

Visual Cluster™

Visual Cluster™は、従来のPCクラスタでは実現できなかった高度な分散描画処理を実現し、あらゆるマルチモニター、マルチスクリーン環境で高品質かつ高速なグラフィックス処理を行うことが可能です。

特長

高精度のイメージコンポジット

従来のPCクラスタでは各ノードが描画したシーンはそれぞれ1つの画面として表示することしかできなかったのに対し、Visual Clusterは1つの画面を複数のPC上にあるグラフィックスボードによる分散処理を行うことが可能です。それにより画質を損なわずにより高速な描画処理を行うことが可能になります。

分散型コンポジット機構

コンポジット機構は専用ボード（コンポジタ・ボードセットDVG）として実装され、各ノードに分散して搭載されます。そのため柔軟な描画ノード構成に容易に対応可能です。またピクセルデータをメインメモリにリードバックしないためCPUへの性能負担がありません。またDVGを用いることにより、チャンネル間のビデオ出力に同期がかり、チャンネル相互の映像のずれが生じません。

ノード管理ソフトウェア

管理ノードからのGUIによる簡単な操作で描画モードの切り替えが可能です。

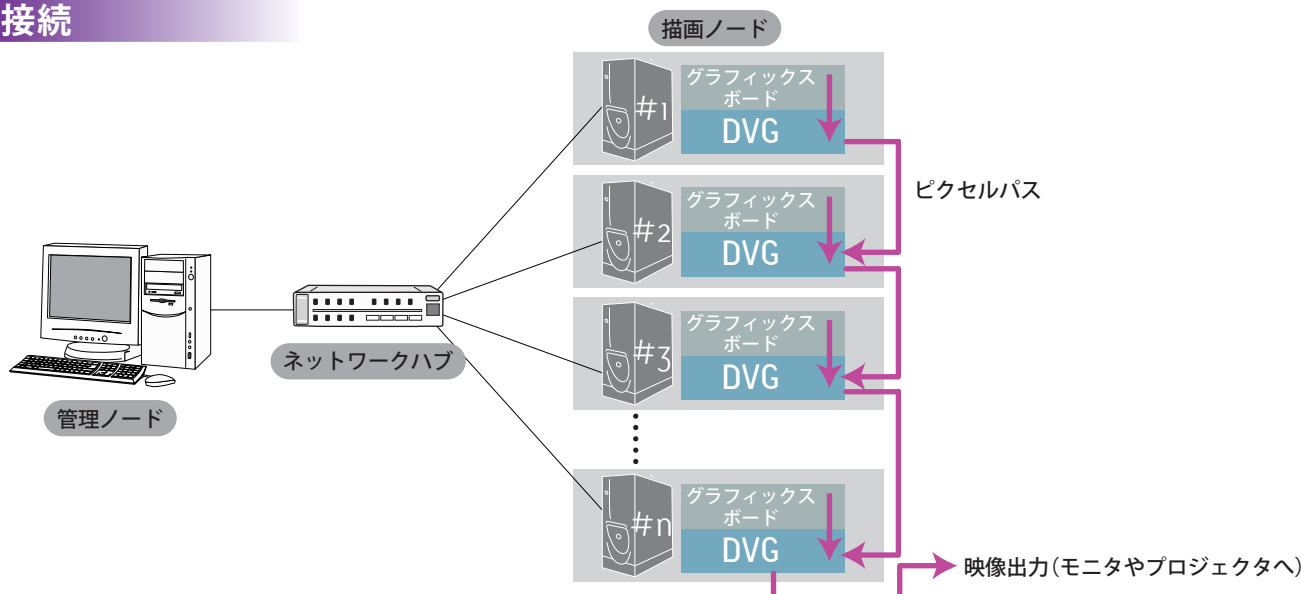
多様なコンポジットモードをサポート

- ・フルシーン・アンチエイリアシング
- ・時分割
- ・画面分割
- ・立体視用アイディビジョン
- ・データ分割（シーン・ボリューム）



Visual Cluster™

接続



適応分野

- ・デザインレビュー
- ・航空・船舶シミュレーション
- ・科学分野の可視化
- ・プラネタリウム、美術館/博物館のシアター
- ・都市・建築物シミュレーション



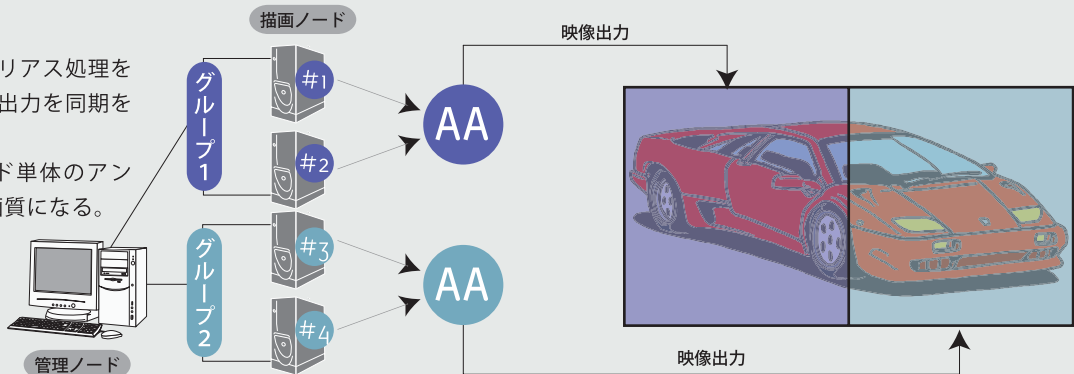
[日本SGIのバーチャルコンセプトカー Suggesti]

ノード構成例

2画面構成を4台の描画ノードで処理する場合・・・管理ノード x1、描画ノード x4

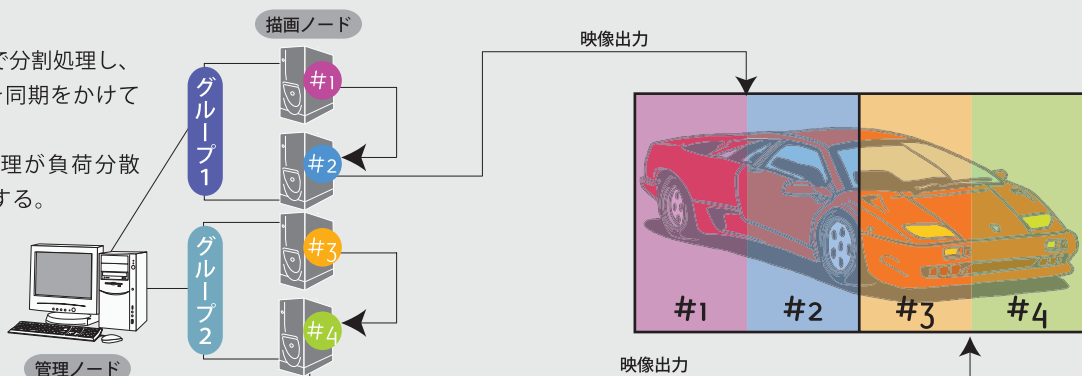
1

2ノードでアンチエイリアス処理を行い、2系統のビデオ出力を同期をかけて出力。
グラフィックスボード単体のアンチエイリアスより高画質になる。



2

1画面を2つのノードで分割処理し、2系統のビデオ出力を同期をかけて出力。
ピクセルフィルの処理が負荷分散され描画速度が向上する。



※① ②は、配線を変更せずに管理ノード上の制御ソフトウェアから切替が可能

コンポジット・ボードセット仕様

出力規格

ピクセル出力周波数=最大300MHz VESA規格、SD/HDビデオ出力対応
1280x1024(Stereo120Hz)、1600x1200(60-85Hz)、1792x1344(60-75Hz)、1856x1392(60-75Hz)、1920x1440(60-75Hz)、2048x1536(60Hz)、カスタムビデオフォーマット：プログラム可能

対応グラフィックスボード

NVIDIA社[Quadro FX3000, GeForce4等]、またはATI社[RADEON9700/9800等] など標準ビデオカードを搭載可能

©2004 SGI Japan, Ltd. All rights reserved. 仕様は予告なしに変更される場合があります。SGI、SGIのロゴマーク、およびSGIのキューブは日本SGI株式会社の登録商標です。Visual Clusterは日本SGI株式会社の商標です。その他の商標については商標の所有者に所有権が属しています。(11/2004)

日本SGI株式会社

〒150-6031 東京都渋谷区恵比寿4-20-3 恵比寿ガーデンプレイスタワー31階

TEL : 0120-161-086 FAX : 0120-161-087 <http://www.sgi.co.jp>

本社 TEL : 03-5488-1811 (大代表) FAX : 03-5420-7201
 西日本支社 TEL : 06-6343-6700 (代表) FAX : 06-6343-6713
 中部支社 TEL : 0565-35-2561 (代表) FAX : 0565-35-2189
 つくば・東北事業所 TEL : 029-858-1551 (代表) FAX : 029-858-1071
 東北営業所 TEL : 022-221-2301 (代表) FAX : 022-221-2304
 テクニカルサポートセンター
 横浜ラーニングセンター TEL : 045-682-3700 (代表) FAX : 045-682-0850