

家畜改良センター 技術マニュアル 2

肉用牛の産肉形質推定のための 超音波診断技術マニュアル

農林水産省 家畜改良センター

はじめに

肉用牛の産肉能力は、その個体又は息牛、きょうだい牛等をと畜解体することにより初めて評価ができるものである。肉用牛の産肉形質をと畜せずに正確に判定できれば、農家段階では肥育牛の出荷適期の見極めにより効率的肥育が可能となる。また、育種改良においては、種雄牛候補牛の直接検定や繁殖雌牛の選定等にこれまで利用できなかった産肉形質に関する情報の活用が可能となる等、その効果は絶大である。

家畜改良センター本所においては、平成4年度から国内で広く用いられている電子リニア走査方式の超音波診断装置を用いて、肉用牛の生体における産肉形質を推定するための基本的技術の確立のための調査試験を実施し、所定の成果が得られている。しかし、本技術の普及はいまだ十分とは言えない。このことから、本マニュアルにおいて本装置に関する原理、取り扱い方法、成果等について説明し、本技術の普及を図りたい。

家畜改良センター 技術マニュアル 2 目次

はじめに	1	3. 超音波画像の測定と評価	8
1. 超音波診断装置	2	(1) ロース芯面積	8
(1) 原理	2	(2) 皮下脂肪厚	10
(2) 周波数	2	(3) バラ厚	11
2. 測定方法	3	(4) 脂肪交雑	12
(1) 測定人員	3	4. 脂肪交雑の客観的評価法の開発	14
(2) 測定部位	4	参 考	
(3) プローブと牛体との密着	4	◆脂肪交雑評価の判定基準	15
(4) プローブの当て方	6	おわりに	24
(5) 測定条件	6		