

県畜産研(野辺地)成功 国内3県目

種牛開発 効率化に期待

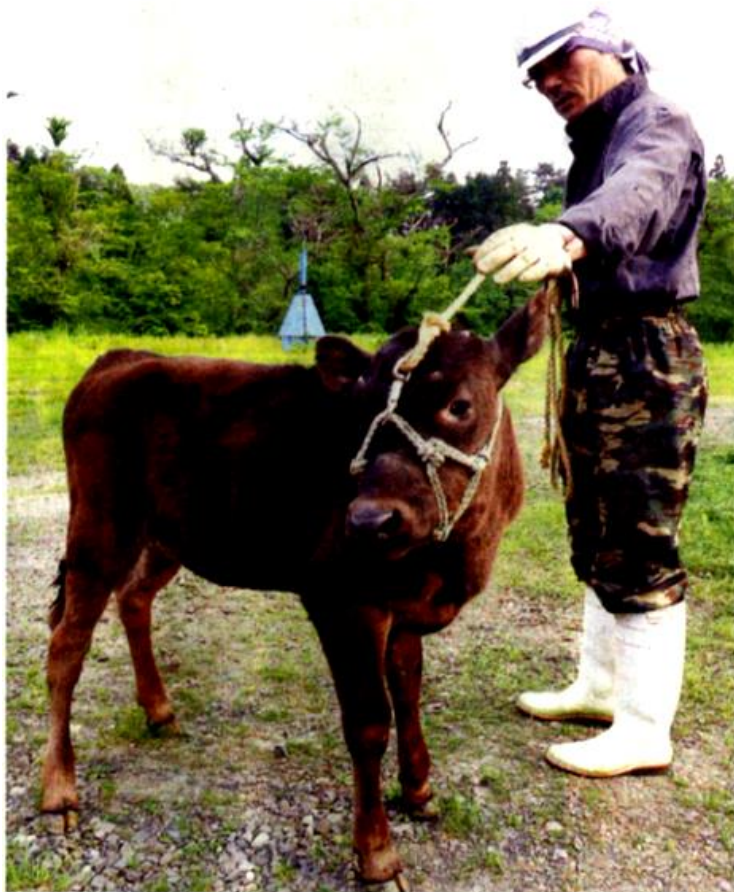
顕微授精で子牛生産

青森県産業技術センター畜産研究所(野辺地町)は23日、種牛の生産・研究過程で、安定して受精卵を作ることができると顕微授精と呼ばれる手法で子牛の生産に成功したと発表した。県内初で、全国でも宮城、千葉に続く3県目。従来の体外受精より成功率が高く、研究所の一卵性双子を作る技術(割球分離技術)と組み合わせることで、第1花園や優福栄などに続く青森県の新たな基幹種牛開発のスピードアップが期待される。

(山内淳一)

顕微授精は、顕微鏡を使い、雌牛から採った卵子(直径100μm)に、微細なガラス管で精子(同10μm)一つだけを捕まえ、注入する技術。直接卵子の中に入れることで、従来の体外受精の方法に比べ確実に授精させられる。不妊治療の手法としてヒトの分野では既に確立された技術だが、牛の精子はヒトより大きく注入の際に不純物が混入することが多い。高い技術が要求されるため、これまで成功例が少な

? 割球分離技術 青森県産業技術センター畜産研究所が2016年に成功した一卵性双子を作る手法。受精卵を一つずつの細胞(割球)に分離して培養し、二つの受精卵にまで成長させる。種牛候補牛とデータ収集用の検定牛を同時に確保できるため、6年近くかかっていた検定期間を約半分まで短縮することが可能になるとされる。



顕微授精技術を使い、今年2月に誕生した雌牛=23日、野辺地町の青森県産業技術セ

研究は2016年5月11日に顕微授精を実施。今年2月26日に雌の子牛1頭が誕生した。生後3カ月が

経過したが、病気もなく発育は順調だという。和牛の産地間競争が激化する中、優秀な種牛の生産・研究を進めるに当たっては、候補となる牛をより多く、かつ確実に確保することが課題となっている。

安定して受精卵を作る技術は、16年に研究所が成功した双子を誕生させる割球分離技術と合わせることで、より高い効果を生むとされる。優秀な精子を無駄にすることなく確実に牛を作り、生まれた双子をそれぞれ種牛候補牛とデータ収集の検定牛とすることで、研究のペースを速めるのも可能となるという。研究を統括する繁殖技術

肉牛部の平泉真吾部長は「技術を組み合わせることで、より多くの牛の中からいずれ基幹牛になり得る牛を選抜できるようになる。農家の収入増にもつながるので、技術を洗練させた」と話す。今後は、雄のみを確実に誕生させる技術も確立させたいとしている。

平成29年5月24日デーリー東北 掲載

この画像は当該ページに限ってデーリー東北新聞社が利用を許諾したものです。