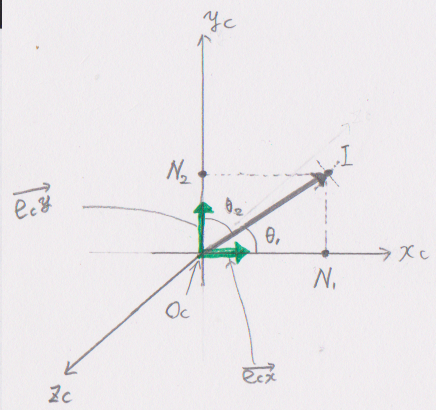
コンピュータには誤差があるので、まともに計算して座標を変換しようとすると0に近い値の扱いが非常にやっかいになる。よって、少々の誤差があってもうまくいく方法を使うことにした。



スクリーン上に像Iがあるとする。

Iの座標を　、 座標を

と軸の正の向きとの成す角を

と軸の正の向きとの成す角を

とする。

となり、を求める必要が無い。

同様にして、

＜参考＞

もしやを求めようと思ったら、それぞれをベクトルの大きさと内積の関係から

独立して求めなくてはならない。

ベクトルの大きさと内積の関係を使ってだけを調べてからとはでき

ない。

なぜなら、ベクトルの大きさと内積の関係を使って調べた角は、大きさしか分かって

いないため、正,負までは分からないからである。右,左どちらまわりに測ったのかが分

からない。