

○森清文・原田昭夫・露重美義¹⁾
 (鹿兒島農総セ大隅・¹⁾ 鹿兒島農総セ)

【目的】

加工用バレイシヨの栽培面積は約400haで、安定した土地利用型畑作物として、主に肝属、大隅地域の畑作地帯で栽培されている。加工用バレイシヨ施肥基準は北海道に準じているため、窒素成分で1kg/a程度と青果用に比べ、かなり少ないレベルに押さえられている。これは、多窒素栽培でのデンプン価、品質の低下を懸念しての施肥基準であるが、具体的に施肥反応を検討したデータはない。ここでは暖地加工用バレイシヨの適正施肥量を判断するため施肥量の違いが収量、デンプン価に及ぼす影響について検討した。

【材料および方法】

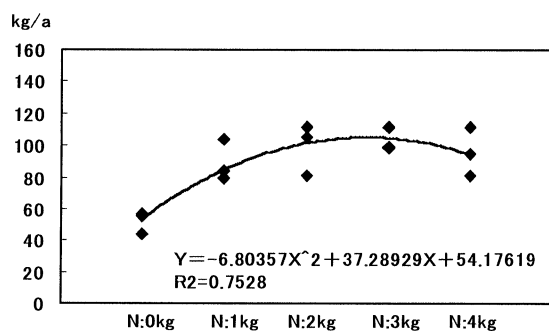
供試品種はトヨシロ、試験実施は鹿兒島農総センター大隅支場内ほ場、土壌条件は厚層多腐植質黒ボク土、畦幅80cm×株間25cm(500株/a)、春作透明マルチ栽培である。施肥量は第1表に示す5水準とし収量・デンプン価に及ぼす影響について検討した。また統計処理はSAS Institute Inc. JMP Ver. 5で行った。

第1表 要因と水準 (kg/a)

要因	水準				
	第1	第2	第3	第4	第5
①施肥窒素量	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0
②ブロック	A	B	C	—	—

【結果および考察】

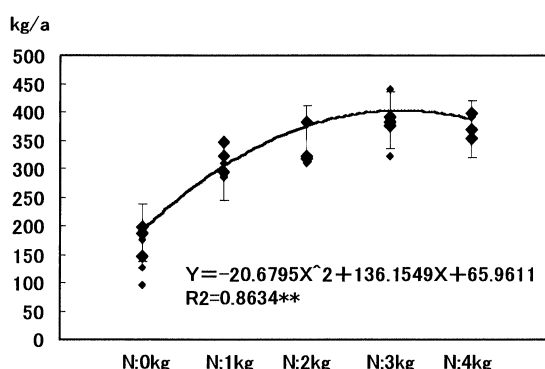
第1図に茎葉重に及ぼす施肥量の影響を示す。茎葉重は施肥量N:0.0~2.0まで増加するが、その後、ほぼ横ばいに転じ、N:4.0では減少に転じる傾向であった。N:2.0~3.0までほぼ100kg/aと一定であることから茎葉重はN:2.0が適当である。



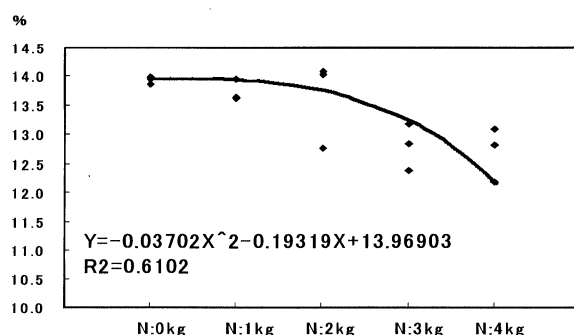
第1図 茎葉重に及ぼす施肥量の影響 (04年)

第2図に収量に及ぼす施肥量の影響を示す。収量は施肥量が増えるに従い増加する傾向で、施肥量N:3.0でピークに達し、N:4.0でやや減少する傾向である。このことから施肥量はN:3.0が多収穫には望ましいが、N:2.0の期待収量356kg/aと、N:3.0の期待収量388kg/aとの差は小さいため施肥量はN:2.0kgで充分である。

第2図 収量に及ぼす施肥量の影響 (03・04年)



第3図にデンプン価に及ぼす施肥量の影響を示す。デンプン価は、施肥量N:0.0で13.9%と最大で、施肥量が増加するに従い徐々に減少する傾向である。減少傾向は施肥量N:2.0までは緩慢であるが、施肥量N:3.0~4.0では急激に低下するため施肥量はN:1.0~2.0が適当である。



第3図 デンプン価に及ぼす施肥量の影響 (04年)

以上のことから、施肥量が収量、デンプン価に及ぼす影響について検討した結果、施肥量N:3.0~4.0レベルでは多収の期待は持てるもののデンプン価の低下傾向、茎葉重の減少傾向がみられるため、暖地加工用バレイシヨの施肥量は施肥窒素量2.0kg/aが適当である。これは従来の施肥量基準1.0kg/aを大幅に上回る施肥量である。