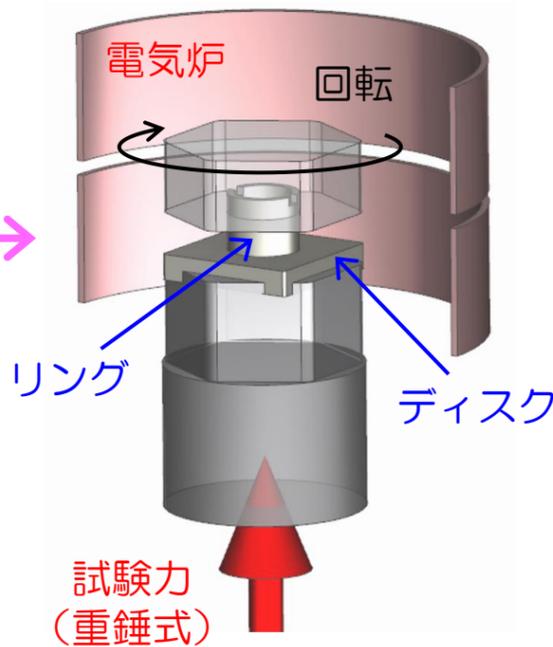


実機雰囲気を模擬した材料の耐摩耗性評価 —高温摩擦摩耗試験—



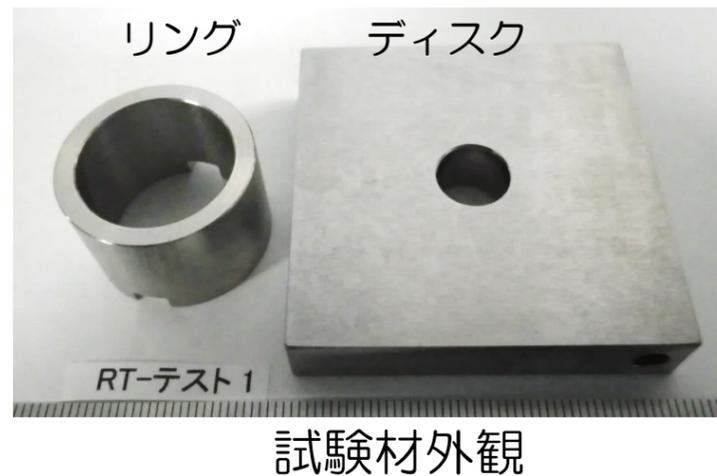
試験機外観及びリングオンディスク試験模式図

本技術の特徴

- 高温摩擦摩耗試験は、凝着摩耗領域における材料の耐摩耗特性を評価します。
- 試験条件として、①試験温度、②面圧、③摺動速度 を制御することができます。
- 実機の使用環境により近い条件で、材料の耐摩耗特性を評価できることが特徴です。
- 試験種は、リングオンディスク試験と、ピンオンディスク試験の2種類です。

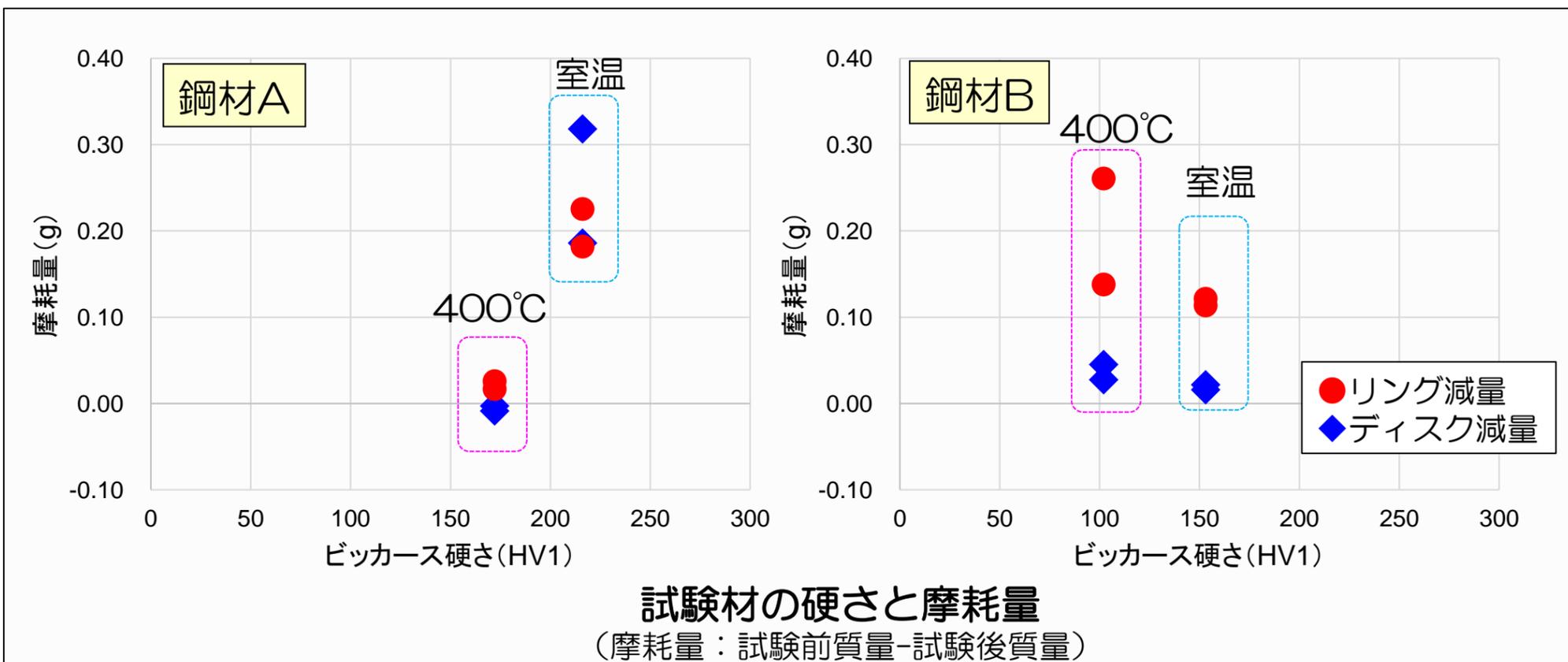
リングオンディスク摩擦摩耗試験例

試験材	鋼材A、鋼材B (リング、ディスクで同材の組合せ)
面圧	2.9 MPa
摺動速度	2.0 m/分
試験時間	15分
試験温度	室温、400 °C



試験材外観

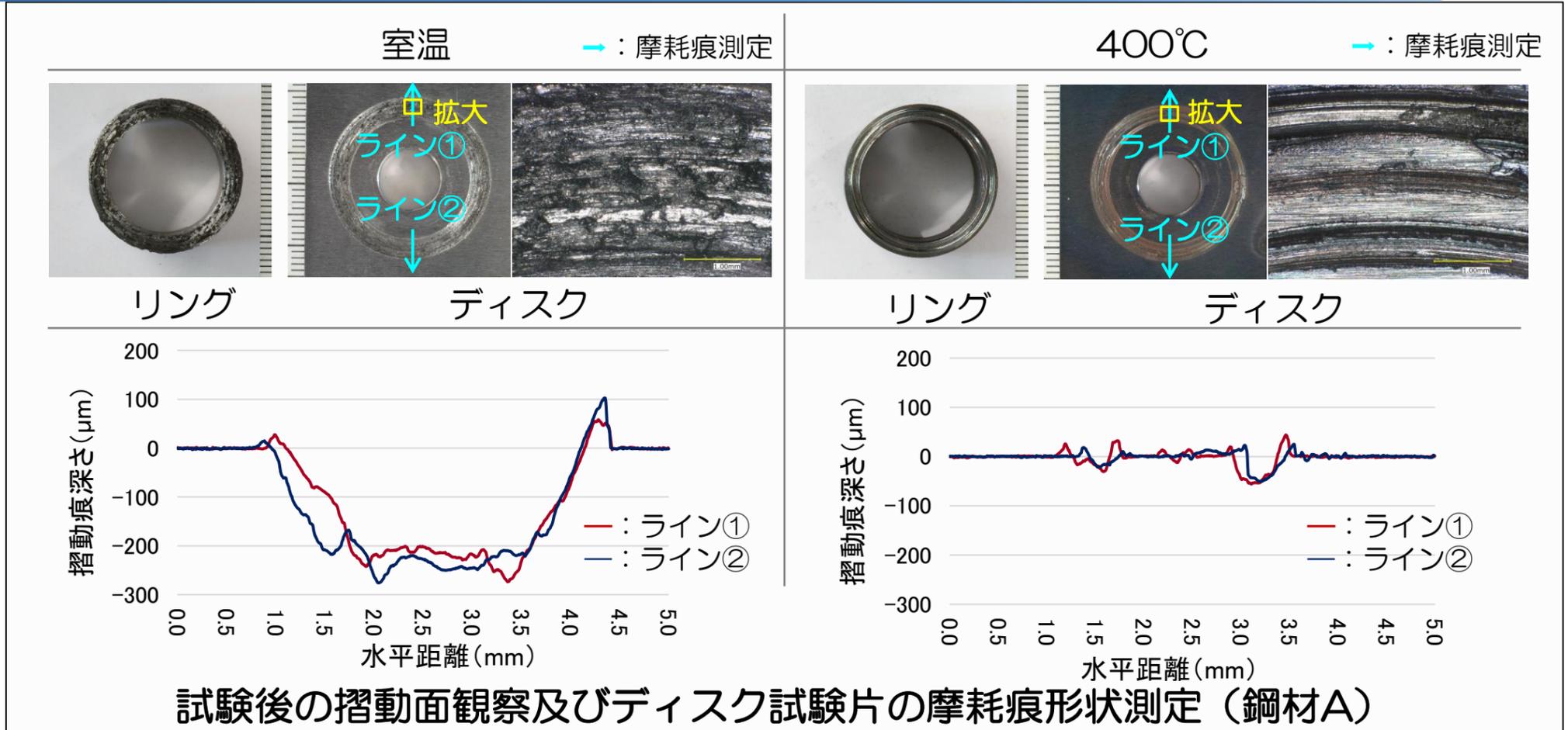
試験材の硬さと摩耗量の関係



実機雰囲気を模擬した材料の耐摩耗性評価—高温摩擦摩耗試験—

- 耐摩耗性の評価項目には、摩耗量(試験前後の質量変化)の他に、摺動面形状や摩耗深さ、摩擦トルク及び摩擦係数 などがあります。
- 材料の耐摩耗性は、材料硬さ等の物性値だけでは推察できません。
実際に製品が使用される環境や条件で摩擦摩耗試験を行い、評価することが重要です。

摩擦摩耗試験後の摺動痕観察例



摩擦摩耗試験時の摩擦トルク測定例

