

有機農産物の JAS 別表等資材の  
適合性判断基準及び手順書  
**資材協資材評価マニュアル**  
第4版 第2分冊

第2分冊 農薬、薬剤及び一般管理資材

2022年2月改訂 2022年5月16日版

一般社団法人有機 JAS 資材評価協議会

## 第3章 農薬(別表2)及び収穫後の施設で使用される薬剤(別表4)

### 2.1.ほ場又は栽培場における有害動植物の防除目的で使用される資材(農薬(別表2))の適合性判断基準

#### 2.1.1.有機JAS規格に規定されている内容

別表2に該当する資材の使用は、本則に記載された下記内容を遵守したうえで使用する必要がある。

#### 生産の方法(第4条)－有害動植物の防除の項

耕種的防除(※1)、物理的防除(※2)、生物的防除(※3)又はこれらを適切に組み合わせた方法のみにより有害動植物の防除を行うこと。ただし、農産物に重大な損害が生ずる危険が急迫している場合であって、耕種的防除、物理的防除、生物的防除又はこれらを適切に組み合わせた方法のみによってはほ場における有害動植物を効果的に防除することができない場合にあっては、別表2の農薬(組換えDNA技術を用いて製造されたものを除く。以下同じ。)に限り使用することができる

- ※1：作物及び品種の選定、作付け時期の調整、その他農作物の栽培管理の一環として通常行われる作業を有害動植物の発生を抑制することを意図して計画的に実施することにより、有害動植物の防除を行うことをいう。
- ※2：光、熱、音等を利用する方法、古紙に由来するマルチ(製造工程において化学的に合成された物質が添加されていないものに限る。)若しくはプラスチックマルチ(使用後に取り除くものに限る。)を使用する方法又は人力若しくは機械的な方法により有害動植物の防除を行うことをいう。
- ※3：病害の原因となる微生物の増殖を抑制する微生物、有害動植物を捕食する動物若しくは有害動植物が忌避する植物若しくは有害動植物の発生を抑制する効果を有する植物の導入又はその生育に適するような環境の整備により有害動植物の防除を行うことをいう。

以下、2.1.2及び2.1.3については、やむを得ない場合に使用する、防除資材についての評価基準として記載する。

#### 2.1.2.別表2の防除資材の使用にあたっての判断基準

### 2.1.2.1. 作物への適用登録及び農業使用基準

別表2のリストは、農薬取締法に基づく登録農薬であることを前提としている。使用にあたっては当該作物が適用作物であることを確認すること（ただし、食酢、重曹及び同一都道府県内で生息する天敵は、特定防除資材に指定されているのでこの限りではない）。また農薬には農薬使用基準が定められているので遵守しなければならない。遵守義務の基準は以下のとおり。

- 適用のある作物以外に使用しないこと。
- 使用量の規制のある農薬は、規制量を超えて使用しないこと。
- 希釈倍率の規制のある農薬は、定められた希釈倍率を下まわって（濃い濃度で）使用しないこと。
- 定められた使用時期を守ること。
- 成分ごとの総使用回数を守ること（種苗期の使用を含む）。

登録農薬の適用作物については、下記のホームページを参照のこと。

#### ■ 農薬登録における適用作物名について

<http://www.acis.famic.go.jp/shinsei/sakumotuhyou.htm>

#### ■ 「農薬の登録申請に係る試験成績について」の運用についての別表1

<http://www.acis.famic.go.jp/shinsei/3986/3986号別表1.pdf>

### 2.1.2.2. 有機農産物の生産において使用することがやむを得ないとされる化学合成農薬

有機JAS規格では有機農産物の生産の原則として、化学的に合成された肥料や農薬の使用を避けることを基本としているが、使用することがやむを得ない化学合成農薬として、以下の農薬について有効成分が化学合成されたものでも使用が認められている。

硫黄くん煙剤、硫黄粉剤、硫黄・銅水和剤、還元澱粉糖化物液剤、食酢、水和硫黄剤、生石灰、性フェロモン剤、石灰硫黄

合剤、炭酸水素カリウム水溶剤、炭酸水素ナトリウム水溶剤及び重曹、炭酸水素ナトリウム・銅水和剤、展着剤、天敵等生物農薬・銅水和剤、銅水和剤、銅粉剤、二酸化炭素くん蒸剤、メタアルデヒド粒剤、硫酸銅、燐酸第二鉄粒剤並びにワックス水和剤

### 2.1.2.3. 「組換え DNA 技術を用いて製造されたものを除く」について

2005 年当初このことは、当該農薬の製造工程において組み換え DNA 技術を用いていないことと解釈されてきたが、現在は肥料及び土壌改良資材の場合同様、原材料の生産段階から組み換え DNA 技術をもちいたものでないこととされる。なたね油乳剤、調合油乳剤など原料が対象農産物の場合には、組換え DNA 技術を用いたものでないことの確認が必要となる。

### 2.1.2.4 基準欄に条件のある資材（別表 2）

以下に記載する農薬については、別表 2 にて、使用にあたっての個別の基準が定められている。

農薬(別表 2)	基準
①除虫菊乳剤及びピレトリン乳剤	除虫菊から抽出したものであって、共力剤としてピペロニルブトキサイドを含まないものに限ること。
②メタアルデヒド粒剤	捕虫器に使用する場合に限ること。
③硫酸銅	ボルドー剤調製用を使用する場合に限ること。
④生石灰	ボルドー剤調製用を使用する場合に限ること。
⑤性フェロモン剤	農作物を害する昆虫のフェロモン作用を有する物質を有効成分とするものに限ること。
⑥展着剤	カゼイン又はパラフィンを有効成分とするものに限ること。
⑦二酸化炭素くん蒸剤	保管施設で使用する場合に限ること。
⑧ケイソウ土粉剤	保管施設で使用する場合に限ること。
⑨炭酸カルシウム水和剤	銅水和剤の薬害防止に使用する場合に限ること。

## [上記農薬の注意点]

- 除虫菊乳剤及びピレトリン乳剤  
共力剤としてピペロニルブトキサイドを含まないことを確認することが必要。通常この成分は農薬の成分表示には記載されないことが多いので、別途確認する必要がある。
- メタアルデヒド粒剤  
メタアルデヒド粒剤には、ナメクジ対策及び水稻のスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）等への対策の農薬がある。有機 JAS 規格では、ナメクジ対策などに使用する場合は捕虫器（流出しないような容器）に入れて使用することが条件となっている。水稻のスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）の防除などで本剤を散布して使用する場合もあるが、規格ではこのような使用を認めていないので、注意すること。
- 硫酸銅及び生石灰  
これらの農薬は、ボルドー剤調製用として併用して使用する場合に限り、使用が認められている。単体での使用は認められていない。
- 性フェロモン剤  
性フェロモン剤には、以下のようなものがある。（平成 28 年 4 月 1 日現在）
  - ・ 誘引効果があるもの
    - オキメラノルア剤（98%製剤）
    - キュウルア液剤
    - ケルキボルア剤
    - サキメラノルア剤
    - フォールウェブルア剤
    - リトルア剤
  - ・ 交尾阻害効果があるもの
    - アリマルア・オリフルア・トートリルア・ピーチフルア剤
    - アルミゲルア・ウワバルア・ダイアモルア・ビートアーミルア・リトルア剤
    - アルミゲルア・ダイアモルア剤

インフェルア剤  
オキメラノルア剤（96.5%製剤）  
オリフルア剤  
オリフルア・トートリルア・ピーチフルア剤  
オリフルア・トートリルア・ピーチフルア・ピリマルア剤  
コッシンルア剤  
シナンセルア剤  
ダイアモルア剤  
トートリルア剤  
ピーチフルア剤  
ビートアーミルア剤  
ブルウェルア・ロウカルア剤  
マシニッサルア剤  
メチルオイゲノール剤  
リトルア剤

・ケイソウ土粉剤

この農薬の使用方法として、玄米又は麦類の穀粒に定められた濃度で混和する方法もあるが、規格ではこうした使用を認めていないので、注意すること。

#### 2.1.2.5. 天敵等生物農薬

有機 JAS 規格別表 2 に記載した資材については、当該規格本則に、「組換え DNA 技術を用いて製造されたものを除く」と基準があるが、現在、別表 2 に記載された資材のうち、組換え DNA 技術を用いて製造される可能性のあると考えられる資材に、「天敵等生物農薬」がある。また、天敵等生物農薬は天敵等の生物や微生物(生菌、死菌の別を問わず)そのものを使用した薬剤のみを該当とし、微生物が産出した物質等を精製、濃縮した薬剤は該当しない(農水省 Q&A 問 17-2 参照)。但し、天敵等生物農薬については、Q&A 問 17-2 により使用可能資材が一覧で掲載されているので、下記に記載されている生物農薬については使用可能なものとして特段の確認を必要としない(令和 2 年 6 月 1 日現在)。

- ・ B T水和剤（生菌、死菌を問わない）
- ・ アカメガシワクダアザミウマ剤
- ・ アグロバクテリウムラジオバクター剤
- ・ アリガタシマアザミウマ剤
- ・ イサエアヒメコバチ・ハモグリコマユバチ剤
- ・ イサエアヒメコバチ剤
- ・ 非病原性エルビニアカロトボーラ水和剤
- ・ オンシツツヤコバチ剤
- ・ キイカブリダニ剤
- ・ ギフアブラバチ剤
- ・ ククメリスカブリダニ剤
- ・ コニオチリウムミニタンス水和剤
- ・ コレマンアブラバチ剤
- ・ サバクツヤコバチ剤
- ・ シュードモナスフルオレッセンス水和剤
- ・ シュードモナスロデシア水和剤
- ・ スタイナーネマカーポカプサエ剤
- ・ スタイナーネマグラセライ剤
- ・ ズッキーニ黄斑モザイクウイルス弱毒株水溶剤
- ・ スワルスキーカブリダニ剤
- ・ タイリクヒメハナカメムシ剤
- ・ タラロマイセスフラバス水和剤
- ・ チチュウカイツヤコバチ剤
- ・ チャハマキ顆粒病ウイルス・リンゴコカクモンハマキ顆粒病ウイルス水和剤
- ・ チャバラアブラコバチ剤
- ・ チリカブリダニ剤

- ・トリコデルマアトロビリデ水和剤
- ・ナミテントウ剤
- ・バーティシリウムレカニ水和剤
- ・パスツーリアペネトランス水和剤
- ・ハスモンヨトウ核多角体病ウイルス水和剤
- ・バチルスアミロリクエファシエンス水和剤
- ・バチルスシンプレクス水和剤
- ・バチルスズブチリス水和剤
- ・ハモグリミドリヒメコバチ剤
- ・バリオボラックスパラドクス水和剤
- ・ヒメカメノコテントウ剤
- ・ペキロマイセステヌイペス乳剤
- ・ペキロマイセスフモソロセウス水和剤
- ・ボーベリアバシアーナ剤
- ・ボーベリアバシアーナ水和剤
- ・ボーベリアバシアーナ乳剤
- ・ボーベリアブロンニアティ剤
- ・ミヤコカブリダニ剤
- ・メタリジウムアニソプリエ粒剤
- ・ヤマトクサカゲロウ剤
- ・ヨーロッパトビチビアメバチ剤
- ・ラクトバチルスプラントラム水和剤
- ・リモニカスカブリダニ剤

### 2.1.3.特定防除資材

### (1) 特定防除資材

現在、農薬取締法では特定防除資材として「使用場所と同一の都道府県内（離島にあつては離島内）で採集した天敵（以下「土着天敵」という。）」、「エチレン」、「次亜塩素酸水（塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解して得られたものに限る。）」、「重曹」、「食酢」の5つが規定されている。

「土着天敵」は、有機 JAS 規格本則の生物的防除に該当するので、本則に適合した対策として制限なく使用可能である。「重曹」、「食酢」については、別表 2 に記載があり、かつ特別な基準が記載されていないことから、食酢であれば合成酢であっても使用できる。（但し、食酢に食酢以外を混合した「あわせ酢」は「食酢」に該当しない）

次亜塩素酸水については、別表 2 の場合は特定農薬に該当するものにあたるため、塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解して得られるもの限られる。エチレンについては、別表 2 にないため有害動植物の防除を目的に使用することはできない。なおこのことは、エチレンの使用がすぐに農薬の使用にあたるということになるわけではなく、調製用等資材としてエチレンをバナナやキウイフルーツに使用することができる。

### (2) 特定防除資材の評価中の資材

有機 JAS 規格においては、特定防除資材になるかどうかの評価中の資材（例：木酢液）は防除目的では使用できないものとされているが、別の効果を目的とした使用については、別表 1 の「その他の肥料及び土壌改良資材」（以下、「その他資材」と記載）で判断する。

別表 1 のその他資材の基準中、「かつ、病虫害の防除効果を有することが明らかなものでないこと。」と記載されているのは、農薬を別表 1 で使用してはいけないが、逆に特定防除資材の評価中の資材は、防除効果が公式に認められていないものであるから、別表 1 で評価してもよいと解釈できる。

## 2.2.収穫、輸送、選別、調製、洗浄、貯蔵、包装その他の収穫以後の工程に係る管理において使用される資材の適合性判断基準

### 2.2.1.有機 JAS 規格に規定されている内容

生産の方法（第 4 条）－収穫以後の工程に係る管理の項

2 有害動植物の防除又は品質の保持改善は、物理的又は生物の機能を利用した方法（組換えDNA技術を用いて生産された生物を利用した方法を除く。以下同じ。）によること。

3 2の規定にかかわらず、物理的又は生物の機能を利用した方法のみによっては効果が不十分な場合には、以下の資材に限り使用することができる。この場合において、（1）の資材を使用するときは、農産物への混入を防止しなければならない。

（1）有害動植物の防除目的別表2の農薬、別表4の薬剤並びに食品及び添加物（これらを原材料として加工したものを含み、農産物に対して病害虫を防除する目的で使用するものを除く）

（2）農産物の品質の保持改善目的別表5の調製用等資材（組換えDNA技術を用いて製造されていないものに限る。）

収穫後の工程においても、薬剤を使用しない方法での管理が原則であるが、効果が不十分な場合は、上記のとおり、有機JAS規格別表2の農薬及び別表4の薬剤が使用可能である。別表2の資材のうち、保管施設で使用されることを条件とする資材に、二酸化炭素くん蒸剤、ケイソウ土粉剤（2.1.2.4.参照）がある。別表2の資材は、農薬取締法に準拠した資材であるので、使用にあたって、収穫物に接触することを前提とした資材である。但し、「農産物への混入を防止すること」の規定があるので、ケイソウ土粉末は、使用后除去される必要がある。別表4の薬剤は、施設におけるそ族・昆虫対策のための資材として使用されるものである。これらの資材は、収穫物に接触することは認められない。

食品及び食品添加物、それらを原料として加工したものを有害動植物の防除目的で使用することができる。

### 2.2.2.主な資材

別表2および別表4に記載されている資材のうち、一般に使用が見かけられるものについて、その確認の方法を以下に記載する。

#### 2.2.2.1.農薬（別表2）

別表2に定められた農薬は、作物の栽培過程で使用されるものがほとんどである。収穫以後の工程で使用できる農薬は、保管施設での使用が認められる「二酸化炭素燻蒸剤」「ケイソウド粉剤」及び特定農薬の重曹のみである。

#### 2.2.2.2.薬剤（別表4）

表 2-2 主な病害虫等対策資材（別表 4）

資材	基準	確認の方法
除虫菊抽出物	共力剤としてピペロニルブトキサイドを含まないものに限ること。また、農産物に対して病害虫等を防除する目的で使用する場合を除く。	左記を説明する資材製造者からの文書を手に入れるもののみ使用可
ケイ酸ナトリウム	農産物に対して病害虫等を防除する目的で使用する場合を除く。	
カリウム石鹼（軟石鹼）	農産物に対して病害虫等を防除する目的で使用する場合を除く。	
エタノール	農産物に対して病害虫等を防除する目的で使用する場合を除く。	左記は使用方法についての条件であり、農産物に対する除菌などの目的では使用できないことに注意する
ホウ酸	容器に入れて使用する場合に限ること。また、農産物に対して病害虫を防除する目的で使用する場合を除く。	左記は使用方法についての条件であり、使用にあたって注意する

フェロモン	昆虫のフェロモン作用を有する物質を有効成分とする薬剤に限ること。また、農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する場合を除く。	ここでいうフェロモンは、農場で使用する登録農薬のフェロモンではなく、製造工場で発生する飛翔性昆虫等を誘引するための物質のことを指す。左記後段の条件について、当該資材はメイガ等の捕虫を目的とする誘引目的のものであることを商品パンフレット等で確認をする。
カプサイシン	忌避剤として使用する場合に限ること。また、農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する場合を除く。	製剤化されたものについては、SDSなどで内容を確認する。
ゼラニウム抽出物	忌避剤として使用する場合に限ること。また、農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する場合を除く	製剤化されたものについては、SDSなどで内容を確認する。
シトロネラ抽出物	忌避剤として使用する場合に限ること。また、農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する場合を除く	製剤化されたものについては、SDSなどで内容を確認する。

(注1) ホウ酸、フェロモン、カプサイシン等は、有効成分が化学合成された物質を使用している場合、また製造工程で化学的に合成された物質を使用している場合でも差し支えない。

(注2) 「農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する場合を除く。」は、農薬取締法において、農薬でないものを農産物に対して病虫害を防除する目的で使用する事が禁止されていることから、その旨を規定している。

(注4) 昆虫のフェロモンには、以下の6種類がある。

- ① 性フェロモン
- ② 集合フェロモン
- ③ 警報フェロモン
- ④ 道しるべフェロモン
- ⑤ 階級フェロモン
- ⑥ 密度調節フェロモン (分散フェロモン)

## 第4章 有機農産物の生産に用いられるその他の資材

### 3.1.有機農産物の生産に用いられるその他の資材の適合性判断基準

#### 3.1.1.有機 JAS 規格に規定されている内容

第1章（別表1）及び第2章（別表2、別表4）の他、有機 JAS 規格の本則中に記載のある以下の資材については、これに従って判断を行う。

#### 【生産の方法についての基準（第4条）】

資材	事項	基準
シーダーテープ	ほ場に使用する種子 又は苗等	コットンリントーに由来する再生繊維を原料とし、製造工程において化学的に合成された物質が添加されていない農業用資材に帯状に封入されたものを含む。
紙マルチ及びプラスチックマルチ	ほ場又は栽培場における有害動植物の防除	古紙に由来するマルチ：製造工程において化学的に合成された物質が添加されていないものに限る。 プラスチックマルチ：使用後に取り除くものに限る。
きのご類の生産に用いる原木、おがこ、チップ、駒等の樹木に由来する資材	栽培場における栽培管理	原木、おがこ、チップ、駒等の樹木に由来する資材については、過去3年以上、周辺から使用禁止資材が飛来せず、又は流入せず、かつ、使用禁止資材が使用されていない一定の区域で伐採され、伐採後に化学物質により処理されていないものであること。

#### 3.1.2.その他の一般管理資材に関する判断

その他の一般管理資材の使用に際しては、有害な物質がほ場に混入しないよう、十分に配慮して管理を行う必要がある。

##### (1) 種子消毒（Q&A問14-2）

種子繁殖する作物にあつて、種子（緑肥等の種子を含む）を購入する場合、あらかじめ農薬等で処理された種子は、それしか入手できない場合には使用することができる。認証生産行程管理者が自ら処理する場合には、以下のものを使用できる。

- ・使用禁止資材にあたらぬ肥料等。
- ・別表2に記載されている農薬（ただし、当該作物への適用登録があること）

(2) 種子の比重選（Q&A問14-3）

種子の比重選を行うことは、一般管理に該当することから、一般管理の基準を満たす食塩（天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するものであること。）を使用した塩水であれば、比重選に使用することができる。

(3) 肥料・土壌改良資材、農薬以外の物質のほ場への使用（例：海水Q&A問14-4）

一般管理に該当することから、一般管理の基準を満たすこと。例えば、海水（天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するものであること。）であれば使用することができる。

(4) 生分解性マルチ（Q&A問13-7）

生分解性プラスチックを含有するマルチ資材の使用は使用できない。

(5) コーンスターチを塗布したマルチ（農水省「はじめての人のための有機JAS規格」参照）

接着防止のために微量のコーンスターチが塗布されているプラスチックマルチ及び活性炭の分散剤として微量のコーンスターチが添加されている紙マルチは、コーンスターチの製造方法に関係なく使用することができる。

(6) 化学的に合成された着色料を用いた石松子（有機農産物検査認証制度ハンドブック（改訂第3版）

人工授粉の際に使用する花粉の増量剤である石松子に関しては、化学的に合成された着色料の使用は、認められない。

(7) チェーンポット（農水省「はじめての人のための有機 JAS 規格」参照）

紙製のポットは、現状、当該資材の製造工程に化学処理があること及び化学合成の接着剤などが使用されているものしかないので、ほ場に植え付ける前に取り除かない限り使用できない。

(8) 融雪剤

泥炭については、融雪剤としての使用は認められない。

別表1基準に適合する木炭は使用することができる。使用する場合は、特に建築廃材由来でないことを確認する。また、もみ殻燻炭、おが粉炭化物、炭化鶏糞などは別表1の基準を満たせば使用することができる。以下のような資材は別表1に適合しないので、使用できない。

例

カーボンブラック及びそれらを添加したもの  
ペーパースラッジの燃焼物

(9) 光分解性誘引テープ

光分解性誘引テープは、回収することを前提に使用可能となっている。

以上