

目的 布の縫い目に関しては、縫い目強さや縫い目の滑脱抵抗性などがある。学校教育における被服製作では、縫い代は1 cmにするとか、縫い目数はこれくらいと指示したり、教科書通りに行われているようである。しかし、縫い代や縫い目の数値がどのような意味を持っているのか、ということについては教科書にも明らかにされていない。

本研究は、これらの縫い目に関する内容を生徒に分かりやすく説明し、理解させるために、縫い目強さの実験を導入するために実験教具を工夫した。

方法 布の縫い目強さは数10kg fになるので、その強さに耐える試料把持器具が必要である。図1は家庭用品として市販の把持幅50mmのミニ万力（C型クランプでもよい）で、J I Sの縫い目強さに関する測定方法と同じにするために、片方の把持面に厚さ5mm・幅20mm・長さ20mmの工作材を当てる。大きめの空き缶やポリバケツに、重さを量った石を入れて、切断するときの荷重または一定荷重（例えば10kg f）を加えたときの縫い目の開き長さを測る。

結果 この実験教具は、数10kgの荷重を加えても把持部でのスリップはなく、石の重さを100--500gとし、切断寸前はフィルムケースに小石を入れた50gの分銅を入れることによって、万能型引っ張り試験機と同じ精度で測定することができる。したがって、被服製作において、縫い代の分量や縫い目数が決められている理由を説明するための実験教具として使用できる。

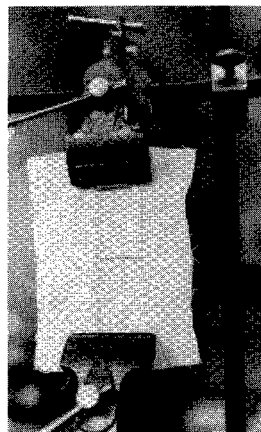


図1 布の縫い目強さを調べる簡易実験教具