

クヌギ生長調査

篠原慶規・阪下龍雄

毎年、カブトムシの森・観察小屋近くの旧A・B
コドラート（それぞれ10m×10m）で、クヌギ
の周囲長（幹周り）と樹冠幅（樹木の枝幅の広がり）を計測しています。周囲長は、地面から高さ
1m20cmで巻尺を使って計測を行っています。
樹冠幅は、メジャーを使って幹から東西南北4方
向のそれぞれの枝葉の先端までの長さを計測して
います。本号では、昨年の12月末に行った生長
調査の結果を報告します。また、過去4年間の樹
冠幅の計測結果から見てくることについて考察
したいと思います。

【今回の計測結果】

日時：2014年12月21日（日） 天気：雪
概要：今年は、世話役と高校生2名のペアで、例
年通り周囲長と樹冠幅の計測を行いました。今年
は雪の中での作業となり、例年以上に時間がかか
ってしまいました。特に、野帳が濡れてしまうた
め苦労しました。計測された値と樹冠の広がり
を図示した樹冠投影図は以下の通りです。なお、B3
は、昨年度の計測以降に伐採されました。

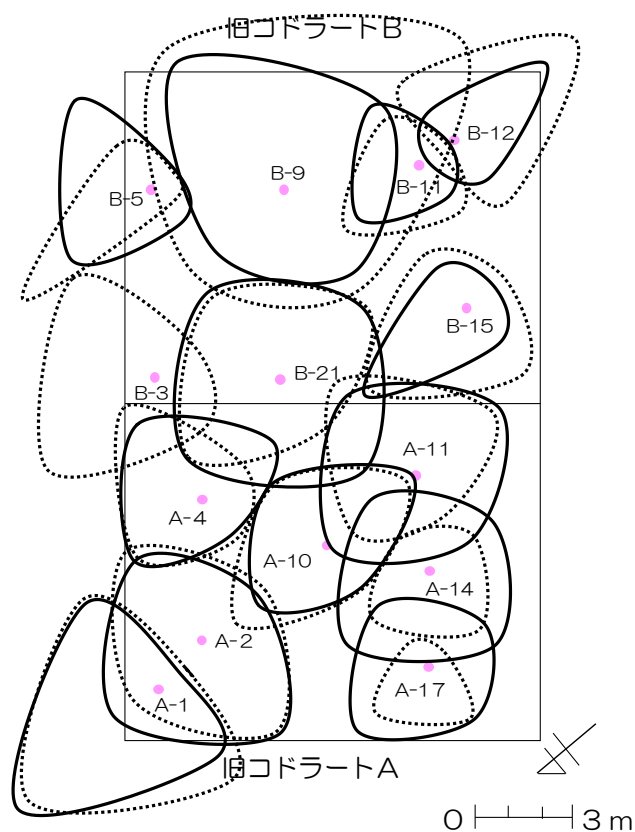
周囲長と樹冠幅の計測結果

No.	周囲長（cm）			樹冠幅（m）			
	2年前	1年前	今年	北	東	南	西
A1	63.5	64.0	65.5	5.9	3.5	0.9	2.8
A2	71.0	73.0	74.5	3.6	3.2	2.2	3.5
A4	48.0	47.5	47.0	2.9	3.1	2.8	1.3
A10	74.0	76.0	79.0	2.8	2.7	3.4	1.6
A11	59.5	60.1	61.5	3.4	3.3	3.4	2.5
A14	61.2	62.5	64.0	3.5	2.9	2.5	2.6
A17	46.0	46.7	47.5	3.0	2.5	2.1	2.0
B3	57.5	58.9					
B5	76.8	78.5	80.0	3.3	3.6	1.0	1.3
B9	96.2	97.5	99.0	2.9	5.1	4.0	3.2
B11	56.6	57.0	57.5	2.5	2.3	1.1	1.3
B12	49.8	50.1	51.0	1.0	1.2	3.6	1.5
B15	63.0	63.7	64.0	4.1	1.5	1.1	1.4
B21	72.4	73.7	75.5	3.8	3.5	3.3	3.8
A平均	60.5	61.4	62.7				
B平均*	69.1	70.1	71.2				

*ただし、B3を除く

樹冠投影図

（点線は昨年度、実線は今年度の計測値）



【樹冠投影図の変化】

下の図には、4年間の樹冠の変化を示しています。太い実線が今年度（2014年度）、太い点線が2013年度、細い実線が2012年度、細い点線が2011年度を示しています。方位は、前のページで示した図を同じです。（示している位置は実際の場所とは関係ありません。）

前のページで示した通り、胸高直径は、毎年着実に大きくなっていますが、樹冠幅は、大きくなる木もあれば、小さくなる木もあります。また、方位によってもその傾向が異なります。小さくなる要因としては、隣の木の影響、また枝折れなどが考えられます。一方、大きくなる要因と

しては、隣の木が伐採された影響などが考えられます。

旧コドラートAでは、前のページの図でいうと、A-11の右側にA-12が2011年度までありました。A-11を見ると、2013年度と2014年度に、特に右側の樹冠幅が広がっています。これは、A-12がなくなったことの影響を受けていると思われます。

このように、変化した理由が十分に解釈できる木もあれば、よくわからない木もあります。樹冠幅の計測は難しく、誤差も大きいと思います。どのような活用法があるか、今後考えていこうと思います。

