

小麦新品種「コユキコムギ」の特性

第4報 岩手県南部沖積土壌における追肥時期と収量

多田勝郎・大野康雄・本田孝子・谷口義則*
 田野崎真吾*・星野次汪*

(岩手県立農業試験場県南分場・*東北農業試験場)

Characteristics of a New Wheat Cultivar "Koyukikomugi"

4. Relationship between topdressing and grain yields on
 alluvial soil in southern of Iwate prefecture

Katsurou TADA, Yasuo OHNO, Takako HONDA, Yoshinori TANIGUCHI*,
 Shingo TANOSAKI* and Tsuguhiro HOSHINO*

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

1 はじめに

「コユキコムギ」については、前報までに、その栽培特性及び品質について、種々検討を加えてきた。特に前報では、基肥及び融雪期追肥についての検討を行い、①基肥、融雪期追肥ともに量が多いほど増収効果はあるが、基肥が多くなると融雪期追肥の効果は小さくなる。②倒伏程度からみて、窒素施肥量の限界は、10a当り窒素成分量で12～14kg程度であることを明らかにした。本報では、この結果

をふまえ、減数分裂期追肥の収量及び品質に対する効果について検討を行った。

2 試験方法

- (1) 試験年次 播種：1988年、収穫：1989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
- (4) 試験区の構成 表1のとおり

表1 試験区の構成

試験の 区 分	区 No.	窒素施肥量 (kg/10a)				播 種 量 (kg / 10a)	耕 種 概 要
		基 肥	追 肥		合 計		
			融雪後	減分期			
Ⅰ	1	4	4	0	8	8	1. 圃場 畑
	2	4	4	2	10	8	2. 播種期：10月11日
	3	4	4	4	12	8	3. 播種法：全面全層播
	4	4	4	6	14	8	4. 施肥量 (kg / 10a)
	5	6	6	0	12	8	P ₂ O ₅ ・ 10, K ₂ O ・ 10
	6	6	4	2	12	8	緑肥（前作エンバク 3 t 鋤込み）
Ⅱ	1	6	4	2	12	6	1. 圃場 転換畑
	2	6	4	2	12	8	2. 前作（前年度エダマメ作付け）
	3	6	4	2	12	10	3. 播種期：10月17日
	4	6	4	2	12	12	4. 播種法：全面全層播
	5	6	4	4	14	6	5. 施肥量 (kg / 10a)
	6	6	4	4	14	8	P ₂ O ₅ ・ 10, K ₂ O ・ 10
	7	6	4	4	14	10	
	8	6	4	4	14	12	

3 試験結果及び考察

表2に窒素施肥量に関する試験の結果を示した。

試験区No.1～4の基肥4kg+融雪期追肥4kgに減数分裂期追肥を組合せた各区を比較すると、減数分裂期追肥の量

が増加するにしたがって、m²当りの穂数及び穂長、千粒重が増加する傾向にあり、全重、子実重も増加する傾向にある。しかし稈長はあまり変化しなかった。品質については、減数分裂期追肥の量が多いほど硝子率が高く、開溝粒が少ない傾向にあった。

表 2 生育収量調査 (窒素施肥量に関する試験)

区 No.	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/㎡)	全 重 (kg/a)	子実重 (kg/a)	標 比 (%)	千粒重 (g)	品 質	硝子率 (%)	開溝粒 割 合 (%)
1	5.17	6.26	77	7.4	500	142	46.2	90	40.3	2	64.9	9.2
2	5.17	6.26	79	7.5	522	138	47.0	91	42.3	2	64.7	9.7
3	5.17	6.26	79	7.9	573	142	51.6	100	43.1	2	75.3	8.5
4	5.17	6.26	79	7.7	628	146	58.3	113	44.7	1	75.0	6.9
5	5.18	6.27	87	8.0	739	176	56.6	110	42.3	1	71.9	5.8
6	5.18	6.27	89	8.0	733	203	73.8	143	43.1	1	72.5	8.8

試験区Na.5, Na.6の基肥6kgの区の比較でも、融雪期1回の追肥よりも、減数分裂期追肥を組合せた方が増収するという結果となった。しかし、基肥4kgの各区と比較すると、稈長が長くなり、㎡当り穂数が増加する傾向であった。収量面からNa.1～Na.6の各区を比較すると、Na.5, Na.6及びNa.4が、㎡当り穂数が多く、子実重も多く多収になる

が、試験年が全体に稈長が短く、倒伏しにくい年であったことから、Na.5, Na.6は平年では倒伏が懸念される。また、Na.4区は、表には示していないが、倒伏しなかったものの、軟弱気味の生育となったことから、Na.3の基肥4kg+融雪期追肥4kg+減数分裂期追肥4kg程度が適当と思われるが、更に検討を要する。

表 3 生育収量調査 (播種量に関する試験)

区 No.	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/㎡)	全 重 (kg/a)	子実重 (kg/a)	標 比 (%)	千粒重 (g)	品 質	硝子率 (%)	開溝粒 割 合 (%)
1	5.20	6.30	79	8.4	811	157	50.6	100	44.4	2	72.8	12.6
2	5.20	6.30	81	8.6	844	180	64.9	128	44.0	2	75.4	6.9
3	5.20	6.30	84	8.8	728	174	58.4	115	43.9	3	70.2	12.7
4	5.19	6.30	82	8.3	695	171	56.7	112	42.4	3	83.9	10.9
5	5.18	6.30	81	8.8	678	153	50.6	100	45.1	3	81.6	11.2
6	5.19	6.30	81	8.4	700	189	70.0	138	44.7	2	75.1	8.2
7	5.18	6.30	84	8.6	811	179	62.4	123	44.7	2	71.4	11.2
8	5.18	6.30	81	8.2	678	168	61.1	121	43.9	2	75.0	7.9

表3に播種量に関する試験の結果を示した。

減数分裂期追肥2kgのNa.1～Na.4の各区を比較すると、播種量8kgをピークとして、播種量が増加するにしたがい千粒重、㎡穂数が減少する傾向にあった。また子実重も同様の傾向にあった。硝子率、開溝粒等の品質については、一定の傾向をみい出せなかったが、4区の中では収量が多く、品質も良いことから、8kg播種が適当であろうと思われる。

減数分裂期追肥4kgのNa.5～Na.8の各区の比較でも、2kg追肥の区とほぼ同様の結果となった。

また、追肥2kgと4kgの各区を比較すると、各播種量と

もに、4kg追肥の方が多収となった。

4 ま と め

- (1) 減数分裂期追肥を行なうことにより、稈長にあまり影響を与えることなく、増収、品質向上効果が期待できる。
- (2) 施肥量は、基肥4kg+融雪期追肥4kg+減数分裂期追肥4kgの合計12kg程度が適当であると思われるが、倒伏の問題が残っており、なお検討を要する。
- (3) 播種量は、全面全層播においては、8kg程度が適当であった。