

小麦品種「さとのそら」の多収かつ品質を確保するために 栽培暦を作成しました

福島県農業総合センター 作物園芸部 畑作科、浜地域研究所

部門名 普通畑作物—小麦—作型・栽培型

担当者 大寺真史、吉川学、南隼人

I 新技術の解説

1 要旨

県内で作付面積が拡大している日本めん用の小麦品種「さとのそら」は、穂数が多い一方で、収量がやや少なく、また、成熟期の穂が褐色のため、その外観から収穫適期を判断することが難しいといった問題がある。そこで、「さとのそら」の収量向上と品質確保に向けて、最適な窒素施肥体系や播種量、播種時期を調査するとともに、収穫適期の判断が可能となる指標を整理し、福島県版の「さとのそら」の栽培暦を作成した。

- (1) 窒素施肥体系については、全量の4~7割程度を追肥（幼穂形成期）で施用することで、穂数や一穂稔実粒数、千粒重が増加し、基肥重点施肥した場合と比較して、収量が10%程度増加した（表1）。
- (2) 播種量は0.8kg/aを基本とし、中通り地方では10月中下旬、浜通り地方では10月下旬~11月上旬の播種が適すると考えられた。
- (3) 穂全体の褐変が進み、出穂からの積算気温が900°C程度に達したところに収穫適期を迎えることが確認された（図1、2）。
- (4) 県内の「さとのそら」生産者に向けた栽培暦（図3）は、福島県農業総合センターHPより入手可能である。

2 期待される効果

- (1) 「さとのそら」の収量向上と刈り遅れによる原麦品質の低下を抑えることができる。
- (2) 生産者の所得向上、福島県産「さとのそら」の市場評価の向上、営農再開地域等における小麦の作付面積拡大につながる。

3 適用範囲

- (1) 中通り及び浜通り地方での「さとのそら」の生産者

4 普及上の留意点

- (1) 刈取適期を正確に判断するためには、子実に爪跡が少し残る程度の硬さであることを確認する。

II 具体的データ等

表1 施肥体系別の成熟期の収量

試験場所	区名	収量* (kg/a)	穂数 (本/m ²)	穂実粒数 (粒/穂)	千粒重* (g)
郡山市	1.0N+0.3N	60.3	650	25.3	41.5
	0.7N+0.6N	67.1	660	27.9	42.1
	0.3N+1.0N	68.5	690	29.8	42.4
相馬市	1.0N+0.4N	61.2	643	22.3	42.6
	0.7N+0.7N	63.2	664	22.3	43.0
	0.4N+1.0N	69.4	690	23.1	43.6

注1) 郡山市は2022年産、2023年産の平均値、相馬市は2023年産の値。

注2) 区名の○N+○Nは、基肥窒素+追肥窒素を示し、単位は(kg/a)。

窒素は基肥に高度化成肥料(ほほえむ444)、追肥に硫安を使用。

P₂O₅:K₂O=1.0:1.0(kg/a)は全量基肥施用+堆肥100。

* 篩目2.0mmで調製し、水分12.5%に換算した値。



図1 刈取適期の「さとのそら」の穂と原麦

注) 出穂後の積算気温934°Cのサンプル

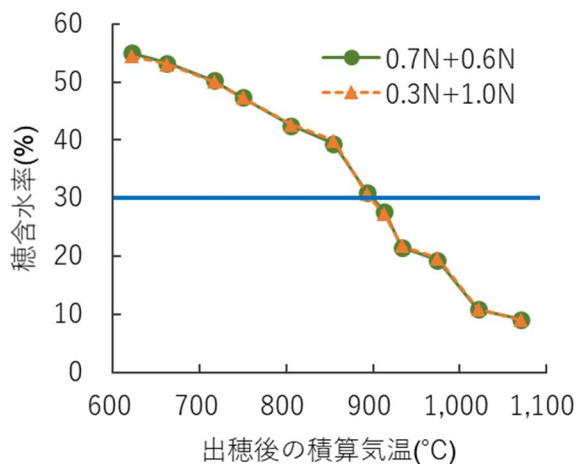


図2 出穂後の積算気温と穂含水率の関係(2023年産)

注1) 子実水分約30%が機械収穫開始の目安であり、子実水分と穂含水率はほぼ一致する。

注2) 凡例の○N+○Nは、基肥窒素+追肥窒素を示し、単位は(kg/a)。

福島県における小麦「さとのそら」の栽培法 (中通り・浜通り地方)

「さとのそら」の特徴

- 日本のために選んだ小麦品種
- 成熟期は「やや早」(「まぬあずま」よりやや早い)
- 茎数や穂数が増加しやすい
- 穂が硬色

生育量・収量の目安

目標収量	500kg/10a
穂長	80~90cm
穂重	8~9cm
株数	550~600本/㎡
穂粒数	23~28粒/穂
千粒重	39~42g

基本の栽培法

- 播種法(ドリル播き)
 - 条間: 20~30cm
 - 播種量: 8kg/10a
 - 施肥: 窒素10kg
- 播種量(10aあたり)
 - 条間: 20~30cm、リン酸20kg、カリ10kg
 - 施肥: 窒素10kg
- 土作り(10aあたり)
 - 条間: 20~30cm
 - 施肥: 窒素10kg
 - 条間: 20~30cm(黒マルチの場合)

栽培スケジュール

月	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
播種	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
生育	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
収穫	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

栽培法の詳細: 播種時期(10月下旬~11月上旬)、追肥(10月下旬~11月上旬)、収穫時期(10月下旬~11月上旬)。

図3 「さとのそら」の栽培暦

III その他

1 執筆者

大寺真史

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 研究期間 令和3~7年度

(2) 研究課題名 畑作物の安定栽培技術の確立、浜通り地方に適した水田利用支援技術の開発

3 主な参考文献・資料

(1) 中園江ら, 気象データによるコムギ子実含水率の簡易推定法, 日作紀, 79(4) p.506-512, 2010.