

## ウバメガシ林の再生に関する研究

(薪炭林皆伐地に植栽したウバメガシ苗木の成長)

森林経営課：黒岩宣仁・藤本浩平・和食敦子 企画支援課：黒岩準彦

### ■ 目的

近年、国産備長炭の需要が高まっている。高知県は土佐備長炭の生産量を増大させる取組を展開しているが、ウバメガシの資源量は限られるため、ウバメガシ林の造林技術の確立が急務となっている。そこで本研究は、実際の薪炭林を試験地とし、皆伐跡地への植栽等、低コストで普及が期待できる造林技術の開発を目的とする。本年度は4年間の植栽地の苗木の成長について報告する。

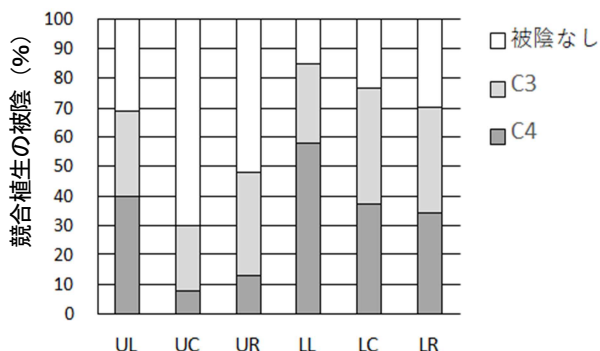
### ■ 内容

2017年に室戸市羽根の薪炭林に試験区を設定し、皆伐後の春期と秋期に3年生のウバメガシの苗木1200本を植栽した。図1に示す6区画(1区画10m×10m)を設けて毎年冬期に、形状(樹高、枝張り、根元直径)や雑草木との競合状況等を調査し、植栽密度1本/m<sup>2</sup>と3本/m<sup>2</sup>、斜面の上下、雑草木との競合等による成長の違いを調査した。

### ■ 成果

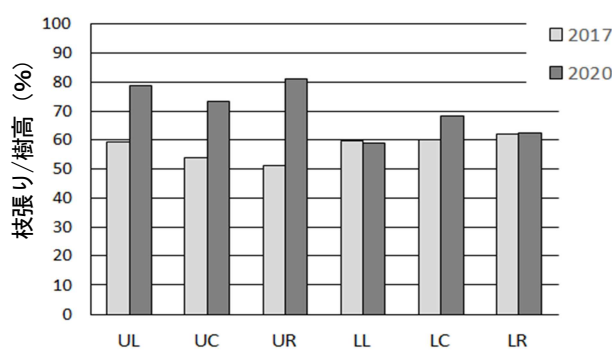
図2に各区画の雑草木との競合状況を、図3に樹高と枝張りの平均値から求めた樹形を示す。斜面下部で雑草木との競合が高まり、競合が少ない斜面上部で枝が広がって樹形が球形に近づいている。

図4に植栽後4年間の樹高の成長過程を、図5に同じく枝張りの成長過程を示す。苗木成長は樹高も枝張りも経年と共に個体差が大きくなっている。樹高では概ね斜面下部の成長が良く、枝張りは植栽密度1本/m<sup>2</sup>のUR(上右)とLC(下中)の成長が良い。なお、図は省略したが、根元直径は植栽密度3本/m<sup>2</sup>で雑草木との競合も大きいLL(下左)が他に比べて有意に低い値となった。



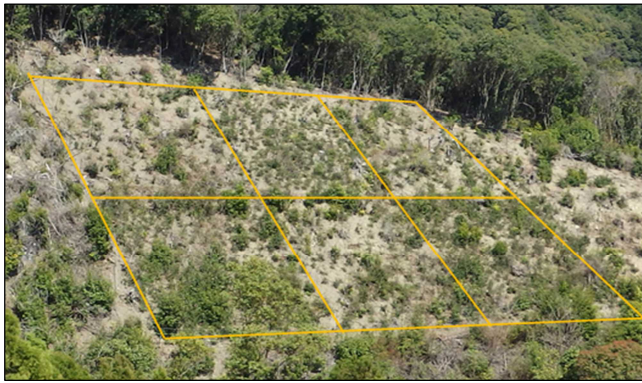
※C3は植栽木と同程度の高さ C4は被陰される状態

図2 競合植生の被陰状況 (2020.12)



※100%で樹高と枝張りが等しい球形の状態

図3 樹形 (枝張り/樹高)



<b>UL</b> (上左) 植栽密度1本/m <sup>2</sup> 植栽2017秋	<b>UC</b> (上中) 植栽密度3本/m <sup>2</sup> 植栽2017秋	<b>UR</b> (上右) 植栽密度1本/m <sup>2</sup> 植栽2017春
<b>LL</b> (下左) 植栽密度3本/m <sup>2</sup> 植栽2017春	<b>LC</b> (下中) 植栽密度1本/m <sup>2</sup> 植栽2017春	<b>LR</b> (下右) 植栽密度3本/m <sup>2</sup> 植栽2017春

図1 試験地の現況と植栽試験区位置図

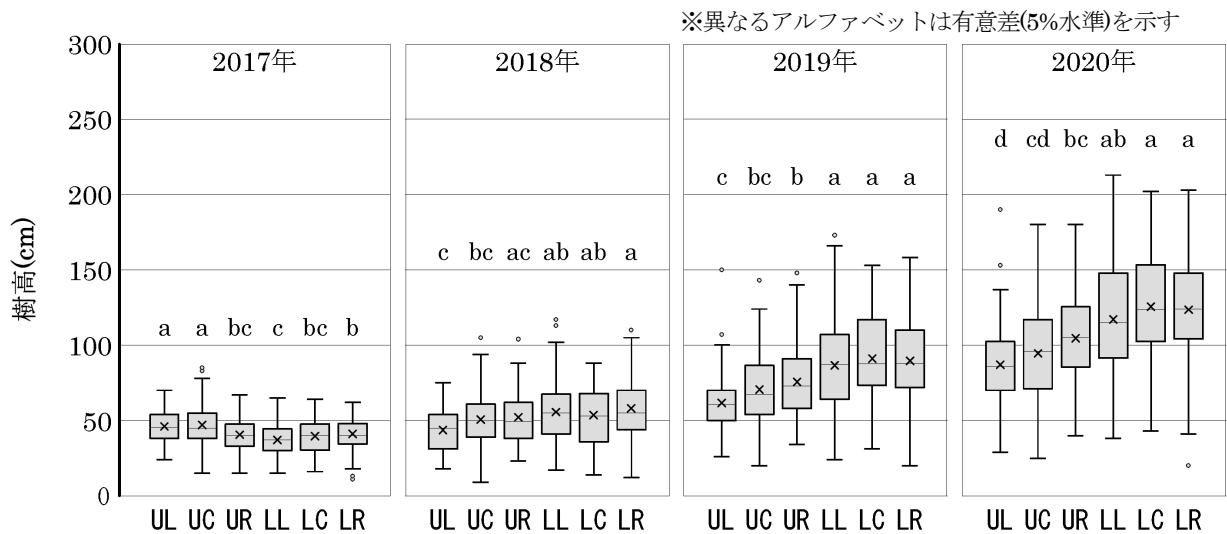


図4 植栽試験区毎の樹高成長経過図

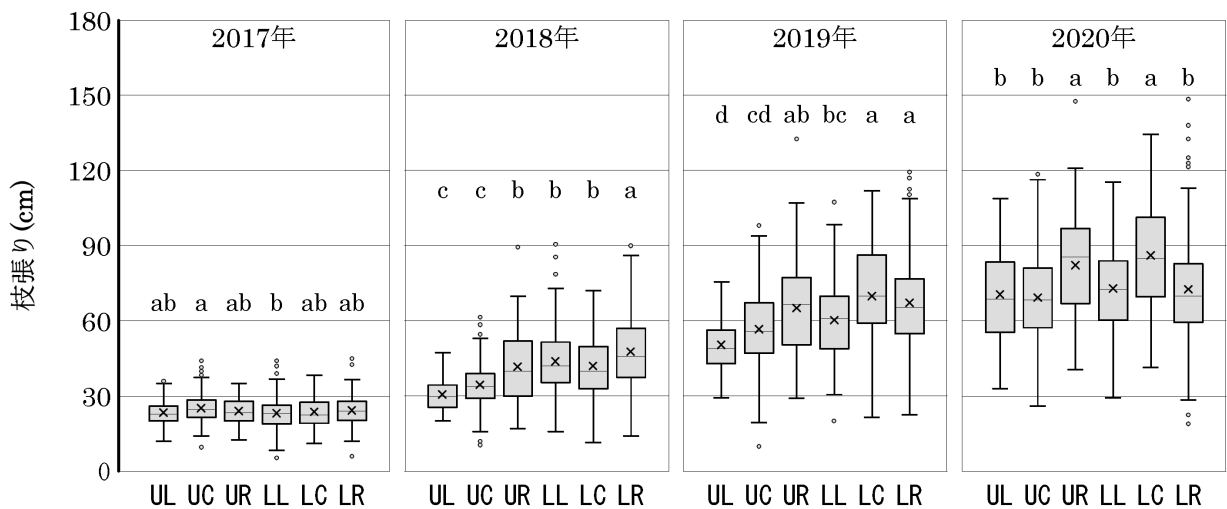


図5 植栽試験区毎の枝張り成長経過図

■今後の計画

最終年度である次年度は、引き続き各試験項目の計測を行い、5年間の苗木の成長量を把握し、植栽密度、立地、競合植生などとの関係を明らかにする。また、択伐の効果や直播き苗の実効性の検証などを行い、調査結果をとりまとめる予定である。