



琉球大学学術リポジトリ

University of the Ryukyus Repository

Title	農家と木工 (2)
Author(s)	岸本, 幸安
Citation	琉大農家便り(5): 6-7
Issue Date	1956-04
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/19564
Rights	



国立大学法人
琉球大学
University of the Ryukyus

尚第2図、第3図を表示すると、第2表、第3表の通りです。連年成長量の求め方等は、前と同じようにして求めればよいわけで、省略致します。

第2表

年	令年	平均直径 (cm)
5	5	0.72
10	10	2.65
15	15	4.71
20	20	6.90
25	25	9.12
30	30	10.92
35	35	12.83
40	40	14.70
45	45	16.30
50	50	17.75

第3表

年	令年	平均直径 (m ³)
5	5	0.0002
10	10	0.0020
15	15	0.0076
20	20	0.0186
25	25	0.0334
30	30	0.0506
35	35	0.0728
40	40	0.0992
45	45	0.1303
50	50	0.1663

こゝで私達は、オキナワシイが毎年どの位の成長をしているかという事を、連年成長量と総平均成長量の二つで考えたいわけですが、真に樹木の成長状態を知るためには、連年成長量でなければならぬという事なのです。

樹高を例にとりますと、総平均成長量では毎年〇・二四mのびているという事が分りますが、連年成長量を調べると、樹高は始めは盛んにのびているが、だんだんと成長は落ちていくという事が分るわけです。

5 成長率

始めに、資本、利子、利率と对象的に、蓄積、成長量、成長率を考察致しました。

利子の計算には、単利法と複利法がありますが、林業の場合も同様にこの両者を使用されているという事で、成長率のくしい説明は省きたいと思ひます。

四、終り

以上長つたらしく書いてきましたが、少しまとめてみることに致します。

1 こんな事を調べて何の後に立つつかという事、例えば私達がオキナワシイを主体とする森林から、キチ

材(径を一寸として)を取ろうとする場合、森林が成立してから何年ぐらいで伐採出来るかというような場合、以上の調査は役立つと思います。同ち第2表より二〇年で胸高直径(胸の高さの位置における直径、普通一・二mか一・三m)が六・九〇cm(二・三寸)、樹高は第1表より二〇年で六・五八m(二一尺)という事が分り、大体二〇年もすれば伐採出来るという事が考えられます。(勿論成長の良いのは十年位で伐採出来るのもあり、遅いのは二〇年以上かかるものもあるでしょう)つまり森林の各種施肥計画を立てるのに役立つ事です。

2 以上の調査から筆者は何を考へるかという事

第1図、第2図、第3図から先づ樹高は年令が増すに従つて毎年成長がだんだん落ち、直径は樹高に比べて良い成長を続け、材積もまだまだ増加する曲線となつていく事が分ります。

尚高沖繩では、上層成長は不良であり、肥大成長は余り悪くないという事です。実際に山に入つて樹木の樹高成長を観察しますと、谷間から峯に向つて成長が悪くなつていきます。勿論土壌の良悪も大きな原因ですが、その外に暴風の多い事が又一つの原因になつていのではないかと思います。故に沖繩では、森林の育成に関して、土壌の味も大切ですが、もう少し風々に対して注意せねばならないのではないかと考えます。

次に農作物は、数カ月から長くても一年余りで収穫出来ますが、林木の育成には長年月を要します。農作物も手入れをしてその増収をはかりますが、収穫するに長年月かかる樹木は、農作物にもまして手入れ、保護が必要であります。

私達は、この事を深く認識して林木を可愛がつていきたいものです。筆者はこゝでは、オキナワシイについて述べましたが沖繩にはマツ、イジユ、モクマオウ、タイワンハンノキ、その他多くの育成すべき樹種がある筈です。

つまり樹種と共に、成長が早く、材質の良い、価値の大きな樹種を、森林育成の夫々の目的に応じて選出出し、沖繩の森林を一日も早く良くしていきたいと、強く々々思ふのであります。

(砂川季昭)

農家と木工 (2)

かんな

かんなをうまく使いこなすには、かんなの機能をよく調べる事である。すべて合理的に吟味してみることが大地であつてそれに適合するような使用法に慣れると、決して多年の練習とか器用、勤の働き等のみを必要とするものではない。即ち、

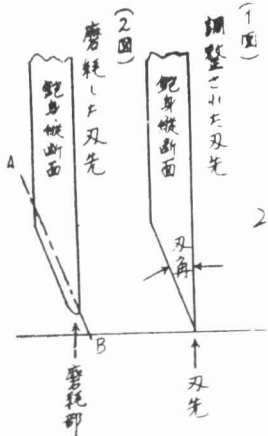
- 一、かんな身(かんなのみ)はよく研磨されているか。
- 二、かんなの下端(したば)は調整されているか。
- 三、添かんな(そえかんな)は正しく取付けられているか。

以上の三点を常に念頭において取扱えば、板削の困難な材料のかんな削作業も、安易なものにする。

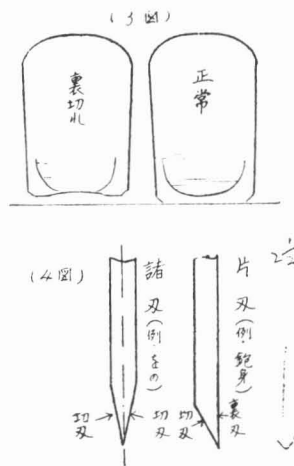
一、鉋身研磨

さ程丁寧でない板削作業であつても、能率的に、愉快に作業を続けていくには、かんな刃の切れをよくすることは勿論である。

切れとは1図のように、刃先が鋭い角度をもつた楔状の刃角を有し、喰込をよくする刃先でなければならぬが、使用すれば次第に、刃先が磨耗して2図のように丸刃の状態となる。これを元通りの刃角(かんなは約三五度)に調整するため、A-Bの如く、研磨機、砥石にかけて切削しなければならぬ。



刃物の構造には、用除によつて削る作業に使用される片刃刃と、削る仕事に利用される両刃刃とがあつて、4図に示す如く刃の形や鋼鉄の挟まれる位置が異なる。



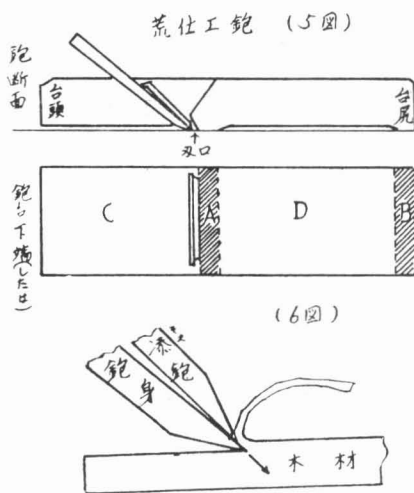
かな身の刃先は、3図の如く刃先の欠損や、砥磨による消耗のために、刃先が直線上に形成されなくなつて裏切れという状態となり、刃先再生のため裏出をしなければならぬ。これは一寸した技術が必要である。一般に刃物は、切味と耐久性ととの二つの条件を考へて造られる。切味がよくて切れのもちが長いことを必要とする。切味のよい鋭角な刃先は耐久力がなく、耐久力の大きい鈍角の刃物は切味が悪いという。切味と耐久性とは相反する関係にあるのでそのために刃物の材料として鋼を使い、刃角もそれぞれ用途によつて決めていく。

二、鉋 台

かな台の下端1かなと材料の接触する所の形は5図の通りで、一般的にはA、Bの部分の同一平面にあつて、其他の部分は凹んだ箇所である。図は誇張して示してある。即ち、かな台に平行方向においては、刃口と台尻は一平面上にある如く正し、C、D部分は画用紙の厚さ程度僅かに削り落して透間を作る。刃口あたりから台頭にかけては石と同一の透間を作るため削り落してある。

かな台は櫟材で造られ、空気の乾燥状態によつて、反つたりねじれたりする。またよく使用すれば磨耗して、台が狂つことになりよく削れなくなることがあるから、使用前に検査して台

の下端を修正しなければならぬ。



三、添鉋—裏鉋・小鉋等ともいう—

木材のせん維は硬軟の差があつて、木目のまがりまがつたもの等は、かな削に際して道理—さかめ—を生じ、これを防止するために、添かなが取付けられていることが、一般に余り理解されていないようだ。

この作業を安易に、しかも美しく仕上げる添かなの作用は6図から分るように、添かなの刃先が二段刃に造られ、かな身と背中合せに取付けられている。木屑はこの二段刃によつ

て急折せられ、かな身の刃先が材面に深く喰込むのを少くするので、遊理が起きないことになる。

どんな刃物でも切味がよく、耐久性に富むことを理想とするが、それに加え削屑の排出をよくするということも一つの条件となる。そのために刃口、添かなの二段刃のつけ方、添かななど、かな身との合せ具合等、種々の問題があつて、これを解決して切削作業の抵抗を円滑にしなければならぬ。

添かなの刃先の調整は、削られる材料によつて、いくらか加減はあるが、一般的には約五厘引込んだ程度がよいと思う。又添かなの合せ目全体に透間があると木屑がまつて、かな削に抵抗を生じ削はだを悪くする。

添かなの合せ目の透間は、添かなを推えている留金、横棒の部分や、添かなの頭の面隅の折曲げられた部分の均衡状態、或はかな身と添かなの裏刃が平坦に仕上つていない等のために、かな削作業の能率を減退せしめるものである。

新しいかなを手に入して、これを使えるように仕立てる迄には、以上の如き工具の構造の理解の外に、種々面倒な技術的入手作業が伴うので、往々工具を所謂台なしにしてしまつたという事があるので、特にかんな台の仕立については、最初大工に依頼した方がよい。工具及び刃物の入手については、其他詳細な問題があるので御質問に御答えしたい。(つづく)

(岸 本 幸 安)

働きやすい台所の工夫

家を建てるには、「先づ台所を中心に」。

台所は一家の心臓の部分であり、又一家の活動の原動力となる最も大事な場所であります。

食事、栄養も、家族の保健も、皆台所が中心になつて私達の生命は維持されるのです。主婦が一日の中で一番多くの時間

を費している台所を使い易くするには、先ず家庭内における主婦の労働時間を短くするように考えられなければなりません。

それは、台所の作業ばかりでなく、洗濯、アイロン掛、裁縫、それに加計簿をつけたり子供の世話、幼児がいれば子供か目を離すことなしに、安心してそれ等の仕事が出来ような