エコフィードをめぐる情勢

畜産局飼料課



令 和 7 年 1 O 月

農林水産省

<u>エコフィード生産・利用の意義</u>	
・ エコフィードとは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 1
– .	• 2
エコフィードの製造状況	
エココノルの制件数量	- 6
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	. 8
エコフィートの竪垣・利用の手順	
エコフィード製造にかかる手順・・・・・・・・・・・	• 9
・ 飼料安全法上の留意点(加熱処理基準等)・・・・・・・・・	· 10
・ 飼料安全法上の留意点(BSEに係る飼料規制) ・・・・・・・	• 11
支援措置	
・ エコフィードの生産・利田推進支援(会和6年度補正予質)・・・	. 12
	10
	• 16
<u>認証制度</u>	
・ エコフィードに関する認証制度・・・・・・・・・・・・	. 17
	1 /
参考 <u>></u>	17
<u>参考></u>	
参考> ・ 認証制度エコフィード一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- 18
<u>参考></u>	• 18 • 20
	エコフィードとは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

【 I.エコフィード生産・利用の意義】

エコフィード(ecofeed)とは

- エコフィード(ecofeed)とは、"環境にやさしい"(ecological)や"節約する"(economical)等を意味する"エコ"(eco)と"飼料"を 意味する"フィード"(feed)を併せた造語。
- 食品製造副産物(醤油粕や焼酎粕等、食品の製造過程で得られる副産物)や売れ残った食品(パンやお弁当等、食品として利 用がされなかったもの)、調理残さ(野菜のカットくずや非可食部等、調理の際に発生するもの)、農場残さ(規格外農産物等)を 利用して製造された家畜用飼料。

エコフィードの原料となる食品製造副産物等

■食品製造副産物

パン屑、菓子屑、製麺屑、豆腐粕、醤油



パン屑



豆腐粕



醤油粕

■余剰食品及び調理残さ

売れ残り弁当、廃食用油、 カット野菜屑等



売れ残り弁当



カット野菜屑

■農場残さ

規格外農産物 等



規格外ニンジン

食品製造副産物等の加工

ドライ(乾燥)

サイレージ(発酵) リキッド(液化)







エコフィードの意義(畜産経営)

- 令和7年4月に策定された「食料・農業・農村基本計画」において、令和12年度の飼料自給率目標を28%に設定。
- ・ 畜産業における飼料費は経営コストの約4~7割を占めているが、特に濃厚飼料の大部分は輸入に依存している。
- 輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産経営の実現を図るため、地域の未利用資源や食品製造副産物 等を利用したエコフィードの利用推進を図っている。
- ■経営コストに占める飼料費の割合(R5年)(畜産物生産費調査および営農類型別経営統計)



肥育豚(頭) 飼料費: 67%

養鶏(戸)

ブロイラー経営
飼料費:59%
採卵経営
飼料費:57%

■食料・農業・農村基本計画における 飼料自給率の現状と目標

[令和5年度概算]

[令和12年度目標]

27%



資料:農林水産省「食料・農業・農村基本計画(令和7年策定)」

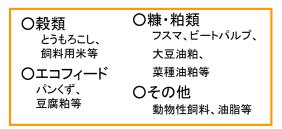
(参考)近年の飼料自給率の推移

年度	H17	H22	H27	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5 (概算)
全体	25%	25%	28%	26%	25%	25%	25%	26%	26%	27%

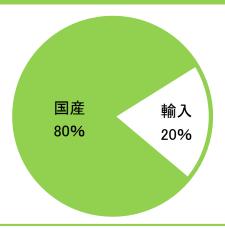
資料:農林水産省「令和5年度飼料需給表(確報)」

■飼料自給率の現状(R6年度概算)

濃厚飼料 うち国産原料由来 エコフィードの割合 国産 13% 87%



粗飼料



〇乾草〇放牧利用〇サイレージ
牧草
青刈りとうもろこし
稲発酵粗飼料
(稲WCS)〇野草(林間地等)

エコフィードの意義(食品リサイクル)

- 食品の大量廃棄や最終処分場のひっ迫等により、廃棄物処理をめぐる問題が深刻化している状況の中、食品に係る資源の有効な利用の確保及び食品に係る廃棄物の排出の抑制を図ることを目的として、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)が平成13年に施行。
- 食品リサイクル法は、食品廃棄物等の発生抑制を優先的に取り組んだ上で再生利用等を実施することとしており、再生利用にあたっては、食品循環資源が有する豊富な栄養価を最も有効に活用できるものとして、飼料化が最優先となっている。
- 令和5年度の食品廃棄物等の1,426万~のうち、1,036万~が再生利用されており、そのうち約8割の786万トンが飼料として利用されている。
- ■食品廃棄物等の発生量(令和5年度)
- ■食品廃棄物等の再生利用状況(令和5年度)

(単位:万トン)

食品小売業 91万ト (6%)	外食産業 110万½ (8%)	
食品卸売業 16万ト (1%)	発生量合計 1,426万ト	食品製造業
		1,210万% (85%)

	食品廃棄物等	再生利用量				熱回収	減量	再生利用	焼却•
	の年間発生量	行工作用里	飼料化	肥料化	その他	ポロル	// 0.里	以外	埋立等
食品製造業	1,210	974 (80%)	765 (63%)	135 (11%)	73 (6%)	42	149	19	27
食品卸売業	16	7 (46%)	2 (13%)	3 (18%)	2 (15%)	0	0	1	7
食品小売業	91	37 (41%)	13 (15%)	11 (12%)	13 (15%)	0	1	2	52
外食産業	110	18 (16%)	5 (5%)	4 (4%)	8 (7%)	0	1	1	91
食品産業計	1,426	1,036 (73%)	786 (55%)	153 (11%)	97 (7%)	42	150	22	177

資料:食品リサイクル法第9条第1項に基づく定期報告結果と「食品循環資源の再生利用等実態調査(令和5年度)」(農林水産省)を用いて推計

- 注:1 再生利用量における飼料化の量には、米ぬか、ふすま等、従来から配合飼料原料として広く用いられてきた食品副産物を含む。
- :2 再生利用以外とは、食品リサイクル法で定める再生利用手法以外のもので、セメント等を指す。
- :3 再生利用量、飼料化、肥料化、その他の()内は食品廃棄物等の年間発生量に対する割合。
- :4 単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

<食品リサイクルにおける取組の優先順位>

- ① 発生抑制 ② 再生利用(飼料化を最優先) ③ 熱回収 ④ 減量
- ■「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」における食品廃棄物等の再生利用等の実施率に係る目標
 - 〇 食品リサイクル法に基づく基本方針で、業種別に再生利用等実施率目標が設定されている。
 - 〇 令和元年7月に公表された新たな基本方針における再生利用等の実施率に係る目標は、2024年度(令和6年度)までに、食品製造業:95%、食品卸売業:75%、食品小売業:60%、外食産業:50%となっており、2019年度(令和元年度)までの目標と比べ、食品製造業及び外食産業においては据え置き、食品卸売業及び食品小売業においては+5%となっており、更なる再生利用等の促進が必要である。

エコフィード活用のメリット(飼料コスト低減・品質向上)

• 畜産業のエコフィード活用のメリットは、地域の未利用資源や食品製造副産物等の有効利用による、①飼料コストの削減、② 家畜の生産性・畜産物の品質の向上などがあげられる。

飼料コストの低減

○ エコフィード利用による飼料コストの削減試算

配合飼料のうち約2割をエコフィードで代替した場合

肥育豚1頭あたり、約4,800円(約14%)の飼料費の削減が可能。

- ·配合飼料平均価格:94.5円/kg%1
- ・エコフィード(ドライ)平均価格:32.7円/kg※2
- ・肥育豚1頭あたりの配合飼料供給量:344.1kg%3
 - ※1:(公社)配合飼料供給安定機構「飼料月報(R6年5月)」
 - ※2:農林水産省畜産局飼料課調べ(R6年5月調査)
 - ※3:農林水産省「畜産物生産費統計(R4年度)」

肥育豚1頭あたりのコスト比較

- ・配合飼料のみを給与する場合 94.5円/kg×344.1kg=32,517円/頭
- ・配合飼料のうち2割をエコフィードで代替する場合 (80%×94.5円/kg+20%×32.7円/kg)×344.1kg=28,264円/頭

○ エコフィードへの転換による飼料費低減事例(肥育豚) (愛知県 トヨタファーム)

平成28年度飼料費低減率

飼料費比較:配合飼料48円/kg → エコフィード20円/kg(製造諸費用込み)

飼料製造量:約1,200t以上/年

平成28年度飼料費低減割合:18.8%、低減額約3.4千万円

肥育豚給与開始日齢85日齢→180~200日齢 飼料給与等状況

年間給与頭数 肥育頭数約7,000頭

(うちエコフィード給与頭数:約4,000頭)

配合割合 エコフィード90%: 大豆粕10%

小麦を主原料とする廃棄食品等を低価格(5~20円)で買入

による低コスト化を図っている。

家畜の生産性・畜産物の品質向上

- 養豚農家における乾燥飼料の給与による生産性・品質の 向上事例(山口県 株式会社小野養豚)
- ・ 平成5年に製パン業者から製造ロスのパン等の引取依頼を受け、自 家加工・調整によるエコフィードの利用を開始。
- ・パン屑に加え、米ぬか、ピーナツ屑、酒米の米粉、米ぬか、野菜屑等 に原料受入を増やし、加工したエコフィードとトウモロコシ等との配合利
- ・配合飼料給与時に比べ、嗜好性が高まり、パン主体のためサシが入 りやすく、オレイン酸増加など品質の向上に繋がった。





○ その他、エコフィードの給与による生産性・品質向上事例

- 肉質の向上(小麦を、主原料とするものの含有量を高くすることによ り、豚脂の融点が下がり、触感がよくなり、「さし」が入りやすい事例)
- 嗜好性が向上(米を炊飯し、アルファ化することで甘みが増し、嗜好 性が向上した事例)
- ・臭気防止(消化効率が良く、余分な窒素分が排出されず、糞尿のア ンモニア臭が軽減された事例)
- 消化率の向上(加熱済みのものが多く、消化吸収されやすく増体・ 飼料要求率の改善が図られた事例)
- 疾病率の減少(乳酸菌の摂取による腸内環境の改善による疾病低 減事例)

等、現場でのエコフィード給与による生産性・品質向上等に係る様々 な事例が寄せられている。

エコフィード活用のメリット(食品産業・ブランド化)

- また、食品産業における食品製造副産物等をエコフィード原料として提供するメリットは、①廃棄物処理費の削減、②SDGs(持続可能な開発目標)推進等などがあげられる。
- すらに、エコフィードを利用した畜産物をブランド化して販売する取組も行われている。

食品産業におけるメリット

〇 廃棄物処理費低減(試算)

- 一般廃棄物排出量が年間200トンの食品事業者の場合、 年間の廃棄物処理に係る費用**3,200千円/年**の削減が可能。
 - 事業系一般廃棄物の搬入手数料:16円/kg(16,000円/t)※ 資料:食料・農業・農村政策審議会食料産業部会第18回食品リサイクル小委員会第16回 食品リサイクル専門委員会配布資料より、人口9万から10万以上の市の事業系一般 廃棄物搬入手数料の平均

16.000円/t×200トン=3.200千円/年

廃棄物を飼料化等の再生利用に仕向けることにより、廃棄物処理に係る費用の削減が可能。

○ SDGsの推進の一環として、食品リサイクルループの実践

- ・食品小売業のA社では、各店舗で排出された野菜くずやお弁当材料などの余剰食品を、堆肥や飼料として再利用し、環境に優しい商品の開発・販売を実施。
- ・食品製造業のB社では工場から排出されたパン屑などを飼料として再生利用し、グループ会社の小売業や従業員食堂で、エコフィードで肥育された豚肉を販売するなど、食品リサイクルループの構築を実践。

畜産物のブランド化事例

〇 エコフィード利用ブランド牛肥育事例(神奈川県 石井牧場)

- ・エコフィード給与による神奈川県葉山町のブランド牛「葉山牛」の肥育農家。
- ・利用されているエコフィードは、おから、ビール粕、砕米の3種類を 利用。
- ・特徴は、砕米を炊飯して給与していること。砕米を炊いてアルファ 化することで甘みが増して、牛の嗜好性が向上し、肉質についても脂 肪融点の低い舌触りの良い肉質へと改善された。





- エコフィード利用によるリサイクルループの構築事例 (鹿児島県 (株)ジャパンファーム)
- ・地域の焼酎メーカーが焼酎粕の廃棄処理に悩んでいたところ、飼料費低減、環境保全、地域社会の貢献になるものとして両者の利害が一致し、焼酎粕を活用したリキッドフィーディングの給与を開始。
- ・焼酎製造会社と養豚農家が地域社会への貢献や環境に配慮した取り組みを消費者にアピールすべく、鹿児島県伊佐市のブランド豚の1つ「薩摩麹いも豚/鹿児島県産いも豚」として供給する等、リサイクルループの構築をアピールしている。



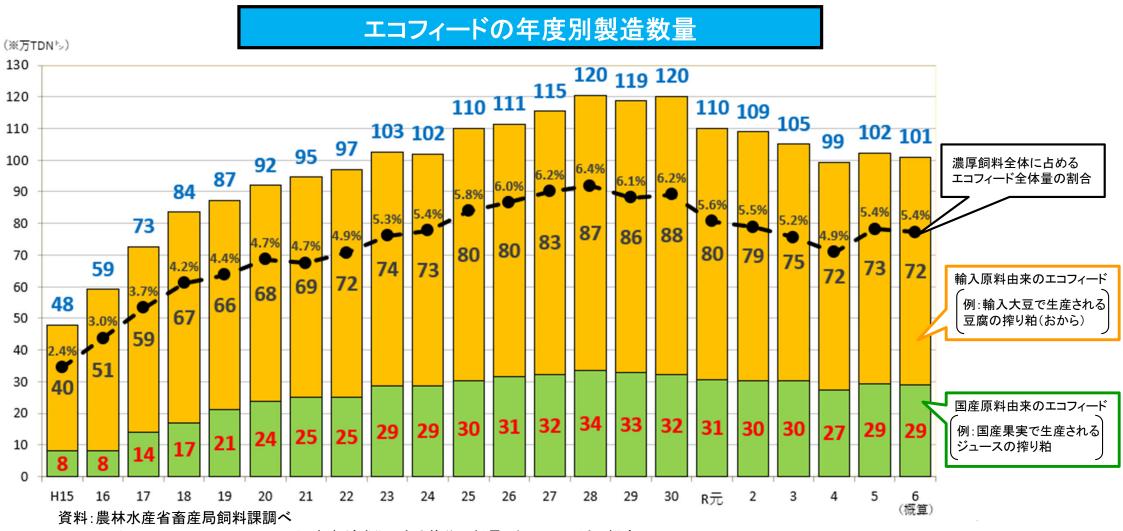




【Ⅱ.エコフィードの製造状況】

エコフィードの製造数量

- エコフィードの製造数量は、食品廃棄物等の発生量が減少していることや、バイオマス利用が増加する中、近年、減少傾向で推移。令和6年度のエコフィード製造数量は**約101万TDN**^トン(概算)であり、**濃厚飼料全体の約5%**に当たる。
- ・ 国産原料由来のエコフィードの製造数量は**約29万TDN**^トン(概算)であり、輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚 した畜産経営の実現を図るために国産原料由来エコフィードを中心に利用を推進する必要。



- ※ TDN(Total Digestible Nutrients):家畜が消化できる養分の総量。カロリーに近い概念。
- ※ 平成29年度の集計から調査対象品目が減少したため28年度以前と連続しない。

エコフィードの種類、処理・加工・利用方法

- 食品製造副産物等は、一般に水分が多く、腐りやすい性質のものが多いため、これらを飼料として利用するためには、保存性 の向上や家畜の嗜好性を高めるような処理・加工が必要。
- 食品製造副産物等の主な加工方法は、①乾燥、②サイレージ調整、③リキッドフィーディング。

種類	ドライ(乾燥)	サイレージ(発酵)	リキッド(液化)
技術の 概要	原材料を、天ぷらの原理で脱水乾燥 する方法、高温蒸気で乾燥する方法 等。	原材料を密閉し、乳酸発酵により保 存性を高める方法。	原材料と水(牛乳、ジュース等を含む)を混合し、スープ状に加工する方法。
主な 原材料	余剰食品(弁当等)、厨芥等	ビール粕、とうふ粕、果汁粕等	余剰食品(弁当等)、厨芥、野菜屑、 水分の多い食品製造副産物 等
対象家畜	牛、豚、鶏	牛	豚
特徴	・多種多様な原材料の加工が可能。・保存性に優れ、自家配原料の他、配合飼料原料として、広域的な利用が可能。・初期投資及び加工費(燃料費)が大きい。	・原材料のうち粕類の加工に向く。 ・初期投資・加工費が比較的安価。 ・主に、酪農・肉用牛経営における混 合飼料の原料として、地域的に利用。	 ・水分の多い原材料の加工に向く。 ・初期投資、加工費が安価。飼料が飛散しないためロスが少なく、畜舎内の粉塵も減少。 ・家畜への給与機械(パイプライン等)の整備が必要。

ビール粕



エコフィード製造事業者の実態確認結果

- エコフィードの製造事業者については、食品製造副産物を扱う業者が最も多く(361業者)、続いて、余剰食品(スーパー・コンビニ等の売れ残り食品や調理残さ等)を扱う業者(40業者)、動物性原料(魚粉等)を扱う業者(19業者)の順になっている。
- ・ 北海道は農産物加工残さ(馬鈴薯等)を飼料化する業者が多く、都市近郊(千葉・東京・神奈川・愛知等)では余剰食品を扱う 業者が、九州では焼酎粕を扱う業者が多い等、地域によって特色がある。
- エコフィードの平均販売価格は乾燥33円/kg、サイレージ26円/kg、リキッド10円/kg。
- エコフィードの製造対象家畜は、豚が多く、牛、鶏と続く。

食品製造副産物等の取扱別製造事業者数

エコフ	事業所数注1	
		361
食品製造副産物	酒粕類(焼酎粕、ビール粕 等)	74
	糟糠類(豆腐粕、醤油粕等)	59
	農産物加工残さ(馬鈴薯屑、 ジュース粕等)	42
	パン屑、菓子屑等	95
	その他(複数混合)	91
余剰食品(売れ残り食品、	40	
動物性原料(魚粉等)	19	
Î	420	

資料:農林水産省畜産局飼料課調べ。

- 注1:事業所数は令和6年5月調査時点の数値。
- 注2:平均販売価格は令和6年5月調査時点の価格。
- 注3:製造事業者によっては対象家畜の重複回答あり。
- 注4:データ利用の同意が得られた製造事業者のみ計上

加工技術別のエコフィード平均販売価格

加工技術	価格(円/kg)注2
乾燥飼料	32. 7
サイレージ	26. 4
リキッド飼料	9. 5

対象家畜別の製造事業者数

対象家畜	事業者数注3
牛	193
豚	214
鶏	74

【皿.エコフィードの製造・利用の手順】

エコフィード製造にかかる手順

食品事業者

- 分別(飼料に適さない物の除去)
- ・管理(専用容器への収納)
- •契約(品質確保等)



飼料製造者

- ・分別(飼料に適さない物の除去)
- 製造(加熱が必要な物の加熱を含む)
- •成分分析,安全性分析
- •管理(品質確保等)
- •契約(品質確保等)



畜産農家

<利用>

・家畜への給与



<製造・利用>

- ・分別(飼料に適さない物の除去)
- ・製造(加熱が必要な物の加熱を 含む)
- •成分分析、安全性分析
- •管理(品質確保等)
- 家畜への給与

製造等に関係する法令

廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)

有価物として取引されない食品製造副産物等を収集・利用する場合、廃棄物処理法に基づく業 の許可が必要。「

- 収集運搬業 (許可)
- 処分業 (許可)
- ・処理施設の設置(許可)

※産業廃棄物、一般廃棄物の それぞれにおいて許可が必要

食品製造業

食品卸·小売業

外食産業



醤油粕や焼酎粕等、食品の製造過程で得られる

もの、野菜カット屑等、調理の際に発生するもの

産業廃棄物

売れ残り弁当等、食品として利用がされなかった

一般廃棄物

飼料安全法(飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律)

飼料の製造販売を行う者(食品事業者で、食品製造副産物等に乾燥等加工を施す者を含 む。)及び食品製造副産物等を飼料原料として販売する者は、飼料安全法に基づき届出が必要。 飼料を自家配合する農家は、届出は不要だが、飼料安全法に基づく規定を遵守した製造を行う 必要がある。

なお、飼料の品質の低下の防止を目的に防かび剤(プロピオン酸等)を添加する場合は、管 •飼料製造業者、飼料販売業者 (届出) 理者の設置及び届出が必要。

• 飼料製造管理者 (届出)

食品リサイクル法(食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律)

食品リサイクル法に基づき、再生利用事業者登録及び再生利用事業計画の認定を受けた場 合、廃棄物処理法、飼料安全法及び肥料取締法上の特例措置(運搬先の許可や製造・販売届 出の不要等)。 •再生利用事業者 (登録)

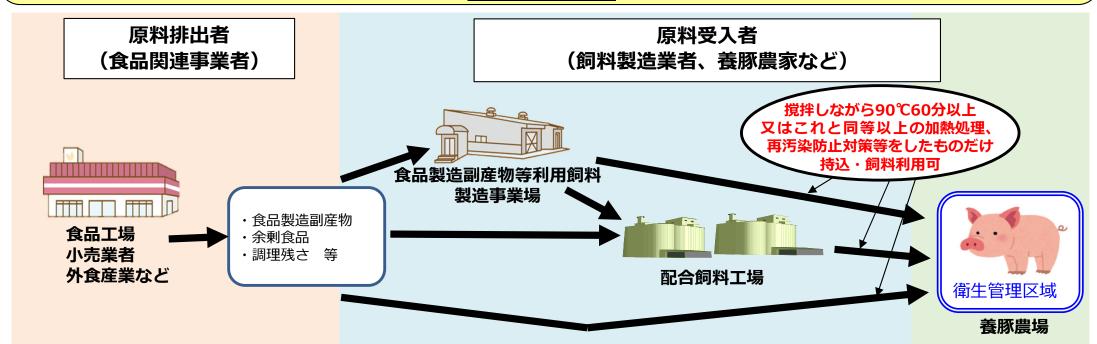
再生利用事業計画(認定)

※上記法令に関する資料等

- 食品循環資源利用飼料の安全確保のためのガイドライン https://www.maff.go.ip/i/syouan/tikusui/sirvo/ecofeed.html
- 養豚業におけるエコフィードの利用の促進と廃棄物処理法制(資料集) https://www.env.go.ip/recvcle//food/kanren_sirvo/ecofeedguidebook1504.pdf

飼料安全法上の留意点(加熱処理基準等)

- アフリカ豚熱(ASF)等の発生防止の徹底を図るため、令和3年4月1日より、飼料安全法に基づく「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」により、肉を扱う事業所等から排出された食品循環資源であって、肉と接触した可能性があるものを原料・材料とする飼料は、以下の点を遵守する必要。
 - 攪拌しながら90°C60分以上又はこれと同等以上の加熱処理を行うこと。
 - ・ 加熱処理の記録の作成・保管を行うこと。
 - ・ 加熱処理後の飼料の再汚染防止対策を講じること。
 - ※ 豚以外の家畜用飼料は、ガイドラインに基づき70°C30分以上、80°C3分以上又はこれと同等以上の加熱処理
 - ※ 家畜伝染病予防法施行規則(飼養衛生管理基準(豚及びいのしし))においても同様に規定されている。



- ○食品循環資源利用飼料(エコフィード)の安全確保について: https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/ecofeed.html
- •飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令(令和2年8月26日改正時): https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/attach/pdf/ecofeed-27.pdf
- ・食品循環資源利用飼料の安全確保のためのガイドライン(令和2年8月策定、令和4年5月最終改正):
- https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/ecofeed.html#tsuuchi
- 〇家畜伝染病予防法施行規則(飼養衛生管理基準): https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_shiyou/

飼料安全法上の留意点(BSEに係る飼料規制)

- 牛海綿状脳症(BSE)の発生防止の徹底を図るため、動物由来たん白質等の飼料利用には制限。
- 食品製造過程で発生する豚及び家きんに由来する動物由来たん白質は、他の動物由来たん白質の製造工程と分離されていること等に関して農林水産大臣の確認を受けているものであれば、豚及び鶏用の飼料用途への利用が可能。
 (※平成23年4月15日より大臣確認の対象品目として、水産食品工場(かまぼこ工場等)から排出される鶏卵を含む魚介類のすり身が追加。)
- 返品·在庫品等の製品や、スーパー等で弁当·惣菜等の製造過程で排出される加工残さ、一部の食品工場から発生する工程 残さに含まれる動物由来たん白質は、大臣確認を受けることなく、豚及び鶏用の飼料用途への利用が可能。

■飼料原料の利用規制状況(動物性油脂を除く)

	給与対象							
	主な対象品目	由 来	^(注1) 牛など	豚∙馬	鶏			
	乳、乳製品	ほ乳動物	0	0	0			
	卵、卵製品	家きん	0	0	0			
	ゼラチン、コラーゲン	ほ乳動物・家きん・魚介類	※注2 〇	0	0			
動		牛・めん羊・山羊(SRM等 ^{※注3} を除く。牛・めん 羊・山羊と分別されない豚(いのししを含む。以 下この表において同じ。)・馬・家きんを含む。)	×	(*注 (*注	4 0			
物由来た	血粉、血しょうたん白		×	0	0			
ん白質	肉骨粉、加水分解たん 白、蒸製骨粉(チキンミール、フェザーミールを含む)	牛・めん羊・山羊(SRM等を除く。牛・めん 羊・山羊と分別されない豚・馬・家きんを含む。)	×	(Name	4 0			
		<u>豚</u> 家きん 豚・いのし・馬・家きん混合	×	0	0			
	魚粉などの魚介類由来たん白質	魚介類	×	0	0			
	動物由来たん白質を含む食品残さ	ほ乳動物・家きん・魚介類	×	0	0			
そ の 他 ※注6	骨灰、骨炭(一定の条件で加工処理されたもの) 第2リン酸カルシウム(鉱物由来、脂肪・たん白質を含まないもの)	ほ乳動物・家きん・魚介類	0	0	0			

- 注1「牛など」には牛、めん羊、山羊及び鹿が含まれる
- 注2 「◎」は使用可能、「○」は、基準に適合することについて<mark>農林水産大臣の確認</mark>を受けた工場の製品のみ使 用可能
- 注3 「SRM等」とは、牛の特定危険部位(30月齢超の牛の脳等)、めん羊・山羊の特定危険部位(12月齢超の脳等)及び農家でへい死した牛などと畜検査を経ていない牛の部位のこと
- 注4 牛血粉等又は牛肉骨粉等を含む飼料は、基準に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において製造されなければならない
 - 令和6年10月3日より牛、めん羊、山羊由来肉骨粉の豚及び鶏用飼料への利用再開
- 注5 食品が食用に供された後に、又は食用に供されずに廃棄されたもの及び畜水産加工品の製造工程で発生した残さであって、牛等に由来する食品の製造工程から完全に分離された製造工程から発生したものであることについて農林水産大臣の確認を受けたもの
- 注6 「その他」に記載されたものは、動物由来たん白質及び動物性油脂の規制の対象外

■飼料原料の利用規制状況(動物性油脂)

油脂の種類			不溶性不純物	給与対象				
			含有量の基準	4	ŧ	n z.	鶏	
			(%以下)	代用乳	その他	豚	馬	
	特定動物性油脂 ^(注1)		0.02	0	0	0	0	
	イエローグリース ^(注2)		0.15	×	×	0	0	
動物性			豚(いのししを含 む。)、鶏由来	0.15	×	0	0	0
油脂	SRM等 ^(注3) 由来		-	×	×	×	×	
	回収食用油 ^(注4)		0.02	0	0	0	0	
			0.15	×	× ^(注5)	0	0	
その	魚油 ^(注6)		_	0	0	0	0	
の他	植物性油脂		_	0	0	0	0	

- 注1 食用の肉から採取した脂肪由来であり、不溶性不純物0.02%以下のもの
- 注2 と畜残さ等をレンダリングして得られたもの。死亡牛及び牛のせき柱が混合しないもの として農林水産大臣の確認を受けた工程で製造されたもの(確認済動物性油脂)のみ 飼料利用可
- 注3 牛の特定危険部位(30月齢超の牛の脳等)、めん羊・山羊の特定危険部位(12月齢超 の脳等)及び農家でへい死した牛などと畜検査を経ていない部位のこと
- 注4 飲食店等から回収された使用済の食用油(動物性油脂が混入していないことが明らかな場合は、動物性油脂の規制対象外)。原料の種類、収集先等が確認できる回収食用油のみ飼料利用可(確認済動物性油脂としての扱い)
- 注5 牛由来油脂が混入していないことが確認できるものは飼料利用可
- 注6 魚介類のみを原料として、ほ乳動物由来たん白質及び家きん由来たん白質の製造工程と完全に分離された工程で製造されたもの

■エコフィード製造事業場が使用できる食品残さの種類

			食品残る	きの種類	
原料排出者の 事業形態	事業所例	食品製造副産物等	余剰食品 (商品の 在庫品、 返却品)	調理残さ	食べ残し
食品製造業	ソーセージ製造工場、ハム製造工 場、ベーコン製造工場、かまぼこ 製造工場、ちくわ製造工場、はん べん製造工場、エキス(家畜由 来、魚介由来)製造工場	Δ	0		
	上記以外の工場(例. 魚肉ハム・ 魚肉ソーセージ製造工場、ソース 製造工場、ドレッシング製造工 場、パン製造工場、菓子製造工 場、麺製造工場、東全島製造工 場、種製造工場、冷凍食品製造工 場、そうざい製造工場、そうざい製造工場、	0	0		
食品卸売業			0		
食品小売業	そうざい屋、パン屋、持ち帰り弁 当屋、コンビニエンスストア(百貨 店やスーパー内にあるものを含 む)		0	0	
外食産業等	食堂・レストラン等の飲食店、セントラルキッチン、給食センター、旅館・ホテル、病院、学校、学生食堂、社員食堂、保育所、介護老人福祉施設			0	0

- ・表中の「〇」は大臣確認を受けていない製造事業場においても使用できるもの。
- ・表中の「△」は大臣確認を受けていない製造事業場において使用できないもの。
- ・いずれのエコフィード製造業者であっても、と畜場、食鳥処理場等から輸送される核肉や核肉以 外の可食部のカット、ミンチ等の処理を行う工場(カット場等)の残さは利用できない。このため、 表中の事業所であっても、併設されたカット場等の残さが混入する場合には、当該事業所からの 残さを利用できない。

〇農林水産大臣確認とは・・・

BSE対策のため、動物由来たん白質・油脂について、使用できない動物由来 たん白質の混入がないことを、農林水産大臣が確認する制度。

【IV.支援措置】

国産飼料生産・利用拡大緊急対策事業のうち 国産飼料の流通推進対策

【令和6年度補正予算額(所要額)13,260百万円の内数】

<対策のポイント>

国産飼料の流通を促進するため、**国産用飼料の流通体制の構築、国産稲わらや新飼料資源等の利用を拡大するための実証・調査等**の取組を支援します。

く政策目標>

飼料自給率の向上(25%「平成30年度]→34%「令和12年度まで])

く事業の内容>

1. 国産粗飼料流通体制構築対策

国産粗飼料取扱業者が、畜産農家と複数年の販売契約を締結して、国産粗飼 料の流通定着化を行う取組を輸送距離に応じて支援します(拡大分数量払い)。

【交付対象】

輸送距離	50km∼	100km∼	500km∼	1,000km~×	1,500km∼∗
補助単価	2千円/t以内	5千円/t以内	10千円/t以内	15千円/t以内	20千円/t以内

※ 1,000km以上の2区分については、効率的な輸送に係る要件を満たす必要。

2. 国産稲わら等の利用拡大実証・調査

国産稲わら等の利用拡大に向けて、海外産と同じように利便性が高く、輸送や保 管の効率が高い国産稲わら等の牛産に資する実証・調査を支援します。

【支援対象となる取組】

効率的な運搬・保管に適した梱包や運搬に必要な機械等の導入【1/2以内】等

3. 新飼料資源の利用拡大対策

新飼料資源に係る調査・分析、新飼料資源を利用した飼料の生産・利用拡大に 必要な機械の導入を支援します。

<事業の流れ>



く事業イメージン

1. 国産粗飼料流通体制構築対策







2. 国産稲わら等の利用拡大実証・調査

利便性が高く、輸送・保管効率の高い国産稲わら等の生産に向けた実証・調査







3. 新飼料資源の利用拡大対策









竹や木などの飼料利用拡大

飼料等の分析

機械の導入

[お問い合わせ先](1、3の事業)畜産局飼料課(03-6744-2399) 飼料課(03-3502-5993) (2の事業)

飼料備蓄・増産流通合理化事業のうち国産飼料増産対策事業

【令和7年度予算概算決定額 1,760(1,820)百万円の内数】

く対策のポイント>

飼料生産基盤に立脚した持続的な畜産経営の推進に向けて、国産飼料の生産・利用拡大を図るため、**飼料生産組織の人材確保・育成、国産濃厚飼料の生産・利用の推進等**の取組を支援します。

<事業目標>

○ 飼料自給率:25%→34% [平成30年度→令和12年度まで]

く事業の内容>

1. 飼料生産組織の体制強化等支援事業

飼料生産組織の人材確保・育成や、人員・機械の有効活用を推進するため、オペレーター確保のための**募集活動**や、**大型特殊免許**や必要な技術資格の**取得**、人材育成のための**研修**、人員・機械の**有効活用状況調査**を支援します。

2. 国産濃厚飼料生産の推進

子実用とうもろこしや未利用資源等の国産濃厚飼料の生産技術実証・普及を行う際に必要な検討会の開催や専門家による現地指導、必要な資材費等を支援します。

<事業の流れ>



く事業イメージン

1. 飼料生産組織の体制強化等支援事業



飼料生産組織の体制強化による国産飼料の生産作業受託や生産・販売の拡大

2. 国産濃厚飼料生産の推進







子実用とうもろこしを組み合せた輪作体系

未利用資源

- ・子実用とうもろこし等の生産技術の実証・普及
- ・未利用資源等の利用技術の実証・普及

【V.エコフィードに関する情報】

エコフィードの推進におけるガイドラインなど

エコフィード生産に関する 安全性の確保

「食品循環資源利用飼料の 安全確保のためのガイドライン」

- 原料の収集、分別の条件 排出元での分別の徹底、 責任の明確化等
- 原料の運搬、保管の条件 加熱処理対象のものの混入防止 保冷車による品質劣化の防止等
- 製造の条件受入時の分別、加熱による病原微生物汚染の防止、品質管理等
- 製品の保存、出荷の条件 異物混入の防止、温度管理、帳簿の記載 等

http://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/ecofeed.html

情報提供による技術の普及

「未利用資源飼料化試験情報」 <u>「エコフィー</u>ド開発留意点情報」

全国の試験研究所等を中心に実施されてきた、<u>未利用資源の飼料化試験の結果</u>や、<u>飼料化の際に留意すべき点</u>等について情報提供。



※(公社)中央畜産会が運営。

http://ecofeed.lin.gr.jp/ecofeed_test/

栄養評価手法の簡素化

リサイクル飼料の一般成分 及び栄養価の推定

リサイクル飼料の豚及び鶏における 栄養価について、近赤外分光光度計 (NIRS)による推定法について掲載。

※ (社)日本科学飼料協会HPに掲載。

http://kashikyo.lin.gr.jp/data 07.html#d07 05

栄養成分分析装置の開発

近赤外線による小型・低コストな分析 装置を開発。

※ (株)相馬光学にて開発。

http://somaopt.co.jp/products/s_7120/

マッチングの実施

「食品リサイクルマッチング」

食品製造副産物等の排出事業者と、食品リサイクル事業者及び畜産農家等のマッチングを実施。

※(公財)Save Earth Foundation及び(社)全国食品リサイクル連合会が運営。

http://save-earth.or.jp/eco/public/Index



エコフィードの推進におけるマニュアルなど

マニュアル等による技術の普及

「豚用エコフィード飼料設計 プログラム I

食品製造副産物等の飼料成分の データベースと日本飼養標準を組み 合せ、配合設計をマニュアル化。



※ (国研)農業・食品産業技術総合研究機構 畜産草地研究所HPからダウンロードが可能。

「飼料化のための分別マニュアル」

食品製造副産物等の排出事業者向けに、<u>飼料原料として求める食品製造副産物等の品質を確保するための分別方法</u>等について解説した分別マニュアルを発行。

分別マニュアル



現場スタッフ教育用パンフレット



※(公財)Save Earth Foundation HPからダウンロードが可能。

index html (マニュアル)

http://save-earth.or.jp/manual/manual.html

(教育用パンフレット) http://save-earth.or.jp/manual/tool.html

https://www.naro.affrc.go.jp/archive/nilgs/contents/program/ecofeed/index.html

エコフィードを活用した特色ある畜産物生産の取組(令和元年度)

エコフィードを給与し特色ある畜産物を生産する先進的な事例を収集し、優良事例を表彰することにより、エコフィードの生産・利活用の取組を普及。(事業実施主体:(公社)中央畜産会)

最優秀賞

<有限会社小野養豚>

山口県萩市 ★養豚

パンくず、ピーナッツくず、米ぬか等を原料として、ウェットフィーディング方式で肥育豚に給与。動物医薬品会社に飼料設計を依頼し、定期的に飼料の配合割合を修正し、畜産物の品質向上に取り組んでいる。 生産肉豚の80%は自社内で精肉加工して「むつみ豚」として販売している。

- * 飼料コスト低減割合:約44%
- * 原料:パンくず、ピーナッツくず 米ぬか等
- * エコフィード配合割合:60%

(肥育後期)





優秀賞

<株式会社悠牧舎>

群馬県前橋市 ★養豚

パン、ポテトピール、ホエー等を原料として、オランダ式のリキッドフィーディングシステムを取り入れた大規模経営を実施。肥育、繁殖、ほ育の各生産段階で飼料原料の種類を変え、コンピューターによる衛生的な給与の取組を実施。生産された豚肉は「桜絹豚(さくらきぬぶた)」として販売している。

- * 飼料コスト低減割合: 約59%
- *原料:パン、ポテトピール、

ホエー等

* エコフィード配合割合:70%

(肥育豚)





特別賞

<大阪府立農芸農業高等学校>

大阪市府堺市 ★肉用牛·養鶏

ワイン粕とふすまを混合し乳酸発酵させた「ワイン粕サイレージ」を肥育牛に給与し、「のうげい姫牛」及び「農芸マザービーフ」として販売。また、採卵鶏にも給与し「なにわワインたまご」を生産する等、資源循環型畜産を実現し、エコフィード利用畜産物のブランド化に取り組んでいる。

- * 飼料コスト低減割合:33%
- * 原料: ワイン粕、ふすま
- * エコフィード配合割合:50%



特別賞

<熊本県立熊本農業高校>

能本県能本市 ★養豚

パン、納豆・大豆皮、緑豆、テングサ、米粉を原料として、発酵飼料「エクセレント」を生後30日から出荷まで豚に給与し、低コストな養豚経営を実現。生産された豚肉は「シンデレラネオポーク」として販売。県の産業技術センターで肉質調査を行うなど、産学官連携の実施により高品質化に取り組んでいる。

- * 飼料コスト低減割合:90%
- * 原料:パン、納豆・大豆皮、 緑豆、テングサ、米粉
- * エコフィード配合割合: 100%



- ※飼料コスト低減割合=(エコフィードを利用しなかった場合の飼料コストーエコフィードを利用した場合の飼料コスト)/エコフィードを利用しなかった場合の飼料コスト
- ※エコフィード配合割合=エコフィードの給与飼料量/(エコフィードの給与飼料量+エコフィード以外の給与飼料量)
- ※取組事例の詳細は、(公社)中央畜産会HP(http://ecofeed.lin.gr.jp/excellent/)をご覧下さい。

【VI.認証制度】

エコフィードに関する認証制度

一定の基準(食品循環資源の利用率や栄養成分等)を満たす食品循環資源利用飼料を「エコフィード」として認証す ることで、食品リサイクルへの関心と理解を深めることを目的とし、平成21年3月より運用を開始。

食品産業

副産物·余剰品等



原料の収集・運搬

飼料化施設

(令和7年3月末現在、25銘柄認証済み)

加工(飼料化)



飼料の適正な製造・保管及び 栄養成分の維持等



食品循環資源の適正な 分別・保管等

認証機関

(一社)日本科学飼料協会

http://kashikyo.lin.gr.jp/certifi 01eco.html

一定の基準を満たすものを「エコフィード」として認証

【認証エコフィード】

- ・エコフィートの名称利用
- 認証マークの使用

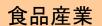
エコフィードの利用に対する社会の認識と理解を深め、安全かつ安定的な利活用の推進を目的として、一定の基準 を満たした畜産物を「エコフィード利用畜産物」として認証する制度として平成23年5月より運用を開始。

【エコフィード利用畜産物認証】

- ・エコフィートの名称利用
- 認証マークの使用

(令和7年3月末現在、5商品認証済み)

流通(加工)



販売・消費



認証機関

(公社)中央畜産会 http://ecofeed.lin.gr.jp/

一定の基準(給与計画に基づく認証エコフィード の給与、販売までのルート特定等)を満たすもの を「エコフィード利用畜産物」として認証

畜産農家

給与



認証エコフィードを適正に配合した飼料

を家畜に給与し、畜産物を生産

【参考】

く参考>認証エコフィード一覧(1)

■令和7年3月末現在(16事業者25銘柄)

認証番号	認証年月日	更新年月日	有効期限	エコフィードの名称	食品循環資源の主な内容	飼料化の手法	食品循環資 源利用率	対象家畜	申請業者名	住所
21認証第1号	平成21年7月17日	令和3年7月17日	令和9年7月16日	フジエコドライ1号	パン・菓子パン・パン屑、米飯・ 弁当(ご飯のみ)、惣菜・弁当 (おかず部分)、野菜・野菜屑 等	熱風乾燥	100%	豚	有限会社フジ商事	愛知県江南市
21認証第6号	平成22年2月15日	令和4年2月15日	令和10年2月14日	ドライエコフィードP1	豆腐粕、生鮮食品(野菜・果物)の成型屑、余剰食品・調理 残さ・食べ残し等	蒸気間接加熱乾燥+脱脂	100%	豚、家禽	中部有機リサイク株式会社	愛知県名古屋市
22認証第8号	平成22年4月23日	令和4年4月23日	令和7年4月22日	子豚・肉豚前期用ベー ススープ	食品製造副産物等.余剰食品	乳酸発酵処理に よる液状飼料	52%以上	豚	有限会社ブライトピック千葉	千葉県旭市
22認証第9号	平成22年4月23日	令和4年4月23日	令和7年4月22日	子豚・肉豚後期用ベー ススープ	食品製造副産物等.余剰食品	乳酸発酵処理による液状飼料	52%以上	豚	有限会社ブライトピック千葉	千葉県旭市
22認証第14号	平成22年7月1日	令和4年7月1日	令和7年6月30日	IPSF匝瑳ECO18	菓子屑·国産大豆粕·国産菜 種粕	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	JA東日本くみあい飼料株式 会社鹿島工場	茨城県神栖市
22認証第15号	平成22年7月26日	令和4年7月26日	令和7年7月25日	A飼料用乾燥おから	豆腐粕(生おから)	高速攪拌火力乾燥(植物性廃食 油燃料使用)	75%以上	豚、牛、鶏	有限会社ファイン フォダ	群馬県前橋市
22認証第35号	平成23年3月28日	令和5年3月28日	令和8年3月27日	IPSF匝瑳ECO16	菓子屑・国産大豆粕・国産菜 種粕・国産脱脂米ぬか	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	JA東日本くみあい飼料株式 会社鹿島工場	茨城県神栖市
23認証第1号	平成24年9月5日	令和5年9月5日	令和8年9月4日	±= 15	菓子パン屑・国産大豆粕・国 産菜種粕・国産ふすま・国産 脱脂米ぬか	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	フィード・ワン株式会社(苫 小牧飼料株式会社苫小牧 工場委託製造)	北海道苫小牧市
23認証第3号	平成24年9月5日	令和5年9月5日	令和8年9月4日	I I16	菓子パン屑・国産大豆粕・国 産菜種粕・国産ふすま・国産 脱脂米ぬか	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	フィード・ワン株式会社(苫 小牧飼料株式会社苫小牧 工場委託製造)	北海道苫小牧市
23認証第6号	平成23年9月16日	令和5年9月16日	令和8年9月15日	モルトレージ2号	豆腐粕・醤油粕・ビール粕・国 産ふすま	混合および撹拌	86.9%	#	フタバ飼料株式会社	栃木県塩谷郡
23認証第7号	平成23年9月16日	令和5年9月16日	令和8年9月15日	特配レージ	豆腐粕・茶粕・醤油粕・ビール 粕・国産ふすま	混合および撹拌	95.0%	4	フタバ飼料株式会社	栃木県塩谷郡
23認証第12号	平成23年12月22日	令和5年12月22日	令和8年12月21日	FE飼料A	小麦系生地屑・パン屑・めし 屑・生麺屑等	破砕混合加熱処 理	100%	豚	株式会社日本フードエコロ ジーセンター	神奈川県相模原市
24認証第6号	平成25年1月16日	令和4年1月16日	令和10年1月15日	すがよ発酵エコフィー ド	食品製造副産物等、余剰食品	乳酸発酵処理に よる液状飼料	90%以上	豚	株式会社菅与	秋田県横手市
25認証第1号	平成25年11月1日	令和4年2月26日	令和10年2月25日	I314	菓子屑・国産大豆粕・国産脱 脂米ぬか	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	フィード・ワン株式会社(苫 小牧飼料株式会社苫小牧 工場委託製造)	北海道苫小牧市
25認証第5号	平成25年12月10日	令和4年12月10日	令和7年12月9日	宝	ビール粕、国産大麦ジスチ ラーズソリュブル、おから等	混合および撹拌	60%以上	4	株式会社宝山	岩手県奥州市
25認証第6号	平成25年12月10日	令和4年12月10日	令和7年12月9日	元	ビール粕、国産大麦ジスチ ラーズソリュブル、おから等	混合および撹拌	50%以上	4	株式会社宝山	岩手県奥州市

く参考>認証エコフィード一覧(2)

認証番号	認証年月日	更新年月日	有効期限	エコフィードの名称	食品循環資源の主な内容	飼料化の手法	食品循環資 源利用率	対象家畜	申請業者名	住所
25認証第7号	平成25年12月10日	令和4年12月10日	令和7年12月9日	Ξ	とうふ粕、国産大麦ジスチラー ズソリュブル、生ビール酵母等	混合および撹拌	60%以上	#	株式会社宝山	岩手県奥州市
25認証第9号	平成26年3月28日	令和5年3月28日	令和8年3月27日	パン飼料	パン屑	乾燥および粉砕	100%	豚	株式会社松村組商事	福岡県飯塚市
26認証第1号	平成26年10月29日	令和5年10月29日	令和8年10月28日	ドライエコフィードH1	惣菜、野菜加工屑、米飯、菓 子 菓子パン等	蒸気式間接加熱 方式	100%	豚	株式会社橋本	岐阜県可児市
27認証第2号	平成27年12月8日	令和3年12月8日	令和9年12月7日	エコフィードつがる	食品製造副産物等、余剰食品	加水加熱混合	100%	豚	株式会社木村牧場	青森県つがる市
27認証第3号	平成27年12月8日	令和3年12月8日	令和9年12月7日	すくすくパン粉豚	パン屑	粉砕乾燥	100%	豚	有限会社おがた	熊本県宇城市
27認証第4号	平成28年2月8日	令和4年2月8日	令和10年2月7日	繁殖和牛用発酵混合 飼料	豆腐粕、麦茶粕、みかん絞り 粕、梅種等	サイレージ化	90%以上	#	エコマネジメント株式会社	和歌山県紀の川市
27認証第6号	平成28年2月26日	令和4年2月26日	令和10年2月25日	± ⊐13	菓子パン屑・国産大豆粕・国 産菜種粕・国産ふすま・国産 脱脂米ぬか	粉砕および配合	20%以上	採卵鶏	フィード・ワン株式会社(苫 小牧飼料株式会社苫小牧 工場委託製造)	北海道苫小牧市
29認証第10号	平成30年2月1日	令和5年12月22日	令和8年12月21日	FE飼料B	小麦系生地屑・パン屑・ご飯 屑・生めん屑等	破砕、発酵	100%	豚	株式会社日本フードエコロ ジーセンター	神奈川県相模原市
3認証第2号	令和3年12月20日		令和6年12月19日*	yame FEED	パン屑、菓子屑、製麺屑	蒸気式間接加熱 乾燥、熱風乾燥	100%	鶏、豚	有限会社アリタサービス	福岡県八女市

く参考>エコフィード利用畜産物認証一覧

■令和7年3月末現在(5商品)

認証番号	申請者	所在地	製品名	認証年月日	更新年月日	認証有効期限
23利畜認証第1号	山崎製パン株式会社	東京都千代田区	惣菜バン	平成23年8月31日	令和5年8月30日	令和8年8月29日
23利畜認証第2号	有限会社ブライトビック	神奈川県綾瀬市	豚精肉	平成23年8月31日	令和5年8月30日	令和8年8月29日
23利畜認証第3号	有限会社ブライトビック千葉	千葉県旭市	豚精肉	平成23年8月31日	令和5年8月30日	令和8年8月29日
23利畜認証第4号	山崎製パン株式会社安城工場	愛知県安城市	惣菜バン	平成23年11月29日	令和5年8月30日	令和8年8月29日
23利畜認証第5号	株式会社ホクリョウ	北海道札幌市	設付き鶏卵	平成24年2月7日	令和6年2月7日	令和9年2月6日

<参考>食品ロスの削減について

- 「食品ロス」とは本来食べられるにも関わらず捨てられる食品のこと。
- 令和4年度の食品廃棄物等の発生量は、事業系廃棄物1,525万トン、家庭系廃棄物707万トン、合計2,232万トンであり、そのうち「食品ロス」は、可食部分と考えられる量を合計した472万トン。
- 食品ロスの削減に向けて、事業者及び消費者、地方公共団体と連携した国民運動が展開。特に、食品小売業、外食産業が異業者(IoT、気象等)と連携した需要予測や商慣習見直しの取組を推進。
- このような中、食べ物を無駄にしない意識の醸成と定着、まだ食べることができる食品はできるだけ食品としての活用を推進するなど、国民運動として食口スの削減を推進するため「食品口スの削減の推進に関する法律」が、令和元年10月1日に施行。
- 食品ロスの削減や食品製造業の生産効率化の取組推進により、エコフィード原料となる可食部を含めた食品製造副産物等の 発生量の削減が見込まれる。(なお、飼料化は再生利用手法であり、食品ロスの発生抑制の手法ではない。)
- 食品廃棄物等の発生量(令和4年度推計)
- 食品リサイクル法における食品廃棄物等 減量 (脱水・乾燥等) 事業系廃棄物 + 有価物 食品関連事業者 【 1.525万 5 】 · 食品製造業 有価物 · 食品卸売業 (大豆ミール、ふすま等) うち可食部分と · 食品小売業 考えられる量 • 外食産業 (236万%) (規格外品、返品、 売れ残り、食べ残し) 事業系廃棄物 食品ロス 合計472万 うち可食部分と 考えられる量 家庭系廃棄物 一般家庭 (236万%) 【 707万5, 】 (食べ残し、過剰除去、 直接廃棄) 廃棄物処理法における食品廃棄物

○ 食品廃棄の発生要因と対応の方向

		主な食品ロスの発生要因	対策の方向			
	食品製造業	○ 商慣習 ・食品小売業において賞味期間の1/3を	商慣習の見直し			
	食品卸売業	超えたものを入荷しない、2/3を超えた ものを販売しない ・先に入荷したものより前の賞味期限の ものは入荷しない	フードバンクとの連携			
	食品小売業					
		○販売機会の損失を恐れた多量の発注	需要に見合った販売の推進			
)		○消費者の賞味期限への理解不足	消費者への啓発			
	外食産業	○消費者の食べ残し	「食べきり」「持ち帰り」の促進			

資料 ・事業系食品ロスについては、農林水産省大臣官房新事業・食品産業部において推計。

・家庭系食品ロス、事業系廃棄物及び家庭系廃棄物の量は、環境省環境再生・資源循環局において推計。

<参考>食品リサイクル法の措置

- 廃棄物処理法に基づき、食品廃棄物等の収集に当たっては収集先及び運搬先の市町村ごとの許可が必要。そのため、食品 小売業や外食産業等から排出される食品廃棄物等の広域での収集運搬が困難。
- 食品リサイクル法では、食品廃棄物等の肥飼料化等を行う事業者についての登録制度を設け、廃棄物処理法の一般廃棄物の収集運搬業の運搬先における許可を不要とする特例を措置。(併せて、肥料取締法、飼料安全法の製造等に係る届出不要の特例を措置。)
- 更に、食品廃棄物等由来の肥飼料により生産された農畜水産物を食品事業者が引き取る循環型の再生利用事業計画の認定制度を設け、廃棄物処理法の一般廃棄物の収集運搬業の収集先及び運搬先における許可を不要とする特例を措置。(併せて、肥料取締法、飼料安全法の製造等に係る届出不要の特例を措置。)

