

水稻新品種「つがるロマン」の栽培法

立田 久善・清藤 文仁・金谷 浩*・多田 久・玉川 和長**

(青森県農業試験場・*青森県西地方農林事務所・**青森県農業試験場藤坂支場)

Cultivation Method of New Rice Variety "Tsugaruroman"

Hisayoshi TATSUTA, Humihito SEITO, Hiroshi KANAYA*, Hisashi TADA and Kazunaga TAMAKAWA**

(Aomori Agricultural Experiment Station・*Nishi Agriculture and Forestry Office・
**Fujisaka Branch, Aomori Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

新品種「つがるロマン」は、食味・品質面で優れた特性を持っているものの、「つがるおとめ」、「むつほまれ」より稈長が長いこともあり、耐倒伏性がやや劣っている。

このため、倒伏防止に努めるよう栽培管理を徹底することが重要なので、安定生産のための生育量、施肥量等について調査、検討した結果をとりまとめた。

2 試験方法

1995年と1996年に、青森県農業試験場内の圃場において、施肥量の水準を数段階にし、①倒伏抵抗性、②分けつ発生などの生育特性、③刈取り時期等について検討した。

また、1996年には青森県内の栽培適地80カ所に現地展示圃が設置され、生育、収量、品質の調査が行われた。

そこで、場内における2年間の成績と、80カ所の展示圃の成績を解析し、「つがるロマン」の地帯別の安全生育指標と土壌別の施肥基準を作成した。

3 試験結果及び考察

基肥窒素量を10a当たり4kg、7kg、10kg、13kgの4段階

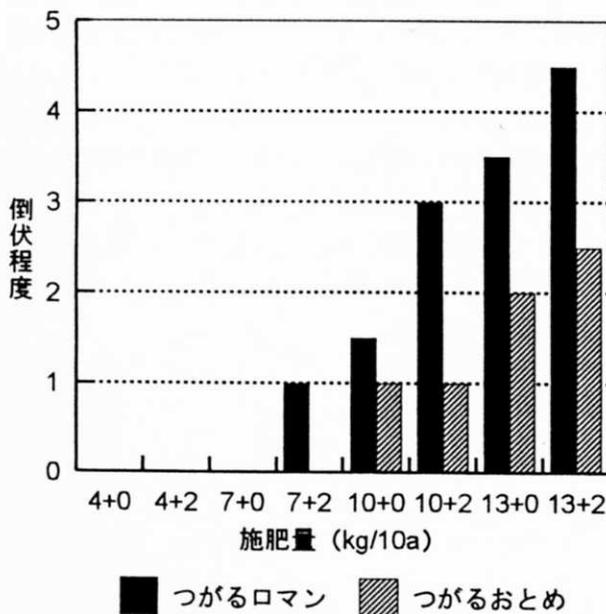


図1 施肥量と倒伏程度 (1995年)
(0:無 1:微 2:少 3:中 4:多 5:甚)

階に設定し、それぞれについて幼穂形成期に10a当たり2kg追肥した区と無追肥区を設け、倒伏の発生程度を比較した(図1)。

「つがるロマン」は施肥量が7+2kgで倒伏程度が1となり、施肥量が増えるにつれて倒伏程度が大きくなった。

一方、比較として用いた「つがるおとめ」は施肥量が10kgから倒伏しはじめたが、同一施肥量では「つがるロマン」の方が倒伏程度が大きく、「つがるおとめ」より耐肥性は劣った。また、稈長が80cmを越えると倒伏がみられるようになり、稈長が長くなるにつれて倒伏程度も大きくなる傾向が認められた(図2)。1992年から1995年の奨励品種決定試験の現地圃場でも同様の傾向がみられた。

「つがるロマン」の分けつ発生は、「つがるおとめ」に比較して第3、第4節の1次分けつの発生が遅れる傾向がみられ、発生本数も少ない傾向にあった(成績省略)。

収量は、倒伏が発生した1995年では、 m^2 当たり粒数35,000粒程度で頭打ちとなった。一方、倒伏が発生しなかった1996年の場合は、粒数が増えると収量も増加したが、 m^2 当たり粒数31,000~35,000粒程度で10a当たり560~600kgを確保できた(成績省略)。

幼穂形成期の生育量(草丈 $\times m^2$ 当たり茎数)が31,000~

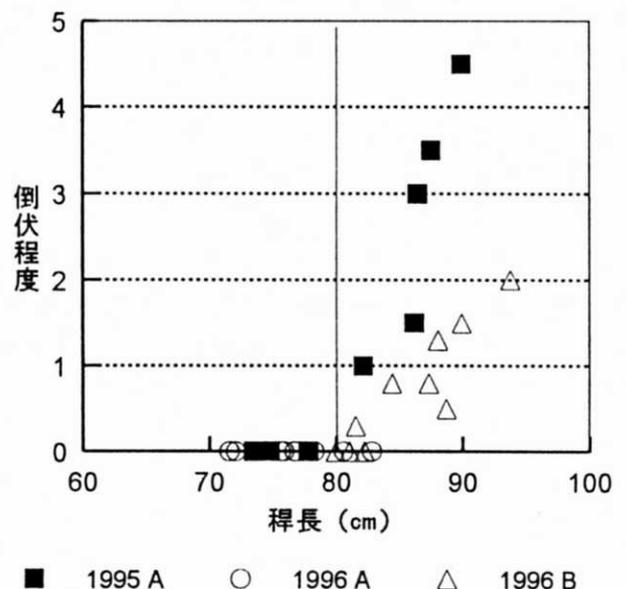


図2 稈長と倒伏程度
(凡例のA、Bは圃場が異なる)

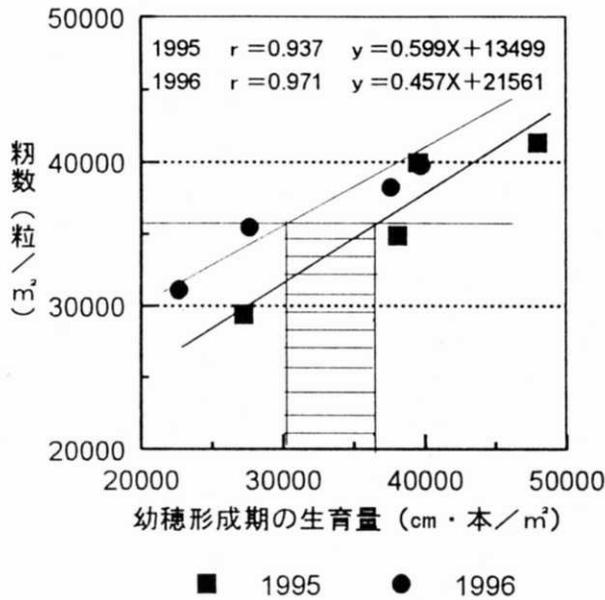


図3 幼穂形成期の生育量とm²当たり粒数

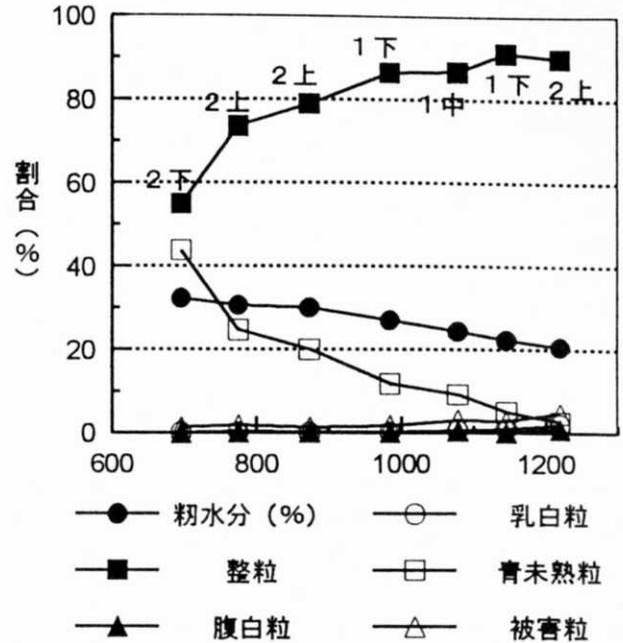


図4 刈取り時期と品質の推移(1996年)

表1 「つがるロマン」の生育指標

稈長	収量	穂数	一穂粒数	m ² 当り粒数	登熟歩合	千粒重
(cm)	(kg/10a)	(本/m ²)	(粒/穂)	(粒/m ²)	(%)	(g)
80cm以下	600	410~	80	33,000~	80%以上	22.5~
		430		35,000		23.5

表2 「つがるロマン」の施肥基準
(10a 当たり窒素成分量)

土壌の種類	土壌型	基肥	追肥	窒素総量
乾田	灰褐色, 黄褐色, 黒色	5~6 kg		7~8 kg
半湿田	グライ	4~5 kg	2 kg程度	6~7 kg
砂質田	礫層, 礫質	6~7 kg		8~9 kg

表3 「つがるロマン」の幼穂形成期における栄養診断基準

幼穂形成期の生育量 (草丈×莖数, cm・本/m ²)	幼穂形成期の葉色値 (SPAD-502)	追肥の対応
31,000~35,000	37~39	幼穂形成期に2 kg追肥
	40以上	減数分裂期に2 kg追肥 ¹⁾
35,000~40,000	37~39	減数分裂期に2 kg追肥
	40以上	追肥を中止
40,000以上	37~39	葉色にかかわらず追肥を
	40以上	中止

注. 1): 減数分裂期の追肥は葉色の低下を確認してから行う。

35,000 (cm・本/m²) 程度のときに10a 当たり 2 kgの追肥を行うと、m²当たり粒数が35,000粒程度になると予想された(図3)。

刈取り時期別の品質は、出穂後積算気温が960℃頃から整粒歩合が80%を越えて一等米に格付けされるようになり、1,200℃頃までは良品が維持された。一方、「つがるおとめ」に比較して、乳白や腹白粒の発生は少ないものの、被害粒(主として茶米)は増加しやすい傾向にあった(図4)。

以上のような試験成績をふまえ、表1に示したような生育指標を設定した。

施肥基準は、窒素総量で「つがるおとめ」より10~15%、「むつほまれ」より20~25%減肥し、表2の土壌型別施肥基準を参考に決める。

基肥量は、「つがるおとめ」作付け地帯では「つがるおとめ」の基準量とし、「むつほまれ」作付け地帯では「むつほまれ」より10a 当たり 1~2 kg減肥した量とする。追肥量は「つがるおとめ」、「むつほまれ」より1 kg減肥した10a 当たり 2 kg程度とする。

また、「つがるロマン」の追肥診断は、表3に示した幼穂形成期の生育量と葉色値を加味した栄養診断に基づき実施する。

「つがるロマン」の刈取り適期は通常年では出穂後45~60日、積算気温で960~1,200℃頃であるが、登熟が速いので刈り遅れないように十分注意する。