

北海道立農業試験場報告

第 66 号

北海道産米の食味向上による
品質改善に関する研究

昭和 63 年 3 月

北海道立中央農業試験場
(069-13 北海道夕張郡長沼町)

序

本報告には、技術吏員 稲津 脩が提出した「北海道産米の食味向上による品質改善に関する研究」の成績を登載した。

昭和 63 年 3 月

北海道立中央農業試験場長

森 義 雄

北海道産米の食味向上による 品質改善に関する研究*

技術吏員 農学博士 稲 津 脩**

目 次

緒論	1
第I章 食味特性成分分析法の検討	3
第1節 アミロース含有率の自動分析法	3
第2節 澱粉、蛋白、脂肪、灰分の分析法	7
第3節 テクスチャーの分析法	10
第4節 老化性の分析方法	13
第5節 古米化の分析方法	15
第6節 アミログラム特性値	16
第7節 要 約	19
第II章 北海道産米の食味に関係する理化学的性質	20
第1節 澱粉の性質	20
第2節 蛋白含有率とその性質	26
第3節 無機成分	27
第4節 飯のテクスチャー	31
第5節 可溶性成分	32
第6節 要 約	33
第III章 食味特性と各種成分の相互関係の検討	34
第1節 食味特性に対するアミロースの影響	34
第2節 食味特性に対する蛋白含有率の影響	35
第3節 食味特性と可溶性成分の関係	37
第4節 老化性とアミロースの関係	39
第5節 要 約	40
第IV章 食味特性の環境変異とその解析	41
第1節 土壌型と食味特性	41

第2節	養分供給と食味特性	44
第3節	有機物施用と食味特性の関係	47
第4節	登熟温度と食味特性	49
第5節	品種, 栽培環境による食味特性の変異	52
第6節	要 約	52
第V章	食味向上に有効な技術改良	53
第1節	土壌改良	53
第2節	有機物施用	56
第3節	施肥技術の改良	56
第4節	復元田の食味向上	61
第5節	苗質の改良	62
第6節	収穫時期	62
第7節	貯 蔵 法	65
第8節	要 約	66
第VI章	良食味品種の育成	67
第1節	食味分析法の育種への導入	67
第2節	1970年代の北海道優良品種の食味特性	69
第3節	成分育種により育成された品種の食味特性	70
第4節	要 約	72
第VII章	総合考察	73
第VIII章	摘 要	79
	引用文献	82

* 東京大学審査学位論文

** 北海道立中央農業試験場, 069-03 北海道夕張郡長沼町