

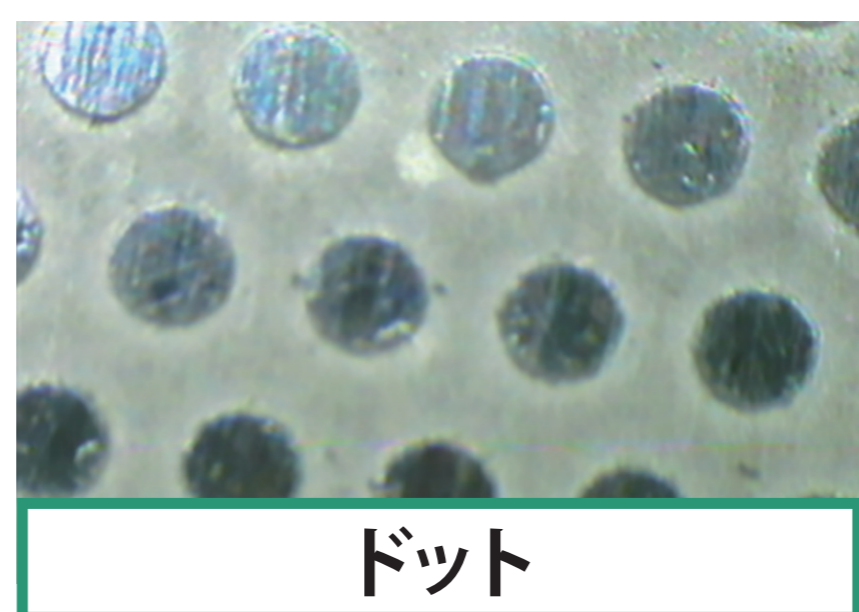
# 金属表面に $\mu$ 単位の凹凸テクスチャを施すことで、 金属表面の摩擦性・摩耗・潤滑を制御可能な技術

## 高精度・規則的な凹凸テクスチャ

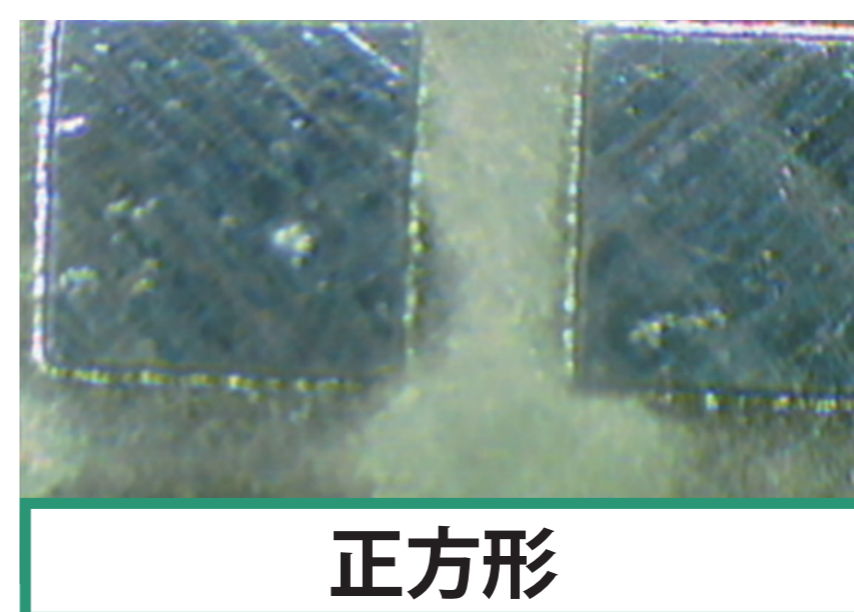
レーザーや機械加工が出来ない $\mu$ 単位のテクスチャの施工

**ZARA**  
テクスチャ

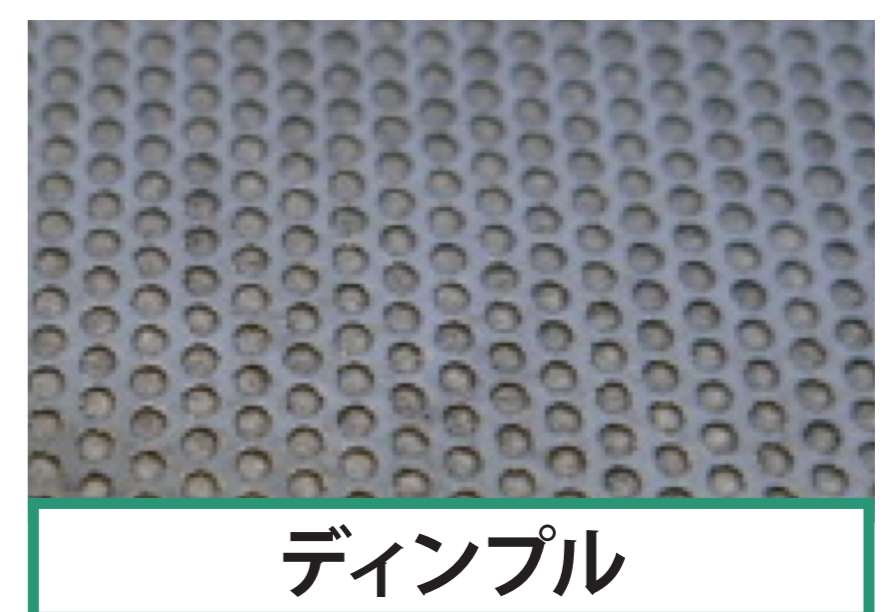
拡大写真



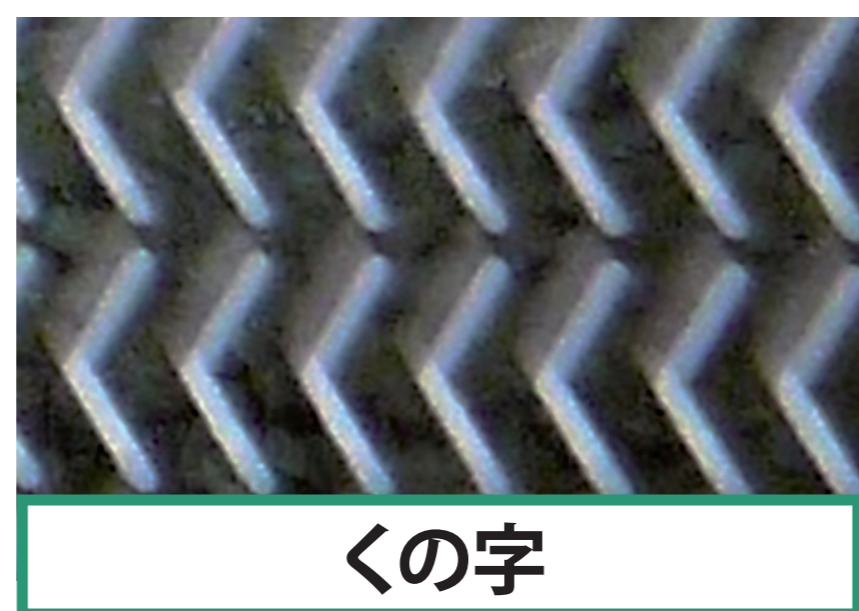
ドット



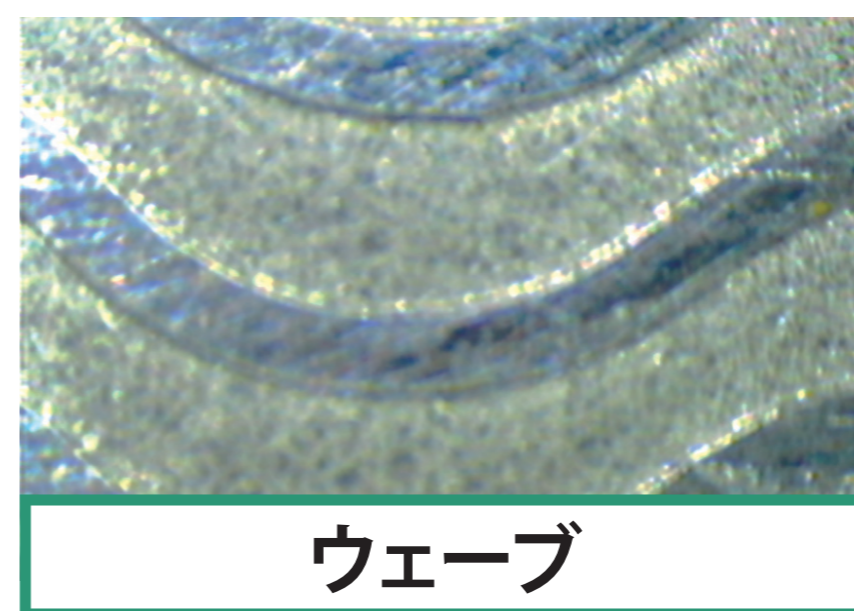
正方形



ディンプル



くの字



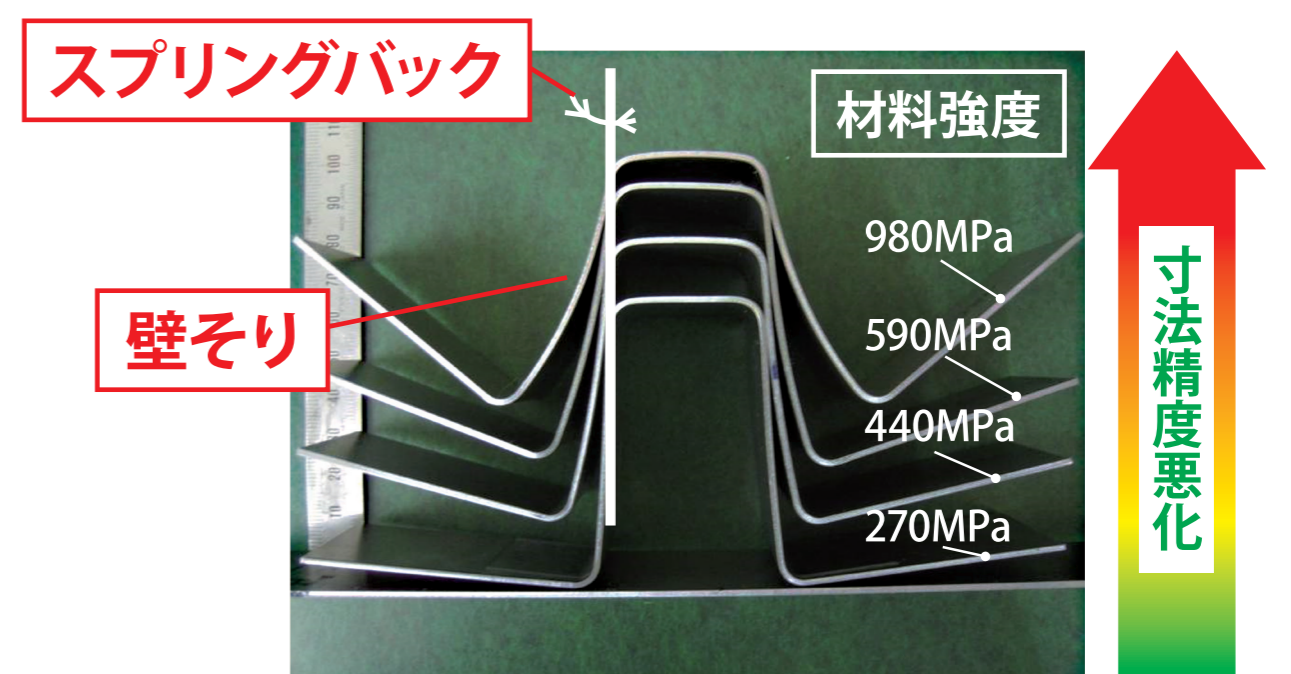
ウェーブ



ダイヤモンドカット

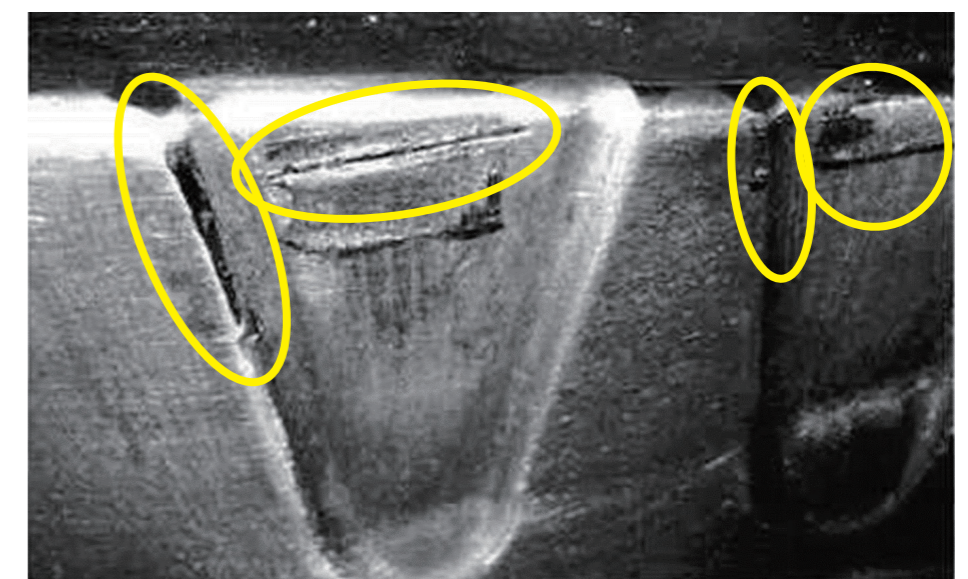
## スプリングバックの解消による寸法精度の向上

絞り加工及び鍛造加工時の材料強度による寸法精度の悪化、精度のバラツキを低減させることで、成形時の不良率の低減を図る。



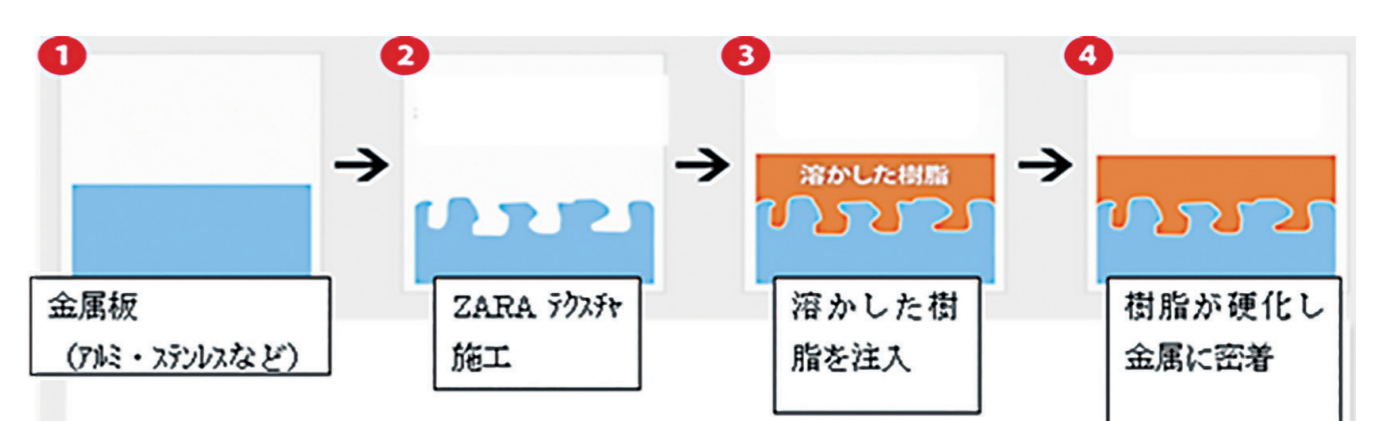
## 金型の耐摩耗性向上による品質の安定化

長期間に渡って金型を使用すると、ワーク材との磨耗による凝着、金属疲労によるワレ、カジリなどの問題が生じる為、金型表面にZARAテクスチャを配置することで、金型の耐摩耗性の向上を図る。



## 異材接合 (熱硬化性樹脂成形材料と金属板間の密着性に付与する凹凸テクスチャの提供)

車体の構造部品に、熱硬化性樹脂成形材料と金属板間に密着した材料を使用することで、車体の軽量化を図る。



高精度・規則正しく・短納期、  
どんな形状でも加工出来る電解液ジェット加工技術