

E1(版)暫定マニュアル

2003.1.10 DoGA

E1とは

DOGA-Eシリーズは、基本的には従来のLシリーズ(L1,L2,L3)をバージョンアップさせたシステムです。現在、E1を開発していますが、それが終了すれば、E2,E3に着手します。ですから、おおざっぱに言えば、

L1	E1
L2	E2
L3	E3

とお考えください。ただ、L2の機能をE1に、L1の機能をE2にといった見直しも多々あります。

Eシリーズの最大の特徴は、従来のLシリーズが個人使用のみ想定していたのに対し、学校の授業で使うことも想定しているという点です。(従来の個人使用もOK)

未完成の機能

2003年1月1日現在、E1の 版は、おおよそ一通りは動いており、そのまま授業等で使えると思われるレベルです。ただ詰めが甘いというか、まだ詰めを行っていません。この 版を使った方々の声を集めて、どのように詰めを行うかを検討したいと存じます。

そのほか、 版では以下の機能などが完成していません。

- ・メインメニュー :現在のものは仮
- ・管理者設定モード(後述) :現在はとりあえずの状態
- ・ジオラマ機能(背景の木や建物、地面等の3D物体を透視図に表示する機能)
- ・「生き物」系パーツ :動物、虫などは完成。人体、魚、鳥などは今後。
- ・「基本」系パーツ :球、角柱などの基本図形。ほとんど未着手。
- ・「メカ」系パーツの整理 :軍事関係の削除などの見直し
- ・色 :現在はとりあえずの状態
- ・サンプルデータ等 :背景画像も増やす予定。

L1との相違点

基本的にE1は、マニュアル等を読まなくても使えるように設計されています。しかし、Lシリーズユーザーの場合、下手にL1の知識があるために、“L1ではこうだった”と決めてかかって、新機能に気が付かないことが予想されます。

以下、L1とE1の主な違いを羅列しますので、ご注意ください。

1)モーションはできない

L1は、物体をデザインする「パーツアセンブラ」とモーションを付ける「モーションエディタ」の2つのツールから構成されていましたが、E1では、パーツアセンブラ部分しかなく、動きは付けることがほぼできません。

これは、1,2時限の授業で、形を作るのと動きを付けるのを両方する余裕はないという意見を取り入れたためです。モーションについては、E2以降になる予定。

(従来のLシリーズでは、L1からL2に移行する際に、脱落者が出ていたようなので、Eシリーズは、Lシリーズよりステップ数を増やし、少しずつレベルアップすることを考えています。)

2)管理者設定モード

Eシリーズでは、先生等のシステム管理者のみが入ることができる管理者設定モードが用意されています。

スタート画面の状態から「Alt」キーを推しながら、「O」（ゼロではなくオー）を押すと、この画面になります。

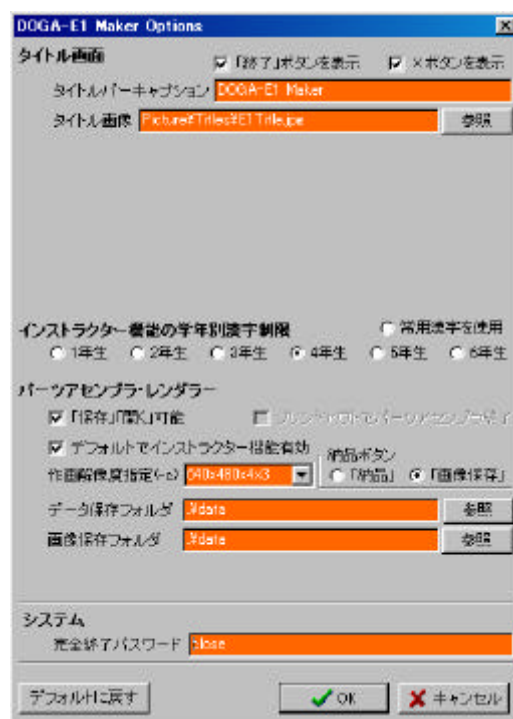
ここで、

- ・データの保存するフォルダの指定
- ・表記する漢字のレベル

（「教育漢字1年」～「6年」「常用漢字」）といった設定することができます。

ただ、現場でどのような設定が望まれているのか十分把握できておらず、版では、とりあえず用意した設定や、別の用途の意味不明な設定しか並んでいません。

今回の 版の配布によって、どんな設定が必要かの要望を集めたいと考えています。また、現在は出来ませんが、1台のパソコンに施した設定は、あるファイルのコピーなどで、他のパソコンも同じ設定にするような配慮も行いたいと思います。

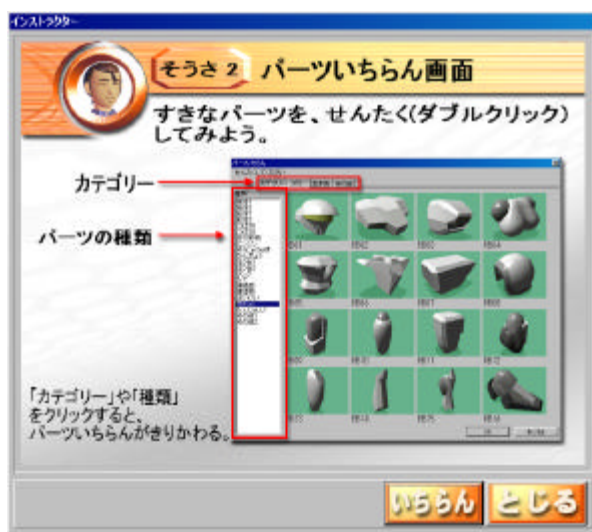


3)インストラクター機能

大部分のユーザーはヘルプなど読まないと予想されるため、各機能を最初に使うときや、ユーザーの進捗状況に合わせて、1画面だけのヘルプを表示するというインストラクター機能を設けました。

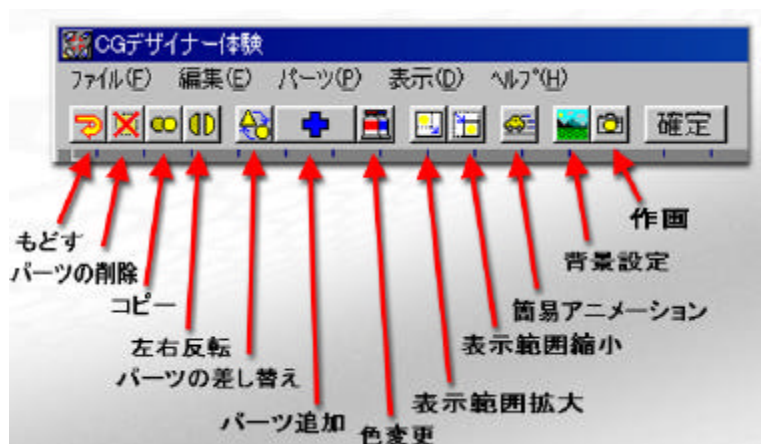
しかし、この機能は主に個人使用を想定したもので、授業で使うときはむしろジャマになる可能性もあります。

その場合、上記の「管理者設定モード」において、「デフォルトでインストラクター機能有効」の前のチェックボックスを空欄にしておいてください。あるいは、メニューの「ヘルプ」の「インストラクター有効」のチェックをはずしてください。



4)ツールバー

メニューにある機能でよく使うものを、ボタン化（ツールバー）しました。

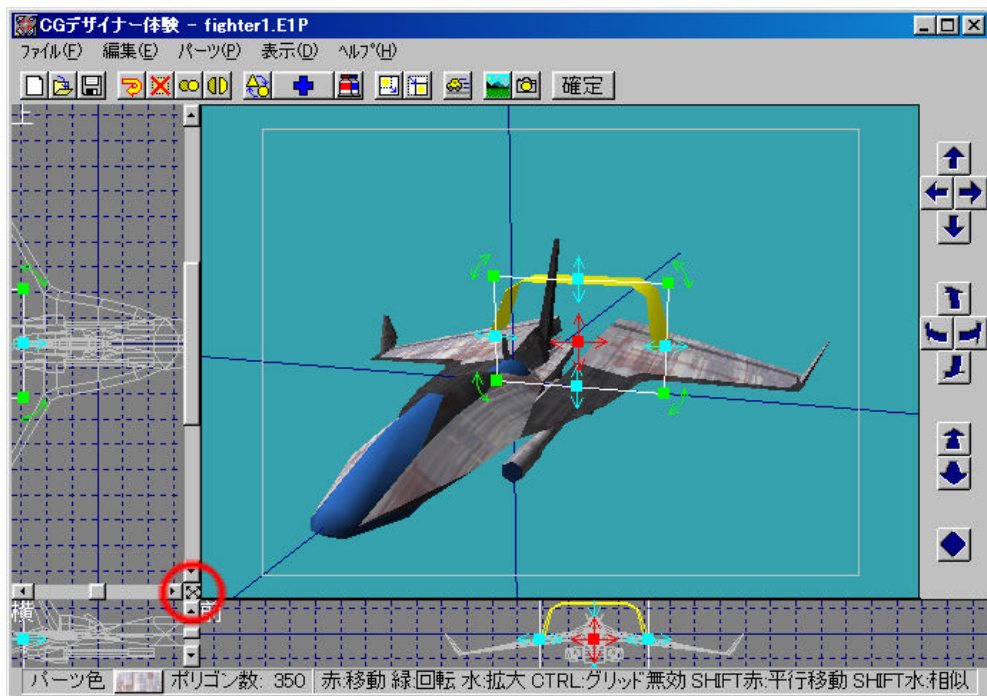


5)三面図

E1では、三面図と透視図の大きさの比率を変えることができます。

三面図と透視図が接する画面中央の「x」マーク(下図の赤丸)の部分をドラッグしてください。

また、パーツの移動、拡大、回転といった操作を、透視図でも簡単に行うことができるように工夫しました。



それから、三面図上で、右ドラッグをすることで、各図面を上下左右にずらすことができます。

6)パーツ

パーツは、いろいろ見直している途中です。

まず、パーツ一覧画面(前ページの「インストラクター機能」の図参照)では、従来の「種類」より大きな分類として「カテゴリー」(「メカ」、「生物」、「その他」)を設けました。

「メカ」カテゴリー :従来のパーツ

「生物」カテゴリー :動物、虫(人体、鳥、魚は制作中)

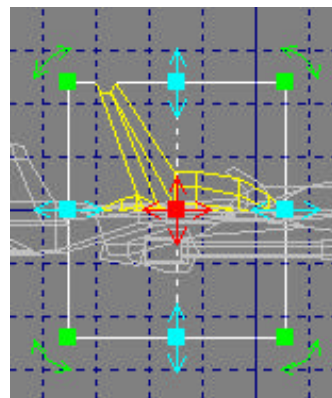
「その他」カテゴリー :角柱、球などの基本図形(制作中)

(「その他」を、「基本図形」と「その他」に分ける可能性もあります。)

7)パーツ操作

赤、水色、緑のマーカーで、パーツを移動、拡大、回転させるのは従来と同じですが、拡大と回転が混同するという声があったので、それぞれ矢印を表示しました。

ただ、この矢印がうっとうしいという意見もあり、現在習熟の割合(延べ使用時間)によって、この矢印の表示をなくすようにする方向で検討しています。



8) パーツの再選択

従来、たくさんのパーツをくっつけていくと、赤いマーカーが密集し、自分の選択したいパーツがすぐに選べないという問題がありました。

そこでE1では、三面図や透視図で、マウスカーソルを近づけるだけで、クリックによって選ばれるパーツの色が変わります (暗い黄色)。

これによって、自然な感覚で、選択されるパーツが簡単に選ぶことができます。

また、L2で可能だったマウスのドラッグによる四角形領域で、一度に複数のパーツを選択する機能をE1でも使えるようにしました。



9) パーツの色設定

ツールバーの絵の具のボタンによって、E1でもL2のようにパーツ毎に色を設定することができます。色の種類の中には、模様や質感がついたものもありますが、L2のように、色、模様、質感を任意に選択することはできません。

なお、現在の色や質感などは暫定的なもので、もう少し色数を増やす予定です。

10) 背景設定

L2のモーションエディタのように、背景設定ボタンによって、背景を選択することができるようになりました。

ここで選択した背景は、作画時だけでなく、透視図にも、また後述の簡易モーションでも使われます。但し、透視図や簡易モーションでの背景はかなり画質が悪く、またビデオボードによっては、背景を設定することで、透視図や簡易モーションの動きが極端に悪くなる場合があります。

11) 印刷

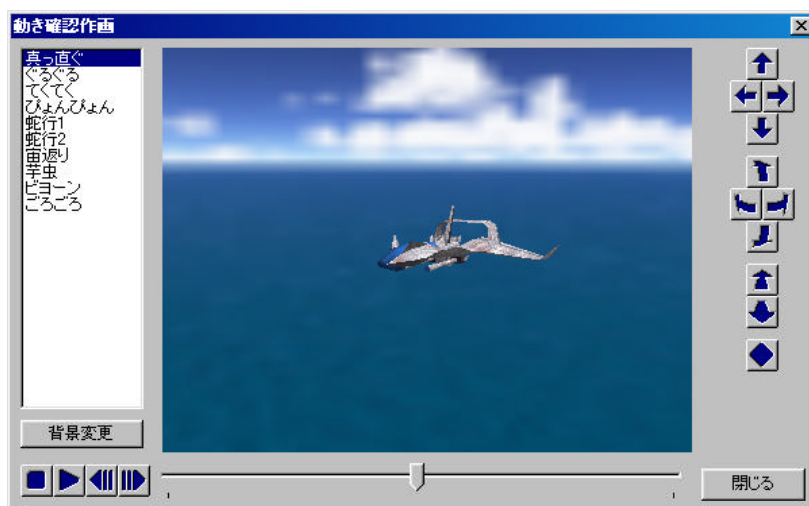
作画した画像を印刷できます。作画画面の下に印刷ボタンが表示されます。

ただし、管理者設定モードにおいて、印刷させなかったり、画像の保存だけ許すというような設定も可能です。

12) 簡易モーション

E1では、L1のモーションエディタが無いので、制作した物体が動いているところを見ることが出来ない...では悲しいので、とりあえず作った物体が動いているところを表示する機能を設けました。(ツールバーに簡易モーションのボタンを設定)

簡易モーション画面では、予め用意されている「まっすぐ」とか「蛇行」といったモーションを選択すると、物体がその動きを行います。画質は、L1の「高速作画」並みです。この画面では、透視図と同様に、マウスの右ドラッグによって、リアルタイムに見る方向をグリグリ動かすことができます。



13)その他

そのほか、開発側も把握できないほど、実に細々と改善が施されています。

- ・任意のフォルダにデータを保存できるようにした。
 - ・UNDO機能の強化
 - ・「ズーム表示」や「グリッド設定」など、あまり使わない機能の削除。
- 等々

しかし、そんなに大きな改変ではありませんので、操作などが分からないことはまずないと思います。

感想・レポート

今回の改善の多くは、ユーザーの方から頂いた提案に基づいています。とりあえずE1を、現在のレベルに開発してみました。これ以上、どこをどうすれば良くなるのかを判断するには皆様のご意見、ご提案が必要です。特に、教育現場特有の問題については、当方はまったく分かりません。

今回E1の 版を試用された方々には、ぜひ感想や改善提案のレポートをお送りくださいますようお願いいたします。

送り先： education@doga.jp

・バグレポートももちろん大歓迎です。バグを発見された場合、お手数ですが、バグ発生条件（どういう状態から、どんな操作をすると、どうなるのか）を詳しくお知らせください。

・改良提案などは、誤字やパーツの不備など、どんな細かいことでも結構です。（むしろ、あまり大規模な改変は今から難しい面があります。）

以上、よろしくお願い申し上げます。