



・概要

NinjaExplorer とは Ninja 関連の各種データファイルを直接ターゲットに転送して表示するアプリケーションです。

・インストールとアップデート

専用のフォルダを一つ作成し、そこに全ファイルを解凍して下さい。旧バージョンのファイルがあったり、テンポラリ用のフォルダが残っている場合は全て削除してから解凍することをすすめます。

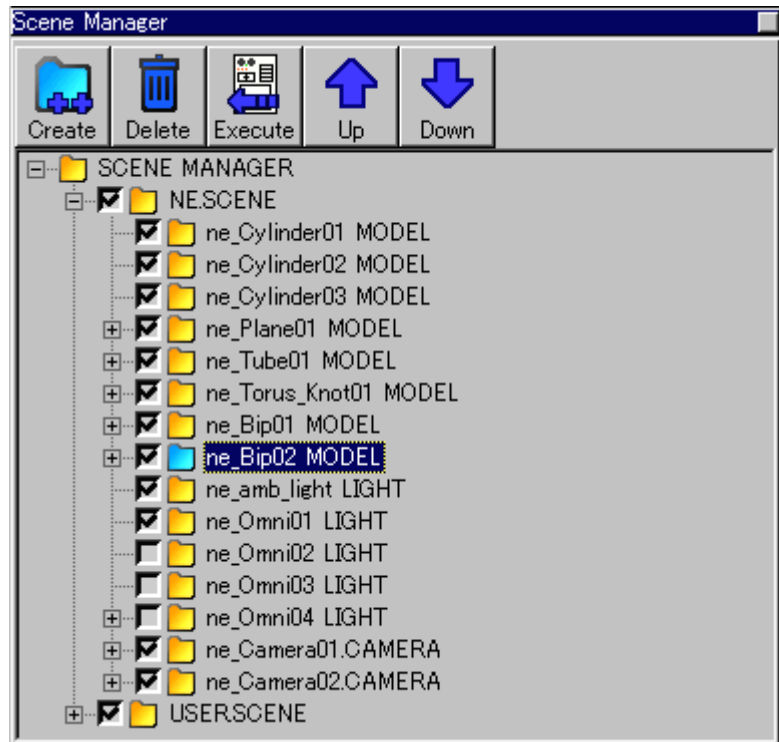
・注意

NinjaExplorer は同一ファイル名でもフォルダが違えば別ファイルとして扱います。モデルデータ(.NJA)とそれに含まれるテクスチャファイル(.PVR)が同一フォルダにあることが前提になっています。ただし、機能的には違うフォルダに散らばってるファイルを一つのシーン内に登録して表示させることは可能です。

Scene Manager

シーンツリーを構築してターゲットに送るためのデータと順序を決定します。表示やデータの転送はシーンを単位に考えます。同時に表示したい物は同一のシーンの中へツリーを作成します。また、ファイルが更新された場合はそれらを自動的に再コンバートし、必要であれば再転送します。

シーンファイル(.NSC)が存在する場合、ツリーを自動的に作成することができます。シーンファイルがない場合でもツリーを一つずつ手で作成する必要はありません。



・操作手順 A (シーンファイルがある場合)

エクスプローラ等からシーンファイルを Ne へ Drag&Drop します(ただし、必要なファイルは全てシーンファイルと同一のディレクトリに存在することが前提です)。エラーがなければ新規にシーンが作成され、あとは「Execute」をクリックすれば OK です。

・操作手順 B (シーンファイルがない場合)

シーンマネージャの「Create」をクリックして新規にシーンを作成します。次に、必要なファイルを全て Ne へ Drag&Drop してください。アイテムリストの「ALL」タブをクリックして全アイテム (Pvr は表示されません) を表示し、Ctrl+A を押して全選択します。それを最初に作成したシーンへ Drag&Drop します。シーンツリーが正常に作成されてることを確認したら「Execute」をクリックします。

・処理順番

ツリーの登録順に関係なく、シーンコンテキスト -> カメラ -> ライト -> 描画 の順に処理されます。ただ、ツリーの検索順としては「子->親」同一レベルにおいては「上->下」です。アイテムの種類によっては親子階層を正しく構築しなければなりません。

・選択

選択中のツリーはフォルダアイコンが青色になります。

- ・階層構造

シーンを手動で作成するときは親子階層を正常に構成しなければいけません。

- SCENE MANAGER

- |- SCENE

- |- CAMERA

- |- CAMERA MOTION カメラモーションはカメラの子に

- |- LIGHT

- |- LIGHT MOTION ライトモーションはライトの子に

- |- MODEL

- |- TEXTLIST テクスチャリストはモデルの子に

- |- TEX.PVR PVR はテクスチャリストの子に

- |- MOTION モデルモーションはモデルの子に

- |- SHAPE LIST シェープリストはモデルの子に

- |- SHAPE MOTION シェープモーションはモデルの子に

- |- CELL SPRITE

- |- TEXTLIST

- |- TEX.PVM PVM はテクスチャリストの子に

- |- CELL STREAM セルストリームはセルスプライトの子に

- |- CELL STREAM 複数のセルストリームも可能

- ・CREATE

シーンマネージャ内に新たなシーンを作成します。

- ・DELETE

選択中のツリーとその子供を削除します。ツリーを削除してもアイテムリストは削除されません。

- ・EXECUTE

選択中のツリーが含まれるシーンをターゲットに転送後、表示します。

- ・UP,DOWN

選択中のアイテムを移動します。アイテムを直接ツリー間で Drag&Drop することでもアイテムの移動を行えます。

- ・補足

アイテムリストからシーンマネージャへドロップする場合、ドロップ先によって動作が3種類に変化します。また、アイテムは単体、複数どちらでもドロップできます。複数のアイテムをドロップした場合、ファイル名とタイプによってソーティングされから登録順序が決定されます。

「SCENE MANAGER」

ツリーの最上位である SceneManager へドロップすると新たにシーンを自動的に作成し、そこへドロップしたファイルを登録します。それ以外の法則は「SCENE」と同じです。

「SCENE」

既存のシーンへドロップした場合、アイテムの種類によって適切な場所に登録されます。例えば、ライトモーションをシーンへドロップした場合、同一名のライトが存在していた場合そのライトの子へ登録されます。同一名のライトが存在していない場合はシーンの直下へ配置されます。

「その他アイテム」

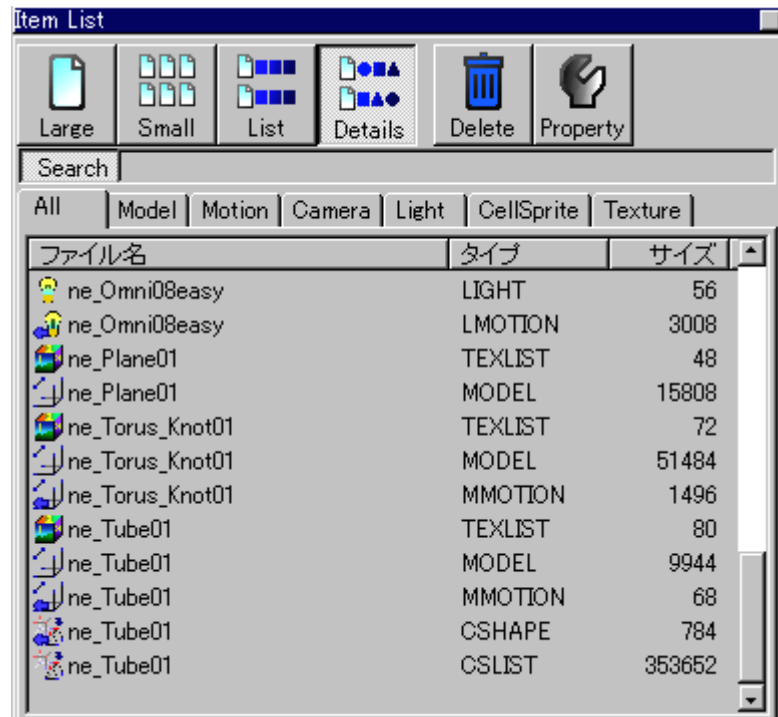
上記以外のアイテム（モデルやカメラ）の上にドロップした場合、ドロップ先のアイテムの子として登録されます。

Item List

現在保持しているアイテムの全てを表示します。エクスプローラから Drag&Drop で登録したデータは一旦アイテムリストに表示され、そこからシーンツリーへ登録します。

アイテムは一つのファイルから複数作成されることがあります(Nja 等)。これらのアイテムは一つを削除すると同時に生成されたアイテムも削除されます。

テクスチャリストを登録した場合、そこに含まれる PVR ファイルも自動的に登録されます。



・検索

Search ボタンを有効にした状態でエディットボックスに文字列を入力すると、その文字列を先頭にしたファイル名のみがリストに表示されます。Search ボタンを無効にするか、エディットボックスを空にすれば全ファイルが表示されます。表示は常に名前ですべてソートされます。

・LARGE、SMALL、LIST、DETAILS

表示形態を選択します。

・DELETE

現在選択中のアイテムを削除します。

・PROPERTY

現在選択中の情報を表示します。

・タブ

タブを切り替えると、そのタブに関連したアイテムのみが表示されるようになります。

Scene Context

シーンに唯一のパラメータを設定します。シーンマネージャ内の変更したいシーンをクリックしてからエディットパネルを編集します。

・ Back Ground Color

背景色を設定します。RGB 各 0～1 の範囲で設定します。

・ Punch Through Threshold

パンチスルーポリゴンの スレッシュヨルド値を設定します。この 値より小さい場合は透明、大きい場合は不透明になります。

・ Small Culling Threshold

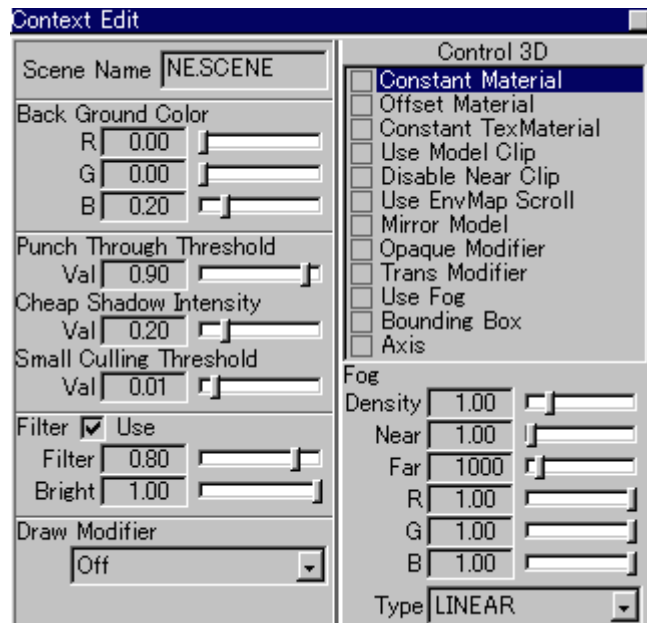
微小ポリゴンのカリング値を設定します。面積がこの値以下のポリゴンは描画しなくなります。TOON シェーダー等で、ライン状のノイズが出る場合は大き目の値にしてください。

・ Filter

フリッカーフリーフィルターの有効無効を切り替えます。ライブラリ的にはデフォルトはTVの場合はON、VGAの場合はOFFになっていますが、ここでは常にデフォルトはONです。Filter 値は上下のラインとのブレンディング値、Bright は明るさです。VGAでフィルターを掛けずに Bright を変更したい場合は、Filter 値を 0 にした状態で Bright を変更してください。

・ Draw Modifier

画面上に固定形状のモディファイアを描画します。Control3D で OpaqueModifier もしくは TransModifier を有効にしなければ意味がありません。



- ・ Fog

フォグパラメータを設定します。Control3D で UseFog を有効にしなければ意味がありません。Fog パラメータは DirectX や OpenGL とおおよそ互換がありますのでそちらを参考にしてください。

- Density

- フォグの濃度、もしくは係数を設定します。

- Near、Far

- フォグのかかり始まる位置と最大値になる距離を設定します。

- RGB

- フォグカラーを設定します。

- Type

- フォグの変化曲線を選択します。

- ・ Control3D

ライブラリの Control 3 D とほぼ同等の意味です。BoundingBox はモデル毎の XYZ の最小値最大値を取ってそのバウンディングボックスを描画します。Axis は世界座標軸、ローカル座標軸、ライト座標を描画します。

Model Edit

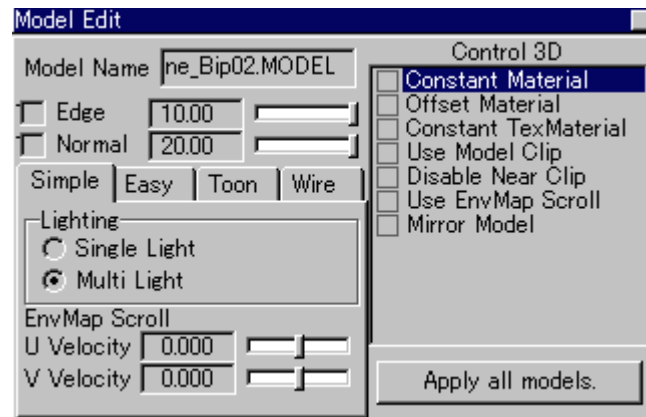
シーンマネージャ内の変更したいモデルをクリックしてから編集します。

- Edge

モデルの縁取りを描画します。また、縁取りの幅を設定します。

- Normal

モデルの法線を描画します。また、法線の長さを設定します。



- Simple

Lighting で SimpleDraw と SimpleMultiDraw を切り替えます。EnvMap スクロールが有効なときはスクロール量を設定できます。

- Easy

Lighting で EasyDraw と EasyMultiDraw を切り替えます。

- Toon

Toon による描画にします。ライト側の色と、影側の色を設定します。

- Wire

WireFrame による描画にします。Real モードにすると 3 角形すべてを描画しますが、CPU,描画共に負荷が増えます。

- Apply All Models

現在の設定を同一シーン内の全てのモデルへ反映させます。

Camera Edit

シーンマネージャ内の変更したいカメラをクリックしてから編集します。

- CameraType

Vector,Target から選択します。Vector はカメラの向きをベクトルで設定します。Target はカメラの向きを注視点で設定します。

- SliderScale

スライドバーのスケール値を設定します。パラメータには直接影響はしません。

Camera Name	ne_Camera01.C	
Camera Type	Target	
Slider Scale	100	
Camera		
Angle	45.00	<input type="text"/>
Roll	0.00	<input type="text"/>
Position		
X	1250.00	<input type="text"/>
Y	203.12	<input type="text"/>
Z	0.00	<input type="text"/>
Target		
X	0.00	<input type="text"/>
Y	197.35	<input type="text"/>
Z	0.00	<input type="text"/>

- Angle

カメラアングルを角度で設定します。

- Roll

カメラのロール角を設定します。

- Position

カメラ位置を設定します。

- Vector

Vector モードの時にカメラの向く方向を設定します。

- Target

Target モードの時にカメラの注視点を設定します。

Light Edit

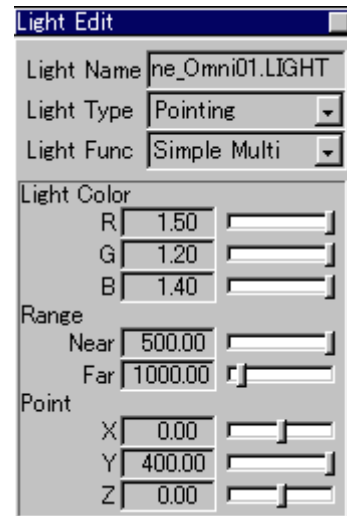
シーンマネージャ内の変更したいカメラをクリックしてから編集します。シーンにライトが一つも設定されていない場合、デフォルトライトが有効になります。

- LightType

Ambient、Directinal、Pointing から選択します。

- LightFunc

このライトが影響する描画ファンクションを設定します。描画ファンクションによってライトの最大数や使用可能な LightType は変化します。



- LightColor

ライトの色を設定します。全 LightType、LightFunc に共通です。

- Near、Far

点光源時の最大照度距離とカットオフ距離を設定します。

- Point

点光源時のライト位置を設定します。

- Vector

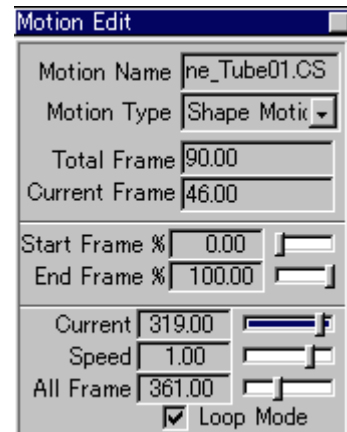
平行光源時のライトの向きを設定します。

- Intensity,Ambient

Easy,Simple の時に有効になります。ライトの強度を設定します。

Motion Edit

シーンマネージャ内の変更したいモーションをクリックしてから編集します。Current,Speed,AllFrame,LoopMode は全モーションに対しての設定です。



- MotionType

モーションの種類、変更できません。

- TotalFrame

そのモーションが持つフレーム数、変更できません。

- CurrentFrame

現在そのモーションが再生中のフレーム番号、変更できません。

- StartFrame%

非ループモード時に有効になります。モーション開始タイミングを AllFrame に対する比率で設定します。AllFrame が 200 のときに 20%を設定すると Current が 40 の時にモーション再生が開始されます。

- EndFrame%

非ループモード時に有効になります。モーション終了タイミングを AllFrame に対する比率で設定します。AllFrame が 200 のときに 90%を設定すると Current が 190 の時にモーション再生が終了します。このようにすると Current が 40 ~ 190 の間でモーションが丁度一周するようになります。

- Current

現在のモーション再生カレントポインタです。カレントポインタは個々のモーションに関係なく AllFrame の間で、1Frame あたり Speed 分増減します。個々のモーションはこの値を元に自分の TotalFrame から CurrentFrame を算出して再生用のポインタを決定します。

- Speed

1Frame あたりの Current の増減値。+なら正方向、-なら逆方向へアニメーションすることになります。

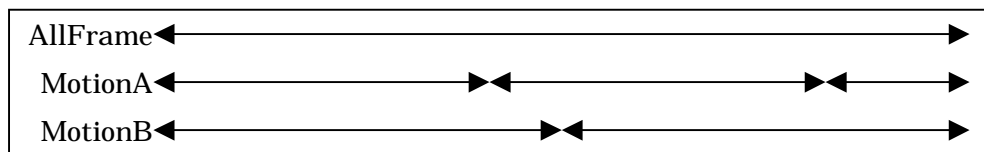
- AllFrame

Current が取る範囲を設定します。

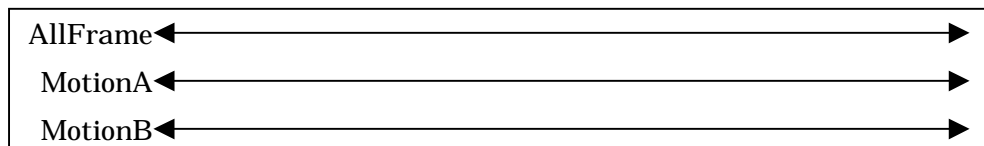
- LoopMode

ON の場合、Current ポインタと個々のモーションの再生ポインタは一致します。TotalFrame を超えた場合はループします。OFF の場合は Current ポインタが一周する間に個々のモーションも一周するように調整されます。

ON



OFF

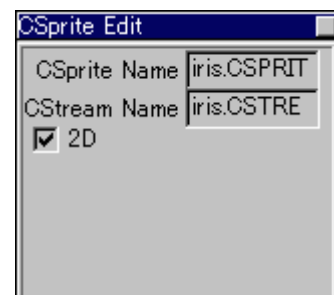


Cell Sprite Edit

シーンマネージャ内の変更したいセルスプライトをクリックしてから編集します。

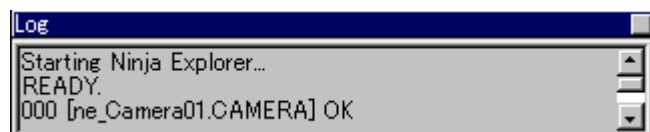
・ 2D

DrawCellSprite2D で描画する場合はチェックします。どちらを使うかを想定して作られたデータは間違った描画形式だと表示されない場合があります。



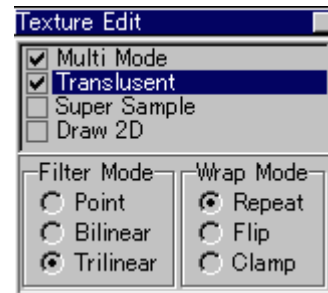
Log

NE が吐き出すログですが、通常の用途では必要ありません。



Texture Edit

テクスチャモード時の設定を行います。テクスチャモードとはそのシーン内で使われているテクスチャを確認するためのモードです。



・ MultiMode

Single モードの時はテクスチャを一枚ずつ単体で表示し、Multi モードの時は全てのテクスチャを同時に表示します。

・ Translucent

テクスチャを半透明で描画する場合はチェックします。 値入りのテクスチャの場合 (ARGB4444 等) それらを確認するためにはチェックします。

・ SuperSample

スーパーサンプルフィルタを有効にする場合はチェックします。

・ Draw2D

テクスチャの描画を等比率 (テクスチャサイズほぼそのまま) にします。強制的にシングルモードになり、回転等はできなくなります。

・ FilterMode

テクスチャフィルタを設定します。TriLinear フィルタはミップマップがない場合は無効となり描画自体が正常にされません。

・ WrapMode

テクスチャのラッピングモードを設定します。変更しただけでは見た目の変化はありませんが、UV スクロールさせると違いがわかります。

Target 側の操作

- Reset (Start ボタンを押す)

全てを初期位置へ戻します。

- ModelSelect (X ボタンを押しながら操作)

デジタル十字キー	モデルをローカル軸で X,Y 軸に回転させます
アナログキー	モデルをローカル軸で X,Y 方向に移動させます
LR トリガ	モデルをローカル軸で Z 方向に移動させます

- CameraSelect (Y ボタンを押しながら操作)

デジタル十字キー	カメラを上下左右に向けます
アナログキー	カメラを X,Y 方向に移動させます
LR トリガ	カメラを Z 方向に移動させます

- MotionSelect (B ボタンを押しながら操作)

B ボタン押しっぱなし	モーション再生は停止
デジタル十字キー	コマ送り、戻し
アナログ十字	再生 (正順、逆順)

- TextureSelect (A ボタンを押しながら操作)

Start ボタン	テクスチャモードと通常モードの切り替え
デジタル左右	テクスチャの送りと戻し (Single モード)
デジタル上下	テクスチャの最初と最後 (Single モード)
L トリガ	シングル/マルチモードの切り替え
R トリガ	2D/3D モードの切り替え
アナログキー	テクスチャの UV スクロール (3D モード)
アナログキー	テクスチャの移動 (2D モード)

- SatelliteMode (X と A ボタンを同時に押しながら操作)

XA ボタンを押す	カメラがモデルの方向を向きます
アナログキー	カメラがモデルの周りを周回軌道で回ります
LR トリガ	カメラが前後に移動します
デジタル左右	カメラがロールします
デジタル上下	カメラがズームインアウトします



ToolBar

それぞれのエディットパネルを ON,OFF します。

- Exit

NinjaExplorer を終了します。

- Open

シーンファイルを開きます。

- Save

現在のシーンをファイルへ保存します。

- CleanUp

アイテムリスト、シーンマネージャ、キャッシュファイル全てを削除します。

- Capture

ターゲットに表示中の画像を BMP ファイルへキャプチャーします。

- Reset

ターゲットを再起動します。



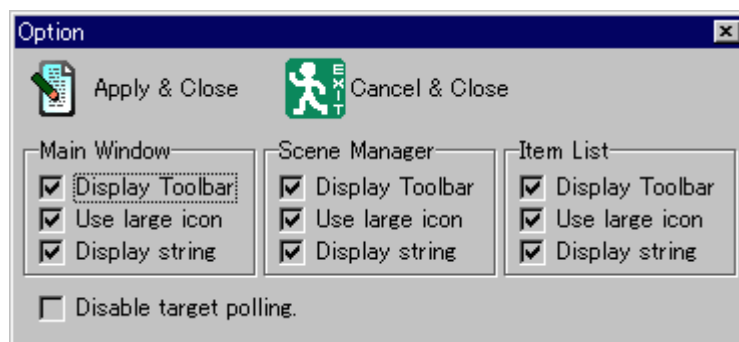
Option

- Apply&Close

内容を反映してウインドウを閉じます。

- Cancel&Close

内容を破棄してウインドウを閉じます。



- Display Toolbar

ツールバーを表示する場合はチェックします。

- Use Large Icon

ツールバーに表示するアイコンサイズを選択します。

- Display String

ツールバーのアイコンの下に文字を表示する場合はチェックします。

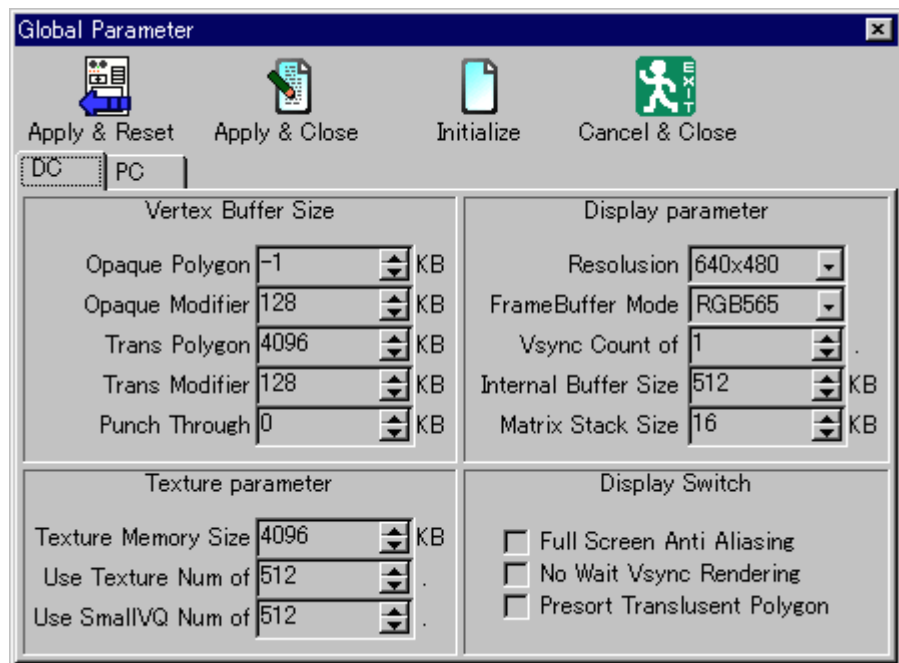
- Disable Target Polling

ターゲットに対してステータスの取得を止める場合はチェックします。

GlobalParameter

ターゲットの起動条件を設定します。ここでいうターゲットとは、DevBox と DevCas に限ります。

意味がわからないパラメータを触るのはやめてください。



• VertexBufferSize

バーテックスバッファの初期化に設定する値です。-1 に設定したリストタイプが直接転送になります。Opaque と Trans ポリゴンの値を 0 にした場合は動作保証しません。モディファイアボリュームを使用しない場合は Opaque、TransModifier は 0 でもかまいません。

むやみに大きくするとメインメモリの空き容量が減り、同時に表示できるモデルの制限がきつくなります。

• DisplayParameter

Resolution

画面解像度。とくに制限はありませんが、サイズによって、テクスチャメモリ容量、ネイティブバッファ容量に影響を与えます。

FrameBufferMode

フレームバッファのピクセルフォーマット。テクスチャメモリ容量、ネイティブバッファ容量、レンダリング時間に影響を与えます。

VsyncCountOf

最低フレームカウント、2 以上にするとその数分だけ V の経過を待ちます。30FPS 固定にしたい場合は 2 にしてください。

InternalBufferSize

中間バッファのサイズ。表示するモデルによって必要なサイズが変化します。詳しくは Ninja2.Doc を参照してください。メインメモリに影響を与えます。0 にした場合は動作保証はありません。

MatrixStackSize

マトリックススタックのサイズ。表示するモデルによって必要なサイズが変化します。メインメモリに影響を与えます。0にした場合は動作保証はありません。

• TextureParameter

TextureMemorySize

VRAM からテクスチャメモリに使用するサイズを設定します。ネイティブバッファ容量に影響を与えます。0にした場合の動作保証はありません。

UseTextureNumOf

使用するテクスチャの枚数を設定します。メインメモリに影響を与えます。

UseSmallVQNumOf

使用する SmallVQ テクスチャの枚数を設定します。メインメモリに影響を与えます。

• Display Switch

FullScreenAntiAliasing

チェックした場合画面全体にフィルターを掛けます。フィルターの係数は画面解像度によって異なります。レンダリング時間に影響を与えます。

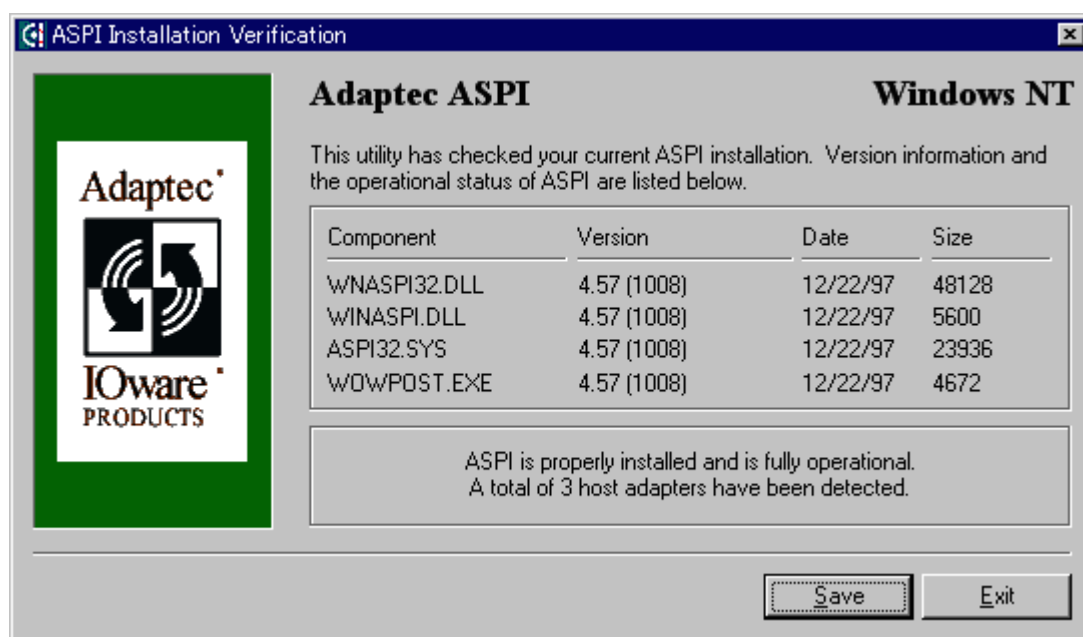
No Wait Vsync Rendering

チェックした場合レンダリングが非同期モードになります。詳しくは Ninja2.Doc を参照してください。

Presort Translucent Polygon

チェックした場合、半透明ポリゴンのソーティングをしなくなります。半透明ポリゴンのレンダリング時間が多少軽くなりますが、前後関係がおかしくなる場合があります。

ASPI マネージャについて



Aspchk.EXE を実行し、上記のバージョンより古い、もしくはインストールされてない場合 Asp32.EXE を実行してください。再起動後もう一度チェックしてください。

WindowsNT4.0(SP5)、Windows2000 で確認。