



全日畜だより

[こちら編集部] (03)-3583-8034

東京都港区麻布台2-2-1麻布台ビル

発行日 2019年8月15日

発行NO 2019 - 21号

全日畜セミナーの概要報告 (テーマ：畜産環境)

◎ 全日畜は、今期も6月20日に開催した定時社員総会に併催して「全日畜セミナー」を開催した。今回は、畜産経営者が高い関心を寄せる「畜産環境」をテーマとし、この分野での第一人者である 農学博士 羽賀清典氏 を講師に招いた。 (写真：講師の羽賀氏)

◎ 講師の羽賀氏は、畜産経営をめぐる畜産環境について、家畜ふん尿処理の歴史、バイオマスの発生と利用状況、畜種毎のふん尿処理法の特徴、そして、支援策としての畜産環境整備に関する事業の仕組みについて、わかりやすく解説された。



◎ 畜産分野では、石油ショックで生産環境が変わり、畜産経営に起因する苦情が多発した経緯がある。当時の苦情多発畜種は豚、鶏、乳用牛の順。その後の畜舎やふん尿処理施設の進化で、畜産経営に起因する苦情の発生率は漸減傾向となり、2017年の畜種順位は乳用牛、豚、肉用牛、鶏の順と解説。

◎ 資源としてのバイオマスの利用率を見てみると、2015年で食品廃棄物の利用率が24%なのに比して、家畜排せつ物の利用率は87%と高い利用率にある。2025年を目標とした新たな基本方針においては、食品廃棄物の40%に比して家畜排せつ物はさらに高い90%の利用率を目標に掲げている。

◎ 関心の高いテーマに、講演後も熱心な質疑応答が続いた。主な質問事項は、①国産資源であるもみ殻を利用したいが扱いやすい資材への加工方法はないか、②排泄物処理基準は厳しすぎないか、③堆肥の耕畜連携では利用者である耕種農家の利用に合わせた堆肥生産が必要となる、④堆肥化や尿污水处理に関するスマート畜産技術はどの程度のコストパフォーマンスが期待できるか。等々。

◎ 次ページ以降に、関連する講演資料の一部を紹介しました。なお、このセミナーレポートは、準備でき次第ホームページの「資料室」に掲載予定です。

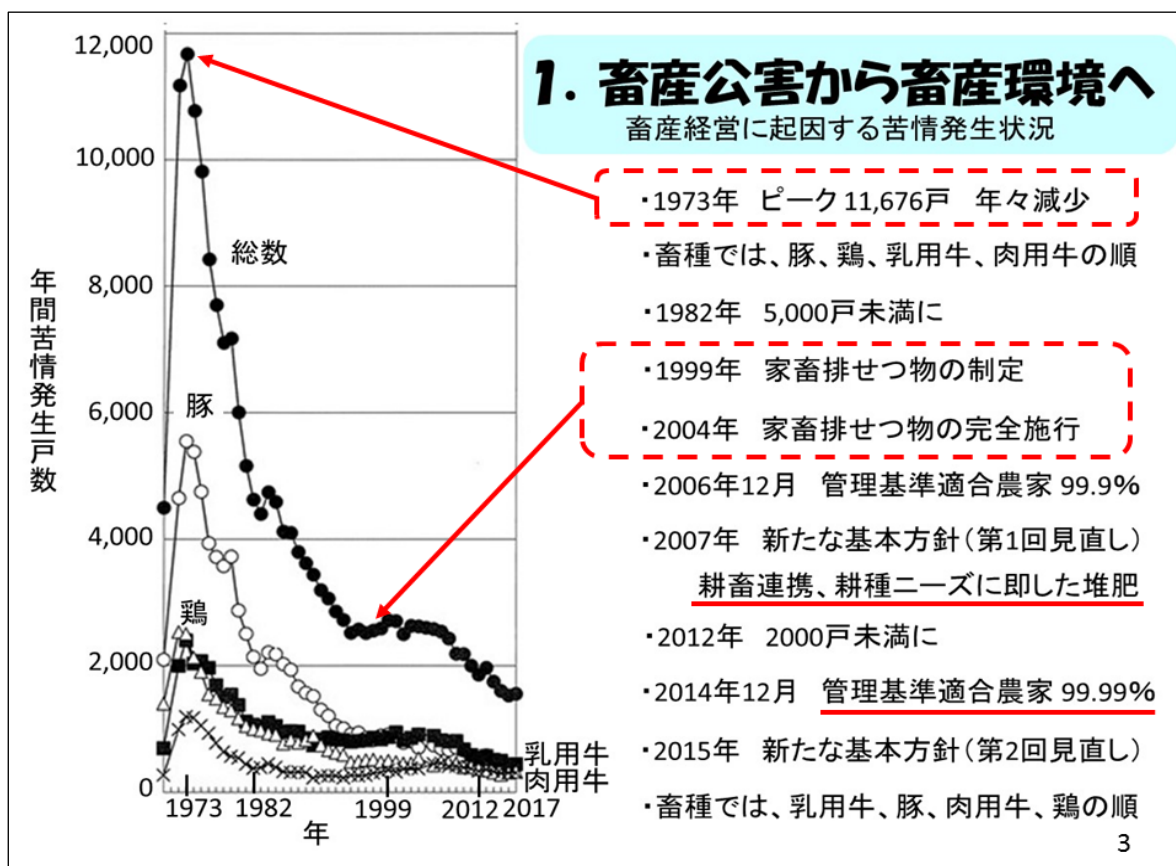


(写真：全国から参加の畜産経営者の皆さん)

(文中での団体の略称標記について)

- ・一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (全日畜)
- ・協同組合 日本飼料工業会 (工業会)

- ・一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 (全日基)
- ・一般社団法人 都道府県配合飼料価格安定基金協会 (〇〇県基金協会)



畜産経営に起因する苦情の発生状況

(農林水産省 平成30年)(平成31年3月公表) (単位:戸、(%))

区分	悪臭関連	水質汚濁関連	害虫関連	その他	計
乳用牛	234 (25.0)	97 (24.9)	49 (22.8)	94 (43.9)	407 (27.5)
肉用牛	191 (20.4)	71 (18.3)	44 (20.5)	51 (23.8)	305 (20.6)
豚	275 (29.3)	158 (40.6)	23 (10.7)	25 (11.7)	403 (27.2)
採卵鶏	146 (15.6)	37 (9.5)	93 (43.3)	13 (6.1)	221 (14.9)
ブロイラー	62 (6.6)	13 (3.3)	2 (0.9)	8 (3.7)	79 (5.3)
馬	3 (0.3)	4 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (0.5)
その他	27 (2.9)	9 (2.3)	4 (1.8)	23 (10.8)	58 (4.0)
計	938 (100)	389 (100)	215 (100)	214 (100)	<u>1,480 (100)</u>
構成(%)	<u>53.4</u>	22.2	12.2	12.2	100.0

苦情発生戸数は1,480戸(前年1,559戸)と79戸減少し、発生率は2.0%(同2.0%)と近年横ばいである。苦情の内容は、悪臭関連が53.4%(同53.4%)、水質汚濁関連が22.2%(同21.5%)、害虫関連12.2%(同12.6%)がとなっており、悪臭関連がもっとも多い。

(文中での団体の略称標記について)

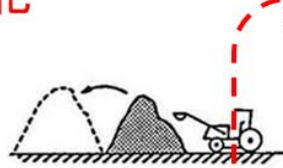
- ・一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (全日畜)
- ・一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 (全日基)
- ・協同組合 日本飼料工業会 (工業会)
- ・一般社団法人 都道府県配合飼料価格安定基金協会 (〇〇県基金協会)

乳用牛の排せつ物処理方法の状況

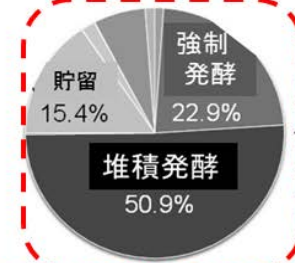
(頭数ベース、2009年12月1日現在)2011年3月31日公表 農林水産省

新編 畜産環境保全論(養賢堂)p.35

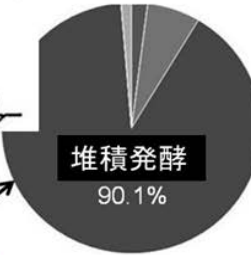
発酵＝堆肥化



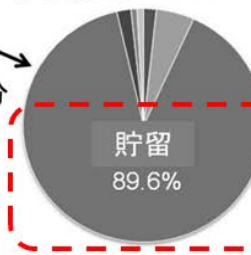
放牧6.5%



強制発酵 6.6%



浄化処理 5.1%



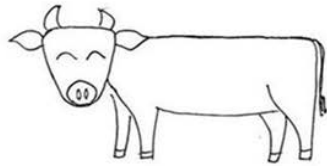
45.5%がふん尿分離され、ふんは90.1%が堆肥化処理(発酵処理)、尿污水は89.6%が尿溜などに貯留される。ふん尿混合の場合も、73.8%が堆肥化処理されている。堆積発酵の割合が高い。

8

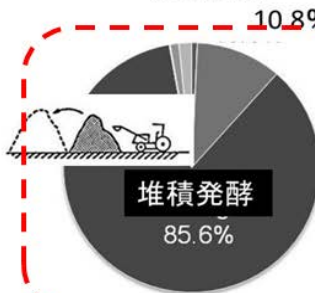
肉用牛の排せつ物処理方法の状況

(頭数ベース、2009年12月1日現在)2011年3月31日公表 農林水産省

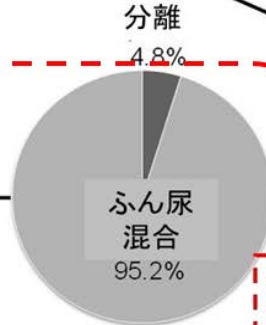
新編 畜産環境保全論(養賢堂)p.36



強制発酵 10.8%



ふん尿分離 4.8%



強制発酵 10.8%



浄化処理 4.4%



95.2%がふん尿と敷料混合で、堆肥化され、堆積発酵の割合が高い。

17

(文中での団体の略称標記について)

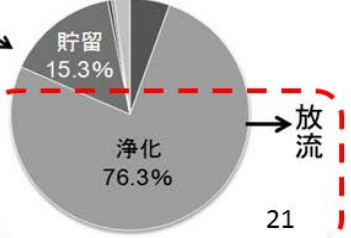
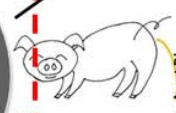
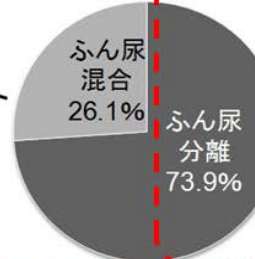
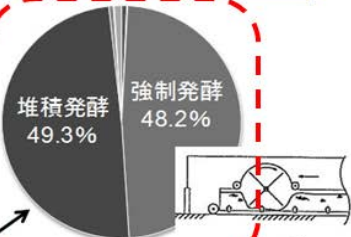
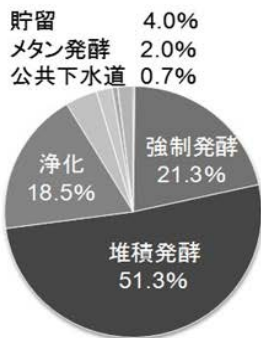
- ・一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (全日畜)
- ・協同組合 日本飼料工業会 (工業会)

- ・一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 (全日基)
- ・一般社団法人 都道府県配合飼料価格安定基金協会 (〇〇県基金協会)

豚の排せつ物処理方法の状況

(頭数ベース、2009年12月1日現在)2011年3月31日公表 農林水産省)

新編 畜産環境保全論(養賢堂)p.36

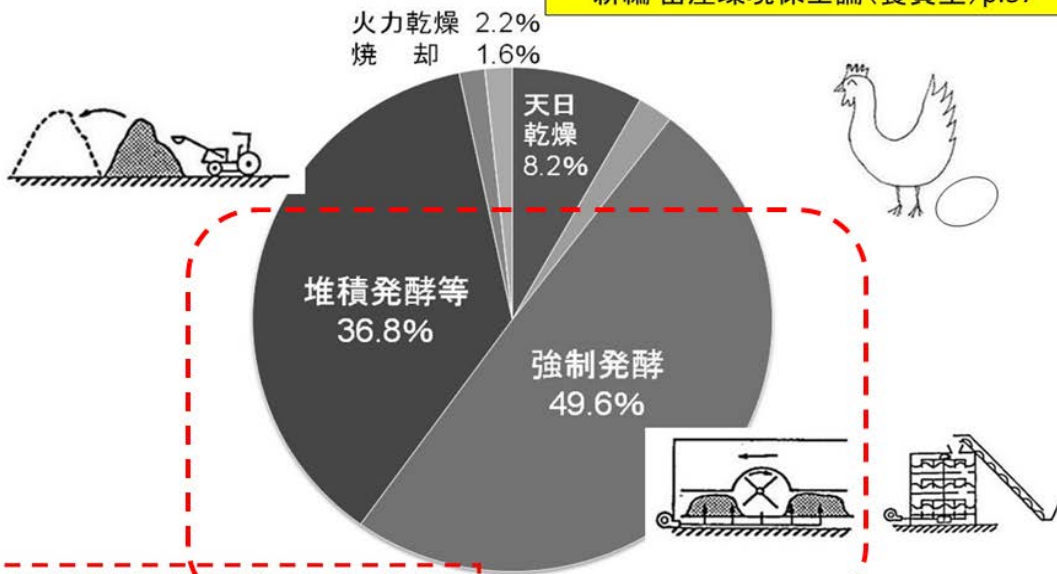


73.9%がふん尿分離され、ふんは97.5%が堆肥化処理(発酵処理)、尿汚水は76.3%が浄化処理されている。強制発酵が約半分を占めている。ふん尿混合の場合も、72.6%が堆肥化処理、18.5%が浄化処理されている。

採卵鶏の排泄物処理方法の状況

(羽数ベース、2009年12月1日現在)2011年3月31日公表 農林水産省)

新編 畜産環境保全論(養賢堂)p.37



86.4%が堆肥化処理されている。強制発酵の割合が高い。

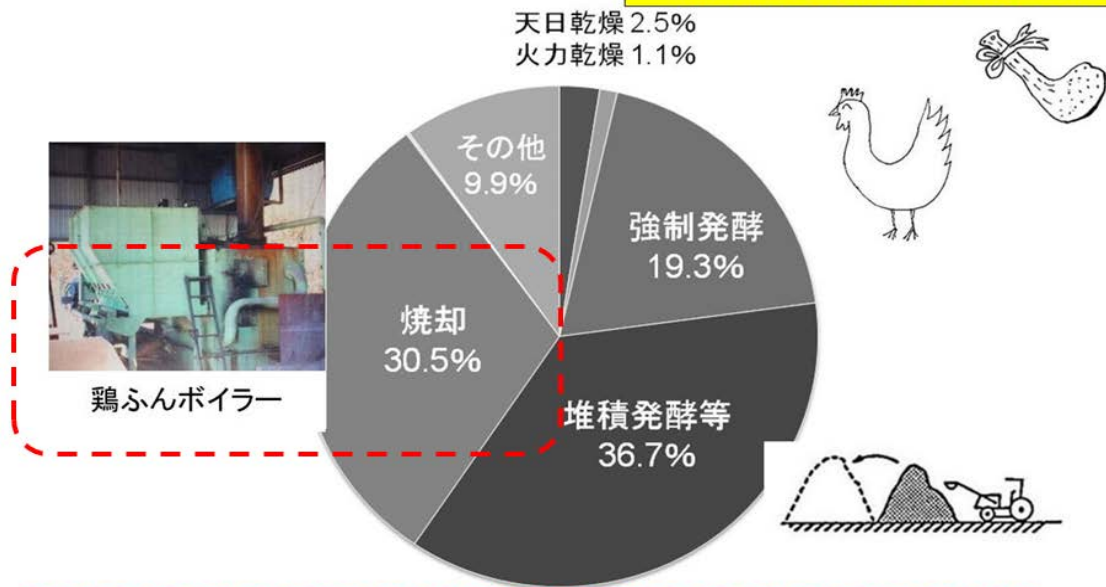
(文中での団体の略称標記について)

- ・一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (全日畜)
- ・一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 (全日基)
- ・協同組合 日本飼料工業会 (工業会)
- ・一般社団法人 都道府県配合飼料価格安定基金協会 (〇〇県基金協会)

ブロイラーの排泄物処理方法の状況

(羽数ベース、2009年12月1日現在)2011年3月31日公表 農林水産省)

新編 畜産環境保全論(養賢堂)p.37



56%が堆肥化処理され、堆積発酵の割合が多い。焼却の割合が30.5%と高い。

34

小括

(日本の家畜ふん尿はどのように処理・利用されているか?)

☆ 発酵(堆肥化)処理が基幹技術となっている 堆肥バイオマス

- ・乳牛、肉牛は堆積発酵が多い
- ・豚、鶏は強制発酵が多い
- ・豚の尿汚水は、活性汚泥法で浄化処理して放流 環境保全
- ・ブロイラーは焼却処理の割合が高い 燃料バイオマス

☆ 耕種農家に堆肥を有効利用してもらう(耕畜連携)

- ・耕種ニーズに即した堆肥
- ・適地への適正施用

39

(文中での団体の略称標記について)

- ・一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (全日畜)
- ・一般社団法人 全日本配合飼料価格畜産安定基金 (全日基)
- ・協同組合 日本飼料工業会 (工業会)
- ・一般社団法人 都道府県配合飼料価格安定基金協会 (〇〇県基金協会)