

ALLUX™

調整アプリ取扱説明書

(Android 版)

義肢装具士用

型式 : NE-Z41, NE-Z41SH

説明書番号 : 81-SS00123 (ver.5)

アプリケーション Ver .0.4.12 以降

発行日:2024 年 4 月 1 日



- ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。
- 義足装着者の調整は必ず安全を確保できる場所で行ってください。
- 取扱説明書は必要なときにお読みいただけるよう大切に保管してください。

Nabtesco

Nabtesco Corporation

はじめに

このたびは、ナブテスコ株式会社の ALLUX™をお求めいただき、ありがとうございます。

ALLUX™ の組立・調整は、ALLUX™ ライセンスセミナーを受講して、認定された方だけが行うことができます。また歩行などの通常使用時や、保守時の取り扱い方、注意事項、保守部品交換を含む作業手順、およびトラブルシューティングについては、ALLUX™ 本体に付属している取扱説明書（以下、本体取扱説明書と称します。）に記載しております。

この調整アプリ取扱説明書は、Android 環境での、調整アプリケーション（以下、本アプリと称します。）のインストール方法と、その使用方法について記載しております。

ALLUX™ の調整を行う前に、必ず、上記本体取扱説明書及び調整アプリ取扱説明書をよく読み、内容を十分に理解し、記載されている安全に関する注意事項を遵守してください。

- 本書の著作権は、ナブテスコ株式会社が保有しています。
- Android は、Google Inc.の米国及びその他の国における登録商標です。
- Google は、Google Inc.の登録商標です。
- Google Play、Android マーケットは、Google Inc.のサービスマークです。
- Bluetooth ワードマーク及びロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する商標であり、ナブテスコ株式会社はこれら商標を使用する許可を受けています。
- QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。
- その他の会社名、商品名は各社の商標又は登録商標です。

目次

はじめに	1
目次	2
1 対応機種と動作環境	3
2 インストール方法と初期設定	4
2.1 インストール手順	4
2.2 Bluetooth のペアリング	5
3 初期設定	6
4 安全姿勢	9
5 通信可能状態と接続方法	10
6 起動初期画面と各画面に共通する操作	11
7 調整の流れ	12
8 基本設定	13
9 タイムゾーン設定	14
10 キャリブレーション	15
11 リリースポイント調整	16
12 イールディング調整	17
13 立脚伸展抵抗調整	18
14 スイングスピード調整	19
15 ターミナルインパクト調整	20
16 セーフティロック調整	21
17 ローバッテリー設定	22
18 調整データ保存	23
19 一括設定	24
20 リモコン設定	25
20.1 ALLUX™ のモード	25
20.2 リモコンボタンへのモードの割り当て	26
20.3 リモコン設定画面	27
21 データコピー	30
22 歩行データ	31
22.1 歩行データ画面	31
22.2 グラフ表示画面	32
22.3 レポート作成	33
23 設定履歴	34
24 一般	35
25 エラーメッセージとその対応	36
25.1 位置情報エラーA	36
25.2 位置情報エラーB	36
25.3 Bluetooth エラー	36
25.4 パスワードエラー(パスワード入力画面)	36
25.5 パスワードエラー(ALLUX™ 接続画面)	37
25.6 パスワード入力エラー(3回)	37
25.7 無線接続エラー	37
25.8 無線通信エラー	37
25.9 安全姿勢エラー	37
25.10 故障エラー	38
25.11 周辺機器接続エラー	38
26 トラブルシューティング	39

1 対応機種と動作環境

● ALLUX™(型式:NE-Z41)

※ALLUX™(型式 NE-Z4)は、対応していません。

フロントリンクパッドのデザインで識別することができます。

また充電ポートの表記からも識別できます。



NE-Z41(対応品)



NE-Z4(非対応品)



NE-Z41(対応品)



NE-Z4(非対応品)

● 対応 OS: Android 7 以降

Android OS は 7 以降に対応していますが、全ての Android 端末での動作を保証するものではありません。

● ストレージ空き容量: 500MB 以上を推奨



Bluetooth に関する注意事項

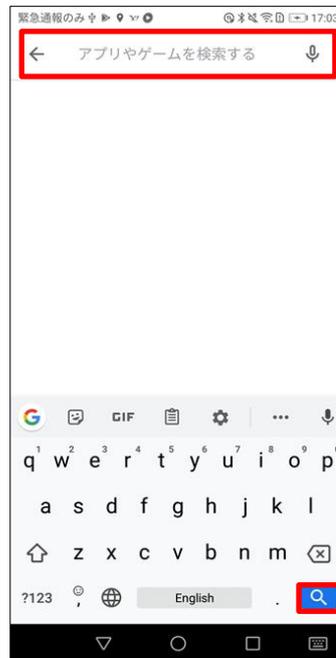
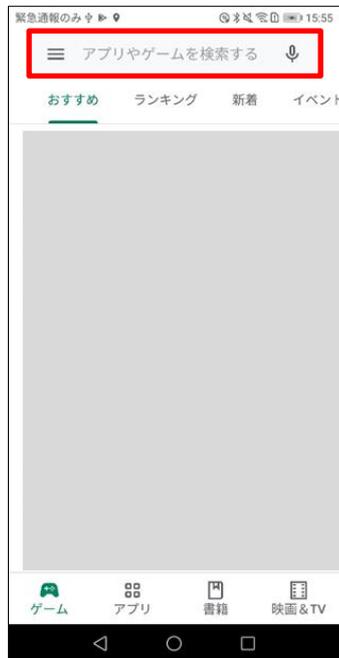
- Bluetooth 機器が発生する電波は、電子機器などの動作に影響を与える可能性があります。事故を発生させる原因になるおそれがありますので、電車内の優先席付近、航空機内などの引火性ガスの発生する場所や自動ドアや火災報知器の近くでは Bluetooth をお切りください。
- Bluetooth 技術を使用することにより情報が漏洩しても、当社は一切の責任を負いません。
- 本製品は全ての Bluetooth 機器とのワイヤレス接続を保証するものではありません。接続する Bluetooth 機器は、Bluetooth SIG の定める Bluetooth 標準規格に適合し、最低限認証を取得している必要があります。また、接続する機器が Bluetooth 標準規格に適合していても、機器の特性や使用によっては接続できないことや表示・動作が異なるなどの現象が発生する場合があります。
- 本製品の無線機能は、技術基準適合証明を受けているため、分解や改造をしないでください。

2

インストール方法と初期設定

2.1 インストール手順

- ① Google ID でサインインした後、検索ボックスにアプリ名「ALLUX2」を入力して、キーボードの  ボタンをタップします。



以下の QR コードを使用してインストールすることもできます。



- ② 検索結果が表示された後、以下のアイコンで表示された目的のアプリをタップします。



- ③ 「インストール」ボタンをタップします。
- ④ インストール終了後に、スマートフォンのホーム画面にアプリのアイコンが作成されます。
- ⑤ アプリのアイコンをタップすると、起動できます。

2 インストール方法と初期設定

2.2 Bluetooth のペアリング

本アプリを使用する前に、Bluetooth のペアリングが必要となります。

以下の手順にてペアリングしてください。

※ご利用のスマートフォン端末やアプリのバージョンによって手順や画面が異なります。

ご利用のスマートフォン端末の説明書をご確認ください。

- 1) ALLUX™ の電源 OFF キャップを抜き、ALLUX™ を通信可能な状態にします。
※電源 OFF キャップを抜くと電源が ON、挿し込むと OFF になります。(10 ページ参照)
- 2) 設定ボタンやデバイス接続などから Bluetooth をタップします。使用可能なデバイスから ALLUX:XXXXXXX を選択し、許可を要する場合は許可またはペアリングをタップしてください。



- 3) 正しくペアリングされると以下のような表示となります。



- 4) ALLUX™ の電源 OFF キャップを挿し、ALLUX™ とのペアリングを切断してください。

3
初期設定

- 1) 本アプリのアイコンをタップして、起動します。
- 2) 本アプリがスマートフォン端末の位置情報を使用するための許可を求めるポップアップが表示されますので許可してください。

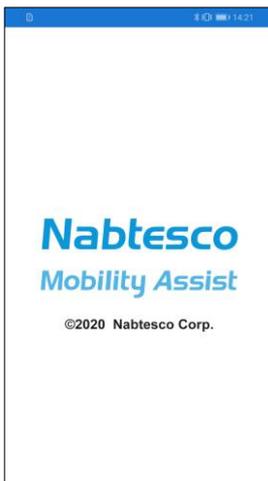


※Android 12 以降のバージョンでは、位置情報を使用しません。付近のデバイスに関する許可を求めるポップアップが表示されますので許可してください。



※スマートフォン端末によってポップアップの画面は異なります。

- 3) カンパニーロゴが約 1 秒間、表示された後、自動的に次の画面に切り替わります。

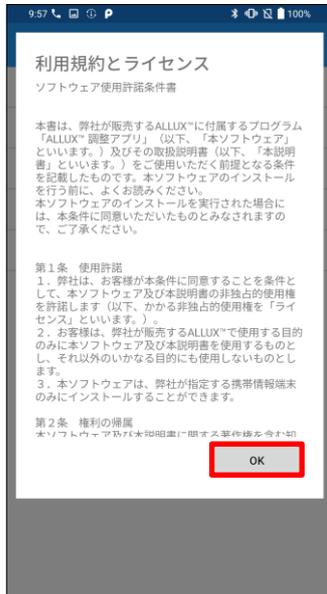


- 4) パスワードを入力する画面が表示されます。取扱説明書に記載のパスワードを入力して下さい。3 回パスワードを間違えると、本アプリの再起動が必要となります。



3 初期設定

- 5) 利用規約とライセンスのダイアログが表示されます。
お読みいただき、OK ボタンをタップしてください。



- 6) 属性情報画面が表示されます。
各項目を入力して、OK ボタンをタップしてください。

会社名

調整者(アプリケーション使用者)の製作所名または会社名を入力してください。

年齢

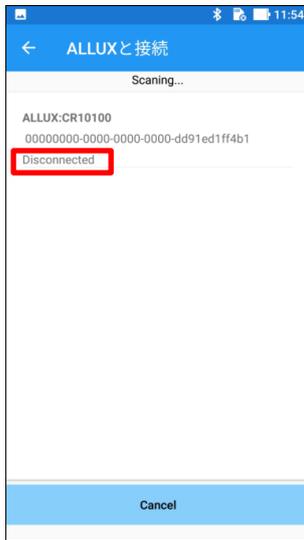
調整者の年齢をリストから選択してください。

性別

調整者の性別をリストから選択してください。

3 初期設定

7) デバイス一覧画面が表示されます。



- ① この画面が表示されたときに、自動的に無線デバイスのスキャンを開始します。
- ② 発見した無線デバイスの中から、「ALLUX」に関するものがリストアップされます。表示される文字は ALLUX™ の号機によって変わります。
3 行目には**接続状態**が表示されます。
 - Disconnected: 切断
 - Connecting: 接続中
 - Connected: 接続完了
- ③ 「ALLUX:シリアル No」と表示されますので、複数リストアップされた場合は、シリアル No から識別してください。

- ④ もし ALLUX がリストアップされていない場合、ALLUX™ 本体の無線がスリープ状態になっている可能性があります。本体取扱説明書 11 ページを参照して、無線を起動させてください。その後、「Cancel」ボタンをタップした後、その場所に表示される「Scan」ボタンをタップすると、再度無線デバイスを探します。
- ⑤ リスト中の無線デバイスをタップすると、接続することができます。無線接続に成功すると、自動的に ALLUX™ 接続画面が表示されます。

※2 回目以降は、ALLUX™ 接続画面をとばして、起動初期画面が表示されます。

8) ALLUX™ 接続画面

ALLUX™ 接続画面では、ALLUX™ に付属したパスワードを入力する必要があります。パスワードは ALLUX™ の充電ポートに記載されています。

3 回パスワードを間違えると、本アプリの再起動が必要となります。



4 安全姿勢

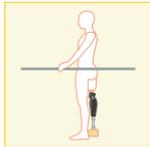
リモコンアプリを用いて ALLUX™ のモード変更を行う場合、または本アプリを用いて ALLUX™ を調整・設定する場合は、油圧抵抗などが変わっても安全な姿勢をとっている必要があります。この姿勢を安全姿勢といいます。必ず安全姿勢について装着者へ説明してください。



注意

- 安全姿勢について装着者へ説明して理解してもらうこと。
- ALLUX™ に体重をかけないで安全姿勢をとる場合は手摺りにつかまるか着座するなど安定した状態にしてください。
急に屈曲・伸展抵抗が変わり、転倒するおそれがあります。

【安全姿勢】



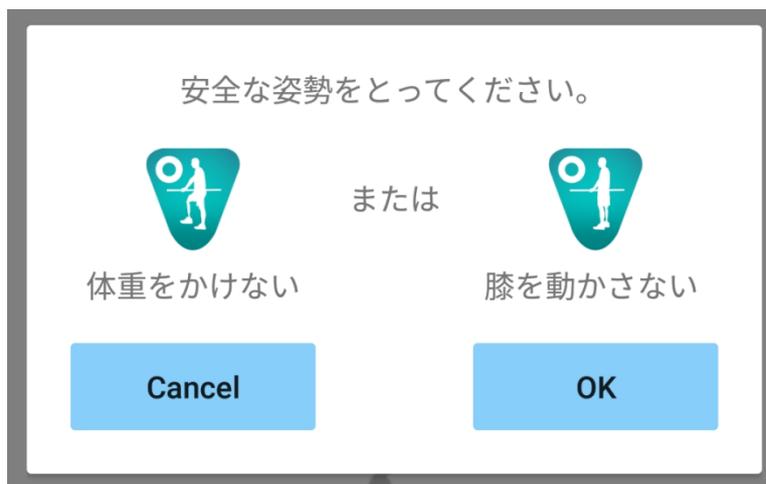
: ALLUX™ を真っ直ぐ伸ばした直立姿勢で、体重負荷があってもよい状態



: ALLUX™ に体重をかけていない状態で、膝の屈曲があってもよい状態

【安全姿勢の要求】

ALLUX™ の調整・設定を行ったときに、安全姿勢を取っていない場合は、ポップアップが出ます。安全姿勢をとって、OK ボタンをタップすると、調整・設定が反映されます。Cancel ボタンを押すと、調整・設定がキャンセルされます。

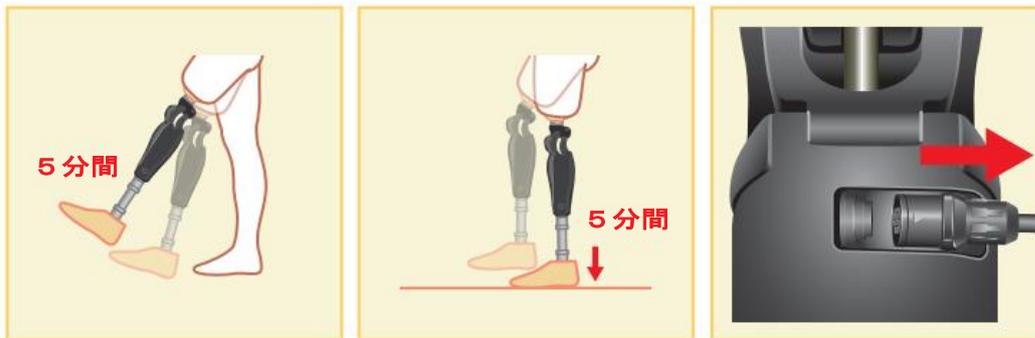


5 通信可能状態と接続方法

ALLUX™は消費電力低減のため、常に通信できる状態ではありません。
通信可能な状態にするためには、以下のような操作を行う必要があります。
一度、本アプリで ALLUX™と接続すると、切断するまでは常に通信可能となります。

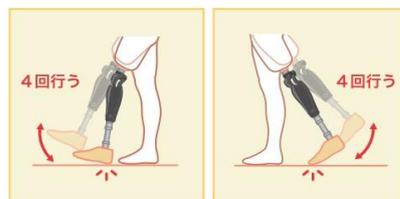
【通信可能な状態】

- ① ALLUX™を軽度屈曲して伸展した後の5分間
- ② ALLUX™から体重をぬいた状態から体重をかけた後の5分間
- ③ ALLUX™から充電器、または電源 OFF キャンプを抜いた後の5分間



またリモコンアプリを使用すれば、飛行機等に乘るときに、無線を OFF にすることができます。その状態から無線を復帰させるには以下の動作が必要となります。

- ① ALLUX™から充電器、または電源 OFF キャンプを引き抜く
- ② 「踵荷重を断続的に4回加える」、または「爪先荷重を断続的に4回加える」
※どちらにするかはリモコンアプリで切り替えることができます。



※本アプリを立ち上げただけでは、ALLUX™と接続されません。起動初期画面(11 ページ参照)の Bluetooth アイコンをタップして、ALLUX™と接続してください。

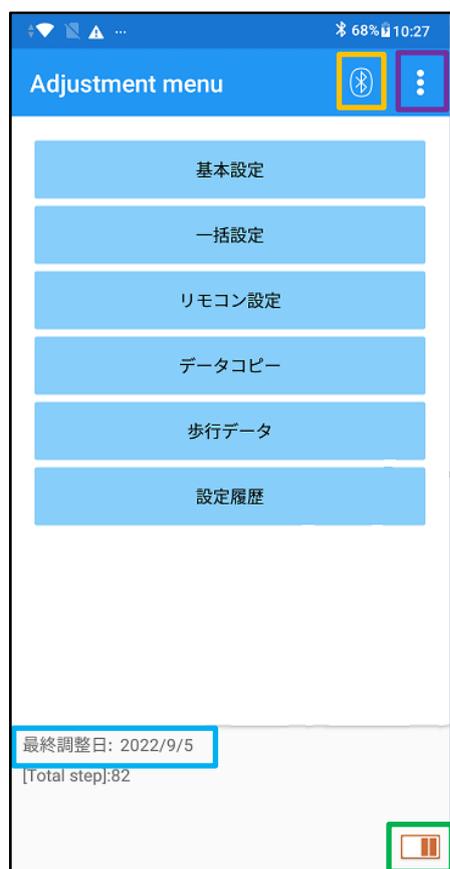
※スマートフォンのホームボタン等をタップしただけでは、本アプリは裏で動いている状態となっており、ALLUX™との通信は維持されます。再度本アプリのアイコンをタップすると、接続済みの状態で起動します。



- 本アプリをスマートフォンの電源を切るなどして強制終了しないこと。
調整値が意図しない状態となり、転倒するおそれがあります。

6 起動初期画面と各画面に共通する操作

初回起動時はデバイス一覧画面の後、2回目以降の通常起動時はカンパニーロゴの後に、起動初期画面が表示されます。



Bluetooth アイコン:

タップするとデバイス一覧画面が表示されます。
また接続状態によりアイコンが変わります。
未接続のときはタップして接続してください。



未接続



接続中

設定アイコン:

タップすると一般画面が表示されます。

待機マーク



ALLUX™との通信などアプリケーションが処理を行っているときは、円形の待機マークがでます。すべての画面操作が無効になります。

最終調整日:

ALLUX™を最後に調整した日付が表示されます。

バッテリー残量:

ALLUX™のバッテリー残量を表示します。



10%以下



10~40%



40~70%



70%以上

- 基本設定ボタン : タップすると基本設定画面(13 ページ)が表示されます。
- 一括設定ボタン : タップすると一括設定画面(24 ページ)が表示されます。
- リモコン設定ボタン : タップするとリモコン設定画面(25 ページ)が表示されます。
- データコピーボタン : タップするとデータコピー画面(30 ページ)が表示されます。
- 歩行データボタン : タップすると歩行データ画面(31 ページ)が表示されます。
- 設定履歴ボタン : タップすると設定履歴画面(34 ページ)が表示されます。

7 調整の流れ

調整は以下のような流れで行います。

起動初期画面



8 基本設定

※この画面が表示されたとき、下の方の項目は表示されていないことがあります。
画面を上をスライドさせれば、表示されるようになります。



- **タイムゾーン設定ボタン:**
タップするとタイムゾーン画面(14 ページ)が表示されます。
- **キャリブレーションボタン:**
タップするとキャリブレーションダイアログ(15 ページ)がポップアップされます。
- **バイブレーション:**
ALLUX™ は、バイブレーションを鳴らして情報や警告を装着者に伝えます。これらのボタンをタップすることで、バイブレーションを体験することができます。バイブレーションの種類と内容を装着者に理解してもらってください。

バイブレーションはそれぞれのボタンをタップするとポップアップが表示されます。OK ボタンをタップするとバイブレーションが鳴ります。

- **安全姿勢:** 安全な姿勢を取るべきときに鳴ります。
- **バッテリー十分:** 電池残量が3時間以上のときに鳴ります。
- **バッテリー低下:** 電池残量が3時間未満のときに鳴ります。
- **バッテリー切れ:** 電池残量が不足して通常歩行できないときに鳴ります。

- **高温異常:** 義足が高温になったときに鳴ります。
- **故障異常:** 義足が故障したときに鳴ります。
- **セーフティロック:** セーフティロックを取ったときに鳴ります。
- **再起動:** ALLUX™ が再起動したときに鳴ります。
- **機内モード解除:** 機内モードを解除したときに鳴ります。(10 ページ)
- **バイブレーション停止:** バイブレーションを停止させます。



注意

■ 必ず装着者にすべてのバイブレーションを体験させて、理解を得ること。
バイブレーションの意味がわからずに使用すると、故障や高温状態といった危険に対して安全な姿勢をとることをせずに、歩行時に膝がロックして転倒するおそれがあります。

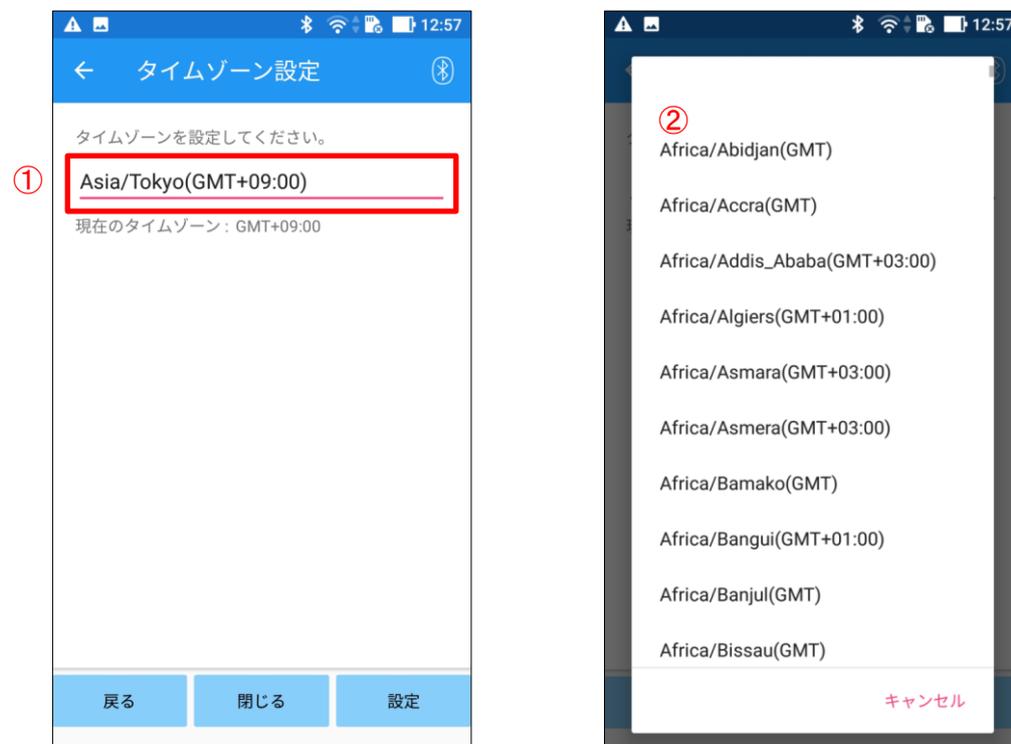
- **戻るボタン** : ボタンをタップすると、起動初期画面が表示されます。
- **閉じるボタン** : ボタンをタップすると、起動初期画面が表示されます。
- **次へボタン** : ボタンをタップすると、リリースポイント調整画面が表示されます。

9 タイムゾーン設定

ALLUX™ は内部に時計をもっており、1 日毎の歩行データの記録などに使用しています。出荷時の状態では、日本標準時 (GMT+09:00 大阪、札幌、東京) となっています。主に海外で使用する場合は、現地のタイムゾーンを選択します。

- ① **タイムゾーンピッカー** をタップすると、タイムゾーンのリストが表示されます。
- ② 主として生活する場所のタイムゾーンを選択します。
- ③ 設定ボタンをタップして、タイムゾーンを ALLUX™ に送信します。

※一度選択すると次回以降は再度選択する必要はありません。旅行などで短期的に海外に行く場合でも再選択は必要ありませんが、1 日の切り替わりはここで選択したタイムゾーンが基準となります。



- 戻るボタン : 基本設定画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 設定ボタン : タイムゾーンを ALLUX™ に送信します。

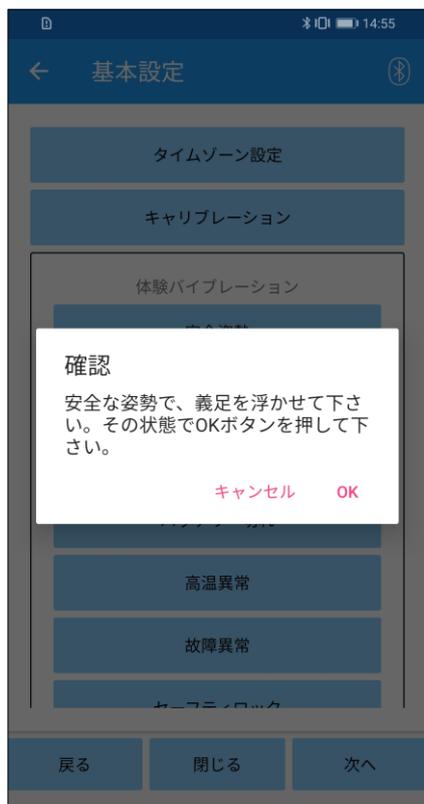
10 キャリブレーション

初めてお使いになるとき、アライメントを組み直したとき、または足部を交換したときは、キャリブレーションを行う必要があります。



警告

- 正しい姿勢で必ずキャリブレーションを行うこと。
荷重がかかっている状態でキャリブレーションを行うと正常な歩行ができない場合があります、転倒など重大事故につながります。
- キャリブレーション実行時は安全を確保して行うこと。
片足たちで不安定となり転倒する場合があります。
- 日常使用に近い状態でキャリブレーションを行うこと。
ストッキング等を後から多数着用すると、正常に歩行できない場合があります。
- キャリブレーションを行った後は、必ずリリースポイントの設定(11章参照)を行うこと。
最適なリリースポイントの設定値が変化し、通常の歩行ができなくなる場合があります。



- ① 「基本設定」画面でキャリブレーションボタンをタップすると、ポップアップが出ます。
- ② 足を浮かせて ALLUX™ に荷重がかからない状態にします。
※平行棒内などで手すりを持つか、椅子に座るなどして安全を確保します。
- ③ ポップアップ上の「OK」ボタンをタップします。
- ④ ポップアップが消えて、「基本設定」画面に戻ります。

11 リリースポイント調整

工場出荷時設定 : 80

遊脚相に移行するための「リリースポイント」を設定します。

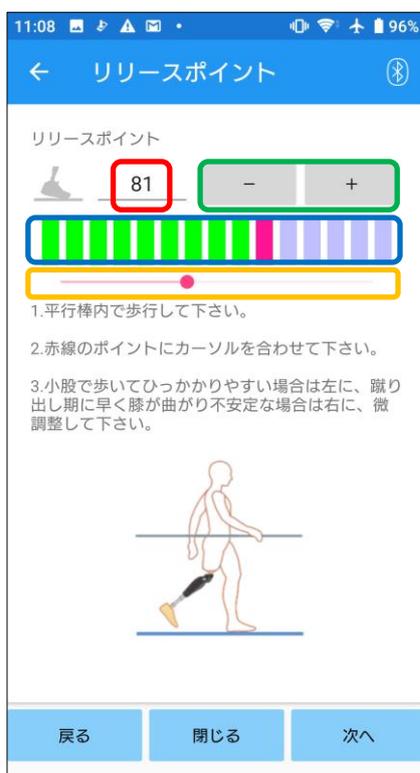
平行棒内など安全を確保できる状態で歩行確認をします。



注意

- 必ず平行棒内など安全を確保できる場所で歩行確認をすること。
遊脚相に移行できず、ひっかかりが生じたときに転倒するおそれがあります。

- ① 平行棒内で歩行します。
- ② バーメータボックスビューに、歩行中のセンサー出力が表示されます。
- ③ 調整値がセンサー出力の最大値(赤線で表示されます。)になるように設定します。
※小股で歩いてひっかかりやすい場合は、調整値を減らします。
※蹴り出し期に早く膝が曲がり不安定な場合は、調整値を増やします。
- ④ 調整が終わったら、「次へ」ボタンをタップして、イールディング調整画面に移行します。



調整値エントリ (最小値:0、最大値:200):

リリースポイント調整値を数値で表示・入力します。

調整値ステップ:

調整値を1ずつ増減させます。

バーメータボックスビュー:

歩行中のセンサー出力が表示されます。

調整値スライダー:

調整値をスライダーにより設定します。

※調整値エントリ、ステップ、スライダーはどれかを操作すれば他も連動して動きます。

- 戻るボタン : 基本設定画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン : イールディング調整画面が表示されます。

12 イールディング調整

工場出荷時設定 : 25 (目安:20~30)

イールディング時の抵抗は椅子に座る際に、両足に均等に体重がかかる抵抗に調整します。坂や階段を下りる際に、抵抗が強い場合は安全を確保したうえで、徐々に抵抗を弱くして調整します。調整時の温度は常温(20℃)をお勧めします。



警告

- 低温環境(0℃以下)で使用する際にイールディング抵抗が強くなる場合があります。低温環境で使用開始するときはイールディング抵抗を確認してから使用してください。
膝が曲がりにくいので階段下りなどで転落するおそれがあります。



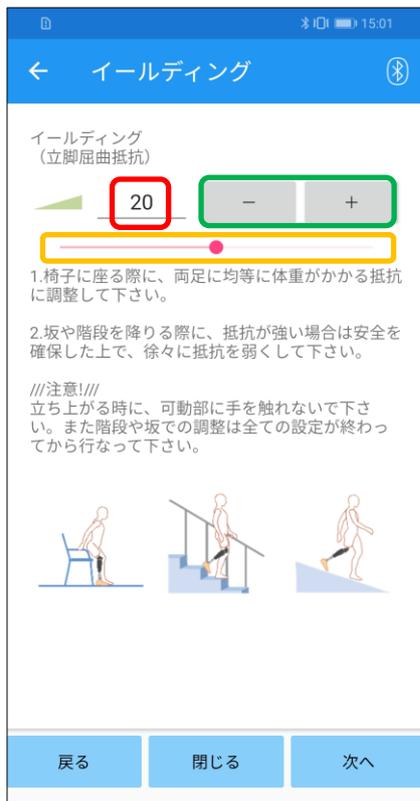
注意

- 立ち上がるときに可動部に手を触れないこと。
膝関節に手を挟んで、ケガをするおそれがあります。
- 階段や坂での調整はすべての調整が終わってから行うこと。
十分な調整ができていない場合、転倒する場合があります。

① 椅子に座る際に両足に均等な体重がかかる抵抗に調整します。

※抵抗が弱いときは、調整値を増やします。

※抵抗が強いときは、調整値を減らします。



調整値エントリ (最小値:0、最大値:40):

イールディング調整値を数値で表示・入力します。

調整値ステップ:

調整値を1ずつ増減させます。

調整値スライダー:

調整値をスライダーにより設定します。

● **戻るボタン** : リリースポイント調整画面が表示されます。

● **閉じるボタン** : 起動初期画面が表示されます。

● **次へボタン** : 立脚伸展抵抗調整画面が表示されます。

13 立脚伸展抵抗調整

工場出荷時設定 : 5 (目安:0~25)

立脚伸展抵抗は通常抵抗がない状態にします。ダブルニーモーションを使用される装着者のみ調整します。調整時の温度は常温(20℃)をお勧めします。



警告

- 低温環境(0℃以下)で使用する際に立脚伸展抵抗が強くなる場合があります。低温環境で使用開始する時は立脚伸展抵抗を確認してから使用してください。膝が伸びにくいので遊脚移行時にひっかかる場合があります。



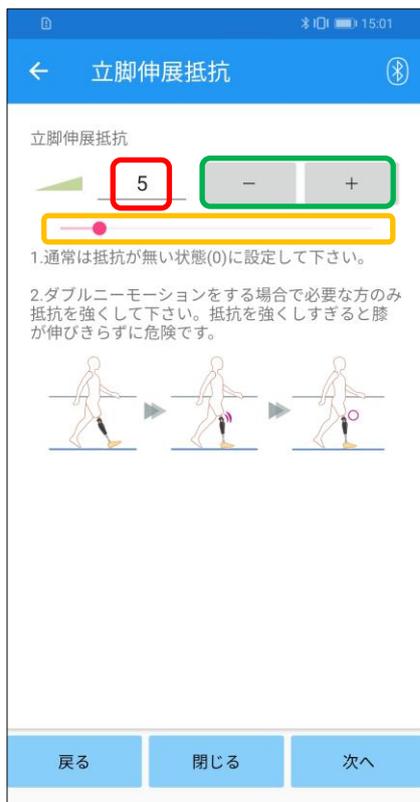
注意

- 必ず平行棒内など安全を確保できる場所で歩行確認をすること。
- 必ず膝を伸ばしてから遊脚相へ移行するように歩行すること。ダブルニーモーションで屈曲状態では遊脚期に移行できず、ひっかかりが生じた場合に転倒するおそれがあります。

① ダブルニーモーション時の抵抗を調整します。

※抵抗が弱いときは、調整値を増やします。

※抵抗が強いときは、調整値を減らします。



調整値エントリ (最小値:0、最大値:40):

立脚伸展抵抗調整値を数値で表示・入力します。

調整値ステップ:

調整値を1ずつ増減させます。

調整値スライダー:

調整値をスライダーにより設定します。

- 戻るボタン : イールディング調整画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン : スイングスピード調整画面が表示されます。

14 スイングスピード調整

工場出荷時設定 : 20 (目安:15~35)

遊脚相での屈曲抵抗を調整します。普段の歩行速度で歩いたときを基準に調整することで、歩行速度に応じて膝継手が自動で屈曲抵抗を調整します。



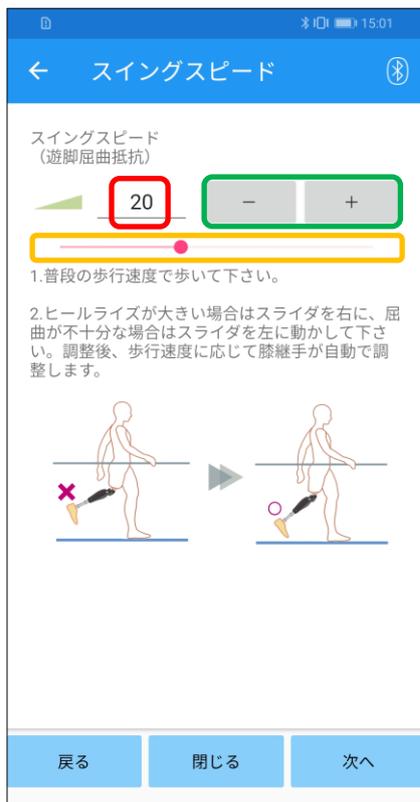
■必ず平行棒内など安全を確保できる場所で歩行確認をすること。
早歩きなどで遊脚移行できず、ひっかかりが生じたときに転倒するおそれがあります。

※ひっかかり(遊脚相への移行ができない)が発生して歩行できない場合は、リリースポイント(16 ページ)を再調整します。

① 普段の歩行速度で歩いたときのスイングの抵抗を調整します。

※抵抗が弱いときは、調整値を増やします。

※抵抗が強いときは、調整値を減らします。



調整値エントリ (最小値:1、最大値:50):

スイングスピード調整値を数値で表示・入力します。

調整値ステッパ:

調整値を1ずつ増減させます。

調整値スライダー:

調整値をスライダーにより設定します。

- 戻るボタン : 立脚伸展抵抗調整画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン : ターミナルインパクト調整画面が表示されます。

15 ターミナルインパクト調整

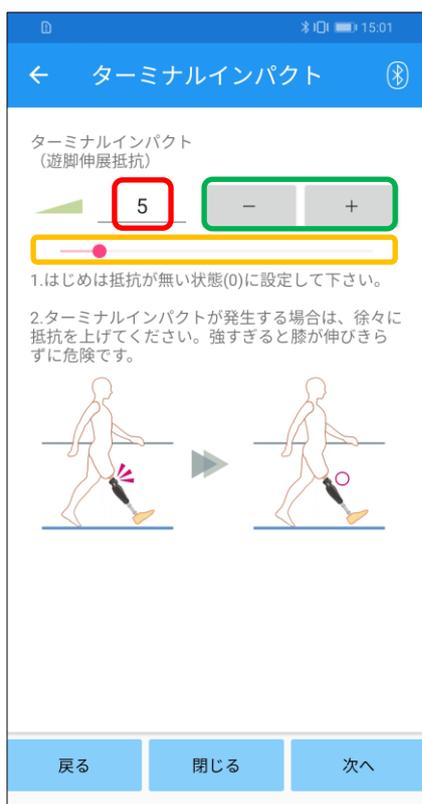
工場出荷時設定 : 5 (目安:0~25)

遊脚相の伸展抵抗を調整します。ターミナルインパクトが発生する場合は、徐々に抵抗を上げて設定します。普段の歩行速度で歩いた時を基準に調整することで、歩行速度に応じて膝継手が自動で伸展抵抗を調整します。



- 必ず平行棒内など安全を確保できる場所で歩行確認をすること。
設定値を上げすぎたときに膝が伸びきらずに転倒するおそれがあります。

- ① 普段の歩行速度で歩いたときのターミナルインパクトの抵抗を調整します。
※抵抗が弱いときは、調整値を増やします。
※抵抗が強いときは、調整値を減らします。



調整値エントリ (最小値:0、最大値:40):

ターミナルインパクト調整値を数値で表示・入力します。

調整値ステップ:

調整値を1ずつ増減させます。

調整値スライダー:

調整値をスライダーにより設定します。

- 戻るボタン : スイングスピード調整画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン : セーフティロック調整画面が表示されます。

16 セーフティロック調整

工場出荷時設定：無効

セーフティロックは、膝を曲げた状態である程度体重をかけて一定時間停止すると、膝がその角度でロックします。セーフティロックがかかるまでの時間を調整することでセーフティロックが使用できません。



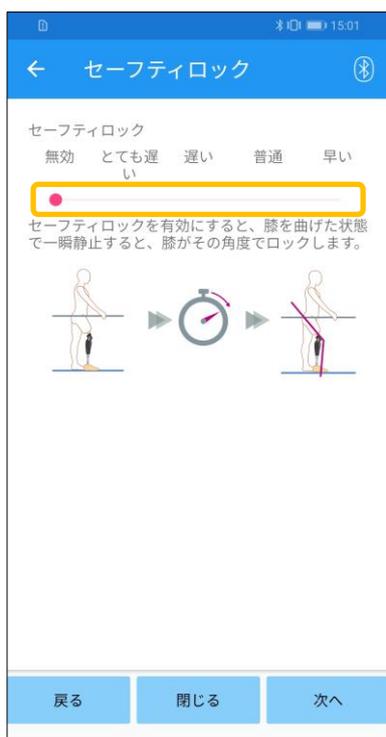
注意

- 必ず平行棒内など安全を確保できる場所で歩行確認をすること。
セーフティロックのかけ方が不慣れなときはロックができず、膝折れするおそれがあります。

※セーフティロックを使用する場合は、必ず装着者が機能を理解し、十分に訓練してから設定するようにします。

- ① セーフティロックの感度を調整します。「早い」を選択した場合は、短時間停止しただけで、膝がロックするようになります。

※「無効」を選択すると、セーフティロックは作動しません。



調整値スライダー：

およそ以下の時間でセーフティロックがかかります。

- とても遅い：約3秒
- 遅い：約2秒
- 普通：約1.5秒
- 早い：約1秒

- 戻るボタン：ターミナルインパクト調整画面が表示されます。
- 閉じるボタン：起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン：ローバッテリー設定画面が表示されます。

17 ローバッテリー設定

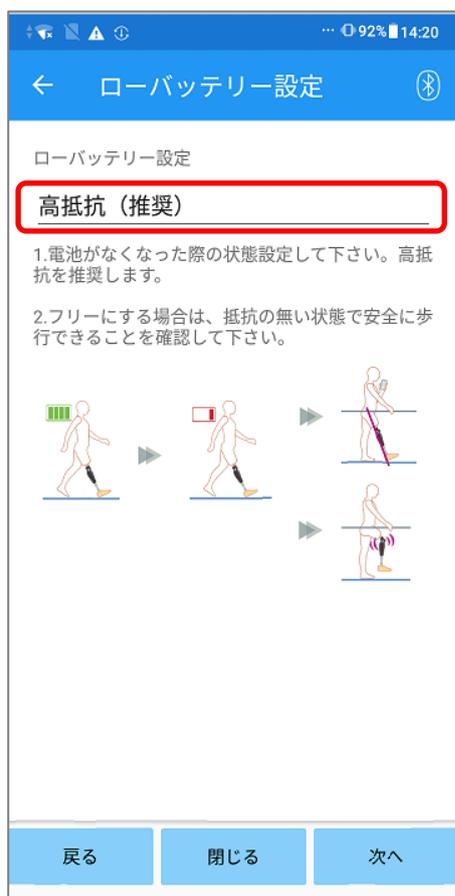
工場出荷時設定：高抵抗（屈曲抵抗 30 相当）

電池がなくなったときの屈曲抵抗を設定します。



- フリーを選択する場合は、装着者がフリー状態で歩行できる能力を有することを必ず確認すること。フリー状態はリモコン設定のフリースイングモードで体験することができます。
ローバッテリー時に安全な場所に移動できなくなるおそれがあります。

① ローバッテリー時の屈曲抵抗を選択します。



ローバッテリー設定ピッカー：

タップすると、以下からローバッテリー時の抵抗が選択できます。

- 高抵抗（推奨）：
屈曲抵抗がイールディング調整値の 30 相当になります。
- フリー：
屈曲抵抗がなくなります。

※どちらを選択しても、伸展抵抗はフリーになります。

- 戻るボタン：セーフティロック調整画面が表示されます。
- 閉じるボタン：起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン：調整データ保存画面が表示されます。

18 調整データ保存

調整・設定したデータは ALLUX™ の中に自動的に記憶されています。

これらのデータはスマートフォンのフォルダに保存することができます。

保存したデータはデータコピー(30 ページ)で使用することができます。

また保存しない場合でも、設定履歴として過去 5 日分までは自動的に保存されます(34 ページ参照)。

- ① データ保存ボタンをタップします。
- ② 保存作業中は待機マークが出て、操作を受け付けなくなります。
- ③ 保存終了後、ポップアップが出ます。
- ④ OK ボタンをタップすると、データ保存画面に戻ります。



● データ保存ボタン:

タップすると、データを保存します。

保存したデータは、データコピー(30 ページ参照)から使用することができます。

● 操作終了ボタン:

ALLUX™ との接続を終了し、本アプリも終了します。

● 戻るボタン : 一つ前の画面に戻ります。

● 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。

※Android のバージョンによってはスマートフォンから保存

したデータを見る事が出来ない場合があります。

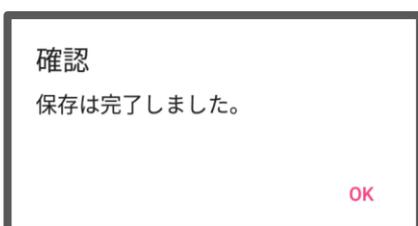
その際は PC に接続する必要があります。

データは以下の場所に保存されます。

調整ファイル保存先

(PC¥各種スマホ) ¥内部共有ストレージ

¥Android¥data¥com.companynam.ALLUXAdjustment¥files¥data

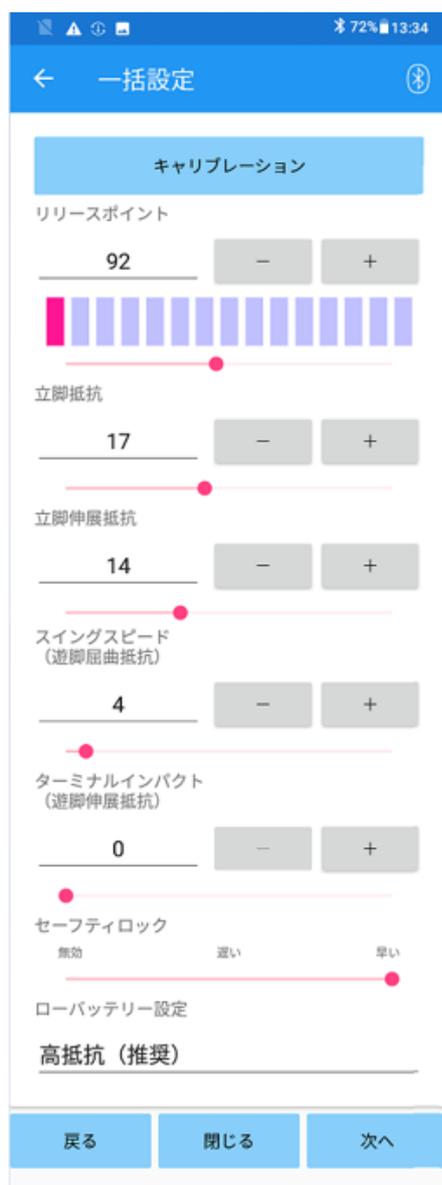


19 一括設定

10～17章の各画面の項目を一括で調整・設定することができます。

初回は基本設定から調整を行い、2回目以降の再調整を一括設定画面で行うことを推奨します。各項目の説明や警告・注意事項は10～17章の各画面を参照してください。

※この画面が表示されたとき、下の方の項目は表示されていないことがあります。画面を上をスライドさせれば、表示されるようになります。



- **キャリブレーション:** (15 ページ)
キャリブレーションを行います
- **リリースポイント:** (16 ページ)
リリースポイント調整値を変更します。
- **立脚抵抗(イールディング):** (17 ページ)
イールディング調整値を変更します。
- **立脚伸展抵抗:** (18 ページ)
立脚伸展抵抗調整値を変更します。
- **スイングスピード:** (19 ページ)
スイングスピード調整値を変更します。
- **ターミナルインパクト:** (20 ページ)
ターミナルインパクト調整値を変更します。
- **セーフティロック:** (21 ページ)
セーフティロックの感度を変更します。
- **ローバッテリー設定:** (22 ページ)
ローバッテリー時の屈曲抵抗を変更します。

- **戻るボタン** : 起動初期画面が表示されます。
- **閉じるボタン** : 起動初期画面が表示されます。
- **次へボタン** : 調整データ保存画面が表示されます。

20 リモコン設定

20.1 ALLUX™ のモード

ALLUX™には、以下の5つのモードがあります。

【ノーマルモード】

通常の歩行に適したモードです。歩行の局面や日常動作をセンサーにより判断し、ALLUX™ が最適な状態になるように自動的に屈曲抵抗・伸展抵抗を変化させます。

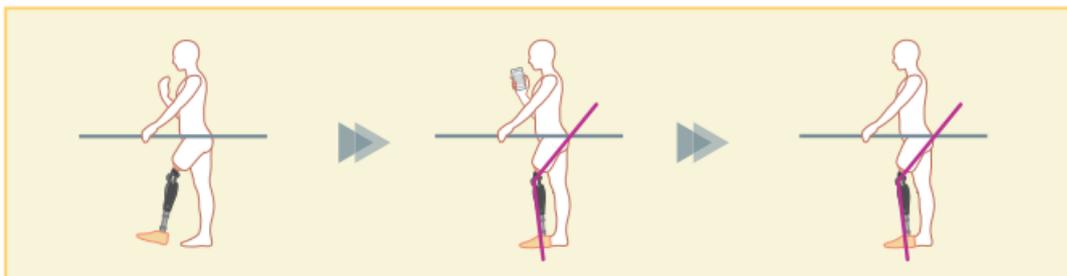
【角度制限モード】

予め設定した角度で膝の屈曲が制限されるようになります。設定した角度までは屈曲抵抗、伸展抵抗ともにフリーの状態です。



【選択角度制限モード】

ALLUX™ はリモコンでこのモードに入った時の角度を記憶し、その角度で膝の屈曲が制限されるようになります。その角度までは屈曲抵抗、伸展抵抗ともにフリーの状態です。



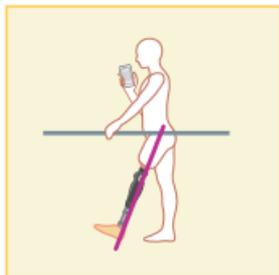
注記

- 「角度制限モード」および、「選択角度制限モード」を使用するときはロック時に強い衝撃力をかけないこと。
過剰な衝撃力をかけるとALLUX™が破損する場合があります。

20 リモコン設定

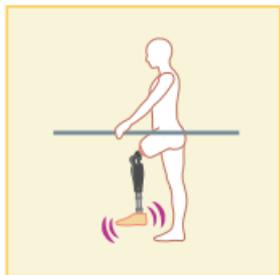
【完全伸展ロックモード】

完全伸展の状態です。膝がロックされます。



【フリースイングモード】

膝がフリー（抵抗のない状態）になります。



20.2 リモコンボタンへのモードの割り当て

リモコンの各ボタンに上記のモードを割り当てることができます。

リモコンのボタン1はノーマルモードが割り当てられており、基本設定または一括設定で調整・設定した状態となります。

リモコンのボタン2～5は、上記5つのモードを自由に割り当てることができます。

工場出荷時には以下のような割り当てとなっています。

- ボタン2： 角度制限モード
- ボタン3： 選択角度制限モード
- ボタン4： 完全伸展ロックモード
- ボタン5： フリースイングモード

20 リモコン設定

20.3 リモコン設定画面

※この画面が表示されたとき、下の方の項目は表示されていないことがあります。

画面を上をスライドさせれば、表示されるようになります。



リモコン設定ピッカー:

タップすると、どのボタンの設定をするかを切り替えることができます。以下のリストから選択します。

- ボタン2
- ボタン3
- ボタン4
- ボタン5

モード設定ピッカー:

そのボタンに、どのモードを割り当てるかを選択することができます。以下のリストから選択します。

- ノーマルモード
- 角度制限モード
- 選択角度制限モード
- 完全伸展ロックモード
- フリースイングモード

使用しないスイッチ:

ON にすると、リモコンでそのボタンをタップしても反応しなくなります。またモード毎の調整フィールドも非表示となります。

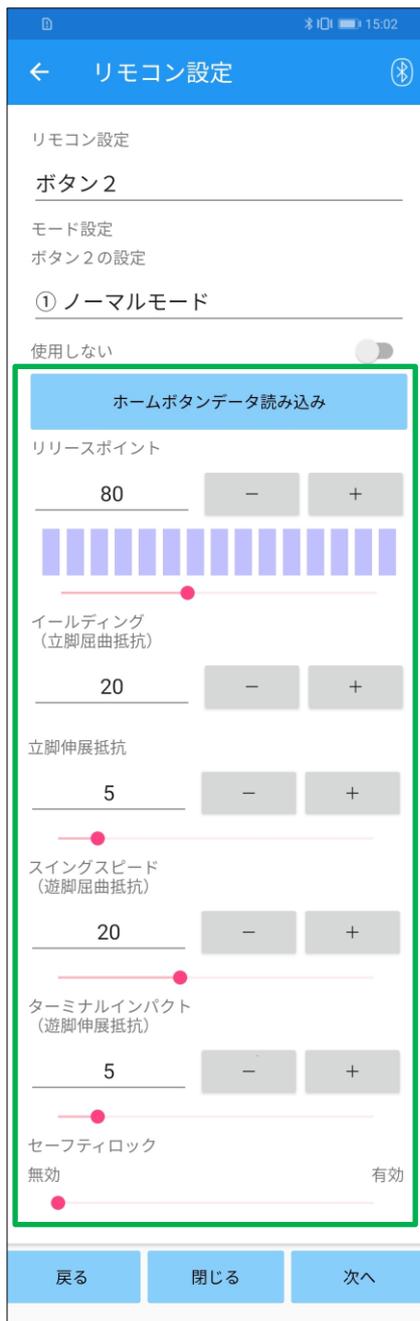
モード毎の調整フィールド:

ノーマルモード、角度ロックモードの場合は、調整フィールドが表示されます。選択角度ロックモード、完全伸展ロックモード、フリースイングモードの場合は、調整フィールドは表示されません。

- 戻るボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 次へボタン : 調整データ保存画面が表示されます。

20 リモコン設定

【ノーマルモードの調整フィールド】



- **ホームボタンデータ読み込み**
ボタンをタップすると、ボタン1の調整値(基本設定または一括設定で調整した値)を読み込みます。
- **リリースポイント:**
リリースポイント調整値を変更します。
- **イールディング:**
イールディング調整値を変更します。
- **立脚伸展抵抗:**
立脚伸展抵抗調整値を変更します。
- **スイングスピード:**
スイングスピード調整値を変更します。
- **ターミナルインパクト:**
ターミナルインパクト調整値を変更します。
- **セーフティロック:**
セーフティロックを有効にするか無効にするかを選択します。セーフティロックの感度(かかるまでの時間)は、基本設定または一括設定で調整した値が適用されます。

※各項目の説明や警告・注意事項は11～16章の各画面を参照してください

20 リモコン設定

【角度制限モードの調整フィールド】

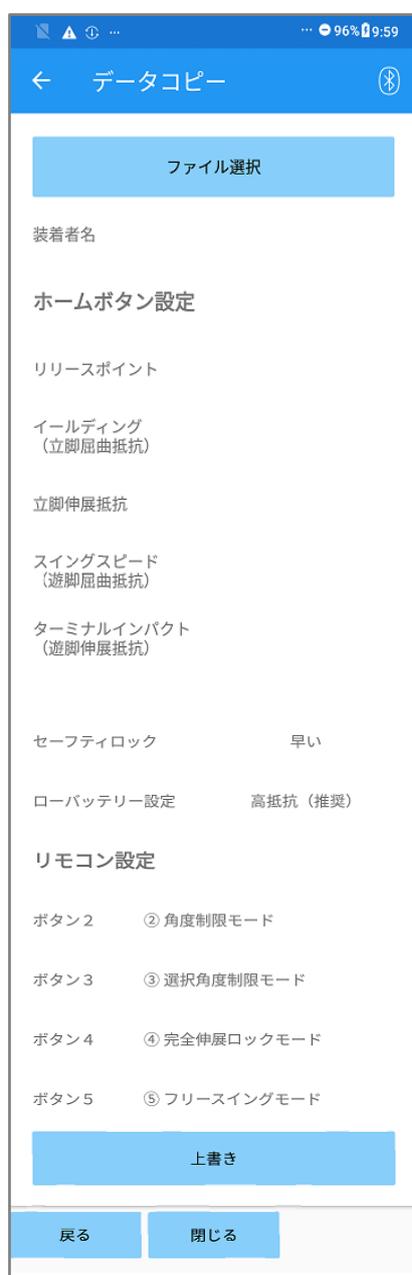


- **ロック角度:**
設定した角度で膝がロックようになります。

21 データコピー

調整データ保存画面(23 ページ)で過去に保存したデータを読み込み、ALLUX™ の設定を書き換えることができます。

- ① ファイル選択ボタンをタップすると、ファイル選択画面が表示されます。
- ② 使用するデータを選択します。
- ③ OK ボタンをタップすると、データコピー画面に戻ります。
その際過去のデータが読み込まれて表示されます。
- ④ データを確認します。
- ⑤ 上書きボタンをタップすると、調整データが書き込まれます。



使用するデータを選択

データコピー画面

- 戻るボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。

※ 上書きボタンを押さずに上記のボタンを押した場合、データは書き換わりません。

ファイル選択画面

- キャンセルボタン : データを読み込まず、データコピー画面が表示されます。
- OK ボタン : 選択したデータを読み込んで、データコピー画面が表示されます。

22 歩行データ

ALLUX™は2年間の歩行履歴(ケーデンス毎の歩数)を記憶しています。このデータを指定期間毎に棒グラフまたはヒストグラムとして表示し、歩行データをレポート出力することができます。

22.1 歩行データ画面



記録ピッカー:

データを記録するかどうかを選択します。

- する
- しない&データ消去

※しない&データ消去を選択すると、確認のポップアップが表示され、OK ボタンを押すと、これまでに保存していたデータはすべて消去されます。

範囲ピッカー:

グラフ表示するデータの範囲を選択します。

以下から選択できます。

- 日
- 月
- 半年
- 2年

※2年を選択した場合は現在から2年前迄に限定されます。

※グラフ形式が「棒グラフ」の場合、範囲ピッカーで「日」を選択することはできません。

形式ピッカー:

グラフの形式を棒グラフにするかヒストグラムにするかを選択できます。

期間選択ピッカー:

スタート日付またはエンド日付をピッカーで選択します。

一方を選択すれば、範囲ピッカーで選択した範囲に応じて自動的にもう一方の日付も変わります。

- グラフ表示ボタン : グラフ表示画面が表示されます。
- レポート作成ボタン : レポート作成画面が表示されます。
- 戻るボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。

22 歩行データ

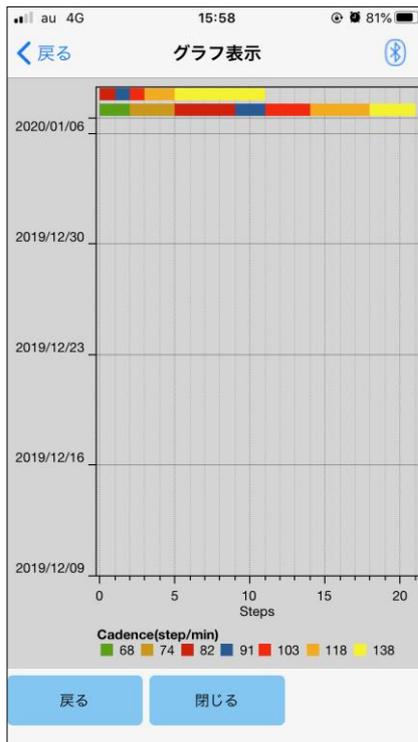
22.2 グラフ表示画面

歩行データ画面の設定にしたがって、グラフが作成されます。

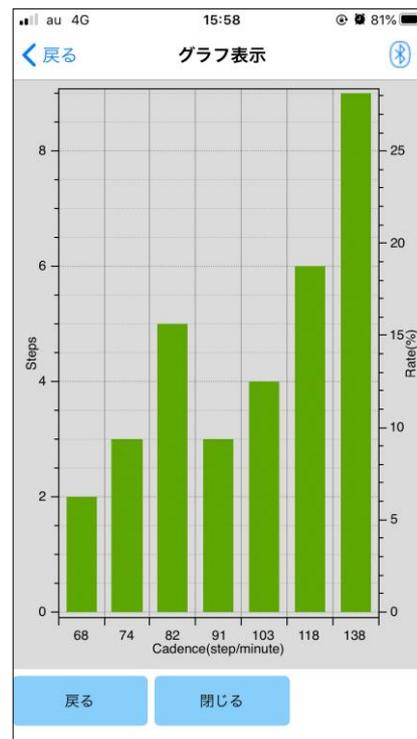
棒グラフはケーデンスごとに色分けし表示されます。

ヒストグラムは期間中のデータが合算され、ヒストグラムとして表示されます。

棒グラフ



ヒストグラム



- 戻るボタン : 歩行データ画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。

22 歩行データ

22.3 レポート作成

歩行データ画面で設定した期間のレポートを作成します。

レポートには棒グラフとヒストグラムが両方入ります。

またこの画面で入力した装着者情報やコメントをレポートに反映させることができます。

装着者情報エディター:

エディターには左のような内容が初期値として記入されていますが、自由に消したり追加したりすることができます。

作成者エディター:

作成者(本アプリ使用者)の情報を入力します。複数行になっても構いませんので、会社名なども入れることができます。

各パラメータ表示:

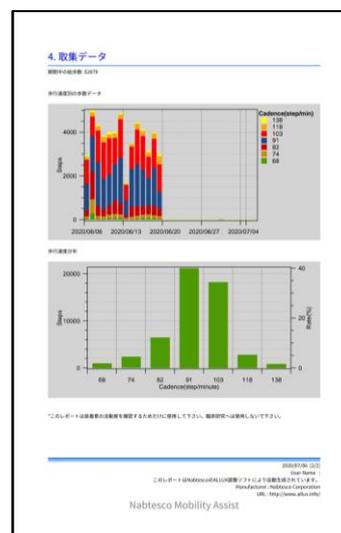
ALLUX™ から歩行パラメータを読みだして、自動的に表示されます。

コメント:

自由にコメントを入れられます。

- 戻るボタン : 歩行データ画面が表示されます。
- 作成ボタン : レポートのPDFファイルを作成します。スマートフォンの“report フォルダ”に保存されます。

作成したレポートイメージ



23 設定履歴

本アプリは、この端末内で調整を行った調整履歴データを、過去 5 日分までは調整データ保存 (23 ページ) とは別に記憶しています。

その履歴を確認したり、その時のデータを ALLUX™ に適用したりすることができます。

※この画面では横スクロールすることで、より過去のデータも見ることができます。

別の ALLUX™ で調整した履歴も含まれる事があるので利用の際は確認してご使用ください。



日付ボタン:

タップするとデータコピー画面 (30 ページ) が表示され、このときのデータを ALLUX™ に送信することができます。

- 戻るボタン : 起動初期画面が表示されます。
- 閉じるボタン : 起動初期画面が表示されます。

24 一般

起動初期画面(11 ページ)で設定アイコンをタップすると一般画面が表示されます。

初回起動時にしか表示されない画面を再表示したり、ALLUX™ のソフトウェアバージョンを確認したりすることができます。



●属性情報:

属性情報画面(7 ページ)が表示されます。

●ALLUX™ 情報:

ALLUX 情報画面が表示されます。

●再起動:

ALLUX™ を再起動します。

確認のポップアップが出ますので、OK ボタンをタップしてください。

※通信も切れますので、再接続が必要になります。

(OFF キャンプの抜き差しと同じ動作になります。)

●取扱説明書:

取扱説明書のダウンロードページにリンクします。

ユーザ名とパスワードが必要になります。

●利用規約とライセンス:

利用規約とライセンスのダイアログ(7 ページ)が表示されます。

●基本情報:

アプリ名称や用途、UDI-DI などの情報が表示されます。

【ALLUX 情報画面】



【ALLUX 情報画面】

●アプリバージョン:

本アプリのバージョンを表示します。

●ALLUX バージョン:

ALLUX™ のソフトウェアバージョンを表示します。

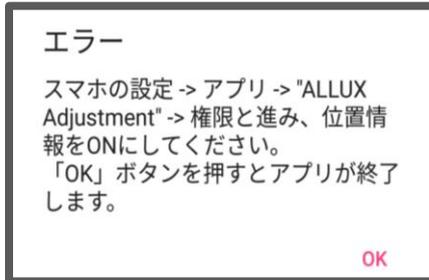
●シリアル No:

ALLUX™ 本体のシリアル No を表示します。

25 エラーメッセージとその対応

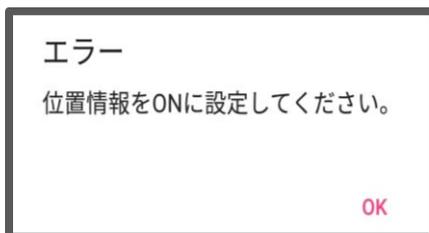
操作中にエラーが発生したときは、ポップアップが立ち上がります。
そのポップアップの指示にしたがってください。

25.1 位置情報エラーA



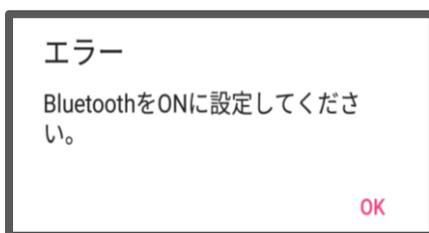
ALLUX Software の使用には、位置情報が必要となります。6 ページの作業で位置情報を許可する設定になります。その際に許可しないか、その後手動で位置情報の使用を不許可にした場合には、このエラーが発生します。このポップアップの指示にしたがって、位置情報の使用を許可してください。
※Android 12 以降のバージョンでは位置情報を使用しません。

25.2 位置情報エラーB



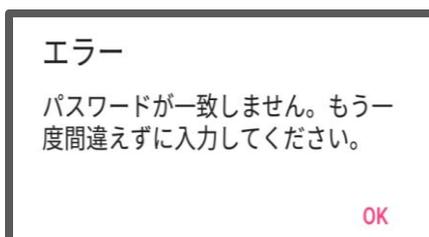
スマートフォン自体の位置情報の機能が有効になっていない場合に、このエラーがでます。スマートフォンの位置情報の機能を有効にしてください。
※Android 12 以降のバージョンでは位置情報を使用しません。

25.3 Bluetooth エラー



Bluetooth を OFF にしているときは、ALLUX™との通信が行えません。スマートフォンの機能で Bluetooth を ON にしてください。

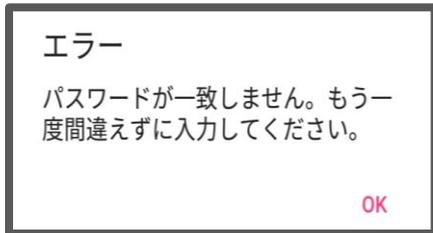
25.4 パスワードエラー(パスワード入力画面)



パスワード入力画面でパスワードを間違ったときに、このエラーがでます。取扱説明書に記載してあるパスワードを再入力してください。(6 ページ)

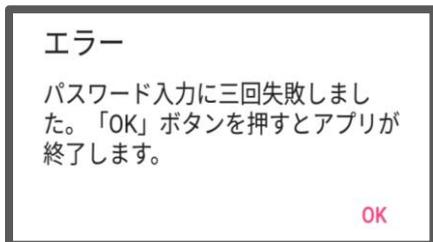
25 エラーメッセージとその対応

25.5 パスワードエラー(ALLUX™ 接続画面)



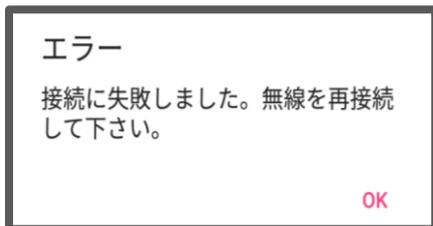
ALLUX™ 接続画面でパスワードを間違ったときに、このエラーがでます。充電ポートに貼ってあるパスワードを再入力してください。(8 ページ)

25.6 パスワード入力エラー(3 回)



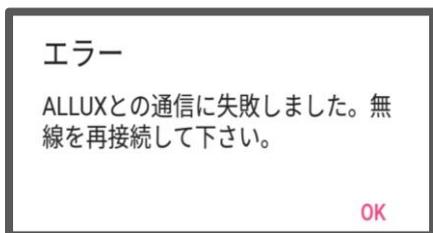
パスワード入力画面または ALLUX™ 接続画面で、パスワードの入力に 3 回失敗するとこのエラーがでます。アプリが一度終了し、通信も切れます。もう一度アプリを立ち上げると、再度パスワードを入力できるようになります。

25.7 無線接続エラー



無線を接続しようとしたときに、無線がつかないときに、このエラーがでます。10 ページを参考にして、ALLUX™ 本体の無線を ON にしてください。

25.8 無線通信エラー



ALLUX™ との通信が失敗したときにこのエラーがでます。11 ページを参考にして、無線を再接続してください。

調整中の場合は再接続後に調整値を再確認してください。

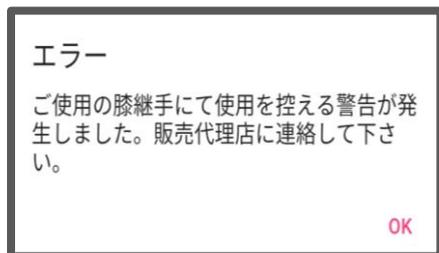
25.9 安全姿勢エラー



ALLUX™ では、安全姿勢をとらないと、設定を変更できません。9 ページを参照して、安全姿勢をとってください。

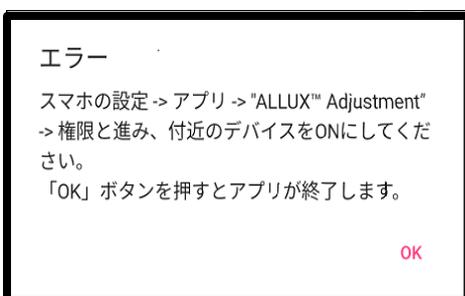
25 エラーメッセージとその対応

25.10 故障エラー



ALLUX™ が故障している可能性がありますので、制御を停止しております。購入先に連絡してください。

25.11 周辺機器接続エラー



Android 12 以降のバージョンでは、本アプリの使用に付近のデバイス権限が必要となります。6 ページの作業で付近のデバイス権限を許可する設定になります。

その際に“許可しない”またはその後手動で不許可にした場合に、このエラーが発生します。このポップアップの指示に従って、付近のデバイス権限を許可してください。

26 トラブルシューティング

状況	調べること	処置
調整アプリがインストールできない。	ご使用の OS のバージョンは適切ですか？	OS を Android 7 以上のバージョンに更新します。
	スマートフォン等のハードディスクに必要な空き容量はありますか？	ハードディスクの空き容量を増やします。
ALLUX™ に接続できない。	デバイス一覧画面 (8 ページ) で ALLUX™ を認識していますか？	デバイス一覧画面で ALLUX™ を選択します。
	ALLUX™ の通信が多重接続していませんか？	ALLUX™ は多重接続できません。以下の順に試します。 1. リモコンアプリとの接続を切断します。 2. 調整アプリ、リモコンアプリをシャットダウンします。 3. ユーザがリモコンアプリを使用している場合は、切断を依頼します。
	スマートフォンの Bluetooth は ON になっていますか？	スマートフォンの Bluetooth を ON にします。
	上記処置でも接続できない。	以下の 3 つの作業を実施してから再接続します。 ① ALLUX™ の電源を再起動する。 (充電器または電源 OFF キャップを一度取り付けてから外す) ② スマートフォンの Bluetooth を一度 OFF にして ON にする。 ③ 調整アプリを再起動する。
デバイス一覧画面で ALLUX™ が出てこない。	ALLUX™ の無線は ON になっていますか？	10 ページを参考にして、無線を ON にします。
	ALLUX™ は充電できていますか？	ALLUX™ を充電します。
	アプリケーションを複数起動していませんか？	不要なアプリケーションを閉じます。
	スマートフォンの Bluetooth 機能が OFF になっていませんか？	Bluetooth 機能を ON にします。

26 トラブルシューティング

スマートフォンと ALLUX™との通信が 切れてしまう。	ALLUX™ のバッテリーまたはスマートフォン のバッテリーが不足して いませんか？	ALLUX™ のバッテリー及びスマー トフォンのバッテリーを充電します。
	電車や車両が高頻度で往来する ような環境や展示会など複数の無 線が混在するような環境下で使 用していませんか？	電車や車両が高頻度で往来する ような環境や複数の無線が混在す るような環境下で使用しない。
	電波を遮断するような遮蔽物はあ りませんか？	電波を遮断するような遮蔽物は取 り除きます。



お問い合わせ先

ナブテスコ 株式会社

住環境カンパニー 福祉事業推進部

〒658-0024 兵庫県神戸市東灘区魚崎浜町 35

TEL: 078-413-2724

FAX: 078-413-2725

<https://mobilityassist.nabtesco.com/>

落丁・乱丁はお取り替えします。



Nabtesco

ナブテスコ 株式会社