生労働科学研究費補助金 平成 16～18 年度総合研究報告書 「食品中のカビ毒の毒性および暴露評価に関する研究」(概要)

### 1 アフラトキシンの毒性

急性毒性、生殖毒性、免疫毒性、遺伝毒性から評価されている。

### 2 食品中のトータルアフラトキシンの汚染実態

(1) 不検出：胡麻油、米、ポップコーン、豆がし、コーンフレーク、生トウモロコシ、スイートコーン、そば、せんべい、ビール

(2) 検出：ピーナッツ、チョコレート、ピスタチオ、はと麦、そば粉、香辛料、ココア、ピーナッツバター、アーモンド、コーングリッツ

- ・はと麦でアフラトキシシン B1  $9 \mu\text{g}/\text{kg}$  を含んでいたもの以外は、概ね低濃度であった。
- ・3年間で測定した検体数の平均汚染濃度は、いずれの汚染食品からも  $1 \mu\text{g}/\text{kg}$  を超える汚染濃度は検出されなかった。
- ・コーングリッツ、ピスタチオ、そば粉、香辛料は、Bグループ汚染が主流と考えられたが、それ以外はBGグループが多い。
- ・ピーナッツでは、BグループよりGグループの方が汚染濃度が高い現象が見られた。

### 3 アフラトキシンの暴露評価

年齢構成比で重み付けした日本人全体のアフラトキシシン B1 の暴露量は、99.9 パーセンタイル値が、もっとも安全側をとったシナリオである「アフラトキシシン B1 のみ」の規制の場合で  $2.06\text{ng}/\text{kg}/\text{day}$  であり、もっとも少なめに見積もられる「アフラトキシシン B1  $4 \mu\text{g}/\text{kg}$ , トータルアフラトキシシン  $8 \mu\text{g}/\text{kg}$ 」の規制の場合で  $1.88\text{ng}/\text{kg}/\text{day}$  であった。

### 4 考察

- (1) トータルアフラトキシシンとして基準値を設定する方法は、アフラトキシシン B1 以外のアフラトキシシン類による発がん性をも含めた健康被害を未然に防止する目的では妥当であるといえる。
- (2) ピーナッツバターは、スーダンのアフラトキシシン汚染地帯においては、肝臓がんのリスク因子であることが見いだされていることから、我が国における消費形態の調査を踏まえた対応が必要である。
- (3) アフラトキシシンの暴露推定では、現在の規制（アフラトキシシン B1 のみの規制）状況においては、規制の有無において顕著な差異は認められなかったが、これは我が国に流通する食品においてはアフラトキシシン B1 の含有量が、設定した規制値を超えるものの割合が少ないためと考えられる。この結果は、現在の規制が有効に機能していることを強く支持している。
- (4) 今回の結果を、 $1\text{ng}/\text{kg}/\text{day}$  の摂取で B 型肝炎ウィルス感染者において 0.3 人/10 万人/年の肝がんの発生リスクがあるという報告から評価すると、日本人においてアフラトキシシン暴露による肝がん発生のリスクは十分小さいものと考えられる。