

# ロビが動作しないときの対処法

ロビが動かない。最初は動いていたのに突然動かなくなった。そのような場合の対処法について解説します。

スライドの順番に沿ってチェックしていくことで、原因を探り、不具合のある箇所を特定することができます。

## ●チェックを行う前に

スライドによるチェックを行う前に、再度以下のことを確認し、ロビの電源を入れて、動かないかどうか確認してみましょう。

- マイコンボードのスロットに microSD カードがしっかり差さっているか。
- バッテリーはきちんと充電されているか。
- マイコンボードに各系統のサーボケーブルはきちんと接続されているか。

## ○ここで紹介する対処法を適用できるロビ

①51号や61号、69号のテストを行い、そのときは動

作確認ができていたのに、全身が組み上がったら動かないロビ。

②全身、または腕や脚、腰と首など、つながっている1つの系統の関節(サーボ)が動かないロビ。

## ×ここで紹介する対処法を適用できないロビ

- ①51号や61号、69号のテストで動かなかったロビ。  
→51号、61号、69号または各号の「組み立てガイド」をよく読んで、正しく組み立てよう。
- ②ある特定の関節(右ひじなど)だけが動かなくなったロビ。  
→51号、または該当する号の組み立てを参考にし、動かなくなったサーボをチェックしよう。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

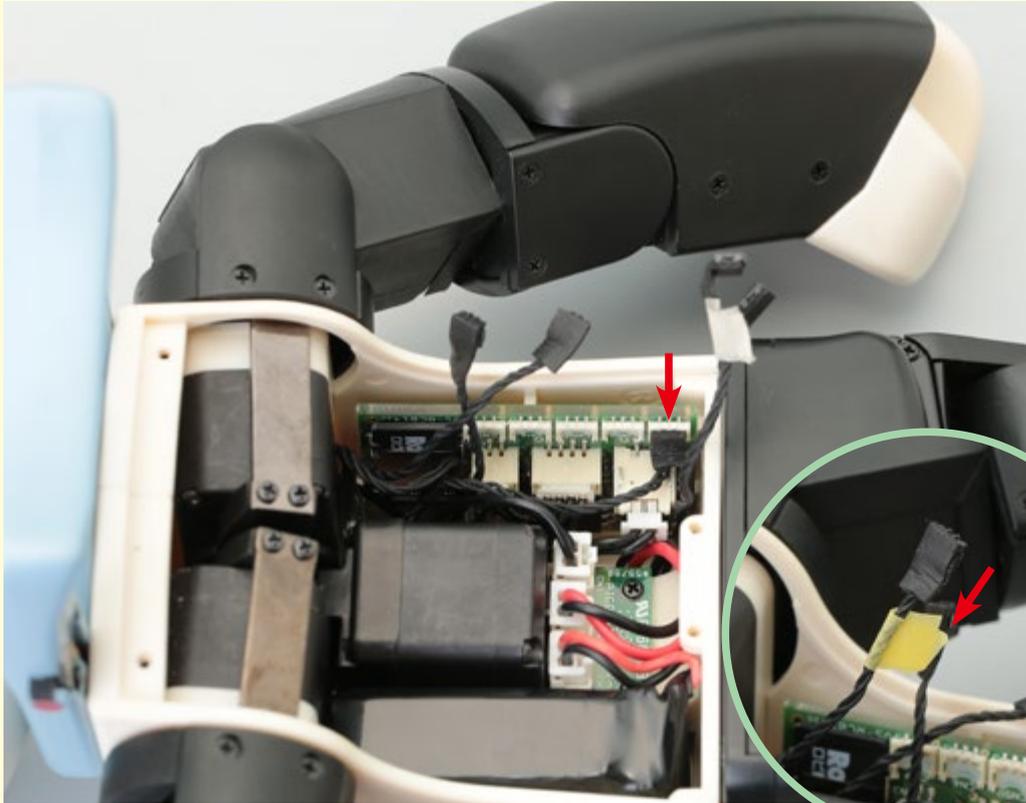
## テスト用microSDカードを差す



まずはバッテリーをしっかりと充電し、背中のカバーを開ける。「ロボのココロ」を取り出し、テスト用のmicroSDカードを差し込もう。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 腰と首のサーボをテストする



下半身にいちばん近いコネクタに差さっている腰と首系統のサーボのコネクタだけを残し、ほかのサーボのコネクタを外す。

### Hint

腰と首系統のサーボのコネクタに、右脚とはちがう色のテープなどで目印を付けておこう。

## 腰と首のサーボをテストする



マフラーのスイッチをオンにして、首と腰が動くかどうかチェックしよう。



腰と首に問題はない。  
ほかの系統をテストしよう。



腰と首が原因。  
さらにほかの系統もテストしよう。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 左腕のサーボをテストする



下から2番目のコネクタに、左腕系統のサーボのコネクタだけを差し、ほかのサーボのコネクタを外す。

※左腕系統のサーボのコネクタは、上方左側からきているケーブルのうち、目印のない方。

## 左腕のサーボをテストする



マフラーのスイッチをオンにして、左腕が動くかどうかチェックしよう。

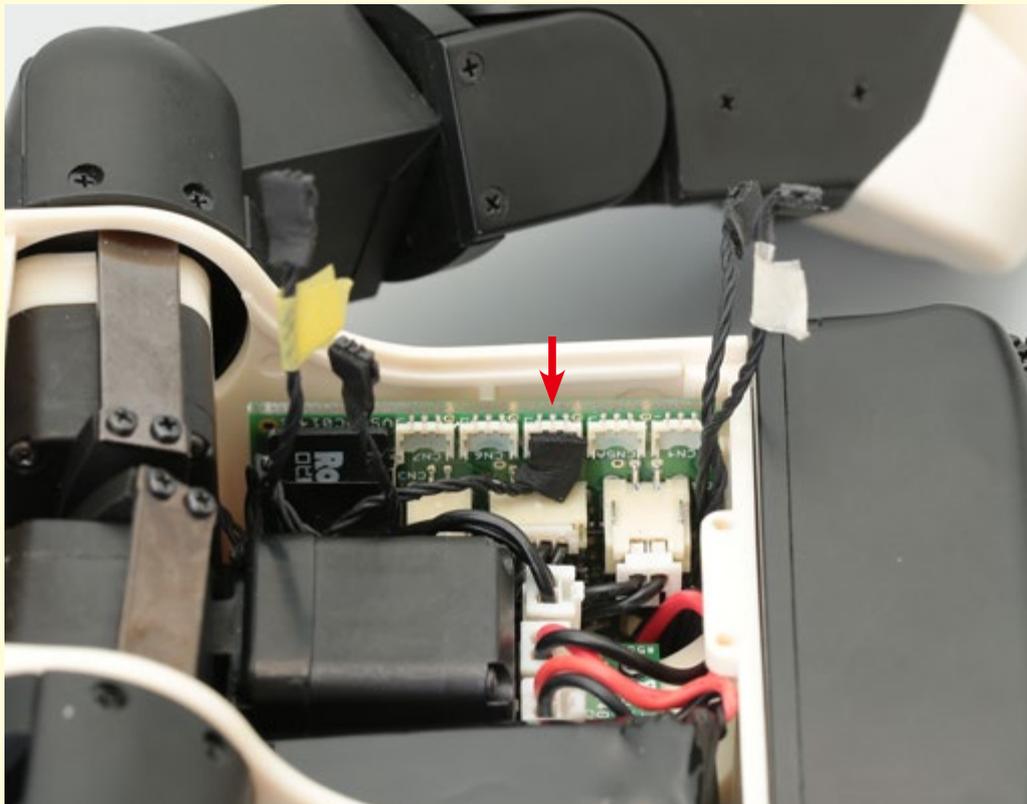


左腕に問題はない。  
ほかの系統をテストしよう。



左腕が原因。  
さらにほかの系統もテストしよう。

## 右腕のサーボをテストする



3番目のコネクタに、右腕系統のサーボのコネクタだけを差し、ほかのサーボのコネクタを外す。

※右腕系統のサーボのコネクタは、マイコンボードのすぐ上の右肩サーボからきているケーブル。

## 右腕のサーボをテストする



マフラーのスイッチをオンにして、右腕が動くかどうかチェックしよう。



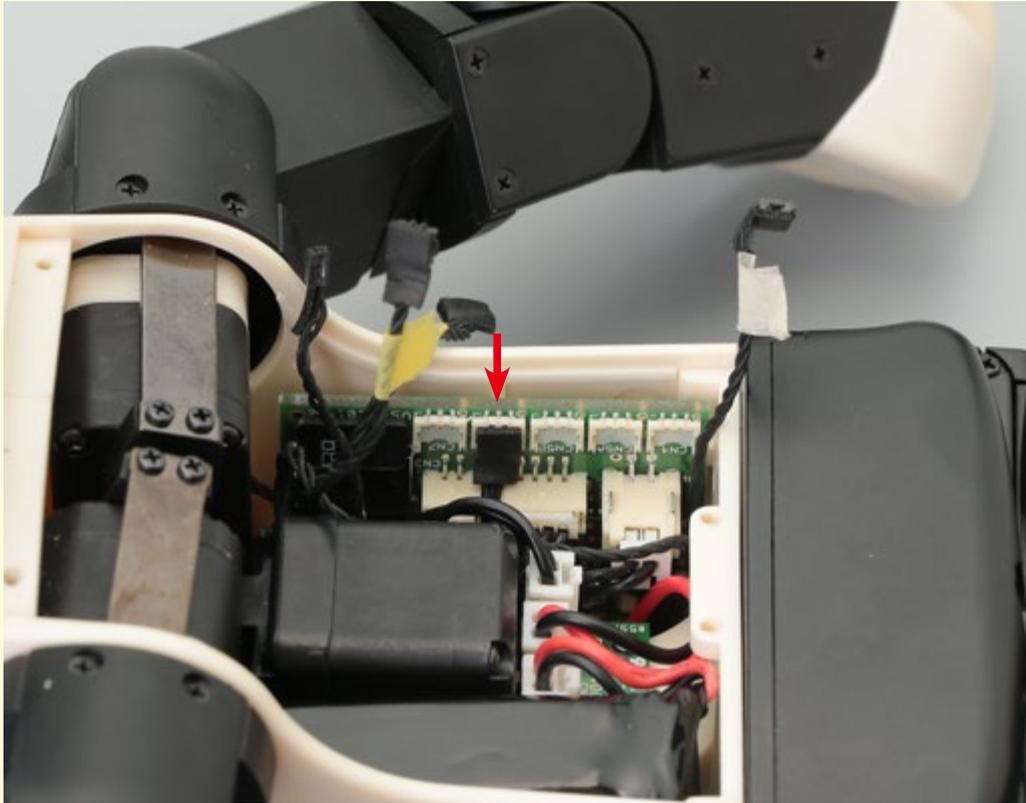
右腕に問題はない。  
ほかの系統をテストしよう。



右腕が原因。  
さらにほかの系統もテストしよう。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 左脚のサーボをテストする



2番目のコネクタに、左脚系統のサーボのコネクタだけを差し、ほかのサーボのコネクタを外す。

※左脚系統のサーボのコネクタは、下からきているケーブルのうち、目印がない方。

## 左脚のサーボをテストする



マフラーのスイッチをオンにして、左脚が動くかどうかチェックしよう。



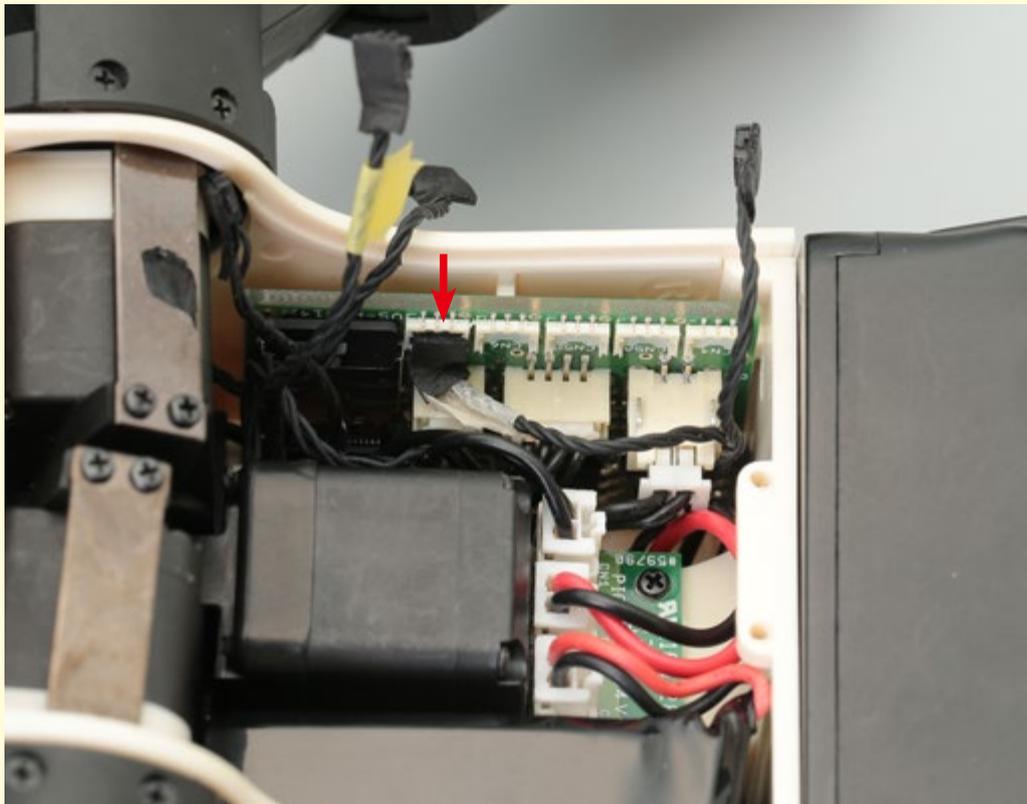
左脚に問題はない。  
右脚系統をテストしよう。



左脚が原因。  
さらに右脚系統もテストしよう。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 右脚のサーボをテストする



いちばん上のコネクタに、右脚系統のサーボのコネクタだけを差し、ほかのサーボのコネクタを外す。

※右脚系統のサーボのコネクタは、下からきているケーブルのうち、目印が付いている方。

## 右脚のサーボをテストする



マフラーのスイッチをオンにして、左脚が動くかどうかチェックしよう。



**右脚に問題はない。  
動かなかった系統を詳しく  
チェックしよう。**

すべての系統が動いた場合は、サーボコネクターをすべてきちんと接続すれば、ロビが動くはずだ。



**右脚が原因。  
右脚も含め、ほかにも動  
かなかった系統があれば、  
詳しくチェックしよう。**

## 上半身と下半身を切り離す

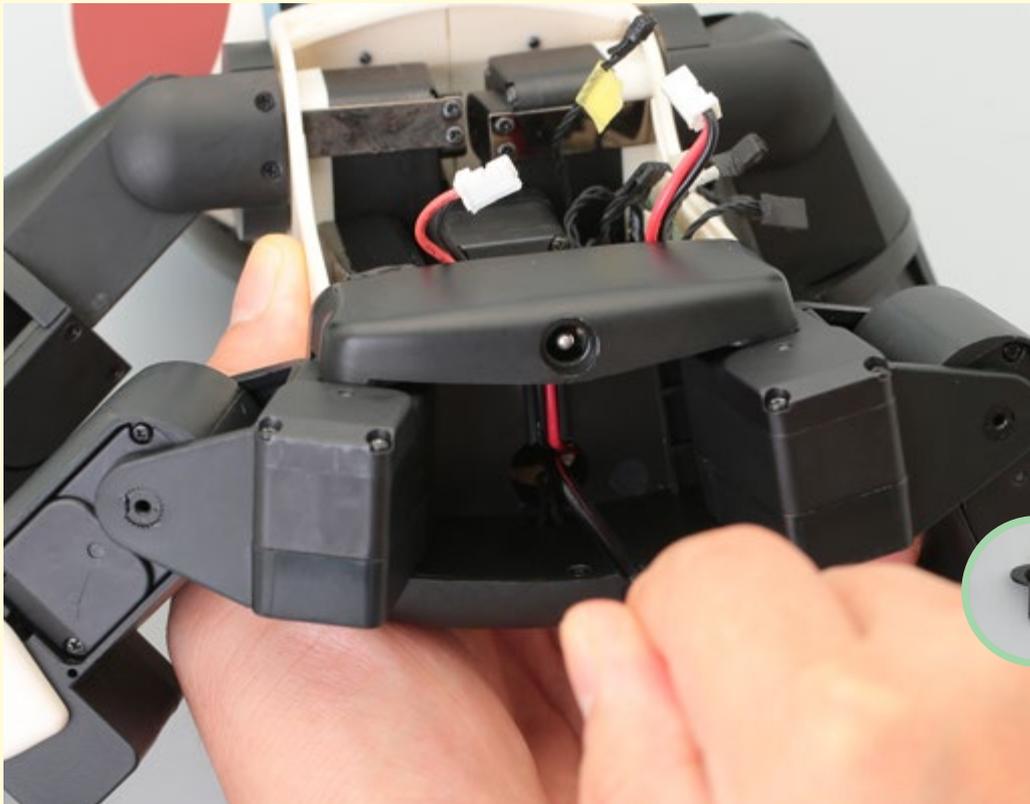


どの系統をチェックする場合でも、上半身と下半身を切り離す必要がある。

まずは、マイコンボードのサーボコネクタがすべて外れていることを確認し、分電盤に接続されている3つのコネクタ（バッテリー、充電ジャック、スイッチ）を取り外す。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 上半身と下半身を切り離す



両脚を大きく広げ、中央の穴からドライバーを入れ、座金付きのネジを抜く。



全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 上半身と下半身を切り離す



ボディの両サイドを留めている4本のネジをすべて抜く。  
抜いたネジがどこのネジなのかわかるように保管しておこう。



全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## 上半身と下半身を切り離す



上半身(ボディ)と下半身(腰フレーム)を持ち、ゆっくりと引き抜く。

全身をチェックし、サーボの系統を特定する

## バッテリーを準備しておく



各サーボのテストでは、テストボードだけでなくマイコンボードを使う場合もある。そのときは分電盤にバッテリーのコネクタ、スイッチケーブルのコネクタを差して使用する。なお、ボトムボディカバーはボディに固定しない。

これで全身の作業は終わりだ。あとはそれぞれチェックが必要な系統を確認しよう。