

ベンゾベンジフルピル (案)

今般の残留基準の検討については、関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：ベンゾベンジフルピル [Benzovindiflupyr]

(2) 用途：殺菌剤

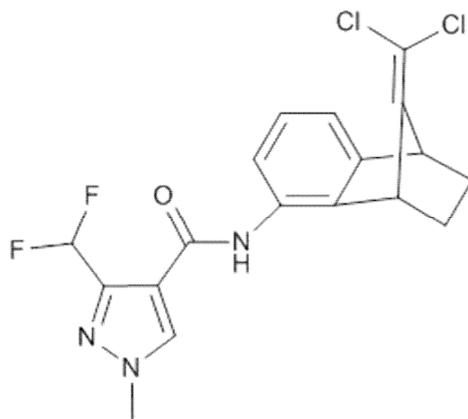
ピラゾールカルボキサミド系殺菌剤である。コハク酸脱水素酵素を阻害することで、菌の発芽管伸長阻害、胞子発芽阻害、菌糸生育阻害を引き起こし、殺菌作用を示すと考えられている。

(3) 化学名

N-[(1*RS*, 4*SR*)-9-(Dichloromethylene)-1, 2, 3, 4-tetrahydro-1, 4-methanonaphthalen-5-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxamide (IUPAC)

1*H*-Pyrazole-4-carboxamide, *N*-[9-(dichloromethylene)-1, 2, 3, 4-tetrahydro-1, 4-methanonaphthalen-5-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methyl (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{18}H_{15}Cl_2F_2N_3O$
分子量	398.23
水溶解度	0.98 mg/L (25°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 4.3$ (25°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤は、国内では農薬登録がなされていない。

海外での適用の範囲及び使用方は以下のとおり。

海外での使用方法

(1) 100 g/L ベンゾビンジフルピル乳剤 (カナダ)

作物名	1回当りの 使用量	総使用量	使用時期	使用方法
小麦	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	Feekes scale の第 10.5.4 段階*	散布
大麦	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	Feekes scale の第 10.5.4 段階*	散布
ライ麦	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	Feekes scale の第 10.5.4 段階*	散布
オーツ麦	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	Feekes scale の第 10.5.4 段階*	散布
ライコムギ	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	Feekes scale の第 10.5.4 段階*	散布
とうもろこし	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	7 日前まで	散布
大豆	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	14 日前まで	散布
乾燥豆類 (Crop Subgroup 6C)	50～75 g ai/ha	150 g ai/ha	15 日前まで	散布
ばれいしょ	50～75 g ai/ha	300 g ai/ha	14 日前まで	散布
				植溝散布
かんしょ	50～75 g ai/ha	300 g ai/ha	14 日前まで	散布
果菜類 (Crop Group 8-09)	50～75 g ai/ha	300 g ai/ha	前日まで	散布
ウリ科野菜類 (Crop Group 9)	50～75 g ai/ha	300 g ai/ha	前日まで	散布
	75 g ai/ha			散布
仁果類 (Crop Group 11-09)	30～50 g ai/ha	200 g ai/ha	30 日前まで	散布
	50 g ai/ha			散布
つる性小果実 (Crop Subgroup 13-07F)	50～75 g ai/ha	300 g ai/ha	21 日前まで	散布
なたね (Crop Subgroup 20A)	50～75 g ai/ha	75 g ai/ha	30 日前まで	散布

*Feekes scale で示される植物の生長段階

ai:active ingredient (有効成分)

(2) 150 g/kg ベンゾビンジフルピル・300 g/kg アゾキシストロビン顆粒水和剤 (ブラジル)

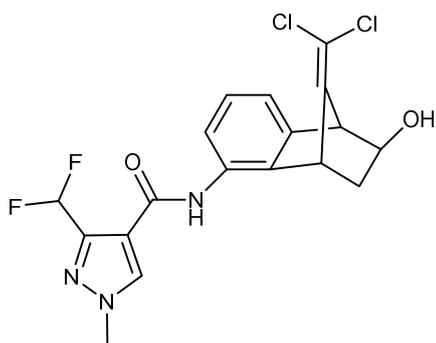
作物名	1 回当りの 使用量	使用時期	使用方法	使用回数
綿	30-45 g ai/ha	30 日前まで	散布	4 回
らっかせい	30-45 g ai/ha	7 日前まで	散布	5 回
	45 g ai/ha			5 回
さとうきび	15-30 g ai/ha	30 日前まで	散布	4 回

3. 作物残留試験

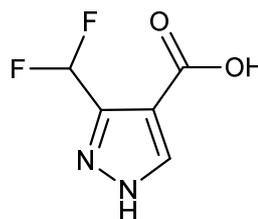
(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ベンゾビンジフルピル
- ・*N*[(1*RS*, 2*RS*, 4*SR*)-9-(ジクロロメチレン)-1, 2, 3, 4-テトラヒドロ-2-ヒドロキシ-1, 4-メタノナフタレン-5-イル]-3-(ジフルオロメチル)-1-メチル]-1-メチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボキシアミド (以下、代謝物Cという) (抱合体を含む)
- ・3-ジフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボン酸 (以下、代謝物Vという) (抱合体を含む)



代謝物C



代謝物V

② 分析法の概要

試料からアセトニトリル・水混液で抽出した後、1 mol/L塩酸を添加してヘキサン又はイソヘキサンで分配し、ベンゾビンジフルピルを有機層に、代謝物C及び代謝物Vを水層に分離する。水層を酸性条件下で加熱加水分解した後、ベンゾビンジフルピル画分とあわせる。スチレンジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラム又はHLBカラムで精製した後、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC-MS/MS)

を用いて定量する。

または、試料をアセトニトリル・水混液で抽出した後、1 mol/L塩酸を添加してヘキサン又はシクロヘキサンの分配し、ベンゾベンジフルピルを有機層に、代謝物C及び代謝物Vを水層に分離する。ベンゾベンジフルピル画分はそのまま、水層は酸性条件下で加熱加水分解し、HLBカラムで精製した後、LC-MS/MSを用いて定量する。

定量限界 : 0.01 ppm

(2) 作物残留試験結果

海外で実施された作物残留試験の結果の概要については、別紙1-1及び1-2を参照。

4. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会にて意見を求めたベンゾベンジフルピルに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量 : 1.21 mg/kg 体重/day
(動物種) 雄ラット
(投与方法) 混餌
(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験
(期間) 2年間
安全係数 : 100
ADI : 0.012 mg/kg 体重/day

慢性毒性/発がん性併合試験において、雄ラットで甲状腺ろ胞細胞腺腫の発生数の増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによるとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量 : 10 mg/kg 体重
(動物種) 雌ラット
(投与方法) 強制経口
(試験の種類) 急性神経毒性試験
安全係数 : 100
ARfD : 0.1 mg/kg 体重

5. 諸外国における状況

2013 年に JMPR における毒性評価が行われ、ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準は大豆、鶏等に設定されている。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、カナダにおいてとうもろこし、だいず等に基準値が設定されている。

6. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ベンゾビンジフルピルとする。

作物残留試験において、代謝物 C 及び代謝物 V の分析が行われているが、いずれも親化合物より残留量が低いこと、親化合物に比べて毒性が低いことから、代謝物 C 及び代謝物 V は残留の規制対象には含めないこととする。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、農産物中の暴露評価対象物質としてベンゾビンジフルピルを設定している。

(2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

(3) 暴露評価

① 長期暴露評価

1 日当たり摂取する農薬等の量の 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。

	TMDI/ADI (%) ^{注)}
一般 (1 歳以上)	24.4
幼小児 (1~6 歳)	47.3
妊婦	25.4
高齢者 (65 歳以上)	27.5

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17 年~19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI 試算式：基準値案×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を推定したところ、一般 (1 歳以上) 及び幼小児 (1~6 歳) における摂取量は急性参照用量 (ARfD) を超えていない^{注)}。詳細な暴露評価は別紙 4-1 及び 4-2 参照。

注) 基準値案を用い、平成 17~19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成 22 年度の厚生労働科学研究の結果に基づき ESTI を推定した。

ベンゾベンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)}		
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数	【ベンゾベンジフルピル/代謝物C/代謝物V】 ^{注2)}	
小麦 [玄麦]	24	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	2	21	圃場A: 0.040/<0.01/- (#) ^{注2)}	
					18	圃場B: 0.041/<0.01/- (#)	
					41, 61	圃場C: <0.01/<0.01/- (2回, 41日) (#)	
					38	圃場D: <0.01/<0.01/- (#)	
					10	圃場E: 0.035/<0.01/- (#)	
					14, 35	圃場F: 0.046/<0.01/- (2回, 14日) (#)	
					41	圃場G: <0.01/<0.01/- (#)	
					44	圃場H: 0.020/<0.01/- (#)	
					41, 52	圃場I: 0.013/<0.01/- (2回, 52日) (#)	
					28, 36, 42, 49	圃場J-1: 0.021/<0.01/- (2回, 49日) (#)	
					59, 67, 73, 80	圃場J-2: <0.01/<0.01/- (2回, 59日) (#)	
					41, 52	圃場K: <0.01/<0.01/- (2回, 41日) (#)	
					34, 44	圃場L: 0.019/<0.01/- (2回, 34日) (#)	
					31, 57	圃場M: 0.015/<0.01/- (2回, 31日) (#)	
					26	圃場N: 0.047/<0.01/- (#)	
					23, 30, 37, 44	圃場O: 0.041/<0.01/- (2回, 37日) (#)	
					34	圃場P: <0.01/<0.01/- (#)	
					35	圃場Q: 0.059/<0.01/- (#)	
					26	圃場R: 0.073/<0.01/- (#)	
					39	圃場S: <0.01/<0.01/- (#)	
					23	圃場T: 0.026/<0.01/- (#)	
					22	圃場U: 0.035/<0.01/- (#)	
						37	圃場V: 0.012/<0.01/- (#)
						33	圃場W: <0.01/<0.01/- (#)
		3	150 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	2	23	圃場A: 0.025/<0.01/- (#)
						22	圃場B: 0.027/<0.01/- (#)
				0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		33	圃場C: <0.01/<0.01/- (#)
		13	100 g ai/L EC剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	2	36	圃場A: 0.031/<0.01/-
						41	圃場B: 0.042/<0.01/-
						32	圃場C: 0.027/<0.01/-
						40	圃場D: 0.026/<0.01/-
						43	圃場E: 0.014/<0.01/-
						52	圃場F: 0.011/<0.01/-
	54					圃場G: <0.01/<0.01/-	
	41					圃場H: 0.031/0.011/-	
	42					圃場I: 0.017/<0.01/-	
	28					圃場J: 0.025/<0.01/-	
	44					圃場K: 0.025/<0.01/-	
	27, 35, 42, 48					圃場L: 0.024/<0.01/- (2回, 42日)	
	27, 35, 42, 48					圃場M: 0.027/<0.01/- (2回, 35日)	
	11					150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]
		23	圃場B: 0.70/0.040/- (#)				
		16	圃場C: 0.26/<0.01/- (#)				
		41	圃場D: 0.029/<0.01/- (#)				
		28	圃場E: 0.079/<0.01/- (#)				
		23	圃場F: 0.11/<0.01/- (#)				
		41	圃場G: 0.061/<0.01/- (#)				
		47	圃場H: 0.014/<0.01/- (#)				
		19, 26, 33, 40	圃場I: *0.35/**<0.01/- (*2回, 26日) (**2回, 26日) (#)				
		34	圃場J: 0.30/0.013/- (#)				
	28	圃場K: 0.36/<0.01/- (#)					
	9	100 g ai/L EC剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	2	22	圃場A: 0.92/<0.01/-	
					41	圃場B: 0.15/<0.01/-	
					25	圃場C: 0.12/<0.01/-	
					36	圃場D: 0.29/0.01/-	
					35	圃場E: 0.12/<0.01/-	
					44	圃場F: 0.096/<0.01/-	
					37	圃場G: 0.42/<0.01/-	
					34	圃場H: 0.21/<0.01/-	
		21, 29, 35, 43	圃場I: *0.17/<0.01/- (*2回, 43日)				

ベンゾビンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)}	
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数	【ベンゾビンジフルピル/代謝物C/代謝物V】
未成熟 とうもろこし [子実+穂軸 (ears)]	15	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	6	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場B : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場C : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場D : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場E : <0.01/<0.01/- (#)
					6	圃場F : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場G : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場H : <0.01/<0.01/- (#)
					2, 7, 12, 17	圃場I : <0.01/<0.01/- (2回, 7日) (#)
					7	圃場J : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場K : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場L : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場M : <0.01/<0.01/- (#)
		0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]	7	圃場N : <0.01/<0.01/- (#)		
	7	圃場O : <0.01/<0.01/- (#)				
	2	150 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha d) 茎葉散布[COC]	4	7	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場B : <0.01/<0.01/- (#)
ポップコーン [子実]	1	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	7	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)
とうもろこし [乾燥子実]	23	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	7	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場B : <0.01/<0.01/- (#)
					1, 7, 12, 17	圃場C : 0.015/<0.01/- (2回, 7日) (#)
					7	圃場D : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場E : 0.019/<0.01/- (#)
					6	圃場F : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場G : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場H : <0.01/<0.01/- (#)
					8	圃場I : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場J : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場K : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場L : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場M : 0.019/<0.01/- (#)
					6	圃場N : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場O : 0.017/<0.01/- (#)
					7	圃場P : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場Q : <0.01, <0.01/- (#)
					7	圃場R : <0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場S : <0.01/<0.01/- (#)
	1, 7, 12, 17	圃場T : 0.017/<0.01/- (2回, 7日) (#)				
	7	圃場U : <0.01/<0.01/- (#)				
	7	圃場V : 0.015/<0.01/- (#)				
	6	圃場W : <0.01/<0.01/- (#)				
	3	150 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]	4	6	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)
		0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	7		圃場B : <0.01/<0.01/- (#)	
			7		圃場C : 0.020/<0.01/- (#)	

ベンゾベンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)}		
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数	【ベンゾベンジフルピル/代謝物C/代謝物V】	
だいず [子実]	23	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	2	14	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場B : 0.012/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場D : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場E : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					0, 7, 14, 20, 28	圃場F : <0.01/<0.01/<0.01 (2回, 13日) (#)	
					14	圃場G : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場H : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場I : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場J : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場K : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場L : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場M : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					14	圃場N : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
		3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [COC]	2	14	圃場O : <0.01/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場P : <0.01/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場Q : <0.01/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場R : <0.018/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場S : <0.01/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場T : 0.015/<0.01/<0.01 (#)
						0, 7, 14, 21, 28	圃場U : 0.011/<0.01/<0.01 (2回, 14日) (#)
						14	圃場V : 0.064/<0.01/<0.01 (#)
						14	圃場W : <0.01/<0.01/<0.01 (#)
5	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	2	14	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場B : 0.012/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場C : 0.010/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場D : 0.010/<0.01/<0.01 (#)		
3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	2	14	圃場A : 0.10/0.025/0.02		
				14	圃場B : 0.014/<0.01/<0.01		
				14	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01		
				0, 8, 13, 20	圃場D : <0.01/<0.01/<0.01 (2回, 13日)		
5	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]	2	14	圃場E : <0.01/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場A : 0.027/<0.01/0.024 (#)		
				26	圃場B : 0.014/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場C : 0.024/<0.01/<0.01 (#)		
えんどうまめ [乾燥子実]	5	100 g ai/L EC剤	2	15	圃場A : 0.054/<0.01/<0.01		
				15	圃場B : 0.033/<0.01/<0.01		
				2, 6, 16, 22	圃場C : 0.011/<0.01/<0.01 (2回, 16日)		
				16	圃場D : <0.01/<0.01/<0.01		
	3	45 g ai/kg WG剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	2	16	圃場E : <0.01/<0.01/<0.01	
					15	圃場A : 0.033/<0.01/<0.01 (#)	
					16	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
					16	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
豆類 [乾燥子実]	9	100 g ai/L EC剤	2	14	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01		
				13	圃場B : 0.044/<0.01/<0.01		
				14	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01		
				14	圃場D : 0.020/<0.01/<0.01		
				0, 7, 14, 20	圃場E : <0.01/<0.01/<0.01		
				14	圃場F : <0.01/<0.01/<0.01		
	3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	2	13	圃場G : <0.01/<0.01/<0.01	
					14	圃場H : 0.010/<0.01/<0.01	
					14	圃場I : 0.045/<0.01/<0.01	
					14	圃場A : 0.011/<0.01/<0.01 (#)	
3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]	2	14	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01 (#)		
				14	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01 (#)		

ベンゾベンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)} 【ベンゾベンジフルピル/代謝物C/代謝物V】		
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数		
豆類 [乾燥子実]	5	100 g ai/L EC剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	2	3, 7, 14, 21	圃場A : 0.011/<0.01/<0.01 (2回, 14日)	
					14	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01	
					15	圃場C : 0.078/<0.01/<0.01	
	3	45 g ai/kg WG剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	2	15	圃場D : 0.010/<0.01/<0.01	
					16	圃場E : <0.01/<0.01/<0.01	
					14	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01 (#)	
ばれいしょ [塊茎]	16	100 g ai/L EC剤	0.089 lb ai/ acre (100 g ai/ha) 植溝散布処理 (1回)	5	14	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場B : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場C : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場D : 0.011/<0.01/- (#)	
					13	圃場E : <0.01/<0.01/- (#)	
					0, 7, 14, 21, 29	圃場F : 0.015/<0.01/- (5回, 21日) (#)	
		100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 (4回) [NIS]	5	13	圃場G : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場H : <0.01/<0.01/- (#)	
					12	圃場I : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場J : 0.017/<0.01/- (#)	
					13	圃場K : 0.010/<0.01/- (#)	
					14	圃場L : 0.013/<0.01/- (#)	
	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 植溝散布処理 (1回)	5	15	圃場M : <0.01/<0.01/- (#)		
				14	圃場N : <0.01/<0.01/- (#)		
				14	圃場O : <0.01/<0.01/- (#)		
	3	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 植溝散布処理 (1回)	4	14	圃場P : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場A : <0.01/<0.01/- (#)	
					14	圃場B : 0.018/<0.01/- (#)	
	トマト [果実]	11	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	0, 14	圃場A : 0.040/<0.01/- (4回, 0日)
						0, 14	圃場B : 0.047/<0.01/- (4回, 0日)
						0, 14	圃場C : 0.14/<0.01/- (4回, 0日)
0, 14						圃場D : 0.085/<0.01/- (4回, 0日)	
0, 14						圃場E : 0.11/<0.01/- (4回, 14日)	
0						圃場F : 0.38/<0.01/-	
3		45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	0, 14	圃場G : 0.053/<0.01/- (4回, 0日)	
					0, 13	圃場H : <0.01/<0.01/- (4回, 0日)	
					0, 14	圃場I : 0.20/0.016/- (4回, 14日)	
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [COC]	4	0, 1, 3, 7, 14, 21	圃場J : *0.066/<0.01/- (*4回, 3日)	
					0	圃場K : 0.044/<0.01/-	
					0	圃場A : 0.061/<0.01/- (#)	
1	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	0	圃場B : 0.12/<0.01/- (#)		
				0	圃場C : <0.050/<0.01/- (#)		
ミニトマト [果実]	1	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布 [NIS]	4	0, 14	圃場A : *0.43/**0.012/- (*4回, 0日) (**4回, 14日) (#)	

ベンゾビンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)} 【ベンゾビンジフルピル/代謝物C/代謝物V】	
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数	
ピーマン [果実]	6	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0, 14	圃場A : 0.094/<0.01/- (4回, 0日)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0, 14	圃場B : 0.040/<0.01/- (4回, 0日)
	3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0, 14	圃場C : 0.11/<0.01/- (4回, 0日)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0, 14	圃場D : 0.62/<0.01/- (4回, 0日) (#)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0, 14	圃場E : 0.060/<0.01/- (4回, 0日)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0, 1, 3, 7, 14, 21	圃場F : 0.36/<0.01/-
とうがらし [果実]	3	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0, 13	圃場A : 0.054/<0.01/- (4回, 0日) (#)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0, 14	圃場B : 0.35/<0.01/- (4回, 0日) (#)
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0, 14	圃場C : *0.061/**<0.01/- (*4回, 14日) (*4回, 0日)
きゅうり [果実]	6	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0	圃場A : 0.013/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場B : 0.078/<0.01/-
	3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0	圃場C : 0.018/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場D : <0.01/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0	圃場E : <0.01/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場F : 0.033/<0.01/-
サマースカッシュ [果実]	5	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0	圃場A : 0.022/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場B : 0.049/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0, 1, 3, 7, 14	圃場C : 0.023/<0.01/-
カンタロープ [果実]	6	100 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	0	圃場A : 0.048/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場B : 0.049/<0.01/-
	3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0	圃場C : 0.14/0.018/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0	圃場D : 0.026/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]		0	圃場E : <0.01/<0.01/-
			0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]		0, 1, 3, 7, 14	圃場F : *0.12/**0.014/- (*4回, 3日) (**4回, 7日)
3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	0	圃場A : 0.053/<0.01/- (#)		
		0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[COC]	0	圃場B : 0.097/0.010/- (#)		
		0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	0	圃場C : 0.019/<0.01/- (#)		

ベンゾビンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)}	
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数	経過日数	【ベンゾビンジフルピル/代謝物C/代謝物V】
りんご [果実]	13	150 g ai/L EC剤	0.045 lb ai/ acre (50 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	30, 60	圃場A : 0.030/<0.01/- (4回, 30日) (#)
					32, 60	圃場B : 0.039/<0.01/- (4回, 32日) (#)
					31, 60	圃場C : 0.019/<0.01/- (4回, 31日) (#)
					31, 60	圃場D : 0.069/<0.01/- (4回, 31日) (#)
					20, 25, 32, 35, 39, 60	圃場E : *0.049/**<0.01/- (*4回, 35日) (**4回, 32日) (#)
					29, 61	圃場F : 0.061/<0.01/- (4回, 29日) (#)
			29, 60		圃場G : 0.041/<0.01/- (4回, 29日) (#)	
			29, 61		圃場H : 0.074/<0.01/- (4回, 29日) (#)	
			30, 60		圃場I : *0.068/<0.01/- (*4回, 60日) (#)	
			30, 60		圃場J : 0.16/<0.01/- (4回, 30日) (#)	
			31, 60		圃場K : 0.022/<0.01/- (4回, 30日) (#)	
			28, 61		圃場L : 0.078/<0.01/- (4回, 28日) (#)	
	20, 25, 30, 35, 40, 59	圃場M : *0.096/**<0.01/- (*4回, 59日) (**4回, 30日) (#)				
	5	100 g ai/L EC剤	50 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	4	30, 59	圃場A : 0.048/<0.01/-
	20, 25, 31, 35, 40, 61	圃場B : 0.038/<0.01/- (4回, 31日)				
	29, 60	圃場C : 0.038/<0.01/- (4回, 29日)				
	29, 60	圃場D : 0.042/<0.01/- (4回, 29日)				
	30, 52	圃場E : 0.031/<0.01/- (4回, 30日)				
西洋なし [果実]	7	150 g ai/L EC剤	0.045 lb ai/ acre (50 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	29, 57	圃場A : 0.021/<0.01/- (4回, 29日) (#)
					30, 58	圃場B : 0.062/<0.01/- (4回, 30日) (#)
					29, 61	圃場C : 0.087/<0.01/- (4回, 29日) (#)
			30, 60		圃場D : 0.067/<0.01/- (4回, 30日) (#)	
			31, 60		圃場E : 0.10/<0.01/- (4回, 31日) (#)	
			31, 60		圃場F : 0.091/<0.01/- (4回, 31日) (#)	
	29, 60	圃場G : 0.026/<0.01/- (4回, 29日) (#)				
	30, 59	圃場A : 0.040/<0.01/- (4回, 30日)				
	30, 60	圃場B : 0.057/<0.01/- (4回, 30日)				
	30, 59	圃場C : 0.036/<0.01/- (4回, 30日)				
	20, 26, 30, 36, 40, 60	圃場D : 0.059/<0.01/- (4回, 30日)				
	31, 59	圃場E : 0.044/<0.01/- (4回, 31日)				
ぶどう [果実]	17	150 g ai/L EC剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	21, 46	圃場A : *0.24/**0.056/- (*4回, 21日) (**4回, 46日) (#)
					22, 46	圃場B : *0.36/**0.053/- (*4回, 22日) (**4回, 46日) (#)
					22, 46	圃場C : 0.23/0.082/- (4回, 46日) (#)
					12, 17, 22, 27, 33, 46	圃場D : *0.47/**0.10/- (*4回, 33日) (**4回, 46日) (#)
					22, 46	圃場E : *0.14/**0.033/- (*4回, 22日) (**4回, 46日) (#)
					21, 45	圃場F : *0.41/**0.041/- (*4回, 21日) (**4回, 45日) (#)
			22, 46		圃場G : *0.040/**<0.01/- (*4回, 46日) (**4回, 22日) (#)	
			21		圃場H : 0.39/0.018/- (#)	
			21		圃場I : 0.15/0.039/- (#)	
			19, 46		圃場J : 0.77/0.20/- (4回, 46日) (#)	
			22, 41		圃場K : *0.10/**0.021/- (*4回, 22日) (**4回, 41日) (#)	
			9, 14, 19, 24, 29, 46		圃場L : *0.089/**0.015/- (*4回, 19日) (**4回, 46日) (#)	
	21, 45	圃場M : *0.17/**0.021/- (*4回, 21日) (**4回, 45日) (#)				
	21, 45	圃場N : *0.55/**0.078/- (*4回, 21日) (**4回, 45日) (#)				
	21, 45	圃場O : *0.42/**0.072/- (*4回, 21日) (**4回, 45日) (#)				
	22, 46	圃場P : *0.16/**0.056/- (*4回, 22日) (**4回, 46日) (#)				
	21	圃場Q : 0.079/0.022/- (#)				
	3	45 g ai/kg WG剤	0.068 lb ai/ acre (76 g ai/ha) 茎葉散布[NIS]	4	21	圃場A : 0.37/0.013/- (#)
	21	圃場B : 0.14/0.023/- (#)				
	21	圃場C : 0.11/<0.01/- (#)				

ベンゾベンジフルピル作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量(ppm) ^{注1)} 【ベンゾベンジフルピル/代謝物C/代謝物V】	
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント ^{注3)}]	回数		経過日数
なたね [子実]	13	100 g ai/L EC剤	75 g ai/ha 茎葉散布 [NIS]	1	29	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01
					30	圃場B : 0.062/<0.01/<0.01
					30	圃場C : 0.023/<0.01/<0.01
					29	圃場D : <0.01/<0.01/<0.01
					30	圃場E : 0.102/<0.01/<0.01
					30	圃場F : 0.011/<0.01/<0.01
					31	圃場G : 0.012/<0.01/<0.01
					35	圃場H : <0.01/<0.01/<0.01
					31	圃場I : <0.01/<0.01/<0.01
					32	圃場J : 0.045/<0.01/<0.01
					25, 30, 35, 40	圃場K : 0.031/<0.01/<0.01
					31	圃場L : 0.028/<0.01/<0.01
					31	圃場M : 0.019/<0.01/<0.01

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）を複数の圃場で実施し、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「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」）

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) (#)印で示した作物残留試験成績は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注3) 補助剤としてNIS (Non-Ionic Surfactant：非イオン性界面活性剤) またはCOC (Crop Oil Concentrate：作物油濃縮物) を散布液に混合した。

ベンゾベンジフルピル作物残留試験一覧表 (ブラジル)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留量 (ppm) 注1) 【ベンゾベンジフルピル/代謝物C/ 代謝物V】	
		剤型	使用量・使用方法 [アジュバント注3]	回数		経過日数
らっかせい [仁]	6	150 g ai/kg WG剤	45 g ai/ha 茎葉散布 [Nimbus]	4	7, 14, 21	圃場A : <0.01/ND/ND
					7, 14, 21	圃場B : *0.02/ND/ND(*4回, 14日)
					7, 14, 21	圃場C : <0.01/ND/ND
					7, 14, 21	圃場D : ND/ND/ND
					7, 14, 21	圃場E : ND/ND/ND
					7, 14, 21	圃場F : ND/ND/ND
さとうきび [茎]	6	150 g ai/kg WG剤	30 g ai/ha 全面散布 [Nimbus]	5	20, 30, 40	圃場A : *0.02/ND/-(*5回, 40日)
					20, 30, 40	圃場B : <0.01/ND/-
					20, 30, 40	圃場C : *0.02/ND/-(*5回, 30日, 40日)
					20, 30, 40	圃場D : <0.01/ND/-
					20, 30	圃場E : 0.02/ND/-
					20, 30, 40	圃場F : <0.01/ND/-
棉実 [子実]	6	150 g ai/kg WG剤	45 g ai/ha 茎葉散布 [Nimbus]	4	25, 30, 35	圃場A : <0.01/0.02/ND
					25, 30, 35	圃場B : 0.05/<0.01/ND
					25, 30, 35	圃場C : *<0.01/<0.01/ND(*4回, 35日)
					25, 30, 35	圃場D : *0.02/<0.01/ND(*4回, 30日, 35日)
					25, 30, 35	圃場E : <0.01/*<0.01/ND(*4回, 35日)
					25, 30, 35	圃場F : <0.01/<0.01/ND

ND:Not detected(検出限界:0.01ppm)

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)を複数の圃場で実施し、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「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」)

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) 補助剤として「Nimbus」を散布液に混合した。

食品名	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		
小麦	0.1		IT	0.1	カナダ	【<0.01-0.073(#)(n=40)(カナダ)】	
大麦	2		IT	1.5	カナダ	【0.014-2.7(#)(n=20)(カナダ)】	
ライ麦	0.1		IT	0.1	カナダ	【カナダ小麦参照】	
とうもろこし	0.02		IT	0.02	カナダ	【<0.01(#)(n=17)(未成熟とうもろこし),<0.01(#)(n=1)(ポップコーン),<0.01(#)(n=26)(とうもろこし)(カナダ)】	
その他の穀類	2		IT	1.5	カナダ	【カナダ大麦参照】	
大豆	0.07		IT	0.05	0.07	カナダ	【<0.01-0.064(#)(n=26)(カナダ)】
小豆類	0.2		IT	0.2	カナダ	【えんどう豆,<0.01-0.235(#)(n=20)豆類(カナダ)参照】	
えんどう	0.2		IT	0.2	カナダ	【<0.01-0.1(#)(n=16)(カナダ)】	
そら豆	0.2		IT	0.2	カナダ	【カナダえんどう豆,豆類参照】	
らっかせい	0.02		IT	0.02	ブラジル	【<0.01-0.02(n=6)(ブラジル)】	
その他の豆類	0.2		IT	0.2	カナダ	【カナダえんどう豆,豆類参照】	
ばれいしょ	0.02		IT	0.02	カナダ	【<0.01-0.018(#)(n=22)(カナダ)】	
かんしょ	0.02		IT	0.02	カナダ	【カナダばれいしょ参照】	
さとうきび	0.02		IT	0.02	ブラジル	【<0.01-0.02(n=6)(ブラジル)】	
トマト	2		IT	1.5	カナダ	【<0.01-0.38(n=14)(トマト),0.43(n=1)(ミニトマト)(カナダ)】	
ピーマン	2		IT	1.5	カナダ	【0.04-0.62(#)(n=9)(カナダ)】	
なす	2		IT	1.5	カナダ	【カナダトマト,ミニトマト,ピーマン,とうがらし参照】	
その他のなす科野菜	2		IT	1.5	カナダ	【0.054-0.35(#)(n=3)(とうがらし)(カナダ)】	
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3		IT	0.3	カナダ	【<0.01-0.078(#)(n=9)(カナダ)】	
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3		IT	0.3	カナダ	【0.022-0.05(#)(n=8)(サマースカッシュ)(カナダ)】	
その他のうり科野菜	0.3		IT	0.3	カナダ	【カナダきゅうり,サマースカッシュ,カンタロープ参照】	
オクラ	2		IT	1.5	カナダ	【カナダトマト,ミニトマト,ピーマン,とうがらし参照】	
その他の野菜	0.2		IT	0.15	カナダ	【カナダなたね参照】	
りんご	0.2		IT	0.2	カナダ	【0.019-0.16(#)(n=18)(カナダ)】	
日本なし	0.2		IT	0.2	カナダ	【カナダりんご,西洋なし参照】	
西洋なし	0.2		IT	0.2	カナダ	【0.021-0.1(#)(n=12)(カナダ)】	
マルメロ	0.2		IT	0.2	カナダ	【カナダりんご,西洋なし参照】	
その他のベリー類果実	1		IT	1	カナダ	【カナダぶどう参照】	
ぶどう	1		IT	1	カナダ	【0.079-0.77(#)(n=20)(カナダ)】	
パッションフルーツ	1		IT	1	カナダ	【カナダぶどう参照】	
その他の果実	2		IT	1.5	カナダ	【カナダトマト,ミニトマト,ピーマン,とうがらし参照】	
綿実	0.05		IT	0.05	ブラジル	【<0.01-0.05(n=6)(ブラジル)】	
なたね	0.2		IT	0.15	カナダ	【<0.01-0.102(n=13)(カナダ)】	
その他のオイルシード	0.2		IT	0.15	カナダ	【カナダなたね参照】	
その他のスパイス	2		IT	1.5	カナダ	【カナダトマト,ミニトマト,ピーマン,とうがらし参照】	
牛の筋肉	0.01			0.01			

食品名	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	
豚の筋肉	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01			0.01		
牛の脂肪	0.01			0.01		
豚の脂肪	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01			0.01		
牛の肝臓	0.01			0.01		
豚の肝臓	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01			0.01		
牛の腎臓	0.01			0.01		
豚の腎臓	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01			0.01		
牛の食用部分	0.01			0.01		
豚の食用部分	0.01			0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.01			0.01		
乳	0.01			0.01		
鶏の筋肉	0.01			0.01		
その他の家きんの筋肉	0.01			0.01		
鶏の脂肪	0.01			0.01		
その他の家きんの脂肪	0.01			0.01		
鶏の肝臓	0.01			0.01		
その他の家きんの肝臓	0.01			0.01		
鶏の腎臓	0.01			0.01		
その他の家きんの腎臓	0.01			0.01		
鶏の食用部分	0.01			0.01		
その他の家きんの食用部分	0.01			0.01		
鶏の卵	0.01			0.01		
その他の家きんの卵	0.01			0.01		

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

「登録有無」の欄に「IT」の記載があるものは、インポートトランス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(#)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。

ベンゾビンジフルピル推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	一般 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
小麦	0.1	6.0	4.4	6.9	5.0
大麦	2	10.6	8.8	17.6	8.8
ライ麦	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
とうもろこし	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1
その他の穀類	2	0.4	0.2	0.2	0.6
大豆	0.07	2.7	1.4	2.2	3.2
小豆類	0.2	0.5	0.2	0.2	0.8
えんどう	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.2	0.1	0.0	0.2	0.2
らっかせい	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の豆類	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
ばれいしょ	0.02	0.8	0.7	0.8	0.7
かんしょ	0.02	0.1	0.1	0.2	0.2
さとうきび	0.02	2.0	1.7	2.5	2.0
トマト	2	64.2	38.0	64.0	73.2
ピーマン	2	9.6	4.4	15.2	9.8
なす	2	24.0	4.2	20.0	34.2
その他のなす科野菜	2	2.2	0.2	2.4	2.4
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.3	6.2	2.9	4.3	7.7
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.3	2.8	1.1	2.4	3.9
その他のうり科野菜	0.3	0.8	0.4	0.2	1.0
オクラ	2	2.8	2.2	2.8	3.4
その他の野菜	0.2	2.7	1.3	2.0	2.8
りんご	0.2	4.8	6.2	3.8	6.5
日本なし	0.2	1.3	0.7	1.8	1.6
西洋なし	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1
マルメロ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のベリー類果実	1	0.1	0.1	0.2	0.1
ぶどう	1	8.7	8.2	20.2	9.0
パッションフルーツ	1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他の果実	2	2.4	0.8	1.8	3.4
綿実	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
なたね	0.2	1.2	0.7	1.1	0.9
その他のオイルシード	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	2	0.2	0.2	0.2	0.4
陸棲哺乳類の肉類	0.01	0.6	0.4	0.6	0.4
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.01	2.6	3.3	3.6	2.2
家きんの肉類	0.01	0.2	0.2	0.2	0.2
家きんの卵類	0.01	0.4	0.3	0.5	0.4
計		161.5	93.6	178.5	185.3
ADI比 (%)		24.4	47.3	25.4	27.5

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算値: 基準値案×各食品の平均摂取量

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。

ベンゾピンジフルピル推定摂取量（短期）：一般(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用 いた数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦	0.1	0.1	0.1	0
大麦	大麦	2	2	1.7	2
とうもろこし	スイートコーン	0.02	0.02	0.2	0
大豆	大豆	0.07	0.07	0.1	0
小豆類	いんげん	0.2	0.2	0.3	0
らっかせい	らっかせい	0.02	0.02	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.02	0.02	0.2	0
かんしょ	かんしょ	0.02	0.02	0.3	0
その他の野菜	もやし	0.2	0.2	0.5	1
	れんこん	0.2	0.2	1.2	1
	そら豆(生)	0.2	0.2	0.6	1
りんご	りんご	0.2	0.2	2.9	3
日本なし	日本なし	0.2	0.2	3.0	3
西洋なし	西洋なし	0.2	0.2	2.8	3
びわ	びわ	0.2	0.2	1.4	1
ブルーベリー	ブルーベリー	0.01	0.01	0.0	0
ぶどう	ぶどう	1	1	13.5	10

ESTI：短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁（値が100を超える場合は有効数字2桁）とし四捨五入して算出した。

○：基準値を用いて試算した場合にARfDを超えた食品については、最高残留濃度（HR）を用いて短期摂取量の推計の精密化を図った。

ベンゾベンジフルピル推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用 いた数值 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦	0.1	0.1	0.3	0
大麦	大麦	2	2	1.4	1
とうもろこし	スイートコーン	0.02	0.02	0.5	1
大豆	大豆	0.07	0.07	0.1	0
らっかせい	らっかせい	0.02	0.02	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.02	0.02	0.5	1
かんしょ	かんしょ	0.02	0.02	0.5	1
トマト	トマト	2	2	54.3	50
ピーマン	ピーマン	2	2	13.1	10
なす	なす	2	2	31.3	30
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.3	0.3	4.4	4
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.3	0.3	4.8	5
オクラ	オクラ	2	2	8.6	9
しょうが	しょうが	0.02	0.02	0.0	0
その他の野菜	もやし	0.2	0.2	0.8	1
	れんこん	0.2	0.2	2.1	2
りんご	りんご	0.2	0.2	6.4	6
日本なし	日本なし	0.2	0.2	5.8	6
ぶどう	ぶどう	1	1	30.6	30

(参考)

これまでの経緯

平成26年12月19日	インポートトレランス設定の要請（とうもろこし、だいず等）
平成27年2月13日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成27年9月8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28年10月6日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成28年10月11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]

穂山 浩	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝	埼玉県衛生研究所化学検査室長
○大野 泰雄	公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団理事長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室教授
佐々木 一昭	東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清	一般財団法人残留農薬研究所技術顧問
佐野 元彦	東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣	明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎薬学部門教授
根本 了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 睦子	日本生活協同組合連合会組織推進本部組合員活動部部長
宮井 俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授
鰐淵 英機	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学教授

(○：部会長)

答申(案)

ベンゾベンジフルピル

食品名	残留基準値	
	ppm	
小麦	0.1	
大麦	2	
ライ麦	0.1	注1)「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。
とうもろこし	0.02	
その他の穀類 ^{注1)}	2	
大豆	0.07	
小豆類 ^{注2)}	0.2	注2)いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホホワイト豆、ライマ豆及びレンズを含む。
えんどう	0.2	
そら豆	0.2	注3)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
らっかせい	0.02	
その他の豆類 ^{注3)}	0.2	
ばれいしょ	0.02	注4)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。
かんしょ	0.02	
さとうきび	0.02	注5)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
トマト	2	
ピーマン	2	注6)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
なす	2	
その他のなす科野菜 ^{注4)}	2	
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	
その他のうり科野菜 ^{注5)}	0.3	
オクラ	2	
その他の野菜 ^{注6)}	0.2	注7)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。
りんご	0.2	
日本なし	0.2	注8)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
西洋なし	0.2	
マルメロ	0.2	
その他のベリー類果実 ^{注7)}	1	
ぶどう	1	
パッションフルーツ	1	
その他の果実 ^{注8)}	2	
綿実	0.05	注9)「その他のオイルシード」とは、オイルシードのうち、ひまわりの種子、ごまの種子、べにばなの種子、綿実、なたね及びスパイス以外のものをいう。
なたね	0.2	
その他のオイルシード ^{注9)}	0.2	
その他のスパイス ^{注10)}	2	
牛の筋肉	0.01	注10)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
豚の筋肉	0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注11)} の筋肉	0.01	
牛の脂肪	0.01	注11)「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。
豚の脂肪	0.01	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01	
牛の肝臓	0.01	
豚の肝臓	0.01	

食品名	残留基準値 ppm
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01
牛の腎臓	0.01
豚の腎臓	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01
牛の食用部分 ^{注12)}	0.01
豚の食用部分	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.01
乳	0.01
鶏の筋肉	0.01
その他の家きん ^{注13)} の筋肉	0.01
鶏の脂肪	0.01
その他の家きんの脂肪	0.01
鶏の肝臓	0.01
その他の家きんの肝臓	0.01
鶏の腎臓	0.01
その他の家きんの腎臓	0.01
鶏の食用部分	0.01
その他の家きんの食用部分	0.01
鶏の卵	0.01
その他の家きんの卵	0.01

注12)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

注13)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。