

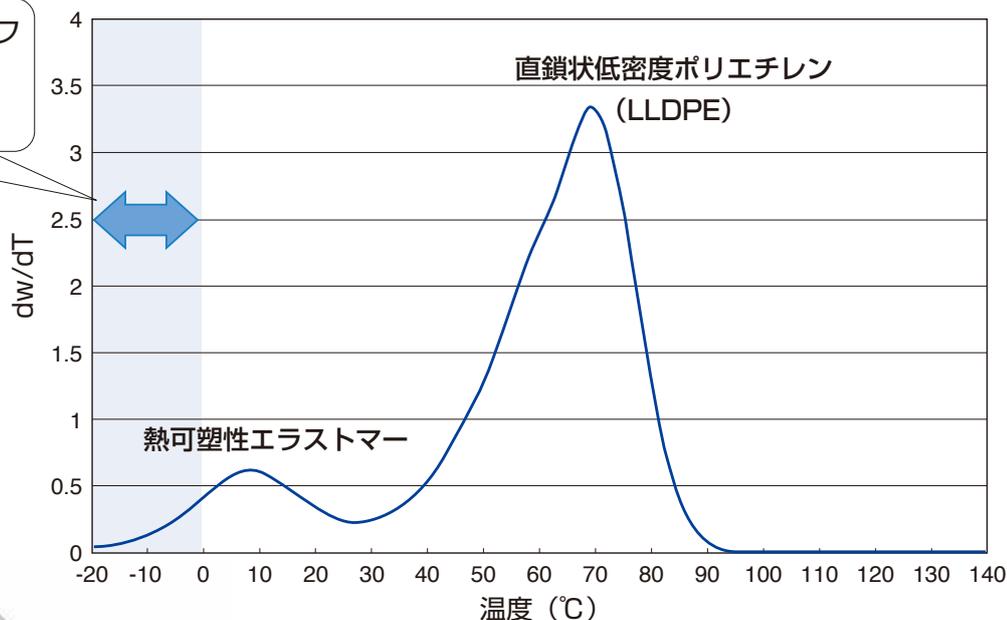
# 熱可塑性エラストマーを含むポリオレフィンブレンド物の組成 × 分子量 2次元分布解析 — クロス分別クロマトグラフィー (CFC) —

熱可塑性エラストマーは、モノマー組成が高い低結晶性の成分を多く含むため、結晶性分別に基づく昇温溶出分別 (TREF) やクロス分別クロマトグラフィー (CFC) の適用が困難な材料の一つであった。

CFC の測定温度下限を  $-20^{\circ}\text{C}$  までを拡張することで、マイナス温度域での組成分布解析が可能となった。

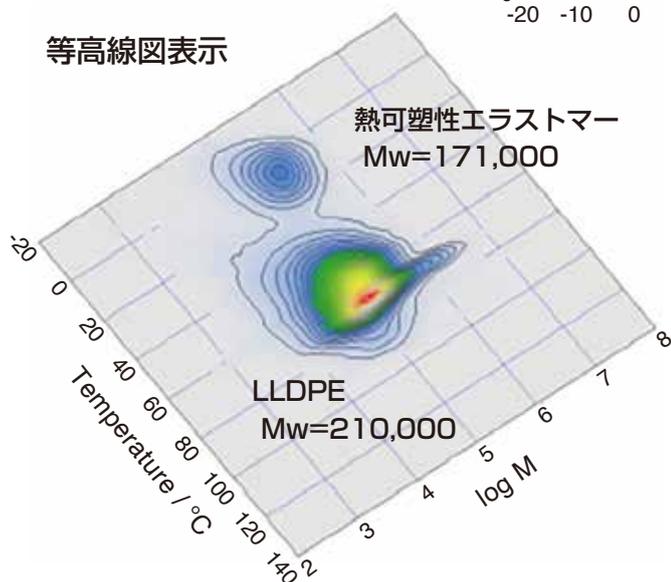
## 測定例：熱可塑性エラストマーとLLDPEのブレンド物

TREF 溶出曲線



一般的なクロス分別クロマトグラフ (CFC) 装置では評価できない温度範囲

等高線図表示



クロス分別クロマトグラフ (CFC) 分析の結果、熱可塑性エラストマー成分と LLDPE 成分の重量平均分子量 (Mw) と分子量分布 (Mw/Mn) に明確な差異が認められた。

Mw : LLDPE 成分 > エラストマー成分  
分子量分布 : LLDPE 成分 > エラストマー成分

