

第6章 出鋼中ノ測定

第19條 平爐及ビ電氣爐出鋼中ノ熔鋼ハ、樋口カラ流レノ徑ノ約2倍離レタ熔鋼流ノ側面中央部ヲ、流レガ安定スルノヲ待ツテ數回測定スル。
高周波爐出鋼中ノ熔鋼ハ、出鋼口カラ約150mm離レタ熔鋼流ノ側面中央部ヲ、出鋼開始後數秒經過シタ後測定スル。

第20條 測定スペキ熔鋼流表面ニ明暗ノ縞ガ有ルトキハ稍薄暗イ部分ヲ測定スル。

第7章 鑄込中ノ測定

第21條 鑄込中ノ熔鋼ハ取鍋口、取鍋ノツズル下又ハ懸堰ノツズル下カラ、流レノ徑ノ約2倍離レタ部分ノ明暗ノ縞少ク、且分流セヌ熔鋼流ノ稍薄暗イ部分ヲ數回測定スル。此ノ際懸堰ヲ用ヒルトキハ成ルベク懸堰ノツズル下デ測定スル。

第8章 記 錄

第22條 本方法ニ準ジテ測定ガ出來ヌ場合ノ状況及ビ測定結果ニ影響スルト認メラレル状況ハ、之ヲ測定結果ニ附記スルヲ要スル。

第23條 計器ノ讀取值ハ必ズ之ヲ記錄シ、數回測定ノ場

合ノ讀取值ハ之ヲ平均スル。

第24條 計器ノ器差ハ必ズ補正スル。

第25條 炭素鋼及ビ低合金鋼ノ鑄込中ノ測定ニ限リ、輻射率ハ0.45ヲ採用スル。コノ際計器ノ器差ヲ補正シテ得タ値ニ加フベキ補正值ハ次表ニ示ス如クデアル。

補正值(實效波長0.65μ)

器差ヲ 補正シ タ値°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
1300	95	96	97	99	100	101	103	104	105	107
1400	108	109	111	112	114	115	116	118	119	120
1500	122	123	125	126	128	129	130	132	133	135

但シ補正後ノ値ハ2捨3入ニ依リ5°C単位トシテ記錄スル。

第26條 赤色以外ノフィルタヲ使用シタ場合ハ之ヲ附記スル。

備 考

光高温計ノ補正ハ第19小委員會報告IX. 144頁乃至149頁所載「標準電球ニ依ル光高温計検査装置説明書」中ニ記述サレタ装置ノ何レカニ依ルヲ要スル。検査方法ノ詳細ニ就テハ上掲報告ノ附録337頁乃至338頁参照。

實用的なる規格構造鋼品種別符號制定に關するフィッシャー氏の提案

1. 品種別符號の具備すべき要件 多種新鋼種規格制定の必要と共にこれが割一的符號の制定は焦眉の急に迫られてゐる。依つて茲に符號本來の目的を闡明し、その最も重要な系統に就て検討し、これに依つて一定の提案をなすことは合理的と思はる。品種別符號の意義並に目的は(イ) 鋼の性質、成分、製鋼方法の區別を明瞭ならしめること(ロ)、短縮されたこと(ハ)、國內並に國際的に多數の鋼種に應用され得ること(ニ)、新鋼種に困難なく適用し得る發展性を有すること。

2. 著名現在符號の検討

a. S. A. E. 系統 純粹なる數字系統で首位の數字を以て成分による鋼種を示す。即ち 1 = 炭素鋼、2 = Ni鋼、3 = Ni·Cr鋼、4 = Mo鋼、5 = Cr鋼、6 = Cr·V鋼、7 = W鋼、9 = Si·Mn鋼; 前から第2位又は第3位の數字は主要合金元素で1%以上のものゝ大略成分を示し最後の數字はC量の平均値を示す(例、略)かくて數字による1系統は確立されたがCr·Mo、Cr·Mn及びMn鋼等に對しては今迄の系統は應用されず、2位よりなる系統をも之等に對し採用するときは主要元素量との區別を困難ならしめる。更に遺憾なるは既にその通則の破られたことで例へば0.30~0.40 C, 1.25~1.75 Cr, 3.25~3.75 Ni鋼の符號を3335となしたに對し0.30~0.40 C, 0.60~0.95 Cr, 2.75~3.25 Ni鋼を3435とした如くである。かく明確性と發展性を缺ぐものである。

b. DIN 系統 DIN 1661 の C は炭素を現はし 1662 の C は Cr を表す如く通則がない。

c. VSM(瑞西) 系統 0.3 C, 3 Ni 0.8 Cr 鋼を 3 Ni 30 Cr 8 と示す如く萬國化學記號と元素含有量の1/1000 単位を併記したものであるが冗長の感がある。

d. I. S. A. 17 委員會の提案 には根本的に2種の異なる場合がある。

1. 需要者は原則として熱處理に就て全く關知しない鋼製品の符號で(a)文字: B=構築鋼、BL=低合金構築鋼、M=構造鋼、ML=低合金構造鋼; (b)供給の際の最低抗張力を示す數字の2種よりなる。

2. 製鋼者又は需要者に於て熱處理を施した後實用に供すもので熱處理の異同に依つて機械的性質を異にするもので符號は(a)主要合金元素化學記號をABC順に並べる、但炭素を示すCは炭素鋼のみに用ひる。(b)炭素鋼に於てはC量の1/10000単位で表はす數字を記す。(c)合金鋼では3桁の數字を用ひ首位は炭素量を他は主要合金量を何れも1/1000単位で示す。更に炭素鋼に於ける機械的性質の保證値或は他の成分による差異を分つ爲にISA 17委員會では標數0~9が用意してあり他の數字の後に直接つゝくときはポイントで別つ(電文では省略する)。合金鋼に於ては更に1種又は數種の他の重要元素を含むか又は他の點で實際に同一成分のものを分別する時には標數を用ひる。それは合金元素記數の後に來リポイントで別つ(電文では略す)。標數の意義は夫々の規格で異にする。調質に依る最低抗張力の差はV80(80kg/mm²に調質す)の如き記號を用ひる。以下404頁につづく。