

モウソウチクのウラ止め*1

— ウラ止め時の幼枝数と成長後の枝数 —

野中 重之*2

I. はじめに

タケノコ生産現場では、平成3年の大型台風による風害を受けて以来、その対策上、親竹密度を高める傾向が増加している。ところが、親竹密度と発筍の間には逆相関の関係(I)があり、高密度化は発筍量にも影響している。

そこで、台風害に強く発筍量にも影響の少ない親竹の仕立て方の一つとして、ウラ止め(さき止め・梢切り・梢止め)を試みた。ウラ止めは一部の地方(京都府ほか)で見られるが、その方法は竹の柄の先に刃物を結びつけて成長途上のタケノコ先～中端部位を切り落とす方法で行われている。今回は、刃物等は使わず手で揺すって振り落とす方法で行い、ウラ止め時の幼枝数(幼枝が発生した節数、以下同じ)と成長後の枝数(節数、以下同じ)の関係を調査した。

II. 試験方法

対象竹林はタケノコ生産林で標高5～10m、方位S10W、傾斜角度5～20度、親竹密度は253本/10a、目通直径の範囲は6.3～12.3cmで平均9.3cmである。

ウラ止め対象竹は、タケノコから数メートル伸び落皮と幼枝を繰り返しながら新竹への成長途上のもの340本で行った。これらの成竹後の目通直径(図-1)の範囲は4.6～14.0cmで平均8.7cmである。ウラ止め時の幼枝数(図-2)の範囲は0～24節で平均3.7節である。

ウラ止めの時期は、5月7日から31日の間に5回、その方法は胸高部位を手で小刻みに揺すって先端部位を折った。枝葉が完全に展開した後に最下枝から最上枝までの枝数を計測し成長後の枝数とした。

III. 結果と考察

(1) ウラ止め後の枝数

ウラ止めしない通常のモウソウチクの枝数は、約30節

程度であるが、上記方法でウラ止めした場合の成長後の枝数(図-3)の範囲は2～29節(平均14～15節)と大きなバラツキが見られた。

この要因としては、供試竹の大きさ(図-1)やウラ止め時の幼枝数(図-2)がまちまちであったことが考えられる。すなわち竹幹の大きさの違いによって、揺すった瞬間の湾曲度合いが異なり先端部位への振動の伝わり方に差を生じ折れる位置が異なった。また、竹の成長は、竹幹の下部から順次上方部位に向かって木質化が進む特性から、ウラ止め時の幼枝数の違いは竹1本1本の成長度合い(木質化)の違いを示しており、これらが成長後の枝数に大きなバラツキを生じた要因と推察される。

(2) ウラ止め時の幼枝数と成長後の枝数との関係

ここでは、親竹の大きさを目通直径7cm以下の竹を小径竹、同8～9cm竹を中径竹、これ以上の竹を大径竹に区分し、ウラ止め時の幼枝数と成長後の枝数との関係を見たのが図-4である。親竹の大きさを無視した場合の相関係数は $R = 0.3966$ であった。親竹の大きさ毎に見た場合、小径竹では $R = 0.145$ 、中径竹では $R = 0.4404$ 、大径竹では $R = 0.4056$ で、その関係式を示している。

大きさ別にその関係を回帰式から算出してみると、例えば幼枝数10段の時に揺すると、小径竹では17.7節、中径竹では17.9節、大径竹では20.5節から折れると予測され、ウラ止めしない通常の竹枝数に比べ約10～13節減少していることになる。

一方、親竹の葉量は、発筍量と密接な関係があり、目通直径8～10cm竹では20節数が望ましいとされている(2)ことから、今回のウラ止め方法では、小径竹では幼枝数が16、中径竹では15、大径竹では10節程度の時にウラ止めを行えば成長後の枝数は約20節を確保できる。

おわりに

成長途上のタケノコに振動を与えて先端部位を揺すり落とすウラ止めを行った。竹では、ウラ止め後の小枝

*1 Nonaka, S. : Cutting off the upper of culm *Phyllostachys pubescens* — On the relation between the young branch number and the number of matured branch —

*2 福岡県森林林業技術センター Fukuoka Pref. Forest Res. & Exten. Center, Kurume, Fukuoka 839-0827

(孫枝)から生ずる葉の枚数は通常竹より増加する特性があるとは言え、タケノコ生産を目的とする竹林では葉の大幅な減少は発筍量に悪影響する。従って、どの程度で先端部位を折るかがポイントとなる。竹の成長は竹幹の下部から順次上方部位へ向かって木質化が進むことから、ウラ止め時の幼枝数と竹幹の大きさを考慮する必要があると考えられる。

なお、揺すり方の違い(小刻みに揺する法、大きく揺す

る法等)と成長後の枝数の関係、ウラ止め節数と風害や発筍量・形状、発筍時期等との関係は今後の課題となった。

引用文献

- (1) 野中重之：日林九支研論, 32, 357~358, 1979
- (2) 上田弘一郎：有用竹と筍, pp.210~213, 博友社, 東京, 1963

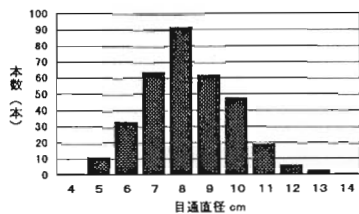


図-1 供試竹の概要
— 大きさの分布 —

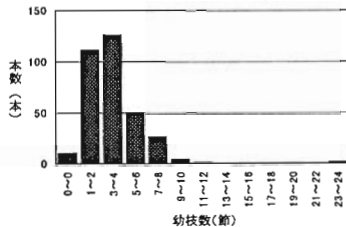


図-2 供試竹の概要
— ウラ止め時の幼枝数 —

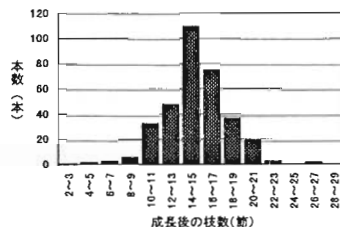


図-3 ウラ止め後の枝数(節)

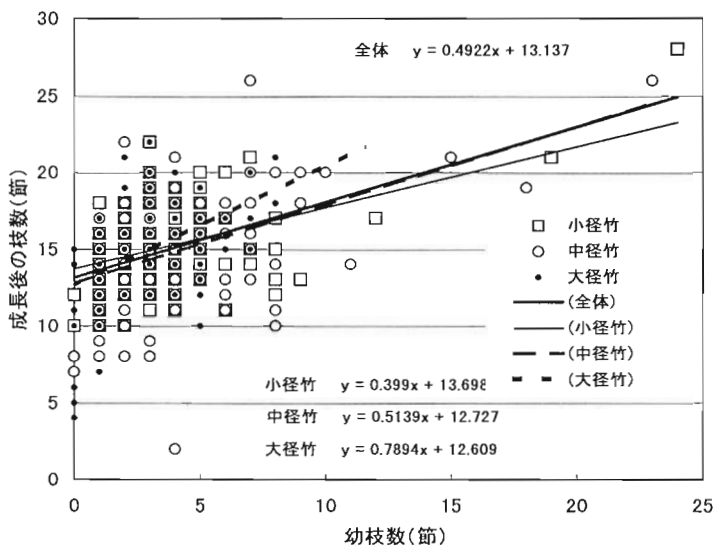


図-4 モウソウチクのウラ止め
— 幼枝数とウラ止め後(成長後)の枝数の関係 —

表-1 ウラ止めの程度を違えた場合の生葉の枚数 単位枚数: 枚

枝節の段階	残した枝節の段階の数	ウラ止めの程度別の葉の枚数			
		8	14	18	31
第1 (1~8)	8	19,422	18,317	8,746	8,281
第2 (9~14)	6		31,271	28,596	30,018
第3 (15~18)	4			26,728	20,298
第4 (19~31)	13				30,166
合計	31	19,422	49,588	64,070	88,763

注 1)上田弘一郎著 有用竹と筍 P212 第67表引用
 2)供試竹: 京都, 目通直径 9cm 竹
 3)ウラ止めの程度: 発生当年枝条の残し枝数(最下枝より)
 4)ウラ止めの程度の31: ウラ止め無し