

DOGEZA Lyman



©ミルノプロ

取扱説明書

対象年齢 8才以上

この度は、「土下座リーマン」をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。ここでは、土下座リーマンの作り方と遊び方を説明していますのでよく読んで、たくさん遊んでみてください。

警告 (けいこく)

保護者の方へ必ずお読みください。

●小部品があります。誤飲・窒息の危険がありますので、小さなお子様には絶対与えないでください。

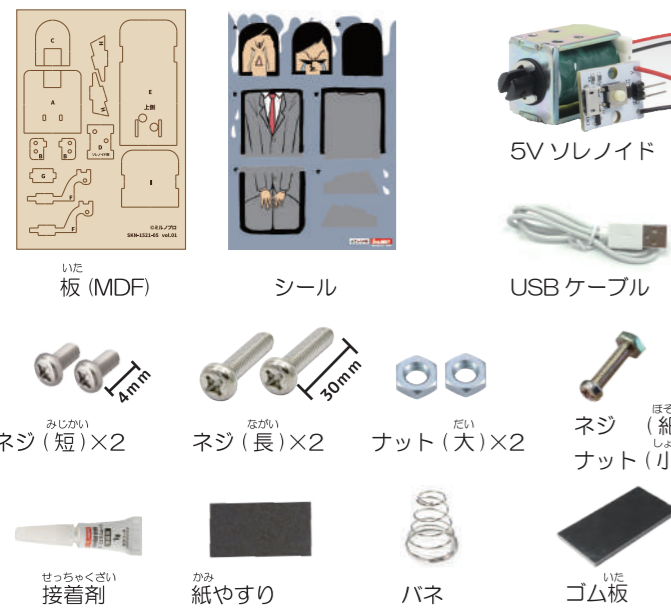
注意 (ちゅうい)

- 取扱説明書を必ずお読みください。●小さなお子様の場所で工作はしないでください。●部品はとがっているところがあります。取扱いに注意してください。●ソレノイドは動作中・停止直後は高温になります。やけどやケガの恐れがありますので動作中・停止直後は触れないでください。
- 電源は必ずモバイルバッテリーか USB 充電器をご使用ください。パソコンなどの電子機器につないで動作させると故障につながる恐れがあります。
- ソレノイドと基板の接続部分は取れやすくなっていますので、できる限り触らないように気を付けて組立ててください。

(使用上の注意)

●高温・多湿を避け、常温屋内でのご使用(保管)をお願いします。●破損の原因となりますので大きな衝撃を与えないようご注意ください。●商品の仕様形状などは予告なく変更する場合がありますが、ご了承ください。

セット内容



完成図



準備するもの (じゅんびするもの)

●プラスドライバー ●モバイルバッテリーもしくは USB 充電器 ●備品入れ ※ ねじ等を入れます。

作り方のポイント (つくりかたのポイント)

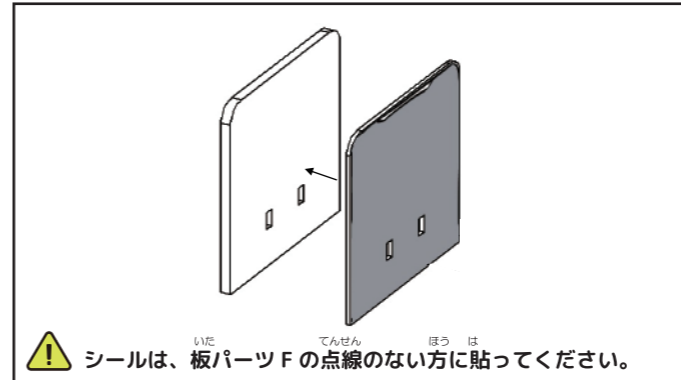
●机が汚れないように新聞などを敷いて作業しましょう! ●MDF のはずしたパーツの「バリ」は紙やすりできれいに削りましょう!

① からだ部分を組立てよう!

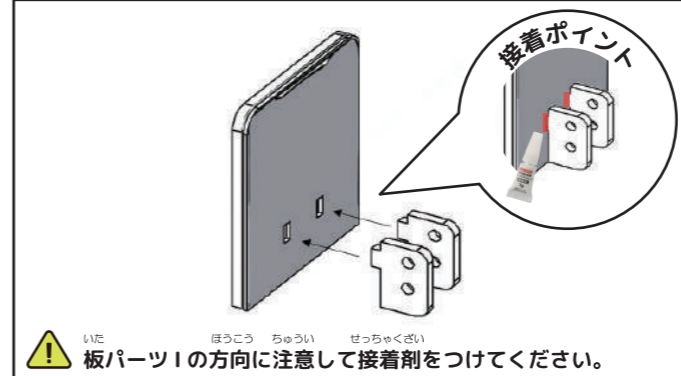
用意

- 板パーツ (A/B/C)
- シール (A/B/D/E)
- ゴム板 ●接着剤

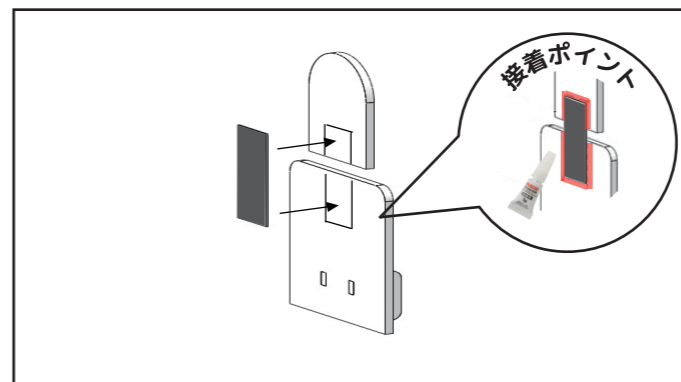
●板パーツ A にシール E を貼る。



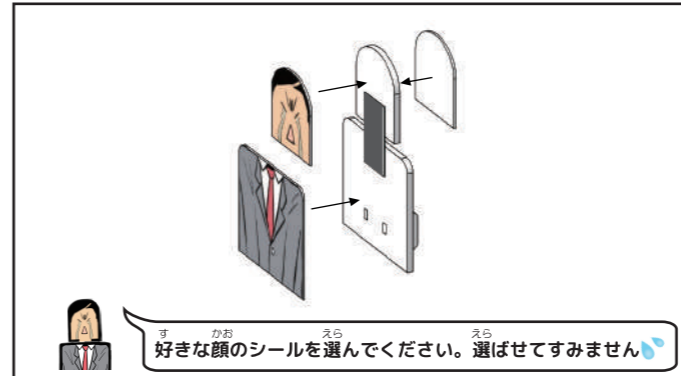
●シールを貼った板パーツ A に B を取付ける。



●板パーツ C と A の点線にゴム板を取付ける。



●シール A、B、D を貼ったら上半身完成!!

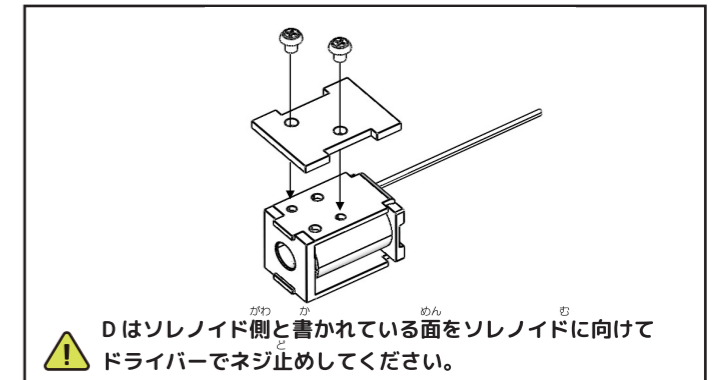


② ソレノイドと土台部分を組立てよう!

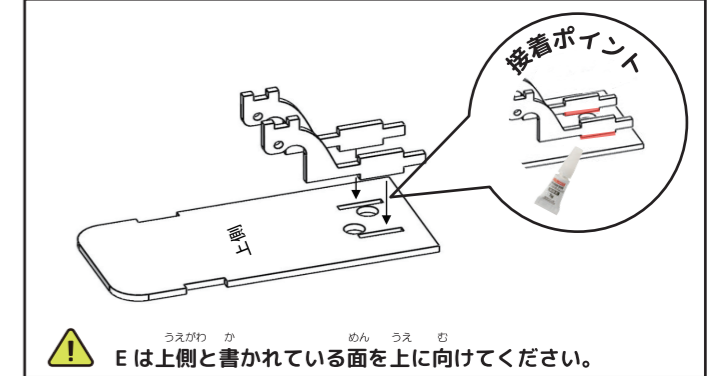
用意

- 板パーツ (D/E/F/G)
- ネジ (短) × 2 ●リンク
- ソレノイド ●ドライバー

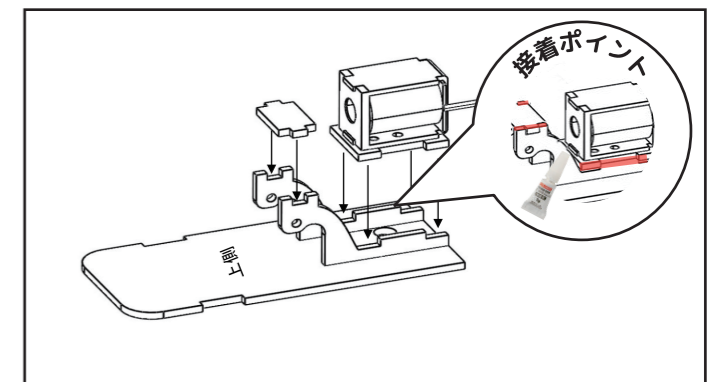
●ソレノイドに板パーツ D を取付ける。



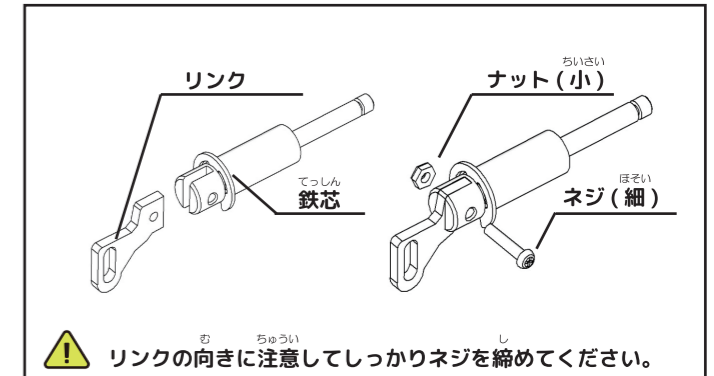
●板パーツ E に F を取付ける。



●板パーツ F に G とソレノイドを取付ける。



●鉄芯の溝にリンクを差込みネジ止めする。



③からだと土台部分を取付けよう!

- 用意
- からだ部分
 - ソレノイド
 - ネジ(長)×2
 - 土台部分
 - バネ
 - ナット(大)×2

• からだ部分にリンク付き鉄芯を取付ける。

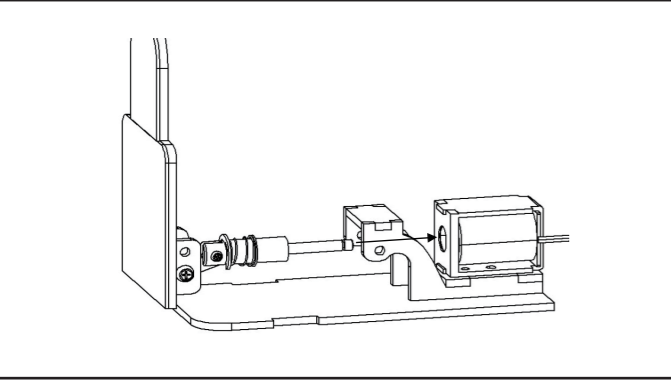
●下の穴にネジ(長)とナット(大)でリンクを取付ける。

●鉄芯にバネを取り付けておこう!

鉄芯

⚠️ネジの締めすぎに注意!!

• 土台部分のソレノイドに鉄芯を挿入する。



• からだ部分と土台を取付ける。

⚠️ネジの締めすぎに注意!!

★ナットに接着剤をつけるとはずれにくくなるよ!

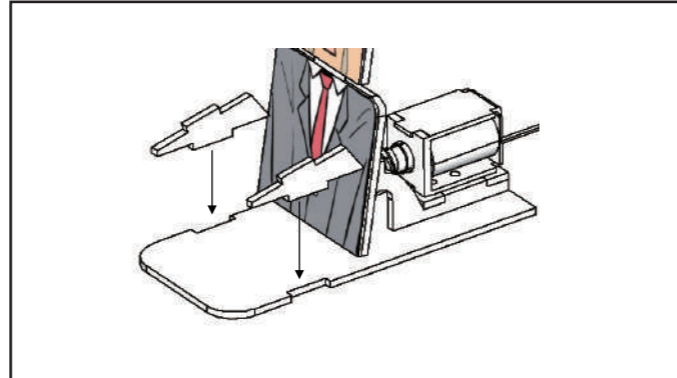
接着ポイント

⚠️接着剤をつけたらナットは取れなくなるので自己判断で!!

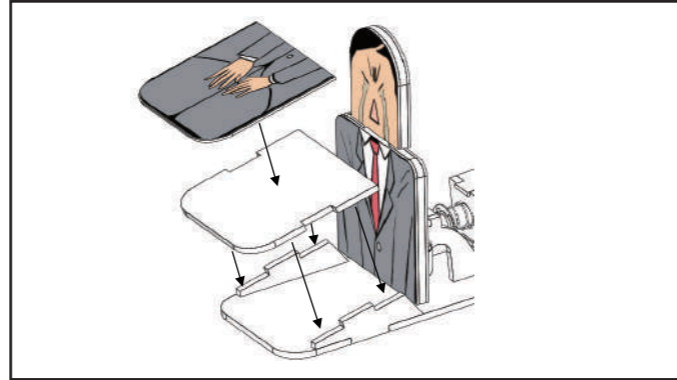
④土台に足部分を取付けよう!

- 用意
- 板パーツ(H/I)
 - 土台部分
 - シール(C/F)

• 板パーツHを土台に取付ける。



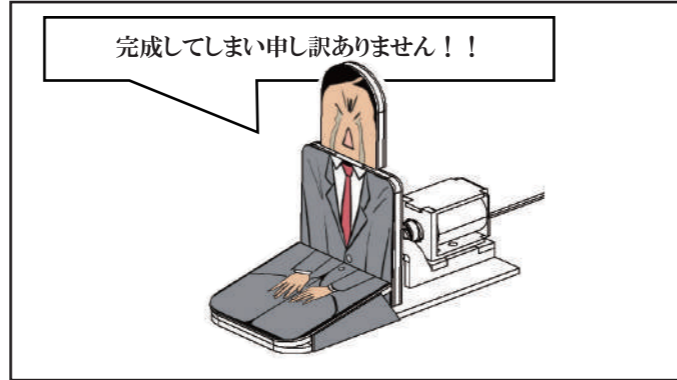
• 板パーツHにIを取付け、シールCを貼る。



• 板パーツHにシールFを貼る。



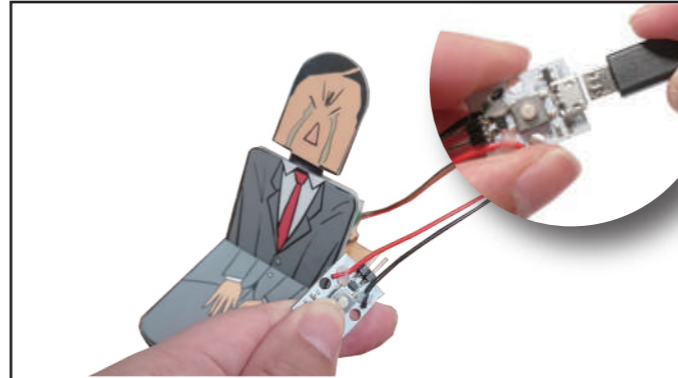
• 組立完成!!



⑤土下座リーマンで遊んでみよう!

- 用意
- 土下座リーマン
 - USBケーブル
 - モバイルバッテリー

• USBケーブルを基板につなぐ。



• スイッチを押すと土下座するよ!!



• スイッチの説明(マイコン接続方法)

マイコンからでも操作できる!

ジャンパーピン

GND (基準電位側)

電源コネクタ (microUSB)

マイコン制御端子側

ベつろ せんようきばん しよう さい (ここにマイコン等から3.3V~5Vを) (Use the dedicated board when using a microcontroller, etc. from 3.3V~5V here) (ここにマイコン等から3.3V~5Vを加えるとソレノイドがONになります) (Adding 3.3V~5V from a microcontroller, etc. here will turn the solenoid ON.) (使用してください。)

ソレノイドとは…
通電するとプランジャーを吸引する電磁石の部品だよ。
ものを押したり引いたりできるんだ。
自動ドアや車、自動販売機など身近なところでたくさん使われているよ!



ソレキットは子どものモノづくりの芽を育てるアイテムです

STEP1 ソレキットを作って、ソレノイドの動きと機構を見る

「ソレノイドって上下に動くんだー」
「あれ〜、上下に動くのにペンギン頭を前に出しながら前に進むの???'
そうやって機構に興味を持ち、どうすればこういう動きができるのかを学びます。

STEP2 ソレキットを複数動かす

ソレキットを一度に4体まで動かすことができるコントローラー基板をご用意しました。カバー付とカバーなし。4体でも電源は一つでOK、使い方は全く同じです。小さいお子さんでもつないだソレキットを自在に動かせます。

STEP3 ソレキットを自動で動かす

スイッチで動かすのが飽きたら、自動で動かしたい!という欲ができます。そこで、ソレキット用に開発した「マルチコントローラー」の出番です。この基板は Arduino、Grove、micro:bit、RaspberryPi、Ichigojam どれでも取付けが可能。ソレキットを持ち寄ってチームごとに音楽に合わせて動かしたり、自動制御で友達を驚かせたり、プログラミングが楽しくなるキットです。

ここまできたらもう君もクリエイターの卵!!
ソレキット研究所に投稿しよう!

- 1 どうしたら面白いものができるのか設計をする
- 2 ネットでタカハ機工の5Vソレノイドを買う(またはソレキットから外す)
- 3 ソレノイドの機構部分を考える
- 4 A5サイズに設計を落とし込む
- 5 最後に板(MDF)をカットしてソレキット完成!

もっと SOLEKIT を知りたい人はこちら!

ほかのキットでも遊んでみよう!

<http://solekit.net/>



製造・販売元 **タカハ機工株式会社**
〒820-0111 福岡県飯塚市有安 958-9
<http://www.takaha.co.jp/>
万一、お気づきの点がございましたら下記までご連絡ください。

お客様窓口 TEL **0948-82-3222**
電話受付時間: 月~金曜日(祝日を除く) 9:00~17:30
●電話番号をよく確かめてお間違いのないようご注意ください。

