3.B.3 家畜排せつ物の管理(豚)(Manure Management(Swine)) (CH₄, N₂O)

1. 排出・吸収源の概要

1.1 排出・吸収源の対象及び温室効果ガス排出メカニズム

本排出源では、豚から排せつされるふん及び尿を管理・処理する際に排出される CH_4 及び N_2O の排出を扱う。

家畜の排せつ物からは、排せつ物中に含まれる有機物がメタン発酵によって CH_4 に変換される、又は排せつ物中に消化管内発酵由来の CH_4 が溶けており、それが通気や攪拌により大気中へ放散されることにより CH_4 が排出される。また、主に微生物の作用による硝化・脱窒により N_2O が排出される。

1.2 排出・吸収トレンド及びその要因

豚の排せつ物管理に伴う CH4排出量は 1990 年度より現在まで減少傾向にある。これは、豚の飼養頭数の減少及び 2000 年代に入り排出係数が相対的に小さい排せつ物処理方法への転換が進んだためである。

一方、豚の排せつ物管理に伴う N_2O 排出量は、1990 年代は減少傾向にあったが 2000 年代は排出係数が相対的に大きい排せつ物処理方法へ転換したことにより増加傾向にあった。2010 年代は、一時的な増加はあるものの、飼養頭数の減少等により微減傾向にある。

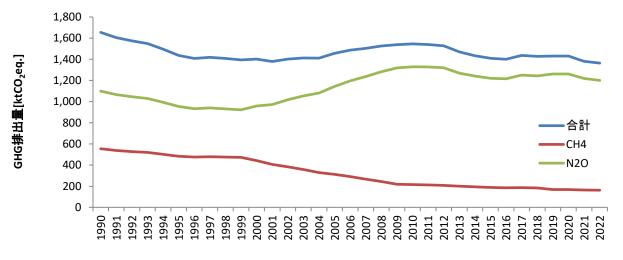


図 1 豚の排せつ物管理からの CH4及び N2O 排出量の推移

2. 排出 · 吸収量算定方法

2.1 排出 · 吸収量算定式

$[CH_4]$

豚の排せつ物管理からの CH4排出については、排せつ物管理区分ごとに、排せつ物中に含まれる有機物量に我が国独自又は 2006 年 IPCC ガイドラインの 2019 年改良版に示されたデフォルト値の CH4排出係数を乗じて算出している。

$$E_{CH4} = \sum (EF_{CH4-n} \times A_{CH4-n})$$

 E_{CH4} : 豚の排せつ物管理に伴う CH_4 排出量 $[kg-CH_4/年]$ EF_{CH4-n} : 排せつ物管理区分 n の排出係数 $[kg-CH_4/kg-有機物]$

 A_{CH4-n} : 排せつ物管理区分 n の排せつ物中に含まれる有機物量 [kg-有機物]

$[N_2O]$

豚の排せつ物管理からの N_2O 排出については、排せつ物管理区分ごとに、排せつ物中に含まれる窒素量に我が国独自又は 2006 年 IPCC ガイドラインの 2019 年改良版に示されたデフォルト値の N_2O 排出係数を乗じて算出している。

$$E_{N20} = \sum (EF_{N20-n} \times A_{N20-n}) \times 44/28$$

 E_{N2O} : 豚の排せつ物管理に伴う N_2O 排出量 [kg- N_2O /年] EF_{N2O-n} : 排せつ物管理区分 n の排出係数 [kg- N_2O -N/kg-N]

 A_{N2O-n} : 排せつ物管理区分 n の排せつ物中に含まれる窒素量 [kg-N/年]

2.2 排出係数

$[CH_4]$

排出係数($\mathrm{EF}_{\mathrm{CH4-n}}$)は、排せつ物管理区分別の排せつ物中に含まれる有機物量当たりの $\mathrm{CH_4}$ 排出量を用いる。算定に使用している $\mathrm{CH_4}$ 排出係数は表 1 のとおり。

表 1 豚の排せつ物管理に伴う CH4排出係数 (EFCH4-n) [kg-CH4/kg-有機物]

処理区分	豚	
天日乾燥	0.2%	J^2
火力乾燥	0%	\mathbb{Z}^3
開放型強制発酵(ふん)	0.302%	D^1
開放型強制発酵(尿)	0.000%	D^1
開放型強制発酵(ふん尿混合)	0.302%	D^1
密閉型強制発酵(ふん)	0.08%	J^4
密閉型強制発酵 (尿)	0.151%	D^1
密閉型強制発酵(ふん尿混合)	0.08%	J^4
堆積発酵	0.16%	J^5
焼却	0.4%	$O^{3,6}$
浄化	0.91%	J^7
貯留	9.2%	\mathbf{D}^1
貯留(1か月以内)	3.8%	\mathbf{D}^1
貯留(1か月超)	10.6%	D^1
メタン発酵(ふん)	0.16%	Pl
メタン発酵 (尿・ふん尿混合)	3.6%	DC
産業廃棄物処理	9.2%	PS
その他(ふん)	0.4%	M
その他(尿・ふん尿混合)	10.6%	M

(記号)

D: 2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版のデフォルト値を利用

J: 我が国の観測データより設定

O: 他国のデータより設定

Z:原理的に排出は起こらないとの仮定により設定

Pl: 堆積発酵の値を適用

DC: 乳用牛の地域別排出係数を基に設定

M:「ふん」又は「ふん尿混合」に対する処理区分の最大値を適用

PS: 貯留の値を使用

(出典)

- 1:2006年 IPCC ガイドライン 2019年改良版
- 2: 石橋誠、橋口純也、古閑護博「畜産業における温室効果ガス排出削減技術の開発(第2報)」畜産環境保全に 関する試験研究 平成 15 年度畜産研究所試験成績書、熊本県農業研究センター畜産研究所(2003)
- 3: 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編 (平成14年3月) (畜産技術協会)
- 4: 平成 20 年度環境バイオマス総合対策推進事業のうち農林水産分野における地球温暖化対策調査事業報告書 (全国調査事業)事業課題名 我が国の気候条件等を踏まえた家畜排せつ物管理に伴う温室効果ガス排出量算 定方法の検討
- 5: Takashi Osada, Yasuyuki Fukumoto, Tadashi Tamura, Makoto Shiraihi, Makoto Ishibashi, "Greenhouse gas generation from livestock waste composting, Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG-4)", Proceedings of the Fourth International Symposium NCGG-4,105-111 (2005)
- 6: IPCC 1995 Report: Agricultural Options for Mitigation of Greenhouse Gas Emissions, 747-771
- 7: 平成 24 年度農林水産分野における地球環境対策推進手法開発事業のうち農林水産業由来温室効果ガス排出量 精緻化検討・調査事業 報告書(2013)(農林水産省)

表 1 において「D(デフォルト値)」と示されている CH_4 排出係数は、2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版に示された「その他地域(アジアを含む。)の高生産性システム」の Bo(最大 CH_4 発生ポテンシャル)($0.45m^3$ - CH_4 /kg-有機物)及び MCF(メタン発生係数)を用いて、以下の式で算出している。

$EF_{CH4-n} = Bo \times 0.67 \times MCF_n$

EFCH4-n: 排せつ物管理区分 n の排出係数 [kg-CH4/kg-有機物]

Bo: 最大 CH4 発生ポテンシャル [m³-CH4/kg-有機物]

0.67:変換係数[kg-CH4/m³-CH4]

 MCF_n : 排せつ物管理区分 n のメタン発生係数 [%]

貯留の MCF は、2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版において気温区分別に掲載されているため、地域別平均気温(表 2) から設定した MCF 値を地域別家畜頭数で加重平均して算出した。地域別平均気温は、各家畜が主に飼養されている市町村の平均気温から設定した。デフォルト値の排出係数の計算に用いた MCF は表 3 のとおり。

表 2 MCFの設定に使用した地域別の平均気温 [℃]

地域	気温
北海道	7.4
東北	10.1
関東	14.4
北陸	12.7
東海	15.0
近畿	13.5
中国	14.4
四国	15.5
九州沖縄	16.3

(出典) 気象庁ホームページの過去の気象データベース 1 から作成

表 3 デフォルト値の排出係数の計算に用いた MCF

処理区分	MCF	2006 年 IPCC ガイドラインの 2019 年改良版における分類
開放型強制発酵(ふ ん、ふん尿混合)	1.0%	Composting – Intensive windrow を基に算出
開放型強制発酵 (尿)	0.0%	Aerobic treatment を基に算出
密閉型強制発酵(乳用 牛・肉用牛)	0.5%	Composting – In- Vessel を基に算出
貯留	30.6%	Liquid/ Slurry を基に算出
貯留(1か月以内)	12.5%	Liquid/ Slurry – 1 Month を基に算出
貯留(1か月超)	35.1%	Liquid/ Slurry – 3, 4, 6, 12 Month を基に算出

(出典) 2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版 Table 10.17

_

¹ http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php

$[N_2O]$

排出係数(EF_{N2O-n})は、排せつ物管理区分別の排せつ物中に含まれる窒素量当たりの N_2O 排出量を用いる。算定に使用している N_2O 排出係数は表 4 のとおり。

表 4 豚の排せつ物管理に伴う N₂O 排出係数 (EF_{N2O-n}) [g-N₂O-N/g-N]

処理区分	豚	
天日乾燥	2.0%	D^1
火力乾燥	2.0%	D^1
開放型強制発酵(ふん)	0.5%	\mathbf{D}^1
開放型強制発酵(尿)	1.0%	D^1
開放型強制発酵(ふん尿混合)	0.5%	D^1
開放型強制発酵(ふん)	0.16%	J^2
開放型強制発酵(尿)	0.6%	D^1
開放型強制発酵(ふん尿混合)	0.16%	J^2
堆積発酵	2.5%	J^3
焼却	0.1%	O^4
浄化	2.87%	J^5
貯留	0%	D^1
メタン発酵(ふん)	2.5%	Pl
メタン発酵 (尿・ふん尿混合)	0.15%	DC
産業廃棄物処理	0%	PS
その他(ふん)	2.5%	M
その他(尿・ふん尿混合)	2.87%	M

(記号)

D: 2006 IPCC ガイドラインのデフォルト値を利用 (Asia の値を利用)

J: 我が国の観測データより設定

O: 他国のデータより設定

Pl: 堆積発酵の値を適用

DC: 乳用牛で代用

PS: 貯留の値を適用

M:「ふん」又は「ふん尿混合」に対する処理区分の最大値を適用 (出典)

- 1:2006 年 IPCC ガイドライン (2006) Table 10.21
- 2: 平成 20 年度環境バイオマス総合対策推進事業のうち農林水産分野における地球温暖化対策調査事業報告書 (全国調査事業)事業課題名 我が国の気候条件等を踏まえた家畜排せつ物管理に伴う温室効果ガス排出量算 定方法の検討
- 3: Takashi Osada, Yasuyuki Fukumoto, Tadashi Tamura, Makoto Shiraihi, Makoto Ishibashi, "Greenhouse gas generation from livestock waste composting, Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG-4)", Proceedings of the Fourth International Symposium NCGG-4,105-111 (2005)
- 4: 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編 (平成14年3月) (畜産技術協会)
- 5: 平成 24 年度農林水産分野における地球環境対策推進手法開発事業のうち農林水産業由来温室効果ガス排出量 精緻化検討・調査事業 報告書 (2013) (農林水産省)

2.3 活動量

$[CH_4]$

排せつ物管理区分nにおける豚の排せつ物中に含まれる有機物量(A_{CH4-n})は、飼養頭数 (P) に 1 頭あたり 1 日当たりの排せつ物量 (Ex)、年間日数 (Day)、有機物含有率 (Org) を乗じることにより豚から排せつされる年間有機物量の総量を算出し、その総量に排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) を乗じて推計する。

$A_{CH4-n} = P \times Ex \times Day \times Org \times Mix_n \times MS_n/1000$

ACH4-n: 排せつ物管理区分 n の各家畜種から排せつされる有機物量 [kt-有機物/年]

P: 家畜の飼養頭数 [千頭]

Ex:1頭当たり1日当たりの排せつ物量 [kg/頭/日]

Day: 年間日数 [日]

Org: 排せつ物中の有機物含有率 [%]

 Mix_n : 排せつ物管理区分n の排せつ物分離・混合処理の割合「%]

 MS_n : 排せつ物管理区分 n の排せつ物管理区分割合 [%]

飼養頭数 (P) は「畜産統計(農林水産省)」に示された値を用いる(表 5)。

1992 1995 家畜種 1990 1991 1993 1994 1996 1997 1998 1999 10,134 9,817 9,654 9,530 9,200 8,883 8,816 8,891 8,877 8,807 肥育豚 繁殖豚 1,201 1,149 1,129 1.090 1,050 1,017 1,007 1,012 1,002 1,000 2002 2005 2007 2009 2000 2001 2003 2004 2006 2008 家畜種 肥育豚 8,799 8,627 8,730 8,743 8,698 8,654 8,786 8,778 8,906 8,860

表 5 豚の飼養頭数 (P) [千頭]

緊	989	984	995	981	9/4	96/	9/3	968	994	9/4
家畜種	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	8,815	8,784	8,736	8,603	8,514	8,426	8,463	8,327	8,267	8,351
繁殖豚	954	952	949	933	910	887	883	863	889	872

家畜種	2020	2021	2022
肥育豚	8,435	8,130	8,137
慜殖豚	855	819	819

(出典) 畜産統計 (農林水産省)

1 頭当たり 1 日当たりの排せつ物量(Ex)は、ふんについては 2006 年 IPCC ガイドラインの算定方法を参考に、尿については尿中窒素量を尿の有機物含有率で割り戻す方法で算出する(表 6)。

表 6 排せつ物量算定式の概要

区分・出典	算定式
ふん	$F = F_{dry}/(1 - MC)$
(2006年IPCC	$F_{dry} = DMI \times (1 - DR)$
ガイドラインを	
参考)	F: ふん量 [kg/日]
	F _{dry:} ふん量(乾物)[kg/日]
	DMI:乾物摂取量 [kg/日]
	DR:飼料消化率 [%]
	MC: ふんの含水率 [%]

区分・出典	算定式
尿	$U = N_u / (OC \times 0.469) / 1000$
(尿中窒素量から	
求める)	U:尿量 [kg/日]
	$N_u:$ 尿中窒素量 $[g/日]$
	OC:尿中有機物含有率 [%]
	0.469: 尿素中の窒素含有率

算定に使用する各パラメータは以下の方法で設定する。なお、ふんの含水率(MC)は国内の一般的な数値である 72%、尿の有機物含有率(OC)は家畜ふん尿の成分組成に基づく推計値である 1.4%を用いる 2 。乾物摂取量(DMI)は、1 頭当たり 1 日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)の算定で用いられる飼料摂取量(F_{intake})より算出する(表 29)。また、尿中窒素量(Nu)は、1 頭当たり 1 日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)の算定結果を用いる(表 19 等)。

i) 飼料消化率(DR)

飼料消化率 (DR) は、まず各飼料原料における飼料消化率を求め、それを「流通飼料価格等実態調査(農林水産省)」から算出した各飼料原料の使用割合で加重平均することで求めているエラー! 参照元が見つかりません。3。各飼料原料における飼料消化率は、「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」に記載の CP (粗タンパク質)、EE (粗脂肪)、NFE (可溶無窒素物)、CF (粗繊維)の消化率をそれぞれの含有率で加重平均することで求めている。各飼料原料の飼料消化率及び含有率は表 7~表 10 のとおり。

-

² 家畜ふん尿処理・利用の手引き(1998) (畜産環境整備機構)

³ アミノ酸については、同調査の「飼料添加物の内訳」を参照する。

表 7 各飼料原料における CP 含有率・消化率

		含有率			消化率	
	1995	2001	2009	1995	2001	2009
とうもろこし	8.8%	8.0%	7.6%	76.0%	80.0%	79.0%
こうりゃん (マイロ)	9.0%	8.8%	8.8%	74.0%	74.0%	74.0%
小麦	12.1%	12.1%	12.1%	87.0%	87.0%	87.0%
大裸麦	10.5%	10.5%	10.5%	79.5%	79.5%	79.5%
米	7.9%	7.9%	7.5%	79.0%	79.0%	79.0%
小麦粉	15.5%	15.5%	15.5%	94.0%	94.0%	94.0%
ライ麦	10.9%	10.4%	10.0%	85.0%	85.0%	85.0%
エン麦	9.8%	9.8%	9.8%	76.0%	76.0%	76.0%
その他の穀類	10.1%	10.1%	10.1%	74.0%	74.0%	74.0%
大豆,きなこ	36.7%	36.7%	36.7%	84.0%	84.0%	84.0%
その他の豆類	25.7%	25.7%	25.7%	84.0%	84.0%	84.0%
ふすま	15.4%	15.7%	15.7%	76.0%	76.0%	76.0%
米ぬか	14.8%	14.8%	14.8%	71.0%	71.0%	71.0%
米ぬか油かす	17.7%	17.5%	18.6%	71.0%	71.0%	71.0%
グルティンフィード	19.8%	19.8%	20.9%	73.0%	73.0%	73.0%
グルティンミール	51.5%	51.5%	51.3%	87.0%	87.0%	87.0%
ホミニーフィード	9.6%	9.6%	9.0%	70.0%	70.0%	70.0%
スクリーニングペレット	12.3%	12.3%	12.3%	64.0%	64.0%	64.0%
ビートパルプ	10.9%	10.9%	8.5%	41.0%	41.0%	41.0%
DDGS	30.8%	30.8%	30.8%	65.0%	65.0%	65.0%
その他の糟糠類	12.2%	12.2%	12.2%	67.0%	67.0%	67.0%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	16.7%	16.7%	16.2%	50.5%	50.5%	50.5%
大豆油かす	46.1%	46.1%	45.0%	88.0%	88.0%	88.0%
菜種油かす	37.1%	37.1%	37.3%	79.0%	79.0%	79.0%
綿実油かす	35.4%	35.4%	35.4%	73.0%	73.0%	73.0%
その他の植物油かす	32.7%	32.7%	32.7%	72.0%	72.0%	72.0%
魚かす・魚粉	59.8%	59.8%	59.6%	84.5%	84.5%	84.5%
フィシュソリュブル吸着飼料	56.1%	56.1%	56.1%	84.0%	84.0%	84.0%
脱脂粉乳	35.8%	35.8%	34.6%	94.0%	94.0%	94.0%
ホエイパウダー	12.0%	12.0%	12.0%	78.0%	78.0%	78.0%
肉粉・肉骨粉	60.8%	60.8%	59.6%	85.5%	85.5%	83.5%
フェザーミール	84.5%	84.5%	83.1%	77.0%	77.0%	77.0%
その他の動物性飼料	43.5%	43.5%	43.3%	85.0%	85.0%	85.0%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
油脂及び油脂吸着飼料(合計)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	9.4%	9.4%	9.4%	35.0%	35.0%	35.0%
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の飼料	13.1%	13.1%	13.0%	93.0%	93.0%	93.0%
アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
/ \ / 段	100.070	100.070	100.0/0	100.070	100.070	100.070

(出典) 日本標準飼料成分表 (農業食品産業技術総合研究機構編)

「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」の出版年である、1995 年、2001 年、2009 年を示す。アミノ酸は 100%と設定している。なお、1995 年以前は 1995 年値据置き、1996 年 \sim 2000 年は内挿値、2002 年 \sim 2008 年は内挿値、2009 年値据置きとしている。

表 8 各飼料原料における EE 含有率・消化率

	含有率		消化率			
	1995	2001	2009	1995	2001	2009
とうもろこし	3.9%	3.8%	3.8%	84.0%	84.0%	84.0%
こうりゃん (マイロ)	3.1%	3.2%	3.1%	75.0%	75.0%	75.0%
小麦	1.8%	1.8%	1.8%	73.0%	73.0%	73.0%
大裸麦	2.0%	2.0%	2.0%	66.5%	66.5%	66.5%
米	2.3%	2.3%	2.7%	72.0%	72.0%	72.0%
小麦粉	2.6%	2.6%	2.6%	93.0%	93.0%	93.0%
ライ麦	1.7%	1.6%	1.6%	38.0%	38.0%	38.0%
エン麦	5.9%	5.9%	4.9%	81.0%	81.0%	81.0%
その他の穀類	4.2%	4.2%	4.2%	80.0%	80.0%	80.0%
大豆,きなこ	18.6%	18.6%	18.6%	80.0%	80.0%	80.0%
その他の豆類	2.5%	2.5%	2.5%	57.3%	57.3%	57.3%
ふすま	4.1%	4.0%	4.3%	74.0%	74.0%	74.0%
米ぬか	18.5%	18.5%	18.5%	79.0%	79.0%	79.0%
米ぬか油かす	1.9%	1.8%	2.0%	66.0%	66.0%	66.0%
グルティンフィード	2.4%	2.4%	3.6%	63.0%	63.0%	63.0%
グルティンミール	3.4%	3.4%	3.0%	56.0%	56.0%	56.0%
ホミニーフィード	7.5%	7.5%	6.7%	74.0%	74.0%	74.0%
スクリーニングペレット	7.6%	7.6%	7.6%	66.0%	66.0%	66.0%
ビートパルプ	1.0%	1.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%
DDGS	11.0%	11.0%	11.0%	90.0%	90.0%	90.0%
その他の糟糠類	5.2%	5.2%	5.2%	63.0%	63.0%	63.0%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	2.7%	2.7%	2.5%	43.0%	43.0%	43.0%
大豆油かす	1.3%	1.3%	1.9%	79.0%	79.0%	79.0%
菜種油かす	2.2%	2.2%	2.9%	64.0%	64.0%	64.0%
綿実油かす	0.8%	0.8%	0.8%	79.0%	79.0%	79.0%
その他の植物油かす	1.9%	1.9%	1.9%	63.3%	63.3%	63.3%
魚かす・魚粉	10.4%	10.4%	9.7%	74.0%	74.0%	74.0%
フィシュソリュブル吸着飼料	10.3%	10.3%	10.3%	80.0%	80.0%	80.0%
脱脂粉乳	0.3%	0.3%	0.5%	96.0%	96.0%	96.0%
ホエイパウダー	0.6%	0.6%	0.7%	81.0%	81.0%	81.0%
肉粉・肉骨粉	11.9%	11.9%	12.8%	89.5%	89.5%	83.5%
フェザーミール	4.4%	4.4%	4.9%	67.0%	67.0%	67.0%
その他の動物性飼料	5.4%	5.4%	5.8%	89.0%	89.0%	89.0%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	99.0%	99.0%	99.0%	96.0%	96.0%	96.0%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
油脂及び油脂吸着飼料(合計)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.2%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の飼料	4.7%	4.7%	4.3%	89.0%	89.0%	89.0%
アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(出典) 日本標準飼料成分表 (農業食品産業技術総合研究機構編)

「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」の出版年である、1995 年、2001 年、2009 年を示す。アミノ酸は 100%と設定している。なお、1995 年以前は 1995 年値据置き、1996 年 \sim 2000 年は内挿値、2002 年 \sim 2008 年は内挿値、2009 年値据置きとしている。

表 9 各飼料原料における NFE 含有率・消化率

		含有率					
	1995	2001	2009	1995	2001	2009	
とうもろこし	70.7%	71.7%	71.3%	93.0%	93.0%	94.0%	
こうりゃん (マイロ)	71.1%	71.5%	71.3%	95.0%	95.0%	95.0%	
小麦	70.5%	70.5%	70.5%	93.0%	93.0%	93.0%	
大裸麦	70.3%	70.3%	70.4%	88.5%	88.5%	88.5%	
米	73.7%	73.7%	72.9%	98.0%	98.0%	98.0%	
小麦粉	66.0%	66.0%	66.0%	98.0%	98.0%	98.0%	
ライ麦	71.6%	72.7%	72.7%	93.0%	93.0%	93.0%	
エン麦	60.8%	60.8%	61.0%	82.0%	82.0%	82.0%	
その他の穀類	63.8%	63.8%	63.8%	85.0%	85.0%	85.0%	
大豆,きなこ	22.8%	22.8%	22.8%	80.0%	80.0%	80.0%	
その他の豆類	46.6%	46.6%	46.6%	87.0%	87.0%	87.0%	
ふすま	53.4%	54.6%	52.2%	72.0%	72.0%	72.0%	
米ぬか	38.2%	38.2%	38.2%	78.0%	78.0%	78.0%	
米ぬか油かす	47.1%	46.9%	44.5%	75.0%	75.0%	75.0%	
グルティンフィード	53.1%	53.1%	52.6%	68.0%	68.0%	68.0%	
グルティンミール	31.3%	31.3%	31.6%	84.0%	84.0%	84.0%	
ホミニーフィード	63.1%	63.1%	65.9%	87.0%	87.0%	87.0%	
スクリーニングペレット	47.5%	47.5%	47.5%	58.0%	58.0%	58.0%	
ビートパルプ	52.7%	52.7%	56.9%	83.0%	83.0%	83.0%	
DDGS	35.4%	35.4%	35.4%	71.0%	71.0%	71.0%	
その他の糟糠類	54.2%	54.2%	54.2%	70.0%	70.0%	70.0%	
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	38.1%	38.1%	37.2%	57.5%	57.5%	57.5%	
大豆油かす	29.4%	29.4%	29.5%	83.0%	83.0%	83.0%	
菜種油かす	32.3%	32.3%	31.9%	71.0%	71.0%	71.0%	
綿実油かす	32.8%	32.8%	32.8%	50.0%	50.0%	50.0%	
その他の植物油かす	38.0%	38.0%	37.9%	75.7%	75.7%	75.7%	
魚かす・魚粉	1.4%	1.4%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
フィシュソリュブル吸着飼料	9.3%	9.3%	9.3%	36.0%	36.0%	36.0%	
脱脂粉乳	49.9%	49.9%	52.5%	97.0%	97.0%	97.0%	
ホエイパウダー	71.5%	71.5%	76.0%	95.0%	95.0%	95.0%	
肉粉・肉骨粉	0.6%	0.6%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	
フェザーミール	0.4%	0.4%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	
その他の動物性飼料	1.0%	1.0%	0.8%	2.5%	2.5%	2.5%	
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
油脂及び油脂吸着飼料(合計)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	59.8%	59.8%	59.8%	95.8%	95.8%	95.8%	
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
その他の飼料	69.3%	69.3%	68.9%	97.0%	97.0%	97.0%	
アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

(出典) 日本標準飼料成分表 (農業食品産業技術総合研究機構編)

「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」の出版年である、1995 年、2001 年、2009 年を示す。アミノ酸は 100%と設定している。なお、1995 年以前は 1995 年値据置き、1996 年 \sim 2000 年は内挿値、2002 年 \sim 2008 年は内挿値、2009 年値据置きとしている。

表 10 各飼料原料における CF 含有率・消化率

	含有率				消化率		
	1995	2001	2009	1995	2001	2009	
とうもろこし	1.9%	1.7%	1.7%	45.0%	45.0%	45.0%	
こうりゃん (マイロ)	1.9%	1.8%	1.9%	59.0%	59.0%	59.0%	
小麦	2.4%	2.4%	2.4%	30.0%	30.0%	30.0%	
大裸麦	3.1%	3.1%	3.1%	28.0%	28.0%	28.0%	
米	0.9%	0.9%	0.7%	35.0%	35.0%	35.0%	
小麦粉	1.0%	1.0%	1.0%	30.0%	30.0%	30.0%	
ライ麦	1.9%	1.8%	1.8%	38.0%	38.0%	38.0%	
エン麦	10.4%	10.4%	10.3%	26.0%	26.0%	26.0%	
その他の穀類	6.6%	6.6%	6.6%	33.3%	33.3%	33.3%	
大豆, きなこ	5.7%	5.7%	5.7%	57.0%	57.0%	57.0%	
その他の豆類	8.7%	8.7%	8.7%	44.0%	44.0%	44.0%	
ふすま	9.1%	9.3%	9.5%	21.0%	21.0%	21.0%	
米ぬか	7.7%	7.7%	7.7%	30.0%	30.0%	30.0%	
米ぬか油かす	8.5%	9.0%	10.3%	20.0%	20.0%	20.0%	
グルティンフィード	8.2%	8.2%	7.5%	48.0%	48.0%	48.0%	
グルティンミール	1.6%	1.6%	1.5%	34.0%	34.0%	34.0%	
ホミニーフィード	4.6%	4.6%	3.0%	32.0%	32.0%	32.0%	
スクリーニングペレット	13.7%	13.7%	13.7%	12.0%	12.0%	12.0%	
ビートパルプ	17.0%	17.0%	17.3%	75.0%	75.0%	75.0%	
DDGS	6.9%	6.9%	6.9%	40.0%	40.0%	40.0%	
その他の糟糠類	13.2%	13.2%	13.2%	20.0%	20.0%	20.0%	
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	23.4%	23.4%	24.6%	21.0%	21.0%	21.0%	
大豆油かす	5.6%	5.6%	5.3%	67.0%	67.0%	67.0%	
菜種油かす	9.7%	9.7%	9.4%	46.0%	46.0%	46.0%	
綿実油かす	13.8%	13.8%	13.8%	43.0%	43.0%	43.0%	
その他の植物油かす	9.4%	9.4%	9.4%	49.3%	49.3%	49.3%	
魚かす・魚粉	0.6%	0.6%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	
フィシュソリュブル吸着飼料	4.6%	4.6%	4.6%	0.0%	0.0%	0.0%	
脱脂粉乳	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
ホエイパウダー	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
肉粉・肉骨粉	1.2%	1.2%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	
フェザーミール	0.6%	0.6%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	
その他の動物性飼料	11.7%	11.7%	11.6%	24.5%	24.5%	24.5%	
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
油脂及び油脂吸着飼料(合計)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
その他の飼料	0.5%	0.5%	0.6%	54.0%	54.0%	54.0%	

(出典) 日本標準飼料成分表 (農業食品産業技術総合研究機構編)

「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」の出版年である、1995 年、2001 年、2009 年を示す。アミノ酸は100%と設定している。なお、1995 年以前は1995 年値据置き、1996 年~2000 年は内挿値、2002 年~2008 年は内挿値、2009 年04 年 2009 年

産出された各飼料原料における飼料消化率は表 11 のとおり。これを飼料原料の使用割合 (表 12) で加重平均して飼料消化率 (DR) を算出する (表 13)。

表 11 各飼料原料における飼料消化率

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
とうもろこし	76.6%	76.6%	76.6%	76.6%	76.6%	76.6%	76.7%	76.7%	76.8%	76.9%
こうりゃん (マイロ)	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.8%	77.8%
小麦	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%
大裸麦	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%	72.7%
*	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%
小麦粉	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%
ライ麦	77.2%	77.2%	77.2%	77.2%	77.2%	77.2%	77.3%	77.4%	77.5%	77.6%
エン麦	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%	64.8%
その他の穀類	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%
大豆,きなこ	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%
その他の豆類	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%
ふすま	55.1%	55.1%	55.1%	55.1%	55.1%	55.1%	55.3%	55.5%	55.6%	55.8%
米ぬか	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%
米ぬか油かす	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%	50.7%	50.7%
グルティンフィード	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%	56.0%
グルティンミール	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%	73.5%
ホミニーフィード	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%	68.6%
スクリーニングペレット	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%
ビートパルプ	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%	61.0%
DDGS	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%
その他の糟糠類	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%	36.4%
				69.7%			69.7%			
大豆油かす	69.7%	69.7%	69.7%		69.7%	69.7%		69.7%	69.7%	69.7%
菜種油かす	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%
綿実油かす	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%
その他の植物油かす	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%
魚かす・魚粉	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%	58.2%
フィシュソリュブル吸着飼料	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%	58.7%
脱脂粉乳	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%	82.3%
ホエイパウダー	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%	77.8%
肉粉・肉骨粉	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%	62.6%
			68.0%			68.0%				
フェザーミール	68.0%	68.0%		68.0%	68.0%		68.0%	68.0%	68.0%	68.0%
その他の動物性飼料	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%	44.7%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%	60.5%
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の飼料	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%
アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
7 17 10					100.0%					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
とうもろこし										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
とうもろこし こうりゃん (マイロ)	2000 77.0% 77.9%	2001 77.0% 77.9%	2002 77.0% 77.9%	2003 77.0% 77.8%	2004 77.0% 77.8%	2005 77.0% 77.8%	2006 77.0% 77.8%	2007 77.0% 77.7%	2008 77.0% 77.7%	2009 77.0%
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦	2000 77.0% 77.9% 78.1%	2001 77.0% 77.9% 78.1%	2002 77.0% 77.9% 78.1%	2003 77.0% 77.8% 78.1%	2004 77.0% 77.8% 78.1%	2005 77.0% 77.8% 78.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1%	2007 77.0% 77.7% 78.1%	2008 77.0% 77.7% 78.1%	2009 77.0% 77.7% 78.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3% 67.2%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3% 67.2%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2% 67.4%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4%	2005 77.0% 77.8% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3% 67.2% 67.4% 55.2%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2% 67.4% 54.9%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	2000 77.0% 77.0% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0% 57.2%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2% 57.2%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 55.6% 57.2%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.2% 67.2% 55.4% 57.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.2% 67.2% 67.4% 55.1%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2% 67.4% 54.9% 57.2%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 54.7% 57.2%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふっすま 米ぬか 米ぬか	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 50.6%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 56.2% 57.2%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3% 67.4% 56.0% 57.2% 50.5%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 55.1% 57.2%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2% 54.9% 57.2% 50.0%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 55.2%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか 米ぬか	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.6% 56.0% 56.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2% 50.6%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.2% 67.2% 67.4% 56.0% 50.5%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2% 67.4% 55.8% 50.4% 56.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 50.4% 50.4%	77.0% 77.8% 78.1% 78.1% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.2% 67.2% 67.4% 55.4% 50.3% 56.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 77.5% 64.4% 67.3% 67.2% 67.4% 55.2% 50.2% 56.6%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2% 67.4% 54.9% 50.0%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 50.0%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか オぬか油かす グルティンフィード グルティンミール	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 56.0% 57.2% 50.6% 50.6%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 56.2% 57.2% 50.6% 50.6%	77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 77.7% 64.7% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0% 50.5% 56.1%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 77.7% 64.6% 67.3% 67.2% 67.4% 55.8% 50.4% 56.2% 73.4%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.6% 57.2% 50.3% 73.4%	77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 67.4% 55.4% 55.2% 50.3% 56.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.2% 50.6% 73.4%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1% 50.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 77.4% 64.2% 67.3% 67.2% 67.4% 54.9% 54.9% 56.8% 73.3%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 54.7% 50.0% 50.0% 50.0%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.296 56.0% 73.5% 68.6%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 56.2% 50.6% 56.5% 73.5% 68.6%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 67.2% 67.2% 56.0% 57.29 56.1% 73.4% 68.8%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 56.2% 73.4% 68.9%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0%	77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 69.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 50.2% 50.2% 69.2%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 64.3% 67.3% 67.2% 55.1% 55.1% 55.7% 69.3%	2008 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.7% 82.0% 64.296 67.3% 67.296 54.9% 50.0% 56.8% 69.4%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.14% 67.3% 67.24% 51.2% 51.2% 50.0% 53.3% 69.6%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 56.0% 56.0% 56.0% 68.6% 68.6%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 50.6% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.3% 57.2% 55.8% 57.2% 50.4% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 73.4% 69.0%	77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 55.2% 50.2% 56.6% 73.4% 69.2%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.1% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 42.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 79.6% 42.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ** 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ** ※ぬか ** ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 55.0% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 55.2% 50.6% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 55.0% 56.1% 73.4% 68.8% 42.11% 61.3%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 55.2% 50.4% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1%	2004 77.0% 78.1% 78.19% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 73.4% 69.0% 42.1% 62.0%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 67.3% 55.4% 55.4% 55.5% 73.4% 69.1% 42.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.2% 50.2% 50.2% 69.2% 69.2% 62.7%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 50.1% 69.3% 69.3% 63.0%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.3% 67.2% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 50.9% 73.3% 69.6% 42.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 56.0% 56.0% 56.0% 68.6% 68.6%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 50.6% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.3% 57.2% 55.8% 57.2% 50.4% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 73.4% 69.0%	77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 55.2% 50.2% 56.6% 73.4% 69.2%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.1% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 42.1%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 75.3% 69.6% 42.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ** 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ** ※ぬか ** ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 55.0% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 55.2% 50.6% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 55.0% 56.1% 73.4% 68.8% 42.11% 61.3%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 55.2% 50.4% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1%	2004 77.0% 78.1% 78.19% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 73.4% 69.0% 42.1% 62.0%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 67.3% 55.4% 55.4% 55.5% 73.4% 69.1% 42.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.2% 50.2% 50.2% 69.2% 69.2% 62.7%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 50.1% 69.3% 69.3% 63.0%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.3% 67.2% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小一麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか かサインフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティントル ホミニーフィード スクリーニングペレット ピートバルプ DDGS その他の割糠類	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 77.7% 64.8% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 55.6% 55.6% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 50.6% 50.6% 73.5% 68.6% 42.1% 51.8% 52.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 82.0% 67.7% 64.7% 67.3% 67.2% 67.2% 50.5% 50.5% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.29% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 56.29% 42.196 68.99% 42.196 57.6% 57.6% 57.8% 50.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 67.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 57.8%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 64.5% 67.2% 67.2% 67.2% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 52.8% 52.0%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.6% 73.4% 69.2% 42.1% 62.7% 57.8% 57.8%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 57.8%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 64.2% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 63.3% 63.3%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 67.4% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 73.3% 69.6% 42.1% 53.7% 53.7% 53.7%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルフォアデール・ポレット・キューブ	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 56.0% 57.29 56.0% 57.29 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 53.0% 63.0% 63.0% 63.0% 64.0% 65.0% 65.0% 65.0% 66.0% 6	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 57.2% 50.6% 56.2% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.29 56.1% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 57.8% 50.2% 36.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 80.1% 82.0% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.6% 55.6% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 52.0% 53.6% 63.4% 69.0% 42.1% 63.6% 63.4% 6	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 52.8% 52.0% 69.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 50.2% 56.6% 67.34% 69.2% 42.1% 62.7% 55.8% 62.7% 63.4% 69.2% 42.1% 62.7% 63.0%	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.3% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 56.7% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8%	2008 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.7% 82.0% 67.296 67.296 54.9% 57.296 50.0% 63.3% 69.4% 42.196 63.3% 53.3% 69.4% 42.196 63.3% 52.0% 53.3%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 54.7% 50.0% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 52.0%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルア・キュープ 大豆油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.0% 57.2% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 63.6% 42.1% 61.0% 57.8%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 57.2% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 63.4% 69.7%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 69.7%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.3% 57.2% 55.8% 57.2% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 36.2% 69.6%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 78.1% 80.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 36.1% 69.5%	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 57.8% 52.0%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 50.2% 56.6% 73.4% 69.2% 42.1% 62.7% 55.0% 69.2% 62.7% 63.0% 69.4%	77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.3% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 57.8% 69.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 79.7% 82.0% 67.2% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 55.0%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 54.7% 54.7% 50.0% 69.6% 42.1% 63.7% 6
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・ 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード フリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカファバンデール・ペレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 59.0% 5	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 50.6% 55.2% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 63.6% 42.1% 61.0% 52.0% 63.64% 69.7%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.5% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 59.7% 59.7%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 42.1% 61.6% 57.8% 69.6% 69.6%	2004 77.0% 78.1% 78.1% 80.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 55.6% 42.1% 62.0% 57.8% 62.0% 55.0% 63.1% 69.0% 52.0% 53.0% 5	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 73.4% 69.2% 42.1% 62.7% 55.8% 69.2% 69.2% 69.2% 50.0% 69.2% 69.2% 69.2% 69.2%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.1% 57.2% 50.1% 56.7% 73.3% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 35.9% 59.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 54.9% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 33.9% 52.0% 53.9% 52.0%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.6% 6
とうもろこし こうりやん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ※ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード アクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファバフィート・ペレット・キューブ 大豆油かす 蒸種油かす 綿実油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 55.0% 56.0% 57.2% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 69.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 56.2% 56.2% 56.2% 57.2% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 63.6% 63.6% 63.6% 64.6% 64.6% 64.6% 65.6% 6	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 64.7% 67.2% 67.3% 55.0% 55.0% 56.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1%	2003 77.0% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 36.2% 69.6% 58.2%	2004 77.0% 78.1% 78.19% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.2% 67.3% 55.6% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 73.4% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 36.1% 69.5% 58.2% 48.8%	2005 77.0% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.3% 55.4% 55.4% 57.2% 50.3% 69.1% 62.3% 52.0% 36.1% 69.1% 69.4% 58.2% 48.8%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 55.2% 50.2% 55.2% 62.2% 62.2% 62.2% 62.2% 62.0% 36.0% 69.2% 55.2% 42.1% 62.7% 55.2% 42.1% 62.7% 55.2% 42.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 55.1% 69.3% 69.3% 63.0% 53.0% 63.0%	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.3% 67.2% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 35.9% 69.2% 48.8%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 35.8% 69.1% 48.8%
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファレファール・カニーブ 大豆油かす 菜館油かす 雑種油かす その他の植物油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 58.6% 42.1% 67.8% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 5	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 57.2% 50.6% 55.0% 42.1% 67.2% 50.6% 55.0% 42.1% 67.9% 50.9% 5	2002 77.0% 77.9% 78.196 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 50.5% 50.5% 52.0% 36.3% 69.7% 59.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.29% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.8% 57.2% 68.9% 42.1% 61.6% 52.0% 69.6% 58.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 55.6% 57.8% 5	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 82.0% 67.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.4% 55.2% 57.2% 50.6% 62.2% 42.1% 62.7% 52.0% 36.0% 69.4% 58.2% 58.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1% 63.3% 42.1% 63.3% 63.3% 42.1% 63.9% 53.9% 69.3% 58.3%	77.0% 78.1% 77.7% 81.9% 72.8% 79.7% 82.0% 64.2% 67.3% 67.4% 54.9% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 52.0% 63.5% 52.0% 63.8% 52.0% 69.2% 68.8%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 67.4% 67.2% 67.2% 54.7% 50.0% 54.7% 50.0% 63.7% 55.0% 63.7% 55.0% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.8% 69.1% 58.3%
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンマード グルティンマード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ル77ル7ァ:-ルペレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 急事油かす その他の植物油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.296 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 63.6% 63.6% 42.1% 61.0% 57.8% 58.2%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2% 57.2% 63.5% 68.6% 42.1% 61.0% 55.0% 52.0% 69.7% 52.0% 53.8% 5	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.29 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 50.2% 63.2% 63.2% 63.2% 69.6% 54.2% 55.8% 55.8% 55.2% 69.6% 55.8% 5	2004 77.0% 77.8% 78.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 55.6% 50.3% 69.0% 42.1% 62.0% 55.0% 55.0% 50.0% 55.0% 5	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 57.2% 50.3% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 52.0% 36.1% 69.4% 52.0% 48.8% 58.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.2% 42.1% 62.7% 55.2% 50.2% 50.2% 50.2% 50.2% 50.2% 62.2% 62.2% 62.2% 62.4% 62.4% 62.4% 63.4% 63.4% 63.4% 64.4% 65.2% 65.6% 65.2% 65.8% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 67.3% 64.3% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 56.7% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 6	2008 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.7% 64.296 67.3% 67.296 51.496 57.296 50.0% 56.896 73.3% 69.4% 42.196 63.3% 52.096 52.096 55.896	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 51.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 53.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.2% 59.6% 42.1% 63.7% 55.2% 69.1% 55.2% 55.3% 69.1% 55.3% 69.1% 55.3%
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファレファール・カニーブ 大豆油かす 菜館油かす 雑種油かす その他の植物油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 58.6% 42.1% 67.8% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 50.0% 57.8% 5	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 57.2% 50.6% 55.0% 42.1% 67.2% 50.6% 55.0% 42.1% 67.9% 50.9% 5	2002 77.0% 77.9% 78.196 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 50.5% 50.5% 52.0% 36.3% 69.7% 59.7%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.29% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.8% 57.2% 68.9% 42.1% 61.6% 52.0% 69.6% 58.2%	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 55.6% 57.8% 5	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 82.0% 67.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.4% 55.2% 57.2% 50.6% 62.2% 42.1% 62.7% 52.0% 36.0% 69.4% 58.2% 58.1%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1% 63.3% 42.1% 63.3% 63.3% 42.1% 63.9% 53.9% 69.3% 58.3%	77.0% 78.1% 77.7% 81.9% 72.8% 79.7% 82.0% 64.2% 67.3% 67.4% 54.9% 57.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 52.0% 63.5% 52.0% 63.8% 52.0% 69.2% 68.8%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 67.4% 67.2% 67.2% 54.7% 50.0% 54.7% 50.0% 63.7% 55.0% 63.7% 55.0% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.8% 69.1% 58.3%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ピートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルアファミール・ペレット・キュープ 大豆油かす 業種油かす 綿実油かす 名の他の植物油かす	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.296 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 63.6% 63.6% 42.1% 61.0% 57.8% 58.2%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2% 57.2% 63.5% 68.6% 42.1% 61.0% 55.0% 52.0% 69.7% 52.0% 53.8% 5	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.29 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 50.2% 63.2% 63.2% 63.2% 69.6% 54.2% 55.8% 55.8% 55.2% 69.6% 55.8% 5	2004 77.0% 77.8% 78.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 55.6% 50.3% 69.0% 42.1% 62.0% 55.0% 55.0% 50.0% 55.0% 5	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 57.2% 50.3% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 52.0% 36.1% 69.4% 52.0% 48.8% 58.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.2% 42.1% 62.7% 55.2% 50.2% 50.2% 50.2% 50.2% 50.2% 62.2% 62.2% 62.2% 62.4% 62.4% 62.4% 63.4% 63.4% 63.4% 64.4% 65.2% 65.6% 65.2% 65.8% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 67.3% 64.3% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 56.7% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 6	2008 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.7% 64.296 67.3% 67.296 51.496 57.296 50.0% 56.896 73.3% 69.4% 42.196 63.3% 52.096 52.096 55.896	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 51.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 53.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.2% 59.6% 42.1% 63.7% 55.2% 69.1% 55.2% 55.3% 69.1% 55.3% 69.1% 55.3%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルアルアプ:・ル・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 線実油かす 絶か他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油かす をの他の植物油がす をの他の植物油がす をの他の植物油がす をの他の種物油がす をの他の種類	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 69.7% 42.1% 61.0% 52.0% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 57.2% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 62.0% 42.1% 61.0% 52.0% 42.1% 61.0% 52.0% 52.0% 53.64% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2002 77.0% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 61.3% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.8% 58.8% 58.2% 58.2%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 55.8% 42.1% 61.6% 57.8% 69.6% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.5% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2%	2004 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 50.4% 56.3% 76.3% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 42.1% 62.0% 55.6% 52.0% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.1% 5	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 57.2% 50.2% 50.2% 50.2% 42.1% 62.7% 57.8% 52.0% 36.0% 69.4% 58.2% 48.8% 58.1% 57.8% 83.3%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 50.1% 55.1% 57.2% 50.1% 63.0% 57.2% 50.1% 63.0% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 42.1% 63.3% 52.0% 42.1% 63.3% 55.2% 58.3% 48.8% 58.1% 58.1% 58.7%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 42.1% 63.7% 52.0% 42.1% 63.7% 52.0% 52.0% 53.8% 69.6% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 69.5% 6
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカフォリステール・ペレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 線実油かす ・総勢 ・総勢 ・総勢 ・の他の植物油かす ・魚粉 ・の他の植物油かす ・魚粉 ・の出の植物油 ・・魚粉 ・・魚粉 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 65.0% 55.0% 50.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 56.2% 56.2% 57.2% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 42.1% 61.0% 52.0% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2002 77.0% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 57.2% 56.1% 61.3% 57.8% 42.1% 61.3% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 58.2% 58.1% 58.2% 58.1%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.3% 55.8% 57.2% 50.4% 55.2% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 36.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2004 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.1% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.3% 55.6% 57.2% 50.4% 55.6% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 36.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.1% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 58.2%	2005 77.0% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.4% 55.4% 69.1% 62.3% 57.2% 50.3% 51.2% 62.3% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2% 48.8% 58.1% 57.9% 58.1% 57.9% 68.1%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.4% 55.2% 50.2% 50.2% 42.1% 62.7% 52.0% 36.0% 53.0% 42.1% 62.7% 58.2% 48.8% 58.1% 57.8% 69.4% 6	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 55.1% 50.1% 63.3% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 35.9% 42.1% 69.3% 58.3% 48.8% 58.1% 57.7% 83.5% 81.0%	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.3% 67.2% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 54.9% 52.0% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 35.9% 69.2% 58.1% 58.1% 57.6% 58.7% 83.7%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 64.7% 57.2% 50.0% 54.7% 57.2% 50.0% 42.1% 63.7% 57.8% 59.6% 42.1% 63.7% 57.8% 59.6% 59.6% 42.1% 69.6% 42.1% 69.6% 59.6% 59.6% 59.6% 59.6% 6
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小大麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ボルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルフォリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の種糠類 アルフォリーニングペレット セートバルプ カロ音 をの他の種糠類 アルフォリーニングペレット セートバルプ カロのを をの他の種糠類 アルフォリーニングペレット セートバルプ カロのな をの他の植物油かす 菜種油かす 菜種油かす えの他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 67.2% 67.2% 68.6% 42.1% 61.0% 55.0% 50.0% 5	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 55.2% 50.6% 42.1% 61.0% 55.0% 36.4% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2%	2002 77.0% 77.9% 78.196 72.7% 80.3% 82.0% 67.7% 64.796 67.296 50.5% 50.5% 50.5% 61.296 42.196 63.3% 69.796 58.8% 42.196 59.796 58.196 58.196 58.196 58.196 58.196 58.196 58.296 58.196 58.296	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.29% 82.0% 67.3% 67.29% 67.4% 55.8% 57.2% 63.4% 64.1% 61.6% 55.6.2% 62.2% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 58.	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.5% 52.0% 53.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.2% 68.2% 69.5% 6	77.0% 77.8% 78.19% 72.8% 80.0% 82.0% 77.6% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 52.0% 36.19% 69.4% 58.2% 48.8% 48.8% 48.8% 58.1% 57.9% 68.1% 69.1% 69.4% 69.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 42.1% 62.7% 52.0% 36.0% 69.4% 58.1% 58.8% 48.8% 48.8% 68.3% 6	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 50.1% 63.3% 42.1% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.9% 69.3% 58.3% 58.1% 58.7% 88.8% 88.8% 88.8% 88.9% 68.9%	77.0% 78.1% 77.7% 78.19% 72.8% 79.7% 82.0% 67.4% 64.2% 67.4% 67.2% 67.4% 54.9% 57.2% 69.4% 42.1% 63.3% 52.0% 35.9% 69.2% 58.8% 48.8% 48.8% 58.7% 88.7% 88.7% 88.7% 69.7%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 64.1% 67.2% 67.2% 67.2% 54.7% 55.2% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 52.0% 52.0% 53.8% 69.1% 58.8% 69.1% 58.8% 69.1% 68.8% 69.1% 68.8% 69.1% 6
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米 ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルフォンド 大豆油かす 菜種油かす 素雑末油かす その他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 88.04% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 56.0% 55.6% 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 42.1% 68.2% 57.8% 58.2% 58.2% 68.2% 69.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 56.2% 57.2% 56.6% 42.1% 61.0% 55.0% 52.0% 63.4% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 68.6% 67.2% 68.6% 69.7% 6	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.296 50.5% 61.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 55.1% 58.1% 58.1% 58.2% 58.1% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2% 63.4% 68.9% 42.1% 61.6% 55.8% 52.0% 52.0% 58.2% 48.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 6	2004 77.0% 77.8% 78.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 50.4% 52.0% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.0% 52.0% 58.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 64.5% 67.3% 67.296 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 55.8% 69.1% 42.196 69.4% 58.2% 48.8% 58.9% 58.9% 68.9% 69.4% 69.	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.2% 42.1% 62.7% 55.2% 55.6% 69.4% 52.0% 69.4% 58.1% 58.7% 88.3% 80.5% 61.2% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 56.7% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 6	2008 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.7% 64.296 67.3% 67.296 51.496 57.296 50.0% 56.8% 69.4% 42.196 63.3% 52.0% 55.8% 69.296 58.3% 69.296 58.3% 69.296 58.3% 69.296 58.796 83.796 83.796 81.696 60.796 67.496	2009 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.6% 64.196 67.3% 67.4% 54.7% 51.2% 50.0% 54.7% 51.2% 69.6% 42.196 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 55.8% 69.196 58.8% 69.196 58.8% 69.196 58.196 58.196 69.
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード ダルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルフルア:・ル・ファト・キューブ 大豆油かす 業種油かす 総実油かす その他の植物油かす 急スカリューブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 80.4% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.294 56.0% 57.294 61.0% 57.8% 58.1% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 56.2% 57.2% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 69.7% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 6	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 58.1% 58.1% 58.1% 69.7% 68.8% 42.1% 61.3% 69.7% 6	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 36.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 5	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 80.1% 67.2% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 67.4% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 67.2% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 36.1% 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 69.1% 69.4% 6	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.2% 55.2% 50.2% 55.2% 50.2% 56.4% 69.2% 42.1% 62.7% 36.0% 69.4% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.7% 60.5% 61.2% 61.2% 61.2% 62.7% 63.3% 64.4% 69.4% 64.4% 65.5% 66.4% 6	77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.2% 67.2% 55.1% 57.2% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 57.2% 55.7% 55.7% 69.3% 42.1% 63.0% 57.2% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 79.7% 64.2% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 54.9% 57.2% 54.9% 57.2% 59.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 58.3% 48.8% 57.2% 69.2% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 50.0% 63.2% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 55.29% 55.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 69.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンマード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファレァプ・ト・ペレット・キュープ 大豆油かす 菜種油かす 綿実油かす にの他の植物油かす 魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.2% 64.8% 67.2% 56.0% 57.2% 68.6% 68.6% 69.7% 52.0% 53.6% 69.7% 6	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 57.2% 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 68.6% 69.7% 6	2002 77.0% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 69.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 63.3% 63.3% 63.3% 64.79% 95.0%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 55.8% 57.2% 61.6% 52.0% 42.1% 61.6% 52.0% 53.02% 58.2% 69.6% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6%	2004 77.0% 78.1% 78.1% 80.1% 80.1% 64.5% 67.2% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 48.8% 58.1% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.6% 6	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1% 62.3% 57.2% 42.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.1% 57.9% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.2% 50.2% 50.2% 52.0% 69.2% 42.1% 62.7% 55.2% 52.0% 69.4% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.7% 69.2% 69.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 69.2% 69.4% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.6% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.6% 6	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 50.1% 56.7% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 83.9% 48.8% 81.0% 61.0%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 69.4% 69.4% 69.2% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 64.1% 63.7% 64.1% 65.2% 66.1% 6
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード ダルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルフルア:・ル・ファト・キューブ 大豆油かす 業種油かす 総実油かす その他の植物油かす 急スカリューブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 80.4% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.294 56.0% 57.294 61.0% 57.8% 58.1% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 56.2% 57.2% 56.0% 73.5% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 69.7% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 6	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 58.1% 58.1% 58.1% 69.7% 68.8% 42.1% 61.3% 69.7% 6	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 36.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 5	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 80.1% 67.2% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 67.4% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 67.2% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 36.1% 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 69.1% 69.4% 6	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.2% 55.2% 50.2% 55.2% 50.2% 56.4% 69.2% 42.1% 62.7% 36.0% 69.4% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.7% 60.5% 61.2% 61.2% 61.2% 62.7% 63.3% 64.4% 69.4% 64.4% 65.5% 66.4% 6	77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.2% 67.2% 55.1% 57.2% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 57.2% 55.7% 69.3% 42.1% 63.0% 57.2% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 79.7% 64.2% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 54.9% 57.2% 54.9% 57.2% 59.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 57.8% 52.0% 58.3% 48.8% 57.2% 69.2% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 50.0% 63.2% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 55.29% 55.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 69.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファレファー・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 綿実油かす 綿実油かす ・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.2% 64.8% 67.2% 56.0% 57.2% 68.6% 68.6% 69.7% 52.0% 53.6% 69.7% 6	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 56.2% 57.2% 56.0% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 68.6% 69.7% 6	2002 77.0% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 69.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 63.3% 63.3% 63.3% 64.79% 95.0%	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 50.4% 55.8% 57.2% 61.6% 52.0% 42.1% 61.6% 52.0% 53.02% 58.2% 69.6% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6%	2004 77.0% 78.1% 78.1% 80.1% 80.1% 64.5% 67.2% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 48.8% 58.1% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.5% 69.6% 6	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 56.5% 73.4% 69.1% 62.3% 57.2% 42.1% 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.1% 57.9% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5% 61.5%	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.2% 50.2% 50.2% 52.0% 69.2% 42.1% 62.7% 55.2% 52.0% 69.4% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.7% 69.2% 69.2% 48.8% 58.2% 48.8% 58.2% 69.2% 69.4% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.6% 69.4% 69.5% 69.4% 69.5% 69.6% 6	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 67.3% 67.3% 67.2% 67.2% 55.1% 55.1% 55.1% 50.1% 56.7% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 83.9% 48.8% 81.0% 61.0%	2008 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 56.8% 73.3% 69.4% 69.4% 69.4% 69.2% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 57.2% 50.0% 54.7% 57.2% 50.0% 54.7% 57.2% 50.0% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 69.6% 42.1% 63.7% 53.8% 69.1% 58.3% 69.1% 69.6% 6
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小大麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフォール まミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルフォレフィール 大豆油かす 菜綿実油かす 名解実油かす 名の世の植物油かす 菜綿実油かす 名の世の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 スエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 油脂及び油脂吸着飼料	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 55.0% 55.0% 55.0% 55.0% 55.0% 55.0% 57.8% 52.0% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 68.6% 69.7% 6	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 82.0% 67.3% 64.8% 67.2% 67.2% 67.4% 56.2% 57.2% 58.6% 42.1% 61.0% 55.0% 55.0% 55.0% 55.0% 55.0% 68.6% 42.1% 61.78% 62.6% 68.7% 68.8% 68.9% 69.7% 68.9% 69.7% 68.9% 69.7% 68.9% 69.7% 68.9% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 60.0% 60.0% 60.0%	2002 77.0% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 56.1% 57.2% 56.1% 63.8% 42.1% 61.3% 52.0% 36.3% 52.0% 36.3% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 67.3% 67.3% 67.3% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 60.3% 6	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.29% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 57.2% 55.2% 73.4% 68.9% 42.1% 61.69% 55.20% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.2% 55.6% 57.2% 50.4% 50.9% 42.1% 62.0% 42.1% 62.0% 48.8% 58.2% 48.8% 58.1% 58.2% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 80.0% 64.5% 67.2% 67.4% 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.1% 62.3% 56.5% 52.0% 48.8% 58.1% 57.9% 69.1% 69.4% 58.7% 48.8% 69.1% 69.1% 69.4% 61.5% 65.5% 65.5% 67.2% 67.2% 67.2% 67.2% 67.2% 67.2% 67.5% 6	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 67.4% 55.2% 50.2% 67.4% 55.2% 50.2% 62.7% 56.6% 62.7% 52.0% 62.7% 55.2% 50.2% 62.7% 62.7% 62.7% 62.7% 63.8% 64.8% 65.8% 65.8% 65.8% 66.2% 67.2% 69.2% 6	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.8% 82.0% 77.5% 64.3% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 55.1% 57.2% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 57.8% 58.7% 81.0% 69.3% 48.8% 58.1% 57.7% 68.7% 69.3% 48.8% 69.3% 48.8% 69.3% 48.8% 69.3%	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.4% 67.2% 67.4% 54.9% 57.2% 50.0% 69.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 69.2% 55.0% 48.8% 58.1% 57.6% 68.7% 48.8% 60.7% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.1% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 54.7% 55.0% 50.0% 63.7% 55.0% 52.0% 63.7% 52.0% 63.78% 69.1% 58.1% 69.6% 69.1% 67.2% 67.2% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1% 63.7% 69.1%
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 太豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米の油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファシール・ペレット・キューブ 太豆油かす 菜種油かす 菜種油かす 名の他の植物油かす 急かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 エエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖みつ及び糖みつ吸着飼料 飼料添加物	2000 77.0% 77.9% 78.19% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0% 55.6% 56.0% 42.19% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 42.19% 68.6% 57.8% 52.0% 68.6% 57.8% 52.0% 68.6% 69.7% 58.2% 69.7% 69.7% 60.0% 60.5% 60.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.6% 55.6% 55.6% 42.1% 61.0% 55.8% 68.6% 42.1% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 60.0% 60.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 58.1% 58.2% 78.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 63.3% 69.7% 63.3% 69.7% 63.3% 69.7% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 50.4% 55.8% 50.4% 61.6% 55.8% 50.2% 69.6% 58.2% 42.1% 69.6% 58.2% 42.1% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 6	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.5% 36.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 67.2% 67.2% 67.2% 69.5% 67.2% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 64.5% 67.3% 67.296 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 55.8% 69.1% 42.196 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 68.1% 69.4% 69.5% 69.6% 69.	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.2% 42.1% 62.7% 55.2% 56.6% 69.4% 57.8% 58.7% 88.3% 80.5% 61.2% 61.2% 62.7% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 67.3% 64.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 56.7% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 6	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 54.9% 57.2% 50.0% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 55.8% 69.2% 58.7% 88.7% 88.7% 88.7% 81.6% 60.7% 67.4% 60.7% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5%	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 54.7% 50.0% 63.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.1% 58.8% 69.1% 58.8% 69.1% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 69.1% 69.6% 69.1% 6
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルフルアデール・ベレット・キューブ 大豆油かす 業種油かす 総実油かす 名の他の植物油かす 急来油かす・魚粉 カイシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖みつ及び糖みつ吸着飼料 簡料添加物 特殊飼料	2000 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 80.4% 67.3% 67.2% 67.2% 56.0% 57.294 56.0% 57.294 61.0% 57.8% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 58.1% 48.8% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 69.7% 69.7% 60.0% 60.0% 60.0% 60.0% 60.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 56.2% 57.29 50.6% 67.4% 61.0% 57.8% 68.6% 42.1% 61.0% 57.8% 52.0% 36.4% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 69.7% 60.0% 60.0% 60.0% 60.0% 60.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 56.0% 57.29 56.1% 73.4% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 78.1% 58.1% 48.8% 58.1% 69.7% 60.5% 6	2003 77.0% 78.1% 78.1% 72.7% 80.2% 80.2% 67.3% 67.2% 67.2% 55.8% 57.2% 56.2% 73.4% 68.9% 42.1% 61.6% 57.8% 52.0% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 6	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 80.1% 64.5% 67.3% 67.3% 67.3% 55.6% 57.2% 50.4% 69.0% 42.1% 62.0% 57.8% 52.0% 36.1% 69.5% 48.8% 58.2% 48.8% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 67.4% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 64.5% 67.3% 67.2% 55.4% 57.2% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 57.8% 52.0% 36.1% 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 69.1% 42.196 69.4% 57.9% 69.1% 69.4% 69.4% 69.4% 69.4% 69.4% 69.4% 69.4% 69.6	2006 77.0% 77.8% 78.1% 79.9% 64.4% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.7% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 69.2% 42.1% 62.7% 36.0% 69.4% 58.2% 48.1% 57.8% 58.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 48.1% 69.2% 69.2% 48.1% 69.2% 69.2% 48.1% 69.2% 69.2% 48.1% 69.2% 60.5% 60.5% 60.0% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 64.3% 67.2% 67.2% 55.1% 57.2% 50.1% 56.7% 73.3% 69.3% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 63.3% 42.1% 63.0% 57.8% 52.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 42.1% 69.3% 42.1% 69.3% 69.3% 42.1% 69.3% 69.3% 42.1% 69.3% 6	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 64.2% 67.3% 67.2% 51.2% 52.0% 52.0% 67.4% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 55.8% 52.0% 58.3% 48.8% 57.6% 58.7% 69.2% 60.2% 6	2009 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 64.1% 67.3% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 57.2% 50.0% 63.7% 54.7% 55.2% 69.6% 42.1% 63.7% 55.2% 69.6% 42.1% 63.7% 55.2% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 63.7% 69.6% 42.1% 69.6% 42.1% 69.6% 69.6% 42.1% 69.6% 69.6% 48.8% 69.1% 69.6% 6
とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 太豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米の油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファシール・ペレット・キューブ 太豆油かす 菜種油かす 菜種油かす 名の他の植物油かす 急かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 エエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖みつ及び糖みつ吸着飼料 飼料添加物	2000 77.0% 77.9% 78.19% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.2% 67.4% 56.0% 55.6% 56.0% 42.19% 61.0% 57.8% 52.0% 68.6% 42.19% 68.6% 57.8% 52.0% 68.6% 57.8% 52.0% 68.6% 69.7% 58.2% 69.7% 69.7% 60.0% 60.5% 60.0%	2001 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.4% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.6% 55.6% 55.6% 42.1% 61.0% 55.8% 68.6% 42.1% 69.7% 58.2% 58.2% 58.2% 58.2% 69.7% 69.7% 69.7% 69.7% 60.0% 60.0%	2002 77.0% 77.9% 78.1% 72.7% 80.3% 82.0% 67.2% 67.2% 56.0% 57.2% 56.1% 68.8% 42.1% 61.3% 57.8% 52.0% 36.3% 69.7% 58.1% 58.1% 58.2% 78.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 62.3% 63.3% 69.7% 63.3% 69.7% 63.3% 69.7% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5%	2003 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.2% 67.3% 67.3% 67.3% 67.2% 55.8% 50.4% 55.8% 50.4% 61.6% 55.8% 50.2% 69.6% 58.2% 42.1% 69.6% 58.2% 42.1% 69.6% 58.2% 69.6% 58.2% 69.6% 6	2004 77.0% 77.8% 78.1% 72.7% 80.1% 64.5% 67.3% 67.2% 67.4% 55.6% 57.2% 69.0% 42.1% 69.0% 42.1% 69.5% 36.1% 69.5% 58.2% 48.8% 58.1% 69.5% 67.2% 67.2% 67.2% 69.5% 67.2% 69.5% 6	2005 77.0% 77.8% 78.196 72.8% 80.0% 64.5% 67.3% 67.296 55.4% 55.4% 50.3% 69.1% 42.196 62.3% 55.8% 69.1% 42.196 69.4% 58.2% 48.8% 57.9% 68.1% 69.4% 69.5% 69.6% 69.	2006 77.0% 77.8% 78.1% 72.8% 79.9% 64.4% 67.3% 67.2% 55.2% 57.2% 50.2% 56.6% 62.2% 42.1% 62.7% 55.2% 56.6% 69.4% 57.8% 58.7% 88.3% 80.5% 61.2% 61.2% 62.7% 6	2007 77.0% 77.7% 78.1% 79.8% 67.3% 64.3% 67.2% 67.4% 55.1% 55.1% 56.7% 63.3% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 55.8% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 69.3% 42.1% 63.0% 69.3% 6	2008 77.0% 78.1% 72.8% 79.7% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 54.9% 57.2% 50.0% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 69.4% 42.1% 63.3% 55.8% 69.2% 58.7% 88.7% 88.7% 88.7% 81.6% 60.7% 67.4% 60.7% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5% 60.5%	2009 77.0% 77.7% 78.196 72.8% 79.6% 64.196 67.3% 67.4% 54.7% 57.296 50.0% 54.7% 54.7% 50.0% 57.8% 69.6% 42.196 63.7% 55.8% 69.196 58.8% 69.196 58.8% 69.196 58.196 60.4% 60.4% 60.4% 60.5% 60.0% 60.5% 60.5%

とうもろこし	2010 77.0%	2011 77.0%	2012 77.0%	2013 77.0%	2014 77.0%	2015 77.0%	2016 77.0%
こうりゃん (マイロ)	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%	77.7%
小麦	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%	78.1%
大裸麦	72.8%	72.8%	72.8%	72.8%	72.8%	72.8%	72.8%
米	79.6%	79.6%	79.6%	79.6%	79.6%	79.6%	79.6%
小麦粉	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%	82.0%
<u>ライ麦</u> エン麦	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%	77.4% 64.1%
その他の穀類	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%
大豆,きなこ	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%	67.2%
その他の豆類	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%	67.4%
ふすま	54.7%	54.7%	54.7%	54.7%	54.7%	54.7%	54.7%
米ぬか	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%	57.2%
米ぬか油かす	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
グルティンフィード グルティンミール	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%	56.9% 73.3%
ホミニーフィード	69.6%	69.6%	69.6%	69.6%	69.6%	69.6%	69.6%
スクリーニングペレット	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%	42.1%
ビートパルプ	63.7%	63.7%	63.7%	63.7%	63.7%	63.7%	63.7%
DDGS	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%
その他の糟糠類	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%	52.0%
アルファルファミール・ヘ°レット・キューフ゛ 大豆油かす	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%	35.8% 69.1%
菜種油かす	58.3%	58.3%	58.3%	58.3%	58.3%	58.3%	58.3%
綿実油かす	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%	48.8%
その他の植物油かす	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%	58.1%
魚かす・魚粉	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%
フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%	58.7% 83.9%
	82.1%	82.1%	82.1%	82.1%	82.1%	82.1%	82.1%
肉粉・肉骨粉	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%
フェザーミール	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%	67.3%
その他の動物性飼料	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%
油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%	0.0% 60.5%
飼料添加物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の飼料	83.1%	83.1%	83.1%	83.1%	83.1%	83.1%	83.1%
アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
アミノ酸	2020	100.0%	100.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし	2020 77.0%	100.0% 2021 77.0%	100.0% 2022 77.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ)	2020	100.0%	100.0% 2022 77.0% 77.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし	2020 77.0% 77.7%	100.0% 2021 77.0% 77.7%	100.0% 2022 77.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 54.7%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 54.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 54.7% 57.2%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 72.8% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 57.2% 50.0%	70.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 57.2% 57.2%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 54.7% 57.2% 50.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 ** ・	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.4% 57.2% 50.0% 56.9%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 54.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 50.0% 56.9%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 72.8% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 57.2% 50.0%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 50.0% 56.9%	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 54.7% 57.2% 50.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット	77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 51.2% 51.2% 52.8% 67.2% 53.9% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 56.9% 69.6% 42.1%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール エミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 54.7% 54.7% 54.7% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 67.2% 69.6% 69.6% 42.1% 63.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米めか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード ズクリーニングペレット ビートパルプ DDGS	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 55.8% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 55.47% 57.2% 50.0% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 57.8%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 57.8% 52.0%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 57.8% 52.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米めか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード ズクリーニングペレット ビートパルプ DDGS	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 55.8% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ボカース・フィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファミール・ベンット・キューブ・	2020 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.2% 59.9% 53.8%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.9%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 57.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 53.8% 69.1% 58.3%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード ブルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファミル・ベルット・キューブ 東種油かす 線実油かす	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 67.3% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 42.1% 63.7% 53.8% 69.1% 58.3% 48.8%	70.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 52.0% 42.1% 63.7% 52.0% 53.8% 69.6% 52.0% 55.9% 48.8%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 52.0% 42.1% 63.7% 57.8% 69.6% 52.0% 53.8% 69.1% 69.6% 69.6% 69.8%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード グルティンミール ホミニーフィード ブルティンニール オミニーフィード ブルフリーニングペレット ビートペルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルフィード 大豆油かす 素種油かす 綿実油かす 名の他の植物油かす	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 72.8% 82.0% 82.0% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 65.47% 57.2% 50.0% 42.6% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 64.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1% 65.1%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 50.0% 69.6% 73.3% 69.6% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.8% 63.8% 63.1% 63.8% 63.1%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.2% 55.0% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 54.7% 55.9% 73.3% 69.6% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.8% 63.8% 63.1% 63.8% 63.1%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ ルカーカー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 55.47% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 63.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.0% 63.7% 55.0% 63.7% 51.8% 52.0% 52.0% 53.8% 69.1% 53.8% 69.1% 58.3%	100.0% 2022 77.0% 78.1% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 42.1% 63.7% 55.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.9% 52.0% 58.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 58.1%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 ブルフォルフ・ペレット・キューブ・ 大豆油かす 薬種油かす 綿実油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 55.29% 69.6% 42.1% 63.7% 55.29% 35.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 58.1%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 55.0% 63.7% 55.9% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 63.7% 55.9% 63.7% 55.8% 69.1% 55.8% 69.1% 55.8% 69.1% 55.1% 55.1% 65.5% 65.5% 65.5% 65.5%	100.0% 2022 77.0% 78.1% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 55.9% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 57.5% 58.7%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ ルカーカー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 55.47% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1%	77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 63.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.0% 63.7% 55.0% 63.7% 51.8% 52.0% 52.0% 53.8% 69.1% 53.8% 69.1% 58.3%	100.0% 2022 77.0% 78.1% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 42.1% 63.7% 55.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.9% 52.0% 58.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 58.1%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファイン・ペーレット・キューブ 支種油かす 綿実油かす ・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 82.0% 67.2% 67.2% 67.2% 54.7% 57.2% 50.0% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 35.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.5% 58.1% 58.1% 58.1% 58.1% 69.6% 69.6%	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 57.2% 50.0% 52.0% 42.1% 63.7% 55.8% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.1% 69.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.1% 68.4%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 50.0% 54.7% 57.2% 50.0% 54.7% 52.0% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 35.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 35.8% 69.1% 68.8% 48.8% 58.1% 67.5% 68.2% 69.1% 60.4%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルファート・ペレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 雑実油かす 急の他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 56.9% 73.3% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 52.0% 35.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 57.5% 58.3% 60.4% 6	77.0% 78.1% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 55.0% 50.0% 63.3% 69.6% 42.1% 63.7% 55.0% 55.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 57.5% 58.7% 63.7%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 63.3% 69.6% 42.1% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 52.0% 63.7% 63			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の穀類 をすま 米ぬか ボルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード カルティンフィード カルティンフィード カルティンフィード カルティンコール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルフェール・ペ・レット・キューブ 大豆油かす 蒸種油かす 譲実油かす 線実油かす 急かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.3% 67.2% 67.2% 67.2% 50.0% 55.47% 57.2% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1% 58.3% 69.1%	77.0% 78.1% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 55.0% 63.7% 55.0% 63.7% 55.9% 69.1% 55.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 60.4% 67.3% 44.8%	100.0% 2022 77.0% 78.1% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 57.2% 50.0% 55.9% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.1% 57.8% 69.1% 57.8% 69.1% 57.5% 58.7% 83.9% 82.1% 60.4% 60.4% 60.4% 44.8% 60.4% 44.8% 44.8%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファインド 大豆油かす 雑実油かす 綿実油かす 綿実油かす 急物・肉質粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.4% 64.1% 67.3% 67.4% 54.7% 55.29% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.2% 58.3% 48.8% 58.1% 58.3% 48.8% 58.1% 69.4% 60.4% 67.3% 60.4%	100.0% 2021 77.0% 78.1% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.4% 54.7% 55.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 60.4% 60.4% 60.4% 67.3% 44.8%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 51.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 54.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 58.3% 48.8% 58.1% 58.3% 48.8% 58.1% 69.6% 44.8% 60.4% 67.3% 60.4% 67.3% 60.4% 67.3% 60.6% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.5% 60.6% 60			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 を立こ。その他の夏類 ふすま 米ぬか ※なか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルフルア・ハンリ・キューブ 大豆油かす 蒸種油かす 線実油かす 線実油かす 絶の他の植物油かす 色かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 油脂及び油脂吸着飼料(の他)	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.2% 64.1% 67.3% 67.2% 50.0% 54.7% 54.7% 54.7% 57.2% 50.0% 54.1% 63.7% 57.2% 69.6% 42.1% 63.7% 52.0% 53.8% 69.1% 6	100.0% 2021 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 79.6% 82.0% 67.4% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 54.7% 55.2% 69.6% 42.1% 63.7% 55.2% 69.6% 42.1% 63.7% 65.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 58.7% 83.9% 82.1% 60.4% 67.3% 44.8% 95.0% 0.0%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 54.7% 51.2% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.6% 42.1% 63.7% 55.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 57.5% 69.6% 44.8% 57.3% 69.6% 44.8% 69.6% 44.8% 69.6% 44.8% 69.1% 69.6% 69.6% 69.6% 69.6% 69.6% 69.6% 69.6% 69.6% 69.1% 69.6% 60.4% 60.4% 60.0% 60.0%			100.0%	100.0%
アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファインド 大豆油かす 雑実油かす 綿実油かす 綿実油かす 急物・肉質粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	2020 77.0% 77.7% 78.1% 72.8% 79.6% 82.0% 67.4% 64.1% 67.3% 67.4% 54.7% 55.29% 50.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.2% 58.3% 48.8% 58.1% 58.3% 48.8% 58.1% 69.4% 60.4% 67.3% 60.4%	100.0% 2021 77.0% 78.1% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.4% 54.7% 55.0% 56.9% 42.1% 63.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 69.1% 58.3% 48.8% 58.1% 60.4% 60.4% 60.4% 67.3% 44.8%	100.0% 2022 77.0% 77.7% 78.1% 79.6% 82.0% 77.4% 64.1% 67.3% 67.2% 67.4% 51.2% 50.0% 54.7% 51.2% 50.0% 54.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 69.6% 42.1% 63.7% 57.8% 58.3% 48.8% 58.1% 58.3% 48.8% 58.1% 69.6% 44.8% 60.4% 67.3% 60.4% 67.3% 60.4% 67.3% 60.6% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.4% 60.5% 60.6% 60			100.0%	100.0%

2017

77.0%

77.7%

78.1%

72.8%

79.6%

82.0%

77.4%

64.1%

67.3%

67.2%

67.4%

54.7%

57.2% 50.0%

56.9%

73.3%

69.6% 42.1%

63.7%

57.8% 52.0%

35.8%

69.1%

58.3%

48.8%

58.1%

57.5%

58.7%

83.9%

82.1%

60.4%

67.3%

44.8%

95.0%

0.0%

60.5%

0.0%

0.0%

83.1%

100.0% 100.0% 100.0%

2018

77.0%

77.7%

78.1%

72.8%

79.6%

82.0%

77.4%

64.1%

67.3%

67.2%

67.4%

54.7%

57.2%

50.0%

56.9%

73.3%

69.6% 42.1%

63.7%

57.8% 52.0%

35.8%

69.1%

58.3%

48.8%

58.1%

57.5%

58.7%

83.9%

82.1%

60.4%

67.3%

44.8%

95.0%

0.0%

60.5%

0.0%

0.0%

83.1%

2019

77.0%

77.7%

78.1%

72.8%

79.6%

82.0%

77.4%

64.1%

67.3%

67.2%

67.4%

54.7%

57.2% 50.0%

56.9%

73.3%

69.6% 42.1%

63.7%

57.8% 52.0% 35.8%

69.1%

58.3%

48.8%

58.1%

57.5%

58.7%

83.9%

82.1%

60.4%

67.3%

44.8%

95.0%

0.0%

60.5%

0.0%

0.0%

83.1%

100.0%

0.0%

83.1%

0.0%

83.1%

0.0%

83.1%

100.0% 100.0% 100.0%

特殊飼料

アミノ酸

その他の飼料

表 12 飼料原料の使用割合

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
とうもろこし	45.4%	45.4%	45.4%	45.4%	45.4%	47.1%	46.3%	45.8%	46.1%	46.5%
こうりゃん (マイロ)	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	18.2%	16.1%	18.1%	19.6%	18.7%	17.4%
小麦	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.7%
大裸麦	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%
*	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
小麦粉	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%
ライ麦	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	2.9%	2.7%	1.9%	2.6%	3.4%
エン麦	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の穀類	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	0.8%	1.0%	0.9%	1.2%	1.1%
大豆、きなこ	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の豆類	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ふすま	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.2%	1.2%	1.2%	1.0%	1.0%
米ぬか	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%
米ぬか油かす	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%
グルティンフィード	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	0.9%
グルティンミール	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ホミニーフィード	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
スクリーニングペレット	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ビートパルプ	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
DDGS	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の糟糠類	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%
大豆油かす	14.7%	14.7%	14.7%	14.7%	14.7%	14.3%	14.0%	14.0%	14.3%	14.2%
菜種油かす	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	3.2%	3.3%	3.7%	3.6%	3.7%
綿実油かす	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の植物油かす	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%
魚かす・魚粉	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.4%	1.3%	1.2%	1.0%	1.0%
フィシュソリュブル吸着飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
脱脂粉乳	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
ホエイパウダー	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
肉粉・肉骨粉	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.5%	1.5%	1.6%	1.4%	1.4%
フェザーミール	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の動物性飼料	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.4%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%
飼料添加物	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
特殊飼料	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.7%	1.6%	1.6%	1.6%
その他の飼料	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%
アミノ酸	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
	2000	2001	2002	2003	2004			2007	2008	
とうもろこし	2000 46.8%	2001 50.3%	2002 53.7%	2003 55.8%	2004 55.0%	2005 55.1%	2006 55.2%		2008 56.5%	2009 54.1%
とうもろこし こうりゃん (マイロ)	46.8%			55.8%		2005	2006	2007 56.1%		2009
		50.3% 13.6%	53.7%		55.0%	2005 55.1%	2006 55.2%	2007	56.5%	2009 54.1%
こうりゃん (マイロ) 小麦	46.8% 16.5%	50.3%	53.7% 10.4% 0.6%	55.8% 8.4%	55.0% 8.4%	2005 55.1% 8.1%	2006 55.2% 7.6%	2007 56.1% 6.6%	56.5% 7.1%	2009 54.1% 10.4%
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦	46.8% 16.5% 0.7% 0.7%	50.3% 13.6% 0.5%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3%
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 1.3%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4%	55.8% 8.4% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 1.0% 2.0% 0.0% 1.3% 0.5%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.3% 0.0% 1.4%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.4%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 1.3% 0.5% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 1.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.9%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.5% 0.5% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸 大米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 1.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9% 0.3%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0% 0.9%	55.8% 8.4% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.2%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.2%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0% 0.9%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.0% 0.5% 0.0% 0.0% 0.1%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 1.1%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.1%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆。きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.3% 0.3% 0.8%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9% 0.9%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.09% 0.9% 0.3% 0.7%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.9% 0.9%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 0.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.2% 0.6%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0% 0.4% 0.9%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.0% 0.5% 0.5% 0.9% 0.1% 0.7%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.1% 0.1% 0.6%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.4% 0.9% 0.9% 0.1%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか 米ぬか カナー	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 1.0% 0.3% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9% 0.3% 0.7%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9% 0.9% 0.3% 0.7%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.9% 0.2% 0.8%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.8%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.2% 0.2% 0.7% 0.7%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.9% 0.7% 0.7%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.1% 0.6% 0.8%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.8%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.9% 0.7% 0.7%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 光ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 1.0% 0.3% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.7% 0.3% 0.8% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.2% 0.7% 0.8%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 0.9% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.2% 0.2% 0.6% 0.8% 0.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.2% 0.2% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.0% 0.1% 0.1% 0.7% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.6% 0.8% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.1% 0.1% 0.7% 0.8% 0.8%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 1.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.9%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.2% 0.7% 0.0% 0.2% 0.0% 0.0% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.1% 0.0% 1.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.0% 0.2% 0.7% 0.7% 0.7% 0.7% 0.7% 0.7%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.0% 0.5% 0.5% 0.5% 0.1% 0.7% 0.7% 0.7% 0.7% 0.7%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.1% 0.6% 0.0% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.196 0.196 0.7% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.3% 0.3% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.3% 0.7% 0.3% 0.7% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0%	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.9% 0.2% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.0% 0.9% 0.9% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 1.3% 0.5% 0.9% 0.1% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 0.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.4% 0.1% 0.1% 0.6% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.9% 0.19% 0.19% 0.7% 0.8% 0.0% 0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード ブルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.3% 0.8% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.6% 0.6% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.9% 0.9% 0.0% 0.4% 0.0% 0.2% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.1% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 0.0% 1.4% 0.0% 0.4% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.1% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングベレット ビートバルプ DDGS	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.2.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.796 0.196 0.8% 3.196 0.096 1.096 0.996 0.296 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1.0% 0.4% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.2% 0.0% 0.2% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 0.0% 1.3% 0.0% 0.14% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.1% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.4% 0.0% 0.9% 0.1% 0.9% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか がカナー・ グルティンフィード グルティンフィード グルティンラール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の 精糠類	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 1.0% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.4% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.8% 8.496 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 0.4% 0.4% 0.0% 0.2% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.1% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 0.0% 1.4% 0.4% 0.1% 0.1% 0.6% 0.8% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.196 0.196 0.7% 0.0% 0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸 大裸 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルファニ・ル・ベレット・キュープ 大豆油かす	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.3% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.4% 0.6% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.0% 0.9% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 0.5% 0.9% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.9% 0.196 0.7% 0.196 0.0% 0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ハ麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルファンニル・パレット・キュープ	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.096 0.296 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4% 0.9% 0.2% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 1.3% 0.5% 0.0% 0.1% 0.7% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 0.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.0% 0.8% 0.0% 1.2% 0.0% 0.19% 0.19% 0.19% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.4% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.0% 0.9% 0.2% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.0% 0.1% 0.7% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 0.0% 1.4% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.0%	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.1% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.1% 0.7% 0.1% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード カリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカフォリアミール・ペレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 1.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.796 0.796 0.196 0.8% 3.196 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.2% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.1% 0.11% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0% 0.1% 0.0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.9% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.0% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 0.23% 0.0% 1.11% 0.0% 0.2% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.2% 0.2% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.1% 0.1% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.196 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.196 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.196 0.3% 0.0%
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ピートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファス-ル・ペレット・キュープ 大豆油かす 業種油かす 急変かす・魚粉	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.3% 0.7% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.9% 1.0% 0.9% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.19% 0.8% 3.196 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.1% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.0% 0.2% 0.7% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 1.3% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.196 0.196 0.7% 0.0% 0
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸 大裸 大 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルファニ・ル・ペレット・キュープ 大豆油かす 菱種油かす 綿実油かす 綿実油かす 名の他の植物油かす 色かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 2.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.7% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 2.8% 0.0% 1.0% 0.3% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.4% 0.7% 0.7% 0.1% 0.8% 3.1% 0.0% 1.0% 0.5% 0.5% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.0% 0.9% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 0.5% 0.1% 0.7% 0.1% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 1.0% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.9% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード グルティンコード グルティンコード グルティンコード グルティンコード グルティンコード ガルティンコード ガルティンコード カルナール ホミニーフィード スクリーニングペレット ピートバルプ DDGS その他の糟糠類 アがアがアネール・ペレット・キューブ 大豆油かす 差種油かす 綿実油かす ・魚粉 カルオ・魚粉 別 脱脂粉乳 ホエイバウダー	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.796 0.796 0.196 0.8% 3.196 0.096 1.096 0.996 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.11% 0.4% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.99% 2.1% 0.0% 0.4% 0.0% 0.2% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 0.2% 0.0% 0.9% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 1.0% 0.4% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.19% 0.8% 3.19% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 1.1% 0.4% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.0% 0.0% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.9% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.196 1.096 0.4% 0.096 0.196 0.196 0.096
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.0% 0.9% 0.0%	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.996 0.296 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 1.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.2% 0.2% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.1% 0.1% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 0.1% 0.7% 0.8% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.19% 1.19% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.0% 0.19% 0.0% 0.19% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.
こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンマード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7がパパア・ル・ヘレット・キューア 大豆油かす 業種油かす 総実油かす 差面かす 大豆油かす 素種油かす 急スカーリーの動物油がす 魚がす、人質が発生 カーマンコールの動物・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.3% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.9% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.296 0.796 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.296 0.396 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 1.5% 0.9% 2.3% 0.0% 1.1% 0.2% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.9% 0.9% 0.9% 0.2% 0.7% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 0.5% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 1.096 0.8% 0.4% 0.096 1.296 0.196 0.796 0.096
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンマード グルティンフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルファンア:・ル・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 綿実油かす 綿実油かす ・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 2.8% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 1.0% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 0.9% 0.0% 1.10% 0.4% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.5% 0.9% 0.0% 1.2% 0.0% 0.0% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.5% 0.9% 0.1% 0.7% 0.0%	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.196 1.096 0.4% 0.096 0.196 0.196 0.096 0.196 0.196
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米 ルぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード グルティンコード グルティンスール ホミニーフィード グルティンスール ホミニーフィード カリーニングペレット ピートバルプ DDGS その他の精糠類 アがアがアネールベンット・キューブ 大豆種油かす 総実油かす 総実油かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール 造脂及び油脂吸着飼料(その他)	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 1.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.8% 0.0% 1.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.796 0.196 0.8% 3.196 0.096 1.096 0.996 0.296 0.096 0.096 0.296 0.396 0.396 0.596 0.096 0.296 0.396 0.496 0.496 0.996 0.596 0.996	55.0% 8.496 0.696 1.09% 0.99% 0.09% 1.119% 0.09%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 0.2% 0.2% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 0.0% 0.13% 0.0% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.1% 0.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 1.2% 0.9% 0.1% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46.8% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.3% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.4% 0.8% 0.8% 0.9% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.996 0.296 0.096 0.096 0.096 0.296 0.096	55.0% 8.4% 0.6% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 1.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.4% 0.0% 0.2% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 6.0% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 0.8% 0.4% 0.0% 0.196 0.196 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ハ麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード スクリーニングペレット ピートパルプ DDGS その他の糟糠類 アルファルファンール・ペレット・キュープ 太豆油かす 業種油かす 発展油かす 発展油かす 急粉 フィンソリュブル吸着飼料 脱脂エイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖婦みつ及び糖みつ吸着飼料	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.9% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.296 0.296 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.296 0.096	55.0% 8.49% 0.69% 1.09% 0.99% 0.09% 1.19% 0.09%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.19% 0.19% 0.19% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.3% 1.096 0.4% 0.096 0.196 0.7% 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.196
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンコード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アがパパア・ル・ヘレット・キューア 大豆油かす 業種油かす 総実油かす 差種油かす 急の他の植物油かす 急の地の植物油かす 急の地の植物油かす 急が、カーカーの動物性の植物 脱脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 油脂及び油脂吸着飼料(その他) 糖毒ン及び糖みつ吸着飼料	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.3% 0.7% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.9% 1.0% 0.9% 0.0% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.296 0.796 0.096	55.0% 8.496 0.696 1.096 1.596 0.998 0.096 1.196 0.096	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.0% 1.0% 1.2% 0.0% 0.2% 0.7% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.9% 1.9% 2.0% 0.0% 0.13% 0.9% 0.19% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 1.1% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.396 1.096 0.4% 0.096 0.196 0.796 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.196
こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ハ麦粉 ライ麦 エン麦 その他の軽類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ピートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルファルファミール・ペレット・キュープ 大豆油かす 業種油かす 熱実油かす 会の他の糟糠類 フィンミール 放きコープ・ロット・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・	16.5% 16.5% 0.7% 0.7% 1.2% 0.8% 1.2% 0.9% 0.9% 0.9% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	50.3% 13.6% 0.5% 0.6% 0.8% 0.8% 0.8% 0.4% 0.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	53.7% 10.4% 0.6% 0.7% 0.4% 0.8% 0.9% 1.0% 0.9% 0.9% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	55.8% 8.496 0.7% 0.7% 0.196 0.8% 3.196 0.096 0.296 0.296 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.296 0.096	55.0% 8.49% 0.69% 1.09% 0.99% 0.09% 1.19% 0.09%	2005 55.1% 8.1% 0.7% 1.5% 0.9% 2.1% 0.0% 1.2% 0.0%	2006 55.2% 7.6% 0.7% 1.0% 1.9% 2.0% 0.0% 0.19% 0.19% 0.19% 0.7% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2007 56.1% 6.6% 0.7% 1.0% 2.4% 1.0% 1.3% 0.0% 1.4% 0.0% 0.1% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	56.5% 7.1% 0.7% 1.0% 1.0% 2.0% 1.0% 0.5% 0.0% 1.4% 0.0% 1.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	2009 54.1% 10.4% 1.196 1.196 1.396 0.496 0.096 0.196 0.196 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.096 0.196

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
とうもろこし	52.4%	49.0%	43.3%	43.6%	48.6%	48.5%	48.8%	50.3%	51.7%	53.1%
こうりゃん (マイロ)	9.5%	10.0%	10.7%	10.4%	7.3%	6.6%	5.4%	4.3%	4.6%	3.6%
小麦	1.6%	3.6%	10.2%	10.1%	5.2%	4.6%	5.5%	5.3%	4.7%	4.3%
大裸麦	1.3%	1.2%	1.3%	1.1%	1.0%	0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	1.0%
*	1.5%	2.5%	1.7%	2.0%	4.6%	6.1%	6.0%	5.1%	4.0%	4.3%
小麦粉	0.8%	1.0%	1.1%	1.1%	1.2%	1.2%	1.5%	1.7%	1.6%	1.3%
ライ麦	1.2%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
エン麦	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の穀類	1.4%	1.4%	1.5%	1.6%	1.5%	1.5%	1.5%	1.6%	1.5%	1.6%
大豆,きなこ	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%
その他の豆類	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ふすま	1.2%	1.4%	1.6%	1.7%	1.8%	1.8%	1.6%	1.7%	1.7%	1.6%
米ぬか	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
米ぬか油かす	0.8%	1.0%	1.0%	1.0%	1.1%	1.2%	1.3%	1.3%	1.2%	1.4%
グルティンフィード	0.7%	0.8%	1.0%	1.2%	1.1%	0.9%	1.1%	1.1%	1.3%	1.3%
グルティンミール	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ホミニーフィード	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
スクリーニングペレット	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ビートパルプ	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
DDGS	0.5%	0.8%	0.9%	0.9%	1.3%	0.9%	1.0%	1.3%	1.4%	1.5%
その他の糟糠類	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
大豆油かす	14.3%	13.6%	12.3%	11.1%	11.2%	10.9%	10.7%	10.4%	10.3%	10.1%
菜種油かす	4.3%	4.5%	5.1%	5.5%	5.6%	6.1%	6.0%	6.1%	6.0%	6.1%
綿実油かす	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の植物油かす	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%
魚かす・魚粉	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
フィシュソリュブル吸着飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
脱脂粉乳	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
ホエイパウダー	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
肉粉・肉骨粉	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
フェザーミール	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他の動物性飼料	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	1.0%	1.1%	1.1%	1.1%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%
飼料添加物	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
特殊飼料	1.8%	1.8%	1.8%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	2.0%	1.9%
その他の飼料	1.5%	1.6%	1.6%	1.7%	2.0%	2.1%	2.1%	2.3%	2.4%	2.4%
アミノ酸	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
	2020	2021	2022							

	2020	2021	2022
とうもろこし	53.9%	51.2%	50.7%
こうりゃん (マイロ)	2.9%	2.2%	1.7%
小麦	4.3%	5.5%	5.7%
大裸麦	1.0%	1.4%	1.6%
米	4.8%	6.5%	7.4%
小麦粉	1.2%	1.3%	1.3%
ライ麦	0.0%	0.0%	0.0%
エン麦	0.0%	0.0%	0.0%
その他の穀類	1.5%	1.5%	1.5%
大豆、きなこ	0.1%	0.1%	0.1%
その他の豆類	0.0%	0.0%	0.0%
ふすま	1.5%	1.5%	1.6%
米ぬか	0.2%	0.2%	0.2%
米ぬか油かす	1.4%	1.3%	1.4%
グルティンフィード	1.1%	1.2%	1.3%
グルティンミール	0.0%	0.0%	0.0%
ホミニーフィード	0.0%	0.0%	0.0%
スクリーニングペレット	0.0%	0.0%	0.0%
ビートパルプ	0.0%	0.0%	0.1%
DDGS	1.4%	1.5%	1.7%
その他の糟糠類	0.1%	0.1%	0.2%
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	0.2%	0.2%	0.2%
大豆油かす	10.1%	9.7%	9.3%
菜種油かす	6.2%	6.5%	6.1%
綿実油かす	0.0%	0.0%	0.0%
その他の植物油かす	0.6%	0.6%	0.7%
魚かす・魚粉	0.4%	0.4%	0.4%
フィシュソリュブル吸着飼料	0.0%	0.0%	0.0%
脱脂粉乳	0.2%	0.2%	0.2%
ホエイパウダー	0.4%	0.4%	0.4%
肉粉・肉骨粉	0.3%	0.3%	0.3%
フェザーミール	0.0%	0.0%	0.0%
その他の動物性飼料	0.1%	0.1%	0.1%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	0.9%	0.9%	0.8%
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	0.2%	0.2%	0.2%
飼料添加物	0.6%	0.6%	0.6%
特殊飼料	1.9%	1.9%	1.9%
その他の飼料	2.3%	2.4%	2.4%
アミノ酸	0.3%	0.3%	0.4%

(出典) 流通飼料価格等実態調査 (農林水産省) から算出

表 13 飼料消化率 (DR)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
飼料消化率(DR)	72.4%	72.4%	72.4%	72.4%	72.4%	72.4%	72.4%	72.5%	72.6%	72.6%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
飼料消化率(DR)	72.7%	72.6%	72.6%	72.6%	72.6%	72.6%	72.5%	72.4%	72.2%	72.3%
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
飼料消化率(DR)	72.3%	72.1%	72.1%	71.9%	71.9%	71.9%	71.9%	71.8%	71.7%	71.7%
	2020	2021	2022							
飼料消化率(DR)	71.8%	71.8%	71.8%							

上記の方法で算出された1頭当たり1日当たりの排せつ物量(Ex)を以下に示す(表 14)。

表 14 1頭当たり1日当たりの排せつ物量(Ex)[kg/頭/日]

	家畜種	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ふん	肥育豚	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
س/U	繁殖豚	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3
尿	肥育豚	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1
DK	繁殖豚	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.5	5.5
	家畜種	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ふん	肥育豚	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8
ふん	繁殖豚	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
₽	肥育豚	4.1	4.1	4.0	4.0	3.9	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8
尿	繁殖豚	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.2	5.1	5.1	5.0	5.0
	家畜種	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ふん	肥育豚	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9
A2 h /		1.0	1.0	1.0							
-570	繁殖豚	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
						2.4	2.4		2.4	2.4 3.9	2.4 3.9
尿	繁殖豚	2.3	2.3	2.3	2.4		1	2.4			
	繁殖豚 肥育豚	2.3 3.9	2.3 3.9	2.3 3.9	2.4 3.8	3.7	3.7	2.4 3.7	3.9	3.9	3.9
尿	繁殖豚 肥育豚 繁殖豚	2.3 3.9 5.1	2.3 3.9 5.1	2.3 3.9 5.1	2.4 3.8	3.7	3.7	2.4 3.7	3.9	3.9	3.9
	繁殖豚 肥育豚 繁殖豚 家畜種	2.3 3.9 5.1 2020	2.3 3.9 5.1 2021	2.3 3.9 5.1 2022	2.4 3.8	3.7	3.7	2.4 3.7	3.9	3.9	3.9
尿	繁殖豚 肥育豚 繁殖豚 家畜種 肥育豚	2.3 3.9 5.1 2020	2.3 3.9 5.1 2021 1.9	2.3 3.9 5.1 2022 1.9	2.4 3.8	3.7	3.7	2.4 3.7	3.9	3.9	3.9

有機物含有率 (Org) は、「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」の数値を使用している (表 15)。

表 15 有機物含有率 (Org)

家畜種	有機物含有率					
水田性	ふん	尿				
豚	20%	1.4%				

(出典) 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編(平成14年3月)(畜産技術協会)

排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) には、1997 年 (「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」)、2009 年 (「家畜排せつ物処理状況調査結果 (農林水産省)」)、2019 年 (「家畜排せつ物処理状況調査結果」) の調査結果が存在する。1997 年の調査は「家畜排せつ物法」(1999 年施行、不適切な排せつ物管理を禁止する法律で、排せつ物管理区分

割合が変わる契機となった。) 施行以前のデータであるため、1999 年度以前は1997 年の調査結果を適用した。2009 年度、2019 年度については当年に実施された農林水産省調査の値を採用し、2000~2008 年度は1997 年調査と2009 年調査の内挿値、2010~2018 年度については2009 年調査と2019 年調査の内挿値を使用することとした。なお、2019 年調査から新規に設定された区分及び2つに分割される区分については、表16のように排出係数を設定した。

使用する排せつ物分離処理割合(Mix_n)を表 17 に、排せつ物管理区分割合(MS_n)を表 18 に示す。

表 16 新規設定区分及び分割される区分における排出係数の設定

	区分	設定
	炭化処理	火力焼却の EF を適用
新規	産業廃棄物処理	搬出されるまで施設内に留め置かれると想定し、 貯留の EF を適用
	貯留(1か月以内、1 か月以超)(ふん)	ふん尿混合の貯留の数値を適用
	強制発酵(開放型)	ふん・ふん尿混合は従来の EF (国内の数値)、尿
	強制発酵(密閉型)	は 2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版を適 用
分割	浄化 (放流)	従来の浄化の数値を両区分に適用
刀削	浄化 (農業利用)	
	貯留(1か月以内)	2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版を適用
	貯留(1か月超)	2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改良版を適用 (3~12 か月の平均値)

表 17 排せつ物分離処理割合 (Mix_n)

家畜種	処理方法	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
豚	ふん尿分離	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	ふん尿混合	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
家畜種	処理方法	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
豚	ふん尿分離	70%	71%	71%	72%	72%	72%	73%	73%	74%	74%
	ふん尿混合	30%	29%	29%	28%	28%	28%	27%	27%	26%	26%
家畜種	処理方法	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
豚	ふん尿分離	74%	74%	75%	75%	75%	75%	76%	76%	76%	76%
	ふん尿混合	26%	26%	25%	25%	25%	25%	24%	24%	24%	24%
家畜種	処理方法	2020	2021	2022							

(出典)

豚

ふん尿分離

ふん尿混合

1999年以前: 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編(平成14年3月)(畜産技術協会)

76%

24%

2009年:家畜排せつ物処理状況調査結果(2009)(農林水産省) 2019年:家畜排せつ物処理状況調査結果(2019)(農林水産省)

76%

24%

76%

24%

表 18 排せつ物管理区分割合 (MSn) (豚)

ふん尿気	}離状況	処理方法	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
		貯留(1か月以内)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留(1か月超)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		天日乾燥	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
		火力乾燥	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
		炭化処理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		強制発酵	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%	62.0%
		開放型強制発酵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふん	密閉型強制発酵	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		堆積発酵等	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%	29.6%
		焼却	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
		メタン発酵	<u> </u> -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		公共下水道	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		産業廃棄物処理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ふん尿		放牧	-	-	-	-	-		-	-	-	-
分離処		その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
理		天日乾燥	<u> </u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		強制発酵	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
		開放型強制発酵(曝気処理)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		密閉型強制発酵(曝気処理)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		浄化	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%
		浄化一放流	4-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	尿	浄化一農業利用	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/	45.00/
		貯留 (1) 日以上)	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%	45.0%
		貯留(1か月以内)	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留(1か月超)	-	-	-		-		-	-	-	-
		メタン発酵 公共下水道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<u>在共下</u> 水坦 産業廃棄物処理	- 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		を表現を表する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		天日乾燥	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
		火力乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
		炭化処理	_ 0.070	- 0.070	- 0.070	- 0.070	_ 0.070	- 0.070	_ 0.070	- 0.070	- 0.070	- 0.070
		強制発酵	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%	29.0%
		開放型強制発酵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_
		密閉型強制発酵	1-	-	-	_	_	_	_	_	_	_
		堆積発酵	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
		浄化	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%
		浄化一放流	1-	-	-	_	_	_	_	-	-	-
ふん尿涯	昆合処理	浄化一農業利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_
		貯留	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%	23.0%
		貯留(1か月以内)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留(1か月超)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		焼却	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		メタン発酵	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		公共下水道		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		産業廃棄物処理	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		放牧	<u> </u> -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ふん尿気)離状況	処理方法	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
		貯留(1か月以内)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留(1か月超)]-	-	-	, -	-	-	-	-	-	-
		天日乾燥	6.4%	5.7%	5.1%	4.5%	3.9%	3.2%	2.6%	2.0%	1.3%	0.7%
		火力乾燥	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%
		炭化処理	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		強制発酵	60.6%	59.2%	57.9%	56.5%	55.1%	53.7%	52.3%	51.0%	49.6%	48.2%
		開放型強制発酵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふん	密閉型強制発酵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		堆積発酵等	31.6%	33.5%	35.5%	37.5%	39.5%	41.4%	43.4%	45.4%	47.3%	49.3%
		焼却	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
		メタン発酵	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
		公共下水道	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		産業廃棄物処理		-	-	-	-	-	-	-	-	-
ふん尿		放牧	_	-	-	-	-		-	-	-	-
分離処		その他	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%	0.6%	0.7%	0.8%	0.9%	1.0%
理		天日乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		強制発酵	9.5%	9.1%	8.6%	8.2%	7.7%	7.2%	6.8%	6.3%	5.9%	5.4%
		開放型強制発酵(曝気処理)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		密閉型強制発酵(曝気処理)		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		浄化	48.1%	51.3%	54.4%	57.5%	60.7%	63.8%	66.9%	70.0%	73.2%	76.3%
		浄化一放流	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	尿	浄化一農業利用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>//</i> /\	貯留	42.0%	39.1%	36.1%	33.1%	30.2%	27.2%	24.2%	21.2%	18.3%	15.3%
		貯留(1か月以内)		-	-	-	-	-	-	-	-	
		貯留(1か月超)		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		メタン発酵	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%
		公共下水道	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%
		産業廃棄物処理		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		その他	0.2%	0.4%	0.6%	0.8%	1.1%	1.3%	1.5%	1.7%	1.9%	2.1%
		天日乾燥	5.4%	4.8%	4.3%	3.7%	3.1%	2.5%	1.9%	1.4%	0.8%	0.2%
		火力乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		炭化処理	-	-	-	-	-		-	-	-	-
		強制発酵	28.2%	27.5%	26.7%	25.9%	25.2%	24.4%	23.6%	22.9%	22.1%	21.3%
		開放型強制発酵	<u> </u> -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		密閉型強制発酵	-	-	-		-	-	-	-	-	
		堆積発酵	23.1%	26.3%	29.4%	32.5%	35.7%	38.8%	41.9%	45.1%	48.2%	51.4%
		浄化	21.7%	21.3%	21.0%	20.6%	20.3%	19.9%	19.6%	19.2%	18.9%	18.5%
		浄化一放流		-	-		-		-	-	-	-
ふん尿涯	記合処理	浄化一農業利用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留	21.1%	19.2%	17.3%	15.4%	13.5%	11.6%	9.7%	7.8%	5.9%	4.0%
		貯留(1か月以内)	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		貯留(1か月超)	<u> </u> -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		焼却	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		メタン発酵	0.2%	0.4%	0.6%	0.8%	1.0%	1.2%	1.4%	1.6%	1.8%	2.0%
		公共下水道	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	0.6%	0.6%	0.7%
		産業廃棄物処理	<u> </u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		放牧	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		その他	0.2%	0.4%	0.6%	0.8%	1.0%	1.1%	1.3%	1.5%	1.7%	1.9%

ふん尿ぐ	分離状況	処理方法	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
23-70////	ノ内にかくわし	貯留(1か月以内)	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
		貯留(1か月超)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		天日乾燥	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%
		火力乾燥	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%		0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		炭化処理	- 0.170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		強制発酵	49.2%	50.1%	51.1%	52.1%	53.1%	54.0%	55.0%	56.0%	56.9%	57.9%
		開放型強制発酵	-	-	_	-	-	-	-	-	-	26.3%
	ふん	密閉型強制発酵	-	_	_	_	-	_	-	_	-	31.6%
		堆積発酵等	48.4%	47.4%	46.5%	45.6%	44.6%	43.7%	42.7%	41.8%	40.9%	39.9%
		焼却	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%		0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	0.9%
		メタン発酵	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
		公共下水道	1-	_	_	-	_	_	_	_	_	_
		産業廃棄物処理	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
ふん尿		放牧	1-	_	-	_	_	_	_	_	-	-
分離処		その他	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%
理		天日乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		強制発酵	5.7%	5.9%	6.2%	6.4%	6.7%	6.9%	7.2%	7.4%	7.7%	7.9%
		開放型強制発酵(曝気処理)]-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1%
		密閉型強制発酵(曝気処理)]-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9%
		浄化	77.1%	77.9%	78.7%	79.5%	80.3%	81.1%	81.9%	82.7%	83.5%	84.3%
		浄化一放流]-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.1%
	尿	浄化一農業利用]-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2%
	水	貯留	14.4%	13.4%	12.5%	11.6%	10.7%	9.7%	8.8%	7.9%	7.0%	6.0%
		貯留(1か月以内)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0%
		貯留(1か月超)]-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0%
		メタン発酵	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%
		公共下水道	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
		産業廃棄物処理	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		その他	1.9%	1.7%	1.5%	1.3%	1.1%	0.9%	0.7%	0.4%	0.2%	0.0%
		天日乾燥	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
		火力乾燥		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		炭化処理	-	-	-	-	-	-		-	-	-
		強制発酵	21.5%	21.7%	21.9%	22.1%	22.2%	22.4%	22.6%	22.8%	23.0%	23.2%
		開放型強制発酵		-	-	-	-	-	-	-	-	13.7%
		密閉型強制発酵	-	-	-	-	-	-		-	-	9.5%
		堆積発酵	51.4%	51.5%	51.6%	51.7%	51.7%	51.8%	51.9%	52.0%	52.0%	52.1%
		浄化	18.0%	17.4%	16.8%	16.3%	15.7%	15.1%	14.6%	14.0%	13.4%	12.9%
		浄化一放流	-	-	-	-	-	-		-	-	11.7%
ふん尿酒	昆合処理	浄化一農業利用	_	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1%
		貯留	4.2%	4.4%	4.6%	4.8%	5.0%	5.2%	5.4%	5.6%	5.7%	5.9%
		貯留(1か月以内)	<u></u> -	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2%
		貯留(1か月超)		-	-	-	-	-	-	-	-	2.8%
		焼却	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
		メタン発酵	2.2%	2.5%	2.7%	3.0%	3.2%	3.4%	3.7%	3.9%	4.1%	4.4%
		公共下水道	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%
		産業廃棄物処理	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.4%
		放牧	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		その他	1.7%	1.5%	1.3%	1.2%	1.0%	0.8%	0.6%	0.4%	0.2%	0.0%

ふん尿ケ	分離状況	処理方法	2020	2021	2022
		貯留(1か月以内)	0.1%	0.1%	0.1%
		貯留(1か月超)	0.0%	0.0%	0.0%
		天日乾燥	0.8%	0.8%	0.8%
		火力乾燥	0.0%	0.0%	0.0%
		炭化処理	-	-	-
		強制発酵	57.9%	57.9%	57.9%
		開放型強制発酵	26.3%	26.3%	26.3%
	ふん	密閉型強制発酵	31.6%	31.6%	31.6%
		堆積発酵等	39.9%	39.9%	39.9%
		焼却	0.9%	0.9%	0.9%
		メタン発酵	0.1%	0.1%	0.1%
		公共下水道	-	-	-
		産業廃棄物処理	0.1%	0.1%	0.1%
ふん尿		放牧	-	-	-
分離処		その他	0.0%	0.0%	0.0%
理		天日乾燥	0.0%	0.0%	0.0%
		強制発酵	7.9%	7.9%	7.9%
		開放型強制発酵(曝気処理)	7.1%	7.1%	7.1%
		密閉型強制発酵(曝気処理)	0.9%	0.9%	0.9%
		浄化	84.3%	84.3%	84.3%
		浄化一放流	71.1%	71.1%	71.1%
	尿	浄化一農業利用	13.2%		
	///	貯留	6.0%	6.0%	6.0%
		貯留(1か月以内)	2.0%	2.0%	
		貯留(1か月超)	4.0%	4.0%	4.0%
		メタン発酵	1.0%		
		公共下水道	0.6%		
		産業廃棄物処理	0.0%		
		その他	0.0%		
		天日乾燥	0.2%	0.2%	0.2%
		火力乾燥	-	-	-
		炭化処理	-	-	-
		強制発酵	23.2%		
		開放型強制発酵	13.7%		
		密閉型強制発酵	9.5%		
		堆積発酵	52.1%		
		浄化	12.9%		
		浄化一放流	11.7%		
ふん尿涯	昆合処理	14 1=	1.1%		
		貯留	5.9%		
		貯留(1か月以内)	3.2%		
		貯留(1か月超)	2.8%		
		焼却	0.1%		
		メタン発酵	4.4%		
		公共下水道	0.8%		
		産業廃棄物処理	0.4%		
		放牧	0.0%		
		その他	0.0%	0.0%	0.0%

(出典)

1999年以前: 畜産における温室効果ガスの発生制御 第四集 (平成11年3月) (畜産技術協会)

2009年:家畜排せつ物処理状況調査結果(2009)(農林水産省) 2019年:家畜排せつ物処理状況調査結果(2019)(農林水産省)

$[N_2O]$

排せつ物管理区分nにおける豚の排せつ物中に含まれる窒素量(A_{N20-n})は、飼養頭数 (P) に 1 頭当たり 1 日当たりの排せつ物中窒素量 (Nex) 及び年間日数を乗じることにより豚から排せつされる年間窒素量の総量を算出し、その総量に排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) を乗じて推計する。

$A_{N20-n} = P \times Nex \times Day \times Mix_n \times MS_n/1000$

 A_{N2O-n} : 排せつ物管理区分 n の各家畜種から排せつされる窒素量 [kt-有機物/年]

P: 家畜の飼養頭数 [千頭]

Nex:1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量[kg-N/頭/日]

Day: 年間日数 [日]

 Mix_n : 排せつ物管理区分 n の排せつ物分離・混合処理の割合 [%]

 MS_n : 排せつ物管理区分n の排せつ物管理区分割合 [%]

飼養頭数 (P)、排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) は CH_4 と同じ数値を使用する。

1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)は、摂取した窒素量から体内に蓄積された 窒素量を差し引いたのち、ふん・尿に配分することにより求める(荻野 2020、図 9、表 19)。 算定区分は「肥育豚」及び「繁殖豚」の2種類である。表 20に示す体重区分別に算出を行った のち、各体重区分における飼養日数で加重平均して求める。

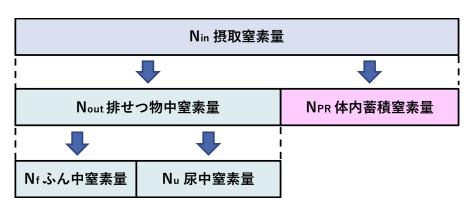


図 9 豚におけるふん中及び尿中窒素量の算定方法のイメージ

	X D THE WALL TO SEE
区分・出典	算定式
ふん中窒素量	$N_f = (N_{out} \times f)/Day$
$(N_{\rm f})$	$f = (UDCP + ECP + CP_{loss})/6.25/N_{out}$
(荻野 2020 ⁴ 、	$UDCP = UD \times \Sigma i (F_{intake} \times CP) \times 1000$
NRC 2012 ⁵)	$CP_{loss} = \Sigma i 104.7 \times Day \times W^{0.75} / 1000$
	$ECP = 14.05 \times \Sigma i DMI$ (肥育豚)
	ECP = 17.59 × DMI (妊娠豚)
	ECP = 9.84 × DMI (授乳豚)
	$N_f\colon$ ふん中窒素量 $\left[\mathbf{g}/ ext{日} ight]$

表 19 排せつ物中窒素量算定式の概要

⁴ 荻野 暁史, 大森 英之, 井上 寛暁, 山下 恭広, 長田 隆. (2020) 肥育豚における窒素, リン, カリウム排せつ量原単位の推定. 日本畜産学会報 91 巻 3 号.

⁵ National Research Council (2012) Nutrient Requirements of Swine.

区分・出典	算定式
	f: ふん配分割合 Day: 飼養日数 [日] Nout: 排せつ物中窒素量 [g] UDCP: 飼料中未消化 CP 量 [g] ECP: 内因性 CP 排出量 [g] UD: CP 未消化割合 [%] Fintake: 飼料摂取量 [kg] CP: 摂取飼料中 CP 含有率 [%] CPloss: 脱落皮膚・体毛による CP 消失量 [g] ECP: 内因性 CP 排出量 [g] DMI: 乾物摂取量 [kg] W: 体重 [kg] i: 肥育豚の体重区分
尿中窒素量(Nu) (荻野 2020)	$N_u = (N_{out} \times u)/Day$ $u = 1 - f$ N_u : 尿中窒素量 $[g/F]$ u : 尿配分割合
排せつ物中窒素量 (N _{out})	$N_{out} = N_{in} - N_{PR}$ $N_{out} = N_{in} - N_{M}$ (授乳豚) $N_{in} = \Sigma i (F_{intake} \times CP) \times 1000/6.25$ $N_{PR} = (149.2 \times W^{-0.0154} \times WG \times Day)/6.25$ (肥育豚、2004年まで) $N_{PR} = \Sigma i ((-0.121 \times W + 119.2 \times WG + 25.5) \times Day)/6.25$ (肥育豚、2005年以降) $N_{PR} = \Sigma i ((5.78 \times NWG + 103.87) \times Day/5.56)/6.25$ (妊娠豚) $N_{M} = \Sigma (CP_{M} \times MILK)/6.25$ (授乳豚) $N_{in} : $ 摂取飼料中窒素量 $[g/B]$ $F_{intake} : $ 飼料摂取量 $[kg]$ $CP : $ 摂取飼料中 CP 含有率 $[\%]$ $N_{PR} : $ 体内蓄積窒素量 $[g]$ $N_{M} : $ 乳中窒素量 $[g]$
	W: 体重 [kg] WG: 増体日量 [kg/日] NWG: 妊娠期間中における受胎産物を含まない母豚のみの増体 量 [kg] CP _M : 乳中 CP 含有率 [%] MILK: 乳量 [g]

表 20 算定に用いる成長段階及び体重区分

種別		肥育腳	繁殖豚			
成長段階		子豚	肥育前期	肥育後期	妊娠豚	授乳豚
	1993 年版	1~5kg, 5~10kg, 10~30kg	30~70kg	70~115kg	155kg	180kg
	1998 年版	1~5kg, 5~10kg, 10~30kg	30~70kg	70~115kg	175kg	200kg
体重区分	2005 年版	1~5kg, 5~10kg, 10~20kg, 20~30kg	30~50kg, 50~70kg	70~115kg	175kg	200kg
	2013 年版	1~5kg, 5~10kg, 10~20kg, 20~30kg	30~50kg, 50~70kg	70~115kg	175kg	200kg

(出典) 日本飼養標準(豚)(農業食品産業技術総合研究機構編)

算定に使用する各パラメータは以下の方法で設定する。

i) 飼料摂取量(Fintake)

飼料摂取量(F_{intake})は、「日本飼養標準(豚)(農業食品産業技術総合研究機構編)」に記載の1日当たり風乾飼料要求量(F_{demand})に、飼養日数を乗じて求める。なお、肥育豚については、「養豚農業実態調査(日本養豚協会)」を用い、実態に即するよう値を補正する。算定式は以下のとおりである。

【肥育豚】

 $F_{intakei} = F_{demandi} \times Day_i \times k$ $k = D/\{\sum_i (F_{demandi} \times Day_i) / \sum_i (WGI_i)\}$

Fintakei: 体重区分別飼料摂取量(kg)

Fdemandi: 体重区分別1日当たり風乾飼料要求量(kg/日)

Dayi: 体重区分別飼養日数(日)

k: 補正係数

D: 飼料要求率 (kg/kg)

WGIi: 体重区分別期間増体重(kg)

【繁殖豚】

 $F_{intake} = F_{demand} \times Day$

Fintake: 飼料摂取量(kg)

F_{demand}:1日当たり風乾飼料要求量(kg/日)

Day: 飼養日数(日)

算定に使用している各種データは以下のとおりである。

表 21 1日当たり風乾飼料要求量 (F_{demand}) [kg/日]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	子豚 (5~10kg)	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚 (10~30kg)	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_
	前期(30~50kg)	-	_	_	-	_	-	_	-	_	_
	前期(30~70kg)	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16
	前期(50~70kg)	-	_	_	-	_	-	_	-	_	_
	後期(70~115kg)	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.12	3.12
繁殖豚	妊娠豚	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	2.13	2.13
	授乳豚	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.35	5.35
	·	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
	子豚(5~10kg)	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	子豚(10~20kg)	-	_	_	-	_	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	子豚(10~30kg)	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	-	_	-	-	-
	子豚 (20~30kg)	-	_	_	-	_	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
	前期(30~50kg)	-	_	_	-	_	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86
	前期(30~70kg)	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16		_	-	_	_
	前期(50~70kg)	-	_	_	_	_	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41
	後期(70~115kg)	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07
繁殖豚	妊娠豚	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
XK/11/11	授乳豚	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35
	122.42.03	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚 (1~5kg)	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26		0.26	0.26	0.26	0.26
/IL H ///	子豚 (5~10kg)	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	子豚(10~20kg)	0.85	0.85	0.41	0.41	0.85	0.85	0.41	0.85	0.85	
	子豚(10~20kg) 子豚(10~30kg)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29	0.85 - 1.29
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85 - 1.29	0.85	0.85	0.85	0.85 - 1.29
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41
 	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07
繁殖豚	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
繁殖豚	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35
繁殖豚肥育豚	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (5~10kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85 - 1.29	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85 - 1.29	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85 - 1.29	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
肥育豚	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 - 2.41 3.07 2.13 5.35 - 2022 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13
	子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2020 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2021 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13 5.35 2022 0.26 0.41 0.85 - 1.29 1.86 - 2.41	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 - 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13	0.85 1.29 1.86 - 2.41 3.07 2.13

(出典) 日本飼養標準 (豚) (農業食品産業技術総合研究機構編)

表 22 飼養日数 (Day) [日]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚 (5~10kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚(10~30kg)	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~70kg)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	後期(70~115kg)	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06
繁殖豚	妊娠豚	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00
	授乳豚	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚(5~10kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28
	子豚(10~30kg)	36.36	36.36	36.36	36.36	36.36		-	-	-	_
	子豚(20~30kg)	-	-	-	-	-	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64
	前期(30~70kg)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	_	-	_	-	_
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	_	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53
	後期(70~115kg)	47.06	47.06	47.06	47.06	47.06	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94
繁殖豚	妊娠豚	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00
	授乳豚	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚 (1~5kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚 (5~10kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚(10~20kg)	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28
	子豚 (10~30kg)	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	子豚(20~30kg)	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38
	前期 (30~50kg)	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64	25.64
	前期(30~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(50~70kg)	23.53									
		25.55	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53
	後期(70~115kg)	52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94	23.53 52.94
繁殖豚	妊娠豚	_									52.94
繁殖豚	č	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94	52.94 115.00
繁殖豚	妊娠豚	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00
繁殖豚肥育豚	妊娠豚	52.94 115.00 25.00	52.94 115.00 25.00	52.94 115.00 25.00	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚	52.94 115.00 25.00 2020	52.94 115.00 25.00 2021	52.94 115.00 25.00 2022	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00	52.94 115.00 25.00 2021 20.00	52.94 115.00 25.00 2022 20.00	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00 21.28	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00 21.28	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00 21.28	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00 21.28	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00 21.28 -	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00 21.28 -	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00 21.28	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00 21.28 -	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00 21.28 -	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 20.00 21.28 - 15.38 25.64	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00 21.28 - 15.38 25.64	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00 21.28 - 15.38 25.64	52.94 115.00						
	妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	52.94 115.00 25.00 2020 20.00 21.28 - 15.38 25.64 - 23.53	52.94 115.00 25.00 2021 20.00 20.00 21.28 - 15.38 25.64 - 23.53	52.94 115.00 25.00 2022 20.00 20.00 21.28 - 15.38 25.64 - 23.53	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	52.94 115.00	

(出典) 繁殖豚は日本飼養標準 (豚) (農業食品産業技術総合研究機構編)

なお、脱落皮膚・体毛による CP 消失量及び体内蓄積窒素量の算定に使用する肥育豚の飼養 日数は、養豚農業実態調査(日本養豚協会)の肉豚出荷日齢平均で補正して使用している。 補正後の数値は表 23 のとおりである。

表 23 飼養日数 (Day) (補正後) [日]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30
	子豚 (5~10kg)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30
	子豚 (10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚 (10~30kg)	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	前期 (30~70kg)	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	後期(70~115kg)	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	20.66	20.66	20.66	20.66	20.66
	子豚 (5~10kg)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	20.66	20.66	20.66	20.66	20.66
	子豚 (10~20kg)	-	-	-	-	-	21.98	21.98	21.98	21.98	21.98
	子豚 (10~30kg)	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	-	-	-	-	-
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	15.89	15.89	15.89	15.89	15.89
	前期 (30~50kg)	-	-	-	-	-	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49
	前期 (30~70kg)	53.25	53.25	53.25	53.25	53.25	-	-	-	-	-
	前期 (50~70kg)	-	-	-	-	-	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31
	後期(70~115kg)	50.12	50.12	50.12	50.12	50.12	54.70	54.70	54.70	54.70	54.70
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
		2010	2011	2012						2010	
肥育豚	子豚 (1~5kg)	20.66	20.66	20.66	20.66	20.66	20.71	20.77	20.62	20.58	20.41
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)										
肥育豚		20.66	20.66	20.66	20.66	20.66	20.71	20.77	20.62	20.58	20.41
肥育豚	子豚 (5~10kg)	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.71 20.71	20.77 20.77	20.62 20.62	20.58 20.58	20.41 20.41
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.66 20.66	20.71 20.71	20.77 20.77	20.62 20.62	20.58 20.58	20.41 20.41
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	20.66 20.66 21.98	20.66 20.66 21.98	20.66 20.66 21.98	20.66 20.66 21.98	20.66 20.66 21.98	20.71 20.71 22.03	20.77 20.77 22.10	20.62 20.62 21.93	20.58 20.58 21.90	20.41 20.41 21.71
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.71 20.71 22.03 - 15.93	20.77 20.77 22.10 - 15.98	20.62 20.62 21.93 - 15.86	20.58 20.58 21.90 - 15.83	20.41 20.41 21.71 - 15.70
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89	20.71 20.71 22.03 - 15.93	20.77 20.77 22.10 - 15.98	20.62 20.62 21.93 - 15.86	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45 20.45	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45 20.45	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43 20.43	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45 20.45 21.76	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43 20.43 21.73	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43 20.43 21.73	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45 20.45 21.76	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43 20.43 21.73 - 15.71	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43 20.43 21.73 - 15.71	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2020 20.45 20.45 21.76	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2021 20.43 20.43 21.73 - 15.71	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31 54.70 2022 20.43 20.43 21.73 - 15.71	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.66 20.66 21.98 - 15.89 26.49 - 24.31	20.71 20.71 22.03 - 15.93 26.55 - 24.36	20.77 20.77 22.10 - 15.98 26.63 - 24.44	20.62 20.62 21.93 - 15.86 26.43 - 24.26	20.58 20.58 21.90 - 15.83 26.39 - 24.22	20.41 20.41 21.71 - 15.70 26.16 - 24.01

肥育豚の飼養日数は、期間増体重を想定増体日量で割って算出している。

表 24 体重区分別期間増体重(WGIi)[kg]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚(1~5kg)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	子豚(5~10kg)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚(10~30kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	子豚(20~30kg)	-	_	_	-	_	_	_	_	-	_
	前期(30~50kg)	-	-	_	-	_	_	_	_	-	-
	前期(30~70kg)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	後期(70~115kg)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	子豚 (5~10kg)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	子豚(10~30kg)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	-	-	-	-	-
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	前期(30~70kg)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-	-	-	-	-
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	後期(70~115kg)	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚(1~5kg)	2010 4.00	2011 4.00	2012 4.00	2013 4.00	2014 4.00	2015 4.00	2016 4.00	2017 4.00	2018 4.00	2019 4.00
肥育豚	子豚(5~10kg)										
肥育豚	子豚(5~10kg) 子豚(10~20kg)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00	4.00 5.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00 5.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2020 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2021 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00 45.00 2022 4.00 5.00 10.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00 - 20.00	4.00 5.00 10.00 - 10.00 20.00

(出典) 日本飼養標準 (豚) (農業食品産業技術総合研究機構編)

表 25 想定增体日量 (WG) [kg/日]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	子豚 (5~10kg)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚(10~30kg)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
	子豚(20~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~70kg)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	後期(70~115kg)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	子豚(5~10kg)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	子豚(10~20kg)	-	_	_	-	_	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
	子豚(10~30kg)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	-	-	-	-	-
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	_	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
	前期(30~70kg)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	-	-	-	-	-
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	後期 (70~115kg)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚(1~5kg)	2010 0.20	2011	2012 0.20	2013 0.20	2014 0.20	2015 0.20		2017 0.20	2018 0.20	2019 0.20
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)							2016 0.20 0.25			
肥育豚		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
肥育豚	子豚(5~10kg)	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25	0.20 0.25
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65	0.20 0.25 0.47 - 0.65
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 2022 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (5~10kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 2022 0.20 0.25	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 2021 0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 2021 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 2021 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85 0.85 0.20 0.20 0.25 0.47 -	0.20 0.25 0.47 - 0.65 0.78 - 0.85						

(出典) 日本飼養標準(豚)(農業食品産業技術総合研究機構編)

表 26 飼料要求率 (D)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
飼料要求率	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
飼料要求率	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
飼料要求率	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4
	2020	2021	2022							
飼料要求率	3.4	3.4	3.4							

(出典)養豚農業実態調査(日本養豚協会)

※2013 年度以前は2014 年度値、2015 年度は2016 年度値、2018 年度以降は2017 年度値を使用。

表 27 飼料摂取量 (Fintake) [kg]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
	子豚 (5~10kg)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
	子豚(10~20kg)	-	_	-	_	_	_	_	-	_	-
	子豚(10~30kg)	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.0	45.0
	子豚(20~30kg)	-	_	-	-	-	-	_	-	_	-
	前期(30~50kg)	-	_	-	-	-	-	_	-	_	-
	前期(30~70kg)	128.4	128.4	128.4	128.4	128.4	128.4	128.4	128.4	127.4	127.4
	前期(50~70kg)	-	_	-	-	-	-	_	-	_	-
	後期(70~115kg)	171.7	171.7	171.7	171.7	171.7	171.7	171.7	171.7	173.2	173.2
繁殖豚	妊娠豚	228.9	228.9	228.9	228.9	228.9	228.9	228.9	228.9	245.0	245.0
	授乳豚	135.3	135.3	135.3	135.3	135.3	135.3	135.3	135.3	133.8	133.8
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
	子豚(5~10kg)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
	子豚(10~30kg)	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	-	-	-	-	-
	子豚(20~30kg)	-	-	-	-	-	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	56.4	56.4	56.4	56.4	56.4
	前期(30~70kg)	127.4	127.4	127.4	127.4	127.4	-	-	-	-	-
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0
	後期(70~115kg)	173.2	173.2	173.2	173.2	173.2	192.1	192.1	192.1	192.1	192.1
繁殖豚	妊娠豚	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0	245.0
	授乳豚	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8	133.8
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚(1~5kg)	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.3	6.3	6.3
	子豚(5~10kg)	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	10.0	10.0	10.0
	子豚(10~20kg)	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	22.0	22.0	22.0
	子豚(10~30kg)	-	21.4	21.4	21.4	-	-	21.4	22.0	22.0	-
	子豚(10~30kg) 子豚(20~30kg)	23.5	21.4	21.4	21.4	23.5	23.5	21.4	22.0 - 24.2	22.0 - 24.2	24.2
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	-	21.4	21.4	21.4	-	-	21.4	22.0	22.0	24.2
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	- 23.5 56.4 -	21.4 - 23.5 56.4	21.4 - 23.5 56.4	21.4 - 23.5 56.4	- 23.5 56.4	- 23.5 56.4 -	21.4 - 23.5 56.4	22.0 - 24.2 58.1	22.0 - 24.2 58.1	- 24.2 58.1
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	- 23.5 56.4 - 67.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0	- 23.5 56.4 - 67.0	- 23.5 56.4 - 67.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	- 24.2 58.1 - 69.1
	子豚 (10-30kg) 子豚 (20-30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50-70kg) 後期 (70~115kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9
繁殖豚	子豚 (10-30kg) 子豚 (20-30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
繁殖豚	子豚 (10-30kg) 子豚 (20-30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50-70kg) 後期 (70~115kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
繁殖豚肥育豚	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10-30kg) 子豚 (20-30kg) 前期 (30-50kg) 前期 (30-70kg) 前期 (50-70kg) 後期 (70-115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (5~10kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0 - 24.2	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0 - 24.2	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0 - 24.2	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 -	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
肥育豚	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 - 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	- 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0
肥育豚	子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2020 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2021 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 - 69.1	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0 133.8 2022 6.3 10.0 22.0 - 24.2 58.1 -	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	- 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	21.4 - 23.5 56.4 - 67.0 192.1 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0	22.0 - 24.2 58.1 - 69.1 197.9 245.0 133.8

飼養期間の乾物摂取量 (DMI) は飼料摂取量 (F_{intake}) に風乾飼料乾物率 (0.87) を乗じて 算出する。

表 28 乾物摂取量 (DMI) [飼養期間合計・kg]

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
	子豚(1~5kg)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
- - - -	子豚(5~10kg)	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚(10~30kg)	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5	39.2	39.2
	子豚(20~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期(30~70kg)	111.7	111.7	111.7	111.7	111.7	111.7	111.7	111.7	110.8	110.8
ŀ	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	後期(70~115kg)	149.4	149.4	149.4	149.4	149.4	149.4	149.4	149.4	150.6	150.6
	妊娠豚	199.1	199.1	199.1	199.1	199.1	199.1	199.1	199.1	213.1	213.
	授乳豚	117.7	117.7	117.7	117.7	117.7	117.7	117.7	117.7	116.4	116.4
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚(1~5kg)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
-	子豚(5~10kg)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	_	18.6	18.6	18.6	18.6	18.0
-	子豚(10~30kg)	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	-	_	_	-	-
-	子豚 (20~30kg)	-	-	-	_	_	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4
	前期(30~50kg)	-	-	-	-	-	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
	前期(30~70kg)	110.8	110.8	110.8	110.8	110.8	-	-	_	-	-
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3
	後期(70~115kg)	150.6	150.6	150.6	150.6	150.6	167.1	167.1	167.1	167.1	167.
繁殖豚	妊娠豚	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.
	授乳豚	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚(1~5kg)	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.5	5.5	5.5
	子豚(5~10kg)	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.7	8.7	8.7
	子豚(10~20kg)	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	19.2	19.2	19.2
	子豚(10~30kg)	-	-	-	-	-	_	-	_	-	-
	子豚 (20~30kg)	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	21.0	21.0	21.0
	前期(30~50kg)	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	50.5	50.5	50.3
<u> </u>	前期(30~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-
	前期(50~70kg)	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	60.1	60.1	60.
	後期(70~115kg)	167.1	167.1	167.1	167.1	167.1	167.1	167.1	172.2	172.2	172.2
	妊娠豚	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.1	213.
繁殖豚	授乳豚	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚	授乳豚		116.4		116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚		2020	116.4 2021	2022	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚 配育豚	子豚(1~5kg)	2020 5.5	116.4 2021 5.5	2022 5.5	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚	子豚(1~5kg) 子豚(5~10kg)	2020 5.5 8.7	2021 5.5 8.7	2022 5.5 8.7	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚 肥育豚	子豚(1~5kg) 子豚(5~10kg) 子豚(10~20kg)	2020 5.5	116.4 2021 5.5	2022 5.5	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	2020 5.5 8.7 19.2	2021 5.5 8.7 19.2	2022 5.5 8.7 19.2	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4
繁殖豚 肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	2020 5.5 8.7 19.2 - 21.0	116.4 2021 5.5 8.7 19.2 - 21.0	2022 5.5 8.7 19.2 - 21.0	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116
繁殖豚 肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	2020 5.5 8.7 19.2	2021 5.5 8.7 19.2	2022 5.5 8.7 19.2	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	2020 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	116.4 2021 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	2022 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	2020 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	116.4 2021 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5 - 60.1	2022 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5 - 60.1	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	2020 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	116.4 2021 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	2022 5.5 8.7 19.2 - 21.0 50.5	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116.4	116

なお、ふん量の算出に使用する DMI は 1 日当たりの数値で、肥育豚、繁殖豚ごとに全区分の平均値を求めて使用する。飼料摂取量(F_{intake})に風乾飼料乾物率(0.87)を乗じて算出した数値を全区分合計し、それを飼養日数の全区分合計値で割って算出する。

表 29 乾物摂取量 (DMI) [1日当たり・kg/日]

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
繁殖豚	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
繁殖豚	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
繁殖豚	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
	2020	2021	2022							
肥育豚	1.8	1.8	1.8							
繁殖豚	2.4	2.4	2.4							

ii) 体重(W)、妊娠期間中における受胎産物を含まない母豚のみの増体量(NWG)

体重(W)及び妊娠期間中における受胎産物を含まない母豚のみの増体量(NWG)は以下のとおり。

表 30 体重 (W) [kg]

		1	30 14	/) 里/	V) LK	5-1					
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	子豚 (5~10kg)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	子豚 (10~20kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚 (10~30kg)	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
	子豚 (20~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	前期 (30~50kg)	-	-	-			-	-	-	-	-
	前期(30~70kg)	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	後期 (70~115kg)	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繁殖豚	妊娠豚	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0
	授乳豚	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	子豚 (5~10kg)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	子豚(10~20kg)	-	-	-	-	-	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
	子豚(10~30kg)	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	-	-	-	-	-
	子豚(20~30kg)	-	-	-	-	_	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	前期(30~50kg)	-	_	_	_	_	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	前期(30~70kg)	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	-	-	-	-	_
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
	後期(70~115kg)	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5
繁殖豚	妊娠豚	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0
	授乳豚	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
	1										
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚 (1~5kg)	2010	2011	2012 3.0	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
肥育豚	子豚(5~10kg)		_	3.0 7.5				3.0 7.5		3.0 7.5	3.0 7.5
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	3.0 7.5	3.0 7.5	3.0	3.0 7.5	3.0 7.5	3.0 7.5	3.0	3.0 7.5	3.0	3.0 7.5
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0
肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 市期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 - - 60.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (50~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) テ豚 (10~30kg) テ豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 売豚 (10~30kg) 売豚 (10~30kg) 売豚 (20~30kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5 15.0 - - - - - - - - - - - - -	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0 - - 2020 - - - - - - - - - - - - - - -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg) 前期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 市期 (30~50kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0						
繁殖豚肥育豚	子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 売豚 (10~30kg) 売豚 (10~30kg) 売豚 (20~30kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg) 前期 (30~70kg)	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0 180.0 2020 3.0 7.5 15.0 - - - - - - - - - - - - -	3.0 7.5 15.0 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2021 3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 92.5 155.0 180.0 2022 3.0 7.5 15.0 - - 2020 - - - - - - - - - - - - - - -	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0 - 25.0 40.0 - 60.0 92.5 155.0	3.0 7.5 15.0

表 31 妊娠期間中における受胎産物を含まない母豚のみの増体量(NWG)[kg]

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
妊娠豚	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	23.33	25.00	25.00
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
妊娠豚	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
妊娠豚	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	2020	2021	2022							
妊娠豚	25.00	25.00	25.00							

(出典) 日本飼養標準(豚)(農業食品産業技術総合研究機構編)から算出

iii) 乳中 CP 含有率(CPM)、乳量(MILK)

乳中 CP 含有率 (CPM) と乳量 (MILK) は「養豚ハンドブック」から設定する。授乳期間は 25 日間とし、その期間の合計の乳中窒素量を算出する。

表 32 乳中 CP 含有率 (CPM) [%]

day	CP含有率	乳量	乳中CP量	乳中窒素量
auj	[%]	[kg/日]	[g]	[g]
1	20.0	2.5	504.0	80.6
2	15.1	3.0	456.6	73.1
3	10.2	3.5	359.5	57.5
4	5.3	4.0	211.3	33.8
5	5.3	4.5	236.5	37.8
6	5.3	5.0	261.7	41.9
7	5.3	5.5	286.9	45.9
8	5.3	5.7	299.5	47.9
9	5.3	5.9	312.1	49.9
10	5.3	6.2	324.8	52.0
11	5.3	6.4	337.4	54.0
12	5.3	6.7	350.0	56.0
13	5.3	6.9	362.6	58.0
14	5.3	7.1	375.2	60.0
15	5.3	7.1	372.8	59.6
16	5.3	7.0	370.3	59.3
17	5.3	7.0	367.9	58.9
18	5.3	7.0	365.4	58.5
19	5.3	6.9	363.0	58.1
20	5.3	6.9	360.6	57.7
21	5.3	6.8	358.1	57.3
22	5.3	6.8	359.7	57.6
23	5.3	6.9	361.4	57.8
24	5.3	6.9	363.0	58.1
25	5.3	6.9	364.6	58.3
合計			8684.9	1389.6

(出典) 乳中 CP 含有率 (CPM) と乳量 (MILK) は養豚ハンドブック (丹羽太左衛門著 養賢堂) から 設定、乳中 CP 量及び窒素量は計算値

iv) CP 未消化割合(UD)

CP 未消化割合 (UD) は、「日本標準飼料成分表」に記載の各飼料原料における CP 消化率 (表 33) を各飼料原料の使用量 (CP ベース) で加重平均して算出した平均 CP 消化率を、1 から引くことで求める。各飼料原料の CP ベースの使用量は、各飼料原料の使用量 (表 34) に CP 含有率 (表 33) を乗じて求める。

表 33 各飼料原料における CP 含有率・消化率 (再掲)

とうもろこし			含有率			消化率	
こうりゃん(マイロ)		1995	2001	2009	1995	2001	2009
小麦	とうもろこし	8.8%	8.0%	7.6%	76.0%	80.0%	79.0%
大裸麦	こうりゃん (マイロ)	9.0%	8.8%	8.8%	74.0%	74.0%	74.0%
***	小麦	12.1%	12.1%	12.1%	87.0%	87.0%	87.0%
小麦粉	大裸麦	10.5%	10.5%	10.5%	79.5%	79.5%	79.5%
ライ麦 10.9% 10.4% 10.0% 85.0% 85.0% 85.0 エン麦 9.8% 9.8% 9.8% 76.0% </td <td>米</td> <td>7.9%</td> <td>7.9%</td> <td>7.5%</td> <td>79.0%</td> <td>79.0%</td> <td>79.0%</td>	米	7.9%	7.9%	7.5%	79.0%	79.0%	79.0%
エン麦 9.8% 9.8% 9.8% 76.0% 76.0% 76.0% 76.0% その他の穀類 10.1% 10.1% 10.1% 74.0%	小麦粉	15.5%	15.5%	15.5%	94.0%	94.0%	94.0%
その他の穀類	ライ麦	10.9%	10.4%	10.0%	85.0%	85.0%	85.0%
大豆、きなこ 36.7% 36.7% 36.7% 84.0% 84.0% 84.0% その他の豆類 25.7% 25.7% 25.7% 84.0% 84.0% 84.0% かすま 15.4% 15.7% 15.7% 76.0% 76.0% 76.0% 76.0% 14.8% 15.7% 15.7% 76.0	エン麦	9.8%	9.8%	9.8%	76.0%	76.0%	76.0%
その他の豆類	その他の穀類	10.1%	10.1%	10.1%	74.0%	74.0%	74.0%
歩きま	大豆,きなこ	36.7%	36.7%	36.7%	84.0%	84.0%	84.0%
米ぬか 14.8%	その他の豆類	25.7%	25.7%	25.7%	84.0%	84.0%	84.0%
米ぬか油かす	ふすま	15.4%	15.7%	15.7%	76.0%	76.0%	76.0%
グルティンフィード 19.8% 19.8% 20.9% 73.0% 73.0% 73.0% グルティンミール 51.5% 51.5% 51.3% 87.0% 87.0% 87.0% ホミニーフィード 9.6% 9.6% 9.0% 70.0% 70.0% 70.0% 70.0% スクリーニングペレット 12.3% 12.3% 12.3% 64.0% 64.0% 64.0 ビートパルプ 10.9% 10.9% 8.5% 41.0% 41.0% 41.0 DDGS 30.8% 30.8% 30.8% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% たつ他の糟糠類 12.2% 12.2% 12.2% 67.0% 67.0% 67.0% 70.7 ルファフィ・ト・プリ・キューブ 16.7% 16.7% 16.2% 50.5% 50.5% 50.5% 大豆油かす 46.1% 46.1% 45.0% 88.0% 88.0% 88.0% 素強油かす 37.1% 37.1% 37.3% 79.0% 79.0% 79.0% 病実油かす 35.4% 35.4% 35.4% 35.4% 73.0% 73.0% 73.0% 73.0% 73.0% 73.0% 73.0% 59.5%		14.8%	14.8%	14.8%	71.0%	71.0%	71.0%
グルティンミール 51.5% 51.5% 51.3% 87.0% 87.0% 87.0% ホミニーフィード 9.6% 9.6% 9.0% 70.0% 70.0% 70.0% スクリーニングペレット 12.3% 12.3% 12.3% 64.0% 64.0% 64.0% ビートパルプ 10.9% 10.9% 8.5% 41.0% 41.0% 41.0 DDGS 30.8% 30.8% 30.8% 65.0% 65.0% 65.0 その他の糟糠類 12.2% 12.2% 12.2% 67.0% 67.0% 67.0% オンフィンオンティン・ペンタト・キューブ 16.7% 16.7% 16.2% 50.5% 50.5% 50.5 大豆油かす 46.1% 46.1% 45.0% 88.0% 88.0% 88.0% 素種油かす 37.1% 37.1% 37.3% 79.0% 73.0% 73.0 その他の植物油かす 32.7% 32.7% 32.7% 72.0% 72.0% 72.0% 東かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% フィシュソリュブル吸着飼料 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 財胎粉・肉骨粉 60.8%<	米ぬか油かす	17.7%	17.5%	18.6%	71.0%	71.0%	71.0%
ホミニーフィード 9.6% 9.6% 9.0% 70.0% 64.0% 65.0% 67	グルティンフィード	19.8%	19.8%	20.9%	73.0%	73.0%	73.0%
スクリーニングペレット 12.3% 12.3% 12.3% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 64.0% 41.0%	グルティンミール	51.5%	51.5%	51.3%	87.0%	87.0%	87.0%
ビートパルプ 10.9% 10.9% 8.5% 41.0% 41.0% 41.0 DDGS 30.8% 30.8% 30.8% 30.8% 65.0% 65.0% 65.0% その他の糟糠類 12.2% 12.2% 12.2% 67.0% 67.0% 67.0% ブルファルファミール・ペーレット・キューブ 16.7% 16.7% 16.2% 50.5% 50.5% 50.5 大豆油かす 46.1% 46.1% 45.0% 88.0% 88.0% 88.0 菜種油かす 37.1% 37.1% 37.3% 79.0% 79.0% 79.0 線実油かす 35.4% 35.4% 35.4% 73.0% 73.0% 73.0 その他の植物油かす 32.7% 32.7% 32.7% 72.0% 72.0% 72.0 魚かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% 84.5 マーセンコソリュブル吸着飼料 56.1% 56.1% 84.0% 84.6 94.0% 94.0% 94.0 カンエゾリュブル吸着飼料 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.5 84.5 84.5 84.5 84.5 84.5 84.6 94.0% 94.0%	ホミニーフィード	9.6%	9.6%	9.0%	70.0%	70.0%	70.0%
DDGS 30.8% 30.8% 30.8% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 65.0% 67.0% 50.5% <t< td=""><td>スクリーニングペレット</td><td>12.3%</td><td>12.3%</td><td>12.3%</td><td>64.0%</td><td>64.0%</td><td>64.0%</td></t<>	スクリーニングペレット	12.3%	12.3%	12.3%	64.0%	64.0%	64.0%
その他の糟糠類 12.2% 12.2% 12.2% 67.0% 50.5% 82.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.0% 88.4.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.0% 84.0% 84.0% 84.0% 84.0%	ビートパルプ	10.9%	10.9%	8.5%	41.0%	41.0%	41.0%
アルファルファミール・ペ・レット・キューブ 16.7% 16.7% 16.2% 50.5% 50.5% 50.5 大豆油かす 46.1% 46.1% 45.0% 88.0% 88.0% 88.0% 菜種油かす 37.1% 37.1% 37.3% 79.0% 79.0% 79.0% 線実油かす 35.4% 35.4% 35.4% 73.0%	DDGS	30.8%	30.8%	30.8%	65.0%	65.0%	65.0%
大豆油かす		12.2%	12.2%	12.2%	67.0%	67.0%	67.0%
菜種油かす 37.1% 37.1% 37.3% 79.0% 79.0% 79.0% 綿実油かす 35.4% 35.4% 35.4% 35.4% 73.0% 73.0% 73.0% その他の植物油かす 32.7% 32.7% 32.7% 72.0% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 84.0% <	アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	16.7%	16.7%	16.2%	50.5%	50.5%	50.5%
編実油かす 35.4% 35.4% 73.0	大豆油かす	46.1%	46.1%	45.0%	88.0%	88.0%	88.0%
その他の植物油かす 32.7% 32.7% 72.0% 72.0% 72.0% 2.0% 魚かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% 84.5% 84.5% 月かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% 84.5% 月かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% 84.5% 月から 56.1% 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0% 月から 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0% 月から 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0% 月から 56.1% 月から 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0% 月から 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0% 84.0% 月から 56.1% 56.1% 84.0%	菜種油かす	37.1%	37.1%	37.3%	79.0%	79.0%	79.0%
無かす・魚粉 59.8% 59.8% 59.6% 84.5% 84.5% 84.5 フィシュソリュブル吸着飼料 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0 脱脂粉乳 35.8% 35.8% 34.6% 94.0% 94.0% 94.0 小工イパウダー 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0 内粉・肉骨粉 60.8% 60.8% 59.6% 85.5% 85.5% 83.5 フェザーミール 84.5% 84.5% 83.1% 77.0% 77.0% 77.0 その他の動物性飼料 43.5% 43.5% 43.3% 85.0% 85.0% 85.0 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0	綿実油かす	35.4%	35.4%	35.4%	73.0%	73.0%	73.0%
フィシュソリュブル吸着飼料 56.1% 56.1% 56.1% 84.0% 84.0% 84.0 脱脂粉乳 35.8% 35.8% 34.6% 94.0% 94.0% 94.0 小年 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0 小春. 大事工 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0 大事工 12.0% 60.8% 60.8% 59.6% 85.5% 85.5% 85.5% 83.5 大事工 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 78.0% 大事工 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 大事工 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 表达 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 表达 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 78.0% 12.0% 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 78.0% 12.0% 12.0% 12.0% 78.0%	その他の植物油かす	32.7%	32.7%	32.7%	72.0%	72.0%	72.0%
脱脂粉乳 35.8% 35.8% 34.6% 94.0% 94.0% 94.0% 94.0 か 78.0 か 7	魚かす・魚粉	59.8%	59.8%	59.6%	84.5%	84.5%	84.5%
ホエイパウダー 12.0% 12.0% 78.0% 78.0% 78.0% 78.0% 78.0% 内粉・肉骨粉 60.8% 60.8% 59.6% 85.5% 85.5% 83.5 フェザーミール 84.5% 84.5% 83.1% 77.0% 77.0% 77.0% 77.0% その他の動物性飼料 43.5% 43.5% 43.3% 85.0% 85.0% 85.0% 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	フィシュソリュブル吸着飼料	56.1%	56.1%	56.1%	84.0%	84.0%	84.0%
肉粉・肉骨粉	脱脂粉乳	35.8%	35.8%	34.6%	94.0%	94.0%	94.0%
フェザーミール 84.5% 84.5% 83.1% 77.0% 77.0% 77.0 77.0 77.0 77.0 77.0 7		12.0%	12.0%	12.0%	78.0%	78.0%	78.0%
その他の動物性飼料 43.5% 43.5% 43.3% 85.0% 85.0% 85.0% 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0		60.8%	60.8%	59.6%		85.5%	83.5%
油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 1.0% 0.0% 0		84.5%	84.5%	83.1%	77.0%	77.0%	77.0%
油脂及び油脂吸着飼料(その他) 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 1.0% 0.0% 0		43.5%	43.5%	43.3%	85.0%	85.0%	85.0%
油脂及び油脂吸着飼料(合計) 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 1.0% 0.0% 0		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
糖みつ及び糖みつ吸着飼料 9.4% 9.4% 9.4% 35.0% 35.0% 35.0% 飼料添加物 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0 特殊飼料 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0 その他の飼料 13.1% 13.1% 13.0% 93.0% 93.0% 93.0							0.0%
飼料添加物 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 特殊飼料 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% その他の飼料 13.1% 13.1% 13.0% 93.0% 93.0% 93.0						0.0%	0.0%
特殊飼料 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0 その他の飼料 13.1% 13.1% 13.0% 93.0% 93.0% 93.0				,			35.0%
その他の飼料 13.1% 13.1% 13.0% 93.0% 93.0% 93.0		0.0%		0.0%		0.0%	0.0%
	特殊飼料	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	その他の飼料	13.1%	13.1%	13.0%	93.0%	93.0%	93.0%
アミノ酸 100.0% 100.0% 100.0% 100.0% 100.0% 100.0% 100.0	アミノ酸	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(出典) 日本標準飼料成分表 (農業食品産業技術総合研究機構編)

「日本標準飼料成分表(農業食品産業技術総合研究機構編)」の出版年である、1995 年、2001 年、2009 年を示す。アミノ酸は 100%と設定している。なお、1995 年以前は 1995 年値据置き、1996 年 \sim 2000 年は内挿値、2002 年 \sim 2008 年は内挿値、2009 年间据置きとしている。

表 34 各飼料原料の使用量

	1000	1001	1002	1002	1004	1005	1000	1007	1000	1000
とうもろこし	1990 2,931,132	1991 2,931,132	1992 2,931,132	1993 2,931,132	1994 2,931,132	1995 2,914,380	1996 2,864,131	1997 2,876,024	1998 2,891,260	1999 2,865,730
こうりゃん (マイロ)	1,177,866	1,177,866	1,177,866	1,177,866	1,177,866	996,441	1,117,651	1,227,795	1,174,014	1,074,077
小麦	43,967	43,967	43,967	43,967	43,967	33,514	39,019	31,067	28,996	41,998
大裸麦	30,254	30,254	30,254	30,254	30,254	34,332	40,036	37,550	39,808	40,476
*	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050	71,125	222	487	782	922
小麦粉	57,526	57,526	57,526	57,526	57,526	63,117	61,686	55,778	54,867	52,454
ライ麦	206,602	206,602	206,602	206,602	206,602	179,538	164,376	121,488	162,976	210,820
エン麦	19	19	19	19	19	16	269	20	20	21
その他の穀類	96,076	96,076	96,076	96,076	96,076	51,032	59,962	58,488	72,753	65,896
大豆,きなこ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の豆類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ふすま	85,904	85,904	85,904	85,904	85,904	75,347	75,779	74,553	64,948	60,060
米ぬか	15,877	15,877	15,877	15,877	15,877	21,664	22,906	20,510	20,498	19,576
米ぬか油かす	36,917	36,917	36,917	36,917	36,917	39,088	36,854	39,562	42,174	45,216
グルティンフィード	51,220	51,220	51,220	51,220	51,220	55,899	50,613	54,513	51,343	58,403
グルティンミール	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	3,037	1,221	1,214	1,345	1,523
ホミニーフィード	353	353	353	353	353	243	312	527	1,177	330
スクリーニングペレット	331	331	331	331	331	79	146	139	210	95
ビートパルプ	171	171	171	171	171	75	97	101	20	32
DDGS		-		-		_	_	_	_	_
その他の糟糠類	13,013	13,013	13,013	13,013	13,013	12,641	15,982	13,230	9,032	8,229
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	26,681	26,681	26,681	26,681	26,681	25,375	23,902	20,329	18,507	18,440
大豆油かす	948,519	948,519	948,519	948,519	948,519	886,000	867,890	878,365	894,991	873,207
菜種油かす 領字かかす	189,898	189,898	189,898	189,898	189,898	199,353	205,313	234,336	226,331	229,518
綿実油かす その他の植物油かま	1,010	1,010 22,414	1,010 22,414	1,010 22,414	1,010	27 212	278 33,457	323 31,896	22.452	24 227
その他の植物油かす 魚かす・魚粉	22,414 93,901	93,901	93,901	93,901	22,414 93,901	27,313 85,542	78,239	76,012	32,453 64,474	34,237 59,296
知がす・無桁 フィシュソリュブル吸着飼料	93,901	93,901	93,901	93,901	93,901	85,542 71	115	/6,012 164	143	59,296 172
フインユソリュフル吸着飼料 脱脂粉乳	33,867	33,867	33,867	33,867	33,867	28,725	25,065	23,383	22,284	22,523
放旧材乳 ホエイパウダー	16,467	16,467	16,467	16,467	16,467	19,607	20,620	20,396	21,340	21,044
肉粉・肉骨粉	102,153	102,153	102,153	102,153	102,153	92,382	94,737	102,155	89,366	85,330
フェザーミール	312	312	312	312	312	253	81	216	46	51
その他の動物性飼料	3,987	3,987	3,987	3,987	3,987	4,861	5,129	2,934	2,570	2,791
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	77,055	77,055	77,055	77,055	77,055	77,392	81,019	82,599	82,897	84,040
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	1,562	1,562	1,562	1,562	1,562	1,568	1,642	1,674	1,230	1,084
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	37,507	37,507	37,507	37,507	37,507	33,140	34,046	32,405	30,094	28,229
糖みつ及び糖みつ吸着飼料			25,373	25,373	25,373	25,184	24,827	24,697	25,221	25,089
糖みつ及び糖みつ吸着飼料 飼料添加物		25.373				,				101,131
飼料添加物	25,373	25,373 100,487			100,487	99,906	103.2281	100,1441	102.0701	
	25,373 100,487	25,373 100,487 27,120	100,487	100,487 27,120	100,487 27,120	99,906 30,010	103,228 31,468	100,144 33,409	102,676 35,844	
飼料添加物 特殊飼料	25,373	100,487		100,487	100,487 27,120 3,167			100,144 33,409 3,911	35,844 4,177	35,480 4,808
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料	25,373 100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	27,120 3,167	30,010 3,598	31,468 4,034	33,409 3,911	35,844 4,177	35,480 4,808
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸	25,373 100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167 2001	100,487 27,120 3,167 2002	100,487 27,120 3,167 2003	27,120 3,167 2004	30,010 3,598 2005	31,468 4,034 2006	33,409 3,911 2007	35,844 4,177 2008	35,480 4,808 2009
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料	25,373 100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	100,487 27,120 3,167	27,120 3,167	30,010 3,598	31,468 4,034	33,409 3,911	35,844 4,177	35,480 4,808
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036	27,120 3,167 2004 3,258,831	30,010 3,598 2005 3,233,664	31,468 4,034 2006 3,289,494	33,409 3,911 2007 3,318,874	35,844 4,177 2008 3,411,306	35,480 4,808 2009 3,374,212
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ)	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 40,150 47,982 169,384	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小妻粉 ライ麦 エン麦	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 237 68,354 25,607 258 52,664	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エンン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小表 大裸 大裸 大 来 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 26,259 131 54,484 14,948 39,002	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,313 45,208
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小妻教 ライ夫 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 94 63,147 6,889 36,265	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 43,65 53,995 15,443 42,082 49,116 535	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸奏 米 小麦粉 ライ麦 エンタ その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,922	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 5355 167	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 25,7534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 44	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 50,000
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ホーエン 表の他の豆類 ホーエン ボルカ・ ガルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード スクリーニングペレット	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 535 54	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 24 25,75,334 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 408	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17,351	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6.889 36,265 45,642 466	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小表数 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルディンフィード グルティンミール ホミニーフィード タクリーニングベレット ビートバルブ	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,922	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 5355 167	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 25,7534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 44	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ※ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,071 434 408 408	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸奏 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の豆類 太豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の 朝 種類	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 1,142 1,177 61 44	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 53,995 16,77 54 20,78 54 20,78	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,セステート ボルカ 米ぬか 米ぬか 米ぬか オカ・ ボーンショール ボミニーフィード グルティンミール ボミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルフャワマ**・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 16,77 54 20	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 25,75,334 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 408 409 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 177 35 909 -	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 9 951 - 24,957 18,844	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 61,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898 -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ夫 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード ダクリーニングベレット ピートバルブ DDGS その他の糟糠類 アカリアはアント・キューブ 大豆油かす	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 9,751 17,984 827,105	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 42,082 49,116 53,995 15,443 42,082 49,116 54 20 167 54 20 17,740 49,740 49,740 49,740	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 14,948 39,002 48,607 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 40 40 10,071 10,071 10,071 10,071 10,071 11,071 1	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 3 11,187 11,187 17,323 875,996	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 -	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 61,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898 - 53,918 16,809 888,308
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール ホミニーフィード グルティンマール ボミニーフィード グルティン・カール ホミニーフィード グルティン・カート ブルフリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルフリアド・ラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 179 179 179 179 179 179 179 179 179 17	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 436 42,082 49,116 535 51 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,074 434 408 40 311 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 27,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 17,351 19 909 -13,970 18,133 887,770 207,555	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 61,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898 -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸奏 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の豆類 太豆、きなこ その他の豆類 なすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカプレフィートパルプ DDGS その他の種糠類 アカプレフィートパルプ DDGS その他の種糠類 アカプルフィートル・キュープ 大変種油かす 綿実油かす 綿実油かす	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 177 61 179,884 827,105 20,609 521	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 14,948 39,002 48,607 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 31 10,509 17,991 1914,796 201,039 52	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 3 11,187 11,187 17,323 875,996	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,667 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 909 113,970 18,133 887,770 207,555 117	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,313 45,208 48,771 555 0 0 1,898 53,918 16,809 888,308 256,434 4
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ※ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール ホミニーフィード グルティンマール ボミニーフィード グルティン・カール ホミニーフィード グルティン・カート ブルフリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 アルフリアド・ラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 179 179 179 179 179 179 179 179 179 17	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 436 42,082 49,116 535 51 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,074 434 408 40 311 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 258 52,667 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 27,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 17,351 19 909 -13,970 18,133 887,770 207,555	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 5555 0 0 1,898 -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん (マイロ) 小麦 大裸麦 米 小表数 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の穀類 大豆、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 大コ、きなこ その他の穀類 ケース・シート グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード グルティンミール ホミニーフィード クレーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の穀種類 大百油かす 大百曲かす 大百一十 大百一十 大百一十 大百一十 大百一十 大百一十 大百一十 大百一十	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 44 44 45 47,926 1,142 177 61 17,984 827,105 220,609 521 36,349	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,750 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 16,77 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 25,75,334 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 409 10,509 17,991 914,796 201,039 52 22 32,617	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 0 30,694	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 177 35 909 - 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 0 1,898 - - - - - - - - - - - - -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか かさのこまなこ その他の豆類 ふすま ・ボルカー・ベーンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール ホミニーフィード グルティンマール ボミニーフィード グルティンラペレット ビートバルブ DDGS その他の糟糠類 アカフトバルブ DDGS その他の糟糠類 アカフトバー・バーシャ・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 条の他の植物油かす 魚かす・魚粉	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 1,142 177 61 44 	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 70 61,278 20,588 43,65 53,995 15,443 42,082 49,116 53 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 14,948 39,002 48,607 431 104 28 6 6	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 40 10,071 10,	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 3 11,187 11,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303 55,880	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 - 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535 53,463	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912 48,486	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 - 49,689 17,528 864,868 234,144 0 32,148 48,775	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 5555 0 0 0 888,308 256,450 48,855
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール エミニーフィード グルティンマール ボミニーフィード グルティンラール まミニーフィード グルティンラール ままニーフィード グルティンラール ままニーフィード グルティンラール ままニーフィード グルティンラール ままニーフィード グルウリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルプロ油かす 業種油かす 線実油かす 線実油かす 急かす。 魚かす。 魚かす。 魚かす。 集種油かす をの他の値物油かす 魚か・ 魚か・ 魚か・ 魚か・ 集製油かす その他の値物油かす 魚か・ 魚か・ 魚か・ 魚か・ カーシュソリュブル吸着飼料	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 144 44 44 45 17,982 18,892 18,892 18,892 19,045 11,142 11,177 61 11,198 11,19	100,487 27,120 3,167 2001 22,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 - - - - - - - - - - - - -	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,764 434 408 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 407 28 3 - - - - - - - - - - - - -	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 258 52,667 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 4	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 143 17 35,909 	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 53,918 16,809 888,308 256,450 4 33,516 48,8351 187
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ・米ぬか ・米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンラール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカファリアミール・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 菜種油かす 発動かす。 菜種油かす ストラルのの他の植物油かす 魚かす、外ので、カーツので、カーので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カー	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 641 56,866 18,809 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20 9,740 17,274 865,442 202,262 767 35,409 59,863 3488 22,231	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 6 - - - - - - - - - - - - -	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 22,322	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303 55,880 279 24,282	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535 53,463 246 22,571	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,313 45,208 48,771 555 0 0 1,898
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小妻教 大豆, きなこ その他の穀類 大豆, きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンミール ホミニフィード グルティンミール ホミニフィード グルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード グルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード クルティンミール ボミニフィード クロ他の 種種類 アがアがアド・・・・・・・・・・トキュープ 大豆油かす 業種実油かす その他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 1,17,984 827,105 220,609 521 36,349 57,762 267 21,424 22,341	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 16,77 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 - - 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 409 10,509 17,991 914,796 201,039 52 32,617 56,062 216 23,3617 56,062 216 23,577 25,425	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 71 200 30,694 55,139 200 22,322 28,410	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303 55,880 279 24,282 27,947	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 - 13,970 18,133 887,770 207,555 53,463 246 246 23,571 29,659	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 48,486 137 18,944 27,481	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 -	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 0 888,308 16,809 888,308 256,450 48,855 187 12,987 1
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ・小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま ・米ぬか ・米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンラール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカファリアミール・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 菜種油かす 発動かす。 菜種油かす ストラルのの他の植物油かす 魚かす、外ので、カーツので、カーので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーツので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カーので、カー	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 9,751 17,984 827,105 220,609 521 36,349 57,762 267 21,424 22,341 82,917 108 3,128	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 190 1,639	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 22,322 28,410 351 173 1,015	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - - - - - - - - - - - - -	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 - - 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535 53,464 24,599 4,508 4,508 777 1,090	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912 48,486 137 18,944 16,809	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,5611 45,050 46,608 547 0 9 1,850 49,689 17,528 864,868 234,144 48,775 143 142,774 27,009 7,980 448 3,959	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 0 1,898 - - - - - - - - - - - - -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ麦 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルプロデール・ペレット・キューブ 菜種油かす 業種油かす 編実油かす 急かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 脱脂粉乳 ホエイバウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 44 44 44 45 36,29 1,142 1,77 61 17,982 1,142 1,177 61 2,177 61 1,142 1,177 61 1,179 61 1,179 1,1	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 44,522 48,110 141,861 700 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 53,595 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 190	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 18,9615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 22,322 28,410 351 173	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912 48,486 137 18,944 27,481 6,809 674	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 49,689 17,528 864,868 234,144 0 32,148 48,775 143 14,274 27,009 448	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898 - 53,918 16,809 888,308 256,450 4 33,516 48,855 12,987 26,784 9,130 403
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小麦粉 ライ素 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンマール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートパルプ DDGS その他の糟糠類 アカフカリアニール・ベレット・キューブ 大豆油かす 菜種油かす 菜種油かす ステーカーの他の植物油かす ステーカーの他の植物油かす ステーカーの他の植物油かす ステーカーの他の植物油かす 名のか、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール 大豆が、肉骨粉 フィザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(その他)	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 9,751 17,984 827,105 220,609 521 36,349 57,762 267 21,424 22,341 82,917 108 3,128	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 190 1,639	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,4410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 22,322 28,410 351 173 1,015	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - - - - - - - - - - - - -	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 - - 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535 53,464 24,599 4,508 4,508 777 1,090	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 9 951	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,5611 45,050 46,608 547 0 9 1,850 49,689 17,528 864,868 234,144 48,775 143 142,774 27,009 7,980 448 3,959	35,480 4,808 2009 3,374,212 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 0 1,898 - - - - - - - - - - - - -
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 小表数 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,きなこ その他の穀類 大豆,きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンラール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7ルフルファンコール まニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 フルファルファ・ボ・ベット・キューブ 大豆油かす 条種油かす ・名の他の植物油かす ・ 線をする他の植物油かす ・ 線を動かす・ 魚かす・ 魚がす・ 気が 大田の動物性飼料 心脂吸び油脂吸着飼料(その他) 糖やつ及び糖みつ吸着飼料	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 144 - 9,751 17,984 827,105 220,609 521 36,349 57,762 267 21,424 22,341 82,917 108 3,128 78,262	100,487 27,120 3,167 2,948,908 799,057 32,194 37,770 49,522 48,110 141,861 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 55 167 54 20 20 20,262 767 35,409 59,863 348 22,231 22,231 22,351 28,788 28,788 29,740 17,274 86,542 202,262 17,67 18,67 1	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 190 1,639 74,670 1,432 23,442	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 40 10,509 17,991 17,991 17,991 17,991 17,991 201,039 52 23,2617 56,062 216 23,577 56,062 216 23,577 56,062 216 23,577 25,425 236 187	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 3 11,187 17,323 875,996 211,388 70 30,694 55,139 200 22,322 28,410 351 173 1,015 69,784	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303 55,880 279 24,282 27,947 547 339 1,057 67,510	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 18,133 887,770 20,555 117 33,535 53,463 246 23,571 29,659 4,508 777 1,090 67,437 1,677 20,568	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 94 63,147 6,889 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 48,486 137 29 32,912 48,486 137 18,944 27,481 6,809 674	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 17,528 864,868 234,144 0,32,148 48,775 1433 14,274 27,009 7,980 448 3,959 65,489 1,238 25,894	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898 256,450 4 33,516 48,855 1877 12,987 26,784 9,130 403 4,729 65,970 1,291 23,986
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ハ・麦 大型 大型 大型 、きなこ その他の穀類 大豆、きなこ その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7が7がパア・・ヘンパ・キューブ 大豆油かす 業種油かす をの他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 膨脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 細脂及び油脂吸着飼料(動物性) 調精みつ及び購みつ吸着飼料	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44 	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 190 1,639	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,09 17,991 914,796 201,039 52 32,617 56,062 216 23,577 24,26 25,2645 26,27 27 28,2	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 53,323 137,966 19 67,706 25,188 71 56,423 37,316 47,511 407 28 3 	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 52,664 122,648 237 258 52,664 10,076 39,372 42,064 10,076 39,372 42,064 17,147 173 30 329 - - - - - - - - - - - - -	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35,909 - 13,970 18,133 887,770 207,555 117 33,535 53,463 246 23,571 29,659 4,508 777 1,090 67,437	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 - 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912 48,486 137 18,944 27,481 6,809 674 1,978 66,188 1,192	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 1,850 - 49,689 17,528 864,868 234,144 0 32,148 48,775 143 14,274 27,009 7,980 448 3,959 1,238	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 53,918 16,809 88,308 256,450 4 33,516 48,855 187 12,987 26,784 9,130 403 4,729 65,5,970 1,291
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸妻 米 小麦粉 ライ奏 エン麦 その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか かさいまなこ その他の豆類 ふすま メぬか ドルティンコード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンラール ホミニーフィード グルティンラール ボミニーフィード グルティンラール ボミニーフィード グルティンラール ボミニーフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンコート グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィート グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィード グルティンフィート グルティンフィード グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルティンフィート グルフィンフィート グルフィンフィート グルフィンフィート グルフィンフィート グルフィンフィード グルティンフィート グルフィンフィート クロの他の植物油かす 急楽画かす 急楽画かす たった から、内野 クロのの動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 静料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 静料 油脂及び油脂吸着飼料 油脂及び油脂吸着飼料 特殊飼料	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 47,926 1,142 177 61 44 9,751 17,984 827,105 220,609 521 17,984 827,105 220,609 521 1,424 177 188 827,105 220,609 521 1,424 177 188 827,105 220,609 521 1,424 17,984 827,105 220,609 521 17,984 827,105 220,609 521 17,984 827,105 220,609 521 17,984 827,105 220,609 521 17,984 827,105 220,609 521 17,984 82,917 108 82,917 108 83,128 78,262 1,261 25,725 25,205 98,733	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 104 28 6 6 - 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 27,534 28,864 104 28 28 29 105 105 105 105 105 105 105 105	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 40 40 10,509 17,991 914,796 201,039 52 20,20 21,66 23,77 25,666 21,66 23,77 25,666 21,66 23,77 25,666 21,66 21,66 21,66 21,78 21,	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 25,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 30,694 55,139 200 31,1015 69,784 1,794 22,598 11,013	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 - 13,534 17,147 894,216 199,589 279 30,303 55,880 279 24,282 27,947 547 339 1,057 67,510 1,719 21,015 26,942 114,312	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 17 35 909 18,133 887,770 20,555 117 33,535 53,463 246 23,571 29,659 4,508 777 1,090 67,437 1,677 20,568	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 951 24,957 18,844 890,767 200,036 29 32,912 48,486 6,809 32,912 48,486 6,809 674 1,978 66,188 1,192 21,918	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,561 45,050 46,608 547 0 9 17,528 864,868 234,144 0,32,148 48,775 1433 14,274 27,009 7,980 448 3,959 65,489 1,238 25,894	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 1,898
飼料添加物 特殊飼料 その他の飼料 アミノ酸 とうもろこし こうりゃん(マイロ) 小麦 大裸麦 米 ハ・麦 大型 大型 大型 、きなこ その他の穀類 大豆、きなこ その他の穀類 大豆、きなこ その他の豆類 ふすま 米ぬか油かす グルティンフィード グルティンフィード グルティンミール ホミニーフィード スクリーニングペレット ビートバルプ DDGS その他の糟糠類 7が7がパア・・ヘンパ・キューブ 大豆油かす 業種油かす をの他の植物油かす 魚かす・魚粉 フィシュソリュブル吸着飼料 膨脂粉乳 ホエイパウダー 肉粉・肉骨粉 フェザーミール その他の動物性飼料 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 油脂及び油脂吸着飼料(動物性) 細脂及び油脂吸着飼料(動物性) 調精みつ及び購みつ吸着飼料	25,373 100,487 27,120 3,167 2000 2,797,682 983,447 44,046 41,058 69,150 47,982 169,384 74 53,629 18,899 641 56,866 18,802 49,045 47,926 1,142 177 61 44 44	100,487 27,120 3,167 2001 2,948,908 799,057 32,194 37,770 48,110 141,861 70 61,278 20,588 436 53,995 15,443 42,082 49,116 535 167 54 20 	100,487 27,120 3,167 2002 3,203,028 620,425 35,796 39,157 26,398 48,864 166,404 24 57,534 26,259 131 54,484 14,948 39,002 48,697 431 104 28 6 6 12,272 17,987 913,109 195,595 40 34,432 58,247 262 24,517 23,192 125 126 1263 14,639 74,670 1,432 23,442 25,955	100,487 27,120 3,167 2003 3,383,036 510,333 42,590 42,015 3,410 51,493 189,615 20 60,853 28,121 42 55,645 11,103 40,671 50,076 434 408 40 31 	27,120 3,167 2004 3,258,831 497,017 36,557 56,340 85,864 19 67,706 625,188 71 56,423 10,138 37,316 47,511 415 407 28 3 11,187 17,323 875,996 211,388 0 30,694 55,139 200 22,322 28,410 351 10,15 69,784 1,794 1,794 1,795	30,010 3,598 2005 3,233,664 473,367 38,841 60,895 89,135 52,664 122,648 237 68,354 25,607 258 52,664 10,076 39,372 42,064 377 173 30 329 13,534 17,147 894,216 199,589 4 30,303 55,880 279 24,282 27,947 547 339 1,057 67,510 1,719 21,015 26,942	31,468 4,034 2006 3,289,494 454,005 42,621 61,648 111,486 58,233 117,591 19 77,021 27,083 130 53,147 8,842 42,459 40,333 443 177 35 909 - 13,970 18,133 887,770 20,568 23,571 1,090 67,437 1,677 1,090 67,437 1,677 20,568 28,853	33,409 3,911 2007 3,318,874 387,815 41,768 58,794 140,482 56,367 75,594 19 80,450 26,596 94 63,147 6,889 36,265 45,642 466 0 9 9 951 24,957 18,844 890,767 200,036 137 18,944 27,481 6,809 674 1,978 66,188 1,192 21,918 29,661	35,844 4,177 2008 3,411,306 430,181 42,044 58,366 117,925 58,639 31,636 15 85,484 23,595 133 61,942 7,5611 45,050 46,608 547 0 9 1,850 49,689 17,528 864,868 234,144 48,775 143 142,74 27,009 7,980 488 3,959 65,489 1,238 25,894 31,433	35,480 4,808 2009 3,374,212 649,778 66,719 79,639 60,949 51,292 24,622 10 77,615 22,307 27 55,288 8,131 45,208 48,771 555 0 0 1,898

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
とうもろこし	3,171,153	2,962,655	2,604,335	2,596,984	2,715,415	2,736,206	2,741,753	2,810,812	2,871,703	2,996,222
こうりゃん (マイロ)	575,853	604,798	645,957	618,981	406,399	373,636	301,675	242,821	256,105	204,778
小麦	99,054	216,260	610,824	602,884	290,984	259,570	310,716	295,178	263,569	241,017
大裸麦	78,674	70,259	77,408	68,283	57,139	51,252	53,158	54,929	51,675	53,783
米	93,711	151,008	100,009	117,894	254,567	344,525	339,037	283,790	221,861	243,891
小麦粉	50,207	59,452	64,585	63,286	67,520	69,073	83,029	93,820	88,045	71,940
ライ麦	71,977	48,397	1,981	138	50	17	30	0	0	0
エン麦	10	13	12	13	5	8	5	11	8	36
その他の穀類	81,794	82,431	89,274	95,785	84,630	84,624	83,205	87,223	85,265	87,568
大豆, きなこ	19,426	13,380	13,026	12,159	11,797	11,839	10,478	9,286	8,083	6,796
その他の豆類	23	52	149	81	252	202	37	0	0	0
ふすま	71,578	86,460	97,833	99,453	99,310	102,467	91,913	97,286	96,349	90,963
米ぬか	7,769	9,839	8,237	8,283	10,114	11,776	12,047	11,318	10,308	11,432
米ぬか油かす	45,458	60,519	58,319	60,174	59,144	69,989	71,375	71,392	69,183	78,719
グルティンフィード	44,666	51,304	59,027	73,597	58,679	52,246	61,753	63,329	71,826	75,591
グルティンミール	604	363	509	672	708	457	721	1,044	1,196	492
ホミニーフィード	0	0	619	0	0	0	0	305	1,355	658
スクリーニングペレット	0	0	0	27	13	26	0	0	0	0
ビートパルプ	1,684	2,101	3,191	2,963	2,492	2,390	2,177	2,450	2,521	2,591
DDGS	30,032	48,179	52,661	55,435	70,173	49,132	56,854	72,557	75,857	83,966
その他の糟糠類	12,498	11,310	12,434	18,571	18,195	14,115	12,085	12,110	12,785	10,087
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	15,455	14,813	14,083	13,266	12,992	12,885	12,668	12,343	12,368	11,033
大豆油かす	863,862	825,001	737,378	661,755	624,693	616,869	603,615	581,599	569,463	571,336
菜種油かす	257,860	273,152	306,376	327,712	313,065	345,253	336,910	339,004	335,124	346,859
綿実油かす	0	0	0	0	295	195	231	512	0	0
その他の植物油かす	37,329	38,703	36,951	33,031	28,939	30,480	29,964	30,680	32,067	34,647
魚かす・魚粉	44,608	40,799	37,441	34,123	30,590	28,588	26,807	26,352	25,934	25,431
フィシュソリュブル吸着飼料	_	_		_	_	_	_	_	_	_
脱脂粉乳	12,080	11,331	11,394	9,619	8,520	9,299	9,554	9,662	9,975	9,855
ホエイパウダー	26,668	25,534	24,540	23,947	21,714	22,245	23,940	23,961	24,625	24,461
肉粉・肉骨粉	9,147	9,762	12,180	11,945	10,986	11,075	11,489	12,960	13,350	13,770
フェザーミール	361	376	409	304	375	485	456	415	411	435
その他の動物性飼料	4,774	4,711	4,656	4,367	4,566	5,101	4,497	4,060	4,428	4,569
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	61,822	67,357	67,043	65,347	52,462	53,022	50,690	49,296	49,655	50,622
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	1,284	1,427	985	917	968	918	912	1,162	1,198	1,286
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	21,828	22,872	23,110	23,864	19,507	18,176	17,102	15,853	14,432	13,704
飼料添加物	30,375	30,578	33,337	35,296	33,082	32,141	31,326	32,008	32,891	33,301
特殊飼料	110,726	110,741	109,465	112,826	105,186	105,727	107,289	108,503	108,357	109,331
その他の飼料	91,810	94,988	97,316	98,769	110,327	117,600	119,751	130,718	131,821	134,929
アミノ酸	8,796	9,586	11,766	13,823	13,182	14,051	15,029	16,169	16,926	17,639
	2020	2021	2022	, -1			, ,			

	2020	2021	2022
とうもろこし	3,089,320	2,898,360	2,837,409
こうりゃん (マイロ)	165,120	124,485	94,619
小麦	243,812	309,173	320,873
大裸麦	58,014	81,131	88,731
米	273,207	365,351	411,951
小麦粉	68,195	71,394	74,787
ライ麦	0	0	0
エン麦	5	3	8
その他の穀類	85,871	83,697	86,563
大豆, きなこ	6,351	6,162	5,960
その他の豆類	30	0	0
ふすま	87,156	85,063	87,787
米ぬか	10,737	9,916	9,638
米ぬか油かす	81,030	76,176	79,153
グルティンフィード	62,254	66,672	72,687
グルティンミール	781	2,010	2,113
ホミニーフィード	115	153	58
スクリーニングペレット	0	0	0
ビートパルプ	2,403	2,521	3,013
DDGS	80,954	86,566	96,130
その他の糟糠類	7,618	8,185	8,878
アルファルファミール・ヘ゜レット・キューフ゛	10,603	10,097	9,435
大豆油かす	581,121	547,021	518,651
菜種油かす	357,536	370,048	339,807
綿実油かす	0	0	0
その他の植物油かす	34,646	35,651	38,051
魚かす・魚粉	24,582	22,843	21,776
フィシュソリュブル吸着飼料	_	_	
脱脂粉乳	10,105	9,565	8,743
ホエイパウダー	25,206	23,471	21,875
肉粉・肉骨粉	15,648	16,791	15,333
フェザーミール	455	578	540
その他の動物性飼料	4,649	4,650	4,701
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	49,046	51,642	46,288
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	1,269	1,270	1,311
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	11,942	12,028	13,012
飼料添加物	34,116	34,625	35,719
特殊飼料	108,643	109,535	106,364
その他の飼料	134,557	135,641	132,981
アミノ酸	18,262	19,035	20,383

算出した CP 未消化割合 (UD) は表 35 のとおりである。

表 35 CP 未消化割合 (UD)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
CP未消化割合(UD)	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%	17.9%	17.6%	17.4%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CP未消化割合(UD)	17.2%	16.9%	16.7%	16.7%	16.8%	16.7%	16.8%	16.8%	17.1%	17.3%
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CP未消化割合(UD)	17.3%	17.5%	17.5%	17.7%	17.9%	17.8%	17.8%	17.8%	17.9%	18.0%
	2020	2021	2022			•	•		•	
CP未消化割合(UD)	18.0%	18.0%	18.1%							

v) 摂取飼料中 CP 含有率 (CP)

摂取飼料中 CP 含有率は、肥育豚の子豚期においては飼養の実態を考慮し、荻野(2020)を参考に日本飼養標準の CP 要求率+1 ポイントと設定する。肥育後期は配合飼料中平均 CP 含有率を用いて設定する。配合飼料中平均 CP 含有率は肥育前期・後期の平均値であることから、肥育後期の数値にするため肥育前期・後期の飼料摂取量の比を用いて補正を行う。肥育前期は、日本飼養標準での CP 要求率の肥育前期と肥育後期の差(前者が2ポイント高い)を考慮し、肥育後期の CP 含有率+2 ポイントと設定する。妊娠豚及び授乳豚においては配合飼料中平均 CP 含有率を用いる。

表 36 摂取飼料中 CP 含有率 (CP)

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
肥育豚	子豚 (1~5kg)	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
	子豚 (5~10kg)	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%
	子豚(10~20kg)	-	_	-	_	_	-	-	_	-	_
	子豚(10~30kg)	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%
	子豚(20~30kg)	-	_	-	_	_	-	-	_	-	_
	前期(30~50kg)	-	_	-	_	-	-	-	_	-	_
	前期(30~70kg)	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%
	前期(50~70kg)	-	_	-	_	_	-	-	_	-	_
	後期(70~115kg)	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
繁殖豚	妊娠豚	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	授乳豚	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
肥育豚	子豚 (1~5kg)	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
/IL H ///	子豚 (5~10kg)	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%
	子豚 (10~20kg)						20%	20%	20%	20%	20%
	子豚(10~30kg)	19%	19%	19%	19%	19%	_				
	子豚 (20~30kg)	- 1570	-	-	_	-	4%	4%	4%	4%	4%
	前期(30~50kg)	_	_	_	_	_	17%	17%	17%	17%	17%
	前期(30~70kg)	18%	17%	17%	17%	17%	-	-	-	-	-
	前期(50~70kg)	-	-	-	-	-	17%	17%	17%	17%	17%
	後期(70~115kg)	16%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
繁殖豚	妊娠豚	17%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
	授乳豚	17%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
	•	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
肥育豚	子豚 (1~5kg)	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
//L [] ///	子豚 (5~10kg)	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%
	子豚 (10~20kg)	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	子豚(10~30kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	子豚 (20~30kg)	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
	前期(30~50kg)	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
	前期(30~70kg)			-,	-,,-			-,,,		-,	-,,,
		-	-	-	-	-	- 1	-	-	-	-
		17%	- 17%	- 17%	- 17%	- 17%	- 17%	- 17%	17%	17%	17%
	前期(50~70kg)	- 17% 15%	- 17% 15%	- 17% 15%	- 17% 15%	- 17% 15%	- 17% 15%	17% 15%	- 17% 15%	- 17% 15%	
繁殖豚	前期(50~70kg) 後期(70~115kg)	17% 15% 16%	17% 15% 16%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
繁殖豚	前期(50~70kg)	15%	15%	15% 16%						15% 15%	15% 15%
繁殖豚	前期(50~70kg) 後期(70~115kg) 妊娠豚	15% 16% 16%	15% 16% 16%	15% 16% 16%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15%	15% 15%
	前期(50~70kg) 後期(70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	15% 16% 16% 2020	15% 16% 16% 2021	15% 16% 16% 2022	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	17% 15% 15% 15%
繁殖豚肥育豚	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚	15% 16% 16% 2020 25%	15% 16% 16% 2021 25%	15% 16% 16% 2022 25%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23%	15% 16% 16% 2021 25% 23%	15% 16% 16% 2022 25% 23%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg)	15% 16% 16% 2020 25%	15% 16% 16% 2021 25%	15% 16% 16% 2022 25%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23% 20%	15% 16% 16% 2021 25% 23% 20%	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23% 20% -	15% 16% 16% 2021 25% 23% 20% - 4%	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20% -	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23% 20%	15% 16% 16% 2021 25% 23% 20%	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23% 20% - 4% 16%	15% 16% 16% 2021 25% 23% 20% - 4% 17%	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20% - 4% 16%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg) 前期 (50~70kg)	15% 16% 2020 25% 23% 20% - 4% 16% -	15% 16% 2021 25% 23% 20% - 4% 17% -	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20% - 4% 16%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%
肥育豚	前期 (50~70kg) 後期 (70~115kg) 妊娠豚 授乳豚 子豚 (1~5kg) 子豚 (5~10kg) 子豚 (10~20kg) 子豚 (10~30kg) 子豚 (20~30kg) 前期 (30~50kg) 前期 (30~70kg)	15% 16% 16% 2020 25% 23% 20% - 4% 16%	15% 16% 16% 2021 25% 23% 20% - 4% 17%	15% 16% 16% 2022 25% 23% 20% - 4% 16%	15% 16%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%	15% 15%

配合飼料中平均 CP 含有率は、「日本標準飼料成分表」に記載の各飼料原料における CP 含有率 (表 33) を、「流通飼料価格等実態調査」から算出した各飼料原料の使用割合 (表 12 エラー! 参照元が見つかりません。)で加重平均して算出する。

表 37 配合飼料中平均 CP 含有率

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
摂取飼料中CP含有率(CP)	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.2%	17.1%	16.9%	16.9%	16.7%	16.6%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
摂取飼料中CP含有率(CP)	16.5%	16.3%	16.1%	15.9%	15.8%	15.9%	15.8%	15.7%	15.6%	15.6%
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
摂取飼料中CP含有率(CP)	15.8%	15.8%	15.8%	15.6%	15.4%	15.4%	15.4%	15.4%	15.3%	15.3%
	2020	2021	2022							
摂取飼料中CP含有率(CP)	15.3%	15.3%	15.1%							

上記の算定式・データを用いて算出した1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)を表38に示す。

表 38 1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量 (Nex) [g-N/頭/日]

	家畜種	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ふん	肥育豚	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	13.8	13.8	13.6	13.4
ふん	繁殖豚	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.0	19.9	20.6	20.4
尿	肥育豚	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.6	27.2	27.3	27.0	26.9
<i>1)</i> /\	繁殖豚	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	35.6	35.0	35.0	36.1	35.9
	家畜種	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
۲)	肥育豚	13.3	13.0	12.8	12.7	12.7	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5
ふん	繁殖豚	20.2	19.7	19.5	19.3	19.3	19.4	19.3	19.3	19.4	19.5
尿	肥育豚	26.8	26.4	26.1	25.8	25.5	25.9	25.5	25.4	24.8	24.8
DK	繁殖豚	35.7	35.0	34.4	33.9	33.4	33.8	33.3	33.1	32.3	32.2
	家畜種	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
۲.	家畜種肥育豚	2010									
ふん			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	肥育豚	13.6	2011	2012	2013	2014	2015 13.6	2016 13.5	2017 14.1	2018 14.1	2019 14.3
ふん	肥育豚 繁殖豚	13.6 19.7	2011 13.7 19.8	2012 13.7 19.8	2013 13.7 19.8	2014 13.7 19.8	2015 13.6 19.7	2016 13.5 19.7	2017 14.1 19.7	2018 14.1 19.7	2019 14.3 19.8
	肥育豚 繁殖豚 肥育豚	13.6 19.7 25.3	2011 13.7 19.8 25.2	2012 13.7 19.8 25.2	2013 13.7 19.8 24.5	2014 13.7 19.8 24.1	2015 13.6 19.7 24.0	2016 13.5 19.7 23.9	2017 14.1 19.7 25.3	2018 14.1 19.7 25.2	2019 14.3 19.8 25.3
尿	肥育豚繁殖豚肥育豚繁殖豚	13.6 19.7 25.3 33.0	2011 13.7 19.8 25.2 32.9	2012 13.7 19.8 25.2 33.0	2013 13.7 19.8 24.5	2014 13.7 19.8 24.1	2015 13.6 19.7 24.0	2016 13.5 19.7 23.9	2017 14.1 19.7 25.3	2018 14.1 19.7 25.2	2019 14.3 19.8 25.3
	肥育豚繁殖豚肥育豚繁殖豚家畜種	13.6 19.7 25.3 33.0 2020	2011 13.7 19.8 25.2 32.9 2021	2012 13.7 19.8 25.2 33.0 2022	2013 13.7 19.8 24.5	2014 13.7 19.8 24.1	2015 13.6 19.7 24.0	2016 13.5 19.7 23.9	2017 14.1 19.7 25.3	2018 14.1 19.7 25.2	2019 14.3 19.8 25.3
尿	肥育豚繁殖豚肥育豚繁殖豚家畜種肥育豚	13.6 19.7 25.3 33.0 2020 14.2	2011 13.7 19.8 25.2 32.9 2021 14.3	2012 13.7 19.8 25.2 33.0 2022 14.2	2013 13.7 19.8 24.5	2014 13.7 19.8 24.1	2015 13.6 19.7 24.0	2016 13.5 19.7 23.9	2017 14.1 19.7 25.3	2018 14.1 19.7 25.2	2019 14.3 19.8 25.3

3. 算定方法の時系列変更・改善経緯

表 39 初期割当量報告書(2006年提出)以降の算定方法等の改訂経緯概要

	2009 年提出	2010 年提出	2012 年提出
排出・吸収量 算定式	_	_	_
排出係数	_	強制発酵(ふん・ふん尿混合) の排出係数について、農林水 産省(2008)に示された値に変 更。	-
活動量	家畜 1 頭当たりの排せつ物量 及び排せつ物中の窒素量を築 城幹典、原田靖生「家畜の排 泄物量推定プログラム」によ り算出された数値に変更。	_	排せつ物分離処理割合 (Mixn) 及び排せつ物管理区分割合 (MSn) の 2009 年度以降につ いて、「家畜排せつ物処理状況 調査結果」を適用。

	2014 年提出	2015 年提出	2020 年提出
排出・吸収量 算定式	_	1	_
排出係数	尿・ふん尿混合の浄化処理区 分の排出係数について、農林 水産省 (2013) に示された値に 変更。	・CH4、N2O 排出係数で GPG (2000) のデフォルト値を使用していた排せつ物管理区分について、2006年 IPCCガイドラインのデフォルト値に変更。・メタン発酵(ふん尿混合)の排出係数について、乳用牛の数値で代用することに変更。	
活動量	排せつ物分離処理割合 (Mixn) 及び排せつ物管理区分割合 (MSn) について、2000~2008 年度は 1999 年度値と 2009 年 度値の内挿で推計する方法に 変更。	_	排せつ物中窒素量について、 築城・原田(1997)の「家畜の 排泄物量推定プログラム」で 算出された数値から、摂取し た窒素量から体内に蓄積され た窒素量を差し引くことで算 出する方法に変更。

	2021 年提出	2022 年提出	2023 年提出
排出・吸収量 算定式	-	_	ı
排出係数	I	排せつ物管理に伴う CH4 排出 係数について、最大 CH4 発生 ポテンシャル (Bo) 及びメタ ン発生係数 (MCF) を 2006 年 IPCC ガイドライン 2019 年改 良版の値に更新。	強制発酵の CH4・N2O 排出係数について、開放型と密閉型に分割して設定。
活動量	・排せつ物量について、築城・ 原田(1997)の「家畜の排泄 物量推定プログラム」で算 出された数値から、排せつ 物中窒素量から割り戻して 算出する方法に変更。 ・排せつ物中窒素量につい て、前年度更新した算定方 法が一部更新されて論文と して公表されたため(荻野	_	1日1頭当たりの排せつ物量 の算定式から算定に不要な灰 分を削除。

2020)、同論文に適合させる	
形で算定方法を更新。	
・豚の排せつ物管理区分割合	
(MSn) について、「家畜排	
せつ物処理状況調査結果」	
の 2019 年調査結果を適用。	

(1) 初期割当量報告書における算定方法

1) 排出・吸収量算定式

現行の算定式と同様。

2) 排出係数

$[CH_4]$

表 40 に示す CH4 排出係数を使用していた。

表 40 豚の排せつ物管理に伴う CH4排出係数 (EFCH4n) [g-CH4/g-有機物]

処理区分	豚	
貯留	8.7%	D^1
天日乾燥	0.20%	J^2
火力乾燥	0%	\mathbb{Z}^3
強制発酵(ふん)	0.097%	D^1
堆積発酵	0.16%	J^4
焼却	0.4%	$O^{3,5}$
強制発酵(尿・ふん尿混合)	0.097%	D^1
浄化	0.019%	D^1

(記号)

- D: GPG (2000) のデフォルト値を利用 (Asia の値を利用)
- J: 我が国の観測データより設定
- O:他国のデータより設定
- Z:原理的に排出は起こらないとの仮定により設定 (出典)
- 1: GPG (2000) Table 4.10
- 2: 石橋誠、橋口純也、古閑護博「畜産業における温室効果ガス排出削減技術の開発(第2報)」 畜産環境保全 に関する試験研究 平成15年度畜産研究所試験成績書、熊本県農業研究センター畜産研究所(2003)
- 3: 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編 (平成 14 年 3 月) (畜産技術協会)
- 4: Takashi Osada, Yasuyuki Fukumoto, Tadashi Tamura, Makoto Shiraihi, Makoto Ishibashi, "Greenhouse gas generation from livestock waste composting, Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG-4)", Proceedings of the Fourth International Symposium NCGG-4,105-111 (2005)
- 5: IPCC 1995 Report: Agricultural Options for Mitigation of Greenhouse Gas Emissions, 747-771

表 40 において「D(デフォルト値)」と示されている CH_4 排出係数は、1996 年改訂 IPCC ガイドライン及び Good Practice Guidance(GPG)(2000)に示された Asia の Bo(最大 CH_4 発生ポテンシャル)($0.29 \, m^3 CH_4/kg$ 有機物)及び MCF を用いて、以下の式で算出していた。

$EF_{CH4-n} = Bo \times 0.67 \times MCF_n$

EFCH4-n: 排せつ物管理区分 *n* の排出係数 [g-CH4/g-有機物] *Bo*: 最大 CH4 発生ポテンシャル [m³-CH4/kg-有機物]

0.67: 変換係数 [kg-CH₄/m³-CH₄] *MCF*: メタン発生係数 [%]

貯留、強制発酵及び浄化の MCF は、GPG (2000) において気候区分別(冷帯、温帯、熱帯) に掲載されており、我が国の大部分は温帯に属するため、温帯の数値を使用していた(表41)。

表 41 デフォルト値の排出係数の計算に用いた MCF

処理区分	MCF	GPG(2000)の分類
貯留	45%	Liquid/ Slurry
強制発酵	0.5%	Composting - Intensive
浄化	0.1%	Aerobic treatment

(出典) GPG (2000) Table 4.10

$[N_2O]$

表 42 に示す N₂O 排出係数を使用していた。

表 42 豚の排せつ物管理に伴う N₂O 排出係数 (EF_{N2O-n}) [g-N₂O-N/g-N]

処理区分	豚	
貯留	0.1%	D^1
天日乾燥	2.0%	D^1
火力乾燥	2.0%	D^1
強制発酵(ふん)	0.25%	J^2
堆積発酵	2.50%	J^3
焼却	0.1%	O^4
強制発酵(尿・ふん尿混合)	2.0%	D^1
浄化	5.0%	J^5

(記号)

D: GPG (2000) のデフォルト値を利用 (Asia の値を利用)

J: 我が国の観測データより設定

O:他国のデータより設定

(出典)

1: GPG (2000) Table 4.13

- 2: Takeshi Osada, Kazutaka Kuroda, Michihiro Yonaga, "Determination of nitrous oxide, methane, and ammonia emissions from a swine waste composting process", J Mater Cycles Waste Manage, 2, 51-56 (2000)
- 3: Takashi Osada, Yasuyuki Fukumoto, Tadashi Tamura, Makoto Shiraihi, Makoto Ishibashi, "Greenhouse gas generation from livestock waste composting, Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG-4)", Proceedings of the Fourth International Symposium NCGG-4,105-111 (2005)
- 4: 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編 (平成14年3月) (畜産技術協会)
- 5: Takashi Osada, "Nitrous Oxide Emission from Purification of Liquid Portion of Swine Wastewater", Greenhouse Gas Control Technologies, J.Gale and Y.Kaya (Eds.) (2003)

3) 活動量

$[CH_4]$

排せつ物管理区分nにおける豚の排せつ物中に含まれる年間有機物量(A_{CH4-n})は、飼養頭数 (P) に 1 頭当たりの年間排せつ物量 (Ex) 及び有機物含有率 (Org) を乗じることにより、豚から排せつされる年間有機物量の総量を算出し、その総量に排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) を乗じて推計していた。

$$A_{CH4-n} = P \times Ex \times Org \times Mix_n \times MS_n/1000$$

ACH+n: 排せつ物管理区分 n の各家畜種から排せつされる有機物量 $\lceil kt-有機物/年 \rceil$

P: 家畜の飼養頭数「千頭]

Ex:1頭当たりの年間排せつ物量 [kg/頭/年]

Org: 排せつ物中の有機物含有率 [%]

 Mix_n : 排せつ物管理区分 n の排せつ物分離・混合処理の割合「%]

 MS_n : 排せつ物管理区分 n の排せつ物管理区分割合 [%]

飼養頭数 (P) は現行と同じ「畜産統計」に示された値を用いていた (表 5)。1 頭当たりの年間排せつ物量 (Ex) は、「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」の数値を使用していた (表 43)。有機物含有率 (Org) は現行と同じ表 15 の数値を使用していた。

表 43 1頭当たりの年間排せつ物量(Ex)

家畜種	排せつ物量 [kg/頭/年]		
次田 庄	ふん	尿	
豚	0.808	1.5	

(出典) 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編(平成14年3月)(畜産技術協会)

排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) は、現行の使用値 (排せつ物分離処理割合 (Mix_n) は表 17、排せつ物管理区分割合 (MS_n) は表 18) のうち、1999 年度までの数値 (「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」)を全年度に適用していた。

$[N_2O]$

排せつ物管理区分nにおける豚の排せつ物中に含まれる年間窒素量(A_{N20-n})は、飼養頭数 (P) に 1 頭当たりの年間排せつ物量 (Ex) 及び窒素含有率 (N) を乗じることにより、豚から排せつされる年間窒素量の総量を算出し、その総量に排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) を乗じて推計していた。

$A_{N20-n} = P \times Ex \times N \times Mix_n \times MS_n/1000$

 A_{N2O-n} : 排せつ物管理区分 n の各家畜種から排せつされる窒素量 [kt-有機物/年]

P:家畜の飼養頭数 [千頭]

Ex:1頭当たりの年間排せつ物量 [kg/頭/年]

N: 排せつ物中の窒素含有率 [%]

 Mix_n : 排せつ物管理区分 n の排せつ物分離・混合処理の割合 [%]

MSn: 排せつ物管理区分nの排せつ物管理区分割合「%]

飼養頭数 (P)、1 頭当たりの年間排せつ物量 (Ex)、排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) は CH_4 と同じ数値を使用していた。窒素含有率 (N) は「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」の数値 (表 44) を使用していた。

表 44 排せつ物中の窒素含有率 (N)

安玄種	窒素含有率		
家	ふん	尿	
豚	1.0%	0.5%	

(出典) 畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編(平成14年3月)(畜産技術協会)

(2) 2009 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出·吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

初期割当量報告書における排出係数と同様。

3) 活動量

家畜1頭当たりの排せつ物量及び排せつ物中の窒素量を可能な限り実態を反映した数値に更新するため、築城幹典、原田靖生「家畜の排泄物量推定プログラム」により算出された数値に変更した。

(3) 2010 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出・吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様 (現行の方法と同様)。

2) 排出係数

強制発酵(ふん・ふん尿混合)の排出係数について、「平成20年度環境バイオマス総合対策推進事業のうち農林水産分野における地球温暖化対策調査事業報告書(全国調査事業) 事業課題名 我が国の気候条件等を踏まえた家畜排せつ物管理に伴う温室効果ガス排出量算定方法の検討(農林水産省)」に示された値に変更した。

3) 活動量

2009年提出インベントリにおける活動量と同様。

(4) 2012 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出·吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

2010年提出インベントリにおける排出係数と同様。

3)活動量

排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) の 2009 年度以降について、「家畜排せつ物処理状況調査結果」が新たに公表されたため、その結果を適用した。2008 年度以前は初期割当量報告時と同じ、「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」を使用した。

(5) 2014 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出·吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様 (現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

尿・ふん尿混合の浄化処理区分の排出係数について、「平成24年度農林水産分野における地球環境対策推進手法開発事業のうち農林水産業由来温室効果ガス排出量精緻化検討・調査事業(2013)(農林水産省)」に示された値に変更した。

3) 活動量

排せつ物分離処理割合 (Mix_n) 及び排せつ物管理区分割合 (MS_n) は、2008 年度以前は「畜産における温室効果ガスの発生制御 総集編」、2009 年度以降は「家畜排せつ物処理状況調査結果」を使用していたが、2008~2009 年度で急に数値が変わる設定を変えるようインベントリ審査で指摘されたことを踏まえ、2000~2008 年度を両者の数値の内挿で推計する現行方法に変更した(現行の活動量と同様。)。

(6) 2015 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出・吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

2006 年 IPCC ガイドラインへの対応のため、GPG(2000)のデフォルト値を使用していた排せつ物管理区分の CH_4 、 N_2O 排出係数を、2006 年 IPCC ガイドラインのデフォルト値に変更した(現行の排出係数と同様。)。また、メタン発酵(ふん尿混合)の排出係数について、 CH_4 排出係数は乳用牛の地域別排出係数を使用して算出した数値に、 N_2O 排出係数は乳用牛と同じ数値に、それぞれ改訂した。

3) 活動量

2014年提出インベントリにおける活動量と同様(現行の活動量と同様。)。

(7) 2020 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出・吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

2015年提出インベントリにおける排出係数と同様(現行の方法と同様。)。

3)活動量

1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)は、築城・原田(1997)の「家畜の排泄物量推定プログラム」で算出された数値を使用していたが(表 45)、豚の飼養状況等をより正確

に反映するため、摂取した窒素量から体内に蓄積された窒素量を差し引くことにより求める方 法に変更した。

表 45 1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)(2019年提出インベントリ以前)

家畜種		窒素量[g-N/頭/日]		
		ふん	尿	
豚	肥育豚	8.3	25.9	
	繁殖豚	11.0	40.0	

(出典) 築城幹典、原田靖生「家畜の排泄物量推定プログラム」、システム農学(J, JASS)、13(1)、17-23、(1997)

(8) 2021 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出·吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様 (現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

2015年提出インベントリにおける排出係数と同様(現行の方法と同様。)。

3) 活動量

1頭当たり1日当たりの排せつ物量(Ex)は、「家畜の排泄物量推定プログラム」により算出された数値を使用していたが(表 46)、豚の飼養状況等をより正確に反映するため、ふん量はDMI等から設定する方法、尿量は1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)から割り戻して算出する方法に変更した。

表 46 1頭当たり1日あたり排せつ物量 (Ex)

家畜種		排せつ物量 [kg/頭/日]		
		ふん	尿	
豚	肥育豚	2.1	3.8	
加入	繁殖豚	3.3	7.0	

(出典) 築城幹典、原田靖生「家畜の排泄物量推定プログラム」、システム農学(J、JASS)、13(1)、17-23、(1997)

1頭当たり1日当たりの排せつ物中窒素量(Nex)について、昨年度更新した算定方法が一部 更新されて論文として公表されたため(荻野、2020)、同論文に適合させる形で算定方法の更新 を実施した。

豚の排せつ物管理区分割合(MS_n)について、「家畜排せつ物処理状況調査結果」の 2019 年調 査結果が公表されたため、2019 年度については同調査の値を、 $2010\sim2018$ 年度については 2009 年調査と 2019 年調査の内挿値を使用することとした。

(9) 2022 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出・吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

豚の排せつ物管理に伴う CH_4 排出係数(EF_{CH4-n})(表 1)において「D」と示されている CH_4 排出係数は、2006年 IPCC ガイドラインに示された Asia の Bo(最大 CH_4 発生ポテンシャル)($0.29~m^3$ - CH_4 /kg-有機物)及び MCF を用いて算出していたが(表 47)、2006年 IPCC ガイドライン 2019年改良版の値に更新した。

表 47 デフォルト値の排出係数の計算に用いた MCF

処理区分	MCF	2006 年 IPCC ガイドラインの分類
強制発酵 (尿)	0.5%	Composting - In-vessel(地域別 MCF を飼養頭数で加重平均して算出)
貯留	25%	Liquid/ Slurry - Without natural Crust(地域別 MCF を飼養頭数で加重平均して算出)

(出典) 2006 年 IPCC ガイドライン Table 10.17

3)活動量

2021 年提出インベントリにおける算定式と同様(現行の方法と同様。)。

(10) 2023 年提出インベントリにおける算定方法

1) 排出・吸収量算定式

初期割当量報告書における算定式と同様(現行の方法と同様。)。

2) 排出係数

2019年度に実施された「家畜排せつ物処理状況等調査」(農水省)の家畜排せつ物処理区分割合が算定に反映された際に強制発酵は開放型と密閉型に分割されたが、排出係数は暫定的に両方の区分で同じ数値を適用したことから、分割された両区分に適する排出係数の設定を行った。

3) 活動量

1日1頭当たりの排せつ物量の算定式から算定に不要な灰分を削除した。