

マネージメント情報

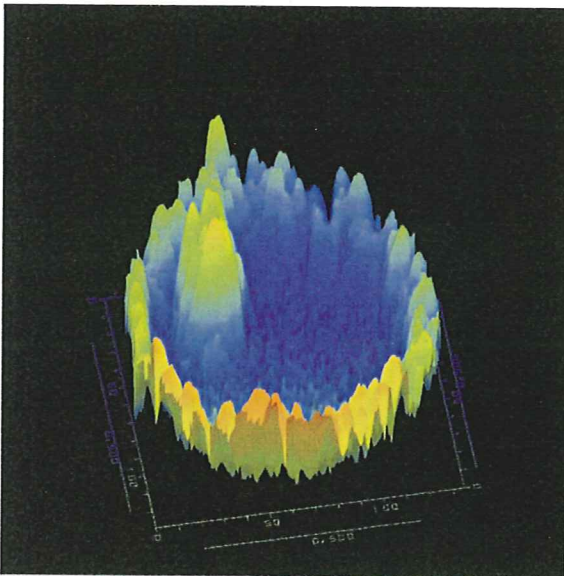
※ 新しい超音波装置

北海道アルバータ酪農科学技術交流協会主催の「牛から卵子まで-繁殖機能を超音波画像に映し出す-」と題して酪農学園大学でおこなわれ、卵胞ウェーブとホルモンコントロールに関する研究の世界的な権威でカナダ・サスカチワン大学獣医学部のグレッグ・アダムス教授が野生動物からヒトに至るまで超音波を駆使した研究を発表されました。

彼の研究対象となった動物には全て卵胞ウェーブがありまた、その卵巣機能はすでに胎児期から影響をうけているということです。今までは繁殖(卵巣)機能は哺育・育成期、乾乳期の栄養や環境の影響をうけるという事でしたが、胎児の時期から成牛になってからの卵巣機能(運命…一生涯に発育する卵胞数)は決定されるということでした。 そんなことを言われてもキリがないような話でもあります、牛飼いをしている間は気を抜ける期間は全く無いという感じですね。

もう一つ、超音波装置の現場での応用として、一度の検査で検査時(現時点)の周期が何日目かということがコンピュータ解析プログラムを組み合わせることで3D画像に処理され100%の精度でわかるとのことで、数年後には一般的に実用化されるとのことでした。昨年から THMS でも超音波装置を使い始めていますが、直腸検査だけの時よりは診断精度は数段上がっているのですかさすがに100%というレベルにはいきません。

テレビもそうですが畜産の超音波の世界も3Dの世界になってくるようです。



3D 画像



超音波画像

右図の黒丸が卵胞でその中の小さな白丸が卵子です。その卵胞の部分の3D画像にすると左図のようになり卵子が尖った山になり成長の具合で色が変わってきます。

この画像をコンピュータ解析して発情の周期をピンポイントで診断します。