

3.6. 林業機械の性能（小型可搬式機械）

1. 試験担当者

本場機械化部機械科長 山 脇 三 平 ほか

2. 試験目的

小形可搬機械，すなわちチェーンソー，刈払機，植穴掘機等の動力性能について計測分析をおこない，これらの基礎データにもとづいて改善，開発のための指針を取得し，実際に実行することがこの研究の目的である。

3. 昭和44年度の経過とえられた結果

前年度においては，チェーンソーに装備しているソーチェーンは日に数回目立をしながら伐倒および切鋸断しているが，目立のたびにソーチェーンの切刃の長さは，わずかずつ短くなり，新品のときの切刃の長さを $5/5 = 1$ とした場合， $4/5$ ， $3/5$ ， $2/5$ ， $1/5$ とへつた場合の切削性能に与える影響について，チップソーチェーンについては，先年度その結果を報告したとおりであるが，自動研磨のできるパワー，シャープナ形ソーチェーンについてその計測・分析をおこない検討をくわえた。

すなわち，チップソーチェーンの傾向と同様，パワーシャープナ形ソーチェーンについても，切刃の長さが新品のときから，だんだん短くなると，その切削性能は漸次，低下することを確認することができる。

4. 昭和45年度の試験計画

本年度はとくにソーチェーンの切削性能と，超小形チェーンソーの鋸断性能については超小形チェーンソーの鋸断中の動力性能の測定を行なう。