

### ■ 3, これまでの幹周測定法の問題点

#### ■測定位置の問題点

世界では測定位置が地上 1.3m と 1.5m の二通りの基準があるが、どちらが世界基準として有効なのか検証しよう。実際に測定してみれば、その結果は明白である。

水平な地面に立つ単幹樹木であれば両者は全く問題がない。しかし、斜面に立つ樹木では、大きな問題が出てくる。それを下図で示そう。



▲1.3m 地点に巻尺を回す。



▲1.5m 地点に巻尺を回す。手が届かない。

斜面に立つ樹木の、中心線 1.3m 地点に巻尺を回すのは容易であるが(図-9)、1.5m 地点に巻尺を回すと(図-10)、谷側の幹に手が届かないため、歪んで巻尺を回す結果になり、正確に測定できない。平均身長が 1.8m 以上の国でしか通用しない方法となる。

又、山側 1.3m 地点を測定する方法では(図-11)、随分上部に巻尺を回す事となり、道具を用いなければ測定不能である。

**結論として、地上 1.3m 地点を測定する方が、国際基準としてふさわしい。**



▲山側 1.3m 地点に巻尺を回す。測定不能。

#### ■分岐幹の問題点

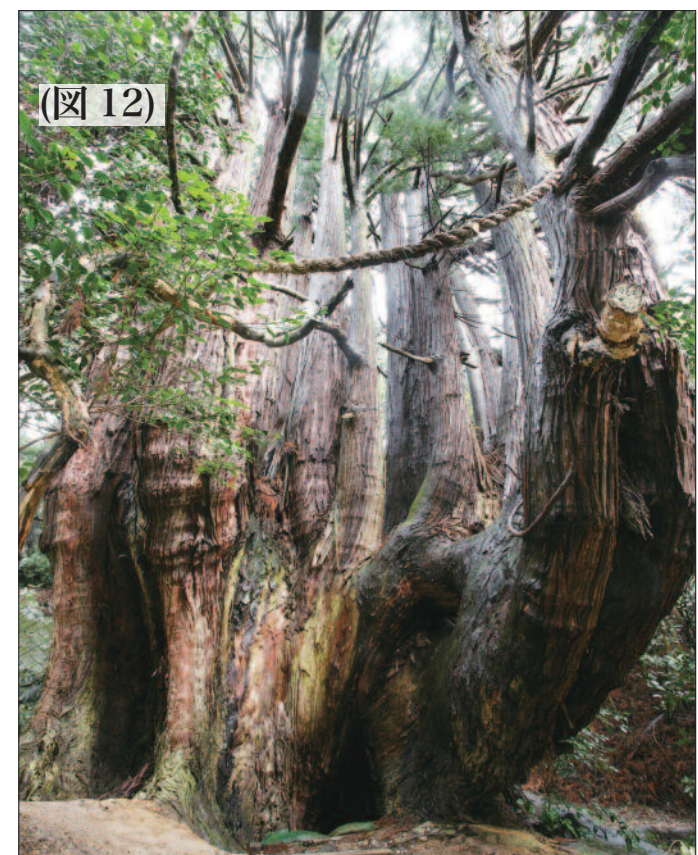
根元近くで 2~多数に分岐する樹木の場合、全ての分岐幹が根元で融合する部分の幹周を測定する方法と、地上 1.3m 地点の全ての幹周を測定して記録する方法がある。

そもそも、樹木の本来の幹とは、分岐する手前の幹である。ところが、地上 1.3m を測定するというルールに縛られて、分岐幹全てを測定するという方法論が出た。

しかし、10 本以上に分岐するものがあり、このような分岐幹全てを測定することは、現実的ではない。

又、根元を測定する方法では、その記録値が単幹樹と数字の上で区別できない欠点がある。これを区別できるようにしなければならない。

**よって、分岐幹の測定方法の国際基準は、再考しなければならない。**



▲これだけ多数の分岐幹全てを、1.3m 地点で測定する事は不可能である。

#### ■傾斜地に立つ樹木の問題点

①幹の中心線に対して 1.3m 地点を直角に測定する方法と、②山側 1.3m 地点を測定する方法がある。

①より②の方が上部を測定する事となり、谷側で手が届かないという欠点がある事は、測定位置の項で述べた(図-11)。

又、上部に向かって大きく広がる樹形と、すぼまる樹形では、測定結果に大きな差が出る。



又、図-008-2 で示されたように、傾斜地に立つ傾斜する樹木では、山側 1.3m 地点を測定する方法は無理があることが

解った。

又、数多くの測定サンプルから、実感される大きさは、中心線 1.3m である事も解ってきた。

以上の結果より、幹の中心線 1.3m 地点を直角に測定する方法が国際基準としてふさわしい。

### ■分岐幹と株立ちの問題点

世界の測定法では、分岐幹の測定方法を定義しているが(図-003 図-004)、株立ちの樹木に関する定義が無い。

分岐幹とは、主幹が 1.3m 以下で複数に分岐する樹木である。ところが、明らかに叢生する(根元で多数に分岐する)樹木があり、お互いにある程度まで癒着し、分岐幹に見える樹木がある。

おそらく、株立ちの樹木も、単幹樹と同じ取扱いではないかと推測するが、これらは明白に区別する必要があり、**再考**しなければならない。



### ■根上り樹形の問題点

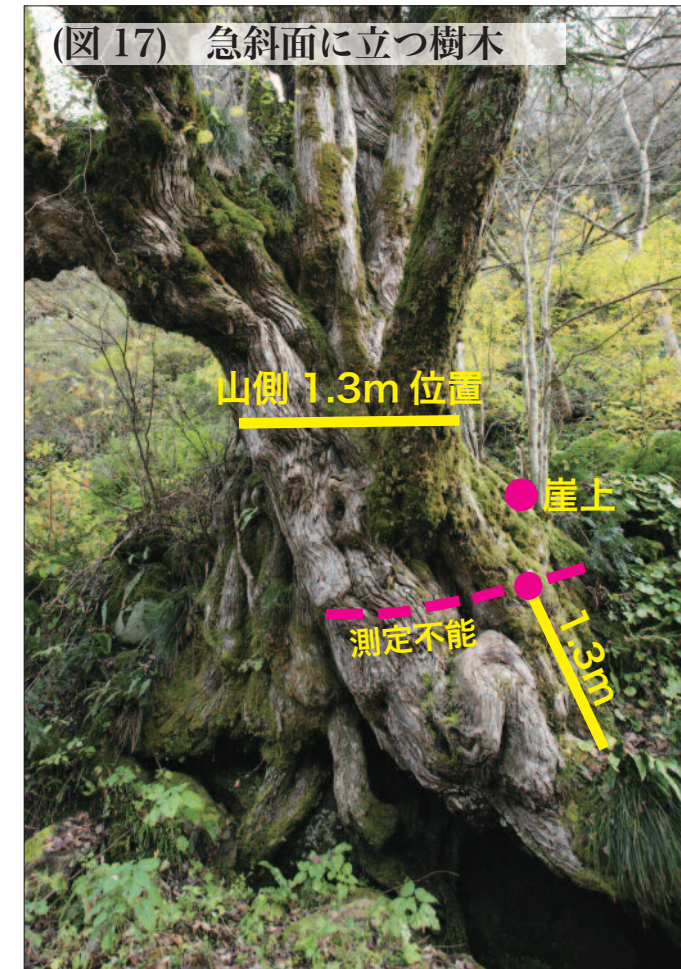
世界の測定法では、根上り樹形の測定法を定義したものが見当たらない。



これまで日本では、1.3m 位置を測定していたが、乖離した数字が出て、現在では、根と幹の境から 1.3m 地点を測定するとしている。しかし、ほとんど人の手が届かない位置で、現実的ではない。

### ■急斜面に立つの樹木の問題点

急斜面に立ち、中心線 1.3m 地点が、斜面位置になる樹木の測定方法は定義されていない。



日本では、崖上に立ち、計測ポールで 1.3m 地点の直径を出し、3.14 倍している。しかし、崖に立つ樹木の幹の場合、山側から 1.3m 位置では、幹がすぼまり、数字が小さく出たり、幹が崖に対して平行方向に広がり、逆に大きな数字が出てしまう等、実感される大きさの数字が出ない欠点がある。

この場合の問題も国際基準では解決しなければならない。

### ■高樹齢・低木の樹木の問題点

高樹齢であるが低木の樹木では、地上 1.3m 地点は、樹木の正確な幹周を表現しない。



▲樹齢 200 年程の樹木であるが、1.3m 位置では、この樹木本来の幹周を表現しない。

これらの問題点を解決する事によって、幹周測定法の国際基準が完成する。

次項で、これらの問題点を解決した「M 式幹周測定法」を紹介しよう。