

5. ま と め

(1) 有機被覆鋼板は、有機被覆層が健全な場合非常にすぐれた防食性能を有するが、有機被覆層に損傷が生じた場合にその性能が著しく低下し、特に鋼板素地に達する切り欠きが存在すると冷延鋼板に近くなる。

(2) すなわち、有機被覆層中の亜鉛粉は、めつき層の亜鉛と根本的に異なり、犠牲防食効果を有しない。

(3) めつき層と有機被覆層との複合被覆鋼板のそれぞれの被覆層は、単独の被覆層に比べて、ほぼ2倍の防食性能を有すると推定される。

文 献

- 1) 朝野秀次郎, 伏野哲夫, 斉藤隆穂, 関屋武之, 岡 襄二, 三吉康彦, 米野 實, 北沢良雄, 樋口征順, 北島之夫: 製鉄研究 (1981) 304, p. 102
- 2) 神田勝美, 有賀慶司: 金属表面技術, 34 (1983) 1, p. 24
- 3) 北山 實, 斉藤隆穂, 渡辺 靖, 岡 襄二, 三吉康彦: 鉄と鋼, 68 (1982), A 65
- 4) 渋谷敦義, 栗本樹夫, 是川公毅, 野路功二: 鉄と鋼, 66 (1980), p. 3
- 5) 岩井正敏, 堺 裕彦, 桐原茂喜, 小久保一郎: 鉄

- と鋼, 67 (1981), S 979
- 6) T. ADANIYA: Steel Metal Industries International, 55 (1978) 12, p. 73
- 7) 大村 勝, 渡辺 勉: 鉄と鋼, 68 (1982), S 1092
- 8) 本間俊之, 原 富啓, 安谷屋武志, 登内 明, 鉄と鋼, 68 (1982), S 1093
- 9) 西村一美, 三吉康彦, 吉田勝可, 尾家義弘: 鉄と鋼, 69 (1983), S 334
- 10) 金丸辰也, 中山元宏, 吉田光男, 花井 諭, 羽田隆司, 都築安彦, 河上 毅, 小島治男: 鉄と鋼, 69 (1983), S 335
- 11) 伊藤亀太郎, 金丸辰也, 新井勝利, 佐藤道夫, 羽田隆司, 都築安彦, 小島治男, 山本 司: 鉄と鋼, 69 (1983), S 336
- 12) 金丸辰也, 渡辺 孝, 小川 裕, 藤原俊昭, 末光敬正, 都築安彦, 柴田真志, 戸田宗敬: 鉄と鋼, 69 (1983), S 337
- 13) Y. MIYOSHI, Y. OIE, M. AMANO and H. KOYAHARA: SAE Technical Paper (1982), 820334
- 14) 岡 襄二, 岩倉英昭, 高杉政志: 鉄と鋼, 68 (1982), S 337
- 15) 尾家義弘, 米野 實, 増田一広, 岡 襄二, 新藤芳雄: 鉄と鋼, 69 (1983), S 404
- 16) 宮内優二郎, 新藤芳雄, 岡 襄二, 尾家義弘, 鶴田光男, 保科和宏, 川道洋介, 三屋幸夫: 鉄と鋼, 69 (1983), S 405

統 計

わが国製鋼メーカーのリターン屑発生率

日本鉄屑輸入組合の調査 (昭和 59 年 6 月 15 日) によると、わが国製鋼メーカーのリターン屑の発生率が遂に 10% を割った。連铸比率が年々向上し 88.1% (58 年度) に上昇した結果、リターン屑発生率は 9.5% と一ケタに低下した。

また、高炉メーカーの転炉の連铸比率が、電炉の比率を初めて上回った。この結果、自家発生屑の低下傾向と、一方省エネルギー対策から鉄屑の需要の向上とで屑鉄購入意欲が高くなることが予想される。

(三菱製鋼(株)技術開発センター 望月俊男)

連 铸 比 率 推 移 (単位: %)

年 度	連 铸 比 率		推 移		推 移		リターン屑発生率 (鑄物, 再生を除く)
	普通鋼 連铸 塊計	特殊鋼 連铸 塊計	電 炉 連 铸 塊	平 炉 連 铸 塊	電 炉 連 铸 塊	平 炉 連 铸 塊	
昭和44	4.2	4.0	5.8	...	...	...	16.99
45	6.9	7.0	6.7	...	...	...	16.89
46	13.0	13.8	7.2	...	...	...	17.45
47	18.7	19.8	9.0	...	...	...	16.41
48	22.0	23.2	11.4	...	...	...	16.06
49	27.2	29.0	12.2	...	...	...	16.51
50	32.8	34.9	15.1	27.5	60.6	44.9	15.52
51	36.9	39.8	16.5	30.4	66.3	90.1	14.31
52	42.7	46.6	17.6	36.6	68.6	97.6	13.90
53	48.3	51.9	26.5	41.7	72.7	—	12.80
54	55.0	58.2	35.1	48.7	76.1	—	12.01
55	63.2	66.7	43.9	59.1	76.8	—	11.95
56	74.2	77.6	56.5	72.5	79.6	—	11.23
57	82.7	86.4	64.0	82.4	83.7	—	10.36
58	88.1	91.6	70.8	88.3	87.8	—	9.50

出典: 鉄鋼新聞 (59年6月16日)