

自動年輪解析装置による「材片の比重変化」の検討

青木, 尊重
九州大学農学部附属演習林 : 助教授

<https://doi.org/10.15017/1456348>

出版情報 : 演習林研究経過報告. 昭和44年度, pp. 48-49, 1970. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :



4 自動年輪解析装置による「材片の比重変化」の検討

青 木 尊 重

1. ソフテックスCMBW特の概説

本装置は、X線による試料の写真撮影と密度の測定とを目的として設計製作されたものである。

最短波長 $0.28^{\circ}\text{A} \sim 1.8^{\circ}\text{A}$ 程度の軟X線を使用しているので、特に密度の小さい試料の観察に適している。

① X線発生装置

入力電源電圧	100V $\pm$ 10V	50C/S	
出力	60KVP	20mA (R回路)	} 大焦点 (2 $\frac{m}{m}$)
	60KVP	5mA (F回路)	
	60KVP	3mA (M回路)	
			小焦点 (0.3 $\frac{m}{m}$)

② ミクロデンシットメーター

本器は、写真の解像力と鮮明度においてすぐれており、ダブルビームとアタチメントによつて、安定性・濃度・記録性・高速進行調和性などに特徴がある自動濃度解析器である。

③ 両者をセットにして、「材質チェック装置」とした。

2. 昭和44年度における経過

昨年の10月と本年の3月の2回、農林省林業試験場におもむいて操作法の研修を試みた。研究室員各位の特別の御厚意により、一応の簡単な操作法は修得したつもりであるが、本装置については、沢山の検討すべきポイントが山積しているので、本年は専らそれらのチェックと修練とを積み重ねるつもりである。

3. 昭和45年度の実施計画

林片年輪内の比重変化の関係を検討するため、今年度はその初歩的段階として、まず次の事項について検討したい。

1) X線装置の性能テスト

2) X線写真の黒色度と投射線量との対応関係のテスト

3) デンシットメーターの出力と黒色度との対応関係などについて吟味する予定である。

なお、予算的に許されるならば、「2ペンの記録計」を購入し、

4) フォトマルの性能テストを加えたい。

- 5) その後で、例えば、森林の取扱いの差によつて生ずるであろう年輪の変化について、材質指標としての比重をもちいて、施業成果の判定などへの作業を進めて行きたい。