

2. 小麦栽培における硫安や尿素の 3 月上旬重点施用による多収技術

1. 背景とねらい

集落法人における経営安定化のためには、麦の生産性向上も喫緊の課題となっています。そこで、小麦の栽培において慣行と比べて多収が得られる施肥法を確立します。

2. 成果の内容

小麦「キヌヒメ」の慣行の窒素施肥は、基肥-中間追肥（1 月下旬）-穂肥 I（3 月上旬）-穂肥 II（4 月上旬）-実肥（5 月上旬）として 6-2-2-2-4（kg/10a）ですが、基肥と中間追肥を省略して、3 月上旬の穂肥 I に窒素 10kg/10a を硫安や尿素を用いて重点施用（0-0-10-2-4）すると収量が多くなります。慣行分施と比較した 3 月上旬重点施肥における生育、収量および品質は次のとおりです。

- 1) 茎数は 3 月下旬まで少なく、4 月上・中旬には同程度となります（図 1）。
- 2) 葉色（SPAD 値）は 3 月中旬まで低く、3 月下旬以降は高く推移します（図 2）。
- 3) 成熟期は同じか 1～2 日遅くなります（表 1）。
- 4) 稈長は同程度～約 5cm 長くなりますが、倒伏はありません（表 1）。
- 5) 穂数が 14～76%増加し、収量は 27%以上多くなります（表 1）。
- 6) 遅れ穂の発生は少なくなります（表 1）。
- 7) 検査等級および子実蛋白は同程度です（表 1）。

3. 普及上の留意点

- 1) 窒素肥料は、硫安よりも窒素成分の高い尿素が散布量が少なく省力的です。
- 2) リン酸およびカリ肥料は、PK 化成等を施肥播種機等で全量基肥施用します。
- 3) 本成果は標高 200～400m の地域に適用できます。

(栽培技術研究部)

4. 具体的データ

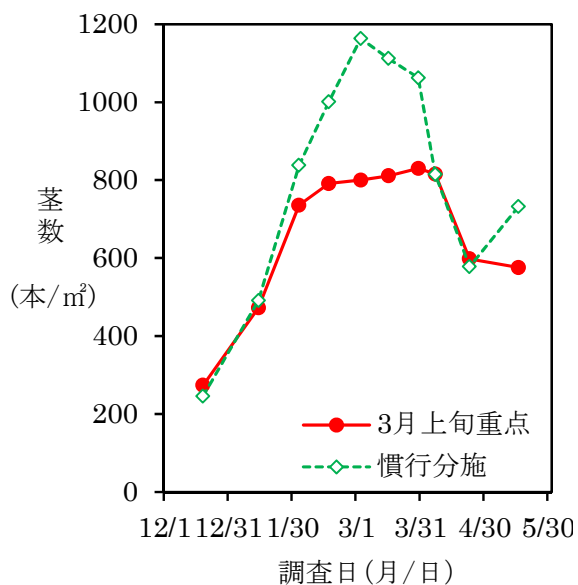


図1 茎数の推移

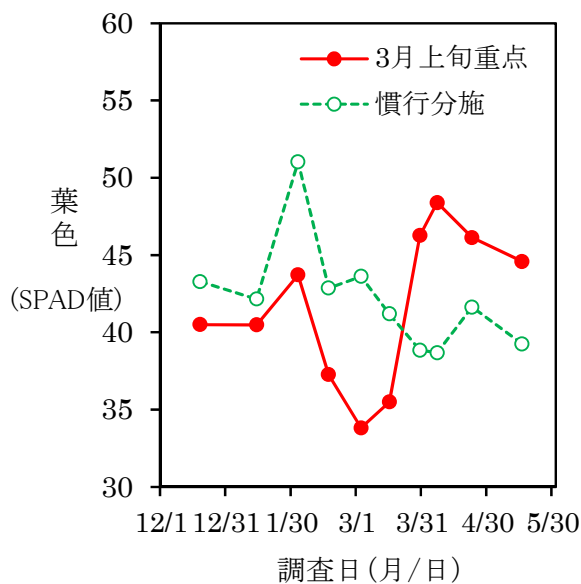


図2 葉色の推移

- 1) 図1, 図2とも2015年産の農業技術センターのデータ。
- 2) 図1の慣行分施の5月中旬の茎数は、遅発茎によって増加。

表1 硫安や尿素の3月上旬重点施用が小麦「キヌヒメ」の生育、収量および品質に及ぼす影響

調査場所 (標高)	年産	施肥法	成熟期	稈長	倒伏	穂数	遅れ穂	精子 実重	慣行 比率	検査 等級	子実 蛋白
			(月/日)	(cm)		(本/m²)	(本/m²)	(kg/10a)	(%)		(%)
農業技術 センター (224m)	2014	3月上旬重点	6/11	89	無	466	9	716	144	1中	10.4
		慣行分施	6/10	89	無	407	62	497	-	1下	11.4
	2015	3月上旬重点	6/ 7	79	無	432	38	624	155	1上	10.6
		慣行分施	6/ 6	78	無	307	128	404	-	1上	10.5
法人A (290m)	2013	3月上旬重点	6/17	81	無	729	0	723	174	1下	11.4
		慣行分施	6/15	77	無	414	183	416	-	1中	11.3
法人B (320m)	2014	3月上旬重点	6/18	86	無	461	66	646	136	1中	10.0
		慣行分施	6/17	81	無	383	122	477	-	2上	9.5
	2015	3月上旬重点	6/12	73	無	307	59	375	127	1上	10.2
		慣行分施	6/12	74	無	253	89	295	-	1上	9.5

- 1) 法人AおよびBの場所は北広島町。
- 2) 窒素施肥法は、基肥・中間追肥(1月下旬)-穂肥I(3月上旬)-穂肥II(4月上旬)-実肥(5月上旬)を、農業技術センターの3月上旬重点は0-0-10-2-4、慣行分施は6-2-2-2-4とし、法人AおよびBの3月上旬重点は0-0-9-2-2、慣行分施は7-0-2-2-2。
- 3) 3月上旬重点の穂肥Iには農業技術センター2014年産と法人Aが硫安を、それ以外は尿素を用いた。
- 4) 広島県JA農産物検査協議会に検査を依頼し、各等級を上・中・下に区分。