資料3－3

１６消安第　６８９７号
平成１６年１１月２９日

内閣府食品安全委員会事務局
　評価課長　殿

農林水産省
　消費・安全局衛生管理課長

食品健康影響評価に係る補足資料の提出について

平成１６年１１月９日付け府食第１１３２号にて依頼のあった下記の補足資料（前回未提出分）及び平成１６年１１月２２日付け府食第１１７５号にて依頼のあった下記の補足資料について別添のとおり提出します。

記

１　平成１６年１１月９日付け府食第１１３２号関係
２(3) 飼料規制のうち
・①２００１年１０月に牛肉骨粉の使用が禁止される以前に製造された飼料及び肉骨粉の流通在庫の推移に関する資料　（資料１）
・⑦化製工場における交差汚染状況に関する資料　（資料２）

２　平成１６年１１月２２日付け府食第１１７５号関係
・　飼料について
①　使用対象動物ごとに現在どのような飼料が使用されているのか、またそれらの検査体制、ＢＳＥ関連施策をまとめた表に関する資料（資料３）
②１９９６年以前、及び１９９６年から２００１年までの反すう動物由来肉骨粉の牛、豚、鶏における使用状況に関する資料　（資料４）
・　輸入飼料について
①肉骨粉等動物性たん白質の輸入状況に関する資料　（資料５）
②輸入配合飼料の主な成分に関する資料　（資料６）
・　ＢＳＥ関連施策全般について
国内措置見直し後の BSE 関連施策について、各々の具体的な達成目標値に関する資料　（資料７）

・ 肥料について
　動物用飼料への転用の可能性と肥料の規制状況に関する資料　　（資料８）
・ 研究について
　今後の BSE 検査陽性牛に対する研究支援体制に関する資料　　（資料９）

3　参考
・ 輸入飼料への異物混入について
・ 反すう動物用飼料への動物由来たん白質の混入防止に関するガイドラインの制定について

2001年10月以前に製造された飼料及び肉骨粉等の流通在庫の推移

肉骨粉の規制状況		H13　10/4 製造・販売中止	H13　10/15 製造禁止	H13　11/1 販売・使用禁止
豚・鶏用飼料	2001年9月末 工場在庫 57128t （1.3日分） 流通在庫 （30日分）	（牛に豚・鶏用飼料を流用する事例あり　H13年9月全戸全頭調査し、個別に指導） ○　豚・鶏用飼料として利用		○　残余分焼却
肉骨粉	2001年9月末 工場在庫 24468t ﾚﾝﾀﾞｰ及び輸入業者在庫 67224 t	○　飼料としての製造・販売中止 ○　工場、レンダー及び輸入業者の在庫は焼却		○　飼料としての販売・使用禁止

資料1－1

資料１－２

農家における飼料在庫期間に係る聞き取り調査結果

乳牛

配合飼料

	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
代用乳	28	28	12	20	37	64	61
紙袋	17	19	8	46	47	251	40
TB袋	7	10	5	629	189	4214	22
バラ	29	15	8	1014	1023	4655	36

混合飼料

	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
紙袋	26	27	10	45	88	238	53
TB袋	2	15	0	688	831	8800	16
バラ	1	1		0		4000	1

単味飼料

	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
紙袋	22	22	10	75	88	782	44
TB袋	4	17	9	303	192	8475	36
バラ	7	22	9	393	143	2000	43

肉牛

配合飼料

	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
代用乳	10	28	14	22	30	234	58
紙袋	17	17	9	112	142	1900	35
バラ	26	15	10	977	1155	8365	37

混合飼料

	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
紙袋	8	32	20	75	136	1313	73
TB袋	1	15		300		1200	19

単味飼料

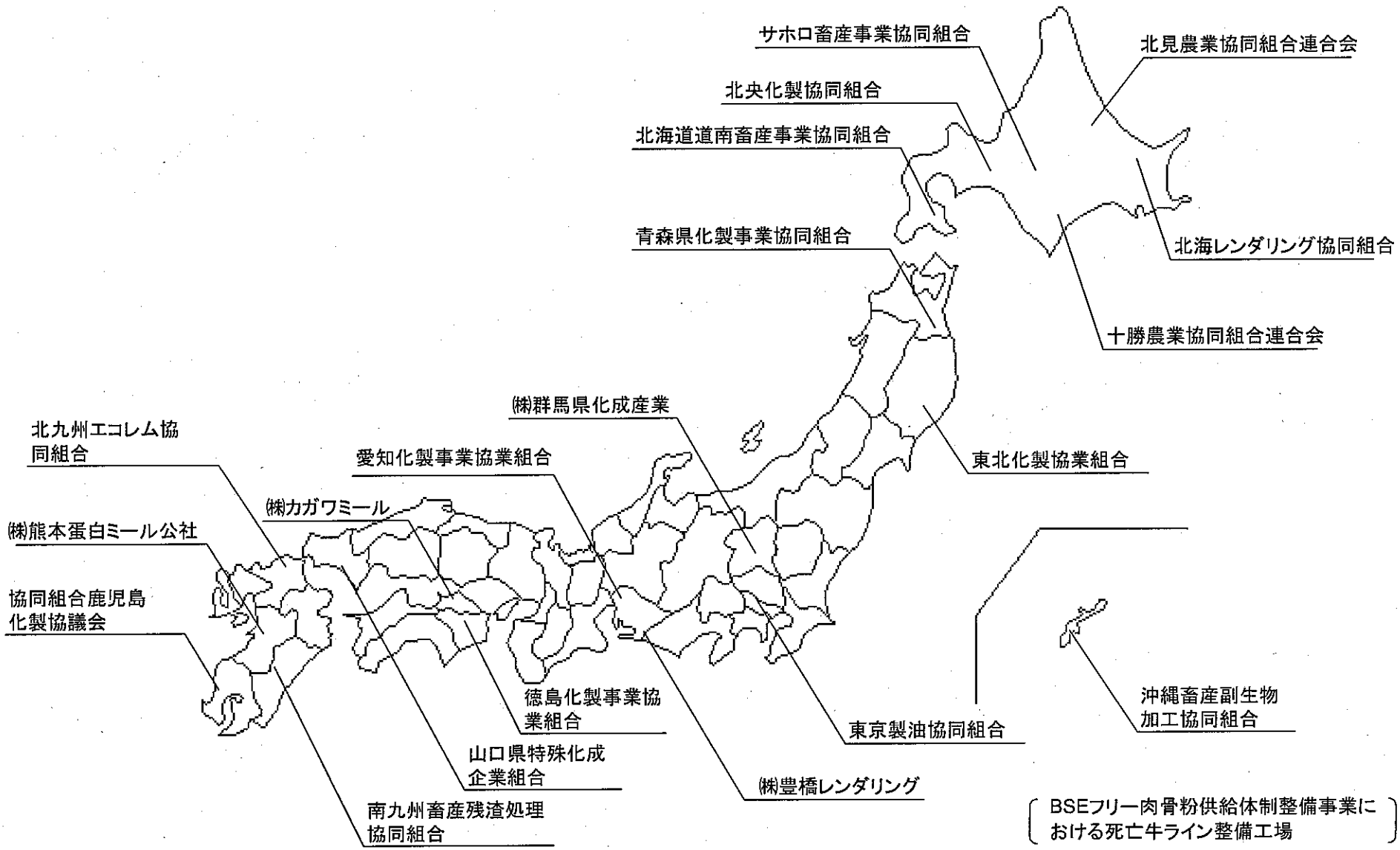
	n	購入日間隔	標準偏差	平均在庫量(kg)	標準偏差	平均購入量(kg)	最長保管期間(日)
紙袋	23	23	15	187	451	1552	55
TB袋	5	25	8	2250	4110	3360	58
バラ	7	24	9	414	438	2643	47

化製場における製造状況について（平成１６年９月末日現在）

工場の区分	該当工場数	飼料又は肥料としての利用状況	(参考)平成１３年１１月末時点の工場数
牛由来の原料のみを処理している工場	２７工場	・　死亡牛を処理する工場（２０工場）については、動物性油脂を含め飼料及び肥料としての使用不可 ・　その他の牛専用工場（７工場）については、 －　必要な規格を満たす油脂について、飼料原料として使用が可能 －　肉骨粉については飼料用及び肥料用としての使用不可	１１０工場
牛及びその他の家畜由来の原料を混合処理している工場	５４工場	・　必要な規格を満たす油脂について、飼料原料として使用が可能 ・　肉骨粉については飼料用及び肥料用としての使用不可	
牛由来のものを含まない原料を処理している工場	３７工場	・　必要な規格を満たす油脂について、飼料原料として使用が可能 ・　チキンミールについて、他の動物性たん白質の製造工程と完全に分離された工程により製造されていることの確認を受け飼料として使用　　３０工場 ・　肉骨粉について、豚、馬、家きん及び海産ほ乳動物に由来するものであることの確認を受け肥料として使用　　３７工場	１０工場
計	１１８工場		１２０工場

資料２

死亡牛化製処理ライン分布状況



BSEフリー肉骨粉供給体制整備事業における死亡牛ライン整備工場

資料3－1

飼料の使用状況

1．酪農経営（搾乳牛通年換算1頭当たり）

流通飼料の使用数量

	区分	数量 kg
穀類	大麦(圧ぺん皮つき)	57.8
	大麦(圧ぺん皮むき)	5.9
	大麦(ばん砕ひき割)	0.5
	小麦(その他の麦)	13.4
	とうもろこし	117.7
	大　豆	23.8
	その他	
	小　計	219.1
ぬか等類	ふすま(専・増産)	14.8
	ふすま(その他)	14.1
	米ぬか・麦ぬか	0.5
	その他	
	小　計	29.4
植物性かす類	大豆油かす	45.0
	とうふかす	16.6
	ビートパルプ	434.4
	ビールかす	49.9
	その他	
	小　計	545.9
動物性かす類		
配合飼料		2,628.8
牛乳・脱脂乳	牛乳(除初乳)	29.5
	脱脂乳	3.4
	人工乳	5.4
	その他	
	小　計	38.3
いも・野菜類		
わら類その他	稲わら	48.4
	その他	
	小　計	48.4
生牧草	イネ科	1.8
	マメ科	0.1
	その他	
	小　計	1.9
乾牧草類	イネ科・イタリアンライグラス	27.8
	イネ科・その他	
	マメ科・ヘイキューブ	217.0
	マメ科・その他	
	小　計	244.8
エンシレージ	イネ科	32.1
	マメ科	1.3
	その他	
	小　計	33.4
その他	カルシューム類	19.0
	その他	
	小　計	19.0

牧草の使用数量

		区分	数量 kg
生牧草類	イネ科	青刈デントコーン	25.0
		イタリアンライグラス	35.6
		オーチャードグラス	
		ソルゴー	29.6
		チモシー	
		青刈らい麦	
		青刈えん麦	2.5
		その他	
		小　計	92.7
	マメ科	アルファルファ	
		その他	
		小　計	
	まぜまき	イネ科を主とするもの	42.8
		マメ科を主とするもの	
		その他	
		小　計	42.8
	その他	飼料かぶ	2.5
		家畜ビート	
		その他	
		小　計	2.5
乾牧草類	イネ科	デントコーン	
		タリアンライグラス	44.2
		オーチャードグラス	9.4
		ソルゴー	0.5
		チモシー	15.1
		らい麦	1.4
		えん麦	7.1
		その他	
		小　計	77.7
	マメ科	アルファルファ	0.6
		その他	
		小計	0.6
	まぜまき	イネ科を主とするもの	274.0
		マメ科を主とするもの	
		その他	
		小　計	274.0
	その他		
エンシレージ	イネ科	デントコーン	2,082.0
		イタリアンライグラス	283.2
		オーチャードグラス	35.5
		ソルゴー	49.6
		チモシー	51.7
		らい麦	6.6
		えん麦	6.0
		その他	
		小　計	2,514.6
	マメ科	アルファルファ	13.8
		その他	
		小計	13.8
	まぜまき	イネ科を主とするもの	3,713.7
		マメ科を主とするもの	6.6
		その他	
		小　計	3,720.3
	その他		6.5
穀類	えん麦		
	その他		
	小　計		
いも及び野菜類	いも類		
	かんしょ(生)		
	ビートトップ		
	その他		0.2
野　生　草			1.6
野　乾　草			9.4

（出典：平成15年畜産物生産費調査）

2. 肉用牛繁殖経営(子牛1頭当たり)

流通飼料の使用数量

	区分	数量 kg
穀類	大麦(圧ぺん皮つき)	17.2
	大麦(圧ぺん皮むき)	9.6
	大麦(ばん砕ひき割)	0.5
	小麦(その他の麦)	0.3
	とうもろこし	21.9
	大豆	1.3
	その他	
	小計	50.8
ぬか等類	ふすま(専・増産)	99.6
	ふすま(その他)	281.2
	米ぬか・麦ぬか	16.1
	その他	
	小計	396.9
植物性かす類	大豆油かす	30.1
	とうふかす	11.0
	ビートパルプ	8.6
	ビールかす	9.4
	その他	
	小計	59.1
動物性かす類		
配合飼料		708.2
牛乳・脱脂乳	牛乳(除初乳)	
	脱脂乳	1.3
	人工乳	3.3
	その他	
	小計	4.6
いも・野菜類		
わら類その他	稲わら	231.6
	その他	
	小計	231.6
生牧草	イネ科	23.9
	マメ科	0.0
	その他	
	小計	23.9
乾牧草類	イネ科・イタリアンライグラス	53.0
	イネ科・その他	
	マメ科・ヘイキューブ	14.9
	マメ科・その他	
	小計	67.9
エンシレージ	イネ科	8.4
	マメ科	
	その他	
	小計	8.4
その他	カルシューム類	3.2
	その他	
	小計	3.2

牧草の使用数量

		区分	数量 kg
生牧草類	イネ科	青刈デントコーン	181.2
		イタリアンライグラス	534.3
		オーチャードグラス	
		ソルゴー	528.0
		チモシー	
		青刈らい麦	
		青刈えん麦	114.5
		その他	
		小計	1,358.0
	マメ科	アルファルファ	
		その他	
		小計	
	まぜまき	イネ科を主とするもの	164.0
		マメ科を主とするもの	
		その他	
		小計	164.0
	その他	飼料かぶ	
		家畜ビート	
		その他	
		小計	
乾牧草類	イネ科	デントコーン	
		タリアンライグラス	532.1
		オーチャードグラス	
		ソルゴー	9.3
		チモシー	
		らい麦	
		えん麦	20.6
		その他	
		小計	562.0
	マメ科	アルファルファ	
		その他	
		小計	
	まぜまき	イネ科を主とするもの	419.3
		マメ科を主とするもの	
		その他	
		小計	419.3
	その他		
エンシレージ	イネ科	デントコーン	562.3
		イタリアンライグラス	469.5
		オーチャードグラス	
		ソルゴー	111.5
		チモシー	
		らい麦	
		えん麦	20.8
		その他	
		小計	1,164.1
	マメ科	アルファルファ	
		その他	
		小計	
	まぜまき	イネ科を主とするもの	453.8
		マメ科を主とするもの	
		その他	
		小計	453.8
	その他		
穀類	えん麦		
	その他		
	小計		
いも及び野菜類	いも類		
	かんしょ(生)		
	ビートトップ		
	その他		
野生草			163.5
野乾草			80.4

(出典:平成15年畜産物生産費調査)

3. 和牛肥育経営(肥育牛1頭当たり)

流通飼料の使用数量

	区分	数量 kg
穀類	大麦(圧ぺん皮つき)	572.0
	大麦(圧ぺん皮むき)	78.0
	大麦(ばん砕ひき割)	84.9
	小麦(その他の麦)	16.6
	とうもろこし	525.3
	大 豆	5.1
	その他	
	小 計	1,281.9
ぬか等類	ふすま(専・増産)	177.9
	ふすま(その他)	198.0
	米ぬか・麦ぬか	55.0
	その他	
	小 計	430.9
植物性かす類	大豆油かす	92.4
	とうふかす	6.6
	ビートパルプ	0.8
	ビールかす	92.9
	その他	
	小 計	192.7
動物性かす類		
配合飼料		2,264.0
牛乳・脱脂乳	牛乳(除初乳)	
	脱脂乳	
	人工乳	
	その他	
	小 計	
いも・野菜類		
わら類その他	稲わら	570.8
	その他	
	小 計	570.8
生牧草	イネ科	0.0
	マメ科	0.1
	その他	
	小 計	0.1
乾牧草類	イネ科・イタリアンライグラス	55.7
	イネ科・その他	
	マメ科・へいキューブ	31.0
	マメ科・その他	
	小 計	86.7
エンシレージ	イネ科	1.4
	マメ科	
	その他	
	小 計	1.4
その他	カルシューム類	10.9
	その他	
	小 計	10.9

(出典:平成15年畜産物生産費調査)

4. 乳用おす肥育経営(肥育牛1頭当たり)
流通飼料の使用数量

	区分	数量 kg
穀類	大麦(圧ぺん皮つき)	81.5
	大麦(圧ぺん皮むき)	7.5
	大麦(ばん砕ひき割)	7.3
	小麦(その他の麦)	7.3
	とうもろこし	91.3
	大 豆	1.9
	その他	
	小 計	196.8
ぬか等類	ふすま(専・増産)	9.5
	ふすま(その他)	32.8
	米ぬか・麦ぬか	2.4
	その他	
	小 計	44.7
植物性かす類	大豆油かす	6.4
	とうふかす	13.1
	ビートパルプ	1.8
	ビールかす	63.8
	その他	
	小 計	85.1
動物性かす類		
配合飼料		3,999.1
牛乳・脱脂乳	牛乳(除初乳)	
	脱脂乳	
	人工乳	
	その他	
	小 計	
いも・野菜類		
わら類その他	稲わら	166.0
	その他	
	小 計	166.0
生牧草	イネ科	
	マメ科	0.0
	その他	
	小 計	
乾牧草類	イネ科・イタリアンライグラス	86.0
	イネ科・その他	
	マメ科・へいキューブ	8.9
	マメ科・その他	
	小 計	94.9
エンシレージ	イネ科	1.3
	マメ科	
	その他	
	小 計	1.3
その他	カルシューム類	1.6
	その他	
	小 計	1.6

(出典:平成15年畜産物生産費調査)

5. 養豚経営(肥育豚1頭当たり)

流通飼料の使用数量

	区分	数 量 kg
穀類	大麦(圧ぺん皮つき)	0.3
	大麦(圧ぺん皮むき)	0.6
	その麦類	0.4
	とうもろこし	11.1
	その他	
	小 計	12.4
ぬか・ふすま類	ふすま(専・増産)	0.3
	ふすま(その他)	0.2
	米ぬか・麦ぬか	0.3
	その他	
	小 計	0.8
植物性かす類	大豆油かす	2.6
	その他	
	小 計	2.6
動物性かす類		
配合飼料	成畜用配合	244.7
	子畜用配合	131.2
	小 計	375.9
脱脂乳	脱脂乳	0.4
	人工乳	7.2
	その他	
	小 計	7.6
いも・野菜類		
その他	残飯	3.8
	その他(引用費用を含む)	
	小 計	3.8

(出典:平成15年畜産物生産費調査)

資料3－2

配合飼料原料使用量

（単位:トン）

区分＼用途別	育すう・成鶏用	ブロイラー用	養豚用	乳牛用	肉牛用	うずら用	その他の家畜家きん用	配合飼料計
とうもろこし	3,930,884	1,583,197	3,383,036	1,372,354	1,622,428	27,008	13,877	11,932,784
こうりゃん（マイロ）	116,384	719,648	510,333	44,224	96,108	1,315	2,627	1,490,639
小麦	4,338	6,261	42,590	26,902	37,108	0	44	117,243
大裸麦	59	1,512	42,015	65,136	620,984	0	235	729,941
米	3,833	4,509	3,410	1,224	488	0	0	13,464
小麦粉	1,465	3,546	51,493	24,774	44,686	240	450	126,654
ライ麦	29	74	189,615	107,209	53,732	0	22	350,681
エン麦	0	0	20	7,611	5,705	0	834	14,170
その他の穀類	2,939	6,402	60,853	11,722	15,053	0	216	97,185
大豆・きなこ	5,384	4,203	28,121	46,273	10,522	0	168	94,671
その他の豆類	0	0	42	24,408	8,164	0	13	32,627
ふすま	39,607	3,895	55,645	145,168	602,621	448	2,698	850,082
米ぬか	29,811	2,431	11,103	18,545	18,932	807	16	81,645
米ぬか油かす	52,022	4,103	40,671	13,014	31,429	132	1,241	142,612
グルテンフィード	124,414	3,652	50,076	251,596	184,743	101	641	615,223
グルテンミール	219,529	9,978	434	15,169	2,071	3,070	368	250,619
ホミニーフィード	1,603	78	408	4,219	34,497	34	0	40,839
スクリーニングペレット	224	0	40	9,592	6,479	0	0	16,335
ビートパルプ	0	0	31	78,076	12,982	0	14	91,103
その他の糟糠類	25,573	2,733	10,509	31,514	78,117	0	107	148,553
ｱﾙﾌｧﾙﾌｧﾐｰﾙ・ﾍﾟﾚｯﾄ・ｷｭｰﾌﾞ	12,183	526	17,991	134,370	67,555	497	1,927	235,049
大豆油かす	1,066,816	824,425	914,796	411,173	233,354	11,255	4,319	3,466,138
菜種油かす	250,525	89,054	201,039	205,524	94,174	2	1,157	841,475
綿実油かす	4	6	52	1,946	13	0	60	2,081
その他の植物油かす	64,139	6,918	32,617	42,235	18,275	49	18	164,251
魚かす・魚粉	83,510	43,078	56,062	0	0	4,496	468	187,614
フィッシュソリュブル吸着飼料	993	194	216	0	0	0	0	1,403
脱脂粉乳	0	19	23,577	9,004	5,340	0	22	37,962
ホエイパウダー	24	0	25,425	4,591	1,223	0	2	31,265
チキンミール	8,719	28,746	236	0	0	0	0	37,701
フェザーミール	2,105	11,149	187	0	0	0	0	13,441
その他の動物性飼料	8,569	24,689	1,436	61	49	0	4	34,808
油脂及び油脂吸着飼料(動物性)	157,004	170,465	72,406	1,313	693	343	284	402,508
油脂及び油脂吸着飼料(その他)	8,245	1,755	1,654	3,925	2,507	13	11	18,110
糖みつ及び糖みつ吸着飼料	2,032	178	24,787	71,461	51,648	2	317	150,425
飼料添加物	20,835	16,345	26,545	6,273	5,977	208	174	76,357
特殊飼料	612,724	79,118	118,042	57,916	55,928	4,014	2,012	929,754
その他の飼料	12,193	3,084	65,266	54,586	20,816	0	36	155,981
合計	6,868,718	3,655,971	6,062,779	3,303,108	4,044,401	54,034	34,382	24,023,393

出典:飼料月報(平成16年8月)「平成15年度配合飼料工場実態調査結果」

○飼料の需給の推移〔可消化養分総量（TDN）ベース〕

（単位：千トン、％）

区分			2年度	7年度	12年度	13年度	14年度	15年度概算
需要量		A	28,517	27,098	25,481	25,373	25,713	25,423
供給区分	粗飼料	B	6,242	5,912	5,756	5,573	5,663	5,387
	うち国内供給	C	5,310	4,733	4,491	4,350	4,394	4,073
	濃厚飼料	D	22,275	21,186	19,725	19,800	20,050	20,036
	うち純国内産原料	E	2,187	2,239	2,179	1,995	1,948	1,938
諸率	純国内産飼料自給率	(C+E)/A	26.3	25.7	26.2	25.0	24.7	23.6
	純国内産粗飼料自給率	C/B	85.1	80.1	78.0	78.1	77.6	75.6
	純国内産濃厚飼料自給率	E/D	9.8	10.6	11.0	10.1	9.7	9.7

注1：濃厚飼料の「うち純国内産原料」とは、国内産に由来する濃厚飼料（米ぬか、ビートパルプ等）であり、
輸入食料原料から発生した副産物（輸入大豆から搾油した後発生する大豆油かす等）を除いたものである。

注2：「食料・農業・農村基本計画」において平成22年度に純国内産飼料自給率を35％とする目標を設定。

資料3－3

飼料検査体制

資料3－4



輸　入

動物検疫所

検　疫

植物油かす　配・混合飼料　肉骨粉

穀　類　サプリメント　魚　粉

肥飼料検査所

立　入　検　査



国内生産



倉　庫（輸入業者等）



配合飼料工場



国内製造

植物油かす
穀　類
配・混合飼料
乾牧草等

包装品

バラ製品

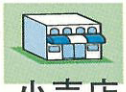
植物油かす
米ぬか
混合飼料
乾牧草等



卸売店

都道府県

立入検査



小売店



農　場