

## 金型隅小 R 部の焼付き・ヒートクラック

### ▶現象

金型隅小 R 部に焼付き・クラックが進行し、定期整備前の金型補修が必要になる。

### ▶発生状況

生産中、金型隅小 R 部に焼付き・ヒートクラックが発生し、製品素材仕様面に進行が及ぶのを防ぐため、必要な金型補修を定期整備前であっても頻繁に行っている（図 1）。

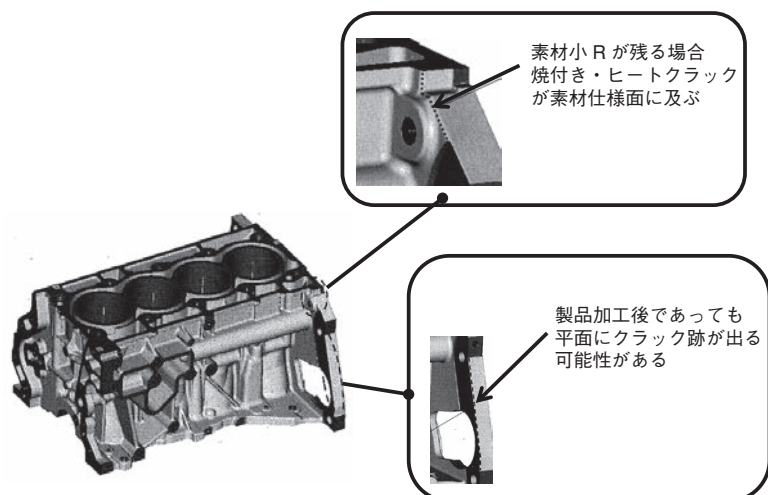


図 1 素材仕様面への影響

### ▶鑄造条件

鑄造合金	ADC12	射出速度 (m/s)	4.0
鑄造法	HPDC	溶湯温度 (°C)	680
ダイカストマシン型締めサイズ (kN)	24,500 (2,500 t)	金型温度 (°C)	50~200
プランジャチップ径 (mm)	150	キュアリングタイム (sec)	20
鑄造圧力 (MPa)	73	取り数 (個)	1

### ▶原因

鑄込み時の金型オーバーヒート、アルミ溶損、凝着などにより、金型隅小 R 部が荒れる。