

## COMPANY PROFILE

With a spirit of inquiry into the creation of things that are ahead of their time,  
we are committed to the development of the region.

# 株式会社東陽理化学研究所



株式会社東陽理化学研究所

<https://www.toyorikagaku.com>



# 技術で生きる

ものづくり、社会づくり、人づくり

“変幻自在”な企業へ。

1950年、国内初の「ステンレス電解研磨技術」の確立とともに  
私たち東陽理化学研究所の歩みはスタートしました。

地場産業、そして日本の発展のために  
私たちは、日々変化する状況のなかで  
技術の向上に努め、その成果は多くの評価を得てきました。

時代が変わるとともに、姿を変えて現れる新たなニーズ。  
そのニーズに応えるため、止まることなく進化と成長を続けています。

変幻自在にカタチを変え、  
磨き上げることで様々な表情を見せる金属のように  
私たちは変化を恐れず、常に技を磨き上げることで  
変わりゆくニーズに対応し続ける企業であり続けます。

## 品質方針 | Quality policy

顧客の方向を向いたモノづくりに徹する。

顧客の要求仕様を満足させ、  
リーズナブルなコストで、速やかに製品化する。  
また、顧客満足に応えるべく、継続的に改善する。

# THE POWER OF TEAM

よりスピーディーに。より高品質に。  
部門を超え、チームで応える。

東陽理化学研究所では、お客様のニーズに対し、よりスピーディーに対応するため  
独自システムによるチームを組織しています。

各部門からメンバーを集め少人数によるチームによってお客様のニーズに対応します。

これにより引合当初より各部門の連携・認識を合わせ、スピーディーな業務が可能となります。

## POINT 1

様々な  
お問い合わせに対し、  
チームで対応

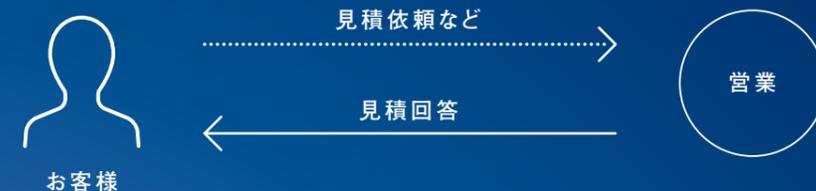
## POINT 2

懸念事項などの洗出し・  
サンプル作成検証までを  
スピーディーに対応

## POINT 3

量産移行時の  
無駄手間を省き、  
スムーズな立上げを実現

## 一般的な対応



## 東陽理化学研究所



## アルミニウム

強く、加工しやすく多くの分野で活用されるアルミニウム。表面処理を施すことでより優れた性能を引き出します。当社では御希望に沿ったアルマイト処理で高品質な製品を御提供します。

- ・化研染色アルマイト ・二色染色アルマイト
- ・接着、接合等の下地処理用アルマイト

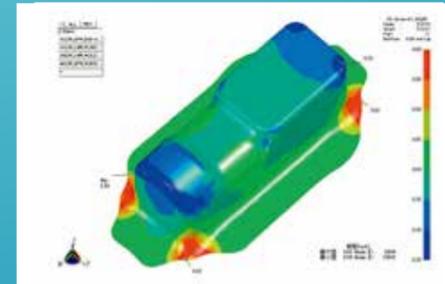
## 表面処理加工 | Surface treatment

ステンレスやチタン、アルミニウムやマグネシウムといった多様な金属に対し、化学発色、陽極酸化発色、TF処理(特殊不動態化処理)や電解研磨などの各種表面処理に対応します。

## プレス加工 | Stamping

最新シミュレーションソフト駆使してあらゆる素材での開発コストを抑えており、製品外観のキモとなる金型の重要部位は経験で培った技術による仕上加工を行っています。生産数量によりプレスのロボット自動ラインまたはペーサーラインによる対応も可能です。

プレス成形シミュレーションにより、プレス成形時に発生するシワやワレ、スプリングバックなどの現象を正確に予測します。



## ステンレス

様々なステンレス表面処理から最適な方法で御要望にお応えします。また、世界で唯一「コイル材の発色」が可能です。

- ・電解研磨・酸洗・不動態化処理
- ・TF処理(特殊不動態化処理)
- ・化学酸化発色・高輝度黒発色
- ・低反射黒発色処理
- ・その他のエッチング処理・各種研磨

## チタン

世界一のコイル材発色量を誇り、建材分野での採用実績も多数あります。

- ・陽極酸化発色カラーチタン・電解研磨
- ・化学研磨・光触媒

# TECHNOLOGY AND EQUIPMENT

多様なニーズに応える高水準の技術と設備。

## 機械加工 | Machining

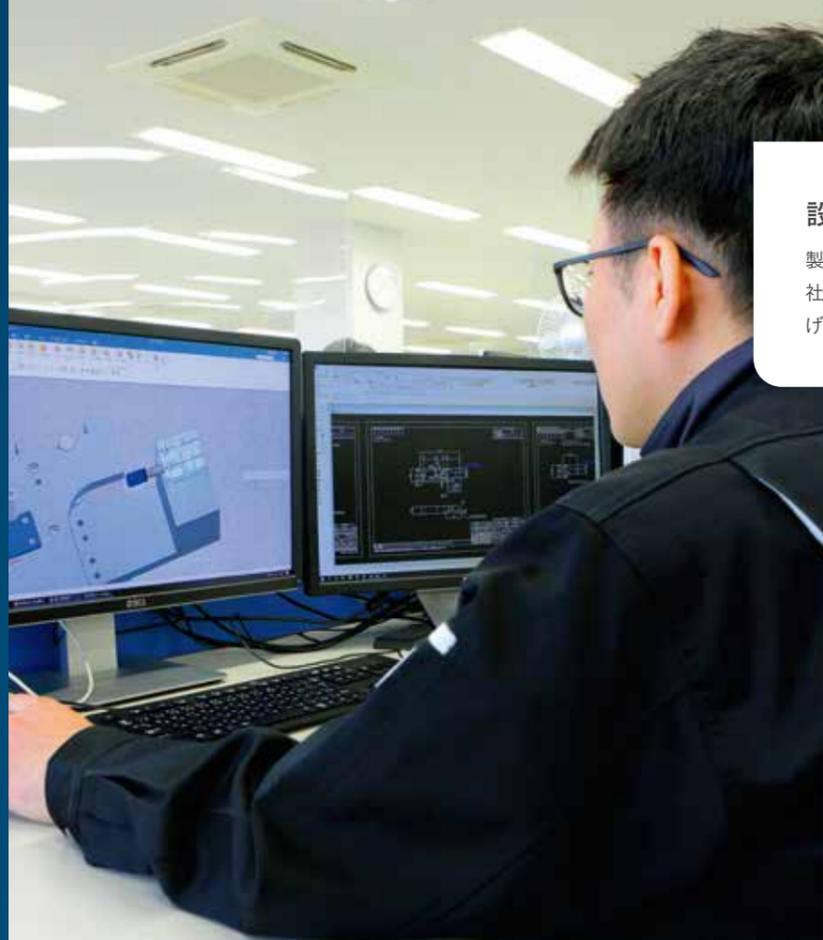
180台以上のマシニングセンターと6台の複合旋盤を保有し、あらゆる形状・素材でも生産ライン構築が可能です。他社では難しい大ロットもお任せください。また加工形状によっては、3軸加工機に2軸回転テーブルを使用して工程の削減、高精度な製品をご提供ができます。



取り出せない立方体(Cube In Cube)を自社製作の専用刃物を用い切削で実現しました。

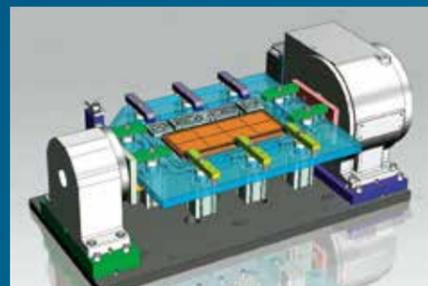


超硬エンドミルなど、様々な特殊工具をお客様のニーズに合わせて、製作いたします。



### 設計／試作 | Design/Prototype

製品の品質に大きく関わる金型・治工具は、自社で設計製作を行っています。生産ライン立上げも品質を担保し、短時間で対応可能です。



自社設計・製造の治具により  
生産性の向上と品質の安定を保証いたします。



### 組立 | Assembly

接着、溶接、カシメ、サブアッセンブリーなど、各種組立に対応します。様々な経験を基に最適な製品形状のご提案も可能です。  
またロボットなどを使用した自動組立ラインによる対応も可能です。



スタッド溶接・スポット溶接等、  
各種溶接の設計・製造が可能です。



### 品質管理 | Quality control

三次元測定器や3Dスキャナ、画像測定器などの最新設備によって、高水準で安定した生産を実現するための多面的な品質管理を行っています。  
外観部品専門の外観検査員を配置。社内認定された検査員が測定器では判別が難しい微細な欠陥も見逃しません。拡大鏡での検査も対応可能です。



拡大鏡使用例 「目視検査」を強力にサポート。



微細な加工から大型板金まで、高精度な  
曲げ加工ができるベンダー加工機を多数保有。

### 板金加工 | Sheet metal work

素材加工にはタレットパンチプレスやファイバーレーザーを使用。さらに保護シート付ヘアライン材・鏡面材などを少量から多量まで対応可能です。  
最新のベンダー機を2台保有。外観品質アップのためのVノッチ加工も可能です。当社開発の焼け跡の目立たないマルチ自動スポット溶接機を保有。豊富な設備と技術を確立しています。



PC向け外装部品

専用に圧延した板厚0.6mm光輝アルミ材を  
ヘアライン+カラーアルマイトで仕上げました。

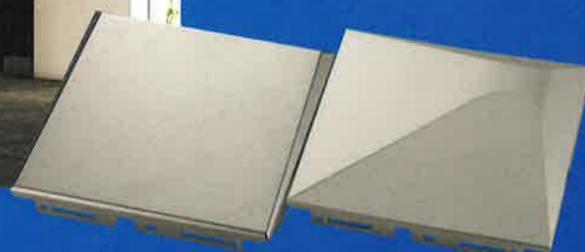


食品用ステンレス容器

ステンレスの絞り、切削、溶接の後、酸洗電解  
仕上げを行っています。  
溶接の焼け取りを行い、食品に必要な安全性と  
耐食性を実現しました。

建築用外壁部品(アルミ、チタン)

8工程のプレス加工により  
エッジ感のある稜線を実現しました。  
光の陰影が新しい空間を演出します。



ノベルティ用  
SUS製香水ケース  
鏡面研磨により溶接跡の  
見えない仕上げを実現しました。



九州国立博物館チタン屋根発色

チタンの陽極酸化発色処理を用い、屋根材を鮮やかな  
青色に仕上げました。  
発色は光による退色は全く起こらず、耐候性も良好です。  
密着性もあるため、発色後の折り曲げ加工や  
軽度のプレス加工が可能です。

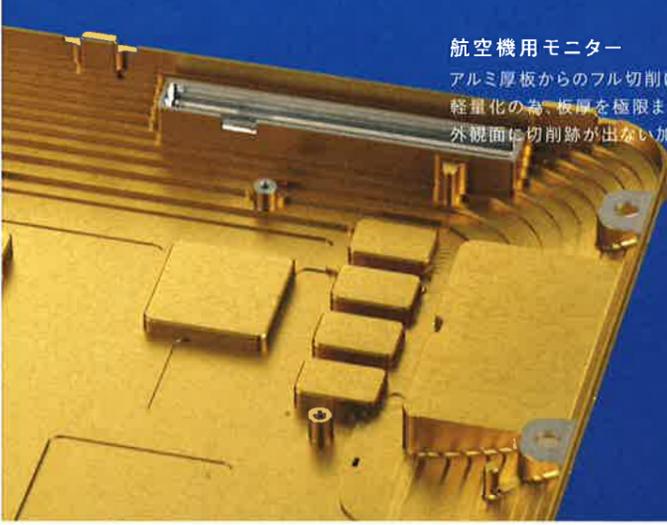


チタン製蝶サンプル

微細な形状を化学薬品で  
溶解し形成、チタン酸洗後、  
陽極酸化発色でグラデーション  
カラーを表現しています。

航空機用モニター

アルミ厚板からのフル切削により製作。  
軽量化の為、板厚を極限まで削減。  
外観面に切削跡が出ない加工を実現しています。



PRODUCTS

高い技術と対応力で実現する  
高精度な製品群。

概要 OVERVIEW

創業 1950年4月5日  
代表者 代表取締役社長 宮崎 大晴  
資本金 8億5,555万円 ※2019年6月現在  
主な株主 日本軽金属株式会社 87.9% 2019年6月現在 ※自己株式除く  
従業員数 300名 ※2021年4月現在  
事業所 [ 本社/弥彦工場 ]  
〒959-0308新潟県西蒲原郡弥彦村大字大戸761-1  
TEL 0256-94-4835(代) FAX 0256-91-2017  
[ 燕工場 ]  
〒959-1284新潟県燕市仙木1961  
TEL 0256-62-5175(代) FAX 0256-64-5360

関連会社 東陽精密機器(昆山)有限公司 (中国)  
中国江蘇省昆山経済技術開発区高鼎路188号  
TEL +86-512-50338039  
info@toyokonzan.com.cn  
設立: 2004年3月25日  
資本金: 2,800万ドル  
代表者: 董事長 宮崎 大晴  
事業内容: IT関連筐体の製造



本社/弥彦工場



燕工場



東陽精密機器(昆山)有限公司(中国)

沿革 COMPANY HISTORY

- 1950年 ・国内最初のステンレス電解研磨専門企業として、新潟県燕市に(株)東陽理化学研究所を設立
- 1961年 ・ステンレスの黒色発色開発  
・新潟県内の最初のアルマイト処理部門を設置
- 1973年 ・ステンレスのカラー発色を国内最初に企業化
- 1979年 ・ステンレス製溶接構造容器の内製化を開始
- 1984年 ・金型部門を設置  
・温間プレス技術によりステンレス製深絞り容器の量産を開始  
・ハード磁気ディスクの機能皮膜の開発  
・「社団法人中小企業研究センター賞」受賞  
・「燕市産業功労者賞」受賞
- 1985年 ・「新潟県経済振興賞」受賞
- 1987年 ・ステンレス、チタニウムの超々深絞り加工技術(E.D.D.)を開発  
・「新潟県知事賞(商工業振興功労者表彰)受賞
- 1988年 ・2年連続で「新潟県知事賞」(新潟県技術賞)受賞
- 1989年 ・E.D.D.技術によりステンレス製角形深絞り容器量産開始
- 1992年 ・対向液圧プレスにてチタニウム製一眼レフカメラボディ量産開始  
・(社)チタニウム協会「加工技術開発功労賞」受賞
- 1993年 ・(財)あさひ中小企業振興財団(第5回)「中小企業優秀新技術・新製品賞」受賞
- 1996年 ・金属製二重容器の一体成形加工技術の開発  
「新潟県知事賞」(新潟県技術賞)受賞
- 1997年 ・(財)あさひ中小企業振興財団(第9回)「中小企業優秀新技術・新製品賞」受賞  
・(社)日本塑性加工学会「技術開発賞」受賞
- 2000年 ・ISO9001:1994 認証取得  
・国土庁/(財)地域活性化センター「地域活性化貢献企業賞」受賞
- 2002年 ・燕市「燕大賞」受賞  
・弥彦第4工場新設
- 2003年 ・ISO9001:2000認証取得  
・「新潟県労働基準協会連合会長賞」(労務管理優良事業場)受賞
- 2004年 ・ISO14001認証取得  
・東陽精密機器(昆山)有限公司を設立
- 2007年 ・弥彦総合ビル新設
- 2013年 ・日本軽金属株式会社が資本参加
- 2015年 ・日本軽金属グループ会社となる
- 2019年 ・ユースエール認定を取得
- 2021年 ・東陽精密機器(昆山)有限公司の全出資持分を譲渡