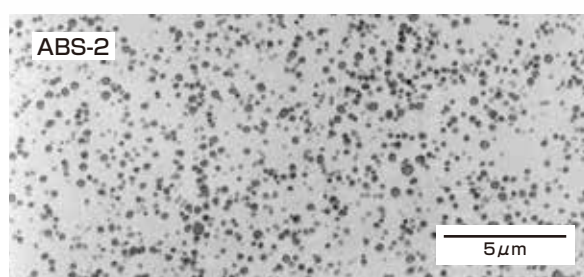
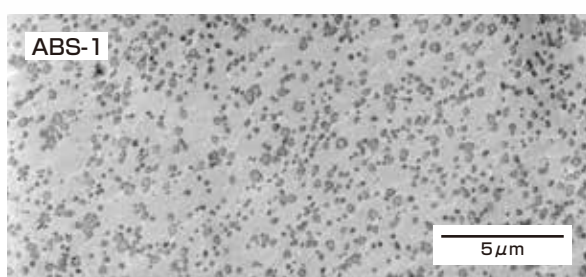


# ABS樹脂の破面解析

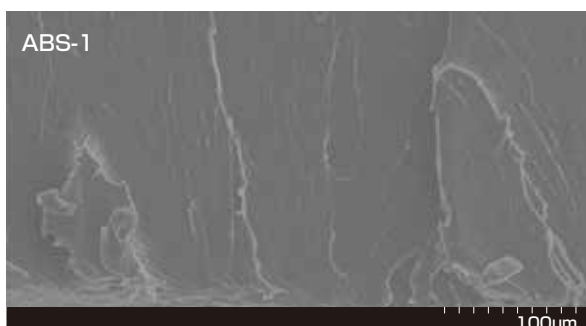
## — SEM —

シャルピー衝撃試験 および 曲げ疲労試験で物性に差があった2種類の ABS 樹脂について破断面を走査電子顕微鏡 (SEM) で観察し、破断面と物性試験結果に相関が認められた事例を紹介する。

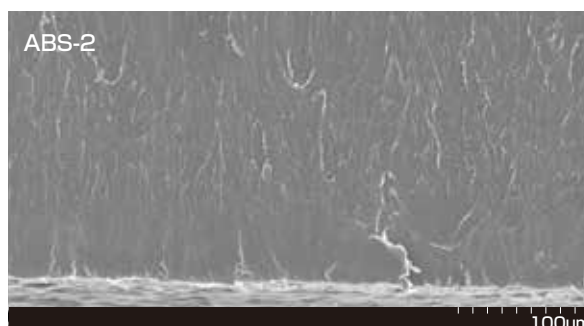
### ▶ ゴム粒子TEM観察



### ▶ シャルピー衝撃試験後の破断面 (SEM)



- ・衝撃値 大
- ・樹脂の伸びが大きい、**延性的な破面**



- ・衝撃値 小
- ・樹脂の伸びが小さい、**脆性的な破面**

### ▶ 曲げ疲労試験後の破断面 (SEM)



- ・破断回数 450 万回 (繰返応力 9.1 MPa)
- ・**疲労破壊特有の貝殻模様を鮮明に観察**



- ・破断回数 55 万回 (繰返応力 9.1 MPa)
- ・**貝殻模様がみられない**