

平成16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) 90 ※記入不要	<b>提案機関名</b> 東部家畜保健衛生所
<b>要望問題</b> オゾン送風・オゾン水利用による豚舎内の衛生環境改善の検討	
<b>要望問題の内容</b> 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 県内では、主に養豚場の臭気対策としてオゾン発生器を導入する事例が増加しており、使用している生産者からは環境衛生対策としても有効であるとの声がある。 平成14年度畜産研究所試験成績においても、オゾン送風により豚房内の落下細菌数や体表細菌数に有意な低下が認められ、豚房内のアンモニア濃度も低い傾向にあったことが報告されている。一方、暴露群で1日当たり増体重が有意に低下した期間があり、発育性に影響を与える可能性も示唆されている。 そこで、今後拡大が見込まれるオゾン水の利用も含め、オゾン発生機器導入農場での指標となる標準的な使用方法（作業者の安全性を加味した1日のタイムスケジュール、送風とオゾン水の使い分けなど）について検討する。	
<b>解決希望年限</b>	①1年以内    ②2～3年以内    ③4～5年以内    ④5～10年以内
<b>研究対応区分</b>	①研究所対応    ②委託研究    ③共同研究    ④その他
<b>対応を希望する研究機関名</b>	①農業総合研究所（ ②根府川試験場    ③三浦試験場    ④津久井試験場 ） ⑤畜産研究所    ⑥水産総合研究所（ ⑦内水面試験場    ⑧相模湾試験場 ） ⑨自然環境保全センター

※ ここから下の欄は、回答者が記入してください。

<b>回答機関名</b>	畜産研究所
部 署	畜産工学部
<b>対応区分</b>	①実施    ②実施中    ③継続検討    ④実施済    ⑤調査指導対応    ⑥現地対応    ⑦実施不可
<b>試験研究課題名</b>	(①、②、④の場合) 養豚施設におけるオゾン利用法の基礎的研究（重点基礎研究 H15年度） オゾン水の養豚への応用に関する試験（H15～H17）
<b>対応の内容等</b>	今までの試験成績から、畜舎の衛生環境を改善するためにオゾンの強い殺菌力を利用することは有効であると思われます。しかしながら、オゾンは不安定な物質であり、豚舎の湿度や有機物の影響によりオゾン濃度を一定に保つことが難しく、また、高濃度のオゾンを吸入することによる生体への影響に関する報告もあります。 そこで、15年度から管理者や豚への影響が無く、殺菌効果が高いオゾンの利用方法について、①殺菌効果が高く豚舎の隅々まで広範囲に殺菌が行えるオゾンガスと②取り扱いが比較的安全であるオゾン水の利用について試験をしており、オゾンを活用した生産性が高く、環境に優しい飼養管理技術の確立を目指しています。
<b>解決予定年限</b>	①1年以内    ②2～3年以内    ③4～5年以内    ④5～10年以内
<b>備考</b>	