

グレーディングマシンHG-2001

貸出用取扱マニュアル



このグレーディングマシンは、木材の強度（ヤング係数）をタッピング法（打撃による固有振動数の測定）により計測し、木材の強度性能を表示する機械等級区分機です。

この器具は、「公益信託 木豊会木材振興奨励基金」（以下、「木豊会」という。）の平成25年度の研究助成として「ちばの木認証センター」が助成を受けて整備したものです。

なお、「木豊会」は、故吉岡 豊氏（元千葉県木材市場協同組合理事長）の意志により、昭和62年12月に設定されました公益信託です。

ちばの木認証センター

※ この器具は、100万円以上するものでありますので、貸出規定に基づき適切かつ丁寧に取扱いをお願いします。

＜取扱方法＞

詳細な取扱の方法は、別冊の「グレーディングマシンHG-2001 取扱説明書」を熟読してください。

以下、取扱いの概略をお示しいたします。

1 本器具で測定できる木材の寸法

木口短辺：90mm以上 150mm以下
木口長辺：90mm以上 390mm以下
長さ：3,000mm～6,000mm

2 取扱いの流れ

- ① 器具の据付けと各器具間の接続を行い、AC100Vのコンセントに繋ぐ。
- ② 電源スイッチを入れ、測定材の基本情報（幅、厚み、長さ、樹種、角材／丸太）を確認、修正して、重量表示のゼロを確認して、測定材を重量測定秤に載せる。
- ③ 自動打撃機を木口に押し付けて、打撃スタートボタンを押す。
- ④ 測定結果が表示される。

3 取扱いの詳細

（1）据付け

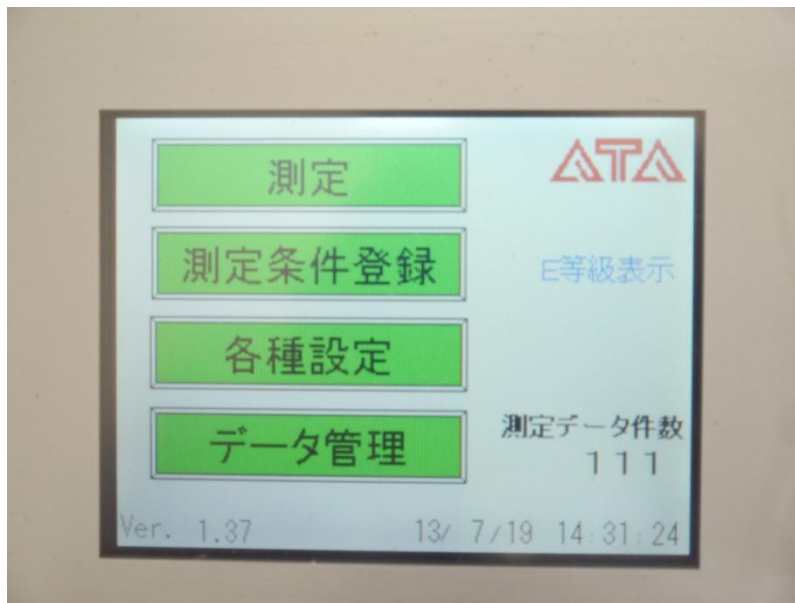
- ① 重量測定秤をガタツキのない平らな場所に、測定材が均等に載るように適当な幅で設置する。
- ② 重量測定秤2台の間を3mの長いケーブル（ロードセル）で繋ぐ。ロードセルと書かれた部分の⇒印を秤の⇒印に合わせて押し込むとカチッと音がする。
- ③ 重量測定秤のロードセルとコントローラのロードセル端子を2mのケーブルで繋ぐ。
- ④ 自動打撃機をコントローラの端子に繋ぐ。（⇒印を合わせてネジを回して繋ぐ。）



- ⑤ コントローラの電源ケーブルをAC100Vのコンセントに繋ぐ。
- ⑥ 据付の完了(本器では、マイクロフォンはありませんので使用しません。)

(2) 測定前の準備

- ① コントローラの後ろの電源スイッチを入れる。
- ② タッチパネルに次のメニュー画面が表示される。



- ③ メニュー画面の測定^{測定}のボタンに触れると次の画面になる。



- ④ 強度測定は、あらかじめ測定材のサイズ・樹種等の基本情報を設定しておかなければならない。本機には、別表で示すサイズ・樹種等が登録してあります。測定画面上の一番左の▲▼に触れてサイズ・樹種に合う登録番号のデータを呼び出す。
- ⑤ 表示した情報が測定材と違う場合、又は、登録した情報と違う材を測定する場合は、登録番号0の画面又は57から99の画面から「変更」のボタンに触れて、測定材の情報を入力する。
- ⑥ 秤に何も載せない状態での重量表示0.00を確認する。ゼロ出ない場合は、画面の「ゼロ」のボタンに触れて重量値を0.00にする。
- ⑦ 測定材を秤に均等に載せる。



- ⑧ これで、測定前の準備が完了

(3) 強度測定

※本機は、「重量値を記憶させてから打撃する」に設定してあります。

- ① 測定画面の一番下に「重量測定待ち」が表示されているので、自動打撃機をONにして、そのままの状態です赤い押しボタンスイッチを1回押す。
- ② 測定画面の一番下の「重量測定待ち」が赤く「強度測定待ち」になるので、測定材の木口に加速度センサーを押し付けて、赤い押しボタンスイッチを押す。打撃ハンマーが動作して測定します。



- ③ 測定が終了すると、次の画面のようになる。



- ④ 測定されたデータは、本機に内部記憶されている。全部の測定が終了したら、付属のUSBを差し込みデータを転送する。

(4) データの管理と結果報告

- ① 付属のUSBをコントローラ横のUSBメモリー差込端子に差し込む。
- ② コントローラのメニュー画面の「データ管理」をタッチする。
- ③ 次の画面の「USB書込み」をタッチして、指示に従って書き込みを行う。
- ④ 「グレーディングマシン貸出に関する規定」第7条第3項の別記様式第2号に測定結果を記入して、マシンの返却と同時に結果を報告する。なお、USBの情報は、消去してはならない。

(5) 返却方法等

- ① 次のとおり収納すること。



- ② 収納したら、定められた期日までに、報告書を添えて持参して返却する。返却の際は、「グレーディングマシン借受簿」記載して、認証センターの確認を受けなければならない。

報告をいただきましたデータは、取りまとめて
その概要を情報公開することを予定しています



木豊会創設者 吉岡 豊 氏 胸像 場所：千葉県木材市場協同組合

ありがとうございました

<ちばの木認証センター>

〒283-0823 東金市山田800番地
電話 0475-53-2611
FAX 0475-53-2000