

平成 18 年 7 月

農林水産省消費・安全局

## 食品残さ利用飼料の安全性確保のためのガイドラインについて

### 1 経 緯

現在、食品残さを利用した飼料の製造が急激に増加している実態があり、これらの製造業者の中には他業種から新規に参入する者も多く認められる。このため、飼料の安全性を確保するための具体的な対応等を示したガイドラインが定める必要があることから、このガイドラインの策定するため食品残さの安全性確保についての検討会を設置し、検討を行ってきたところ、7月11日に成案を得た。

### 2 ガイドライン案の概要

食品残さの安全性確保のため特有の対策として、①原料収集時等の異物の分別の徹底、②原料排出元の責任の明確化、③原料排出元との契約、④原料排出元の確認等の規定を設けるとともに、他業種からの新規参入業者を念頭に置いて、食品残さ利用飼料に関する飼料安全法の主要な規制を記載している。

### 3 今後の予定等

7月7日に開催された、当省のプリオント小委員会に概要を報告、BSE 対策上も有効であるとの評価が得られた。7月18日から8月17日までの間、パブリックコメント (<http://www.maff.go.jp>) を募集した後、8月下旬を目途に関係者に通知する予定である。

## 食品残さ等利用飼料における安全性確保のためのガイドライン（案）

### 第1 目的

飼料を製造する場合には、最終生産物を食品として摂取する人及び飼料を与える動物の健康への悪影響の防止に配慮する必要がある。

このため、本ガイドラインは、食品残さ等を利用して製造される飼料の安全性確保及び家畜衛生の観点から、原料収集、製造、保管、給与等の各過程における管理の基本的な指針を示すものである。なお、この指針は飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号。以下「飼料安全法」という。）及び家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）の遵守を前提としている。

### 第2 定義

本ガイドラインで用いる用語は、下記により定義するもの並びに飼料安全法及びその関係法令に用いられているものの定義と同様とする。

#### 1 食品製造副産物等

米ぬか、酒かす、しょうちゅうかす、しょう油かす、でん粉かす、ビルかす、ふすま、麦ぬか、ごま油かす、コーングルテンミール、大豆油かす、果汁かす、とうふかす、パン屑、ビートパルプ、バガス、茶かす、糖蜜、コーンスチーピリカー等食品の製造過程で得られる副産物及び野菜カット屑等加工屑をいう。

#### 2 余剩食品

飯、パン、麺類、とうふ、野菜、菓子、牛乳、アイスクリーム、総菜、弁当等食品として製造されたが、食品としての利用がなされないものをいう。

#### 3 調理残さ

調理に伴い発生する残さをいう。

##### 3-1 事業系調理残さ

食事を提供する事業所から排出する調理残さをいう。

##### 3-2 家庭調理残さ

一般家庭から排出される調理残さをいう。

#### 4 食べ残し

調理されたものが食用に供された後、食べ残されたものをいう。

##### 4-1 事業系食べ残し

食事を提供する事業所で発生する食べ残しをいう。

##### 4-2 家庭食べ残し

一般家庭で発生する食べ残しをいう。

#### 5 食品残さ等利用飼料

食品製造副産物等、余剩食品、調理残さ及び食べ残し（以下「食品残さ

等」という。)をそのまま飼料として利用するもの又は原料として加工して飼料として利用するものをいう。

#### 6 生残飯

調理残さ及び食べ残しを収集したもので、更なる加熱加工等がされていないものをいう。

#### 7 A飼料

飼料等及びその原料のうち、農家において反すう動物(牛、めん羊、山羊及びしかをいう。)に給与される又はその可能性のあるものとして動物由来たん白質等が混入しないように取り扱われるものをいう。

### 第3 原料収集、製造等に関する基本的な指針

#### 1 原料収集

##### (1) 原料排出元の分別

###### ① 食品製造副産物等

食品製造副産物等のうちほ乳動物に由来するたん白質(乳及び乳製品並びに農林水産大臣の確認を受けた豚肉骨粉、ゼラチン及びコラーゲンを除く。)、家きんに由来するたん白質(卵及び卵製品並びに農林水産大臣の確認を受けたものを除く。)及び魚介類に由来するたん白質(農林水産大臣の確認を受けたものを除く。)を原料にすると飼料安全法第4条違反となることから、確実に分別すること。

###### ② 事業系調理残さ及び事業系食べ残し

調理残さは、調理器具の破片等の異物の混入がないことを確認し、それのみを分別し専用の容器(以下、「分別専用容器」という。)に入れる。病原微生物等に汚染されている蓋然性が高いものは、製造段階において加熱処理を実施することなどにより確実に感染が防止できる場合を除き、原料としてはならない。

食べ残しは、原則として使用しないことが望ましい。

ただし、原料に用いる場合には、たばこ等の食品以外の異物の混入がないことを確認し、はし、つまようじ等を除去した後、蓋付きの分別専用容器に収納する。たばこ等有害異物が混入したものは、原料として使用してはならない。

なお、分別専用容器は、収集後は洗浄又は消毒する。また、国際線の航空機及び海外航路船から排出される調理残さ等は、動物検疫の観点から原則として陸揚げが認められていない。これらを含め外国関連施設から排出される調理残さ等は、飼料原料として使用してはならない。

###### ③ 家庭調理残さ及び家庭食べ残し

②に比べて多種の異物が混入する可能性が高く、安全性の確保が難しいことから原則として原料としてはならない。

ただし、食育の観点等から、例外的に原料として利用する場合には、  
②以上に厳格に分別しなければならない。特に、ほ乳動物由来たん白質等を含むペットフードなどの食品以外の異物が混入することのないように分別を徹底する。

また、モニタリングの徹底などにより、排出元ごとの分別状況の確認及び記録をすること。

## (2) 原料収集時の分別

### ① 全般

かびの発生及び腐敗の状態を目視及び臭気により確認し、かびの発生及び腐敗が認められるものは原料としてはならない。

### ② 余剰食品

包装品にあっては、包装資材を極力除去する。

### ③ 事業系調理残さ及び事業系食べ残し

(1) の②の分別状況を確認し、不適切なものは収集の対象としない。

### ④ 家庭調理残さ及び食べ残し等

(1) の③の分別状況を確認し、不適切なものは収集の対象としない。

## (3) 排出元の責任

排出者は、1の(1)に規定する分別の徹底を図り、目視による確認の困難な洗剤等の混入も防止する。

保冷庫又は冷暗所に保管する等、排出物の種類及び収集までの保管期間に応じた、かびの発生及び腐敗を防止する対策をとること。

また、保管に際し、病原微生物汚染を防止等する観点からカラス、イヌ、ネコ、ネズミ、キツネ、ゴキブリ、ハエ等（以下「カラス等」という。）からの隔離及び異物の混入を防止するため、原則として蓋付きの専用容器に入れること。

自己確認又は収集者等（食品残さ等を原料として飼料を製造する業者及び農家を含む）による確認において、1の(1)及び(2)の観点等から原料として不適切と認められたものは、飼料原料として排出してはならない。

## (4) 排出元との契約

食品残さ等を原料として飼料を製造する業者等と排出元は、以下により契約を締結する。

なお、収集業者が介在する場合にあっても相互に又は三者で契約を締結する。

### ① 余剰食品

(3)の内容、保管条件、飼料原料としての品質確保のための努力義務等について契約を締結する。

- ② 事業系調理残さ及び事業系食べ残し
    - (1) の②及び(3)の内容、保管条件、飼料原料としての品質確保のための努力義務等について契約を締結する。
  - ③ 家庭調理残さ及び一般家庭食べ残し
    - (1) の③及び(3)の内容、保管条件、飼料原料としての品質確保のための努力義務等について契約を締結する。
  - ④ 生残飯
    - 生残飯を畜産農家で直接利用する場合には、収集に際して、畜産農家は排出元と直接契約を締結しなければならない。なお、他の畜産農家と契約を締結している排出元からは収集しないこと。
  - (5) 排出元での確認
    - 食品残さ等を原料として飼料を製造する業者等は、排出元に定期的に出向いて(4)の契約内容の遵守状況について確認する。
  - (6) 排出元の教育・要請等
    - 食品残さ等を原料として飼料を製造する業者等は、(4)の契約締結に際して、異物分別等の具体的手法等について排出元に対して必要に応じて教育を行う。また、収集開始後、分別状況等に不適切な事例が認められた場合には、分別等の徹底を改めて要請するとともに、必要に応じて教育又は原料の受入停止等の措置を行う。
- 2 原料の運搬・保管
- 排出元での保管期間は極力短くし、迅速に収集しなければならない。  
運搬に際し、カラス等から隔離及び異物の混入を防止するため、原則として蓋付きの専用容器に入れる。運搬は、保冷車で行うことが望ましいが、保冷車を用いない場合には、極力移動距離を短くし、腐敗、脂質の酸化等の品質劣化を防止しなければならない。専用容器は、使用後洗浄又は消毒する。
- 供給先に運搬した原料は、できるだけ早く製造又は使用に供し、一時保管する場合は保冷庫又は冷暗所で保管しなければならない。
- 特に、食べ残しを含む原料については排出から製造又は使用までを迅速に行い、長期保管は行わないこと。

### 3 製造

#### (1) 原料受入時の分別

- ① 全般
  - かびの発生、腐敗等が認められ原料として不適当なものは、製造又は使用に供してはならない。
- ② 余剰食品
  - 原料収集時に分別できなかった包装資材を分別除去する。
- ③ 事業系調理残さ及び事業系食べ残し
  - 原料収集時に分別できなかった金属異物、はし、つまようじを目視、

網ふるい、磁石等により除去する。

(2) 細菌、ウイルス等病原微生物汚染対策

生肉等が混入している可能性のあるものは、「豚コレラに関する特定家畜伝染病防疫指針」(平成18年3月31日農林水産大臣公表)に基づき、70℃、30分以上又は80℃、3分以上加熱処理する。

なお、生肉が等混入している可能性がない場合であっても病原微生物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すること。

また、加熱方法によっては設定温度と実際の品温が大幅に異なることがあることから、品温のモニタリングを適切に行う等により、上記の加熱条件を満足することとする。

発酵乾燥法においては、切り返し及び品温のモニタリングを適切に行う等により、製品全体が上記の加熱条件を満足するようにすること。

(3) A飼料の製造

農家において反すう動物(牛、めん羊、山羊及びしかをいう。)に給与される又はその可能性のある飼料には、飼料安全法ではほ乳動物由来たん白質(乳、乳製品、農林水産大臣の確認を受けたゼラチン、コラーゲンを除く。)、家きん由來たん白質(卵、卵製品、農林水産大臣が指定するものを除く。)及び魚介類由來たん白質を含んではならないと規定されている。具体的には、「反すう動物用飼料への動物由來たん白質の混入防止に関するガイドライン」(平成15年9月15日付け15消安第1570号農林水産省消費・安全局長通知。以下「A Bガイドライン」という。)に基づき動物由來たん白質の混入防止の徹底を図らなければならない。

(4) 配合飼料原料の製造

配合飼料の原料を製造する場合には、粉末乾燥処理を行い、水分については13.5%以下にすることが望ましい。

(5) 飼料添加物の使用

抗酸化剤、防かび剤等の添加物を用いる場合には、飼料添加物を用いなければならない。また、その際には定められた基準・規格を遵守しなければならない。

#### 4 品質管理

(1) 試料の採取

試料の採取は、「飼料等検査実施要領」(昭和52年5月10日付け52畜B第793号畜産局長通達)に準じて行う。

(2) 分析項目及び分析頻度

有害物質又は病原微生物の汚染の防止を図る観点から、それぞれの製品の特性に応じてかび毒、残留農薬、重金属、病原微生物、脂質の酸化生成物、食塩、硝酸塩、揮発性塩基性窒素等の中から分析項目、分析頻度等を選定する。

### (3) 分析方法及び分析場所

分析方法は、「飼料分析基準」(平成7年11月15日付け畜B第1660号畜産局長通達)によることを原則とするが、市販の簡易検査キット等を用いることもできる。分析は、自社の品質管理室又は外部の分析機関で行う。

### (4) 品質管理基準

製品の品質管理の基準は以下を参考とする。

サルモネラ	陰性
農薬等	別紙

### (5) 品質管理台帳及びその保存

品質管理台帳に製造年月日、試料採取年月日、分析者、分析結果、分析結果に基づいて実施した措置内容等について記載し、8年間保存する。

## 5. 製品の保管、出荷等

### (1) 異物混入の排除

製品は、カラス等からの隔離又は異物混入を防止するため、紙袋、トランスパック等密閉容器に保管する。

### (2) 製品の保管

水分含量等製品の状況に応じた温度管理を行い保管することとするが、可能な限り早く出荷すること。

### (3) 出荷先の制限

ほ乳動物に由来するたん白質、家きんに由来するたん白質及び魚介類に由来するたん白質（以下「ほ乳動物由來たん白質等」という。）を含む飼料は、豚用又は家きん用以外に出荷してはならない。

### (4) A飼料の輸送

A飼料の輸送に当たっては、A Bガイドラインの規定によるA飼料又は反する動物用飼料専用である旨を表示した専用の容器を用いる。

### (5) 製品の表示

製品を出荷する際には、以下の内容を表示する。

- ① 飼料の名称又は種類
- ② 製造（輸入）年月
- ③ 製造（輸入）業者の氏名又は名称及び住所
- ④ 製造事業場の名称及び所在地（輸入に係るものにあっては、輸入先国名）
- ⑤ ほ乳動物由來たん白質等を含有する場合には、次の文字  
「使用上及び保存上の注意

1 この飼料は、牛、めん羊、山羊、しか及び養殖水産動物に

は使用しないこと（牛、めん羊、山羊、しか又は養殖水産動物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、しか及び養殖水産動物を対象とする飼料（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。」

⑥ 飼料添加物（抗酸化剤等）が添加されている場合には、飼料安全法に定められた表示事項

## 6 帳簿の記載等

### （1）製造時の帳簿の記載

製品を製造した場合には、遅滞なく、次の事項を帳簿に記載しなければならない。

- ① 名称
- ② 数量
- ③ 製造年月日
- ④ 製造に用いた原料又は材料の名称及び数量
- ⑤ 製造に用いた原料又は材料が譲り受けたものであるときは、譲り受けの年月日及び相手方の氏名又は名称

### （2）排出元リストの入手

原料を自ら収集しない場合には、収集業者から収集日ごとに排出元のリストを入手する。

### （3）製品の譲り渡しに際しての帳簿の記載

製品を譲り渡したときは、その都度、次の事項を帳簿に記載しなければならない。

- ① 名称
- ② 数量
- ③ 年月日
- ④ 相手方の氏名又は名称
- ⑤ 荷姿

### （4）帳簿の保存期間

（1）、（2）及び（3）の帳簿等は、8年間保存しなければならない。

## 7 飼料製造業者届等の提出

飼料安全法第50条に基づき農林水産大臣に飼料製造業者届を提出しなければならない。なお、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律第10条に基づき登録を受けた者はこの限りではない。

また、プロピオン酸等を飼料に添加する場合には飼料安全法第25条に基づき飼料製造管理者を設置するとともに、農林水産大臣に飼料製造管理者届を提出しなければならない。

#### 第4 製造等管理体制

##### 1 飼料業務管理規則

- (1) 第3の1から6までを効果的かつ効率的に実行するため、飼料業務管理規則を策定し、これを書面化することが望ましい。なお、A Bガイドラインで規定する飼料業務管理規則は、別途定める必要がある。
- (2) 飼料業務管理規則に基づく業務管理の実施及びその確認については、その内容を記録し、8年間保存することが望ましい。
- (3) 飼料業務管理規則に基づく業務管理を的確に実施するため飼料業務管理責任者を設置することが望ましい。

##### 2 飼料品質管理規則

- (1) 第3の4の具体的な内容を定めた飼料品質管理規則を策定し、これを書面化することが望ましい。なお、A Bガイドラインで規定する飼料品質管理規則は、別途定める必要がある。
- (2) 飼料品質管理規則に基づく分析の実施及びその結果については、その内容を記録し、8年間保存することが望ましい。
- (3) 飼料品質管理規則に基づく品質管理を的確に実施するため飼料品質管理責任者を設置することが望ましい。

#### 第5 農家における製造、保管及び使用

##### 1 製造

第3の3の(1)から(3)による。

##### 2 保管

カラス等からの隔離又は異物混入を防止するため、紙袋、トランスパック等密閉容器に保管する。

##### 3 使用

###### (1) 使用の制限

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てはならない。

###### (2) 使用上の注意事項

搬入された飼料は、速やかに使用する。また、食塩、硝酸塩の含有量を含め栄養成分量を把握し、適切な割合で使用する。

###### (3) 生残飯の取り扱い

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する。なお、生肉等が混入している可能性がない場合においても病原微生物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する。

###### (4) 帳簿の記載等

###### ① 製造時の帳簿の記載

第3の6の(1)による。

## ② 使用時の帳簿の記載

飼料を使用後に、飼料安全法に定められた次に掲げる事項を帳簿に記載して保存するよう努めなければならない。

- ア 当該飼料を使用した年月日
- イ 当該飼料を使用した場所
- ウ 当該飼料を使用した家畜等の種類
- エ 当該飼料の名称
- オ 当該飼料の使用量
- カ 当該飼料を譲り受けた年月日及び相手方の氏名又は名称

## ③ 帳簿の保存期間

①の帳簿は、飼料安全法に定められた8年間保存しなければならない。

②の帳簿は、以下により保存することが望ましい。

- ア 牛 8年間
- イ 採卵鶏 5年間
- ウ 豚、ブロイラー 2年間
- エ ぶり、まだい、かんぱち、ひらめ、とらふぐ、しまあじ、ひらまさ、たいりくすずき、すずき、くろまぐろ、こい（食用に供しないこいを除く。）、にじます、やまめ、あまご、につこういわな、えぞいわな、やまといわな 4年間
- オ ぎんざけ、まあじ、すぎ、うなぎ 3年間
- カ あゆ、くるまえび 2年間

## 第6 配合飼料工場における利用

食品製造副産物等に由来する食品残さ等利用飼料を豚及び家きん用配合飼料の原料に用いる場合には、当該食品残さ等利用飼料に、ほ乳動物由來たん白質（乳及び乳製品並びに農林水産大臣の確認を受けた豚肉骨粉、ゼラチン及びコラーゲンを除く。）、家きんに由来するたん白質（卵及び卵製品並びに農林水産大臣の確認を受けたものを除く。）及び魚介類に由来するたん白質（農林水産大臣の確認を受けたものを除く。）を含まないことを確認する。

## 飼料中の残留農薬の基準値

別紙1  
単位: ppm (mg/kg)

農薬名	対象となる飼料及び基準値										備考	
	えん麦	大麦	小麦	とうもろこし	マイコ	ライ麦	牧草	対象家畜用の飼料	鶏又はうずら用	豚用		
γ-BHC 2, 4-D	0.5	0.5	0.5	0.05	0.5	0.5	260	0.4	0.05	0.05	0.4	リンデンをいう
BHC								0.02	0.005	0.005	0.005	2, 4-D, 2, 4-Dナトリウム塩、2, 4-Dジメチルアミン塩、2, 4-Dエチル、2, 4-Dイソプロピル、2, 4-Dブトキエチル及び2, 4-Dアルカノールアミン塩を含む
DDT								0.1	0.1	0.1	0.1	α-BHC、β-BHC、γ-BHC及びδ-BHCの和
アセフェート				0.5				3				α-BHC、β-BHC及びδ-BHCが検出された場合は、γ-BHCの検出の有無に関わらずBHCの基準を適用
アトラジン	0.02	0.02	0.3	0.2	0.02	0.02		15				α-BHC、β-BHC及びδ-BHCが検出された場合は、γ-BHCの検出の有無に関わらずBHCの基準を適用
アラクロール	0.1	0.05		0.2	0.1	0.05		3				α-BHC、β-BHC及びδ-BHCが検出された場合は、γ-BHCの検出の有無に関わらずBHCの基準を適用
アルジカルブ	0.2	0.02	0.02	0.05	0.2	0.02		1				α-BHC、β-BHC及びδ-BHCが検出された場合は、γ-BHCの検出の有無に関わらずBHCの基準を適用
アルドリン及びディルドリン								0.02	0.02	0.02	0.02	ディルドリン及びアルドリンの和
イソフェンホス				0.02								イソフェンホス及びイソフェンホスオキソをイソフェンホス含量に換算したものの和
イミダクロブリド	0.05	0.05	0.05	0.1	0.05	0.05		6				
エチオン								20				
エンドリン								0.01	0.01	0.01	0.01	
カルタップ、チオシクラム及びベンスルタップ	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.7				カルタップ、ベンスルタップ及びチオシクラムをカルタップに換算したものの総和
カルバリル	10	5	2	0.1	10	5	250					
加ベングジム、チオフネット、チオカネートカル及びペノミル	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	10					加ベングジム、ペノミル、チオフネット及びチオカネートカルをカルベンダジムに換算したものの総和
カルボフラン	0.1	0.2	0.2	0.05	0.1	0.1	13					カルボフラン及び3-ヒドロキシカルボフランをカルボフランに換算したものの和
キャブタン				10								
グリホサート	20	20	5	1	20	0.2	120					グリホサート、グリホサートアンモニウム塩、グリホサートイソプロピルアミン塩、グリホサートトリメシウム塩及びグリホサートナトリウム塩を含む
グルホシネット			5	0.2	0.1			15				グルホシネット、N-アセチルグルホシネット及び3-メチルホスフィニコープロピオン酸をグルホシネットに換算したものの総和。ただし、乾牧草は、N-アセチルグルホシネットを除く
クロルピリホス	0.75	0.2	0.5	0.1	0.75	0.01	13					
クロルピリホスマデル	10	6	10	7	10	7						
クロルフェンピンホス				0.05	0.05							クロルフェンピンホスのE体及びZ体の和
クロルプロファム			0.05	0.05	0.05		0.05					
クロルベンジレート				0.02								
シアナジン	0.01	0.05	0.1	0.1	0.01	0.01	0.01					
ジカンパ	3	0.5	0.5	0.5	3	0.1	200					ジカンパ、ジカンバイソプロピルアミン酸、ジカンバジメチルアミン酸、ジカンパカリウム塩及びジカンパナトリウム塩を含む
ジクロルボス及びナレド	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	10					ジクロルボス及びナレドをジクロルボスに換算したものの和
ジクワット	2	5	2	0.05	2	0.03	100					

農薬名	対象となる飼料及び基準値								備考	
	えん麦	大麦	小麥	とうもろこし	マイロ	ライ麦	牧草	対象家畜用の飼料		
								鶏又はうずら用	豚用	牛、めん羊、山羊又はしか用
シハロトリン	0.2	0.2	0.05	0.04	0.2	0.02	0.6			
シフルトリン	2	2	2	2	2	2	3			ラムダ-シハロトリンを含む各異性体の和
シマジン				0.3			9			
ジメトエート	0.2	0.04	0.05	1	0.2	0.2	2			
ダイアジノン	0.1	0.1	0.1	0.02	0.1	0.1	10			
チアベンダゾール	0.05	0.05	0.5	0.05	0.05	0.05	10			
デルタメトリン及びトラロメトリン	1	1	1	1	1	1	5			デルタメトリン及びトラロメトリンの和
テルブホス	0.05	0.01	0.01	0.01	0.05	0.005	1			
トリシクラゾール	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	5			
二臭化エチレン	0.01	0.01	0.1	0.01	0.01	0.01				
パラコート	0.5	0.05	0.05	0.1	0.5	0.05	5			
パラチオン	0.08	0.5	0.3	0.3	0.08	0.05	5			
ビペロニルフトキシド	24	24	24	24	24	24				
ピリミホスマデル	1	1	1	1	1	1				
フィブロニル							0.2	0.01	0.02	0.02
フェニトロチオン	1	5	10	1	1	1	10			
フェノカルブ	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3				
フェンチオン				5						
フェントエート	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4				
フェンバレレート							13	0.5	4	8 各異性体の和であり、エスフェンバレレートを含む
フェンプロバトリン							20			
プロモキシニル	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1			
ヘプタクロル							0.02	0.02	0.02	0.02 ヘプタクロルエボキシドを含む各異性体の和
ペルメトリン	2	2	2	2	2	2	55			
ベンタゾン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	3			ベンタゾン及びベンタゾンナトリウム塩を含む
ベンディメタリン	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1			
ホスマット	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	40			
ホレート	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	1.5			
マラチオン	2	2	8	2	2	2	135			
メチダチオン	0.2	0.02	0.02	0.1	0.2	0.02	12			
メトブレン	5	5	5	5	5	5				

\* 1 基準の対象となる飼料原料は、それぞれ次に定める部位をいう。

えん麦、大麦及びマイロ … 脱穀した種子

小麥及びライ麦 … 玄麥

とうもろこし … 外皮、ひげ及びしんを除いた種子

牧草 … 外葉及び脱穀前の種子

2 牧草について外は、牧草の水分が10%を超えた場合、当該牧草の重量の10%を超える水分の重量を当該

牧草から除いて外す。またもとのとする。

3 牧草について外す。乾牧草（稻わら、ハイキューブ等を含む）及びサイレージを含むが、ビートパルプ、

バガス等は含まれない。

## 別紙 2

「飼料の有害物質の指導基準の制定について」  
 (昭和 63 年 10 月 14 日付け 63 畜 B 第 2050 号畜産局長通達)

単位 : ppm

種類	有害物質名	対象となる飼料	基準
重金属等	鉛	配合飼料、乾牧草等	3.0
		魚粉、肉粉、肉骨粉	7.5
	カドミウム	配合飼料、乾牧草等	1.0
		魚粉、肉粉、肉骨粉	2.5
	水銀	配合飼料、乾牧草等	0.4
		魚粉、肉粉、肉骨粉	1.0
かび毒	アフラトキシンB <sub>1</sub>	配合飼料 (牛用 (ほ乳期子牛用及び乳用牛用を除く)、豚用 (ほ乳期子豚用を除く)、鶏用 (幼すう用及びプロイラー前期用を除く)、うずら用)	0.02
		配合飼料 (ほ乳期子牛用、乳用牛用、ほ乳期子豚用、幼すう用、プロイラー前期用)	0.01

- 注 : 1. 基準の対象となる配合飼料には、混合飼料を含み、養殖水産動物用飼料は含まない。
2. 「乾牧草等」は、乾牧草、ヘイキューブ、稻わら、綿実及びビートパルプを指す。
3. 「肉骨粉」には、家禽処理副産物を含む。

別紙3

「ゼアラレノンの検出について」

(平成14年3月25日付け13生畜第7269号生産局畜産部飼料課長通知)

平成14年3月18日に、米国から輸入した飼料用マイロからゼアラレノンが検出されたとの報告があったところです。ゼアラレノンはカビが產生する代謝産物であり、高濃度に飼料に含まれた場合は、給与された豚において繁殖障害等の有害作用を生じる可能性があることが知られております。今般、米国から輸入されたマイロは配合飼料の原料として使用されることから、当面の対策として、念のため、飼料中のゼアラレノンの暫定許容値を下記のとおり設定したのでお知らせします。またその周知徹底状況について、別記様式のとおり生産局長まで報告下さるようお願いします。

なお、ゼアラレノンの分析については飼料分析基準（平成7年11月15日7畜B第1660号畜産局長通知）により行うこととします。

記

家畜に給与される飼料に含まれることが許容されるゼアラレノンの最大値

1.0ppm

別紙4

飼料中のデオキシニバレノールについて  
(平成14年7月5日付け14生畜第2267号生産局畜産部飼料課長)

今般、厚生労働省から小麦に含有するデオキシニバレノールについて行政上の指導指針として暫定的な基準値が設定されました。

デオキシニバレノールを生産する赤カビについては、「赤黴による被害麦の飼料としての取扱について」(昭和37年9月11日付け37畜B第4187号畜産局長通達)により、注意を喚起してきたところですが、今般の厚生労働省の措置に伴い、「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」(昭和51年農林省令第35号)改正までの間の対策として、飼料中のデオキシニバレノールの暫定許容値を下記のとおり設定したのでお知らせします。

今後、暫定許容値を超えた飼料が市場に流通しないよう効果的な運用をお願いいたします。

なお、デオキシニバレノールの分析については飼料分析基準(平成7年11月15日7畜B第1660号畜産局長通知)により行うこととします。

記

家畜等(生後3ヶ月以上の牛を除く。)に給与される飼料に含まれることが許容されるデオキシニバレノールの最大値

1.0ppm

生後3ヶ月以上の牛に給与される飼料に含まれることが許容されるデオキシニバレノールの最大値

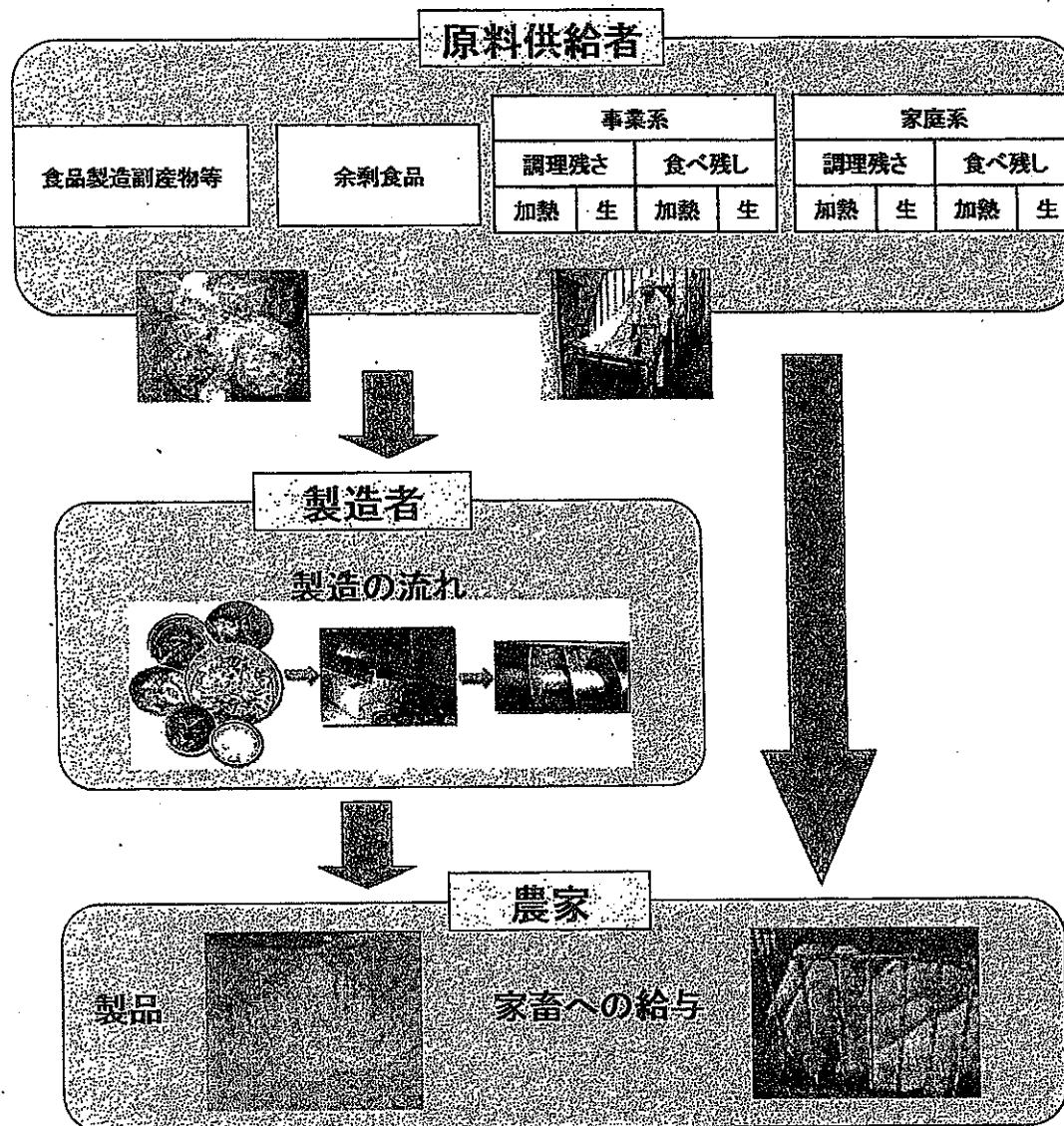
4.0ppm

# **食品残さ等利用飼料における 安全性確保のためのガイドライン**

**平成18年7月**

**農林水産省消費・安全局  
畜水産安全管理課**

## 食品残さ等利用飼料の原料供給 製造及び使用の流れ



## ガイドライン

- 原料の定義(第2章)
- 原料の収集、分別の条件(第3章1)
- 原料の運搬、保管の条件(第3章2)
- 製造の条件(第3章3、4)
- 製品の保管、出荷の条件(第3章5)
- 農家における製造、保管及び使用の条件(第5章)

## 1. 定義(第2章)

以下のほか、飼料・畜産法及びその関係法令に用いられているものの定義と同様とする。

1	食品製造副産物等	米ぬか、酒かす、しょうちゅうかす、しょう油かす、てん粉かす、ビールかす、ふすま、麦ぬか、ごま油かす、コーンクルテンミール、大豆油かす、果汁かす、とうふかす、パン屑、ビートパルプ、バガス、茶かす、糖蜜、コーンステーフリカー等食品の製造で得られる副産物及び野菜カット屑等加工屑。
2	余剰食品	飯、パン、麺類、とうふ、野菜、菓子、牛乳、アイスクリーム、総菜、ソース、弁当、水産加工品等食品として製造されたが、食品として利用されなかつたもの。
3	調理残さ	調理に伴い発生する残さ。
	3-1 事業系	食事を提供する事業場から排出される残さ。
	3-2 家庭系	一般家庭から排出される残さ。
4	食べ残し	調理されたものが食用に供された後、食べ残されたもの。
	4-1 事業系	食事を提供する事業場で発生する食べ残し。
	4-2 家庭系	一般家庭で発生する食べ残し。
5	食品残さ等利用飼料	食品製造副産物等、余剰食品、調理残さ、食べ残しをそのまま飼料として利用するもの又は原料として加工して飼料として利用するもの。
6	生残飯	調理残さ及び食べ残しを収集したもので、更なる加熱加工等がされていないもの。

## 2. 原料の収集、分別の条件(第3章1)

	原 料	排出元での分別	収集時の分別
1	食品製造副産物等	ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質、魚介類由来たん白質(乳・乳製品、卵・卵製品、大臣確認を受けたものを除く)を原料としない。	かびの発生及び腐敗が認められるものは原料としない(全般)。
2	余剰食品		包装品にあっては、包装資材を極力除去する。
3	事業系調理残さ	調理器具の破片等の異物を除去し、専用容器に分別する。病原微生物汚染の蓋然性が高いものは原料としない。	原料排出元の状況を確認し、不適切なものは収集の対象としない。
	事業系食べ残し	原則として使用しない。用いる場合は、たばこ等の混入がなく、はし、つまようじを除去し、専用容器で分別する。	
4	家庭調理残さ 及び食べ残し	事業系に比べて多種の異物が混入する可能性が高く、安全性の確保が難しいものは原料としない。	

### 3. 原料の運搬、保管の条件(第3の2)

- 1 排出元での保管は極力短くし、迅速に収集する。
- 2 運搬に際しては、病原微生物汚染を防止する観点からカラス等から隔離及び異物の混入を防止するため蓋付きの専用容器に入れる。
- 3 運搬は、保冷車で行うことが望ましい。用いない場合は、極力移動距離を短くし、腐敗、脂質の酸化等の品質劣化を防止しなければならない。
- 4 専用容器は、使用後洗浄又は消毒する。
- 5 運搬した原料は、出来るだけ早く製造・使用し、一時保管は保冷庫又は冷暗所で保管しなければならない。
- 6 食べ残しは、長期保管しないこと。

## 4. 製造の条件(第3章の3、4)

	原 料	受入時の分別	病原微生物対策	A飼料の製造	配合飼料原料、添加物の使用
1	食品製造副産物等	かびの発生、腐敗等が認め認められるものは原料としてはならない(全般)。	生肉等の混入の可能性があるものは、70°C、30分以上加熱しない場合も防止の観点から加熱処理を推奨する。	は乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質、魚介類由来たん白質、(乳・乳製品、卵・卵製品、大臣確認を受けたものを除く)を原料としない。	配合飼料の原料を製造する場合は、粉末乾燥処理後、水分を13.5%以下とする。抗酸化剤、防かび剤等を使用する場合は飼料添加物を使用しなければならない。
2	余剰食品	原料収集時に分別出来なかつた包装資材を分別除去する。			
3	事業系調理残さ及び事業系食へ残し	原料収集時に分別出来なかつた金属異物、けし、つまようじを除去する。			

### 製造管理体制

飼料を製造等する場合は、飼料業務管理規定を策定し、原料の収集から製造、さらに製品の品質管理、製品の表示、帳簿の記載等を行う。

## 5. 製品の保管、出荷の条件(第3章5)

- 1 製品は、カラス等からの隔離又は異物の混入を防止するため、紙袋、トランク等密閉容器に保管する。
- 2 水分含量等製品の状況に応じた温度管理を行い保管することするが、可能な限り早く出荷する。
- 3 ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質、魚介類由来たん白質（乳・乳製品、卵・卵製品、大臣確認を受けたものを除く）を含む飼料は、豚用又は家きん用以外に出荷してはならない。
- 4 A飼料の輸送は、A飼料専用の容器を使用する。

## 6. 農家における使用の条件(第5章)

- 1 ほ乳動物由来たん白質を含む飼料は、豚又は家きん以外に使用してはならない。
- 2 混入された飼料は、速やかに使用する。
- 3 食塩、硝酸塩の含有量を含め栄養成分を把握し、適切な割合で使用する。
- 4 生肉等が混入している可能性のあるものは、70°C、30分以上等加熱処理後に使用する。
- 5 生肉の混入がないものも病原微生物の汚染防止のため必要に応じて加熱処理後に使用する。

## 食品残さ等利用飼料を原料とする飼料の成分規格

食品残さ等原料	由 来	大臣確認	飼料利用			
			牛	豚	家きん	養魚
食品製造副産物 (食品製造工場、加工場、精肉店、鮮魚店、その他店舗 内加工を行った上で小売を行つ事業場(スーパー等小売 店舗の当該部門を含む))	乳、卵	済	○	○	○	○
	ゼラチン、 コラーゲン	済	○	○	○	○
	豚肉骨粉	済	×	○	○	×
	家きん	済	×	○	○	×
	魚介類	済	×	○	○	×
余剰食品、調理残さ等 (コンビニエンスストア、給食センター、レストラン、旅館、 社員食堂、学校(給食)から 利用されなくなった弁当、惣菜、パン等(スーパー等小売 店舗の当該部門を含む。))	食 品		×	○	○	×

動物由來たん白質又は動物由來たん  
白質を原料とする飼料の成分規格

動物性原料	由来	飼料利用			
		牛	豚	鶏	魚
乳、卵、ゼラチン	全動物	○	○	○	○
魚粉	魚	×	○	○	○
血粉、血じょうたん白	牛	×	×	×	×
	豚・馬・鶏	×	○	○	○
肉骨粉、骨粉	全動物	×	×	×	×
豚肉骨粉	豚	×	○	○	×
チキンミール、羽毛粉	鶏	×	○	○	○
蒸製骨粉、加水分解たん白	豚 鶏	×	○	○	×
原料混合肉骨粉	豚&鶏	×	○	○	×
食品残さ	全動物	×	○	○	×
骨灰、骨炭	全動物	○	○	○	○