

## 第3回意見交換会（18.11.1）での意見等の概要

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <p>家畜排せつ物の利用の促進に関する基本的な方向</p> | <p>&lt;たい肥化を基本とした経営内利用&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経営内利用が望ましいのは認めるが、畜種にかかわらず一律に推進するのは非現実的。</li> <li>・ 畜種を限定した記述であれば、経営内利用について基本方針に記述することには賛成。</li> </ul> <p>&lt;耕畜連携&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現場では、適時に適量の施用をしたくても労働力の制約があり対応できなかつたり、適切な施用量が分からなかつたりという問題があるので、コントラクターやたい肥施用コーディネーターの活用等もう少し具体的な記述とすべき。</li> <li>・ たい肥需要を把握し上手に活用している事例があれば参考としたい。</li> </ul> <p>&lt;ニーズに即したたい肥づくり&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ニーズに即したたい肥づくりを進めるには、生産過程で十分に腐熟化を進め、成分の安定化・明確化を図るとともに、耕種農家による評価の仕組みを確立することが重要だが、骨子案の記述は調製たい肥を強調し過ぎている印象。</li> <li>・ たい肥の利用を促進するには、品質のニーズだけでなく経済性のニーズ（価格が安いこと）に応える必要があるが、販売方法（運搬・散布・配布、取扱説明等のサービス、宣伝等）を工夫することも重要。</li> </ul> <p>&lt;家畜排せつ物のエネルギー利用等の推進&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メタン発酵の意義については、エネルギー利用以外に、液状物の取扱性向上（臭気軽減）、資源循環型社会についての教育効果等総合的に考えるべき。</li> <li>・ 炭化・焼却やメタン発酵により家畜排せつ物の減量化が実現したとしても、炭、焼却灰、消化液等の処理の問題は残ることに留意が必要。</li> <li>・ メタン発酵は熱利用が不十分な現状。他業種との連携も視野に入れつつ、熱利用を考える必要。</li> </ul> |
|-------------------------------|--|

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <p>家畜排せつ物の利用の促進に関する基本的な方向（つづき）</p>    | <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・たい肥化やエネルギー利用と並んで、たい肥の減量化対策（飼料成分の工夫による排せつ物発生量の削減、戻したい肥としての利用の促進等）も施策の重要な柱。</li> </ul>   |
| <p>処理高度化施設の整備に関する目標の設定に関する事項</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域環境への配慮については、尿汚水や悪臭などもう少し具体的に記述すべき。記述に当たっては、パーラー等からの雑排水を勘案し、「尿汚水等」とすることが妥当。</li> </ul>   |
| <p>家畜排せつ物の利用の促進に関する技術の向上に関する基本的事項</p> | <p>&lt;たい肥の利用技術&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコファーマー等先進的な農業者以外の一般の農業者にたい肥を利用してもらうためには、減収にならない施用方法等を併せて指導していく必要。</li> <li>・たい肥の施用量は、作目、土壌、化学肥料の減肥の状況等により異なるはずなのに、一律の基準に基づき指導している普及指導員もいる。現場指導者の資質向上も重要な課題。</li> <li>・たい肥の利用技術を現場に浸透させるため、現場での実証試験等を通じて実践的な指導を行っていくことが重要。</li> <li>・たい肥の利用促進に関する知見（利用が進んでいる地域の要因分析、たい肥の肥効率・施用効果等に関する分かりやすい情報等）を、耕種関係の農業団体、都道府県試験研究機関等が共同して蓄積していく必要。</li> </ul> <p>&lt;汚水処理技術&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・汚水処理の技術は既に確立済み。適切な施設で適切な運転管理を行えば、硝酸性窒素の一般排水基準（100mg/l）は十分達成可能。汚水処理がうまくいっていないのは、適切な施設が導入されていないか、適切な運転管理が行われていないかのいずれか又は両方。ハード・ソフト両面の支援が必要。</li> <li>・汚水処理、悪臭防止に関する技術開発は特に緊要性が高いことを踏まえ、基本方針では他の対策と書き分けるべき。</li> <li>・農家が業者に言いくるめられて畜産環境アドバイザーの助言に従わなかった結果、不適切な施設が導入される事例も存在。</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>家畜排せつ物の利用の促進に関する技術の向上に関する基本的事項（つづき）</p> | <p>&lt;悪臭防止技術&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 持続的畜産を振興する観点からも、悪臭問題の解決は非常に重要。効率的かつ低コストな技術の開発普及のための取組が必要。</li> <li>・ 悪臭対策については、どこまで対策を講ずべきか（基準値クリア？、苦情減少？、無臭化？）が明確でないことが、効果が不十分な理由。畜産関係者のコンセンサスづくりが重要。</li> <li>・ 悪臭対策は発生源対策が重要であるが、畜舎周辺のアメニティー充実も地域住民の理解醸成には有効。</li> </ul> |
| <p>その他家畜排せつ物の利用の促進に関する重要事項</p>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ エコフィードについては、資源循環型畜産や食育とも関連が強いことから、基本方針に盛り込むべきではないか。</li> </ul>  |
| <p>その他</p>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本方針の内容を、関係者（コントラクター、エコファーマー、畜産環境アドバイザー、研究機関、たい肥施用コーディネーター、ふれあい牧場・酪農教育ファーム関係者等）に確実に普及させることが重要。</li> </ul>   |

(参考1)

第1回意見交換会(18.6.28)での意見等の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 耕種農家のニーズに即したたい肥等の生産 | <ul style="list-style-type: none"><li>・耕種農家のニーズに即したたい肥を生産するには、まず畜産農家が責任をもって取り組む必要。</li><li>・耕種農家のニーズに即したたい肥とは、取扱性や品質が優れており、成分量が明確で安定しているもの。</li><li>・作物の特性や用途(肥料としての利用か、土壌改良資材としての利用か)に応じたたい肥を生産することが重要。</li><li>・良質なたい肥を作るには、水分調整や切り返しを適切に行うことが重要だが、労力の点から実践は難しい現状。</li><li>・液肥については、運搬や保管場所などの問題があり、利用しにくいという課題。</li><li>・たい肥の価格が安い。採算性の向上が課題。</li></ul> |
| 耕種農家と畜産農家の交流の推進     | <ul style="list-style-type: none"><li>・耕種農家と畜産農家の交流が少ないことが、耕畜連携の阻害要因の一つとなっているので、農協、市町村などが話し合いの場を設定することが重要。</li><li>・地域における耕畜連携の担い手として、農業改良普及組織の果たす役割は大きい。</li></ul>  |
| 消費者の理解の醸成           | <ul style="list-style-type: none"><li>・畜産には多少の臭いがつきものだということを、消費者に理解してもらう必要がある。</li><li>・消費者の畜産への理解を深めるには、たい肥を使った地場農産物の学校給食への供給や酪農教育ファームなどの取組が有効。</li></ul>   |
| 技術の開発普及             | <ul style="list-style-type: none"><li>・飼料成分の工夫により排せつ物中の窒素量を減らす研究も進める必要。</li><li>・悪臭対策には、畜産環境アドバイザーによる管理技術の普及なども有効。</li></ul>   |
| その他                 | <ul style="list-style-type: none"><li>・農地還元、高度利用、広域利用のそれぞれの位置付けを整理する必要。</li><li>・飼料の輸入は窒素の輸入をも意味する。生態系保全の観点からの議論も必要。</li><li>・たい肥利用への一番のインセンティブは、生産物が高く売れるなど農業経営に利益をもたらすこと。</li></ul>  |

(参考2)

第2回意見交換会（18.8.29）での意見等の概要

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <p>耕種農家のニーズに即したたい肥等の生産</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>・たい肥に対する耕種農家のニーズには、「品質のニーズ」のほかにも、「価格のニーズ」、「サービスのニーズ」（運搬、散布、使用法説明等）がある。</li><li>・耕種農家のニーズに即したたい肥づくりができるのは、大規模畜産農家や一部のたい肥センターに限られる。</li><li>・最近のたい肥は原料や成分が様々なので、肥効率、土壌改良効果など、施用する側の参考となる指標を設定する必要（例えば、たい肥の肥効を正確に把握するには、無機態窒素量ではなく可給態窒素量で評価するのが妥当）。</li><li>・たい肥に関する肥効率については、生ふん散布を前提とした古いデータが使われており、たい肥の適正な施用を阻害する要因ともなっている。</li><li>・作物の品質改善や病害虫防除に対するたい肥の効果については科学的に証明されていないことから、説得力のあるPRが難しい。たい肥の利用を促進するには、これらの効果を科学的に証明する必要。</li><li>・地域においてたい肥の施用方法（表面施用等）を工夫することも重要。また、肥効の高いたい肥は施用量を減らすなど使い方を工夫すればよい。</li></ul> |
| <p>地域における耕畜連携の推進</p>       | <ul style="list-style-type: none"><li>・耕種サイドがたい肥を必要とする時期と畜産農家がたい肥を生産する時期のタイミングがずれていることも、耕畜連携の障害。</li><li>・耕種農家と畜産農家が離れて立地している地域では、集落営農組織等で整備したたい肥化施設（ストックポイント）に畜産農家がたい肥を持ち込み、耕種農家自身が好みの調製や成分分析を加えた上で、コントラクターが散布作業を実施するという方法も有効。</li><li>・複数の畜産農家がストックポイントに家畜排せつ物を持ち込む方式については、疾病対策の観点から、養豚経営では導入は難しい（1次処理済みのたい肥を持ち込む方式なら可能性あり）。</li><li>・地域においてたい肥の利用促進を効果的に進めるには、地域のリーダー的な存在や耕畜のネットワークづくりが必要。</li></ul>   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <p>地域における耕畜連携の推進（つづき）</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ たい肥の利用方法や畜産環境問題などに対する、耕種関係者の理解が不足している。今後は、耕種関係者を対象とした研修会等も積極的に実施する必要。</li> <li>・ 資源循環型社会を構築する観点からも、水田酪農地帯では、可能な限り、稲わらとたい肥の物々交換による連携を推進すべき。</li> </ul>   |
| <p>家畜排せつ物の高度利用・処理</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メタン発酵は、発電よりも暖房等に使った方が効率よくエネルギーが利用できるのではないか。</li> <li>・ メタン発酵については、経済性の観点だけでなく、資源循環型社会の構築という観点からも正當に評価する必要。</li> <li>・ 尿汚水の液肥利用は、農地確保や取扱性等の問題から、その推進には限界がある。浄化処理に的を絞った対策が必要。</li> </ul>  |
| <p>消費者の理解の醸成</p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「畜産には多少の臭いがつきものだということを理解してもらう必要がある」のは理解できるが、畜産農家自身がそれを言ってしまったら、消費者の理解を得るのは難しい。</li> <li>・ 単に法律の内容をPRするだけでなく、資源循環の重要性とそのため農家の苦勞を、消費者が肌で感じられるような情報提供を行うことが重要。</li> <li>・ 食育の推進を通じて、畜産物を多く摂るようになった食生活の変化や、畜産物の生産の実態などについて、消費者の理解を深めていくことが重要。その意味でも、酪農教育ファームやふれあい牧場などをもっと活用すべき。</li> <li>・ たい肥の利用を促進するためには、畜産農家は、耕種農家だけでなく消費者とも積極的に連携する必要。</li> </ul> |
| <p>その他</p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 悪臭防止対策は重要だが、発生してしまった臭気を除去するのではなく、発生を未然に防止することが肝要。</li> <li>・ 家畜排せつ物の利用促進に当たっては、異業種との連携の視点も必要（海外では、マッシュルーム生産に乳用牛のふんを活用している事例も）。</li> <li>・ コンビニやスーパーからの食品残渣を飼料化する取組（エコフィード）については、飼料自給率向上にも資するものであり、積極的に推進すべき。</li> </ul>   |