

## 南天門自然植物園におけるナラの成長継続調査

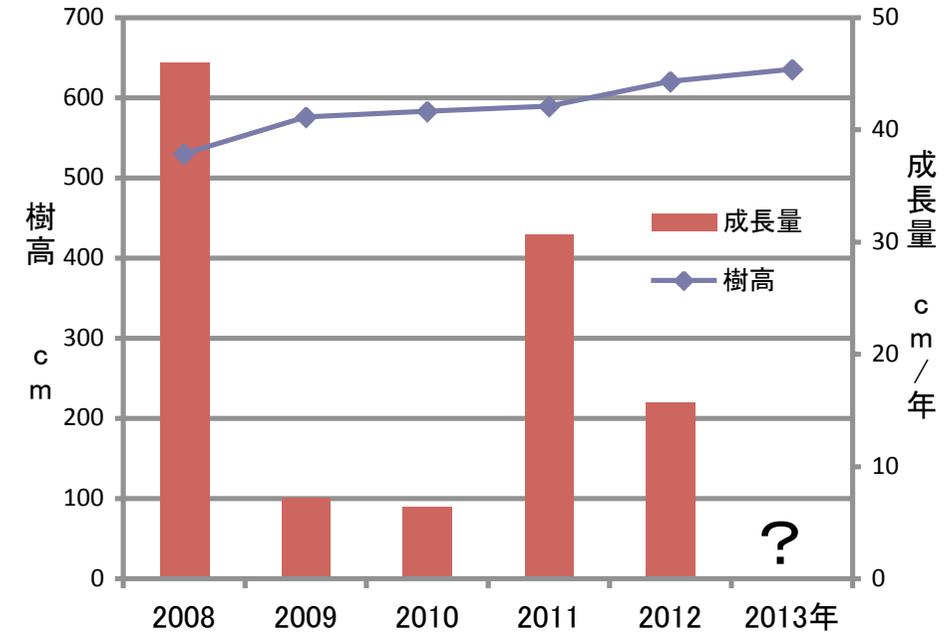
2008年4月にナラ林内に調査枠(面積20m×20m)を設けて、胸高直径4.5cm以上の全樹木について、樹高と幹の胸高直径の測定を始めた。樹木に番号札をつけて、毎年、樹木が成長を休止する冬期に、樹高と幹直径を測定している。

ナラは58本あり、調査を始めた2008年春の平均樹高は530cm、平均幹直径6.7cmであった。2013年の年初には、平均樹高は635cm、平均幹直径8.0cmに成長した。

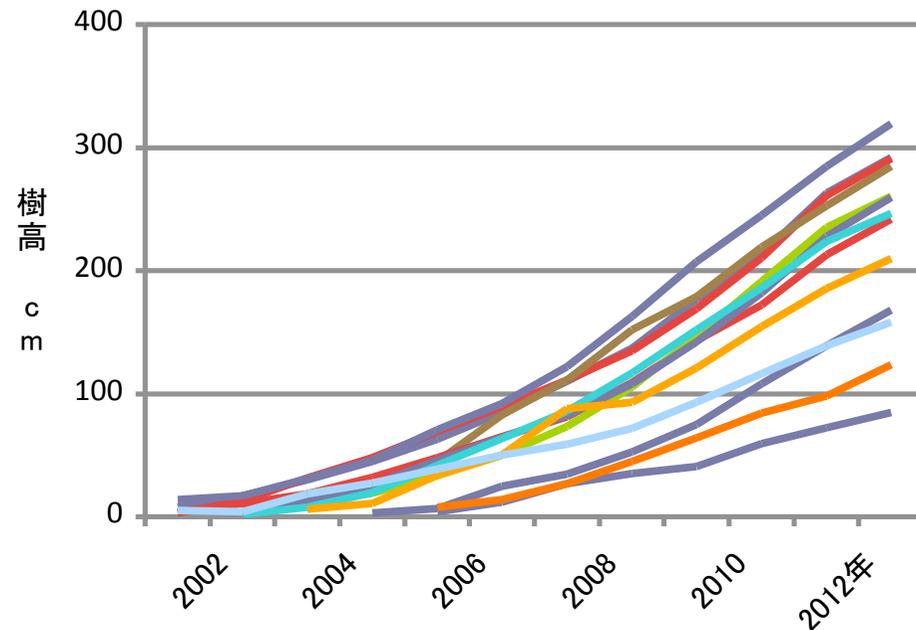
1年間の成長量(1年間の増加量)については、2008年は、樹高成長量約45cm、幹直径成長量0.3cmであった。それに比べると2009年2010年は、樹高成長量6~7cm程度、幹直径成長量0.1cm程度と小さかった。成長量が小さくなる理由としては、①すでにその土地で成長可能な上限近くまで成長したので、成長が緩慢になっている。あるいは②その年の気象条件が厳しかった可能性、などの解釈がありうる。2011年2012年は、樹高成長量30cm~15cm程度、幹直径成長量0.3程度と、2009年2010年の倍以上に大きくなった。

2009年2010年は雨が少なかったといわれている。2011年2012年は降雨が多かったというのが現地の人々の感覚である。2009年と2010年の成長量が小さかったのは気象条件が厳しかったためと考える。ただし、ナラの成長との関連性を検証する気象データは入手できない。

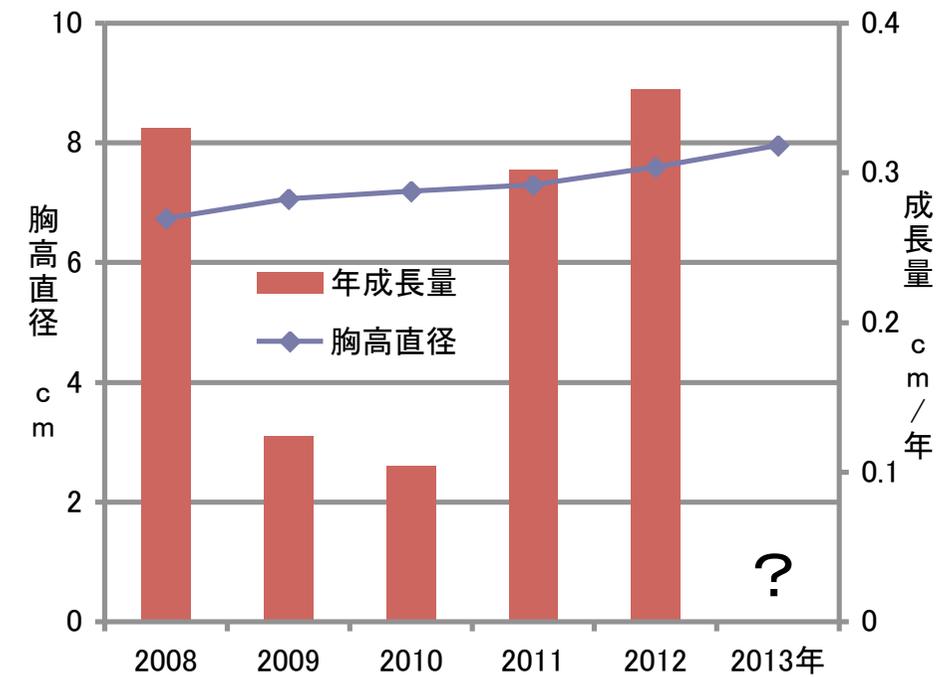
ナラは未だ成長の上限には達していない。今後の成長に期待したい。



ナラの樹高およびその年間成長量  
調査枠内の直径4.5cm以上の全てのナラ58本の平均



カササギの森のモンゴリマツの枝分かれ点から推定した過去の樹高



ナラの幹直径およびその年間成長量  
調査枠内の直径4.5cm以上の全てのナラ58本の平均