

審 査 講 評

1. 審査概要

審査は「平成27年度熊本県堆肥共励会実施要領」に基づき実施しました。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、116点の出品がありました。

また、畜種別3部門、作物部門、耕畜連携部門、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鹿本農業技術開発センター、JA菊池土壌分析室、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 山鹿バイオマスセンター
 - 肉牛 熊本宇城農業協同組合 宇土健康土づくりセンター
 - 中小家畜 有限会社 網田牧場
- ・ 作物部門 山鹿バイオマスセンター
- ・ 新人部門 概要なし
- ・ 耕畜連携部門 玉名農業協同組合 JA玉名堆肥センター

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、熊本県賞の受賞者を以下のとおり決定しました。

- ・ 熊本県賞 熊本宇城農業協同組合 宇土健康土づくりセンター

3. 講評

堆肥共励会は今年度で19年目となりました。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70%で、平成23年度から5年連続70%以上と高い割合を維持しております。

完熟割合を畜種別にみると、乳用牛91%、畜種混合83%、肉用牛81%の順に高く、豚14%、鶏10%でした。

新たな出品（新人部門）19カ所と既出品97カ所の完熟割合の比較では、新たな出品は42%、既出品は75%で、33ポイント低くなりました。

総合点の平均を畜種別に見ると、乳用牛と畜種混合が83点で最も高く、次いで肉用牛が80点、豚67点、鶏56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。

- ・共励会へのサンプル提供が台風通過後となったものがあり、やや水分が高いものがみうけられましたが、全体として水分が低くなる傾向がみられました。微生物による有機物分解の過程で、水分が過剰、あるいは不足とならないような適切な管理が必要です。
- ・中小家畜部門は新たな出品が増え、総合点は前年度より低下しました。
- ・新たな出品と既出品の品質差が開く傾向にあり、近年の出品者における堆肥化技術向上が課題となっています。

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。

家畜排せつ物法においては、家畜排せつ物はコンクリート等汚水が浸透しない施設において管理することとされています。施設等の老朽化が進むなかですが、今後も施設点検等を徹底し、管理基準を順守した堆肥化を行っていただくようお願いいたします。

熊本県では、公共水としての地下水と農地を将来にわたり守り続けるため、全国初となる条例「地下水と土を育む農業推進条例」を制定するとともに、「地下水と土を育む農業の推進に関する計画」を策定し、具体的な推進を図っているところです。畜産サイドにおける「良質な堆肥の生産」は、この取り組みの大きな柱となっています。本共励会の役割もさらに重要になってきていると思われまます。

今回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と、耕種と畜産の連携が促進され、自然環境にやさしい「地下水と土を育む農業」に貢献され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

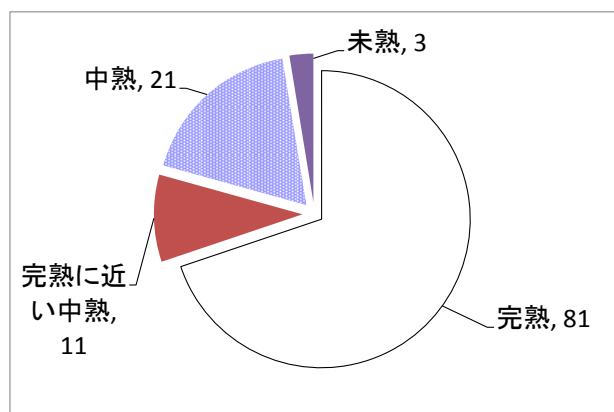
(1) コンクールへの出品数の推移

年度	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
出品数	47	50	50	58	64	99	90	130	149	126
年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
出品数	152	152	126	80	94	116	132	116	116	

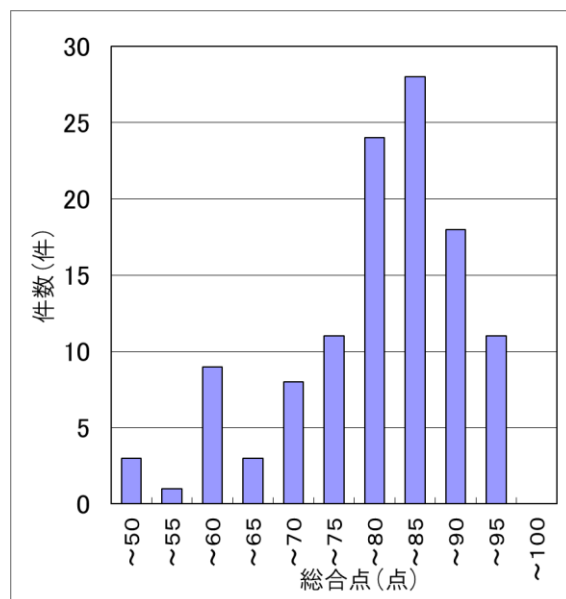
(2) 部門別出品点数(27年度)

畜種	乳用牛	肉用牛	中小	新人	耕畜連携
出品数	46	46	24	33	10

(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畜種別出品数および平均得点

(単位:点)

畜種 \ 項目	出品件数	書類審査計 敷料種類 堆積期間 切回数等	現物審査計	色相			分析値計	水分			発芽試験	総合点	うち 新人
				形状	臭気	炭素率		塩素	炭素率				
乳用牛	33	12	31	12	6	13	30	8	12	10	10	83	79
肉用牛	35	11	31	11	7	13	30	8	13	9	9	80	76
豚	14	10	28	12	9	8	20	5	9	7	8	67	57
鶏	10	10	22	8	8	6	17	3	8	6	7	56	49
畜種混合	24	12	32	12	8	12	29	8	13	8	9	83	81
総計・平均	116	12	30	11	7	12	28	7	12	8	9	78	67

(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：116）

	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	45.9	8.82	4.20	1.30	2.10	1.68	2.34	0.80	0.62	15.20
最小値	11.8	5.36	0.11	0.33	0.30	0.26	0.23	0.17	0.01	5.27
最大値	75.0	10.74	30.60	3.98	7.93	4.49	13.78	2.23	1.42	42.60
標準偏差	15.6	1.07	2.74	0.76	1.79	0.85	2.72	0.53	0.29	6.43

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=33)	43.7	8.97	4.29	1.42	2.38	1.90	2.79	0.88	0.68	15.14
肉牛(n=35)	47.4	8.73	3.97	1.23	2.11	1.66	2.12	0.78	0.61	15.29
豚(n=14)	53.1	9.12	3.63	0.90	1.22	1.12	1.41	0.51	0.49	19.35
鶏(n=10)	48.3	8.73	6.55	1.15	1.46	1.60	1.93	0.77	0.52	13.67
畜種混合(n=24)	41.5	8.58	3.78	1.53	2.46	1.80	2.75	0.93	0.65	13.37

(6) 腐熟度別判定結果の割合（%）

年度	未熟	中熟	完熟
27	3	28	70
26	0	23	77
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

