

ISSN 0367-6048

北海道立農業試験場報告

第 41 号

寒地における肉豚生産と 舎内環境に関する研究

昭和 59 年 2 月

北海道立滝川畜産試験場

(滝川市東滝川 〒073)

序

本報告には、技術吏員 所 和暢の提出した
「寒地における肉豚生産と舎内環境に関する研
究」の成績を登載した。

昭和 59 年 2 月

北海道立滝川畜産試験場長

渡 辺 寛

寒地における肉豚生産と 舎内環境に関する研究*

技術吏員 農学博士 所 和 暢**

目 次

緒 論	1
1. 研究の目的	1
2. 従来の研究	2
第1章 北海道における大規模養豚の飼育実態	5
1-1 飼養管理と豚舎構造の実態	5
1-2 豚舎構造と冬期の舎内環境	7
1-3 冬期における生産性の実態	11
第2章 寒冷環境と肉豚の生産性	14
2-1 低温度と肉豚の発育、飼料効率	14
2-2 低温域における高湿度、床面湿潤と肉豚の発育、飼料効率	20
2-3 低温域における日内温度変化と肉豚の発育、飼料効率	22
第3章 寒冷環境と枝肉形質、体脂肪の性状	25
3-1 枝肉形質に及ぼす飼育季節の影響	25
3-2 枝肉脂肪の融点、脂肪酸組成に及ぼす飼育季節の影響	27
第4章 断熱・換気と加温による豚舎内環境の制御	31
4-1 断熱・換気による肉豚舎内環境の制御	31
4-2 加温による肉豚舎内環境の制御	36

第5章 総合考察および結論（肉豚の生産環境基準と環境制御モデル）	46
5－1 肉豚の生産環境基準の設定	46
5－2 豚舎設計基準温度と断熱基準	48
5－3 肉豚舎の断熱換気計画	49
5－4 寒地における肉豚舎の換気法	52
要 約	56
謝 辞	57
引用文献	58
Summary	64

* 北海道大学学位審査論文

** 北海道立新得畜産試験場 〒081 上川郡新得町