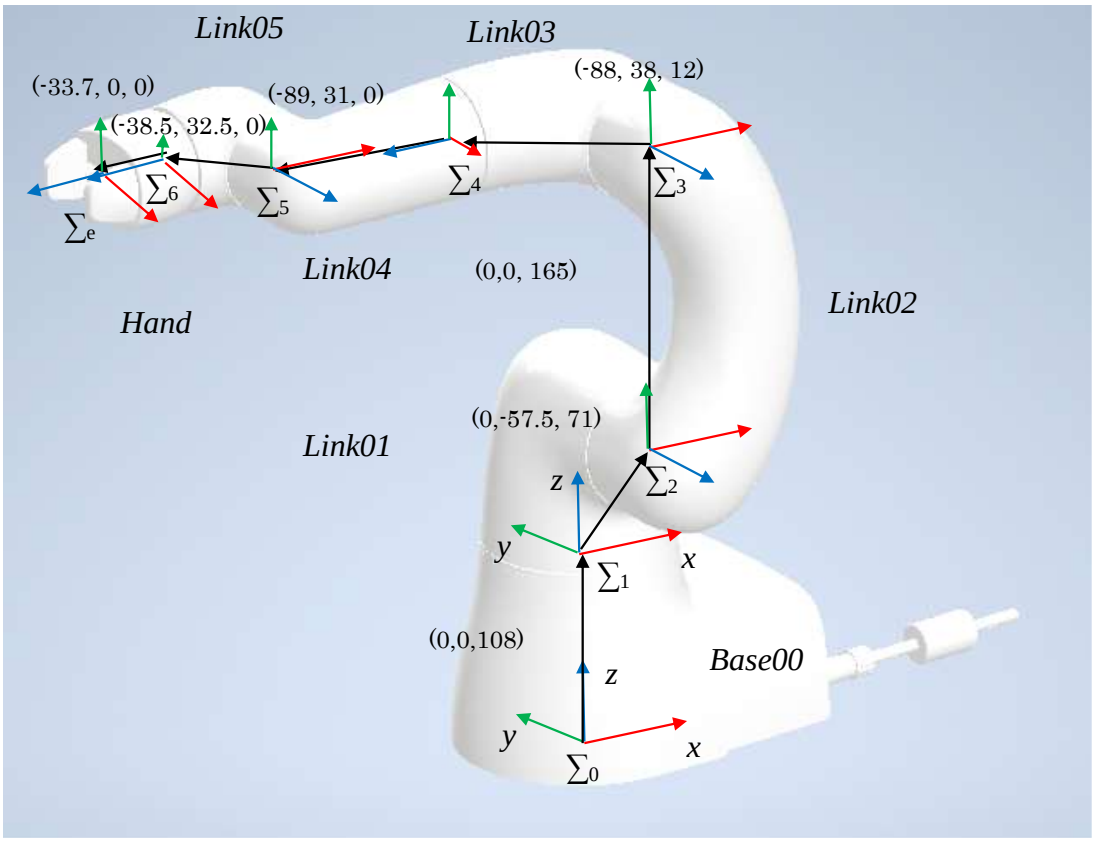
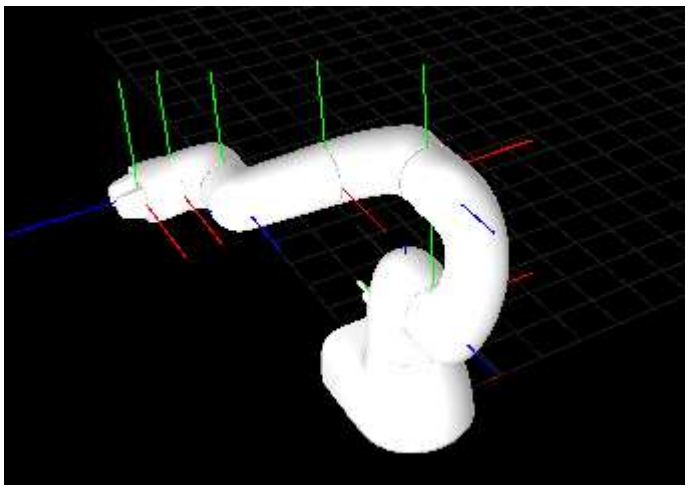

Link05
Link03
(-33.7, 0, 0)
(-89, 31, 0)
(-88, 38, 12)
(-38.5, 32.5, 0)
∑6
∑5
∑4
∑3
∑e
Link04
(0,0, 165)
Link02
Hand
(0,-57.5, 71)
Link01
z
∑2
y
x
∑1
(0,0,108)
Base00
z
y
x
∑0




base00.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
1597.210 g (相対誤差
X
0.561 mm (相対誤差
面積(R)
92820.923 mm^2 (相対
Y
22.288 mm (相対誤差
体積(V)
1597210.481 mm^3 (相
Z
45.263 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
質量モーメント
Ixx
4480297.424 g mr
負の値を使って計算.
Ixy
-128979.711 g mr
Iyy
3050806.649 g mr
Ixz
24778.932 g mm^2
Iyz
400494.715 g mm^2
Izz
5083571.798 g mr


link01b.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
700.627 g (相対誤差
X
0.000 mm (相対誤差
面積(R)
44636.566 mm^2 (相対
Y
-6.665 mm (相対誤差
体積(V)
700627.473 mm^3 (相
Z
48.655 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
質量モーメント
Ixx
1061826.959 g mr
負の値を使って計算.
Ixy
-0.000 g mm^2 (相
Iyy
935190.564 g mm
Ixz
-0.000 g mm^2 (相
Iyz
115634.067 g mm
Izz
790837.600 g mm


link02c.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
796.193 g (相対誤差
X
13.063 mm (相対誤差
面積(R)
57129.096 mm^2 (相対
Y
-32.843 mm (相対誤差
体積(V)
796192.766 mm^3 (相
Z
75.928 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
主慣性モーメント
I1
3711689.631 g mr
I2
3908753.394 g mr
I3
589659.508 g mm
主軸への回転
Rx
-0.57 deg (相対誤
Ry
-0.99 deg (相対誤
Rz
17.06 deg (相対誤


link03.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
408.402 g (相対誤差
X
-26.743 mm (相対誤差
面積(R)
31961.618 mm^2 (相対
Y
34.118 mm (相対誤差
体積(V)
408401.671 mm^3 (相
Z
5.269 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
主慣性モーメント
I1
233183.577 g mm
I2
545724.071 g mm
I3
564221.071 g mm
主軸への回転
Rx
-1.75 deg (相対誤
Ry
-10.38 deg (相対誤
Rz
8.02 deg (相対誤差


link04b.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
302.359 g (相対誤差
X
-52.953 mm (相対誤差
面積(R)
26902.038 mm^2 (相対
Y
1.421 mm (相対誤差
体積(V)
302358.844 mm^3 (相
Z
-0.002 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
主慣性モーメント
I1
128917.526 g mm
I2
381599.884 g mm
I3
385244.125 g mm
主軸への回転
Rx
-0.06 deg (相対誤
Ry
0.01 deg (相対誤差
Rz
3.89 deg (相対誤差

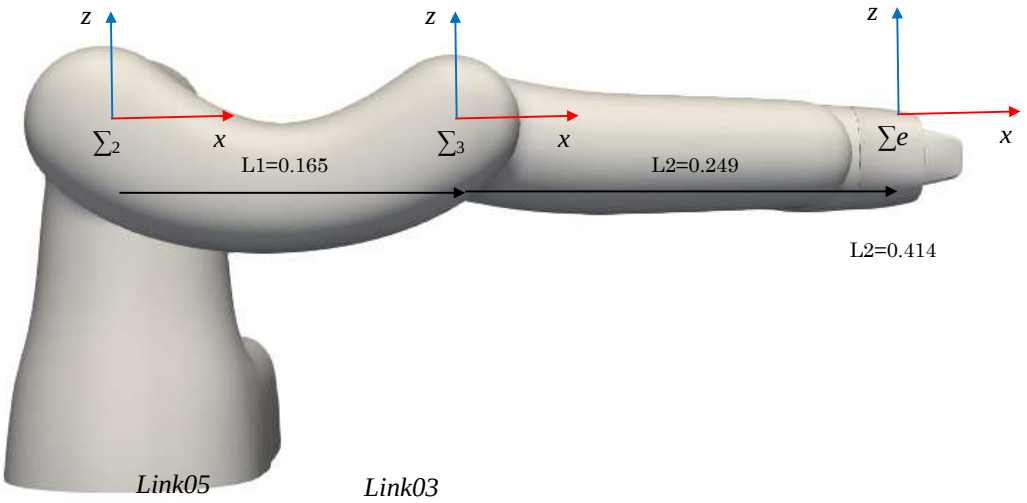

link05.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
172.687 g (相対誤差
X
-7.789 mm (相対誤差
面積(R)
17555.338 mm^2 (相対
Y
28.092 mm (相対誤差
体積(V)
172687.207 mm^3 (相
Z
-0.001 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
質量モーメント
Ixx
80701.845 g mm^
負の値を使って計算.
Ixy
7715.292 g mm^2
Iyy
83851.894 g mm^
Ixz
1.975 g mm^2 (相
Iyz
3.024 g mm^2 (相
Izz
95783.981 g mm^

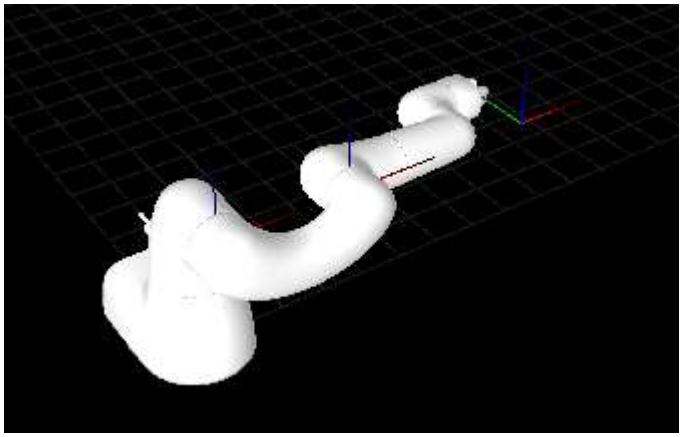

hand06.iam ([プライマリ]) iProperty
全般
概要
プロジェクト
ステータス
カスタム
保存
物理情報
材料(M)
更新(U)
密度(D)
1.000 g/cm^3
要求される精度(Y)
低
クリップボードにコピー(O)
一般的なプロパティ
ビード線を含む(I)
数量のオーバーライドを含める(Q)
重心
質量(S)
87.308 g (相対誤差 =
X
-16.068 mm (相対誤差
面積(R)
13325.017 mm^2 (相対
Y
-0.000 mm (相対誤差
体積(V)
87308.193 mm^3 (相対
Z
-0.000 mm (相対誤差
慣性プロパティ
慣性モーメント(P)
グローバル(G)
重心(C)
質量モーメント
Ixx
37764.766 g mm^2
負の値を使って計算.
Iyy
24767.986 g mm^2
Ixy
0.344 g mm^2 (相
Ixz
-0.007 g mm^2 (相
Iyz
-0.219 g mm^2 (相
Izz
29139.181 g mm^2



行と列がひっくり返っているので要注意.
Type A: 工学は縦ベクトル．姿勢行列の軸は縦ベクトル
Type B: MuJoCo は横ベクトル．姿勢行列の軸は横ベクトル.
B の転置は A

Semi の 2 リンクマニピュレータ用





注：　どうやらこの CAD 組立たない．例えば，base00 の穴の深さが 5mm に対して，link01 の凸の部分の長さが 6mm ある．アセンブリ上では埋め込まれている．さらに，Taichi の衝突判定で凹の部分が埋められる場合がある．修正してある．