

更新日：2021/03/05

株式会社アクセス

ACSIM

— 資料 —

掲載資料一覧

ACSIM CORE 「設置・初期設定」	P.2
ACSIM PRO 「設置・初期設定」	P.30
ACSIM2 「設置・初期設定」	P.59
ACSIM LITE 「設置・初期設定」	P.88
ACSIM MINI 「設置・初期設定」	P.103
マルチディスプレイ 「設定方法(NVIDIA)」	P.117
Fanatec 「ClubSport Wheel Base ガイド」	P.134
STEAM 「アカウント」	P.164
STEAM 「セットアップ」	P.170
rFactor2 「セットアップ」	P.185
AssettoCorsa 「セットアップ」	P.231
PlayStation 「ACSIM との接続」	P.253
ACSIM(制御ソフト) 「アプリケーション説明書」	P.263
付録	P.338

ACSIM CORE

「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	5
2.	注意事項	8
2.1.	可動部分	8
2.2.	動作中	8
2.3.	ステアリング	9
3.	各部名称	10
3.1.	本体	10
3.2.	アクチュエータ	10
3.3.	コントローラ	11
4.	製品の設置・配線	12
4.1.	アクチュエータ番号	12
4.1.1.	本体、アクチュエータ番号	12
4.1.2.	コントローラ、アクチュエータ番号	13
5.	接続概要	14
5.1.	接続	15
5.1.1.	コントローラ	15
5.1.2.	電源	16
6.	セットアップ	17
6.1.	準備	17
6.2.	ドライバのインストール	17
6.3.	アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール	17
7.	セットアップ確認	18
7.1.	コントローラの電源を入れる	18
7.2.	コントローラを PC へ認識させる	18
7.3.	ACSIM のメイン画面の確認	19
8.1.	アクチュエータ設定	21
8.1.1.	7 軸仕様の場合	21
8.1.2.	8 軸仕様の場合	22
8.2.	Plugin のインストール	22
9.	位置調整	23
9.1.	ステアリング上下調整	23
9.2.	ステアリング前後調整	24
9.3.	ペダル前後調整	25
9.4.	ペダル上下調整	26

10.	メンテナンス	27
10.1.	コントローラ基盤部分	27
10.1.1.	コントローラ（基盤部分）	27
10.1.2.	USB serial ケーブル接続部分	27
10.2.	アクチュエータ	28
10.2.1.	本体アクチュエータ	28
11.	付録	29
11.1.	Fnatec Wheel Base	29

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～AC240V 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、A C 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。 やけどの恐れがあるので注意してください。
	本製品に乗り降りする場合にステアリング部分に体重をかけないで下さい。 ステアリングの故障の原因となります。

2. 注意事項

2.1. 可動部分

本製品の電源が入っている状態で可動部分やアクチュエータに触れないで下さい。
やけど、けがをする可能性があります。
電源が入っていない状態でも可動部分やアクチュエータに触れる場合には注意してください。



2.2. 動作中

本製品が動作している最中に乗り降りをしないでください。けがをする可能性があります。



2.3. ステアリング

乗り降りなどの運転時以外にステアリング部分に体重をかけないでください。ステアリングの故障の原因となります。



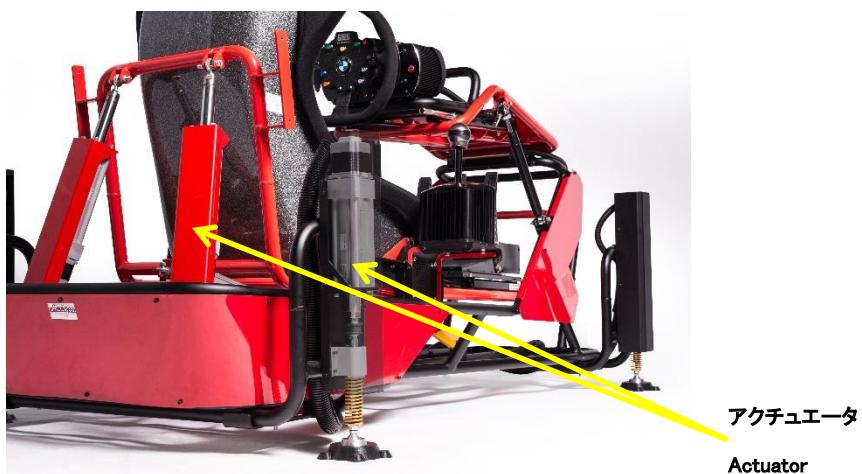
3. 各部名称

3.1. 本体



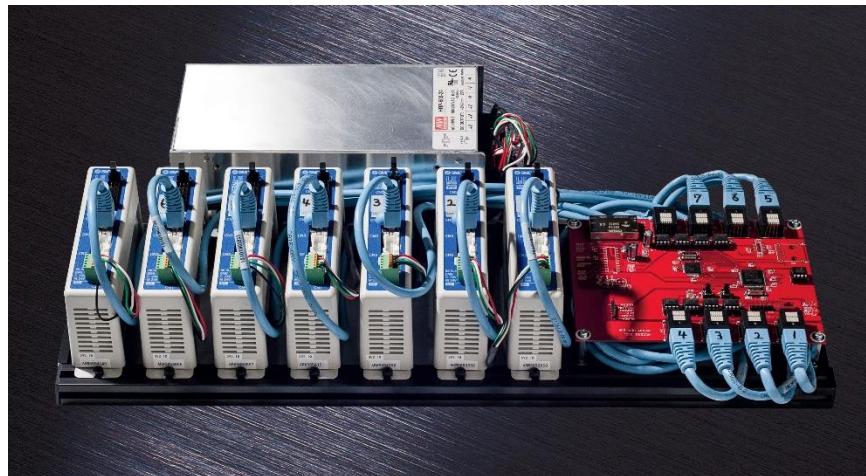
3.2. アクチュエータ

本製品を稼働させるための装置で、本体部分に 4 本、本体のシート部分に 3 本の合計 7 本のアクチュエータが装着されています。



3.3. コントローラ

アクチュエータを制御するためのコントローラです。



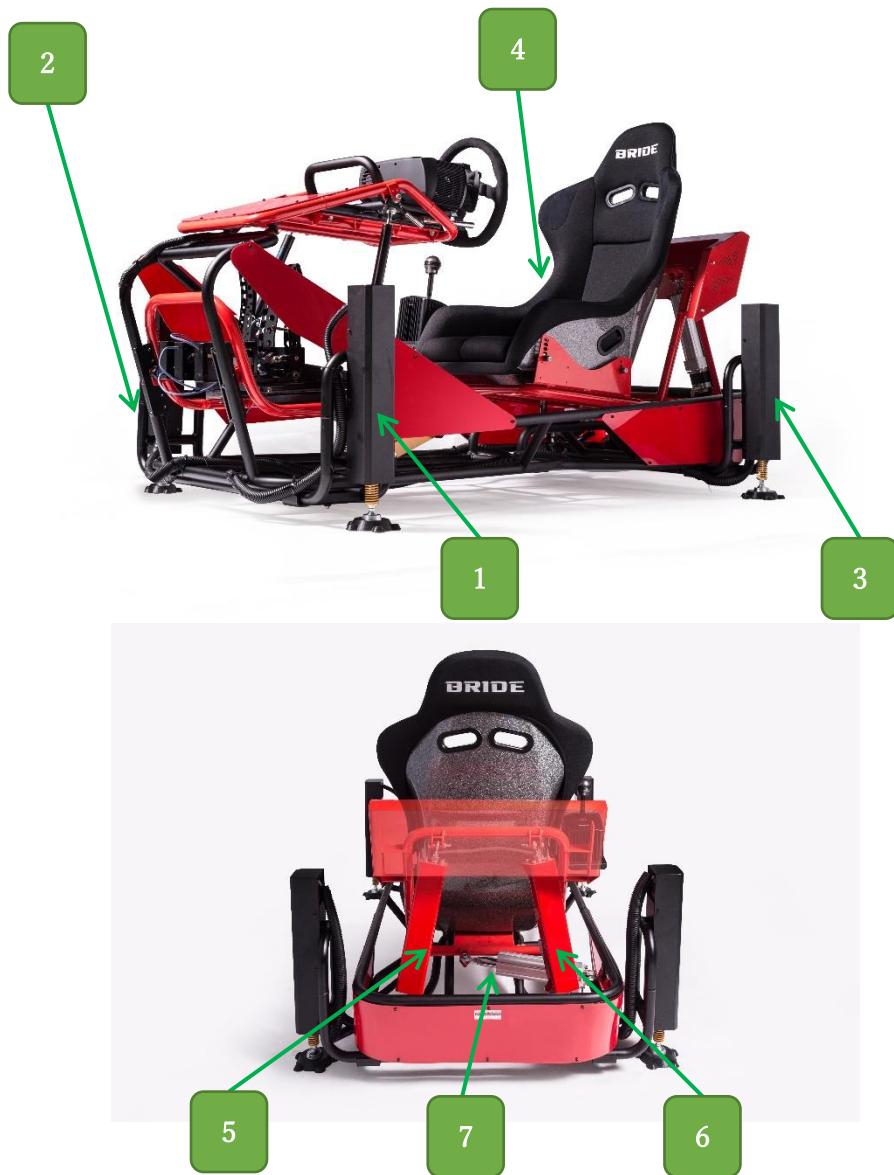
4. 製品の設置・配線

4.1. アクチュエータ番号

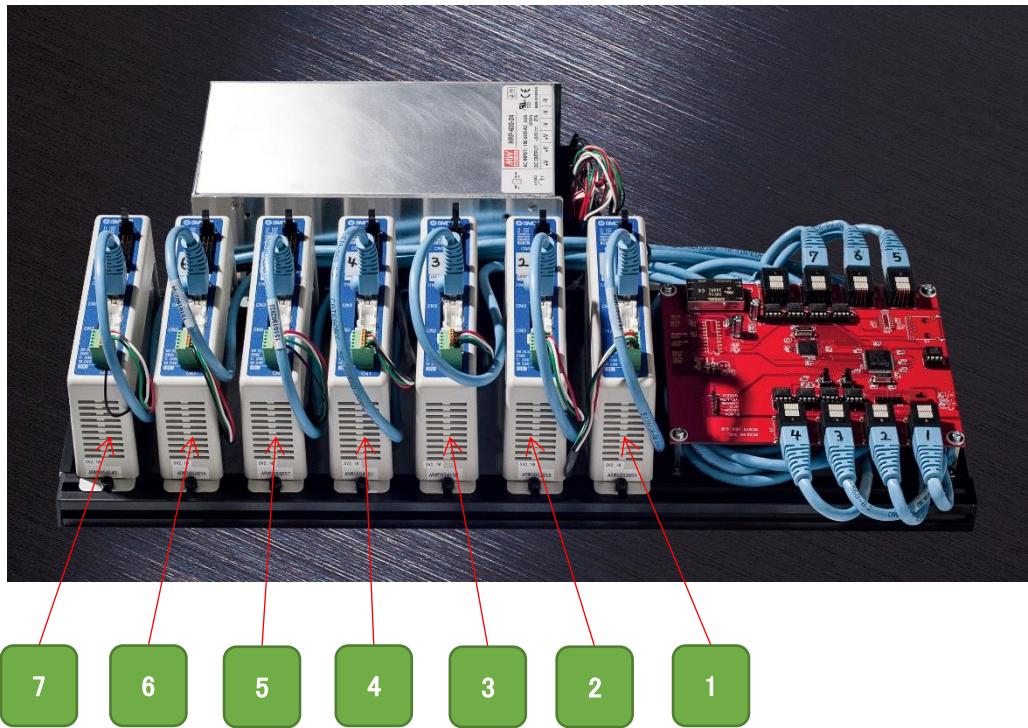
本製品の接続に使用するアクチュエータ番号を記します。

本体アクチュエータ番号、コントローラアクチュエータ番号が同一になるようにケーブルで接続します。

4.1.1. 本体、アクチュエータ番号

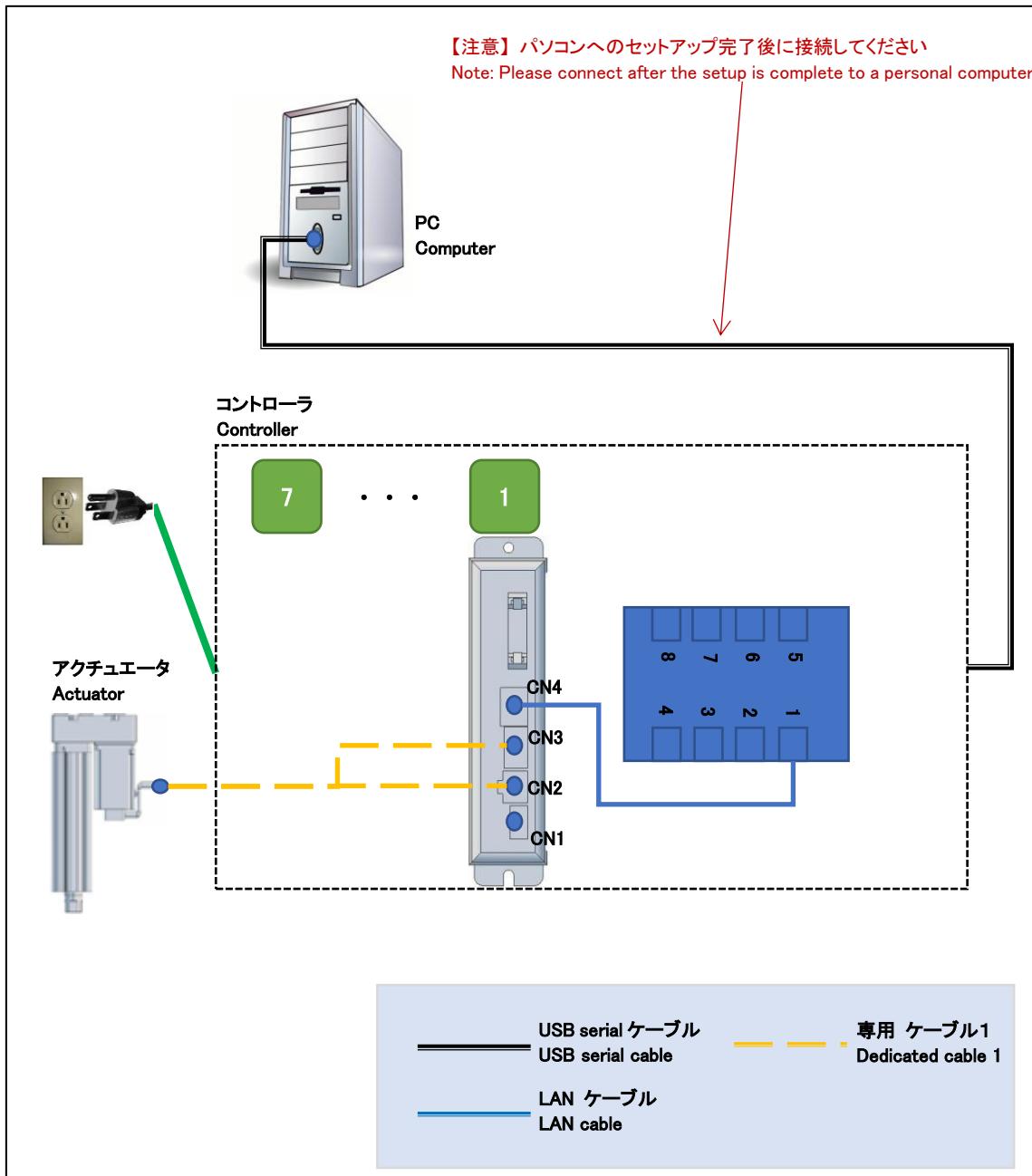


4.1.2. コントローラ、アクチュエータ番号



5. 接続概要

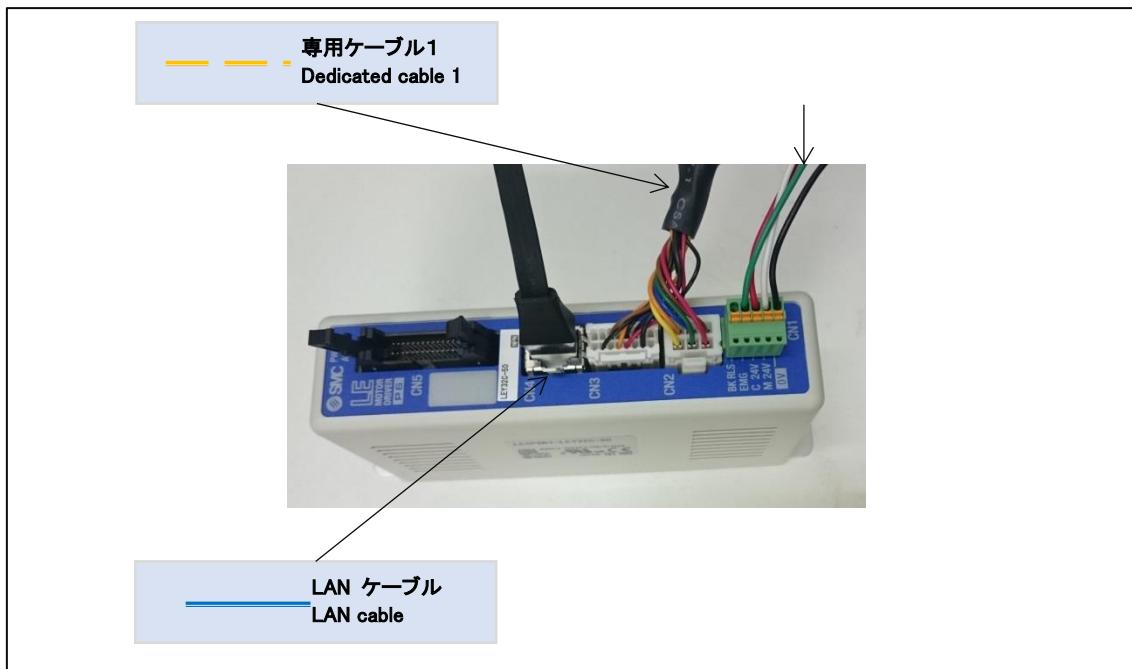
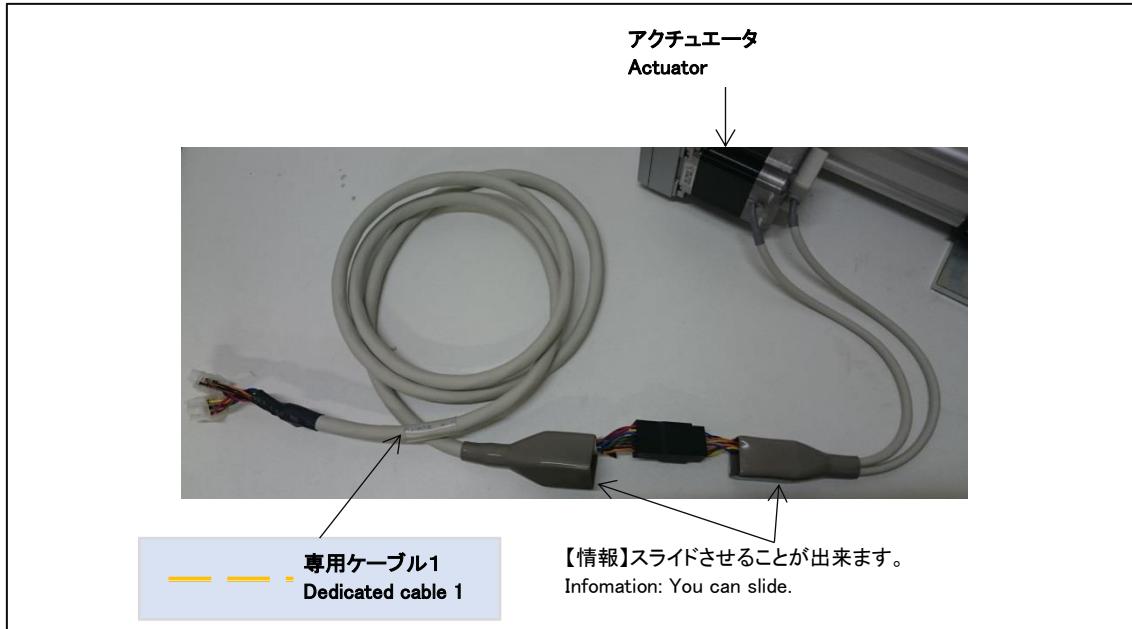
接続の概要になります。まだケーブルの接続は行わないでください。



5.1. 接続

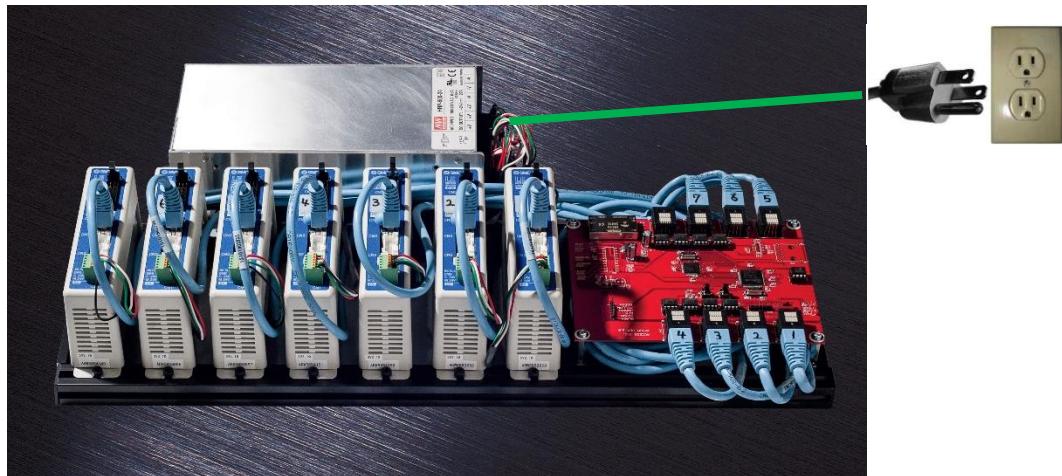
5.1.1. コントローラ

アクチュエータとコントローラをアクチュエータ番号が同一になるように接続してください。アクチュエータの数だけ接続を行ってください。



5.1.2. 電源

電源ケーブルをコンセントへ挿してください。



6. セットアップ

セットアップ済み PC の場合には「7 セットアップ確認」を参照してください。

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。
[ACSIM-CORE]ディレクトリ	取扱い説明書等が格納されています。
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。

6.1. 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。

6.2. 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]- CDM21216_Setup.exe】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。

6.3. 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「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」を参照してください。

7. セットアップ確認

7.1. コントローラの電源を入れる

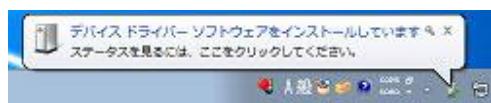
コントローラから出ている電源ケーブルをコンセントに差し込む事でコントローラの電源が入ります。「7.1 コントローラの電源を入れる」を参照してください。

7.2. コントローラを PC へ認識させる

コントローラを PC へ USB serial ケーブルで接続します。

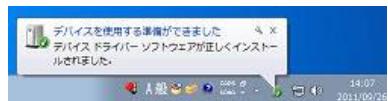
コントローラを PC へ接続すると PC のタスクトレイに下記のメッセージが表示されます。

※windows7 の場合:「デバイスドライバー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。

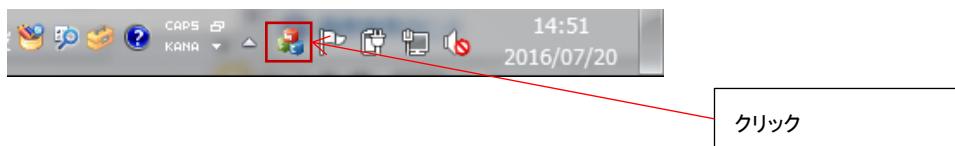
※windows7 の場合:「デバイスを使用する準備ができました」と表示される



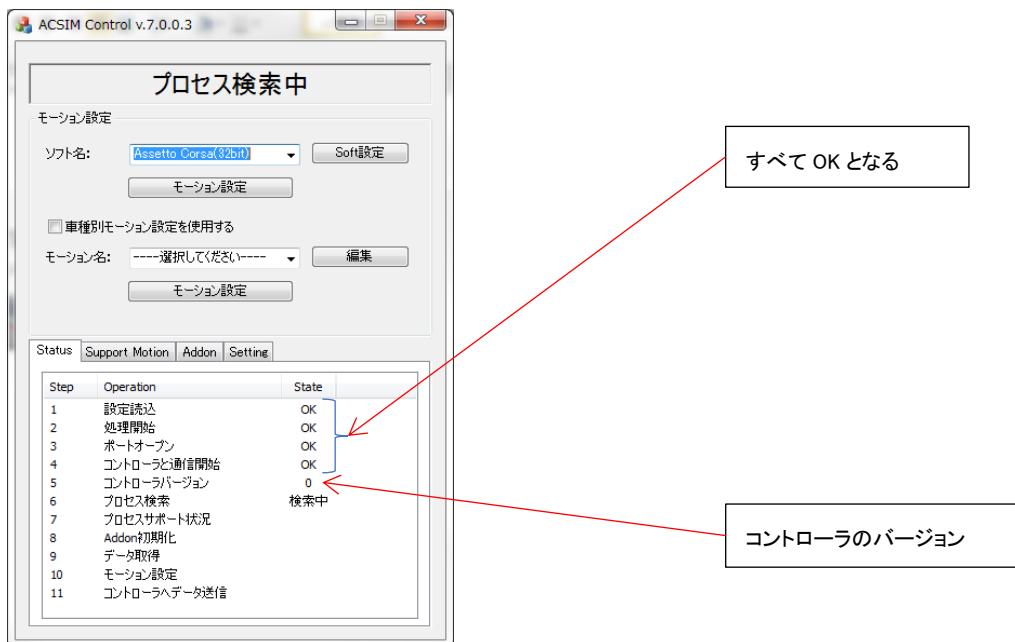
上記メッセージが表示されるとコントローラが PC に認識された状態となります。

7.3. 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。 「6.3 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。 「6.3 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。

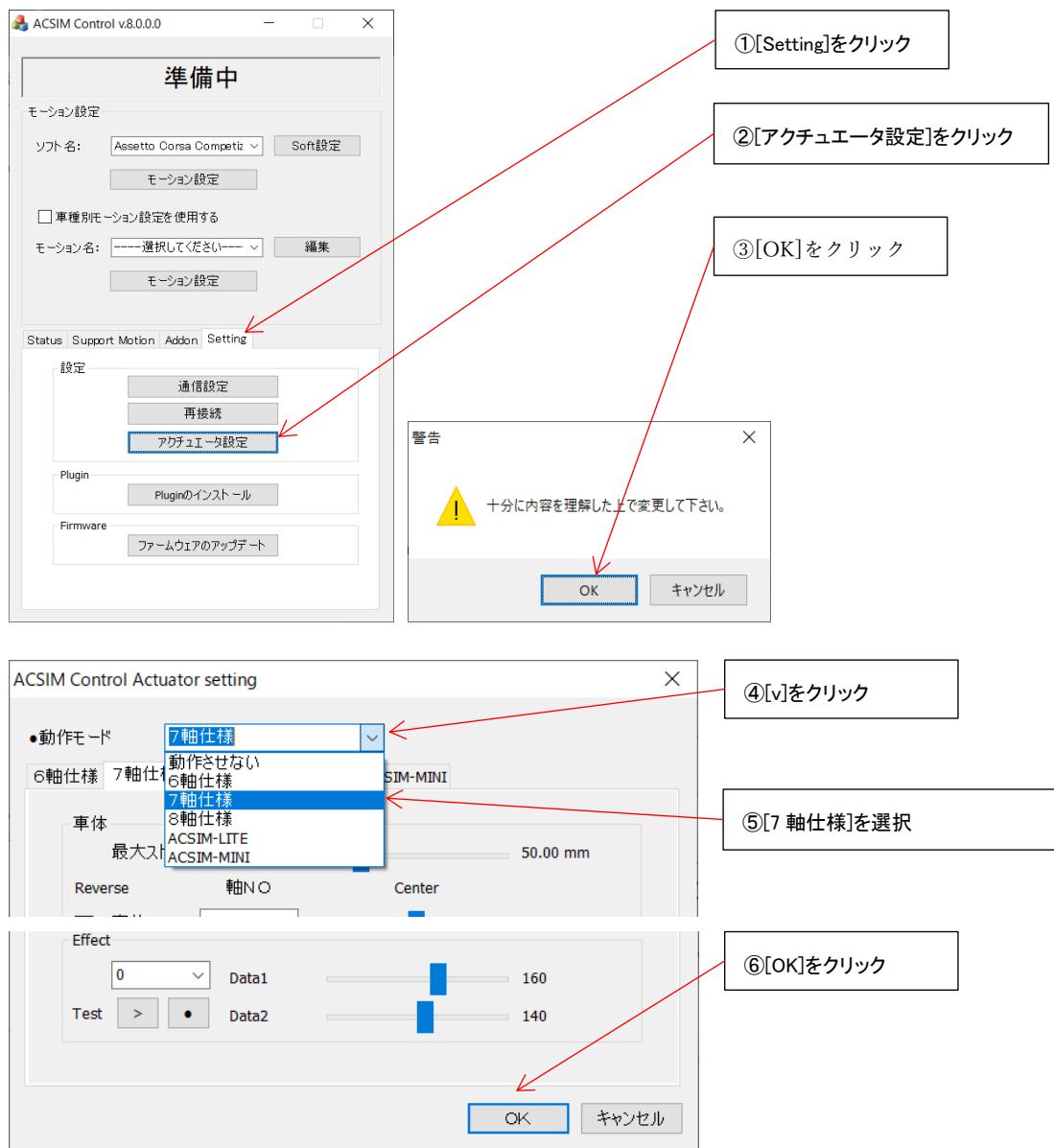
<p>「ポートオープン」に NG と表示される。</p>	<p>PC に USB serial ケーブルが接続されているか確認してください。</p> <p>PC に USB serial ケーブルが接続されている場合、別の USB ポートに接続し確認してください。</p> <p>上記方法でも改善されない場合には VCP ドライバのインストールに失敗しています。</p> <p>「6.2 ドライバのインストール」をもう一度行ってください。</p>
<p>「コントローラと通信開始」に NG と表示される。</p>	<p>USB serial ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。</p> <p>「10.1.2USB serial ケーブル接続部分」の確認を行ってください。</p>

8. ACSIM 設定

8.1. アクチュエータ設定

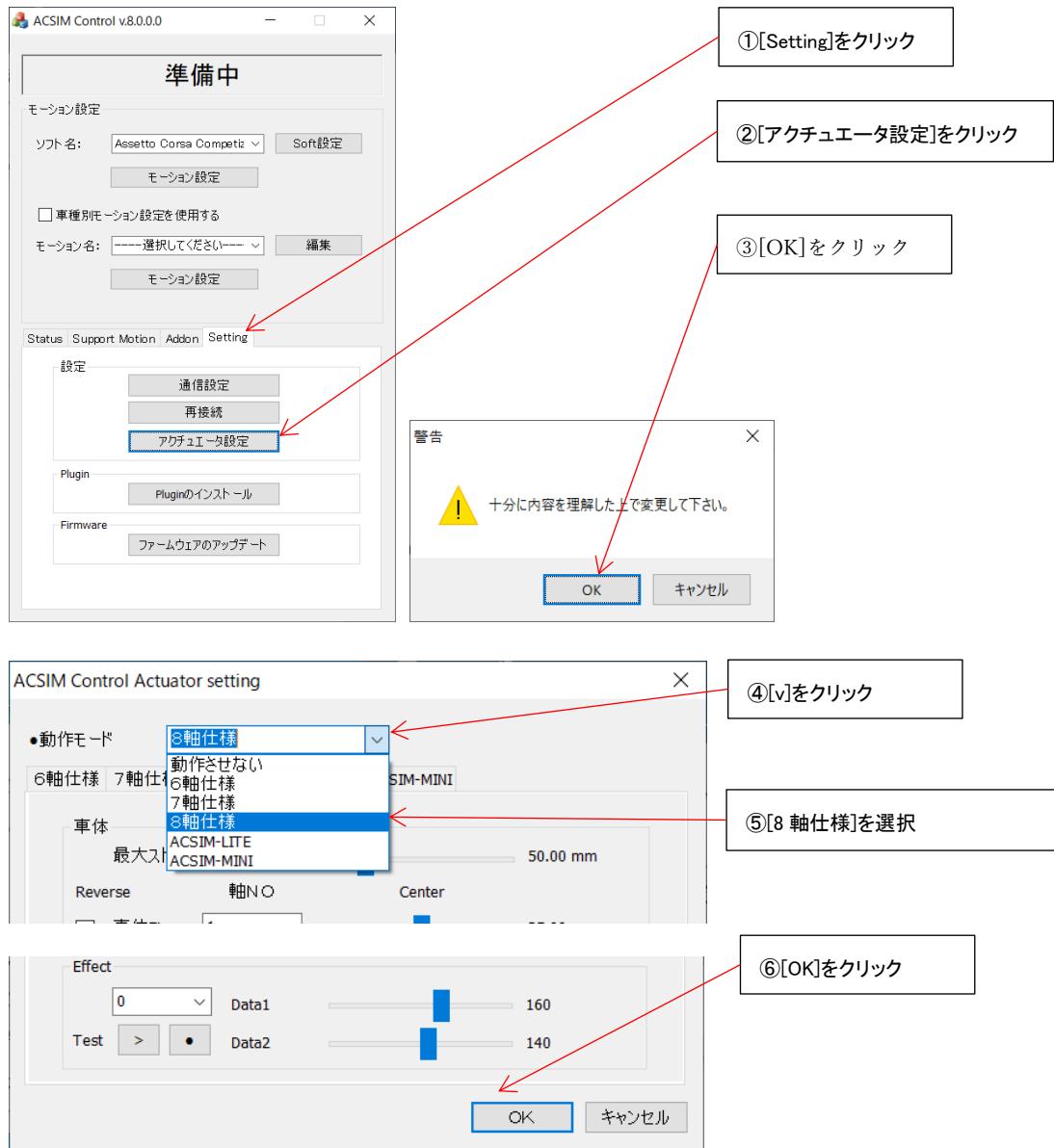
8.1.1. 7 軸仕様の場合

「ACSIM-7 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



8.1.2. 8 軸仕様の場合

「ACSIM-8 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



8.2. Plugin のインストール

rFactor などシミュレーションソフトのインストールを行った場合、シミュレータソフト毎に個別の設定が必要な場合があります。

詳しくは「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「8.5 plugin のインストール」を参照ください。

9. 位置調整

9.1. ステアリング上下調整

緑丸で囲んだレバーが左右に合計 2 つあります。

左右のレバーを同時に上方向に傾けます。



上下に位置調整を行います。



レバーから手を放します。

9.2. ステアリング前後調整

緑丸で囲んだレバーが左右に合計 2つあります。

左右のレバーを同時に上方向に傾けます。



前後に位置調整を行います。



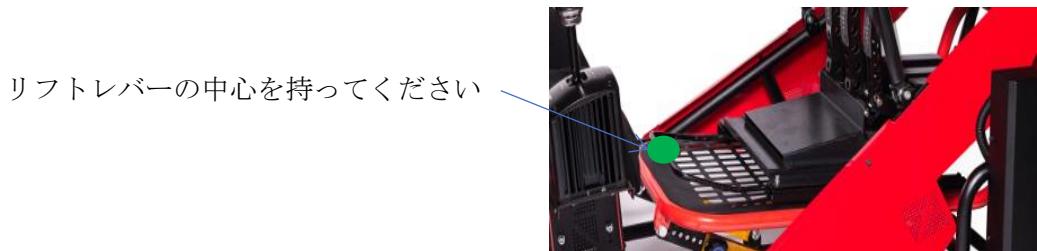
レバーから手を放します。

9.3. ペダル前後調整

緑丸で囲んだ部分のリフトレバーを上に引き上げた状態でペダルを前後させてください。
ペダルの前後調整が終わったらリフトレバーから手を放してください。



リフトレバーを引き上げる場合、リフトレバーの中心部分を持ってください。

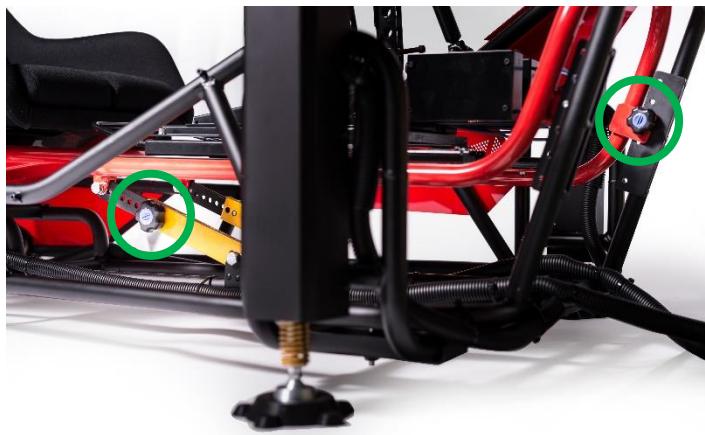


9.4. ペダル上下調整

緑丸で囲んだネジが左右合計4つあります。

ネジ穴の位置を変える事で上下の位置調整を行います。

注意しながらネジを外してください。



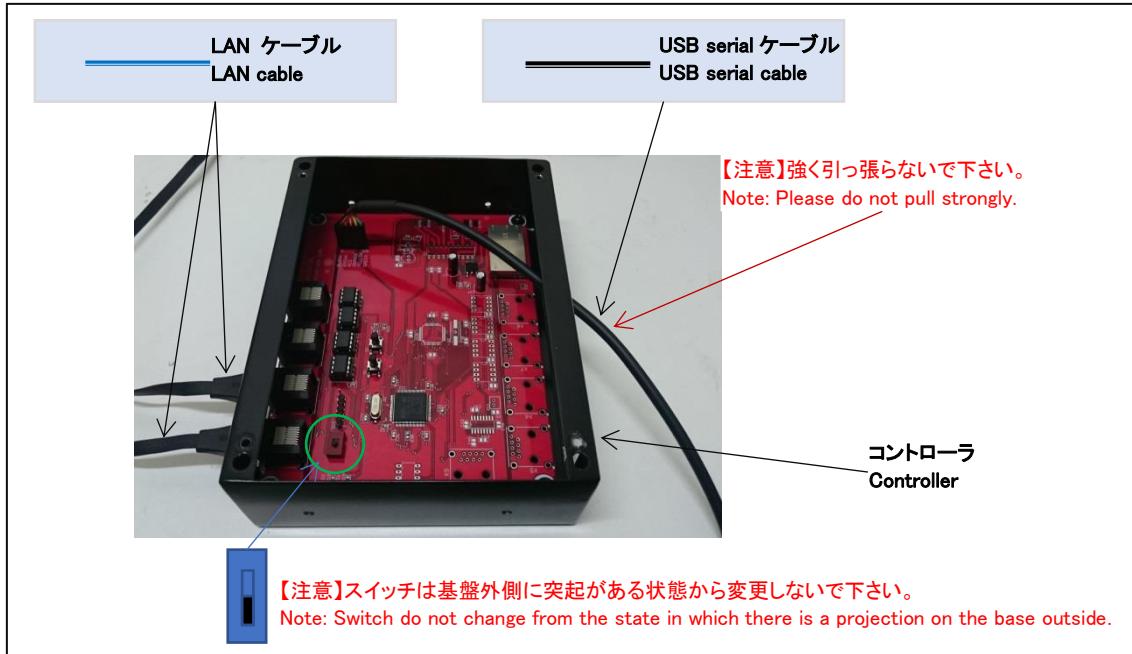
ペダルの位置を上下に調整し、取り外したネジを取り付けてください。



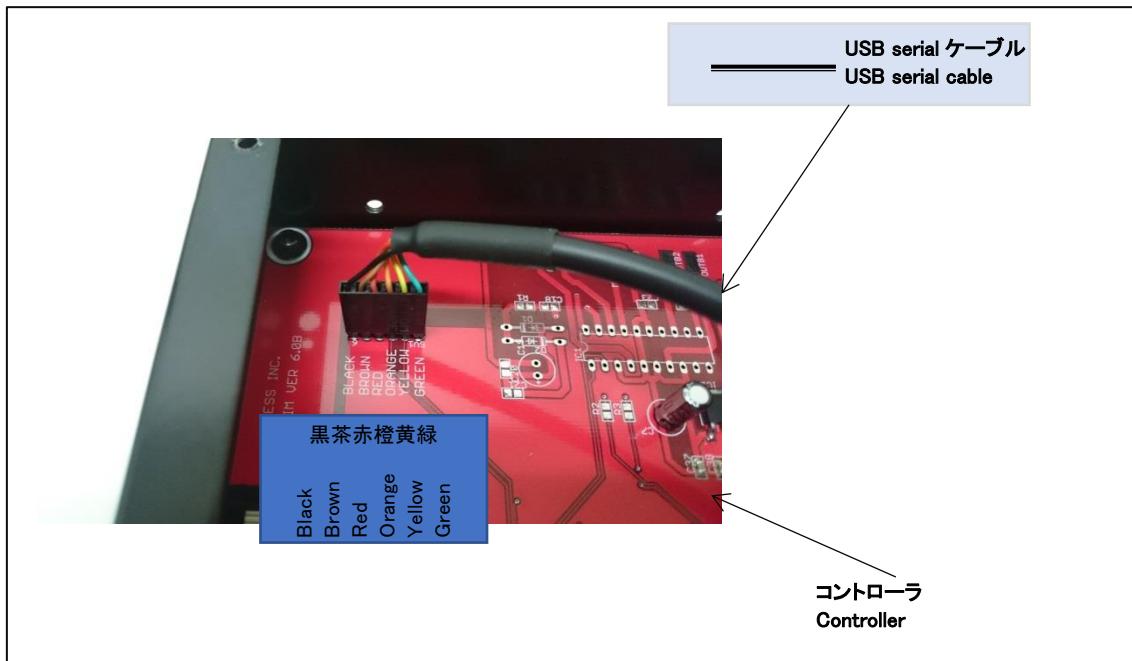
10. メンテナンス

10.1. コントローラ基盤部分

10.1.1. コントローラ (基盤部分)



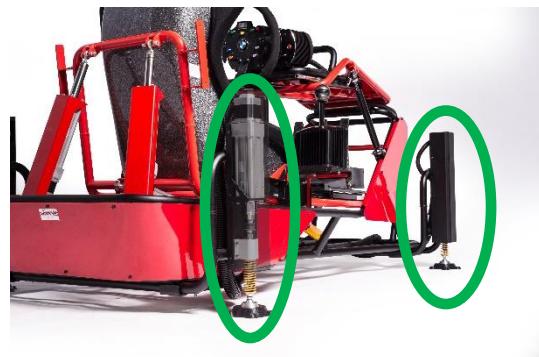
10.1.2. USB serial ケーブル接続部分



10.2. アクチュエータ

10.2.1. 本体アクチュエータ

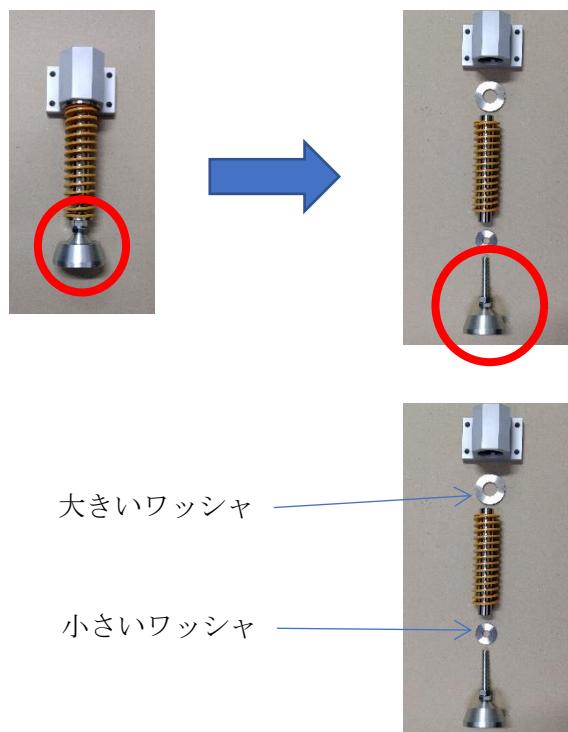
緑丸で囲んだアクチュエータの部品交換について記します。



赤丸で囲んだ部分に運搬時などに無理な力がかかるた場合、部品が曲がる可能性があります。

部品が曲がったままの状態で本製品を稼働させるとアクチュエータに負荷がかかり故障の原因となります。

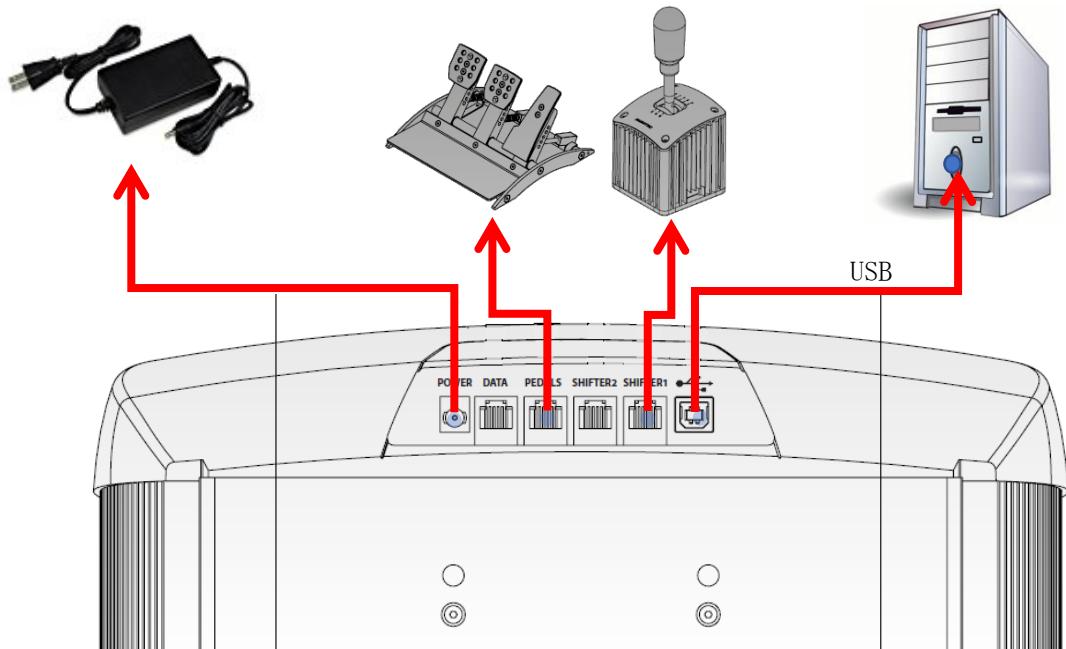
部品の交換作業はアクチュエータを伸ばした状態で行ってください。



11. 付録

11.1. Fnatec Wheel Base

各種ケーブル取り付け場所を記します。





ACSIM PRO

「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	33
2.	注意事項	36
2.1.	可動部分	36
2.2.	動作中	36
2.3.	ステアリング	37
3.	各部名称	38
3.1.	本体	38
3.2.	アクチュエータ	38
3.3.	コントローラ	39
4.	製品の設置・配線	40
4.1.	アクチュエータ番号	40
4.1.1.	本体、アクチュエータ番号	40
4.1.2.	コントローラ、アクチュエータ番号	41
5.	接続概要	42
5.1.	接続	43
5.1.1.	コントローラ	43
5.1.2.	電源	44
6.	セットアップ	45
6.1.	準備	45
6.2.	ドライバのインストール	45
6.3.	アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール	45
7.	セットアップ確認	46
7.1.	コントローラの電源を入れる	46
7.2.	コントローラをPCへ認識させる	46
7.3.	ACSIMのメイン画面の確認	47
8.1.	アクチュエータ設定	49
8.1.1.	7軸仕様の場合	49
8.1.2.	8軸仕様の場合	50
8.2.	Pluginのインストール	50
9.	位置調整	51
9.1.	ステアリング調整	51
9.2.	ペダル位置調整	52
1.1.	シート前後調整	53
10.	メンテナンス	54

10.1.	コントローラ基盤部分	54
10.1.1.	コントローラ（基盤部分）	54
10.1.2.	USB serial ケーブル接続部分	54
1.2.	ジョイント部分点検.....	55
1.3.	シート、リフトレバーの装着方法.....	56
10.2.	アクチュエータ	57
10.2.1.	本体アクチュエータ	57
11.	付録.....	58
11.1.	Fnatec Wheel Base	58

12. 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～AC240V 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、A C 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。 やけどの恐れがあるので注意してください。
	本製品に乗り降りする場合にステアリング部分に体重をかけないで下さい。 ステアリングの故障の原因となります。

13. 注意事項

13.1. 可動部分

本製品の電源が入っている状態で可動部分やアクチュエータに触れないで下さい。
やけど、けがをする可能性があります。
電源が入っていない状態でも可動部分やアクチュエータに触れる場合には注意してください。



13.2. 動作中

本製品が動作している最中に乗り降りをしないでください。けがをする可能性があります。



13.3. ステアリング

乗り降りなどの運転時以外にステアリング部分に体重をかけないでください。ステアリングの故障の原因となります。



14. 各部名称

14.1. 本体



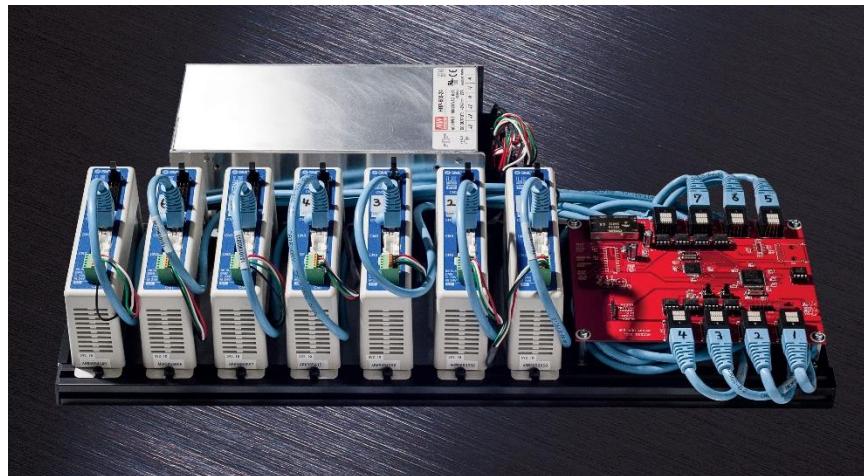
14.2. アクチュエータ

本製品を稼働させるための装置で、本体部分に 4 本、本体のシート部分に 3 本の合計 7 本のアクチュエータが装着されています。



14.3. コントローラ

アクチュエータを制御するためのコントローラです。



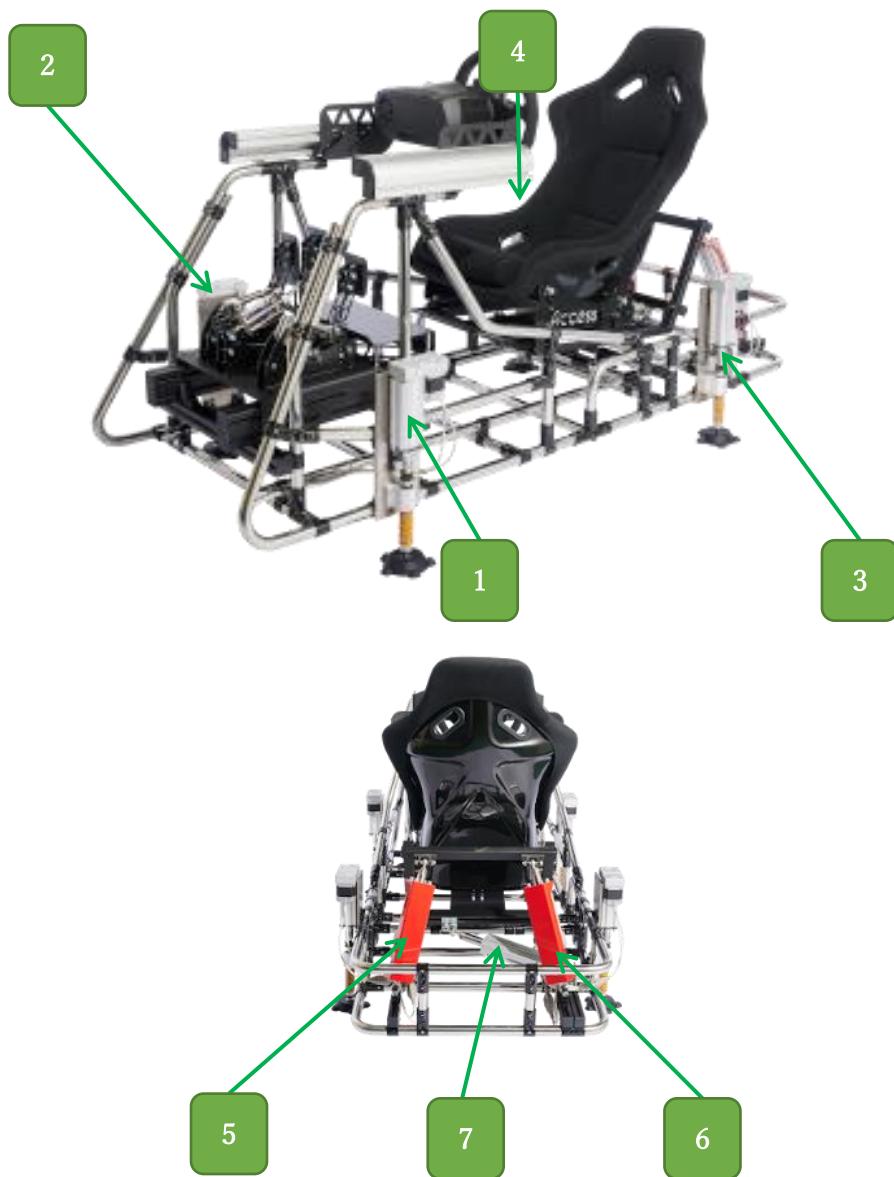
15. 製品の設置・配線

15.1. アクチュエータ番号

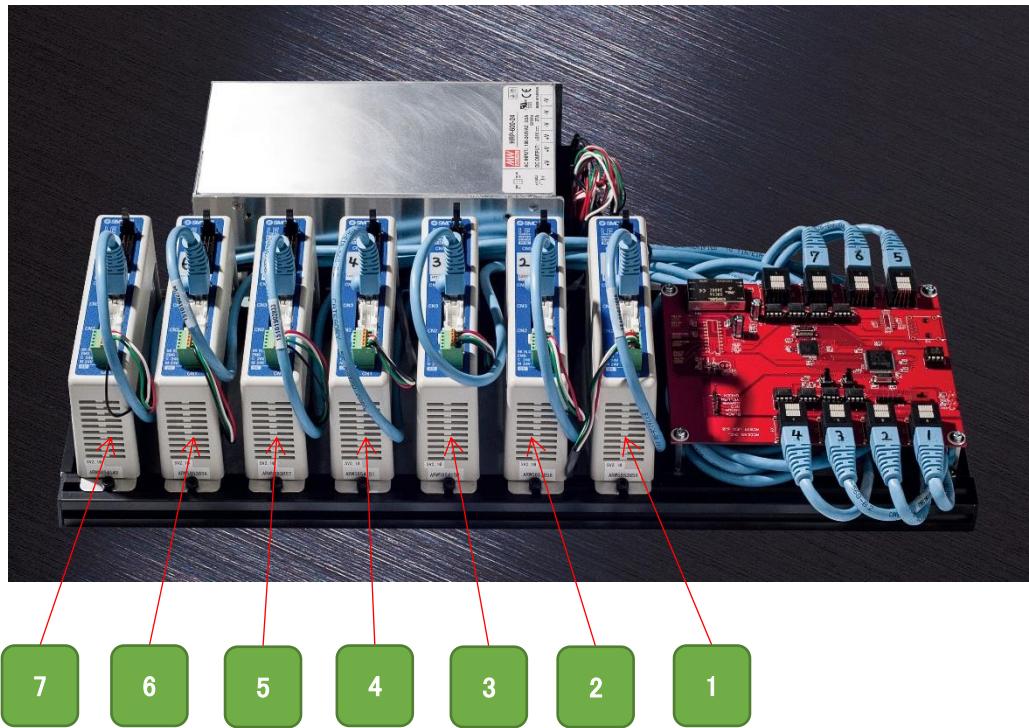
本製品の接続に使用するアクチュエータ番号を記します。

本体アクチュエータ番号、コントローラアクチュエータ番号が同一になるようにケーブルで接続します。

15.1.1. 本体、アクチュエータ番号

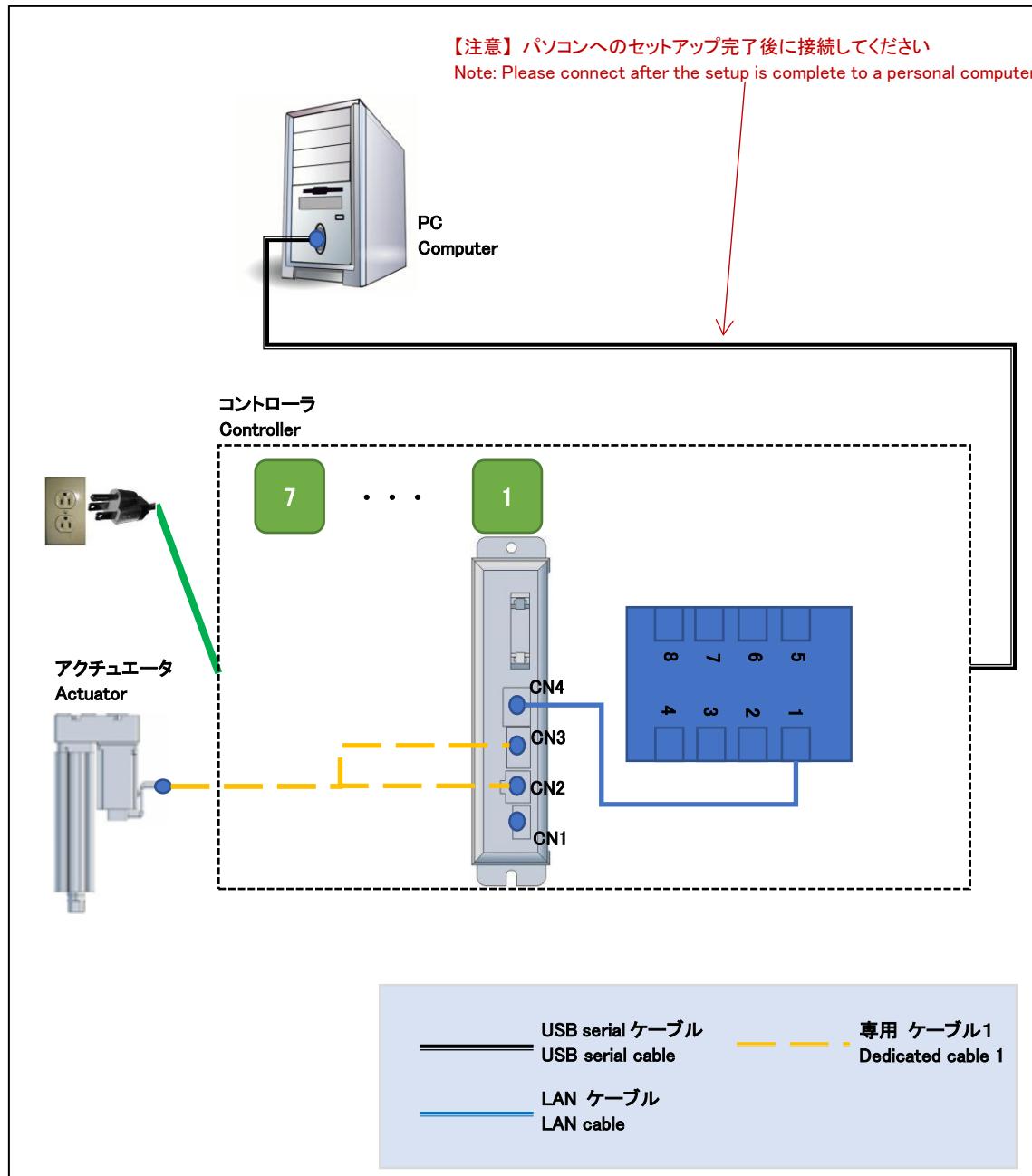


15.1.2. コントローラ、アクチュエータ番号



16. 接続概要

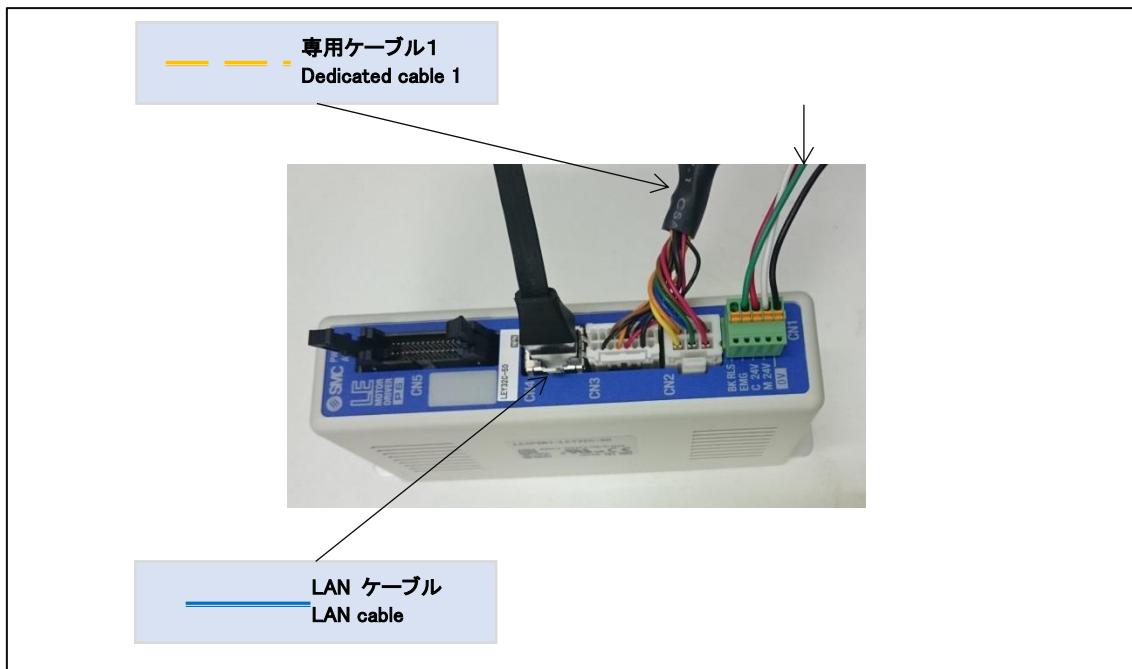
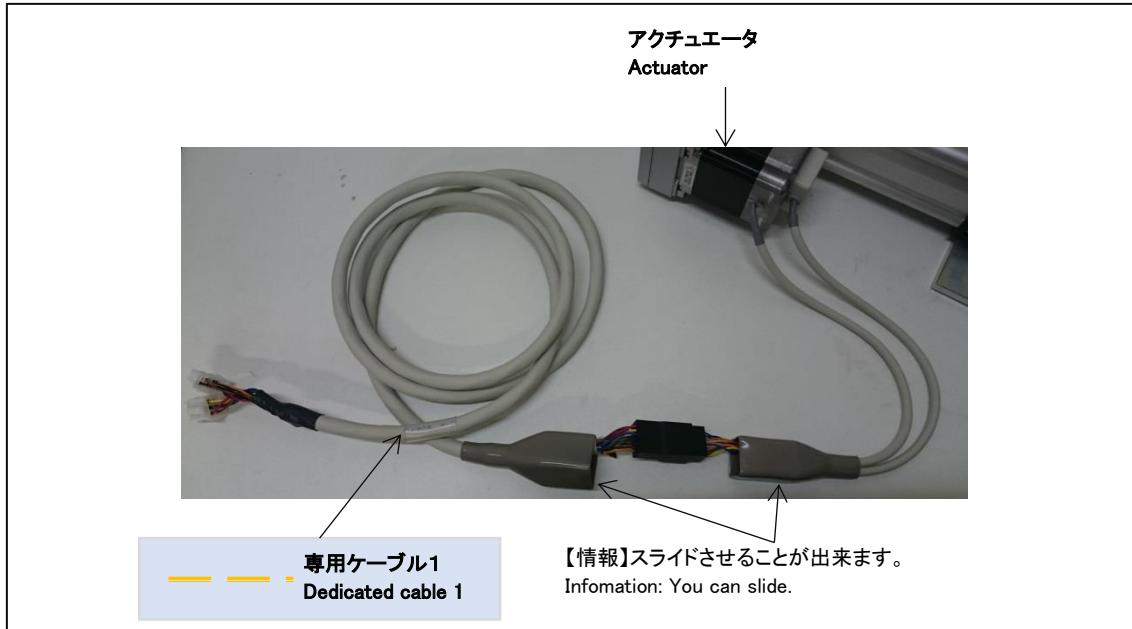
接続の概要になります。まだケーブルの接続は行わないでください。



16.1. 接続

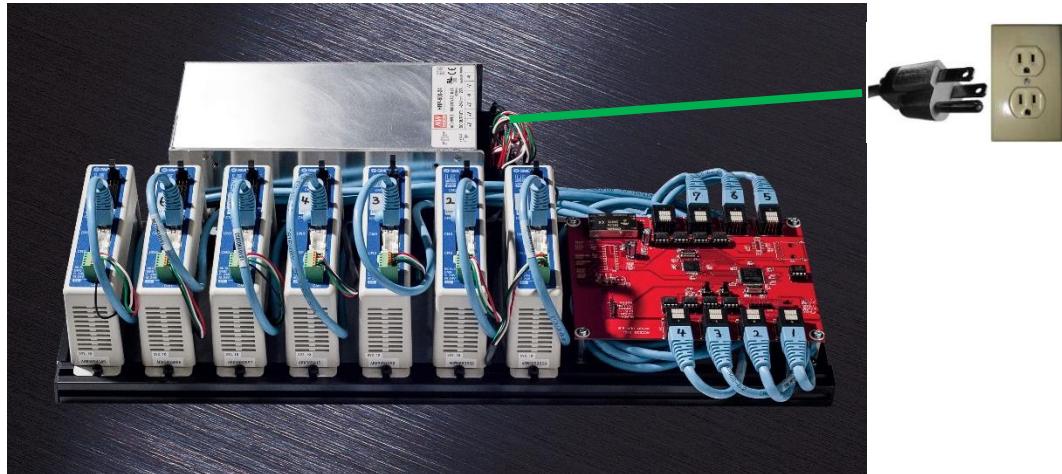
16.1.1. コントローラ

アクチュエータとコントローラをアクチュエータ番号が同一になるように接続してください。アクチュエータの数だけ接続を行ってください。



16.1.2. 電源

電源ケーブルをコンセントへ挿してください。



17. セットアップ

セットアップ済み PC の場合には「18 セットアップ確認」を参照してください。

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。
[ACSIM-PRO]ディレクトリ	取扱い説明書等が格納されています。
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。

17.1. 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。

17.2. 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]- CDM21216_Setup.exe】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。

17.3. 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「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」を参照してください。

18. セットアップ確認

18.1. コントローラの電源を入れる

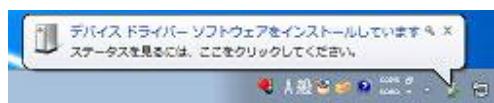
コントローラから出ている電源ケーブルをコンセントに差し込む事でコントローラの電源が入ります。

18.2. コントローラを PC へ認識させる

コントローラを PC へ USB serial ケーブルで接続します。

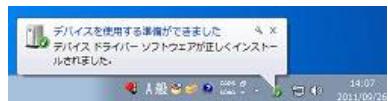
コントローラを PC へ接続すると PC のタスクトレイに下記のメッセージが表示されます。

※windows7 の場合:「デバイスドライバー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



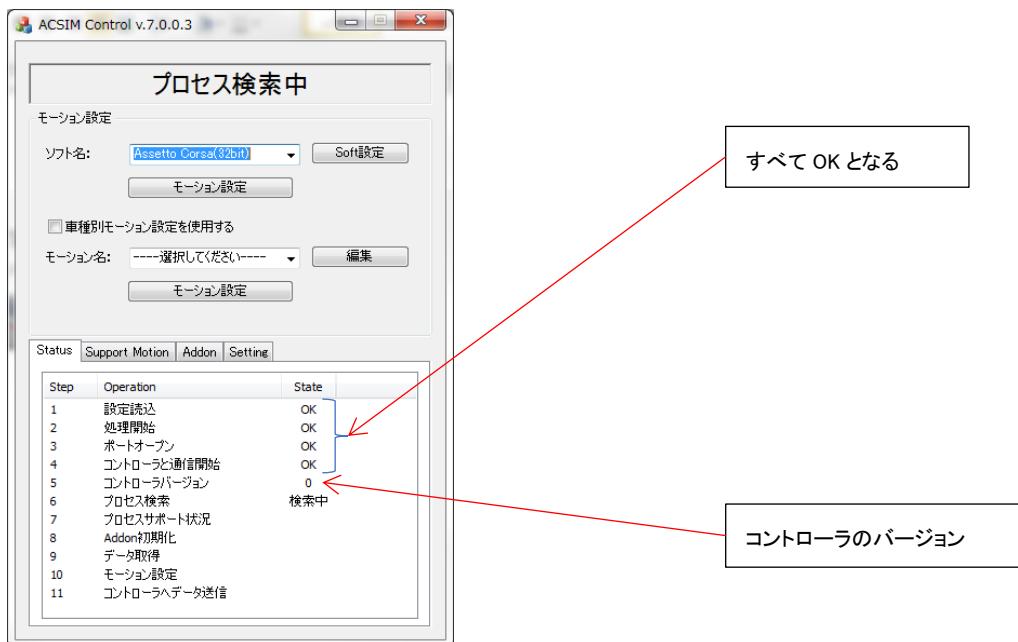
上記メッセージが表示されるとコントローラが PC に認識された状態となります。

18.3. 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。 「17.3 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。 「17.3 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。

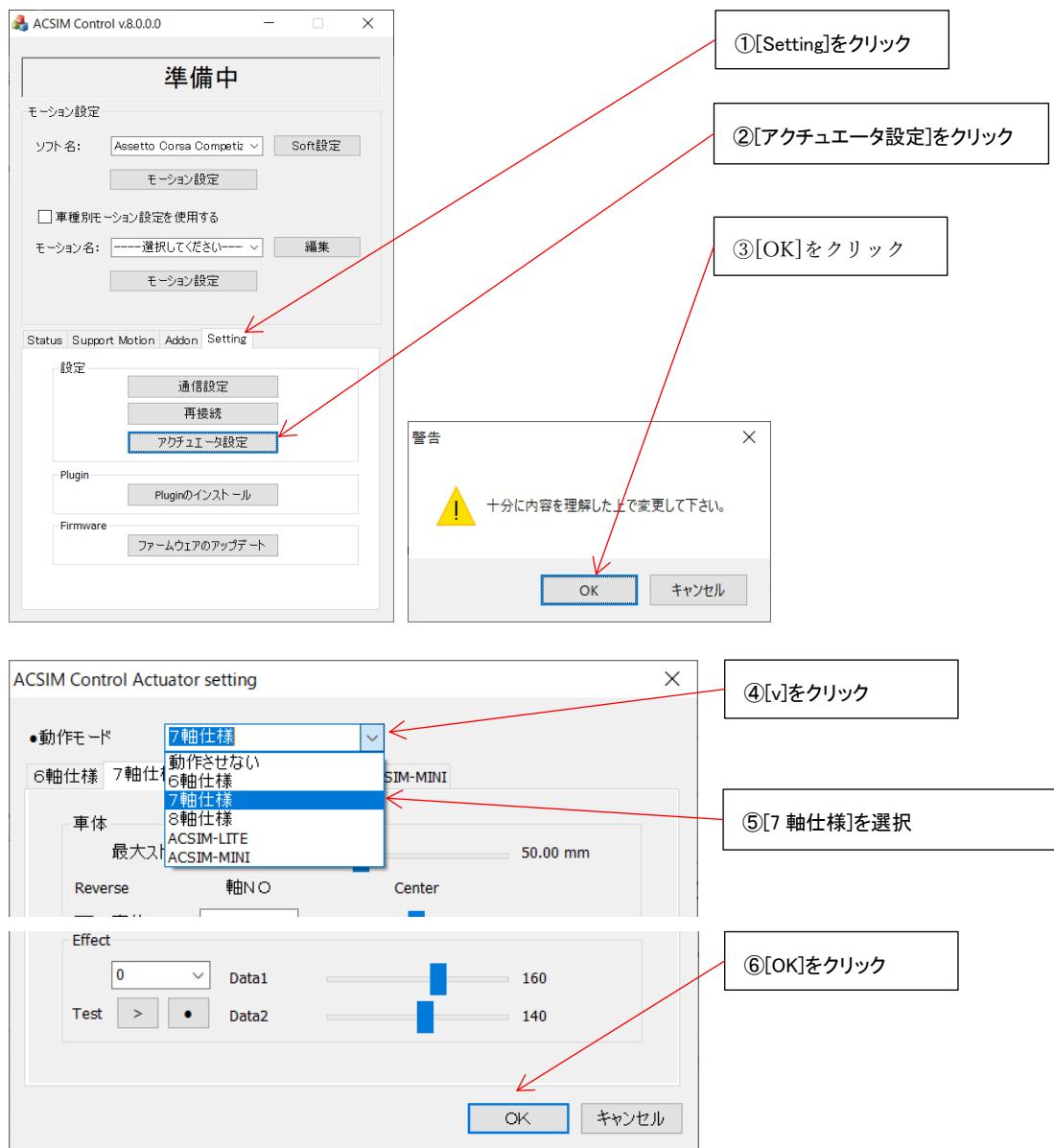
「ポートオープン」に NG と表示される。	<p>PC に USB serial ケーブルが接続されているか確認してください。</p> <p>PC に USB serial ケーブルが接続されている場合、別の USB ポートに接続し確認してください。</p> <p>上記方法でも改善されない場合には VCP ドライバのインストールに失敗しています。</p> <p>「17.2 ドライバのインストール」をもう一度行ってください。</p>
「コントローラと通信開始」に NG と表示される。	<p>USB serial ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。</p> <p>「21.1.2 USB serial ケーブル接続部分」の確認を行ってください。</p>

19. ACSIM 設定

19.1. アクチュエータ設定

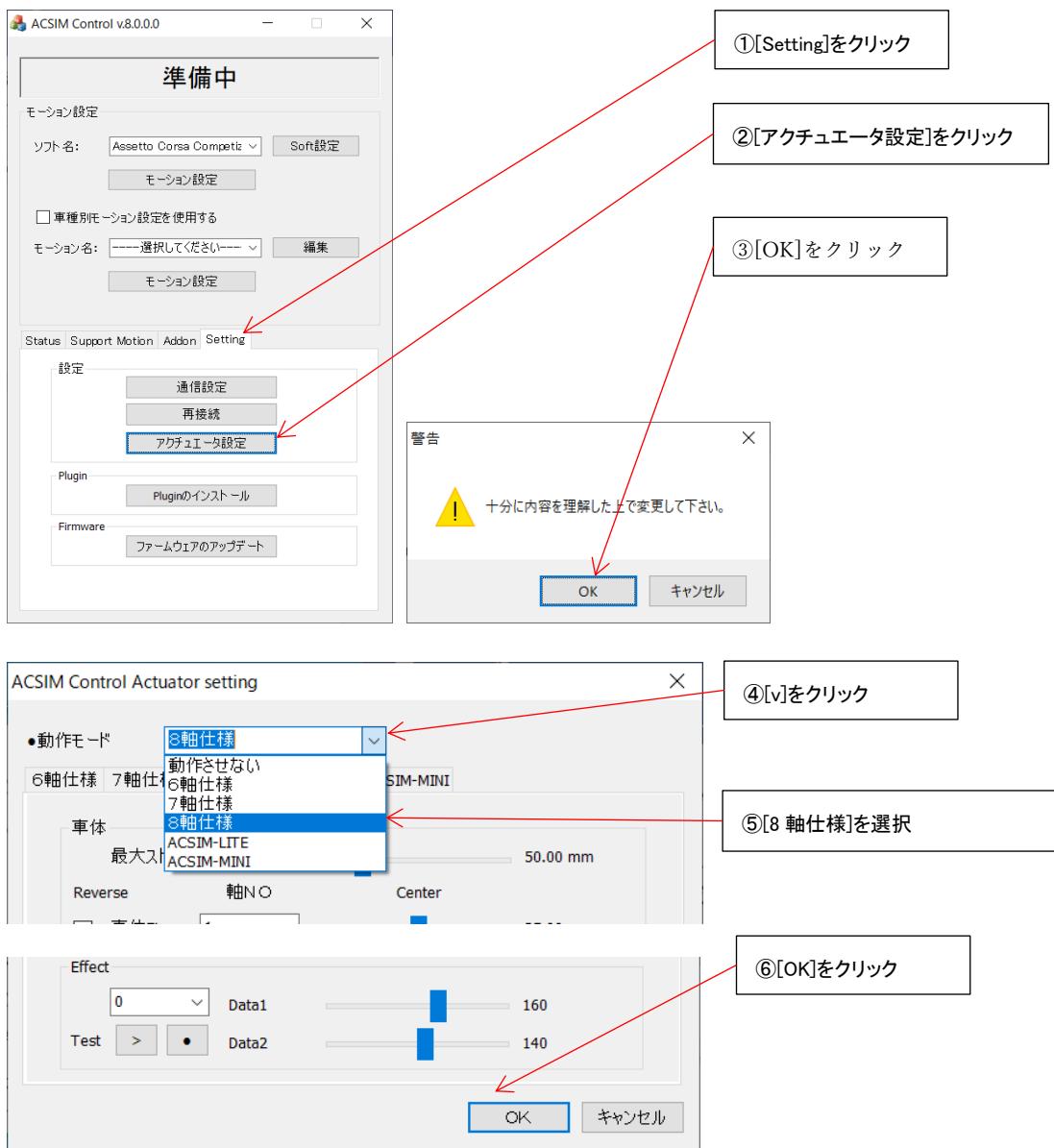
19.1.1. 7 軸仕様の場合

「ACSIM-7 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



19.1.2. 8 軸仕様の場合

「ACSIM-8 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



19.2. Plugin のインストール

rFactor などシミュレーションソフトのインストールを行った場合、シミュレータソフト毎に個別の設定が必要な場合があります。

詳しくは「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「8.5 plugin のインストール」を参照ください。

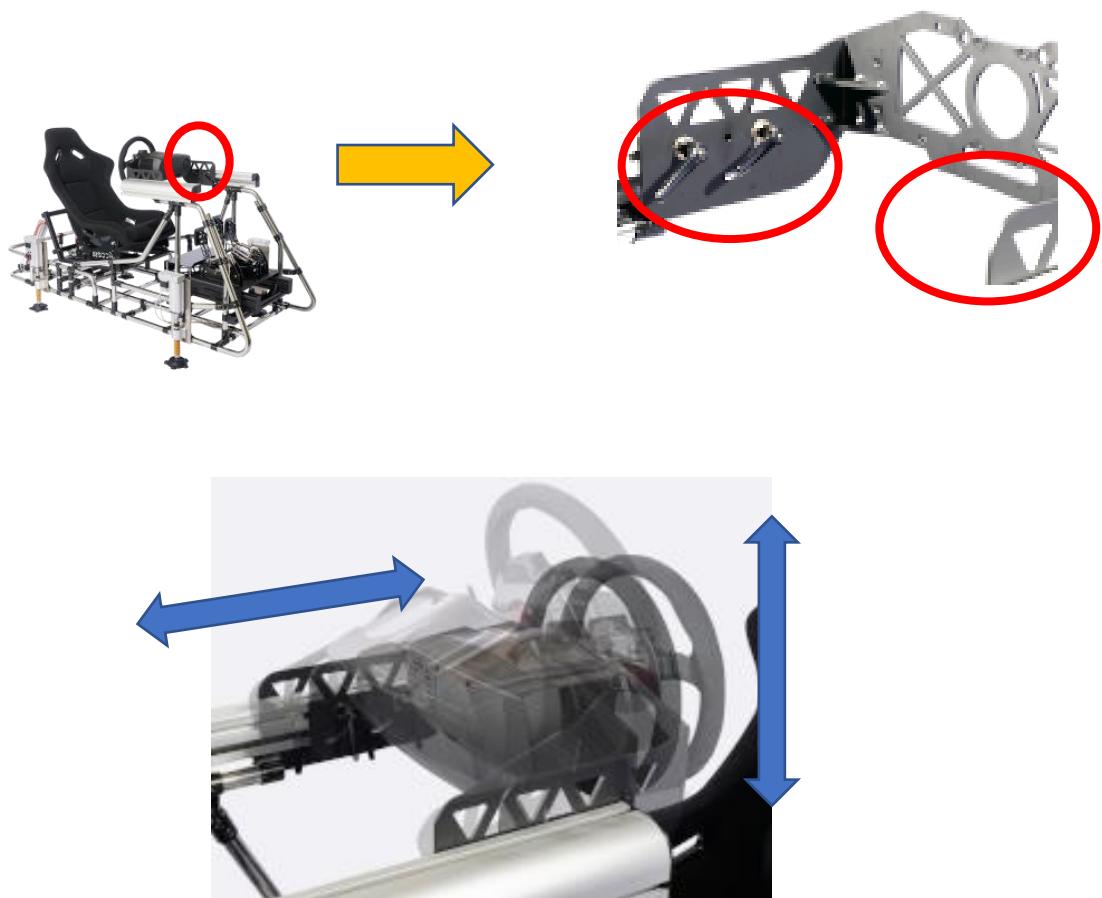
20. 位置調整

20.1. ステアリング調整

赤丸で囲んだクランプレバーが左右に合計 4 つあります。

クランプレバーを緩めてステアリングを前後、上下に調整を行います。

※配線などを巻き込まないように注意して作業を行ってください。



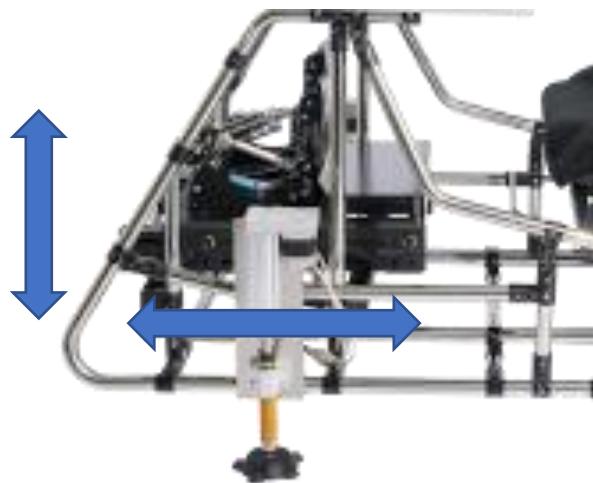
調整が終わったらクランプレバーを締め付けます。

20.2. ペダル位置調整

赤丸で囲んだクランプレバーが左右に合計4つあります。

クランプレバーを緩めてペダルを前後、上下に調整を行います。

※配線などを巻き込まないように注意して作業を行ってください。



調整が終わったらクランプレバーを締め付けます。

1.1. シート前後調整

赤丸で囲んだ部分のリフトレバーを上に引き上げた状態でシートを前後させてください。

シートの前後調整が終わったらリフトレバーから手を放してください。



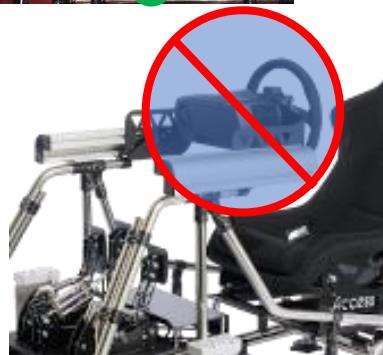
リフトレバーを引き上げる場合、リフトレバーの中心部分を持ってください。

ステアリングを持たずにシートを前後させてください。

リフトレバーの中心を持ってください



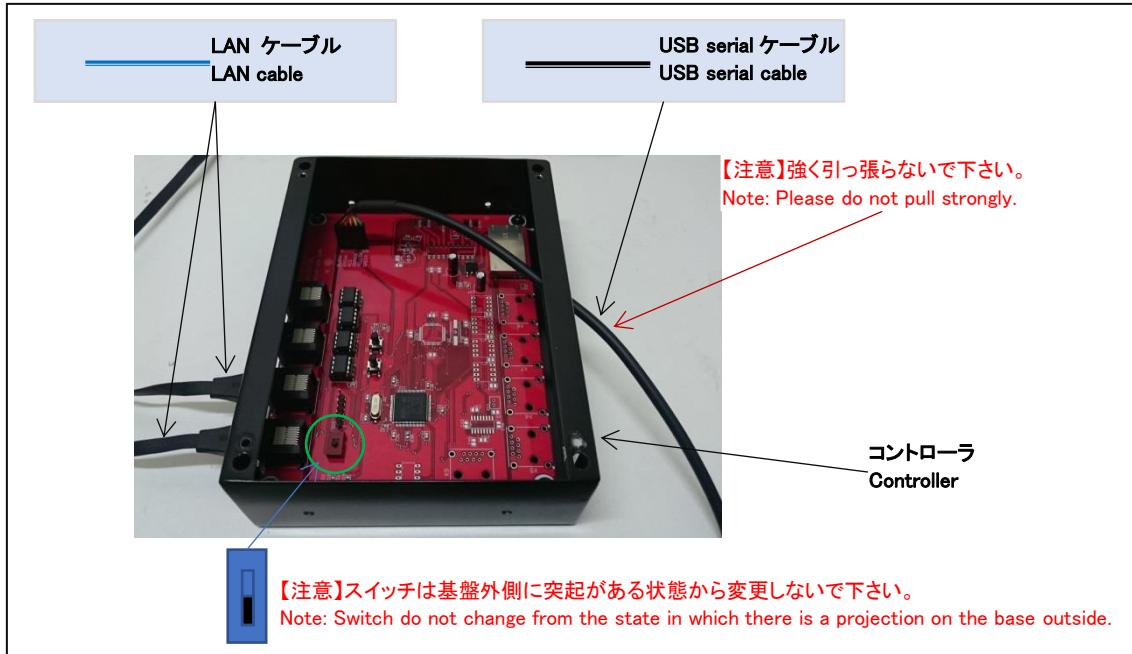
ステアリングを持った状態で
シートを前後させないでください



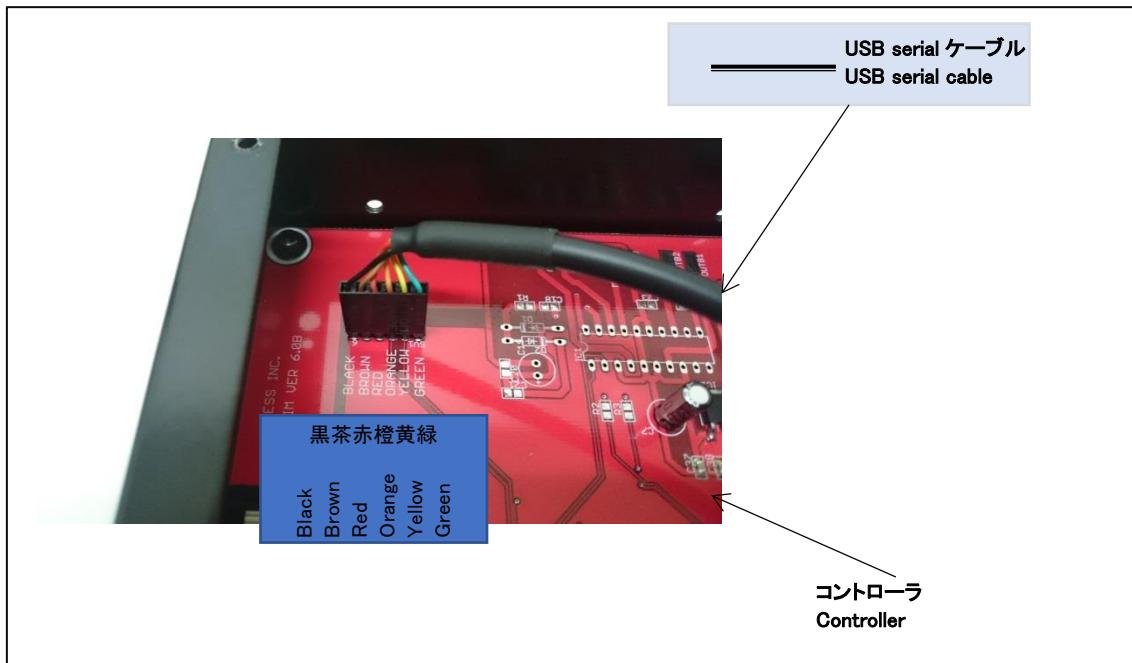
21. メンテナンス

21.1. コントローラ基盤部分

21.1.1. コントローラ (基盤部分)

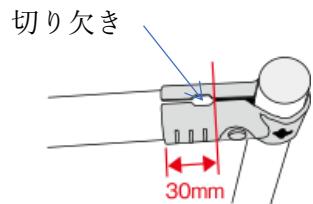


21.1.2. USB serial ケーブル接続部分

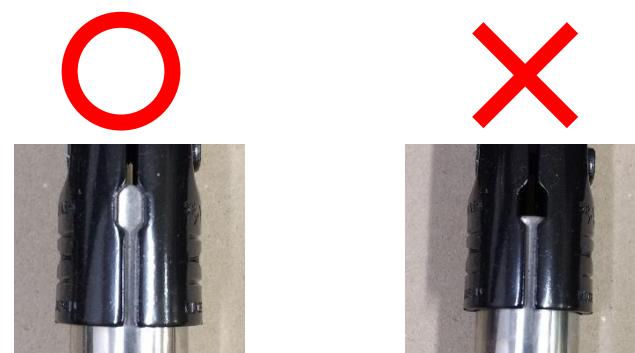


1.2. ジョイント部分点検

ジョイントの切り欠きを確認しパイプが奥まで挿入されているか確認してください。



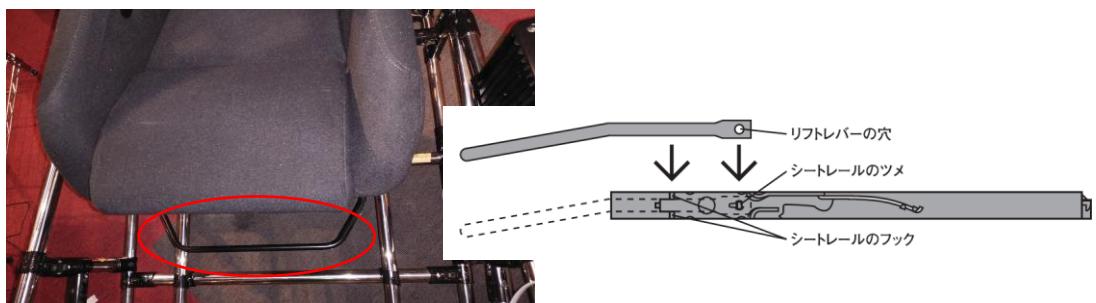
×のように切り欠きから見えるパイプが抜けている場合にはネジを緩めパイプを奥に挿入し、ネジを締め付けてください。



1.3. シート、リフトレバーの装着方法

リフトレバーの前端ハンドル部が、やや下向きになるように左右を確認してください。

シートレールのツメにリフトレバーの穴を合わせて、リフトレバーを軽くたたきながらシートレールのフックに完全にはめ込んでください。



21.2. アクチュエータ

21.2.1. 本体アクチュエータ

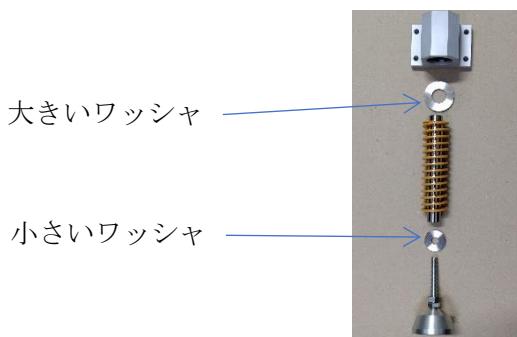
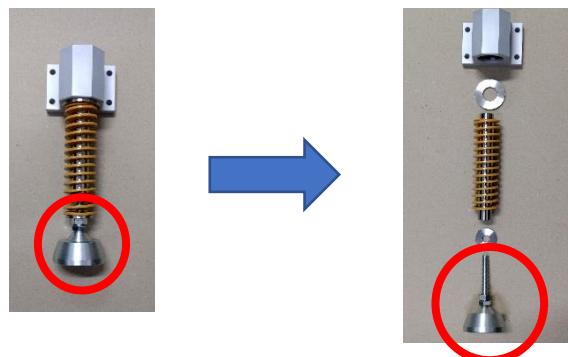
緑丸で囲んだアクチュエータの部品交換について記します。



赤丸で囲んだ部分に運搬時などに無理な力がかかるた場合、部品が曲がる可能性があります。

部品が曲がったままの状態で本製品を稼働させるとアクチュエータに負荷がかかり故障の原因となります。

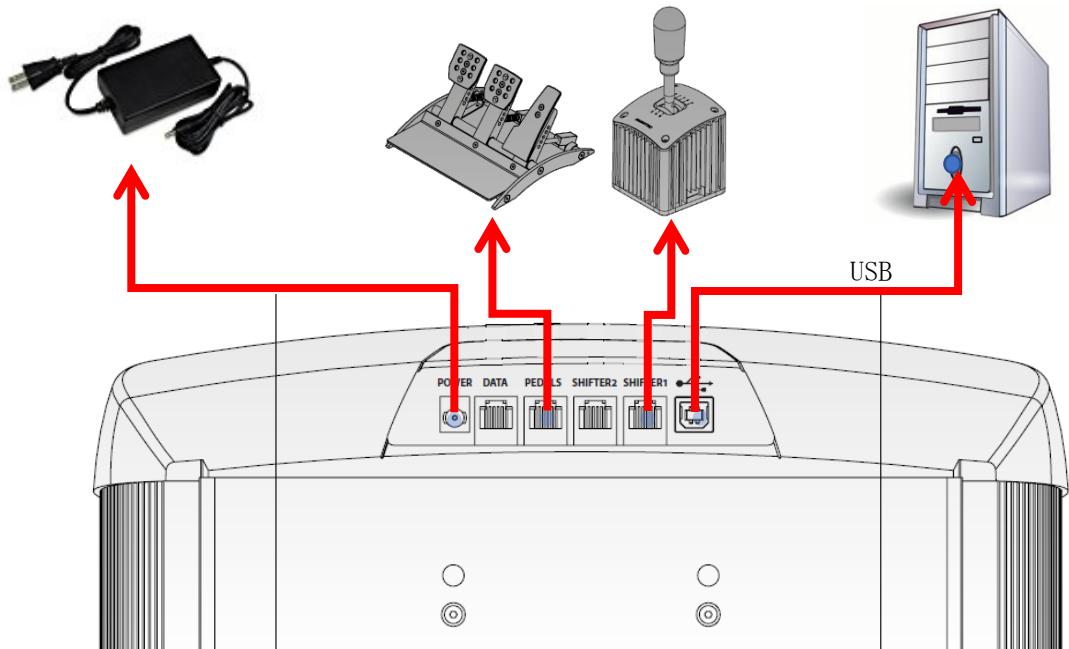
部品の交換作業はアクチュエータを伸ばした状態で行ってください。



22. 付録

22.1. Fnatec Wheel Base

各種ケーブル取り付け場所を記します。



ACSIM 2

「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	62
2.	注意事項	65
2.1.	可動部分	65
2.2.	動作中	65
2.3.	ステアリング	66
3.	各部名称	67
3.1.	本体	67
3.2.	アクチュエータ	67
3.3.	コントローラ	68
4.	製品の設置・配線	69
4.1.	アクチュエータ番号	69
4.1.1.	本体、アクチュエータ番号	69
4.1.2.	コントローラ、アクチュエータ番号	70
5.	接続概要	71
5.1.	接続	72
5.1.1.	コントローラ	72
5.1.2.	電源	73
6.	セットアップ	74
6.1.	準備	74
6.2.	ドライバのインストール	74
6.3.	アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール	74
7.	セットアップ確認	75
7.1.	コントローラの電源を入れる	75
7.2.	コントローラをPCへ認識させる	75
7.3.	ACSIMのメイン画面の確認	76
8.1.	アクチュエータ設定	78
8.1.1.	7軸仕様の場合	78
8.1.2.	8軸仕様の場合	79
8.2.	Pluginのインストール	79
9.	位置調整	80
9.1.	ステアリング上下調整	80
9.2.	ステアリング前後調整	81
9.3.	シート前後調整	82
10.	メンテナンス	83

10.1.	コントローラ基盤部分	83
10.1.1.	コントローラ（基盤部分）	83
10.1.2.	USB serial ケーブル接続部分	83
10.2.	ジョイント部分点検	84
10.3.	シート、リフトレバーの装着方法	85
10.4.	アクチュエータ	86
10.4.1.	本体アクチュエータ	86
11.	付録	87
11.1.	Fnatec Wheel Base	87

2. 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～AC240V 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、A C 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。 やけどの恐れがあるので注意してください。
	本製品に乗り降りする場合にステアリング部分に体重をかけないで下さい。 ステアリングの故障の原因となります。

3. 注意事項

3.1. 可動部分

本製品の電源が入っている状態で可動部分やアクチュエータに触れないで下さい。
やけど、けがをする可能性があります。
電源が入っていない状態でも可動部分やアクチュエータに触れる場合には注意してください。



3.2. 動作中

本製品が動作している最中に乗り降りをしないでください。けがをする可能性があります。



3.3. ステアリング

乗り降り、シート前後調整などの運転時以外にステアリング部分に体重をかけないでください。ステアリングの故障の原因となります。



4. 各部名称

4.1. 本体



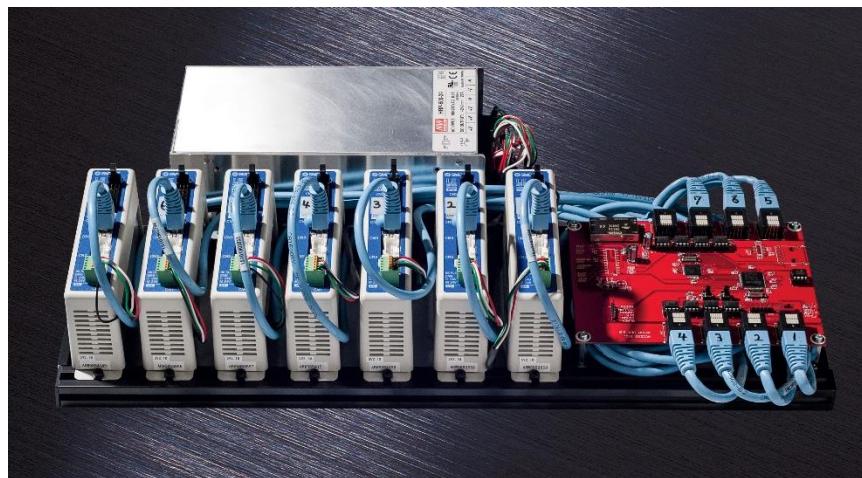
4.2. アクチュエータ

本製品を稼働させるための装置で、本体部分に 4 本、本体のシート部分に 3 本の合計 7 本のアクチュエータが装着されています。



4.3. コントローラ

アクチュエータを制御するためのコントローラです。



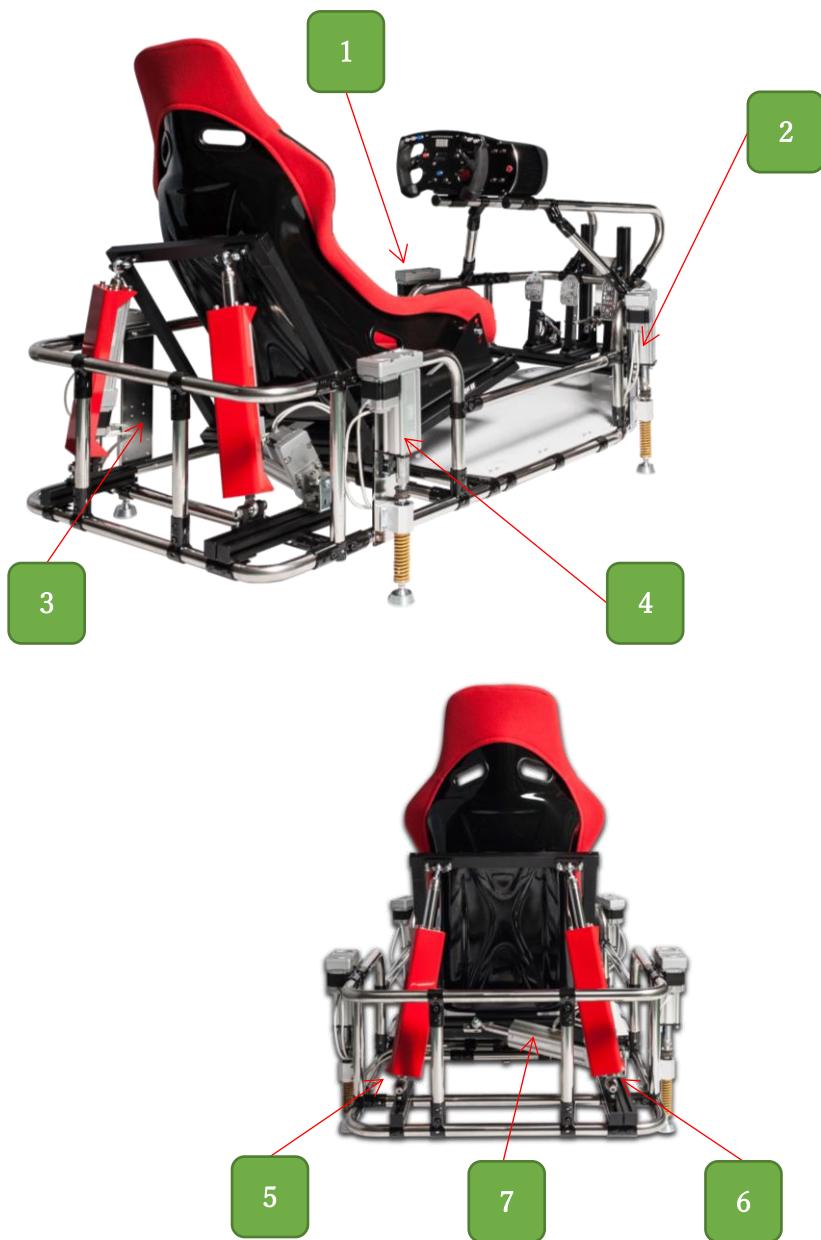
5. 製品の設置・配線

5.1. アクチュエータ番号

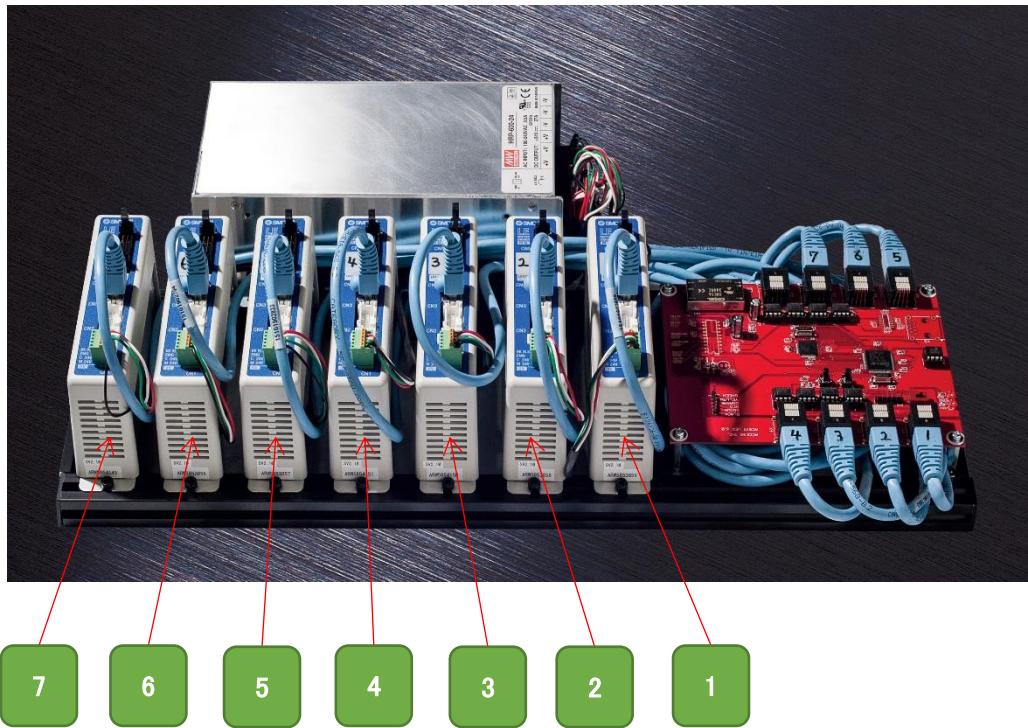
本製品の接続に使用するアクチュエータ番号を記します。

本体アクチュエータ番号、コントローラアクチュエータ番号が同一になるようにケーブルで接続します。

5.1.1. 本体、アクチュエータ番号

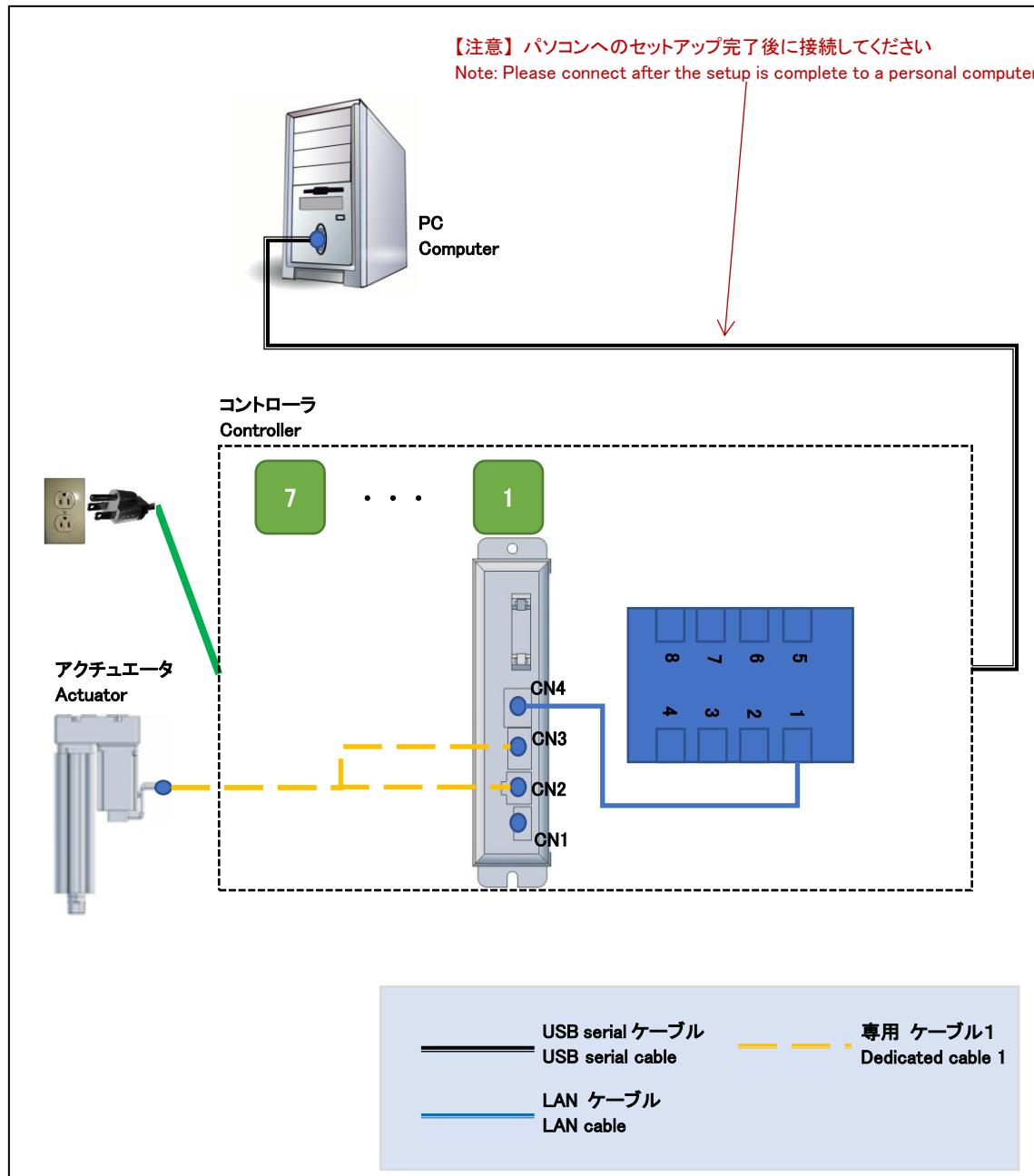


5.1.2. コントローラ、アクチュエータ番号



6. 接続概要

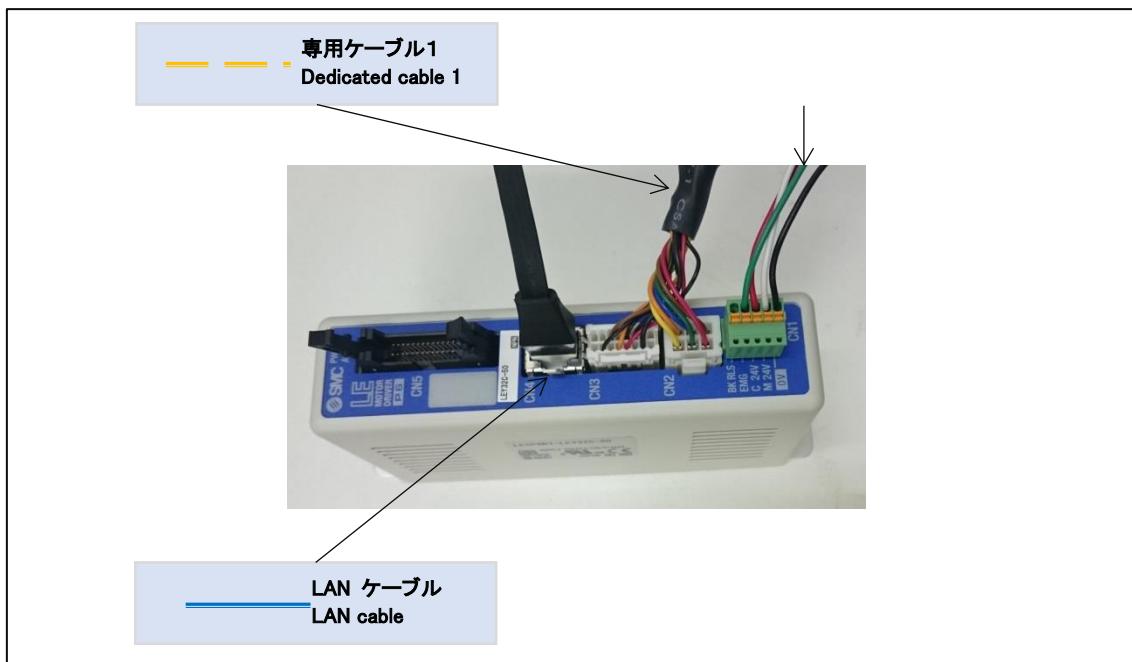
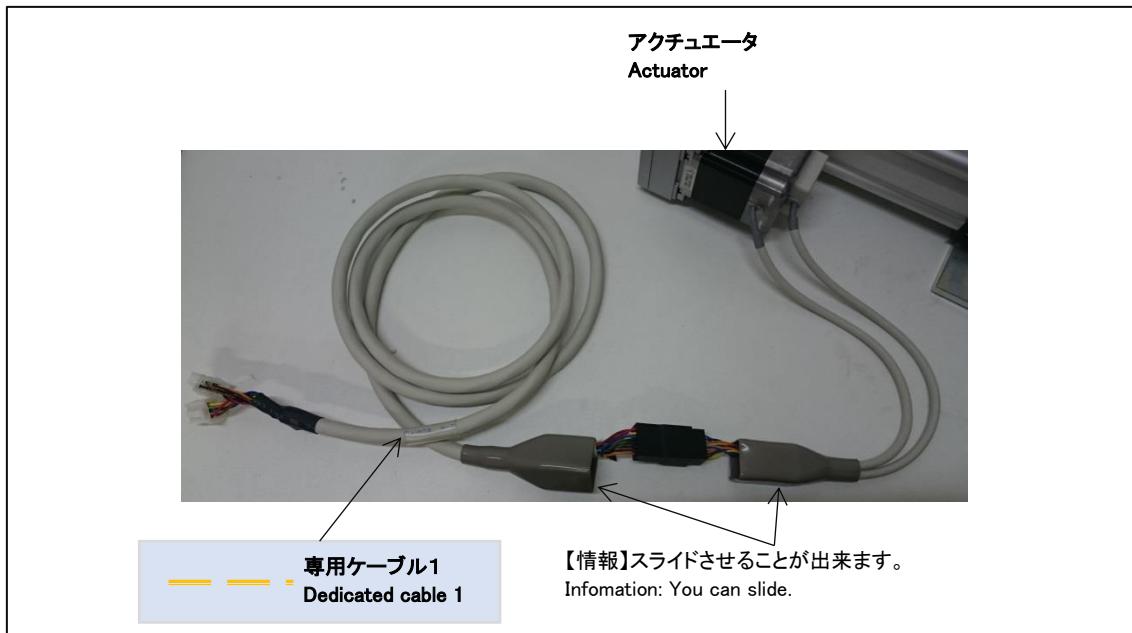
接続の概要になります。まだケーブルの接続は行わないでください。



6.1. 接続

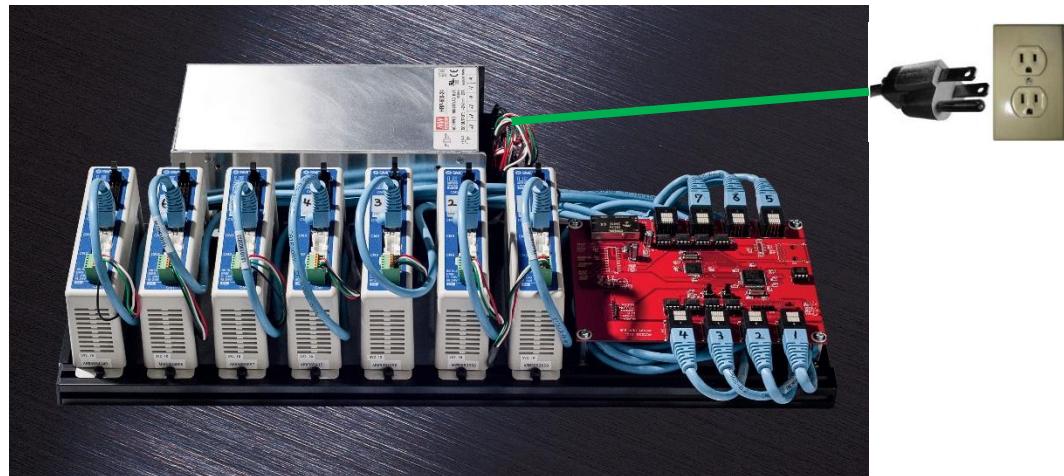
6.1.1. コントローラ

アクチュエータとコントローラをアクチュエータ番号が同一になるように接続してください。アクチュエータの数だけ接続を行ってください。



6.1.2. 電源

電源ケーブルをコンセントへ挿してください。



7. セットアップ

セットアップ済み PC の場合には「8 セットアップ確認」を参照してください。

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。
[ACSIM-2p]ディレクトリ	取扱い説明書等が格納されています。
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。

7.1. 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。

7.2. 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]- CDM21216_Setup.exe】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。

7.3. 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「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」を参照してください。

8. セットアップ確認

8.1. コントローラの電源を入れる

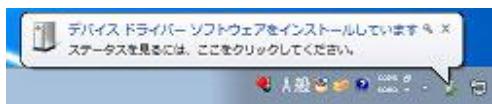
コントローラから出ている電源ケーブルをコンセントに差し込む事でコントローラの電源が入ります。「8.1 コントローラの電源を入れる」を参照してください。

8.2. コントローラを PC へ認識させる

コントローラを PC へ USB serial ケーブルで接続します。

コントローラを 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:「デバイスドライバー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。

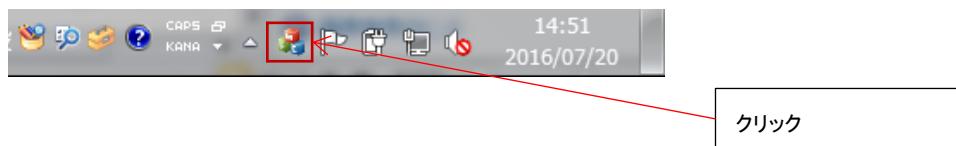
※windows7 の場合:「デバイスを使用する準備ができました」と表示される



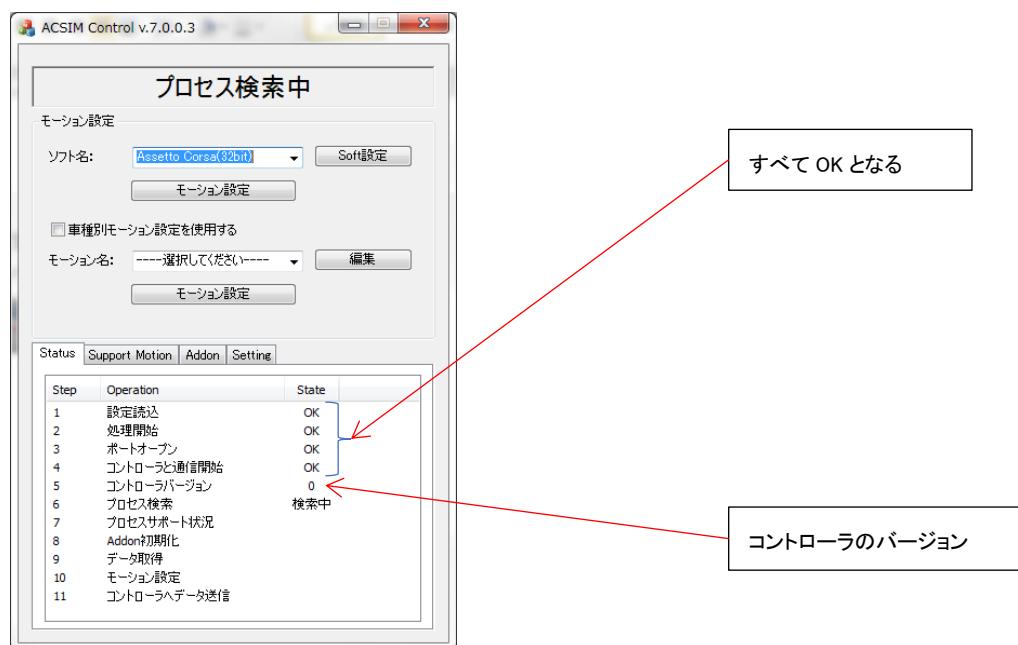
上記メッセージが表示されるとコントローラが PC に認識された状態となります。

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。 「7.3 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。 「7.3 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。

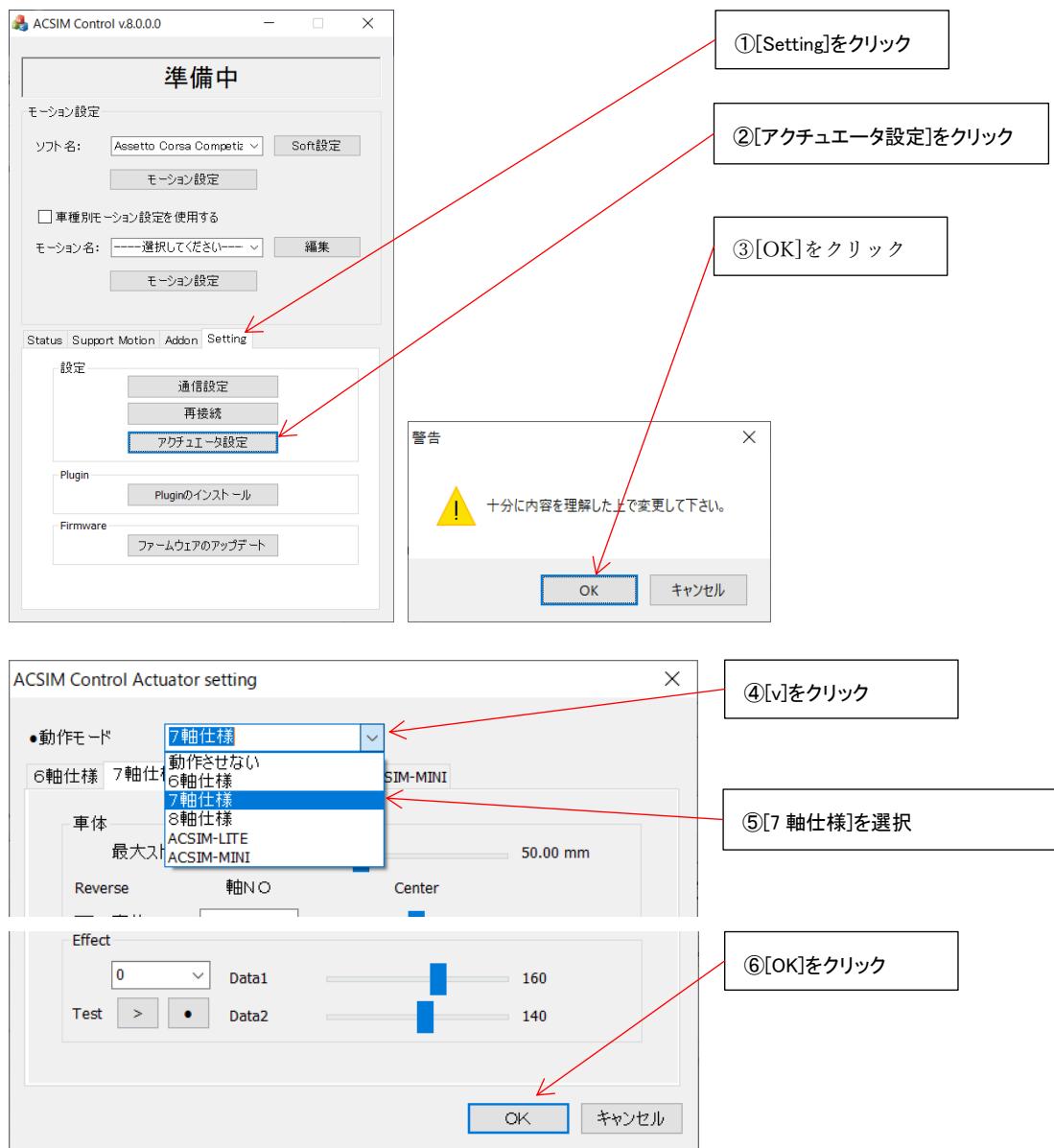
「ポートオープン」に NG と表示される。	<p>PC に USB serial ケーブルが接続されているか確認してください。</p> <p>PC に USB serial ケーブルが接続されている場合、別の USB ポートに接続し確認してください。</p> <p>上記方法でも改善されない場合には VCP ドライバのインストールに失敗しています。</p> <p>「7.2 ドライバのインストール」をもう一度行ってください。</p>
「コントローラと通信開始」に NG と表示される。	<p>USB serial ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。</p> <p>「11.1.2 USB serial ケーブル接続部分」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

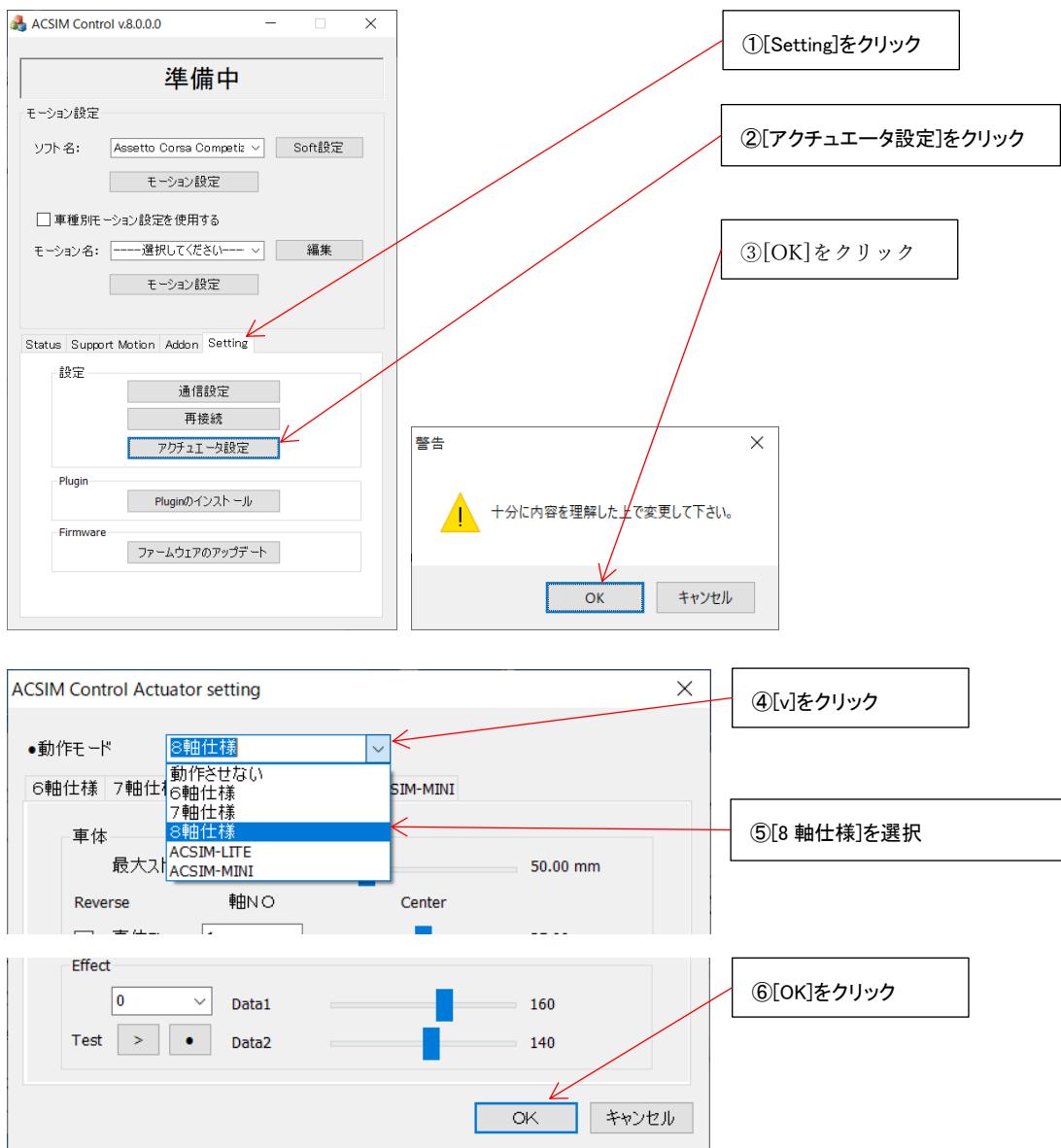
9.1.1. 7 軸仕様の場合

「ACSIM-7 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



9.1.2. 8 軸仕様の場合

「ACSIM-8 軸モード」で動作するよう設定変更を行います。



9.2. Plugin のインストール

rFactor などシミュレーションソフトのインストールを行った場合、シミュレータソフト毎に個別の設定が必要な場合があります。

詳しくは「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「8.5 plugin のインストール」を参照ください。

10. 位置調整

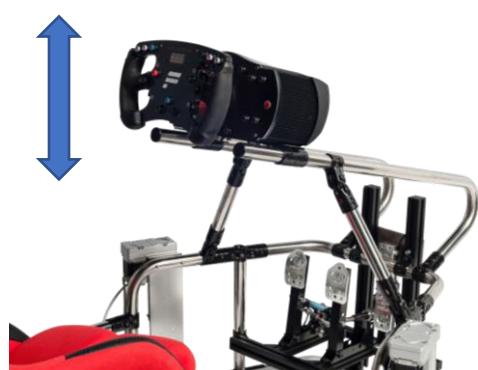
10.1. ステアリング上下調整

赤丸で囲んだジョイントが左右に合計 4 つあります。

ジョイントのネジをスライドする程度に緩めます。



上下に位置調整を行います。



緩めたネジを締め付けます。

10.2. ステアリング前後調整

赤丸で囲んだジョイントが左右に合計 2つあります。

ジョイントのネジをスライドする程度に緩めます。



前後に位置調整を行います。



緩めたネジを締め付けます。

10.3. シート前後調整

緑丸で囲んだ部分のリフトレバーを上に引き上げた状態でシートを前後させてください。

シートの前後調整が終わったらリフトレバーから手を放してください。



リフトレバーを引き上げる場合、リフトレバーの中心部分を持ってください。

ステアリングを持たずにシートを前後させてください。

リフトレバーの中心を持ってください



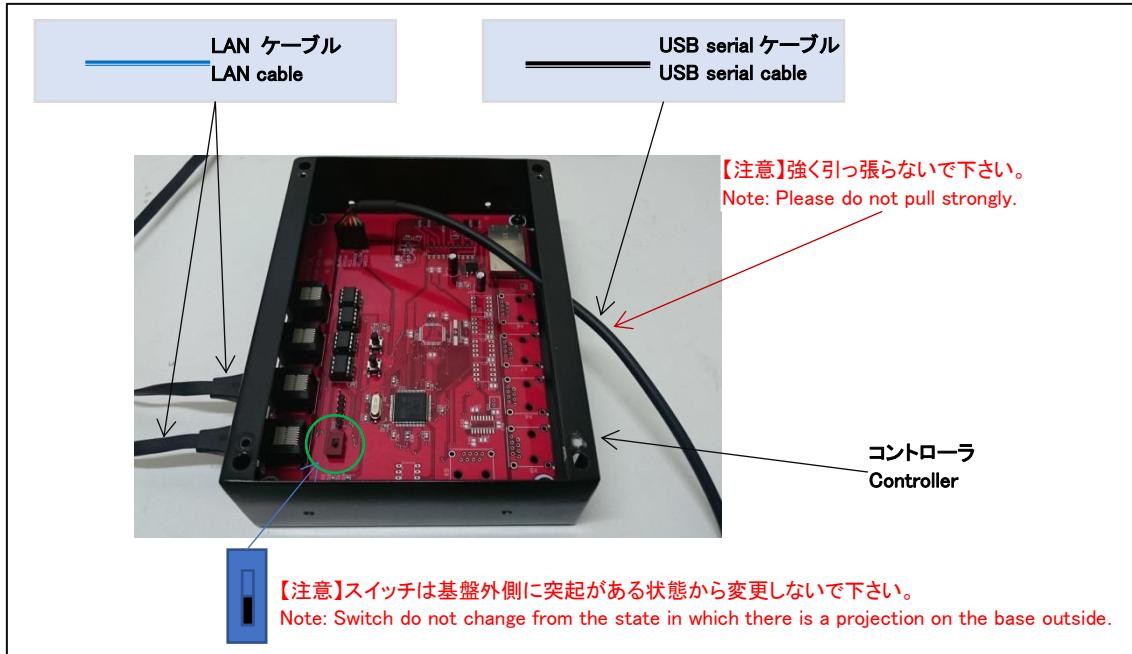
シートを前後する時にステアリングは
持たないでください



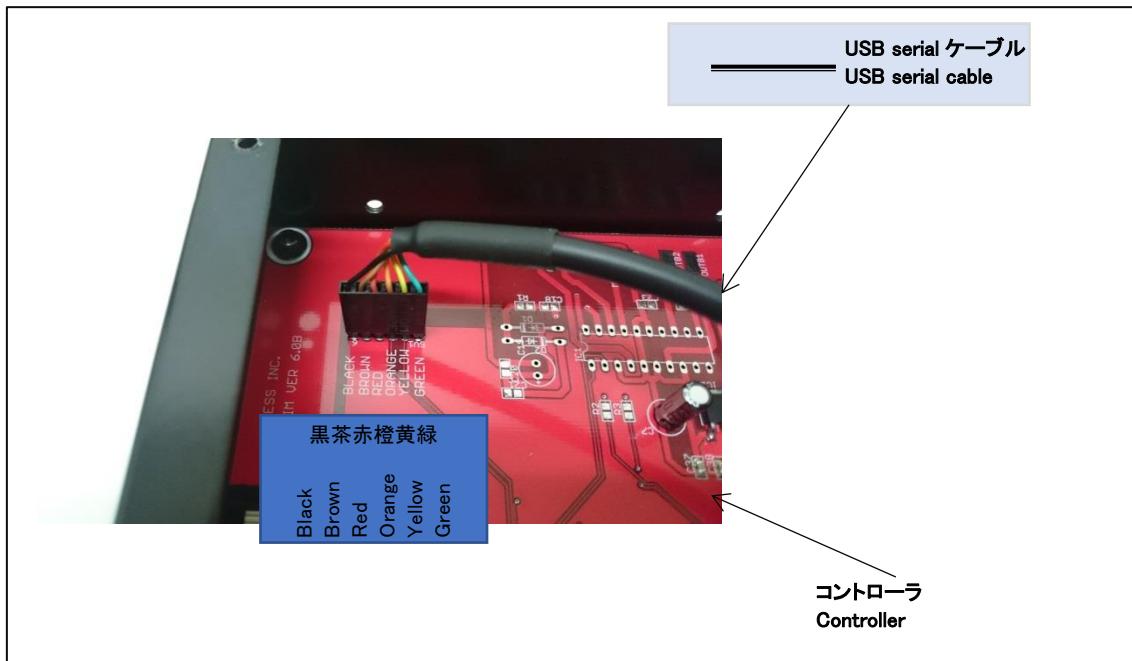
11. メンテナンス

11.1. コントローラ基盤部分

11.1.1. コントローラ (基盤部分)

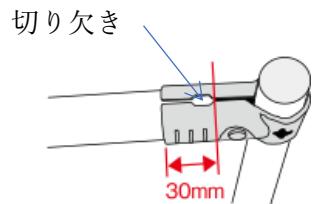


11.1.2. USB serial ケーブル接続部分

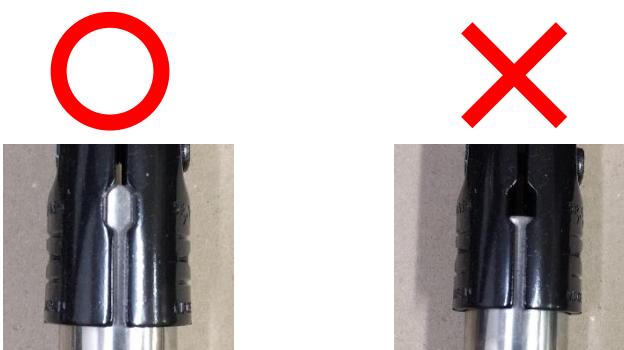


11.2. ジョイント部分点検

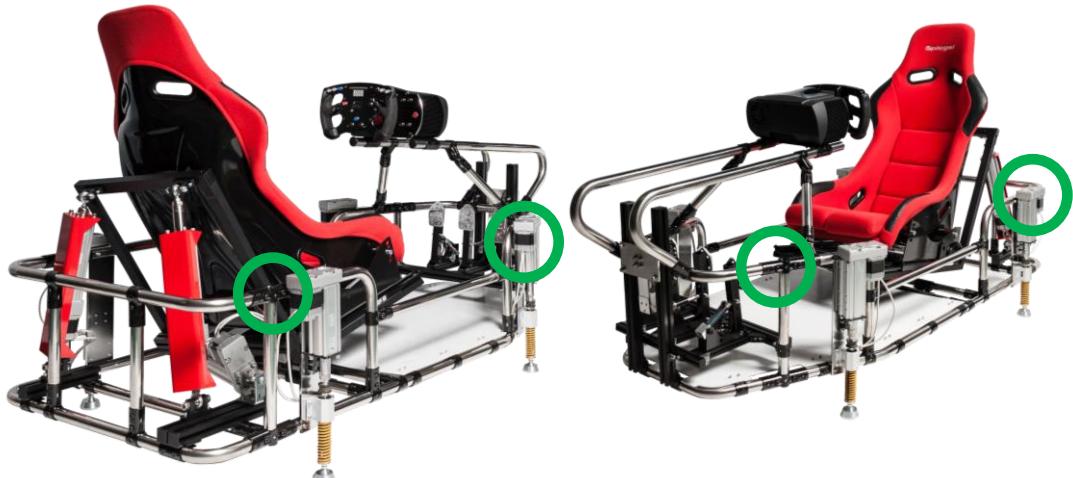
ジョイントの切り欠きを確認しパイプが奥まで挿入されているか確認してください。



×のように切り欠きから見えるパイプが抜けている場合にはネジを緩めパイプを奥に挿入し、ネジを締め付けてください。



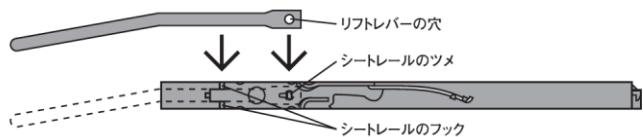
緑丸の部分のジョイントは構造上、抜けやすい部分なので特に注意して確認してください。



11.3. シート、リフトレバーの装着方法

リフトレバーの前端ハンドル部が、やや下向きになるように左右を確認してください。

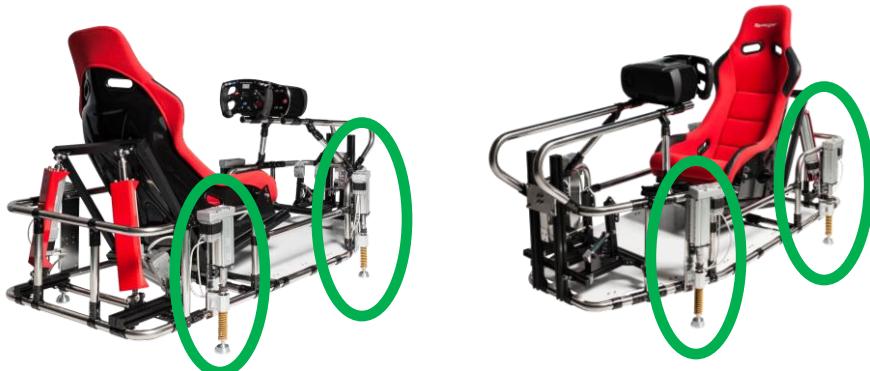
シートレールのツメにリフトレバーの穴を合わせて、リフトレバーを軽くたたきながらシートレールのフックに完全にはめ込んでください。



11.4. アクチュエータ

11.4.1. 本体アクチュエータ

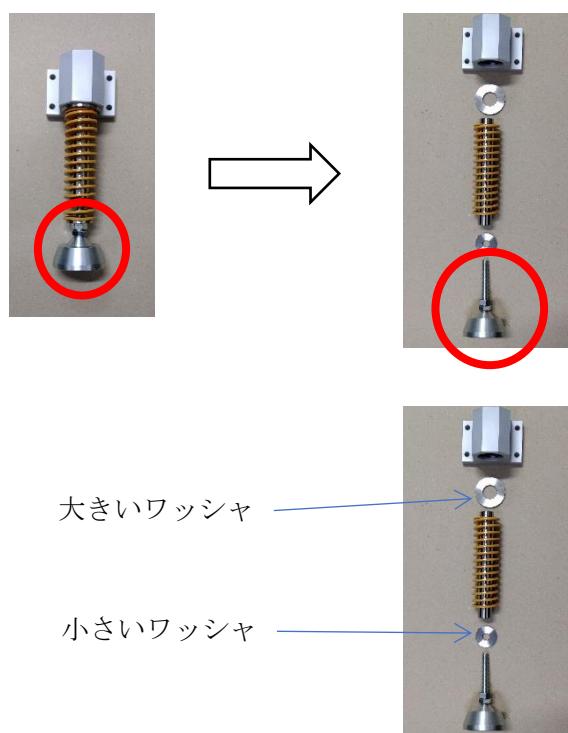
緑丸で囲んだアクチュエータの部品交換について記します。



赤丸で囲んだ部分に運搬時などに無理な力がかかるた場合、部品が曲がる可能性があります。

部品が曲がったままの状態で本製品を稼働させるとアクチュエータに負荷がかかり故障の原因となります。

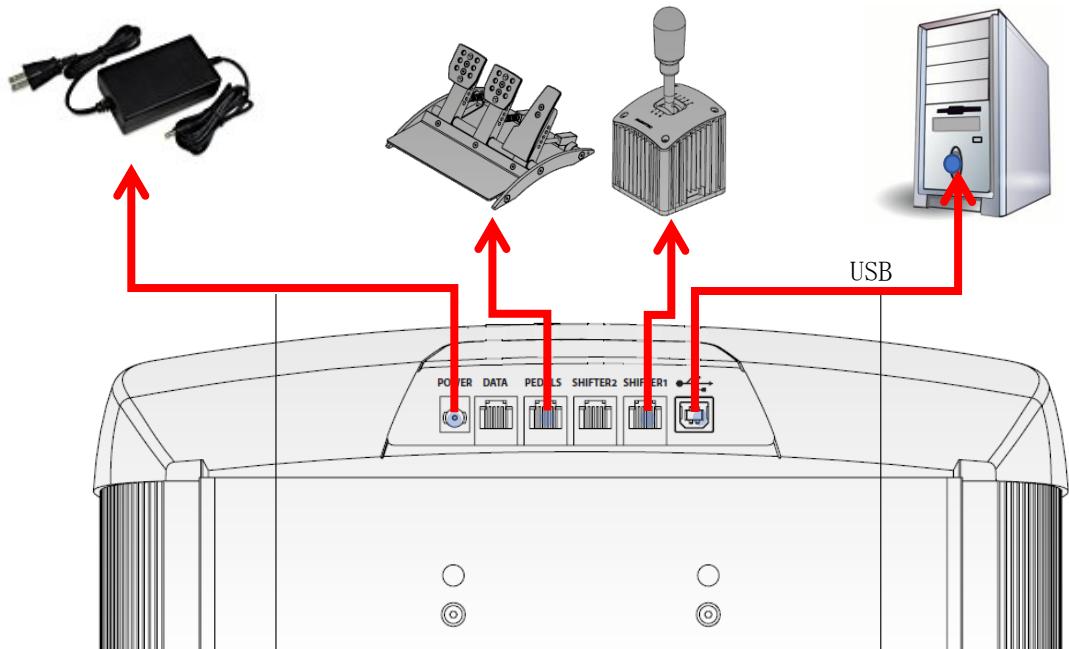
部品の交換作業はアクチュエータを伸ばした状態で行ってください。



12. 付録

12.1. Fnatec Wheel Base

各種ケーブル取り付け場所を記します。



ACSIM LITE

「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	90
2.	パッケージ内容	93
3.	接続方法	94
4.	接続部分	95
4.1.	アクチュエータコントローラ	95
4.2.	アクチュエータ	95
4.3.	コントローラ	96
4.4.	USB serial ケーブル接続部分	96
4.5.	電源	97
5.	セットアップ	98
5.1.	セットアップディスク内容	98
5.2.	準備	98
5.3.	ドライバのインストール	98
5.4.	アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール	98
6.	セットアップ確認	99
6.1.	コントローラの電源を入れる	99
6.2.	コントローラを PC へ認識させる	99
6.3.	ACSIM のメイン画面の確認	100
7.1.	アクチュエータ設定	102
7.2.	Plugin のインストール	102

13. 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



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。



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

■ 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～AC240V 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、A C 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。



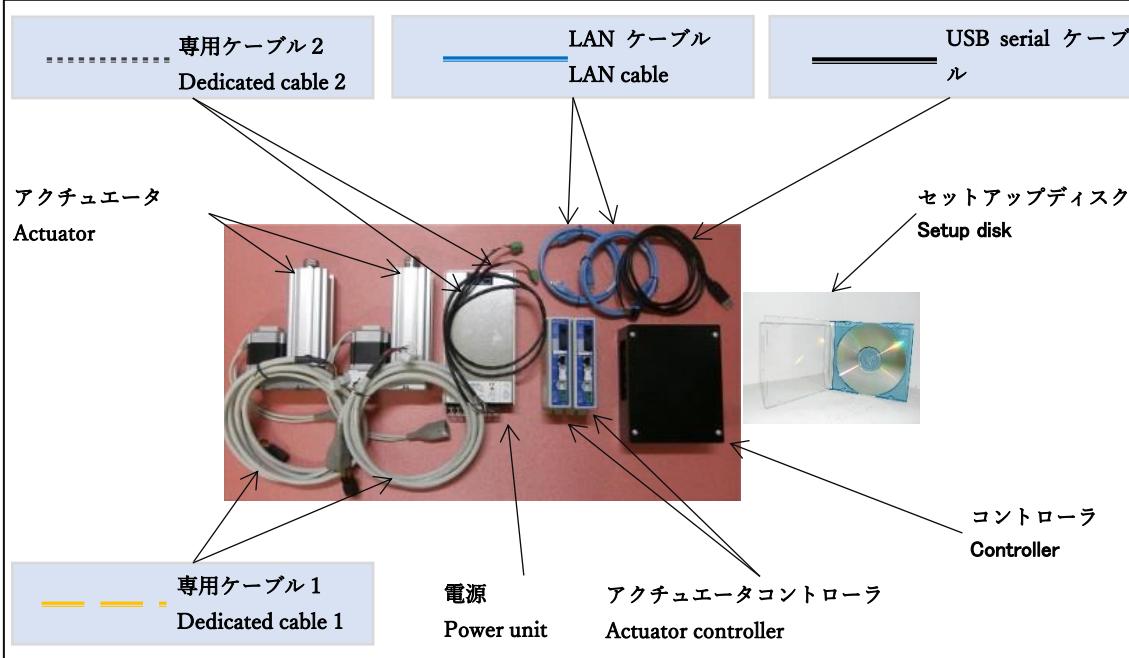
長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜いてください。



本製品の使用中や使用直後に稼働部分、A C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。

14. パッケージ内容

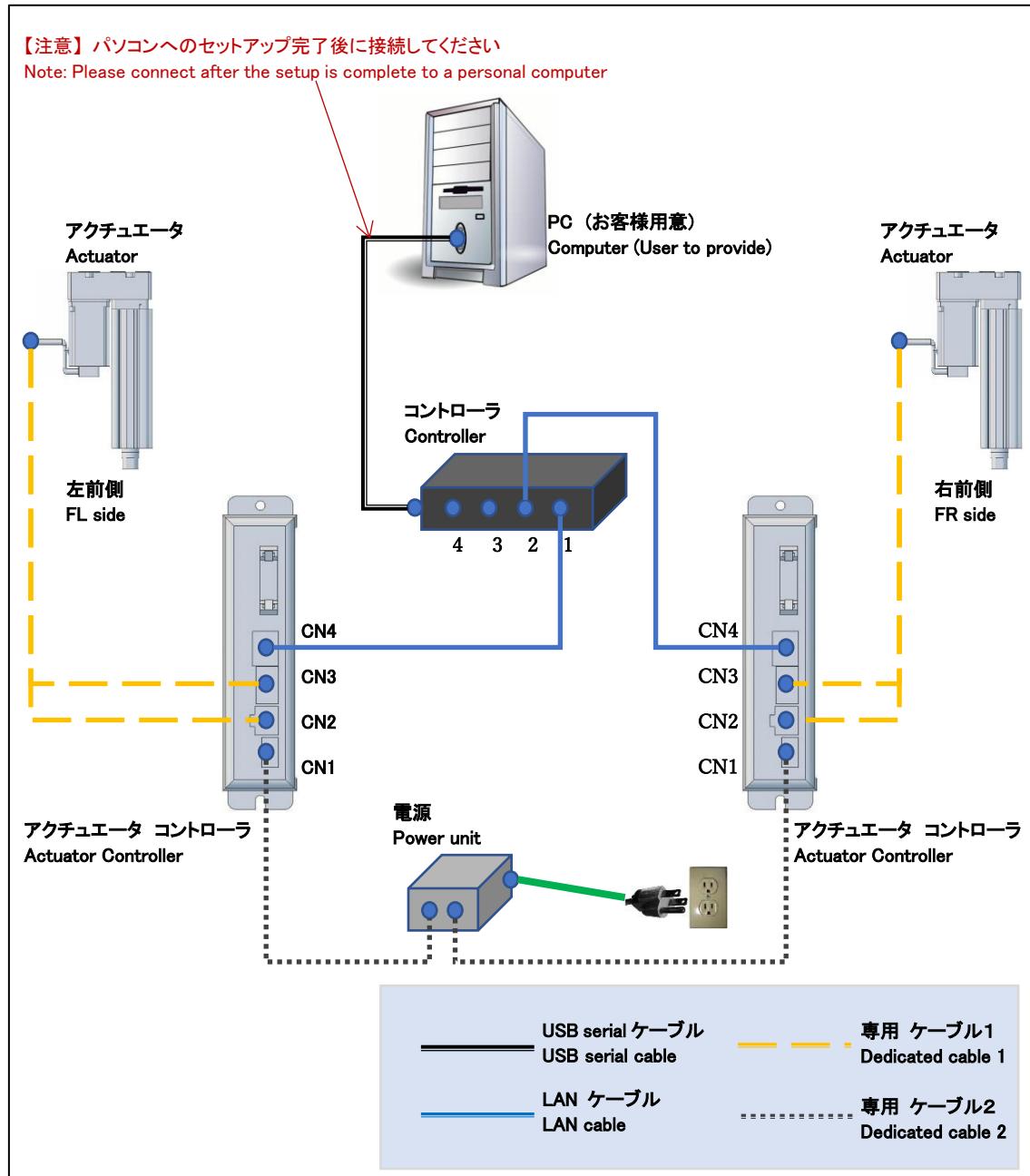


The diagram illustrates the components included in the package:

- 専用ケーブル 2 / Dedicated cable 2
- LAN ケーブル / LAN cable
- USB serial ケーブル
- セットアップディスク / Setup disk
- アクチュエータ / Actuator
- 専用ケーブル 1 / Dedicated cable 1
- 電源 / Power unit
- アクチュエータコントローラ / Actuator controller
- コントローラ / Controller

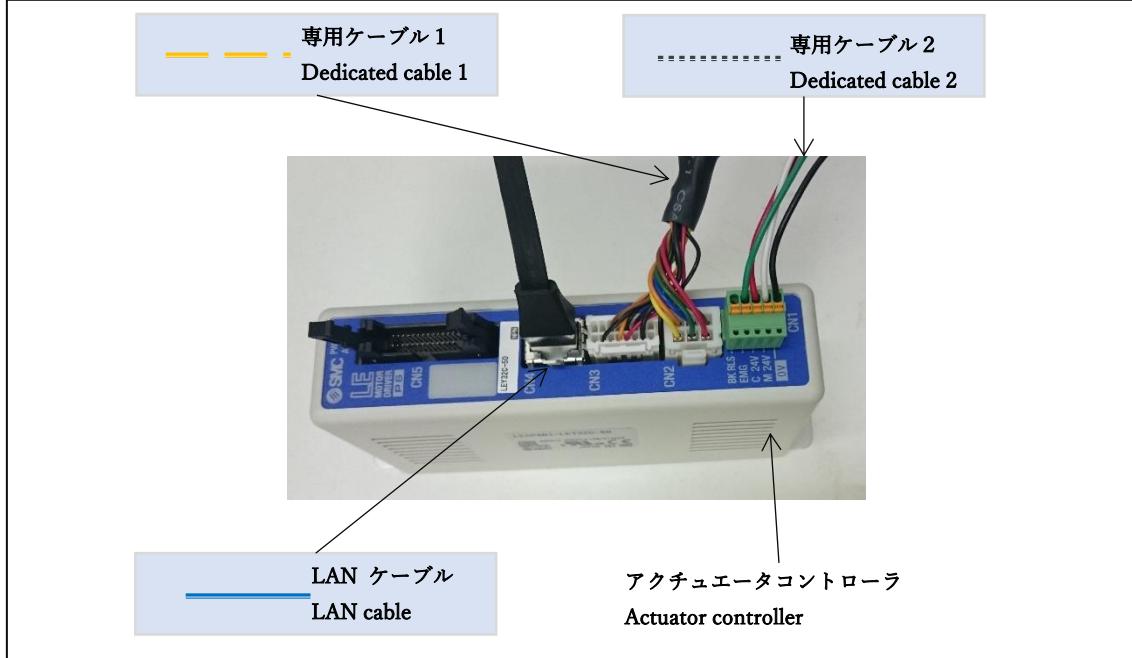
名称	個数
コントローラ Controller	1
アクチュエータ Actuator	2
アクチュエータコントローラ Actuator controller	2
電源 Power unit	1
USB serial ケーブル USB serial cable	1
LAN ケーブル LAN cable	2
専用ケーブル 1 Dedicated cable 1	2
専用ケーブル 2 Dedicated cable 2	2
セットアップディスク Setup disk	1

15. 接続方法

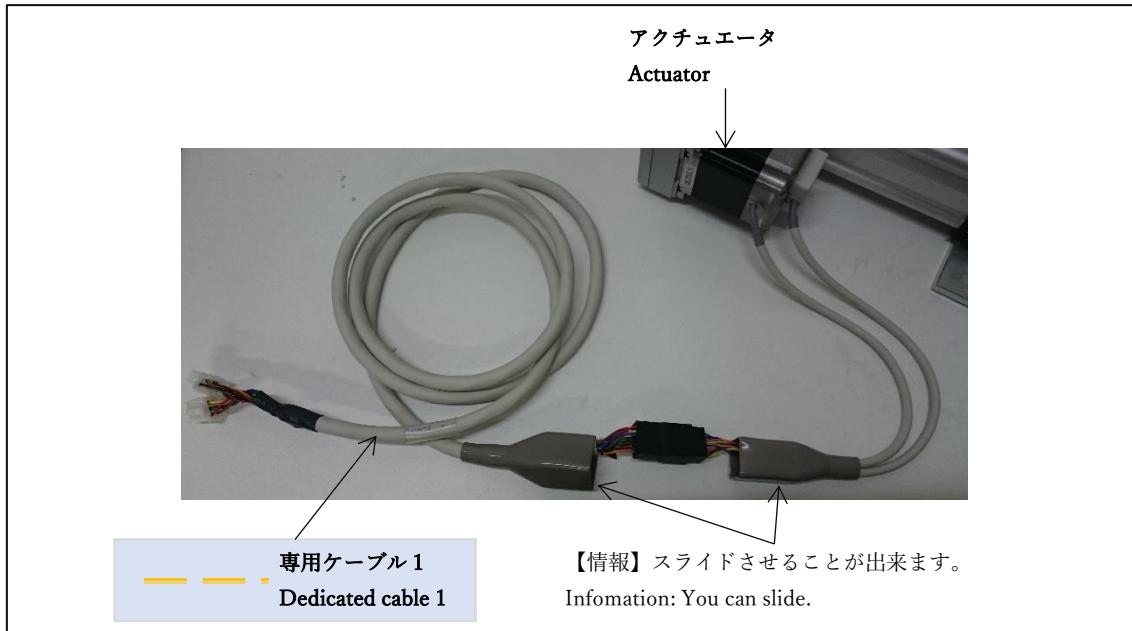


16. 接続部分

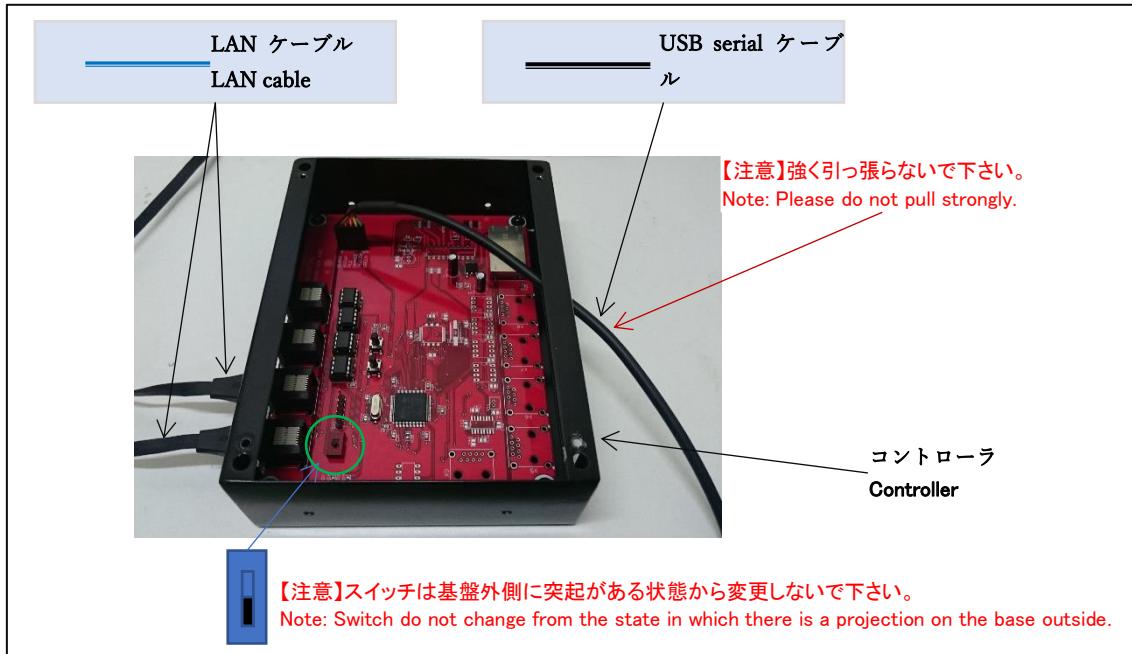
16.1. アクチュエータコントローラ



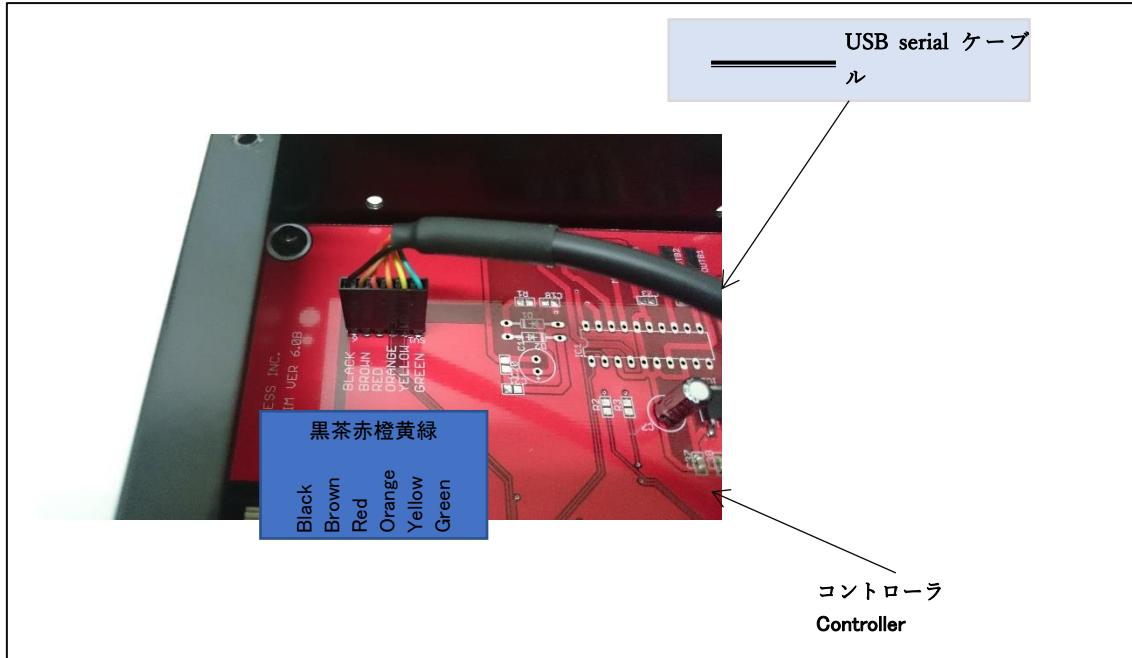
16.2. アクチュエータ



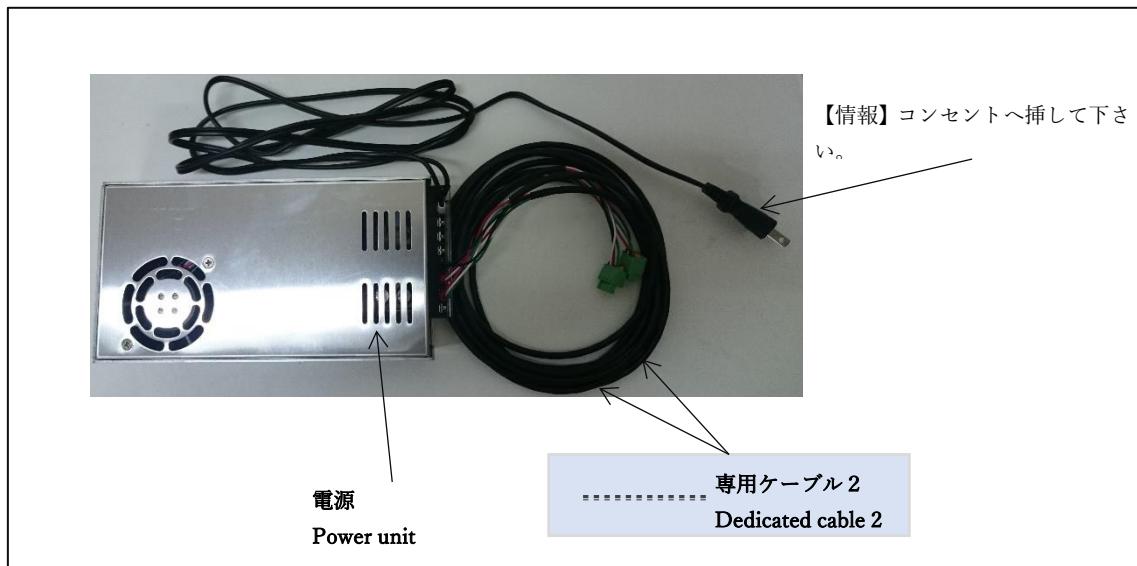
16.3. コントローラ



16.4. USB serial ケーブル接続部分



16.5. 電源



17. セットアップ

セットアップ済み PC の場合には「18 セットアップ確認」を参照してください。

17.1. 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。
[ACSIM-LITE]ディレクトリ	取扱い説明書等が格納されています。
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。

17.2. 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。

17.3. 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]- CDM21216_Setup.exe】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。

17.4. 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「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」を参照してください。

18. セットアップ確認

18.1. コントローラの電源を入れる

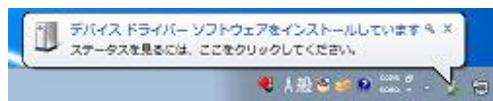
コントローラから出ている電源ケーブルをコンセントに差し込む事でコントローラの電源が入ります。「16.5 電源」を参照してください。

18.2. コントローラを PC へ認識させる

コントローラを PC へ USB serial ケーブルで接続します。

コントローラを 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:「デバイスドライバー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



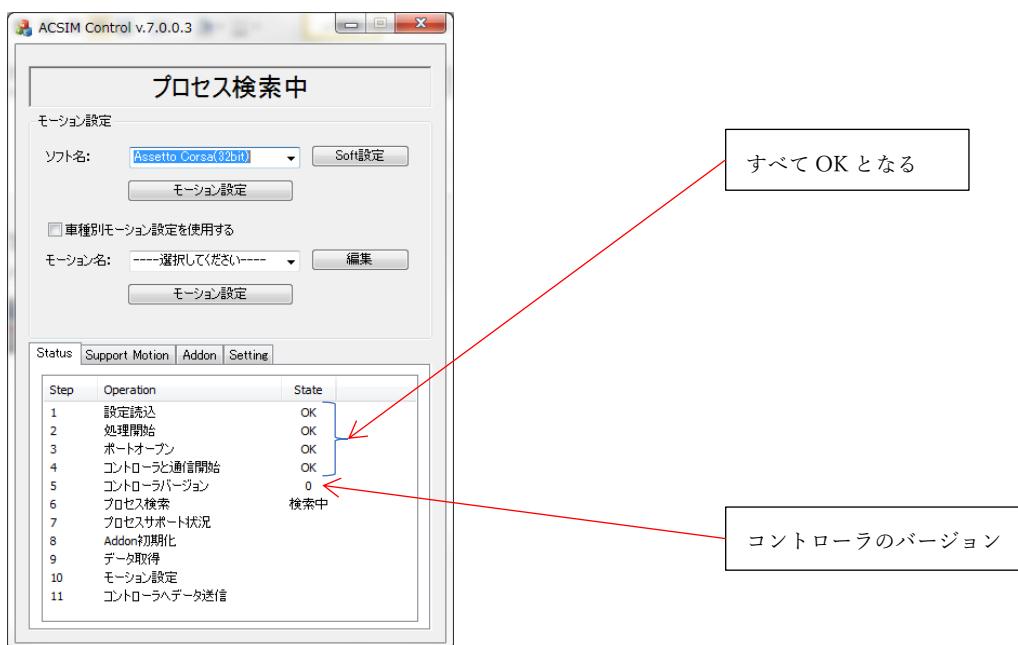
上記メッセージが表示されるとコントローラが PC に認識された状態となります。

18.3. 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。



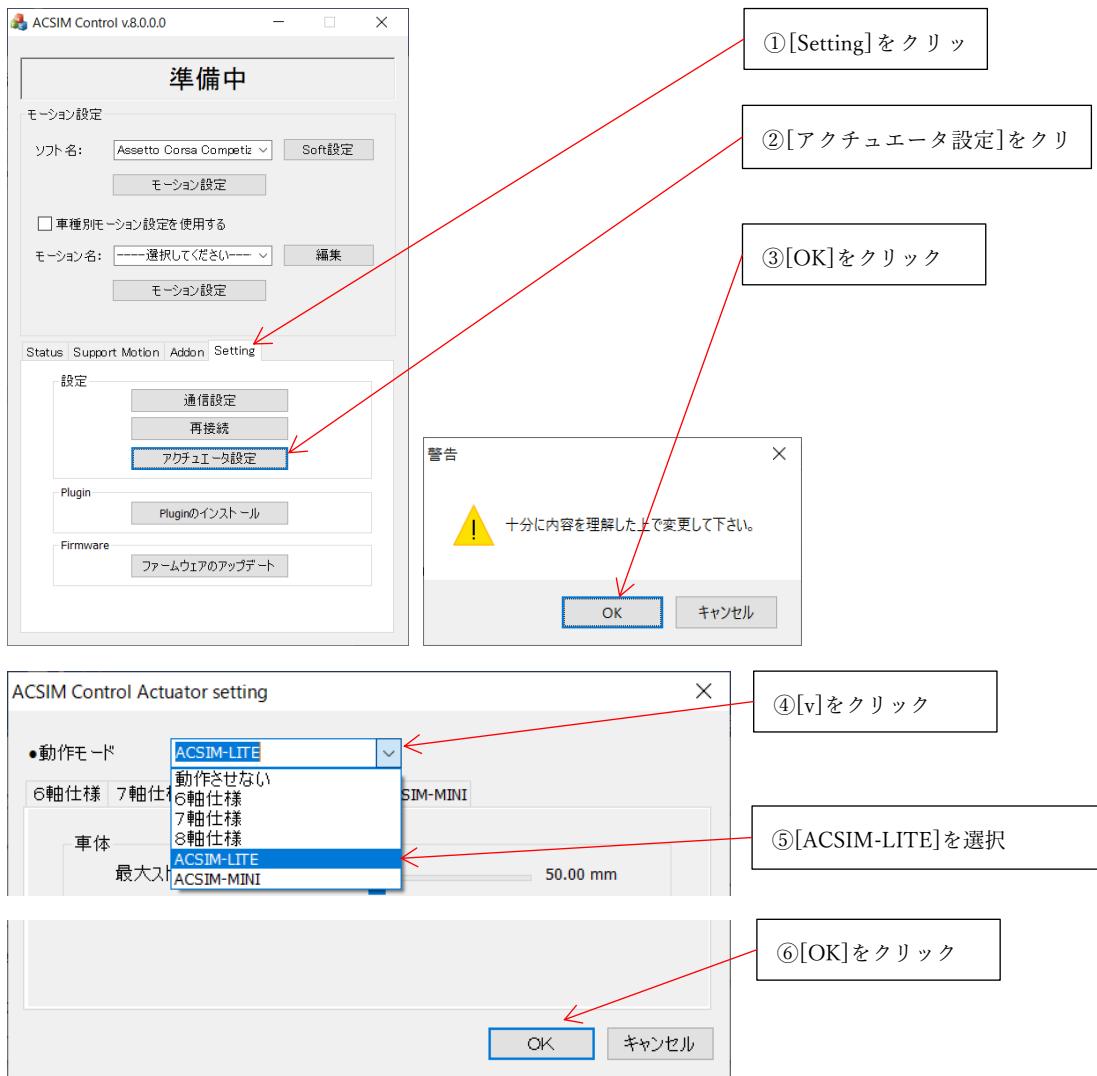
【NG】が表示される場合の対処方法

状態	対処
「設定読込」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。 「17.4 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。 「17.4 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。
「ポートオープン」に NG と表示される。	PC に USB serial ケーブルが接続されているか確認してください。 PC に USB serial ケーブルが接続されている場合、別の USB ポートに接続し確認してください。 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。 「17.3 ドライバのインストール」をもう一度行ってください。
「コントローラと通信開始」に NG と表示される。	USB serial ケーブルが正しく接続されていない可能性があります。 「16.4 USB serial ケーブル接続部分」の確認を行ってください。

19. ACSIM 設定

19.1. アクチュエータ設定

「ACSIM-LITE モード」で動作するよう設定変更を行います。



19.2. Plugin のインストール

rFactor などシミュレーションソフトのインストールを行った場合、シミュレータソフト毎に個別の設定が必要な場合があります。

詳しくは「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「8.5 plugin のインストール」を参照ください。

ACSIM MINI

「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	105
2.	ご準備ください	108
3.	接続方法	109
4.	接続部分	110
4.1.	アクチュエータコントローラ	110
4.2.	アクチュエータ	110
4.3.	コントローラ内部	111
4.4.	USB ケーブル接続部分	111
5.	セットアップ	112
5.1.	セットアップディスク内容	112
5.2.	準備	112
5.3.	ドライバのインストール	112
5.4.	アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール	112
6.	セットアップ確認	113
6.1.	コントローラの電源を入れる	113
6.2.	コントローラを PC へ認識させる	113
6.3.	ACSIM のメイン画面の確認	114
7.1.	アクチュエータ設定	116
7.2.	Plugin のインストール	116

20. 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



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。



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

■ 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～AC240V 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、A C 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。



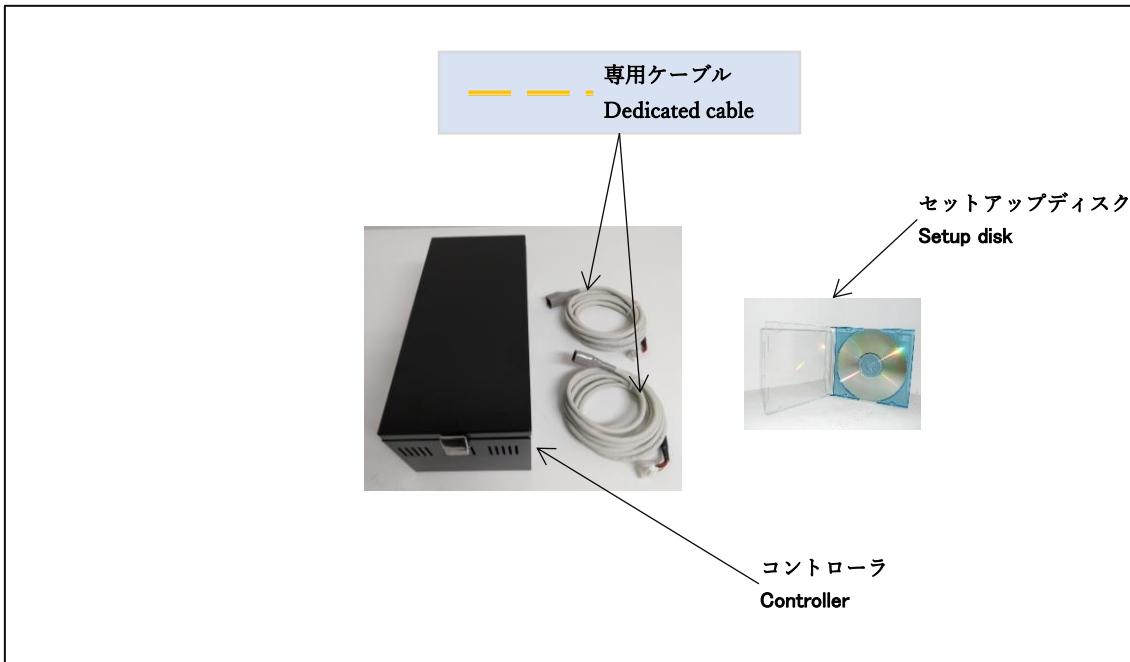
長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜いてください。



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

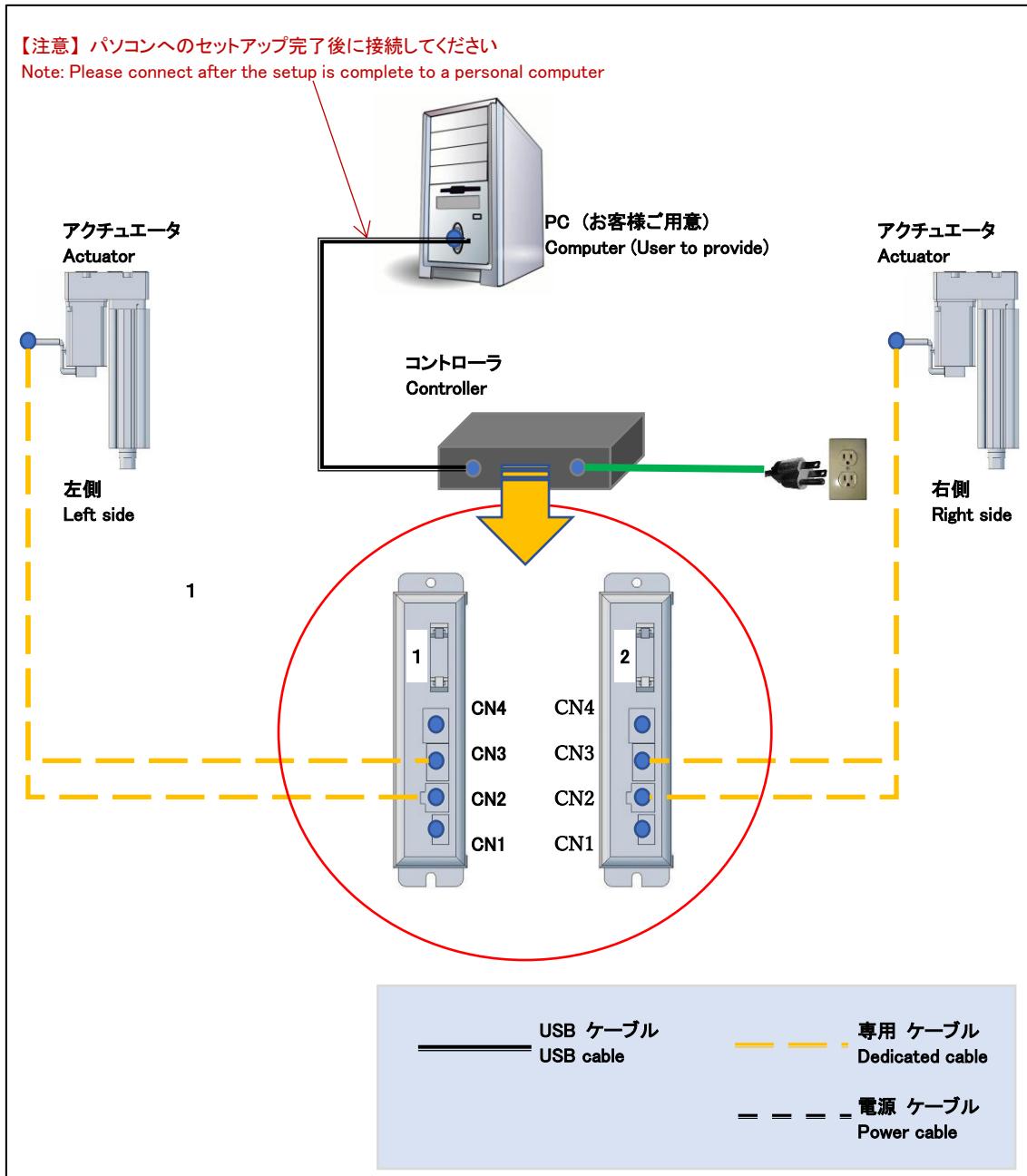
やけどの恐れがありますので注意してください。

21. ご準備ください



名称	個数
コントローラ Controller	1
専用ケーブル Dedicated cable	2
セットアップディスク Setup disk	1

22. 接続方法

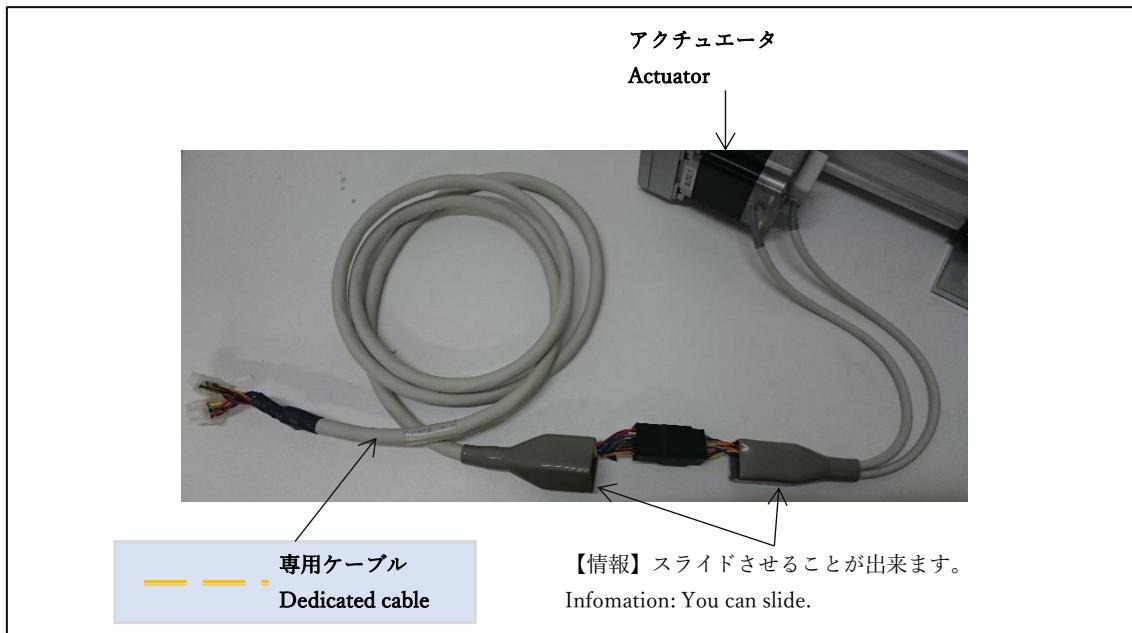


23. 接続部分

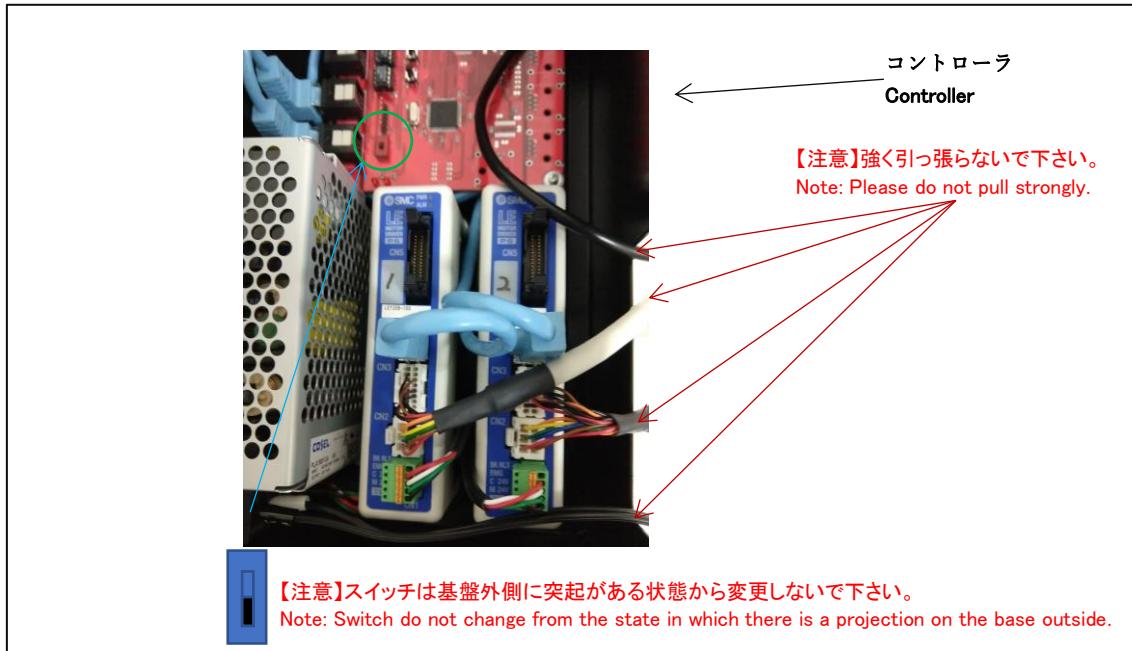
23.1. アクチュエータコントローラ



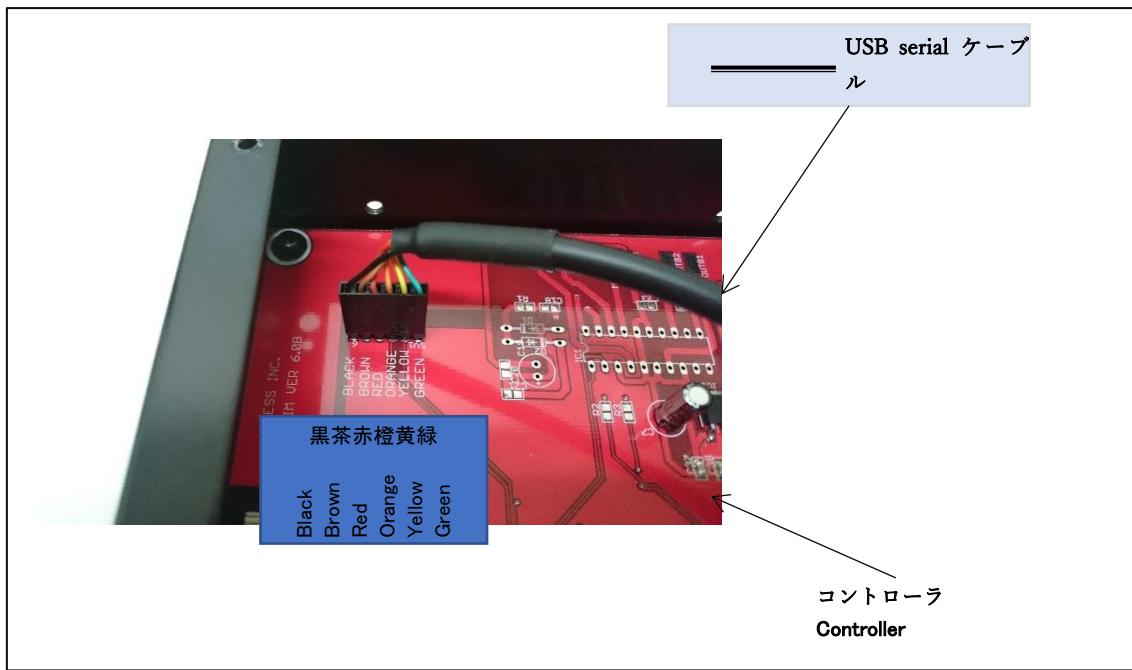
23.2. アクチュエータ



23.3. コントローラ内部



23.4. USB ケーブル接続部分



24. セットアップ

セットアップ済み PC の場合には「25 セットアップ確認」を参照してください。

24.1. 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。
[ACSIM-MINI]ディレクトリ	取扱い説明書等が格納されています。
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。

24.2. 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。

24.3. 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]- CDM21216_Setup.exe】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。

24.4. 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「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート」を参照してください。

25. セットアップ確認

25.1. コントローラの電源を入れる

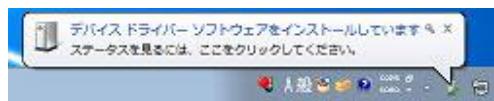
コントローラから出ている電源ケーブルをコンセントに差し込む事でコントローラの電源が入ります。

25.2. コントローラを PC へ認識させる

コントローラを PC へ USB serial ケーブルで接続します。

コントローラを 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:「デバイスドライバー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。

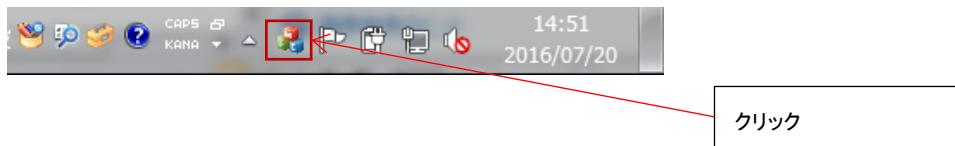
※windows7 の場合:「デバイスを使用する準備ができました」と表示される



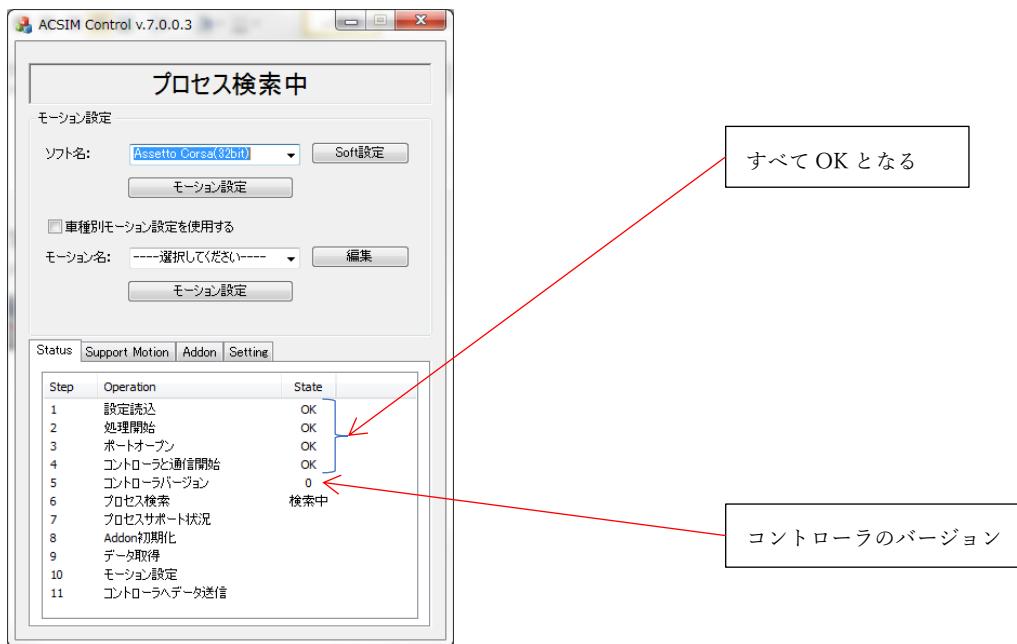
上記メッセージが表示されるとコントローラが PC に認識された状態となります。

25.3. 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

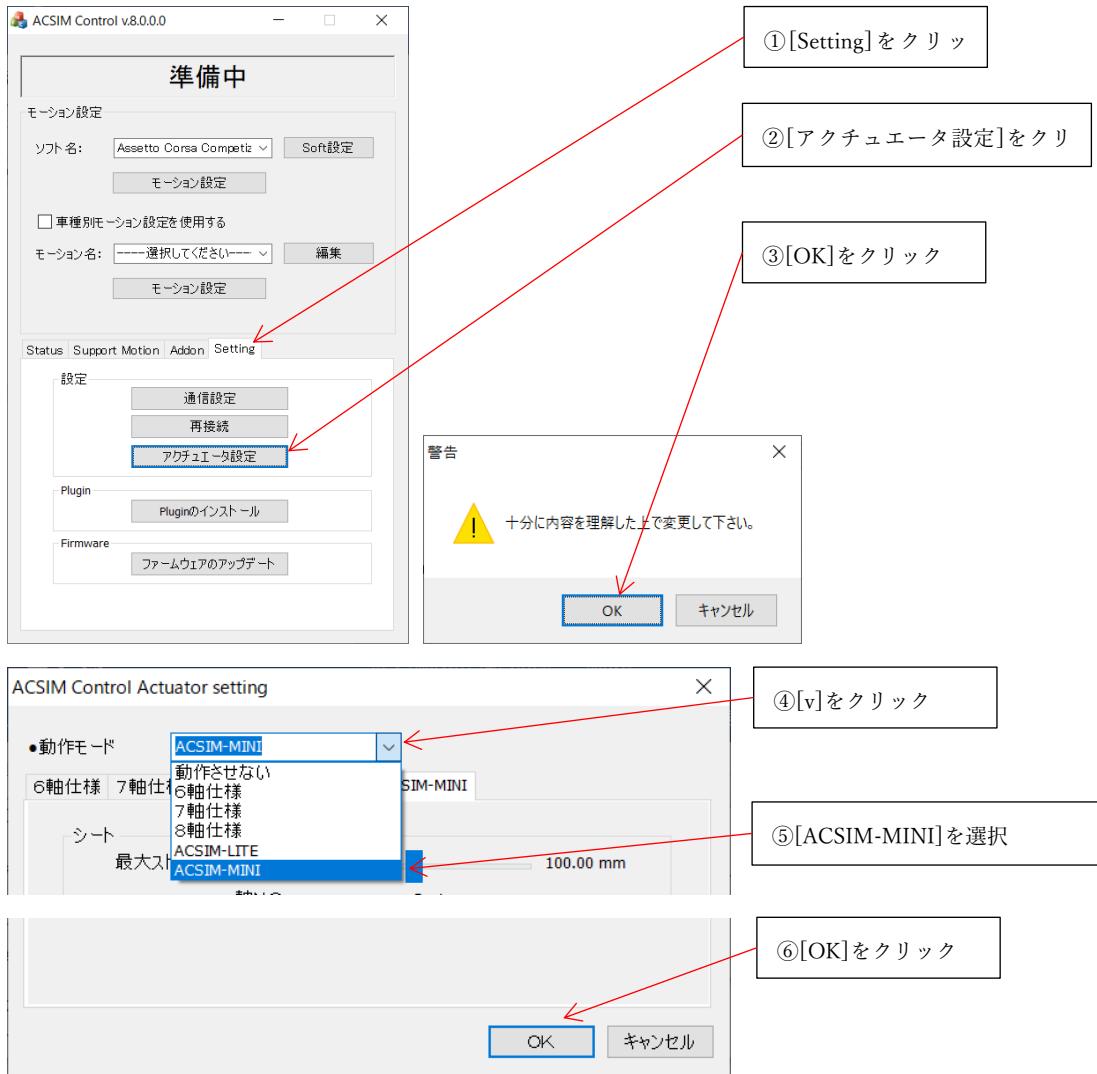
状態	対処
「設定読み込み」に NG と表示される。	アクチュエータ制御アプリに異常が発生しています。 「24.4 アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール」をもう一度行ってください。
「処理開始」に NG と表示される。	アクチュエータ制御アプリに異常が発生しています。 「24.4 アクチュエータ制御アプリ(ACSIM)のインストール」をもう一度行ってください。

<p>「ポートオープン」に NG と表示される。</p>	<p>PC に USB serial ケーブルが接続されているか確認してください。</p> <p>PC に USB serial ケーブルが接続されている場合、別の USB ポートに接続し確認してください。</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>「24.3 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 serial 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>「23.4 USB ケーブル接続部分」の確認を行ってください。</p>

26. ACSIM 設定

26.1. アクチュエータ設定

「ACSIM-MINI モード」で動作するよう設定変更を行います。



26.2. Plugin のインストール

rFactor などシミュレーションソフトのインストールを行った場合、シミュレータソフト毎に個別の設定が必要な場合があります。

詳しくは「ACSIM(制御ソフト)「アプリケーション説明書」」の「8.5 plugin のインストール」を参照ください。

マルチディスプレイ

「設置方法(NVIDIA)」

目次

1.	準備	120
1.1.	PCとモニターをケーブルで接続して下さい。	120
1.2.	モニターの電源をONにしてください。	120
1.3.	モニターの入力設定をPCと接続した入力にしてください。	120
2.	PC 設定	120
2.1.	タスクの終了	120
2.1.1.	変更の適用ダイアログ	120
2.1.2.	タスクマネージャー起動.....	120
2.1.3.	タスク終了.....	121
2.2.	[NVIDIA コントロール パネル].....	122
2.3.	[複数のディスプレイの設定]	122
2.4.	「使用するディスプレイを選択」	123
2.5.	[適用]をクリックします。	123
2.6.	[はい]をクリックします。	123
2.7.	「Surround、PhysX の設定」	124
2.8.	「ディスプレイをスパンする」	124
2.9.	「プロセッサ」の指定を行います。	125
2.10.	[適用]をクリックします。	125
2.11.	ディスプレイ順指定.....	126
2.12.	[Surround の有効化]をクリックします。	126
2.13.	ウインドウを閉じる	127
3.	rFactor 設定	128
3.1.	デスクトップのSTEAMアイコンをダブルクリックしてください。	128
3.2.	「rFactor」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。	128
3.3.	「Video Configuration」をクリックし「プレイ」ボタンをクリックしてください。	128
3.4.	設定を行います。	129
3.5.	[OK]ボタンをクリックしてください。	129
4.	rFactor2 設定	130
4.1.	デスクトップのSTEAMアイコンをダブルクリックしてください。	130
4.2.	「rFactor2」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。	130
4.3.	「歯車」をクリックし、「Video Settings」をクリックしてください。	130
4.4.	設定を行います。	131
4.5.	設定終了.....	131
5.	Assetto Corsa 設定	132
5.1.	デスクトップのSTEAMアイコンをダブルクリックしてください。	132
5.2.	「Assetto Corsa」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。	132

5.3.	「Main Menu」をクリックしてください。	132
5.4.	「歯車」をクリックし「Video」をクリックしてください。	133
5.5.	設定を行います。	133

1. 準備

- 1.1. PCとモニターをケーブルで接続して下さい。
- 1.2. モニターの電源をONにしてください。
- 1.3. モニターの入力設定をPCと接続した入力にしてください。

2. PC 設定

2.1. タスクの終了

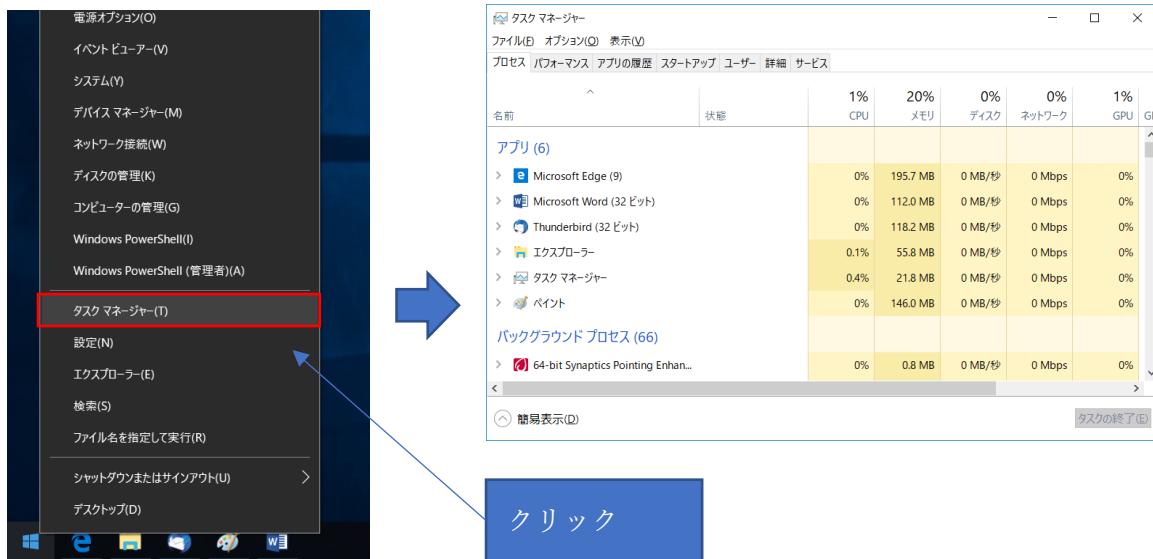
2.1.1. 変更の適用ダイアログ

設定中に下記のダイアログが表示された場合にはタスクマネージャーから該当プログラムの終了を行う必要があります。



2.1.2. タスクマネージャー起動

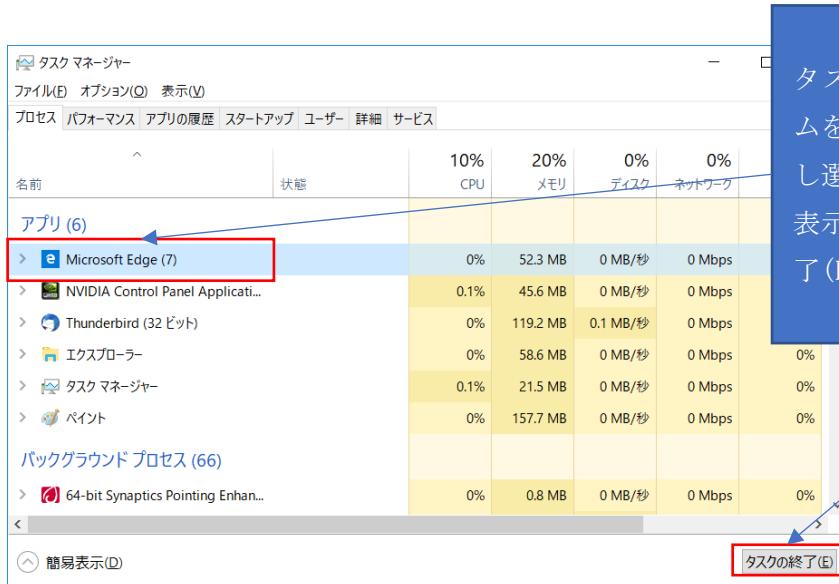
[Win]マーク上で右クリックし、「タスクマネージャー(T)」をクリックしてください。



2.1.3. タスク終了



該当プログラム
この場合、「Microsoft Edge」



タスクマネージャで該当プログラムを探し、該当プログラムをクリックし選択状態とする
表示されたメニューから「タスクの終了(E)」ボタンをクリック

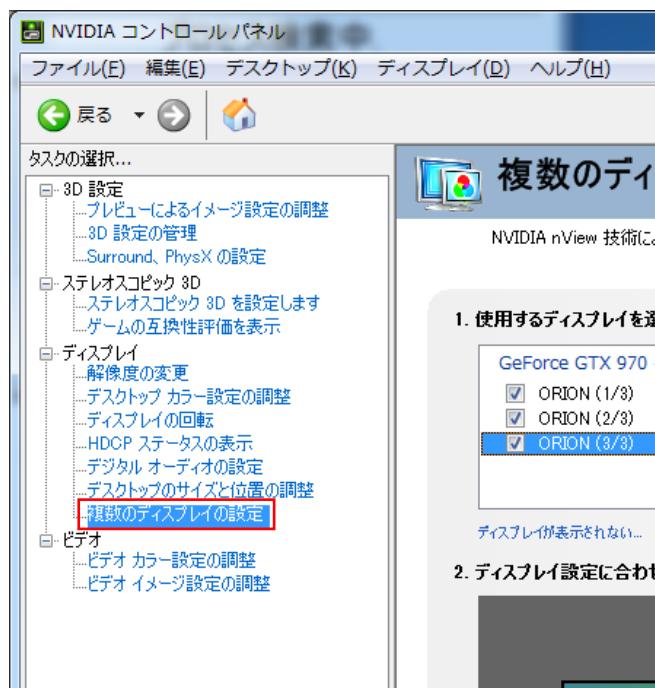
2.2. [NVIDIA コントロール パネル]

デスクトップの何も表示されていない部分を右クリックし、表示されるメニューより[NVIDIA コントロール パネル]をクリックします。



2.3. [複数のディスプレイの設定]

「NVIDIA コントロールパネル」画面が表示されるので、[ディスプレイ]-[複数のディスプレイの設定]を選択します。



2.4. 「使用するディスプレイを選択」

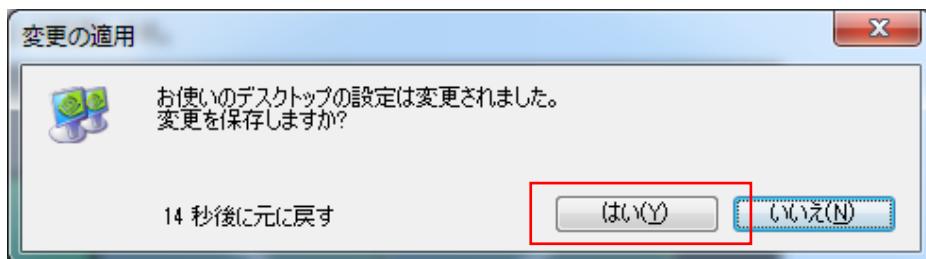
「使用するディスプレイを選択します。」から使用するディスプレイのチェックボックス 3箇所にチェックを付けます。



2.5. [適用]をクリックします。

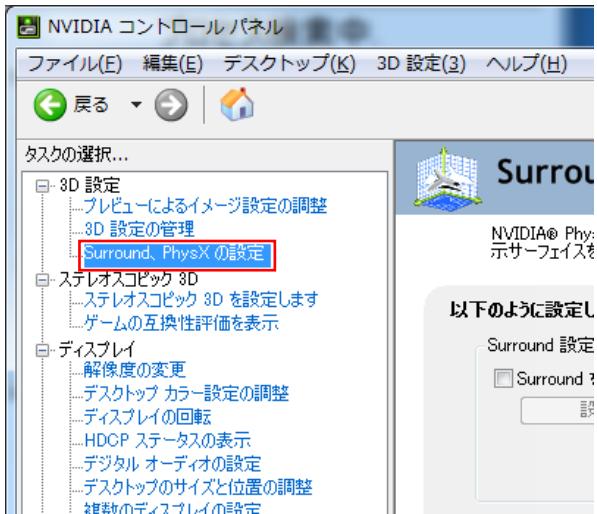


2.6. [はい]をクリックします。



2.7. 「Surround、PhysX の設定」

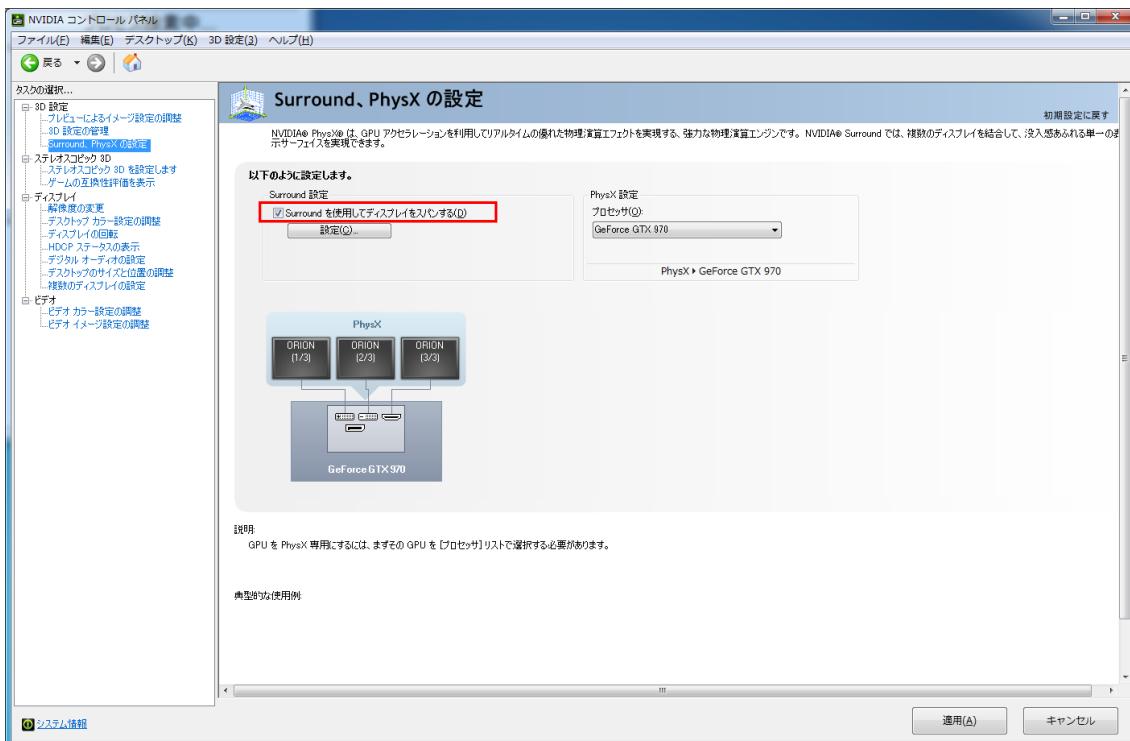
「3D 設定」 – 「Surround、PhysX の設定」を選択します。



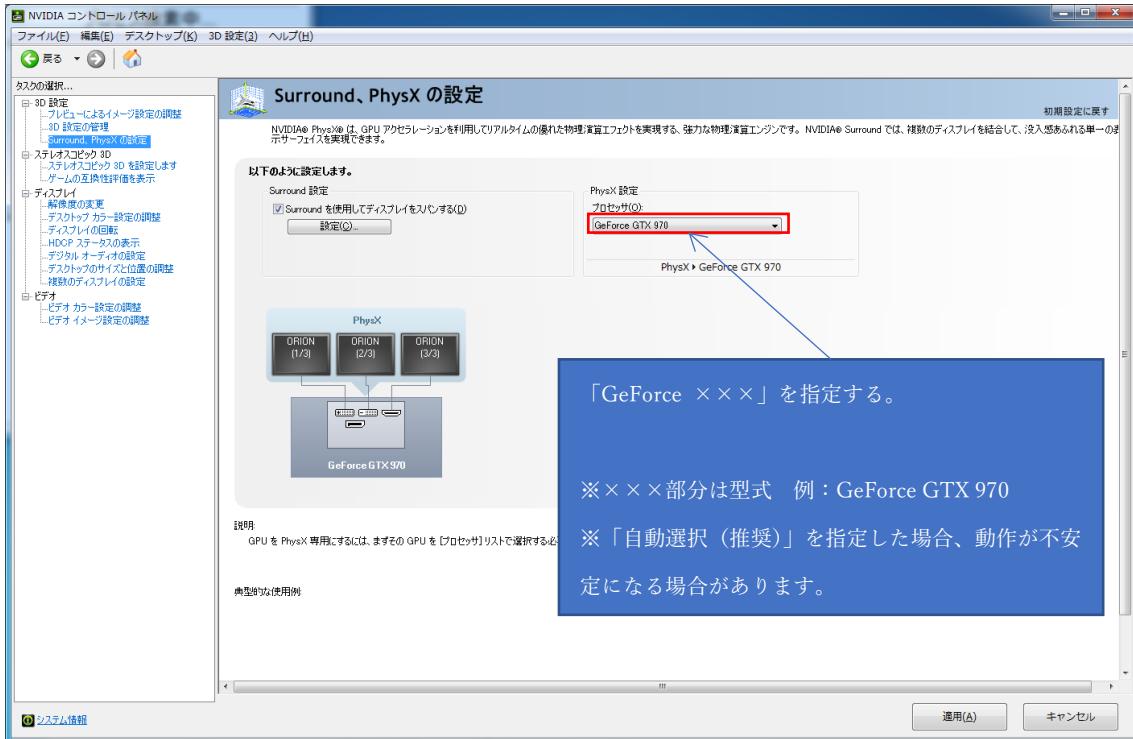
2.8. 「ディスプレイをスパンする」

「Surround を使用してディスプレイをスパンする」にチェックを付けます。

※既に「Surround を使用してディスプレイをスパンする」にチェックが入っている場合、一度チェックを外し「適用」ボタンを押下後に「Surround を使用してディスプレイをスパンする」にチェックを付けます。



2.9. 「プロセッサ」の指定を行います。



2.10. [適用]をクリックします。

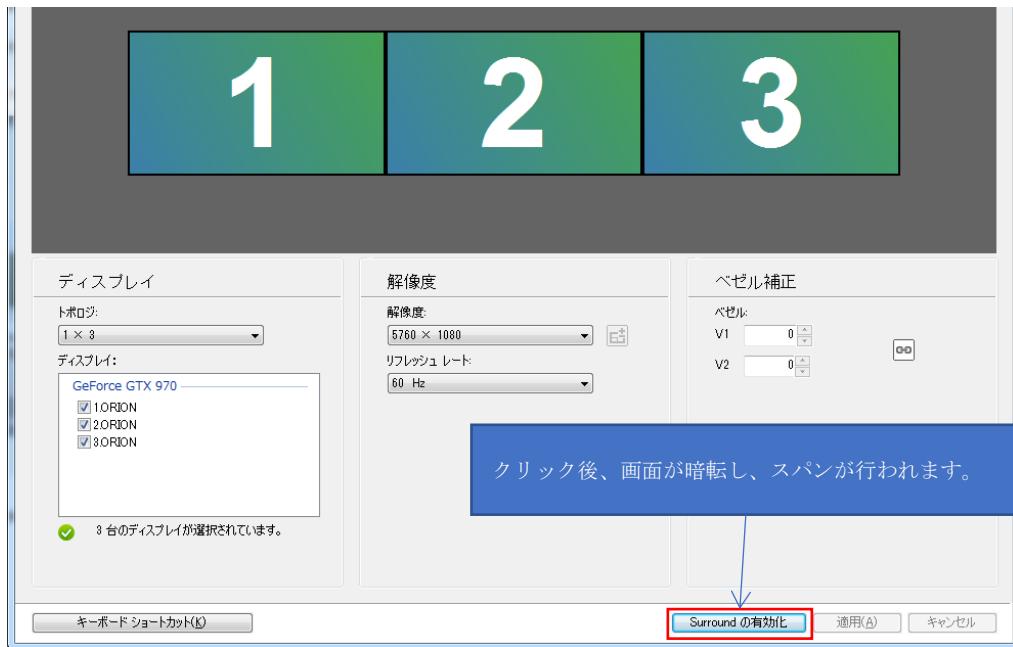


2.11. ディスプレイ順指定

マウスでドラッグしディスプレイに表示されている番号と同じ順番にします。

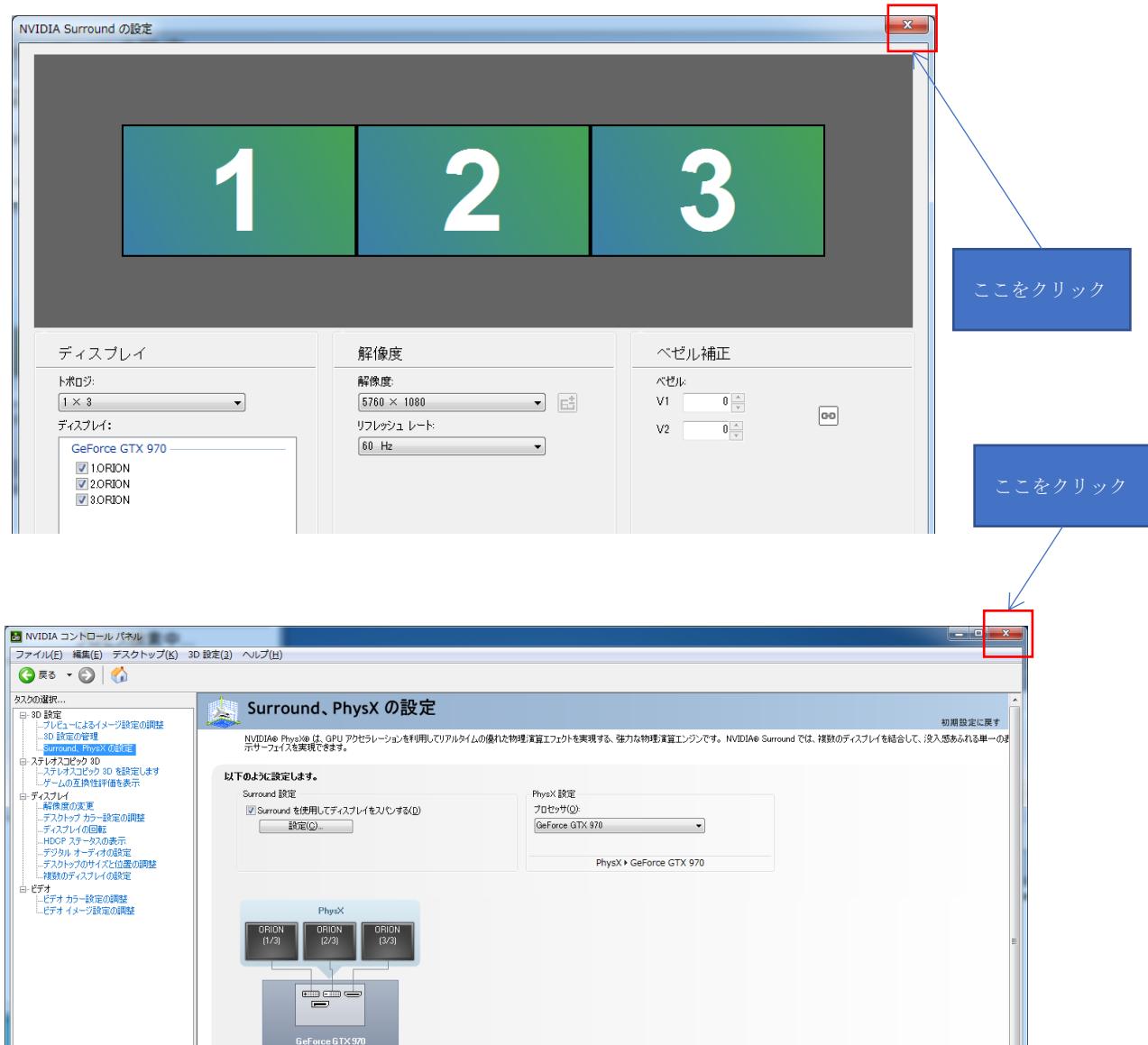


2.12. [Surround の有効化]をクリックします。



2.13. ウィンドウを閉じる

ウィンドウの[×]をクリックし「NVIDIA コントロールパネル」画面を閉じます。



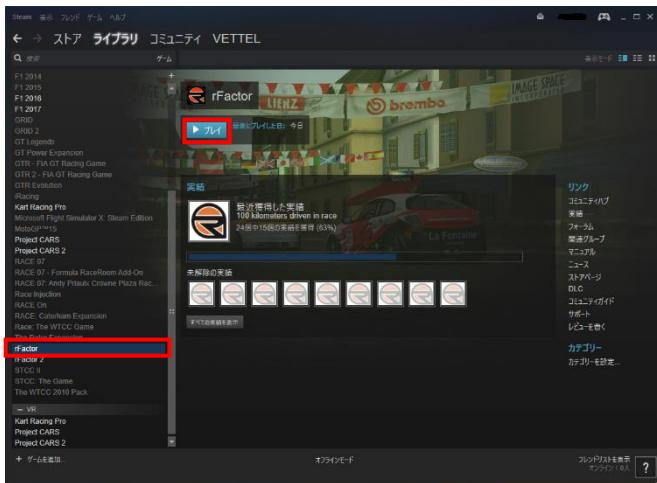
3. rFactor 設定

rFactor の画面設定を行います。

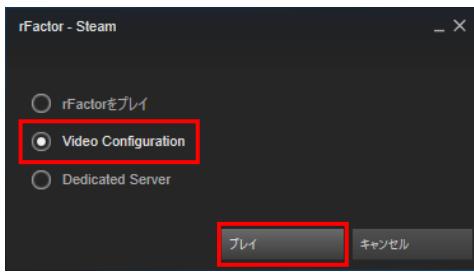
3.1. デスクトップの STEAM アイコンをダブルクリックしてください。



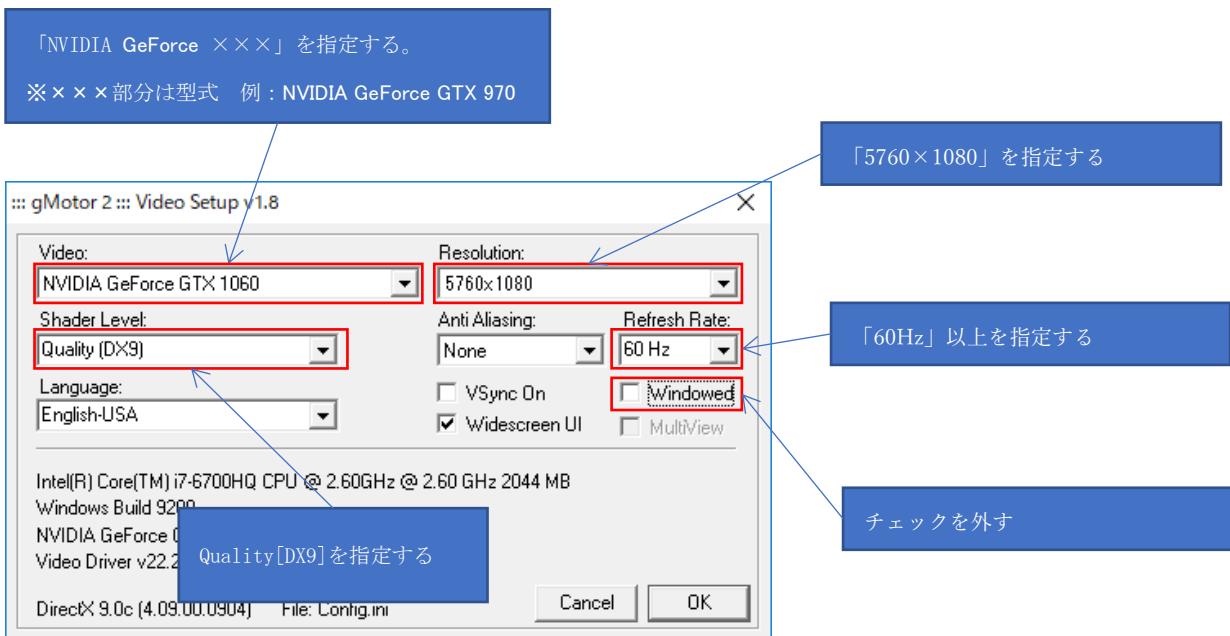
3.2. 「rFactor」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。



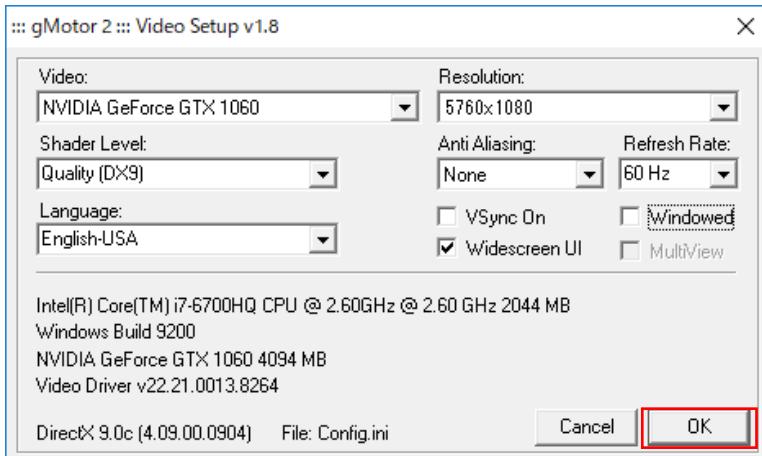
3.3. 「Video Configuration」をクリックし「プレイ」ボタンをクリックしてください。



3.4. 設定を行います。



3.5. [OK]ボタンをクリックしてください。



以上で rFactor の画面設定は終了です。

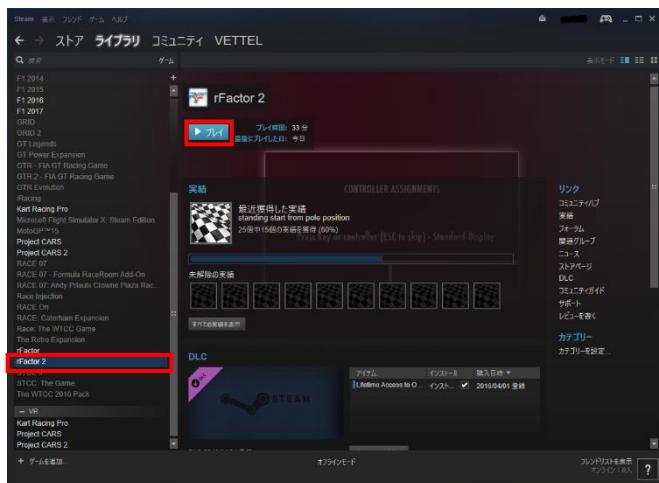
4. rFactor2 設定

rFactor2 の画面設定を行います。

4.1. デスクトップの STEAM アイコンをダブルクリックしてください。



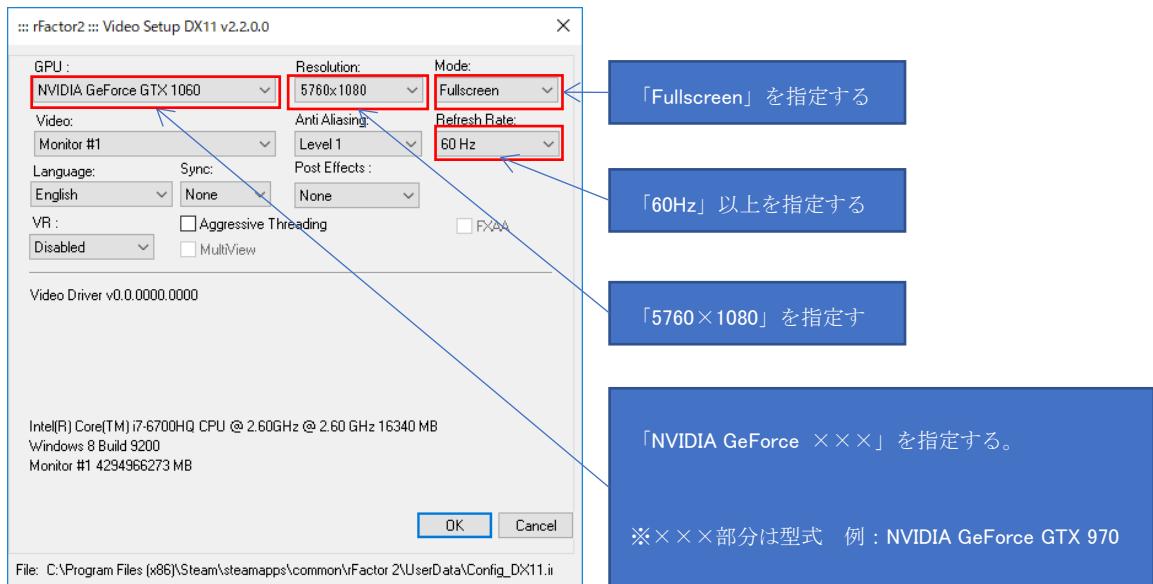
4.2. 「rFactor2」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。



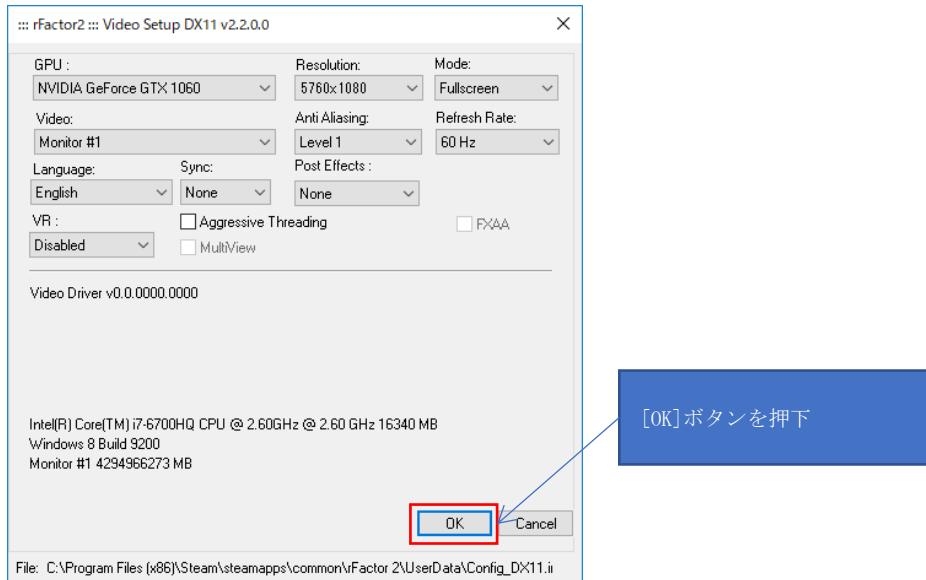
4.3. 「rFactor 2 Graphics Configuration」を選択し、「プレイ」ボタンをクリックしてください。



4.4. 設定を行います。



4.5. 設定終了



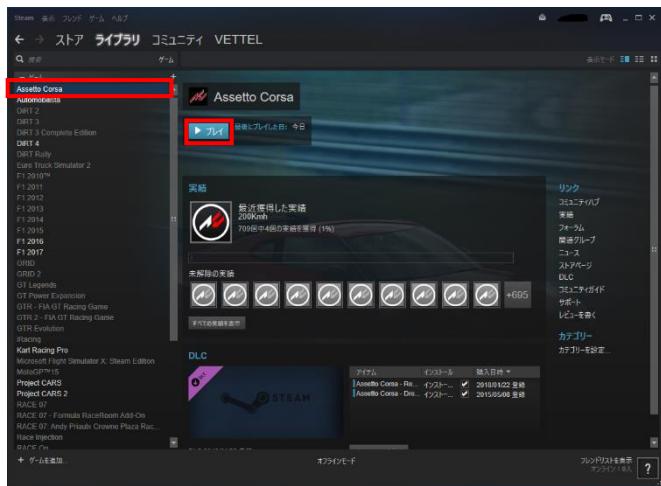
以上で rFactor2 の画面設定は終了です。

5. Assetto Corsa 設定

5.1. デスクトップの STEAM アイコンをダブルクリックしてください。



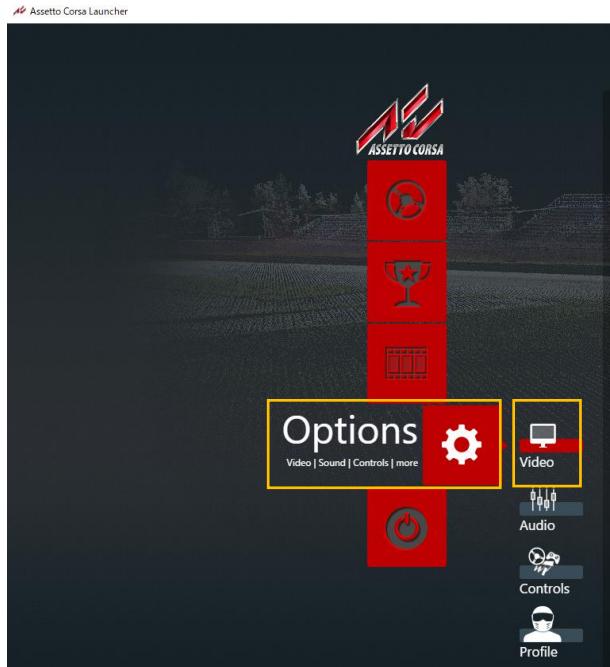
5.2. 「Assetto Corsa」をクリックし、「プレイ」ボタンをクリックしてください。



5.3. 「Main Menu」をクリックしてください。



5.4. 「歯車」をクリックし「Video」をクリックしてください。



5.5. 設定を行います。



以上で設定は終了です。

Fanatec

「ClubSport Wheel Base ガイド」

目次

1.	Fanatec ステアリングホイールベース	136
1.1.	「Fanatec Wheel プロパティ」の表示	136
1.1.1.	電源.....	136
1.1.2.	「ゲームコントローラ」を表示	136
1.1.3.	「Fanatec Wheel プロパティ」	138
1.2.	「Fanatec ドライバ」更新（再インストール）	140
1.2.1.	「Fanatec ドライバ」インストーラ	140
1.2.2.	「Fanatec ドライバ」のアンインストール	145
1.2.3.	「Fanatec ドライバ」のインストール	147
1.3.	ファームウェア更新.....	151
1.4.	Wheel center キャリブレーション.....	154
1.5.	Shifter キャリブレーション	156
1.6.	Tuning menu	158
1.6.1.	Tuning 項目	159
2.	付録	162
2.1.	ステアリングリム、ボタン MAPPING.....	162
2.1.1.	BMW GT2	162
2.1.2.	Porsche 918 RSR	162
2.1.3.	Formula.....	163
2.1.4.	Universal Hub.....	163

1. Fanatec ステアリングホイールベース

1.1. 「Fanatec Wheel プロパティ」の表示

1.1.1. 電源

ステアリングホイールベースの電源を ON にしてください。



1.1.2. 「ゲームコントローラ」を表示

デスクトップにショートカットがある場合、「1.1.2.1 ショートカットで「ゲームコントローラ」を表示させる」…P136 を参照し作業を行ってください。

デスクトップにショートカットがない場合、「1.1.2.2 コマンドで「ゲームコントローラ」を表示させる」…P137 を参照し作業を行ってください。

1.1.2.1. ショートカットで「ゲームコントローラ」を表示させる

デスクトップの「Fanatec Wheel Property Page」アイコンをダブルクリックしてください。

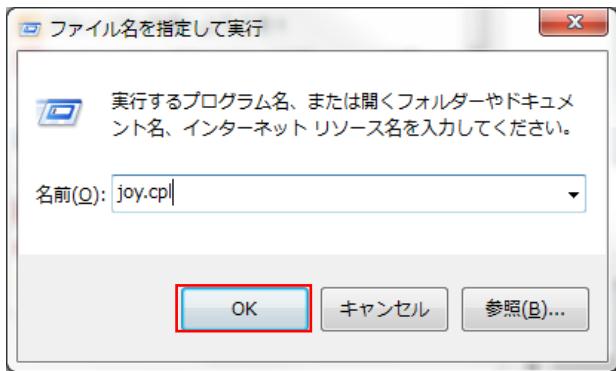


1.1.2.2. コマンドで「ゲームコントローラ」を表示させる

キーボードの[Windows]キーを押しながら、[R]キーを押します。



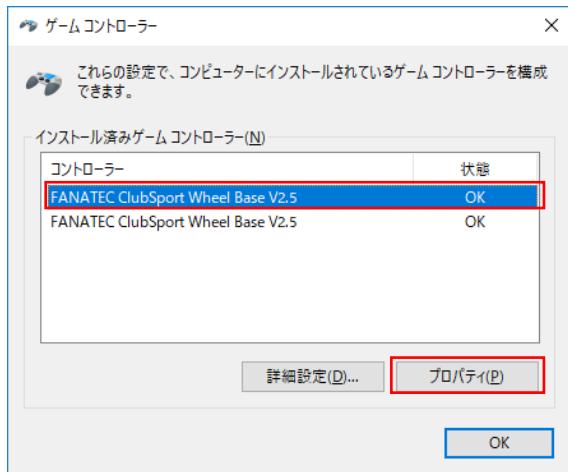
「名前」欄に「joy.cpl」と入力し、[OK]ボタンをクリックします。



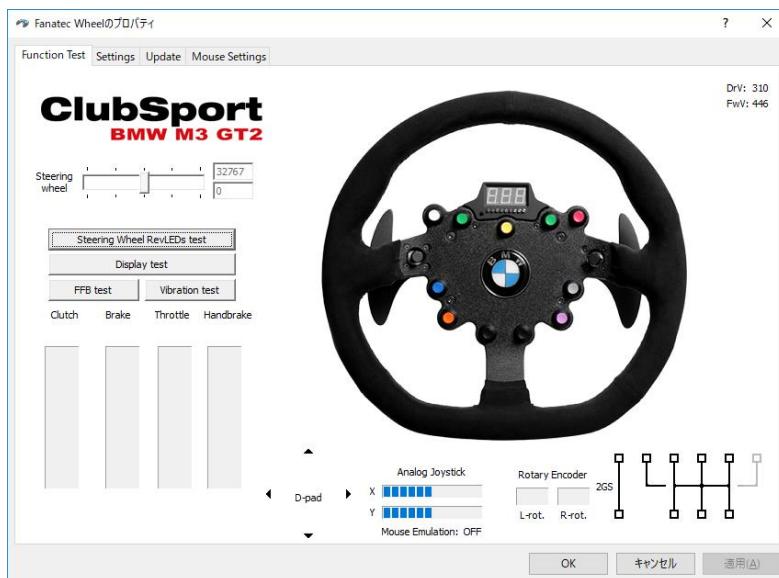
1.1.3. 「Fanatec Wheel プロパティ」

「インストール済みゲームコントローラ」から「FANATEC ClubSport Wheel Base」を選択し[プロパティ]ボタンをクリックしてください。

※「ClubSport Wheel Base V2.5」の場合、下記のように同じものが2つ表示されますが、どちらを選択しても同じ結果となります。

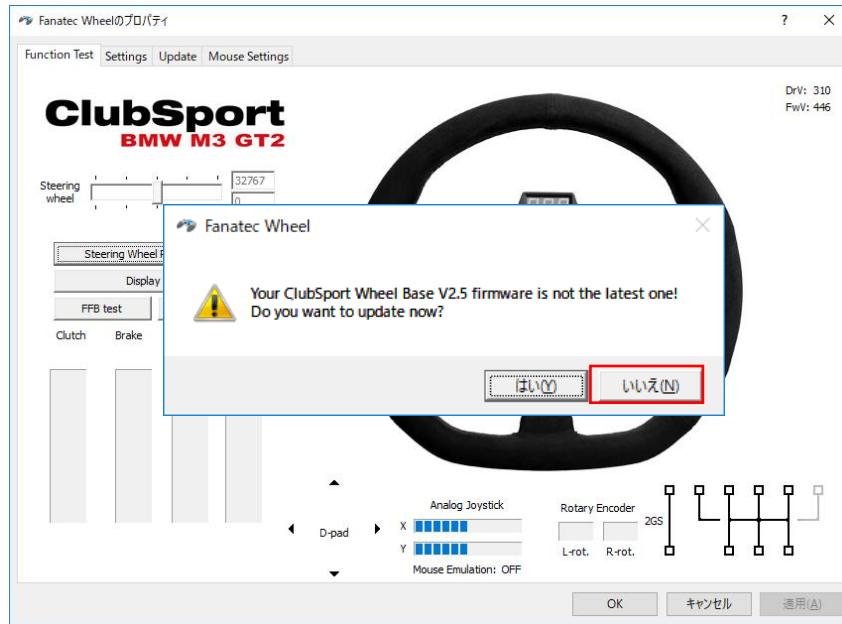


「Fanatec Wheel のプロパティ」が表示されます。



下記のようなダイアログが表示された場合[いいえ]をクリックしてください。
ファームウェアの更新が可能な場合に表示されます。

ファームウェアの更新を行う場合には「1.3 ファームウェア更新」…P151 を参照し作業を行ってください。



1.2. 「Fanatec ドライバ」更新（再インストール）

下記の手順で「Fanatec ドライバ」の更新（再インストール）作業を行ってください。

- ・「1.2.1.1 動作確認済み「Fanatec ドライバ」インストーラの保存場所」…P140
- ・「1.2.2 「Fanatec ドライバ」のアンインストール」…P145
- ・「1.2.3 「Fanatec ドライバ」のインストール」…P147

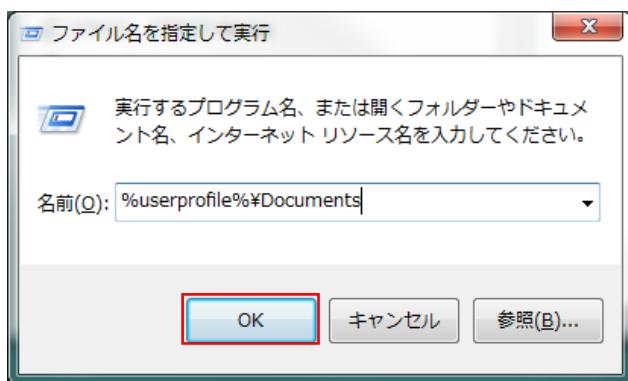
1.2.1. 「Fanatec ドライバ」インストーラ

1.2.1.1. 動作確認済み「Fanatec ドライバ」インストーラの保存場所

キーボードの[Windows]キーを押しながら、[R]キーを押します。



「名前」欄に「%userprofile%\Documents」と入力し、[OK]ボタンをクリックします。



開いたディレクトリの[シミュレータ初期設定] - [ドライバ] - [Fanatec]ディレクトリにある「Fanatec_xx_driver_XXX.msi」1が「Fanatec ドライバ」インストーラになります。

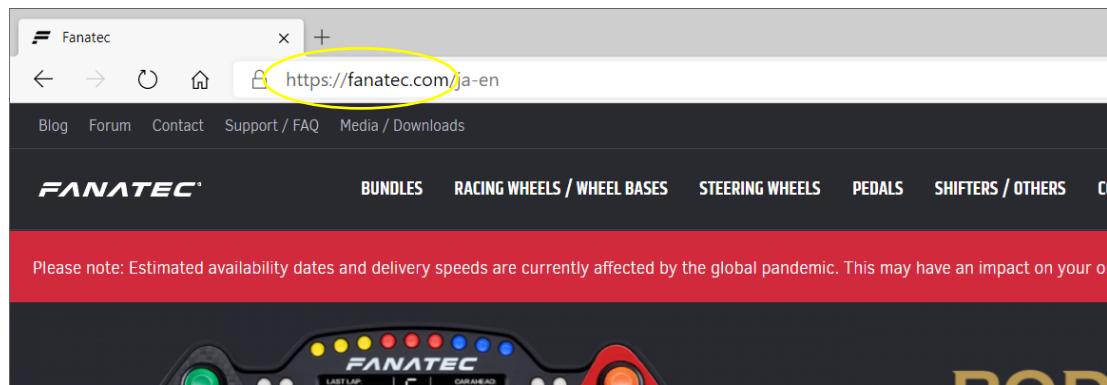
1 xx:32 or 64、XXX:バージョン番号

1.2.1.2. 最新「Fanatec ドライバ」インストーラのダウンロード

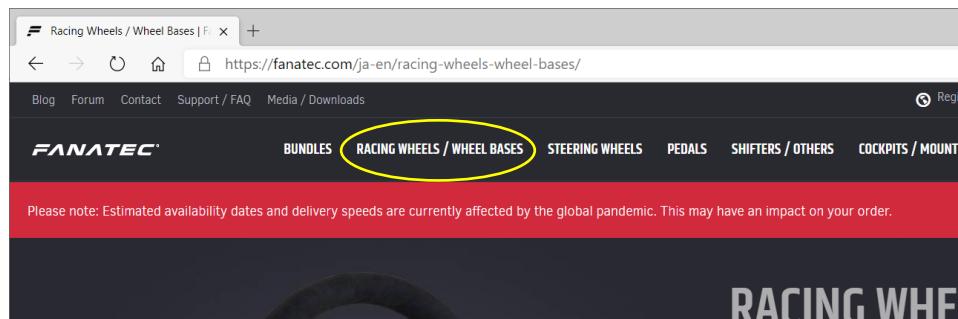
最新「Fanatec ドライバ」をインストールした場合、ペダル類が動作しないなどの予期せぬ動作、不具合が発生する可能性があります。

アナウンスがあるまでは最新版のインストールはお控えください。

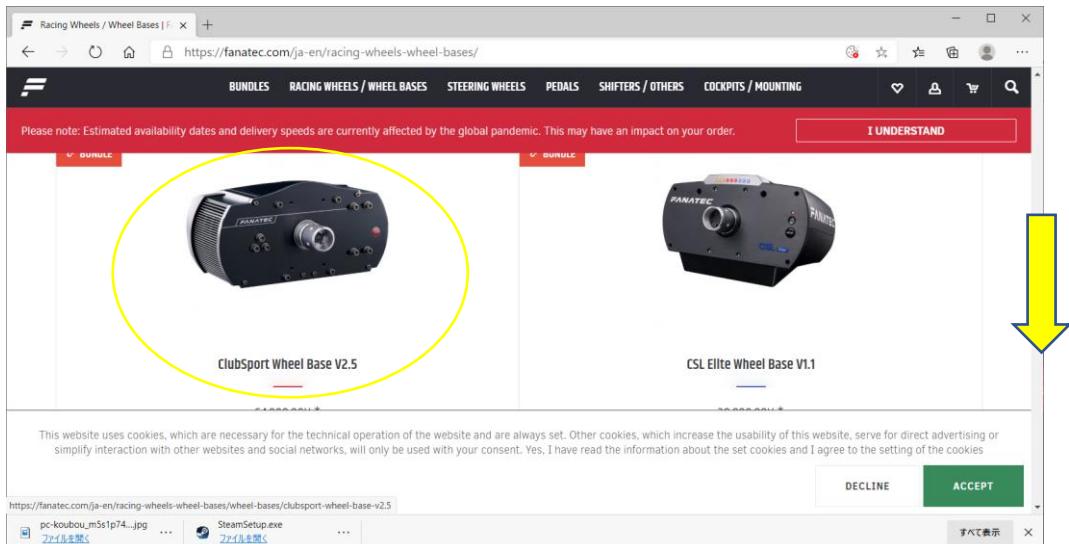
ブラウザのアドレス入力欄に「<https://fanatec.com/>」と入力してください。



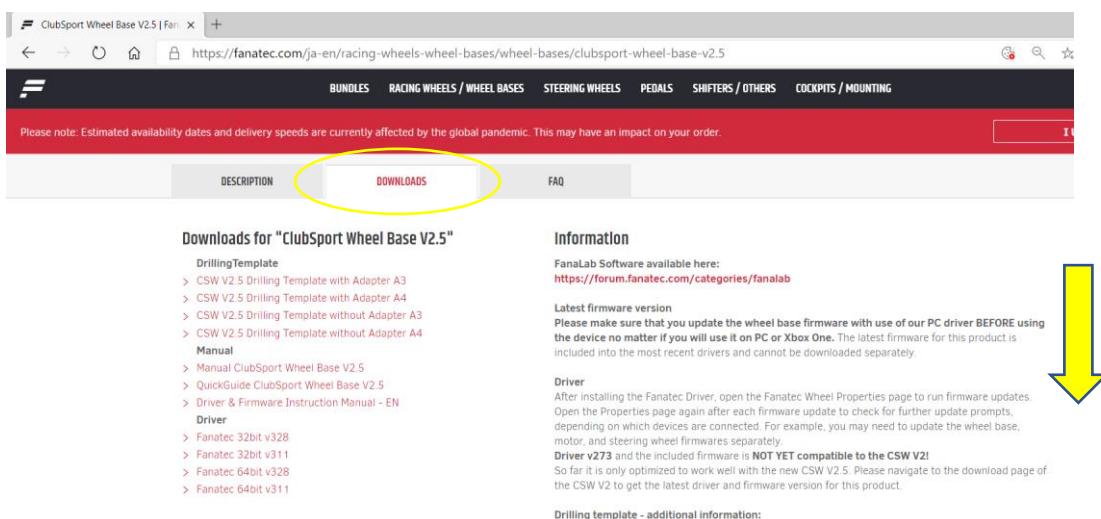
「RACING WHEELS / WHEEL BASES」をクリックしてください。



ページをスクロールし、「ClubSport Wheel Base V2.5」をクリックしてください。



ページをスクロールし、「DOWNLOAD」をクリックしてください。



「Fanatec Driver xxbit vXXX」2をクリックしてください。

Please note: Estimated availability dates and delivery speeds are currently affected by the global pandemic. If you have any questions, please contact us.

DESCRIPTION DOWNLOADS

Downloads for "ClubSport Wheel Base V2.5"

DrillingTemplate
> CSW V2.5 Drilling Template with Adapter A3
> CSW V2.5 Drilling Template with Adapter A4
> CSW V2.5 Drilling Template without Adapter A3
> CSW V2.5 Drilling Template without Adapter A4

Manual
> Manual ClubSport Wheel Base V2.5
> QuickGuide ClubSport Wheel Base V2.5
> Driver & Firmware Instruction Manual - EN

Driver
> Fanatec 32bit v328
> Fanatec 32bit v311
> Fanatec 64bit v328
> Fanatec 64bit v311

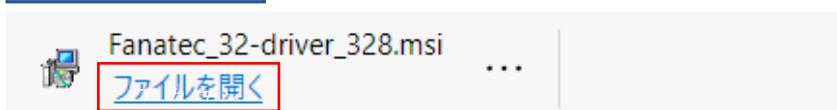
ブラウザに下記のように表示されるので「実行」または「ファイルを開く」をクリックしインストーラを実行してください。引き続き「1.2.3 「Fanatec ドライバ」のインストール」を参照し作業を行ってください。

※「保存」を選んだ場合、「1.2.1.2.1 ドライバファイルの保存場所を開く」を参照してください。

IE の場合



Edge の場合

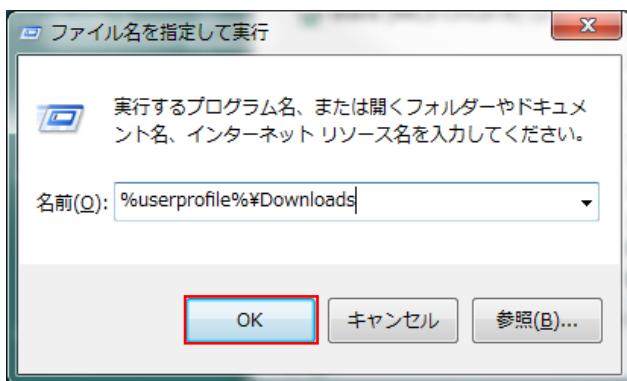


2 xx:32 or 64、XXX:バージョン番号、32bitOS の場合 xx:32、64bitOS の場合 xx:64 を選択してください。

1.2.1.2.1. ドライバファイルの保存場所を開く
キーボードの[Windows]キーを押しながら、[R]キーを押します。



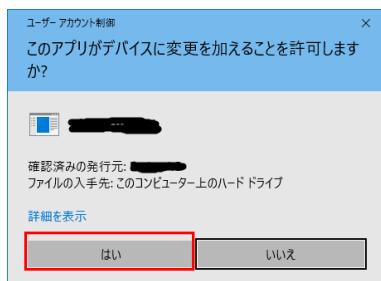
「名前」欄に「%userprofile%\Downloads」と入力し、[OK]ボタンをクリックします。



1.2.2. 「Fanatec ドライバ」のアンインストール

1.2.2.1. UAC(ユーザーアカウント制御)ダイアログ

インストール途中で、下記のようなダイアログが表示された場合、[はい]をクリックしてください。



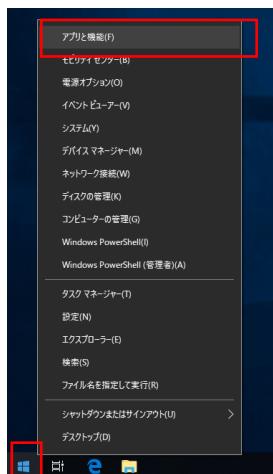
1.2.2.2. 電源

ステアリングホイールベースの電源を OFF にしてください。

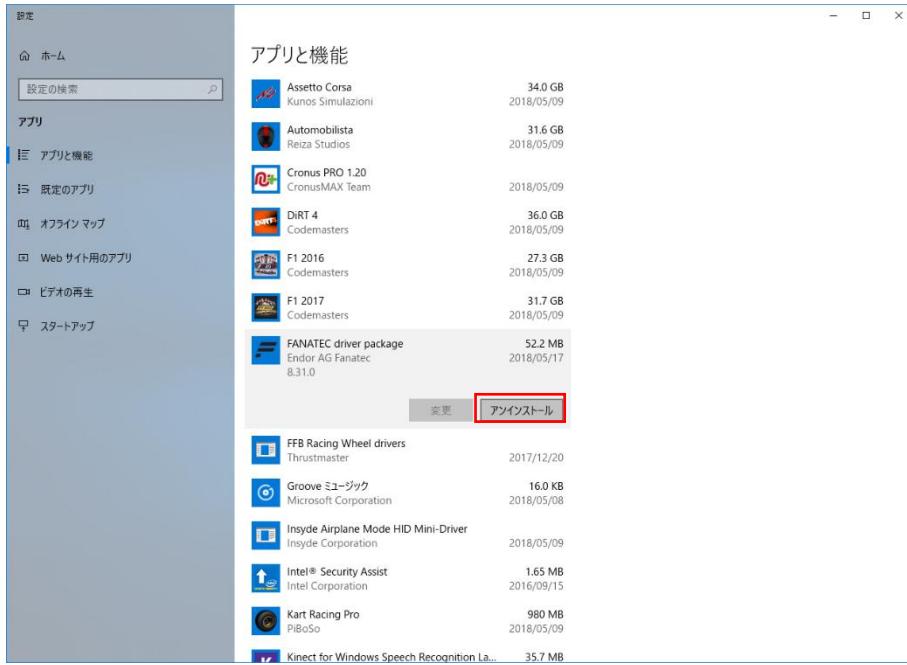


1.2.2.3. アンインストール

デスクトップの[windows マーク]上で右クリックし[アプリと機能]をクリックしてください。



「FANATEC driver package」をクリックし[アンインストール]をクリックしてください。

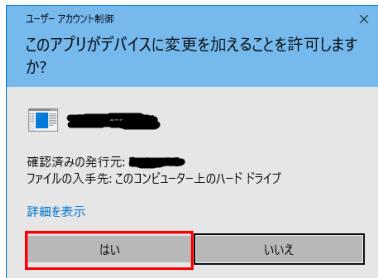


指示に従いアンインストール作業を行ってください。

1.2.3. 「Fanatec ドライバ」のインストール

1.2.3.1. UAC(ユーザーアカウント制御)、SmartScan ダイアログ

インストール途中で、下記のようなダイアログが表示された場合、[はい]をクリックしてください。



インストール途中で、下記のようなダイアログが表示された場合、[実行]をクリックしてください。



1.2.3.2. 電源

ステアリングホイールベースの電源を OFF にしてください。



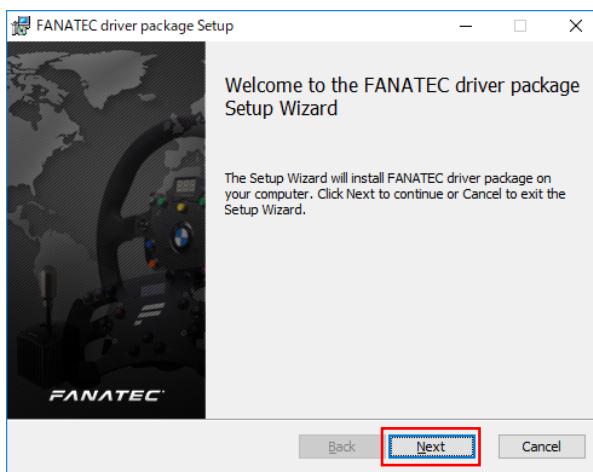
1.2.3.3. インストール

「Fanatec ドライバ」インストーラを起動してください。

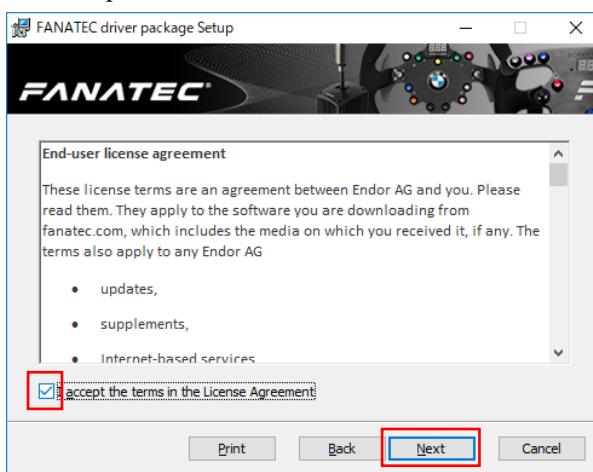
インストーラの場所は下記を参照してください。

- ・「1.2.1 「Fanatec ドライバ」インストーラ」…P140

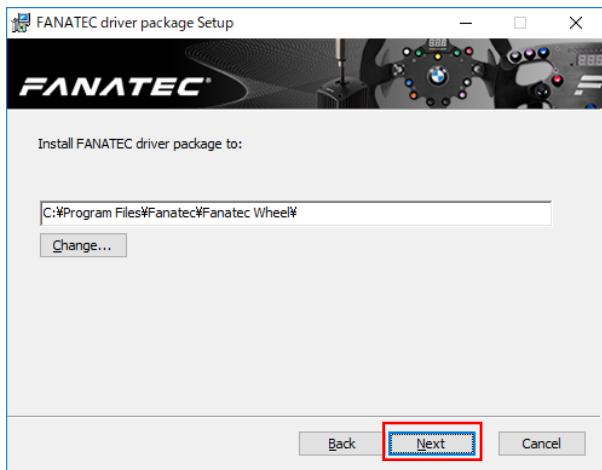
[Next]ボタンをクリックしてください。



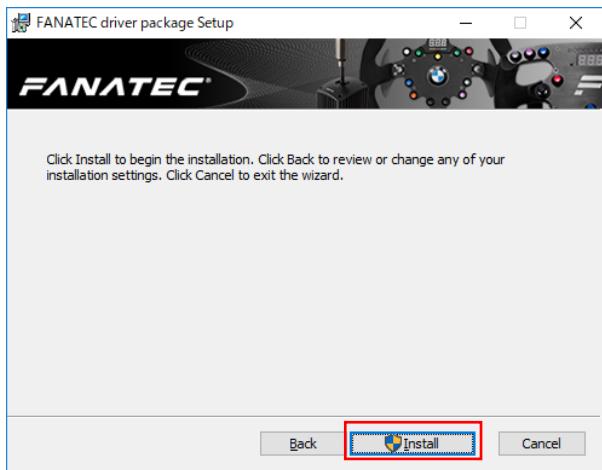
「I accept the …」にチェックを入れて、[Next]ボタンをクリックしてください。



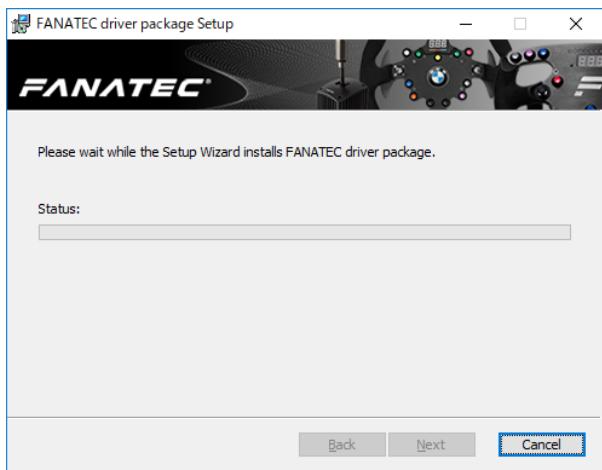
[Next]ボタンをクリックしてください。



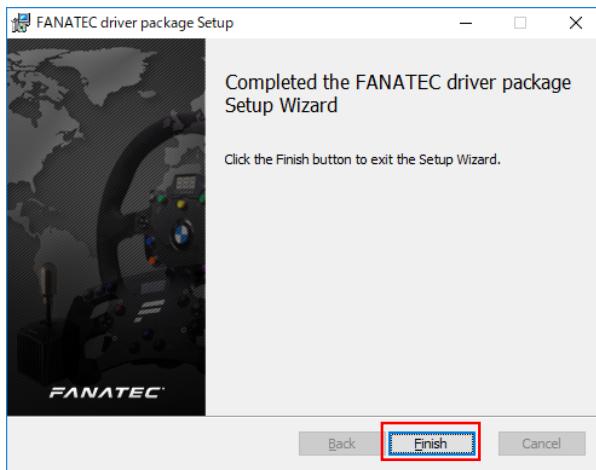
[Install]ボタンをクリックしてください。



しばらくお待ちください。

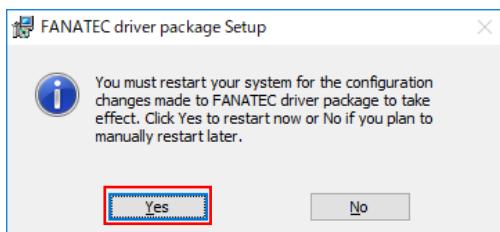


[Finish]ボタンをクリックしてください。



[Yes]ボタンをクリックでPCが再起動します。

ドライバーのインストール完了後は必ずPCの再起動を行ってください。



1.3. ファームウェア更新

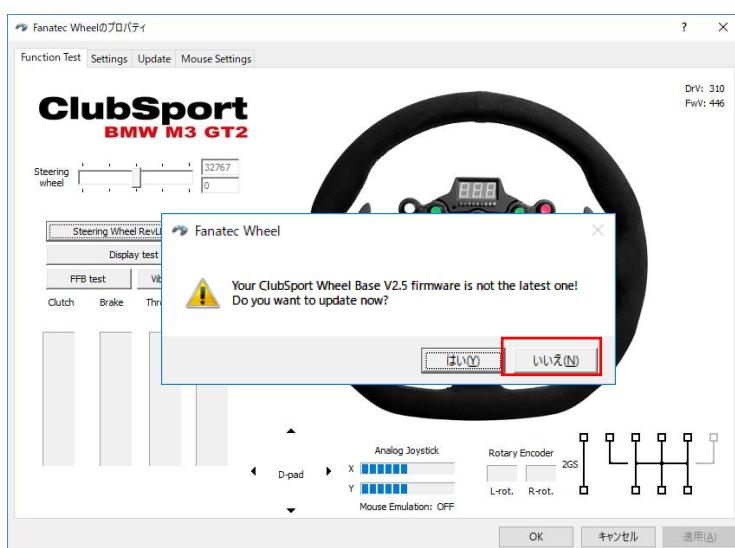
ファームウェアの更新を行った場合、ペダル類が動作しないなどの予期せぬ動作、不具合が発生する可能性があります。

アナウンスがあるまでは更新はお控えください。

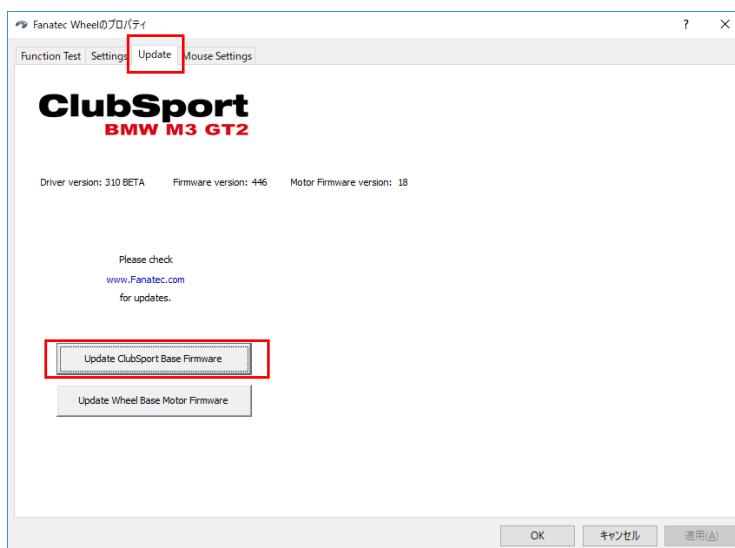
Fanatec Wheel プロパティを表示させてください。

「1.1 「Fanatec Wheel プロパティ」の表示」…P136 を参照し作業を行って下さい。

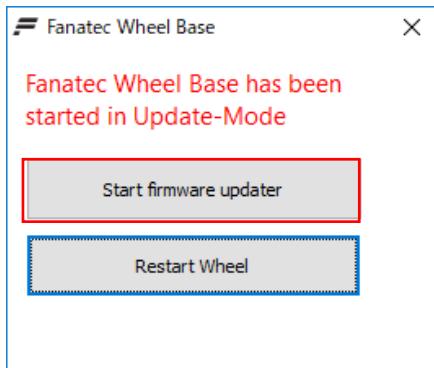
下記のようなダイアログが表示された場合[いいえ]をクリックしてください。



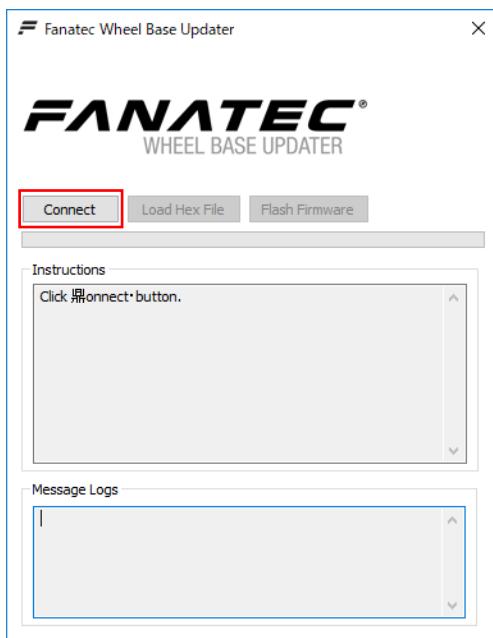
[update]タブをクリックし[update ClubSport Base Firmware]をクリックしてください。



[Start firmware updater]をクリックしてください。



[Connect]をクリックしてください。

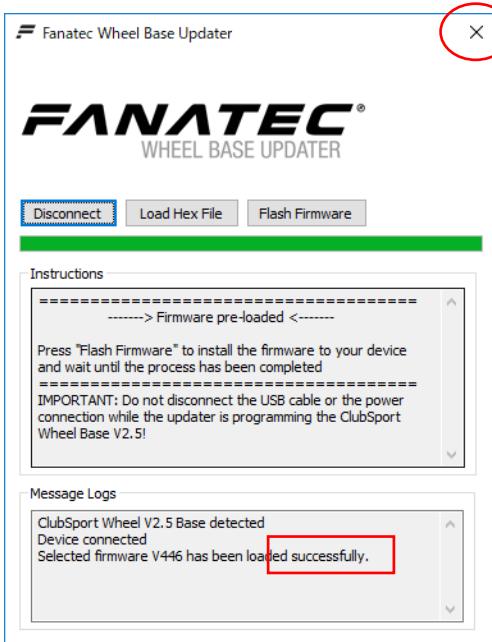


[Flash Firmware]をクリックし、処理が完了するまでお待ちください。



Message Logsに「successfully.」と表示されれば完了です。

[x]ボタンをクリックし終了してください。



引き続き「1.4 Wheel center キャリブレーション」…P154を行ってください。

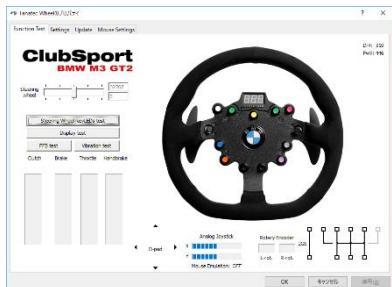
1.4. Wheel center キャリブレーション

装着されているハンドルリムにより操作するボタン位置が変わります。

ボタン位置については「2.1 ステアリングリム、ボタン MAPPING」…P162 を参照してください。

Fanatec Wheel プロパティを表示させてください。

「1.1 「Fanatec Wheel プロパティ」の表示」…P136 を参照し作業を行って下さい。



「Tuning Display」に「S_X」3と表示されるまで「Tuning Button」を押してください。

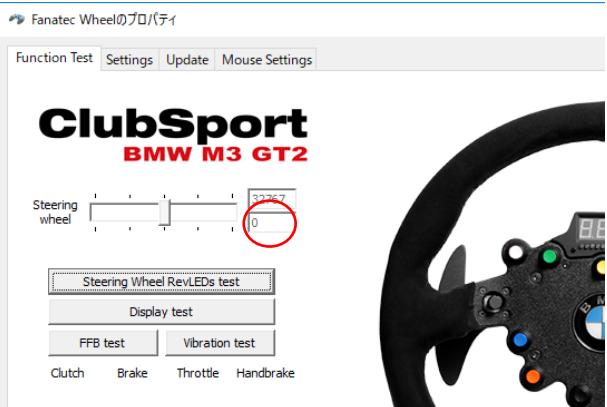


ハンドルがセンターになるように固定し、「analogue Stick」と「FunkySwitch」を同時に押してください。



3 X:1~5、現在使用中の設定となり「S_1」～「S_5」の何れかになります。

「Fanatec Wheel のプロパティ」の「Steering wheel」の値が 0 になれば同時押し成功です。

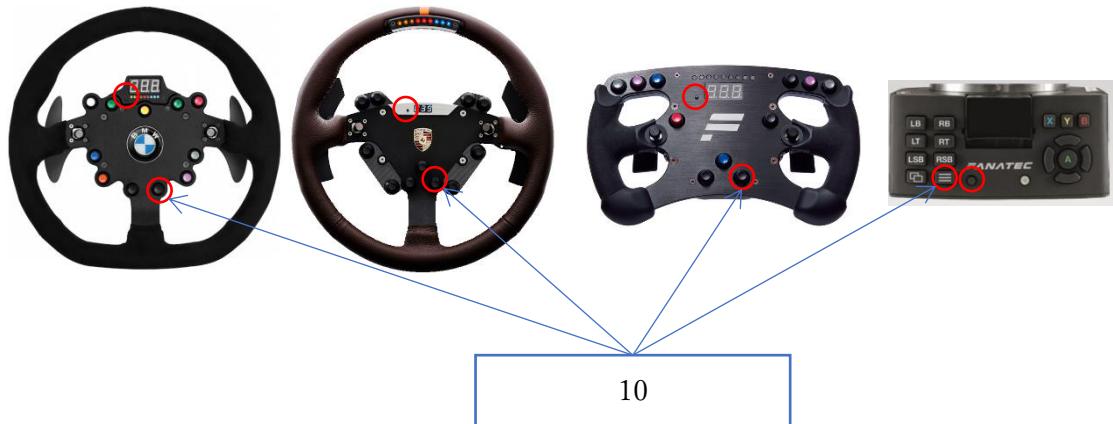


「Tuning Display」が消灯するまで「Tuning Button」を押してください。



1.5. Shifter キャリブレーション

[Tuning Button]ボタンを押しながら[10]ボタンを押します。



[Tuning Display]に[6_n]と表示されたら、H パターンを neutral の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_r]と表示されたら、rear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_1]と表示されたら、1st gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_2]と表示されたら、2nd gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_3]と表示されたら、3rd gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_4]と表示されたら、4th gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_5]と表示されたら、5th gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_6]と表示されたら、6th gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



[6_7]と表示されたら、7th gear の位置へ移動させ[10]ボタンを押してください。



「Tuning Display」が消灯するまで「Tuning Button」を押してください。



1.6. Tuning menu

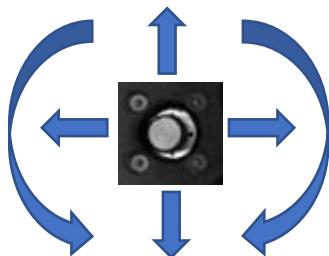
Feedbackなどのチューニングを行う事が出来ます。

「Tuning Display」に「S_X」4と表示されるまで「Tuning Button」を押してください。



「FunkySwitch」を操作して設定を行ってください。

上下左右に倒す、時計回り、反時計回りに回転させる操作が可能です。



4 X:1~5、現在使用中の設定となり「S_1」～「S_5」の何れかになります。

1.6.1. Tuning 項目

ファームウェアなどのバージョンにより設定できる項目が増減する可能性があります。

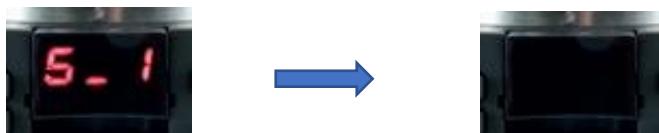
ゲームソフト側が対応していない場合には設定が反映されない場合があります。

十分に理解したうえで設定の変更を行ってください。

表示	項目	内容	Default	推奨
S_1 ～ S_5	Setups	5種類の設定が用意されています。 それぞれ下記の項目を独立して設定可能です。	S_1	S_1
SEN	Sensitivity	舵角を定義します。SENが「090」に設定されるとキャリブレーションされた状態から左方向45°、右方向45°回転できます。「Aut」に設定すると対応ソフトの場合、舵角が自動調整されます。 Autにした場合にはゲームソフト側が対応している必要があります。	Aut	Aut
FF	Force Feedback	力が加えられた時のモーターの最大強度を定義します。	100	70
SHO	Shock	ステアリング内の衝撃／振動モーターの強さ	100	100
ABS	ABS	ブレーキに関する直接のフィードバックを得る事が出来ます。	OFF	OFF
DRI	Drift mode	全体的な抵抗を減少させます。 パワーステアリングのようなものです。	-05	-02
FOR	force	ソフトが対応している場合に適用されます。	100	100
SPR	spring		100	100
DPR	damper	フィードバックに影響します。 Force(車輪を動かす力)、Spring(車輪を中心に引く)、damper(摩擦を発生させる)。	100	100

FEI	Force Effect Intensity	力の効果の強さを調整し、効果をより大きくすることが出来ます。 スヌーズ:OFF は非常になめらかで低ノイズ、100 は非常にシャープで直接的です。	100	100
BRF	brake force	ブレーキ踏力の調整 100 に増やすと最小限の力でブレーキを踏めます。 OFF にすると最大限の力でブレーキを踏む必要があります。	050	050

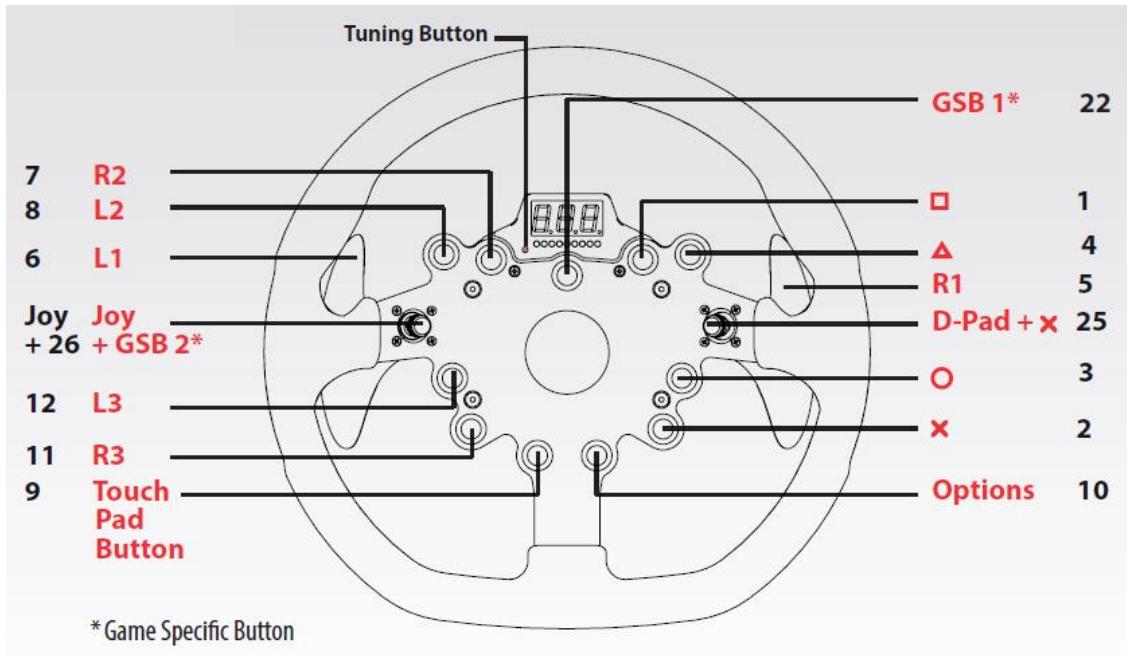
設定を終了する場合は「Tuning Display」が消灯するまで「Tuning Button」を押してください。



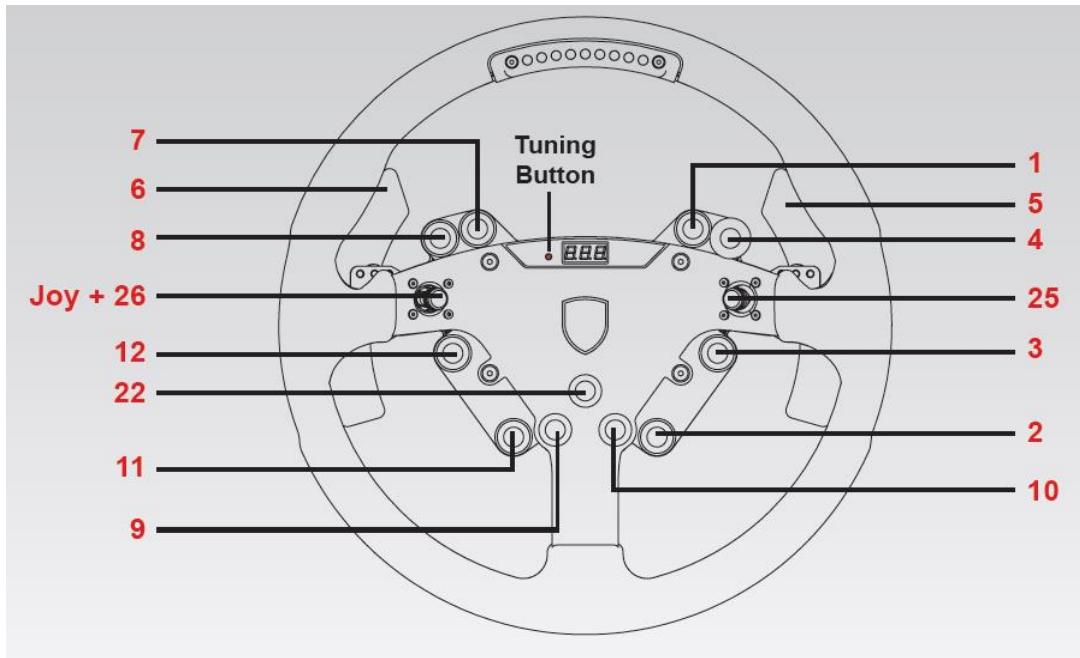
2. 付録

2.1. ステアリングリム、ボタン MAPPING

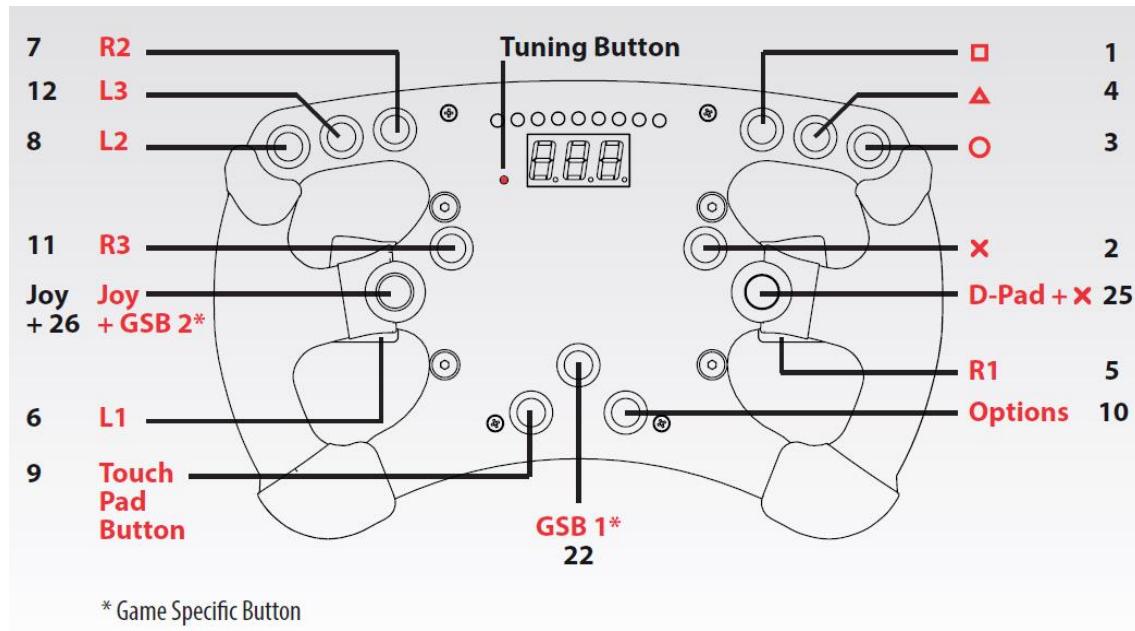
2.1.1. BMW GT2



2.1.2. Porsche 918 RSR



2.1.3. Formula



* Game Specific Button

2.1.4. Universal Hub



Button	PC
LB	6
LT	8
LSB	12
RB	5
RT	7
RSB	11
□	9
≡	10
X	1
Y	4
B	3
A	2



STEAM

「アカウント」

目次

1. STEAM とは	166
2. STEAM アカウント貼付け場所	166
3. STEAM 起動	167
3.1. ログイン	168
4. STEAM 強制終了	169

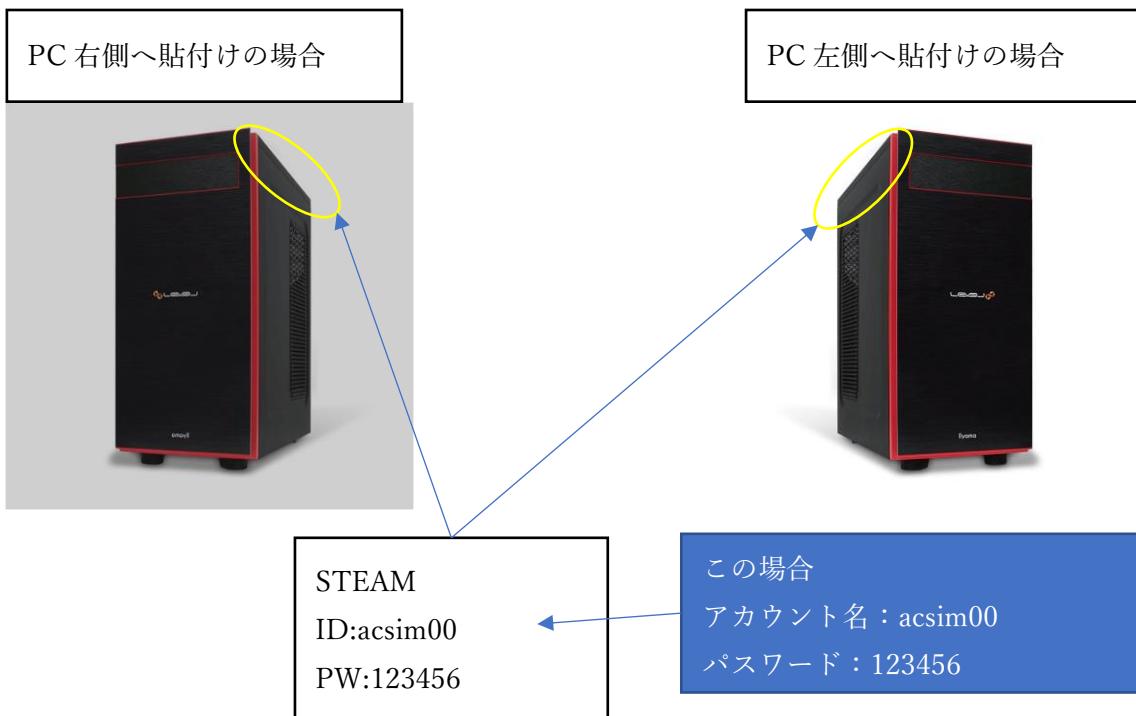
1. STEAM とは

【Assetto Corsa】、【rFactor2】などのレーシングシミュレーションソフトをプレイするにはSTEAMへのログインが必要になります。

セットアップ済みPCの場合、ログインに必要な「アカウント名」、「パスワード」はPC側面に張付けてあります。

セットアップ済みPCをお使いで、「アカウント名」、「パスワード」がご不明な場合には弊社までご連絡ください。

2. STEAM アカウント貼付け場所

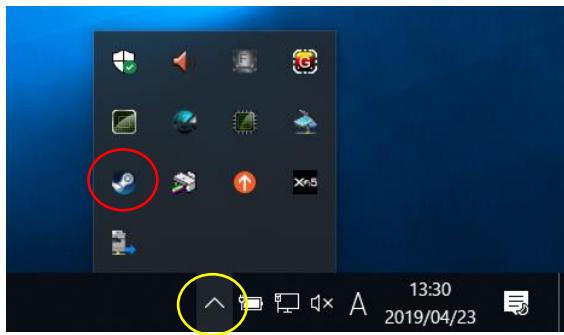


3. STEAM 起動

デスクトップの「STEAM」アイコンをダブルクリックすることで STEAM の管理画面が表示されます。新たなソフト購入時などにご使用ください。



タスクトレイの「^」を押下し表示される赤丸のアイコンが STEAM のアイコンとなります。



3.1. ログイン

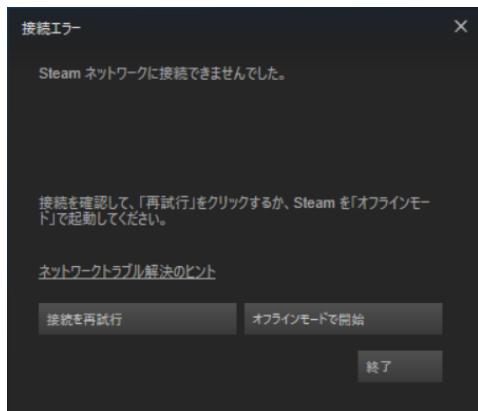
下記のダイアログが表示された場合「アカウント名」、「パスワード」を入力し[ログイン]ボタンを押下します。

「パスワードを保存する」チェックボックスにチェックを付けた状態でログインを行うと次回以降「アカウント名」「パスワード」が入力された状態となります。

PC がインターネットにつながっている場合には下記ダイアログが表示されることなく自動でログインが行われます。



PC がインターネットに接続されていない場合には下記のダイアログが表示されます。「オフラインモードで開始」か、PC をインターネットに接続した状態で「接続を再試行」を押下してください。



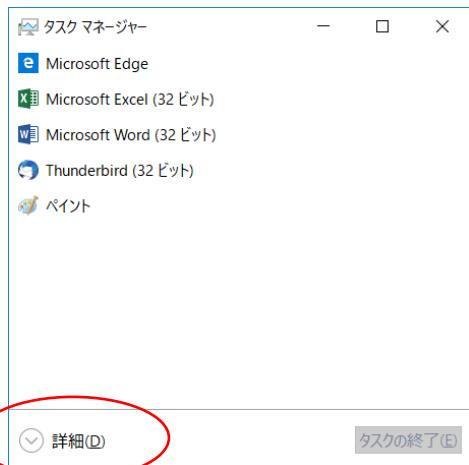
4. STEAM 強制終了

タスクマネージャーを起動する

次のいずれかの方法でタスクマネージャーを起動してください。

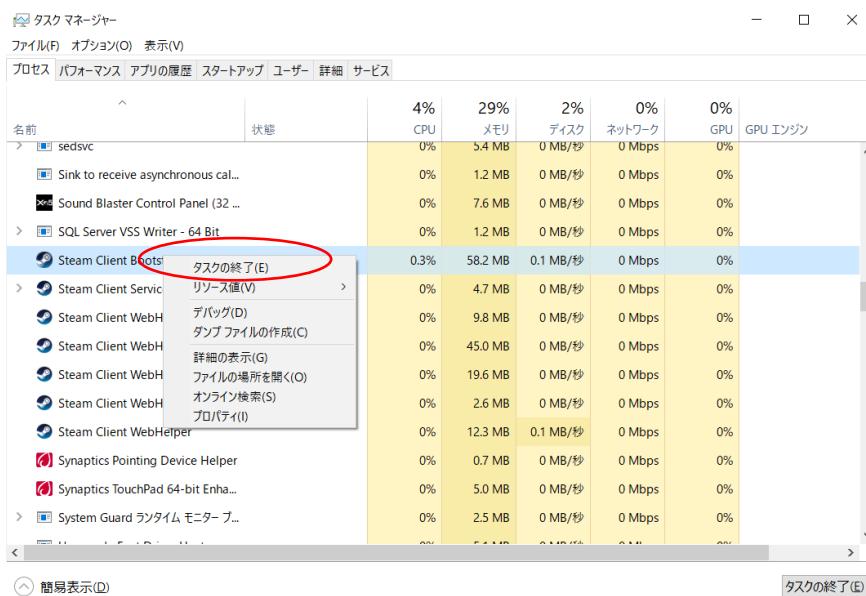
- (1) ショートカットキーで起動する場合には、[Ctrl]+[Shift]+[Esc]を同時押し
- (2) タスクバーで右クリック—[タスクマネージャー(k)]を選択
- (3) [Ctrl]+[Alt]+[Del]を同時押し、項目から「タスクマネージャー」を選択

タスクマネージャーを起動後、左下の「詳細」をクリックしてください。



「Steam…」から始まる項目を選択し、右クリック—[タスクの終了]でタスクを終了させてください。

「Steam…」から始まる項目がなくなれば強制終了完了となります。





STEAM

「セットアップ」

目次

1.	STEAM.....	172
2.	Steam Client のインストール.....	173
2.1.	STEAM ホームページ.....	173
3.	STEAM アカウント作成	178
4.	rFactor2 購入、インストール	181
4.1.	購入	181
4.2.	インストール.....	183
5.	システム要件.....	184
5.1.	rFactor2.....	184
5.1.1.	必要環境.....	184
1.1.1.	推奨環境.....	184

1. STEAM

PC ゲーム販売プラットホーム STEAM のインストール方法についての資料となります。STEAM を使用してレーシングシミュレーションソフト (rFactor や AssettoCorsa など) の購入、インストール、起動などの管理を行います。

※STEAM は常時アップデートしているため、記述内容と違う動作をする可能性があります。その場合は画面の指示に従い作業を進めてください。

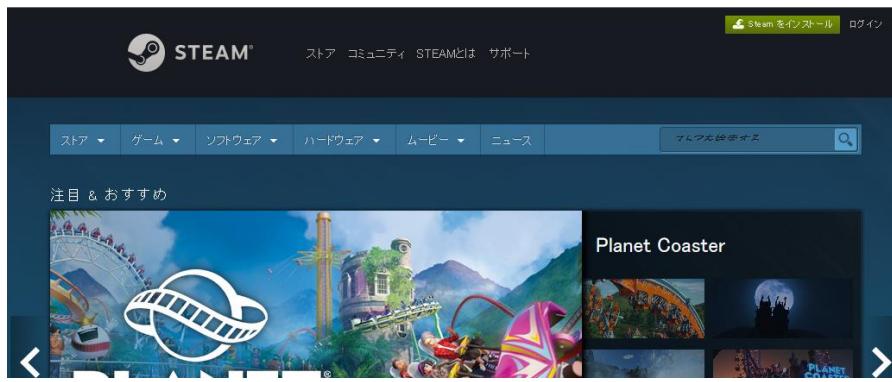
- 下記の作業を行います。
 - ① 「2 Steam Client のインストール」 …P173
 - ② 「3 STEAM アカウント作成」 …P178
 - ③ 「4 rFactor2 購入、インストール」 …P181
- 下記が必要になります。
 - ① インターネット環境
 - ② メールアドレス(STEAM アカウント作成に使用します)

2. Steam Client のインストール

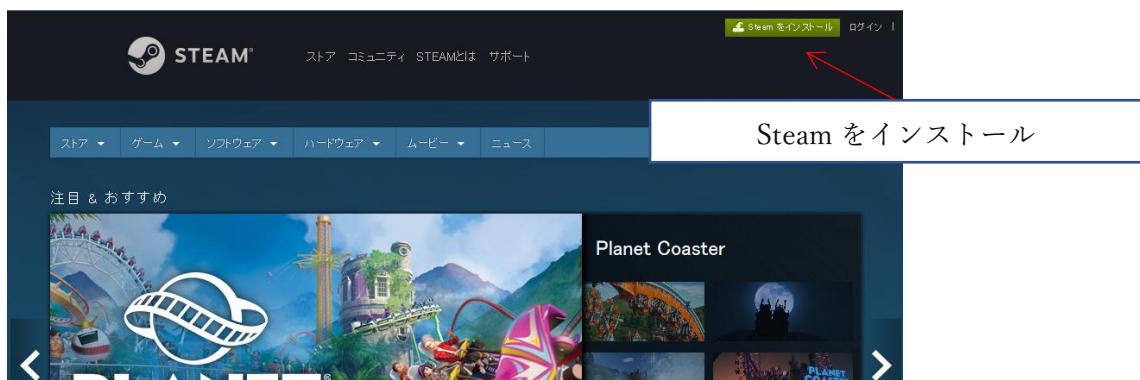
2.1. STEAM ホームページ

ウェブブラウザで STEAM ホームページ (<http://store.steampowered.com/>) へアクセスして下さい。

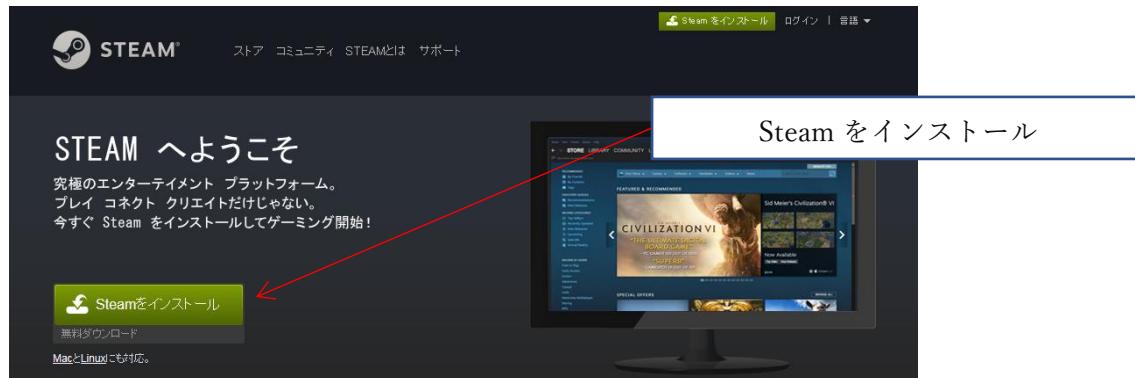
※Steam Client を既にインストール済みの場合は、「3 STEAM アカウント作成」…P178 を参照し作業を行って下さい。



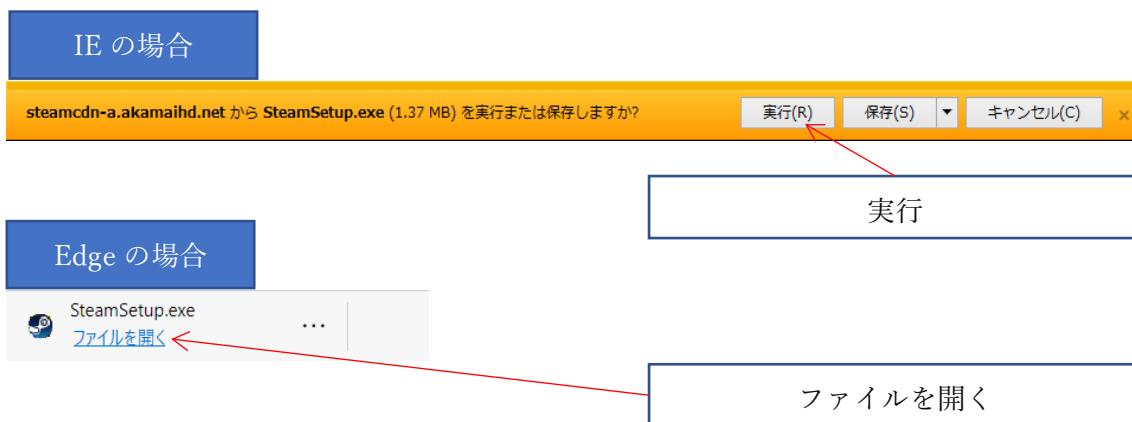
[Steam をインストール]をクリックして下さい。



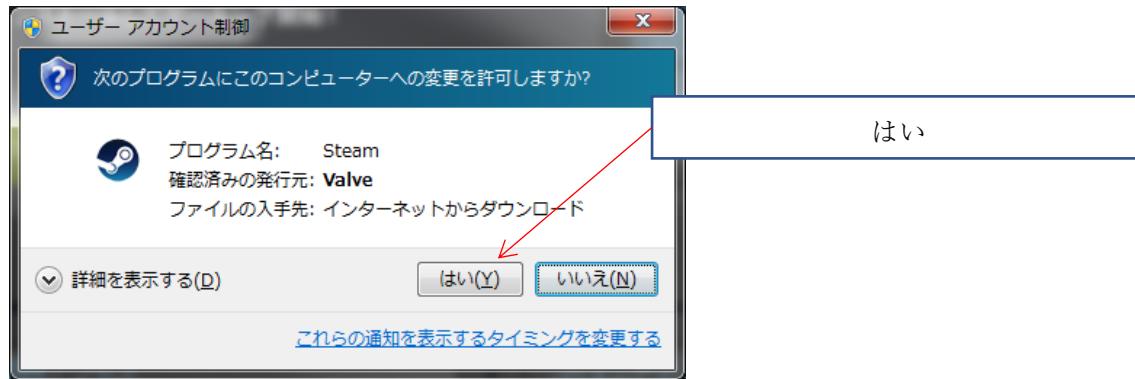
[Steam をインストール]をクリックして下さい。



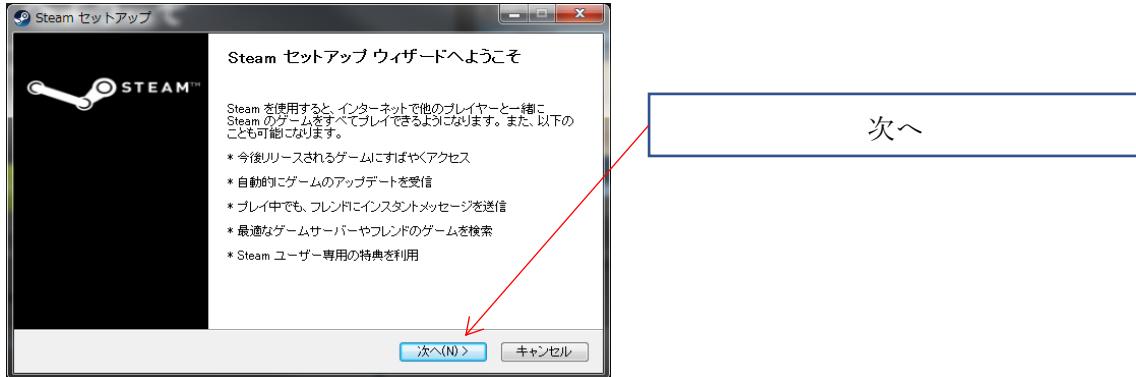
ブラウザの下部に確認ポップアップが表示されるので[実行]または[ファイルを開く]をクリックして下さい。



ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されるので[はい]をクリックして下さい。



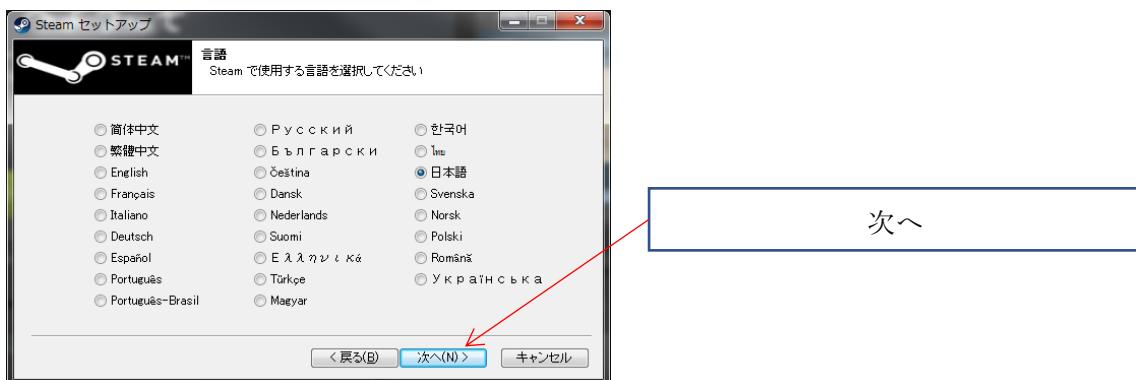
Steam セットアップダイアログが表示されるので、[次へ]をクリックして下さい。



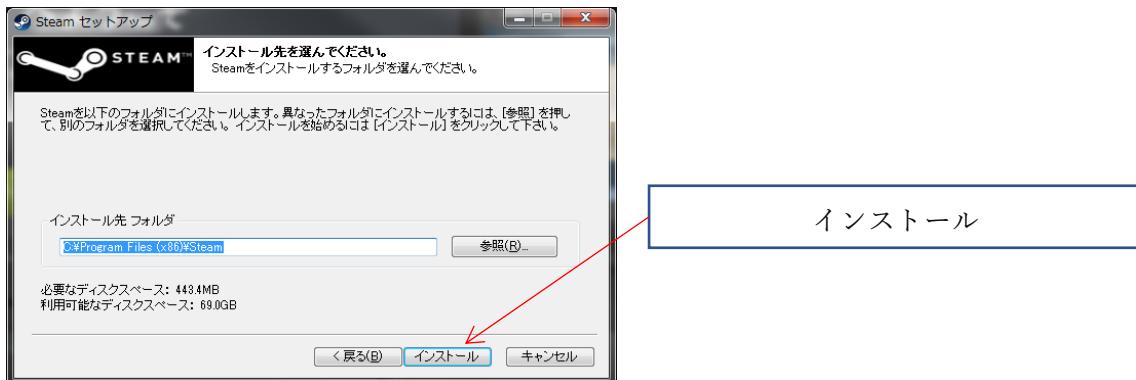
ライセンス契約書を確認し[13歳以上であり、使用許諾契約書に同意する]にチェックをし、[次へ]をクリックして下さい。



使用する言語を選択し、[次へ]をクリックして下さい。



インストール先を確認し、[インストール]をクリックして下さい。

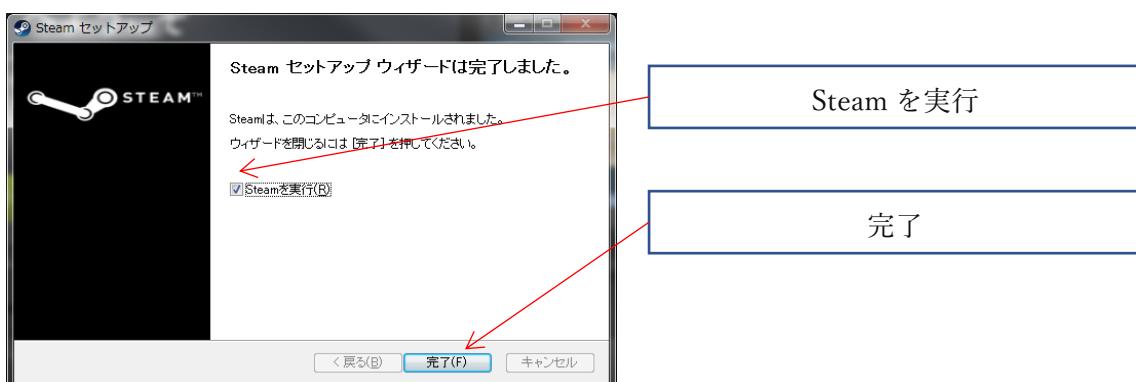


インストール

インストールの進捗状況が表示されます。作業完了までお待ち下さい。



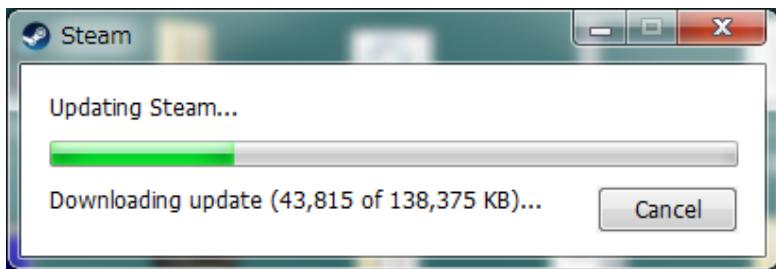
[Steam]を実行にチェックが付いている事を確認し、[完了]をクリックして下さい。



Steam を実行

完了

Steam Client のアップデートが始まります。しばらくお待ち下さい。



STEAM アカウント画面が表示されます。

引き続き 「3 STEAM アカウント作成」 …P178 を参照し作業を行って下さい。



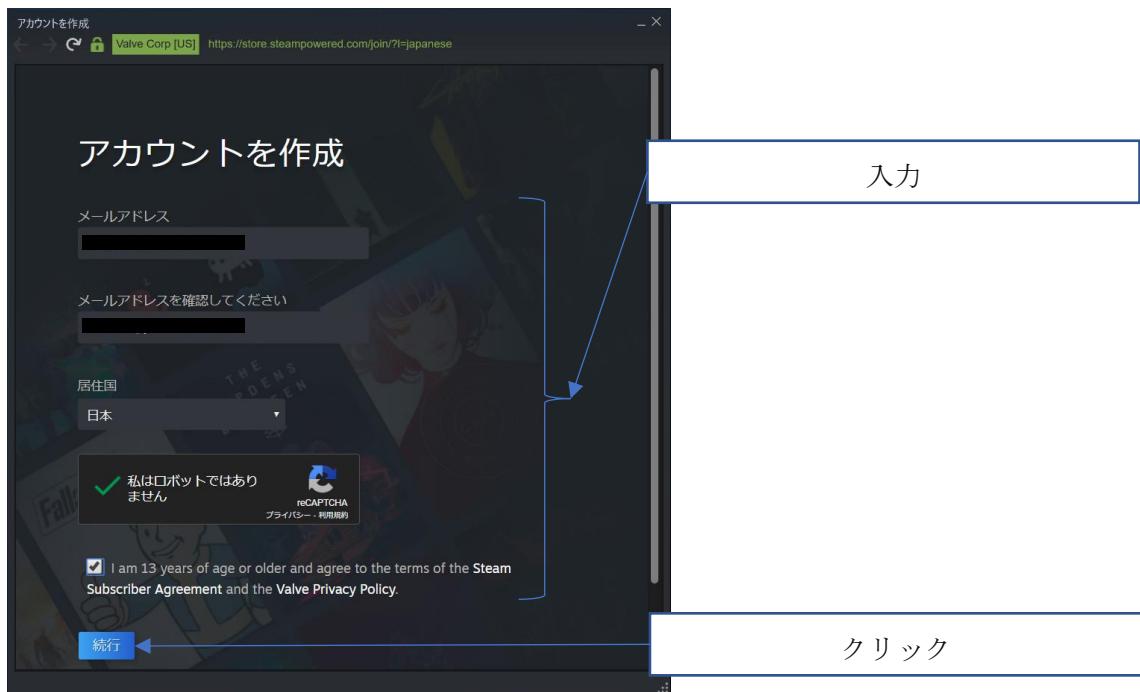
3. STEAM アカウント作成

[新しいアカウントを作成する]をクリックして下さい。

※アカウントを既にお持ちの場合は[既存のアカウントにログインする]をクリックし、「4 rFactor2」…P181 を参照し作業を行って下さい。



必要事項を入力し、[続行]ボタンをクリックしてください。



※[続行]ボタン押下で[noreply@steampowered.com]からメールが送られてきます。

[noreply@steampowered.com]からのメールを受け取れるようにメールフィルター等の設定を行ってください。

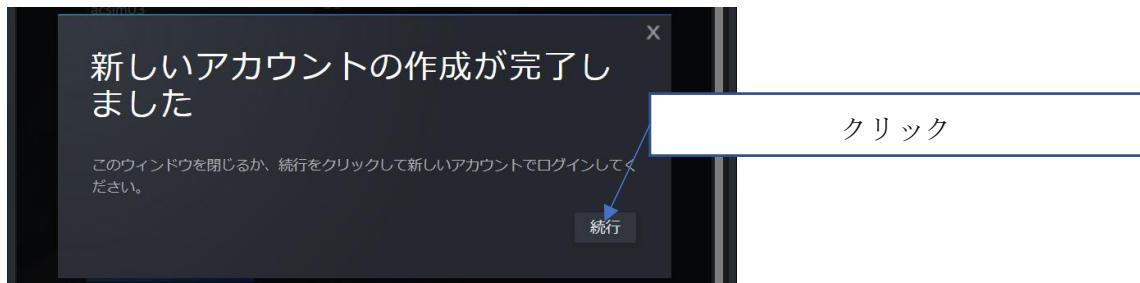
メールの確認を行ってください。



必要事項を入力し、[サインアップを完了]をクリックしてください。

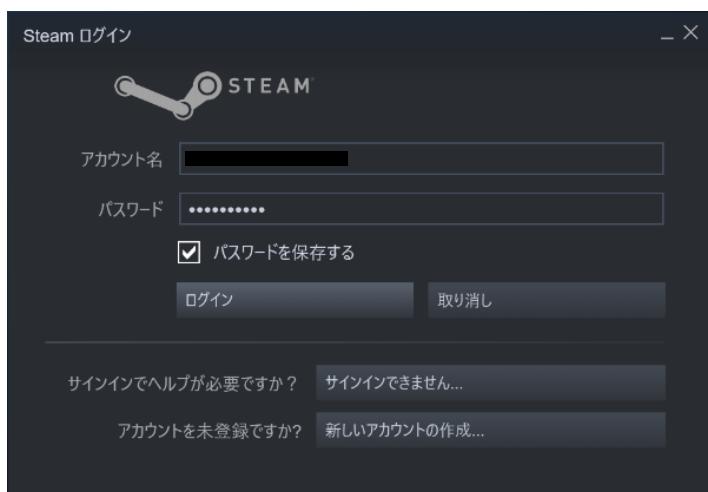


[続行]をクリックしてください。



以上で STEAM アカウントの作成は完了です。

作成した STEAM アカウントにて STEAM にログインしてください。

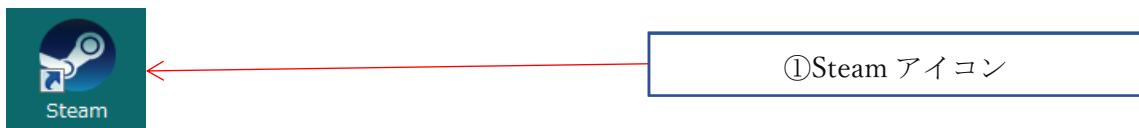


4. rFactor2 購入、インストール

ここでは例としてレーシングシミュレーションソフト rFactor2 の購入、インストール方法を説明します。別のレーシングシミュレーションソフトも rFactor2 と同様の方法で購入、インストールすることができます。

4.1. 購入

デスクトップの Steam アイコンをダブルクリックします。



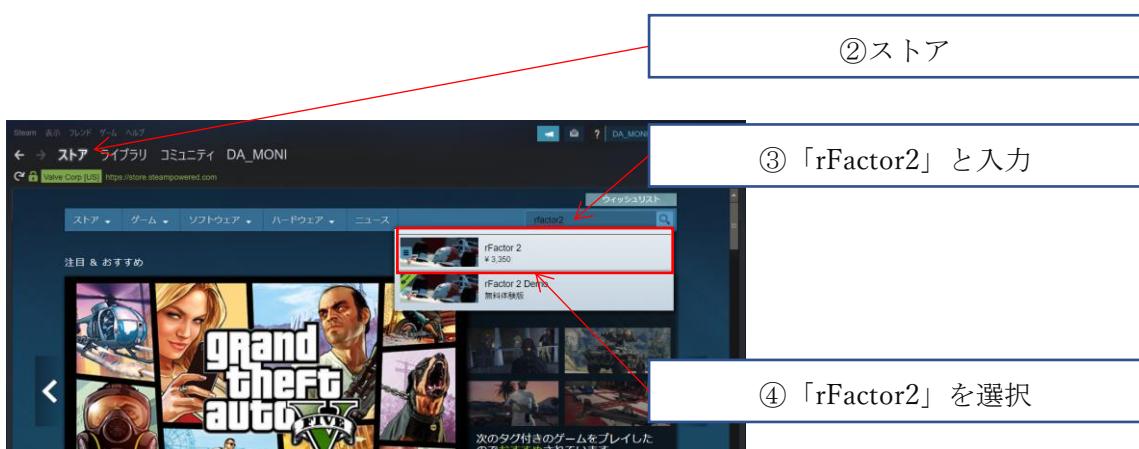
メイン画面が表示されます。



メイン画面上部にある、

[ストア]を選択し、検索エリアに「rFactor2」と入力してください。

表示されたリストから「rFactor2」を選択してください。



[カートに入れる]を選択し、購入処理を行ってください。



⑤ [カートに入れる]を選択し、購入処理を行ってください。

4.2. インストール

Steam メイン画面で[ライブラリを選択]



[rFactor2]を選択し、[インストール]ボタンを押下してください。



画面の指示に従いインストール作業を行って下さい。

5. システム要件

5.1. rFactor2

5.1.1. 必要環境

OS	Windows 7, 8, 8.1 or 10, with latest Service Packs
プロセッサー	2.8 GHz Intel Core 2 Duo or 3.0 GHz AMD Athlon II x2
メモリー	4 GB RAM
グラフィック	NVIDIA GTS 450 or AMD Radeon 5750
DirectX	Version 9.0c
ネットワーク	ブロードバンドインターネット接続
ストレージ	30 GB の空容量
サウンドカード	DirectX Compatible

1.1.1. 推奨環境

OS	Windows 7, 8, 8.1 or 10, with latest Service Packs
プロセッサー	3.0 GHz Intel i5 or 4.0 GHz AMD FX
メモリー	8 GB RAM
グラフィック	NVIDIA GTX 760 or AMD 7870
DirectX	Version 11
ネットワーク	ブロードバンドインターネット接続
ストレージ	60 GB の空容量
サウンドカード	DirectX Compatible



rFactor2

「セットアップ」

目次

1.	概要	188
2.	UI 変更	189
2.1.	「新 UI」から「旧 UI」への変更方法	189
2.1.1.	Steam 起動	189
2.1.2.	プロパティ	189
2.1.3.	「旧 UI」選択	190
2.1.4.	閉じる	190
2.1.5.	確認	191
2.2.	「旧 UI」から「新 UI」への変更方法	192
2.2.1.	Steam 起動	192
2.2.2.	プロパティ	192
2.2.3.	「新 UI」選択	193
2.2.4.	閉じる	193
2.2.5.	確認	194
3.	「旧 UI」操作方法	195
3.1.	起動	195
3.2.	プレイヤー名変更	195
3.3.	画面設定	196
3.3.1.	VR でプレイする場合	196
3.3.2.	モニタ画面でプレイする場合	197
3.4.	ステアリング設定	198
3.4.1.	マッピング方法	199
3.4.2.	マッピング項目	201
3.5.	車両、コース選択	202
3.6.	開始	202
3.7.	VR の位置調整	203
3.8.	終了	203
3.9.	MOD インストール	204
3.10.	WORKSHOP（ワークショップ）	204
3.10.2.	ダウンロードした MOD	208
3.11.	初期設定	211
3.11.1.	CONTROLS 設定	211
3.11.2.	PRACTICE 設定	211
4.	「新 UI」操作方法	212

4.1.	起動	212
4.1.1.	デスクトップアイコンから起動	212
4.1.2.	「Steam」ランチャーメニューから起動	212
4.2.	プレイヤー名変更	213
4.3.	画面設定	214
4.3.1.	VRでプレイする場合	214
4.3.2.	モニタ画面でプレイする場合	215
4.4.	ステアリング設定	216
4.4.1.	マッピング方法	217
4.4.2.	マッピング項目	219
4.5.	車両、コース選択	220
4.6.	開始	220
4.7.	VRの位置調整	221
4.8.	終了	221
4.9.	MODインストール	223
4.9.1.	WORKSHOP（ワークショップ）	223
4.9.2.	ダウンロードしたMOD	227
4.10.	初期設定	230
4.10.1.	「Settings」—「Calibrate」設定	230

1. 概要

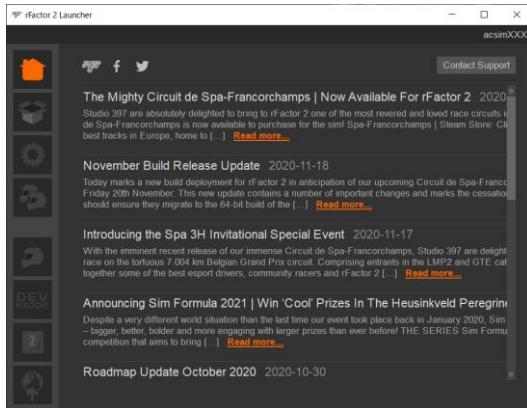
rFactor2 は UI (ユーザーインターフェース) を一新させ従来のデザインから全く異なる変更となりました。UI 変更の影響で各項目の位置や仕様が大きく変わっています。

2021 年 1 月 25 日の時点では新 UI、従来デザインの旧 UI の選択が可能となっており任意の UI にて rFactor2 をプレイする事が可能となっています。

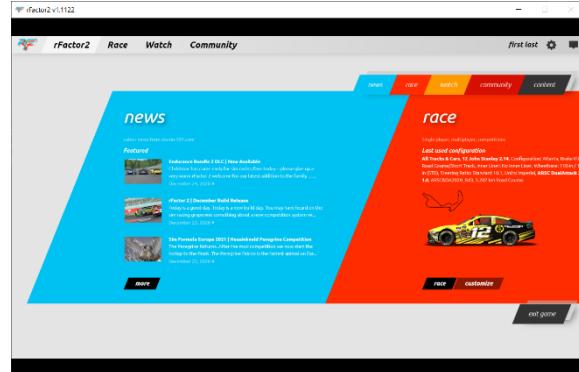
本項目では rFactro2 の新 UI、旧 UI への変更方法とそれぞれの UI の操作方法について記述します。

rFactor2 の UI を変更するには Steam をオンラインにて起動する必要があります。

rFactor2 「旧 UI」



rFactor2 「新 UI」



「旧 UI」の操作方法については次を参照してください。

「3 「旧 UI」操作方法」…P195

「新 UI」の操作方法については次を参照してください。

「4 「新 UI」操作方法」…P212

2. UI 変更

2.1. 「新UI」から「旧UI」への変更方法

2.1.1. Steam 起動

デスクトップのアイコンをダブルクリック等し、Steam をオンラインにて起動します。



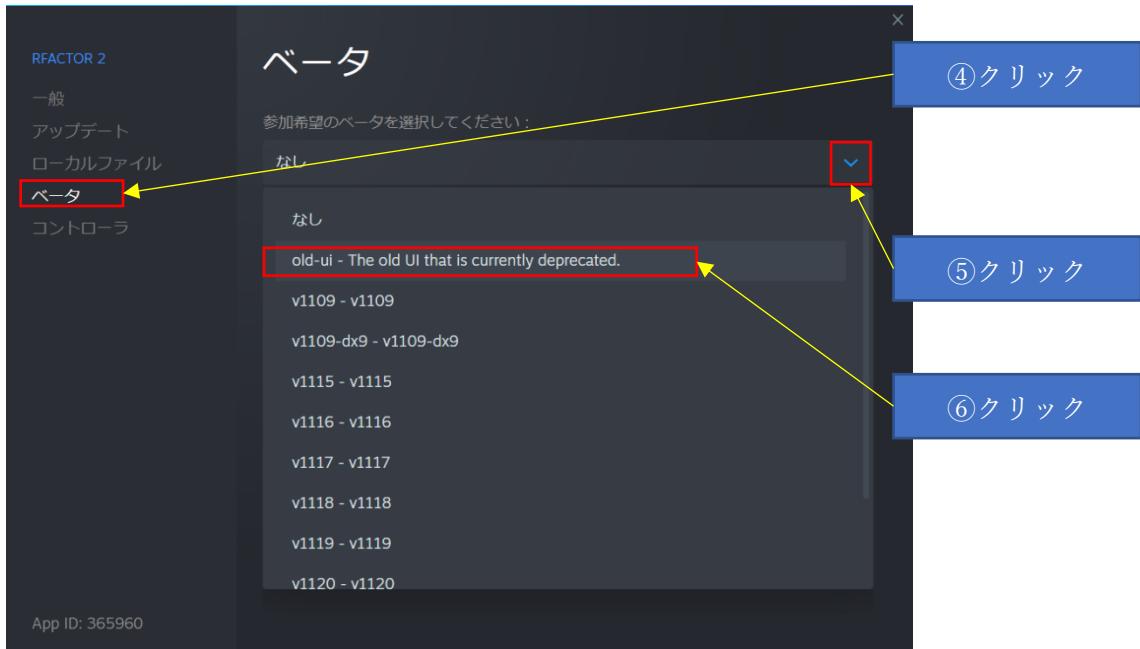
2.1.2. プロパティ

rFactor2 のプロパティ画面を表示させます。



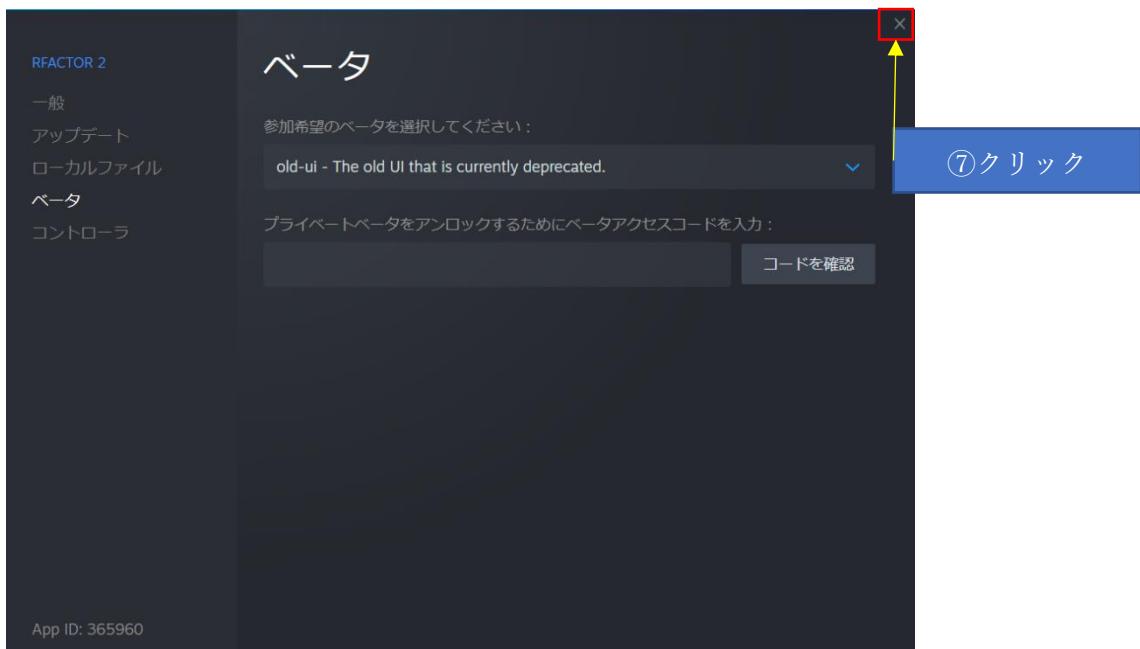
2.1.3. 「旧 UI」選択

プロパティ画面から「old-ui - The old UI that is currently deprecated.」を選択します。



2.1.4. 閉じる

プロパティ画面を閉じます。



2.1.5. 確認

rFactor2 の更新が行われ、Steam ライブラリのゲーム一覧で「rFactor2[old-ui]」と表示されていれば「旧 UI」への変更完了です。rFactor2 をプレイすると「旧 UI」にて起動します。



2.2. 「旧 UI」から「新 UI」への変更方法

2.2.1. Steam 起動

デスクトップのアイコンをダブルクリック等し、Steam をオンラインにて起動します。



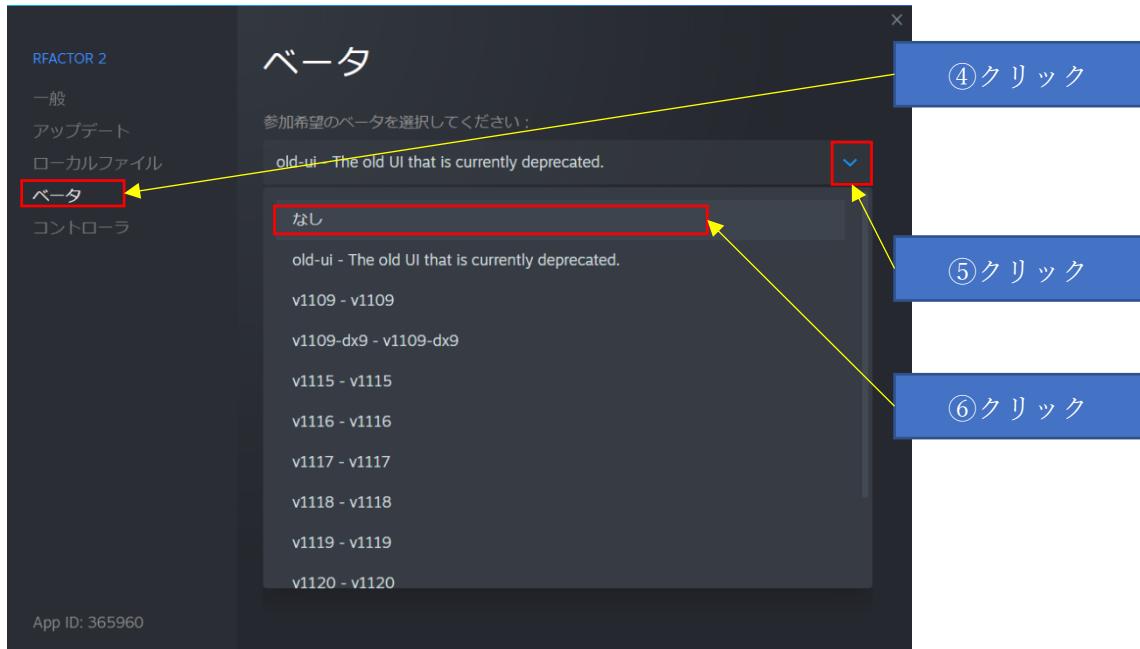
2.2.2. プロパティ

rFactor2 のプロパティ画面を表示させます。



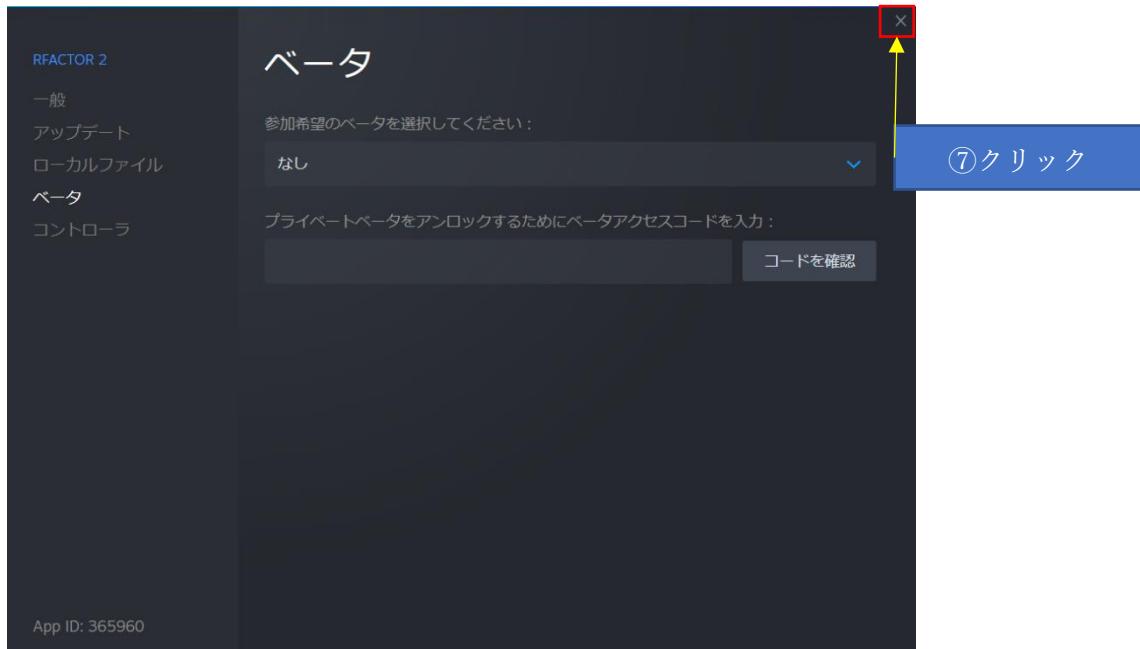
2.2.3. 「新 UI」選択

プロパティ画面から「なし」を選択します。



2.2.4. 閉じる

プロパティ画面を閉じます。



2.2.5. 確認

rFactor2 の更新が行われ、Steam ライブラリのゲーム一覧で「rFactor2」と表示されていれば「新 UI」への変更完了です。rFactor2 をプレイすると「新 UI」にて起動します。



3. 「旧 UI」操作方法

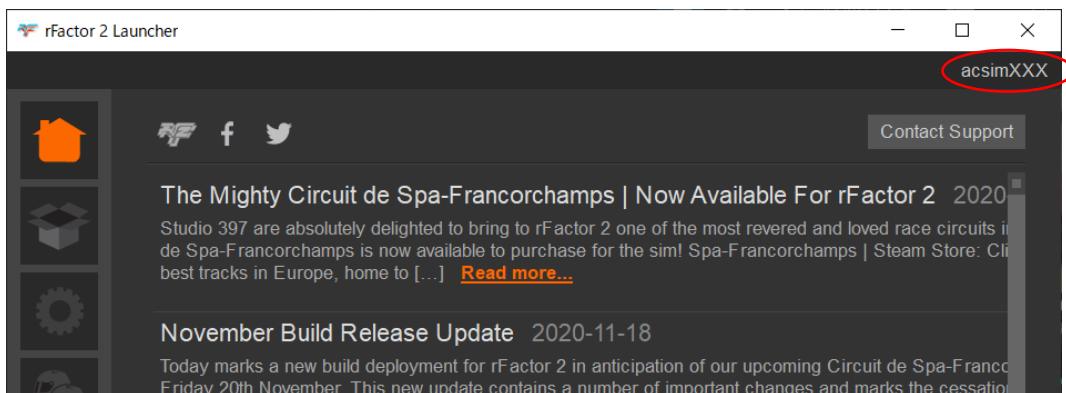
3.1. 起動

デスクトップの「rFactor2」のショートカットをダブルクリックしてください。

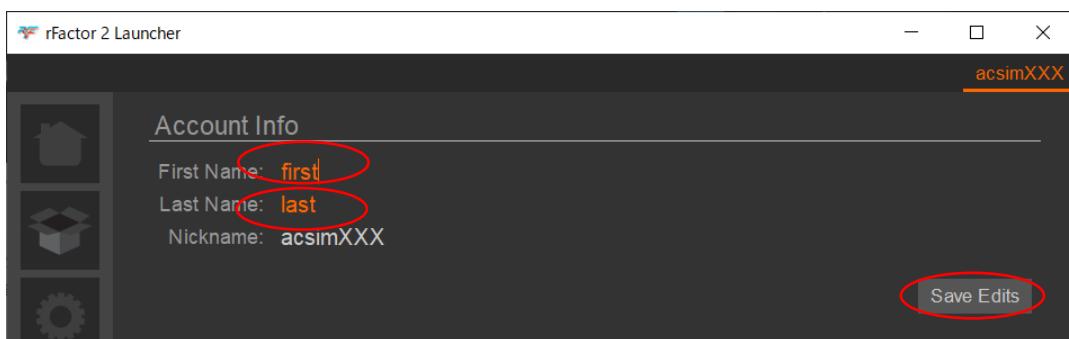


3.2. プレイヤー名変更

右上のプレイヤー名をクリックしてください。



- (1) 「First Name」をクリックし編集してください。
- (2) 「Last Name」をクリックし編集してください。
- (3) 「Save Edits」ボタンを押下してください。

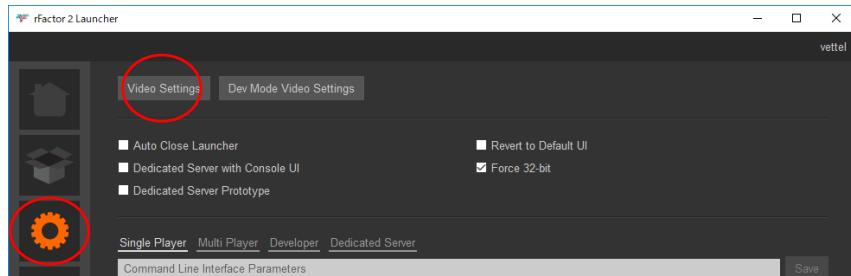


3.3. 画面設定

プレイする画面の種類により設定の変更を行う必要があります。

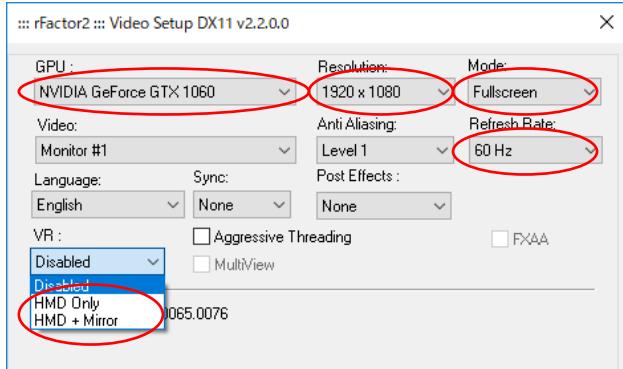
3.3.1. VRでプレイする場合

ランチャー画面で、「歯車」をクリックし、[Video Settings]をクリックしてください。



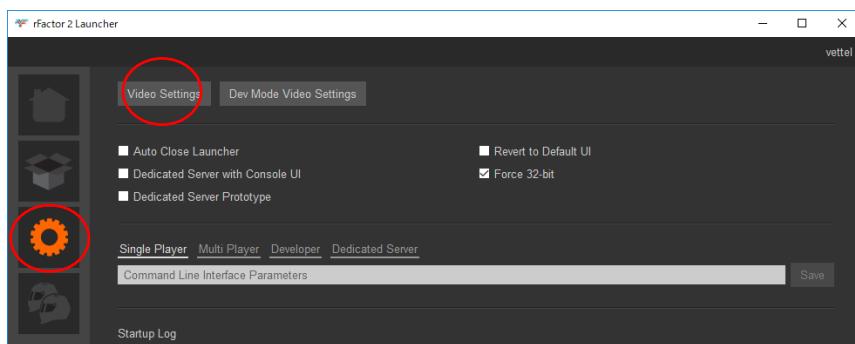
3.3.1.1. 設定内容

項目	選択内容
GPU	PC 搭載の GPU を選択「NVIDIA GeForce …」を選択
Resolution	現在のモニタサイズを選択
Mode	「Fullscreen」を選択
Refresh Rate	60Hz 以上を選択
VR	「HDM Only」または「HMD + Mirror」を選択



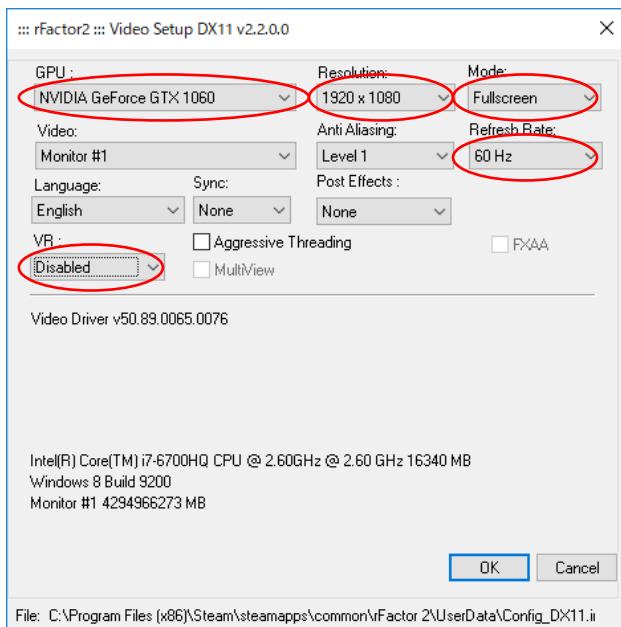
3.3.2. モニタ画面でプレイする場合

ランチャー画面で、「歯車」をクリックし、[Video Settings]をクリックしてください。



3.3.2.1. 設定内容

項目	選択内容
GPU	PC 搭載の GPU を選択
Resolution	現在のモニタサイズを選択
Mode	「Fullscreen」を選択
Refresh Rate	60Hz 以上を選択
VR	「Disabled」を選択



3.4. ステアリング設定

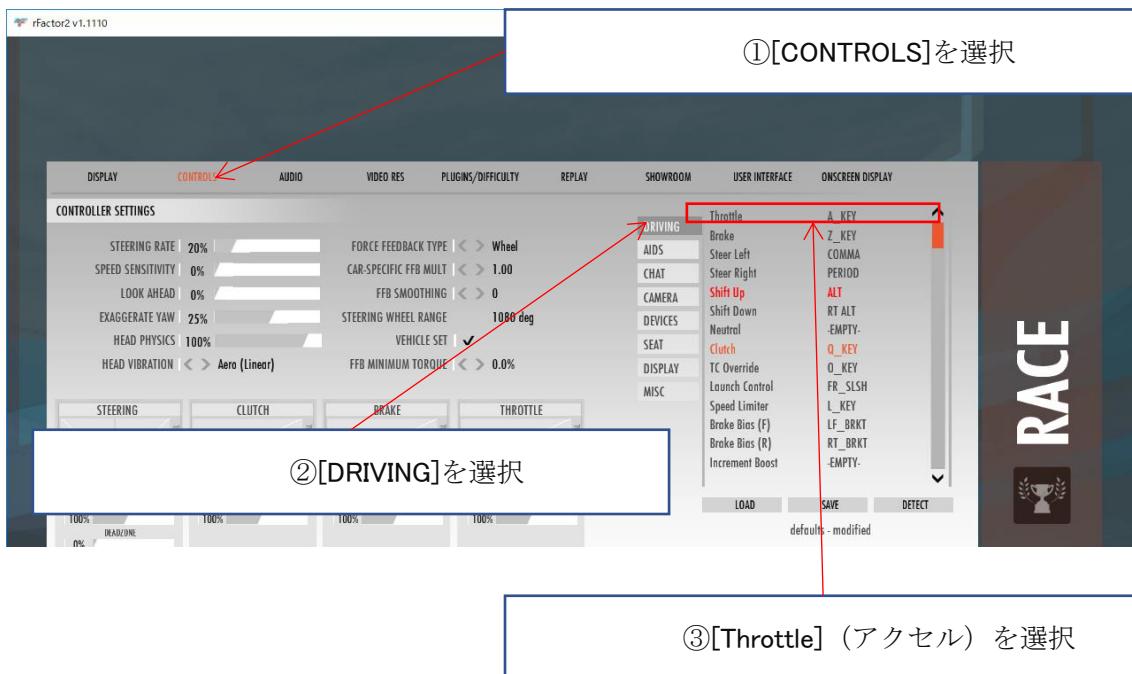
ステアリング設定を行う場合、[Single Player]—[OPTIONS]—[CONTROLS]にて設定を行ってください。セットアップ済み PC の場合には設定済みとなります。



3.4.1. マッピング方法

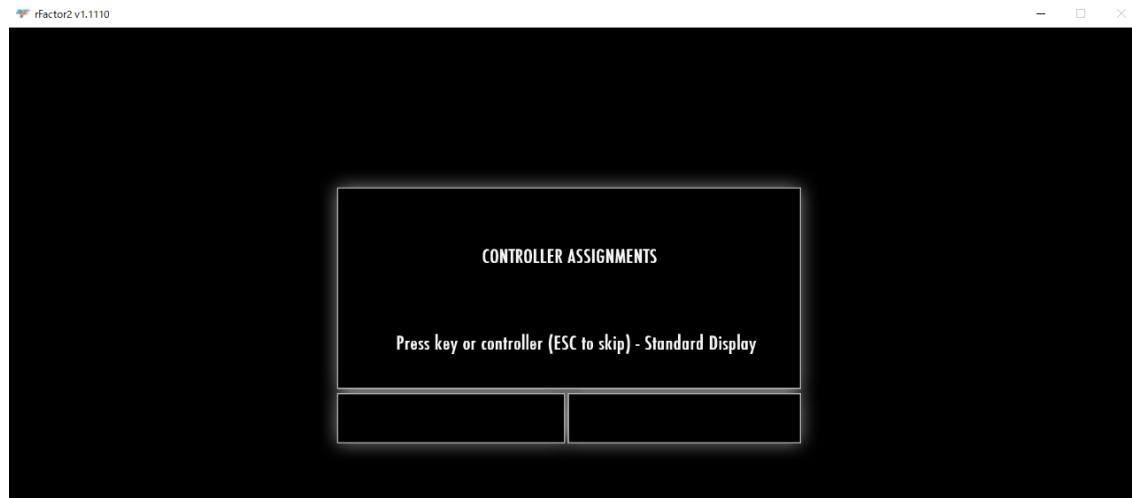
アクセル、ブレーキ、クラッチなどの割り当て設定を行います。

例として、Throttle（アクセル）の設定方法を記述します。



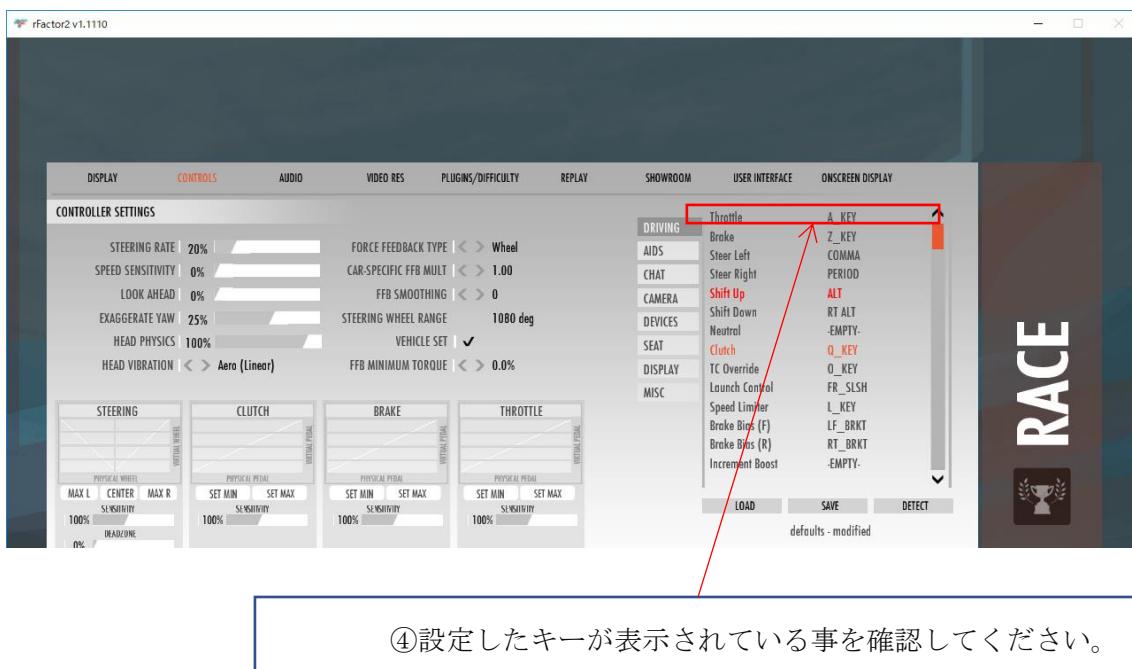
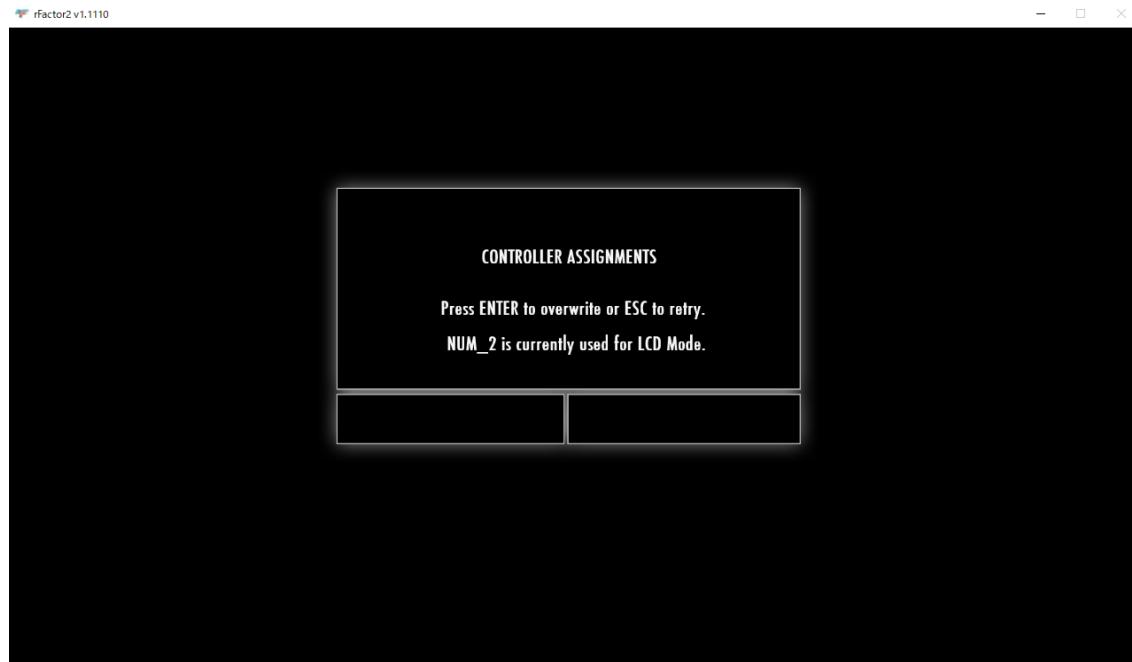
[Throttle] (アクセル) に使用するペダルを踏んでください。

※その他、キーボードのキーを押下、ハンドルのボタンを押下、ハンドルを回すなどを行い割り当てが可能です。



既にキーが割り当てられている場合に表示されます。

※「Enter」キー押下でキー割り当てを上書き、[Esc]キー押下でキー割り当てをキャンセルします。[Esc]を押した場合、もう一度最初から操作を行ってください。



④設定したキーが表示されている事を確認してください。

引き続き「3.4.2 マッピング項目」…P201 を参照し処理を行ってください。

3.4.2. マッピング項目

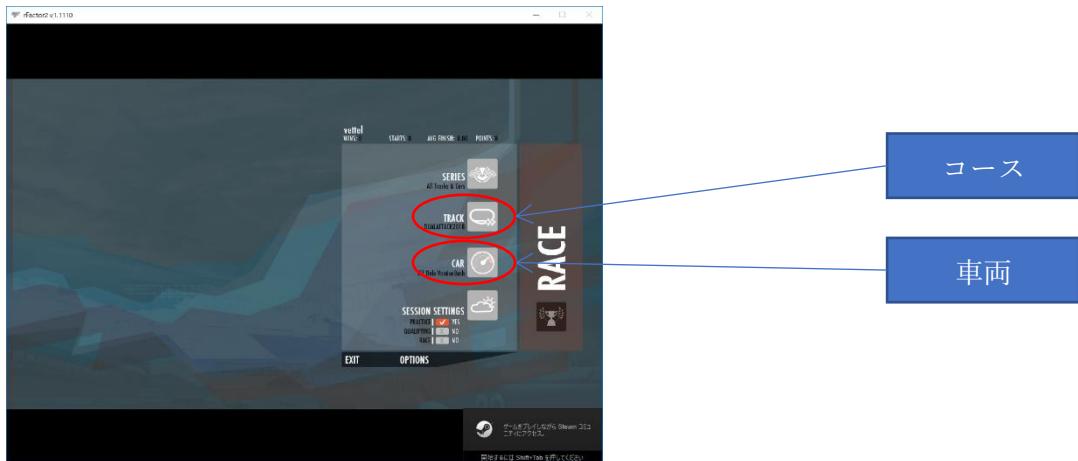
「3.4.1 マッピング方法」…P199 を参照し、下記のマッピング設定を行ってください。



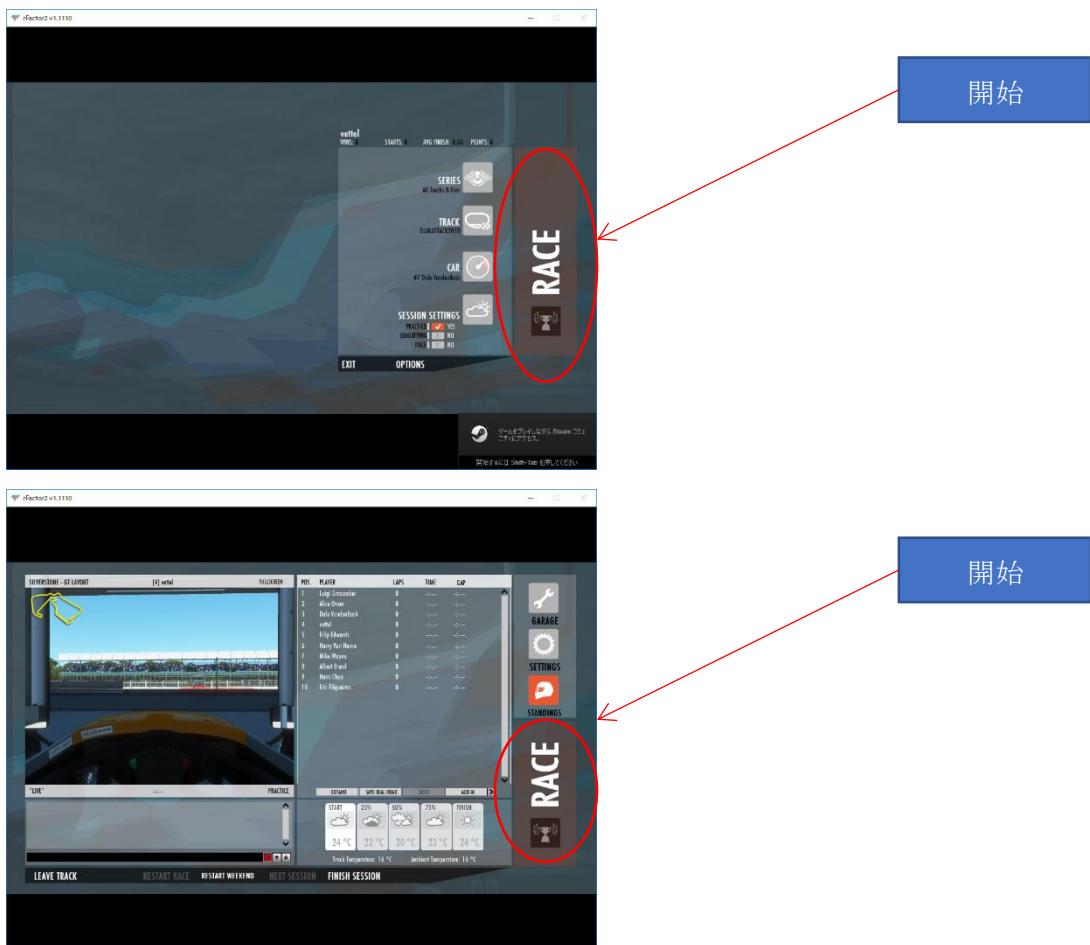
マッピング推奨の項目を列挙します。

項目 1	項目 2	内容	必須
DRIVING	Throttle	アクセル	○
	Brake	ブレーキ	○
	Steer Left	ハンドル左回転	○
	Steer Right	ハンドル右回転	○
	Shift Up	シフトアップ	○
	Shift Down	シフトダウン	○
	Clutch	クラッチ	○
	Speed Limiter	スピードリミッター	○
AIDS	Stability Control	スタビリティーコントロール	
	Auto Shifting	MT/AT 切替	
	Traction Control	トラクションコントロール	
	Anti-lock Brakes	ABS	
DISPLAY	Standard Display	タイム表示など	
	Vehicles Status	車両の状態表示	
MISC	Triples/Tires	3画面詳細設定 画面距離、FOV、角度など ※[Video Setting]にて「MultiView」にチェック必要	
	VR Center head position	VR 使用時センター位置合わせ	

3.5. 車両、コース選択



3.6. 開始



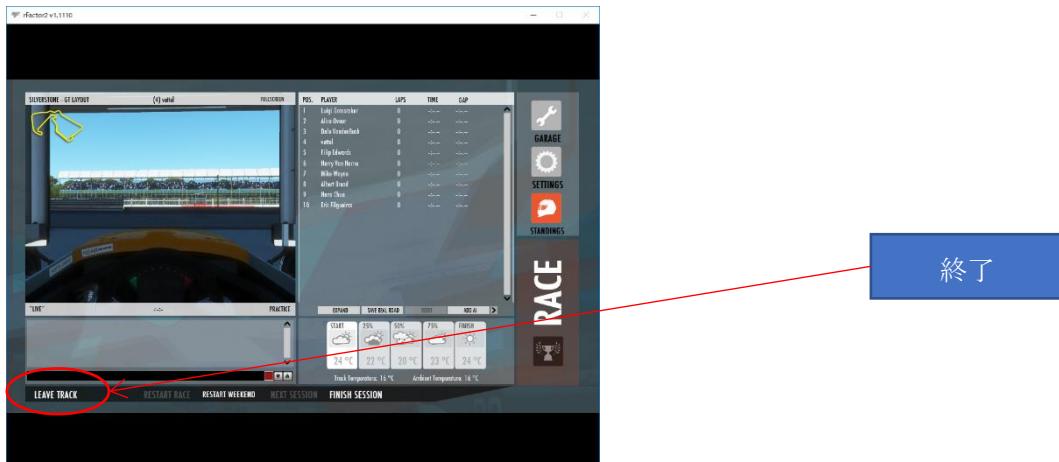
3.7. VR の位置調整

VR でプレイする場合に位置調整をして下さい。

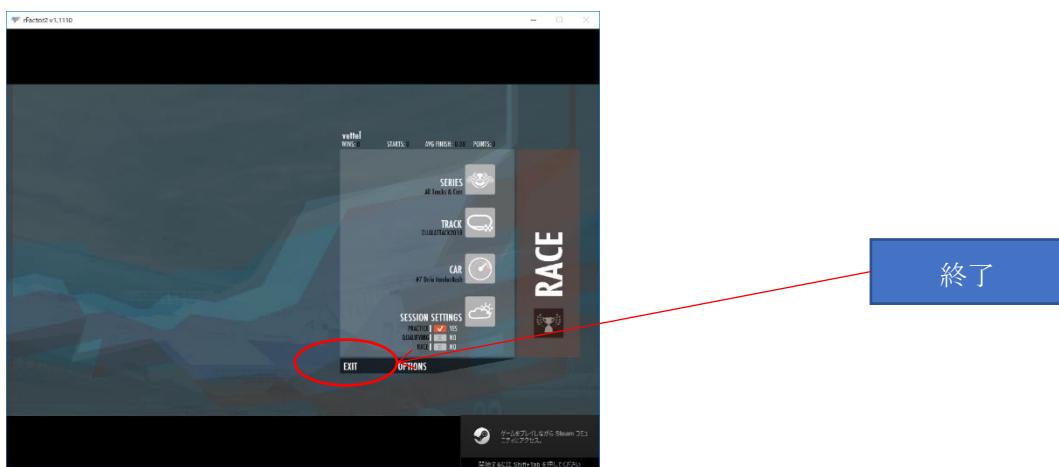
ヘッドセットを装着し、座席に座り正面を向いた状態で 「BACK SPACE」 キーを押下してください。

3.8. 終了

「ESC」 キーを押下してガレージに戻り、「LEAVE TRACK」 をクリックしてください。



「EXIT」 をクリックしてください。



3.9. MOD インストール

3.10. WORKSHOP (ワークショップ)

rFactor2 が起動している場合には終了し、作業を行ってください。

WORKSHOP (ワークショップ) を使用するには Steam がオンライン状態になっている必要があります。

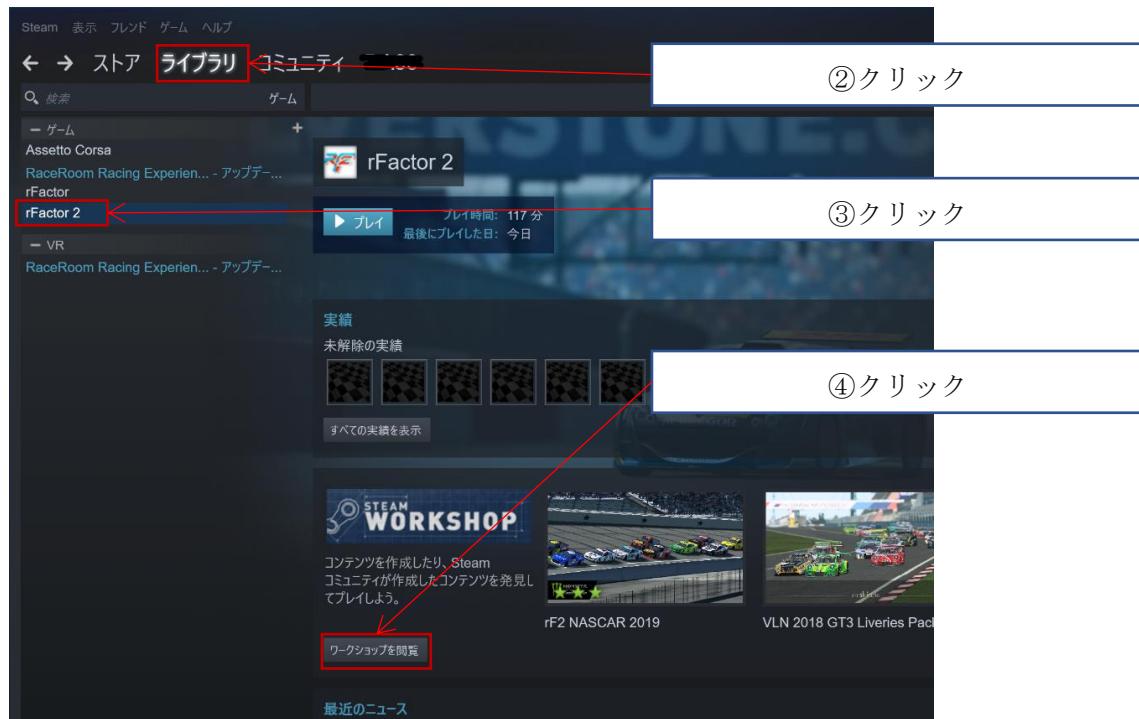
3.10.1.1. サブスクリプション化

Steam を起動し、WORKSHOP(ワークショップ)画面を開きます。

[Steam] アイコンをダブルクリックします。



[ライブラリ]—[rFactor2]—[ワークショップを閲覧]を選択



3.10.1.1.1. アイテム

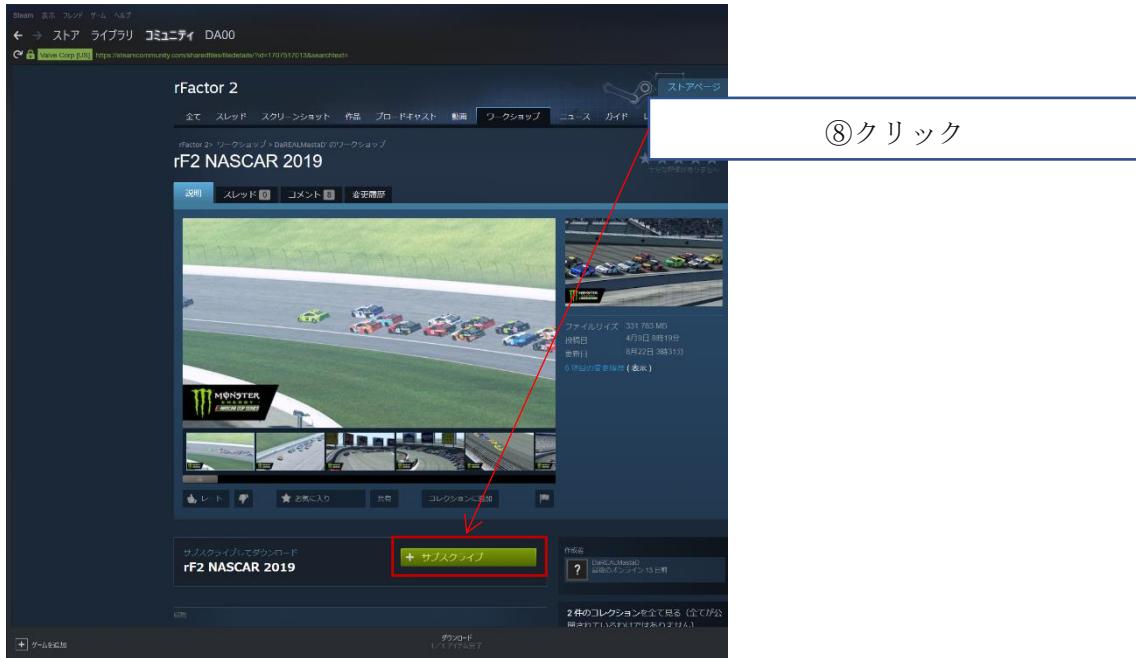
[閲覧する]—[アイテム]を選択



一覧からインストールする MOD を選択



[サブスクライブ]を選択



⑧クリック

サブスクライブした MOD は rFactor2 の起動時にインストール作業が行われます。

3.10.1.1.2. 検索

MOD の検索を行う場合、[rFactor2 を検索]と表示のある検索エリアに検索したい MOD の名称などを入力し検索を行ってください。

虫眼鏡をクリックすると検索条件にあった MOD 一覧が表示されます。



検索された MOD 一覧から MOD を選択し、[サブスクライブ]を選択してください。



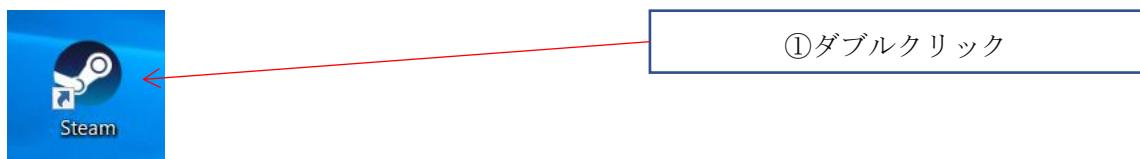
3.10.2. ダウンロードした MOD

rFactor2 が起動している場合には終了し、作業を行ってください。

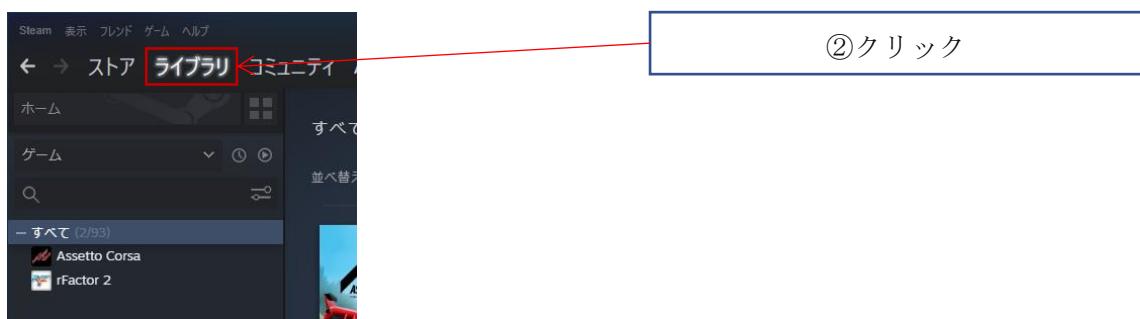
3.10.2.1. MOD コピー

rFactor2 の [Packages] ディレクトリに MOD のコピーを行います。⁵

Steam を起動します。



「ライブラリ」をクリックします。

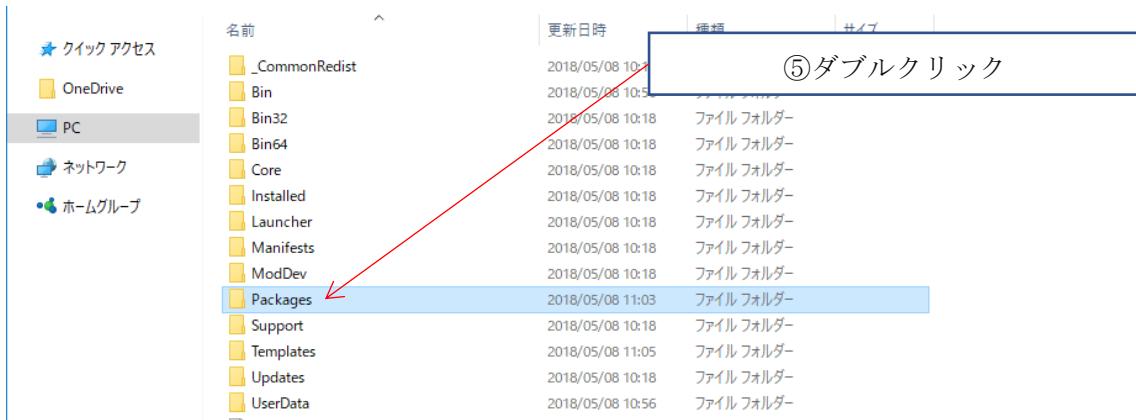


メニューの[rFactor2]を右クリックし、[管理]—[ローカルファイルを閲覧]を選択します。

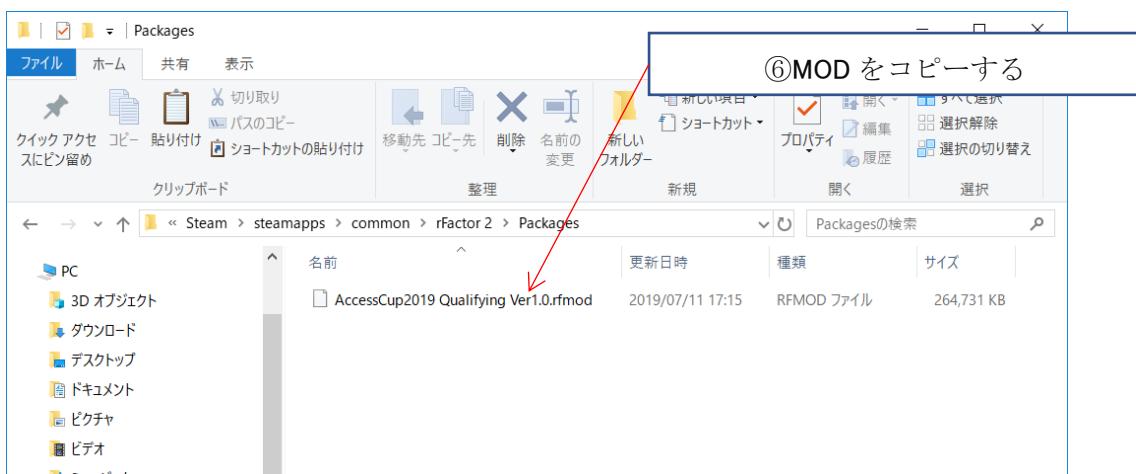


⁵デフォルトインストールディレクトリ : C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\rFactor 2\Packages

[Packages]ディレクトリをダブルクリックします。



開いているディレクトリに MOD のコピーを行います。

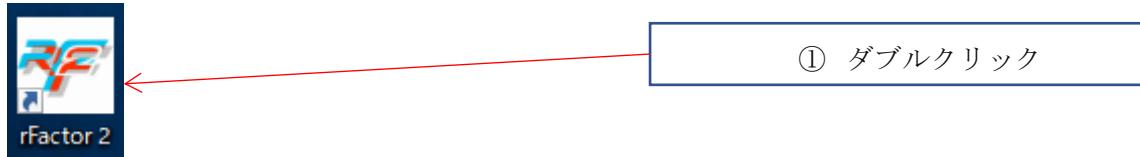


以上で MOD のコピーは終了です。

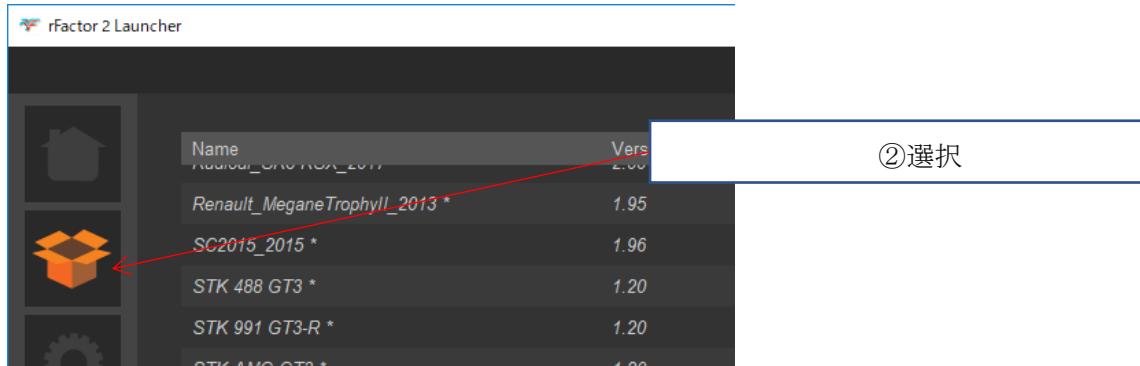
引き続き「3.10.2.2 MOD インストール」…P210 を参照し作業を行ってください。

3.10.2.2. MOD インストール

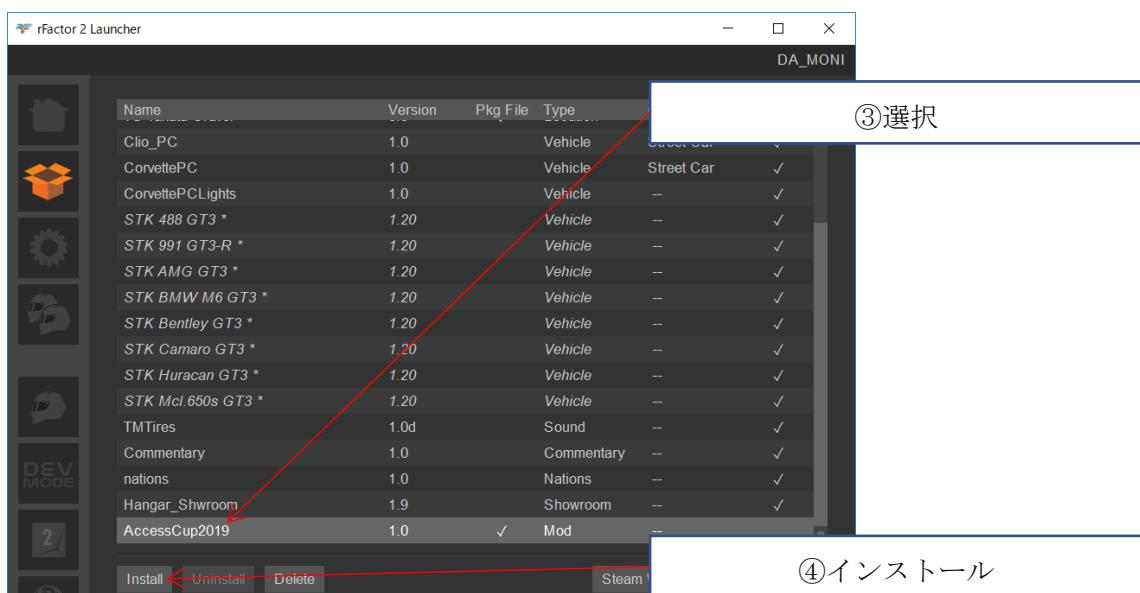
デスクトップのアイコンをダブルクリックし rFactor2 を起動します。



rFactor2 ランチャー メニューのパッケージを選択します。



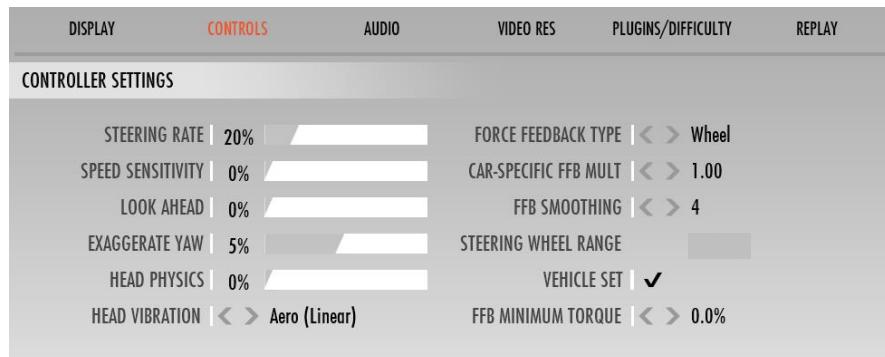
[インストールした MOD 名]を選択し、[Install]ボタン押下で MOD のインストールを行います。



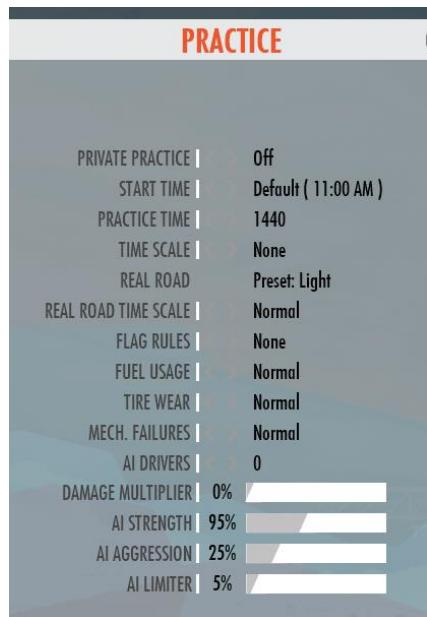
以上で MOD のインストールは終了です。

3.11. 初期設定

3.11.1. CONTROLS 設定



3.11.2. PRACTICE 設定



4. 「新UI」操作方法

4.1. 起動

4.1.1. デスクトップアイコンから起動

デスクトップの「rFactor2」のショートカットをダブルクリックしてください。



4.1.2. 「Steam」ランチャーメニューから起動

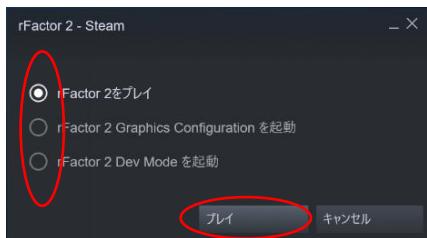
デスクトップの「Steam」ショートカットをダブルクリックしてください。



「ライブラリ」 — 「rFactor2」 — 「プレイ」ボタンを押下してください。



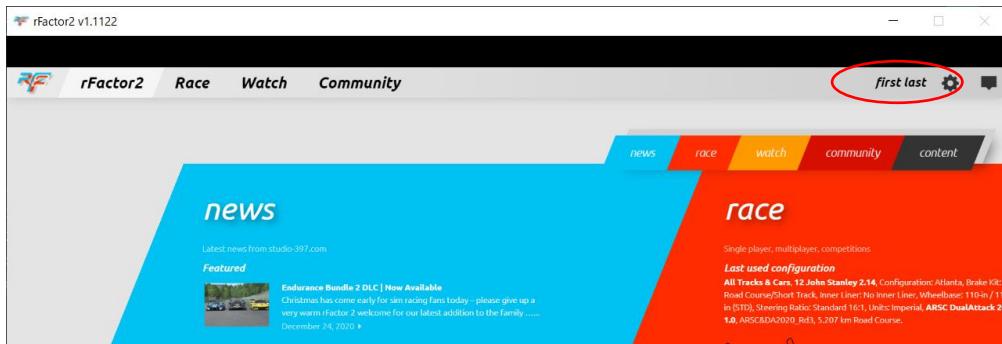
起動モードを選択し「プレイ」ボタンを押下してください。



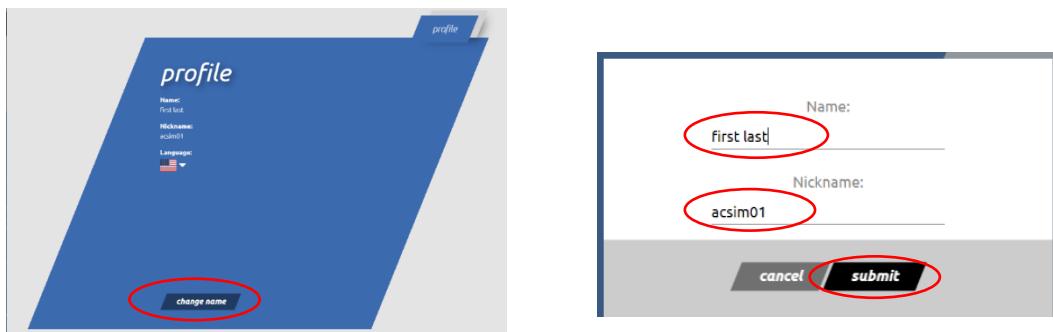
起動モード	概要
rFactor 2 をプレイ	通常はこちらを選択してください。
rFactor 2 Graphics Configuration を起動	画面設定を行う場合に選択
rFactor 2 Dev Mode を起動	開発者モードで起動する場合に選択

4.2. プレイヤー名変更

右上のプレイヤー名をクリックしてください。



- (1) 「change name」 をクリック
- (2) 「Name」 をクリックし編集してください。
- (3) 「Nickname」 をクリックし編集してください。
- (4) 「submit」 ボタンを押下してください。



4.3. 画面設定

プレイする画面の種類により設定の変更を行う必要があります。

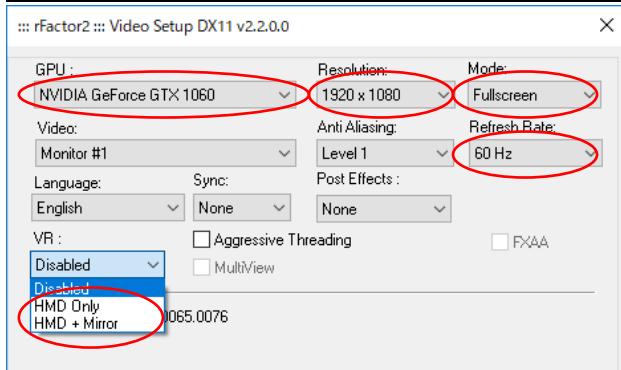
4.3.1. VRでプレイする場合

「4.1.2「Steam」ランチャーメニューから起動」を参照し、「rFactor 2 Graphics Configuration を起動」にて設定を行ってください。



4.3.1.1. 設定内容

項目	選択内容
GPU	PC 搭載の GPU を選択 「NVIDIA GeForce …」を選択
Resolution	現在のモニタサイズを選択
Mode	「Fullscreen」を選択
Refresh Rate	60Hz 以上を選択
VR	「HMD Only」または「HMD + Mirror」を選択



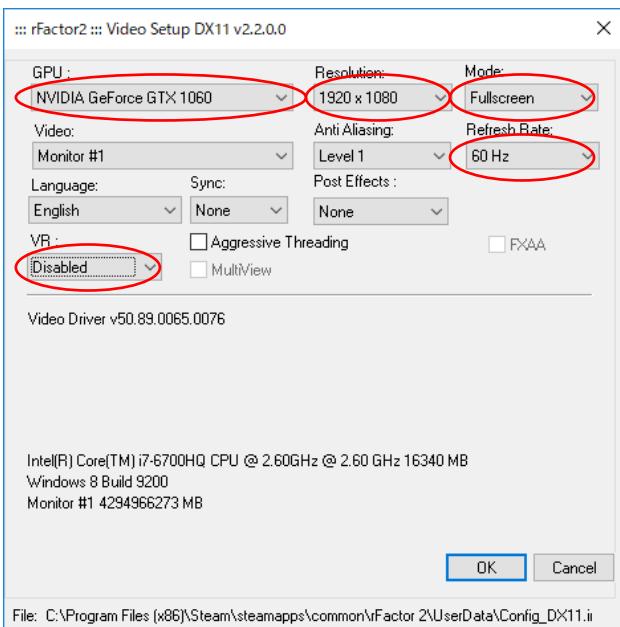
4.3.2. モニタ画面でプレイする場合

「4.1.2「Steam」ランチャーメニューから起動」を参照し、「rFactor 2 Graphics Configuration を起動」にて設定を行ってください。



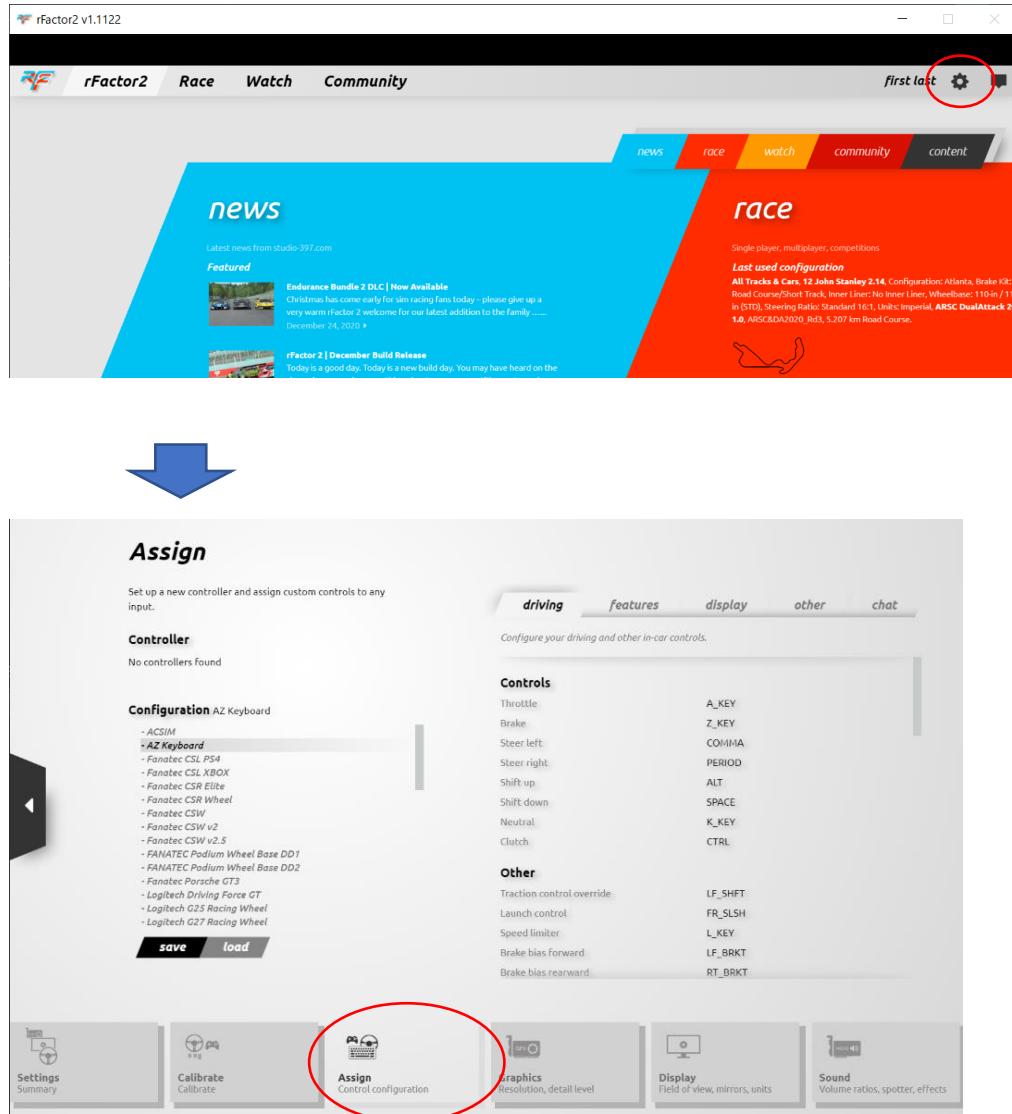
4.3.2.1. 設定内容

項目	選択内容
GPU	PC 搭載の GPU を選択
Resolution	現在のモニタサイズを選択（3画面の場合 5760×1080）
Mode	「Fullscreen」を選択
Refresh Rate	60Hz 以上を選択
VR	「Disabled」を選択



4.4. ステアリング設定

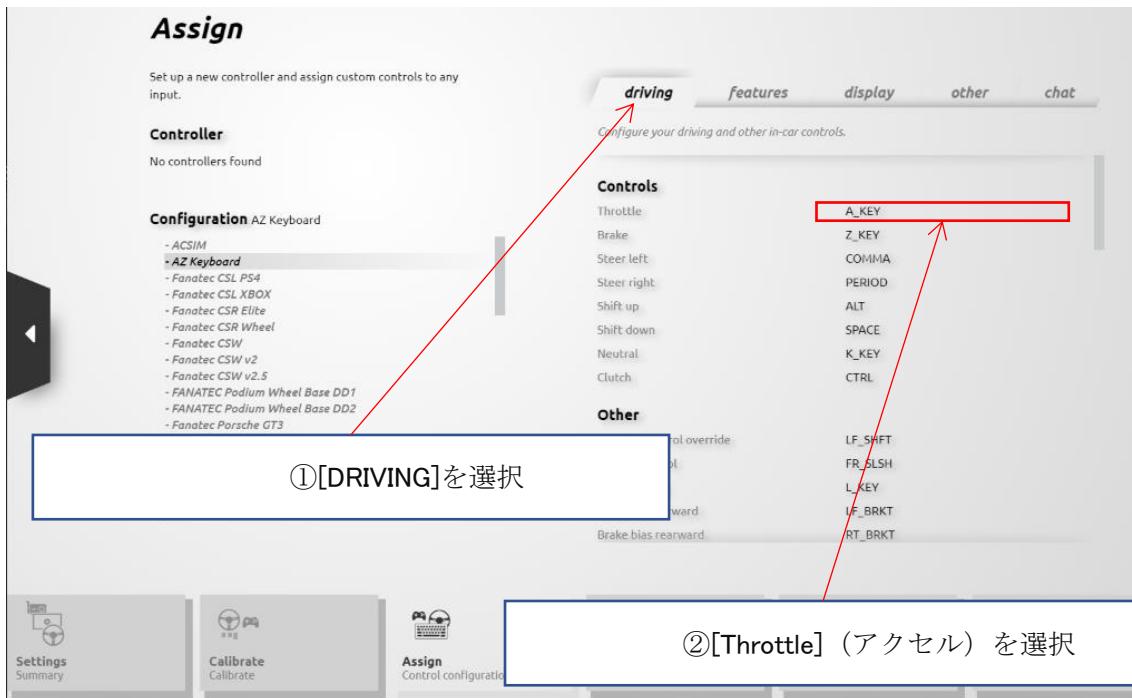
ステアリング設定を行う場合、[⚙]—[Assign]にて設定を行ってください。
セットアップ済み PC の場合には設定済みとなります。



4.4.1. マッピング方法

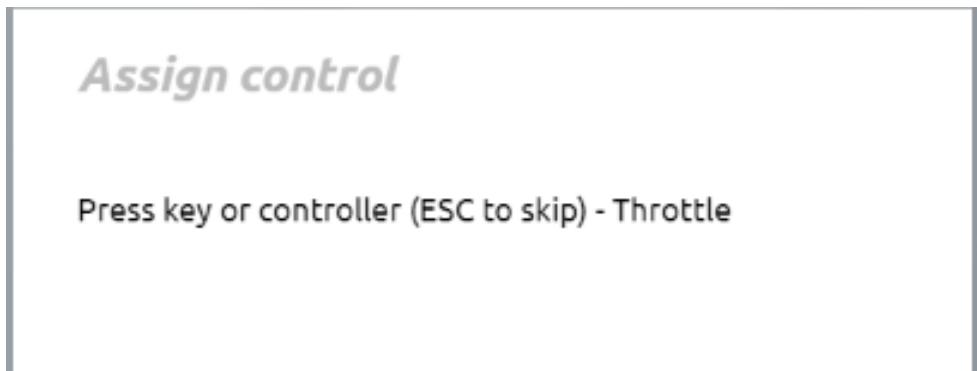
アクセル、ブレーキ、クラッチなどの割り当て設定を行います。

例として、Throttle（アクセル）の設定方法を記述します。



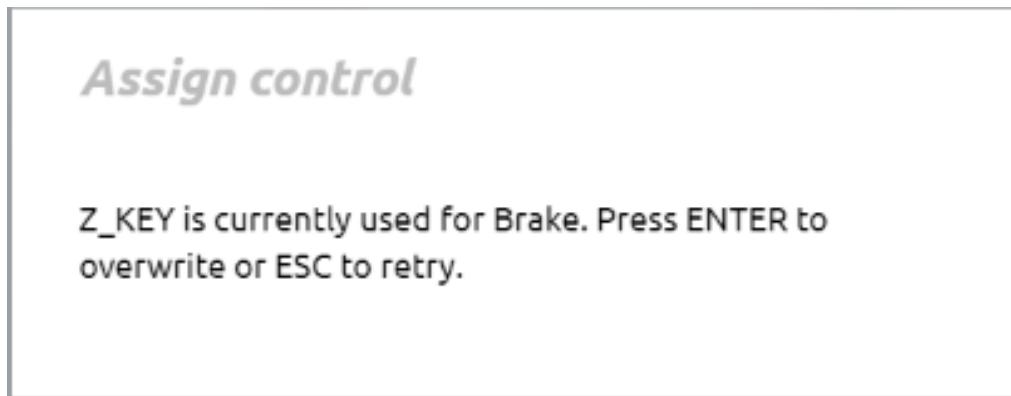
[Throttle] (アクセル) に使用するペダルを踏んでください。

※その他、キーボードのキーを押下、ハンドルのボタンを押下、ハンドルを回すなどを行
い割り当てが可能です。



既にキーが割り当てられている場合に表示されます。

※「Enter」キー押下でキー割り当てを上書き、[Esc]キー押下でキー割り当てをキャンセルします。[Esc]を押した場合、もう一度最初から操作を行ってください。



Assign

Set up a new controller and assign custom controls to any input.

Controller

No controllers found

Configuration AZ Keyboard

- AC/IM
- AZ Keyboard
- Fanatec CSL PS4
- Fanatec CSL XBOX
- Fanatec CSR Elite
- Fanatec CSR Wheel
- Fanatec CSW
- Fanatec CSW v2
- Fanatec CSW v2.5
- FANATEC Podium Wheel Base DD1
- FANATEC Podium Wheel Base DD2
- Fanatec Porsche GT3
- Logitech Driving Force GT
- Logitech G25 Racing Wheel
- Logitech G27 Racing Wheel

driving features display other chat

Configure your driving and other in-car controls.

Controls

Throttle	A_KEY
Brake	Z_KEY
Steer left	COMMA
Steer right	PERIOD
Shift up	ALT
Shift down	SPACE
Neutral	K_KEY
Clutch	CTRL

Other

Traction control override	LF_SHFT
Launch control	FR_SLSH
Speed limiter	L_KEY
Brake bias forward	LF_BRKT
Brake bias rearward	RT_BRKT

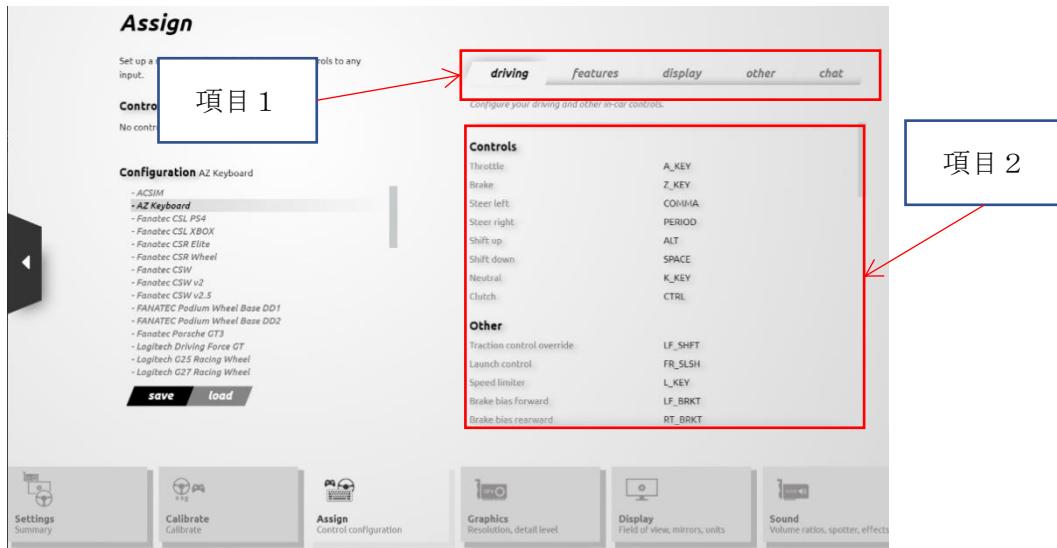
save load

③設定したキーが表示されている事を確認してください。

引き続き「3.4.2 マッピング項目」…P201 を参照し処理を行ってください。

4.4.2. マッピング項目

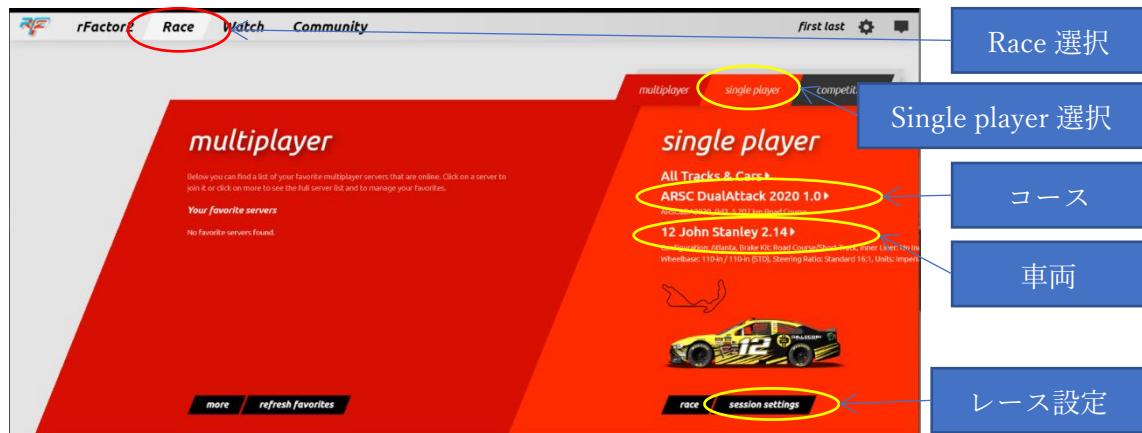
「3.4.1 マッピング方法」…P199 を参照し、下記のマッピング設定を行ってください。



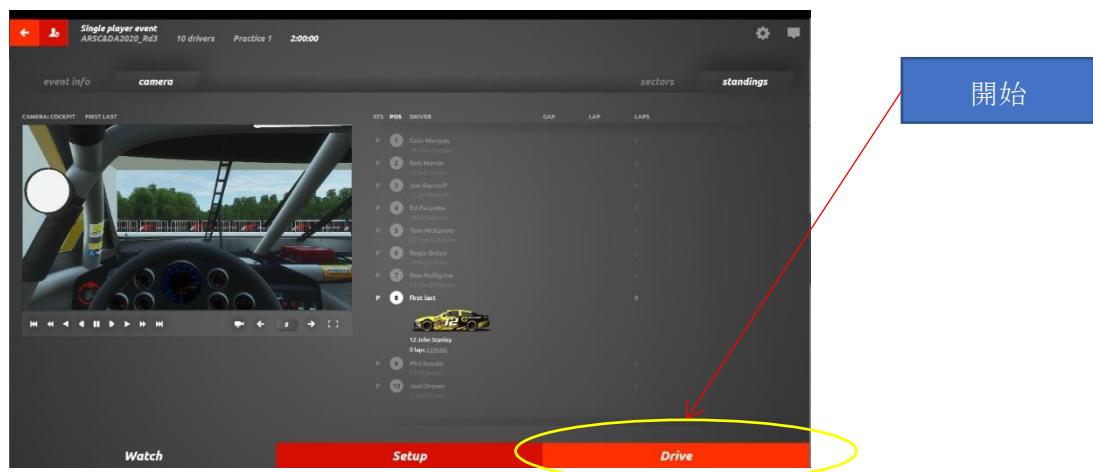
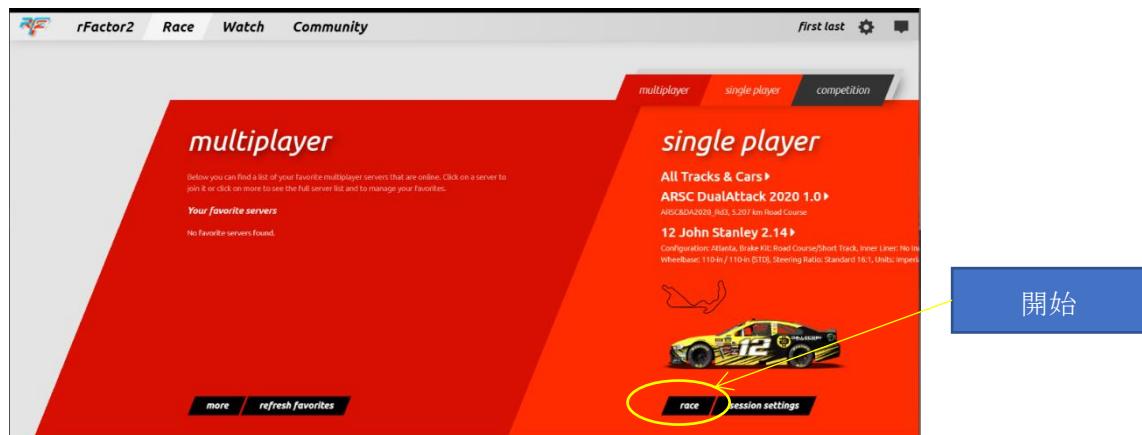
マッピング推奨の項目を列挙します。

項目 1	項目 2	内容	必須
driving	Throttle	アクセル	<input type="radio"/>
	Brake	ブレーキ	<input type="radio"/>
	Steer Left	ハンドル左回転	<input type="radio"/>
	Steer Right	ハンドル右回転	<input type="radio"/>
	Shift Up	シフトアップ	<input type="radio"/>
	Shift Down	シフトダウン	<input type="radio"/>
	Clutch	クラッチ	<input type="radio"/>
	Speed Limiter	スピードリミッター	<input type="radio"/>
features	Stability Control	スタビリティーコントロール	
	Auto Shifting	MT/AT 切替	
	Traction Control	トラクションコントロール	
	Anti-lock Brakes	ABS	
display	Standard Display	タイム表示など	
	Vehicles Status	車両の状態表示	
other	Triples/Tires	3画面詳細設定 画面距離、FOV、角度など ※[Video Setting]にて 「MultiView」にチェック必要	
	VR Center head position	VR 使用時センター位置合わせ	

4.5. 車両、コース選択



4.6. 開始



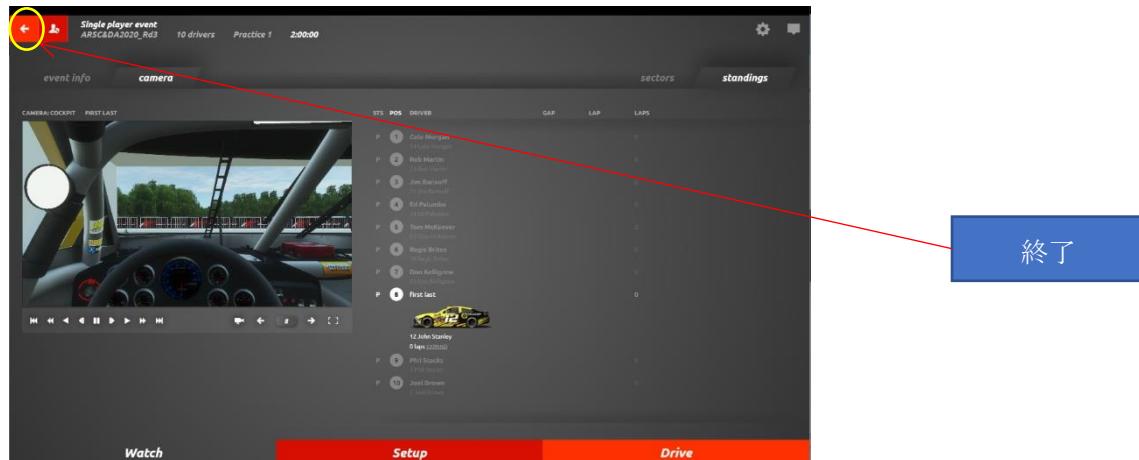
4.7. VR の位置調整

VR でプレイする場合に位置調整をして下さい。

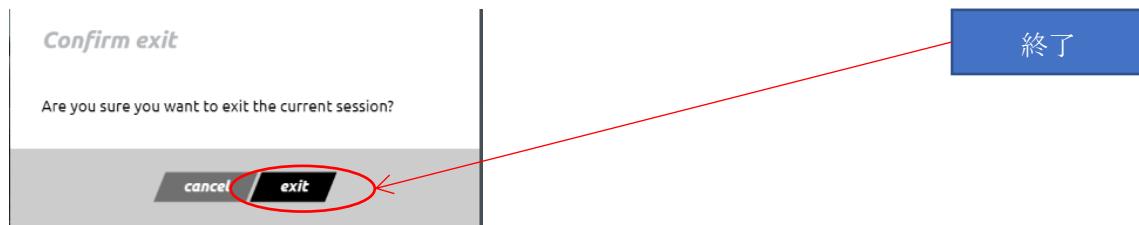
ヘッドセットを装着し、座席に座り正面を向いた状態で 「BACK SPACE」 キーを押下してください。

4.8. 終了

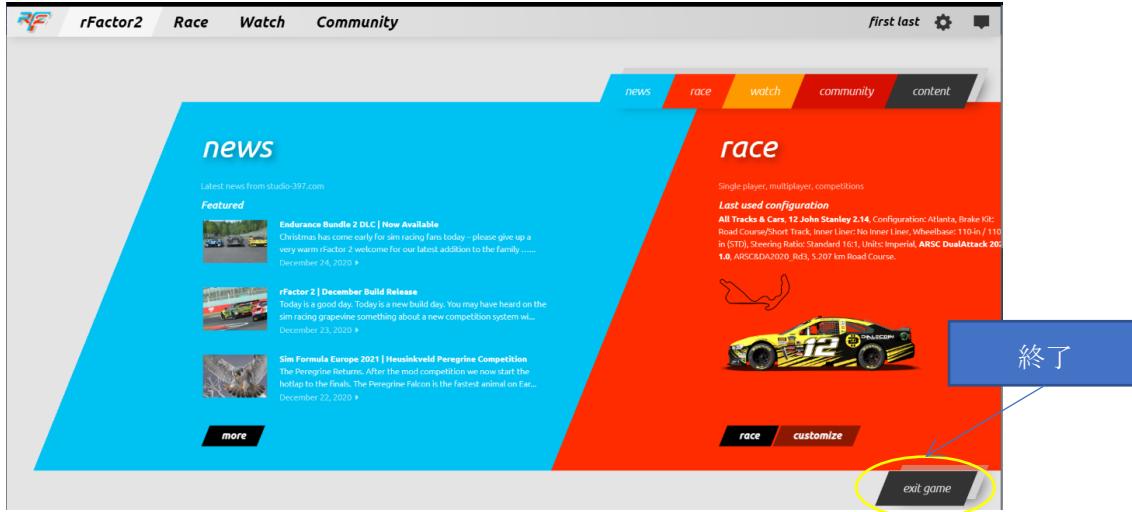
「ESC」 キーを押下してガレージに戻り、「戻る」 ボタンをクリックしてください。



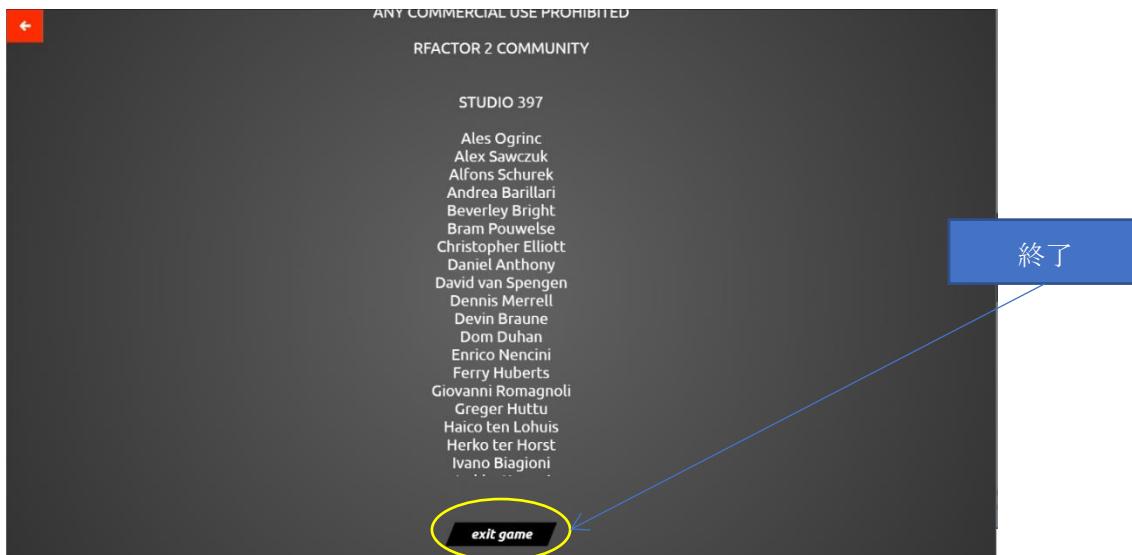
「EXIT」 をクリックしてください。



「exit game」をクリックしてください。



「exit game」をクリックしてください。



4.9. MOD インストール

4.9.1. WORKSHOP (ワークショップ)

rFactor2 が起動している場合には終了し、作業を行ってください。

WORKSHOP (ワークショップ) を使用するには Steam がオンライン状態になっている必要があります。

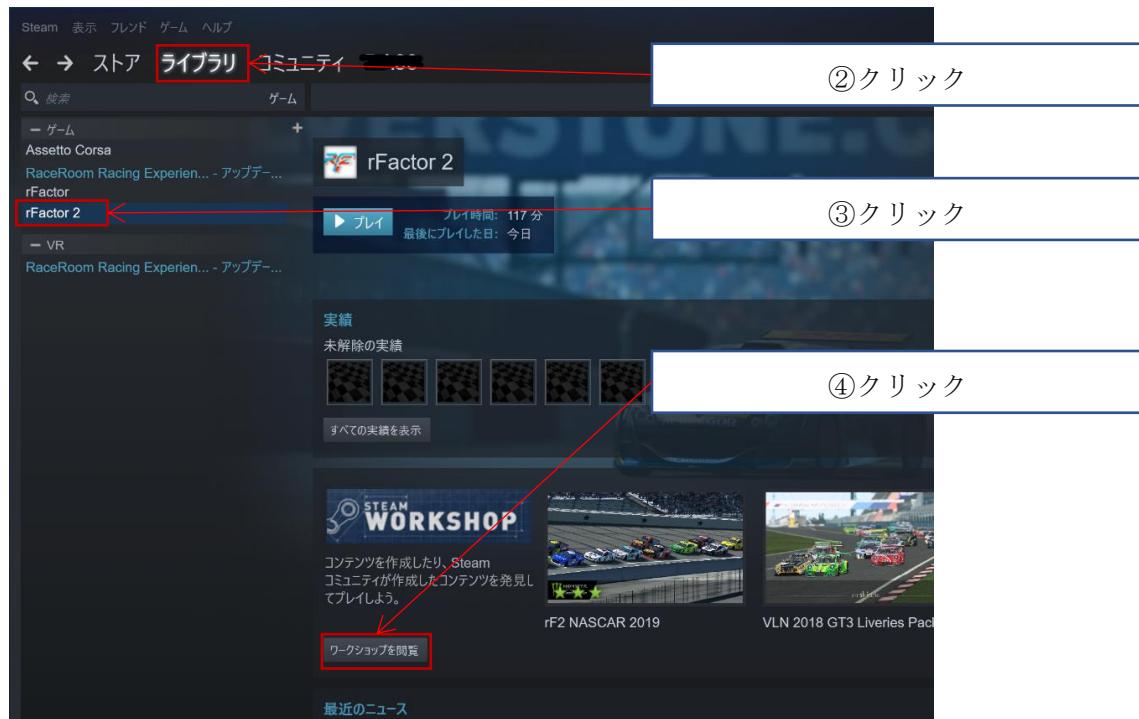
4.9.1.1. サブスクライブ化

Steam を起動し、WORKSHOP(ワークショップ)画面を開きます。

[Steam] アイコンをダブルクリックします。



[ライブラリ]—[rFactor2]—[ワークショップを閲覧]を選択



4.9.1.1.1. アイテム

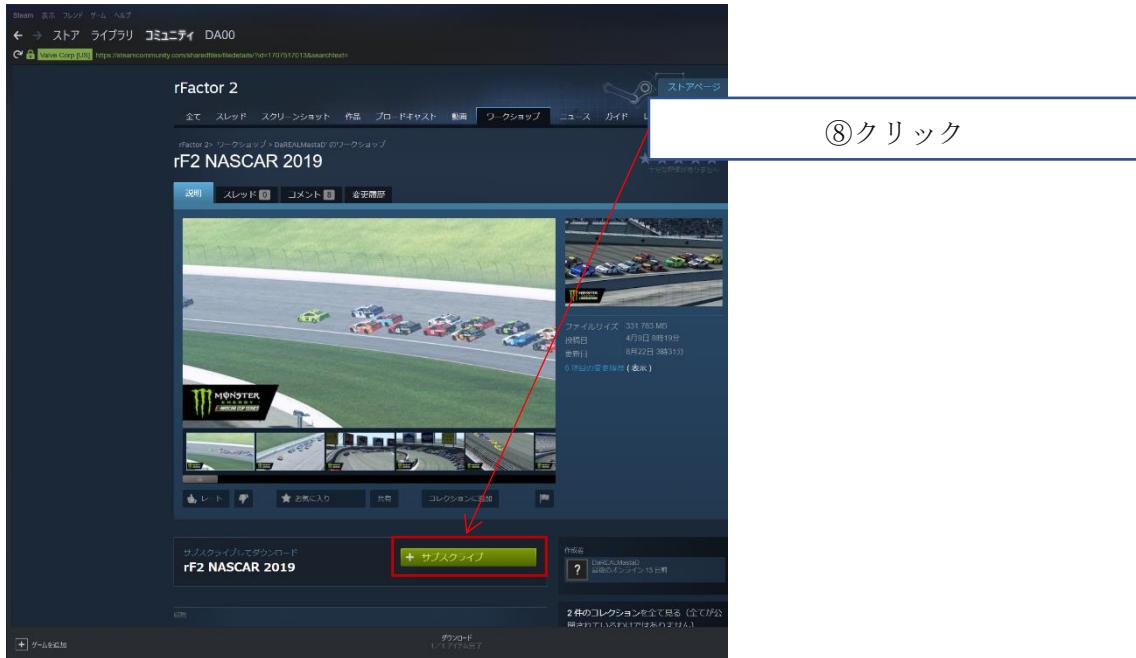
[閲覧する]—[アイテム]を選択



一覧からインストールする MOD を選択



[サブスクライブ]を選択

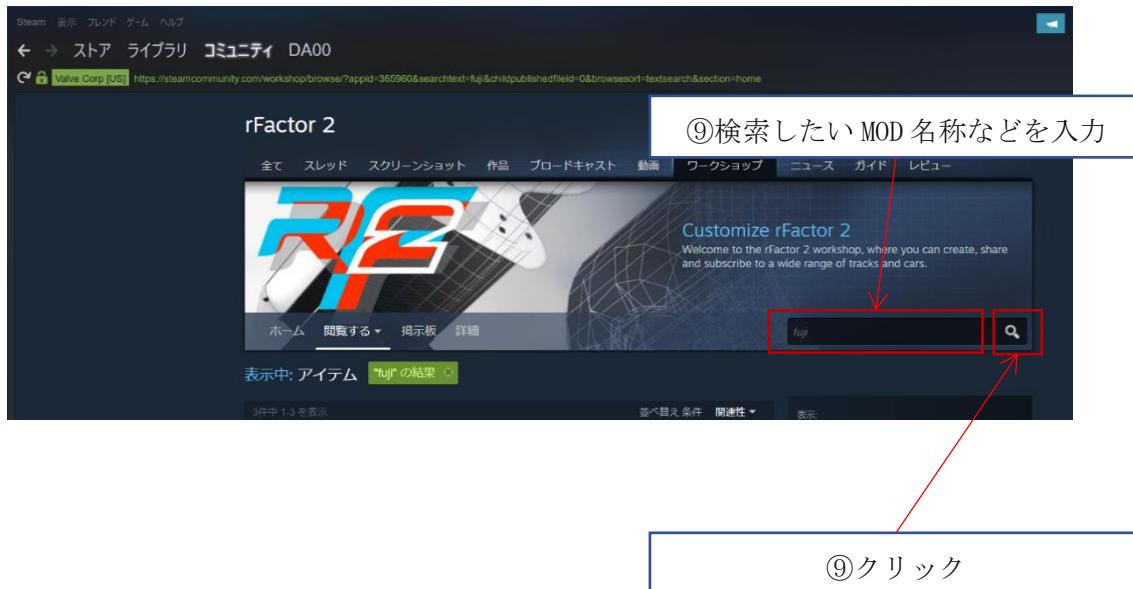


サブスクライブした MOD は rFactor2 の起動時にインストール作業が行われます。

4.9.1.1.2. 検索

MOD の検索を行う場合、[rFactor2 を検索]と表示のある検索エリアに検索したい MOD の名称などを入力し検索を行ってください。

虫眼鏡をクリックすると検索条件にあった MOD 一覧が表示されます。



検索された MOD 一覧から MOD を選択し、[サブスクライブ]を選択してください。



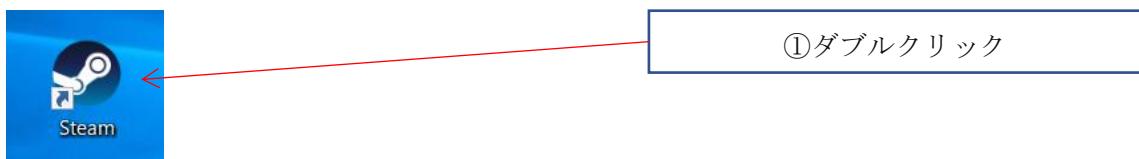
4.9.2. ダウンロードした MOD

rFactor2 が起動している場合には終了し、作業を行ってください。

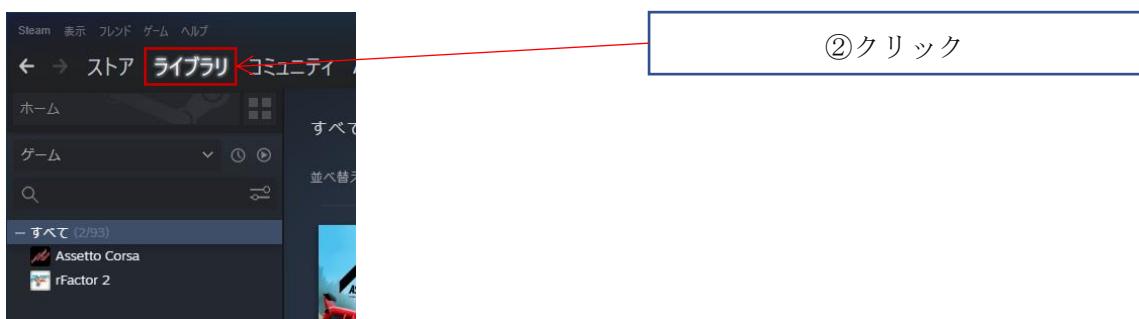
4.9.2.1. MOD コピー

rFactor2 の [Packages] ディレクトリに MOD のコピーを行います。⁶

Steam を起動します。



「ライブラリ」をクリックします。

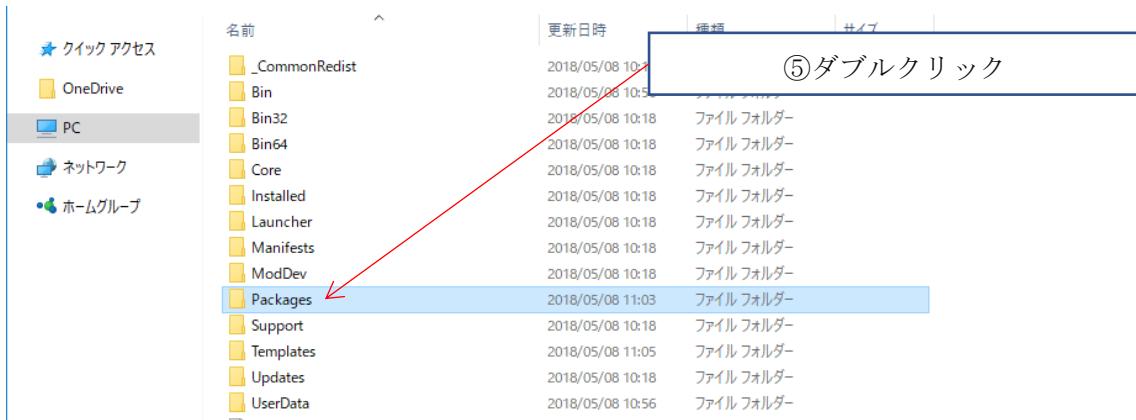


メニューの[rFactor2]を右クリックし、[管理]—[ローカルファイルを閲覧]を選択します。

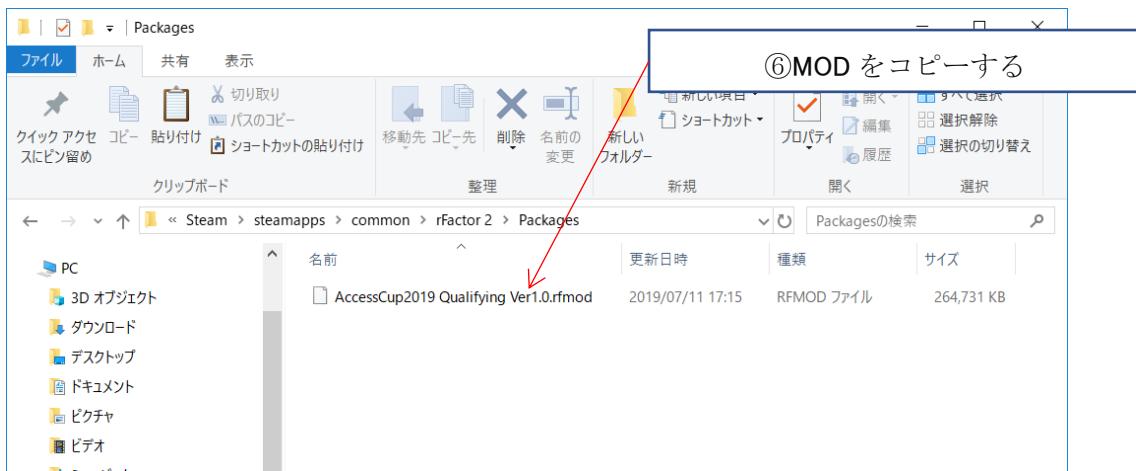


⁶デフォルトインストールディレクトリ : C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\rFactor 2\Packages

[Packages]ディレクトリをダブルクリックします。



開いているディレクトリに MOD のコピーを行います。

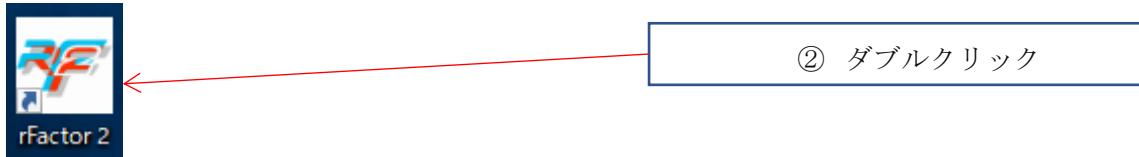


以上で MOD のコピーは終了です。

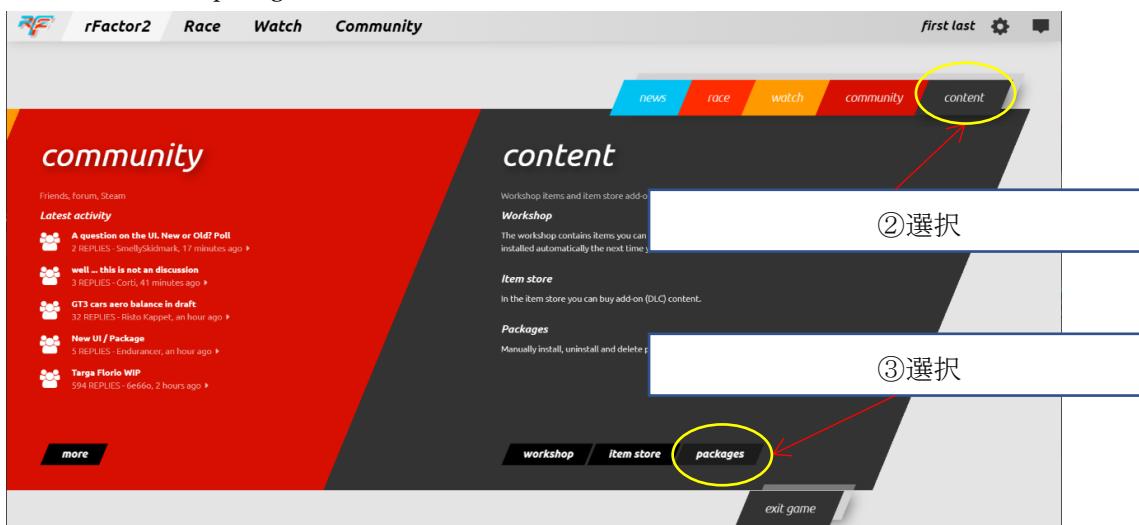
引き続き「3.10.2.2 MOD インストール」…P210 を参照し作業を行ってください。

4.9.2.2. MOD インストール

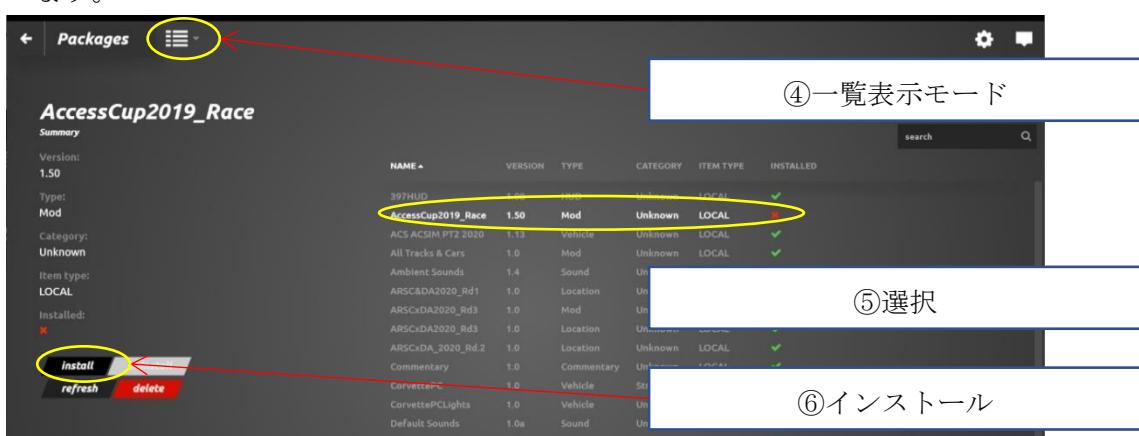
デスクトップのアイコンをダブルクリックし rFactor2 を起動します。



「content」 — 「pakages」を選択します。



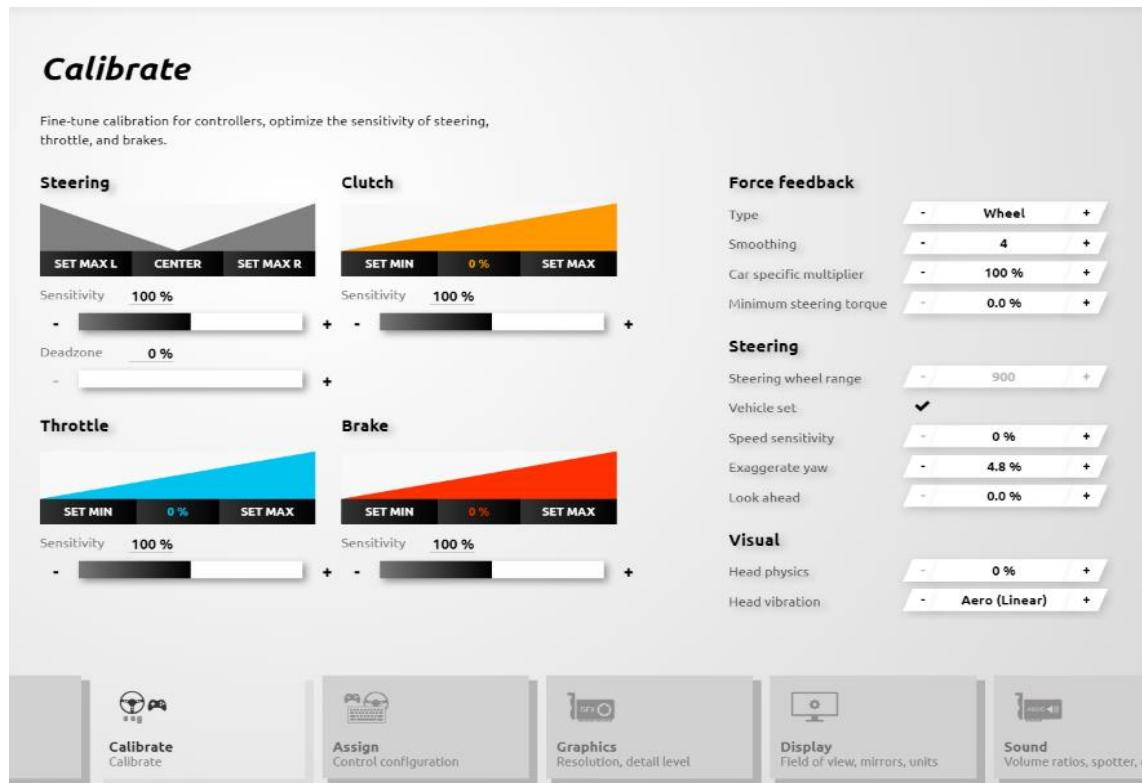
[インストールした MOD 名]を選択し、[Install]ボタン押下で MOD のインストールを行います。



以上で MOD のインストールは終了です。

4.10. 初期設定

4.10.1. 「Settings」 — 「Calibrate」 設定





AssettoCorsa

「セットアップ」

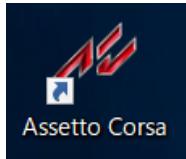
目次

1.	起動	233
1.1.	デスクトップアイコンから起動	233
1.2.	「Steam」ランチャーメニューから起動.....	233
2.	プレイヤー名変更.....	234
3.	画面設定	235
3.1.	VRでプレイする場合	236
3.1.1.	HTC VIVEの設定	236
3.1.2.	Oculusの設定	236
3.1.3.	補足.....	236
3.1.4.	モニタ画面でプレイする場合.....	236
4.	ステアリング設定.....	237
4.1.	マッピング方法.....	238
4.2.	マッピング項目.....	241
4.3.	パドルシフト、Hパターン切り替え.....	243
5.	車両、コース選択.....	244
6.	開始	244
6.1.	VRの位置調整	244
7.	終了	244
8.	ショートカットキー	245
8.1.	MENU SHORTCUTS	245
8.2.	IN-GAME SHORTCUTS.....	245
8.3.	MULTIPLAYER SHORCUTS	246
8.4.	SHOWROOM SHORTCUTS	246
8.5.	OTHERS.....	247
9.	Apps (HUD機能・ヘッドアップディスプレイ機能).....	248
9.1.	Apps一覧表示、非表示	248
9.2.	AppsのOn、Off	249
9.3.	主な Apps	250
10.	MODインストール.....	251
10.1.	MOD配布サイト	251
10.2.	インストール	251
10.2.1.	ローカルファイルディレクトリ	251
10.2.2.	参考	252

1. 起動

1.1. デスクトップアイコンから起動

デスクトップの「Assetto Corsa」のショートカットをダブルクリックしてください。



1.2. 「Steam」ランチャーメニューから起動

デスクトップの「Steam」ショートカットをダブルクリックしてください。

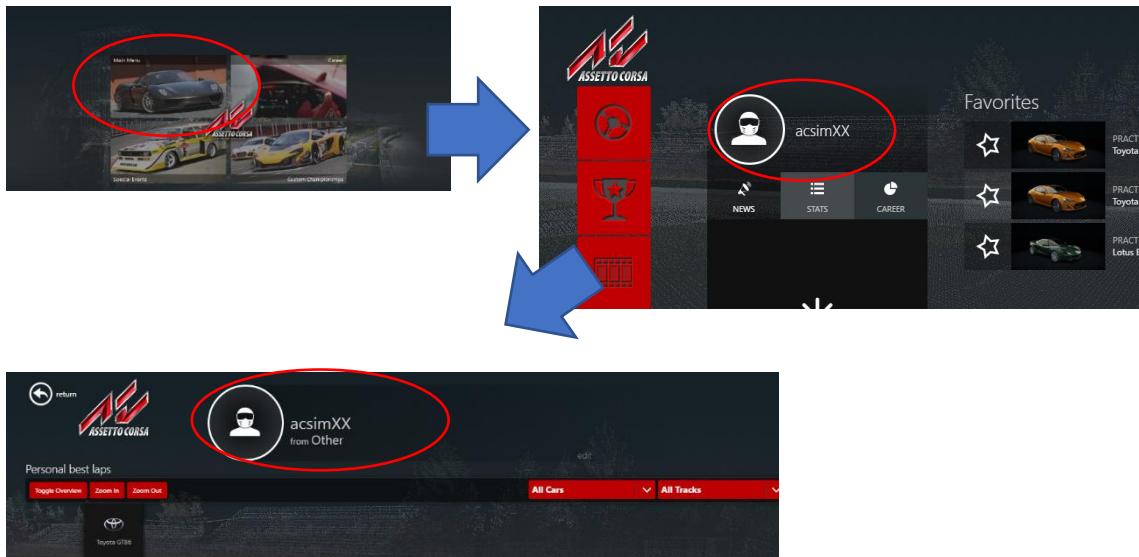


「ライブラリ」—「Assetto Corsa」—「プレイ」ボタンを押下してください。

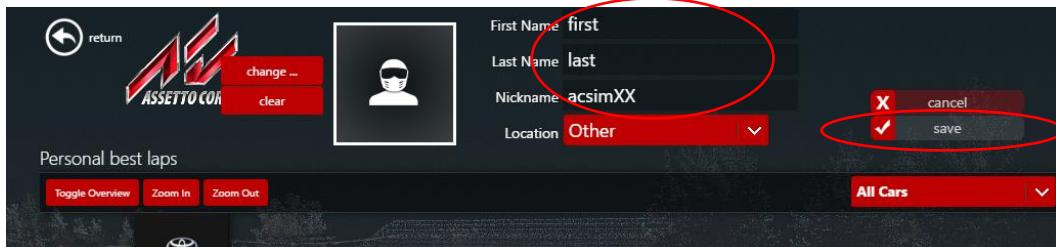


2. プレイヤー名変更

プレイヤー名は[Main Menu]—プレイヤー情報にて変更してください。



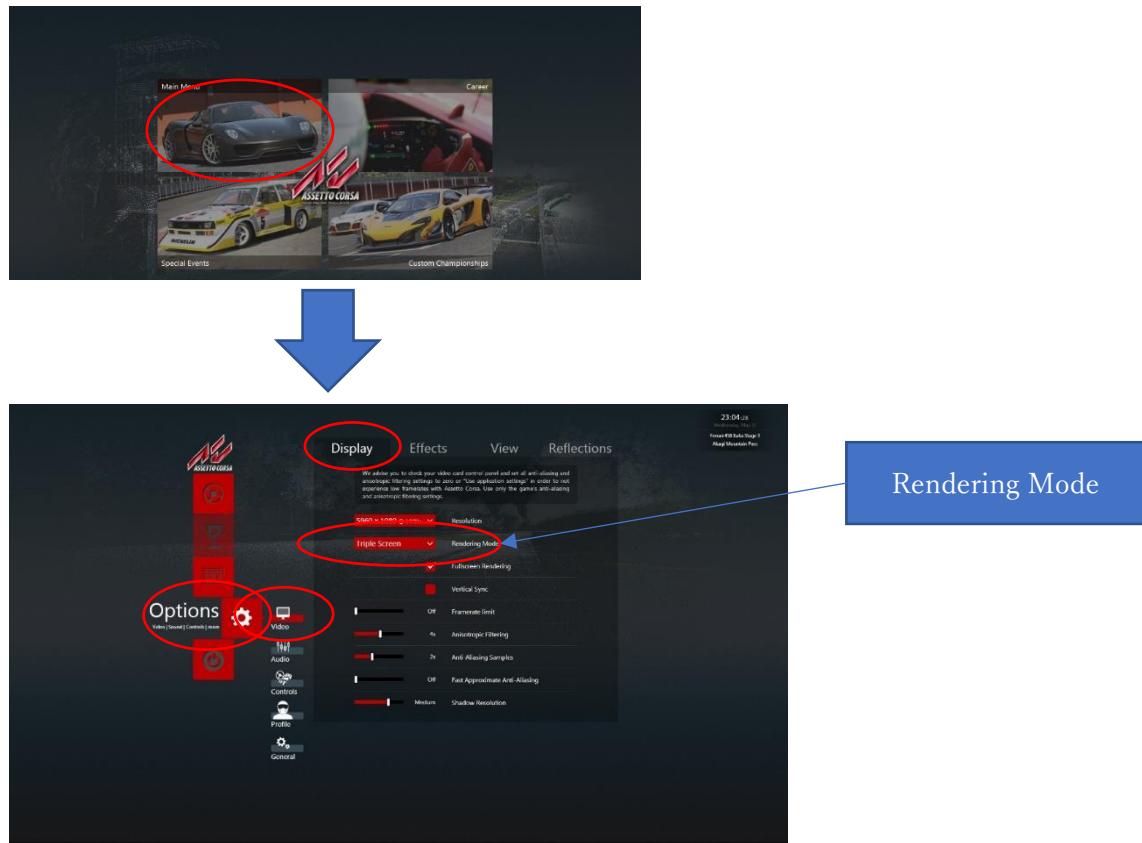
- (1) 「First Name」をクリックし編集してください。
- (2) 「Last Name」をクリックし編集してください。
- (3) 「Nickname」をクリックし編集してください。
- (4) 「save」をクリックしてください。



3. 画面設定

プレイする画面の種類により設定の変更を行う必要があります。

設定は[Main Menu]—[Options]—[Video]—[Display タブ] —「Rendering Mode」にて行います。



3.1. VR でプレイする場合

3.1.1. HTC VIVE の設定

「Options」画面で、「Rendering Mode」が[OpenVR early support]になっているのを確認して下さい。

VR 画面の位置調整については「6.1 VR の位置調整」…P244 を参照してください。



3.1.2. Oculus の設定

「Options」画面で、「Rendering Mode」が[Oculus Rift]になっているのを確認して下さい。

※「Rendering Mode」が[Oculus Rift]でうまく動作しない場合には「Rendering Mode」を[OpenVR early support]にしてご使用ください。

VR 画面の位置調整については「6.1 VR の位置調整」…P244 を参照してください。



3.1.3. 補足

「Rendering Mode」を[OpenVR early support]にして VR 画面でプレイする場合、SteamVR のインストールが必要となります。SteamVR のインストールについては Steam ホームページにてご確認ください。弊社にて VR 機器のセットアップを行った PC をご購入の場合、SteamVR はインストールされています。

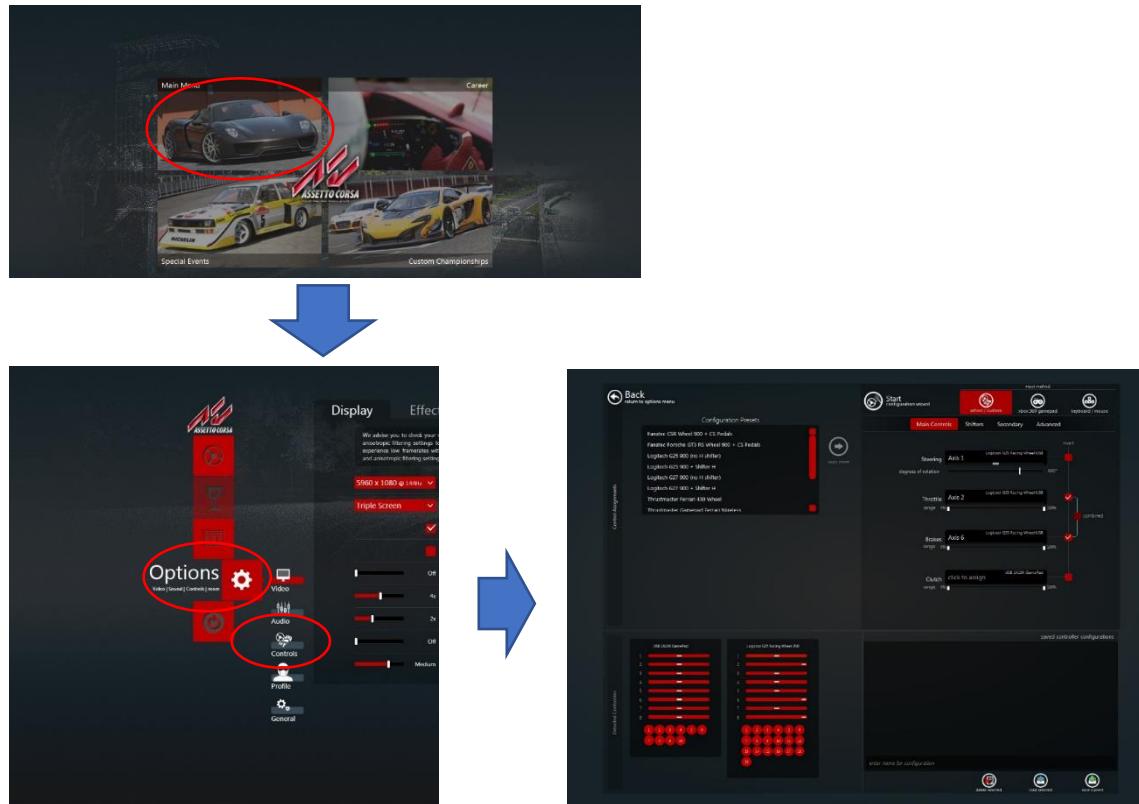
3.1.4. モニタ画面でプレイする場合

「Options」画面で、「Rendering Mode」が[Single Screen] or [Triple Screen]になっているのを確認して下さい。

モニタ画面 1 枚でプレイする場合には[Single Screen]を選択し、モニタ画面 3 枚でプレイする場合には[Triple Screen]を選択してください。

4. ステアリング設定

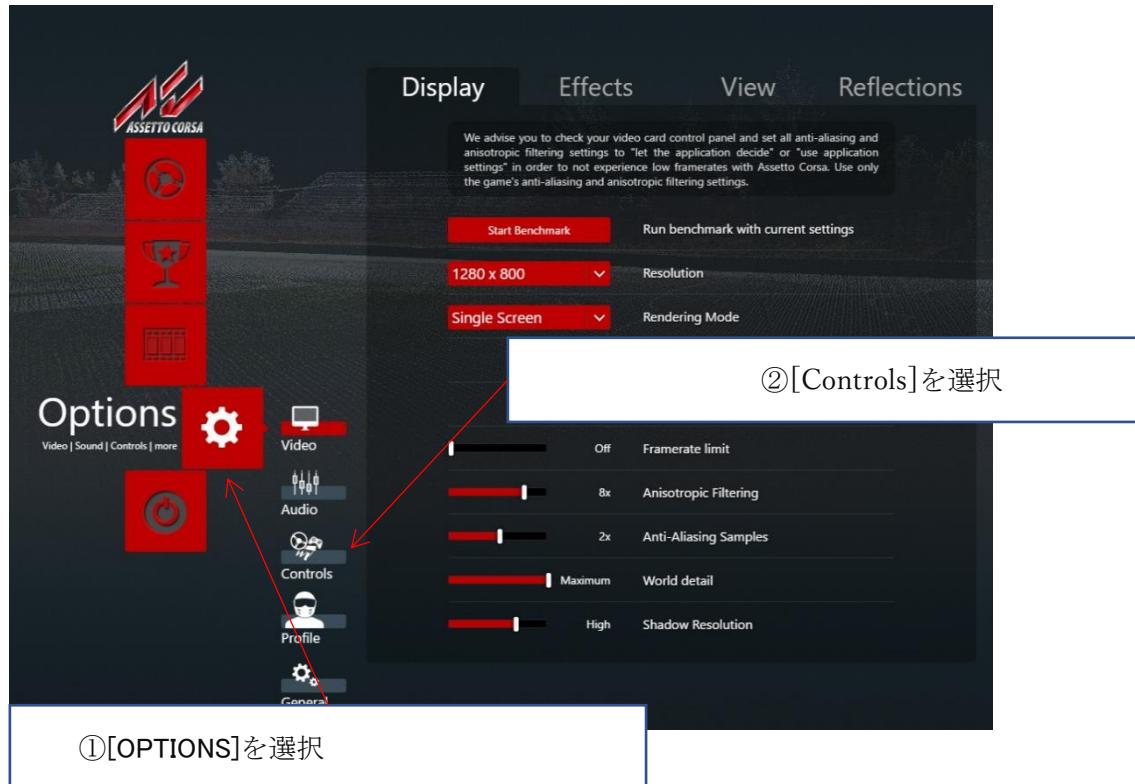
ステアリング設定を行う場合、[Main Menu]—[Options]—[Controls]にて設定を行ってください。セットアップ済み PC の場合には設定済みとなります。

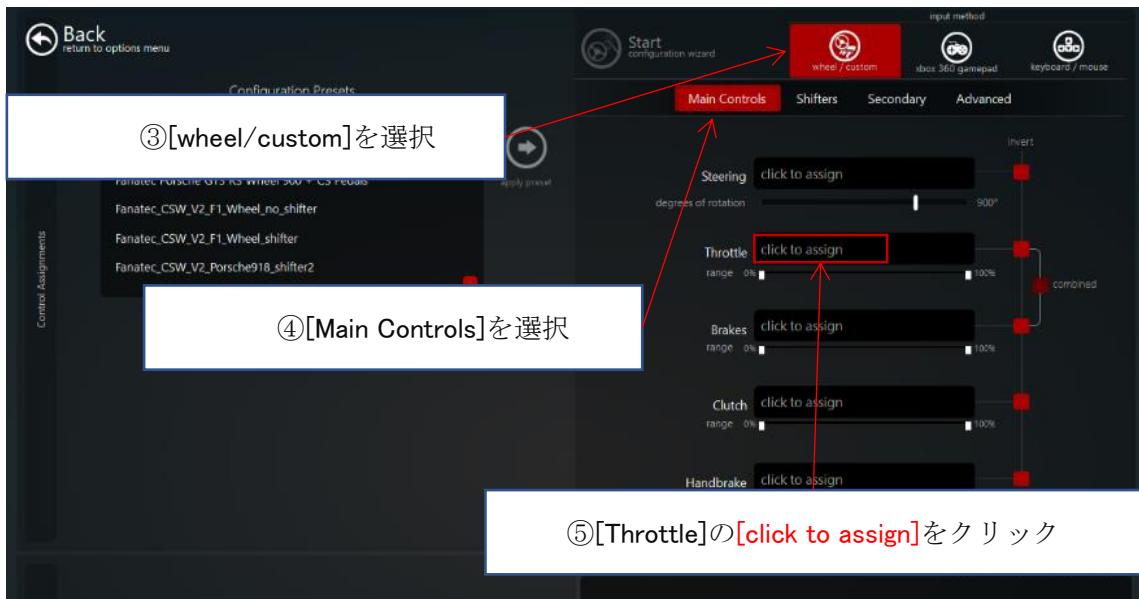


4.1. マッピング方法

アクセル、ブレーキ、クラッチなどの割り当て設定を行います。

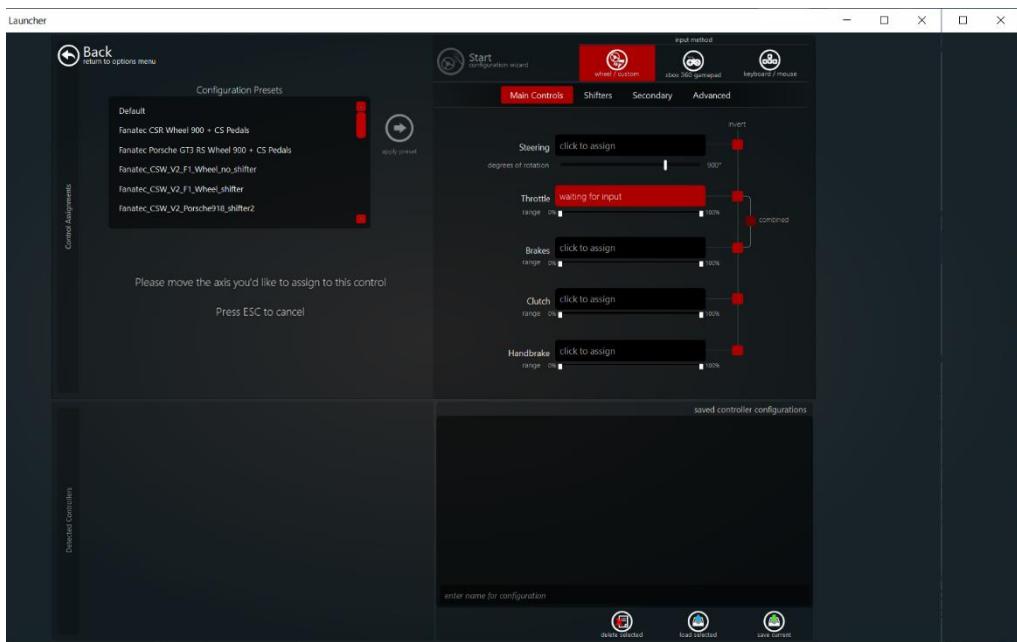
例として、Throttle (アクセル) の設定方法を記述します。

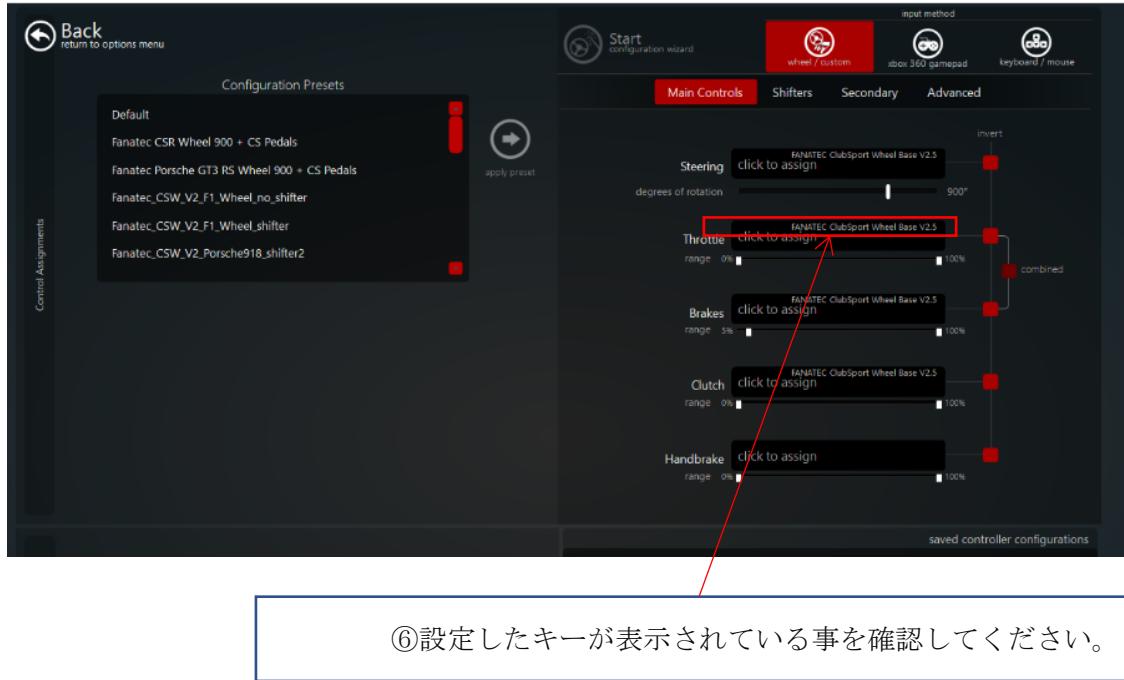




[Throttle] (アクセル) に使用するペダルを踏んでください。

※その他、キーボードのキーを押下、ハンドルのボタンを押下、ハンドルを回すなどを行い割り当てが可能です。[Esc]キー押下でキー割り当てをキャンセルします。

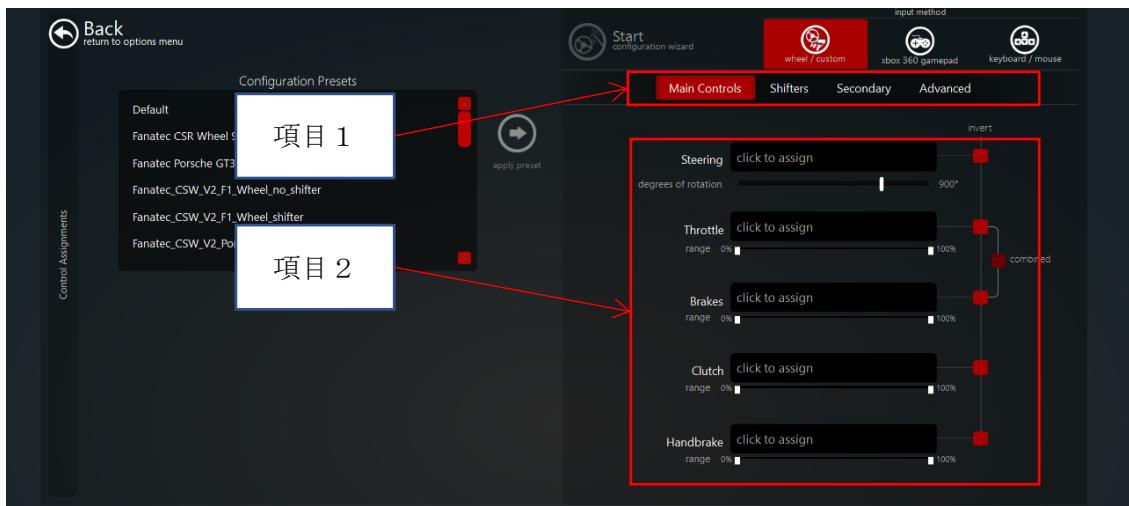




引き続き「4.2 マッピング項目」…P241 を参照し処理を行ってください。

4.2. マッピング項目

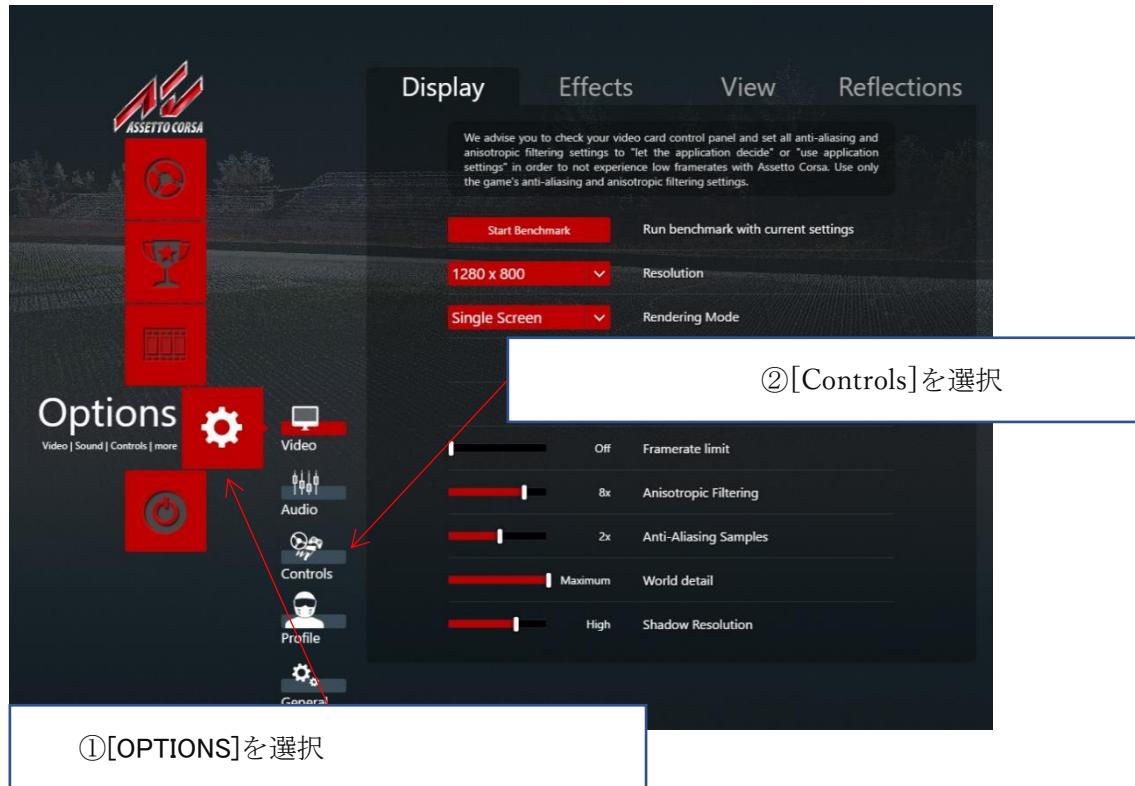
「4.1 マッピング項目」…P238 を参照し、下記のマッピング設定を行ってください。



マッピング推奨の項目を列挙します。

項目1	項目2	内容	必須
Main Controls	Steering	ハンドル	<input type="radio"/>
	Throttle	アクセル	<input type="radio"/>
	Brakes	ブレーキ	<input type="radio"/>
	Clutch	クラッチ	<input type="radio"/>
	Handbrake	ハンドブレーキ	<input type="radio"/>
Shifters	Gearshift Up	シフトダウン	<input type="radio"/>
	Gearshift Down	クラッチ	<input type="radio"/>
	Use Separate Shifter	Hパターンシフターを使用する場合にチェック(<input checked="" type="checkbox"/>)をいれる。 パドルシフトを使用する場合にはチェック(<input type="checkbox"/>)を外す。	
	1	1 st ギア	
	2	2 nd ギア	
	3	3 rd ギア	
	4	4 th ギア	
	5	5 th ギア	
	6	6 th ギア	
	7	7 th ギア	
	R	バックギア	
Secondary	Traction Control +	トラクションコントロール (+)	
	Traction Control -	トラクションコントロール (-)	
	ABS +	ABS (+)	
	ABS -	ABS (-)	

4.3. パドルシフト、Hパターン切り替え

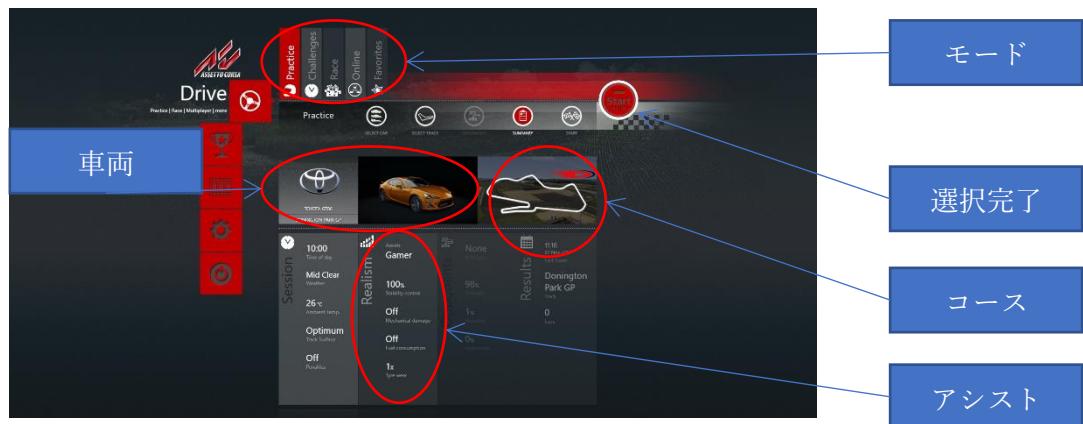


Hパターンシフターを使用する場合に「Use Separate Shifter」にチェック()をいれる。
パドルシフトを使用する場合には「Use Separate Shifter」のチェック()を外す。



5. 車両、コース選択

[Main Menu]—[Drive]にて車両、コースの選択を行います。



6. 開始



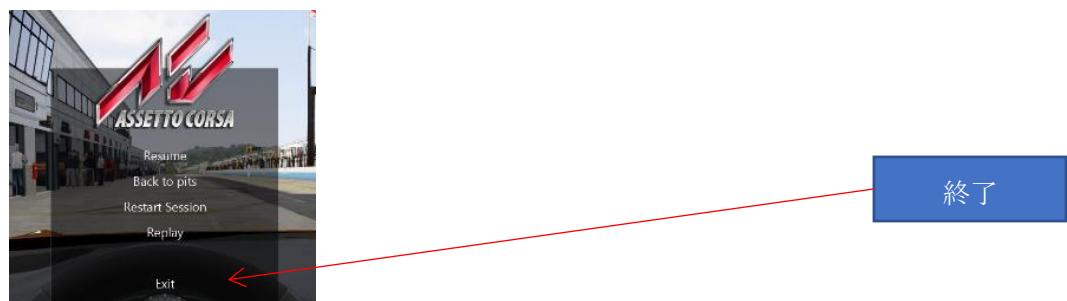
6.1. VR の位置調整

VR でプレイする場合に位置調整をして下さい。

ヘッドセットを装着し、座席に座り正面を向いた状態で **「CTRL」+「Space」** キーを押下してください。

7. 終了

「ESC」キーを押下し、メニューから「Exit」を選択してください。



8. ショートカットキー

8.1. MENU SHORTCUTS

キー	内容
[F11]	フルスクリーン/ウィンドウ モード切替

8.2. IN-GAME SHORTCUTS

キー	内容
[Ctrl] + [R]	リプレイ再生
[Ctrl] + [S]	スローモーション (リプレイ時)
[Ctrl] + [A]	ABS on/off
[Ctrl] + [T]	Traction control modes on/off
[Ctrl] + [H]	apps 表示 / 非表示
[Ctrl] + [O]	restart session
[Ctrl] + [L]	ドライバータグの on/off
[Ctrl] + [M]	toggle mouse steering
[Ctrl] + [G]	オートマチックギア
[Ctrl] + [I]	レーシングライン on/off
[Ctrl] + [Q]	ダメージ表示 on/off
[F8]	スクリーンショット 場所: ~My Documents/assetto Corsa/screens
[F9]	ライブタイミングチャート on/off
[F11]	バーチャルミラー on/off
[+] or [-]	adjust FOV in-car
[PgUp] or [PgDn]	adjust exposure
[¥]	コンソールの Open/close

8.3. MULTIPLAYER SHORTCUTS

キー	内容
[Ctrl] + [1]	前の車両にスイッチ
[Ctrl] + [3]	次の車両にスイッチ
[Ctrl] + [2]	プレイヤー車両にスイッチ
[Ctrl] + [L]	ライバルのタグの on/off

8.4. SHOWROOM SHORTCUTS

キー	内容
[Enter]	enter/exit the car
[Space]	open/close doors
[7]	lights on
[8]	stop lights on
[0]	animate wing 0 (if present)
[1]	animate wing 1 (if present)
[2]	animate wing 2 (if present)
[3]	animate wing 3 (if present)
[W]	wiper
[I]	car gearbox animation
[↑][↓][←][→]	move the car
[,] or [.]	rotate wheels/ steer
[F7]	FPS mode
[Tab]	track camera
[PgUp]	previous skin
[PgDn]	next skin
[+]	exposure up
[-]	exposure down
[F]	roll left
[G]	roll right
[Q]	Azimuth +
[E]	Azimuth -
[A]	Zenith +
[D]	Zenith -

8.5. OTHERS

走行中またはリプレイ時

キー	内容
[F1]	コクピット視点切替
[F2]	視点モードランダム切替
[F3]	TV固定視点
[F5]	フェンダー視点
[F6]	追尾視点
[F12]	Steam でのスクリーンショット

9. Apps (HUD 機能・ヘッドアップディスプレイ機能)

走行画面に情報表示などを行う機能となります。

9.1. Apps 一覧表示、非表示

走行画面にて、マウスカーソルを画面の右端に移動させると Apps 一覧が表示されます。

マウスカーソルを左端に移動させると Apps 一覧が非表示となります。



9.2. Apps の On、Off

Apps のアイコンをクリックする事で Apps の On、Off を切り替えることが出来ます。

Apps のアイコンが赤の場合、該当する Apps が画面上に表示されている状態となります。



9.3. 主な Apps

カテゴリー	名称	概要
AC apps	Essentials	回転数、ギア、速度の表示
	Onboard settings	[F1]キーにてオンボード視点にした場合の画面位置調整
	Pedals	ペダル毎の開度の表示
	Track map	マップ表示
	Tyres	タイヤの状態表示

10. MOD インストール

10.1. MOD 配布サイト

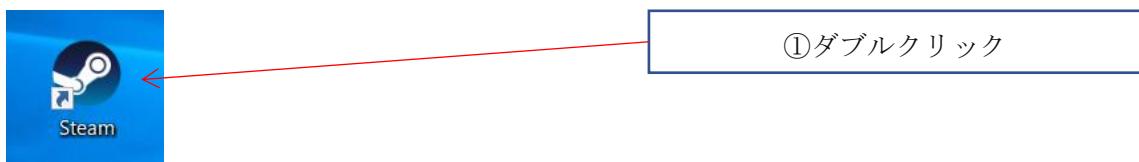
名称	アドレス
RACEDEPARTMENT	https://www.racedepartment.com/

10.2. インストール

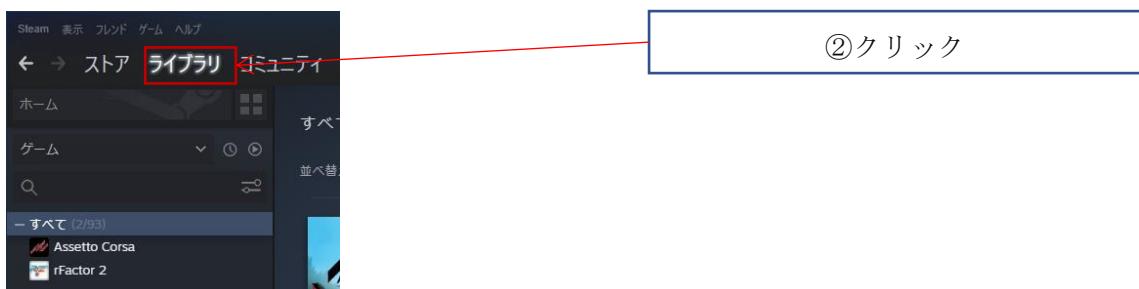
MOD 配布サイトからダウンロードしたデータを AssettoCorsa ローカルファイルディレクトリへコピーします。

10.2.1. ローカルファイルディレクトリ

Steam を起動します。



「ライブラリ」をクリックします。



メニューの[Assetto Corsa]を右クリックし、[管理]—[ローカルファイルを閲覧]を選択します。



[ローカルファイル]ディレクトリが表示されます。



開いているディレクトリに MOD のコピーを行います。

※配布される MOD によりディレクトリ構成が違う為、注意してコピーを行ってください。

10.2.2. 参考

種類	AssettoCorsa インストールディレクトリ例
デフォルト	C:\Program Files(x86)\Steam\steamapps\common\assettocorsa
拡張	D:\SteamLibrary\steamapps\common\assettocorsa

種類	ディレクトリ
車両	% AssettoCorsa インストールディレクトリ%\content\cars
コース	% AssettoCorsa インストールディレクトリ%\content\tracks

PlayStation

「ACSIM との接続方法」

目次

1.	はじめに	255
2.	PlayStation ユーザーズガイド	255
3.	構成図.....	255
3.1.	PlayStation（グランツーリスモ）のみ接続の場合	256
3.1.1.	接続.....	256
3.1.2.	操作.....	257
3.2.	PlayStation（グランツーリスモ）、PC（rFactor 等）と同時接続の場合	258
3.2.1.	接続.....	258
3.2.2.	操作.....	259
4.	IP アドレス確認	260
4.1.	PlayStation3 の場合	260
4.2.	PlayStation4 の場合	260
5.	GT ドライバ設定	261
5.1.	ドライバ種類.....	261
5.1.1.	デスクトップアイコン	261
5.2.	ドライバ設定.....	261
6.	ACSIM アプリケーションの表示確認	262
7.	セキュリティー	262

1. はじめに

ACSIM と PlayStation 用ソフト「グランツーリスモ」を連動動作させるにはグランツーリスモ対応の ACSIM 制御ソフトをインストールする必要があります。

インストーラ ACSIM_XXXX_GT_SP.exe(XXXX:バージョン番号)を起動し、ライセンス規約に同意しインストールを行ってください。

2. PlayStation ユーザーズガイド

PlayStation3、PlayStation4 の接続方法、設定方法に関しては下記ホームページを参照してください。

PlayStation3 ユーザーズガイド:

<https://manuals.playstation.net/document/jp/ps3/current/>

PlayStation4 ユーザーズガイド:

<https://manuals.playstation.net/document/jp/ps4/index.html>

3. 構成図

PlayStation と ACSIM 制御用 PC を同一ネットワークになるように接続、設定を行ってください。ルーターなどネットワーク機器の設定が必要になる場合があります。

ネットワーク機器の設定につきましては、それぞれの機器メーカーへお問い合わせください。

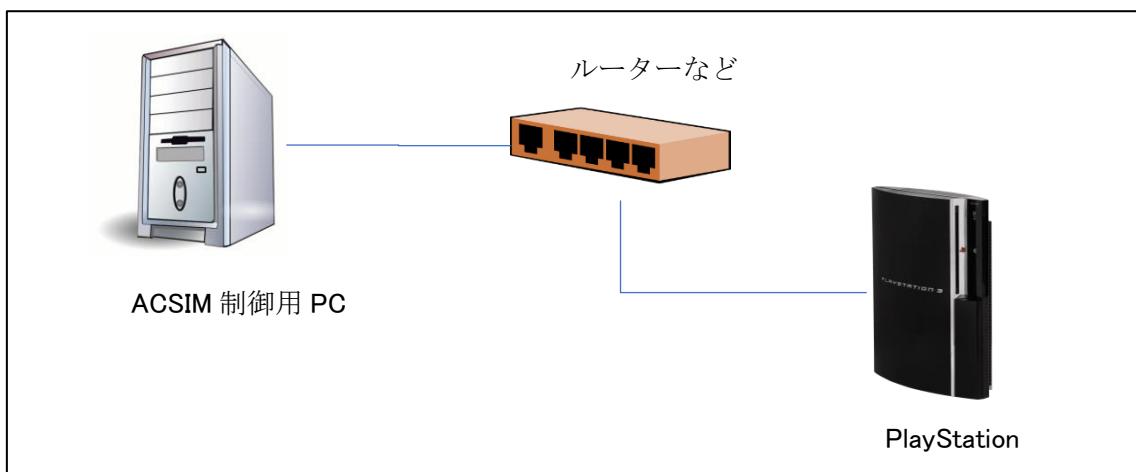


図 1 接続例（ネットワーク）

3.1. PlayStation（グランツーリスモ）のみ接続の場合

3.1.1. 接続

PlayStation（グランツーリスモ）のみをプレイする場合の接続例となります。

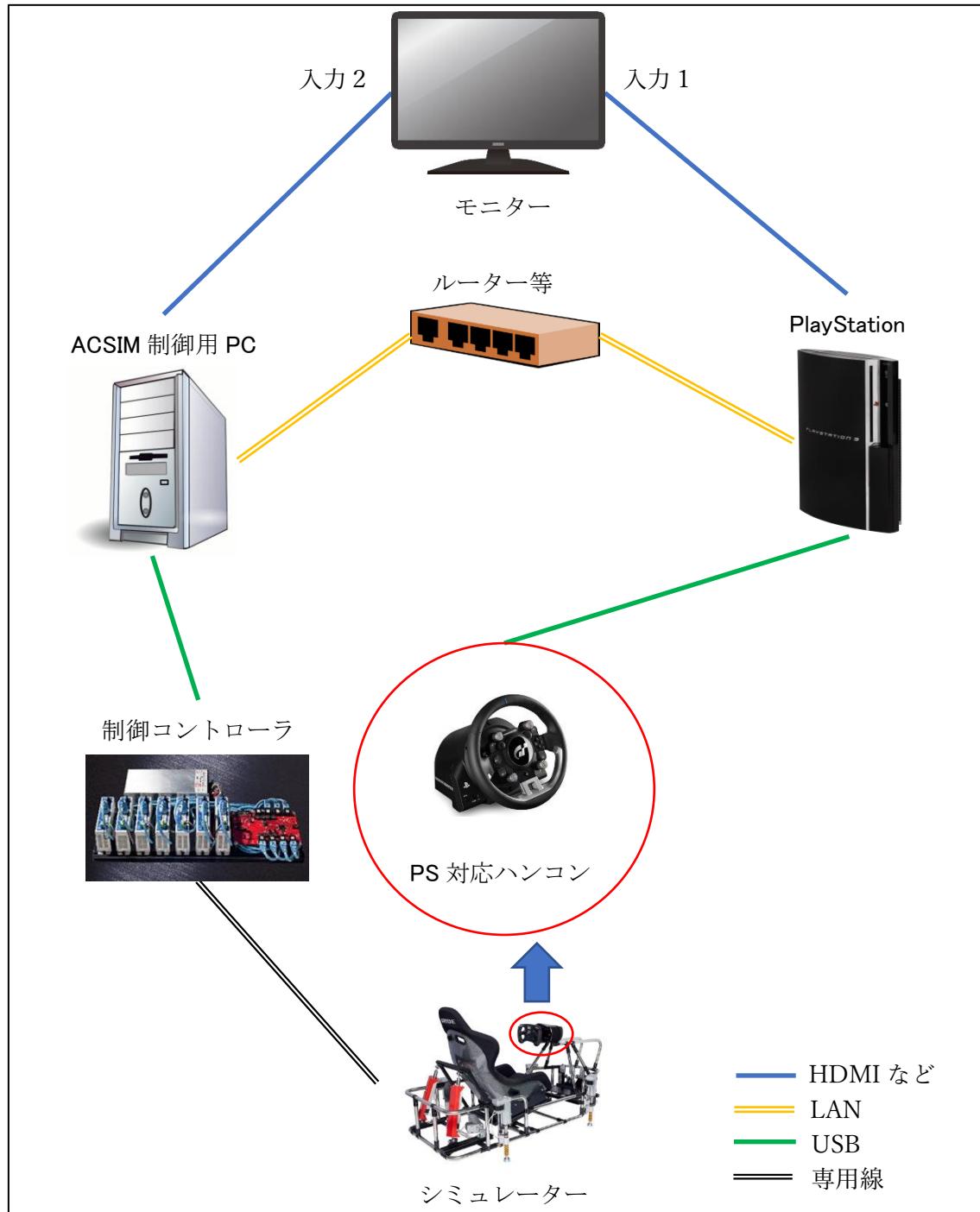


図 2 接続例（全体）

3.1.2. 操作

3.1.2.1. PlayStation (グランツーリスモ) をプレイ

- (1) モニターを「入力 1」(接続例の場合) にします。
- (2) PlayStation の「電源」を ON にします。
- (3) ハンドルコントローラの「電源」を ON にします。
- (4) グランツーリスモを起動し、走行画面で待機します。

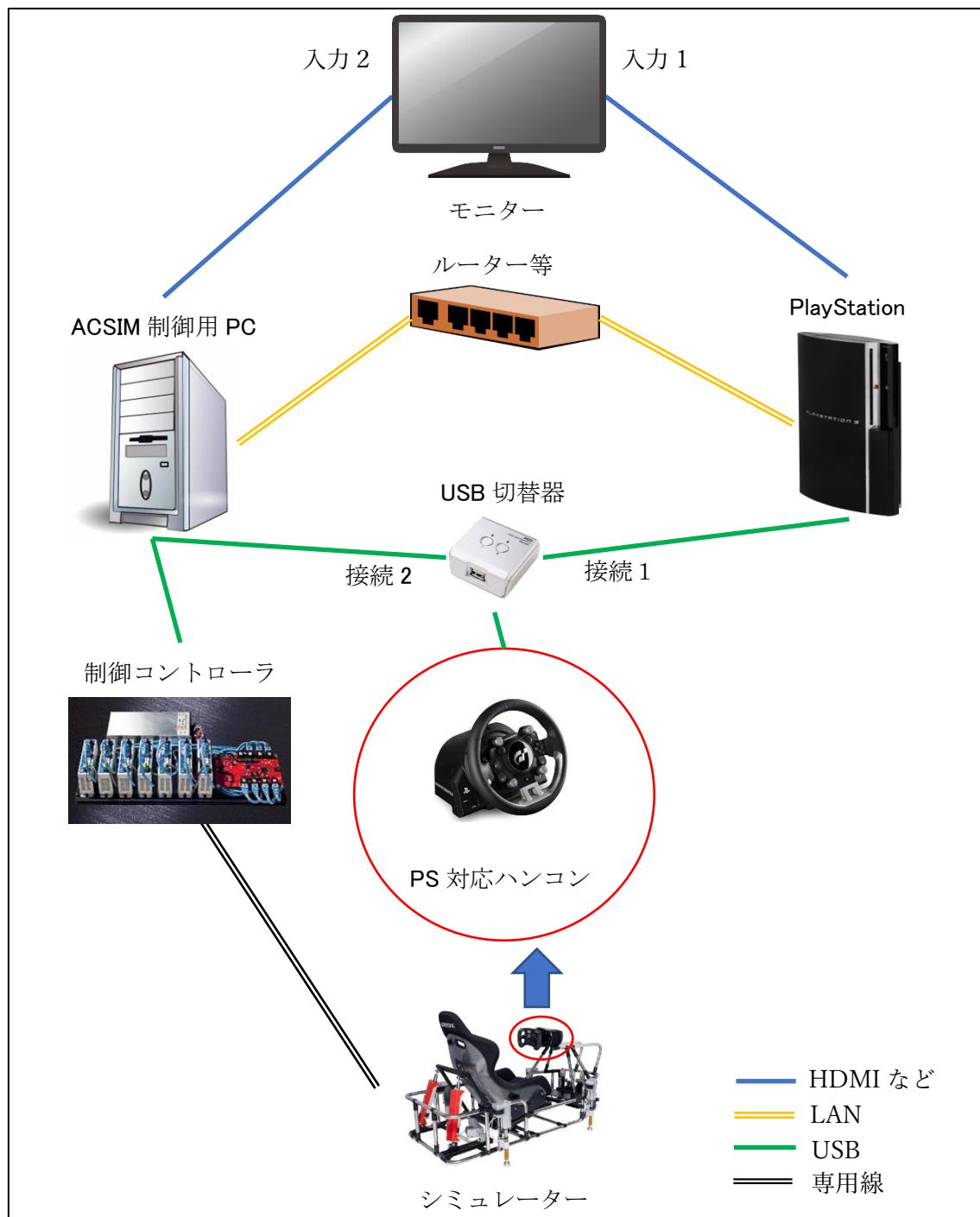
- (5) モニターを「入力 2」(接続例の場合) にします。
- (6) PC の「電源」を ON にします。
- (7) GT ドライバ起動、ステータス確認を行います。
「4IP アドレス確認」「5GT ドライバ設定」を参照してください。
- (8) ACSIM (制御アプリ) のステータス確認を行います。
「6ACSIM アプリケーションの表示確認」を参照してください。

- (9) モニターを「入力 1」(接続例の場合) にします。
- (10) グランツーリスモをプレイします。

3.2. PlayStation（グランツーリスモ）、PC（rFactor 等）と同時接続の場合

3.2.1. 接続

PlayStation(グランツーリスモ)とPC用シミュレーションソフト(rFactor等)の両方を切替にてプレイする場合の接続例となります。



3.2.2. 操作

3.2.2.1. PlayStation (グランツーリスモ) をプレイ

- (1) モニターを「入力 1」(接続例の場合) にします。
- (2) USB 切替器を「機器 1」(接続例の場合) にします。
- (3) PlayStation の「電源」を ON にします。
- (4) ハンドルコントローラの「電源」を ON にします。
- (5) グランツーリスモを起動し、走行画面で待機します。

- (6) モニターを「入力 2」(接続例の場合) にします。
- (7) PC の「電源」を ON にします。
- (8) GT ドライバ起動、ステータス確認を行います。
「4IP アドレス確認」「5GT ドライバ設定」を参照してください。
- (9) ACSIM (制御アプリ) のステータス確認を行います。
「6ACSIM アプリケーションの表示確認」を参照してください。

- (10) モニターを「入力 1」(接続例の場合) にします。
- (11) グランツーリスモをプレイします。

3.2.2.2. PC 用シミュレーションソフト (rFactor 等) をプレイ

- (1) モニターを「入力 2」(接続例の場合) にします。
- (2) USB 切替器を「機器 2」(接続例の場合) にします。
- (3) PC の「電源」を ON にします。
- (4) ハンドルコントローラの「電源」を ON にします。
- (5) PC 用シミュレーションソフト (rFactor 等) をプレイします。

4. IP アドレス確認

PlayStation 側で危機に割り当てられている IP アドレスの確認を行います。

4.1. PlayStation3 の場合



※IP アドレスが表示されない場合には「3 構成図」を確認してください。

4.2. PlayStation4 の場合

(設定) > [ネットワーク] > [接続の状況を見る] で IP アドレスの確認を行ってください。

5. GT ドライバ設定

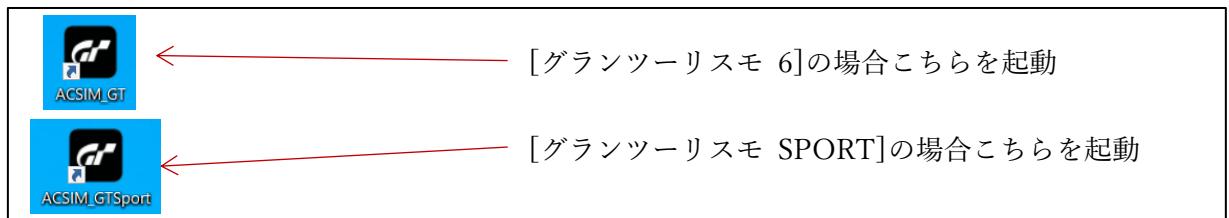
ACSIM 制御用 PC で「GT ドライバ」を起動し、設定を行います。

起動する「GT ドライバ」はプレイするグランツーリスモの種類に異なります。

5.1. ドライバ種類

PlayStation	グランツーリスモ	使用する GT ドライバ
PlayStation3	グランツーリスモ 6	ACSIM_GT
PlayStation4	グランツーリスモ SPORT	ACSIM_GTSport

5.1.1. デスクトップアイコン



5.2. ドライバ設定

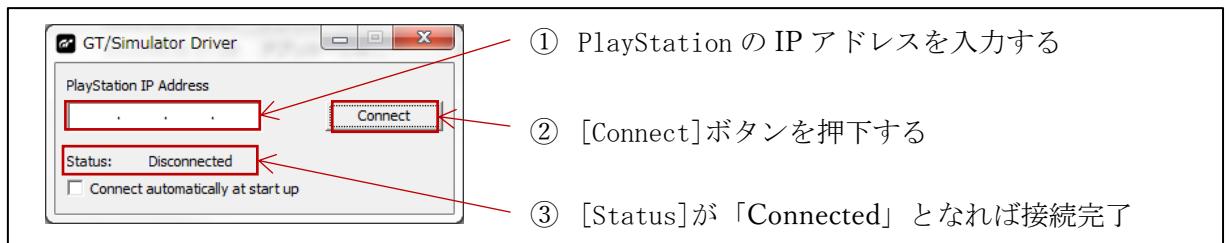


図 3 GT ドライバ設定画面

※Status が「Connected」とならない場合には「3 構成図」「4IP アドレス確認」「7 セキュリティ」を確認してください。

※グランツーリスモ SPORT の場合、オンラインモードにて最新バージョンへアップデートした状態でご使用ください。グランツーリスモ SPORT が初期バージョンの場合、シミュレータとの連動は出来ません。

6. ACSIM アプリケーションの表示確認

タスクトレイ内の下記のアイコンをクリックする事で ACSIM (制御ソフト) のダイアログの表示、非表示を行います。



ACSIM.exe が「GT ドライバ」との接続に成功している場合、下記の表示になります。

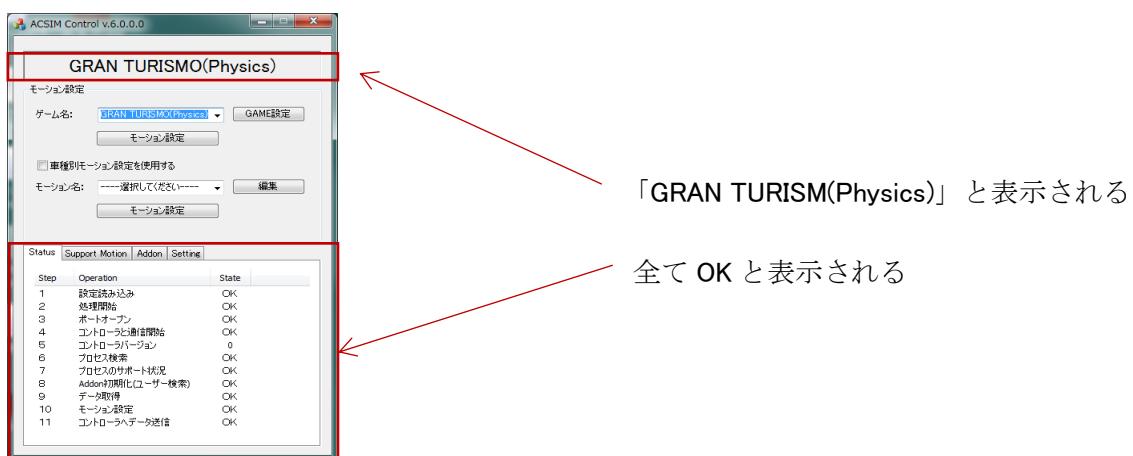


図 4 ACSIM.exe の表示状態

7. セキュリティ

「GT ドライバ」では下記のプロトコル、ポートを使用します。

ファイアウォール等を使用している場合はブロックしないように設定してください。

プロトコル	ポート番号
UDP	33339
UDP	33340

ACSIM（制御ソフト）

アプリケーション説明書

更新履歴

更新日	ACSIM バージョン	内容
2013/7/29	1.0.0	新規作成
2013/12/11	1.2.0	通信設定に「---自動選択---」追加
2014/3/26	1.3.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Kart Racing Pro】対応 ・モーション設定に項目追加 →「前後動作の倍率」 →「左右動作の倍率」 →「スライド開始角度」 ・ゲーム設定に項目追加 →「サンプリング間隔」
2014/4/1	1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> plugin インストール追加 インストーラーの説明追加
2014/10/31	1.4.0.0	インストーラーの変更
2015/1/26	2.0.0.2	ACSIM2.0.0.2 に対応するよう説明更新
2015/2/10	2.0.0.5	ACSIM2.0.0.5 に対応するよう説明更新
2015/6/18	2.1.4.0	ACSIM2.1.4.0 に対応するよう説明更新
2015/9/24	2.1.7.0	<ul style="list-style-type: none"> ・「指定モーション」の廃止 ・「車種別モーション」の追加
2015/10/7	2.1.8.1	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2013】対応 →【F1 2014】対応 →【F1 2015】対応 →【DiRT Rally】対応 ・リモートモーション設定対応
2015/11/25	6.0.0.0	<ul style="list-style-type: none"> ・制御基板コマンドバージョン6 対応 ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【グランツーリスモ6】対応

2016/2/24	6.2.2.7	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Assetto Corsa (Win10)】対応 ・アクチュエータ設定ダイアログ変更 ・モーション設定の項目 →「シート設定」 →「移動平均の回数」を 「移動平均の回数 (左右G)」に変更 ・plugin のインストール説明追加 ・セットアップ、アップデート方法追記
2016/3/3	6.2.2.15	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフトの多言語化対応 →インストール時に言語選択可能 →「日本語」「English」
2016/4/1	6.2.2.18	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Steam 版 rFactor】対応 →【Steam 版 rFactor2】対応 →【Steam 版 rFactor Demo】対応 →【Steam 版 rFactor2 Demo】対応 ・plugin のインストール更新 ・[Status]タブで「NG」が発生した場合の対処方法の追加 ・「セキュリティ」項目の追加
2016/4/6	6.2.2.19	<ul style="list-style-type: none"> ・インストーラーの更新 →「クリーンインストール」オプション追加 →「Plugin のインストール」オプション追加
2016/4/12	6.2.2.20	<ul style="list-style-type: none"> ・アクチュエータ設定に「トレッド」、「ホイールベース」追加
2016/4/15	6.2.2.22	<ul style="list-style-type: none"> ・プレイ中のソフトを中断機能追加 →Soft 設定に [パスワード] [走行時間]項目追加
2016/6/8	6.2.2.29	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【RaceRoom Racing Experience】対応
2016/6/24	7.0.0.0	<ul style="list-style-type: none"> ・通信方法追加 →TCP/IP を追加
2016/9/27	7.0.0.9	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2016】対応 →【AUTOMOBILISTA】対応

2017/1/13	7.0.2.3	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Euro Truck Simulator2(Steam)】対応 →【Microsoft FSX(Steam)】対応 →【Assetto Corsa】プラグイン不要に変更 →【iRacing SDK(1.10)】 →アップデート対応 →x86,x64,DX11 モード対応
2017/1/18	7.1.0.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Live for Speed】対応 →【Kart racing pro (beta 15b)】対応
2017/7/10	7.2.1.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【DiRT4】対応
2017/7/28	7.2.1.3	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Kart Racing Pro (release2)】対応
2017/9/27	7.2.1.4	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2017】対応
2017/10/2	7.2.1.6	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフト連動設定の更新 →設定ファイルで指定する UDP ポート番号の変更 「20777 -> 30777」 →影響するソフト →F1 2010 ~ F1 2017 →DiRT2 ~ DiRT4、DiRT Rally →GRID、GRID2
2017/10/3	7.2.1.8	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【project CARS2】対応
2017/11/14	7.2.2.3	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【グランツーリスモ SPORT】対応 →※GT ドライバは GT6 とは別プログラム ・Soft 設定、UDP 通信時の「バッファサイズ」項目追加 →影響するソフト →F1 2010 ~ F1 2017 →DiRT2 ~ DiRT4、DiRT Rally →GRID、GRID2

2018/6/6	7.4.4.7	<ul style="list-style-type: none"> ・通信方法追加 →Motionnet を追加
2019/1/23	7.6.1.2	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2018】対応
2019/1/30	7.6.1.3	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Assetto Corsa Competizione】対応
2019/8/30	7.6.1.4	<ul style="list-style-type: none"> ・8 軸対応 (rFactor2 only) ・モーション設定画面の更新 ・対応ソフト覧に BASE の動作モード追加
2020/1/10	8.0.0.0	<ul style="list-style-type: none"> ・8 軸正式対応バージョン(全ソフト 8 軸対応) ・「アクチュエータ設定」-「動作モード」の名称変更、動作モード追加 →「6 軸仕様」「7 軸仕様」「8 軸仕様」「ACSIM-LITE」「ACSIM-MINI」
2020/1/24	8.0.1.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2019】対応 →【DiRT Rally2.0】対応
2020/1/29	8.0.2.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Kart racing pro (release10b)】対応 →【Euro Truck Simulator 2】リアスライド対応
2020/1/31	8.0.3.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【KartKraft】対応
2020/2/4	8.0.4.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【アセットコルサ アルティメットエディション 日本語版(DMM)】
2020/3/5	8.0.4.1	<ul style="list-style-type: none"> 「Public API(Axis)」のバグ修正 →「GRAN TURISMO(Axis)」と識別される不具合修正
2020/3/16	8.0.4.1	<ul style="list-style-type: none"> ・誤記訂正 →Dirt 4 hardware_setting_config.xml の誤記訂正
2020/4/7	8.0.5.0	<ul style="list-style-type: none"> ・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【AUTOMOBILISTA 2】対応
2020/6/5	8.0.6.0	<ul style="list-style-type: none"> ・rFactor2 プラグインの不具合修正 →上下動作倍率を 0(ゼロ)以外にした場合に筐体 FL 軸の動作がおかしくなる現象の修正
2020/6/10	8.0.6.1	<ul style="list-style-type: none"> 「車種別モーション設定」が使用できない不具合の修正

2020/9/2	8.0.7.0	・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【F1 2020】対応
2020/9/4	8.0.8.0	・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【Project CARS3】対応
2020/10/23	8.0.9.1	・サーボ(Motionnet)の原点復帰処理の最適化 →200mm ストローク対応
2020/10/28	8.0.9.2	・Motionnet API 不具合修正
2020/12/17	8.0.9.3	・モーション設定画面の表示不具合修正
2020/12/25	8.0.9.4	・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【RaceRoom Racing Experience】API.ver.2.9 対応
2021/2/18	8.0.9.5	・Motionnet 原点復帰処理のタイムアウト時間調整
2021/3/4	8.0.10.0	・対応ソフト、ソフト連動設定の更新 →【GRID(2019)】対応

目次

1. ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート	271
1.1. インストール	271
1.2. plugin のインストール	271
2. インストール	272
2.1. インストール開始	272
2.2. ユーザーアカウント制御	272
2.3. 言語選択	273
2.4. セットアップウィザードの開始	273
2.5. インストール先の指定	274
2.6. 既存のフォルダ	274
2.7. プログラムのグループの指定	275
2.8. 追加タスクの選択	275
2.9. インストール準備完了	276
2.10. インストール状況	276
2.11. インストール完了	277
3. メインダイアログ	278
4. 現在の処理状況	279
5. Soft 設定	280
6. デフォルトモーション設定	282
6.1. モーション設定	282
7. 車種別モーションを使用する	283
7.1. モーション設定	283
7.2. 編集	284
8. 設定 [Setting タブ]	285
8.1. 通信設定	286
8.2. 再接続	286
8.3. 通信設定詳細	286
8.3.1. シリアル通信	286
8.3.2. TCP/IP 通信設定	286
8.3.3. EtherCAT 通信設定	287
8.3.4. Motionnet 通信設定	287
8.4. アクチュエータ設定	288
8.4.1. 6 軸仕様	288
8.4.2. 7 軸仕様	290

8.4.3.	8軸仕様.....	292
8.4.4.	ACSIM-LITE.....	294
8.4.5.	ACSIM-MINI.....	296
8.5.	plugin のインストール.....	298
8.5.1.	自動で plugin のインストールを行う	299
8.5.2.	手動で plugin のインストールを行う	300
9.	処理ステータスの表示 [Status タブ]	301
10.	モーションのサポート状況 [Support Motion タブ]	304
11.	Addon 情報 [Addon タブ]	305
12.	モーション設定	306
12.1.	車体設定	306
12.2.	シート設定	308
12.3.	車種情報	312
13.	付録	313
13.1.	対応ソフト	313
13.2.	ソフト連動設定	316
13.3.	セキュリティ	337

1. ACSIM の PC へのセットアップ、アップデート

シミュレータを制御するプログラム ACSIM のインストールを行います。

1.1. インストール

「**2 インストール**」…P272 を参照し ACSIM のインストールを行って下さい。

既に ACSIM がインストールされている場合は上書きインストールが行われます。

1.2. plugin のインストール

「**8.5 plugin のインストール**」…P298 を参照し plugin のインストール（上書き）を行って下さい。

ACSIM のインストールを行った場合、plugin のインストールを必ず行って下さい。バージョンの違う plugin では正しく動作しない可能性があります。

2. インストール

2.1. インストール開始

acsimXXXX.exe を実行します。(XXXX にはバージョン番号が入ります。)

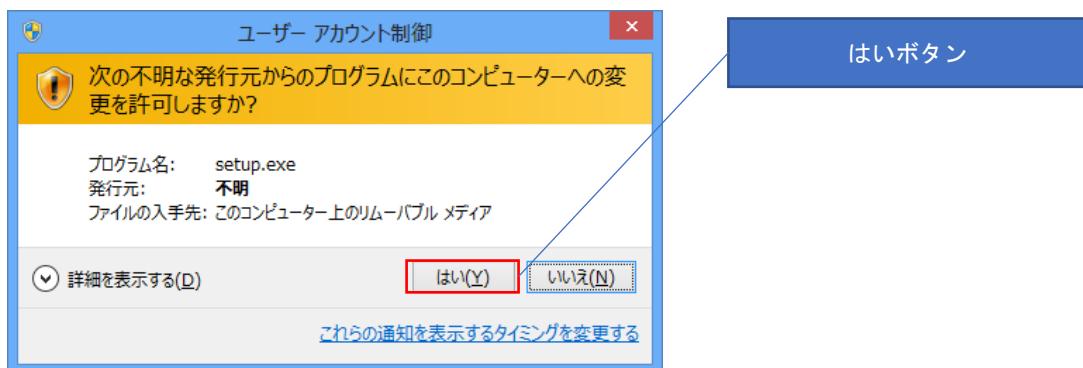
2.2. ユーザーアカウント制御

ユーザーアカウント制御が有効になっている Windows を使用している場合には下記のダイアログが表示されることがあります。

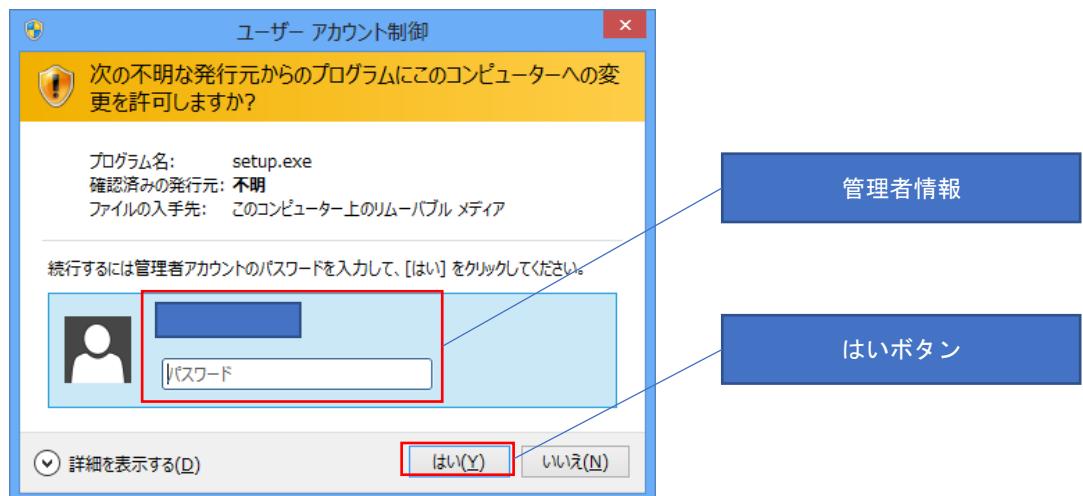
管理者でログインしている場合には「はいボタン」を押下して下さい。

制限ユーザーでログインしている場合には管理者のアカウント情報を入力し「はいボタン」を押下して下さい。

管理者でログインしている場合

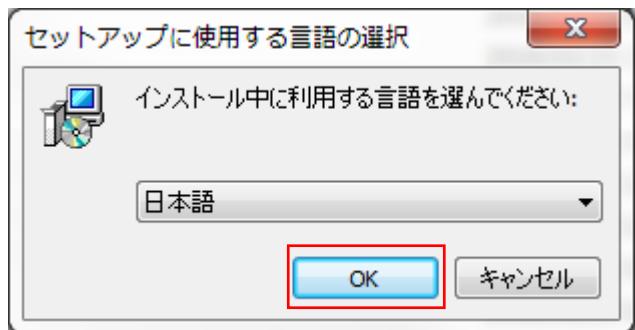


管理者以外でログインしている場合



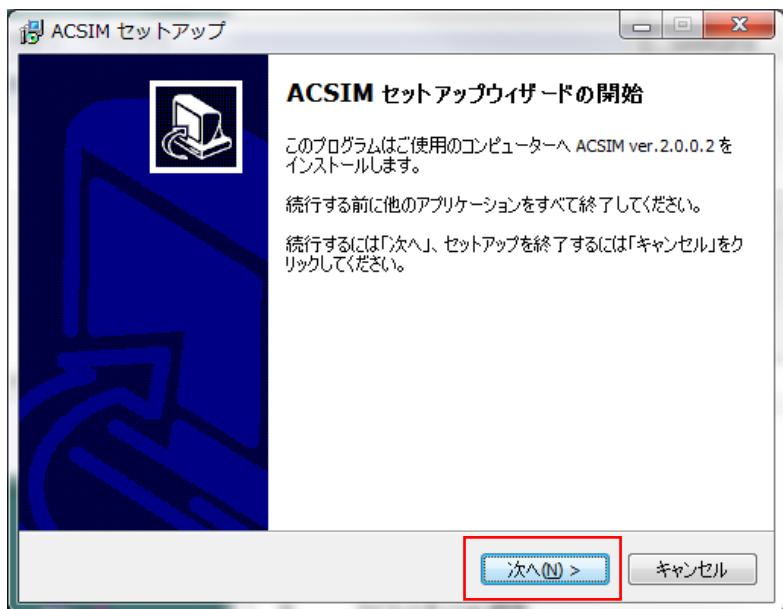
2.3. 言語選択

「日本語」を選択し「OKボタン」を押下して下さい。



2.4. セットアップウィザードの開始

「次へボタン」を押下して下さい。

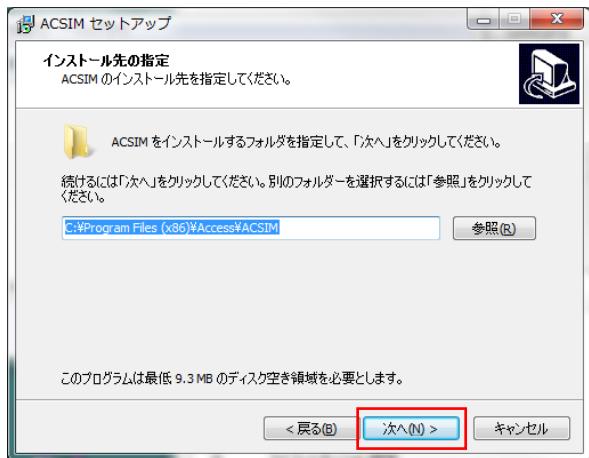


2.5. インストール先の指定

新規インストールの場合に表示されます。

「次へボタン」を押下して下さい。

※上書きインストールの場合は「2.8 追加タスクの選択」…P275 へ進んで下さい。

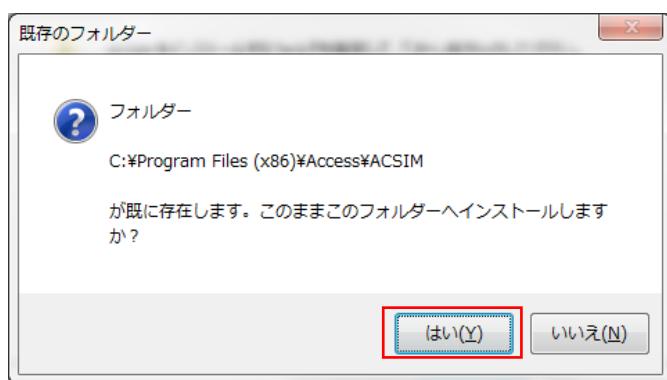


2.6. 既存のフォルダ

インストール先フォルダと同名のフォルダが既に存在する場合に表示されます。

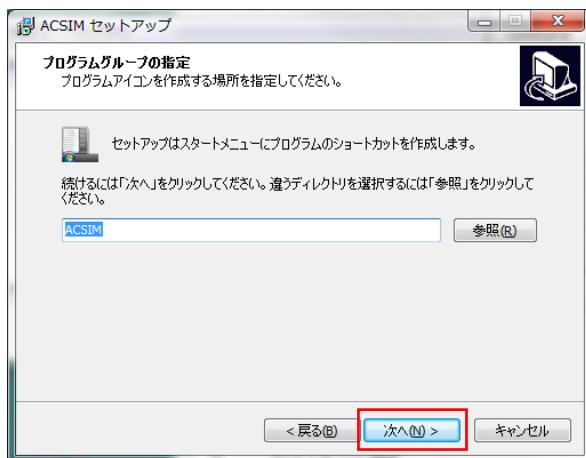
「はいボタン」を押下して下さい。

※表示されない場合は「2.7 プログラムのグループの指定」…P275 へ進んで下さい。



2.7. プログラムのグループの指定

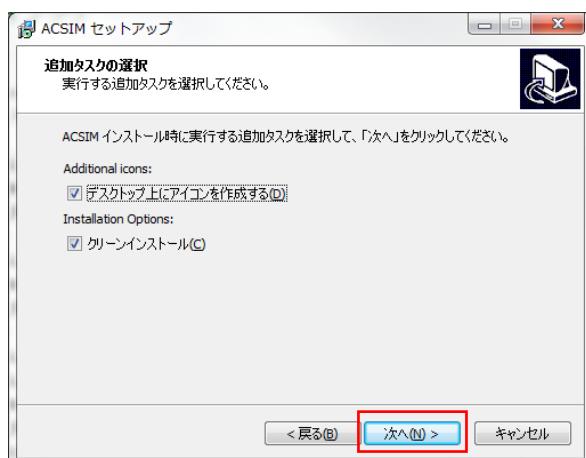
「次へボタン」を押下して下さい。



2.8. 追加タスクの選択

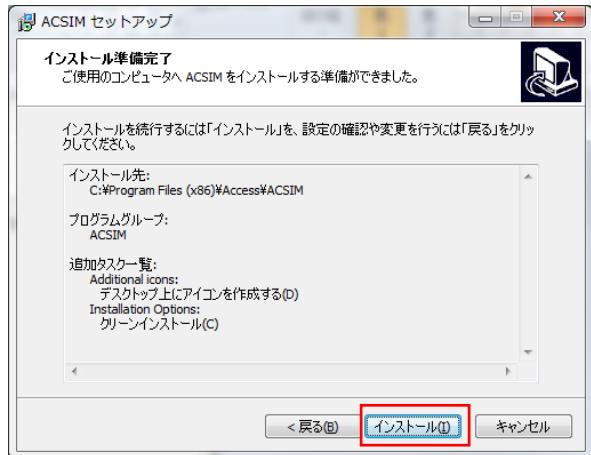
オプションを確認し「次へボタン」を押下して下さい。

オプション	内容
デスクトップ上にアイコンを作成する	チェックありでデスクトップに ACSIM のショートカットを作成します。
クリーンインストール	チェックありでインストール完了後に ACSIM の設定が初期値に戻ります。 既存の設定を引き継ぎたい場合はチェックを外して下さい。



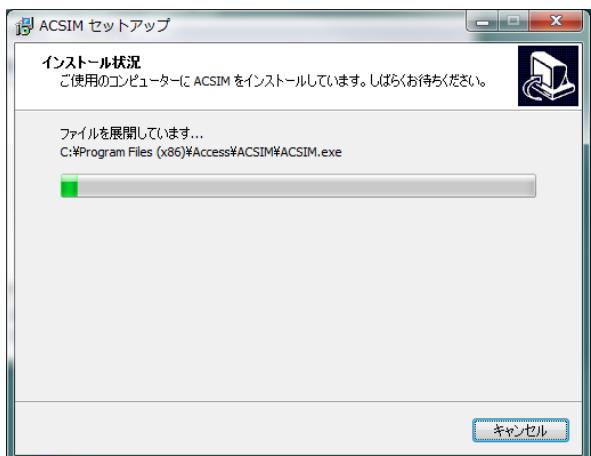
2.9. インストール準備完了

「インストールボタン」を押下して下さい。



2.10. インストール状況

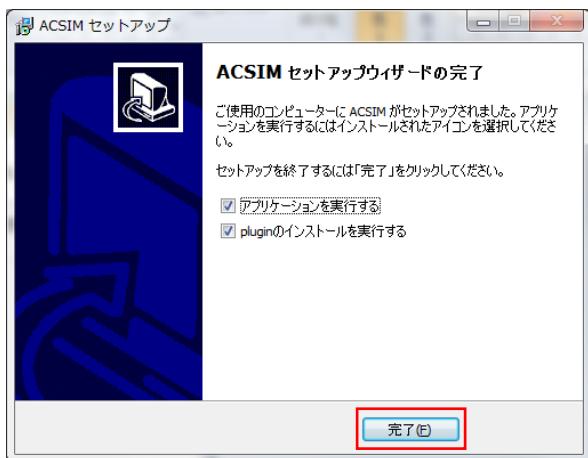
処理が完了するまでお待ち下さい。



2.11. インストール完了

オプションを確認し「完了ボタン」を押下して下さい。

オプション	内容
アプリケーションを実行する	チェックありでインストール完了後に 「ACSIM」を実行します
plugin のインストールを実行する	チェックありでインストール完了後に 「plugin のインストール」を実行します。 「8.5plugin のインストール」…P298 を参 照して下さい。



※ファイアウォール等を使用している場合は「13.3 セキュリティ」…P337 を参照し、セキュリティの設定を行って下さい。

3. メインダイアログ

タスクトレイの下記アイコンをクリックする事でメインダイアログが表示されます。

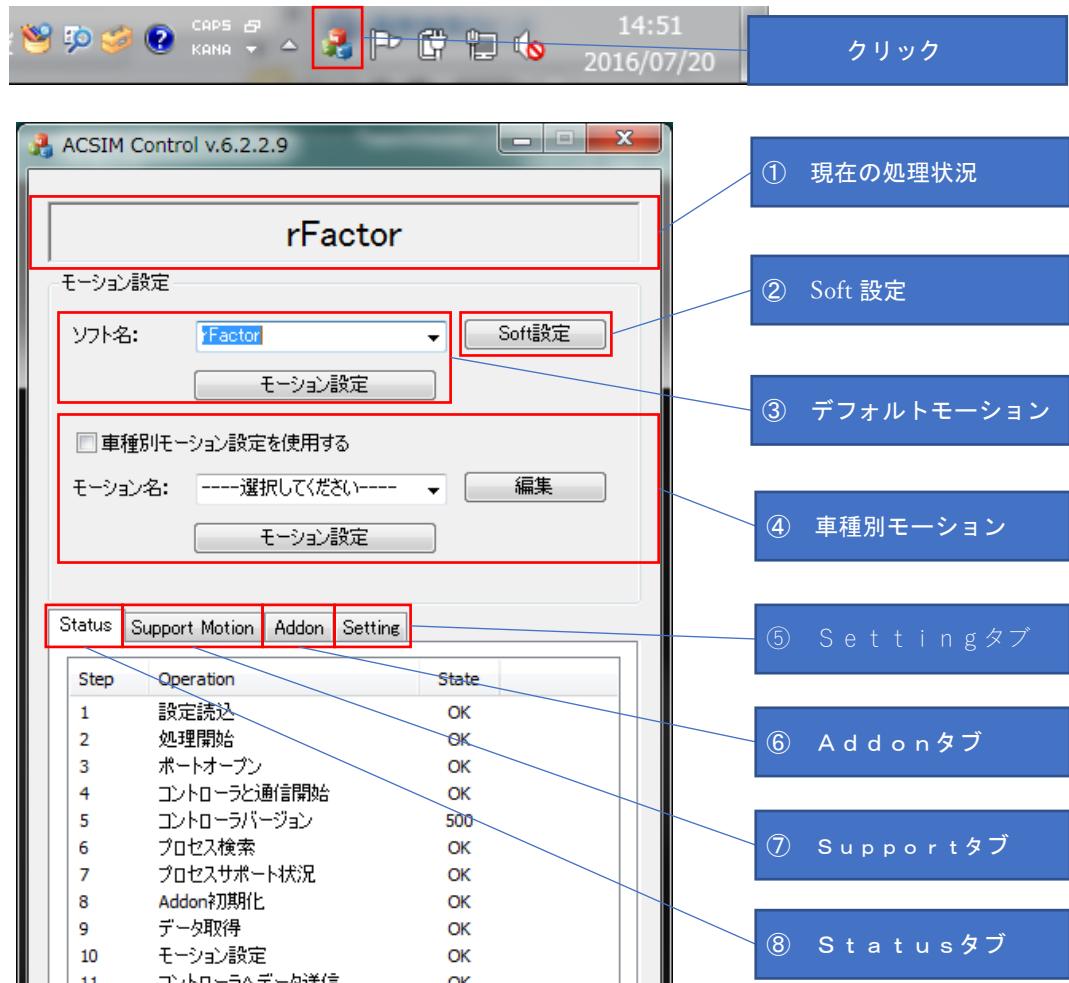


図 5 メインダイアログ

- ① 「4. 現在の処理状況」 …P279 を参照
- ② 「5. Soft 設定」 …P280 を参照
- ③ 「6. デフォルトモーション」 …P282 を参照
- ④ 「7. 車種別モーションを使用する」 …P283 を参照
- ⑤ 「8. 設定 [Setting タブ]」 …P285 を参照
- ⑥ 「11. Addon 情報 [Addon タブ]」 …P305 を参照
- ⑦ 「10. モーションのサポート状況 [Support Motion タブ]」 …P304 を参照
- ⑧ 「9. 処理ステータスの表示 [Status タブ]」 …P301 を参照

4. 現在の処理状況

現在の処理状況の表示を行います。

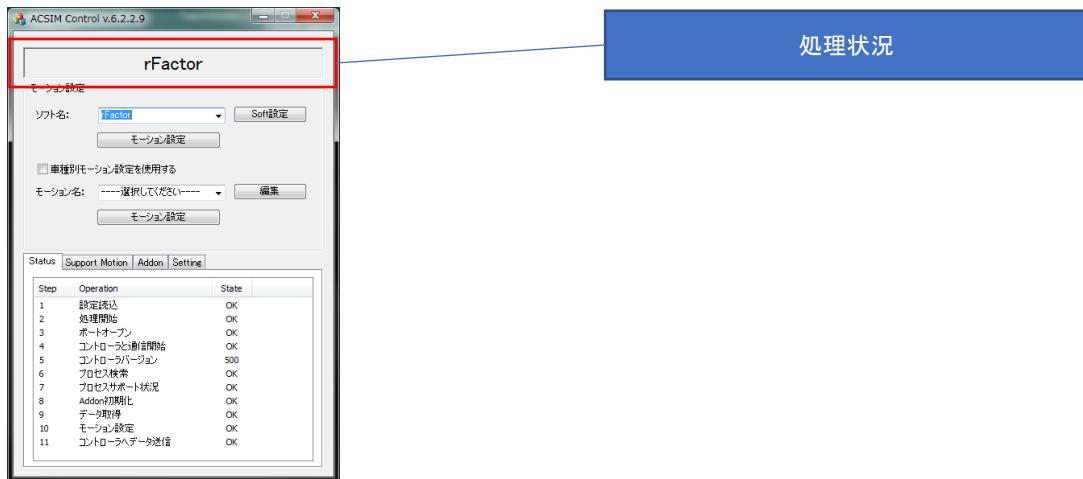


図 6 メインダイアログ

表示される文字列と内容は以下のようになっています。

表示文字列	内容
準備中	起動初期状態。 ACSIM コントローラのポートのオープン中、初期化中の状態。
プロセス検索中	プロセスを検索している状態。
[ソフト名]	サポートしているプロセス（ソフト）が見つかった状態。

5. Soft 設定

モーションデータの取得に必要なユーザー名、UDP/IP ポート番号の設定を行います。

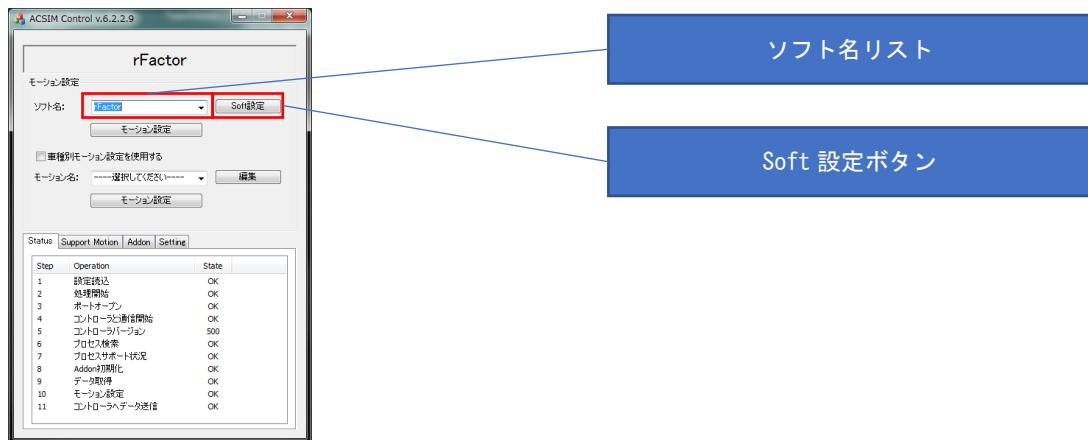


図 7 メインダイアログ

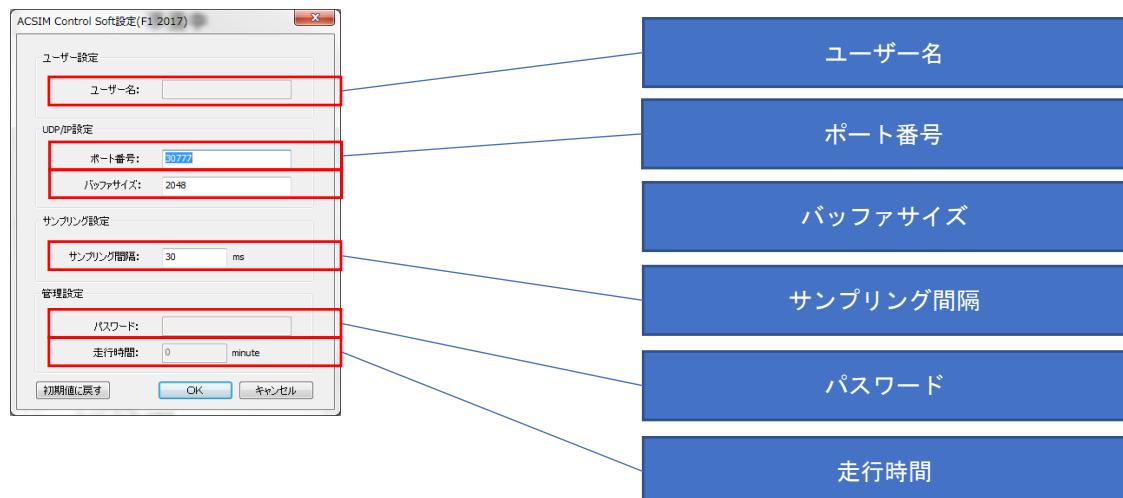


図 8 Soft 設定ダイアログ

1. ソフト名リストから設定を変更したいソフトを選択(注7)
2. 「Soft 設定ボタン」押下で Soft 設定ダイアログを開きます。(注8)

Soft 設定ダイアログの設定項目は以下のようになっています。

(注7) rFactorなどのソフトを起動中は起動中のソフトしか選択できません。

(注8) Soft 設定ダイアログは設定が必要な項目のみ変更可能となります。

項目	内容
ユーザー名	現在プレイしているユーザー名を指定して下さい。 (必要な場合のみ変更可能になります)
ポート番号	UDP/IP 通信で使用するポート番号(通常は変更しないで下さい) (必要な場合のみ変更可能になります)
バッファサイズ	UDP/IP 通信時のバッファサイズを指定します。 通常は初期設定のまま変更しないで下さい
サンプリング間隔	モーションデータを取得する間隔をミリ秒で指定して下さい。
パスワード	管理機能パスワードの指定を行います。 管理機能を使用する場合に指定します。 管理機能を使用しない場合には空白を指定して下さい。 (管理機能が利用可能な場合のみ変更可能になります)
走行時間	管理機能で使用します。 ここで指定した時間が経過するとプレイ中のソフトの走行を中断します。 走行開始からソフトの中止までの時間を分単位で指定して下さい。 ソフトの中止を行いたくない場合には0(ゼロ)を指定して下さい。 (管理機能パスワードが正しい場合に機能します。) (管理機能が利用可能な場合のみ変更可能になります)

6. デフォルトモーション設定

「車種別モーションを使用する」がチェックされていない場合に使用します。プロセス名毎のデフォルトモーション設定に自動で切り替わります。

6.1. モーション設定

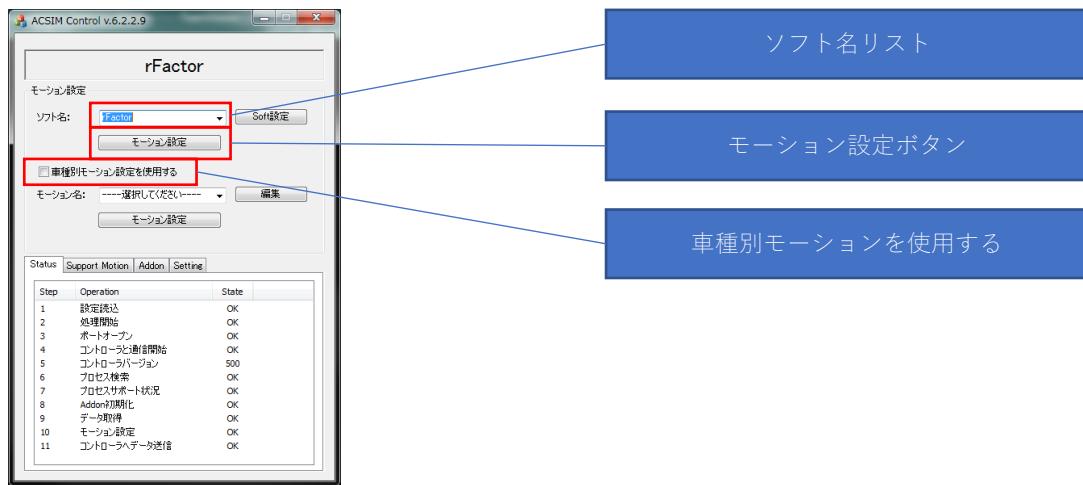


図 9 メインダイアログ

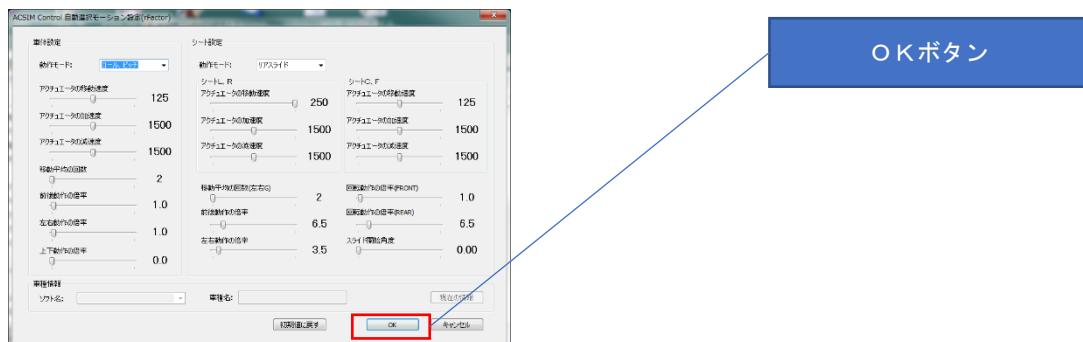


図 10 自動選択モーション設定ダイアログ

1. 「車種別モーションを使用する」のチェックを外します。
2. ソフト名リストから設定を変更したいソフト名を選択します。(注9)
3. 「モーション設定ボタン」押下でモーション設定ダイアログが開きます。(注10)
4. 「OK ボタン」押下で編集結果を保存しメインダイアログに戻ります。

(注9) rFactorなどのソフトを起動中は起動中のソフトしか選択できません。

(注10) 設定方法は、「12. モーション設定」を参照

7. 車種別モーションを使用する

「車種別モーションを使用する」がチェックされている場合に使用します。プロセス名、車種名で紐付されたモーション設定に自動で切り替わります。紐付されたモーション設定が存在しない場合はプロセス名毎のデフォルトモーション設定に自動で切り替わります。

7.1. モーション設定

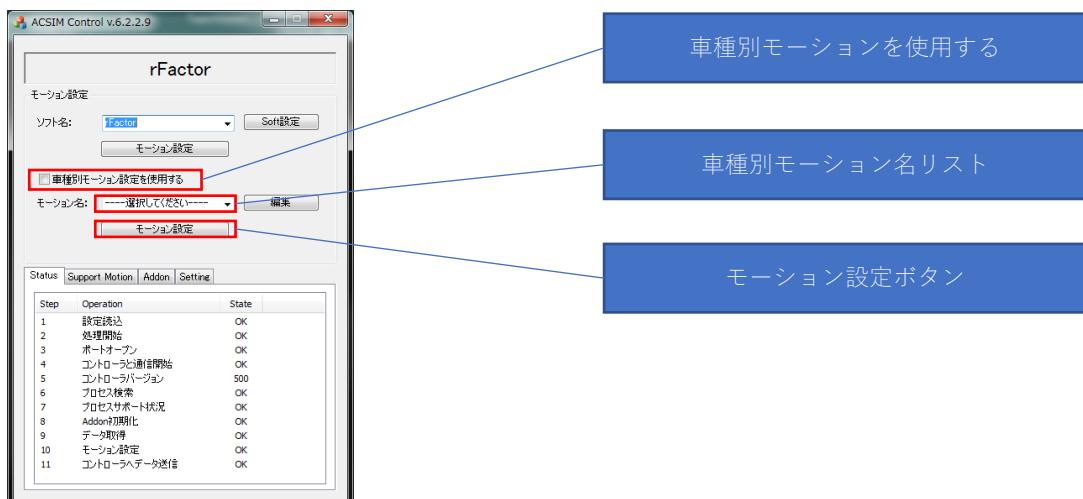


図 11 メインダイアログ



図 12 指定モーション設定ダイアログ

- 「車種別モーションを使用する」をチェックします。
- 車種別モーション名リストから設定を変更したいモーション名を選択します。(注11)
- 「モーション設定ボタン」押下でモーション設定ダイアログが開きます。(注12)
- 「OK ボタン」押下で編集結果を保存しメインダイアログに戻ります。

(注11) rFactor などのソフトを起動中は現在起動中のソフトしか選択できません。

(注12) 設定方法は、「12. モーション設定」を参照

7.2. 編集

「車種別モーションを使用する」で選択するモーション名リストの追加、削除、名称変更を行います。

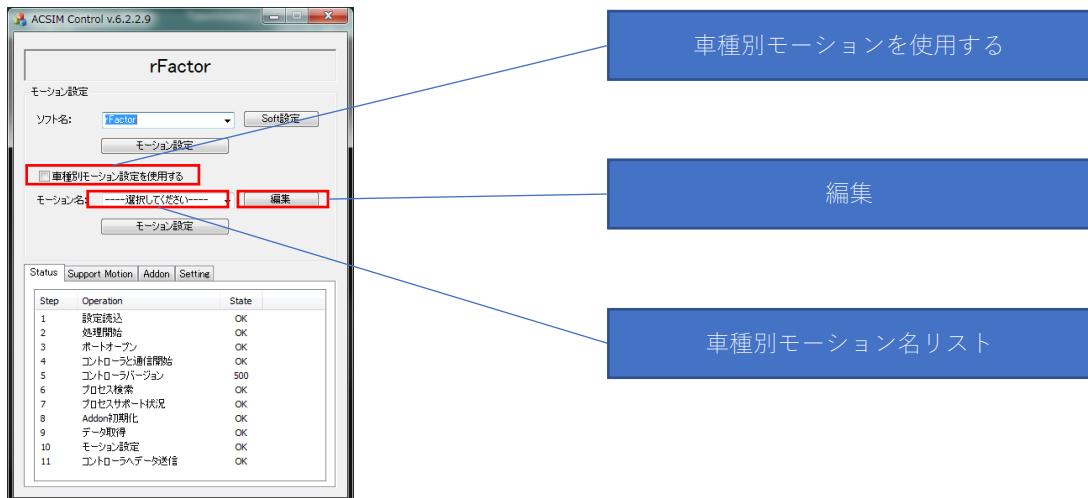


図 13 メインダイアログ

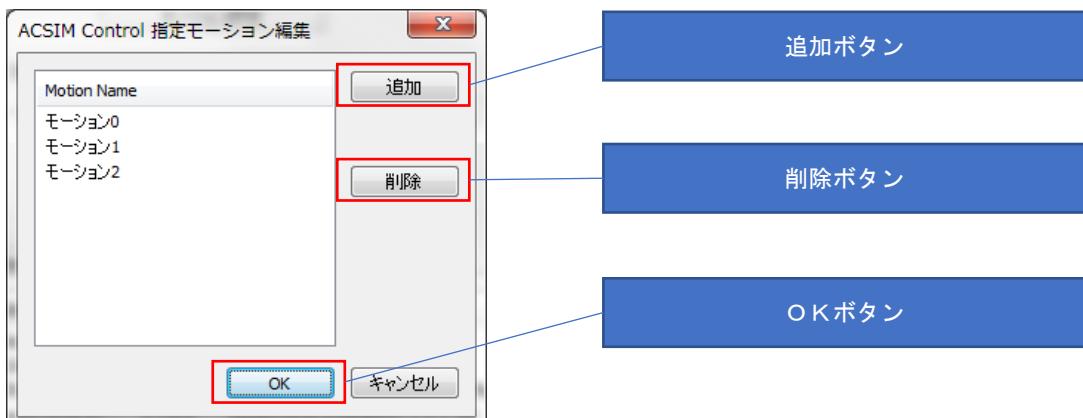


図 14 指定モーション編集ダイアログ

1. 「車種別モーションを使用する」をチェックします。
2. 「編集ボタン」押下で指定モーション編集ダイアログが開きます。
3. 「追加ボタン」押下で新たにモーション設定を追加します。
4. 「削除ボタン」押下で選択しているモーション設定の削除を行います。
5. リストの Motion Name 部分に表示されているモーション名をクリックすることでモーション名の編集を行います。
6. 「OK ボタン」押下で編集結果を保存しメインダイアログに戻ります。

8. 設定 [Setting タブ]

ACSIM コントローラの通信ポート設定を行います。

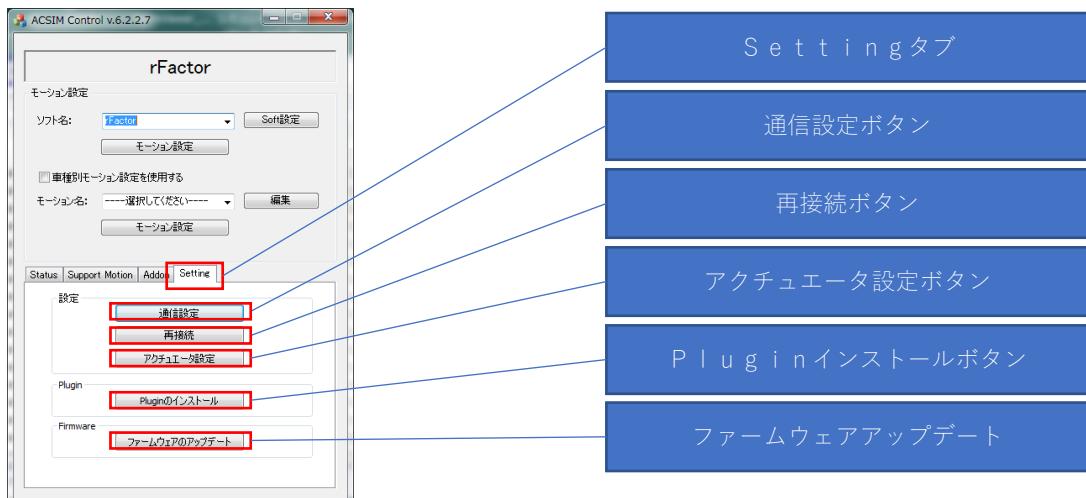


図 15 メインダイアログ

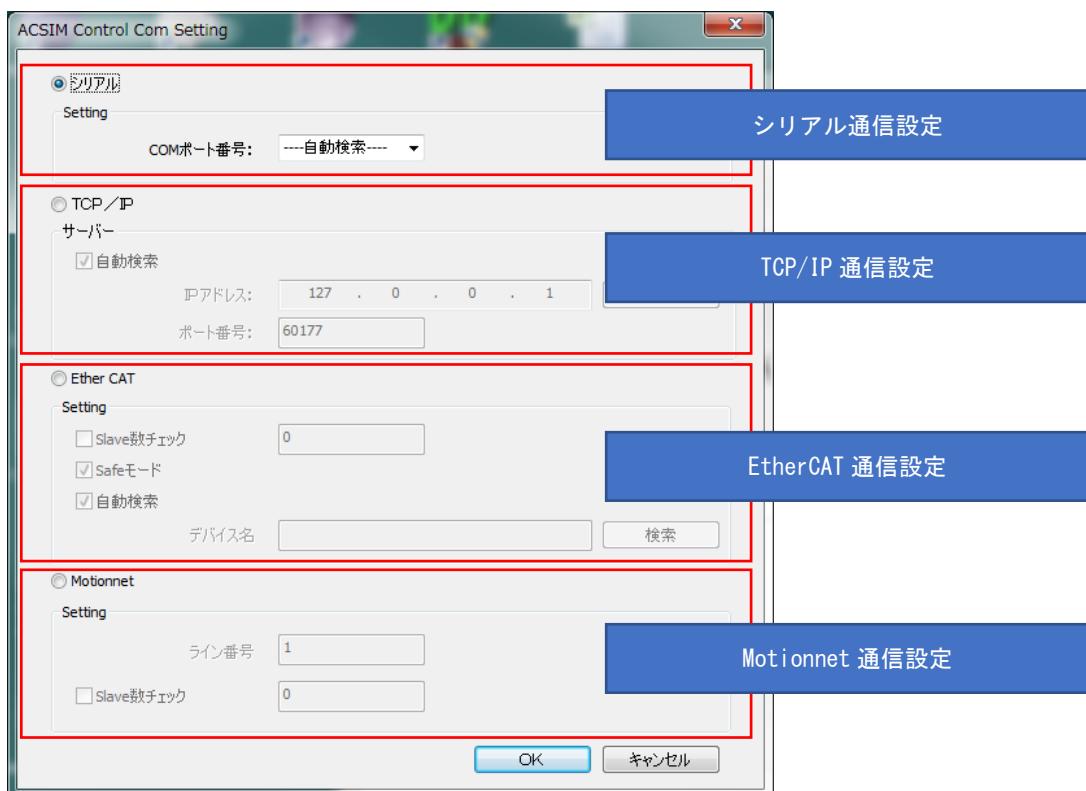


図 16 通信設定ダイアログ

8.1. 通信設定

1. メインダイアログの「Setting タブ」を押下します。
2. 「通信設定ボタン」押下で通信設定ダイアログが開きます。
3. 通信設定ダイアログの通信設定から通信方法を選択します。(注13)
4. 「OK ボタン」押下で設定を終了しメインダイアログに戻ります。

8.2. 再接続

1. 「再接続ボタン」押下で現在設定されている ACSIM コントローラへ再接続を行います

8.3. 通信設定詳細

8.3.1. シリアル通信

項目	内容
COM ポート番号	シリアル通信用のポート番号の指定を行います。 【---自動検索--】を選択で ACSIM コントローラの接続されている COM ポートの自動検知を行います。

8.3.2. TCP/IP 通信設定

項目	内容
自動検索	TCP/IP 通信用の IP アドレス、ポート番号を自動検知する場合にチェックを付けてください。
IP アドレス	TCP/IP 通信用の IP アドレスの指定を行います。 【自動検索】にチェックが付いていない場合に使用します。
ポート番号	TCP/IP 通信用のポート番号の指定を行います。 【自動検索】にチェックが付いていない場合に使用します。

(注13) 使用可能な通信方法のみ選択可能です。使用できない通信方法は選択不可状態となります。

8.3.3. EtherCAT 通信設定

項目	内容
Slave 数チェック	接続されるアクチュエータの数の指定を行います。 指定数と違う場合には通信エラーとします。
Safe モード	アクチュエータにアラームが発生時の動作の指定を行います。 チェックありの場合、アラーム発生で全てのアクチュエータを停止します。 チェックなしの場合、アラームが発生しているアクチュエータのみ停止します。
自動検索	EtherCAT 通信に使用するデバイスを自動検知する場合にチェックを付けてください。
デバイス名	EtherCAT 通信用のデバイス名の指定を行います。 【自動検索】にチェックが付いていない場合に使用します。

8.3.4. Motionnet 通信設定

項目	内容
ライン番号	Motionnet 通信ラインのライン番号の指定を行います。 Motionnet センターボードユニットのライン番号になります。
Slave 数チェック	接続されるアクチュエータの数の指定を行います。 指定数と違う場合には通信エラーとします。

8.4. アクチュエータ設定

8.4.1. 6軸仕様



図 17 アクチュエータ設定

項目	内容
動作モード	動作モードの選択を行います。 動作モードによりアクチュエータの制御方法が変わります。
最大ストローク	アクチュエータの最大移動量の設定を行います。
中心	アクチュエータを稼働させる中止位置の設定を行います。
軸NO	アクチュエータの軸設定を行います。
Effect	タイヤロック時などにアクチュエータを振動させる場合に使用します。

項目	内容
車体 FL	車体、左前のアクチュエータ
車体 FR	車体、右前のアクチュエータ
車体 RL	車体、左後のアクチュエータ
車体 RR	車体、右後のアクチュエータ
フロントトレッド	車体 FL、車体 FR アクチュエータ間の距離
リアトレッド	車体 RL、車体 RR アクチュエータ間の距離
ホイールベース	横から見た車体 FL、車体 RL アクチュエータ間の距離
シート L	シート、左のアクチュエータ
シート R	シート、右のアクチュエータ
Effect Data1	エフェクト時間
Effect Data2	エフェクトふり幅

8.4.2. 7 軸仕様

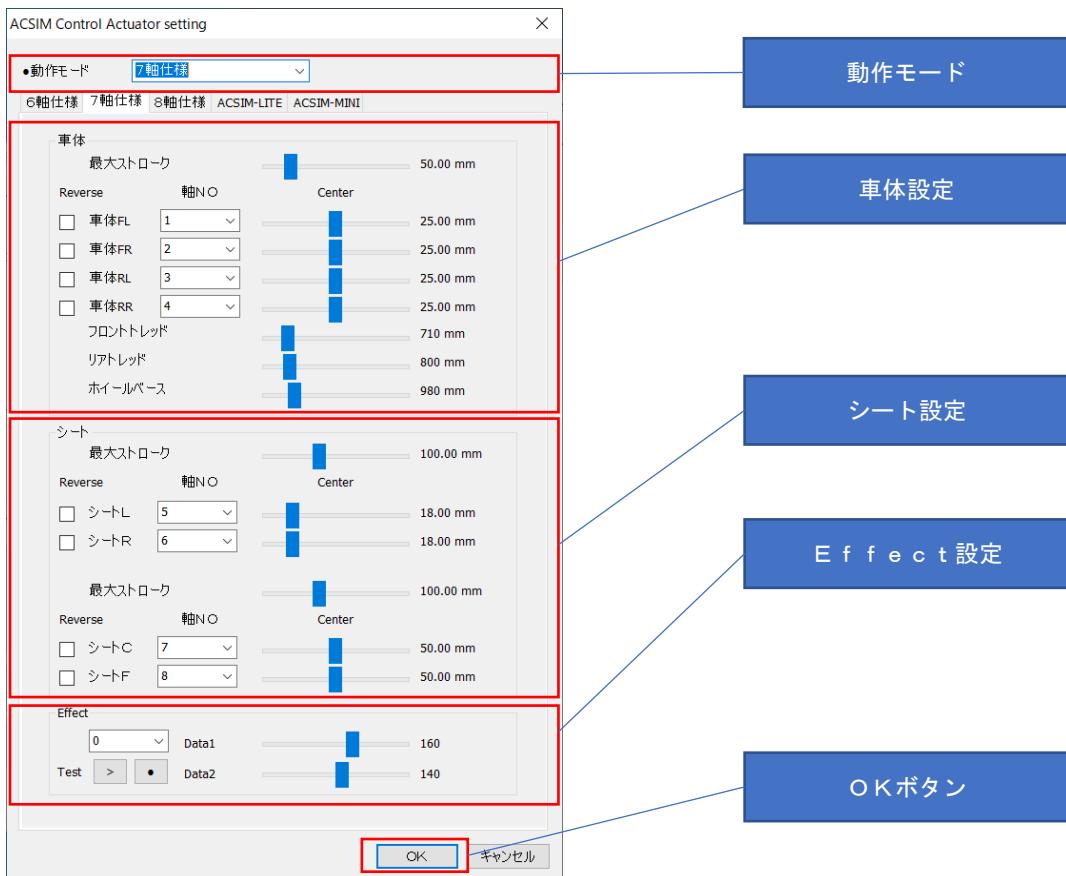


図 18 アクチュエータ設定

項目	内容
動作モード	動作モードの選択を行います。 動作モードによりアクチュエータの制御方法が変わります。
最大ストローク	アクチュエータの最大移動量の設定を行います。
中心	アクチュエータを稼働させる中止位置の設定を行います。
軸NO	アクチュエータの軸設定を行います。
Reverse	アクチュエータの動作方向を逆にします。
Effect	タイヤロック時などにアクチュエータを振動させる場合に使用します。

項目	内容
車体 FL	車体、左前のアクチュエータ
車体 FR	車体、右前のアクチュエータ
車体 RL	車体、左後のアクチュエータ
車体 RR	車体、右後のアクチュエータ
フロントトレッド	車体 FL、車体 FR アクチュエータ間の距離
リアトレッド	車体 RL、車体 RR アクチュエータ間の距離
ホイールベース	横から見た車体 FL、車体 RL アクチュエータ間の距離
シート L	シート、左のアクチュエータ
シート R	シート、右のアクチュエータ
シート C	シート、後の回転用アクチュエータ
シート F	シート、前の回転用アクチュエータ
Effect Data1	エフェクト時間
Effect Data2	エフェクト幅

8.4.3. 8 軸仕様

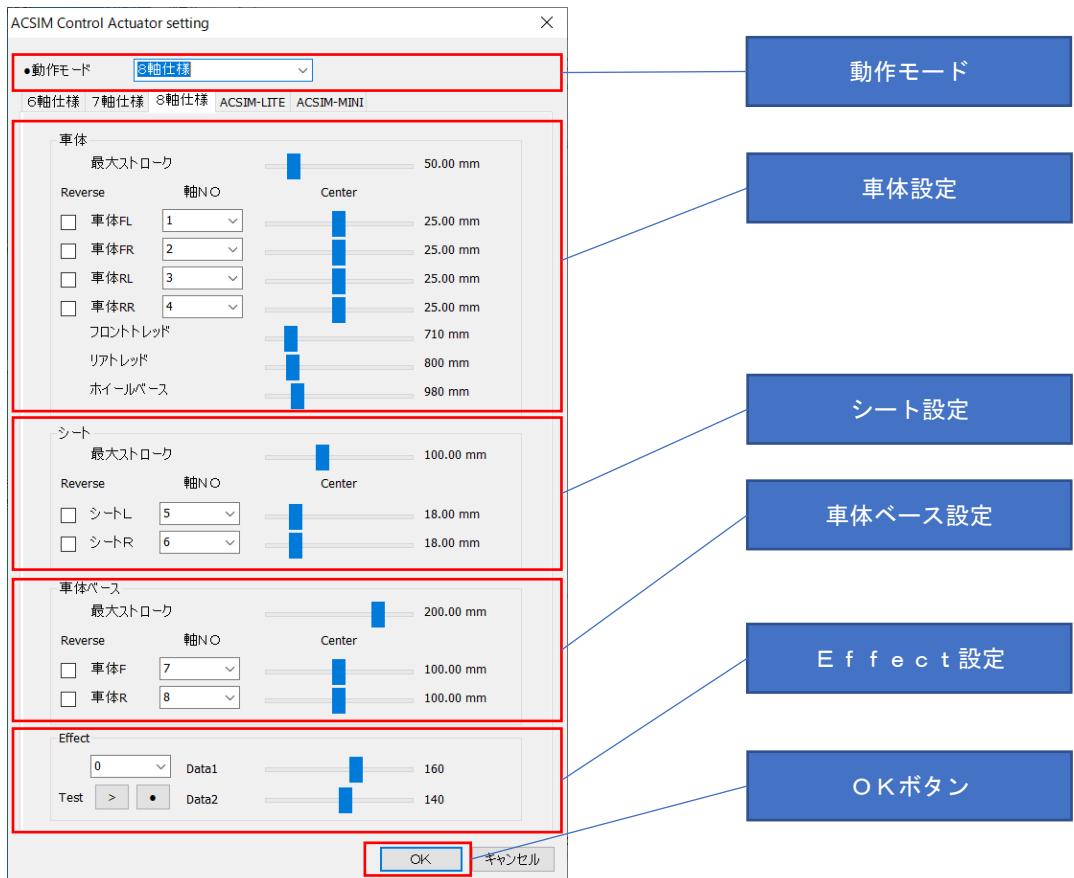


図 19 アクチュエータ設定

項目	内容
動作モード	動作モードの選択を行います。 動作モードによりアクチュエータの制御方法が変わります。
最大ストローク	アクチュエータの最大移動量の設定を行います。
中心	アクチュエータを稼働させる中止位置の設定を行います。
軸NO	アクチュエータの軸設定を行います。
Reverse	アクチュエータの動作方向を逆にします。
Effect	タイヤロック時などにアクチュエータを振動させる場合に使用します。

項目	内容
車体 FL	車体、左前のアクチュエータ
車体 FR	車体、右前のアクチュエータ
車体 RL	車体、左後のアクチュエータ
車体 RR	車体、右後のアクチュエータ
フロントトレッド	車体 FL、車体 FR アクチュエータ間の距離
リアトレッド	車体 RL、車体 RR アクチュエータ間の距離
ホイールベース	横から見た車体 FL、車体 RL アクチュエータ間の距離
シート L	シート、左のアクチュエータ
シート R	シート、右のアクチュエータ
車体 F	車体ベース前方のアクチュエータ
車体 R	車体ベース後方のアクチュエータ
Effect Data1	エフェクト時間
Effect Data2	エフェクトふり幅

8.4.4. ACSIM-LITE

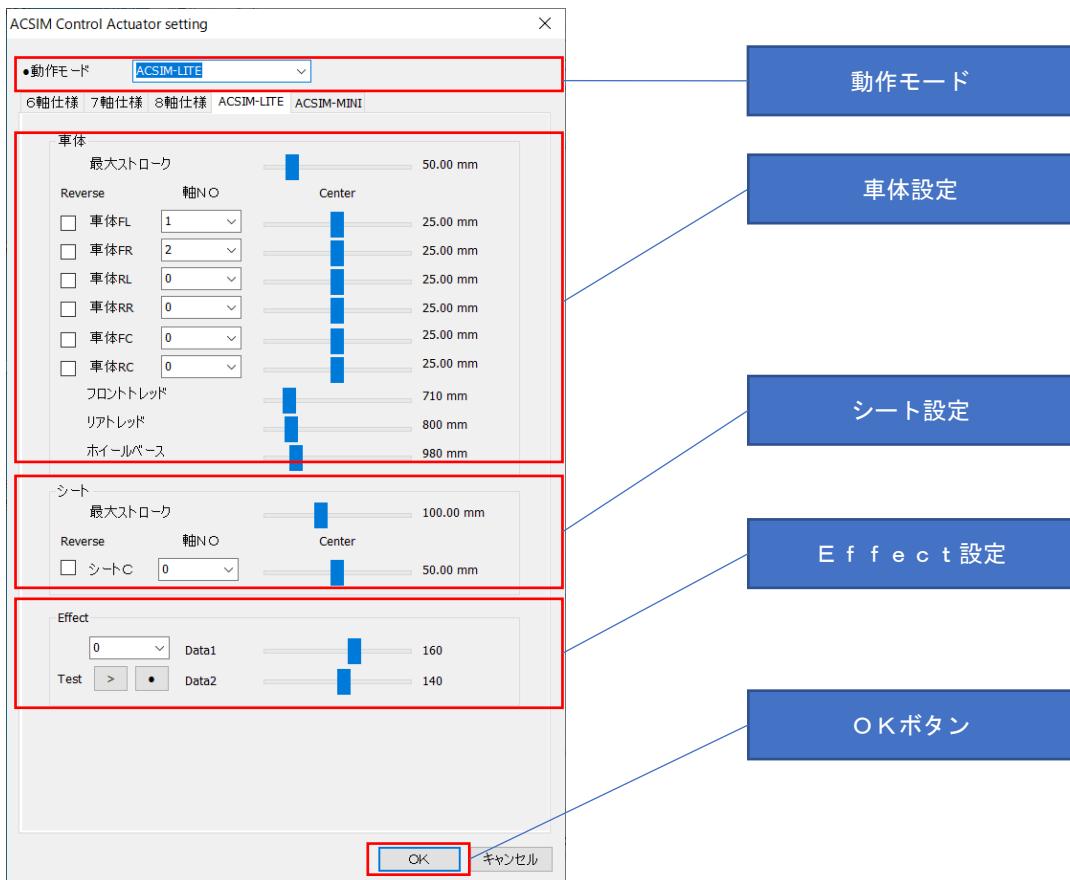


図 20 アクチュエータ設定

項目	内容
動作モード	動作モードの選択を行います。 動作モードによりアクチュエータの制御方法が変わります。
最大ストローク	アクチュエータの最大移動量の設定を行います。
中心	アクチュエータを稼働させる中止位置の設定を行います。
軸NO	アクチュエータの軸設定を行います。
Reverse	アクチュエータの動作方向を逆にします。
Effect	タイヤロック時などにアクチュエータを振動させる場合に使用します。

項目	内容
車体 FL	車体、左前のアクチュエータ
車体 FR	車体、右前のアクチュエータ
車体 RL	車体、左後のアクチュエータ
車体 RR	車体、右後のアクチュエータ
車体 FC	車体、前中心のアクチュエータ
車体 RC	車体、後中心のアクチュエータ
フロントトレッド	車体 FL、車体 FR アクチュエータ間の距離
リヤトレッド	車体 RL、車体 RR アクチュエータ間の距離
ホイールベース	横から見た車体 FL、車体 RL アクチュエータ間の距離
シート C	シート、後の回転用アクチュエータ
Effect Data1	エフェクト時間
Effect Data2	エフェクトふり幅

8.4.5. ACSIM-MINI

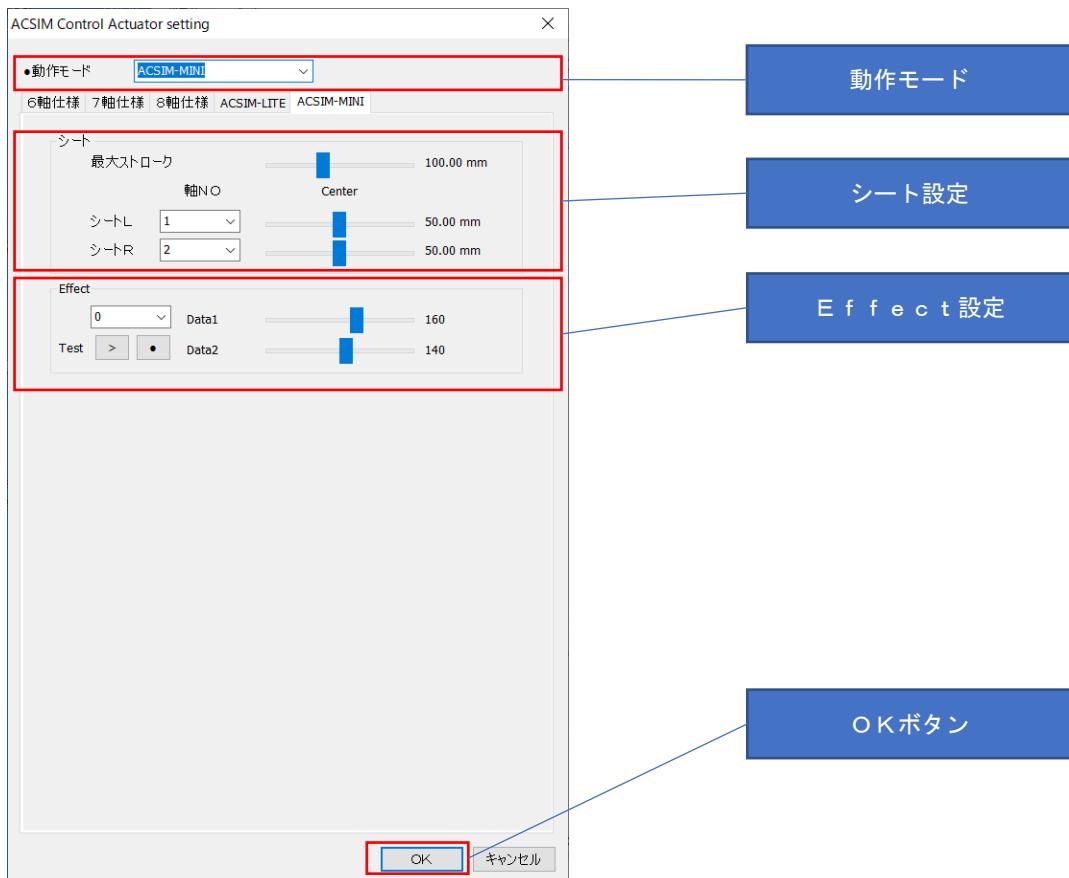


図 21 アクチュエータ設定

項目	内容
動作モード	動作モードの選択を行います。 動作モードによりアクチュエータの制御方法が変わります。
最大ストローク	アクチュエータの最大移動量の設定を行います。
中心	アクチュエータを稼働させる中止位置の設定を行います。
軸NO	アクチュエータの軸設定を行います。
Effect	タイヤロック時などにアクチュエータを振動させる場合に使用します。

項目	内容
シート L	シート、左のアクチュエータ
シート R	シート、右のアクチュエータ
Effect Data1	エフェクト時間
Effect Data2	エフェクトふり幅

8.5. plugin のインストール

plugin のインストールを行います。

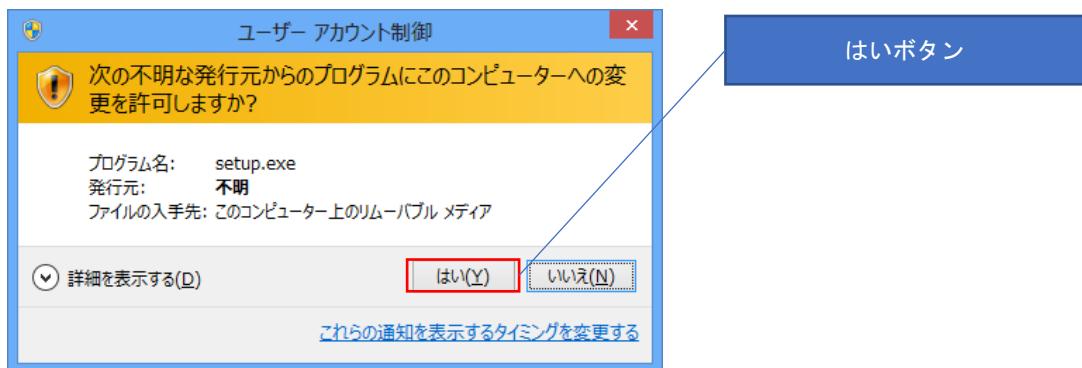
rFactor などには ACSIM 用 plugin をインストールする必要があります。

インストール作業時にユーザー アカウント 制御が有効になっている Windows の場合に、下記のようなダイアログが表示されることがあります。

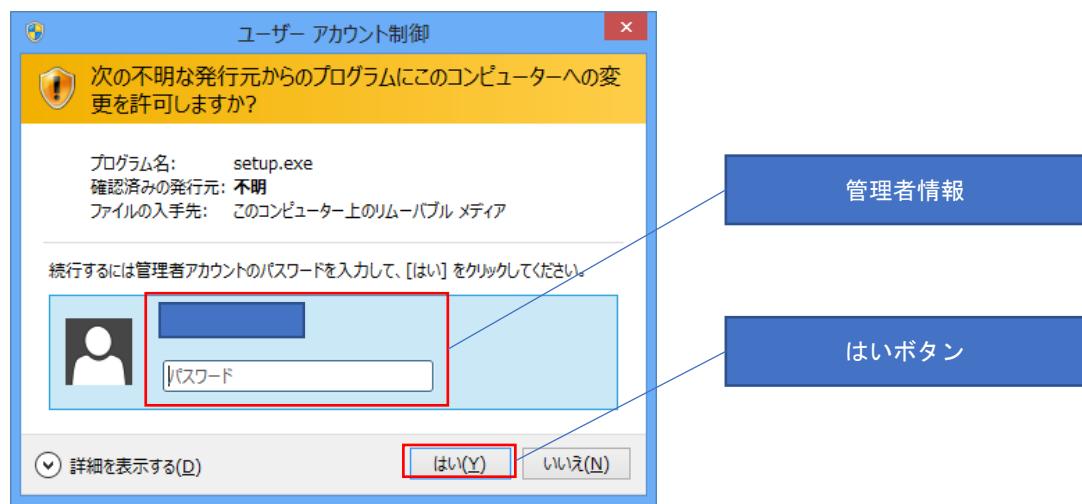
管理者でログインしている場合には「はいボタン」を押下して下さい。

制限ユーザーでログインしている場合には管理者のアカウント情報を入力し「はいボタン」を押下して下さい。

管理者でログインしている場合



管理者以外でログインしている場合



8.5.1. 自動で plugin のインストールを行う

各ソフトへの plugin のインストールを自動で行います。

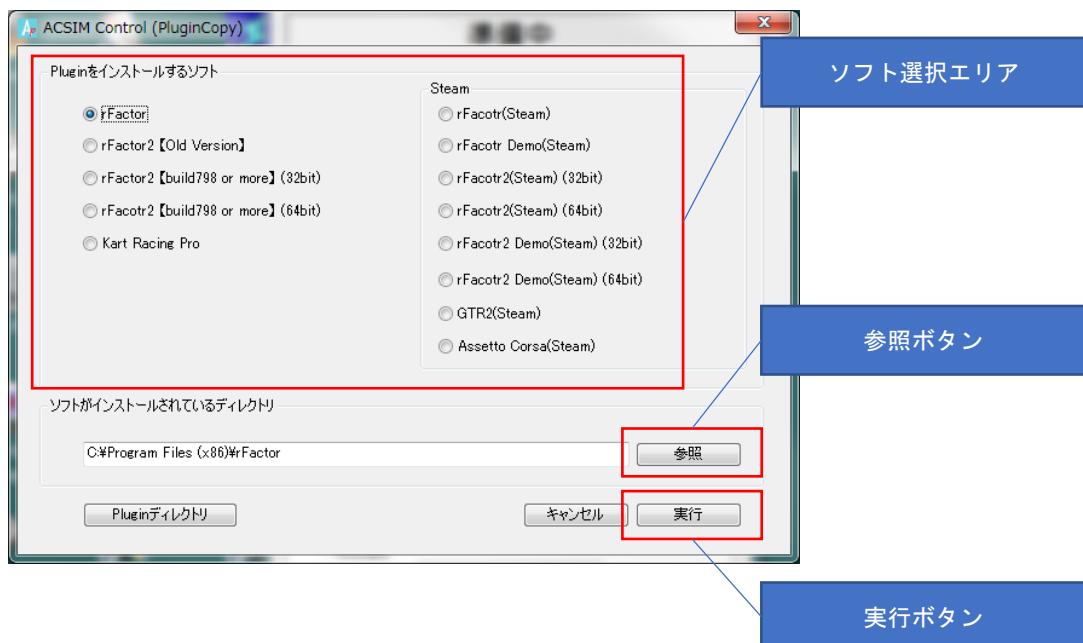


図 22 PluginCopy ダイアログ

● plugin インストール

1. メインダイアログの「Setting タブ」を押下します。
2. 「plugin インストールボタン」を押下します。
3. PluginCopy ダイアログが表示されます。
4. 「ソフト選択エリア」からソフトを選択します。選択したソフトがデフォルトディレクトリにインストールされている場合には自動でフォルダが設定されるので、6 の操作を行って下さい。
5. 「参照ボタン」押下で 4 で選択したソフトのインストールされているディレクトリを選択します。
6. 「実行ボタン」を押下します。

※フォルダのアクセス権限が正しく設定されておらず、plugin のコピーが正しく行えない場合があります。その場合は「8.5.2 手動で plugin のインストールを行う」…P300 で plugin のインストールを行って下さい。

8.5.2. 手動で plugin のインストールを行う

各ソフトへの plugin のインストールを手動で行います。

通常は「**8.5.1 自動で plugin のインストールを行う**」…P299 で plugin のインストールを行って下さい。

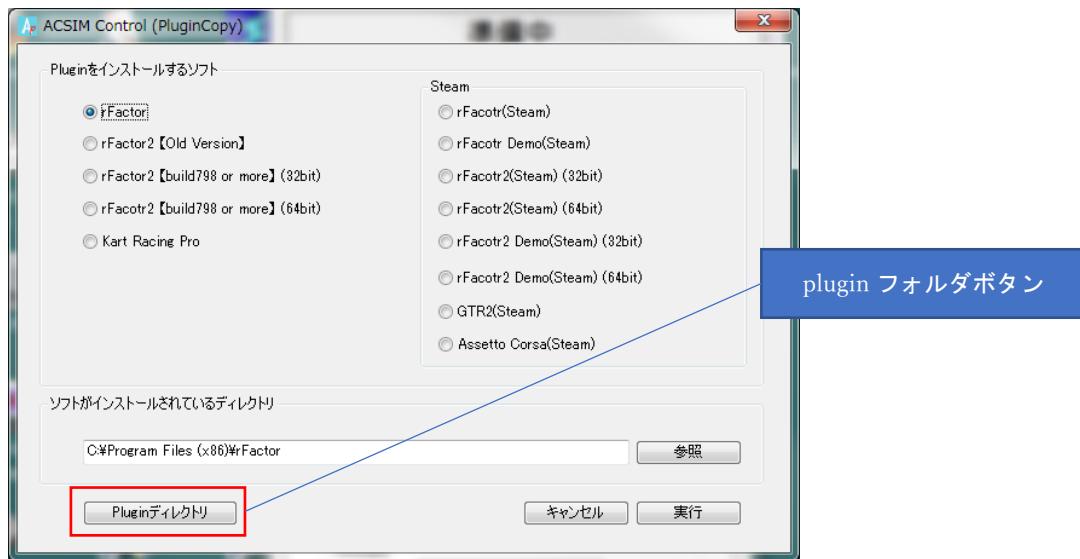


図 23 PluginCopy ダイアログ

● plugin インストール

1. メインダイアログの「Setting タブ」を押下します。
2. 「plugin インストールボタン」を押下します。
3. PluginCopy ダイアログが表示されます。
4. 「plugin フォルダボタン」を押下します。
5. plugin の入ったフォルダが表示されます。
6. 「**13.2 ソフト連動設定**」…P316 に従い plugin のコピーを行って下さい。

9. 処理ステータスの表示 [Status タブ]

現在の処理ステータスの確認を行います。

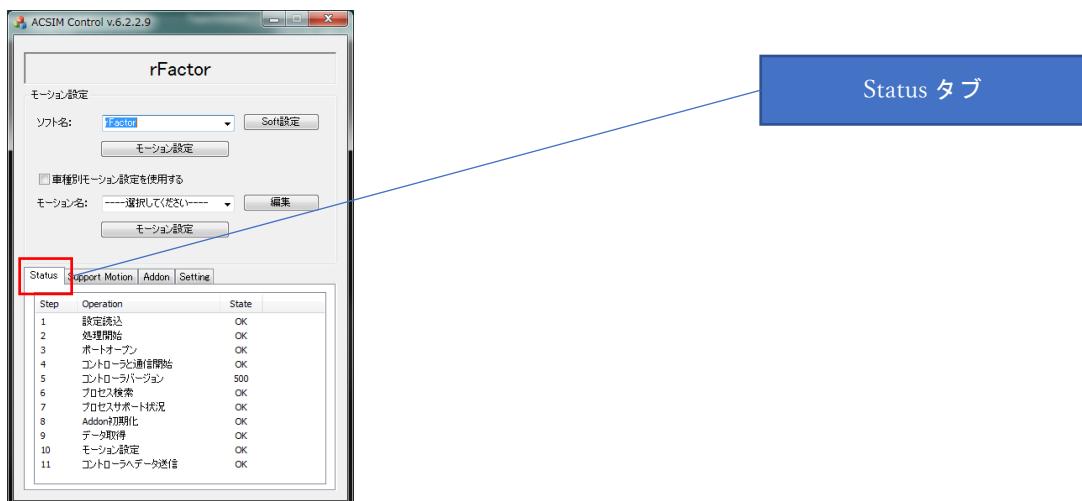


図 24 メインダイアログ

メインダイアログの「Status タブ」押下で現在の処理ステータスを表示します。

表示される内容は以下のようになっています。

Step	Operation	内容
1	設定読み込み	設定ファイルの読み込み、Addon の読み込みが正常に終わっていれば「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。
2	処理開始	処理スレッドが正常に開始されていれば「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。

3	ポートオープン	<p>設定されたポートのオープンに成功した場合「OK」が表示される。</p> <p>異常が発生した場合は「NG」が表示される。</p> <p>「NG」が表示される場合、</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ACSIM コントローラが PC に正しく接続されているか確認して下さい。 ●ACSIM コントローラの電源を OFF にし、再度 ON にして動作するか確認して下さい。 ●「8. 設定 [Setting タブ]」…P285 を参照し、ACSIM コントローラの COM ポート番号の指定を確認して下さい。 ●ACSIM コントローラと PC を繋いでいる USB ケーブルの PC 側の USB ポートを変更し動作するか確認して下さい。 ●ACSIM コントローラの VCP Driver が正しくインストールされているか確認して下さい。
4	コントローラと通信開始	<p>ACSIM コントローラとの通信に成功した場合「OK」が表示される。</p> <p>異常が発生した場合は「NG」が表示される。</p> <p>「NG」が表示される場合、</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ACSIM コントローラが PC に正しく接続されているか確認して下さい。 ●ACSIM コントローラの電源を OFF にし、再度 ON にして動作するか確認して下さい。 ●「8. 設定 [Setting タブ]」…P285 を参照し、ACSIM コントローラの COM ポート番号の指定を確認して下さい。 ●ACSIM コントローラと PC を繋いでいる USB ケーブルの PC 側の USB ポートを変更し動作するか確認して下さい。 ●ACSIM コントローラの VCP Driver が正しくインストールされているか確認して下さい。
5	コントローラバージョン	ACSIM コントローラのバージョン情報が表示されます。

6	プロセス検索	サポートしているプロセス（ソフト）が見つかった場合は「OK」が表示される。 検索中の場合は「検索中」が表示される。
7	プロセスサポート状況	サポートしているプロセス（ソフト）の場合は「OK」が表示される。 サポート外のプロセス（ソフト）の場合は「NG」が表示される。 「NG」が表示される場合、 ● 「13.2 ソフト連動設定」…P316 を参照し設定を行ってください。
8	Addon 初期化	アドオンの初期化、プロセス内のユーザーの検索に成功した場合「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。 「NG」が表示される場合、 ● 「5. Soft 設定」…P280 を参照し、ユーザー名を確認して下さい。
9	データ取得	プロセス（ソフト）からのデータ取得が正常に終了した場合「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。 「NG」が表示される場合、 ● 「13.2 ソフト連動設定」…P316 を参照し設定を行ってください。
10	モーション設定	モーション設定が正常に行われた場合「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。
11	コントローラヘデータ送信	ACSIM コントローラへのデータ送信が正常に終了した場合「OK」が表示される。 異常が発生した場合は「NG」が表示される。

10. モーションのサポート状況 [Support Motion タブ]

検索したプロセス（ソフト）のモーションのサポート状況の表示を行います。

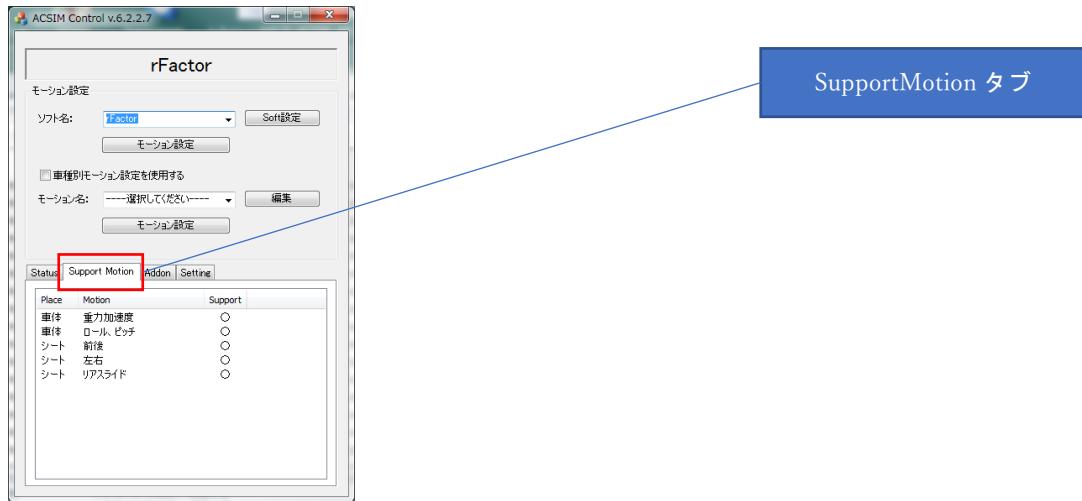


図 25 メインダイアログ

メインダイアログの「Support Motion タブ」押下で検索したプロセスのモーションのサポート状況を表示します。

表示される内容は以下のようになっています。

Place	Motion	内容
車体	重力加速度	モーション設定の[車体設定] - [動作モード] - [重力加速度]が動作可能な場合「○」が表示される。 動作不可の場合「×」が表示される。
車体	ロール・ピッチ	モーション設定の[車体設定] - [動作モード] - [ロール・ピッチ]が動作可能な場合「○」が表示される。 動作不可の場合「×」が表示される。
シート	リアスライド量のみ (回転)	モーション設定の[シート設定] - [動作モード] - [リアスライド量のみ]が動作可能な場合「○」が表示される。 動作不可の場合「×」が表示される。
シート	前後	シートの前後動画が 動作可能な場合「○」が表示される。 動作不可の場合「×」が表示される。

11. Addon 情報 [Addon タブ]

読み込まれている Addon の情報の表示を行います。

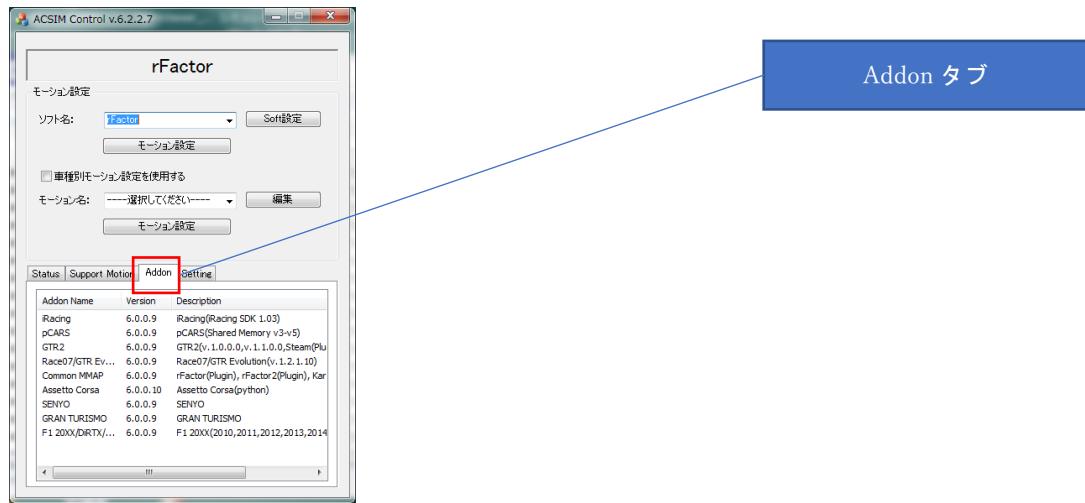


図 26 メインダイアログ

「Addon タブ」押下で読み込んだ Addon の情報を表示します。

項目	内容
Addon Name	アドオン名称
Version	アドオンのバージョン情報
Description	アドオンの説明

12. モーション設定

車体、シートそれぞれのモーション設定を行います。

12.1. 車体設定

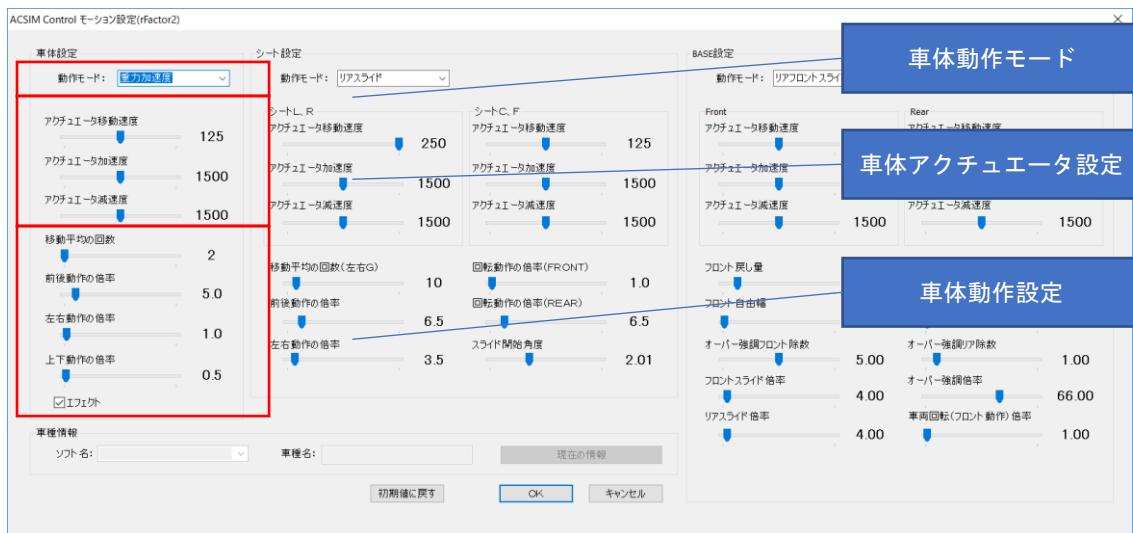


図 27 モーション設定ダイアログ

車体動作モードは以下のようになっています。

動作モード	内容
動作させない	車体を動作させない。
重力加速度	重力加速度により車体を動作させる。 車体の前後動作、左右動作を重力加速度により行います。
ロール、ピッチ	ロール、ピッチにより車体を動作させる。 車体の前後動作、左右動作をロール、ピッチにより行います。

車体アクチュエータ設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
アクチュエータの移動速度	アクチュエータを移動させる速度。
アクチュエータの加速度	アクチュエータが加速方向に動作する場合の加速度。
アクチュエータの減速度	アクチュエータが減速方向に動作する場合の減速度。

車体動作設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
移動平均の回数	ここで指定された回数分、プロセスから取得したデータを平均して ACSIM コントローラへ送信する。
前後動作の倍率	前後動作の倍率を指定します。
左右動作の倍率	左右動作の倍率を指定します。
上下動作の倍率	上下動作の倍率を指定します。
エフェクト	タイヤロック時のエフェクトの ON, OFF を指定します。 チェックあり : ON チェックなし : OFF

動作モード	動作に影響する軸
6 軸仕様	車体 FL、車体 FR、車体 RL、車体 RR
7 軸仕様	車体 FL、車体 FR、車体 RL、車体 RR
8 軸仕様	車体 FL、車体 FR、車体 RL、車体 RR
ACSIM-LITE	車体 FL、車体 FR、車体 RL、車体 RR、車体 FC、車体 RC
ACSIM-MINI	該当軸なし

12.2. シート設定



図 28 モーション設定ダイアログ

シート用アクチュエータの種類

種類	内容
シート L	シート、左のアクチュエータ
シート R	シート、右のアクチュエータ
シート C	シート、後の回転用アクチュエータ
シート F	シート、前の回転用アクチュエータ

シート動作モードは以下のようになっています。

動作モード	内容
動作させない	シートを動作させない。
リアスライド	リアスライド量によりシートを動作させる。

シート L、R アクチュエータ設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
アクチュエータの移動速度	アクチュエータを移動させる速度。
アクチュエータの加速度	アクチュエータが加速方向に動作する場合の加速度。
アクチュエータの減速度	アクチュエータが減速方向に動作する場合の減速度。

シート C、F アクチュエータ設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
アクチュエータの移動速度	アクチュエータを移動させる速度。
アクチュエータの加速度	アクチュエータが加速方向に動作する場合の加速度。
アクチュエータの減速度	アクチュエータが減速方向に動作する場合の減速度。

シート動作設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
移動平均の回数(左右 G)	ここで指定された回数分、プロセスから取得したデータを平均して ACSIM コントローラへ送信する。 この設定は左右 G のみに適用されます。
前後動作の倍率	ここで指定された倍率分、プロセスから取得したシート前後動作のデータを倍にして ACSIM コントローラへ送信する。
左右動作の倍率	ここで指定された倍率分、プロセスから取得したシート左右動作のデータを倍にして ACSIM コントローラへ送信する。
回転動作の倍率(REAR)	ここで指定された倍率分、プロセスから取得したシートのリア回転動作のデータを倍にして ACSIM コントローラへ送信する。
回転動作の倍率(FRONT)	ここで指定された倍率分、プロセスから取得したシートのフロント回転動作のデータを倍にしてマイコンへ送信する。
スライド開始角度	回転動作を始める角度を指定します。

動作モード	動作に影響する軸
6 軸仕様	シート L、シート R
7 軸仕様	シート L、シート R、シート C、シート F
8 軸仕様	シート L、シート R、シート C、シート F、 BASE 動作モードが「リアスライド」の場合：車体 F、車体 R
ACSIM-LITE	シート C
ACSIM-MINI	シート L、シート R

BASE 設定

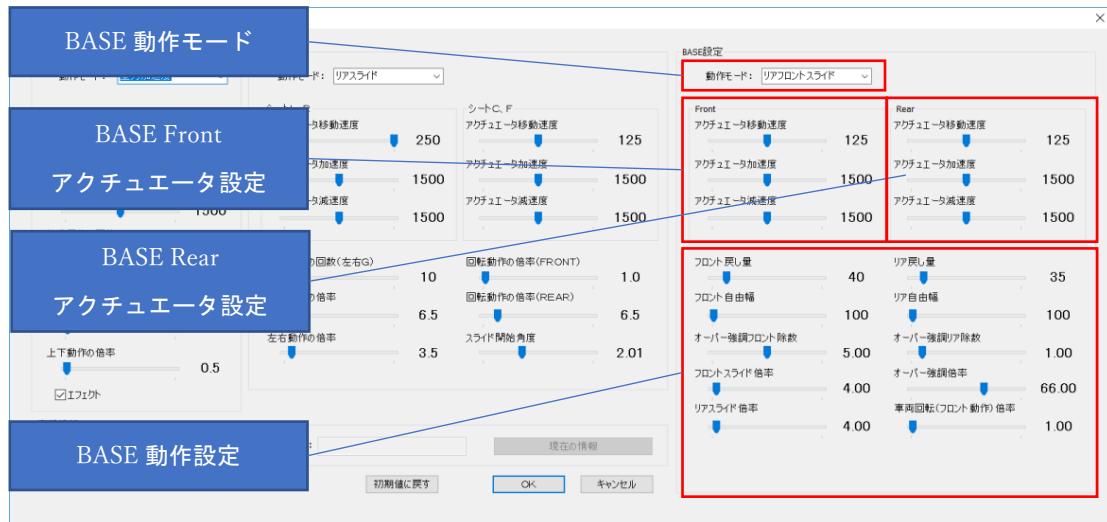


図 29 モーション設定ダイアログ

BASE 用アクチュエータの種類

種類	内容
Front	BASE 前のアクチュエータ
Rear	BASE 後ろのアクチュエータ

シート動作モードは以下のようになっています。

動作モード	内容
動作させない	シートを動作させない。
リアスライド	リアスライド量によりシートを動作させる。
リアフロントスライド	オーバーステア、アンダーステアで動作させます。

BASE Front アクチュエータ設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
アクチュエータの移動速度	アクチュエータを移動させる速度。
アクチュエータの加速度	アクチュエータが加速方向に動作する場合の加速度。
アクチュエータの減速度	アクチュエータが減速方向に動作する場合の減速度。

BASE Rear アクチュエータ設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
アクチュエータの移動速度	アクチュエータを移動させる速度。
アクチュエータの加速度	アクチュエータが加速方向に動作する場合の加速度。
アクチュエータの減速度	アクチュエータが減速方向に動作する場合の減速度。

シート動作設定は以下のようになっています。

動作設定	内容
フロント戻し量	BASE Front アクチュエータの戻し動作に使用
フロント自由幅	BASE Front アクチュエータの自由幅
リア戻し量	BASE Rear アクチュエータの戻し動作に使用
リア自由幅	BASE Rear アクチュエータの自由幅
オーバー強調フロント除数	オーバーステア判定に使用
オーバー強調リア除数	オーバーステア判定に使用
フロントスライド倍率	BASE Front アクチュエータの動作設定
リアスライド倍率	BASE Rear アクチュエータの動作設定
オーバー強調倍率	オーバーステア判定に使用
車両回転（フロント動作）倍率	車両回転時の動作倍率

動作モード	動作に影響する軸
6 軸仕様	該当なし
7 軸仕様	該当なし
8 軸仕様	車体 F、車体 R
ACSIM-LITE	該当なし
ACSIM-MINI	該当なし

12.3. 車種情報



図 30 モーション設定ダイアログ

「7. 車種別モーションを使用する」…P283 でモーション設定を行った場合に有効になる。

設定	内容
ソフト名	車種別でモーションを自動切り替えする場合の「ソフト名」を指定する。
車種名	車種別でモーションを自動切り替えする場合の「車種名」を指定する。
現在の情報ボタン	「現在の情報ボタン」押下で、現在起動しているソフト内で車種選択をしている場合に「ソフト名」「車種名」を自動で取得し、それぞれの項目へセットする。

13. 付録

13.1. 対応ソフト

対応ソフトと対応モーションの一覧

ソフト名	対応モーション						ソフト設定 (注14)	
	車体		シート		BASE			
	重力 加速度	ロール・ ピッチ	リアス ライド	前後	リアフロン トスライド	リアス ライド		
rFactor	○	○	○	○	×	○	必要	
rFactor2	○	○	○	○	○	○	必要	
iRacing	○	○	○	○	×	○	—	
Kart Racing Pro (release10b)	○	○	○	○	×	○	必要	
Live for Speed	○	○	○	○	×	○	必要	

[STEAM] 対応ソフト

ソフト名	対応モーション						ソフト設定 (注15)	
	車体		シート		BASE			
	重力 加速度	ロール・ ピッチ	リアス ライド	前後	リアフロン トスライド	リアス ライド		
rFactor	○	○	○	○	×	○	必要	
rFactor Demo	○	○	○	○	×	○	必要	
rFactor 2	○	○	○	○	○	○	必要	
rFactor 2 Demo	○	○	○	○	×	○	必要	
Project C.A.R.S	○	○	○	○	×	○	必要	
Project CARS 2	○	○	○	○	×	○	必要	
Project CARS 3	○	○	○	○	×	○	必要	
RACE07	○	○	×	○	×	×	必要	
RaceRoom Racing Experience	○	○	○	○	×	○	—	

(注14) 「13.2 ソフト連動設定」を参照

(注15) 「13.2 ソフト連動設定」を参照

GTR2	○	○	○	○	×	○	必要
Assetto Corsa	○	○	○	○	×	○	—
Assetto Corsa Competizione	○	○	○	○	×	○	—
F1 2010	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2011	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2012	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2013	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2014	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2015	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2016	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2017	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2018	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2019	○	○	○	○	×	○	必要
F1 2020	○	○	○	○	×	○	必要
DiRT2	○	○	○	○	×	○	必要
DiRT3	○	○	○	○	×	○	必要
DiRT4	○	○	○	○	×	○	必要
DiRT Rally	○	○	○	○	×	○	必要
DiRT Rally 2.0	○	○	○	○	×	○	必要
GRID	○	○	○	○	×	○	必要
GRID2	○	○	○	○	×	○	必要
GRID(2019)	○	○	○	○	×	○	必要
AUTOMOBILISTA	○	○	○	○	×	○	必要
AUTOMOBILISTA 2	○	○	○	○	×	○	必要
Euro Truck Simulator 2	○	○	○	○	×	○	必要
Microsoft FSX	○	○	○	○	×	○	必要
Kart Racing Pro (release10b)	○	○	○	○	×	○	必要
KartKraft	○	○	○	○	×	○	必要

[DMM GAMES] 対応ソフト

ソフト名	対応モーション						ソフト 設定 (注16)	
	車体		シート		BASE			
	重力 加速度	ロール・ ピッチ	リアス ライド	前後	リアフロン トスライド	リアス ライド		
アセットコレクション アルティメットエディション 日本語版	○	○	○	○	×	○	—	

(注16) 「13.2 ソフト連動設定」を参照

13.2. ソフト連動設定

モーションデータを取得するために、ソフト側の設定が必要になる場合があります。設定が必要なソフトの設定方法を記述します。

- **rFactor、rFactor (STEAM)、rFactor Demo (STEAM)**

plugin の導入が必要になります。

rFactor をインストールしたディレクトリの [Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_rf1.dll】をコピーして下さい。

「8.5plugin のインストール」…P298 を参照

- **rFacotr2(Old Version)**

plugin の導入が必要になります。

rFactor2 をインストールしたディレクトリの [Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_rf2.dll】をコピーして下さい。

「8.5plugin のインストール」…P298 を参照

- **rFacotr2(build 798 以上)、rFactor 2 (STEAM)、rFactor 2 Demo (STEAM)**

plugin の導入が必要になります。

32bit 版と 64bit 版の 2 種類の Plugin の導入が必要になります。

- [32bit 版]

rFactor2 をインストールしたディレクトリの [Bin32/Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_rf2.dll】をコピーして下さい。

- [64bit 版]

rFactor2 をインストールしたディレクトリの [Bin64/Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_rf2_x64.dll】をコピーして下さい。

「8.5plugin のインストール」…P298 を参照

● RACE07

設定ファイルの変更が必要になります。

STEAM をインストールしたディレクトリの

[ドキュメント]/SimBin/Race 07/UserData/[ユーザー名]/[ユーザー名].plr(注17) を開き下記のように変更して下さい。

Write Shared Memory="0"

↓

Write Shared Memory="**1**"

● GTR2 STEAM

plugin の導入が必要になります。

STEAM をインストールしたディレクトリの

[SteamApps/common/GTR 2 -FIA GT Racing Game/]に[Plugins]ディレクトリを作成し、作成した[Plugins]ディレクトリに【acsim_pin_rf1.dll】をコピーして下さい。

「8.5plugin のインストール」…P298 を参照

(注17) ソフトを一度起動すると作成されます。

● Project C.A.R.S

ProjectC.A.R.S の設定変更が必要になります。

ProjectC.A.R.S を起動したメインダイアログにあるメニューの、

[Help&Options]→[Visuals]→[HARDWARE]→[Use Shared Memory]を ON に変更して下さい。

※ProjectCARS のバージョンアップの際 OFF に戻る事があるので注意して下さい。

設定項目の場所も ProjectCARS のバージョンアップで変更になる可能性があります。

● Project CARS2

ProjectCARS2 の設定変更が必要になります。

ProjectCARS2 を起動したemainダイアログにあるメニューの、

[システム]→[共有メモリを使用]を「PROJECT CARS 1」 に変更して下さい。

● Project CARS3

ProjectCARS3 の設定変更が必要になります。

ProjectCARS3 を起動しメニューの、

[設定]→[システム]→[共有メモリを使用]を「PROJECT CARS 1」 または「PROJECT CARS 2」 に変更して下さい。



● Assetto Corsa

~~plugin の導入が必要になります。~~

~~AssettoCorsa をインストールしたディレクトリの[apps/python/]に【msACSIM】ディレクトリを作成し、作成したディレクトリ[apps/python/msACSIM/]に【msACSIM.py】をコピーして下さい。~~

~~「8.5plugin のインストール」…P298 を参照~~

● F1 2010

F1 2010 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2010 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/FormulaOne/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注18)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
                                ↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注18) ソフトを一度起動すると作成されます。

● F1 2011

F1 2011 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2011 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/FormulaOne2011/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注19)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

● F1 2012

F1 2012 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2012 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/FormulaOne2012/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注20)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注19) ソフトを一度起動すると作成されます。

(注20) ソフトを一度起動すると作成されます。

● F1 2013

F1 2013 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2013 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/FormulaOne2013/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注21)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

● F1 2014

F1 2014 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2014 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/FormulaOne2014/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注22)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注21) ソフトを一度起動すると作成されます。

(注22) ソフトを一度起動すると作成されます。

● F1 2015

F1 2015 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2015 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/F1 2015/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注23) ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion>
  <dbox enabled="true" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
</motion>
  ↓
<motion>
  <dbox enabled="false" />
  <udp enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
</motion>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注23) ソフトを一度起動すると作成されます。

● F1 2016

F1 2016 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2016 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/F1 2016/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注24) ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion>
  <dbox enabled="true" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
</motion>
  ↓
<motion>
  <dbox enabled="false" />
  <udp enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
  <udp enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" />
</motion>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注24) ソフトを一度起動すると作成されます。

● F1 2017

F1 2017 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・F1 2017 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/F1 2017/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注25) ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion>
<dbox enabled="true" />
<udp enabled="false" broadcast="false" ip="127.0.0.1" port="20777" sendRate="20" />
</motion>
↓
<motion>
<dbox enabled="false" />
<udp enabled="true" broadcast="false" ip="127.0.0.1" port="30777" sendRate="60" />
</motion>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注25) ソフトを一度起動すると作成されます。

- F1 2018

「ゲームオプション」 – 「設定」 – 「テレメトリー設定」の項目を下記のように設定してください。

項目	値
UDP テレメトリー	オン
UDP IP アドレス	127.0.0.1
UDP ポート	30777
UDP 送信速度	60Hz
UDP フォーマット	レガシー推奨 「レガシー」 or 「2018」



- F1 2019

「ホーム」 - 「ゲームオプション」 - 「設定」 - 「テレメトリー設定」の項目を下記のように設定してください。

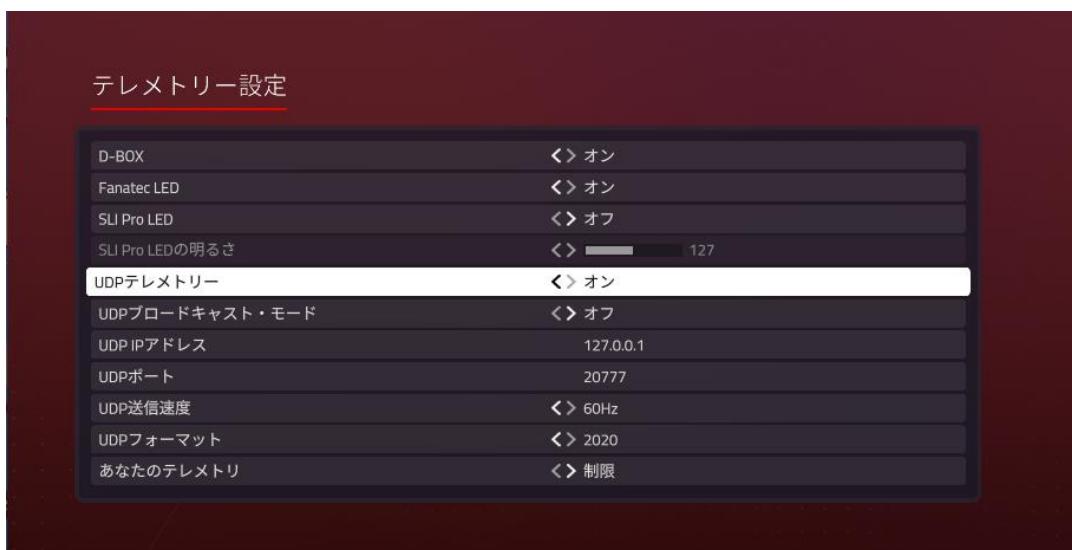
項目	値
UDP テレメトリー	オン
UDP IP アドレス	127.0.0.1
UDP ポート	30777
UDP 送信速度	60Hz
UDP フォーマット	レガシー推奨 「レガシー」 or 「2018」 or 「2019」



- F1 2020

「ホーム」 - 「ゲームオプション」 - 「設定」 - 「テレメトリー設定」の項目を下記のように設定してください。

項目	値
UDP テレメトリー	オン
UDP IP アドレス	127.0.0.1
UDP ポート	20777
UDP 送信速度	60Hz
UDP フォーマット	「レガシー」推奨推奨 「レガシー」 or 「2018」 or 「2019」 or 「2020」



● DiRT2

DiRT2 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・DiRT2 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/DiRT2/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注26)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

● DiRT3

DiRT3 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・DiRT3 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/DiRT3/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注27)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注26) ソフトを一度起動すると作成されます。

(注27) ソフトを一度起動すると作成されます。

● DiRT4

DiRT4 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・DiRT4 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/DiRT4/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注28)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion_platform>
  <dbox enabled="true" />
  <udp enabled="false" extradata="0" ip="127.0.0.1" port="20777" delay="1" />
  <custom_udp   enabled="false"   filename="packet_data.xml"   ip="127.0.0.1"
port="20777" delay="1" />
    <fanatec  enabled="true"  pedalVibrationScale="1.0"  wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
```

↓

```
<motion_platform>
  <dbox enabled="false" />
  <udp enabled="true" extradata="1" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" />
  <custom_udp   enabled="false"   filename="packet_data.xml"   ip="127.0.0.1"
port="20777" delay="1" />
    <fanatec  enabled="true"  pedalVibrationScale="1.0"  wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注28) ソフトを一度起動すると作成されます。

● DiRT Rally

DiRT Rally の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・ DiRT Rally の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/DiRT Rally/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注29)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion_platform>
    <dbox enabled="true" />
    <udp enabled="false" extradata="0" ip="127.0.0.1" port="20777" delay="1" />
    <fanatec enabled="true" pedalVibrationScale="1.0" wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
    ↓
<motion_platform>
    <dbox enabled="false" />
    <udp enabled="true" extradata="1" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" />
    <fanatec enabled="true" pedalVibrationScale="1.0" wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
```

・ ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【30777】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注29) ソフトを一度起動すると作成されます。

● DiRT Rally 2.0

DiRT Rally の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・DiRT Rally の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/DiRT Rally 2.0/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注30)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion_platform>
    <dbox enabled="true" />
    <udp enabled="false" extradata="0" ip="127.0.0.1" port="20777" delay="1" />
    <custom_udp    enabled="false"    filename="packet_data.xml"    ip="127.0.0.1"
port="20777" delay="1" />
        <fanatec   enabled="true"  pedalVibrationScale="1.0"  wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
    ↓
<motion_platform>
    <dbox enabled="false" />
    <udp enabled="true" extradata="1" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" />
    <custom_udp    enabled="false"    filename="packet_data.xml"    ip="127.0.0.1"
port="20777" delay="1" />
        <fanatec   enabled="true"  pedalVibrationScale="1.0"  wheelVibrationScale="1.0"
ledTrueForGearsFalseForSpeed="true" />
</motion_platform>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注30) ソフトを一度起動すると作成されます。

● GRID

GRID の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・GRID の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[Codemasters/GRID/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注31)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="false" ip="127.0.0.1" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
    ↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

● GRID2

GRID2 の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・GRID2 の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/GRID 2/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注32)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion enabled="true" ip="dbox" port="20777" delay="1" extradata="0"/>
    ↓
<motion enabled="true" ip="127.0.0.1" port="30777" delay="1" extradata="1"/>
```

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に【30777】を指定して下さい。
「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注31) ソフトを一度起動すると作成されます。

(注32) ソフトを一度起動すると作成されます。

- GRID(2019)

GRID(2019)の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

- ・ GRID(2019)の設定ファイルを変更

マイドキュメントの[My Games/ GRID (2019)/hardwaresettings/]にある
【hardware_settings_config.xml】(注33)ファイルを開き下記のように変更して下さい。

```
<motion_platform>
<dbox enabled="true"/>
<udp enabled="false" delay="1" port="20777" ip="127.0.0.1" extradata="0"/>
    ↓
<motion_platform>
<dbox enabled="true"/>
<udp enabled="true" delay="1" port="20777" ip="127.0.0.1" extradata="1"/>
```

- ・ ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【20777】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

(注33) ソフトを一度起動すると作成されます。

- Kart Racing Pro(release10b)
plugin の導入が必要になります。
Kart Racing Pro をインストールしたディレクトリの [Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_krp_x64.dll】をコピーし、名称を 【acsim_pin_krp_x64.dlo】に変更して下さ
い。
「8.5plugin のインストール」…P298 を参照
- AUTOMOBILISTA
plugin の導入が必要になります。
AUTOMOBILISTA をインストールしたディレクトリの [Plugins] ディレクトリに
【acsim_pin_rf1.dll】をコピーして下さい。
「8.5plugin のインストール」…P298 を参照
- AUTOMOBILISTA 2
「OPTIONS」 – 「SYSTEM」の項目を下記のように設定してください。

項目	値
SHARED MEMORY	Project CARS 1



- **Euro Truck Simulator 2**

plugin の導入が必要になります。

32bit 版と 64bit 版の 2 種類の Plugin の導入が必要になります。

- [32bit 版]

Euro Truck Simulator2 をインストールしたディレクトリの [bin/win_x86/Plugins] ディレクトリに 【acsim_pin_uts2.dll】 をコピーして下さい。

- [64bit 版]

Euro Truck Simulator2 をインストールしたディレクトリの [bin/win_x64/Plugins] ディレクトリに 【acsim_pin_uts2_x64.dll】 をコピーして下さい。

「8.5plugin のインストール」…P298 を参照

- **Microsoft FSX**

sim connect のインストールが必要になります。

Microsoft FSX をインストールしたディレクトリの [SDK/Core Utilities Kit/SimConnect SDK/lib] ディレクトリにあるインストーラー 【SimConnect.msi】 を実行して SimConnect のインストールを行ってください。

Microsoft FSX(Steam)の標準インストールディレクトリは下記になります。

[C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\FSX]

● Live for Speed

Live for Speed の設定ファイルの変更、ポート番号の指定が必要になります。

・Live for Speed の設定ファイルを変更

Live for Speed のインストールディレクトリにある 【cfg.txt】(注34) ファイルを開き下記のように変更して下さい。

OutSim Mode 1
OutSim Delay 1
OutSim IP 127.0.0.1
OutSim Port 20888
OutSim ID 0

・ポート番号の指定

上記の設定後、設定でポート番号に 【20888】 を指定して下さい。

「5. Soft 設定」…P280 を参照して下さい。

● KartKraft

[SETTINGS]—[ゲーム]—[TELEMETRY] の設定を下記のように設定してください。

項目	値
UDP OUTPUT	ON
PORT	5000



(注34) ソフトを一度起動すると作成されます。

13.3. セキュリティ

各プログラムがデフォルトで下記のプロトコル、ポートを使用します。

セキュリティソフト、ルーター等でファイアウォールを使用されている場合、下記の通信が通過できるように設定して下さい。設定方法に関しては、セキュリティソフト、ルーター等の取扱い説明書を参照して下さい。

制御プログラム（必須）

プログラム	内容	プロトコル	ポート
ACSIM.exe	制御ソフト	UDP	30777

オプションに付属するプログラム

プログラム	内容	プロトコル	ポート
RMServer.exe	リモートサーバー	TCP	49999
RMSClient.exe	リモートクライアント	TCP	49999
AccessSimDriver.exe	GT 用ドライバ	UDP	33339、33340

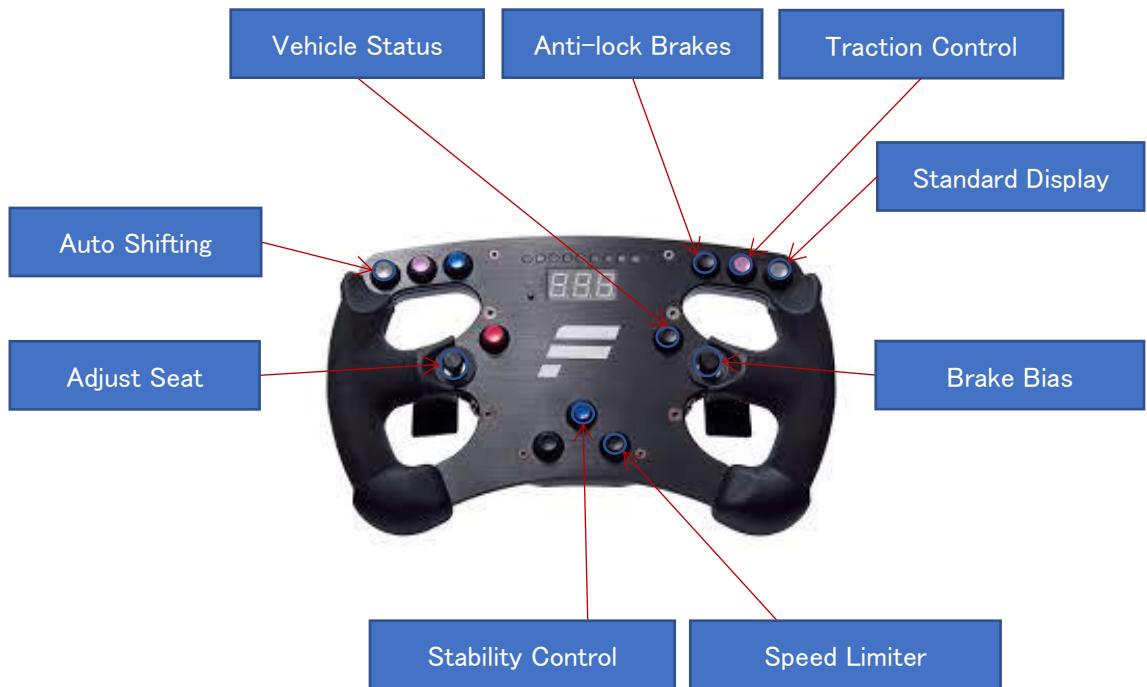
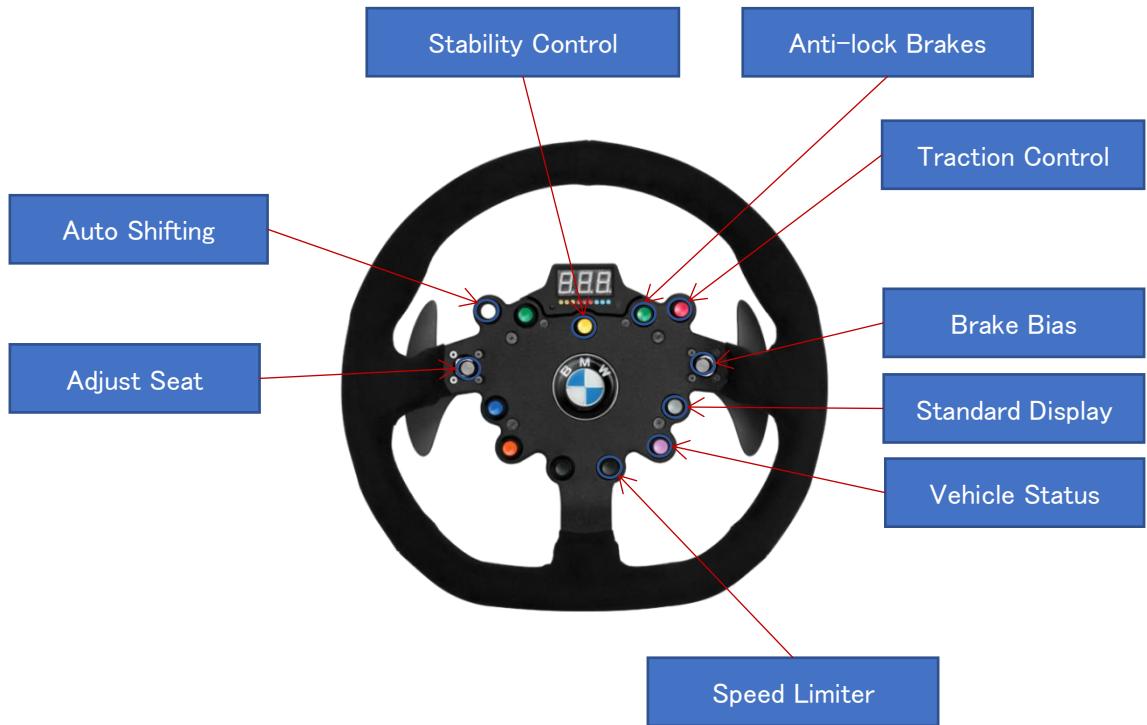
付録

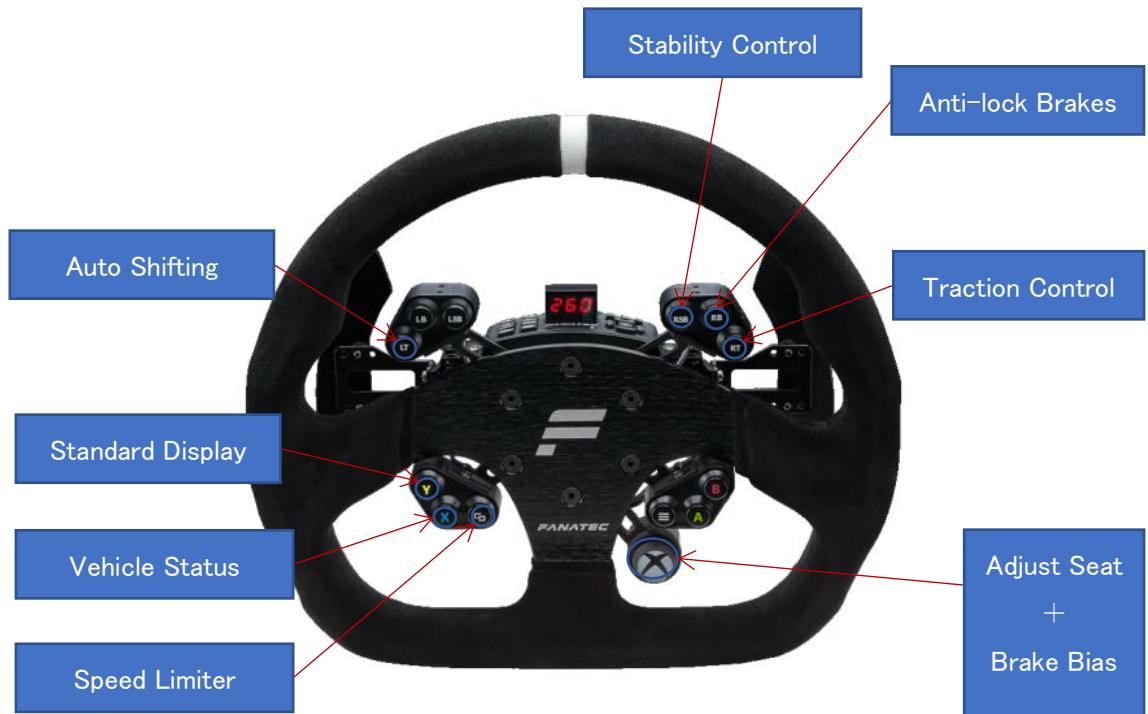
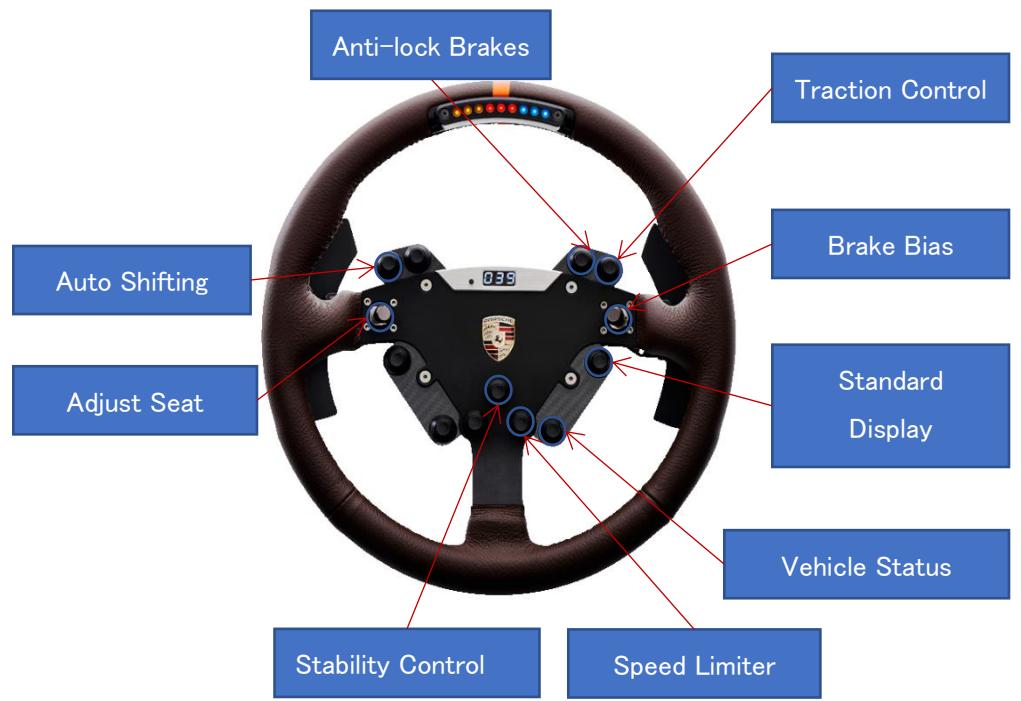
目次

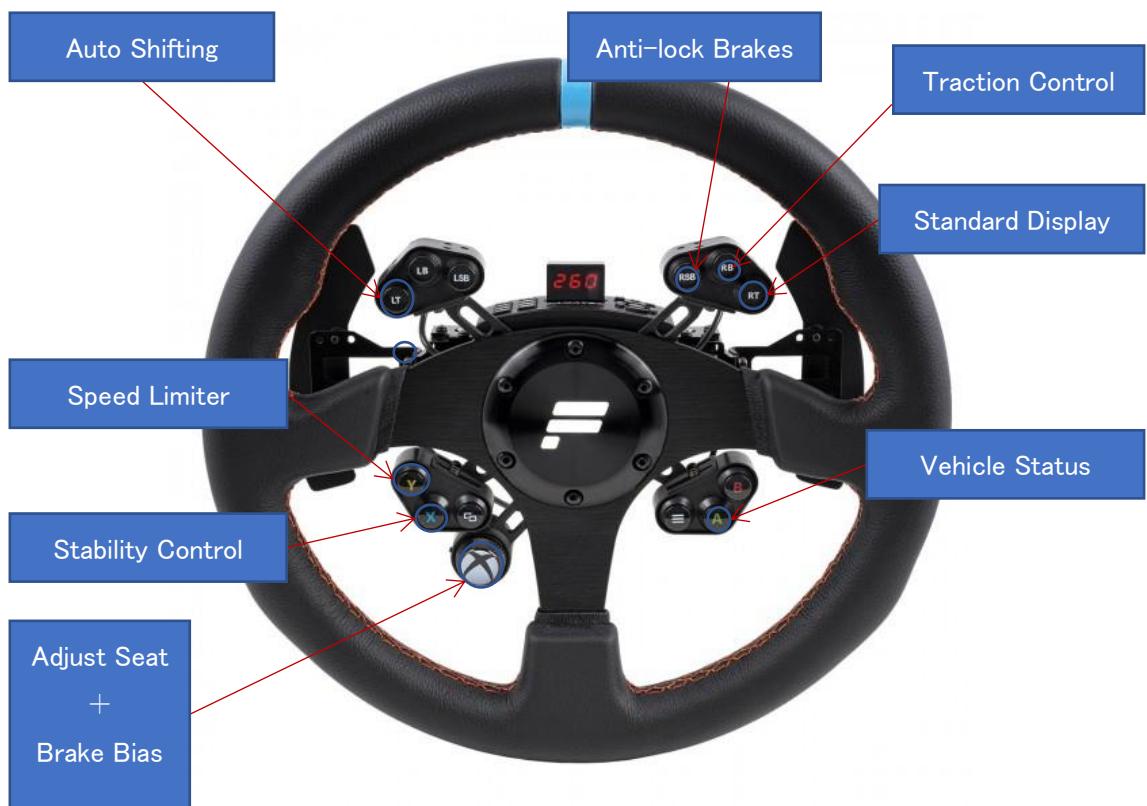
1.	ハンドル機能割付け	340
1.1.	シミュレーションソフト設定例	340
1.2.	GRAN TURISMO ボタン配置	343
2.	キーボード	346
3.	ロードセル配線図(K3HB-V)	346
4.	ペダル基盤	347
4.1.	ペダル基板外観	347
4.2.	各部名称	348
4.3.	各部説明	349
4.3.1.	VR1 ボリューム	350
4.3.2.	S3 スイッチ	351
4.3.3.	DIPSW(ディップスイッチ)	352
4.4.	ペダル踏力調整	353
4.5.	設定例（通常基板）	354
4.5.1.	Fanatec（油圧ブレーキ）	354
4.5.2.	Fanatec（ロードセルブレーキ）	354
4.5.3.	Thrustmaster（油圧ブレーキ）	354
4.5.4.	Thrustmaster（ロードセルブレーキ）	354

1. ハンドル機能割付け

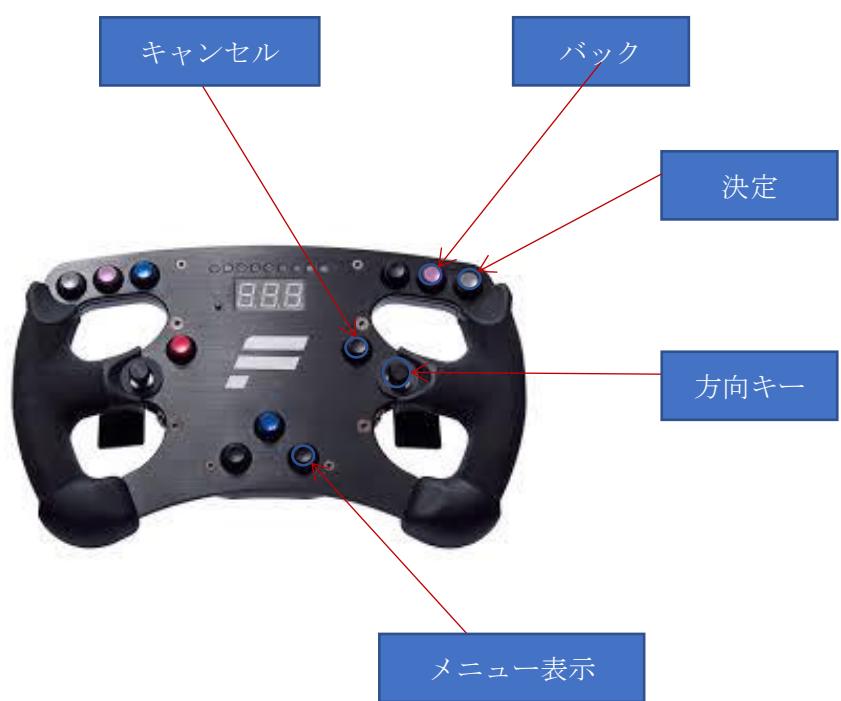
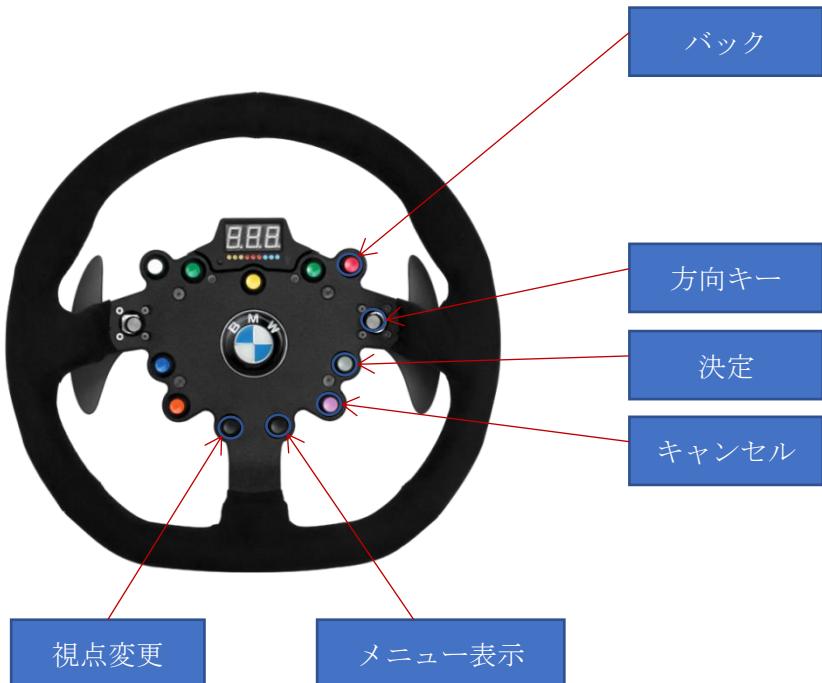
1.1. シミュレーションソフト設定例







1.2. GRAN TURISMO ボタン配置



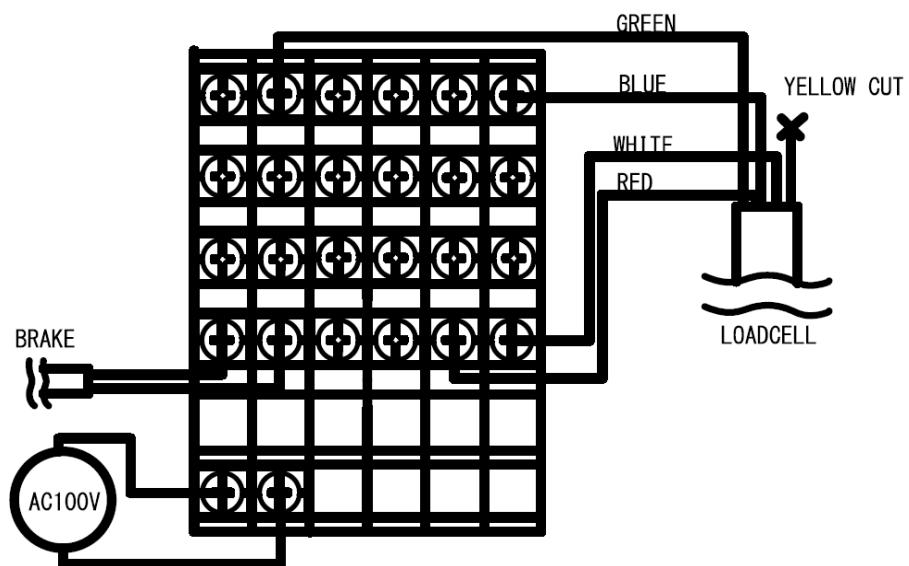




2. キーボード

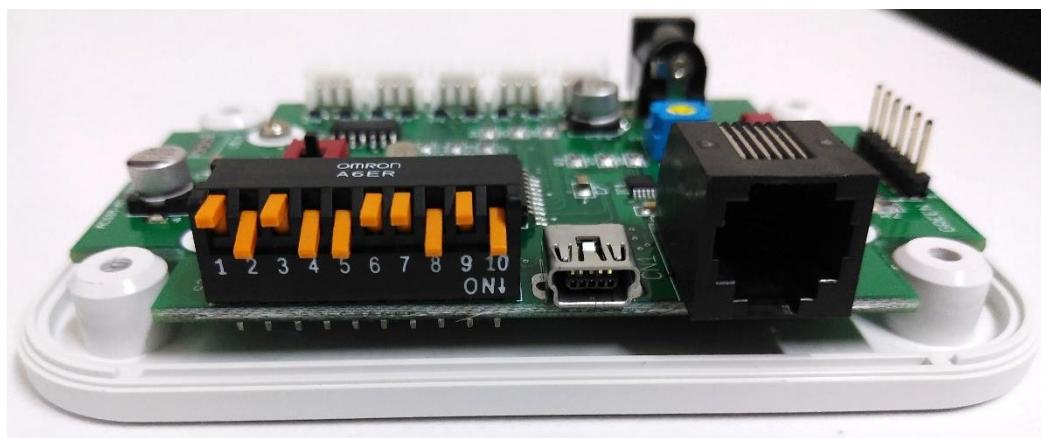
キー	機能
[Alt]+[Shift]	モーション動作の一時停止、再開

3. ロードセル配線図(K3HB-V)

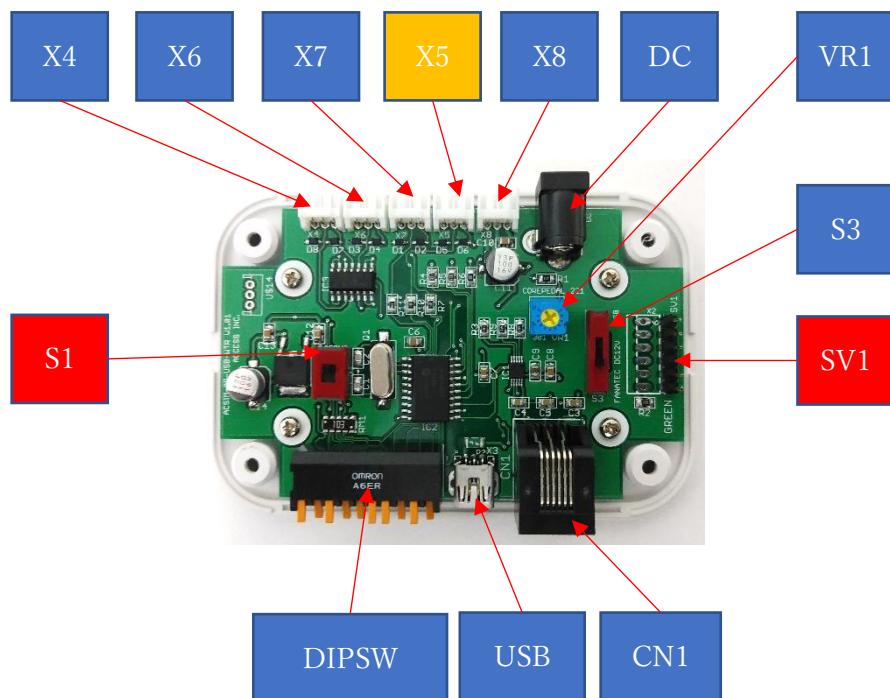


4. ペダル基盤

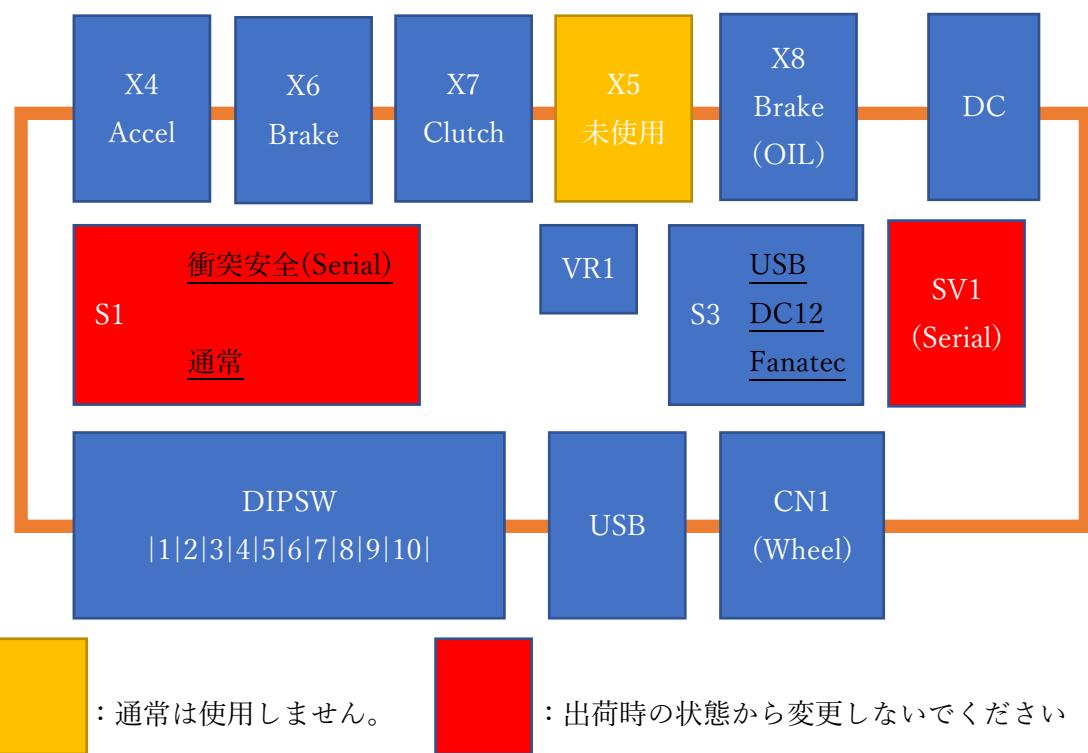
4.1. ペダル基板外観



4.2. 各部名称



※ 【S1】【SV1】は出荷時の状態から変更しないでください。



4.3. 各部説明

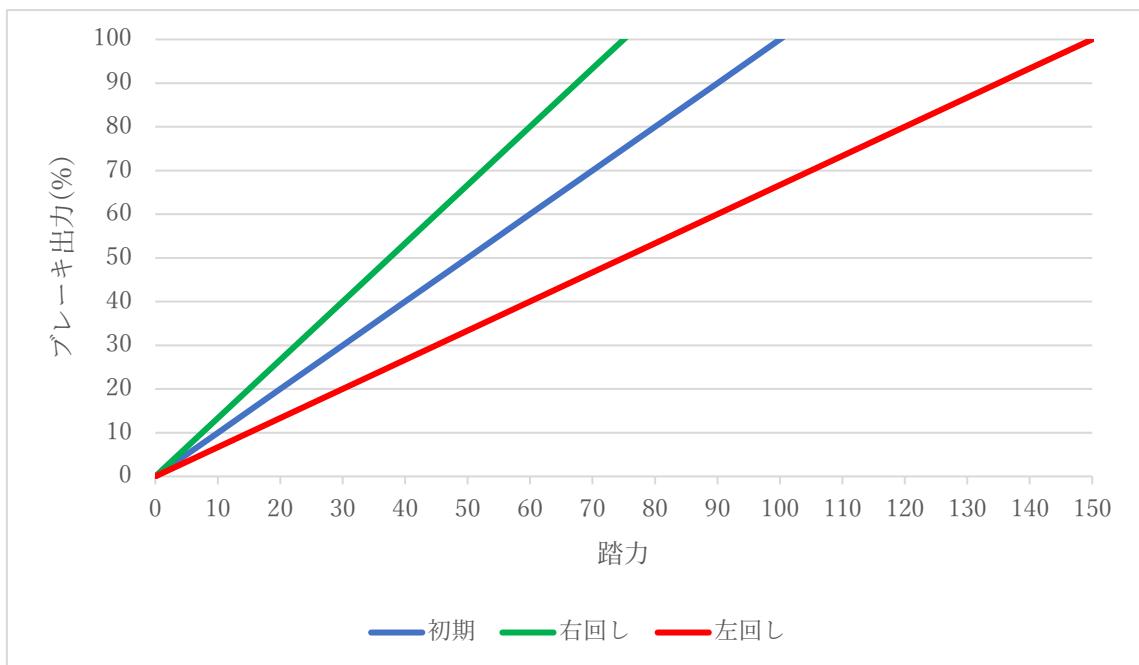
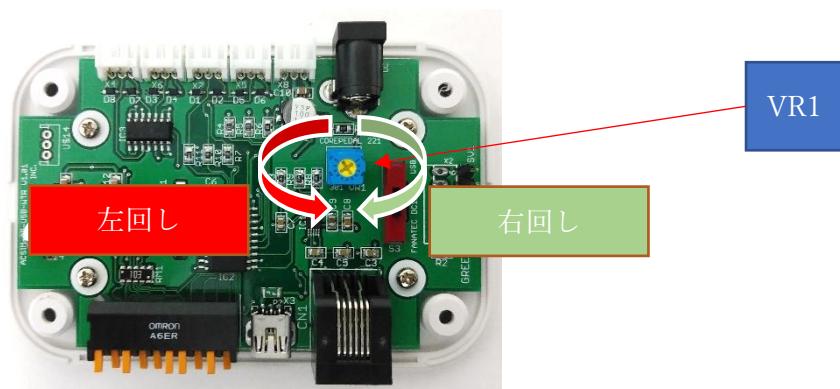
名称	機能
X4	アクセルペダルを接続します。
X6	ブレーキペダル（ロードセル）を接続します。
X7	クラッチペダルを接続します。
X5	未使用
X8	ブレーキペダル（油圧）を接続します。 【DC】へACアダプタを接続してください。
DC	【X8】を使用する場合にACアダプタを接続してください。
S1	出荷時の状態から変更しないでください。
VR1	ブレーキペダル（油圧）の場合に使用します。 「4.3.1 VR1 ボリューム」を参照してください。
S3	「4.3.2 S3 スイッチ」を参照してください。
SV1	出荷時の状態から変更しないでください。
DIPSW	「4.3.3 DIPSW(ディップスイッチ)」を参照してください。
USB	【S3】を「USB」にした場合、【DIPSW】にて「USB機器としてPCに認識させる」に設定した場合に使用します。 <ul style="list-style-type: none"> ● 【S3】を「USB」にした場合に電源供給可能なUSBポートへUSBケーブルにて接続してください。 ● 【DIPSW】にて「USB機器としてPCに認識させる」に設定した場合にUSBケーブルにてPCと接続してください。
CN1	【DIPSW】にて「単独動作(ハンコン連動)」に設定した場合にハンコンと接続してください。 ※ハンコンとペダル基板を接続するには専用ケーブルが必要となります。Fanatec、Thrustmasterでそれぞれ異なる専用ケーブルが必要となります。専用ケーブルが必要な場合、弊社までお問い合わせください。

4.3.1. VR1 ボリューム

ブレーキペダル（油圧）の調整を行います。

油圧ブレーキの場合のみ調整可能な機能となります。油圧ブレーキ以外（ロードセルなど）の場合には本調整機能は使用できません。

【VR1】を「右回し」する事で小さな踏力でブレーキの出力が MAX となり、「左回し」することでブレーキ出力を MAX にするのに大きな踏力が必要となります。



4.3.2. S3 スイッチ

基板への電源供給方法の切り替え

SW	内容
USB	基板接続の USB から電源供給 【S3】を「USB」に設定してください。 ※【USB】と PC などの電源供給可能な USB ポートと USB ケーブルで接続してください
DC12	基板接続の AC アダプタから電源供給 ※【DC】へ AC アダプタを接続してください。
Fanatec	ハンコンからの電源供給 【CN1】へハンドルコントローラを接続してください ※Thrustmaster の場合もこの位置にスイッチを設定し、【CN1】へハンドルコントローラを接続してください ※ハンコンとペダル基板を接続するには専用ケーブルが必要となります。 Fanatec、Thrustmaster でそれぞれ異なる専用ケーブルが必要となります。 専用ケーブルが必要な場合、弊社までお問い合わせください。

4.3.3. DIPSW(ディップスイッチ)

4.3.3.1. 通常版

SW	ON	OFF
1	アクセル、クラッチ、サイド ブレーキ反転	ノーマル
2	ブレーキ反転	ノーマル
3	ブレーキ強さ 1. 5 倍	ノーマル
4	単独動作(ハンコン連動)	USB 機器として PC に認識させる
5	D/A 5V 出力(Fanatec)	D/A 3.3V 出力(Thrustmaster)
6	調整モード	通常モード
7	クラッチ不使用	クラッチ使用
8	サイドブレーキ不使用	サイドブレーキ使用
9	OFF でご使用ください	
10	X8 4-20[mA]モード Thrustmaster (ロードセル) ※AC アダプタ必要	X8 0-5[v]モード Fanatec(ロードセル)

4.3.3.2. 衝突安全版

SW	ON	OFF
1	アクセル、クラッチ、サイド ブレーキ反転	ノーマル
2	未使用	
3	未使用	
4	単独動作(ハンコン連動)	USB 機器として PC に認識させる
5	調整モード	通常モード
6	D/A 5V 出力(Fanatec)	D/A 3.3V 出力(Thrustmaster)
7	クラッチ不使用	クラッチ使用
8	OFF でご使用ください	
9	ワインカーなし	ワインカーあり
10	X8 4-20[mA]モード Thrustmaster (ロードセル) ※AC アダプタ必要	X8 0-5[v]モード、 Fanatec(ロードセル)

4.4. ペダル踏力調整

① ペダルが反応する状態で調整を行います。

ハンコン、ペダル基板に電源が入っている事を確認してください。

② 全てのペダルが踏まれていない状態にしてください。

③ DIPSW（ディップスイッチ）の「調整モード」をONにしてください。

※「調整モード」については「4.3.3 DIPSW(ディップスイッチ)」を参照してください。

④ ペダル（クラッチ、アクセル、ブレーキ）を最大踏力としたい踏力で踏んでください。

※DIPSW（ディップスイッチ）の「調整モード」をONにしている間にペダルを踏んだ最大の踏力が記憶されます。

⑤ DIPSW（ディップスイッチ）の「調整モード」をOFFにしてください。

⑥ ハンドルコントローラを再起動してください。

以上で設定終了です。

4.5. 設定例（通常基板）

下記の例では「1：ON」とする。



の部分は注意して設定してください。

※設定変更後は基板を再起動させてください。基板への電源供給を OFF→ON としてください。基板への電源供給方法は【S3】スイッチにて設定します。

4.5.1. Fanatec（油圧ブレーキ）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	0	1	1	0	0	1	0	1

【S3】:Fanatec、【CN1】:ハンコン接続、【DC】:AC アダプタ接続

【X4】:アクセル接続、【X6】:未接続、【X7】:クラッチ接続 【X8】:ブレーキ接続

4.5.2. Fanatec（ロードセルブレーキ）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	0	1	1	0	0	1	0	0

【S3】:Fanatec、【CN1】:ハンコン接続、【DC】:接続なし

【X4】:アクセル接続、【X6】:ブレーキ接続、【X7】:クラッチ接続 【X8】:接続なし

4.5.3. Thrustmaster（油圧ブレーキ）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	0	1	0	0	0	1	0	1

【S3】:Fanatec、【CN1】:ハンコン接続、【DC】:AC アダプタ接続

【X4】:アクセル接続、【X6】:接続なし、【X7】:クラッチ接続 【X8】:ブレーキ接続

4.5.4. Thrustmaster（ロードセルブレーキ）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	0	1	0	0	0	1	0	0

【S3】:Fanatec、【CN1】:ハンコン接続、【DC】:接続なし

【X4】:アクセル接続、【X6】:ブレーキ接続、【X7】:クラッチ接続 【X8】:接続なし