

(案)

イミダクロプリド 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.....	5
4. 作用機作	5
5. 適用病虫害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
3. 公表文献における研究結果（資料 63、64）	10
3.1. ヒト以外における知見.....	12
3.2. ヒトにおける知見	19
III. 農薬使用者暴露許容量（AOEL）	32
IV. 急性農薬使用者暴露許容量（AAOEL）	37
V. 暴露量の推計	40
1. 経皮吸収試験	40
2. 圃場における農薬使用者暴露	51
3. 暴露量の推計	51
VI. リスク評価結果	51
評価資料	52
別紙 1 代謝物略称.....	60

<経緯>

令和4年（2022年）12月14日 農業資材審議会への諮問（再評価）
令和7年（2025年）8月22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21回）
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21回）

（委員）	（臨時委員）	（専門委員）	（専門参考人）
櫻井 裕之 美谷島 克宏	天野 昭子	相崎 健一 石井 雄二 成田 伊都美 元村 淳子	小坂 忠司

（第22回）

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

イミダクロプリド

I. 評価対象農薬の概要

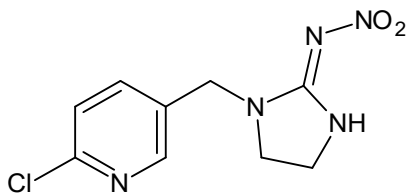
1. 有効成分の概要

- 1.1 申請者 バイエルクロップサイエンス株式会社
- 1.2 登録名 イミダクロプリド
1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-*N*-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン
- 1.3 一般名 imidacloprid (ISO)
- 1.4 化学名
IUPAC 名 : (*E*)-1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-*N*-nitroimidazolidin-2-ylideneamine
CAS 名 : (2*E*)-1-[(6-chloro-3-pyridinyl)methyl]-*N*-nitro-2-imidazolidinimine
(CAS No.138261-41-3)
- 1.5 コード番号 NTN 33893、6331、AE F106464

1.6 分子式、構造式、分子量

分子式 $C_9H_{10}ClN_5O_2$

構造式



分子量 255.67

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				
蒸気圧	99.9	OECD 104	4 × 10 ⁻¹⁰ Pa (20 °C) 9 × 10 ⁻¹⁰ Pa (25 °C)				
融点	98.9	OECD 102	142.6 °C				
沸点	98.9	OECD 103	測定不能(220 °C付近で分解)				
熱安定性	98.9	OECD 113	220 °C付近で分解				
溶解度	水	99.9	OECD 105	610 mg/L (20 °C)			
	有機溶媒	メタノール	99.2	OECD 105	8.6 g/L (20 °C)		
		ヘプタン			0.17 mg/L (20 °C)		
		トルエン			0.81 g/L (20 °C)		
		ジクロロメタン			61.4 g/L (20 °C)		
		アセトン			46.3 g/L (20 °C)		
		酢酸エチル			7.2 g/L (20 °C)		
		ジメチルスルホキシド			>260 g/L (20 °C)		
解離定数 (pKa)	99.2	OECD 112	11.8 (23 °C)				
1-オクタノール/水分配係数 (log P _{ow})	99.2	OECD 107	0.6 (24 °C、pH 4) 0.7 (24 °C、pH 7) 0.6 (24 °C、pH 9)				
加水分解性	99.8	EPA 161-1	安定 (25 °C、30 日間、pH 5 及び pH 7) 半減期355日(25 °C、pH 9)				
水中光分解性	99.9	EPA 161-2	半減期 57.9 分 (pH7 滅菌緩衝液、23–24.5 °C、88–98 W/m ² 、310~400 nm)				
紫外可視吸収 (UV/VIS) スペクトル	98.3	極大吸収波長 (nm)	吸光度	モル吸光係数 (L mol ⁻¹ cm ⁻¹)			
					中性		
					213	0.539	13,138
					270	0.910	22,181
					酸性		
					214	0.534	13,016
					270	0.914	22,279
					アルカリ性		
219	0.508	12,383					
270	0.758	18,476					

3. 申請に係る情報

令和3年(2021年)12月22日から12月27日に、再評価を受けるべき者から農薬取締法(昭和23年法律第82号)第8条第3項に基づく試験成績等を受理した。

イミダクロプリドは、令和7年(2025年)8月現在、米国、カナダ、豪州等の国々で登録されている。

4. 作用機作

イミダクロプリドはネオニコチノイド系の殺虫剤であり、昆虫神経のシナプス後膜のニコチン性アセチルコリン受容体に作用し、シナプス伝達の遮断を起し、殺虫作用を示す。

(IRAC 分類 : 4A*)

※参照 : <https://irac-online.org/>

5. 適用病虫害雑草等の範囲及び使用方法

評価対象となるイミダクロプリドを含有する農薬37製剤について、適用病虫害雑草等の範囲及び使用方法を別添1に示す。

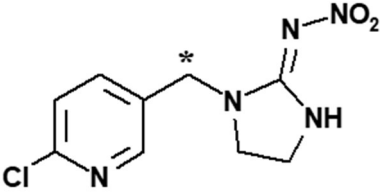
II. 安全性に係る試験の概要

イミダクロプリドは、令和7年(2025年)7月16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。食品安全委員会では、評価に用いた試験成績において、過去のテストガイドラインに基づき実施されている試験も確認されたが、イミダクロプリドの代謝・毒性プロファイルを適切に把握できることから、評価は可能と判断されている。

1. 経口吸収率

イミダクロプリドのメチレン基の炭素を¹⁴Cで標識したもの(以下「[met-¹⁴C]イミダクロプリド」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	[met- ¹⁴ C]イミダクロプリド
構造式	
標識位置	メチレン基の炭素を標識

① 尿及び糞中排泄(単回経口)(資料2、GLP)

Wistar ラット(一群雌雄各5匹)に[met-¹⁴C]イミダクロプリドを1 mg/kg 体重(以下「低用量」という。)又は20 mg/kg 体重(以下「高用量」という。)で単回経口投与して、又は低用量で単回静脈内投与して、尿及び糞中排泄試験が実施された。

投与後48時間における尿及び糞中排泄率は表2に示されている。

全ての投与群において、雌雄とも投与後48時間で90%TAR以上が尿及び糞中に排泄され、主に尿中に排泄された。尿中への排泄は速やかであり、尿中への排泄放射能の約90%が投与後24時間以内に回収された。排泄パターンに、投与量、投与方法及び性別による差は認められなかった。

経口投与群における吸収率(経口吸収率)は、(尿中排泄率+カーカス中残存率) / (静脈内投与群の尿中排泄率+カーカス中残存率)の算出式により、低用量群で98.9~99.8%、高用量群で100~110%であると算出された。

表 2 投与後 48 時間の尿及び糞中排泄率 (%TAR)

投与群	1 mg/kg 体重 単回経口 ^a		20 mg/kg 体重 単回経口 ^a		1 mg/kg 体重 単回静脈内	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌
尿	72.6	72.4	73.3	79.5	73.4	72.5
糞	20.3	25.5	21.3	17.1	19.3	17.5
カーカス及び組織・臓器 ^b	0.453	0.374	0.614	0.396	0.489	0.402
経口吸収率 ^c	98.9	99.8	100	110	-	-
総回収率	93.4	98.3	95.2	97.0	93.3	90.4

a: 各数値は 5 匹の平均値

b: 消化管は除く。

c: (尿中排泄率+カーカス及び組織・臓器残存率) / (静脈内投与群の尿中排泄率+カーカス及び組織・臓器残存率)

② 胆汁中排泄 (資料 2、GLP)

胆管カニューレを挿入した Wistar ラット (一群雄 5 匹) に [met-¹⁴C] イミダクロプリドを低用量で単回十二指腸内投与し、胆汁中排泄試験が実施された。

投与後 48 時間の胆汁中排泄率は表 3 に示されている。

尿中に 56.4%TAR、糞中に 4.69%TAR、胆汁中に 35.9%TAR が排泄された。カーカス及び組織・臓器中残存率は 0.997%TAR であった。

本試験で腎尿排泄放射能が低下したことは、放射能の腸肝循環に起因すると考えられた。

本試験より得られた胆汁、尿、カーカス及び組織・臓器の合計より、単回十二指腸内投与後 48 時間の吸収率は、93.3%であると算出された。

表 3 投与後 48 時間の胆汁中排泄率 (%TAR)

投与群	1 mg/kg 体重
性別	雄
胆汁	35.9
尿	56.4
糞	4.69
カーカス及び組織・臓器	0.997
吸収率*	93.3
総回収率	98.0

*: 胆汁、尿、カーカス及び組織・臓器の合計表の値は 5 匹の平均値

③ 呼気、尿及び糞中排泄（単回経口）（資料 3、GLP）

Wistar ラットに[imi-¹⁴C]イミダクロプリドを 1 mg/kg 体重（雄 10 匹、雌 5 匹）又は 150 mg/kg 体重（雄 5 匹）で単回経口投与して、呼気、尿及び糞中排泄試験が実施された。

投与後 48 時間の呼気、尿及び糞中排泄率は表 4 に示されている。

投与後 48 時間で 98%TAR 以上が体外に排泄され、88.2%TAR～93.8%TAR が尿中、6.30%TAR～11.2%TAR が糞中から回収されたことから、吸収率は 1 mg/kg 体重投与群で 89.2～94.4%、150 mg/kg 体重投与群で 91.7%と考えられた。

表 4 投与後 48 時間の呼気、尿及び糞中排泄率（%TAR）

試験群	呼気排泄試験	尿及び糞中排泄試験		
	試験群 I	試験群 II		試験群 III
投与方法	単回経口投与	単回経口投与		単回経口投与
投与量	1 mg/kg体重	1 mg/kg体重		150 mg/kg体重
性別	雄	雄	雌	雄
呼気（0～48hr 累積値）	0.111	/		
尿（0～48hr 累積値）	88.20	89.88	93.79	90.69
糞（0～48hr 累積値）	11.24	8.44	6.30	7.50
胃腸管	0.05	0.06	0.04	0.12
動物体（除く胃腸管）	0.84	0.94	0.59	1.02
経口吸収率*	89.2	90.8	94.4	91.7
総回収率	100.44	99.32	100.72	99.33

*：呼気（該当する試験のみ）、尿及び動物体（除く胃腸管）の合計表の値は 5 匹の平均値

2. 毒性試験の結果概要

各種毒性試験（資料 4～62）の結果は、資料 1（食品安全委員会農薬・動物用医薬品評価書）の II.安全性に係る試験の概要を参照した。

イミダクロプリドの急性経口毒性試験の LD₅₀ はラットで雄：440 mg/kg 体重、雌：410 mg/kg 体重、マウスで雄：100 mg/kg 体重、雌：98 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（LD₅₀（経皮）：雌雄：>2,000 mg/kg 体重、LC₅₀（吸入）：雌雄：>0.069 mg/L（技術的に適切な粒子径分布を達成可能な最高濃度で実施）、眼刺激性、皮膚刺激性及び皮膚感受性は認められなかった。

イミダクロプリド投与による影響は、主に神経系（振戦等）及び体重（増加抑制）に認められた。発がん性、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。

ラットを用いた急性神経毒性試験において、振戦、運動能及び移動運動能の低下が認められた。ラットを用いた発達神経毒性試験において、児動物で運動能及び移動運動能の低下、ラットを用いた拡張 1 世代繁殖毒性試験の発達神経毒性試験群において、児動物で聴覚驚愕反応の抑制が認められた。ラットを用いた拡張 1 世代繁殖毒性試験において、着床数減少が認められた。また、同試験の児動物の T 細胞依存性抗体産生においては強い反応を示す個体の減少傾向及び抗体産生量分布の低下傾向が認められたものの、明確な差は認められなかった。ラットを用いた免疫毒性の検討において HAT 及び貪食指数の減少、マウスを用いた免疫毒性の検討において DTH の減少等が認められた。

ヒトにおける知見について、イミダクロプリドの食品を通じた摂取に係る健康影響への懸念を示す所見はなかった。

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 2 年間反復経口投与毒性/発がん性併合試験の 5.7 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 0.057 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

また、イミダクロプリド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、イヌを用いた 90 日間反復経口投与毒性試験の 7.7 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 0.077 mg/kg 体重を ARfD と設定した。

3. 公表文献における研究結果（資料 63、64）

表 5 に示すデータベース [STN International¹ (13 データベース)] を用いて、2006 年 1 月 1 日～2021 年 3 月 31 日を検索対象期間として、有効成分名及びイミダクロプリドを含む製剤名をキーワードとして公表文献を検索し、評価対象となる影響、評価対象の生物種等についてガイドライン²で定めるキーワードで絞り込みが行われた。

その結果、全文に基づく適合性評価の対象となったヒトに対する毒性の分野（動物を用いた研究、疫学研究等）に該当するとして収集された公表文献 168 報のうち、評価の目的と適合するものとして 37 報の公表文献が選択された。

また、海外評価機関が作成した評価書中に引用されているヒトに対する毒性の分野に該当する公表文献 201 報のうち、評価の目的と適合するものとして 42 報が選択された。

また、公表文献に関する情報募集及び食品安全委員会専門委員等からの情報提供により、公表文献 38 報が追加され、疫学以外については 91 報、疫学については 26 報の公表文献が選択された。

評価目的との適合性等の観点から、さらに本部会で検討³した結果、疫学以外については公表文献 18 報（II. 3.1）を評価に使用した。疫学については公表文献 32 報（II. 3.2）を評価に使用する公表文献と判断した。

¹ AGRICOLA、BIOSIS、CABA、CHEMICAL ABSTRACTS、DERWENT DRUG FILE(DRUGU)、EMBASE、ESBIOBASE、IPA、MEDLINE、PQSCITECH、SCISEARCH、TOXCENTER、FSTA、

² 公表文献の収集、選択等のためのガイドライン（令和 3 年 9 月 22 日 農業資材審議会農薬分科会決定、令和 5 年 7 月 27 日一部改正）

³ 「農業資材審議会農薬分科会農薬使用者安全評価部会での公表文献の取扱いについて（令和 4 年 9 月 2 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）」に基づく検討。

表 5 イミダクロプリドに関する公表文献の検索結果

データベース名	STNプラットフォーム (13データベース)
検索対象期間	2006/1/1～2021/3/31
検索結果	
対象とする農薬名で検索抽出した総論文数	9440
ヒトに対する毒性の分野の論文数	— (分野分けを行っていない)
全文に基づく適合性評価の対象となったヒトに対する毒性の分野の論文数	168
全文に基づく適合性評価の結果、評価の目的と適合するとした文献数	38
調査対象とした海外評価書	EFSA等評価書 ^a
評価書に引用されたヒトに対する毒性の分野の文献数	201
全文に基づく適合性評価の結果、評価の目的と適合するとした文献数	42

^a : 調査対象とした評価書は下記

(欧州)

- EFSA: Draft Assessment Report (DAR), 2005 (Addendum 含む)
- EFSA: Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance imidacloprid, 2008
- EFSA: Scientific opinion on the developmental neurotoxicity potential of acetamiprid and imidacloprid, 2014
- EFSA: Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance imidacloprid considering all uses other than seed treatments and granules, 2015 / Scientific services to support EFSA systematic reviews: Lot 5 Systematic literature review on the neonicotinoids (namely active substances clothianidin, thiamethoxam and imidacloprid) and the risks to bees, 2015
- EFSA: Peer review of the pesticide risk assessment for bees for the active substance imidacloprid considering the uses as seed treatments and granules, 2018

(米国)

- EPA: Imidacloprid: Human Health Draft Risk Assessment for Registration Review, 2017
- EPA: Draft Human Health Risk Assessment (DRA) for Registration Review -Response to Comments, 2019
- NTP: Research Report on the Scoping Review of Potential Human Health Effects Associated with Exposures to Neonicotinoid Pesticides, 2020
- EPA: Final Bee Risk Assessment to Support the Registration Review of Imidacloprid, 2020
- EPA: Imidacloprid Proposed Interim Registration Review Decision Case Number 7605, 2020
- EPA: draft Biological Evaluation, 2021

3.1. ヒト以外における知見

3.1.1 代謝物分布

① ラット

Wistar ラット（一群雌 5 匹）にイミダクロプリドを 20 mg/kg 体重/日で単回強制経口投与（溶媒：コーン油）して、臓器、血液及び排泄物中のイミダクロプリド、代謝物 M06 及び代謝物 M08 が分析された。代謝物略称は別紙 1 に示されている。

未変化のイミダクロプリド、代謝物 M06 及び M08 は脳、肝臓、腎臓、卵巣、血液、尿及び糞中に認められた。また、脳及び赤血球 AChE 阻害（20% 以上）並びに GOT、GPT、ビリルビン及び BUN の増加が認められた。（資料 65）

② マウス-1

C57BL/6J マウス（雄 4 匹）にイミダクロプリドを 0.6 mg/kg 体重/日で 24 週間混餌投与して、臓器及び血液中のイミダクロプリド並びに代謝物 M01、M02、M03、M06、M10 及び M24 が分析された。

未変化のイミダクロプリドは脳、精巣等において、代謝物 M01 は肝臓において、代謝物 M02 は膵臓において、代謝物 M03 は血液及び腸間膜白色脂肪組織において、代謝物 M24 は精巣、脳等において比較的高濃度で認められた。代謝物 M06 及び M10 はいずれの臓器及び血液においても認められなかった。（資料 66）

③ マウス-2

マウス（系統不明、一群雌 4 匹）の妊娠 6～9 日にイミダクロプリドを強制経口投与（0、0.118、1.18、4.1、11.8、41 mg/kg 体重/日）して、母動物の血漿及び脳並びに胎児（全体）中のイミダクロプリド並びに代謝物 M01、M02、M03、M04、M06、M11、M15 及び M21 が分析された。

未変化のイミダクロプリド並びに代謝物 M01、M02、M03、M04 及び M15 は、母動物の血漿及び脳並びに胎児（全体）の全てにおいて認められた。（資料 67）

3.1.2 反復経口投与毒性

① 反復経口投与毒性の検討（ラット）

Wistar ラット（一群雌 10 匹）にイミダクロプリドを 90 日間強制経口投与（0、5、10 及び 20 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）して、反復経口投

与毒性⁴について検討された。

20 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制、摂餌量減少、自発運動量減少、GOT、GPT、グルコース及び BUN の増加、脳における AChE 活性阻害（20%以上）、肝臓、腎臓及び副腎の相対重量の増加並びに脳、肝臓及び腎臓の病理組織学的変化が認められた。5 及び 10 mg/kg 体重/日投与群では毒性影響は認められなかった。（資料 68）

② 反復経口投与毒性の検討（ラット）

Wistar ラット（一群雌 10 匹）にイミダクロプリドを 90 日間強制経口投与（0、5、10 及び 20 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）して、反復経口投与毒性⁵について検討された。

20 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制、卵巣重量の減少、卵胞、胞状卵胞及び閉鎖卵胞の病理組織学的変化、LH 及びプロゲステロンの減少、FSH の増加、SOD、CAT、GPx 及び GSH の減少並びに LPO の増加が認められた。5 及び 10 mg/kg 体重/日投与群では毒性影響は認められなかった。（資料 69）

3.1.3 *in vitro* 代謝試験

① ネコ、イヌ、ラット及びヒト肝ミクロソーム画分における代謝の比較（*in vitro*）

ネコ（雄 4 匹）、ビーグル犬（雄 3 匹）、SD ラット（雄 4 匹）又はヒト（男女混合、人数 10 人）の肝ミクロソーム画分に、G6PDH 及び NADPH 存在下でイミダクロプリドを 10、25、50、100、200 又は 400 $\mu\text{mol/L}$ の最終濃度となるよう添加し、37°C で 30 分間インキュベートして、ネコ、イヌ、ラット及びヒト肝ミクロソーム画分におけるイミダクロプリドの代謝について比較検討された。

いずれの肝ミクロソーム画分においても、代謝物 M01、M02、M03 及び M24 が認められた。イミダクロプリドから代謝物 M02 への代謝は、ネコ及びイヌに比べてラット及びヒトにおいて速やかであった。（資料 70）

⁴ 検査項目は、投与期間中の一般状態、体重、摂餌量及び自発運動量測定、投与終了後の血液学的検査、血液生化学的検査、尿検査、剖検、臓器重量並びに肝臓、腎臓及び脳の病理組織学的検査。

⁵ 検査項目は、体重測定（投与開始前及び終了時のみ）、卵巣の重量及び病理組織学的検査、FSH、LH 及びプロゲステロンの測定並びに卵巣における LPO、GSH、SOD、GPx 及び CAT の測定。

② P450 アイソザイムによる代謝の比較 (*in vitro*)

種々のヒト組換え P450 アイソザイムに、それぞれ NADPH 存在下又は非存在下で³H-イミダクロプリドを 3 μmol/L の最終濃度となるよう添加し、37°C で 120 分間インキュベートして、P450 アイソザイムによる代謝について比較検討された。

NADPH 依存性の代謝物として、イミダゾリジン環の酸化による代謝物 M02 及び M03 並びにニトロイミン部位の還元による代謝物 M01、M04 及び M05 が認められた。P450 アイソザイムによって代謝活性に差が認められ、CYP3A4 は酸化の代謝活性が、CYP1A2 は還元の代謝活性が高かった。(資料 71)

3.1.4 免疫毒性

① 免疫毒性の検討 (ラット)

SD ラット (一群雌雄各 5 匹) にイミダクロプリドを 28 日間強制経口投与 (0、16、48 及び 160 mg/kg 体重/日、溶媒 : 1%アカシアガム) して、免疫毒性について検討された。

16 mg/kg 体重/日以上投与群において、赤血球凝集抗体価 (HAT) 及び食指数の減少が、160 mg/kg 体重/日投与群において、遅延型過敏反応 (DTH) の減少が認められた。(資料 72)

② 免疫毒性の検討 (マウス)

BALB/c マウス (一群雌 6~8 匹) にイミダクロプリドを 28 日間強制経口投与 (0、2.5、5 及び 10 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.5% CMC) して、免疫毒性⁶について検討された。陽性対照として、シクロホスファミド (50 mg/kg 体重/日) 及びデキサメタゾン (2 mg/kg 体重/日) 5 日間経口投与群が設定された。

10 mg/kg 体重/日以上投与群において、遅延型過敏反応 (DTH) の減少、フィトヘマグルチニン (PHA) に対する T リンパ球の刺激指数の減少、脾臓におけるリンパ球減少、肝臓における脂肪変性等が認められた。5 mg/kg 体重/日投与群において認められた DTH の軽微な減少については、免疫毒性に関するほかの所見が認められなかったことから、毒性影響とは考えられなかった。(資料 73)

⁶ 検査項目は、体重測定 (投与期間中)、臓器重量、剖検、脾臓、肝臓、腎臓及び肺の病理組織学的検査、HAT、DTH 反応、PHA に対する T リンパ球の刺激指数

3.1.5 発達免疫毒性

① 発達免疫毒性の検討（ラット）

Wistar ラット（一群雌 6～7 匹）の妊娠 6 日～哺育（分娩後）21 日にイミダクロプリドを強制経口投与（0、10、30 及び 90 mg/kg 体重/日、溶媒：Tween80 添加 0.5%CMC）した後、半数の児動物に離乳から生後 42 日まで強制経口投与を継続して、発達免疫毒性⁷について検討された。

30 mg/kg 体重/日以上投与群において、着床後死亡及び死産が認められた。30 mg/kg 体重/日以上投与群の生後 21 日及び 42 日の児動物で遅延型過敏反応（DTH）の減少、生後 21 日の児動物で貪食指数の減少、生後 42 日の児動物で血清中 Ig 量（硫酸亜鉛混濁試験による）の減少が、10 mg/kg 体重/日以上投与群の生後 21 日及び 42 日の児動物で抗ヒツジ赤血球抗体価の減少、生後 42 日の児動物で貪食指数の減少が認められた。

生後 21 日の児動物で脾臓及び胸腺の比重量減少が、生後 42 日の児動物で用量相関性のある脾臓及び肝臓の比重量減少並びに胸腺の比重量増加が認められた。（資料 74）

<本剤の発達免疫毒性について>

拡張 1 世代繁殖毒性試験では、300 ppm 以上投与群の F1 雌において、T 細胞依存性抗体産生量低下傾向（強い反応を示す個体の減少傾向及び抗体産生量分布の低下傾向）が認められ、検体投与による影響は否定できないと判断されたものの、当該試験において無毒性量 100 ppm（P 雄：5.8 mg/kg 体重/日、P 雌：6.5 mg/kg 体重/日）が得られている。発達免疫毒性の検討（ラット）では、10 mg/kg 体重/日以上投与群において抗ヒツジ赤血球抗体価の減少等が認められているが、両試験の投与方法、投与用量を総合的に勘案し、拡張 1 世代繁殖毒性試験における無毒性量により発達免疫毒性の無毒性量を担保できると判断した。

⁷ 検査項目は、母動物の一般状態、体重、臓器重量、剖検、着床痕、妊娠 20 日の胎児の肉眼的観察、哺育 21 及び 42 日の児動物の一般状態、体重、肝臓、甲状腺及び脾臓重量、血清中 Ig 量、抗ヒツジ赤血球抗体価等

3.1.6 腸内細菌叢に及ぼす影響

- ① マウスにおける腸内細菌叢に及ぼすイミダクロプリド投与の影響<参考資料⁸⁾>

C57BL/6J マウス (6 週齢、雄 8 匹/群) にイミダクロプリドを 3、10 及び 30 mg/L の用量で 70 日間飲水投与し、腸内細菌叢への影響を検討する試験が実施された。糞便より抽出した細菌 DNA の qPCR 分析において、30 mg/L 投与群で対照群に比べ有意にグラム陰性細菌及び好気性菌が増加し、グラム陽性細菌及び嫌気性菌が減少した。

著者らは、腸内細菌叢の変化があったとしているが、JECFA は、本試験が腸内細菌叢に対するイミダクロプリドの直接的な影響を説明していないと判断している⁹⁾。(資料 75)

3.1.7 ニコチン性アセチルコリン受容体に対する作用

- ① ニコチン性アセチルコリン受容体に対する作用① (*in vitro*) 及び急性毒性試験 (腹腔内投与、マウス) (代謝物 M01)

マウス線維芽細胞 (M10 細胞) を用いて、イミダクロプリド、代謝物 M01 及びニコチンの $\alpha 4\beta 2$ ニコチン性アセチルコリン受容体に対する作用が *in vitro* で検討された。代謝物 M01 のアゴニスト作用及び結合親和性はイミダクロプリドより強く、ニコチンと同程度であった。

Swiss-Webster マウス (一群雄 5 匹) を用いて、イミダクロプリド、代謝物 M01 及びニコチンの腹腔内投与による急性毒性試験が実施された。代謝物 M01 の LD₅₀ は 8 mg/kg 体重であり、イミダクロプリド (45 mg/kg 体重) よりも低く、ニコチン (7 mg/kg 体重) と同程度であった。(資料 76)

- ② ニコチン性アセチルコリン受容体に対する作用② (*in vitro*) (代謝物 M01 及び M03)

ヒト胎児中脳由来細胞 (LUHMES 細胞) 及びヒト神経芽細胞腫由来細胞 (SH-SY5Y 細胞) を用いて、イミダクロプリド、代謝物 M01、代謝物 M03 及びニコチンのニコチン性アセチルコリン受容体に対する作用が *in vitro* で検討された。代謝物 M01 のニコチン性アセチルコリン受容体 ($\alpha 4\beta 2$ 、 $\alpha 7$ 及び $\alpha 3\beta 4$) に対するアゴニスト作用はイミダクロプリドより強く、ニコチンと同程度であった。代謝物 M03 のアゴニスト作用はイミダクロプリドと同程度であった。(資料 77)

⁸⁾ 飲水量等の情報が不足していることから、参考資料とした。

⁹⁾ JECFA : Evaluation of certain veterinary drug residues in food (2022)

3.1.8 発達神経毒性

ラットを用いた発達神経毒性試験において、750 ppm 投与群の児動物で運動能及び移動運動能の低下が、雄では生後 17 日、雌では生後 17 及び 21 日に認められたが、雌雄とも生後 60 日には認められなかった。本試験では、供試動物数が少ない等テストガイドラインとの相違点が一部認められたものの、評価に用いる上で特段の問題はないと考えられた。

ラットを用いた拡張 1 世代繁殖毒性試験の発達神経毒性試験群では、1,000 ppm 投与群の児動物雄で聴覚驚愕反応の抑制が認められた。

これらの試験において児動物に認められた運動能及び移動運動能の低下並びに聴覚驚愕反応の抑制は、同用量の児動物では、いずれの試験においても体重増加抑制が、拡張 1 世代繁殖毒性試験では生存率低下が認められており、一般状態の悪化に伴う影響とも考えられたが、発達神経毒性に関連した影響である可能性を否定することができないと考えられた。

イミダクロプリドの発達神経毒性に関して、今回文献情報として、*in vitro* 研究では Kimura-Kuroda ら (2012、資料 78、2016、資料 79)、Loser ら (2021、資料 80) 等、*in vivo* 研究では Saito ら (2023、資料 81)、Namba ら (2024、資料 82) 等が収集された。

In vitro 研究では、Kimura-Kuroda ら (2012、2016) において、新生児ラット小脳初代培養細胞への 1 $\mu\text{mol/L}$ 以上処理により有意な興奮性 Ca^{2+} 流入が報告された。

また、Loser ら (2021) において、ヒト胎児中脳由来細胞株 (LUHMES 細胞) 及びヒト神経芽細胞腫由来細胞株 (SH-SY5Y 細胞) への 1~10 $\mu\text{mol/L}$ 前処理によりニコチン及びアセチルコリンに対するシグナル伝達反応の低下が報告された。

また、代謝物 M01 及び M03 についても、マウス線維芽細胞、ヒト胎児中脳由来細胞及びヒト神経芽細胞腫由来細胞を用いて、ニコチン性アセチルコリン受容体に対するアゴニスト作用が確認されている。

各種神経作動薬による摘出臓器の収縮に対するイミダクロプリドの影響においても示されているとおり、ネオニコチノイド系殺虫剤はニコチン性アセチルコリン受容体 (nAChR) に結合し、イオンチャネルを開いて Na^+ 及び Ca^{2+} が細胞内に入り込むことでアセチルコリンの作用を発現すると考えられている (EFSA2013、参照 27)。上述の *in vitro* 研究において得られた結果は、本剤の神経系への作用メカニズムの特徴付けにおいて有用であると考えられた。

一方、これらの *in vitro* 研究で報告されている影響の生体における行動異常等の毒性影響発現への関与については現時点ではその有害性発現経路

は明らかになっておらず、また、発達神経毒性に関する *in vitro* battery (発達神経毒性を検討するための一連の *in vitro* 試験群) について妥当性確認等の国際的な検討が進められているところであり、更なる知見の集積が必要であると考えられた。

In vivo 研究としては、Saito ら (2023) において、本剤を 0.01 mg/kg 体重/日の用量で妊娠マウスに飲水投与した結果、不安関連行動の変化及び学習・記憶の障害が報告された。また、Namba ら (2024) において、0.1 mg/kg 体重/日の用量で妊娠マウスに飲水投与した結果、自発運動量減少、不安増加、社交性の減少、うつ病様症状の増加が認められ、ストレスに対する適応能力の欠陥を示唆するとの報告がされた。

一方、これらの研究においては、動物の選抜方法、一群当たりの動物数、群数、投与量を裏付ける情報の不足等から、現時点では AOEL、AAOEL 等のリスク評価に用いることは困難であると考えられた。

以上より、本剤投与による発達神経毒性は否定できないものの、ラットを用いた発達神経毒性試験及びラットを用いた拡張 1 世代繁殖毒性試験において、無毒性量が得られており、本剤の AOEL 及び AAOEL により安全性は担保できると考えられた。

ただし、発達神経毒性について *in vitro* 研究で認められた影響の *in vivo* への外挿性や用量反応関係に関する科学的知見が集積してくれば、再検討する根拠となる可能性はあることから、引き続き関連情報の収集に努める必要がある。

3.2. ヒトにおける知見

3.2.1 疫学研究

提出された疫学研究に該当する文献について、イミダクロプリドへの暴露と健康影響との関連について検討した。

健康関連の事象（疾病等）との関連が検討された主な文献は、先天性異常（心疾患）1報、先天性異常（無脳症、二分脊椎等）1報、先天性異常（無耳症/小耳症、肛門直腸閉鎖/狭窄等）1報、先天性異常（腹壁破裂）1報、出生時低体重等2報、小児期発達遅延等1報、自閉スペクトラム症2報、歯周病1報、テストステロン濃度1報、妊娠糖尿病1報並びに母体の血液学的パラメータ及び新生児への影響1報であった。

① 先天性異常（心疾患）との関連

米国カリフォルニア州において、1997年10月～2006年12月生まれの先天性心疾患の子供569人及び対照群として地域の出産病院分布を代表するようにランダムに抽出された非奇形の子供785人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いて、妊娠1か月前～2か月後における母親の住所から500m以内での農薬使用の有無と出生児の先天性心疾患との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、学歴、出産時年齢、葉酸サプリメントの摂取、飲酒及び喫煙について調整が行われたところ、イミダクロプリド暴露とファロー四徴症との間に正の関連が認められた（オッズ比：2.4、95%CI：1.1～5.4）。ほかの心疾患との関連は認められなかった。

本研究には、比較した関連の数に比べてサンプルサイズが大きいこと、及び暴露量は間接的な推定であり実際の暴露に影響しうる要素（農薬の半減期、風の状況、職場や家庭における使用等のほかの由来からの暴露等）が考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料83）

② 先天性異常（無脳症、二分脊椎等）との関連

米国カリフォルニア州において、1997年10月～2006年12月生まれの無脳症の子供73人、二分脊椎の子供123人、口唇裂の子供277人、口蓋裂の子供117人及び対照群として地域の出産病院分布を代表するようにランダムに抽出された非奇形の子供785人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いて、妊娠1か月前～2か月後における母親の住所から500m以内での農薬使用の有無と出生児の無脳症等との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、学歴、妊娠前のBMI、出産回数、葉酸サプリメントの摂取

及び喫煙並びに子供の性別（口唇裂及び口蓋裂のみ）について調整が行われたところ、イミダクロプリド暴露と無脳症との間に正の関連が認められた（オッズ比：2.9、95%CI：1.0～8.2）。ほかの異常との関連は認められなかった。

本研究には、比較した関連の数に比べてサンプルサイズが大きいこと、及び暴露量は間接的な推定であり実際の暴露に影響しうる要素（農薬の半減期、風の状況、職場や家庭における使用等のほかの由来からの暴露等）が考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料 84）

③ 先天性異常（無耳症/小耳症、肛門直腸閉鎖/狭窄等）との関連

米国カリフォルニア州において、1997年10月～2006年12月生まれの無耳症/小耳症の子供 95 人、肛門直腸閉鎖/狭窄の子供 77 人、上肢欠損の子供 60 人、頭蓋縫合早期癒合症の子供 79 人、横隔膜ヘルニアの子供 62 人及び対照群として地域の出産病院分布を代表するようにランダムに抽出された非奇形の子供 785 人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いて、妊娠 1 か月前～2 か月後における母親の住所から 500 m 以内での農薬使用の有無と出生児の無耳症等との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、学歴及び年齢について調整が行われたところ、イミダクロプリド暴露と無耳症/小耳症（オッズ比：3.0、95%CI：1.4～6.6）、上肢欠損（オッズ比：2.9、95%CI：1.1～7.4）、頭蓋縫合早期癒合症（オッズ比：3.5、95%CI：1.5～8.3）との間にそれぞれ正の関連が認められた。ほかの異常との関連は認められなかった。

本研究には、比較した関連の数に比べてサンプルサイズが大きいこと、及び暴露量は間接的な推定であり実際の暴露に影響しうる要素（農薬の半減期、風の状況、職場や家庭における使用等のほかの由来からの暴露等）が考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料 85）

④ 先天性異常（腹壁破裂）との関連

米国カリフォルニア州において、1997年10月～2006年12月生まれの腹壁破裂の子供 156 人及び対照群として地域の出産病院分布を代表するようにランダムに抽出された非奇形の子供 785 人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いて、妊娠 1 か月前～2 か月後における母親の住所から 500 m 以内での農薬使用の有無と出生児の胃壁破裂との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、BMI、葉酸サプリメントの摂取及び喫煙について調整が行われたところ、イミダクロプリド暴露と腹壁破裂（オッズ比：1.4、95%CI：

0.6～3.2) との間に関連は認められなかった。

本研究には、比較した関連の数に比べてサンプルサイズが大きいこと、及び暴露量は間接的な推定であり実際の暴露に影響しうる要素（農薬の半減期、風の状況、職場や家庭における使用等のほかの由来からの暴露等）が考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料 86）

⑤ 出生時低体重等との関連－ 1

米国カリフォルニア州において、1998 年～2010 年の出生データから抽出された早産の 24,693 人及び対照群として正期産の 220,297 人、正期産出生時低体重（2,500 g 未満）の 4,412 人及び対照群として正期産出生時正常体重（2,500～4,000 g）の 194,732 人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いた GIS ベースの居住者の大気中農薬暴露推定システムにより、各妊娠期間の農薬への暴露（妊娠 0～12 週を第 1 期、13～25 週を第 2 期、27～32 週を第 3 期とし、出生時の母親の住所から 2 km 以内での農薬使用による推定暴露）の有無と早産及び出生時低体重との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、出生国、学歴、出産時年齢、妊婦健診費用の支払い元、妊娠第 1 期における受診の有無及び社会経済状況並びに子供の性別及び出生年について調整が行われたところ、妊娠第 1 期又は第 2 期において、イミダクロプリド暴露と早産との間に僅かな関連が認められた（第 1 期オッズ比：1.06、95%CI：1.03～1.10、第 2 期オッズ比：1.04、95%CI：1.00～1.07）。早産（第 3 期）及び出生時低体重との関連は認められなかった。

本研究には、出生時の母親の住所に基づき暴露が推定されており転居の可能性が反映されていないこと、喫煙や妊娠前の BMI といった交絡因子による調整が行われていないことの限界があると考えられた。（資料 87）

⑥ 出生時低体重等との関連－ 2

フランスにおいて、2011 年に出産した 311 人の女性が退院するまでの間に採取された毛髪中の農薬濃度と出生時の新生児の体重、身長及び頭囲との関連が横断研究により検討された。

母親の年齢、身長、体重、出産回数、喫煙及び飲酒並びに頭囲については魚の摂取も加えて調整が行われたところ、毛髪中のイミダクロプリドの検出の有無（検出限界：0.049 pg/mg）と新生児の体重及び頭囲との関連は認められなかった（体重、調整済み回帰係数：-74 g、95%CI：-161～13 g、頭囲、調整済み回帰係数：-0.25 cm、95%CI：-0.56～0.06 cm）。新生児の身長との関連は検討されなかった。

本研究には、横断研究であること、出産から退院までの間に採取された毛髪中の濃度から暴露が推定されており、暴露時期を明確にできないこと等の限界があると考えられた。（資料 88）

⑦ イミダクロプリド以外のネオニコチノイドと小児期発達遅延等との関連

日本において、2011年1月～2014年3月の「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」に登録された妊婦とその生まれた子どものうち8,538組を対象に、妊婦の尿中のネオニコチノイド系農薬等の濃度（妊娠初期及び中/後期）と生後6か月～4歳における小児期の発達遅延（日本語版乳幼児発達検査スクリーニング質問票第3版（J-ASQ-3）を用いたカットオフ値による判定）との関連が検討された。

世帯年収及び母親の食品摂取量（茶、米、豆類、いも類、野菜類、果物類）について調整が行われたところ、アセタミプリドの脱メチル化体、クロチアニジン、ジノテフラン及びチアメトキサム暴露と小児期の発達遅延との間に関連は認められなかった。イミダクロプリド及び代謝物M03は尿中での検出率が低く、解析が実施されなかった。

本研究には、スポット尿で測定されたネオニコチノイド系農薬等の尿中濃度の再現性が乏しいこと、本研究結果が他集団でも再現される必要があること等の限界があると考えられた。（資料 89）

⑧ 自閉スペクトラム症との関連－1

米国カリフォルニア州において、1998年～2010年の出生データから抽出された自閉スペクトラム症の2,961人及び性・出生年をマッチした対照群として35,370人を対象に、州の農薬使用報告データベース等を用いたGISベースの居住者の大気中農薬暴露推定システムにより、妊娠3か月前から出生後1年の農薬への暴露（妊娠3か月前から妊娠までを第1期、妊娠期間を第2期、出生から1年間を第3期とし、出生時の母親の住所から2km以内での農薬使用による推定暴露）の有無と自閉スペクトラム症との関連が症例対照研究により検討された。

母親の人種、学歴、年齢、妊婦健診費用の支払い元、妊娠第1期における受診の有無及び社会経済状況並びに子供の性別及び出生年について調整が行われたところ、イミダクロプリド暴露と自閉スペクトラム症との間に関連は認められなかった（第1期オッズ比：1.09、95%CI：0.98～1.21、第2期オッズ比：0.92、95%CI：0.83～1.02、第3期オッズ比：0.97、95%CI：0.87～1.07）。

本研究には、出生時の母親の住所に基づき暴露が推定されており転居の

可能性が反映されていないこと、食事由来、職業暴露等のほかの由来からの暴露の情報が欠如していること、喫煙が交絡因子として考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料 90）

⑨ 自閉スペクトラム症との関連－2

米国カリフォルニア州において、カリフォルニア州発達事業のデータベースに収録された自閉スペクトラム症の 407 人及び対照群として同州の出生記録を用いて年齢・居住地・性別をマッチした 262 人を対象に、電話調査により把握された母親の妊娠 3 か月前から出生後 3 年の家庭におけるペットに対するノミ・マダニ駆除剤としてのイミダクロプリドの使用の有無と自閉スペクトラム症との関連が症例対照研究により検討された。

妊娠期間における 1 か月に 1 回以上の使用と自閉スペクトラム症との間に正の関連（オッズ比：2.0、95%CI：1.0～3.9）が認められた。妊娠期間における 1 か月に 1 回未満の使用（オッズ比：0.69、95%CI：0.27～1.8）及び出生後における使用との関連は認められなかった。

本研究には、家庭におけるペットに対するノミ・マダニ駆除剤の使用と胎児への暴露との関係性が不明であること、食事及び居住地周辺における農薬使用によるイミダクロプリドの暴露の可能性が考慮されていないことの限界があると考えられた。（資料 91）

⑩ 歯周病との関連

中国において、2019 年 5～10 月に虫歯でない第 3 大臼歯が収集された歯周病患者 71 人及び歯周病のない対照群 56 人を対象に、第 3 大臼歯中の農薬濃度と歯周病との関連が症例対照研究により検討された。

年齢及び性別について調整が行われたところ、第 3 大臼歯中のイミダクロプリド及び代謝物 M02 の濃度と歯周病との関連は認められなかった（イミダクロプリドのオッズ比：0.63、95%CI：0.16～1.78、代謝物 M02 のオッズ比 0.96、95%CI：0.43～2.99）。

本研究には、サンプルサイズが大きくないことの限界があると考えられた。（資料 92）

⑪ テストステロン濃度との関連

米国において、2015 年～2016 年の全国健康栄養調査において血清中の性ホルモンに関するデータを有する 6 歳以上の男女 2014 人を対象に、尿中の農薬及び代謝物濃度と血清中のテストステロン濃度との関連が横断研究により検討された。

イミダクロプリドについては、尿中検出率が低く解析が実施されなかった。代謝物 M02 については、年齢、性別、人種、貧困所得比率、BMI、血清コチニン、糖尿病及び尿中クレアチニンについて調整が行われた線形回帰モデルにおいて、尿中の代謝物 M02 濃度と血清中のテストステロン濃度に関連が認められた（代謝物 M02 濃度の 10 倍増加に伴い、テストステロン濃度は男性で 20.8%低下（95%CI：-34.9%~-3.62%）、女性で 21.3%低下（95%CI：-29.3%~-12.4%））。

本研究には、尿サンプル 1 時点での横断研究のため暴露とテストステロン減少との間の因果関係が立証できないこと、性ホルモンによる治療に関するデータは男性からは入手できなかったこと等の限界があると考えられた。（資料 93）

⑫ 妊娠糖尿病との関連

中国武漢市において、2013 年 10 月～2017 年 10 月に最初の妊婦健診（妊娠 16 週以内）で尿サンプルが採取され、妊娠 24～28 週目に 75 g の経口ブドウ糖負荷試験を受けた妊婦 6,663 人のうち、妊娠糖尿病と診断された 519 人及び対照群として子供の性別及び母親の年齢（±2 歳）をマッチした妊娠合併症のない健康な妊婦 519 人を対象に、尿中のイミダクロプリド並びに代謝物 M01、M02 及び M03 濃度と妊娠糖尿病との関連がコホート内症例対照研究により検討された。

母親の年齢、出産経験、学歴、妊娠前の BMI 並びに妊娠中の雇用及び受動喫煙並びに子供の性別¹⁰について調整が行われたところ、尿中のイミダクロプリド、代謝物 M01 及び M03 濃度と妊娠糖尿病との間に正の関連が認められた（イミダクロプリドのオッズ比¹¹：1.15、95%CI：1.01～1.30、代謝物 M01 のオッズ比：1.26、95%CI：1.08～1.47、代謝物 M03 のオッズ比：1.18、95%CI：1.02～1.37）。尿中の代謝物 M02 濃度と妊娠糖尿病との間に統計学的に有意な関連は認められなかった（オッズ比：1.12、95%CI：0.98～1.28）。

本研究には、食事の情報が考慮されていないこと、イミダクロプリドはその尿中半減期が短く速やかに排泄されることから 1 時点のみの尿中のイミダクロプリド及び各代謝物の濃度は妊娠初期の暴露を代表していない可能性があること等の限界があると考えられた。（資料 94）

¹⁰ 通常マッチングされた変数は調整には用いられないが、文献どおりに記載した。

¹¹ 尿中濃度 1 ng/mL の変化に対応するオッズ比。

⑬ 母体の血液学的パラメータ及び新生児への影響との関連

中国広東省広州市において、2017年に職業上ネオニコチノイド系農薬に暴露したことがない健康な妊婦95人を対象に、出産時の母体血清中のイミダクロプリド及び代謝物M03の濃度と血液学的パラメータ(血球、肝機能、腎機能)との関連並びに母体血清及び臍帯血清中のイミダクロプリド及び代謝物M03の濃度と新生児の体格との関連が検討された。また、個々のネオニコチノイド系農薬の胎盤経由移行効率(TTE)¹²が計算され、化学構造及び特性がTTEに与える影響の比較が行われた。

年齢、居住地及び出産方法について調整¹³が行われたところ、母体血清中のイミダクロプリド濃度とAlbとの間に負の関連(調整済み回帰係数:-0.010 g/L、95%CI:-0.019~-0.001 g/L)、代謝物M03濃度とGGT、尿酸及び尿素との間に正の関連(GGT、調整済み回帰係数:0.079 U/L、95%CI:0.020~0.138 U/L、尿酸、調整済み回帰係数:0.040 μmol/L、95%CI:0.006~0.074 μmol/L、尿素、調整済み回帰係数:0.041 mmol/L、95%CI:0.000~0.081 mmol/L)、T.Bilとの間に負の関連(調整済み回帰係数:-0.049 μmol/L、95%CI:-0.094~-0.004 μmol/L)が認められた。母体血清及び臍帯血清中のイミダクロプリド及び代謝物M03の濃度と新生児の体格については、子供の性別、在胎週数を調整¹⁴したところ、いずれも関連は認められなかった。

また、イミダクロプリドのTTEの中央値は1.61、代謝物M03のTTEの中央値は2.36であった。

本研究には、サンプルサイズが大きくないこと及び網羅的解析にも関わらず多重検定の補正がされていないことの限界があると考えられた。(資料95)

本部会では、これらの疫学研究のうち、一部の研究では、イミダクロプリド暴露と事象(疾病等)との間に統計学的に有意な正又は負の関連が認められたが、比較した関連の数に比べてサンプルサイズが大きくないこと、暴露量の推定において用いられている情報が限定的であること、同一の事象(疾病等)についての研究が複数存在せず結果の一致性を確認できないこと等の理由から、いずれの事象(疾病等)についても、イミダクロプリド暴露との因果関係に関する証拠は不十分であると判断した。

¹² 臍帯血清及び母体血清サンプル中のネオニコチノイド系農薬の濃度比率から計算された。

¹³ 文献の表の脚注に「母の年齢、居住地、妊娠週数及び出産方法で調整」と異なる記載があるが、本文中の記載に従った。

¹⁴ 文献の表の脚注には「母の年齢、在胎週数及び児の性別で調整」と異なる記載があるが、本文中の記載に従った。

3.2.2 その他の情報（中毒事例）

ヒトにおける中毒事例で認められた影響等について表 6 にまとめた（資料 96～105）

表 6 ヒトにおける中毒事例で認められた影響等

患者情報	暴露量 ^a	認められた影響等
53 歳男性 (インド) (資料 96)	70%製剤 200 mL (140 g ai) ^b	摂取 1 時間後に入院。腹部不快感、嘔吐及び口腔粘膜うっ血。心房細動が確認されるも回復。 その後、眠気及び呼吸停止のため人工呼吸器装着。 摂取 5 日後に抜管。その後低カリウム血症が確認されるも塩化カリウム点滴により改善。 摂取 7 日後に退院。
88 歳男性 (タイ) (資料 97)	35 %製剤 (70 g ai)	摂取 1 時間後に入院。頻呼吸、発汗、精神状態変化、低血圧、頻脈及び持続性ショック。 摂取 22 時間後に死亡。
41 歳男性 (インド) (資料 98)	70%製剤 75 mL (52.5 g ai) ^b	摂取 30 分後に悪心、嘔吐、腹痛、痙攣及び呼吸困難。 摂取 3 時間後に入院。眠気、痙攣、呼吸困難及び軽度白血球数増加。人工呼吸及び胃洗浄が実施され、人工呼吸開始 12 時間後に完全意識回復、その後せん妄及び重度興奮。 人工呼吸開始 96 時間後に神経症状はおさまり、5 日後に抜管、6 日後に退院。
49 歳女性 (タイ) (資料 97)	10 %製剤 (40 g ai)	摂取 6 時間後に入院。悪心、嘔吐、のどの熱感、呼吸困難、錯乱及び心肺停止。 摂取 2 日後に死亡。
75 歳男性 (タイ) (資料 99)	70%製剤 50 g (35 g ai)	摂取 1 日後に黄疸、上腹部の痛み。 臨床検査で肝細胞性及び胆汁うっ滞性肝障害と診断され、NAC を摂取 2 日後から 4 日間静脈内投与。 摂取 7 日後に退院。
27 歳男性 (タイ) (資料 99)	10%製剤 (25 g ai)	摂取 10 分後に悪心及び嘔吐。 摂取 4 日後に黄疸発症。悪心及び嘔吐持続。 臨床検査で肝障害と診断され、NAC を 4 日間静脈内投与。 摂取 11 日後に退院。
52 歳男性 (タイ) (資料 99)	70%製剤 (20 g ai)	摂取から入院までの時間不明。悪心、嘔吐、発汗、低血圧、頻脈、進行性意識障害(昏睡)及び心血管虚脱。 入院から 5 時間後に死亡。
69 歳女性 高血圧 治療中 (台湾) (資料 100)	9.6%製剤 200 mL (19.2 g ai) ^b	摂取 30 分後に眠気、嘔吐、発汗。 入院時に意識障害、嘔吐、発汗、高血圧、頻脈、中咽頭に複数潰瘍及び洞性頻脈。 輸液及び活性炭による胃洗浄後、意識改善。 入院 1 時間後にチアノーゼ、無呼吸、意識喪失並びに間欠的な心室細動及び心室頻拍。 血圧低下、不整脈により状態悪化し、入院 12 時間後に死亡。

患者情報	暴露量 ^a	認められた影響等
22歳男性 (インド) (資料 101)	17.8%製剤 75 mL (13.4 g ai) ^b	胃洗浄を受けた後、救急病院に転院。めまい、嘔吐、腹痛、興奮及び軽度白血球数増加。 48時間後に退院。
64歳男性 (台湾) (資料 102)	9.6%製剤 100 mL (9.6 g ai) ^b	摂取後、意識障害、眠気、めまい、動悸、咳、嘔吐及び腹痛。 地域病院で経鼻胃洗浄及び活性炭の点滴を受けた後、摂取15時間後に転院。精神状態改善、のどの痛み、嘔吐、腹痛、中咽頭後部及び舌根部の潰瘍、白血球増加並びに高血糖。 19時間後、口腔、胃、食道のびらん、出血性胃炎。 24時間後、嘔吐改善、発熱、発汗及び嘔下障害。 4日後に退院。
37歳男性 (インド) (資料 103)	17.8%製剤 50 mL (8.9 g ai) ^b	地域病院で胃洗浄及びアトロピン投与を受けた後、状態が悪化し、摂取2時間以内に救急病院に転院。頻脈、苛立ちやすく暴力的。 20時間後、呼吸困難、首がたれ、酸素飽和度低下。人工呼吸器装着後、発熱並びにAST及びALT増加。 入院4日後に抜管、9日後に退院。
22歳男性 (インド) (資料 104)	17.8%製剤 30 mL (5.34 g ai) ^b	摂取6時間後に入院。意識あり、発熱及び頻脈。 翌日、徐脈及び非胆汁性嘔吐。アトロピン1 mgをボラス投与。低カリウム血症が確認され、カリウム投与。 入院5日後に退院。
56歳男性 うつ病 治療中 (台湾) (資料 105)	9.6%製剤 40 mL (3.84 g ai) ^b	摂取後、悪心及び嘔吐。 入院時、低血圧、呼吸困難、発汗、流涎、複数の口腔潰瘍、眠気、白血球数増加、重度の乳酸アシドーシス及び洞性頻脈。 発熱、持続性低血圧、重度呼吸困難及び昏睡のため、入院8時間後に人工呼吸器を挿管。集中治療室で抗生物質の静脈内投与を受け、入院8日後に抜管、12日後に退院。

a：括弧内はイミダクロプリドとしての摂取量

b：製剤としての摂取量に製剤中イミダクロプリド濃度を乗じた算出値

NAC：Nアセチル-L-システイン

3.2.3 その他の情報（バイオモニタリング）

ヒトにおける動態（バイオモニタリング）関連の論文として、トキシコキネティクス関連 1 報を含む 9 報についてその概要を表 7 にまとめた。まとめるにあたり、欧州食品安全機関（EFSA）で採用されているバイオモニタリング試験の信頼性評価基準^{15 16}に基づき、信頼性を評価した。

提出された論文では、いずれも健康事象との関連は報告されていないこと、農薬使用者の農薬使用記録が明らかな研究はあるものの、個々の被験者について暴露量と尿中濃度との関連性を解析するには情報が不十分であることから、現時点では報告された健康事象（3.2.1）と統合して AOEL、AAOEL の設定に資する解析を行うことは困難であると考えられた。

疫学研究、*in vivo* 研究（動物試験）、*in vitro* 研究、*in silico* 解析などのデータを統合して評価する新しい評価法（AOP-informed IATA methodology）の検討が国際的に進められていることもあり、研究結果を相互に解析する上で、バイオモニタリングの知見の重要性は高く、更なる知見の集積が必要であると考えられた。

¹⁵ EFSA PPR Panel, 2017. Scientific Opinion of the PPR Panel on the follow-up of the findings of the External Scientific Report ‘Literature review of epidemiological studies linking exposure to pesticides and health effects’. EFSA Journal 15(10), 5007, 101 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.5007>

¹⁶ RPA, HSL, IEH, 2017. Human biomonitoring data collection from occupational exposure to pesticides – Final Report, EFSA supporting publication 2017:EN-1185. 207pp

表 7 イミダクロプリドのヒトにおける動態研究

研究	被験者	分析試料	報告された有効成分及び代謝物に関するデータ
Harada, K., et al (2016) (資料106)	① 成人9人 (標識体単回経口投与し、尿中濃度を測定。推移から薬物動態モデルのパラメータを算出。) ② 成人12人 (マイクロドーズ試験でモデルを検証) ③ 成人377人 (TKモデルを用いた一般日本人集団によるイミダクロプリドの食品からの摂取量を評価) (日本)	① 尿試料 (標識体単回経口投与 (5µg/人) 後24時間ごとに尿を4日間採取) ② 尿試料 (①で作成したモデルの検証のため、尿中の代謝物を分析) ③ 尿試料 (尿中濃度からイミダクロプリドの食品からの摂取量を推定)	<ul style="list-style-type: none"> 投与後96時間でイミダクロプリド(未変化体)が12.7%TAR尿中に排泄。 24時間ごとの尿中濃度の推移から、イミダクロプリドについて1コンパートメント排泄動態モデルでパラメータを導出 r =0.133 : r は摂取量のうち生物学的にモニター可能な割合。 大部分が未同定の代謝物に変換したことを示唆。 日本人成人373人の尿中濃度から、イミダクロプリドの1日平均摂取量は0.53 µg/日と推定 (ADIの1%未満) EFSA信頼性基準スコア : 2
Wrobel, et al (2022) (資料107)	成人1人 (ドイツ)	<ul style="list-style-type: none"> 尿試料 (単回経口投与 (5 mg/日) 後48時間まで蓄尿) 	<ul style="list-style-type: none"> イミダクロプリド、代謝物M02、M03及び代謝物M06のグリシン抱合体が検出 定量値は記載されていない (定性的データ) EFSA信頼性基準スコア : 3
Wang, et al (2020) (資料108)	成人129人 <ul style="list-style-type: none"> 都市部(65人) 農村部(64人) 20歳以上 (中国)	<ul style="list-style-type: none"> 尿試料 (秋 : 早朝尿を3日間毎日採取、冬 : 早朝尿を1日採取) 	<ul style="list-style-type: none"> イミダクロプリド、代謝物M01及びM03は尿試料の86%、100%。93%に検出 尿中濃度 (幾何平均) : イミダクロプリド : 0.08 ng/mL M01 : 0.34 ng/mL M03 : 0.46 ng/mL 農村部で使用された農薬量は報告されていない。 秋、冬の季節間で有意な差なし 農村部よりも都市部の方が有意に高い。食品消費パターンや屋内での殺虫剤の使用を要因として指摘 10種のネオニコチノイドの尿中濃度に毒性比を考慮して合算した1日平均摂取量 (中央値) を算出 : 0.17 µg/kg体重/日 EFSA信頼性基準スコア : 2

<p>Wang, et al (2015) (資料109)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農村在住（果樹栽培）農薬散布者20人（25～60歳；男性9人、女性11人）、 小児10人（4～9歳、男性8人、女性2人）、 高齢者11人（6～85歳；男性4人、女性7人） ・近隣都市在住成人16人（23～60歳；男性8人、女性8人） 小児4人（4～9歳；男性4人） <p>（中国）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料（農村在住：農薬散布の3日前から3日後まで毎日、成人（農薬散布者）と家族（小児および高齢者）の早朝尿検体を採取）（近隣都市在住：早朝尿を3日間毎日採取） 	<ul style="list-style-type: none"> ・農村部での農薬の使用記録及び着用した防護装備は報告されている。被験者ごとの外部暴露量は不明。 ・イミダクロプリドは農村部の尿試料の100%、都市部の尿試料の95%に検出 ・農薬散布の影響を除いた場合：農村部の尿中イミダクロプリド濃度（幾何平均（GM）=0.18 ng/mL）都市部の尿中イミダクロプリド濃度（GM=0.15 ng/mL） ・農村部の成人の尿中イミダクロプリド濃度は農薬散布の翌日に有意に増加し（GM=0.62 ng/mL）、3日以内に正常レベルに戻った ・EFSA信頼性基準スコア：2
<p>Ueyama, et al (2015) (資料110)</p>	<p>都市在住成人17～20人/年、計95名（45～75歳；女性）</p> <p>（日本）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料（1994、2000、2003、2009、2011年に採取） 	<ul style="list-style-type: none"> ・イミダクロプリドの尿中検出率は1994年から2011年にかけて上昇。 ・尿中濃度：50%ile値イミダクロプリド：0.39 μg/gクレアチニン（2009年） ・EFSA信頼性基準スコア：2
<p>Osaka, et al (2016) (資料111)</p>	<p>都市郊外在住小児223人（3歳；男性108人、女性115人）</p> <p>（日本）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料（夏期(2012)及び冬期(2013)に尿を採取） 	<ul style="list-style-type: none"> ・イミダクロプリドの検出率は15.2% ・尿中濃度：50%ile値イミダクロプリド：> LOD (0.31μg/L) ・EFSA信頼性基準スコア：2
<p>Tao, et al (2019) (資料112)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農村在住(果樹)農薬散布者119人（24～75歳；男性94人、女性25人） ・その家族156人（2歳～81歳；男性49人、女性107人） ・果樹園近くの幼稚園児247人 	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料（2017年3月から6月に採取） 	<ul style="list-style-type: none"> ・農村部で使用された農薬量は報告されていない。 ・尿中濃度：数値は幾何平均値（μg/gクレアチニン） ① 散布前 農村住民：4.60(IMI)、2.35(M06) 都市住民：3.48(IMI)、1.71(M06) ② 散布1日後 農村住民：12.13(IMI)、5.42(M06)

	<p>(3歳～6歳；男性145人、女性102人)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市住民42人(2.5歳～73歳；男性23人、女性19人) ・都市幼稚園児53人(男性22人、女性31人) <p>(中国)</p>		<p>③ 散布2日後 農村住民：16.42(IMI)、7.33(M06)</p> <p>④ 小児 農村住民：3.72(IMI)、3.95(M06) 都市住民：1.13(IMI)、0.88(M06)</p> <p>IMI: イミダクロプリド</p> <ul style="list-style-type: none"> ・EFSA信頼性基準スコア：2
<p>Lopez-Galvez et al. (2016) (資料113)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農村在住農薬散布者(ブドウ畑、灌漑処理)20人(男性)(メキシコ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料(農薬散布5日後) ・大気中濃度(散布作業日8時間) ・手のふき取り(散布作業後) 	<ul style="list-style-type: none"> ・尿中濃度： イミダクロプリド： 中央値 0.11 0.05 – 3.90 µg/gクレアチニン(検出率75%) M02： 中央値 1.28 0.20 – 27.89 µg/gクレアチニン(検出率95%) ・手のふき取り量： イミダクロプリド： 中央値 0.41 0.05 – 7.10 µg/手(検出率85%) ・手のふき取り量と尿中イミダクロプリド及びM02濃度との間に有意な相関(p<0.001) ・EFSA信頼性基準スコア：2
<p>Suwannarin, et al (2020) (資料114)</p>	<p>農場労働者夫婦50組(18～40歳)(タイ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・尿試料(対象地域で少なくとも6ヶ月間働いた夫婦から2018年2月に採取) 	<ul style="list-style-type: none"> ・農村部で使用された農薬量は報告されていない。 ・尿中濃度： イミダクロプリド： 幾何平均 (GM) 8.7, 6.6-11.6 µg/gクレアチニン(検出率94%) M02： 幾何平均 (GM) 2.6, 2.0-3.3 µg/gクレアチニン(検出率50%) ・EFSA信頼性基準スコア：2

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。ウサギを用いた 21 日間反復経皮投与毒性試験では、限界量 1000 mg/kg 体重/日投与群においても検体投与による影響は認められなかった。ラットを用いた 28 日間反復吸入毒性試験では、雄で体重増加抑制、GDH の増加及び肝薬物代謝酵素誘導が、雌で血液凝固時間の延長、ALT、ALP、GDH 及び T.Bil の増加、肝薬物代謝酵素誘導並びに肝比重量の増加が認められ、無毒性濃度は 0.0305 mg/L であったが、体内用量に変換した値は 5.88 mg/kg 体重/日¹⁷であり、反復経口投与毒性試験の無毒性量により安全性は担保できると考えられた。さらに、農薬としての使用方法から、イミダクロプリド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。また、ヒトにおける知見について、イミダクロプリドの農薬使用を通じた暴露に係る健康影響への懸念を示す所見はなかった。よって経口投与による短期毒性試験、生殖・発生毒性試験及び神経毒性試験の結果に基づき AOEL を設定する (表 8)。

各試験で得られたイミダクロプリドの無毒性量のうち最小値は、ラットを用いた拡張 1 世代繁殖毒性試験の親動物の着床数減少、児動物の体重増加抑制等に基づく無毒性量 5.8 mg/kg 体重/日であり、これを AOEL の設定根拠とすることが妥当と判断した。

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、単回経口投与による尿及び糞中排泄試験の 1 mg/kg 体重投与群の 89.2~99.8%であり (表 7)、経口吸収率は 80%を超えることから、AOEL の設定に当たって、経口吸収率による補正は必要ないと判断した。なお、十二指腸内単回投与による胆汁中排泄試験の 1 mg/kg 体重投与群の吸収率は 93.3%であり、80%を超えていた。

表 7 イミダクロプリドを単回投与した場合の投与後 48 時間の吸収率 (%)

投与量	1 mg/kg体重					20 mg/kg体重			
	経口					十二指腸内	経口		
投与経路									
性別	雄	雄	雄	雌	雌	雄	雄	雌	
吸収率 (%)	98.9	89.2	90.8	99.8	94.4	93.3	100	110	
総回収率 (%)	93.4	100.4	99.3	98.3	100.7	98.0	95.2	97.0	

表の値は投与後 48 時間の 5 匹の平均値

¹⁷ 体内 NOAEL(mg/kg 体重/日)=NOAEC(mg/L)×45L/kg 体重/時 (1 時間当たりのラット呼吸量) ×6 時間 (1 日当たりの吸入暴露時間) ×1 (吸収率の規定値: 100%) ×5 日/7 日

以上の結果から、ラットを用いた拡張1世代繁殖毒性試験の 5.8 mg/kg 体重/日を、安全係数 100 で除した 0.058 mg/kg 体重/日を農薬使用者暴露許容量 (AOEL) と設定した。

AOEL	0.058 mg/kg 体重/日
(AOEL 設定根拠試験)	拡張1世代繁殖毒性試験
(動物種)	ラット
(期間)	70日間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	5.8 mg/kg 体重/日
(毒性所見)	親動物：着床数減少、児動物：体重増加抑制等
(安全係数)	100
(経口吸収率)	補正しない

<参考>

<EFSA (2008年)>

AOEL	0.08 mg/kg 体重/日
(AOEL 設定根拠試験)	反復経口投与毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	90日間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	7.8 mg/kg 体重/日
(毒性所見)	身震い
(安全係数)	100
(経口吸収率)	補正しない

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance imidacloprid.

(URL : <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2008.148r>)

表 8 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*
ラット	96 日間 反復経口 投与毒性 GLP (資料 15)	雌雄：0、150、600、2,400 ppm 雄：0、14.0、60.9、300 雌：0、20.3、83.3、422	雄：14.0 雌：83.3	雄：60.9 雌：422	雌雄：体重増加抑制等
	98 日間 反復経口 投与毒性 非 GLP (資料 16)	雌雄：0、120、600、3,000 ppm 雄：0、11.0、56.9、409 雌：0、14.6、77.8、513	雄：11.0 雌：14.6	雄：56.9 雌：77.8	雌雄：体重増加抑制
	90 日間 反復経口 投与神経毒性 GLP (資料 53)	雌雄：0、150、1,000、3,000 ppm 雄：0、9.3、63.3、196 雌：0、10.5、69.3、213	雄：9.3 雌：10.5	雄：63.3 雌：69.3	雌雄：体重増加抑制及び摂餌量減少 神経毒性は認められなかった。
	発達神経 毒性 GLP (資料 54)	0、100、250、750 ppm (妊娠 0 日～哺育(分娩後) 21 日) 妊娠期間：0、8.0～8.3、19.4～19.7、54.7～58.4 哺育期間：0、12.8～19.5、30.0～45.4、80.4～155	母動物：19.4 児動物：19.4	母動物：54.7 児動物：54.7	母動物：摂餌量減少 児動物：体重増加抑制 児動物では、750 ppm 投与群の雌雄で哺育期及び離乳後飼育期に体重増加抑制並びに運動能及び移動運動能の低下が認められたが、生後 60 日では運動能及び移動運動能の低下は認められなかった。750 ppm 投与群の雌において尾状核被殻幅及び脳梁の厚さの低値が認められたが、対照群との差が僅かであること、実測値のばらつきが大きいこと及び拡張 1 世代繁殖毒性試験(ラット)の発達神経毒性試験群では同時期に低値が認められておらず再現性がみられないことから、検体投与による影響とは考えられなかった。FOB 等に検体投与による影響は認められなかった。
	拡張 1 世代繁殖 毒性 GLP (資料 1)	雌雄：0、100、300、1,000 ppm P 雄：0、5.8、16.5、48.6 P 雌：0、6.5、19.4、53.3 F ₁ 雄：0、11.4、36.9、120 F ₁ 雌：0、11.9、35.5、121	<一般毒性> 親動物 P 雄：16.5 P 雌：6.5 児動物 P 雄：5.8 P 雌：6.5 F ₁ 雄：11.4 F ₁ 雌：11.9 <繁殖能> P 雄：5.8	<一般毒性> 親動物 P 雄：48.6 P 雌：19.4 児動物 P 雄：16.5 P 雌：19.4 F ₁ 雄：36.9 F ₁ 雌：35.5 <繁殖能> P 雄：16.5	<一般毒性> 親動物及び児動物 雌雄：体重増加抑制等 <繁殖能> 着床数減少

			<p>P 雌 : 6.5</p> <p>< 発達免疫毒性 > P 雄 : 5.8 P 雌 : 6.5 F₁ 雄 : 120 F₁ 雌 : 11.9</p> <p>< 発達神経毒性 > F₁ 雄 : 36.9 F₁ 雌 : 121</p>	<p>P 雌 : 19.4</p> <p>< 発達免疫毒性 > P 雄 : 16.5 P 雌 : 19.4 F₁ 雄 : - F₁ 雌 : 35.5</p> <p>< 発達神経毒性 > F₁ 雄 : 120 F₁ 雌 : -</p>	<p>< 発達免疫毒性 > 強い反応を示す個体の減少傾向及び抗体産生量分布の低下傾向、体重増加抑制による二次的な影響の可能性も考えられたが、発達免疫毒性の検討（ラット）の結果と併せて、検体投与による影響は否定できないと判断した。</p> <p>< 発達神経毒性 > 聴覚驚愕反応の抑制 F₁ 児動物で実施された発達神経毒性試験では、1,000 ppm 投与群の雌雄において生後 22 日に尾状核被殻幅及び脳梁の厚さの低値、雄において生後 76 日に脳幹の高さの低値並びに雌において生後 76 日に海馬の低値が認められたが、対照群との差が僅かであること、実測値のばらつきが大きいこと及び発達神経毒性試験（ラット）では同時期に低値が認められておらず再現性がみられないこと（脳幹の高さは発達神経毒性試験（ラット）では未測定であり、比較できなかった）から、検体投与による影響とは考えられなかった。1,000 ppm 投与群の F₁ 児動物雄で聴覚驚愕反応の抑制が認められた。</p>
2 世代繁殖毒性 GLP (資料 45)	雌雄 : 0、100、250、700 ppm P 雄 : 0、8.08、20.1、56.5 P 雌 : 0、8.83、22.1、62.8 F ₁ 雄 : 0、8.00、20.6、59.1 F ₁ 雌 : 0、9.00、23.6、63.3	親動物及び児動物 P 雄 : 20.1 P 雌 : 22.1 F ₁ 雄 : 20.6 F ₁ 雌 : 23.6	親動物及び児動物 P 雄 : 56.5 P 雌 : 62.8 F ₁ 雄 : 59.1 F ₁ 雌 : 63.3	親動物 雌雄 : 体重増加抑制等 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① GLP (資料 47)	0、10、30、100 (妊娠 6~15 日)	母動物 : 10 胎児 : 30	母動物 : 30 胎児 : 100	母動物 : 体重増加抑制及び摂餌量減少 胎児 : 骨化不全の発生頻度増加 催奇形性は認められなかった。	
発生毒性② GLP (資料 1)	0、5、15、50 (妊娠 6~19 日)	母動物 : 15 胎児 : 15	母動物 : 50 胎児 : 50	母動物 : 体重減少及び摂餌量減少 胎児 : 前頭骨の骨化不全及び後肢指骨骨化の発生頻度の増加 催奇形性は認められなかった。	
発生毒性①及び発生毒性②		母動物 : 15 ¹⁾ 胎児 : 30			

	の総合評価				
	28日間 免疫毒性 GLP (資料56)	雄：0、150、600、2400 ppm 雄：0、11.7、47.1、186	雄：47.1	雄：186	雄：体重増加抑制等 免疫毒性は認められなかった。
ウサギ	発生毒性 GLP (資料49)	0、8、24、72 (妊娠6～18日)	母動物：8 胎児：24	母動物：24 胎児：72	母動物：体重増加抑制、摂餌量 減少等 胎児：低体重等 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17)	雌雄：0、200、600、1,800/1,200 ppm ²⁾ 雄：0、7.7、22.0、45.3 雌：0、7.9、24.7、45.9	雄：7.7 雌：7.9	雄：22.0 雌：24.7	雌雄：身震い
	1年間 反復経口 投与毒性 GLP (資料18)	雌雄：0、200、500、1,250/2,500 ppm ³⁾ 雄：0、5.7、15.3、62.5 雌：0、6.4、14.8、62.5	雄：62.5 雌：14.8	雄：- 雌：62.5	雌：T.Chol 増加

*：最小毒性量で認められた主な毒性所見等を示す。

¹⁾各試験における投与方法及び投与量を勘案し総合的に判断した。

²⁾最高投与群は、摂餌量が減少したため、試験4週目に投与量が1,800 ppm から1,200 ppm に変更された。

³⁾最高投与群は、1,250 ppm で投与が開始されたが、試験17週目に投与量が2,500 ppm に変更された。

IV. 急性農薬使用者暴露許容量 (AAOEL)

イミダクロプリド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 9) に対する無毒性量のうち最小値は、イヌを用いた 90 日間反復経口投与毒性試験の 7.7 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 0.077 mg/kg 体重を急性農薬使用者暴露許容量 (AAOEL) と設定した。

AAOEL	0.077 mg/kg 体重
(AOEL 設定根拠試験)	反復経口投与毒性試験
(動物種)	イヌ
(期間)	90 日間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	7.7 mg/kg 体重/日
(毒性所見)	雄：身震い
(安全係数)	100
(経口吸収率)	補正しない

<参考>

<EFSA (2008 年) >

AAOEL

未評価

Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance imidacloprid.

(URL : <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2008.148r>)

表 9 AAOEL の設定に関連する毒性影響等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日)	無毒性量及び AAOEL に関連するエンドポイント* (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日)
ラット	急性経口毒性 GLP (資料 4)	雌雄：260、360、500、700、980	雌雄：－ 雄：鎮静及び振戦 雌：振戦
	急性経口毒性 GLP (資料 5)	雄：50、100、250、315、400、 450、500、1,800 雌：100、250、315、400、450、475、 500、1,800	雄：50 雌：100 雄：無関心及び一過性の努力呼吸 雌：無関心、運動性低下等
	急性経口毒性 GLP (資料 6)	雄：50、200、350、400、500、 600、750、1,800 雌：100、400、450、500、600、 1,000	雄：50 雌：100 雄雌：無関心、よろめき歩行等
	急性経口毒性 GLP (資料 1)	雌：130、410、1,300、2,000	130 筋攣縮、運動性低下等
	急性神経毒性 GLP (資料 51)	雄：0、42、151、307 雌：0、20、42、151、307	雌雄：42 雌雄：運動能及び移動運動能低下 病理組織学的検査において骨格筋及び 神経組織に影響は認められなかった。 臨床症状及び神経行動学的影響はイミ ダクロプリドのニコチン性アセチルコ リン受容体のアゴニストとしての作用 と関連しているものと考えられた。
マウス	発生毒性② GLP (資料 64)	母動物：0、5、15、50 (妊娠 6～19 日)	母動物：15 母動物：体重減少
	急性経口毒性 GLP (資料 7)	雄：46、60、78、100、130、170、 220 雌：60、78、100、130、170	雌雄：－ 雌雄：振戦、呼吸異常等
	急性経口毒性 GLP (資料 8)	雄：10、71、100、120、140、 160、250 雌：10、100、120、140、160、250	雌雄：10 雌雄：運動性低下、一過性の振戦等
	一般薬理 (一般状態)① 非 GLP (資料 57)	雌雄：0、10、30、100	雌雄：10 雌雄：警戒性・運動性の低下、運動失 調等
	一般薬理 (一般状態)② 非 GLP (資料 58)	雌雄：0、30	雄：30 雌：－ 雌：四肢筋緊張低下(ごく軽微)
一般薬理 (一般状態)③ 非 GLP (資料 59)	雌雄：0、20、30	雌雄：20 雌雄：振戦等	

イヌ	90日間反復経口投 与毒性 GLP (資料17)	雄：7.7、22.0、45.3 雌：7.9、24.7、45.9	雄：7.7 雌：7.9 雌雄：身震い
ウサギ	一般薬理 (一般状態) 非 GLP (資料57)	雄：0、10、30、100	雄：10 雄：行動性の軽微な抑制、瞳孔反射抑制等

—：無毒性量は設定されなかった。

*：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。

V. 暴露量の推計

1. 経皮吸収試験

(ア) ¹⁴C 標識イミダクロプリドを用いたヒト *in vitro* 経皮吸収試験① (資料 115、GLP)

試験方法：

調製方法：製剤については、製剤白試料に非標識イミダクロプリドと [¹⁴C] イミダクロプリドを添加し、700 g ai/kg (イミダクロプリド70%顆粒水和剤) になるように調製した (製剤)。また、希釈液については、上記のとおり調製した製剤を製剤白試料及び水と混合して14 g ai/L、2 g ai/L 及び0.07 g ai/L になるように調製した (50倍、350倍及び10,000倍希釈液)。

採取試料：試験容器 (レセプターチャンバー) にレセプター液を満たし、その上部にヒトの皮膚試料を接触させて、上記の調製した製剤、50倍、350倍及び10,000倍希釈液を皮膚試料の表面に均一に適用した。処理8時間後に皮膚表面を洗浄剤とスポンジでふき取り、表面へ残存する放射性物質を回収した。処理24時間後に皮膚試料を採取し、テープにより角質層中の放射性物質を回収し (テープストリップ)、その濃度及び回収率等を測定した。また、レセプター液を経時的に採取し、皮膚を透過した放射性物質の濃度を測定した。

試験例数：製剤、50倍、350倍及び10,000倍希釈液について、皮膚の健全性の基準 (経皮水分蒸散量 (TEWL) <15 g/m²/h) を満たした6例で実施された。

試験結果：製剤、50倍、350倍及び10,000倍希釈液を用いた経皮吸収試験の結果の概要を表10に示す。

表10：製剤及び50倍、350倍及び10,000倍希釈液の経皮吸収^a

	製剤		希釈液1 (1:50)		希釈液2 (1:350)		希釈液3 (1:10,000)	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
皮膚試料数	6		6		6		6	
設定濃度 [mg/g または mg/mL]	700		14		2		0.07	
設定投与量 [$\mu\text{g}/\text{cm}^2$]	3,500		140		20		0.7	
平均実投与量 [$\mu\text{g}/\text{cm}^2$]	3,630		148		18.3		0.602	
回収率 [%]	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
<u>吸収率から除外可能な量</u>								
8、24時間後の皮膚試料洗浄液	100.64	4.02	97.26	2.02	100.80	1.06	96.31	6.25
ドナーチャンバー洗浄液	0.21	0.16	0.08	N/A	0.36	N/A	N/A	N/A
<u>皮膚試料に関連する量</u>								
テープストリップ1-2	0.31	0.31	0.02	0.02	0.04	0.02	0.66	0.69
テープストリップ3-x	0.04	0.04	0.04	0.01	0.14	0.10	3.34	2.66
皮膚試料中残渣量	0.06	0.03	0.02	0.02	0.12	0.15	1.32	1.17
<u>吸収量</u>								
レセプター液	0.00	N/A	0.03	0.03	0.39	0.43	2.61	2.78
レセプターチャンバー洗浄液	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
総回収率	101.22	3.72	97.37	2.04	101.52	0.90	103.80	3.66
試料採取期間の半分の期間における透過率 ($t_{0.5}$) の信頼下限値 (LLC of $t_{0.5}$)	100.00 ^b	0.00	95.64	2.69	63.08	11.32	54.78	23.85
吸収は完全か否か	はい		はい		いいえ		いいえ	
LLC of $t_{0.5} \leq 75\%$ のときの吸収量	N/A	N/A	N/A	N/A	0.62	0.36	6.83	4.45
LLC of $t_{0.5} > 75\%$ のときの吸収量	0.06	0.03	0.05	0.05	N/A	N/A	N/A	N/A
補正吸収量	0.06	0.03	0.05	0.05	0.62	0.36	6.83	4.45
最終吸収量	0.090		0.101		0.981		11.28	
最終吸収量 (丸め値)	0.09		0.10		0.98		11	

^a : ND は0%として BfR の経皮吸収率計算シートで解析

^b : いずれのセルも経時的に採取したレセプター液に定量可能な量の放射性物質が存在しなかったため、 $t_{0.5}$ の算出はできなかったが、製剤中の被験物質が吸収されにくいことを示唆していることから、 $t_{0.5}$ は100%と仮定して問題ないと判断した。

N/A : 該当なし

経皮吸収率の推定結果

¹⁴C 標識イミダクロプリドを用いた *in vitro* 経皮吸収試験結果を農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき評価した結果、以下のように提出されたイミダクロプリド 70%顆粒水和剤の経皮吸収率を推定した。

① 角質層中残渣量 (テープストリップ)

製剤及び 50 倍希釈液について、試料採取期間は 24 時間であり、被験物質処理後 12 時間のレセプター液への透過率(LLC of $t_{0.5}$)は 75% 以上であったことから、全てのテープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量から除外した。

350 倍及び 10,000 倍希釈液について、試料採取期間は 24 時間であ

り、被験物質処理後 12 時間のレセプター液への透過率 (t0.5) は 75 % 未満であったことから、テープストリップのうち 2 番目までのテープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量から除外し、3 番目以降のテープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量として加えて、経皮吸収率を算出した。

② 試験の回収率による補正

製剤、50 倍、350 倍及び 10,000 倍希釈液のいずれも平均回収率が 95 % 以上であったことから、回収率による各吸収率の補正は行わなかった。

③ サンプル間の変動

製剤、50 倍、350 倍及び 10,000 倍希釈液について皮膚試料数は 6 であったことから、係数 1.0 を標準偏差に乘じ平均値に加算して経皮吸収率を算出した。その結果、製剤は 0.090%、50 倍希釈液は 0.101%、350 倍希釈液は 0.981%、10,000 倍希釈液は 11.28%であった。

以上から、試験を実施したイミダクロプリド 70%顆粒水和剤の経皮吸収率は 0.09 %、50 倍希釈液の経皮吸収率は 0.10 %、350 倍希釈液の経皮吸収率は 0.98 %、10,000 倍希釈液の経皮吸収率は 11 %と推定した。

また、試験に用いた製剤は顆粒水和剤のため、固体製剤と判断した。

(イ) ^{14}C 標識イミダクロプリドを用いたヒト *in vitro* 経皮吸収試験② (資料 116、GLP)

試験方法：

調製方法：製剤については、非標識イミダクロプリドに ^{14}C イミダクロプリドを添加し、さらに製剤白試料と混合して200 g ai/L になるように調製した (製剤)。また、希釈液については、非標識イミダクロプリドに ^{14}C イミダクロプリドを添加し、さらに製剤白試料及び水と混合して0.33 g ai/L 及び0.10 g ai/L になるように調製した (606倍及び2,000倍希釈液)。

採取試料：試験容器 (レセプターチャンバー) にレセプター液を満たし、その上部にヒトの皮膚試料を接触させ、上記の調製した製剤、606倍及び2,000倍希釈液を皮膚試料の表面に均一に適用した。処理8時間後に皮膚表面を洗浄剤で洗い、綿棒でふき取り、表面へ残存する放射性物質を回収した。処理24時間後に皮膚試料を採取し、テープにより角質層中の放射性物質を回収し (テープストリップ)、その濃度及び回収率等を測定した。また、レセプター液を経時的に採取し、皮膚を透過した放射性物質の濃度を測定した。

試験例数：製剤、606倍及び2,000倍希釈液について、皮膚の健全性の基準 (経表皮水分蒸散量 (TEWL) $\leq 4 \text{ g/m}^2/\text{h}$) を満たした6例で実施された。

試験結果：製剤、606倍希釈液及び2,000倍希釈液を用いた経皮吸収試験の結果の概要を表11に示す。

なお、2,000倍希釈液について、セル R のレセプター液への吸収量が他のセルと比較して著しく高く (他のセルの平均の約10倍)、皮膚試料のバリア機能が損なわれていたと考えられたため、2,000倍希釈液の経皮吸収率の計算から除外した。

表11：製剤、606倍希釈液及び2,000倍希釈液の経皮吸収^a

	製剤		希釈液1 (1:606)		希釈液2 (1:2,000)	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD
皮膚試料数	6		6		5 ¹⁾	
設定濃度 [mg/mL]	200		0.33		0.10	
設定投与量 [$\mu\text{g}/\text{cm}^2$]	2000		3.3		1.0	
平均実投与量 [$\mu\text{g}/\text{cm}^2$]	1950		3.24		0.991	
回収率 [%]	平均	SD	平均	SD	平均	SD
<u>吸収率から除外可能な量</u>						
8時間後の皮膚試料洗浄液	83.58	8.34	79.26	7.36	84.31	5.52
ドナーチャンバー洗浄液	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>皮膚試料に関連する量</u>						
テープストリップ1-2	10.84	10.16	3.44	2.53	3.86	0.95
テープストリップ3-x	3.21	2.31	10.66	3.18	6.72	1.60
皮膚試料中残渣量	0.32	0.26	2.13	1.70	1.68	1.53
<u>吸収量</u>						
レセプター液	1.51	0.75	3.87	1.99	1.50	0.45
レセプターチャンバー洗浄液	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
総回収率	99.47	2.71	99.35	0.96	98.07	3.76
試料採取期間の半分の期間における 透過率 ($t_{0.5}$) の信頼下限値 (LLC of $t_{0.5}$)	76.38	13.03	42.17	13.99	25.90	24.23
吸収は完全か否か	はい		いいえ		いいえ	
LLC of $t_{0.5} \leq 75\%$ のときの吸収量	N/A	N/A	16.65	4.99	9.90	2.84
LLC of $t_{0.5} > 75\%$ のときの吸収量	1.83	0.85	N/A	N/A	N/A	N/A
補正吸収量	1.83	0.85	16.65	4.99	9.90	2.84
最終吸収量	2.681		21.64		13.31	
最終吸収量 (丸め値)	2.7		22		13	

^a : BfR の経皮吸収率計算シートで解析

N/A : 実施せず

¹⁾ : 皮膚の損傷が考えられ、統計解析の結果外れ値となった1試料を除いた試料数

経皮吸収率の推定結果

¹⁴C 標識イミダクロプリドを用いた *in vitro* 経皮吸収試験結果を農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき評価した結果、以下のように提出されたイミダクロプリド 20%水和剤の経皮吸収率を推定した。

① 角質層中残渣量 (テープストリップ)

製剤について、試料採取期間は 24 時間であり、被験物質処理後 12 時間のレセプター液への透過率 (LLC of $t_{0.5}$) は 75 %以上であったことから、全てのテープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量から除外した。

606倍及び2,000倍希釈液について、試料採取期間は24時間であり、被験物質処理後 12 時間のレセプター液への透過率 (LLC of $t_{0.5}$) は 75 %未満であったことから、テープストリップのうち 2 番目までのテ

テープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量から除外し、3 番目以降のテープストリップ由来の被験物質を経皮吸収量として加えて、経皮吸収率を算出した。

② 試験の回収率による補正

製剤、606 倍及び 2,000 倍希釈液のいずれも平均回収率が 95 %以上であったことから、回収率による各吸収率の補正は行わなかった。

③ サンプル間の変動

製剤及び 606 倍希釈液の皮膚試料数は 6 であったことから係数 1.0 を、2,000 倍希釈液の皮膚試料数は 5 であったことから係数 1.2 をそれぞれ標準偏差に乘じ平均値に加算して経皮吸収率を算出した。その結果、製剤は 2.681%、606 倍希釈液は 21.64%、2,000 倍希釈液は 13.31% であった。

以上から、試験を実施したイミダクロプリド 20%水和剤の経皮吸収率は 2.7%、606 倍希釈液の経皮吸収率は 22%、2,000 倍希釈液の経皮吸収率は 13%と推定した。

また、試験製剤は成分の組成から有機溶媒を含有するため、液体製剤（有機溶媒ベース）と判断した。

(ウ) 暴露評価に用いる経皮吸収率

① アドマイヤー水和剤

申請されたアドマイヤー水和剤（イミダクロプリド 10.0%水和剤）は経皮吸収試験①に用いた製剤と異なる組成であることから、試験に用いた製剤と申請製剤であるアドマイヤー水和剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型の比較を行った。その結果を表 12 に示す（資料 117～120、GLP）。

申請製剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型が試験製剤と同等であることから、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、イミダクロプリド 70%顆粒水和剤（700 g ai/kg 製剤）を用いたイミダクロプリドの経皮吸収試験①の結果を本剤の経皮吸収率の推定に利用できると判断した。

表 12：試験製剤と本剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型

	試験製剤	申請製剤
試験	区分	区分
皮膚刺激性	区分外	区分外
皮膚感作性	区分外	区分外
剤型	固体製剤	固体製剤

アドマイヤー水和剤のイミダクロプリドのリスク評価に用いる経皮吸収率は、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、表 13 のとおり推定した。なお、申請製剤は経皮吸収試験①に用いた製剤よりも有効成分含有量が少ないことから経皮吸収試験①の製剤の試験結果を用いることができない。このため、製剤の経皮吸収率は固体製剤のデフォルト値（製剤 10%）を利用することが適当であると判断した。

表 13：暴露評価に用いる経皮吸収率

本剤の使用方法における希釈倍数	暴露評価に用いる経皮吸収率 (%)	算出根拠
製剤 (1倍)	10	固体製剤の経皮吸収率のデフォルト値を利用。
16倍	0.98	経皮吸収試験①の350倍希釈液の経皮吸収率を利用。
45倍		
50倍		
60倍	11	経皮吸収試験①の10,000倍希釈液の経皮吸収率を利用。
100倍		
1,000倍		
2,000倍	15	経皮吸収試験①の350倍及び10,000倍希釈液の経皮吸収率2点を用いた線形外挿法により算出。

② アドマイヤー顆粒水和剤

申請されたアドマイヤー顆粒水和剤(イミダクロプリド50.0%水和剤)は経皮吸収試験①に用いた製剤と異なる組成であることから、試験に用いた製剤と申請製剤であるアドマイヤー顆粒水和剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型の比較を行った。その結果を表14に示す(資料117、118、121、122、GLP)。

申請製剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型が試験製剤と同等であることから、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、イミダクロプリド70%顆粒水和剤(700 g ai/kg 製剤)を用いたイミダクロプリドの経皮吸収試験①の結果を本剤の経皮吸収率の推定に利用できると判断した。

表14：試験製剤と本剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型

	試験製剤	申請製剤
試験	区分	区分
皮膚刺激性	区分外	区分外
皮膚感作性	区分外	区分外
剤型	固体製剤	固体製剤

アドマイヤー顆粒水和剤のイミダクロプリドのリスク評価に用いる経皮吸収率は、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、表15のとおり推定した。なお、申請製剤は経皮吸収試験①に用いた製剤よりも有効成分含有量が少ないことから経皮吸収試験①の製剤の試験結果を用いることができない。このため、製剤の経皮吸収率は固体製剤のデフォルト値(製剤10%)を利用することが適当であると判断した。

表 15：暴露評価に用いる経皮吸収率

本剤の使用方法における希釈倍数	暴露評価に用いる経皮吸収率 (%)	算出根拠
製剤 (1倍)	10	固体製剤の経皮吸収率のデフォルト値を利用。
80倍	0.98	経皮吸収試験①の350倍希釈液の経皮吸収率を利用。
160倍		
200倍		
250倍		
300倍		
400倍	11	経皮吸収試験①の10,000倍希釈液の経皮吸収率を利用。
500倍		
2,500倍		
5,000倍		
10,000倍		
15,000倍	22	経皮吸収試験①の350倍希釈液及び10,000倍希釈液の経皮吸収率2点を用いた線形外挿法により算出。

③ アドマイヤーフロアブル

申請されたアドマイヤーフロアブル(イミダクロプリド 20.0%水和剤)は経皮吸収試験②に用いた製剤と異なる組成であることから、試験に用いた製剤と申請製剤であるアドマイヤーフロアブルの皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型の比較を行った。その結果を表 16 に示す(資料 123~126、GLP)。

申請製剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型が試験製剤と同等であることから、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、イミダクロプリド 20%水和剤 (200 g ai/L 製剤) を用いたイミダクロプリドの経皮吸収試験②の結果を本剤の経皮吸収率の推定に利用できると判断した。

表 16：試験製剤と本剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型

	試験製剤	申請製剤
試験	区分	区分
皮膚刺激性	区分外	区分外
皮膚感作性	区分外	区分外
剤型	液体製剤 (有機溶媒ベース)	液体製剤 (有機溶媒ベース)

アドマイヤーフロアブルのイミダクロプリドのリスク評価に用いる経皮吸収率は、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、表 17 のとおり推定した。

表 17：暴露評価に用いる経皮吸収率

本剤の使用方法における希釈倍数	暴露評価に用いる経皮吸収率 (%)	算出根拠
製剤 (1倍)	2.7	経皮吸収試験②の製剤の経皮吸収率を利用。
20倍	22	経皮吸収試験②の606倍希釈液の経皮吸収率を利用。 希釈倍数2,000倍、4,000倍及び5,000倍について、経皮吸収試験②の2,000倍希釈液の経皮吸収率が606倍希釈液の経皮吸収率よりも低いことから、経皮吸収率2点を用いた線形外挿法によって算出された値ではなく、経皮吸収率の最大値 (22%) を利用することが適当であると判断した。
24倍		
32倍		
40倍		
80倍		
150倍		
200倍		
2,000倍		
4,000倍		
5,000倍		

④ タフバリアフロアブル

申請されたタフバリアフロアブル (イミダクロプリド 20.0%水和剤) は経皮吸収試験②に用いた製剤と異なる組成であることから、試験に用いた製剤と申請製剤であるタフバリアフロアブルの皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型の比較を行った。その結果を表 18 に示す (資料 123~126、GLP)。

申請製剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型が試験製剤と同等であることから、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、イミダクロプリド 20%水和剤 (200 g ai/L 製剤) を用いたイミダクロプリドの経皮吸収試験②の結果を本剤の経皮吸収率の推定に利用できると判断した。

表 18：試験製剤と本剤の皮膚刺激性、皮膚感作性及び剤型

	試験製剤	申請製剤
試験	区分	区分
皮膚刺激性	区分外	区分外
皮膚感作性	区分外	区分外
剤型	液体製剤 (有機溶媒ベース)	液体製剤 (有機溶媒ベース)

タフバリアフロアブルのイミダクロプリドのリスク評価に用いる経皮吸収率は、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、表 19 のとおり推定した。

表 19：暴露評価に用いる経皮吸収率

本剤の使用方法における希釈倍数	暴露評価に用いる経皮吸収率 (%)	算出根拠
製剤 (1倍)	2.7	経皮吸収試験②の製剤の経皮吸収率を利用。
500倍	22	経皮吸収試験②の606倍希釈液の経皮吸収率を利用。 希釈倍数1,000倍、2,500倍及び5,000倍について、経皮吸収試験②の2,000倍希釈液の経皮吸収率が606倍希釈液の経皮吸収率よりも低いことから、経皮吸収率2点を用いた線形外挿法によって算出された値ではなく、経皮吸収率の最大値 (22%) を利用することが適当であると判断した。
1,000倍		
2,500倍		
5,000倍		

⑤ その他の製剤

①～④以外の製剤のリスク評価に用いる経皮吸収率は、農薬使用者への影響評価ガイダンスに基づき、剤型によるデフォルト値を適用する。

2. 圃場における農薬使用者暴露

イミダクロプリド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. 適用病虫害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. 適用病虫害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	2025	農薬・動物用医薬品評価書 イミダクロプリド（第4版） 食品安全委員会、公表 URL : https://www.fsc.go.jp/fsciis/attachedFile/download?retrievalId=kva20221214222&fileId=210
2	1987	[¹⁴ C]-NTN 33893: Biokinetic part of the “General metabolism study” in the rat GLP, 未公表
3	1991	[Imidazolidine-4,5- ¹⁴ C]Imidacloprid: Investigation of the biokinetic behavior and metabolism in the rat GLP, 未公表
4	1988	NTN 33893 のラットにおける急性経口毒性試験 GLP, 未公表
5	1989	NTN 33893 - Study for acute oral toxicity to rats GLP, 未公表
6	1991	NTN 33893 AMP (proposed c.n.: Imidacloprid) - Study for acute oral toxicity to rats GLP, 未公表
7	1987	NTN 33893 のマウスにおける急性経口毒性試験 GLP, 未公表
8	1989	NTN 33893 - Study for acute oral toxicity to mice GLP, 未公表
9	1987	NTN 33893 のラットにおける急性経皮毒性試験 GLP, 未公表
10	1989	NTN 33893 (c.n. imidacloprid (proposed) - Study for acute dermal toxicity to rats GLP, 未公表
11	1992	NTN 33893 - Study for acute inhalation toxicity in the rat in accordance with OECD guideline no. 403 GLP, 未公表
12	1988	NTN 33893 - Study for irritant/corrosive potential on the skin (rabbit) according to OECD guideline no. 404 GLP, 未公表
13	1988	NTN 33893 - Study for irritant/corrosive potential on the eye (rabbit) according to OECD guideline no. 405 GLP, 未公表
14	1988	NTN 33893 technical - Study for skin sensitising effect on guinea pigs (maximisation test) GLP, 未公表
15	1989	NTN 33893 - Subchronic toxicity study on Wistar rats (administration in the feed for 96 days) GLP, 未公表
16	1988	NTN 33893 - Pilot range-finding study for a chronic toxicity study on Wistar rats (ninety-eight day feeding study) GLP, 未公表
17	1990	NTN 33893 technical - Subchronic toxicity study on dogs in oral administration (thirteen-week feeding study) 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
18	1989	52-week oral toxicity (feeding) study with NTN 33893 technical in the dog GLP, 未公表
19	1987	28-day oral range-finding toxicity (feeding) study with NTN 33893 tech. in the dog GLP, 未公表
20	1990	NTN 33893 (c.n. Imidacloprid proposed) - Subchronic toxicity study (13 weeks) on dogs (report no. 18732, 2.2.1990) and chronic toxicity study (52 weeks) on dogs (report no. R4856, 6.11.1989) 非GLP、未公表
21	1989	NTN 33893 (proposed common name: Imidacloprid) - Subacute inhalation toxicity study on the rat according to OECD guideline no. 412 GLP, 未公表
22	1990	NTN 33893 techn. - Study for subacute dermal toxicity in the rabbit GLP, 未公表
23	1989	NTN 33893 - Salmonella/microsome test to evaluate for point mutagenic effects GLP, 未公表
24	1991	NTN 33893 の微生物を用いた復帰突然変異試験 (Salmonella typhimurium and Escherichia coli) GLP, 未公表
25	1987	NTN 33893 の微生物における変異原性試験 GLP, 未公表
26	1991	NTN 33893 AMP - Salmonella/microsome test GLP, 未公表
27	1992	NTN 33893 AMP W- Salmonella/microsome test GLP, 未公表
28	2016	Imidacloprid, technical: Salmonella typhimurium reverse mutation assay GLP, 未公表
29	1989	NTN 33893 - In vitro cytogenetic study with human lymphocytes for the detection of induced clastogenic effects GLP, 未公表
30	1988	NTN 33893 - Micronucleus-test on the mouse to evaluate for clastogenic effects GLP, 未公表
31	1990	NTN 33893 の微生物を用いた DNA 修復試験 GLP, 未公表
32	1989	NTN 33893 - Mutagenicity study for the detection of induced forward mutations in the CHO-HGPRT assay in vitro GLP, 未公表
33	1988	NTN 33893 - Test on S. cerevisiae D7 to evaluate for induction of mitotic recombination GLP, 未公表
34	1988	Mutagenicity test on NTN 33893 in the rat primary hepatocyte unscheduled DNA synthesis assay GLP, 未公表
35	1988	Clastogenic evaluation of NTN 33893 in an in vitro cytogenetic assay measuring sister chromatid exchange in chinese hamster ovary (CHO) cells 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
36	1989	NTN 33893 - Sister chromatid exchange assay in Chinese hamster ovary cells GLP, 未公表
37	1989	NTN 33893 - In vivo cytogenetic study of the bone marrow in chinese hamster to evaluate for induced clastogenic effects GLP, 未公表
38	1990	Mouse germ-cell cytogenetic assay with NTN 33893 GLP, 未公表
39	1993	NTN 33893 - Sister chromatid exchange in bone marrow of chinese hamsters in vivo GLP, 未公表
40	1991	NTN 33893 (proposed c.n.: Imidacloprid) - Chronic toxicity and cancerogenicity studies on Wistar rats (administration in food over 24 months) GLP, 未公表
41	1991	NTN 33893 (proposed common name: Imidacloprid) - Chronic toxicity and cancerogenicity studies on Wistar rats (administration in food over 24 months) - supplementary MTD study for two-year study T1025699 GLP, 未公表
42	1991	NTN 33893 (proposed common name Imidacloprid) - Carcinogenicity study on B6C3F1 mice (administration in the food for 24 months) GLP, 未公表
43	1991	NTN 33893 (proposed common name: Imidacloprid) - Carcinogenicity study in B6C3F1 mice (supplementary MTD testing for study T5025710 with administration in diet over a 24-month period) GLP, 未公表
44	1988	NTN 33893 - Pilot range-finding study for a cancerogenesis study on B6C3F1 mice (one hundred seven day feeding study) GLP, 未公表
45	1992	Multiple generation reproduction study with NTN 33893 technical in rats GLP, 未公表
46	1990	NTN 33893 technical - Range finding study to multiple generation study in the rat GLP, 未公表
47	1988	Embryotoxicity study (including teratogenicity) with NTN 33893 technical in the rat GLP,未公表
48	1988	Dose range-finding embryotoxicity study (including teratogenicity) with NTN 33893 technical in the rat GLP, 未公表
49	1988	Embryotoxicity study (including teratogenicity) with NTN 33893 technical in the rabbit GLP,未公表
50	1988	Dose range-finding embryotoxicity study (including teratogenicity) with NTN 33893 technical in the rabbit GLP, 未公表
51	1994	An acute oral neurotoxicity screening study with technical grade imidacloprid (NTN 33893) in rats GLP, 未公表
52	1993	Historical control and method validation studies in rats for the acute and subchronic neurotoxicity screening battery 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
53	1994	A subchronic dietary neurotoxicity screening study with technical grade Imidacloprid (NTN 33893) in Fischer 344 rats GLP,未公表
54	2001	A developmental neurotoxicity screening study with technical grade Imidacloprid in Wistar rats GLP,未公表
55	2014	Imidacloprid developmental neurotoxicity study: Interpretation of findings of concern to the European Food Safety Authority (EFSA) 非GLP、未公表
56	2010	Imidacloprid - 28-day immunotoxicity study in the male Wistar rat by dietary administration GLP,未公表
57	1991	NTN 33893 の生体機能に及ぼす影響に関する試験 非GLP,未公表
58	2016	イミダクロプリド：マウスにおける多次元観察法による神経症状確認試験 GLP,未公表
59	2016	イミダクロプリドの生体機能への影響（マウスの症状観察）に関する試験 GLP,未公表
60	1987	<特殊試験> NTN 33893 各種神経作動薬との相互作用 非 GLP,未公表
61	1992	イミダクロプリドの特殊毒性試験 - 有機リン化合物との相互作用 - 非 GLP,未公表
62	1992	イミダクロプリドの救命試験 非 GLP,未公表
63	2022	イミダクロプリド公表文献報告書 URL: https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/saihyoka/attach/pdf/saihyouka_a-14.pdf
64	2024	イミダクロプリド公表文献に関する情報募集で寄せられた情報 URL: https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/saihyoka/attach/pdf/saihyouka_a-15.pdf
65	2014	Kapoor U, Srivastava MK, Trivedi P, Garg V, Srivastava LP: Disposition and acute toxicity of imidacloprid in female rats after single exposure. Food Chem Toxicol. 2014; 68: 190-195.
66	2021	Nimako C, Ikenaka Y, Akoto O, Fujioka K, Taira K, Arizono K et al.: Simultaneous quantification of imidacloprid and its metabolites in tissues of mice upon chronic low-dose administration of imidacloprid. J Chromatogr A. 2021; 1652: 462350.
67	2021	Passoni A, Mariani A, Comolli D, Fanelli R, Davoli E, De Paola M et al.: An integrated approach, based on mass spectrometry, for the assessment of imidacloprid metabolism and penetration into mouse brain and fetus after oral treatment. Toxicology. 2021; 462: 152935.
68	2010	Bhardwaj S, Srivastava MK, Kapoor U, Srivastava LP: A 90 days oral toxicity of imidacloprid in female rats: morphological, biochemical and histopathological evaluations. Food Chem Toxicol. 2010; 48(5): 1185-1190.
69	2011	Kapoor U, Srivastava MK, Srivastava LP: Toxicological impact of technical imidacloprid on ovarian morphology, hormones and antioxidant enzymes in female rats. Food Chem Toxicol. 2011; 49(12): 3086-3089.

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
70	2020	Khidkhan K, Ikenaka Y, Ichise T, Nakayama SMM, Mizukawa H, Nomiya K et al.: Interspecies differences in cytochrome P450-mediated metabolism of neonicotinoids among cats, dogs, rats, and humans. <i>Comp Biochem Physiol Toxicol Pharmacol.</i> 2020; 239: 108898.
71	2002	Schulz-Jander DA, Casida JE.: Imidacloprid insecticide metabolism: human cytochrome P450 isozymes differ in selectivity for imidazolidine oxidation versus nitroimine reduction. <i>Toxicol Lett.</i> 2002; 132(1): 65-70.
72	2006	Gatne MM, Ramesh, Bhoir, PS, Deore MD.: Immunotoxicity studies of imidacloprid in rats. <i>Toxicol Int.</i> 2006; 13: 89-92.
73	2013	Badgujar PC, Jain SK, Singh A, Punia JS, Gupta RP, Chandratre GA.: Immunotoxic effects of imidacloprid following 28 days of oral exposure in BALB/c mice. <i>Environ Toxicol Pharmacol.</i> 2013; 35(3): 408-418.
74	2013	Gawade L, Dadarkar SS, Husain R, Gatne M.: A detailed study of developmental immunotoxicity of imidacloprid in Wistar rats. <i>Food Chem Toxicol.</i> 2013; 51: 61-70.
75	2020	Guiling Yang, Xianling Yuan, Cuiyuan Jin, Dou Wang, Yanhua Wang, Wenyu Miao et al. Imidacloprid disturbed the gut barrier function and interfered with bile acids metabolism in mice, <i>Environmental Pollution</i> 2020, 266, 115290
76	2001	Tomizawa M, Cowan A, Casida JE.: Analgesic and toxic effects of neonicotinoid insecticides in mice. <i>Toxicol Appl Pharmacol.</i> 2001; 177(1): 77-83.
77	2021	Loser D, Grillberger K, Hinojosa MG, Blum J, Haufe Y, Danker T et al.: Acute effects of the imidacloprid metabolite desnitro-imidacloprid on human nACh receptors relevant for neuronal signaling. <i>Arch Toxicol.</i> 2021; 95(12): 3695-3716.
78	2012	Kimura-Kuroda J, Komuta Y, Kuroda Y, Hayashi M, Kawano H.: Nicotine-like effects of the neonicotinoid insecticides acetamiprid and imidacloprid on cerebellar neurons from neonatal rats. <i>PLoS One.</i> 2012; 7(2): e32432.
79	2016	Kimura-Kuroda J, Nishito Y, Yanagisawa H, Kuroda Y, Komuta Y et al.: Neonicotinoid Insecticides Alter the Gene Expression Profile of Neuron-Enriched Cultures from Neonatal Rat Cerebellum. <i>Int J Environ Res Public Health.</i> 2016; 13(10): 987.
80	2021	Loser D, Hinojosa MG, Blum J, Schaefer J, Brüll M, Johansson Y et al.: Functional alterations by a subgroup of neonicotinoid pesticides in human dopaminergic neurons. <i>Arch Toxicol.</i> 2021; 95(6): 2081-2107.
81	2023	Saito H, Furukawa Y, Sasaki T, Kitajima S, Kanno J, Tanemura K.: Behavioral effects of adult male mice induced by low-level acetamiprid, imidacloprid, and nicotine exposure in early-life. <i>Front Neurosci.</i> 2023; 17: 1239808.
82	2024	Namba K, Tominaga T, Ishihara Y.: Decreases in the number of microglia and neural circuit dysfunction elicited by developmental exposure to neonicotinoid pesticides in mice. <i>Environ Toxicol.</i> 2024; 39(7): 3944-3955.
83	2014	Carmichael SL, Yang W, Roberts E, Kegley SE, Padula AM, English PB et al.: Residential agricultural pesticide exposures and risk of selected congenital heart defects among offspring in the San Joaquin Valley of California. <i>Environ Res.</i> 2014; 135: 133-138.
84	2014	Yang W, Carmichael SL, Roberts EM, Kegley SE, Padula AM, English PB et al.: Residential Agricultural Pesticide Exposures and Risk of Neural Tube Defects and Orofacial Clefts Among Offspring in the San Joaquin Valley of California. <i>Am J Epidemiol.</i> 2014; 179(6): 740-748.
85	2016	Carmichael SL, Yang W, Roberts E, Kegley SE, Brown TJ, English PB et al.: Residential agricultural pesticide exposures and risks of selected birth defects among offspring in the San Joaquin Valley of California. <i>Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.</i> 2016; 106(1): 27-35.
86	2014	Shaw GM, Yang W, Roberts E, Kegley SE, Padula A, English PB et al.: Early pregnancy agricultural pesticide exposures and risk of gastroschisis among offspring in the San Joaquin Valley of California. <i>Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.</i> 2014; 100(9): 686-

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
		694.
87	2018	Ling C, Liew Z, von Ehrenstein OS, Heck JE, Park AS, Cui X et al.: Prenatal Exposure to Ambient Pesticides and Preterm Birth and Term Low Birthweight in Agricultural Regions of California. <i>Toxics</i> . 2018; 6(3): 41.
88	2020	Béranger R, Hardy EM, Binter AC, Charles MA, Zaros C, Appenzeller BMR.: Multiple pesticides in mothers hair samples and childrens measurements at birth: Results from the French national birth cohort (ELFE): <i>Int J Hyg Environ Health</i> . 2020; 223(1): 22-33.
89	2023	Nishihama Y, Nakayama SF, Isobe T, Kamijima M.: Association between maternal urinary neonicotinoid concentrations and child development in the Japan Environment and Children's Study: <i>Environ Int</i> . 2023; 181: 108267.
90	2019	von Ehrenstein OS, Ling C, Cui X, Cockburn M, Park AS, Yu F et al.: Prenatal and infant exposure to ambient pesticides and autism spectrum disorder in children: Population based case-control study. <i>BMJ</i> . 2019; 364: 1962.
91	2014	Keil AP, Daniels JL, Hertz-Picciotto I.: Autism spectrum disorder, flea and tick medication, and adjustments for exposure misclassification: the CHARGE (CHildhood Autism Risks from Genetics and Environment) case-control study. <i>Environ Health</i> . 2014; 13(1): 3.
92	2021	Zhang N, Wang B, Zhang Z, Chen X, Huang Y, Liu Q et al.: Occurrence of neonicotinoid insecticides and their metabolites in tooth samples collected from south China: Associations with periodontitis. <i>Chemosphere</i> . 2021; 264(Pt 1): 128498.
93	2022	Mendy A, Pinney SM.: Exposure to neonicotinoids and serum testosterone in men, women, and children. <i>Environ Toxicol</i> . 2022; 37(6): 1521-1528.
94	2023	Mahai G, Wan Y, Wang A, Qian X, Li J, Li Y et al.: Exposure to multiple neonicotinoid insecticides, oxidative stress, and gestational diabetes mellitus: Association and potential mediation analyses. <i>Environ Int</i> . 2023; 179: 108173.
95	2022	Zhang H, Bai X, Zhang T, Song S, Zhu H, Lu S et al.: Neonicotinoid Insecticides and Their Metabolites Can Pass through the Human Placenta Unimpeded. <i>Environ Sci Technol</i> . 2022; 56(23):17143-17152.
96	2017	Mundhe SA, Birajdar SV, Chavan SS, Pawar NR.: Imidacloprid poisoning: An emerging cause of potentially fatal poisoning. <i>Indian J Crit Care Med</i> . 2017; 21(11): 786-788.
97	2020	Sriapha C, Trakulsrichai S, Tongpoo A, Pradoo A, Rittilert P, Wanankul W.: Acute imidacloprid poisoning in thailand. <i>Ther Clin Risk Manag</i> . 2020; 16: 1081-1088.
98	2011	Viradiya K, Mishra A.: Imidacloprid poisoning. <i>J Assoc Physicians India</i> . 2011; 59: 594-595.
99	2020	Sriapha C, Trakulsrichai S, Intaraprasong P, Wongvisawakorn S, Tongpoo A, Schimmel J et al.: Imidacloprid poisoning case series: potential for liver injury. <i>Clin Toxicol</i> . 2020; 58(2): 136-138.
100	2006	Huang NC, Lin SL, Chou CH, Hung YM, Chung HM, Huang ST.: Fatal ventricular fibrillation in a patient with acute imidacloprid poisoning. <i>Am J Emerg Med</i> . 2006; 24(7): 883-885.
101	2015	Sunny A, Mishra AK, Chandiraasharan VK, Jose N.: Imidacloprid poisoning: Case report. <i>Indian J. Forensic Med.Toxicol</i> . 2015; 9(2): 1-4.
102	2001	Wu IW, Lin JL, Cheng ET.: Acute poisoning with the neonicotinoid insecticide imidacloprid in N-methyl pyrrolidone. <i>J Toxicol Clin Toxicol</i> . 2001; 39(6): 617-621.
103	2009	Panigrahi AK, Subrahmanyam DK, Mukku KK.: Imidacloprid poisoning: a case report. <i>Am J Emerg Med</i> . 2009; 27(2): 256.
104	2007	David D, George IA, Peter JV.: Toxicology of the newer neonicotinoid insecticides: Imidacloprid poisoning in a human. <i>Clin Toxicol</i> . 2007; 45(5): 485-486.

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
105	2013	Lin PC, Lin HJ, Liao YY, Guo HR, Chen KT.: Acute Poisoning with Neonicotinoid Insecticides: A Case Report and Literature Review. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2013; 112(4): 282-286.
106	2016	Harada KH, Tanaka K, Sakamoto H, Imanaka M, Niisoe T, Hitomi T et al.: Biological Monitoring of Human Exposure to Neonicotinoids Using Urine Samples, and Neonicotinoid Excretion Kinetics. PloS One. 2016; 11(1): e0146335.
107	2022	Wrobel SA, Bury D, Hayen H, Koch HM, Brüning T, Käfferlein HU.: Human metabolism and urinary excretion of seven neonicotinoids and neonicotinoid-like compounds after controlled oral dosages. Arch Toxicol. 2022; 96(1): 121-134.
108	2020	Wang A, Mahai G, Wan Y, Yang Z, He Z, Xu S, Xia W: Assessment of imidacloprid related exposure using imidacloprid-olefin and desnitro-imidacloprid: Neonicotinoid insecticides in human urine in Wuhan, China. Environ Int. 2020 Aug;141:105785
109	2015	Wang, Lei; Liu, Tianzhen; Liu, Fang; Zhang, Junjie; Wu, Yinghong; Sun, Hongwen: Occurrence and Profile Characteristics of the Pesticide Imidacloprid, Preservative Parabens, and Their Metabolites in Human Urine from Rural and Urban China. Environmental Science and Technology. 2015; 40: 14633-14640
110	2015	Ueyama, Jun; Harada, Kouji H.; Koizumi, Akio; Sugiura, Yuka; Kondo, Takaaki; Saito, Isao; Kamijima, Michihiro: Temporal Levels of Urinary Neonicotinoid and Dialkylphosphate Concentrations in Japanese Women Between 1994 and 2011. Environmental Science and Technology, 2015; 49: 14522-14528
111	2016	Osaka, Aya; Ueyama, Jun; Kondo, Takaaki; Nomura, Hiroshi; Sugiura, Yuka; Saito, Isao; Nakane, Kunihiko; Takaishi, Ayuko; Ogi, Hiroko; Wakusawa, Shinya; Ito, Yuki; Kamijima, Michihiro: Exposure characterization of three major insecticide lines in urine of young children in Japan-neonicotinoids, organophosphates, and pyrethroids. Environmental Research. 2016; 147: 89-96
112	2019	Tao, Yan; Dong, Fengshou; Xu, Jun; Phung, Dung; Liu, Qianyu; Li, Runan; Liu, Xingang; Wu, Xiaohu; He, Min; Zheng, Yongquan: Characteristics of neonicotinoid imidacloprid in urine following exposure of humans to orchards in China. Environment International. 2019; 132: 105079
113	2020	Lopez-Galvez, Nicolas; Wagoner, Rietta; Canales, Robert A.; De Zapien, Jill; Calafat, Antonia M.; Ospina, Maria; Rosales, Cecilia; Beamer, Paloma: Evaluating imidacloprid exposure among grape field male workers using biological and environmental assessment tools: An exploratory study. International Journal of Hygiene and Environmental Health (2020), 230, 113625
114	2020	Suwannarin Neeranuch; Prapamontol Tippawan; Isobe Tomohiko; Nishihama Yukiko; Nakayama Shoji F: Characteristics of Exposure of Reproductive -Age Farmworkers in Chiang Mai Province, Thailand, to Organophosphate and Neonicotinoid Insecticides: A Pilot Study. International journal of environmental research and public health. 2020; 17: 7871
115	2014	Imidacloprid WG 70 [14C]-imidacloprid in vitro dermal absorption study using human skin GLP、未公表
116	2016	<i>IN-VITRO</i> HUMAN SKIN PENETRATION OF ¹⁴ C-IMIDACLOPRID IN THE IMIDACLOPRID SL 200 FORMULATION GLP、未公表
117	1996	Primary Dermal Irritation Study in Rabbits with BAY NTN 33893 70 WG - Amended final report GLP、未公表
118	1996	Dermal Sensitization Study with BAY NTN 33893 70 WG in Guinea Pigs GLP、未公表
119	1990	6331 10% 水和剤のウサギの皮膚に対する一次刺激性試験 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
120	1990	6331 10% 水和剤のモルモットにおける皮膚感作性試験 GLP、未公表
121	1998	イミダクロプリド WG のウサギを用いた皮膚一次刺激性試験 GLP、未公表
122	1998	イミダクロプリド WG のモルモットを用いた皮膚感作性試験 GLP、未公表
123	2004	NTN 33893 200 SL - Acute skin irritation/corrosion on rabbits GLP、非公表
124	2004	NTN 33893 200 SL - Study for the skin sensitization effect in guinea pigs (guinea pig maximization test according to Magnusson and Kligman) GLP、未公表
125	2010	アドマイヤーフロアブルのウサギを用いた皮膚刺激性試験 GLP、未公表
126	2010	アドマイヤーフロアブルのモルモットを用いた皮膚感作性試験（Buehler 法） GLP、未公表
127	2021	イミダクロプリドの試験成績の概要及び考察 未公表

別紙 1 代謝物略称

記号	略称	化学名
M01	脱ニトロ体 NTN38014 NTN33823	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)イミダゾリジン-2-イリデンアミン
M02	4-水酸化体 WAK5839 又は 5-水酸化体 WAK4103	3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-ニトロイミノ-4-イミダゾリジノール 又は 3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-ニトロイミノ-5-イミダゾリジノール
M03	オレフィン体 GAJ2269 NTN35884	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)- <i>N</i> -ニトロ(イミダゾリン-2-イリデン)アミン
M04	還元体 NTN37571 F4044B WAK3839	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)- <i>N</i> -ニトロ (イミダゾリジン-2-イリデン)アミン
M05	環状ウレア体 NTN33519 DIJ9817	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-イミダゾリジノン
M06	クロロニコチン酸	6-クロロニコチン酸
M07	酸化体	3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2,4-イミダゾリジンジオン 又は 3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2,5-イミダゾリジンジオン
M08	ヒドロキシニコチン酸	6-ヒドロキシニコチン酸
M09	ニコチン酸 <i>N</i> -アセチル システイン抱合体 (メルカプツール酸)	<i>N</i> -アセチル- <i>S</i> -(5-カルボキシ-2-ピリジル)システイン
M10	クロロニコチン酸 グリシン抱合体 WAK3583	<i>N</i> -(6-クロロニコチノイル)グリシン
M11	メチルチオニコチン酸	6-(メチルチオ)ニコチン酸
M12	メチルチオニコチン酸 グリシン抱合体	<i>N</i> -[(6-メチルチオ)ニコチノイル]グリシン
M13	イミダゾリジン開裂体 DIJ11324 WAK4230-1	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-ニトログアニジン
M14	クロロピコリル グルコシド RBN1114	6-クロロ-3-ピリジルメチルグリコシド
M15	ジヒドロキシ体 WAK3772	3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-ニトロイミノ-イミダゾリジン-4,5-ジオール

記号	略称	化学名
M16	ホトトリアジノン体	4-(6-クロロ-ピリジン-3-イルメチル)-4,5-ジヒドロ-2 <i>H</i> [1,2,4]トリアジン-3-オン
M17	トリアジノン体	8-(6-クロロ-ピリジン-3-イルメチル)-3-メチル-7,8-ジヒドロ-6 <i>H</i> -イミダゾ[2,1- <i>c</i>][1,2,4]トリアジン-4-オン
M18	クロロピコリルアルコール DIJ9805	(6-クロロ-ピリジン-3-イル)-メタノール
M19	開環グアニジン体 WAK4126	<i>N</i> -(6-クロロピリジン-3-イルメチル)グアニジン
M20	クロロピコリルゲンジ オビオシド体	—
M21	イミダゾリジン体 NTN33968	<i>N</i> -ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン
M22	オレフィン イミダゾリジン体 KNO0523	(1,3-ジヒドロ-イミダゾール-2-イリデン)-ニトロアミン
M23	ジヒドロイミノ体 WAK5301	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)イミダゾリジン-2-イリデンアミン-4,5-ジオール
M24	脱ニトロオレフィン体 ANC 2126	1-(6-クロロ-ピリジン-3-イルメチル)-1,3-ジヒドロ-イミダゾール-2-イリデンアミン
M25	ホルミルピコリルアミン GSE 2712	<i>N</i> -(6-クロロ-ピリジン-3-イルメチル)-ホルムアミド
M26	クロロピコリルアミン GSE1478	6-クロロピコリルアミン
M28	アミノ体 WAK3877/4	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)- <i>N</i> -アミノイミダゾリジン-2-イリデンアミン
M29	ジアミン体 DIJ9646-2	<i>N</i> -(6-クロロ-3-ピリジルメチル)エチレンジアミン
M30	尿素体 DIJ10739	1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)尿素

別添1：適用病害虫雑草等の範囲及び使用方法（イミダクロプリド）

目次

1. 登録番号 18211：アドマイヤー水和剤、 登録番号 18212：クミアイアドマイヤー水和剤 （イミダクロプリド 10.0%水和剤）	3
2. 登録番号 18218：アドマイヤー1粒剤、 登録番号 18220：クミアイアドマイヤー1粒剤 （イミダクロプリド 1.0%粒剤）	7
3. 登録番号 18474：クミアイビームアドマイヤー粒剤 （イミダクロプリド 2.0%・トリシクラゾール 4.0%粒剤）	12
4. 登録番号 18562：アドマイヤーフロアブル、 登録番号 18563：クミアイアドマイヤーフロアブル （イミダクロプリド 20.0%水和剤）	13
5. 登録番号 19125：ブルースカイ粒剤、 登録番号 22047：H Jブルースカイ粒剤 （イミダクロプリド 0.50%粒剤）	19
6. 登録番号 20160：ガウチョVM（イミダクロプリド 70.0%粉末）	20
7. 登録番号 20342：アドマイヤー顆粒水和剤、 登録番号 20343：クミアイアドマイヤー顆粒水和剤 （イミダクロプリド 50.0%水和剤）	21
8. 登録番号 20664：タフバリアフロアブル（イミダクロプリド 20.0%水和剤）	27
9. 登録番号 20874：クミアイビームアドマイヤースピノ箱粒剤 （イミダクロプリド 2.0%・スピノサド 0.75%・トリシクラゾール 4.0%粒剤）	28
10. 登録番号 21038：くみあいオリゼメートアドマイヤー入り複合燐加安264 （イミダクロプリド 0.050%・プロベナゾール 0.60%複合肥料）	29
11. 登録番号 21053：ブイゲットアドマイヤー粒剤 （イミダクロプリド 2.0%・チアジニル 12.0%粒剤）	30
12. 登録番号 21410：クミアイフルサポート箱粒剤、 登録番号 21411：フルサポート箱粒剤 （イミダクロプリド 2.0%・スピノサド 0.75%・チフルザミド 3.0%・トリシクラゾール 4.0%粒剤）	31
13. 登録番号 21482：Dr. オリゼアドマイヤー箱粒剤 （イミダクロプリド 2.0%・プロベナゾール 24.0%粒剤）	32
14. 登録番号 22043：日農セルオーフロアブル （イミダクロプリド 2.0%・フルベンジアミド 4.0%水和剤）	33
15. 登録番号 22125：ワークワイド顆粒水和剤 （イミダクロプリド 10.0%・スピノサド 10.0%水和剤）	34

16.	登録番号 22132 : アドマイヤーCR箱粒剤 (イミダクロプリド 1.95 %粒剤)	35
17.	登録番号 22703 : ルーチンアドマイヤー箱粒剤、 登録番号 22704 : クミアイルーチンアドマイヤー箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・イソチアニル 2.0 %粒剤)	36
18.	登録番号 22705 : ルーチンアドスピノ箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・スピノサド 1.0 %・イソチアニル 2.0 %粒剤)	37
19.	登録番号 22706 : ルーチンアドスピノGT箱粒剤、 登録番号 23039 : シャリオ箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・スピノサド 1.0 %・イソチアニル 2.0 %・チフルザミド 3.0 %粒 剤)	39
20.	登録番号 22871 : ガードナーフロアブル (イミダクロプリド 10.0 %・スピノサド 10.0 %水和剤)	40
21.	登録番号 22915 : ルーチントレス箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・クロラントラニリプロール 0.75 %・イソチアニル 2.0 %粒剤)	41
22.	登録番号 23016 : タフスティンガーフロアブル、 登録番号 23017 : タフバリアDXフロアブル (イミダクロプリド 25.0 %・フルベンジアミド 15.0 %水和剤)	42
23.	登録番号 23458 : エバーゴルフオルテ箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・イソチアニル 2.0 %・ペンフルフェン 2.0 %粒剤)	43
24.	登録番号 23459 : エバーゴルフワイド箱粒剤、 登録番号 23627 : エバーゴルフプラス箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・クロラントラニリプロール 0.75 %・イソチアニル 2.0 %・ペンフ ルフェン 2.0 %粒剤)	44
25.	登録番号 23634 : ルーチンエキスパート箱粒剤 (イミダクロプリド 2.0 %・スピノサド 1.0 %・イソチアニル 2.0 %・ペンフルフェン 2.0 %粒 剤)	45
26.	登録番号 24006 : アドマイヤーイーモ粒剤 (イミダクロプリド 0.50 %粒剤)	46
27.	登録番号 24168 : ビーラムプラス粒剤 (イミダクロプリド 0.30 %・フルオピラム 0.50 %粒剤)	48

1. 登録番号 18211 : アドマイヤー水和剤、
 登録番号 18212 : クミアイアドマイヤー水和剤
 (イミダクロプリド 10.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使用回数
りんご	アブラムシ類 キンモンホガ キンモンホグトリガ	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
なし	アブラムシ類	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a		2回 以内	散布	2回以内
	カメシ類 チュウゴクナシシラミ	1000倍					
もも	アブラムシ類 モモホグトリガ	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a	2回 以内	散布	2回以内	
	カメシ類	1000倍					
ネタリン	アブラムシ類 モモホグトリガ	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a	収穫14日 前まで	2回 以内	散布	2回以内
	カメシ類	1000倍					
ぶどう	アザミヤ類	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a	収穫21日 前まで	2回 以内	散布	2回以内
	フタテンヒメヨコバイ	1000倍					
かき	アザミヤ類	1000~ 2000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
	カメシ類	1000倍					
うめ すもも	アブラムシ類	2000倍	200~700 L/10 a	収穫21日 前まで	2回 以内	散布	2回以内
くり	アブラムシ類	1000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
マンゴー	アザミヤ類	2000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	2回以内

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	イタダクプロットを 含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イトロオムシ イネミスヅウムシ ツマグロヨコバイ ウカ類	100倍	育苗箱 (30×60×3 cm、使用 土壌約 5 L)1箱当 り0.5 L	移植2日前 ～ 移植当日	1回	灌注	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、本田での散布は 2回以内)
ばれいしょ	アブラムシ類	1000～ 3000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (植付時の土壌混和は 1回以内、植付後の処理は 2回以内)
		16倍	3.2 L /10 a			無人航 空機に よる 散布	
きゅうり	アブラムシ類 コジラミ類 アザミヤ類	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回 以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、散布及び常温 煙霧は合計3回以内)
すいか	アブラムシ類 アザミヤ類	2000倍	100～300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	4回以内 (定植時の土壌混和は 1回以内、散布は3回以内)
メロン	アブラムシ類 アザミヤ類 コジラミ類	2000倍	100～300 L/10 a		3回 以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内 、散布は3回以内)
にがうり	アザミヤ類	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内 (定植時の土壌混和は 1回以内)
トマト	アブラムシ類 コジラミ類	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)

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	イタダクプロットを 含む農薬の総使用回数
なす	アブラムシ類 アザミウマ類 コナジラミ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布 及び定植時の土壌混和は 合計1回以内、 散布及び常温煙霧は 合計2回以内)
ピーマン	アザミウマ類 アブラムシ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内(育苗期 の株元散布及び定植時の 土壌混和は合計1回以内、 散布は2回以内)
てんさい	テンサイトビハムシ アブラムシ類	60倍	ペーパーポ ット1冊当 り1L (3 L/m ²)	定植時	1回	灌注	3回以内 (種子への処理又は灌注は 1回以内、散布は2回以内)
茶	チャノキイロアザミウマ	1000~ 2000倍	200~400 L/10 a	摘採7日前 まで	1回	散布	1回
	チャノミドリヒメコハライ	1000倍					
	チャノホリガ	2000倍					
たばこ	アブラムシ類	2000倍	100~180 L/10 a	収穫10日前 まで	1回	散布	2回以内 (植付時の土壌混和は 1回以内、散布は1回以内)

作物名	適用場所	適用 病害虫名	使用量	使用 液量	使用 時期	本剤の 使用回数	使用 方法	イタダクプロットを 含む農薬の総使用回数
きゅうり	温室、ガラ ス室、ビニ ールハウス 等密閉でき る場所	アブラムシ類	100 g/10 a	5 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	常温 煙霧	4回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、散布及び 常温煙霧は合計3回以内)
なす		アブラムシ類	100 g/10 a	5 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内		3回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、散布及び 常温煙霧は合計2回以内)
ぶどう		アザミウマ類	200 g/10 a	9 L/10 a	収穫21日前 まで	2回以内		2回以内

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	イダクプロドを含む農薬の総使用回数
湛水直播 水稻	ツマゲロヨコバエ ウカ類	種もみ3 kg当り 150~200 g (200 g/10 aまで)	は種前	1回	過酸化カルシウム剤と の同時湿粉衣	3回以内 (は種時までの処理は 1回以内、本田での散布は 2回以内)
	イネミスゾウムシ	種もみ3 kg当り 200 g (200 g/10 aまで)				
小麦	ヤギシトビムシ	種子重量の0.15 %	は種前	1回	種子粉衣	3回以内 (種子粉衣は1回以内、 散布は2回以内)

2. 登録番号 18218 : アドマイヤー 1 粒剤、
 登録番号 18220 : クミアイアドマイヤー 1 粒剤
 (イミダクロプリド 1.0 %粒剤)

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
稲	—	ツマグロヨコバイ ウカ類	3 kg/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	3回以内 (は種時(直播)又は移植時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内)
かんきつ (苗木)		ミカンモグリガ	20 g/樹 (但し、6 kg/10 a まで)	育苗期	1回	株元散布	1回
えだまめ		アブラムシ類	セル成型育苗トレイ 1箱またはペーパー ポット1冊 (30×60 cm、 使用土壌約 1.5~4 L)当り 50 g	は種時	1回	本剤の所定量 をセル成型育苗 トレイまたはペ ーパーポットの培 土に均一に混 和する	3回以内 (定植時及びは種時の土 壌混和は合計1回以内、 散布は2回以内)
			3 kg/10 a			播溝土壌混和	
			2 g/植穴 (但し、6 kg/10 a まで)	定植時	植穴土壌混和		
豆類(未成 熟、ただし、 えだまめ、さ やいんげん、 未成熟そら まめを除く)		アブラムシ類	2 g/植穴 (但し、6 kg/10 a まで)	定植時	1回	植穴土壌混和	
			3 kg/10 a	は種時		播溝土壌混和	
さやいんげん		アブラムシ類	1~2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)	定植時又は は種時	1回	植穴土壌混和	
未成熟 そらまめ		アブラムシ類	3 kg/10 a	は種時	1回	播溝土壌混和	
			2 g/植穴	定植時		植穴土壌混和	
きゅうり	アブラムシ類	1 g/株	育苗期後半	1回	株元散布		
	アザミウマ類 アブラムシ類	1~2 g/株	定植時		植穴又は株元 土壌混和		
	コジラミ類	2 g/株			植穴土壌混和		

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イダクゾプリドを含む農薬の総使用回数	
すいか	—	アブラムシ類	5 g/株	定植時	1回	株元土壌混和	4回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、散布は3回以内)	
			1~5 g/株			植穴土壌混和		
アザミヤカ類		1~2 g/株						
アブラムシ類		1 g/株	育苗期後半	1回	株元散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)		
アザミヤカ類 アブラムシ類		1~2 g/株	定植時		植穴又は株元土壌混和			
コジラミ類		2 g/株			植穴土壌混和			
かぼちゃ			コジラミ類 アザミヤカ類	2 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)
にがうり			アブラムシ類	1~2 g/株	定植時	1回	植穴又は株元土壌混和	2回以内 (定植時の土壌混和は1回以内)
まくわうり			アブラムシ類	1 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	1回
トマト ミニトマト			コジラミ類	0.5~1 g/株	育苗期後半	1回	株元散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)
		アブラムシ類 コジラミ類	1~2 g/株	定植時	植穴土壌混和			
ピーマン及びとうがらし類		アブラムシ類	1 g/株	育苗期後半	1回	株元散布		
		アブラムシ類 アザミヤカ類	1~2 g/株	定植時		植穴又は株元土壌混和		
なす		アブラムシ類	1 g/株	育苗期後半	1回	株元散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計2回以内)	
		アブラムシ類 アザミヤカ類	1~2 g/株	定植時		植穴又は株元土壌混和		
わけぎ あさつき		アザミヤカ類	4 kg/10 a	定植時	1回	植溝土壌混和	3回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)	
ねぎ		アザミヤカ類	4 kg/10 a	定植時	1回	植溝土壌混和	3回以内 (定植時までの処理は1回以内、散布は2回以内)	
はくさい		アブラムシ類	0.5 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は2回以内)	
キャベツ		アブラムシ類	0.5 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は2回以内)	

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
ブロッコリー	ー	アブラムシ類	0.5 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	4回以内 (育苗期の灌注は1回以内、定植時の土壌混和は1回以内、定植後の処理は2回以内)
レタス		アブラムシ類	0.5 g/株	育苗期後半	1回	株元散布	3回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は2回以内)
だいこん		アブラムシ類	3~6 kg/10 a	は種時	1回	播溝土壌混和	3回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、は種後の処理は2回以内)
ほうれんそう		アブラムシ類	4 kg/10 a	は種時	1回	播溝土壌混和	2回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、散布は1回以内)
かぶ		アブラムシ類	4 kg/10 a	は種時	1回	播溝土壌混和	3回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)
ごぼう				収穫7日前まで	2回以内	株元散布	
いちご		アブラムシ類	0.5 g/株	育苗期後半 定植時	1回	株元散布 植穴土壌混和	1回
パセリ		アブラムシ類 アザミヤカ類	0.5 g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	2回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は1回以内)
		アブラムシ類	3 kg/10 a	は種時 収穫14日前まで		播溝散布 株元散布	
こんにゃく		アブラムシ類	3~6 kg/10 a	培土時(基根伸長期)	1回	株元土壌混和		3回以内 (培土時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)
	6 kg/10 a		生育期 但し収穫21日前まで	2回以内	茎葉散布		
さといも さといも(葉柄) ばれいしょ	アブラムシ類	4 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	3回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、植付後の処理は2回以内)	
れんこん	イネカイハムシ クワイケビレアブラムシ	3 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	3回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、植付後の処理は2回以内)	
	クワイケビレアブラムシ	4 kg/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布		

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
かんしょ	—	コガネシジミ類	4~6 kg/10 a	植付前	1回	作条土壌混和	3回以内 (植付前の土壌混和は1回以内、 散布は2回以内)
			6 kg/10 a			全面土壌混和	
やまのいも		アブラムシ類 コガネシジミ類	4 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	3回以内 (植付時までの処理は1回以内、 植付後の処理は2回以内)
やまのいも (むかご)		コガネシジミ類	4 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	1回
にら		アザミウマ類	4 kg/10 a	定植時	1回	植溝土壌混和	2回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、 株元散布は1回以内)
				収穫30日前まで		株元散布	
にら(花茎)		アザミウマ類	4 kg/10 a	定植時	1回	植溝土壌混和	2回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、 株元散布は1回以内)
				収穫30日前まで		株元散布	
ごま	アブラムシ類	3 kg/10 a	は種時	1回	播溝土壌混和	1回	
じゅんさい	じゅんさい田	ユスリカ類	3 kg/10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
花き類・観葉植物(きく、ばら、パチエニア、レザーフアンを除く)	—	アブラムシ類	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)	生育期	5回以内	株元散布	5回以内
きく		アザミウマ類	3 kg/10 a	生育期	5回以内	散布	5回以内
		アブラムシ類	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)			株元散布	
ばら	イハラヒゲナガアブラムシ	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)	生育期	5回以内	株元土壌混和	5回以内	
	アブラムシ類				株元散布		

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イダクプロットを含む農薬の総使用回数
ペチュニア	—	アブラムシ類	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)	生育期	5回 以内	株元散布	5回以内
			1 g/株 (但し、3 kg/10 a まで)	定植時	1回	植穴土壌混和	
レガールファン		アザミウマ類	1 g/株 (但し、3 kg/10 a まで)	生育期	5回 以内	株元土壌混和	5回以内
		アブラムシ類	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)			株元散布	
ポインセチア		アブラムシ類	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)	生育期	5回 以内	株元散布	5回以内
		コナジラミ類	1 g/株 (但し、3 kg/10 a まで)			株元土壌混和	
つつじ類		コガネムシ類	4 kg/10 a	植付時又は 植替時	2回 以内	作条土壌混和	5回以内 (株元灌注は2回以内、 土壌混和は2回以内)
		ツツジクンバイ	6 kg/10 a	発生初期	5回 以内	株元散布	
樹木類(つつじ類を除く)	コガネムシ類	4 kg/10 a	植付時	2回 以内	作条土壌混和	2回以内	
たばこ	アブラムシ類	3 kg/10 a (1 g/株)	植付時	1回	植穴土壌混和	2回以内 (植付時の土壌混和は 1回以内、 散布は1回以内)	

3. 登録番号 18474 : クミアイビームアドマイヤー粒剤
 (イミダクロプリド 2.0 % ・ トリシクラゾール 4.0 % 粒剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使 用回数	トリシクラゾールを 含む農薬の総使 用回数
稲 (箱育苗)	ツマグロヨコバイ ウナカ類 イネトモイムシ	育苗箱 (30×60×3 cm、使用 土壌約 5 L) 1 箱当り 50 g	移植 2 日前 ～ 移植 当日	1 回	育苗箱の 苗の上か ら均一に 散布す る。	3 回以内 (移植時までの処 理は 1 回以内、本 田での散布は 2 回以内)	4 回以内 (育苗箱への処理 は 1 回以内、本 田では 3 回以内)
	いもち病 イネズグザムシ	育苗箱 (30×60×3 cm、使用 土壌約 5 L) 1 箱当り 50~80 g					

4. 登録番号 18562 : アドマイヤーフロアブル、
 登録番号 18563 : クミアイアドマイヤーフロアブル
 (イミダクロプリド 20.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
びわ	アブラムシ類 カメムシ類	2000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
もも	アブラムシ類 モモハモグリガ カメムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
なし	アブラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a		2回 以内	散布	2回以内
あんず	アブラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
ぶどう	アザミウマ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
かんきつ	カイガラムシ類 アザミウマ類 ミカンハモグリガ カメムシ類 アブラムシ類 ゴマダラカミキリ成虫	2000~ 5000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
	ミカンハエ	2000~ 4000倍					
	ミカンシジミ	2000倍					
	アブラムシ類 アザミウマ類 カメムシ類 ゴマダラカミキリ成虫	80倍	8~20 L/10 a		無人航空 機による 散布		
	ミカンハモグリガ ミカンハエ ミカンシジミ	40倍	4~10 L/10 a				
		20倍	4~5 L/10 a				
キウフルーツ	カメムシ類	2000倍	200~700 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内
いちよう (種子)	イチヨウヒゲビロウト カミキリ成虫	2000倍	200~700 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内
アセロラ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内

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	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
ピーナ	アブラムシ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
アマランサス (茎葉)	アブラムシ類	5000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
キノア	カメノコハムシ	4000倍		収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
結球あぶらな科葉菜類 (メキャベツを除く)	アブラムシ類	2000~ 4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	3回以内 (定植時までの処理は 1回以内、定植後の処理は2回以内)
		32倍	1.6~2 L/10 a			無人航空機による 散布	
		150倍	4~5 L/10 a				
ブロッコリー	アブラムシ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	4回以内 (育苗期の灌水は1回以内、 定植時の土壌混和は1回以内、 定植後の処理は2回以内)
		24倍	1.6~2 L/10 a			無人航空機による 散布	
		80倍	4~5 L/10 a				
畑わさび	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
わさび	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	畑育苗期	3回以内	散布	3回以内
だいこん	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	3回以内 (は種時の土壌混和は 1回以内、は種後の処理は2回以内)
みずな	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	2回以内
非結球メキャベツ メキャベツ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで		散布	2回以内
非結球レタス	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
		32倍	1.6~2 L/10 a			無人航空機による 散布	
		150倍	4~5 L/10 a				
葉ごぼう	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
レタス	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	3回以内 (定植時までの処理は 1回以内、定植後の処理は2回以内)
		40倍	1.6~2 L/10 a			無人航空機による 散布	
		150倍	4~5 L/10 a				

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	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
ごぼう	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	3回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、 散布は2回以内)
ほうれんそう	アブラムシ類 アザミウマ類 ウリハムシトドキ	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	1回	散布	2回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、 散布は1回以内)
ふだんそう エンダイブ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
たまねぎ	アザミウマ類	200倍	セル成型育苗トレイ1箱又は はへーパーパーポット1冊 (30×60 cm、 使用土壌約1.5~4 L) 当り0.5 L	定植前日~ 定植時	1回	灌注	2回以内 (定植時までの処理は 1回以内)
ねぎ	アザミウマ類 ネギハモグリバエ クロハネキノコバエ類	200倍	セル成型育苗トレイ1箱又は はへーパーパーポット1冊 (30×60 cm、 使用土壌約1.5~4 L) 当り0.5 L	定植前日~ 定植時	1回	灌注	3回以内 (定植時までの処理は 1回以内、 散布は2回以内)
	アザミウマ類	2000~ 4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	
わけぎ あさつき	アザミウマ類	2000~ 4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	3回以内 (定植時の土壌混和は 1回以内、 散布は2回以内)
モロヘイヤ	アザミウマ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	1回	散布	1回
くわい	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫21日前まで	3回以内	散布	3回以内
れんこん	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	3回以内 (植付時の土壌混和は 1回以内、植付後の 処理は2回以内)

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	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
せり科葉菜類 (コリアンダー(葉)、セルリー、パセリ、みつば、せり、はまぼうふう(葉)を除く)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	1回	散布	1回
コリアンダー(葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	2回以内
パセリ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	1回	散布	2回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は1回以内)
セルリー	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
うど	アブラムシ類	2000倍	100~300 L/10 a	根株養成期 但し、収穫 60日前まで	3回以内	散布	3回以内
きゅうり	アブラムシ類 アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計3回以内)
メロン	アブラムシ類 アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	3回以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
なす	アブラムシ類 アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計2回以内)
かぼちゃ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	3回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)

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	イダグプロリドを含む農薬の総使用回数
すいか	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	4回以内 (定植時の土壌混和は 1回以内、 散布は3回以内)
ピーマン	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)
トマト ミニトマト	アブラムシ類 コジラミ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布及び 定植時の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)
okra	アブラムシ類 アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	3回 以内	散布	3回以内
しそ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
しそ科葉菜類 (しそを除く)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
しそ(花穂)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
ふき	アブラムシ類 コジラミ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
ふき (ふきのとう)	アブラムシ類 コジラミ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫45日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
アスパラガス	アザミウマ類	2000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内
やなぎたで	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
未成熟そらまめ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内 (定植時及びは種時の 土壌混和は合計1回以内)
未成熟ささげ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時及びは種時の 土壌混和は 合計1回以内、散布は2 回以内)
はまぼうふう (葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
さんしょう (葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前 まで	3回 以内	散布	3回以内

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	イダグロプリドを含む農薬の総使用回数
食用さくら(葉)	アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前まで	1回	散布	1回
食用プラム	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
食用かえで(葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
なんてん(葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫21日前まで	2回以内	散布	2回以内
きく(葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
食用ぎく	アブラムシ類 アザミウマ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
きく	アブラムシ類 アザミウマ類	2000倍	100~200 L/10 a	発生初期	5回以内	散布	5回以内
花き類・観葉植物(きくを除く)	アブラムシ類	2000倍	100~200 L/10 a	発生初期	5回以内	散布	5回以内
ポインセチア	アブラムシ類 コジラミ類	2000倍	100~200 L/10 a	発生初期	5回以内	散布	5回以内
つつじ類	ツツジグンバイ	2000倍	100~200 L/10 a	発生初期	5回以内	散布	5回以内 (株元灌注は2回以内、 土壌混和は2回以内)
		5000倍	1 L/m ²	発生前	2回以内	株元灌注	
かえで	モジロキアブラムシ	5000倍	1 L/m ²	発生前	2回以内	株元灌注	2回以内
テイゴ	テイゴヒメコハチ	2000倍	200~700 L/10 a	発生初期	2回以内	散布	2回以内

5. 登録番号 19125 : ブルースカイ粒剤、
 登録番号 22047 : H J ブルースカイ粒剤
 (イミダクロプリド 0.50 %粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
きゅうり	アブラムシ類	2 g/株	定植時	1回	株元土壌混和	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計3回以内)
					植穴土壌混和	
なす	株元土壌混和	3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計2回以内)				
トマト ミニトマト	アブラムシ類 コナジラミ類	植穴土壌混和			3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)	
ピーマン及びとうがらし類		植穴土壌混和			2回以内 (定植時までの処理は1回以内、定植後の処理は1回以内)	
パセリ	アブラムシ類	1 g/株	生育期	5回以内	株元散布	5回以内
花き類・観葉植物	タバココナジラミ類 (シルバーリーフコナジラミを含む)	2 g/株 (但し、6 kg/10 a まで)			植穴土壌混和	
ポインセチア					株元散布	
ばら	アブラムシ類	4g/株 (但し、6 kg/10 a まで)			株元土壌混和	

6. 登録番号 20160 : ガウチョ VM (イミダクロプリド 70.0 %粉末)

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	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数
てんさい	テンサイヒメハムシ	90~130 g/ユニット*	は種前	1回	種子被覆剤に混和後、種子にコーティングする	3回以内 (種子への処理又は灌注は 1回以内、 散布は 2回以内)
	テンサイモグリハナハエ	130 g/ユニット*				

* : 1 ユニット(約100,000 粒)/ha

7. 登録番号 20342 : アドマイヤー顆粒水和剤、
登録番号 20343 : クミアイアドマイヤー顆粒水和剤
(イミダクロプリド 50.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の 総使用回数
稲 (箱育苗)	ウンカ類 ツマグロヨコバイ	250~ 500倍	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約 5 L) 1箱当り0.5 L	移植2日前~ 移植当日	1回	灌注	3回以内 (移植時までの処理 は1回以内、本田で の散布は2回以内)
	イネミスヅウムシ イネトオロイムシ	250~ 1000倍					
小麦	アブラムシ類	15000倍	60~150 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (種子粉衣は 1回以内、 散布は2回以内)
かんきつ	アブラムシ類 ミカンハモグリガ ゴマダラカミキリ成 虫 カイガラムシ類 コナジラミ類 アザミウマ類 カメムシ類	5000~ 10000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
	ミカンジラミ	5000倍					
りんご	カメムシ類 リンゴワタムシ	5000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
	アブラムシ類	5000~ 15000倍					
	キンモンホウカ キンモンハモグリガ	5000~ 10000倍					
うめ すもも	アブラムシ類	10000倍	200~700 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
なし	コナカイガラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
	アブラムシ類 カメムシ類	5000~ 10000倍					
もも	アブラムシ類 モモハモグリガ カメムシ類	5000~ 10000倍	200~700 L/10 a		2回 以内	散布	2回以内
初刈り	アブラムシ類 モモハモグリガ カメムシ類	5000~ 10000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	2回以内

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	イタダクプロットを 含む農薬の 総使用回数
ぶどう	コカイガラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
	アザミヤカ類 フタテンヒメヨコバイ	5000~ 10000倍					
かき	コカイガラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
	アザミヤカ類 カメムシ類	5000~ 10000倍					
マンゴー	アザミヤカ類	5000~ 10000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
パッションフルーツ	アザミヤカ類	10000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
アテモヤ	コカイガラムシ類	10000倍	200~700 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
なす	アブラムシ類 コジラミ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布 及び定植時の 土壌混和は合計 1回以内、散布及び 常温煙霧は 合計2回以内)
ピーマン	アブラムシ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (育苗期の株元散布 及び定植時の 土壌混和は合計 1回以内、散布は 2回以内)
とうがらし 類	アブラムシ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	
トマト ミニトマト	アブラムシ類 コジラミ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	
きゅうり	アブラムシ類 コジラミ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	3回 以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布 及び定植時の 土壌混和は合計 1回以内、散布及び 常温煙霧は 合計3回以内)
すいか	アブラムシ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	4回以内 (定植時の土壌混和 は1回以内、 散布は3回以内)

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	イタダクプロットを 含む農薬の 総使用回数
メロン	コジラミ類 アブラムシ類 アザミヤカ類	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	3回 以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布 及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は3回以内)
にがうり	アザミヤカ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内 (定植時の土壌混和 は1回以内)
かぼちゃ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時の土壌混和 は1回以内、 散布は2回以内)
なばな類	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
はくさい	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時までの 処理は1回以内、 定植後の処理は 2回以内)
キャベツ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時までの 処理は1回以内、 定植後の処理は 2回以内)
かぶ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (は種時の土壌混和 は1回以内、 散布は2回以内)
ばれいしよ	オオニジュウヤホシテント ウアブラムシ類	2500倍	25 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (植付時の土壌混和 は1回以内、 植付後の処理は 2回以内)
		5000~ 15000倍	100~300 L/10 a				
		80倍	1.6 L/10 a			無人航空機に よる散布	
		160倍	1.6~3.2 L/10 a				
		400倍	3.2~10 L/10 a				

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	イタダクプロットを 含む農薬の 総使用回数
さといも	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (植付時の土壌混和 は1回以内、植付後 の処理は2回以内)
		80倍	1.6~2 L/10 a			無人航空機に よる散布	
		200倍	2~4 L/10 a				
		400倍	4~10 L/10 a				
さといも (葉柄)	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	無人航空機に よる散布
		80倍	1.6~2 L/10 a				
		200倍	2~4 L/10 a				
		400倍	4~10 L/10 a				
かんしょ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (植付前の土壌混和 は1回以内、散布は2 回以内)
やまのいも	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (植付時までの処理 は1回以内、植付後 の処理は2回以内)
		160倍	3.2~4 L/10 a			無人航空機に よる散布	
		400倍	4~12 L/10 a				
てんさい	カメノコハムシ アブラムシ類 テンサイモグリハナハエ	300倍	ペーパーポット1 冊当り1L (3 L/m ²)	定植時	1回	灌注	3回以内 (種子への処理又は 灌注は1回以内、散 布は2回以内)
	テンサイビハムシ	300~ 500倍					
	アブラムシ類	5000~ 10000倍						100~300 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布
みょうが (花穂)	カイガラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布、但 し花穂の発生 期にはマルチフ ィルム被覆によ り散布液が直接 花穂に飛散し ない状態で 使用する	2回以内

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	イダクプロットを 含む農薬の 総使用回数
みょうが (茎葉)	カイラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	みょうが(花 穂)の収穫 前日まで 但し、花穂を 収穫しない 場合にあって は開花期 終了まで	2回 以内	散布	2回以内
ねぎ	アザミヤカ類	5000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時までの 処理は1回以内、 散布は2回以内)
	アザミヤカ類 ネバハモグリハエ	500倍	セル成型育苗トレイ 1箱又はペーパーパ ーポット1冊 (30×60 cm、使用土壌 約1.5~4 L)当り 0.5 L	定植前日~ 定植時	1回	灌注	
たまねぎ	アザミヤカ類	500倍	セル成型育苗トレイ 1箱又はペーパーパ ーポット1冊 (30×60 cm、使用土壌 約1.5~4 L)当り 0.5 L	定植前日~ 定植時	1回	灌注	2回以内 (定植時までの 処理は1回以内)
		5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前 まで	2回 以内	散布	
すいぜんじ な	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
にんじん	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	2回以内
みしまさい こ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫30日前 まで	3回 以内	散布	3回以内
豆類(未成 熟、ただ し、未成熟そ らまめを除 く)	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時及びは種時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)
未成熟そら まめ	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	3回 以内	散布	3回以内 (定植時及びは種時 の土壌混和は 合計1回以内)
ワス	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫3日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (定植時までの 処理は1回以内、 定植後の処理は 2回以内)
ほうれんそ う	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	1回	散布	2回以内 (は種時の 土壌混和は 1回以内、 散布は1回以内)

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	イダクプロトを 含む農薬の 総使用回数
みつば	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで ただし、伏せ 込み栽培は 伏せ込み前 まで	2回 以内	散布	2回以内
食用ゆり	アブラムシ類	5000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	3回 以内	散布	3回以内
こんにゃく	アブラムシ類	10000倍	100~300 L/10 a	収穫21日前 まで	2回 以内	散布	3回以内 (培土時の土壌混和 は1回以内、 散布は2回以内)
アスパラガス	アザミヤカ類	5000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内
きく	アザミヤカ類	5000倍	100~300 L/10 a	発生初期	5回 以内	散布	5回以内
げっきつ	カンキジラミ	5000倍	200~700 L/10 a	発生初期	4回 以内	散布	4回以内

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	イダクプロトを 含む農薬の総使用回 数
湛水直播水稻	ウカ類	種もみ3 kg当り30~40 g (40 g/10 aまで)	は種前	1回	過酸化カルシウム剤と の同時湿粉衣	3回以内 (は種時までの処理 は1回以内、本田で の散布は2回以内)
乾田直播水稻		種もみ4~8 kg当り30~40 g (40 g/10 aまで)			種子塗沫 (未催芽籾)	

8. 登録番号 20664 : タフバリアフロアブル (イミダクロプリド 20.0 %水和剤)

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	イダクロプリドを 含む農薬の総使用回数
芝	コナシ類幼虫	2500倍	0.5 L/m ²	成虫産卵時期 ～ 幼虫発生初期	2回以内	散布	2回以内
		1000倍	0.2 L/m ²				
		500倍	0.1 L/m ²				
	シバオサゾウムシ	2500倍	0.5 L/m ²	発生初期			
		1000倍	0.2 L/m ²				
		500倍	0.1 L/m ²				
チガヤシロカキガラムシ 幼虫	2500倍	0.5 L/m ²	発生前 ～ 発生初期				
ケラ	2500倍	0.5 L/m ²	発生初期				
つつじ類	ツツジクンバイ	5000倍	1 L/m ²	発生前	株元灌注	5回以内 (株元灌注は2回、土壌 混和は2回以内)	
かえで	モシニタイケアブラムシ					2回以内	

9. 登録番号 20874 : クミアイビームアドマイヤースピノ箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0 %・スピノサド 0.75 %・トリシクラゾール 4.0 %粒剤)

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
稲(箱育苗)	いもち病 ツマグロヨコバイ ウカ類 コブノメカ イネズヅウムシ イネトノイムシ イネツムシ ニカメチュウ フタホヒコヤカ	育苗箱(30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1 箱 当り 50 g	移植 2 日前 ～ 移植当日	1 回	育苗箱の苗の上から 均一に散布する。

イミダクロプリドを 含む農薬の総使用回数	スピノサドを 含む農薬の総使用回数	トリシクラゾールを 含む農薬の総使用回数
3 回以内 (移植時までの処理は 1 回以内、 本田での散布は 2 回以内)	1 回	4 回以内 (育苗箱への処理は 1 回以内、 本田では 3 回以内)

10. 登録番号 21038 : くみあいオリゼメートアドマイヤー入り複合燐加安 264
 (イミダクロプリド 0.050 %・プロベナゾール 0.60 %複合肥料)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使 用回数	プロベナゾールを 含む農薬の総使 用回数
稲	いもち病 イネミズウムシ イネトヨイムシ ツマグロヨコバイ ウンカ類	40~50 kg/10 a	移植時	1 回	側条施用	3 回以内 (は種時(直播種) 又は移植時までの 処理は 1 回以 内、本田での散 布は 2 回以内)	2 回以内 (移植時までの 処理は 1 回以内)

1 1. 登録番号 21053 : ブイゲットアドマイヤー粒剤

(イミダクロプリド 2.0 %・チアジニル 12.0 %粒剤)

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	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数	チアジニルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	いもち病 白葉枯病 もみ枯細菌病 イネスズウムシ イネトヨイムシ ツマグロヨコバイ ウンカ類 イネヒメカブリバエ イネアザミヤ	高密度には種する場合は 1 kg/10 a (育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約 5 L)1 箱当り 50~100 g)	移植 2 日前 ~ 移植当日	1 回	育苗箱中の苗の上から均一に散布する	3 回以内 (移植時までの処理は 1 回以内、本田での散布は 2 回以内)	3 回以内 (移植時までの処理は 1 回以内、本田での散布は 2 回以内)
		育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌約 5 L) 1 箱当り 50 g					
	内穎褐変病	高密度には種する場合は 1 kg/10 a (育苗箱(30×60×3 cm、使用土壌約 5 L)1 箱当り 50~100 g)	移植当日				

1 2. 登録番号 21410 : クミアイフルサポート箱粒剤、

登録番号 21411 : フルサポート箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0 % ・スピノサド 0.75 % ・チフルザミド 3.0 % ・トリシクラゾール 4.0 % 粒剤)

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
稲 (箱育苗)	いもち病 紋枯病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイト コブメイト イネツトムシ フタホシコヤカ イネトオイト イネミズゾウムシ	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌約 5 L) 1 箱当り 50 g	移植 2 日前 ～ 当日	1 回	育苗箱の上から 均一に散布する。
		高密度には種する場合は 1 kg/10 a (育苗箱(30×60×3 cm、使用土 壌約 5 L)1 箱当り 50~100 g)			

イミダクロプリドを 含む農薬の総使用回数	スピノサドを 含む農薬の総使用回数	チフルザミドを 含む農薬の総使用回数	トリシクラゾールを 含む農薬の総使用回数
3 回以内 (移植時までの処理は 1 回以内、本田での散布は 2 回以内)	1 回	3 回以内 (移植時までの処理は 1 回以内、本田では 2 回以内)	4 回以内 (育苗箱への処理は 1 回以内、 本田では 3 回以内)

13. 登録番号 21482 : Dr. オリゼアドマイヤー箱粒剤
 (イミダクロプリド 2.0 %・プロベナゾール 24.0 %粒剤)

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	イミダクロプリドを含 む農薬の総使用回 数	プロベナゾール を含む農薬 の総使用回 数
湛水直播 水稻	いもち病 イネズゾウムシ	1 kg/10 a	は種時	1回	は種同時施 薬機を用い て土中施用 する。	3回以内 (は種時までの処理 は1回以内、 本田での散布は 2回以内)	2回以内 (は種時まで の処理は 1回以内)
稲	いもち病 イネトモイムシ イネズゾウムシ ツマグロヨコバイ ウカ類		移植時		側条施用	3回以内 (は種時(直播)又は 移植時までの 処理は1回以内、 本田での散布は 2回以内)	2回以内 (移植時まで の処理は 1回以内)
稲 (箱育苗)	いもち病 白葉枯病 イネトモイムシ イネズゾウムシ ツマグロヨコバイ ウカ類	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1箱当り 50 g	移植2日前 ~ 移植当日		育苗箱の苗 の上から均 一に散布す る。	3回以内 (移植時までの 処理は1回以内、 本田での散布は 2回以内)	

1 4. 登録番号 22043 : 日農セルオーフロアブル

(イミダクロプリド 2.0 %・フルベンジアミド 4.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使 用回数	フルベンジアミドを 含む農薬の総使 用回数	
キャベツ	アブラムシ類 コナガ アオムシ ネリムシ類 ハスモンヨトウ ハイマダラノメイガ ネギアザミウマ	100 倍	セル成型育苗トレイ 1箱または ペーパーポット1冊 (30×60 cm、 使用土壌約 1.5~4 L)当り 0.5~1 L	定植3日前 ~ 定植時	1回	灌注		4回以内 (灌注は1回以 内、散布及び 無人航空機散布 は合計3回以内)	
レタス	アブラムシ類 ネリムシ類 ハスモンヨトウ オオタバコガ							3回以内 (定植時までの 処理は1回以内、 定植後の処理は 2回以内)	3回以内 (灌注は1回以 内、散布及び 無人航空機散布 は合計2回以内)
はくさい	アブラムシ類 コナガ								4回以内 (灌注は1回以 内、散布及び 無人航空機散布 は合計3回以内)
ブロッコリー	ハイマダラノメイガ ネリムシ類 ハスモンヨトウ							4回以内 (育苗期の灌注は 1回以内、定植時 の土壌混和は 1回以内、 定植後の処理は 2回以内)	3回以内 (灌注は1回以 内、散布及び 無人航空機散布 は合計2回以内)

15. 登録番号 22125 : ワークワイド顆粒水和剤

(イミダクロプリド 10.0 %・スピノサド 10.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使 用回数	スピノサドを 含む農薬の 総使用回数
茶	チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ チャノホソガ チャノコカクモンハマキ チャハマキ ヨモギエダシヤク	2000 倍	200~400 L/10 a	摘採 7日前 まで	1回	散布	1回	2回以内

16. 登録番号 22132 : アドマイヤーCR箱粒剤 (イミダクロプリド 1.95 %粒剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使用 回数
稲 (箱育苗)	イネカメシ	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1箱当り 50 g	移植当日	1回	育苗箱の上 から均一に 散布する。	3回以内 (移植時までの 処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内)
	イネザミウマ		移植2日前 ～ 移植当日			
	ウカ類 イネトヨイムシ イネミスジウム シツマクワロヨコバイ イネヒメカゲリバエ		は種時 (覆土前) ～ 移植当日			
	イネザミウマ	高密度には種する場 合は1 kg/10 a (育苗箱(30×60×3 cm、 使用土壌約5 L)1箱当 り 50~100 g)	移植2日前 ～ 移植当日			
	イネカメシ		移植当日			

17. 登録番号 22703 : ルーチンアドマイヤー箱粒剤、
 登録番号 22704 : クミアイルーチンアドマイヤー箱粒剤
 (イミダクロプリド 2.0%・イソチアニル 2.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の 総使用回数	イソチアニルを 含む農薬の総使 用回数
稲 (箱育苗)	内穎褐変病 穂枯れ (ごま葉枯病菌)	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50 g	移植当日	1回	育苗箱の上 から均一に 散布する。	3回以内 (移植時までの 処理は 1回以内、 本田での 散布は 2回以内)	3回以内 (移植時までの 処理は 1回以内、 本田では 2回以内)
	白葉枯病 もみ枯細菌病		は種時 (覆土前) ～ 移植当日				
	いもち病 イネメダカノリバエ イネミスヅウムシ イネトヨイムシ ツマゲロヨコバイ ウカ類		は種前		育苗箱の床 土又は覆土 に均一に混 和する。		
	イネザミウマ		は種時 (覆土前) ～ 移植当日		育苗箱の上 から均一に 散布する。		
			は種前		育苗箱の床 土に均一に 混和する。		

18. 登録番号 22705：ルーチンアドスピノ箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0%・スピノサド 1.0%・イソチアニル 2.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	スピノサドを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イネザミマ	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50 g	移植2日前 ～ 移植当日	1回	育苗箱の上から均一に散布する。	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、 本田での 散布は2回 以内)	1回	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、 本田では 2回以内)
	穂枯れ (ごま葉枯病菌) 内穎褐変病		移植当日					
	苗腐敗症 (もみ枯細菌病菌) 苗立枯細菌病		は種時 (覆土前)					
	白葉枯病 もみ枯細菌病 イネズゾウムシ イネトノオムシ ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネヒメヘモグリハエ イネトムシ フタホヒコヤガ コブノメイガ ニカメテユウ いもち病		は種時 (覆土前) ～ 移植当日					
	イネズゾウムシ イネトノオムシ ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネヒメヘモグリハエ イネトムシ フタホヒコヤガ コブノメイガ ニカメテユウ いもち病		は種前						育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。

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	イダクロプロトを含む農薬の総使用回数	スピノサトを含む農薬の総使用回数	イチアールを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イネザミマ	高密度には種する場合は 1 kg/10 a (育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50~100 g)	移植2日前 ~ 移植当日	1回	育苗箱の上から均一に散布する。	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、本田での 散布は 2回以内)	1回	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、本田では 2回以内)
	穂枯れ (ごま葉枯病菌) 内穎褐変病		移植当日					
	苗腐敗症 (もみ枯細菌病菌) 苗立枯細菌病		は種時 (覆土前)					
	白葉枯病 もみ枯細菌病 イネスズメムシ イネトモイムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ イネハマモグリバエ イネツトムシ フタホヒコヤガ コブノメイガ ニカメチユウ いもち病		は種時 (覆土前) ~ 移植当日					

19. 登録番号 22706：ルーチンアドスピノGT箱粒剤、
 登録番号 23039：シャリオ箱粒剤
 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%・チフルザミド
 3.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	スピノサドを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数	チフルザミドを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イソトシ ニカメチユ イネズゾウムシ イネトオムシ ウンカ類 ツマグロヨコバイ コブノメイガ フタホシコヤガ いもち病 紋枯病 白葉枯病	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50 g	移植 2日前 ～ 移植 当日	1回	育苗箱 の上か ら均一 に散布 する。	3回以内 (移植時 までの処 理は 1回以内、 本田での 散布は 2回以内)	1回	3回以内 (移植時ま での処理は 1回以内、 本田では 2回以内)	3回以内 (移植時ま での処理は 1回以内、 本田では 2回以内)
	もみ枯細菌病 内穎褐変病		移植 当日						

20. 登録番号 22871 : ガードナーフロアブル

(イミダクロプリド 10.0 %・スピノサド 10.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬の総使用 回数	スピノサドを 含む農薬の 総使用回数
稲 (箱育苗)	ウンカ類 イネヒメハモグリバエ ツマグロヨコバイ イネミスジウメシ イネトモイムシ フタホヒコヤガ	100 倍	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1 箱当り 0.5 L	移植 3 日前 ～ 移植当日	1回	灌注	3回以内 (移植時までの処 理は1回以内、 本田での散布は 2回以内)	1回
キャベツ	アザミユマ類 アブラムシ類 アオムシ コナガ ハイマダラノメイガ ハスモンヨトウ		セル成型育苗トレイ 1 箱または ペーパーポット 1 冊(30×60 cm、 使用土壌約 1.5~4 L)当り 0.5 L	定植 3 日前 ～ 定植当日			3回以内 (定植時までの処 理は1回以内、 定植後の処理は 2回以内)	4回以内 (定植前は 1回以内、 本圃では 3回以内)
はくさい	アブラムシ類 コナガ ハイマダラノメイガ ヨトウムシ						4回以内 (育苗期の灌注は 1 回以内、 定植時の土壌混 和は 1回以内、 定植後の処理は 2回以内)	
ブロッコリー	アブラムシ類 アオムシ ハイマダラノメイガ コナガ		3 回以内 (定植時までの 処理は1 回以 内、定植後の処 理は 2 回以内)					
レタス	ナメコグリバエ	200 倍		定植 当日				
	オオタバコガ							

2 1. 登録番号 22915 : ルーチントレス箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0 % ・ クロラントラニリプロール 0.75 % ・ イソチアニル 2.0 % 粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	クロラントラニプロールを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	苗腐敗症 (もみ枯細菌病菌)	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50 g	は種前	1回	育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、 本田での 散布は 2回以内)	1回	3回以内 (移植時までの処理は 1回以内、 本田では 2回以内)
	イネザミマ イネツトムシ ツマグロコハエ ウカ類 イネヒメコグリバエ イネミスゾウムシ イネトノイムシ コブノメイガ ニカメイチュウ フタオビコヤカ いもち病		は種時 (覆土前) ～ 移植当日		育苗箱の上から均一に散布する。			
	穂枯れ (ごま葉枯病菌) 白葉枯病 もみ枯細菌病		は種時 (覆土前)					
	苗腐敗症 (もみ枯細菌病菌)		移植当日					
	内穎褐変病		移植当日					

2 2. 登録番号 23016 : タフステインガーフロアブル、
 登録番号 23017 : タフバリアDXフロアブル
 (イミダクロプリド 25.0 %・フルベンジアミド 15.0 %水和剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	フルベンジアミドを含む農薬の総使用回数
		薬量	希釈水量					
芝	チカヤシロカカラムシ幼虫 シバツトガ タナヤカ スジキリヨウ コガネシ類幼虫 シバオサゾウムシ	100 mL/10 a	200 L/10 a	発生初期	2回以内	散布	2回以内	2回以内

23. 登録番号 23458 : エバーゴルフオルテ箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0%・イソチアニル 2.0%・ペンフルフェン 2.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数	ペンフルフェンを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イネズミムシ イネトオムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ いもち病 紋枯病	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当り 50 g	は種前	1回	育苗箱の 床土又は 覆土に均 一に混 和する。	3回以内 (移植時まで の処理は 1回以内、 本田での 散布は 2回以内)	3回以内 (移植時まで の処理は 1回以内、 本田では 2回以内)	1回
	白葉枯病		は種時 (覆土前) ～ 移植当日		育苗箱の 上から均 一に散 布する。			
	疑似紋枯症 (褐色紋枯病菌) 疑似紋枯症 (赤色菌核病菌) 内穎褐変病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) もみ枯細菌病	高密度には種 する場合は 1 kg/10 a (育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L)1箱当り 50~100 g)	移植当日					
	白葉枯病 イネズミムシ イネトオムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ いもち病 紋枯病		移植3日前 ～ 移植当日					

24. 登録番号 23459 : エバーゴールド箱粒剤、
 登録番号 23627 : エバーゴルプラス箱粒剤
 (イミダクロプリド 2.0%・クロラントラニリプロール 0.75%・イソチアニル
 2.0%・ペンフルフェン 2.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	クロラントラニリプロールを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数	ペンフルフェンを含む農薬の総使用回数
稲(箱育苗)	穂枯れ (ごま葉枯病菌) 白葉枯病 内穎褐変病	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当り 50 g	は種時 (覆土前)~ 移植当日	1回	育苗箱の上から均一に散布する。	3回以内 (移植時 までの 処理は 1回以内、 本田での 散布は 2回以内)	1回	3回以内 (移植時 までの 処理は 1回以内、 本田では 2回以内)	1回
	疑似紋枯症 (褐色紋枯病菌) 疑似紋枯症 (赤色菌核病菌) 疑似紋枯症 (褐色菌核病菌) もみ枯細菌病		移植当日						
	イネトオイムシ イネミスゾウムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ ニカメチユウ コブノメガ イネトムシ フタホトコヤガ いもち病 紋枯病		は種時 (覆土前) ~ 移植当日						
	穂枯れ (ごま葉枯病菌) 白葉枯病 内穎褐変病	高密度には種する 場合は 1 kg/10 a (育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1 箱当り 50~100 g)	移植3日前 ~ 移植当日		育苗箱の上から均一に散布する。				
	疑似紋枯症 (褐色紋枯病菌) 疑似紋枯症 (赤色菌核病菌) 疑似紋枯症 (褐色菌核病菌) もみ枯細菌病		移植当日						

25. 登録番号 23634：ルーチンエキスパート箱粒剤

(イミダクロプリド 2.0%・スピノサド 1.0%・イソチアニル 2.0%・ペンフルフェン 2.0%粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	スピノサドを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数	ペンフルフェンを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イネスズウムシ イネトヨウムシ ウカ類 ツマグロヨコバイ コブノメガ フタホシコヤカ コメイチユ イネトムシ いもち病 紋枯病 白葉枯病 疑似紋枯症 (褐色菌核病菌) 疑似紋枯症 (褐色紋枯病菌) 疑似紋枯症 (赤色菌核病菌) 穂枯れ (ごま葉枯病菌) 内穎褐変病	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約5 L) 1箱当り 50 g	は種時 (覆土前) ～ 移植当日	1回	育苗箱の上から均一に散布する。	3回以内 (移植時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内)	1回	3回以内 (移植時までの処理は1回以内、本田では2回以内)	1回
		高密度には種する場合は 1 kg/10 a (育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1箱当り 50~100 g)	移植3日前 ～ 移植当日						
	もみ枯細菌病	育苗箱 (30×60×3 cm、 使用土壌約 5 L) 1箱当り 50 g	移植当日						

26. 登録番号 24006 : アドマイヤーイーモ粒剤 (イミダクロプリド 0.50 %粒剤)

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	イミダクロプリドを 含む農薬 の総使用 回数
かんしょ	コガネムシ類	8~12 kg/10 a	植付前	1回	作条土壌混和	3回以内 (植付前の土壌混和は 1回以内、 散布は2回以内)
					全面土壌混和	

27. 登録番号 24168 : ビーラムプラス粒剤

(イミダクロプリド 0.30 %・フルオピラム 0.50 %粒剤)

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	フルオピラムを含む農薬の総使用回数
かんしょ	ネオブセンチュウ ネグサレンチュウ コガネムシ類	20 kg/10 a	植付前	1回	全面土壌 混和	3回以内 (植付前の土壌混和 は1回以内、散布は 2回以内)	1回

別添2：暴露量の推計（イミダクロプリドを有効成分として含む製剤）

目次	頁
1. 登録番号18211：アドマイヤー水和剤、 登録番号18212：クミアイアドマイヤー水和剤 (イミダクロプリド10.0%水和剤)	3
2. 登録番号18218：アドマイヤー1粒剤、 登録番号18220：クミアイアドマイヤー1粒剤 (イミダクロプリド1.0%粒剤)	7
3. 登録番号18474：クミアイビームアドマイヤー粒剤 (イミダクロプリド2.0%・トリシクラゾール4.0%粒剤)	13
4. 登録番号18562：アドマイヤーフロアブル、 登録番号18563：クミアイアドマイヤーフロアブル (イミダクロプリド20.0%水和剤)	14
5. 登録番号19125：ブルースカイ粒剤、 登録番号22047：H Jブルースカイ粒剤 (イミダクロプリド0.50%粒剤)	25
6. 登録番号20160：ガウチョVM (イミダクロプリド70.0%粉末)	27
7. 登録番号20342：アドマイヤー顆粒水和剤、 登録番号20343：クミアイアドマイヤー顆粒水和剤 (イミダクロプリド50.0%水和剤)	28
8. 登録番号20664：タフバリアフロアブル (イミダクロプリド20.0%水和剤)	36
9. 登録番号20874：クミアイビームアドマイヤースピノ箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド0.75%・トリシクラゾール4.0%粒剤)	37
10. 登録番号21038：くみあいオリゼメートアドマイヤー入り複合燐加安264 (イミダクロプリド0.050%・プロベナゾール0.60%複合肥料)	38
11. 登録番号21053：ブイゲットアドマイヤー粒剤 (イミダクロプリド2.0%・チアジニル12.0%粒剤)	39
12. 登録番号21410：クミアイフルサポート箱粒剤、 登録番号21411：フルサポート箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド0.75%・チフルザミド3.0%・ トリシクラゾール4.0%粒剤)	40
13. 登録番号21482：Dr. オリゼアドマイヤー箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・プロベナゾール24.0%粒剤)	41
14. 登録番号22043：日農セルオーフロアブル (イミダクロプリド2.0%・フルベンジアミド4.0%水和剤)	42
15. 登録番号22125：ワークワイド顆粒水和剤 (イミダクロプリド10.0%・スピノサド10.0%水和剤)	43
16. 登録番号22132：アドマイヤーCR箱粒剤 (イミダクロプリド1.95%粒剤)	44
17. 登録番号22703：ルーチンアドマイヤー箱粒剤、 登録番号22704：クミアイルーチンアドマイヤー箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・イソチアニル2.0%粒剤)	45
18. 登録番号22705：ルーチンアドスピノ箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%粒剤)	46
19. 登録番号22706：ルーチンアドスピノGT箱粒剤、 登録番号23039：シャリオ箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%・ チフルザミド3.0%粒剤)	47

20. 登録番号22871：ガードナーフロアブル (イミダクロプリド10.0%・スピノサド10.0%水和剤)	.....	48
21. 登録番号22915：ルーチントレス箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・クロラントラニリプロール0.75%・ イソチアニル2.0%粒剤)	.....	49
22. 登録番号23016：タフスティンガーフロアブル、 登録番号23017：タフバリアDXフロアブル (イミダクロプリド25.0%・フルベンジアミド15.0%水和剤)	.....	50
23. 登録番号23458：エバーゴルフオルテ箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・イソチアニル2.0%・ペンフルフェン2.0%粒剤)	.....	51
24. 登録番号23459：エバーゴルフワイド箱粒剤、 登録番号23627：エバーゴルフプラス箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・クロラントラニリプロール0.75%・ イソチアニル2.0%・ペンフルフェン2.0%粒剤)	.....	52
25. 登録番号23634：ルーチンエキスパート箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%・ ペンフルフェン2.0%粒剤)	.....	53
26. 登録番号24006：アドマイヤーイーモ粒剤 (イミダクロプリド0.50%粒剤)	.....	54
27. 登録番号24168：ビーラムプラス粒剤 (イミダクロプリド0.30%・フルオピラム0.50%粒剤)	.....	55

*：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. 登録番号18211：アドマイヤー水和剤、登録番号18212：クミアイアドマイヤー水和剤（イミダクロプリド10.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	18211
	種類・名称	イミダクロプリド水和剤（アドマイヤー水和剤）
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	10 %	
⑤ 製剤の形態（製剤/散布液）	製剤：固体／散布時：液体	
⑥ 調製時の予測式	水和剤等	

【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	16	0.98
	45	0.98
	50	0.98
	60	11
	100	11
	1000	11
	2000	15

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 (µg ai/kg 体重/日)	急性 (µg ai/kg 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	りんご	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	9.2	70.7	15.9	91.9	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
1*	りんご	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	6	39.2	10.4	51	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
2	なし	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(棚) (手散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	9.8	62.8	16.8	81.5	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
2*	なし	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(棚) (機械散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	6.2	58.2	10.7	75.5	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
3	もも	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.8	70.7	6.5	91.9	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
3*	もも	1000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.5	39.2	4.2	51	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
4	ネクタリン	1000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.8	70.7	6.5	91.9	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
4*	ネクタリン	1000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.5	39.2	4.2	51	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
5	ぶどう	1000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(棚) (手散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	7	62.8	12	81.5	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
5*	ぶどう	1000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	1000	液剤_果樹(棚) (機械散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	4.7	58.2	8	75.5	調製時及び 散布時:保 護眼鏡

6	かき	1000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	1000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.7	70.7	6.3	91.9	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
6*	かき	1000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	1000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.8	39.2	4.9	51	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
7	うめ	2000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.8	70.4	6.5	91.4	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
7*	うめ	2000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	4.5	72.1	7.8	93.7	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
8	すもも	2000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.8	70.4	6.5	91.4	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
8*	すもも	2000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	4.5	72.1	7.8	93.7	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
9	くり	1000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	1000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.7	70.7	6.3	91.9	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
9*	くり	1000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	1000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.8	39.2	4.9	51	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
10	マンゴー	2000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.4	70.4	4.2	91.4	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
10*	マンゴー	2000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.5	72.1	6	93.7	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
11	稲(箱育苗)	100倍, 0.5 L/箱/移植2日前~移植当日/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			10.8	18.5	18.6	24	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
12	ばれいしょ	1000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	1000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.5	18.7	4.3	24.3	調製時: 保護眼鏡
12*	ばれいしょ	1000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	1000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			23.8	43.3	41.1	56.3	調製時: 保護眼鏡
13	ばれいしょ	16倍, 3.2 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	16	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	8.5	1.9	11	調製時及び 散布時:保護 眼鏡
14	きゅうり(施設栽培)	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/4回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			3	7.5	5.1	9.7	調製時: 保護眼鏡

15	すいか	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.5	6.9	0.8	8.9	調製時: 保護眼鏡
15*	すいか	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.7	4.4	3	5.7	調製時: 保護眼鏡
16	メロン	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			3	7.5	5.1	9.7	調製時: 保護眼鏡
17	メロン	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.5	6.9	0.8	8.9	調製時: 保護眼鏡
17*	メロン	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.7	4.4	3	5.7	調製時: 保護眼鏡
18	にがうり(施設栽培)	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	7.5	2.6	9.7	調製時: 保護眼鏡
19	トマト	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.2	7.5	2	9.7	調製時: 保護眼鏡
20	なす	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.2	7.5	2	9.7	調製時: 保護眼鏡
21	ピーマン(施設栽培)	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.2	7.5	2	9.7	調製時: 保護眼鏡
22	てんさい	60倍, 1 L/箱/定植時/灌注/3回	60	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			36	61.7	62	80.1	調製時及 び散布 時:保護 眼鏡
23	茶	1000倍, 400 L/10a/摘採7日前まで/散布/1回	1000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	24.9	1.9	32.4	調製時: 保護眼鏡
23*	茶	1000倍, 400 L/10a/摘採7日前まで/散布/1回	1000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			3.9	57.8	6.6	75	調製時: 保護眼鏡
24	たばこ	2000倍, 180 L/10a/収穫10日前まで/散布/2回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			3	6.7	5.1	8.7	調製時: 保護眼鏡
25	きゅうり	50倍, 5 L/10a/収穫前日まで/常温煙霧/4回	50	散布による暴露なし(手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	2.8	1.9	3.7	調製時及 び散布 時:保護 眼鏡 施用中の 立ち入りの制限

26	なす	50倍, 5 L/10a/収穫前日まで/常温煙霧/3回	50	散布による暴露なし(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.4	2.8	0.8	3.7	調製時及び散布時:保護眼鏡 施用中の立ち入りの制限
27	ぶどう	45倍, 9 L/10a/収穫21日前まで/常温煙霧/2回	45	散布による暴露なし(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.3	8.5	3.9	11	調製時及び散布時:保護眼鏡 施用中の立ち入りの制限
28	湛水直播水稻	種もみ3kg当り200g(200g/10aまで) /は種前/過酸化カルシウム剤との同時湿粉衣/-回	1	-	マスク1	不浸透性手袋	長ズボン・長袖の作業衣	マスク1	不浸透性手袋	-	0.7	-	0.9	調製時及び散布時:保護眼鏡
29	小麦	種子重量の0.15%/は種前/種子粉衣/-回	1	-	マスク1	不浸透性手袋	長ズボン・長袖の作業衣	マスク1	不浸透性手袋	-	0.2	-	0.3	調製時及び散布時:保護眼鏡

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. 登録番号18218 : アドマイヤー 1 粒剤、登録番号18220 : クミアイアドマイヤー 1 粒剤 (イミダクロプリド1.0%粒剤)

① 製剤情報	登録番号	18218
	種類・名称	イミダクロプリド粒剤 (アドマイヤー 1 粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲	3 kg/10a/収穫7日前まで/散布/3回	1	固形剤 (粒剤) _水稲 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4	17.3	6.9	22.4	
2	かんきつ (苗木)	6 kg/10a/育苗期/株元散布/1回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.6	11.9	2.7	15.5	
3	えだまめ	50 g/箱/は種時/本剤の所定量をセル成型育苗トレイまたはペーパーポットの培土に均一に混和する/3回	1	固形剤 (粒剤) _水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			2.6	4.5	4.5	5.8	
4	えだまめ	3 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
5	えだまめ	6 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
6	豆類 (未成熟、ただし、えだまめ、さやいんげん、未成熟そらまめを除く)	6 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
7	豆類 (未成熟、ただし、えだまめ、さやいんげん、未成熟そらまめを除く)	3 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
8	さやいんげん	6 kg/10a/定植時又はは種時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
9	未成熟そらまめ	3 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
10	未成熟そらまめ	3.7 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤 (粒剤) _畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.9	4.4	5.1	5.7	

11	きゅうり	1.1 kg/10a/育苗期後半/株元散布/4回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			0.6	0.8	1.1	1.1
12	きゅうり	2.2 kg/10a/定植時/植穴又は株元土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	1.7	1.2	2.3
13	きゅうり	2.2 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	1.7	1.2	2.3
14	すいか	2.3 kg/10a/定植時/株元土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	1.8	1.3	2.4
15	すいか	2.3 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	1.8	1.3	2.4
16	メロン	0.59 kg/10a/育苗期後半/株元散布/4回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			0.3	0.4	0.6	0.6
17	メロン	1.18 kg/10a/定植時/植穴又は株元土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.4	0.9	0.6	1.2
18	メロン	1.18 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.4	0.9	0.6	1.2
19	かぼちゃ	0.76 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.2	0.6	0.3	0.8
20	にがうり	0.4 kg/10a/定植時/植穴又は株元土壌混和/2回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.3	0.1	0.4
21	まくわうり	0.925 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/1回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.7	0.1	1
22	トマト	1.9 kg/10a/育苗期後半/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			1.1	1.4	1.8	1.8
23	トマト	3.8 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.5	3	0.8	3.9
24	ミニトマト	2.1 kg/10a/育苗期後半/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			1.2	1.6	2	2
25	ミニトマト	4.2 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.5	3.3	0.9	4.3
26	ピーマン及びとうがらし類	2.08 kg/10a/育苗期後半/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			1.2	1.5	2	2

27	ピーマン及びとうがらし類	4.16 kg/10a/定植時/植穴又は株元土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.5	3.3	0.9	4.3	
28	なす	1 kg/10a/育苗期後半/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_水稻_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			0.6	0.7	1	1	
29	なす	2 kg/10a/定植時/植穴又は株元土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.2	1.6	0.4	2.1	
30	わけぎ	4 kg/10a/定植時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.3	4.8	2.2	6.2	
31	あさつき	4 kg/10a/定植時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.3	4.8	2.2	6.2	
32	ねぎ	4 kg/10a/定植時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.3	4.8	2.2	6.2	
33	はくさい	1.6 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.6	1.9	1.1	2.5	
34	キャベツ	2.4 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1	2.9	1.6	3.7	
35	ブロッコリー	1.95 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	2.3	1.5	3	
36	レタス	3.15 kg/10a/育苗期後半/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_水稻_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			2.3	3.5	4	4.6	
37	だいこん	6 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	7.1	4.1	9.3	
38	ほうれんそう	4 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/2回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.1	4.8	1.8	6.2	
39	かぶ	4 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.6	4.8	2.7	6.2	
40	ごぼう	4 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.6	4.8	2.7	6.2	
41	ごぼう	4 kg/10a/収穫7日前まで/株元散布/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.6	4.8	2.7	6.2	
42	いちご	4 kg/10a/育苗期後半/株元散布/1回	1	固形剤(粒剤)_水稻_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			3	4.5	5.1	5.8	

43	いちご	4 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/1回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.1	4.8	1.8	6.2	
44	パセリ	4.625 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/2回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.2	5.5	2.1	7.2	
45	パセリ	3 kg/10a/は種時/播溝散布/2回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	3.6	1.4	4.6	
46	パセリ	3 kg/10a/収穫14日前まで/株元散布/2回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	3.6	1.4	4.6	
47	こんにゃく	6 kg/10a/培土時(基根伸長期)/株元土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
48	こんにゃく	6 kg/10a/生育期 但し収穫21日前まで/茎葉散布/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
49	さといも	4 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.2	4.8	5.5	6.2	
50	さといも(葉柄)	4 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.2	4.8	5.5	6.2	
51	ばれいしょ	4 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.2	4.8	5.5	6.2	
52	れんこん	3 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
53	れんこん	4 kg/10a/収穫14日前まで/散布/3回	1	固形剤(粒剤)水稲(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.3	3.5	4	4.5	
54	かんしょ	6 kg/10a/植付前/作条土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
55	かんしょ	6 kg/10a/植付前/全面土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
56	やまのいも	4 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.2	4.8	5.5	6.2	
57	やまのいも(むかご)	4 kg/10a/植付時/植溝土壌混和/1回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3	4.8	5.1	6.2	
58	にら	4 kg/10a/定植時/植溝土壌混和/2回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	4.8	1.5	6.2	

59	にら	4 kg/10a/収穫30日前まで/株元散布/2回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	4.8	1.5	6.2	
60	にら(花茎)	4 kg/10a/定植時/植溝土壌混和/2回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	4.8	1.5	6.2	
61	にら(花茎)	4 kg/10a/収穫30日前まで/株元散布/2回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	4.8	1.5	6.2	
62	じゅんさい	3 kg/10a/収穫前日まで/散布/2回	1	固形剤(粒剤)_水稻(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.2	2.6	2	3.4	
63	ごま	3 kg/10a/は種時/播溝土壌混和/1回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	3.6	1.4	4.6	
64	花き類・観葉植物(きく、ばら、ペチュニア、レザーファンを除く)	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
65	きく	3 kg/10a/生育期/散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
66	きく	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
67	ばら	6 kg/10a/生育期/株元土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
68	ばら	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
69	ペチュニア	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
70	ペチュニア	3 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
71	レザーファン	3 kg/10a/生育期/株元土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
72	レザーファン	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
73	ポインセチア	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			7.1	11.9	12.3	15.5	
74	ポインセチア	3 kg/10a/生育期/株元土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.6	6	6.2	7.7	

75	つつじ類	4 kg/10a/植付時又は植替時/作条土壤混和/5回	1	固形剤 (粒剤) 畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.9	8.2	10.3	
76	つつじ類	6 kg/10a/発生初期/株元散布/5回	1	固形剤 (粒剤) 畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			7.1	11.9	12.3	15.5	
77	樹木類 (つつじ類を除く)	4 kg/10a/植付時/作条土壤混和/2回	1	固形剤 (粒剤) 畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.9	8.2	10.3	
78	たばこ	3 kg/10a/植付時/植穴土壤混和/2回	1	固形剤 (粒剤) 畑作物 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.6	3.6	2.7	4.6	

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. 登録番号18474：クミアイビームアドマイヤー粒剤（イミダクロプリド2.0%・トリシクラゾール4.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	18474
	種類・名称	イミダクロプリド・トリシクラゾール粒剤(クミアイビームアドマイヤー粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)
1	稲(箱育苗)	80 g/箱/移植2日前~移植当日/育苗箱の苗の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤) 水稲_育苗箱(育苗箱)						8.4	14.5	14.6	18.8	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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. 登録番号18562 : アドマイヤーフロアブル、登録番号18563 : クミアイアドマイヤーフロアブル (イミダクロプリド20.0%水和剤)

① 製剤情報	登録番号	18562
	種類・名称	イミダクロプリド水和剤(アドマイヤーフロアブル)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	20 %	
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	乳剤等	

【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 希釈液	1	2.7
	20	22
	24	22
	32	22
	40	22
	80	22
	150	22
	200	22
	2000	22
	4000	22
5000	22	

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 (µg ai/kg 体重/日)	急性 (µg ai/kg 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	びわ	2000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性 手袋	フード+ 不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	9.9	75.8	17.1	98.5	
1*	びわ	2000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性 手袋	フード+ 不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	6	39.2	10.4	50.9	
2	もも	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.3	62.7	5.8	81.5	
2*	もも	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.9	45.9	5	59.6	
3	なし	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (手散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	10.3	66.1	17.7	85.8	
3*	なし	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (機械散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	7.3	68.8	12.6	89.3	
4	あんず	5000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.3	62.7	5.8	81.5	
4*	あんず	5000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.9	45.9	5	59.6	
5	ぶどう	5000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (手散布)			長ズボ ン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	7.3	66.1	12.7	85.8	

5*	ぶどう	5000 倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣		不浸透性手袋	5.5	68.8	9.5	89.3	
6	かんきつ	2000 倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣		不浸透性手袋	11.4	75.8	19.6	98.5	
6*	かんきつ	2000 倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣		不浸透性手袋	7.8	39.2	13.5	50.9	
7	かんきつ	20 倍, 5 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/無人航空機による散布/3回	20	液剤_無人航空機(-)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣		不浸透性手袋	0.3	2.1	0.5	2.7	
8	キウイフルーツ	2000 倍, 700 L/10a/収穫前日まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(棚) (手散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣	マスク 1	不浸透性手袋	4.2	72.3	7.2	93.8	
8*	キウイフルーツ	2000 倍, 700 L/10a/収穫前日まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	2000	液剤_果樹(棚) (機械散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣	マスク 1	不浸透性手袋	2.9	61.2	5.1	79.4	
9	いちよう(種子)	2000 倍, 700 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣		不浸透性手袋	45.5	75.8	78.5	98.5	
9*	いちよう(種子)	2000 倍, 700 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)		不浸透性手袋	フード+不浸透性防除衣		不浸透性手袋	19.6	39.2	33.8	50.9	
10	アセロラ	4000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.9	55.2	3.3	71.6	
10*	アセロラ	4000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.3	28.1	2.3	36.4	
11	ビタヤ	2000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣		不浸透性手袋	2.3	67.2	4	87.3	
11*	ビタヤ	2000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	2000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣		不浸透性手袋	2.4	49.2	4.1	63.9	
12	アマランサス(茎葉)	5000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	7	1.3	9	
12*	アマランサス(茎葉)	5000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.2	9	3.8	11.7	
13	キノア	4000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			6.6	9.9	11.4	12.9	
14	キャベツ	4000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	

14*	キャベツ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
15	キャベツ	32倍, 2 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3回	32	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.7	0.2	3.5	
16	キャベツ	150倍, 5 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3回	150	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	1.4	0.1	1.9	
17	はくさい	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
17*	はくさい	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
18	はくさい	32倍, 2 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3回	32	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.7	0.2	3.5	
19	はくさい	150倍, 5 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3回	150	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	1.4	0.1	1.9	
20	ブロッコリー	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	17.4	0.7	22.6	
20*	ブロッコリー	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/4回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.5	22.5	4.2	29.2	
21	ブロッコリー	24倍, 2 L/10a/収穫3日前まで/無人航空機による散布/4回	24	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	3.6	0.1	4.7	
22	ブロッコリー	80倍, 5 L/10a/収穫3日前まで/無人航空機による散布/4回	80	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.7	0.1	3.5	
23	畑わさび	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
23*	畑わさび	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
24	わさび	4000倍, 300 L/10a/畑育苗期/散布/3回	4000	液剤_水稲(手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	5.4	1.2	7	
24*	わさび	4000倍, 300 L/10a/畑育苗期/散布/3回	4000	液剤_水稲(機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.2	11.2	3.9	14.6	
25	だいこん	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	8.7	0.3	11.3	

25*	だいこん	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
26	みずな	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
26*	みずな	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
27	非結球メキャベツ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
27*	非結球メキャベツ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
28	メキャベツ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
28*	メキャベツ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
29	非結球レタス	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
29*	非結球レタス	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
30	非結球レタス	32倍, 2 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/2回	32	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.7	0.2	3.5	
31	非結球レタス	150倍, 5 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/2回	150	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0	1.4	0.1	1.9	
32	レタス	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
32*	レタス	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
33	レタス	40倍, 2 L/10a/収穫3日前まで/無人航空機による散布/3回	40	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.2	0.2	2.8	
34	レタス	150倍, 5 L/10a/収穫3日前まで/無人航空機による散布/3回	150	液剤_無人航空機 (-)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	1.4	0.1	1.9	
35	葉ごぼう	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	

35*	葉ごぼう	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
36	ごぼう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	8.7	0.3	11.3	
36*	ごぼう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
37	ほうれんそう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
37*	ほうれんそう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
38	ふだんそう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
38*	ふだんそう	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
39	エンダイブ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
39*	エンダイブ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
40	たまねぎ	200倍, 0.5 L/箱/定植前日～ 定植時/灌注/2回	200	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			6.6	11.4	11.5	14.8	
41	ねぎ	200倍, 0.5 L/箱/定植前日～ 定植時/灌注/3回	200	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			6.6	11.4	11.5	14.8	
42	ねぎ	2000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	17.4	0.6	22.6	
42*	ねぎ	2000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.8	22.5	3.1	29.2	
43	わけぎ	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	17.4	0.6	22.6	
43*	わけぎ	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.8	22.5	3.1	29.2	
44	あさつき	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	17.4	0.6	22.6	

44*	あさつき	2000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.8	22.5	3.1	29.2	
45	モロヘイヤ	2000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	17.4	0.5	22.6	
45*	モロヘイヤ	2000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	22.5	1.3	29.2	
46	くわい	4000倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	4000	液剤_水稲(手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	5.4	1.2	7	
46*	くわい	4000倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	4000	液剤_水稲(機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.2	11.2	3.9	14.6	
47	れんこん	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	4000	液剤_水稲(手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	5.4	1.2	7	
47*	れんこん	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	4000	液剤_水稲(機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.2	11.2	3.9	14.6	
48	せり科葉菜類(コリアンダー(葉)、セルリー、パセリ、みつば、せりを除く)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.7	11.3	
48*	せり科葉菜類(コリアンダー(葉)、セルリー、パセリ、みつば、せりを除く)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
49	コリアンダー(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.7	1.3	11.3	
49*	コリアンダー(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	11.2	2.6	14.6	
50	パセリ	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
50*	パセリ	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
51	セルリー	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
51*	セルリー	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
52	うど	2000倍, 300 L/10a/根株養成期 但し、 収穫60日前まで/散布/3回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			13.3	19.9	22.9	25.8	

53	きゅうり (施設栽培)	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.7	6.6	4.6	8.6	
54	メロン	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	5.8	0.7	7.5	
54*	メロン	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.9	2.2	1.6	2.9	
55	メロン	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.7	6.6	4.6	8.6	
56	なす	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.6	1.8	8.6	
57	かぼちゃ	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	5.8	0.5	7.5	
57*	かぼちゃ	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	2.2	1.2	2.9	
58	すいか	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	5.8	0.7	7.5	
58*	すいか	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については着果後)/散布/4 回	4000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.9	2.2	1.6	2.9	
59	ピーマン (施設栽培)	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.6	1.8	8.6	
60	トマト	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.6	1.8	8.6	
61	ミニトマト	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.6	1.8	8.6	
62	オクラ (施設栽培)	4000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			6.6	9.9	11.4	12.9	
63	しそ	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
63*	しそ	4000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
64	しそ科葉菜類 (しそを除く)	4000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3 回	4000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	8.7	2	11.3	

64*	しそ科葉菜類（しそを除く）	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			2.2	11.2	3.9	14.6	
65	しそ（花穂）	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
65*	しそ（花穂）	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
66	ふき	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.7	1.3	11.3	
66*	ふき	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	11.2	2.6	14.6	
67	ふき（ふきのとう）	4000倍, 300 L/10a/収穫45日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.7	1.3	11.3	
67*	ふき（ふきのとう）	4000倍, 300 L/10a/収穫45日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	11.2	2.6	14.6	
68	アスパラガス	2000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	2000	液剤_野菜（立体） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			8.8	19.9	15.2	25.8	
69	やなぎたで	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.7	0.8	11.3	
69*	やなぎたで	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	11.2	1.9	14.6	
70	未成熟そらまめ	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで （ただし、露地栽培については開花期終了後）/散布/3回	4000	液剤_野菜（立体） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			6.6	9.9	11.4	12.9	
71	未成熟ささげ（施設栽培）	4000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	4000	液剤_野菜（立体） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			6.6	9.9	11.4	12.9	
72	はまぼうふう（葉）	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	8.7	0.5	11.3	
72*	はまぼうふう（葉）	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
73	さんしょう（葉）	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_果樹（立体） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			2.9	55.2	4.9	71.6	
73*	さんしょう（葉）	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_果樹（立体） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			2	28.1	3.5	36.4	

74	食用さくら(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/1回	4000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	55.2	1.6	71.6	
74*	食用さくら(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/1回	4000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	28.1	1.2	36.4	
75	食用プリムラ	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.7	1.3	11.3	
75*	食用プリムラ	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	11.2	2.6	14.6	
76	食用かえで(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.9	55.2	3.3	71.6	
76*	食用かえで(葉)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	4000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.3	28.1	2.3	36.4	
77	きく((葉)施設栽培)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.1	8.7	2	11.3	
77*	きく((葉)施設栽培)	4000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.2	11.2	3.9	14.6	
78	食用ぎく(施設栽培)	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.7	1.3	11.3	
78*	食用ぎく(施設栽培)	4000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	4000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	11.2	2.6	14.6	
79	きく(施設栽培)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.5	11.6	4.3	15.1	
79*	きく(施設栽培)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			5	15	8.6	19.5	
80	花き類・観葉植物(きくを除く)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			8.8	13.3	15.2	17.2	
81	花き類・観葉植物(きくを除く)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.5	11.6	4.3	15.1	
81*	花き類・観葉植物(きくを除く)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			5	15	8.6	19.5	
82	花き類・観葉植物(きくを除く)	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5回	2000	液剤_水稻(手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.6	7.2	2.7	9.3	

82*	花き類・観葉植物（きくを除く）	2000 倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5 回	2000	液剤_水稲（機械散布）			長ズボン・長袖の作業衣			5	15	8.6	19.5	
83	ポインセチア（施設栽培）	2000 倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5 回	2000	液剤_野菜（平面）（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			11.6	19.3	20	25.1	
83*	ポインセチア（施設栽培）	2000 倍, 200 L/10a/発生初期/散布/5 回	2000	液剤_野菜（平面）（機械散布）			長ズボン・長袖の作業衣			7.5	15	12.9	19.5	
84	つつじ類	2000 倍, 200 L/10a/発生初期（ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く）/散布/5 回	2000	液剤_果樹（立体）（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			44.1	73.6	76.1	95.5	
84*	つつじ類	2000 倍, 200 L/10a/発生初期（ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く）/散布/5 回	2000	液剤_果樹（立体）（機械散布）			長ズボン・長袖の作業衣			18.7	37.4	32.2	48.6	
85	つつじ類	5000 倍, 1000 L/10a/発生前/株元灌注/5 回	5000	液剤_芝（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			9	15	15.6	19.5	
86	かえで	5000 倍, 1000 L/10a/発生前/株元灌注/2 回	5000	液剤_芝（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			9	15	15.6	19.5	
87	デイゴ	2000 倍, 700 L/10a/発生初期（ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く）/散布/2 回	2000	液剤_果樹（立体）（手散布）	不浸透性手袋		フード+不浸透性防除衣	不浸透性手袋		45.5	75.8	78.5	98.5	
87*	デイゴ	2000 倍, 700 L/10a/発生初期（ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く）/散布/2 回	2000	液剤_果樹（立体）（機械散布）	不浸透性手袋		フード+不浸透性防除衣	不浸透性手袋		19.6	39.2	33.8	50.9	
88	結球あぶらな科葉菜類（メキャベツを除く）	2000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3 回	2000	液剤_野菜（平面）（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			0.9	17.4	1.5	22.6	
88*	結球あぶらな科葉菜類（メキャベツを除く）	2000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3 回	2000	液剤_野菜（平面）（機械散布）			長ズボン・長袖の作業衣			2.2	22.5	3.9	29.2	
89	結球あぶらな科葉菜類（メキャベツを除く）	32 倍, 2 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3 回	32	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	2.7	0.2	3.5	
90	結球あぶらな科葉菜類（メキャベツを除く）	150 倍, 5 L/10a/収穫7日前まで/無人航空機による散布/3 回	150	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	1.4	0.1	1.9	
91	せり科葉菜類（コリアンダー(葉)、セルリー、パセリ、みつば、せり、はまぼうふう(葉)を除く）	4000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1 回	4000	液剤_野菜（平面）（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			0.4	8.7	0.7	11.3	
91*	せり科葉菜類（コリアンダー(葉)、セルリー、パセリ、みつば、せり、はまぼうふう(葉)を除く）	4000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/1 回	4000	液剤_野菜（平面）（機械散布）			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	11.2	1.3	14.6	
92	なんてん（葉）	4000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/2 回	4000	液剤_果樹（立体）（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			33.1	55.2	57.1	71.6	

92*	なんてん (薬)	4000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/2回	4000	液剤_果樹 (立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			14	28.1	24.2	36.4	
-----	----------	----------------------------------	------	----------------------	--	--	-----------------	--	--	----	------	------	------	--

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. 登録番号19125：ブルースカイ粒剤、登録番号22047：H Jブルースカイ粒剤（イミダクロプリド0.50%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	19125
	種類・名称	イミダクロプリド粒剤(ブルースカイ粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	0.5 %	
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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	きゅうり	2.2 kg/10a/定植時/株元土壌混和/植穴土壌混和/4回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.3	0.9	0.6	1.1	
2	なす	2 kg/10a/定植時/株元土壌混和/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.8	0.2	1	
3	トマト	3.8 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.2	1.5	0.4	2	
4	ミニトマト	4.2 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.3	1.7	0.4	2.2	
5	ピーマン	3.4 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.2	1.3	0.4	1.8	
6	とうがらし類	4.16 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.3	1.7	0.4	2.1	
7	パセリ	9.25 kg/10a/定植時/株元散布/2回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.2	5.5	2.1	7.2	
8	花き類・観葉植物	52 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			20.6	31	35.6	40.2	
9	花き類・観葉植物	52 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			20.6	31	35.6	40.2	
10	ポインセチア	52 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			31	51.6	53.4	67	

11	ばら	14 kg/10a/生育期/株元土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			5.6	8.3	9.6	10.8	
12	ピーマン及びとうがらし類	4.16 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.3	1.7	0.4	2.1	
13	花き類・観葉植物	6 kg/10a/定植時/植穴土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
14	花き類・観葉植物	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	
15	ポインセチア	6 kg/10a/生育期/株元散布/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			3.6	6	6.2	7.7	
16	ばら	6 kg/10a/生育期/株元土壌混和/5回	1	固形剤(粒剤)_畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	3.6	4.1	4.6	

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. 登録番号20160 : ガウチョ VM (イミダクロプリド70.0%粉末)

① 製剤情報	登録番号	20160
	種類・名称	イミダクロプリド粉末(ガウチョVM)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	70 %	
⑤ 製剤の形態(製剤/散布液)	製剤: 固体/散布時: -	
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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL (1)	%AAOEL (2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	てんさい	130g/ユニット, 1ユニット(約100,000粒)/ha/は種前/種子被覆剤に混和後、種子にコーティングする/-回	1	-	マスク1	不浸透性手袋	長ズボン・長袖の作業衣	マスク1	不浸透性手袋	-	0.5	-	0.6	

¹⁾: AOEL占有率 = 反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率 = 急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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. 登録番号20342：アドマイヤー顆粒水和剤、登録番号20343：クミアイアドマイヤー顆粒水和剤（イミダクロプリド50.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	20342
	種類・名称	イミダクロプリド水和剤(アドマイヤー顆粒水和剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	50 %	
⑤ 製剤の形態(製剤/散布液)	製剤: 固体/散布時: 液体	
⑥ 調製時の予測式	顆粒水和剤等	

【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 希釈液	1	10
	80	0.98
	160	0.98
	200	0.98
	250	0.98
	300	11
	400	11
	500	11
	2500	11
	5000	11
	10000	15
15000	22	

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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)		%AOEL 1)	%AAOEL 2)	
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲 (箱育苗)	250 倍, 0.5 L/箱/移植2日前~移植当日/灌注/3回	250	液剤_水稻_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			3.6	6.1	6.1	7.9	
2	小麦	15000 倍, 150 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	15000	液剤_野菜 (平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.5	2.2	2.6	2.9	
2*	小麦	15000 倍, 150 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	15000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	1.5	1.5	2	
3	かんきつ	5000 倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	5000	液剤_果樹 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣	不浸透性 手袋		11.4	76.3	19.7	99.1	
3*	かんきつ	5000 倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	5000	液剤_果樹 (立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣	不浸透性 手袋		10.1	50.4	17.4	65.5	
4	りんご	5000 倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣	不浸透性 手袋		10	76.3	17.2	99.1	
4*	りんご	5000 倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹 (立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣	不浸透性 手袋		7.7	50.4	13.3	65.5	
5	うめ	10000 倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	10000	液剤_果樹 (立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣	不浸透性 手袋		2.7	50	4.6	64.9	

5*	うめ	10000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2	31.3	3.4	40.6	
6	すもも	10000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.7	50	4.6	64.9	
6*	すもも	10000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2	31.3	3.4	40.6	
7	なし	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (手散布)			不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	10.3	66.1	17.7	85.9	
7*	なし	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (機械散布)			不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	7.4	69.4	12.8	90.1	
8	もも	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	4.1	76.3	7	99.1	
8*	もも	5000倍, 700 L/10a/収穫3日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.2	50.4	5.4	65.5	
9	ネクタリン	5000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	4.1	76.3	7	99.1	
9*	ネクタリン	5000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.2	50.4	5.4	65.5	
10	ぶどう	5000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (手散布)			不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	7.3	66.1	12.7	85.9	
10*	ぶどう	5000倍, 700 L/10a/収穫21日前まで(ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/2回	5000	液剤_果樹(棚) (機械散布)			不浸透性 防除衣		不浸透性 手袋	5.5	69.4	9.6	90.1	
11	かき	5000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	4	76.3	6.8	99.1	
11*	かき	5000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/3回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	3.6	50.4	6.3	65.5	
12	マンゴー	5000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.6	76.3	4.6	99.1	
12*	マンゴー	5000倍, 700 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	2.4	50.4	4.2	65.5	
13	パッションフルーツ	10000倍, 700 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	1.7	50	3	64.9	

13*	パッションフルーツ	10000 倍, 700 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	1.5	31.3	2.6	40.6	
14	アテモヤ	10000 倍, 700 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	1.7	50	3	64.9	
14*	アテモヤ	10000 倍, 700 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	1.5	31.3	2.6	40.6	
15	なす	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.4	1.7	8.3	
16	ピーマン(施設栽培)	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.4	1.7	8.3	
17	とうがらし類	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで(ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	5.5	0.2	7.1	
17*	とうがらし類	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで(ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	1.7	0.4	2.2	
18	とうがらし類	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで(ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.4	1.7	8.3	
19	トマト	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.4	1.7	8.3	
20	ミニトマト	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1	6.4	1.7	8.3	
21	きゅうり(施設栽培)	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/4回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.6	6.4	4.4	8.3	
22	すいか	5000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	5.5	0.6	7.1	
22*	すいか	5000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	1.7	1.1	2.2	
23	メロン	5000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.6	6.4	4.4	8.3	
24	メロン	5000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	5.5	0.6	7.1	
24*	メロン	5000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで(ただし、露地栽培については着果後)/散布/4回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	1.7	1.1	2.2	

25	にがうり（施設栽培）	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	10000	液剤_野菜（立体） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	4	1.4	5.1	
26	かぼちゃ	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで （ただし、露地栽培については着果後）/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	3.4	0.3	4.4	
26*	かぼちゃ	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで （ただし、露地栽培については着果後）/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	0.9	0.4	1.1	
27	なばな類	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	5	0.3	6.5	
27*	なばな類	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
28	なばな類	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_水稲（手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	2.7	0.2	3.5	
28*	なばな類	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_水稲（機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
29	すいぜんじな	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	5	0.3	6.5	
29*	すいぜんじな	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
30	はくさい	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	5	0.4	6.5	
30*	はくさい	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	4.3	0.7	5.6	
31	キャベツ	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	5	0.4	6.5	
31*	キャベツ	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	4.3	0.7	5.6	
32	かぶ	10000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （手散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	5	0.1	6.5	
32*	かぶ	10000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜（平面） （機械散布）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	4.3	0.7	5.6	
33	ばれいしょ	80 倍, 1.6 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/ 3回	80	液剤_無人航空機 （-）			長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	0.7	0.2	1	

34	ばれいしょ	160倍, 3.2 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	160	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.7	0.2	1	
35	ばれいしょ	400倍, 10 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	400	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	1	0.2	1.3	
36	ばれいしょ	2500倍, 25 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	2500	液剤_野菜(平面)(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.2	1.4	0.3	1.8	
36*	ばれいしょ	2500倍, 25 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	2500	液剤_野菜(平面)(機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.8	1.4	1.3	1.8	
37	ばれいしょ	5000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面)(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			1.1	8.2	1.9	10.6	
37*	ばれいしょ	5000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面)(機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.6	8.3	7.9	10.8	
38	さといも	10000倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(立体)(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4	5.9	6.8	7.7	
39	さといも	80倍, 2 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	80	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.9	0.2	1.2	
40	さといも	200倍, 4 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	200	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.7	0.2	1	
41	さといも	400倍, 10 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/3回	400	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	1	0.2	1.3	
42	さといも(葉柄)	10000倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(立体)(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4	5.9	6.8	7.7	
43	さといも(葉柄)	80倍, 2 L/10a/収穫前日まで/無人航空機による散布/3回	80	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.9	0.2	1.2	
44	さといも(葉柄)	200倍, 4 L/10a/収穫前日まで/無人航空機による散布/3回	200	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	0.7	0.2	1	
45	さといも(葉柄)	400倍, 10 L/10a/収穫前日まで/無人航空機による散布/3回	400	液剤_無人航空機(-)			長ズボン・長袖の作業衣			0.1	1	0.2	1.3	
46	かんしょ	10000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面)(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			0.7	5	1.2	6.5	
46*	かんしょ	10000倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面)(機械散布)			長ズボン・長袖の作業衣			2.4	4.3	4.1	5.6	

47	やまのいも	10000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜 (立体) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			4	5.9	6.8	7.7	
48	やまのいも	160 倍, 4 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/ 3回	160	液剤_無人航空機 (-)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	0.9	0.2	1.2	
49	やまのいも	400 倍, 12 L/10a/収穫14日前まで/無人航空機による散布/ 3回	400	液剤_無人航空機 (-)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	1.2	0.3	1.5	
50	てんさい	300 倍, 1 L/箱/定植時/灌注/3回	300	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		長ズボン・長袖 の作業衣			8.7	15	15	19.4	
51	てんさい	5000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜 (平面) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	8.2	0.2	10.6	
51*	てんさい	5000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.8	8.3	1.4	10.8	
52	みょうが (花穂)	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布、但し花穂の発生 期にはマルチ被覆により散布液が直接花穂に飛散しない状 態で使用する/2回	10000	液剤_野菜 (立体) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			2.6	5.9	4.6	7.7	
53	みょうが (茎葉)	10000 倍, 300 L/10a/みょうが(花穂)の収穫前日まで 但し、花穂を収穫しない場合にあっては開花期終了まで/散 布/2回	10000	液剤_野菜 (平面) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	5	0.8	6.5	
53*	みょうが (茎葉)	10000 倍, 300 L/10a/みょうが(花穂)の収穫前日まで 但し、花穂を収穫しない場合にあっては開花期終了まで/散 布/2回	10000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.6	4.3	1	5.6	
54	ねぎ	5000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜 (平面) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	8.2	0.3	10.6	
54*	ねぎ	5000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/3回	5000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	8.3	1.1	10.8	
55	ねぎ	500 倍, 0.5 L/箱/定植前日~定植時/灌注/3回	500	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		長ズボン・長袖 の作業衣			2.6	4.5	4.5	5.8	
56	たまねぎ	500 倍, 0.5 L/箱/定植前日~定植時/灌注/2回	500	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		長ズボン・長袖 の作業衣			2.6	4.5	4.5	5.8	
57	たまねぎ	5000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	5000	液剤_野菜 (平面) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	8.2	0.2	10.6	
57*	たまねぎ	5000 倍, 300 L/10a/収穫14日前まで/散布/2回	5000	液剤_野菜 (平面) (機械散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	8.3	0.8	10.8	
58	にんじん	10000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜 (平面) (手散布)		長ズボン・長袖 の作業衣			0.1	5	0.1	6.5	

58*	にんじん	10000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
59	みしまさいこ	10000 倍, 300 L/10a/収穫30日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	5	1.1	6.5	
59*	みしまさいこ	10000 倍, 300 L/10a/収穫30日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.9	4.3	1.5	5.6	
60	豆類(未成熟、ただし、未成熟そらまめを除く)	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで (ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.8	5	3.2	6.5	
60*	豆類(未成熟、ただし、未成熟そらまめを除く)	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで (ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.4	4.3	4.1	5.6	
61	豆類(未成熟、ただし、未成熟そらまめを除く)	10000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで (ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	10000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			4	5.9	6.8	7.7	
62	未成熟そらまめ	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで (ただし、露地栽培については開花期終了後)/散布/3回	10000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			4	5.9	6.8	7.7	
63	レタス	10000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	5	0.4	6.5	
63*	レタス	10000 倍, 300 L/10a/収穫3日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.4	4.3	0.7	5.6	
64	ほうれんそう	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	5	0.3	6.5	
64*	ほうれんそう	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
65	みつば	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで ただし、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	5	0.3	6.5	
65*	みつば	10000 倍, 300 L/10a/収穫7日前まで ただし、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで/散布/2回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.3	4.3	0.5	5.6	
66	食用ゆり	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.2	8.2	0.3	10.6	
66*	食用ゆり	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/3回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	8.3	1.1	10.8	
67	こんにゃく	10000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			0.7	5	1.2	6.5	

67*	こんにゃく	10000 倍, 300 L/10a/収穫21日前まで/散布/3回	10000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.4	4.3	4.1	5.6	
68	アスパラガス	5000 倍, 300 L/10a/収穫前日まで/散布/2回	5000	液剤_野菜(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			4.3	9.6	7.3	12.4	
69	きく(施設栽培)	5000 倍, 300 L/10a/発生初期/散布/5回	5000	液剤_野菜(平面) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			1.8	8.2	3.1	10.6	
69*	きく(施設栽培)	5000 倍, 300 L/10a/発生初期/散布/5回	5000	液剤_野菜(平面) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣			2.8	8.3	4.8	10.8	
70	げっきつ	5000 倍, 700 L/10a/発生初期 (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/4回	5000	液剤_果樹(立体) (手散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	45.8	76.3	79	99.1	
70*	げっきつ	5000 倍, 700 L/10a/発生初期 (ただし、露地栽培については発芽期から開花期を除く)/散布/4回	5000	液剤_果樹(立体) (機械散布)			長ズボン・長袖 の作業衣		不浸透性 手袋	25.2	50.4	43.5	65.5	
71	乾田直播水稻	種もみ4kg当り40g(40g/10aまで)/は種前/種子塗沫(未催芽 剤)/-回	1	-	マスク1	不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣	マスク1	不浸透性 手袋	-	0.5	-	0.6	
72	湛水直播水稻	種もみ3kg当り40g(40g/10aまで) /は種前/過酸化カルシウム 剤との同時湿粉衣/-回	1	-	マスク1	不浸透性 手袋	長ズボン・長袖 の作業衣	マスク1	不浸透性 手袋	-	0.7	-	0.9	

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. 登録番号20664：タフバリアフロアブル（イミダクロプリド20.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	20664
	種類・名称	イミダクロプリド水和剤(タフバリアフロアブル)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	20 %	
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	乳剤等	

【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	2.7
希釈液	500	22
	1000	22
	2500	22
	5000	22

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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	芝	2500 倍, 500 L/10a/成虫産卵時期~幼虫発生初期/散布/2回	2500	液剤_芝 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			12	30.1	20.7	39.1	
2	芝	1000 倍, 200 L/10a/成虫産卵時期~幼虫発生初期/散布/2回	1000	液剤_芝 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			12	30.1	20.7	39.1	
3	芝	500 倍, 100 L/10a/成虫産卵時期~幼虫発生初期/散布/2回	500	液剤_芝 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			12	30.1	20.7	39.1	
4	つつじ類	5000 倍, 1000 L/10a/発生前/株元灌注/5回	5000	液剤_芝 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			9	15	15.6	19.5	
5	かえで	5000 倍, 1000 L/10a/発生前/株元灌注/2回	5000	液剤_芝 (手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			9	15	15.6	19.5	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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. 登録番号20874 : クミアイビームアドマイヤースピノ箱粒剤 (イミダクロプリド2.0%・スピノサド0.75%・トリシクラゾール4.0%粒剤)

① 製剤情報	登録番号	20874
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド・トリシクラゾール粒剤 (クミアイビームアドマイヤースピノ箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	
1	稲 (箱育苗)	50 g/箱/移植2日前 ~移植当日/育苗箱の苗の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水 稲_育苗箱(育苗 箱)							5.3	9.1	9.1	11.8	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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. 登録番号21038：くみあいオリゼメートアマイヤー入り複合燐加安264（イミダクロプリド0.050%・プロベナゾール0.60%複合肥料）

① 製剤情報	登録番号	21038
	種類・名称	イミダクロプリド・プロベナゾール複合肥料(くみあいオリゼメートアマイヤー入り複合燐加安264)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	0.05 %	
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	%AAOEL
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)		($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	1)	2)
1	稲	50 kg/10a/移植時/側条施用/3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。						散布時: 農薬用マスク、不浸透性防除衣		

1): AOEL占有率 = 反復暴露量 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000 ($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率 = 急性暴露量 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000 ($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

1.1. 登録番号21053：パイゲットアドマイヤー粒剤（イミダクロプリド2.0%・チアジニル12.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	21053
	種類・名称	イミダクロプリド・チアジニル粒剤(パイゲットアドマイヤー粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 (µg ai/kg 体重/日)	急性 (µg ai/kg 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植2日前~移植当日/育苗箱中の苗の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)						5.3	9.1	9.1	11.8	
2	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植当日/育苗箱中の苗の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)						5.3	9.1	9.1	11.8	

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。

1 2. 登録番号21410：クマイフルサポート箱粒剤、登録番号21411：フルサポート箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・スピノサド0.75%・チフルザミド3.0%・トリシクラゾール4.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	21410
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド・チフルザミド・トリシクラゾール粒剤(クマイフルサポート箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植2日前 ~移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水 稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖 の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

13. 登録番号21482：D r. オリゼアドマイヤー箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・プロベナゾール24.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	21482
	種類・名称	イミダクロプリド・プロベナゾール粒剤 (D r. オリゼアドマイヤー箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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	%AAOEL		
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	1)		2)
1	湛水直播水稻	1 kg/10a/は種時/は種同時施薬機を用いて土中施用する。 / 3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。								散布時: 農薬用マスク、不浸透性防除衣	
2	稲	1 kg/10a/移植時/側条施用/ 3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。								散布時: 農薬用マスク、不浸透性防除衣	
3	稲 (箱育苗)	50 g/箱/移植2日前 ~移植当日/育苗箱の苗の上から均一に散布する。/ 3回	1	固形剤 (粒剤) _水稲_育苗箱 (育苗箱)		不浸透性手袋	不浸透性防除衣	マスク 1	不浸透性手袋	0.5	0.8	0.8	1.1	

¹⁾: AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

1.4. 登録番号22043：日農セルオーフロアブル（イミダクロプリド2.0%・フルベンジアミド4.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	22043
	種類・名称	イミダクロプリド・フルベンジアミド水和剤(日農セルオーフロアブル)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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	100	50

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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)				
1	キャベツ	100倍, 1 L/箱/定植3日前~定植時/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)							8.4	14.4	14.4	18.7	
2	はくさい	100倍, 1 L/箱/定植3日前~定植時/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)							8.4	14.4	14.4	18.7	
3	レタス	100倍, 1 L/箱/定植3日前~定植時/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)							8.4	14.4	14.4	18.7	
4	ブロッコリー	100倍, 1 L/箱/定植3日前~定植時/灌注/4回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)							8.4	14.4	14.4	18.7	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

15. 登録番号22125：ワークワイド顆粒水和剤（イミダクロプリド10.0%・スピノサド10.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	22125
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド水和剤(ワークワイド顆粒水和剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	10 %	
⑤ 製剤の形態(製剤/散布液)	製剤: 固体/散布時: 液体	
⑥ 調製時の予測式	顆粒水和剤等	

【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	2000	50

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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	茶	2000倍, 400 L/10a/摘採7日前まで/散布/1回	2000	液剤_野菜(平面) (手散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣	マスク 1	不浸透性 手袋	0.3	5.9	0.4	7.7	調製時及び 散布時:保 護眼鏡
1*	茶	2000倍, 400 L/10a/摘採7日前まで/散布/1回	2000	液剤_野菜(平面) (機械散布)		不浸透性 手袋	不浸透性 防除衣	マスク 1	不浸透性 手袋	0.1	1.6	0.2	2.1	調製時及び 散布時:保 護眼鏡

¹⁾: AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

16. 登録番号22132：アドマイヤーCR箱粒剤（イミダクロプリド1.95%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	22132
	種類・名称	イミダクロプリド粒剤(アドマイヤーCR箱粒剤)
② 評価対象有効成分		イミダクロプリド
③-1 AOEL		0.058 (mg/kg体重/日)
③-2 AAOEL		0.077 (mg/kg体重)
④ 有効成分濃度・含有率		1.95 %
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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)				
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植当日/移植2日前～移植当日/は種時(覆土前)～移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水 稲_育苗箱(育苗箱)							5.1	8.8	8.9	11.5	

¹⁾: AOEL占有率 = 反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) ÷ 1000($\mu\text{g/mg}$) ÷ AOEL(mg/kg体重/日) × 100

²⁾: AAOEL占有率 = 急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) ÷ 1000($\mu\text{g/mg}$) ÷ 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。

1.7. 登録番号22703：ルーチンアトマイヤー箱粒剤、登録番号22704：クミイルルーチンアトマイヤー箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・イソチアニル2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	22703
	種類・名称	イミダクロプリド・イソチアニル粒剤(ルーチンアトマイヤー箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
2	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種時(覆土前)~移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
3	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
4	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土に均一に混和する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

¹⁾: AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

18. 登録番号22705：ルーチンアドスピノ箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	22705
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド・イソチアニル粒剤 (ルーチンアドスピノ箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種時(覆土前)/は種時(覆土前)~移植当日/移植2日前~移植当日/移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。 /3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
2	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。 /3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

¹⁾: AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

19. 登録番号22706：ルーチンアドスピノG T箱粒剤、登録番号23039：シャリオ箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%・チフルザミド3.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	22706
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド・イソチアニル・チフルザミド粒剤(ルーチンアドスピノG T箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/移植2日前~移植当日/移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)		不浸透性手袋	長ズボン・長袖の作業衣		不浸透性手袋	0.5	0.8	0.8	1.1	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

20. 登録番号22871：ガードナーフロアブル（イミダクロプリド10.0%・スピノサド10.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	22871
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド水和剤(ガードナーフロアブル)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	10 %	
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	乳剤等	

【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	25
希釈液	100	70
	200	70

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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲 (箱育苗)	100 倍, 0.5 L/箱/移植3日前~移植当日/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		不浸透性 手袋	長ズボ ン・長袖 の作業衣			10.3	17.7	17.8	22.9	
2	キャベツ	100 倍, 0.5 L/箱/定植3日前~定植当日/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		不浸透性 手袋	長ズボ ン・長袖 の作業衣			10.3	17.7	17.8	22.9	
3	はくさい	100 倍, 0.5 L/箱/定植3日前~定植当日/灌注/3回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		不浸透性 手袋	長ズボ ン・長袖 の作業衣			10.3	17.7	17.8	22.9	
4	ブロッコリー	100 倍, 0.5 L/箱/定植3日前~定植当日/灌注/4回	100	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)		不浸透性 手袋	長ズボ ン・長袖 の作業衣			10.3	17.7	17.8	22.9	
5	レタス	200 倍, 0.5 L/箱/定植3日前~定植当日/定植当日/灌注/3回	200	液剤_水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボ ン・長袖 の作業衣			25.2	43.1	43.4	56	

¹⁾: AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

²⁾: AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

2.1. 登録番号22915：ルーチントレス箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・クロラントラニプロール0.75%・イソチアニル2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	22915
	種類・名称	イミダクロプリド・クロラントラニプロール・イソチアニル粒剤（ルーチントレス箱粒剤）
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲（箱育苗）	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。 / 3回	1	固形剤（粒剤）_水 稲_育苗箱（育苗箱）						5.3	9.1	9.1	11.8	
2	稲（箱育苗）	50 g/箱/は種時(覆土前)/は種時(覆土前)~移植当日/移植当日 /育苗箱の上から均一に散布する。/ 3回	1	固形剤（粒剤）_水 稲_育苗箱（育苗箱）						5.3	9.1	9.1	11.8	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

2.2. 登録番号23016：タフスティンガーフロアブル、登録番号23017：タフバリアDXフロアブル（イミダクロプリド25.0%・フルベンジアミド15.0%水和剤）

① 製剤情報	登録番号	23016
	種類・名称	イミダクロプリド・フルベンジアミド水和剤(タフスティンガーフロアブル)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	25 %	
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	2000	50

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		%AAOEL		
					マスク	手袋	防護服	マスク	手袋	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)		1)	2)	
1	芝	2000倍, 200 L/10a/発生初期/散布/2回	2000	液剤_芝(手散布)							26.4	66	45.5	85.7	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

2.3. 登録番号23458：エパーゴルフオルテ箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・イソチアニル2.0%・ペンフルフェン2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	23458
	種類・名称	イミダクロプリド・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤 (エパーゴルフオルテ箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL 1)	%AAOEL 2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種時(覆土前)~移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
2	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL(mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL(mg/kg体重) \times 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。

2.4. 登録番号23459：エパーゴルワイド箱粒剤、登録番号23627：エパーゴルプラス箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・クロラントラニプロール0.75%・イソチアニル2.0%・ペンフルフェン2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	23459
	種類・名称	イミダクロプリド・クロラントラニプロール・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤(エパーゴルワイド箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)	急性 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)	%AOEL (1)	%AAOEL (2)		
					マスク	手袋	防護服	マスク						手袋
1	稲 (箱育苗)	50 g/箱/は種時(覆土前)~移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤 (粒剤) _水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	
2	稲 (箱育苗)	50 g/箱/は種前/育苗箱の床土又は覆土に均一に混和する。/3回	1	固形剤 (粒剤) _水稲_育苗箱 (育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

25. 登録番号23634：ルーチンエキスパート箱粒剤（イミダクロプリド2.0%・スピノサド1.0%・イソチアニル2.0%・ペンフルフェン2.0%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	23634
	種類・名称	イミダクロプリド・スピノサド・イソチアニル・ペンフルフェン粒剤(ルーチンエキスパート箱粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (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: 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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)
1	稲(箱育苗)	50 g/箱/は種時(覆土前)~移植当日/育苗箱の上から均一に散布する。/3回	1	固形剤(粒剤)_水稲_育苗箱(育苗箱)			長ズボン・長袖の作業衣			5.2	8.9	9	11.6	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

26. 登録番号24006：アドマイヤーイーモ粒剤（イミダクロプリド0.50%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	24006
	種類・名称	イミダクロプリド粒剤(アドマイヤーイーモ粒剤)
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	0.5 %	
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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)
1	かんしょ	12 kg/10a/植付前/作条土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤) 畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	
2	かんしょ	12 kg/10a/植付前/全面土壌混和/3回	1	固形剤(粒剤) 畑作物(手散布)			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	

1): AOEL占有率 = 反復暴露量 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000 ($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率 = 急性暴露量 ($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000 ($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。

2.7. 登録番号24168：ピララムプラス粒剤（イミダクロプリド0.30%・フルオピラム0.50%粒剤）

① 製剤情報	登録番号	24168
	種類・名称	イミダクロプリド・フルオピラム粒剤（ピララムプラス粒剤）
② 評価対象有効成分	イミダクロプリド	
③-1 AOEL	0.058 (mg/kg体重/日)	
③-2 AAOEL	0.077 (mg/kg体重)	
④ 有効成分濃度・含有率	0.3 %	
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	($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日)				($\mu\text{g ai/kg}$ 体重)
1	かんしょ	20 kg/10a/植付前/全面土壌混和/3回	1	固形剤（粒剤）_畑作物（手散布）			長ズボン・長袖の作業衣			4.8	7.1	8.2	9.3	

1): AOEL占有率=反復暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重/日) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AOEL (mg/kg体重/日) \times 100

2): AAOEL占有率=急性暴露量($\mu\text{g ai/kg}$ 体重) \div 1000($\mu\text{g/mg}$) \div AAOEL (mg/kg体重) \times 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。