

## 茶樹の根群分布の品種間差異

下門 久・宮崎久哉 (熊本県農業研究センター茶業研究所)

Hisashi SHIMOKADO and Kyuya MIYAZAKI : Varietal Differences of Tea Rootlet System

茶樹の地下部の状態や根の発育状況等は、茶樹の物質生産機能や生育収量および品質に大きく関わるものと考えられる。

しかしながら、成木茶園における地下部の調査報告は、ほ場での根群分布の調査に多大の労力と時間を要することなどから、地上部の調査報告に比べて極端に少ない。

ここでは、同一ほ場に植栽された成木園の6品種について根群分布パターンを調査した結果、品種間差異がみられたのでその概要を報告する。

### 1. 材料および調査方法

1990年に定植された茶業研究所品種比較園(赤黄色土壌)の‘やぶきた’、‘さやまかおり’、‘かなやみどり’、‘おくみどり’、‘おくゆたか’、‘みなみかおり’の6品種について、細根数を改良トレンチ法<sup>1)</sup>により、1997年7月に調査した。

調査方法は、うねと直角方向に幅2m、深さ1m以上のトレンチを掘り、土壌断面を平らにした後、動力噴霧器を用いて表面1cm程度の土を水で洗い流し、土壌断面に縦横5cm間隔で糸を張った枠(1m四方)を当て、各マスごとに露出している細根数を計数した。分枝している根はそれぞれ1本と計数した。

調査範囲は、株から株までのうね幅1.8m、深さ1mとした。

### 2. 結果および考察

うね幅1.8m、深さ1mの範囲内の5cmマスごとの各品種の細根数の分布を第1図に示した。

調査範囲内の総細根数の多少は、‘やぶきた’、‘さやまかおり’、‘かなやみどり’の順に多く、‘おくみどり’、‘みなみかおり’、‘おくゆたか’は少なかった。

深さ別の細根数については、‘やぶきた’および‘おくみどり’は最も深層まで分布していた。ついで、‘さやまかおり’、‘かなやみどり’が深層まで分布していたが、‘おくゆたか’および‘みなみかおり’は表層に細根が多く、60cm以下の深層にはほとんど分布していなかった。

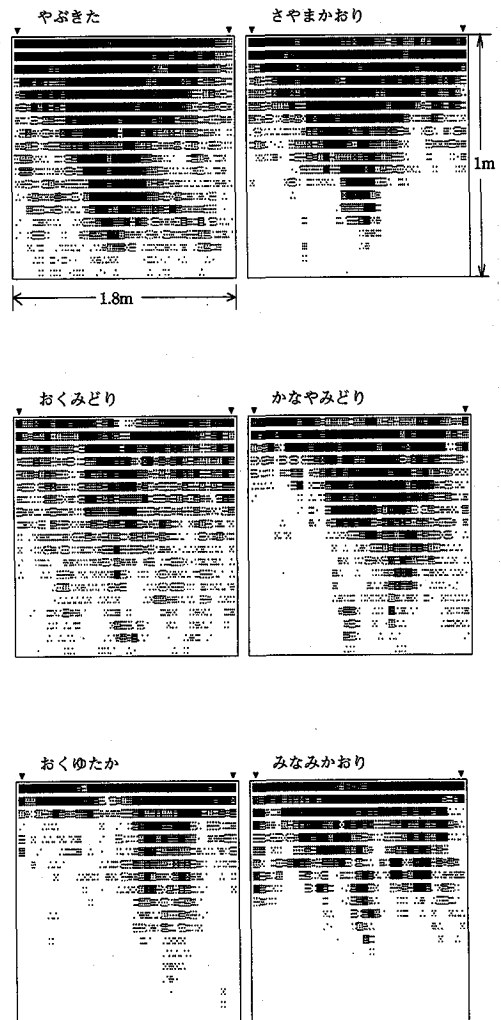
また、株からの距離別細根数の分布(横への広がり)は、‘やぶきた’、‘さやまかおり’および‘かなやみどり’は株元に少なく、うね間に多く分布していたが、‘おくみどり’は株元とうね間の細根数にほとんど差がなく、特徴的な分布であった。

以上の結果から、茶樹の根群分布に品種間差異が認められ、地上部の樹姿が直立型品種の細根は深層まで分布し、一方、開張型品種の細根は比較的浅層に分布する

傾向があることが示唆された。よって、施肥や樹体管理等の茶樹管理には、このような根群分布に配慮して技術開発する必要がある。

### 引用文献

- 1) 小野亮太郎・渡辺利通：茶研報 79：15-17, 1994.



第1図 茶品種の細根数の分布 (▼は株位置)