

# 北海道立農業試験場報告

第50号

---

網走地方の黒色火山性土における連・輪  
作畑の土壤微生物特性と連作障害の要因  
解明およびその対策に関する研究

---

昭和59年3月

北海道立北見農業試験場  
(099-14 北海道常呂郡訓子府町)

## 序

本報告には、技術吏員 成田保三郎の提出した「網走地方の黒色火山性土における連・輪作畑の土壌微生物特性と連作障害の要因解明およびその対策に関する研究」の成績を登載した。

昭和59年3月

北海道立北見農業試験場長

手 塚 浩

# 網走地方の黒色火山性土における連・輪作畑の土壌微生物特性と連作障害の要因 解明およびその対策に関する研究※

技術吏員 農学博士 成 田 保三郎※※

## 目 次

緒 論	1
本 論	4
第1章 研究計画	4
第2章 連・輪作畑土壌の微生物作用	6
1. 連・輪作土壌に対する殺菌の効果	
2. 連・輪作土壌のCO <sub>2</sub> 放出	
3. 連・輪作土壌の硝化作用	
第3章 連・輪作畑土壌の微生物フロラ	10
第4章 秋播コムギの連作における根面優占糸状菌	14
第5章 テンサイの連作における土壌病害菌	20
1. 発病生態	
2. 発病軽減対策	
第6章 インゲンの連作における土壌病害菌	34
結 論	37
引用文献	40
Summary	43

---

※ 東北大学審査学位論文

※※ 北海道立中央農業試験場化学部 〒069-13 北海道夕張郡長沼町東6線