

# 衛星データ、土壌情報および気象情報の 組み合わせによる土地生産力の評価に関する研究\*

技術吏員 農学博士 志賀 弘行\*\*

## 目 次

第1章 緒 論	
第1節 研究の目的	1
第2節 衛星リモートセンシングによる土地生産力評価に関する既往の研究	2
第3節 土地生産力評価に利用可能なデジタルデータ	3
第2章 研究対象地域、使用データおよび解析装置	
第1節 解析対象地域	6
第2節 解析に使用したデータ	7
第3節 解析に用いたハードウェア、ソフトウェア	8
第3章 衛星リモートセンシングによる土壌情報の収集 —湛水時の水田腐植含量の推定—	
第1節 はじめに	14
第2節 研究方法	14
第3節 結果および考察	15
第4節 まとめ	17
第4章 土地生産力評価のための作物収量の推定	
第1節 はじめに	21
第2節 研究方法	21
第3節 結果および考察	24
第4節 まとめ	34
第5章 作物収量の空間分布の特徴および気象・土壌条件との関係	
第1節 はじめに	39
第2節 作物収量の空間分布の特徴	39
第3節 気象条件と傾向面で近似した作物収量の関係	42
第4節 気象・土壌条件と作物収量の関係	44
第5節 まとめ	53
第6章 総合論議	55
第7章 摘 要	60
引用文献	62
謝 辞	67

\* 北海道大学審査学位論文

\*\* 北海道立中央農業試験場 (069-13 夕張郡長沼町東6線北15号)