

3D CAD/CAM 磨きロボットシステム

ワークに合わせて “ナラウーノ”



総合窓口

Mec **メカトロ・アソシエーツ株式会社**

〒923-0043 石川県小松市一針町又57-1 tel.0761-21-6166 fax.0761-21-6388
E-mail mec-service@mec-as.co.jp HP <http://www.mec-as.co.jp/>

連携企業

ASA **株式会社 エーエスエー・システムズ**

〒804-0003 福岡県北九州市戸畑区中原新町3-3 tel.093-882-0316 fax.093-882-0066
HP <http://www.asasystems.co.jp/>

株式会社丸進 営業支援室

〒105-0014 東京都港区芝3-15-13

TEL : 03-6381-7521 / FAX : 03-6381-7607

sales@marushin-web.co.jp

www.marushin-web.co.jp

営業所：宇都宮、埼玉、東京、浜松、三重、名古屋、大阪、熊本

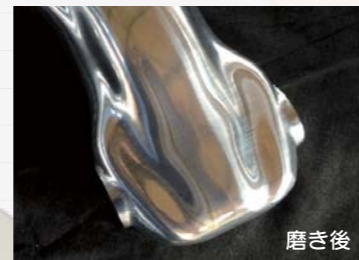
工場：三重県鈴鹿市、熊本県熊本市

- このカタログの記載内容は2014年9月現在のものです。仕様など内容を予告なく変更する場合がございます。
- “ナラウーノ”は中部経済産業局の「異分野連携新事業分野開拓計画（新連携事業）」に認定された製品です。

グローバルスタンダード磨きロボットシステム「ナラウーノ」!

ハイブリット コントロール 磨き

ロボットに搭載した6軸力覚センサーによる
ハイブリッドコントロールにより「鏡面磨き」を実現
熟練仕上げ職人の「匠技」をデジタル化することで「人」ではなく
「ロボット」に技術伝承を可能とした未来型ロボットシステム
それが、ワークにそって「ナラウーノ」です。



「材質」「形状」を問わず 鏡面磨きが可能

●材質

- ・炭素繊維複合材 (CFRP)
- ・アルミ
- ・ガラス繊維複合材 (GFRP)
- ・スチール
- ・ガラス

etc

●形状

- ・平面
- ・自由曲面

etc



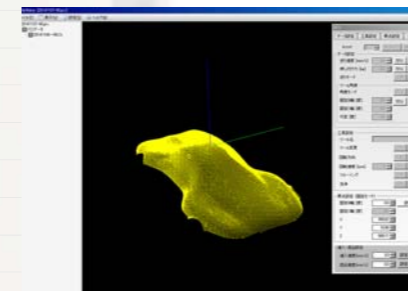
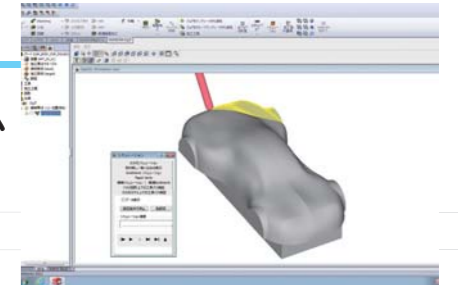
【ナラウーノ最大の特徴】

- 熟練者でも困難な広い平面を工具の「抑える力」を一定にすることで均一な鏡面磨きが可能
- 自由曲面を工具の「抑える力」「抑える方向」を一定にすることで均一な鏡面磨きが可能

ロボット自動プログラムソフト標準装備

- 「ナラウーノ」専用3D/CAD/CAMにてロボット軌跡プログラムを自動作成

※SOLID CAMベースにて専用ソフトを作成
通常時間を要するロボットティーチング作業が不要 (ロボット教示作業)



ロボット3D自動磨きソフト標準装備

専用3D自動磨きソフト

+

6軸力覚センサー

=

条件設定プログラム

「ナラウーノ」による
ウルトラハイブリッドコントロール

高速通信スピードにて実現した

「人の指先の感触」スペシャルタッチ

- デンソーロボットコントローラ「b-CAPスレーブ機能」と「ロボット3D自動磨きソフト」のマッチングによる
ハイスピード通信により微細な芸術磨きを実現



鏡面磨きの
匠のデジタル化

自由曲面
鏡面磨きに最適

技術の伝承
作業環境の改善

高品質
品質の安定

WORK-TRACKING NARAUNO