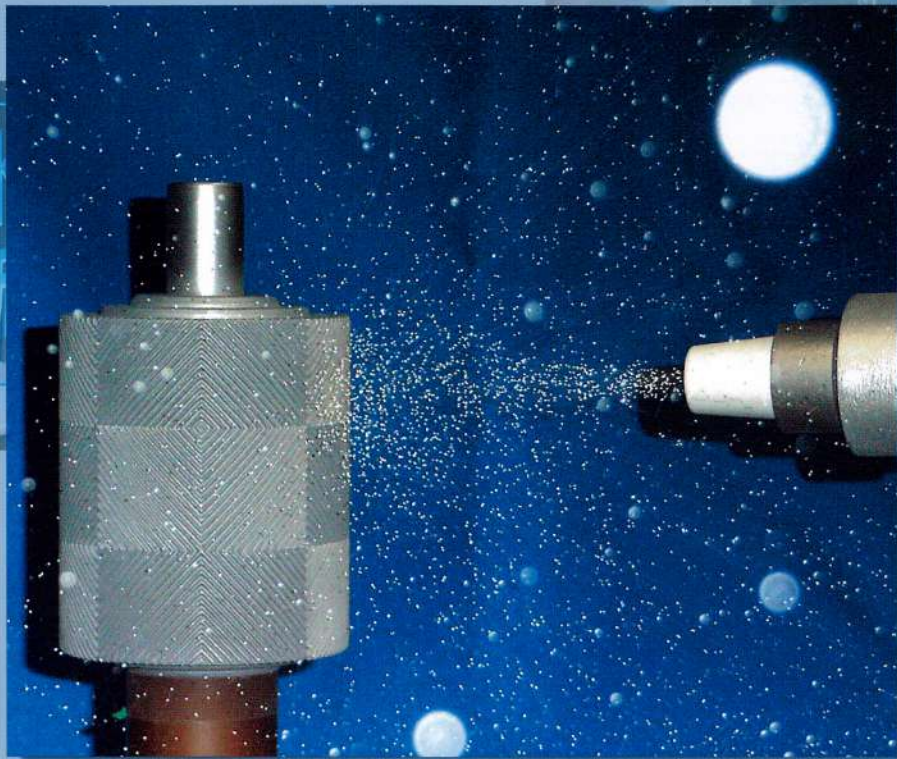
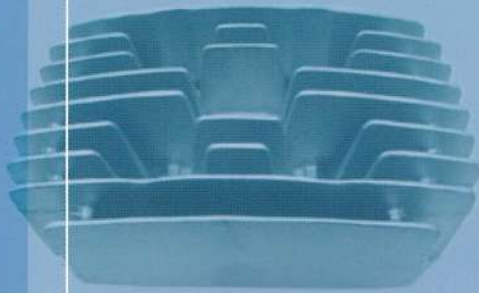




JAPAN BLAST PROCESS RESEARCHES

試作品から量産製品まで
サンドブラスト受託加工致します

株式会社 日本ブラスト加工研究所

ブラスト加工の最先端を切り拓く。 日本ブラスト加工研究所

製品表面の価値を左右する精緻な技法であるブラスト加工。
その加工技術は、いまやエレクトロニクス関連から
航空機、自動車、様々なマシンのパーツ、素材分野、
さらには日用品、伝統工芸の領域まで、
広範な領域に裾野を広げています。
その最先端技術を追求し続ける当社は、
長年にわたり、様々な産業のクライアントニーズにお応えする
ノウハウと経験を培ってまいりました。
より緻密で精巧な部品加工・仕上げに対する、
絶ゆみなき研究・開発。
私たちが、ブラスト加工で掘り下げているテーマは、
あらゆるニーズにお応えするテクノロジーを結集し、
最良の解決策をご提供すること。
いま、表面加工の技術でお困りの貴社に、
私たちは、自信をもってお応えする
広角度のブラスト技術・技法をご用意して、お待ちしております。

日本ブラスト
加工研究所

ブラスト加工の過去と未来

一説には、砂漠の砂嵐からヒントを得たともいわれるブラスト。
砂や金属、樹脂などの粒子（研磨材）を、圧縮空気とともに吹きつける、これ
がそもそものブラスト加工の原理です。1870年、アメリカの技術者ティ
ルマン氏が金剛砂を噴射する装置を考案し、「サンドブラスト」と名づけら
れました。以来、装置・技法は進化・発展を遂げ、その用途・範囲も広範な産
業分野で採用されるに至っています。今日、ミクロン単位の研磨材による
超精密ブラスト加工が可能となっており、最先端の産業分野でもその表面
加工技術に注目が寄せられ、ブラスト加工はさらなる可能性を秘め、その
技術は未来へ深化を続けています。

信頼できるブラスト仕上げについて、 どこに相談すればいいのですか？

当社にはあらゆるニーズに即応できる、解決策があります。

ブラスト加工の専門企業に相談したい

この分野で設備投資に踏み切れない

生産納期に間に合わない

ブラスト加工の緊急需要が発生

特殊なブラスト加工が欲しい

自社生産ラインでは対応できない

企業秘を厳守してくれる外注先が欲しい

MERIT

信頼と安心の加工技術

高度な技術力で、貴社に最良の加工をご提供

最先端の設備と対応力

独自の構造を有するブラスト機の製作も可能

適正な加工コストと納期厳守

適正な工賃を算出。納期厳守の面でも万全の体制

加工品の企業秘厳守を徹底

依頼の際の、企業秘は大前提。ご安心ください

豊富で多彩な研磨材を保有

ご要望の仕上がりを実現する多様な研磨材を常備

● クリーニング ● 下地処理 ● 梨地加工 ● フロスト加工 ● ぼり取り ● 彫刻・工芸 ● ショットブラスト ● ショットピーニング ● WPC処理 ●

ブラスト加工は、
製品の付加価値を高める表面処理の加工技術として、
様々な用途に採用され、
その確かな技術力で応用範囲を広げています。

最適な機器により、材質や加工内容に適した、高効率で付加価値の高い、加工を提供します。

手動機 17台／パレル兼用手動機 5台／コンペアー型自動機 11台／ダブル型自動機 1台／フープ材用自動機 1台／ロボット型自動機(微粉用) 1台／汎用プラスチックルーム 1台

プラスト加工の代表的な技法は、各種下地処理、梨地、美装加工などです。加工できる材質も、金属、ガラス、セラミック、アクリル、木材、樹脂製品など多種多彩であり、用途・目的に応じて「超精密加工」「WPC処理加工」などに採用されており、その可能性は最先端技術の領域まで広がりをみせています。

金属系

自動車をはじめ最先端の産業領域を含め、金属への用途はさまざまなジャンルで、プラスト加工の技術力がいかに発揮されています。

下地処理およびクリーニング

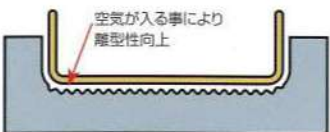
メッキ・塗装・アルマイトコーティング等の前処理。
酸化皮膜などを除去して面を改善。
処理の内容により様々な加工法があります。



塗装剥離の例

古塗装の剥離、錆び落とし、蒸着治具に付着した異物などの除去。
金型に付着したゴムかすの除去、鉄板などの黒皮を除去します。
最大で乗用車のボディーの大きさまで加工出来ます。

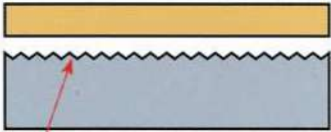
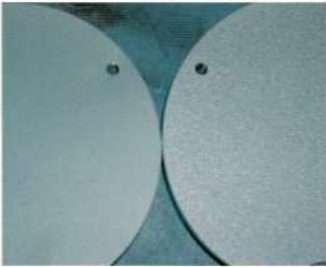
金型へのシボ加工



ゴム金型等の場合は、転写を目的とする場合もあります。

接着前処理・粗面加工(摩擦係数の増加工)

粗面加工を施すことにより、塗装やメッキ処理の際に、アンカー効果をもたらします。
また、金属等にゴムなどを接着する際にも有効です。
表面粗さ指定の加工も出来ます。
機械に使用されているシュートなどの滑りを良くする、
工具の握り部分、足場などの鉄板を滑らないよう改善する、
などの加工方法もあります。



粗す事によりアンカー効果

バリ取り

機械加工後の切削バリ、レーザー切断のバリ除去も出来ます。
注)バリによっては、プラストでは取りきれないものもあります。



ステンレス板への柄入れ



黒いステンレス板にプラスト用マスクを貼付け加工しています。

美装処理

ステンレス、アルミなどの加工品でそのまま使用する時はピーズ等を用い、美装梨地の場合は、切削刃物跡、溶接の焦げなどの除去を行い、その後に美装処理します。
通常の金属とは違う光沢が得られます。



その他金属への加工例

下記は、オートバイのシリンダーヘッドを加工したものです。
汚れを除去して、光沢を出す加工です。



加工前



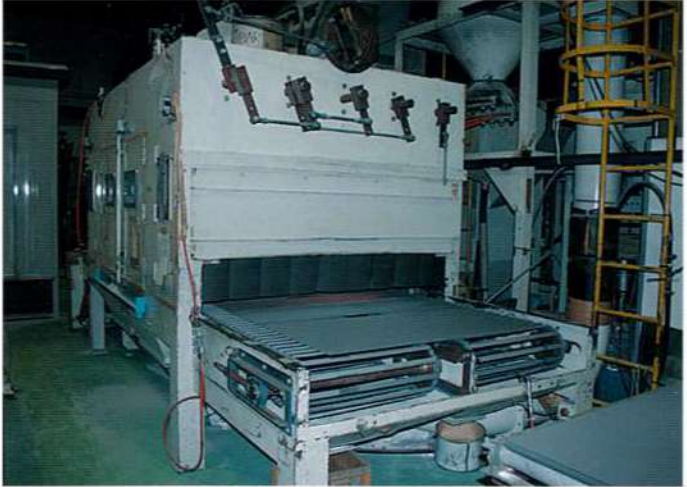
加工後



アルミ製品だけでなく、ステンレス・銅等の金属にも流用出来ます。

板物の加工例

板物のクリーニング/梨地加工等が出来ます。
ステンレス板、鉄板、アクリル板、ベニア板、木材のうづくり等
加工可能サイズは 4"×8" (しはち) 1219mm×2438mmまで加工
出来ます。それ以上のサイズもご相談下さい。
自動機での加工が出来る為、ムラなく均一の加工が出来ます。



樹脂系

樹脂関連分野では、プラスト加工の繊細な表面処理技術が評価され、バリ取り、フロスト加工など、他の表面技術処理の追随を許さない、美しい処理技術が注目されています

バリ取り

射出成型によるうすバリ除去の事例です。

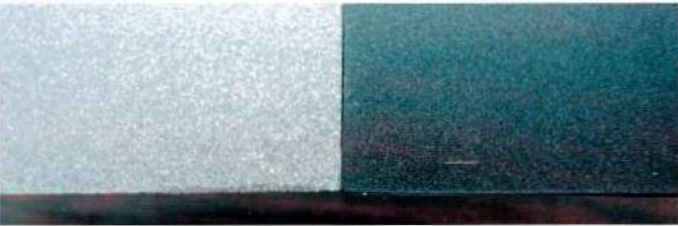
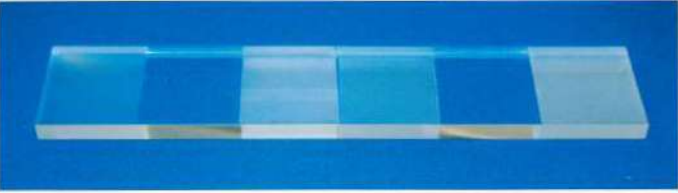


加工後 うすバリの除去後

※ この写真は射出成型によるうすバリ除去の事例です。

アクリル板へのフロスト加工

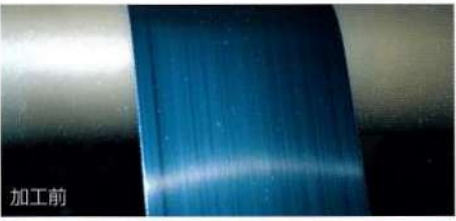
粒子の違いにより、くもり度合いも微妙に調節可能です。
散光板、什器等に使用されています。



ビニールシートへのシボ加工例



幅300mm程度までの長いフープ材(リール状)の加工も出来ます。
シート材への梨地加工・リードフレーム等のバリ取り等の加工が出来ます。
金属箔・糸状ワークへの加工も実績あります。



加工前



加工後

ガラス系 セラミック系

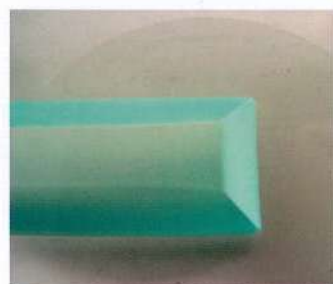
ガラス関連の加工ではフロスト(くもらせる)加工、図柄・文字入れ加工が主流ですが、弊社ではガラスをはじめセラミック素材まで独自の加工技術の研究・開発に取り組んでいます。

文字の彫り込み

ガラスに文字を彫り、下からLEDにて光源を入れています。



文字の彫りも下記のように底面を平らに彫ることが出来ます。



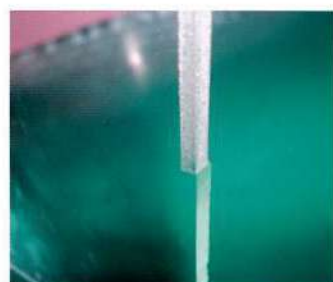
ガラス基板への穴開け

板厚 0.2mm 穴径 0.5mm



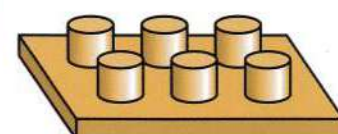
ガラスの面取り

切断後に、面取りすることによりチップング等欠けにくくなります。



セラミックへの溝彫り及びピン立て

最近のIT関連でのワークは、セラミックにピンを作ったり 溝を彫る加工が多くなっています。



表面処理の用途・素材に応じて、 様々な研磨材を 豊富にラインナップしています。

当社では、ブラスト加工技術の研究・開発だけでなく、研磨材についても豊富に取り揃えて、用途に応じ多様なニーズに即応しています。

アルミナ系		ガラスビーズ	
粒番号	粒度範囲[μm]	粒番号	粒度範囲[μm]
#24	841~707	#30	710~500
#30	707~595	#40	500~350
#46	420~354	#50	420~297
#60	297~250	#60	350~250
#80	210~177	#80	250~177
#100	149~125	#100	177~149
#120	125~105	#120	149~125
#150	105~74	#150	125~105
#180	88~63	#180	105~88
#220	74~53	#200	88~74
		#300	74~62

上記が標準サイズとなります。その他の粒度の研磨材につきましては、別途お問い合わせください。
弊社では、アルミナ、ガラスビーズ、ナイロンショット、ポリプラス、カーボランダム等の研磨材に対応しています。その他、研磨材使用につきましてもご相談ください。他研磨材の使用、大きさ、量産物、弊社装置にて対応できない案件につきましても、弊社の関連会社にて対応できる体制を整えております。

ブラスト加工の秘める未知の可能性を追求し続けています。 日本ブラスト加工研究所



会社概要

名称	株式会社 日本ブラスト加工研究所 JAPAN BLAST PROCESS RESEARCHES CO., LTD.
所在地	〒132-0025 東京都江戸川区松江7-4-19 TEL 03-3654-1140 FAX 03-3654-1139 E-mail jbr@mars.dti.ne.jp web http://www.mars.dti.ne.jp/~jbr/
設立	昭和60年12月 株式会社 不二製作所(乾式噴射加工装置の専門総合メーカー)の 系列会社として発足
主役員等	代表取締役 間瀬 恵二 工場長 田賀 貢
資本金	2000万円
取引銀行	みずほ銀行 小松川支店
設備・資材	ブラスト加工装置 各種36台 3トン天井走行クレーン 4台 汎用プラスチックルーム 1台 50PSスクルーコンプレッサ 11基 治具工作設備、諸測定機器、VTR設備、研磨材(約60種)等
工場面積	敷地面積 729.11m ² 220.9坪 延べ床面積 1334.54m ² 404.4坪
事業内容	ブラスト加工の受託 研磨材の販売 ブラストによる加工法の共同開発研究
事業部	加工事業部●ブラスト加工の受託 実際のブラスト加工を外部に委託されたい場合、当研究所の充実した設備と技術経験を駆使し、ご要望の加工をお引き受けします。 研究事業部●ブラスト加工の研究・開発 ブラスト加工装置、とくに汎用性の高い乾式噴射法の装置を豊富に設備し、これを用いてブラスト加工上必要なノウハウを研究、データ・資料の整備とともに、より合理的なブラスト技法を追求し、限らないブラスト加工の可能性を探索しています。

BLAST PROCESS TECHNOLOGY JAPAN BLAST PROCESS RESEARCHES CO., LTD.

株式会社 日本ブラスト加工研究所
JAPAN BLAST PROCESS RESEARCHES CO., LTD.

〒132-0025

東京都江戸川区松江7-4-19

TEL 03-3654-1140

FAX 03-3654-1139

E-mail jbr@mars.dti.ne.jp

web www.mars.dti.ne.jp/~jbr/