

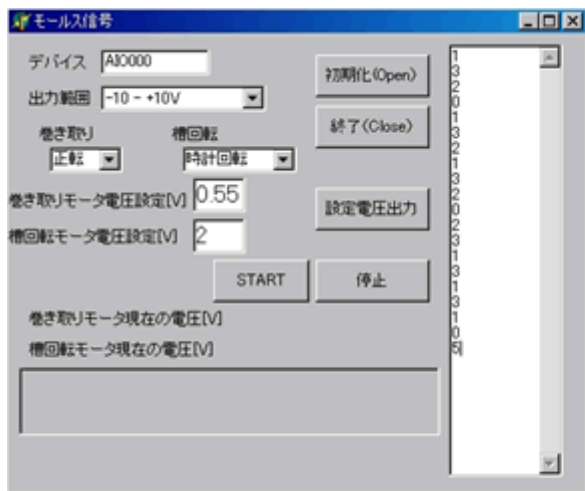
言葉の情報を内蔵したふい絹の繰製

蚕糸科学研究所で開発した『ふい絹』は、小枠巻取速度とローター回転速度の相対的な関係により、繰製糸に節が発現したり、織度が変化する機構となっています。

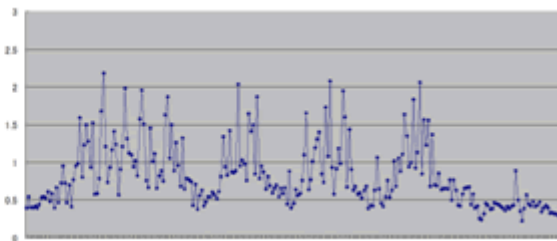
ユーザーからの言葉の情報を内蔵したいという要望に応えるため、言葉の情報を内蔵した糸を繰製するためのプログラムを作成しました。

繰製プログラムでは、小枠巻取モーターと槽回転モーターを制御して糸の太さをコントロールします。モールス信号の『・（トン）』、『-（ツー）』を繰製糸で発現させるため、『・-』部は糸の太さが太くなるように、信号と信号の間、文字と文字の間は糸の太さが細くなるように撹拌槽の回転をコントロールしました。

信号のある部分の平均外径は、信号のない部分の外径の約2倍の太さとなり、繰製糸にモールス信号が発現したことが確認できました。



繰製プログラム



モールス信号とふい絹の外形