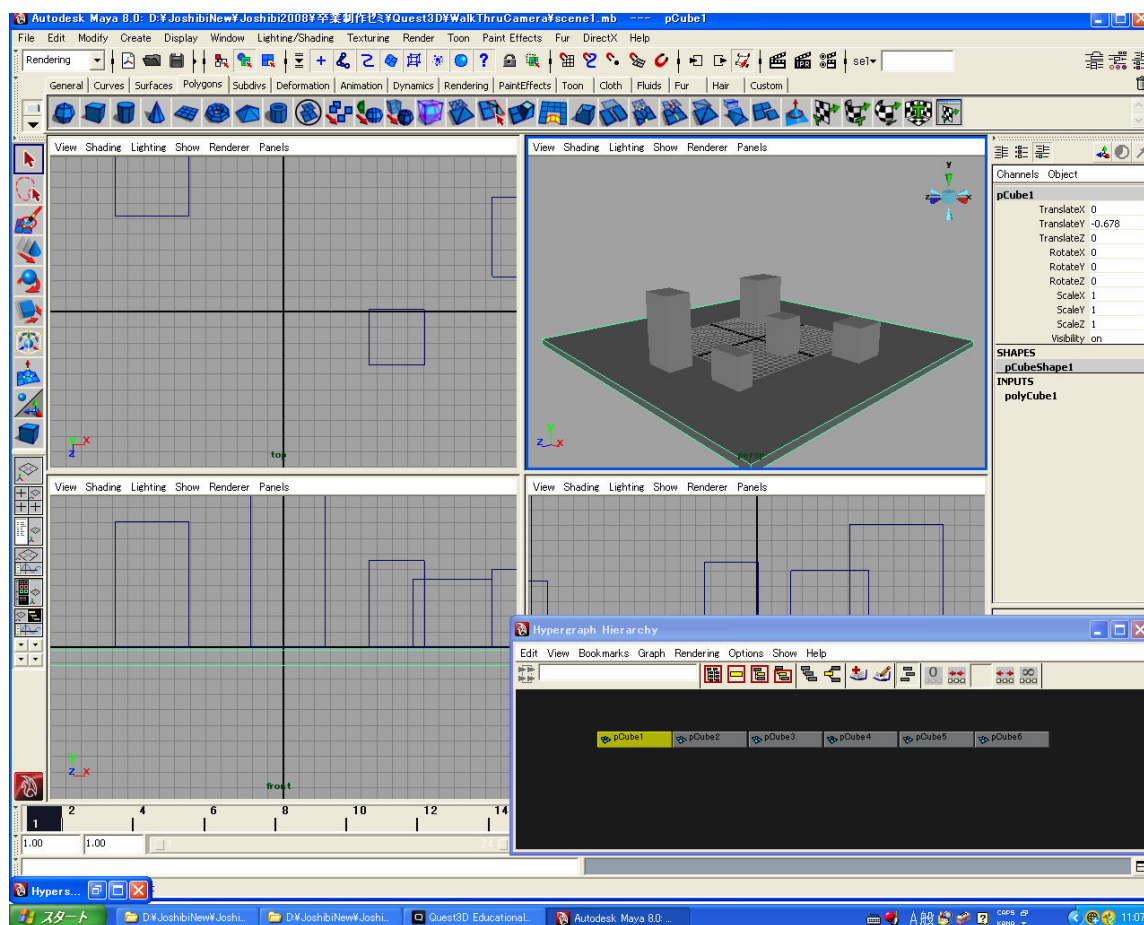


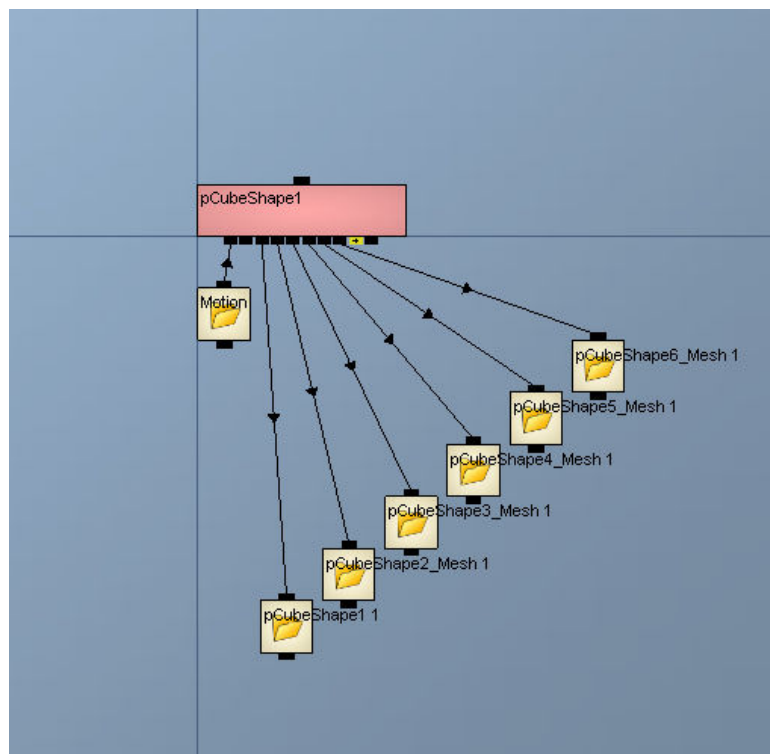
Quest3D メモ
WalkThroughCamera の使い方 -Maya 8 の場合-
Ryoichiro Debuchi

Maya でモデルを作成して Quest3D に import する

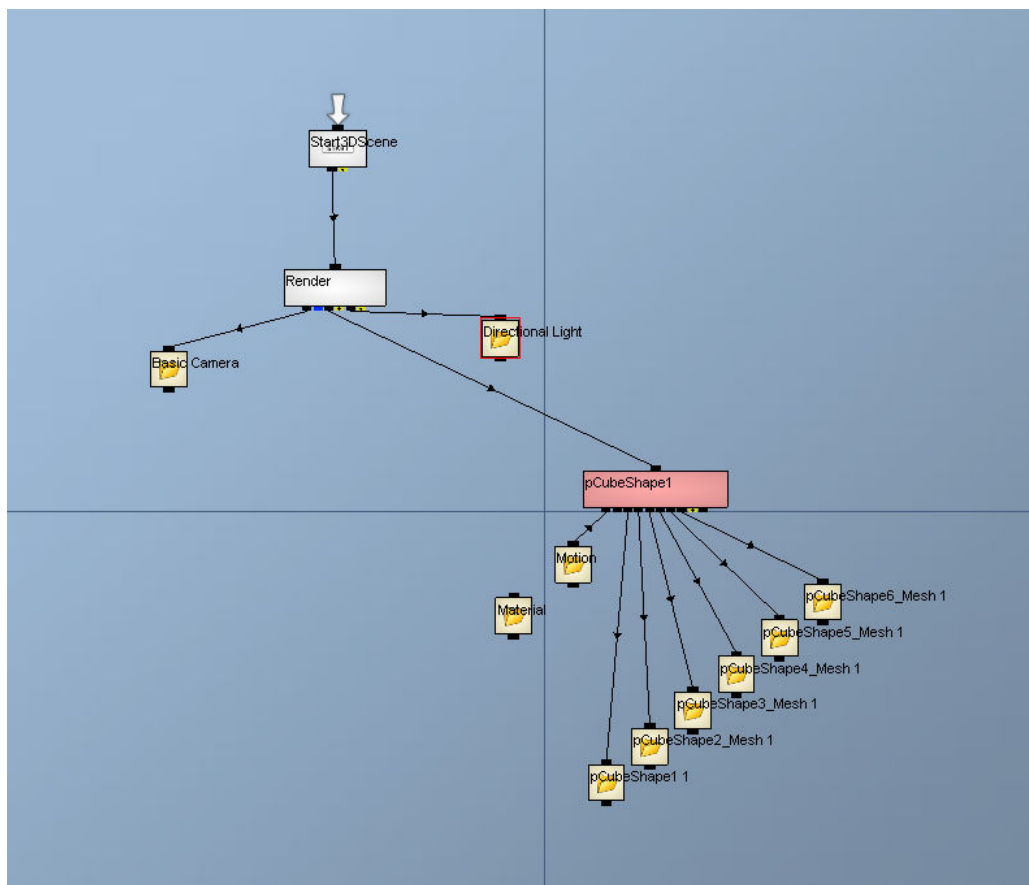


・テストで簡単な床とビルディングを作成します。衝突判定をするため、床は平面ではなく厚みをつけます。また、床はなるべく広く作成したほうがよいです。サンプルでは Cube プリミティブです。Y 方向から見て、上面が $y=0$ より下に来るように移動します。

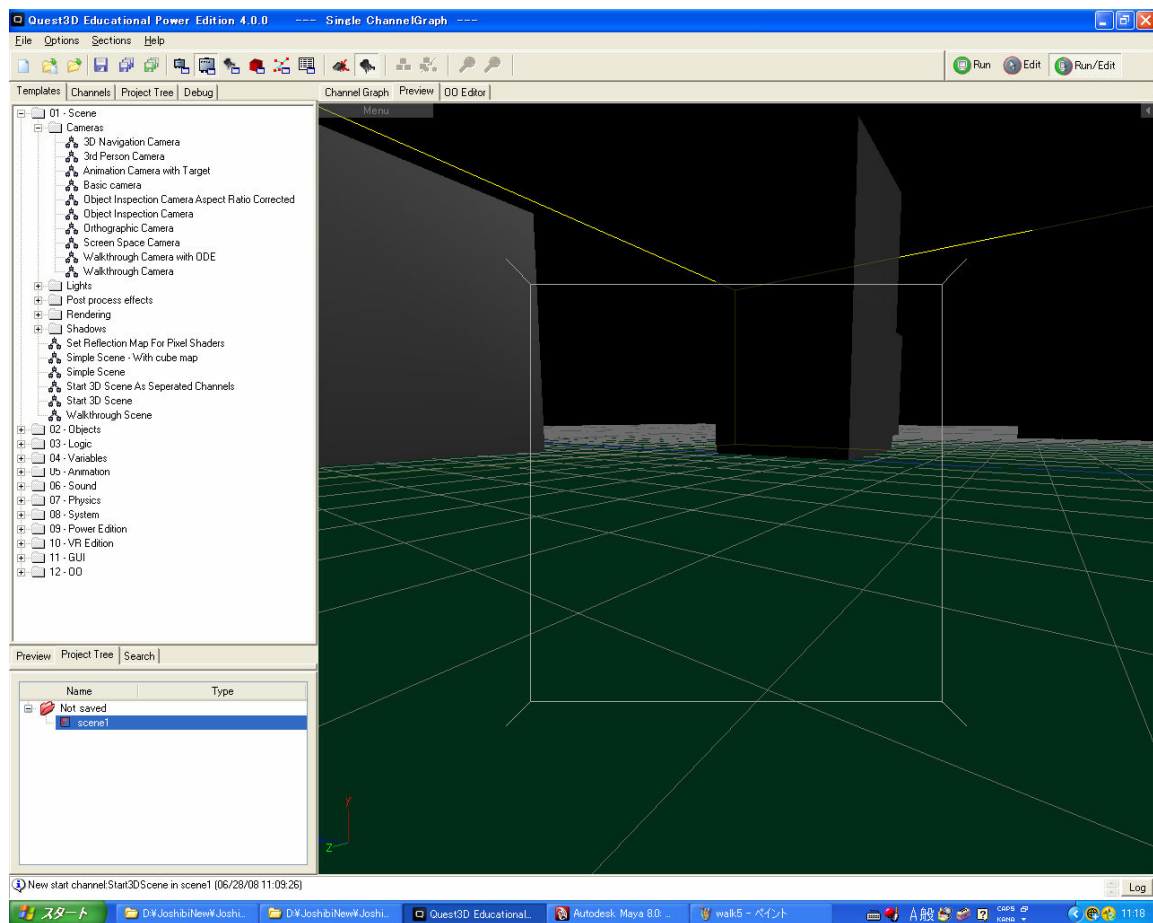
・Export All で X-File に保存します。その後、Quest3D で Import します。



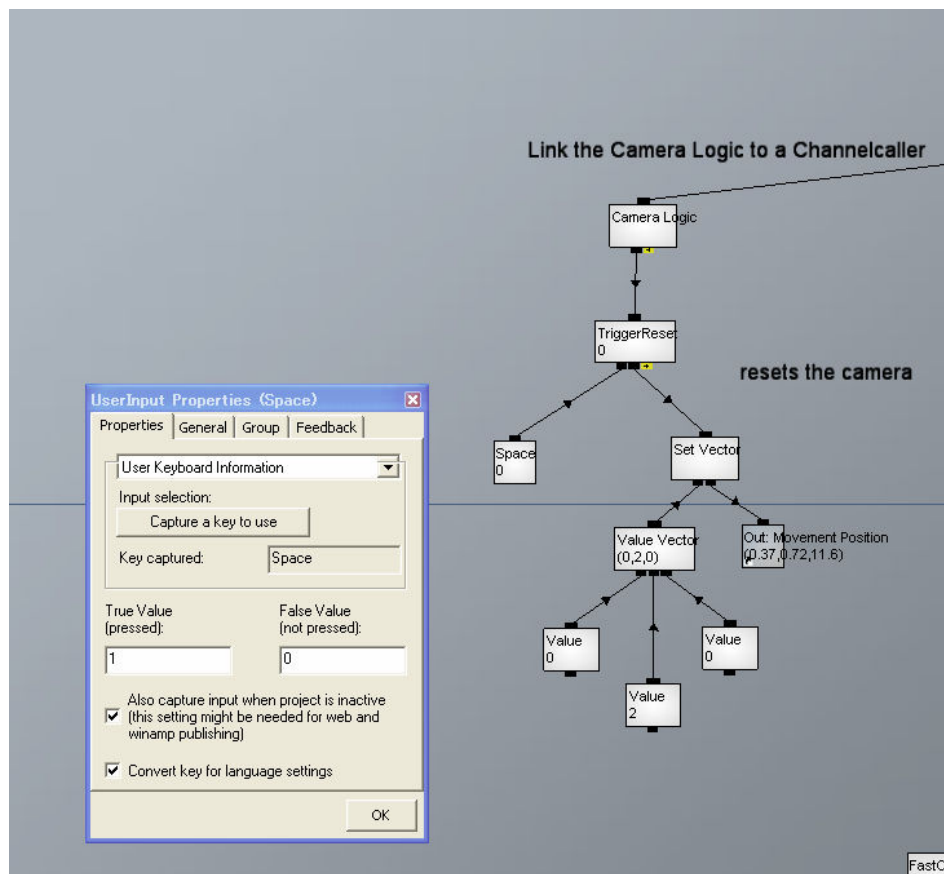
- Template から、Simple Scene を拾ってきて、import したモデルに接続しなおします。



- Template→01Scene→Cameras→Walkthrough Camera を拾ってきます。



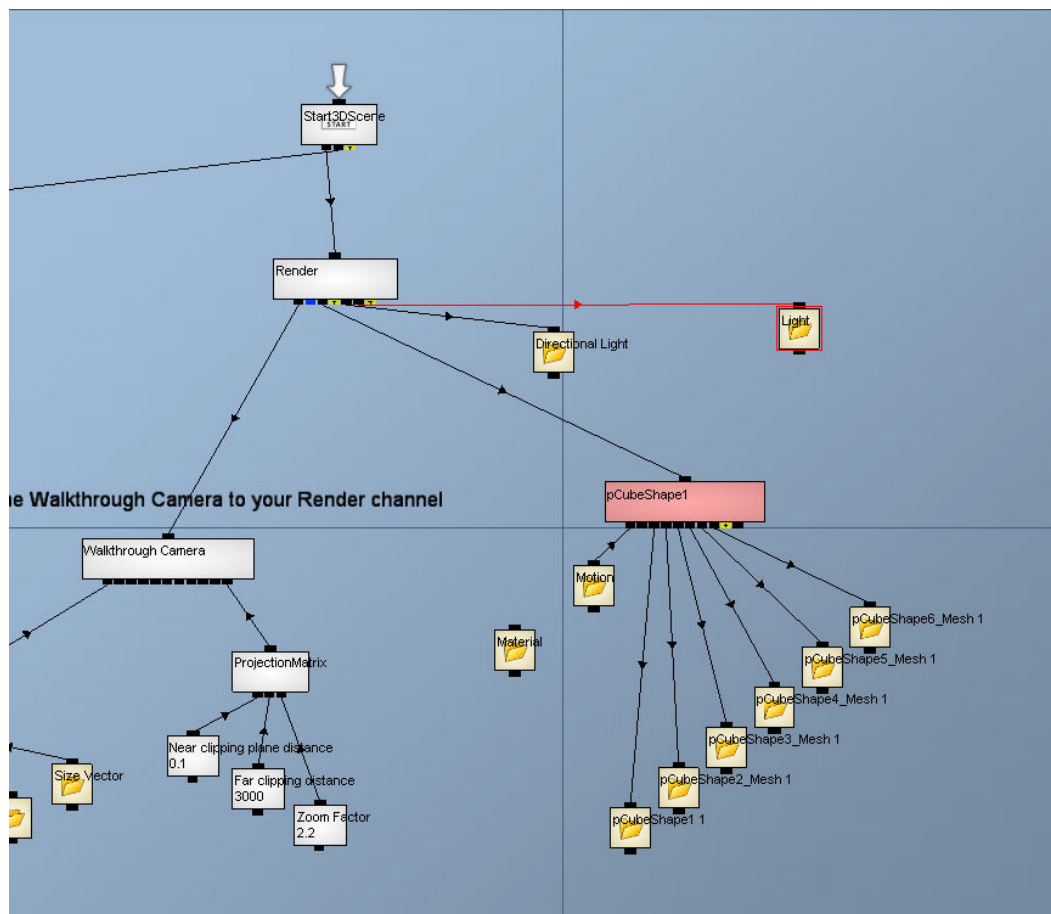
4) Preview 画面に切り替え、Camera View のカメラアイコンを選択します。Run か Run/Edit モードを選択します。このカメラでは、4つの矢印キーを押すと前後左右に移動します。またマウスで移動方向を決められます。



4)Camera Logic の下は、キーボードでカメラ位置をリセットする仕組みです。Value Vector の三つの Value チャンネルが X/Y/Z 座標位置となります。User Input チャンネル(Space 0)をダブルクリックしてください。現在はスペースキーでリセットするようになっていますが、別のキー等に割り当てかえることもできます。

ライトを追加する

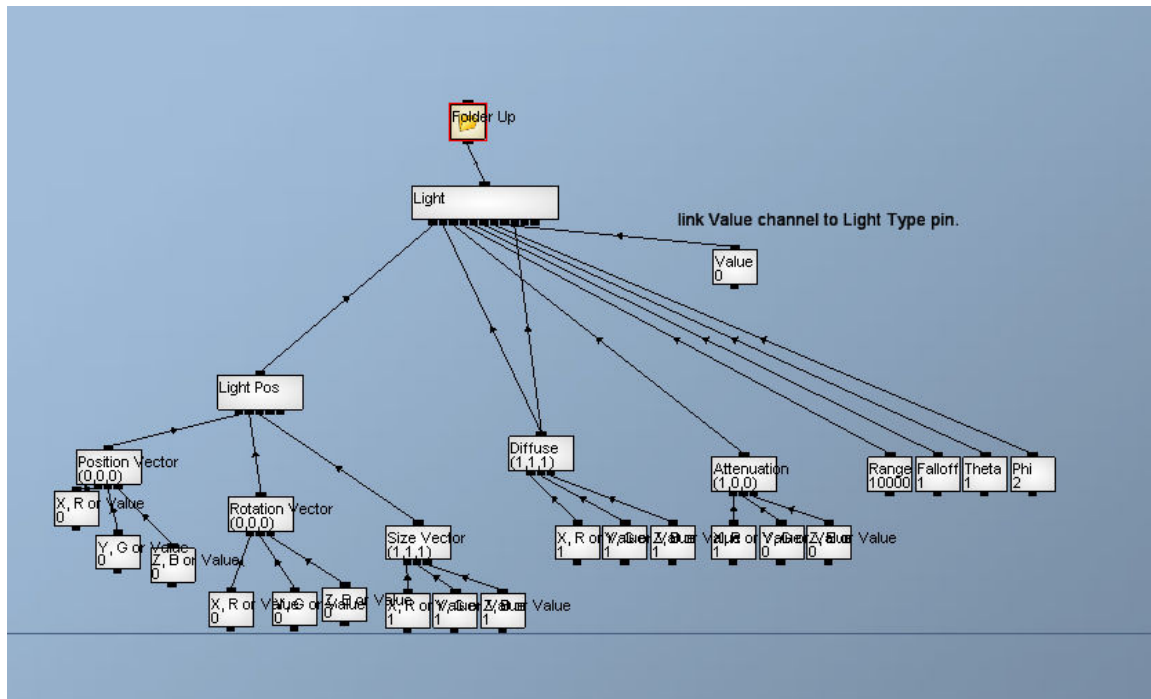
左の Channels から Light チャンネルを拾ってきます。Render に追加でつなげます。

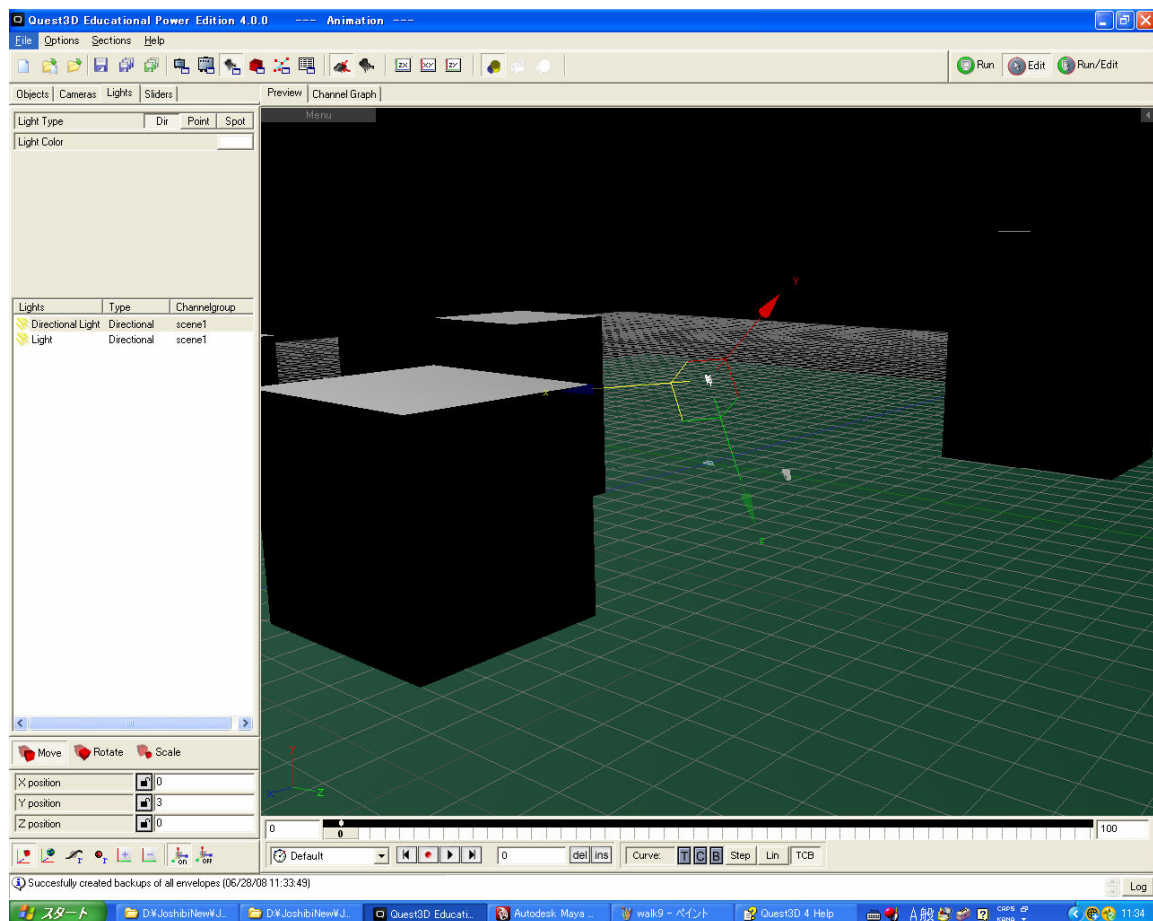


Light のタイプには3種類あります。

Light Type	0	---	directional	平行光
	1	---	spot	スポットライト
	2	---	point	点光源

ライトのタイプを指定するには、Light チャンネルの Light Type ピンに Value チャンネルをつなげて、それに上記の数字のいずれかを入れて指定します。





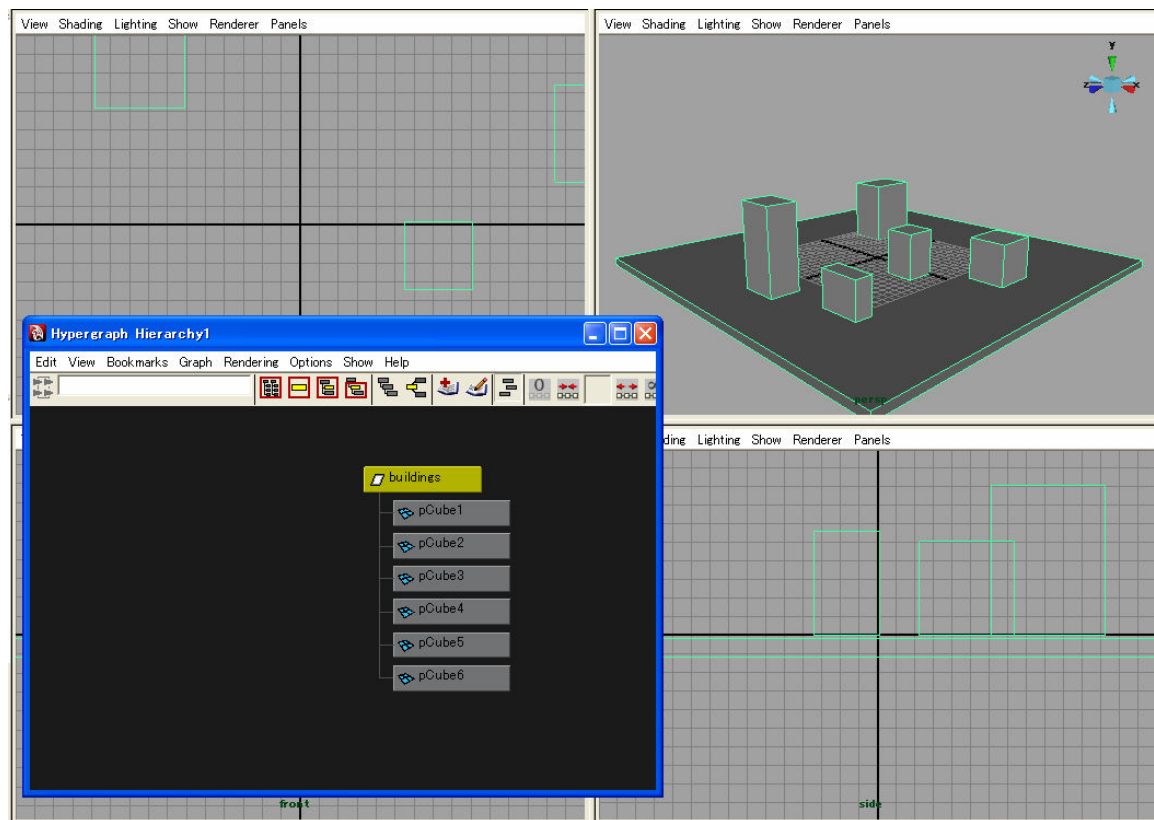
ライトの位置の設定には、Section→AnimationでAnimation画面に切り替えます。左のタブでLightsに切り替えます。ライトを選択して、下の3つのMove/Rotate/Scaleのアイコンで、それぞれ、移動/回転/スケールを行うことができます。

挑戦してみよう！

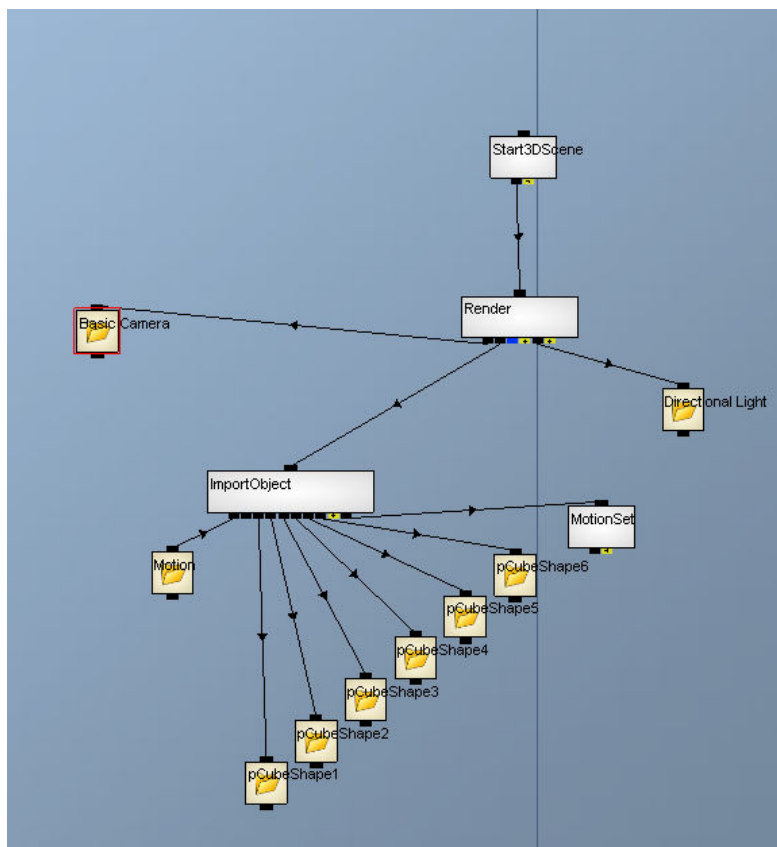
- 1) 右マウスクリック → 右移動 / 左マウスクリック → 左移動 / 中マウスクリック → 前進、マウスの向き → 方向というUIに変えてみるには？
- 2) TemplateのWalkthrough Camera ODEを使ってみよう。

検証: Mayaのモデルの作り方による違い

- 1) サンプルでは、モデルパーツは単に作成したままで行いました。それぞれのパーツは移動を行い、また、階層構造化はされていません。
- 2) それぞれのパーツにModify→Freeze Transformationsを行った場合。→ Quest3Dで特に変化はないようです。
- 3) すべてのパーツを階層構造化でまとめた場合。



Quest3D の X Load option for file:で、Flatten hierachy import で行うと変化はありませんが、Hierarchy import にチェックを入れて行くと、Channel Graph に変化があります。

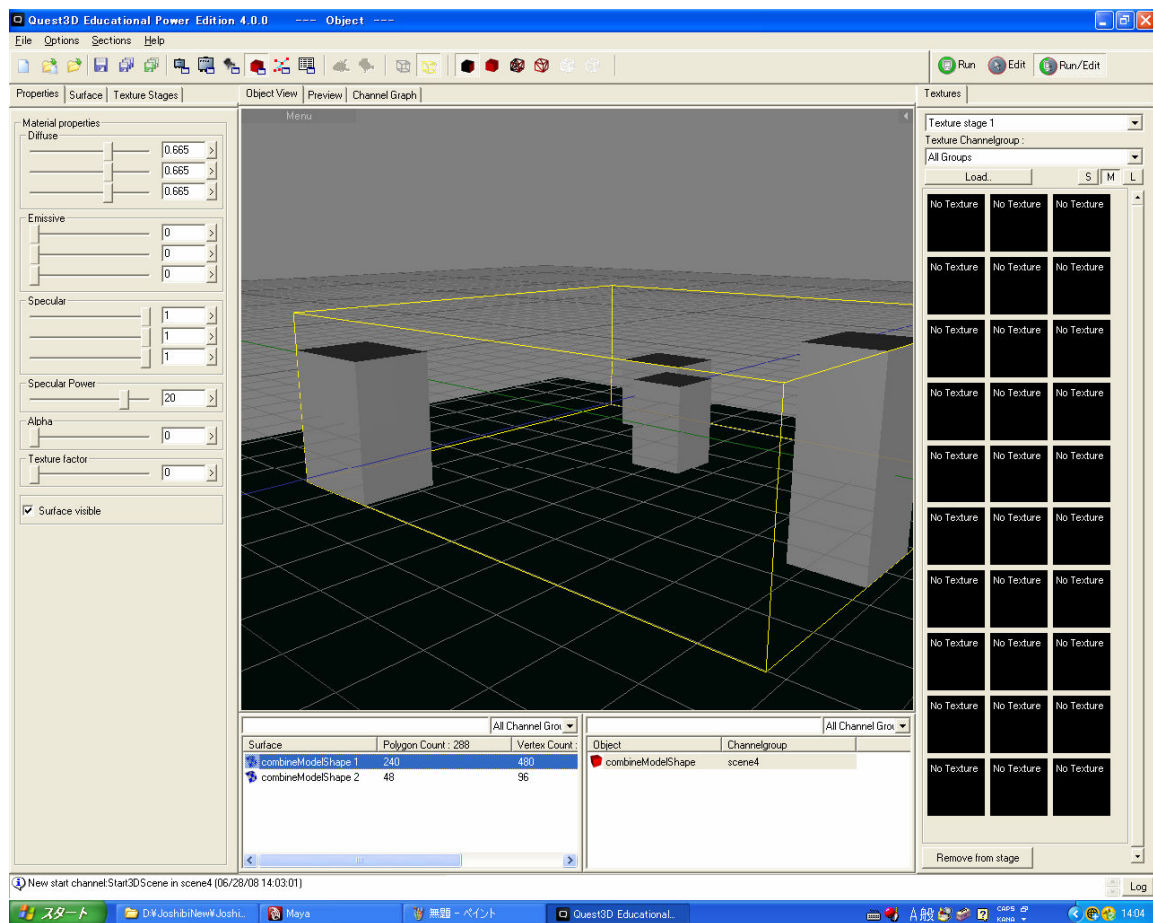


MotionSet というチャンネルが 3D Object チャンネルに接続されています。
ただ、ウォークスルーには特に変化はないようです。

4)モデルをすべて、Combine でひとつにまとめた場合。

#この場合 Window->Hipergraph Scene Hirarchy ですべてを選択して、Edit->Delete by Type->History を行う必要があります。

ウォークスルーには特に変化はないようですが、障害物にぶつかったときの反応が良いような気がします。



また、combine でひとつのモデルにされていても、Maya での Material のパーツによる違いは反映されているようです。