## ③ 胎児または哺育児の腎臓に及ぼす影響に関する試験(1世代繁殖試験)

SD ラット (一群雌 16 匹) に、妊娠  $0\sim20$  日または哺育  $0\sim21$  日に原体を 0、20、130 及び 800 ppm の用量で混餌投与し、胎児または哺育児の腎臓に及ぼす影響について検討された。

妊娠期暴露試験では、800 ppm 投与群で離乳児の腎盂拡張の出現頻度 (8.9%) が、統計学的に有意ではないが対照群値 (1.6%) を上回り、腎盂内に貯留する尿量も増加し、検体投与による腎盂拡張の誘発が示唆された。哺育期暴露試験では、母動物全例に肝腫大が認められたが、哺育児の腎臓に異常はみられなかった。(参照 2)

腎盂拡張については、妊娠期(特に後期)に検体投与された母動物から産まれた児動物において哺育中期から後期にかけて発生する(遅発性の催奇形性作用)ので、胎児期及び離乳期以前では検出されない。よって、発生毒性試験における胎児及び本試験における哺育期暴露群の哺育児においては腎盂拡張が認められなかったものと考えられる。血圧調節に及ぼす影響に関する試験(14.(3)①)及び血管収縮反応に及ぼす影響に関する試験(14.(3)②)の結果から、この腎盂拡張は、シメコナゾールのレニン/アンギオテンシン系に対する循環調節阻害(特に、アンギオテンシン受容体拮抗作用)に起因すると考えられた。本所見に対する無毒性量は130 ppm と考えられた。

## 皿. 総合評価

参照に挙げた資料を用いて、農薬「シメコナゾール」の食品健康影響評価を実施した。

動物体内運命試験において、シメコナゾールは速やかに吸収及び排泄された。ラットでは主な排泄経路は胆汁中で、投与後 72 時間に 80%TAR 以上が糞尿中に排泄された。糞尿中に親化合物は認められず、主要代謝物として雄では尿中に VIII が、雌では糞尿中に III の硫酸抱合体が検出された。胆汁中の主要代謝物は III のグルクロン酸抱合体であった。組織及び器官への蓄積性は認められなかった。主な代謝経路は代謝物 III への酸化で、さらに硫酸抱合やグルクロン酸抱合を受ける経路と考えられた。マウスにおいてもラットと同様にシメコナゾールの吸収及び排泄は速やかで、組織及び器官への蓄積性も認められなかった。主要代謝物は雌雄とも III のグルクロン酸抱合体であった。

水稲等を用いた植物体内運命試験において、主要代謝物は代謝物 III の糖抱合体であった。 シメコナゾール、代謝物 III 及び V を分析対象化合物とした作物残留試験が実施されて おり、シメコナゾールの最高値は、もも(果皮)を除くと、最終散布 7 日後に収穫した茶 (荒茶) の 8.30 mg/kg であった。

各種毒性試験結果から、シメコナゾール投与により主に肝臓に影響が認められた。遺伝毒性は認められなかった。発がん性試験において、雄ラット及び雌雄マウスで肝細胞腺腫の発生頻度の増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、本剤の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。また、催奇形性については、2世代繁殖試験においてラットの児動物に腎盂拡張が認められたが、追加で実施された「胎児または哺育児の腎臓に及ぼす影響に関する試験(1世代繁殖試験)」等の結果、これはレニン/アンギオテンシン系に対する循環調節阻害によるものであり、この変化には閾値が存在すると考えられた。また、安全係数は100が妥当であると判断された。

各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をシメコナゾール(親化合物のみ)と 設定した。

各試験の無毒性量等は表 15 に示されている。

食品安全委員会農薬専門調査会は、各試験の無毒性量の最小値がラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験の 0.85 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 0.0085 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

Al	DI	0.0085 mg/kg 体重/日
	(ADI 設定根拠資料)	慢性毒性/発がん性併合試験
	(動物種)	ラット
	(期間)	2 年間
	(投与方法)	混餌
	(無毒性量)	0.85 mg/kg 体重/日

(安全係数) 100

暴露量については、当評価結果を踏まえて暫定基準値の見直しを行う際に確認することとする。

表 15 各試験における無毒性量等

	- 14	投与量	無毒性量(mg/kg 体重/日) <sup>1)</sup>
動物種	試験	(mg/kg 体重/日)	農薬抄録
ラット	90 日間	0, 20, 100, 500, 2500 ppm	雄:5.92
	亜急性	6, 25, 156, 566, 2666 ppm	雌:6.43
	毒性試験	雄:0,1.19,5.92,30.2,152	
		雌: 0, 1.30,6.43, 32.3, 158	雌雄:肝絶対・比重量増加等
	2 年間	0, 25, 200, 1600 ppm	雄: 0.85
	慢性毒性/		雌:1.10
	発がん性	雄:0,0.85,6.76,56.8	
	併合試験	雌:0,1.10,8.72,70.4	雌雄:近位尿細管褐色色素沈着等
	1		   (雄:肝細胞腺腫増加)
	2 世代		親動物、繁殖能
	繁殖試験	0, 20, 130, 800 ppm	P雄:1.25 F <sub>1</sub> 雄:1.48
	) N/ LE 1-30	D## 0 105 005 500	P雌: 1.42 F <sub>1</sub> 雌: 1.63
		P雄:0,1.25,8.25,50.3 P雌:0,1.42,9.00,56.0	児動物
		F <sub>1</sub> 雄: 0, 1.48, 9.71, 60.8	P雄:8.25 F1雄:9.71
		F <sub>1</sub> 雌: 0, 1.63, 10.5, 65.4	P雌: 9.00 F1雌: 10.5
			親動物、繁殖能:卵巣比重量増加、
			包皮分離日齡早期化等
			│ 児動物:生存率低下等 │
	発生毒性	0, 5, 20, 100	日 日
	試験	, ,,	胎児 : 20
			3170
			母動物:体重増加抑制等
			胎児 : 死亡率上昇等
			(
	00 5 55		(催奇形性は認められない)
マウス	90 日間 亜急性	0, 20, 100, 500, 2500 ppm	雄: 2.15
	型急性   毒性試験		雌:13.6
	母江风歌	雄: 0, 2.15, 11.5, 55.1, 263 雌: 0, 2.69, 13.6, 66.1, 316	   雌雄 : 小葉中心性肝細胞肥大及び脂肪化等
	18 カ月間		雄:2.54
	発がん性	0, 25, 100, 400 ppm	雌: 9.84
	試験	雄: 0, 2.54, 10.6, 42.9	-
		雌: 0, 2.41, 9.84, 41.3	雄:肝細胞腺腫
			雌:び漫性肝細胞脂肪化等
			/##+# 076m05m6ms/%55
ウサギ	発生毒性	0, 5, 30, 150	(雌雄:肝細胞腺腫増加)
シッチ	発生毒性   試験	0, 0, 00, 100	母動物: 30   胎児 :150
	D-VOX		NH /L
			   母動物:体重増加抑制
			胎児:毒性所見なし
			(催奇形性は認められない)

新加括	試験	投与量	無毒性量(mg/kg 体重/日) <sup>1)</sup>				
動物種	武俠	(mg/kg 体重/日)	農薬抄録				
イヌ	90 日間 亜急性	0, 40, 200, 1000 ppm	雄:5.08 雌:5.51				
	毒性試験	雄:0,1.03,5.08,25.8 雌:0,1.10,5.51,29.0	雌雄:ALP 活性上昇、肝絶対・比重量増加、び漫性肝細胞肥大				
	1 年間 慢性毒性	0, 40, 200, 1000 ppm	雄:0.96 雌:0.97				
	試験	雄:0,0.96,4.78,22.4 雌:0,0.97,4.88,25.0	雌雄:び漫性肝細胞肥大				
		ADI	NOAEL: 0.85 SF: 100 ADI: 0.0085				
	ADI 討	是定根拠資料	ラット2年間慢性毒性/発がん性 併合試験				

NOAEL: 無毒性量 SF:安全係数 ADI: 一日摂取許容量 <sup>1)</sup>: 無毒性量欄には、最小毒性量で認められた主な毒性所見を記した。

<別紙1:代謝物/分解物等略称>

記号	略称	化学名
I	AST-200 1)	1-[2-(4-フルオロフェニル)アリル]-1H-1,2,4-トリアゾール
II	AST-474 1)	1-(4·フルオロフェニル)-2-(1 <i>H</i> ·1,2,4·トリアゾール-1·イル) エタノン
III	HMF-155	( <i>RS</i> )-2-(4-フルオロフェニル)-1-ヒドロキシメチルジメチルシリル -3-(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)プロパン-2-オール
IV	ATP-3501	2-(4-フルオロフェニル)-1-ヒドロキシジメチルシリル-3-(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)プロパン-2-オール
V	ATP-3118	( <i>RS</i> )-2-(4-フルオロフェニル)-3-(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)プロ パン-1,2-ジオール
VI	ATP-3502	2-( $4$ -フルオロフェニル)- $2$ -ヒドロキシ- $3$ -( $1$ $H$ 1,2, $4$ -トリアゾール- $1$ -イル)プロピオン酸
VII	R5	3·(4·フルオロフェニル)·3·ヒドロキシ·4·(1 <i>H</i> ·1,2,4·トリアゾール·1· イル)酪酸
VIII	R11	2-(4·フルオロフェニル)-1·ジヒドロキシメチルシリル-3-(1 <i>H</i> ·1,2,4·トリアゾール-1·イル)プロパン-2·オール
IX	トリアゾール	1#1,2,4-トリアゾール
X	トリアゾリルL・アラ ニン	3-(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)-L-アラニン
XI	トリアゾリル <b>酢</b> 酸	(1 H 1,2,4 トリアゾール-1 イル)酢酸
	ATP-2474 <sup>2)</sup>	( <i>RS</i> )-2-(4-フルオロフェニル)-1-(1 <i>H</i> ·1,2,4-トリアゾール-1-イル)プロ パン-2-オール
	ARK-158 <sup>2)</sup>	4-[2-(4-フルオロフェニル)アリル]-4 <i>H</i> 1,2,4-トリアゾール
	AST-199 <sup>2)</sup>	2-(4-フルオロフェニル)プロプ-2-エン-1-オール
	AST-292 <sup>2)</sup>	( <i>RS</i> )-2-(4-フルオロフェニル)-2-(1 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-1-イル)-3- トリメチルシリルプロパン-1-オール
	AST-293 <sup>2)</sup>	( <i>RS</i> )-2-(4-フルオロフェニル)-1-(4 <i>H</i> -1,2,4-トリアゾール-4-イル)-3- トリメチルシリルプロパン-2-オール

I~XI:代謝物、 <sup>1)</sup>:原体混在物としても存在、<sup>2)</sup>:原体混在物

<別紙2:検査値等略称>

略称     名称       A/G比     アルブミン/グロブリン比       ai     有効成分量       Alb     アルブミン       ALP     アルカリフォスファターゼ       ALT     アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))       APTT     活性化部分トロンボプラスチン時間	
ai     有効成分量       Alb     アルブミン       ALP     アルカリフォスファターゼ       ALT     アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))	
Alb アルブミン ALP アルカリフォスファターゼ アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))	
ALP       アルカリフォスファターゼ         ALT       アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))	
ALT アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))	
ALT (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))	
APTT 活性化部分トロンボプラスチン時間	
	J
AST アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ (GOT))	
BUN 血液尿素窒素	
C <sub>max</sub> 最高濃度	
CCT γ-グルタミルトランスフェラーゼ	
$(=\gamma - \rho \mathcal{N} \varphi \in \mathcal{N} \land \neg \varphi )$	
Glob グロブリン	
Glu グルコース (血糖)	
Hb ヘモグロビン(血色素量)	
Ht ヘマトクリット値	
LC <sub>50</sub> 半数致死濃度	
LD <sub>50</sub> 半数致死量	
MCH 平均赤血球血色素量	
MCHC 平均赤血球血色素濃度	
MCV 平均赤血球容積 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
NADPH ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸	
PB フェノバルビタール	
PCNA 增殖性細胞核抗原	
PHI 最終使用から収穫までの日数	
PLT 血小板数	
PROD ペントキシレゾルフィン Oデアルキラーゼ	
PT プロトロンビン時間	
RBC 赤血球数	
T <sub>1/2</sub> 半減期	
TAR 総処理(投与)放射能	
T.Chol 総コレステロール	
TG トリグリセリド	
T <sub>max</sub> 最高濃度到達時間	
TP 総蛋白質	

<別紙3:作物残留試験成績>

	試	<b>が残留試験</b>	八顺一			<u>,                                      </u>	zh 577-1- /	n \			
作物名(栽部態)	験	体田具	回	PHI	残留值(mg/kg)						
(分析部位)	圃	使用量 (gai/ha)	数	(日)	シメコ	ナゾール	代謝4	勿 III	代謝	物V	
実施年度	場 数	<b>g</b> ,	回		最高値	平均值	最高値	平均值	最高値	平均值	
				43	< 0.02	< 0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	< 0.02	
			1	52	<0.02	<0.02 <0.02	<0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
	1	600 <sup>G</sup>		68	<0.02		<0.02				
			2	$\begin{array}{c} 43 \\ 52 \end{array}$	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
水稲				68	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
(玄米)				53	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
1997年度			1	62	< 0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		200.0		78	<0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	1	600 <sup>G</sup>		53	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
	) }		2	62	<0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	
				78	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	i . i			43	0.07	0.06	0.12	0.08	< 0.02	<0.02	
		600 <sup>G</sup>	1	52	0.09	0.07	0.08	0.08	<0.02	<0.02	
	1			68	0.13	0.08	0.13	0.12	<0.02	<0.02	
				43	0.19	0.16	0.14	0.12	0.02	0.02*	
水稲			2	52 68	0.36 0.16	0.31 0.14	0.27 0.15	0.26 0.10	0.03	0.02* 0.02*	
(稲わら)						<del></del>	<del> </del>		<b> -</b>		
1997年度	1	600 <sup>G</sup>	1 2	53	0.31	0.27	0.11	0.10	<0.02	<0.02	
				62 78	0.15 0.14	0.12 0.10	0.14 0.12	0.10 0.11	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
					<del> </del>		-		<del> </del>		
				53 62	0.49 0.29	$\begin{array}{c c} 0.42 \\ 0.27 \end{array}$	0.26 0.19	$0.24 \\ 0.16$	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
				78	0.23	0.18	0.13	0.18	<0.02	<0.02	
水稲				21	0.04	0.04					
(玄米)	1	$600  ^{\mathrm{G}}$	2	28	0.04	0.04					
2003年度				42	0.02	0.02	<u>/</u>	<u>/</u>			
水稲 (稲わら)	1	600 <sup>G</sup>	2	21 28	3.62	3.36 1.70					
2003年度	1	600 9		$\frac{26}{42}$	$2.09 \\ 0.74$	0.72				_	
				14	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
+=			2	30	0.05	0.04	< 0.02	0.02*	< 0.02	<0.02	
大豆 (乾燥子実)	$ $ $_{2}$ $ $	160 D		60	0.04	0.03	0.02	0.02*	<0.02	<0.02	
2000年度		100		14	0.05	0.04	< 0.02	<0.02	< 0.02	< 0.02	
			1	30	0.10	0.08	0.02	0.02*	<0.02	<0.02	
				60	0.05	0.03	<0.02	0.02*	<0.02	<0.02	
			$\begin{vmatrix} 2 \end{vmatrix}$	$\frac{14}{30}$	<0.02 0.04	<0.02 0.04					
大豆			-	60	0.04	0.04					
(乾燥子実)	2	300		14	0.05	0.04					
2002年度			4	30	0.13	0.08				/	
				60	0.04	0.03					

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			□		残留值(mg/kg)						
	験圃	使用量 (gai/ha)	数	PHI (日)	シメコ	ナゾール	代謝华	勿 III	代謝	物 V	
宇旋任度	場数	0	▣		最高値	平均値	最高値	平均值	最高値	平均值	
大豆 (乾燥子実) :	$_{2}$	500	$_2$	14 29-30	<0.01 0.02	<0.01 0.01					
2004年度		300	4	59-60	0.01	0.01*					
葉ネギ				3 7	0.03 <0.02	0.02* <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
1 1	2	75	3	14	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
2000年度				21	< 0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
葉ネギ				14	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
(茎葉) 2	2	900 g	3	21	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
2003年度				18	< 0.02	< 0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	< 0.02	
根深ネギ			•	3	0.18	0.12	<0.02	<0.02	< 0.02	<0.02	
(茎葉) 2	2	75	3	$\frac{7}{14}$	$0.14 \\ 0.05$	0.07* 0.04*	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	<0.02 <0.02	
2000年度				$\frac{14}{21}$	0.05	0.04*	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
根深ネギ				14	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	< 0.02	<0.02	
	$_{2}$	900 G	3	21	< 0.02	<0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
2000年度				18	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
ニンニク		100		7	< 0.02	< 0.02					
(鱗茎) :	2	100~ 150	3	14	<0.02	< 0.02					
2001年度		100		21	< 0.02	< 0.02	/				
トマト				1	0.03	0.02*	/				
(施設)	$_2$	75	3	7	0.02	0.01					
(果美)				14	0.01	0.01*					
2002年度				1	0.08	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
きゅうり			3	3	0.08	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
(協設)		79.5~		7	0.03	0.02*	< 0.02	<0.02	< 0.02	< 0.02	
(果実)	2	125		1	0.11	0.07	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
2000年度			5	3	0.07	0.04	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
1 / / /				7	0.04	0.02*	< 0.02	<0.02	<0.02	< 0.02	
スイカ(施	ļ			1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
段) (果実) (	2	75~150	5	7-8	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
2000年度				14	<0.02	<0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	< 0.02	
				1	<0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
メロン(施			3	7	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
設) (	$_{2}$	125		14	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	
(果美)	-	120		1	< 0.02	<0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
2000年度			5	7	< 0.02	< 0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
				14	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
みかん				7	0.02	0.02*	< 0.02	< 0.02	<0.02	< 0.02	
(施設無袋)	2	250	3	14	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
(米)	ļ			21	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	<0.02	
2000年度 みかん	$\dashv$										
(体配)無(均)				7	0.30	0.20	0.05	0.02	< 0.02	<0.02	
(果皮)	2	250	3	14	0.15	0.11	0.06	0.03	<0.02	<0.02	
2000年度	-			21	0.08	0.08	0.03	0.02	<0.02	<0.02	

作物名	試験	検 一使用量	□		残留值(mg/kg)							
(栽部態)	圃		数	PHI (日)	シメコ	ナゾール	代謝	物 III	代詢	i物 V		
実施年度	場数	g arrins	(回)		最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
夏みかん (無袋) (果実) 2000年度	2	319~ 350	3	7 14 21	0.20 0.08 0.06	0.11 0.04* 0.04*	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02		
ゆず (無袋) (果実) 2000年度	2	250~ 400	3	7 14 21	0.23 0.11 0.09	0.12 0.06 0.05*	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02		
りんご			1	14 21 30 59-60	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02		
(無袋) (果実) 1997年度	2	350	2	14 21 30 59-60	0.04 <0.03 0.05 <0.03	0.03* <0.03 0.03* <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02		
				3	14 21 30 59-60	0.04 0.04 <0.03 <0.03	0.04* 0.03* <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	
りんご (無袋) (果実) 2000年度	2	700~ 830	3	7 14 21	0.14 0.04 0.03	0.08 0.03* 0.02*	<0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02		
なし (無袋)	2	200	2	1 14 21 28	0.21 0.07 <0.03 <0.03	0.15 0.04* <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02		
(果実) 1998年度	_		3	1 14 21 28	0.29 0.07 0.03 <0.03	0.21 0.06 0.03* <0.03	<0.03 0.03 0.03 <0.03	<0.03 0.03* 0.03* <0.03	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02		
なし (無袋) (果実) 2003年度	2	350~ 400	3	$\begin{array}{c} 7 \\ 14 \\ 21 \end{array}$	0.18 0.15 0.10	0.12 0.09 0.04*						
もも (無袋)	2	150~	2	14 21 28	0.04 <0.03 <0.03	0.03* <0.03 <0.03	0.03 <0.03 0.04	0.03* <0.03 0.03*	<0.02 <0.02 0.02	<0.02 <0.02 0.02*		
(果肉) 1998年度	~	200	3	14 21 28	0.04 <0.03 <0.03	0.03* <0.03 <0.03	0.04 0.03 <0.03	0.03* 0.03* <0.03	0.03 0.04 0.03	0.02* 0.02* 0.02*		
もも (無袋)	2	150~	2	14 21 28	0.67 0.24 0.12	0.39 0.18 0.06*	0.07 0.06 0.04	0.05* 0.04* 0.04*	0.04 0.03 0.04	0.03* 0.02* 0.03*		
(果皮) 1998年度		200	3	14 21 28	0.60 0.31 0.15	0.33 0.20 0.10*	0.10 0.09 0.10	0.06* 0.04* 0.05*	0.07 0.06 0.06	0.04* 0.04* 0.04*		

作物名	試験	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	日				残留値(	mg/kg)		
(栽部態)	圃	使用量 (gai/ha)	数	PHI (日)	シメコ	ナゾール	代謝	物 III	代謝	物 V
実施年度	場数	-			最高値	平均値	最高值	平均値	最高値	平均値
もも (無袋) (果肉) 2000年度	2	36~40	3	1 7 14	0.31 0.18 0.08	0.21 0.13 0.05				
もも (無袋) (果皮) 2000年度	2	36~40	3	1 7 14	10.3 4.47 1.27	6.20 2.55 0.80				
ネクタリン (無袋) (果実) 2003年度	2	270~ 400	3	1 7 14	0.39 0.14 0.04	0.32 0.08 0.03*				
アンズ (露地無袋) (果実) 2006 年度	2	400	3	1 3 7	0.41 0.32 0.09	$0.34 \\ 0.27 \\ 0.08$				
スモモ (無袋) (果実) 2005年度	2	400~ 500	3	1 3 7	<0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05
おうとう (施設) (果実) 2001年度	2	400~ 625	3	1 3 7 14	1.13 0.86 0.60 0.30	0.80 0.60 0.49 0.17				
イチゴ (施設) (果実) 2004年度	2	200	3	1 3 7	1.49 1.09 0.67	0.76 0.59 0.34				
ブドウ (施 設無袋) (果実) 2001 年度	2	150~ 200	3	14 21 28	0.13 0.07 0.07	0.07* 0.04* 0.04*				
かき (無袋) (果実) 1999年度	2	175~ 218	4	7 14 21	0.10 0.09 0.07	0.06 0.06 0.04*	<0.03 <0.03 <0.03	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02
茶 (荒茶) 1999年度	2	100	1	7 14 21	4.58 0.88 0.10	2.65 0.65 0.08	1.70 0.76 0.31	1.10 0.66 0.28	0.04 0.02 <0.02	0.03 0.02* <0.02
摘采10 日前 から簡易 被覆			2	7 14 21	4.80 0.91 0.12	3.18 0.64 0.09	1.91 0.94 0.34	1.48 0.77 0.33	0.04 0.02 <0.02	0.03 0.02* <0.02

作物名	試験		日		残留值(mg/kg)						
(粉部態)	圃	使用量 (gai/ha)	数	PHI (日)	シメコ	ナゾール	代謝!	勿 III	代謝	物 V	
実施年度	場数	g amia)	回		最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均值	
茶 (浸出液) 1999年度		100	1	7 14 21	1.91 0.31 0.06	1.14 0.28 0.04	1.14 0.59 0.26	0.82 0.53 0.22	0.03 0.02 <0.02	0.02* 0.02* <0.02	
摘采10日前 から簡易 被覆	2	100	2	7 14 21	2.01 0.34 0.09	1.45 0.28 0.06	1.21 0.68 0.28	1.16 0.64 0.21	0.03 0.02* <0.02	0.03 0.02* <0.02	
茶 (荒茶)	2	200	1	7 14 21	6.00 1.60 <0.50	4.08 1.08 0.31*			/-		
2004年度		200	2	7 14 21	8.30 2.10 <0.50	5.92 1.58 0.33*					
茶(浸出液)	2	2 200	1	7 14 21	2.17 0.63 0.07	1.55 0.47 0.06*					
2004年度			2	7 14 21	2.58 0.78 0.10	2.09 0.67 0.08					

注)・使用量欄にG印は粒剤、D印は粉剤、それ以外は水和剤を用いた。

- ・一部に定量限界未満を含むデータの平均を計算する場合は、定量限界を検出したものとして計算し、 \*印を付した。
- ・全てのデータが定量限界未満の場合は定量限界の平均に<を付して記載した。
- ・これらの作物の他、今後、魚介類に対する残留値について報告される予定である。

## <参照>

- 1 食品、添加物等の規格基準(昭和 34 年厚生省告示第 370 号)の一部を改定する 件(平成 17 年 11 月 29 日付、平成 17 年厚生労働省告示第 499 号)
- 2 農薬抄録シメコナゾール (殺菌剤) (平成 18 年 12 月 21 日改訂): 三共アグロ株式会社
- 3 食品健康影響評価について:食品安全委員会第177回会合資料1-1 (URL:http://www.fsc.go.jp/iinkai/i·dai177/dai177kai-siryou1-1.pdf)
- 4 暫定基準を設定した農薬等に係る食品安全基本法第24条第2項の規定に基づく食品健康影響評価について:食品安全委員会第177回会合資料1·3
  - (URL:http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai177/dai177kai-siryou1-3.pdf)
- 5 食品安全委員会農薬専門調査会確認評価第三部会第4回会合 (URL;http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kakunin3\_dai4/index.html)
- 6 食品健康影響評価について:食品安全委員会第 193 回会合資料 1-1 (URL: http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai193/dai193kai-siryou1-1.pdf)
- 7 「クミルロン」及び「シメコナゾール」の食品安全基本法第24条第1項に基づく食品健康影響評価について:食品安全委員会第193回会合資料1-2
  - (URL; http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai193/dai193kai-siryou1-2.pdf)
- 8 食品安全委員会農薬専門調査会幹事会第 20 回会合 (URL:http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai\_dai20/index.html)