

「メトブロムロン農薬蜜蜂影響評価書（案）」についての意見・情報の募集について

令和4年5月12日
農林水産省消費・安全局

この度、「メトブロムロン農薬蜜蜂影響評価書（案）」について、広く国民の皆様から意見・情報を募集いたします。

今後、本案については、提出いただいた意見・情報を考慮した上、決定することとしております。

なお、提出いただいた意見に対して、個別の回答は致しかねますので、あらかじめ御了承願います。

記

1 意見公募の趣旨・目的・背景

農薬の蜜蜂に対する影響評価については、従来、蜜蜂（成虫）が直接農薬に暴露した場合や、農薬を浴びた花粉・花蜜を直接摂取した場合の農薬の毒性の強さによる評価（ハザード評価）を行っていました。

農薬取締法の一部を改正する法律（平成30年法律第53号）の施行に伴い、蜜蜂の農薬への暴露量を考慮した評価（リスク評価）を導入するとともに、農薬に暴露した花粉・花蜜を持ち帰った際の巣内の蜜蜂（幼虫等）への影響等も考慮し、様々な暴露経路を通じた蜂群全体への評価を行うこととしました。

令和4年2月25日、農薬の有効成分であるメトブロムロンについて、農業資材審議会農薬分科会農薬蜜蜂影響評価部会において、農薬蜜蜂影響評価書（案）が審議了承されました。

つきましては、本評価書案について、広く国民の皆様からの意見・情報を募集致します。

2 意見公募の対象となる案及び関連資料の入手方法

- (1) e-Gov (<https://www.e-gov.go.jp/>) の「パブリック・コメント」欄に掲載
(農林水産省ホームページにあるリンクからアクセスが可能)
- (2) 農林水産省消費・安全局農産安全管理課において配布

3 意見・情報の提出方法

- (1) e-Gov の意見入力フォームを使用する場合

「パブリック・コメント：意見募集中案件詳細画面」の「意見募集要領（提出先を含む）」を確認の上、**意見入力へ**のボタンをクリックし、「パブリック・コメント：意見入力フォーム」より提出を行ってください。

(2) 郵送の場合

以下担当まで送付してください。

〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1
農林水産省消費・安全局農産安全管理課

4 意見・情報の提出上の注意

提出の意見・情報は、日本語に限ります。

電話での意見・情報はお受けしませんので御了承願います。

提出に当たっては、氏名及び住所（法人又は団体の場合は、名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）並びに連絡先（電話番号又は電子メールアドレス）を明記して下さい。御記入いただいた個人情報は、提出意見・情報の内容に不明な点があった場合等の連絡・確認のために利用します。

また、これらの情報は意見・情報の内容に応じ、農林水産省内の関係部署、関係府省等に転送することがあります。

なお、氏名（法人又は団体の場合は名称）については、意見・情報の内容とともに公表させていただく可能性がありますので、御承知置きください。公表の際に匿名を希望される場合は、意見・情報提出時にその旨をお書き添えください。

5 意見・情報受付期間

令和4年5月12日～令和4年6月10日

（郵送の場合も締切日必着とします。）

6 公示資料

メトブロムロン農薬蜜蜂影響評価書（案）

(案)

メトブロムロン 農薬蜜蜂影響評価書

2022年2月25日

農業資材審議会農薬分科会

農薬蜜蜂影響評価部会

目 次

<経緯>	2
<農薬蜜蜂影響評価部会委員名簿>	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	5
4. 作用機作	5
5. 適用病害虫の範囲及び使用方法	6
II. ミツバチに対する安全性に係る試験の概要	7
1. ミツバチに対する安全性に係る試験	7
2. ミツバチ個体への毒性	8
3. 花粉・花蜜残留試験	11
4. 蜂群への影響試験	11
III. 毒性指標	12
1. 毒性試験の結果概要	12
2. 毒性指標値	12
3. 毒性の強さから付される注意事項	13
IV. 暴露量の推計	14
1. 茎葉散布シナリオ	14
2. 土壌処理シナリオ	14
3. 種子処理シナリオ	16
V. リスク評価結果	17
1. 茎葉散布シナリオ	17
2. 土壌処理シナリオ	17
3. 種子処理シナリオ	19
評価資料	20

<経緯>

令和 3 年 (2021年) 12 月 17 日

農業資材審議会への諮問

令和 4 年 (2022年) 2 月 25 日

農業資材審議会農薬蜜蜂影響評価部会
(第 3 回)

<農薬蜜蜂影響評価部会委員名簿>

(委員)

五箇 公一

與語 靖洋

(専門委員)

稲生 圭哉

永井 孝志

中村 純

横井 智之

メトブロムロン

I. 評価対象農薬の概要

1. 有効成分の概要

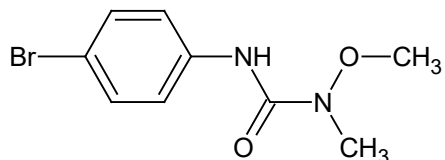
- 1.1 申請者 石原産業株式会社
- 1.2 登録名 メトブロムロン
3-(4-ブロモフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素
- 1.3 一般名 metobromuron (ISO名)
- 1.4 化学名
IUPAC名 : 3-(4-bromophenyl)-1-methoxy-1-methylurea

CAS名 : N'-(4-bromophenyl)-N-methoxy-N-methylurea
(CAS No. 3060-89-7)
- 1.5 コード番号 SL-1201、BCP 222H

1.6 分子式、構造式、分子量

分子式 $C_9H_{11}BrN_2O_2$

構造式



分子量 259.10

2. 有効成分の物理的・化学的性状

試験項目	純度 (%)	試験方法	試験結果	
融点	100.38	OECD 102 液浴毛細管法	95.6 ~ 97.5 °C	
沸点	100.38	OECD 103 DSC法	測定不能 (173 °Cで分解)	
蒸気圧	100.38	OECD 104 気体流動法	1.44×10 ⁻⁴ Pa (20°C、外挿値) 2.19×10 ⁻⁴ Pa (25°C、外挿値)	
熱安定性	100.38	OECD 103 DSC法	173 °Cまで安定	
溶解度	水	100.38 OECD 105 フラスコ法	329 mg/L (20°C、pH 7)	
	有機溶媒	メタノール	100.38 CIPAC MT181	> 250 g/L (20 °C)
		ヘプタン		< 10 g/L (20 °C)
		キシレン		50 ~ 57 g/L (20 °C)
		ジクロロメタン		> 250 g/L (20 °C)
		アセトン		> 250 g/L (20 °C)
		酢酸エチル		> 250 g/L (20 °C)
解離定数 (pK _a)	100.38	OECD 112 滴定法	12.0 (20°C)	
1-オクタノール/水分配係数 (log P _{ow})	100.38	OECD 107 フラスコ振とう法	2.48 (20 °C、pH7)	

試験項目	純度 (%)	試験方法	試験結果	
加水分解性	97.4	OECD111	安定 (20 °C、30 日、pH 4、pH 7 及び pH 9)	
水中光分解性	96.6	OECD316	半減期5.6日(pH 7緩衝液、25 °C、 37.9 W/m ² 、300 ~ 400 nm)	
紫外可視吸収 (UV/VIS) スペクトル	100.38	極大吸収波長 (nm)	吸光度	モル吸光係数 (L mol ⁻¹ cm ⁻¹)
		中性		
		245	1.437	15704
		酸性 (pH ≤ 2)		
		245	1.409	15398
		アルカリ性 (pH ≥ 10)		
		245	1.455	15900
試験項目	試験方法	試験結果		
土壌吸着係数	OECD106	K ^{ads} _{Foc} = 432 (国内土壌) K ^{ads} _{Foc} = 122 ~ 199 (5種類の海外土壌)		
土壌残留性	12農産第8147号	半減期 23.2 ~ 42.1 日 (土壌の深さ0 ~ 10 cm、SFO モデルによる推定値)		

3. 申請に係る情報

メトブロムロンは、尿素系の非ホルモン型移行性除草剤である。

海外では、欧州 9ヶ国（イギリス、アイルランド、オランダ、ベルギー、ハンガリー、ポーランド、エストニア、イタリア及びルクセンブルク）において登録されている。

4. 作用機作

メトブロムロンは、尿素系の非ホルモン型移行性除草剤であり、その作用機作は光化学系 II のプラストキノンによる電子伝達を阻害することで活性酸素が発生し、細胞膜の破壊、色素生成の阻害が起これると考えられている（HRAC 5※）。

※参照：<https://www.jcpa.or.jp/labo/mechanism.html>
<https://www.hracglobal.com/>

