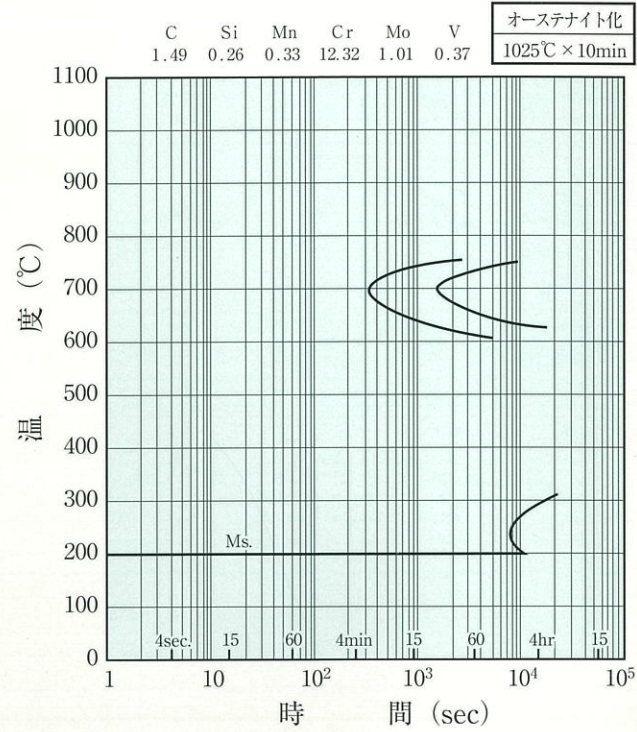
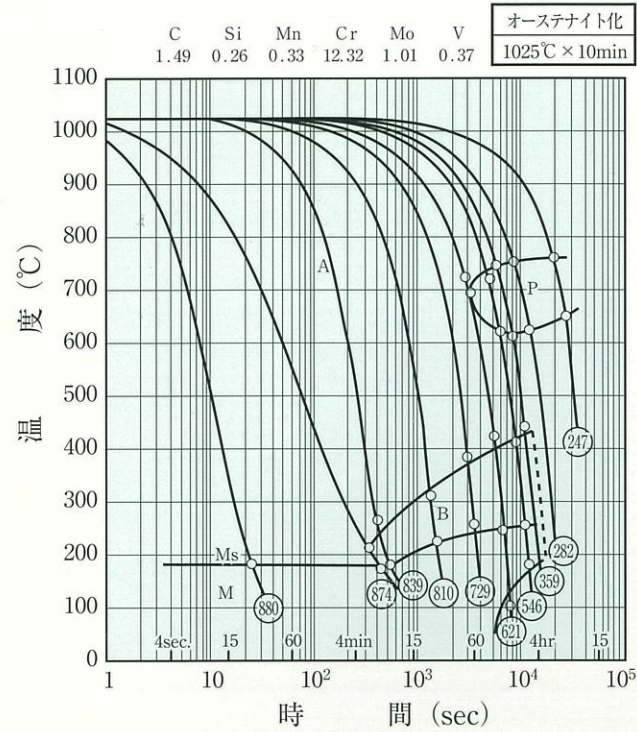


連続冷却変態曲線

恒温変態曲線



お問い合わせ先

**大同特殊鋼株式会社**

工具鋼営業部

東京 〒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  
 名古屋 〒457-8545 名古屋市南区大同町2丁目30 TEL.(052)611-9469 FAX.(052)611-9478  
 大阪 〒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 〒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 〒959-1241 燕市小高1084 TEL.(0256)63-4405 FAX.(0256)62-2484

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 DC11

耐摩耗性が優秀で空冷で硬化する

## 冷間ダイス鋼

### 特長

- ①真空脱ガス精錬を施していますので、内質は清浄です。
- ②機械加工性が良好です (SKD11にくらべ、約20%被削性良好)。
- ③焼入性が良好、空冷で硬化します (空冷のため、焼割れの心配がありません)。
- ④熱処理変寸が非常に小さい (焼狂いが非常に小さく、精度の必要な型に適しています)。
- ⑤耐摩耗性が優秀です (ステンレスや高硬度材料の抜型に適しています)。
- ⑥靱性が良好です。

### 主用途と適正使用硬さ

用途	使用硬さ	用途	使用硬さ
抜型	58~62HRC	高級ゲージ	60~65HRC
フォーミングロール	58~63HRC	ねじ転造ロール	60~63HRC
プラスねじ成形ダイス	57~62HRC	コールドホッピングプレス用ホブ	58~65HRC
絞り型	58~63HRC	冷間鍛造型	58~62HRC
剪断刀	50~65HRC	熱硬化性樹脂成形用金型	56~61HRC

### 化学成分

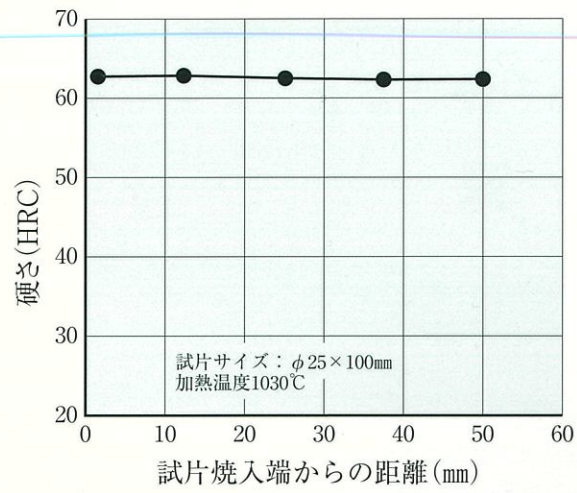
大同記号	該当JIS記号	化学成分 (%)									
		C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V
DC11	SKD11	1.40 ~ 1.60	≤0.40	≤0.60	≤0.030	≤0.030	≤0.25	≤0.50	11.00 ~ 13.00	0.80 ~ 1.20	0.20 ~ 0.50

### 熱処理条件

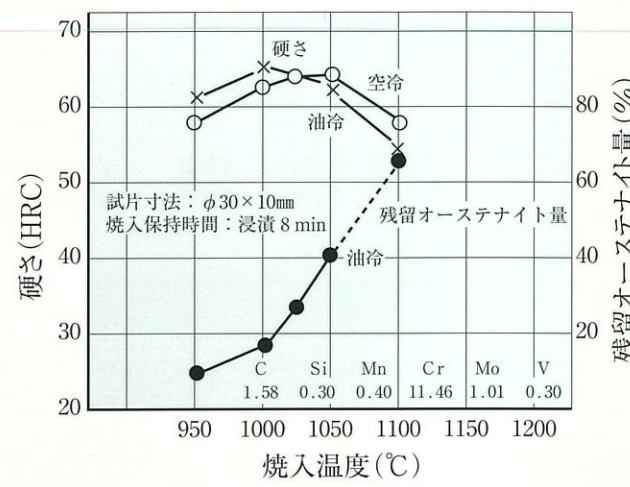
鍛造温度 (°C)	熱処理条件 (°C)			硬さ			変態点 (°C) ※	
	焼なまし	焼入れ	焼戻し	焼なまし (HB)	焼入れ (HRC)	焼戻し (HRC)	Ac	Ar
1100~900	830~880 徐冷	1000~1050 空冷	150~200 空冷 (500~550) 空冷	≤255	≥62	≥61 (56~58)	815~875	765~705

※最高加熱温度1030°C、加熱冷却速度100°C/hr

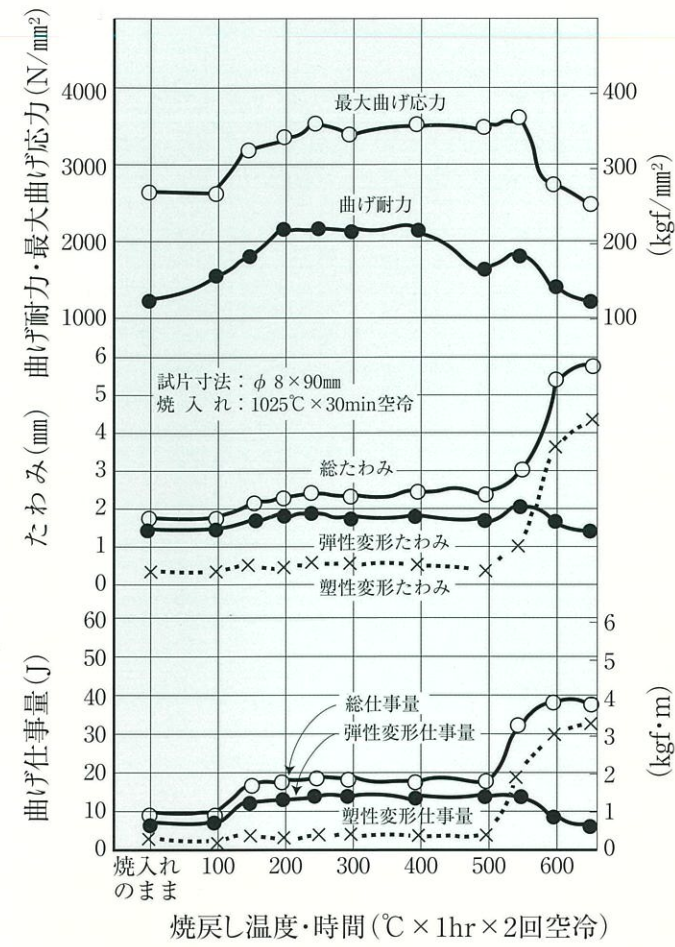
焼入性曲線(一端焼入法)



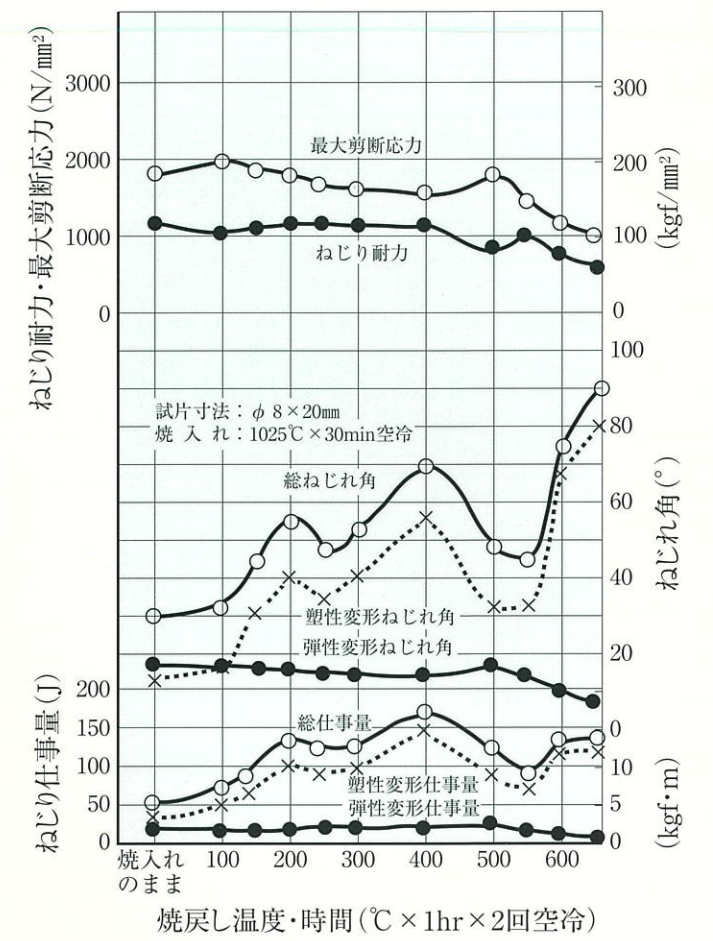
焼入硬さ曲線・残留オーステナイト量



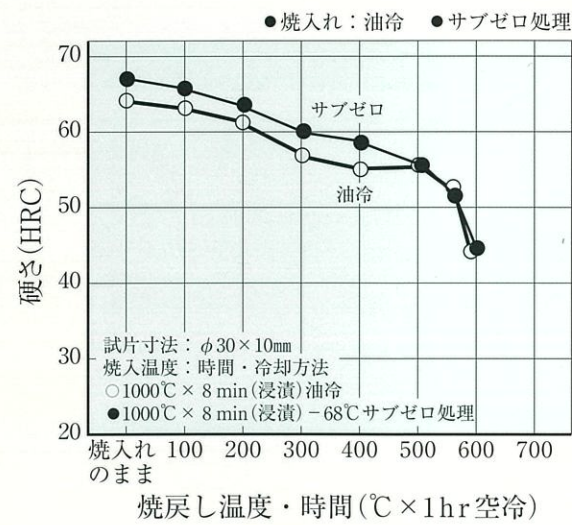
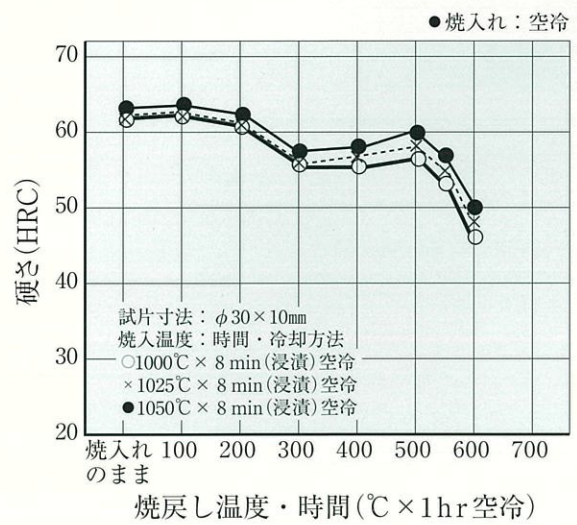
静的曲げ特性



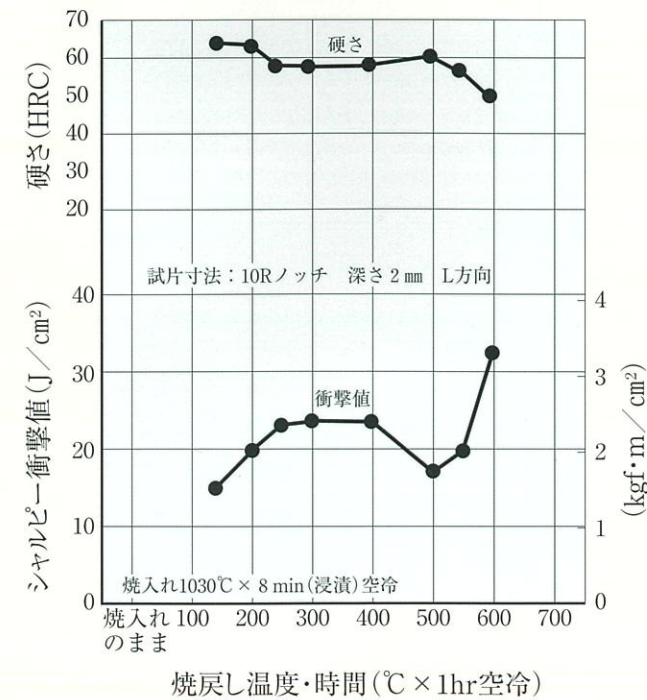
静的ねじり特性



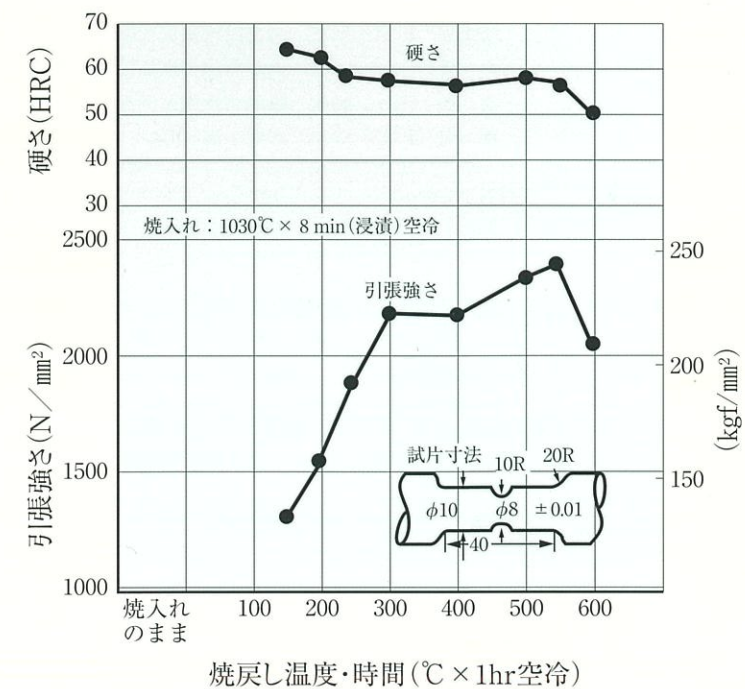
焼戻し硬さ曲線



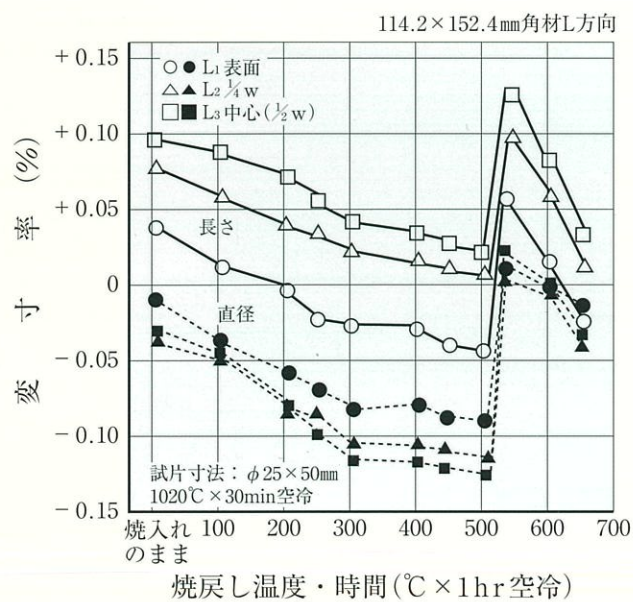
耐衝撃性



引張特性



熱処理変寸率



耐摩耗性

