SimROBOT 0

for ROBONOVA-1

取扱説明書

(Ver 0.01)

2008年6月25日

株式会社 Hitec Multiplex Japan, Inc.

取扱説明書は使用前に必ずお読みになり、いつも見られるよう大切に保管してください。

▲ 注意 「SimROBOT O for ROBONOVA-1」使用上のご注意

ごくまれに強い光の刺激や点滅、モニターやテレビ画面などを見て、一時的に筋肉のけいれん・意識の喪失等を起こす人がいます。こうした経験のある人は、このソフトを使う前に必ず医師と相談してください。また、使用中にこのような症状が起きた時は、すぐに使用をやめ、医師の診察を受けてください。

このソフトを使用するときは、部屋を明るくし、なるべくモニターやテレビ画面から離れてください。また、健康のため、1 時間ごとに 10~20 分の休憩をとり、疲れているときや睡眠不足での使用は避けてください。

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」は、コンピュータ専用ソフトです。CD で提供される場合、普通の CD プレイヤーなどで使用すると、ヘッドホンやスピーカーなどを破損する恐れがありますので、絶対に使用しないでください。

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」には、ReadMe が入っていますので、必ずお読みください。大切な情報を記載しています。

パソコン本体の取扱説明書・「ROBONOVA-1」本体のマニュアルもあわせてご覧ください。本製品内に別途規定のあるものは除き「SimROBOT O for ROBONOVA-1」を無断で解析することを禁じます。 弊社は、お客様が本ソフトを利用したことにより生じたトラブルや損害には一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

このたびは「SimROBOT O for ROBONOVA-1」をご利用いただき、誠にありがとうございます。動作を始める前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

目次

- 1、はじめに
- 2、「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエアの主な機能について
- 3、パソコン推奨環境について
- 4、マニュアルの構成について
- 5、動作対象ロボットについて
- 6、動作ファイルについて
- 7、キーフレームについて
- 8、動画再生について
- 9、ロボット内コントローラのメモリの制限について
- 10、 ロボットの動作速度について
- 11、 時間等の各種精度について
- 12、 「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエアに関するお問い合わせについて
- 13、 その他

1、はじめに

この取扱説明書は「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエア製品について記載します。「SimROBOT O for ROBONOVA-1」は、当社が提供するロボット「ROBONOVA-1」のモーション編集等を行うソフトウエアです。

「ROBONOVA-1」の留意事項・安全上の注意・使用方法等については「ROBONOVA-1」本体に付属のマニュアルに従ってください。

「ROBONOVA-1」をキットでお求めのお客様は、本ソフトウエアを使用する以前に、「ROBONOVA-1」付属のマニュアルに従ってロボットを組み立て、動作を確認し、零点設定等を行ったうえ、本ソフトウエアをご利用ください。「ROBONOVA-1」を完成品でお求めのお客様は「ROBONOVA-1」付属のマニュアルに従ってロボットの動作を確認し、零点設定等を行ったうえ、本ソフトウエアをご利用ください。

2、「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエアの主な機能について

A、SimROBOT AGENT(エージェント)機能

- ・ 画面上に親しみのある「エージェント」表示し、そこで機能を選ぶ事が出来ます。
- ・ 初心者向けに5段階の、チュートリアルの機能があります。
- ・ 動画との同期を説明する Collabo 1 の機能があります。
- · 2 つの Scene 機能は、プレーフィールドの構成を提供します。
- ・ ロボットカラーを、5色から任意に選べます。
- ・ エージェントの表示サイズ等の特性を変える事が出来ます。

B、ロボットモーション編集の機能

- ・ ロボットを 3 D 表示し、表示画面からロボットモーションを直接編集できます。
- ロボットモーションを、タイムラインベースで編集する機能があります。
- ・ 同時に複数の3D画面を、表示できます。
- SimROBOT ファイルの他に「ROBONOVA-1」専用「~.rsf」ファイルの読込が出来ます。
- ・ 「ROBONOVA-1」に、動作指示を出す機能やデータを転送する機能があります。
- ・ ロボットの空間内位置や、方向を登録する機能があります。
- ・ ロボット部位間の衝突検出を、画面内で行えます。
- ・ ロボットと、映像・音声の同期機能があります。
- ・ モーション編集に便利な機能が、数多くサポートされています。

C、ゲーム

- ・ 「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエアをご利用頂き、ご利用後のアンケートにお答え頂くと、ロボット本体を使った楽しいロボットゲームを獲得できます。
- ・ アンケートにお答え頂く時期は、ご利用開始から 15 日後を予定しております。
- 詳しいことは、弊社ホームページにて紹介いたします。

3、パソコン推奨動作環境について

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」をご利用いただく場合、以下のパソコンの環境をお勧めいたします。

- · OS WINDOWS XP 対応
- ・ CPU Pentium 3 1 Ghz 以上 (但し、動画・ロボット通信同時使用時は、Pentium 4 2Ghz 以上を推奨します。)
- ・ メモリ 256MB 以上 (但し、動画・ロボット通信同時使用時は、512MB 以上を推奨します。)
- ・ ハードデスクの空き容量 120MB (200MB 以上を推奨します。)
- ・ 2 ボタン以上のマウスコントローラ(3 ボタンホイールマウスを推奨)
- · 表示解像度 1024*768 以上
- ・ グラフィックボード OpenGL グラフィックアクセラレータ Di rectX グラフィックアクセラレータ

(16MB 以上の V-RAM のある強力なもの「GeForce クラスのもの」をお勧めします。)

- ・ DirectSound に対応する音声出力のあるもの。
- COM ポートを1つ以上有するもの(ロボット接続時)。
- DirectX(9.0以降)、Windows MediaR(10以降)がインストールされている必要があります。

4、マニュアルの構成について

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」取扱説明書(本書)の他、ソフトウエアのインストールやアンインストールの方法を記載した説明書「SimROBOT O for ROBONOVA-1」インストールガイド、ソフトウエアの操作に関わる説明は、「SimROBOT O for ROBONOVA-1」操作説明書があります。「SimROBOT O for ROBONOVA-1」操作説明書は、ソフトウエア実行中の「ヘルプ」から参照することも出来ます。

また、ゲーム等の添付コンテンツについては、各々の説明書を参照願います。 これらの説明書等は使用前に必ずお読みになり、いつも見られるよう大切に保管してく ださい。

5、動作対象ロボットについて

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」は「ROBONOVA-1」1 台を、COM ポートを介して接続できます。なお、「ROBONOVA-1」コントローラのファームウエアバージョンは、2 . 5 に対応しております。

6、動作ファイルについて

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」の動作ファイルは、以下を扱うことが出来ます。

- SimROBOT 用モーションファイル (~.srm)
- SimROBOT 用ポーズファイル (~.srp)
- ROBONOVA-1 用のモーションファイル(~.rsf) 但し、読込のみ。
 (対応する Command は、Move・Speed・Delay・PTP ON/OFF です。)
 なお、ROBONOVA-1 用のベーシックファイル(~.bas)には、対応しておりません。

7、キーフレームについて

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」は、モーションの編集にあたり、 1 キーフレームは、 30 m秒の設定となっています。また 1 モーション当り、最大 150 キーフレームまで設定可能です。

8、動画再生について

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」は、動画を再生する事ができます。対応する動画ファイルは、WINDOWS 標準の Windows MediaRで再生できるファイルです。但し、容量の大きいもの等は、動作不安定となる場合があります。

これら動画とロボットの動作の同期をとる場合の動画再生時間は、最大15秒です。

9、ロボット内コントローラのメモリの制限について

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」のソフトウエアは「ROBONOVA-1」のコントローラ内のリモコンスイッチ番号 32 番に対応するメモリを、タイムライン再生時に使用します。ロボット付属のリモコンを使用する場合、リモコンスイッチ番号 32 番に希望のモーションを登録したい時は、ソフトウエアの終了直前に、32 番メモリにダウンロードしてください。

なお、ダウンロードを行うと、ロボット内コントローラのメモリにある全てのモーションデータが更新(初期化され上書きされますので、以前のモーションデータは消去)されます。

ポーズ連動中のモーション再生を行う時も、ダウンロードが実施されます。 テンプレートをダウンロードするときも、同様です。

10、ロボットの動作速度について

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」のソフトウエアは「ROBONOVA-1」本体と通信して、モーションファイルをダウンロードしたり、動作命令を出して、実際に「ROBONOVA-1」を動作させることが出来ます。

これにより「ROBONOVA-1」本体の動作と、画面上のロボットの動作とを同期して動かす事が出来ますが、実際はロボットのモータの速度のばらつきやパソコンの動作環境により、同期がずれするケースがあります。これは、動作時間の長いモーションほど顕著に現れる傾向がありますので、ご留意の上、ご使用ください。

11、時間等の各種精度について

お使いのパソコン機能により、またその動作時の環境により時間等の精度に差が出たり、 処理落ちが生じる事がありますので、ご承知おきください。

「SimROBOT O for ROBONOVA-1」のソフトウエアは、Scene1・Scene2 でロボットの走行時間を計測しています。この測定時間は、そのパソコンの環境や、状態により変化します。そのため同じ走り方をしても、パソコンの状態によっては異なる時間表示になることもあります。また、初回の走りと 2 回目以降の走りで、パソコンの環境により 10%程度の差の出ることもあります。 時間については、目安とお考えください。

また、衝突判定する機能がありますが、これは各部品を長方体として近似的計算をしていますので、あくまで目安としてご利用ください。 衝突判定にチェックを入れてサンプルモーションを動かす場合でも、足をたたむ様なモーションでは衝突を示す青点を、タイムライン上に検出することがあります。

同様に、重心位置を表示する機能がありますが、これは各部品を均質な長方体として近似的計算をしていますので、目安としてご利用ください。

(処理落ちとは、パソコン上で、一定間隔で行われるべき処理が、様々な要因によって本来想定・期待される間隔で行われずに、動作が止まったり遅延したりする現象を指します。)

12、「SimROBOT O for ROBONOVA-1」ソフトウエアに関するお問い合わせについて本ソフトウエアに関するお問い合わせは、以下のメールアドレスに e-Mail にてお願いいたします。

E-mail:support@hitecrcd.co.jp

13、その他

「Microsoft、WINDOWS、Windows MediaR、DirectX、DirectSound」は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

「Pentium」は、Intel Corporationの商標または登録商標です。

「ROBONOVA-1」は、当社の商標です。

その他の製品名および社名は各社の商標または登録商標です。

本製品の日本語の音声合成部には、アクエスト社の規則音声合成ライブラリを使用しており、その著作権は同社に帰属します。

本製品の「SimROBOT開始」で始まる本体部には、以下のソフトウェアも利用しております。 [FOX Toolkit Library] [FTGL] [FreeType2]

これらのソフトの利用については「Manual」フォルダ内のLICIENSE.txtをご参照ください。

本製品のエージェント部には、以下のソフトウェアも利用しております。

[wxWidgets] [Lua] [oniguruma] [Allegro] [OggVorbis] [STLPort] [wxLua]
[tolua++] [compat5.1] [lbitlib]

これらのソフトの利用については「Manual」フォルダ内のCOPYRIGHT.txtをご参照ください。

本製品の英語の音声合成部には、以下のソフトウェアも利用しております。

[festival 1.95-beta] [speech_tools 1.2.95] [CMUDICT 0.4] [festlex_POSLEX] [CMU ARCTIC AWB] [CMU ARCTIC SLT] [kal_diphone] [ked_diphone] これらのソフトの利用については「Manual」フォルダ内のCOPYRIGHT2.txtをご参照ください。

本仕様書は、予告無く変更することがあります。

発行者;

株式会社ハイテック マルチプレックス ジャパン 〒140-0012

東京都品川区勝島1-4-19-507