

事項	水稲直播栽培の作期		
ねらい	<p>水稲直播栽培において生育・収量を確保するためには安全期間内に出穂させることが極めて重要である。</p> <p>このため、気温と出芽苗立ちの関係や播種から出芽までの所要積算気温から播種期を設定し、直播栽培の作期（播種、出穂、登熟期間）について知見を得たので参考に供する。</p>		
指導参考内容	<p>1 直播栽培での出芽に要する実用的限界気温は12℃以上であり、出芽・苗立率が50%を確保するための播種後10日間の平均気温は13℃以上である。</p> <p>2 直播栽培で播種から出穂までの所要積算気温は、「むつかおり」の湛水直播で1760℃、乾田直播で1850℃である。また、「かけはし」では湛水直播で1650℃、乾田直播で1690℃である。</p> <p>3 出芽苗立率から播種期の早限、出穂後40日間の登熟気温、成熟期の晩限などから黒石と十和田における播種期を設定すると、</p> <p>(1) 黒石：湛水直播栽培の播種期間は、「むつかおり」が5月5～19日、「かけはし」では5月5～27日である。同様に、乾田直播の「むつかおり」の播種期間は5月5～14日で、「かけはし」では5月5～24日である。</p> <p>(2) 十和田：湛水直播栽培における播種期間は「かけはし」では5月11～15日であるが、「むつかおり」では出穂期が遅すぎて栽培できない。</p>		
期待される効果	直播栽培の播種期を設定するための参考資料になる。		
利用上の注意事項	平年の気温から求めたもので、年次変動を加味していない。		
担当	青森県農業試験場 栽培部・藤坂支場	適用地帯	水稲直播栽培可能地域
発表文献等	平成7～9年度 青森県農業試験場試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験成績】

表1 播種から出穂までの所要積算気温  
(平成9年 青森農試)

	品種	むつかおり		かけはし	
要素	直播様式	湛水	乾田	湛水	乾田
所要積算気温(°C)		1757	1845	1650	1691

注) 統計期間は平成6～9年。

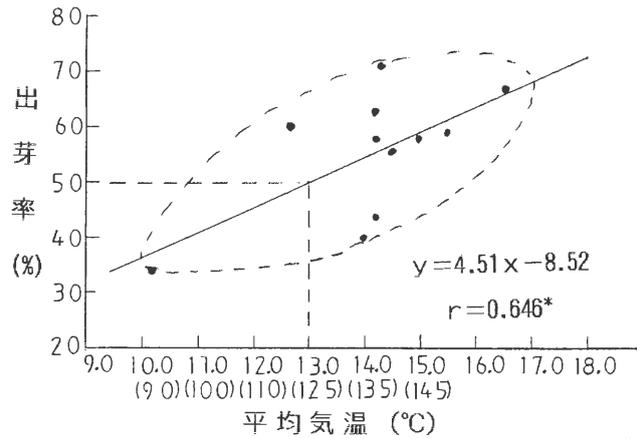


図1 平均気温と出芽率との関係 (平成9年 青森農試)

注) 平均気温：播種後10日間の温度、( )は播種時の気温  
供試品種：むつかおり

表2 湛水・乾田直播の播種期と登熟期温、登熟歩合、収量 (平成9年 青森農試)

様式	品種	地点	年次	播種時期	出穂期 (月日)	登熟気温 (°C)	登熟歩合 (%)	収量 (kg/a)
湛水	むつかおり	黒石	平7	5月6日	8.10	20.8	78.7	—
				5月16日	8.16	19.8	87.2	—
				5月28日	8.21	18.9	75.1	—
湛水	かけはし	十和田	平7 平8 平9	5月11日	8.14	19.8	68.4	46.6
				5月10日	8.17	18.5	87.9	55.1
				5月9日	8.5	20.4	80.6	51.7
乾田	むつかおり	黒石	平9	5月6日	8.11	20.6	79.0	54.0
				5月16日	8.18	19.2	77.1	58.1
				5月28日	8.23	18.4	78.6	49.8
				6月6日	8.25	18.3	72.3	41.0

表3 黒石と十和田における平年の気温からみた直播栽培の播種期、出穂期、成熟期 (平成9年 青森農試)

地点	播種法	品種	播種		出穂		成熟期 晩限 (月日)
			早限 (月日)	晩限 (月日)	早限 (月日)	晩限 (月日)	
黒石	湛水	かけはし	5.5	5.27	8.7	8.19	10.16
	湛水	むつかおり	5.5	5.19	8.11	8.19	10.16
	乾田	かけはし	5.5	5.24	8.9	8.19	10.16
	乾田	むつかおり	5.5	5.14	8.15	8.19	10.16
十和田	湛水	かけはし	5.11	5.15	8.14	8.16	10.12

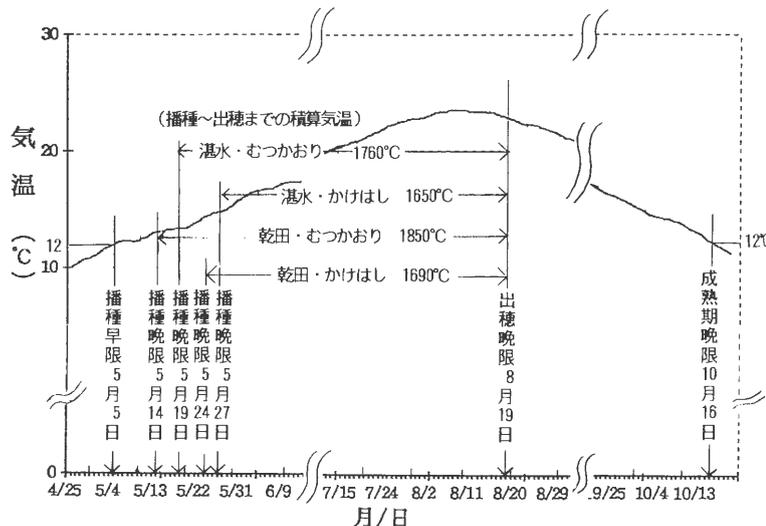


図2 黒石における水稲直播栽培の栽培期間 (平成9年 青森農試)