

(様式1)

令和4年度試験研究課題設定のための要試験研究問題提案・回答書

(整理番号) 020	提案機関名	JA全農かながわ 畜産部 畜産事業センター		
要望問題名	段ボール古紙を家畜の敷料に使用した場合の堆肥化および、その施肥方法について			
要望問題の内容	【 背景、内容、対象地域及び規模 (面積、数量等) 】 酪農・肉牛経営について、①堆肥の水分調整②牛床の乾燥を目的にオガ粉の利用が必要不可欠であるが、近年における住宅市場の低迷などで木材の需要が低くなっており、副産物であるオガ粉が不足している。昨年、新型コロナウイルスによる経済不況の影響をうけ、副産物であるオガ粉が例年以上に不足してしまったため、本会では昨年5月から、オガ粉の代替品として、安定的な供給が可能な段ボール古紙を素材にした敷料「あんしん君」という商品の取り扱いを開始した。 段ボール古紙はオガ粉と違い、セルロースを取り出しているため、堆肥化の際の分解速度が速く、容積が少なくなると共に肥料成分が増加することが考えられる。オガ粉の代替として、段ボール古紙を利用する場合、畜産農家は堆肥化の手法を変更し、耕種農家は施肥量を調整する必要がある。神奈川県内の多くの養牛農家が住宅地の中で畜産経営を営んでいるため、継続して堆肥を処理できることが県内で畜産経営を継続していくための必須な条件である。敷料が変わることにより、堆肥の肥料成分に大きな変化があれば、堆肥の引き取り先の減少に繋がる恐れがあるため、敷料の変更は堆肥化の際の肥料成分を考慮する必要がある。 これらのことから、オガ粉の代替として、段ボール古紙を素材にした敷料「あんしん君」を利用した場合の適正な堆肥化の手法について、オガ粉を使用した場合と比較を行いながら、検討していただきたい。			
解決希望年限	①1年以内	<input checked="" type="checkbox"/> ②2～3年以内	③4～5年以内	④5～10年以内
対応を希望する研究機関名	①農業技術センター	<input checked="" type="checkbox"/> ②畜産技術センター	③水産技術センター	④自然環境保全センター
備考	段ボール古紙を素材にした敷料「あんしん君」を無償で提供可能			

※ ここから下の欄は、回答者が記入してください。

回答機関名	畜産技術センター	担当部所	企画指導部企画研究課
対応区分	①実施 ②実施中 ③継続検討	<input checked="" type="checkbox"/> ④実施済	⑤調査指導対応 ⑥現地対応 ⑦実施不可
試験研究課題名	(①、②、④の場合)		
対応の内容等	おがくずは水分調整が容易であり良質堆肥が生産できる反面、近年価格が高騰し、一層入手が困難となっています。その為、代替資材の導入は、畜産経営上、重要な課題となっています。 あんしん君の開発にあたり北海道畜産試験場の実施した試験で、おが屑のみ、おが屑・古紙の混合、古紙のみを用いた堆肥化試験を実施しており、堆肥化過程における堆肥の理化学性状や繊維分量等を明らかにしています。古紙のみおよびおが屑・古紙の混合では発酵温度も高く、容積重も減少し、C/N比も低下しており、良好な結果でした。また、静岡県および北海道の畜産試験場が実施した試験から、段ボール資材と古紙の理化学的性状は大きな差はないことから、ご要望のありました段ボール資材の堆肥化試験については、北海道の畜産試験場の行ったおが屑と古紙による試験結果を適用可能と考えます		
解決予定年限	①1年以内	②2～3年以内	③4～5年以内 ④5～10年以内
備考	・「牛の敷料および牛ふんの堆肥化副資材としての破碎古紙の利用」農業技術情報広場 研究成果一般課題 H14 https://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/gaiyosho/h14gaiyo/2002232.htm ・「古紙及び紙系廃棄物の牛舎敷料及び堆肥化技術の検討」静岡県畜産試験場試験研究報告書 第26-28号		