

エンターテインメントの未来がここにある
Compile -Future Entertainment-

CEDEC

CESA Developers Conference

2010

ファンタースターポータブル2のキャラメイクシステム

佐竹 敏久 池谷 章

株式会社 セガ

- キャラメイクシステムの紹介
- キャラクターモーフィング
 - 体型モーフィング
 - 顔つきモーフィング

キャラメイクシステムの紹介

キャラメイクシステムの紹介



ファンタースターユニバース・ポータブル

- ネットワークマルチプレイ対応のRPG
- インターネットを介して集まり冒険やチャットを楽しむ



キャラメイクシステムの紹介



キャラメイク



キャラメイク画面

キャラクター例



キャラメイクシステムの紹介



モーフィング



入力フィールド

モーフィング例



頭身が異なる

標準を標準したもの

小さい

キャラメイクのデモ

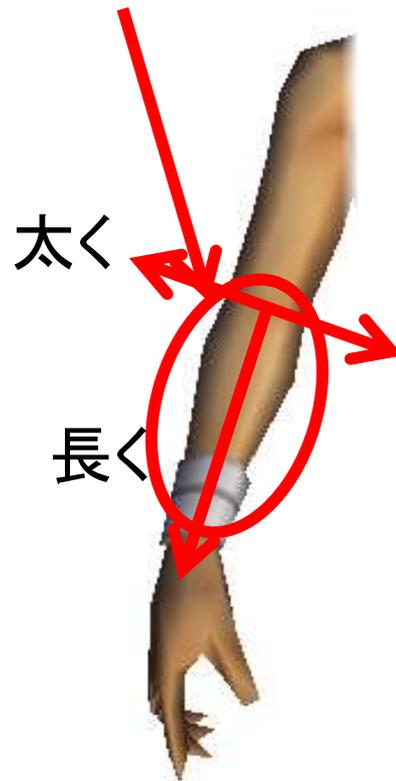
体型モーフィング

体型モーフィング

- 本キャラメイクの特徴的な機能
- どうやってるの？
ノードのスケールを変更している

これを全身について行う

前腕部を变形するなら



スケール値の作成

ノードスケーリングモーションを作成し
キーフレーム指定する



10番



モーションから指定キーフレームの
スケール値を得る

体型スケーリング

```
{ 1.000000,0.950000,0.950000 }, /*001*/  
{ 1.700000,1.000000,1.500000 }, /*Navel*/  
{ 1.000000,1.300000,1.700000 }, /*Pelvis*/  
{ 0.950000,1.700000,1.700000 }, /*L_thigh*/  
{ 0.950000,1.500000,1.500000 }, /*L_calf*/  
{ 0.950000,1.300000,1.300000 }, /*L_foot*/  
...
```

体型スケーリングの反映

体型スケーリングの値を
キャラモデルの対応するノードに掛け合わせる

体型スケーリング

```
{ 1.000000,0.950000,0.950000 }, /*001*/  
{ 1.700000,1.000000,1.500000 }, /*Navel*/  
{ 1.000000,1.300000,1.700000 }, /*Pelvis*/  
{ 0.950000,1.700000,1.700000 }, /*L_thigh*/  
{ 0.950000,1.500000,1.500000 }, /*L_calf*/  
{ 0.950000,1.300000,1.300000 }, /*L_foot*/  
...
```



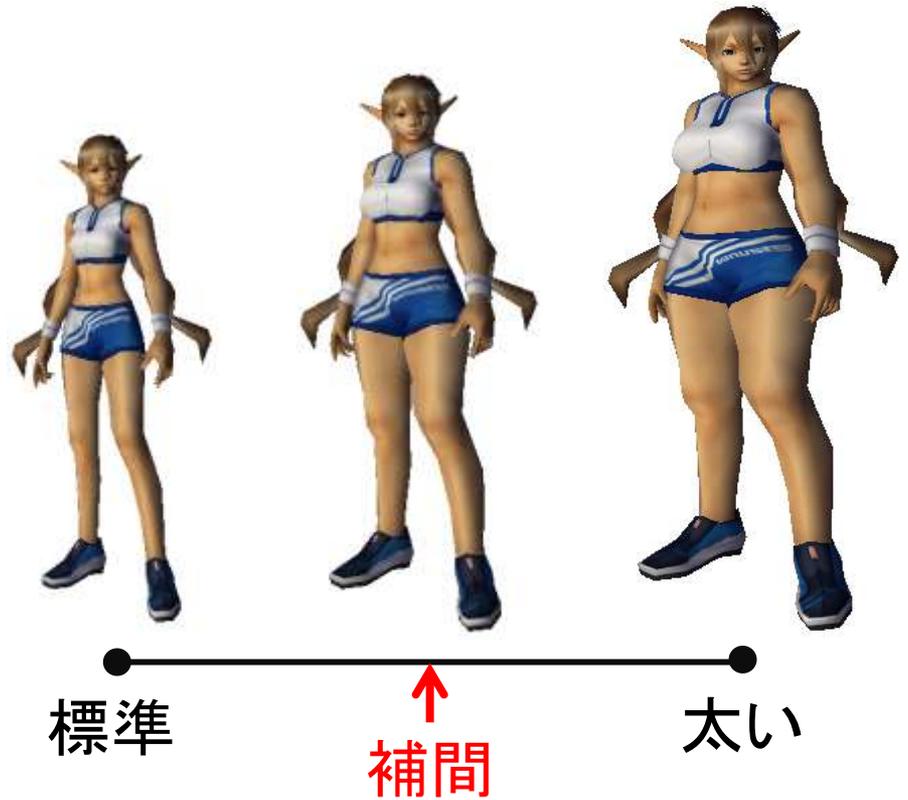
体型モーフィング

スムーズなモーフィング

キャラメイク画面のスムーズなモーフィング



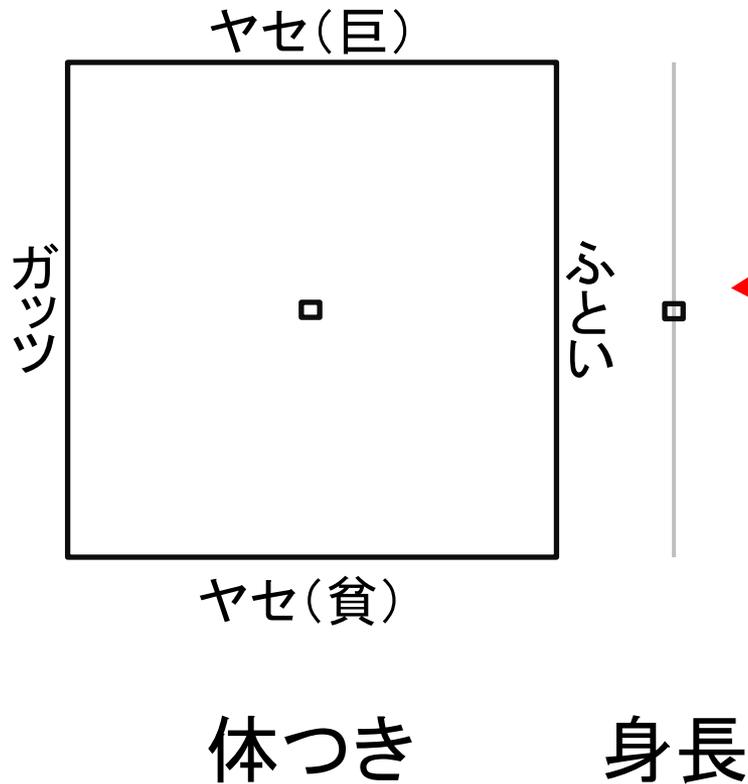
2つの体型スケーリングの補間



体型モーフィングのインタフェース



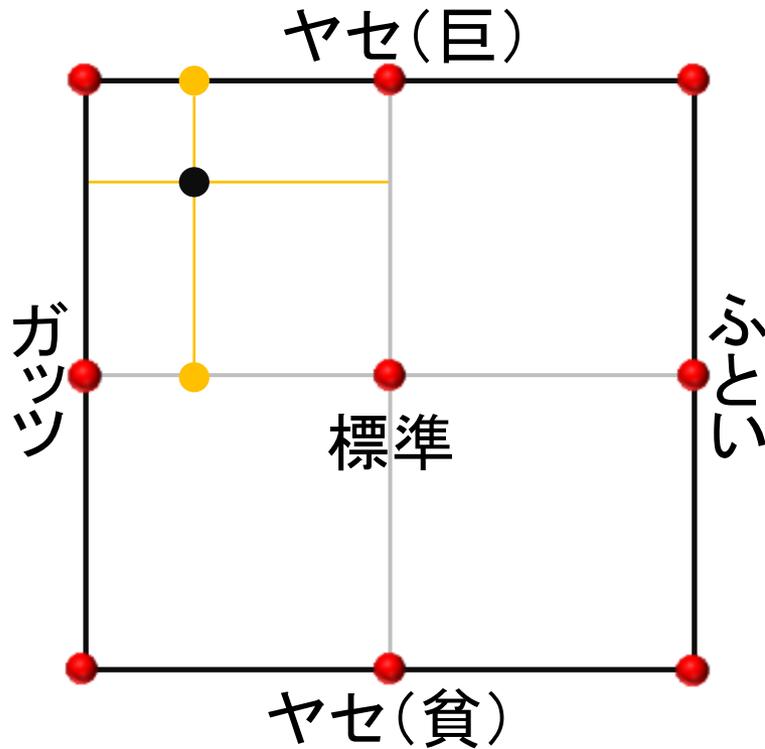
直感的なインタフェース



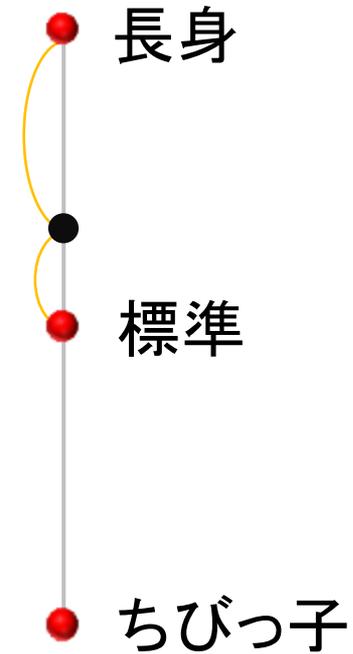
体型モーフィングのインタフェース



インタフェースの仕組み



体つき



身長

体型モーフィングのインタフェース



エディット結果の反映

キャラモデルの各ノードに、体つき、身長 of 体型スケールを掛け合わせる

$$\text{体つき} \times \text{身長} = \text{体型}$$



太っている



背が小さい



太って背が小さい

ちゃんとバランスのいいものができた！

顔つきモーフィング

顔つきモーフィング

- 顔つきを変更する
- どうやってやるの？
頂点モーフモーションで頂点を動かす



- ノードスケーリングじゃだめなの？

顔つきはわずかな差で印象が変わってしまうので、
頂点モーフモーションで細やかに動かしてやる

顔つきモーフィング

- ポータブルシリーズでは**仕様削除**した！
- なぜ？
PSPの解像度だとエディットの微妙な差がつぶれて判別できない
- PSPで画面映えするものを切り替える方式に



ユニバース



ポータブル

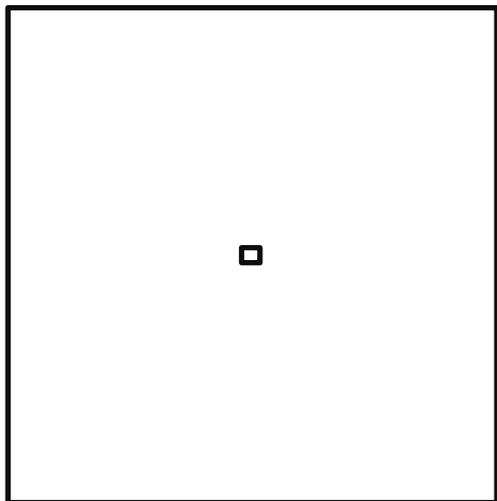
顔つきモーフィングのインタフェース



直感的なインタフェース

ソース

ゴツイ



まるい

しょうゆ

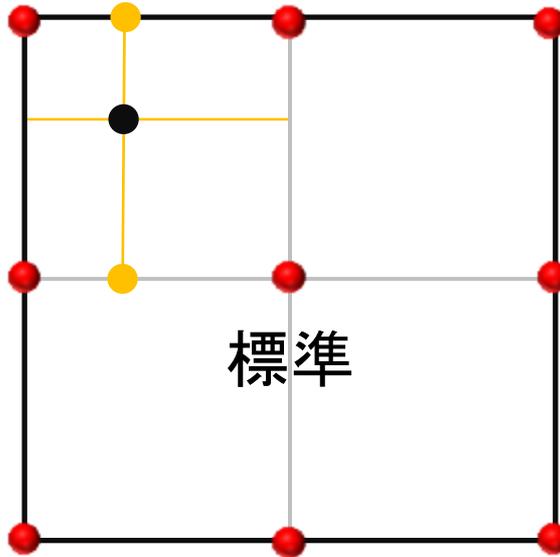


顔つきモーフィングのインタフェース



ソース

ゴツイ



標準



まるい

しょうゆ



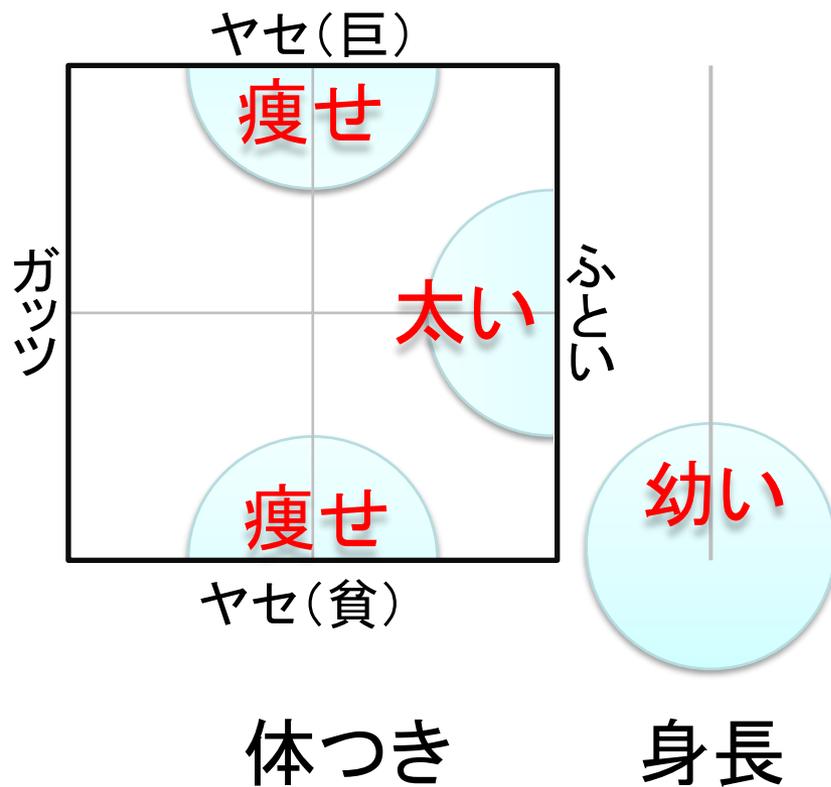
顔つき

顔つきへの体型からの影響



体型に連動してブレンドするモーション

- 幼い
- 太い
- 痩せ



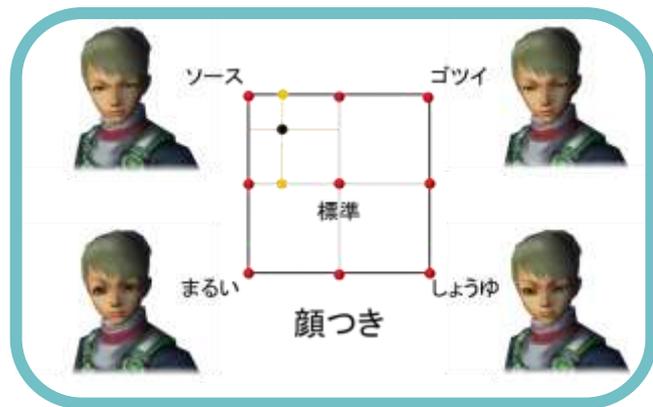
背を低くすると...



幼顔になった！

エディット結果の反映

インタフェースの入力



体型の影響



ブレンド

顔つき

モーフィングまとめ

モーフィング

- 多様な魅力的キャラクターを作り出せる
- 実装は難しくない

インタフェース

- 理解しやすい直感的な操作
- 自然なバランスに自動調整

ご静聴ありがとうございました

連絡先:

佐竹 敏久 satake_toshihisa@sega.co.jp