

別表1 有機JASで使用可能な肥料および土壌改良資材

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。
<u>発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材</u>	家畜及び家きんの排せつ物に由来するものであること。
<u>食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材</u>	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。
<u>と畜場又は水産加工工場からの動物性産品由来の資材</u>	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。
<u>バーク堆肥</u>	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。
<u>メタン発酵消化液（汚泥肥料を除く。）</u>	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。
<u>グアノ</u>	
乾燥藻及びその粉末	
<u>草木灰</u>	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。
<u>炭酸カルシウム</u>	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。
<u>塩化加里</u>	天然鉍石を粉砕又は水洗精製したものと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。
<u>硫酸加里</u>	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。
<u>硫酸加里苦土</u>	天然鉍石を水洗精製したものであること。
<u>天然りん鉍石</u>	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。
<u>硫酸苦土</u>	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。
<u>水酸化苦土</u>	天然鉍石を粉砕したものであること。
<u>軽機マグネシア</u>	
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。
<u>硫黄</u>	
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。
<u>微量元素（マンガン、ほう素、鉄、銅、亜鉛、モリブデン及び塩素）</u>	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。

<u>岩石を粉砕したもの</u>	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壌等を汚染するものでないこと。
<u>木炭</u>	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。
<u>泥炭</u>	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、育苗用土としての使用に限ること。
<u>ベントナイト</u>	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。
<u>バーライト</u>	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。
<u>ゼオライト</u>	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。
<u>パーミキュライト</u>	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。
<u>けいそう土焼成粒</u>	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。
<u>塩基性スラグ</u>	トーマス製鋼法により副生するものであること。
<u>鉍さいけい酸質肥料</u>	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。
<u>よう成りん肥</u>	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。
<u>塩化ナトリウム</u>	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。
<u>リン酸アルミニウムカルシウム</u>	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。
<u>塩化カルシウム</u>	
<u>食酢</u>	
<u>乳酸</u>	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。
<u>製糖産業の副産物</u>	
<u>肥料の造粒材及び固結防止材</u>	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。
<u>その他の肥料及び土壌改良資材</u>	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（燃焼、焼成、溶融、乾留又はけん化することにより製造されたもの及び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。）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。

- 使用可能資材の判断方法：①別表1に掲げられていること。②資材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こと。③資材の使用基準を満たしていること（Q&A15-2）
- 遺伝子組換え作物由来の原材料について：次の資材については、入手困難な場合、遺伝子組換え作物でないことが確認されていない原材料の使用が当分の間認められている。（Q&A15-4）
 - ・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
- 発酵、乾燥又は焼成した排せつ物由来の資材：家畜や家きんの餌の内容物や使用投棄は問題視しない。人糞は含まれない。（Q&A15-17）
- 食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材：魚かす粉末（酸化防止剤添加品や凝集剤添加品は不適合）等
- と畜場又は水産加工場からの動物性産品由来の資材：蒸製骨粉（輸入品の燻蒸処理は問題視しない）等
- パーク堆肥：化学合成薬剤処理されたパーク堆肥や建築廃材原料、硫安、尿素添加品は使用不可。
- メタン発酵消化液：食用作物の可食部分に使用しないとは、育苗培土への混合、植付け前の苗への施用、は種・植付け前のほ場への混合及び果樹栽培における株元への施用が考えられる。
- 草木灰：栽培履歴は問題視しない。（Q&A15-7）
- 炭酸カルシウム：炭カル、苦土炭カル、貝化石肥料、サンゴ化石 等
- 塩化加里：精製工程でイオン交換膜を使用する場合、イオン交換膜への析出物を防止するため、塩酸等を使用することができる。（Q&A15-8）
- 硫酸加里、硫酸加里苦土：塩化カリ鉱石を硫酸に反応させたものは使用不可。
- 硫酸苦土：蛇紋岩に硫酸を反応させたもの、海水に石灰を反応させて作ったものなどは使用不可。
- 水酸化苦土：海水に石灰を反応させて作ったものは使用不可。
- 軽焼マグネシア：マグネシウム鉱石を焼成し、パウダー状に粉碎したもの。
- 微量元素：微量元素自体が化学合成されたものでも使用することができる。例えば、硫酸マンガ、硫酸亜鉛等。（Q&A15-10）

- 岩石を粉砕したもの**：「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。」とは、例えば、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、銅等の有害重金属や放射性物質、アスベスト等のその他の有害物質によって土壤及び大気等が汚染されない状態を想定。(Q&A15-11)
- 木炭**：建築廃材原料は薬剤による汚染が懸念されるため不適合。
- 泥炭**：コーデックス委員会が策定した「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。)において資源・採取地の環境を保全する観点から育苗用土への使用を除き、土壤改良資材としての使用が認められていない。JAS規格においても、土壤改良資材としての使用は育苗用土に限るが、肥料として使用する場合には用途の限定はない。
- 塩基性スラグ**：トーマス製鋼法とは、リンを多く含有する鉄鉱石を原料として造られる高リン鉄鉄おトーマス転炉に入れ、リンを投入した石灰と結合させて除き鋼とする製鋼法であり、この副生物を使用することができる。国内では生産されていない。
- よう成りん肥**：国内で販売されているよう成りん肥中のカドミウム含有量は、平均約4 mg(五酸化リン1 kg中に換算した量)であり、よう成りん肥のほとんどが有機JAS規格の基準をクリアしている。
- 塩化ナトリウム**：精製工程でイオン交換膜を使用する場合、イオン交換膜への析出物を防止するため、塩酸等を使用することができる。(Q&A15-8)
- 製糖産業の副産物**：糖蜜、糖、廃糖蜜、バガス、石灰乳等。イースト菌の培養に使用された後の廃糖蜜も含む。製糖工程における化学的処理の有無は問わないが、製糖産業からの副産物に化学物質を添加したものは使用できない。(Q&A15-12)
- その他の肥料及び土壤改良資材**：別表1に掲げる他の資材では不十分である場合に限り使用できる。また、病害虫の防除効果が客観的に明らかにされている資材は使用できない。(Q&A15-13~15-15)

(参考) 農林水産省 消費・安全局 表示・規格課 『はじめての人のための有機 JAS 規格』より

別表2 有機JASで使用可能な農薬

農 薬	基 準
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シサイドを含まないものに限ること。
なたね油乳剤	
マシン油エアゾル	
マシン油乳剤	
デンプン水和剤	
脂肪酸グリセリド乳剤	
メタアルデヒド粒剤	捕虫器に使用する場合に限ること。
硫黄くん煙剤	
硫黄粉剤	
硫黄・銅水和剤	
水和硫黄剤	
石灰硫黄合剤	
シイタケ菌糸体抽出物液剤	
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	
銅水和剤	
銅粉剤	
硫酸銅	ボルドー剤調製用を使用する場合に限ること。
生石灰	ボルドー剤調製用を使用する場合に限ること。
天敵等生物農薬	
天敵等生物農薬・銅水和剤	
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。
クロレラ抽出物液剤	
混合生薬抽出物液剤	
ワックス水和剤	
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。
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。
ケイソウ土粉剤	保管施設で使用する場合に限ること。
食酢	
磷酸第二鉄粒剤	
炭酸水素カリウム水溶剤	
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。
ミルベメクチン乳	

剤	
ミルベメクチン水和剤	
スピノサド水和剤	
スピノサド粒剤	
還元澱粉糖化物液剤	

○**天敵等生物農薬**：天敵等の生物や微生物（生菌、死菌の別を問わない。）そのものを使用した薬剤のみが該当し、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。（Q&A16-2）

タイリクヒメハナカメムシ（天敵等生物農薬）

アザミウマ類の密度抑制に大きく貢献している天敵昆虫である。発生初期に葉上に放飼で使用する。



○**性フェロモン剤**：リンゴの横にあるヒモが性フェロモン剤。ほ場にたくさん仕掛け、農業害虫の交信を攪乱することによって交尾を阻害し、次世代の害虫密度を下げる。



○**ケイソウ土粉剤**：収穫以後の工程で使用する場合、ケイソウ土粉剤を穀物等に直接混和して使用する場合は混入に該当するため認められない。施設に塗布する等の使用方法は混入とはみなされない。ので差し支えない。（Q&A14-4）

○**食酢**：特定防除資材（特定農薬）。醸造酢及び合成酢。

（参考）農林水産省 消費・安全局 表示・規格課 『はじめての人のための有機 JAS 規格』より