

弓道ロボットで100%的中

— 皆中を目指して—

○竹田匠汰 脇野颯 樋上蓮斗

目標：弓道の離れの動きをアームロボットで再現する

要約

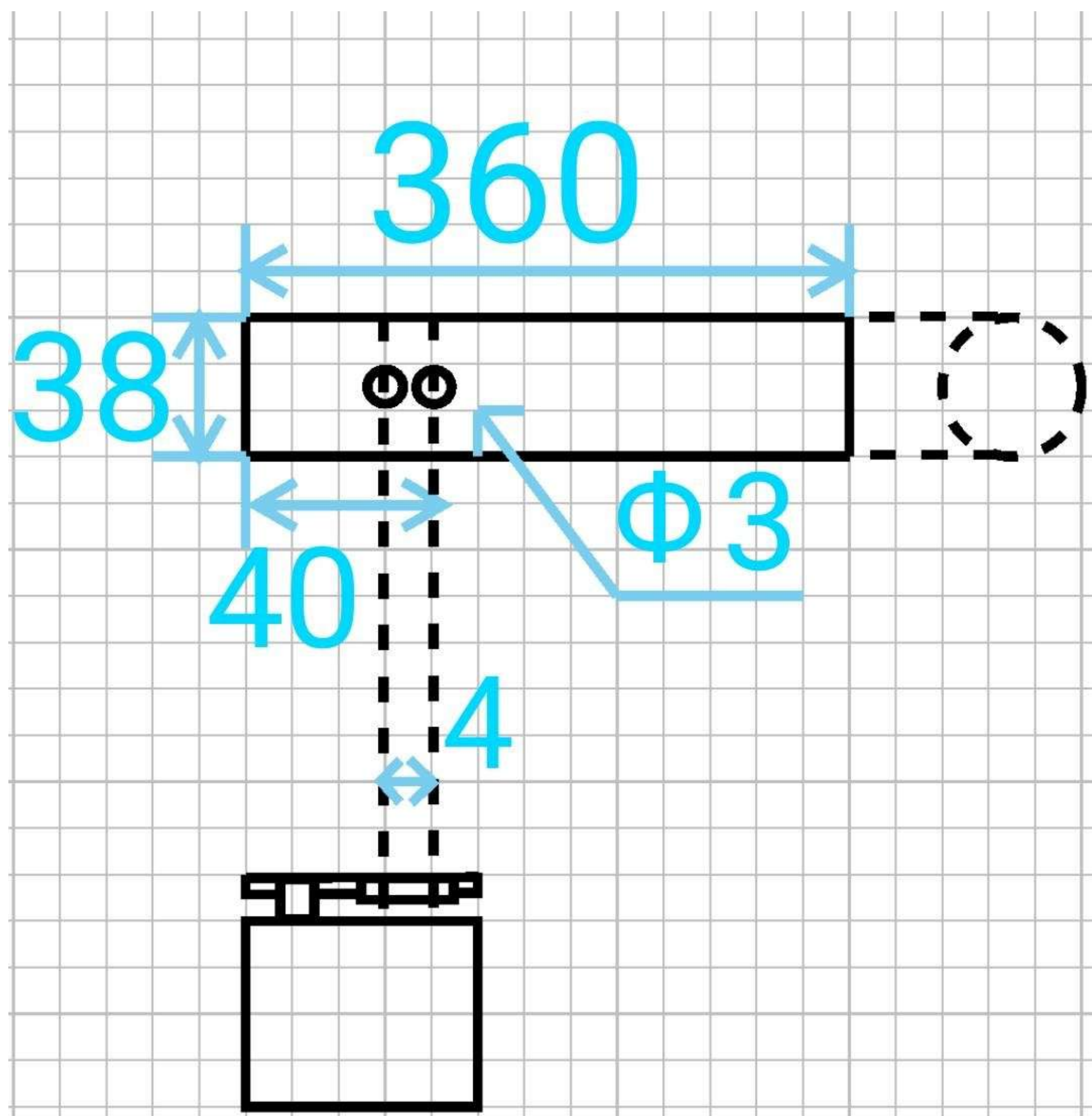
弓道の所作は射法八節で構成されている。そこで、射法八節の内の「離れ」をアームロボットで正確に再現することで、100%の的中を実現させることができるのではないかと考えている。

研究目的

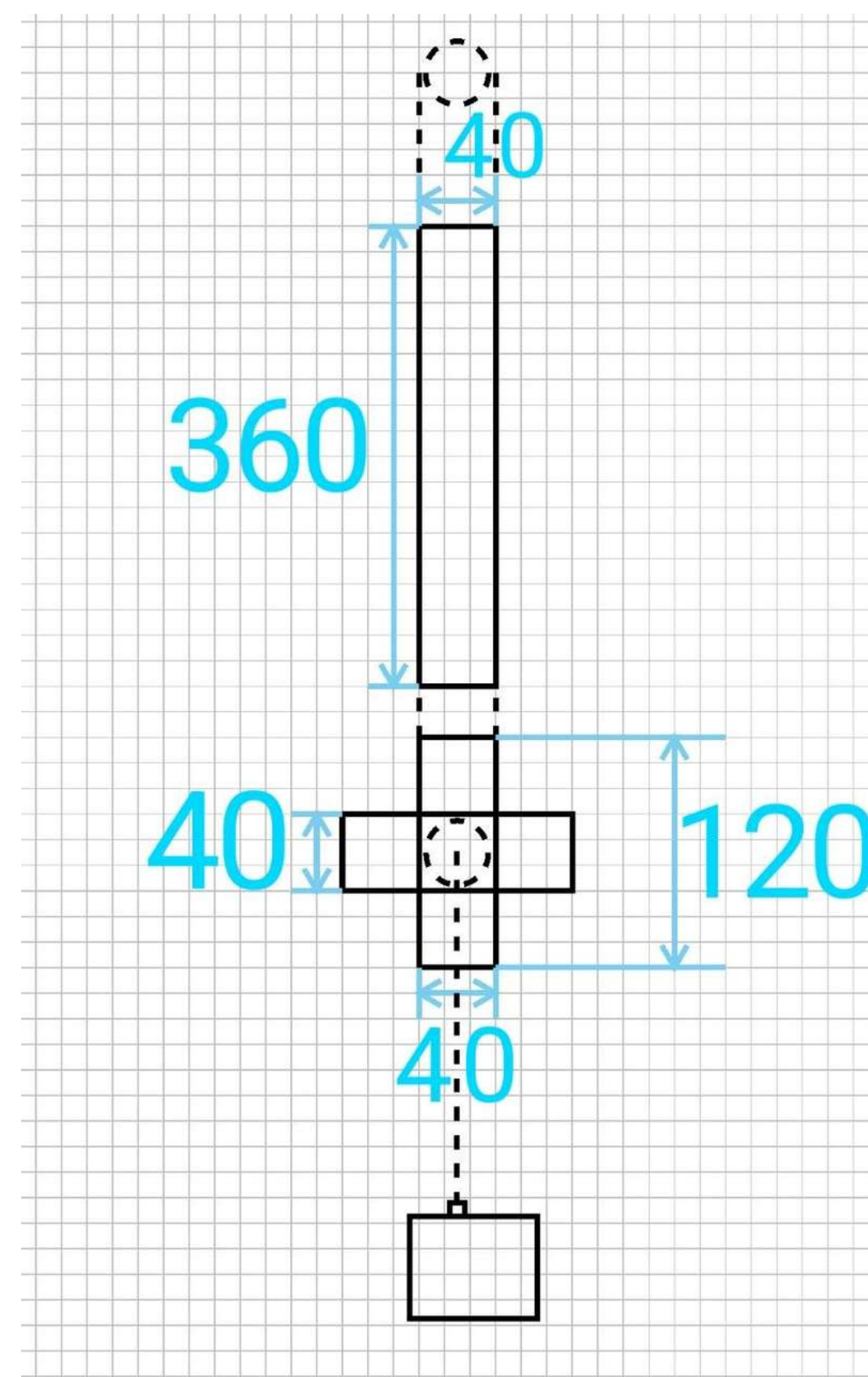
人間が実際に行う「離れ」の動きをアームロボットで再現し、100%の的中するためにはどういう条件で設計すればよいのかということを知りたい。

背景

アームロボットの設計図

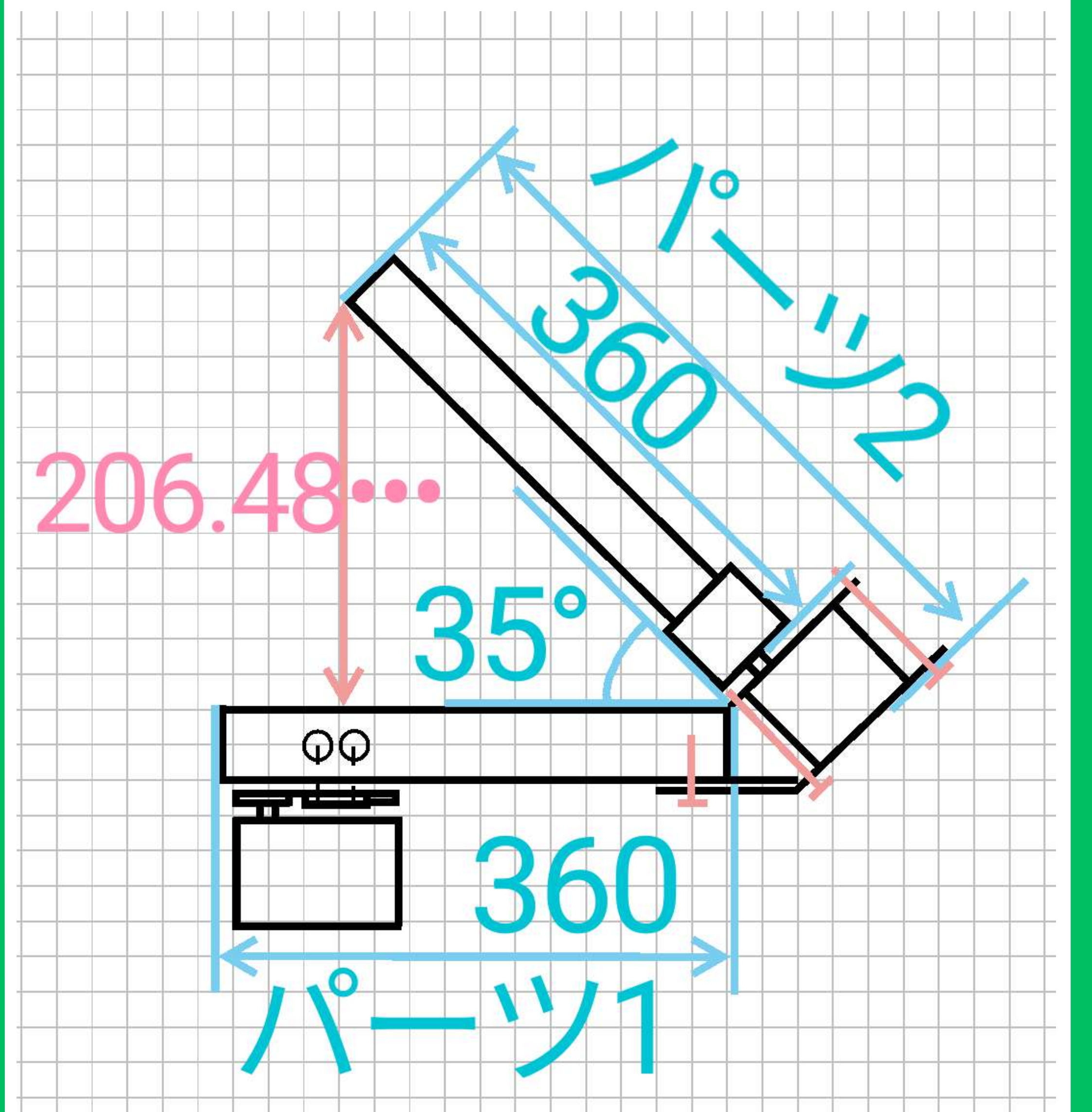


肩からひじまでのパーツ
モーターの回転角度は90°



ひじから手首までのパーツ
モーターの回転角度は30°

アームロボットの接合



ひじの角度を35°とすると、高さは20.648cm

今後の展望

今後の計画として、「離れ」を再現するために、碟（ゆがけ）をつけるための手のパーツを製作し、すでに製作した各パーツを全て接合してアームロボットを完成させる予定である。そして、全てが完成したら、実際に弓を引いて矢を放つことはできるのかを実験し、問題点を修正し、正確な数値を出したいと思っている。

