

2-ペンタノール

審議の対象	食品添加物としての指定の可否
我が国の状況	新規添加物指定（国際汎用添加物）
用途	香料
概要及び諸外国での状況	果実、チーズ等に天然に存在する成分である。欧米では焼き菓子、清涼飲料、肉製品、ゼリー、プリン、シリアル等様々な加工食品において香りを再現し、風味を向上させるために添加されている。
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	食品の着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がない。
摂取量の推計	一人一日当たり、おおよそ1.4から6.3 μgの範囲になると推定される。なお、米国では食品中にもともと存在する成分としての本物質の摂取量は、意図的に添加された本物質の約60倍であることが報告されている。
使用基準案	着香の目的以外に使用してはならない。
成分規格案	別紙のとおり。
答申案	別紙のとおり。

(別紙)

答申(案)

2-ペンタノールについては、食品添加物として人の健康を損なうおそれはないことから、指定することは、差し支えない。

なお、指定に当たっては、以下のとおり使用基準及び成分規格を設定することが適当である。

使用基準

着香の目的以外に使用してはならない。

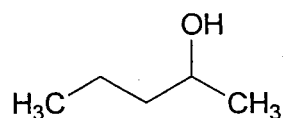
成分規格

2-ペンタノール

2-Pentanol

sec-Amyl Alcohol

sec-アミルアルコール



C₅H₁₂O

分子量 88.15

Pentan-2-ol [6032-29-7]

含量 本品は、2-ペンタノール (C₅H₁₂O) 98.0%以上を含む。

性状 本品は、無色透明な液体で、特有のにおいがある。

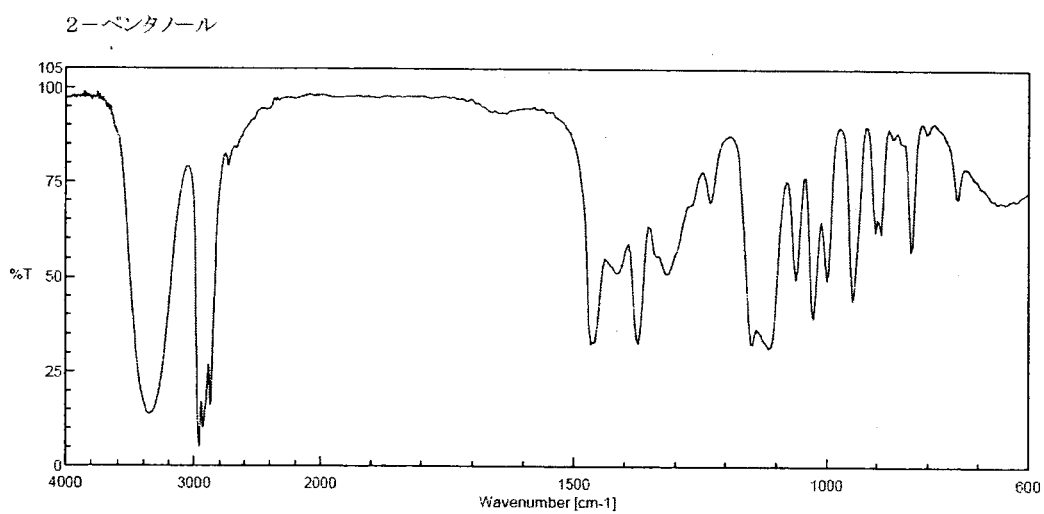
確認試験 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の液膜法により測定し、本品のスペクトルを参照スペクトルと比較するとき、同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

純度試験 (1) 屈折率 $n_D^{20} = 1.403 \sim 1.409$

(2) 比重 $d_{25}^{25} = 0.802 \sim 0.809$

定量法 香料試験法中の香料のガスクロマトグラフィーの面積百分率法の操作条件(2)により定量する。

参照赤外吸収スペクトル



プロピオンアルデヒド

審議の対象	食品添加物としての指定の可否
我が国の状況	新規添加物指定（国際汎用添加物）
用途	香料
概要及び諸外国での状況	発酵、加熱等によって生成し、酒類等に含まれるほか、果実、乳製品等に天然に存在する成分である。欧米では焼き菓子、清涼飲料、アルコール飲料、冷凍乳製品、ゼラチン・プリン類、ソフト・キャンディー類等様々な加工食品において香りを再現し、風味を向上させるために添加されている。
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	食品の着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がない。
摂取量の推計	一人一日当たり、おおよそ 230 から 330 μg の範囲になると推定される。なお、米国では食品中にもともと存在する成分としての本物質の摂取量は、意図的に添加された本物質の約 460 倍であることが報告されている。
使用基準案	着香の目的以外に使用してはならない。
成分規格案	別紙のとおり。
答申案	別紙のとおり。

(別紙)

答申 (案)

プロピオンアルデヒドについては、食品添加物として人の健康を損なうおそれはないことから、指定することは、差し支えない。

なお、指定に当たっては、以下のとおり使用基準及び成分規格を設定することが適当である。

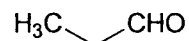
使用基準

着香の目的以外に使用してはならない。

成分規格

プロピオンアルデヒド (案)

Propionaldehyde



$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$

分子量

58.08

Propanal [123-38-6]

含 量 本品は、プロピオンアルデヒド ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$) 97.0 %以上を含む。

性 状 本品は、無色透明な液体で、特有のにおいがある。

確認試験 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の液膜法により測定し、本品のスペクトルを参照スペクトルと比較するとき、同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

純度試験 (1) 屈折率 $n_D^{20} = 1.360 \sim 1.380$

(2) 比重 $d_{25}^{25} = 0.796 \sim 0.814$

(3) 酸価 5.0 以下 (香料試験法)

定量法 香料試験法中の香料のガスクロマトグラフィーの面積百分率法により次の操作条件 で定量する。なお、検液注入後、0~60 分の間に現れるすべての成分のピーク面積の総和を 100 とし、それに対するプロピオンアル

デヒドのピーク面積百分率を求め、含量とする。

操作条件

検出器 水素炎イオン化検出器又は熱伝導度検出器

カラム 内径 0.25~0.53mm, 長さ 30~60m のケイ酸ガラス製の細管に、ガスクロマトグラフィー用ジメチルポリシロキサン又はポリエチレングリコールを0.25~1 μ mの厚さで被覆したもの。

カラム温度 50°Cで5分間保持し、その後毎分5°Cで昇温し、230°Cに到達後、19分間保持する。

注入口温度 125~175°C

検出器温度 250~300°C

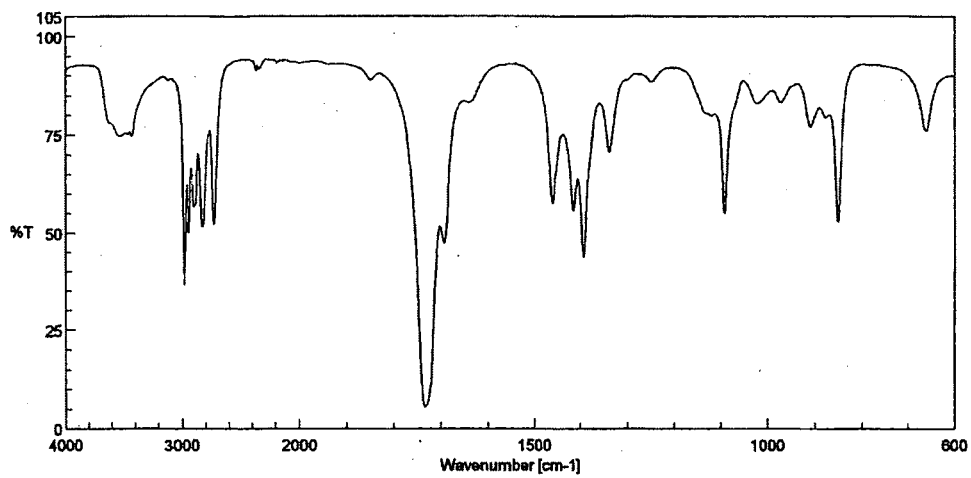
注入方式 スプリット(30:1~250:1)。ただし、いずれの成分もカラムの許容範囲を超えないように設定する。

キャリアーガス ヘリウム又は窒素

流量 被検成分のピークが5~10分間に現れるように調整する。

参照赤外吸収スペクトル

プロピオンアルデヒド



6-メチルキノリン

審議の対象	食品添加物としての指定の可否
我が国の状況	新規添加物指定（国際汎用添加物）
用途	香料
概要及び諸外国での状況	ウイスキーに含まれる成分である。欧米では焼き菓子、清涼飲料、冷凍乳製品類、ゼラチン・プリン類、ソフト・キャンディー類等様々な加工食品において香りを再現し、風味を向上させるために添加されている。
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	食品の着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと評価した。
摂取量の推計	一人一日当たり、おおよそ 0.01 から 4 µg の範囲になると推定される。なお、食品中にもともと存在する成分としての本物質の摂取量と、意図的に添加された本物質の摂取量の比は不明である。
使用基準案	着香の目的以外に使用してはならない。
成分規格案	別紙のとおり。
答申案	別紙のとおり。

(別紙)

答申 (案)

6-メチルキノリンについては、食品添加物として人の健康を損なうおそれはないことから、指定することは、差し支えない。

なお、指定に当たっては、以下のとおり使用基準及び成分規格を設定することが適当である。

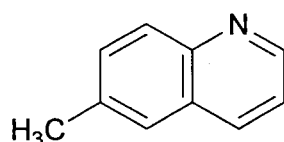
使用基準

着香の目的以外に使用してはならない。

成分規格

6-メチルキノリン (案)

6-Methylquinoline



$C_{10}H_9N$

分子量

143.19

6-Methylquinoline [91-62-3]

含 量 本品は、6-メチルキノリン ($C_{10}H_9N$) 98.0 %以上を含む。

性 状 本品は、無色透明な液体で、特有のにおいがある。

確認試験 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の液膜法により測定し、本品のスペクトルを参照スペクトルと比較するとき、同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

純度試験 (1) 屈折率 $n_D^{20} = 1.611 \sim 1.617$

(2) 比重 $d_{25}^{25} = 1.060 \sim 1.066$

(3) 酸価 1.0 以下 (香料試験法)

定 量 法 香料試験法中の香料のガスクロマトグラフィーの面積百分率法により次の操作条件 で定量する。

操作条件

検出器 水素炎イオン化検出器又は熱伝導度検出器

カラム 内径 0.25~0.53mm, 長さ 30~60m のケイ酸ガラス製の細管に, ガスクロマトグラフィー用ジメチルポリシロキサン又はガスクロマトグラフィー用ポリエチレングリコールを 0.25~1 μ m の厚さで被覆したもの。

カラム温度 150℃から毎分 5℃で昇温し, 230℃に到達後, 24 分間保持する。

注入口温度 225~275℃

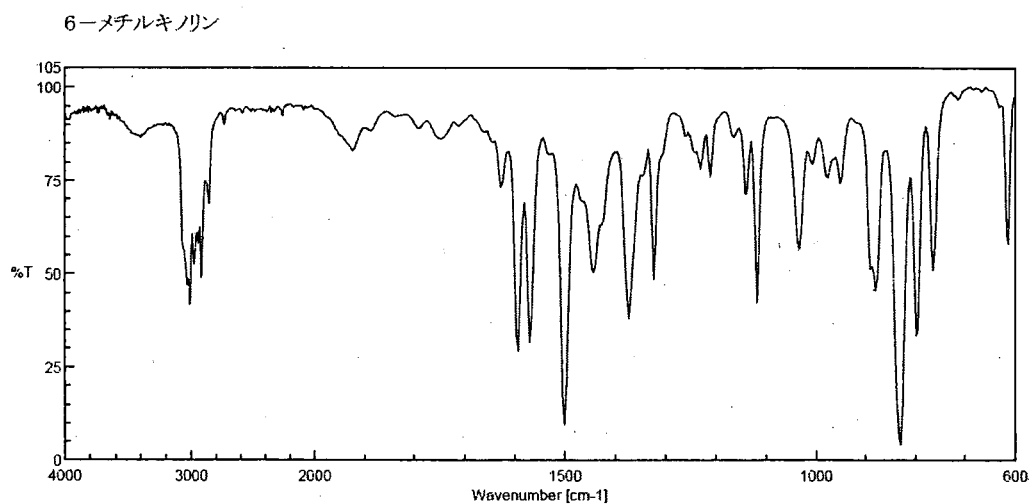
検出器温度 250~300℃

注入方式 スプリット (30 : 1~250 : 1)。ただし, いずれの成分もカラムの許容範囲を超えないように設定する。

キャリアーガス ヘリウム又は窒素

流量 被検成分のピークが 5~20 分の間に見えるように調整する。

参照赤外吸収スペクトル



亜塩素酸ナトリウム

審議の対象	使用基準の一部改正
我が国の状況	指定添加物(昭和 23 年 7 月 13 日指定) (平成 17 年 9 月 16 日使用基準の一部改正)
用途	漂白剤及び殺菌料
使用基準改正の概要	<p>現在、<u>かずのこの調味加工品</u>(干しかずのこ及び冷凍かずのこを除く。)、かんきつ類果皮(菓子製造に用いるものに限る。)、さくらんぼ、生食用野菜類、卵類(卵殻の部分に限る。)、ふき、ぶどう、ももに対して使用が認められている。また、使用した亜塩素酸ナトリウムは、最終食品の完成前に分解し、又は除去しなければならないとされている。</p> <p>今般、事業者からの使用基準改正の要請書をうけ、現在使用が認められていない「<u>かずのこの塩蔵加工品</u>」への適用拡大を行うものである。</p>
諸外国の状況	米国において、亜塩素酸ナトリウム溶液と酸を混合させた酸性化亜塩素酸ナトリウム溶液の食肉、農産物、水産物への使用が認められている。EU では加工助剤として規制の対象とされていない。
有効性	かずのこの殺菌に用いた場合、大腸菌群及び一般細菌に対して、亜塩素酸ナトリウム濃度及び浸漬時間依存的に殺菌効果が認められた。
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	<p>許容一日摂取量(ADI): 0.029 mg/kg 体重/日(亜塩素酸イオンとして)</p> <p>[設定根拠] 二世代繁殖試験(ラット)</p> <p>無毒性量: 2.9 mg/kg 体重/日(亜塩素酸イオンとして)</p> <p>安全係数: 100</p>
摂取量の推計	<p>0.0058mg/kg 体重/日 (亜塩素酸イオンとして、ADI 比 20%)</p> <p>なお、本推定は、使用基準に含まれる食品全てに亜塩素酸ナトリウムが現行公定法上の検出下限値程度が含まれていたと仮定した過大な見積もりであることから、本品目がADIを超えて摂取される可能性は低いと考える。</p>
答申案	別紙のとおり。

答申（案）

亜塩素酸ナトリウムについては、以下のとおり使用基準を改正することが適当である。

亜塩素酸ナトリウムは、かずのこの加工品（干しかずのこ及び冷凍かずのこを除く。）、かんきつ類果皮（菓子製造に用いるものに限る。）、さくらんぼ、生食用野菜類、卵類（卵殻の部分に限る。以下この目において同じ。）、ふき、ぶどう及びもも以外の食品に使用してはならない。亜塩素酸ナトリウムの使用量は、亜塩素酸ナトリウムとして、かずのこの加工品（干しかずのこ及び冷凍かずのこを除く。）、生食用野菜類及び卵類にあつては浸漬液 1kg につき 0.50g 以下でなければならない。また、使用した亜塩素酸ナトリウムは、最終食品の完成前に分解し、又は除去しなければならない。

イミシアホス (Imicyafos)

審議の対象	農薬取締法に基づく新規の農薬登録申請に伴う基準値の設定										
構造式											
用途	農薬／殺虫剤、殺線虫剤										
作用機構	有機リン系殺線虫剤 線虫に対する作用機序は究明されていないが、その構造からコリンエステラーゼ活性を阻害することにより、殺虫効果を示すと考えられている。										
適用作物／適用病害虫等	農薬登録申請：だいこん、にんじん、いちご、なす、ばれいしょ／ ネグサレセンチュウ、ネコブセンチュウ										
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	許容一日摂取量 (ADI) 0.0005 mg/kg 体重/day [設定根拠] 1年間 慢性毒性試験 (イヌ・強制経口) 無毒性量 0.05 mg/kg 体重/day 安全係数 100										
基準値案	別紙1のとおり。										
我が国の状況	農薬登録はない。(新たに農薬登録申請がなされたものである。)										
諸外国の状況	国際基準は設定されていない。諸外国においても残留基準値は設定されていない。										
暴露評価	<p>EDI/ADI比は、以下のとおり。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="text-align: center;">EDI/ADI比 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国民平均</td> <td style="text-align: center;">11.1</td> </tr> <tr> <td>幼小児(1～6歳)</td> <td style="text-align: center;">22.4</td> </tr> <tr> <td>妊婦</td> <td style="text-align: center;">9.8</td> </tr> <tr> <td>高齢者(65歳以上)</td> <td style="text-align: center;">10.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>EDI: 推定一日摂取量 (Estimated Daily Intake)</p>		EDI/ADI比 (%)	国民平均	11.1	幼小児(1～6歳)	22.4	妊婦	9.8	高齢者(65歳以上)	10.0
	EDI/ADI比 (%)										
国民平均	11.1										
幼小児(1～6歳)	22.4										
妊婦	9.8										
高齢者(65歳以上)	10.0										
意見聴取の状況	平成 21 年 4 月 16 日に在京大使館への説明を実施 平成 21 年 5 月 14 日～同年 7 月 12 日 WTO 通報 コメント募集中 平成 21 年 6 月 3 日～同年 7 月 2 日 パブリックコメント実施										
答申案	別紙2のとおり。										

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
ばれいしよ かんしよ	0.1 0.01		申 申			<0.001, 0.020(\$) <0.001, <0.001
だいこん類(ラディッシュを含む)の根	0.03		申			0.010, 0.012(\$)/0.010, 0.003, <0.001, <0.001 0.012(\$), 0.005 / <0.005, <0.005, <0.005, <0.005
だいこん類(ラディッシュを含む)の葉	0.03		申			
にんじん	0.03		申			0.008, 0.008
トマト	0.3		申			0.054, 0.068(トマト)
なす	0.3		申			0.042, 0.081 / <0.001, 0.028, 0.020, 0.012(ミニ トマト)
きゅうり	0.1		申			0.047(\$), 0.024 / 0.012, 0.003, 0.029, 0.025
すいか	0.02		申			0.004, 0.003
メロン類果実	0.05		申			0.002, 0.010(\$)
いちご	0.2		申			0.017, 0.032(\$)

(\$)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。

答申（案）

（別紙2）

イミシアホス

食品名	残留基準値
	ppm
ばれいしょ	0.1
かんしょ	0.01
だいこん類の根	0.03
だいこん類の葉	0.03
にんじん	0.03
トマト	0.3
なす	0.3
きゅうり	0.1
すいか	0.02
メロン類果実	0.05
いちご	0.2

テフリトリオン(Tefuryltrione)

審議の対象	農薬取締法に基づく新規の農薬登録申請に伴う基準値の設定										
構造式											
用途	農薬/除草剤										
作用機構	トリケトン系の除草剤 4-ヒドロキシフェニルピルビン酸ジオキシゲナーゼ(4-HPPDase)活性を阻害することにより、作用すると考えられている。										
適用作物/適用雑草名	農薬登録申請; 水稻/水田一年生雑草(イネ科雑草を除く)、マツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ミズガヤツリ、ヒルムシロ等										
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	許容一日摂取量(ADI)0.0008 mg/kg 体重/day [設定根拠] 2年間 慢性毒性/発がん性併合試験(ラット・混餌) 無毒性量 0.08 mg/kg 体重/day 安全係数 100										
基準値案	別紙1のとおり。										
我が国の状況	農薬登録はない。(新たに農薬登録申請がなされたものである。)										
諸外国の状況	国際基準は設定されていない。諸外国においても基準は設定されていない。										
暴露評価	<p>TMDI/ADI比は、以下のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>TMDI/ADI比 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国民平均</td> <td>8.7</td> </tr> <tr> <td>幼小児(1~6歳)</td> <td>15.5</td> </tr> <tr> <td>妊婦</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>高齢者(65歳以上)</td> <td>8.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>TMDI: 理論最大一日摂取量(Theoretical Maximum Daily Intake)</p>		TMDI/ADI比 (%)	国民平均	8.7	幼小児(1~6歳)	15.5	妊婦	6.3	高齢者(65歳以上)	8.7
	TMDI/ADI比 (%)										
国民平均	8.7										
幼小児(1~6歳)	15.5										
妊婦	6.3										
高齢者(65歳以上)	8.7										
意見聴取の状況	平成21年6月26日に在京大使館への説明を実施 今後、パブリックコメント及びWTO通報手続きを予定										
答申案	別紙2のとおり。										

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米	0.02		申			<0.005,<0.005

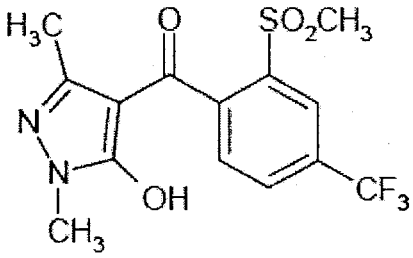
答申（案）

（別紙2）

テフリルトリオン

食品名	残留基準値
米	DDM 0.02

ピラスルフートール (Pyrasulfotole)

審議の対象	インポートトレランス制度に基づく基準設定の要請										
構造式											
用途	農薬/除草剤										
作用機構	麦類の広葉雑草用除草剤 4-ヒドロキシフェニルピルビン酸ジオキシゲナーゼを阻害することによりプラストキノンの生合成が阻害されることで作用すると考えられている。										
適用作物/適用品害虫等	インポートトレランス申請;小麦、大麦、えん麦、ライ麦/ 1年生広葉雑草										
食品安全委員会における食品健康影響評価結果	許容一日摂取量(ADI) 0.01 mg/kg 体重/day [設定根拠] 2年間 慢性毒性/発がん性併合試験 (ラット・混餌) 無毒性量 1.0 mg/kg 体重/day 安全係数 100										
基準値案	別紙1のとおり。										
我が国の状況	農薬登録はない。(新たに農薬登録申請がなされたものである。)										
諸外国の状況	国際基準は設定されていない。米国、カナダ、EU、オーストラリアにおいて、穀類及び畜産物に基準値が設定されている。										
暴露評価	<p>TMDI/ADI比は、以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="574 1478 1436 1747"> <thead> <tr> <th></th> <th>TMDI/ADI比 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国民平均</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>幼小児(1~6歳)</td> <td>10.2</td> </tr> <tr> <td>妊婦</td> <td>4.8</td> </tr> <tr> <td>高齢者(65歳以上)</td> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>TMDI: 理論最大一日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)</p>		TMDI/ADI比 (%)	国民平均	4.7	幼小児(1~6歳)	10.2	妊婦	4.8	高齢者(65歳以上)	4.5
	TMDI/ADI比 (%)										
国民平均	4.7										
幼小児(1~6歳)	10.2										
妊婦	4.8										
高齢者(65歳以上)	4.5										
意見聴取の状況	平成 21 年 4 月 16 日に在京大使館への説明を実施 平成 21 年 5 月 14 日~同年 7 月 12 日 WTO 通報 コメント募集中 平成 21 年 6 月 3 日~同年 7 月 2 日 パブリックコメント実施										
答申案	別紙2のとおり。										

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
小麦	0.02		IT		0.02; アメリカ	【<0.02(n=66)】
大麦	0.02		IT		0.02; アメリカ	【<0.02(n=48)】
ライ麦	0.02		IT		0.02; アメリカ	【小麦、大麦、えん麦を参照】
その他の穀類	0.08		IT		0.08; アメリカ	【<0.02-0.20(n=49)(えん麦)】
牛の筋肉	0.02		IT		0.02; アメリカ	
豚の筋肉	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.02		IT		0.02; アメリカ	
牛の脂肪	0.02		IT		0.02; アメリカ	
豚の脂肪	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.02		IT		0.02; アメリカ	
牛の肝臓	0.35		IT		0.35; アメリカ	
豚の肝臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.35		IT		0.35; アメリカ	
牛の腎臓	0.06		IT		0.06; アメリカ	
豚の腎臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.06		IT		0.06; アメリカ	
牛の食用部分	0.06		IT		0.06; アメリカ	
豚の食用部分	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.06		IT		0.06; アメリカ	
乳	0.01		IT		0.01; アメリカ	
鶏の筋肉	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの筋肉	0.02		IT		0.02; アメリカ	
鶏の脂肪	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの脂肪	0.02		IT		0.02; アメリカ	
鶏の肝臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの肝臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
鶏の腎臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの腎臓	0.02		IT		0.02; アメリカ	
鶏の食用部分	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの食用部分	0.02		IT		0.02; アメリカ	
鶏の卵	0.02		IT		0.02; アメリカ	
その他の家きんの卵	0.02		IT		0.02; アメリカ	

ピラスルホトール

食品名	残留基準値 ^{注1)}
	ppm
小麦	0.02
大麦	0.02
ライ麦	0.02
その他の穀類 ^{注2)}	0.08
牛の筋肉	0.02
豚の筋肉	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注3)} の筋肉	0.02
牛の脂肪	0.02
豚の脂肪	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.02
牛の肝臓	0.35
豚の肝臓	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.35
牛の腎臓	0.06
豚の腎臓	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.06
牛の食用部分	0.06
豚の食用部分	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.06
乳	0.01
鶏の筋肉	0.02
その他の家きん ^{注4)} の筋肉	0.02
鶏の脂肪	0.02
その他の家きんの脂肪	0.02
鶏の肝臓	0.02
その他の家きんの肝臓	0.02
鶏の腎臓	0.02
その他の家きんの腎臓	0.02
鶏の食用部分	0.02
その他の家きんの食用部分	0.02
鶏の卵	0.02
その他の家きんの卵	0.02

(注1) 今回基準値を設定するピラスルホトールは、ピラスルホトール、代謝物(5-ヒドロキシ-3-メチル-1H-ピラゾール-4-イル)[2-(メチルスルホニル)-4-(トリフルオロメチル)フェニル]メタンをピラスルホトールに換算したものの和をいうこと。(ただし、農産物においては、代謝物3-メチル-4-[[2-(メチルスルホニル)-4-(トリフルオロメチル)フェニル]カルボニル]-1H-ピラゾール-5-イル D-グルコピラノシドを含む。)

(注2) 「その他の穀類」とは、穀類のうち、米、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。

(注3) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

(注4) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

