



ACSIM コントロールボックス

「設置・初期設定」

目次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. 安全にお使いいただくために必ずお守りください | 4 |
| 2. 部品名称 | 7 |
| 3. コントロールボックス | 8 |
| 3.1. 全体 | 8 |
| 3.2. スイッチ部 | 8 |
| 3.3. 内部 | 8 |
| 4. スイッチ部 詳細 | 9 |
| 4.1. 電源スイッチ | 9 |
| 4.2. USB ケーブル | 9 |
| 4.3. 電源ケーブル | 10 |
| 5. 軸番号 | 11 |
| 5.1. アンプ | 11 |
| 5.2. コントロール基板 | 11 |
| 5.3. 配電盤 | 12 |
| 5.4. シミュレータ | 13 |
| 5.4.1. シート軸、水平の場合 | 14 |
| 5.4.2. シート軸、垂直の場合 | 15 |
| 6. 接続 | 16 |
| 6.1. 接続概要 | 16 |
| 6.2. 接続部分 | 17 |
| 6.2.1. アンプ | 17 |
| 6.2.2. アクチュエータ | 17 |
| 6.2.3. コントロール基板 | 18 |
| 6.2.4. Serial ケーブル接続部 | 18 |
| 6.2.5. Serial ケーブル接続部 2 | 19 |
| 6.3. 軸番号 [5] [6][7] の接続 | 20 |
| 6.3.1. シート軸、水平の場合 | 20 |
| 6.3.2. シート軸、垂直の場合 | 21 |
| 6.4. 軸番号[1][2][3][4]の接続 | 22 |
| 6.5. 軸番号[7][8]の接続 (オプション) | 23 |
| 7. セットアップ | 24 |
| 7.1. セットアップディスク内容 | 24 |
| 7.2. 準備 | 24 |
| 7.3. ドライバのインストール | 24 |
| 7.4. アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール | 24 |

| | |
|--|----|
| 8. セットアップ確認..... | 25 |
| 8.1. コントロールボックスの電源を入れる | 25 |
| 8.2. コントロールボックスを PC へ認識させる..... | 26 |
| 8.3. ACSIM のメイン画面の確認..... | 28 |
| 9. ACSIM 設定..... | 30 |
| 9.1. アクチュエータ設定..... | 30 |
| 9.1.1. 2 軸、4 軸、6 軸仕様の場合（シート軸、水平） | 30 |
| 9.1.2. 3 軸、7 軸仕様の場合（シート軸、垂直） | 31 |
| 9.1.3. 8 軸仕様の場合（シート軸、水平）（シート軸、垂直） 共通 | 32 |
| 9.2. シミュレーションソフト設定..... | 33 |

1. 安全にお使いいただくために必ずお守りください

本マニュアルには、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守って頂きたい事項を示しています。

使用している表示の意味



警告

絶対に行ってはいけないことを記載しています。

人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

人が軽傷を負う可能性が想定される内容、物的損傷が発生する内容を示しています。

図記号の説明

- 警告・注意を促す記号
 -  発火注意
 -  感電注意
 -  高温注意
 -  破裂注意
- 行為を禁止する記号
 -  一般禁止
 -  分解禁止
 -  水ぬれ禁止
 -  ぬれ手禁止
 -  風呂等での使用禁止
 -  火気禁止
- 行為を指示する記号
 -  一般指示
 -  電源プラグをコンセントから抜け



警告



AC100V の家庭用電源以外では使用しないでください。火災、感電の原因となります。



設置時に、ACアダプタ、コンセントプラグを壁やラック（棚）などの間に挟み込んだりしないでください。火災、感電の原因となります。



電源コードを破損、加工、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。火災、感電の原因となります。



電源コードの上に、重い物をのせたり、布をかけたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災、感電の原因となります。



電源コードを接続したまま、機器を移動しないでください。
火災、感電の原因となります。



本製品の分解や改造を自分でしないでください。
火災、感電、故障の恐れがあります。また本製品の分解、改造を行った場合、修理をお断りする事があります。



煙が出たり、変な臭いや音がしたら、本製品の電源ケーブルをコンセントから抜いてください。



そのまま使用を続けるとショートし、火災、感電の恐れがあります。
液体などがかかった場合には、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。



そのまま使用を続けるとショートし、火災、感電の恐れがあります。
水分、湿気の多い場所では本製品を使用しないでください。
火災、感電の恐れがあります。



本製品の稼働部分などに手を挟む危険があります。小さなお子様がけがをしないように柵で囲むなど配慮し、設置を行ってください。
けがをする危険があります。



妊娠されている方、心疾患のある方、背中、腰の疾患のある方、首の疾患のある方は使用しないで下さい。
事故や体調不良を起こす恐れがあります。



乗り物に酔いやすい方、めまいを起こしやすい方は使用しないでください。
事故や体調不良を起こす恐れがあります。

 注意



本製品の電源ケーブルが接続されたときには、濡れた状態で触らないでください。感電の原因となります。



静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身近な金属に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。

身体などからの静電気は、本製品の誤作動、故障の原因となります。



温度変化の激しい場所（クーラーや暖房器のそばなど）におかないでください。

本製品に結露が発生し、火災、感電、故障の原因となります。



不安定な場所に置かないでください。

バランスがくずれて倒れたり、落下しけがの原因となります。



本製品の電源プラグはコンセントに確実に差し込んでください。

抜くときは必ず電源プラグを持って抜いてください。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となります。



本製品の電源プラグとコンセントの間のほこりは、定期的に（半年に1回程度）取り除いてください。

火災の原因となることがあります。



移動させる場合は、本製品の電源プラグをコンセントから抜き、接続線を外したことを確認し行ってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜いてください。



本製品の使用中や使用直後に稼働部分、ACアダプタが高温になる場合があります。

やけどの恐れがありますので注意してください。

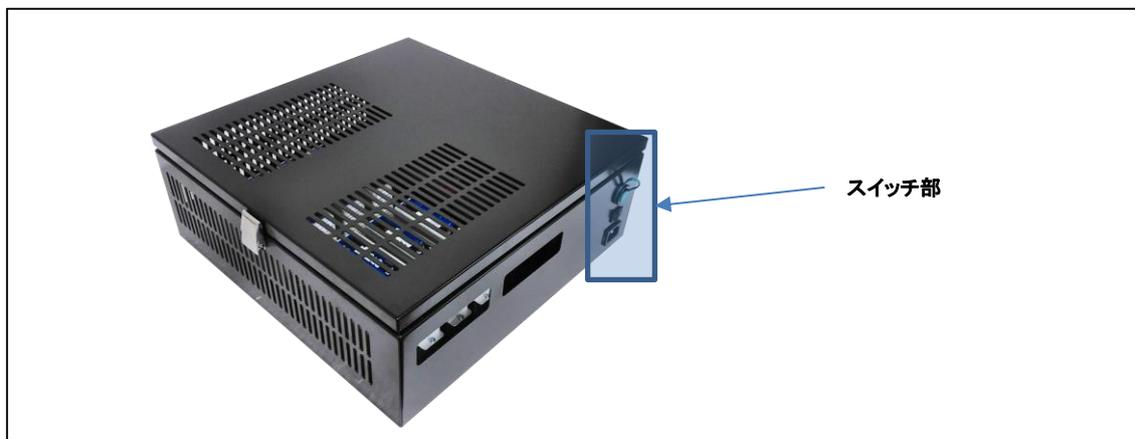
2. 部品名称

| ☒ | 名称 |
|---|------------|
|  | セットアップディスク |
|  | コントロールボックス |
|  | 専用ケーブル |
|  | アンプ電源ケーブル |
|  | 通信ケーブル |
|  | 電源ケーブル |
|  | USB ケーブル |
|  | アンプ |
|  | コントロール基板 |
|  | 配電盤 |

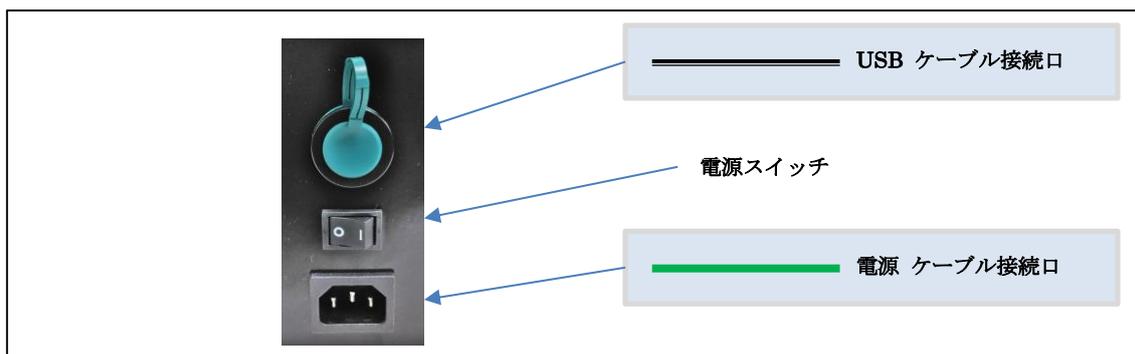
※部品の色は本資料とは異なる場合があります

3. コントロールボックス

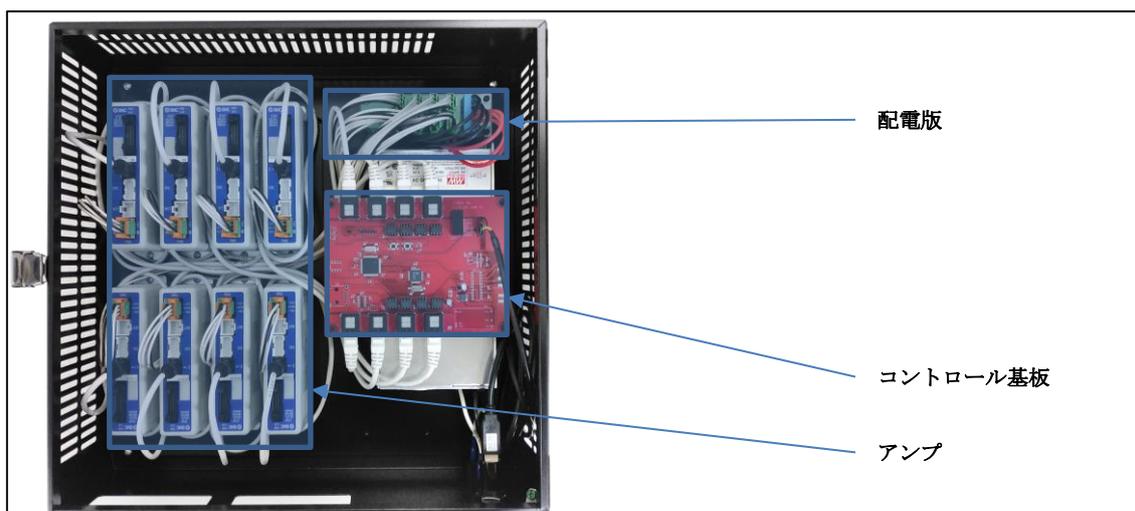
3.1. 全体



3.2. スイッチ部

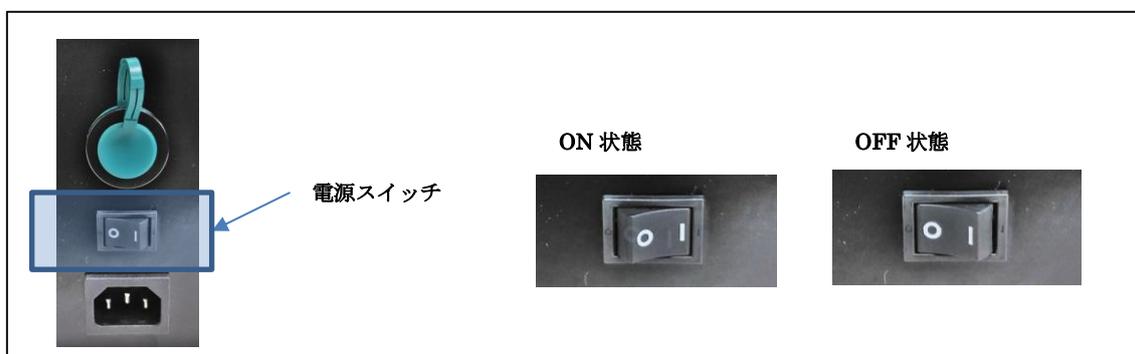


3.3. 内部

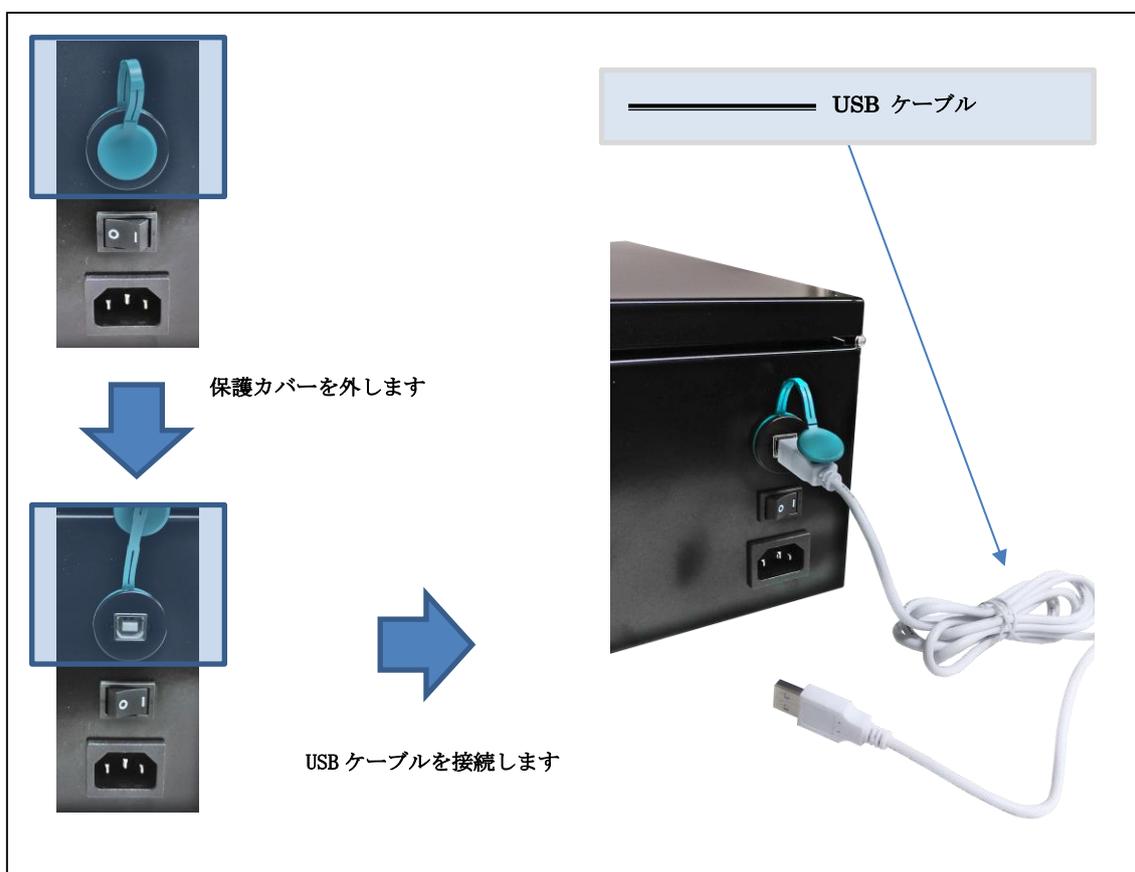


4. スイッチ部 詳細

4.1. 電源スイッチ



4.2. USB ケーブル



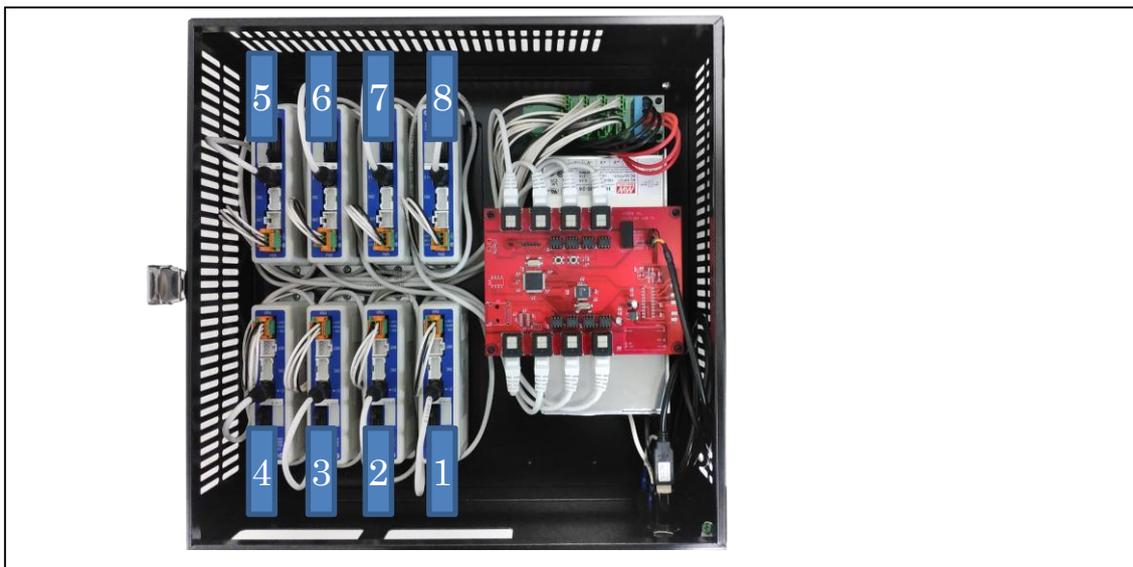
4.3. 電源ケーブル



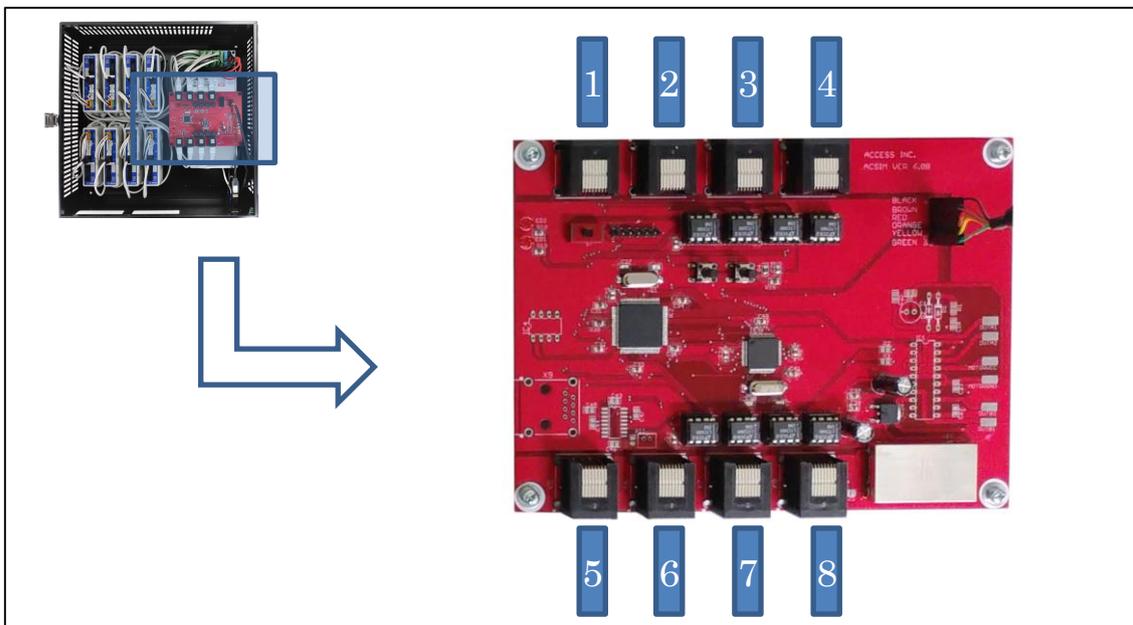
5. 軸番号

シミュレータに取付けられたアクチュエータ毎に軸番号が割り振られています。シミュレータの制御に必要となりますので、接続時には同じ軸番号同士となるように接続してください。

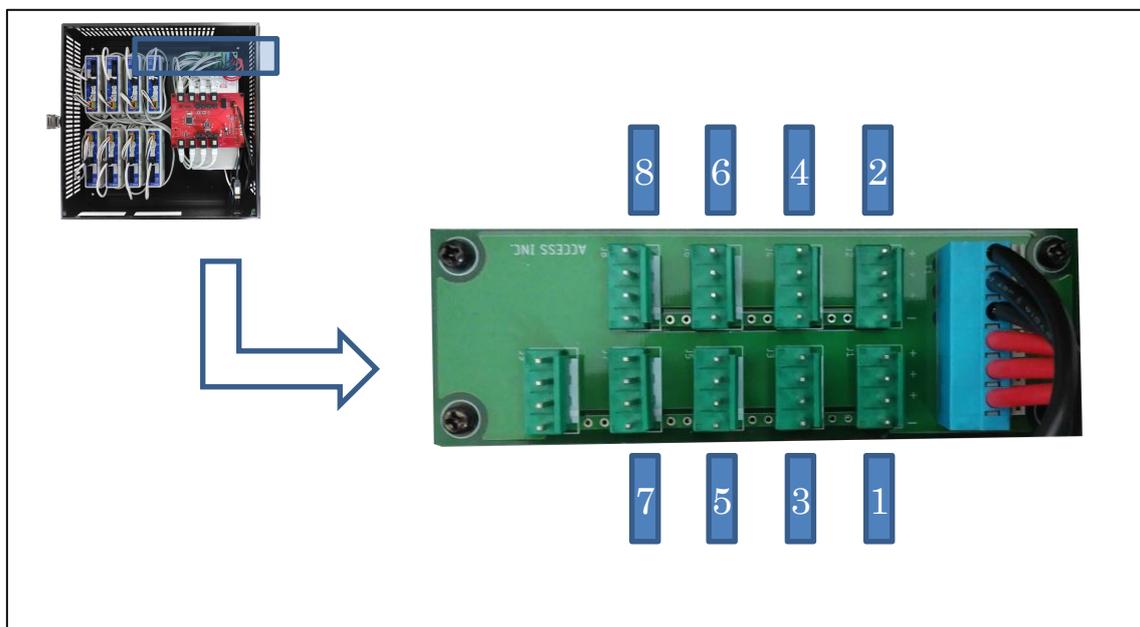
5.1. アンプ



5.2. コントロール基板



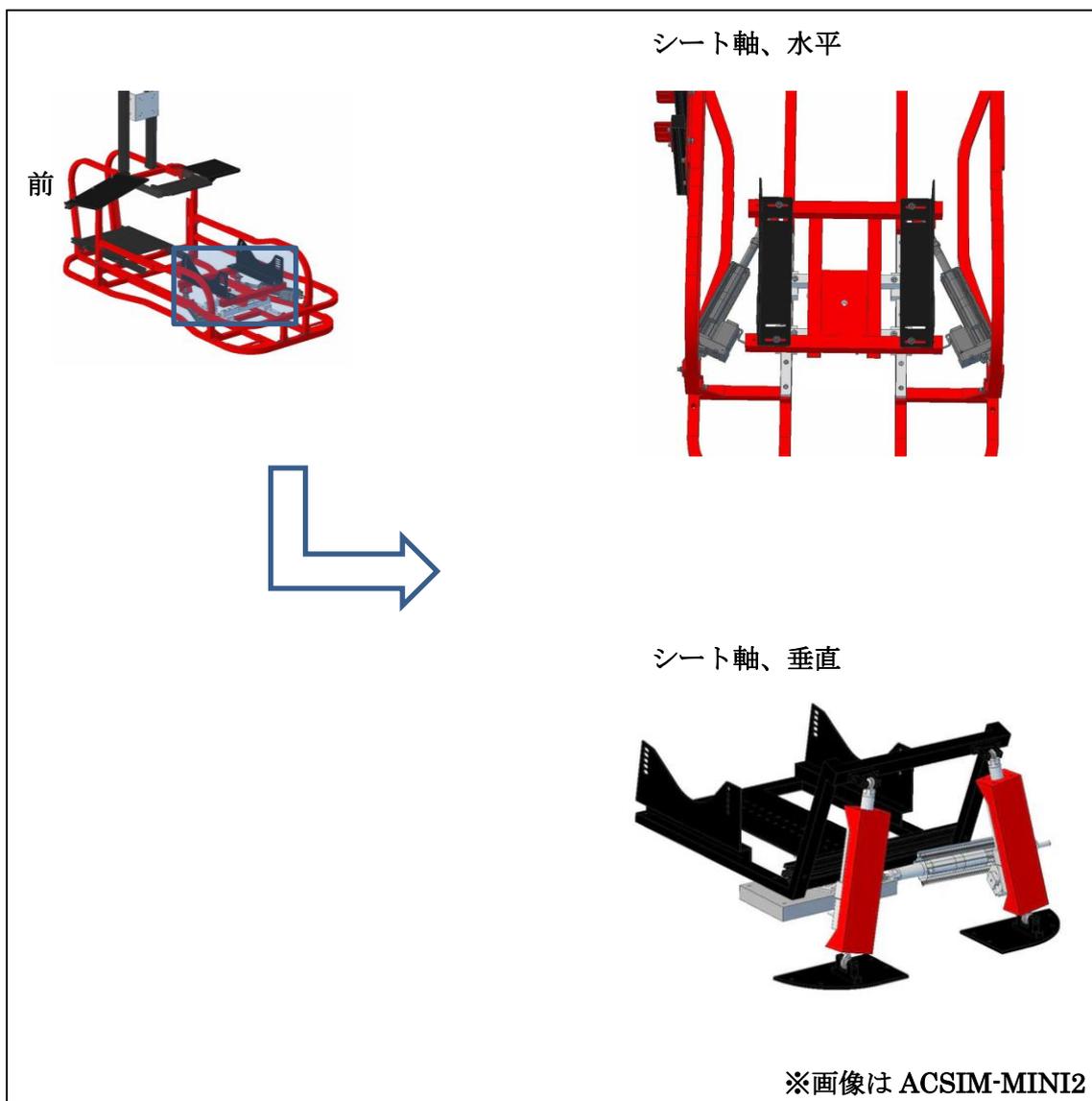
5.3. 配電盤



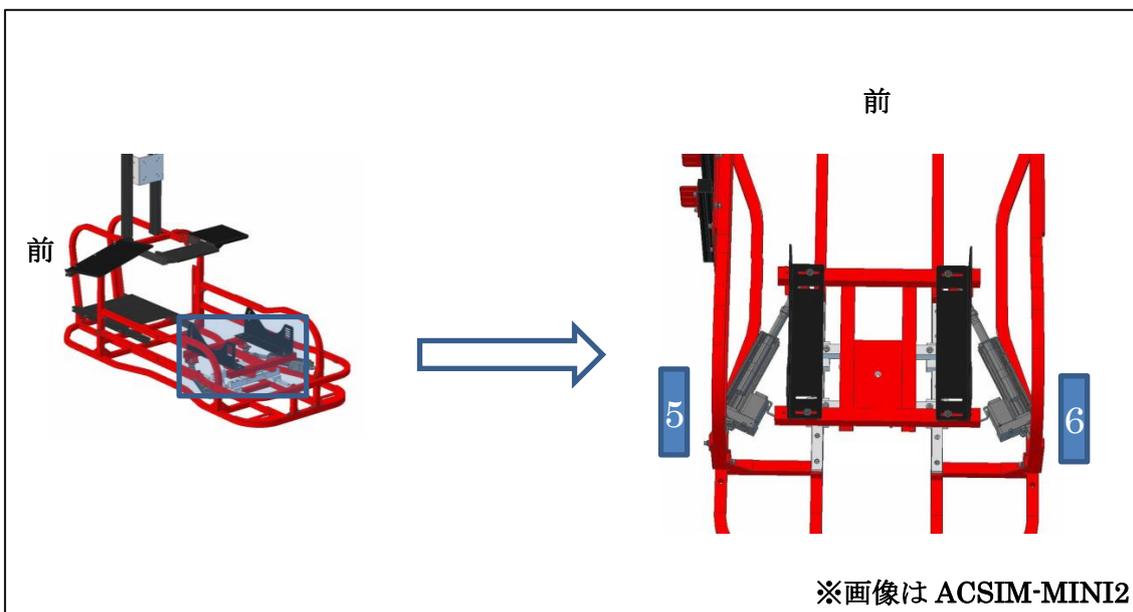
5.4. シミュレータ

シート軸の種類により軸番号が異なります。

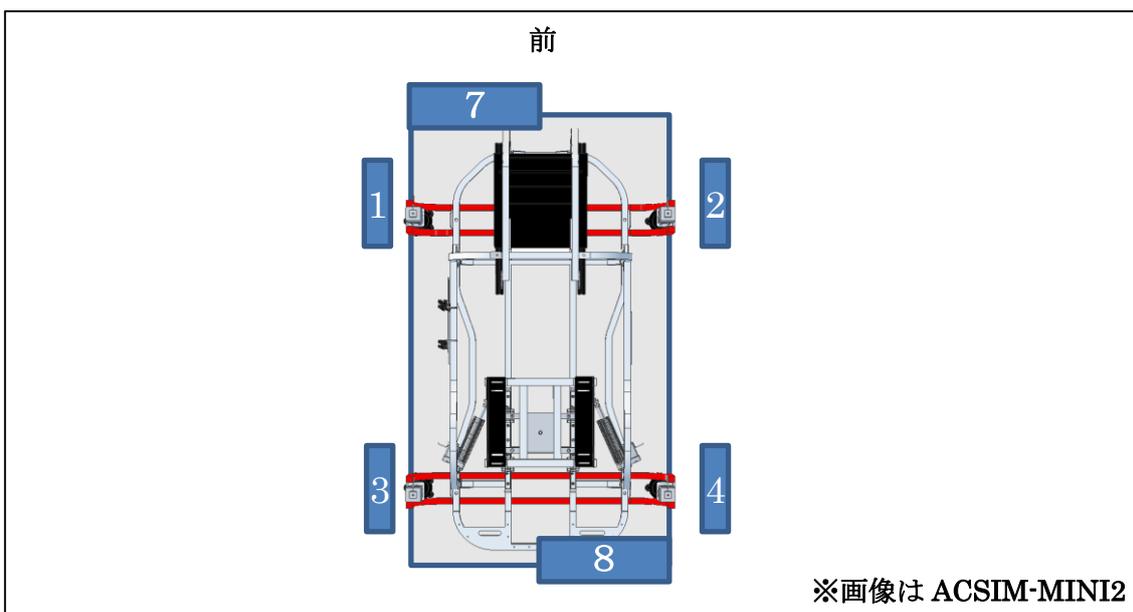
シート軸の種類には水平、垂直の2種類があります。



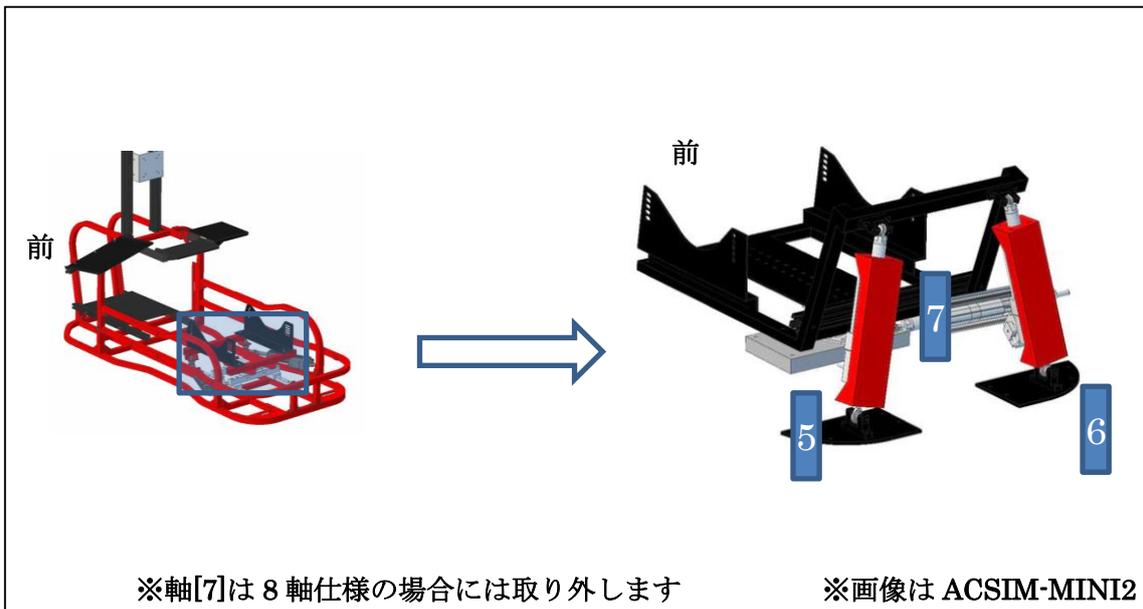
5.4.1. シート軸、水平の場合



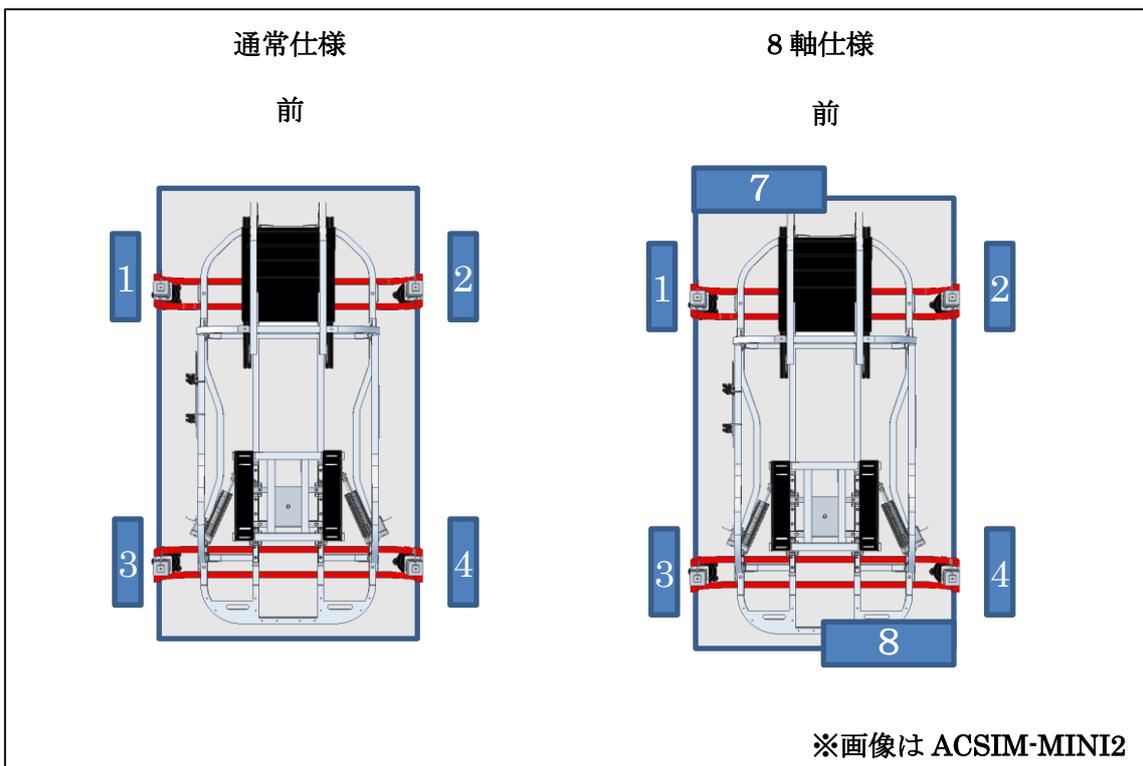
追加軸



5.4.2. シート軸、垂直の場合

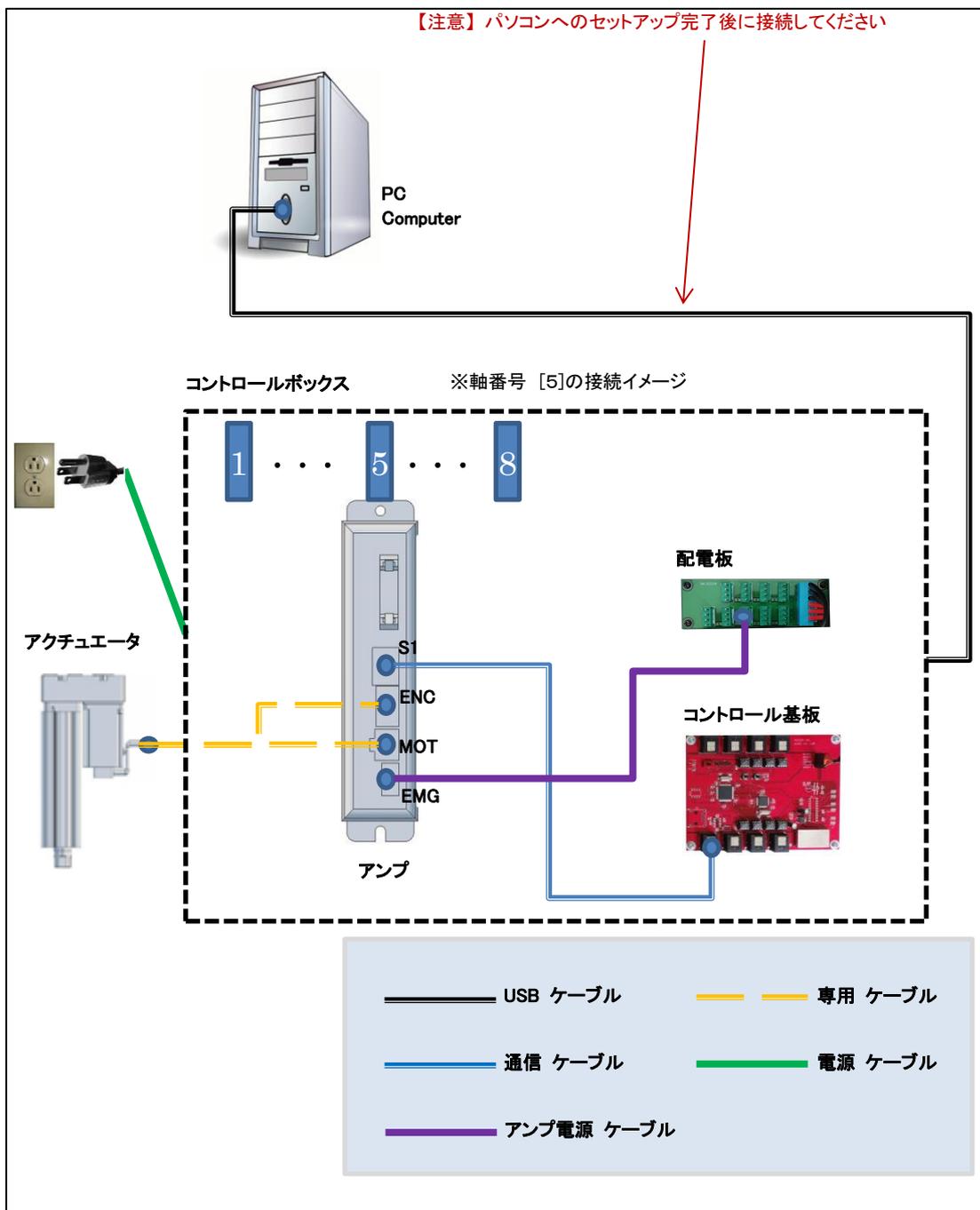


追加軸



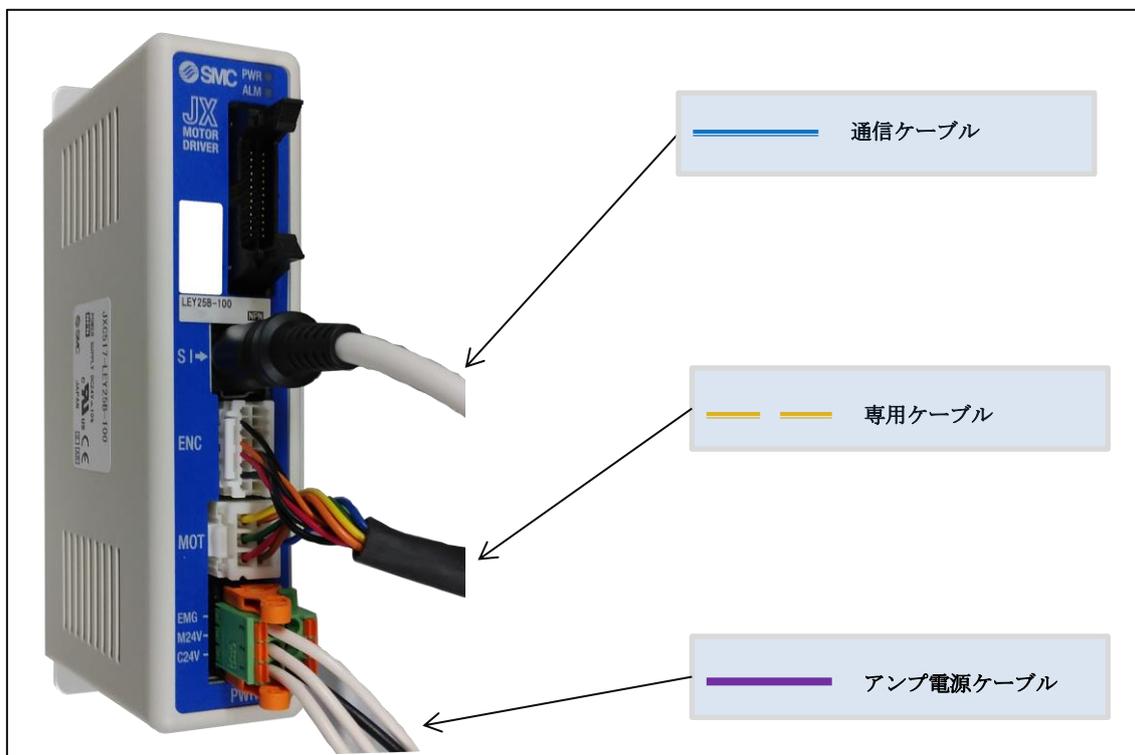
6. 接続

6.1. 接続概要

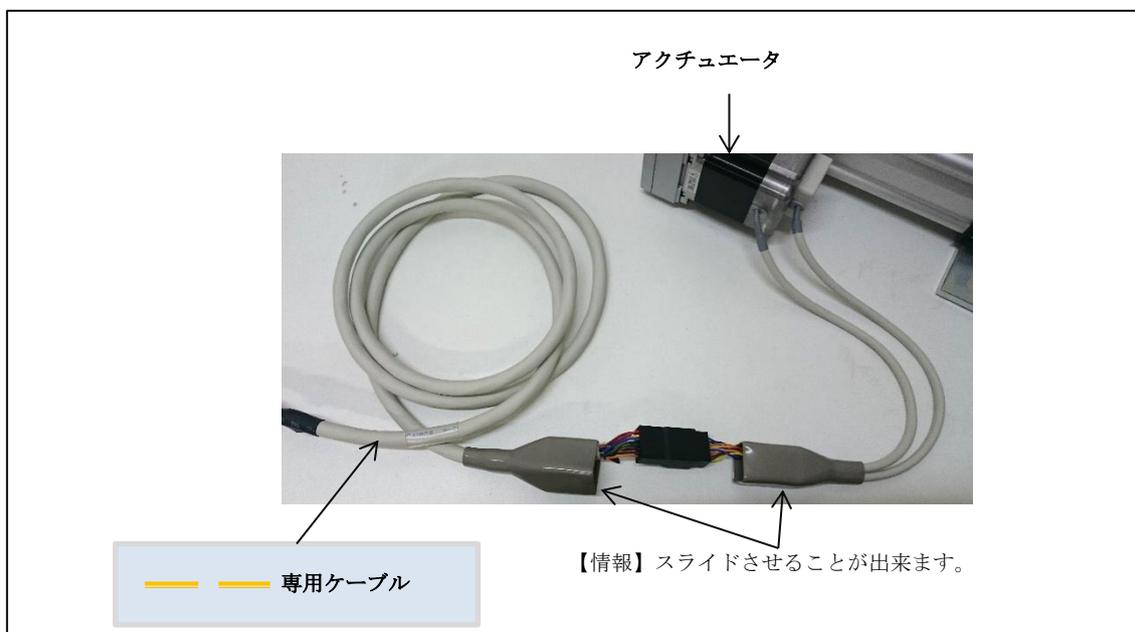


6.2. 接続部分

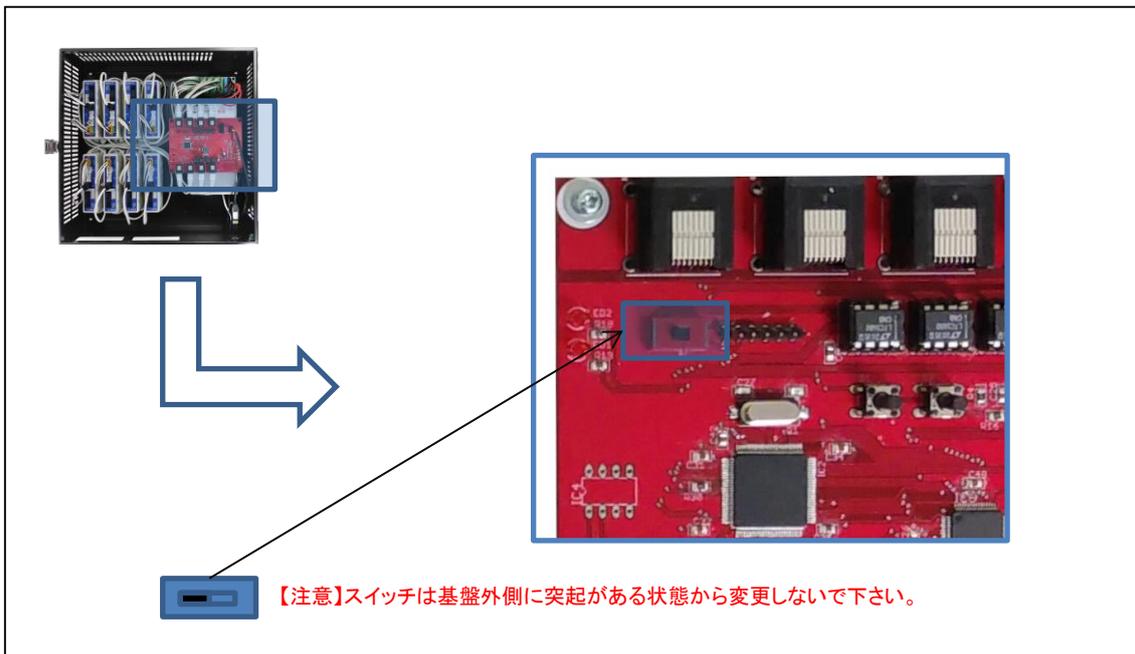
6.2.1. アンプ



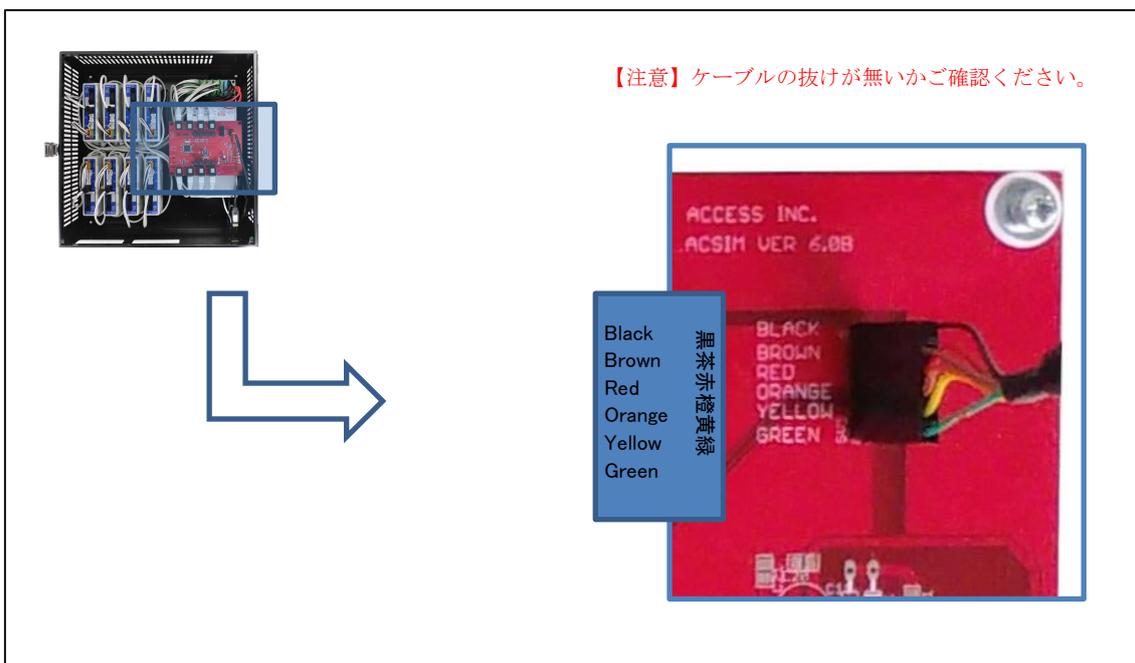
6.2.2. アクチュエータ



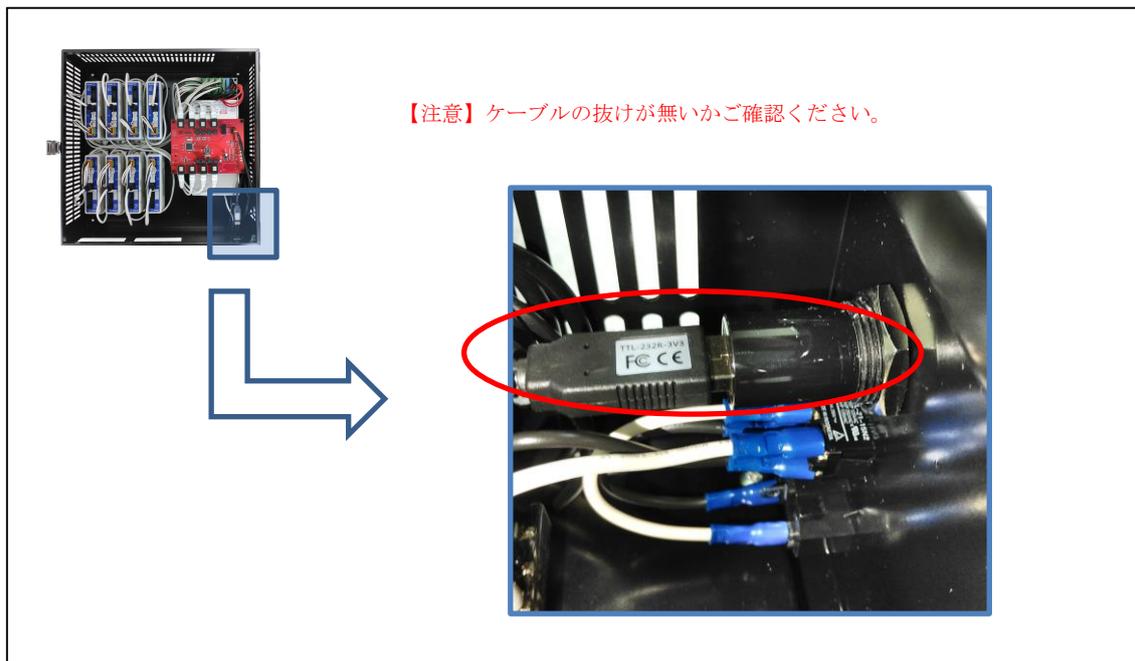
6.2.3. コントロール基板



6.2.4. Serial ケーブル接続部

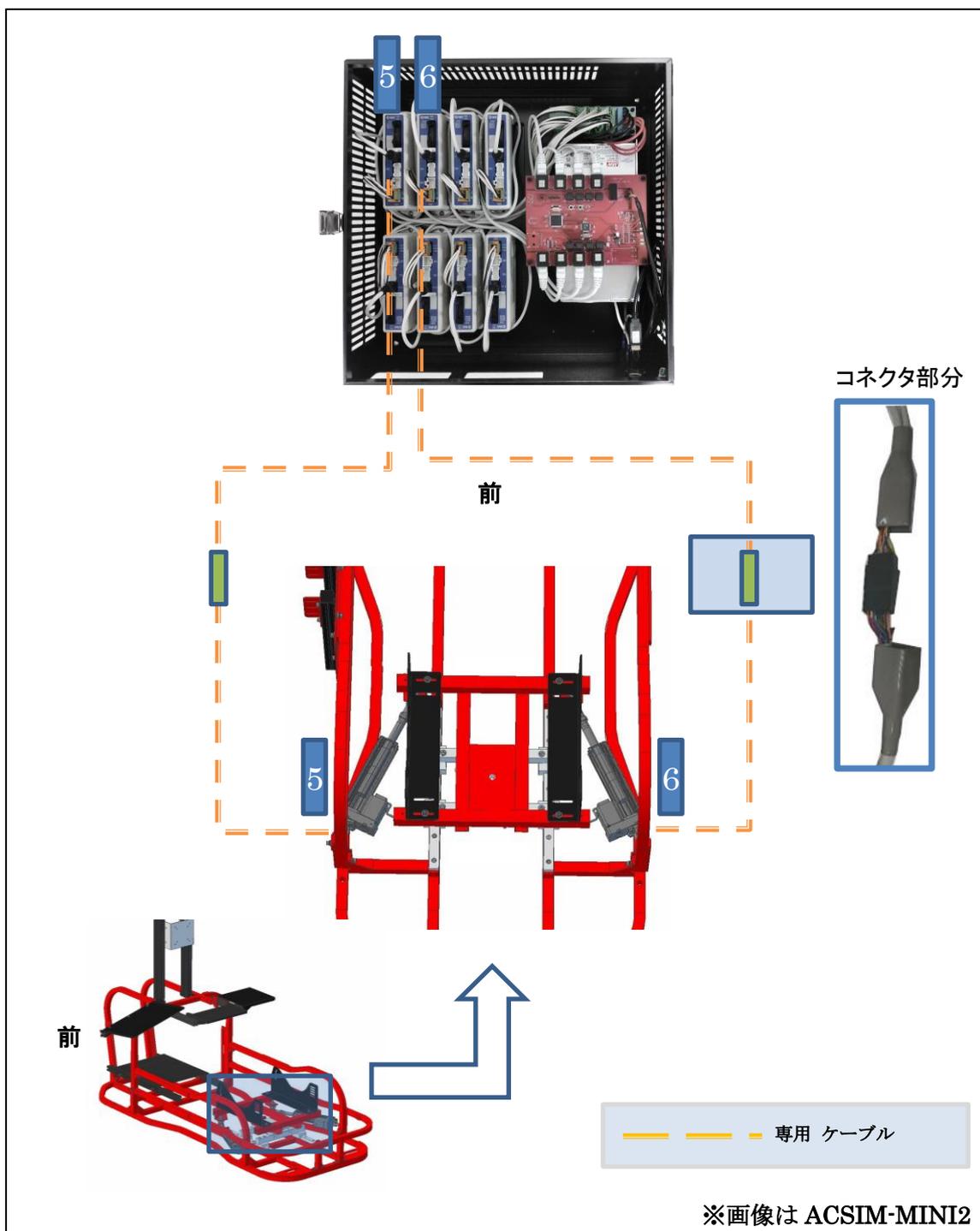


6.2.5. Serial ケーブル接続部 2

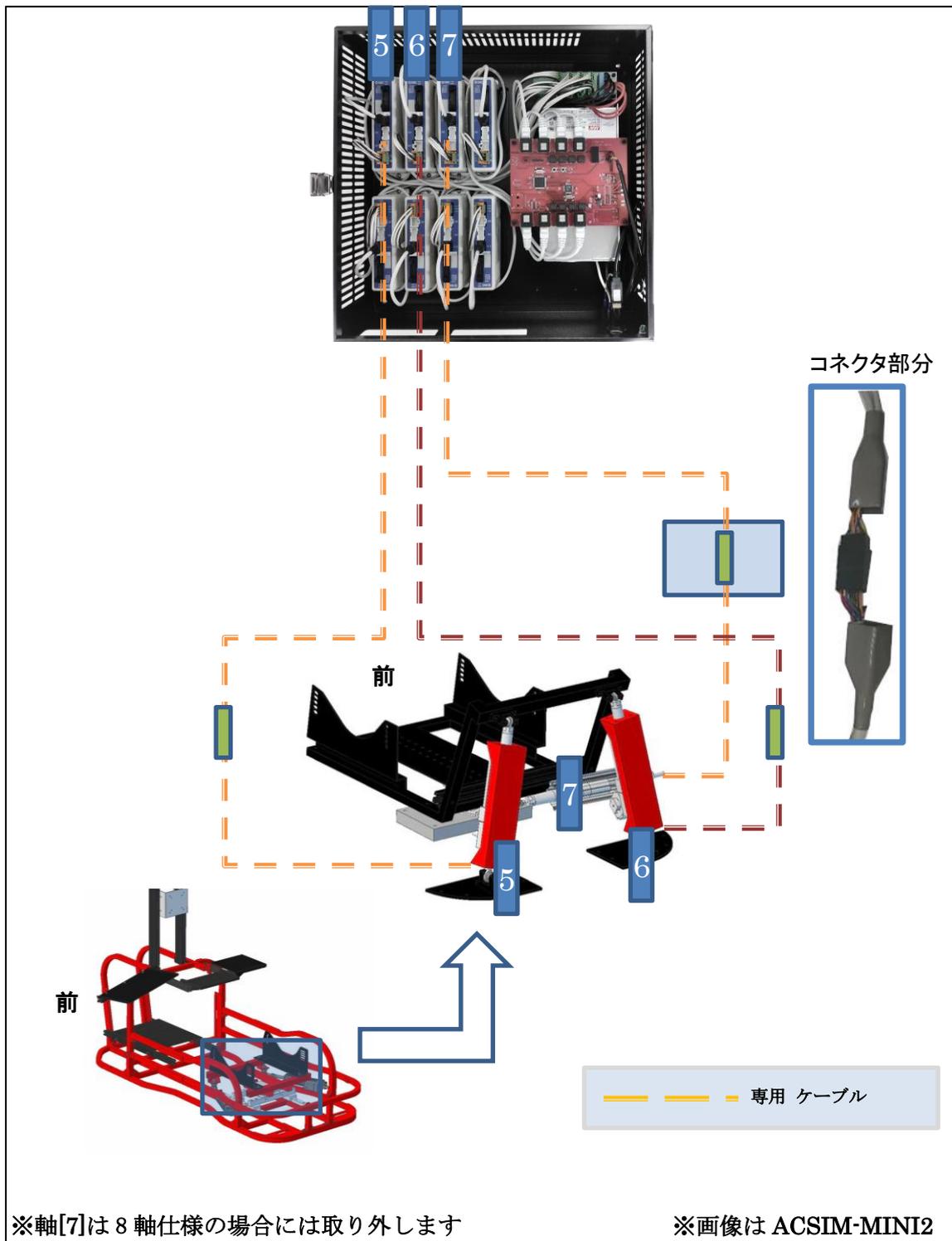


6.3. 軸番号 [5] [6][7] の接続

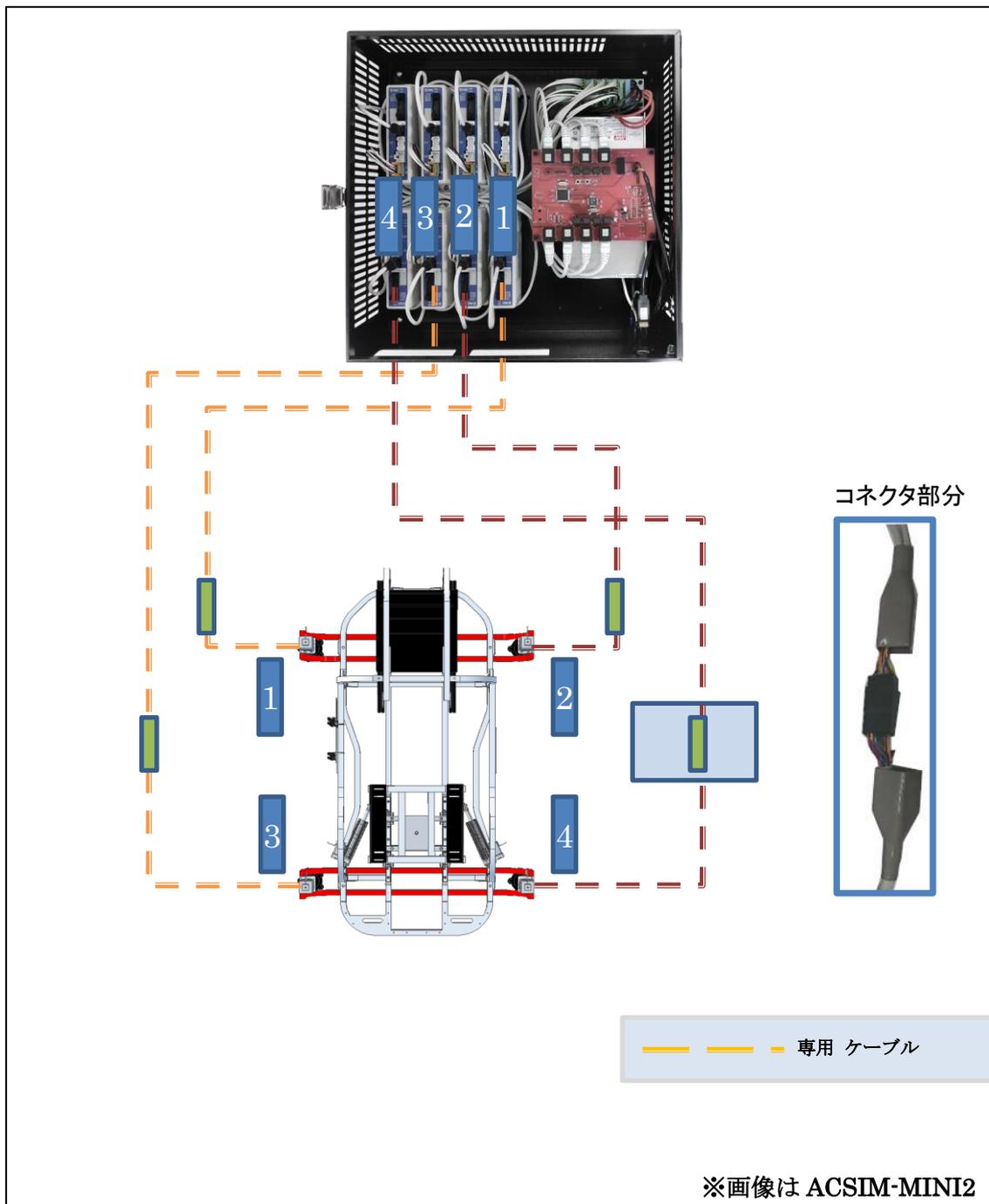
6.3.1. シート軸、水平の場合



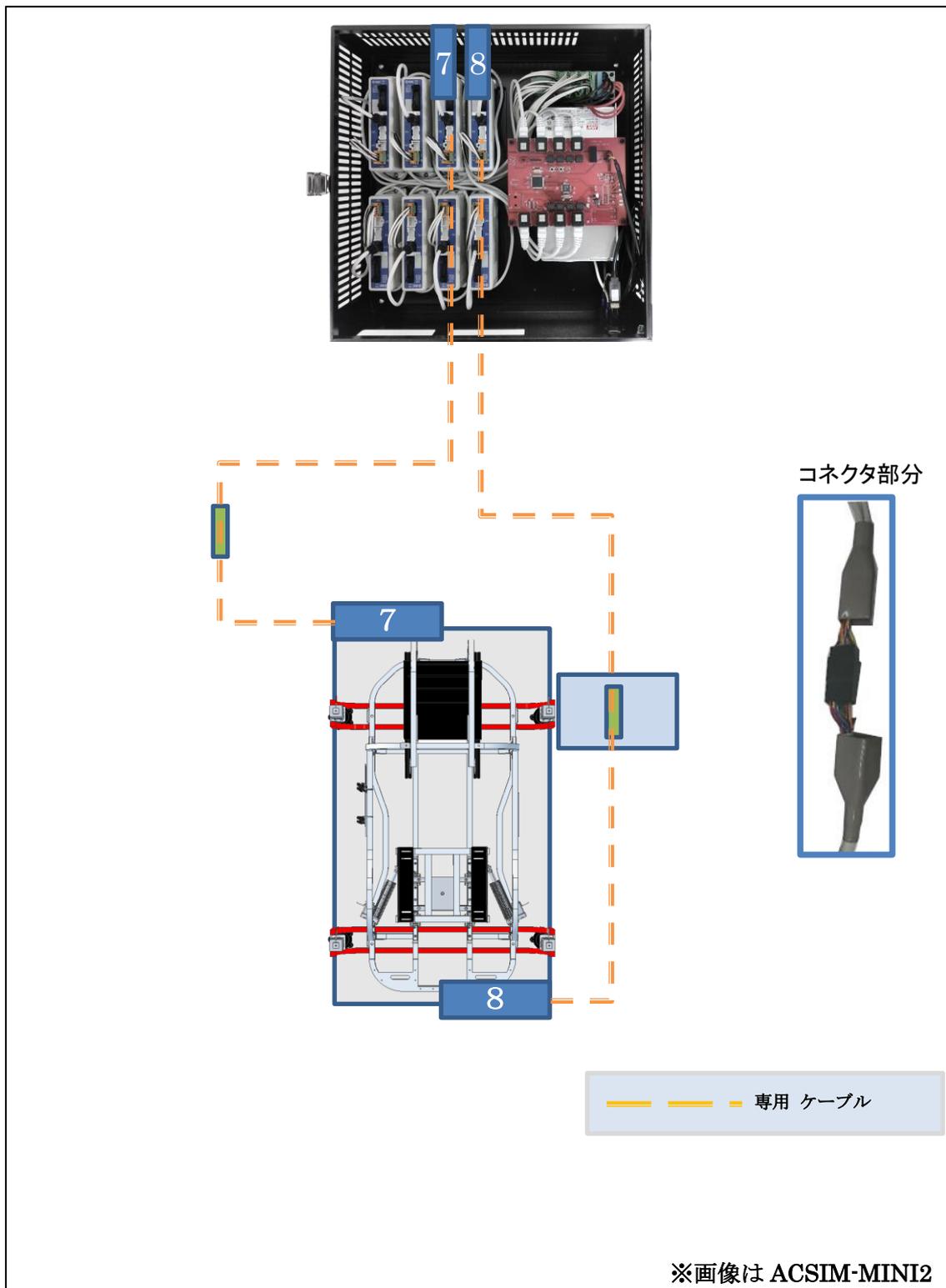
6.3.2. シート軸、垂直の場合



6.4. 軸番号[1][2][3][4]の接続



6.5. 軸番号[7][8]の接続 (オプション)



7. セットアップ

セットアップ済み PC の場合にはセットアップに必要なはありません。

7.1. セットアップディスク内容

| ファイル・ディレクトリ | 内容 |
|-----------------------|--|
| [driver]ディレクトリ | ドライバが格納されています。 |
| [取扱説明書]ACSIM_XXXX.pdf | 取扱い説明書等 ※XXXX:バージョンが入ります。 |
| acsim_XXXX.exe | アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストーラ ※XXXX:バージョンが入ります。 |
| acsim_XXXX_GT_SP.exe | アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストーラ グランツーリスモ対応バージョン ※XXXX:バージョンが入ります。 |

7.2. 準備

コントローラと PC が接続されていないことを確認しパソコンの電源を ON にしてください。起動を確認後、セットアップディスクを PC にセットしてください。

7.3. ドライバのインストール

FTDI の VCP ドライバのインストールを行います。

セットアップディスク内の

【[driver]-[FTDI]-[VCP]-CDMXXXX_Setup.exe】(※XXXX:バージョン番号)を実行し画面の指示に従いインストールを行ってください。

7.4. アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール

セットアップディスク内の

【acsim_XXXX.exe】(※XXXX:バージョン番号)を実行し画面の指示に従いインストールを行ってください。

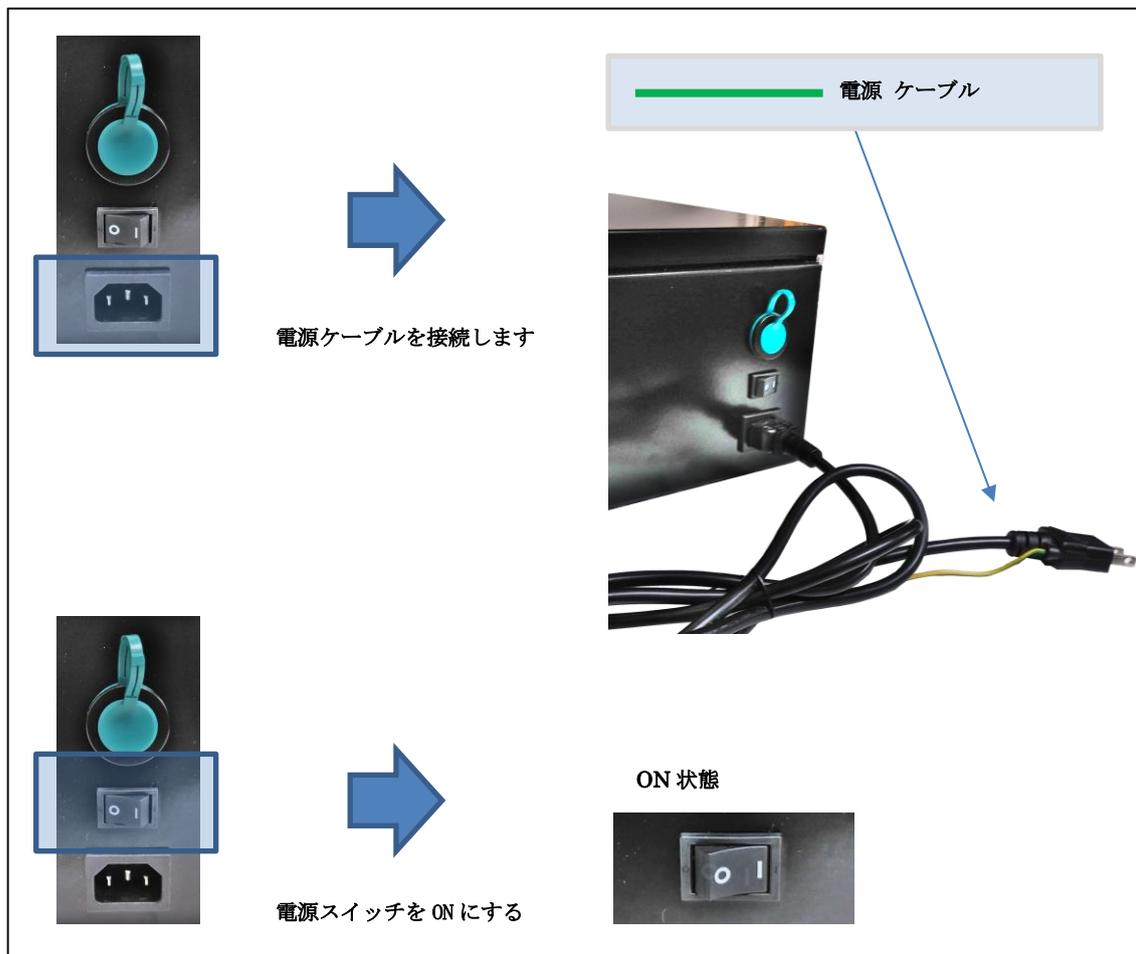
詳しくは[取扱説明書]ACSIM_XXXX.pdf の下記の項目を参照してください。

- ・「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」
「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」

8. セットアップ確認

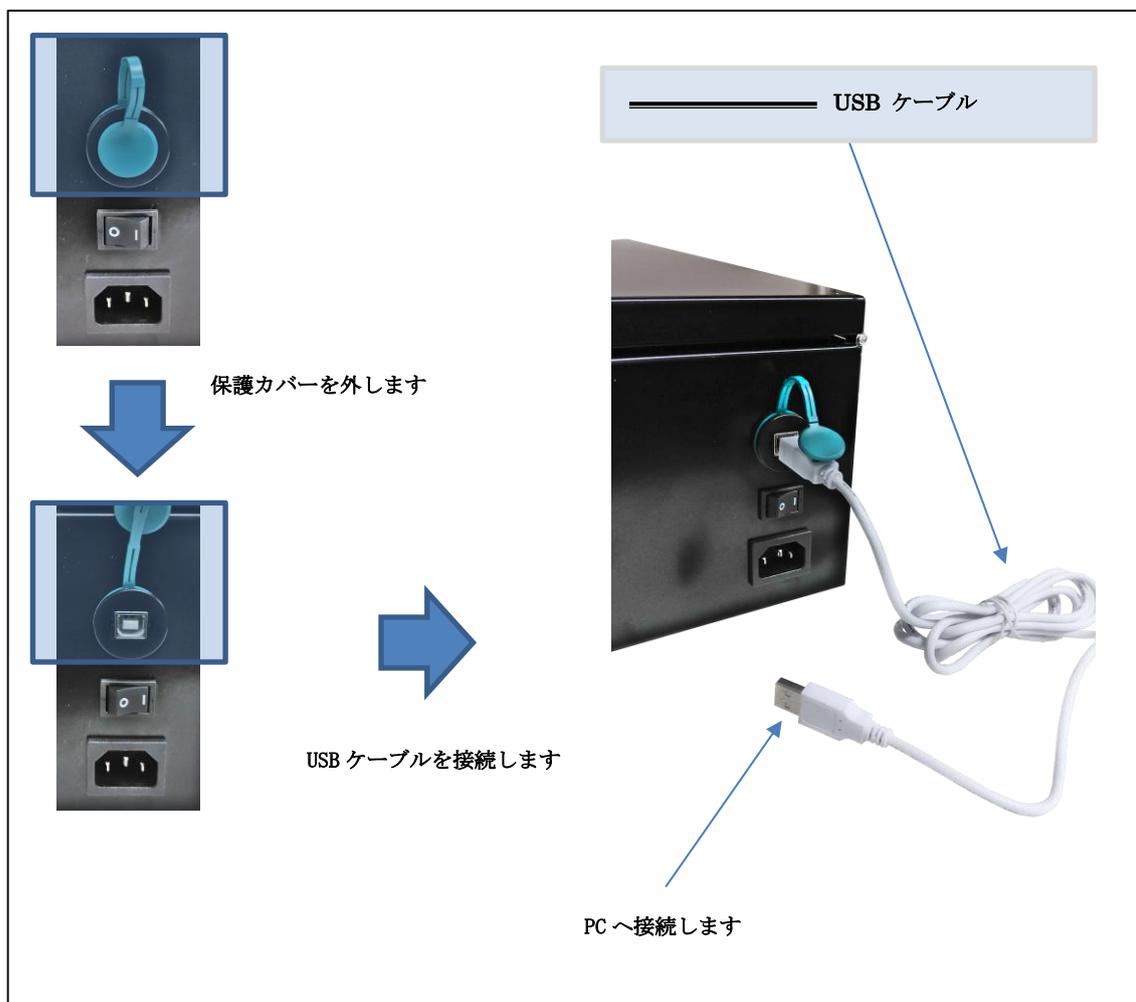
8.1. コントロールボックスの電源を入れる

コントロールボックスの「電源ケーブル」をコンセントに差し込み、「電源スイッチ」をON状態にしてください。



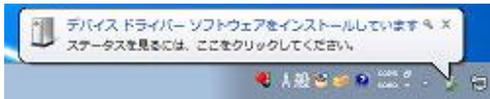
8.2. コントロールボックスを PC へ認識させる

コントロールボックスを PC へ「USB ケーブル」で接続します。



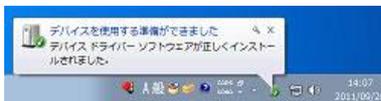
コントロールボックスを PC へ接続すると PC のタスクトレイに下記のメッセージが表示されます。

※windows7 の場合:「デバイスドライバソフトウェアをインストールしています」と表示される



しばらくすると PC のタスクトレイに下記のメッセージが表示されます。

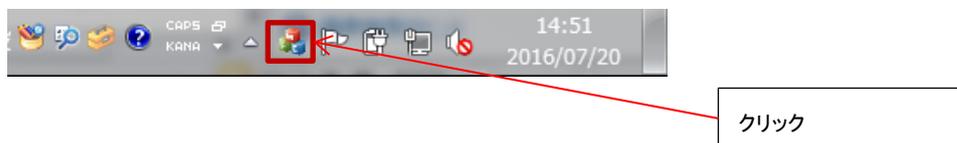
※windows7 の場合:「デバイスを使用する準備ができました」と表示される



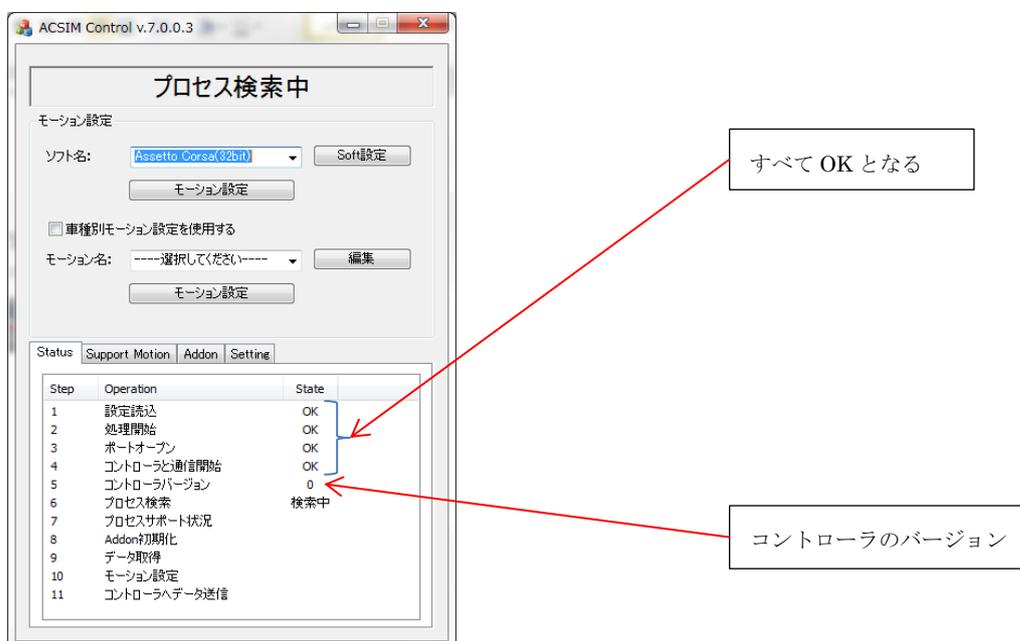
上記メッセージが表示されるとコントロールボックスが PC に認識された状態となります。

8.3. ACSIM のメイン画面の確認

タスクトレイ内の下記のアイコンをクリックしてください。



下記のように「コントローラバージョン」より上部がすべて【OK】と表示されていることを確認してください。



【NG】が表示される場合の対処方法

| 状態 | 対処 |
|----------------------|---|
| 「設定読み込み」に NG と表示される。 | アクチュエータ制御アプリに異常が発生しています。 「7.4 アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール」をもう一度行ってください。 |
| 「処理開始」に NG と表示される。 | アクチュエータ制御アプリに異常が発生しています。 「7.4 アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール」をもう一度行ってください。 |

| | |
|----------------------------------|---|
| <p>「ポートオープン」に NG と表示される。</p> | <p>USB ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。</p> <p>「4.2 USB ケーブル」、「6.2.4 Serial ケーブル接続部」、「6.2.5 Serial ケーブル接続部 2」の確認を行ってください。</p> <p>上記方法でも改善されない場合には VCP ドライバのインストールに失敗しています。</p> <p>「7.3 ドライバのインストール」をもう一度行ってください。</p> |
| <p>「コントローラと通信開始」に NG と表示される。</p> | <p>USB ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。</p> <p>「4.2 USB ケーブル」、「6.2.4 Serial ケーブル接続部」、「6.2.5 Serial ケーブル接続部 2」の確認を行ってください。</p> |

9. ACSIM 設定

9.1. アクチュエータ設定

9.1.1. 2軸、4軸、6軸仕様の場合（シート軸、水平）

2軸、4軸、6軸で共通の設定となります。

「6軸モード」で動作するように設定変更を行います。

① [Setting] をクリック

② [アクチュエータ設定] をクリ

③ [OK] をクリック

警告

十分に内容を理解した上で変更して下さい。

OK キャンセル

ACSIM Control Actuator setting

④ [v] をクリック

⑤ [6軸仕様] を選択

⑥ お使いの ACSIM シリーズをクリ
ック

⑦ [OK] をクリック

9.1.2. 3軸、7軸仕様の場合（シート軸、垂直）

3軸、7軸で共通の設定となります。

「7軸モード」で動作するように設定変更を行います。

① [Setting] をクリック

② [アクチュエータ設定] をクリ

③ [OK] をクリック

④ [v] をクリック

⑤ [7軸仕様] を選択

⑥ お使いの ACSIM シリーズをクリッ
ク

⑦ [OK] をクリック

9.1.3. 8 軸仕様の場合（シート軸、水平）（シート軸、垂直）共通

「8 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。

①[Setting]をクリック

②[アクチュエータ設定]をクリック

③[OK]をクリック

警告
十分に内容を理解した上で変更して下さい。
OK キャンセル

ACSIM Control Actuator setting

④[v]をクリック

⑤[8 軸仕様]を選択

⑥お使いの ACSIM シリーズをクリック

⑦[OK]をクリック

9.2. シミュレーションソフト設定

プレイするシミュレーションソフト(rFactor 等)によっては、シミュレータと連動動作させるための設定が必要となります。

詳しくは[取扱説明書]ACSIM_xxxx.pdf の下記の項目を参照してください。

- ・「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」 —
「シミュレーションソフト設定」