

今回は、繁殖検診での超音波検査(エコー)について、直腸検査(直検)との比較を中心に解説します。

項目	精度 (熟練度によって異なります)	
	エコー	直検
(潜在性)子宮内膜炎	可	難しい
10mm未満の卵胞	89%	28%
黄体	95%	78%
のう腫の区別(卵胞or黄体)	85%	54%
発情周期の推定	可	難しい
早期妊娠	28日(95%)	35日(87%)
胚死減	可	難しい
双子	可	難しい
雌雄判別	60日(96%)	不可
奇形	可	難しい

【繁殖検診でエコーを使う理由】

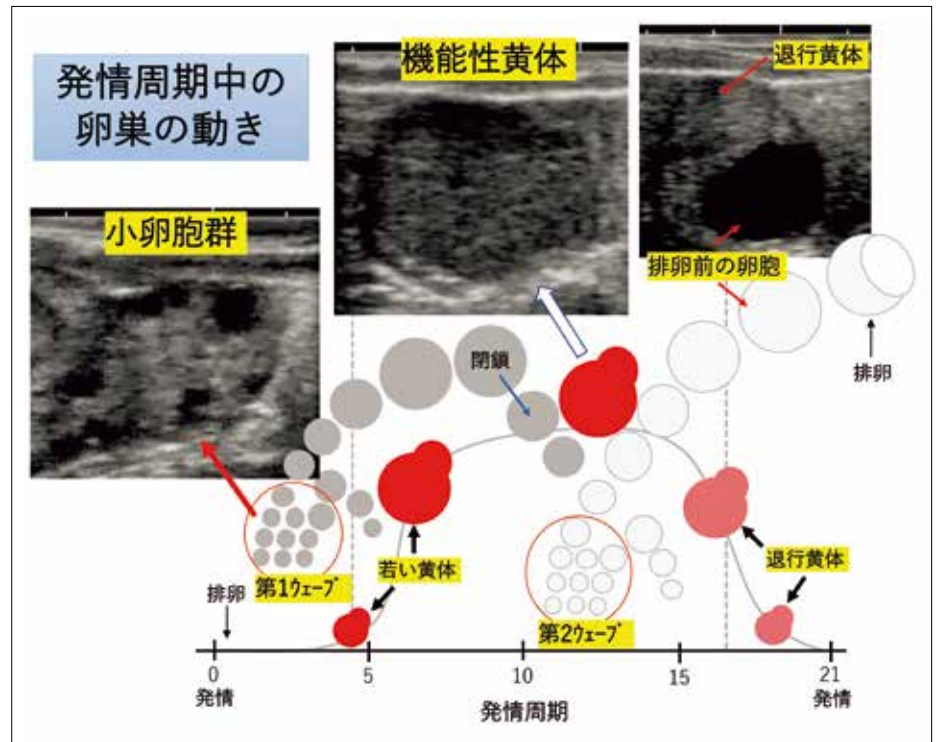
エコーの最大の利点は目で見えることです。この視覚化によって、診断の正確

さは飛躍的に上がります。

また、直検ほど子宮や卵巣を触る必要がないので、牛への負担が少ない安全な検査と言えます。

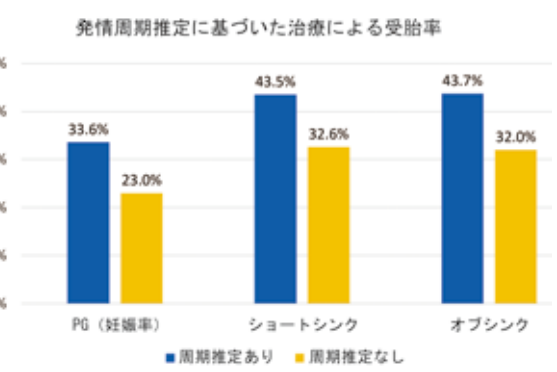
①フレッシュチェック

ごくわずかな子宮内の汚れや異常を直検で診断するのは非常に難しいです。しかしエコーを使うことで、分娩後の子宮の回復状況を細かくチェックすることが出来ます。



②未授精牛・未受胎牛の治療・発情周期の推定が重要です!

授精するための主な治療法として、PGや定時授精プログラムがあります。受胎率を上げるためには、その牛が発情周期(21日)の



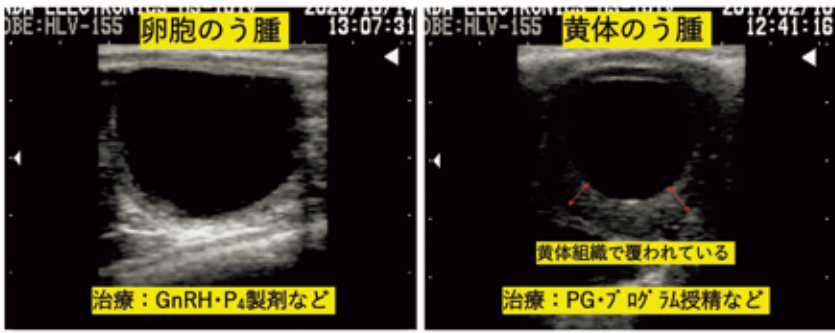
うちの何日目なのかを推定し、その日数に見合った最適な治療法を選ぶ必要があります。そして発情周期を推定するためには、子宮や卵巣を正確に診断する必要があります。

【子宮の診断】

エコーでは子宮内膜の厚さや粘液の有無を見ることが出来ます。これらの所見は発情周期の推定において重要な情報となります。

【卵巣(卵胞・黄体)の診断】

卵胞・黄体の数や大きさを正確に診断することは、



発情周期の推定だけでなく、卵巣静止の治療・ET・双子の診断など、いろいろな場面で重要な情報となります。エコーを使うと、直検では触れないような小さい卵胞・黄体まではっきりと見えます。

【エコーはのう腫も見やすい】
直検で卵胞のう腫と黄体

のう腫を正確に区別することは非常に難しいです。また、のう腫のすぐ隣にある正常な卵胞・黄体は、直検では触れないことがあります。

③早期妊鑑・妊鑑は妊娠していない牛を見つめる検査です！

妊娠していない牛を出来るだけ早く見つけて再授精することは、繁殖管理の基本です。エコーでは、直検より7〜14日ほど早く妊鑑できますが、検診室としては精度と安全性を考慮して、授精後28日以降の実施をお勧めしています。

【胚死滅(胎子の死亡)の診断】
直検やPAGs検査で胚死滅を診断することは困難です。エコーでは、胎子の心拍・胎膜・胎水の状態を確認できるので、胚死滅している牛(もしくは胚死滅しそうな牛)を診断することが出来ます。

【双子の診断】
双子の診断もエコーのほ



す。双子が診断できれば、これらの問題に備えることが出来ます。

④再妊鑑

早期妊鑑で胎子の心拍がしっかり確認できたとしても、授精後60日くらいまでは、胎子が死んでしまう危険性もかなり高いです(10%以上)。したがって、授精後60日以降に再妊鑑を行い、妊娠が維持されているかを確認します。

【雌雄判別】

再妊鑑の時期になると、胎子の構造がはっきりしてくるため、エコーで見ると胎子の性別がわかります。その結果をどのように利用していくかについては議論があるところですが、私の担当農家さんでは営農計画に活用してくれています。

【胎子奇形の診断】

エコーを使うことで、再妊鑑のときに奇形を診断できることがあります。奇形は分娩時まで発見されず、難産や帝王切開になっ

て、まうケースも少なくありません。早い時期に奇形を見つけてすることで、人工的に流産させて再授精することも可能です。

今回は繁殖検診におけるエコーの利点を紹介しましたが、もちろん直検による触感も重要な情報です。エコーと直検を組み合わせることで、より正確な診断が可能となります。次号の検診室だよりでは、繁殖をよくするための検診成績の見方について紹介します。

