

竹林整備の工夫 ―伐倒した竹材は土壤改良材に―

群馬県/NPO法人フォレストぐんま21 理事長 菊川熙英

NPO法人フォレストぐんま21（以下FG21という）は、平成9年に任意の森林ボランティア団体としてスタートし平成14年NPOとして設立されました。現在は59名で群馬県内一円をフィールドに年100回以上の森林整備を行っています。



今回は、活動の一環として行っている、藪化した竹林の整備と効果的な利用について紹介します。竹材の再生・可能性に着目し、伐採の方法や竹材を炭化して土壤改良材を作り、竹材をバイオマスの優等生にしたいと考えています。

竹林整備は手鋸が一番

FG21では東吾妻町の竹林整備を平成27～29年の3年間で1.3ha行いました。

整備した竹林の竹は直径10cm以上ある真竹で、密度が高いところでは20cm間隔ぐらいで1haあたり推定20,000本以上、有害獣の隠れ家に最適な場所と思われました。当初は中型のチェーンソーと手鋸で伐倒していましたが現在は小型チェーンソーと手鋸の併用で進めています。中型チェーンソーは伐採速度が速いですが、



重く、バーが長いので小回りが利きにくく、エンジンの始動停止等、密度の高い竹林内での操作等考えると、小型チェーンソーが効率的なため小型に切り替えました。さらに現場は、急峻で四足歩行で登っていかなければならず、下には町道があることなどを総合的に鑑みると手鋸が一番いいかとも思われました。**竹は地上1mのところを切るといい**

竹林整備は冬場(11～2月)に、地上から1mのところを切ることをおすすめします。1m切りの利点は、地際(30～40cm)で切ることと比べ、しゃがむ必要がないので腰にかかる負担も少なく、楽に安全に切ることができること。伐

倒竹のコントロールが比較的しやすいこと。その上、翌春若竹の萌芽により切り口が見えにくくなることもないので、重大事故の発生を抑制することにもつながります。

伐採後の経過

平成 27 年（1 年目）の伐採は、翌春切り残した竹株からの萌芽も若竹も少なく、1 m 切りで高い成果をあげました。2 年目も若竹は少なく、植生も変わったように見受けられました。しかし、平成 28 年に行った新規の伐採では 6 月まで若竹が発生していませんでしたが、7 月に入り突如若竹が大量発生しました。また地際（30～40cm）で切り残した竹株から萌芽が数多く見られました。

簡易炭化炉で簡単に炭にできる

平成 29 年 3 月に茨城県石岡市の竹炭シンポジウムでの K-BETS が考案した炭化炉を使った土壌改良材の実験を見学した際に、簡易な構造で簡単に炭にでき「目から鱗」でした。伐採後の竹材を有効かつ、循環型に活用する方策はなかなかありませんが、竹炭にして土壌改良材とする活用法は唯一有望な方策です。（株）かんぼ生命保険から支援を受け今春には炭化炉で竹を焼き、土壌改良材として多くの農家に配布する予定です。今まで厄介者の代名詞のように取り扱われてきた竹が優秀な循環型資材となる日近い予感がしています。

