

6. 各社操業実績

表 6.1 (A) 作 業 時 間 調 査 表

No.	項 目	室 蘭 1 分塊	釜 石	川 崎	神 戸 2 分塊	
1	圧 延 機 名	2 重逆転式 ブルーミングミル	同 左	同 左	同 左	
2	鋼 片 品 種	ビレット・ブルーム	ブルーム・ビレット スラブ・丸鋼	ビレットスラブ	ビレット	
3	鋼 塊 圧 延 量 t	50,588	61,794	88,325	72,188	
4	暦 時 間	744°00'	744°00'	744°00'	744°00'	
5	定期修理時間	15°20'	49°00'	26°20'	34°04'	
6	ロール運転時間	426°35'	451°00'	599°10'	673°35'	
7	ロール稼働率% (6/4)	57.3	60.6	80.6	90.5	
8	圧延能率 t/h (3/6)	122.8	137.0	147.4	107.1	
9	運 転 休 止 時 間	302°05'	244°00'	118°30'	36°21'	
10	均 熱 炉	装 入 機	3°40'	1°10'	1°20'	2°12'
11		炉	1°20'	2°25'		
12		加 熱 待	126°00'	61°40'	10°15'	2°13'
13		そ の 他	18°25'	11°30'	25'	2°03'
14		小 計	149°25'	76°45'	12°00'	11°28'
15	圧 延 機	圧 延 機	16°45'	45'	2°45'	42'
16		マニプレーター	35'			2°33'
17		ローラーテーブル	2°05'	1°35'	05'	3°15'
18		組 替	15°20'	2°10'		
19		そ の 他	2°30'	51°30'	35'	6°21'
20	小 計	37°15'	56°00'	3°25'	12°51'	
21	剪 断 機	剪 断 機	7°05'	2°20'	05'	
22		ローラーテーブル			10'	4°45'
23		そ の 他	25'			1°57'
24		小 計	7°30'	2°20'	15'	6°42'
25	主 電 動 機	5°20'	40'			
26	起 重 機	19'	40'			
27	停 電 ・ 制 電	25'	1°45'		11'	
28	休 憩 時 間	69°45'	93°00'	87°30'		
29	空 番 時 間	7°45'				
30	そ の 他	24°00'	12°45'	15°20'	4°50'	

(ブルーミングミル) (36年8月)

八 幡 1分塊	八 幡 4分塊	八 幡 6分塊	三 菱	住 友 鋼 管	日 新・尼 崎
同 左	同 左	同 左	3重調整式 ブルーミングミル	2重逆転式 ブルーミングミル	3重式 ブルーミングミル
ブルーム粗形鋼片	ブルーム・ビレット, スラブ	ブルーム・ビレット, スラブ・シートバー	構造用炭素鋼・合 金鋼・バネ鋼	ビレットスラブ・ 鋼・形鋼丸	ブルーム・ビレ ットスラブ
39,622	36,554	80,457	12,630	20,951	14,546
744°00'	744°00'	744°00'	744°00'	744°00'	744°00'
12°35'	22°20'	21°55'	168°00'		32°00'
527°10'	604°25'	508°25'	385°13'	427°30'	240°54'
70.9	68.3	83.7	(2交替) 51.8	(2~3交替) 57.6	(1~2交替) 32.4
75.0	71.9	133.0	32.8	49.0	60.4
204°15'	213°15'	117°40'	190°47'	316°30'	471°06'
1°15'	25'	1°25'		35'	
45'			35'	1°15'	
32°45'	57°10'	20°45'	6°10'		
10°15'	9°50'	10'	5°47'		5°35'
45°00'	67°25'	22°20'	12°32'	1°50'	5°35'
5°00'	2°30'	1°15'	3°29'	10'	3°07'
25'	40'	5°45'	1°02'	18°35'	47'
25'	1°25'	4°00'	7°20'		3°08'
	10°10'		5°45'	11°40'	2°06'
6°30'	25'	3°40'	1°14'	15°55'	29°29'
12°20'	15°10'	14°35'	18°50'	46°20'	35°37'
55'	14°00'	1°25'	23'	6°35'	
45'	2°55'	05'	33'	2°00'	19'
4°20'	2°25'	2°55'		17°05'	4°35'
6°00'	19°20'	4°25'	56'	25°40'	4°54'
	1°45'	50'			
15'	10'	25'	10'		
2°05'			30'	30'	
69°45'	69°45'		45°00'	60°30'	41°00'
4°30'	19°30'		36°00'	169°15'	343°00'
64°20'	20°10'	75°05'	76°49'	12°25'	41°00'

表6・1(B) 作 業 時 間 調 査 表

No.	項 目	広 畑	室 蘭 2分塊	水 江	千 葉		
1	圧 延 機 名	ユニバーサル スラビングミル	2重逆転式 スラビングミル	同 左	同 左		
2	鋼 片 品 種	ス ラ ブ	ス ラ ブ	スラブ・ブルーム	スラブ・ブルーム		
3	鋼 塊 圧 延 量 t	188,407	113,851	95,113	165,286		
4	暦 時 間	744°00'	744°00'	744°00'	744°00'		
5	定 期 修 理 時 間	33°40'	16°05'	68°20'	41°47'		
6	ロ ー ル 運 転 時 間	545°00'	463°15'	375°29'	621°59'		
7	ロ ー ル 稼 働 率 % (6/4)	73.2	62.2	50.5	88.57		
8	圧 延 能 率 t/h (3/6)	346.0	247.0	253.0	265.7		
9	運 転 休 止 時 間	165°20'	264°40'	300°11'	80°14'		
10	内	装 入 機	1°00'	2°45'	53'	11'	
11		均 炉	25'	1°20'			
12		熱 加 熱 待	1°10'	69°40'	193°43'	14°30'	
13		炉 そ の 他	10°15'	21°15'	3°35'	2°25'	
14		小 計	12°50'	95°00'	198°11'	17°06'	
15		圧 延	圧 延 機	21°10'	4°40'		
16			マニプレーター	55'	15°35'	09'	
17			ローラーテーブル	5°15'	1°05'	5°50'	10°24'
18			組 替	530'	8°05'		
19		機	そ の 他	14°05'	8°50'	08'	4°12'
20	小 計		46°55'	38°15'	6°07'	14°36'	
21	剪 断 機	剪 断 機	3°10'	14°20'		54'	
22		ローラーテーブル		10'			
23		そ の 他	2°15'	14°20'	2°09'	13°18'	
24		小 計	5°25'	28°50'	2°09'	14°12'	
25	訳	主 電 動 機	3°30'	2°10'	3°57'	8°29'	
26		起 重 機	10'	2°20'		44'	
27		停 電・制 電	24°50'	1°40'		23'	
28		休 憩 時 間	69°45'	69°45'	83°00'		
29		空 番 時 間		8°15'			
30		そ の 他	1°55'	18°25'	6°47'	24°44'	

(スラビングミル) (36年8月)

八幡 厚板分塊	戸 畑	八幡 7分塊	日 新 具	和 歌 山
2重逆転式 スラビングミル	同 左	同 左	同 左	同 左
ス ラ ブ	ス ラ ブ	スラブ・ブルーム	ス ラ ブ	スラブ・ブルーム・ ビレット
127,419	177,029	67,834	43,365	81,625
744°00'	744°00'	744°00'	744°00'	744°00'
35°15'	47°30'	29°10'		60°00'
458°45'	599°41'	490°55'	427°11'	427°40'
61°7	80°6	66°0	57°4	57°5
278°0	295°0	138°2	101°5	190.9
250°00'	91°49'	223°55'	316°49'	256°20'
2°55'	10'		19'	1°35'
	24'			
169°10'	12°14'	150°50'	153°35'	14°05'
32°30'	9°50'		6°32'	13°25'
204°35'	22°38'	150°50'	160°26'	29°05'
39°35'	4°45'	29°05'	6°27'	2°20'
	7°16'		09'	
	12°25'			25'
	7°47'	11°45'	8°02'	1°00'
1°10'	18°03'		28'	11°05'
40°35'	50°16'	40°50'	15°06'	14°50'
50'		2°30'	04'	2°20'
15'	20'		4°10'	12°45'
1°05'	20'		2°30'	4°14'
			1°26'	1°45'
			19'	
		35'		
			80°00'	57°
2°30'			52°00'	137°45'
1°15'	23°35'	29°10'	3°18'	56°53'

表 6.2 (A) 操 業 調 査 表

No	項 目	単位	室 蘭 1 分 塊	釜 石	川 崎	神 戸 2 分 塊	八 幡 1 分 塊
1	圧延機名		2重逆転式 ブルーミングミル	同 左	同 左	同 左	同 左
3	圧延材質と%		リムド 79.8 セミキルド 14.7 キルド 2.2 キャップド 1.7 SVS 1.6	セミキルド 58.2 リムド 23.8 キルド 10.1 押湯付キルド 7.9	セミキルド 32.2 キルド 31.0 リムド 29.5 キャップド 6.7 MO鋼 0.4 Cr. Mo 0.2	キルド 71.0 リムド 29.0	セミキルド 97.5 リムド 2.0 キルド 0.5
3	鑄型および鋼塊重量	t	K6 7 S6 6 S3 3.8	K70 5.3~6.9 KU70 5.7 K76H 7.2 KDC 32.2~3.0 S55 3.8	K62 5.4~6.2 K6 5.6~7.0 KC6 6.2 K70 5.2~6.1 KH60C 6.1	R5T 4.40 K4T 4.22	C56 2.55~3.25 C61 3.55~4.05 C62 3.8~5.0 C66 4.4~5.6 CV61 3.9~4.2 CV68 4.7~5.3
4	鋼片寸法	mm	BL(160~200)×(200~250)×(150×5000) BT96φ×(1500×5500) 120φ×(1500~3000) 65φ×9000	SL(160~235)×(310~510)×4380 BL150φ×(2150~3000) BT96φ×(1500~3000) 96φ " (54~75φ)×(7500~9700) 小SL75×205×3000	BL(165~330φ)×(2900~3500) フープ(90×120)×(250~460)×(4200~4600) BT(100×140φ)×(1200~5000)(120~180φ)×(1000~5670)	分塊仕上190×240×(9700~11000) BT120~125×(14700~16900) 110φ×(18200~21000)	BL(140~300)粗形鋼片 70(柱幅)×399(高さ)
5	鋼塊圧延量	t	550,588	61,794	88,325	72,188	39,622
6	鋼片生産量	t	44,757	54,782	79,448	60,049	34,284
7	分塊歩留(6/5)	%	88.5	88.6	89.9	83.2	86.4
8	発生品(分塊屑)	%	8.0	10.0	7.7	14.1	9.5
9	スケール損耗率	%	2.4	2.82	2.3	2.0	2.5
10	廃 却	%	0	0		0.7	1.6
11	冷 塊	%	9.6	6.6	0.6	7.6	3.4
12	平均在炉時間	時分	SFC 7°11' AMCO 13°16'	SFC 8°58' 蓄熱式 7°51'	5°37'	6°04'	7°35'
13	主要鋼片別生産量	t	BL 6,190 120φ 9,780 96φ 90 65φ 28,140 その他 557	180φ以上 24,494 150φ 2,605 120φ 11,231 96φ 10,830 65~55φ 2,737 60~100φ 260 75~185φ 2,624	BL 15,690 SL 13,296 φBT 17,846 φBT 32,616	BL 6,857 130φ 16,095 110φ 35,828	直送(210×155) BL(230×180) 18,696 大形BL(175φ以上) 4,711 粗形(70×390) 10,645 中形BL(175φ未満) 187 その他 9
14	燃料原単位	×10 ⁴ kcal/t	SFC 22.5 AMCO 33.5	SFC 29.5 蓄熱式 21.6	18.4	20.6	25.2
15	電力原単位	kWh/t	27.2	29.0	29.4	34.7	AC 26.0 DC 3.0

(ブ ル - ミ ノ グ ミ ル) (36 年 8 月)

八幡 4分塊		八幡 6分塊		鶴 見		三 菱		住友鋼管		日新尼崎	
二重逆転式 ブルーミングミル		同 左		同 左		三重調整式 ブルーミングミル		二重逆転式 ブルーミングミル		三 重 式 ブルーミングミル	
セミキルド 72.0 リムド 15.0 水張キルド 7.0 押湯付キルド 6.0	リムド 66 セミキルド 18 キルド 14 水張りキルド 2	セミキルド キルド		構造用炭素鋼 50 構造用合金鋼 12 パネ鋼 32 工具, ステンレ ス快削鋼 6	キルド 70 リムド 10 Cr鋼 10 SuS 5 Mn鋼 2 その他3	リムド 78°0 キルド 22°0					
C61 3.65~4.35 C66 4.40~5.60 CV50× 2.80 CV61 3.95~4.40	C61 3.90~4.05 C62 4.4~4.8 C66 4.6~5.15 CV61 4.40 CV50× 2.85	KD8 8.3 KD10 10.0 KD12 12.5 KD15 15.0		450~360×1,200 1.53 420~310×1,400 1.40 400~320×1,100 1.12	BL 2.5 A型 2.5 B型 2.1	H型(SPH) 1.37 N型(HC) 1.23 V型(HC) 1.40					
BL(135~240×260) BT(120×130) SL(65~110)×(350~542)	SL(75~80)×(400~470) BL170φ~240φ BT(96~130φ)(70~75) SB(8~40)×250.420	SL(110~260)× (1300~1800)× (1200~1900)		分塊仕上 145~250φ 中型仕上 50~140φ 50~200φ	SL(40~90)×(140~400) ×(4200~5300) BL(125~270φ)×(1350~6000) BT(93~250φ)×(1250~4200)	大幅(230~85)×53 ×(2770~3160) 中幅(122~65φ)×(2450~4400) BL220×(230~150φ) ×(4010~1420)					
36,554	80,147	24,155		2,364	23,318	14,546					
32,316	69,296	22,247		1,965	20,951	12,763					
88°4	86°5	92°1		83°1	89°8	87°7					
9°3	11°3	5°4		14°7	6°8	9°4					
2°1	1°9	0°2		0°3	2°5	1°8					
2°9	2°5	0°4		0°5	0°4	0°4					
5°3	2°3	23°6		100°0	100°0	98°7					
6°03'	4°27'	6°20'		3°54'	7°20'	6°00'					
BL 29,584 BT 456 SL 2,276	BL 1,837 SL 1,642 BT 61,017 SB 4,799	SL 22,247		125φ 20% 160φ 65% 200φ 15%	92~100φ 1,108 115~150φ 10,050 160φ以上 5,492 SL 13	大幅 53(85~230) 1849 中幅 (65~122φ) 9,627 BL 1,627					
23°0	17°1	23°7l/t		50°0l/t	62°0	61°6					
AC 15°0 DC 3°0	AC 29°2 DC 3°3		20°3	35°8	28°5	29°0					

表 6.2 (B) 操 業 調 査 表

No	項 目	単位	広 畑	室 蘭 2 分 塊	水 江	千 葉
1	圧 延 機 名		ユニバーサル スラビングミル	3 重 逆 転 式 スラビングミル	同 左	同 左
2	圧延材質と%		リムド 44 セミキルド 43 キルド 12 キャップド 1	リムド 79.8 セミキルド 14.7 キルド 2.2 キャップド 1.7 ステンレス 1.6	リムド 14 セミキルド 8 キルド 5 キャップド 72 ステンレス(18~8) 1	リムド 64.6 セミキルド 21.1 キルド 13.7 キャップド 0.6
3	鑄型および鋼塊重量	t	B16 12.9~17.5 B135 10.5~14.6 B13 10.8~14.7 B8.5 7.9~10.7 KB20 15.1~22.4 TB4 13.8~19.0 TB3 11.9~16.3 TB2.5 11.6~15.6 CB12 12.1	B17 16.5 B16 14.5~14.8 B15 1.45~14.8 B14 13.5~14.5 B12 12.5 B8 7.8 B7 6.6~7.4 CB7 6.6	MC10-2 9.9 MC12-2 12.2 MC14 13.8 MC16-2 15.8 MC17 16.6 MC20-2 19.6 KC13 12.3 MKB16 14.7~13.3 MK16 17.0~18.4 MKH13 13.0 K70 5.2~6.2	C5C 3.8~5.9 C6F 5.2~7.4 C8FR10 6.4~9.2 C10FR13 8.1~11.4 C13FR15 9.6~15.4
4	鋼片寸法	mm	S L (120~190) × (945~1500) × (4500~5600)	S L (85~170) × (660~1280) × (3500~6000)	S L (105~108) × (360~1560) × (1950~6100) B L (180 弁 ~ 340 弁) × (2900~3400)	S L (80~280) × (400~152) × (1000~610) B L (150~350) × (150~900) × (1250~6000)
5	鋼塊圧延量	t	188,407	113,850	95,113	165,286
6	鋼片生産量	t	161,632	100,282	85,069	142,159
7	分塊歩留(6/5)	%	85.7	88.1	89.5	86.0
8	発 生 品 (分塊屑)	%	12.1	8.0	9.1	12.5
9	スケール損耗率	%	2.2	2.4	1.4	1.5
10	廃 却	%	0	—	0	0
11	冷 塊	%	6.3	9.6	20.4	35.9
12	平均在炉時間	時分	13°10'	SFC AMCO 13°16' 7°11'	5°41'	9°04'
13	主要鋼片別生産量	t	広幅厚板用 56,947 厚中板用 22,008 コイル用 82,676	2.5 幅 21,650 3幅 63,602 4幅 15,030	5 幅 8,500 4 幅 22,000 3 幅 32,000 3 幅以下 17,000 B L 5,500	S L 138,988 B L 3,171
14	燃料原単位	×10 ⁴ KCal/t	26.9	SFC AMCO 22.5 33.5	16.3	21.2
15	電力原単位	KWH/t	23.3	27.2	22.7	18.0

(スラビングミル) (36年8月)

八幡 厚板分塊		戸 畑		八 幡 7 分 塊		日 新 呉		和 歌 山	
2重逆転式 スラビングミル		同 左		同 左		同 左		同 左	
リムド		キルド	85	リムド	49	リムド		リムド(0.06~0.23C鋼)	
セミキルド		セミキルド	6	セミキルド	41	セミキルド		キルド(0.08~0.75C鋼)	
キルド		キルド	4	キルド	10	キャップド		キルド Mn鋼 Cr鋼	
		キャップド	5			ステンレス		CrMo鋼 MnM鋼	
B16	17.8	B13B	13.3	C61	3.8~4.2	K49	4.9	W9C	9.
B18	18.9	B14B	14.3	C66	4.5~5.6	K60	6.0	WB8	7.6
B20	21.9	B16A	16.9	B7.5	5.6~7.4	U48	3.9	WV6	5.
B9A	8.95	B18C	18.7	B9	8.1~9.4	U56	6.2		
B13	13.5	B20A	20.8	B10	7.4~10.5	U43	5.150		
		BS20B	20.3	B13	12.4~14.1				
				BS9.5	9.4				
				BS12A	10.0~12.1				
				BS15A	12.0~15.1				
厚板(100~500)×(1000×1500)		SL(105~190)×(990×1890)		外販SL(75×400)~(120×900)		SL(85~130)×(285~825)×(3000~5000)		BL120×420×75	
1 Hot(110~140)×(580×945)				戸畑SL(130×570)~(1000×1255)		BL(130~500)×(180~500)×(1000~5000)		φ 220φ~420φ	
2 Hot(110~145)×(910×1620)				厚板SL(100×1000)~(100×1000)~		SuS(100×1030)×(5000~5500)		φ 93φ~360	
				BL(350~550)					
127,419		177,029		67,834		43,365		81,625	
109,474		154,086		58,141		36,916		71,176	
85.9		87.0		85.7		85.1		87.2	
12.8		8.1		12.5		11.4		10.4	
1.5		3.8		1.6		3.3		2.3	
0		1.1		0.2		0.2		0.1	
1.5		8.4		6.0		19.8		18.1	
6°28'		9°30'		4°24'		7°13'		8°27'	
SL 109,474		SL (幅1,500以上) 9,058		戸畑材 28,417		SL (幅560以上) 18,000		BL(フープ材) 32,636	
		(幅1,005~1,495) 50,365		厚板材 10,402		SL幅540以上) 18,000		φ(管材) 22,152	
		(幅1,000以下) 94,663		外販材 10,320		BL 2,000		220φ~400φ 16,235	
				BL 10,695		SuS 2,000		その他 153	
15.2		18.2		22.3		20.8l/t		30.1	
23.4		25.2		AC 14.8		20.3		52.0	
				DC 1.7					