

穂首分化期直前における分けつ次位別の
茎頂分裂組織の大きさと1穂に分化する
1次枝梗数・2次枝梗数・分化穎花数の関係

小林和広・宮根光昭
島根大学生物資源科学部

目的

1) 高次の分けつほど1穂穎花数が減少する要因が、分化穎花数の減少によるのか、退化穎花数の増加によるのかを明らかにする

2) 分けつの次位別の分化穎花数を穂首分化期直前の茎頂分裂組織の基部直径から説明できるか？

材料と方法

供試品種	穂数型品種	IR72
	穂重型品種	IR65564-44-2-2 (NPT)

調査項目

- 茎頂分裂組織の基部直径
- 穂の形態 (穎花数, 1次枝梗数)

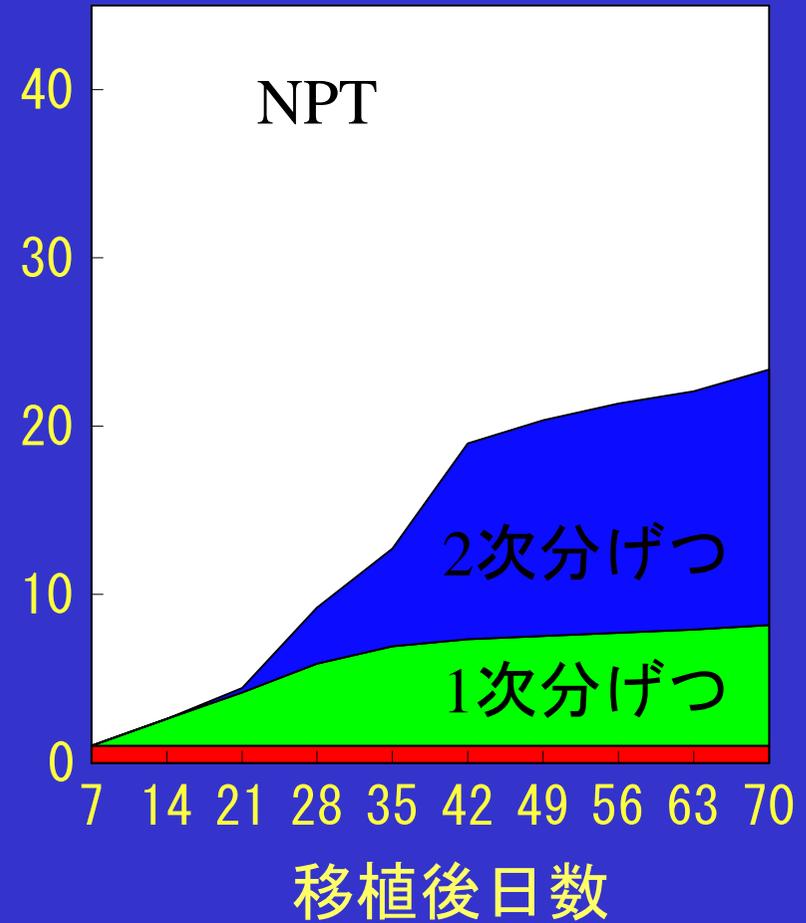
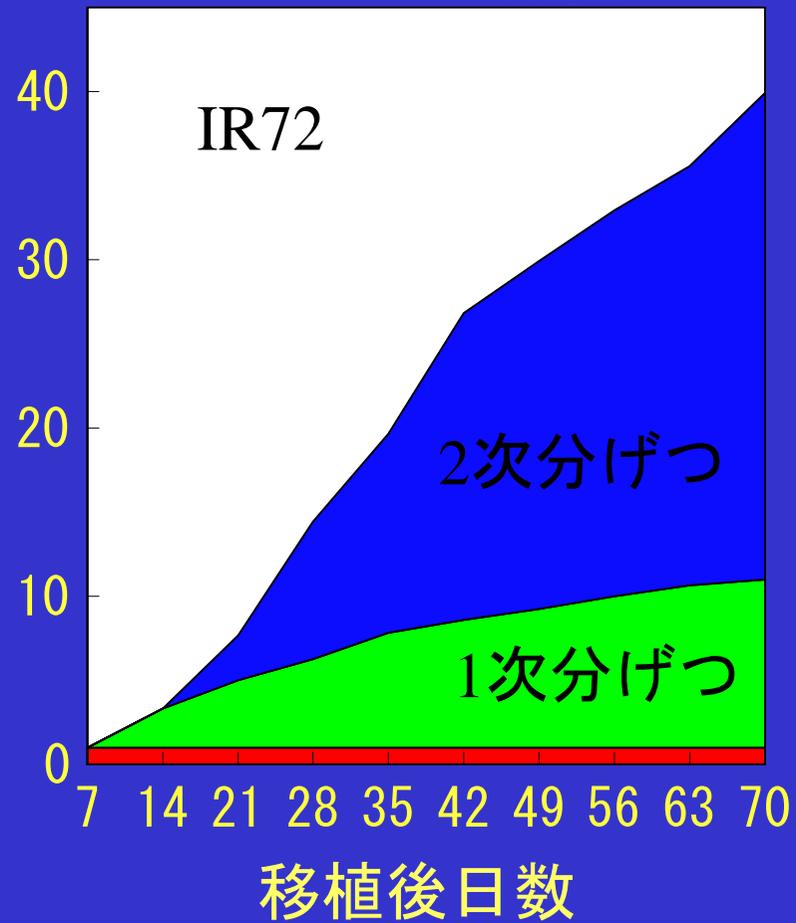
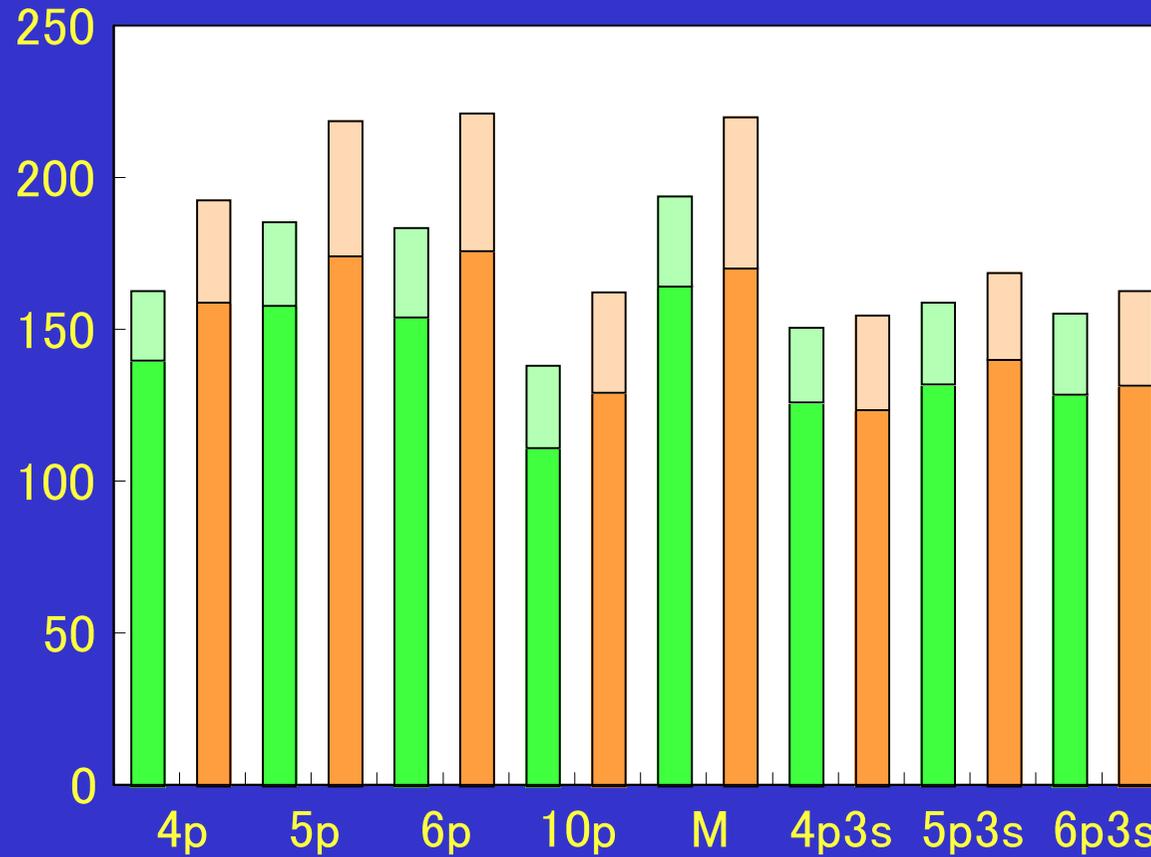


図 茎数の推移



現存穎花数 ■ IR72 ■ IR65564-44-2-2(NPT)
 退化穎花数 ■ ■

図 分けつ次位別の分化穎花数と退化穎花数

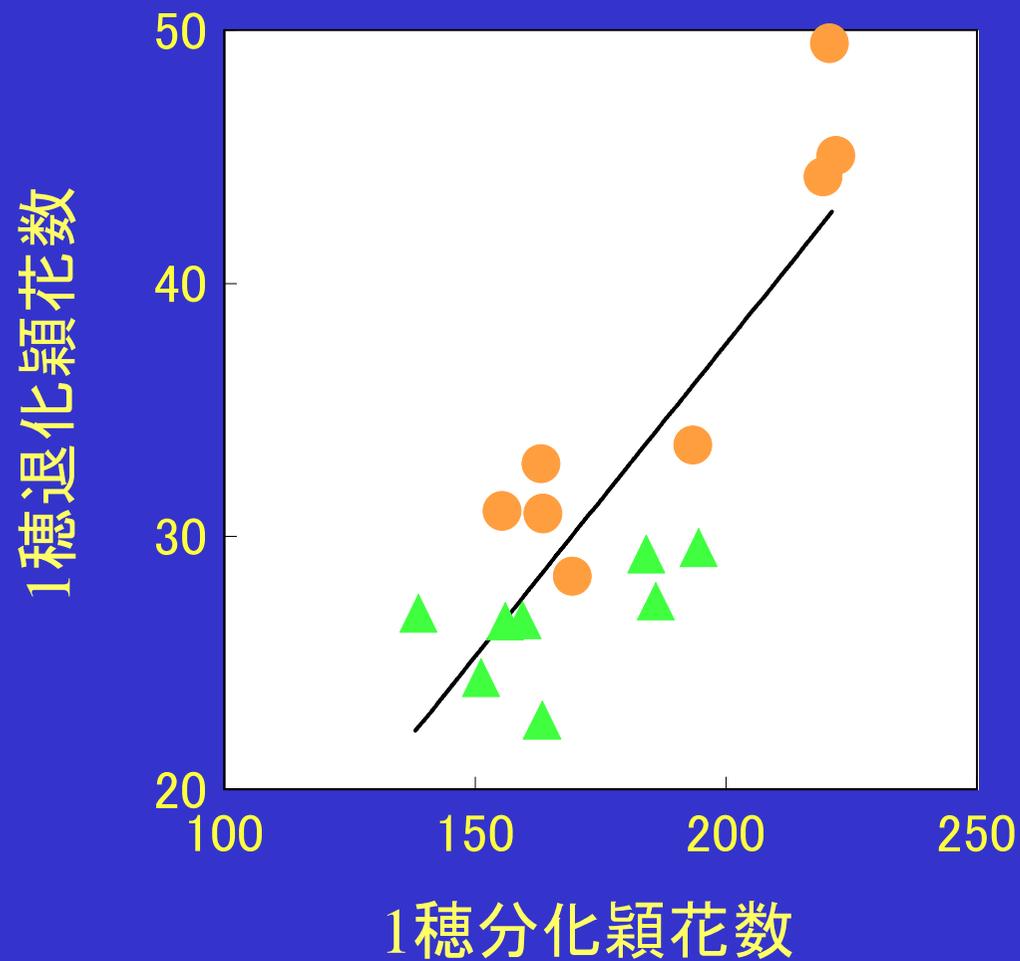


図 分化穎花数と退化穎花数の関係

特に2次分げつの穂において穎花が退化しやすいわけではない

高次分けつの1穂穎花数が減少するのは
主として分化穎花数が減少したから



分化穎花数を決める要因は何か？

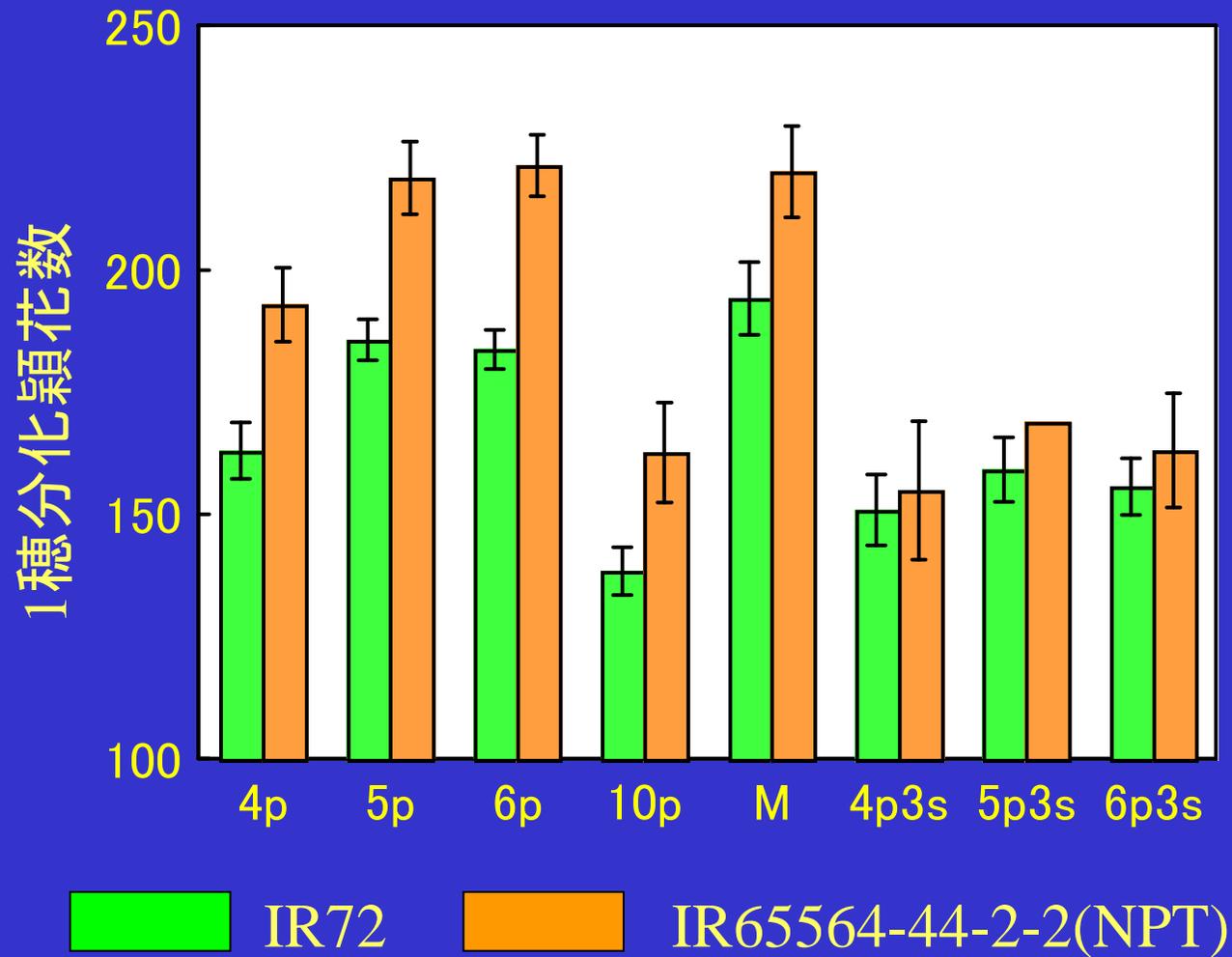


図 分げつ次位別の1穂分化穎花数

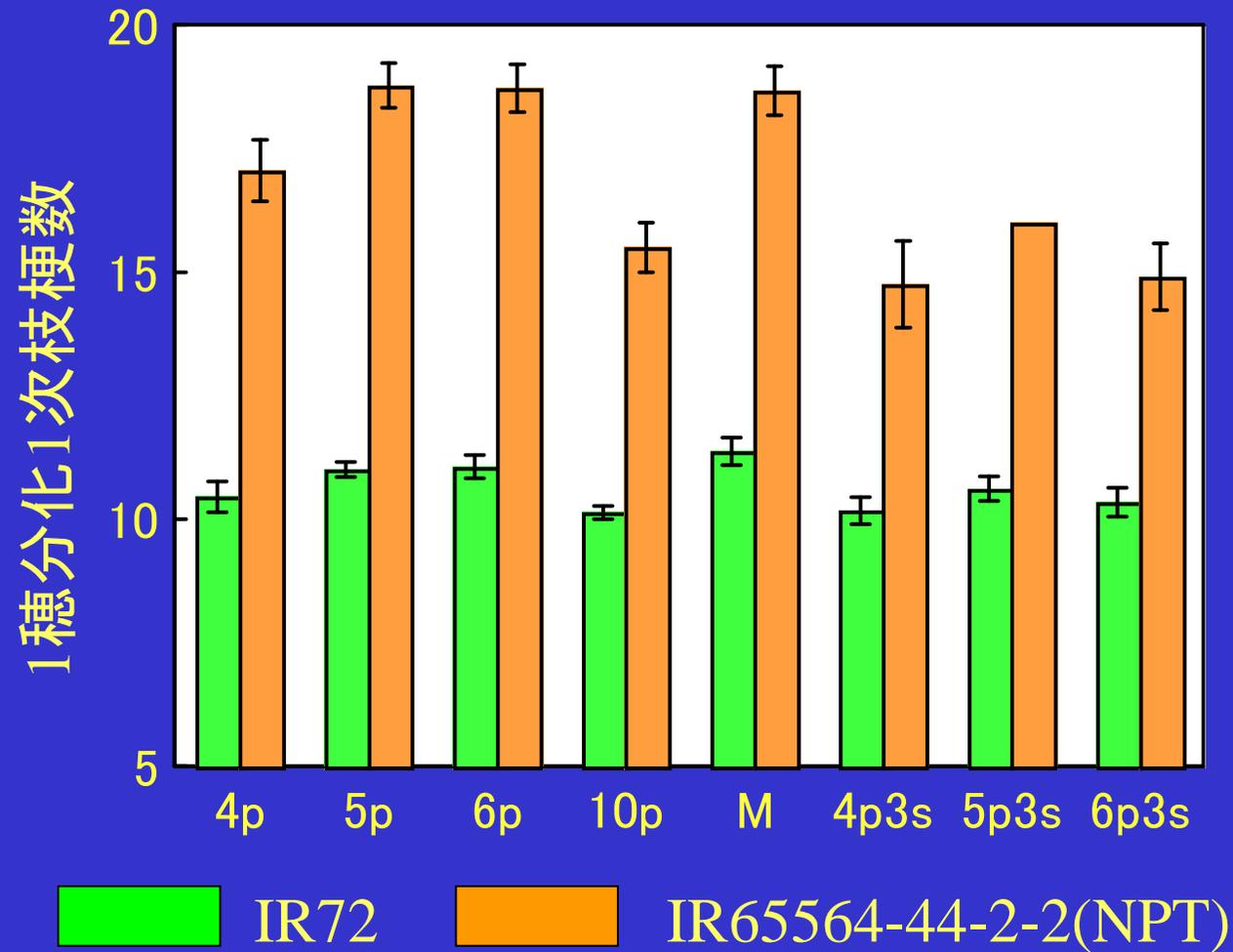


図 分けつ次位別の1穂分化1次枝梗数

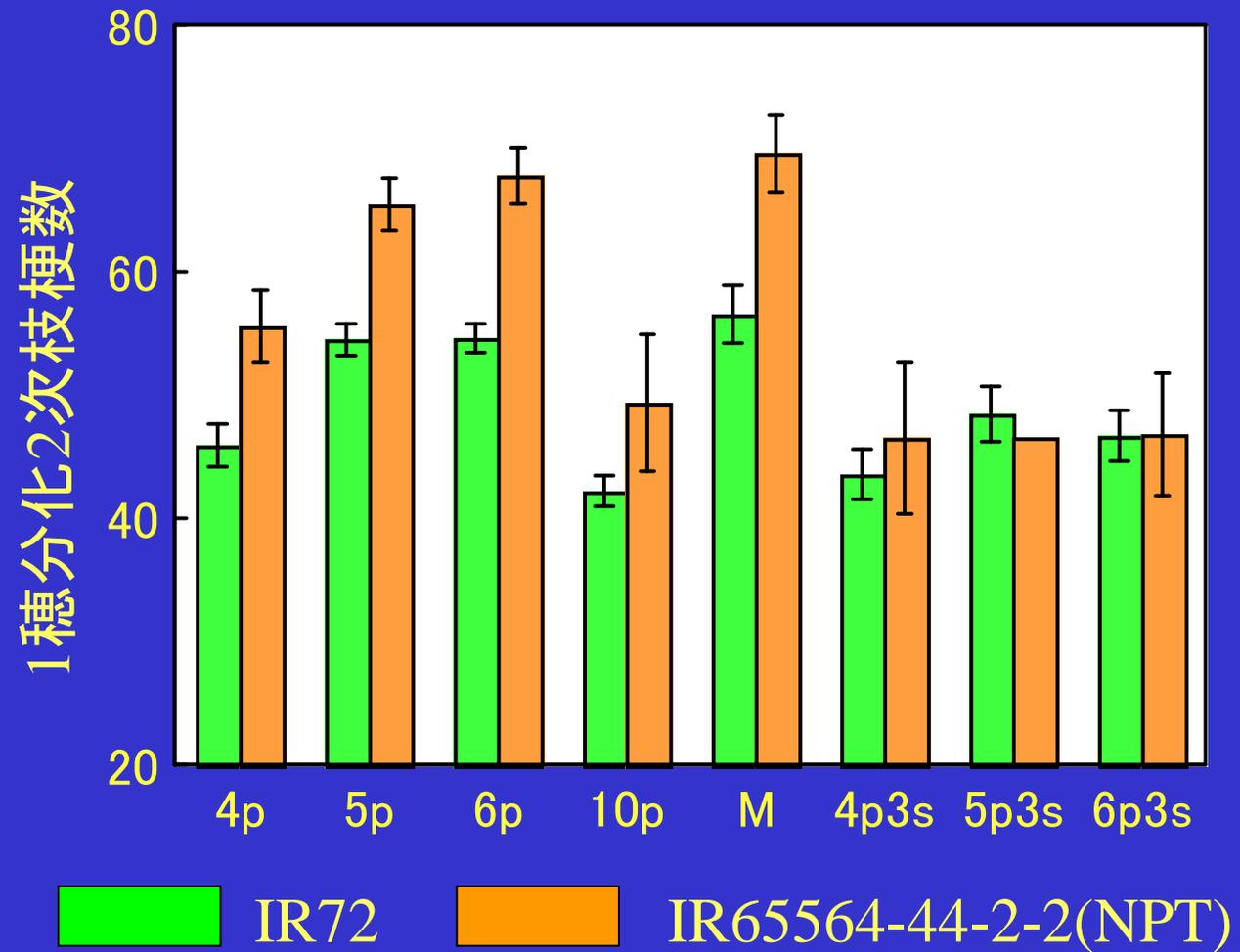


図 分けつ次位別の1穂分化2次枝梗数

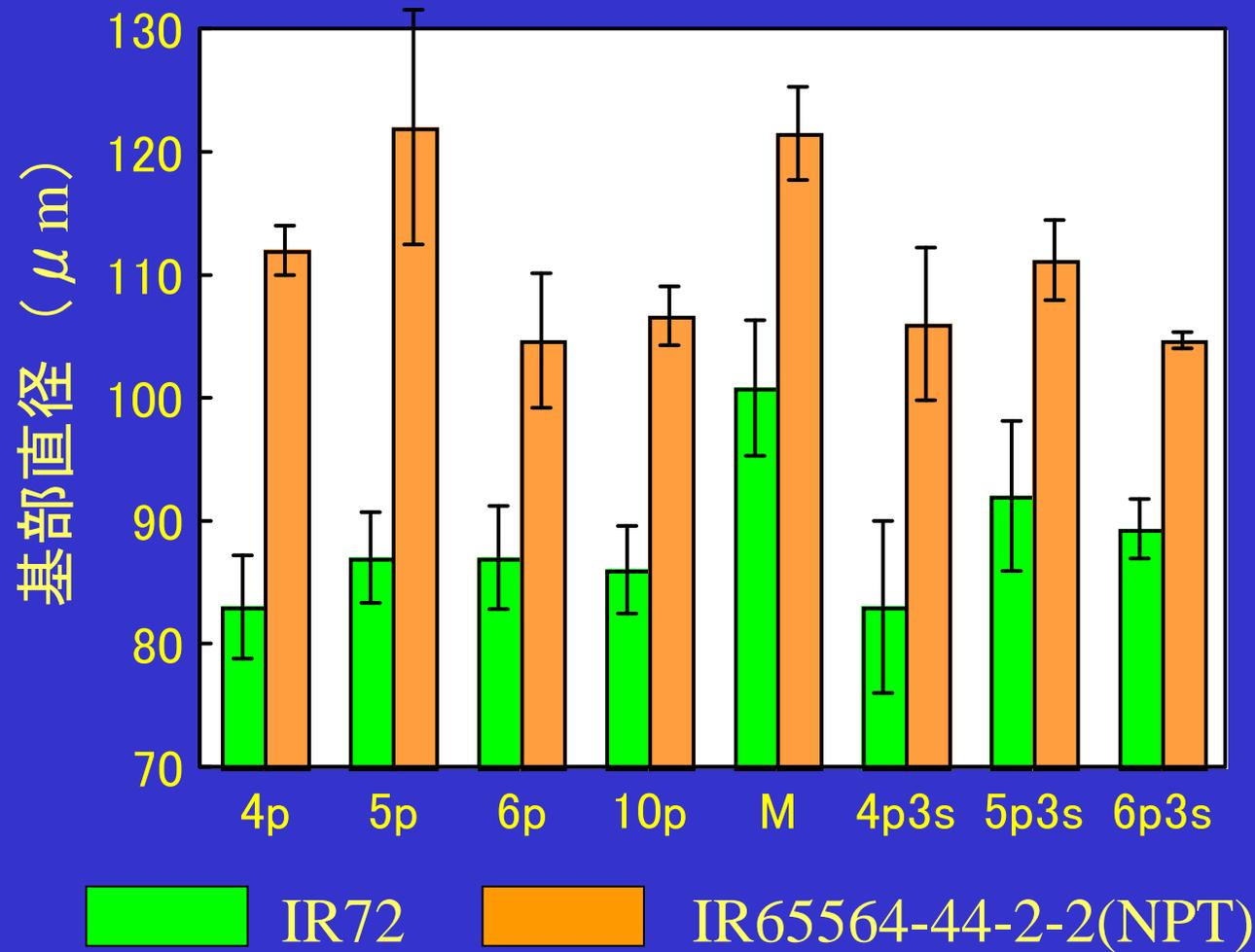
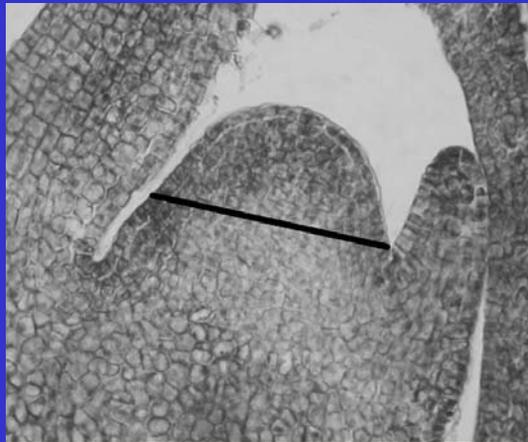


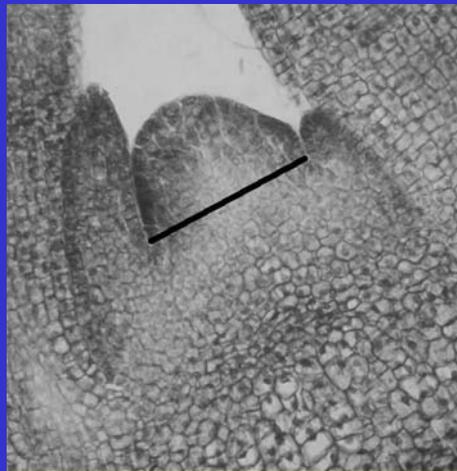
図 分げつ次位別の茎頂分裂組織の基部直径



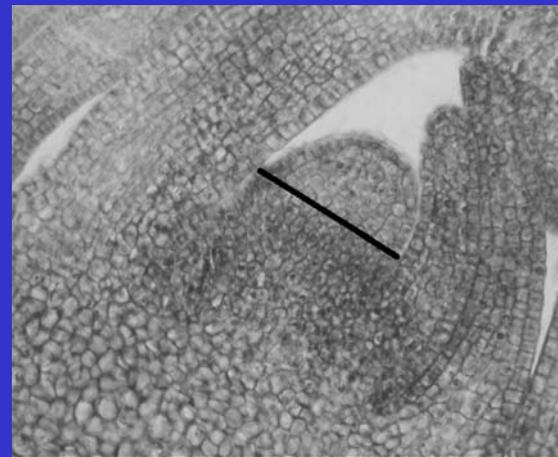
NPT 主稈



IR72 主稈



NPT 2次分げつ



IR72 2次分げつ

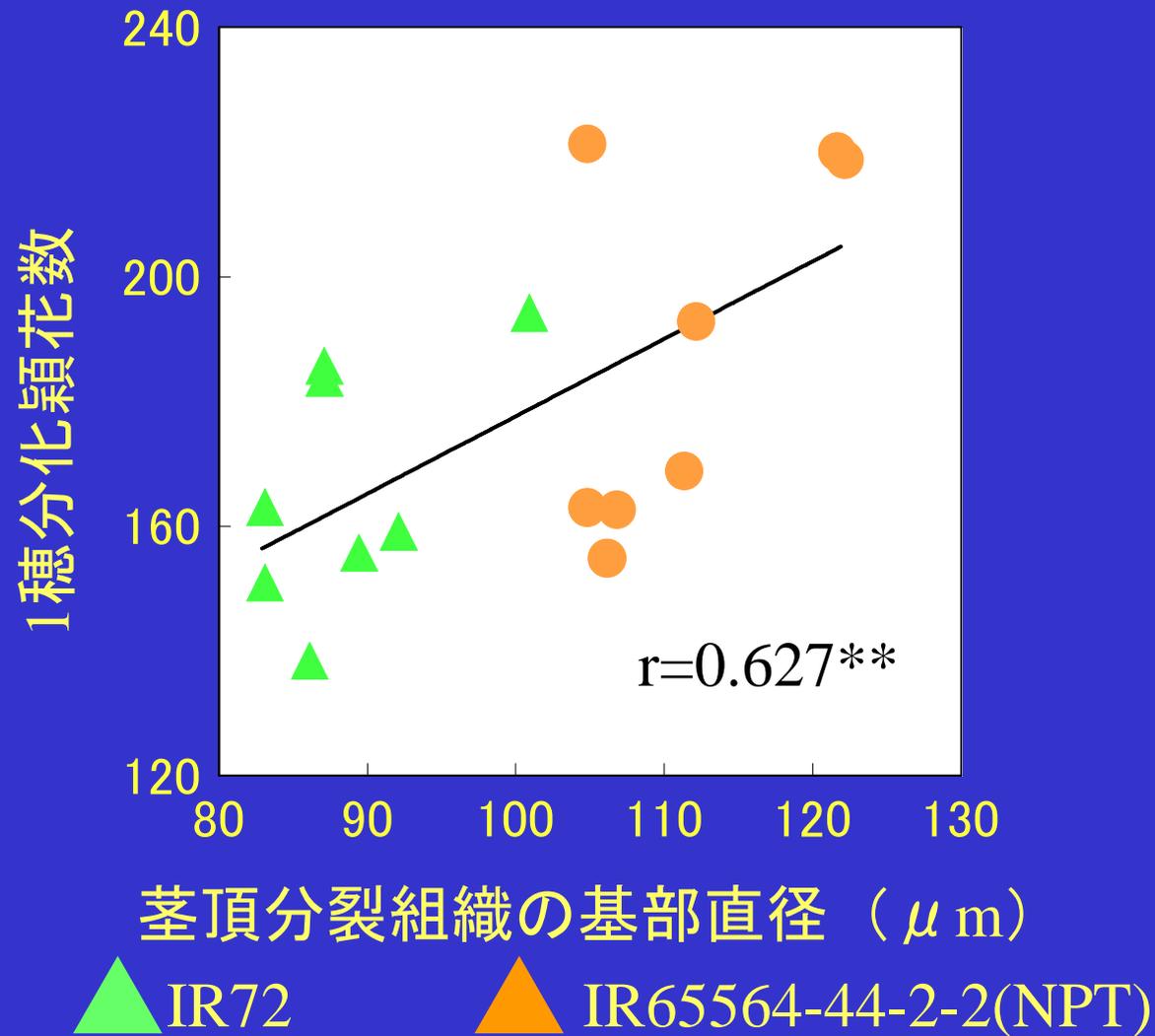


図 穂首分化期における茎頂分裂組織の基部直径と分化穎花数の関係

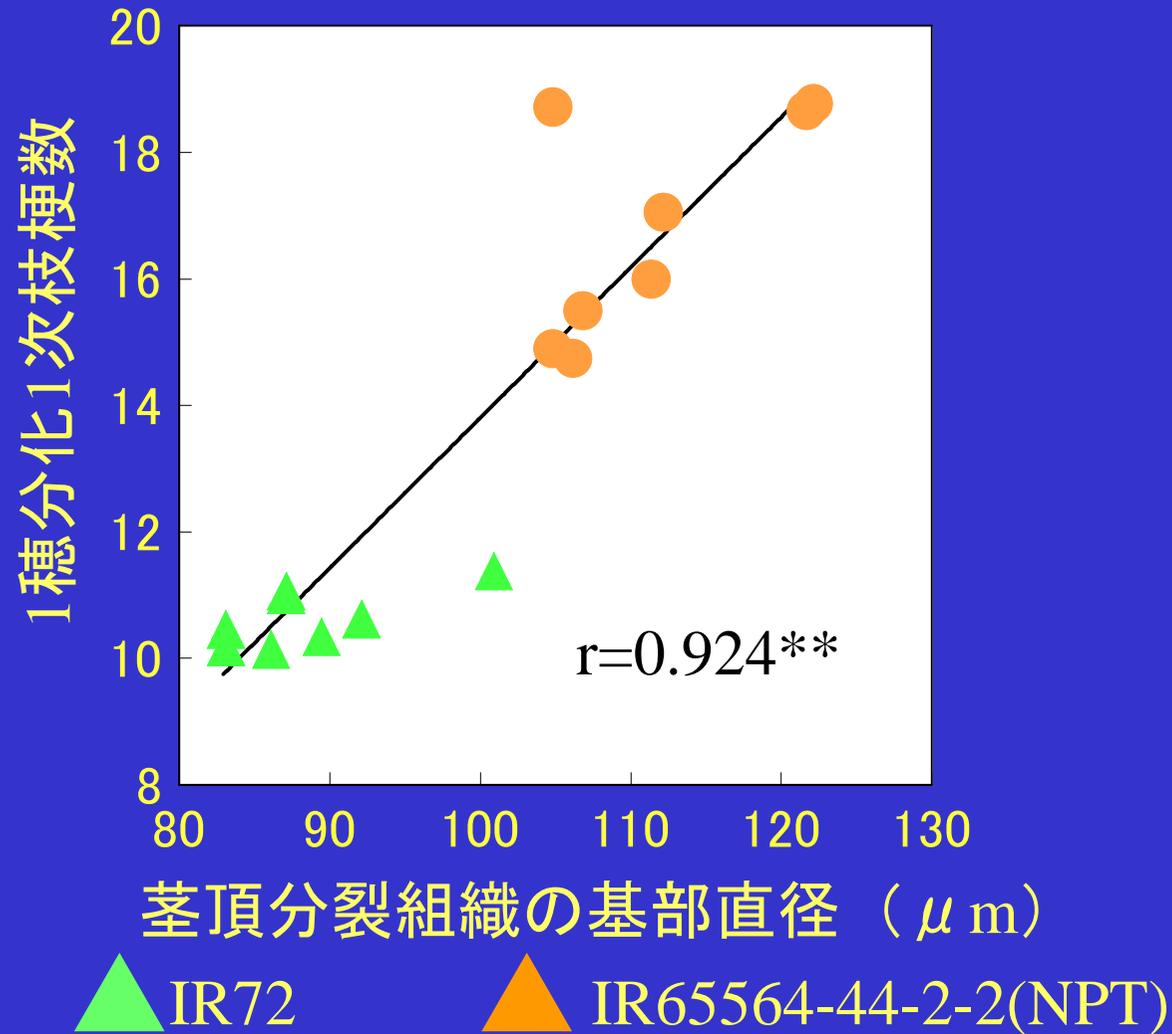


図 穂首分化期における茎頂分裂組織の基部直径と分化1次枝梗数の関係

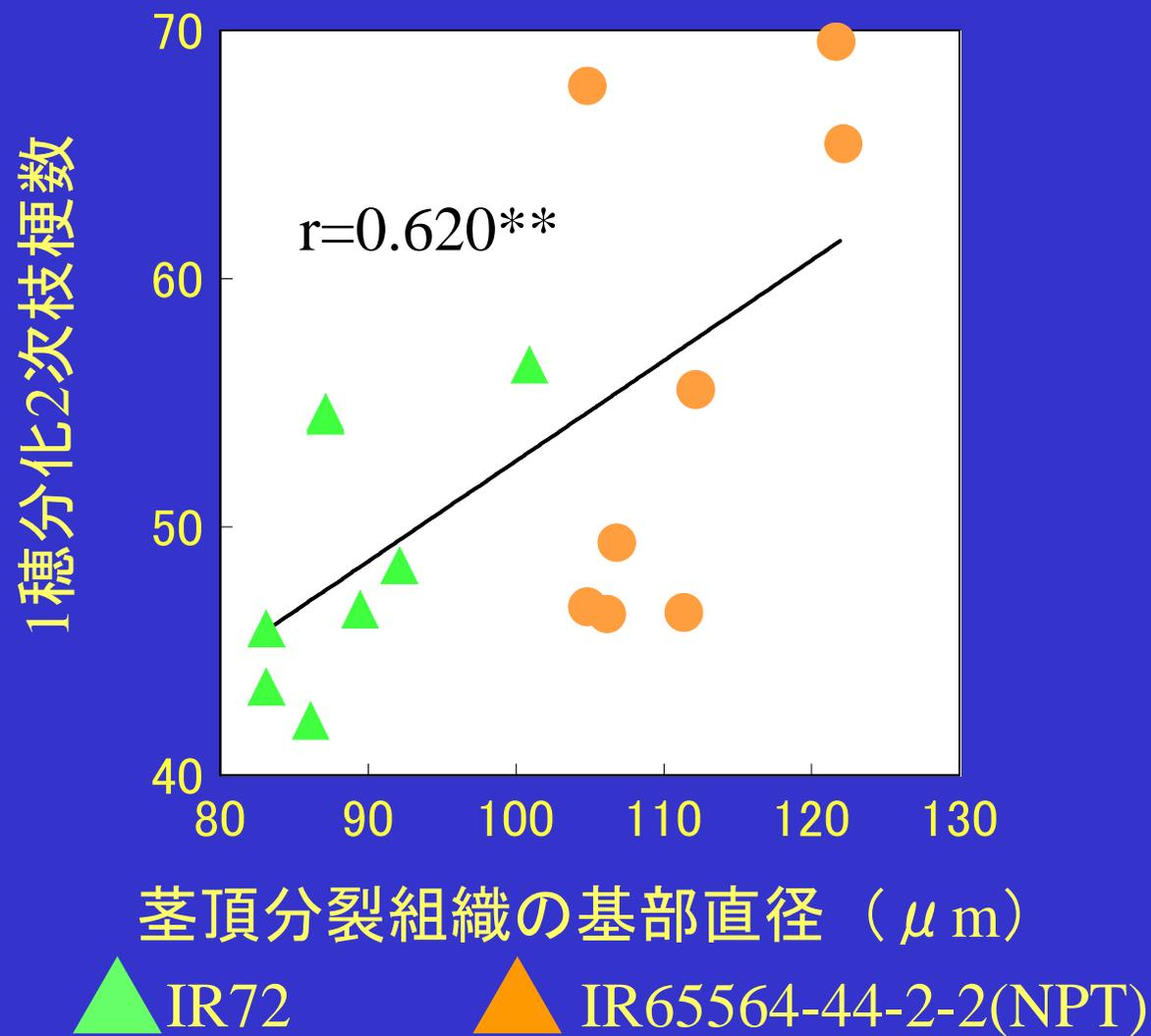


図 穂首分化期における茎頂分裂組織の基部直径と分化2次枝梗数の関係

結論

1) 高次の分けつほど1穂穎花数が減少する要因が、分化穎花数の減少によった

2) 1穂当たりの分化1次枝梗数は、穂首分化期直前の茎頂分裂組織の基部直径と高い正の相関関係にあった