

モウソウチクのウラ止め*1

—福岡県下の実態—

野中 重之*2

I. はじめに

タケノコ栽培林で親竹の先端部位を切断するウラ止め竹林は、全国的に見ても極く一部の地域で、県内においても数十箇所しか見られない。しかし、生産者の高齢化に伴う伐竹作業の軽減化や台風被害防止等からウラ止め方法やその効果の解明を求める要望が増加している。

そこで、県内のウラ止め実態を把握するために、その方法や効果等についてはウラ止め実施中の生産者からアンケート調査を、ウラ止め竹林の親竹形状実態については現地調査を行った。

II. 調査方法

1) ウラ止めに関するアンケート調査

ウラ止め実施中の生産者から導入の理由、発筈への影響、台風害や伐竹作業の軽減化、今後の継続等について32名から聞き取り調査を行った。

2) ウラ止め竹林の実態調査

ウラ止めアンケート回答者を中心に39カ所の竹林において、ウラ止め竹林の地形、プロット(10×10m)内の親竹密度、同内全竹の枝下高、竹幹高(ウラ止め位置)、枝段数等の形状調査を行った。

III. 調査結果と考察

1) ウラ止めに関するアンケート調査結果

アンケート結果を図1～10で示している。

問1 ウラ止め経過年数(図1)

ウラ止めを始めてからの経過年数は、最も短い人で3年、最長では77年と大きな幅(平均15年)で見られている。その中で最も多いのは、平成3年の超大型台風被害を機に始めた人が69.3%を占めていることから、県下のウラ止め導入は日が浅いと言える。しかし、一方では20年以上も前から実施している人が25.0%あり、ウラ止めの効果を早くから認識している人も見られる。

問2 ウラ止めを導入した理由(図2)

台風等の気象害対策のため42.9%、タケノコの早出しのため36.7%、伐竹等の作業省力化のため20.4%となっており、竹林立地や地形等によりウラ止め導入の理由が異なっている。

問3 ウラ止め方法について

①ウラ止め時期及び期間

ウラ止めはタケノコから新竹への成長途上に行くことから、ウラ止め開始日は地域で異なり、最も早い所では4月30日(大牟田市)最も遅いところで5月25日(北九州市)から始まっている。しかし、全体的には5月10日頃に始まり5月25日頃までが主なウラ止め期間となっており、その間、新竹の成長具合を見ながら4～5回ウラ止めに入っている。

②ウラ止め方法と枝段数の目標

9割の人が手で揺すって先端部位を折っているが、希に鎌を用いる人、ロープをタケノコに掛けて折る人も見られる。枝を残す目標としては16～19段としている人が51.6%を占め、次いで10～15段とする人が41.9%となっている。

問4 ウラ止めによる発筈への影響について

①発筈時期(図3)では早くなったが73.3%に対して、遅くなったのは3.3%で、多くの人がウラ止めによる発筈の早期化を認めている。

②発筈形状(図4)については、細くなったが33.3%、反対に太くなったが23.3%、変わらないが26.7%で明瞭な差が見られない。

③発筈量(図5)では少なくなったの3.3%に対して多くなった(50.0%)、変わらない(33.3%)と答えた人が合わせて83.3%も見られることから、ウラ止めによる発筈量への影響は少ないようである。

④表裏年(出非番年)の発筈量差(図6)では、小さくなった56.6%、変わらない30.0%、大きくなった3.3%となっており、大半の人がウラ止めによって表裏

*1 Nonaka, S.: A research on the cutting off treatment of upper columns of *Phyllostachys pubessens*

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

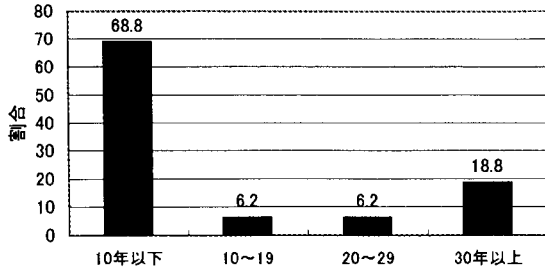


図-1 ウラ止めからの経過年数

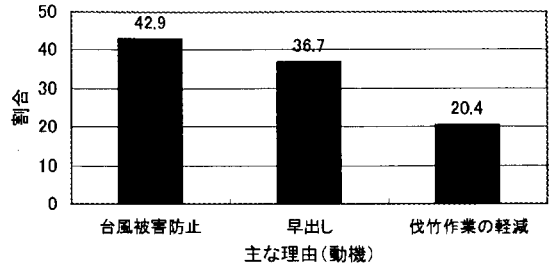


図-2 ウラ止めをした理由

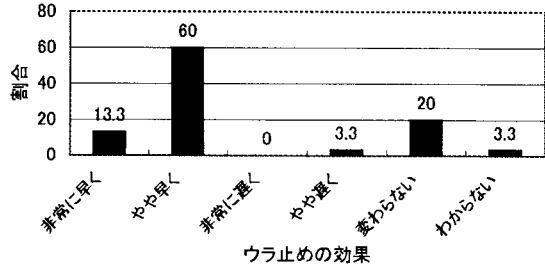


図-3 ウラ止めの影響—発箭時期—

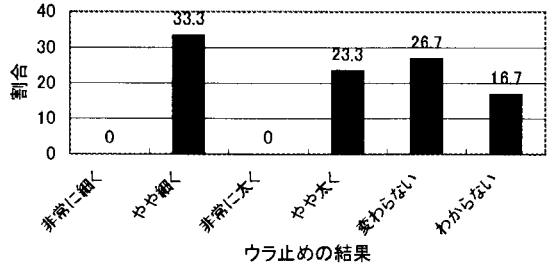


図-4 ウラ止めの結果—発箭形状—

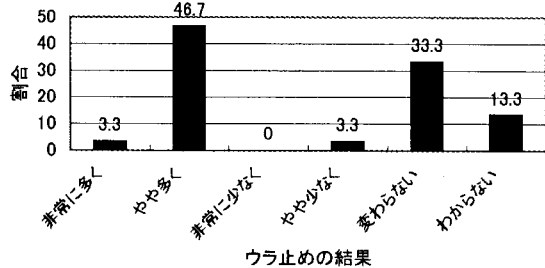


図-5 ウラ止めの結果—発箭量—

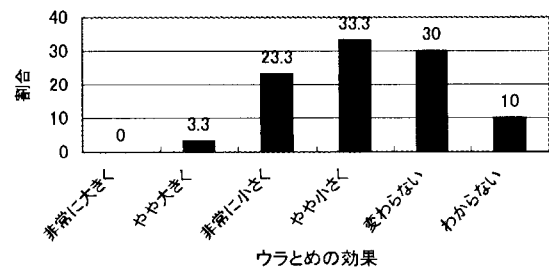


図-6 ウラ止めの結果—表裏年の差—

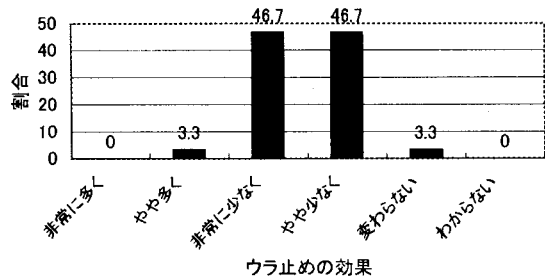


図-7 ウラ止めの結果—台風害—

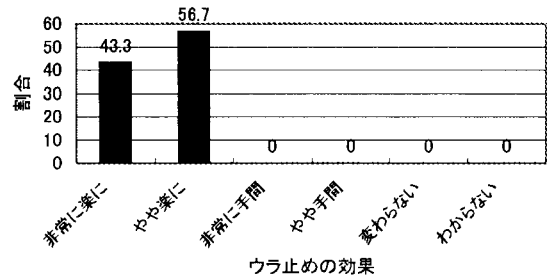


図-8 ウラ止めの結果—伐竹—

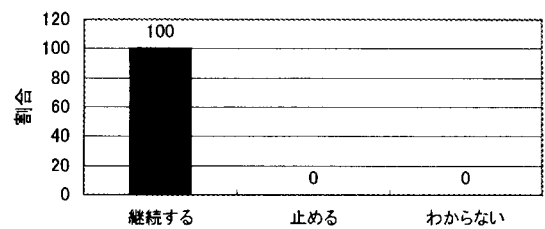


図-9 ウラ止めの継続

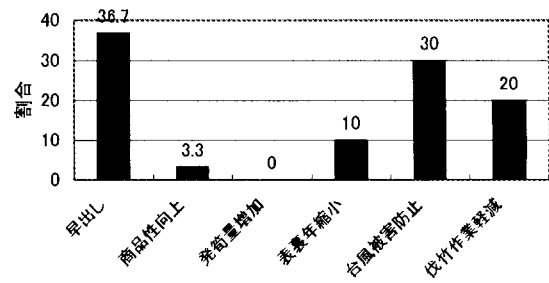


図-10 今後もウラ止めを継続する理由

年の発筍量差が縮小した若しくは変わらないとしている。
問5 ウラ止めと台風害について (図7)

ウラ止めによって台風害が少なくなった93.4%で、逆に多くなった例や変わらないがそれぞれ3.3%で、台風害に対するウラ止め効果を認める人が圧倒的に多い。

問6 ウラ止めによる伐竹作業の軽減化について

回答者全ての人々が伐竹(枝払いを含む)の軽減化(図8)を認め、これを細分すると非常に楽になった43.3%、やや楽になった56.7%となっている。

図11はウラ止めの有無と伐竹及び枝払いに要する時間を比較したもので、例えば日通直径10cm竹をチェーンソーで採採、鉋で枝払いを行った場合にウラ止め無し竹の1本当たりの所要時間は127秒(指数100)に対してウラ止め竹では87秒(同68)となりアンケートの結果と一致している。

問7 ウラ止めの継続について

回答者全員が継続(図9)すると答え、その理由(図10)としては早出しのため36.7%、台風害対策のため30.0%、伐竹等の作業軽減化のため20.0%、表裏年の縮小のため10.0%、商品性の向上のため(タケノコの小～中径化)3.3%となっている。

以上のようにウラ止めに関する生産者の意識は、発筍の面では早出し効果、表裏年の縮小、商品性の向上をあげ、台風害防止及び伐竹作業の軽減等の効果を認識し、今後も継続したいと言った人が多かった。

2) ウラ止め竹林の実態調査結果

(1) ウラ止め竹林の立地と面積

ウラ止め竹林の傾斜傾向は、南向きを中心にして南東及び南西向きが71.8%と圧倒的に多い。

本来、発筍時期は北向き竹林よりも南面を中心とした傾斜向きが早い。しかし、台風が本県の西側を通過した場合、早出し地形と言える南向きを中心とした竹林の被害が激しい(1)ことから、ウラ止め竹林が南向きを中心とした南東及び南西向きに多いことを裏付けている。

傾斜角度では20度以下の緩傾斜地でのウラ止めが51.3%を占め、次いで20～29度の35.9%、30度以上の急斜面が12.8%となっている。

ウラ止め実施面積は3a～150a(平均30a)と大きな幅で見られるものの、実施範囲は一部箇所だけでなく所有面積の全区域でウラ止めが行われている。

(2) ウラ止め竹林の親竹及び形状

①親竹の密度は10a当たり245本が平均であるが、早出しを目的としている竹林(主として南向きを中心とした竹林)では250本以下が多く、高品質タケノコ生産を目的としている竹林(主として北向きを中心とした竹林)では300本以上が多い傾向が見られる。

②日通直径では6.8～11.5cm(平均9.1cm)となっている。この中、大径竹と言われる10cm以上の竹林が

18.7%みられた。ウラ止めを行う場合、大径竹になるほど揺すり落とすの時間と労力を要し、また目的とする位置からの切断が困難となることから、新竹仕立ての際に大きさを十分に考慮する必要がある。

③枝下高は2.0～5.7m(平均3.7m)となっているが、概して小径竹や200本以下の疎立竹林、南向き竹林等では枝下高が低く、逆に大径竹や密立ち竹林、北向き竹林等では枝下位置が高い傾向が見られた。

④枝段数は、竹の大きさによって若干異なるが、ウラ止めしない竹で約40～45段(図12)みられる。このような枝段数の中で、ウラ止めによって残っている枝段数は7.6～22.9段(平均15.8段)と非常に大きな幅となっている。

個々の竹林の枝段数バラツキをA竹林とB竹林で比較したのが図13である。B竹林では竹の大きさに関係なく16～20段に多く分布しているのに対して、A竹林は4～19段とバラツキが非常に大きく、しかも大径竹になるほど枝段数が減少している。枝段数のバラツキが大きいと、葉量の関係から親竹としての活力に差を生じ、これが発筍力にも影響するものと推察され、出来るだけバラツキの少ないウラ止めが望まれる。

枝段数について大島(3)は、ウラ止め後の枝段数の多い竹林に比べ少ない竹林では発筍時期が早まるものの、個数増加によって小形化し、単位面積当たりの発筍量が減少するために12段前後を目安とするとしている。上田(4)は発筍量を低下させないためには、20段を確保する必要があるとしている。このほか、ウラ止めは前述の通り、気象害防止や伐竹作業の省力化等のメリットもみられているが、何れの場合にも枝段数の多少が重要なポイントである。

従って、枝段数を決めるに当たっては、ウラ止め目的を明瞭にして取り組まないとし所期の目的を達成できないことにもなる。

⑤竹幹高は4.7～10.7m(平均7.9m)となっているが、図14で示すような竹幹高と枝段数の間には正の相関関係が見られ、台風害対策や伐竹の軽減の視点から全竹林の竹幹高平均7.9mは約16段と予測され、目的としたウラ止め高さとなっている。

IV. おわりに

親竹のウラ止めは、タケノコ栽培上の親竹仕立て方の一方法であるが、極まれにしか実施されていないのが現状である。しかし、ウラ止め実施者からのアンケートで見ると全ての人々が今後も継続を考えていた。その背景には早出し効果、台風被害及び伐竹作業の軽減等のメリットが明らかとなった。

しかし、個々の現地調査の結果は、発筍に大きな影響を持つ枝段数等に大きな差がみられている。この要因と

しては、ウラ止めの目的、例えば発筍量の増加なのか、発筍量は程々で早出しを、あるいは台風害対策か伐竹作業の軽減なのか曖昧な点もみられた。

同時にウラ止め技術、特に今回調査した中での方法は殆どの竹林が揺すり落としで行っていることから、新竹成長途上の幼枝数などの伸長状況を見極め、その適期(2)をつかんでウラ止めを行う必要が感じられた。

引用文献

- (1) 野中重之ほか：日林論，103，569～570，1992
- (2) 野中重之：日林九支研論，53，165～166 2000
- (3) 大島基三郎：孟宗筍栽培法，pp.233，博文館，東京，1931
- (4) 上田弘一郎：有用竹と筍，pp.212，博友社，東京，1963

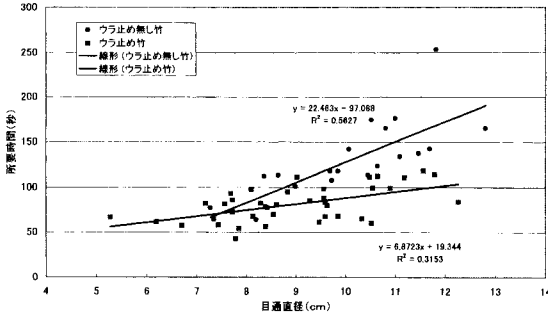


図-11 ウラ止め有無と伐竹及び枝払い時間

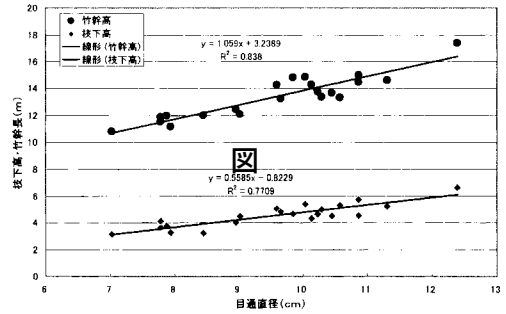


図-12 ウラ止めしない竹の目通直径と枝下高及び竹幹高

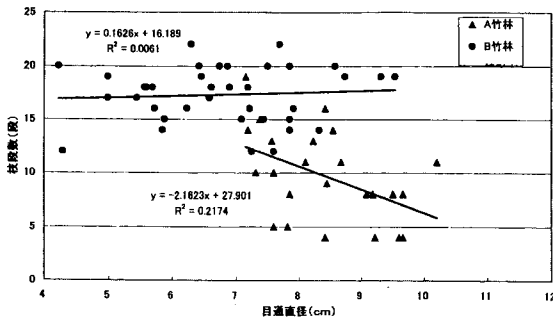


図-13 枝段数のバラツキ
—A竹林とB竹林の比較—

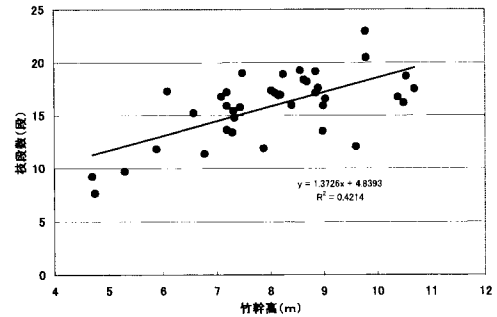


図-14 ウラ止め竹林毎の竹幹高と枝段数