

水稻品種「あきたこまち」による 早期播種乾田直播栽培法

福島県農業試験場 相馬支場
平成13～15年度福島県農業試験場試験成績概要
分類コード 01-01-75011800

部門名 水稻－水稻－水稻直播、品種、作型・栽培型
担当者 木田義信・島宗知行・吉田直史

I 新技術の解説

1 要旨

乾田直播栽培における「あきたこまち」の早期播種(4月2半旬)適応性について検討した。

- (1) 播種量を0.8kg/aとすると「あきたこまち」は、「ひとめぼれ」より苗立ち数が多く、出芽揃いまでの日数が短い。また、早期播種(早播)しても苗立ち数140本/m²(目標苗立ち数の7割)が確保できる(図1)。
- (2) 「あきたこまち」は、「ひとめぼれ」より乾田直播栽培における品質が良好であった。また、早播「あきたこまち」は標準播種より登熟歩合が高く、収量も増加した(表1)。
- (3) 早播の「あきたこまち」は、出穂期が8月3半旬となり、成熟期は移植栽培の「ひとめぼれ」と「コシヒカリ」の間になった(表2)。
- (4) 「あきたこまち」の刈り取り適期は、1等格付けとなる積算気温950～1,150℃間であった(図2)。
- (5) 乾田直播栽培の「あきたこまち」は、移植栽培より生育が遅れる。このため、夏期高温年には、8月上旬の高温に遭わず品質が良好であった(表3)。また、冷害年では、7月下旬の低温を回避し不稔発生が少なかった(表4)。

2 期待される効果

- (1) 播種作業を4月2半旬から始めることができ、移植水稻や他作目との春作業の競合を回避することができる。
- (2) 成熟期が移植栽培の「ひとめぼれ」と「コシヒカリ」の間になるので、大規模稲作農家や受託組織における秋作業の分散による収穫作業期間の拡大が期待できる。
- (3) 平坦部で作付けされる「あきたこまち」の高温障害や障害不稔の発生を軽減する栽培法として有効である。

3 適用範囲

浜通りおよび中通り平坦部での乾田直播栽培

4 普及上の留意点

- (1) 播種量は0.8kg/aとする。
- (2) 乾田期間中に圃場が乾燥した場合は適宜フラッシング(通水)を行う。また、降雨等による停滞水ができないようにする。
- (3) 播種から出芽まで38日程度畑状態が続くので、基肥には緩効性肥料を用いる。
- (4) 「あきたこまち」は、いもち病抵抗性が「やや弱」なのでいもち病の発生に注意する。

II 具体的データ等

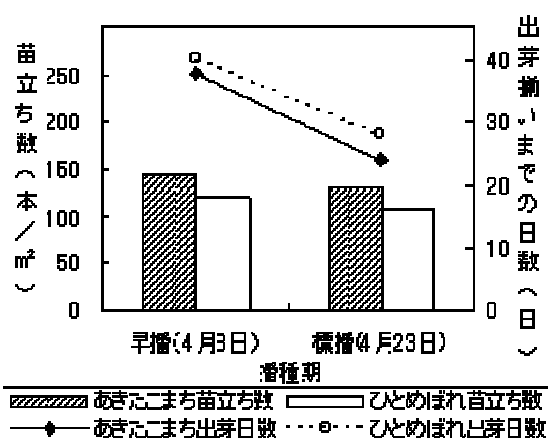


図1 播種期と苗立ち状況(2002～2003年、相馬支場)
注)3カ年平均値

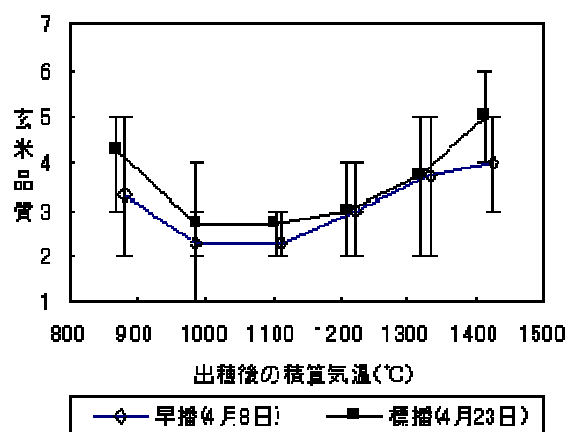


図2 乾田直播栽培「あきたこまち」における出穂期後の積算気温と等級(2001～2003年、相馬支場)
注)各点は3年平均、バーはレンジ。
玄米品質は1(1上)～9(9下)、10(規格外)の10段階評価

表1 乾田直播栽培イネの播種時期と収量構成要素(2001～2003年、相馬支場)

品種	播種期 ¹⁾ (本/m²)	穂数 (粒)	一穂粒数 (粒)	千粒重 (g)	登熟歩合 (%)	精玄米重 ²⁾ (kg/a)	玄米 ³⁾ 品質
あきたこまち	早播	380	71.8	273	79.8	22.4	49.1
	標準播	358	74.8	268	76.9	22.4	44.3
ひとめぼれ	早播	376	70.3	266	76.2	22.7	48.6
	標準播	403	77.5	313	71.9	22.1	50.1

注) 3カ年の平均値。

1) 早播: '01年4月10日、'02・'03年4月8日、標準播: '01・'02年4月24日、'03年4月23日。

2) 精玄米重は1.8mm以上。

3) 玄米品質は東北農政局福島農政事務所による1(1等上)～8(3等下)、10(規格外)の10段階評価。

表2 乾田直播栽培と移植栽培の出穂期と成熟期(2001～2003年、相馬支場)

栽培品種	移植日 または 播種期 ¹⁾	出穂期		成熟期	
		平均 (月/日)	偏差 (日)	平均 (月/日)	偏差 (日)
乾あきたこまち	早播	8/13	3.6	9/28	0.6
	標準播	8/14	4.7	9/30	2.3
乾ひとめぼれ	早播	8/20	2.6	10/ 8	2.5
	標準播	8/23	4.4	10/13	2.1
移ひとめぼれ	5/10	8/ 5	0.5	9/21	1.5
植コシヒカリ	5/10	8/16	8.1	10/ 6	7.9

注) 3カ年平均値。

1) 早播: 4月8日、標準播: 4月23日。

表3 夏期高温年における「あきたこまち」の栽培法と品質(2002年、相馬支場)

栽培法	移植日 または 播種期 ¹⁾	出穂期 (月/日)	精玄米重 ²⁾ (kg/a)	玄米 ³⁾ 品質	格付け 理由
移植	5/15	7/31	56.8	4	心白
乾直	4/ 8	8/10	54.1	2	
	4/24	8/11	38.0	2	

注) 2002年は夏期高温年、8月1～2半旬が特に高温。

1) 精玄米重は1.8mm以上。

2) 玄米品質は1(1等上)～9(3等下)、10(規格外)の10段階評価。

表4 低温年における「あきたこまち」の栽培法と不稔発生状況(2003年、相馬支場)

栽培法	移植日 または 播種期 ¹⁾	幼穂形成期 (月/日)	出穂期 (月/日)	不稔歩合 (%)
移植	5/ 9	7/12	8/ 9	81.7
乾直	4/ 8	7/27	8/17	8.5
	4/23	7/28	8/20	9.6

注) 2003年の7月中は低温が続いたが、5～8半旬に強い低温が入った。

Ⅲ その他

1 執筆者

木田義信、佐藤 誠

2 主な参考文献・資料

なし