

## 土佐備長炭原木確保のためのウバメガシ林造成に関する研究

(ヒノキ人工林伐採跡地に植栽したウバメガシの成長)

森林経営課：藤本浩平・黒岩宜仁

### ■ 目的

備長炭（白炭）は黒炭と比較して火力が安定していることから業務用の需要が高く、増産が要望されている。高知県は備長炭出荷量が国内一であるが、将来的に原木の安定確保が懸念されている。本課題では、備長炭の原木であるウバメガシの資源量を確保するために、針葉樹人工林皆伐地への植栽による更新や大径木を伐採した後の萌芽更新を検討し、持続的に原木供給できるウバメガシ林（薪炭林）の再生を目指す。

皆伐地への植栽で問題となる点として、ウバメガシの適正植栽本数が 10,000 本/ha とされているが高知県では造林補助金の上限が 3,000 本/ha であり、成長の遅いウバメガシが競合植生に生育を阻害されずに 3,000 本/ha で原木林として成林するか検討する必要がある。

そこで、本年度は林床植生が常緑広葉樹を主とするヒノキ林の伐採跡地にウバメガシを植栽し、成長および植生について調査を行った。

### ■ 内容

備長炭の生産地であり、針葉樹人工林からウバメガシ林への転換を検討している大月町で試験地を設定した。2021年12月7～8日にヒノキ人工林の林床植生を調査した。2022年3月に皆伐されたヒノキ人工林跡地に10m×10mの試験区を設定し、5月23～24日にウバメガシ2年生苗を10,000本/haおよび3,000本/haの密度で植栽した（図1）。期首値として6月23日に苗高および根元径（地際から10cm高）を測定した。2022年10月18～19日に各植栽試験区で植生を調査した。第1生育期末として2023年2月9日に苗高および根元径を測定した。

### ■ 成果

1生育期を過ぎたウバメガシの苗高は平均値で約60cmであり、植栽直後と比較して20%程度の成長がみられた（図2）。根元径は平均値で約8mmであり、50%程度の成長がみられ、上長成長よりも直径成長の方が旺盛であった（図3）。

皆伐後に繁茂した競合植生の植被率を図4に示した。常緑樹では皆伐前のヒノキ人工林の下層でみられたヤブツバキ、ヒメユズリハの萌芽が多く、ウバメガシの苗高を超えるものもみられた（図5）。落葉樹では先駆種のカラスザンショウが植被率3～30%と試験区で違いがあるものの最も多く、次いで皆伐前にみられたイヌビワ、ヤブムラサキの萌芽が多く、常緑樹同様にウバメガシの苗高を超えるものもみられた（図6）。

### ■今後の計画

植栽したウバメガシの成長の追跡調査を行うとともに、競合植生による被圧の影響と下刈りの有無による違いについて検討を行う予定である。

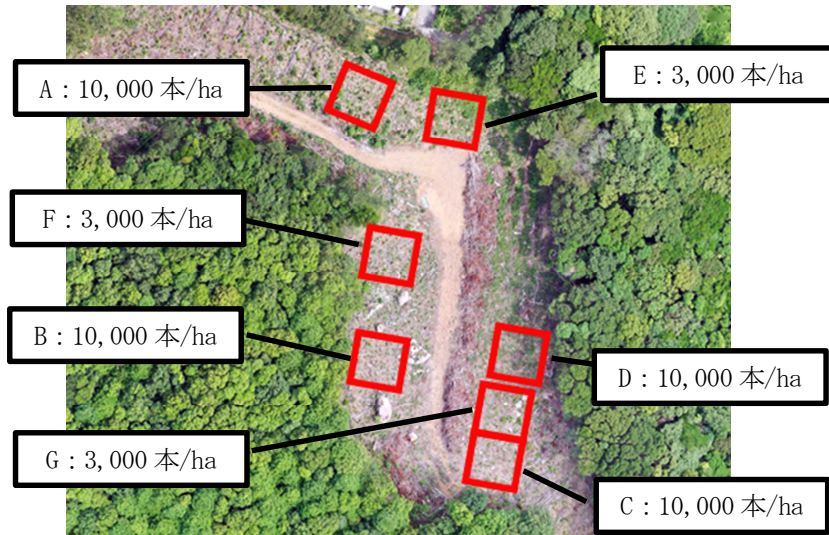


図1 試験地の概要

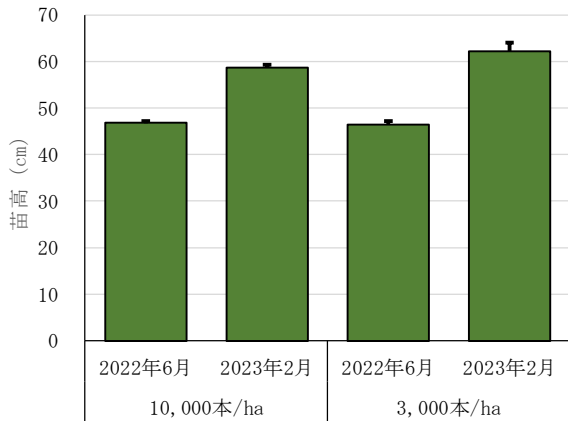


図2 ウバメガシ植栽木の苗高

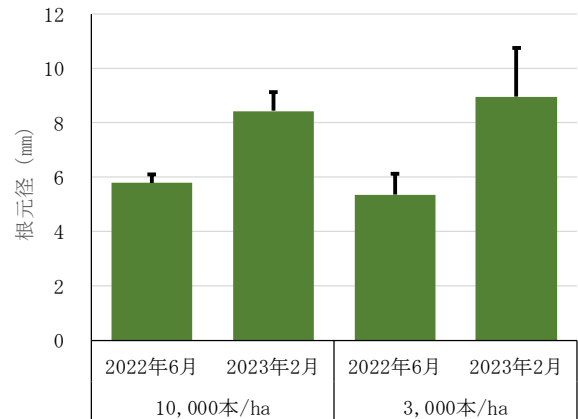


図3 ウバメガシ植栽木の根元径

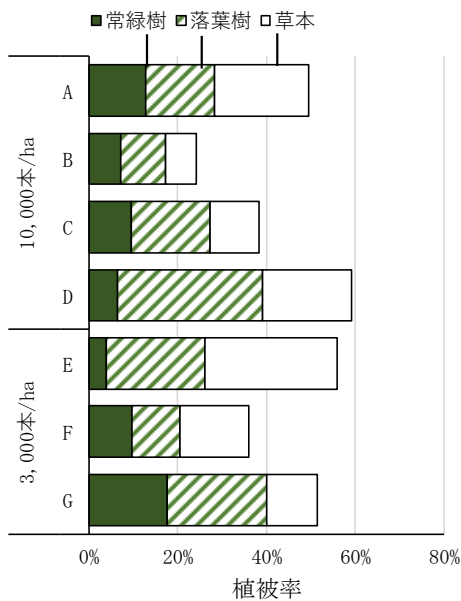


図4 伐採後の下層植生の植被率



図5 ヒメユズリハに覆われたウバメガシ



図6 カラスザンショウに覆われたウバメガシ