

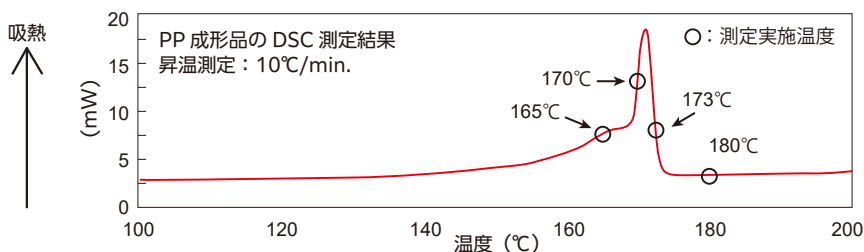
昇温過程におけるポリマーの構造変化の解析

ポリプロピレン (PP) 成形品の中にはポリマーの結晶が存在している。そして、このポリマーの結晶の量、質、サイズ、並び方などによって成形品の物性（耐熱性、強度など）が変化する。ポリマーの結晶に関する情報は X 線構造解析によって得ることができ、材料開発やトラブル解決等に役立っている。

▶ X線を利用したポリマーの構造変化の解析

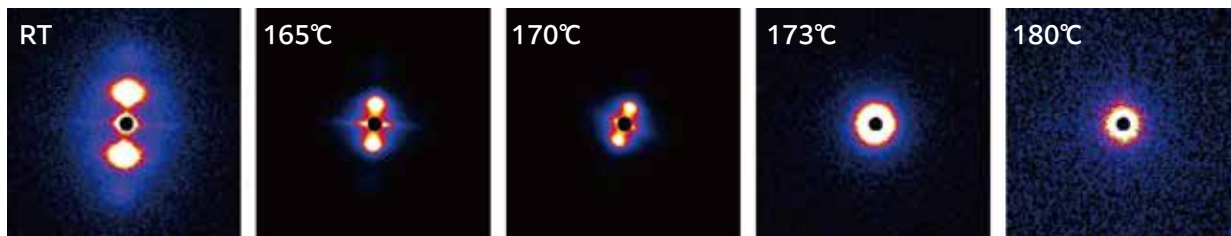
- ・ 高輝度 X 線、高感度検出器で測定できる弊社装置なら、短時間測定が可能
- ・ 一般的な装置では不可能な加熱時、延伸時などの構造変化を解析することができる

DSC 測定時の構造変化の解析（例：PP 成形品）

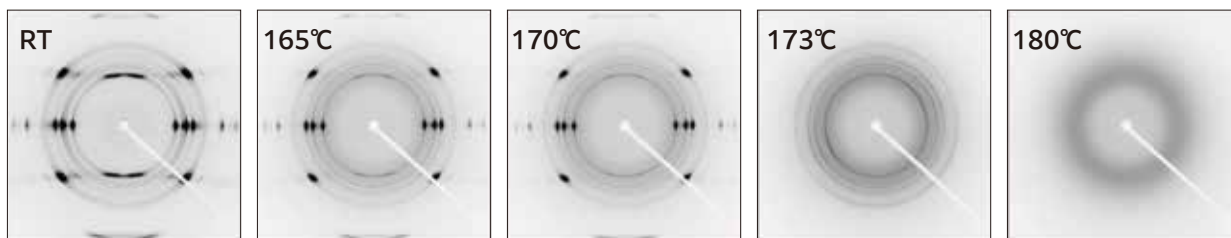


昇温過程におけるポリマーの構造変化解析

<小角 X 線散乱像 10°C/min. で昇温させながら測定>



<広角 X 線回折像 10°C/min. で昇温させながら測定>



推定した構造変化のモデル



DSC 測定と同条件で昇温させながら測定することで、DSC 測定時の構造変化がわかった

