

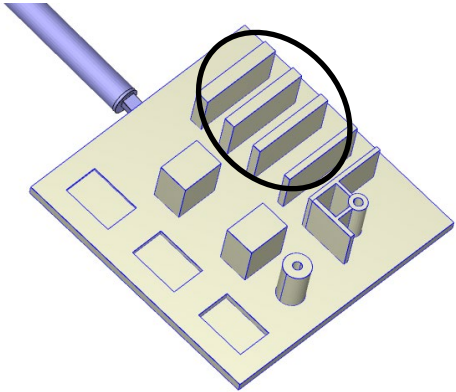
適用事例：プラスチック射出成形品の品質予測

0

製品設計における**成形工程設計**を短時間で実現

- ✓ ROM構築からモンテカルロ計算で10000ケース分を予測
- ✓ 製品の要求品質を満足するような**プロセスウィンドウ**を可視化

成形不良のヒケが発生しやすい
検証モデル：裏面のリブ位置が評価点



目的関数

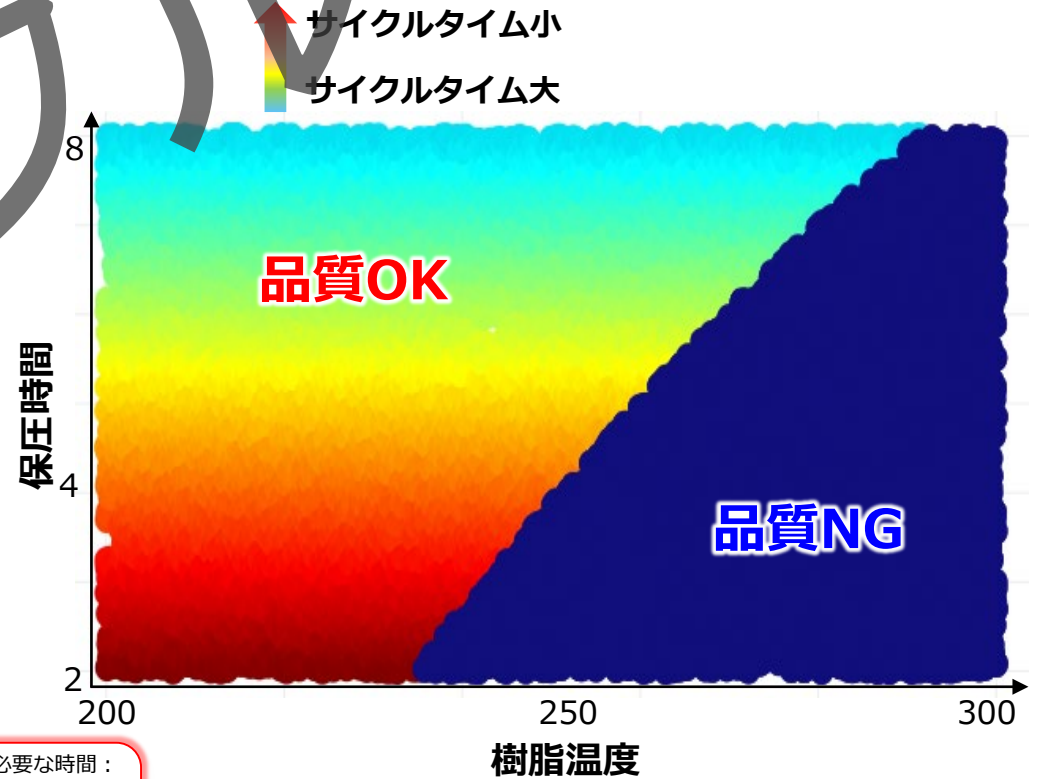
- ・ヒケ変位量の最適化
- ・サイクルタイムの最小化

品質予測ツール条件設定

材料		固定値	
材質	PC+ABS B..	樹脂温度	<input type="checkbox"/>
リブ幅	19.0 mm	射出速度	26.63 cm ³ /s <input checked="" type="checkbox"/>
リブ厚さ	2.0 mm	射出圧力	179.2 MPa <input checked="" type="checkbox"/>
		1. 充填工程	
		保圧圧力	154 MPa <input checked="" type="checkbox"/>
		保圧時間	<input type="checkbox"/>
		2. 保圧工程	
		金型温度	90 °C <input checked="" type="checkbox"/>
		冷却時間	11.8 秒 <input checked="" type="checkbox"/>
		3. 冷却工程	
リブ幅		閾値設定	ヒケ変形量 0.030 mm
リブ厚さ		<input type="button" value="実行"/>	

※イメージ図

例) 樹脂温度、保圧時間の
2つを変数とした場合



10000ケース分予測するのに必要な時間：
本ツールODYSSEE：約5分
射出成形解析：約450000分 (=313日)