高分子加工性

ミキサー混練

1．概要

DJK では 2 種類のバッチ式ミキサーを用いて、小スケールの混練試験を行っています。
小型ミキサーは、2 本のロータ羽根がある距離を隔てて異方向異速回転を行う密閉型の二軸混練機です。
ドイツのブラベンダー社が開発したプラスチコーダは、動的条件下でポリマーの溶融粘性（トルク）と温度を計測し、温度やせん断速度の変化がポリマー粘度に与える影響を評価することができます。
ミキサーは、カムブレードを交換することで、ゴム･エラストマー、熱硬化性樹脂にも対応します。

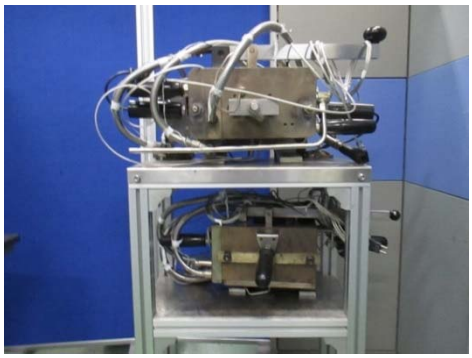
2．使用装置

1）本体①（ブラベンダー）

装置名	ブラベンダー社製　プラスチコーダ ラボステーション
最大トルク	400 N･m
回転数	～150 rpm
回転比	2：3

本体① ミキサー仕様

ミキサータイプ	W50EHT	W250EHT	W350E
容量	55 mL	200 mL	350 mL
最高使用温度	500 ℃	400 ℃	350 ℃



本体②（ラボプラストミル）

装置名	㈱東洋精機製作所製　ラボプラストミル
最大トルク	290 N·m　又は 200 N·m
回転数	～150 rpm
回転比	2：3

本体② ミキサー仕様

ミキサータイプ	R30	R60
容量	30 mL	60 mL
最高使用温度	400 ℃	400 ℃
最大トルク	290 N·m	200 N·m