

# 放置ハチク林における「冬期の高さ1m切り伐採」の 竹林駆除効果の検討結果

堀江 秀夫

## はじめに

『現代農業特選シリーズ 竹徹底活用術 荒れた竹林を宝に変える!』<sup>1)</sup>に、群馬県での実例報告として「竹は1mの高さで切れば根まで枯れる!」が紹介されている。

以下は、その抜粋である。

そのやり方はきわめて簡単。12月から翌年2月までの間に1mほどの高さで竹を切るだけ。そうすると真竹などの細めの竹なら一年後には根元から抜ける。太くて肉厚な孟宗竹だと抜けるまでに2~3年かかることがあるものの、抜けるときはやはり根こそぎなんだそうだ。

竹を枯らすには1m切りをする時期も重要なポイントになる。12月から翌年2月にかけては竹が水を吸い上げなくなる冬眠期間。その間に1mの高さで切られると、竹は切られたことに気づかず、春になると旺盛に根が水を吸い上げてしまうようだ。その証拠に、1m竹の切り口を春にのぞいてみると、切り口から溢れた水が溜まっている。

ちなみに、菊川さんが毎年1m切りをしている竹林では年々竹が細くなって、竹林の勢いが弱まっているそうだ。「篠竹(小竹)を根絶するには3、4年かかるといわれているから、竹なら10年くらいですかね。竹林全体を枯らしたいなら1m切りを根気よく続けることですよ」

最後の部分に、「竹林全体を枯らしたいなら1m切りを根気よく続けることですよ」と書かれているが、「竹は1mの高さで切れば根まで枯れる!」ならば当然のこととして1回の1m切りで竹林全体も枯れる、と理解できる。竹を冬季に高さ1mで1回切るだけの簡単な方法で竹林駆除ができるならば大変有意義なことで、『ちくりんず』が対象としている放置ハチク林にも適用したい。

しかし、この「1m切り」実施例についての記事では、比較対照となる「地際切り」実施例との比較がないため、「地際切り」よりも「1m切り」の方が駆除効果があると判断できない。また、2019年の群馬県環境森林部の研究報告「マダケの1m伐り及び刈り払い適期の検証」では、マダケの放置竹林での1m切り試験の結果、駆除効果は認められていない<sup>2)</sup>。

こうしたことから、いまだ研究報告のないハチクの放置竹林に対して、「1m切り」法の効果の真偽を確かめる目的で、通常の「地際伐り」法と比較することにより「1m切り」法の竹林駆除効果について検討した。

## 試験方法

押野山の矢花和成氏所有地の放置ハチク林内(標高635m)に、「高さ1m切りの試験区(面積10m×10m)」と「地際切りの対照区(面積10m×10m)」を、3m間隔をおいて設定した(図1参照)。

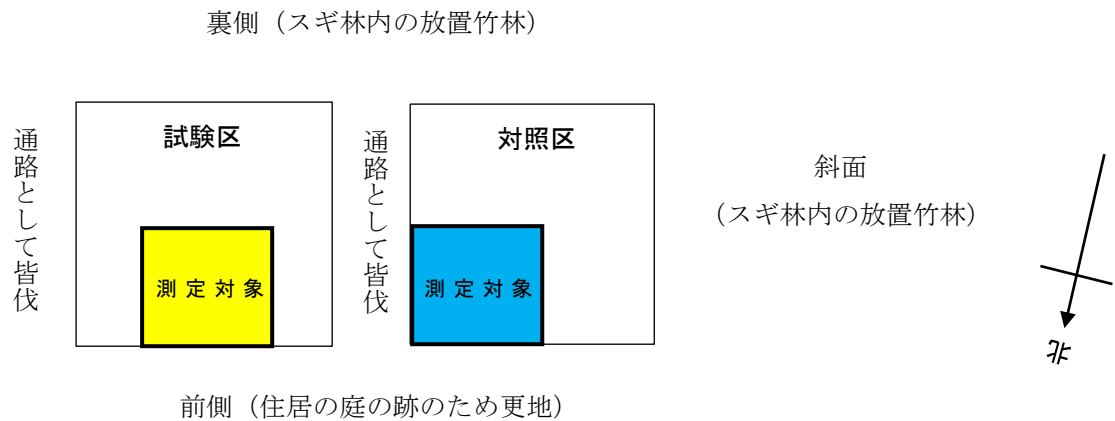


図1 前側から見た放置ハチク林（左側：試験区，右側：対照区）

2021年の間に、通路となる部分を伐採（地際切り）した。また、両区の裏側のスギ林内の放置竹林は、発筍後の2022年6月19日に、通路となるように伐採した。

「試験区」の立竹は、2022年2月24日、2月25日の2回に分けて、高さ100～105cmの位置で伐採した。「対照区」の立竹は、2021年9月16日、10月21日、11月18日の3回に分けて、地際部から伐採した。

その後、約1か月ごとに、両区の切株の木口から泡が噴出していないかを観察した。

「試験区」と「対照区」とも、両区の日照条件に近い5m×5mの面積を測定対象面積とした。

2022年9月10日、測定対象面積の中に生えている全再生竹について、本数、地際部の稈の直径（稈径）、稈の長さ（稈長）を測定した。また、測定対象面積の中に残っている親竹の切株の本数を測定した。ただし、両区とも5～6月の発筍期にはイノシシによる食害を受けたため、測定時には太い再生竹が見当たらず、正確な再生竹の本数は不明である。

## 試験結果

### (1) 木口から泡を噴出していた切株の本数

2022年3月から9月にかけての観察期間中、「試験区」では一切観察されず0本、「対照区」では6月1日のみ6本が観察された。



図2 2022年6月1日の観察時、泡の噴出が見られない「試験区」の切株群（左）と泡の噴出が見られた「対照区」の切株（右）の状況

### (2) 測定対象面積（5m×5m）に残っていた親竹の切株の本数

「試験区」48本に対して「対照区」47本で、ほぼ同数であった。

### (3) 測定対象面積（5m×5m）に生えていた再生竹の本数・地際部の稈径・稈長

測定結果を図3に示す。地際部の稈径と稈長について、「試験区」と「対照区」の平均値の差の検定を行った結果、有意な差は認められなかった。

つまり、図3および検定結果から、「試験区」と「対照区」における再生竹の形状はほぼ等しいと言える。

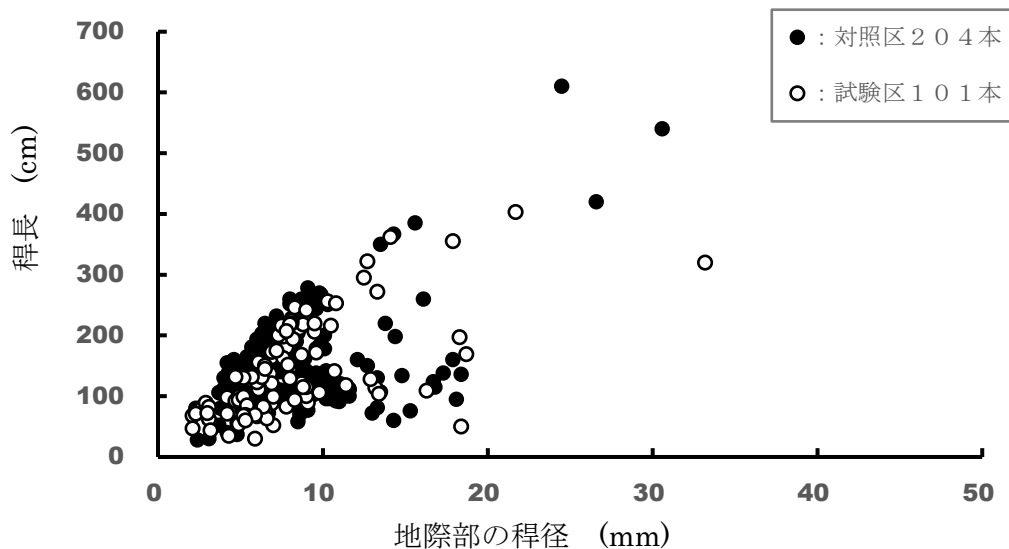


図3 再生竹の地際部の稈径と稈長の関係

#### (4) 測定対象面積（5 m × 5 m）の再生竹の本数

「試験区」101本に対して「対照区」204本で、2倍の差があった。

#### 考 察

今回の「試験区」と「対照区」は隣接した土地であったが、イノシシが闊歩する土地であったこと、日照条件を揃えることができなかったこと、一部に樹木が生えていたこと、等のため「試験区」と「対照区」の厳密な比較には無理がある。

とは言え、「試験区」と「対照区」では、親竹の本数がほぼ同じであったのに対して、再生竹の本数は2倍の差があったことから、「冬期の高さ1 m切り伐採は再生竹の本数低減効果の可能性はある」と思われる。ただし、発筍期のイノシシ食害のために正確な再生竹の本数が不明のため、確定的な判断はできない。

#### おわりに

今回はしっかりとした条件下での試験ではないため明確な結論を出せなかった。今後機会があれば、再試験を行いたいものである。

一方、試験と同時並行で行っていた竹林整備作業を通して、「1 m切り」で残った切株は他の立竹の伐採時には伐採竹の搬出に邪魔となった。また、「1 m切り」区画内に生えてきた再生竹を刈り払い機で伐採しようとする、高さ1 mの切株は邪魔となった。このため、「1 m切り」は竹林整備作業上、あまり効率的な駆除方法とは思えなかった。

#### 文 献

- 1) 『現代農業特選シリーズ 竹徹底活用術 荒れた竹林を宝に変える!』, 農山漁村文化協会, 60-63 頁, 2012 年
- 2) 群馬県環境森林部「マダケの1 m伐り及び刈り払い適期の検証」, 2019 年



付 録 試験区と対照区の状況



2022年2月24日 1m切り実施中の状況（左：試験区，右：対照区）



2022年3月24日 1m切りから一ヶ月後の状況（左：試験区，右：対照区）





試験区



対照区



2022年9月10日 再生竹の伐採前の状況