

さあ、はじめよう

MICS/Art

チュートリアル

『MICSプレゼンVR ユーザーガイド』付属

2008

第4版

第1部

M I C S / A r t

チュートリアル

【目次】

第1章	MICS / Art のインストール	1
第1節	商品構成	1
第2節	パソコンの使用環境と手順	1
第3節	MICS / Art IIのインストール	2
第4節	旧材質ライブラリ移行ツール	5
第5節	MICS材質ライブラリのインストール	7
第6節	MICS / Art IIのアンインストール	9
第2章	Art 変換	11
第1節	Art II変換	11
第1項	Art II変換手順	11
第2項	データコンバータの設定	12
第3章	MICS/Art の起動	13
第1節	MICS/Art IIの起動	13
第2節	画面説明	14
第1項	ワークビュー	14
第2項	データ階層	18
第3項	マルチメディアライブラリ	19
第4項	多目的コントローラ	20
第5項	配置アシスタント	21
第4章	基本操作	24
第1節	石目の貼り付け	24
第2節	データ階層	26
第3節	子オブジェクトへの石目の貼り付け	27
第4節	目地色の設定	28
第5節	玉砂利の貼り付け	30
第6節	石目の大きさ変更	31

第1項	3D石目の大きさ変更.....	31
第2項	石目写真の大きさ変更.....	32
第7節	石目の削除.....	34
第5章	視点の設定	35
第1節	視点の設定.....	35
第2節	視点の変更.....	37
第6章	光源の設定	38
第1節	光源の設定.....	38
第2節	光源の追加と削除.....	41
第7章	地面，背景の設定	42
第1節	地面の配置.....	42
第2節	地面テクスチャの貼り付け.....	43
第3節	背景テクスチャの貼り付け.....	44
第4節	背景（グラデーション）の貼り付け.....	45
第8章	文字の貼り付け	46
第1節	文字データの作成.....	46
第9章	静止画像の作成	48
第1節	静止画像作成視点の設定.....	48
第2節	タイトルの貼り付け.....	50
第10章	カラー図面の印刷	52
第1節	カラー図面の作成.....	52
第2節	カラー図面の印刷.....	53
第11章	テクニック集	54
第1節	オブジェクトを保存する.....	54
第2節	オブジェクトを配置する.....	57

第3節	材質やテクスチャを保存する.....	58
第4節	視点や光源を保存する.....	61
第5節	登録した光源や視点を再利用する.....	62
第6節	ロゴデータを入れ替える.....	63
第7節	背景写真合成.....	65
第8節	部材の一部だけテクスチャを変える.....	71
第9節	曲面処理.....	73
第10節	テクスチャ設定.....	74

第1章 M I C SプレゼンVR のセットアップ 80

第1節	商品構成.....	80
第2節	パソコンの使用環境と手順.....	81
第3節	M I C SプレゼンVR IIのセットアップ.....	81
第4節	M I C S材質ライブラリのセットアップ.....	83

第2章 使用期限の更新方法 _____ 85

第1項	M I C SプレゼンVR II期限更新.....	85
-----	---------------------------	----

第3章 M I C SプレゼンVR 用 データ作成 88

第1節	M I C SプレゼンVR IIのデータ構造.....	88
第1項	M I C SプレゼンVR IIのファイルの種類.....	88
第2項	基本外柵データ.....	88
第3項	マルチライブラリデータ.....	89
第2節	サムネイル作成用の環境設定.....	90
第3節	M I C SプレゼンVR II用のデータの作成.....	91
第1項	配置データコンバータ.....	91
第2項	M I C SプレゼンVR IIでデータを開く.....	92
第3項	M I C SプレゼンVR II用に使いやすくする.....	93
第4節	M I C SプレゼンVR IIにデータを集める.....	102
第1項	基本外柵データの保存先フォルダ.....	102
第2項	プレゼンVR用のマイライブラリのコピー.....	108
第3項	M I C SプレゼンVR IIマイライブラリ.....	111

第4章 MICS/Art とのデータ連携 _____ 112

第1節 MICSプレゼンVRS IIでのデータ保存112

第2節 MICS/Art IIでデータを開く113

第5章 MICSプレゼンVR 用 画面設定 __ 115

第1節 VR画面設定の起動.....115

第2節 開くダイアログのウィンドウサイズ調整.....117

第3節 スクロールバーの大きさ調整.....118

第4節 メニューの大きさ調整119

本書について

本書は、2部構成になっており、第1部が「M I C S / A r t IIチュートリアル」で、第2部が「M I C SプレゼンVR IIユーザーガイド」となっております。

第1部の「M I C S / A r t IIチュートリアル」は、はじめて【MICS/Art II 2008】をご利用になる方を対象とした操作手順書で、Art II変換から実際のカラー印刷までを扱っています。

第2部の「M I C SプレゼンVR IIユーザーガイド」は、M I C SプレゼンVR IIを使いやすくするためのデータ作成の方法が記載されています。

ご注意

対象ソフトウェアおよび本書に記載されている事柄は、予告なしに変更することがあります。ウチダユニコム株式会社は明示または黙示を問わず、本書および対象ソフトウェアを運用した結果の影響に対しては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

本書の著作権は、ウチダユニコム株式会社にあり、一部または全部を無断で複写複製することはできません。

MICS/Art 及びMICS プレゼン VR は、アークジャパン株式会社の販売するアークレンダーゼロを石材設計用にウチダユニコム株式会社が機能の改善と追加を行ったものです。アークレンダーゼロはアークジャパン株式会社の登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

第1章 M I C S / A r t の インストール

第1節 商品構成

インストールに必要なもの

インストールに必要なもの … M I C S / A r t II の CD-ROM 1枚
材質ライブラリの CD-ROM 1枚

CD-ROM

CD-ROMは「M I C S / A r t II V1.57 2008」と「M I C S 材質ライブラリ 2008」が必要です。

第2節 パソコンの使用環境と手順

「M I C S / A r t II」の動作可能なOSは Windows XP または Windows Vista です。それ以外のOSは保証対象外になります。

ログインするユーザは、Administrator (アドミニストレータ) の権限が必要です。

また、インストールが正常にできない場合には、Administrator でログインしなおしてからインストールを行ってください。

1. 他に起動しているアプリケーションがある場合には、全て終了して何もアプリケーションが起動していない状態にします。
2. 「M I C S / A r t II V1.57 2008」のCD-ROMをパソコンに挿入し、ユーザ登録を行い、インストールを行います。
3. M I C S / A r t II のインストールが終了したら、パソコンから「M I C S / A r t II V1.57 2008」のCD-ROMを取り出し、「M I C S 材質ライブラリ 2008」のCD-ROMをパソコンに挿入し、インストールを行います。

インストールの詳細については、次節以降をご覧ください。

第3節 M I C S / A r t のインストール

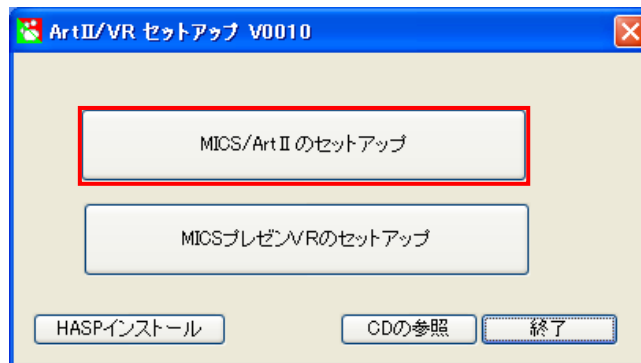
ここでは、実際に「M I C S / A r t II」のインストールの手順を説明します。

途中インターネットへの接続で分岐になっています。ご利用状況に応じて使い分けてください。

他の製品IDを使用する場合には、一旦M I C S / A r t IIをアンインストールする必要があります。

M I C S / A r t をインストールする

1. 「M I C S / A r t II V1.57 2008」と記載されたCD-ROMをパソコンに挿入すると『A r t II / V R セットアップ』ウィンドウが自動的に起動します。
(自動起動しない場合にはCD-ROM内の「autorun.exe」を実行してください。)
2. 【M I C S / A r t IIのセットアップ】をクリックします。



3. 『ARCRENDER Utility 1.55』ウィンドウが起動してくるので、以下の場所にチェックと入力をしていただき、【セットアップ】ボタンをクリックします。
(バージョンアップ時など既に項目が入力されている個所がある場合はそのまま結構です)
 - ① 使用許諾契約に同意する
使用許諾契約に同意した場合には、チェックボックスをクリックし、✓マークを表示させてください。✓マークが無い場合にはインストールを行うことができません。
 - ② フォルダとドライブ指定
M I C S / A r t IIのCD-ROMの場所とインストール先、データの保存先を設定します。通常は初期値のまま使用してください。
初期値：
 - ・ファイルのコピー元…CD-ROMドライブ¥AT157
 - ・プログラムのセットアップ先…C:¥Program Files¥ARCRENDER 2000
 - ・データのセットアップ先…C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art
(Vista の場合：C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥Mics¥Art¥Library)
 - ③ お名前または会社名
全角 30 文字以内で名前か会社名を入力します。
 - ④ メールアドレスまたは Fax 番号
半角英数字でメールアドレスか FAX 番号を入力します。

- ⑤ 製品 ID
さあやってみようMICS / Art II (本マニュアル) の表示の下部に「セットアップキー」と記載されたシールが張られています。そのキーを入力してください。
- ⑥ 【セットアップ】
①～⑤の情報を入力したらこのボタンをクリックすることでセットアップが始まります

ARC RENDER Utility 1.55

使用許諾契約など

◆◆◆使用許諾契約◆◆◆
◆基本事項◆
MICS/Art II のすべての知的所有権ならびに著作権は、開発元のアーケジャパン株式会社(以下「当社」)に帰属し、著作権法ならびに知的財産権関連法によって保護されています。アーケジャパン株式会社はMICS/Art II をソフトウェア製品として使用許諾するものであり、所有権を販売するものではありません。
ウチダユニコム株式会社は、この使用許諾契約にご同意いただいたお客様に対してMICS/Art II の使用权を認め、MICS/Art II を一台のコンピュータ上でのみ使用することを許可いたします。

◇◇ はじめにお読みください ◇◇
◆MICS/Art II の使用は1ライセンスにつき1台のパソコンに限定されます。
◆直接インターネットに接続できない場合は、他のパソコンから <https://www.arcjapan.co.jp/regist01s.html> にアクセスするか、i-modeで <http://www.arcjapan.co.jp/i.html> にアクセスし、パスワードを取得してから手動登録します。
◆パスワードを取得しなくても30日間は使用できます。
◆プログラムのセットアップ先には、SystemとSupportならびにLibraryフォルダが展開されます。これらのフォルダはアンインストール時にはすべて削除されますので、Libraryフォルダ内には残しておきたいファイルを保存しないでください。
◆データのセットアップ先には、データと静止画像およびムービーの保存先ならびにマイライブラリフォルダが展開されま

① 使用許諾契約に同意する

フォルダとドライブ指定

② ファイルのコピー元	E:\AT157
プログラムのセットアップ先	C:\Program Files\ARC RENDER 2000
データのセットアップ先	C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art

フォルダ参照...

ユーザー登録とパスワード

③ お名前または会社名
全角 (30文字以内)

④ メールアドレスまたはFax番号
半角英数字 (例: mics-info@uchida-unicom.co.jp)

⑤ 製品ID - -
半角英数字 (英文字 O=o I=i L=l Q=q は使用不可)

パスワード - 取得 または 手動登録
半角英数字 (英文字 O=o I=i L=l Q=q は使用不可)

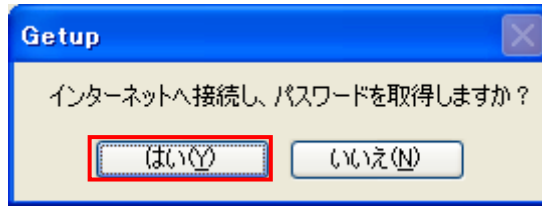
キーコード - -

⑥

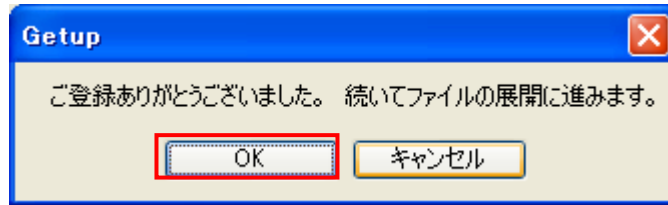
ご利用のパソコンがインターネットへ接続できる場合

ご利用のパソコンがインターネットへ接続できる状態の場合、パスワードを自動的に取得できるようになります。

1. 【セットアップ】ボタンをクリックすると、下図のようなメッセージウィンドウが表示されます。インターネットへ接続できる状態の場合には【はい】ボタンをクリックします。



2. パスワードの取得が終了すると下図のようなメッセージウィンドウが表示されるので、【OK】ボタンをクリックして、MICS/A r t IIをインストールしてください。

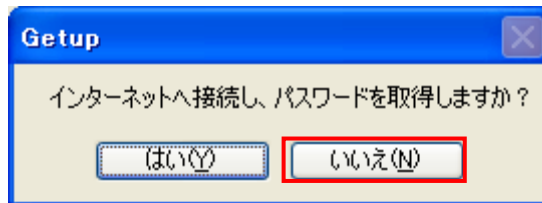


※ 【キャンセル】ボタンをクリックするとインストール作業が終了します。

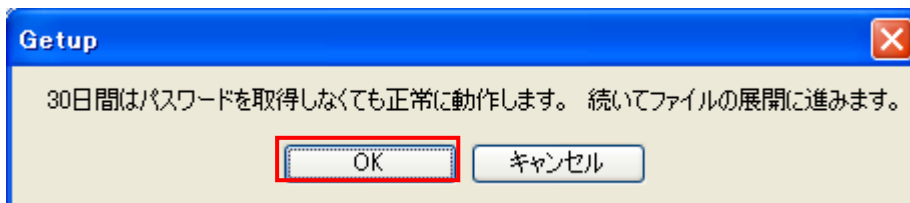
ご利用のパソコンがインターネットへ接続できない場合

ご利用のパソコンがインターネットへ接続できない状態の場合、パスワードを自動的に取得できませんので、ウチダユニコム株式会社（T e l : 0 4 2 - 5 2 6 - 0 7 2 2）へ連絡をしてパスワードを取得してください。

下図のようなウィンドウが表示されたら、【いいえ】ボタンをクリックします。



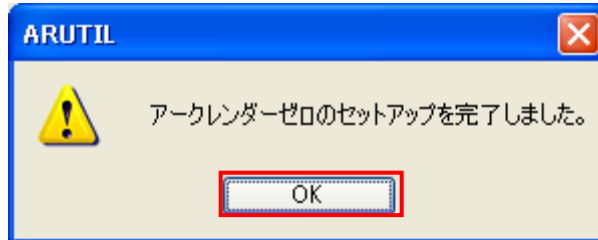
下図のようなメッセージウィンドウが表示されるので、【OK】ボタンをクリックして、MICS/A r t IIをインストールしてください。



※ 【キャンセル】ボタンをクリックするとインストール作業が終了します。

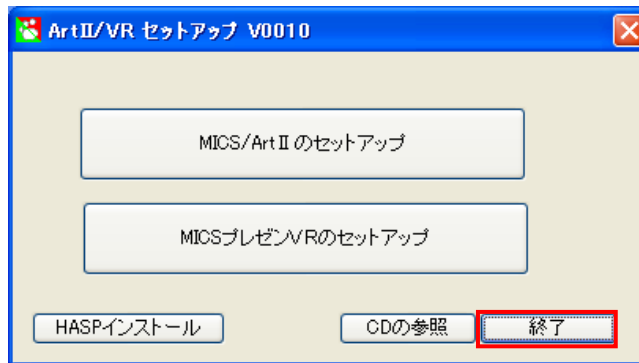
インストールの終了

1. インストールが終了すると下図のウィンドウが表示されるので、【OK】ボタンをクリックして下さい。『ARCRENDER Utility 1.55』ウィンドウの画面に戻るので、【終了】ボタンをクリックして、インストールを終了します。



以上でインストール作業は終了です。

2. 『ArtII/VRセットアップ』ウィンドウが表示されたら、【終了】ボタンをクリックして、パソコンから「MICS/ArtII V1.57 2008」のCD-ROMを取り出します。



- ※ インターネットにつながっていない場合は電話にて弊社にご連絡いただき、製品登録作業を行います。製品登録をしていない状態でも体験版として最大30日間ご利用いただけます。
- ※ MICS/ArtII は1つの製品 ID につき同時に1台のみ製品登録可能となっており、すでに登録されている製品 ID をほかのパソコンで利用してもそのままでは体験版としてしかご利用いただけません。この場合はプログラムの削除および登録解除手続きが必要となります。

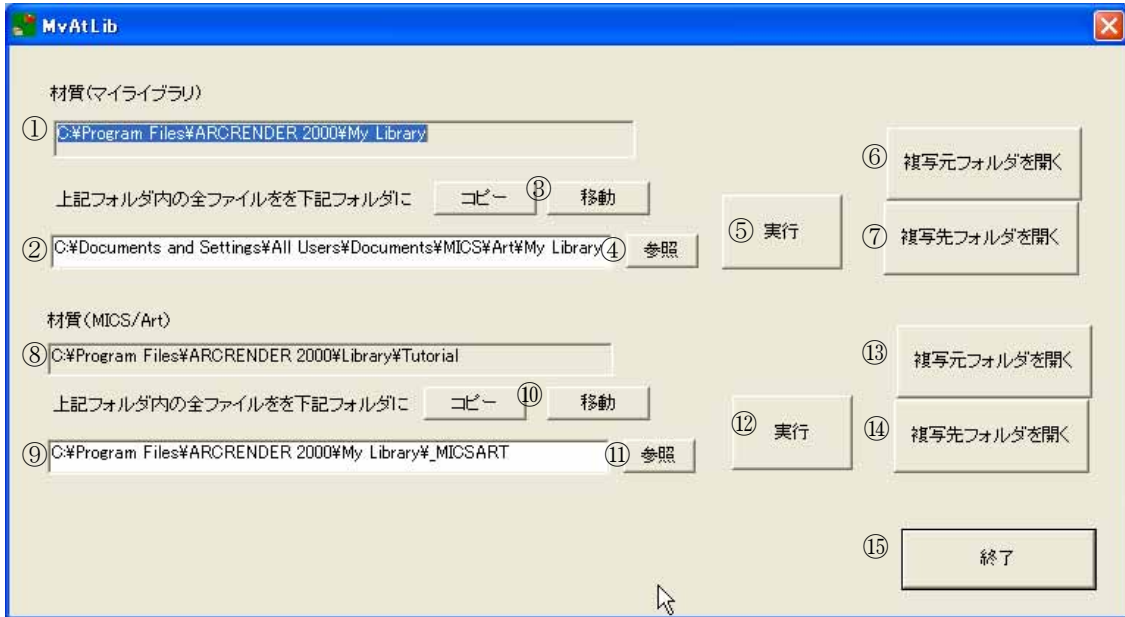
第4節 旧材質ライブラリ移行ツール

MICS/ArtII V1.50 以前のバージョンをご利用の方で、MICS/ArtII V1.57へバージョンアップする方は本節を熟読してください。

MICS/ArtII V1.57 付属の材質ライブラリCDより材質のインストール先が変更になりました。新版の材質ライブラリをインストールする前にこのツールを使うと、既存の材質ライブラリ(MICS/ArtIIの材質グループ)を任意の場所にコピーすることができます。

「マイ ライブラリ」以外に石目を登録している場合などにご利用ください。

1. C D ドライブ¥ETC¥ MvAtLib.exe を実行します.



画面の説明

- ① 現在のマイライブラリフォルダの場所を表示しています。
(変更不可)
- ② マイライブラリフォルダのコピー／移動先フォルダを表示しています。
(変更可)
- ③ 操作（コピーもしくは移動）を選択します。
- ④ コピー／移動先フォルダを変更する場合に押します。
- ⑤ マイライブラリに対して選択した操作を実行します。
- ⑥ ①に表示されているフォルダを開きます。
- ⑦ ②に表示されているフォルダを開きます。
- ⑧ 現在の材質ライブラリ（M I C S / A r t II グループ）フォルダの場所を表示しています。
(変更不可)
- ⑨ 材質ライブラリのコピー／移動先フォルダを表示しています。
(初期値：マイライブラリフォルダ内の_MICSART フォルダ)
- ⑩ 操作（コピーもしくは移動）を選択します。
- ⑪ コピー／移動先フォルダを変更する場合に押します。
- ⑫ 材質ライブラリフォルダに対して選択した操作を実行します。

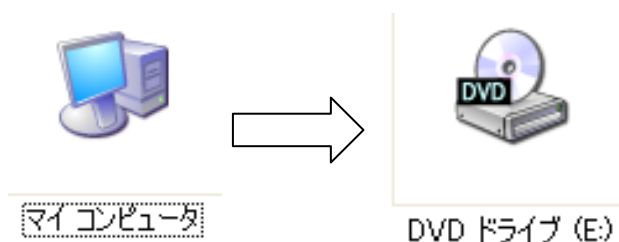
- ⑬ ⑧に表示されているフォルダを開きます。
- ⑭ ⑨に表示されているフォルダを開きます。
- ⑮ プログラムを終了します。

第5節 M I C S 材質ライブラリのインストール

M I C S / A r t II のプログラム CD には石目などの材質が含まれておりません。
プログラムをインストールした後に材質ライブラリ CD よりインストールする必要があります。

※ V1.57 以前のバージョンをご利用だった場合は材質ライブラリ CD をインストールせずにこれまでの材質ライブラリをご利用いただくことも可能です。
ここでは、「M I C S 材質ライブラリ」のインストールの手順を説明します。

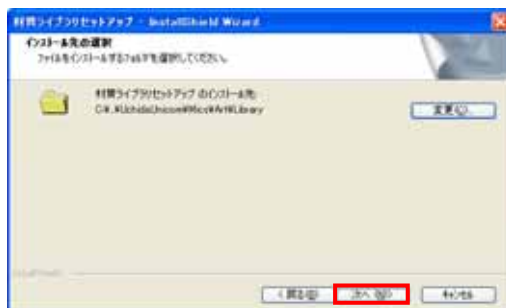
1. 「M I C S 材質ライブラリ 2008」と記載された CD-ROM をパソコンに挿入し、【マイ コンピュータ】 - 【CD-ROM ドライブ】（もしくは【DVD ドライブ】）をダブルクリックします。



2. 『材質ライブラリセットアップ』ウィンドウが表示されたら、【次へ】 ボタンをクリックします。



3. 「インストール先の選択」が表示されたら、インストール先のフォルダを確認（通常は初期値のままにしておいてください。）し、【次へ】ボタンをクリックします。
（初期値のインストール先は「C:\¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library」になります。）
（Vista の場合： C:\¥ProgramData¥UchidaUnicom¥Mics¥Art¥Library）



4. 「ファイルコピーの開始」が表示され、MICS材質ライブラリを使用可能なアプリケーションの一覧が表示されるので、「MICSプレゼンVR V1.57」があることを確認して、【次へ】ボタンをクリックします。
（「MICS/A r t II V1.57」が無い場合には、本インストールを【キャンセル】し、MICS/A r t IIのインストールをやり直してください。）



5. 「InstallShield Wizard の完了」が表示されたら、【完了】をクリックします。



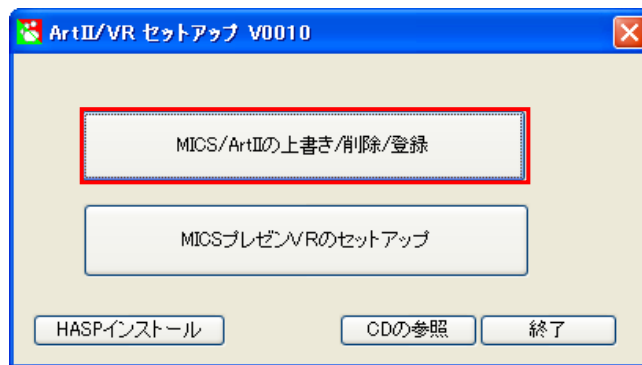
以上で、プログラムのインストールは終了です。

6. パソコンから「MICS材質ライブラリ 2008」のCD-ROMを取り出します。

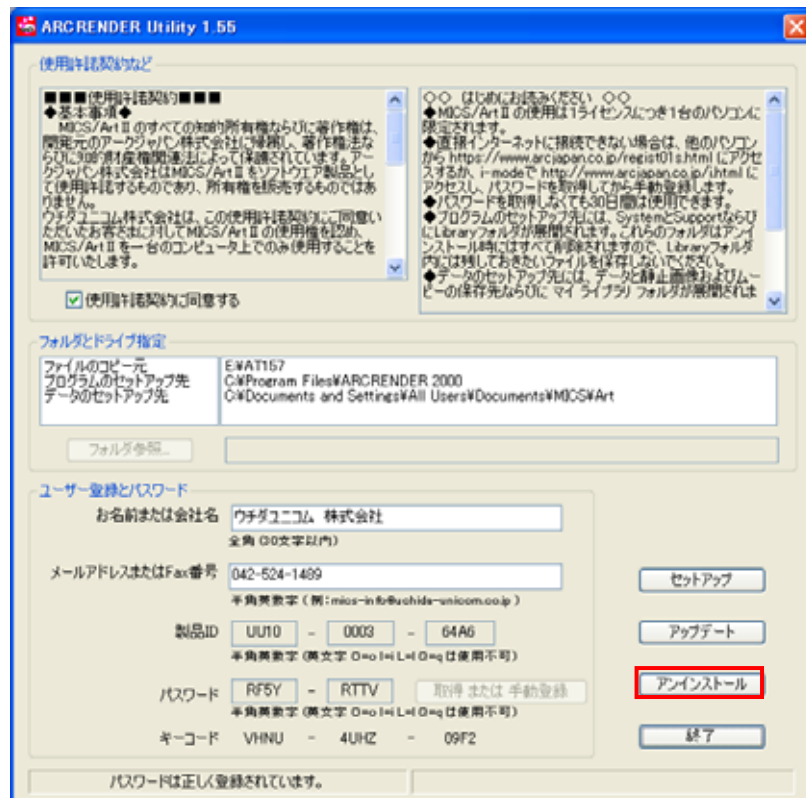
第6節 M I C S / A r t のアンインストール

M I C S / A r t II は Windows の「追加と削除」画面には登録されませんので、プログラム CD からインストール画面を起動してアンインストールを行います。

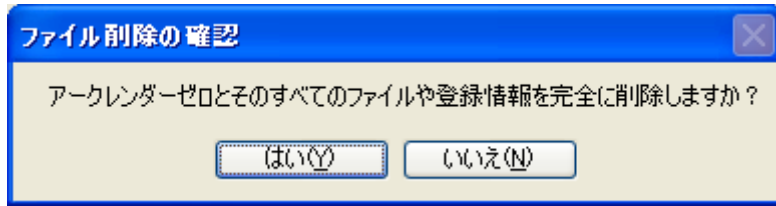
1. 「M I C S / A r t II V 1.57 2008」と記載された CD-ROM をパソコンに挿入すると『A r t II / V R セットアップ』ウィンドウが自動的に起動します。
(自動起動しない場合には CD-ROM 内の「autorun.exe」を実行してください。)
2. 下図のウィンドウが表示されたら、【M I C S / A r t II の上書き / 削除 / 登録】ボタンをクリックします。



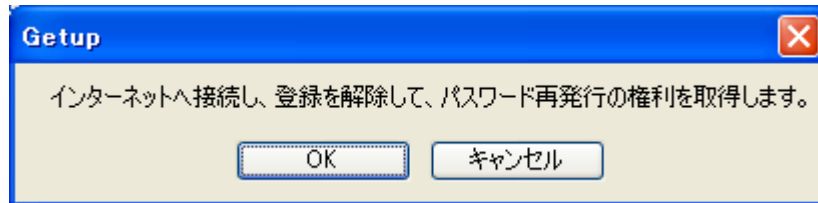
3. 下図のウィンドウが表示されたら、【アンインストール】ボタンをクリックします。



4. 下図のウィンドウが表示されたら、【はい】 ボタンをクリックして下さい。

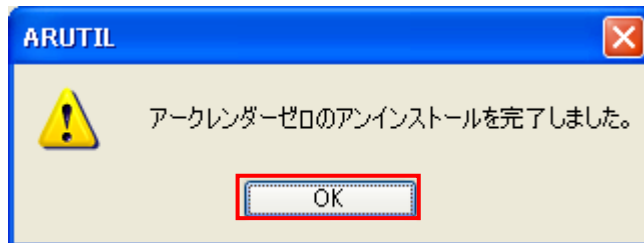


5. ご利用のパソコンがインターネットに接続している場合、下図のウィンドウが表示されたら、【OK】 ボタンをクリックすることによってMICS/A r t II のユーザーサーバーへのユーザー登録を自動的に削除します。



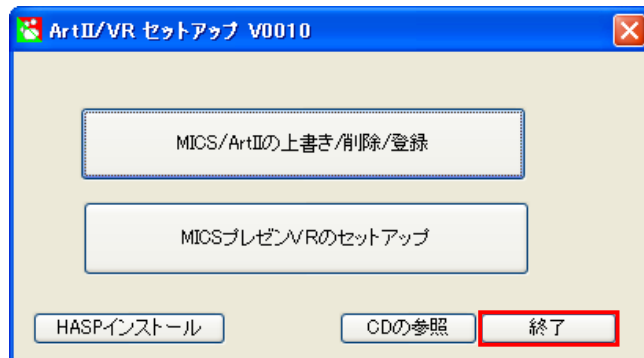
※ ご利用のパソコンがインターネットに接続していない場合には、【キャンセル】 をクリックし、MICS/A r t II のアンインストールが終了したらウチダユニコム (株) (T e l : 0 4 2 - 5 2 6 - 0 7 2 2) へご連絡いただき、ユーザー登録の削除を依頼してください。

6. アンインストールが終了すると下図のウィンドウが表示されるので、【OK】 ボタンをクリックして下さい。『ARCRENDER Utility 1.55』ウィンドウの画面に戻るので、【終了】 ボタンをクリックして、アンインストールを終了します。



以上でアンインストール作業の終了です。

7. 『A r t II /VRセットアップ』ウィンドウが表示されたら、【終了】 ボタンをクリックして、パソコンから「MICS/A r t II V1.57 2008」のCD-ROMを取り出します。



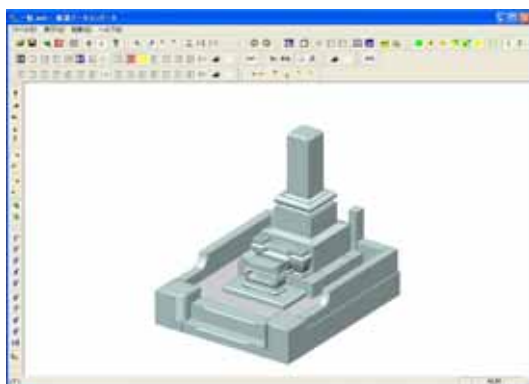
第2章 Art 変換

MICS のデータをオプションのカラー図面作成ソフト【MICS/Art II】で使用するデータに変換します。

第1節 Art 変換

第1項 Art 変換手順

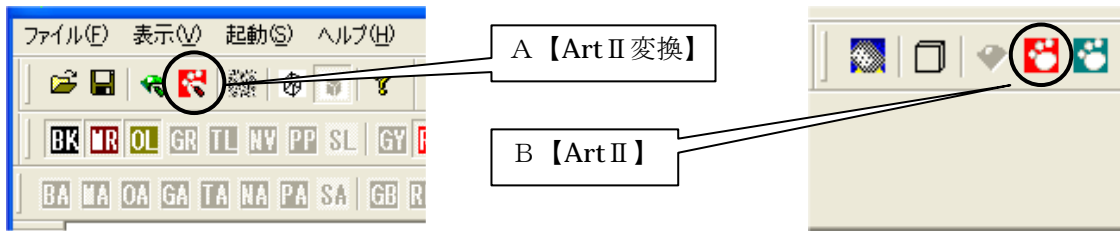
MICS で作成したデータを、オプションソフト【MICS/Art II】用に変換します。変換は『配置データコンバータ』で行います。『配置データコンバータ』を起動し、データの変換を行うと、以降は変換せずに直接【MICS/Art II】が起動できるようになります。



一度、データ変換を行うと二回目以降は変換を行わなくても「Art II」が起動できます。「Art II」での作業後に『配置データコンバータ』で変換を行うと、作業状態はクリアされますので、ご注意ください。

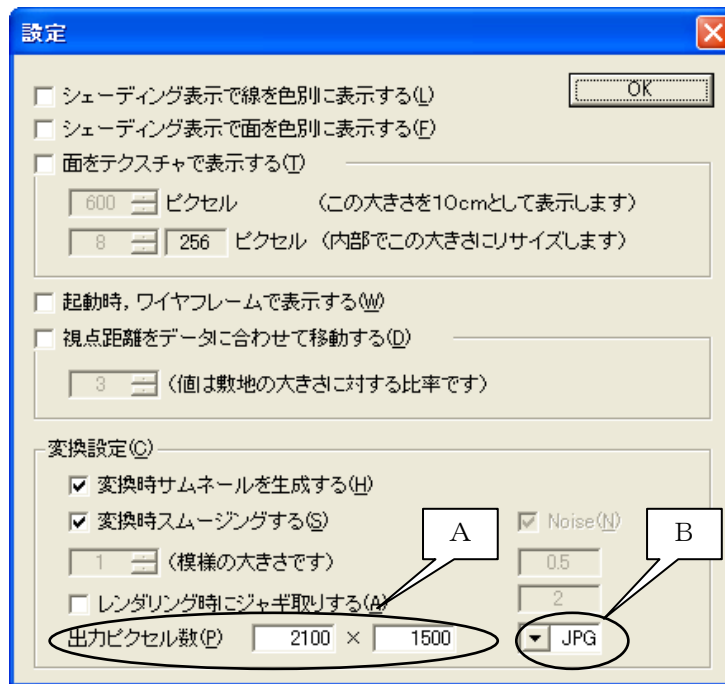
1. 図面管理でカラー図面を作成したいデータをクリックして選択します。
2. 図面管理の【オプション】－【MICS/Art II変換】を起動します。
3. 『Art II配置データコンバータ』が起動します。
4. ウィンドウ左上の【Art II変換】(図A)を押します。データが変換されます。(【ファイル】－【Art II変換】でも同様です。)
5. 変換が終わると、ウィンドウ右上の【Art II】(図B)が押せるようになります。(初回の変換時のみ)

6. 【Art II】を押して起動します。
 (【起動】－【MICS/Art II】でも同様です。)



第2項 データコンバータの設定

『配置データコンバータ』では【MICS/Art II】の各種設定を行うことが可能です。詳細は別冊の「MICS/Pro ユーザーガイド 第15章 Art II 配置データコンバータ」をご覧ください。【表示】－【設定】から設定画面が起動します。ここでは 2 箇所の設定だけ説明を行います。この設定は一度行えば、以降も継続されます。



A 出力ピクセル数

作成する画像ファイルのサイズを指定します。数値が大きい方が仕上がりが綺麗ですが、その分レンダリングに時間がかかり、画像ファイルのデータサイズが大きくなります。初期設定は【2100】×【1500】です。携帯電話で撮影した写真など縦横比が異なる写真を背景に使用する場合は、この設定を変更してください。

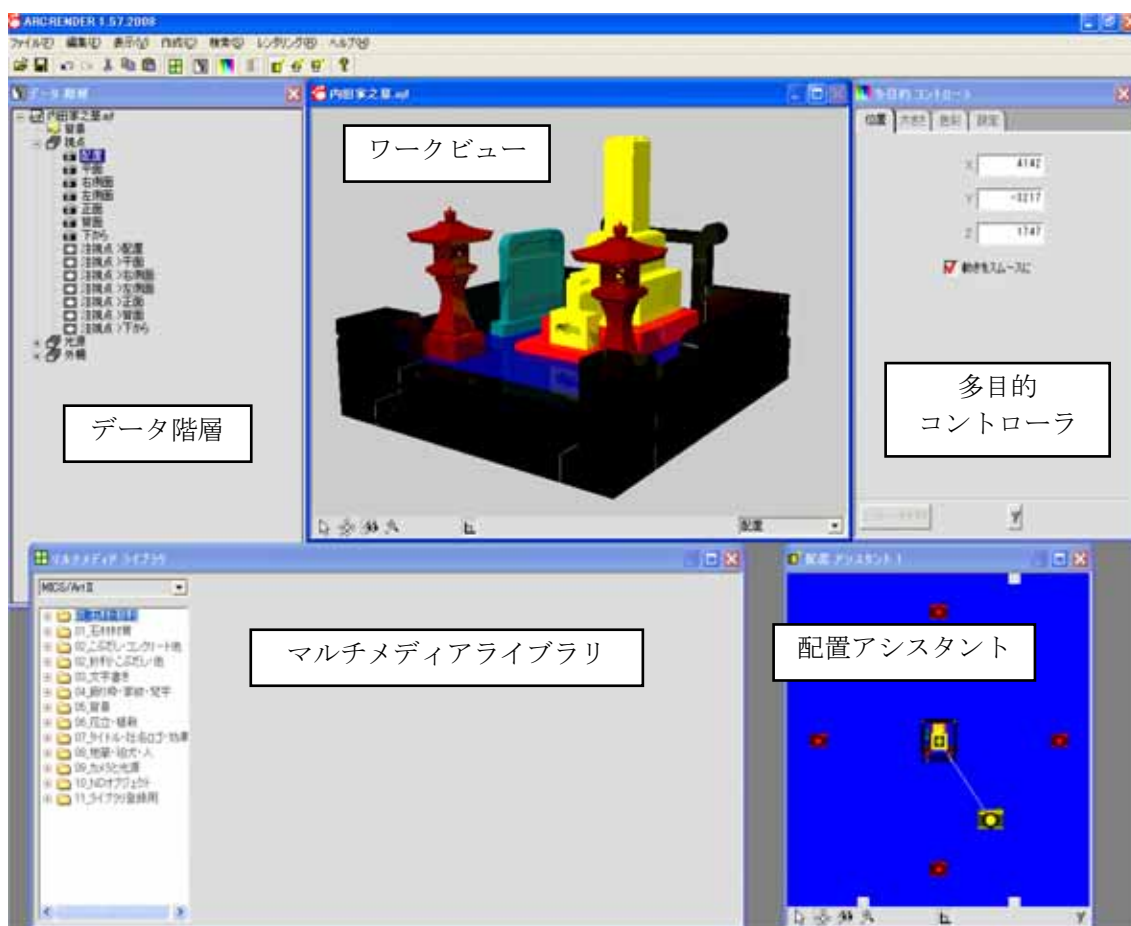
B ファイル形式

作成する画像ファイルのファイル形式を指定します。ファイル形式は【BMP】、【JPG】、【PNG】、【TGA】から選択することができます。▼を押してプルダウンメニューから選択します。

第3章 MICS/Art の起動

第1節 MICS/Art の起動

1. Art II 変換が終了したら【MICS/Art II】を起動します.
2. 【MICS/Art II】は5つのウィンドウで構成されています.

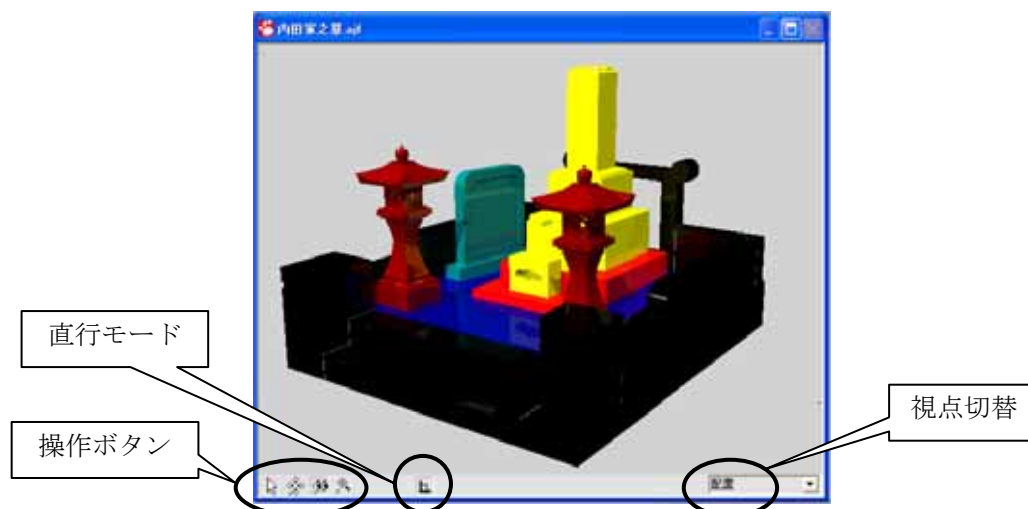


※ ウィンドウの配置は異なる場合があります.

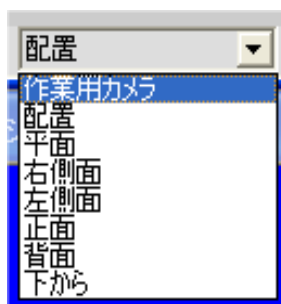
第2節 画面説明

第1項 ワークビュー

『ワークビュー』は、現在の状況のプレビュー画面です。マウス操作を中心に作業を行います。

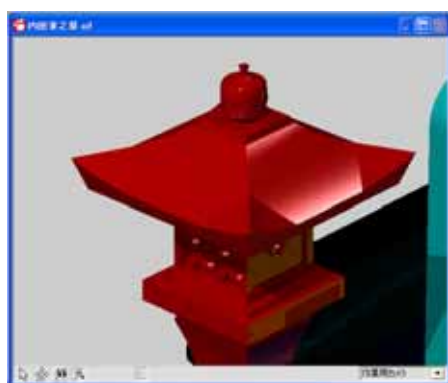


視点切替



1. 視点切替では【配置】【平面】【右側面】【左側面】【正面】【背面】【下から】【作業用カメラ】の8つの視点が選択できます。

2. 視点は『ワークビュー』の右下の▼で切り替えます。



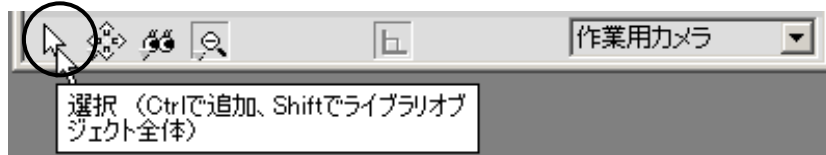
3. 配置視点の初期設定は、『配置データコンバータ』で設定してある視点です。今後は、この視点をメインに使用します。

4. 作業用カメラは一時的に拡大したりする時に使用します。拡大、縮小を行うと自動的に作業用カメラに切り替わります。

ワークビュー内のコマンド

選択

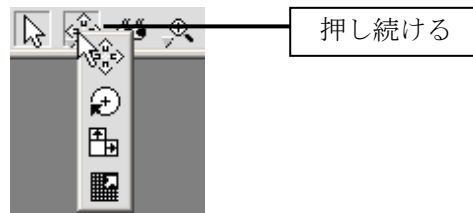
『ワークビュー』の一番左のボタンは【選択ボタン】です。【選択ボタン】はオブジェクト（物体）を選択する時に使用します。色の変更や部材の移動などを行う際は、まず対象となるオブジェクトを選択してください。選択したオブジェクトは『データ階層』内で青く反転して表示され、選択されているのがわかるようになっています。



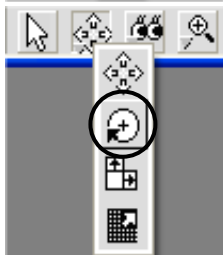
※ オブジェクトとは
 オブジェクトとは物体を意味します。MICS/Art II の場合、視点、光源、部材などすべてのものがオブジェクトと表現されます。

オブジェクト操作

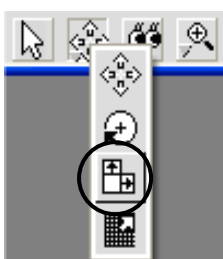
左から二番目のボタンは【オブジェクト操作関係】のボタンです。マウスの左ボタンで長押しすると、【移動】【回転】【大きさ変更】【テクスチャー移動】に切り替えられます。



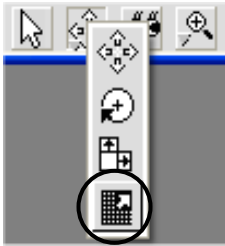
1. 【移動】ボタンは、選択されているオブジェクトを移動させる時に使用します。左右上下の場合は左ボタンのドラッグで、前後の場合は右ボタンのドラッグもしくはホイールボタンの回転で、移動させることができます。



2. 【回転】ボタンは、選択されているオブジェクトを回転させる時に使用します。マウス左ボタン+左右ドラッグでZ軸周りに、マウス左ボタン+上下ドラッグでX軸周りに、マウス右ボタンのドラッグもしくはホイールボタンの回転で、Y軸周りに回転します。



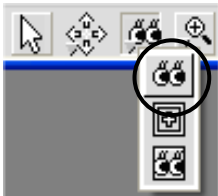
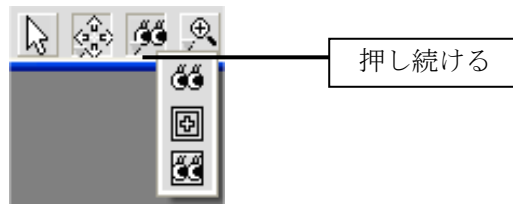
3. 【大きさ変更】ボタンは、選択されているオブジェクトの大きさを変更する時に使用します。左ドラッグでZ方向の高さ変更とX方向の間口変更、右ボタンのドラッグもしくはホイールボタンの回転で、Y方向の奥行が変更できます。



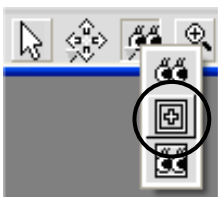
4. 【テクスチャー移動】は、選択されているオブジェクトのテクスチャ（背景写真など）を動かす時に使用します。左ドラッグで移動します。

ビュー操作

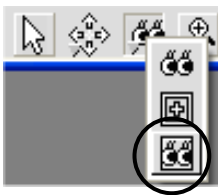
左から三番目のボタンは【ビュー操作関係】のボタンです。マウスの左ボタンで長押しすると、【視点移動】【注視点移動】【視点と注視点移動】に切り替えられます。



1. 【視点移動】は注視点を中心に視点を前後左右上下に移動する時に使用します。左ドラッグで角度変更，右ドラッグでY方向の奥行が変更できます。



2. 【注視点移動】は注視点オブジェクトを移動させる時に使用します。左ドラッグで有効になります。

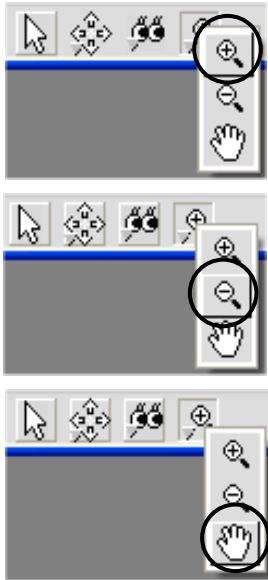


3. 【視点と注視点移動】は、視点と注視点を両方移動する時に使用します。

作業カメラ

左から四番目のボタンは【作業カメラ】のボタンです。マウスの左ボタンで長押しすると、【拡大】【縮小】【パン】に切り替えられます。『ワークビュー』の拡大・縮小を行います。





1. 【拡大】ボタンを押すと、マウスポインタが虫眼鏡の形に変わります。大きくしたいところの中心をクリックすることで拡大表示されます。また、ドラッグして大きくしたいところを囲むと、枠内が拡大表示されます。
2. 【縮小】はクリックしたところを中心に縮小します。操作は拡大と同じです。
3. 【パン】は拡大率をそのままに上下左右に移動します。

直行モード

ウィンドウ下中央の【直角】のボタンは、直行モードのボタンです。ON・OFFで切替ができます。直行モードがONになっていると、マウスが最初にドラッグした方向にロックされ、その方向のみに移動するようになります。（左右のみ、前後のみなど）



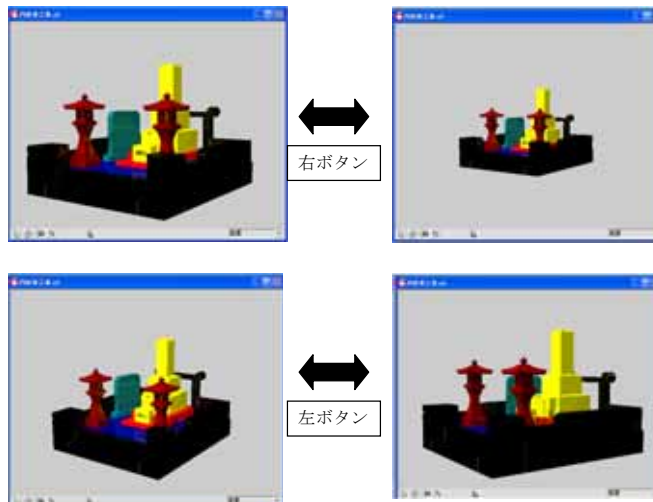
直行モード ON (ボタンが押された状態)



直行モード OFF
(ボタンが押されていない状態)

直行モードの活用方法

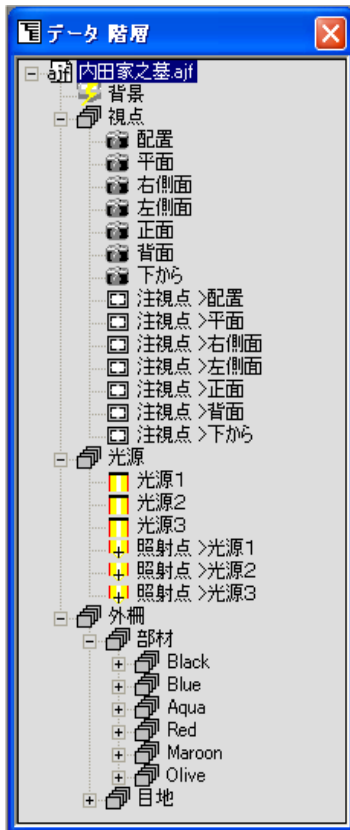
直行モードがONになっていると、最初にマウスを動かした方向にしか移動がきかないため、同じ方向での距離の調節や角度調整がしやすくなります。直行モードをONにしてマウスの右ボタンを押し、『ワークビュー』上で上下にドラッグすると遠近の調節ができます。マウスの左ボタンを押し、『ワークビュー』上でドラッグすると、回転軸を固定したままで首降り動作で角度を調整できます。



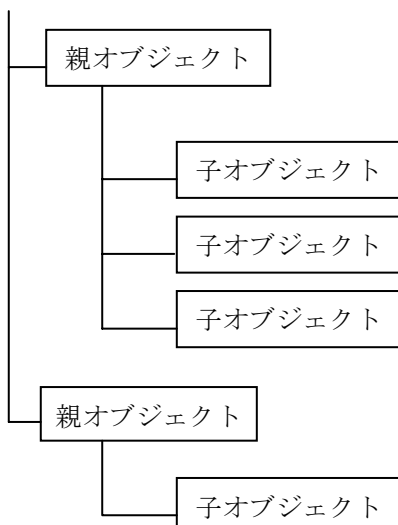
第2項 データ階層

画面左上に表示されているのが『データ階層』です。

データ階層には、現在の『ワークビュー』に関連のある全てのオブジェクトが階層化して表示されています。『データ階層』が表示されていない場合には、上部のメニューの【表示】－【データ階層】を選択すると表示させることができます。



1. オブジェクトはファイル名を最上位の階層として、その下の階層が背景、視点、光源、外柵となり、外柵の下の階層が部材、目地となっています。地面などを追加した場合は背景、外柵と同じ階層になります。
2. 今後、オブジェクトから見て上の階層のオブジェクトを親、下の階層のオブジェクトを子と表現します。
3. オブジェクトの階層は線がどのようにつながっているかで判断します。例えば、左図の【部材】の場合、親オブジェクトは【外柵】、子オブジェクトは【Black】から【Olive】の6オブジェクトです。
4. Windows のエクスプローラと同じように、オブジェクト名の前にある【+】マークをクリックすることでその下の階層を表示させることができます。また、下の階層がすでに表示されている場合は、【-】マークをクリックすると、表示を消すことができます。



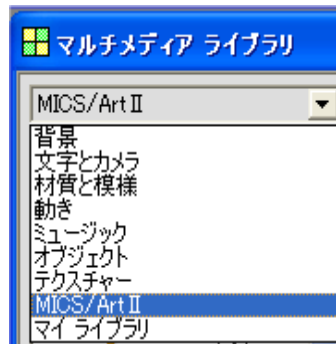
5. データ階層でオブジェクト名をクリックするとオブジェクト名が反転表示され、そのオブジェクトが選択状態になります。この時、多目的コントローラに選択されたオブジェクトのコントロールが表示されます。

第3項 マルチメディアライブラリ

『マルチメディアライブラリ』には石目や背景写真など、Art II で使用できるライブラリが分類され、登録されています。『マルチメディアライブラリ』が表示されていない場合には、上部のメニューの【表示】－【マルチメディアライブラリ】を選択すると表示させることができます。



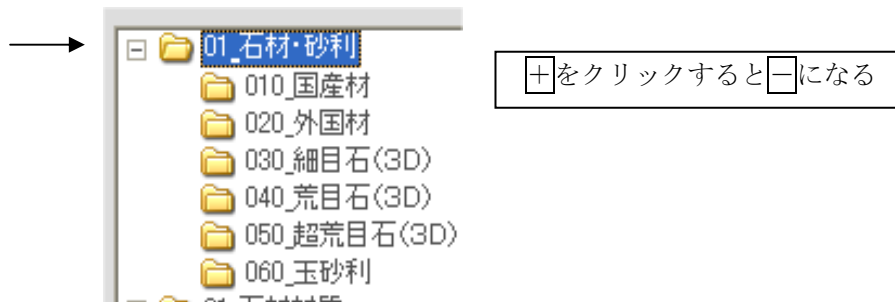
1. 『マルチメディアライブラリ』のページを切り替えるには、画面左上の▼を押し、【MICS/Art II】を選択します。



2. ライブラリに登録されている項目が、選択欄の下に表示されます。(先頭に+マークがある場合はさらにその下に分類項目があります。+マークをクリックすることでマークが-になり、その下の分類項目を表示することができます。)

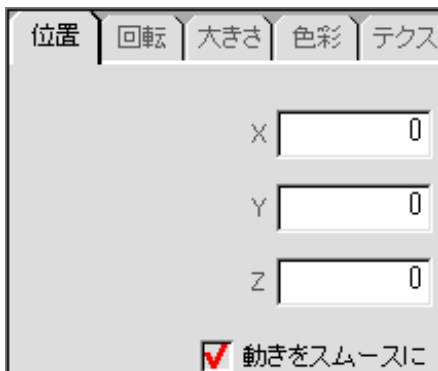
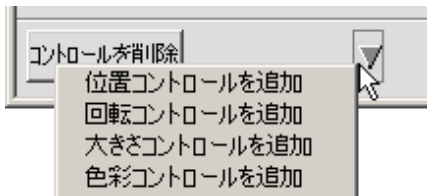


3. 分類の最下層を選択すると、画面右側に石目や背景などのプレビュー画面が表示されます。

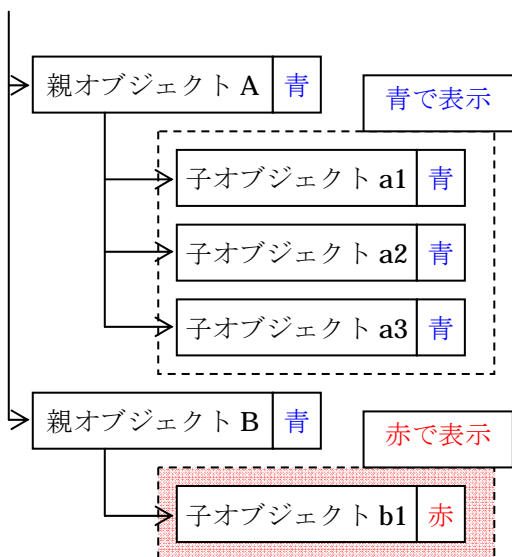
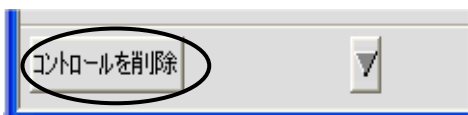


第4項 多目的コントローラ

『多目的コントローラ』は、データ階層で選択されているオブジェクト自身のコントロール（位置など）やそのオブジェクトに関連したコントロール（模様やテクスチャなど）を表示します。『多目的コントローラ』が表示されていない場合には、上部のメニューの【表示】－【多目的コントローラ】を選択すると表示させることができます。



1. オブジェクト自身のコントロールを追加するには画面下の【▼】ボタンをクリックして、出てきたメニューの中からコントロールを選択します。（オブジェクトの種類によっては追加できないコントロールもあります。）
2. テクスチャを貼り付けたり、模様（石目など）をつけたりすると、自動的にコントロールが追加されます。
3. 値を変えるには、上のタブで値を変えたいコントロールをクリックで選び、値を数値で指定します。



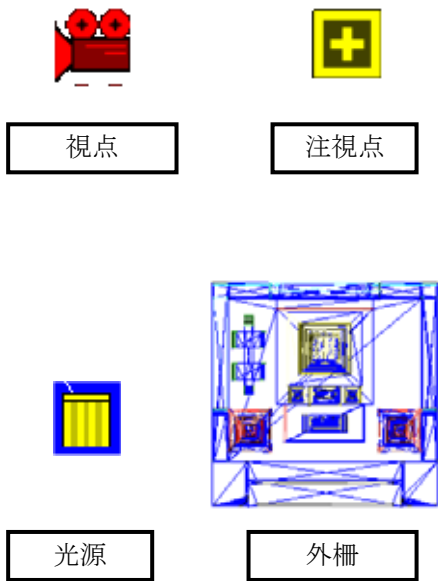
4. コントロールを削除する場合は、【コントロールを削除】をクリックします。
5. 『データ階層』で見た時、親オブジェクトの持っているコントロールは、子オブジェクトにも影響します。例えば左図で親オブジェクト A が子オブジェクト a1, a2, a3 を持っていて、親オブジェクト A が色彩コントロールで【青】を持っている時、子オブジェクトが色彩コントロールを持っていないければ、子オブジェクト a1, a2, a3 は、【青】で表示されます。
6. 『データ階層』で見た時親オブジェクトと子オブジェクトが同類コントロール（模様とテキストなど）を持っている場合は、子オブジェクトのコントロールが優先されます。例えば、左図で親オブジェクト B が色彩コントロールで【青】を持っていて、子オブジェクト b1 が色彩コントロールで【赤】を持っている場合、子オブジェクト b1 は【赤】で表示されます。

第5項 配置アシスタント

『配置アシスタント』は、主に視点や光源の位置を変えるのに使用します。『配置アシスタント』で視点などを動かした結果は、『ワークビュー』や『多目的コントローラ』に反映されます。『多目的コントローラ』での数値入力の代わりに、マウス操作で視覚的に調節することが可能です。『配置アシスタント』が表示されていない場合には、上部のメニューの【表示】－【配置アシスタント 1】を選択すると表示させることができます。



1. 『配置アシスタント 1』には光源、外柵、視点、注視点の4つのオブジェクトが表示されています。（初期視点は平面視点です。）



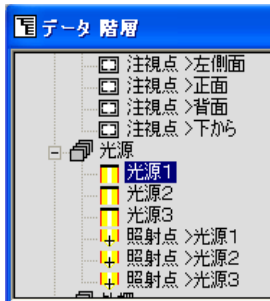
- 『ワークビュー』を見ながら光源を移動させ、光源の調整を行います。『データ階層』で移動させる光源を選択し、移動ボタンで移動させます。

- 『配置アシスタント』で光源を動かすと、結果が『ワークビュー』に表示されます。明るさや影の位置などを調節してください。操作方法は『ワークビュー』上での操作とほぼ同じです。『配置アシスタント』、『ワークビュー』はともにデータ階層で選択されているオブジェクトのみに影響します。


光源の選択と移動

MICS/Art II では、初期設定ではオブジェクトを3つの光源で照らしています。これら3つの光源を移動させることで、オブジェクトの影付けや反射を調節することができます。必要に応じて光源の移動を行ってください。

- 画面左上の『データ階層』で【光源1】を選択します。



はその階層の下にさらにデータがあることを表します。
 をクリックするとマークが に変わり、下部の階層を表示します。

- 光源1から3まで3つの光源がありますが、影響が一番大きいのは光源1です。ここでは光源1を移動させ、調節します。
- 画面右下の『配置アシスタント1』を使用します。初期状態の視点は平面図です。ウィンドウ左下の左から2番目の  【移動】を押します。



4. 『配置アシスタント 1』内で黄色く表示されているのが光源 1 です。マウスをドラッグして光源 1 を移動させると、プレビュー表示で光の当たり方が変わることをご確認ください。



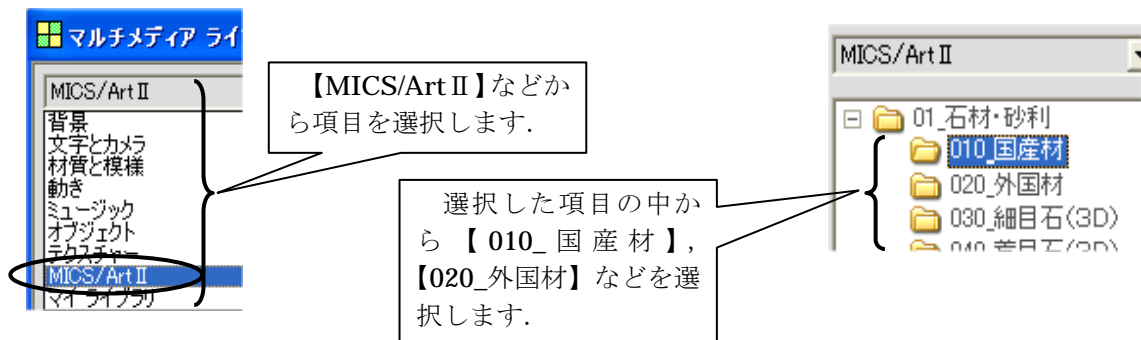
ウィンドウ右下の▼を押すと「平面」「左側面」「前面」など視点を切り替えることができます。光源の高さを変更したい場合は「右側面」を選択すると、右側面から見た状態になります。

第4章 基本操作

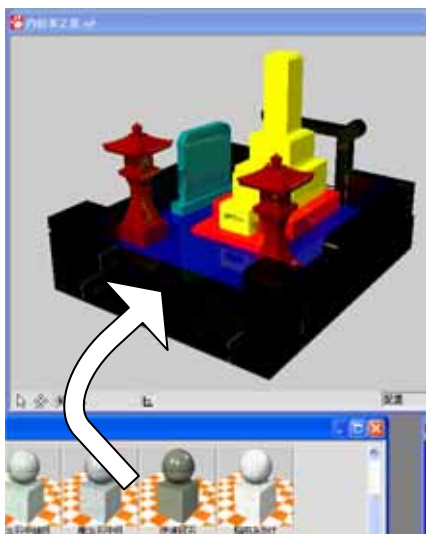
第1節 石目の貼り付け

石目の貼り付けを行います。

1. 『マルチメディアライブラリ』から【MICS/Art II】－【01_石材・砂利】－【010_国産材】を選択します。ページに格納されている石目が表示されます。



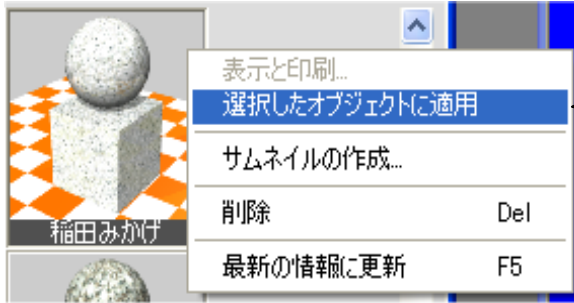
2. 『ワークビュー』の貼り付けたい部分に【稲田みかげ】をドラッグ&ドロップすると、石目が貼り付きます。



石目をマウスでドラッグ&ドロップするとマウスのポインタに \oplus のマークが表示されます。そのまま、貼り付けたい部分まで移動させ、手を離します。

この場合、張り付くのは【Black】【Maroon】などの色ごとになります。

3. また、【稲田みかげ】を右クリックして選択し、【選択したオブジェクトに適用】を選択します。選択した部分に石目が貼り付きます。この場合、『データ階層』で選択されている部材や設計色に石目が張り付きます。



『マルチメディアライブラリ』の上でマウスを【右クリック】－【選択したオブジェクトに適用】を選択すると、『データ階層』で選択されている階層に石目を貼り付けることができます。

マルチメディアライブラリの石目表示

『マルチメディアライブラリ』で表示されている石目データは、荒目石（3D）などの【3Dデータ】と石目写真などの【画像データ】の2種類があります。

3Dデータ ... 荒目石（3D）、細目石（3D）、超荒目石（3D）など。

画像データ ... 石目写真（国産材、外国材）、玉砂利、背景写真など。

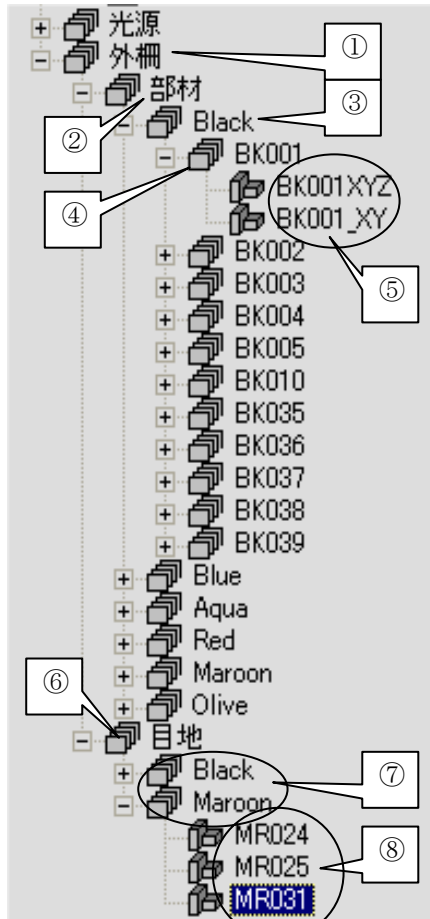
	特徴	作成方法	色の変更
3Dデータ	4つの色を組合せ、デジタルデータとして作成した石目のデータです。	ユーザー様は作成できません。（変更・登録は可能。）	多目的コントローラで構成する4色を変更することができます。
画像データ	デジタルカメラで撮影した写真や、スキャナで取り込んだ画像データなどです。	デジカメで撮った写真など画像データがあれば使用できます。（登録も可能。）	画像加工ソフトでは多少の変更・加工が可能です。



3Dの石目は00～20まで5種類のデータが用意されています。数字は石目の反射率を表しており、数値が大きいほど磨かれ、反射しやすい石目になっています。

第2節 データ階層

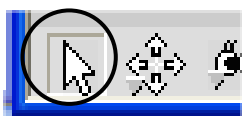
『データ階層』の見方についてご説明します。子オブジェクトに石目を貼り付ける場合、石目を貼り付ける前に、貼り付けるオブジェクトを選択する必要があります。『データ階層』の構造を下図に示します。



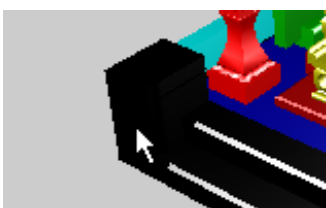
- ① 外柵となっているところが MICS/Pro で作成した外柵データです。
- ② 外柵の子オブジェクトで「部材」と表示されるのが MICS/Pro で積み上げた部材すべてのグループです。
- ③ 部材の子オブジェクト（左図の **Black**, **Blue** など）は MICS/Pro で設定した色のグループです。
- ④ 部材グループの **Black** オブジェクトの子オブジェクト（**BK001**, **BK002**）は部材 1 つ 1 つをあらわします。
- ⑤ 部材 1 つ 1 つの子オブジェクト（**BK001XYZ**, **BK001_XY**）は部材の面を表します。『ワークビュー』でマウスポインタが矢印の時に選択されるのがこの面オブジェクトになります。（名前の最後の **XYZ** は鉛直、水平面を表します。その他の名前の面は斜め方向の面を表します。）
- ⑥ 外柵の子オブジェクトで目地となっているのが目地全体のグループです。
- ⑦ MICS/Pro で色を設定した際の部材に目地がついていた場合、目地オブジェクトの子オブジェクトは（**Black**, **Maroon**）色別の目地グループになります。
- ⑧ 目地グループの子オブジェクトが部材単位の目地オブジェクトとなります。

第3節 子オブジェクトへの石目の貼り付け

親オブジェクトへ石目を貼り付けた後、子オブジェクトへ石目を貼り付けるには、まず貼り付ける子オブジェクトを選択して指定する必要があります。



1. 『ワークビュー』で【選択ボタン】を選択します。



2. 『ワークビュー』内で石目を貼り付けたいオブジェクトをクリックで選択します。



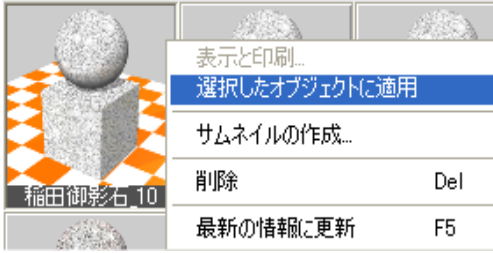
3. 『ワークビュー』で選択されたオブジェクトが『データ階層』で反転して表示されます。左図で選択されている「BK001XYZ」は部材の一部である面です。面は一番下のオブジェクトです。



4. 選択されたオブジェクトの親オブジェクトが選択された部材全体を表します。部材をひとつだけ選択したい場合は、現在選択されているオブジェクトの親オブジェクトをクリックで選択状態（青の反転）にします。



5. 墓石設計で色分けしていて、同じ色のところに同じ石目を貼り付けたい場合は、親オブジェクト（部材）のさらに上のオブジェクト（色別）を選択します。



6. データ階層で、石目を貼り付けたい階層を選んだら、『マルチメディアライブラリ』から石目を選択し、【右クリック】－【選択したオブジェクトに適用】を選択します。

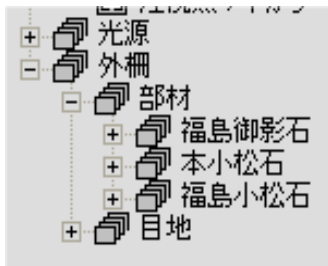
7. 選択した部分に石目が貼り付きます。

個々の部材に名称（腰石、羽目など）が設定されている場合には、その名称が部材名として『多目的コントローラ』に表示されます。



「BK001」「BK002」などの部材番号の代わりに「羽目」「腰石」などの部材名称が表示されます。

また、部材に材質が設定してある場合には材質名が表示されます。



「BK001」「BK002」などの部材番号の代わりに「福島御影石」「本小松石」などの材質名称が表示されます。

第4節 目地色の設定

次に、目地色の設定を行います。

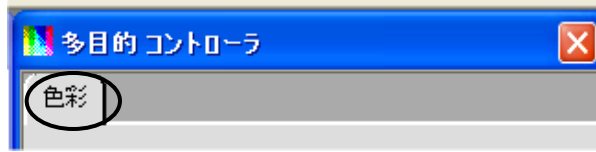
墓石設計で設計データを作成する際に、個々の部材に目地の設定を行うことができます。目地設定の数値が入力されていれば、その部分の色を設計色ごとに設定することが可能です。目地の色を石目と違う色にしておくことで、メリハリのあるカラー図面になります。

今回は全ての目地を黒に設定します。

1. 『データ階層』から目地を選択します。

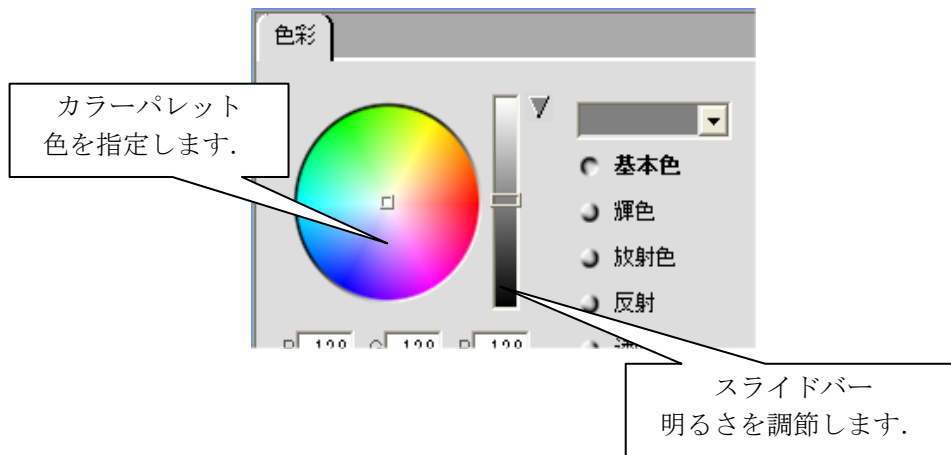


2. オブジェクトが選択されると『多目的コントローラ』に、【色彩】が表示されます。



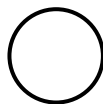
3. 【色彩】の上半分を使って色を設定します. カラーパレットを使ってマウスで色を指定する方法と, RGBの数値を入力して指定する方法があります.

マウスで色を指定するには, カラーパレットで色を指定します. カラーパレット上にマウスを持っていくとマウスカーソルが+に変わります. その状態で指定したい色をクリックします. カラーパレットで色を決めて, スライダーで明るさを調節します. (スライダーが一番下になっている場合, カラーパレットで色を変えることはできません.)



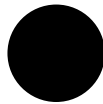
4. RGBで色を指定する場合はR (Red) に赤の光の強さを, G (Green) に緑の光の強さを, B (Blue) に青の光の強さをそれぞれ入力します. RGB (0, 0, 0) で黒を, RGB (255, 255, 255) で白を表します.

R	255	G	255	B	255
H	0	S	0	V	100



(255, 255, 255) で白です.

R	0	G	0	B	0
H	0	S	0	V	0

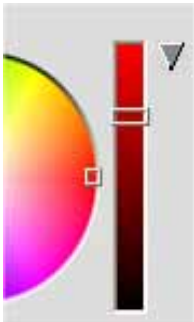


(0, 0, 0) で黒です.


※ 下段の【H】【S】【V】は自動的に数値が変わりますので, 通常入力する必要はありません.
指定した色の【色相】や【明度】を指定します.

- 今回は黒に設定するのでコントロール中央にあるスライダーで色の設定をします。
(白と黒はスライダーで調整すると簡単です.)

基本色




基本色の前のボタンがへこんでいる (=選択されている) ことを確認して、スライダーについている四角形を上下に動かすと、選択色の明るさを変えることができます。マウスのポインタが+に変わります。



色を黒にしたい場合、スライダーを一番下まで下げます。

黒



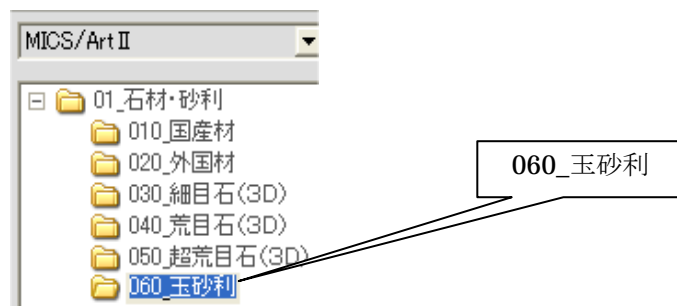
色を白にしたい場合、スライダーを一番上まで上げます。

白

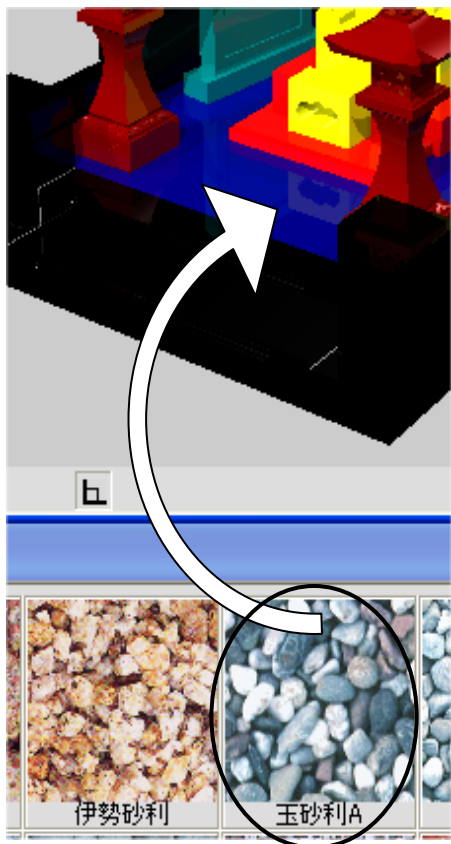
第5節 玉砂利の貼り付け

土盛に玉砂利のテクスチャを貼り付けます。

- 『マルチメディアライブラリ』で【01_石材・砂利】 - 【060_玉砂利】を開きます。



2. 任意の玉砂利（今回は【玉砂利A】）を選択し、『ワークビュー』上の土盛（Navy）にドラッグ&ドロップします。



石目をマウスでドラッグ&ドロップするとマウスのポインタに \oplus のマークが表示されます。そのまま、貼り付けたい部分まで移動させ、手を離します。

土盛の部材に玉砂利Aが貼り付きます。

第6節 石目の大きさ変更

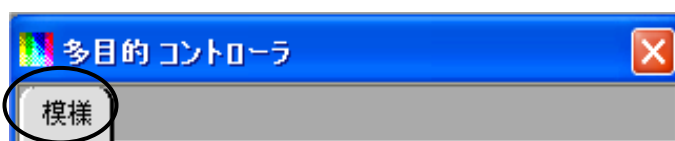
第1項 3D石目の大きさ変更

貼り付けた石目や玉砂利の大きさを変えることができます。まず、前述の手順で石目を貼り付けておきます。

1. 『データ階層』で、石目の大きさを変更したい階層をクリックして選択します。



2. 『多目的コントローラ』に【模様】が表示されます。



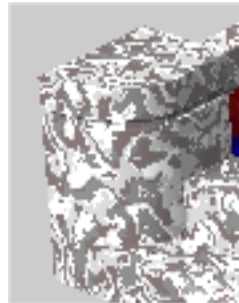
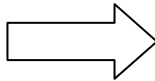
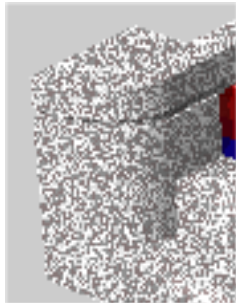
3. 【サイズ】に表示されている X, Y, Z の数値を変更します。(同じ数値にしてください。) 初期設定は超荒目石で【6, 6, 6】荒目石で【3, 3, 3】細目石で【0, 0, 0】です。



縦横比を保つため、X・Y・Zに同じ数値を入力します。

数値を大きくすると石目も大きくなり、数値を小さくすると石目も小さくなります。

4. 例えば【3, 3, 3】を【100, 100, 100】に変更すると石目の大きさが大きくなる事が確認できます。



サイズ (3, 3, 3)

サイズ (100, 100, 100)

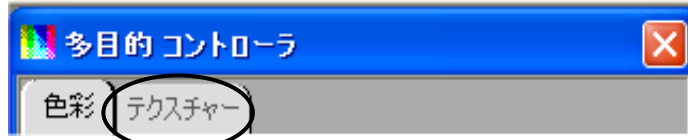
第2項 石目写真の大きさ変更

次に、画像データ (石目写真, 玉砂利など) の石目の大きさを変更する手順をご説明します。

1. 『データ階層』で、石目の大きさを変更したい階層をクリックして選択します。

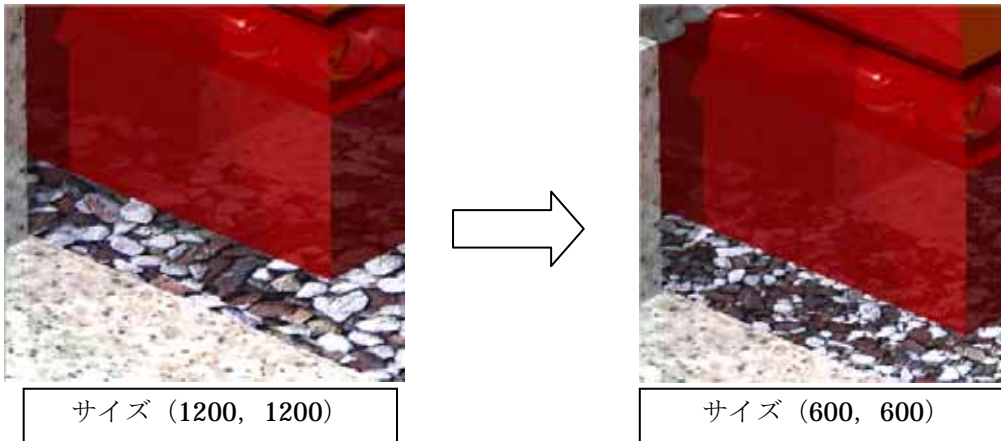


2. 『多目的コントローラ』に【テクスチャー】が表示されます。



※ 貼り付いているのが3D石目の時は【模様】タブが表示され、画像データが貼り付いている時は【テクスチャー】タブが表示されます。

3. 【サイズ】の数値を変更します。数値を大きくすると石目も大きくなり、数値を小さくすると石目も小さくなります。

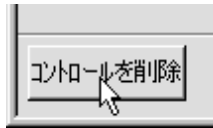


- ① 貼り付いたテクスチャー名が表示されます。
- ② 貼り付いたテクスチャーのサイズが表示されます。
左側が「画像サイズ (横)」, 右側が「画像サイズ (縦)」です。
- ③ 縦横比が連動し、左右どちらかの数値を入力すると、もう片方の数値も自動的に変更されます。別々に数値を入れたい場合は、鎖の上をクリックすると赤い×が表示され、入力できるようになります。
- ④ 画像を回転させます。レーダーの針をマウスで動かすと、画像が回転します。

第7節 石目の削除

貼り付けた石目を削除する手順をご説明します。

1. 削除したい石目が貼り付いた階層を，データ階層で選択します。
階層に応じて、『多目的コントローラ』にタブが表示されます。
2. 【模様】または【テクスチャー】を選び，【コントロールを削除】を選択します。



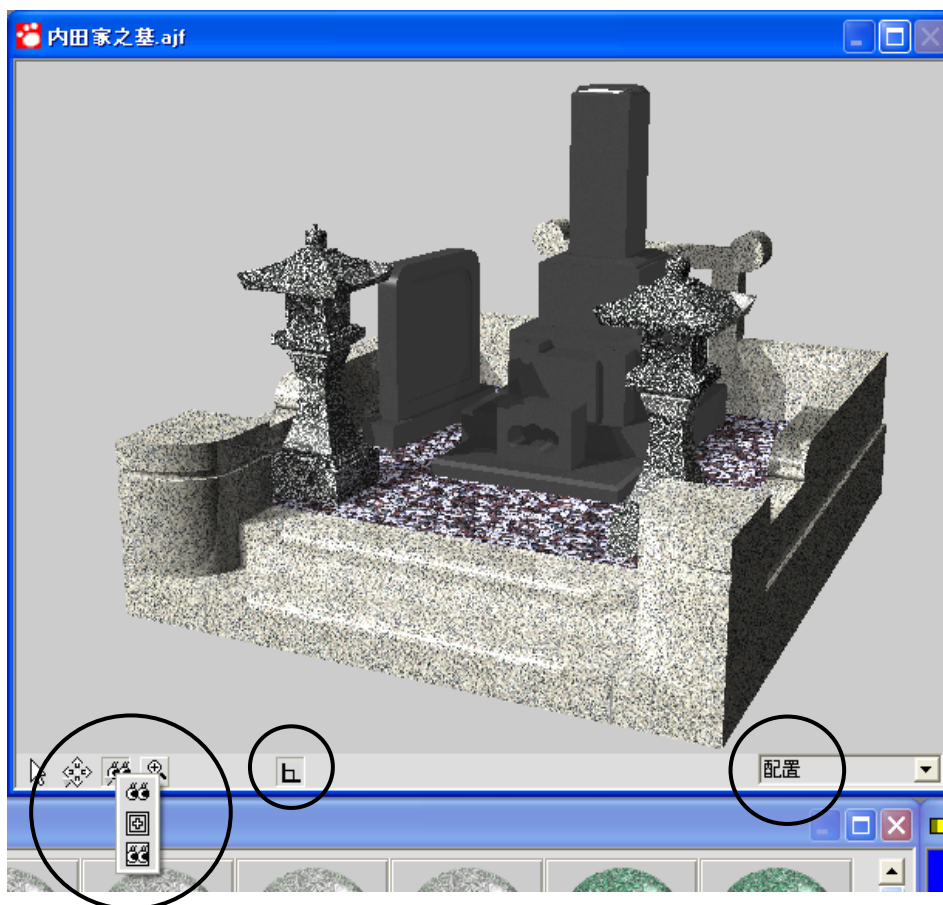
※ 他の石目をドラッグ&ドロップすると，もともと貼ってあった石目を削除しなくても新しい石目が貼り付きます。

第5章 視点の設定

第1節 視点の設定

視点の設定は、【視点移動】、【注視点移動】で行います。

『ワークビュー』左下の目のマークを長押しすると、それぞれのボタンに変わります。作業の目的に合わせ、表示されたアイコンをクリックで選択します。また、視点を設定する場合は、【ワークビューの縦横比を調整】してレンダリングサイズに合わせ、画面右下を【配置】にして行います。



「視点移動」

視点を動かします。

『ワークビュー』上でドラッグして視点を変更します。右ドラッグで前後に動きます。ドラッグで視点を変更する場合は、注視点を中心に上下左右に動きます。

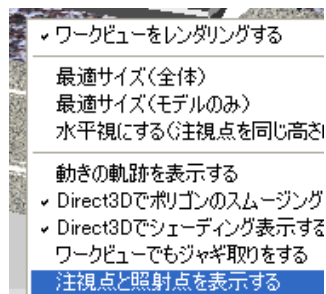
また、【Alt】キーを押すと「注視点」、【Ctrl】キーを押すと「視点」と「注視点」の両方に変わります。

「注視点移動」

注視点（見ている先）を動かします。

視点と同様に、ドラッグして動かします。

注視点を表示するには、『ワークビュー』上でマウスを右クリックし、【注視点と照射点を表示する】をクリックしてチェックをつけます。注視点が赤で表示されます。注視点を消すには【注視点と照射点を表示する】のチェックを外します。



「視点と注視点移動」

視点・注視点の両方を動かします。

「直行モード」

ドラッグ中のマウスの移動方向を垂直や水平に固定します。マウスがドラッグされ始めた時に、最初にどちらの方向に移動したかによって、その方向のみの移動量が反映されます。

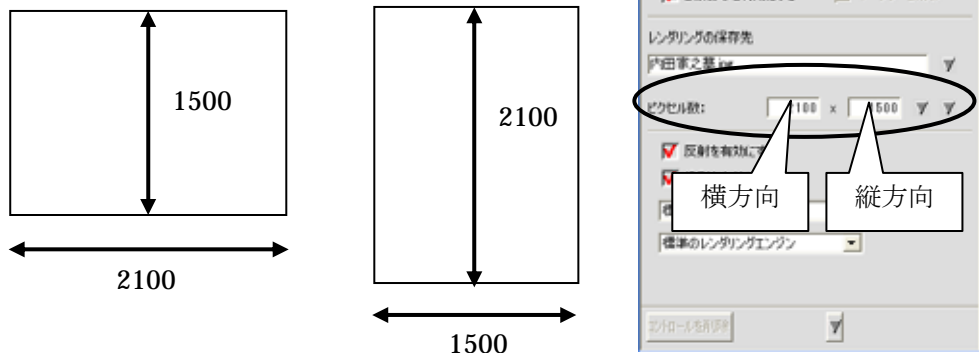
第2節 視点の変更

視点を変更する場合には、まず、レンダリング時の縦横比に合わせ、ワークビューの縦横比を調整します。調整せずに背景合成などを行うと画像がずれてしまいます。

レンダリングの縦横比を設定します。

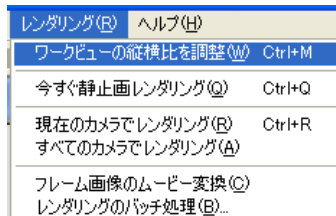
レンダリングの縦横比とは、データ階層が【配置】の状態、『多目的コントローラ』の【設定】タブのピクセル数です。

縦に印刷する場合は、数字を逆にして入力します。



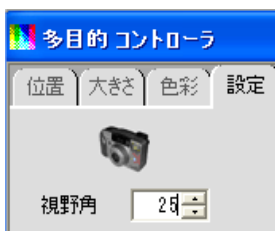
1. ワークビューの縦横比を調整します。

【レンダリング】 - 【ワークビューの縦横比を調整】をクリックします。



レンダリングサイズは、「配置データコンバータ」で初期設定できます。

2. ワークビューの調整を行いましたら、 【視点移動】 ボタンを選択してドラッグで視点を動かします。右ボタンで視点が前後に（外柵に近づいたり離れたたり）動きます。
3. また、 【視点移動】 で、外柵が真ん中にくるようにします。
4. 視野角を調整します。（視野角とはカメラに写された光景の範囲を角度で表したものです）データ階層が【配置】の状態、『多目的コントローラ』の【設定】の視野角を調節します。



敷地に対してデータの角が大きい場合 → 視野角を大きくする
敷地に対してデータの角が小さい場合 → 視野角を小さくする

第6章 光源の設定

第1節 光源の設定

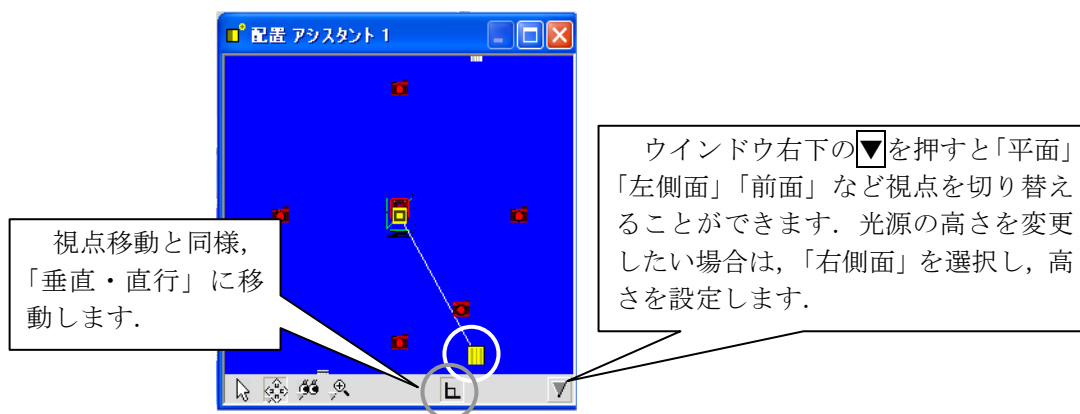
初期段階でオブジェクトを 3 つの光源で照らしています。これら 3 つの光源を移動させることで、オブジェクトの影付けや反射を調節することができます。必要に応じて光源の移動を行います。



1. 画面左上の『データ階層』で設定したい光源を選択します。
※ 光源 1 から 3 まで 3 つの光源がありますが、影響が一番大きいのは【光源 1】です。

□+はその階層の下にさらにデータがあることを表します。□+をクリックするとマークが□-に変わり、下部の階層を表示します。

2. 光源の設定は、画面右下の『配置アシスタント 1』を使用します。黄色く表示されているのが選択されている光源です。ウィンドウ左下の左から 2 番目の【移動】を押しドラッグで移動します。移動すると、『ワークビュー』の光の当たり方が変わっているのが分かります。移動して光源を設定します。





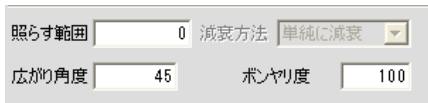
3. 選択した光源の設定（属性など）は、『多目的コントローラ』で行います。

- ◆ 【位置】タブ
光源の位置を変更する場合は、ここに数値を入力します。または、『配置アシスタント1』画面でドラッグ移動します。
- ◆ 【大きさ】タブ
光源の大きさを変更する場合は、X, Y, Zの値を変更します。
- ◆ 【色彩】タブ
この値を変更する事で、光源の色を変更することができます。
- ◆ 【設定】タブ
 - 点灯する
光源の入切スイッチです。
 - スポット
指向性（一定の方向）を持つ光源です。部分的に明るく照明したい場合に利用します。光源の位置から離れると減衰します。
 - 点光源
指向性（一定の方向）のない光源です。光源の位置から離れると減衰します。電球のイメージです。
 - 平行光
無限遠からの平行な光です。光源から離れても減衰しません。表面へのあたる角度により明るさが大きく変わります。太陽のイメージです。

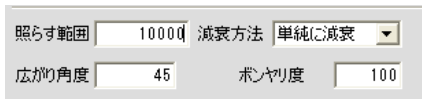


- 光源の形状
光源の物理的な形を指定します。通常は×(表示しない) になっていますので表示させたい場合(カラー図面の中に光源の形が必要な場合) はここで形状を指定します。ボタンを長押しするとそれぞれの形状が表示されるので、形状をクリックして選択します。

- もっと強く
光源を強くする場合はチェックを入れます。



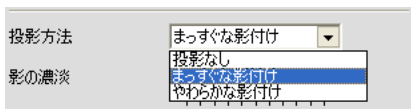
- 照らす範囲
「スポット」と「点光源」の場合に入力できます。照明の影響範囲で、照明を照らす距離を入力します。「0」で無制限の範囲となります。単位は mm です。



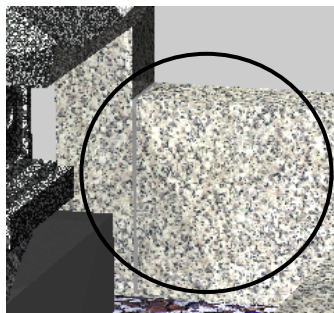
- 減衰方法
「照らす範囲」に数値が入っている場合に選択できます。影の減衰方法を選択して設定します。

- 広がり角度
「スポット」の場合に入力できます。光源の広がり角度を入力します。

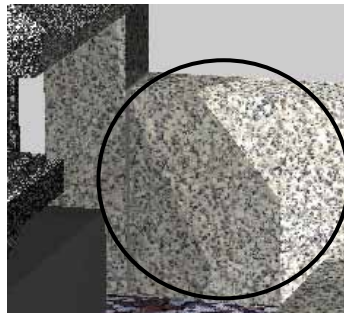
- ボンヤリ度
「スポット」の場合に入力できます。光源の境界の設定です。「0」でくっきり、「100」でボンヤリします。



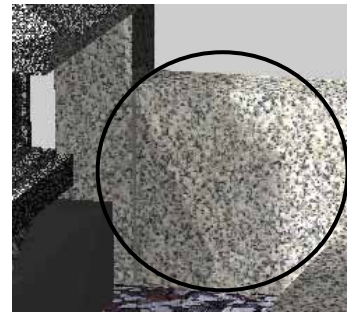
- 投影方法
光源に対して影をどのようにつけるかを指定します。【やわらかな影付け】を選択すると、だんだん薄くなる影を作成することができますが、計算に時間がかかるので表示が遅くなります。



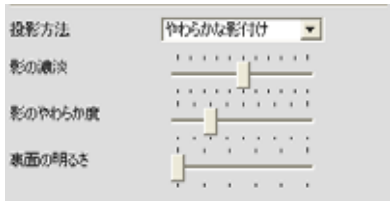
投影なし



まっすぐな影付け



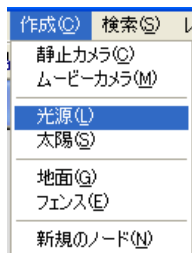
やわらかな影付け



- 影の濃淡
バーを動かして、影の濃淡を設定します。左に動かすと影が濃くなり、右に動かすと薄くなります。
- 影のやわらか度
「投影方法」で「やわらかな影付け」を選択している場合に設定できます。右にスライドするとよりソフトな影付けになりますが、時間がかかります。
- 裏面の明るさ
光源から見て、オブジェクトの裏側となる面を明るくします。影の濃さにも依存します。

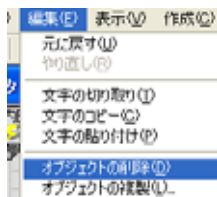
第2節 光源の追加と削除

光源の追加



1. 新たに光源を追加する場合は、【作成】－【光源】をクリックします。
2. データ階層を見ると光源が追加され、選択状態になりますので、設定を行います。

光源の削除

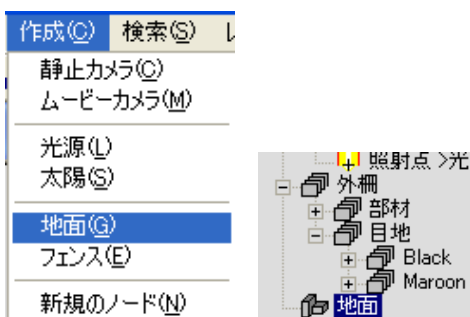


1. 光源を削除する場合は、データ階層で削除したい光源を選択し、キーボードの【Delete】キーを押すか、または削除したい光源を選択し、【編集】－【オブジェクトの削除】を選択します。

第7章 地面，背景の設定

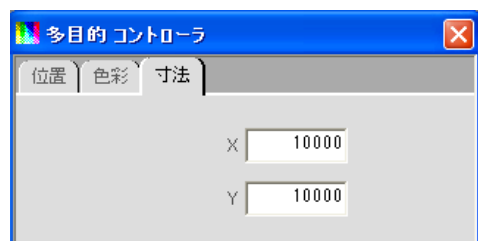
第1節 地面の配置

地面を設定します。

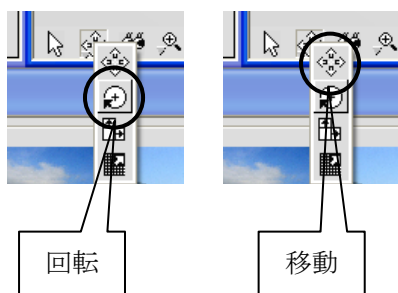


1. 【作成】－【地面】をクリックします。

2. データ階層に地面が追加されます。



3. 地面の大きさを変える場合は、データ階層で地面を選択した状態で、『多目的コントローラ』の【寸法】タブで変更します。間口方向をXに、奥行方向をYにそれぞれ mm 単位で入力します。



4. 地面を回転する場合は、『データ階層』で地面を選択した状態で，【回転】ボタンで変更します。

5. 地面を移動する場合は、『データ階層』で地面を選択した状態で，【移動】ボタンで変更します。

※ 右斜め視点で地面を下げたい場合は，マウスのスクロールボタンで動かします。

第2節 地面テクスチャの貼り付け

設置した地面にテクスチャを貼ります。



1. 『マルチメディアライブラリ』で、【02_こぶだし・コンクリート他】－【010_地面】を選択します。



2. テクスチャの中から今回は、【TX17002】を選択します。



3. 選択したテクスチャを、『ワークビュー』の地面までドラッグします。

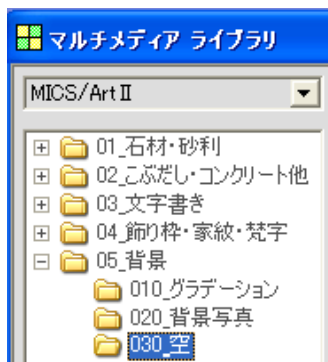
4. テクスチャ（「TX17002」）が貼り付き、『多目的コントローラ』に【テクスチャー】タブが表示されます。

5. 必要に応じてサイズを変更します。



第3節 背景テクスチャの貼り付け

背景を貼り付けます。

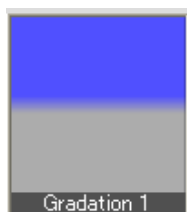
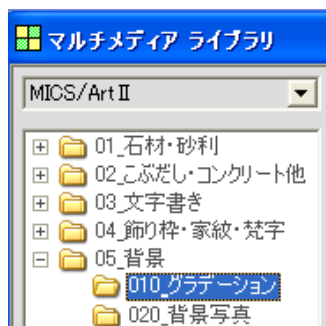


テクスチャや模様の移動

1. 『マルチメディアライブラリ』で、【05_背景】—【030_空】を選択します。
2. テクスチャの中から今回は、【Sky17】を選択します。
3. 選択したテクスチャを、『ワークビュー』の背景までドラッグします。
4. テクスチャが貼り付き、『多目的コントローラ』に【テクスチャ】タブが表示されます。
5. テクスチャの表示位置を変更する場合は【テクスチャーや模様の移動】で変更します。

第4節 背景（グラデーション）の貼り付け

背景にグラデーションを設定します。



1. 『マルチメディアライブラリ』の【05_背景】－【010_グラデーション】を選択します。

2. テクスチャの中から今回は【Gradation1】を選択します。

3. 選択したテクスチャを、『ワークビュー』の背景までドラッグします。



4. グラデーションが貼り付き、『多目的コントローラ』に【模様】タブが表示されます。

5. グラデーションの色を変更します。【模様】タブの【放射色】をクリックします。

6. 【色1】（上方色）と【色2】（下方色）で設定します。【色1】を選択して、パレットの中から設定したい色をクリックで選択します。

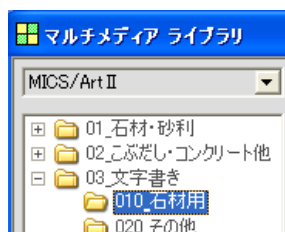
7. 【色2】を選択して、パレットの中から設定したい色をクリックして選択します。

8. 「色1」と「色2」の境目を調節するには、【色変化の度合い】を調節します。右にスライドするとシャープになります。

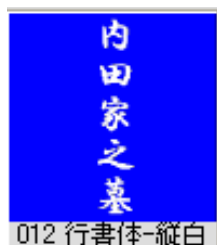
第8章 文字の貼り付け

第1節 文字データの作成

竿石にオブジェクトとして文字を貼り付けます。



1. 『マルチメディアライブラリ』で、【03_文字書き】 - 【010_石材用】を選択します。

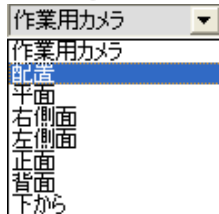
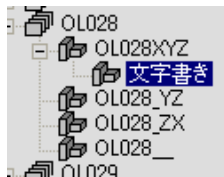
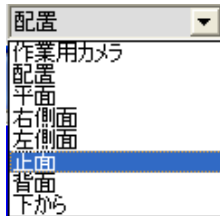
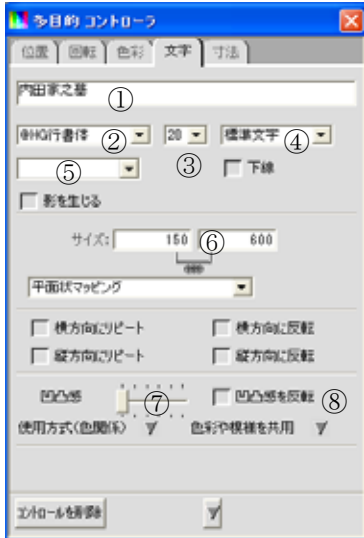


2. テクスチャの中から今回は、【012 行書体-縦白】を選択します。

3. 選択したテクスチャを、『ワークビュー』の竿石の真ん中までドラッグします。



4. データ階層に「文字書き」が追加され、『多目的コントローラ』に【文字】タブが表示されます。



5. 挿入した文字を設定します。
 - ① 竿石の文字を入力します
 - ② 文字の書体を設定します。
 - ③ 書体の大きさを設定します。
 - ④ 太字や斜字の設定をします。
 - ⑤ 文字の色を設定します。
 - ⑥ 文字テキストのサイズ設定をします。
 - ⑦ 凹凸を設定します。
 - ⑧ 凹凸を反転します。

6. 表示する文字を設定したら表示する位置を調整します。

7. 『ワークビュー』右下で【正面】を選択します。

8. 【拡大】ボタンで竿石をドラッグで囲み拡大します。

9. 『データ階層』で【文字書き】を選択します。

10. 【移動】で適切な場所へ移動します。

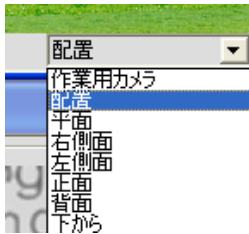
11. 文字の移動が終了した『ワークビュー』の右下で【配置】を選択します。

第9章 静止画像の作成

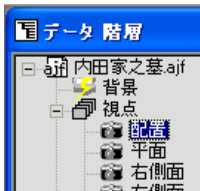
第1節 静止画像作成視点の設定

全ての設定が完了しましたら、静止画像を作成します。静止画像を作成し、それを印刷します。

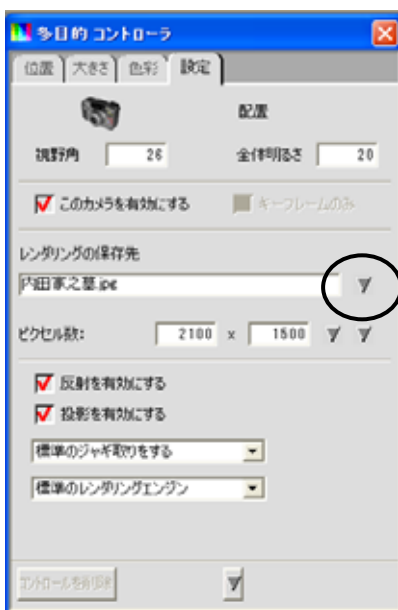
静止画像の視点の設定を行います。



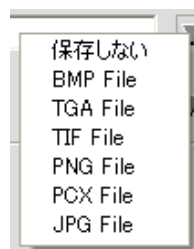
1. 『ワークビュー』右下を【配置】にします。
※ 静止画像を作成したい視点を選択します。

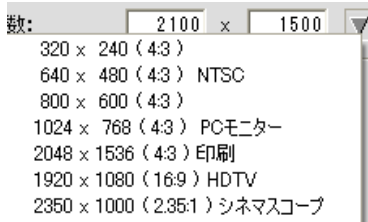


2. 『データ階層』で【配置】を選択します。
※ 静止画像を作成したい視点を選択します。



3. 『多目的コントローラ』の【設定】タブをクリックします。
4. 【このカメラを有効にする】にチェックが入っていることを確認します。
5. ファイル形式を選択します。左図の【▼】をクリックし、出てきたメニューの中から選択します。
※ 初期設定を『配置データコンバータ』で設定しておくことができます。



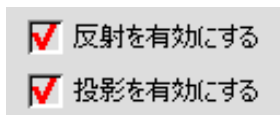


6. 静止画像のサイズを選択します。静止画像の大きさは、印刷時の画質に影響します。大きければそれだけ細かく静止画像が作成されますが、データ量は多くなり、時間がかかります。

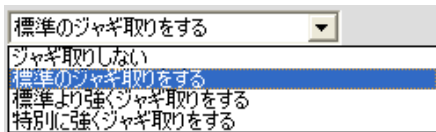
背景合成などを行っている場合は、合成した後に静止画像のサイズを変更すると合成がずれます。合成を行う場合は、視点変更前に設定を行い、【縦横比を調整】を必ず行って下さい。

参照：「視点の設定」(P35)

7. 静止画のサイズ指定は、数値を直接入力する方法と【▼】をクリックして指定する方法があります。
※ 初期設定を『配置データコンバータ』で設定しておくことができます。



8. 反射（写り込み）をさせたい場合は、【反射を有効にする】にチェックを入れます。

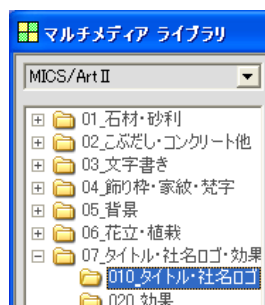
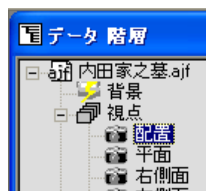


9. 影をつけたい場合は、【投影を有効にする】にチェックを入れます。

10. ジャギ取りを行うにはジャギ取りの設定を行います。ジャギ取りとは、斜めの直線などのギザギザをぼかす処理のことで、ジャギ取りを強くするとギザギザは目立たなくなりますが、シャープさが失われてしまいます。ジャギが強く目立つようであれば、静止画像サイズ（レンダリングサイズ）を大きくした方が速くかつシャープなイメージが得られることがあります。

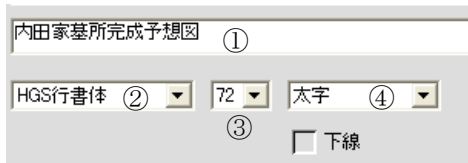
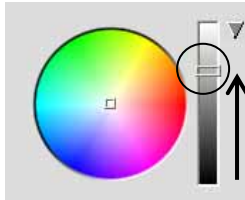
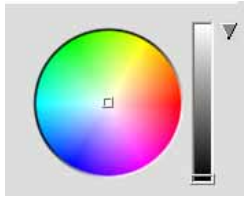
11. 以上で静止画像を作成するための視点設定は終了です。

第2節 タイトルの貼り付け



静止画像にタイトルを設定します。

1. 『データ階層』で【配置】を選択します。
※ 静止画像を作成したい視点を選択します。
2. 『マルチメディアライブラリ』で【07_タイトル・社名ロゴ・効果】－【010_タイトル・社名ロゴ】を選択します。
3. 【0 タイトル 72】を選択します。
4. 選択したテクスチャを、『ワークビュー』上までドラッグします
5. 『多目的コントローラ』に【文字】タブが表示されます。
※ タイトルなどのテクスチャは背景に貼り付けるのではなく、選択されている視点（カメラ）に貼り付きます。

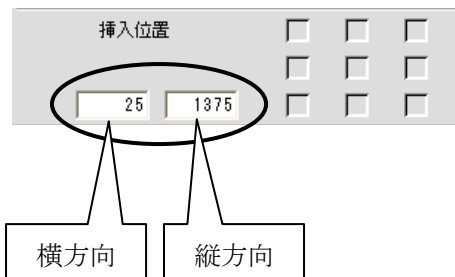


6. 文字の色を変更する場合は、スライダーを上
にずらし、色をクリックして選択します。
※ 一番下にあると黒から色を変更することは
出来ません。

7. 表示するタイトルを①に入力します。
8. フォントを②で選択します。
9. フォントサイズを③で選択します。
10. 文字の属性を④で選択します。
11. 文字に下線を付ける場合は【下線】にチェック
を入れます。



12. 文字を挿入する位置を指定します。位置を指定
する場合は、チェックボックスにチェックを入
れるか、または数値入力で指定します。
13. 左図のように9つの四角にチェックを入れると
その場所にタイトルが表示されます。(左図の
場合は、プレビュー画面右上にタイトルが表示
されます)

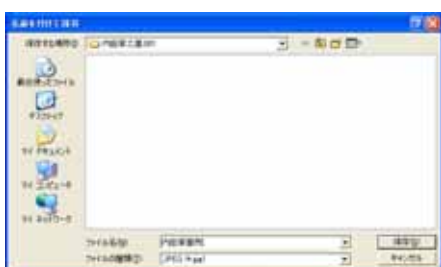
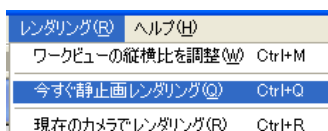


- ※ タイトルの表示位置を数値で指定したい場
合は、チェックマークを再度クリックして
外し、数値を入力します。(単位はピクセル
数です)

第10章 カラー図面の印刷

第1節 カラー図面の作成

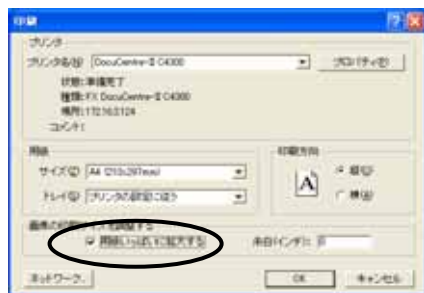
カラー図面を作成します。



- 『ワークビュー』右下が【配置】になっていることを確認します。
※ 静止画像を作成したい視点を選択します。
- 【レンダリング】－【今すぐ静止画レンダリング】を選択します。
- レンダリングが開始されます。
- レンダリングが終了すると右下に【閉じる】と【保存】ボタンが表示されるので【保存】を選択します。
- 【保存】を押すと、名前を付けて保存画面が表示されるので、必要であれば保存場所を指定し（通常は設計データの外柵フォルダに指定されています）ファイル名を指定して【保存】をクリックします。
※ すでにレンダリング結果が保存してある場合は、ファイル名を変更します。
- レンダリング画面を【閉じる】で終了します。

第2節 カラー図面の印刷

カラー図面を印刷します。

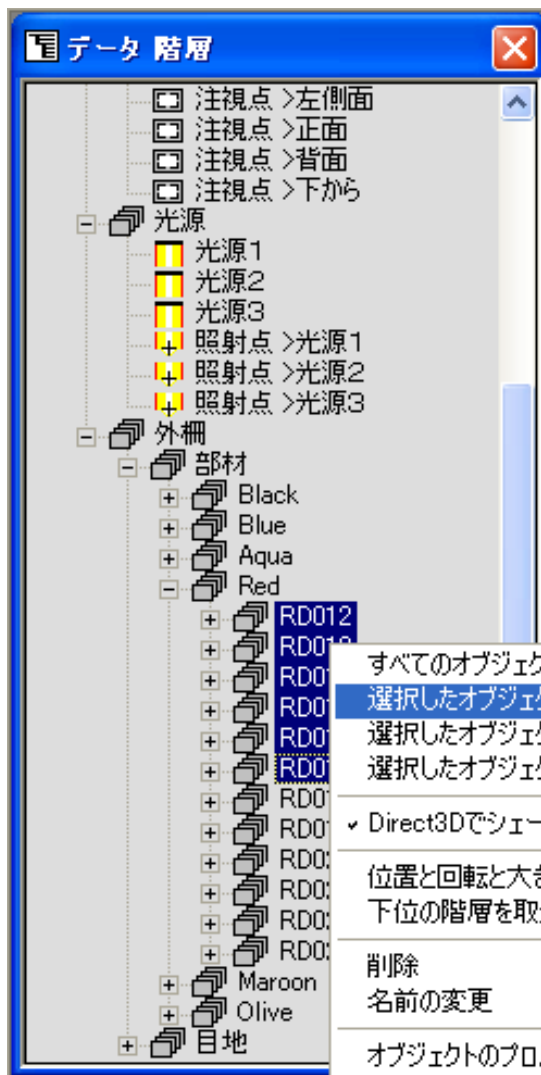


1. 【ファイル】－【静止画の表示と印刷】をクリックします。
2. ファイルの選択画面が表示されるので、印刷したい静止画像ファイルを選択し、【開く】をクリックします。
3. ファイルが開かれ、右下に【印刷】と【閉じる】ボタンが表示されるので、【印刷】をクリックします。
4. 印刷画面が表示されるので、プリンタ、用紙サイズ、印刷方向などを設定し、【用紙いっぱいに拡大する】にチェックを入れます。
※ 【用紙いっぱいに拡大する】にチェックが付いていないと、用紙の一部分に印刷されてしまいます。
5. 印刷が終了したら、静止画像を【閉じる】で終了して印刷が完了です。
6. 【ファイル】－【終了】で Art II を終了します。保存する場合は【はい】を選択して下さい。

第11章 テクニック集

第1節 オブジェクトを保存する

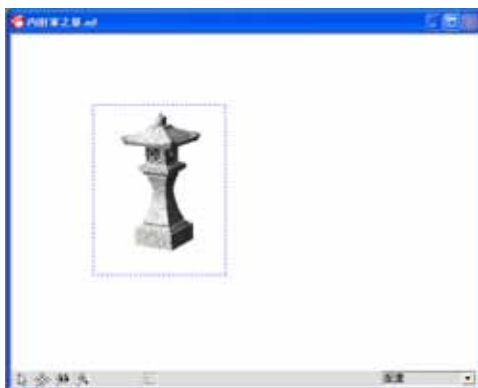
すでに作成したオブジェクトを今後も使用する場合、そのオブジェクトを保存しておく便利です。(今回は灯籠を保存します。)



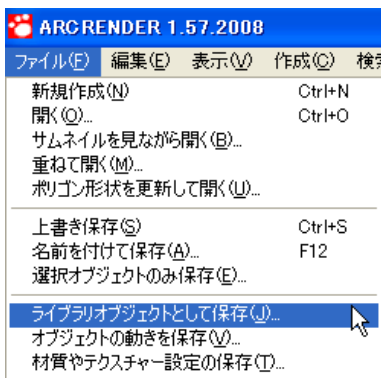
1. 『データ階層』で保存したいオブジェクトを選択します。

複数のオブジェクトを保存する場合はキーボードの **Ctrl** キーを押しながら選択します。

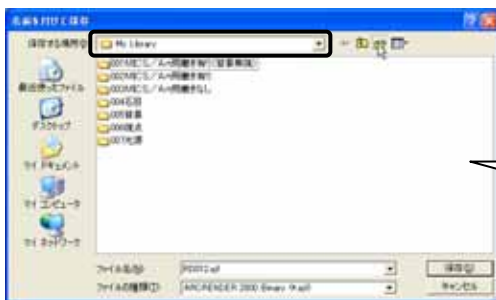
2. 『ワークビュー』の表示がサムネイル画像として保存されますので、データ階層で右クリックして【選択したオブジェクトだけを表示する】をクリックし、『ワークビュー』に選択した部材だけが表示されていることを確認します。



3. 『ワークビュー』で表示されたオブジェクトだけをわかりやすいように拡大します。

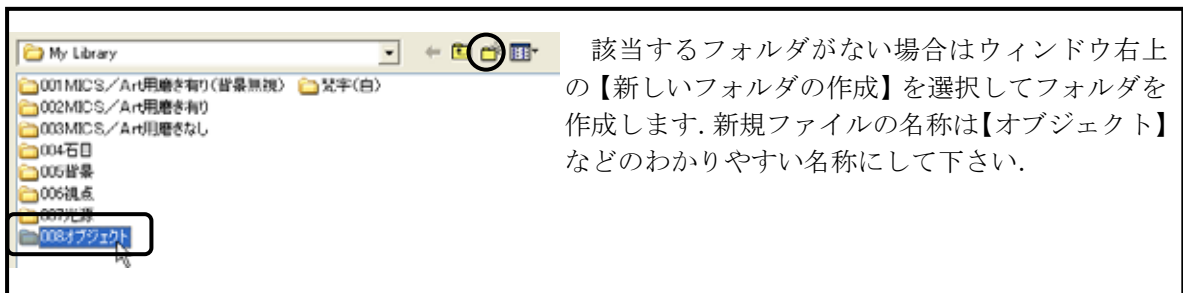


4. 【ファイル】－【ライブラリオブジェクトとして保存】を選択します。

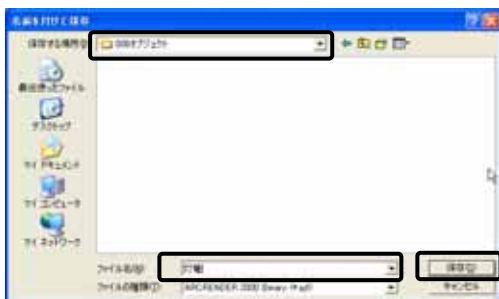


5. 保存する場所が【My Library】になっていることを確認し、該当するフォルダをダブルクリックで開きます。

該当するフォルダを開きます。
今回は【008 オブジェクト】というフォルダを新規作成して選択します。



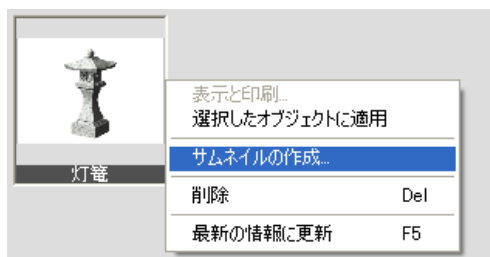
該当するフォルダがない場合はウィンドウ右上の【新しいフォルダの作成】を選択してフォルダを作成します。新規ファイルの名称は【オブジェクト】などのわかりやすい名称にして下さい。



6. 保存する場所が【該当するフォルダ】になっていることを確認して、ファイル名にわかりやすい名前を入力して、【保存】をクリックします。



- 保存すると、『マルチメディアライブラリ』の【マイライブラリ】—【該当するフォルダ】に表示されますので確認してください。



- サムネイル画像がおかしい場合は『マルチメディアライブラリ』に表示されている作成したオブジェクトを右クリックして、【サムネイルの作成】を選択します。



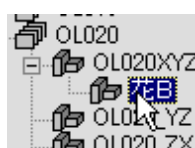
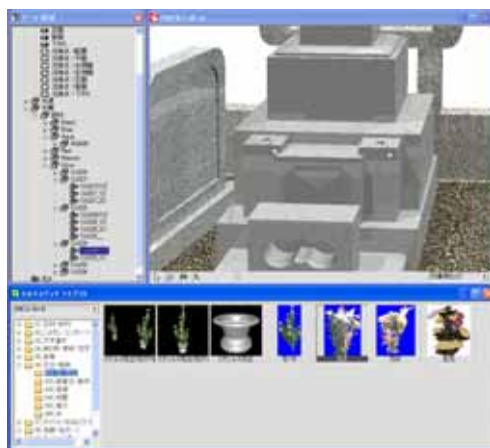
- 『ワークビュー』の画像と、黄色の点線が表示されますので、サムネイル画像として登録したいところを黄色の点線で囲み【OK】をクリックします。



- 『マルチメディアライブラリ』で表示されている画像を確認してください。

第2節 オブジェクトを配置する

登録したオブジェクト，または，すでに登録してあるオブジェクトを『ワークビュー』に配置する手順をご説明します。



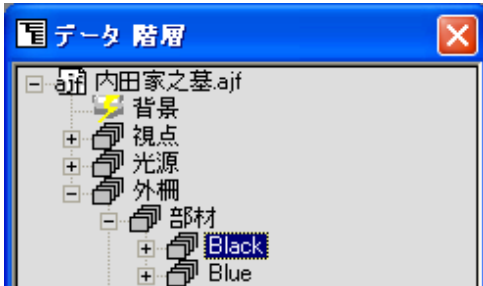
1. 『ワークビュー』でオブジェクトを挿入したい場所を拡大します。
2. 『マルチメディアライブラリ』から配置したいオブジェクトを『ワークビュー』までドラッグします。
(今回は，左の花立に【花 B】を，右の花立に【花 A】を配置します。『マルチメディアライブラリ』で【MICS/Art II】－【06_花立・植栽】－【010_花・花立】を選択してください。)

オブジェクトのサイズを変更する場合は，『多目的コントローラ』の【テクスチャー】タブの【サイズ】を変更します。

3. 配置したい場所でマウスのボタンを離します。
4. 配置したオブジェクトはほかのオブジェクトと同様移動することができます。
5. まず，『データ階層』で移動したいオブジェクトを選択します。
6. 『ワークビュー』で【移動】を選択します。
7. マウスのドラッグでオブジェクトを移動します。

第3節 材質やテクスチャを保存する

貼り付けた石目を今後も使用する場合、その材質やテクスチャを保存しておく便利です。また、色の変更などをして材質を変えた場合や、スキャナで取り込んだオリジナルの石目などを保存しておくことによって次回から簡単に呼び出せるようになります。



1. 『データ階層』で保存したい材質またはテクスチャが貼り付けてあるオブジェクトを選択します。
(今回は外柵 (Black) に貼り付けた石目を保存します。)

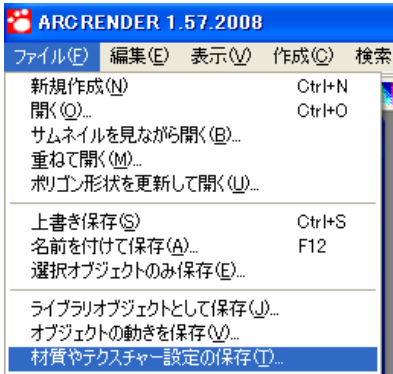


2. 『多目的コントローラ』に適應するタブが表示されていることを確認します。

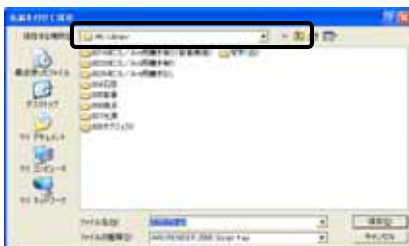
材質の場合は【模様】タブが表示され、テクスチャーの場合は【テクスチャー】タブが表示されます。



3. 【ファイル】 - 【材質やテクスチャー設定の保存】を選択します。



4. 保存する場所が【My Library】になっていることを確認し、【004 石目フォルダ】をダブルクリックで開きます。

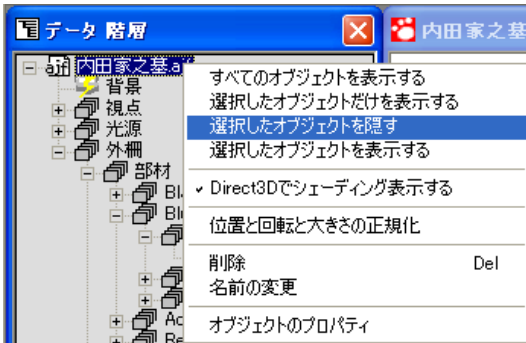




- 保存する場所が【004 石目】になっていることを確認して、ファイル名に石目の名称など、わかりやすい名前を入力して【保存】をクリックします。

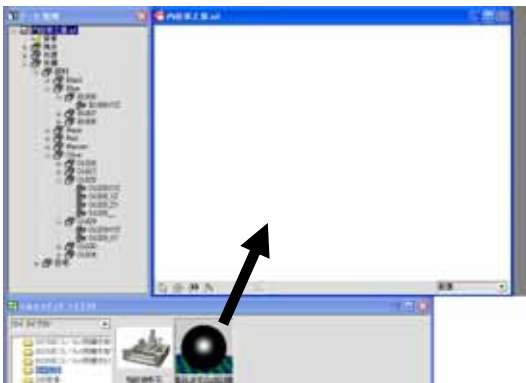


- 保存すると、『マルチメディアライブラリ』の【マイライブラリ】－【004 石目】に表示されるので確認してください。

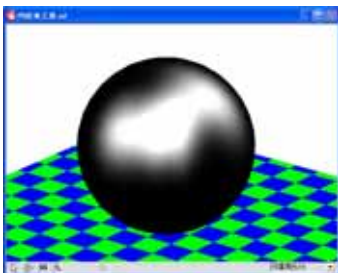


- サムネイル画像の設定を行います。『データ階層』で、1番上の項目になる【外柵名称】を選択して、右クリックし【選択したオブジェクトを隠す】を選択します。『ワークビュー』にオブジェクトが表示されていないことを確認します。

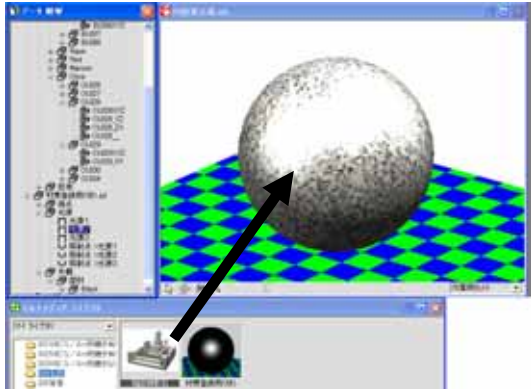
外柵名称は設計データによって異なります。図面管理の情報入力で入力した「外柵名称」を選択してください。



- 『マルチメディアライブラリ』の中の【マイライブラリ】－【004 石目】から【材質登録用(球)】を選択し、『ワークビュー』にドラッグします。



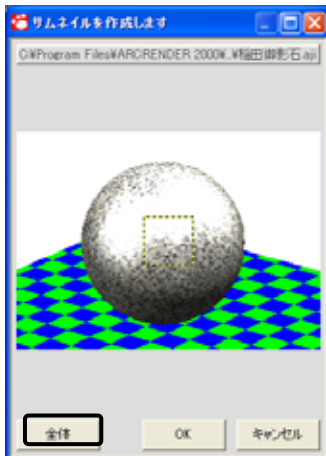
- 『ワークビュー』に登録用の球が入っていることを確認してください。球が中央にない場合は、拡大や移動で『ワークビュー』の中心に表示されるようにします。



10. 先ほど登録した石目を『ワークビュー』上の球にドラッグし石目が貼り付いたことを確認します.

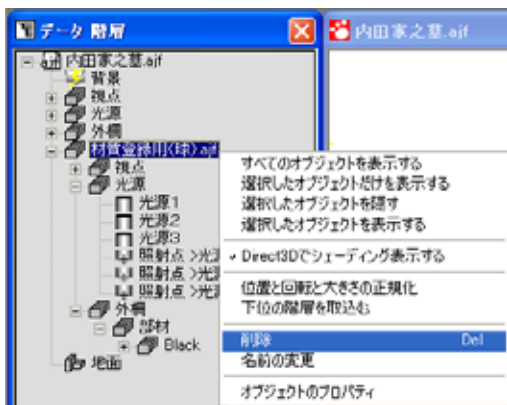


11. 『マルチメディアライブラリ』に表示されている作成したオブジェクトを右クリックして, 【サムネイルの作成】を選択します.

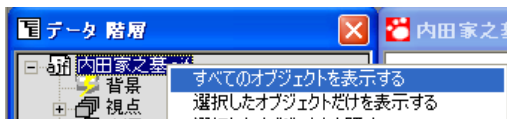


12. 【全体】を選択すると, 『ワークビュー』の表示がそのままサムネイルとして作成されます. (黄色の点線で表示を変更することも可能です. 詳細はオブジェクトの保存 (P54) を参照下さい.)

13. 『マルチメディアライブラリ』のサムネイルが変更されていることを確認します.



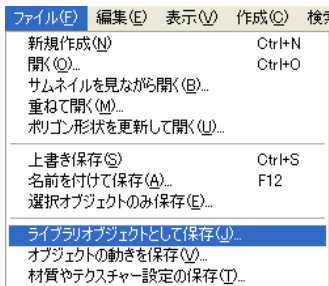
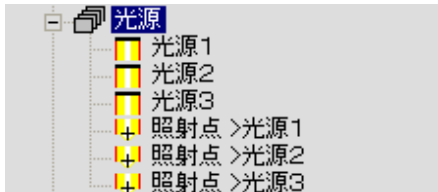
14. 『データ階層』で【材質登録用(球)】と【地面】を選択して, 右クリックし, 【削除】をします.



15. 『データ階層』で【外柵名称】を選択して, 右クリック【すべてのオブジェクトを表示する】を選択します.

第4節 視点や光源を保存する

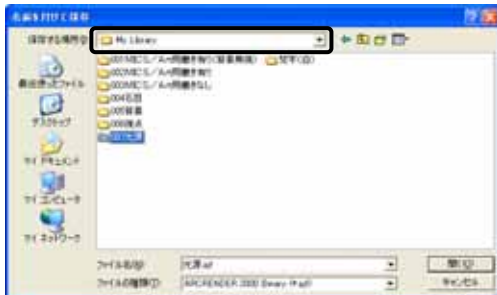
いつも使う視点や、すでに設定した光源などを保存しておく便利です。光源は敷地サイズや石種によって光源位置が異なりますので、それらの設定ごとに保存しておくことをお勧めします。（今回は、光源を保存する手順をご説明します）



- 『データ階層』で【光源】を選択します。

視点を保存する場合は、【視点】を選択します。

- 【ファイル】－【ライブラリオブジェクトとして保存】を選択します。



- 保存する場所が【My Library】になっていることを確認し、【007 光源フォルダ】をダブルクリックで開きます。

視点の場合は、【006 視点】フォルダを開きます。



- 保存する場所が【光源】になっていることを確認して、ファイル名に敷地サイズや石種などのわかりやすい名前を入力して、【保存】をクリックします。

視点の場合は、右斜めや左斜めなどの視点に関する名前で保存します。

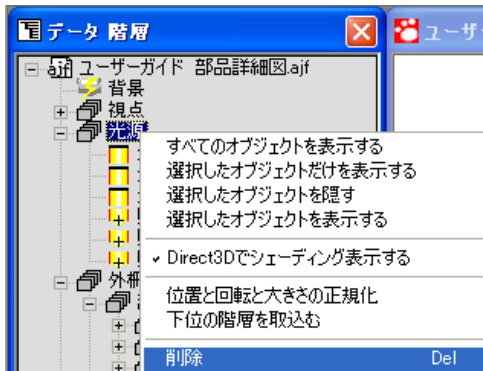


- 保存すると『マルチメディアライブラリ』の【マイライブラリ】－【007 光源】に表示されるので確認してください。

第5節 登録した光源や視点を再利用する

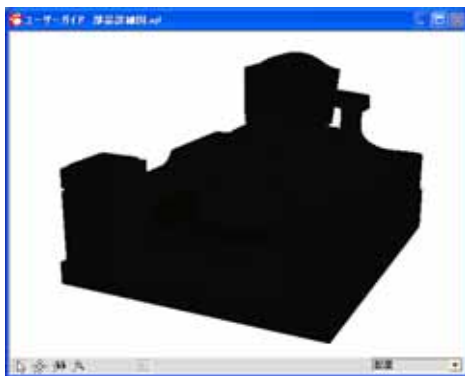
登録した光源や視点を別データに再利用する手順をご説明します。

なお、再利用した光源や視点は再設定することも可能です。(今回は光源を再利用します。)



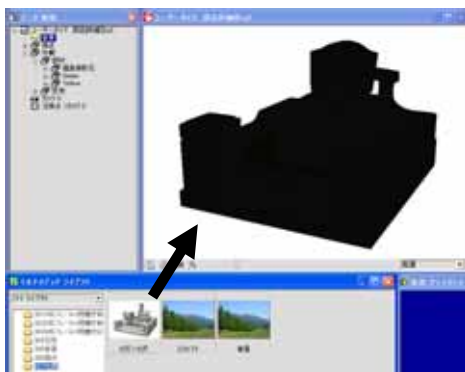
1. 『データ階層』から【光源】を削除します。

光源や視点はデータを変換したタイミングで自動的に生成されます。登録した光源や視点を新たに入れる場合は必ず削除をして下さい。

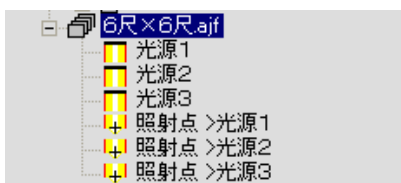


2. 光源が削除されて、『ワークビュー』のデータが真っ黒になっていることを確認してください。

視点を削除した場合は、『ワークビュー』で視点がずれた状態になり、画面右下のプルダウンが【作業用カメラ】になります。



3. 『マルチライブラリ』の【マイライブラリ】—【007 光源】から【登録した光源】を選択し、『ワークビュー』の何も無いところにドラッグします。(視点の場合も同様の操作になります。)

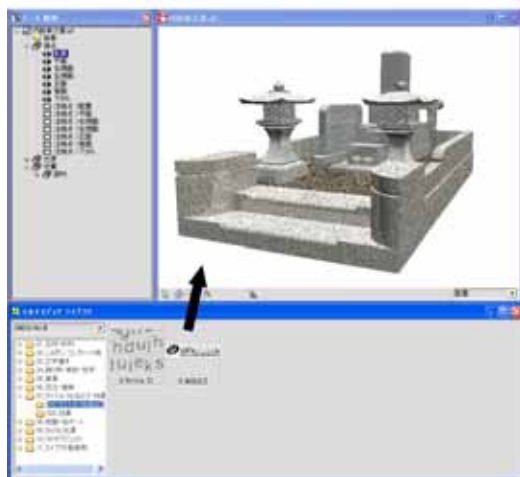


4. データ階層に登録した光源が入っていることを確認してください。

視点を再利用した場合は、『ワークビュー』で【配置】にしてください。

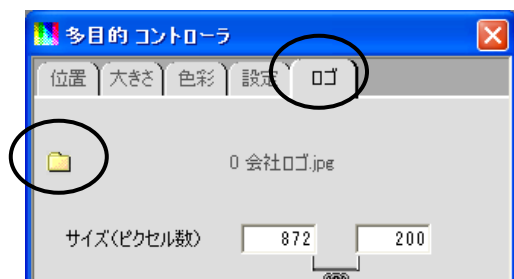
第6節 ログデータを入れ替える

『マルチメディアライブラリ』に入っている【社名ロゴ】を自社のロゴデータ（画像）に入れ替える手順をご説明します。入れ替えが可能な画像拡張子は **bmp・jpg・tga・png・pcx・tif・rsc** になります。入れ替えをご利用の場合は、あらかじめ社名ロゴデータをご準備ください。

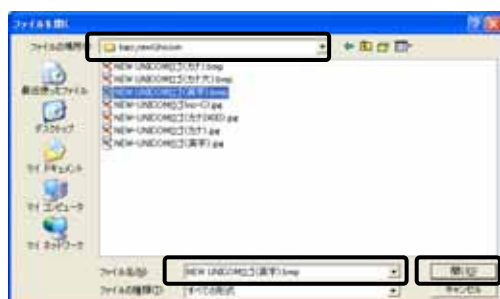


1. 『マルチメディアライブラリ』の【MICS/Art II】－【07_タイトル・社名ロゴ・効果】－【010_タイトル・社名ロゴ】を選択します。

2. ウチダユニコムの社名が入っている【0 会社ロゴ】を『ワークビュー』にドラッグします。



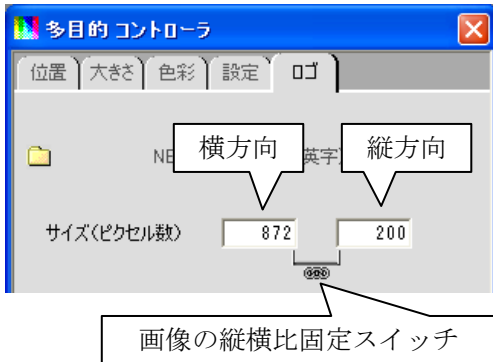
3. 『多目的コントローラ』の【ロゴ】から【フォルダ】マークを選択します。



4. あらかじめロゴデータを保存した場所を変更し、画像データを選択して【開く】を押します。

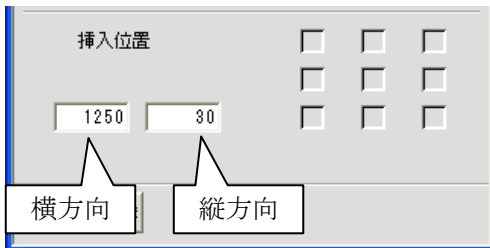


5. 『ワークビュー』のロゴデータが変更されていることを確認します。



6. ロゴの大きさを変更する場合は、『多目的コントローラ』の【ロゴ】－【サイズ】を変更します。

画像のサイズを、別々に設定したい場合は、画像の縦横比固定スイッチをクリックして下図の状態にしてください。



7. ロゴの挿入位置を変更する場合は、【挿入位置】のチェックボックスで指定するか、数値を入力して変更します。

※ ロゴの表示位置を数値で入力したい場合は、P51を参照してください。

挿入位置の数値指定

(挿入位置を 1250, 300 にした場合)

ワークビュー左下の位置を 0 とします。

画像全体の大きさはレンダリングをする際のピクセル数になります。
 全体のピクセル数よりも大きい数値を入力した場合は正しい位置に表示されません。

第7節 背景写真合成

デジカメで撮った写真を背景に貼り付けることによって、設計データと合成することができます。

写真を撮影する際の注意点

- ◆ 現場で写真を撮影する際には、画面いっぱいに地面を撮影するのではなく、外柵・石塔を載せてもきちんと収まるよう、出来上がりをイメージして撮影してください。画面いっぱいに地面を撮影すると Art II で合成した時に上部分が切れてしまいます。



- ◆ 霊園などで敷地の隣にも外柵や竿石がある場合、少し写っている状態で撮影すると、合成の際に高さや角度の調節がしやすくなります。

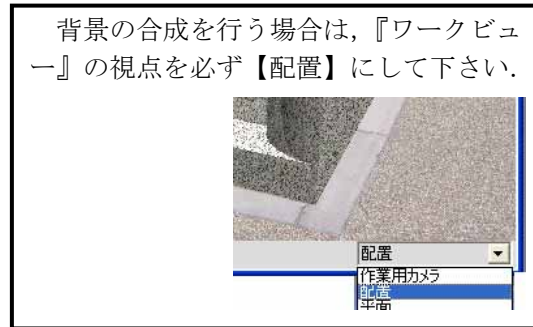
デジカメで撮った写真やスキャナで取り込んだ画像は 2 次元で、MICS/Art II で作成したデータは 3 次元です。2 次元のデータと 3 次元のデータを完全に合わせることは難しいのですが、視点を移動したり、視野角の数値を調節したりして位置を合わせます。

背景写真の取り込みと背景写真合成

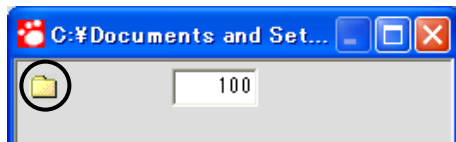
Art II で収録されている背景写真以外にも、デジカメなどで撮影した画像データを背景として使用することができます。対応ファイルは「bmp・jpg・tga・png・pcx・tif・rsc」になります。あらかじめ、画像データをわかりやすい所に保存してください。



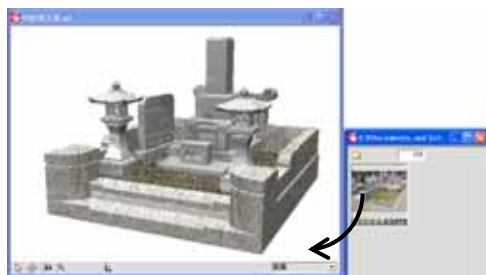
1. メニューの【ファイル】－【イメージブラウザ】を選択します。



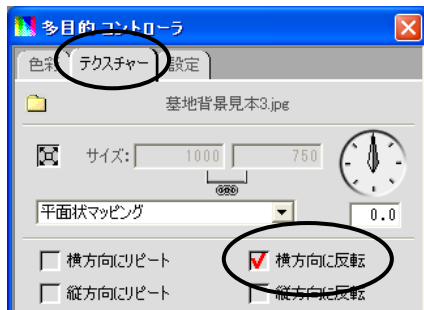
背景の合成を行う場合は、『ワークビュー』の視点を必ず【配置】にして下さい。



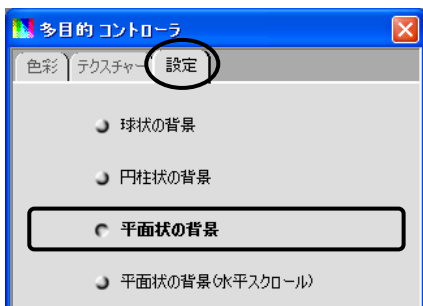
2. 『イメージブラウザ』が表示されますので、右上の【フォルダ】マークを選択して、あらかじめ背景写真を保存しておいたフォルダを選択します。



3. 『イメージブラウザ』内に画像が表示されましたら、背景に取り込みたい写真を選択して、『ワークビュー』の背景にドラッグします。



4. 『多目的コントローラ』の【テクスチャー】で、【横方向に反転】にチェックマークを入れます。



5. 『多目的コントローラ』の【設定】で、【平面状の背景】を選択して、『ワークビュー』に背景写真が正しく取り込まれていることを確認します。



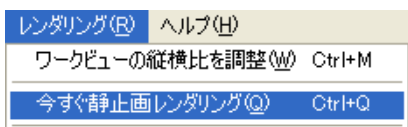
6. 『ワークビュー』で配置視点を選択し、【視点移動】を選択します。



7. 背景画像に合わせて視点・視野角を調整します。(視点の設定の方法は第5章「視点の設定」(P35)をご覧ください。)

視点・視野角を整えた後に、さらに微調節する場合は、次頁をご参照ください。

8. 背景画像に合わせて光源などを設定します。



9. レンダリングを行い、背景写真の合成は終了です。(レンダリングの手順は第10章「カラー図面の印刷」(P52)をご覧ください。)

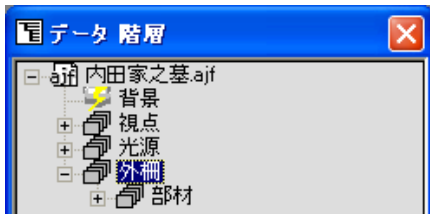


背景写真の合成（基準点と大きさの変更）

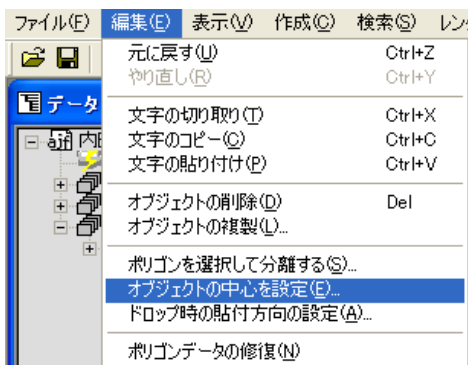
視点の変更や視野角の調整で角度を合わせてから、データ全体の大きさを変更することで、背景写真の敷地と設計データを合わせることが可能です。（大きさの変更は Art II データのみとなりますので、墓石設計などの MICS データには反映されません。ご注意ください。）



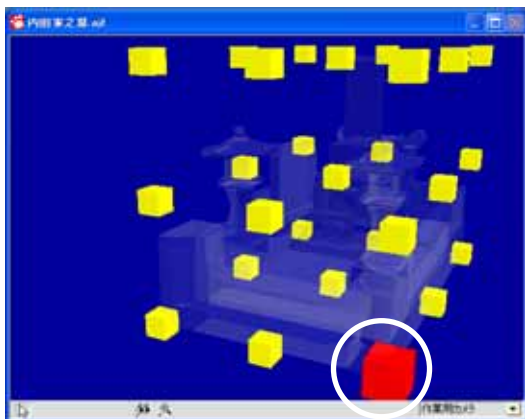
最初に、基準となる角と、その角に接する2辺は、視点と視野角を調整して合わせておくことが大きさ変更の条件となります。



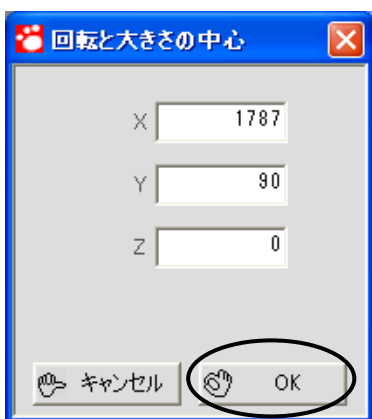
- 『データ階層』で【外柵】を選択します。



- メニューの【編集】－【オブジェクトの中心を設定】を選択します。



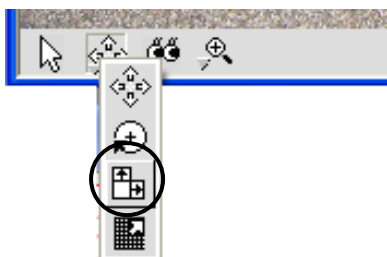
- 『ワークビュー』に選択した外柵の基準点となる黄色い四角が表示されますので、最初に合わせておいた基準となる角の部分をクリックします。(今回は右下の角を基準点とします。)



- 選択した点が赤色に変更したことを確認して『回転と大きさの中心』ウィンドウを【OK】で閉じます。

- 外柵の基準点が確定しましたので、大きさの変更を行います。

- 『ワークビュー』のオブジェクト操作ボタンを長押しして、【大きさ変更】ボタンを選択します。



- 外柵の間口を敷地まで伸ばしますので、『ワークビュー』上でマウスの左ボタンを押しながら、ドラッグし横方向の幅を合わせます。





8. 次に奥行きを変更しますので、マウスの右ボタンを押しながら、ドラッグし敷地の奥角に合わせます。

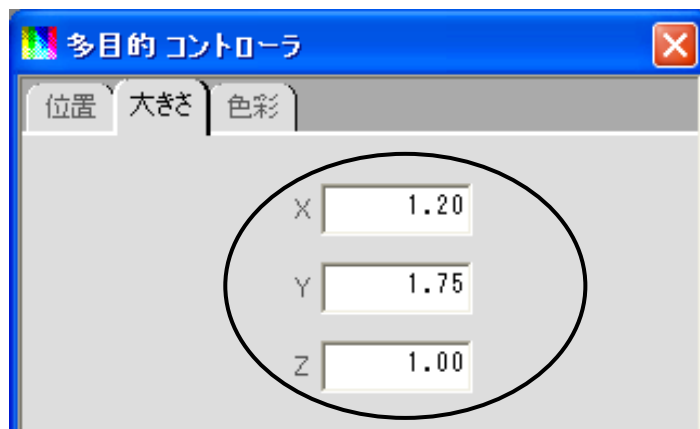


大きさ変更コマンドのマウス操作

- ◆ マウスの左ボタン+左右ドラッグでX方向（幅）が伸縮します。
- ◆ マウスの左ボタン+上下ドラッグでZ方向（高さ）が伸縮します。
- ◆ マウスの右ボタン+上下ドラッグでY方向（奥行き）が伸縮します。

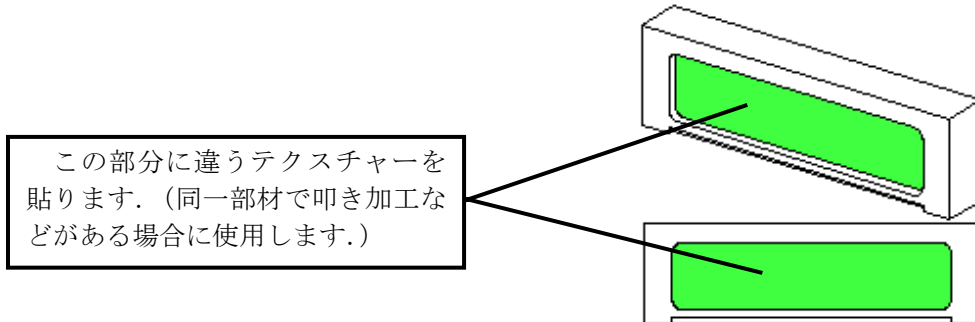
※ 大きさの変更は『多目的コントローラ』の【大きさ】でも変更が可能です。

『多目的コントローラ』で変更する場合は数値を直接入力するか、変更したい方向（X・Y・Z）にカーソルをあて、マウスのホイールボタンで指定します。



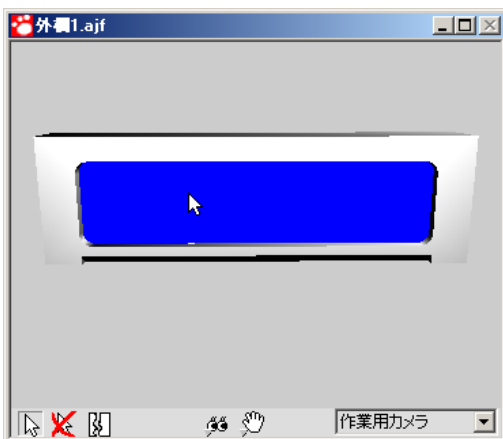
第8節 部材の一部だけテクスチャを変える

羽目材などで額の内側だけ違うテクスチャを貼る場合は、そのところだけを別のオブジェクトとして設定することが必要です。



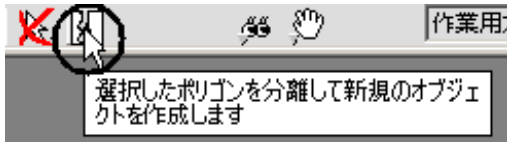
1. テクスチャを貼る面をなるべく大きく表示します。
2. 【編集】－【ポリゴンを選択して分離する】を選択します。

編集(E)	表示(V)	作成(C)	検索(S)	レンダリング
元に戻す(U)				Ctrl+Z
やり直し(R)				Ctrl+Y
文字の切り取り(T)				Ctrl+X
文字のコピー(C)				Ctrl+C
文字の貼り付け(P)				Ctrl+V
オブジェクトの削除(D)				Del
オブジェクトの複製(L)...				
ポリゴンを選択して分離する(S)...				

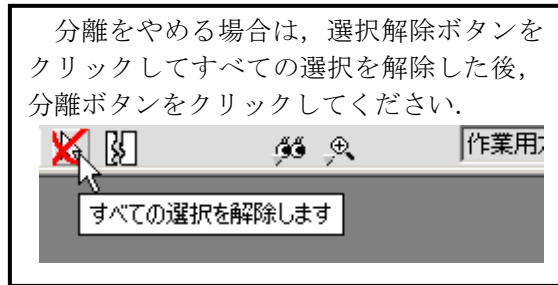


3. マウスが矢印の形になっているのを確認し、違うテクスチャを貼りたい面をすべて選択します。(選択したところは青くなります)

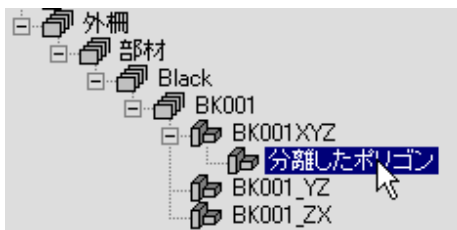
複数の面を選択する場合はキーボードの **Shift** を押しながらか選択していきます。選択に失敗した場合は、失敗した場所をキーボードの **Alt** キーを押しながらかもう一度選択しなおしてください。



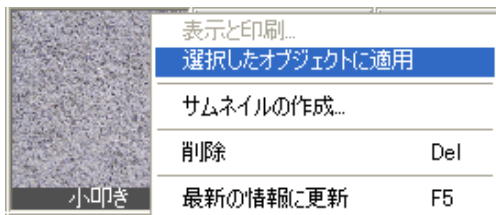
4. 面の選択が終わったら分離ボタンで選択した面を新たなオブジェクトとして分離します。



分離をやめる場合は、選択解除ボタンをクリックしてすべての選択を解除した後、分離ボタンをクリックしてください。

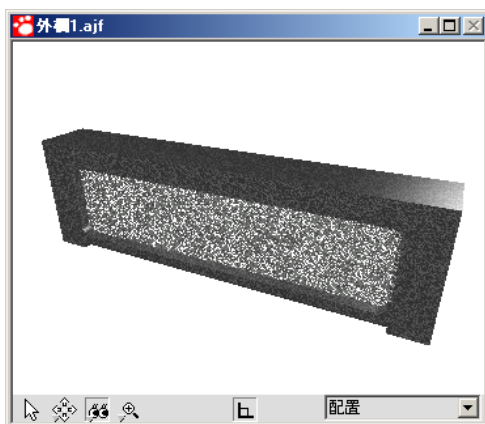


5. 『データ階層』に新たにオブジェクト【分離したポリゴン】が作成されます。



6. このオブジェクトに対してテクスチャを設定します。

7. 『マルチメディアライブラリ』から石目を選択して、右クリック【選択したオブジェクトに適用】をします。

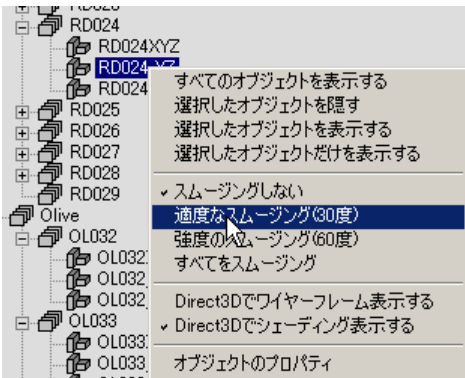
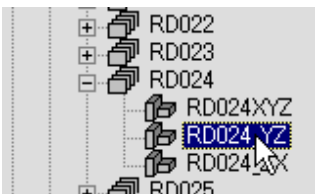
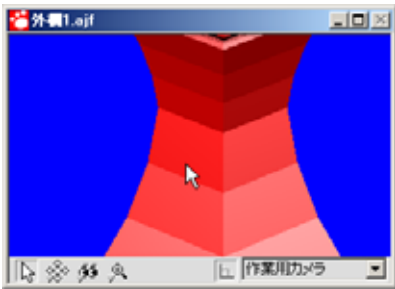
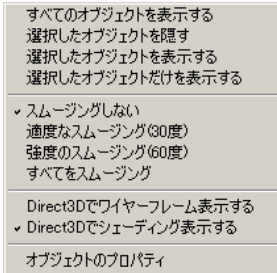


8. このような操作をすることにより、1つの部材の面ごとにいろいろなテクスチャを貼ることができます。

第9節 曲面処理

花立など丸みを帯びている部分に対して曲面処理をすることができます。

通常は 30 度のスムージングをした状態で Art II が起動しますので、必要に応じて曲面処理を行ってください。

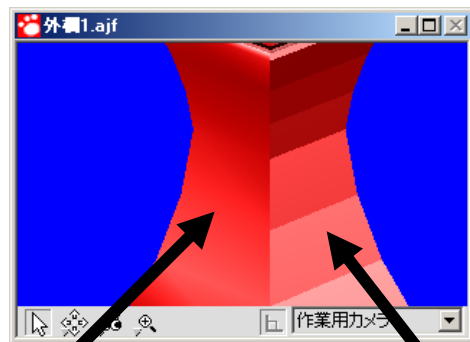


1. 『ワークビュー』の選択ボタンをクリックします。

2. 『ワークビュー』で曲面処理したい面をクリックすると、『データ階層』で選択された面が青色で反転表示されます。

3. 反転表示されたところで右クリックをして、スムージング方法を選択します。

4. MICS/Art IIでの曲面処理は「スムージングしない」、「適度なスムージング (30 度)」、「強度のスムージング (60 度)」、「すべてをスムージング」の 4 種類があります。



スムージングした面

スムージングしていない面

第10節 テクスチャ設定

設計時の材質や配置色に応じたテクスチャや模様を『配置データコンバータ』で設定することにより、変換直後から石目が付いた状態で MICS/Art II を利用することができます。



1. 配置データコンバータでテクスチャの設定を行います。
【表示】－【テクスチャー設定】メニューをクリックします。
2. 『テクスチャー設定』ウィンドウが表示されますので、配置色または材質を選択し、模様かテクスチャから設定したい色を選択します。

配置色：墓石設計での配置色

模様：4色を組み合わせせて石目を作成します。

材質：墓石設計の属性で材質を指定している場合は、こちらの設定が有効になります。（この材質に表示される項目は MICS/Pro の【マスタセットアップ】、材質マスタで変更が可能です。）

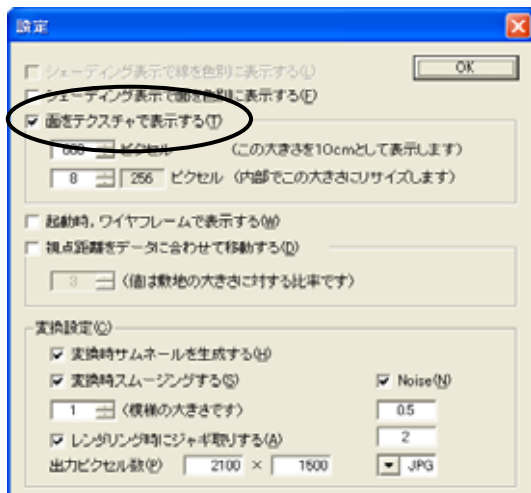
テクスチャー：石目の写真を表示します。表示する場合は▼の参照から

XP の場合
【C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\UchidaUnicom\MICS\Art\Library\Tutorial\01_石材・砂利】

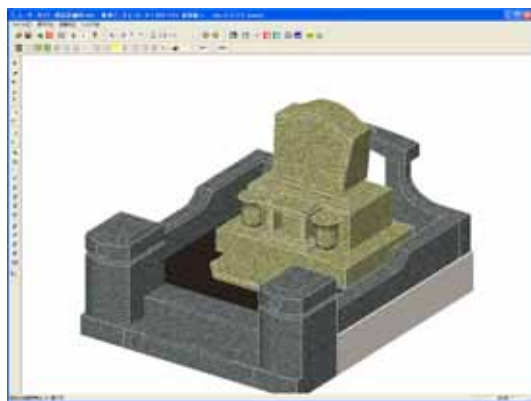
Vista の場合
【C:\Program Data\UchidaUnicom\MICS\Art\Library\Tutorial\01_石材・砂利】



- 『配置データコンバータ』で【表示】－【設定】をクリックし，【面をテクスチャーで表示する】にチェックを入れ【OK】で閉じます。



- 選択した色が設定された状態で外柵が表示されます。



- 設定したら【OK】で画面を閉じ，【ファイル】－【Art II 変換】，【起動】－【MICS/Art II】でMICS/Art II を起動します。

MICS/Art II が起動したタイミングで指定した色や石目などの材質が貼り付いてきます。



第2部 MICSプレゼンVR

ユーザーガイド

◆◆◆◆使用許諾契約書◆◆◆◆

【ご注意】

お客様は、このパッケージに含まれるコンパクト・ディスクの梱包を開封し、又はこの『MICSプレゼンVR』を使用し始められた場合には、お客様がこの契約書のすべての条項を理解され、ご同意いただいたこととさせていただきます。もしご同意されない場合は、お客様がこのソフトウェアを使用することはできません。

第一条 使用許諾

1. この『MICSプレゼンVR』（以下『本ソフトウェア』といいます）をお客様が所有、もしくは占有使用される1台のコンピュータで使用する非独占で譲渡不能な権利を許諾します。
2. この使用許諾は日本国内においてのみ有効です。別途、弊社の書面による同意がない限り、お客様が対象プログラムを日本国外で使用することはできません。

第二条 品質保証

1. 弊社は、本ソフトウェアの媒体またはマニュアルに物理的な不具合がある場合において、弊社の判断に基づき、交換、修補のいずれかにより対応するものとします。
2. 以上の保証は、対象プログラムおよび記憶媒体についての保証すべてを規定したもので、法律上の瑕疵担保責任、商品性の保証および特定目的の適合性の保証を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任、または保証条件に代わるものとします。いかなる場合でも、お客様の業務を含めたプログラムの実行に誤りがないこと、又、誤りがあった場合、その誤りはお客様の責務であり、弊社はこれを保証するものではありません。
3. 弊社は、本ソフトウェア製品、本ソフトウェア製品の媒体またはマニュアル、印刷物、本ソフトウェアに付随して弊社より提供されるハードウェアに関して、商品性および特定の目的に対する適合性を含む本保証規定に規定されていないその他の保証を、明示すると黙示たるを問わず一切致しません。

第三条 責任の制限

4. いかなる場合でも、弊社は、契約上の行為によるか不法の行為によるかを問わず、直接的、間接的、結果的、特別もしくは付随的損害、又は、逸失利益、使用不能であったこと、又は信用毀損について、たとえ弊社がかかる損害の発生の可能性について知らされていた場合でも、お客様ないし、第三者が蒙ったそれらの損害に対し、何ら責任を有しないものとします。又、お客様のデータを保全する責任はお客様にあるものとし、お客様のデータの喪失について、弊社は一切の責任を負わないものとします。
5. 前項にかかわらず、お客様が弊社の責に帰すべき事由に基づく損害に対して救済を求める場合、弊社の賠償責任は、責務不履行、法律上の瑕疵担保責任、不当利益、不法行為、その他の請求原因、賠償責任があるものと裁判所が認定した場合においても、お客様に現実に発生した通常かつ直接の損害に対し、損害発生の直接原因となった使用料金相当額の金額を限度とする金銭賠償に限られるものとします。

第四条 著作権

本ソフトウェア製品（本ソフトウェア製品に組み込まれたイメージ、テキスト、アニメーション、付属のマニュアルなどの文書、および本ソフトウェア製品の複製物）についての権限および著作権は、弊社が有しています。本契約書に明白に与えられていない権利は、すべて弊社によって保持されます。お客様

は、本ソフトウェア製品のコピーを作成したり、付属のマニュアルなど文書を複製したりすることはできません。

第五条 その他

6. 本ソフトウェア製品は、著作権法および著作権などの知的所有権、その他の無体財産権に関する法律および条約によって保護されており、お客様は本ソフトウェア製品のソースコードおよび本ソフトウェア製品が有する全てにおいて改変することはできません。改変した場合、弊社は本ソフトウェア製品の品質保証をいたしません。
7. お客様は、いつでもこの使用契約を解約できます。この場合、お客様の本ソフトウェアに対する使用权も消滅します。
また、お客様がこの使用条件に違反した場合には、弊社はこの使用契約を解約することができます。
これらのいずれに於いてもお客様の本ソフトウェアに対する使用权が消滅し、お客様は複製物を破棄又は使用不能にしなればなりません。
8. 本使用許諾契約は、日本国法を準拠法とし同法に従って解釈されます。
本契約の一部の規定が無効となり又は強制執行不能となった場合でも、本契約の残る規定は有効に存続するものとします。
9. お客様はいかなる場合も日本国の輸出関連法規を完全に遵守するものとします。
10. 本使用許諾にかかわる紛争についての裁判は、東京地方裁判所をもって第一審専属管轄裁判所とします。
11. 本契約は『MICSプレゼンVR II』使用に關しての当事者間の完全合意事項とします。

2008年8月
ウチダユニコム株式会社

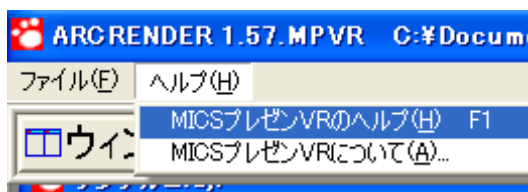
はじめに

本マニュアル「MICSプレゼンVR IIユーザーガイド」はMICS/ProやMICS/Airt II V1.57 を使用して、MICSプレゼンVR II用のデータを作成する方法が記載されています。

MICSプレゼンVR IIに関する詳しい説明は、「MICSプレゼンVR II」を起動していただき、【ヘルプ】—【MICSプレゼンVRのヘルプ】をご覧ください。

MICSプレゼンVR のヘルプの使用方法

MICSプレゼンVR IIのヘルプを表示させるには、インターネットエクスプローラ6以上のバージョンが必要になります。



1. MICSプレゼンVR IIのヘルプを起動します。
【ヘルプ】—【MICSプレゼンVRのヘルプ】を選択してします。




2. 左図の画面が表示されたら、水色の枠の項目をクリックすると説明を確認することができます。



3. 各説明の終了時には、左図の画面が表示されます。【キャンセル】ボタンをクリックします。



4. ヘルプを終了するにはウィンドウ右上の  (閉じる) ボタンをクリックします。

第1章 M I C S プレゼン V R の セットアップ

第1節 商品構成

MICSプレゼンVRⅡには「MICSプレゼンVRⅡ」と「MICSプレゼンVRSⅡ」の2製品があります。2製品の違いは以下の通りです。

MICSプレゼンVRⅡ … データ保存機能なし
MICSプレゼンVRSⅡ … データ保存機能付き

本マニュアルでは、「MICSプレゼンVRⅡ」と「MICSプレゼンVRSⅡ」は同一のものとして、「MICSプレゼンVRⅡ」としています。

セットアップに必要なもの

セットアップに必要なもの … MICSプレゼンVRⅡのCD-ROM 1枚
材質ライブラリのCD-ROM 1枚
MICSプレゼンVRⅡのプロテクトデバイス 1個

CD-ROM

CD-ROMは「MICS/A r t Ⅱ V1.57 2008」と「MICS材質ライブラリ 2008」が必要です。

プロテクトデバイス

プロテクトデバイス（通称「HASP（ハस्प）」といいます）は下図のような形状をしていて、USBタイプのものだけになります。納品物には、ホルダーがついていて「MICSプレゼンVRⅡ」とわかるようになっています。



第2節 パソコンの使用環境と手順

「MICSプレゼンVR II」の動作可能なOSはWindows XPまたはWindows Vistaです。それ以外のOSは保証対象外になります。

ログインするユーザは、Administrator（アドミニストレータ）の権限が必要です。

また、セットアップが正常にできない場合には、Administratorでログインしなおしてからセットアップを行ってください。

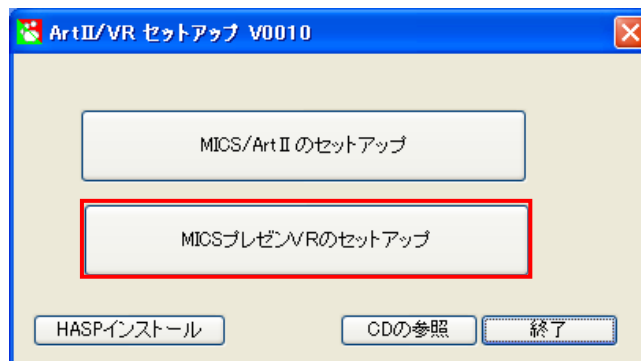
1. 他に起動しているアプリケーションがある場合には、全て終了して何もアプリケーションが起動していない状態にします。
2. 「MICS/Art II V1.57 2008」のCD-ROMをパソコンに挿入し、セットアップを行います。
3. MICSプレゼンVR IIのセットアップが終了したら、パソコンから「MICS/Art II V1.57 2008」のCD-ROMを取り出し、「MICS材質ライブラリ 2008」のCD-ROMをパソコンに挿入し、セットアップを行います。
4. ユーザ登録を行います。

詳細のセットアップについては、次節以降をご覧ください。

第3節 MICSプレゼンVR のセットアップ

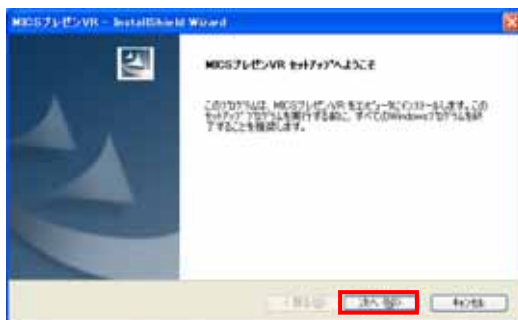
ここでは、実際に「MICSプレゼンVR II」のセットアップの手順を説明します。

1. 「MICS/Art II V1.57 2008」と記載されたCD-ROMをパソコンに挿入すると『Art II/VRセットアップ』ウィンドウが自動的に起動します。（自動起動しない場合にはCD-ROM内の「autorun.exe」を実行してください。）
2. 【MICSプレゼンVR IIのセットアップ】をクリックします。

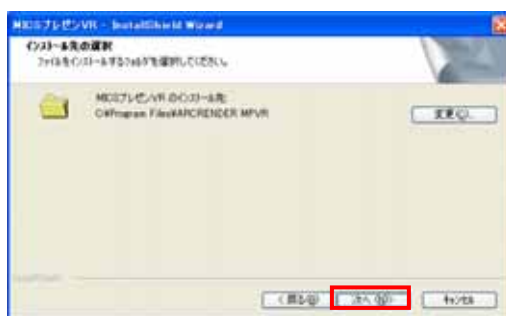


※ ボタンが有効にならない場合は【HASP インストール】ボタンをクリックします。

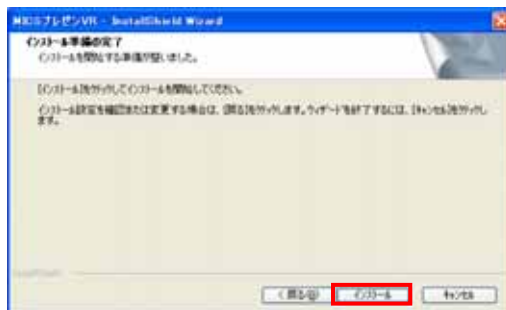
3. 「InstallShield Wizard」が起動してセットアップの準備を行います。
4. セットアップの準備が終了すると上図の画面になるので、【次へ】ボタンをクリックします。



5. 「インストール先の選択」が表示されたら、インストール先のフォルダを確認（通常は初期値のままにしておいてください。）し、【次へ】ボタンをクリックします。



6. 「インストール準備の完了」が表示されたら、【インストール】ボタンをクリックし、インストールを開始します。

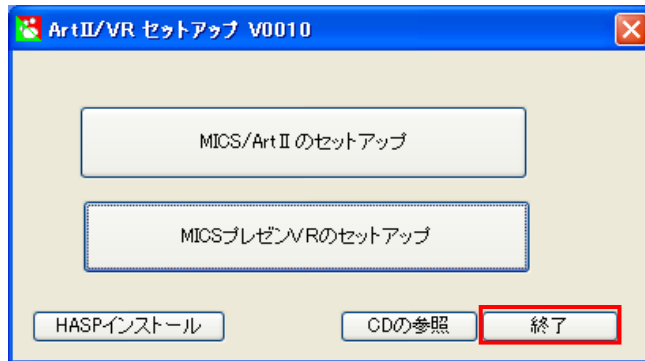


7. プログラムのセットアップが終了するのを待ちます。
8. セットアップが終了したら、【完了】をクリックします。



以上で、プログラムのインストールは終了です。

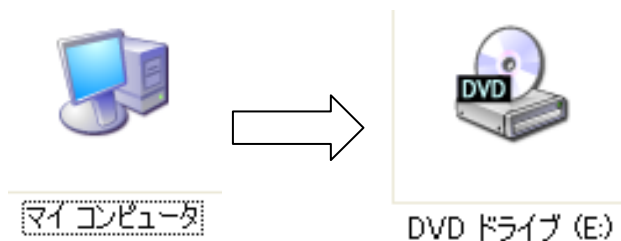
- 『Art II/VRセットアップ』ウィンドウが表示されたら、【終了】ボタンをクリックして、パソコンから「MICS/Art II V1.57 2008」のCD-ROMを取り出します。



第4節 MICS材質ライブラリのセットアップ

ここでは、「MICS材質ライブラリ」のセットアップの手順を説明します。

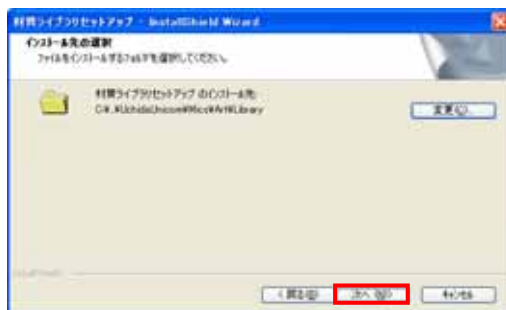
- 「MICS材質ライブラリ 2008」と記載されたCD-ROMをパソコンに挿入し、【マイコンピュータ】－【CD-ROMドライブ】（または【DVDドライブ】）をダブルクリックします。



- 『材質ライブラリセットアップ』ウィンドウが表示されたら、【次へ】ボタンをクリックします。



3. 「インストール先の選択」が表示されたら、インストール先のフォルダを確認（通常は初期値のままにしておいてください。）し、【次へ】ボタンをクリックします。
（初期値のインストール先は XP の場合は、「C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\UchidaUnicom\MICS\Art\Library」に Vista の場合は「C:\ProgramData\UchidaUnicom\Mics\Art\Library」になります。）



4. 「ファイルコピーの開始」が表示され、MICS材質ライブラリを使用可能なアプリケーションの一覧が表示されるので、「MICSプレゼンVR V1.57」があることを確認して、【次へ】ボタンをクリックします。
（「MICSプレゼンVR V1.57」が無い場合には、本インストールを【キャンセル】し、MICSプレゼンVR IIのインストールをやり直してください。）



5. 「InstallShield Wizard の完了」が表示されたら、【完了】をクリックします。



以上で、プログラムのインストールは終了です。

6. パソコンから「MICS材質ライブラリ 2008」のCD-ROMを取り出します。

第2章 使用期限の更新方法

MICSプレゼンVRⅡは、半年間で使用期限の更新が必要になります。更新の手続きは次項を参照するか、ウチダユニコム株式会社（Tel：042-526-0722）までお問い合わせください。

使用期間のメッセージは1ヶ月前からMICSプレゼンVRⅡの起動のたびに下図のメッセージが表示されます。下図の場合には【OK】ボタンをクリックすることで通常の使用が可能になります。



使用期間が過ぎた状態でMICSプレゼンVRⅡを起動すると下図のメッセージが表示されます。この場合、【OK】ボタンをクリックすると下図のウィンドウは閉じますが、MICSプレゼンVRⅡは視点変更の機能だけの状態になります。

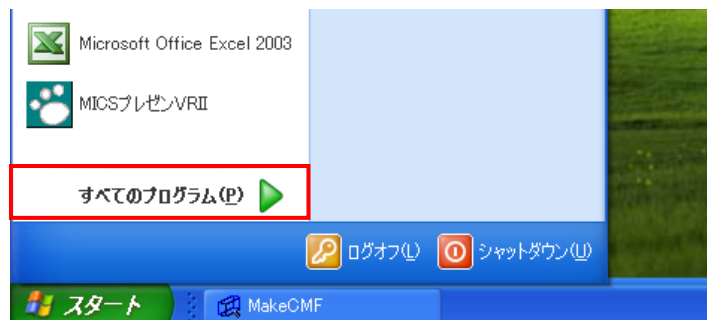


第1項 MICSプレゼンVR 期限更新

1. 画面左下の【スタート】をクリックします。



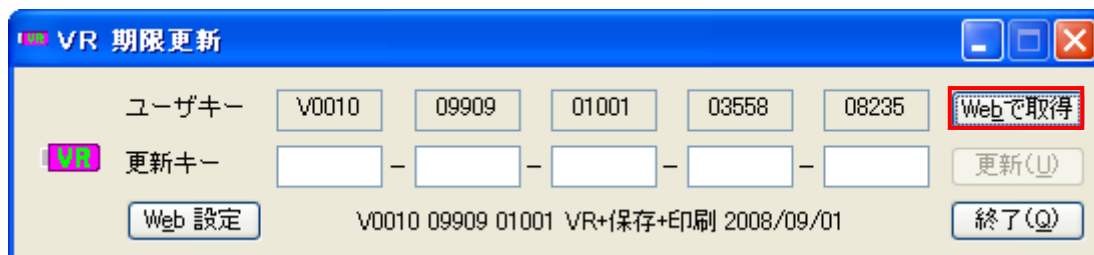
2. 【すべてのプログラム】をクリックします。



3. 【MICSプレゼンVR II】を選択して、【期限更新】をクリックします。



4. 【VR期限更新】が起動したら、【webで取得】ボタンをクリックします。



- インターネットに接続したら、下図の画面が表示されるので、「更新キー」の数字を『VR期限更新』ウィンドウの期限キーに入力します。

更新キー
05396-92518-12402-82800-17558

現在の使用期間 2008/09/01 12 日
新しい使用期間 2009/04/21 244 日

【更新方法】

この画面はサンプルです

ユーザー V0010 09909 01001 03558 08235 Webで取得

更新キー - - ① - - ②

更新(U) 終了(Q)

- このページの上部に表示されている青色の更新キーを①の更新キー欄に入力します。
- 正しいキーが入力されると②の【更新】ボタンが有効になりますので、ボタンを押します。
- 数秒後、「使用期限を更新しました」の画面が表示されると終了です。画面を閉じてください。

更新キー V0010 09909 01001 03558 08235 Webで取得

更新(U) 終了(Q)

Web設定 2009/04/21まで使用できます

M1909 9909 1001 見哈 VR+保存+印刷 2008/09/01 21 2008/03/10
V0010 9909 1001 見哈 VR+保存+印刷 3338 8233 2008/03/10 2008/10/21 2008/05/10

- 更新キーを入力したら、【更新】をクリックします。

VR 期限更新

ユーザー V0010 09909 01001 03558 08235 Webで取得

更新キー 05396 - 92518 - 12402 - 82800 - 17558 更新(U)

Web設定 2009/04/21まで使用できます 終了(Q)

- インターネットの画面が切り替わったら更新作業が終了になります。インターネットを終了してください。

第3章 M I C S プレゼン V R 用 データ作成

ここでは、MICS/ProとMICS/Art IIを使用した、MICSプレゼンVR IIのデータ作成方法を説明していきます。

第1節 M I C S プレゼン V R のデータ構造

第1項 M I C S プレゼン V R のファイルの種類

MICSプレゼンVR IIで使用されるファイルの種類を説明します。

Ajf…データとオブジェクトに使用されるファイルです。

Ajp…マルチメディアライブラリとデータファイルを開く際のサムネイル用のファイルです。

Aji…マテリアルやテクスチャー材質の設定ファイルです。

Bmp…テクスチャー材質で使用するための画像ファイルです。

Jpg…テクスチャー材質で使用するための画像ファイルです。

Tga…テクスチャー材質で使用するための画像ファイルです。

第2項 基本外柵データ

図面管理からMICSプレゼンVR IIを起動する場合

MICSプレゼンVR IIはMICS/Proの図面管理から起動することができます。

MICSプレゼンVR IIを単体起動する場合

デスクトップにあるMICSプレゼンVR IIのアイコンをダブルクリックしてください。



第3項 マルチライブラリデータ

初期登録されている、MICSプレゼンVR IIの「材質データ」,「背景データ」,「配置用オブジェクトデータは、XP の場合は

「C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data
¥UchidaUnicom¥Mics¥Art¥Library」

のフォルダに Vista の場合は

「C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥Mics¥Art¥Library」

のフォルダに格納されています。

また、ユーザ自身が作成したデータは XP の場合には

「C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

に、Vista の場合には

「C:¥Users¥Public:Documents¥MICS¥Art¥My Library」

格納するようにして下さい。このフォルダの中の構成はユーザ自身でフォルダを作成することができます。

C ドライブにインストール直後の状態では、以下のようになります。

初期登録データ

XP の場合

「石材・砂利」: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data
¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library¥Tutorial¥01_石材・砂利
「こぶだし・コンクリート他」: C:¥Documents and Settings¥All Users¥
Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥02_こぶだし・コンクリート他
「飾り枠・家紋・梵字」: C:¥Documents and Settings¥All Users
¥Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥04_飾り枠・家紋・梵字
「背景」: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥UchidaUnicom
¥MICS¥Art¥Library¥Tutorial¥05_背景
「花立・植栽」: C:¥Documents and Settings¥All Users
¥Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥06_花立・植栽
「地蔵・狛犬・人」: C:¥Documents and Settings¥All Users
¥Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥08_地蔵・狛犬・人
「ND オブジェクト」: C:¥Documents and Settings¥All Users
¥Application Data¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥10_NDオブジェクト

Vista の場合

「石材・砂利」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥01_石材・砂利
「こぶだし・コンクリート他」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library
¥Tutorial¥02_こぶだし・コンクリート他
「飾り枠・家紋・梵字」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library

¥Tutorial¥04_飾り枠・家紋・梵字

「背景」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library

¥Tutorial¥05_背景

「花立・植栽」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library

¥Tutorial¥06_花立・植栽

「地蔵・狛犬・人」: C:¥ProgramData ¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library

¥Tutorial¥08_地蔵・狛犬・人

「ND オブジェクト」: C:¥ProgramData¥UchidaUnicom¥MICS¥Art¥Library

¥Tutorial¥10_NDオブジェクト

ユーザ登録データ

XP の場合

「マイライブラリ」: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents

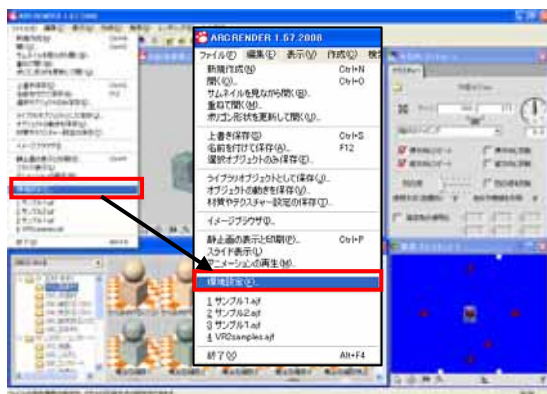
¥MICS¥Art¥My Library

Vista の場合

「マイライブラリ」: C:¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library

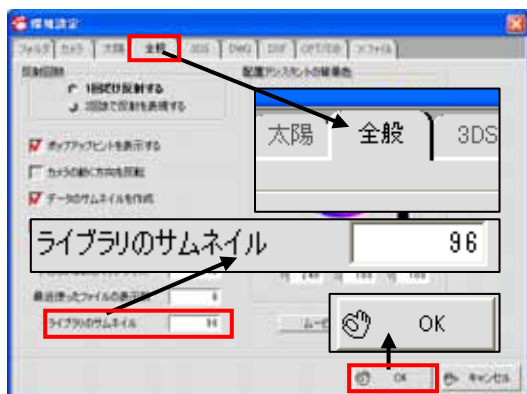
第2節 サムネイル作成用の環境設定

MICSプレゼンVR IIのサムネイル表示の大きさは 192×192 ピクセルが初期値になっています。MICS/A r t IIでデータを作成する際に、MICS/A r t IIのサムネイル設定を 192 ピクセル（初期設定は 96 ピクセル）にしておくこと、MICSプレゼンVR IIにデータを表示した際にきれいに表示されます。



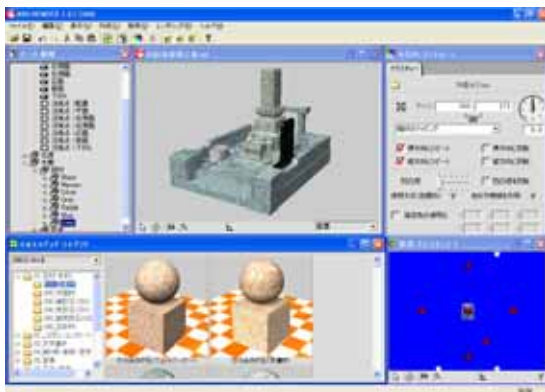
- MICS/A r t IIのサムネイル表示のサイズを変更します。

【ファイル】－【環境設定】を選択します。



- 「環境設定」ウィンドウが表示されたら、【全般】のタブをクリックします。

- 「ライブラリのサムネイル」の値を [192] に設定して、【OK】ボタンをクリックします。



8. 一度マルチメディアライブラリを閉じて、もう一度マルチメディアライブラリを開くと左図のように、材質の表示が大きくなります。
これで環境設定の変更が終了しました。

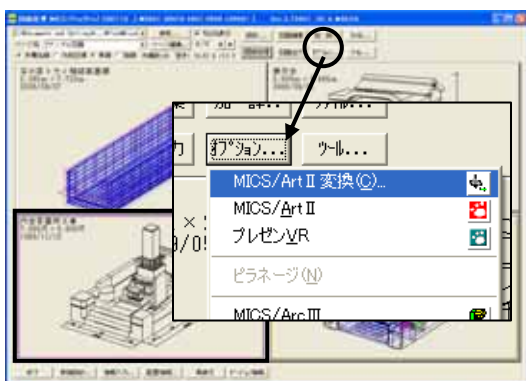
第3節 MICSプレゼンVR 用のデータの作成

MICSプレゼンVR II用の基本データをMICS/Art IIを使って作成する方法を説明します。MICS/Art IIを使用してデータを作成すると、MICSプレゼンVR IIで開いた場合に、操作しやすいデータになります。

MICSプレゼンVR IIを使用する場合には、MICS/Art IIを導入することをお勧めします。

第1項 配置データコンバータ


ここではMICS/Proで作成したデータを、MICSプレゼンVR II用のデータに変換する方法を説明します。




1. VRの基本外柵データにしたい設計データを選択します。

2. 【オプション】－【MICS/Art II変換】をクリックして下さい。



3. 【Art II変換】をクリックして下さい。クリックした時点で、MICS/Art II用のデータが生成されます。

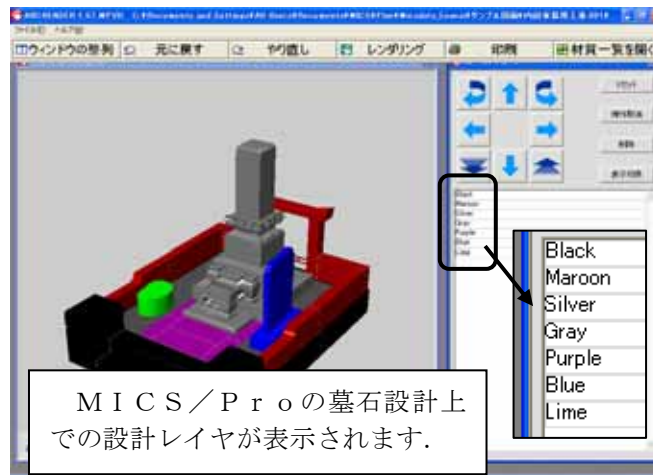


4. 【VR】 ( ←このボタン) をクリックすると、「MICSプレゼンVR II」が起動します.

第2項 MICSプレゼンVR でデータを開く

設計データに材質を設定していない場合

設計データに材質を設定していない場合には、配置データコンバートしたデータをMICSプレゼンVR IIで開くと、簡単コントローラの部材一覧が下図のように表示されます。この表示は、MICS/Proの墓石設計で、設定した色レイヤごとのグループで表示されるようになっています。



設計データに材質を設定している場合

設計データに材質を指定している場合には、配置データコンバートしたデータをMICSプレゼンVR IIで開くと、簡単コントローラの部材一覧が下図のように表示されます。この表示は、MICS/Proの墓石設計で、設定した材質ごとのグループで表示されるようになっています。

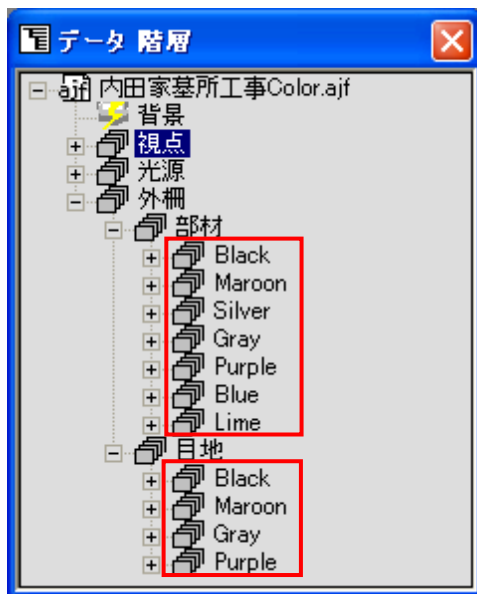


第3項 MICSプレゼンVR 用に使いやすくする

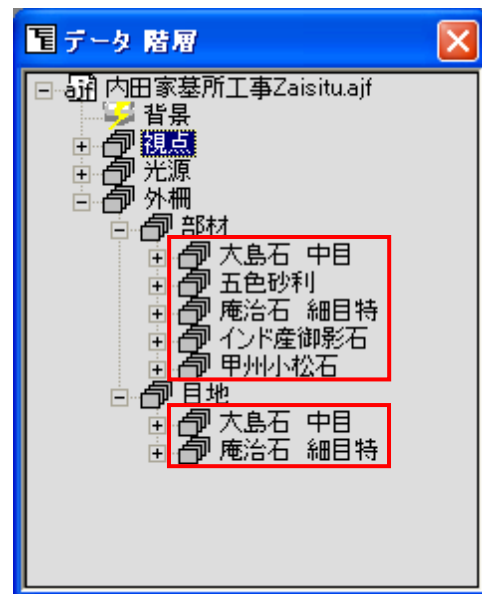
配置データコンバータで作成したファイルをMICS/A r t IIで開くとデータ階層は下図のようになります。枠で囲われた部分がMICSプレゼンVR IIの簡単コントローラ内の部材一覧に表示されるグループ（ノード）になります。

ここの名称を変更すると、MICSプレゼンVR IIでわかりやすい表示になります。

また、「外柵」内のグループとそれに対応する「目地」内のグループ名称は必ず同じにしてください。名称が同じでない場合、MICSプレゼンVR IIで【移動】、【回転】、【大きさ】、【削除】の機能を使用すると、目地が取り残された状態になってしまいます。

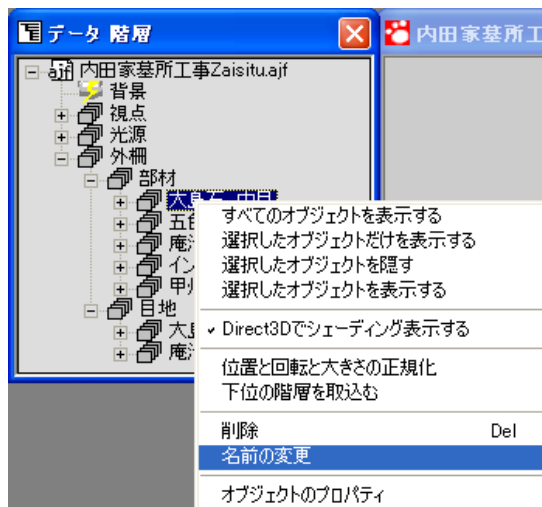


材質を設定していない場合

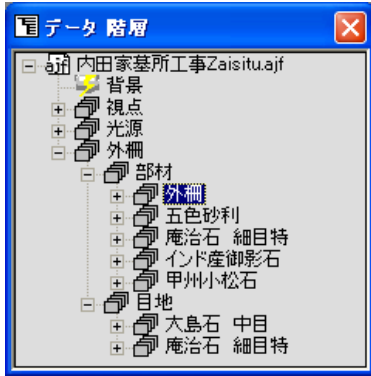


材質を設定している場合

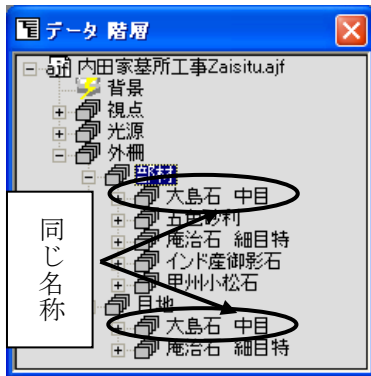
データ階層の名称の変更



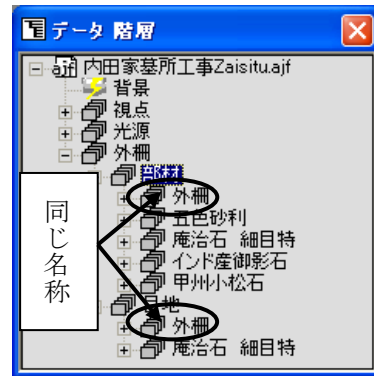
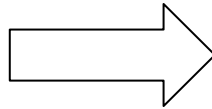
1. 名称を変更したいグループ（ノード）を右クリックします。
2. ショートカットメニュー内の【名前の変更】を選択すると、名称を入力できるようになります。



3. 名称を入力して【Enter】キーを押すと名称が変更されます。
 変更元のグループ名称が「目地」内にある場合には、「目地」内のグループ名称も同じ名称に変更して下さい。

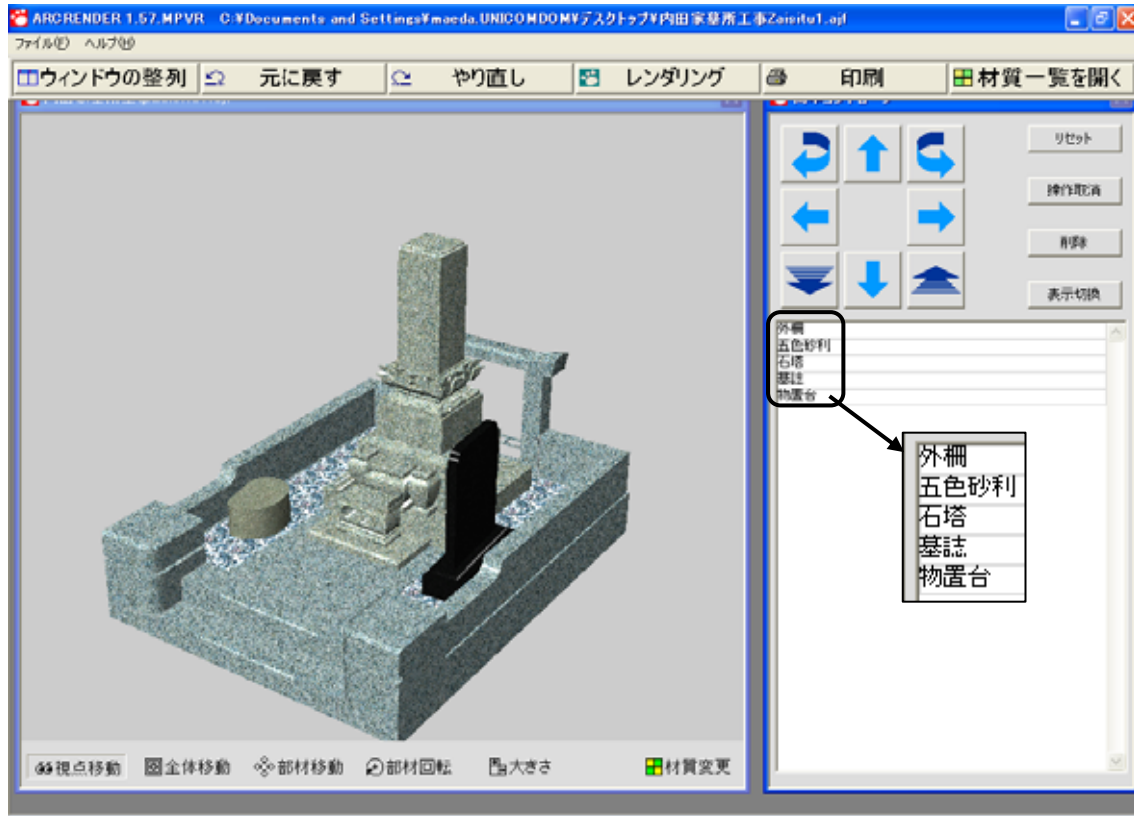


名称変更前



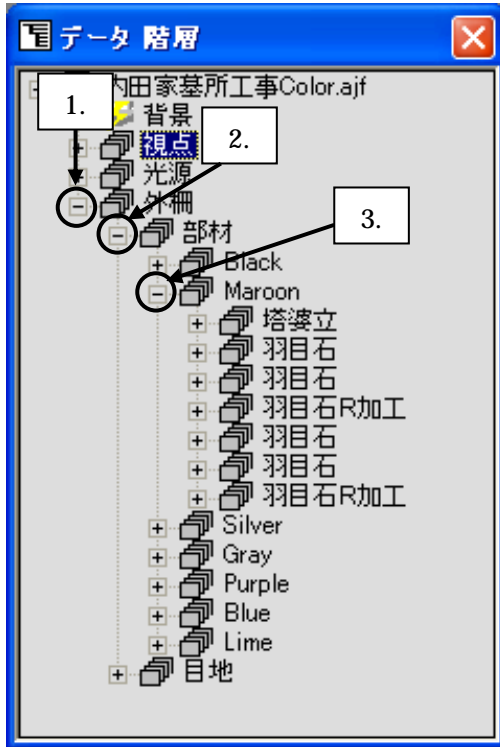
名称変更後

MICS/Art IIでグループの名称を変更しておくで「簡単コントローラ」内の部材一覧が下図のようなわかりやすい表示になります。

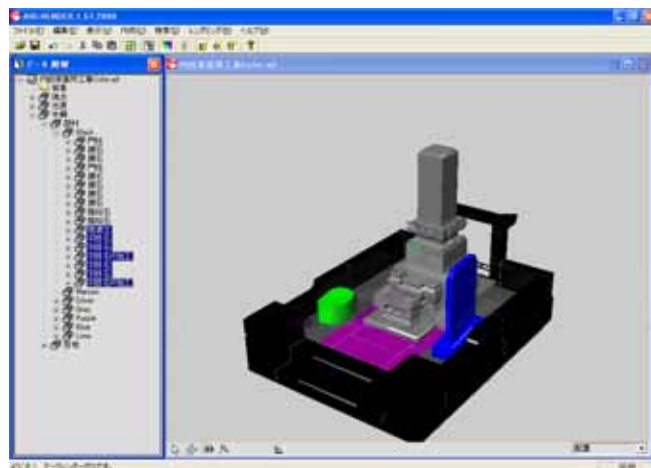
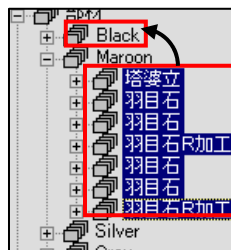
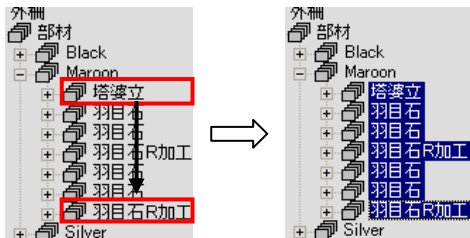


グループの移動

データの中で設計上、別々の色レイヤを設定して設計したが、MICSプレゼンVR IIを使用する際に、一度に石目を変更したい場合には、グループ内の部材を移動して、一つのグループにする必要があります。

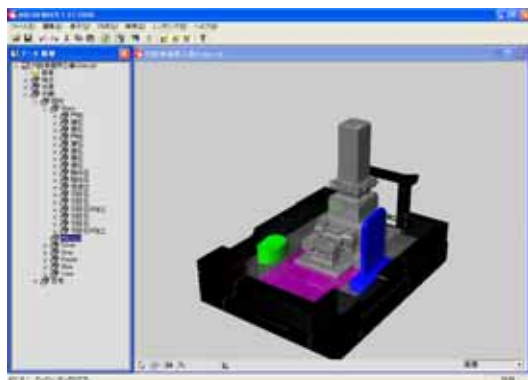


1. 外柵の[+]をクリックしてツリーを展開します。ツリー展開後は[+]のマークが[-]になります。
2. 部材の[+]をクリックしてツリーを展開します。
3. Maroon[+]をクリックしてツリーを展開します。ツリー内に部材名称が表示されます。これは、MICS/Proで名称を設定していると、左図のように名前がついた状態で表示されます。名称を設定していない場合には「BK001」というような表示になります。
4. 「塔婆立」をクリックして選択します。
5. 「羽目石R加工」を【Shift】キーを押しながらクリックします。
6. 「Maroon」内の選択しているグループを「Black」にドラッグします。ドラッグする場合には、「Maroon」左の[]マークをドラッグしてください。
7. 選択しているグループが「Black」に移動しました。
8. 目地のあるレイヤの場合であれば、目地に対しても同様の作業を行ってください。



空グループの削除

グループの移動をしていると、空になったグループが出てくることもあります。その際には、グループを削除してツリーを整理する必要があります。



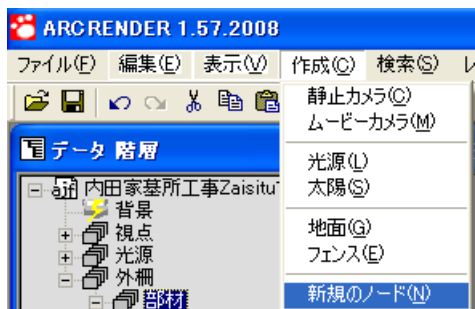
1. 削除したいグループを選択してください。
2. **【Delete】** キーを押すことによって、グループが削除されます。（**【編集】**－**【オブジェクトの削除】**も同様です。）

グループ（ノード）の追加

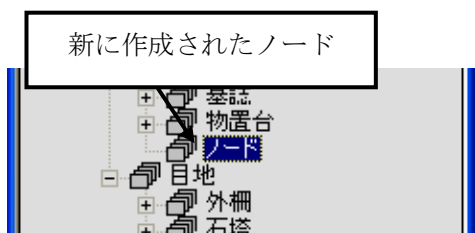
グループを変更する際に収納しようとしているグループが足りなくなる場合があります。その際に以下の手順でグループを増やすことができます。



1. データ階層内のノードを追加したい場所の親に当たるノードを選択します。



2. **【作成】**－**【新規ノード】** をクリックします。



3. データ階層で選択したノードの下に「新規ノード」を作成します。

オブジェクトデータの作成

MICSプレゼンVR IIで使用するための配置用データ（以後「オブジェクト」と呼びます。）を用意することで、さまざまな組合せ提案ができるようになります。オブジェクトデータはMICS/Art IIで作成します。

独自で作成したMICSプレゼンVR IIのオブジェクトデータの保存先は、XPの場合、

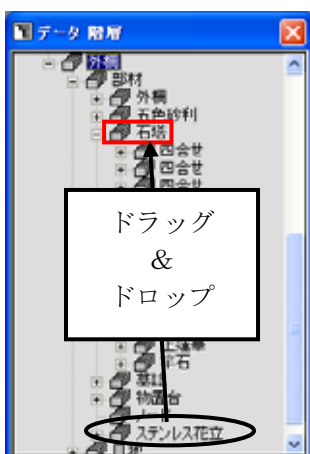
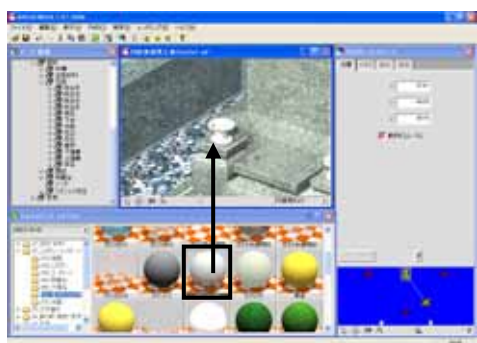
「C:\¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

Vistaの場合、

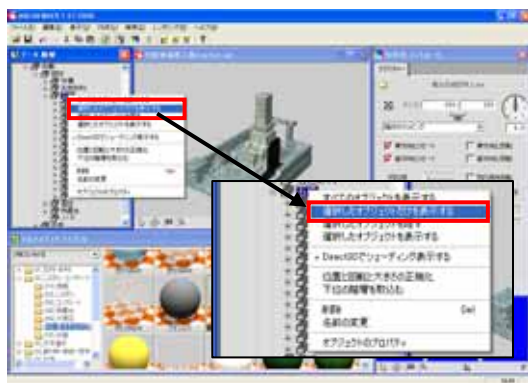
「C:\¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

に保存します。

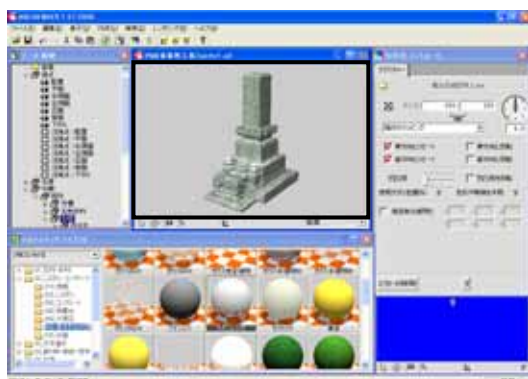
「My Library」フォルダ内でわかりやすくするために、「My Library」フォルダ内にフォルダを作成して整理していくことをお勧めします。



1. MICS/Art IIにオブジェクト登録したいデータを開きます。例題として石塔セットをオブジェクト登録します。
2. 右図のようにデータ階層のツリーを展開しておきます。
3. ステンレス花立のように、材質を変更したくない部材は、あらかじめ材質を設定しておき、登録するオブジェクトグループの中に移動しておきます。
それでは、ステンレス花立に、ステンレスの材質を設定しましょう。材質を設定し易いようにワークビューのステンレス花立を拡大します。
4. マルチメディアライブラリの設定を「MICS/Art II」にし、【02_こぶだし・コンクリート他】—【060_基本的な材質】をクリックします。
5. 表示された基本素材の中から【ステンレス※】をステンレス花立にドラッグ&ドロップします。
6. ステンレス花立にステンレスの材質が設定されました。
7. 「ステンレス花立」を「石塔」グループにします。「ステンレス花立」を「石塔」にドラッグ&ドロップします。

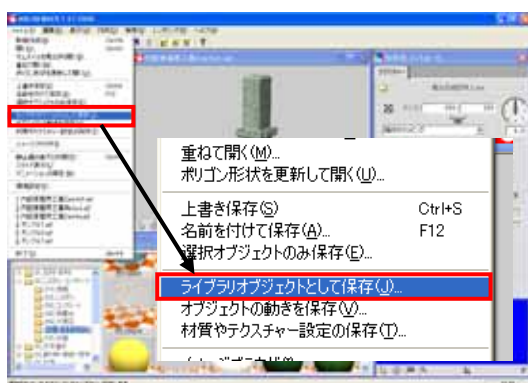


8. 画面の表示を石塔だけにします。
ワークビュー右下の作業カメラをクリックして、【配置】を選び元の視点に変更します。
データ階層内の「石塔」を右クリックします。



9. ショートカットメニュー内の「選択したオブジェクトだけを表示する」を選択します。

10. ワークビュー内の表示が石塔だけになります。



11. ワークビューウィンドウ内に石塔がいっぱいになるように視点を調節します。

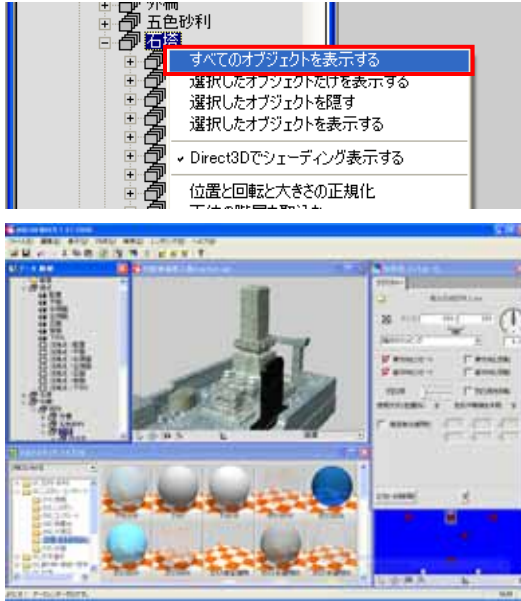
12. 石塔をオブジェクト登録します。
データ階層内の選択が「石塔」になっている事を確認して、【ファイル】－【ライブラリオブジェクトとして保存】を選択します。

13. データを整理しやすくするためにMICSプレゼンVR IIのフォルダを作成します。
【新しいフォルダの作成】ボタンをクリックして、分かりやすいフォルダ名を設定します。
(今回は「010 石塔」に設定しました。)



14. 作成したフォルダをダブルクリックして「保存する場所」の表示を作成したフォルダ名にします。

15. 「ファイル名」に登録する石塔の名称を入力(今回は「蓮華付き石塔」にします)して【保存】ボタンをクリックします。



16. これで石塔がオブジェクト登録されました。画面を元に戻します。データ階層の「石塔」を右クリックします。

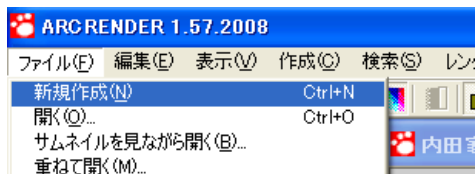
17. ショートカットメニュー内の「すべてのオブジェクトを表示する」を選択します。

18. すべてのオブジェクトが表示されました。

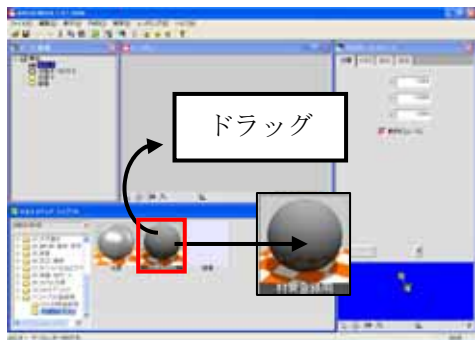
材質 (Material) データの作成

材質はM I C S プレゼンVR IIでは「材質と模様」と「テクスチャー」の2種類に分類されています。「材質と模様」は「マテリアル」と呼び、4色の混合で材質を設定しています。また、「テクスチャー」は画像データをもとに材質を設定しているもの呼びます。

ここでは、「マテリアル」データの作成を説明します。

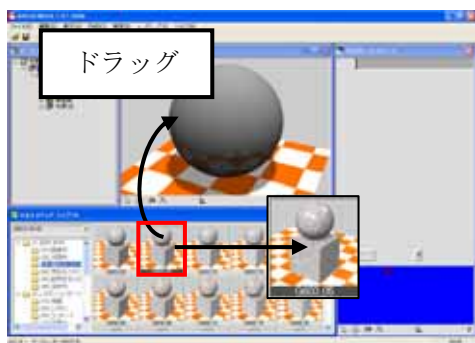


1. 材質登録用のオブジェクトを配置します。
【ファイル】－【新規作成】を選択します。
データの保存を聞いてきた場合には、残しておきたいデータならば、保存してください。



2. ワークビューが新規作成画面になったら、マルチメディアライブラリを【M I C S / A r t II】にして、【11_ライブラリ登録用】－【020_VR登録用】を選択します。

3. マルチメディアライブラリの「材質登録用」をワークビュー内にドラッグ&ドロップします。

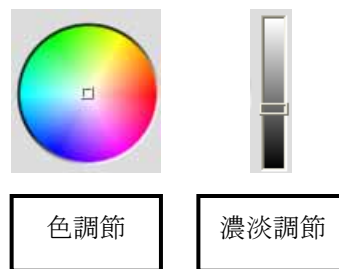


4. マルチメディアライブラリからマテリアル材質を設定します。
マテリアル材質は、【01_石材・砂利】内の【030_細目石 (3D)】、【030_荒目石 (3D)】、【030_超荒目石 (3D)】の3種類のフォルダ内に収録されています。

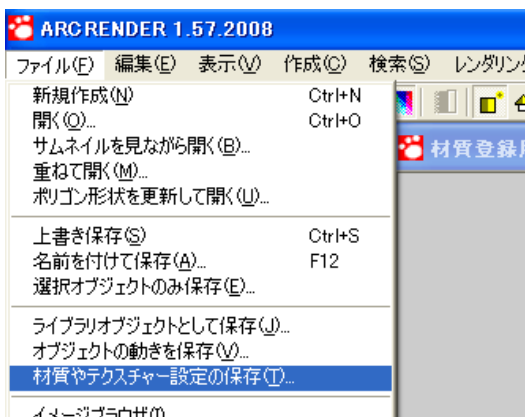
5. マテリアル材質をワークビュー内の球体へドラッグ&ドロップします。



6. 選択した材質が「球」に設定されました。
7. 選択した材質の色を変更しましょう。
8. 色の編集は「多目的コントローラ」ウィンドウ内で行います。「模様」のタブをクリックし、画面を切り替えます。
9. 石目のマテリアル材質は基本的に「色1」～「色4」の設定で構成されています。各色の「基本色」を変更していくと色合いが変化していきます。下図の左側の部分が色調節になっていて、左側で色の濃淡を調節できるようになっています。



10. 模様（色）の設定が終了したら、設定した材質を登録します。



11. 【ファイル】－【材質やテクスチャー設定の保存】を選択します。

12. データを整理しやすくするためにMICSプレゼンVR IIのフォルダを作成します。
【新しいフォルダの作成】ボタンをクリックして、分かりやすいフォルダ名を設定します。(今回は「MICSプレゼンVR II用材質」に設定しました。



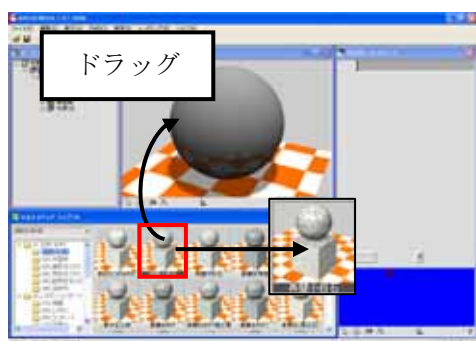
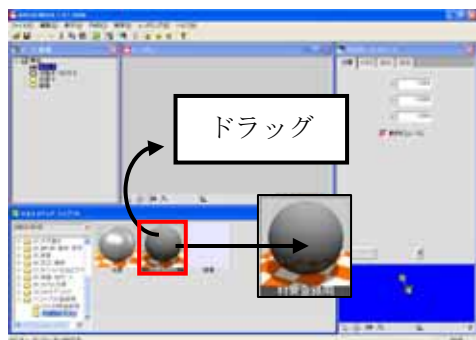
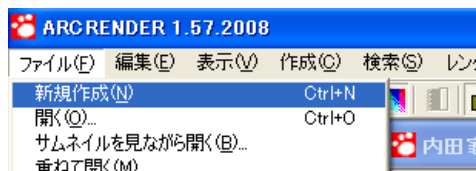
13. 作成したフォルダをダブルクリックして「保存する場所」の表示を作成したフォルダ名にします。

14. 「ファイル名」に登録する石塔の名称を入力(今回は「マテリアル」にします)して【保存】ボタンをクリックします。

15. これで石目のマテリアルが登録されました。

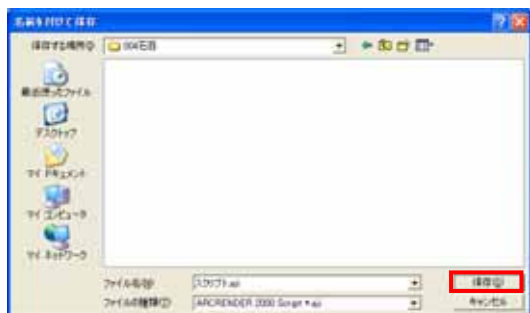
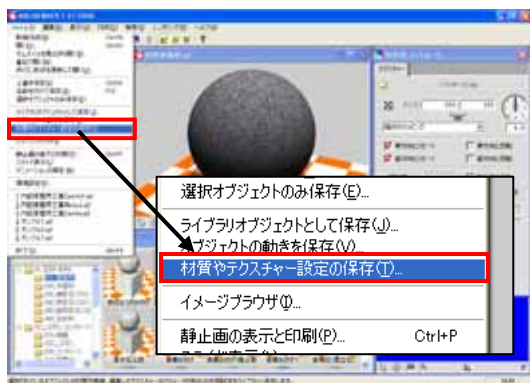
材質（Texture）データの作成

ここでは、「テクスチャー」データの作成を説明します。



1. 材質登録用のオブジェクトを配置します。
【ファイル】－【新規作成】を選択します。
2. ワークビューが新規作成画面になったら、マルチメディアライブラリを【MICS／Art II】にして、【11_ライブラリ登録用】－【020_VR登録用】を選択します。
3. マルチメディアライブラリの「材質登録用」をワークビュー内にドラッグ&ドロップします。
4. マルチメディアライブラリからテクスチャ材質を設定します。
テクスチャ材質は、【01_石材・砂利】内の【010_国産材】、【020_外国材】などのフォルダ内に収録されています。
5. テクスチャ材質をワークビュー内の球体へドラッグ&ドロップします。
6. 石目が張り付いたら「多目的コントローラ」内の「テクスチャー」タブをクリックします。
7. 石目写真の変更を行います。「テクスチャー」内のフォルダボタンをクリックします。
8. 「ファイルを開く」ウィンドウが表示されたら、「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\My Library」（Vistaの場合は「C:\Users\Public\Documents\MICS\Art\My Library」）内の石目用のフォルダに保存した石目データを選択し、【開く】ボタンをクリックします。

※ スキャナやデジカメなどで登録した石目写真の収録しておく場所は「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\My Library」（Vistaの場合は「C:\Users\Public\Documents\MICS\Art\My Library」）内の石目用のフォルダに保存するようにしてください。
また、画像ファイルは「bmp」、「jpg」、



「tga」の3種類のうちのどれかで作成してください。

9. ワークビューに選択した石目が表示されたら、新たに材質として保存します。
【ファイル】－【材質やテクスチャー設定の保存】を選択します。
10. 材質の保存先を決めます。
材質の保存先は、石目データを選択したフォルダと同じ場所に保存するようにします。
また、ファイル名は選択した石目データと同じファイル名で保存します。
テクスチャー材質を保存しておくフォルダを選択して、材質のファイル名を入力し、【保存】ボタンをクリックします。
11. これで、テクスチャー材質の保存を終了します。

第4節 MICSプレゼンVR にデータを集める

MICSプレゼンVR IIの【ファイル】－【開く】をした場合のデフォルトフォルダは、XPの場合

「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\Data」

Vistaの場合

「C:\Users\Public\Documents\MICS\Art\Data」

が開きます。このフォルダ内にある「02 マイデータ」に自社で作成したデータを保存していきます。

マイデータ内のフォルダは、独自で作成してデータをわかりやすく整理するようにして下さい。

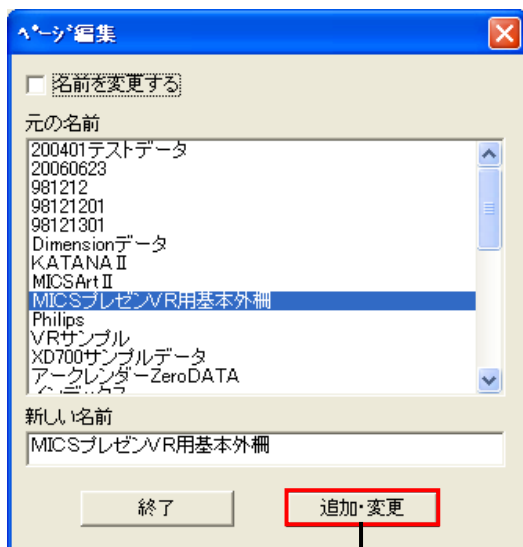
第1項 基本外柵データの保存先フォルダ

MICS/Proで作成したデータをMICSプレゼンVR IIで使用するために、図面管理でどのデータがMICSプレゼンVR II用に作成したのかを管理していく必要があります。

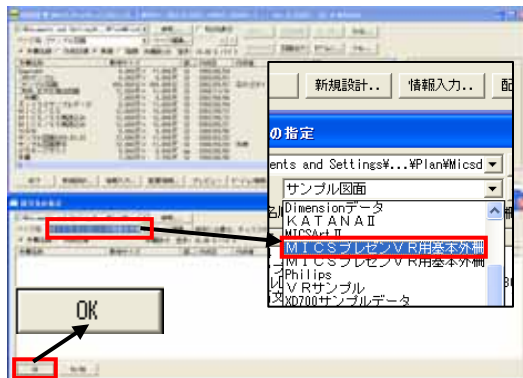
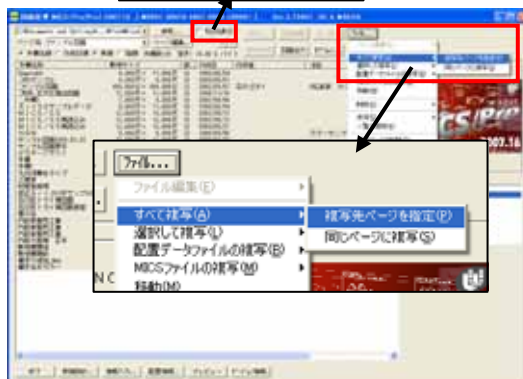
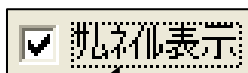
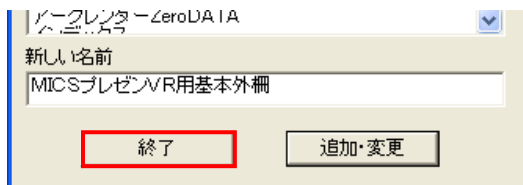
ここでは、MICSプレゼンVR II用のデータを図面管理で管理しやすくしていくための方法を説明します。



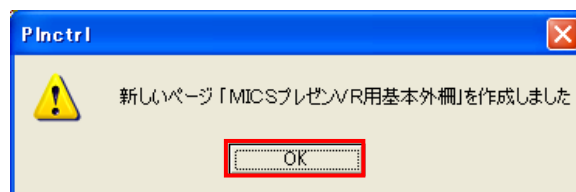
1. 【ページ編集】をクリックします。



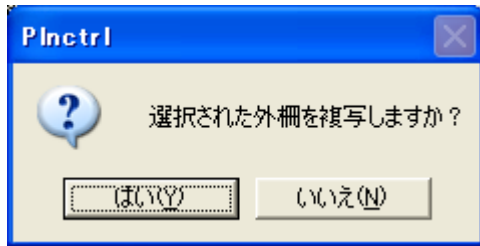
追加・変更



2. 「ページ編集」ウィンドウが表示されたら、「新しい名前」にMICSプレゼンVR IIのデータを集めるための名称を入力（今回は「MICSプレゼンVR II用基本外柵」にしています）し、【追加・変更】ボタンをクリックします。
3. 下図のメッセージウィンドウが表示されたら、【OK】ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。
これで、ページが追加されました。



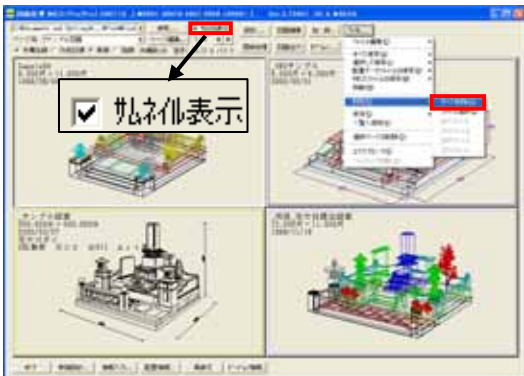
4. 【終了】ボタンをクリックして「ページ編集」ウィンドウを終了します。
5. サムネイル表示をクリックして、図面管理の表示をサムネイル表示から、リスト表示に切り替えます。
6. 現在表示しているデータを一括で先ほど作成したページにコピーします。
リストの一番上の外柵データをクリックします。
7. リストの一番下の外柵データを【Shift】キーを押したままクリックします。
8. 【ファイル】－【すべて複写】－【複写先ページを指定】を選択します。
9. 画面が2分割されるので、下側のページ名(□枠の部分)をクリックして、複写先ページを選択します。（ここでは、「MICSプレゼンVR II用基本外柵」にしています。）
10. 複写先を選択したら【OK】ボタンをクリックします。をクリックして下さい



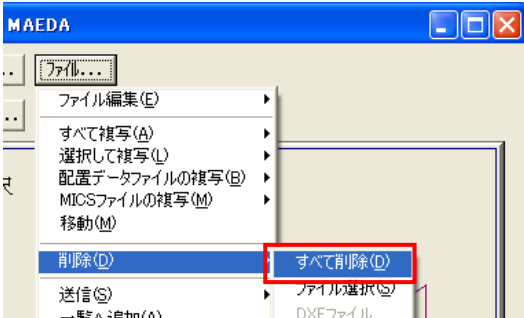
11. 複写を行うか確認してくるので、【はい】をクリックして複写を実行します。



12. 複写が終了すると図面管理の画面が元に戻ります。複写されたか確認するために、ページを複写先のページに切り替えます。



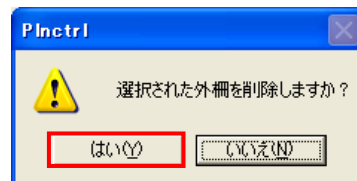
13. コピーしたデータでいらぬデータを削除します。サムネイル表示をクリックして、図面管理の画面をリスト表示からサムネイル表示に切り替えます。



14. いらぬデータをクリックして、【ファイル】－【削除】－【すべてのファイル】を選択します。

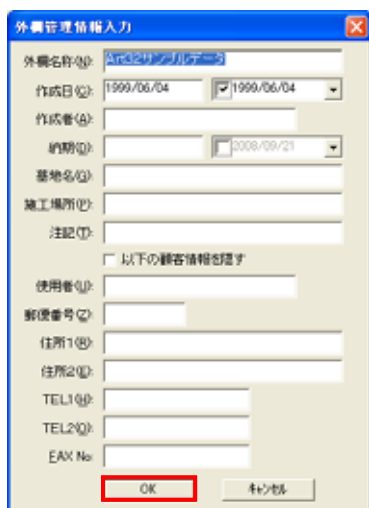
15. 下図のようなメッセージウィンドウが表示されたら、【はい】ボタンをクリックして削除を実行してください。

16. 削除を実行してしまうと、データを元に戻す事はできないので注意してください。



17. 基本外柵データをMICSプレゼンVR IIに複写する前に、もう一度データを確認します。MICSプレゼンVR IIの場合、ひとつのフォルダ内に同じ名称のデータを格納する事はできません。そのために、データを複写する前に、図面管理上で同じ名称のデータがないか確認していきます。

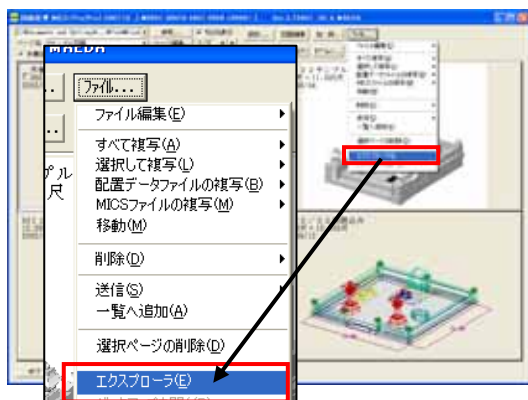




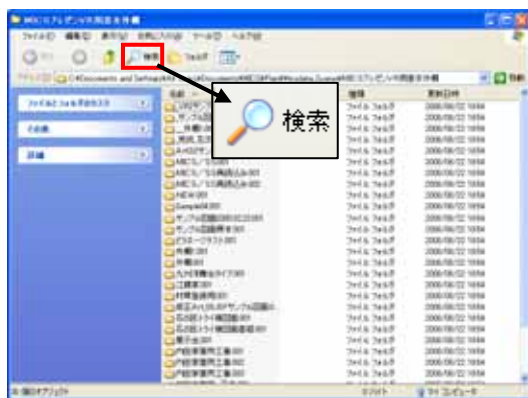
18. 同じ名称があった場合には、名前を変更したいデータをクリックして選択し、【情報入力】ボタンをクリックします。

19. 「外柵管理情報入力」ウィンドウが表示されたら、「外柵名称」に別名称を入力して【OK】ボタンをクリックし名称を変更します。

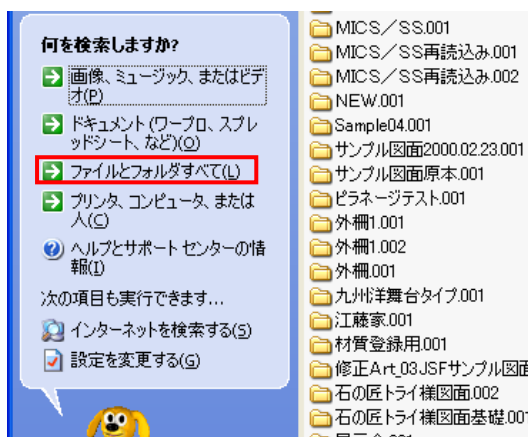
20. MICSプレゼンVR IIのデータフォルダにデータをコピーします。
表示されている外柵を選択します。



21. 何もデータを選択していない状態で、【ファイル】－【エクスプローラ】を選択しエクスプローラを起動します。

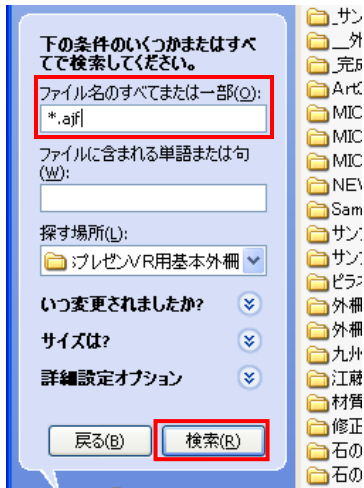


22. エクスプローラが起動したら、【検索】ボタンをクリックして検索ウィンドウを表示させます。

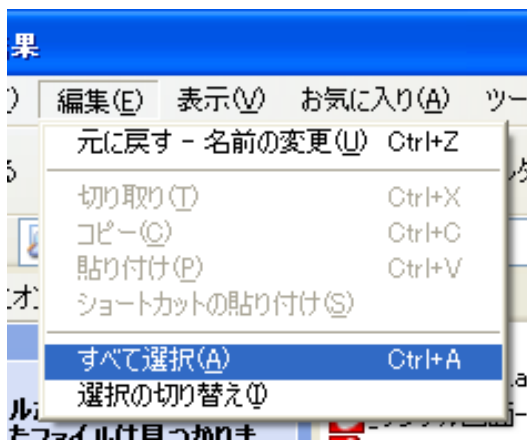


23. 左図の画面が表示されたら、【ファイルとフォルダすべて】を選択します。

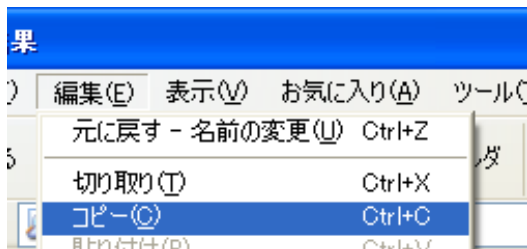
WindowsVista では画面が異なります。



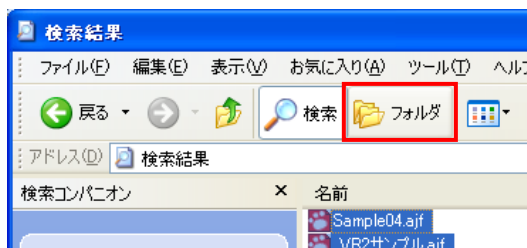
24. 「検索」の「ファイル名のすべてまたは一部」に「*.ajf」と入力して【検索開始】ボタンをクリックします。



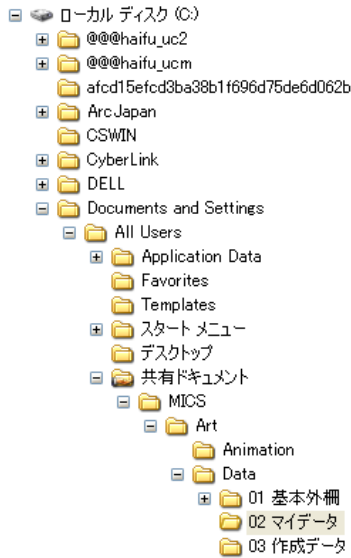
25. 検索が終了したら、【編集】 - 【すべて選択】を選択して、検索結果の ajf ファイルをすべて選択します。



26. 【編集】 - 【コピー】を選択して選択したファイルをコピーします。



27. 【フォルダ】ボタンをクリックしてエクスプローラウィンドウ内にフォルダツリーを表示させます。



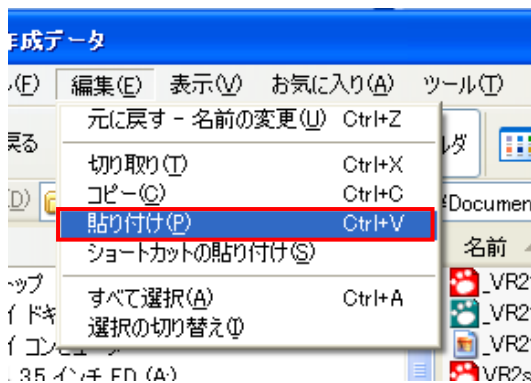
28. ウィンドウ左側に表示されている「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\Data\02 マイデータ」をダブルクリックしてツリーを展開します。

(Vista の場合は

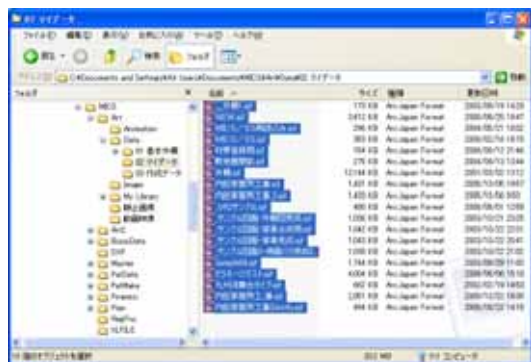
「C:\Users\Public\Documents\MICS\Art\Data」

になります。)

(「Data」フォルダ以下は「02 マイデータ」フォルダ以外に任意で作成したフォルダでも可能です。)



29. 「マイデータ」フォルダを選択したら、【編集】 - 【貼り付け】を選択して、ajf ファイルをコピーします。

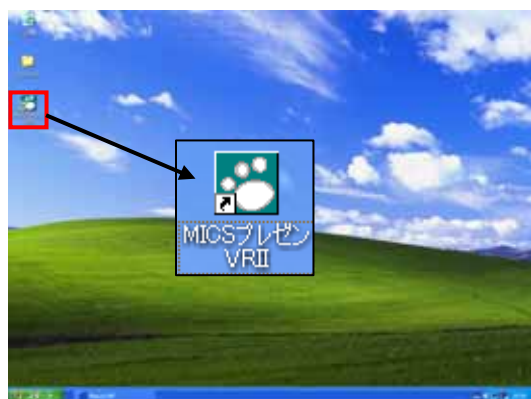


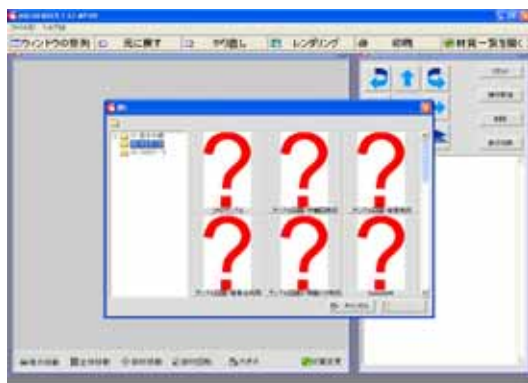
30. コピーが終了したら、 ボタンでエクスプローラを終了します。

31. これでコピー作業が終了しました。MICSプレゼンVR IIを起動して、複製したファイルがどのように表示されるか見てみましょう。

32. 起動しているプログラムを終了して、デスクトップを表示します。

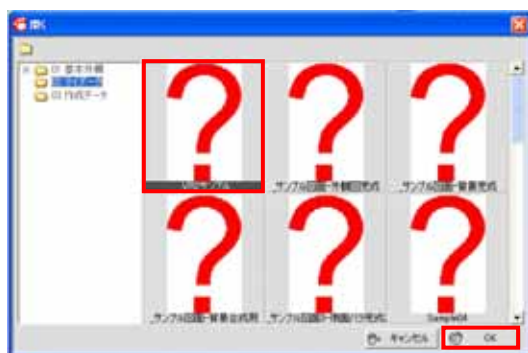
33. デスクトップ上にあるMICSプレゼンVR IIのアイコンをダブルクリックします。



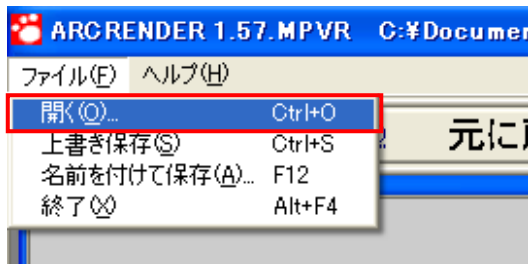


34. ajf ファイルだけをコピーした直後には、MICSプレゼンVR II用のサムネイルデータがありません。よって、サムネイルデータがない場合には、左図のように「？」で表示されます。

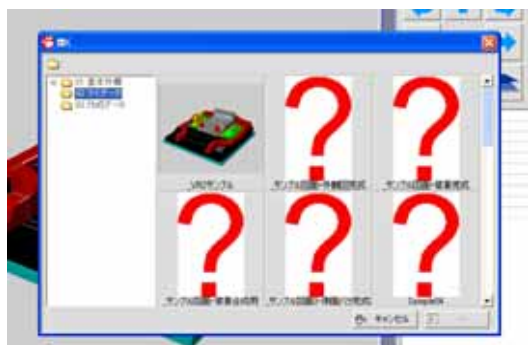
サムネイル用のファイルは*.ajp なので、はじめからサムネイル表示をしたい場合には、ajp ファイルもコピーしておいてください。



35. サムネイルデータがないものは、一度データを開くと自動的にサムネイルデータが生成されます。「？」が出ているデータを選択して、【OK】ボタンをクリックします。



36. データが表示されたら、【ファイル】-【開く】を選択します。



37. 「開く」ウィンドウが表示され、先ほどまで「？」で表示していたデータにサムネイル表示した画像が表示されているのが確認できます。

第2項 プレゼンVR用のマイライブラリのコピー

MICS/Art IIで作成した独自のライブラリデータをMICSプレゼンVR IIにコピーして、MICSプレゼンVR IIで使用可能な状態にします。MICS/Art IIで作成したライブラリデータは、

XP の場合

「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\My Library」

Vista の場合

「C:\¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

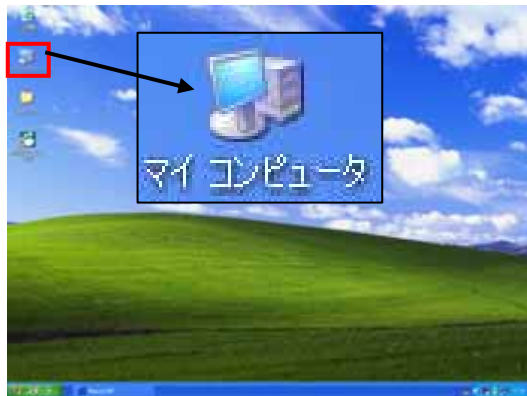
に保存します。そこに保存したデータを「MICSプレゼンVR II」セットアップPCのXPの場合

「C:\¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

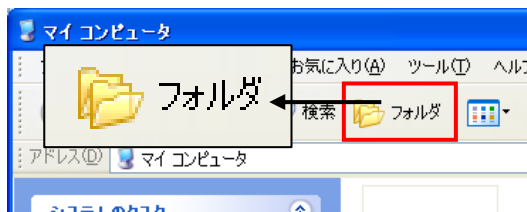
Vista の場合

「C:\¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

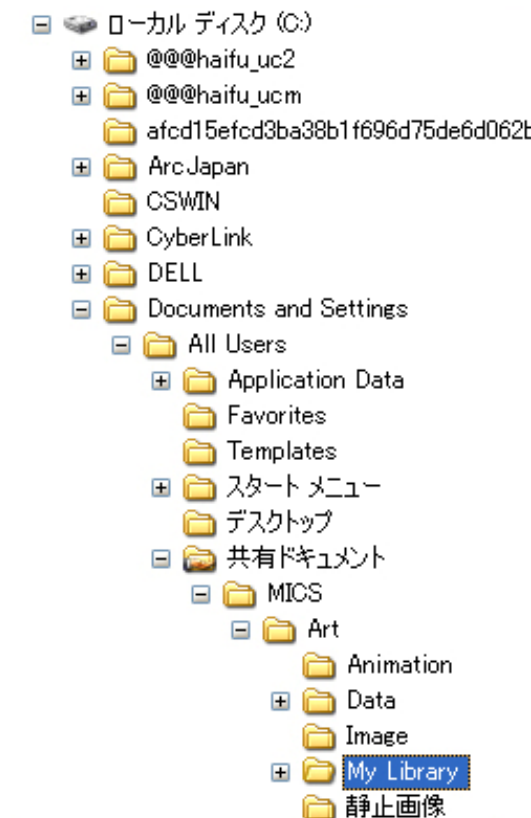
にコピーする事によって、MICSプレゼンVR IIで使用可能になります。



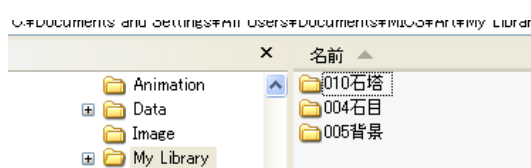
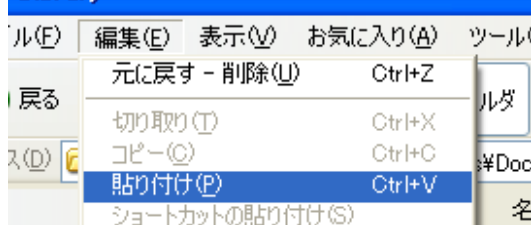
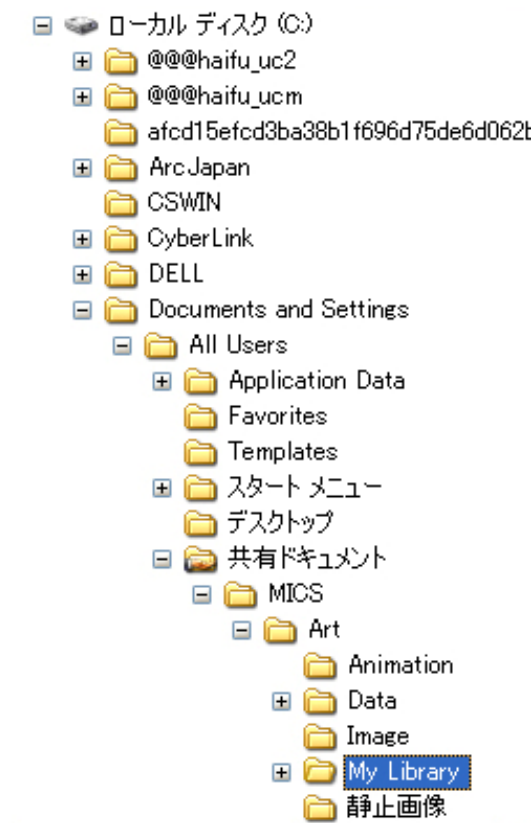
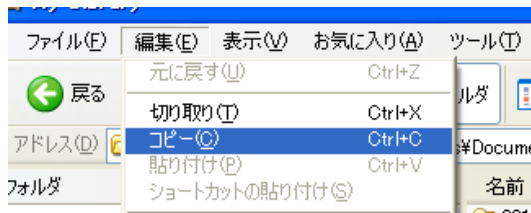
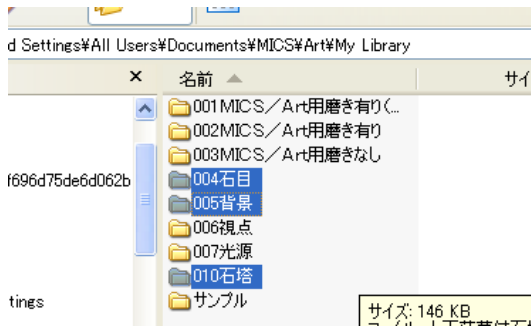
1. デスクトップから「マイ コンピュータ」をダブルクリックします。



2. ウィンドウが表示されたら【フォルダ】ボタンをクリックして、フォルダツリーを表示させます。



3. フォルダツリーから「C:\¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」までフォルダを展開します。
(Vista の場合は「C:\¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」になります。)



4. MICSプレゼンVR II用に作成したフォルダまたはファイルを選択します。
 選択するフォルダやファイルが複数ある場合には【Ctrl】キーを押しながら選択すると複数選択することができます。

5. フォルダとファイルの選択が終了したら、【編集】－【コピー】を選択します。
 これでMICS／Art IIのライブラリのコピーが終了しました。

6. MICSプレゼンVR IIにライブラリをコピーしましょう。
 MICSプレゼンVR IIをインストールしているPCにデータを移動し、フォルダツリーから「C:\Documents and Settings\All Users\Documents\MICS\Art\My Library」までフォルダを展開します。
 (Vistaの場合は「C:\Users\Public\Documents\MICS\Art\My Library」になります。)

7. 「Library」のツリーが展開したら、【編集】－【貼り付け】を選択します。

8. これで、MICS／Art IIで作成したライブラリがMICSプレゼンVR IIで使用可能になりました。

第3項 MICSプレゼンVR マイライブラリ

MICSプレゼンVR IIでは、ユーザ独自のオブジェクトや材質などのライブラリは、「マイライブラリ」として扱われます。ライブラリの保存先は

XPの場合

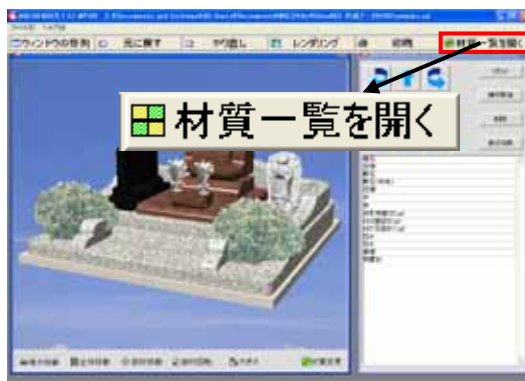
「C:\¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

Vistaの場合

「C:\¥Users¥Public¥Documents¥MICS¥Art¥My Library」

になります。

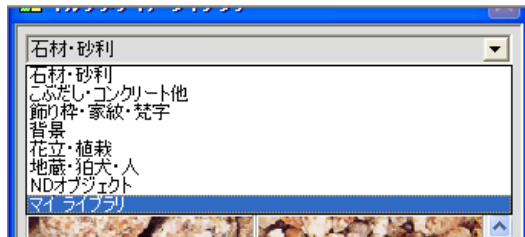
マイライブラリを使用する際には以下の手順で切り換えます。



1. MICSプレゼンVR IIの【材質変更】ボタンをクリックします。

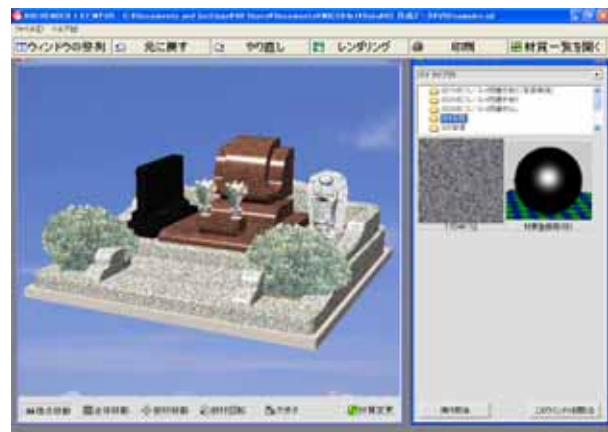


2. 「マルチメディアライブラリ」ウィンドウが表示されたら、左図の枠の部分をクリックします。



3. リストの中から「マイライブラリ」を選択します。

これでライブラリの切替が終了しました。



第4章 MICS/Art とのデータ連携

ここでは、MICSプレゼンVR IIで作成したデータをMICS/Art IIで使用するための方法を説明します。

この説明のやり方は、「MICSプレゼンVRS II」（保存機能付きMICSプレゼンVR II）が必要になります。

また、ここではMICSプレゼンVR II単体（図面管理と連動しない）で使用することを想定しています。

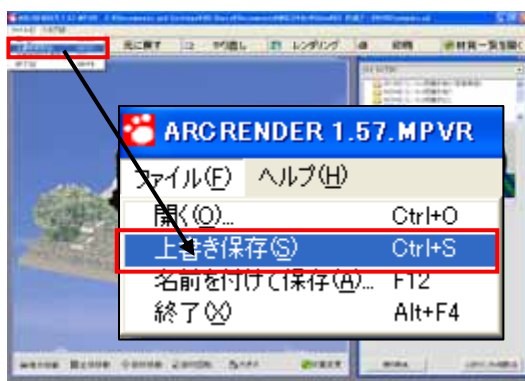
第1節 MICSプレゼンVRS IIでのデータ保存

MICSプレゼンVRS IIでのデータ保存の方法を説明します。MICS/Proの図面管理を使用せずに、MICSプレゼンVRS IIで保存したデータは、MICS/Art IIとはデータ互換しますが、MICS/Proでは開くことができません。よって、図面管理の対象外ファイルになります。

MICS/Proの図面管理を使用している場合には、図面管理上に表示された外柵データを元に作業をするので、上書き保存をすることによって、図面管理の外柵フォルダに保存されます。その後のデータの移行作業はMICS/Proのマニュアルを参考にしてください。

上書き保存

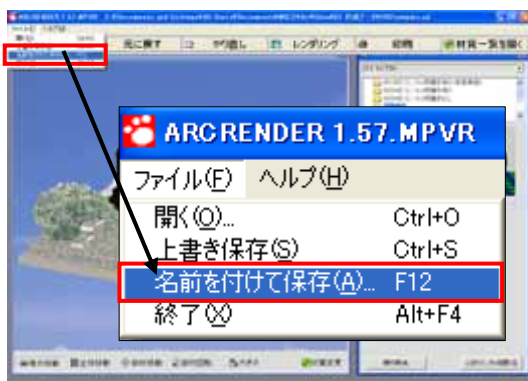
【上書き保存】保存は、開いているデータに対して上書きを行います。よって、【上書き保存】下場合には、前回のデータはなくなってしまいます。既存のデータを残したい場合には、【名前を付けて保存】を使用してください。



1. 【ファイル】－【上書き保存】を選択します。
2. データが上書きされました。

名前を付けて保存

【名前を付けて保存】は、別名称を付けて保存するので、既存データを失うことはありません。保存の際は、わかりやすいフォルダに保存するようにしてください。



1. 【ファイル】－【名前を付けて保存】を選択します。

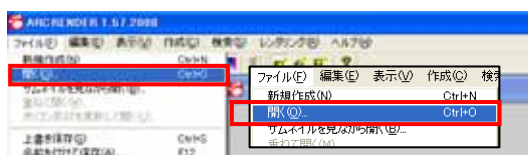
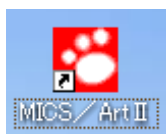


2. データの保存先は、自分がわかりやすいフォルダにしておきます。
今回は、「MICSプレゼンVR IIセットアップドライブ:¥Program Files¥
ARCRENDER MPVR¥Data¥03 作成データ」に保存します。このフォルダはMICS
プレゼンVR IIをセットアップすると自動的に生成されます。

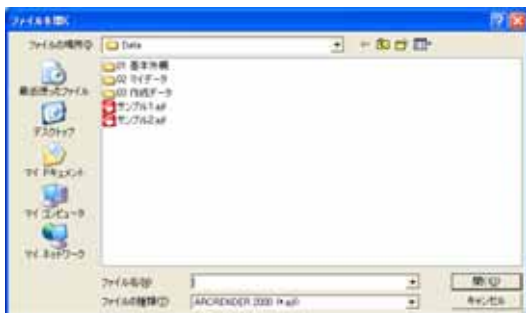
3. 「ファイル名」にファイル名称を入力して、【保存】ボタンをクリックします。
4. これで、データが保存されました。

第2節 MICS / Art でデータを開く

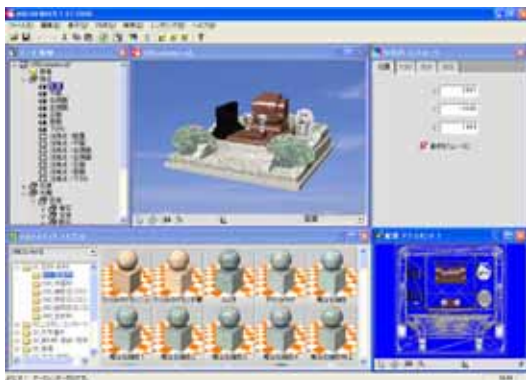
MICSプレゼンVR II SのデータはMICS / Art IIと完全互換します。MICS / Art IIでMICSプレゼンVR II Sのデータを開くことによって、データの修正やカラー図面としてレンダリングしたり、印刷したりすることができます。



1. デスクトップから「MICS / Art II」アイコンをダブルクリックして、「MICS / Art II」を起動します。
2. 【ファイル】－【開く】を選択します。



3. 「開く」ウィンドウが表示されたら、データを保存しているフォルダを選択します。今回は、「M I C S プレゼンVR II セットアップドライブ:¥Program Files¥ARCRENDER MPVVR¥Data¥03 作成データ」を開きます。このフォルダはM I C S プレゼンVR II をセットアップすると自動的に生成されます。



4. 開きたいデータを選択して【開く】ボタンをクリックします。

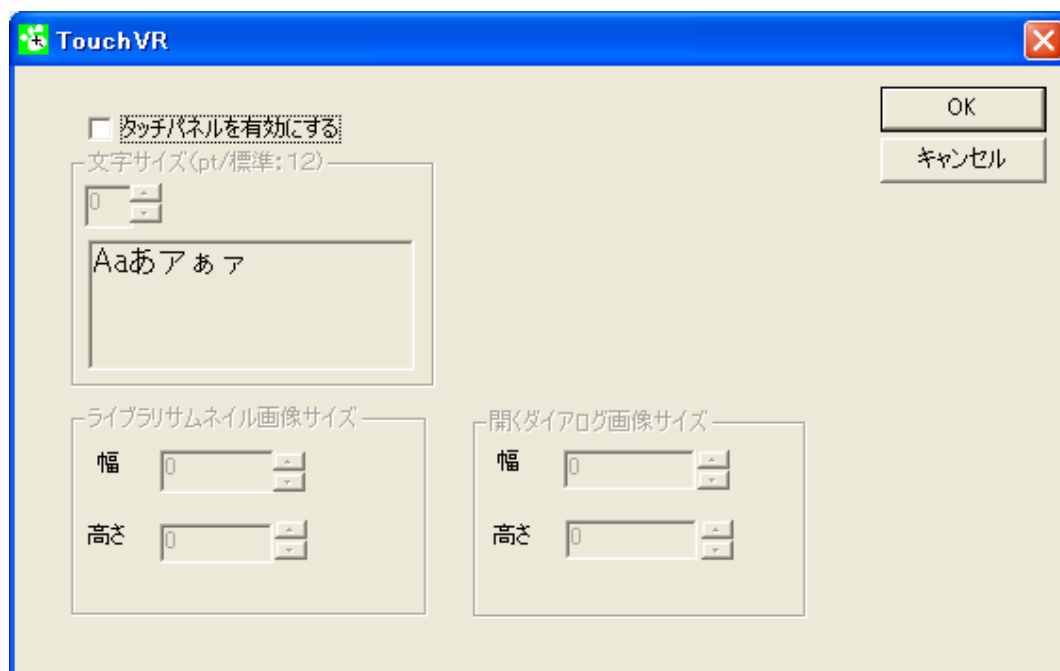
5. データが表示されます。後は通常のM I C S /A r t II の作業になります。

第5章 M I C S プレゼン V R 用 画面設定

MICSプレゼンVR II V1.57 では、タッチパネルでの操作に VR の操作画面の一部の文字の大きさなどが変更できるようになりました。

第1節 VR画面設定の起動

【スタート】－【すべてのプログラム】－【MICSプレゼンVR II】－【画面設定】メニューを選択します。



タッチパネルを有効にする

このチェックボックスを ON にすると文字サイズや画像サイズ表示エリアを変更することができます。

このチェックボックスを OFF にすると文字サイズや画像サイズ表示エリアは、デフォルトの状態に戻ります。

文字サイズ

文字のサイズを変更すると『開く』ダイアログのフォルダー一覧の文字の大きさ (①), 簡単コントローラのリストボックスの文字の大きさ (②), マルチメディアライブラリのリストボックスの文字の大きさ (③) が変わります. 初期値は, 12 です.

①



②



③



ライブラリサムネイル画像サイズ

マルチメディアライブラリ画面の画像サイズの表示エリアを変更します. 画像の縦横比は変わりません. 初期値は, 146 です. あまりサイズを大きくすると画像が荒くなります.

<初期値 (146) の大きさ>



<70 の大きさ>



開くダイアログ画像サイズ

『開く』ダイアログのサムネイル表示の画像サイズを変更します。初期値は146です。あまりサイズを大きくすると画像が荒くなります。

<初期値 (146*146) の大きさ>

<70*70 の大きさ>



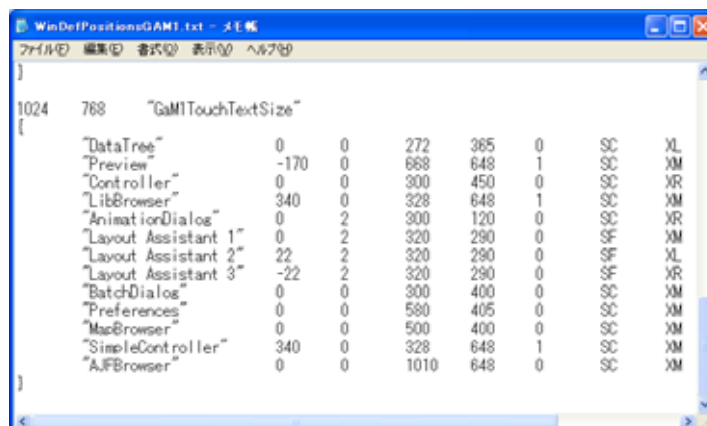
第2節 開くダイアログのウィンドウサイズ調整

MICSプレゼンVR IIの起動時の『開く』ダイアログのウィンドウサイズを変更することができます。たとえば、開くダイアログの大きさをデフォルトのワークビュー+簡単コントローラと同じ大きさに調整する場合の手順を説明します。

この操作は、テキストファイルを編集します。元に戻す場合は、このテキストファイルのコピーを作成するか、編集した値を記憶しておく必要があります。

手順

1. 【スタート】 - 【すべてのプログラム】 - 【アクセサリ】 - 【メモ帳】 を選択します。
2. 【ファイル】 - 【開く】 で、
「C:¥Program Files¥ARCRENDER MPVR¥System¥WinDefPositionsGAM1.txt」ファイルを開きます。



3. 最下行にある "AJFBrowser" の行を以下のように編集します。

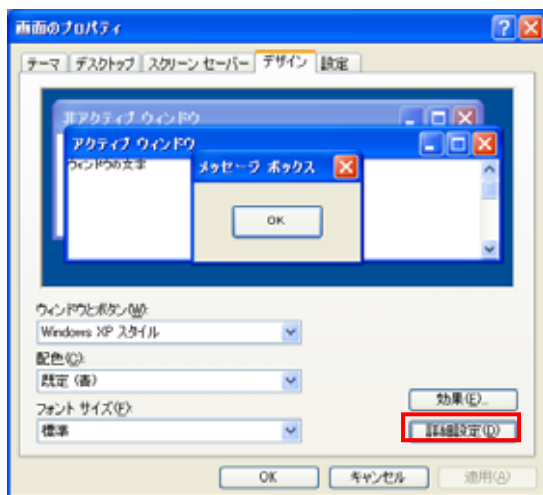
"AJFBrowser"	0	0	<u>633</u>	<u>389</u>	0	SC	XM	YM
			↓					
"AJFBrowser"	0	0	<u>1010</u>	<u>648</u>	0	SC	XM	YM

4. 【ファイル】－【上書き保存】で、ファイルを保存し、メモ帳を終了します。
5. MICSプレゼンVR IIを起動します。

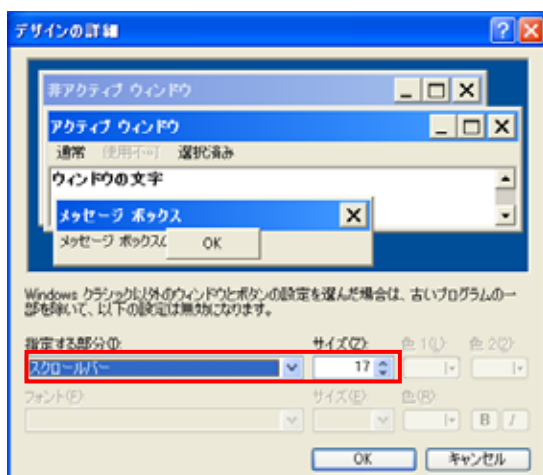
注意・・・上記以外の数値を修正した場合、MICSプレゼンVR が正常に動作しないことがありますのでご注意ください。

第3節 スクロールバーの大きさ調整

MICSプレゼンVR IIのスクロールバーの大きさを調整する場合は、Windows の『画面のプロパティ』で値を変更します。



1. 【画面のプロパティ】－【デザイン】タブの【詳細設定】ボタンを選択します。

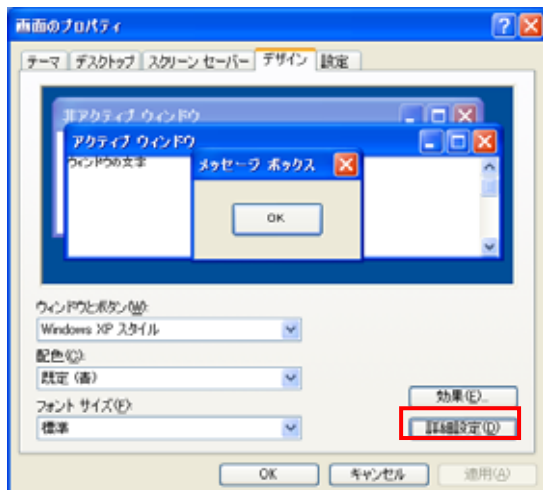


2. 指定する部分のリストボックスから【スクロールバー】を選択します。
3. サイズの値を変更します。初期値は、17 です。

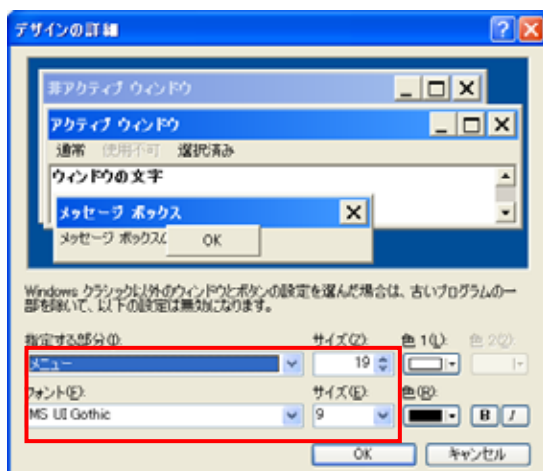
※ この設定を変更するとすべてのプログラムのスクロールバーの大きさが変更されます。

第4節 メニューの大きさ調整

MICSプレゼンVR IIのメニューの大きさを調整する場合は、Windowsの『画面のプロパティ』で値を変更します。



1. 【画面のプロパティ】－【デザイン】タブの【詳細設定】ボタンを選択します。



2. 指定する部分のリストボックスから【メニュー】を選択します。
3. サイズの値及びフォントのサイズを変更します。
メニューのサイズの初期値は、19です。
フォントのサイズの初期値は、9です。

※ この設定を変更するとすべてのプログラムのメニューの大きさが変更されます。

M I C S / A r t II
チュートリアル 第4版
M I C S プレゼンVR II
ユーザーガイド 第1版

2008年11月1日 第4版1刷発行

発行・印刷・製本

ウチダユニコム 株式会社

東京都立川市錦町 2-1-2

〒190-0022

TEL 042-526-0722

本書を無断で複写複製(コピー)することを禁止します。
本書の内容は製品改良のため予告なしに変更される場合があります。

落丁・乱丁はお取り替えいたします。