

第1章 輪作を視野に入れた直播栽培の導入

1 全道の状況から見たJAいわみざわ直播栽培

POINT 1 全道の直播作付の現状（令和2年度）

(1) 全道の中で直播栽培がどんどん伸びる空知！

全道の直播面積は2,719ha（令和2年）で平成24年比220%と年々増加しています。

直播栽培戸数は、平成27年までは増加傾向で、平成28年からは630戸前後で横ばいとなっています。

振興局別の直播面積は、全道の約70%を空知で栽培しており、次いで上川、渡島、檜山の順となっています。

水稲栽培全体に占める直播栽培の割合は、全道2.7%、空知4.3%（令和2年）となっています。

乾田・湛水の比率をみると、北海道全体では、湛水1,162ha、乾田1,557ha（令和2年）と平成30年以降乾田直播の面積が上回っています。空知では、湛水614ha、乾田1,294haとなっています。

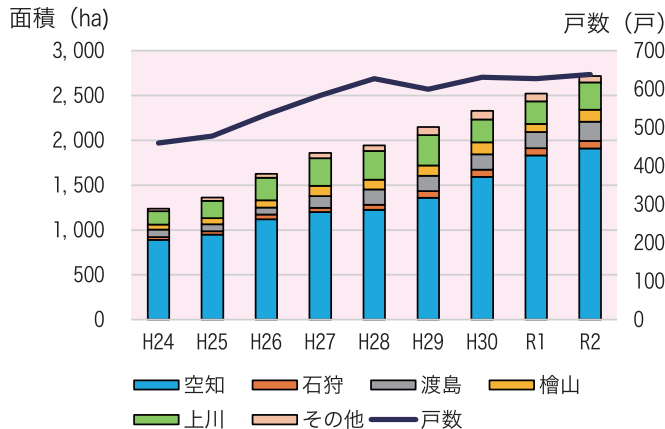


図1 全道直播栽培面積と戸数（技術普及室調べ）

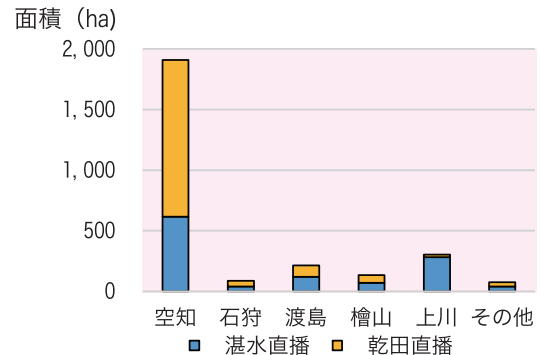


図2 主要振興局別乾田湛水面積内訳（令和2年技術普及室調べ）

POINT 2 JAいわみざわ直播栽培の状況

(1) 近年面積は増加・栽培戸数は横ばい

JAいわみざわ管内の栽培面積は、研究会が発足した平成21年から急激に増加し、近年は500haを超える面積が作付けされています。JAいわみざわの水稲作付面積約6,000haの約8%を直播栽培が占めています（令和2年）。

平成27年度からは、主食用の「大地の星」に加え、飼料用米や稲ホールクロップサイレージ（WCS）の用途でも栽培が広がり、様々な用途で栽培されています。

栽培面積のうち約97%が乾田直播栽培であり、水稲を輪作に組み込んだ「空知型輪作」に積極的に取り組んでいます。

栽培戸数は、作付面積の増加とともに増え、近年は100戸程度で推移しています。

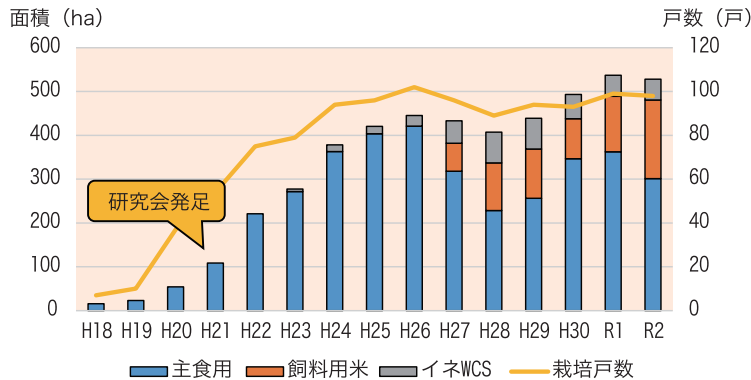


図3 JAいわみざわ栽培面積と栽培戸数の推移

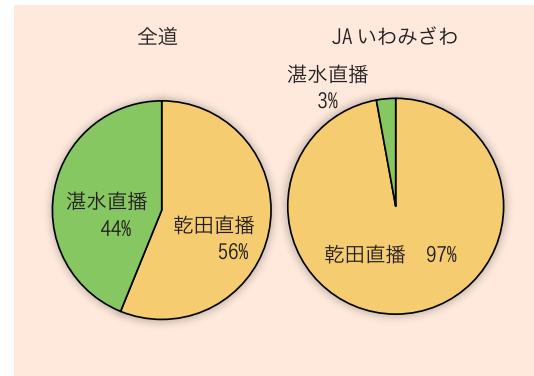


図4 乾田・湛水の栽培面積割合（令和2年）

(2) JAいわみざわ支所別栽培面積

支所別の栽培面積は、北村支所管内が最も多くなっており、次いで大富支所、幌向支所の順となっています。泥炭土壌地域で多く取り組まれています。

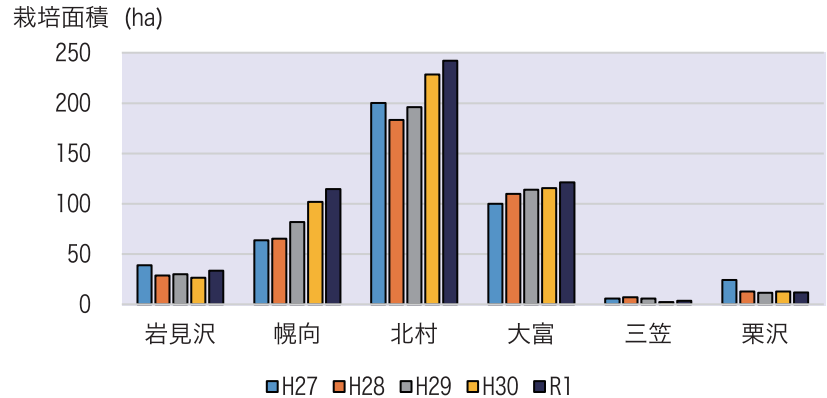


図5 支所別栽培面積の推移

(3) 直播収量は高位安定してきている！

主食用米の平均収量は、年次変動があるものの近年540kg/10a前後と高位安定してきています。平成30年は、遅延型冷害傾向の年となり、登熟が間に合わず収量が大幅に落ちています。直播栽培は、このようなりスクが依然高い栽培であることを理解しておきましょう。

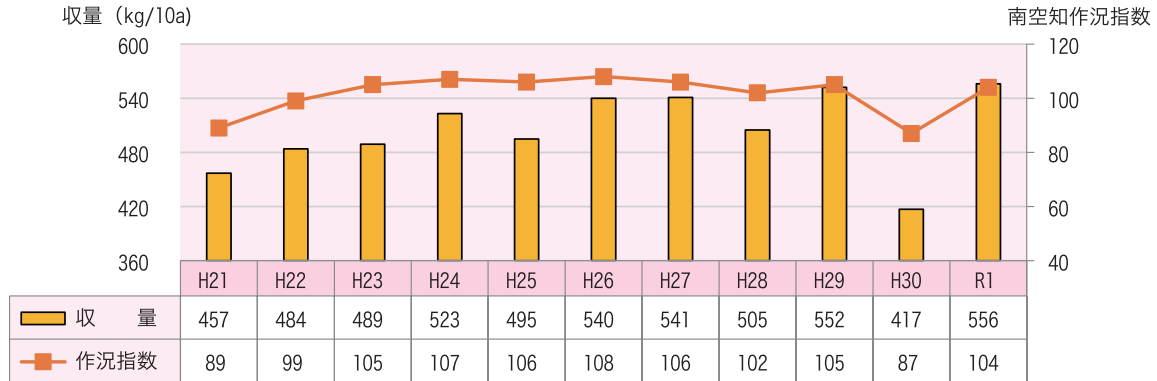


図6 平均収量の推移 (JAいわみざわ水稻直まき研究会データ・飼料用米を除く) ※作況指数は農政事務所調べ

(4) 支所別の収量動向

支所別で主食用米の収量を見てみると、直播栽培に早期から取り組んできた北村支所・大富支所で平均収量が高いことが分かります。飼料用米も同様に、北村支所・大富支所が高収量となっています。

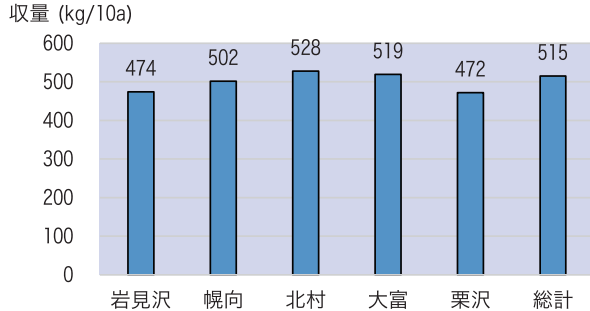


図7 直播主食用米支所別収量 (H25~R1 7中5データ)

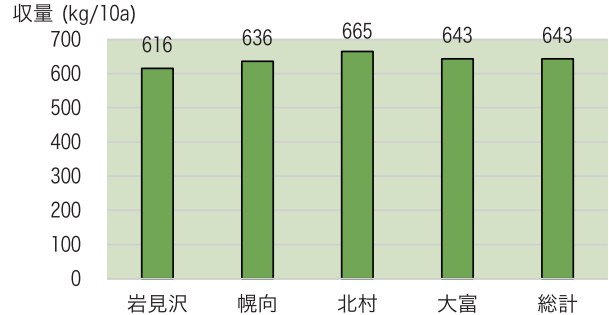


図8 直播飼料用米支所別収量 (H27~R1 5か年平均)

(5) 品種別に見た収量

品種毎の5ヶ年の平均収量は、「ほしまる」「大地の星」が安定して500kg/10aを超えています。

その他品種は「ななつぼし」等が含まれますが、登熟が間に合わないなどの要因で収量安定性が低く393kg/10aと他品種に比べ低収となっています。JAいわみざわ地域での直播栽培には適さないことが分かります。

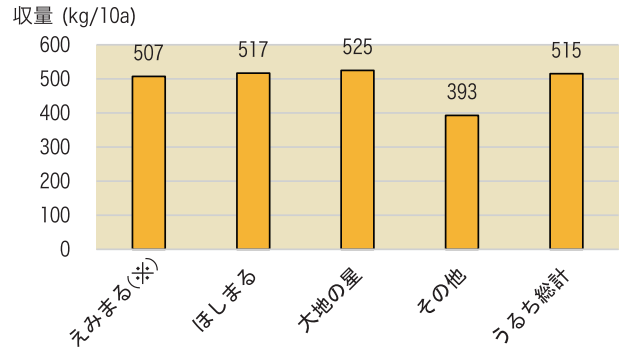


図9 直播主食用米品種別収量 (H25~R1 7中5データ)
※ えみまるはR1、R2データの平均

2 なぜ直播栽培が伸びているのか

POINT 1 直播が必要とされるJAいわみざわの現状

(1) 農家戸数の減少と担い手の経営面積拡大

近年、農家戸数及び組合員戸数は、高齢化や後継者不足などを要因とする離農・脱退により年々減少しています。正組合員戸数は、JA栗沢町と合併した平成13年の2,261戸をピークに減少を続け、令和元年には、1,011戸と、18年間で1,250戸（55.3%）減少し、今後も減少することが見込まれています。

あわせて、農地面積は離農等に伴う農地集積が加速しています。規模拡大が進み、1戸あたりの平均規模は平成7年から27年の20年間で8.3ha増加しています。規模拡大にあわせた作付体系の検討が必要となってきます。

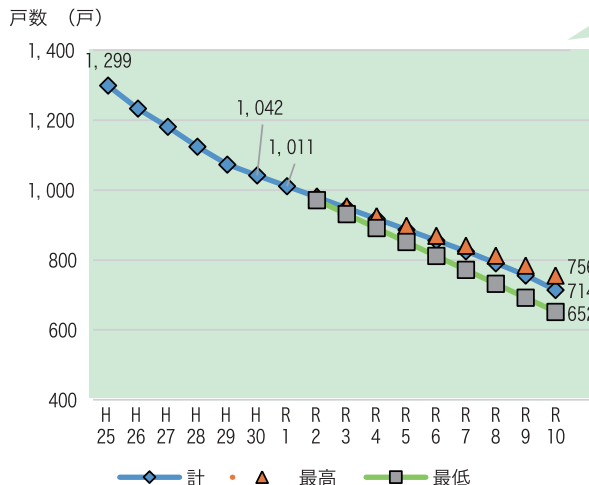


図10 正組合員戸数の予測 (JAいわみざわ地域農業振興計画)

表1 岩見沢市の経営規模別の農家戸数の推移 (岩見沢市農業振興ビジョン)

年次	5ha未満	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30～50ha	50ha以上	合計	1戸当たり平均規模 (ha/戸)
平成7年	598	958	627	50	18	2	2,253	8.4
平成12年	466	719	643	91	22	5	1,946	9.5
平成17年	332	495	545	156	45	7	1,580	11.3
平成22年	225	279	436	197	79	14	1,230	14.2
平成27年	153	191	371	191	119	16	1,041	16.7
7-27差	-445	-767	-256	141	101	14	-1,212	8.3

(2) 目標は水張面積の維持

JAいわみざわ地域農業振興計画によると、今後も水張面積は維持していく目標となっています。農家戸数が減少・経営規模が拡大するなかで水張面積を維持するためには、水稲省力化栽培技術の導入が不可欠となります。

表2 JAいわみざわ今後の水稲作付面積の目標 (単位ha) (JAいわみざわ地域農業振興計画)

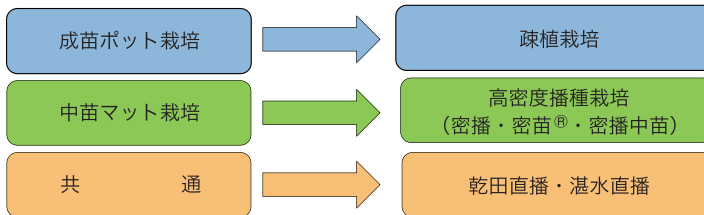
年次	基準年度 平成30年度(A)	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和9年度 (B)	基準対比 B/A
水稲移植	5,570	5,575	5,565	5,555	5,610	100.7
直播	477	480	490	500	600	125.8
種粃	229	230	230	230	230	100.4
飼料用米	148	150	150	150	180	121.6
WCS ほか	60	50	50	50	80	133.3
水張面積	6,484	6,485	6,485	6,485	6,700	

10年後も水張面積は維持する目標!!



(3) 水稲省力化栽培技術で水張面積維持!

省力化栽培技術は、現在下記のような選択肢があります。その中で最も労働軽減効果が高い栽培方法が直播栽培です (図11)。



作業時間 (hr/10a)

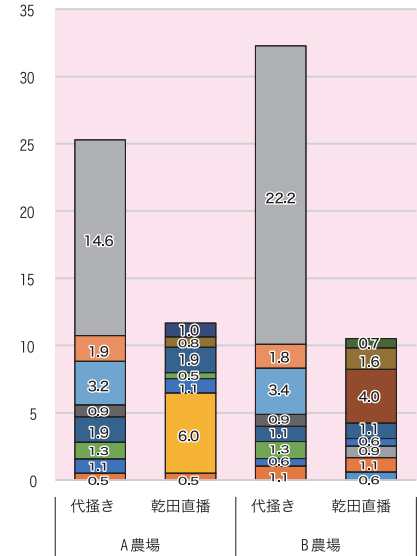


図11 労働時間の比較
中央農試生産システムGデータ 岩見沢市