

- 22. 第 4 部第 13 委員會(16)
機械電弧熔接工資格檢定
- 23. 第 4 部第 16 委員會(3)
ラジアルボール盤精度検査 工作機械に用ふるねぢ 工作機械
用丁溝規格中改正
- 24. 第 4 部臨時第 1 委員會(25) (自動車部分品打合會)
リヤカー コスターハブ 自動車部分品
- 25. 第 4 部臨時第 5 委員會(9)
委員長互選 冷凍機

商工省告示	127	鐵鋼統制會理事辭任	5	97
"	128	産業機械統制會理事任命の件認可	5	97
"	135	炭酸マグネシア類の最高販賣價格指定	6	131
"	139	石炭用ベルトコンベヤの最高販賣價格指定	7	167
"	153	鑄鋼配給統制規則に依る團體指定中改正	12	258
"	158	製材用帶鋸地の販賣價格指定中改正	13	291
"	161	カーバイト配給統制規則に依る統制團體指定中改正	13	291
"	164	金屬類回收令に依る回收機關指定中改正	14	315
"	169	東京府等を地區とする非鐵金屬の加工に關する事業の統制組合成立並に其の定款	14	329
"	170	京都府を同上	14	330
"	171	鑄鋼配給統制規則に依る團體指定中改正	16	380
"	172	特殊鋼需給統制規則に依る團體指定中改正	16	380
"	182	鐵鋼需給統制規則第 9 條に依る指定中改正	21	539
"	190	金屬工業統制會理事任命の件認可	24	603
"	193	人造水晶石及非化アルミニウムの最高販賣價格指定	25	640
"	199	寶石軸受の最高販賣價格指定	25	646
"	211	鐵鋼需給統制規則に依り團體指定の件廢止	28	787

昭和 17 年 2 月中に發布された

主要法令目次

號	事 項	日付	宣報頁
法 律	8 兵器等製造事業特別助成法	13	285
商 工 省 令	8 銅, 鉛, 錫等配給統制規則中改正	1	8
"	9 硫黃配給統制規則中改正	1	2
"	12 石炭増産奨励金交付規則中改正	6	127
商工省告示	114 銅, 鉛, 錫等配給統制規則第 1 條の 2 に依り指定	4	2
"	115, 116 銅, 鉛, 錫等配給統制規則に依り指定會社及會社指定	4	2
"	117 鑛産物の生産及販賣に關する事業の統制會の會員たる資格を有する者指定中改正	4	2
"	124 自動車統制會の理事任命の件認可	4	68
"	125 普通膝型フライス盤の販賣價格指定中改正	4	68

CNS 鋼 に 就 て

(渡邊正: 中島研報 7 (昭. 17) 第 1 號, 19 頁) CNS 鋼即ち Cr-Ni-Si 鋼はアメリカで主として航空發動機の吸入弁に使用されてゐる一種の耐熱鋼で, Wright 會社の材料規格(R 8160)に依れば C 0.25/0.40, Si 2.0/3.0, Mn < 0.65, P < 0.03, S < 0.03, Ni 7.0/9.0, Cr 11.5/14.0 の成分を有するもので, 嘗て實際に Wilcox-Rich 會社製の CNS 吸入弁を使用した結果は, 吸入弁としての性能に見るべきものがあつた。

大同製鋼製 20 mm φ 棒, 0.32C, 2.57 Si, 0.5 Mn, 0.017 P, 0.01 S, 7.89 Ni, 13 Cr のものに就て金相的性質, 機械的性質, 等を試験した結果は

- 1). CNS 鋼は不安定オーステナイト系に屬し, そのオーステナイトは不安定で加熱による炭化物析出或は常溫加工に依てマルテンサイトに變態する。
- 2). オーステナイト結晶粒度は 1,150°C から顯著に成長する。
- 3). マルテンサイト組織にしたものは加熱に於ては約 550°C から緩慢な Ac 變態を始め, 冷却に於ては冷却速度の大小に關せず

100°C 附近で Ar'' 變態を起しマルテンサイトに變化する。

- 4). マルテンサイト變態に際しては常に多少の残留オーステナイトが伴ひ, 残留オーステナイトは 400~500°C に長時間加熱することに依てマルテンサイトになる。
- 5). マルテンサイトは約 50°C までは分解しないが, 500°C 以上では, 或は 500°C でも長時間加熱すると稍分解する傾向がある。換言すればマルテンサイトは安定である。
- 6). 500°C 迄の溫度に於ける強度は Si-Cr 鋼及び Ni-Cr-W 鋼に比して遙かに優秀である。
- 7). 排氣弁材としては不適當で専ら吸入弁に使用すべきである。
- 8). 吸入弁として使用するとき施行すべき熱處理は 1,050~1,100°C 空冷乃至水冷, 750~850°C 5 h 以上焼戻空冷更に加工のための軟化は 650°C-1 h 加熱, 空冷; 再硬化のため 800°C-1 h, 空冷。

この場合得られる機械的性質は

抗張力 > 140kg/mm², 伸 > 11%, 絞 > 34%, 衝撃値 > 4kgm/cm², ブリネル硬度 302~366 である。但長時間運轉すると次第に脆化する傾向がある。