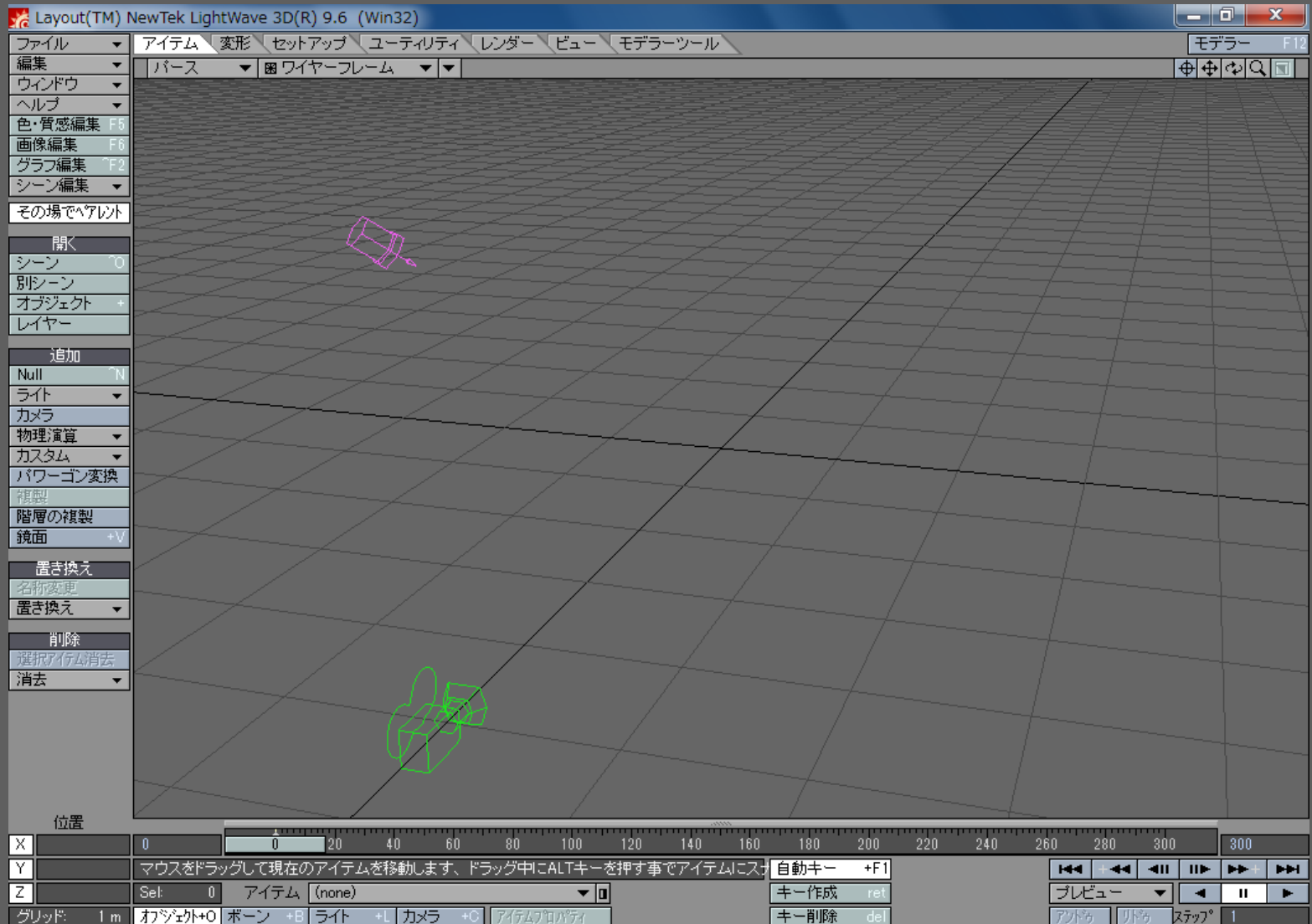


テキストチャを貼る

メディアデザイン演習

# 「レイアウト」を起動する



# オブジェクトを配置する

The screenshot shows the NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32) interface. The 'File' menu is open, and the 'Open' option is selected. The 'Open' submenu is also open, showing options like 'Open Scene...', 'Open Last Used Scene...', 'Open Item...', 'Open Last Saved Scene (Back)', 'Open Object...', 'Open by Layer...', and 'Open Item Recursively'. The 'Open Object...' option is highlighted. The interface includes a menu bar, a toolbar, a 3D viewport, and a status bar.

「ファイル」メニューの「開く」「オブジェクトを開く」を選択するか  
「アイテム」タブの「開く」メニューの「オブジェクト」をクリックするか  
「+」キーをタイプ

# オブジェクト (LWO) ファイルを選択する

オブジェクトを開く

デスクトップ

新しいフォルダー

お気に入り

- ダウンロード
- デスクトップ
- 最近表示した場所

ライブラリ

- ドキュメント
- ピクチャ
- ビデオ
- ミュージック

コンピュータ

- ローカルディスク

ネットワーク

ライブラリ

- システム フォルダ

コンピュータ

- システム フォルダ

共有

- ファイル フォルダ

media

- システム フォルダ

ネットワーク

- システム フォルダ

robot.lwo

LightWave Object

14.2 KB

ファイル名(N): robot.lwo

Objects

開く(O) キャンセル

「デスクトップ」や「マイドキュメント」など  
ファイルを保存した場所を選択する

位置

X	0	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	300
Y	マウスをドラッグして現在のアイテムを移動します、ドラッグ中にALTキーを押す事でアイテムにスナップ																	
Z	0	アイテム (none)																

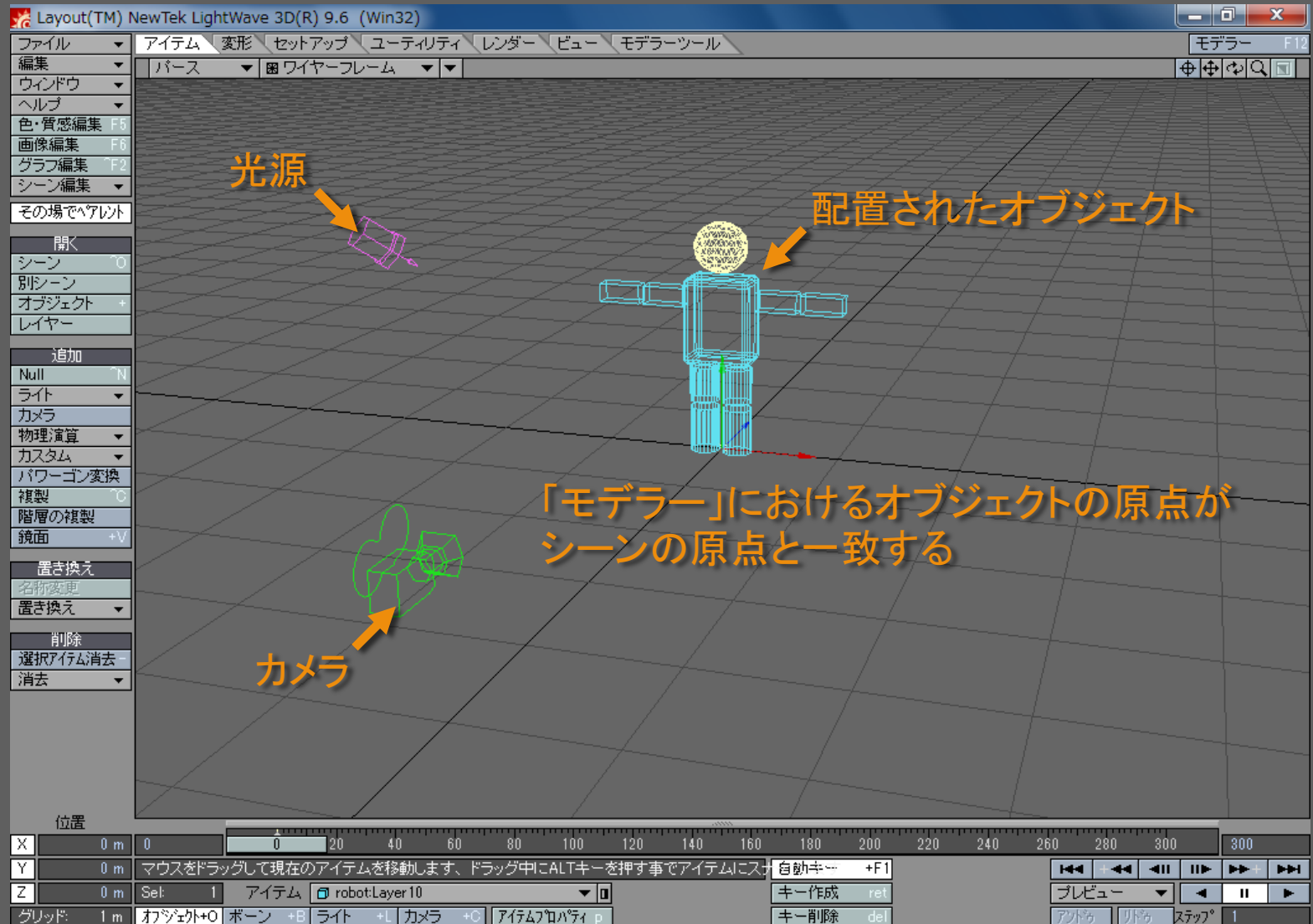
グリッド: 1 m

オブジェクト+O ボーン +B ライト +L カメラ +C アイテムプロパティ

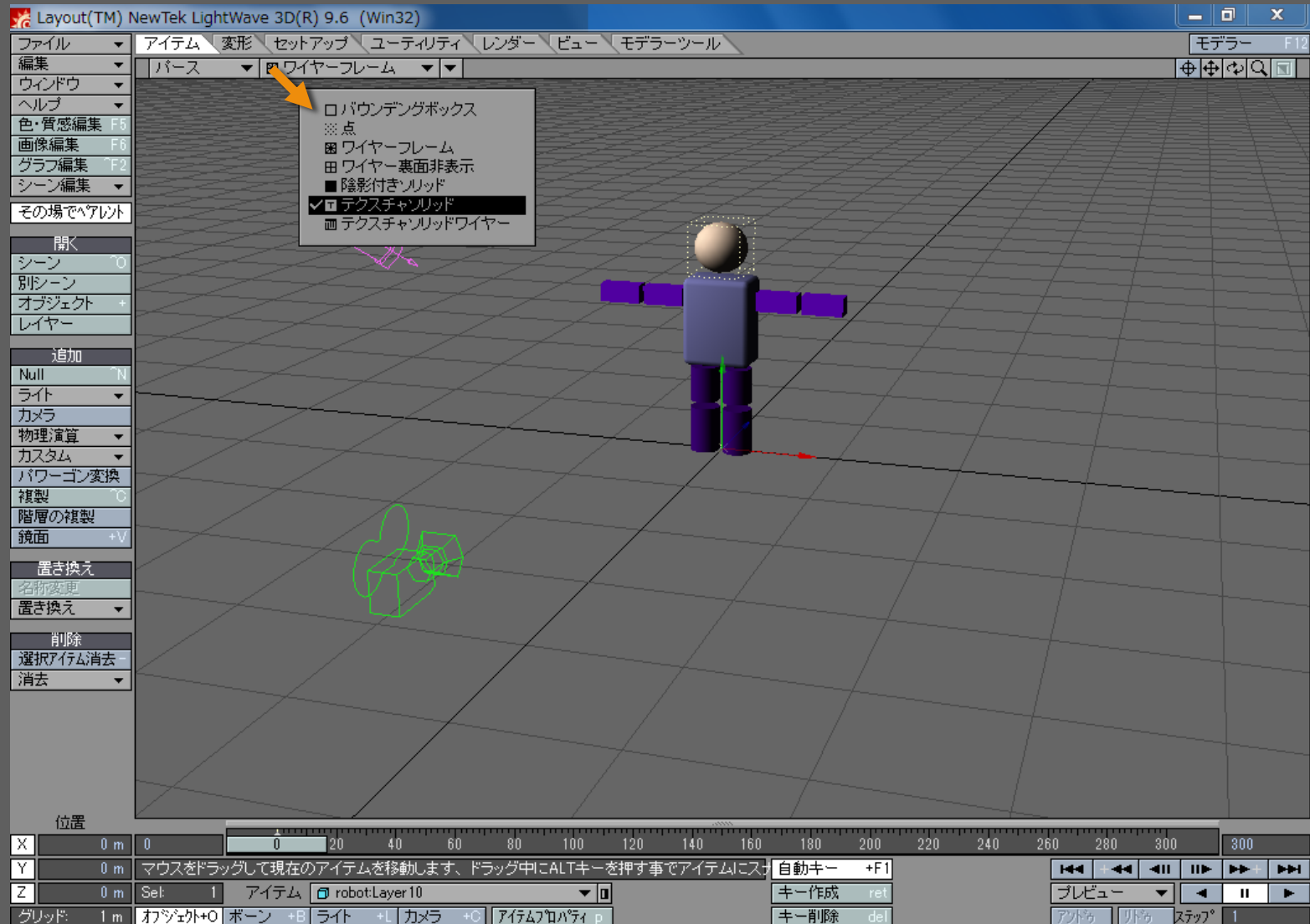
自動キー +F1  
キー作成 ret  
キー削除 del

プレビュー  
ステップ |

# オブジェクトがシーンに配置される



# テクスチャソリッド表示に切り替える



# 「ライト」の「回転」を「リセット」する

The screenshot shows the NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32) interface. The '変形' (Transform) menu is open, and the '回転' (Rotate) option is selected. The 'リセット' (Reset) option is highlighted in the '回転' submenu. The 3D viewport shows a light object (a cube) and a character model. The light object is highlighted with a green box, and the character model is highlighted with a blue box. The 'ライト' (Light) object is highlighted with a green box, and the character model is highlighted with a blue box. The 'ライト' (Light) object is highlighted with a green box, and the character model is highlighted with a blue box.

「変形」のタブ

「回転」をクリックするか  
「y」をタイプ

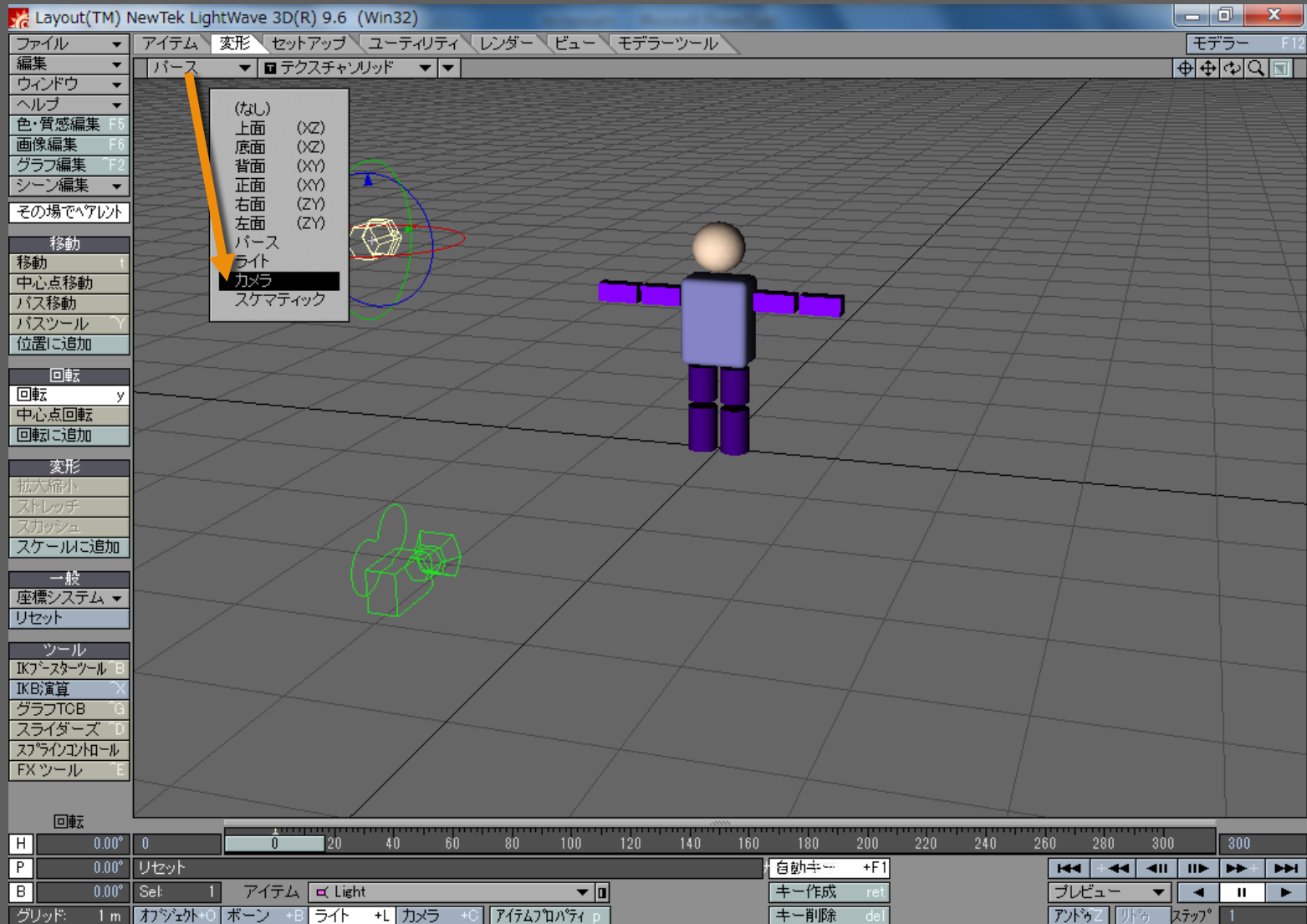
「リセット」をクリック

「ライト」を背面から当てる

回転	0.00°	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	300
H	0.00°	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	300
P	0.00°	リセット																
B	0.00°	Sel: 1	アイテム	Light														

自動キー +F1  
キー作成 ret  
キー削除 del  
プレビュー  
ステップ I

# ビューを「カメラ」に切り替える





# 「色・質感編集」ウィンドウを開く

Layout(TM) NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32)

「色・質感編集」をクリックするか「F5」をタイプ

「T」のボタンをクリック

▼をクリックして「Head」を選択

Surface Editor

編集 オブジェクト

フィルタ 名称

パターン

サーフェイス名

- robot
- Arm
- Body
- Head

Objects: 1 Surfaces: 4

開く 保存 名称変更

Surfaces Selected: 1

Head

Polygons: 180

Textures: 0

Shaders: 0

Nodes: 1

表示 オプション

基本 高度な設定 環境 シューダ

ノード編集

色 255 228 195 E T

自己発光度 0.0 % E T

拡散レベル 100.0 % E T

反射光 0.0 % E T

光沢 40.0 % E T

鏡面反射率 0.0 % E T

透明度 0.0 % E T

屈折インデックス 1.0 E T

半透明度 0.0 % E T

バンプ 100.0 % E T

スムージング

スムースしきい値 89.5 °

頂点法線マップ (なし)

Vスタックから除外

両面

コメント

キー +F1

作成 ret

キー削除 del

プレビュー

アニメーション

リボーン

ステップ I

# 「円柱状」に「画像」をマッピングする

「投影」は「円柱状」を選ぶ

「画像」は「画像を開く」を選ぶ

平面状  
円柱状  
球状  
立方体状  
フロントプロジェクション  
UV

(なし)  
(画像を開く)

「画像」は「画像を開く」を選ぶ

レイヤー追加 レイヤー消去  
コピー 貼り付け

レイヤー名 不透明 B  
I (none) 100% N

レイヤー種 画像マップ  
ブレンドモード 通常  
レイヤー不透明度 100.0 %

投影 平面状  
画像 (なし)

Width Tile Repeat  
Height Tile Repeat

ミップマップ品質 高  
ミップマップの強さ 1.0

テクスチャ軸 X Y Z  
参照オブジェクト (none)

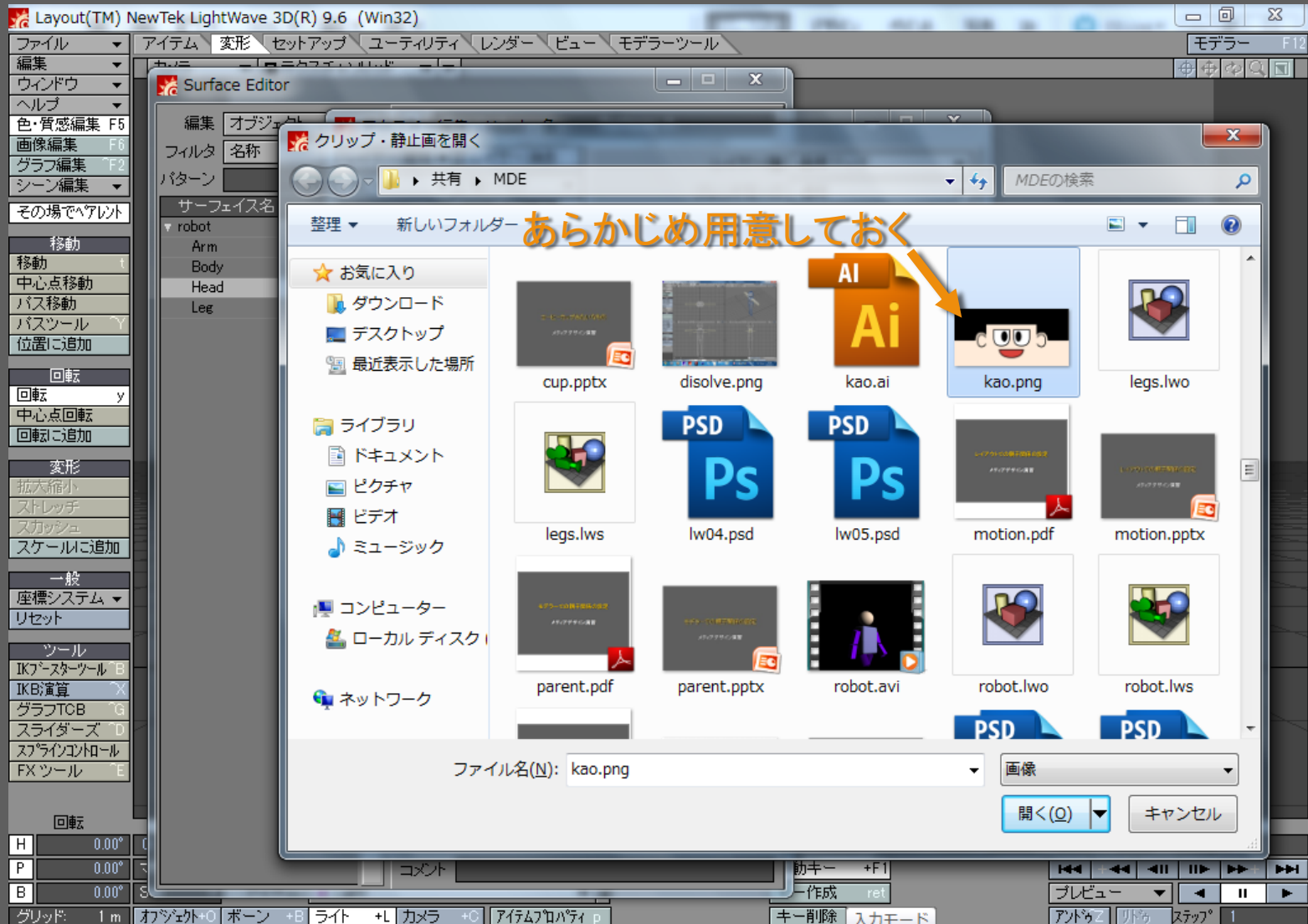
ワールド座標固定 自動サイズ合わせ

スケール 位置 角度 フォールオフ

X 1 m  
Y 1 m  
Z 1 m

テクスチャ使用 テクスチャ消去

# 適当な画像を選択する



# 「テクスチャ軸」や「サイズ」を設定する

The screenshot shows the LightWave 3D software interface with the 'テクスチャ編集 - Head - 色' (Texture Editor - Head - Color) dialog box open. The dialog box has several sections:

- レイヤー追加** (Layer Add) and **レイヤー消去** (Layer Remove) buttons.
- コピー** (Copy) and **貼り付け** (Paste) buttons.
- レイヤー名** (Layer Name) table:

レイヤー名	不透過	B
✓ I kao.png	100%	N
- レイヤー種** (Layer Type) dropdown set to '画像マップ' (Image Map).
- ブレンドモード** (Blend Mode) dropdown set to '通常' (Normal).
- レイヤー不透明度** (Layer Opacity) slider set to 100.0%.
- 投影** (Projection) dropdown set to '円柱状' (Cylindrical).
- 横ラップ量** (Wrap Amount) slider set to 1.0.
- 画像** (Image) dropdown set to 'kao.png' with a preview image of a character's head.
- Height Tile** dropdown set to 'Repeat'.
- ミップマップ品質** (Mipmap Quality) dropdown set to '高' (High).
- ミップマップの強さ** (Mipmap Strength) slider set to 1.0.
- テクスチャ軸** (Texture Axis) dropdown set to 'Y'.
- 参照オブジェクト** (Reference Object) dropdown set to '(none)'. Below it are buttons for 'ワールド座標固定' (World Coordinate Fixed) and '自動サイズ合わせ' (Automatic Size Fit).
- スケール** (Scale) section with tabs for '位置' (Position), '角度' (Angle), and 'フォールオフ' (Fall-off). The '位置' tab is active, showing X: 432.5304 mm, Y: 413.5631 mm, and Z: 432.1887 mm.
- テクスチャ使用** (Use Texture) and **テクスチャ消去** (Remove Texture) buttons at the bottom.

Annotations with orange arrows point to the following elements:

- 'テクスチャ軸' (Texture Axis) is 'Y' selected.
- '自動サイズ合わせ' (Automatic Size Fit) button is clicked.
- 'テクスチャ使用' (Use Texture) button is clicked.

# マッピングされたテクスチャのプレビュー



# レンダリング結果(適正サンプリング有効)



# 「Body」の「色・質感編集」

Layout(TM) NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32)

「色・質感編集」をクリックするか「F5」をタイプ

「T」のボタンをクリック

▼をクリックして「Body」を選択

Surface Editor

編集 オブジェクト

フィルタ 名称

パターン

サーフェイス名

- robot
- Arm
- Body
- Head
- leg

Objects: 1 Surfaces: 4

開く 保存 名称変更

Surfaces Selected: 1

Body

Polygons: 114

Textures: 0

Shaders: 0

Nodes: 1

表示 オプション

基本 高度な設定 環境 シューダ

ノード編集

色	128 128 192	E	T
自己発光度	0.0 %	E	T
拡散レベル	100.0 %	E	T
反射光	0.0 %	E	T
光沢	40.0 %	E	T
鏡面反射率	0.0 %	E	T
透明度	0.0 %	E	T
屈折インデックス	1.0	E	T
半透明度	0.0 %	E	T
バンブ	100.0 %	E	T

スムージング

スムースしきい値 89.5 °

頂点法線マップ (なし)

Vスタックから除外

両面

コメント

X 0 m

Y 969.3908mm

Z -5.1887 m

グリッド: 1 m

オブジェクト O ボーン +B ライト +L カメラ +C アイテムプロパティ p

キー +F1

作成 ret

キー削除 del

プレビュー

ストップ I

# 「プロシージャル」テクスチャの設定

The screenshot shows the 'Surface Editor' window in LightWave 3D, specifically the 'テクスチャ編集 - Body - 色' (Texture Edit - Body - Color) sub-window. The 'Layer Type' (レイヤー種) is set to 'プロシージャル' (Procedural). The 'Procedural Type' (プロシージャル種) is set to 'FBM Noise'. The 'Texture Color' is set to (066, 033, 000). The 'Noise Type' is set to 'Perlin Noise'. The 'Scale' (スケール) is set to '自動サイズ合わせ' (Automatic Size Match). The 'Use Texture' (テクスチャ使用) button is highlighted.

Annotations in orange text and arrows point to the following settings:

- 「レイヤー種」に「プロシージャル」を選ぶ (Select 'Procedural' for 'Layer Type')
- 「プロシージャル種」は「FBM Noise」を選択 (Select 'FBM Noise' for 'Procedural Type')
- 「自動サイズ合わせ」をクリック (Click 'Automatic Size Match')
- 「テクスチャ使用」をクリック (Click 'Use Texture')
- 適当に設定する (Set appropriately) - points to the texture color and noise parameters.

Additional annotations include:

- 画像マップ: プロシージャル, グラディエント (Image Map: Procedural, Gradient)
- 「テクスチャ使用」をクリック (Click 'Use Texture')



# 「反射光」と「光沢」の設定

Layout(TM) NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32)

Surface Editor

Objects: 1 Surfaces: 4

Surfaces Selected: 1  
Body  
Polygons: 114  
Textures: 1  
Shaders: 0  
Nodes: 1

基本 高度な設定 環境 シェーダ

色 128 128 192 E T

自己発光度 0.0 % E T

拡散レベル 100.0 % E T

反射光 50.0 % E T

光沢 60.0 % E T

鏡面反射率 0.0 % E T

透明度 0.0 % E T

屈折インデックス 1.0 E T

半透明度 0.0 % E T

バンブ 100.0 % E T

スムージング

スムーズしきい値 89.5 °

頂点法線マップ (なし)

Vスタックから除外

両面

コメント

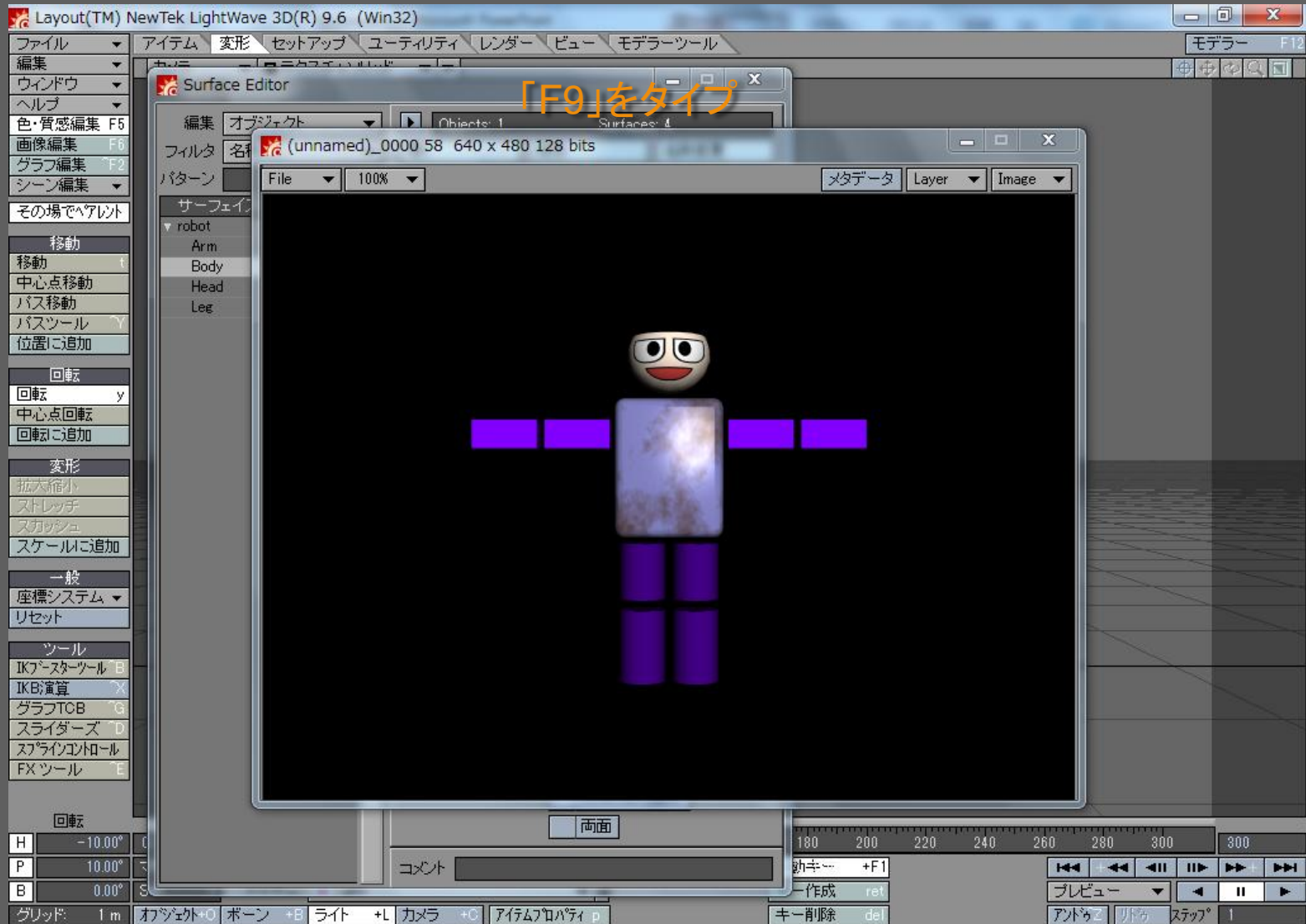
回転  
H -10.00°  
P 10.00°  
B 0.00°

ライトの回転を  
H = -10°  
P = 10°  
くらいにする

「反射光」は 50% くらい

「光沢」は 60% くらい

# レンダリング結果



# 「反射光」にもテクスチャを貼る

Layout(TM) NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32)

Surface Editor

編集 オブジェクト

フィルタ 名称

パターン

サーフェイス名

- robot
  - Arm
  - Body
  - Head
  - Leg

Objects: 1 Surfaces: 4

開く 保存 名称変更

Surfaces Selected: 1  
Body  
Polygons: 114  
Textures: 1  
Shaders: 0  
Nodes: 1

表示 オプション

基本 高度な設定 環境 シェーダ

ノード編集

色 128 128 192 E T

自己発光度 0.0 % E T

拡散レベル 100.0 % E T

反射光 0.0 % E T

光沢 60.0 % E T

鏡面反射率 0.0 % E T

透明度 0.0 % E T

屈折インデックス 1.0 E T

半透明度 0.0 % E T

バンブ 100.0 % E T

スムージング

スムーズしきい値 89.5 °

頂点法線マップ (なし)

Vスタックから除外

両面

コメント

回転 y

拡大縮小

ストレッチ

スカッシュ

スケールに追加

一般

座標システム

リセット

ツール

IKマスターツール B

IKB演算 X

グラフTCB G

スライダーズ D

スライアントロール

FX ツール E

H -10.00°

P 10.00°

B 0.00°

グリッド: 1 m

オブジェクト O

ポーン +B

ライト +L

カメラ +C

アイテムプロパティ p

キー削除 del

プレビュー

ステップ I

# テクスチャは「色」のものと同じにする

「プロシージャル」

「FBM Noise」

「レイヤー反転」

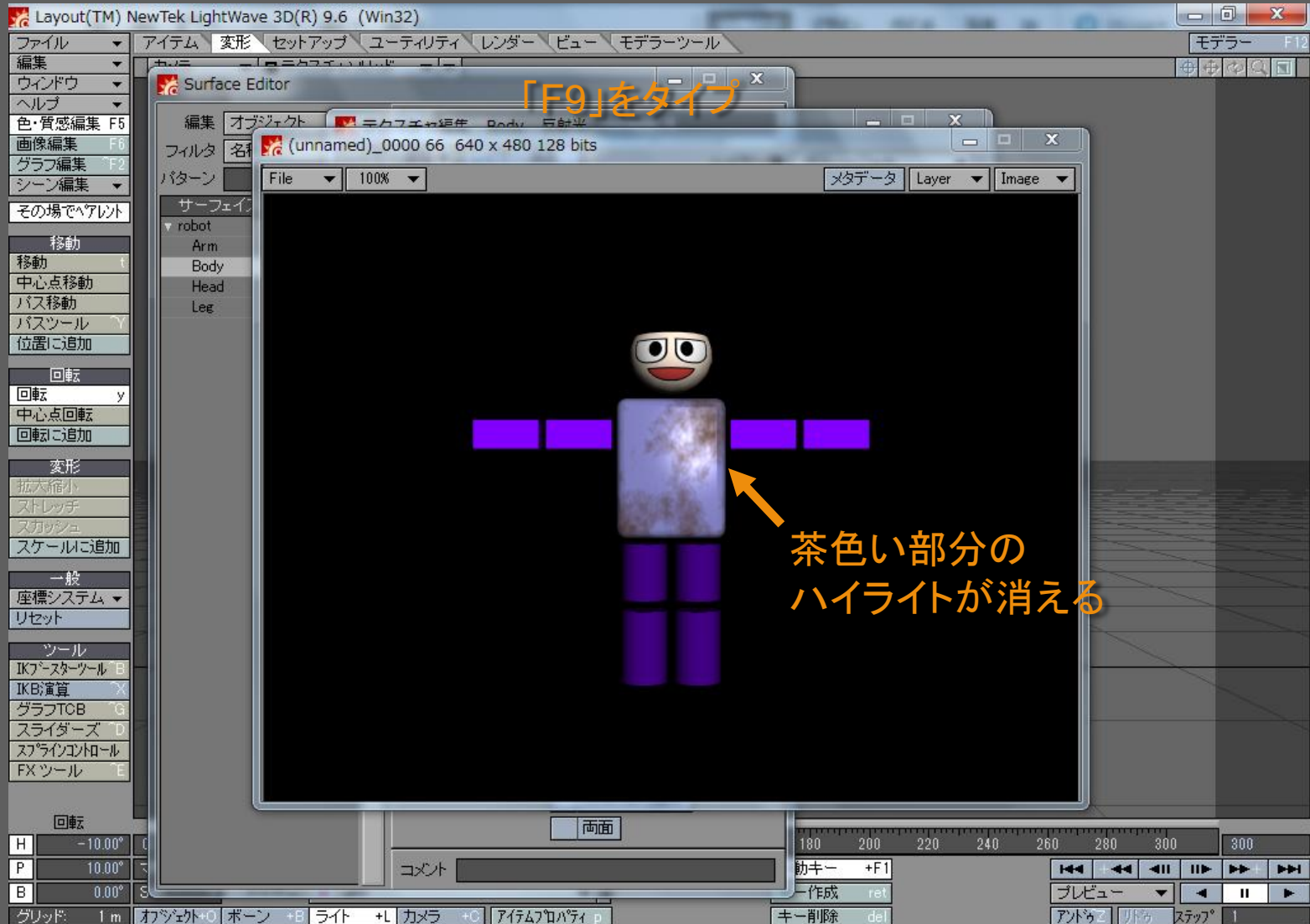
「Texture Value」は50%にする

「自動サイズ合わせ」をクリック

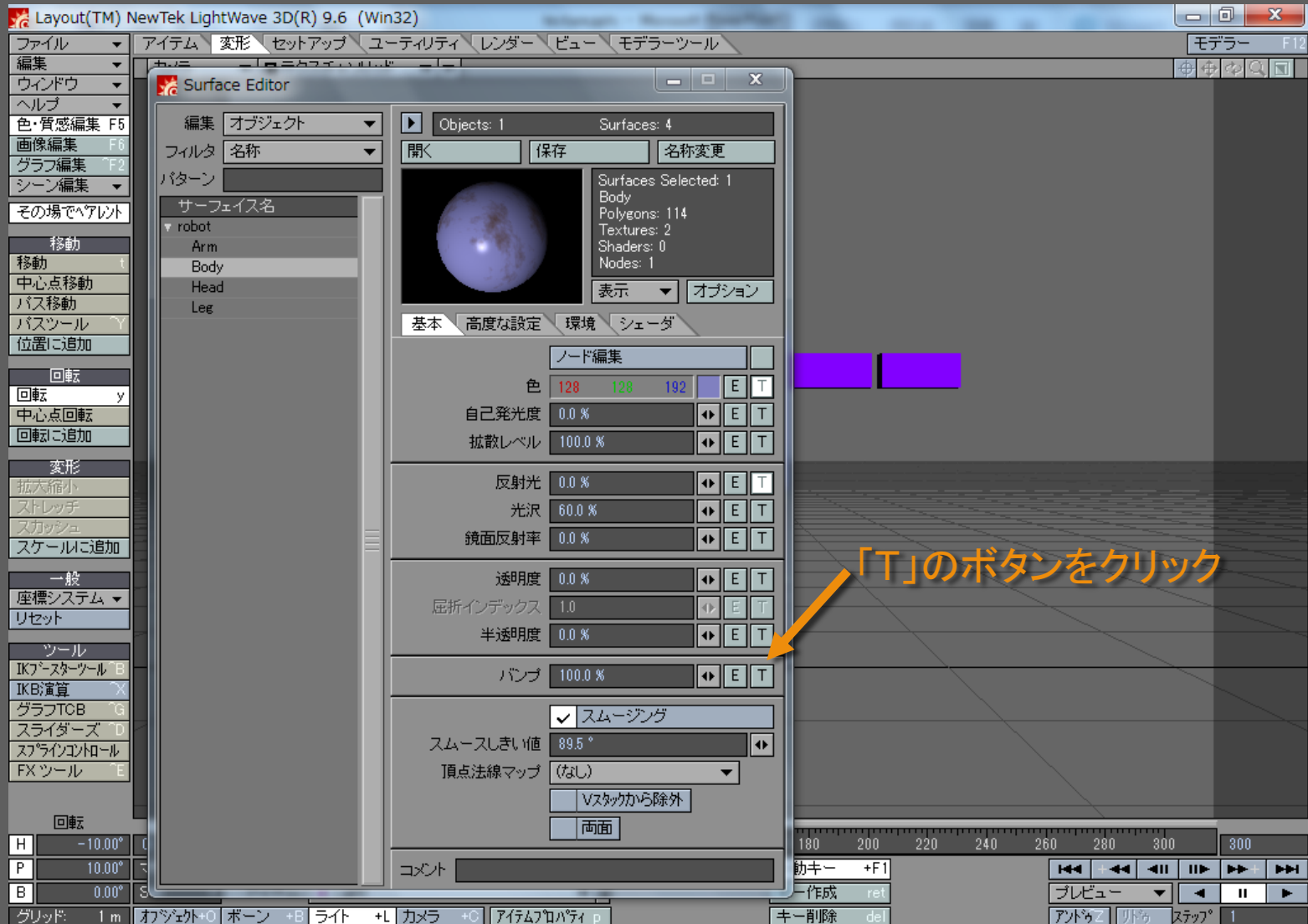
「テクスチャ使用」をクリック

レイヤー追加 レイヤー消去  
レイヤー種 プロシージャル  
ブレンドモード 通常  
レイヤー不透明度 100.0 %  
プロシージャル種 FBM Noise  
Texture Value 50.0 %  
Increment 0.5  
Lacunarity 2.0  
Octaves 6.0  
Noise Type Perlin Noise  
テクスチャ軸 X Y Z  
参照オブジェクト (none)  
ワールド座標固定 自動サイズ合わせ  
スケール 位置 角度 フォールオフ  
X 560 mm  
Y 720 mm  
Z 370 mm  
テクスチャ使用 テクスチャ消去

# レンダリング結果



# 「バンプマッピング」を行う



# テクスチャは「色」のものと同じにする

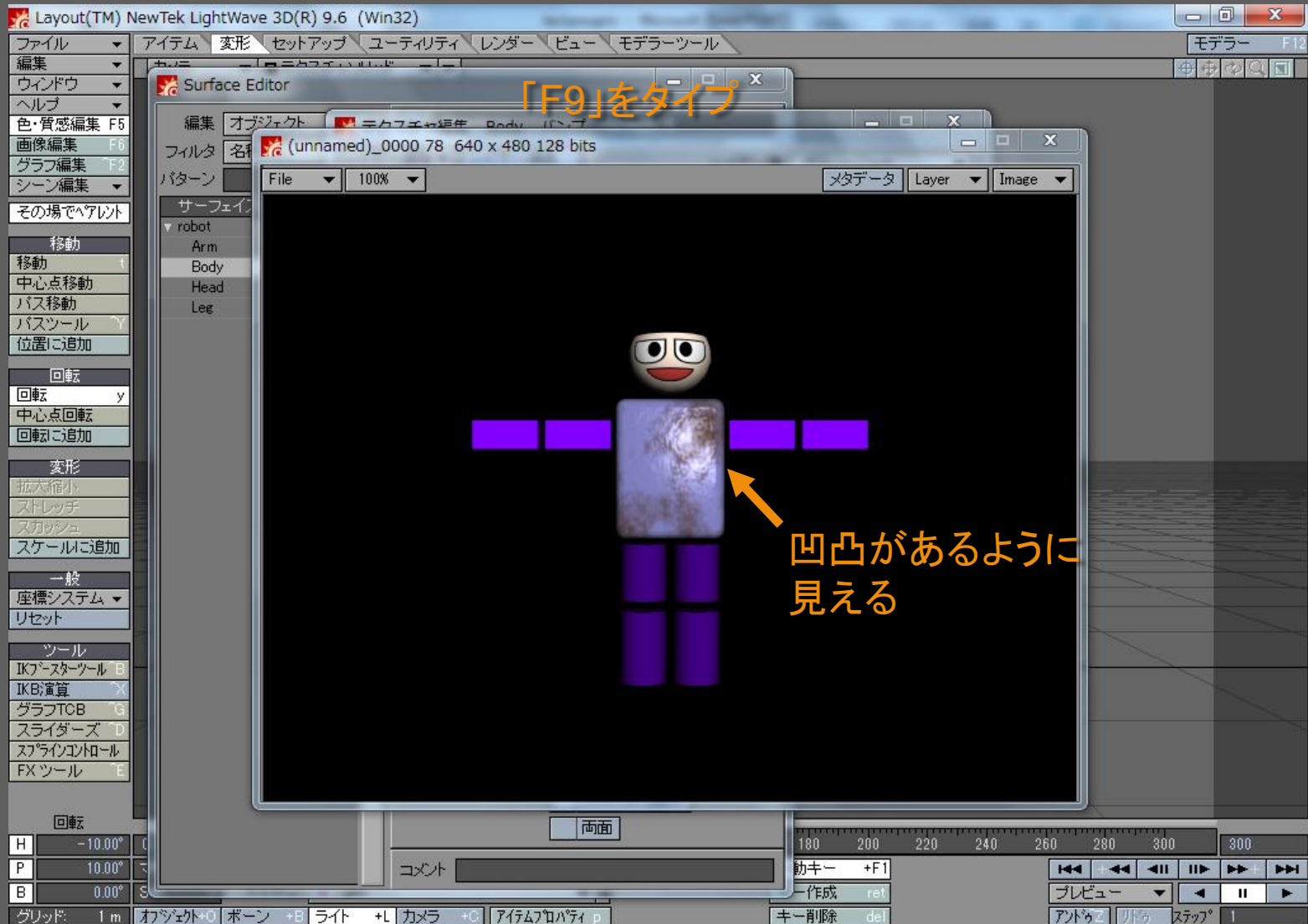
The screenshot shows the LightWave 3D software interface with the 'テクスチャ編集 - Body - ハンプ' (Texture Editor - Body - Hump) window open. The window is divided into several sections:

- レイヤー追加** (Layer Add) and **レイヤー消去** (Layer Remove) buttons.
- コピー** (Copy) and **貼り付け** (Paste) buttons.
- レイヤー名** (Layer Name) and **不透明** (Opacity) columns in a table.
- レイヤー種** (Layer Type) dropdown set to **プロシージャル** (Procedural).
- ブレンドモード** (Blend Mode) dropdown set to **通常** (Normal).
- レイヤー不透明度** (Layer Opacity) set to 100.0%.
- プロシージャル種** (Procedural Type) dropdown set to **FBM Noise**.
- Texture Value** set to 30.0%.
- Increment** set to 0.5.
- lacunarity** set to 2.0.
- Octaves** set to 6.0.
- Noise Type** dropdown set to **Perlin Noise**.
- テクスチャ軸** (Texture Axis) buttons for X, Y, and Z.
- 参照オブジェクト** (Reference Object) dropdown set to (none).
- ワールド座標固定** (World Coordinate Fixed) and **自動サイズ合わせ** (Auto Size Fit) buttons.
- スケール** (Scale) section with **位置** (Position), **角度** (Angle), and **フォールオフ** (Fall-off) tabs.
- スケール** (Scale) values: X: 560 mm, Y: 720 mm, Z: 370 mm.
- テクスチャ使用** (Use Texture) and **テクスチャ消去** (Remove Texture) buttons.

Annotations with arrows point to the following elements:

- 「プロシージャル」** (Procedural) pointing to the Layer Type dropdown.
- 「FBM Noise」** (FBM Noise) pointing to the Procedural Type dropdown.
- 「Texture Value」は30%にする** (Texture Value is 30%) pointing to the Texture Value field.
- 「自動サイズ合わせ」をクリック** (Click Auto Size Fit) pointing to the Auto Size Fit button.
- 「テクスチャ使用」をクリック** (Click Use Texture) pointing to the Use Texture button.

# レンダリング結果





# オブジェクトを保存する

「色・質感」の情報はオブジェクトが保持している  
(シーンには保存されない)

↓

オブジェクトを保存しないと  
「色・質感編集」の結果が  
保存されない

「ファイル」の「保存」から  
「全オブジェクトを保存」を選ぶ

Layout(TM) NewTek LightWave 3D(R) 9.6 (Win32) - texture.lws

ファイル アイテム 変形 セットアップ ユーティリティ レンダー ビュー モデラーツール

編集 カメラ テクスチャリッド

ヘルプ

色・質感編集 F5

画像編集 F6

グラフ編集 F7

シーン編集

その場でヘルプ

開く

シーン

別シーン

オブジェクト

レイヤー

追加

Null N

ライト

カメラ

物理演算

カスタム

パワーゴン変換

複製 C

階層の複製

鏡面 +V

置き換え

名称変更

置き換え

削除

選択アイテム消去

消去

位置

X 0 m 0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 300

Y 1.5 m マウスをドラッグして現在のアイテムを移動します、ドラッグ中にALTキーを押す事でアイテムにスナップ

Z -50 mm Sel: 1 アイテム robot.Layer10

グリッド: 1 m オブジェクト+0 ボーン +B ライト +L カメラ +C アイテム+オブジェクト p

自動キー +F1

キー作成 ret

キー削除 del

プレビュー

ストップ I

# 問題なければファイルを上書きする

