

令和元年度 食品中の残留農薬等の一日摂取量調査結果

厚生労働省では、国民が日常の食事を介して食品中に残留する農薬、動物用医薬品及び飼料添加物（以下「農薬等」という。）をどの程度摂取しているかを把握するため、国民健康・栄養調査を基礎としたマーケットバスケット調査方式による一日摂取量調査を実施してきたところである。今般、令和元年度の調査結果を取りまとめたので報告する。

1. 調査方法

(1) 調査機関

調査は、一般財団法人日本食品分析センターに委託して実施した。

(2) 調査対象農薬等

40 農薬等（別表 1 及び 2）

(3) 実施方法

① 分析調査

食品・添加物等規格基準に関する試験検査「食品中の放射性物質の摂取量等調査」（国立医薬品食品衛生研究所）で調製された試料のうち、8 地域分（北海道、宮城県、栃木県、東京都、新潟県、大阪府、高知県及び長崎県）の提供を受けた。当該試料は、各地域のスーパーマーケット等で市販された食品を購入し、そのままの状態あるいは必要に応じて調理した後、食品摂取量の地域別平均の分量に従って、合計 14 の食品群¹に分別し、食品群毎に混合均一化することにより調製されたものである。

当該試料について、農薬等の定量分析を行った。なお、定量下限値について、原則として 0.01 ppm 以下（一日摂取許容量（ADI²）又は耐容一日摂取量（TDI²）が比較的小さい物質については 0.001 ppm 以下）となることを試験法の要件とした。

② 平均一日摂取量の推定

いずれかの地域においていずれかの食品群で検出³された農薬等については、分析結果として定量値が得られていることから、平均一日摂取量の推定を行った。検出された食品群は分析結果を、検出されなかった食品群は 0 から定量下限値の範囲を、当該食品群中の濃度とし、その濃度と当該食品群の一日摂取量から、当該食品群の当該農薬等の一日摂取量を推定した。I～XIV の各食品群における一日摂取量の総和を地域ごとの一日摂取量とし、それらの平均値を平均一日摂取量とした。こうして得られ

¹ (I 群) 米、(II 群) 雑穀・芋、(III 群) 砂糖・菓子、(IV 群) 油脂、(V 群) 豆、(VI 群) 果実、(VII 群) 有色野菜、(VIII 群) その他の野菜・漬物・きのこ・海藻、(IX 群) 嗜好飲料、(X 群) 魚介、(XI 群) 肉・卵、(XII 群) 乳、(XIII 群) 調味料、(XIV 群) 飲料水

² ADI (Acceptable Daily Intake)、TDI (Tolerable Daily Intake) : 一生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康への悪影響がないと推定される摂取量

³ 分析結果が定量下限値以上の場合に、検出されたとする。

た平均一日摂取量について、これまでに我が国、JMPR⁴又は JECFA⁵において設定された ADI に対する占有率（対 ADI 比）⁶を求めた。

2. 調査結果等

(1) いずれかの地域においていずれかの食品群で検出された農薬等

該当する農薬等並びに当該農薬等の推定された平均一日摂取量及び (µg/人/日) 及び対 ADI 比 (%) を別表 1 に示す。推定された対 ADI 比は 0.0001~9.66% であり、国民が一生涯に渡って毎日摂取したとしても健康に影響を生じるおそれはないものと考えられる。

(2) 全地域・全食品群で検出されなかった農薬等

該当する農薬等を別表 2 に示す。全地域・全食品群で検出されなかったことから、健康に影響を生じるおそれはないものと考えられる。(なお、仮に全地域・全食品群中の濃度を定量下限値の 1/2 として平均一日摂取量を推定しても、ADI 又は TDI を下回る。)

⁴ Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residue : FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

⁵ FAO/WHO Joint Expert Committee on Food Additives : FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議

⁶ 従前より本調査で用いている平成 10~12 年国民健康栄養調査の平均体重 (53.3kg) により推計

別表1 いずれかの地域においていずれかの食品群で検出された農薬等

農薬等の名称	A D I ($\mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$)	平均一日摂取量 ($\mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$) (※)		対A D I比 (%) (※)	
		R1		R1	
アセタミプリド	3784.3	0.12	～ 5.20	0.003	～ 0.14
アゾキシストロビン	9594	0.18	～ 5.26	0.002	～ 0.06
イプロジオン	3198	0.67	～ 8.11	0.02	～ 0.25
イミシアホス	26.65	0.02	～ 2.58	0.08	～ 9.66
グリホサート	53300	6.96	～ 30.13	0.01	～ 0.06
シアゾファミド	9061	0.12	～ 7.10	0.001	～ 0.08
ジノテフラン	11726	0.63	～ 25.86	0.01	～ 0.22
スルホキサフロル	2238.6	0.20	～ 6.37	0.01	～ 0.29
チアクロプリド	639.6	0.06	～ 5.53	0.01	～ 0.86
ピペロニルブトキシド	10660	0.01	～ 5.15	0.0001	～ 0.05
ピラクロストロビン	1812.2	0.03	～ 5.16	0.002	～ 0.29
ファミキサドン	319.8	0.22	～ 5.97	0.07	～ 1.87
ブプロフェジン	479.7	0.03	～ 2.60	0.01	～ 0.54
フルフェノクスロン	1972.1	1.08	～ 13.85	0.06	～ 0.70
フルベンジアミド	906.1	0.10	～ 12.89	0.01	～ 1.42
プロシミドン	1865.5	1.38	～ 26.31	0.07	～ 1.41
ベンチアバリカルブイソプロピル	3677.7	0.09	～ 5.22	0.002	～ 0.14
ボスカリド	2345.2	0.10	～ 12.91	0.004	～ 0.55
ミクロブタニル	1279.2	0.10	～ 16.87	0.01	～ 1.32

(※) 下限値は、検出されなかった食品群の濃度を0として推定を行った場合の値、

上限値は、検出されなかった食品群の濃度を定量下限値として推定を行った場合の値である。

別表2 全地域・全食品群で検出されなかった農薬等

農薬等の名称
アルドリン及びディルドリン
イミダクロプリド
エトフェンブロックス
クロチアニジン
クロラントラニリプロール
クオルフェナピル
クオルプロファム
ジエトフェンカルブ
シプロジニル
シペルメトリン
チアベンダゾール
チアメトキサム
テブコナゾール
トリフルミゾール
ニテンピラム
フェンプロパトリン
フルベンダゾール
プロメトリン
ヘプタクロル
ペルメトリン
ルフェヌロン