

5 資 審 第 28 号
令和 5 年 10 月 2 日

農林水産大臣 宮下 一郎 殿

農業資材審議会長 君嶋 祐子

農薬の登録について（答申）

令和 4 年 6 月 16 日付け 4 消安第 1217 号をもって諮問のあった標記の件について、下記のとおり答申する。

記

別添のとおり、ボーベリア バシアーナ ATCC 74040 を有効成分として含む農薬については、農薬取締法第 4 条第 1 項各号に該当すると認められることから、登録して差し支えない。

以上

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040
(Beauveria bassiana strain ATCC 74040)

1. 審議事項

農薬取締法（昭和23年法律第82号）第3条第1項の規定に基づき新規申請を受けた標記有効成分を含む農薬の登録に関する意見の聴取

2. 経緯

① 申請及び諮問

令和2年（2020年）7月3日	登録の申請
令和4年（2022年）6月16日	農業資材審議会への諮問
令和4年（2022年）6月22日	農業資材審議会農薬分科会（第31回）への諮問の報告

② 生物農薬評価部会

令和4年（2022年）10月7日	農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会（第1回）
令和4年（2022年）12月26日から令和5年（2023年）1月24日まで	国民からの意見・情報の募集
令和5年（2023年）2月22日	農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価部会（第2回）

③ 農薬分科会

令和5年（2023年）7月27日	農業資材審議会農薬分科会（第37回）
------------------	--------------------

3. 審議農薬の基本情報

① 一般名（学名） ボーベリア バシアーナ ATCC 74040
Beauveria bassiana strain ATCC 74040

② 分類

門 : *Ascomycota* (子囊菌門)
亜門 : *Pezizomycotina* (チャワンタケ亜門)
綱 : *Sordariomycetes* (フンタマカビ綱)
亜綱 : *Hypocreomycetidae* (ボタンタケ亜綱)
目 : *Hypocreales* (ボタンタケ目)
科 : *Cordycipitaceae* (ノムシタケ菌科)
属 : *Beauveria* (ボーベリア属)
種 : *bassiana* (バシアーナ)
株 : ATCC 74040

③ 初回登録年 新規申請

④ 用途 殺虫剤

⑤ 作用機作 ボーベリア バシアーナの分生子は昆虫のクチクラ層に付着後、発芽し、虫体に侵入する。虫体の血体腔で増殖し、36~72時間後には感染状態となり、その後4~10日以内に死亡する。

⑥ 主な適用作物 いちご（施設栽培）

4. 生物農薬評価部会における評価結果の概要

(1) 農薬原体

① 農薬の製造に用いられる農薬原体の規格

	名称	含有濃度
有効成分	<i>B. bassiana</i> strain ATCC 74040分生子	1.5×10^{11} CFU/g以上、 3.0×10^{11} CFU/g以下
不純物	Beauvericin	5 µg/g以下

② 農薬原体の分析方法

(i) 有効成分の分析法

農薬原体を滅菌脱イオン水で溶解・希釀後、Potato Dextrose Agar培地を用いて培養し、形成したコロニー数から分生子濃度 (CFU/g) を算出する。

(ii) 不純物の分析法

農薬原体に5%ギ酸メタノール溶液を加えて振とう抽出し、遠心分離後、フィルターろ過し、液体クロマトグラフタンデム型質量分析 (LC-MS-MS) により同定及び定量を行う。定量には絶対検量線法を用いる。

(2) 人に対する安全性

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の農薬原体を用いた第一段階の安全性試験（単回経口、単回経皮及び単回経気道）において、感染性、病原性、毒性及び生残性は認められず、人に対する安全性は問題ないと考えられるため、農薬使用者暴露許容量（AOEL）及び急性農薬使用者暴露許容量（AAOEL）の設定は不要と判断した。なお、ボーベリア バシアーナが産生するBeauvericinについて毒性等を示すことが報告されているが、Beauvericinを含有する農薬原体等を用いた第一段階の安全性試験において有害な反応は見られていない。

(3) 家畜に対する影響

①ミツバチ

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040 の農薬原体を用いたミツバチ影響試験（接触及び経口）において、死亡率の増加及び感染性が認められているが、本剤の使用方法において、被害防止方法として、接触及び経口暴露を避ける閉鎖系施設での使用に限定することとしており、ミツバチの群の維持に支障を及ぼすおそれはないものと判断した。

ただし、ミツバチ影響試験の結果から、ミツバチへの影響の有無から付される注意事項の記載が必要と判断した。

②蚕への影響

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の農薬原体を用いた蚕影響試験において、影響は認められなかった。

(4) その他の生物に対する影響

①植物への影響

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の農薬原体を用いた植物影響試験（なす、トマト、きゅうり、だいす、こまつな、レタス、稻、小麦、とうもろこし及びねぎ）において、影響は認められなかった。

②標的外昆虫への影響

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の農薬原体を用いた標的外昆虫影響試験（タイリクヒメハナカメムシ、キイロタマゴバチ及びスワルスキーカブリダニ）において、影響は認められなかった。

③土壤微生物への影響

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の農薬原体を用いた土壤微生物影響試験において、土壤中の細菌、放線菌及び真菌の菌数への影響は認められなかった。

5. 農薬取締法第4条第1項各号に対する判断

4. (1) ①の規格に適合するボーベリア バシアーナ ATCC 74040原体を用いて製造される別紙1に掲げる農薬について、以下のとおり判断することができる。

一 提出された書類の記載事項に虚偽の事実があるとき。

農林水産省及び独立行政法人農林水産消費安全技術センターによる審査の結果、本号に該当すると認められなかった。

二 特定試験成績が基準適合試験によるものでないとき。

農林水産省及び独立行政法人農林水産消費安全技術センターによる審査の結果、本号に該当すると認められなかった。

三 当該農薬の薬効がないと認められるとき。

農林水産省及び独立行政法人農林水産消費安全技術センターによる審査の結果、本号に該当すると認められなかった。

四 農薬取締法第3条第2項第3号に掲げる事項についての申請書の記載に従い当該農薬を使用する場合に農作物等に害があるとき。

農林水産省及び独立行政法人農林水産消費安全技術センターによる審査の結果、本号に該当すると認められなかった。

五 当該農薬を使用するときは、使用に際し、農薬取締法第3条第2項第4号の被害防止方法を講じた場合においてもなお人畜に被害を生ずるおそれがあるとき。

4. (2) 及び (3) のとおり、農薬使用者及び農薬蜜蜂影響における評価の結果、本号に該当すると認められなかった。

六 農薬取締法第3条第2項第3号に掲げる事項についての申請書の記載に従い当該農薬を使用する場合に、その使用に係る農作物等への当該農薬の成分（その成分が化学的に変化して生成したものを含む。）の残留の程度からみて、当該農作物等又は当該農作物等を家畜の飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となって人に被害を生ずるおそれがあるとき。

4. (2) のとおり、ボーベリア バシアーナ ATCC 74040は安全性試験において感染性、病原性、毒性及び生残性は認められておらず、その毒性がきわめて弱く有害ではないと認められることから、本号に該当すると認められなかった。

七 農薬取締法第3条第2項第3号に掲げる事項についての申請書の記載に従い当該農薬を使用する場合に、その使用に係る農地等の土壤への当該農薬の成分（その成分が化学的に変化して生成したものを含む。）の残留の程度からみて、当該農地等において栽培される農作物等又は当該農作物等を家畜の飼料の用に供して生産される畜産物の利用が原因となって人に被害を生ずるおそれがあるとき。

4. (2) のとおり、ボーベリア バシアーナ ATCC 74040は安全性試験において感染性、病原性、毒性及び生残性は認められておらず、その毒性がきわめて弱く有害ではないと認められることから、本号に該当すると認められなかった。

八 当該種類の農薬が、その相当の普及状態の下に農薬取締法第3条第2項第3号に掲げる事項についての申請書の記載に従い一般的に使用されるとした場合に、その生活環境動植物に対する毒性の強さ及びその毒性の相当日数にわたる持続性からみて、多くの場合、その使用に伴うと認められる生活環境動植物の被害が発生し、かつ、その被害が著しいものとなるおそれがあるとき。

別紙2(2)によれば、中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会における評価の結果、施設栽培（閉鎖系）の野菜等のハダニ類に限定して使用するとされ、水域の生活環境動植物、鳥類及び野生ハナバチ類に対し暴露のおそれはないとされていることから、本号に該当すると認められなかった。

九 当該種類の農薬が、その相当の普及状態の下に農薬取締法第3条第2項第3号に掲げる事項についての申請書の記載に従い一般的に使用されるとした場合に、多くの場合、その使用に伴うと認められる公共用水域（水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第2条第1項に規定する公共用水域をいう。）の水質の汚濁が生じ、かつ、その汚濁に係る水（その汚濁により汚染される水産動植物を含む。）の利用が原因となって人畜に被害を生ずるおそれがあるとき。

別紙2(2)によれば、中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会における評価の結果、施設栽培（閉鎖系）の野菜等のハダニ類に限定して使用するとされ、有効成分等が河川等の水系に流出のおそれがなく、水質汚濁に係る水の利用によるヒトへの暴露のおそれがないとされていることから、本号に該当すると認められなかった。

十 当該農薬の名称が、その主成分又は効果について誤解を生ずるおそれがあるものであるとき。

農林水産省及び独立行政法人農林水産消費安全技術センターによる審査の結果、本号に該当すると認められなかった。

十一 農薬取締法第4条第1項第1号から第10号までに掲げるもののほか、農作物等、人畜又は生活環境動植物に害を及ぼすおそれがある場合として農林水産省令・環境省令で定める場合に該当するとき。

申請時点において、本号の規定に基づく省令は定められていない。

別紙 1

ボーベリア バシアーナ ATCC 74040を有効成分として含む登録申請農薬一覧

登録番号	農薬の名称
—	センテヒッショウ

別紙2

参考資料一覧

- (1) ボーベリア バシアーナ ATCC 74040の生物農薬評価書（農業資材審議会農薬分科会生物農薬評価書 令和5年2月22日）
- (2) 生活環境動植物の被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録基準の設定を不要とする農薬について（微生物農薬）（中央環境審議会水環境・土壤農薬部会農薬小委員会 令和5年3月9日）