

用語集

マニュアルを作成するに当たって、手持ちの辞書と、サイトの翻訳ページを駆使してますが、辞書にも載らない3Dの専門用語がたくさん出てきます。また直訳では意味不明なもの、文章だけでは理解できないものも多く、マニュアル作りの大きな足かせとなっています。

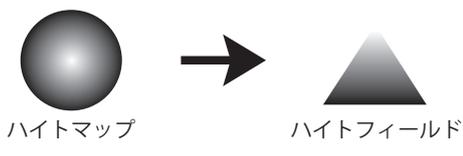
ここでは、一つの単語をいくつかのサイトを回り、文字を拾い、文をつなげ、図形を付けて、それら専門用語を解説することで、マニュアルだけでは言葉足らずな処を補えれば幸いに思います。単語はすべて【あ】～【ん】までの平仮順でまとめていますが、直訳出来ない単語については、ローマ字読みで分類させています。

| | | |
|---------|-------------|-----------|
| 基礎 | objects | オブジェクト |
| | Terrain | 地形 |
| メニューバー | Shaders | シェーダー |
| | Water | 水面 |
| チュートリアル | Atmosphere | 大気・雲 |
| | Lighting | 光源 |
| 活用術 | Cameras | カメラ |
| | Renderers | レンダラー |
| 用語集 | NodeNetwork | ノードネットワーク |

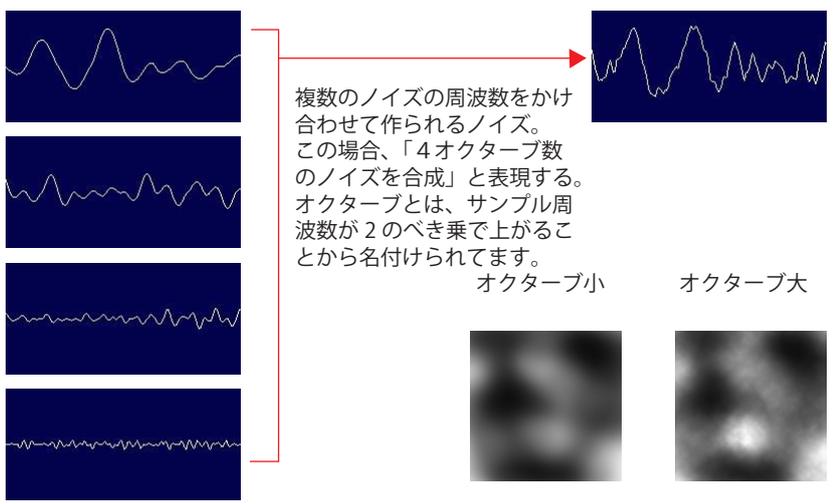
【せ】 線形 (Linear)
 線形 (Linear) とは、ガンマ値が描く二次曲線の事で、補正されない状態 (ガンマ値 2.5) を線形といい、ガンマ補正された状態 (ガンマ値 2.2) を非線形と言います。ガンマ補正された写真などは「より明るく」補正されているのが一般的です。

【て】 ディスプレースメント (Displacement)
 法線によって描かれた凸凹面をハイト (高さ) のデータとしてポリゴン生成させる変位マッピング処理。

【は】 ハイトマップ (Height Map)
 グレースケールのビットマップデータにおいて、明るいところが高く暗いところが低いと定義付けて凸凹面を形成したマップ。出来上がった地形をハイトフィールドと呼びます。



パーリンノイズ (Perlin Noise)
 自然なプロセスで生じるとされている $1/f^n$ ノイズを作成すると、Ken Perlin 氏の考案したノイズ関数。ノイズは渡す数値が同じ場合、毎回同じ計算値を出します。しかし、このパーリンノイズは n 値に 0, 1, ... 3 を渡すと、戻り値に一連性のない値を返すことから、フラクタルな地形や雲などの生成に多く使用されています。



【ほ】 法線 (a Normal)
 ハイトマップの凹凸面から垂直な直線。下図、赤の矢印が法線です。

【も】 MOLA
 ESA の火星探査機マーズ・エクスプレスにしたレーザー測定機 (MARSIS) に搭載されたレーザー高度計。そこから送られてくる下図のような画像を MOLA Map と言います。DEM Map データと同じ構成です。

