

9. 萌芽更新

コウヨウザンが注目を浴びている理由の一つに萌芽更新が可能ながあります。萌芽更新とは、伐採後の切株から発生する萌芽を育成して更新させるもので、広葉樹とくにクヌギやコナラなどで一般的に行われています。萌芽更新ができると、当然、苗木の植栽が必要なくなるため、低コスト化につながります。コウヨウザンは針葉樹ではめずらしく、非常に高い萌芽能力を持っています。その

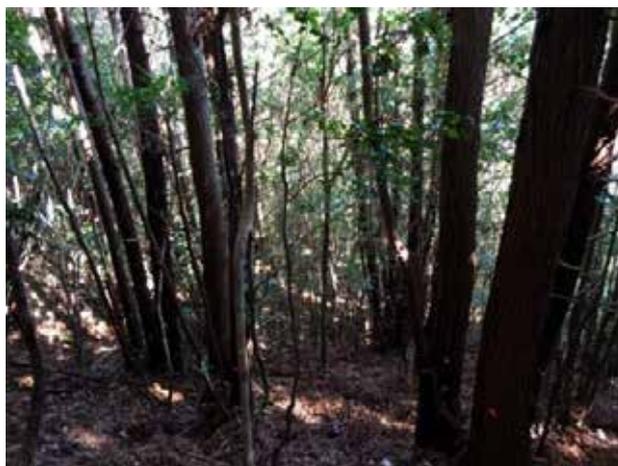


図 9-1 辛川山国有林内のコウヨウザン萌芽更新林

の能力を生かして、萌芽更新を図った林分が、高知県の国有林にあります（図 9-1）。

この林分は、四国森林管理局四万十森林管理署辛川山国有林（高知県土佐清水市）の標高約 500m の場所にあります。昭和 8 年（1933 年）に植栽された後、1988 年（57 年生）に伐採されました。その後、萌芽により更新し、27 年生時には平均樹高約 11m、平均胸高直径約 15 cm の林分に成長しており、林分材積は約 261m³/ha でした（近藤ら 2019）。伐採前の 21 年生時点での林分材積は 145.2 m³/ha（福田 1954）であり、スギ 1 等地の収穫予想表と同様の成長となっていました（図 9-2）。このことから、萌芽更新により苗木を植栽した場

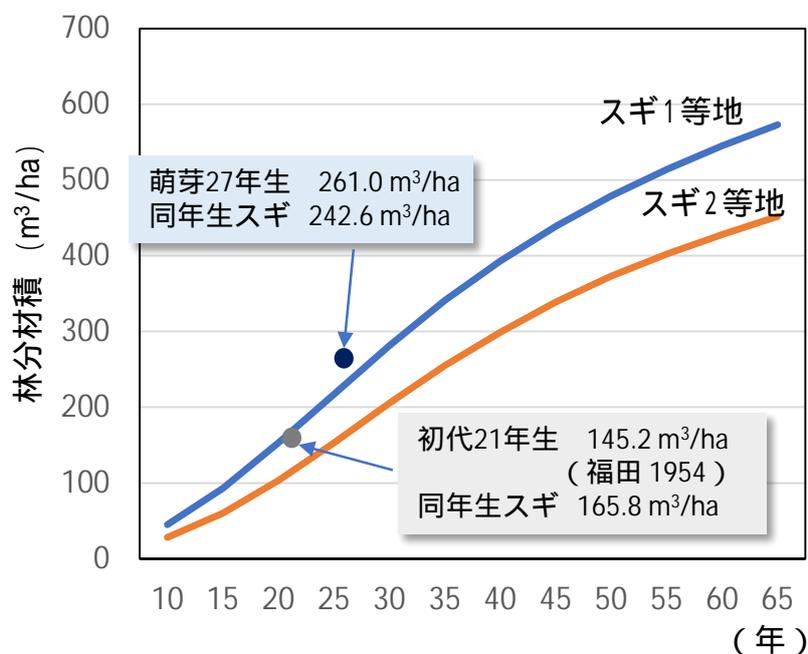


図 9-2 辛川山国有林萌芽更新林の成長

初代林分 21 年生時の林分材積(福田 1954)と萌芽林分 27 年生時の林分材積をスギ収穫予想表と比較



図 9-3 伐採直後の伐根と 1 成長期後の萌芽

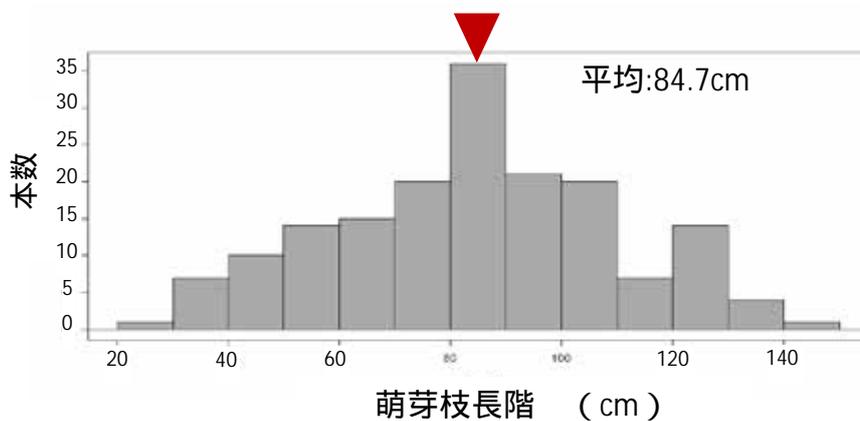


図 9-4 伐採 15 か月後の萌芽枝長の分布

合と同様の成長を見込めることが示唆されました。

四国森林管理局では、この林分の一部を再度伐採し、2 度目の萌芽更新についての試験を開始しました（コウヨウザン 3 世代プロジェクト：松本 2019）。図 9-3 は伐採直後の伐根とその 1 成長期後の萌芽の状況です。ほとんどの株でこのように多数の萌芽が発生しておりました。発生した萌芽の長さを測定したところ、15 か月で平均約 85cm となり、1m を超えるものも多く見られました（図 9-4）。萌芽更新における施業方法を検討するため、萌芽枝の剪定試験を行いました。多数の萌芽枝の中から、成長のよい萌芽枝を 1 本、4 本、12 本残して剪定する株と全て残す対象株を設定し（図 9-5）経過観察を行っています。剪定した株では、台風により根元より折れる萌芽枝（図 9-6）も見られており、15 か月目では萌芽基部が十分な強度を得ていないことが示唆されました。なお、折れてしまった株では、再度発生した萌芽枝が成長しています。今後、剪定により残す本数や剪定を行うタイミングなどを検討していきたいと思えます。



図 9-5 萌芽枝の剪定



図 9-6 台風による萌芽枝の根元折れ

(磯田)