

小麦新品種「コユキコムギ」の特性

第1報 岩手県南部沖積土壌における施肥量と収量

大野 康雄・神山芳典*・小野 剛志*・谷口 義則**・田野崎 真吾**・星野 次注**

(岩手県立農業試験場県南分場・*岩手県立農業試験場・**東北農業試験場)

Characteristics of a New wheat Cultivar "Koyokikomugi"

1. Amounts of fertilizer applied and Grain Yields on alluvial soil in southern region of Iwate Prefecture

Yasuo OHNO, Yoshinori KAMIYAMA*, Tsuyoshi ONO*, Yoshinori TANIGUCHI**, Shingo TANOSAKI** and Tsuguhiro HOSHINO**

(Kennan Branch, Iwate-ken Agricultural Experiment Station・*Iwate-ken Agricultural Experiment Station・**Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

新品種「コユキコムギ」は東北農試麦育種研究室が昭和47年から63年にかけて育成し、岩手県で諸特性を調査した結果、品質、収量等が優れていることから平成元年度に奨励品種に編入された。今回は岩手県南部沖積土壌における窒素追肥法について検討し、知見を得たので報告する。

2 試験方法

- (1) 試験年次 播種：昭和62年，収穫：昭和63年
- (2) 試験場所 岩手農試県南分場
- (3) 供試品種 コユキコムギ（東北167号）
- (4) 試験区の構成 表1のとおり
- (5) 播種期 10月5日
- (6) 播種法 条播：畦幅 30cm，播き幅：5cm
- (7) 播種量 9kg/10a

表1 試験区の構成

供試 番号	成分量 (kg/10a)			備 考
	N(基)	N(追)	N 計	
1	4	4	8	Nを除いて P ₂ O ₅ : 10 kg/10a K ₂ O: 10 kg/10a
2	4	6	10	
3	4	8	12	
4	6	4	10	緑肥: 1t/10a
5	6	6	12	
6	6	8	14	
7	8	4	12	追肥: 3月28日
8	8	6	14	
9	8	8	16	

3 試験結果

表2に窒素施肥量と生育及び収量調査を示した。

基肥量4kg/10aの出穂期5月20日に対して、基肥量6kg, 8kgの出穂期は5月21日で1日遅かった。成熟期は基

表2 窒素施肥量と生育及び収量調査

項 目		出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	倒伏の 多 少 (注1)	子実重 (kg/10a)	同左対 標準比 (%)	千粒重 (g)	外観品質 (注2)
試験区名											
窒 素 施 肥 量	窒素 基肥 追肥										
	1. " 4 + 4	5.20	7.4	85	7.7	485	0	479	88	37.5	1
	2. " 4 + 6	"	"	87	7.6	506	0	487	89	36.3	1
	3. " 4 + 8	"	"	92	8.1	544	0	600	110	37.0	3
	4. " 6 + 4	5.21	7.4	90	7.8	515	0	530	97	37.9	2
	5. " 6 + 6	"	"	91	7.1	611	3	547	100	37.2	4
	6. " 6 + 8	"	"	90	7.5	595	2	599	110	37.7	3
	7. " 8 + 4	5.21	7.5	92	7.2	656	3	549	100	36.4	3
	8. " 8 + 6	"	"	87	7.1	706	3	598	109	35.8	4
	9. " 8 + 8	"	"	91	7.7	871	5	527	96	33.4	5

注.1) 倒伏の多少 ム:0, ビ:1, 少:2, 中:3, 多:4, 甚:5

2) 品 質 上の上:1, 上の下:2, 中の上:3, 中の中:4, 中の下:5, 下:6

肥量4kg, 6kgの7月4日に対して、8kgは7月5日で1日遅かった。

基肥量が10a当り4kg, 6kg, 8kgでは各区とも追肥の

増施によって、増収の傾向がある。しかし、基肥量を増やと追肥の効果は少なくなっている。また、基肥量、追肥量とも増施によって穂数増の傾向があるが追肥の効果は少な

くなっている。

窒素施肥量が10a当り基肥量+追肥量で10a当り収量は4kg+8kgで600kg, 6kg+8kgが595kg, 8kg+6kgが598と多収であった。なお, 8kg+8kgでは供試中最多の穂数であったが倒伏が甚だしく増収には結びつかなかった。

窒素増施の効果は, 主に穂数増としてあらわれ, このことが増収に結びついているが, 稈長も長くなる傾向があった。

倒伏でみると基肥量が10a当り4kgでは, 追肥量4kg, 6kg, 8kgで倒伏がみられなかった。特に, 4kg+8kgは追肥後に稈は長くなるが, 基肥量6kg, 8kgに比べ, 強稈で穂数も適切で, 倒伏もなく, 穂長は供試中で最も長く, 千粒重の低下も少なかったことが多収を示した原因とみられた。このことから, 基肥増施に比べ追肥増施の効果が大きいと考えられる。

一方, 基肥量が6kg及び8kgでは施肥窒素総量が10a当り12kgを越えると倒伏がみられ, 外観的品質も低下する傾

向であった。基肥量10a当り8kgでは追肥量に関係なく, 倒伏に伴う千粒重の低下, 品質の低下がみられた。

4 ま と め

(1) 窒素施肥量は基肥, 追肥とも増施効果がみられるが, 基肥量を増すと追肥の効果は少なくなる。

(2) 窒素施肥総量が10a当り12kg以上では登熟期の後半, 又は成熟期後に倒伏し, 千粒重も低下する。倒伏程度, 子実収量, 品種等から岩手県南部沖積土壌におけるコユキコムギの施肥窒素量の限界は10a当り12~14kgの範囲と考えられ, このうち, 基肥量は10a当り6kg程度が適当と考えられる。

追肥窒素量の10a当り6~8kgについては, 追肥時期, 回数, 施肥量及び後期追肥の効果について未検討である。

今後は基肥+融雪期追肥のみならず減数分裂期追肥や穂揃期等の追肥効果を併せて検討する必要がある。