

常陸牛のDNAマーカーによる種雄牛造成実証試験

木村安之・鈴木肇¹・津田和之・相澤博美

Demonstration test in improving seed bulls by DNA markers of Hitachi cattle
Yasuyuki KIMURA, Hajime SUZUKI, Kazuyuki TSUDA and Hiromi AIZAWA

要 約

黒毛和種雄牛の経済形質の遺伝情報を探索し、種雄牛造成の一助とするため、(社)畜産技術協会動物遺伝研究所と共同で大規模家系解析を実施した。

本年は、昨年に引き続き本県基幹種雄牛「明光4」の産子53頭のサンプルを収集し、そのうち32頭についてDNA型判定を行った。

キーワード：種雄牛、和牛、遺伝子、DNA、マーカー、改良、遺伝情報、ゲノム

緒 言

和牛は外国種肉用牛に比べて「サシ」が入るなどの特徴を有していることから、我が国における貴重な遺伝資源と考えられる。

その中で、和牛の改良、特に種雄牛造成については、①確率の向上、②改良速度の向上、③経済的負担の軽減が課題となっている。

一方、近年の遺伝子解析技術の進展により、和牛においても、サシ、枝肉重量等の経済形質の遺伝情報を探索し、新たな育種手法を確率するため、(社)畜産技術協会動物遺伝研究所を中心に家畜改良事業団、21道県の共同研究が実施され、一定の成果が得られている。

今後、この成果をもとに地域の実情にあつた研究を進める必要があるので、茨城県では、県内産の基幹種雄牛のDNAを解析し、改良手法の確立に努める。

材料および方法

1. 供試種雄牛

県内産基幹種雄牛「明光4」

2. 材料

産子の血液から採取したDNA、枝肉格付け明細および子牛登記証明証

3. 方法

DNA型判定及び連鎖解析は、(社)畜産技術協会動物遺伝研究所で実施

結果および考察

1. 材料収集状況

本年度は、産子のDNAは53頭分を収集した。枝肉情報は肥育結果の判明したもの45頭を集めめた。

2. DNA型判定

DNA型は、32頭分を解析した。

3. 今後、DNA等の情報をさらに収集し、解析精度を向上する。

1 現茨城県県北地方総合事務所