



## COMPANY PROFILE

会社案内





## ご挨拶

RK ENGINEERING CO.,LTD は 2012 年 3 月、ここベトナム第 3 の都市ハイフォンで日本の技術力と素晴らしいベトナム人スタッフの力を結集して、ベトナム国内外のプラントメーカーが求める高い製作技術と品質管理、また高レベルの費用対効果に応えることが出来るメーカーとして誕生しました。

2014 年 3 月、圧力容器には不可欠な鏡板の製作から製缶、最終熱処理作業までワンストップで自社にて作り上げることができるラインも完成しました。

台車式対流型熱処理炉、排気ダクト及び煙突は設計をロザイ工業が、製作をRKエンジニアリングが担当し、付帯構造物のLPGタンク、LPG供給システムはRKエンジニアリングのベトナム人スタッフのみで設計製作しました。

この技量を持ってお客様のご要望にお応えできる様々な分野の設備がご提供出来るものと考えております。

これからもベトナム人、日本人が社員一丸となって皆様から信頼をいただけるメーカーを目指してまいります。

## 我々 RK ENGINEERING がハイフォン市のディンブー工業団地に進出した理由は、3つ在ります。

### 1. 地域性

経済発展の著しい東南アジア諸国と中国の中心に位置するベトナムでハイフォン市は、首都ハノイから東に 100km の場所ではありますが、国際貿易港を備えた物流の中心都市です。

### 2. 立地条件

ディンブー工業団地は、ハイフォンの国際貿易港のディンブー港に隣接しております。海上輸送による原材料の搬入と大型製品の搬出に非常に適しております。また増加するコンテナ需要に応えるべく、ラックウェン港の開発工事が急ピッチで進んでいます。

海上輸送以外ではハノイとを結ぶ国道 5 号線の渋滞を緩和するため、高速道路を建設中であり、ベトナム中南部を結ぶカットビ空港は約 10km の距離にあります。

### 3. 技術力

ハイフォンは港町の関係から昔から造船業が非常に盛んで、鉄の切断・曲げ加工や溶接の作業を行っている工場が多く存在しています。そのため、非常に高い技術を持った従業員を雇用することが可能となり、また製作協力していただける企業が数多くあります。



## ASME 資格取得企業

RK ENGINEERING は 2012 年 12 月 4 日に動力ボイラーと圧力容器製造における製作技術基準である ASME の資格取得の証明書の発行を受けました。

動力ボイラーと圧力容器製造の ASME 資格取得は、ベトナムに進出している日系企業では初めてであり、ベトナムを含めた東南アジアあるいは中国での発電、化学、食品プラント設備製作に貢献いたします。



第1回 ASMEミーティング(H24.5.22) 第2回 ASMEミーティング(H24.7.10)



ASME Section I Power Boiler (S)No.43958 ASME Section VIII Division I Pressure Vessel (U)No.43959



第3回 ASMEミーティング(H24.8.16) ASME-DEMO立会(H24.9.26)



ASME最終審査(H24.11.15~16) (書類) ASME最終審査(H24.11.16) (工場)

ASMEとは、米国機械学会(The American Society of Mechanical Engineers)の略称です。

ASMEの策定する規格のうち、ASME Boiler and Pressure Vessel Code (ASMEボイラー・圧力容器基準)は圧力容器及び原子力発電所用機器の設計、検査を管理する安全規則を定めるものです。

## 品質管理 安全管理

### 私達は品質・安全・効率・コミュニケーションの向上に取り組んでいます



**品質方針**  
顧客が満足していただける品質・コスト・納期・安全を確保するために組織・役割分担を明確にして、社員一人一人が力量を向上させ一丸となって品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に取り組む。



あいさつ運動



### 1 S + 5 S 生産改善活動

Safety (安全)

- S1 整理
- S2 整頓
- S3 清掃
- S4 清潔
- S5 躰



安全管理



高品質で価格競争力のある圧力容器の製作を通じてベトナムと日本のかけ橋となり、素晴らしい未来を創造します。

場内設備紹介



12 台車式対流型熱処理炉



3 1000tプレス



4 SSM (特殊曲げ)



11 天井クレーン20 t



B・C棟内



8 油圧プレス (マニプレータ付)



9 スピニングマシーン



10 プラズマ切断機



6 ベンディングロール



2 バンドソー



2 機械加工場



2 ラジアルボール盤



7 屋外門型クレーン



製作例のご紹介



銅板曲げ加工



銅板の内面研磨



銅板組立溶接 (内面研磨品)



銅板組立溶接 (SS400)



中仕切り板挿入 (SUS304)



鏡板内面研磨

日本向け100m<sup>3</sup>シリコンオイルタンク  
SUS304  
4室内面 # 300研磨  
φ 3400 x L 12000

製品出荷 (日本向け)



客先立会い検査



総組立 (Final assembly)



鏡板  
A516-60  
■T16(Min12.8)xD2000xEDxSF38



Sump Plate  
SA36  
■OD960xLD492xt13



エキスパンション A515-60  
■Nom.12(min10.5)x  
■ID3000xOD3542xH288



熱処理



貯水槽  
SUS304  
■350A x L533



煙突  
SUS201  
■OD360x1.2txL11570



日本向け酸素サージタンク  
SS400  
■ID3000xTL~TL5410xt12



日本向け酸素吸着塔  
SS400  
■ID3400xTL~TL1600xt12



ステンレスタンク11種17基



CCBH向け  
GACステンレスタンク  
SA240TP316L  
■ID2100x  
TL~TL5813xt10t



液化ガス排水タンク  
SA240TP304  
■ID2100x  
TL~TL4614xt6



質量分析吸着器  
SA516-70  
(U-STAMP)  
■ID2000x  
TL~TL2276xt10



コラム SUS316L  
■OD1582xID1364 x L3015



レキュペレータ  
SUS304/SS400  
■φ 356 x L 3370 ~ 120 台



AL溶解炉集塵装置用ダクト及び付属設備  
SS400  
■総重量: 約9500kg



金型倉庫の棚  
SS400  
■総重量: 76900kg



日本向けマンホールカバー  
SUS304



ケーシング  
SUS316L  
■φ 1860 x L 1960 ~ 2 基



インペラ  
SUS316L  
■φ 1410 x L 1960 ~ 2 基



L P Gタンク  
SA516-70  
■φ 2500 x L 7250



ミキシングタンク SUS316L/SS400  
■φ 1850 x H3100 ~ 1 台  
■φ 1155 x H2000 ~ 1 台



セパレータタンク  
SUS316L  
■φ 2200 x H3900



N2H2レシーバータンク  
SUS304  
■1 m<sup>3</sup> ~ 2 台、0.5 m<sup>3</sup> ~ 1 台



タイ向けレキュペレータ  
SUS304/SS400  
■φ 267.4 x L 2620 ~ 16 台



日本向けRTレキュペレータ  
SUS304/SS400  
■φ 216.3 x L 1158 ~ 16 台



セパレータタンク  
SUS304L  
■ASME U-スタンプ付



パフファータンク  
SS400  
■3.4 m<sup>3</sup>



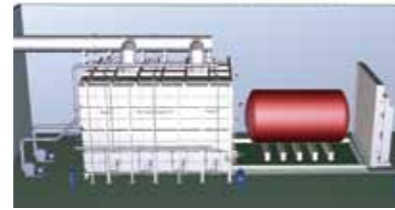
台車

台車式対流型熱処理炉

金属材料の特性を活かす熱処理加工技術

金属構造物の規格対応に不可欠な熱処理

強度、伸びあるいは粘りなどを伸ばさせて金属材料の完成度を高め、機械部品や構造物の機能性を向上させるために、熱処理は欠かせません。ベトナム国内でサイズ、温度とも最大級の処理能力を有した熱処理炉を設置。加工を内製化することにより、熱処理が必要なASME等各種規格に対応した構造物をワンストップで製作することが可能となりました。



台車式対流型熱処理炉 閉口時

台車式対流型熱処理炉、排気ダクト及び煙突は設計をロザイ工業が、製作をRKエンジニアリングが担当し、付帯構造物のLPGタンク、LPG供給システムはRKエンジニアリングのベトナム人スタッフのみで設計製作しました。

外部施設



外部煙突



外部全景



LPGタンク



台車式対流型熱処理炉 開口時

■熱処理炉能力

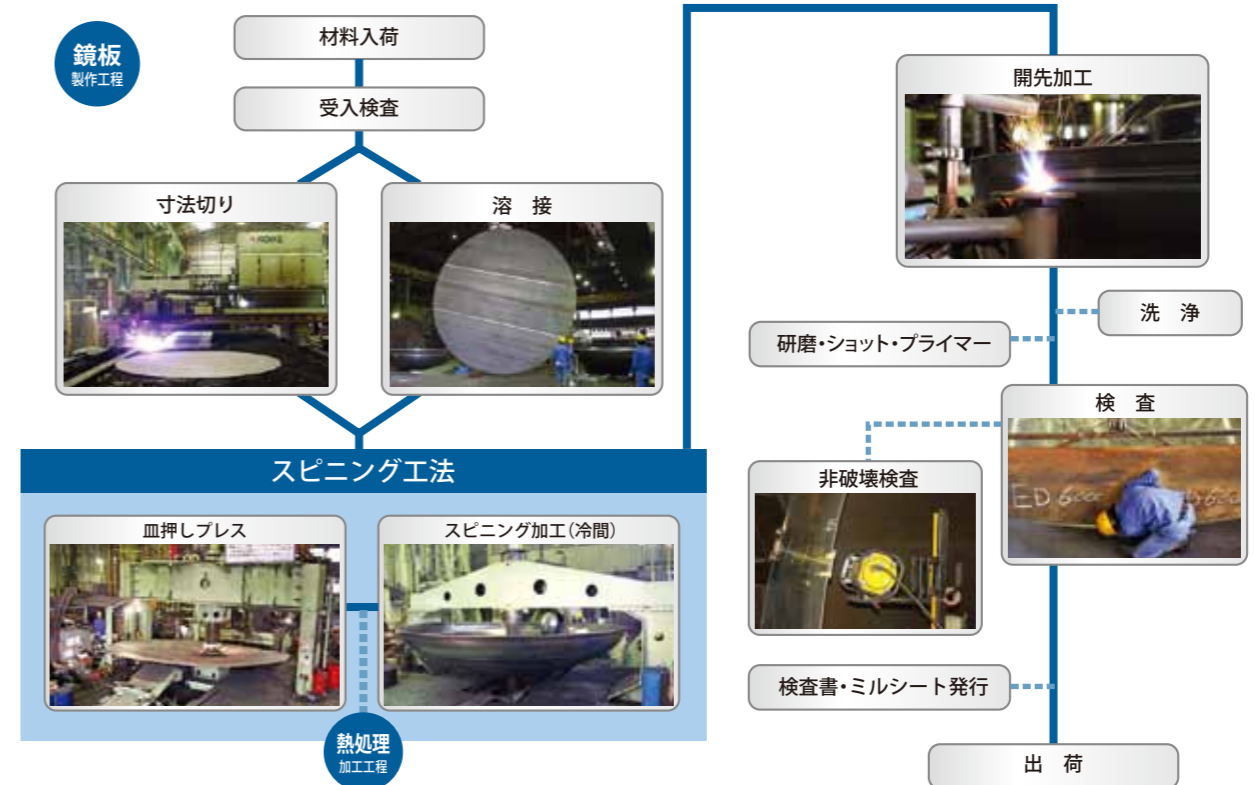
炉形式	台車式対流型熱処理炉	
使用燃料	LPG	
炉内有効寸法	4000W × 7000L × 4000H	
処理能力	30Ton/CH	
処理温度	焼鈍	600 ~ 650°C
	焼ならし	900 ~ 950°C
	溶体化	Max.1050°C
温度公差	±25°C	

鏡板加工

化学・食品プラント等をはじめさまざまな分野で活躍する鏡板加工技術。

容器に不可欠な鏡板

弊社では、化学・薬品・食品プラント施設等に用いられる各種鏡板を製造販売しています。またプラントに加えて、ボイラーや石油スタンド地下貯蔵タンク・タンクローリーや鉄道用タンク車にも鏡板は用いられています。さらには、船舶の安全航行に欠かせない灯浮標にも弊社の技術が活用されています。鏡板の加工技術は今後も工業の発展に大きく寄与していきます。



現地法人

会社名	RK ENGINEERING CO.,LTD. (アールケー エンジニアリング)
会長	小林 三郎 (SABURO KOBAYASHI) (日本鏡板工業(株) 代表取締役社長)
代表者	社長 (General Director) 土屋 譲 (YUZURU TSUCHIYA) (日本鏡板工業(株) 常務執行役員 海外事業部長)
所在地 (本社・工場)	Land Plot CN3.2K, Dinh Vu Industrial Zone, Dong Hai 2 Ward, Hai An Dist., Hai Phong, Vietnam Tel : +84-31-326-0715~8 Fax : +84-31-326-0719
設立日付	2011年4月14日
操業開始	2012年4月
資本金	US\$600,000
出資比率	日本鏡板工業(株) 100%
主な事業内容	圧力容器、鏡板、工業炉、耐火物、燃焼機器等の製造・販売
敷地面積	約 15,000 m <sup>2</sup>
工場面積	約 5,300 m <sup>2</sup>
従業員数	65名

設備一覧

(2014年3月現在)

設備名称	能力	数量
台車式対流型熱処理炉	有効寸法(幅4000×高さ4000×長さ7000) 最大温度1050℃ 最大重量30 t	1基
油圧プレス	1000 t 幅6000×デーライト2500	1台
油圧プレス(マニプレータ付)	300 t	1台
スピニングマシン	22 t × φ 800~φ 4000	1台
特殊スピニングマシン	14 t × φ 3000×最大高さ3000	1台
ベンディングロール	25 t × 幅2550	1台
ベンディングロール	6 t × 幅2000(最小φ 150)	1台
CNC・ガス・プラズマ切断機	切断幅2500×長さ6000 最大切断厚さ(ステンレス60mm、炭素鋼120mm)	1台
旋盤	最大径1600、最大長さ3000	3台
バンドソー	最大切断厚さ400	1台
フライス	テーブル長さ800	2台
ラジアルボール盤	1210L×640H最大径32	2台
スロッター	最大径100	1台
溶接用ポジショナー	500kg、150kg	3台
ターニングロール	10 t	6式
ターニングロール	5 t	3式
ガス切断機		6台
プラズマ切断機	最大60	1台
サブマージド溶接機	1000A	1台
MAG溶接機	350 A	25台
TIG溶接機	300 A	9台
TIG溶接機(小型)	200 A	2台
アーク溶接機	400 A	3台
アーク溶接機(小型)	200 A	5台
直流溶接機	630 A	2台
グラインダー		27台
鏡板円周開先機		1台
研磨機(自動)		1台
研磨機(手動)		4台
油圧プレス(歪取り専用機)	100 t	1台
コンプレッサー	15Hp	2台
圧力ポンプ		4台
蛍光分析器(PMI)		1台
天井クレーン	20 t	2台
天井クレーン	10/5 t	1台
天井クレーン	10 t	2台
天井クレーン	5 t	5台
ジクレーン	0.5 t	4台
屋外門型クレーン	20 t / 5 t	1台
フォークリフト	5 t	1台
溶接乾燥機	100kg	1台
イングドライヤー		4台



台車式対流型熱処理炉



スピニングマシン

SSM(特殊曲げ)



油圧プレス(マニプレータ付)



1000tプレス

ロザイ工業株式会社 ROZAI KOGYO KAISHA,LTD.

会社設立 1947年8月1日  
資本金 96,000,000円  
代表取締役 社長執行役員 小林太郎  
従業員数 245名  
事業内容 工業炉設備・環境設備の設計・製作・施工  
燃焼機器の設計・製作、耐火物・機能材料の製造  
本社 〒550-0015 大阪市西区南堀江1丁目2番14号  
電話:06(6534)3611(代表) FAX:06(6531)2043  
E-mail:rinfo@rozai.co.jp  
URL: http://www.rozai.co.jp

Established : August 1st, 1947  
Paid-up Capital : ¥96,000,000  
The Management : Taro Kobayashi President & CEO  
Employees : 245  
Business : Design, manufacture, installation of industrial furnace and environmental control system, Design and manufacture of combustion equipment, Manufacture of refractories and functional materials  
Head Office : 2-14, 1-chome, Minamihorie, Nishi-ku, Osaka, Japan 550-0015  
Phone : (81)6-6534-3611 FAX : (81)6-6531-2043  
E-mail : rinfo@rozai.co.jp  
URL : http://www.rozai.co.jp



日本鏡板工業株式会社 NIPPON KYOHAN KOGYO CO.,LTD.

会社設立 1965年2月1日  
資本金 90,000,000円  
代表取締役社長 小林三郎  
従業員数 120名  
事業内容 各種鏡板・压力容器・マンホールカバーの製造  
金属プレス曲げ加工全般  
化工機設備の製造  
本社 〒555-0012 大阪市西淀川区御幣島6丁目12-22  
電話:06(6472)4772(代表) FAX:06(6477)1430  
E-mail: info-s@nkweb.co.jp  
URL: http://www.nkweb.co.jp

Established : February 1st, 1965  
Paid-up Capital : ¥90,000,000  
The Management : Saburo Kobayashi President  
Employees : 120  
Business : Manufacture of various types of tank head, pressure vessel and manhole cover, Metal press-bending, Manufacture of chemical engineering machine  
Head Office : 12-22, 6-chome, Mitejima, Nishiyodogawa-ku, Osaka, Japan 555-0012  
Phone : (81)6-6472-4772 FAX : (81)6-6477-1430  
E-mail : info-s@nkweb.co.jp  
URL : http://www.nkweb.co.jp



炉盛(上海)商貿有限公司 ROZAI (SHANGHAI) TRADING CO.,LTD.

会社設立 2009年4月1日  
資本金 100,000,000円  
役員 董事長 小林太郎  
総経理 小林三郎  
副総経理 東山鴻毅  
事業内容 工業炉設備・関連部品・耐火物原料の  
中国国内販売と輸出入  
エンジニアリングサービス  
本社 〒200336 上海市長寧区婁山関路85号  
東方国際大廈C座1401室  
電話:(86)21-62083311 FAX:(86)21-62759858  
E-mail: info-rch@rozai.cn  
URL: http://www.rozai.cn

Established : April 1st, 2009  
Paid-up Capital : ¥100,000,000  
The Management : Taro Kobayashi Chairman  
Jiro Kobayashi President  
Kouki Higashiyama Vice President  
Business : Domestic sale, import & export and engineering service of industrial furnace, associated components and refractory materials  
Head Office : Room NO.1401, Orient International Building C, No.85 Loushanguan Road, Changning District, Shanghai 200336 China  
Phone : (86)21-62083311 FAX : (86)21-62759858  
E-mail : info-rch@rozai.cn  
URL : http://www.rozai.cn

炉赛亿(大連)耐火材料有限公司 ROZAI (DALIAN) CERAMICS CO.,LTD.

会社設立 2011年2月25日  
資本金 US\$1,000,000  
役員 董事長 小林太郎  
総経理 小林洋介  
副総経理 金谷雅勝  
事業内容 耐火物・機能材料の製造  
耐火物製品の中国国内販売・海外輸出販売  
耐火物関連の設計・施工  
本社 大連市開発区得勝街道得勝村工業園1号  
電話:(86)411-87214180 FAX:(86)411-87214184  
E-mail: info-dalian@rozai.cn

Established : February 25 2011  
Paid-up Capital : US\$1,000,000  
The Management : Taro Kobayashi Chairman  
Yosuke Kobayashi President  
Masakatsu Kanaya Vice President  
Business : Manufacture of refractories and functional materials, Domestic sale and export & sale of refractory products, Design and installation of refractories and related products  
Head Office : No.1, Industrial Estate, Desheng Village, Desheng Street, Dalian Development Area, Dalian, P. R. China  
Phone : (86)411-87214180 FAX : (86)411-87214184  
E-mail : info-dalian@rozai.cn

ROZAI (THAILAND) CO.,LTD.

会社設立 2013年2月20日  
資本金 2,000,000バーツ  
代表者 小林太郎  
事業内容 工業炉を主とする産業機械及び耐火物の  
販売・技術サービス提供・施工  
本社 246 Times Square Building 15-03  
Sukhumvit Rd., Between Soi 12-14,  
Klongtoey, Bangkok 10110 Thailand  
電話:(66)83-615-9028 FAX:(66)2-653-0899  
E-mail: info-th@rozai.co.th

Established : February 20th, 2013  
Paid-up Capital : THB2,000,000  
The Management : Taro Kobayashi President  
Business : Sales, technical service offer and construction of the industrial machinery and refractories, mainly involving the industrial furnace.  
Head Office : 246 Times Square Building 15-03 Sukhumvit Rd., Between Soi 12-14, Klongtoey, Bangkok 10110 Thailand  
Phone : (66)83-615-9028 FAX : (66)2-653-0899  
E-mail : info-th@rozai.co.th