

***Tan-ei-sya group***

会社案内



# 飽くなき鍛究。

「軽くて丈夫」この相反するテーマひとすじにひたむきに取り組んできた TAN-EI-SYA の歴史は、鍛造ホイールの歴史そのものです。

不可能を可能にする私たちの技術と長年培ってきたノウハウをもって、お客様の安全を守ると同時にあらゆるご要望にお応えします。

## 経営理念

当社は世界の人々に確かな技術による、高品質な製品を提供し  
お客様の満足と信頼を得て、企業の社会的責任 (CSR) を果たしながら、  
社員とともに繁栄することを目指します。

## 活動方針

TAN-EI-SYA は 5 つの活動方針のもと、さらなる成長・社会貢献の為邁進してまいります。

- 企業体質の強化
- 顧客満足度の向上
- 実行力の向上
- 軽量化製品の販売促進
- 効率、生産性の向上

## 沿革

- 1978年 7月 東京都中野区に(株)鍛栄舎 本社設立
- 1979年 7月 富山県高岡市に本社移転
- 1982年 10月 富山県射水市新堀に新工場設立/同本社移転
- 1985年 12月 鍛造工場新築(6000t 鍛造プレス導入)
- 1986年 4月 チタン合金を使用した3ピースホイールの開発に成功
- 1988年 5月 本社管理棟、製造、組立工場新築
- 1990年 2月 マグネシウム合金鍛造開発に成功
- 1991年 9月 富山県射水市片口高場に大型アルミホイール工場「第2工場」新築(8000t 鍛造プレス導入)
- 1993年 5月 トラック・バス用鍛造アルミホイール出荷開始  
12月 F1用マグネシウム合金鍛造ブランク材供給開始
- 1995年 3月 国内大手自動車メーカーとマグネシウム合金一体鍛造ホイール知的所有権契約を締結
- 1998年 10月 裂開方式による鍛造1ピースホイール製造開始
- 2003年 1月 品質マネジメントシステムISO9001取得
- 2007年 4月 大阪トヨペットグループ傘下に入り、(株)TAN-EI-SYAとして経営刷新
- 2008年 10月 営業部門を独立させ、「TAN-EI-SYA WHEEL SUPPLY」を設立
- 2010年 3月 自社ブランドホイール「TWS」を「TAN-EI-SYA WHEEL SUPPLY」に供給開始  
8月 環境マネジメントシステムISO14001取得
- 2012年 7月 新交通システム用ホイール供給開始
- 2015年 7月 (株)ヨシエー製作所を吸収合併し「第3工場」として稼働開始
- 2016年 1月 新材料「UDM」を採用した鍛造ホイールをTWSブランドで発売開始
- 2017年 9月 第2工場にトラック・バス用鍛造アルミホイールの全自動化ライン完成
- 2018年 5月 とやまアルミコンソーシアムに参画

# About *Tan-ei-sya group*



タンエイシャ

## *Tan-ei-sya*

製造



タンエイシャ ホイールサプライ

## *Tan-ei-sya* *wheel supply*

ブランドホールディングカンパニー

1978年設立以来、「鍛造」の名のもとに TAN-EI-SYA GROUP は日々成長してきました。

世界最大級の鍛造油圧プレスマシン、高度な機械加工技術と匠の技で製造を担当する [TAN-EI-SYA] お客様が求めるものに合致する広いブランド展開、マーケティングを担当する [TAN-EI-SYA WHEEL SUPPLY] 2つの華麗なコンビネーションプレイで高品質で高付加価値な魅力ある製品を提供致します。

高級鍛造ホイールブランド

## *TWS*

FORGED

ティーダブルエス

トラック・バス用ホイールブランド

## *FORGE* *MEISTER*

フォージマイスター

中高級ホイールブランド

*Black Racing*

ブラックレーシング

## *Granverd*

グランバード

OEM 製品

特殊ホイール部門

その他鍛造製品部門



# COMPANY 会社概要

社名	株式会社 TAN-EI-SYA
設立	1978年4月1日
資本金	10,000,000円
代表者	横山 昭一郎
事業内容	鍛造製の自動車用軽合金製ホイールの設計・開発・製造。及び、鍛造製の列車車両用・半導体部品等の設計・開発・製造。
従業員	123名（2020年7月現在）
所在地	<TAN-EI-SYA GROUP> ・〒934-8558 富山県射水市片口高場1番地1 <本社 / 事務所> ・〒934-0035 富山県射水市新堀34番地5 TEL：0766-86-3311（代） FAX：0766-86-8282
関連会社	株式会社 TAN-EI-SYA WHEEL SUPPLY
主要取引銀行	北陸銀行 / 三井住友銀行



## 主要取引先 (ホイール関連)

【国内】	【海外】
株式会社 M-T E C	ASTON MARTIN RACING
エンケイ 株式会社 グループ	Champion Motorsport
株式会社 トヨタカスタマイジング&ディベロップメント	FCA US(CHRYSLER)
株式会社 トヨタテックス大阪	Hub Auto
株式会社 ハイパーフォージド	KTM
株式会社 橋本コーポレーション	
株式会社 ビトー R & D	
株式会社 4×4 エンジニアリングサービス	
ブリヂストンリテールジャパン 株式会社	
株式会社 マツモト自動車	
有限会社 ライトマン	

(敬称略 50音 / アルファベット順)

## 設備情報

### CAD、解析ツール

項目	CAD	解析ツール	CAD/CAM
台数	13	2	2

### 切断機

型式	許容量	台数(基)
PCSAW530AX	630-530	1

(その他大小切断機有)

### 鍛造設備

項目	鍛造プレス機	
	型鍛造	型鍛造
鍛造法	立型4柱式油圧プレス	縦型鋼版フレーム式油圧プレス
型式		
鍛造力量MAX(tf)	6000	8000
デイト(mm)	3470	2875
ストローク(mm)	2000	1250
アンビル寸法(mm)	1000×1150×600	1400×1300×875
台数(基)	1	1

項目	鍛造加熱炉	
	6000tプレス用	8000tプレス用
用途	連続加熱炉	バッチ式加熱炉
型式		
加熱能力MAX(°C)	550	800
台数	1	3

### スピニング設備

項目	CNC制御スピニング加工機
型式	ターレット式
台数(基)	7

### 熱処理設備

項目	熱処理炉		
	2200×2200×h2000	2500×3000×h1500	2500×1500×h1000
トレイ寸法(mm)			
許容重量(Kg)	1800	800~900	1000
台数(基)	1	1	1

### 切削加工設備

設備名	型式	許容量	台数(基)	
NC旋盤	NK-40S・TG40	ストローク[X-Z]	600-1100	15
NC旋盤	LC40	ストローク[X-Z]	550-1250	2
NC旋盤	AZL2400	ストローク[X-Z]	900-1000	1
NC旋盤	SL-603	ストローク[X-Z]	900-1000	2
NC旋盤	SL-403	ストローク[X-Z]	620-800	3
NC旋盤	SL-603B-2000	ストローク[X-Z]	900-2000	1
NC旋盤	LAW-2S	最大加工径	20"×13.0J	4
マシニングセンター	MILLAC 630H	ストローク[X-Y-Z]	1020-820-820	1
マシニングセンター	NH6300	ストローク[X-Y-Z]	1020-820-820	1
マシニングセンター	MV-65	ストローク[X-Y-Z]	1250-650-650	2
マシニングセンター	MV-55	ストローク[X-Y-Z]	1050-510-500	3
マシニングセンター	VM-50	ストローク[X-Y-Z]	760-510-510	1
マシニングセンター	NHX5500	ストローク[X-Y-Z]	800-800-880	3
マシニングセンター	NHX5500	ストローク[X-Y-Z]	730-730-880	2
マシニングセンター	NMV-5000	ストローク[X-Y-Z]	730-510-510	1
マシニングセンター	NHX6300	ストローク[X-Y-Z]	1050-900-1030	1
		計		43

### プレス加工設備 (主に打ち抜き用)

設備名	能力(t)	台数
プレス機	200	1
プレス機	300	2
プレス機	1000	1

### 表面処理設備

設備名	台数(基)
テーブルショットブラスト	1
ハンガーショットブラスト	1
アルミホイール洗浄機	1
塗装設備	1

# 技術情報



## 設計開発

鍛造、強度解析に基づき、製品用途に合わせた軽量化と高剛性を日々研究しております。デザインのこだわりも犠牲にすることなく設計しております。

ホイール以外の鍛造製品も新規開発しています。

# 1



## 鍛造

最大加圧能力 8000t 及び 6000t の油圧プレスによる巨大な圧力で素材合金を押し潰し、金属組織を高密度化。

TAN-EI-SYA の鍛造製品は、すべてこの油圧プレスによる鍛造工程を基本としています。

# 2



## 裂開・スピニング

鍛造後の素材にローラーを押しつけリム部を「裂き伸ばす」、スピニングにより必要なりム幅まで圧延します。

この工程は技術と時間を要しますが、アルミホイールのリム部の強度 UP と軽量化の為に欠かせません。

# 3



## 熱処理

スピニング終了後、熱処理の工程に入ります。

(2000、4000、6000、7000 系の熱処理材のみ)

適切な温度と時間管理で材料本来の特性を引き出します。

# 4



## 切削加工（旋盤）

ホイールのデザイン面は、主に大型 NC 旋盤とマシニングセンタによる切削加工で成形します。

先に旋盤で大まかなホイール形状に加工します。

# 5



## 切削加工（マシニングセンタ）

マシニングセンタによりデザインの細部まで加工します。これにより多種多様なデザインに対応できます。

一本一本に時間をかけて丁寧に施工することでホイールにとって重要である高い寸法精度を確保しています。

# 6



## 仕上げ加工

マシニングセンタによる切削加工後は鋭利な部分が残りますが、応力集中の分散と塗装仕上がりの向上の為、熟練職人による手仕上げで丁寧に均します。

7



## 塗装

塗装前の皮膜処理は、ノンクロム皮膜へと変更し、環境問題に配慮しています。加工後のホイールを洗浄、皮膜処理し、塗装を行います。基本の丸塗り塗装では①下地粉体、②カラー、③クリヤコートを施します。

8



## その他表面処理

丸塗り塗装の他にアルマイト、ブラッシュド、ダイヤモンドカットやそれらの組み合わせ、および塗装との組合せ等も施工可能です。

9



## 品質管理

安心・安全・高性能をお客様にお届けするために、JWL規格※1、JWL-T規格※2の定める厳格な数値をクリアし、なおかつ弊社独自基準の+α試験を全製品に実施しています。

※1: 運輸省通達「乗用車用軽合金製ディスクホイールの技術基準」の安全基準

※2: 貨物自動車および大型自動車向けアルミホイールの安全基準

10



## 組み立て

フル鍛造のボルト締め2ピースホイールは熟練スタッフの手で厳密なトルク管理のもと組み立てられます。

11



## 外観検査・梱包

すべてのホイールは出荷前に受注情報・製造ログによる確認ならびに目視による外観検査を経て梱包され、お客様のもとへと出荷されます。

12

## PRODUCT 製品情報



# TWS

FORGED

TAN-EI-SYA が造る鍛造ホイールは、WEC(世界耐久選手権)やSUPER GTをはじめとした、世界中のレース車両の足元を支えています。その直系のブランドであり、ラインナップするホイールはすべて鍛造というプレミアムブランド、それがTWSです。

### レース用鍛造ホイール

TWS Racing Wheels は Aston Martin Racing をはじめとした契約チームのみに供給される、レース専用ホイールです。



### FORGE MEISTER

単結晶ダイヤモンド加工による上質な輝き。国産のアルミ材料を使用し、鍛造から表面仕上げまで自社工場ですべての工程を行うことで品質管理を徹底。軽量化とともに高剛性を確保した、安心してご利用頂ける確かなクオリティのトラック・バス用鍛造アルミホイール。

### その他鍛造製品

ホイール類以外にも、列車車両用部品や産業機械部品など弊社鍛造設備およびマシニングセンタを活用した鍛造製品の製造を請け負っています。


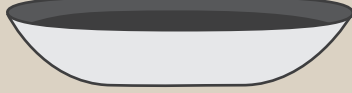
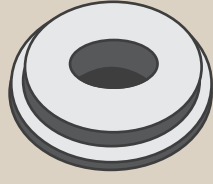

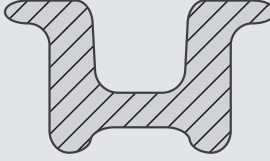


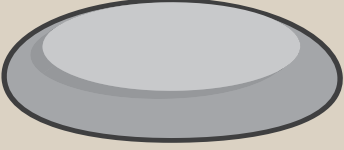
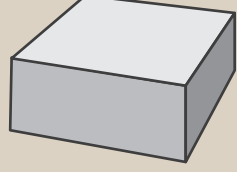


# 主な鍛造製品の製作事例

アルミを主とする非鉄金属を加工しており、試作から量産加工まで加工対応を行っています。

弊社の加工実績のあるサイズは以下の通りです。

お客様のご要望に応じて、企画段階からのご提案、鍛造、加工まで一貫して専任のスタッフがきめ細かく対応いたします。

<b>A【半導体部品】</b>  約Φ500mm×150mm 鍛造重量：約 27kg 材質：5000系アルミニウム	<b>B【列車車両用部品】</b>  約Φ700mm×180mm 鍛造重量：約 40kg 材質：5000系アルミニウム	<b>C【産業機械部品】</b>  約Φ400mm×70mm 鍛造重量：約 15kg 材質：5000系アルミニウム
<b>D【産業機械部品】</b>  約Φ430mm×320mm 鍛造重量：約 21kg 材質：6000系アルミニウム	<b>E【産業機械部品】※バケツ断面形状</b>  約Φ650mm×330mm 鍛造重量：約 70kg 材質：6000系アルミニウム	<b>F【産業機械部品】</b>  約Φ270mm×260mm 鍛造重量：約 35kg 材質：7000系アルミニウム
<b>G【半導体部品】</b>  約Φ540mm×20mm 鍛造重量：約 50kg 材質：Cu・Cu合金等	<b>H【産業機械部品】</b>  約Φ620mm×100mm 鍛造重量：約 60kg 材質：5000・6000系アルミニウム	<b>I【車両部品】</b>  約Φ500mm×500mm×150mm 鍛造重量：約 70kg 材質：Mg合金

## アルミニウム以外の取り扱い材質

様々な材質を取り扱っておりますのでご相談ください。

Mg  
合金

Cu

Cu  
合金

Ti

その他

## 弊社が得意とする事例

- 8000トンと6000トンの大型油圧プレスによる型打ち鍛造
- 7000系アルミニウムやマグネシウム合金も鍛造可能
- フランジとパイプの溶接構造から一体構造へ成型  
鍛造素材を作り、その後スピニング機を駆使し、パイプ部を伸ばして成型します。(例：D参照)
- 軽量化のために鉄からアルミニウムへ材質置換
- 研究調査等の試作や大きな鍛造品の小ロット製造
- 大学や高専との共同研究
- ワンオフ製品も製作可能

### 主要取引先(その他の鍛造製品関連)

安達 株式会社	JX金属 株式会社
井上特殊鋼 株式会社	住友ゴム工業 株式会社
株式会社 エー・アンド・デイ	住友電気工業 株式会社
岡谷鋼機 株式会社	豊田通商 株式会社
加賀産業 株式会社	ナブテスコ 株式会社
川崎重工業 株式会社	株式会社 ニチダイ
コマツNTC 株式会社	日産自動車 株式会社
サンエツ金属 株式会社	株式会社 ブリヂストン
三協ワシメタル 株式会社	株式会社 UACJ トレーディング
三協立山株式会社 三協マテリアル社	横浜ゴム 株式会社

(敬称略50音順)