平成１７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） ２０４ ※記入不要	提案機関名	畜産課　畜産振興班

要望問題　乳中尿素窒素（MUN）濃度の活用

要望問題の内容　【　背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等）】

背景　MUNは、乳牛における飼料蛋白質とエネルギーとのバランスをモニターする有効な手立てと言われている。MUNは、ここ数年北海道を始め多くの府県で分析が行われ、乳牛の飼養管理に活用し、効率的な飼料給与に成果を上げている。
　本県においても、このMUN濃度の活用により栄養管理を行い、強いては生産性向上に活用する必要がある。
　なお、MUNは搾乳間隔時間の蓄積値で、ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞｴﾗｰが飼料給与前後で変動するＢＵＮ（血中尿素態窒素）と比べ少なく、分析するメリットは大きい。

内容　個体乳の乳中尿素窒素濃度の変動要因とその影響を明らかにし、牛群（バルク乳）のデータと比較検討し、乳牛の代謝機能を明らかにし、生産性向上及び疾病予防の一助とする。
　また、年間を通して季節別（乳期別）に乳量、乳蛋白質、乳脂率等と比較し、個体毎並びに牛群の栄養診断として活用する。

対象地域　①モデル牛群の分析
　畜産研究所並びに牛群検定農家等の検定牛の個体乳を測定し、MUNの特性及びその利用方法を検討する。
　数戸数十頭
②県内酪農家のバルク乳の分析
　県酪連の乳質検査と併用し、県内のデータを蓄積し、乳質改善等生産性向上のためMUNの特性及びその利用方法を検討する。
　全農家戸数

解決希望年限	①１年以内　②２～３年以内　③４～５年以内　④５～１０年以内
研究対応区分	①研究所対応　②委託研究　③共同研究　④その他
対応を希望する研究機関名	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。

回答機関名	畜産研究所
部　　署：畜産工学部	
対応区分	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

試験研究課題名　（①、②、④の場合）
乳用牛の繁殖成績改善に関する試験

対応の内容等

　要望のありました乳中尿素窒素（MUN）濃度については、乳牛の飼料給与のバランスをモニターし生産性を改善する手法として効果的と考えられます。
　当所では、平成１６年度より乳用牛の繁殖成績改善に関する試験において、個体毎に分娩後の経過日数や乳成分、血液成分との関連についての検討を行います。また、当所のバルク乳についてデータの蓄積に努めます。

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