

鉄鋼技術共同研究会製鋼部会鑄型分科会報告書別冊

資 料 篇

本篇は鉄鋼技術共同研究会製鋼部会鑄型分科会報告書（鉄と鋼第 46 年第 8 号掲載）の巻末に掲載する予定で集録されたものであるが、編集の都合によつて別冊として出版されることになった。この種の事業として最初の試みであるためにまことに止むを得ないことであつたが、編集は最初の方針どおりとした。

本篇は本文を理解するための一助に必要であるばかりでなく、本篇のみでも鑄型の研究・製造・使用者各位に充分役立ちうるものと思われる。本篇には次の各項の資料をまとめた。

1 内外文献題目

内外の鑄型に関する文献を主要雑誌について調査して表 1 (p. 2) にまとめた。外国文献の題目は主として“鉄鋼技術総覧”を参照して邦文にあらためた。

2 鑄型の形状・寸法

製鋼部会関係各工場より鑄型寸法表および鑄型図面の提出をもとめて作成した。したがつて特殊鋼工場関係のものは一部を集録するのみに止まつた。重量関係の一覧表（表 2, p. 6）と寸法図面（p. 13）についてまとめた。

3 造塊工場レイアウト

鑄型分科会関係各会社（22工場）の造塊工場レイアウト（p. 89）をまとめた。

鑄 型 分 科 会 報 告 書 編 集 委 員

郇会長	八幡製鉄株式会社（本社）	武田 喜三	委員	日本鋼管株式会社（鶴見）	清水 達夫
主査	川崎製鉄株式会社（千葉）	岩村 英郎		住友金属工業株式会社（東京）	知 崎 喬
前主査	黒崎炭炉株式会社（本社）	寺田 二郎		〃（〃）	山 田 繁
委員	久保田鉄工株式会社（尼崎）	竹中 哲哉		〃（鋼管）	谷 口 千之
	〃（〃）	尼木 敏雄		株式会社神戸製鋼所（本社）	松 浦 実
	株式会社神戸製鉄所（兵庫）	堀田 正之		〃（脇浜）	大 西 稔泰
	〃（〃）	小野 義夫		株式会社日本製鋼所（本社）	松 本 茂樹
	〃（播磨）	藤井 保明		〃（室蘭）	山 下 広
	日本鑄造株式会社（川崎）	佐藤 哲郎		〃（〃）	木 村 耕一
	八幡製鉄株式会社（八幡）	相原 満寿美	幹事	八幡製鉄株式会社（本社）	井 上 孝
	〃（〃）	百瀬 恒夫		川崎製鉄株式会社（本社）	矢 野 武夫
	富士製鉄株式会社（本社）	久 芳 正義		通商産業省（重工業局）	中 島 淳夫
	〃（〃）	藤田 秀一		〃（〃）	西 村 一
	〃（釜石）	岩田 義則		日本鑄造株式会社（本社）	中 山 忠男
	〃（広畑）	渡辺 秀夫		日本鉄鋼協会	田 鍋 力
	日本鋼管株式会社（技研）	舟田 四郎		日本鉄鋼連盟（調査局）	吉 田 道一
	〃（〃）	橋本 嘉夫		日本鉄鋼連盟（調査局）	飯 島 健一
	〃（川崎）	門馬 玄悟			

表 1 鑄 型 関 係 文 献 題 目 (最近10年間)

著 者	題 目	掲 載 誌
深堀佐市	鑄鋼製鑄型について (I)	鉄 と 鋼 35 (1949) No. 8, p. 243
〃	〃 (II)	〃 37 (1951) No. 1, p. 9
山木正義・須関昭二	鋼塊鑄型の温度分布とそれに及ぼす湯道煉瓦 噴出口の形状効果について	鉄 と 鋼 37 (1951) No. 6, p. 329 東都製鋼 1, No. 1, p. 1
菊池浩介	鑄物部会報告 (2)	鉄 と 鋼 37 (1951) No. 2, p. 39
〃	鋼塊鑄型の顕微鏡組織判定法	鉄 と 鋼 38 (1952) No. 7, p. 502
北島哲男	鋼塊鑄型における早期剥離損傷の研究 (I)	鉄 と 鋼 39 (1953) No. 3, p. 172, No. 9, p. 804
〃	〃 (II)	〃 40 (1954) No. 1, p. 12, No. 8, p. 766
児玉徳尚・久芳正義	鑄型の内面荒れと鋼材の表面疵との関係	鉄 と 鋼 39 (1953) No. 3, p. 345
堀田美之・沢田清明・ 花井重雄	延性鑄鉄製鋼塊鑄型について	鉄 と 鋼 40 (1954) No. 3, p. 324
堀田美之・沢田 清明・ 太田陽一郎	ダクタイル鑄鉄製鋼塊鑄型について (II)	鉄 と 鋼 41 (1955) No. 9, p. 1000
中川喜久雄・小谷良男	ダクタイル鑄鉄の鋼塊用鑄型への採用について	鉄 と 鋼 40 (1954) No. 3, p. 366
堀川一男・橋本嘉夫・ 河瀬真一	鋼塊用鑄型材質の研究 (高温熔解・接種につ いて)	鉄 と 鋼 42 (1956) No. 3, p. 193
荻原保右エ門・寛文夫	鋼塊鑄型用鑄鉄の熱割れ及び硬度について (I)	鉄 と 鋼 42 (1956) No. 3, p. 313
〃 〃	〃 (II)	〃 43 (1957) No. 3, p. 207
北島哲男・河野忠信	大型鋼塊ノデューラー鑄型の寿命について	鉄 と 鋼 41 (1955) No. 9, p. 998
〃 〃	大型鋼塊ダクタイル鑄鉄鑄型の寿命について	〃 43 (1957) No. 4, p. 437
大平恒二郎	可変重量式大型鋼塊用鑄型について	鉄 と 鋼 42 (1956) No. 3, p. 315
甲斐 幹	鑄型塗料に関する 2, 3 の検討	鉄 と 鋼 41 (1955) No. 3, p. 222
成広 清士・武林英夫・ 小川清一郎・戸田陽一	鑄型形状が鋼塊の隅角割疵に及ぼす影響	鉄 と 鋼 43 (1957) No. 3, p. 331
鳥取友治郎・大久保 惣三郎・小川清一郎 佐々木慶亀	インゴットモールドに関するの研究	鉄 と 鋼 43 (1957) No. 9, p. 1049
下田秀夫・渡辺十郎・ 馬場狂介・前田義文	鑄型用鑄鉄の熱割試験について	鉄 と 鋼 44 (1958) No. 9, p. 1004
米田健三・山下章・ 尼木敏雄・福田道生	鋼塊用鑄型の内面表皮部剥離について	鉄 と 鋼 45 (1959) No. 3, p. 259
松岡秀矩	角型 1.8t 鑄型の原単位の低下について	鉄 と 鋼 45 (1959) No. 3, p. 272
米田健三・山下章・ 尼木敏夫・他 2 名	鋼塊鑄型用鑄鉄の高温振り試験について	鉄 と 鋼 45 (1959) No. 9, p. 903
菊池浩介	製鋼用鑄型の現況について (1) 終戦後にお ける我国の鑄型の趨勢	鋼管技報 (1951) No. 9, p. 1
菊池浩介・山下伸六・ 橋本嘉夫	〃 (2) 川崎製鉄所 鶴見製鉄所における鑄型の状況	〃 (1951) No. 10, p. 1
佐々木慶亀	鑄型 (KD-2C 鑄型)	釜石技報 3 (1953) No. 1, p. 5
大久保惣三郎	鑄造工場・鑄型生産状況について	〃 〃 〃 p. 33

岩田義則・武林英夫・井上俊明	鋼塊重量の管理について	釜石技報 9 (1959) No. 1, p. 1
〃	造塊工場における原単位低下に関する若干の試み	釜石技報 9 (1959) No. 1, p. 40
(訳文)	インゴットモールドの割れと寿命について	釜石技報 (Trans. Amer. Foundrym. Soc., 64 (1956) p. 387
北島哲夫	鋼塊用鑄型の鑄造組織に関する一考察—主としてその不均一組織並びにノジュラー鑄型の特性	製鉄研究 (1954) No. 208, p. 37
加藤 健	鑄型設計改善の一例	製鉄研究 (1956) No. 216, p. 1447
若林一男	鑄型の使用条件とクレージングについて	製鉄研究 (1959) No. 227, p. 2461
永見・坪根	鋼塊鑄型冷却ピットの改良	住友金属 6 (1954) No. 4
峯	鋼塊鑄型消費について	技術会誌 5 (1952) No. 4
E. T. LINACRE	鋼塊と鑄型	Iron & Steel, 25 (1952) No. 1, p. 3; No. 13, p. 616
〃	鋼塊の熱蓄積 (鑄型と鋼塊表面の温度)	Iron & Steel, 25 (1952) No. 13, p. 527
〃	〃 (鑄型の熱測定)	Iron & Steel, 25 (1952) No. 13, p. 575
〃	チェコスロバキアにおける鑄型内面塗料	Iron & Steel, 28 (1955) No. 11, p. 485
A. M. HAMILTON	テルミット法による鑄型設備の修理	Iron & Steel, 30 (1957) No. 2, p. 74
S. W. HOUSE, T. KILLMAN	堅型鋼塊鑄造用の黒鉛製鑄型	Iron Age, 159 (1947) No. 2
J. J. GOLDEN	新鑄型塗料の利用	Iron Age, 167 (1951) No. 13, p. 83
R. G. FOURNIE	鑄型の運搬車の製作	Iron Age, 169 (1952) No. 9, p. 112
A. JACKSON	鑄型の寿命に及ぼす鑄型設計の影響	Iron & Steel Eng., 29 (1952) No. 4, p. 11
L. H. WILLIAMS	鑄型製造時の砂こめ方法	Iron & Coal. Trades Rev., 164 (1952) No. 4379, p. 579.
H. O. HOWSON	造塊技術 (2) 鑄型の設計	Iron & Coal. Trades Rev., 165 (1952) No. 4417, p. 1233
G. G. H. Balton	鋼塊鑄型の寿命をのばす	Iron & Coal. Trades Rev., 171 (1955) No. 4553, p. 153
〃	鑄型の寿命	Iron & Coal. Trades Rev., 175 (1957) No. 4659, p. 569
〃	鑄型のコーナースケール	Iron & Coal. Trades Rev., 175 (1957) No. 4665, p. 914
L. M. MACKANGIE, A. DONALD	鋼塊鑄型中の温度分布及び鋼塊組織の関係	J. Iron & Steel Inst. Sept. (1950) p. 19
R. T. FOWLER., J. STRINGER	鋼塊の熱転換—鋼塊鑄型の温度測定	J. Iron & Steel Inst. Mar. (1951) p. 283
L. W. SAVAGE, M. D. ASHTON	鋼塊の熱転換—注入より型抜までの15トン鋼塊の冷却	J. Iron & Steel Inst. Feb. (1955) p. 132
A. JACKSON	10 t 鋼塊鑄型 (設計と使用条件との比較)	J. Iron & Steel Inst. Mar. (1951) p. 289
〃	鑄型応力論集—序論	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3 July p. 261

鑄 型 関 係 文 献 題 目

J. W. GRANT	鑄型応力論集—鋼塊鑄型用鑄鉄の機械的性質	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 263
J. WOOLMAN	鑄型応力論集—鋼塊鑄型用鑄鉄のポアソン比	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 273
W. C. HESELWOOD, F. B. PICKERING	鑄型応力論集—鋼塊鑄型用鑄鉄の膨張性	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 277
J. WOOLMAN	鑄型応力論集—鑄鉄の弛緩試験について	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 287
M. W. BUTTLER, W. H. GLAISHER	鑄型応力論集—鋼塊鑄型における表面応力決定	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 287
	鑄型応力論集—総論	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 299
	鑄型応力論集—結論および将来の研究	J. Iron & Steel Inst. 168 (1951) No. 3, July p. 300
R. E. LISMER, F. B. PICKERING	鋼塊鑄型の凸と凹の割れ	J. Iron & Steel Inst. 170 (1952) No. 3, Mar. p. 263
D. BINNIE	耐火剤裏付鑄型によるリムド鋼塊について	J. Iron & Steel Inst. 171 (1952) No. 1, May p. 71
FOWLER, SAVAGE	鑄込ピット内におけるリミング鋼塊の冷却	J. Iron & Steel Inst. 171 (1952) July p. 277.
D. R. THORNTON	鋼塊鑄型塗料の研究	J. Iron & Steel Inst. 183 (1956) No. 3, July p. 300
J. J. GOLDEN	新しい鑄型被覆剤	J. Metals, A. I. M. M. E. 188 (1950) No. 6, June p. 842
H. F. BISHOP, F. A. BRAND, W. S. PELLINI	鋼塊の凝固機構	J. Metals, A. I. M. M. E. Jan. (1952) p. 44
C. R. FUNK	鑄型塗布剤	Blast Furn & Steel Plant 34, (1946) No. 10, Oct. p. 1251
J. P. BRUSCHKE	セメント砂で鋼塊鑄型の製造	Foundry Trade J. 87 (1949) No. 1737, Dec p. 705
J. R. JONES	機械化された鑄物工場におけるサンドスリンガーによる鋼塊鑄型の製造	Foundry Trade J. 93 (1952) No. 1873~1874 July p. 101. 131
//	サンドスリンガーによる鋼塊鑄型の製造— —J. R. JONES 氏論文の討論	Foundry Trade J. 93 (1952) No. 1880, Oct p. 301
G. P. MICHALOS, D. T. GIRARDI	製鋼技術の進歩—鑄型塗料	Steel 131, No. 23 Dec. (1952) p. 106
V. PASCHKIS	鋼塊凝固に関する熱理論的探究	Trans. Amer. Soc. Metals 38 (1947) p. 117
J. W. SPRENTNAK	キルド鋼塊凝固の動力学	Trans. Amer. Soc. Metals 39 (1947) p. 569
J. B. M. INTYRE	永久鑄型	Metal Industry (1948) p. 72.
R. M. LOVE	鋼塊鑄型製造の近代化	Foundry 82 (1954) No. 6, June p. 188
E. FEIL	インゴットケースの耐久性について (1)	Giesserei 38 (1951) No. 9, May p. 205
E. FEIL	鋼塊鑄型製造への寄与 (2)	Giesserei July (1951) p. 345
E. BOECKERS	鑄型底のグラファイト充填	Stahl u. Eisen 71 (1951) Ht 24, Nov. p. 1314.

J. J. GRANAT, A. A. BESDENESHUYCH	鋼塊の冷却および鋼質に対する鑄型壁の厚さの影響	Stahl u. Eisen 59 , Nr 31, p. 898
DE SARS	鋼塊の欠陥	Rev. de Mét. <i>June</i> . (1946) p. 137
R. STUMPER	鋼塊用鑄型の寿命	Rev. de Mét. 44 (1947) p. 228
P. ROCQUET	鑄型に対する統計学的研究	Rev. de Mét. 46 (1949) No. 11, Nov. p. 755.
〃	遠心鑄造によるインゴットモールドおよび鑄型鑄造の改善 (特許)	Circ. Inform. Techn. 12 , No. 3 (1955) p. 636
I. E. BRAININ	鑄型の寿命に及ぼす鑄型用銑鉄成分の影響	Stal. Jan (1955) p. 79
〃	鑄型のコーナースケールについて	Foundry Trade J. 103 , (1957) No. 2134, p. 259 および No. 2144, p. 589
〃	鋼塊用鑄型の組織の変化	Foundry Trade J. 103 (1957) p. 13
L. A. BOLDIZER	鋼塊用鑄型の寿命の増加とピレットの表面状態	Blast Furn. & Steel Plant, 39 (1951) No. 1. p. 74
M. BONGARGON	鋼塊鑄型用銑鉄	Circ. d'Inform. Thech. 7 (1950) No. 11, 12. p. 505
J. DUFLLOT	鋼塊鑄型設計上の注意—電気製鉄所の小形鑄型と平炉製鋼の扁平鑄型	Circ. d'Inform. Thech. 13 (1956) No. 3, p. 569
	鋼塊用鑄型の寿命について	Stal(ソ連) (1958) No. 1, p. 84
	鋼塊底部の形状について	〃 (1958) No. 2, p. 153
	補強材を用いて大形鑄型の耐久度を向上する方法	〃 (1958) No. 3, p. 267
	クズネツ製鉄工場における鑄型の寿命について	〃 (1958) No. 4, p. 362
	構造用鋼の材質に与える鋼塊重量の影響	〃 (1958) No. 5, p. 411
	下注ぎ用鑄型準備についての流れ作業図	〃 (1958) No. 6, p. 513
	鋼塊鑄型の溶融アルミメッキ	〃 (1958) No. 6, p. 569
	広幅スラブ (850 mm まで) 圧延用の新型リムド鋼塊の製造	〃 (1958) No. 7, p. 640
	ダクタイル鑄鉄製鑄型の金型鑄造	〃 (1958) No. 7, p. 668
	鋼塊用鑄型材質に及ぼす普通鑄込および半永久型鑄込みの影響	〃 (1959) No. 3, p. 275 および (1959) No. 7, p. 662
	半固定式の鑄わくの取外し個所が鑄型の強度に及ぼす影響	〃 (1959) No. 7, p. 663
	鑄型の耐久性向上について	メタリスト(ソ連) (1959) No. 8, p. 23
	鑄型の清掃施油用設備	〃 (1959) No. 9, p. 19
	新しい鑄型を倉庫内で保存する場合の防錆について	〃 (1959) No. 11, p. 16

現 用 鋳 型

表 2 現 用 鋳 型 一 覧 表 (製鋼部会関係会社工場のみ)

会社工場名	鋳 型 名 称	上注, 下注別 押湯の有無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断 面 形 状	鋳型単重 (M)kg	鋼塊単重 (I)kg	M/I	図面掲載 ペー ジ
愛知製鋼	H 110 kg	下	K	丸・眼鏡形	395	110.7×2	1.78	13
〃	900 kg 角	下・押湯付	〃	角・上 広	1,291	763	1.69	13
〃	250 kg 丸	上・押湯付	〃	丸 〃	338	200	1.69	13
尼崎製鉄	C-85	下	K	角・二本立	410	82×2	2.50	13
〃	C-100	〃	〃	角 〃	430	120×2	1.79	13
〃	C-700	〃	R	角・眼鏡形	1,900	585×2	1.62	13
〃	B-400	〃	〃	扁 平	1,020	487	2.09	14
〃	B-600	〃	〃	〃	1,290	650	1.98	14
〃	B-1 t	〃	〃	〃	1,980	1,380	1.43	14
〃	B-2 t	〃	〃	〃	2,850	1,950	1.46	14
〃	B-3 t	〃	〃	〃	3,685	2,800	1.32	15
〃	B-4 t	〃	〃	〃	5,530	4,050	1.37	15
〃	B-6 t	〃	〃	〃	7,500	5,900	1.27	15
〃	B-10 t	下・押湯付	K	〃	11,350	10,000	1.13	15
吾孺製鋼	B 03	下	K	扁 平	620	300	2.06	16
〃	B 045	〃	R	〃	945	450	2.10	16
〃	B 06	〃	〃	〃	1,020	590	1.73	16
〃	B 09	〃	〃	〃	1,590	890	1.79	16
〃	80 kg	〃	K	角・二本立	412	87×2	2.36	16
〃	130 kg	〃	〃	〃	530	133×2	1.99	16
大阪製鋼	10 型	下	K	角・二本立	485	100×2	2.42	17
〃	12 型	〃	〃	〃	485	120×2	2.02	17
〃	13 型	〃	〃	〃	501	130×2	1.93	17
〃	20A	〃	〃	角・眼鏡形	740	230×2	1.61	17
〃	20B	〃	〃	〃	770	200×2	1.93	17
〃	25 型	〃	〃	〃	845	250×2	1.69	17
〃	30 型	〃	〃	〃	970	300×2	1.62	18
〃	40 型	〃	〃	角・二本立	1,350	400×2	1.69	18
大谷重工	B 0.6	下	R	扁 平	1,230	600	2.05	18
〃	B 0.9	〃	〃	〃	1,720	900	1.91	18
〃	B 1.2	〃	〃	〃	2,070	1,200	1.73	18
〃	85 kg	〃	K	角・二本立	435	85×2	2.56	19
〃	100 kg	〃	〃	〃	440	100×2	2.20	19
〃	170 kg	〃	〃	〃	710	170×2	2.09	19
〃	300 kg	上・押湯付	〃(F)	丸・上 広	400	260	1.54	19
〃	1 t	〃	〃(〃)	八角・上 広	1,010	1,000	1.01	20
〃	2 t	〃	〃(〃)	〃	2,080	2,000	1.04	20
〃	3 t	〃	〃(〃)	〃	3,140	3,000	1.05	20
川鉄・千葉	H 3 改	上	R, SK	角・ガスマン	3,690	3,570	1.03	21
〃	C 5 C 改 3	〃	〃	扁 平	5,660	5,860	0.97	21

鉄鋼技術共同研究会製鋼部会鋳型分科会報告書資料篇

会社工場名	鋳型名称	上注, 下注別 押湯の有無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断面形状	鋳型単重 (M) kg	鋼塊単重 (I) kg	M/I	図面掲載 ページ
川鉄・千葉	C 6 F	上	R, SK	扁 平	6,450	6,980	0.924	21
〃	C 8 F R1.0	〃	〃	〃	8,450	8,920	0.947	22
〃	C10FR1.3改	〃	〃	〃	11,050	10,800	1.023	22
〃	C13F R1.5	〃	〃	〃	12,300	15,000	0.820	22
〃	C10C R1.5	〃	〃	〃	11,700	13,440	0.871	23
〃	K V H 5	上・押湯付	K	角・上 広	5,370	5,080	1.056	23
〃	K V H10	〃	〃	〃	8,170	10,500	0.778	23
〃	K C10C改3	〃	〃	扁 平	9,350	10,400	0.899	24
〃	KC15CR1.3	〃	〃	〃	12,860	14,000	0.919	24
〃	KC15CR1.5	〃	〃	〃	13,400	13,700	0.978	24
川鉄・西宮	H1.2V	上・押湯付	K	角・上 広	1,450	1,200	1.209	25
〃	H1.4V	〃	〃	〃	1,600	1,415	1.13	25
川鉄・豊合	A0.8R	下	R	扁 平	1,715	800	2.14	26
〃	B 2 R	〃	〃	〃	2,500	1,800	1.39	26
〃	K B V 5 R	下・押湯付	K	扁 平・上 広	5,600	5,250	1.07	26
〃	H	下	R, K	角・ガスマン	1,360	940	1.45	26
川鉄・兵庫	100 kg	下	K, SK	角・二本立	565	120×2	2.36	27
〃	160 kg	〃	〃	〃	915	160×2	2.86	27
〃	200 kg	〃	〃	〃	1,050	200×2	2.62	27
〃	300 kg	〃	〃	〃	1,350	300×2	2.25	27
〃	250 kg	上・押湯付	K	角・上広・底部 栓付	674	220	3.06	27
〃	1 t-B	〃	〃	〃	1,950	1,050	1.86	28
〃	2 t	〃	〃	8 角・上 広	2,680	1,520	1.76	28
〃	3 t	〃	〃	〃	2,050	2,730	0.75	28
〃	4 t	〃	〃	〃	3,460	3,518	0.98	28
〃	6 t	〃	〃	〃	5,500	4,760	1.16	29
〃	8 t	〃	〃	〃	7,000	6,300	1.11	29
〃	10 t	〃	〃	〃	8,700	7,840	1.11	29
〃	15 t	〃	〃	16 角・上 広	14,300	12,745	1.12	30
〃	20 t	〃	〃	〃	17,000	15,400	1.10	30
〃	25 t	〃	〃	〃	23,750	19,630	1.21	30
〃	30 t	〃	〃	8 角・上 広	25,500	25,200	1.01	30
〃	35 t	〃	〃	16 角・上 広	29,600	28,300	1.05	31
〃	43 t	〃	〃	8 角・上 広	35,400	35,720	0.99	31
〃	65 t	〃	〃	16 角・上 広	55,950	50,676	1.10	31
神戸製鋼	N 1 t	下	R	角・ガスマン	1,780	1,170	1.52	32
〃	1.2 t C	下・押湯付	K	角・上 広	1,510	1,170	1.29	32
〃	N 2 t A	下	R	角・ガスマン	2,800	2,800	1.00	32
〃	K 2 t	下・押湯付	K	角・上 広	2,880	2,500	1.15	32
〃	K 3 t H	上, 下・押湯付	〃	角 〃	3,850	3,600	1.07	33
〃	4 t H	上	R, SK	角・ガスマン	4,525	3,850	1.17	33
住金・製鋼	300 kg	上・押湯付	K	角・上 広	455	260	1.75	33
〃	675 kg	上, 下・押湯付	〃	〃	960	604	1.59	33

現 用 鋳 型

会社工場名	鋳 型 名 称	上注, 下注別 押湯の有無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断 面 形 状	鋳型単重 (M) kg	鋼塊単重 (I) kg	M/I	図面掲載 ペ ー ジ
住金・製鋼	1,700 kg	下・押湯付	K	12 角・上 広	2,520	1,550	1.62	34
〃	1,900 kg	〃	〃	角・上 広	2,330	1,740	1.34	34
〃	2,000 kg	〃	〃	丸・下 広	2,653	1,600	1.66	34
〃	2,400 kg	〃	〃	角・上 広	2,750	2,165	1.27	34
〃	2,900 kg	〃	〃	12 角・下 広	3,530	2,725	1.29	35
〃	2,600 kg	上・押湯付	〃	8 角・上 広	3,900	2,410	1.62	35
〃	6,500 kg	〃	〃	〃	9,524	6,100	1.56	35
〃	10,000 kg	〃	〃	〃	9,887	9,090	1.09	35
〃	15,000 kg	〃	〃	〃	11,895	13,230	0.9	36
〃	20,000 kg	〃	〃	〃	14,914	17,450	0.85	36
〃	22,500 kg	〃	〃	〃	26,200	21,550	1.22	36
〃	30,000 kg	〃	〃	〃	27,754	27,000	1.03	36
〃	42,000 kg	〃	〃	〃	31,500	35,200	0.895	37
住金・鋼管	A	下	R, K	角	2,810	2,500	1.13	38
〃	C	上, 下・押湯付	K	角・上 広	1,955	1,900	1.03	38
〃	ST	〃	〃	〃	1,810	1,430	1.27	38
〃	F 9 B	上・押湯付	〃	〃	8,560	8,450	1.01	38
住金・小倉	90 kg	下	K	角・二 本 立	370	90×2	2.06	39
〃	450 kg	〃	R, K	ク形・二本立	1,460	キルド (450×2) リムド (400×2)	1.62 1.83	39
〃	600 kg	〃	R	角・二 本 立	2,120	610×2	1.74	39
大同製鋼	T 2	上・押湯付	K	丸・上 広	300	176	1.70	40
〃	T 5	〃	〃	角・上 広	800	471	1.70	40
〃	T 12	〃	〃	〃	1,510	1,040	1.45	40
〃	300 kg	〃	〃	丸・上 広	480	257	1.87	40
〃	500 kg	〃	〃	角・上 広	830	509	1.63	41
〃	500 kg	〃	〃	丸・上 広	1,030	471	2.19	41
〃	800 kg	〃	〃	角・上 広	980	667	1.47	41
〃	1,000 A	〃	〃	〃	1,280	928	1.38	41
〃	1,200 C	〃	〃	〃	1,600	1,195	1.34	42
〃	2,000 kg	〃	〃	〃	2,790	1,610	1.73	42
大同・平井	210 kg	上・押湯付	K	丸・上 広	350	206	1.70	42
〃	220 kg	〃	〃	〃	375	207	1.81	42
東芝製鋼	100 kg 2 本立	下	K	角・眼 鏡 形	420	100×2	2.10	43
〃	150 kg 2 本立	〃	〃	角・二 本 立	700	150×2	2.33	43
〃	200 kg 2 本立	〃	〃	〃	915	210×2	2.18	43
〃	250 kg 2 本立	〃	〃	〃	1,119	250×2	2.24	43
〃	B 0.8	〃	R	扁 平	1,400	1,000	1.40	44
〃	200 kg	上・押湯付	K	角・上 広	375	172	2.18	44
〃	300 kg 丸	〃	〃	丸・上 広	416	238	1.75	44
〃	500 kg 角	〃	〃	角・上 広	674	380	1.78	44
〃	700 kg 角	〃	〃	〃	962	520	1.85	45

鉄鋼技術共同研究会製鋼部会鋳型分科会報告書資料篇

会社工場名	鋳型名称	上注, 下注別 押湯の有無	リムF(R) セミキルド (SK) キルド F(K)の別	断面形状	鋳型単重 (M) kg	鋼塊単重 (I) kg	M/I	図面掲載 ページ
東芝製鋼	1.0 t凹	上・押湯付	K	角・上 広	1,460	785	1.86	45
〃	1.8 t凹	〃	〃	〃	2,238	1,415	1.58	45
〃	2.0 t八角	〃	〃	8 角・上 広	2,157	1,608	1.34	45
〃	2.5 t八角	〃	〃	〃	2,780	2,010	1.38	46
〃	6.0 t八角 I	〃	〃	〃	5,620	5,300	1.06	46
〃	6.0 t八角 II	〃	〃	〃	6,720	5,000	1.35	46
〃	8.0 t八角 I	〃	〃	〃	7,747	7,050	1.10	46
〃	8.0 t八角 II	〃	〃	〃	8,180	6,440	1.27	47
〃	10.0 t八角	〃	〃	〃	12,715	8,450	1.51	47
〃	C3.5菊	〃	〃	丸・上 広	4,640	3,050	1.52	47
〃	改3.0 t 扁平	〃	〃	扁平・上 広	4,840	3,260	1.48	47
〃	KH50	〃	〃	角・上 広	5,350	5,000	1.07	48
〃	0-3型八角	〃	〃	8 角・上 広	3,720	3,000	1.24	48
〃	0.8改扁平	下・押湯付	〃	扁平・上 広	1,400	1,100	1.27	48
〃	1.2 t 角凹	上・押湯付	〃	角・上 広	1,502	972	1.55	48
東都製鋼	350 kg	下	R, K	角・二本立	1,060	360×2	1.47	49
〃	200 kg	〃	〃 〃	〃	855	210×2	2.04	49
〃	170 kg	〃	K	〃	895	180×2	2.48	49
〃	80 kg	〃	〃	〃	430	86×2	2.50	49
〃	80 kg	〃	〃	角・眼鏡形	475	83×2	2.86	50
〃	1,300 kg	〃	R	角・ガスマン	1,921	1,345	1.43	50
〃	500 kg	〃	K	角	690	510	1.35	50
〃	450 kg	〃	R, K	角	680	460	1.48	50
中山製鋼	100 kg	下	K	角・二本立	453	90×2	2.52	51
〃	180 kg	〃	〃	〃	725	180×2	2.01	51
〃	250 kg	〃	〃	角・眼鏡形	1,215	250×2	2.43	51
〃	350 kg	〃	〃	ク形・二本立	1,255	355×2	1.76	51
〃	500 kg	〃	〃	角	1,200	500	2.40	51
〃	300 kg	〃	R	扁平	945	312	3.02	52
〃	400 kg	〃	〃	〃	1,000	380	2.63	52
〃	500 kg	〃	〃	〃	1,180	480	2.45	52
〃	600 kg	〃	〃	〃	1,330	594	2.24	52
〃	700 kg	〃	〃	〃	1,550	700	2.21	53
〃	800 kg	〃	〃	〃	1,610	780	2.06	53
〃	900 kg	〃	〃	〃	1,845	888	2.08	53
〃	1,000 kg	〃	〃	〃	1,920	1,020	1.88	53
〃	1,200 kg	〃	〃	〃	2,175	1,281	1.69	54
〃	1,500 kg	〃	〃	〃	2,360	1,551	1.52	54
〃	1,800 kg	〃	〃	〃	2,850	1,891	1.50	54
〃	2,000 kg	〃	〃	〃	2,935	2,185	1.34	55
〃	2,500 kg	〃	〃	〃	3,755	2,580	1.45	55
〃	3,000 kg	〃	〃	〃	4,550	3,100	1.47	55
日新・尼崎	1,350 kg	下	R	角	1,830	1,370	1.34	56

現 用 鋳 型

会社工場名	鋳 型 名 称	上注, 下注別 押湯の有無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断 面 形 状	鋳型単重 (M)kg	鋼塊単重 (I)kg	M/I	図面掲載 ページ
日新・尼崎	1,200 kg	下・押湯付	K	角	1,460	1,130	1.29	56
〃	600 kg	下	R, K	〃	1,030	600	1.72	56
日新・呉	上広 3.5	上,下・押湯付	K	扁 平・上 広	4,150	3,500	1.19	56
〃	上広 4.8	上・下	〃	〃	4,685	4,800	0.98	57
〃	K-40	〃	R, K, SK	〃	4,530	3,800	1.19	57
〃	K-45	〃	R, K, SK	〃	5,290	4,350	1.22	57
〃	K-50	〃	R, K, SK	〃	6,300	5,300	1.19	57
日曹製鋼	B 027	下	K	扁 平・上 広	530	280	1.89	58
〃	B 05	〃	〃	〃	966	580	1.67	58
〃	B 08	〃	〃	〃	1,440	870	1.65	58
〃	B 10	〃	〃	〃	1,830	1,160	1.58	58
鋼管・川崎	K 62	上・下	R, K, SK	角	5,870	6,000	0.98	59
〃	KH 60 C	上,下・押湯付	K	〃	5,650	5,200	1.087	59
〃	K 70	下	R, K, SK	〃	5,700	6,000	0.95	59
〃	KS 68	〃	R	角・キャップド	4,850	5,600	0.87	59
〃	No. 3C	〃	K	丸	920	680	1.35	60
〃	No. 4C	〃	〃	〃	1,300	955	1.36	60
〃	No. 6C	〃	〃	〃	1,700	1,255	1.35	60
〃	No. 8C	〃	〃	〃	2,370	1,670	1.42	60
〃	No. 9C	〃	〃	〃	2,400	1,770	1.35	60
〃	No. 10C	〃	〃	〃	2,960	2,015	1.47	60
〃	TC	〃	R, K	角・ガスマン	1,300	1,000	1.30	60
鋼管・鶴見	K-10	下	K, SK	扁 平	10,580	10,000	1.06	61
〃	K-8	〃	〃	〃	8,580	8,000	1.07	61
〃	KB-6	〃	〃	〃	6,850	6,500	1.05	61
〃	KB-5	〃	〃	〃	5,800	5,400	1.07	61
〃	KB-10	〃	R	〃	10,900	8,400	1.30	
〃	KB-9	〃	〃	〃	9,800	7,500	1.30	
〃	HB-6	〃	〃	〃	6,490	6,200	1.05	62
〃	HB-5.5	〃	〃	〃	6,570	5,800	1.13	62
〃	HB-5	〃	〃	〃	5,610	4,800	1.17	63
〃	HB-4	〃	〃	〃	4,680	3,800	1.23	63
〃	B-3.5	〃	〃	〃	3,980	3,200	1.24	63
〃	B-3.0	〃	〃	〃	3,380	2,600	1.3	63
〃	B-2.0	〃	〃	〃	2,480	1,950	1.27	64
〃	B-1.6	〃	〃	〃	2,080	1,500	1.39	64
〃	B-0.8	〃	〃	〃	1,400	900	1.56	64
〃	B-0.6	〃	〃	〃	1,070	700	1.53	64
日本鑄造	80 kg	下	K	角・二本立	460	83.6×2	2.74	65
日本特殊鋼	角 130 kg	上・押湯付	K	角・上 広	180	109	1.65	65
〃	R 400 kg	〃	〃	丸・上 広	495	364	1.35	65
〃	角 600 kg	〃	〃	角・上 広	880	475	1.85	65

鉄鋼技術共同研究会製鋼部会鋳型分科会報告書資料篇

会社工場名	鋳型名称	上注, 下注別 押湯の有無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断面形状	鋳型単重 (M) kg	鋼塊単重 (I) kg	M/I	図面掲載 ページ
日本特殊鋼	R 800 kg	上・押湯付	K	丸・上 広	910	648	1.40	66
〃	八角 8 t	〃	〃	8 角・上 広	8,100	6,286	1.29	66
〃	八角 15 t	〃	〃	〃	15,200	10,891	1.40	66
〃	八角 25 t	〃	〃	〃	30,000	22,291	1.34	67
日本製鋼	9 K	上	K	扁 平	10,170	9,000	1.13	67
〃	16 K	〃	〃	〃	16,300	16,000	1.02	67
〃	48 K	上・押湯付	〃	〃	55,450	48,000	1.15	68
〃	10 B	上	〃	8 角・上 広	9,300	8,000	1.16	69
〃	25 A	上・押湯付	〃	〃	25,000	19,200	1.30	69
〃	60 B	上	〃	〃	49,850	45,500	1.09	69
富士鉄・室蘭	MS 6	上	R, SK	角	6,130	6,000	1.02	70
〃	MB 6	〃	〃	扁 平	6,650	6,000	1.11	70
〃	MB6.5	〃	〃	〃	8,600	7,500	1.14	70
〃	Mu50	下・押湯付	K	角・上 広	5,500	5,000	1.10	70
〃	MB 8	〃	R, SK	扁 平	9,540	8,000	1.19	71
〃	MB10	〃	〃	〃	10,000	9,000	1.11	71
富士鉄・釜石	Ku 2C	上・押湯付	K	角・上 広・底部 栓付	6,800	5,300	1.28	71
〃	K 69	上, 下	R, SK	角	5,980	6,000	0.997	71
富士鉄・広畑	HB 6.5	上, 下	R, K, SK	扁 平	8,000	8,500	0.941	72
〃	HB 8	〃	〃	〃	10,200	9,000	1.133	72
〃	HB 8.5	〃	〃	〃	10,400	10,600	0.986	72
〃	HB 10	上, 下・押湯付	〃	〃	10,800	11,300	0.956	72
〃	HB 13	上 ・ 下	〃	〃	13,000	14,500	0.896	73
〃	HB 15	上, 下・押湯付	〃	〃	15,300	16,200	0.944	73
〃	HB 16	〃	〃	〃	16,500	17,500	0.943	73
大和製鋼	100 kg	下	K	角・二本立	485	100	4.85	74
〃	150 kg	〃	〃	〃	555	150×2	1.85	74
〃	250 kg	〃	〃	〃	900	264.2×2	1.70	74
〃	0.7	〃	R	扁 平	1,000	700	1.43	74
〃	0.85	〃	〃	〃	1,270	850	1.49	74
〃	1 t	〃	〃	〃	1,720	1,000	1.72	75
〃	1.5 t	〃	〃	〃	1,980	1,500	1.32	75
〃	2 t	〃	〃	〃	2,370	2,000	1.18	75
〃	3 t	〃	〃	〃	3,840	3,000	1.28	75
〃	4 t	〃	〃	〃	4,730	4,000	1.18	76
〃	5 t	〃	〃	〃	5,180	5,000	1.03	76
〃	6 t	〃	〃	〃	7,480	6,000	1.25	76
〃	2 t (継足)	上, 下・押湯付	K, SK	〃	2,875 (830)	2,007 (506.5)	1.43 (1.64)	77
〃	3 t 〃	〃	〃	〃	3,780	3,002	1.26	77
〃	4 t 〃	〃	〃	〃	4,650	4,007	1.16	77
〃	5 t 〃	〃	〃	〃	5,820	4,994	1.17	78

現 用 鋳 型

会社工場名	鋳 型 名 称	上注, 下注別 湯 押 の 有 無	リムド(R) セミキルド (SK) キルド ド(K)の別	断 面 形 状	鋳型単重 (M)kg	鋼塊単重 (I)kg	M/I	図面掲載 ペ ー ジ
八 幡 製 鉄	C56	上	S K	角	4,460	3,480	1.28	79
〃	C56A	〃	〃	〃	3,850	2,970	1.30	79
〃	C61A	上, 下	R, K, SK	〃	5,150	4,160	1.24	79
〃	C61B	〃	〃	〃	4,720	4,140	1.14	79
〃	C66	上	R, S K	〃	5,390	5,200	1.04	80
〃	C V59	上・押 湯 付	K	角・上広・底部 栓付	4,950	3,300	1.50	80
〃	C V61	下・押 湯 付	〃	〃	5,770	4,400	1.31	80
〃	C V68	〃	〃	〃	7,650	5,450	1.40	80
〃	C S90	〃	〃	角	9,300	10,560	0.88	81
〃	R64	上	S K	ク 形	4,450	4,300	1.03	81
〃	B5.5	〃	R, S K	扁 平	6,750	5,300	1.27	81
〃	B 7	〃	S K	〃	7,280	7,000	1.04	81
〃	B7.5	〃	R, S K	〃	7,600	7,360	1.03	82
〃	B8.5	〃	R, K, SK	〃	8,970	8,420	1.06	82
〃	B10A	〃	〃	〃	8,100	9,760	0.83	82
〃	B13B	〃	〃	〃	14,800	13,230	1.12	83
〃	B16	〃	〃	〃	17,900	16,000	1.12	83
〃	B V10A	下・押 湯 付	K	扁 平・上 広	9,640	9,800	0.98	84
〃	B V15	〃	〃	〃	14,300	15,630	0.91	84
〃	B S9.5	〃	〃	扁 平	9,100	9,600	0.95	85
〃	B S10A	〃	〃	〃	9,900	9,830	1.01	85
〃	B S12	〃	〃	〃	10,560	9,900	1.07	86
〃	B S15	〃	〃	〃	11,800	14,800	0.80	86
〃	B S15A	〃	〃	〃	10,850	15,130	0.72	86
〃	B P.8	上	Capped	〃	11,400	8,160	1.40	87