AdditiveIKの既知の問題

########  
# 問題0013

########  
　　症状  
　　　fbxファイル読み込み時にアプリが落ちることがある

　　原因

　　　Phong以外のマテリアルタイプが設定してあるfbxの読み込みに対応できていない

　　対策

　　　MayaなどでPhongマテリアルを設定する

　　対応予定

　　　対応予定有。ただし、まずは落ちないようにするだけの対応。

########  
# 問題0012　ver1.0.0.30へ向けた開発(github)で解決済

########  
　　症状  
　　　カメラドリー履歴を選択して復元した際にカメラのツイスト回転が異なる場合がある

　　原因

　　　カメラドリー履歴としてカメラのupvecを保存していない

　　対策

　　　必要に応じて履歴復元後に手動で調整

　　対応状況

　　　ver1.0.0.30へ向けた開発(github)で解決済

########  
# 問題0011　ver1.0.0.27で解決済  
########  
　　症状  
　　　右ペインにショートカット一覧ウインドウが表示されている状態で  
　　　右ペインにWin32ダイアログ(Rig設定、カメラ履歴など)を表示しようとしても  
　　　表示出来ない  
　　原因  
　　　ショートカット一覧ウインドウの閉じ忘れ  
　　対策  
　　　右ペインウインドウのxボタンでショートカット一覧などを閉じてから  
　　　Win32ダイアログを表示するためのボタンを押す  
　　対応状況  
　　　ver1.0.0.27へ向けた開発(github)にて解決済

########  
# 問題0010　ver1.0.0.24で解決済

########  
　　症状  
　　　AdditiveIKにVRoid(fbx)を読み込み保存してUnity3Dに持っていくと  
　　　モデルが真っ白に表示される  
　　原因  
　　　AdditiveIKがEmissionTextureに未対応なので  
　　　黒いはずのEmissionが白いEmissionとして表示されてしまう  
　　対策  
　　　UnityでマテリアルのEmissionTextureとして  
　　　VRoidのShader\_NoneBlack.pngなどを設定し直す  
　　　またはEmissionのチェックをオフにする  
　　状況  
　　　EmissionTexture(EmissiveTexture)の読み書き表示に対応  
　　　ver1.0.0.24へ向けた更新にて解決済  
　　　

#######  
# 問題009　ver1.0.0.23にて解決済  
#######  
　　BlendShapeプレートメニュー選択時に描画速度が極端に遅くなる不具合  
　　　解決済  
  
#######  
# 問題008　未解決だが対応策有  
#######  
　　症状  
　　　保存読み込みを繰り返すとモーション長が段々短くなることがある  
　　原因  
　　　fbx入出力時に30fpsを想定している  
　　　時間に対して30で割って整数にして30を掛ける  
　　　を繰り返すことによる丸め誤差  
　　対策  
　　　長いモーションについてはモーション長を30の倍数にする

#######  
# 問題007　未解決だが対応策有  
#######  
　　ボーン数が多すぎるアセットを読み込むと  
　　オブジェクトがカメラの近くにあっても表示が消えることがある問題  
　　シェーダ定数の上限数を含むスペック表を入手できていない状態  
　　ボーン数の上限は決めていて１つのfbxに対して1000個にしているのだが  
　　それ以下で使用してもビデオカード(あるいはシェーダバージョン)の  
　　スペックを越えると？表示されなくなるようだ  
　　対応策：  
　　　大きいアセットを読み込んで表示が消える場合には  
　　　fbxのボーン入りのモデルを減らすなどしてからAdditiveIKに読み込む  
  
#######  
# 問題006　ver1.0.0.5にて解決済  
#######  
AdditiveIKで出力したfbxをMaya2024.2で読み込むと  
バインドポーズに関する警告が出てモーションが大きく変質する不具合.  
Maya2023.3では無警告で正常に読み込み正常に再生できる.  
ver1.0.0.5に向けた修正で解決.  
古いAddtiveIKで保存したfbxはver1.0.0.5で読込保存し直すことで  
Maya2024で正常に読み込めます.  
  
#######  
# 問題005　ver1.0.0.5にて解決済  
#######  
１メッシュに複数マテリアルが設定してあるモデルの場合  
AdditiveIKで読み込んでから保存すると  
Unityではきちんと１メッシュに対して複数マテリアルが読み込まれるが  
Mayaではメッシュに１つのマテリアルしかアタッチされていないことがある  
という問題が起きています(Mayaでもマテリアル自体は読み込まれています)  
解決に時間が掛かりそうなのと他の不具合修正分を早く出したいので  
問題005は未解決ですが 1.0.0.4を出します  
ver1.0.0.5に向けた修正で解決.  
古いAddtiveIKで保存したfbxはver1.0.0.5で読込保存し直すことで  
Maya2024で正常に読み込めます.

#######  
# 問題004　未解決だが対応策有  
#######  
ジョイントの方向(いわゆる初期姿勢)として　X180, Y90, Z0が設定されているfbxの書き出しが変質する不具合がある。  
書き出し時だけ問題が出る。読込とリターゲットはうまくいく。  
X180, Y90, Z0の初期姿勢が設定されているモーションに対しては  
読み込み後に普通の軸のモデルにリターゲットしてから保存してください。

問題001から003はver1.0.0.2にて解決

########  
# 備考001  
########  
大きいサイズのfbxを読み込んだ際に  
DescriptorHeapの作成に失敗とダイアログが出てアプリが落ちる場合は  
プログラムのミスではなく、ビデオメモリが足りないからです.  
その場合はAdditiveIKに読み込む前にfbxの内容を減らすなどしてください.  
作者もビデオメモリ不足には悩まされており  
次にビデオカードを購入するときには  
8GBではなく16GBのものにしたいと思っています(遠い目).