

有限会社 西谷内農場

にしやうち としはる

代表取締役 西谷内智治

経営面積 55ha (地目水田)

作業人員 2人(本人・妻)

25年度作付け予定品目

水稻 1180a(乾田直播)

秋麦 1200a

春麦 540a(初冬まき)

大豆 1200a(狭畦栽培)

甜菜 590a

菜種 400a

馬鈴薯 380a

取り組みの特徴



空知型輪作



スマート農業技術



自動操舵



ロボットトラクター



自動水管理

省力化を克服するためのアイテムから、作物の品質・収益性向上追求する手段へ



ドローン



セクションコントロール
スプレーヤー



セクションコントロール
フロキャス

今後の展開

データ駆動型農業・土づくりの推進
産学官・耕畜連携

堆肥・緑肥・輪作・耕畜連携による土づくり



堆肥散布

・耕畜連携による堆肥散布、作物ローテーションに緑肥も組み入れ
土壌物理性を改善し根域を確保、昨今の異常気象に耐えうる土壌環境の整備を進める。
更に輪作も土壌改良の一環とし、最終的には化学肥料・農薬の低減を目指す。



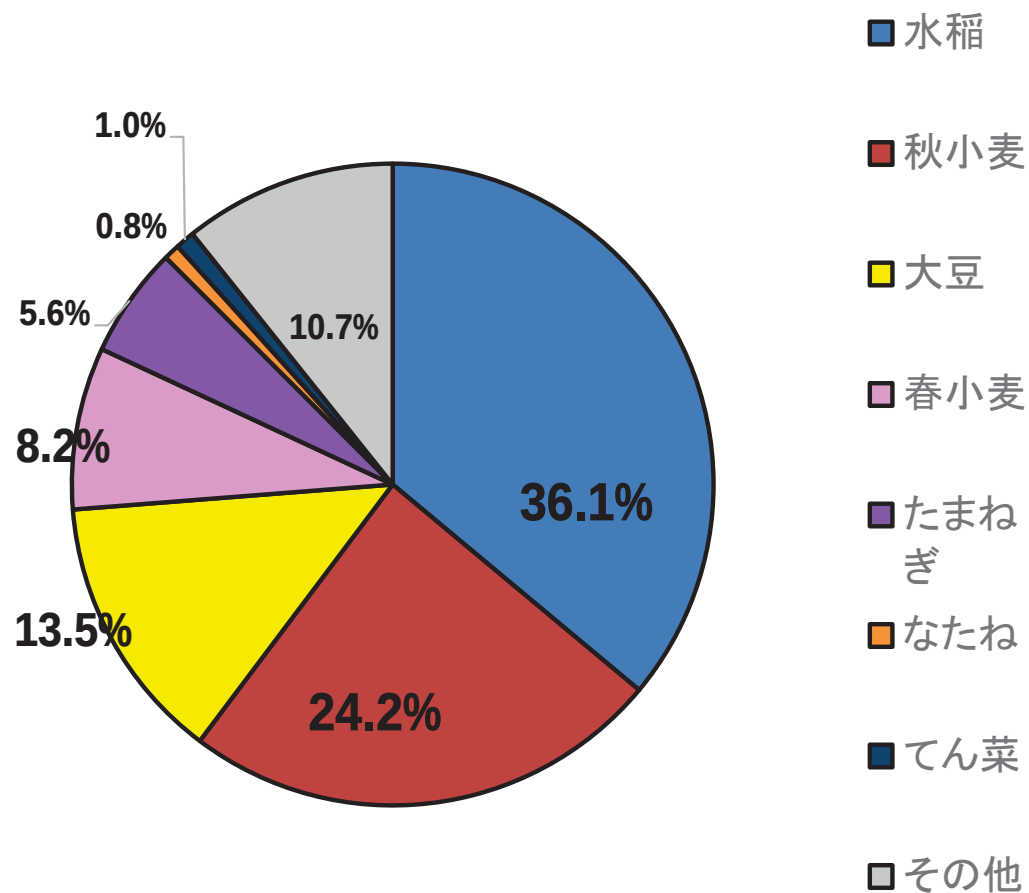
えん麦すき込み

今後の展開

持続可能な輪作を目指す水田地帯

- 1 水田地帯において畑作物の技術力を身につけた地域。
- 2 乾田直播水稻の技術と基盤を兼ね備え、畑作物との新しい輪作体系(空知型輪作)を構築。
- 3 水稻も含めた作付け面積のコントロールが可能な地域。
- 4 農業者減少に省力化等、課題解決の柱にスマート農業を実践、更なる可能性を追求し続ける

R6年 岩見沢地域における作物品目割合



作物名	作物面積	割合
水稲	591,501 a	36.1%
秋小麦	397,052 a	24.2%
大豆	221,274 a	13.5%
春小麦	134,068 a	8.2%
たまねぎ	91,385 a	5.6%
なたね	13,178 a	0.8%
てん菜	15,800 a	1%
その他	176,041 a	10.6%
合計	1,640,299 a	

移植水稻 代掻き



乾田直播播種



代掻き作業を行わない乾田直播水稻は土の団粒構造を壊しません。
畑作物への移行が容易であり、更に乾田直播水稻も畑作物からの復元田を好みます。
田畑輪換には重要な技術です。

移植水稻 育苗



移植水稻 田植え



・直播水稻と比較すると、移植水稻には育苗ハウスによる管理作業や田植え作業等があります。

・府県と比べ北海道の移植・収穫適期の日数は短く、農家の作付け面積には限界があります。

・農家戸数減少の中、水稻面積確保の観点からも乾田直播は重要な技術になってきます。

特性を維持・推進してゆくために必要な事項



用排水・水利費



面工事(表土扱い)



暗渠

・水田地帯では用排水の維持管理が必要であり、定期的な基盤整備による圃場のメンテナンスが必要不可欠です。

・水利費用・乾燥施設(水田地帯特有)・畑作輪作等々のため、機械整備(更新)が要。



ミニライスセンター



作業機械更新

小区画 (35a × 4) 140a
トラクター平均速度3.0～3.2km/h
ha当り作業時間1.7h



大区画 140a
トラクター平均速度3.1km/h
ha当り作業時間1.4h

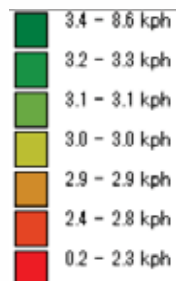


同一面積(140a)の区画サイズの違いによる作業時間比較

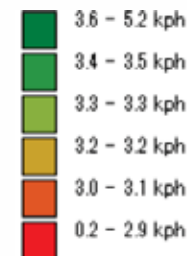
小区画 (35a × 4) 140a
トラクター平均速度3.0~3.2km/h
ha当り作業時間1.7h

大区画 140a
トラクター平均速度3.1km/h
ha当り作業時間1.4h

00:00:00:00



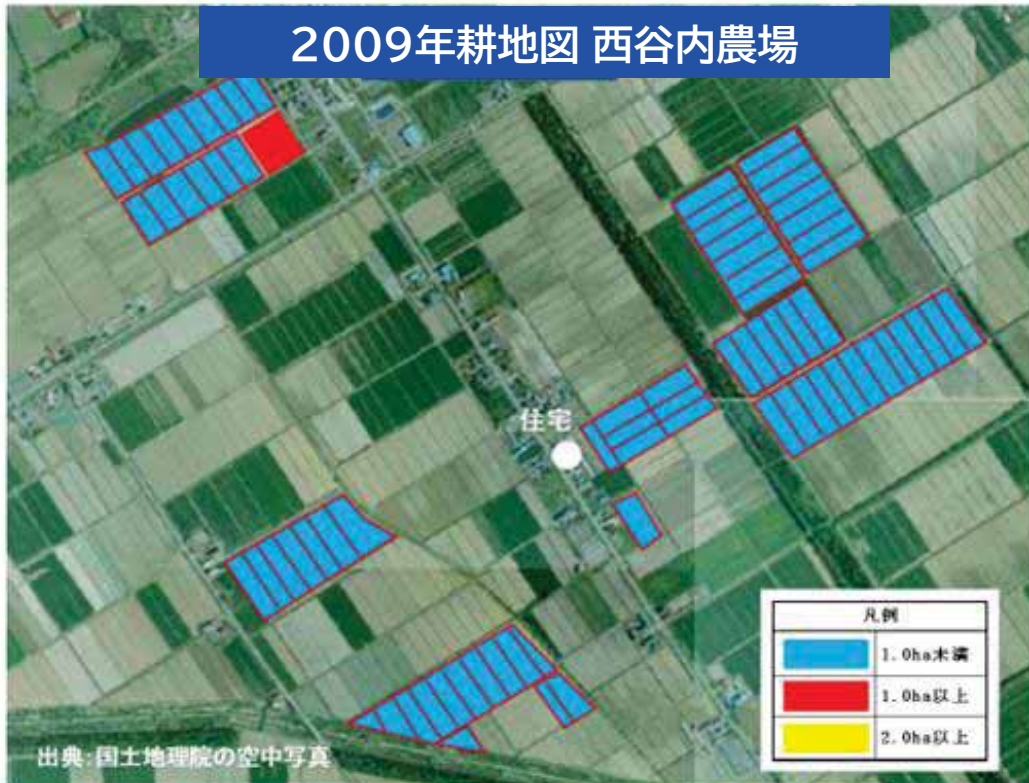
00:00:00:00



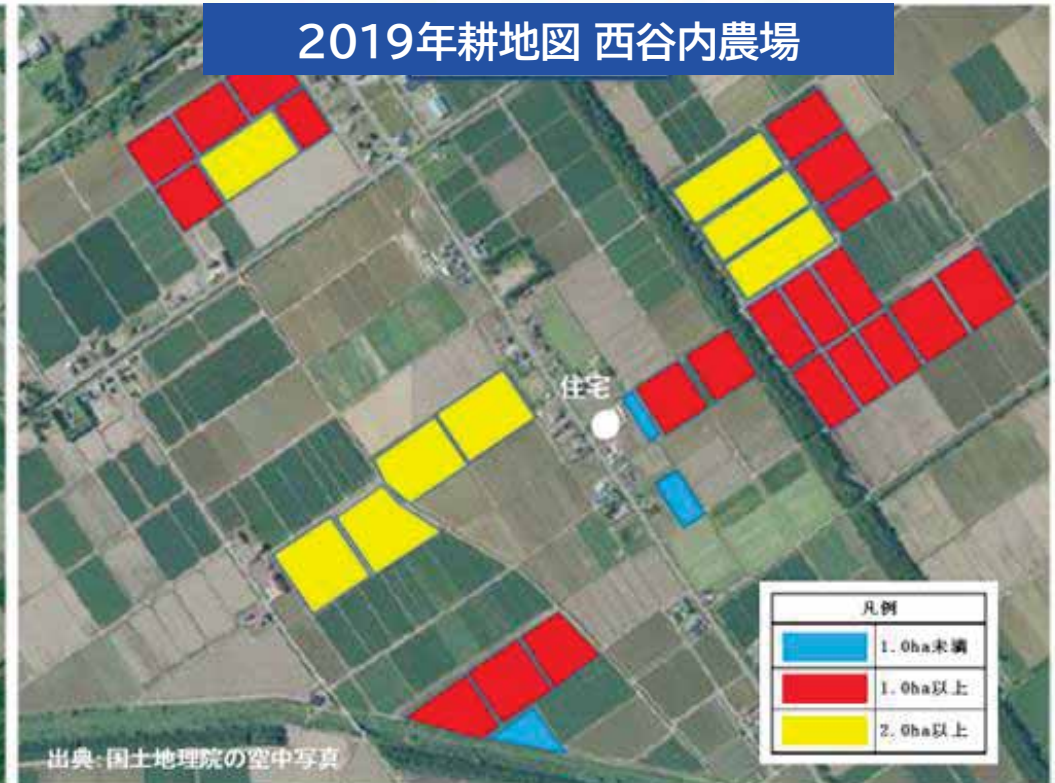
140aで26分(10.8%)程の時間削減

区画整理の整備状況

2009年耕地図 西谷内農場



2019年耕地図 西谷内農場



- ・ 道営事業により、ほぼ全ての圃場が1.0ha以上へ大区画化
- ・ 2009年: 経営面積40ha 圃場枚数 70枚
- ・ 2024年: 経営面積55ha 圃場枚数 最大35枚 最小26枚



農業者が減少して行く昨今、スマート農業技術・空知型輪作・通信
や土地の基盤整備等を駆使し農地・食を守る事が我々農業者の
責務である。

ご清聴ありがとうございました