

麦に関する情報提供

水田高度利用担当 内藤 健二

1 ねらい

近年の暖冬化の影響により、これまでの栽培基準では麦の安定生産が困難となってきています。このため、現在の気象条件に適した播種期、播種量等の検討を行っており、次期作から考慮いただきたい知見が得られましたので、その一部を紹介します。また、ビール麦において、従来品種に比べ、より高品質、多収な新品种の導入が検討されていますので、その特徴等についても紹介します。

2 研究内容

(1) 近年の気象変動に対応した小麦の播種期、播種量について

2018年から4年間、11月10日と11月25日に播種した麦について検討した結果、いずれの年も11月25日播種で多収となりました。また、2018、2019年については12月5日播種についても検討しましたが、両年とも12月5日播種が最も多収となりました(表1)。また、11月上旬から12月中旬までの播種時期別の播種量を検討したところ、11月では6kg、12月では10kgで多収となりました(図2、3)。

これらは、11、12月の気温上昇のため、早播や11月の8kg以上の播種では、過繁茂→凋落型の生育となり減収した一方、12月播種は以前に比べ、初期生育が確保しやすくなったことから、安定した収量が得られたものと考えられました。

このことから現在の気象条件においては、初期の過剰生育を抑えるため、11月下旬以降の播種とすること、また、11月播種では1~2割播種量を減らすことが有効と考えられました。12月播種でも安定した収量が得られましたが、気象条件によっては初期生育が確保できず減収する懸念があります。栽培面積の増増加や降雨等により12月中旬播種となる場合は、2割程度播種量を増加させることが必要と考えられました。

なお、本年も11月下旬がかなりの高温であったことから、11月上旬播種では生育量が過剰となっています。今後、凋落型の生育とならないよう麦踏みや適正な追肥に十分留意することが必要です。

(2) ビール麦「ニューサチホゴールデン」について

二条大麦「ニューサチホゴールデン」(栃木県農業試験場育成)が2021年度、県認定品種に採用されました。現在の「彩の星」と比べ、栽培性は概ね同程度で多収です(表2)。欠点としては穀皮が薄いことから、裂皮の発生が懸念されています。これらを踏まえ、今作から栽培法、収穫調製法等の検討を開始しました。

3 今後に向けて

現在、継続して試験を実施しています。成果がまとまり次第、「麦栽培基準」の改訂等を行い、情報発信を行っていきます。

表1 播種期別の収量（場内生育相調査）

麦種(品種)	播種年	播種期別の収量(kg/10a)		
		11月10日	11月25日	12月5日
小麦(さとのそら)	2018年	504	567	572
	2019年	490	595	637
	2020年	628	647	-
	2021年	656	701	-

注1) 施肥量(10aあたり窒素成分)は、基肥6kg+出穂2週前追肥4kg

注2) 播種量(10aあたり)は6kg

注3) 収量は篩選(2.0mm)後の子実重量

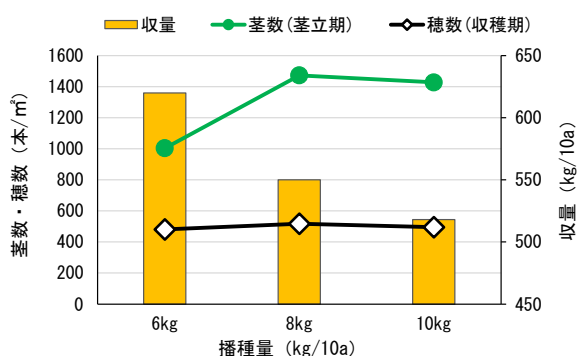


図1 11月下旬(24日)播「さとのそら」の播種量と収量(2020年播)

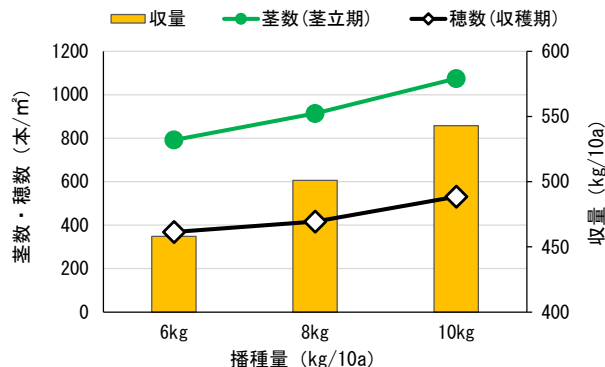


図2 12月中旬(15日)播「さとのそら」の播種量と収量(2020年播)

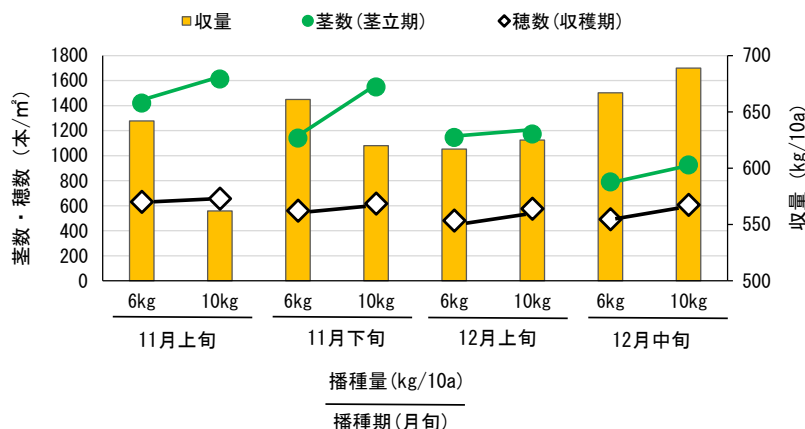


図3 「さとのそら」の播種期、播種量と収量(2021年播)

注1) 播種日:11月上旬(11月8日)、11月下旬(11月25日)、12月上旬(12月3日)、12月中旬(12月16日)

表2 「ニューサチホゴールデン」の特性(場内奨励品種決定調査:11月上旬播)

肥料条件	品種名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	倒伏程度	収量	外観品質	蛋白質含有率
				(cm)	(cm)					
標肥	ニューサチホゴールデン	3月31日	5月19日	81	6.0	826	0.1	501	3.0	9.5
	彩の星	3月31日	5月18日	79	5.8	815	0.1	447	3.8	9.4
多肥	ニューサチホゴールデン	3月29日	5月17日	73	6.1	715	0.0	495	4.0	12.5
	彩の星	3月29日	5月16日	71	6.0	750	0.0	413	4.0	13.0

注1) 標肥(10aあたり窒素成分で基肥8kg+茎立期追肥2kg)が2011、2012、2017、2018年播、多肥(基肥10kg+茎立期追肥2kg)が2017、2018年播成績の平均値

注2) 倒伏程度は、0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:甚の6段階評価

注3) 収量、外観品質、蛋白質含有率は2.5mm篩選による

注4) 外観品質は、1:上上、2:上下、3:中上、4:中中、5:中下、6:下の6段階評価