

令和元年の「産業的稲作」のリアル

第1回 稲作の占めるウェイトと技術体系の選択

平成から時代が変わり、全国各地の水田では令和元年産の稲穂が茂っている。本誌では水田農業にこそイノベーションが必要だと呼びかけてきたが、近い将来を見据えて、機械装備に投資し、新しい技術体系を模索している農業経営者は多くない。地域に根づいた「稲作」を脱するのは勇気がいることで、覚悟も求められるかもしれない。それでも稲作の産業化に生き残りを懸ける人たちに共通するのは、信念と実行力、そして、非常識な挑戦を楽しむ同志とも言える仲間を持っていることではないだろうか。伝統は改革し続けることで継続できると言われるが、昔ながらの農法の「なぜ？」を問い、そこに現代の技術を投入するのは、当然の発展といえよう。全国各地で奮闘する水田農業経営者のリアルな実態を数回に分けて追いかける。

(取材 加藤祐子)

水田の話題は多岐にわたる。ざっと挙げても、技術体系、品種、乾燥・調製、販路、機械・設備の選択、労働力の確保など、それぞれ掘り下げたい項目ばかりである。だが、先進的な取り組みを拡大する経営と、従来のコメづくりを続けている経営との格差が広がっていることに注目したい。多様化する稲作の実態を追いかけるには、何から手をつけるべきか。まずは、経営概要とその経営における稲作の占める割合と技術体系の選択について、アンケート調査を実施した。

Facebookと本誌のメールマガジンとで呼びかけたところ、100件余りの回答を得た。平均値やバラツキの把握は公式の統計調査に譲ることにして、ここでは「多様な経営実態」を伝えるべく、最後の質問まですべて回答いただいたものから30件を紹介することにした。経営規模の内訳は土地利用型の面積規模では10ha以下が6件、10〜30haが10件、30〜50haが5件、50〜100haが13件、100ha以上が1件だった。

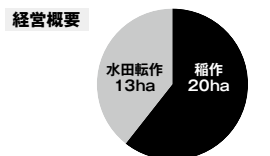
稲作の技術体系は、依然として、一部の特殊な地域を除けば、慣行法は代かき移植体系である。農水省の統計によれば、平成29年産の全稲作面積が約160万haで、そのうちの直播は乾田直播が約8500ha、湛

水直播が約1万7300haで、1.6%に過ぎないという。今回のアンケートでは乾田直播に移行している方は少数派で、まだ限定的な技術であることがわかった。「収量が安定している」「慣れている」という理由で慣行の代かき移植が選ばれているが、現段階では労働力を確保できているという事情が伺える。

しかし、既に人件費の高騰、労働力の確保が難しいと判断する経営者からは、経営規模の拡大にとどまらず、地域の農地の担い手としての危機感を感じている。北海道むかわ町の辻野寛幸氏は、両親が高齢になり、高騰する人件費をかけて代かき移植を続けるより、機械力を強化することで、離農が増える将来を見据えて、乾田直播や麦・大豆の転作で地域の農地を管理し続けられる道を模索しているという。また、米麦二毛作地帯や、気候的に合わない、水が足りないといった事情で乾田直播はできないが、密苗を含む効率的な移植体系を模索しているという回答も複数あった。

また、ほかの水田経営者に聞いてみたいことに、「春から50ha増やせますか?」(橋本英介氏・千葉県柏市)という質問が寄せられた。大規模離農とどう向き合うのか。この問題にも別の機会に触れたいと思う。

水田経営者のアンケート調査結果 (1)



稲作の内訳

代かき移植	15.0ha
乾田直播	5.0ha

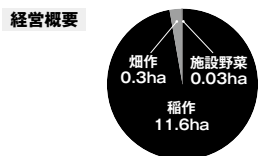
米の売上に占める割合 70～80%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	4人	1人	2人

技術体系を選んだ理由
(乾田直播) 輪作体系の一つとして有効(代かき移植) 安定的な収益確保のため

移植/直播で生じたトラブル
・特になし

加藤 暢貴さん (北海道新十津川町) 1



稲作の内訳

代かき移植	11.6ha
-------	--------

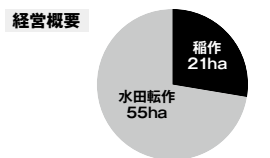
米の売上に占める割合 90～100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	4人	2人	3人

技術体系を選んだ理由
(代かき移植) 一番安定しているから

移植/直播で生じたトラブル
・耕起中の大雨
・移植時期の異常高温

三浦 康宏さん (北海道旭川市) 2



稲作の内訳

代かき移植	13.0ha
乾田直播	8.0ha

米の売上に占める割合 30～40%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	3人	1人	2人

技術体系を選んだ理由
(乾田直播) 労働力不足により省力化を図るため

移植/直播で生じたトラブル
・特になし
天候が良くてスムーズだった。後々が怖い…

山口 達矢さん (北海道南幌町) 3



稲作の内訳

無代かき移植	6.0ha
乾田直播	16.0ha

米の売上に占める割合 80～90%

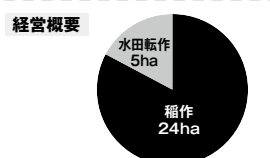
労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	3人	1人	1人

技術体系を選んだ理由
(乾田直播) 極力ワンマン体系で稲作をしたいから。将来的には50ha以上に拡大する見込みなので、乾田直播なら、麦や大豆などにも移行できる ※来年からは乾田直播に完全移行する予定

移植/直播で生じたトラブル
・水が絞られる下手の圃場には水が乗らないとくに今年は干ばつ気味で水不足に陥った

水田経営者に聞いてみたいこと
・レベラー均平作業の時短テクニック

辻野 寛幸さん (北海道むかわ町) 4



稲作の内訳

代かき移植	14.0ha
乾田直播	10.0ha

米の売上に占める割合 70～80%

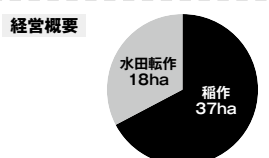
労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	3人	2人	3人

技術体系を選んだ理由
(乾田直播/無代かき移植) 圃場づくりは、どの作物でもすべて同じ。乾田直播ができる分を優先して、時期的に考えて残りは移植している

移植/直播で生じたトラブル
・播種機の故障
・時間短縮のためにトラクターがあと1～2台欲しい

水田経営者に聞いてみたいこと
・人はいつまで米を食べるか

盛 政太さん (青森県つがる市) 5



稲作の内訳

代かき移植	37.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 60～70%

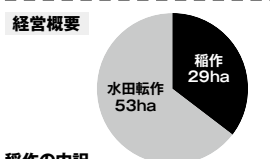
労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	4人	5人以上	5人以上	5人以上

技術体系を選んだ理由
(代かき移植) 機械体系を合わせているから

移植/直播で生じたトラブル
・育苗ハウス管理時高温障害

水田経営者に聞いてみたいこと
・育苗から田植までの省力化について

中野 和幸さん (秋田県大仙市) 6



稲作の内訳

代かき移植	19.0ha
無代かき移植	1.0ha
乾田直播	9.0ha

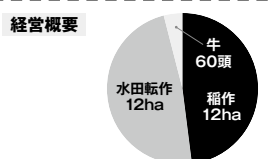
米の売上に占める割合 30～40%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	4人	4人	4人

技術体系を選んだ理由
作業分散、省力化するため

移植/直播で生じたトラブル
・表層剥離

盛川 周祐さん (岩手県花巻市) 7



稲作の内訳

代かき移植	12.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 10%未満

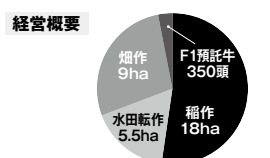
労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	1人	1人	1人

技術体系を選んだ理由
(代かき移植) 慣行で慣れているから

移植/直播で生じたトラブル
・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと
・乾田直播の漏水対策(砂壤土地帯では、漏水により除草剤が効かなくなる)

鈴木 哲雄さん (山形県長井市) 8



稲作の内訳

代かき移植	13.0ha
乾田直播	5.0ha

米の売上に占める割合 40～50%

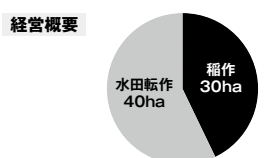
労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	5人以上	3人	3人

技術体系を選んだ理由
(乾田直播) 代かきをしたくないから。秋の作業分散、苗の品種分散ができる

移植/直播で生じたトラブル
・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと
・乾田直播の入水前の除草剤体系

佐藤 瑛彦さん (宮城県登米市) 9



稲作の内訳

代かき移植	28.0ha
湛水直播	2.0ha

米の売上に占める割合 50～60%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	4人	2人	2人

技術体系を選んだ理由
(湛水直播) 育苗の施設、労力ともに限界なので、今後委託を受けた水田は湛水直播で対応せざるを得ない。湛水直播でもそれなりの収量を得られるようになってきた

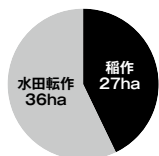
移植/直播で生じたトラブル
・入水の時期が遅い

水田経営者に聞いてみたいこと
・労力の確保と周年雇用の対応

今野 重幸さん (宮城県加美町) 10

水田経営者のアンケート調査結果 (2)

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	27.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 50 ~ 60%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	3人	3人	3人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) その年の天候に左右されず、作業ができて収量的にも安定しているから

移植/直播で生じたトラブル

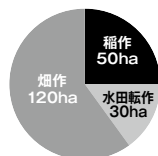
・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと

・雨が多い年の無代かき移植圃場づくり/乾田直播の圃場づくりをどのようにしたら良いのか

小林 浄さん (茨城県筑西市) **11**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	40.0ha
乾田直播	10.0ha

米の売上に占める割合 30 ~ 40%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	3人	2人	3人

技術体系を選んだ理由

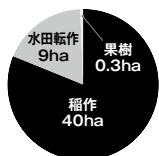
作業時間の分散、育苗の省略、収穫時間の遅れによる品質低下防止のため

移植/直播で生じたトラブル

・比較的に順調だったが、新規の圃場では漏水のために代かき前の入水を切りやめて、土木工事を行なった箇所が数件あった
・水不足気味であったが、エンジンポンプで汲み上げたのもだいたい例年通りぐらいだった

伊ワセアグリセンター (茨城県桜川市) **12**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	40.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 70 ~ 80%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	3人	2人	3人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 密苗を採用しているため

移植/直播で生じたトラブル

・特になし

山田 一洋さん (千葉県南房総市) **13**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	48.0ha
乾田直播	10.0ha

米の売上に占める割合 100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	4人	4人	4人	4人

技術体系を選んだ理由

(乾田直播) 初めての試み。育苗の削減、収穫時期の分散のため

移植/直播で生じたトラブル

・水不足

高橋 正浩さん (千葉県山武市) **14**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	16.0ha
乾田直播	18.0ha

米の売上に占める割合 100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	3人	1人	2人

技術体系を選んだ理由

(乾田直播) 30年以上、省力化のために取り組んでいるから

移植/直播で生じたトラブル

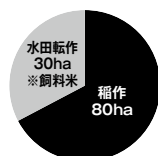
・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと

・施肥体系
・トロイムシ、イネミスゾウムシなどの防除

鈴木 孝徳さん (千葉県佐倉市) **15**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	105.0ha
乾田直播	5.0ha

米の売上に占める割合 100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	5人以上	5人以上	5人以上	5人以上

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 面積拡大に伴い、密苗に切り替えて1/3の枚数に・(乾田直播) 数年後の一斉離農に備えるため、技術を磨いている

移植/直播で生じたトラブル

・密苗の作業体系に切り替えて、田植えのスピードが上がり、除草剤の作業員が間に合わなくなった

水田経営者に聞いてみたいこと

・「春から50ha増やせますか?」
・経営体当たりの水稲の経営面積の最大値をどう考えているのか?

橋本 英介さん (千葉県柏市) **16**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	15.0ha
無代かき移植	15.0ha

米の売上に占める割合 70 ~ 80%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	4人	4人	4人	4人

技術体系を選んだ理由

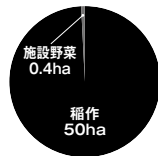
(無代かき移植) 効率化、湿田対策、高品質化が平行して実現可能だったから

移植/直播で生じたトラブル

・4月の長雨により圃場づくりが遅れ、晴れを待つ間に隣接からの漏水により、やむなく代かき移植に切り替えた圃場が多かった

板垣 嘉将さん (新潟県村上市) **17**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	42.5ha
乾田直播	7.5ha

米の売上に占める割合 70 ~ 80%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	4人	5人以上	5人以上	4人

技術体系を選んだ理由

乾田直播は時期的に難しい地域性のため

移植/直播で生じたトラブル

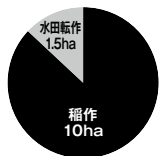
・昨年から春先にかけて雨が多く圃場が乾かなかった。無理に耕うんしたことで、代かき時に手間がかかった(濡れた状態で耕うんし、それが乾いて一塊になり、代かきの際に難儀だった)

水田経営者に聞いてみたいこと

・移植後の水管理の省力化

坪谷 利之さん (新潟県新潟市) **18**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	10.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 60 ~ 70%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	5人以上	1人	1人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 無難だからということになるが、地制的条件から確実な方法であるから

移植/直播で生じたトラブル

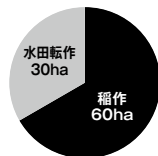
・昨年の長雨でいつまでも乾かない圃場が多く、作業が計画的に行かなかった

水田経営者に聞いてみたいこと

・集積のための良い方法があれば知りたい

丸山 和秀さん (新潟県新潟市) **19**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	55.0ha
乾田直播	5.0ha

米の売上に占める割合 50 ~ 60%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	5人以上	5人以上	5人以上	5人以上

技術体系を選んだ理由

(乾田直播) 2年目のチャレンジ中。代かき移植栽培のほうが収量は多いようです。

移植/直播で生じたトラブル

・播種機の故障
・時間短縮のためにトラクターがあと1~2台欲しい

水田経営者に聞いてみたいこと

・乾田直播で、漏水を防ぐ方法

上田 輝司さん (福井県大野市) **20**

水田経営者のアンケート調査結果 (3)

経営概要



稲作の内訳

湛水直播	20.0ha
------	--------

米の売上に占める割合 90～100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	1人	1人	1人

技術体系を選んだ理由

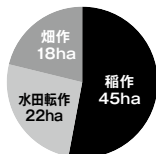
特になし

移植/直播で生じたトラブル

- ・藻の発生
- ・発芽率のバラツキ対策

山田 康二 さん (福井県南越前町) **21**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	22.0ha
乾田直播	23.0ha

米の売上に占める割合 60～70%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	5人以上	2人	3人

技術体系を選んだ理由

水持ちが悪い田圃を代かきすると、現在の割合になった

移植/直播で生じたトラブル

- ・水不足が懸念されたが節水はなく解消された
- ・降雨がなく出芽不良で、乾田直播の茎数がやや足らない

水田経営者に聞いてみたいこと

- ・利益率・借入額・雑収入(補助金) 抜きで黒字かどうか
- ・人手不足をどう考える?

尾崎 大作 さん (愛知県西尾市) **22**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	23.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 80～90%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	3人	2人	4人

技術体系を選んだ理由

まだ作業に若干の余裕があるので、無理に違う技術、機械を導入しようと考えていない

移植/直播で生じたトラブル

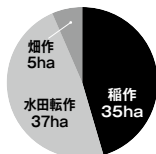
- ・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと

- ・機械導入には、補助金(国、県、市等の)を利用しているか
- ・水稲におけるドローンの利便性

高木 正美 さん (岐阜県大垣市) **23**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	33.0ha
乾田直播	2.0ha

米の売上に占める割合 40～50%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	2人	2人	2人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 収量的に一番安定しているから

移植/直播で生じたトラブル

- ・水不足

森 和彦 さん (三重県鈴鹿市) **24**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	13.0ha
乾田直播	37.0ha

米の売上に占める割合 60～70%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	3人	3人	3人

技術体系を選んだ理由

(乾田直播) 少人数で可能だから

移植/直播で生じたトラブル

- ・過乾燥

奥山 孝明 さん (岡山県岡山市) **25**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	28.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 40～50%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	1人	2人	3人	2人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 密苗の導入で、コスト低減と仕事が楽になったから ※直播は管理や薬剤費が高く安定しないので、撤退した

移植/直播で生じたトラブル

- ・昨年の豪雨による土砂流入処理
- ・水不足

近廣 紀考 さん (広島県三原市) **26**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	8.0ha
-------	-------

米の売上に占める割合 90～100%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	2人	5人以上	2人	2人

技術体系を選んだ理由

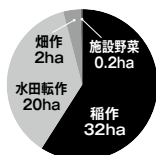
(代かき移植) 父親の代からの技術だから、そのまま継続している

移植/直播で生じたトラブル

- ・水不足で代かきがなかなかできなかった
- ・苗管理でカラスの被害がひどかった

山根 二三男 さん (鳥取県鳥取市) **27**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	32.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 60～70%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	5人以上	4人	3人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 安定しているため、スクミリンゴガイの被害が多いため

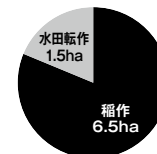
移植/直播で生じたトラブル

- ・田植同時処理除草剤の低温時の葉害

遠藤 幸男 さん (福岡県鞍手町) **28**

経営概要

※その他に作業受託あり



稲作の内訳

代かき移植	5.5ha
無代かき移植	1.0ha

米の売上に占める割合 50～60%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	3人	3人	3人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植/無代かき移植) 米麦二毛作で播種時期を早められないため

移植/直播で生じたトラブル

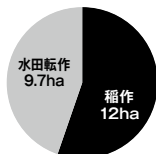
- ・晴天による水不足

水田経営者に聞いてみたいこと

- ・無代かき圃場の準備の仕方

結城 良裕 さん (福岡県那珂川市) **29**

経営概要



稲作の内訳

代かき移植	12.0ha
-------	--------

米の売上に占める割合 50～60%

労働力	圃場づくり	育苗&移植/直播	管理	収穫
	3人	5人以上	2人	3人

技術体系を選んだ理由

(代かき移植) 米麦二毛作と梅雨入りの時期の直播はリスクが大きいから

移植/直播で生じたトラブル

- ・特になし

水田経営者に聞いてみたいこと

- ・10年後の経営は怎么样了なっていますか?
- ・そのための方策について、もう準備を始めたのかどうか

吉田 幸夫 さん (熊本県熊本市) **30**