

試験研究成果普及情報

| | | | |
|---|---------------|--|---------|
| 部門 | 麦及び雑穀 | 対象 | 普及 |
| 課題名：転換畑における小麦「さとのそら」の晩播栽培法 | | | |
| <p>[要約]「さとのそら」を12月上中旬に晩播する場合は、播種量を標準の11月上旬播種より多い10.5～12kg/10aとする。また、基肥及び追肥窒素量を標準と同量のそれぞれ8kg/10a及び4kg/10aとし、追肥を茎立期20日前～茎立期に行う。さらに、出穂期に窒素1～2kg/10aを追肥することで、子実の粗たんぱく質含有率が向上する。</p> | | | |
| キーワード 小麦、「さとのそら」、転換畑、晩播、栽培法 | | | |
| 実施機関名 | 主 査 | 農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所 水田利用研究室 | 水田利用研究室 |
| | 協力機関 | 農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所 畑地利用研究室、生産振興課、担い手支援課 | 畑地利用研究室 |
| 実施期間 | 2014年度～2017年度 | | |

[目的及び背景]

平成26年産より小麦「さとのそら」の一般栽培が開始された。これまでに千葉県における「さとのそら」の播種適期は11月上旬頃であり、12月以降に播種を行うと収量が低下すること明らかにされている。しかし、大規模生産者では、播種期間が長くなり、気象等の影響も受けやすいため、適期に播種作業を完了することは難しい。また、大豆の後に続けて小麦を栽培する生産者も多く、この場合播種が12月になる事例が多い。そこで、転換畑における「さとのそら」の12月上中旬播種の晩播栽培において、収量の低下を軽減する技術を確立する。

[成果内容]

- 1 12月上中旬播種の晩播栽培において、播種量を標準の8kg/10aから10.5～12kg/10aに増やした晩播厚播栽培では、11月上旬播種の適期播栽培と同程度の子実重及び農産物検査における1等相当の品質となる（図1）。
- 2 晩播栽培において、基肥窒素量を標準の8kg/10aから12kg/10aに増やしても、子実重及び外観品質に差は見られない（図2）。
- 3 晩播厚播栽培において、窒素4kg/10aの追肥を茎立期20日前から茎立期に施用することで、適期播栽培と同程度の子実重及び農産物検査における1等相当の品質となる（図3）。
- 4 晩播厚播栽培では、茎立期の窒素4kg/10aの追肥に加え、出穂期に窒素1～2kg/10a追肥することで、品質を低下させることなく子実の粗タンパク質含有率を向上させることができる（図4）。

[留意事項]

- 1 成果は香取郡神崎町の現地の転換畑（砂質土）において実施した試験結果による。
- 2 茎立期 20 日前の判定が困難なため、茎立期 20 日前から茎立期の追肥は、幼穂形成が確認できた時点から茎立期までの間（12 月上中旬播種で 3 月中下旬）に施用する。
- 3 湿害などで生育が悪い場合は、子実の外観品質を低下させる危険性があるため出穂期追肥は行わない。
- 4 12 月上中旬播種では 11 月上旬播種に比べ成熟期が約 5 日遅くなるため、成熟後は速やかに収穫し、降雨による子実の品質低下を防ぐ。

[普及対象地域]

県内全域

[行政上の措置]

[普及状況]

県内における「さとのそら」の作付面積は、平成 29 年播種で 769ha であり、そのうち 38% の 265ha が 12 月播種である。

[成果の概要]

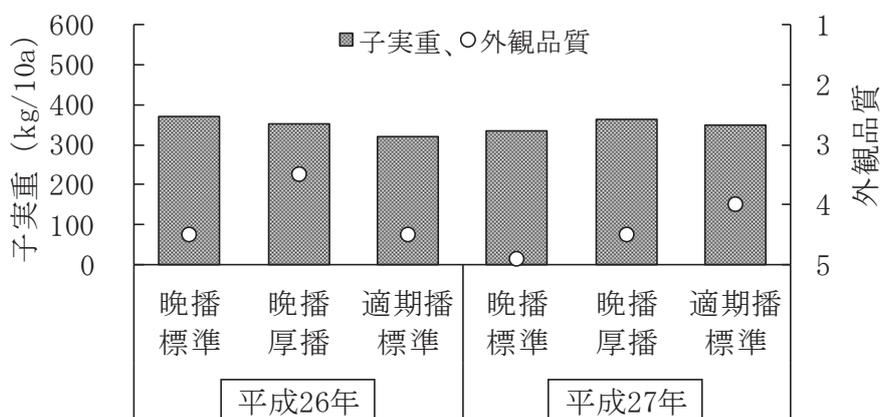


図1 「さとのそら」の晩播栽培における播種量が子実重及び子実の外観品質に及ぼす影響
 注1) 播種量は晩播標準及び適期播標準では 8 kg/10a、晩播・厚播では平成 26 年が 12kg/10a、平成 27 年が 10.5kg/10a
 2) 基肥窒素量は 8 kg/10a
 3) 播種は晩播が平成 26 年 12 月 15 日及び平成 27 年 12 月 1 日、適期播が平成 26 年 11 月 14 日及び平成 27 年 11 月 13 日
 4) 試験は香取郡神崎町の現地の転換畑（砂質土）において実施（図 2～4 も同様）
 5) 子実重は粒厚 2.2mm 以上、外観品質は 1（良）～5（不良）で評価、5 未満が農産物検査における 1 等相当、5 が 2 等相当（図 2～4 も同様）

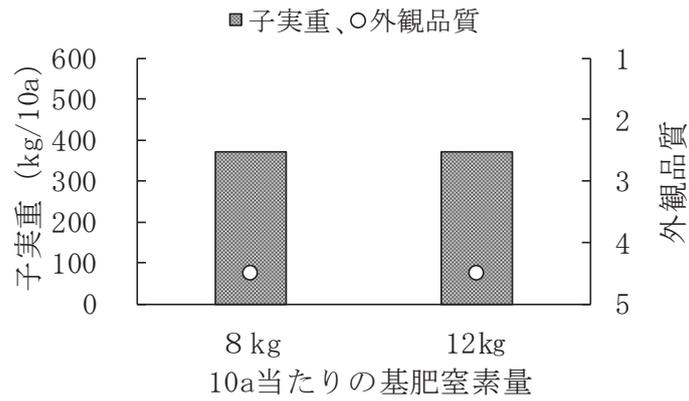


図2 「さとのそら」の晩播栽培における基肥窒素量が子実重及び子実の外観品質に及ぼす影響

注1) 播種は平成26年12月15日、播種量は8 kg/10a

2) 追肥(窒素4 kg/10a)の施用は茎立期頃を目標としたが、茎立期が予想より遅れ、茎立期15日前となった

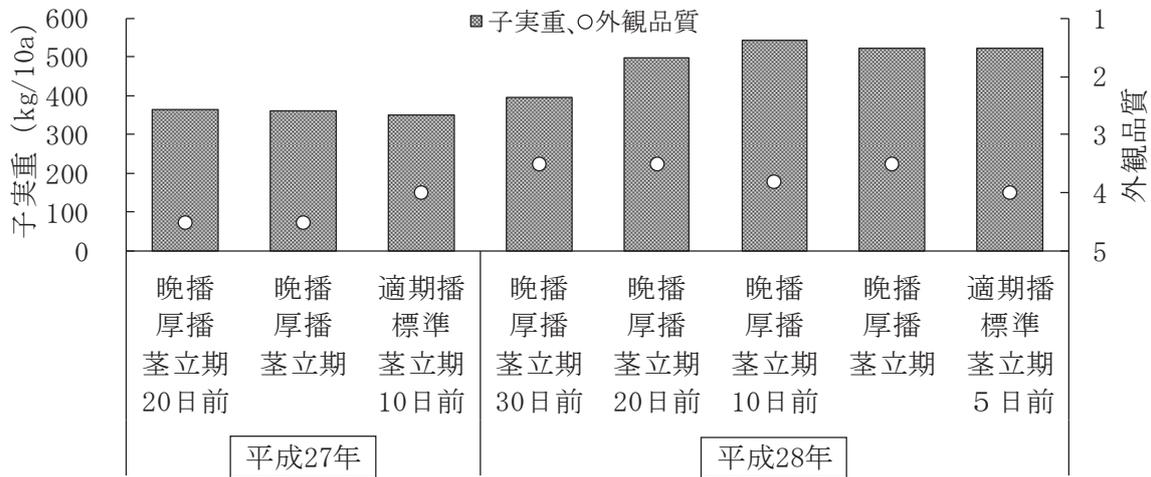


図3 「さとのそら」の晩播厚播栽培における追肥時期が子実重及び子実の外観品質に及ぼす影響

注1) 播種量は晩播厚播では平成27年が10.5 kg/10a、平成28年が11.5 kg/10a、適期播・標準ではいずれの年も標準の8 kg/10a

2) 施肥窒素量は基肥が8 kg/10a、追肥が4 kg/10a

3) 播種は晩播が平成27年12月1日及び平成28年12月6日、適期播が平成27年11月13日及び平成28年11月17日

4) 茎立期は適期播が平成27年、28年ともに3月10日、晩播が平成27年3月20日及び平成28年3月24日

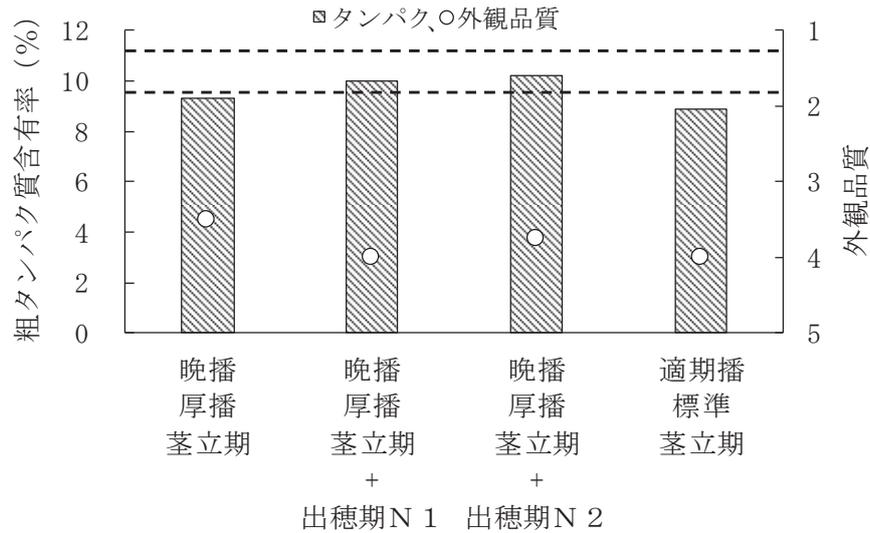


図4 「さとのそら」の晩播厚播栽培における出穂期追肥が子実の粗タンパク質含有率及び外観品質に及ぼす影響（平成28年播種）

注1) 播種量は晩播厚播が11.5kg/10a、適期播標準が8kg/10a

2) 播種は晩播厚播が平成28年12月6日、適期播標準が平成28年11月17日

3) 施肥窒素量は基肥8kg/10a

4) 追肥は、茎立期に4kg/10aに加え、晩播厚播茎立期+出穂期N1では出穂期に窒素1kg/10a、晩播厚播茎立期+出穂期N2では2kg/10a施用

5) 播種は晩播厚播が平成28年12月6日、適期播標準が平成28年11月17日

6) 子実粗タンパク質含有率は水分13.5パーセント換算で、図中に「タンパク」と表示

7) 日本めん用小麦に求められる子実の粗タンパク質含有率の基準値9.7%以上、11.3%以下は図中に点線で表示

[発表及び関連文献]

- 1 小麦「さとのそら」の品種特性と栽培方法（千葉県農林水産技術会議技術指導資料、平成26年度）
- 2 平成30年度試験研究成果発表会（作物部門）

[その他]