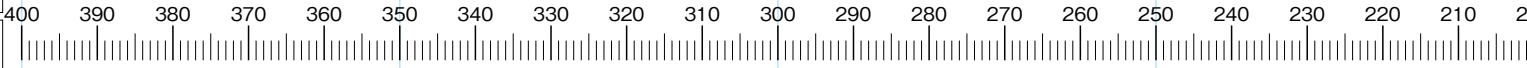
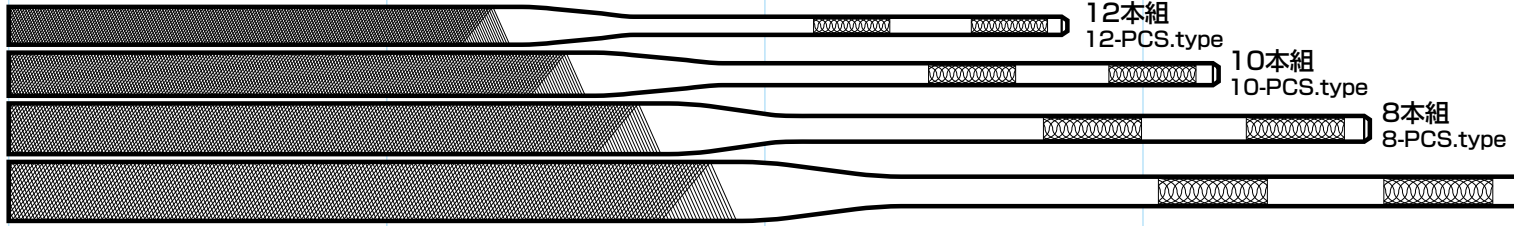


- 発錆によって、呼び名が判らなくなった時に、「ヤスリの呼称」を確認する為に、実物を紙面上に置いて、ご確認下さい。
- On the time when the customer missed "STEEL FILE NAME" due to RUSTY and BLACKENED DART, please put an unknown STEEL FILE on this paper in order to the confirmation of "STEEL FILE NAME".

精密ヤスリ PRECISION NEEDLE FILES

8"



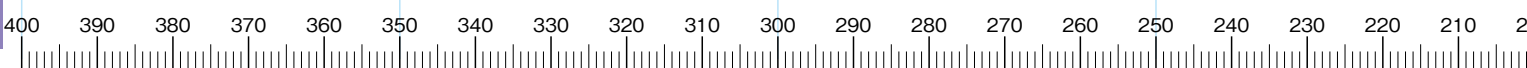
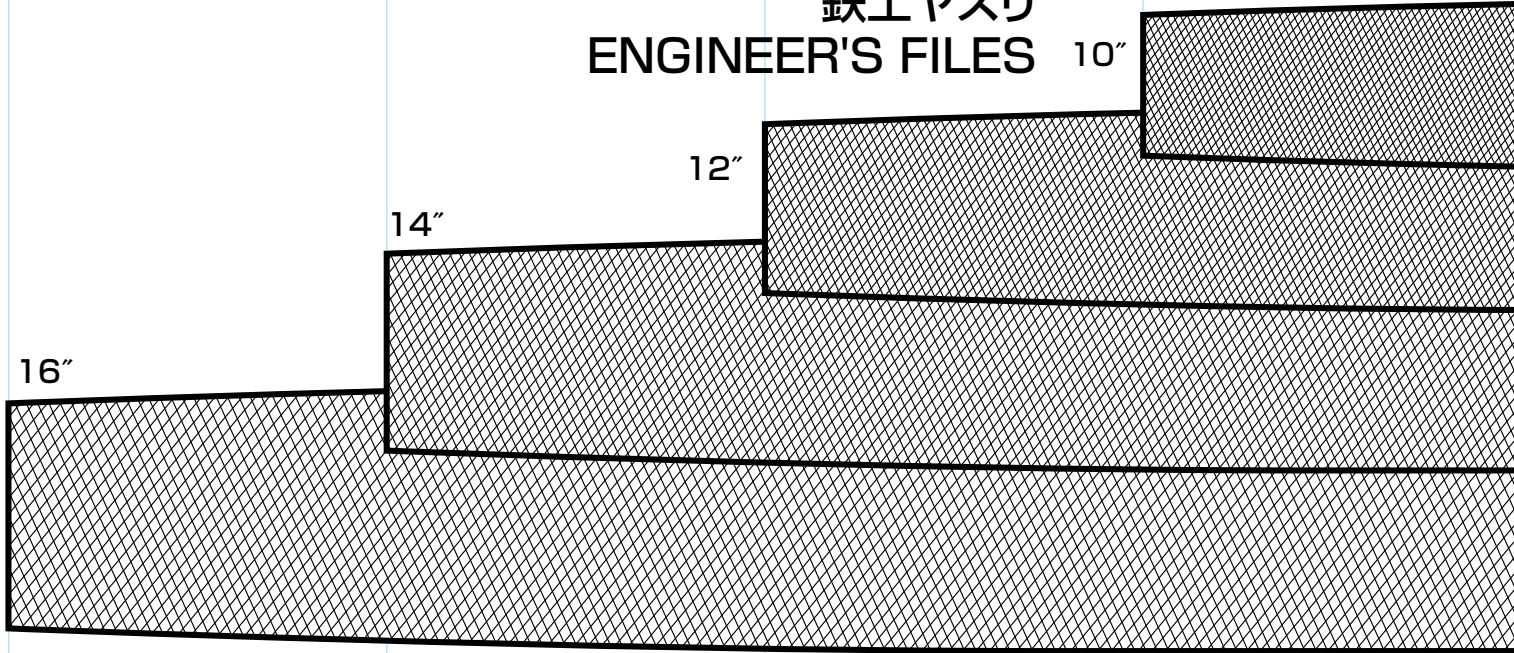
組ヤスリ DIE SINKER'S ASSORTED FILES

8本組
8-PCS.type

5本組
5-PCS.type

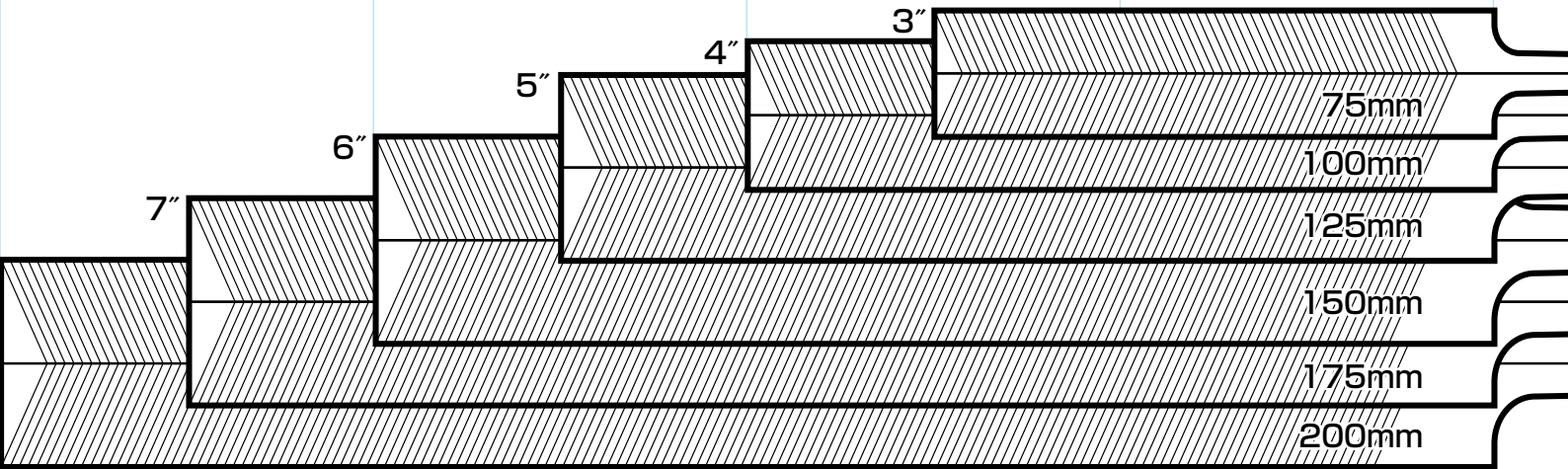
8"

鉄工ヤスリ ENGINEER'S FILES

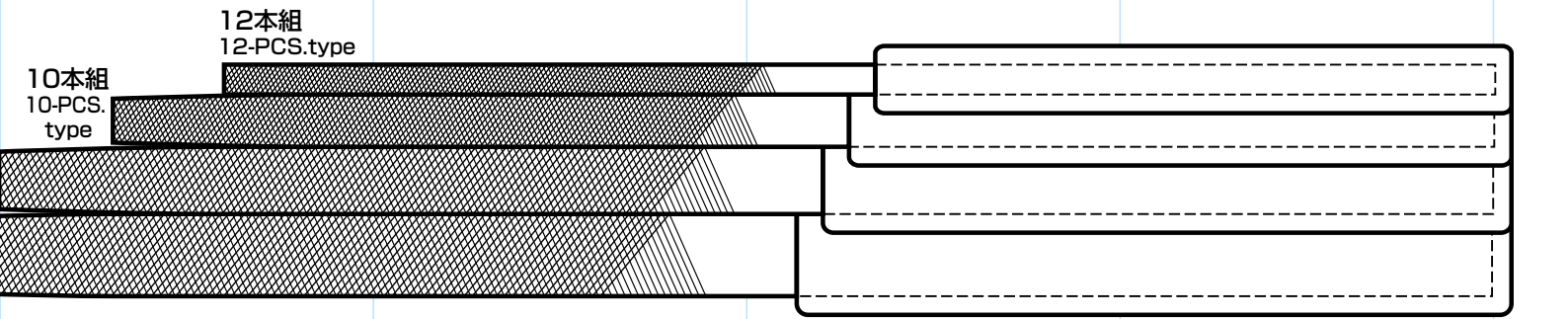


- 鉄工ヤスリ
- 組ヤスリ
- 技能手輪定ヤスリ
- コテンヤスリ
- 精密ヤスリ
- ダイヤモンドヤスリ
- のこヤスリ
- 波目ヤスリ
- 鬼目ヤスリ
- 修正ヤスリ
- 電動ハイト磨ヤスリ
- その他
- 外国製ヤスリ
- 実寸法図

両刃ヤスリ FEATHER EDGE SAW FILES

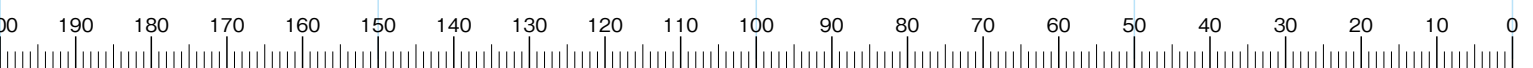
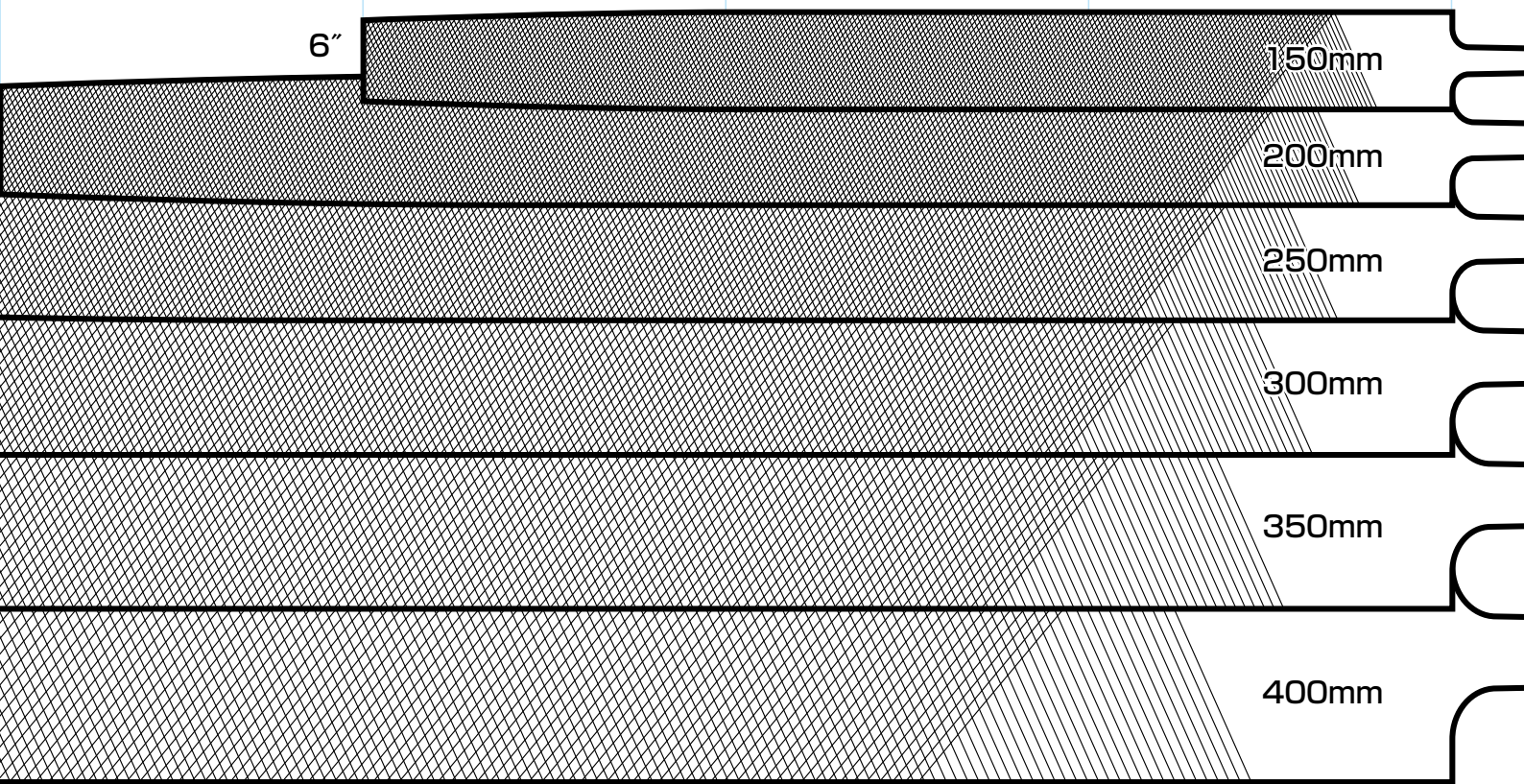


5本組
5-PCS.type



12本組
12-PCS.type

10本組
10-PCS.type



鉄工ヤスリ

組ヤスリ

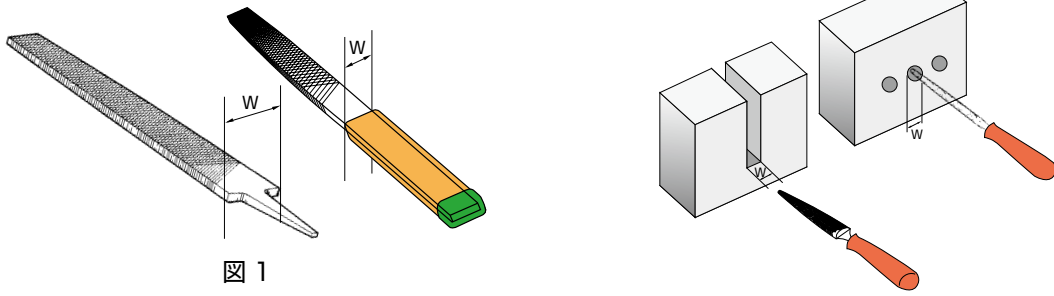


図 1

※図形中の数字はヤスリサイズを表しています。
 [100] : 平100mm (HAND 100mm) [5P] : 5本組半丸 (5-pcs HALF ROUND)

15mm W	20mm W	25mm W	30mm W	35mm W	40mm W	掲載 ページ PAGE	名称 NAME
[150] △150 ○400 △250	[200] △200 △300	[250] △250 △350 △400	[300] △300	[350] △350	[400] △400	7 ~ 11	鉄工ヤスリ
						15 ~ 18	組ヤスリ
						25 ~ 26	精密ヤスリ
[5"] △5" ◇75	[200] ◇100	[250] ◇125	ダイヤモンド両刃ヤスリ			27 ~ 34	ダイヤモンドヤスリ
[150] △300 ◇3"	[200] ◇4"相中	[250] ◇5"	[300] ◇6"7"8"			35 ~ 36	のこヤスリ
[150] △200 200	[200] △250	[250] △250 300	[300] 300	[350] 350		37 ~ 40	波目ヤスリ
[150] ○400	[200] △半丸	[250]	[300]	[350] △400	[400]	42 ~ 43	鬼目ヤスリ
[平]			ボードヤスリ [300]	[350]	[350W]	49 ~ 57	電動・AIR 工具用ヤスリ
●電動・AIR 工具用ヤスリは同じ幅でもいろいろな形状が選べますので、P.51・P.52 をご参照下さい。							

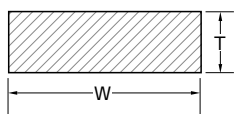
鉄工ヤスリ
組ヤスリ
技能五輪認定ヤスリ
コテンヤスリ
精密ヤスリ
ダイヤモンドヤスリ
のこヤスリ
波目ヤスリ
鬼目ヤスリ
修正ヤスリ
電動・AIR 工具用ヤスリ
その他
外国製ヤスリ
断面幅一覧表

- 熱間圧延により、種々の断面形状をもった鋼材が加工できます。
- ヤスリ鋼 (SKS-8、SK-2) はもとより、SC 材・SCM 材から SUS 材までの圧延加工に対応できます。
- 長さは 5m 未満、1ton 結束。
- 特別製作は、最小ロット 20ton からです。

- Hot Rolling BAR can be deformed as your request.
- Total length : Upto 5m, banded each 1ton.
- In the case of your special order, one lot is more than 20ton per one size.

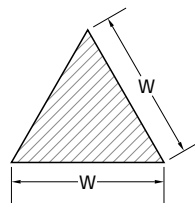


平 FLAT Bar



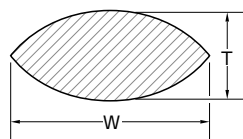
T × W mm	单重 kg/m
8.5 × 36.0	2.42
7.5 × 34.0	2.01
7.0 × 30.0	1.66
6.3 × 29.4	1.46
6.0 × 25.3	1.20
5.7 × 25.2	1.13
5.0 × 25.0	0.99
5.0 × 21.3	0.84
4.7 × 21.3	0.79
4.0 × 20.5	0.65
4.0 × 16.3	0.52
3.5 × 11.0	0.30
3.3 × 16.4	0.43
3.0 × 9.0	0.21
2.5 × 7.0	0.14
2.0 × 4.0	0.06

三角 TRIANGULAR Bar



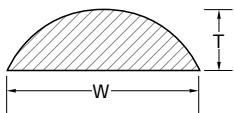
W mm	单重 kg/m
25.0	2.14
22.0	1.66
20.0	1.37
17.3	1.02
15.3	0.80
12.3	0.52
9.0	0.28
7.5	0.19
6.1	0.13
4.1	0.06

楕円 OVAL Bar



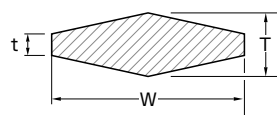
T × W mm	单重 kg/m
11.7 × 22.0	1.76
10.0 × 18.6	1.27
8.2 × 15.0	0.83
8.0 × 10.0	0.50

半丸 HALF ROUND Bar



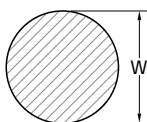
T × W mm	单重 kg/m
11.0 × 36.0	2.10
10.0 × 34.0	1.87
8.5 × 30.0	1.45
7.0 × 25.0	1.01
6.0 × 21.0	0.71
4.5 × 16.0	0.41

両刃 FEATHER EDGE Bar



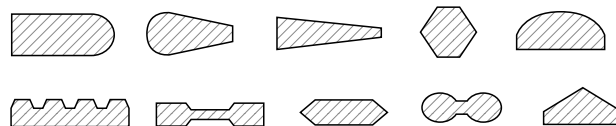
W × T × t mm	单重 kg/m
28.2 × 3.9 × 0.25	0.46
25.1 × 3.45 × 0.25	0.37
20.1 × 2.9 × 0.25	0.25
17.1 × 2.25 × 0.2	0.17

丸 ROUND Bar

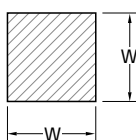


W mm	单重 kg/m
18.0	2.01
15.0	1.40
12.2	0.92
10.0	0.62
8.0	0.40
6.0	0.22

異形材 OTHERS



角 SQUARE Bar



W mm	单重 kg/m
18.0	2.56
15.0	1.78
12.2	1.18
10.0	0.79
8.0	0.51
6.0	0.28
5.5	0.24
4.3	0.15
3.2	0.08
2.5	0.05



鉄工ヤスリ
組ヤスリ
技能五輪検定ヤスリ
コーティングヤスリ
精密ヤスリ
ダイヤモンドヤスリ
のこヤスリ
波目ヤスリ
鬼目ヤスリ
修正ヤスリ
電アーク角ヤスリ
その他
外国製ヤスリ
鋼材

Hシリーズ (H-type)



CM-H03



CM-H07

仕様 DESCRIPTION

TYPE	目立可動長さ ベッド有効長 Cutting Length mm	打撃数 Stroke No. /min.	駆動モーター Drive Motor	使用台数 1set of Machines
CM-H01	300 ~ 400	350	1.5kw 1130rpm/200V/60Hz	2 台
CM-H03	250 ~ 300	490	0.75kw 1130rpm/200V/60Hz	2 台
CM-H05	200 ~ 250	680	0.75kw 1700rpm/200V/60Hz	2 台
CM-H07	100 ~ 150	880	0.4kw 1710rpm/200V/60Hz	2 台

- 平面に対する目立て機械です。
- For Flat surface.

Mシリーズ (M-type)



CM-M07

仕様 DESCRIPTION

TYPE	目立可動長さ ベッド有効長 Cutting Length mm	打撃数 Stroke No. /min.	駆動モーター Drive Motor	使用台数 1set of Machines		
CM-M07	150 ~ 300	上目用 Upicut	0.4kw 1710rpm/200V/60Hz	上目用 Upicut	2	3 台
		下目用 Ovpcut		下目用 Ovpcut		
CM-M09	100 ~ 150	上目用 Upicut	0.4kw 1710rpm/200V/60Hz	上目用 Upicut	2	3 台
		下目用 Ovpcut		下目用 Ovpcut		

- R面に対する目立て機械です。
- For Round surface.

やすり八題 ⑧

荻山 信行

やすり工場に足を踏み入れると、プーンと味噌(みそ)の焼ける匂(にお)いが漂ってくる。味噌はやすりの焼入れに使用する。

焼入れはやすりの表面に味噌を塗って乾燥後、800℃に加温した鉛で加熱して、水冷する。800℃のやすりが20℃の水に入った瞬間、やすりの表面は水蒸気で覆われる。水蒸気で覆われると焼入れが不完全になり、結果、やすりが切れなくなる。

味噌を塗布すると水蒸気に囲まれることなく、均一に冷やされ、完全焼入れができる。

味噌付けのそのほかの効果としては、やすりに鉛が付着するのを防止したり、刃先から炭素(硬くするため最も重要な元素)が逃げたりすることを防ぐことである。

使用する味噌には、塩、硝石、骨粉などいろいろな添加物を混ぜている。「昔は赤味噌一貫目、塩五百匁、硝石二百五十匁を茶臼で細かくひき、水や塩水あるいは醤油でうすめて使用した」。また別の報告によると「前述

味噌をつける

の味噌に女髪や牛の骨粉、さらに青酸カリを加えて用いた」という。

青酸カリを加えるのは、やすりの刃先に炭素や窒素を侵入させて、より硬くすることを目的としている。

味噌に硝石を混ぜたものは煇(えん)硝味噌といい、地方によってはインシュ味噌と呼んでいる。やすりに煇硝味噌を塗って焼入れをしたという記録は、江戸時代の刀鍛冶(かじ)・水心子正秀の『剣工秘伝志』に記されている。

やすりのほかに味噌を塗って焼入れした刃物は、長野県の信州鎌(かま)や愛知県豊橋の鎌、鳥取県倉吉の千歯などがある。

ちなみに外国のやすりの焼入れは、加熱したやすりに馬糞(ふん)を塗ったり、牛の角の粉末と塩をふりかけたりして行った。英国ではビール酵母の中にやすりを浸した後、海塩とモミガラをまぶして焼入れした。

(広島県立西部工業技術センター主任研究員=呉市)

=おわり=

緑地帯 3. 10. 7 中国新聞より



上海事業所 SHANGHAI OFFICE
☎ +86-21-6276-1072 F+86-21-6276-0605



大阪営業所 OSAKA OFFICE
☎ +81-6-6531-9126 F+81-6-6531-9193
✉ osaka@tsubosan.co.jp



東京営業所 TOKYO OFFICE
☎ +81-3-5835-3093 F+81-3-5835-3739
✉ tokyo@tsubosan.co.jp

本社工場 HEAD OFFICE & KURE PLANT
☎ +81-823-79-5121 F+81-823-79-6819
✉ kure@tsubosan.co.jp



会社概要

社名／ツボサン株式会社
代表者名／梶山重雄（かじやま しげお）
資本金／78,000,000円（2010年）
従業員数／84名（2018年）

〈事業拠点〉

■本社工場 広島県呉市仁方棧橋通 1511 番 26 号
〒737-0154 ☎0823-79-5121 F 0823-79-6819
✉kure@tsubosan.co.jp

■東京営業所 東京都台東区三筋 2 丁目 7 番 9 号
〒111-0055 ☎03-5835-3093 F 03-5835-3739
✉tokyo@tsubosan.co.jp

■大阪営業所 大阪市西区新町 4 丁目 8 番 17 号
〒550-0013 ☎06-6531-9126 F 06-6531-9193
✉osaka@tsubosan.co.jp

■上海事業所 上海市普陀区江宇路 1251 弄 2 号 21 D
中華人民共和国 # 200060
☎+86-21-6276-1072 F +86-21-6276-0605

〈取引銀行〉

伊予銀行呉支店（当）200-0821 / (銀行) (支店) 0174 - 601
呉信用金庫広東支店（当）805 / 1752 - 011
広島銀行呉支店（当）511026 / 0169 - 064

〈加入組合〉

呉鋼工場団地協同組合

〈沿革〉

明治16年 梶山一家により、ヤスリの製造・販売を営む。
昭和3年3月 梶山三兄弟により、資本金5万円の合名会社
壺三鍮製作所を設立。 初代社長 梶山喜瑞一
昭和29年11月 株式会社壺三鍮製作所改組。
二代目社長 梶山隼史
昭和32年10月 資本金を2,500万円に増資。
昭和36年5月 中国製鋼株式会社と商号変更し、鉄筋コンクリ
ート用異形棒鋼の圧延製造に着手。
昭和36年10月 株式会社神戸製鋼所並びに神鋼商事株式会社の
資本参加を得て、資本金を7,000万円に増資。
昭和39年12月 中国製鋼株式会社よりヤスリ部門を独立し、
資本金2,000万円に壺三鋼株式会社を設立。
昭和46年11月 資本金を4,500万円に増資。
昭和47年8月 呉鋼工場団地に新工場落成。
(工場敷地 2921坪、建屋 2317坪)
昭和49年3月 資本金を5,000万円に増資。
昭和50年1月 資本金を6,000万円に増資。
昭和60年6月 資本金を7,000万円に増資。
平成4年3月 ツボサン株式会社に商号変更。
平成7年4月 上海事務所（中国）開設。
平成13年3月 ISO9002 認証取得。
平成15年1月 資本金を3,500万円に減資。
平成15年5月 ISO9001（2000年版）認証取得変更。
平成16年3月 資本金を6,500万円に増資。
平成17年10月 業務拡張につき東京営業所を移設。
平成19年6月 梶山重雄社長就任（三代目）
平成22年11月 資本金を7,800万円に増資。

OUTLINE OF COMPANY

NAME / TSUBOSAN FILE CO., LTD
PRESIDENT / Shigeo Kajiyama/MR.
CAPITAL / Japanese Yen ¥78,000,000- (2010)
NO. of EMPLOYEES / 84 persons (2018)

〈LOCATION OF BUSINESS〉

■ HEAD OFFICE : 1511-26, Nigata-Sanbashi, Kure, Hiroshima, #737-0154 JAPAN
& KURE PLANT ☎+81-823-79-5121 F +81-823-79-6819
✉kure@tsubosan.co.jp

■ TOKYO OFFICE : 2-7-9, Misuji, Taitoku, Tokyo, #111-0055 JAPAN
☎+81-3-5835-3093 F +81-3-5835-3739
✉tokyo@tsubosan.co.jp

■ OSAKA OFFICE : 4-8-17, Shinmachi, Nishiku, Osaka, #550-0013 JAPAN
☎+81-6-6531-9126 F +81-6-6531-9193
✉osaka@tsubosan.co.jp

■ SHANGHAI OFFICE : 21D.No.2 BILG,1251 Rong SHANGHAI
P. R. OF CHINA / #200060
☎+86-21-6276-1072 F +86-21-6276-0605
● TAICANG PLANT/JIAXING PLANT

〈CORESPONDENT BANKS〉

The IYO BANK Ltd., Kure Branch, JAPAN
The KURE SHINKIN BANK Ltd., Hirohigashi Branch, JAPAN
The HIROSHIMA BANK Ltd., Kure Branch, JAPAN

〈MAIN AFFILIARD GROUPS〉

Kure Steel Files Industrial Park Association

〈BRIEF HISTORY〉

1883. Kajiyama Family started to manufacture and sell various "Steel Files"
1928. Mar. TSUBOSAN WORKS CO. was established under 3 brothers partnership with a capital of ¥50,000.-
The founder President : Mr. Kizuichi Kajiyama.
1954. Nov. The second President : Mr. Tadashi Kajiyama installed. (the eldest son)
1957. Oct. Capital increased to ¥25,000,000.-
1961. May. Chaged the firm name to CHUGOKU STEEL WORKS CO., LTD. The rolling works of re-inforced bar was started.
1961. Oct. Capital increased to ¥70,000,000.- with a capital investment by the two companies.
1964. Dec. Established TSUBOSAN FILE CO., LTD. by independence from Chugoku Steelworks Co., Ltd., with a capital of ¥20,000,000.-
1971. Nov. Capital increased to ¥45,000,000.-
1972. Aug. Extended its business and completed a new factory. (Site : 9,657m², Floor : 7,658m²)
1974. Mar. Capital increased to ¥50,000,000.-
1975. Jan. Capital increased to ¥60,000,000.-
1985. Jun. Capital increased to ¥70,000,000.-
1992. Mar. Changed the firm name in Japanese. English name : TSUBOSAN FILE CO., LTD.(even)
1995. Apr. Opened SHANGHAI OFFICE in P. R. OF CHINA.
2001. Mar. ISO9002 : certified by IQ Net and JQA.
2003. Jan. Capital decreased to ¥35,000,000.-
2003. May. ISO9001(2000) : Re-certified by IQ Net and JQA.
2004. Mar. Capital increased to ¥65,000,000.-
2005. Oct. Removed to the new TOKYO OFFICE in Yahiro area, Tokyo.
2007. Jun. The third President : Mr. Shigeo Kajiyama
2010. Nov. Capital increased to ¥78,000,000.-

No.600306-10000 制作印刷 エニックス
No.250307-5000 制作印刷 エニックス
No.300607-10000 制作印刷 エニックス

No.200509-5000 制作印刷 エニックス
No.180811-1000 制作印刷 エニックス
No.010415-1000 制作印刷 エニックス

No.100217-10000 制作印刷 エニックス
No.310816-10000 制作印刷 エニックス
No.030420-10000 制作印刷 エニックス



■代理店 AGENT



JQA-QM6342
本社工場
鉄エヤスリ
組ヤスリ



日本工業規格表示許可工場
JIS B 4703 LICENSE NO.6931



ツボサン株式会社



TSUBOSAN FILE CO.,LTD.(JAPAN)
<http://www.tsubosan.co.jp/>

本社工場 HEAD OFFICE & KURE PLANT
FAX(0823)79-6819 ✉kure@tsubosan.co.jp
東京営業所 TOKYO OFFICE
FAX(03)5835-3739 ✉tokyo@tsubosan.co.jp
大阪営業所 OSAKA OFFICE
FAX(06)6531-9193 ✉osaka@tsubosan.co.jp



カタログ(スマホ)

ITEM NO:CATALOGU



4 518007 999013

