

目的 平成2年度被服構成学部会で実施した乳幼児用衣料に関するアンケート調査のうち、自由記入項目の「価格・ブランドについて」の回答から① 高いものは品質が良い ② 高くても品質が良いとは言えない ③ 安いと品質が悪い ④ 安くても品質の良いものもある等の結果が得られた。そこで、乳幼児用衣料に多く使用されるニット地の消費性能即ち機械的性能として、ニット地縫合布の強伸度実験、外観・形態安定性として洗濯による外観・風合い変化について実験した。今回は、前者について報告する。

方法 試料布としてニット地3種（綿 100 % 2種、綿・ポリエステル混紡布 1種）を用いた。縫製条件は、ミシン・工業用本縫いオーバーロック JUKI MO 2514N、家庭用ジャノメメモリークラフト 5505D を用いた。糸・工業用 上糸 スパン糸60/3z 下糸 ウーリー糸110/2z、家庭用 上下糸 スパン糸60/3z、針・工業用 DC27(#9)、家庭用 KN(#9)、針目ピッチ・10/3cm 12/3cm 14/3cm 16/3cm の4種類とした。縫合後、テンシロン - T - 100 DP により引張り強伸度実験を行い、縫合布の縫い目近辺の切断状態を検討した。

結果 縫合布の縫い目近辺の切断強さは、ニット地の種類、布目方向、針目数、糸張力等により異なり、特に布目方向による影響が大きく、次にニット地の種類による違い、針目数の順であり、糸張力の影響は小さい。工業用ミシンと家庭用ミシンによる違いでは、前者において特に強度が大であるが、これは縫い目の構成上当然の結果と考えられる。