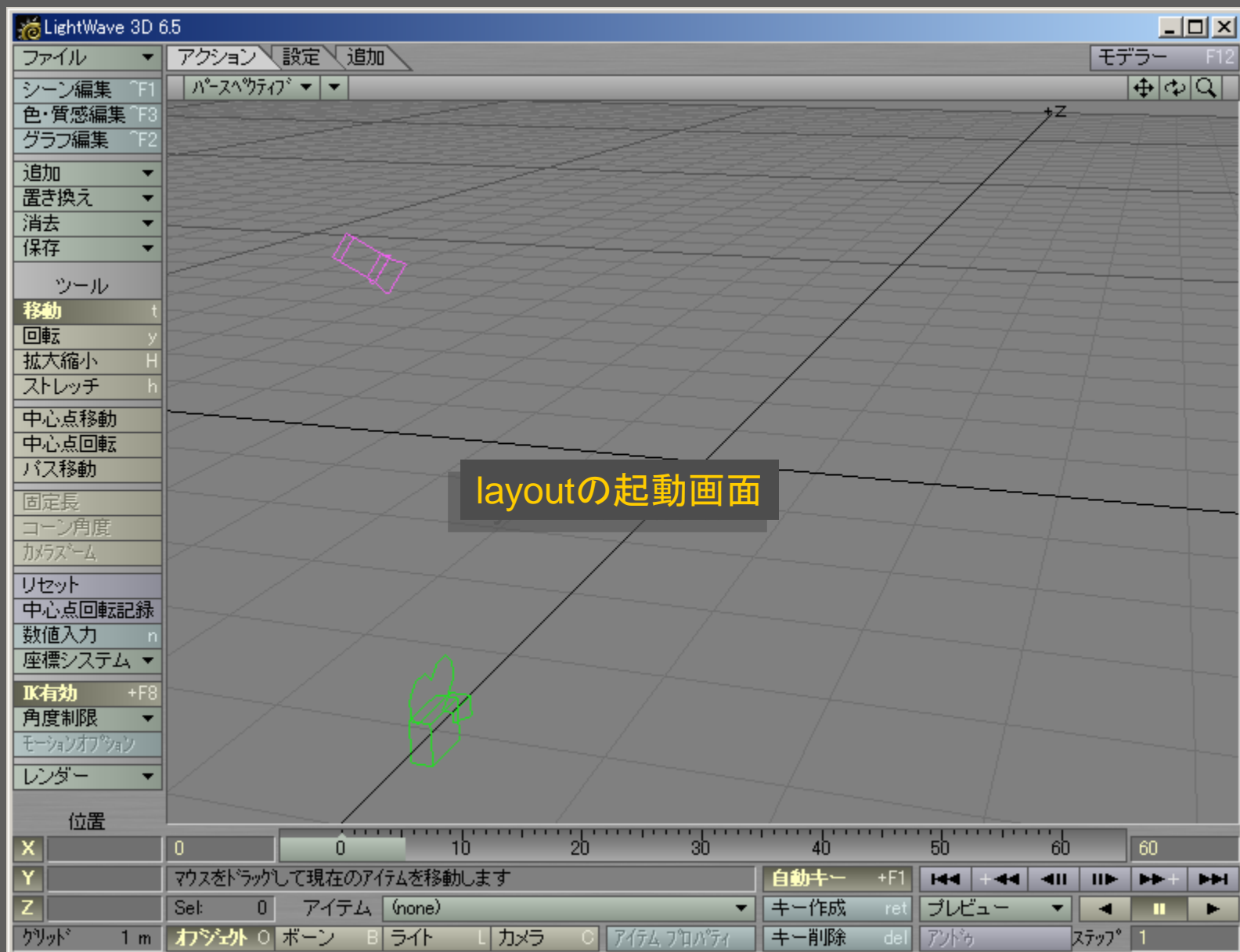
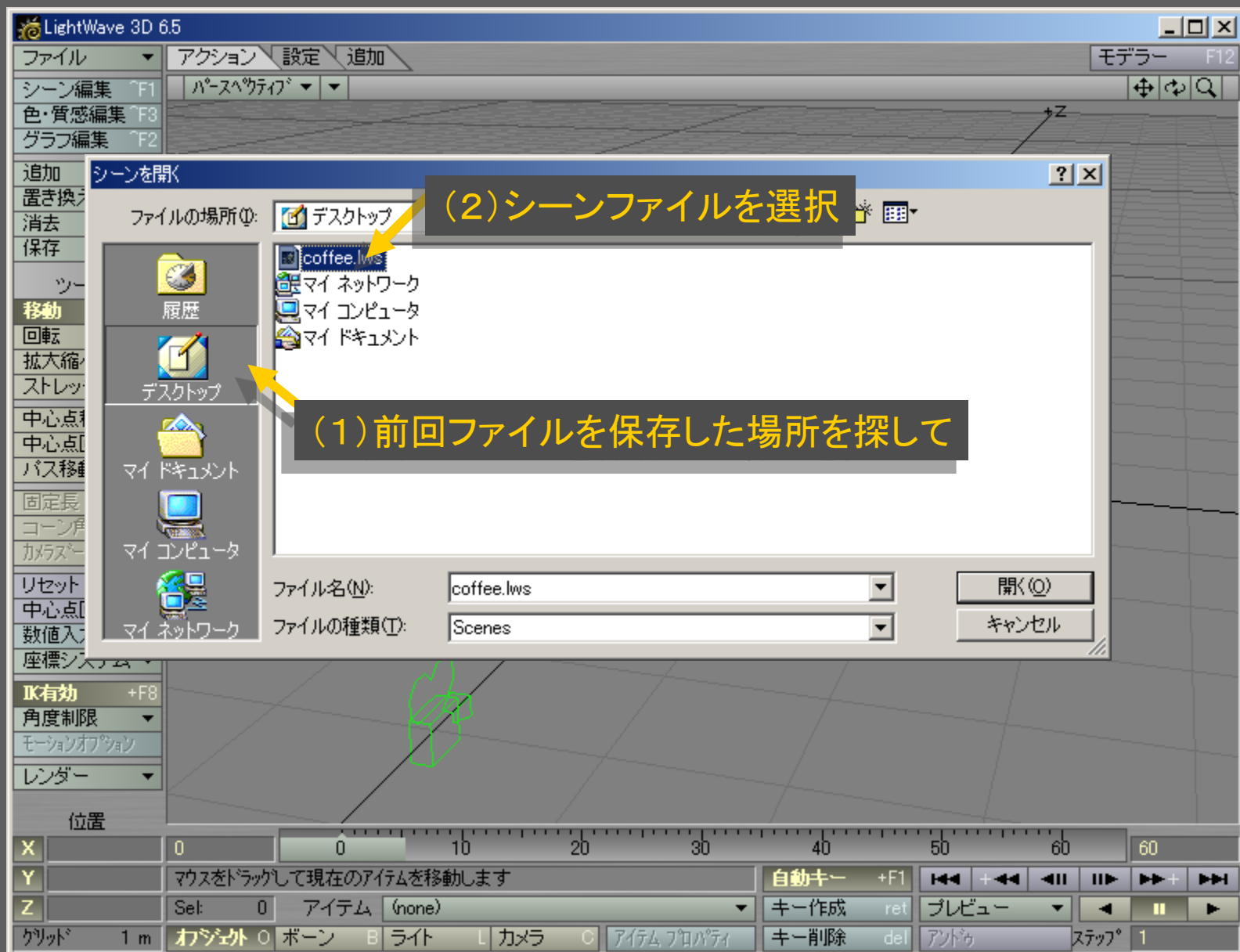


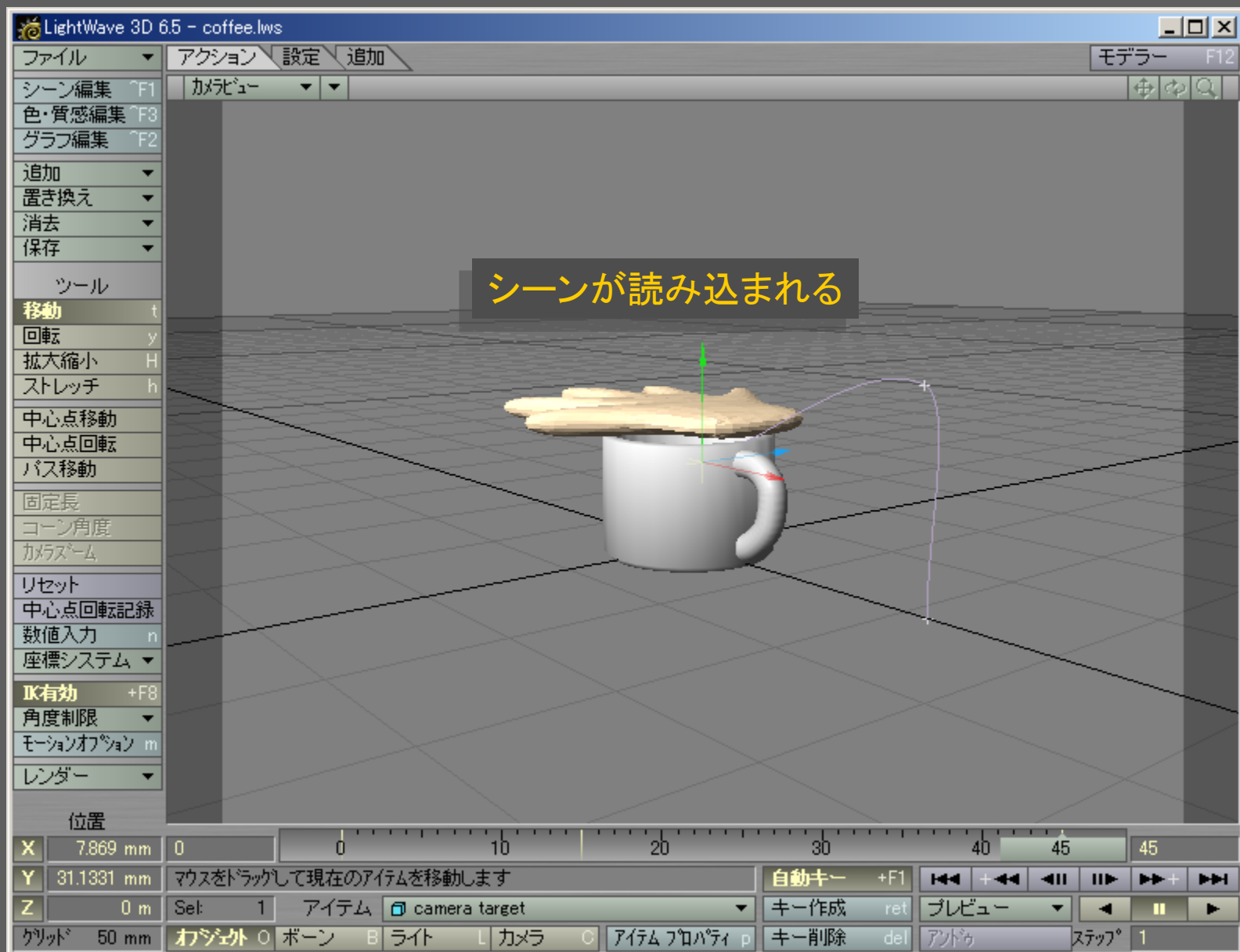
ボーンアニメーション

メディアデザイン演習

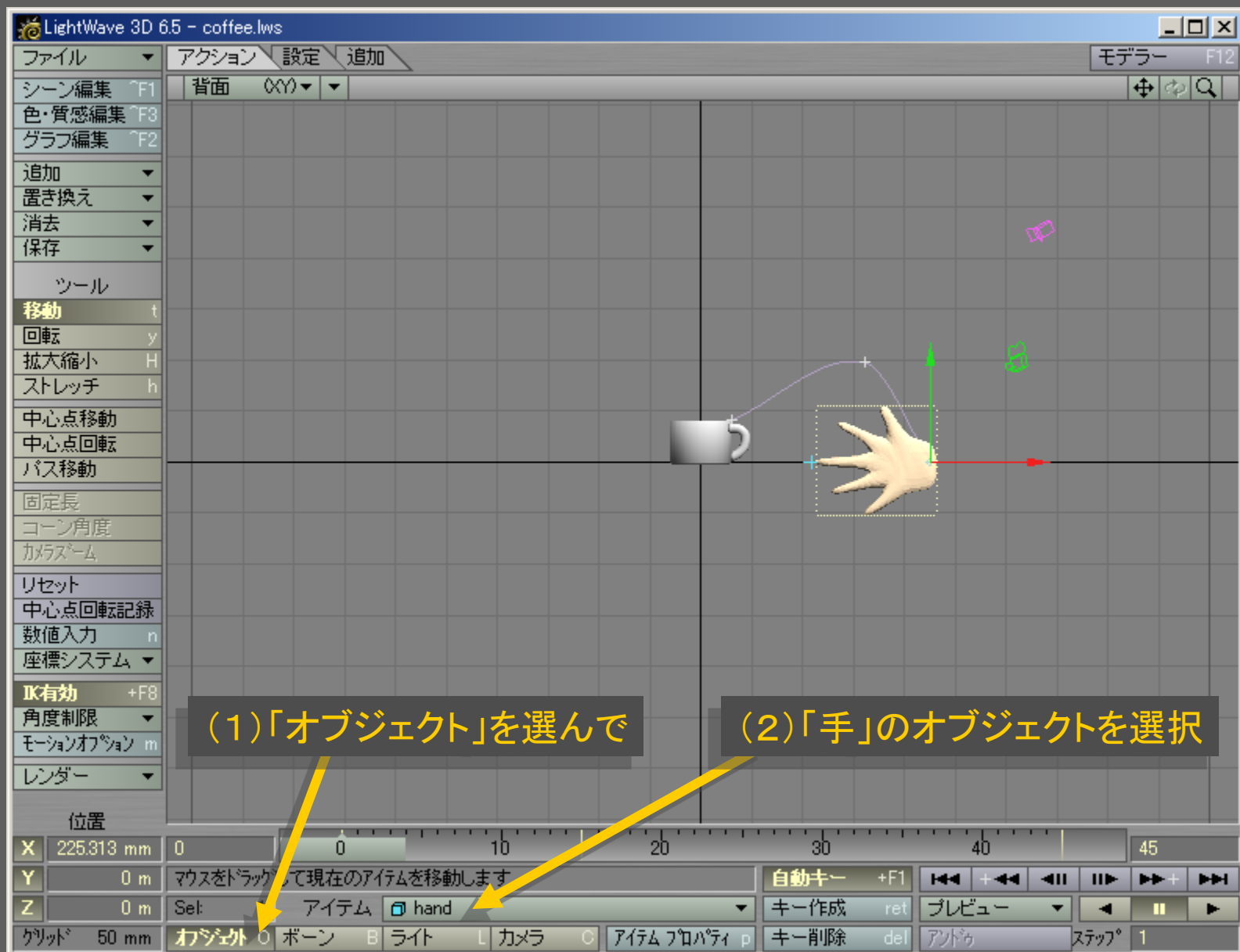




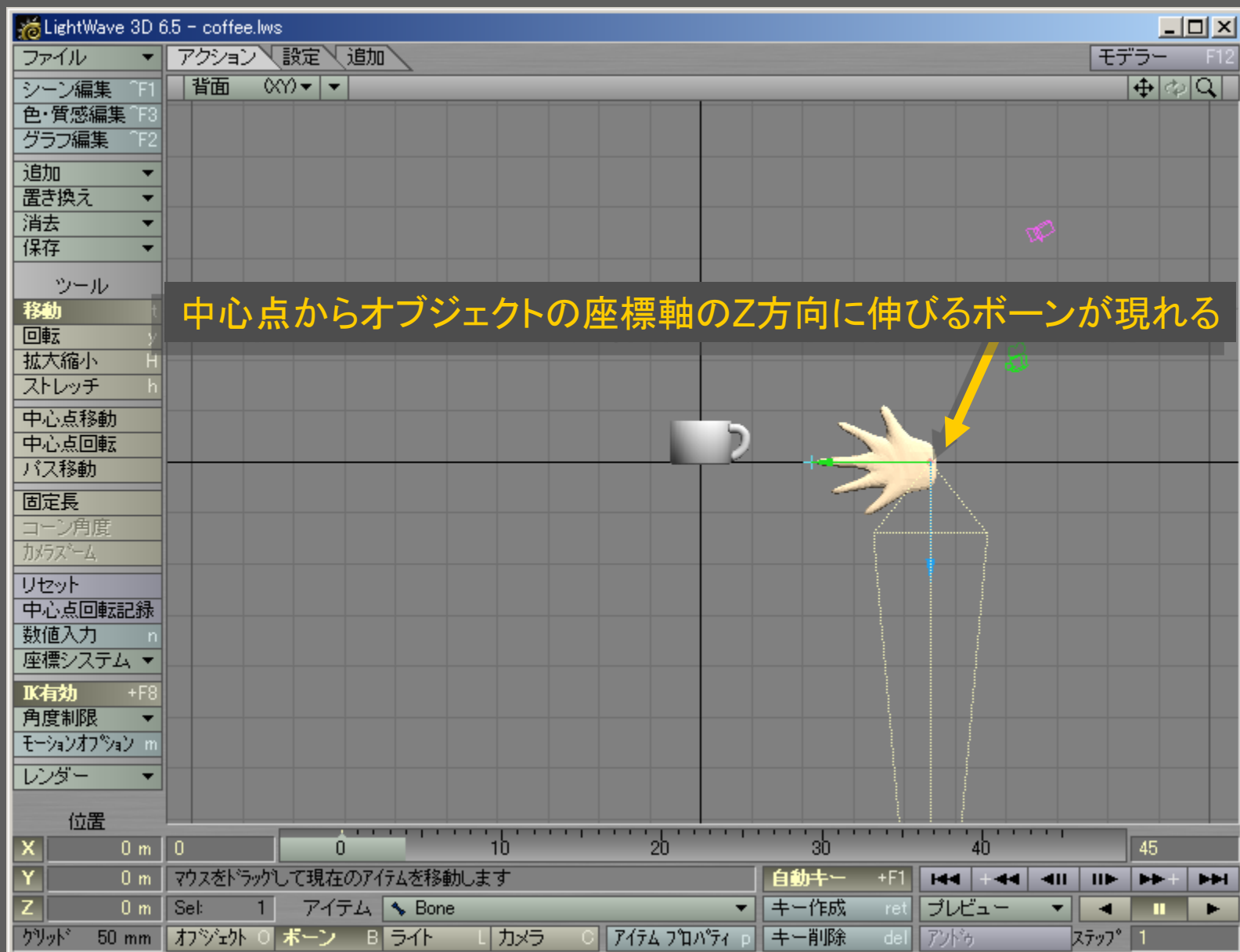












LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 背面 000

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオフオン m

レンダラー

中心点回転

H 0.00° 0 10 20 30 40 45

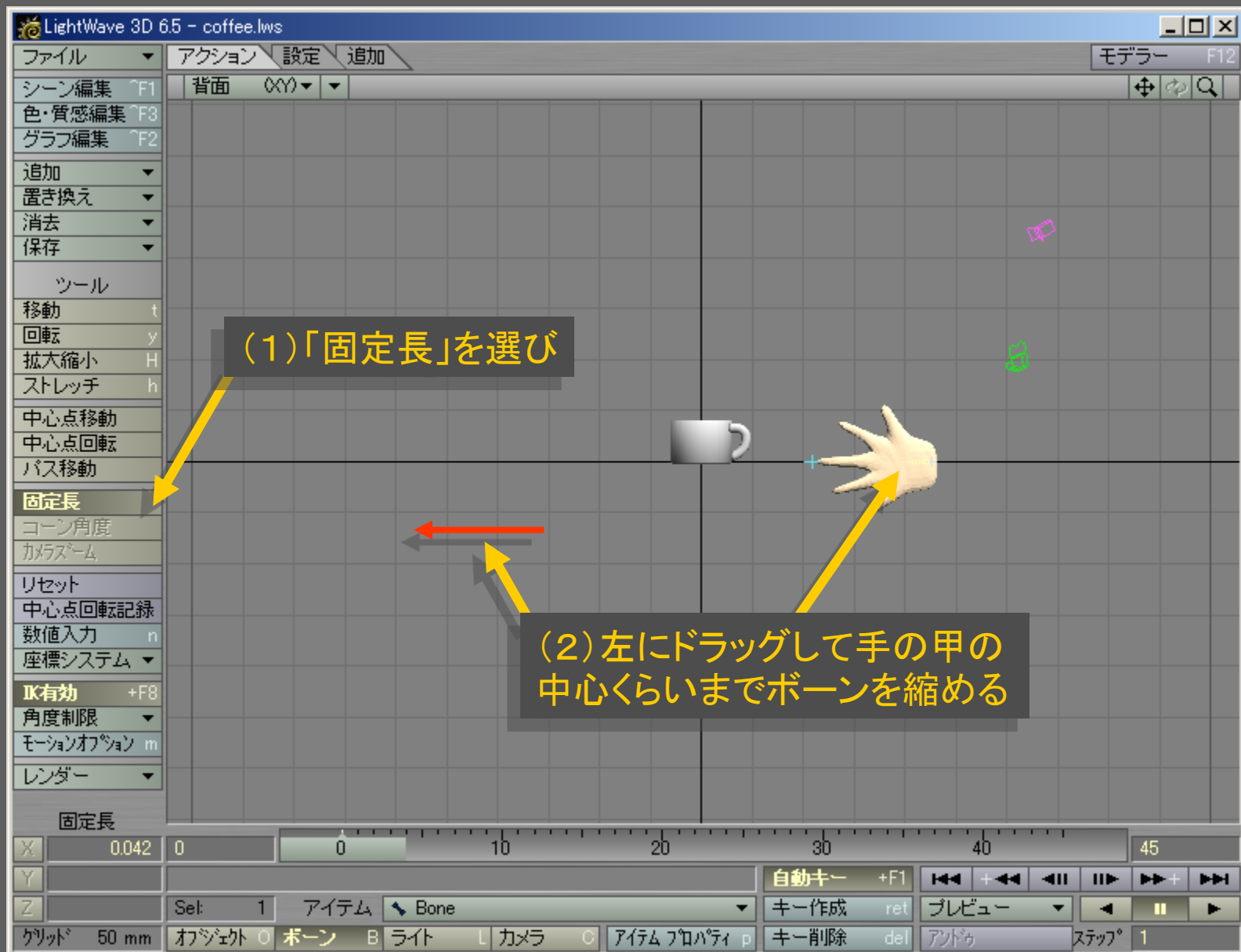
P -90.00° マウスをドラッグして現在のアイテムの中心点を回転します 自動キー +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone キー作成 ret プレビュー

クリップ° 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ ステップ° 1

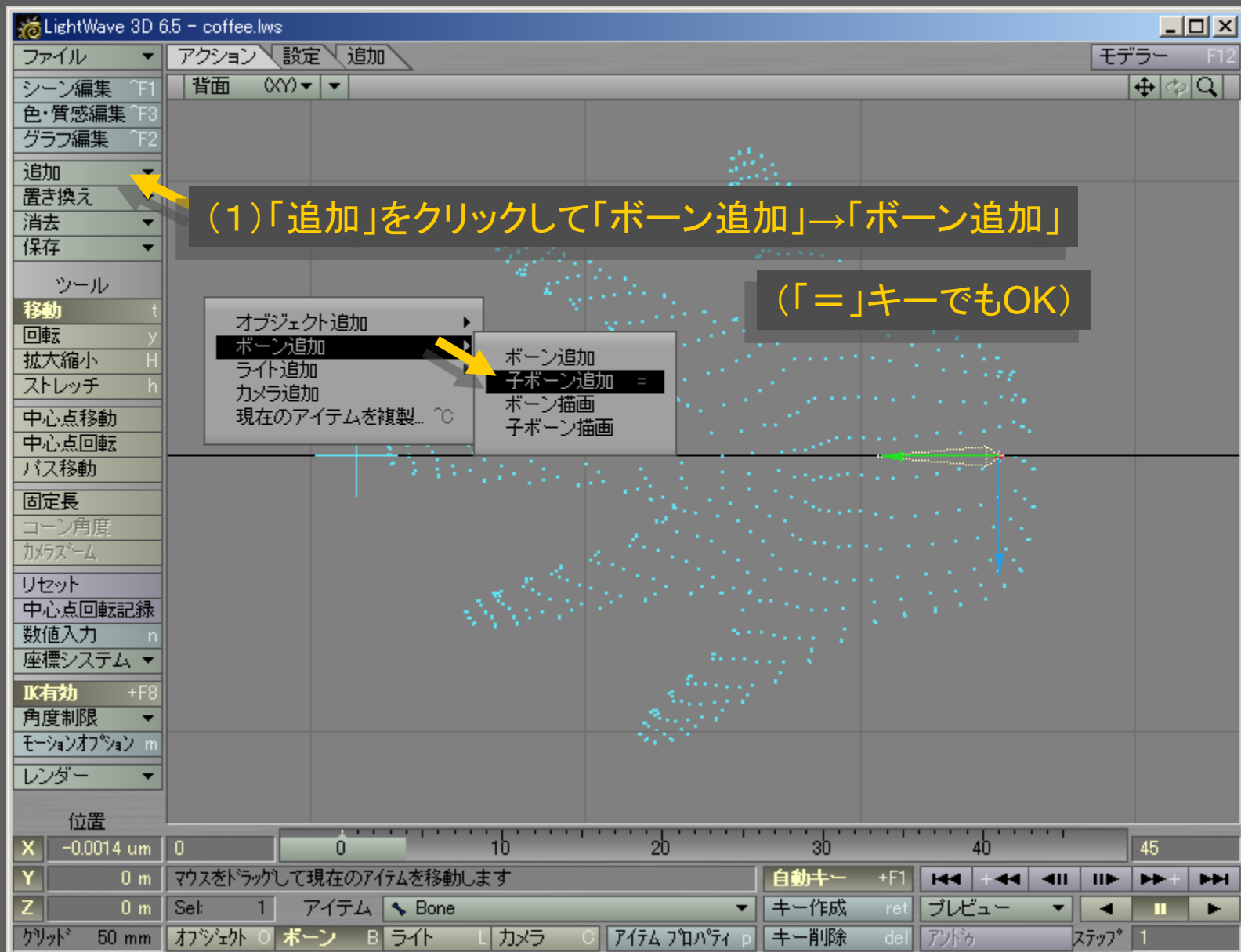
(1)「中心点回転」を選び

(2) ボーンを中指方向に回転









LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 背面 000

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオフション m

レンダラー

位置

X 0 m 0 10 20 30 40 45

Y 0 m マウスをドラックして現在のアイテムを移動します 自動キー +F1

Z 31.9994 mm Sel: 1 アイテム Bone (2) キー作成 ret プレビュー

クワッド 50 mm オブジェクト ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ ステップ 1

親のボーンと同じ大きさ・向きの子ボーンが現れる

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 背面 000

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

回転

H 0.00° 0 0 10 20 30 40 45

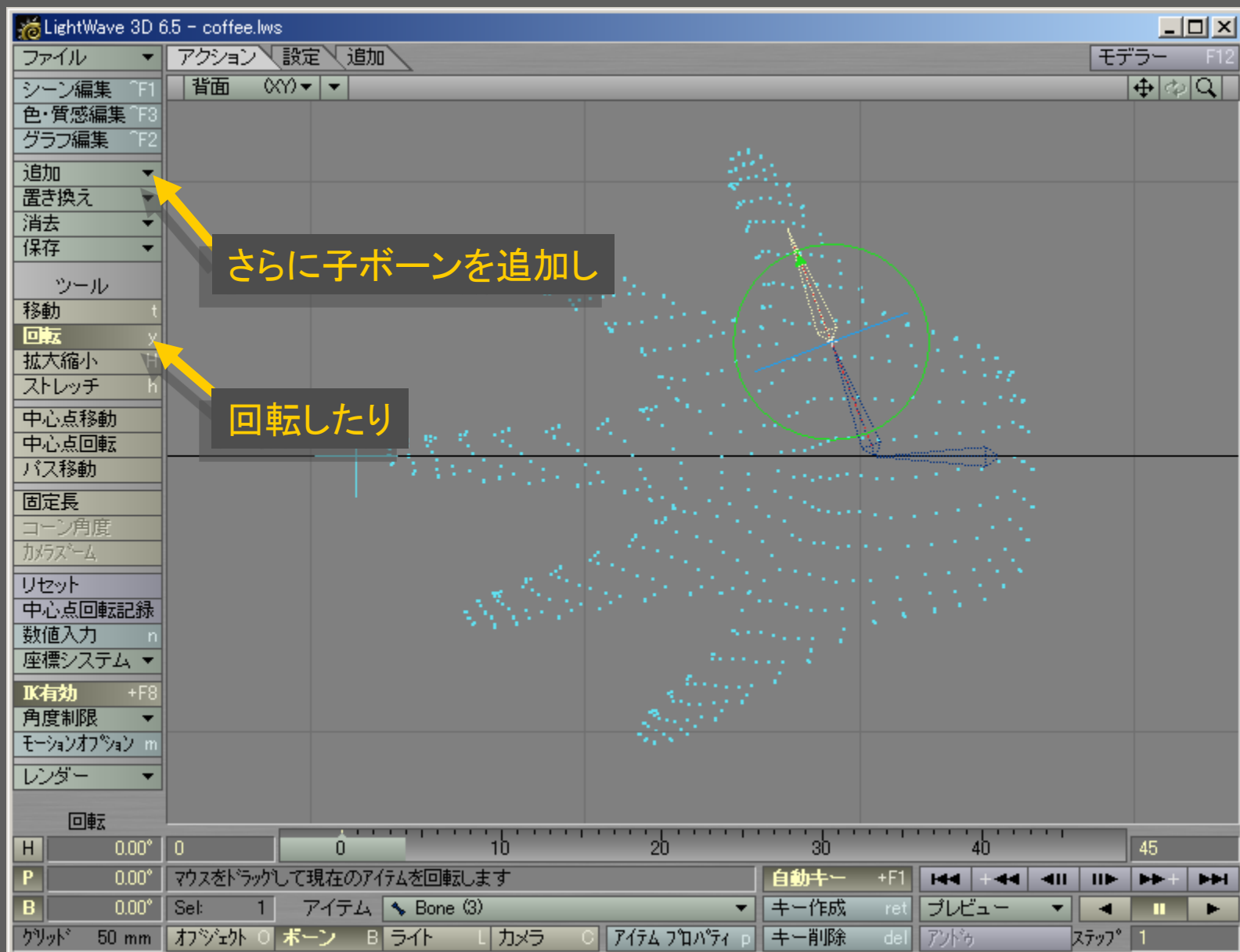
P -68.90° マウスをドラックして現在のアイテムを回転します 自動キー +F1

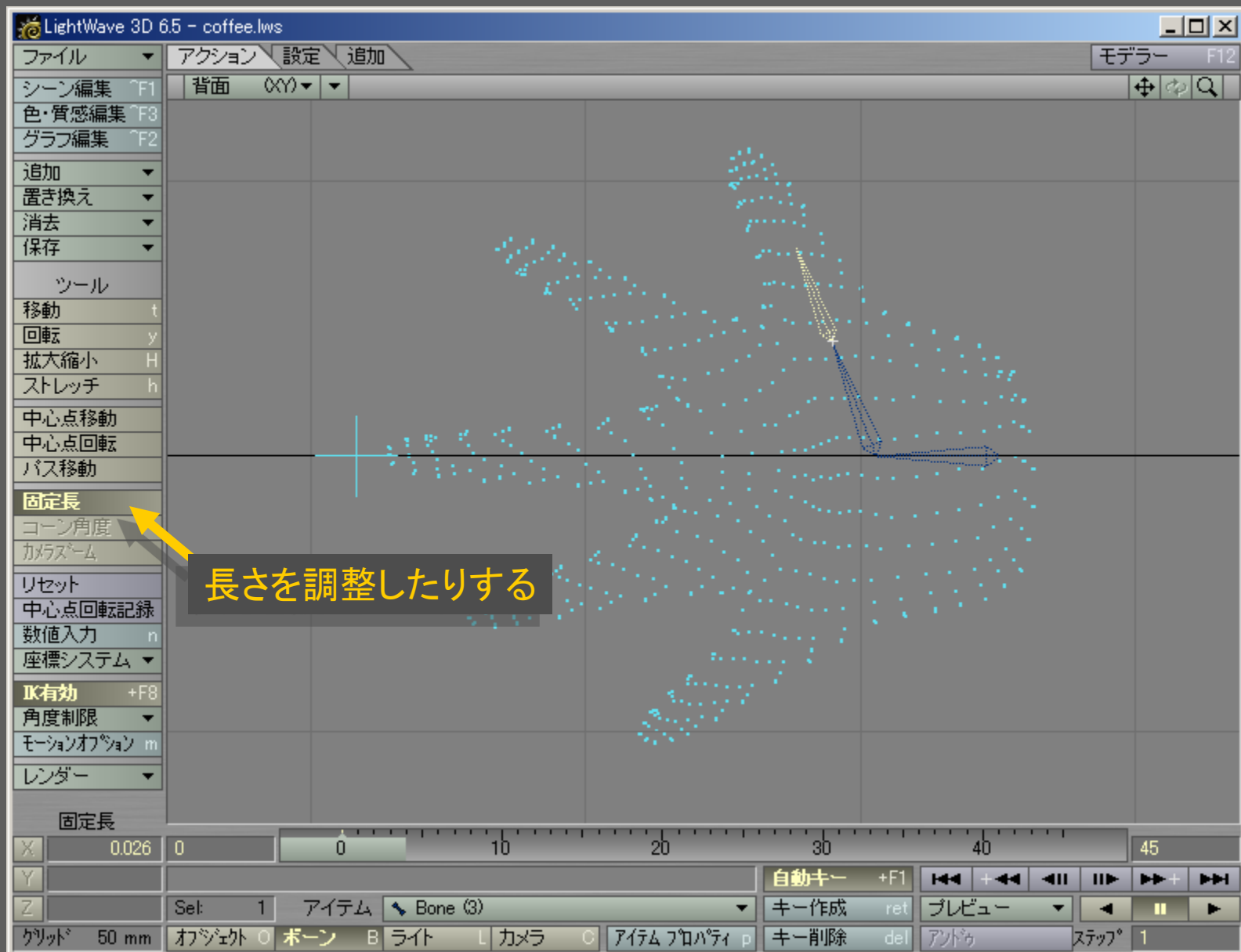
B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (2) キー作成 ret プレビュー

クリップ° 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ 回転 u ステップ° 1

(1)「回転」を選び

(2)ボーンを親指？方向に回転





LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 背面 000

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

回転

H 0.00° 0 0 10 20 30 40 45

P 8.40° マウスをドラッグして現在のアイテムを回転します **自動キー** +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (4) キー作成 ret プレビュー

クリップ° 50 mm オブジェクト ボーン B ライト L カメラ アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ 回転 u ステップ° 1

同様に子ボーンを追加

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 ^F1 背面 000

色・質感編集 ^F3

グラフ編集 ^F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

回転

H 0.00° 0 0

P 8.40° マウスをドラッグして現在のアイテムを回転します

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (4)

クリップ° 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p

自動キー +F1

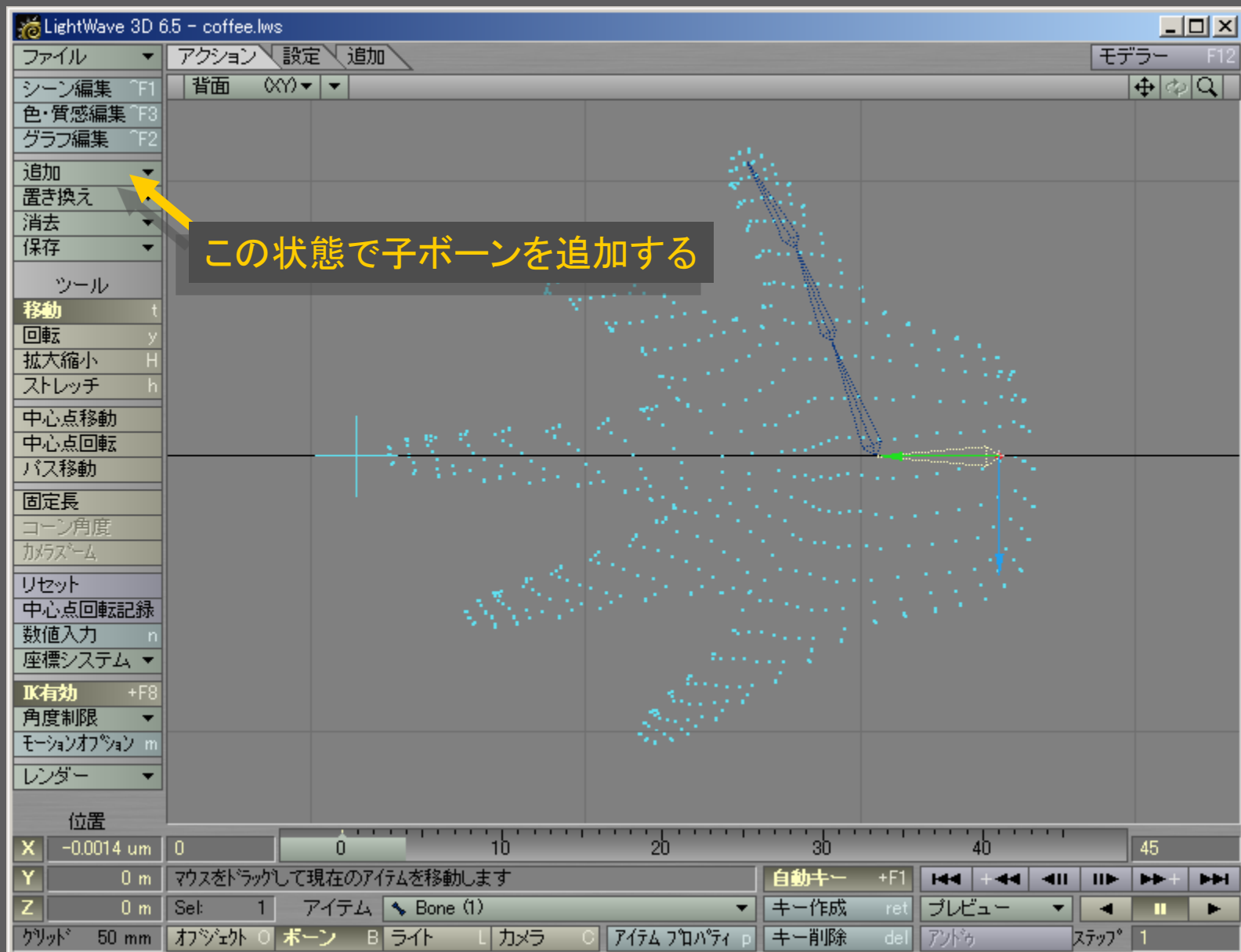
キー作成 ret

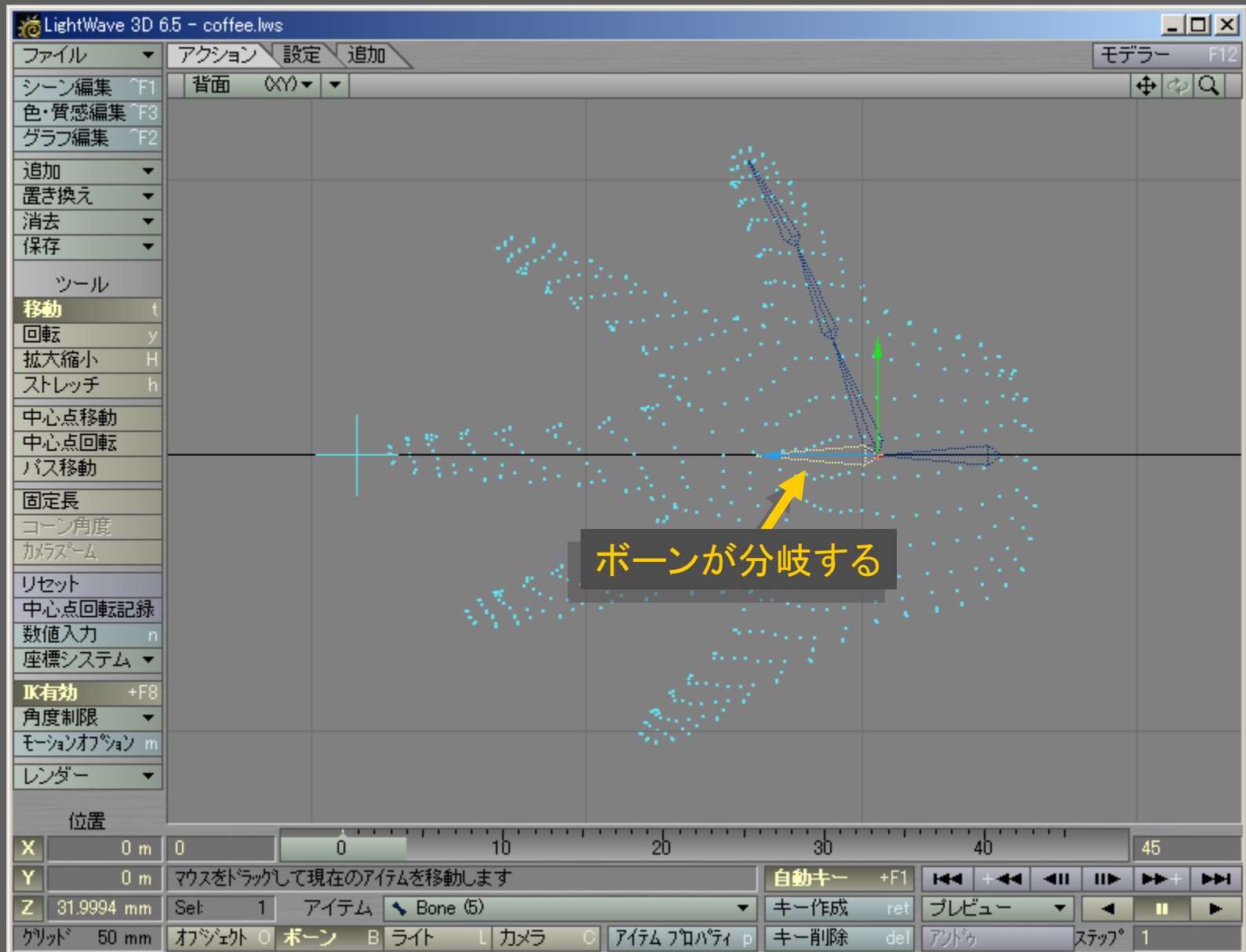
プレビュー

キー削除 del

アンドゥ 回転 u ステップ° 1

根元のボーン(最初に作ったボーン)を選ぶ





LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 背面 000

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

中心点回転

H 0.00° 0 0 10 20 30 40 45

P 0.00° マウスをドラッグして現在のアイテムの中心点を回転します 自動キー +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (16) キー作成 ret プレビュー

クリップ° 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ 回転 u ステップ° 1

これを繰り返して
ボーンを入れまくる

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

アクション 設定 追加

シーン編集 F1
色・質感編集 F3
グラフ編集 F2

追加
置き換え
消去
保存

ツール
移動 t
回転 y
拡大縮小 H
ストレッチ h

中心点移動
中心点回転
パス移動

固定長
コーン角度
カメラズーム

リセット
中心点回転記録
数値入力 n
座標システム

IK有効 +F8
角度制限
モーションオフオン m
レンダラー

中心点回転
H 0.00° 0 10 20 30 40 45
P 0.00° マウスをドラッグして現在のアイテムの中心点を回転します
B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (16) 自動キー +F1
クリップ 50 mm オブジェクト ボーン B ライト L カメラ アイテムプロパティ キー作成 ret プレビュー キー削除 del アンドゥ 回転 u ステップ 1

ボーンのプロパティ hand

別オブジェクト使用 (自己)
全ボーン消去 オブジェクト中のボーン: 16
フォールオフ種 反比例 ^16

現在のボーン Bone (16)

ボーン有効

固定位置 固定角度
固定長 25.9994 mm

ボーンウェイトマップ (none)
 ウェイトのみ使用 ウェイト常態化
強さ 100.0 %

固定長の強さで乗算

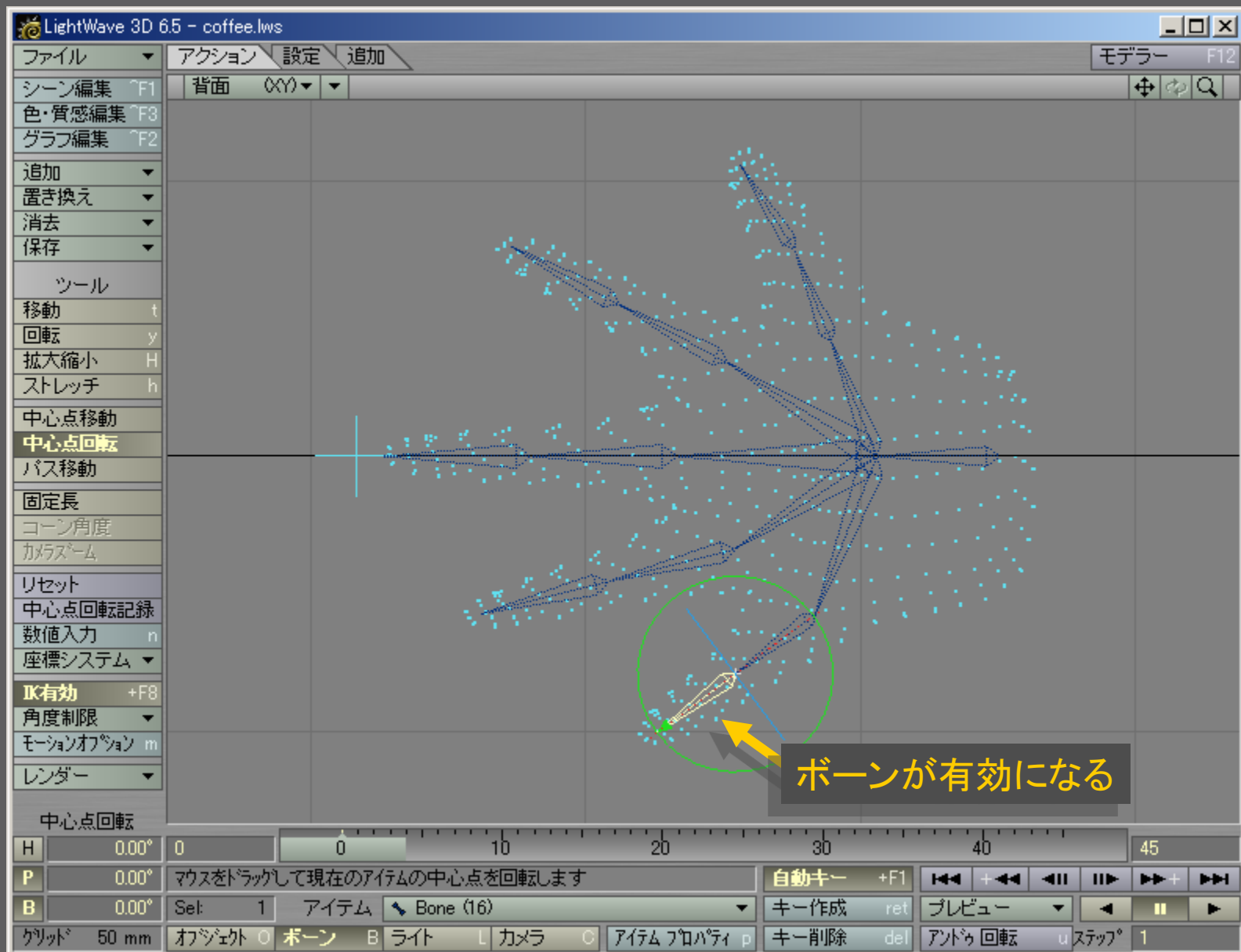
影響範囲限定 開始 0 m 終了 1 m

接合部補正 100.0 %
 接合部補正(親) 100.0 %
 筋肉の発生 100.0 %
 筋肉の発生(親) 100.0 %

(1) ボーンの「アイテムプロパティ」をクリック

(2) ボーンを選んで

(3) 「ボーン有効」を選ぶか「r」をタイプ



LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 ^F1 背面 000

色・質感編集 ^F3

グラフ編集 ^F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

中心点回転

H 0.00° 0 10 20 30 40 45

P -90.00° マウスをドラッグして現在のアイテムの中心点を回転します 自動キー +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (1) キー作成 ret プレビュー

クリップ 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ 回転 u ステップ 1

(2) 根元(最初)のボーンを選択しておく

(1) すべてのボーンを有効にする

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 カメラビュー
色・質感編集 F3
グラフ編集 F2

追加
置き換え
消去
保存

ツール

移動
回転
拡大縮小
ストレッチ

中心点移動
中心点回転
パス移動

固定長
コーン角度
カメラズーム

リセット
中心点回転記録
数値入力 n
座標システム

IK有効 +F8
角度制限
モーションオフショフ m
レンダラー

位置

X 0 m 0 10 20 30 40 45
Y 0 m マウスをドラックして現在のアイテムを移動します
Z 0 m Sel: 1 アイテム Bone (1)

クリップ 50 mm オブジェクト ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p

自動キー +F1
キー作成 ret プレビュー
キー削除 del アンドゥ ステップ 1

モーションキー作成

キー作成 30
対象 選択アイテム

Position Rotation Scale
X Y Z H P B X Y Z

選択アイテム
現在のアイテムのみ
現在のアイテムと子孫
全アイテム

OK
キャンセル

(2)「対象」に「現在のアイテムと子孫」を選択

(3)「OK」をクリック

(1)「キー作成」をクリック

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 カメラビュー
色・質感編集 F3
グラフ編集 F2

追加
置き換え
消去
保存

ツール

移動 t
回転 y
拡大縮小 H
ストレッチ h

中心点移動
中心点回転
パス移動

固定長
コーン角度
カメラズーム

リセット
中心点回転記録
数値入力 n
座標システム

IK有効 +F8
角度制限
モーションオプション m

レンダラー

位置

X 0 m 0 0 10 20 30 40 45 45
Y 0 m マウスをドラックして現在のアイテムを移動します 自動キー +F1
Z 0 m Sel: 1 アイテム Bone (1) キー作成 ret プレビュー
クリップ 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ オ アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ ステップ 1

(2) スライダを最後のフレームまで移動

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 パースペクティブ

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小

ストレッチ n

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

回転

H -36.30° 0 0 10 20 30 40 45 45

P 0.00° マウスをドラッグして現在のアイテムを回転します 自動キー +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (6) キー作成 ret プレビュー

クリップ 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテムプロパティ p キー削除 del アンドゥ回転 u ステップ 1

(1) ボーンを選んで

(2) 「回転」を選択し

(3) 「H」を調整して指を曲げる

LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

ファイル アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 パースペクティブ

色・質感編集 F3

グラフ編集 F2

追加

置き換え

消去

保存

ツール

移動 t

回転 y

拡大縮小 H

ストレッチ h

中心点移動

中心点回転

パス移動

固定長

コーン角度

カメラズーム

リセット

中心点回転記録

数値入力 n

座標システム

IK有効 +F8

角度制限

モーションオプション m

レンダラー

回転

H -88.20° 0 0 10 20 30 40 45 45

P 0.00° マウスをドラッグして現在のアイテムを回転します **自動キー** +F1

B 0.00° Sel: 1 アイテム Bone (7) キー作成 ret プレビュー

クリップ° 50 mm オブジェクト ボーン B ライト カメラ アイテムプロパティ p キー削除 del アンドゥ回転 u ステップ° 1

同様にして他の関節も曲げる



LightWave 3D 6.5 - coffee.lws

アクション 設定 追加 モデラー F12

シーン編集 F1 カメラビュー
色・質感編集 F3
グラフ編集 F2

追加
置き換え
消去
保存

ツール

移動 t
回転 y
拡大縮小 H
ストレッチ h

中心点移動
中心点回転
パス移動

固定長
コーン角度
カメラズーム

リセット
中心点回転記録
数値入力 n
座標システム

IK有効 +F8
角度制限
モーションオプション m
レンダラー

位置

X 67.7018 mm 0 0 10 20 30 36 40 45

Y 63.7101 mm マウスをドラッグして現在のアイテムを移動します 自動キー +F1

Z 0 m Sel: 1 アイテム hand 手 キー作成 ret プレビュー

クリップ 50 mm オブジェクト オ ボーン B ライト L カメラ O アイテム プロパティ p キー削除 del アンドゥ ステップ 1

スライダを動かして動きを確認

