

# 小麦の倒伏予測

## 1. 試験のねらい

小麦の倒伏は品質低下の大きな要因であり、登熟期の降雨による被害は倒伏によってさらに助長される。早期に倒伏を予測することにより、対策（踏圧や薬剤散布）を強化し、品質低下を軽減することができる。

## 2. 試験方法

「農林61号」は平成3年～7年の5ケ年間、「バンドウワセ」は平成4年～7年の4ケ年間の、施肥水準によって生育量を変えた小麦の茎立期および茎立後20日における生育量と成熟期の倒伏との関係を検討した。試験は水稲跡において畦幅30cmのドリル機械播種で、アールあたり0.8kg播種した。調査は1区1m<sup>2</sup>カ所を抜き取り調査した。草丈は1カ所10株調査し、2カ所を平均した。茎数は2カ所の本数を調査し、平方メートル当たり本数に換算した。葉色は展開第2葉の中央をミノルタ社製葉緑素計を用いて1カ所10株、2カ所を平均した。

## 3. 試験結果

- (1) 「農林61号」の茎立期、茎立後20日における各形質は、葉色値を除いて成熟期の倒伏と高い相関が見られた。「バンドウワセ」は、茎立期の各形質とも倒伏と中程度の相関が見られた（表-1）。
- (2) 「農林61号」の茎立期における草丈×茎数値は、2万を越えると倒伏する可能性があった。また茎立後20日においては3万5千越えると倒伏する可能性があった。2時期における推定線の傾きはほぼ同じで、その差は1万1千から2万であった（図-1）。
- (3) 「バンドウワセ」の茎立期における草丈×茎数値は4万を越えると倒伏する可能性があった（図-2）。

## 4. 成果の要約

「農林61号」は茎立期に草丈×茎数値が2万を越えると倒伏の可能性があり、1万増加するごとに倒伏程度は1増加する。茎立後は1日当たり500～1,000を加えて補正すればよい。「バンドウワセ」は同じく4万を越えると倒伏の可能性があるので倒伏防止や品質低下防止の対策をとる必要がある。

（担当者 作物部 倉井耕一・遠山明子・木村 守\*）\*現今市農業改良普及センター

表-1 生育期の各形質と倒伏との相関

a. 農林61号 (n=26)

調査時期	草丈(A)	茎数(B)	葉色(C)	A×B	B×C	A×C	A×B×C
茎立期	.736**	.822**	.288	.872**	.812**	.805**	.878**
茎立後20日	.857**	.703**	.384	.863**	.757**	.678**	.831**

b. バンドウワセ (n=20)

調査時期	草丈(A)	茎数(B)	葉色(C)	A×B	B×C	A×C	A×B×C
茎立期	.682**	.515*	.481*	.658**	.693**	.528*	.655**

注) 1. 農林61号は平成3～7年産の成績。バンドウワセは同4～7年産の成績。  
2. \*,\*\*はそれぞれ5%、1%水準で有意。

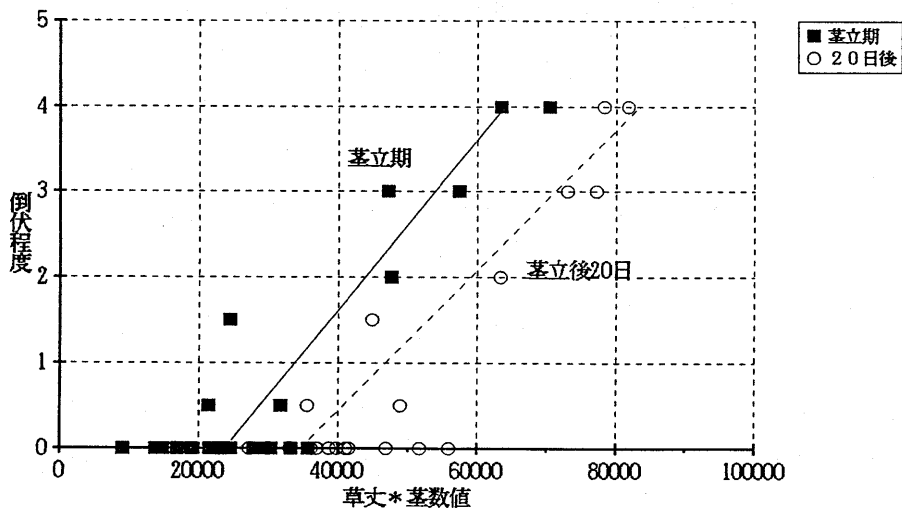


図-1 農林61号の茎立期・茎立後20日における草丈×茎数値と倒伏

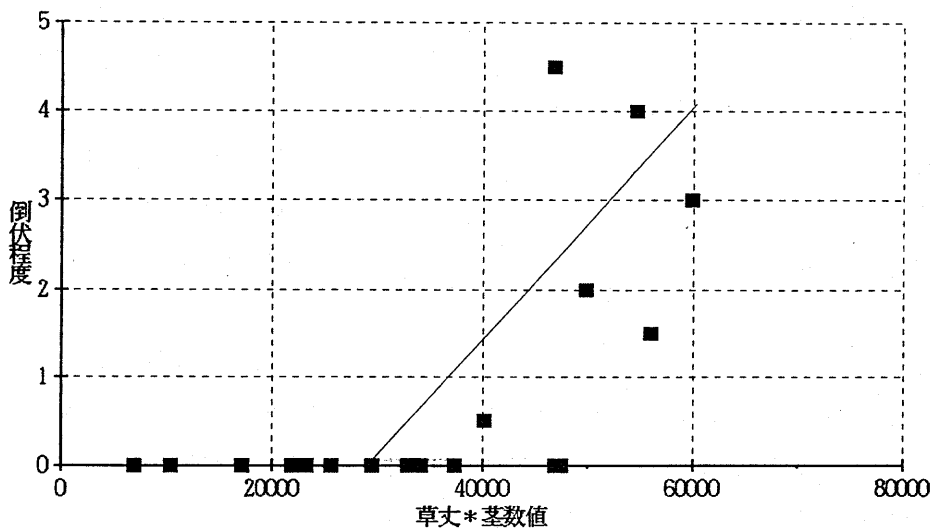


図-2 バンドウワセの茎立期における草丈×茎数値と倒伏