

強力な共振式振動台と従来の研磨メディアでバリ取り・エッジ仕上げ

ROTARY STREAM DEBURRING MACHINE
ROSDEM TYPE5030

バリ取り・R付け
研磨・仕上げ加工

バリ取りでお困りならご連絡を。
テスト加工承ります。

APCエアロスペシャルティ株式会社
URL: <https://www.apc-aero.co.jp>

本社: 東京都千代田区岩本町1-8-15 ☎03-5820-1834
岐阜工場: 岐阜県各務原市鷺沼朝日町4-26 ☎058-370-5711

薄板の**バリマスター**

シャーリング後のバリ取り
SUS、亜鉛鉄板、鉄鋼材に最適

ISO-9000
規格及びPL法にも
対応できる商品

塵等の発生や
騒音がほとんど
ありません

本体はコンパクト
移動しやすく
場所も取りません

高級仕上バリ取機
2連タイプ BM-40210

**HUMAN ENGINEERING
株式会社 理研開発工業**

本社/工場 大阪府守口市南寺方東通5丁目20番15号
TEL06(6998)5344代 FAX06(6997)2697
URL <http://www.2u.biglobe.ne.jp/~riken/> E-mail: riken10@msj.biglobe.ne.jp

仕上げ加工技術展 in 浜松

9月10、11日-DSC協会

DSC協会は9月10、11の両日、浜松市総合産業展示館第3ホールで仕上げ加工技術展を開催する。「自動化は1社だけで完成させるものではない。多くの企業や専門家と出会い、相談することから始まる」をコンセプトに、バリ取り・表面仕上げ・洗浄に関わる専門企業が一堂に集まり、先端工具、駆動機器、保持具、研磨材、ロボットシステムなど、工程改善から自動化まで幅広い技術を紹介する。また、ロボットSierや、自動化を支援する企業も出展。自社の課題について直接相談できる。

バリ取り自動化のヒント

バリ取り自動化を検討している企業はもちろん、「何から始めればよいかわからない」という企業にとっても、自動化への第1歩となる。

さらに、「第1回 バリ取り・マイスター 認定講義・試験」を併催する。バリの生成メカニズムや抑制方法、ロボット活用、エッジ品質、各種バリ取り技術などを体系的に学び、認定試験に合格した技術者を「バリ取り・マイスター」として認定する。



「**耐久性**」重視の**新アルミナ**

自動バリ取り機専用ブラシ
「ストレートクラグ」

研削性重視の**新セラミック**

柳瀬株式会社
YANASE TEL: 0795-77-2151 Mail: info@yanase-saving.com

デモホール貸し出し中 →
お友だち登録して「ストレートクラグ」とメッセージを送ってください。

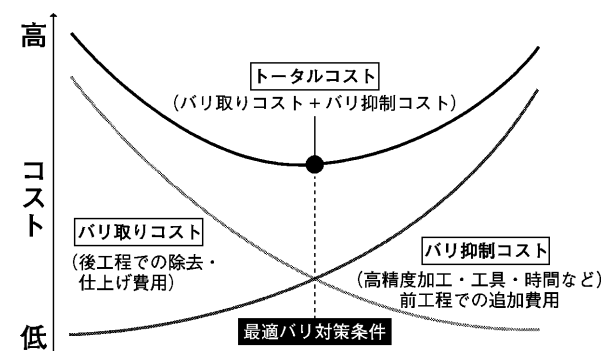
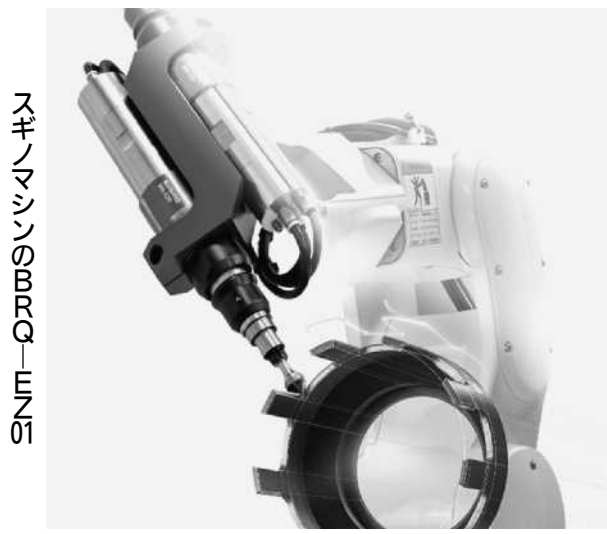


図1 バリの抑制と除去



現場改善から始まるロボ導入

金属部品の加工を手がける古田工業（浜松市浜名区）では、大物のバリ取り事業を主軸とする。一方、ダイカスト製品のバリ取り事業を主軸とする。しかし前工程でバリを小さく抑えようすれば加工コストは増え、逆にバリを許容し過ぎれば後工程の仕上げコストが増加する。重要なのはバリをゼロにすることができなく、品質・生産性・コストのバランスが最も良い条件を見極めることである。

現場改善から始まるロボ導入

金属部品の加工を手がける古田工業（浜松市浜名区）では、大物のバリ取り事業を主軸とする。一方、ダイカスト製品のバリ取り事業を主軸とする。しかし前工程でバリを小さく抑えようすれば加工コストは増え、逆にバリを許容し過ぎれば後工程の仕上げコストが増加する。重要なのはバリをゼロにすることができなく、品質・生産性・コストのバランスが最も良い条件を見極めることである。

バリ取り・エッジ仕上げ

バリ取りは人の技能によって柔軟に対応できる工程である。しかし、その技能を自動化しようすると、素材や加工条件によって変化するバリへの対応に加え、加工対象物（ワーク）の供給・排出や固定方法、工具選定、多品種少量生産への対応など、多くの技術課題が存在する。従って、ロボットを導入しただけでは自動化は実現しない。ここでは、町工場での実践事例をもとに、ロボットを現場で使いこなし、進化させる道員として活用する考え方を紹介する。

バリ取り自動化の課題

バリ取り工程では、「品質が安定しない」「技能者が集まらない」「請負業者が廃業した」「自動機を導入しても不良品が流出する」「人件費に見合う価格が得られない」といった相談が後を絶たない。バリ取り工程は改善や設備投資の優先順位が低く、人件費不足が進む現状、その考え方は見直す時期にきている。バリ取り工程は製造工程全体の品質を保証する最後の砦であり、自動化は品質確保と技能継承の両面から避けて通れない課題となっている。

区では、整理整頓や安全活動など小さな改善を積み重ねた後にロボットを導入した。危険なバリ取り作業を対象に試行錯誤を重ね、社内ロボットハンドやワークパレットを設計・製作し、多品種にも展開している。ゲームに親しんでいる若手社員はロボット操作を感覚的に習得し、改善活動の中心的存在へ成長した。設備以上に、自ら考え改善できる技能者が育つことが最大の成果である。

現場改善から始まるロボ導入

一方、ダイカスト製品のバリ取り事業を主軸とする。しかし前工程でバリを小さく抑えようすれば加工コストは増え、逆にバリを許容し過ぎれば後工程の仕上げコストが増加する。重要なのはバリをゼロにすることができなく、品質・生産性・コストのバランスが最も良い条件を見極めることである。

バリ取り自動化を成功させる考え方

バリ取りの自動化では発生したバリを除去することだけに目が向きがちである。しかし前工程でバリを小さく抑えようすれば加工コストは増え、逆にバリを許容し過ぎれば後工程の仕上げコストが増加する。重要なのはバリをゼロにすることができなく、品質・生産性・コストのバランスが最も良い条件を見極めることである。

現場改善から始まるロボ導入

一方、ダイカスト製品のバリ取り事業を主軸とする。しかし前工程でバリを小さく抑えようすれば加工コストは増え、逆にバリを許容し過ぎれば後工程の仕上げコストが増加する。重要なのはバリをゼロにすることができなく、品質・生産性・コストのバランスが最も良い条件を見極めることである。

藤本工業が使うTAFLINKのバリトリガー Standard

AUDEBU

高く、硬いバリ・ドロスを、一気に除去。
中厚板の高負荷加工に応える
パワフルなバリ取り機

AUDEBU BlackLine FORTYS
オーデブ ブラックライン フォーティス

Authentec
オーセンテック株式会社

〒252-0303 神奈川県相模原市南区相模大野三丁目3番2-225号
TEL: 042-701-0285 (平日午前9時～午後6時)
E-mail: info@authentec.jp

<https://authentec.jp>

ロボット用バリ取りホルダ SME-DBR7-P 型

お客様でお困りの
バリ取りのテストカット
承ります。

特長1 加工軸が縮み(又は伸び)、傾動して3次元曲面にも対応
特長2 表面だけでなく裏面の加工も可能(伸びタイプを使用)
特長3 加工材質により傾動負荷力も変更可能

使用用途としては、鋳物・アルミダイキャストの軽度の錆バリ除去。
ロボットや専用機を使用せず、他の加工工程と同一のマシニングセンタで可能

カトウ工機株式会社 <http://kato-koki.com/>

本社 〒254-0076 神奈川県平塚市新町2-65
東京営業所 〒108-0074 東京都港区高輪3-7-16
中部営業所 〒463-0811 愛知県名古屋市中区深沢1-706
関西営業所 〒650-0015 神戸市中央区南園通4-4-13 歩11番館503

TEL0463-36-1511 FAX0463-36-1121
TEL03-6408-6511 FAX03-6408-6510
TEL052-736-1211 FAX052-736-1529
TEL078-371-1351 FAX078-351-2009