

[成果情報名]硬質小麦品種「ミナミノカオリ」の省力施肥法

[要約]硬質小麦品種「ミナミノカオリ」において、実肥作業の省略のために穂肥時に肥効調節型肥料を用いる場合、窒素成分で 10kg/10a 施肥することにより、分施肥系と同等の収量を確保でき、かつ、子実タンパク質含有率のランク区分基準値をクリアできる。

[キーワード]ミナミノカオリ、肥効調節型肥料、収量、子実タンパク質含有率

[担当]農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先]（直通）0957-26-4350

[区分]農産

[分類]普及

[背景・ねらい]

本県で 2006 年に奨励品種に採用した硬質小麦品種「ミナミノカオリ」は、品質評価においてパン・中華めん用に分類され、子実タンパク質含有率を 11.5%以上 14.0%以下に制御する必要がある。そのためには、実肥の施肥が有効であるが多大な労力を要する。そこで、実肥作業の省力のために肥効調節型肥料を用いて、安定した収量及び子実タンパク質を確保できる施肥法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 穂肥及び実肥の施肥作業を省略するために、分けつ肥施肥時期に肥効調節型肥料を用いた場合、分施肥系と同等の収量が確保できる。しかし、子実タンパク質含有率は分施肥系と比較して 1.1～1.4%程度低くなり、ランク区分基準値の 11.5%以上をクリアするのは困難である（表 1）。
2. 実肥の施肥作業を省略するために、穂肥施肥時期に肥効調節型肥料を用いた場合、分施肥系と同等の収量が確保できる。しかし、子実タンパク質含有率は分施肥系と比較して 0.8%程度低くなる（表 1）。
3. 穂肥施肥時期に肥効調節型肥料を用いて、子実タンパク質含有率を 11.5%以上とするためには、窒素成分で 10kg/10a 以上の施肥が必要である。（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 県内の「ミナミノカオリ」作付地域に適用する。
2. 使用した肥効調節型肥料はグッド IB 入り NK30 号である。
3. 穂肥時に肥効調節型肥料を窒素成分で 10kg/10a 施肥した場合、倒伏程度がやや大きくなる。
4. 本試験は総合農林試験場内水田（中粗粒灰色低地土）での結果である。

[具体的データ]

表1 分けつ肥または穂肥に肥効調節型肥料を用いた場合の生育、収量

年度	施肥体系 Nkg/10a	出穂期 月.日	成熟期 月.日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	有効茎歩合 %	子実重 kg/a	容積重 g	千粒重 g	検査等級	子実蛋白 %
2006	7-【8】-0-0	4.11	6.2	85	8.6	516	59.2	50.4 ns	800	35.1	4.0	10.8 *
	7-2-【6】-0	4.12	6.2	86	8.7	544	55.2	50.0 ns	789	34.0	3.7	11.1 ns
	7-2-2-4(標)	4.11	6.2	85	8.3	470	58.7	50.5	800	37.6	3.7	11.9
2007	7-【8】-0-0	4.7	5.28	93	9.3	481	43.7	53.3 ns	815	37.1	3.0	10.6 *
	7-2-【6】-0	4.6	5.28	93	9.3	528	46.5	54.2 ns	812	37.6	3.0	11.2 *
	7-2-2-4(標)	4.7	5.28	92	8.8	476	44.0	53.3	809	37.0	3.0	12.0

注1) 施肥体系：基肥(播種時)-分けつ肥(1中)-穂肥(2下)-実肥(4中) (表2も同様)。

注2) 播種様式：条間30cm、播種量7.5kg/10a (表2も同様)。

注3) 施肥体系：【】内は肥効調節型肥料を使用 (表2も同様)。

注4) 表中のns、*は、それぞれ標準区と有意差がない、5%水準で有意差があることを示す。

表2 穂肥に肥効調節型肥料を用いた場合の施肥量と生育、収量

施肥体系 および 施肥量 Nkg/10a	出穂期 月.日	成熟期 月.日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	子実重 kg/a	容積重 g	千粒重 g	検査等級	子実蛋白 %	倒伏程度
7-2-【6】-0	4.8	5.31	87	7.9	549	65.7	784	41.3	3.7	10.7	0.3
7-2-【8】-0	4.8	6.1	86	7.8	529	67.0	772	41.4	5.0	10.9	0.3
7-2-【10】-0	4.8	6.1	88	8.0	580	69.3	795	40.4	5.0	11.6	1.7

注1) 表中の値は2008年度のデータ。

注2) 倒伏程度：0(無)～5(甚)の6段階表示。

[その他]

研究課題名：実需者ニーズに即した小麦の栽培技術確立

予算区分：県単

研究期間：2005～2008年度

研究担当者：土谷大輔、下山伸幸