

2足歩行ロボット用モーション作成の新時代ツール 『robot Studio for speecys (ロボットスタジオ)』を発売

～ビデオ映像などから人間のモーションを取り込み、簡単にロボットのモーションに変換できる
従来にない多機能モーション作成ツールを開発～

株式会社ジースポーツ(東京都台東区、代表取締役:黒田篤)とスピーシーズ株式会社(東京都渋谷区、代表取締役:春日知昭)は共同で2足歩行ロボット用モーション作成ツール「robot Studio for speecys」を開発しました。

ロボットのホビーユース、デモンストレーションなどの現場において、ロボットモーションの作成に対する需要が高まっています。現在市場に存在するロボットモーション作成ツールは、高度な表現をさせるには大変手間がかかり、思い通りのモーションをなかなか表現できないのが現状です。

今回、共同開発した「robot Studio for speecys」は、株式会社ジースポーツのモーション作成技術として定評のある「KROPS(クロップス)」を応用することにより、2足歩行ロボット「Speecys」のモーション作成支援と表現力向上が可能となりました。

ビデオ映像などから人間のモーションを取り込み、それを2足歩行ロボットのモーションとして簡易かつスムーズに変換できます。これにより、人間の動きに近い滑らかなロボット用のモーション作成を手軽にできるようになりました。

【robot Studio for speecys 商品情報】

商品カテゴリー：ソフトウェア

商品名：robot Studio for speecys (ロボットスタジオ フォー スピーシーズ)

価格：30万円(税込31万5千円)

発売時期：2005年9月末予定

主な予定販売先：研究用途、展示用途

販売予定数量：30本/年

【robot Studio for speecys の主な特長】

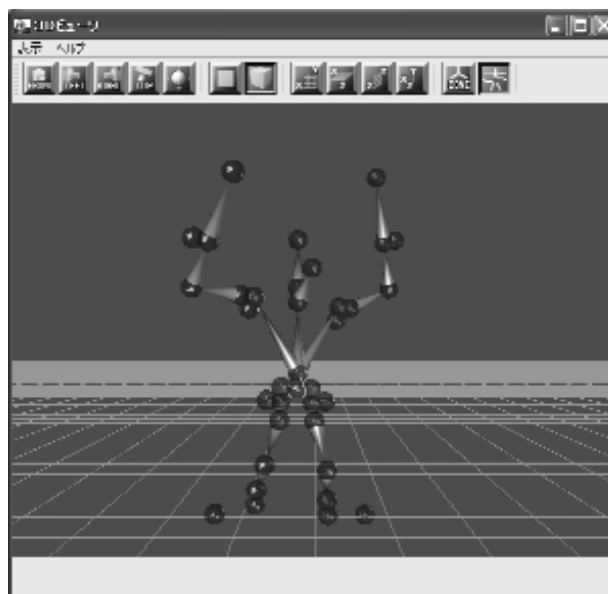
「パーソナルモーションキャプチャ KROPS (クロップス)」の技術を利用
映像を参考にしてロボットのモーション作成ができる
撮影したビデオ映像に合わせて、より滑らかな人間的なモーションの作成が容易
3DCG をみてモーションの確認をしながら、モーション作成ができる
ファンクションカーブを利用して、モーション理解、操作がより簡単にできるので、3DCG ソフトの
ユーザにもロボットのモーションがつくれる

操作手順

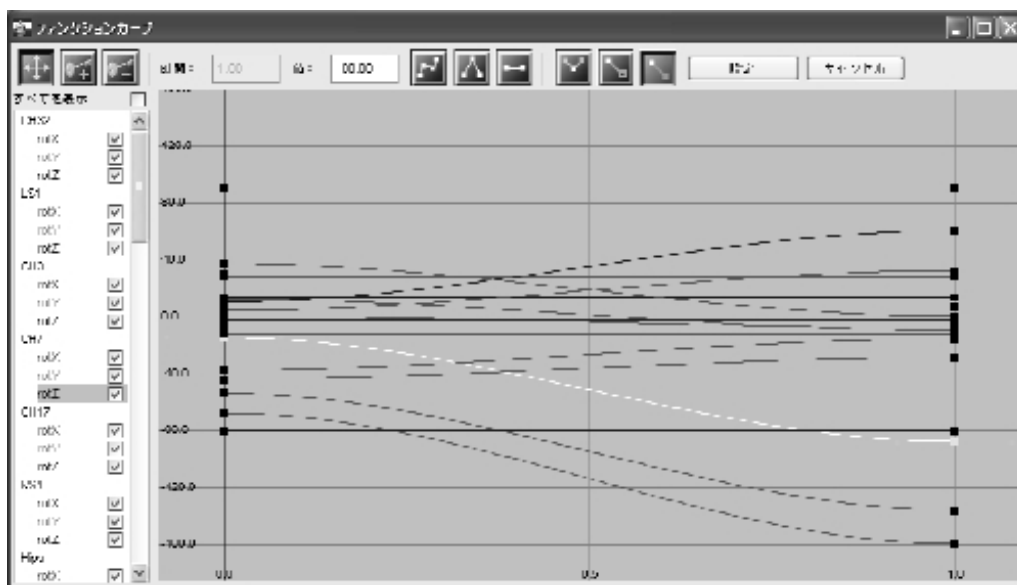
(1) Speecys に演じさせたい動きの映像を用意、映像を見ながらキーフレームの時刻とその姿勢を
確認します。



(2) 映像に合わせてキーフレームを作成、3DCG を見ながらポーズを確認していきます。



- (3) さらに、ファンクションカーブウィンドウを使ってキーフレーム補完して、動きを滑らかにします。



- (4) 完成したデータを Speecys のデータ形式で保存、Speecys に読み込むと終了です。

【robot Studio for speecys の主な仕様】

対応 OS : Windows2000, WindowsXP

CPU : Intel Pentium III、または IV プロセッサ (動作周波数 1.7GHz 以上を推奨)

グラフィックカード : OpenGL 対応グラフィックスカード

DirectX : Microsoft Direct X 9 以上

ディスプレイサイズ : XGA(1024x768)32bit 以上を推奨

メモリ : 512MB 以上

ハードディスク : 600MB 以上の空き容量

ドライブ : CD-ROM ドライブ

マウス : 3 ボタンマウスを推奨

その他推奨されるソフトウェア・ハードウェア

- (1) 参考ムービー素材データの取得のため、映像データの取り込み装置 (ビデオキャプチャボード等) を推奨
- (2) 出力 AVI ファイルの確認のため、AVI/QT 形式に対応したビューワ (Microsoft Media Player 等) を推奨
- (3) より高品質な 3DCG 映像の作成のため、BVH 形式読み込みに対応した 3DCG ソフトウェア (Curious Labs 社 Poser、Discreet 社 3D Max、Character Studio 等)

【2足歩行ロボット Speecys の主な仕様】

プロセッサユニット ” RPU-100 ” 搭載。CPU に PowerPC (400MHz) を採用。

ロボット専用サーボ ” RS601CR ” 採用。

ロボット OS : Speecys OS (NetBSD ベース) 搭載。

無線 LAN 標準装備 (IEEE802.11b 準拠)

頭部に NTSC カラーカメラ、高輝度発光 LED 、マイク、スピーカー内蔵。



関節可動部自由度	頭	2 軸
	腕	4 X 2 本
	上半身回転	1 軸
	脚部	6x2 本
	合計	23 自由度
頭部インターフェース	自由度	2 軸
	LED (眼部分)	3 色 X2 セット
	35 万画素 CMOS カラーカメラ	1 個
	マイク入力	2 個
	音声出力用スピーカー	1 個
外部接続用 汎用インターフェース	無線 LAN 標準装備 (IEEE802.11b 準拠)	

センサー	サーボ内蔵	サーボ個数分
	ジャイロセンサー	1 軸 (2 軸、3 軸オプション)
	3 軸 G センサー	1 セット
	CMOS カラーカメラ	1 個
	マイク	2 個 (モノラル x2)
バッテリー	ニッケル水素専用電池 9.6V 2000 mA	
寸法 / 重量	約 50 cm / 3.7 Kg	
消費電力	約 1.7A (ひざを曲げて静立時) 約 4A 前後 (Speecys_Dancing 時)	
動作時間	約 15 ~ 30 分 (当社規定による測定)	
充電時間	約 1 ~ 2.5 時間 (充電電流による)	
フレーム	ジュラルミン製 アルマイト処理 3色	

【本件に関するお問い合わせ窓口】

スピーシーズ株式会社 担当：吉田 info@speecys.com

所在地：〒150-0042 東京都渋谷区宇田川町 2-1 渋谷ホームズ 707

T E L : (03) 5784-0757 F A X : (03)5784-0758

URL : <http://www.speecys.com/>

(製品について)

株式会社ジースポーツ 担当：大内 ohuchi@gsport.co.jp

所在地：〒111-0036 東京都台東区松が谷 1-9-12 SPKビル 7F

T E L : (03) 3847-6108 F A X : (03) 3847-6109

URL : <http://www.gsport.co.jp/>

(モーション作成協力)

有限会社シークス

所在地：〒108-001 東京都港区芝 5-3-2 芝第一ビルディング B1

T E L : (03) 5730-3770 F A X : (03) 5730-3688

URL : <http://www.seekz.co.jp/>

画像ダウンロードページ : <http://www.speecys.com/download-robotstudio.html>

以 上