

---

---

# 多層成形シミュレーション

## - 樹脂製厚肉多層成形品のそり変形解析

Simulation of Multilayer Injection Molding  
- Warp Analysis of Thick Plastic Parts made by  
Multilayer Injection Molding

寺倉祐二*	<i>Yuji Terakura</i>
佐々木幹夫*	<i>Mikio Sasaki</i>
片山義男**	<i>Yoshio Katayama</i>
山部 昌***	<i>Masashi Yamabe</i>

多層成形法により生産されるポリエチレン製管継手に生じる成形ひずみ生成メカニズムを明らかにするため、多層平板を用いてサンプルを作製し、層構造の解明と、実験計画法による成形条件の影響評価を行った。またCAEによるそり解析を行い、実験結果との比較検討を行い、さらに得られた結果を基に、CAEを使った事前検討を行って量産品に適用し、大幅な成形ひずみ低減が可能となることを確認した。

To clarify the warp mechanism of polyethylene pipe fittings made by multilayer injection molding, we analyzed the layer-structure of test pieces and the effects of the molding conditions experimentally. Comparison of warp analysis results with the experimental ones. We applied the analysis to products and confirmed to reduce the warp.