

SMD

## 腕付トルソ君シリーズのご案内

Hina\*  
hina-co

神奈川県 ロボット等新製品開拓事業業務委託研究

アパレル、研究、科学館向けトルソ型ポージングロボット

9号サイズ「Hina(ヒナ)」 キッズ11歳サイズ「hina-co(ヒナコ)」

http://www.machinedesign.co.jp/

Debut  
2011.Oct.

Hina\* & hina-co

アパレル向けトルソ型ポージングロボット  
女性9号サイズ「Hina」とキッズ11歳サイズ「hina-co」

滑らかなモーション変化を実現した腕付きトルソの実演  
神奈川県委託研究による「腕つきトルソ君」

有限会社 杉浦機械設計事務所

女性9号サイズ「Hina(ヒナ)」

女性9号サイズ「Hina(ヒナ)」

## 特徴:

- \* モデルのポーズ付けがどなたでも簡単に習得可能な簡便なインターフェース  
ポーズをメールでやり取り可能な「DYNAMIZER SMART MOTION テクノロジー©」搭載
- \* Bluetoothによるワイヤレスプログラムとスマートフォンによる遠隔操作環境
- \* 屋内では白物家電のようなACコンセントによる動作を実現、屋外環境では大容量バッテリーによる完全ワイヤレスを実現する「DYNAMIZER WIRELESS テクノロジー©」搭載
- \* モデルのポーズとポーズ間の変化を滑らかに長時間かけ遷移することが可能な「DYNAMIZER SLOW MOTION テクノロジー©」搭載

各種ロボティクス製品開発販売/再生可能エネルギー機械設計施工

有限会社 杉浦機械設計事務所 代表取締役 杉浦 富夫

〒230-0073 横浜市鶴見区獅子ヶ谷2-17-4 TEL045-585-2502 FAX045-585-2752

E-MAIL sugiura@machinedesign.co.jp URL http://www.machinedesign.co.jp



腕付きトルソ君シリーズプレスリリース  
有限会社 杉浦機械設計事務所

「杉浦機械設計事務所(SMD)、ファッション向けサービスロボット『腕付きトルソ君シリーズ』を発売」

有限会社 杉浦機械設計事務所(SMD)は、同社が研究・開発し第50回東京ファッション産業機器展で発表した腕付きトルソ型ロボット「腕付きトルソ君」シリーズの販売を開始した。同ロボットは従来のファッション什器・腕付きトルソに「しぐさ(動き)」という機能を付与したもので、遠隔操作でのポージングやモーション(動作)を行えるほか、搭載したセンサーを用い自律的、対話的な動作が可能である。当初はショーウィンドウでの展示用として開発を進めていたが、工業用としての需要も獲得。ファッションデザイナーが生地や装飾の動きを意識したデザインを行う際に高効率化をはかることや、縫製状態での生地の耐久試験などが可能である。SMDでは成人女性9号サイズの「Hina(ひな)」とキッズ11歳サイズの「hina-co(ひなこ)」さらに5歳サイズ「Toddler(トドラ)」を完成させたが、それ以外のサイズでの製作も可能である。技術的な特徴としては、関節に高性能のモーターを採用しており非常に滑らかで生物的な動作を実現していること、パソコンやプログラミングの専門知識がなくとも簡単にモーション(動作)や動作シナリオの作成が可能なのが挙げられる。重量的には一般の腕付きトルソと大差なく可搬性に優れ、電源は白物家電のように100Vコンセントからとれるため一般のアパレルショップやイベント会場などどこでも設置及び運用可能である。操作はBluetoothを用いワイヤレスで行える。オプションでAndroid用のアプリも用意されておりスマートフォンやタブレットなどでも操作が可能。オプションの高容量電池を内蔵を搭載すれば完全ワイヤレスでの運用も可能。

○腕付きトルソ君(キッズ11歳サイズ)諸元

サイズ×重量: 身長140cm(最大)×約10kg(台座含む)

自由度: 9~(片腕4、胴体回転1、自由度の追加可能)

電源: AC100V 家庭用コンセント(オプションでバッテリー内蔵可)

通信: Bluetooth(PC、ゲームコントローラー、スマートフォン、タブレット等と通信可能)

本体価格は120万円~で、サイズは3歳児相当~成人までセミオーダーメイドで製作可能、要望に応じたクチュエーターやオプション追加などの細かいカスタマイズに応じる。さらにフルオーダーメイドで企業マスコットなどカスタマー指定の筐体へのシステム組み込みも行う。

※実際の製品に衣服は含まれません。

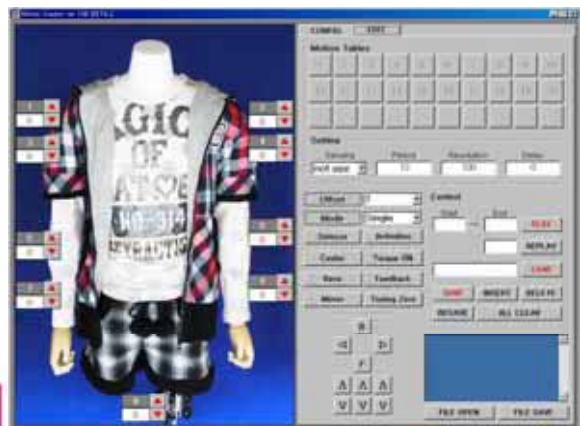
※腕付きトルソ君シリーズの関連技術は特許出願中です。



女性9号サイズ Hina(ひな)



キッズ11歳サイズ hina-co(ひなこ)



操作インターフェース

モーションクリエイター

# 有限会社 杉浦機械設計事務所 概要

## 会社名

有限会社杉浦機械設計事務所

## 代表取締役社長

杉浦富夫

## 住所

〒230-0073 横浜市鶴見区獅子ヶ谷 2-17-4

## 創業年月日

1979年8月1日

## 設立年月日

1989年6月22日

## 所属団体

社団法人 日本機械学会 正員

社団法人 日本ロボット学会 正員

財団法人 鶴見青色申告法会

産業振興財団 川崎神奈川ロボットビジネス協議会

JAXSA 科学者技術者ネットワークメンバー

## 取得資格および許認可

日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会 (JPISA)

CAD インストラクタ認定試験1級

厚生労働省認可 特定労働者派遣事業者

## 事業内容

弊社は重工業向け機械の設計、施工指導をはじめ、近年ではロボティクス製品のR&D及び製造販売にも注力しております。

また、流体・構造解析用高性能並列コンピュータ SMD は、国立大学研究所をはじめ、企業研究所にも多数納入実績があり、大規模な流体・構造問題の研究解析に活躍しております。

## 事業一覧

ロボティクス事業、機械設計事業(重工、FA、再生可能エネルギー分野)、FEM解析事業、RP事業、人材派遣事業

## ロボティクス製品(自社開発品)

- サービスロボット 腕付きトルソ君シリーズ(完成品製作・システム・技術供与)
- 教育用ロボットプラットフォーム CodeWizard
- 二足歩行ロボット TINYWAVE
- DYNAMIXEL サーボ用コントロールシステム MotionCreator
- ロボット用 PS2 無線インターフェース
- 音声発話ユニット DO3

腕付きトルソ君シリーズ問い合わせ窓口

有限会社 杉浦機械設計事務所(SMD)

<http://www.machinedesign.co.jp/>

E-Mail: [info@machinedesign.co.jp](mailto:info@machinedesign.co.jp)

TEL:045-585-2502 / FAX:045-585-2752

実機の見学、デモのご用命もこちらからどうぞ。

# Torso Type Service Robot

\* トルソ型サービスロボット \*

Ladies **9** size  
\*  
**Hina**  
ひな

Kids **11** years  
hina-co  
ひなこ

**Hina\* and hina-co**

<http://www.machinedesign.co.jp/>

有限会社 杉浦機械設計事務所

神奈川県ロボット等新製品開拓事業業務委託研究  
「腕付きトルソ君」  
「腕付きトルソ君ジュニア」 [特許出願中]



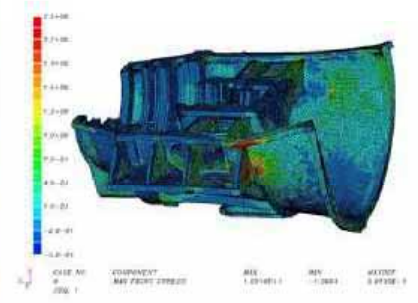
有限会社 杉浦機械設計事務所  
SUGIURA MACHINE DESIGN OFFICE



ロボティクス製品開発、販売



再生可能エネルギー分野

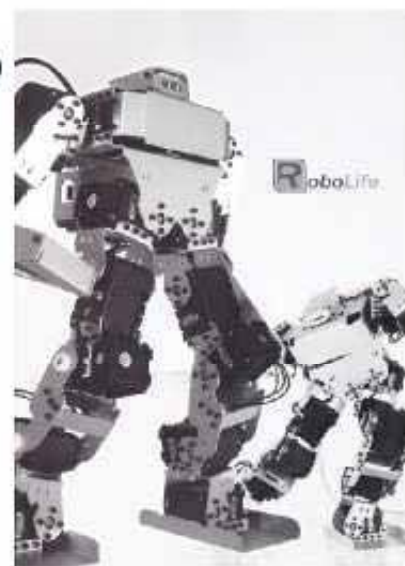
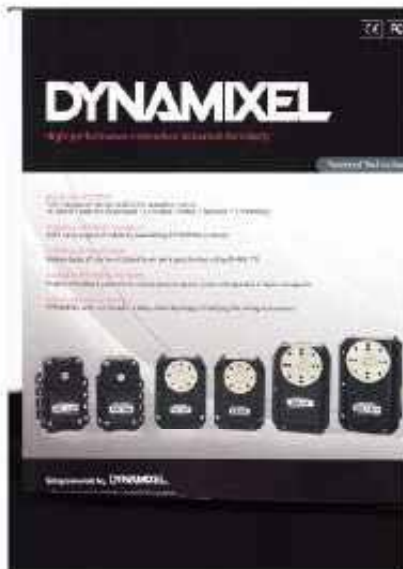


FEM解析及び受託解析



ROBOTIS社 製品

- ・純正ロボットパーツ(フレーム、サーボホーン等)
- ・ロボットキット「BIOLOID」シリーズ
- ・DYNAMIXEL高性能サーボモーター



RoboLife社 製品

- ・研究、競技用ロボット「TINYWAVE」
- ・DYNAMIXEL用コントローラー「MotionCreator」
- ・ロボット開発プラットフォーム「CoadWizard」他

VirginiaTech PURDUE ROBOTIS

オープンプラットフォーム ヒューマノイド  
**DARwin-OP**

SMD **腕付きトルソ君シリーズの コンセプト**

1. ファッション仕器への機能付与



<http://www.machinedesign.co.jp/>



しぐさ(動き)により、服を着た時のイメージをより判りやすくする。

インタラクティブ機能による接客

## 2. 没個性化



ロボットが主役ではない。

## 腕付きトルソ君シリーズの コンセプト

## 3. すぐにでも働ける、専門家でなくとも簡単に使える。



コンセントにさすだけで白物家電のように。  
BlueTooth標準装備、スマホ、タブレットで。

# 腕付きトルソ君シリーズの コンセプト

4.完全ワイヤレス駆動でも動作可能。



大容量電池の内蔵が出来ます。

BlueTooth標準装備、プログラムと操縦はワイヤレス

## 腕付きトルソ君シリーズの活躍の場

- ・アパレルショップの店頭やショーウィンドウに  
ファッション仕器としての本分
- ・ファッションデザインの現場に  
デザインの検討用に
- ・アパレルメーカーの製品開発用機器として  
各種試験に
- ・研究、開発、教育用プラットフォームとして  
ロボット自体がシンプルなので、研究や開発のテーマがはっきりとする
- ・マスコットロボットのベースとして  
様々な筐体にシステムの組み込みが可能



女性9号サイズ Hina(ひな)



キッズ11歳サイズ hina-co(ひなこ)