

フェリムゾン (案)

1. 品目名：フェリムゾン (Ferimzone)

2. 用途：殺菌剤

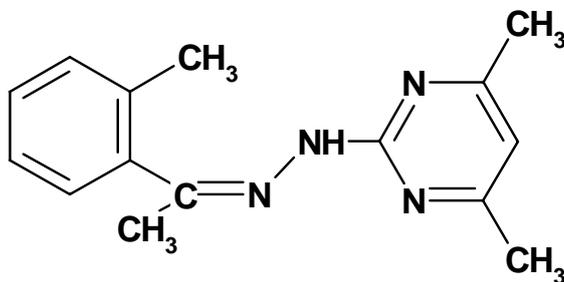
水稲用殺菌剤である。いもち病菌等の膜機能または脂質生合成系部位に作用して、菌糸生育および孢子形成を阻害することで作用すると考えられている。

3. 化学名：

(*Z*)-2'-methylacetophenone 4,6-dimethylpyrimidin-2-ylhydrazone (IUPAC)

4,6-dimethyl-2(1*H*)-pyrimidinone (2*Z*)-[1-(2-methylphenyl)ethylidene]hydrazone (CAS)

4. 構造式及び物性



分子式	$C_{15}H_{18}N_4$
分子量	254.34
水溶解度	0.208 g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 2.9$ (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 30.0%フェリムゾン水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェリムゾンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ごま葉枯病	1000 倍	収穫 30 日前 まで	2 回以内	散布	2 回以内

(2) 20.0%フェリムゾン・15.0%フサライド水和剤 (ゾル)

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェリムゾンを含む農薬の総使用回数	フサライドを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病	原液	120mL/10a	収穫 21 日前 まで	2 回以内	空中散布 無人ヘリコプターによる 散布	2 回以内	6 回以内 (穂ばらみ 期以降は 4 回以内)
		30 倍	3L/10a					
		8 倍	800mL/10a					

(3) 15.0%フェリムゾン・15.0%フサライドフロアブル

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェリムゾンを含む農薬の総使用回数	フサライドを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ごま葉枯病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) 褐条病 変色米 (カーブリア菌) 変色米 (エピコッカム菌) 変色米 (アルタリア菌) 稲こうじ病 内穎褐変病 もみ枯細菌病	1000 倍	—	収穫 21 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内	6 回以内 (穂ばらみ 期以降は 4 回以内)
	いもち病	300 倍	25L/10a					

(4) 2.0%フェリムゾン・1.5%フサライド粉剤

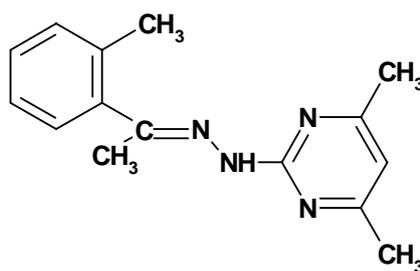
作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェリムゾンを含む農薬の総使用回数	フサライドを含む農薬の総使用回数
稲	内穎褐変病 稲こうじ病 もみ枯細菌病	4 kg/10a	収穫 21 日前 まで	2 回以内	散布	2 回以内	6 回以内 (穂ばらみ 期以降は 4 回以内)
	いもち病 ごま葉枯病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) 穂枯れ (すじ葉枯病菌) 変色米 (カーブリア菌) 変色米 (エビコッカム菌)	3~4 kg/10a					

6. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ フェリムゾン (親化合物)
- ・ *E*異性体: (*E*)-2'-methylacetophenone 4,6-dimethylpyrimidin-2-ylhydrazone (以下、代謝物Bという。)



【代謝物B】

② 分析法の概要

試料からメタノール抽出、ヘキサン転溶後アルミナおよびシリカゲルカラムで精製し、高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) で定量する。

定量限界: フェリムゾン 0.004~0.008 ppm (玄米)、0.01~0.05 ppm (稲わら)
代謝物B 0.004~0.008 ppm (玄米)、0.01~0.05 ppm (稲わら)

(2) 作物残留試験結果

各試験結果において、フェリムゾン（親化合物）及び代謝物Bの残留量の和が最大になったときの合計値をフェリムゾンの最大残留量として記載した。また、このときの各分析対象化合物の残留量を参考として示した。

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、30%水和剤の1000倍希釈液を計2回散布（150 L/10a）したところ、散布後30、45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.03、<0.01 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.005、<0.005 ppm

代謝物B：0.020、<0.005 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、2%粉剤を計2回散布（4 kg/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.25、0.01 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.055、0.006 ppm

代謝物B：0.194、<0.005 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（5例）において、2%粉剤を計1回散布（4 kg/10a）したところ、散布後21、30日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.11、0.20、0.27、0.23、0.21 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.026、0.052、0.062、0.079、0.070 ppm

代謝物B：0.081、0.148、0.204、0.153、0.144 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（6例）において、2%粉剤を計2回散布（4 kg/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.28、0.47、0.32、0.64、0.44、0.38 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.078、0.106、0.066、0.193、0.115、0.074 ppm

代謝物B：0.197、0.368、0.252、0.443、0.327、0.302 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（1例）において、20.0%水和剤（ゾル）の原

液を1回空中散布(0.12L/10a)したところ、散布後35日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.13 ppm

(参考) フェリムゾン(親化合物)：0.024 ppm

代謝物B：0.103 ppm

水稻(稲わら)を用いた作物残留試験(1例)において、20.0%水和剤(ゾル)の原液を1回空中散布(0.12L/10a)したところ、散布後35日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.15 ppm

(参考) フェリムゾン(親化合物)：0.07 ppm

代謝物B：0.08 ppm

水稻(玄米)を用いた作物残留試験(1例)において、20.0%水和剤(ゾル)の原液を1回空中散布(0.12L/10a)したところ、散布後75日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：<0.01 ppm

(参考) フェリムゾン(親化合物)：<0.005 ppm

代謝物B：<0.005 ppm

水稻(稲わら)を用いた作物残留試験(1例)において、20.0%水和剤(ゾル)の原液を1回空中散布(0.12L/10a)したところ、散布後75日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.20 ppm

(参考) フェリムゾン(親化合物)：0.12 ppm

代謝物B：0.08 ppm

水稻(玄米)を用いた作物残留試験(1例)において、30.0%水和剤の1500倍希釈液を1回地上散布(120L/10a)したところ、散布後35日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.06 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 0.013 ppm
代謝物 B : 0.050 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (1 例) において、30.0%水和剤の 1500 倍希釈液を 1 回地上散布 (120 L/10a) したところ、散布後 35 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン : 0.11 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 0.05 ppm
代謝物 B : 0.06 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (1 例) において、30.0%水和剤の 1500 倍希釈液を 1 回地上散布 (120L/10a) したところ、散布後 75 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン : <0.01 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : <0.005 ppm
代謝物 B : <0.005 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (1 例) において、30.0%水和剤の 1500 倍希釈液を 1 回地上散布 (120L/10a) したところ、散布後 75 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン : 0.07 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : <0.01 ppm
代謝物 B : 0.06 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (3 例) において、30.0%水和剤の 1000 倍希釈液を 1 回散布 (150L/10a) し、2%粉剤を 1 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン : 0.48、0.45、0.38 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 0.106、0.118、0.064 ppm
代謝物 B : 0.376、0.328、0.315 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20.0%水和剤（ゾル）の6.6倍希釈液を計2回無人ヘリコプターにより散布（0.8L/10a）したところ、散布後21～31日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン：0.31、0.36 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.117、0.122 ppm

代謝物B：0.196、0.242 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（3例）において、30.0%水和剤の1000倍希釈液を計2回（150L/10a）散布したところ、散布後28日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.11、0.46、0.28 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.016、0.098、0.042 ppm

代謝物B：0.090、0.366、0.239 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、30.0%水和剤の1000倍希釈液を計2回（150L/10a）散布したところ、散布後30、45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.69、0.69 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.162、0.142 ppm

代謝物B：0.528、0.550 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、15.0%フロアブルの1000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.22、0.26 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.045、0.041 ppm

代謝物B：0.170、0.220 ppm

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、15.0%フロアブルの1000倍希釈液を計2回散布（150L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.52、0.56 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物)：0.34、0.36 ppm

代謝物B：0.18、0.20 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、15.0%フロアブルの 1000 倍希釈液を計 2 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.13、0.18 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物)：0.034、0.028 ppm

代謝物B：0.100、0.152 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、15.0%フロアブルの 300 倍希釈液を計 2 回散布 (25L/10a) したところ、散布後 21 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

フェリムゾン：0.09、0.08 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物)：0.026、0.012 ppm

代謝物B：0.066、0.064 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、30.0%水和剤の 1000 倍希釈液を計 3 回散布 (150、143L/10a) したところ、散布後 28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン：0.801、0.485 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物)：0.144、0.079 ppm

代謝物B：0.657、0.406 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、30.0%水和剤の 1000 倍希釈液を計 3 回散布 (150、143 L/10a) したところ、散布後 28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン：1.56、0.40 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 1.06、0.26 ppm
代謝物 B : 0.50、0.14 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、30.0%水和剤の 1000 倍希釈液を計 4 回散布 (150、143L/10a) したところ、散布後 28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン : 0.993、0.391 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 0.187、0.055 ppm
代謝物 B : 0.806、0.336 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、30.0%水和剤の 1000 倍希釈液を計 4 回散布 (150、143 L/10a) したところ、散布後 28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン : 2.42、0.43 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 1.54、0.28 ppm
代謝物 B : 0.88、0.15 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2.0%粉剤を計 3 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 21、28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン : 0.607、0.640 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 0.163、0.164 ppm
代謝物 B : 0.444、0.476 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、2.0%粉剤を計 3 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 21~28 日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン : 2.44、2.08 ppm

(参考) フェリムゾン (親化合物) : 1.78、1.46 ppm
代謝物 B : 0.66、0.62 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（8例）において、30.0%水和剤の1000倍希釈液を計3回散布（150L/10a）したところ、散布後28日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

フェリムゾン：0.75、0.50、0.57、0.60、0.25、0.03、0.41、0.69 ppm

（参考）フェリムゾン（親化合物）：0.173、0.083、0.194、0.117、0.043、<0.005、
0.103、0.243 ppm

代謝物B：0.578、0.414、0.372、0.478、0.203、0.020、0.304、0.450 ppm

なお、これらの試験結果の概要については、別紙1にまとめた。

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「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」）

注2) 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。

7. 魚介類への推定残留量

本農薬については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、農林水産省から魚介類に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、本農薬の水産動植物被害予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留量を算出した。

（1）水産動植物被害予測濃度

本農薬が水田においてのみ使用されることから、水田PECtier2^{注2)}について算出したところ、フェリムゾン（代謝物Bを含む）の水田PECtier2は1.3ppbとなった。

（2）生物濃縮係数

本農薬は、オクタノール水/分配係数（ $\log_{10}Pow$ ）が2.9であり、魚類濃縮性試験が実施されていないことから、BCFについては実測値が得られていない。このため、 $\log_{10}Pow$ から相関式（ $\log_{10}BCF = 0.80\log_{10}Pow - 0.52$ ）を用いて63と算出された。

（3）推定残留量

（1）及び（2）の結果から、水産動植物被害予測濃度：1.3ppb、BCF：63とし、

下記のとおり推定残留量が算出された。

$$\text{推定残留量} = 1.3 \text{ ppb} \times (63 \times 5) = 409.5 \text{ ppb} = 0.4095 \text{ ppm} \approx 0.41 \text{ ppm}$$

注1) 農薬取締法第3条第1項第6号に基づく水産動植物の被害防止に係る農薬の登録保留基準設定における規定に準拠

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出したもの
(参考:平成19年度厚生労働科学研究費補助金 食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準の設定法」報告書)

8. ADI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号及び同条第2項の規定に基づき、平成20年2月5日付け厚生労働省発食安第0205003号により食品安全委員会あてに意見を求めたフェリムゾンに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

無毒性量: 1.94 mg/kg 体重/day
(動物種) 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: 0.019 mg/kg 体重/day

9. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。
米国、カナダ、欧州連合(EU)、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値が設定されていない。

10. 基準値案

(1) 残留の規制対象

- ・フェリムゾン(親化合物)及び代謝物B

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質としてフェリムゾン(親化合物)及び代謝物Bと設定している。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のフェリムゾン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ないとの仮定の下におこなった。

	TMDI / ADI (%) ^{注)}
国民平均	22.9
幼小児 (1~6 歳)	39.7
妊婦	17.7
高齢者 (65 歳以上)	22.9

注) TMDI 試算は、基準値案×摂取量の総和として計算している。
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。

フェリムゾン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 (ppm) 注)	各化合物の残留量 (ppm) 【フェリムゾン/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
水稲 (玄米)	2	30%水和剤	1000倍 150L/10a 散布	2回	30, 45日	圃場A : 0.03 圃場B : <0.01	圃場A : 0.005/0.020 圃場B : <0.005/<0.005
水稲 (玄米)	2	2%粉剤	4kg/10a 散布	2回	21, 30, 45日	圃場A : 0.25 圃場B : 0.01	圃場A : 0.055/0.194 圃場B : 0.006/<0.005
水稲 (玄米)	5	2%粉剤	4kg/10a 散布	1回	21, 30日	圃場A : 0.11 圃場B : 0.20 圃場C : 0.27 (1回、30日) 圃場D : 0.23 圃場E : 0.21 (1回、30日)	圃場A : 0.026/0.081 圃場B : 0.052/0.148 圃場C : 0.062/0.204 (1回、30日) 圃場D : 0.079/0.153 圃場E : 0.070/0.144 (1回、30日)
水稲 (玄米)	6	2%粉剤	4kg/10a 散布	2回	21, 27, 45日	圃場A : 0.28	圃場A : 0.078/0.197
					21, 30, 45日	圃場B : 0.47 (2回、30日) 圃場C : 0.32 (2回、30日)	圃場B : 0.106/0.368 (2回、30日) 圃場C : 0.066/0.252 (2回、30日)
					21, 30, 44日	圃場D : 0.64	圃場D : 0.193/0.443
					21, 30, 45日	圃場E : 0.44 (2回、30日) 圃場F : 0.38 (2回、30日)	圃場E : 0.115/0.327 (2回、30日) 圃場F : 0.074/0.302 (2回、30日)
水稲 (玄米)	1	20%水和剤 (ゾル)	原液 空中散布 0.12L/10a	1回	35日	圃場A : 0.13 (1回、35日)	圃場A : 0.024/0.103 (1回、35日)
水稲 (稲わら)	1	20%水和剤 (ゾル)	原液 空中散布 0.12L/10a	1回	35日	圃場A : 0.15 (1回、35日)	圃場A : 0.07/0.08 (1回、35日)
水稲 (玄米)	1	20%水和剤 (ゾル)	原液 空中散布 0.12L/10a	1回	75日	圃場A : <0.01 (1回、75日)	圃場A : <0.005/<0.005 (1回、75日)
水稲 (稲わら)	1	20%水和剤 (ゾル)	原液 空中散布 0.12L/10a	1回	75日	圃場A : 0.20 (1回、75日)	圃場A : 0.12/0.08 (1回、75日)
水稲 (玄米)	1	30%水和剤	1500倍 地上散布 120L/10a	1回	35日	圃場A : 0.06 (1回、35日)	圃場A : 0.013/0.050 (1回、35日)
水稲 (稲わら)	1	30%水和剤	1500倍 地上散布 120L/10a	1回	35日	圃場A : 0.11 (1回、35日)	圃場A : 0.05/0.06 (1回、35日)
水稲 (玄米)	1	30%水和剤	1500倍 地上散布 120L/10a	1回	75日	圃場A : <0.01 (1回、75日)	圃場A : <0.005/<0.005 (1回、75日)
水稲 (稲わら)	1	30%水和剤	1500倍 地上散布 120L/10a	1回	75日	圃場A : 0.07 (1回、75日)	圃場A : <0.01/0.06 (1回、75日)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 注)	各化合物の残留量 (ppm) 【フェリムゾン/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
水稲 (玄米)	3	30%水和剤 +2%粉剤	1000倍, 150L/10a 散布 +4kg/10a 散布	1+1回	21日	圃場A: 0.48 圃場B: 0.45 圃場C: 0.38	圃場A: 0.106/0.376 圃場B: 0.118/0.328 圃場C: 0.064/0.315
水稲 (玄米)	2	20%水和剤 (ゾル)	6.6倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	21, 31日 21, 27日	圃場A: 0.31 (2回、21日) (#) 圃場B: 0.36 (2回、21日) (#)	圃場A: 0.117/0.196 (2回、21日) (#) 圃場B: 0.122/0.242 (2回、21日) (#)
水稲 (玄米)	3	30%水和剤	1000倍 散布 150L/10a	2回	28日	圃場A: 0.11 圃場B: 0.46 圃場C: 0.28	圃場A: 0.016/0.090 圃場B: 0.098/0.366 圃場C: 0.042/0.239
水稲 (玄米)	2	30%水和剤	1000倍 散布 150L/10a	2回	30, 45日	圃場A: 0.69 圃場B: 0.69	圃場A: 0.162/0.528 圃場B: 0.142/0.550
水稲 (玄米)	2	15%フロアブル	1000倍 散布 150L/10a	2回	21, 30, 45日	圃場A: 0.22 (2回、30日) 圃場B: 0.26 (2回、30日)	圃場A: 0.045/0.170 (2回、30日) 圃場B: 0.041/0.220 (2回、30日)
水稲 (稲わら)	2	15%フロアブル	1000倍 散布 150L/10a	2回	21, 30, 45日	圃場A: 0.52 圃場B: 0.56	圃場A: 0.34/0.18 圃場B: 0.36/0.20
水稲 (玄米)	2	15%フロアブル	1000倍 散布 150L/10a	2回	21日	圃場A: 0.13 圃場B: 0.18	圃場A: 0.034/0.100 圃場B: 0.028/0.152
水稲 (玄米)	2	15%フロアブル	300倍 散布 25L/10a	2回	21日	圃場A: 0.09 圃場B: 0.08	圃場A: 0.026/0.066 圃場B: 0.012/0.064
水稲 (玄米)	2	30%水和剤	1000倍 散布 150, 143L/10a	3回	28日	圃場A: 0.801 (3回、28日) (#) 圃場B: 0.485 (3回、28日) (#)	圃場A: 0.144/0.657 (3回、28日) (#) 圃場B: 0.079/0.406 (3回、28日) (#)
水稲 (稲わら)	2	30%水和剤	1000倍 散布 150, 143L/10a	3回	28日	圃場A: 1.56 (3回、28日) (#) 圃場B: 0.40 (3回、28日) (#)	圃場A: 1.06/0.50 (3回、28日) (#) 圃場B: 0.26/0.14 (3回、28日) (#)
水稲 (玄米)	2	30%水和剤	1000倍 散布 150, 143L/10a	4回	28日	圃場A: 0.993 (4回、28日) (#) 圃場B: 0.391 (4回、28日) (#)	圃場A: 0.187/0.806 (4回、28日) (#) 圃場B: 0.055/0.336 (4回、28日) (#)
水稲 (稲わら)	2	30%水和剤	1000倍 散布 150, 143L/10a	4回	28日	圃場A: 2.42 (4回、28日) (#) 圃場B: 0.43 (4回、28日) (#)	圃場A: 1.54/0.88 (4回、28日) (#) 圃場B: 0.28/0.15 (4回、28日) (#)
水稲 (玄米)	2	2%粉剤	4kg/10a 散布	3回	21, 28日	圃場A: 0.607 (3回、21日) (#) 圃場B: 0.640 (3回、21日) (#)	圃場A: 0.163/0.444 (3回、21日) (#) 圃場B: 0.164/0.476 (3回、21日) (#)
水稲 (稲わら)	2	2%粉剤	4kg/10a 散布	3回	21, 28日	圃場A: 2.44 (3回、21日) (#) 圃場B: 2.08 (3回、21日) (#)	圃場A: 1.78/0.66 (3回、21日) (#) 圃場B: 1.46/0.62 (3回、21日) (#)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 注)	各化合物の残留量 (ppm) 【フェリムゾン/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
水稻 (玄米)	8	30%水和剤	1000倍 散布 150L/10a	3回	28日	圃場A : 0.75 (3回、28日) (#) 圃場B : 0.50 (3回、28日) (#) 圃場C : 0.57 (3回、28日) (#) 圃場D : 0.60 (3回、28日) (#) 圃場E : 0.25 (3回、28日) (#) 圃場F : 0.03 (3回、28日) (#) 圃場G : 0.41 (3回、28日) (#) 圃場F : 0.69 (3回、28日) (#)	圃場A : 0.173/0.578 (3回、28日) (#) 圃場B : 0.083/0.414 (3回、28日) (#) 圃場C : 0.194/0.372 (3回、28日) (#) 圃場D : 0.117/0.478 (3回、28日) (#) 圃場E : 0.043/0.203 (3回、28日) (#) 圃場F : <0.005/0.020 (3回、28日) (#) 圃場G : 0.103/0.304 (3回、28日) (#) 圃場F : 0.243/0.450 (3回、28日) (#)

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。

(#) 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。

注) 「最大残留量」欄に記載した残留値は、フェリムゾン及び代謝物Bの残留量の合計値。各化合物の残留量については、「各化合物の残留量」欄に示した。

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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米	1	1	○			0.03,<0.01/ 0.25,0.01/ 0.11,0.2,0.27 ,0.23,0.21/ 0.28,0.47,0.32, 0.64,0.44,0.38/ 0.13/<0.01/0.06(#)/ <0.01(#)/0.48,0.45,0.38/ 0.31,0.36/ 0.11(#),0.46(#),0.28(#)/ 0.69,0.69/ 0.22,0.26/ 0.13,0.18/ 0.09,0.08/0.801(#)/ 0.993(#)/0.485(#)/ 0.391(#)/0.607(#), 0.640(#)/0.75(#),0.5(#),0. 57(#),0.60(#),0.25(#),0.03 (#),0.41(#),0.69(#)
魚介類	0.5					

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、申請の範囲内で試験が行われていない。

(別紙3)

フェリムゾン推定摂取量 (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	1	185.1	97.7	139.7	188.8
魚介類	0.5	47.1	21.4	47.1	47.1
計		232.2	119.1	186.8	235.9
ADI比 (%)		22.9	39.7	17.7	22.9

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 3年11月 1日	初回農薬要録
平成17年11月29日	残留農薬基準告示
平成20年 1月24日	農林水産省から厚生労働省へ魚介類に係る基準設定依頼
平成20年 2月 5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20年 2月 7日	食品安全委員会 (要請事項説明)
平成20年 3月25日	第13回農薬専門調査会確認評価第三部会
平成20年 9月30日	第43回農薬専門調査会幹事会
平成20年10月 9日	食品安全委員会における食品健康影響評価 (案) の公表
平成20年11月13日	食品安全委員会 (報告)
平成20年11月13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21年 6月15日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成21年 6月19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所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獣医薬理学教室教授
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
志賀 正和	元独立行政法人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	実践女子大学生活科学部食生活科学科教授
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組織推進本部 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	独立行政法人国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム 国民健康・栄養調査プロジェクト
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)

答申（案）

フェリムゾン

食品名	残留基準値 ppm
米	1
魚介類	0.5