

論点整理ペーパー及び農薬専門調査会体制

(平成 30 年 4 月農薬専門調査会決定)

	頁
(食品健康影響評価を実施する部会を指定する農薬)	
ジクワット.....	1
ピロキサスルホン.....	4
農薬専門調査会体制 (平成 30 年 4 月農薬専門調査会決定)	5
【参考】	
(部会で ADI 等が決定し幹事会へ報告する農薬)	
イミノクタジン.....	6
カルタップ.....	10
チオシクラム.....	11
ベンスルタップ.....	12
フロルピラウキシフェンベンジル	15
(幹事会で食品健康影響評価をする農薬)	
フルチアニル.....	16

ジクワット

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 飼料中への残留基準設定 ・ インポートトランス申請 	ビピリジリウム系	光合成により生じたジクワットのフリーラジカルが酸素分子によって酸化され、元に戻る際に生じる過酸化物による植物細胞破壊作用	除草剤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農薬抄録 ・ 海外評価書 (JMPR、EFSA、EPA) ・ 海外作物残留試験 (豆類)

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与されたジクワットの吸収率は、低用量で少なくとも 2.92%、高用量で少なくとも 6.30% であり、主に糞中に排泄された。臓器及び組織中残留放射能濃度は、主に肝臓及び腎臓で高かった。尿中には未変化のジクワットのほかに、主な代謝物として B、C 及び J が認められた。糞中では未変化のジクワットのみが認められた。
2. 畜産動物（ヤギ、ウシ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部において 10%TRR を超える代謝物として B、C 及び E が認められた。
3. 植物体内運命試験の結果、残留放射能の主要成分は未変化のジクワットであった。10%TRR を超える代謝物として E が認められた。
4. 各種毒性試験結果から、ジクワット投与による影響は、主に体重（増加抑制）、眼（白内障：ラット、イヌ）、舌及び口蓋（炎症：ラット）並びに腎臓（尿細管拡張：マウス）に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性、生体において問題となる遺伝毒性及び免疫毒性は認められなかった。

【評価を受ける部会（予定）】：評価第二部会

ジクワット(DIQUAT)

残留基準値	参考基準国	残留基準	登録保留基準	Codex	米	豪州	加国	EU	NZ	類型	農産物に係る基準値															
											残留基準値	参考基準国	残留基準	登録保留基準	Codex	米	豪州	加国	EU	NZ	類型					
米(玄米)	1	Codex	0.1	1	0.02	5					1-1	みかん	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
小麦	2	Codex	0.03	2	0.02	2					1-1	なつみかん														
大麦	5	Codex	0.03	5	0.02	5					1-1	なつみかんの果皮	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
ライ麦	0.03	登録	0.03		0.02	2					3-1	なつみかんの果実全体	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
とうもろこし	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.1					1-1	レモン	0.04	海外	0.03			0.02	0.05		0.05				3-2	
そば	0.03	登録	0.03		0.02	2					3-1	オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
その他の穀類	2	Codex	0.03	2	0.02	5					1-1	グレープフルーツ	0.04	海外	0.03			0.02	0.05		0.05				3-2	
大豆	0.2	Codex		0.2		1					2	ライム	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
小豆類	0.2	Codex		0.2		1	0.2				2	その他のかんきつ類果実	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
えんどう	0.2	Codex		0.2		1					2	りんご	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
そら豆	0.2	Codex		0.2		1					2	日本なし	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
らっかせい	5	海外				5					5	西洋なし	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
その他の豆類	0.2	Codex		0.2		1					2	マルメロ	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
ばれいしょ	0.05	Codex	0.03	0.05	0.1	0.2	0.2				1-1	びわ	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
さといも類(やつがしらを含む。)	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	もも	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
かんしょ	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ネクタリン	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
やまいも(長いもをいう。)	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	あんず(アブリコットを含む。)	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
こんにやくいも	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ずもも(プルーンを含む。)	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
その他のいも類	0.05	Codex	0.03	0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	うめ	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
てんさい	0.05	Codex		0.05	0.02	0.1		0.1			2	いちご	0.03	登録		0.03					0.05		0.05			3-1
さとうきび	0.04	海外			0.02	0.05					5	ラズベリー	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ブラックベリー	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ブルーベリー	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
かぶ類の根	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	クランベリー	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
かぶ類の葉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ハuckleベリー	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
西洋わさび	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	その他のベリー類果実	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
クレソン	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ぶどう	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
はくさい	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	かき	0.03	登録		0.03			0.05		0.05				3-1	
キャベツ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	バナナ	0.03	登録		0.03					0.05	0.05		0.05		3-1
芽キャベツ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	キウイ	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
ケール	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	パパイヤ	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
こまつな	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	アボカド	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
きょうな	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	パイナップル	0.05	海外	0.03				0.05		0.05		0.05		3-2	
チンゲンサイ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	グアバ	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
カリフラワー	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	マンゴ	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
ブロッコリー	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	パッションフルーツ	0.03	登録		0.03			0.05		0.05		0.05		3-1	
その他のあぶらな科野菜	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	なつめやし	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
ごぼう	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	その他の果実	0.05	Codex		0.03		0.05	0.02	0.05		0.05			1-1	
サルシフィー	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ひまわりの種子	1	Codex		0.03				5					1-1	
アーティチョーク	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ごまの種子	0.03	登録		0.03				5					3-1	
チヨリ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	べにばなの種子	0.03	登録		0.03				5					3-1	
エンダイブ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	綿実	0.03	登録		0.03			0.02	5					3-1	
しゅんぎく	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	なたね	2	Codex		0.03				5					1-1	
シタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	その他のオイルシード	0.03	登録		0.03				5	0.5				3-1	
その他のきく科野菜	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.05			1-1	ぎんなん	0.03	登録		0.03				0.05		0.05			3-1	
たまねぎ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	くり	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
ねぎ(リーキを含む。)	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ペカン	0.03	登録		0.03				0.02	0.05		0.05		3-1	
にんにく	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	アーモンド	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
にら	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	くるみ	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
アスパラガス	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	その他のナッツ類	0.03	登録		0.03			0.02	0.05		0.05			3-1	
わけぎ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	茶	0.3	登録		0.3									4	
その他のゆり科野菜	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	コーヒー豆	0.05	海外					0.05						5	
にんじん	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	カカオ豆	0.04	海外											5	
パースニップ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	ホップ	0.04	海外					0.02			(0.05)			5	
パセリ	0.05	登録		0.05	0.02	0.05		0.1			3-1	その他のスパイス	0.2	独立												
セロリ	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1	その他のハーブ	0.2	独立												
みつば	0.05	登録		0.05	0.02	0.05		0.1			3-1															
その他のせり科野菜	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1															
トマト	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1															
ピーマン	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1															
なす	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05		0.1			1-1															

ジクワット(DIQUAT)

残留基準値	参考基準国	残留基準	登録保留基準	Codex	米	豪州	加国	EU	NZ	類型	加工食品に係る基準値						
											残留基準値	参考基準国	残留基準	Codex	類型		
畜水産物に係る基準値												加工食品に係る基準値					
牛の筋肉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2	精米	0.2	Codex		0.2	2
豚の筋肉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2	小麦粉(全粒粉に限る。)	2	Codex		2	2
その他の陸棲哺乳類の筋肉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2	小麦粉(全粒粉を除く。)	0.5	Codex		0.5	2
牛の脂肪	0.02	海外			0.02						5	小麦ふすま	5	Codex		5	2
豚の脂肪	0.02	海外			0.02						5	植物油(精製したものを除く。)	0.05	Codex		0.05	2
その他の陸棲哺乳類の脂肪	0.02	海外			0.02						5						
牛の肝臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
豚の肝臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の陸棲哺乳類の肝臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
牛の腎臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
豚の腎臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の陸棲哺乳類の腎臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
牛の食用部分	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
豚の食用部分	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の陸棲哺乳類の食用部分	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
乳	0.01	Codex		0.01	0.02	0.01	0.05				2						
鶏の筋肉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の家禽の筋肉	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
鶏の脂肪	0.02	海外			0.02						5						
その他の家禽の脂肪	0.02	海外			0.02						5						
鶏の肝臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の家禽の肝臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
鶏の腎臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の家禽の腎臓	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
鶏の食用部分	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
その他の家禽の食用部分	0.05	Codex		0.05	0.02	0.05	0.05				2						
鶏の卵	0.05	Codex		0.05	0.02	0.01	0.05				2						
その他の家禽の卵	0.05	Codex		0.05	0.02	0.01	0.05				2						
魚介類(さけ目魚類に限る。)	0.1	海外			0.1						5						
魚介類(うなぎ目魚類に限る。)	0.1	海外			0.1						5						
魚介類(すずき目魚類に限る。)	0.1	海外			0.1						5						
魚介類(その他の魚類に限る。)	0.1	海外			0.1						5						
魚介類(貝類に限る。)	0.1	海外			0.1						5						
魚介類(甲殻類に限る。)																	
その他の魚介類																	
はちみつ																	

※留意事項※

※ホップはドイツ基準値も参考とした。
 ※レモン、グレープフルーツ及びパイナップルは参考基準国からの輸入が多くを占めることから、海外基準を採用。

※表の見方※

- ・「残留基準値」の列(太字・黄色背景)にある数値が、現在「食品、添加物等の規格基準(昭和34年12月28日厚生省告示第370号)」において告示されている基準値である。
- ・基準値が空欄の食品については、一律基準値0.01ppmが適用される。
- ・表中の農作物、畜水産物、加工食品の名称は、告示されているものと便宜的に異なる場合がある。
- ・個別の食品がどの分類に属するかの詳細については、別途お示しすることとしているが、該当がない食品(ワカメ等の海藻類や、ワニの肉、プロボリス等のその他食品)については、一律基準値が適用される。
- ・加工食品については、当該加工食品に基準値がある場合、また当該加工食品から派生した加工食品について判断する場合、加工食品の基準が優先して適用される。
- ・なお、加工食品のうち残留基準を設定しないものについては、原則として、残留基準に適合した原材料を用いて製造され又は加工されたものであれば、流通を可能とすることとする。

- ・表中の残留基準値は、平成17年11月29日現在のものであり、今後随時改訂されることがあり得る。
- ・表中の登録保留基準値、国際基準値、海外基準値等は、原則として暫定基準等(最終案)公表時に当方が把握していたものであり、最新の情報とは異なる可能性がある。

ピロキサスルホン

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・適用拡大 ・インポートトレランス申請 	イソキサズリン系	植物の構成成分である超長鎖脂肪酸の合成を阻害することにより、植物を枯死させる。	除草剤	<ul style="list-style-type: none"> ・農薬抄録 ・試験成績報告書 ・海外作物残留試験成績 (小麦、大麦等)

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、単回投与後 96 時間の吸収率は、低用量投与群で 82.9%~96.7%、高用量投与群で 24.4%~30.6%と算出された。残留放射能濃度は消化管、膀胱、腎臓及び肝臓で比較的高く認められた。投与放射能は速やかに排出され、主に低用量投与群では尿中に、高用量投与群では糞中に排泄された。尿中の主要代謝物として M3、M7、M13、M16 等が認められた。糞中の主要成分として、未変化のピロキサスルホンのほか、代謝物 M6、M13 等が認められた。マウス及びイヌを用いた動物体内運命試験の結果、投与放射能は速やかに尿中に排泄され、主要代謝経路にラットとの顕著な差は認められなかった。
2. 畜産動物（ヤギ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部における主要成分として、未変化のピロキサスルホンのほか、代謝物 M1、M3、M5、M6、M8、M9、M11、M12、M13、M16、M22 等が認められた。
3. 植物体内運命試験の結果、未変化のピロキサスルホンのほか、代謝物 M1、M3、M9（抱合体を含む。）、M10、M25、M28、M29、A、B（異性体を含む。）及び D が 10%TRR を超えて認められた。
4. 各種毒性試験結果から、ピロキサスルホン投与による影響は主に中枢及び末梢神経（軸索/髄鞘変性等）、心臓（心筋線維変性/壊死等：ラット及びマウス）、腎臓（尿細管上皮過形成：マウス）及び膀胱（粘膜過形成等：ラット）に認められた。繁殖能に関する影響、催奇形性、発達神経毒性、遺伝毒性及び免疫毒性は認められなかった。
5. ラットを用いた 2 年間発がん性試験において、雄で膀胱移行上皮乳頭腫、マウスを用いた 78 週間発がん性試験において、雄で肝細胞腺腫の発生頻度が増加したが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

【評価を受ける部会（予定）】：評価第三部会

農薬専門調査会体制(平成30年4月農薬専門調査会決定)



幹事会			
西川	秋佳	《座長》	
納屋	聖人	《座長代理》	
赤池	昭紀	永田	清
浅野	哲	長野	嘉介
小野	敦	※林	真
※三枝	順三	本間	正充
代田	眞理子	松本	清司
清家	伸康	森田	健
中島	美紀	與語	靖洋

※: 専門参考人

イミノクタジンアルベシル酸塩

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 適用拡大 ・ 畜産物への残留基準値設定 	グアニジン系	脂質合成系や細胞機能に影響し、胞子の発芽、侵入菌糸の伸長抑制	殺菌剤	・ 農薬抄録

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与されたイミノクタジンアルベシル酸塩の体内吸収率は、低用量投与群で少なくとも 6.61%~19.7%、高用量投与群で少なくとも 5.53%~9.54%と算出された。臓器及び組織への移行性は高く、大部分の臓器及び組織から血漿中濃度より高い濃度で検出された。残留放射能濃度は、腎臓及び消化管で高く、腎臓への残留性が認められた。投与後 168 時間で 2.96%**TAR**~6.03%**TAR** が尿中に、85.1%**TAR** 以上が糞中に排泄された。胆汁中排泄は微量であり、大部分が未吸収であることが示唆された。糞中放射能の大部分がイミノクタジンであり、代謝物として少量の **B** が検出された。尿及び腎臓中では少量のイミノクタジン及び代謝物 **B** が検出された。
2. 植物体内運命試験の結果、処理放射能は大部分が植物表面に残留し、残留放射能のほとんどがイミノクタジンであり、10%**TRR** を超える代謝物は認められなかった。
3. 各種毒性試験結果から、イミノクタジンアルベシル酸塩投与による影響は、主に腎臓（尿細管上皮変性等）及び雄性生殖器〔精子無形成等（イヌ）、精子肉芽腫等（ラット）〕に認められた。発がん性及び遺伝毒性は認められなかった。
4. ラットを用いた 2 世代繁殖試験において、授精率及び受胎率低下並びに着床数及び産児数減少が認められ、雄ラットに認められた精子肉芽腫に起因する精液減少によるものと考えられた。
5. 発生毒性試験において、母体毒性が認められる用量でウサギ胎児に骨格異常（頭蓋中心結合等）が認められた。ラットでは催奇形性は認められなかった。

イミノクタジン酢酸塩

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 適用拡大 ・ 畜産物への残留基準値設定 	グアニジン系	脂質合成系や細胞機能に影響し、胞子の発芽、侵入菌糸の伸長抑制	殺菌剤	・ 農薬抄録

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与後 168 時間の吸収率は少なくとも 8.17%と算出された。臓器及び組織への移行性は高く、大部分の臓器及び組織から血漿中濃度より高い濃度で検出された。残留放射能濃度は腎臓で最も高く、体内残留放射能の約 30%が腎臓に分布した。投与後 72 時間で 90%TAR 以上が尿及び糞中に排泄され、主に糞中に排泄された。糞中放射能の主要成分はイミノクタジン及び代謝物 B であった。尿中ではイミノクタジンは検出されず、主要代謝物は D と推定された。腎臓中放射能の主要成分はイミノクタジン及び代謝物 B であった。
2. 植物体内運命試験の結果、いずれの植物においても処理放射能は大部分が植物表面に残留し、植物内部への移行性は低かった。植物における主要成分はイミノクタジンで、10%TRR を超える代謝/分解物として K が認められた。
3. 各種毒性試験結果から、イミノクタジン酢酸塩投与による影響は、主に腎臓（尿細管上皮変性等）及び雄性生殖器〔精子低形成等（イヌ）、精子肉芽腫等（ラット）〕に認められた。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。
4. 発がん性試験において、ラットの雌雄で副腎褐色細胞腫、雄で単核細胞性白血病の発生頻度増加が、マウスの雌雄で腎上皮性腫瘍の発生が認められたが、腫瘍の発生メカニズムは遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。
5. ラットを用いた 2 世代繁殖試験において、受胎率低下が認められ、雄ラットに認められた精子肉芽腫に起因する精液減少によると考えられた。

イミノクタジン (IMINOCTADINE)

残留基準値	参考基準国	残留基準	登録保留基準	Codex	米	豪州	加国	EU	NZ	類型	残留基準値	参考基準国	残留基準	登録保留基準	Codex	米	豪州	加国	EU	NZ	類型
農産物に係る基準値																					
米(玄米)	0.05	現行	0.05								0.2	現行	0.2								
小麦	0.1	現行	0.1								0.3	現行	0.3								
大麦	0.02	現行	0.02								0.5	現行	0.5								
ライ麦	0.02	現行	0.02								1	現行	1								
とうもろこし	0.02	登録	0.02							4	1	現行	1								
そば	0.02	登録	0.02							4	1	現行	1								
その他の穀類	0.02	現行	0.02							4	1	現行	1								
大豆	0.03	現行	0.03								0.3	現行	0.3								
小豆類	0.05	現行	0.05								0.5	現行	0.5								
えんどう	0.05	登録	0.05							4	0.5	現行	0.5								4
そら豆	0.05	登録	0.05							4	0.3	登録	0.3								
らっかせい	0.05	登録	0.05							4	0.2	現行	0.2								
その他の豆類	0.05	登録	0.05							4	0.2	現行	0.2								
ばれいしょ	0.02	現行	0.02								0.2	現行	0.2								
さといも類(やつがしらを含む。)	0.02	登録	0.02							4	0.3	登録	0.3								4
かんしょ	0.02	登録	0.02							4	0.5	登録	0.5								
やまいも(長いもをいう。)	0.02	現行	0.02							4	0.5	登録	0.5								
こんにやくいも	0.02	登録	0.02							4	0.5	現行	0.5								
その他のいも類	0.02	登録	0.02							4	2	現行	2								
てんさい	0.2	現行	0.2								0.5	現行	0.5								
さとうきび	0.02	その他								6-4	0.5	登録	0.5								4
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.05	登録	0.05							4	0.5	登録	0.5								4
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.1	登録	0.1							4	0.5	登録	0.5								4
かぶ類の根	0.05	登録	0.05							4	0.5	登録	0.5								4
かぶ類の葉	0.1	登録	0.1							4	0.5	登録	0.5								4
西洋わさび	0.05	登録	0.05							4	0.5	登録	0.5								4
クレソン	0.1	登録	0.1							4	0.5	現行	0.5								
はくさい	0.03	登録	0.03							4	0.3	現行	0.3								
キャベツ	0.03	現行	0.03							4	0.3	登録	0.3								4
芽キャベツ	0.03	現行	0.03							4	0.2	現行	0.2								
ケール	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
こまつな	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
きょうな	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
チンゲンサイ	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
カリフラワー	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
ブロッコリー	0.1	登録	0.1							4	0.3	登録	0.3								4
その他のあぶらな科野菜	0.1	登録	0.1							4	0.5	登録	0.5								4
ごぼう	0.05	登録	0.05							4	0.5	登録	0.5								4
サルシフィー	0.05	登録	0.05							4	0.5	登録	0.5								4
アーティチョーク	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									6-4
チヨリ	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									
エンダイブ	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									
しゅんぎく	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									
シタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.1	現行	0.1							4	0.02	その他									
その他のきく科野菜	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									
たまねぎ	0.1	現行	0.1								0.1	登録	0.1								
ねぎ(りーきを含む。)	0.1	現行	0.1								0.1	現行	0.1								
にんにく	0.1	現行	0.1								0.1	登録	0.1								
にら	0.1	登録	0.1							4	0.1	登録	0.1								4
アスパラガス	0.1	現行	0.1								0.1	登録	0.1								
わけぎ	0.1	現行	0.1								0.1	登録	0.1								
その他のゆり科野菜	0.1	登録	0.1							4	0.1	登録	0.1								4
にんじん	0.05	現行	0.05								1	現行	1								
パースニップ	0.05	登録	0.05							4	0.02	その他									6-4
パセリ	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									6-4
セロリ	0.1	登録	0.1							4	0.02	その他									6-4
みつば	0.1	登録	0.1							4	1	独立									
その他のせり科野菜	0.1	登録	0.1							4	0.1	独立									
トマト	0.3	現行	0.3								0.1	登録	0.1								
ピーマン	0.02	その他								6-4	0.1	現行	0.1								
なす	0.3	現行	0.3								0.1	登録	0.1								
その他のなす科野菜	0.02	その他								6-4	0.1	登録	0.1								
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	現行	0.3								0.3	現行	0.3								
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	現行	0.3								0.3	現行	0.3								
しろうり	0.3	登録	0.3							4	0.3	登録	0.3								
すいか	0.2	現行	0.2								0.2	現行	0.2								
メロン類果実	0.2	現行	0.2								0.2	登録	0.2								
まくわうり	0.2	登録	0.2							4	0.2	登録	0.2								
その他のうり科野菜	0.3	登録	0.3							4	0.3	登録	0.3								
ほうれんそう	0.1	登録	0.1							4	0.1	登録	0.1								
たけのこ	0.05	登録	0.05							4	0.05	登録	0.05								
オクラ	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
しょうが	0.05	登録	0.05							4	0.05	登録	0.05								
未成熟えんどう	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
未成熟いんげん	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
えだまめ	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
マッシュルーム	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
しいたけ	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
その他のきのこ類	0.02	その他								6-4	0.02	その他									
その他の野菜	0.1	登録	0.1							4	0.1	登録	0.1								

カルタップ

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 適用拡大 ・ 飼料中への残留基準値設定 	ネライストキシンをリード化合物とする	中枢神経シナプス後膜のアセチルコリン受容体に結合して、神経伝達作用を遮断	殺虫剤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農薬抄録 ・ 試験成績報告書

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、単回投与後の吸収率は少なくとも90.2%と算出された。投与放射能の排泄は速やかで、投与後24時間で約90%TRRが尿中へ排泄された。尿中における主要代謝物はE、F及びMで、ほかにA、L、N及びOが認められた。糞中では代謝物A、D、E及びFが僅かに認められた。血漿及び臓器中では主な代謝物としてE及びFが認められ、ほかにA、D、N、O等が認められた。カルタップは全ての試料において定量限界未満であった。
2. 植物体内運命試験の結果、10%TRRを超える代謝物としてA及びQが認められた。
3. 各種毒性試験結果から、カルタップ塩酸塩投与による影響は、主に体重（増加抑制）、神経系（振戦等）に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。

チオシクラム

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 飼料中への残留基準値設定 	ネライストキシンをリード化合物とする	中枢神経シナプス後膜に結合して、刺激伝達作用を遮断	殺虫剤	・ 農薬抄録

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、吸収率は少なくとも 86.4%と算出された。投与放射能は、投与後 72 時間で 87.9%**TAR** 以上が排泄され、ほとんどが尿中に排泄された。尿中の主な成分は代謝物 **F** で、ほかに **A**、**D**、**E** 及び **H** が認められた。チオシクラムは痕跡程度認められた。

2. 植物体内運命試験の結果、主な成分として代謝物 **J** 及び **K** が 10%**TRR** を超えて認められた。

3. 各種毒性試験結果から、チオシクラムシュウ酸水素塩投与による影響は主に体重（増加抑制）及び神経系（痙攣等）に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、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。

ベンスルタップ

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
<ul style="list-style-type: none"> ・ 暫定基準 ・ 飼料中への残留基準値設定 	ネライストキシンをリード化合物とする	中枢神経シナプス後膜のアセチルコリン受容体に結合して、神経伝達作用を遮断	殺虫剤	・ 農薬抄録

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、単回経口投与後の吸収率は少なくとも86.5%と算出された。投与放射能は投与後24時間で87.9%TAR以上が排泄され、主に尿中に排泄された。尿中に未変化のベンスルタップは認められず、主な代謝物としてE及びFが認められたほか、A、B、C、D、G、N、V及びACが認められた。
2. 植物体内運命試験の結果、残留放射能の主な成分は未変化のベンスルタップで、10%TRRを超える代謝物として小麦のわらでXが認められた。
3. 各種毒性試験結果から、ベンスルタップ投与による影響は主に体重（増加抑制）、神経系（振戦等）、血液（貧血）及び肝臓（重量増加及び小葉中心性肝細胞肥大）に認められた。繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。
4. ラットを用いた慢性毒性/発がん性併合試験において、雄で精巣間細胞腫の発生頻度増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

フロルピラウキシフェンベンジル

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	評価資料
・新規登録	アリルピコリン酸系	植物ホルモンのオーキシシンに類似の作用を示し、正常な植物ホルモン作用を攪乱して生育を妨げることにより雑草を枯死させると考えられている。	除草剤	<ul style="list-style-type: none"> ・試験成績の概要及び考察 ・試験成績報告書

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、吸収率は低用量投与群で少なくとも36.4%、高用量投与群で少なくとも8.26%であった。投与後168時間の尿及び糞中に雄で92.0%TAR以上が、雌で89.3%TAR以上が排泄され、投与放射能は主に糞中に排泄された。尿中において未変化のフロルピラウキシフェンベンジルは検出されず、主要代謝物としてAが認められ、ほかに代謝物B、D及びNが認められた。糞中の主な成分として未変化のフロルピラウキシフェンベンジル並びに代謝物A及びCが認められた。
2. 畜産動物（ヤギ及びニワトリ）を用いた体内運命試験の結果、可食部における主要成分として、代謝物A、B及びLが10%TRRを超えて認められた。
3. 植物体内運命試験の結果、主要成分として未変化のフロルピラウキシフェンベンジルが認められ、10%TRRを超える代謝物として、A、B（抱合体を含む）及びH（抱合体を含む）が認められた。
4. 各種毒性試験結果から、フロルピラウキシフェンベンジル投与による影響は、主に体重（軽度の増加抑制：マウス）に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性、遺伝毒性及び免疫毒性は認められなかった。

フルチアニル（第3版）

諮問理由	化学構造	作用機序	用途	追加資料
・適用拡大	チアゾリジン環にシアノメチレン基を有する構造	チアゾリジン環の2位にシアノメチレン基を有する化合物が高い防除効果を有する。	殺菌剤	<ul style="list-style-type: none"> ・海外作物残留試験（りんご、ぶどう等） ・急性経口毒性試験（ラット） ・急性経皮毒性試験（ラット） ・28日間亜急性吸入毒性試験（ラット） ・28日間免疫毒性試験（ラット）

【試験成績の概要】

1. ラットを用いた動物体内運命試験の結果、経口投与したフルチアニルの吸収率は低用量及び高用量でそれぞれ 20%程度及び 2%程度であった。吸収は比較的速く、広範囲の組織への分布が認められたが、蓄積性は認められなかった。投与放射能は主に糞中に排泄され、主要成分は未変化のフルチアニルであった。代謝物として糞中では微量の F 及び G が推定又は同定され、尿中ではトリフルオロメチルフェニル基部分のグルタチオン抱合体や硫酸抱合体由来の代謝物 N、O、P、Q、R 及び S が同定又は推定された。

2. 植物体内運命試験の結果、きゅうり以外の作物では放射能の大部分は表面洗浄液から回収され、植物体内への移行は僅かであった。残留放射能の主要成分は未変化のフルチアニルであった。きゅうりでは、最終処理 15 日後で 59%TRR ~74%TRR が果実内部から検出されたが、その残留量は最大でも 0.002 mg/kg であった。10%TRR を超える代謝物はりんご葉で検出された L のみで、可食部において 10%TRR を超える代謝物は認められなかった。

3. 各種毒性試験結果から、フルチアニル投与による影響は、主に肝臓（重量増加、肝細胞肥大）に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった。