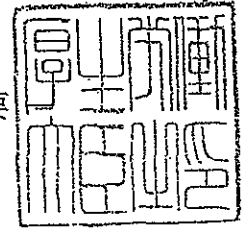




厚生労働省発食安0722第3号  
平成21年7月22日

薬事・食品衛生審議会  
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 外 添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき、下記の事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬の食品中の残留基準設定について

ボスカリド



平成21年9月29日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 岸 玲子 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会長 大野 泰雄

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成21年7月22日厚生労働省発食安0722第3号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づくボスカリドに係る食品規格（食品中の農薬の残留基準）の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。



## ボスカリド

1. 品目名：ボスカリド (Boscalid)

2. 用途：殺菌剤

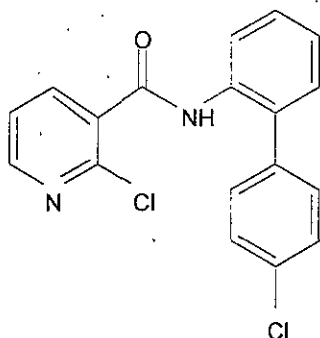
アニリド系化合物の殺菌剤であり、ミトコンドリア内膜のコハク酸脱水素酵素複合体の電子伝達を阻害することで作用すると考えられている。

3. 化学名：

2-chloro-*N*-(4'-chlorobiphenyl-2-yl)nicotinamide (IUPAC)

2-chloro-*N*-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-3-pyridinecarboxamide (CAS)

4. 構造式及び物性



分子式	$C_{18}H_{12}Cl_2N_2O$
分子量	343.21
水溶解度	4.64mg/L (20°C/脱イソ水)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 2.96$ (21°C)

(メーカー提供資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

**作物名**、**使用時期**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。

また、今回、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」（平成16年2月5日付け食安発第0205001号）に基づき、大麦及びセロリに係る残留基準の設定が要請されている。

## (1) 国内での使用方法

## ① 50.0% ボスカリド ドライフロアブル

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	ボスカリドを含む農薬の総使用回数	
大粒種 ぶどう	灰色かび病 すす点病	1000～ 1500倍	200～700 L/10a	収穫7日前 まで	3回以内	散布	3回以内	
いちご	灰色かび病			収穫前日まで				
トマト ミニトマト	灰色かび病 菌核病 葉かび病							
なす	灰色かび病 菌核病 すすかび病							
きゅうり	灰色かび病 菌核病							
メロン すいか	菌核病	1500倍	100～300 L/10a	収穫14日前 まで	1回			1回
にんじん	黒葉枯病 斑点病							
レタス	灰色かび病 菌核病	1000～ 1500倍		収穫14日前 まで	2回以内			2回以内
非結球 レタス				収穫7日前 まで				
キャベツ	菌核病	1500倍		収穫前日まで	3回以内			3回以内
たまねぎ	灰色かび病 灰色腐敗病	1000～ 1500倍		収穫7日前 まで				
あずき	灰色かび病 菌核病			収穫21日前 まで	2回以内	2回以内		
いんげん まめ	1500倍			収穫前日まで				
らっきょう	灰色かび病	1000～ 1500倍		200～700 L/10a	収穫14日前 まで	3回以内	3回以内	
ピーマン		1500倍						
かんきつ		1500倍						
ししとう	黒枯病 灰色かび病	1000～ 1500倍	100～300 L/10a	収穫前日 まで	2回以内	散布	2回以内	
さやえんどう	灰色かび病	1000倍		収穫7日前 まで				
くきちしゃ	灰色かび病 菌核病	1000～ 1500倍						
だいず	菌核病	1500倍		3回以内				3回以内

② 9.1%ピラクロストロビン・18.2%ボスカリド水和剤 (SE 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	ピラクロストロビンを含む農薬の総使用回数	ボスカリドを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 黒星病 黒うどんこ病 炭疽病 褐斑病	2500倍	200~700 L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	3回以内
なし	黒斑病 黒星病 黒うどんこ病 輪紋病							
おうとう	灰星病	2000倍						

③ 6.8%ピラクロストロビン・13.6%ボスカリド顆粒水和剤

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	ピラクロストロビンを含む農薬の総使用回数	ボスカリドを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 黒星病 黒褐斑病 炭疽病 すす点病 すす斑病 輪紋病 黒点病 うどんこ病	2000倍	200~700 L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	3回以内
なし	黒斑病 黒星病 黒輪紋病 うどんこ病 炭疽病							
おうとう	灰星病 炭疽病 黒斑病 褐色せん孔病 幼果菌核病							
もも ネクタリン	灰星病 糸ア腐敗病 黒星病							
大粒種ぶどう	晩腐病							
かんきつ (みかんを除く)	そうか病 黒点病							
みかん	灰色かび病							
かき	落葉病 炭疽病 うどんこ病							
小粒核果類 (すももを除く)	黒星病							
すもも	黒星病 灰星病							

④ 6.7%ピラクロストロビン・26.7%ボスカリド顆粒水和剤

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	ピラクロストロビンを含む農薬の総使用回数	ボスカリドを含む農薬の総使用回数
なす	すすかび病	1500倍	100～300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	3回以内
すいか	炭疽病 うどんこ病 つる枯病							
かぼちゃ	うどんこ病							

(2) 海外での使用方法

① 70%ボスカリド水和剤

作物名	適用病害虫名	本剤使用量	本剤の使用回数	本剤の年間使用量	使用時期 (PHI)
セロリ	斑点落葉病 Ascochyta leaf spot 根腐れ病 うどんこ病	329～658 mL/ha	2回以内	1316mL/ha	0日
	ボトリティス腐敗病 菌核病	512～658 mL/ha			

② 23.3%ボスカリド+6.7%エポキシコナゾール水和剤

作物名	適用病害虫名	本剤使用量	本剤の使用回数	使用時期 (PHI)
大麦	網斑病 雲形病 さび病 うどんこ病 眼紋病	1.5L/ha	2回以内	35日

6. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ ボスカリド

② 分析法の概要

試料からメタノールで抽出し、多孔性けいそう土カラム、シリカゲルミニカラム等で精製した後、GC (NPD) で定量する。

定量限界: 0.005～0.5 ppm



(2) 作物残留試験結果

① ぶどう (大粒種)

ぶどう (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (300、400L/10a) したところ、散布後 7~21 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 4.30、5.20 ppm であった。

② いちご

いちご (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (250、156.5L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 7.28、2.04 ppm であった。

③ トマト

トマト (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (200L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 0.852、1.09 ppm であった。

④ なす

なす (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (183、200L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 0.610、0.932 ppm であった。

⑤ きゅうり

きゅうり (果実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (250、200L/10a) したところ、散布後 1~7 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 1.00、2.10 ppm であった。

⑥ たまねぎ

たまねぎ (鱗茎) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 1~14 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 0.006、0.067 ppm であった。

⑦ 小豆

小豆 (乾燥子実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 3 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 6~21 日の最大残留量<sup>注1)</sup>は 0.126、0.136 ppm であった。

⑧ いんげん

いんげん (乾燥子実) を用いた作物残留試験 (2 例) において、50.0%ドライフロアブルの 1,000 倍希釈液を 2 回散布 (150L/10a) したところ、散布後

21～45日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.340、0.452 ppmであった。

⑨ メロン

メロン（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を3回散布（600、250L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.034、<0.005 ppmであった。ただし、600L/10aの試験は適用範囲内で行われていない。<sup>注2)</sup>

⑩ すいか

すいか（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を3回散布（300、200L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.042、0.039 ppmであった。

⑪ レタス

レタス（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を1回散布（200L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.87、2.29 ppmであった。

⑫ キャベツ

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を2回散布（200L/10a）したところ、散布後7～14日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.50、0.92 ppmであった。

⑬ ピーマン

ピーマン（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>注1)</sup>は3.56、2.03 ppmであった。

⑭ ミニトマト

ミニトマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を3回散布（150～300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>注1)</sup>は2.91、1.74 ppmであった。

⑮ 温州みかん

温州みかん（果肉）を用いた作物残留試験（3例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（500、350～400、1000L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>注1)</sup>は0.38、0.16、0.37 ppmであった。ただし、1000L/10aの試験は適用範囲内で行われていない。<sup>注2)</sup>

温州みかん（果皮）を用いた作物残留試験（3例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（500、350～400、1000L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>注1)</sup>は11.5、12.2、29.3 ppmであった。ただし、1000L/10aの試験は適用範囲内で行われていない。<sup>注2)</sup>

⑯ なつみかん

なつみかん（果実全体）を用いた作物残留試験（1例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（478.5L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量<sup>注1)</sup>は3.52 ppmであった。

なつみかん（果実全体）を用いた作物残留試験（1例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（400L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量<sup>注1)</sup>は2.85 ppmであった。

⑰ すだち

すだち（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（400L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量<sup>注1)</sup>は2.77 ppmであった。

⑱ かぼす

かぼす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（400L/10a）したところ、散布後14～42日の最大残留量<sup>注1)</sup>は2.26 ppmであった。

⑲ サラダ菜

サラダ菜（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を1回散布（300、200L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>注1)</sup>は9.5、11.4 ppmであった。

⑳ リーフレタス

リーフレタス（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を1回散布（250、200L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>注1)</sup>は4.0、2.4 ppmであった。

㉑ らっきょう

らっきょう（鱗茎）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000～1,500倍希釈液を3回散布（150L/10a）したところ、散布後1～3日の最大残留量<sup>注1)</sup>は<0.1、<0.1 ppmであった。

②② にんじん

にんじん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を3回散布（150、120～150L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量<sup>註1)</sup>は0.28、0.06 ppmであった。

②③ ししとう

ししとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>註1)</sup>は5.4、7.9 ppmであった。

②④ さやえんどう

さやえんどう（さや（花梗）を除く）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>註1)</sup>は1.3、1.8 ppmであった。

②⑤ くきちしゃ

くきちしゃ（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量<sup>註1)</sup>は0.59、0.92 ppmであった。

②⑥ だいず

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、50.0%ドライフロアブルの1,500倍希釈液を3回散布（150L/10a）したところ、散布後7～28日の最大残留量<sup>註1)</sup>は0.03、0.57 ppmであった。

②⑦ りんご

りんご（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、18.2%水和剤の2,500倍希釈液を3回散布（625、600L/10a）したところ、散布後1～14日の最大残留量<sup>註1)</sup>は0.376、0.560 ppmであった。

②⑧ なし

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、18.2%水和剤の2,500倍希釈液を3回散布（300～400L/10a）したところ、散布後1～14日の最大残留量<sup>註1)</sup>は0.532、0.435 ppmであった。

②⑨ おうとう

おうとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、18.2%水和剤の2,000倍希釈液を3回散布（400L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量<sup>註1)</sup>は1.28、0.84 ppmであった。