

2019年度モニタリング報告

2007年から2011年の5年間に植栽を行ってきた箇所に定点39箇所を設け、毎年植栽木の活着・成長調査を実施し、データの蓄積を行っている。その調査内容は、本数、植栽密度、生存本数、枯死本数、枯死率、平均樹高および年平均樹高成長量である。以下今度の結果を示す。

1) 平均樹高の変化

各植栽年の平均成長を図-1に示す。

2009年植栽木が最も成長していた。各植栽年共にヤマハンノキの成長が良好であるが、2009年植栽のヤマハンノキの成長が特に良好であったことが、平均樹高で2009年に最も成長していたことの要因である(図-2)。また、ブナは、各植栽年ともに成長が芳しくないが、2009年植栽木では特に成長が悪かった(図-4)。その他の3種は、ほぼ同様の成長を示していた。

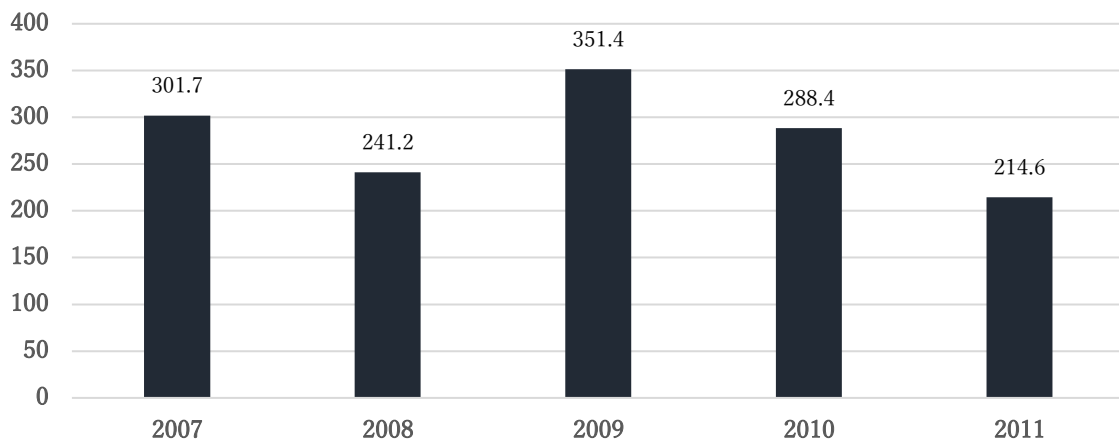


図-1 各植栽年度の平均樹高 (cm)

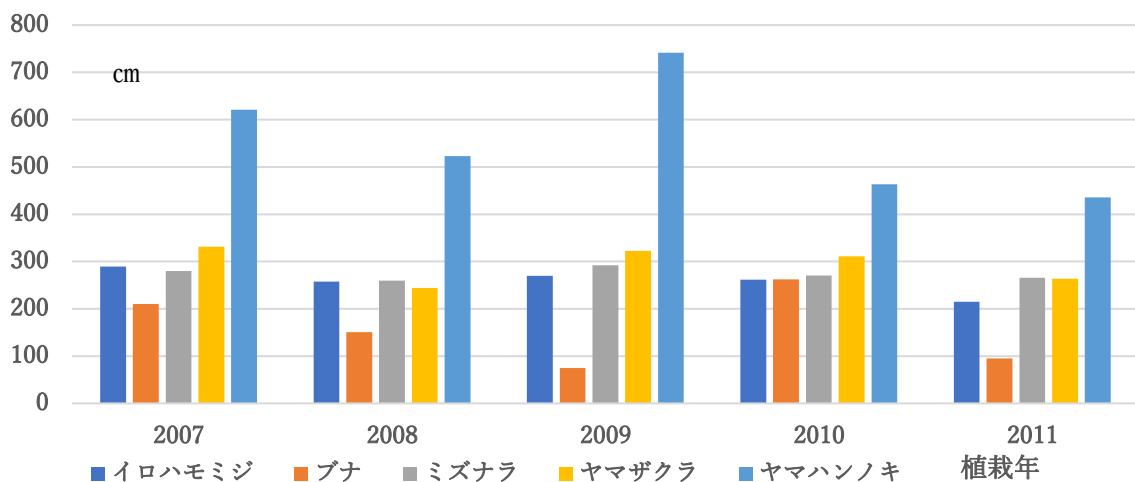
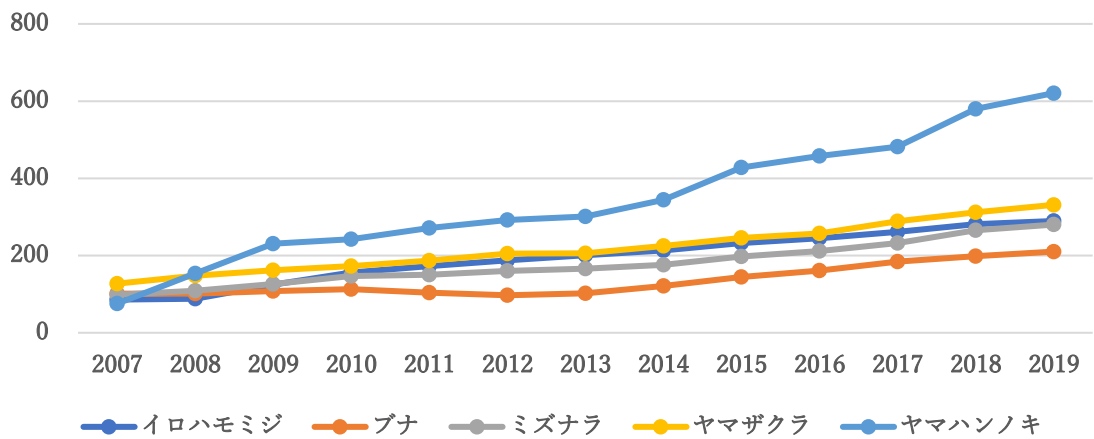
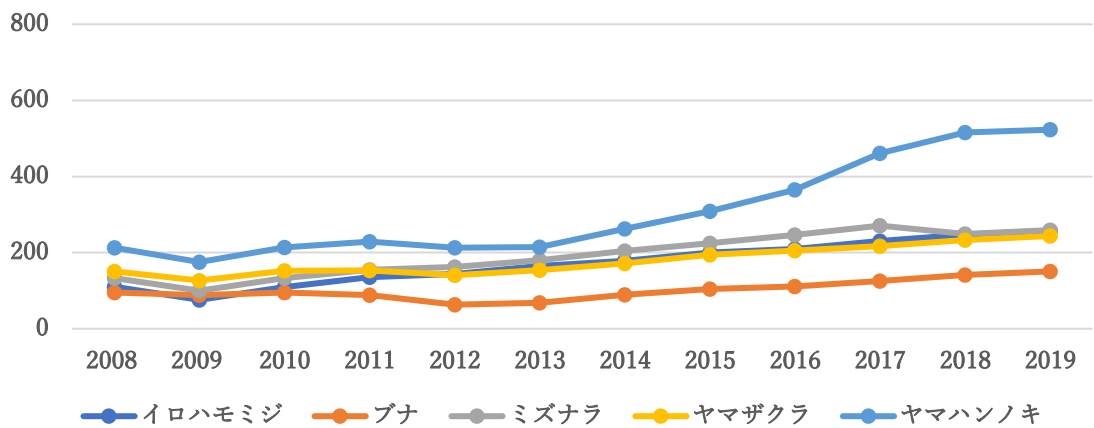


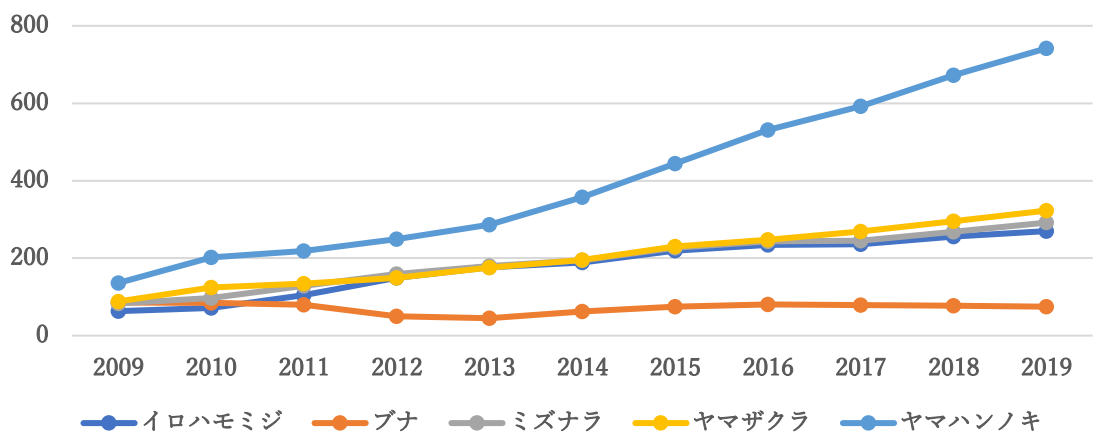
図-2 各植栽年・樹種ごとの平均樹高



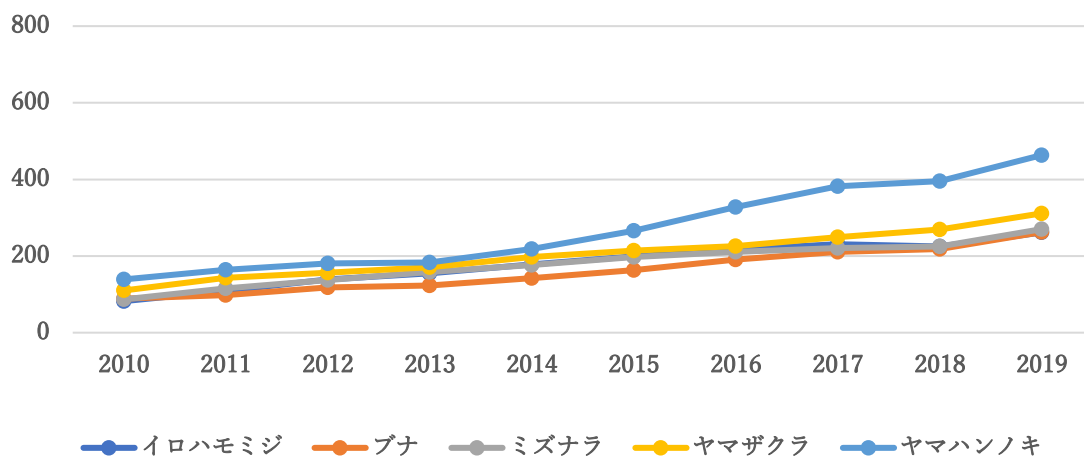
図一 3 2007年植栽木の平均樹高の変化 (cm)



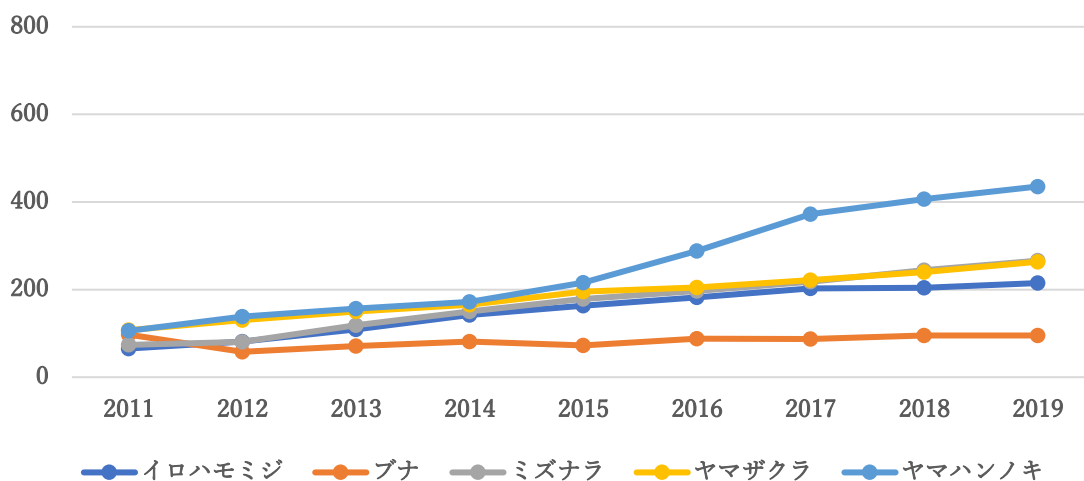
図一 4 2008年植栽木の平均樹高の変化 (cm)



図一 5 2009年植栽木の平均樹高の変化 (cm)



図一6 2010年植栽木の平均樹高の変化 (cm)



図一7 2011年植栽木の平均樹高の変化 (cm)

2) 樹種別の樹高分布

各年度の植栽木の樹高分布を 100m²当たりの本数で表し図-8 から図-12 に示した。

各植栽年共にヤマハンノキは最も成長しているが本数は少ないことがわかる。イロハモミジは、各植栽年ともに樹高 300-400cm に最も本数が多かった。ブナは、2010 年植栽木では樹高 300~400cm に最も本数が多かったが、2007 年植栽木は 200-300cm、それ以外の植栽年では 100~200cm で最も多かった。ヤマザクラは、2007 年・2009 年植栽木では 400-500cm で、それ以外の植栽年では 300~400cm で、それぞれ最も多かった。ミズナラは、2007 年・2009 年植栽木では 400~500cm で、2008 年植栽年では 200~300cm で、2010 年・2011 年植栽木では 300~400cm で、それぞれ最も多かった。

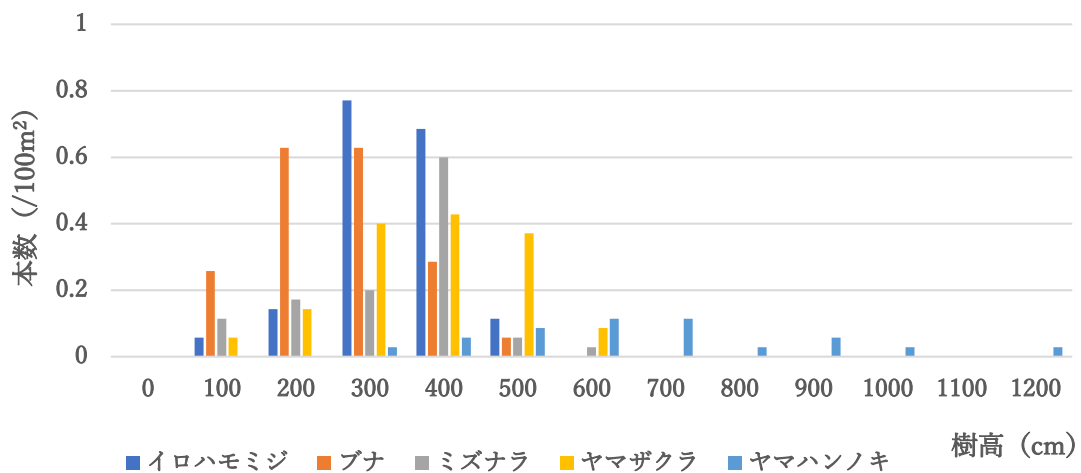


図-8 2007年植栽木の樹高分布 (2019年)

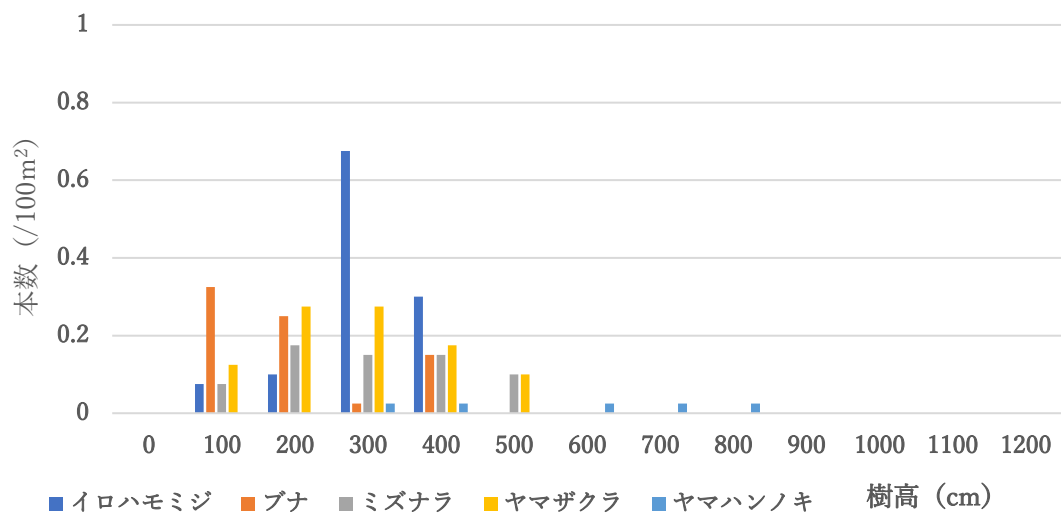
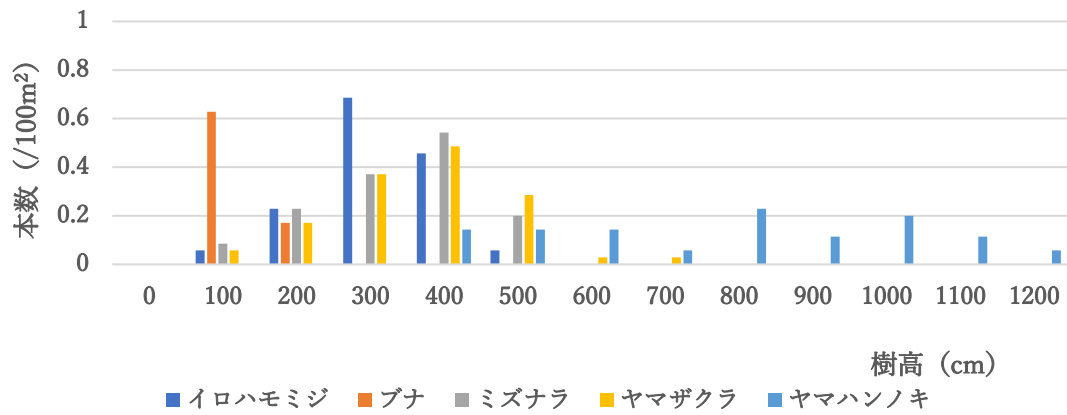
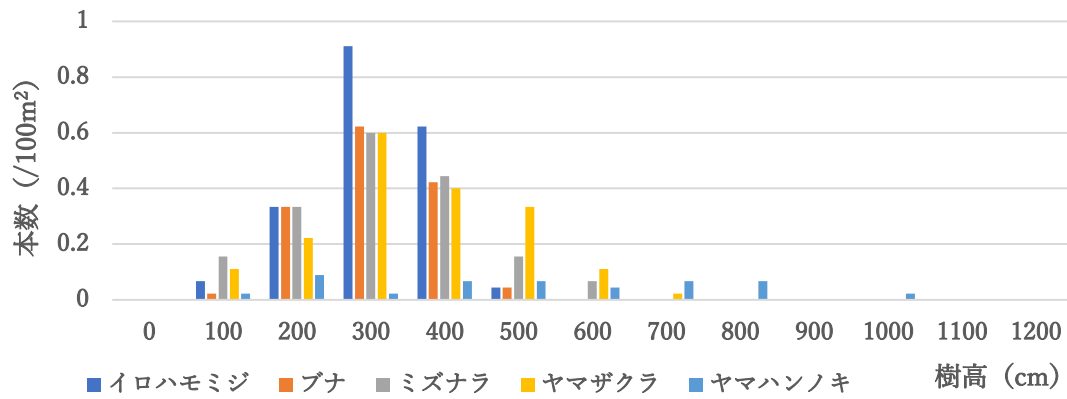


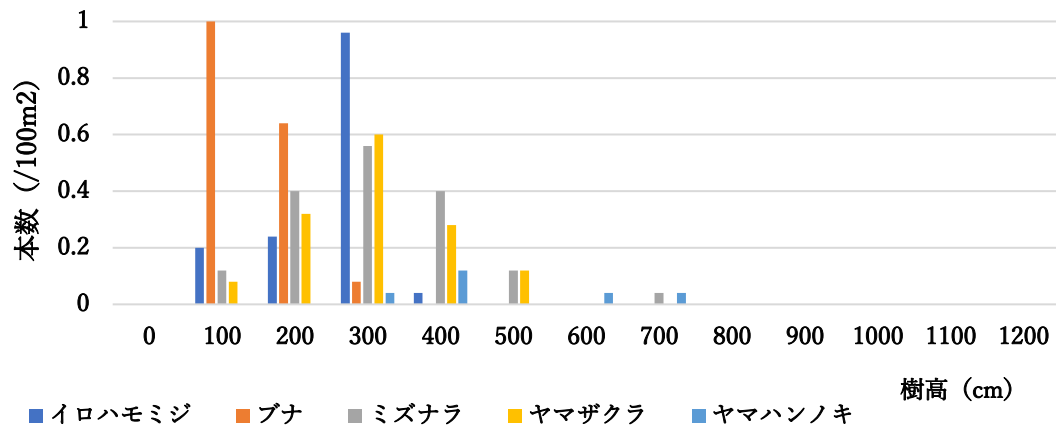
図-9 2008年植栽木の樹高分布 (2019年)



図一10 2009年植栽木の樹高分布（2019年）



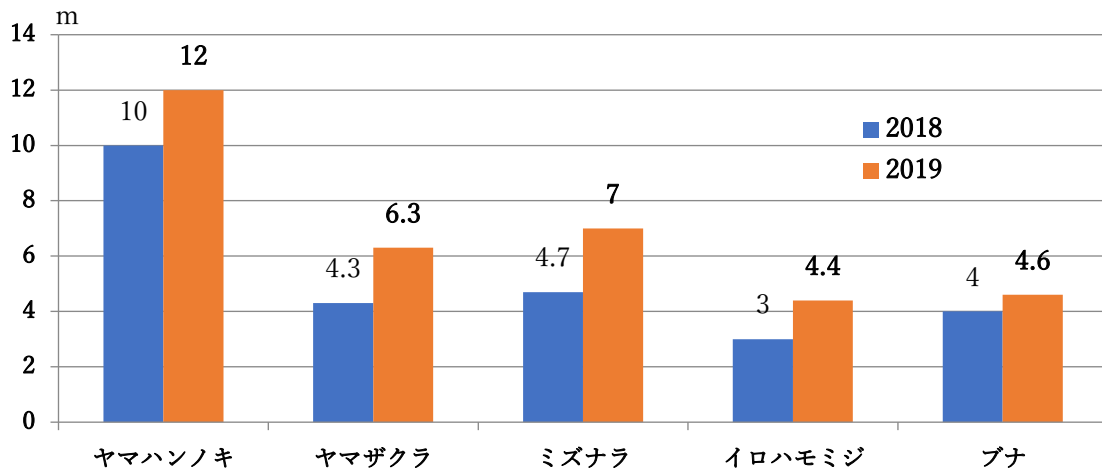
図一11 2010年植栽木の樹高分布（2019年）



図一12 2011年植栽木の樹高分布（2019年）

3) 各樹種の最高樹高

各樹種の最高樹高を図一13に示した。ハンノキは2009年植栽木が最高を示し、前年に比べ2m伸びていた。ヤマザクラは2010年植栽木で最高樹高を示しやはり前年に比較して2mの伸びである。ミズナラでは2011年植栽木が最高樹高を示し、前年比較で2m以上伸びている。イロハモミジは最高樹高を示したのは2010年であった。生育の遅いブナでは2010年植栽木であった。



図一13 各樹種の最高樹高 (m)