

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限までパクロブトラゾールが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（理論最大1日摂取量（TMDI））のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全く無いとの仮定の下におこなった。

	TMDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民平均	3.5
幼小児 (1~6歳)	9.7
妊婦	3.0
高齢者 (65歳以上)	3.5

注) TMDI 試算は、基準値案×各食品の平均摂取量の総和として計算している。

(4) 本剤については、平成17年11月29日付け厚生労働省告示第499号により、食品一般の成分規格7に食品に残留する量の限度(暫定基準)が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

パクロブトラゾールの国内作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量(注1) (ppm) [パクロブトラゾール]
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稲(玄米)	2	0.6%粒剤	4 kg/10 a 湛水散布	1	47日	圃場A: <0.01 (#) (注2)
					55日	圃場B: <0.01 (#)
水稲(稲わら)	2	0.6%粒剤	4 kg/10 a 湛水散布	1	47日	圃場A: 0.08 (#)
					55日	圃場B: 0.26 (#)
水稲(玄米)	2	0.6%粒剤	3 kg/10 a 湛水散布	<u>1</u>	55日	圃場A: <0.005
					38日	圃場B: <0.005
水稲(稲わら)	2	0.6%粒剤	3 kg/10 a 湛水散布	<u>1</u>	55日	圃場A: 0.20
					38日	圃場B: 0.21
もも(果肉)	2	21.5%フロアブル剤	1000倍 180、200 L/10 a 茎葉散布	<u>4</u>	<u>14</u> 、21、28日	圃場A: 0.012
					18、24、31日	圃場B: 0.026 (4回、24日)
もも(果皮)	2	21.5%フロアブル剤	1000倍 180、200 L/10 a 茎葉散布	<u>4</u>	<u>14</u> 、21、28日	圃場A: 0.16
					18、24、31日	圃場B: 1.01 (4回、24日)
もも(果肉)	2	21.5%フロアブル剤	1000倍 400 L/10 a 土壌灌注	1	95日	圃場A: <0.01 (#)
					103日	圃場B: <0.01 (#)
もも(果皮)	2	21.5%フロアブル剤	1000倍 400 L/10 a 土壌灌注	1	95日	圃場A: <0.01 (#)
					103日	圃場B: <0.01 (#)
おうとう(果実)	2	21.5%フロアブル剤	1000倍 200、450 L/10 a 茎葉散布	<u>2</u>	<u>14</u> 、21、28日	圃場A: 0.05
					<u>13</u> 、19日	圃場B: 0.16 (#)
おうとう(果実)	1	21.5%フロアブル剤	1000倍 400 L/10 a 土壌灌注	1	76日	圃場A: <0.01 (#)
おうとう(果実)	1	21.5%フロアブル剤	500倍 180 L/10 a 土壌灌注	1	56日	圃場A: <0.01 (#)
温州みかん(果肉)	2	21.5%フロアブル剤	250倍 300 L/10 a 茎葉散布	<u>1</u>	261日	圃場A: <0.005
					272日	圃場B: <0.005
温州みかん(果皮)	2	21.5%フロアブル剤	250倍 300 L/10 a 茎葉散布	<u>1</u>	261日	圃場A: <0.04
					272日	圃場B: <0.04
やまもも(果実)	2	21.5%フロアブル剤	500倍 300 L/10 a 茎葉散布	<u>1</u>	<u>60</u> 、75日	圃場A: 0.02
						圃場B: 0.06

最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付している。

(注1) 最大残留量: 当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。(参考: 平成10年8月7日付け「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」)

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留量が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について( )内に記載した。

(注2) (#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

農産物名	基準値案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米	0.05	0.1	○			<0.005,0.005/<0.01(#),<0.01(#)
すいか		0.2				
メロン類果実		0.2				
まくわうり		0.2				
みかん	0.02	0.5	○			<0.005,<0.005
りんご	0.5	0.5				
日本なし	1	1				
西洋なし	1	1				
マルメロ	1	1				
びわ	1	1				
もも	0.2	0.5	○			0.012,0.026(\$)/<0.01(#),<0.01(#)
ネクタリン	0.05	0.05				
あんず(アプリコットを含む)	0.05	0.05				
すもも(プルーンを含む)	0.05	0.05				
うめ	0.05	0.05				
おうとう(チェリーを含む)	0.5	0.5	○			0.05,0.16(#)/<0.01(#)/<0.01(#)
いちご		0.5				
ラズベリー		0.5				
ブラックベリー		0.5				
ブルーベリー		0.5				
クランベリー		0.5				
ハuckleベリー		0.5				
その他のベリー類果実	0.5	0.5	○		0.5 EU	0.02/0.06(果実)(やまもも)
ぶどう		0.5				
かき		0.01			0.01 オーストラリア	
バナナ	0.01	0.01				
キウイ	0.01	0.01				
パパイヤ	0.01	0.01				
アボカド	0.01	0.01				
パイナップル	0.01	0.01				
グアバ	0.01	0.01				
マンゴー	0.01	0.01				
パッションフルーツ	0.01	0.01				
なつめやし	0.01	0.01				
その他の果実	0.01	0.01				
アーモンド	0.05	0.05				
その他のスパイス	0.2	0.5	○			<0.04,<0.04(みかん果皮)
魚介類	0.04					推:0.036

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値については、網をつけて示した。  
 (\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。  
 (#)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。  
 「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

(別紙3)

パクロブトラゾール推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

食品群	基準値案 (ppm)	国民平均 TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
米 (玄米をいう。)	0.05	9.3	4.9	7.0	9.4
みかん	0.02	0.8	0.7	0.9	0.9
りんご	0.5	17.7	18.1	15.0	17.8
日本なし	1	5.1	4.4	5.3	5.1
西洋なし	1	0.10	0.10	0.10	0.10
マルメロ	1	0.1	0.1	0.1	0.1
びわ	1	0.1	0.1	0.1	0.1
もも	0.2	0.1	0.1	0.8	0.0
ネクタリン	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
アンズ (アブリコットを含む。)	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも (ブルーンを含む。)	0.05	0.0	0.0	0.1	0.0
うめ	0.05	0.1	0.0	0.1	0.1
おうとう (チェリーを含む。)	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のベリー類果実	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
バナナ	0.01	0.1	0.1	0.1	0.2
キウイ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
パパイヤ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
アボカド	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
パイナップル	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
グアバ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
マンゴー	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
パッションフルーツ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
なつめやし	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	0.01	0.0	0.1	0.0	0.0
アーモンド	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
魚介類	0.04	3.8	1.7	3.8	3.8
計		37.4	30.6	33.5	37.7
ADI比 (%)		3.5	9.7	3.0	3.5

高齢者及び妊婦については水産物の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。  
TMDI：理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

平成 元年 3月24日 初回農薬登録  
平成17年11月29日 残留農薬基準告示  
平成19年10月 4日 農林水産省より厚生労働省へ基準設定依頼（魚介類）  
平成19年12月 4日 厚生労働大臣より残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第1204002）  
平成21年 4月 2日 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知  
平成22年 3月23日 薬事・食品衛生審議会への諮問  
平成22年 6月 4日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

●薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

青木 宙 東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授  
生方 公子 北里大学北里生命科学研究科病原微生物分子疫学研究室教授  
○大野 泰雄 国立医薬品食品衛生研究所副所長  
尾崎 博 東京大学大学院農学生命科学研究科教授  
加藤 保博 財団法人残留農薬研究所理事  
斉藤 貢一 星薬科大学薬品分析化学教室准教授  
佐々木 久美子 元国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長  
佐藤 清 財団法人残留農薬研究所理事・化学部長  
志賀 正和 元農業技術研究機構中央農業総合研究センター虫害防除部長  
豊田 正武 実践女子大学生生活科学部食生活科学科教授  
永山 敏廣 東京都健康安全研究センター医薬品部長  
松田 りえ子 国立医薬品食品衛生研究所食品部長  
山内 明子 日本生活協同組合連合会執行役員組織推進本部長  
山添 康 東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野教授  
吉池 信男 青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授  
由田 克士 大阪市立大学大学院生活科学研究科教授  
鰐淵 英機 大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○：部会長)