

# 電動ゴーカート 製作詳細

北原 巧己

穎明館高等学校

高校2年

折り畳みイス  
(中古100円！)

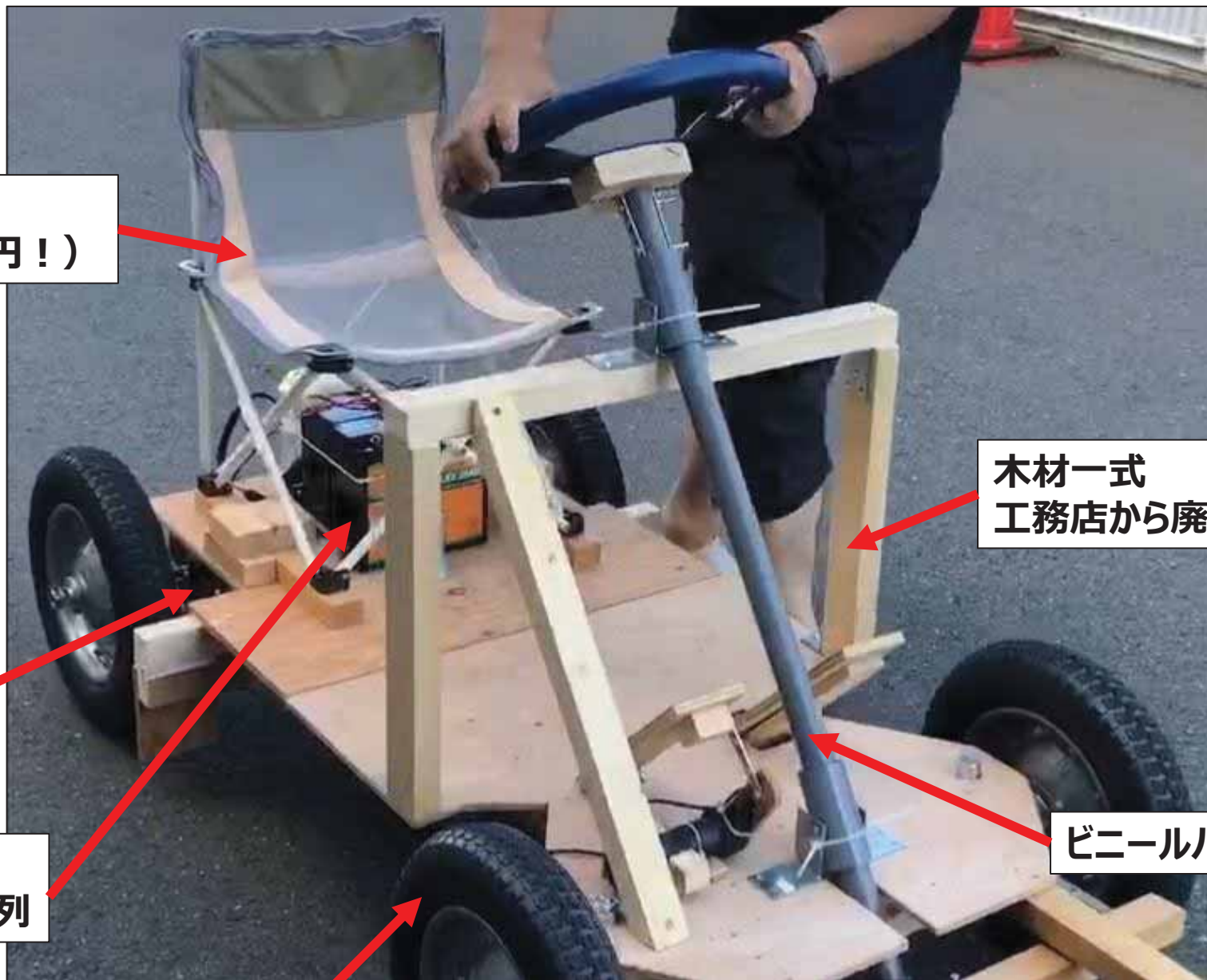
モーター  
250W

バッテリー  
12V×2直列

一輪車のタイヤ

木材一式  
工務店から廃材提供

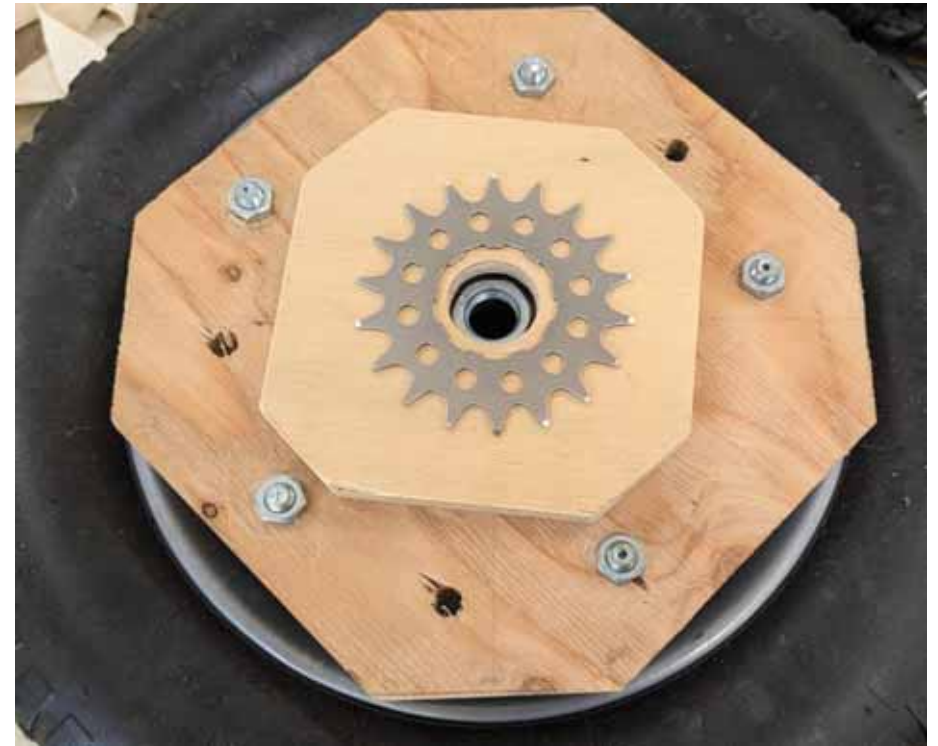
ビニールパイプ





## 本体の製作

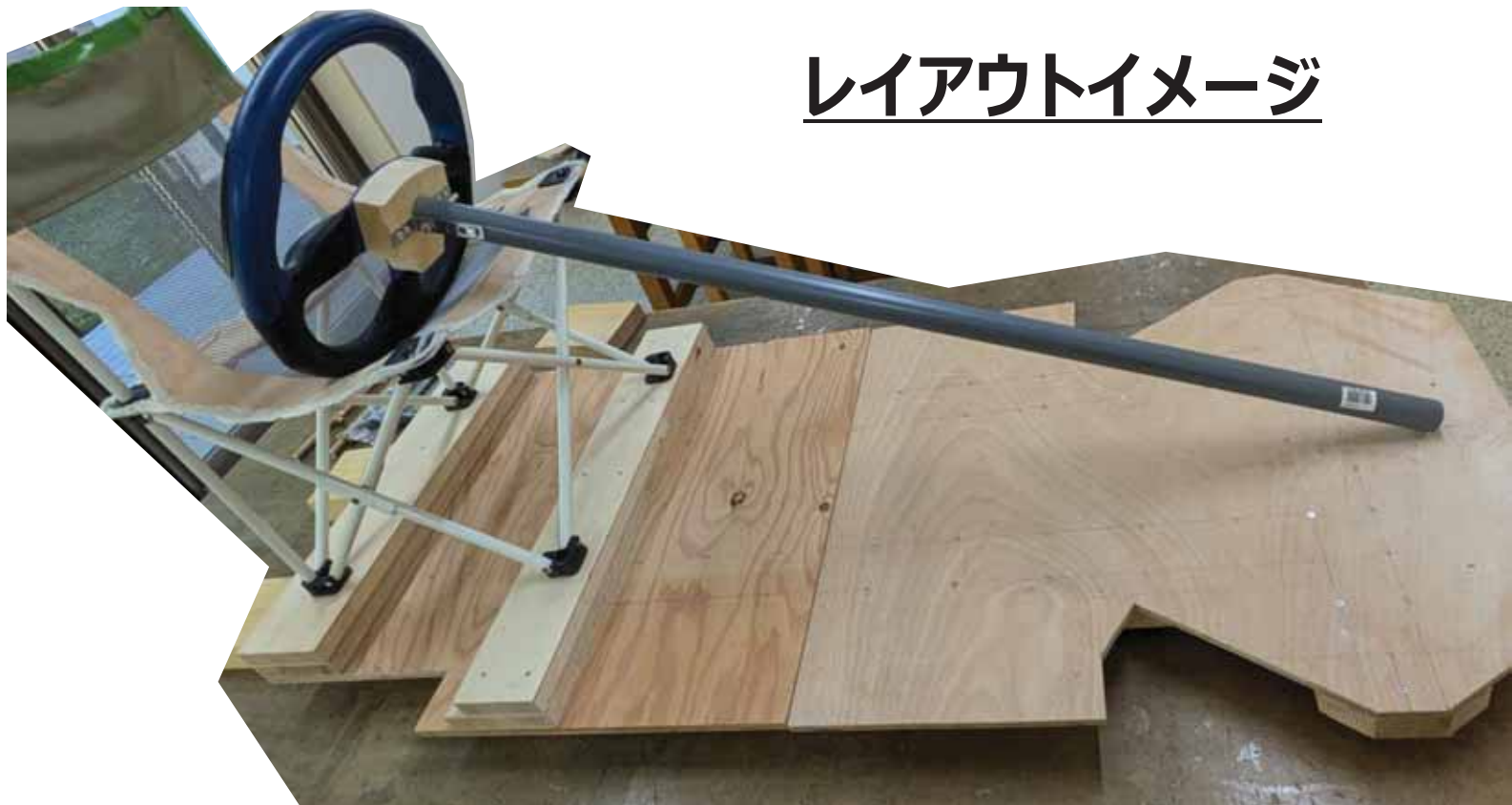
角材にベニヤをねじ止め  
前輪のタイヤ回転範囲を切り取り



## 駆動輪の製作

タイヤのボルトを長いものに変更しベニヤを固定  
さらにスプロケットを固定（写真は固定前）

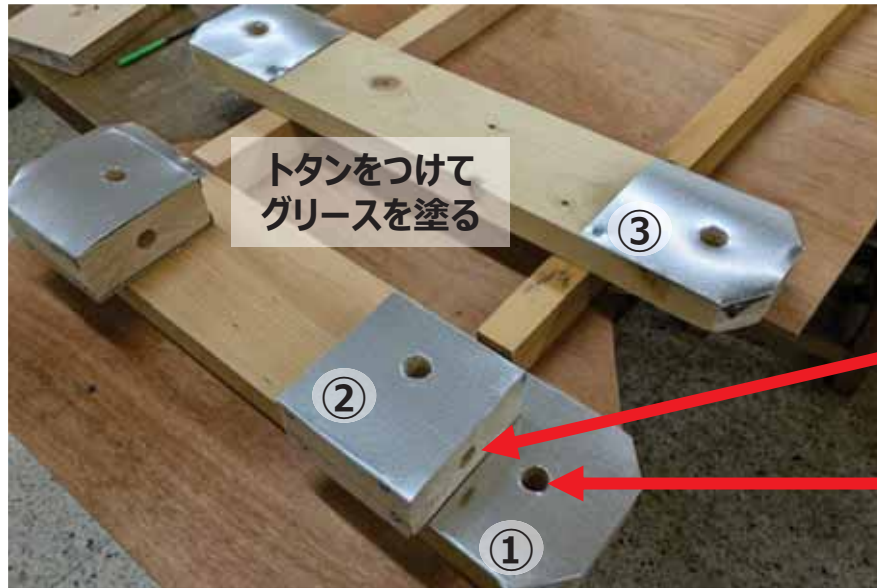
## レイアウトイメージ



ハンドルに軸を固定  
本物の車のハンドルを使用



裏側



## 前輪固定部の製作

### タイヤが左右に動く機構

シャフトを通してタイヤをつける

シャフトを通して①③で②を挟む





## タイヤの取り付け

外れないようにナット締め  
シャフトの余りをカット



## モーターの取り付け

チェーンを掛けて固定



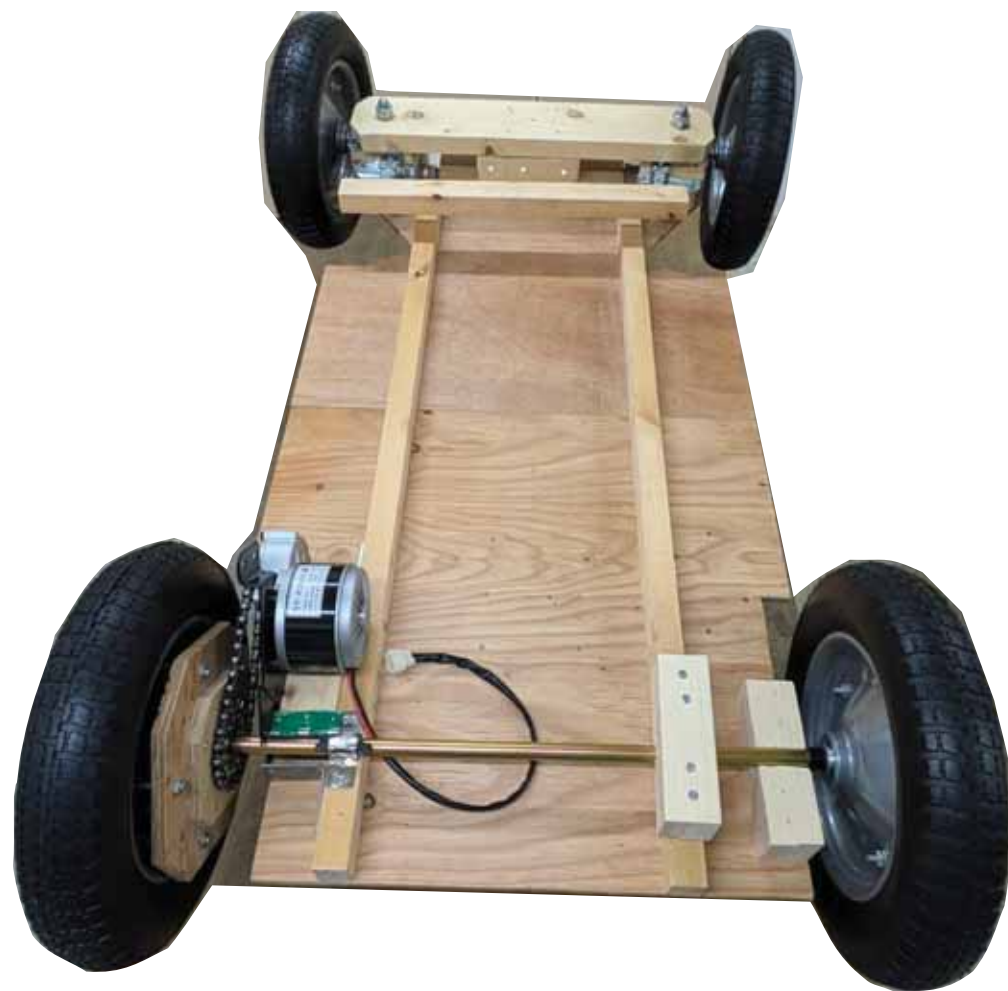
# 本体完成

角材で強度を確保し、ベニヤ板で少しでも軽量化

表側



裏側





# アクセルの製作

電動バイクのグリップ(ひねるとモーターの回転アップ)を流用  
ペダルを踏むとグリップをひねるように連動





# ブレーキの製作

床に穴をあけて裏側で後輪ブレーキに連動する仕組み

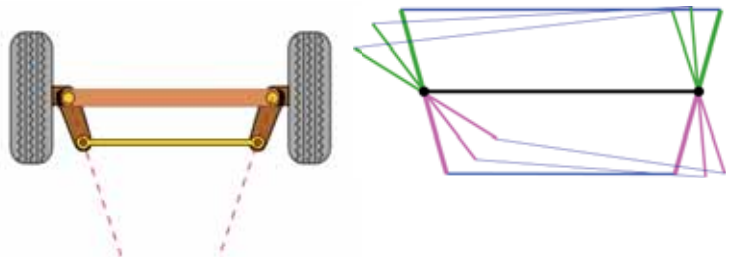
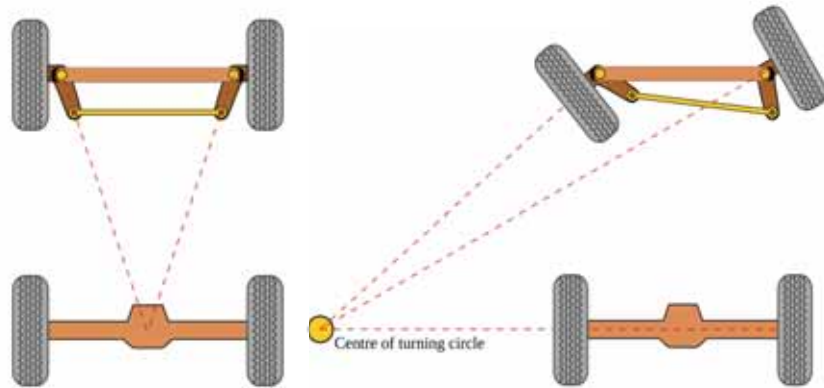


②角材が後輪側に動く

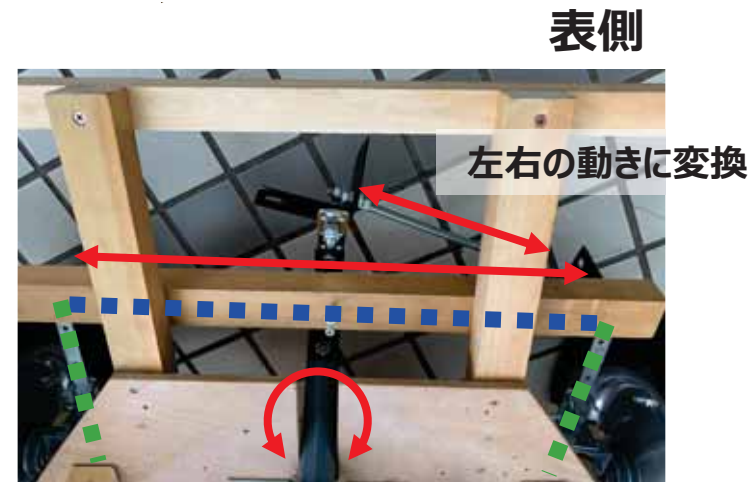
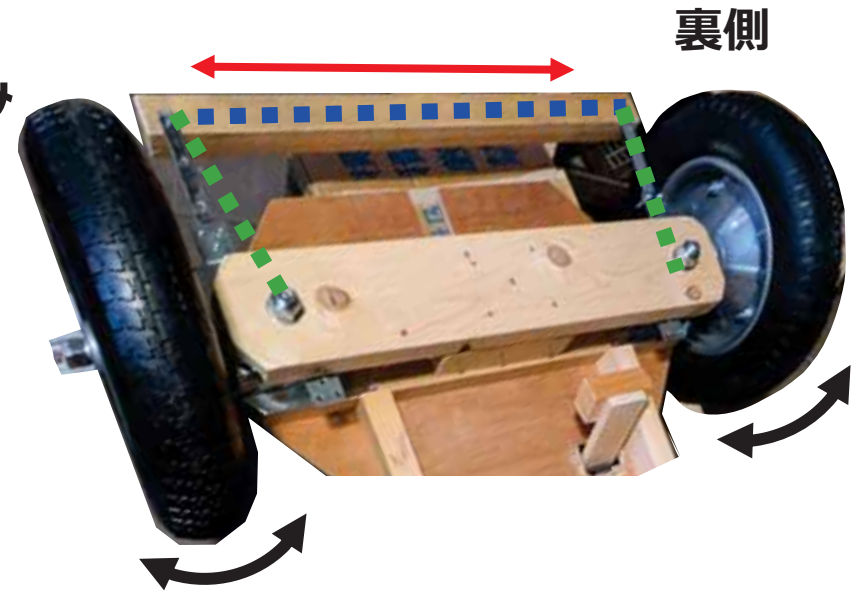
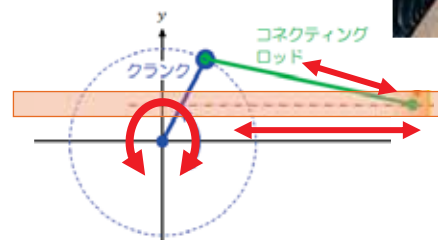
This image is a close-up of the corner bracket mechanism. A red arrow points downwards and to the left, indicating the direction of movement of the corner bracket when the brake is pressed.

# ハンドル機構の製作

ハンドルを回した方向に前輪の角度を変える仕組み  
内側と外側でタイヤを切る角度が異なる  
→ アッカーマン・ジャントー機構を採用



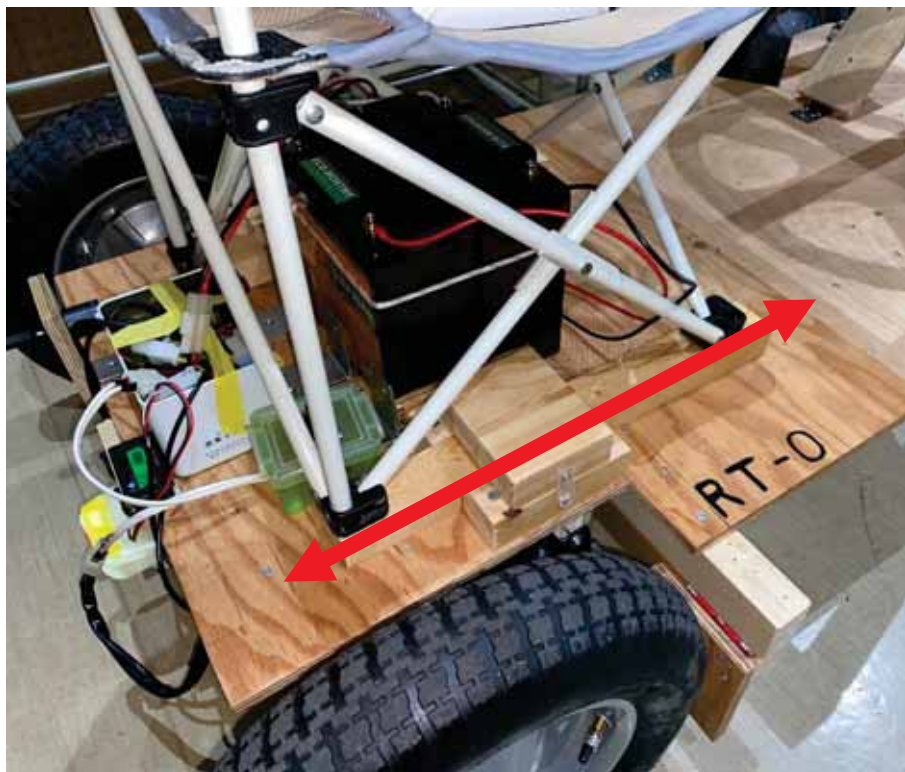
今回は前側につけた  
(前側を広くした菱形)  
通常は後ろ側につける  
(後ろ側を狭くした菱形)



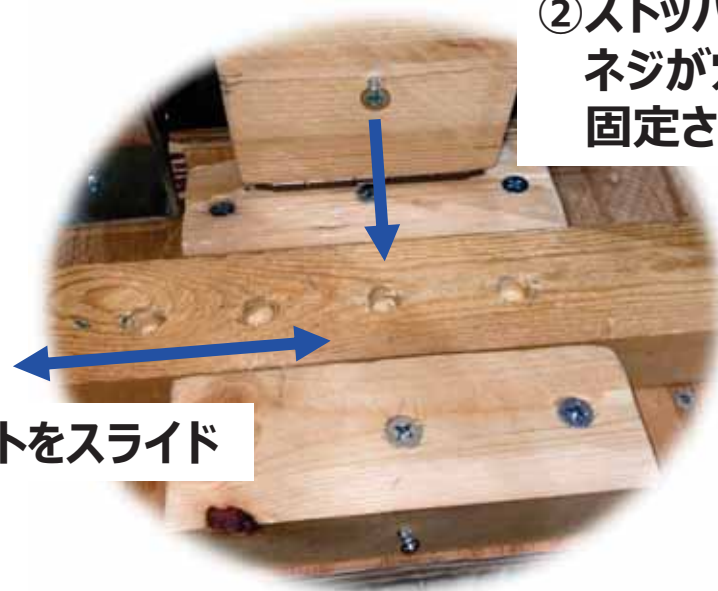
ハンドルの回転

# シートの固定（スライド可能）

運転者に合わせてシート位置を前後に変更できる

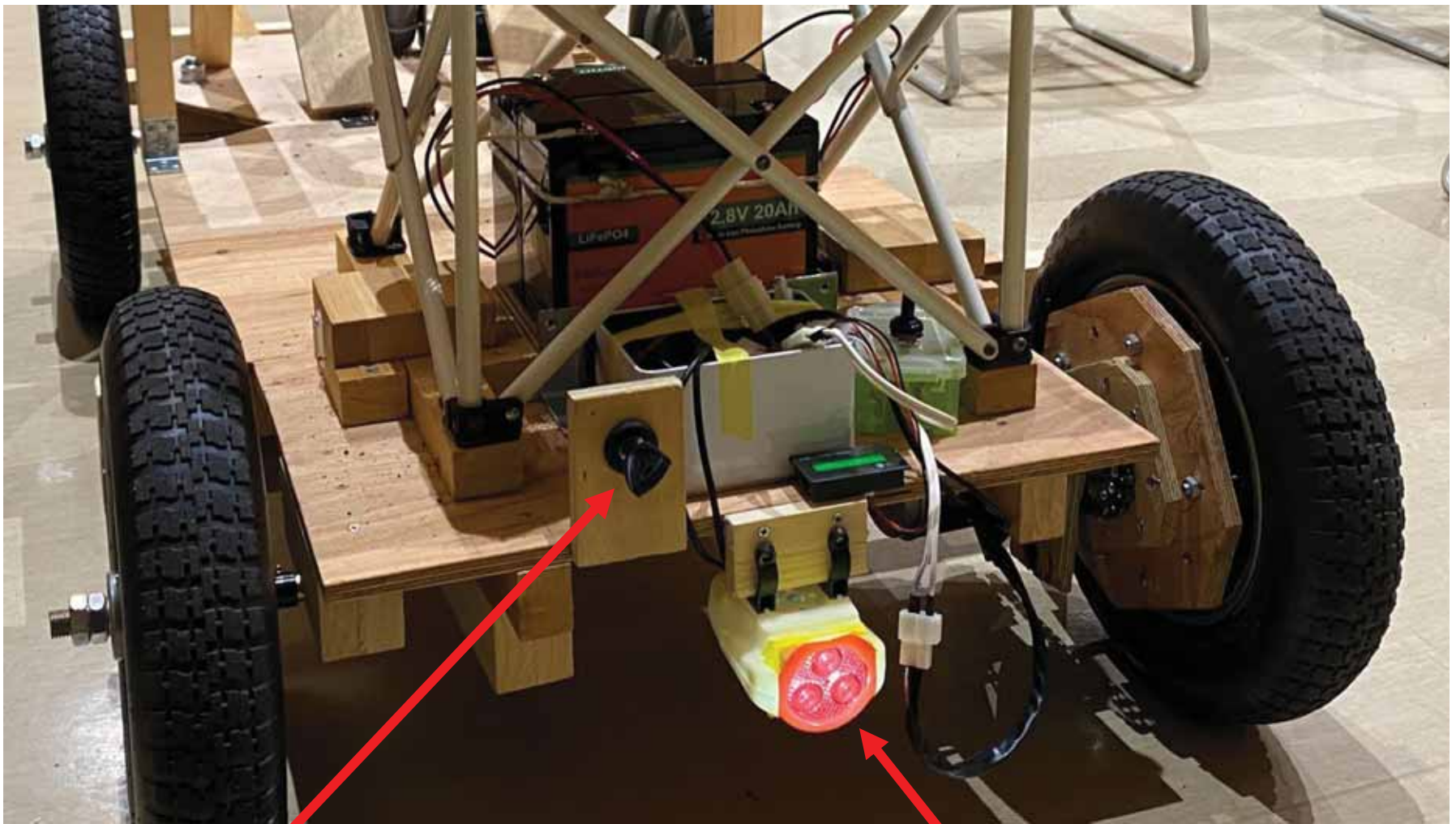


② ストッパーを倒すと  
ネジが穴に入って  
固定される



① シートをスライド





## イグニッションキー

キーを回すとバッテリーから電源供給

## ブレーキランプ

ブレーキを踏むとスイッチが入って点灯

END