（別添）

シクロピラニル
農薬使用者安全評価書

２０２５年１１月２０日

農業資材審議会農薬分科会

農薬使用者安全評価部会

目　次

＜経緯＞ 2
＜農薬使用者安全評価部会出席者名簿＞ 2
Ⅰ．評価対象農薬の概要 3
1．有効成分の概要 3
2．有効成分の物理的・化学的性状 4
3．申請に係る情報 4
4．作用機作 5
5．適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法 5
Ⅱ．安全性に係る試験の概要 6
1．経口吸収率 6
2．毒性試験の結果概要 9
Ⅲ．農薬使用者暴露許容量（AOEL） 10
Ⅳ．急性農薬使用者暴露許容量（AAOEL） 14
Ⅴ．暴露量の推計 15
1．経皮吸収試験 15
2．圃場における農薬使用者暴露 15
3．暴露量の推計 15
Ⅵ．リスク評価結果 15
評価資料 16

＜経緯＞

令和６年（2024年）２月13日	農業資材審議会への諮問（登録）
令和７年（2025年）６月20日	農業資材審議会農薬分科会農薬使用者安全評価部会（第20回）
令和７年（2025年）７月25日から８月23日	国民からの意見・情報の募集
令和７年（2025年）11月20日	農業資材審議会農薬分科会農薬使用者安全評価部会（第22回）

＜農薬使用者安全評価部会出席者名簿＞

（第 20 回）

（委員）	（臨時委員）	（専門委員）	（専門参考人）
櫻井　裕之	天野　昭子	相﨑　健一	小坂　忠司
美谷島　克宏		アイツバマイ　ゆふ	
		石井　雄二	
		上島　通浩	
		成田　伊都美	
		元村　淳子	

（第 22 回）

（委員）	（臨時委員）	（専門委員）	（専門参考人）
櫻井　裕之	天野　昭子	相﨑　健一	小坂　忠司
美谷島　克宏		アイツバマイ　ゆふ	
		上島　通浩	
		成田　伊都美	
		元村　淳子	

シクロピラニル

Ⅰ．評価対象農薬の概要

1．有効成分の概要

1.1　申請者　　協友アグリ株式会社

1.2　登録名　　シクロピラニル
1-(3-ｸﾛﾛ-4,5,6,7-ﾃﾄﾗﾋﾄﾞﾛﾋﾟﾗｿﾞﾛ[1,5-*a*]ﾋﾟﾘｼﾞﾝ-2-ｲﾙ)-5- [(ｼｸﾛﾌﾟﾛﾋﾟﾙﾒﾁﾙ)ｱﾐﾉ]-1*H*-ﾋﾟﾗｿﾞｰﾙ-4-ｶﾙﾎﾞﾆﾄﾘﾙ

1.3　一般名　　cyclopyranil（ISO）

1.4　化学名

IUPAC 名：　　1-(3-chloro-4,5,6,7-tetrahydropyrazolo[1,5-a]pyridin-2-yl)-5-[(cyclopropylmethyl)amino]-1*H*-pyrazole-4- carbonitrile

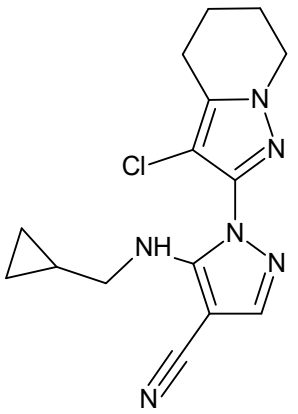
CAS 名　：　　1-(3-chloro-4,5,6,7-tetrahydropyrazolo[1,5-a]pyridin-2-yl)-5-[(cyclopropylmethyl)amino]-1*H*-pyrazole-4- carbonitrile
（CAS No. 1651191-47-7）

1.5　コード番号　　KY-1211

1.6　分子式、構造式、分子量

分子式　　$C_{15}H_{17}ClN_6$

構造式



分子量　　316.80

2. 有効成分の物理的・化学的性状

<table>
<tr><th colspan="3">試験項目</th><th>純度
(%)</th><th>試験方法</th><th>試験結果</th></tr>
<tr><td colspan="3">蒸気圧</td><td>100</td><td>OECD104</td><td>7.3×10^{-10} Pa(20 ℃)</td></tr>
<tr><td colspan="3">融点</td><td>100</td><td>OECD102</td><td>164.8～165.7 ℃</td></tr>
<tr><td colspan="3">沸点</td><td>100</td><td>OECD 103</td><td>305.4 ℃</td></tr>
<tr><td colspan="3">熱安定性</td><td>100</td><td>OECD113</td><td>210 ℃まで安定</td></tr>
<tr><td rowspan="8">溶解度</td><td colspan="2">水</td><td>100</td><td>OECD 105</td><td>0.0014 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">有機溶媒</td><td>n-ヘキサン</td><td rowspan="7">100</td><td rowspan="7">CIPAC MT 181</td><td>0.0476 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>n-オクタノール</td><td>0.351 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>トルエン</td><td>14.5 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>ジクロロメタン</td><td>233 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>アセトン</td><td>36.5 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>メタノール</td><td>5.39 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td>酢酸エチル</td><td>14.1 g/L (20 ℃)</td></tr>
<tr><td colspan="3">解離定数
(pK_a)</td><td>-</td><td>-</td><td>pH 3.5～10.9で解離しない</td></tr>
<tr><td colspan="3">1-オクタノール／水分配係数
($\log P_{ow}$)</td><td>100</td><td>OECD 107</td><td>3.2 (25 ℃、pH 7)</td></tr>
<tr><td colspan="3">加水分解性</td><td>98.41
及び
97.24</td><td>OECD111</td><td>安定(50 ℃、5 日間、pH 4、7 及び 9)</td></tr>
<tr><td colspan="3">水中光分解性</td><td>99.48
及び
99.59</td><td>OECD316</td><td>半減期 500 日
(pH 7、25±1 ℃、20.4 W/㎡、300～400 nm)</td></tr>
<tr><td colspan="3">紫外可視吸収
(UV/VIS)
スペクトル</td><td>100</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>極大吸収波長
(nm)</th><th>吸光度</th><th>モル吸光係数
(L mol^{-1} cm^{-1})</th></tr>
<tr><td colspan="3">中性</td></tr>
<tr><td>237</td><td>1.076</td><td>16982</td></tr>
<tr><td colspan="3">酸性（pH 0.76）</td></tr>
<tr><td>237</td><td>1.017</td><td>16218</td></tr>
<tr><td colspan="3">アルカリ性（pH 12.8）</td></tr>
<tr><td>237</td><td>0.896</td><td>16596</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

3. 申請に係る情報

新規有効成分シクロピラニルを含む製剤の登録申請を令和５年（2023 年）７月 13 日及び令和５年（2023 年）７月 21 日に受けた。

シクロピラニルは、令和７年（2025 年）６月現在、諸外国での登録はない。

4. 作用機作

シクロピラニルはピラゾリルピラゾール系除草剤であり、プロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ（PPO）活性阻害作用により除草効果を発現するものと考えられている。

（HRAC 未分類※）

※参照：https://www.hracglobal.com/

5. 適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法

評価対象となるシクロピラニルを含有する農薬 14 製剤について、適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法を別添 1 に示す。

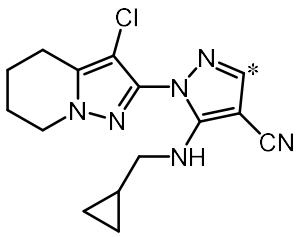
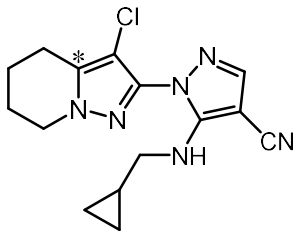
Ⅱ．安全性に係る試験の概要

シクロピラニルは、令和７年（2025 年）４月４日、内閣府食品安全委員会において、食品健康影響評価（資料 1）がなされている。

1．経口吸収率

シクロピラニルのピラゾール-4-カルボニトリルのピラゾール環の 3 位の炭素を ^{14}C で標識したもの（以下「[pyz-^{14}C]シクロピラニル」という。）及びテトラヒドロピラゾロ[1,5-*a*]ピリジン環の 3 位の炭素を ^{14}C で標識したもの（以下「[thp-^{14}C]シクロピラニル」という。）（表 1）を用いた動物代謝試験による動物体内への吸収率（経口吸収率）の概要をまとめた。

表 1　標識化合物

略称	[pyz-^{14}C]シクロピラニル	[thp-^{14}C]シクロピラニル
構造式		
標識位置	ピラゾール-4-カルボニトリルのピラゾール環の3位の炭素を標識	テトラヒドロピラゾロ[1,5-*a*]ピリジン環の3位の炭素を標識

① 尿及び糞中排泄（単回経口）（資料 2、GLP）

Wistar Hannover ラット（一群雌雄各 4 匹）に[pyz-^{14}C]シクロピラニル又は[thp-^{14}C]シクロピラニルを 10 mg/kg 体重（以下「低用量」という。）又は 600 mg/kg 体重（以下「高用量」という。）で単回経口投与して、尿及び糞中排泄試験が実施された。

投与後 96 時間の尿及び糞中排泄率は表 2 に示されている。

低用量投与群では、主に尿中に排泄され、高用量投与群では、主に糞中に排泄された。標識体及び性別の違いによる顕著な差は認められなかった。

表 2　投与後 96 時間の尿及び糞中排泄率（%TAR）

標識体		[pyz-^{14}C]シクロピラニル				[thp-^{14}C]シクロピラニル			
試料	試料採取時間(hr)	10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重		10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重	
		雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
尿	0～96	68.4	67.0	13.1	21.9	72.6	71.9	15.6	23.7
糞	0～96	26.4	27.5	78.6	72.4	25.2	23.7	75.9	71.0
呼気	0～24	0.05	0.08	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.00
カーカス	96	0.55	0.59	0.11	0.15	0.42	0.59	0.10	0.19
ケージ洗浄液	96	0.55	0.71	0.17	0.38	0.26	1.26	0.15	0.50
消化管及び消化管内容物	96	0.04	0.06	0.02	0.03	0.13	0.07	0.03	0.10
総回収率		96.0	95.9	92.0	94.9	98.6	97.5	91.8	95.5

表の値は 4 匹の平均値

② 胆汁中排泄（資料 3、GLP）

胆管カニューレを挿入した Wistar Hannover ラット（一群雌雄各 4 匹）に[pyz-^{14}C]シクロピラニル又は[thp-^{14}C]シクロピラニルを低用量又は高用量で単回経口投与して、胆汁中排泄試験が実施された。

投与後 48 時間の胆汁、尿及び糞中排泄率は表 3 に示されている。

低用量投与群では主に尿中に排泄され、高用量投与群では主に糞中に排泄された。胆汁中排泄率は、低用量投与群では 24.9%TAR～34.9%TAR、高用量投与群では 7.24%TAR～11.8%TAR であった。標識体及び性別の違いによる顕著な差は認められなかった。

本試験より得られた尿、胆汁、カーカス[1]及びケージ洗浄液の合計より、単回投与後 48 時間の吸収率は、低用量群で 89.4～93.1%、高用量群で 21.9～33.8%であると算出された。

[1] 組織・臓器を取り除いた残渣のことをカーカスという。

表 3　投与後 48 時間の胆汁、尿及び糞中排泄率（%TAR）

標識体		[pyz-^{14}C]シクロピラニル				[thp-^{14}C]シクロピラニル			
試料	試料採取時間(hr)	10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重		10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重	
		雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
尿	0～48	53.2	59.4	14.2	19.5	67.3	61.4	22.4	21.2
糞	0～48	5.58	5.48	65.4	50.9	4.67	5.33	44.9	54.2
胆汁	0～48	34.9	31.0	7.24	10.4	24.9	28.5	9.24	11.8
カーカス	48	0.37	0.33	0.22	0.51	0.37	0.32	0.40	0.42
ケージ洗浄液	48	0.92	1.08	0.26	0.57	0.55	0.80	0.35	0.40
消化管及び消化管内容物	48	0.23	0.34	6.14	15.1	0.42	0.64	14.7	8.32
総回収率		95.2	97.6	93.5	97.0	98.2	97.0	92.0	96.3
経口吸収率[a]		89.4	91.8	21.9	31.0	93.1	91.0	32.4	33.8

[a]：尿、胆汁、カーカス及びケージ洗浄液の合計

表の値は 4 匹の平均値

2. 毒性試験の結果概要

各種毒性試験（資料 4～30）の結果は、資料 1（食品安全委員会農薬評価書）の II.安全性に係る試験の概要を参照した。

シクロピラニルの急性経口毒性試験の LD_{50} はラットで>2000 mg/kg 体重であった。経皮、吸入のいずれの投与経路においても急性毒性は弱く（LD_{50}（経皮）: >2000 mg/kg 体重、LC_{50}（吸入）: >2.05 mg/L）、眼刺激性、皮膚刺激性及び皮膚感作性は認められなかった。

シクロピラニル投与による影響は、主に体重（増加抑制）、肝臓（重量増加、肝細胞肥大等）、腎臓（尿細管腔リポフスチン沈着等）及び脳（大脳神経網及び白質空胞化等：イヌ）に認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。

ラットを用いた 2 年間反復経口投与毒性/発がん性併合試験において、雄で精巣間細胞腫の発生頻度の有意な増加並びに膵島細胞腺腫及び腺癌の発生頻度の増加傾向、雌で子宮角腺癌の発生頻度の有意な増加が認められ、マウスを用いた 78 週間発がん性試験において、雄で肝細胞腺腫の発生頻度の有意な増加が認められたが、それぞれの腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、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。

食品安全委員会は、各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた発生毒性試験の 6 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数 100 で除した 0.06 mg/kg 体重/日を許容一日摂取量（ADI）と設定した。

また、シクロピラニルの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量のうち最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験の無毒性量の 60 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数 100 で除した 0.6 mg/kg 体重を急性参照用量（ARfD）と設定した。

Ⅲ．農薬使用者暴露許容量（AOEL）

急性毒性試験の結果において、経皮又は吸入経路特異的な毒性は見られなかったこと及び農薬としての使用方法から、シクロピラニルの農薬使用者暴露許容量（AOEL）の設定に当たっては、経皮又は吸入経路特異的な毒性を考慮する必要はないと判断した。よって経口投与による短期毒性試験及び生殖・発生毒性試験の結果に基づき AOEL を設定する（表 5）。

各試験で得られたシクロピラニルの無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた発生毒性試験の胎児における低体重に基づく無毒性量 6 mg/kg 体重/日であった。

なお、ラットを用いた 2 年間反復経口投与毒性/発がん性併合試験（資料 20）において、2000 ppm 以上投与群（雄：81.8 mg/kg 体重/日、雌：103 mg/kg 体重/日）の雄に精巣間細胞腫の発生頻度の有意な増加又は増加傾向並びに膵島細胞腺腫及び腺癌の発生頻度の増加傾向が、雌に子宮角腺癌の発生頻度の有意な増加又は増加傾向が認められ、マウスを用いた 78 週間発がん性試験（資料 21）において、7000 ppm 投与群（雄：799 mg/kg 体重/日）の雄に肝細胞腺腫の発生頻度の有意な増加が認められたが、それぞれの腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、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。AOEL の設定根拠試験であるラットを用いた発生毒性試験の無毒性量 6 mg/kg 体重/日は、腫瘍の発生頻度の有意な増加が認められた投与量（2000 ppm、雄：81.8 mg/kg 体重/日）より十分に小さいことから、発がん性に関しては、十分なマージンが確保されていると判断した。

また、最小の無毒性量に近い投与量におけるラットを用いた動物代謝試験の経口吸収率は、胆汁中排泄試験の 10 mg/kg 体重投与群の 89.4～93.1%であり（表 4）、経口吸収率は 80%を超えることから、AOEL の設定に当たっては、経口吸収率による補正は必要ないと判断した。

表 4　シクロピラニルを単回経口投与した場合の経口吸収率（%）

標識体	[pyz-^{14}C]シクロピラニル				[thp-^{14}C]シクロピラニル			
投与量	10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重		10 mg/kg 体重		600 mg/kg 体重	
性別	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
総回収率	95.2	97.6	93.5	97.0	98.2	97.0	92.0	96.3
経口吸収率	89.4	91.8	21.9	31.0	93.1	91.0	32.4	33.8

表の値は投与後 48 時間の 4 匹の平均値

以上の結果から、ラットを用いた発生毒性試験の無毒性量 6 mg/kg 体重/日を、安全係数 100 で除した 0.06 mg/kg 体重/日を農薬使用者暴露許容量（AOEL）と設定した。

AOEL	0.06 mg/kg 体重/日
（AOEL 設定根拠試験）	発生毒性試験
（動物種）	ラット
（期間）	妊娠 6～19 日
（投与方法）	強制経口
（無毒性量）	6 mg/kg 体重/日
（毒性所見）	胎児：低体重
（安全係数）	100
（経口吸収率）	補正しない

表 5　AOEL の設定に関連する毒性影響等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	NOAEL (mg/kg 体重/日)	LOAEL (mg/kg 体重/日)	AOEL 設定に関連する エンドポイント 1)
ラット	90 日間 反復経口 投与毒性 GLP (資料 10)	雌雄：0、200、1,300、8,500、 20,000 ppm 雄：0、12.0、76.4、509、1,160 雌：0、14.5、88.9、560、1,320	雄：76.4 雌：88.9	雄：509 雌：560	雌雄：体重増加抑制等
	2 世代 繁殖毒性 GLP (資料 27)	雌雄：0、125、250、500 ppm P 雄：0、7.36、15.0、29.4 P 雌：0、8.9、17.4、35.1 F_1 雄：0、9.12、18.5、36.6 F_1 雌：0、10.3、21.1、41.3	親動物 P 雄：29.4 P 雌：35.1 F_1 雄：36.6 F_1 雌：41.3 児動物 P 雄：15.0 P 雌：17.4 F_1 雄：18.5 F_1 雌：21.1	親動物 P 雄：－ P 雌：－ F_1 雄：－ F_1 雌：－ 児動物 P 雄：29.4 P 雌：35.1 F_1 雄：36.6 F_1 雌：41.3	親動物：毒性所見なし 児動物：低体重 繁殖能に対する影響は認められなかった。
	発生毒性 GLP (資料 28)	0、3、6、15、50 (妊娠 6～19 日投与)	母動物：50 胎　児：6	母動物：－ 胎　児：15	母動物：毒性所見なし 胎児：低体重 催奇形性は認められなかった。
	2 年間 反復経口 投与毒性/ 発がん性 併合 GLP (資料 20)	雌雄：0、200、2,000、 6,000、20,000/10,000 ppm 発がん性試験群： 雄：0、8.22、81.8、246、842 雌：0、10.1、103、326、878 慢性毒性試験群： 雄：9.20、94.9、278、939 雌：11.9、118、364、1,160	雄：8.22 雌：10.1	雄：81.8 雌：103	雌雄：体重増加抑制、腎尿細管 腔リポフスチン沈着等 雄で精巣間細胞腫並びに膵島細胞腺腫及び腺癌の発生頻度増加、雌で子宮角腺癌の発生頻度増加
マウス	90 日間 反復経口 投与毒性 GLP (資料 11)	雌雄：0、100、1,000、7,000 ppm 雄：0、13.0、131、881 雌：0、15.5、152、1,130	雄：13.0 雌：152	雄：131 雌：1130	雄：腎尿細管好塩基性化 雌：Ret 増加等
	78 週間 発がん性 GLP (資料 21)	雌雄：0、70、700、2,800、7,000 ppm 雄：0、7.74、81.1、324、799 雌：0、7.39、76.6、314、808	雄：7.74 雌：7.39	雄：81.1 雌：76.6	雌雄：腎尿細管腔リポフスチン 沈着等 雄で肝細胞腺腫の発生頻度増加
ウサギ	発生毒性 GLP (資料 29)	0、12、60、300 (妊娠 6～27 日投与)	母動物：12 胎　児：12	母動物：60 胎　児：60	母動物：体重増加抑制 胎児：骨格変異(過剰肋骨) 催奇形性は認められなかった
イヌ	90 日間 反復経口 投与毒性 GLP (資料 12)	雌雄：0、400、4,000、 40,000/20,000/8,000 ppm[2)] 雄：0、12.1、118、306 雌：0、13.6、133、345	雄：12.1 雌：13.6	雄：118 雌：133	雌雄：大脳神経網及び白質空胞 化等

	1 年間 反復経口 投与毒性 GLP (資料 13)	雌雄：0、70、240、850、3,000 ppm 雄：0、1.96、6.90、23.8、84.5 雌：0、2.10、7.34、25.4、87.9	雄：6.90 雌：25.4	雄：23.8 雌：87.9	雄：T.Chol 増加 雌：大脳神経網及び白質空胞化 等

1) 最小毒性量で認められた主な毒性所見を示す。

2) 最高用量群は 40,000 ppm の用量で開始したが、体重増加抑制が著しく、摂餌量減少及び嘔吐も認められたため、投与 3 週から 20,000 ppm、投与 6 週から 8,000 ppm に変更された。投与 2 週、4 週（雄は投与 24 日以降、雌は投与 22 日以降）及び 5 週に休薬した。8,000 ppm の濃度で 90 日間にわたる影響を評価するため、ほかの投与群を含め、投与期間が 5 週間延長された。

Ⅳ．急性農薬使用者暴露許容量（AAOEL）

シクロピラニルの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響（表 6）に対する無毒性量のうち最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験の無毒性量 60 mg/kg 体重/日であり、得られた毒性所見を検討した結果、これを根拠として、AOEL と同様に経口吸収率による補正は必要ないと判断し、安全係数 100 で除した 0.60 mg/kg 体重を急性農薬使用者暴露許容量（AAOEL）と設定した。

AAOEL	0.60 mg/kg 体重
（AAOEL 設定根拠試験）	発生毒性試験
（動物種）	ウサギ
（期間）	妊娠 6～27 日
（投与方法）	強制経口
（無毒性量）	60 mg/kg 体重/日
（毒性所見）	母動物：体重減少及び摂餌量減少
（安全係数）	100
（経口吸収率）	補正しない

表 6　AAOEL の設定に関連する毒性影響等

動物種	試験	投与量 （mg/kg 体重/日）	無毒性量及び AAOEL に関連するエンドポイント [1] （mg/kg 体重/日）
ウサギ	発生毒性 GLP （資料 29）	0、12、60、300	母動物：60 母動物：体重減少及び摂餌量減少
イヌ	90 日間 反復経口投与毒性 GLP （資料 12）	0、400、4,000、40,000/20,000/8,000[2] ppm 雄：0、12.1、118、306 雌：0、13.6、133、345	雄：118 雌：133 雌雄：嘔吐

[1] 最小毒性量又は最小作用量で認められた主な毒性所見を示す。

[2] 最高用量群は 40,000 ppm の用量で開始したが、体重増加抑制が著しく、摂餌量減少及び嘔吐も認められたため、投与 3 週から 20,000 ppm、投与 6 週から 8,000 ppm に変更された。投与 2 週、4 週（雄は投与 24 日以降、雌は投与 22 日以降）及び 5 週に休薬した。8,000 ppm の濃度で 90 日間にわたる影響を評価するため、ほかの投与群を含め、投与期間が 5 週間延長された。

Ⅴ．暴露量の推計

1．経皮吸収試験

シクロピラニルを含有する農薬製剤で実施した経皮吸収試験結果は提出されていない。

2．圃場における農薬使用者暴露

シクロピラニルを含有する農薬製剤で実施した圃場における農薬使用者暴露試験結果は提出されていない。

3．暴露量の推計

申請された製剤について、Ⅰ．の5．適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法（別添１）に従って使用した場合の暴露量を予測式により推計した。推計に当たっては、農薬使用者への影響評価ガイダンス及び予測式に分類していない使用方法についての使用者安全確保の考え方（令和４年12月１日農業資材審議会農薬分科会農薬使用者安全評価部会決定、令和６年10月24日最終改訂）（以下「部会決定」という。）」に準拠した。

推計に用いたパラメータ等及び暴露量の推計結果を別添２に示す。

Ⅵ．リスク評価結果

Ⅰ．の 5．適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法（別添１）に従って使用した場合の暴露量は、AOEL 及び AAOEL を下回っていた（別添２）。

評価資料

資料番号	報告年	表題、出典（試験施設以外の場合） GLP 適合状況（必要な場合）、公表の有無
1	2024	農薬評価書　シクロピラニル　（初版）　食品安全委員会、公表 URL： https://www.fsc.go.jp/fsciis/attachedFile/download?retrievalId=kya20240612080&fileId=210
2	2022	[^{14}C] Cyclopyranil: Metabolism Study in Rats Excretion experiment GLP、未公表
3	2022	[^{14}C] Cyclopyranil: Metabolism Study in Rats Biliary excretion experiment GLP、未公表
4	2019	Cyclopyranil TG: Acute Oral Toxicity Study in Rats GLP、未公表
5	2019	Cyclopyranil TG: Acute Dermal Toxicity Study in Rats GLP、未公表
6	2019	Cyclopyranil TG: Acute Inhalation Toxicity Study in Rats GLP、未公表
7	2019	Cyclopyranil TG: Skin Irritation Study in Rabbits GLP、未公表
8	2019	Cyclopyranil TG: Eye Irritation Study in Rabbits GLP、未公表
9	2019	Cyclopyranil TG: Skin Sensitization Study in Guinea Pigs - Maximization Test - GLP、未公表
10	2020	Cyclopyranil TG: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rats GLP、未公表
11	2020	Cyclopyranil TG: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Mice GLP、未公表
12	2021	Cyclopyranil TG: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Dogs GLP、未公表
13	2022	Cyclopyranil TG: Chronic Toxicity Study in Dogs GLP、未公表
14	2021	シクロピラニル原体：イヌ脳の病理組織学的変化に関する検討試験 非 GLP、未公表
15	2018	Cyclopyranil TG: Bacterial Reverse Mutation Test GLP、未公表
16	2018	Cyclopyranil TG: Chromosome Aberration Test in Cultured Mammalian Cells GLP、未公表
17	2019	Cyclopyranil TG: Micronucleus Test in Rats GLP、未公表
18	2022	Cyclopyranil TG: Comet Assay in Rats GLP、未公表
19	2022	Cyclopyranil TG: Comet Assay in Rat Pancreas GLP、未公表

資料番号	報告年	表題、出典（試験施設以外の場合） GLP 適合状況（必要な場合）、公表の有無
20	2022	Cyclopyranil TG: Combined Chronic Toxicity and Carcinogenicity Study in Rats GLP、未公表
21	2022	Cyclopyranil TG: Carcinogenicity Study in Mice GLP、未公表
22	2022	Cyclopyranil TG: Study on the Mechanism of Toxicity in Rats GLP、未公表
23	2022	Cyclopyranil TG: Study on Induction of Hepatic Enzyme in Mice GLP、未公表
24	2022	Cyclopyranil TG: Uterotrophic Bioassay in Ovariectomized Rats GLP、未公表
25	2022	Cyclopyranil TG: Hershberger Bioassay in Rats GLP、未公表
26	2022	Cyclopyranil TG: Study on Hormone Analysis in Female Rats Subjected to the Combined Chronic Toxicity and Carcinogenicity Study GLP、未公表
27	2020	Cyclopyranil TG: Reproduction Toxicity Study in Rats GLP、未公表
28	2019	Cyclopyranil TG: Teratogenicity Study in Rats GLP、未公表
29	2019	Cyclopyranil TG: Teratogenicity Study in Rabbits GLP、未公表
30	2022	シクロピラニルのラット胚子への影響検討試験 非 GLP、未公表
31	2023	シクロピラニルの試験成績の概要及び考察 未公表

別添１：適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法（シクロピラニル）

目　次

１．くさわけ１キロ粒剤
（シクロピラニル 1.0 %粒剤） 2

２．くさわけフロアブル
（シクロピラニル 2.0 %水和剤） 2

３．のぞみ１キロ粒剤
（イマゾスルフロン 0.90 %・シクロピラニル 0.90 %・ブロモブチド 9.0 %粒剤） 2

４．のぞみフロアブル
（イマゾスルフロン 1.7 %・シクロピラニル 1.7 %・ブロモブチド 16.8 %水和剤） 3

５．のぞみジャンボ
（イマゾスルフロン 3.6 %・シクロピラニル 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤） 3

６．のぞみ２５０ＦＧ
（イマゾスルフロン 3.6 %・シクロピラニル 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤） 4

７．ほむらＺ１キロ粒剤、
ゼータザウルス１キロ粒剤
（シクロピラニル 0.90 %・プロピリスルフロン 0.90 %・ブロモブチド 9.0 %粒剤） 4

８．ほむらＺフロアブル、
ゼータザウルスフロアブル
（シクロピラニル 1.7 %・プロピリスルフロン 1.7 %・ブロモブチド 16.8 %水和剤） 5

９．ほむらＺジャンボ、
ゼータザウルスジャンボ
（シクロピラニル 3.6 %・プロピリスルフロン 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤） 6

１０．ほむらＺ２５０ＦＧ、
ゼータザウルス２５０ＦＧ
（シクロピラニル 3.6 %・プロピリスルフロン 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤） 6

１．くさわけ１キロ粒剤
（シクロピラニル 1.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ	移植直後~ﾉﾋﾞｴ 2 葉期 ただし、 移植後 30 日まで	1 kg/10 a	1 回	湛水散布 又は 無人航空機による散布	2 回以内

２．くさわけフロアブル
（シクロピラニル 2.0 %水和剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ	移植直後~ﾉﾋﾞｴ 2 葉期 ただし、 移植後 30 日まで	500 mL/10 a	1 回	原液湛水散布 又は 無人航空機による滴下	2 回以内

３．のぞみ１キロ粒剤
（イマゾスルフロン 0.90 %・シクロピラニル 0.90 %・ブロモブチド 9.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植時	1 kg/10 a	1 回	田植同時散布機で施用	2 回以内	2 回以内	2 回以内
		移植直後~ﾉﾋﾞｴ 2.5 葉期 ただし、 移植後 30 日まで			湛水散布 又は 無人航空機による散布			

４．のぞみフロアブル
（イマゾスルフロン 1.7 %・シクロピラニル 1.7 %・ブロモブチド 16.8 %水和剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植時	500 mL/10 a	1 回	田植同時散布機で施用	2 回以内	2 回以内	2 回以内
		移植直後~ﾉﾋﾞｴ 2.5 葉期ただし、移植後 30 日まで			原液湛水散布、水口施用又は無人航空機による滴下			

５．のぞみジャンボ
（イマゾスルフロン 3.6 %・シクロピラニル 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植直後~ﾉﾋﾞｴ 2.5 葉期ただし、移植後 30 日まで	小包装(ﾊﾟｯｸ)10 個(250 g)/10 a	1 回	水田に小包装(ﾊﾟｯｸ)のまま投げ入れる。	2 回以内	2 回以内	2 回以内

６．のぞみ２５０ＦＧ

（イマゾスルフロン 3.6 %・シクロピラニル 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植直後～ﾉﾋﾞｴ2.5葉期 ただし、移植後30日まで	250 g/10 a	1 回	湛水散布、湛水周縁散布又は無人航空機による散布	2 回以内	2 回以内	2 回以内

７．ほむらＺ１キロ粒剤、ゼータザウルス１キロ粒剤

（シクロピラニル 0.90 %・プロピリスルフロン 0.90 %・ブロモブチド 9.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾟﾛﾋﾟﾘｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植時	1 kg/10 a	1 回	田植同時散布機で施用	2 回以内	2 回以内	2 回以内
		移植直後~ﾉﾋﾞｴ3.5葉期 ただし、移植後30日まで			湛水散布 又は 無人航空機による散布			

８．ほむらＺフロアブル、
ゼータザウルスフロアブル
（シクロピラニル 1.7 %・プロピリスルフロン 1.7 %・ブロモブチド 16.8 %水和剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾟﾛﾋﾟﾘｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植後 3 日～ﾉﾋﾞｴ 3.5 葉期ただし、移植後 30 日まで	500 mL/10 a	1 回	原液湛水散布、水口施用又は無人航空機による滴下	2 回以内	2 回以内	2 回以内

９．ほむらＺジャンボ、
ゼータザウルスジャンボ
（シクロピラニル 3.6 %・プロピリスルフロン 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾟﾛﾋﾟﾘｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植後 3 日~ﾉﾋﾞｴ 3.5 葉期ただし、移植後 30 日まで	小包装(ﾊﾟｯｸ)10 個(250 g)/10 a	1 回	水田に小包装(ﾊﾟｯｸ)のまま投げ入れる。	2 回以内	2 回以内	2 回以内

１０．ほむらＺ２５０ＦＧ、
ゼータザウルス２５０ＦＧ
（シクロピラニル 3.6 %・プロピリスルフロン 3.6 %・ブロモブチド 36.0 %粒剤）

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	本剤の使用回数	使用方法	ｼｸﾛﾋﾟﾗﾆﾙを含む農薬の総使用回数	ﾌﾟﾛﾋﾟﾘｽﾙﾌﾛﾝを含む農薬の総使用回数	ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞを含む農薬の総使用回数
移植水稲	一年生雑草 ﾏﾂﾊﾞｲ ﾎﾀﾙｲ ｳﾘｶﾜ ﾐｽﾞｶﾞﾔﾂﾘ ﾍﾗｵﾓﾀﾞｶ ﾋﾙﾑｼﾛ ｾﾘ ｵﾓﾀﾞｶ ｸﾛｸﾞﾜｲ ｺｳｷﾔｶﾞﾗ ｱｵﾐﾄﾞﾛ・藻類による表層はく離	移植後 3 日~ﾉﾋﾞｴ 3.5 葉期ただし、移植後 30 日まで	250 g/10 a	1 回	湛水散布、湛水周縁散布又は無人航空機による散布	2 回以内	2 回以内	2 回以内

別添２：暴露量の推計（シクロピラニルを有効成分として含む製剤）

目次　　頁

１．くさわけ１キロ粒剤
（シクロピラニル1.0%粒剤）…… 2
２．くさわけフロアブル
（シクロピラニル2.0%水和剤）…… 3
３．のぞみ１キロ粒剤
（イマゾスルフロン0.90%・シクロピラニル0.90%・ブロモブチド9.0%粒剤）…… 4
４．のぞみフロアブル
（イマゾスルフロン1.7%・シクロピラニル1.7%・ブロモブチド16.8%水和剤）…… 5
５．のぞみジャンボ
（イマゾスルフロン3.6%・シクロピラニル3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）…… 6
６．のぞみ２５０ＦＧ
（イマゾスルフロン3.6%・シクロピラニル3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）…… 7
７．ほむらＺ１キロ粒剤、
ゼータザウルス１キロ粒剤
（シクロピラニル0.90%・プロピリスルフロン0.90%・ブロモブチド9.0%粒剤）…… 8
８．ほむらＺフロアブル、
ゼータザウルスフロアブル
（シクロピラニル1.7%・プロピリスルフロン1.7%・ブロモブチド16.8%水和剤）…… 9
９．ほむらＺジャンボ、
ゼータザウルスジャンボ
（シクロピラニル3.6%・プロピリスルフロン3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）…… 10
１０．ほむらＺ２５０ＦＧ、
ゼータザウルス２５０ＦＧ
（シクロピラニル3.6%・プロピリスルフロン3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）…… 11

＊：本資料は、製剤のハザード区分に応じた防護装備も考慮して作成した。

１．くさわけ１キロ粒剤（シクロピラニル1.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル粒剤 (くさわけ1キロ粒剤)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		1 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	1 kg/10a／移植直後～ノビエ2葉期　ただし移植後30日まで／湛水散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						1	6.7	1.7	1.1	
2	移植水稲	1 kg/10a／移植直後～ノビエ2葉期　ただし移植後30日まで／無人航空機による散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						1	6.7	1.7	1.1	

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

２．くさわけフロアブル（シクロピラニル2.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル水和剤 (くさわけフロアブル)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		2 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 液体／散布時: 液体
⑥ 調製時の予測式		フロアブル剤等

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植直後～ノビエ2葉期　ただし移植後30日まで／原液湛水散布又は無人航空機による滴下／２回	1	－	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

３．のぞみ１キロ粒剤（イマゾスルフロン0.90%・シクロピラニル0.90%・ブロモブチド9.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	イマゾスルフロン・シクロピラニル・ブロモブチド粒剤 (のぞみ１キロ粒剤)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		0.9 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	(μg ai/kg体重/日)	(μg ai/kg体重)			
1	移植水稲	1 kg/10a／移植時／田植同時散布機で施用／ー回	1	ー	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									
2	移植水稲	1 kg/10a／移植直後～ﾊﾋﾞｴ2.5葉期 ただし､移植後30日まで／湛水散布又は無人航空機による散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						0.9	6	1.5	1	

1): AOEL占有率＝反復暴露量(μg ai/kg体重/日)÷1000(μg/mg)÷AOEL(mg/kg体重/日)×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量(μg ai/kg体重)÷1000(μg/mg)÷AAOEL(mg/kg体重)×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

４．のぞみフロアブル（イマゾスルフロン1.7%・シクロピラニル1.7%・ブロモブチド16.8%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	イマゾスルフロン・シクロピラニル・ブロモブチド水和剤 (のぞみフロアブル)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		1.7 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 液体／散布時: 液体
⑥ 調製時の予測式		フロアブル剤等

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植時／田植同時散布機で施用／－回	1	－	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									
2	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植直後～ノビエ2.5葉期　ただし、移植後30日まで／原液湛水散布、無人航空機による滴下／２回	1	－	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									
3	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植直後～ノビエ2.5葉期　ただし、移植後30日まで／水口施用／２回	1	－	部会決定のとおり、施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

５．のぞみジャンボ（イマゾスルフロン3.6%・シクロピラニル3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	イマゾスルフロン・シクロピラニル・ブロモブチド粒剤 (のぞみジャンボ)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		3.6 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	(μg ai/kg 体重/日)	(μg ai/kg 体重)			
1	移植水稲	0.25 kg/10a／移植直後～ノビエ2.5葉期　ただし、移植後30日まで／水田に小包装（パック）のまま投げ入れる。／２回	1	－	本剤は水溶性パック入り製剤に該当し、通常の使用方法では使用者への暴露のおそれがない。									

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

６．のぞみ２５０ＦＧ（イマゾスルフロン3.6%・シクロピラニル3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	イマゾスルフロン・シクロピラニル・ブロモブチド粒剤(のぞみ２５０ＦＧ)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		3.6 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	(μg ai/kg体重/日)	(μg ai/kg体重)			
1	移植水稲	0.25 kg/10a／移植直後～ﾉﾋﾞｴ2.5葉期ただし､移植後30日まで／湛水散布､湛水周縁散布又は無人航空機による散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						0.9	6	1.5	1	

1): AOEL占有率＝反復暴露量(μg ai/kg体重/日)÷1000(μg/mg)÷AOEL(mg/kg体重/日)×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量(μg ai/kg体重)÷1000(μg/mg)÷AAOEL(mg/kg体重)×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

７．ほむらＺ１キロ粒剤、ゼータザウルス１キロ粒剤（シクロピラニル0.90%・プロピリスルフロン0.90%・ブロモブチド9.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル・プロピリスルフロン・ブロモブチド粒剤 (ほむらＺ１キロ粒剤)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		0.9 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	(μg ai/kg体重/日)	(μg ai/kg体重)			
1	移植水稲	1 kg/10a／移植時／田植同時散布機で施用／ー回	1	ー	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									
2	移植水稲	1 kg/10a／移植直後～ﾊﾋﾞｴ3.5葉期ただし、移植後30日まで／湛水散布又は無人航空機による散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						0.9	6	1.5	1	

1): AOEL占有率＝反復暴露量(μg ai/kg体重/日)÷1000(μg/mg)÷AOEL(mg/kg体重/日)×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量(μg ai/kg体重)÷1000(μg/mg)÷AAOEL(mg/kg体重)×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

８．ほむらＺフロアブル、ゼータザウルスフロアブル（シクロピラニル1.7%・プロピリスルフロン1.7%・ブロモブチド16.8%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル・プロピリスルフロン・ブロモブチド水和剤 (ほむらZフロアブル)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		1.7 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 液体／散布時: 液体
⑥ 調製時の予測式		フロアブル剤等

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植後3日～ノビエ3.5葉期まで　ただし、移植後30日まで／原液湛水散布、無人航空機による滴下／２回	1	－	部会決定のとおり、調製時及び施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									
2	移植水稲	500 mL, 0.5 L/10a／移植後3日～ノビエ3.5葉期まで　ただし、移植後30日まで／水口施用／２回	1	－	部会決定のとおり、施用時の不浸透性手袋の着用を前提に暴露量の算出を省略した。									

[1)]：AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

[2)]：AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

９．ほむらＺジャンボ、ゼータザウルスジャンボ（シクロピラニル3.6%・プロピリスルフロン3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル・プロピリスルフロン・ブロモブチド粒剤 (ほむらZジャンボ)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		3.6 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	0.25 kg/10a／移植後3日～ノビエ3.5葉期　ただし、移植後30日まで／水田に小包装（パック）のまま投げ入れる。／２回	1	－	本剤は水溶性パック入り製剤に該当し、通常の使用方法では使用者への暴露のおそれがない。									

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。

１０．ほむらＺ２５０ＦＧ、ゼータザウルス２５０ＦＧ（シクロピラニル3.6%・プロピリスルフロン3.6%・ブロモブチド36.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	-
	種類・名称	シクロピラニル・プロピリスルフロン・ブロモブチド粒剤 (ほむらＺ２５０ＦＧ)（除草剤）
② 評価対象有効成分		シクロピラニル
③-1 AOEL		0.06 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.6 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		3.6 %
⑤ 製剤の形態 (製剤/散布液)		製剤: 固体／散布時: 固体
⑥ 調製時の予測式		固形剤（粉剤、微粒剤、粒剤等）

【補助１】農薬使用者暴露量の試験成績について
デフォルト値を使用

【補助２】面積について
デフォルト値を使用

⑭ 経皮吸収率	希釈倍数（倍）	経皮吸収率（%）
製剤	1	10
希釈液		

使用番号	⑦作物名	使用方法等（投下量／使用時期／使用方法／評価に用いた使用回数）	希釈倍数	散布時の予測式	防護装備あり									備考
					調製時		散布時			反復	急性	%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	（μg ai/kg体重/日）	（μg ai/kg体重）			
1	移植水稲	0.25 kg/10a／移植後3日～ﾉﾋﾞｴ3.5葉期ただし、移植後30日前まで／湛水散布、湛水周縁散布又は無人航空機による散布／２回	1	固形剤（粒剤）_水稲（手散布）						0.9	6	1.5	1	

1): AOEL占有率＝反復暴露量（μg ai/kg体重/日）÷1000（μg/mg）÷AOEL（mg/kg体重/日）×100

2): AAOEL占有率＝急性暴露量（μg ai/kg体重）÷1000（μg/mg）÷AAOEL（mg/kg体重）×100

なお、体重当たり暴露量の計算には国民の平均体重55.1 kgを用いている。