

このように、耐つまび性とプレス成形性という両立し難い特性を満足させるために、Ti 添加鋼を用い、炭化物に代わり窒化物を富化することにより耐つまび性を改善し、耐つまび性とプレス成形性に優れたほうろう用鋼板を開発した。本報ではこのほうろう用鋼板の製造条件を明らかにする。

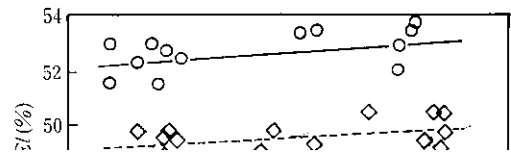
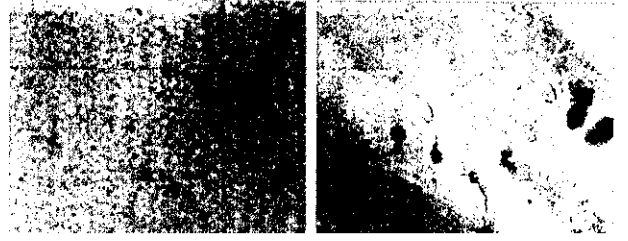
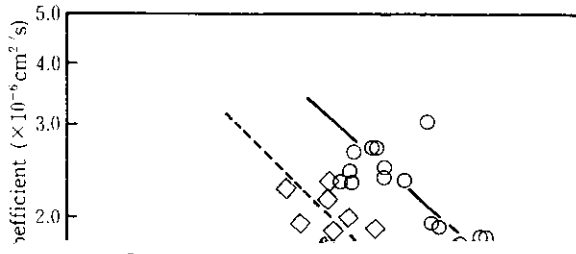


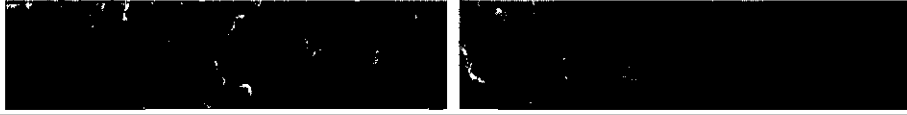
Table 2 Change in solute P

(wt %)

Steel	CT	C	S	N	Ti	P <sub>total</sub> <sup>1)</sup>	P <sub>ppr</sub> <sup>2)</sup>	P <sub>sol</sub> <sup>3)</sup>
1	550	0.002	0.009	0.0035	0.021	0.010	<0.0003	0.010
	700	0.002	0.009	0.0035	0.021	0.010	<0.0003	0.010
2	550	0.004	0.009	0.0039	0.025	0.010	<0.0003	0.010
	700	0.004	0.009	0.0039	0.025	0.010	<0.0003	0.010



Steel	A (low C, low N)	B (high C, low N)	C (low C, high N)
Area	0.1100	0.1000	0.1010







しかし、Ti 添加量が 0.06% 程度の鋼を箱焼鈍すると著しい二次加工脆性を示す。したがって、焼鈍は冷却速度が大きい連続焼鈍と  
 する必要がある。

して汎く使用されてきた脱炭キャップド鋼板よりプレス成形性および焼成歪特性に優れ、ほうろう密着性、耐つまどび性も安定している。

参 考 文 献

1) 「ほうろう技術ガイドブック」(1980), 28, [日本珪礫工業会]

3) 小西元幸, 小原隆史, 田中智夫, 大橋延夫, 大橋義治: 「脱炭脱窒焼鈍