

LEX-20K

中温域対応

1. LEX-20Kの特長

- (1) 室温から300℃までの中温域において優れた低熱膨張性を有する。
- (2) 熱間鍛造性に優れる。
- (3) 鍛造品は極めて良好な内部品質と表面処理性および機械的性質を有する。

2. 熱膨張係数

表1に20℃～300℃の熱膨張測定例を示す。

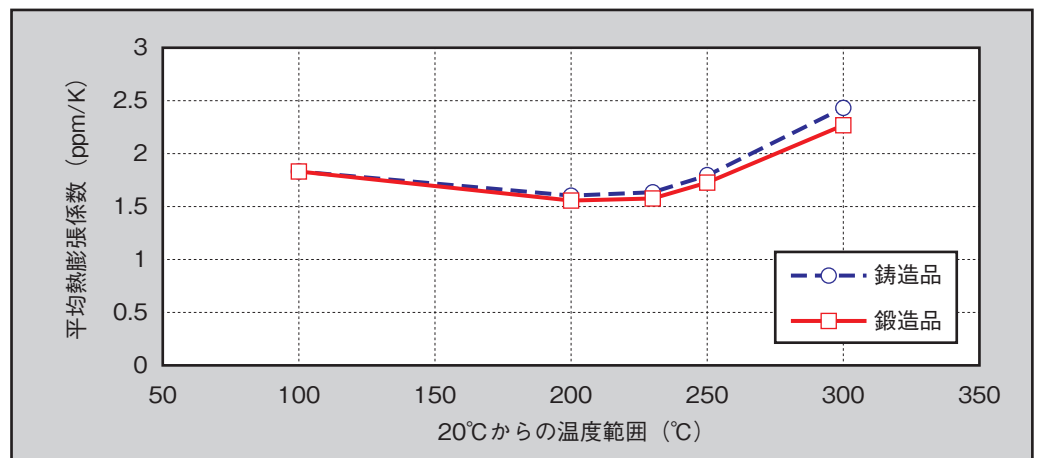
鑄造品、鍛造品とも20℃～250℃の範囲では熱膨張係数が2ppm/Kより小さい。

加工状態による熱膨張係数の違いはほとんど認められない。

表1. 熱膨張係数測定例

温度 (°C)	20 ~ 100	20 ~ 200	20 ~ 250	20 ~ 300
鑄造品	1.83 ppm/k	1.60 ppm/k	1.78 ppm/k	2.43 ppm/k
鍛造品	1.83 ppm/k	1.55 ppm/k	1.72 ppm/k	2.27 ppm/k

図1. 20℃から各温度の間の平均熱膨張係数の例



3. その他

- (1) 機械的性質等

表2. 機械的性質測定例

測定温度	0.2%耐力	引張強さ	伸び	絞り
室温	448 MPa	583 MPa	28.1 %	61.6 %
200℃	309 MPa	503 MPa	25.1 %	34.8 %

- (2) 物理的性質

表3. 物理的性質測定例

測定温度	ヤング率	密度
室温	128 GPa	8.28 g/cm ³
200℃	140 GPa	8.28 g/cm ³

ヤング率：曲げ共振法による