

第4表 平常の湯出し法の結果

試験	試料*)	鋼の成分		取鋼に添加		マンガン損失 %
		C%	Mn%		kg	
14	1	0.19	0.57	5	Al	21
	2	0.11	0.45			
15	1	0.16	0.52	5	Al	17
	2	0.12	0.43			
16	1	0.14	0.50	8	Al	22
	2	0.08	0.39			
17	1	0.13	0.51	6	Al	20
	2	0.08	0.41			
18	1	0.13	0.39	10	Al	23
	2	0.07	0.30			
19	1	0.16	0.49	8	Al	16
	2	0.10	0.41			
20	1	0.13	0.51	8	Al	20
	2	0.09	0.41			
21	1	0.08	0.37	12	Al	19
	2	0.07	0.30	70	石炭	
22	1	0.11	0.33	10	Al	21
	2	0.07	0.26	10	石炭	
23	1	0.08	0.29	50	石炭	27
	2	0.08	0.40	10	Al	
24	1	0.08	0.29	60	石炭	27
	2	0.08	0.32	10	Al	
25	1	0.10	0.34	50	石炭	28
	2	0.08	0.36	8	Al	
26	1	0.13	0.43	140	フェロマンガ ¹⁾	23
	2	0.10	0.33	115	Al	
27	1	0.10	0.49	140	フェロシリコ ²⁾	20
	2	0.09	0.39	115	Al	
28	1	0.10	0.47	140	フェロシリコ ²⁾	19
	2	0.09	0.38	115	Al	

*) 1= 爐試料 2= 鋸場試料

1) 50% Mn. 2) 90% Si.

約が出来る。即ち適宜に作業すれば装入に 0.8~1% マンガンで青山で鋼に 0.4~0.5% マンガンのものが出来る。そして最後のフェロマンガンを省略する。

次に湯出しの方法として報告せるものは第2圖に示す如く、鋼を殆んど水平にし徐々に傾け樋口と熔鋼の水準との水平が最低の差にする、留め棒の破損をさけると同時にマンガンの損失をさけることは第4表、第5表に示す通りである。マンガンの湯出際の損失の大部を避ける。而して熔鋼の温度も降らないし、又規格通りの炭素量を保持し得ることになる。

以上は獨逸の文献にあるもの、略拔萃であるが、他方では大に國內マンガンを採掘せねばならぬが夫と同時に一方では少しでも良い鋼質を得る。マンガンを少なくする工夫が肝要である。100 噸

第5表 新湯出し法の結果

試験	試料*)	鋼の成分		取鋼に添加		マンガン損失 %
		C%	Mn%		kg	
29	1	0.13	0.40	8	Al	2.5
	2	0.09	0.39			
30	1	0.14	0.53	8	Al	7.5
	2	0.10	0.49			
31	1	0.11	0.34	10	Al	6
	2	0.10	0.32			
32	1	0.09	0.38	8	Al	8
	2	0.08	0.35			
33	1	0.13	0.42	8	Al	7
	2	0.09	0.39			
34	1	0.11	0.42	10	Al	9.5
	2	0.09	0.38			
35	1	0.13	0.37	8	Al	5.5
	2	0.09	0.35			
36	1	0.09	0.34	8	Al	9
	2	0.09	0.31			
37	1	0.09	0.41	10	Al	10
	2	0.08	0.37			
38	1	0.07	0.33	140	フェロシリコ ¹⁾	3
	2	0.07	0.32	115	Al	
39	1	0.09	0.36	140	フェロシリコ ¹⁾	5.5
	2	0.08	0.34	115	Al	
40	1	0.09	0.39	140	フェロシリコ ¹⁾	0
	2	0.09	0.39	115	Al	
41	1	0.09	0.32	85	108t の鋼に對しマンガ	10
	2	0.08	0.36	8	Al	
42	1	0.10	0.30	80	115t の鋼に對しマンガ	11
	2	0.07	0.33			
43	1	0.09	0.34	60	石炭	6
	2	0.09	0.32	12	カルシウムシリサイド	
44	1	0.09	0.34	70	石炭	3
	2	0.09	0.33	12	カルシウムシリサイド	
45	1	0.10	0.35	50	108t の鋼に對しマンガ	2.5
	2	0.10	0.39	50	石炭	
46	1	0.07	0.28	100	107t の鋼に對しマンガ	0
	2	0.11	0.37	60	石炭	
47	1	0.08	0.30	75	108t の鋼に對しマンガ	4
	2	0.10	0.36	60	石炭	
48	1	0.52	0.71	340	フェロシリコ	0
	2	0.51	0.71	28	Al	
49	1	0.69	0.86	340	フェロシリコ ¹⁾	1
	2	0.68	0.85	28	Al	
50	1	0.58	0.60	340	フェロシリコ	2
	2	0.57	0.59	28	Al	

*) 1= 爐試料, 2= 鋸場試料, 1) 90% Si

平爐の試験であるが製鋼中滓を少なくするに努力する爲装入物を注意する又取鋼の傾きを工夫する等は直に試験に實行して貰ひ度い。

(俵)

雜 錄 目 次

○製鋼法に於けるマンガンの節約.....122頁
 ○内外最近刊行誌参考記事目次.....125
 ○特許公告, 特許出願公告抜萃.....98, 136