

「牛1頭当たりふん尿処理コスト」の基本的な考え方について

- 1 家畜排せつ物の処理・利用に当たっては、家畜排せつ物の管理の適正化のため、たい肥化または液肥化処理を推進するとともに、自己経営耕地（畑等）への還元または耕種農家等との連携によりたい肥等として土づくりに積極的な利用を図っていくことが重要であると考えている。
- 2 こうした基本的な考え方に基づき、「牛1頭当たりふん尿処理コスト」においては処理の方法、処理コスト等を示すこととしているが、
 - (1) 酪農については、
 - ① つなぎ飼い方式では、コンベア等で固液分離された形で収集されることを想定し、固形物（ふん）はたい肥化、液状物（尿）は液肥化を行うこととした。
 - ② フリーストール方式では、バーンスクレーパー等でふん尿混合して収集され、土地条件の制約が小さく、ふん尿量に比べて還元草地の余裕がある地域を想定し、ふん尿混合して液肥化（スラリー）処理することとした。
 - ③ フリーバーン方式では、ふん尿混合して収集されることから、ふん尿混合してたい肥化処理することとした。
 - (2) 肉用牛については、踏み込み式牛舎でふん尿混合して収集されることを想定し、ふん尿混合してたい肥化処理することとした。
- 3 処理コストについては、家畜排せつ物処理施設においてたい肥化や液肥化処理を行う場合に必要と見込まれる平均的なコストを飼養形態、経営規模等に応じて示したものである。

処理コストの基本的な算出方法について

(答)

- 1 「牛1頭当たりふん尿処理コスト」では、家畜排せつ物を適正に管理し、たい肥化や液肥化処理を行う場合に必要と見込まれる平均的なコストを示すこととしている。
- 2 具体的には以下の項目について計上して算出したところである。
 - (1) 建物農機具費
 - ・たい肥舎、液肥化施設、スラリータンク、曝気装置、搬送ポンプ、ホイローダの減価償却費及び修繕維持費（減価償却費の10%）
 - (2) 材料、副資材費
 - ・たい肥保管にかかるシート、水分調整剤（おがくず）
 - (3) 人件費
 - ・切返し等
- 3 なお、建物の規模算定においては、家畜頭数から家畜排せつ物量を計算し、畜産環境整備機構「家畜ふん尿処理施設の設計・審査技術」に基づいて、たい肥化、液肥化に必要な規模を算出している。

(参考)

- ・バースクレーパー等搬出のための設備は環境コストに含まれていない(畜舎コスト)。
- ・電気燃料費については、一括して経営コストに含めたため、環境コストには計上されていない。

たい肥等の経営内利用、経営外利用量算出の考え方について

(答)

- 1 家畜排せつ物については、我が国農業の自然循環機能の維持増進を図る観点から、たい肥化または液肥化处理を推進し、可能な限り自己経営耕地へ還元するとともに、地域の耕種農家等との連携により土づくりに積極的に利用を図ることが必要であると考えている。

- 2 今回たい肥の経営内、経営外利用量の算出を行うに当たっては、適正な施用を確保することが重要であることを踏まえ、
 - (1) 自家草地及び飼料畑においては、「イネ科草地、混播草地、トウモロコシ、イタリアンの4種の施用基準」(農水省草地試験場)のデータに準拠し、
 - ① たい肥：3.4t/10a
 - ② スラリー及び液肥：5.3t/10a、とした。(※ たい肥のN含有量をたい肥現物中 0.57 %、液状ふん尿中 0.38 %として窒素ベースに換算すれば、たい肥 19.4kg/10a、液状ふん尿 20.1kg/10a。)

 - (2) その他作物については、「関東東海地域の一般畑作物に対する家畜ふん尿処理物の施用基準」(農水省農業研究センター)のデータに準拠し、
 - ① たい肥：2.8t/10a
 - ② スラリー及び液肥：2.5t/10a、とした。

 - (3) 上記(1)(2)により経営内で消費できないたい肥については、近隣の耕種農家に譲与することとした。

たい肥舎およびスラリーストアの建設単価について

(答)

たい肥舎及びスラリーストアの建設単価については、農家が個々に家畜排せつ物処理を行うことを想定しているため、1/2補助付きリース事業の実績（平成15年度平均）に基づき、たい肥舎（鉄骨製またはコンクリート製を想定）については22千円/m²（北海道25千円/m²）、スラリーストア（FRPを想定）については約12千円/m³、液肥貯留槽（コンクリート製を想定）については約16千円/m³としたところである。

(参考) 家畜排せつ物処理施設の建設単価について

	今回作業の値	参考（非公事業がトライン）
たい肥舎	北海道 25千円/m ² 都府県 22千円/m ² (1/2 リース H15 実績平均)	雪寒地 40千円/m ² その他 35千円/m ² (補助事業上限)
スラリーストア (コンクリート製)	12千円/m ³ (1/2 リース H15 実績平均)	20千円/m ³ (補助事業上限)
貯留槽 (コンクリート製)	16千円/m ³ (1/2 リース H15 実績平均)	30千円/m ³ (補助事業上限)