

品質の高位安定化に向けたはくさい栽培技術の改善 ～施肥技術改善による品質向上～

十勝農業改良普及センター十勝西部支所 地域係

1 活動対象及び概要

活動対象：清水町はくさい生産者20戸

概要：はくさい生産量(t) 清水町1,748t (十勝2,743t 北海道13,074t)

熱水抽出性窒素が8.0mg/100g以上のほ場ではくさいを栽培している生産者が69%を占めている。さらに肥料価格高騰に伴い、減肥へのニーズが高い。

2 背景・ねらい

令和5年度の活動



高地力ほ場における
清水町窒素施肥基準をつくる

軟腐病
低減

経費
削減

収益向上

3 活動の経過

目標：高地力ほ場における減肥実践農家増加：0戸→3戸

提案

実践

報告

水準Ⅲが
施肥下限!!

現行の窒素施肥基準

水準	I	II	III
熱抽窒素 (mg/100g)	~3.0	3.0~5.0	5.0~
窒素施肥量 (kg/10a)	16.8	15.4	12.6

3段階から
6段階へ

窒素施肥基準 清水町Ver.

水準	清水Ⅳ	清水Ⅴ	清水Ⅵ
熱抽窒素 (mg/100g)	7.0~9.0	9.0~11.0	11.0~
窒素施肥量 (kg/10a)	9.8	7.0	5.6



写真1 試験ほの設置



写真3 農業者と情報共有



写真2 生育・収量調査



写真4 生産部会勉強会

4 活動の成果

【高地力ほ場における減肥実践農家0戸→4戸(目標3戸)目標達成!】
 地力の異なる3ほ場において7月どり、9月どりで検証した。

基準収量を確保できる
 減肥しても

基準収量：6,000～7,000kg/10a



表1 各処理区の収量

地力水準	区制	収量 (kg/10a)	
		7月どり	9月どり
微高	対照区	6,907	10,025
	減肥区	6,554	9,131
高	対照区	7,721	6,999
	減肥区	7,544	7,742
極高	対照区	6,254	9,578
	減肥区	6,487	9,206

表2 各処理区の乾物生産量

地力水準	区制	乾物生産量 (kg/10a)
微高	対照区	710
	減肥区	701
高	対照区	875
	減肥区	926
極高	対照区	797
	減肥区	815

試験区の乾物生産量

最大6%UP



写真5 病害の結球部

軟弱徒長させずに、病害感染リスク軽減!

畑にあった施肥量で
 強いはくさいをつくる

収益向上が見込める
 経費削減により



写真6 はくさいほ場

畑の地力

肥料費

微高 23%削減

(熱抽出窒素：7.7mg/100g 施肥窒素12.6⇒9.8kg/10a)

高 44%削減

(熱抽出窒素：9.6mg/100g 施肥窒素12.6⇒7.0kg/10a)

極高 55%削減

(熱抽出窒素：22.1mg/100g 施肥窒素12.6⇒5.6kg/10a)

表3 北海道施肥ガイドを用いて現地に応じた窒素施肥(案)

水準	I	II	清水III	清水IV	清水V	清水VI
熱抽出窒素 (mg/100g)	~0.3	3.0~5.0	5.0~7.0	7.0~9.0	9.0~11.0	11.0~
窒素施肥量 (kg/10a)	16.8	15.4	12.6	9.8	7.0	5.6

農家の声
 基準がわかって、
 施肥量が
 決めやすい!



熱水抽出性窒素が高いほ場が多いという地域の実情を鑑みて現行の水準～Ⅲを、～Ⅵまでの段階に拡大した減肥対応が可能であることが確認できた。

※
 施肥窒素基準が
 明らかにになった

5 今後の対応

※清水町独自基準

本活動により、清水町における窒素施肥基準が明らかになった。北海道施肥ガイドを基に作成した減肥対応が適応できることから、ほ場状況に応じた施肥量を提案していく。