

審 査 講 評

1. 審査概要

審査は「平成25年度熊本県堆肥共励会実施要領」に基づいて実施しました。

本年は協議会の運営規模の関係で全体を150点規模として募集を行ったところ、132点の出品がありました。

また、畜種別3部門、作物部門、新人部門に分けて表彰し、総合的に最も評価が高いものを大賞として表彰できるよう厳密に審査を行いました。

(1) 出品堆肥のサンプル収集及び成分分析

各地域振興局の農業普及・振興課を通じて出品堆肥の採取を行い、JA鹿本開発センター、JA菊池分析室、県農業研究センター畜産研究所において成分分析を実施しました。

(2) 書類、現物審査

参加申込書に記載された堆肥生産情報と成分分析結果を基にして書類審査を実施するとともに「堆肥品質判定基準（熊本県、17年度一部改訂）」に基づき、腐熟度及び品質の判定を実施しました。

(3) 現地審査

書類審査と現物審査の結果から入賞となった出品堆肥について、実際の堆肥の生産状況、施設の運営状況や環境保全への取り組み状況を現地で確認しました。

(4) 特別審査員による評価

利用する側の視点から堆肥の品質評価を行うため堆肥の利用に直接関わる農家、JA営農指導員等を特別審査員として選定し、品質、形状や腐熟度から審査を行いました。

(5) 総合評価

書類、現物審査、成分分析結果、現地審査の結果を総合的に判断して上位入賞堆肥を決定しました。

2. 審査結果

以上の審査結果から各部門の入賞者を以下のように決定しました。

・ 畜種部門

乳牛	(農)合志バイオX (合志市)
肉牛	JAあまくさ有明堆肥センター (天草市)
中小家畜	田中養豚場 (菊池市)

・ 作物部門

阿蘇市堆肥化センター (阿蘇市)

・ 新人部門

該当なし

・ 耕畜連携部門

	(株)セブンフーズ (菊池市)
	グリーンロード平 (菊池市)

各部門の受賞者について聞き取りおよび必要に応じ現地調査を行い、総合的に検討し、熊本県知事賞の受賞者を以下のとおり決定しました。

・ 熊本県知事賞

	(農)合志バイオX (合志市)
--	-----------------

3. 講評

堆肥共励会は今年度17年目に入り、いずれの部門においても、畜産農家や堆肥生産者の品質向上に対する意識はとて高く感じられました。

熊本県良質堆肥利用促進協議会では、出品堆肥について独自の熟度判定を行っていますが、完熟（総合点76点以上）と認定されたものは全体の73%で、平成23年度から3年連続70%以上と高い割合を維持しております。

畜種別にみると、畜種混合96%、乳用牛78%、肉用牛76%の順に高く、豚41%、鶏では完熟堆肥はありませんでした。

新たな出品（新人部門）33カ所と既出品99カ所の完熟割合の比較では、新たな出品57%、既出品は76%で、より19ポイント低くなりました。

共同利用施設33カ所と個人99カ所の完熟割合の比較では、共同利用施設が平均88%で、個人出品67%より21ポイント高くなりました。

総合点の平均を畜種別に見ると、畜種混合が87点で最も高く、次いで肉用牛81点、乳用牛80点、豚75点、鶏55点の順でした。

今年度審査を行った中で全体的な傾向、特徴としては次のことがあげられます。

- ・ 適正な水分で、外観・品質の高い堆肥が大部分を占めており、水分調整、通気・切り返し等の基本的な技術が適正に行われていること
- ・ 現物審査などにおいて見た目は高評価であったものの、養分がやや多く、特に塩素、ECともに高い堆肥がみられ、発芽試験の結果が低かったこと
- ・ 中小家畜部門の出品数は22件で、総合点が前年度より5ポイント程度向上していること
- ・ 新人部門出品は平成23年度18件、平成24年度33件、平成25年度31件と着実に増加していること

そのなかで、上位入賞された堆肥化施設では、発酵処理期間中の水分管理や通気・切り返し作業など「基本に忠実」な腐熟化が実施されており、発酵条件が良好な状態に保たれていることが高品質堆肥の生産に寄与しているのではないかと思われました。

家畜ふん由来の堆肥は、土づくり資材として、あるいは肥料として利用でき、コストの低減につながる重要な地域資源としてさらに期待が高まっています。

堆肥の広域流通量（平成24年度県農林水産部調べ）は56,000トンで、耕種サイドでの利用は今後も継続されるものと思われます。

本共励会の結果をそれぞれの施設及び地域で活用し堆肥処理技術の改善や工夫を図ることで、家畜ふん尿の適切な処理及び利用及び耕種地帯と畜産地帯の連携が促進され、自然環境にやさしい「くまもとグリーン農業」に貢献することを祈念しまして、講評といたします。

4. 出品堆肥の品質の概要

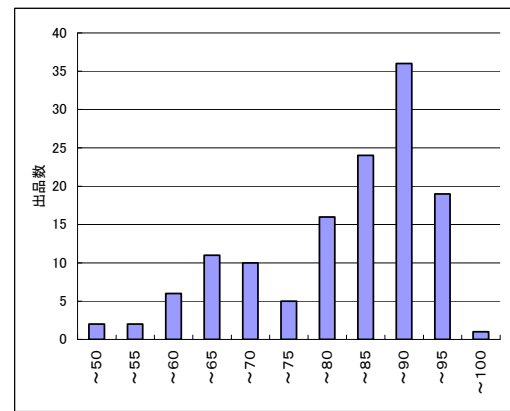
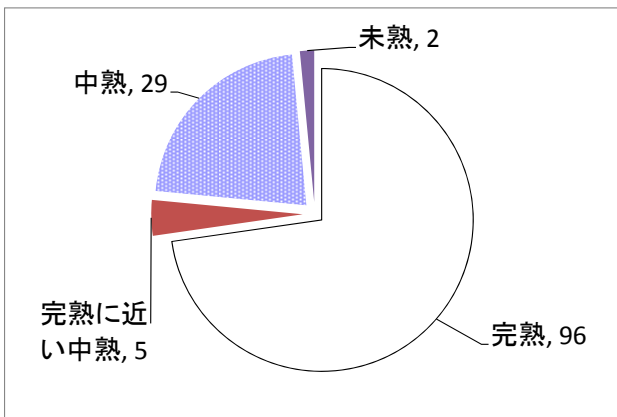
(1) コンクールへの出品数の推移

年度	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
出品数	47	50	50	58	64	99	90	130	149
年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
出品数	126	152	152	126	80	94	116	132	

(2) 部門別出品点数(25年度)

畜種	乳用牛	肉用牛	中小	新人	耕畜連携
出品数	52	57	23	33	31

(3) 腐熟度別判定結果の割合



出品堆肥の熟度別出品数(件)

総合点の度数分布(件)

(4) 腐熟度判定基準値の項目別・畜種別出品数および平均値

(単位:点)

項目 \ 畜種	鶏	豚	乳用牛	肉用牛	混合	総計・平均
出品件数(件)	6	17	40	41	28	132
敷料種類、堆積期間、 切り返しなど書類審査計	9	12	12	12	13	12
現物審査計	26	31	30	32	35	31
色相	13	14	12	12	13	12
形状	7	8	6	7	8	7
臭気	6	9	12	13	14	12
分析値計	18	25	30	30	32	29
水分	3	7	9	9	9	8
塩素	7	8	8	8	9	8
炭素率	8	10	13	13	14	13
発芽試験	3	8	8	8	9	8
総合点	55	75	80	81	87	80
うち新人部門	54	79	75	79	80	75

(5) 堆きゅう肥の化学分析結果（現物当たり%）

① 全体の結果（分析点数：132）

	水分	pH	EC (1:20)	窒素	りん酸	加里	石灰	苦土	塩素	炭素率
平均値	45.3	8.6	4.1	1.2	1.9	1.7	2.0	0.8	0.6	15.2
最小値	15.1	5.3	1.0	0.4	0.3	0.4	0.4	0.2	0.1	5.8
最大値	69.0	10.5	7.0	3.8	7.9	4.8	17.7	2.6	1.7	33.7
標準偏差	12.7	1.2	1.2	0.6	1.6	0.8	2.4	0.5	0.3	5.0

② 畜種別の結果

	水分	pH	EC (1:20)	窒素	りん酸	加里	石灰	苦土	塩素	炭素率
乳牛(n=40)	48.9	9.1	3.9	1.0	1.1	1.6	1.7	0.6	0.6	16.0
肉牛(n=41)	46.3	8.2	4.1	1.1	1.5	1.7	1.0	0.6	0.6	16.7
豚(n=17)	35.1	8.6	4.5	1.9	4.5	1.9	3.8	1.5	0.7	10.5
鶏(n=6)	22.9	9.0	5.3	2.8	5.1	3.5	7.9	1.4	0.9	7.5
畜種混合(n=28)	49.9	8.4	3.9	1.0	1.3	1.5	1.2	0.6	0.5	16.1

③ <参考> 受賞者の分析値

参加者名	分析データ											発芽インデックス
	水分	pH	EC (1:20)	窒素	りん酸	加里	石灰	苦土	塩素	炭素	炭素率	
(農) 合志バイオX	50.6%	9.13	4.40	0.88%	1.12%	1.92%	1.43%	0.65%	0.66	13.96%	15.95	153
J Aあまくさ有明堆肥センター	55.1%	7.34	4.40	0.92%	1.17%	1.11%	0.66%	0.47%	0.48	16.02%	17.38	172
田中養豚場	45.4%	6.92	5.87	1.27%	3.36%	1.54%	2.65%	1.00%	0.51	16.92%	13.29	203
(株) セブンフーズ	41.8%	7.09	4.94	0.96%	2.12%	1.53%	1.59%	0.93%	0.63	14.22%	14.76	152
グリーンロード平	56.2%	6.55	5.14	0.93%	1.21%	1.20%	0.58%	0.49%	0.47	15.16%	16.38	159
阿蘇市堆肥化センター	46.9%	5.57	3.63	1.08%	1.62%	1.04%	1.45%	0.47%	0.29	15.54%	14.34	285

(6) 腐熟度別判定結果の割合 (%)

年度	未熟	中熟	完熟
25	2	26	73
24	2	28	71
23	4	26	70
22	0	44	56
21	1	26	74
20	1	39	60
19	1	40	59
18	0	43	57
17	3	45	52
16	3	50	47
15	7	72	21
14	3	57	40
13	5	75	20
12	2	77	21
11	16	56	28
10	14	66	20
9	23	64	13

