

クヌギ生長調査

篠原慶規

毎年、カブトムシの森・観察小屋近くのコドラートA・B（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。昨年度は、荒天で活動が中止になったため、計測することができませんでした。今年度は、2年ぶりに計測することができました。本号では、その結果を報告します。また、5年前のデータと比較して、どのように変化したのか、考察していきたいと思えます。

【今回の計測結果】

日時：2016年12月18日（日）

概要：今年は、高校生3名で、周囲長と樹冠幅の計測を行いました。1人が野帳で、2人で計測を行いました。周囲長は、計測する場所を赤いマジックで印をつけていますが、昨年度、作業ができなかったため、印が見えにくい木もたくさんありました。また、ビニールテープでつけたラベルが外れている木もありました。そのため、これらの木に関しては、補修をしながら作業を行いました。作業終了後は、前回の調査結果と比較して、計測ミスがないかを確認しました。樹冠幅は、どの枝まで入れるのかで、値が大きく変わってしまいます。前回と値がとても違うものに関しては、

周囲長と樹冠幅の計測結果

No.	周囲長 (cm)				樹冠幅 (m)			
	3年前	2年前	今年	2年前との差	北	東	南	西
A1	64.0	65.5						
A2	73.0	74.5	76.5	+2.0	3.6	3.4	2.9	4.4
A4	47.5	47.0	47.5	+0.5	3.0	3.5	2.0	2.3
A10	76.0	79.0	82.5	+3.5	4.1	3.3	3.8	2.3
A11	60.1	61.5	63.5	+2.0	3.5	4.2	3.4	2.3
A14	62.5	64.0	67.0	+3.0	3.1	1.7	3.0	3.8
A17	46.7	47.5	49.5	+2.0	2.9	3.2	1.5	3.1
B3	58.9							
B5	78.5	80.0	86.0	+6.0	5.7	6.1	1.9	1.9
B9	97.5	99.0	100.0	+1.0	5.4	5.7	4.7	1.4
B11	57.0	57.5	59.0	+1.5	3.7	3.1	2.0	2.2
B12	50.1	51.0						
B15	63.7	64.0	65.5	+1.5	4.3	2.3	1.6	1.9
B21	73.7	75.5	77.0	+1.5	5.1	3.9	4.6	3.4
A平均*	61.0	62.3	64.4	+2.2	3.4	3.2	2.8	3.0
B平均*	74.1	75.2	77.5	+2.3	4.8	4.2	3.0	2.2

*A1を除く **B3、B12を除く

もう一度、どの枝まで入れるのかを確認して、最終結果としました。

P5の図は、計測結果を示しています。3年前、2年前と比較し、コドラートA、コドラートB共に周囲長は、増加していました。平均の周囲長は、コドラートBの方が、コドラートAよりも大きくなっていましたが、周囲長の増加速度は、両者でほぼ同じでした。

今回の調査の樹冠幅は、コドラートA、コドラートB共に、北・東方向が、南・西方向よりも大きくなっていました。南側には、カブトムシ観察小屋があるので、その影響があるかもしれません

【5年前の計測結果との比較】

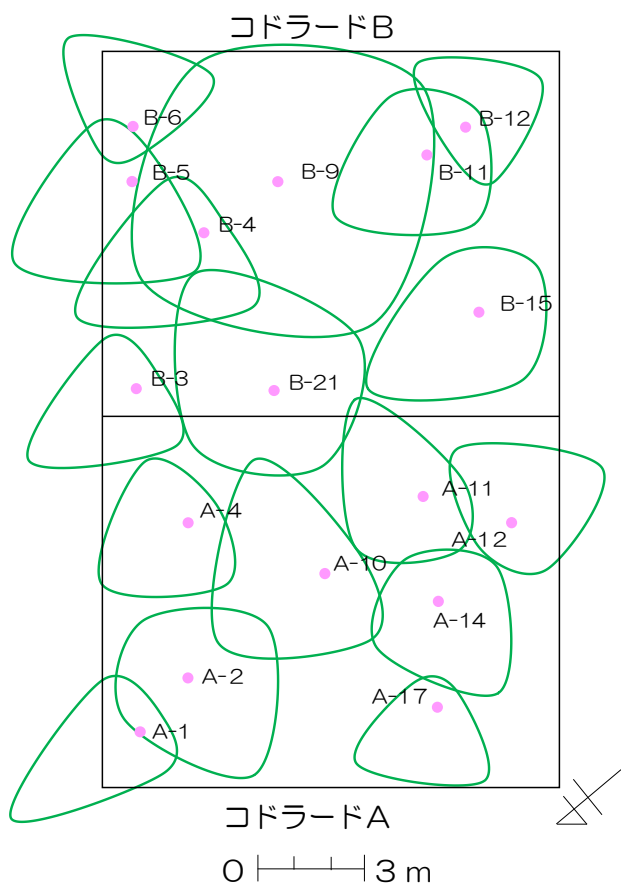
このページ図は、左側が5年前の、右側が今年の樹冠投影図を示しています。両者を比べると、この5年でも随分と間伐が進み、1本あたりの樹

冠が大きくなっていることがわかります。また、5年前は、密度が高かったため、狭い空間に枝を伸ばそうと、樹冠の形がいびつでしたが、今年は、5年前と比べると、4方向の差が小さくなっています。

調査区では、毎年、1～3本程度、間伐が行われています。毎年の本数は多くありませんが、「継続は力なり」で随分と密度が少なくなってきました。現在の密度は、550本/haです。植栽当初は、2000本/ha程度だったので、本数は4分の1になりました。

森は少しずつ変わっていくので、普段は、変化に気付かないこともあります。調査結果を見ると、感慨深い気持ちになります。また、5年後、どのように変わっていくのでしょうか。楽しみにですね。

2012年1月に作成された樹冠投影図



今回の調査に基づいて作成された樹冠投影図

