

若手農業者を核とした持続的農業の確立

～ 秋まき小麦収量と経営能力の向上に向けた取り組み ～

十勝農業改良普及センター 地域第一係

1 活動対象及び概要

帯広市戸蔦地域のJ A青年部員や若手農業者は、栽培技術向上に対する関心が高い。R 3年度から若手農業者4戸と活動を開始し、現在は6戸と活動を展開している。

2 背景・ねらい

山麓周辺部に位置する戸蔦地域は、積算気温と日射量が少なく作物生産性の向上が課題。

主力品目小麦の地域に適した栽培方法確立とほ場条件の改善による安定生産を目指す活動を開始。また、将来の規模拡大に備えるため、経営能力向上に関する取り組みを掲げた。

・気象データ(2016～2020年平均値)

	積算気温 (°C)	降水量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)
対象地域	2890.1	710.1	2024.4
市中央部	2955.8	717.0	2515.5

※帯広市気象観測システムデータ
 ※積算期間:4/17～10/31(198日間)
 ※対象地域:最寄りの観測地点(清川地区)データを引用
 ※市中央部:川西地区(帯広市農業技術センター敷地内)

日射量が少ないと
光合成量も減少

↓
養分生産量が減り、
生産面で不利・・・

3 活動の経過

(1) 小麦収量UPに向けて ～ 小麦追肥量の助言・追肥量の検証 ～

課題

穂数確保には、起生期4kg/10aの追肥が必要。

活動1

起生期の追肥量を提案!



試験ほで生育を確認

課題・疑問

起生期 & 幼穂形成期の最適な追肥量の組合せは?

活動2

試験ほで追肥量を検証!

(2) ほ場条件改善に向けて ～ ほ場改善効果の検・改善策の協議 ～

疑問

全層心土破碎機の改善効果は、翌年まで持続する?

活動3

全層心土破碎機施工2年目のほ場で調査を実施!



全層心土破碎機

疑問

可能なのにやっていないことってないだろうか?

活動4

現状の取り組みを把握して新たな改善策を協議!

(3) 収益性の把握 ～ 経営能力向上に向けて～

課題

労働時間を把握したので、次は収益性を把握したい!

活動5

生産費を押さえ、分析ツールで収益性を可視化!



生産費の聞き取り

課題

規模拡大を見据え、今後の経営形態を模索してほしい!

活動6

経営シミュレーション実施!

4 活動の成果

(1)小麦の起生期追肥量改善

提案どおり追肥した農家が4戸から5戸に！

	農家A	農家B	農家C	農家D	農家E	農家F
提案への理解	○	○	○	○	○	○
追肥量※	○	○	○	×	○	○
収穫時穂数(本/m ²)	654	779	602	781	772	573
製品収量(kg/10a)	752	744	564	786	181	723
縞萎縮病の発病程度※	2	2	2	1	4	2

※【追肥量】○=提案どおり ×=提案より少ない

※【縞萎縮病の発病程度】0(無)~4(甚)の5段階

縞萎縮病の発生が
なければ、もっと獲れた
はず… (>_<)

農業者の意見・感想



収量向上には、
穂数と越冬後の生育
が大切だと思うよう
になった。

(2)小麦の適正窒素追肥量の検証

試験で起生期・幼穂形成期の適正追肥量を推測！

起生期

・N6kg/10a区で目標
穂数700本/m²達成。
(軽微な倒伏あり)

幼穂形成期

・N6kg/10a区が多収。
(4kg区も10俵を確保)

表 追肥量の検証試験結果

試験区※	穂数 (本/m ²)	製品収量 (kg/10a)	倒伏※ 程度
N(4-4)kg	646	652	0.0
N(4-6)kg	663	682	0.0
N(6-4)kg	706	661	1.1
N(6-6)kg	776	733	1.8
N(9-4)kg	610	603	0.0
N(9-6)kg	613	634	0.0

※【試験区】: 左数は起生期、右数は幼穂形成期のN追肥量

※【倒伏程度】: 0(無)~5(甚)の6段階評価

倒伏程度や収量性から、
両期の適正な窒素追肥量は、
4~6kg/10aと推測！！

地域の最適な追肥体系が
見えてきた!! (o^)

(3)ほ場条件の改善

ほ場改善効果を確認 & 新たな取り組み実施で合意

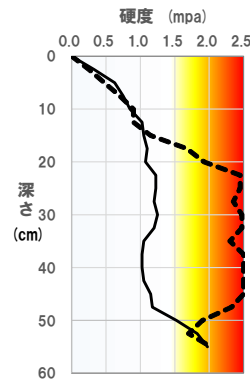


図 土壌硬度の調査結果
(融雪後)

全層心土破碎機
施工の翌年も、融
雪1ヶ月後まで
は、土壌が柔らか
いことを確認。

土が軟らかくなり、小麦の根量が増えた！

表 根量の比較

	根部乾物重 未施工区対比(%)
施工区	119
未施工区	100

農業者の意見・感想



「本機は作業性が課
題。更に良い対策を
模索したい。」

チャレンジが大切!!
課題も見えた (o^)

表 改善策の協議結果

	農家A	農家B	農家C	農家D	農家E	農家F
意見交換	全6戸					
改善策合意	○	○	×	×	○	×
協議内容	・pH矯正資材の適正化(農家B・E)・暗きよの点検(B・E) ・輪作体系の改善(農家E)・緑肥の導入(農家A・B・E)					

対象者3戸が
新たな取り組みを
計画！

(4)経営能力の向上

規模拡大の模索に向けた経営シミュレーションが実現

生産費を把握し、収益性を可視化

経営シミュレーションが実現

経営形態の模索手法として浸透

農業者の意見・感想

「収益性把握によ
り、生産費に対する
意識が高まった」



「今後の経営形態
を検討する手法が
理解できた」

5 今後の対応

本年の成果を基に、令和6年産秋まき小麦の収量向上に向けた支援を継続する。
経営管理技術の向上に向け、経営計画の検討を目指す。