

取扱説明書

漕ぎ力計測ホイールシステム



HONDA

取扱説明書

漕ぎ力計測ホイールシステム

目次

1. 機能、仕様	02
2. 安全に関する表示、注意事項	03
3. 各部名称	06
4. 事前準備	11
5. 計測ホイール準備	16
6. 計測手順	21
7. 後片付け	34
8. 付録	
1. 計測データの解析について	35
2. LED点灯仕様	41
3. 発送品一覧	43

1. 機能、仕様

本製品は、車いすレーサーのホイールとして装着し、走行時にホイールに加えた力を3Dで測定・記録し、記録したデータをPCに格納する機能、ならびに解析、表示する機能を有します。

主な仕様は下記の通りです。

項目	仕様
重量	4.6kg
軸回りイナーシャ	0.075kg・m ²
取付可能ハンドリム	4穴ハンドリム：PCD328mm(13") 5穴ハンドリム：PCD368mm(14.5") 6穴ハンドリム：328~386mm(13"~15")
タイヤタイプ	チューブラー対応
速度計測レンジ	時速 0~42km/hまで
加速度計測レンジ	ホイール平面2軸 8G
並進力計測レンジ	ホイール平面方向 500N ホイール平面法線方向 500N
モーメント計測レンジ	ホイール軸と直行する軸周り 50Nm ホイール軸回り 50Nm
サンプリング	400Hz
連続計測可能時間	最大1.5h

推奨のPCスペック

(推奨スペックと異なるPCを使用すると、データを正常に表示、解析できないことがあります。)

OS：Window10、10Pro

メモリ：8GB以上

※ご自身でPCをご用意ください。

※Macは使用できません。

2. 安全に関する表示、注意事項

「ご使用者・操縦者になる方や他の人が傷害を受ける可能性のあること」を下記の表示で記載しております。これらは非常に重要ですので、ご使用前に必ずお読みいただき、ご理解した上で、ご使用ください。



危険

指示に従わないと、
死亡または重大な傷害に
至るもの



警告

指示に従わないと、
死亡または重大な傷害に至る
可能性があるもの



注意

指示に従わないと、
傷害を受ける
可能性があるもの

その他の表示



指示

本製品の故障や破損を防ぐために守っていただきたいこと

本製品をご使用になる前に、本書をよくお読みください。製品の取り扱い方法をよく理解して、正しく取り扱ってください。

以下に記載する事項を必ずお読みになりご使用ください。



警告

- ① 本製品は車いす競技用車両の漕ぎ力計測システムになりますので、それ以外の目的で使用しないでください。人の身体が傷ついたり、あるいは本製品が損傷したりするおそれがあります。
- ② 使用前には折れ、緩み、スキン面のへこみ、キズ、割れなどがないかどうかホイールを点検し、これらの症状がある場合は使用しないでください。ホイールが破損し、転倒する恐れがあります。
- ③ 気温が高い場所（炎天下の自動車、暖房器具の周辺等）などに本製品を置かないでください。本製品が高温になり、火災、やけど等の恐れがあります。また、パンク等の発生原因となり、部品を著しく傷める恐れがあります。
- ④ カーボンが電気を通しますので、電気等の取扱いには十分注意してください。感電などを起こす原因となり、死亡または重大な傷害に至る可能性があります。
- ⑤ 電池の誤った使用は液漏れ・発熱・発火・破裂などの原因となり、死亡または重大な傷害に至る可能性があります。
 - ・電池を火中投入したり、火気の近く、可燃ガスおよび高温下で使用しないでください。
 - ・電池の＋極と－極を間違えないように取り付けてください。
 - ・電池の液が目や皮ふに付着しないようにしてください。万一、付着した場合は、すぐに大量の水で十分に洗い、専門医の診察を直ちに受けてください。
 - ・種類の異なる電池や、新しい電池と古い電池を同時に使用しないでください。

ご使用の際は、使用開始前に電池を正しく装着してください。ご使用後や保管時は必ず電池を機器から取り出してください。

電池はお住いの地域や自治体の規制に従って適切に廃棄してください。

以下に記載する事項を必ずお読みになりご使用ください。



- ① 規定の締め付けトルクで取り付けをしてください。適切に取り付けられていないと、本製品が破損したり、走行中に外れ、怪我をするおそれがあります。
- ② 計測ホイール装着後は、必ず走行前車両点検、ホイールの点検を十分行ってください。
- ③ 使用前に干渉チェッカーで車体との干渉状況をご確認の上、使用してください。
- ④ ローラーで計測する場合、ホイールとローラが干渉しないよう十分に注意してください。

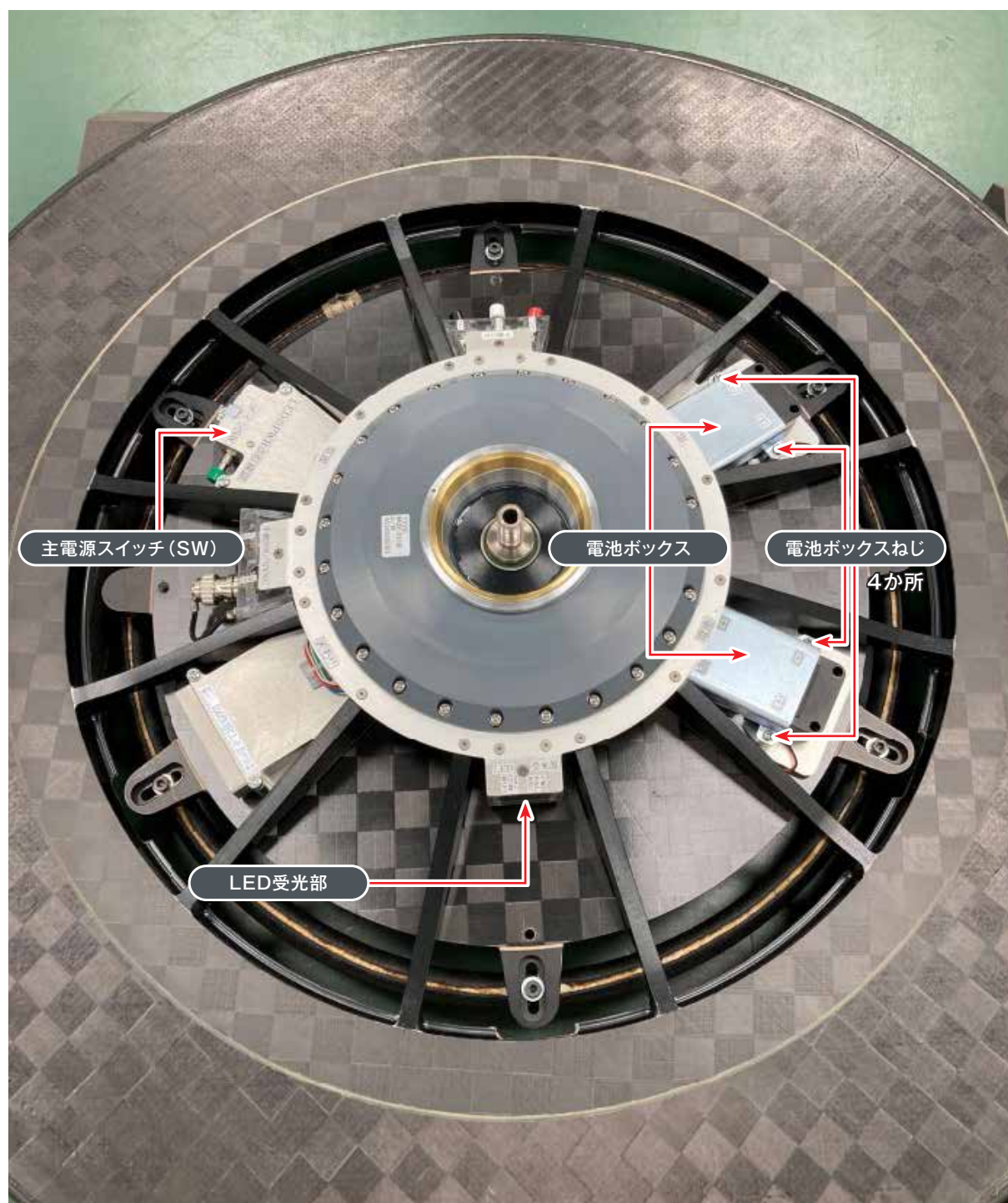
以下に記載する事項を必ずお読みになりご使用ください。

 指示

- ① 使用環境については、凸凹の大きな路面では使用しないでください。(競技場での使用を基本としています)また、濡れた路面、降雨時環境では故障する可能性があるので使用はお止めください。
- ② 屋外に放置しないでください。気象や気温、湿度等の変化によって、著しく劣化するおそれがあります。必ず屋内で専用のケースに入れて保管してください。
- ③ 乾電池を交換する際は新品の電池を使用してください。
- ④ 計測ホイールの取扱いには十分注意してください。大きな衝撃が掛かると計測ホイールが破損する恐れがあります。計測ホイールは複数のカーボン繊維シートを層状に貼り合わせ、繊維方向には丈夫な素材となっていますが、大きな衝撃がかかった場合、層と層の間に剥離が発生し急激に強度が低下します。

3. 各部名称

計測ホイール本体



各部名称



計測ホイール本体を車両にとりつけた状態

各部名称

ハンドリムプレート

・4-6穴タイプと5穴タイプの2種類があります。

4-6穴タイプ



5穴タイプ

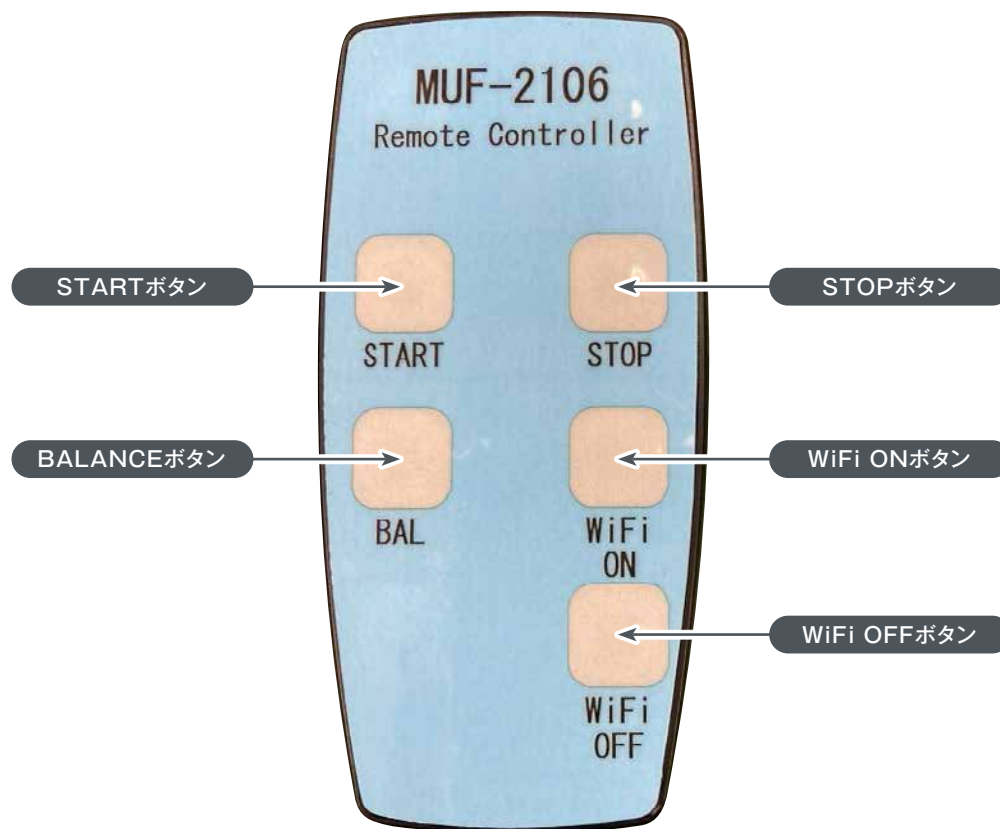


ハンドリム



各部名称

リモコン本体／ボタン



ボタン	機能
START	計測ログを開始する
STOP	計測ログを止める
BALANCE	6軸センサーのバランスをとる
WiFi ON	計測データをダウンロードするためWi-Fi接続を開始する
WiFi OFF	Wi-Fi接続を終了する。電池の持ちを長くするために、ダウンロードが終わったらWi-FiをOFFにする

リモコンの電池は単4電池を使用してください。

各部名称

LED点灯状態

1. 主電源ONの状態
(計測スタンバイ)



LED2個点灯

2. 計測中の状態



LED3個点灯

3. Wi-Fi ONの状態

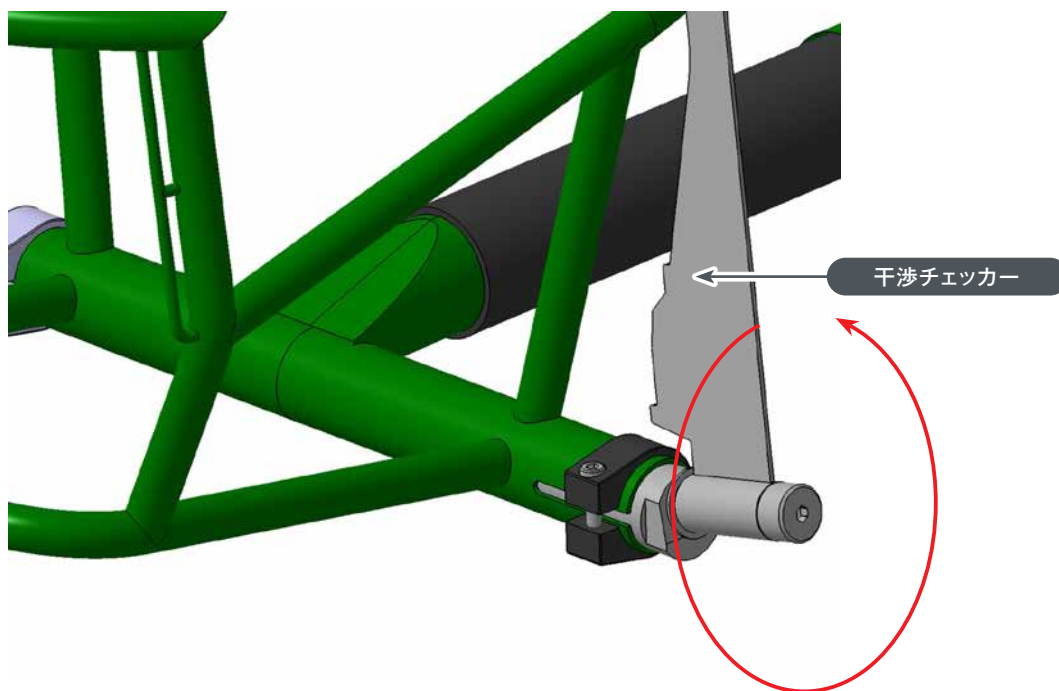


LED3個点灯

4. 事前準備

4-1. 干渉チェッカーによる車両とシステムの干渉の確認

計測ホイールを取り付ける前に、同梱の干渉チェッカーを使用して、計測ホイールが車体と干渉しないことを確認してください。



手順1



ホイールの代わりに干渉チェッカーを取り付けます。
・取り付けはキャンバーブロックに突き当たるまで締めこみます。干渉が発生する場合は無理に締めこまず対応1～3（12頁参照）をお試しください。

手順2



干渉チェッカーがぐるっと一周できれば干渉なしと判断します。

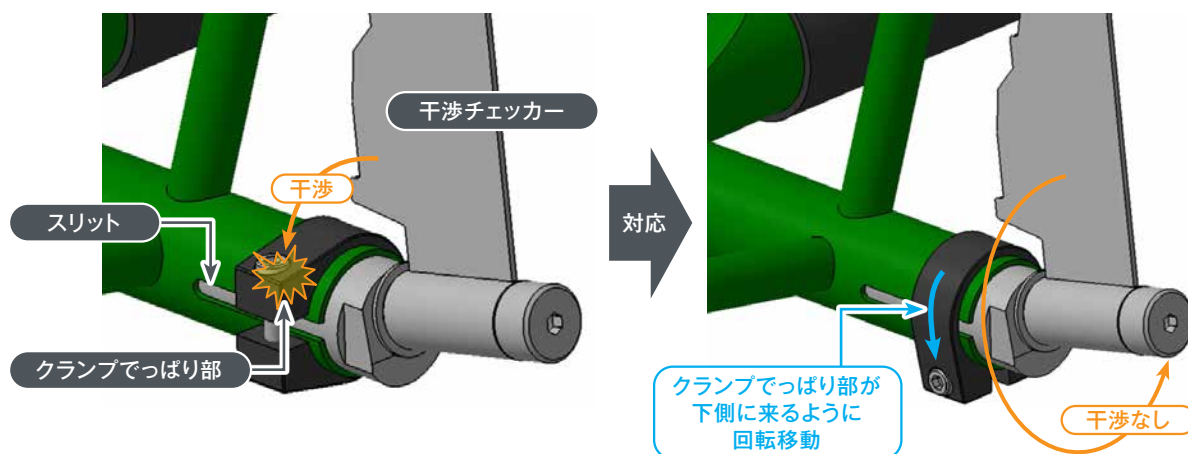
事前準備

干渉がある場合は以下の対応①～③のいずれか、または複数をお試しください。

対応① スペースの活用

干渉がある場合は、普段お使いの厚みの範囲でスペーサーを計測ホイール側とキャンバブロックの間に挟み干渉がなくなるかを確認します。

対応② クランプの回転移動



クランプのでっぱり部に干渉チェッカーが当たる状態の例

クランプのでっぱり部が下側に来るように以下の手順で回転移動させます。

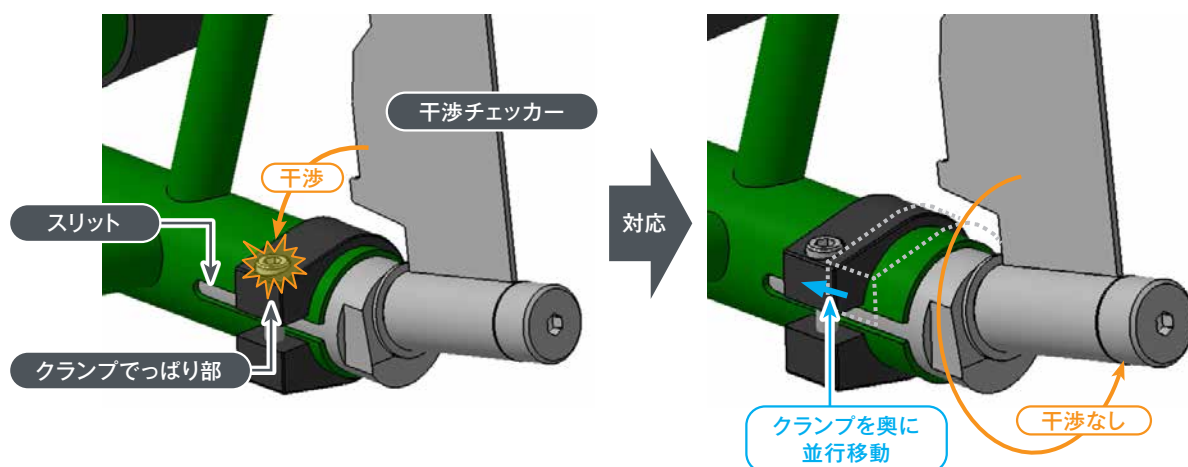
- イ・クランプを締めるネジを緩めます
- ロ・クランプを回します
- ハ・ネジを締めます

※クランプを回す対応はご自身の責任のもとで行ってください。

※ねじを緩めている際はキャンバブロックが動くことが無いように注意してください。

事前準備

対応③ クランプの並行移動



クランプのでっぱり部に干渉チェッカーが当たる状態の例

クランプが奥に移動するように、
 イ・クランプを締めるネジを緩めます
 ロ・クランプを奥に移動します
 ハ・ネジを締めます
 ※クランプを移動させる対応はご自身の責任のもとで行ってください。
 ※ねじを緩めている際はキャンバーブロックが動くことが無いように注意してください。
 ※スリットより奥にはクランプを移動させないように注意してください。

上記の対応でも干渉が解消しない場合は漕ぎ力計測ホイールの取り付けは困難と思われます。可能性を確認したい場合は、干渉している様子の写真と動画を添えて最終ページに記載のお客様窓口までご相談ください。

事前準備

4-2. ハンドリム適用性確認

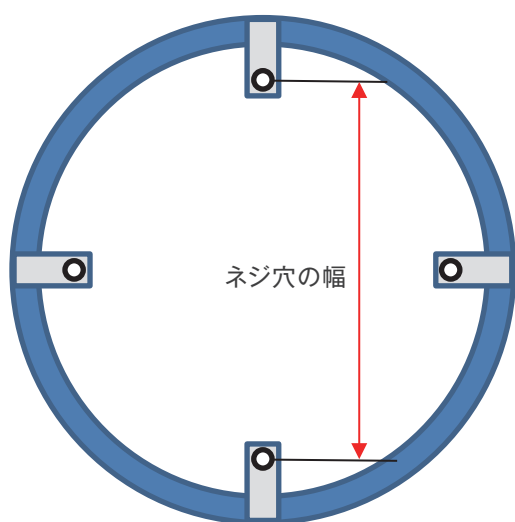
以下の項目を確認して車両に合うハンドリムプレートを選択してください。

確認項目

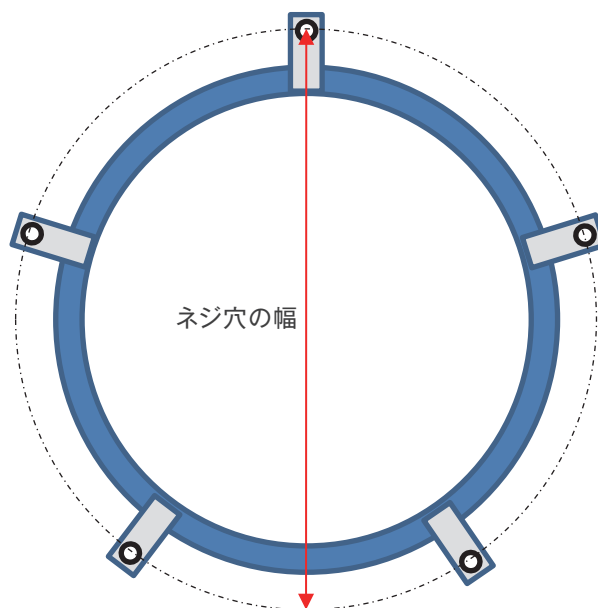
- ・ハンドリム直径
- ・ネジ穴の幅(下の図を参照)

対応可能なハンドリムネジ幅

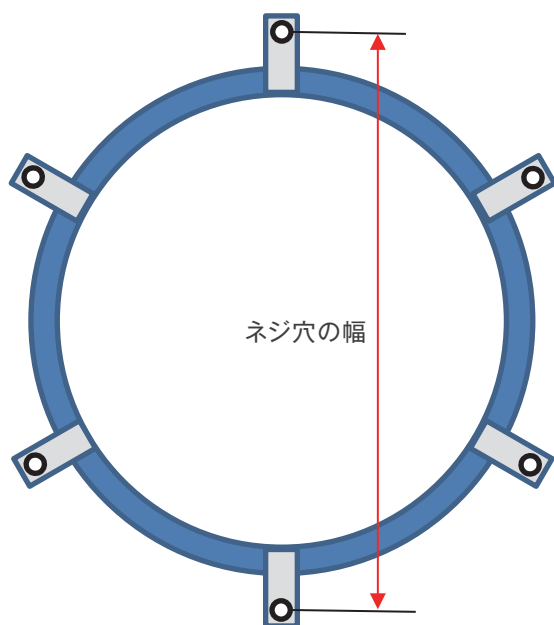
- ・4穴 : 328mm (13")
- ・5穴 : 368mm (14.5")
- ・6穴 : 328~386mm (13"~15")



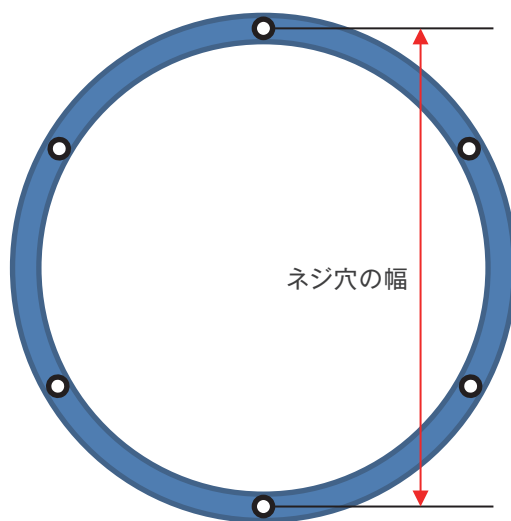
※4穴の場合



※5穴の場合



※6穴の場合



※6穴の場合

事前準備

4-3. 電池の準備

電池は新品のものをを用意するか、充電式の場合はフル充電してください(単3各4本で、両輪分8本必要)

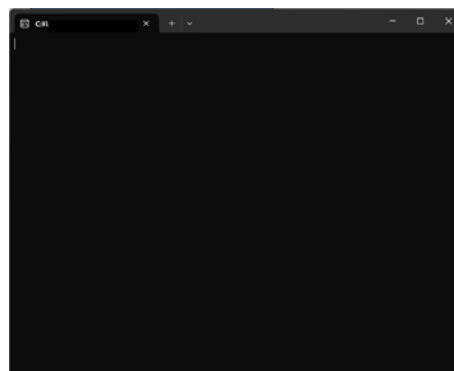
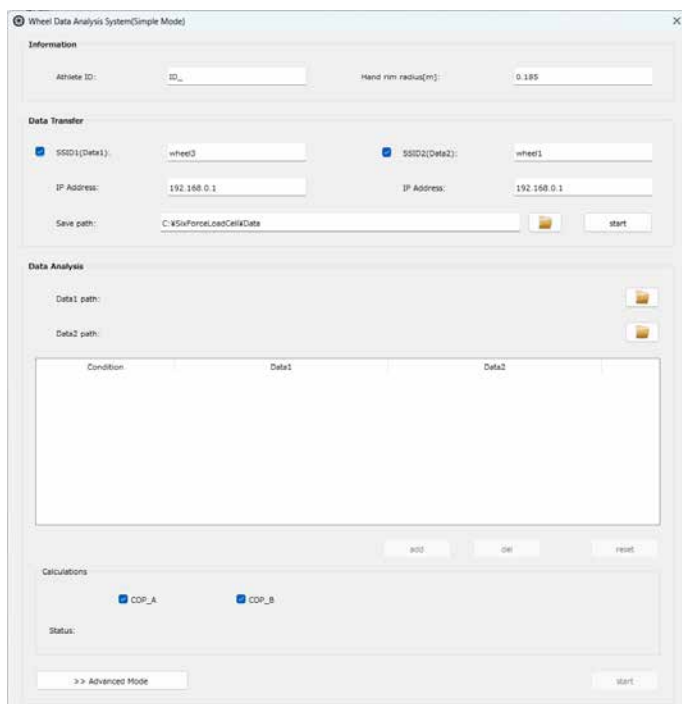
4-4. 計測用PCの準備

アプリインストール方法：以下のexeファイルを事前にホームページよりダウンロードし、計測用PCにコピーします。

simple_mode_gui.exe

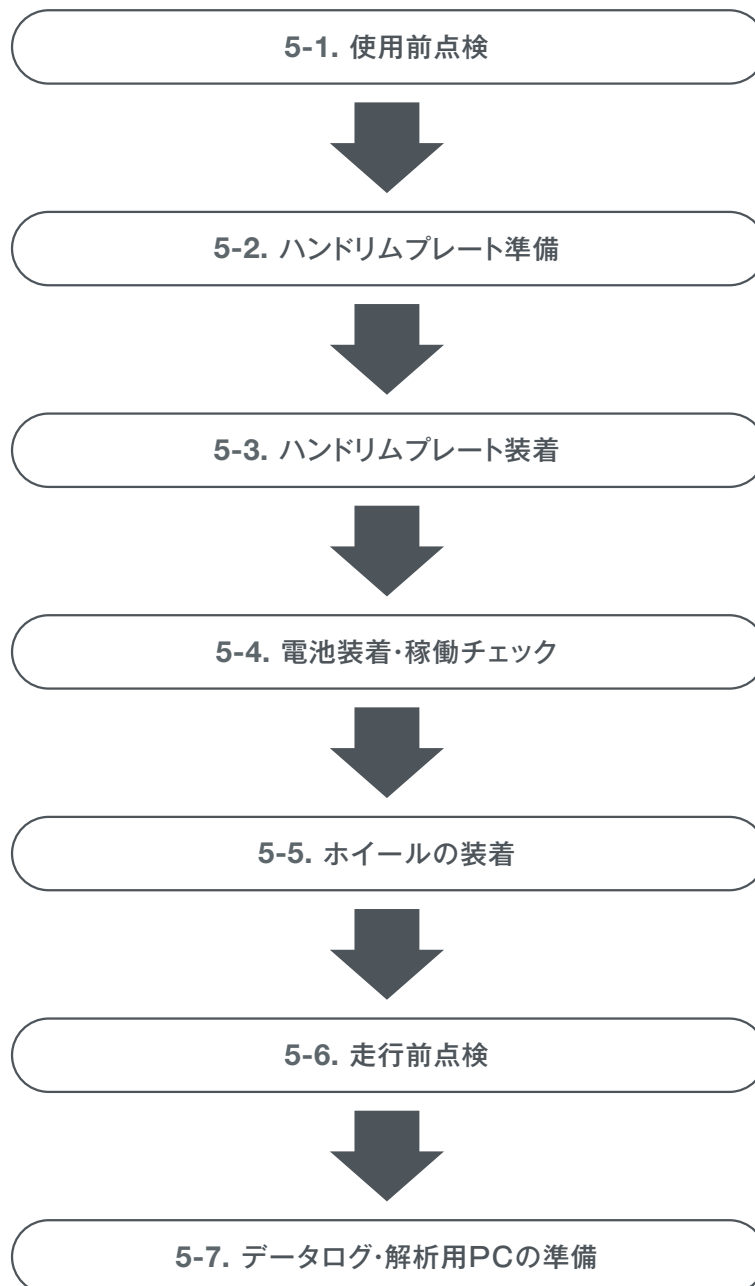
ダブルクリックで下図のアプリケーションが立ち上がるまでを確認してください。

※アプリケーションが立ち上がらない場合は最終ページに記載のお客様窓口までご相談ください。



5. 計測ホイール準備

計測ホイール準備フロー



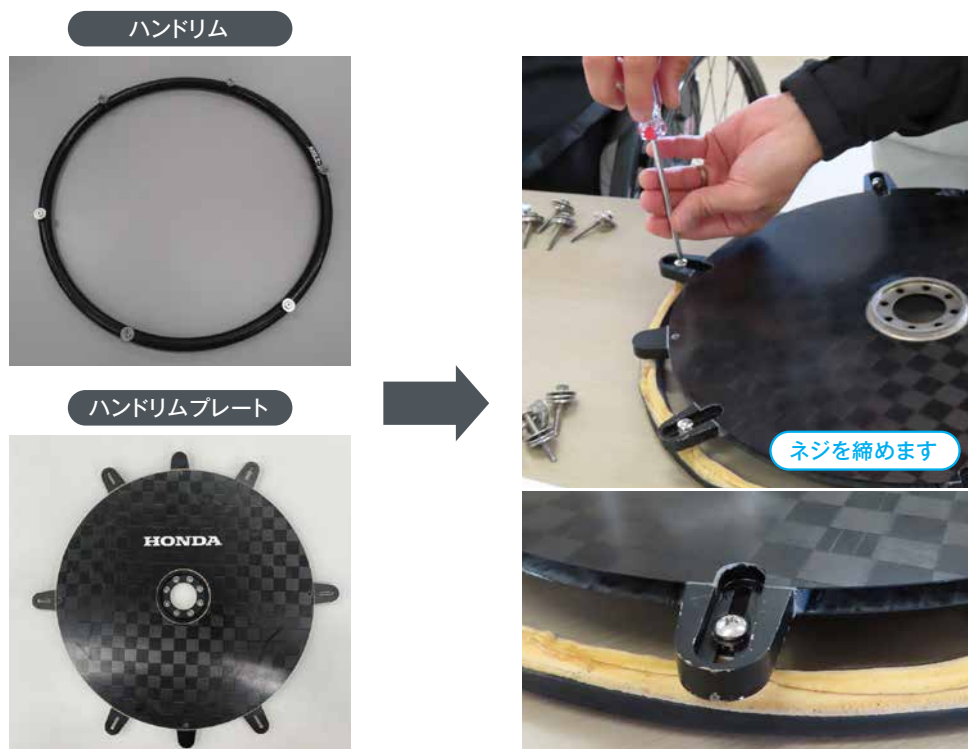
計測ホイール準備

5-1. 使用前点検

目視により、計測ホイールの金属部ヒビ、カーボン表皮部の破れ・接着のはがれ、キズがないことを確認します。
特にリム近くの側面にヒビ、亀裂等なきことを確認します。

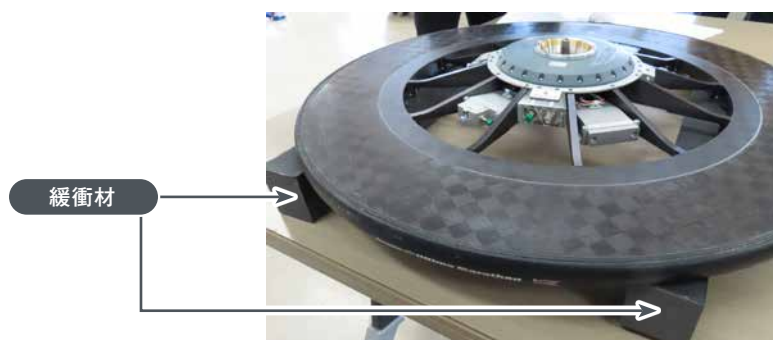
5-2. ハンドリムプレート準備

- ・使用する道具：六角レンチ
- ・ハンドリム穴数に合ったハンドリムプレートを選択します



・ハンドリムプレート上にハンドリムの穴位置を合わせ、ネジは適切なものを選定し、固定ネジを締めて（ハンドリム側にメネジが切っていない場合はナットを締めて）ハンドリムを固定します。ナットを使用する時の固定ネジは先端がナットより3mm程度出る程度の長さのものを選択します。CFRPの面等を傷つけないようにワッシャーを適切に使用します。

(参考) ハンドリムプレートを取り扱う作業の際は、ホイールケースに入っている緩衝材の上に計測ホイール本体を置くと作業が容易にできます。



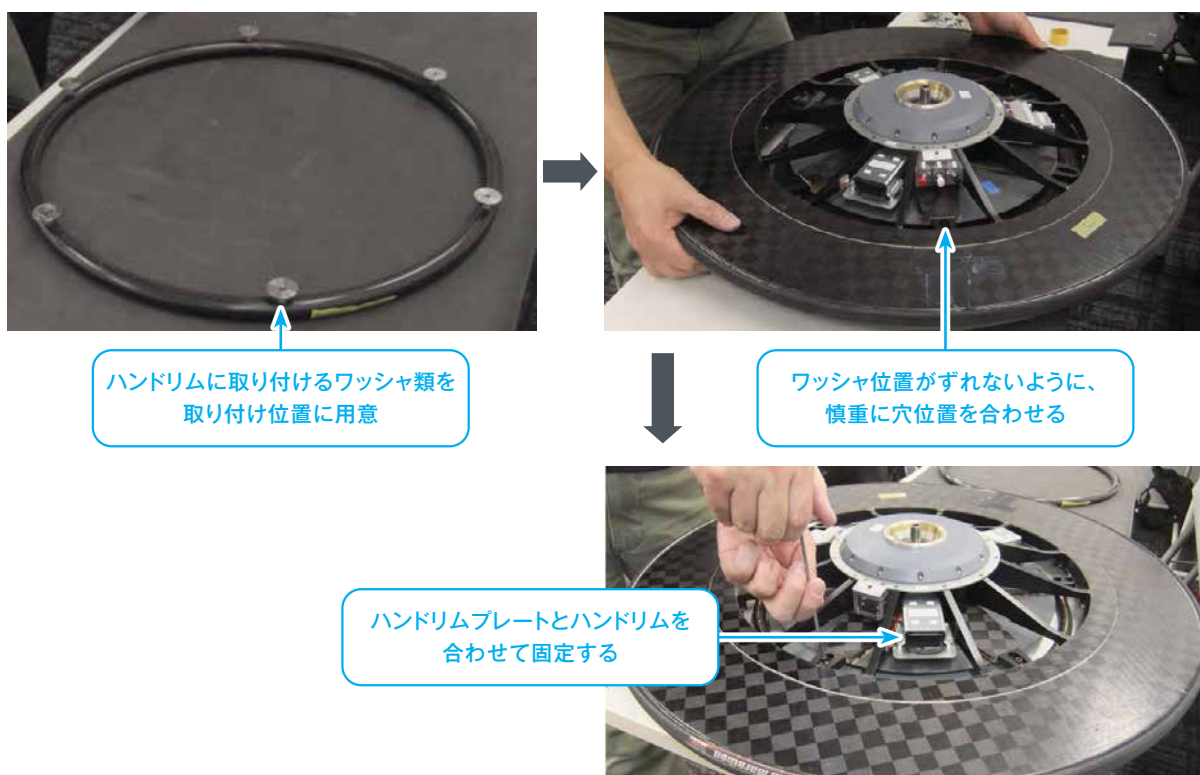
計測ホイール準備

5-3. ハンドリムプレート装着

- ・使用する道具：六角レンチ
- ・ハンドリムプレートを計測ホイール本体に取り付けます。その際、ネジ穴すべてが見えるように角度を合わせてプレートを設置します。(M5、12mmボルト8点で、締め付けトルク3Nmで締結)



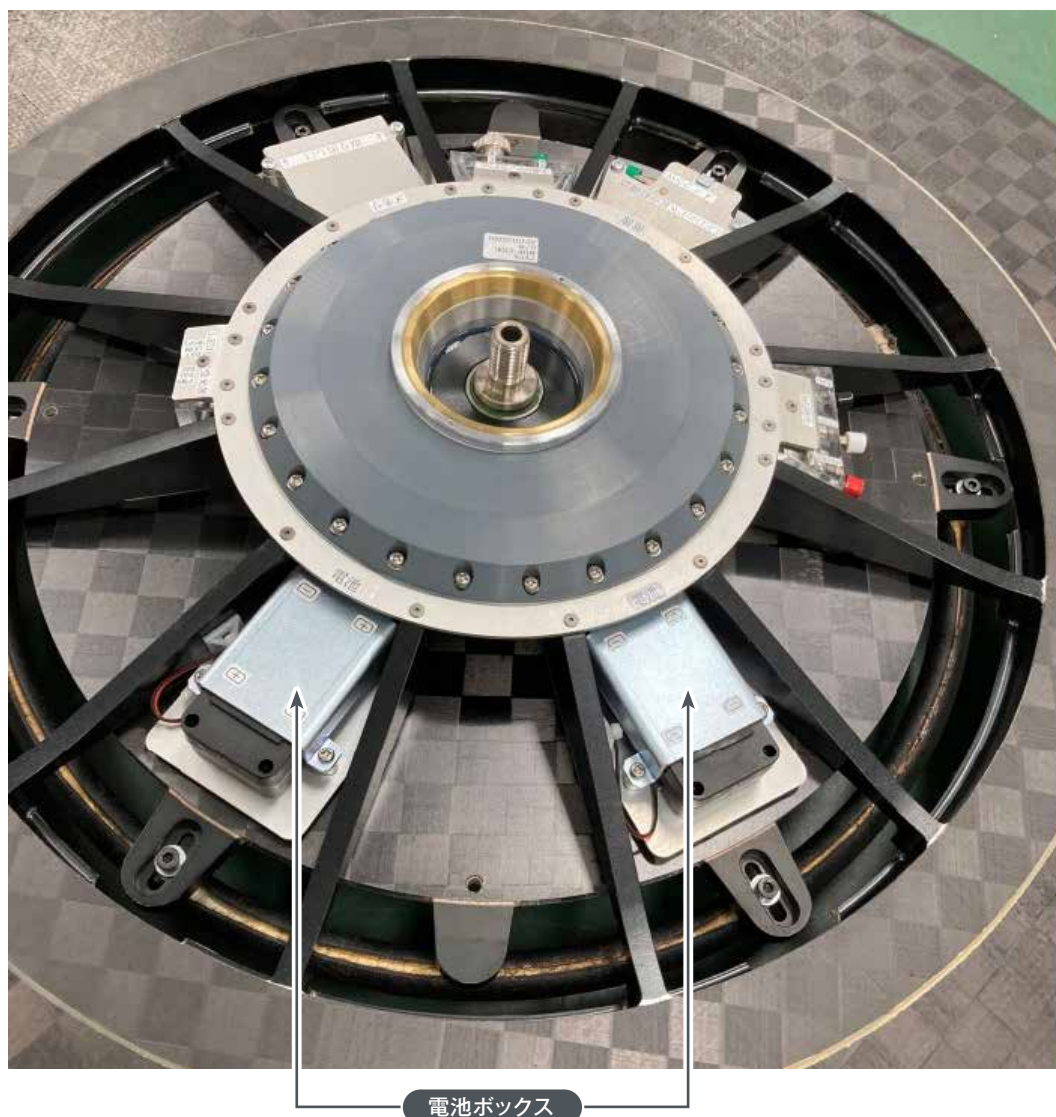
(参考:別手順) 下図のように、ハンドリムプレートを計測ホイール本体から外さずに ハンドリムを直接取り付けることもできます。



計測ホイール準備

5-4. 電池装着・稼働チェック

・使用する道具：プラスドライバー



- ・電池ボックスのネジ(2本)を外し、乾電池を装着し再度ネジを締めます。ネジは破損しやすいので、慎重に作業します。もう一方の電池ボックスも同様に乾電池を装着してください。
- ・計測ホイール本体電源のスイッチを入れ、LED点灯により正常に動作していることを確認してください。確認後、本体の電源をOFFにします。



LED2個点灯
主電源ONに
した後の正常
動作状態

計測ホイール準備

5-5. ホイール装着

- ・使用する道具：六角レンチ、空気入れ
- ・車体が揺れないように固定し、計測ホイールを通常のホイールと同様にキャンバーブロックに固定し六角レンチを用いて締め付けます。(締め付けトルクは15Nm)
- ・干渉を回避するためにスペーサーを使用する際は、車軸が外れない範囲であることを確認します。スペーサーの過剰な使用は避けてください。
- ・タイヤの空気を入れます。(8~9気圧が適切です)



ホイールを車体に装着します。

5-6. 走行前点検

以下を確認してください。

- ・ブレーキの利き
- ・タイヤ空気圧(8~9気圧)
- ・ステアリングのガタがないこと
- ・走行時の異音がないこと

5-7. データログ・解析用PCの準備

- ・同梱されたWi-Fi dongleをPCに差し込みます
- ・PCを起動し、ソフトウェアを立ち上げます

Point

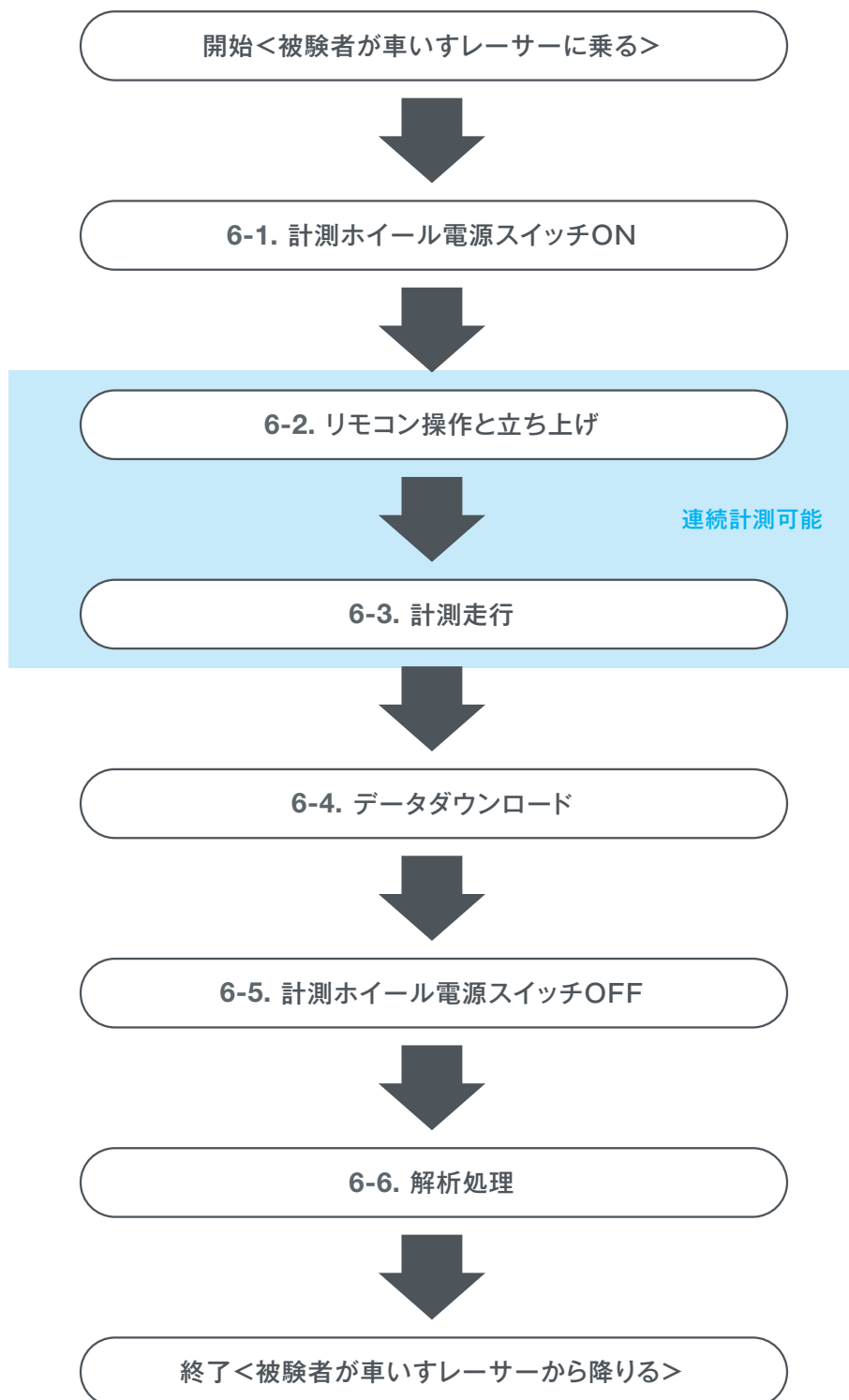
- ・計測中は他のWi-Fiは接続しないでください



Wi-Fi dongle

6. 計測手順

計測フロー



計測手順

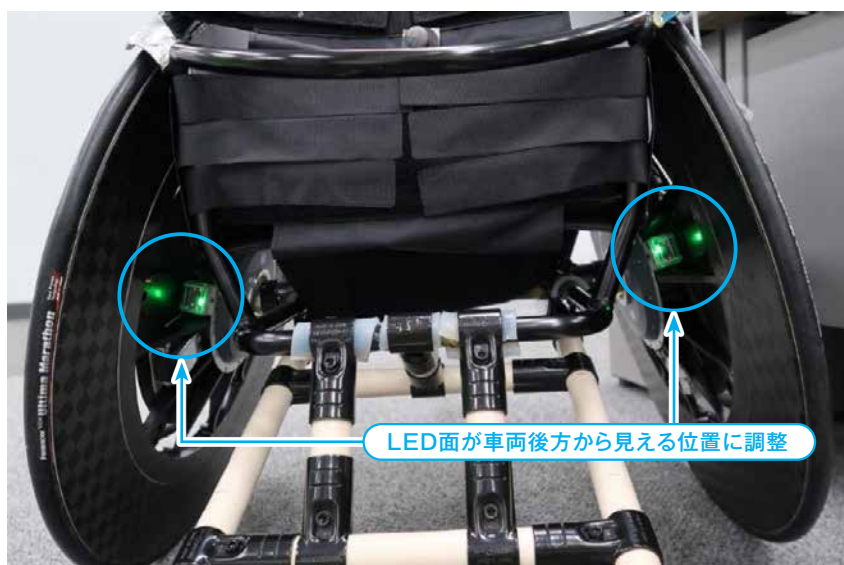
6-1. 計測ホイール電源スイッチON

- ・計測被験者は適切なタイミングで車両に乗車してください。
- ・ホイール本体の動きをとめた状態で主電源スイッチをONにし、2秒待ちます。
ホイールのLED左右各2個が点灯することを確認します。

※電源ONにする時およびその直後にホイールが動いているとエラーとなり赤LEDが点灯することがあります。この場合は主電源を一度切り、再度ホイール本体の動きをしっかりと止めたことを確認してから主電源を入れます。



主電源スイッチ
(ホイール内側)



LED面が車両後方から見える位置に調整



主電源をONにするとLED2個
点灯

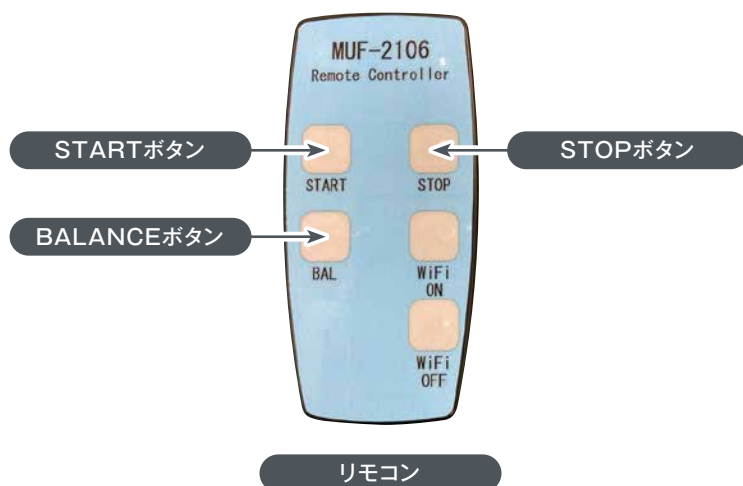
計測手順

6-2. リモコン操作と立ち上げ

- ・リモコンからの信号を左右同時に捉えるために、左右両側のLED面が車両後方から見える位置に計測ホイールを回転し調整します。
- ・ホイールが回転しないよう押さえた状態で、リモコンのBALボタン(BALANCEボタン)を押し、センサーの初期化を行います。LED3個が数回点滅した後、LED2個点灯状態に戻ります。**この間ハンドリムとハンドリムプレートに触れないように注意してください。**



BALANCEボタンを押すと、
LED3個が点滅した後2個点灯する



計測手順

6-3. 計測走行

- ・両輪のLED部（受光部）が後方からしっかり見えることを確認の上、リモコンのSTARTボタンを押します。LEDが左右3個ずつ点灯するとログが開始されるので計測走行を開始します。

Point

- ・BALANCEからログ開始までは、ハンドリムに触れず、かつ、ホイールが回転しないようにします。
- ・ログスタートのタイミングは左右同時であることが必須である点に注意してください。これを確実にするために両輪LEDを目視しつつリモコンを目の近くに持ってきてSTARTボタンを押します。
- ・計測終了、データのログを停止します。ログ停止は両輪同時でなくても問題ありません。計測ホイールを回転しLED面が車両後方から見える位置でリモコンのSTOPボタンを押し、ホイールのLED左右各2個ずつ点灯していることを確認します。次の計測を続けて行う場合は“6-2.リモコン操作と立ち上げ”に戻ります。



LED2個点灯
＜主電源ONの状態＞



LED3個点灯
＜計測可能状態＞



LED3個点灯
＜Wi-Fi ONの状態＞

※LED点灯仕様については付録参照

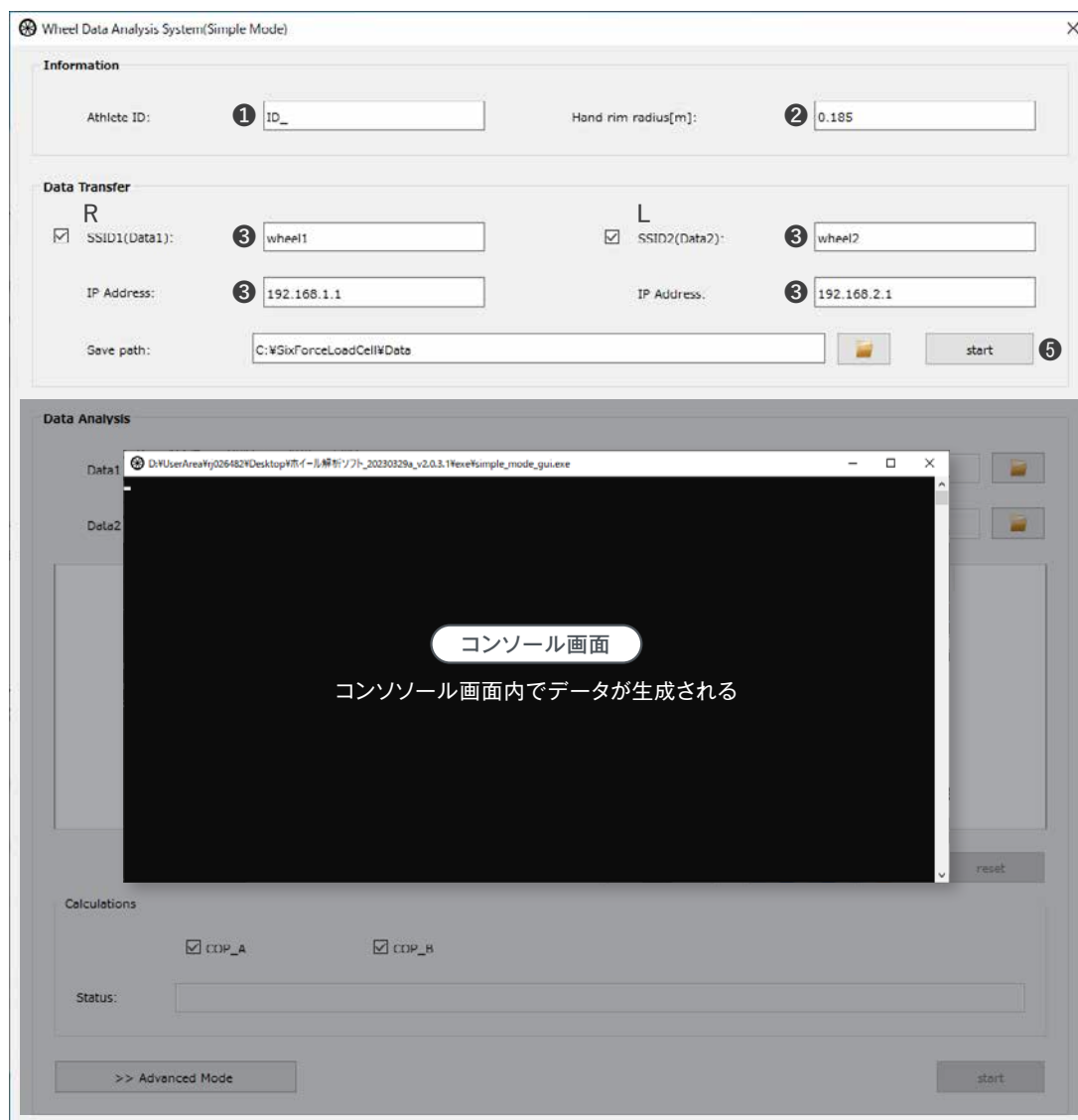
計測手順

6-4. データダウンロード

PCを操作し、計測データのダウンロードを行います。

ソフトウェア“simple_mode_gui.exe”を起動する。この時、計測車両とPCを近づけてください。

- ① 任意の選手IDを入力します。
- ② ハンドリム半径を入力します。
- ③ SSIDとIP Addressを入力します。計測ホイールの車体側の面に貼られたシールに記載しています。
例：SSID1 (Data1):wheel1、SSID2 (Data2):wheel2
例：IP Address (Data1):192.168.1.1、IP Address (Data2):192.168.2.1
- ④ 両方の車輪に対して、リモコンをLED受光部に向け、WiFi ONボタンを押します。
LEDが左右各3個点灯することを確認します。左右同時である必要はありません。
- ⑤ ソフトウェアの「start」ボタンを押します。
- ⑥ ダウンロード状況はコンソールに表示されダウンロード終了を確認後、リモコンのWiFi OFFボタンを押します。

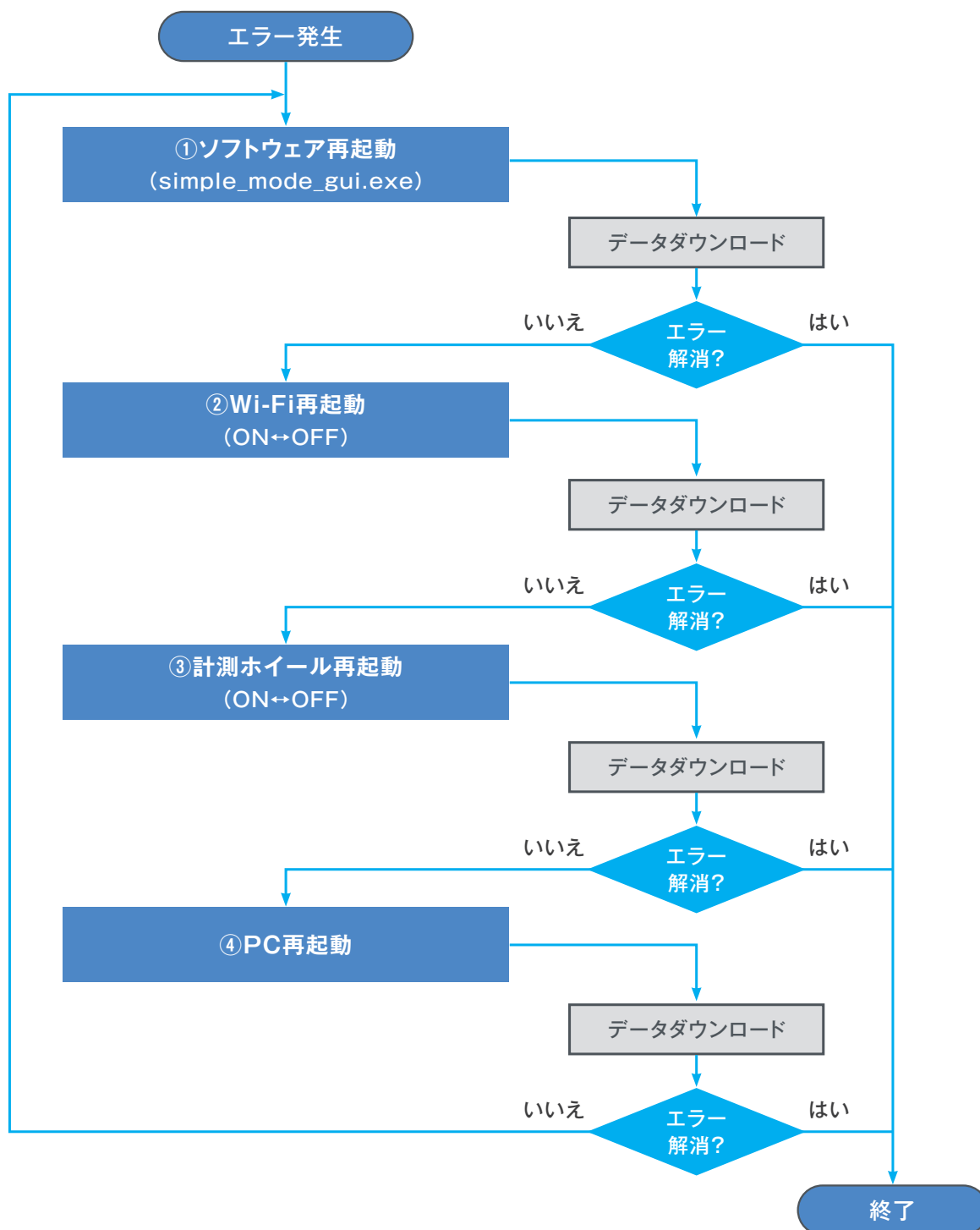


計測手順

6-4. データダウンロード

【エラー発生時のトラブルシューティング】

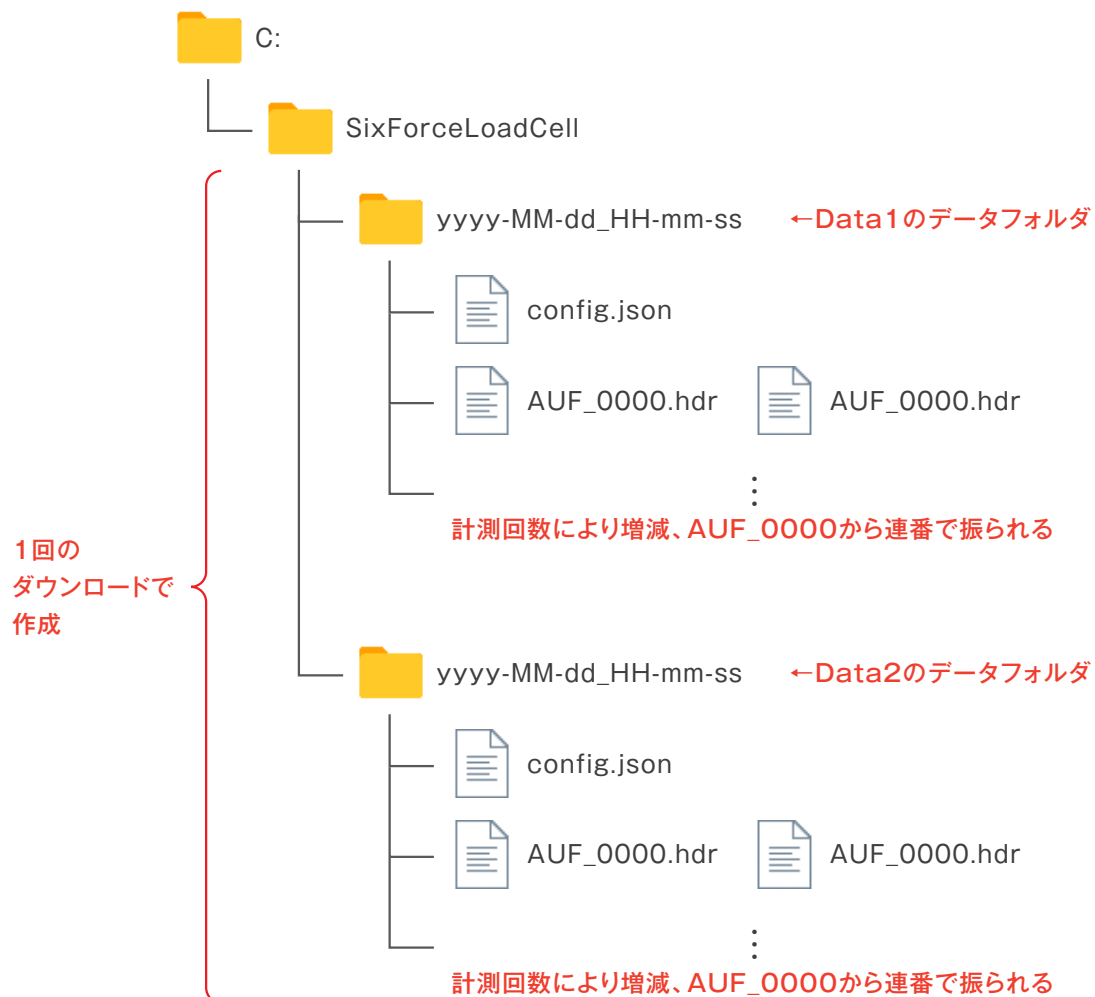
ダイアログボックスで何らかのエラーが出たり、ダウンロードがいつまでも終わらない場合は以下の手順を試してください。



計測手順

6-4. データダウンロード

フォルダ構成

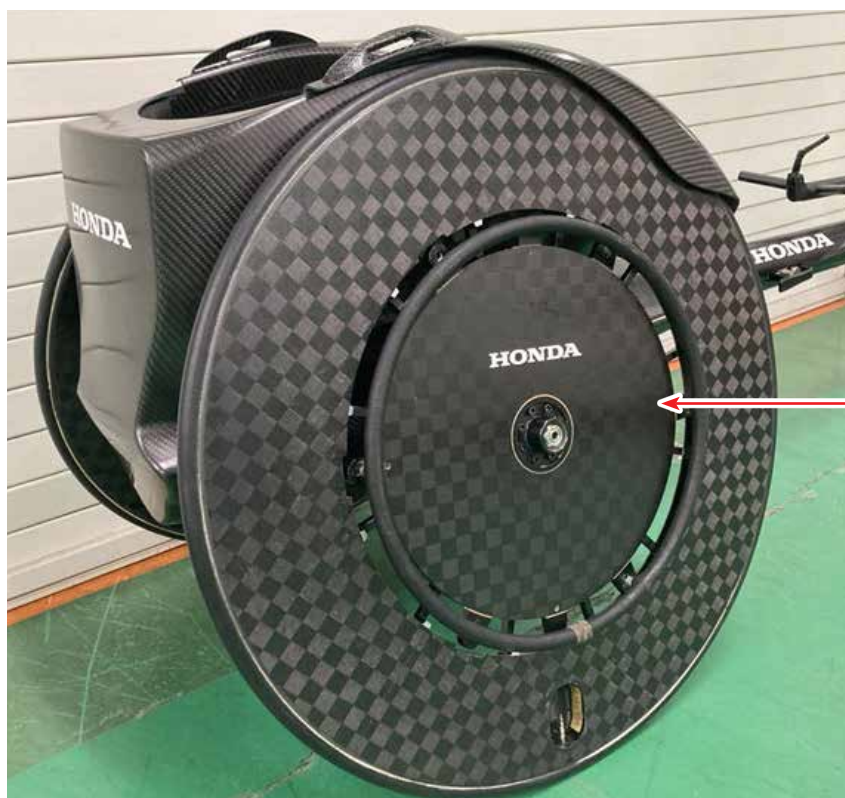


※yyyy-MM-dd_HH-mm-ssはダウンロード開始時のタイムスタンプ

計測手順

6-5. 計測ホイール電源OFF

- ・データのダウンロード完了後、計測ホイール本体の主電源スイッチを押し、電源OFFにします。
- ・計測を繰り返す場合は「6-1. 計測ホイール電源スイッチON」に戻ります。
- ・終了の場合は、計測被験者は適切なタイミングで車両から降りてください。
(6-4のデータダウンロード前に降りても良いです。)

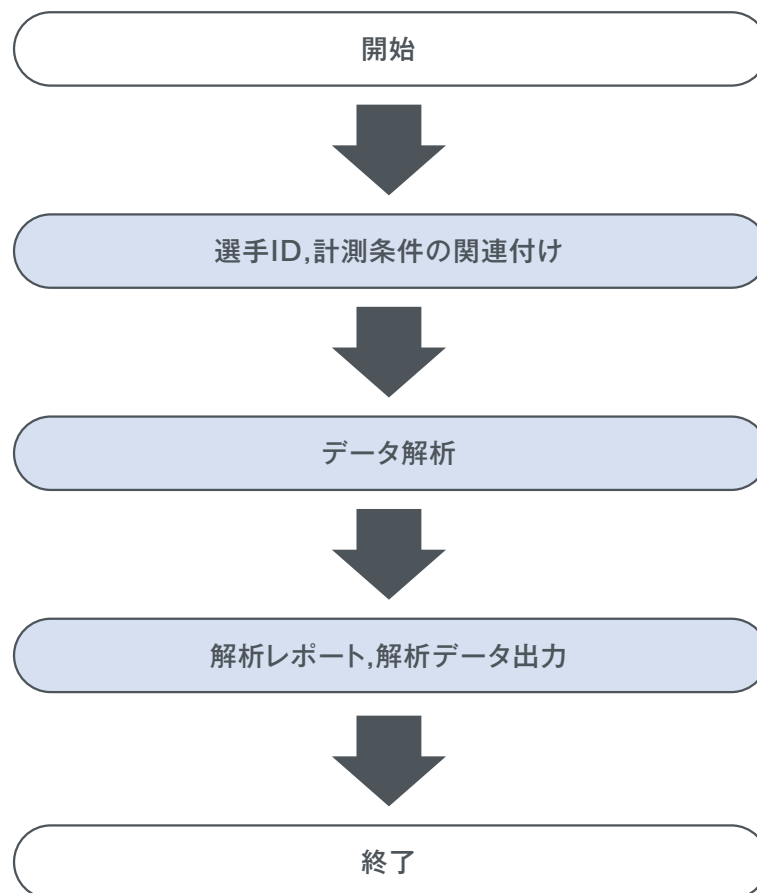


主電源スイッチ
(ホイール内側)



計測手順

メインGUI・計測データ解析フロー



計測手順

6-6. 解析処理

	GUI	機能内容
①	メイン	・ 計測データへの選手IDと計測条件の関連付け ・ 計測データの解析 ・ 解析結果をPDF、csvファイルで出力 ・ 解析結果をPICKLEファイルで出力
②	再解析	・ 計測データの解析（選手IDと計測条件の関連付けされたデータが対象） ・ 解析結果をPDF、csvファイルで出力 ・ 解析結果をPICKLEファイルで出力
③	データ比較	・ 2つの解析結果を同時に表示させ比較できます ・ サイクルごとの表示 ・ 表示した比較結果を画面キャプチャできます

データ解析処理アプリは上記機能を有します。ここではメインの動作を記し、再解析、データ比較は巻末の付録に記します。

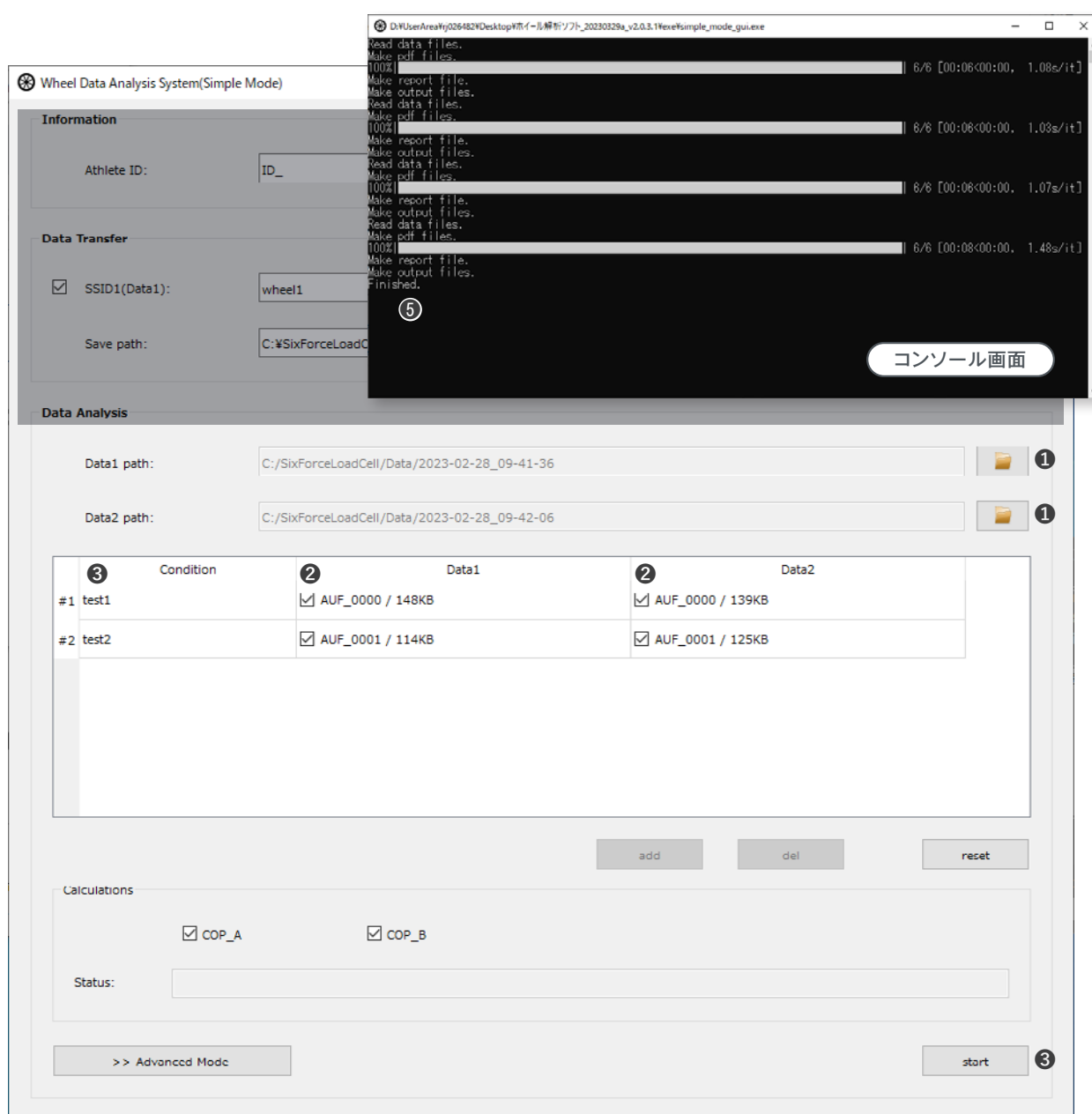
計測手順

6-6. 解析処理 (GUI : メイン)

PCを操作し、計測データの解析処理を行います。

simple_mode_gui.exeを起動します。

- ① データのあるフォルダを選択します (直前にダウンロードをしていれば既に選択されています)
- ② 解析するData1,2にチェックを入れます。(エラーデータはチェックを外してください。
ファイルサイズや計測順で判断してください)
- ③ 計測条件 (Condition) を入力します。
例 : 100m、400m (ローラー) など
- ④ 「start」ボタンを押します。
- ⑤ 解析状況はコンソール画面で確認でき、終了後はコンソール画面にFinishedが表示されます。



計測手順

【解析結果確認方法】

解析結果は以下のreportフォルダー内に保存されます。

*.pdf：結果レポート

*.csv：計測データ

Documents\wheel-data\ID_****\<日付>

\<計測条件>\report_a(report_b)

詳細は別紙のデータの読み方マニュアルを参照してください。

計測手順

アプリ操作ミスへの対処方法

■両輪同時に計測開始出来なかった場合の対処方法

問題点：

- ・ 左右の計測データ数が異なってしまう。

対処方法：

(1) 計測ミスしたデータのチェックを外して解析してください。

(例)

	Condition	Data1		Data2
#1	test1	☒ AUF_0000 / 148KB	← 対データ →	☒ AUF_0000 / 154KB
--		☐ AUF_0001 / 114KB		☐ ----

①チェックを外す

(2) addボタンを使用してダミー枠を作り、対になるデータを揃えて解析してください。

(例)

	Condition	Data1		Data2
#1		☒ AUF_0000 / 148KB	← 対データ →	☒ AUF_0000 / 89KB
#2		☒ AUF_0001 / 114KB	← 対データ →	☒ AUF_0001 / 170KB
		☐ ----		☐ AUF_0002 / 93KB

②枠内を選択 ①チェックを外す

③addを押す

add del reset

※Resetを押すと
初期表示に戻ります

	Condition	Data1		Data2
#1		☒ AUF_0000 / 148KB	← 対データ →	☒ AUF_0000 / 89KB
--		☐ ---- ダミー枠		☐ AUF_0001 / 170KB
#2		☒ AUF_0001 / 114KB	← 対データ →	☒ AUF_0002 / 93KB
--		☐ ----		☐ ----

7. 後片付け

使用する道具：六角レンチ、プラスドライバー

- ・車体から計測ホイールを外します。
- ・電池ボックスから電池を外します。
- ・計測ホイールからハンドリムプレートを外します。*
- ・ハンドリムプレートからハンドリムを外します。
- ・専用の収納ケースに収納します。
- ・保管については、常温で保管し、過度に湿度が高い場所やほこりがある場所は避けてください。
- ・汚れの除去については、眼鏡レンズ用クロスのような繊維の細かい布等を使用してください。その場合、度を
超す、除去の繰り返しは、傷の発生原因になりますのでご注意ください。また、アルコール、ベンジン等の溶剤で
除去しないでください。

*は任意で実施。

8. 付録

8-1. 計測データの解析について

再解析モード処理では2つのWINDOWが開きます。

[illegible]

GUI遷移

Wheel Data Analysis System

Processing

Data Folder:

[Empty text input field]

[Folder icon button]

[Option button]

[Run button]

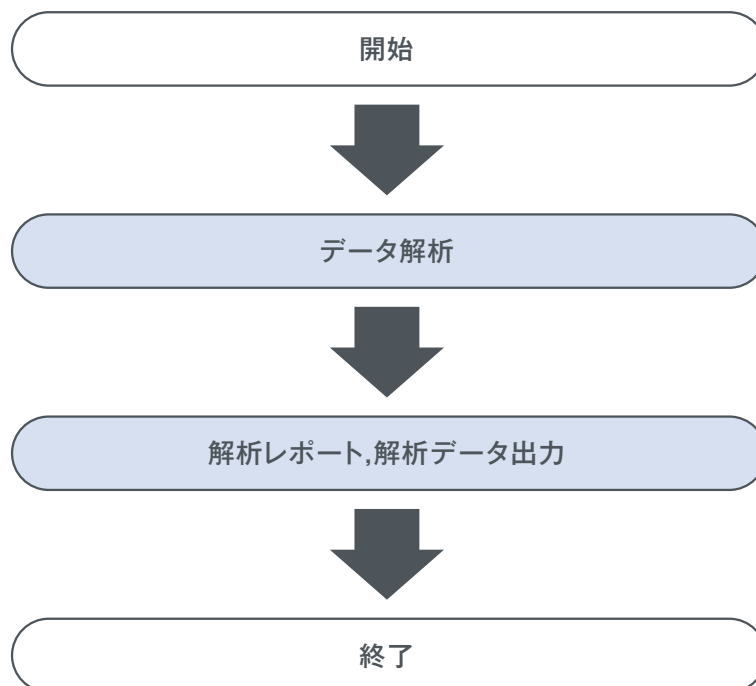
2023/09/06 16:32:12

再解析用(汎用)GUI

データ比較用GUI

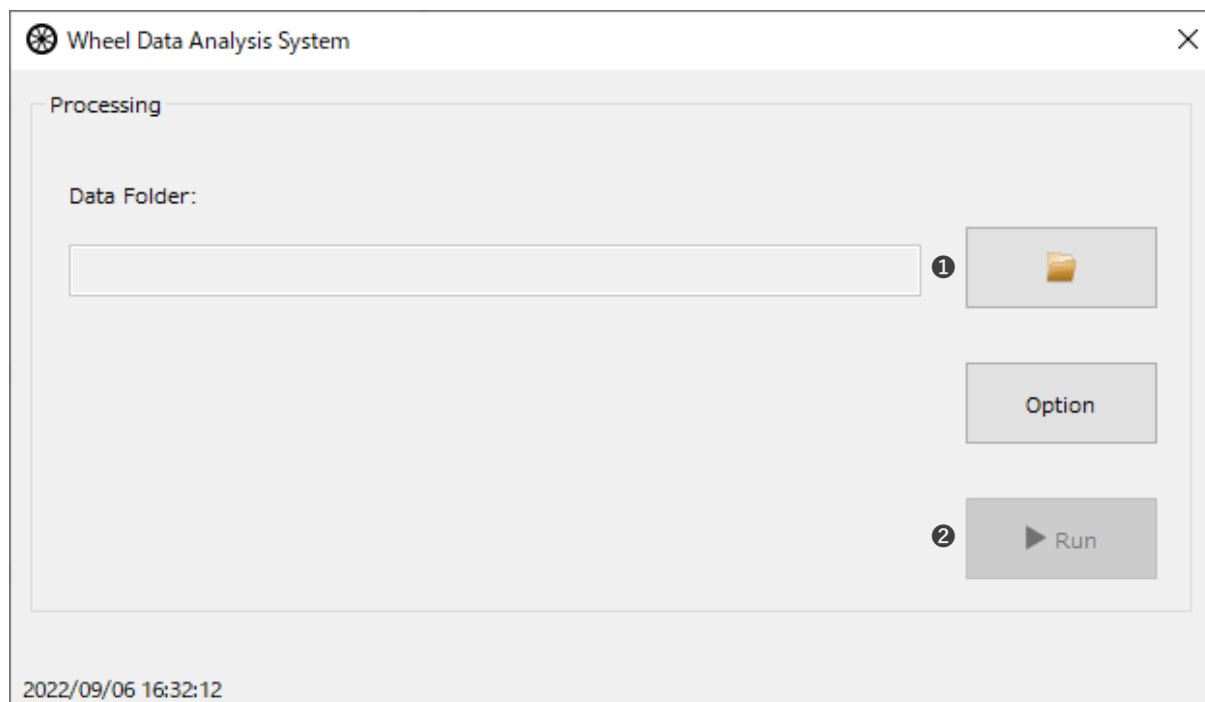
付録

再解析モードでの処理フロー



付録

再解析用(汎用)GUI



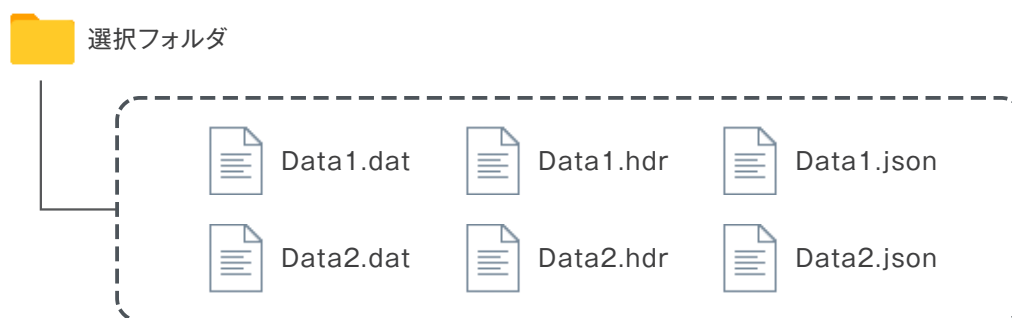
【実行方法】

①解析するデータのあるフォルダ選択

②実行ボタン押

※選択するフォルダ構成

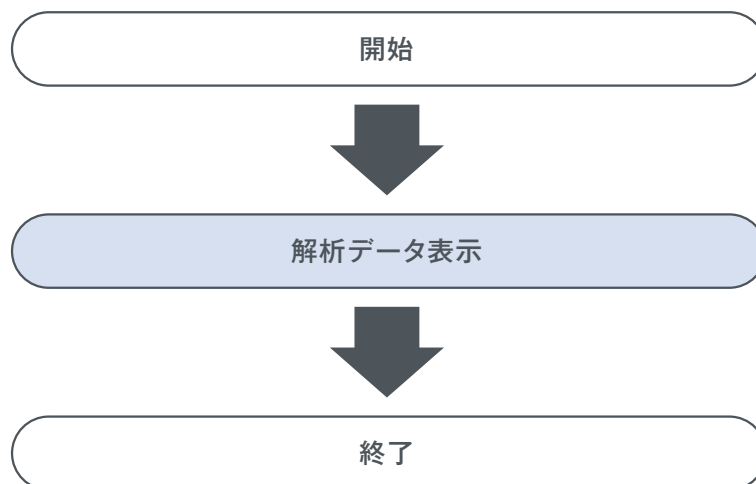
フォルダ内には下図のデータ(左右ホイール分)が必要です。



※ファイル名は左右それぞれで統一してください。

付録

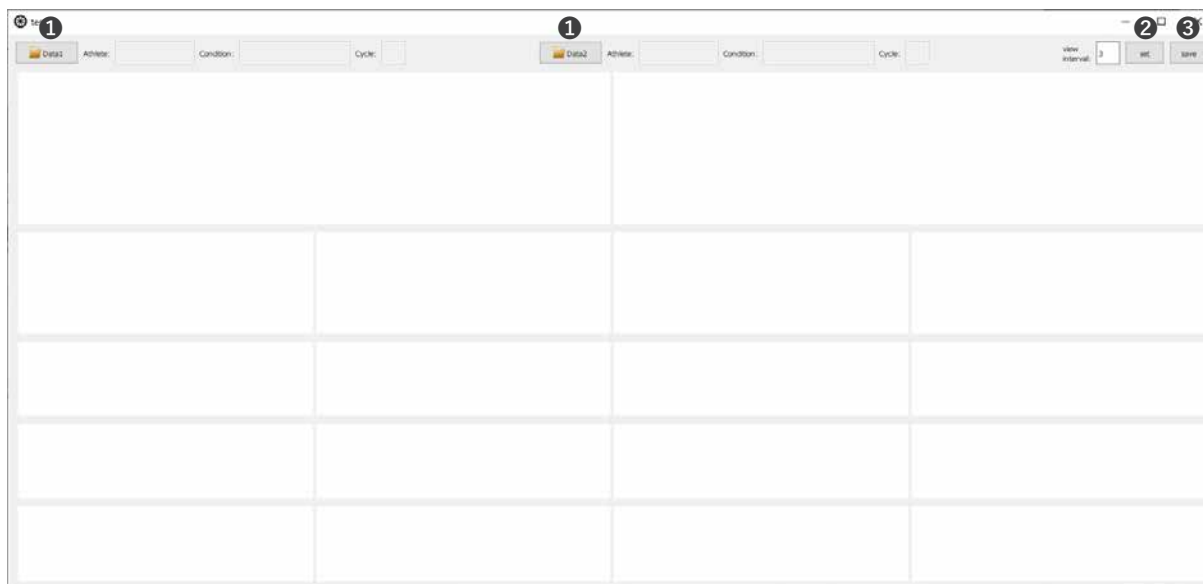
データ比較モードでの処理フロー



付録

データ比較用GUI

- ・2つの解析結果を同時に表示させ比較可能
- ・サイクルごとの表示可能
- ・表示した比較結果を画面キャプチャ可能



【実行方法】

- ① 比較する解析データを選択します
- ② setボタンを押します
- ③ 画面キャプチャする場合はsaveボタンを押します

【注意事項】

- ・解析データは*.pickleを使用します

付録

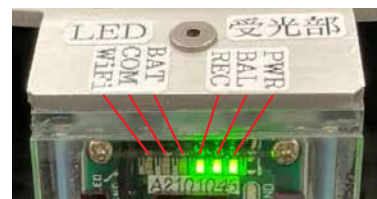
データ解析出力項目

解析結果データ(csv形式で保存)		
	GUI	機能内容
1	time[sec]	計測開始からの経過時間
2	cycle[count]	計測開始からの漕ぎサイクルNo.
3	acc_x_R[m/s2]	右ホイールのセンサー座標系でのx方向加速度
4	acc_y_R[m/s2]	右ホイールのセンサー座標系でのy方向加速度
5	gyro_z_R[rad/s]	右ホイールのセンサー座標系でのz方向角速度
6	force_x_R[N]	右ホイールのセンサー座標系でのx方向力
7	force_y_R[N]	右ホイールのセンサー座標系でのy方向力
8	force_z_R[N]	右ホイールのセンサー座標系でのz方向力
9	moment_x_R[Nm]	右ホイールのセンサー座標系でのx方向モーメント
10	moment_y_R[Nm]	右ホイールのセンサー座標系でのy方向モーメント
11	moment_z_R[Nm]	右ホイールのセンサー座標系でのz方向モーメント (車軸周りのトルクであり加速と減速に直結する。左右で軸の向きに注意。右側は+が加速方向、左側は+が減速方向)
12	speed_R[km/h]	右ホイールの走行スピード
13	distance_R[km]	右ホイールの計測開始からの移動距離
14	theta_cop_R[deg]	右ホイールの漕ぎ力作用点位置角度
15	tangential_force_R[N]	右ホイールの漕ぎ力作用点位置での接線力
16	radial_force_R[N]	右ホイールの漕ぎ力作用点位置での法線力
17	axle_force_R[N]	右ホイールの漕ぎ力作用点位置での車軸方向力
18	phi_cop_R[deg]	右ホイールの漕ぎ力作用点位置(ハンドリムパイプ)
19	m_copz_R[Nm]	接触点周りにホイールをひねるトルク
20-36	No.3-19と同項目に対する左ホイールデータが並ぶ	
※ファイル名にはID、計測条件、計測時間が記されます		

付録

8-2. LED点灯仕様①

本収録システムには6つのLED制御出力があります。
以下にその点灯パターンと状態を示します。



① POWER-LED（電源状態表示）

状態	点灯パターン
電源投入時 (初期化終了時)	連続点灯 

② BAT-LED（減電検出表示）

状態	点灯パターン
正常時	消灯 
電源電圧低下注意時	800msec点灯、200msec消灯の点滅 
電源電圧低下警告時	200msec点灯、200msec消灯の点滅 

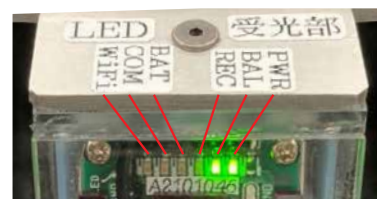
③ BAL-LED（バランス状態表示）

状態	点灯パターン
バランス実行していない	消灯 
バランス実行中	50msec点灯、50msec消灯の点滅 
バランスOK バランス値のメモリ読込 正常完了	連続点灯 
バランスが取れなかった	500msec点灯、500msec消灯の点滅 

※バランス実行は、5秒程で終了します。

付録

LED点灯仕様②



④ REC-LED (収録状態表示)

状態	点灯パターン
待機時	消灯 
収録時	連続点灯 

⑤ COM-LED (エラーステータス表示)

状態	点灯パターン
正常時	消灯 
SD-CARDが無い場合	500msec点灯、500msec消灯の点滅 
ファイル作成エラー	200msec点灯、200msec消灯の点滅 
ハードウェアエラー等	50msec点灯、50msec消灯の点滅 

⑥ Wi-Fi-LED (Wi-Fiステータス表示)

状態	点灯パターン
Wi-Fi OFF時	消灯 
Wi-Fi ON時	連続点灯 

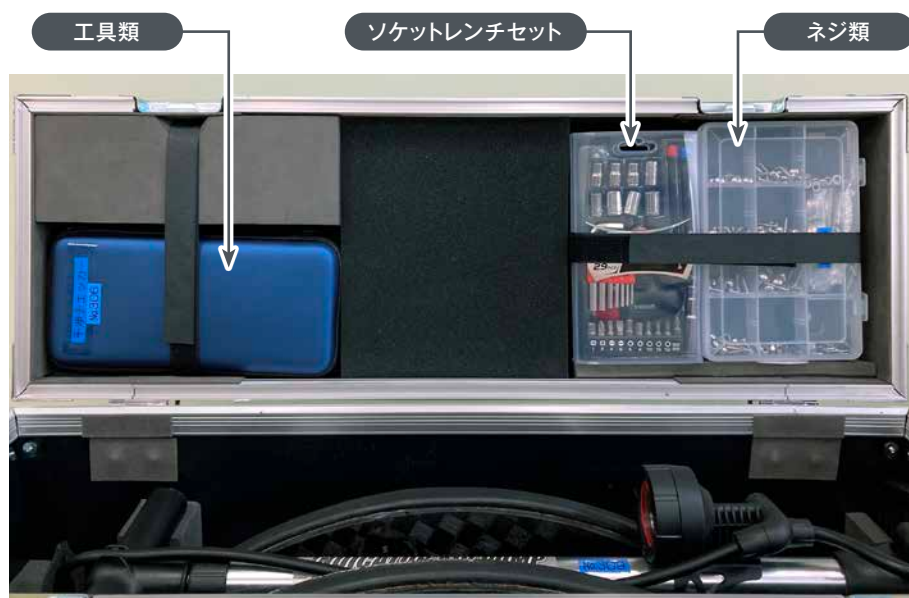
付録

8-3. 発送品一覧

ケース	個数
ケース(計測ホイール2本を収納)	1
計測ホイール	2
ハンドリムプレート4・6穴	2
ハンドリムプレート5穴	2
干渉チェッカー	1
周辺備品	
リモコン	2
工具	
6角レンチセット(ホイール、ハンドリム、ハンドリムプレート用)	1
プラスドライバー(ハンドリム用)	1
ソケットレンチセット	1
空気入れ(ヒラメポンプヘッド付、空気圧ゲージ付)	1
ネジ類	
アクスル用スペーサー 1mm	3
アクスル用スペーサー 2mm	7
ハンドリム干渉回避用スペーサー 3.4mm	12
JIS B 1111 M4 ×8mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×10mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×12mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×14mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×16mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×18mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1111 M4 ×20mm (6角穴付きボタンボルト)	20
JIS B 1256 ワッシャー(M4用)	30
JIS B 1251 スプリングワッシャー(M4用)	20
ゆるみ止めナット(M4用)	20
情報処理系	
Wi-Fi ドングル	1
ソフトウェア(データダウンロード)	1

付録

発送品一覧



ケースの蓋裏側にソケット
レンチセット、ネジ類の箱、
工具一式



ハンドリムプレート

二つ折りの袋にハンドリム
プレート1セットを入れて、
ケースの中間仕切り板に掛
けて収納します(もう1セット
は計測ホイールに取り付け
た状態で収納)



空気入れ

ケース内部に計測ホイール
本体、ハンドリムプレート、
その上部に空気入れを置き
てください。

付録

発送品一覧

工具箱の内容



収納された状態



付録

発送品一覧

4-6穴ハンドリムプレート

計測ホイール本体に取り付けた状態で収納します



5穴ハンドリムプレート

二つ折りの袋にハンドリムプレート1セットを入れて
中間仕切り板に掛けて収納します



空気入れ



付録

発送品一覧

ネジ類



Honda漕ぎ力計測ホイールに関するお問い合わせ先

本製品についてのお問い合わせ、ご相談は下記のお客様窓口までお気軽にご相談ください。

ホンダ太陽株式会社

陸上競技用車いすお客様窓口

Email: racer@honda-sun.co.jp