



西部開発農産における乾田直播の現状 中山間農業地域での

基礎技術と大型農機の活用

第2回「田植え不要の米づくりコンソーシアム」



令和7年12月17日（水曜日）

13時00分から17時00分まで

農林水産省7階講堂（東京都千代田区霞が関1-2-1）



株式会社 西部開発農産

受託部 清水 一孝

会社概要・従業員数・事業内容・事業所・組織

1. 会社概要

設立：昭和61年4月 資本金：2,697万円

売上高：676,185（千円）[令和7年3月]

2. 従業員数

98名（令和7年5月現在 季節アルバイト、ベトナム現地法人を除く）

3. 事業内容

農・畜産物の生産販売 産業廃棄物の収集・運搬・処分に関する業務 酒類の販売 農機具及び中古農機具の販売・輸出入・レンタル・リース・整備並びに部品の販売 古物営業法による古物（こぶつ）商 建築業・土木建築工事業 飲食業・食料品の販売

4. 事業所

本社オフィス

岩手県北上市和賀町後藤1地割333番地

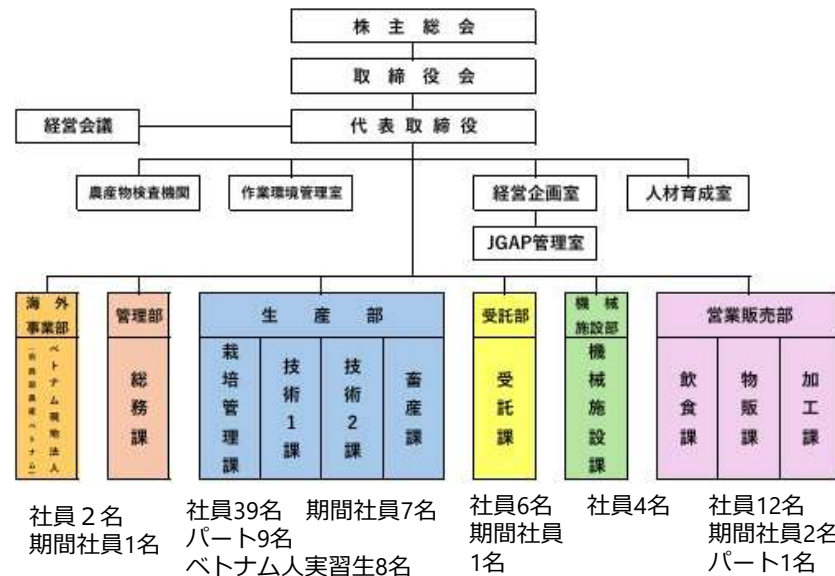
ベトナム現地法人 有限会社西部農産ベトナム

8Floor, LICOI113Tower, 164Khuant Duy Tien, Thanh Xuan, Ha Noi

焼肉DININGまるぎゅう

岩手県北上市北鬼柳23-69-1

5. 組織



役員	4名
社員	64名
期間社員	9名
パート	10名
ベトナム人実習生	8名
季節アルバイト	数名
業務委託（水見、草刈等）	約20名

平均年齢 43.4歳

（役員・社員・期間社員・ベトナム人実習生・パート）

うち社員平均年齢：37.3歳

令和7年5月現在

種 別	農機・車両・施設・設備	詳 細
所有機械	軽トラ～大型トラック	52台
	トラクター13PS～300PS	48台（うち RTK自動操舵トラクター15台）
	コンバイン	自脱型：9台 普通型：13台 汎用型細断飼料収穫機：1台
	乗用管理機	6台
	田植え機	6台（RTK自動操舵田植え機3台）
	無人ヘリコプター、ドローン	農業無人ヘリ1機、農業散布ドローン5機、センシング用ドローン1機
	RTK基地局	自社設置基地局（半径30km圏内をカバー：NTRIP方式）
	トラクター作業機（アタッチメント）	各種110台
	水田センサー	LPWA方式（2基の基地局と120台の水位水温センサーで監視）
乾燥調製施設	第1ライスセンター	常温除湿乾燥設備 50t×7ビン 粳摺り（10インチ）
		火力乾燥 70石×1基 45石×3基 40石×5基 35石×4基
		常温除湿コンテナ乾燥設備 1m ³ ×12基
	第2ライスセンター	常温除湿乾燥設備 50t×8ビン 粳摺り（10インチ）
	モバイルドライヤー	40m ³ （25t）×1基
農産物取扱施設	穀物類保管用低温倉庫	2棟
	大豆調製施設	1棟（5トン/日量：製品ベース）
	穀物一時保管用倉庫	2棟
その他施設	水稻育苗ハウス	4間×22間ハウス：13棟、4間×25間ハウス：5棟
		4間×36間ハウス：8棟、9間×21間ハウス：7棟
	牛舎施設（黒毛和牛の一貫生産）	約20,000m ² 敷地に12棟の施設で管理 繁殖牛102頭 育成牛45頭 肥育牛117頭（2024年8月現在）
	精米・蕎麦製粉施設	精米はB2C、蕎麦製粉はB2Bがメイン
	味噌加工場	「ひまわり味噌」「わが味噌」の製造

強みを生かした（日本最大級の広大な生産基盤を管理する）農業生産

1人当たりの管理面積
現状 約25ha
目標 約40ha

1,600haの栽培
を目指す？

労働効率の最大化のためのスマート農業技術の導入

- 自動操舵トラクターの活用で播種関連作業などの作業を効率化。
- ドローン、ISOBUSインプレメントの活用で農薬散布、肥料散布、作物の生育状況モニタリングによる可変施肥の実施。
- 農作業ロボット？除草や収穫などの単純作業を代替できる？

強固な生産体制の構築と規模拡大のための農地集約

- 隣接する農地を集約することで、移動時間を短縮。さらに地域での「農地の集約化」を推進。
- 長期的な賃借や集積を実現するための農地中間管理機構の活用。

生産品目の調整と選定

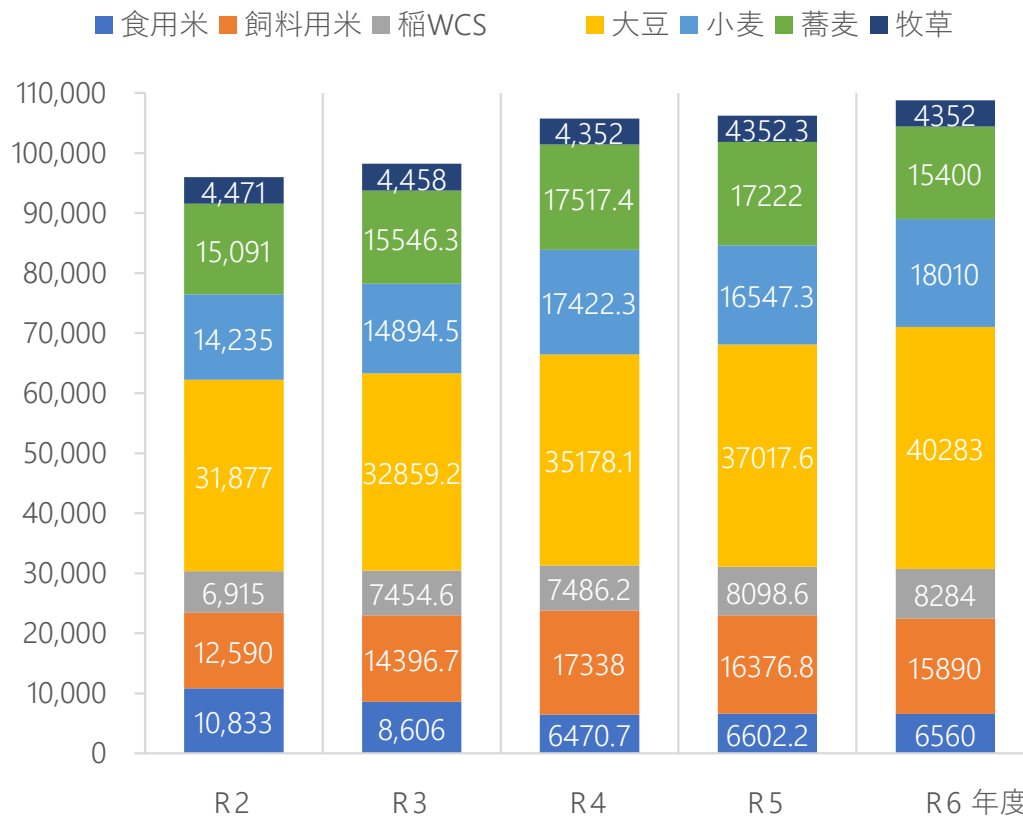
- 機械化栽培体系の整備されている品目を選定。
- 飼料用作物を栽培することで、作業を効率化。
- 主食用作物と飼料作物との輪作体系の確立？

高収量・省力型の作物（品種）選択

- 飼料用作物や省力化が可能な品種を導入。
- 収量が多く管理がしやすい品種を選定。

土壌改良と持続可能な農業への挑戦

堆肥や緑肥等の有機物の積極的な活用で肥沃度を高めることで、収量を向上させるとともに化学肥料の使用を削減。



大型農機で時間を買う

- 1日当たり何ha作業できるのか？
（弊社6条自脱コンバインは移動時間を含め平均値1日1.5ha程度の稼働実績・・・）
- 汎用性の高い農機を導入



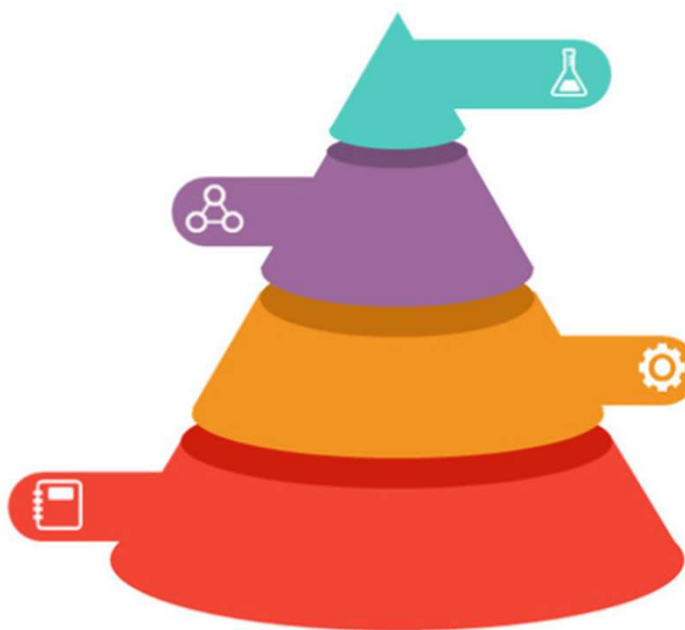
- ◆1丁目1番地 は「安全」である。
作業に携わる全ての人の安全、地域環境の安全、そして食の安全を守ることが、何よりも優先される。
- ◆そのうえで、「品質」を確保する。
消費者や取引先が安心して手に取れる品質、安定した規格・収量・供給体制を築くことが、信頼の礎となる。
- ◆さらに、「効率」を追求する。
限られた人員・時間・資源を最大限に活かし、生産性を高めることで、持続可能な経営を実現可能となる。
- ◆「安全」「品質」「効率」の三本柱を築くことにより、「信頼」を積み上げていく。

1. 信頼

- ・ 地域社会における共生
- ・ 取引先・実需者への品質・安全性・納期の遵守
- ・ 社内・従業員作業への標準化・安全・共通認識

3. 品質

- ・ 安定性（反収の向上）
- ・ 品質管理体制（経験や勘に頼らず、再現できる仕組み）
- ・ 取引先や市場が求める規格の適合性



2. 効率

- ・ 1人当たりの作業効率と労働生産性の向上
- ・ 投資した機械を最大限活用するための機械・設備の稼働効率の算出
- ・ 情報の効率化（現場情報を可視化・共有する）

4. 安全

- ・ 農作業の安全
- ・ 農産物の安全
- ・ 環境に対する安全（配慮）

湛水しやすくと排水しやすい圃場作り

トラクターで暗渠工、明渠工が出来る

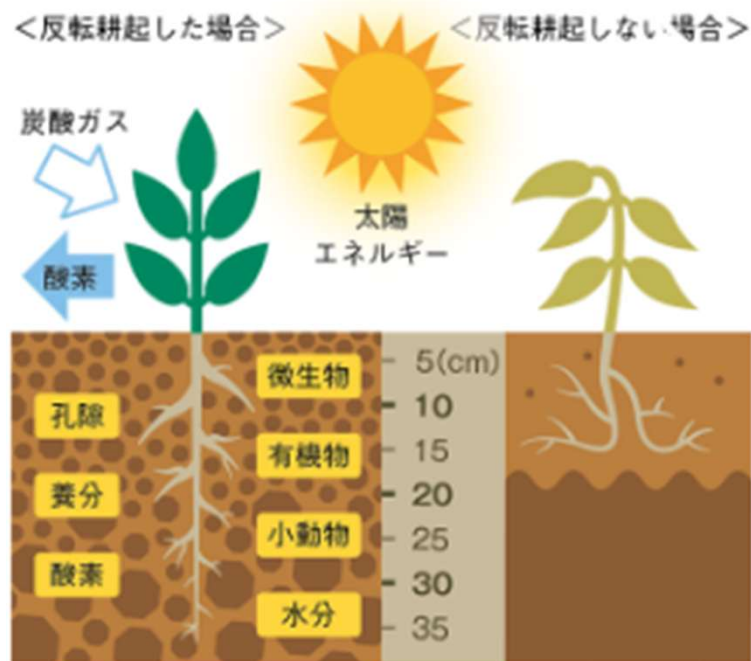


基本に忠実に・・・どこに最大の力を注ぐか

0. 収穫後に全圃場に溝掘り作業を施して排水対策

1. 全圃場プラウ、全圃場レベラーで安定した発芽を促す播種床を作る

- 作土を確保する（15cm～20cm）
- 稲の生育のためには、理想は25cmの作土確保か？（深耕をすれば均平作業が大変、圃場が軟弱になりやすいが・・・）
- 作物の生育に良い環境を作りやすい。
- 反転耕による新鮮な土壌の利用できる
- レベラーをかけるので均平に関する不安はない
- 雑草の抑制



農作物収穫後の排水対策の明渠掘り



令和7年度水稻栽培における作付け圃場に関する詳細

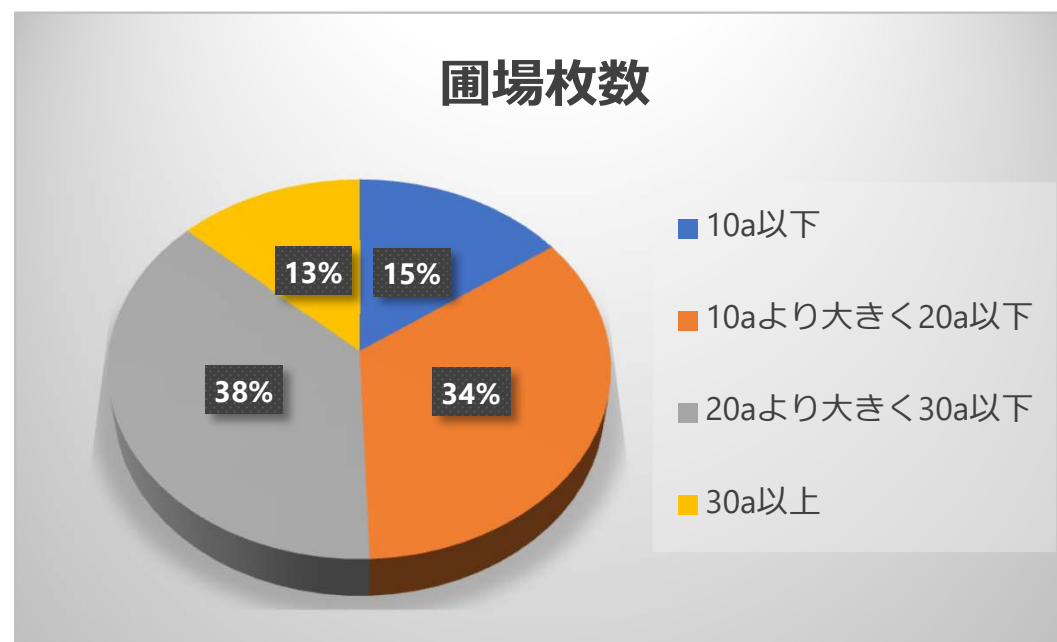
令和7年度_水稻_作付面積

	乾田直播	移植水稻	合計
主食用米	5.3 a	60.3 a	65.6 a
飼料用米	18.2 a	140.8 a	159.0 a
稲WCS	55.6 a	28.5 a	84.1 a
合計	79.1 a	229.6 a	308.7 a

令和7年度_水稻_作付け圃場枚数

	乾田直播	移植水稻	合計
主食用米	13 枚	303 枚	316 枚
飼料用米	65 枚	733 枚	798 枚
稲WCS	222 枚	137 枚	359 枚
合計	300 枚	1,173 枚	1,473 枚

圃場枚数



水稻栽培の1圃場当たりの面積について

全体平均：20.9a/圃場
 乾田直播：26.4a/圃場
 移植水稻：19.6a/圃場

乾田直播は圃場条件の比較的良好な圃場を選択している。基本的には、パイプラインがあり30a区画の圃場エリアは優先的に乾田直播の作付けを進めている。
 作業効率を阻むのは、圃場面積ではなく圃場枚数である。

RTK-GNSSを活用した大型農機の使用による施肥・播種作業

- コンビネーション作業で効率化を計る。
- 枕地部分の踏圧を考慮して外周から播種をする。
- 播種機は故障にも備えて2台体制にする。

令和7年度播種

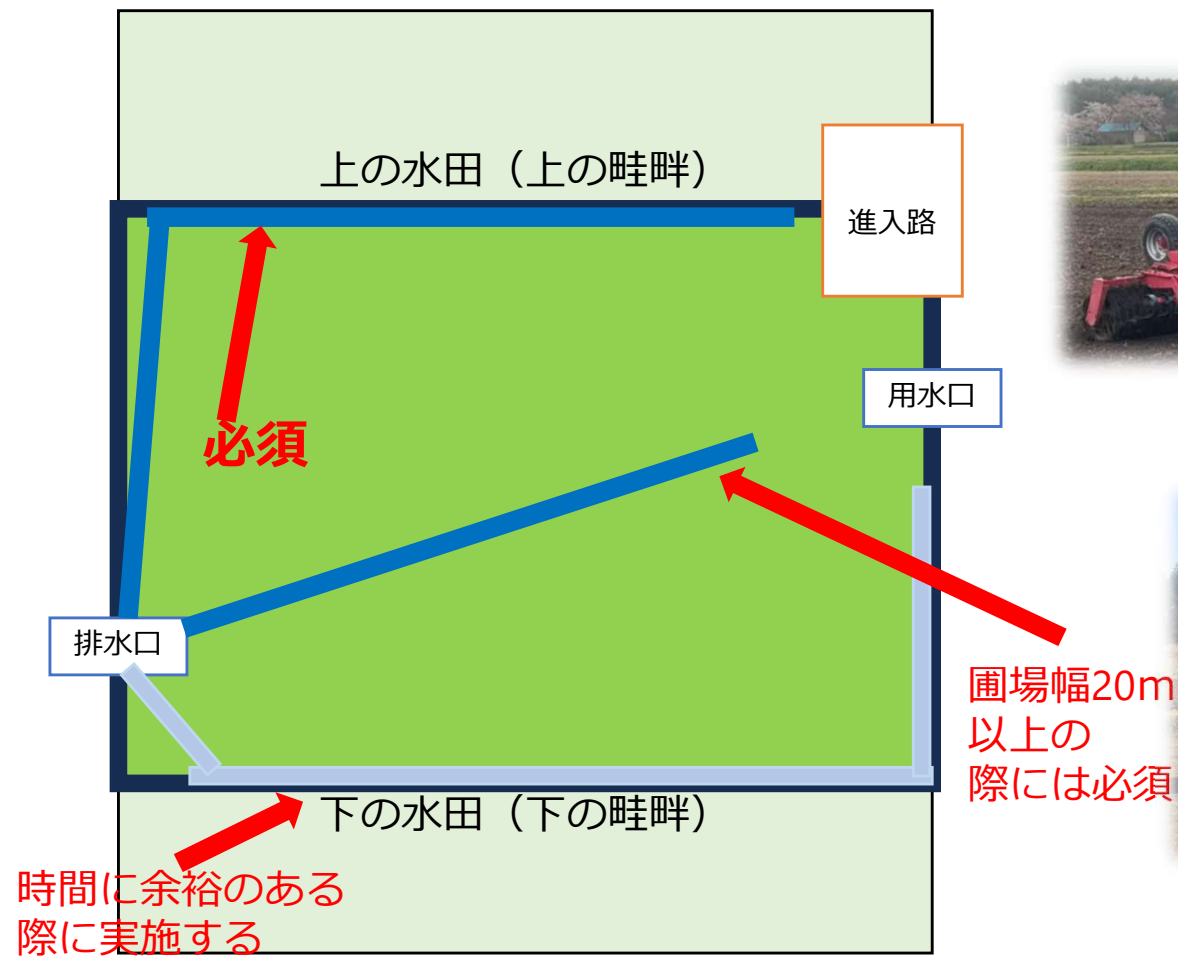
天候不順で4月中に4日しか播種できずで、5月下旬まで播種作業を行った。

4月中に100ha播種することを可能にするための方法とは？安定した経営基盤を作る？



湛水しやすく排水しやすい圃場作り

播種後の鎮圧と明渠堀りこそが乾田直播の成功の大きな重要ポイントとなる。
出芽率向上と出芽揃いが最初のハードルと言える。
鎮圧と明渠堀りは全圃場で実施している。



乾田直播マニュアルに逆らわない

- ・ 労働生産性の高い農業の実践
- ・ 気候変動に強い農業技術取得と機動性の高い機械化農業の実践
- ・ スマートファーマリングとファーマリングプラットフォームの連携によるデータ駆動型農業の実践

令和5年度西部開発農産作業時間集計

作業名	乾田直播	移植	備考
	51.9 ha	259.2 ha	
水稻育苗		7,303.7 hr	合計で10,051作業時間。 自社用32,700枚、販売用12,300枚
耕起	165.5 hr	1,026.5 hr	
レベラー	418.5 hr		
代掻き		2,064.0 hr	
田植え（オペ、補助含む）		1,712.0 hr	田植え同時で除草剤散布（品目によっては箱処理剤も含む）
整地＋播種	87.0 hr		
鎮圧	66.0 hr		
明渠堀り	68.0 hr		
土壌処理剤散布	198.0 hr		
入水前除草剤散布	78.0 hr		
合計作業時間	1,081.0 hr	12,106.2 hr	
10a当たりの作業時間	2.1 hr/10a	4.7 hr/10a	

基本励行で

着実に

令和8年度の

乾田直播は

90ha

(300圃場)

※1：移植は耕起～田植えまでの工程で見る

※2：乾田直播は耕起～入水前茎葉処理剤までの工程で見る

※3：移植水稻と乾田直播都で共通する作業（例えば肥料散布）は記載していない

- ・ 土壌物理性と化学性の改善を起点とした土づくり
- ・ RTK活用で均平精度・作業精度を向上
- ・ 大型農機による省力化と安定作業の実現
- ・ 収量マップ分析で圃場差を可視化・改善
- ・ 基盤整備・機械化・データ連携を統合推進

土地利用型農業の維持・拡大には、基盤整備、機械化、データ活用、そして技術継承が一体となって機能する体制づくりが不可欠である。特に、圃場ごとの基盤条件のばらつきや作業区画の不統一は、技術の高度化を進める上で最大の障壁となり、これらを克服することが省力化・多収化を実現する鍵となる。また、スマート農業技術が進展する一方で、アプリケーションやデバイスごとに圃場境界データ（バンダリーデータ）が分断され、活用が限定的となっている点も課題である。最下層に位置するこの基礎データが、どのプラットフォームでも簡単に共有・連携できる仕組みが整えば、作業管理、可変施肥、収量マップ解析など、多様な技術の効果をさらに高めることができる。



ご清聴あり
がとうござ
いました

連絡先（お問い合わせ先）

- 株式会社 西部開発農産 生産部
- 清水 一孝 / Shimizu Kazutaka
- 〒024-0335 岩手県北上市和賀町後藤1地割333番地
- TEL: 0197-73-6471 FAX: 0197-73-6475
- Email : k_shimizu@seibu-kaihatsu.jp
- URL : [http : //www.seibu-kaihatsu.jp](http://www.seibu-kaihatsu.jp)