つま先モーションが180度裏返る場合

モーションキャプチャデータを読み込んだりリターゲットした場合に

つま先が180度裏分けるケースがしばしばある

EditMotには180度裏返り対策が施されている

なるべく裏返らないようになっているが　それでもなるときはなる

こちらで裏返るケースをいくつも調べた結果

原因となっているのはX軸の回転が大きすぎることであった

X軸はほとんどの場合ボーンの形状と同じ向きである

つまりX軸回転はボーンをねじるように回転する

裏返るケースにおいては

このX軸回転角度がつま先において１００度を越えているケースばかりだった

対策としては

ユーザ側で制限角度の設定をする必要がある

具体的にはX軸の回転角度を-30度から30度くらいにしておくと裏返らなかった

手順としては

モーキャプ読み込み後に　LimitEulメニューを押して右ペインにLimitEulウインドウを出す　FromCurrentMotionボタンを押して現在のモーションの可動範囲を制限角度としてキャプチャする　メインウインドウのLimitEulボタンをオンにする　つま先ジョイントをクリック後LimitEulウインドウのX軸の最小値を-30、最大値を30にして　ApplyOneボタンを押す　モーションプレビューして確認する