

飼料の適正使用について

～ 畜産農家のみなさまへ ～



安全な畜産物の安定供給のために、
安全な飼料を使いましょう。

- 安全な畜産物を生産するために、飼料及び飼料添加物を正しく使用しましょう。
- 農薬残留や異物の混入、かびの発生に注意して、飼料を購入・給与しましょう。
- 飼料の使用記録を付けて、適切な飼養管理を行っていることの証拠を残しましょう。

平成 2 5 年 3 月

農林水産省

安全な飼料は安全な畜産物の源です!

安全な畜産物を安定的に供給するためには、畜産農家の皆様が生産段階において、安全な飼料を正しく使うことが重要です。

○ 安全な飼料を正しく使うポイント

BSEの発生を防止する2
配混合飼料や飼料添加物は、表示や飼料の状態を確認して使用する3
粗飼料は、農薬残留や異物混入、かびの発生に注意する5
食品残さ等利用飼料は、異物の混入、腐敗、細菌の増殖に注意する9
飼料の使用記録を付ける10
放射性物質の暫定許容値以下の飼料を給与する11

○ 飼料に関する規制を正しく理解する

1 飼料添加物について12
① 飼料添加物とは	
② 添加できる飼料が限定されている飼料添加物	
③ 抗菌性飼料添加物の併用の禁止	
④ 飼料製造管理者の設置の義務	
2 動物性たん白・動物性油脂について15

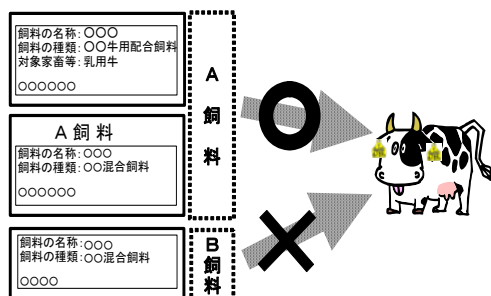
BSEの発生を防止する

反すう動物（牛、めん羊、山羊及びしか）には、動物性たん白などを給与してはいけません。

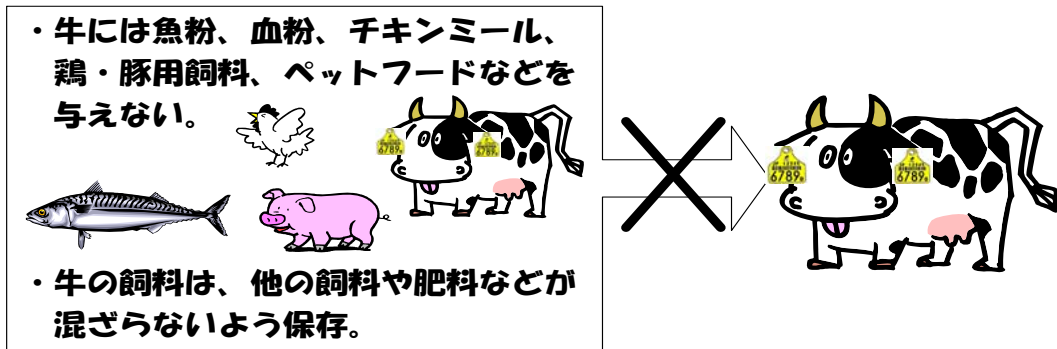
BSEの発生を防止するため、牛やめん羊などに給与できる飼料や飼料原料は、「A 飼料」「反すう動物用飼料専用」又は「牛用飼料専用」などの表示がされています。牛やめん羊などには、これらの表示がある飼料だけを給与しましょう。

牛などを飼養する農家が守るべき事項

- 牛やめん羊などへは、A飼料以外のものを給与しないで下さい。
- 購入する飼料がA飼料として取り扱われているものであることを、表示・伝票等で確認しましょう。
- A飼料は、専用の容器を用いるか、専用の場所に保管しましょう。
- A飼料を運ぶ台車や給与するとき用いるスコップなどは、専用化しましょう。
- 牛やめん羊以外の動物を飼っている場合は、その動物のエサがA飼料に混入しないように注意しましょう。



牛に給与する飼料は、
A 飼料であることを
確認しましょう！



もっと詳しく知りたい方へ

1. BSEの発生を防止するため、「反すう動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドライン」で、飼料の製造、輸入、保管、給与などの各段階における行うべき事項を定めています。ガイドラインは、以下のホームページを参照してください。
●飼料に関する各種ガイドライン
http://kashikyo.lin.gr.jp/network/guideline/guideline_top.htm
(社団法人日本科学飼料協会HP)
2. 動物性たん白質・動物性油脂の家畜への給与に関する規制については、15ページを参照して下さい。

配混合飼料や飼料添加物は、表示や飼料の状態を確認して使用する

(1) 表示の確認

配混合飼料は、表示に記載された対象家畜や使用上の注意に従って、正しく使いましょう。

飼料添加物は、表示に記載された添加できる飼料の種類及び量に従って正しく使いましょう。

水色で囲った注意事項に従わなかった場合には、有害な畜産物が生産され、回収や廃棄の対象となります。また、法律による罰則（3年以下の懲役若しくは百万円以下の罰金又はその併科）の対象となります。

飼料の表示 (例)

飼料の名称 ○○印○○用配合飼料○○号
 飼料の種類 ○○用配合飼料
 製造年月 平成○○年○○月
 製造業者の氏名又は名称及び住所 ○○会社 ○○県○○市○○番地
 製造事業場の名称及び所在地 ○○会社○○工場 ××県××市○ 番地
対象家畜等 体重がおおむね30kg以内の子豚
 正味重量 ○○kg
 成分量
 含有する飼料添加物の名称及び量 ○○○ 20g力価/トン

【注意】
 1 この飼料は、上記の対象家畜等に記載されているもの以外には使用しないこと。
 2 この飼料は、食用を目的として屠殺する前7日間には使用しないこと。
 3 この飼料の原材料に使用している動物性油脂は、確認済動物性油脂（反すう動物に由来するものを含む。）です。

原材料名等

原材料の区分	配合割合	原材料名
穀類	70%	とうもろこし、マイロ、大麦
動物質性飼料	10%	魚粉、脱脂粉乳
その他	5%	動物性油脂、食塩

使用上及び保存上の注意
 1 この飼料は、牛、めん羊、山羊及びしかには使用しないこと（牛、めん羊、山羊又はしかに使用した場合は処罰の対象となるので注意すること。）
 2 この飼料は、牛、めん羊、山羊及びしかを対象とする飼料（飼料を製造するための原料又は材料を含む。）に混入しないよう保存すること。

飼料添加物の表示 (例)

飼料添加物 20kg
 飼料添加物の名称 ブロイラー前期プレA
 有効成分名及び含量並びに賦形物質等の名称

有効成分名	含量 (1kg中)
ビタミンA油	4,000,000 国際単位
ビタミンE粉末	酢酸 d 1 - α - トコフェロール 3.2g
硝酸チアミン	1.0g
ニコチン酸アミド	8.5g
ヨウ化カリウム	0.26g (Iとして0.20g)
亜鉛バシトラシン	60万単位
サリノマイシンナトリウム	20.0g 力価

賦形物質等
 エトキシキン
 流動パラフィン
 米ぬか油かす

用いることができる飼料の種類及び量 (飼料1トン当たり)
 ブロイラー前期用
 ふ化後3週間以内のブロイラー用飼料
 本品 2.5kg (又は、飼料中 0.25%)

製造業者の名称及び住所
 製造事業場の名称及び所在地
 製造番号又は製造記号
 製造年月日
 保存上の注意事項
 しゃ光した気密容器に保存すること。

表示が義務付けられていない単体飼料などを使用する場合には、飼料安全法に基づく届出を行っている業者が製造・輸入したもののか、購入元に確認しましょう。

もっと詳しく知りたい方へ

飼料添加物に関する規制については、12ページを参照して下さい。

(2) 飼料の状態の確認

購入した飼料に異物が混入していたり、カビの発生などがいないか、使用時にも現物の状態を確認しましょう。

粗飼料は、農薬残留や異物混入、かびの発生に注意する

(1) 農薬残留

農薬は、登録のある農薬を使用基準に従って使用しましょう。

また、粗飼料を購入して使用する場合には、農薬を適正に使用しているか、購入元（耕種農家や輸入業者）に確認しましょう。

ただし、飼料用稲については、稲に適用のある農薬であっても、使用できる種類や期間が限られるので注意して下さい。





飼料用稲に農薬を使用する場合 の注意事項



- 稲発酵粗飼料用の稲に農薬を使用する場合、使用時期が「収穫〇日前まで」と記載されている場合の使用時期とは、「稲発酵粗飼料用の稲を収穫（黄熟期）する〇日前まで」となります。食用の稲より収穫が早いので注意が必要です。
稲発酵粗飼料用の稲に使用出来る農薬が限られているので注意しましょう。
- 多くの場合、粳米は、玄米に比べて農薬の残留濃度が高いので、出穂以降に農薬を使用した粳米を、そのまま又は粳殻を含めて家畜に給与する場合、出穂以降に使用できる農薬が限られているので注意しましょう。

もっと詳しく知りたい方へ

稲用に登録されている農薬のうち、稲発酵粗飼料用の稲に使用できる農薬及び出穂以降に使用できる農薬は、以下のホームページを参照して下さい。

●稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル

http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/lin/l_siryoin/manual/
(農林水産省HP)

●飼料として使用する粳米への農薬の使用について

http://www.famic.go.jp/ffis/feed/tuti/24_4222.html
(独)農林水産消費安全技術センターHP)

(2) エンドファイト毒素

輸入ストロー（ライグラスやフェスク）には、牛に中毒を起こす毒素（エルゴバリンやロリトレムBなどのエンドファイト毒素）が含まれている場合があります。

輸入ストローだけではなく、自給飼料や稲わら等の複数の種類の粗飼料を使いましょう。

中毒した牛は、首や脇腹の筋肉をけいれんさせたり、足が突っ張ってうまく歩けなくなったりします。



中毒を防ぐ飼養管理

- オレゴン州立大学の報告によると、エルゴバリンでは500～825 ppb程度、ロリトレムBでは1800～2000 ppb程度で、中毒症状を発現するとされております。食べる量が多いと、さらに低い濃度でも発現が認められるとの報告もありますので、注意して使用しましょう。購入時に業者に毒素の濃度を確認してみましょう。
- ストローに毒素が含まれていても、その量が少なければ中毒を起こしません。給与に際しては、他の粗飼料を併用し、ストローの量を調節しましょう。
- けいれんなどの中毒症状が出たら、ストローの給与を中止してください。症状が軽いうちに給与をやめれば、牛は数日で回復します。

もっと詳しく知りたい方へ

給与できるストローの量は、以下のホームページを参照して下さい。

● 輸入ストローを上手に使うって牛の中毒を防ぐために

<http://niah.naro.affrc.go.jp/disease/poisoning/file/guide-S.pdf>

((独) 農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究所HP)

(3) 異物の混入防止

牧草などの粗飼料は、本来、動物性たん白質を含むものではありませんが、動物の死がいなどの異物が混入している場合があります。



牛に給与する前に粗飼料に異物が混入していないか確認しましょう。

粗飼料の中に注意すべき異物を発見した場合

そのロットの粗飼料の給与を中止し、都道府県の家畜保健衛生所又は畜産担当部署に連絡して下さい。

注意すべき異物：ほ乳動物の死がい、骨、糞など

(4) カビの発生や腐敗の防止

稲発酵粗飼料（稲WCS）等のカビの発生や腐敗を防ぐため、次のことに注意して、適切に調製・保管をしましょう。

稲WCSを調製・保管する場合の注意事項

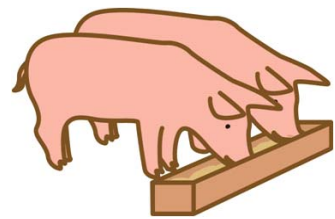
- 材料草とラップフィルムの間に空気が侵入すると、糸状菌が増殖して腐敗するので、輸送時にロールを変形させないよう丁寧に取り扱しましょう。
- 排水が良好で平坦な場所（コンクリート盤や砂利の上など）に保管しましょう。
- 鳥害、ネズミ害対策を行うとともに、ラップフィルムが破損した場合は、速やかに補修しましょう。
- カビの発生が見られる場合は、カビが発生した部分を完全に除去してから給与しましょう。

(5) 古畳再製わら

古畳をほぐしたわらには、有機塩素系殺虫剤等が残留しているおそれがあるので、給与しないでください。

食品残さ等利用飼料は、異物の混入、腐敗、細菌の増殖に注意する

家畜の病傷の原因にならないように、原料収集、製造、保管、給与等の各過程で、細菌の増殖や異物の混入がないように、適切に管理をしましょう。



食品残さ等利用飼料を用いる農家で守るべき事項

- かびの発生、腐敗等が見られるものは使用しないで下さい。
- 包装資材、金属異物、はし、つまようじなどは確実に除去しましょう。
- 生残飯を使用する場合には、食品残さ等の排出元と、分別条件、保管条件などの契約を結びましょう。
- 生肉等が混入している可能性のあるものは、70℃、30分以上又は80℃、3分以上加熱処理した後に使用しましょう。生肉等が混入しているおそれがない場合においても病原微生物による汚染を防止する、観点から必要に応じて適切な温度で加熱して使用しましょう。

- ほ乳動物由来たん白質等を含む飼料は、豚又は家きん以外に使用しないで下さい。
- 食塩、硝酸塩の含有量を含め栄養成分量を把握し、適切な割合で使用しましょう。

飼料の使用記録を付ける

次の事項を帳簿に記載して、適切な飼養管理を行っていることの証拠を残しましょう。

- (1) 飼料を使用した年月日
- (2) 飼料を使用した場所
- (3) 飼料を使用した家畜等の種類
- (4) 飼料の名称
- (5) 飼料の使用量
- (6) 飼料を購入した年月日及び購入先の氏名又は名称



これらの記録は、飼料の使用が原因となって有害な畜産物が生産されたり、そのおそれがある場合に、飼料の使用実態を確認し、原因の特定や原因となった飼料の流通の防止を迅速に行う上で、必要不可欠です。

帳簿の保存期間の日安は、ブロイラーは2年間、採卵鶏は5年間、豚は2年間、牛は8年間です。

また、平成15年8月に、と畜場法に関する省令が改正され、と畜場に家畜を出荷する場合に、どのような抗菌性飼料添加物を給与したかがわかるよう、帳簿や飼料の表示票の写しの提出を求められることがあります。飼料の表示票は保存しておきましょう。

放射性物質の暫定許容値以下の飼料を給与する

食品衛生法上の基準値を超えない乳・肉・卵が生産されるよう、国産の粗飼料などについては、どの時期に・どの地域で・どのように生産されたものか確認しましょう。

放射性セシウムの状況については、県に問い合わせてください。

飼料中の放射性セシウムの暫定許容値

牛・馬用飼料

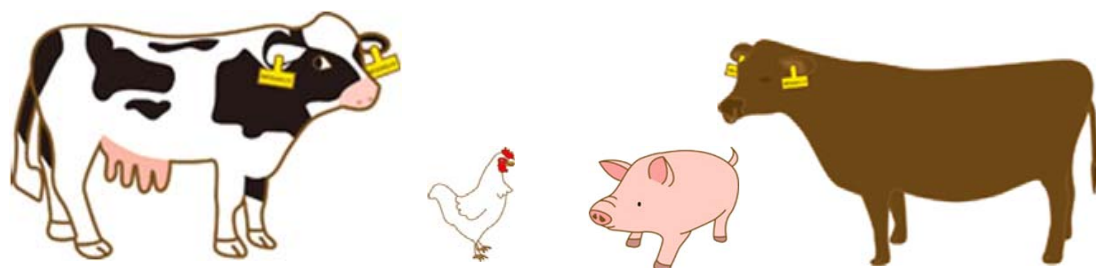
1 kg あたり 100 ベクレル

豚用飼料

1 kg あたり 80 ベクレル

家きん用飼料

1 kg あたり 160 ベクレル



1 飼料添加物について

① 飼料添加物とは

飼料の品質低下を防いだり、有効成分を補給したり、栄養成分の利用を促進するために、飼料に混ぜ合わせるなどして使用されるものです。

飼料添加物は表 1 のとおりです。

表 1 飼料添加物の概要 (平成 25 年 3 月 1 日現在)

用途	類別	飼料添加物の種類
飼料の品質の低下の防止 (17種)	抗酸化剤	エトキシキン、ジブチルヒドロキシトルエン、ブチルヒドロキシアニソール (3種)
	防かび剤	プロピオン酸、プロピオン酸カルシウム、プロピオン酸ナトリウム (3種)
	粘結剤	アルギン酸ナトリウム、カゼインナトリウム、プロピレングリコール など (5種)
	乳化剤	グリセリン脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル など (5種)
	調整剤	ギ酸 (1種)
飼料の栄養成分その他の有効成分の補給 (87種)	アミノ酸	アミノ酢酸、DL-アラニン、L-アルギニン、塩酸L-リジン など (13種)
	ビタミン	ビタミンA、ビタミンE、イノシトール、塩化コリン など (33種)
	ミネラル	塩化カリウム、クエン酸鉄、コハク酸クエン酸鉄ナトリウム、酸化マグネシウム など (38種)
	色素	アスタキサンチン、β-アポ-8'-カロチン酸エチルエステル、カンタキサンチン (3種)
飼料が含有している栄養成分の有効な利用の促進 (53種)	合成抗菌剤	アンプロリウム・エトパペート・スルファキノキサリン、クエン酸モランテル など (6種)
	抗生物質	亜鉛バシトラシン、アビラマイシン、エフロトマイシン、エンラマイシン など (18種)
	着香料	着香料 (エステル類、エーテル類、ケトン類、脂肪酸類、脂肪族高級アルコール類、脂肪族高級アルデヒド類、脂肪族高級炭化水素類、テルペン系炭化水素類、フェノールエーテル類、フェノール類、芳香族アルコール類、芳香族アルデヒド類及びラクトン類のうち、1種又は2種以上を有効成分として含有し、着香の目的で使用されるものをいう。) (1種)
	呈味料	サッカリンナトリウム (1種)
	酵素	アミラーゼ、アルカリ性プロテアーゼ、キシラナーゼ など (12種)
	生菌剤	エンテロコッカス フェカーリス、エンテロコッカスフェシウム など (11種)
	有機酸	フマル酸、グルコン酸ナトリウム など (4種)
(合計 157種)		

の飼料添加物は、与えてよい飼料の種類 (対象家畜等) や添加してよい量が定められています。

表2 抗菌性飼料添加物を添加してよい飼料及び添加可能量 (H25.3.1現在)

区分欄	飼料添加物名	対象飼料 単位	鶏（ブロイラーを除く）用	ブロイラー用		豚用		牛用	
			幼すう用 中すう用	前期用	後期用	ほ乳期用	子豚期用	ほ乳期用	幼齢期用
第1欄	アンブ [®] ロリウム・ エトバ [®] ヘート	g	アンブ [®] ロリウム 40~250 エトバ [®] ヘート 2.56~16	40~250 2.56~16	40~250 2.56~16				
	アンブ [®] ロリウム・エトバ [®] ヘー ト・スルファキノキサリン	g	アンブ [®] ロリウム 100 エトバ [®] ヘート 5 スルファキノキサリン 60	100 5 60	100 5 60				
	サリノマイシンナトリウム	g 力価	50	50	50				15 15
	センテ [®] ユラマイシンナトリウム	g 力価	25	25	25				
	テ [®] コキネット	g	20~40	20~40	20~40				
	ナイカルバジン	g		100					
	ナラシン	g 力価	80	80	80				
	ハロフシ [®] ノンボ [®] リスチレンスル ホン炭カルシウム	g	40	40	40				
	モネシンナトリウム	g 力価	80	80	80				30 30
	ラサロシ [®] ナトリウム	g 力価	75	75	75				
第2欄	ケン [®] モランテル	g				30 30			
第3欄	藍 [®] シトラシン	万単位	16.8~168	16.8~168	16.8~168	42~420	16.8~168	42~420	16.8~168
	アビ [®] ラマイシン	g 力価	2.5~10	2.5~10	2.5~10	10~40	5~40		
	エプロマイシン	g 力価				2~16	2~16		
	エンラマイシン	g 力価	1~10	1~10	1~10	2.5~20	2.5~20		
	セテ [®] カマイシン	g 力価				5~20	5~20		
	バシ [®] ヘ [®] タイト [®]	g 力価	2.5~10	2.5~10	2.5~10	2.5~20	2.5~20		
	バー [®] ジ [®] ニアマイシン	g 力価	5~15	5~15	5~15	10~20	10~20		
	アラ [®] ボ [®] フォスフォ [®] ホル	g 力価	1~5	1~5	1~5	2~10	2.5~5		
	リン [®] 酸タイロシン	g 力価				11~44			
	第4欄	アルキ [®] トリメチルアンモニウムカ ルシウムオキシテトラサイクリン	g 力価	5~55	5~55		5~70		20~50
クロ [®] テトラサイクリン		g 力価	10~55	10~55				10~50	10~50
ヒ [®] コサ [®] マイシン		g 力価	5~20	5~20	5~20	5~20	5~20		
硫酸 [®] コリスチン		g 力価	2~20	2~20	2~20	2~40	2~20	20	

注1 対象飼料とは、次のものをいいます。

- 鶏（ブロイラーを除く）用
 - 幼すう用 ふ化後おおむね4週間以内の鶏用飼料
 - 中すう用 ふ化後おおむね4週間を超え10週間以内の鶏用飼料
- ブロイラー用
 - 前期用 ふ化後おおむね3週間以内のブロイラー用飼料
 - 後期用 ふ化後おおむね3週間を超え食用として屠殺する前7日までのブロイラー用飼料
- 豚用
 - ほ乳期用 体重がおおむね30kg以内の豚用飼料
 - 子豚期用 体重がおおむね30kgを超え70kg以内の豚(種豚育成中のものを除く。)用飼料
- 牛用
 - ほ乳期用 生後おおむね3月以内の牛用飼料
 - 幼齢期用 生後おおむね3月を超え6月以内の牛用飼料
 - 肥育期用 生後おおむね6月を超えた肥育牛(搾乳中のものを除く。)用飼料

注2 表中の値は、飼料1トン当たりを含むことができる有効成分量です。

注3 抗菌性飼料添加物を添加した飼料は、食用に出荷する前7日間は家畜に与えてはいけません(ただし、おおむね6ヶ月齢以上の肥育牛に、肥育期用の配合飼料を与える場合を除く。)

② 添加できる飼料が限定されている飼料添加物

飼料添加物には、添加できる飼料が限定されているもの（表1の□）があります。特に抗生物質などの抗菌性飼料添加物を添加した飼料は、給与できる家畜の種類、成育段階や添加してよい量がきめ細かく定められています。

例えば同じ牛用飼料であっても、ほ乳期用のものと幼齢期用や肥育期用のものでは、添加できる飼料添加物の種類や量が異なっているので（表2）、対象家畜や使用上の注意などの表示をよく確認して給与しましょう。



③ 抗菌性飼料添加物の併用の禁止

抗菌性飼料添加物はその性質などから4種類に区分されており（表2の「区分欄」）、同一区分の抗菌性飼料添加物を併用することが禁止されています。

同一の作用をもつ抗菌性飼料添加物を同時に使用すると、家畜に想定外の作用をおよぼすおそれがあります。

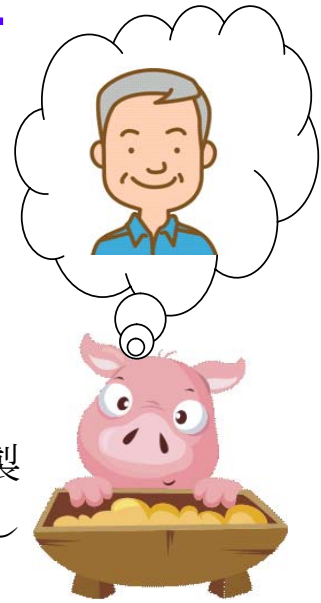
家畜に複数の配合飼料を同時に給与する場合は、各々の飼料に同一区分に属する異なる種類の抗菌性飼料添加物が添加されていないことを確認しましょう。配合飼料を徐々に切り替えて使用する場合には、同一区分の抗菌性飼料添加物を併用してしまうおそれがあるので、銘柄の選択には十分に注意しましょう。

④ 飼料製造管理者の設置の義務

表2の抗菌性飼料添加物（プレミックスとして販売されているものなど）を飼料に混ぜる場合は、飼料安全法に基づいて、飼料製造管理者を設置する必要があります（届出の手続が必要です）。

いわゆる自家配合であっても飼料製造管理者の設置が必要です。注意しましょう。

抗菌性飼料添加物は、使用を誤ると家畜の健康に悪影響をおよぼし、畜産物に残留することがあります。抗菌性飼料添加物を飼料に添加する場合は、飼料の製造に関して十分な知識を持った管理者の責任の下で製造を行って下さい。



2 動物性たん白・動物性油脂について

動物性たん白質（肉骨粉、蒸製骨粉、血粉、チキンミール、魚粉、魚粉2種混合飼料、肉類を含む残飯などが該当します。）及び動物性油脂は、原料の由来や製造条件等により、給与できる家畜が限られています。

反すう動物（牛、めん羊、山羊及びしか）に給与される又はその可能性のある飼料は、ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質及び魚介類由来たん白質を含んではならないとされています。

規制の概要は、表3のとおりです。

表3 動物性たん白質・動物性油脂の
家畜への給与に関する規制の概要

(平成25年3月1日現在)

主な対象品目		給与対象				
		由来	牛など	豚	鶏	養魚
動物性たん白質	乳・乳製品、卵・卵製品、骨灰、骨炭、第2リン酸カルシウム(鉱物由来、脂肪・たん白を含まないもの)、ゼラチン及びコラーゲン(確認済のもの)	ほ乳動物 家きん 魚介類	○	○	○	○
	魚粉等(確認済のもの)	魚介類				
	チキンミール、フェザーミール(確認済のもの)	家きん	×	○	○	○
	血粉、血しょうたん白(確認済のもの)	豚・馬 家きん				
	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉、蹄粉、角粉、皮粉、獣脂かすなど	牛など	×	×	×	×
	肉骨粉、加水分解たん白、蒸製骨粉(確認済のもの)	豚、豚・家 きん混合	×	○	○	○
	肉類を含む食品残さ(残飯など)	ほ乳動物 家きん 魚介類	×	○	○	×
飼料用油脂	魚油(魚以外のたん白質の混入のないもの)、植物性油脂	魚介類 植物	○	○	○	○
	動物性油脂(特定動物性油脂)	ほ乳動物	○	○	○	○
	動物性油脂(確認済のものであって牛などを含まないもの)	豚、家きん	△	○	○	○
	動物性油脂(確認済のものであって牛などを含むもの)	牛など 豚 家きん	×	○	○	○
	動物性油脂(上の各欄に記載された以外のもの)	ほ乳動物 家きん	×	×	×	×

注1 「牛など」には牛、めん羊、山羊及びしかが含まれる。

注2 「確認済のもの」とは、基準適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場の製品のこと。

注3 △は、ほ乳期子牛育成用代用乳用配合飼料への使用はできない。

問い合わせ先:

農林水産省 消費・安全局

畜水産安全管理課 飼料検査指導班

Tel:03-3502-8702 Fax:03-3502-8275