

## 暖地型イネ科牧草の分けつ構成解析

(第5報) ローズグラスの出葉, 分けつに及ぼす栽植密度の影響

宮下茂樹・築島安宏

(鹿児島県農業試験場)

前報に引き続き、ローズグラスの出葉, 分けつの栽植密度反応について報告する。

## 1. 試験方法および材料

試験の実施法は前報と同様である。供試品種はガンゾンズ(四国農試)であるが、供試材料には立型からほふく型まで草型の変異が大きく、個体値で検討した。

なお、本草は主かんあるいは分けつで子株を形成しながら増殖していくが、本調査ではこれらの子株を含めて追跡調査した。

## 2. 試験結果および考察

(1) 主かん出葉 総葉数は粗植区で40葉以上となったが、密植区では20葉前後で、栽植密度の増加による総葉数の減少度は $-0.12$ (ほふく型)を示し影響がかなり大きかった。しかし、止め葉出葉までの経過日数に与える影響はそれ程大きくなかった。

密植による主かん出葉の遅延は、主かん10葉位以降におこり、以後葉位の進展につれてその差は拡大し、上述の葉数差を生じた。

そこで、出葉速度としてこれをみると、第1生育期(ローズグラスは2つの生育転換点をもつ)ではほとんど密度間差はなく、第2期では10株区に対し200株区は約2倍、第3期で1.8倍の遅延を示し、出葉が活発な時期の影響が大きかった。

生育転換点に対する栽植密度の影響は、第1転換点では葉位、期とも密度間差はほとんど認められず、12~13葉位であった。しかし、第2転換点は、10株区と200株区では葉位で約45%に減少し、転換期でも70%程度に短縮し、著しい影響が認められた。

また、群落としての地上部の栽植密度反応を葉面積指数で検討したが、10株区では止め葉出葉期まで増加を示した。しかし、他の区は途中でピークがみられ、その時期は密度が密なほど早まった。特に200株区では最高値も他の2区に及ばず、過剰生育に伴う紋枯病の早期多発など影響を示した。

(2) 分けつ 本草の分けつの基本型についてはさきに報告したが、子株形成にも密度間差があり、10株区では主かんのみで10株程度も形成した。この点は栽植密度を検討する場合に重要な意味をもつ。また、1次分けつの総本数も10株区は約30本、200株区では7本にとどまり出現次位も10株区で36号、200株区では13号と密植ほど本数、次位とも著しい減少を示し、栽植密度の影響がかなり大きかった。1次分けつの出現速度についても、7号まではほとんど密度間差はみられなかったが、以上では密植区の遅延が拡大した。この傾向は出葉速度のそれと極めて類似した。

第1表 栽植密度と分けつ位, 分けつ数

項目	分けつ位名	分けつ位			計
		1次分けつ	2次分けつ	3次分けつ	
最高分けつ位	10株	37	20.2	5.11.1	
	50ヶ	28	5.6	—	
	100ヶ	16	6.1	—	
	200ヶ	13	—	—	
分けつ本数	10株	30	98	13	131
	50ヶ	15	12	0	27
	100ヶ	9	1	0	10
	200ヶ	7	0	0	7

2, 3次分けつの出現も第1表に示した。10株区では2, 3次分けつまで出現をみたが、以上の密度では3次分けつの出現は認められず、特に200株区では2次分けつも出現しなかった。また、分けつ位も密植ほど低位であった。したがって、2, 3次分けつに対する栽植密度の影響は、1次分けつのそれよりも著しく大きかった。

群落としての茎数の消長も併せて検討したが、栽植密度間差は初期から明らかで、密植区が多かった。また、10, 50株両区は常に茎数の不足を示した。

今後、各分けつの乾物生産に対する意義あるいは再生との関連について検討したい。