

北海道立農業試験場報告

第 11 号

根釧地方に分布する火山性土の理化学的
特性と主幹作物の肥培法について

昭和 37 年 7 月

北海道立農業試験場

本報告には技師早川康夫の提出した「根釧地方
に分布する火山性土の理化学的特性と主幹作物の肥
培法について」の成績を登載した。

昭和37年7月

北海道立農業試験場長

秋 浜 浩 三

根釧地方に分布する火山性土の理化学的特性と 主幹作物の肥培法について

技師 農学博士 早 川 康 夫

目 次

結 言	2
I 根釧地方火山性土の特性とその管理ならびに養分供給力について	3
(1) 火山灰の堆積状況	3
(2) 化学的組成と塩基置換容量	4
(3) 腐植と礫土	5
(4) 腐植各フラクションにおける炭素および窒素組成	5
(5) 腐植中の有機態窒素およびリン酸の可給態化	7
(6) HCl 処理土壌の肥料要素鉢試験	12
II 主幹作物の肥培法	13
1. 春播大麦の施肥法	13
(1) 生育促進に及ぼすリン酸の効果	13
(2) リン酸施用量と播種量を増した場合の増収効果	21
(3) 窒素とリン酸施用量の生育、収量および組成に及ぼす影響	30
(4) 分けつ茎の消長と茎の中の養分の移動	41
(5) 天候に恵まれざる年における窒素施用量の限界	43
(6) 摘 要	49
2. 馬鈴薯の施肥	49
(1) 3 要素施用量試験	50
(2) リン酸施用量の生育と養分吸収に及ぼす影響	63
(3) 摘 要	73
3. 牧草の施肥法	73
(1) 牧草地土壌の理化学的特性	73
(2) 新墾畑と経年畑牧草地における施肥法の比較	88
(3) 採草用主要牧草の肥料適量試験	98
(4) 摘 要	109
III 結 論	111
参 考 文 献	112
Summary	114