

 株式会社 野村 鍍金

# 設 備 一 覧

本 社	大阪市西淀川区姫島 5 丁目 12 番 20 号 〒555-0033 TEL (06)6471-0966(代) FAX (06)6471-8299
大 阪 工 場 (営業部)	大阪市西淀川区姫島 5 丁目 12 番 20 号 〒555-0033 TEL (06)6473-1355(代) FAX (06)6471-1308
神戸三田工場	兵庫県神戸市北区赤松台 1 丁目 2-13 〒651-1516 TEL (078)986-6600 FAX (078)986-7543
福 山 工 場	広島県福山市柳津町 3 丁目 3 番 19 号 〒729-0114 TEL (084)934-1201(代) FAX (084)934-4268
鹿 沼 工 場	栃木県鹿沼市さつき町 5 番 (鹿沼工業団地) 〒322-0014 TEL (0289)76-2251(代) FAX (0289)76-2255
J F E 作 業 所	広島県福山市鋼管町 1 番地 J F E スチール(株)西日本製鉄所 福山地区内 〒721-0931 TEL (084)945-3813(代) FAX (084)945-3813

# 1. 研究開発設備及び精密測定器

## 〔技術開発部〕

超音波硬度計	電気マイクロメーター
マイクロビッカース硬度計	電子線マイクロアナライザー
表面粗度測定器	X線光電子分析装置 (ESCA・オージェ・SIMS)
光沢度測定器	オートグラフ
原子吸光光度計	万能耐摩耗試験設備 (自社製)
分光光度計	テーバー式摩耗試験機
超音波膜厚計	ロールスコープ
超音波探傷器	キャピラリー式電気泳動分析装置
磁気探傷器	X線回析装置
熱・構造解析システム	深 度 計
マイクロハイスコープシステム	ダイナミック超微小硬度計
表面接触角測定器	ISO型塩水噴霧／キャス試験機
高周波プラズマ発光分析装置	コロナ放電用検査機
蛍光X線分析装置	ロックウェル硬度計
金属顕微鏡	レーザー顕微鏡
ロックウェル硬度計	液体クロマトグラフ
摩擦摩耗試験機	パーティクルカウンター
鏡 面 計	

## 2. 設 備

### ◎大 阪 工 場

(大阪市西淀川区)

敷地面積 3,987m<sup>2</sup>

建築面積 2,470m<sup>2</sup>

#### 1. め っ き 設 備

能 力

工業用クロームめっき槽	A-3	2,250W×2,800L×2,200H	1基
〃	A-1	2,150W×1,900L×4,600H	1基
〃	B-1	1,600W×2,500L×3,500H	1基
〃	C-1	1,600W×5,000L×1,600H	1基
〃	B-2	1,300φ×5,000L	1基
〃	C-2	900φ×2,200L	1基
〃	A-2	1,600φ×4,000L	1基
〃	A-4	1,100φ×3,900H	1基
〃		其の他	2基
工業用ピロリン酸銅めっき槽		2,050W×2,700L×900H	1基
工業用ニッケルめっき槽		700W×2,700L×3,000H	1基
工業用銀めっき槽		600W×1,800L×1,400H	2基
快削めっき槽		850W×850L×2,500H	1基
		600W×600L×700H	1基
ブレード用めっき装置			2基
フープ式ブレード連続クロムめっき装置			1基
金網連続クロムめっき装置			1基
整 流 器		15V-10,000A	3台
〃		15V-6,000A	2台
〃		其の他	16台

#### 2. 研 磨 機 械 (メーカ一)

能 力

鏡面研磨機 (三興)		630φ×4,000L	1台
〃 (三興)		630φ×3,000L	1台
〃 (前山)		800φ×3,000L	1台
バフ研磨機		1,600φ×5,000L	1台
〃		650φ×4,200L	1台
〃		600φ×3,300L	1台

### 3. 一般設備

能力

天井走行クレーン	15 t	1基
〃	5 t	1基
ホイス	2 t	3基
〃	2.8 t	5基
ボイラー	0.75 t	2基
排水処理装置		1式
パッチ型ベーキング炉	1,400W×850D×1,750H	1基
特殊ベーキング装置	650φ×2,500L	1式

## ◎神戸三田工場

(神戸市北区)

敷地面積 19,500m<sup>2</sup>

建築面積 700m<sup>2</sup>

### 1. 一般設備

天井走行クレーン	4.8 t	1基
----------	-------	----

# ◎福 山 工 場

(広島県福山市)

敷地面積 20,723m<sup>2</sup>

建築面積 9,808m<sup>2</sup>

## 1. め っ き 設 備

能 力

工業用クロームめっき槽	1,350φ×4,488L	1基
〃	1,500φ×5,300L	2基
〃	1,500φ×8,360L	1基
〃	1,700φ×5,000L	1基
〃	1,000W×5,000L×1,040H	1基
〃	1,500W×2,500L×3,360H	1基
〃	1,850W×1,850L×3,360H	1基
〃	2,000W×2,200L×3,360H	1基
〃	2,000W×2,600L×3,360H	1基
〃	2,000W×4,000L×2,500H	1基
〃	2,970W×2,300L×450H	1基
〃	130φ×2,000L、200φ×1,300L	12基
〃	1,000Aの場合 180φ×700L、130φ×950L	} 1基
〃	1,500Aの場合 350φ×500L、180φ×950L	
〃	2,000Aの場合 180φ×950L	
工業用ニッケルめっき槽	1,200φ×7,517L	1基
〃	2,100φ×4,615L	1基
〃	935W×2,700L×900H	1基
〃	1,000W×2,500L×1,960H	1基
〃	1,000W×3,500L×1,800H	2基
工業用合金めっき槽	1,000W×3,500L×1,800H	4基
〃	1,200W×3,500L×1,800H	1基
〃	1,500W×2,700L×2,300H	1基
〃	2,000W×2,000L×2,030H	2基
〃	1,280W×705L×600H	2基
工業用銅めっき	910W×2,300L×960H	1基
〃	1,000W×3,500L×1,800H	1基
工業用銅めっき	1,450W×2,150L×550H	2基
〃	1,600W×2,700L×900H	2基
工業用硬質銅めっき	910W×2,300L×960H	1基

	〃	1,500W×1,300L×1,400H	1基				
整	流	器	25V-10,000A	1台			
	〃		15V-20,000A	1台			
	〃		15V-18,000A	1台			
	〃		15V-15,000A	5台			
	〃		15V-13,000A	2台			
	〃		15V-12,000A	5台			
	〃		15V-6,000A	1台			
	〃		15V-5,000A	2台			
	〃		12V-5,000A	1台			
	〃	其他		47台			
超	音	波	洗	浄	機	600W	24 SET

## 2. 金属・セラミック溶射設備及び表面加工機器

ダイヤモンドジェット設備			2式
プラズマ設備			1式
加圧式ブラスト装置			2式
吸引式ブラスト装置			2式
J P 5 0 0 0 加工設備			1式

## 3. 研 磨 機 械 (メーカー)

鏡面加工機 (ミラック)	800φ×6,000L	1台
(三興)	600φ×9,000L	1台
(前山)	400φ×3,000L	1台
バフ研磨機	2,000φ×8,000L	1台
〃	700φ×9,000L	1台
〃	600φ×4,800L	1台
〃	450φ×8,000L	1台
〃	500φ×3,300L	1台
段ロール用バフ研磨機	500φ×3,950L	1台
溶射用バフ研磨機	500φ×5,000L	1台
平面バフ研磨機	1,800W×3,000L	1台
スーパーフィニッシャー	400φ×2,700L	1台
ミゾ研磨機		

4. 一般設備	能力	
天井走行クレーン	20 t	3基
〃	10 t	3基
〃	5 t	5基
〃	2.8 t	25基
〃	1 t	4基
〃	0.5 t	1基
ポイラー	0.75 t	2基
〃	0.5 t	1基
排水処理装置		1式
CAD (IBM) MICRO		2台

◎ J F E 作業所 J F E スチール(株)西日本製鉄所 福山地区内 敷地面積 648m<sup>2</sup>  
(福山市鋼管町1番地)

1. めっき設備

工業用クロームめっき槽	1,100φ×5,500L	2基
整流器	18,000A	2基
〃	5,000A	1基

2. 一般設備

	能力	
ホイストクレーン	15 t	2基
〃	2 t	1基

# ◎鹿 沼 工 場

(栃木県鹿沼市)

敷地面積 22,342m<sup>2</sup>

建築面積 7,196m<sup>2</sup>

## 1. め っ き 設 備

能 力

工業用クロームめっき槽	1,600φ×8,300L	1基
〃	2,000φ×5,300L	1基
〃	3,900φ×4,300L	1基
〃	300~2,300φ×13,000L	1基
〃	500φ×4,000L	4基
〃	2,200φ×4,000L	1基
〃	700φ×4,000L	1基
工業用ニッケルめっき槽	1,000W×5,000L×3,500H	1基
〃	2,000W×13,300L×900H	1基
〃	3,900φ×5,000L	1基
工業用銅めっき槽	950φ×5,000L	1基
〃	400φ×2,000L	1基
前 処 理 槽		
超音波洗浄槽	1,000φ×2,300L	1基
電解脱脂槽	2,000φ×10,000L	1基
〃	1,800φ×5,000L	1基
剥離槽(クローム)	1,600φ×5,000L	1基
其 他		4基
整 流 器	15V-15,000A	5台
〃	15V-10,000A	4台
〃	15V-6,000A	1台
〃	15V-5,000A	1台
〃	15V-3,000A	1台
〃	15V-2,000A	3台
〃	其の他	7台
超音波洗浄機	600W	9 SET
ブレード用めっき装置	400W×7,500L×450H	1基
〃	400W×10,000L×450H	1基



## 2. テフロンコーティング設備及び表面加工機器

全自動静電塗装設備及び焼成炉	600φ × 2,800 L	1 基
〃	1,800φ × 8,000 L	1 基
自動サンドブラスト装置	1,600φ × 10,000 L	1 基
〃	400φ × 3,300 L	1 基
〃	3,800φ × 10,000 L	1 基

## 3. 研 磨 機 械 (メーカー)

鏡面研磨機 (三興)	1,500φ × 5,000 L	1 台
〃 (前山)	400φ × 3,000 L	1 台
〃 (前山)	400φ × 2,000 L	1 台
〃 (前山)	1,800φ × 4,800 L	1 台
〃 (前山)	700φ × 4,000 L	1 台
〃 (前山)	600φ × 9,000 L (BF兼用)	1 台
〃 (前山)	4,000φ × 8,500 L (BF兼用)	1 台
〃 (前山)	4,000φ × 5,500 L (MF兼用)	1 台
〃 (自社)	3,900φ × 5,000 L (MF専用)	1 台
バフ研磨機 (前山)	2,000φ × 16,000 L (2頭式)	1 台
〃 (前山)	700φ × 3,600 L	1 台
〃 (前山)	350φ × 3,000 L	1 台
スーパーフィニッシャー (松田)	300φ × 3,000 L	1 台
〃 (松田)	350φ × 3,000 L	1 台

## 4. 一 般 設 備

能 力

天井走行クレーン (日本ホイスト)	50 t + 10 t	2 基
〃 (東洋ホイスト)	30 t + 5 t	1 基
〃 (I H I)	30 t	1 基
〃 (日本ホイスト)	30 t	1 基
〃 (日本ホイスト)	10 t	2 基
〃 (日本ホイスト)	5 t	2 基
〃 (日本ホイスト)	2.8 t	3 基
〃 (I H I)	2.8 t	1 基
〃	2 t	1 基
〃	0.5 t	1 基
ボイラー (三浦)	1 t	2 基
排ガスボイラー (三浦)	0.5 t	1 基

排水処理装置	クローム系	1式
〃	フッ素系	1式

# 工作機械能力一覧表

## 大阪工場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
円筒研削盤	豊田工機	GS63-400	1986	ベッド上のスイング 630 mm センター間最大距離 4,000 mm センター間最大重量 2,800 kg
施 盤	池 貝	DA-36	1969	ベッド上のスイング 750 mm 往復台上のスイング 475 mm センター間最大距離 3,000 mm センター間最大重量 2,500 kg
小 型 施 盤	山崎鉄工		1968	ベッド上のスイング 450 mm 往復台上のスイング 250 mm センター間最大距離 1,500 mm センター間最大重量 200 kg
	池 貝	AM-20	1990	ベッド上のスイング 480 mm 往復台上のスイング 250 mm センター間最大距離 1,050 mm センター間最大重量 200 kg
フ ラ イ ス 盤	静岡鐵工所	SV-CH	1980	X 750 Y 200 Z 250
ボ ー ル 盤	吉田鐵工所	YUD-540	1985	40 mm
半自動溶接機	パナソニック	YD-190SL6	2000	190A (24V)

## 神戸三田工場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
円筒研削盤	東芝機械	KT-745C	2010	ベッド上のスイング 710 mm センター間最大距離 4,500 mm センター間最大重量 3 t

# 福 山 工 場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
大 型 研 削 盤	東 芝 機 械	KWB-16100C	1990	ベット上のスイング 1,800 mm センター間最大距離 10,200 mm センター間最大重量 20,000 kg キャンバー量最大 10 mm
	東 芝 機 械	KR-1690	1970	ベット上のスイング 1,600 mm センター間最大距離 9,000 mm センター間最大重量 8,500 kg キャンバー量最大 5 mm
	東 芝 機 械	KWC-1080	1984	ベット上のスイング 1,000 mm センター間最大距離 8,000 mm センター間最大重量 5,000 kg キャンバー量最大 10 mm
中 型 研 削 盤	東 芝 機 械 2台	KT-740C	1980	ベット上のスイング 790 mm センター間最大距離 4,000 mm
	唐 津 製 作 所	RGT-6N	2004	ベット上のスイング 610 mm センター間最大距離 3,200 mm
	唐 津 製 作 所	RGT-6N	2004	ベット上のスイング 610 mm センター間最大距離 4,000 mm
小 型 研 削 盤	大 隈 鉄 工	GP0701	1965	ベット上のスイング 160 mm センター間最大距離 1,500 mm
	大 隈 鉄 工	GP0679	1990	ベット上のスイング 400 mm センター間最大距離 2,250 mm
	大 隈 鉄 工	GP47-N	1990	ベット上のスイング 430 mm センター間最大距離 3,000 mm
	大 隈 鉄 工	GP47-N	2003	ベット上のスイング 430 mm センター間最大距離 2,500 mm
C N C 小 型 研 削 盤	三 菱 重 工	RB32	1990	ベット上のスイング 320 mm センター間最大距離 1,000 mm
大 型 旋 盤	池 貝 鉄 工 (N C 付)	DM-44	1988	ベット上のスイング 2,320 mm 往復台上のスイング 800 mm センター間最大距離 10,000 mm
	池 貝 鉄 工	DAH-60	1981	ベット上のスイング 1,220 mm 往復台上のスイング 850 mm センター間最大距離 10,000 mm 最大重量 8,500 kg
	津 田 製 作 所	JUNBO-810	1984	ベット上のスイング 810 mm 往復台上のスイング 550 mm センター間最大距離 9,150 mm
大 型 旋 盤 ( 中 グ リ 装 置 付 )	S K O D A	SRM/125/12	1996	ベット上のスイング 810 mm 往復台上のスイング 1,000 mm センター間最大距離 12,000 mm センター間最大重量 7,000 kg 〔ボーリング仕様〕 内径 250～720 mm 長さ 1,500～8,500 mm

# 福 山 工 場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
中 型 旋 盤	大 隈 鉄 工	LH-55		ベット上のスイング 1,100 mm 往復台上のスイング 700 mm センター間最大距離 4,000 mm
	山 崎 鉄 工	MAZAK-30	1983	ベット上のスイング 770 mm 往復台上のスイング 550 mm センター間最大距離 4,000 mm
	大 日 金 属	DHK75	1987	ベット上のスイング 770 mm 往復台上のスイング 550 mm センター間最大距離 5,000 mm
小 型 旋 盤	瀧 沢 鉄 工	TAL460	1974	ベット上のスイング 460 mm 往復台上のスイング 250 mm センター間最大距離 1,000 mm
	瀧 沢 鉄 工 3 台	TAL560	1986	ベット上のスイング 560 mm 往復台上のスイング 340 mm センター間最大距離 3,000 mm
C N C 旋 盤	三 菱 重 工	MALK-10	1987	ベット上のスイング 710 mm 往復台上のスイング 490 mm センター間最大距離 1,050 mm
	三 菱 重 工	MALK-10A	1990	ベット上のスイング 600 mm センター間最大距離 1,050 mm
	大 隈 鉄 工	LH35-N	1987	ベット上のスイング 610 mm 往復台上のスイング 350 mm センター間最大距離 3,000 mm
	大 隈 鉄 工	LS30-N 580-1250 型	1988	ベット上のスイング 580 mm 往復台上のスイング 300 mm センター間最大距離 1,250 mm
	大 日 金 属	MG63		ベット上のスイング 630 mm 往復台上のスイング 360 mm センター間最大距離 480 mm
5 面 加 工 機	三 菱 重 工	M-KR26/15C 型	1993	4,000 L × 1,500W × 1,200H 被加工物重量 10,000 kg
複 合 門 型 プレーナー	丸 福 鉄 工 所 (NC付) 2 台	DP150WS 縦ミーリングヘ ッド付	1981	テーブル作業面積 1,500 × 4,000 mm 切削高さ 1,200 mm 切削幅 1,500 mm
CNC 横 中 グリフライス	三 菱 重 工	MAF-RS 150NS	1986	切削高さ 700 mm 切削幅 5,200 mm フライス主軸 900 mm 主軸回転数 3~800 mrp NC装置 FUNUC 11M
縦 型 フ ラ イ ス	大 鳥 鉄 工	MR-2B	1973	テーブル作業面積 355 × 1,300 mm 切削高さ 455 mm 切削幅 280 mm
	H U R O N	KU-4		テーブル作業面積 600 × 1,300 mm 切削高さ 300 mm 切削幅 700 mm
	O K K	MH-3V		テーブル作業面積 350 × 1,100 mm

## 福 山 工 場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
縦型マシニングセンター	O K K	MCV-860	1997	テーブル作業面積 860×2,300 mm 切削高さ 720 mm 切削幅 860×2,000 mm
	O K K	VM-900	2006	テーブル作業面積 940×2,300 mm 切削高さ 820 mm 切削幅 940×2,060 mm
横型マシニングセンター	三 菱 重 工	M-H60-C	1987	テーブル作業面積 1,000×800 mm 切削高さ 800 mm
	三 菱 重 工	M-H40-C	1990	
ラジアルボール盤	大 矢	RE-1100	1989	1,100 S
	池 田 機 械	RMA-1500	1985	アーム長さ 1,500 mm 主軸孔テーパ #5
	小 川 鉄 工	HOR-D2500	1987	アーム長さ 2,540 mm 主軸孔テーパ #5
平 面 研 削 盤	住友重機械	KSR-830	1990	テーブル作業面積 800×3,000 mm 最大加工高さ 700 mm 許容搭載重量 2,400 kg
多軸孔穴あけ機	前山精機			ドリル数 40 本 本最大加工寸法 600φ×8,000 L
バラシニングマシン	長浜製作所	H50U	1981	ワーク最大径 1,800 mm ワーク最大長さ 8,300 mm ワーク最大重量 3,200 kg
	長浜製作所	H4B	1986	ワーク最大径 1,600 mm ワーク最大長さ 2,250 mm ワーク最大重量 750 kg
高周波焼入機	日本電子	JHS-80P	1986	ワーク最大径 350 mm ワーク最大長さ 1,200 mm
ガンドリルマシン	関西製作所	KSG-600SA	1986	加工内径 8~32 mm 加工長さ 800 mm
パイプ中ぐり機	前山精機		1986	加工内径 70~200 mm 加工長さ 3,000 mm
油 圧 プ レ ス	機 工 産 業		1986	門巾 2,600 mm 加圧力 300 TON
彫 刻 機	三 菱 重 工	AN-2		ワーク最大径 400 mm ワーク最大長さ 4,500 mm
ミ ゾ 研 磨 機	寿 工 業			テーブル作業面積 3,500×1,000 mm 切削高さ 1,035 mm 切削幅 1,000 mm
プラズマ溶接機	小池酸素工業	PW-350FR	2010	350φ×4,000 L

# 鹿沼工場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
大 型 研 磨 機	東 芝 機 械	KWB-3660C	1988	ベット上のスイング 4,000 mm センター間最大距離 12,000 mm センター間最大重量 60,000 kg NC自動研磨機能
	東 芝 機 械	KWB-1690A	1986	ベット上のスイング 1,630 mm センター間最大距離 9,000 mm センター間最大重量 10,000 kg キャンバー量最大 ±5 mm
	角 田 研 磨 機	YOMIS-R5	1971	ベット上のスイング 1,000 mm センター間最大距離 5,000 mm センター間最大重量 5,000 kg NC自動研磨機能
中 型 研 削 盤	豊 田 工 機	GS-55-320	1987	ベット上のスイング 550 mm センター間最大距離 3,200 mm センター間最大重量 1,000 kg
大 型 正 面 盤	—	—	1986 (2010 レトロフィット)	ベット上のスイング 4,000 mm センター間最大距離 7,800 mm 最大重量 60,000 kg
大 型 長 尺 旋 盤 (汎用)	モ イ ゼ ル	M-V11S	1988	ベット上のスイング 1,800 mm 往復台上のスイング 1,650 mm センター間最大距離 10,000 mm 最大重量 7,000 kg
大 型 長 尺 旋 盤 (NC)	池 貝 鉄 工 所	RNC-170S	1999	ベット上のスイング 3,000 mm 往復台上のスイング 2,200 mm センター間最大距離 15,000 mm 最大重量 30,000 kg NC機能 FANUC-18T ATC機能 ツール 24 本 4 軸 X, Z, C, Y
中 型 旋 盤 (汎用)	大 隈 鉄 工 所	SHB-1240	2000	ベット上のスイング 1,240 mm 往復台上のスイング 900 mm センター間最大距離 11,000 mm 最大重量 7,000 kg
小 型 旋 盤	山 崎 鉄 工 所	MAZAK-30		ベット上のスイング 700 mm 往復台上のスイング 500 mm センター間最大距離 4,000 mm
大 日 旋 盤	大 日 金 属 工 業	HIII 240×1000	1988	ベット上のスイング 2,000 mm 往復台上のスイング 1,600 mm センター間最大距離 10,000 mm 最大重量 25,000 kg
	1 号 機	特殊内径 ボーリング	2007	内径 520φ～1,040 mm 面長 7,000 mm 外径 1,100 mm ワーク重量 16,000 kg
	2 号 機	〃	2008	内径 650φ～1,450 mm 面長 11,000 mm 外径 1,520 mm ワーク重量 16,000 kg

# 鹿 沼 工 場

機 械	メーカー	形 式	設備年度	能 力
小 型 旋 盤	滝 沢 鉄 工 所	TAL560	1983	ベット上のスイング 560 mm 往復台上のスイング 340 mm センター間最大距離 3,000 mm 最大荷重 500 kg
	白 山 鉄 工 所	(製造No.462)	1987	ベット上のスイング 390 mm 往復台上のスイング 240 mm センター間最大距離 1,300 mm 最大荷重 200 kg
	滝 沢 鉄 工 所	TAL-460 (製番 A3M53038)		
フ ラ イ ス 盤	大 島 鉄 工	ME-3	1988	テーブル作業面積 330×1,450 mm 切削高さ 400 mm 切削幅 280 mm
直 立 ボ ー ル 盤	紀 和 鉄 工	KUD-550FP	1985	孔あけ能力 銅 40 mm 鋳鉄 50 mm テーブル直径 500 mm 主軸孔テーパMT No.4
	紀 和 鉄 工	KUD-550-F		孔あけ能力 銅 40 mm M22 テーブル直径 500 mm 主軸孔テーパMT No.4
バ ラ ン シ ン グ マ シ ン	長 浜 製 作 所	H60U	1985	ワーク最大径 2,100 mm ワーク最大長さ 12,500 mm ワーク最大重量 9,000 kg
	長 浜 製 作 所	H80B	2000	ワーク最大径 4,000 mm ワーク最大長さ 14,600 mm ワーク最大重量 ①ローラー軸受け 45,000 kg ②自己軸受け 60,000 kg 軸径 65φ～560 mm