



【必要な部品】

- ・ 楽しい工作シリーズ No. 189 ミニモーター低速ギヤボックス 4速 70189
- ・ 楽しい工作シリーズ No. 142 ラダチェーン & スプロケットセット (70142)
- ・ 楽しい工作シリーズ No. 151 単3電池ボックス 2本用 スイッチ付 (70151)

- ・ 全ネジ (寸切りネジ) M4 4本
- ・ アルミパイプ 外径 : 6mm 内径 : 4mm 1本
- ・ M4ナット : 30個

- ・ ブッシュ (ポリアセタール) M4 25個入り (monotaroで入手可能)

- ・ ペットボトルのキャップ 2個

- ・ セロテープ
- ・ ガムテープ
- ・ 両面テープ
- ・ のり : 型紙を貼り付けます

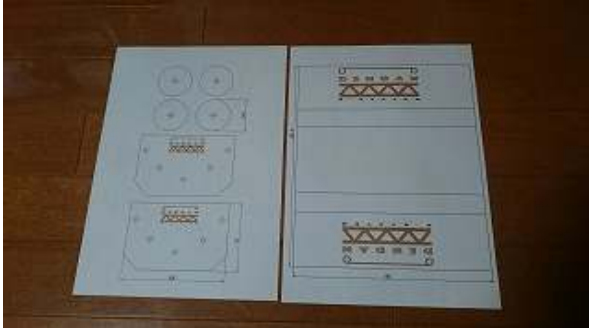
- ・ 厚いダンボール : フレーム用
- ・ 薄いダンボールか厚紙 : ϕ 40mmガイドフランジ用

【必要な工具】

- ・ M4ナット用スパナ
- ・ 金ノコ
- ・ カッター
- ・ ものさし
- ・ キリ (釘でも代用可能) : ダンボールに穴を開けます
- ・ 4mmドリル&電動ドライバー等 : スプロケットの穴を4mmに広げます (ダイソーのハンドドリルでもOK)
- ・ プリンター : ダンボールの型紙 (A4 2枚) を印刷します



1. 型紙を100%にてプリントアウト

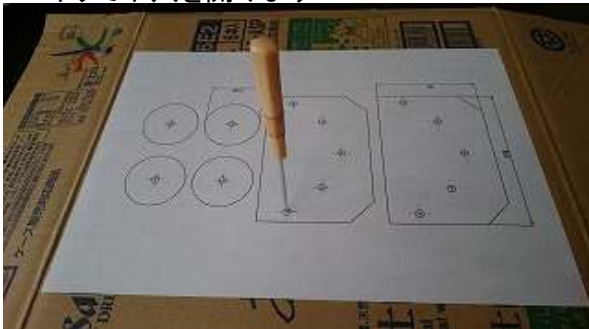


2. ダンボールに型紙を貼り付け

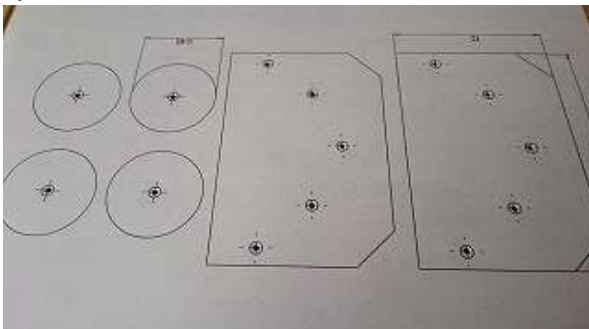
φ40は、厚紙か薄いダンボールで作ってください！



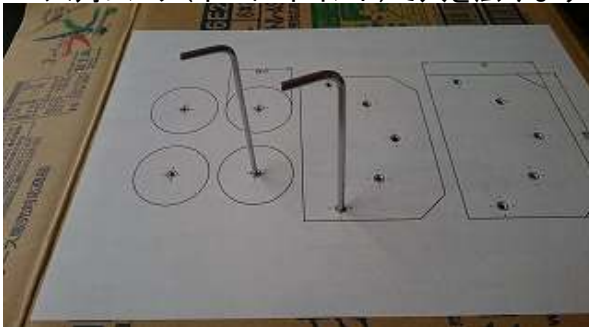
3. キリで下穴を開けます



4



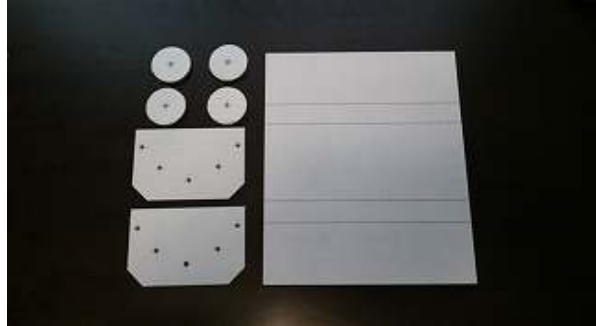
5. 六角レンチ(ボールポイント)で穴を広げます



6. ブッシュがぴったりはまるくらいに調整します



7. 穴を調整したら、切り抜きます



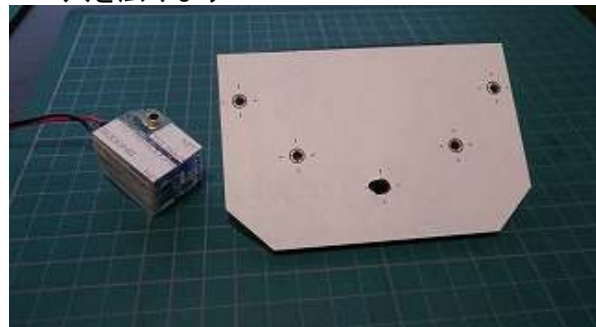
8. 切込み線に沿って、表面だけを切り折り曲げます



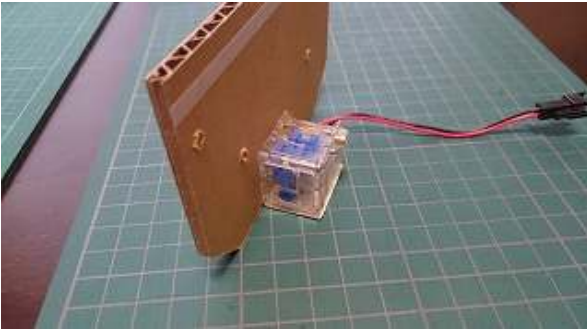
9. ギヤモーターの2面に両面テープを貼ります



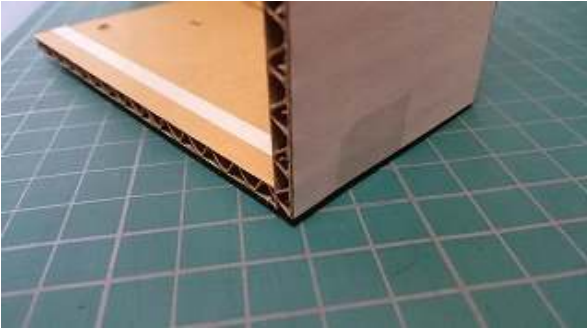
10. ギヤモーターに合わせてサイドフレームの穴を広げます



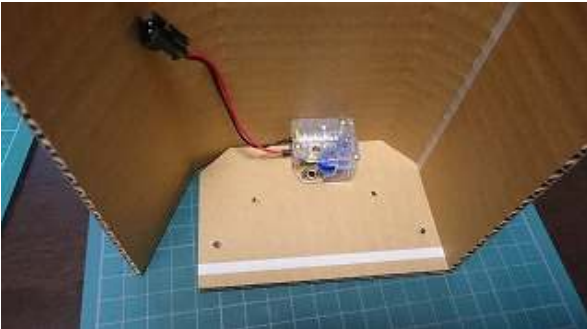
11. サイドフレームに貼り付けます



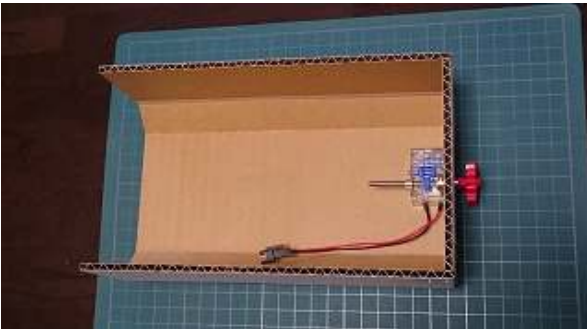
12. メインフレームとサイドフレームを仮止めします



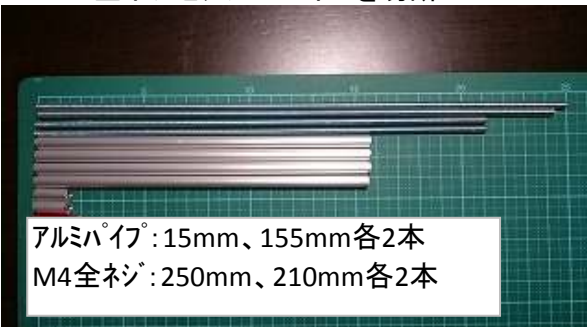
13. サイドフレームの形状に合わせます



14. メインフレームとサイドフレームを固定します



15. M4全ネジとアルミパイプを切断



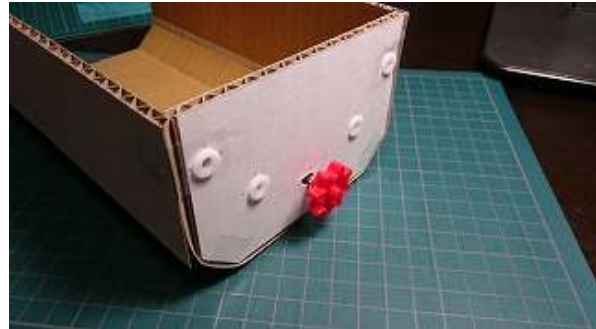
16. 駆動シャフトを仮組します
両側のナットで挟み込み、固定します



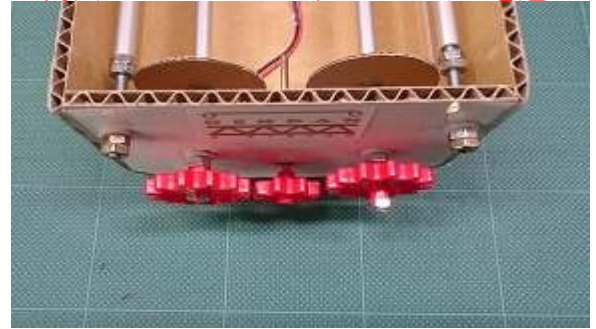
17. ガイドシャフトを仮組します
アルミパイプがフリーの状態にします



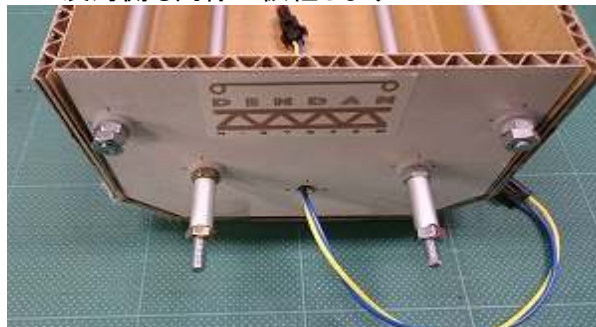
18. ブッシュとスプロケットを装着



19. シャフトを通し仮組します
六角穴のスプロケットは、4mmのドリルを通します



20. 反対側も同様に仮組します



21. キャップに穴を開け、仮組します



22. チェーンを組立て装着します



23. テープで固定し、折り曲げ部も補強します



24. 位置を調整しながら、ナットを締めこみます



25. こんな感じです



26. 本体完成！



27



28. 電池ボックスを組立てて、配線を接続します



上面のカバーは、透明のプラ板を使用し、上部をガムテープで固定し、開閉できるようにすると便利です。
あとは、バタつかないように輪ゴムで止めてください。

コマ図をスムーズに巻く為に、コマ図の先端に1ページ、後端に2ページ、余白を追加してください。

DENDANを作っていただき、100円の価値があると思ったら1個、300円の価値があると思ったら3個、カートに入れてください。
いやいや価値無いでしょ~と思ったら0個でOKです。