

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

令和 3 年 6 月 改訂版

農林水産省食料産業局 食品製造課

はじめに

当手順書の第 1 版は、有機農産物 JAS ・別表への資材適合性判断のバラつきを解消するため、平成 22～23 年度農林水産省「有機 JAS 規格制度等信頼向上委託事業」において作成しました。その後、平成 24 年 3 月の規格改正を反映する形で平成 26 年 9 月版を作成し、引き続き有機 JAS 認証生産行程管理者の資材選定および登録認証機関の資材評価に寄与してきました。

また、平成 27 年に肥料の不正製造問題が立て続けに発覚し、有機 JAS 認証生産行程管理者、食品加工販売業者、消費者に至るまで多大な被害を受けたことから、平成 28 年に急きょ内容の見直しを行いました。

今回は、平成 28 年以降、有機 JAS の改正に伴い反映されていなかった部分について見直しを行うこととしました。

使用にあたっての注意事項

- この冊子は、令和 3 年 6 月時点の有機農産物の JAS（平成 29 年 3 月 27 日農林水産省告示第 443 号 最終改正版）に基づき作成されています。
- この冊子で対象としているのは、外部からの投入資材を使用する際の適合性評価です。第 1 章の冒頭にも記載しているとおり、有機農産物の生産行程管理者は、外部投入資材を使用する前に、有機農産物の生産の原則(第 2 条)、及び肥培管理の本則(第 4 条)に則った土づくりを行うことが前提で、その補足としての外部資材であることを常に心がけておく必要があります。また、外部資材の導入に際しては環境への負荷低減を心掛けることが重要です。
- 有機 JAS 認証生産行程管理者及び登録認証機関は、資材評価の際にこの『適合性判断基準及び手順書』に従って行うことが求められます。
- 資材メーカーは、有機農産物の生産用の資材を製造・販売等する際には、必ず当手順書をご確認のうえ、原料調達、製造方法に細心の注意を払ってください。
- 海外の有機 JAS 認証事業者が使用する資材については、この評価基準・手順書に概ね準じた形で判断することになります。
- 外部導入資材の適合性評価については、資材の主体が天然物のため原料・原料組成が変動する可能性があることから、常に最新の情報に基づき実施してください。

— 目 次 —

序 1	有機JAS 使用可能資材の適合性判断の手順（概要）	5
序 2-1	有機JAS 認証生産行程管理者が新たな肥料及び土壌改良資材を使う際の手順	6
序 2-2	有機JAS・別表1の肥料及び土壌改良資材適合性判断のためのチェックシート	7
序 3-1	資材メーカー等が肥料及び土壌改良資材を供給・販売する際の手順	8
序 3-2	資材メーカー等の自己チェックリスト	9
第1章	肥料及び土壌改良資材（別表1）	10
1.1.	肥料及び土壌改良資材の適合性判断基準	10
1.1.1.	有機JASに規定されている内容	10
1.1.2.	確認の範囲	14
1.1.3.	確認の方法	15
1.1.4.	判断基準	17
1.1.5.	その他	20
1.2.	別表1の対象資材における個別判断手順書	21
1.2.1.	植物及びその残さ由来の資材	21
1.2.2.	発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材	22
1.2.3.	油かす類	23
1.2.4.	食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材	24
1.2.5.	と畜場又は水産加工場からの動物性産品由来の資材例：骨粉、魚かす	26
1.2.6.	発酵した食品廃棄物由来の資材	27
1.2.7.	バーク堆肥	27
1.2.8.	メタン発酵消化液（汚泥肥料を除く）	28
1.2.9.	グアノ	28
1.2.10.	乾燥藻及びその粉末	29
1.2.11.	草木灰	29
1.2.12.	炭酸カルシウム	29
1.2.13.	塩化加里	30
1.2.14.	硫酸加里	30
1.2.15.	硫酸加里苦土	30
1.2.16.	天然りん鉱石	31
1.2.17.	硫酸苦土	31
1.2.18.	水酸化苦土	32
1.2.19.	軽焼マグネシア	32
1.2.20.	石こう（硫酸カルシウム）	32
1.2.21.	硫黄	32
1.2.22.	生石灰（苦土生石灰を含む）	33
1.2.23.	消石灰	33
1.2.24.	微量元素（マンガン、ほう素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素）	33
1.2.25.	岩石を粉砕したもの	34
1.2.26.	木炭	34
1.2.27.	泥炭	35
1.2.28.	ベントナイト、パーライト、ゼオライト、バーミキュライト、けいそう土焼成粒	35
1.2.29.	塩基性スラグ	36
1.2.30.	鉱さいけい酸質肥料	36
1.2.31.	よう成りん肥	36
1.2.32.	塩化ナトリウム	37

1.2.33.	リン酸アルミニウムカルシウム.....	37
1.2.34.	塩化カルシウム.....	37
1.2.35.	食酢.....	38
1.2.36.	乳酸.....	38
1.2.37.	製糖産業の副産物.....	39
1.2.38.	肥料の造粒材及び固結防止材.....	39
1.2.39.	その他の肥料及び土壌改良材.....	40
第2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）.....	43
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.....	43
2.1.1.	有機JASに規定されている内容.....	43
2.1.2.	別表2の防除資材の使用にあたっての判断基準.....	43
2.1.3.	特定防除資材.....	48
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.....	48
2.2.1.	有機JASに規定されている内容.....	48
2.2.2.	主な資材.....	49
第3章	有機農産物の生産に用いられるその他の資材.....	52
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.....	52
3.1.1.	有機JASに規定されている内容.....	52
3.1.2.	その他の一般管理資材に関する判断.....	52
第4章	育苗用土（培養土を含む）.....	54
4.1.	育苗用土の適合性判断基準.....	54
4.1.1.	有機JASに規定されている内容.....	54
4.1.2.	適合性の確認の手順及び確認時の注意点.....	54
4.2.	経過措置.....	54

序1 有機JAS 使用可能資材の適合性判断の手順（概要）

■有機農産物の日本農林規格等（以下「有機 JAS」という。）では、次の要件を満たす場合に限り、肥料及び土壌改良資材の資材を使用することができます。

①有機農産物の生産の原則に合致していること

②当該ほ場で生産した農産物の残渣由来のたい肥の施用、ほ場周辺に生息・生育する生物の機能を活用する方法のみでは、農地の生産力の維持増進が図ることができないこと(→p10参照)

■上記の要件を満たす場合に、有機農産物の生産に使用予定の肥料及び土壌改良資材が有機 JAS で使用できるかどうかを確認するための手順は概ね次のとおりです。

なお、認証生産行程管理者、登録認証機関、資材メーカー等は資材評価の際にこの『適合性判断基準及び手順書』に従って行うことが求められます。

1. 資材メーカー等から、原材料や製造工程等の情報を入手（→p14参照）
2. 使用予定の資材が有機 JAS ・別表に記載されていることを確認（→p11～13参照）
3. 入手した情報により、その資材が有機 JAS ・別表に適合するかどうか確認（→p21参照）
4. 有機農産物の生産にあたり、肥料や土壌改良資材等の資材を使用する場合には、自ら1～3の確認を行った上で、原則として、使用前に登録認証機関の確認を受ける（→p14参照）

■農薬については、当手順書 2.1（p43）に従い判断して下さい。

序 2-1 有機 JAS 認証生産行程管理者が新たな肥料及び土壌改良資材を使う際の手順

有機 JAS 第 4 条の生産の原則による方法だけでは、農地の生産力の維持が図れないため、外部資材の導入を検討する。

使いたい資材が見つかる。

資材メーカーから最新の原材料、製造工程図などを入手する。

ポイント 1: 単に「JAS に適合しています」という表示は不十分です。

当手順書を参照しながら、使用可能かどうか自己チェックしてみる。

ポイント 2: 自己チェックで使用可能と判断した場合のみ、次のステップへ。
ポイント 3 「保証成分が不自然に高い？」など疑問を感じた場合は、資材メーカーに理由を聞いてください。

登録認証機関に使用可能かどうか確認を依頼する。

登録認証機関から追加資料の要請があった場合は資材メーカーに依頼する。

登録認証機関から確認結果について「可否」の連絡を受ける。

ポイント 4: 原則、登録認証機関の確認が終わるまで使用しないでください。

「可」の場合、新しい肥料及び土壌改良資材を使用できる。
また、継続的に肥料等を購入する場合は、その都度、使用する原材料等が変更されていないか確認し、変更された場合は、最新の資料に基づき評価を行うこと。

序2-2 有機JAS・別表1の肥料及び土壌改良資材適合性判断のためのチェックシート

■個別資材の判断をする前に、以下の確認をしてください(このページをコピーして確認に使用できます)。なお、「その他の肥料及び土壌改良資材」に該当する場合は、他の資材で代用できないことを確認してください。

資材名

確認事項	チェック欄	確認項目
有機農産物の生産の原則、肥培管理の要件に合致しているか？	○ ×	1.1.1.1
有機JAS別表1に記載されているか？	○ ×	有機JAS・別表
資材の原材料情報及び製造工程図を入手したか？	○ ×	1.1.2.1 1.1.3.1
製造工程で化学合成物質の添加がないか？	○ ×	1.1.4.1
原材料とその製造工程に関する資料は最新版が揃っているか？	○ ×	1.1.2.1 1.1.3.1
「天然物質又は化学処理を行っていない天然物質に由来するもの」等、別表1の基準を満たしているか？(別表1の基準欄に記載がある資材の場合)	○ × ----- 該当しない	1.1.2.1 有機JAS・別表
原材料の収集過程などで化学合成物質が使用されていないか？	○ × ----- 該当しない	1.2 (各資材の個別判断手順書)
原材料は遺伝子組換え由来に関する基準を満たしているか？	○ × ----- 該当しない	1.1.2.2 1.1.4.2
微生物の培地に関する基準を満たしているか？	○ × ----- 該当しない	1.1.4.2 (4)
成分、効果は原材料に由来するものとして妥当か？	○ ×	1.1.3.1(3)
製造工程におけるコンタミネーションの防止は確認したか？(推奨事項)	○ ×	1.1.3.2(3)

序3-1 資材メーカー等が肥料及び土壌改良資材を供給・販売する際の手順

有機 JAS ・別表 1 への適合性を謳って供給・販売する場合は、当手順書の手順に従い自社の肥料または土壌改良資材が有機 JAS ・別表に適合していることを説明できることが必要。

ポイント 1: 自己チェックで問題なしと判断したもののみ供給・販売してください。

原材料、製造工程図、登録証などの資料を作成・準備する。

資材の原材料について確認が必要な場合は、原材料の供給者に資料の提供を求める。

ポイント 2: 「有機 JAS 適合」だけの表示は不十分です。

認証生産行程管理者に資料を提出する。

認証生産行程管理者、登録認証機関などから追加資料の要請があれば対応する。

ポイント 3: 資材の社外秘の原材料や製造工程の情報が提供できない、または不明の場合は、認証生産行程管理者及び登録認証機関は有機 JAS への適合性が確認できないため、使用することができません。

認証生産行程管理者及び登録認証機関から問題なしとの判断が出たら認証生産行程管理者に供給する。

ポイント 4: 原材料や製造方法に変更がある場合は、あらかじめ認証生産行程管理者に連絡してください。事前連絡の徹底をお願いします。

序3-2 資材メーカー等の自己チェックリスト

■認証生産行程管理者や登録認証機関へ資料を提出する前に、自社の肥料及び土壌改良資材に関する資料（製造工程図、原料に関する資料及び証明書、登録証など）により、以下の事項が確認できるか自己チェックしてください（このページをコピーして確認に使用できます）。

資材名

確認が必要な事項一覧	自己チェック欄
肥料等の名称	○ ×
肥料法による登録・届出	○ × 該当なし
土壌改良資材について地力増進法による表示の有無	○ × 該当なし
有機 JAS・別表 1 に該当すること	○ ×
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等、別表 1 の基準を満たしている (別表 1 の基準欄に記載がある資材の場合)	○ × 該当なし
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ことを製造記録等で示すことができる	○ ×
原材料の調達先、生産方法や製造工程、遺伝子組換え技術の有無が明確になっている	
1. 主原材料	○ ×
2. 添加材・加工助材・触媒	○ × 該当なし
3. 微生物やその培地、酵素	○ × 該当なし
当手順書 1.2.以降の個別判断手順書への適合性を確認できる	○ ×
成分、効果に関する説明の根拠が明確で、かつ農薬等の効果を想起させる表示をしていない	○ ×
製造工程におけるコンタミネーション防止策を実施している	○ ×
放射性セシウムが暫定許容値（400Bq/kg（製品重量））以下であること。	○ × 該当なし
すべての資料に作成日（発行日）、発行者の記載があること	○ ×
原材料や製造工程に変更がある場合、販売店や生産者へあらかじめ連絡することが決まっている	○ ×

第1章 肥料及び土壌改良資材（別表1）

1.1. 肥料及び土壌改良資材の適合性判断基準

1.1.1. 有機JASに規定されている内容

1.1.1.1. 有機農産物の肥培管理の原則

有機JASに準拠した肥培管理を行うにあたっては、当該規格第2条の有機農産物の生産の原則、及び第4条の生産の方法の肥培管理の項目に従う必要がある。

有機農産物の生産の原則（第2条）

農業の自然循環機能の維持増進を図るため、化学的に合成された肥料及び農薬の使用を避けることを基本として、土壌の性質に由来する農地の生産力（略）を発揮させるとともに、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した栽培管理方法を採用したほ場において生産すること。

生産の方法（第4条）－肥培管理の項

当該ほ場において生産された農産物の残さに由来する堆肥の施用又は当該ほ場若しくはその周辺に生息し、若しくは生育する生物の機能を活用した方法のみによって土壌の性質に由来する農地の生産力の維持増進を図ること。ただし、当該ほ場又はその周辺に生息し、又は生育する生物の機能を活用した方法のみによっては土壌の性質に由来する農地の生産力の維持増進を図ることができない場合にあっては、別表1の肥料及び土壌改良資材（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及びその原材料の生産段階において組換えDNA技術が用いられていないものに限る。以下同じ。）に限り使用すること又は当該ほ場若しくはその周辺以外から生物（組換えDNA技術が用いられていないものに限る。）を導入することができる。

この判断基準は、肥培管理の項「ただし…」以降に規定された別表1の資材を使用するにあたっての適合評価のための判断基準であるが、この判断基準に適合していれば何でも使用可能であると考えるのではなく、上記の原則及び肥培管理の前段に記載された、土づくりの重要性を前提としている。この判断基準に基づいて別表1に適合すると評価された資材を使用する場合、上記の前提を、念頭において使用しなければならない。

1.1.1.2. 外部導入資材に関する規定

有機農産物の生産に使用できる資材は、次の3つの条件をすべて満たす必要がある（当手順書1.1.4.1.(2)例外規定を除く）。

- ◆有機 JAS・別表 1（下表）に掲載されており、その基準を満たすもの。
- ◆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
- ◆その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの

有機 JAS・別表 1

※「1.2.個別手順書」と併せて参照すること。

肥料及び土壌改良資材	基 準
植物及びその残さ由来の資材	植物の刈取り後又は伐採後に化学的処理を行っていないものであること。
発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材	家畜及び家きんの排せつ物に由来するものであること。
油かす類	天然物質又は化学的処理（有機溶剤による油の抽出を除く。）を行っていない天然物質に由来するものであること。
食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材	天然物質又は化学的処理（有機溶剤による油の抽出を除く。）を行っていない天然物質に由来するものであること。
と畜場又は水産加工場からの動物性産品由来の資材	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。
発酵した食品廃棄物由来の資材	食品廃棄物以外の物質が混入していないものであること。
バーク堆肥	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。
メタン発酵消化液（汚泥肥料を除く。）	家畜ふん尿等の有機物を、嫌気条件下でメタン発酵させた際に生じるものであること。ただし、し尿を原料としたものにあつては、食用作物の可食部分に使用しないこと。
グアノ	
乾燥藻及びその粉末	
草木灰	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。
炭酸カルシウム	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（苦土炭酸カルシウムを含む。）であること。
塩化加里	天然鉱石を粉砕又は水洗精製したもの及び海水又は湖水から化学的方法によらず生産されたものであること。
硫酸加里	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。
硫酸加里苦土	天然鉱石を水洗精製したものであること。
天然りん鉱石	カドミウムが五酸化リンに換算して 1 kg 中 90mg 以下であるものであること。
硫酸苦土	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。

水酸化苦土	天然鉍石を粉砕したものであること。
軽焼マグネシア	
石こう（硫酸カルシウム）	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。
硫黄	
生石灰（苦土生石灰を含む。）	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。
消石灰	上記生石灰に由来するものであること。
微量元素（マンガン、ほう素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素）	微量元素の不足により、作物の正常な生育が確保されない場合に使用するものであること。
岩石を粉砕したもの	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って、含有する有害重金属その他の有害物質により土壤等を汚染するものでないこと。
木炭	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。
泥炭	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。ただし、土壤改良資材としての使用は、野菜（きのこ類及び山菜類を除く。）及び果樹への使用並びに育苗用土としての使用に限ること。
ベントナイト	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。
パーライト	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。
ゼオライト	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。
バーミキュライト	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。
けいそう土焼成粒	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。
塩基性スラグ	トーマス製鋼法により副生するものであること。
鉍さいけい酸質肥料	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。
よう成りん肥	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って、カドミウムが五酸化リンに換算して1kg中90mg以下であるものであること。

塩化ナトリウム	海水又は湖水から化学的方法によらず生産されたもの又は採掘されたものであること。
リン酸アルミニウムカルシウム	カドミウムが五酸化リンに換算して1kg中90mg以下であるものであること。
塩化カルシウム	
食酢	
乳酸	植物を原料として発酵させたものであって、育苗用土等のpH調整に使用する場合に限ること。
製糖産業の副産物	
肥料の造粒材及び固結防止材	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。ただし、当該資材によっては肥料の造粒材及び固結防止材を製造することができない場合には、リグニンスルホン酸塩に限り、使用することができる。
その他の肥料及び土壌改良資材	植物の栄養に供すること又は土壌を改良することを目的として土地に施される物（生物を含む。）及び植物の栄養に供することを目的として植物に施される物（生物を含む。）であって、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（組換えDNA技術を用いて製造されていないものに限る。）であり、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。ただし、この資材は、この表に掲げる他の資材によっては土壌の性質に由来する農地の生産力の維持増進を図ることができない場合に限り、使用することができる。

1.1.1.3. 用語の定義

用語	定義
化学的処理	次のいずれかに該当することをいう。 1 化学的手段（燃焼、焼成、熔融、乾留及びけん化を除く。以下同じ。）によって、化合物を構造の異なる物質に変化させること。 2 化学的手段により得られた物質を添加すること（最終的な製品に当該物質を含有しない場合を含む。）。

1.1.1.4. 自家製資材の製造

有機JAS 認証生産行程管理者が自ら製造する堆肥やぼかし肥料等に使用する資材は別表1 で適合と判断されるものを用いること。このため、自家製資材を製造する際に原料を外部から調達する場合、その原料の評価が必要となるので書面その他の方法で情報を入手すること。

1.1.2. 確認の範囲

有機農産物の認証生産行程管理者は、外部から購入した資材を使用する場合、資材の原材料や製造工程等の情報を入手し、その資材が有機 JAS に適合していることを確認した後でなければ、有機農産物の生産に使用することができない。また、不適合資材を使用するリスクを軽減するため、原則、使用前に登録認証機関の確認を受けること。

確認の対象や範囲は下記のとおり。

1.1.2.1. 製造工程に関する確認

(1) 製造工程の確認

次の段階を製造工程として、確認の対象とする。

- ① 資材の製造場における、原材料(主原材料、添加材、加工助材及び触媒を含むすべての投入物)の投入から製品の包装までの工程。
- ② 別表 1 に記載されている基準欄に、「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」と記載されている肥料・土壌改良資材及び一般管理資材については、①に加え、①に使用する原材料が天然物質由来であることを把握できる工程。

(2) 製造工程の補足

前項に関して以下の補足をする。

- 上記①について、原材料のさらなる原材料の製造工程まで確認の対象とするかどうかは、様々のケースが想定される。詳細は、1.2.項以降の個別手順書に記載する。
- 単なる「混合」（原材料のそれぞれの特性がそのまま維持されたもの）については、その原材料を対象として上記①の製造工程の確認を行う。

1.1.2.2. 遺伝子組換えに関する確認

(1) 遺伝子組換えに関する原材料の生産段階の範囲

遺伝子組換え技術による品種が開発されている農産物（大豆、トウモロコシ等）を原材料とする場合は、その農産物が遺伝子組換え作物由来であるかどうかの確認を行う。

(2) 原材料の生産段階の補足

有機 JAS の経過措置により非遺伝子組換えの原材料等が入手困難であると認められている資材（油かす類、遺伝子組換えの飼料を使った家畜の排せつ物等）については、確認の対象外とする（1.1.4.2.(3)参照）。

(3) 酵素、微生物等の確認の範囲

酵素、微生物等については、当該資材の製造工程に直接使用する酵素、微生物等を対象として組換え技術の有無を確認することが必要であり、原材料の製造工程に使用する酵素、微生物等まで遡って確認しなくとも構わない。なお、酵素の製造工程における化学的処理については問わない。また、微生物の培養に使用する培地については、確認の範囲を個別手順書において記載している。

■ 微生物や微生物培養に使用する培地の確認表

			製造工程に直接使用している	原材料の製造工程に使用している	
組換え技術で開発された微生物である			はい	×	対象外
			いいえ	○	対象外
微生物を培養する培地に組換え原料または化学合成物質を使っている	はい	培地が最終製品(申請資材)に残るか (1.1.4.2(4)参照)	残る	×	
			ほとんど残らない	対象外	
	いいえ			○	○

注1) 表中「○」は適合、「×」は不適合、「対象外」は確認を条件にしないことを示す。

注2) 「ほとんど残らない」とは、最終製品への培地の移行がごくわずかな範囲にとどまり、当該製品の成分の含有量や効果に影響を及ぼさないことを意味する。

1.1.3. 確認の方法

資材が有機 JAS に適合するかどうかについては、その原材料や製造工程等を確認するが、資材を継続的に購入する場合は、その都度、使用する原材料等に変更がないか確認する。なお、変更された場合は、最新の資料に基づき評価を行うこと。

1.1.3.1. 資材に関する情報の入手

(1) 原材料情報及び製造工程図の入手

資材の評価をする者は、資材メーカー等から、当該資材の原材料情報及び製造工程図を入手し、これに基づき確認を行う。

なお、資材メーカーは、資材の評価をする者（認証生産行程管理者等）に対し、原材料の由来に関する資料を提出する場合、その記載内容について責任を持って確認を行う。

(2) 作成日について

資材に関する資料を入手する際、作成日の明示されたものを入手すること。

なお、入手した資料の有効期限が過ぎている、あるいは期限が記載されていない場合には、資材メーカー等に主原材料、添加材、加工助材及び触媒を含むすべての投入物に変更等が生じていないことの確認が必要。

また、適合性判断結果の有効期限については、可能な限り設定することが望ましい。

(3) 妥当性評価について

肥料の原料や製造方法の適合性判断を行う場合には、肥料成分の含有量や効果が原材料に由来するものとして妥当かどうかを検証すること。例えば窒素が 10%を超える、あるいは常識的には考えにくい効果を謳った肥料等については、その成分・効果を十分に確認する。また成分含有量が極端に高いと思われる資材は、その根拠が確認できない場合、使用を避けること。

妥当性の検証には、資材の包材の表示（保証票含む）、パンフレットやホームページの情報、登録証、肥料届出時の書類、等を確認する。

【主な有機質肥料の窒素全量：単位%】

肥料名	最少	最多	平均
蒸製てい角粉	9.34	15.16	12.82
乾血粉	4.55	14.18	11.55
蒸製皮革粉	5.64	12.74	7.08
にしん粕	5.99	11.78	9.82
いわし粕	6.93	9.26	8.02
抽出大豆粕	7.06	8.00	7.52
菜種油粕	3.77	6.72	5.06
ごま油粕	3.19	7.35	5.79
米ぬか油粕	1.25	2.96	2.14

参考文献：ポケット肥料要覧

1.1.3.2. 確認時の注意点

(1) 肥料法の分類についての注意事項

肥料の種類に化成肥料と記載されている資材であっても、有機 JAS 別表 1 の原材料のみ

を使用して造粒又は成形した場合は、適合となる場合がある。

(2) 添加材についての注意事項

肥料には、固結防止や着色等を目的とする添加材（下表参照）が使用されている場合がある。これらの添加材が使用されている肥料については、その添加材が化学的に合成されたものでないことの確認が必要。

なお、資材メーカーにあつては、添加した材の多少やその用途・目的、また最終製品に残るかどうにかかわらず、使用の有無、化学的に合成したものであるかどうかの情報を認証生産行程管理者に提供する必要がある。

固結防止材、飛散防止材、吸湿防止材、沈殿防止材、浮上防止材、腐敗防止材、悪臭防止材、粒化促進材、成形促進材、展着促進材、組成均一化促進材、脱水促進材、乾燥促進材、凝集促進材、発酵促進材、効果発現促進材、着色促進材、分散促進材、反応緩和材、硝酸化成抑制材、摂取防止材

(3) 資材製造場内におけるコンタミネーションによるリスクについて注意喚起

肥料の製造工程におけるコンタミネーションのリスク評価については、①当該資材と同一の製造ラインにおいて有機 JAS 使用可能資材以外の資材を製造しているか、②当該製造ラインにおいて切り替え時の混入防止対策を行っているか、などを資材情報提供時に確認する。

特に、慣行栽培用肥料や農薬成分を含む資材と同一の製造ラインを使用している場合は、確実にコンタミネーションを排除していることの保証を資材メーカーから文書で受領することが望ましい。

1.1.4. 判断基準

1.1.4.1. 「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」であるかどうかの判断

(1) 判断の方法

提出された資料に基づき以下の内容を確認する。

- ① 別表 1 に「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」と記載されている資材については、製造工程に使用する原材料が、天然物質か、又は化学的処理が行われていない天然物質由来のものであること。
- ② 使用される添加材は、化学的に合成された物質でないこと
- ③ 使用される原材料まで確認が求められている資材の場合、その原材料の製造工程に、化学的処理の工程がないこと。

※なお、加水や加熱という工程でも、複数の原材料から新たな物質が生成される場合、その物

質は、化学的に合成された物質に該当する。

コーデックス委員会が制定した「有機的に生産される食品の生産、加工、表示及び販売に係るガイドライン（以下「コーデックスガイドライン」という。）」の「資材を追加する際の要件」に記載されている内容のうち、次の基準を考慮して判断すること。

「その原材料が、植物、動物、微生物、又は鉱物に由来するものであって、かつ、物理的（例：機械的、熱的）、酵素的又は微生物的な処理（コンポスト、発酵）を受けてもかまわないもの（上記のような処理方法が枯渇した場合。加えてキャリア、つなぎに使われる資材に限っては化学的処理も考えられる）」

(2) 有機 JAS 別表第 1 に定められた例外規定

(a) 有機溶剤による油の抽出

前項にかかわらず、有機 JAS 別表 1 に記載された下記の内容は適用される。

「食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」は、有機溶剤による油の抽出を除く。

(b) 化学合成された造粒剤の使用

別表 1 のうち肥料の造粒材について、化学合成されたリグニンスルホン酸塩を使用することは、「1.2.37.肥料の造粒材及び固結防止材」の基準欄で認められている。

(3) 原材料の製造工程に関する例外規定

別表 1 の資材分類別の条件に、「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」が記載されていないものについては、原材料の製造工程を確認する必要のないものがある。例えば下記については、その資材ができあがるまでの由来の確認は不要とする。

- 植物及びその残渣由来の資材を使用する際の、植物の栽培方法。
- 家畜排せつ物由来の堆肥を使用する場合の、排せつ物の以前の家畜の生産方法(すなわち家畜の飼料、健康管理のための投与物など)。
- 家畜排せつ物由来の堆肥の原料の、排せつ物と同時に回収される敷料（但し、異物混入の可能性が高いため、建築廃材に由来する敷料を使用していないことを確認すること。）

1.1.4.2. 「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない」かどうかの判断

(1) 対象農産物

下記に定める農産物を原材料としている場合に、次項の確認を行う。

【確認の必要な原材料農産物】

(食品表示基準（平成 27 年 3 月 20 日内閣府令第 10 号）第 3 条第 2 項に規定する別表第 17

に記載されている農産物)

- 1 大豆（枝豆及び大豆もやしを含む。）
- 2 とうもろこし
- 3 ばれいしょ
- 4 なたね
- 5 綿実
- 6 アルファルファ
- 7 てん菜
- 8 パパイヤ

また、微生物資材、肥料の製造時に酵素類を使用している場合、次項の確認を行う。

(2) 判断の方法

- ① 上記に該当する農産物が、組換え DNA 技術を使用した作物由来でないこと。（遺伝子組換え不分別も認められない）
- ② 資材の製造工程で使用する酵素、微生物並びに微生物培地について、組換え DNA 技術で開発されたものでないこと。

(3) 有機 JAS 経過措置 に定められた例外規定

前項にかかわらず、有機 JAS の経過措置 に定められた例外規定は、これに従う。

【経過措置の内容】

- ・ 植物及びその残さ由来の資材
- ・ 発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材
- ・ 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材
- ・ 発酵した食品廃棄物由来の資材
- ・ 油かす類

(条件) 原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するもの

【この例外規定に該当する代表例】

- ・ 家畜の飼料が組換え由来であった場合、これがこぼれ落ち混入した場合の家畜排せつ物を使用した資材
- ・ 食品の副産物(おから、選別時の篩下のくず大豆等)
- ・ 抽出に使用するエタノール(とうもろこし由来の場合、とうもろこしの遺伝子組換えの有無は問わない)

(4)その他

(a) 微生物の培地について

微生物（発酵用の酵母・菌類）の培地については、その培地のほとんどが最終製品の資材に残る場合は、遺伝子組換えでないこと、化学合成された物質及び化学処理された物質を使用しないことが必要であるが、初期の種菌の培養のようにその培地が最終製品への移行がごくわずかな範囲にとどまり当該製品の成分の含有量や効果に影響を及ぼさないものについては、特に培地について制限はないものとする。（p15 参照）

1.1.5. その他

1.1.5.1. 表示

有機 JAS は、有機農産物の生産の基準を定めたものであり、肥料や農薬に「有機 JAS 適合肥料」、「JAS 認証農薬」等と表示することは、これら資材が JAS により格付されたものと誤解されるため避けること。肥料や農薬等の資材が有機 JAS で使用可能であることを表示する場合は、当該資材が有機 JAS の別表等の基準に適合していることを十分確認した上で、「有機 JAS 別表 1 適合資材」、「有機 JAS 使用可能農薬」等とすること。

1.1.5.2. 放射性物質

放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材等については、暫定許容値が設定されているので、資材メーカーは留意すること。

- 放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/soumu/saigai/supply.html>

1.2. 別表 1 の対象資材における個別判断手順書

1.2.1. 植物及びその残さ由来の資材

例：稲わら、もみ殻、落ち葉、剪定枝

資材分類		植物及びその残さ由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	植物の刈取り後又は伐採後に化学的処理を行っていないものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① この項で想定している資材としては、ほぼ植物そのもの、残渣そのものに近い形態のものとし、木酢液や植物の抽出液のような加工を施しているものについては、「その他の肥料及び土壌改良資材」で読むこととする。</p> <p>② 原則として原材料の製造(植物の生産工程)は問わない。例えば、栽培された草木を原材料として使用する場合、それが慣行農法由来であっても構わない。</p> <p>③ 「別表 1 基準」により、植物の刈取り後又は伐採後に化学的処理を行っていないものであることを確認する必要がある。</p> <p>④ この項、組換え DNA 技術の使用については、1.1.4.2.(3)判断基準の項で示した通り、経過措置により「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するものの入手が困難である場合」を条件として、組換え DNA 技術の有無は問われない。</p>
きのこの廃菌床		<p>菌床製造に使用された資材についても、以下の情報を確認した上で判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オガコ、チップはこの項(植物由来の資材)の基準を満たしているか。 ・ 菌床として利用される過程で、薬剤など化学合成物質による殺菌処理がなされていないか。(一般に、培地の殺菌は蒸気殺菌がなされるが、ヒラタケ(商品名はシメジで扱われている場合が多いので注意)の菌床栽培において、登録された殺菌剤があるため、特にヒラタケの菌床を使用する場合に確認を行う。 ・ 栄養剤は別表 1 に掲載された資材であるか。
きのこの廃ほだ		<p>原木栽培きのこの廃ほだを使用する場合、ほだ木がこの項(植物由来の資材)を満たしていること。</p> <p>きのこの栽培を促す目的で、栽培時に尿素・硫安等を混入した水に浸漬する場合があるが、これについては栽培中の行為のためと考え問わない。</p> <p>植菌時の封ろうのためにプラスチックが使用されている場合は、これを除去したものであること。</p>

1.2.2. 発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材

例：牛ふん、豚ふん、鶏ふんなど家畜や家きんの排せつ物由来のもの

資材分類		発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの 上記に同じ（記載省略）
	別表 1 基準	家畜及び家きんの排せつ物に由来するものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 「別表 1 基準」の記載事項の意味することは、人糞由来を禁止すること。（Q&A 参照）</p> <p>② 排せつ物となって以降の、収集、運搬、発酵・乾燥・焼成等の工程において、化学物質の添加は認められない。排せつ物を外部から導入する場合は、畜産農家に対して、凝集促進材、殺虫剤等の使用がされていないかの確認を行う（1.1.1.4 及び 1.1.3.2.(2)参照）。</p> <p>③ 敷料の取扱いについて 排せつ物と同時に回収される敷料については、建築廃材を原材料としていないことを確認する。（建築廃材に由来する敷料に含まれる釘、プラスチック破片、塗料が付着したベニヤ破片などによって、土壌が悪化することを防止するため。）</p> <p>④ 家畜・家きんの飼料・薬剤等について 牧草・濃厚飼料原材料の栽培方法、遺伝子組換えの有無、抗生物質、合成抗菌剤、飼料添加物等については、確認しない(組換え原料や抗生物質が添加された飼料で飼育された家畜等の排せつ物でも使用可である)。</p> <p>⑤ 生産行程管理者による処理 生産行程管理者が、外部から家畜排せつ物を導入してのち、自ら追加で木材を添加する場合は、その木材に化学的処理がされていないことを確認しなければならない。建築廃材由来木材の添加も認められない。</p> <p>⑥ この項、組換え DNA 技術の使用については、1.1.4.2.(3)項で示した通り、経過措置により「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するものの入手が困難である場合」を条件として組換え DNA 技術の有無は問われない。</p> <p>⑦ 家畜の排せつ物については、人畜共通の病原菌や雑草の種子の死滅をはかるように、一定の発酵温度を経過し、堆肥化したものを推奨する。生ふん尿は、発酵、乾燥、焼成していないのでこの項において不適合と判断する。但し、ある程度乾燥したものは、発酵途上のものであっても許容されると見なす。</p>
加工家きんふん肥料（肥料登録され		家きんふんに硫酸等を混ぜて火力乾燥したものは不適合

ているもの)	
微生物（堆肥等の発酵促進の目的で使用される）	<p>① 堆肥等の発酵促進の目的で使用する微生物を得るために、目的の微生物以外の雑菌を紫外線照射で殺菌することは、物理的方法であるため可能。</p> <p>② 微生物の培地については、その培地のほとんどが最終製品の資材に残る場合は、遺伝子組換えでないこと、化学合成された物質及び化学処理された物質を使用しないことが必要であるが、初期の種菌の培養のようにその培地が最終製品への移行がごくわずかな範囲にとどまり当該製品の成分の含有量や効果に影響を及ぼさないものについては、特に培地について制限はないものとする。</p>

1.2.3. 油かす類

例：なたね油粕、大豆粕、脱脂米糠、カポック油粕など油を搾った粕

資材分類		食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	天然物質又は化学的処理（有機溶剤による油の抽出を除く。）を行っていない天然物質に由来するものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 油を搾る工程の副産物であるので、原料から搾油する工程を確認すること。</p> <p>② ノルマルヘキサンなどの有機溶剤を使用して抽出した油の粕であっても認められる。</p> <p>③ 組換え DNA 技術の使用については、経過措置により「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するものの入手が困難である場合」を条件として、組換え DNA 技術の有無は問われない。</p>

1.2.4. 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材

例：菜種かす、おから、コーンスターチ、ふすまなど食品や繊維工場の残さ

資材分類		食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	天然物質又は化学的処理（有機溶剤による油の抽出を除く。）を行っていない天然物質に由来するものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する</p> <p>② この項、組換え DNA 技術の使用については、1.1.4.2(3)で示したとおり経過措置により「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するものの入手が困難である場合」を条件として組換え DNA 技術の有無は問われない。なお、この項に該当する原材料(例えば組換え不分別の菜種粕)を「その他の肥料及び土壌改良資材」の項で読む場合は、組換え DNA 技術の有無が問われるので注意。</p>
エタノール（食品）		エタノールの製造工程において、化学的処理や遺伝子組換え技術が使用されなければよく、原材料の遺伝子組換えについて確認は不要（経過措置の適用）。なお、同じエタノールであっても「1.2.39.その他の肥料及び土壌改良資材」に該当する資材の製造過程で使用される場合は、組換え DNA 技術の有無が問われるので注意。
焼酎（食品）		<p>① 製造工程 醸造により得られた焼酎のみを適合とする。</p> <p>② 発酵助剤の使用 焼酎の製造工程での発酵助剤を使用しているものは認められない。</p> <p>③ 原材料の遺伝子組換え 焼酎の製造工程において、化学的処理や遺伝子組換え技術が使用されていなければよく、原材料の遺伝子組換えについて確認は不要（経過措置の適用）。</p>
焼酎廃液や発酵粕		発酵促進剤として化学合成物質が添加されているものは認められない。
とうもろこし浸漬液肥料（コーンスティーブリカー）		コーンスターチを製造する際にとうもろこしを亜硫酸液で浸漬したものを発酵・濃縮したものは不適合。
コーンスターチ（未発酵）		亜硫酸浸漬の工程がないことが確認できれば、適合。
コーン焼成灰		亜硫酸浸漬の工程がないことが確認できれば、適合。
食品工場からのフェザーミール		製造工程を確認し、酸処理を行ったものは不適合。

石灰処理肥料(特殊肥料)	焼酎廃液に生石灰を混合させた資材（特殊肥料のうち石灰処理肥料に該当する）を認める。
乾燥菌体肥料	凝集材を使用したものは不適合
おから（未発酵）	<p>おからの原材料大豆の遺伝子組換えの使用有無は経過措置により、問わない。</p> <p>化学的に合成された消泡剤を使用した生のおからを直接畑に施用することは、現行規格では不適合。</p> <p>（注）おから（発酵）については、「1.2.6.発酵した食品廃棄物由来の資材」を参照。</p>
輸入小麦・ふすま・大豆等	海外から輸入する小麦やふすま、大豆等については、収穫後にポストハーベスト農薬の使用の可能性がゼロとはいえないが、調査に困難を伴うと考えられるので、確認は不要とする。
黒砂糖	「1.2.37.製糖産業の副産物」の項で評価する。但し、食品廃棄物に相当し発酵させて使用する場合は、「1.2.6.発酵した食品廃棄物由来の資材」の項で評価する。
糖蜜	「製糖産業の副産物」の項で評価する。
ぶどう糖	この項、又は食品廃棄物に相当し発酵させて使用する場合は、「1.2.6.発酵した食品廃棄物由来の資材」の項で評価する。
卵の殻	食品工場でたまごを洗浄する際に使われる次亜塩素酸ナトリウムは問わない。
繊維工場からの資材	繊維工場での化学的処理は認めない。』

1.2.5. と畜場又は水産加工場からの動物性産品由来の資材例：骨粉、魚かす

資材分類		と畜場又は水産加工場からの動物性産品由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する</p> <p>② 配合肥料の原材料として、この項に該当するものが使用されていることが多いが、その場合、個々の配合肥料の原材料について、その状況を調査し、評価する。</p>
骨粉		輸入の蒸製骨粉の場合、輸入時の燻蒸の可能性はあるが、輸入品の燻蒸処理は問題視しない
蒸製皮革粉		蒸製皮革はすべて不適合。 (物理的になめす場合でも、必ず事前に化学的処理が施されるため)
魚廃物加工肥料		魚廃物を泥炭に吸着させたものは、肥料目的で使用する場合に限り適合とする(ただし、泥炭に化学的処理がないことの確認が必要)。
副産動物質肥料		なめし皮製造業由来のものは不適合。
魚粉・魚粕・フィッシュソリュブル		<p>魚かす粉末が使用されている場合、肥料用、飼料用のいずれの場合も以下を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗酸化材として化学合成された物質(エトキシキン等)が混入している場合は不適合。 ・海外のフィッシュソリュブルについては、抽出工程でアルカリなど薬剤使用がないことを確認する。(注：NOP ではアルカリなどの薬剤使用が認められているので、JAS との違いに注意) ・フィッシュソリュブルの製造工程中に触媒あるいは分解促進等で使用される酵素自身の製剤化の過程における化学処理については問わない。但し、組換え DNA 技術を用いて製造された酵素の使用は不可。
乾血(血粉)		製造段階に凝集材を使用したものは不適合。酸・アルカリ処理したものも不適合。
動物かす粉末類		原材料に、乾血及びその粉末、蒸製皮革粉が使用されているかどうかを確認し、上記各項目に従って評価する。

1.2.6. 発酵した食品廃棄物由来の資材

例：生ごみ、食品廃棄物を原料とするたい肥

資材分類		発酵した食品廃棄物由来の資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	食品廃棄物以外の物質が混入していないものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① もともとは、生ごみ堆肥のような、食品残渣を使用した堆肥などを想定した項であると考えられるが、食品工場から出る食品の廃棄物も発酵させた場合はこの項目で評価する。なお、食品工場での製造工程で発生し、食用に供されない副産物(コーン焼成灰、コーンステーパーリカー)は発酵処理を行ったものであっても、「1.2.3 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」の項で読む。</p> <p>② 上記の規定から、使用原材料をみて食品廃棄物以外のものが含まれていないかどうか、製造工程図をみて確認する。</p> <p>③ 食品を発酵させたものはこの項で読む。</p> <p>④ 原材料の由来に関する追加基準がないので、原材料の製造工程(化学合成添加物等の使用の有無)までは問わない。</p> <p>⑤ 組換え DNA 技術の使用については、1.1.4.2 で示した通り、経過措置により「原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていない資材に該当するものの入手が困難である場合」を条件として、組換え DNA 技術の有無は問われない。</p>
コーンスターチ(発酵)		亜硫酸処理工程を経て産出されたコーンスターチを発酵させた場合は、この項で適合性を評価する。
おから(発酵)		<p>おからを発酵させて使用する場合は、この項で適合性を評価する。</p> <p>おからの原材料大豆の遺伝子組換えの使用有無は経過措置により、問わない。</p> <p>原材料の製造工程までは問われないので、化学的処理(例えば消泡剤の使用)の有無は問わない。なお、化学的に合成された消泡剤を使用したおからを生のままの直接畑に施用することは、不適合。</p> <p>(注) おから(未発酵)については「1.2.4 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」を参照。</p>

1.2.7. バーク堆肥

資材分類		バーク堆肥
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの

	別表 1 基準	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
確認の手順及び 確認時の注意点		<p>① 木材の生産段階で使用された資材について確認する必要はないが、当該植物の刈取り後または伐採後に化学的処理を行った木材を原材料に用いているものは不適合とする。</p> <p>② 製造工程において腐熟促進材について確認し、尿素・硫安を使用しているものは不適合。腐熟促進材として、鶏糞、牛糞などが使用されている場合は、特にそれ以上の由来確認は不要。</p>

1.2.8. メタン発酵消化液（汚泥肥料を除く）

資材分類		メタン発酵消化液（汚泥肥料を除く。）
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	家畜ふん尿等の有機物を、嫌気条件下でメタン発酵させた際に生じるものであること。ただし、し尿を原料としたものにあつては、食用作物の可食部分に使用しないこと。
確認の手順及び 確認時の注意点		<p>① 原料にし尿を含む場合は、食用作物の可食部分に使用しないこと。</p> <p>② 「可食部分に使用しないこと」とは、地上部を食用にする農産物に直接散布しないことをいう。</p> <p>③ ①および②については、認証生産行程管理者と登録認証機関において慎重に判断すること。</p> <p>④ 凝集促進材の使用は不可とする。</p> <p>⑤ 汚泥肥料でないこと（肥料登録のあるものも不可）。</p> <p>⑥ メタン発酵過程を終えていることを確認すること。</p> <p>⑦ 自家製以外は、製造工程書類により上記を確認すること。また自家製品についても、同様の記録を確認すること。</p>

1.2.9. グアノ

資材分類		グアノ
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び 確認時の注意点		特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。

1.2.10. 乾燥藻及びその粉末

資材分類		乾燥藻及びその粉末
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。</p> <p>② 酸・アルカリの処理の有無を確認し、酸・アルカリの処理のあるものは不適合とする（例：海藻を酸処理してアルギン酸を抽出した残さ）。</p>

1.2.11. 草木灰

資材分類		草木灰
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。</p> <p>② 原材料となった草木の生産段階で使用された資材について確認する必要はないが、当該植物の刈取り後又は伐採後に化学的処理を行っていないことを条件とする。</p>

1.2.12. 炭酸カルシウム

資材分類		炭酸カルシウム
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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（苦土炭酸カルシウムを含む）であること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。</p> <p>② 製造工程及び造粒材の有無を確認する（造粒材は製造工程の中で造粒工程がある場合に確認する）。</p>

1.2.13. 塩化加里

資材分類		塩化加里
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	天然鉱石を粉碎又は水洗精製したもの及び海水又は湖水から化学的方法によらず生産されたものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記基準があるので、原材料と製造工程を確認し、上記基準を満たすことを確認。</p> <p>② イオン交換膜を使用した精製法においてイオン交換膜への析出物を防止するために添加される塩酸、海水の殺菌のために添加される次亜塩素酸ナトリウム等、使用が不可欠な加工助剤（注）については使用が認められる。</p>

注：加工助剤については、例えば以下のようなものがある。

海水の殺菌剤、殺菌剤の残存の防止及び中和などに使用される薬剤製造工程での消泡剤、スケール防止剤

1.2.14. 硫酸加里

資材分類		硫酸加里
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。
確認の手順及び確認時の注意点		上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。

1.2.15. 硫酸加里苦土

資材分類		硫酸加里苦土
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	天然鉱石を水洗精製したものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記天然鉱石であるかどうか分かる製造工程を入手し、確認する。天然の硫酸加里苦土鉱石を精製したものを認める。</p> <p>② 硫酸加里苦土には、</p>

- (a) 硫酸加里苦土の天然鉍石（ラングバイナイト鉍石など）を採掘し精製して作られるもの。
- (b) 塩化加里とキーゼライト（硫酸苦土）を混合し、ふたつのもつ性質を作用し化学反応させてつくられたものの大きく 2 種類があるが、別表 1 の硫酸加里苦土の個別基準は、「天然鉍石を水洗精製したものであること」とされていることから、上記の(b)は、この基準に適合しない。

1.2.16. 天然りん鉍石

資材分類		天然りん鉍石
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	カドミウムが五酸化リンに換算して 1kg 中 90mg 以下であるものであること
確認の手順及び確認時の注意点		上記条件について、カドミウムの含有量についての説明文書を入手して確認を行う。

1.2.17. 硫酸苦土

資材分類		硫酸苦土
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。</p> <p>② 天然鉍石由来の原材料について、キーゼライトについては、分離精製過程の静電気分離は物理的な方法とみなし、認める。(静電気による分離は直接の電気分解と考えない)</p> <p>③ 海水から硫酸苦土を製造した後の工程で、臭素を回収することは問わない(硫酸苦土の製造途中でフッ素ガスを吹きかけて臭素を固定化する工程を経ているものは不適合)。</p>

1.2.18. 水酸化苦土

資材分類		水酸化苦土
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	天然鉱石を粉碎したものであること
確認の手順及び 確認時の注意点		上記天然鉱石であるかどうか分かる製造工程を入手し、確認する。

1.2.19. 軽焼マグネシア

資材分類		軽焼マグネシア
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び 確認時の注意点		特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。

1.2.20. 石こう(硫酸カルシウム)

資材分類		石こう(硫酸カルシウム)
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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
確認の手順及び 確認時の注意点		上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。

1.2.21. 硫黄

資材分類		硫黄
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び		当該資材は、化学合成であっても認められる資材である。

確認時の注意点	また、特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。
---------	--

1.2.22. 生石灰(苦土生石灰を含む)

資材分類		生石灰（苦土生石灰を含む）
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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
確認の手順及び確認時の注意点		上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。

1.2.23. 消石灰

資材分類		消石灰
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	前記生石灰に由来するものであること。 (注：生石灰－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。)
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 当該資材は、化学合成であっても認められる資材である。</p> <p>② 製造工程と原材料の製造工程を入手し、上記基準を満たすかどうかについて判断する。</p>

1.2.24. 微量元素（マンガン、ほう素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素）

資材分類		微量元素（マンガン、ほう素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素）
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	微量元素の不足により、作物の正常な生育が確保されない場合に使用するものであること。
確認の手順及び		① 当該資材は、化学合成であっても認められる資材であ

確認時の注意点	<p>る。資材そのものは、微量元素単体でなく、硫酸亜鉛などの形で使用される。</p> <p>② 微量元素については、品質規格書などでも判断することができる。</p> <p>③ 上記の追加基準は、資材の適合可否判断でなく、栽培管理上の基準であるので、生産行程管理者の管理方法の中で確認する。なお、マグネシウムは微量元素に含まないので注意。</p>
---------	--

1.2.25. 岩石を粉砕したもの

資材分類		岩石を粉砕したもの
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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って、含有する有害重金属その他の有害物質により、土壤等を汚染するものでないこと
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する</p> <p>② 上記由来基準後段の「含有する有害重金属…」の規定に関する確認方法は、資材メーカーからの説明文書の内容により判断する(必要に応じて、農用地の土壤の汚染防止等に関する法律で定める特定有害物質等(カドミウム、鉛、砒素等)の含有量についての説明文書を入手して確認を行う。)</p>

1.2.26. 木炭

資材分類		木炭
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する</p> <p>② 原材料の木の生産段階において使用された資材について確認する必要はないが、当該植物の刈取り後又は伐採後に化学的処理を行っていないことを条件とする。</p> <p>③ 自家製の木炭についても同様に評価する。</p>

1.2.27. 泥炭

資材分類		泥炭
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。ただし、土壌改良資材としての使用は、野菜（きのこ類及び山菜類を除く。）及び果樹への使用並びに育苗用土としての使用に限ること。
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する</p> <p>② 上記後段に目的による制限がある。この制限は、コーデックスガイドラインにおいて制限されているものであり、天然資源の枯渇を考慮しての規制となっている。この目的の制限は、資材の適合可否判断でなく、栽培管理上の基準であるので、各登録認証機関は生産行程管理者の管理方法の中で確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 肥料原材料としての使用は可能(例：ぼかし肥の原材料にするなど) ・ 融雪剤として使用することは認められない。(3.1.2.(8)参照)

1.2.28. ベントナイト、パーライト、ゼオライト、バーミキュライト、けいそう土焼成粒

資材分類		ベントナイト、パーライト、ゼオライト、バーミキュライト、けいそう土焼成粒
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。
確認の手順及び確認時の注意点		上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。

1.2.29. 塩基性スラグ

資材分類		塩基性スラグ
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	トーマス製鋼法により副生するものであること
確認の手順及び確認時の注意点		① この項目で対象となるのは、国内産の塩基性スラグではなく、別表 1 基準に記載のとおり国内では生産されていないトーマスリン肥である。 ② 当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。

1.2.30. 鉍さいけい酸質肥料

資材分類		鉍さいけい酸質肥料
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。
確認の手順及び確認時の注意点		① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する。 ② 電気炉由来の場合はスクラップ原料の使用の有無について確認する（使用の場合は不可）。

1.2.31. よう成りん肥

資材分類		よう成りん肥
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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って、カドミウムが五酸化リンに換算して 1kg 中 90mg 以下であるものであること。
確認の手順及び確認時の注意点		① 上記由来基準に従い、原材料の製造工程を含む情報を入手し、確認する粉状、砂状、粒状、球状があり、その形状にする製造工程を確認する必要がある。 ② 上記後段の基準について、上記を証明する説明文書を入手する。

1.2.32. 塩化ナトリウム

資材分類		塩化ナトリウム
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	海水又は湖水から化学的方法によらず生産されたもの又は採掘されたものであること。
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 上記基準があるので、原材料と製造工程を確認し、上記基準を満たすことを確認。</p> <p>② イオン交換膜を使用した精製法においてイオン交換膜への析出物を防止するために添加される塩酸、海水の殺菌のために添加される次亜塩素酸ナトリウム等、使用が不可欠な加工助剤（注）については使用が認められる。</p>

注：加工助剤については例えば以下のようなものがある。

海水の殺菌剤、殺菌剤の残存の防止及び中和などに使用される薬剤製造工程での消泡剤、スケール防止剤

1.2.33. リン酸アルミニウムカルシウム

資材分類		リン酸アルミニウムカルシウム
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	カドミウムが五酸化リンに換算して 1kg 中 90mg 以下であるものであること
確認の手順及び確認時の注意点		<p>① 当該資材は、化学合成であっても認められる資材である。</p> <p>② また、特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。</p> <p>③ 上記カドミウムの基準について、上記を証明する説明文書を入手する。</p>

1.2.34. 塩化カルシウム

資材分類		塩化カルシウム
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし

確認の手順及び
確認時の注意点

- ① 当該資材は、化学合成であっても認められる資材である。
- ② また、特段の追加基準がないので、当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。

1.2.35. 食酢

資材分類		食酢
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び 確認時の注意点		<ol style="list-style-type: none"> ① 化学合成された食酢の使用は認められているため、合成酢であっても使用が許可される。 ② 当該資材の製造工程図を入手し、判断基準に基づいて判断を行う。 ③ 遺伝子組換えについて、原材料が遺伝子組換え確認作物対象品目に該当する原材料（1.1.4.2(1) 参照）である場合は、遺伝子組換え作物由来でないことを確認する。

1.2.36. 乳酸

資材分類		乳酸
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの上記に同じ（記載省略）
	別表 1 基準	植物を原材料として発酵されたものであって、育苗用土等の pH 調整に使用する場合に限ること。
確認の手順及び 確認時の注意点		<ol style="list-style-type: none"> ① 原材料が植物であること、発酵工程であることが確認可能な資料を入手し、確認する。 ② 「別表 1 基準」後段に目的による制限がある。資材の適合可否判断でなく、栽培管理上の基準であるので、生産行程管理者の管理方法の中で確認する。 ③ 遺伝子組換えについて、原材料の由来を確認し、遺伝子組換え技術を用いた可能性のある農産物の場合は、遺伝子組換え作物由来でないことを確認する。分別管理されたもののみを使用していることを要求する。

1.2.37. 製糖産業の副産物

資材分類		製糖産業の副産物
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	なし
確認の手順及び 確認時の注意点		<p>① この項の製糖産業とは、さとうきび、甜菜から製糖することを指す。</p> <p>② 製糖産業の副産物とは、糖蜜・糖・廃糖蜜・バガス・石灰乳等のことを指す。イースト菌の培養に使用された後の廃糖蜜も含める。</p> <p>③ 砂糖の原料が甜菜の場合は、遺伝子組換え由来でないことの確認が必要。</p> <p>④ 製糖産業の副産物については、そのもとの砂糖の製造工程における化学的処理については問わない。その副産物を回収してから、廃糖蜜として資材化するまでの段階を本則に照らして判断する。</p>
ぶどう糖		ぶどう糖はコーンスターチ等のでん粉から作られるため、この項ではなく、「1.2.4. 食品工場由来の資材」又は、廃棄されたもので発酵させたものは「1.2.6.発酵した食品廃棄物由来の資材」で判断する。
製糖産業由来以外の糖蜜及び廃糖蜜		製糖産業以外から産出される廃糖蜜は、この項ではなく「1.2.4.食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」の項で判断する。

1.2.38. 肥料の造粒材及び固結防止材

資材分類		肥料の造粒剤及び固結防止剤
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	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。ただし、当該資材によっては肥料の造粒材及び固結防止材を製造することができない場合には、リグニンスルホン酸塩に限り使用することができる。
確認の手順及び 確認時の注意点		<p>① この資材は、単独資材として使用されるものではない。</p> <p>② 肥料の製造工程に、造粒工程や固結防止目的の添加材がある場合はこの基準を適用する。とくに、肥料が粒材の場合は造粒方法や添加材を必ず確認すること。</p> <p>③ 前段に「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」の条件があるので、天然物質由来のものは肥料の造粒材及び固結防止材として使用可能である。</p> <p>④ リグニンスルホン酸塩を使用している場合は、理由を確認すること。</p>

	⑤ 尚、リグニンスルホン酸塩は、化学合成が認められている資材である。
--	------------------------------------

1.2.39. その他の肥料及び土壌改良材

資材分類		その他の肥料及び土壌改良資材
基準	本則基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ その原材料の生産段階において組換え DNA 技術が用いられていないもの
	別表 1 基準	<p>① 使用目的と使用方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 植物の栄養に供すること又は土壌改良を目的として土地に施されるもの（生物を含む） ・ 植物の栄養に供することを目的として植物に施されるもの（生物を含む） <p>② 原材料由来</p> <p>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（燃焼、焼成、熔融、乾留又はけん化することにより製造されたもの並びに化学的な方法によらずに製造されたものであって、組換え DNA 技術を用いて製造されていないものに限る。）</p> <p>③ 認められない効果</p> <p>病害虫の防除効果を有することが明らかなものでないこと。</p> <p>④ 使用にあたっての条件</p> <p>ただし、この資材はこの表に掲げる他の資材によっては土壌の性質に由来する農地の生産力の維持増進を図ることができない場合に限り使用することができる。</p>
確認の手順及び 確認時の注意点		<p>この分類「その他資材」として認める場合には、次の手順で行う。</p> <p>① まず、他の資材と同様、原材料の由来と、肥料の製造工程を確認し、他の資材と同様の基準で判断する。</p> <p>② 上記別表 1 基準の②のうち、「燃焼、焼成、熔融、乾留又はけん化」は化学反応に該当するが、これらはその他資材を評価する際には認められるものとして挙げられている。</p> <p>③ 上記別表 1 基準の③は、農薬とみなされないことを意味している。従って、登録農薬、特定防除資材を別表 1 で使用してはならない。但し、特定防除資材に申請していて現在審議中の資材については「防除効果を有することがまだ明らかではない」という考え方により、この項で読むことが可能である。</p> <p>④ 上記別表 1 基準の①と④は、資材の適合可否判断でなく、栽培管理上の基準であるので、生産行程管理者の管理方法の中で確認する。</p> <p>⑤ 原材料が組換え DNA 技術を使用していないかの確認を行う(他の項で確</p>

	認不要とされる同じ原材料であっても、本項では必要となるので注意)。
植物抽出液	<p>① 原材料と製造工程について次の内容を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料名 ・ 原材料の原産地 ・ 原液製造工場名と所在地 ・ 製造工場の他の農薬類との並行生産があるか確認し、ある場合は、コンタミ防止が適切に図られていること。 ・ 原材料工場の所在する国で使用されている残留農薬の検査をしているか（分析結果報告書の提出） <p>② 抽出方法について 抽出に使用する溶媒が何かを確認する。抽出方法について、水抽出、木酢液などによる抽出、発酵による抽出、醸造されたエタノールでの抽出のみを認める。溶媒が不明な場合は不適合扱いとする。</p> <p>③ その他 魚毒性のあるものは使用にあたって注意をするなどの条件をつける。</p>
エタノール（抽出に使用されるもの）	<p>エタノールの使用は食品用途のもので、エタノールの製造工程において化学的処理や遺伝子組換え技術が使用されていないものとする。原材料の遺伝子組換えの有無を確認する（「1.2.4.食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」では組換えの有無は求められないが、本項では求められるので注意）。</p> <p>（注）「エタノール（食品）」については、「1.2.4 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」を参照。</p>
焼酎	<p>① 製造工程 醸造されたもののみを認める。</p> <p>② 発酵助剤の使用 焼酎の製造工程での発酵助剤を使用しているものは認めない。アルコールの回収率を上げるためにぶどう糖を添加しているかどうかを確認し、添加しているぶどう糖については化学的処理をされたものは認められない。</p> <p>③ 原材料の遺伝子組換え 焼酎の製造工程において、化学的処理や遺伝子組換え技術が使用されていないこと。また、焼酎の原材料の遺伝子組換えの有無を確認する。</p> <p>（注）「焼酎（食品）」については、「1.2.4 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」を参照。</p>
原材料として添加する酵素	<p>酵素の製造工程における化学的処理については問わない。</p> <p>（注）商品名に「○○酵素」と記載しているものは、厳密には酵素にあらず微生物資材など別の分類に該当するものが多いので注意</p>
微生物資材（ほ場や作物に直接使用	<p>微生物の培地については、その培地のほとんどが最終製品の資材に残る場合は、遺伝子組換えでないこと、化学合成された物質及び化学処理された物質</p>

する場合)	を使用しないことが必要であるが、初期の種菌の培養のようにその培地が最終製品への移行がごくわずかな範囲にとどまり当該製品の成分の含有量や効果に影響を及ぼさないものについては、特に培地について制限はないものとする。
-------	---

第2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、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るものに限る。）、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。

- 「農薬の適用病害虫の範囲及び使用方法に係る適用農作物等の名称について」（平成31年 3月 29日付け30消安第6281号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長通知）

<http://www.acis.famic.go.jp/shinsei/6281.pdf>

2.1.2.2. 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 では、ナメクジ対策などに使用する場合捕虫器（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。（令和 3 年 6 月現在）
 - 誘引効果があるもの
 - オキメラノルア剤（98.0%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・トートリルア・ピーチフルア・ピリマルア剤
オリフルア・トートリルア・ピーチフルア剤
オリフルア剤
コッシンルア剤
シナンセルア剤
ダイアモルア剤
ダイシルア剤
トートリルア剤
ピーチフルア剤
ビートアーミルア剤
マシニッサルア剤
メチルオイゲノール剤
リトルア剤

・ ケイソウ土類剤

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。

2.1.2.3. 天敵等生物農薬

有機 JAS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。但し、天敵等生物農薬については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 3 年 6 月 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 カロトポーラ水和剤

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
タバコカスミカメ剤
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・ミヤコカブリダニ剤
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 プランタラム水和剤
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（離島にあっては離島内）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 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であるため、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に限られる。「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とする使用はできない。なお、エチレンをバナナ、キウイフルーツ及びアボガドの追熟に使用する場合に限って、調整用等資材として使用することはできる。

(2) 特定防除資材の評価中の資材

有機 JAS 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、病害虫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 に規定されている内容

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。ただし、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。

(1) 有害動植物の防除目的：別表2の農薬及び別表4の薬剤（ただし、農産物への混入を防止すること。）

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（2.1.2.3.参照）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。

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）

表2-1 主な害虫等対策資材（別表2）

資材	基準	確認の方法
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	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
重曹、二酸化炭素くん蒸剤、ケイソウ土粉剤	保管施設で使用する場合に限ること	特に条件がないので、防虫防鼠目的であれば使用可能。（ケイソウ土粉剤は、玄米等の穀粒に混和する使用方法は認められていないので注意すること。）

上記以外の別表2掲載資材については、別表2の基準に記載されている内容を満たした資材及び使用方法であることを確認する。

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 を入手できるもののみ使用可
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、農産物に対して病害虫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、農産物に対して病害虫を防除する目的で使用する場合を除く。	
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、農産物に対して病害虫を防除する目的で使用する場合を除く。	
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、農産物に対して病害虫を防除する目的で使用する場合を除く。	

（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も、また製造工程で化学的に合成された物質を使用しても差し支えない。

(注2) 「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。」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害虫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3) 誘引剤や忌避剤として食品及び食品添加物（我が国及び我が国の有機 JAS 制度と同等の水準にあると認めている国などで食品添加物として認可されているものを含む）を使用することは可能である。

(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3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	コットンリントナ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。
きこの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

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、以下のものが使用できる。

- ・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

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

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

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

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

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

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、育苗用土以外の土壌改良材としての施用が禁止されていることから、融雪剤としての使用は認められない。

木炭を使用する場合は、建築廃材由来でないことを確認する。

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。

第4章 育苗用土（培養土を含む）

4.1. 育苗用土の適合性判断基準

4.1.1. 有機JASに規定されている内容

規格では、育苗用土として以下のものが認められている。

- ①規格のほ場の項又は採取場の項の基準に適合したほ場又は採取場の土壌
- ②過去2年以上の間、周辺から使用禁止資材が飛来又は流入せず、かつ、使用されていない一定の区域で採取され、採取後においても使用禁止資材が使用されていない土壌
- ③別表1の肥料及び土壌改良資材

4.1.2. 適合性の確認の手順及び確認時の注意点

原材料の由来や培土の製造工程図もしくは製造の工程がわかる書面により、次のことを確認する。

- ①原料として使用されている土については、
 - ア 採取地が過去2年以上周辺から使用禁止資材が飛来又は流入しない区域であること。
 - イ 採取された土壌を培土に製造する際にも使用禁止資材を使用していないこと。
- ②使用している肥料及び土壌改良資材については、別表1に適合していること。その確認は、1.2項に示した確認手順に従う。
- ③用土のpH調整などで、硫酸等の化学合成物質の添加が行われているものは、認められない。

4.2. 経過措置

以下の資材については、規格において経過措置として、当分の間使用可能となっている。

資材名	基準
たまねぎの育苗用土用粘度調整資材	やむを得ず使用する場合に限り、ポリビニルアルコール、ポリアクリルアミド及び天然物質に由来するもので化学的処理を行ったものを使用することができる。