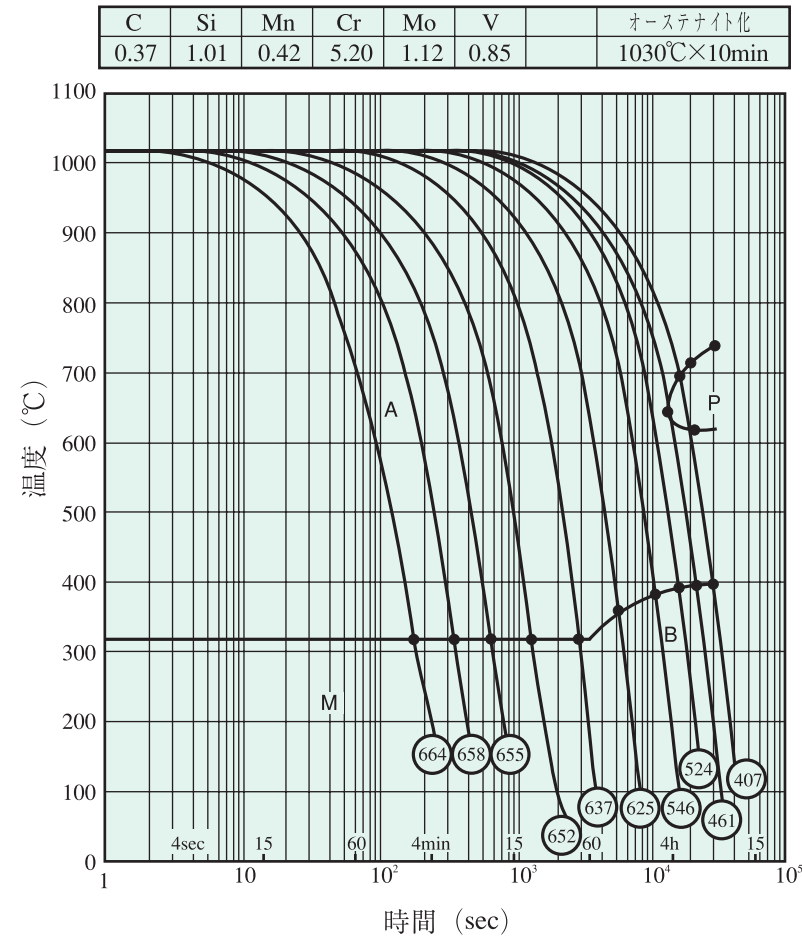


## 連続冷却変態曲線



工具鋼についてのお問い合わせは

 **大同特殊鋼株式会社**

本社	〒461-8581 名古屋市東区東桜1丁目1-10 (アーバンネット名古屋ビル)	TEL.(052)963-7572	FAX.(052)963-4387
東京本社	〒108-8478 東京都港区港南1丁目6-35 (大同品川ビル)	TEL.(03)5495-1268	FAX.(03)5495-6738
大阪支店	〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1-1 (興銀ビル)	TEL.(06)6229-6536	FAX.(06)6202-8663
福岡営業所	〒810-0001 福岡市中央区天神1丁目13-2 (興銀ビル)	TEL.(092)771-4481	FAX.(092)711-9384
新潟営業所	〒959-1241 燕市小高1084	TEL.(0256)63-4405	FAX.(0256)62-2484
東北事務所	〒982-0011 仙台市太白区長町7丁目20-1 東特エステートサービス株式会社 2階 大同興業(株)東北営業所内	TEL.(022)746-5323	FAX.(022)304-3182

[www.daido.co.jp](http://www.daido.co.jp)

■ご注意とお願い

本資料に記載されている技術的な情報の誤った理解、または不適切な判断等で生じた損害につきましては、責任を負いかねますのでご了承下さい。また、本資料記載の情報は今後、予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問い合わせ下さい。なお、本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮願います。

取扱店

# 大同の DHA1

耐摩耗性と耐ヒートチェック性に優れる  
汎用熱間ダイス鋼

## 特長

- ①球状炭化物が細かく、均一に分布している。
- ②焼入性がよい。
- ③焼戻し軟化抵抗性に優れる。
- ④熱衝撃と熱疲労に強い。
- ⑤溶融金属による溶損に対する抵抗が大きい。

## 用途例と適正使用硬さ

用途	使用硬さ	用途	使用硬さ
Al,Zn,Mgダイカスト用金型	41~48HRC	熱間シャープブレード	35~45HRC
同上金型付属部品 (プランジャースリーブ、チップなど)	45~50HRC	熱間プレス用金型	42~50HRC
熱間押出用ダイス	43~50HRC	その他熱間工具一般	—

## 化学成分

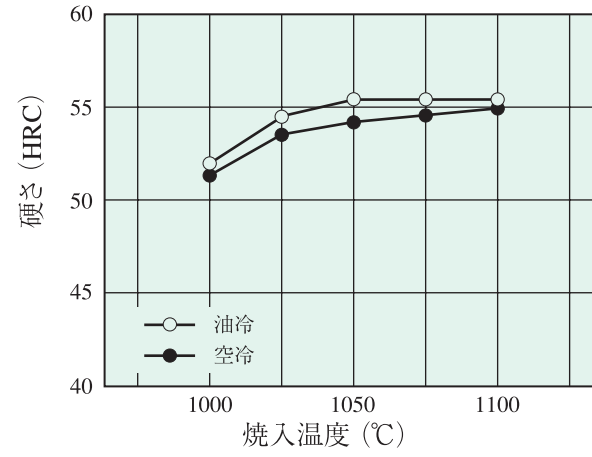
大同記号	該当JIS記号	化学成分 (%)					
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V
DHA1	SKD61	0.32~0.42	0.80~1.20	≤0.50	4.50~5.50	1.00~1.50	0.80~1.20

## 熱処理条件

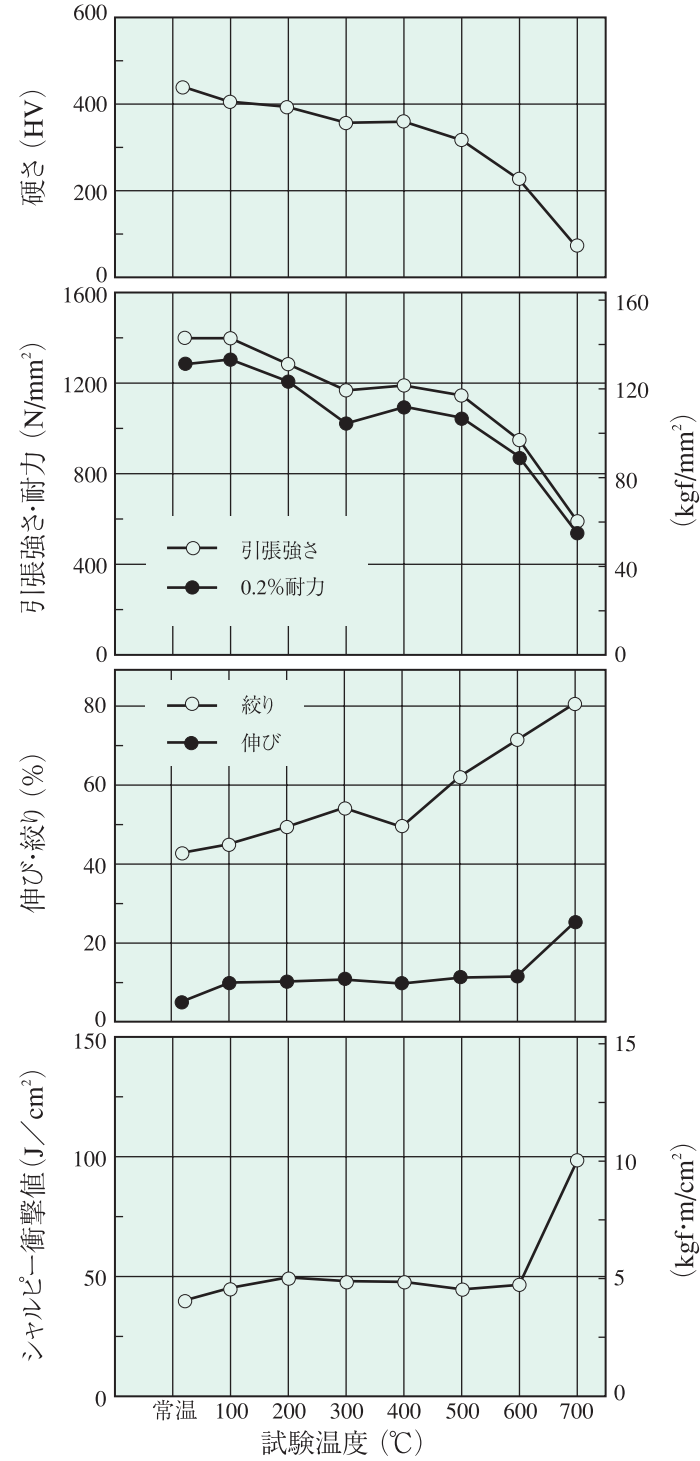
鍛造温度 (°C)	熱処理条件 (°C)			硬さ		変態点 (°C)		
	焼なまし	焼入れ	焼戻し	焼なまし (HB)	焼入焼戻し (HRC)	Ac	Ar	Ms
1200~900	820~870 徐冷	1000~1050 空冷	550~650 空冷	≤229	≤53	847~918	769~725	320 (オーステナイト化 1030)

 **DAIDO STEEL**

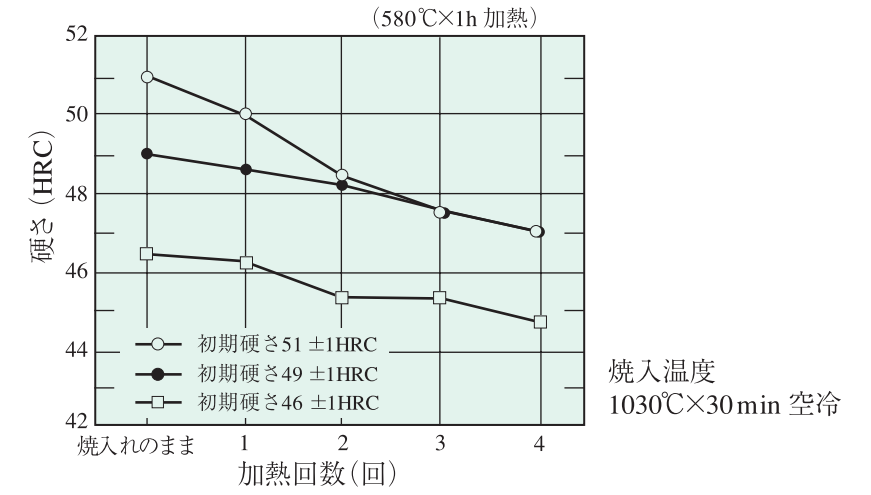
## 焼入硬さ



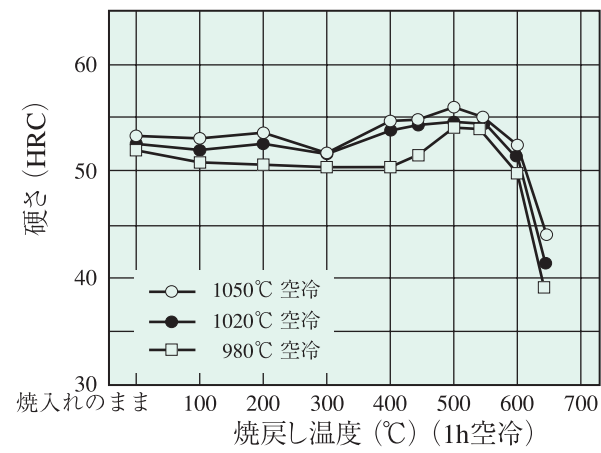
## 常温および高温の機械的性質



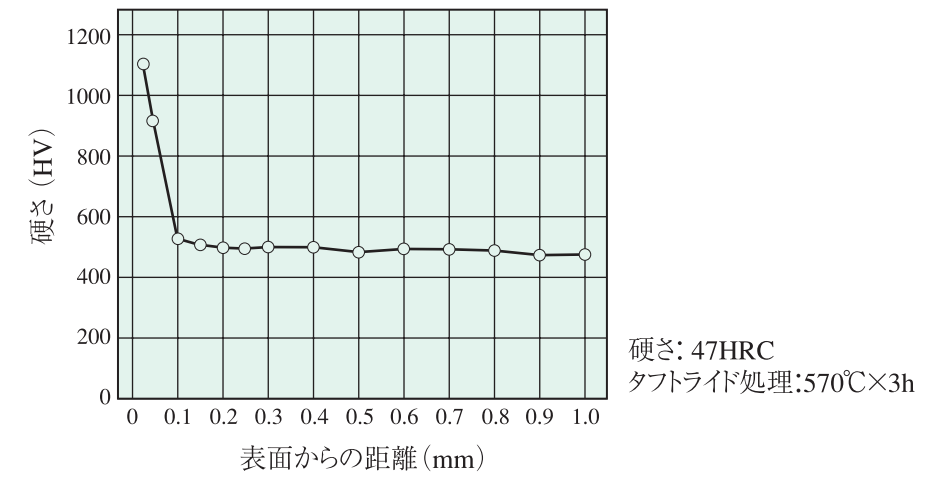
## 焼戻し軟化抵抗



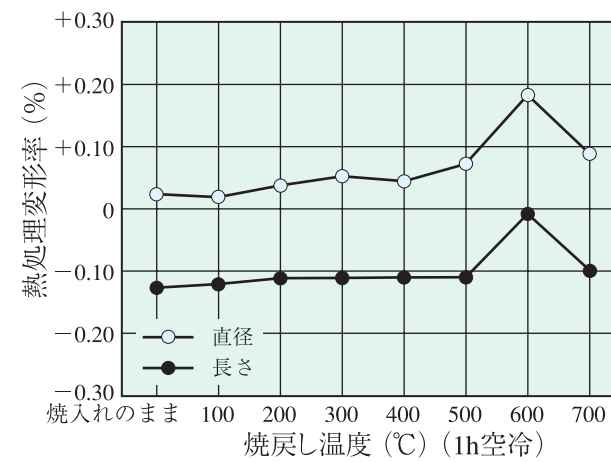
## 焼入焼戻し硬さ



## 窒化特性 (焼入焼戻し材にタフトライド処理した場合)



## 熱処理変形率



## 熱伝導度

温度	25°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C
W/m·k (cal/cm·sec·°C)	23.8 (0.0569)	25.3 (0.0605)	29.4 (0.0702)	29.6 (0.0707)	28.7 (0.0687)	26.1 (0.0624)	29.8 (0.0712)	30.2 (0.0721)

## 熱膨張係数

20°Cから各温度までの平均熱膨張係数	~100°C	~200°C	~300°C	~400°C	~500°C	~600°C	~700°C
×10 <sup>-6</sup> /K	10.5	11.4	12.1	12.8	13.3	13.7	13.6