

平成13年度試験研究成果

区分	指導	題名	「ひとめぼれ」の湛水直播導入可能域
〔要約〕 水稲湛水直播栽培における「ひとめぼれ」の導入可能地域は、北上川下流域の水沢市以南の平坦部であり、準導入可能地域（不安定地域）は花巻市、北上市の平坦部である。			
キーワード	水稲湛水直播	ひとめぼれ	農産部水田作研究室

1. 背景とねらい

直播栽培においては、各地域の慣行品種より1ランク早い熟期の品種を作付けることが安定栽培上重要である。しかし、「ひとめぼれ」主力地帯等では、流通・販売上、慣行品種の作付けを求められる場合がある。

そこで、水稲湛水直播栽培における「ひとめぼれ」の栽培可能性について検討した結果、好適な安定栽培は困難であるが、導入可能地域を設定したので、導入の際の参考に資する。

2. 技術の内容

(1) 「ひとめぼれ」の湛水直播導入可能地域の設定に関わる基本条件の算出

湛水直播導入可能地域を設定する上で、作期の設定を、出芽揃いから出穂期までの日平均気温の積算気温を活用して行った。平成10～12年における「ひとめぼれ」の湛水直播栽培事例から、出芽揃～出穂期までの日平均積算気温は1840と推測した。（表1）

(2) 「ひとめぼれ」の湛水直播導入可能性と作期

地域	導入可能判定	好適播種期間	播種晩限
一関		4/30 ~ 5/11	5/20
水沢		5/ 1 ~ 5/12	5/19
北上		5/ 2 ~ 5/10	5/16
花巻		5/ 2 ~ 5/ 9	5/16
紫波	×	5/ 5	5/ 6 (播種期間設定不可能)

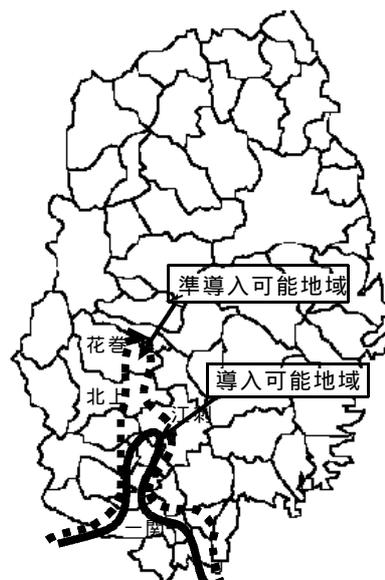
注) ・栽培可能判定（具体的な判定基準は表2の注を参照）

○：導入可能、△：準導入可能（不安定地域）、×：導入不可能

・好適播種期間：日平均気温が12℃に達する日を早限とし、安全出穂日B（登熟積算気温が800℃以上確保できる日）から積算気温により逆算した播種日を晩限とする期間

・播種晩限：出穂晩限（出穂後40日間の日平均気温平年値の積算が760℃以上確保できる日）から積算気温により逆算した播種日

(3) 水稲湛水直播栽培における「ひとめぼれ」の導入可能地域 「ひとめぼれ」の湛水直播栽培導入可能地域は右図のとおりである。



3. 指導上の留意事項

(1) 湛水直播栽培の特性上、移植栽培に比べ出穂期が約1週間ほど遅れ、生育が不安定となり易いため、各地域の気象等の現状を考慮した上で、導入を検討すること。

4. 技術の適応地帯 県南地域

5. 当該事項に係る試験研究課題

(38) 北上川流域地帯における水稲湛水点播直播栽培技術の確立
 (1100) 品種・作期を組み合わせた直播導入可能地域の設定
 (H11～13. 国庫)

6. 参考文献・資料

(1) 平成10年度研究成果 水稲の湛水土中直播栽培法
 (2) 21世紀型 岩手県水稲直播栽培指針 H13.2 岩手県農政部

図1 「ひとめぼれ」直播栽培可能地域

7. 試験成績の概要

表1 作期策定に利用した「ひとめぼれ」の栽培事例

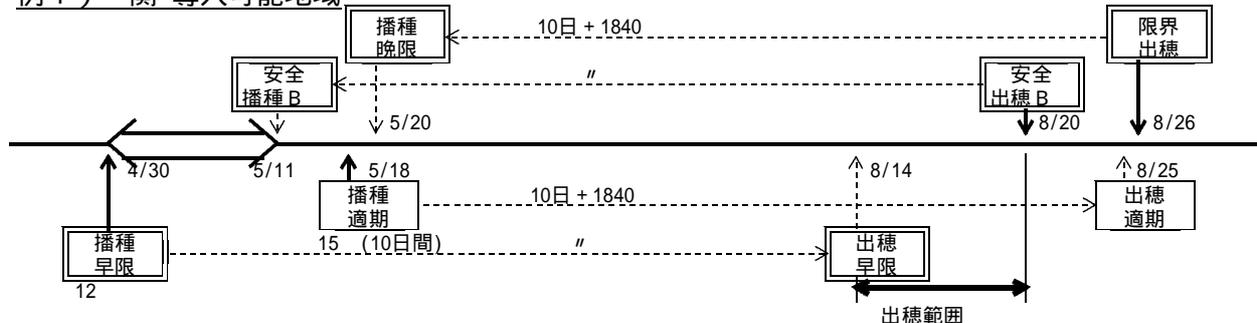
年次	事例数	播種期	出芽揃	出穂期	日平均積算気温 (出芽揃～出穂)
1998	6	5/1～6/8	5/13～6/16	8/20～9/5	1867
2000	9	5/6～5/14	5/20～5/26	8/7～8/20	1840
2001	9	4/30～5/13	5/13～5/31	8/14～8/22	1822

注)

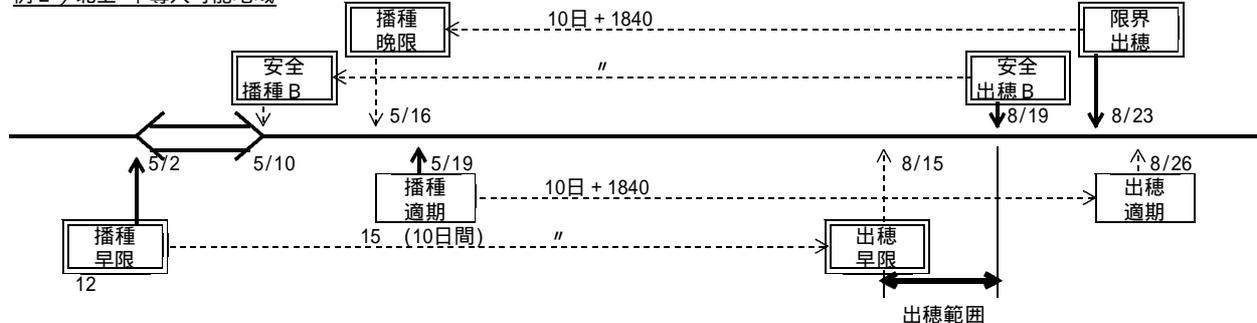
・農業研究センター試験事例、現地栽培事例
 ・1998、2000、2001のデータより、出芽揃～出穂までの積算気温を1840と設定し、作期策定の基本データとした。

図2 導入可能判定模式図

例1) 一関 導入可能地域



例2) 北上 準導入可能地域



注) 気象データ: アメダス・メッシュ気象データの平年日平均気温を使用

播種早限: 日平均気温が12 に達する日

播種適期: 播種後10日間の日平均気温が15 に達する日 (H10研究成果)

播種～出芽揃いまでの所要日数: 10日 (H10研究成果)

出穂早限期: 播種早限 () に対応する出穂期 (積算気温で計算)

出穂適期: 播種適期 () に対応する出穂期 (積算気温で計算)

安全播種期B: 安全出穂期B () に対応する播種期 (積算気温で計算)

播種晩限: 限界出穂期 () に対応する播種期 (積算気温で計算)

安全出穂期B: 出穂後40日間の日平均気温平年値の積算が800 以上確保できる日

限界出穂期: 出穂後40日間の日平均気温平年値の積算が760 以上確保できる日

湛水直播導入可能地域の判定基準

播種適期が播種早限と播種晩限の間に設定できる地域を導入可能地域とした。

導入可能 (○): 播種適期 < 播種晩限、出穂適期 < 限界出穂期

播種適期 (播種後10日間の日平均気温が15 に達する日) が限界出穂期から算出した播種晩限より早く、播種適期に対応する出穂適期が限界出穂期より早い場合

準導入可能 (△): 播種早限 < 播種晩限、播種適期、出穂早限期 < 限界出穂期

播種適期 (播種後10日間の日平均気温が15 に達する日) が、限界出穂期から算出した播種晩限より遅く、播種早限に対応する出穂早限期が限界出穂期より早い場合

導入不可能 (×): 播種晩限 > 播種早限

播種早限 (日平均気温が12 に達する日) が限界出穂期から算出した播種晩限より遅い場合

表2 「ひとめぼれ」の湛水直播栽培導入可能地域の収量・品質 (参考)

年次	地域	収量 (kg/10a、1.9mm)	品質 (検査等級)	ザブル数
2000	導入可能	484平均 (420～528範囲)	1等	5
	準導入可能	528 (485～548)	1	4
2001	導入可能	466 (408～503)	1	4
	準導入可能	470 (386～522)	1	4