

(D) 鋸厚とピッチとの関係

鋸厚を横軸、ピッチを縦軸にとって実測したピッチをそれぞれ黒点で表しバラツキをみたのが第7図であり、平均値及び平均線を併記し比較対象した。第7図をみると25.5mm前後の集団と29mm前後の集団がみられる。これはピッチを決定する場合に鋸メーカーが最も受注の多いピッチに基準をおいて決められる方法と、

発注者（目立技術者）が自己の経験に基づいて決められることがある、前者が比較的多いためにこのような結果となっている。ピッチの大きさは、歯室面積並びに歯室容積を左右する最大の因子となり、鋸屑の排出力に影響するところが大きいので、これが決定にあたっては、鋸の一生を左右することを考慮に入れて慎重に取り計らなければならない。

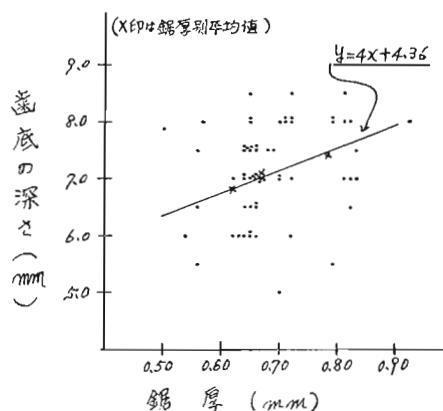
100. 大分県下における製材用帯鋸の歯型について（第4報）

大分県林政課 小野正昭

(E) 鋸厚と歯底の深さとの関係

鋸厚を横軸、歯底の深さを縦軸にとって、実測した歯底の深さを黒点で表しバラツキをみたのが第8図である。歯底の深さは、歯背線の凹凸、歯室の大きさ、歯先及び鋸の強さ等に直接関係するのでこれが決定にあたっては、充分検討を要する。

第8図 鋸厚と歯底の深さとの関係



歯底が深過ぎる場合は、歯背線が凸曲線となり鋸屑抱擁力は大きくなるが直線的でないため排出の障害となる。又、歯底が深くなれば必然的に喉の深さが大きくなり、歯先の強度が小さくなる。浅過ぎる場合は、逆の現象を呈するとともにスエージのダイスがつかえて、アサリが満足に出ないことがある。特にスエージのサイズが大きい場合は、アサリのバチ出しに必要な最小限の深さを保たせなければならないことは云うまでもない。

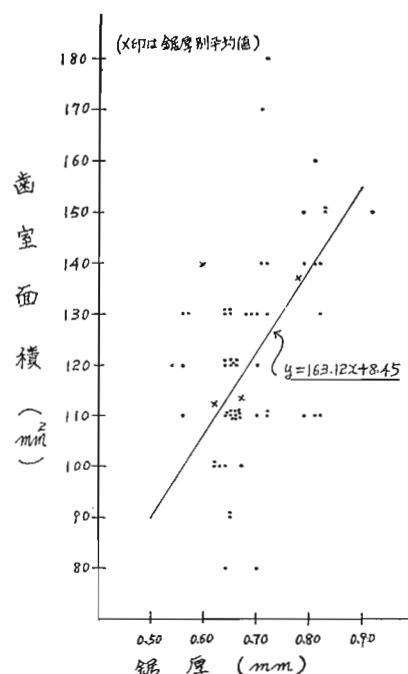
第8図のバラツキは、例外的なものを除き、標準線

に対して±1mm前後で比較的まとまっている。これは、ピッチの長さと歯背角に制限されるためである。

(F) 鋸厚と歯室面積との関係

鋸厚を横軸、歯室面積を縦軸にとって、プラメーターで測定した歯室面積を黒点で表しバラツキをみたのが第9図である。

第9図 鋸厚と歯室面積との関係



歯室面積は、歯室容積即ち、鋸屑の排出量に影響するので広い程よいことになるが、ピッチや歯底の深

さ、歯嚙角、歯背角並びに歯背線の型等によって制限されるため例外を除きバラツキは比較的少ない。

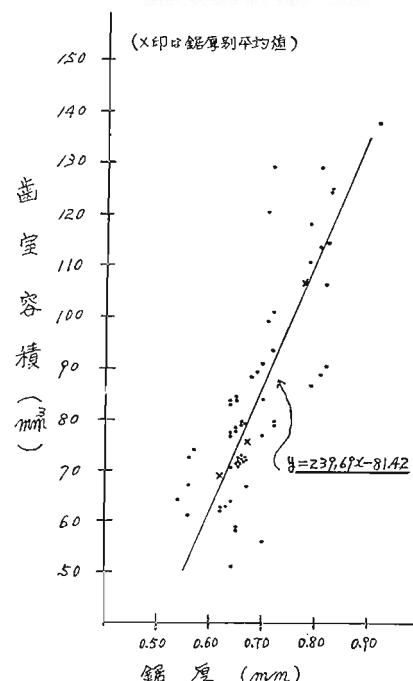
(G) 鋸厚と歯室容積との関係

鋸厚を横軸、歯室容積を縦軸にとって実測した歯室面積に鋸厚を乗じて求めた歯室容積を黒点で表しバラツキをみたのが第10図である。比較的バラツキが少なく鋸厚に比例する傾向が察知できる。この大きさは、鋸屑の抱擁力に関係し、歯室容積が大きい程大となり鋸屑が順調に排出され、切削中材面に残存する鋸屑の量が少なくなり、鋸の加熱現象を防止し切削力が高まる結果となる。しかしながら歯室容積の大小にかゝわらず、アサリの大きさが決められる場合が多いのであるがアサリの大きさは、鋸屑の発生量に関係するので、歯室容積の可否を見る場合当然考慮しなければならない因子である。

第10図で理解できるとおりバラツキが比較的小さいのは、歯室容積の大きさを決定するピッチの大きさ、歯底の深さ、歯背線の型等は、最終的に歯室容積を左右するものであり、鋸屑の排出に必要な容積を保持していればよいのである。しかしながら、極端に過ぎることがあれば、不必要的容積となったり、歯先の強度を弱めたり、鋸割れの主因となり、アサリの大きさを

制限する結果となって切削力を減退する。

第10図 鋸厚と歯室容積との関係



101. 林学研究論文の整理について

九・大 稲 古 克 明

ここに述べるのは、研究というより希望を述べるにすぎぬ。戦後刊行物発刊数のおびただしさは御存じの通りである。1959年中に発行された単行本の種類（発行部数ではない）は日本だけで24,983種。フランス、ドイツ、アメリカ、インド、イタリヤ、イギリス本国、ソ連、中共、日本を併せると201,792種、一種1,000部の印刷と仮定しても、201,792,000冊となると報ぜられている。（日本図書館協会、ドキュメンテーション、1961年版）

単行本でさえこの通りであるから、研究論文の数は推して知るべきである。

日本農学進歩年報第10号（日本学術会議、1963）所載の林学関係研究論文の数は1,297である。Forestry Abstracts Vol. 23、(1962)で集計してみると（之

は1961発表のものを主とし、1958～1960のものも多少含んでいる）Subject の数で4,599、この内日本人のものは208（約4.3%）であり、Authorは5,957人で、この内日本人が217（約3.6%）である。

研究に要する時間中、文献探索に費される時間は相当なものであろうが、研究者にとって、これは出来うる限り短縮したいものであることはいうまでもないことである。

近年の科学技術の急速な進歩に伴い、研究論文の整理、情報提供の必要から Documentation ということがさかんに称えられるようになった。特許関係の文献探索の必要上などから、公社の研究所などの発達は大学を凌ぐよう察せられる。

文献整理には、その分類が最も必要なことである。