

低密度植栽試験地調査（成長量・生存率）3年目調査結果

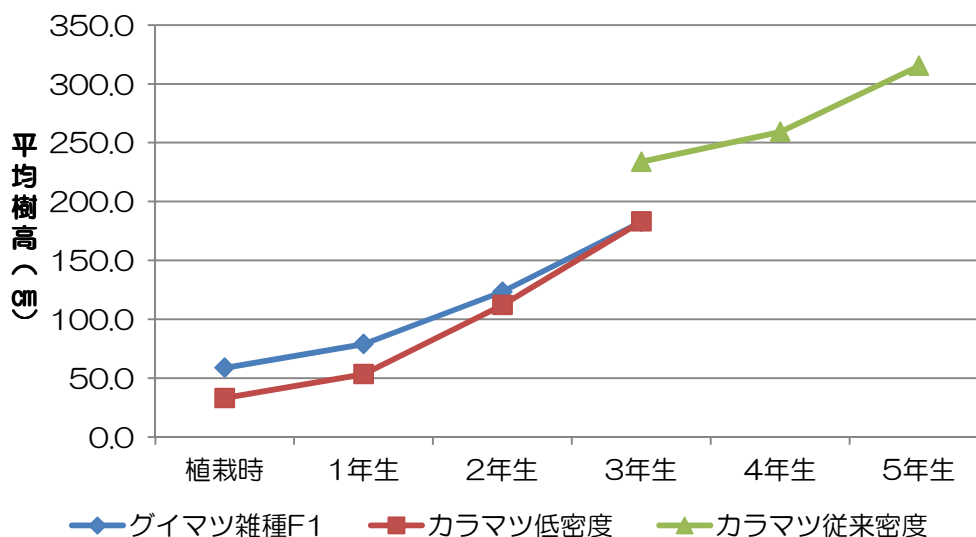
1 成長量について

2016年10月に実施した調査において、低密度植栽試験地及び対照地における平均樹高（健全木：食害等を受けていない個体）は下表及び下図の通りとなった。

単位：cm

	植栽時	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生
20-39	58.8	78.9	123.3	182.8		
20-42	33.0	53.3	112.1	183.0		
対照地				234	254	314

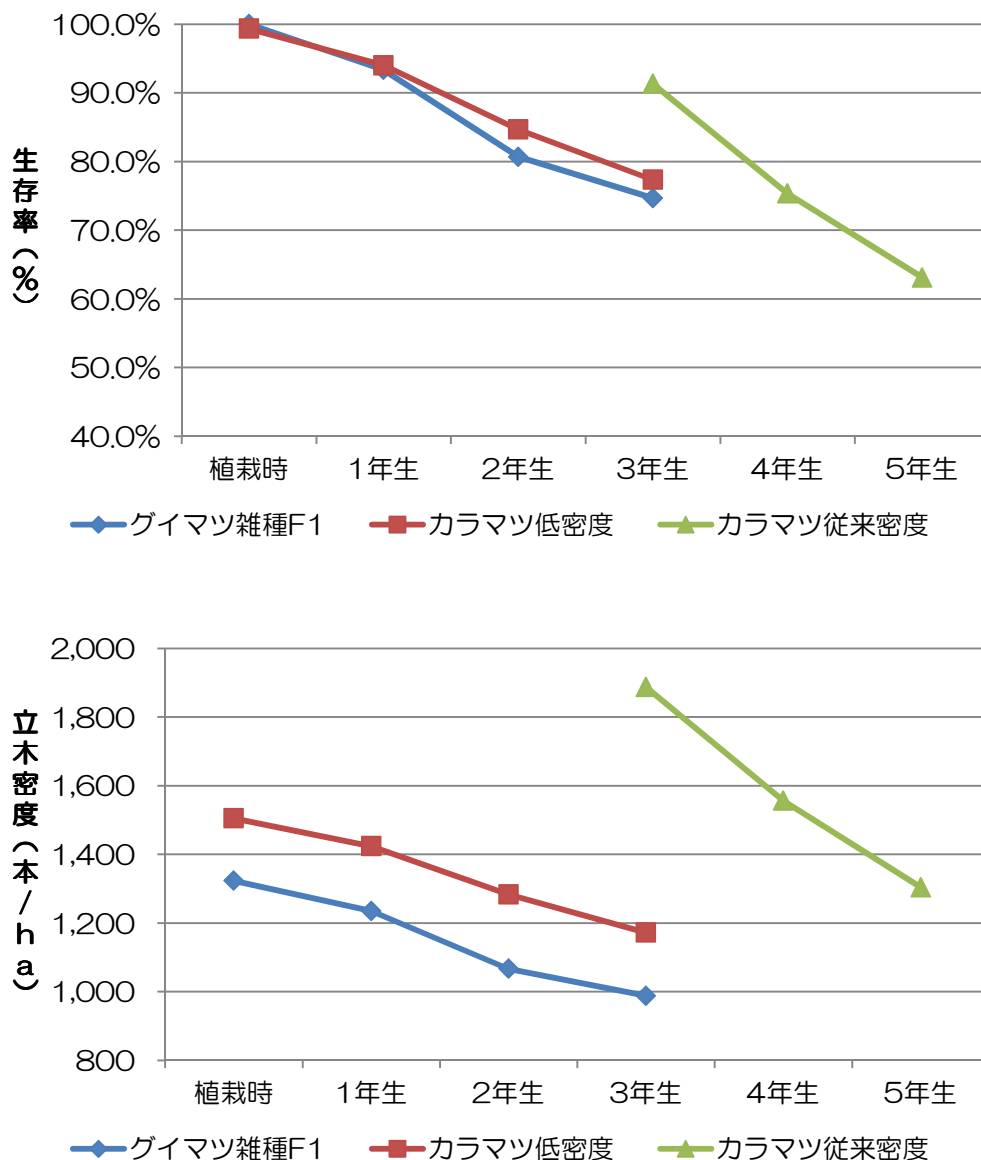
注) 対照地のうち4年生は2つ、5年生は3つの小班の平均値



健全木の平均樹高成長量はグイマツ雑種F1が昨年秋と比較して59.5cm、カラマツ低密度植栽地は昨年秋と比較して70.9cmとなっており、これまでと同様にカラマツと比較してグイマツ雑種F1の成長量は小さかった。また、健全木の比率はグイマツ雑種F1が66.0%、カラマツが61.3%であった。これまでグイマツ雑種F1の方がカラマツに比べて健全木の比率が低かったが、今回はグイマツ雑種F1の方が高くなった。今まではグイマツ雑種F1は筋刈、カラマツは全刈にて下刈りを実施していたため、下層植生との競争がグイマツ雑種F1では発生していたが、本年8月の台風による強風により、カラマツには風が直接当たったため、倒伏や曲りが発生し、健全木の比率が低くなったと考えられる。

2 生存率について

低密度植栽試験地及び対照地における生存率及び立木密度(本/ha)は下図の通りとなった。試験地における生存率はグイマツ雑種F1が74.7%、カラマツが77.3%となっており、従来密度(2,066本/ha)で植栽したカラマツの3年生(91.3%)に比べて低くなっている。立木密度で換算すると、カラマツ・グイマツ雑種F1ともに対照地の5年生における密度と比べて低くなっており、注視する必要がある。



3 3年目調査終了時点のまとめ

低密度植栽試験地において、成長量は昨年の秋時点と比較して大きく、特にカラマツの成長量の増加は顕著である。しかし、生存率および健全木割合は対照地と比較して低くなっており、来年度以降についても定着状況を注視する必要がある。また、昨年及び今年に台風の影響を受けて倒伏が発生しているが、下層植生を残しているグイマツ雑種F1植栽地では殆ど倒伏が発生していない。