

農薬取締法第7条第7項の農薬の変更の登録のうち、  
同法第3条第2項第11号に掲げる事項の変更  
(原体規格の設定)に係る意見の聴取に関する資料

資料目次

農薬名	頁
1 フルオピコリド	1
2 ペラルゴン酸	8

# フルオピコリド

(fluopicolide)

## 1. 審議事項

農薬の変更登録

農薬原体の有効成分以外の成分の種類及び含有濃度の変更

## 2. 諮問の経緯

令和2年（2020年）10月5日 原体規格の変更の申請

令和3年（2021年）10月29日 農業資材審議会への諮問

令和3年（2021年）11月17日 農業資材審議会農薬分科会農薬原体部会（第8回）

## 3. 審議農薬の概要

### （1）基本情報

- ① 化学名（IUPAC） フルオピコリド  
2,6-ジクロロ-N-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジルメチル]ベンズアミド
- ② CAS登録番号 239110-15-7
- ③ 分子式 C<sub>14</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>3</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O
- ④ 構造式
- ⑤ 分子量 383.58
- ⑥ 初回登録年 平成20年（2008年）
- ⑦ 用途 穀菌剤
- ⑧ 作用機作 本剤を処理した糸状菌では、細胞膜の裏打ち構造を構成するタンパク質に異常がみられており、細胞の伸長や細胞骨格に影響を与えると考えられている（FRAC : 43(B5)\*）。
- ⑨ 主な適用作物 ばれいしょ、芝等

⑩ 登録農薬 別紙参照

\* : <https://www.frac.info/>

## (2) 基準値等の設定状況

### ① ADI 及び ARfD

食品安全委員会は、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）に基づき、フルオピコリドの食品健康影響評価の結果として、以下のとおりフルオピコリド及びその代謝物 2,6-ジクロロベンズアミドの ADI（許容一日摂取量）及び ARfD（急性参考用量）を設定し、平成 29 年（2017 年）8 月 8 日付けて厚生労働大臣に通知している。

フルオピコリド

ADI	0.079 mg/kg 体重/日
ARfD	1 mg/kg 体重

2,6-ジクロロベンズアミド

ADI	0.047 mg/kg 体重/日
ARfD	0.52 mg/kg 体重

### ② 食品中の残留農薬基準

厚生労働大臣は、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）に基づき、フルオピコリドの食品中の残留農薬基準を以下のとおり設定し、平成 30 年（2018 年）5 月 30 日に告示している。

基準値設定対象：フルオピコリド

### 食品中の残留農薬基準

食品名	残留基準値 (ppm)
ばれいしょ	0.05
さといも類(やつがしらを含む。)	0.02
かんしょ	0.02
やまいも(長いもをいう。)	0.02
その他のいも類	0.02
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	30
かぶ類の根	0.2

食品名	残留基準値 (ppm)
かぶ類の葉	30
西洋わさび	0.2
クレソン	30
はくさい	30
キャベツ	7
芽キャベツ	5
ケール	30
こまつな	30
きょうな	30
チンゲンサイ	30
カリフラワー	5
ブロッコリー	5
その他のあぶらな科野菜	30
ごぼう	0.2
サルシフィー	0.2
チコリ	30
エンダイブ	30
しゅんぎく	30
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	30
その他のきく科野菜	30
たまねぎ	7
ねぎ(リーキを含む。)	10
にんにく	7
その他のゆり科野菜	7
パースニップ	0.2
パセリ	25
セロリ	25
その他のせり科野菜	25
トマト	2
ピーマン	2
なす	2
その他のなす科野菜	30
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.7
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.5
しろうり	0.5
メロン類果実	0.2
その他のうり科野菜	30

食品名	残留基準値 (ppm)
ほうれんそう	30
オクラ	1
しょうが	0.02
しいたけ	1
その他のきのこ類	1
その他の野菜	30
みかん	0.2
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2
グレープフルーツ	2
ライム	2
その他のかんきつ類果実	2
ぶどう	2
その他の果実	1
ホップ	0.7
その他のスパイス	10
その他のハーブ	30
牛の筋肉	0.01
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.01
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
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	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	0.02
鶏の筋肉	0.01
その他の家きんの筋肉	0.01
鶏の脂肪	0.01

食品名	残留基準値 (ppm)
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

③ 水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準

環境大臣は、農薬取締法に基づき、フルオピコリドの水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準を以下のとおり設定し、平成 28 年（2016 年）9 月 27 日に告示している。

登録基準値 130 µg/L (0.13 mg/L)

④ 水質汚濁に係る農薬登録基準

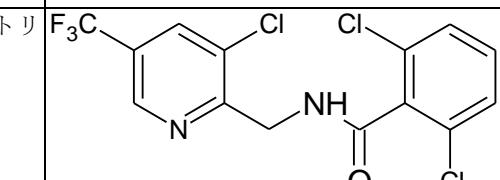
環境大臣は、農薬取締法に基づき、フルオピコリドの水質汚濁に係る農薬登録基準を以下のとおり設定し、平成 25 年（2013 年）2 月 6 日に告示している。

登録基準値 0.21 mg/L

## 4. 農薬原体部会における評価結果

### 結果概要

#### ① 農薬の製造に用いられる農薬原体の規格（案）

有効成分			
一般名	化学名	構造式	含有濃度
フルオピコリド	2,6-ジクロロ-N-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジルメチル]ベンズアミド		970 g/kg 以上

#### ② 農薬原体中のフルオピコリドの分析法

フルオピコリドの農薬原体をアセトニトリルに溶解し、C18 カラムを用いて高速液体クロマトグラフ (HPLC) により水/アセトニトリルで分離し、紫外吸収 (UV) 検出器 (検出波長 : 230 nm) によりフルオピコリドを検出及び定量する。定量には内部標準法を用いる。

#### ③ 農薬原体の組成分析

フルオピコリドの農薬原体の組成分析に用いられた分析法は、フルオピコリド及び 1 g/kg 以上含有されている不純物について、選択性、検量線の直線性、精確さ及び併行精度が確認されており、科学的に妥当であった。

農薬の製造に用いられる農薬原体の組成分析において、定量された分析対象の含有濃度の合計は 984～1011 g/kg であった。

#### ④ 不純物の毒性

農薬の製造に用いられるフルオピコリドの農薬原体中に含有されている不純物には、考慮すべき毒性を有する不純物は認められなかった。

#### ⑤ 農薬原体の同等性

農薬の製造に用いられるフルオピコリドの農薬原体と毒性試験に用いられた農薬原体は、その組成を比較した結果、同等であった。

別紙

有効成分フルオピコリドを含有する登録農薬一覧

登録番号	農薬の名称
22098	リライアブルフロアブル
23101	ジャストフィットフロアブル
24482	ローバーフロアブル

# ペラルゴン酸

(pelargonic acid)

## 1. 審議事項

農薬の変更登録

農薬原体の有効成分以外の成分の種類及び含有濃度の変更

## 2. 諮問の経緯

令和2年（2020年）1月28日 原体規格の変更の申請

令和3年（2021年）10月29日 農業資材審議会への諮問

令和3年（2021年）11月17日 農業資材審議会農薬分科会農薬原体部会（第8回）

## 3. 審議農薬の概要

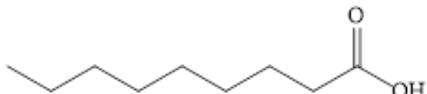
### （1）基本情報

① 化学名（IUPAC） ペラルゴン酸  
ノナン酸

② CAS登録番号 112-05-0

③ 分子式 C<sub>9</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub>

④ 構造式



⑤ 分子量 158.24

⑥ 初回登録年 平成28年（2016年）

⑦ 用途 除草剤

⑧ 作用機作 植物の葉面から取り込まれ、細胞に浸透する過程で細胞壁を破壊し、細胞内のpHの急激な低下により細胞内容物を漏出、枯死させる（HRAC：未分類（不明）\*）。

⑨ 主な適用作物 樹木等、樹木類

⑩ 登録農薬 別紙参照

\* : <https://www.hracglobal.com/>

## (2) 基準値等の設定状況

### ① ADI の設定

ペラルゴン酸は、樹木等に使用され、食品及び家畜の飼料の用に供する農作物に使用しないことから、登録申請に伴う食品中の残留農薬基準の設定が不要であり、食品安全委員会による食品健康影響評価は行われていない。

### ② 水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準

環境大臣は、農薬取締法に基づき、ペラルゴン酸の水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準を以下のとおり設定し、平成 28 年（2016 年）4 月 13 日に告示している。

登録基準値 4,600 µg/L (4.6 mg/L)

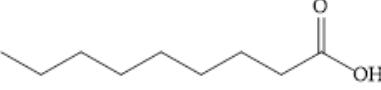
### ③ 水質汚濁に係る農薬登録基準

中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会（第 48 回）（平成 27 年 11 月 12 日）において、ペラルゴン酸は、人畜への毒性や使用方法等を考慮し、「水質汚濁に係る水の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれが極めて少ないと認められる農薬」に該当するものとして、農薬登録基準の設定は不要としている。

## 4. 農薬原体部会における評価結果

### 結果概要

#### ① 農薬の製造に用いられる農薬原体の規格（案）

有効成分			
一般名	化学名	構造式	含有濃度
ペラルゴン酸	ノナン酸		890 g/kg 以上

#### ② 農薬原体中のペラルゴン酸の分析法

ペラルゴン酸の農薬原体をアセトンに溶解し、ガスクロマトグラフ（GC）により分離し、水素炎イオン化検出器（FID）によりペラルゴン酸を検出及び定量する。定量には内部標準法を用いる。

#### ③ 農薬原体の組成分析

ペラルゴン酸の農薬原体の組成分析に用いられた分析法は、ペラルゴン酸及び 1 g/kg 以上含有されている不純物について、選択性、検量線の直線性、精確さ及び併行精度が確認されており、科学的に妥当であった。

農薬の製造に用いられる農薬原体の組成分析において、定量された分析対象の含有濃度の合計は 987～1001 g/kg であった。

#### ④ 不純物の毒性

農薬の製造に用いられるペラルゴン酸の農薬原体中に含有されている不純物には、考慮すべき毒性を有する不純物は認められなかった。

#### ⑤ 農薬原体の同等性

農薬の製造に用いられるペラルゴン酸の農薬原体と毒性試験に用いられた農薬原体は、その組成を比較した結果、同等であった。

別紙

有効成分ペラルゴン酸を含有する登録農薬一覧

登録番号	農薬の名称
23790	ラウンドアップマックスロードALⅡ