

人体モデルの取り扱い

人体モデルについて,
<https://arxiv.org/abs/2008.08535>
の論文のものを 사용합니다.


<https://star.is.tue.mpg.de/>
でモデルファイルをダウンロードできます.
モデルファイルは再分配が不可なので,
ちゃんと登録をして, 各自ダウンロードしてください.

「License」の内容をしっかりと読んで使用するようになしてください.





ダウンロードすると得られるファイル



名前	更新日時	種類	サイズ
 star_1_1.zip	2025/01/08 10:18	圧縮 (zip 形式) フォ...	149,328 KB







解凍すると・・・

名前	更新日時	種類	サイズ
 female	2020/09/16 12:34	ファイル フォルダー	
 male	2025/01/10 11:42	ファイル フォルダー	
 neutral	2025/01/10 11:42	ファイル フォルダー	
 LICENSE.txt	2025/01/10 11:42	テキスト文書	6 KB

各フォルダにmodel.npzファイルがあります。
このファイルの中に人体モデルに関するパラ
メータが入っています。

デモは男性なので、
maleの中のmodel.npzを「Para4Matlab」のフォルダの中に
入れてください。

model.npzは、numpyファイルなので、matlabで使えるファイルに変換します。

名前	更新日時	種類	サイズ
 32Pair1_Tri.csv	2024/03/12 11:52	Microsoft Excel CS...	84 KB
 GetText.py	2025/01/09 14:24	PY ファイル	2 KB
 model.npz	2022/06/03 16:08	NPZ ファイル	66,372 KB
 Test.m	2025/01/10 9:30	M ファイル	3 KB

Para4Matlabにmodel.npzを入れるとこんな感じでファイルが4つになる。

Numpyをインストールしているpython仮想環境で、
GetText.pyを実行してください。
すると、txtファイルが、7つ出てきます。



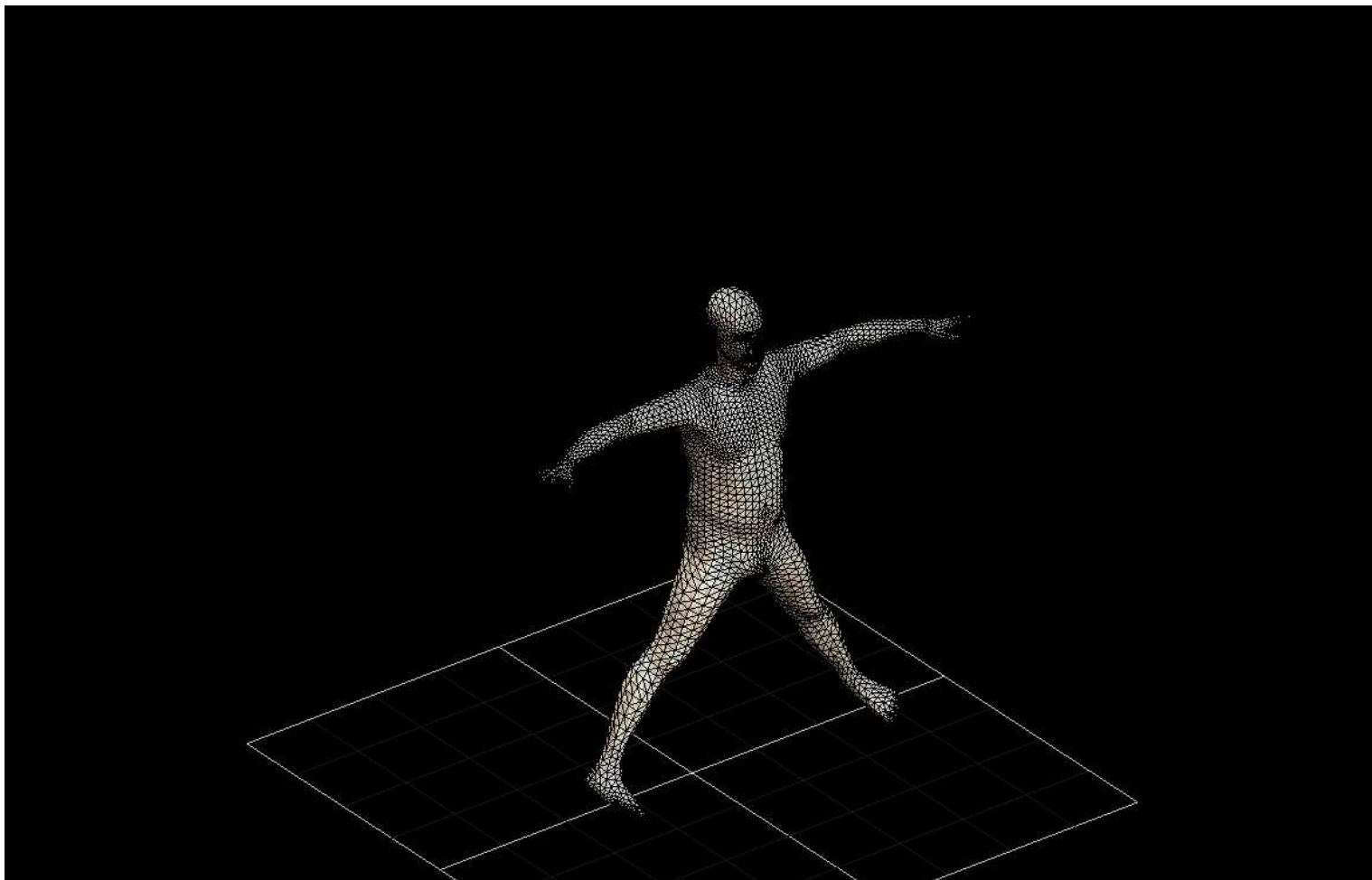
次に、GetModelFile.mをmatlabで実行してください。
すると、.mファイルが、8つ出てきます。



作られた8つの.mファイルを「ModelFile」フォルダに入れてください。



「HitTest」フォルダの中にあるHitTest.mを実行してください。



こんなのが出てきたら，成功です．

- ・ 右クリックしながらマウスを動かすとズーム，
- ・ 左クリックしながらマウスを動かすと回転，
- ・ 「シフト＋クリック」しながらマウスを動かすと平行移動します．

人体モデルを左クリックすると，

「クリックした位置の頂点と重み」がコマンドウインドウに表示されます．論文に書かれている「5. 人体モデルの身体特徴点について」を参考にしてください