

## [普及事項]

成果情報名：水稲湛水直播栽培における「あきたこまちR」の特性

研究機関名 農業試験場作物部作物栽培チーム

担 当 者 納谷瑛志・柴田智・他4名

## [要約]

「あきたこまちR」を用いた湛水直播栽培の苗立率は、「あきたこまち」と同等である。また、湛水直播栽培における出穂期、成熟期、稈長、穂長、穂数および収量、千粒重、玄米外観品質、食味等の主要特性についても「あきたこまち」と同等である。

## [キーワード]

湛水直播栽培・「あきたこまちR」・「あきたこまち」・苗立率

## [普及対象範囲]

県内全域

## [ねらい]

令和7年度から「あきたこまちR」の一般栽培が開始される。これまで移植栽培における「あきたこまちR」の特性については明らかにされているが、直播栽培については、まだ明らかにされていない。ここでは、「あきたこまちR」で直播栽培を行った際にどのような特性を示すのかを明らかにし、普及時の資とする。

## [成果の内容及び特徴]

- 1 湛水直播栽培において、「あきたこまちR」と「あきたこまち」の苗立率は同等、出穂期、成熟期も同等である。苗立率については、各年においても差が無く同等である。また、稈長、穂長、穂数、倒伏は同等である。収量も、「あきたこまち」比で99%と差がない。千粒重、玄米外観品質、玄米粗タンパク質含有率についても同等である（表1）。
- 2 「あきたこまち」を基準として「あきたこまちR」の食味試験は、どの項目においても有意差はみられず、食味は同等である（表2）。
- 3 粒厚は、2.2mm以上の粒厚区分においては、「あきたこまちR」の粒重割合が低く、1.9mm～2.0mmの粒厚区分で高い傾向にあるが、粒厚別の分布割合は同等で、2.1mm区分が多い（図1）。

## [成果の活用上の留意点]

- 1 試験は、農試ほ場（細粒グライ土）において、2021年～2023年の3か年実施した。播種様式は湛水直播（潤土土中条播）で、各年とも5月10日に播種した。播種量は3.80～4.22kg/10a、基肥はLP苦土安2号（(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O：8.0-10.7-9.3kg/10a)、追肥は行わない体系とした。
- 2 種子のコーティングはカルパー粉粒剤16を乾粒重比1倍量で粉衣した。また、播種後は土壌を酸化状態に保ち出芽を促進するため、播種後5日～2週間程度落水する落水出芽を行った。
- 3 「あきたこまち」と「あきたこまちR」は、同一のほ場で播種及び栽培し、雑草及び病害虫防除は、「あきたこまち」と同様の防除体系で行った。

[具体的なデータ等]

表 1 湛水直播栽培における「あきたこまち R」の主要特性

| 品種名                    | あきたこまち R | あきたこまち |
|------------------------|----------|--------|
| 苗立率 (%)                | 66.4     | 65.0   |
| 出穂期 (月日)               | 8月4日     | 8月5日   |
| 成熟期 (月日)               | 9月16日    | 9月17日  |
| 稈長 (cm)                | 85.8     | 87.5   |
| 穂長 (cm)                | 16.9     | 17.4   |
| 穂数 (本/m <sup>2</sup> ) | 447      | 462    |
| 倒伏 (0: 無~5: 甚)         | 1.0      | 1.3    |
| 玄米収量 (kg/a)            | 53.5     | 54.1   |
| (「あきたこまち」比 (%))        | (99)     | (100)  |
| 玄米千粒重 (g)              | 22.8     | 23.0   |
| 玄米外観品質 (1~9)           | 2.0      | 1.7    |
| 玄米粗タンパク質含有率 (%)        | 6.3      | 6.2    |

1) 秋田県農業試験場奨励品種決定基本調査直播用品種生産力検定試験2021~2023年の平均。

2) 播種日5月10日、播種量3.80~4.22kg/10a(設定基準播種量4kg/10a)

3) 玄米収量、玄米千粒重は篩目1.9mm、水分15%換算した値。

4) 玄米外観品質は(一財)日本穀物検定協会東北支部調査 1(1等上)~9(3等下)の9段階評価

5) 玄米粗タンパク質含有率は水分15%換算、ケルダール法で測定。

表 2 湛水直播栽培における「あきたこまち R」の食味官能試験結果

| 試験年   | 総 合    | 外 観   | 香 り    | 味      | 粘 り   | 硬 さ    | パネル人数 | 基準品種   | 試験月日     |
|-------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|----------|
| 2021年 | 0.133  | 0.267 | 0.133  | 0.067  | 0.133 | -0.067 | n=15  | あきたこまち | R3.12.23 |
| 2022年 | -0.188 | 0.000 | -0.188 | -0.125 | 0.000 | -0.250 | n=17  | あきたこまち | R4.11.18 |

1) 基準品種は同一ほ場で直播栽培した「あきたこまち」を用いた。

2) 統計解析により、上記の結果は、どの項目においても有意差はなし(-3~+3の7段階評価)。

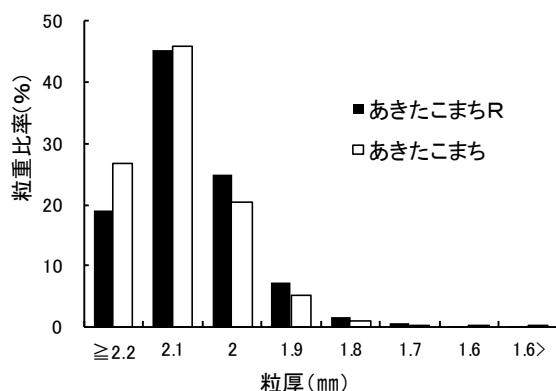


図 1 湛水直播栽培における粒厚分布の比較

※試験年は 2023 年

[その他]

研究課題名：水稻奨励品種決定調査(直播用品種生産力決定試験)

研究期間：令和3年度~令和5年度

予算区分：配当(主要農作物種子対策事業(水田総合利用課))

掲載誌等：あきたこまち R マニュアル(一般ほ用)第2版