

グルホシネート (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：グルホシネート [Glufosinate]

(注) 本化合物には光学異性体 (D 体及び L 体) が存在する。ラセミ体はアンモニウム塩が「グルホシネート [Glufosinate]」として、また、活性本体である L 体を選択的に製造した「グルホシネート P ナトリウム塩 [Glufosinate-P sodium salt] (D/L 存在比 L 体が 99.9% 以上)」についても、国内における農薬登録がなされている。なお、ISO ではアンモニウム塩ではなく、遊離酸を Glufosinate (ISO) と命名している。

(2) 用途：除草剤

アミノ酸系除草剤である。グルタミン合成酵素阻害によりアンモニアが蓄積し、植物の生理機能を阻害して殺草活性を示すと考えられている。

(3) 化学名

グルホシネートアンモニウム塩：

Ammonium DL-homoalanin-4-yl (methyl)phosphinate (IUPAC)

Ammonium (±)-2-amino-4-(hydroxymethylphosphinoyl)butanoate (CAS)

グルホシネート P ナトリウム塩：

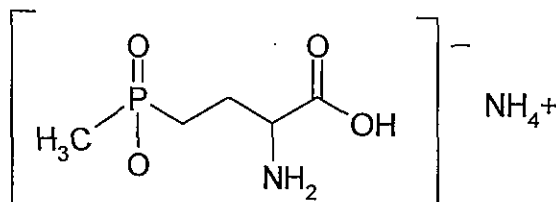
Sodium L-homoalanin-4-yl (methyl)phosphinate (IUPAC)

(+)-2-amino-4-(hydroxymethylphosphinoyl)butanoic acid, monosodium salt

(CAS)

(4) 構造式及び物性

【グルホシネートアンモニウム塩】

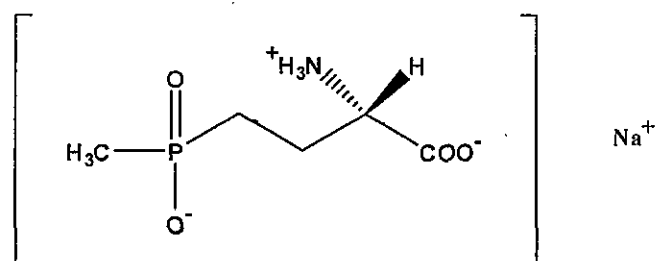


分子式 $C_5H_{15}N_2O_4P$

分子量 198.2

水溶解度 500g/L 以上 (20℃)
 分配係数 $\log_{10}P_{ow} = -4.01$ (25℃、pH 7)

【グルホシネートPナトリウム塩】



分子式 $C_5H_{11}NO_4$ PNa
 分子量 203.11
 水溶解度 500 g/L 以上 (20℃)
 分配係数 $\log_{10}P_{ow} = -2.73$ (25℃)

(メーカー提出資料より)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

作物名となっているものについては、今回農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

(1) 国内での使用方法

① 18.5%グルホシネート 液剤

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネート及びグルホシネートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
かんきつ りんご	—	一年生雑草	収穫 21 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	300～500 ml/10a	100～150 L/10a	3 回以内		3 回以内
		多年生雑草		500～1000 ml/10a				
ぶどう、なし おうとう、かき もも、小粒核果類 ネクリン、ブルーベリー		一年生雑草	収穫前日まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	300～500 ml/10a				
		多年生雑草		500～1000 ml/10a				
びわ キウイフルーツ		一年生雑草	収穫 21 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	300～500 ml/10a				
		多年生雑草		500～750 ml/10a				
いちよう (種子)		一年生雑草	収穫 14 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	300～500 ml/10a				
		多年生雑草		500～1000 ml/10a				
くり		一年生雑草	収穫 30 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	300～500 ml/10a				
		多年生雑草		500～750 ml/10a				
キャベツ はくさい		一年生雑草	収穫 45 日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)	300～500 ml/10a		2 回以内	雑草茎葉 散布	2 回以内
きゅうり、なす ピーマン とうがらし類 トマト、ミトマ			収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)			3 回以内		3 回以内
だいこん			収穫 45 日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)			2 回以内		2 回以内
はつかだいこん			収穫 7 日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)					
メロン、レタス 非結球レタス かぼちゃ			収穫 30 日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)			3 回以内		3 回以内
にんじん			収穫前日まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)					
アスパラガス			収穫前日まで (雑草生育期萌芽 前又は畦間処理)			2 回以内		2 回以内
いちご			収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)			3 回以内		3 回以内
すいか ねぎ たまねぎ						2 回以内		2 回以内
さといも やまのいも			収穫 30 日前まで (雑草生育期植付 前又は畦間処理)			3 回以内		3 回以内

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の 使用回数	使用方法	ゲルシート及び ビゲルホシート Pを含む 農薬の総 使用回数		
				薬量	希釈水量					
かんしょ	圃場内の 周縁部	一年生雑草	収穫 21 日前まで (雑草生育期挿苗 前又は畦間処理)	200～300 ml/10a	100～150 L/10a	2 回以内	雑草茎葉 散布	2 回以内		
こんにゃく			雑草生育期植付前 又は植付後萌芽前			3 回以内		3 回以内		
ばれいしょ			収穫 30 日前まで (雑草生育期 畦間処理)						1 回	3 回以内 (萌芽前は 1 回以内、 萌芽後は 2 回以内)
豆類 (種実、ただし、 だいずを除く)			雑草生育期 植付前又は植付後 萌芽直前	100～200 ml/10a		2 回以内		3 回以内		
			収穫 21 日前まで (畦間処理： 雑草生育期)	300～500 ml/10a					3 回以内	
			は種前 (雑草生育期)							3 回以内
			定植 5 日前まで (雑草生育期)							
収穫 28 日前まで (畦間処理： 雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)						3 回以内				
定植 5 日前まで (雑草生育期)								3 回以内		
収穫 28 日前まで (畦間処理： 雑草生育期)			3 回以内							
収穫 14 日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)				3 回以内						
収穫前日まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)						3 回以内				
は種前 (雑草生育期)								3 回以内		
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)						3 回以内				
は種後出芽前 (雑草生育期)								3 回以内		
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)	3 回以内									
は種前 (雑草生育期)		3 回以内								
は種後出芽前 (雑草生育期)			3 回以内							
収穫 7 日前まで (雑草生育期)				3 回以内						
は種前 (雑草生育期)	3 回以内									
は種後出芽前 (雑草生育期)		3 回以内								
収穫 7 日前まで (雑草生育期)			3 回以内							
は種前 (雑草生育期)				3 回以内						
は種後出芽前 (雑草生育期)	3 回以内									
収穫 7 日前まで (雑草生育期)		3 回以内								
は種前 (雑草生育期)			3 回以内							
は種後出芽前 (雑草生育期)				3 回以内						
収穫 7 日前まで (雑草生育期)										

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ゲルシート及びゲルシートPを含む農薬の総使用回数																			
				薬量	希釈水量																						
かぶ	—	一年生雑草	は種前 (雑草生育期)	300～500 ml/10a	100～150 L/10a	2回以内	雑草茎葉 散布	2回以内																			
にら さやいんげん さやえんどう 実えんどう 未成熟そらまめ			定植前 (雑草生育期)																								
			収穫 21 日前まで (畦間処理： 雑草生育期)																								
			は種前 (雑草生育期)						3回以内	3回以内																	
定植前 (雑草生育期)																											
収穫前日まで (畦間処理：雑草生 育期)																											
そば			は種前 (雑草生育期)						2回以内	2回以内																	
			は種後出芽前 (雑草生育期)																								
			収穫前日まで (雑草生育期)																								
圃場内の 周縁部			は種前 (雑草生育期)						—	2回以内	2回以内																
ごぼう	収穫前日まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)		2回以内									2回以内															
しろうり	収穫 21 日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)												1回	1回													
ブロッコリー	収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)														2回以内	2回以内											
にんにく	収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)																3回以内	3回以内									
しょうが	収穫 14 日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)																		2回以内	2回以内							
薬しょうが	は種前 (雑草生育期)																				2回以内	2回以内					
食用ぎく	定植前 (雑草生育期)																						2回以内	2回以内			
	収穫 14 日前まで (畦間処理：雑草生 育期)																										
	耕起 15 日前まで (雑草生育期)																								1回	1回	
水田作物	は種前 (雑草生育期)	2回以内		2回以内																							
水田作物 (水田畦畔)	水田畦畔				一年生雑草 多年生雑草	収穫 7 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	500～1000 ml/10a	2回以内																			2回以内
水田作物、畑作物 (休耕田)	休耕田				雑草生育期 (草丈 50cm 以下)	3回以内																					
水田作物 (水田刈跡)	水田刈跡				一年生雑草	雑草生育期	300～500 ml/10a	1回																			1回

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ゲルシート及びビゲルシートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
茶	圃場内の周縁部	一年生雑草	摘採7日前まで (雑草生育期 畦間処理)	300～500 ml/10a	100～150 L/10a	2回以内	雑草茎葉 散布	2回以内
セルリー			収穫7日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)			3回以内		3回以内
さんしょう (果実)			多年生雑草			収穫7日前まで (雑草生育期： 草丈30cm以下)		500～750 ml/10a
しそ (花穂)		一年生雑草		収穫14日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)		300～500 ml/10a		
食用桑(葉) 食用桑(果実)			収穫45日前まで (但し、春期萌芽前及 び夏切り後萌芽前)	2回以内				2回以内
パセリ			収穫3日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)	1回				4回以内 (は種後 は合計3回 以内)
大麦			は種前 (雑草生育期)	3回以内				
			は種後出芽前 (雑草生育期)					
ほうれんそう		収穫7日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)	300～500 ml/10a	2回以内		2回以内		
ズッキーニ にがうり		収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)		3回以内		3回以内		
もりあざみ		収穫30日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)		2回以内		2回以内		
ふき		収穫120日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)		3回以内				
ふき (ふきのとう)		収穫75日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)						
たけのこ		収穫30日前まで (雑草生育期： 草丈30cm以下)						
みつば		収穫7日前まで (雑草生育期は種 前又は畦間処理)						

②8.5%グルホシネート 液剤

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネート及びグルホシネートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
かんきつ りんご もも、うめ	—	畑地一年生 雑草	収穫 21 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	500～750 ml/10a	100～150 L/10a	3 回以内	雑草茎葉 散布	3 回以内
ぶどう なし かき			収穫前日まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)					
くり			収穫 30 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)					
キャベツ			収穫 45 日前まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)		50～100 L/10a	2 回以内		2 回以内
きゅうり			収穫前日まで (雑草生育期定植 前又は畦間処理)			3 回以内		3 回以内
なす トマト ミニトマト			収穫前日まで (雑草生育期 畦間処理)			2 回以内		2 回以内
ねぎ			収穫 60 日前まで (雑草生育期 畦間処理)					
だいこん はつかだいこん			は種前 (雑草生育期)			3 回以内		3 回以内
さといも やまのいも			収穫 30 日前まで (雑草生育期 植付後畦間処理)			2 回以内		2 回以内
アスパラガス			収穫 30 日前まで (雑草生育期 畦間処理)					
かんしょ			収穫 90 日前まで (雑草生育期 挿苗後畦間処理)	400～500 ml/10a		3 回以内		3 回以内
こんにゃく			収穫 30 日前まで (雑草生育期 植付後萌芽前又は 畦間処理)	500～750 ml/10a				
ばれいしょ			植付後萌芽直前 (雑草生育期)	200～300 ml/10a				
茶			一年生雑草	摘採 7 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	500～750 ml/10a	100～150 L/10a		2 回以内
水田作物	水田耕起前		春期耕起前 30～15 日 (雑草生育期)		1 回		1 回	
水田作物 (水田畦畔)	水田畦畔	多年生雑草	収穫 7 日前まで (雑草生育期： 草丈 30cm 以下)	1000ml/10 a	2 回以内		2 回以内	

③20.0%グルホシネート 水和剤

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネート及びグルホシネートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
みかん	—	一年生雑草 多年生雑草	春期萌芽前 雑草生育期 (草丈 20cm 以下) (収穫 21 日前まで)	250～300g	100～150 L/10a	2 回以内	雑草茎葉 散布	3 回以内
ぶどう			春期雑草生育期 (草丈 20cm 以下) (収穫 30 日前まで)	250～400g				

④ 11.5% グルホシネートPナトリウム塩液剤

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネット及びグルホシネットPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
果樹類 (かんきつ、りんご、びわ、いちよう(種子)、くり、キウイフルーツを除く)	—	一年生雑草	収穫前日まで (雑草生育期 草丈 30cm 以下)	300～500 mL/10a	100～ 150 L/10a	3 回以内	雑草 茎葉散布	3 回以内
		多年生雑草		500～1000 mL/10a				
かんきつ りんご びわ キウイフルーツ		一年生雑草	収穫 21 日前まで (雑草生育期 草丈 30cm 以下)	300～500 mL/10a				
		多年生雑草		500～ 1000mL/10 a				
いちよう (種子)		一年生雑草	収穫 14 日前まで (雑草生育期 草丈 30cm 以下)	300～500 mL/10a				
		多年生雑草		500～1000 mL/10a				
くり		一年生雑草	収穫 30 日前まで (雑草生育期 草丈 30cm 以下)	300～500 mL/10a				
		多年生雑草		500～1000 mL/10a				
そば		一年生雑草	は種前 (雑草生育期)	300～500 mL/10a				
豆類 (種実、ただし、 らっかせいを除く)			収穫 28 日前まで(雑草生育期 は種・定植前 又は畦間処理)					
			収穫前日まで (雑草生育期 は種・定植前又は 畦間処理)					
えだまめ			収穫 14 日前まで(雑草生育期 は種・定植前又は 畦間処理)					
			雑草生育期 萌芽前処理	100～200 mL/10a				
ばれいしょ			収穫 21 日前まで(雑草生育期 畦間処理)	300～500 mL/10a				
			収穫 30 日前まで(雑草生育期 植付前又は 畦間処理)					
さといも			収穫 30 日前まで(雑草生育期 挿苗前又は 畦間処理)	2 回以内				

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の 使用回数	使用方法	ゲルネット 及びゲルネットPを含む農薬の 総使用回数	
				薬 量	希釈水 量				
やまのいも	—	一年生雑草	収穫 30 日前ま で(雑草生育期 畦間処理)	300～500 mL/10a	100～ 150 L/10a	3 回以内	雑草 茎葉散布	3 回以内	
ピーマン なす トマト ミニトマト きゅうり			収穫前日まで (雑草生育期 定植前又は畦 間処理)						2 回以内
メロン			収穫 30 日前ま で (雑草生育期 定植前又は畦 間処理)			3 回以内			
キャベツ			収穫 45 日前ま で (雑草生育期 定植前又は畦 間処理)						
レタス			収穫 30 日前ま で(雑草生育期 定植前又は 畦間処理)						
たまねぎ			収穫 7 日前まで (雑草生育期 定植前又は 畦間処理)						
ねぎ			収穫前日まで (雑草生育期 定植前又は 畦間処理)						
アスパラガス			収穫前日まで (雑草生育期 萌芽前又は 畦間処理)						
にんじん			収穫 7 日前まで (雑草生育期は 種前又は畦間 処理)					2 回以内	
ほうれんそう			収穫 14 日前ま で(雑草生育期 畦間処理)					3 回以内	
しそ			摘採 7 日前まで (雑草生育期・ 畦間処理)						
茶									
ホップ			—			一年生雑草		収穫 3 日前ま で(雑草生育期 畦間処理)	300～500 mL/10a

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グルホシネート及びグルホシネートPを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
水田作物	—	一年生雑草	耕起前 (雑草生育期 草丈30cm以下)	300～500 mL/10a	100～ 150 L/10a	1回	雑草 茎葉散布	1回
水田作物 (水田畦畔)	水田畦畔	一年生雑草 多年生雑草	収穫7日前まで (雑草生育期 草丈30cm以下)	500～1000 mL/10a		2回以内		2回以内

(2) 海外での使用方法

① 280 g/L 液剤 (米国)

作物名	1回当たりの 使用量	本剤の 使用回数	栽培期間中の 総使用量	使用時期	使用方法
てんさい	0.6kg/ha	2	1.2kg/ha	収穫70日前まで	散布
棉	0.6kg/ha	3	1.8kg/ha	収穫70日前まで	散布

② 280 g/L 液剤 (米国)

作物名	1回当たりの 使用量	本剤の 使用回数	栽培期間中の 総使用量	使用時期	使用方法
棉	0.6kg/ha	1	0.6kg/ha	収穫120日前まで	散布

③ 200 g/L 液剤 (米国)

作物名	1回当たりの 使用量	本剤の 使用回数	栽培期間中の 総使用量	使用時期	使用方法
てんさい	0.4kg/ha	2	0.8kg/ha	収穫60日前まで	散布
棉	0.6kg/ha	2	1.2kg/ha	収穫70日前まで	散布

④ 200 g/L 液剤 (ドイツ)

作物名	1回当たりの 使用量	本剤の 使用回数	栽培期間中の 総使用量	使用時期	使用方法
てんさい	0.6kg/ha	2	1.2kg/ha	—	散布

3. 作物残留試験

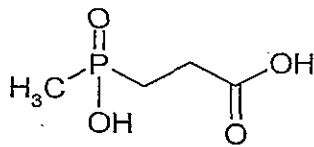
(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

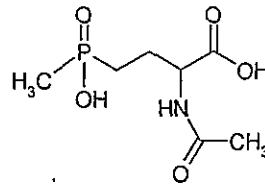
【グルホシネート】

- ・ グルホシネート
- ・ 3-メチルホスフィニコプロピオン酸 (以下、代謝物Bという。)
- ・ *N*-アセチルグルホシネート (以下、代謝物Zという。)

代謝物 Z は、グルホシネート耐性遺伝子組換え作物に特有のものであることから、穀類、豆類、種実類及びてんさいについては、代謝物 Z を含めることとした。



代謝物 B



代謝物 Z

【グルホシネート P】

- ・グルホシネート P
- ・代謝物 B

②分析法の概要

【グルホシネート】

試料から水で抽出し、陰イオン交換樹脂カラムで精製した後、酢酸とオルト酢酸メチルで誘導体化（アミノ基のアセチル化及び水酸基とカルボキシル基のメチル化）し、反応生成物をアミノプロピルシリル化シリカゲル（NH₂）カラム及びシリカゲルカラムで精製してガスクロマトグラフ（FPD-P）を用いて定量する。

または、試料から水で抽出し、酢酸とオルト酢酸トリメチルで誘導体化した後、反応生成物を NH₂ カラム及びシリカゲルカラムで精製し、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）を用いて定量する。

あるいは、試料にクロロホルムを加えて水で抽出する。アセトンを加えてタンパク質を沈殿除去した後、又はそのまま、トリメチルアミノプロピルシリル化シリカゲル（SAX）カラム又はベンゼンスルホンプロピルシリル化シリカゲル（SCX）カラム及び SAX カラムで精製する。酢酸とオルト酢酸トリメチルで誘導体化した後、反応生成物をエチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲル（PSA）カラム及びシリカゲルカラムで精製し、ガスクロマトグラフ（FPD-P）を用いて定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、グラファイトカーボンカラム及び限外ろ過膜で精製し、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）を用いて定量する。

以下、代謝物等の濃度はすべて、グルホシネートアンモニウム塩に換算した濃度を示す。

定量限界	グルホシネート	: 0.004~0.05ppm
	代謝物 B	: 0.004~0.07ppm
	代謝物 Z (グルホシネートを含む。)	: 0.005~0.05ppm

【グルホシネート P】

試料から水で抽出し、陰イオン交換樹脂カラムで精製した後、酢酸とオルト酢酸ト

リメチルで誘導体化する。反応生成物をシリカゲルカラムで精製し、ガスクロマトグラフ（FPD-P）を用いて定量する。以下、代謝物の濃度は、グルホシネートPに換算した濃度で示す。

定量限界 グルホシネートP：0.005～0.02ppm

代謝物 B：0.005～0.02ppm

（2）作物残留試験結果

国内で実施されたグルホシネート及びグルホシネートPの作物残留試験の結果の概要については、それぞれ別紙1-1、1-2を参照。

海外で実施されたグルホシネートの作物残留試験の結果の概要については別紙1-3を参照。

4. 畜産物の推定残留量

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、農林水産省から畜産物に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の最大残留農薬濃度と、米国における評価時に使用された動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留量を算出した。

（1）飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）に定める飼料一般の成分規格等と飼料の最大給与割合等から、飼料の摂取によって家畜が暴露されうる飼料中の残留農薬濃度を算出した。

成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中に農薬が残留している場合を仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の最大理論的飼料由来負荷（MTDB）^注を算出したところ、乳牛において17.2ppm、肉牛において10.3ppm、採卵鶏において1.22ppm、肉用鶏において2.21ppm（グルホシネートアンモニウム換算値）と推定された。

注）最大理論的飼料由来負荷（Maximum Theoretical Dietary Burden：MTDB）：飼料として用いられるすべての飼料品目に残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大量。飼料中残留濃度として表示される。

（参考：Residue Chemistry Test Guidelines OPPTS 860.1480 Meat/Milk/Poultry/Eggs）

（2）動物飼養試験（家畜残留試験）

今回、畜産物中の推定残留量を算出するにあたっては、米国において評価された際に用いられた飼養試験等の結果を参照した。残留濃度はすべてグルホシネートアンモニウム換算値で示した。

① 乳牛

乳牛に対して、飼料中濃度としてグルホシネート+代謝物Bを0.3.0+1.0、9.0+3.0

及び 30.0+10.0 ppm 相当を含有するトウモロコシ飼料を 28 日間にわたり摂食させ、筋肉、腎臓、肝臓及び脂肪に含まれるグルホシネート+代謝物B含量を測定した。定量限界（グルホシネート及び代謝物B）は、筋肉:0.05 及び 0.05 ppm、脂肪:0.05 及び 0.05ppm、肝臓:0.10 及び 0.10、腎臓:0.10 及び 0.10ppm であった。また、牛乳については、また投与初日夕方の乳汁と翌2日目投与直前の乳汁を混合し投与後1日試料とした。以降、3、4、5、6、9、13、16、20、23 及び 27 日後に搾乳したものを測定した（定量限界:0.02 ppm）。結果については表1を参照。

表1. 乳牛の組織中の最大残留量(ppm)

		グルホシネート 3.0ppm +代謝物B 1.0ppm 投与群	グルホシネート 9.0ppm +代謝物B 3.0ppm 投与群	グルホシネート 30.0ppm +代謝物B 10.0ppm 投与群
筋肉	グルホシネート	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
	代謝物B	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
脂肪	グルホシネート	0.06ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
	代謝物B	0.06ppm	0.08ppm	0.16ppm
肝臓	グルホシネート	0.13ppm	<0.10ppm	<0.05ppm
	代謝物B	1.5ppm	4.2ppm	10.7ppm
腎臓	グルホシネート	<0.10ppm	<0.10ppm	<0.10ppm
	代謝物B	0.41ppm	2.0ppm	7.4ppm
乳	グルホシネート	<0.02ppm	<0.02ppm	<0.02ppm
	代謝物B	<0.02ppm	<0.02ppm	<0.02ppm

② 産卵鶏

産卵鶏に対して、飼料中濃度としてグルホシネート+代謝物Bを 0、3.5+1.0、10.5+3.0 及び 35.0+10.0 ppm 相当を含有するトウモロコシ飼料を 28 日間にわたり摂食させ、筋肉、腎臓、肝臓及び脂肪に含まれるグルホシネート+代謝物B含量を測定した。定量限界（グルホシネート及び代謝物B）は、筋肉:0.05 及び 0.05 ppm、脂肪:0.05 及び 0.05ppm、肝臓:0.10 及び 0.10ppm、腎臓:0.10 及び 0.05ppm であった。

また、採卵は毎日行った。休薬期間を設定した個体については、休薬期間中も毎日採卵を行った。採取卵は、投与群ごとに混合試料とした。（定量限界:0.05 及び 0.05 ppm）。結果については表2を参照。

表 2. 産卵鶏の組織中の最大残留量(ppm)

		グルホシネート 3.5ppm +代謝物 B 1.0ppm 投与群	グルホシネート 10.5ppm +代謝物 B 3.0ppm 投与群	グルホシネート 35.0ppm +代謝物 B 10.0ppm 投与群
筋肉	グルホシネート	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
	代謝物 B	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
脂肪	グルホシネート	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
	代謝物 B	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
肝臓	グルホシネート	<0.10ppm	<0.10ppm	<0.10ppm
	代謝物 B	<0.10ppm	<0.10ppm	<0.10ppm
腎臓	グルホシネート	<0.05ppm	0.07ppm	0.23ppm
	代謝物 B	<0.05ppm	2.00ppm	7.80ppm
卵	グルホシネート	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm
	代謝物 B	<0.05ppm	<0.05ppm	<0.05ppm

(3) 推定残留量

牛及び鶏について、MTDB と各試験における投与量及び組織等における最大残留量から、畜産物中の推定残留量（最大値）を算出した。結果についてはグルホシネートと代謝物 B の合計値（グルホシネートアンモニウム換算値）で表し、表 3-1 及び 3-2 にまとめた。

表 3-1. 畜産物中の推定残留量；牛(ppm)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	<0.05	0.09	5.4	3.0	<0.02

表 3-2. 畜産物中の推定残留量；鶏(ppm)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	卵
産卵鶏	<0.05	<0.05	<0.1	0.5	<0.05

5. ADI の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたグルホシネートに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

グルホシネートの農薬としての活性成分は光学異性体の L 体であるが、両者の毒性試験の比較から動物における毒性発現も主に L 体によるものと推察される。

食品安全委員会は、両者の総合的な評価として、L 体を選択的に含有し、毒性も強く現れるグルホシネート P に基づく評価を適用するのが適当であると判断し、グルホシネート P で設定した 0.0091mg/kg 体重/day をグルホシネートの ADI と設定した。

無毒性量： 0.91mg/kg 体重/day
(動物種) ラット
(投与方法) 混餌
(試験の種類) 繁殖試験
(期間) 2世代
安全係数： 100
ADI： 0.0091 mg/kg 体重/day

6. 諸外国における状況

1991年及び1999年にJMPRにおける毒性評価が行われ、ADIが設定されている。国際基準はバナナ、ばれいしょ等に設定されている。

米国、カナダ、欧州連合(EU)、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてりんご、ぶどう等に、カナダにおいてとうもろこし、小麦等に、EUにおいてレモン、キウイ等に、オーストラリアにおいてベリー類果実、トマト等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

穀類、豆類、種実類及びてんさいについては、グルホシネート、代謝物B及び代謝物Zとし、その他の食品については、グルホシネート及び代謝物Bとする。

代謝物Zは、グルホシネート耐性遺伝子組換え作物に特有のものであることから、穀類、豆類、種実類及びてんさいについては、代謝物Zを含めることとした。残留量は、グルホシネートアンモニウム塩に換算した上記代謝物とグルホシネート(アンモニウム塩)との合計量で示す。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、総合的な評価として暴露評価対象物質としてグルホシネート、代謝物B及び代謝物Zを設定している。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限の量まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のグルホシネートが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量(推定1日摂取量(EDI))のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全くないとの仮定の下に行った。

	ED I / AD I (%) 注)
国民平均	32.6
幼小児 (1~6 歳)	68.5
妊婦	26.7
高齢者 (65 歳以上)	30.1

注) 個別の作物残留試験成績等がある食品についてはED I 試算、それ以外の食品についてはTMD I 試算を行った。

TMD I 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

ED I 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

グルホシネート作物残留試験一覧表

農作物	試験 圃場数	試験条件				含量	最大残留量 ^(注1) (ppm) 【グルホシネート/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
みかん (果肉)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	2回	72日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					67日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
みかん (果肉)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	17, 27日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					20, 30日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(注2)
みかん (果皮)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	2回	72日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					67日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
みかん (果皮)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	17, 27日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					20, 30日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(3回, 20日)(注2)
りんご (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	2回	22日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					30日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
りんご (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	20日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					21日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ぶどう (果実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	3回	17日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					20日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ぶどう (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
なし (果実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	3回	19日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					16日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
なし (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
かき (果実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	3回	20日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					53日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
かき (果実)	1	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	3回	20日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
かき (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	4回	1, 3, 5日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01(4回, 1日)(注2)
				3回	1, 3, 7日	<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
もも (果肉)	2	18.5%液剤	750, 1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	20日	0.05	圃場A:<0.01/0.04
					19日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
もも (果皮)	2	18.5%液剤	750, 1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	20日	0.05	圃場A:<0.01/0.04
					19日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
もも (果肉)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.04	圃場A:<0.02/<0.02
						<0.04	圃場B:<0.02/<0.02
もも (果皮)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.04	圃場A:<0.02/<0.02
						<0.04	圃場B:<0.02/<0.02
うめ (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	19日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					22日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
うめ (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.012	圃場A:<0.005/<0.007
						0.053	圃場B:<0.005*/0.037* (*3回, 3日)
おうとう (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	22日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
					19日	0.09	圃場B:<0.01/0.08
おうとう (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
びわ (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	21日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					25日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(注2)
ネクタリン (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3日	0.012	圃場A:<0.005/0.007
					1日	<0.012	圃場B:<0.005/<0.007
ブルーベリー (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	0.02	圃場A:<0.01*/0.01* (*3回, 3日)
						0.02	圃場B:<0.01/0.01
くり (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	19日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					31日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(注2)
いちじく (可食部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						0.03	圃場B:<0.01/0.02
さんしょう (果実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 14, 21, 35日	0.17	圃場A:<0.01*/0.16* (*2回, 21日)
					1, 14, 21日	0.03	圃場B:<0.01/0.02
いちよう (種子)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	11日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01(注2)
					14日	<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
キャベツ (葉球)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	2回	37日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					42日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(注2)
はくさい (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	41日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(注2)
					40日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(注2)

農作物	試験 圃場数	試験条件				含量	最大残留量 ^{注1)} (ppm) 【グルホシネート/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
きゅうり (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
メロン (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	30日 26日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						0.09	圃場B:<0.01/0.08(※)
ねぎ (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	55日 59日	0.03	圃場A:<0.01/0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ねぎ (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3, 7日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
たまねぎ (鱗茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	85日 84日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
たまねぎ (鱗茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3, 7日	0.05	圃場A:0.04/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
なす (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ピーマン (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
トマト (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	4回	1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02 (※)
だいこん (根茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	42日 40日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02 (※)
だいこん (葉部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	42日 40日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02 (※)
アスパラガス (若茎)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	1回	45日 20日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
				2回	31日 20日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02 (※)
アスパラガス (若茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1日	<0.04	圃場A:<0.02/<0.02
						<0.04	圃場B:<0.02/<0.02
レタス (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	33日 14日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02 (※)
かぼちゃ (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	19日 31日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02 (※)
						<0.03	圃場B:<0.01/0.02 (※)
すいか (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	48日 62日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
すいか (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3日 1, 3, 7日	0.02	圃場A:<0.01/0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
いちご (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	178日 163日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
いちご (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						0.11	圃場B:0.10/0.008 (3回, 3日)
かぶ (根茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	21, 28, 35日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
かぶ (葉部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	21, 28, 35日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01
にら (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ブロッコリー (花蕾)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3, 7日 1日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
しょうが (塊茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 4, 7日 1, 3, 7日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						0.10	圃場B:0.06*/0.04* (*3回, 3日)
葉しょうが (塊茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	14, 21, 28日	0.05	圃場A:<0.004/0.042
						0.04	圃場B:<0.004/0.032
なばな (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	14, 21, 28日 21, 28, 35日	<0.05	圃場A:<0.02/<0.03
						<0.05	圃場B:<0.02/<0.03
はつかだいこん (根茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	3, 7, 17日 7, 14, 21日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						0.06	圃場B:0.05/<0.01
はつかだいこん (葉部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	3, 7, 17日 7, 14, 21日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01
						0.07	圃場B:0.06/<0.01
にんにく (鱗茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1日	<0.10	圃場A:<0.05/<0.05
						<0.10	圃場B:<0.05/<0.05

農作物	試験圃場数	試験条件				含量	最大残留量 ^(注1) (ppm) 【グルホシネート/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
セルリー (莖葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	7, 14, 21日	0.03 <0.03	圃場A: 0.02/<0.01 圃場B: <0.01/<0.02
しそ (花穂)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	14日	<0.12 <0.12	圃場A: <0.05/<0.07 圃場B: <0.05/<0.07
食用ぎく (花全体)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	14日	<0.12 <0.12	圃場A: <0.05/<0.07 圃場B: <0.05/<0.07
えだまめ (さや)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	1回 2回	104日 94日 54日 38日	0.03 <0.03 0.04 <0.03	圃場A: <0.01/0.02 圃場B: <0.01/<0.02 圃場A: <0.01/0.03 圃場B: <0.01/<0.02
えだまめ (さや)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	7, 13, 20日 10, 18, 26日	0.02 0.02	圃場A: <0.01*/0.01(+ : 代謝物Zを含む) (3回, 7日) (H) 圃場B: <0.01*/0.01(+ : 代謝物Zを含む) (3回, 10日) (H)
さやいんげん (さや)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.009 <0.009	圃場A: <0.005*/<0.004(+ : 代謝物Zを含む) 圃場B: <0.005*/<0.004(+ : 代謝物Zを含む)
さやえんどう (さや)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01*/<0.02(+ : 代謝物Zを含む) 圃場B: <0.01*/<0.02(+ : 代謝物Zを含む)
オクラ (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回 4回	1, 3, 7日	0.02 <0.02	圃場A: <0.01/0.008 圃場B: <0.01/<0.007(4回, 1日) (H)
もりあざみ (根節)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	30, 37, 44日	<0.05 <0.05	圃場A: <0.02/<0.03 圃場B: <0.02/<0.03
食用桑 (葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	37, 45, 52日	0.012 <0.009	圃場A: 0.008/<0.004 圃場B: <0.005/<0.004
食用桑 (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	37, 44, 51日 41, 45, 52日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02(3回, 44日) (H) 圃場B: <0.01/<0.02
未成熟そらめ (豆)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	0.014 0.013	圃場A: <0.005*/0.009(+ : 代謝物Zを含む) 圃場B: <0.005*/0.008(+ : 代謝物Zを含む)
ほうれんそう (莖葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	1回 2回	62日 84日 7, 14, 21日	<0.02 <0.02 <0.02 <0.02	圃場A: <0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01 圃場A: <0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01
にんじん (根節)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	32日 30日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02 圃場B: <0.01/<0.02
にんじん (根節)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.02 <0.02	圃場A: <0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01
パセリ (莖葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	3, 7, 14日	<0.3 <0.3	圃場A: <0.1/<0.2 圃場B: <0.1/<0.2
ふき (莖葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	106, 113, 120日 117, 124, 133日	<0.03 0.05	圃場A: <0.01/<0.02 圃場B: <0.01*/0.04* (*2回, 124日)
ふき(ふきのとう) (可食部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	43, 50, 57日 75, 82, 89日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01*/<0.02* (*2回, 43日) (H) 圃場B: <0.01/<0.02
ばれいしょ (塊茎)	2	18.5%液剤	250mL/10a 雑草茎葉散布 500mL/10a 雑草茎葉散布	1回	82日 88日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02(H) 圃場B: <0.01/<0.02(H)
かんしょ (塊根)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	83日 88日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02(H) 圃場B: <0.01/<0.02(H)
かんしょ (塊根)	2	18.5%液剤	300mL/10a 雑草茎葉散布	2回	21, 29, 35日 21, 28, 35日	<0.02 <0.02	圃場A: <0.005/<0.007 圃場B: <0.005/<0.007
さといも (球茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回 4回	31日 30日	<0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02 圃場B: <0.01/<0.02(H)
やまのいも (塊根)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	36日 28日	0.04 <0.03	圃場A: <0.01/0.03 圃場B: <0.01/<0.02(H)
こんにやくいも (球茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	26日 29日	0.04 <0.03	圃場A: <0.01/0.03(H) 圃場B: <0.01/<0.02(H)
だいず (種実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	1回 2回	139日 126日 89日 70日	<0.03 <0.03 <0.03 <0.03	圃場A: <0.01/<0.02(H) 圃場B: <0.01/<0.02(H) 圃場A: <0.01/<0.02(H) 圃場B: <0.01/<0.02(H)
だいず (種実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	27, 34, 41日 27, 35, 43日	<0.04 0.08	圃場A: <0.02*/<0.02(+ : 代謝物Zを含む) (3回, 27日) (H) 圃場B: 0.06*/<0.02* (+ : 代謝物Zを含む) (*3回, 27日) (H)
稲(耕起前) (玄米)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	1回	121日 142日	0.06 0.05	圃場A: <0.01/0.05(H) 圃場B: <0.01/0.04(H)

農作物	試験 圃場数	試験条件				含量	最大残留量 ^{注1)} (ppm) 【グルホシネート/代謝物B】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
稲(水田畦畔) (玄米)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	50日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(＃)
					84日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(＃)
小麦 (玄麦)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	1回	297日	0.03	圃場A:<0.01/0.02
					185日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
小麦 (玄麦)	2	18.5%液剤	750mL/10a (は種前) + 500mL/10a (は種後) 雑草茎葉散布	1+3回	7, 14, 21日	0.03	圃場A:<0.01'/<0.02* (+ : 代謝物Zを含む) (*4回, 14日)
					5, 9, 18日	0.04	圃場B:<0.01'/<0.03* (+ : 代謝物Zを含む) (*4回, 9日)
大麦 (種子)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	4回	7, 14, 22日	<0.2	圃場A:<0.1'/<0.1 (+ : 代謝物Zを含む) (4回, 7日) (＃)
					7, 10, 21日	<0.2	圃場B:<0.1'/<0.1 (+ : 代謝物Zを含む) (4回, 7日) (＃)
茶 (荒茶)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	2回	6日	0.09	圃場A:0.07/<0.02(＃)
					7日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(＃)
茶 (浸出液)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	2回	6日	0.09	圃場A:0.07/<0.02(＃)
					7日	<0.03	圃場B:<0.01/<0.02(＃)
にがうり (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3, 7日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02
						<0.03	圃場B:<0.01/<0.02
ごぼう (根部)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	1, 3, 7日	<0.05	圃場A:<0.02/<0.03
						<0.05	圃場B:<0.02/<0.03
すもも (果実)	2	18.5%液剤	1000mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	0.015	圃場A:<0.005/0.010
						<0.012	圃場B:<0.005/<0.007
そば (種子)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	1, 3, 7日	<0.09	圃場A:<0.05'/<0.04 (+ : 代謝物Zを含む)
						<0.09	圃場B:<0.05'/<0.04 (+ : 代謝物Zを含む)
らっかいせい (種実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	7, 14, 20	<0.02	圃場A:<0.01/<0.007 (+ : 代謝物Zを含む)
					8, 14, 20	<0.02	圃場B:<0.01/<0.007 (+ : 代謝物Zを含む)
しろうり (果実)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	1回	21, 28, 35日	<0.07	圃場A:<0.03/<0.04
						<0.07	圃場B:<0.03/<0.04
キウイフルーツ (果実)	2	18.5%液剤	750mL/10a 雑草茎葉散布	3回	19日	<0.03	圃場A:<0.01/<0.02(＃)
					21日	0.04	圃場B:<0.01/0.03
たけのこ (幼茎)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	2回	30, 45, 59日	<0.05	圃場A:<0.02/<0.03
					30, 32, 43日	<0.05	圃場B:<0.02/<0.03
みつば (茎葉)	2	18.5%液剤	500mL/10a 雑草茎葉散布	3回	7, 14, 21日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.007
						0.03	圃場B:0.02/0.009
ぶどう (果実)	2	20.0%顆粒水 和剤	500g 100L/10a 雑草茎葉散布	2回	27日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01(＃)
					31日	<0.02	圃場B:<0.01/<0.01(＃)
みかん (果肉)	2	20.0%顆粒水 和剤	500g 100L/10a 雑草茎葉散布	2回	21日	<0.02	圃場A:<0.01/<0.01(＃)
						<0.02	圃場B:<0.01/<0.01(＃)
みかん (果皮)	2	20.0%顆粒水 和剤	500g 100L/10a 雑草茎葉散布	2回	21日	<0.08	圃場A:<0.04/<0.04(＃)
						<0.08	圃場B:<0.04/<0.04(＃)

注1) 最大残留量：当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）。を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。（参考：平成10年8月7日付け「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」）

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留量が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

注2) (＃)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

注3) 今回の適用拡大申請に伴い、新たに提出された作物残留試験データを網掛けとした。

グルホシネートP作物残留試験一覧表

農作物	試験圃	試験条件				含量	最大残留量 ^{注1)} (ppm) 【グルホシネートP/代謝物B】
	場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
みかん (果肉)	2	11.5%液剤	液剤2000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) ^{注2)} 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
みかん (果皮)	2	11.5%液剤	液剤2000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.03	圃場A: <0.01/<0.01(3回,1日)(#) 圃場B: <0.01/<0.01(3回,1日)(#)
いよかん (果肉)	2	11.5%液剤	液剤2000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
いよかん (果皮)	2	11.5%液剤	液剤2000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.03	圃場A: <0.01/<0.01(3回,1日)(#) 圃場B: <0.01/<0.01(3回,1日)(#)
ゆず (果実全体)	2	11.5%液剤	液剤2000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
すだち (果実全体)						<0.02	圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
うめ (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,5日 1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
日本なし (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
西洋なし (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
りんご (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
ぶどう (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
おうとう (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
いちじく (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005 圃場B: <0.005/<0.005
びわ (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
キウイ (果実)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
なす (果実)	2	11.5%液剤	液剤750ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,8日 1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
トマト (果実)	2	11.5%液剤	液剤750ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
ミニトマト (果実)	2	11.5%液剤	液剤750ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
メロン (果実)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
キャベツ (葉球)	2	11.5%液剤	液剤750ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1,7日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(3回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(3回,1日)(#)
ほうれんそう (茎葉)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1,7日 1,6日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(4回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(4回,1日)(#)
水稻 (玄米)	2	11.5%液剤	液剤1000ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1,7日 1日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.005(4回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.005(#)
そば (脱穀種子)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	7,14日	0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,7日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(4回,7日)(#)
だいず (乾燥種実)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	5,11日 7,14日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,5日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(4回,7日)(#)
いんげんまめ (乾燥種実)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	4,10日 7,14日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,4日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(4回,7日)(#)
はれいしょ (塊茎)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	5回	3,6,14日 3,7,14日	0.02	圃場A: 0.006/<0.006(5回,3日)(#) 圃場B: 0.008/<0.006(5回,3日)(#)
さといも (塊根)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回 3回	1,2日 7,14日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,1日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(3回,7日)(#)
かんしょ (塊根)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	30,45日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,30日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(4回,30日)(#)
やまのいも (塊根)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	30,44日 30,45日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,30日)(#) 圃場B: 0.006/<0.006(4回,30日)(#)
レタス (茎葉)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	7,7日 7,14日	<0.02	圃場A: <0.005/<0.006(4回,3日)(#) 圃場B: <0.005/<0.006(4回,7日)(#)

農作物	試験圃	試験条件				合量	最大残留量 ^{注1)} (ppm) 【グルホシネートP/代謝物B】
	場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
たまねぎ (鱗茎)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	7, 14日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (3回, 7日) (#)
				4回	7, 8日	<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
ねぎ (茎葉)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1, 7, 14日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (#)
						<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (#)
アスパラガス (若茎)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	1, 7日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (3回, 1日) (#)
							圃場B: <0.005 / <0.006 (3回, 1日) (#)
にんじん (根部)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	7, 14日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 7日) (#)
						<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 7日) (#)
ピーマン (施設・果実)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1, 7日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
					1, 8日	<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
きゅうり (施設・果実)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1, 7, 14日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
						<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
未成熟えんどう (施設・さや)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1, 7日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
							圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
未成熟いんげん (施設・さや)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1, 7日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
						<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
えだまめ (さや)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	4回	1, 7日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
						<0.02	圃場B: <0.005 / <0.006 (4回, 1日) (#)
茶 (荒茶)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	2回	7, 14日	<0.05	圃場A: <0.02 / <0.02
						<0.05	圃場B: <0.02 / <0.02
しそ (可食部)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	2回	14, 28日	<0.02	圃場A: <0.005 / <0.006
							圃場B: <0.005 / <0.006
ホップ (乾花)	2	11.5%液剤	液剤500ml/10a 希釈水量100L/10a	3回	2, 8日	<0.05	圃場A: <0.02 / <0.02 (3回, 8日)
					1, 7日	<0.05	圃場B: <0.02 / <0.02 (3回, 7日)

注1) 最大残留量：当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。（参考：平成10年8月7日付け「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見書」）

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留量が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

注2) (#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

注3) 今回の適用拡大申請に伴い、新たに提出された作物残留試験データを網掛けとした。

グルホシネート作物残留試験一覧表

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【グルホシネート (N-アザラクト) ノルホネートを含む) /MPPA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
棉 (種実)	1	200g/L液剤	0.58kg/ha (計1.74kg/ha)	3	60, 70, 81, 90, 99, 109	圃場A : 1.04*/0.40* (*3回、109日)
棉 (種実)	14	200g/L液剤	0.58kg/ha (計1.16kg/ha)	2	70	圃場A : 0.73/0.06
					67	圃場B : 0.35/<0.05
					70	圃場C : 0.52/0.16
					68	圃場D : 1.36/0.07
					70	圃場E : 3.18/0.14
					70	圃場F : 0.84/0.11
					70	圃場G : 0.17/<0.05
					69	圃場H : 0.35/<0.05
					70	圃場I : 1.75/0.09
					70	圃場J : 0.19/0.06
					69	圃場K : 0.32/<0.05
					76	圃場L : 1.17/0.09
					70	圃場M : 1.27/0.16
					70	圃場N : 2.29/0.26
			0.58kg/ha (計1.74kg/ha)	3	70	圃場A : 0.84/0.11
					67	圃場B : 0.50/<0.05
					70	圃場C : 0.50/0.14
					68	圃場D : 1.60/0.06
					70	圃場E : 2.53/0.14
					70	圃場F : 0.67/0.07
					70	圃場G : 0.26/<0.05
					69	圃場H : 0.34/<0.05
					70	圃場I : 2.38/0.16
					70	圃場J : 0.20/0.87
					69	圃場K : 0.13/0.10
					76	圃場L : 1.29/0.10
					70	圃場M : 1.52/0.22
					70	圃場N : 2.48/0.22
てんさい (根部)	4	200g/L液剤	0.60kg/ha (計1.20kg/ha)	2	139	圃場A : <0.05/0.29
			0.20~0.40kg/ha (計0.60~1.20kg/ha)	3(#)	49	圃場B : 0.21/0.06
					95	圃場C : 0.11/<0.05
					104	圃場D : 0.14/<0.05
てんさい (根部)	3	200g/L液剤	0.60kg/ha (計1.20kg/ha)	2	85	圃場A : 0.87/<0.05
			0.60kg/ha (計1.20kg/ha)	2	83	圃場B : 0.79/<0.05
					94	圃場C : 0.32/<0.05
					109	圃場A : 0.13/0.06
てんさい (根部)	9	200g/L液剤	0.60kg/ha (計1.20kg/ha)	2	83	圃場B : 0.20/<0.05
					67	圃場C : 0.17/<0.05
					115	圃場D : <0.05/<0.05
					73	圃場E : 0.13/<0.05
					80	圃場F : <0.05/<0.05
					86	圃場G : 0.11/<0.05
					132	圃場H : 0.07/0.06
			0.40~0.60kg/ha (計1.60kg/ha)	3(#)	128	圃場I : 0.07/<0.05
					106	圃場A : 0.23/<0.05
					77	圃場B : 0.67/<0.05
					62	圃場C : 0.62/<0.05
					108	圃場D : 0.06/<0.05
					66	圃場E : 0.30/0.09
					68	圃場F : 0.54/<0.05
					81	圃場G : 0.29/<0.05
					122	圃場H : 0.36/0.06
					121	圃場I : 0.20/<0.05

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【グルホシネート (N-アセチルグルホシネートを含む) /MPPA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
てんさい (根部)	6	200g/L液剤	0.80g/ha (計1.60kg/ha)	2	96	圃場A : 0.39/<0.05
					96	圃場B : 0.05/<0.05
					96	圃場C : 0.12/<0.05
					91	圃場D : 0.48/<0.05
					111	圃場E : 0.88/0.05
					105	圃場F : 0.52/<0.05

これらの試験は適用範囲内で行われていない。適用範囲外の部分を斜字で示した。

※印で示した最大残留値については、申請の範囲内で最高の値を示した括弧内に示す条件において得られた値を採用した。

最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付している。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無 (グルホ シネー トP)	登録 有無 (グルホ シネー トP)	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
					国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米(玄米をいう。)	0.3	0.3	○	○			0.06,0.05
小麦	0.2	0.2	○				0.03,0.04
大麦	0.5	0.5	○				<0.2,<0.2
とうもろこし	0.1	0.1	○		0.1		
そば	0.3	0.3	○				<0.09,<0.09
大豆	2	2	○		2		<0.04,0.08
小豆類	2	2	○		2		
えんどう	3	3	○		3		
そら豆	2	2	○		2		
らっかせい	0.1	0.1	○				<0.02,<0.02
その他の豆類	3	3	○		3		
ばれいしょ	0.2	0.2	○		0.5		<0.03,<0.03
さといも類(やつがしらを含む。)	0.2	0.2	○	○			<0.03,<0.03(#)
かんしょ	0.1	0.1	○				<0.02,<0.02
やまいも(長いもをいう。)	0.2	0.2	○				0.04,<0.03(#)
こんにゃくいも	0.2	0.2	○				0.04(#),<0.03(#)
てんさい	0.9	0.9			0.05	0.9	アメリカ
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3	0.3	○				【0.05(#)-0.94(#)(n=14)(米国)】
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3	0.3	○				<0.02(#),0.06(\$)
かぶ類の根	0.1	0.1	○				(はつかだいこん)
かぶ類の葉	0.1	0.1	○				<0.02(#),0.07(\$)
クレソン	0.3	0.3	○	○			(はつかだいこん)
はくさい	0.2	0.2	○				<0.02,<0.02
キャベツ	0.2	0.2	○	○			<0.02,<0.02
ブロッコリー	0.2	0.2	○				(水稲参照)
その他のあぶらな科野菜	0.2	0.2	○				<0.03(#),<0.03(#)
ごぼう	0.2	0.2	○				<0.03(#),<0.03(#)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03(#)
その他のきく科野菜	0.5	0.5	○				<0.12,<0.12(食用ぎく)
たまねぎ	0.2	0.2	○		0.05		<0.02,0.05
ねぎ(リーキを含む。)	0.2	0.2	○				0.03,<0.03
にんにく	0.3	0.3	○				<0.10,<0.10
にら	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03
アスパラガス	0.2	0.2	○		0.05		<0.04,<0.04
にんじん	0.1	0.1	○		0.05		<0.02,<0.02
パセリ	0.7	0.7	○				<0.3,<0.3
セロリ	0.2	0.2	○				0.03,<0.03
みつば	0.2	0.2	申				0.03(\$),<0.02
その他のせり科野菜	0.3	0.3	○	○			(水稲参照)
トマト	0.2	0.2	○	○			<0.03(#),<0.03(#)
ピーマン	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03
なす	0.2	0.2	○	○			<0.03,<0.03
その他のなす科野菜	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0.2	○				<0.03(#),<0.03(#)
しろり	0.3	0.3	○				<0.07,<0.07
すいか	0.1	0.1	○				0.02,<0.02
メロン類果実	0.3	0.3	○	○			<0.03,0.09(#)
その他のうり科野菜	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03(にがうり)
ほうれんそう	0.1	0.1	○	○			<0.02,<0.02
たけのこ	0.2		申				<0.05,<0.05
オクラ	0.1	0.1	○				0.02,<0.02(#)
しょうが	0.3	0.3	○				<0.03,0.10(しょうが)/0.05,0.04(葉しょうが)
未成熟えんどう	0.2	0.2	○				<0.03,<0.03(さやえんどう)
未成熟いんげん	0.05	0.05	○		0.05		<0.009,<0.009(さやいんげん)
えだまめ	0.2	0.2	○				<0.02,0.04
その他の野菜	0.3	0.3	○	○	0.05		0.012,<0.009(食用桑),(水稲参照)

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無 (グルホシ ネート)	登録 有無 (グルホシ ネートP)	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
					国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
みかん	0.2	0.2	○	○			<0.03,<0.03
なつみかんの果実全体	0.2	0.2	○	○	0.1		(みかん参照)
レモン	0.2	0.2	○	○	0.1		(みかん参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.2	0.2	○	○	0.1		(みかん参照)
グレープフルーツ	0.2	0.2	○	○	0.1		(みかん参照)
ライム	0.2	0.2	○	○	0.1		(みかん参照)
その他のかんきつ類果実	0.2	0.2	○	○	0.1		<0.03,<0.03
りんご	0.2	0.2	○	○	0.05		<0.03(#),<0.03
日本なし	0.2	0.2	○	○	0.05		<0.03,<0.03
西洋なし	0.1	0.1	○	○	0.05		<0.02(#)/<0.02(#)(P)
マルメロ	0.1	0.1	○	○	0.05		(西洋なし参照)
びわ	0.2	0.2	○	○			0.03(#),0.03(#)
もも	0.2	0.2	○	○			0.05,<0.04
ネクタリン	0.1	0.1	○	○	0.05		0.012,<0.012
あんず(アブリコットを含む。)	0.3	0.3	○	○	0.05		(うめ参照)
すもも(ブルーを含む。)	0.1	0.1	○	○	0.05		0.015,<0.012
うめ	0.3	0.3	○	○	0.05		<0.012,0.053(\$)
おうとう(チェリーを含む。)	0.3	0.3	○	○	0.05		<0.03,0.09
いちご	0.5	0.5	○	○	0.1		<0.02,0.11(\$)
ラズベリー	0.1	0.1		○	0.1		
ブラックベリー	0.1	0.1		○	0.1		
ブルーベリー	0.1	0.1	○	○	0.1		0.02,0.02
クランベリー	0.1	0.1		○	0.1		
ハuckleベリー	0.1	0.1		○	0.1		
その他のベリー類果実	0.5	0.1	○	○	0.5		<0.03(#),<0.03(#)(食用桑(果実))
ぶどう	0.2	0.2	○	○	0.1		<0.03,<0.03
かき	0.1	0.1	○	○	0.05		<0.02(#),<0.02
バナナ	0.2	0.2		○	0.2		
キウイ	0.2	0.2	○	○			<0.03(#),0.04
パパイヤ	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
アボカド	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
パイナップル	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
グアバ	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
マンゴー	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
パッションフルーツ	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
なつめやし	0.1	0.1		○	0.05		(果樹類参照)
その他の果実	0.2	0.2	○	○	0.1		<0.02,0.03(\$)(いちじく)
ひまわりの種子	5	5			5		
綿実	4	4				4	アメリカ
なたね	5	5			5		【0.17-3.33(n=29)(米国)】
ぎんなん	0.1	0.1	○	○	0.1		<0.02(#),<0.02
くり	0.2	0.2	○	○	0.1		<0.03(#),<0.03(#)
ペカン	0.1	0.1		○	0.1		
アーモンド	0.1	0.1		○	0.1		
くるみ	0.1	0.1		○	0.1		
その他のナッツ類	0.1	0.1		○	0.1		
茶	0.3	0.3	○				0.09(#),<0.03(#)
ホップ	0.2			申			<0.05,<0.05(P)
その他のスパイス	0.5	0.5	○	○			0.17(\$),0.03(さんしょう)
その他のハーブ	0.5	0.5	○				<0.12,<0.12(しそ)

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無 (グルホ シネー トP)	登録 有無 (グルホシ ネートP)	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
					国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
牛の筋肉	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	推:<0.05
豚の筋肉	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	0.4	0.4			0.05	0.4 アメカ	推:0.09
豚の脂肪	0.4	0.4			0.05	0.4 アメカ	(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.4	0.4			0.05	0.4 アメカ	(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	6	6			0.1	6 アメカ	推:5.4
豚の肝臓	6	6			0.1	6 アメカ	(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	6	6			0.1	6 アメカ	(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	4	4			0.1	6 アメカ	推:3.0
豚の腎臓	4	4			0.1	6 アメカ	(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	4	4			0.1	6 アメカ	(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	6	6			0.1	6 アメカ	(牛の肝臓参照)
豚の食用部分	6	6			0.1	6 アメカ	(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	6	6			0.1	6 アメカ	(牛の肝臓参照)
乳	0.02	0.02			0.02	0.15 アメカ	推:<0.02
鶏の筋肉	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	推:<0.05
その他の家さんの筋肉	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	推:<0.05
その他の家さんの脂肪	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	(鶏の脂肪参照)
鶏の肝臓	0.1	0.1			0.1	0.6 アメカ	推:<0.1
その他の家さんの肝臓	0.1	0.1			0.1	0.6 アメカ	(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.5	0.5			0.1	0.6 アメカ	推:0.5
その他の家さんの腎臓	0.5	0.5			0.1	0.6 アメカ	(鶏の腎臓参照)
鶏の食用部分	0.1	0.1			0.1	0.6 アメカ	(鶏の肝臓参照)
その他の家さんの食用部分	0.1	0.1			0.1	0.6 アメカ	(鶏の肝臓参照)
鶏の卵	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	推:<0.05
その他の家さんの卵	0.05	0.05			0.05	0.15 アメカ	(鶏の卵参照)
ひまわり油(食用植物油の日本農林規格に規定する食用ひまわり油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.05	0.05			0.05		
なたね油(食用植物油の日本農林規格に規定する精製なたね油、なたねサラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.05	0.05			0.05		

(§)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。

(#)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

グルホシネート推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
米(玄米をいう。)	0.3	0.055	55.5	10.2	29.3	5.4	41.9	7.7	56.6	10.4
小麦	0.2	0.035	23.4	4.1	16.5	2.9	24.7	4.3	16.7	2.9
大麦	0.5	0.2	3.0	1.2	0.1	0.0	0.2	0.1	1.8	0.7
とうもろこし	0.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1
そば	0.3	0.09	1.1	0.3	0.2	0.1	0.4	0.1	1.4	0.4
大豆	2	0.87	112.2	48.8	67.4	29.3	91.0	39.6	117.6	51.2
小豆類	2	2	2.8	2.8	1.0	1.0	0.2	0.2	5.4	5.4
えんどう	3	3	0.9	0.9	0.3	0.3	0.9	0.9	1.2	1.2
そら豆	2	2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.8
らっかせい	0.1	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の豆類	3	3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
ばれいしょ	0.2	0.03	7.3	1.1	4.3	0.6	8.0	1.2	5.4	0.8
さといも類(やつがしらを含む。)	0.2	0.03	2.3	0.3	1.1	0.2	1.6	0.2	3.5	0.5
かんしょ	0.1	0.02	1.6	0.3	1.8	0.4	1.4	0.3	1.7	0.3
やまいも(長いもをいう。)	0.2	0.035	0.5	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1	0.9	0.2
ごんにやくいも	0.2	0.035	2.6	0.5	1.1	0.2	2.2	0.4	2.7	0.5
てんさい	0.9	0.286	4.1	1.3	3.3	1.1	3.1	1.0	3.6	1.1
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3	0.04	13.5	1.8	5.6	0.7	8.6	1.1	17.6	2.3
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3	0.045	0.7	0.1	0.2	0.0	0.3	0.0	1.0	0.2
かぶ類の根	0.1	0.02	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
かぶ類の葉	0.1	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
クレソン	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	0.2	0.03	5.9	0.9	2.1	0.3	4.4	0.7	6.3	1.0
キャベツ	0.2	0.03	4.6	0.7	2.0	0.3	4.6	0.7	4.0	0.6
ブロッコリー	0.2	0.03	0.9	0.1	0.6	0.1	0.9	0.1	0.8	0.1
その他のあぶらな科野菜	0.2	0.05	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2
ごぼう	0.2	0.05	0.9	0.2	0.3	0.1	0.5	0.1	1.0	0.3
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.2	0.03	1.2	0.2	0.5	0.1	1.3	0.2	0.8	0.1
その他のさく科野菜	0.5	0.12	0.2	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1	0.4	0.1
たまねぎ	0.2	0.035	6.1	1.1	3.7	0.6	6.6	1.2	4.5	0.8
ねぎ(リーキを含む。)	0.2	0.03	2.3	0.3	0.9	0.1	1.6	0.2	2.7	0.4
にんにく	0.3	0.10	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
にら	0.2	0.03	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
アスパラガス	0.2	0.04	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
にんじん	0.1	0.02	2.5	0.5	1.6	0.3	2.5	0.5	2.2	0.4
パセリ	0.7	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
セロリ	0.2	0.03	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
みつば	0.2	0.025	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のせり科野菜	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
トマト	0.2	0.03	4.9	0.7	3.4	0.5	4.9	0.7	3.8	0.6
ピーマン	0.2	0.03	0.9	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.7	0.1
なす	0.2	0.03	0.8	0.1	0.2	0.0	0.7	0.1	1.1	0.2
その他のなす科野菜	0.2	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2	0.03	3.3	0.5	1.6	0.2	2.0	0.3	3.3	0.5
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0.03	1.9	0.3	1.2	0.2	1.4	0.2	2.3	0.3
しろりり	0.3	0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
すいか	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
メロン類果実	0.3	0.06	0.1	0.0	0.1	0.0	0.03	0.0	0.1	0.0
その他のうり科野菜	0.2	0.03	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.1	0.0
ほうれんそう	0.1	0.02	1.9	0.4	1.0	0.2	1.7	0.3	2.2	0.4
たけのこ	0.2	0.05	0.4	0.1	0.1	0.0	0.5	0.1	0.3	0.1
オクラ	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
しょうが	0.3	0.055	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
未成熟えんどう	0.2	0.03	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
未成熟いんげん	0.05	0.009	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
えだまめ	0.2	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	0.3	0.0105	3.8	0.1	2.9	0.1	2.9	0.1	3.7	0.1
みかん	0.2	0.03	8.3	1.2	7.1	1.1	9.2	1.4	8.5	1.3
なつみかんの果実全体	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レモン	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0
グレープフルーツ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	0.2	0.2
ライム	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のかんきつ類果実	0.2	0.03	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
りんご	0.2	0.03	7.1	1.1	7.2	1.1	6.0	0.9	7.1	1.1
日本なし	0.2	0.03	1.0	0.2	0.9	0.1	1.1	0.2	1.0	0.2
西洋なし	0.1	0.02	0.01	0.0	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.0
マルメロ	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
びわ	0.2	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
もも	0.2	0.045	0.1	0.0	0.1	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0
ネクタリン	0.1	0.012	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
あんず(アブリコットを含む。)	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも(プルーンを含む。)	0.1	0.0135	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
うめ	0.3	0.0325	0.3	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.5	0.1
おうとう(チェリーを含む。)	0.3	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
いちご	0.5	0.07	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ラズベリー	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブラックベリー	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブルーベリー	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クランベリー	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ハuckleベリー	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のベリー類果実	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ぶどう	0.2	0.03	1.2	0.2	0.9	0.1	0.3	0.0	0.8	0.1
かき	0.1	0.02	3.1	0.6	0.8	0.2	2.2	0.4	5.0	1.0
バナナ	0.2	0.2	2.5	2.5	2.3	2.3	1.7	1.7	3.5	3.5
キウイ	0.2	0.035	0.4	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.4	0.1
パイナップル	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アボカド	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
パイナップル	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
グアバ	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1～6歳) TMDI	幼小児 (1～6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
マンゴー	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
パッションフルーツ	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
なつめやし	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	0.2	0.025	0.8	0.1	1.2	0.1	0.3	0.0	0.3	0.0
ひまわりの種子	5	● 5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
綿実	4	● 1.1956	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
なたね	5	● 5	42.0	42.0	25.0	25.0	41.0	41.0	26.5	26.5
ぎんなん	0.1	● 0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.2	0.03	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
ペカン	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	0.3	0.06	0.9	0.2	0.4	0.1	1.1	0.2	1.3	0.3
ホップ	0.2	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他のハーブ	0.5	0.12	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
陸棲哺乳類の肉類	0.4	0.09	22.5	5.1	13.0	2.9	23.9	5.4	22.5	5.1
陸棲哺乳類の食用部分(肉類除く)	6	5.4	7.8	7.0	3.0	2.7	4.8	4.3	7.8	7.0
陸棲哺乳類の乳類	0.02	● 0.02	2.9	2.9	3.9	3.9	3.7	3.7	2.9	2.9
家禽の肉類	0.5	0.5	10.1	10.1	9.3	9.3	8.1	8.1	10.1	10.1
家禽の卵類	0.05	● 0.05	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0
計			392.1	158.4	235.7	98.4	333.1	135.3	383.8	148.6
ADI比(%)			80.8	32.6	163.9	68.5	65.8	26.7	77.8	30.1

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

作物残留試験成績がある食品及びJMPPRの評価に用いられたSTM (管理試験の中央値: Supervised trial median residue) がある大豆についてEDI試算、それ以外の食品についてはTMDI試算を行った。

EDI試算では、小麦、大麦、そば、ちんねい、てんさい、綿実、未成熟えんどう、未成熟いんげんについてはグルホシネート、代謝物B及びZの最大残留量を用い、その他の食品についてはグルホシネート及び代謝物Bの最大残留量を用いた。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じ、EDI試算では、その範囲の推定残留量で最も高い値を用いた。

高齢者については畜産物の摂取量データがないため、妊婦については家さんの卵類及び水産物の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

●: 個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値 (案) の数値を用いた。

(参考)

これまでの経緯

昭和59年	6月14日	初回農薬登録（グルホシネート（ラセミ体制剤））
平成17年	11月29日	残留農薬基準告示
平成19年	6月21日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（新規（グルホシネートP）：かんきつ、なす、トマト等）
平成19年	7月13日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成21年	5月12日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大（グルホシネート）：そば、ごぼう等）
平成22年	2月25日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成23年	3月15日	残留農薬基準告示
平成23年	10月13日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準設定依頼（適用拡大：ホップ、みつば及びたけのこ）
平成23年	11月15日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成24年	3月8日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成24年	3月13日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成24年	3月19日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

石井	里枝	埼玉県衛生研究所水・食品担当専門研究員
○大野	泰雄	国立医薬品食品衛生研究所長
尾崎	博	東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授
斉藤	貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐藤	清	財団法人残留農薬研究所理事・化学部長
高橋	美幸	農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所上席研究員
永山	敏廣	東京都健康安全研究センター食品化学部長
廣野	育生	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
松田	りえ子	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
宮井	俊一	社団法人日本植物防疫協会技術顧問
山内	明子	日本生活協同組合連合会執行役員組織推進本部長
由田	克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成	浩一	東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野准教授
鰐淵	英機	大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○：部長)

答申(案)

グルホシネート

食品名	残留基準値 ppm
米(玄米をいう。)	0.3
小麦	0.2
大麦	0.5
とうもろこし	0.1
そば	0.3
大豆	2
小豆類 ^{注1)}	2
えんどう	3
そら豆	2
らっかせい	0.1
その他の豆類 ^{注2)}	3
ばれいしょ	0.2
さといも類(やつがしらを含む。)	0.2
かんしょ	0.1
やまいも(長いもをいう。)	0.2
こんにゃくいも	0.2
てんさい	0.9
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.3
かぶ類の根	0.1
かぶ類の葉	0.1
クレソン	0.3
はくさい	0.2
キャベツ	0.2
ブロッコリー	0.2
その他のあぶらな科野菜 ^{注3)}	0.2
ごぼう	0.2
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.2
その他のきく科野菜 ^{注4)}	0.5
たまねぎ	0.2
ねぎ(リーキを含む。)	0.2
にんにく	0.3
にら	0.2
アスパラガス	0.2
にんじん	0.1
パセリ	0.7
セロリ	0.2
みつば	0.2
その他のせり科野菜 ^{注5)}	0.3
トマト	0.2
ピーマン	0.2
なす	0.2
その他のなす科野菜 ^{注6)}	0.2
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2
しろり	0.3
すいか	0.1
メロン類果実	0.3
その他のうり科野菜 ^{注7)}	0.2
ほうれんそう	0.1
たけのこ	0.2
オクラ	0.1

※今回残留基準を設定するグルホシネートとは、農産物(穀類、豆類、種実類及びてんさいに限る。)にあっては、グルホシネートをグルホシネートアンモニウム塩に換算したもの、3-メチルホスフィニコプロピオン酸をグルホシネートアンモニウム塩に換算したものと及びN-アセチルグルホシネートをグルホシネートアンモニウム塩に換算したものの和をいい、農産物(穀類、豆類、種実類及びてんさいを除く。)及び畜産物にあっては、グルホシネートをグルホシネートアンモニウム塩に換算したものと及び3-メチルホスフィニコプロピオン酸をグルホシネートアンモニウム塩に換算したものの和をいう。なお、グルホシネートには、グルホシネートアンモニウム塩及びグルホシネートPが含まれる。

注1) いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズを含む。

注2) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注3) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類の根、だいこん類の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注4) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス及びハーブ以外のものをいう。

注5) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注6) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注7) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、しろり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

グルホシネット

食品名	残留基準値 ppm
しょうが	0.3
未成熟えんどう	0.2
未成熟いんげん	0.05
えだまめ	0.2
その他の野菜 ^{注8)}	0.3
みかん	0.2
なつみかんの果実全体	0.2
レモン	0.2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.2
グレープフルーツ	0.2
ライム	0.2
その他のかんきつ類果実 ^{注9)}	0.2
りんご	0.2
日本なし	0.2
西洋なし	0.1
マルメロ	0.1
びわ	0.2
もも	0.2
ネクタリン	0.1
あんず(アプリコットを含む。)	0.3
すもも(プルーンを含む。)	0.1
うめ	0.3
おうとう(チェリーを含む。)	0.3
いちご	0.5
ラズベリー	0.1
ブラックベリー	0.1
ブルーベリー	0.1
クランベリー	0.1
ハックルベリー	0.1
その他のベリー類果実 ^{注10)}	0.5
ぶどう	0.2
かき	0.1
バナナ	0.2
キウイ	0.2
パパイヤ	0.1
アボカド	0.1
パイナップル	0.1
グアバ	0.1
マンゴー	0.1
パッションフルーツ	0.1
なつめやし	0.1
その他の果実 ^{注11)}	0.2
ひまわりの種子	5
綿実	4
なたね	5
ぎんなん	0.1
くり	0.2
ペカン	0.1
アーモンド	0.1
くるみ	0.1
その他のナッツ類 ^{注12)}	0.1
茶	0.3
ホップ	0.2
その他のスパイス ^{注13)}	0.5

注8)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注9)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

注10)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注11)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注12)「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。

注13)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

グルホシネート

食品名	残留基準値 ppm
その他のハーブ ^{注14)}	0.5
牛の筋肉	0.05
豚の筋肉	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注15)} の筋肉	0.05
牛の脂肪	0.4
豚の脂肪	0.4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.4
牛の肝臓	6
豚の肝臓	6
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	6
牛の腎臓	4
豚の腎臓	4
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	4
牛の食用部分 ^{注16)}	6
豚の食用部分	6
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	6
乳	0.02
鶏の筋肉	0.05
その他の家きん ^{注17)} の筋肉	0.05
鶏の脂肪	0.05
その他の家きんの脂肪	0.05
鶏の肝臓	0.1
その他の家きんの肝臓	0.1
鶏の腎臓	0.5
その他の家きんの腎臓	0.5
鶏の食用部分	0.1
その他の家きんの食用部分	0.1
鶏の卵	0.05
その他の家きんの卵	0.05
ひまわり油(食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用ひまわり油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.05
なたね油(食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製なたね油、なたねサラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食用油を除く。)	0.05

注14)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

注15)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

注16)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

注17)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。