

MINOURA

自転車室内練習機 **LiveRide LST9200**

取扱説明書

KAGURA 神楽

(ver.1.6 2018/5)

[適合タイヤ直径]

自重式モード：570 ～ 710mm
(およそ 24 インチ～ 700 x 42c)

固定式モード：610 ～ 710mm
(およそ 26 インチ～ 700 x 42c)

[ユーザ登録のお願い]

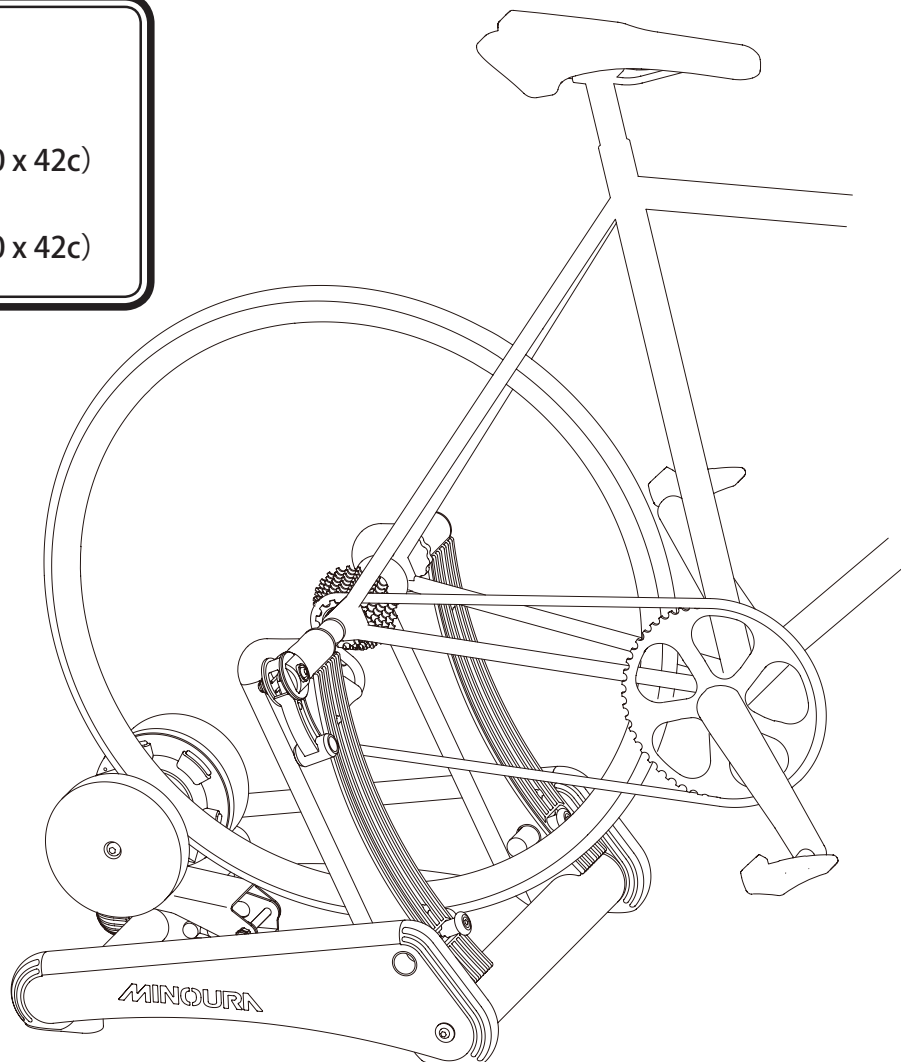
添付のはがきもしくはメールにてユーザ登録をお願いいたします (メールアドレスのご提示も)。

本商品を安定してお使いいただくには、ご使用になるアプリのバージョンアップ等による仕様変更に対応するためのファームウェア更新が欠かせません。

ユーザ登録していただいた方にはこのような最新情報をメールでお知らせすることができますが、されていないとお伝えすることができず不具合を引き起こす原因ともなりかねません。

また未登録の方は、弊社カスタマーサービスによる問い合わせや修理などの保守対応の開始・完了までに少々長めのお時間を頂戴することもあります。

趣旨をご理解の上よろしくご協力をお願いいたします。



2つのモード

LST9200 はロックレバーの操作で、自重式と固定式の2つの形態に使い分けられます。

「自重式モード」では、めんどろなローラーのタイヤへの押し付け調整が不要で、ご自身の体重がそのままタイヤを介してローラーにかかるため、タイヤの減りが少ない自然な乗車フィールが得られます。

「固定式モード」では、自転車をがっちりと保持するので、強い負荷をかけたハードなトレーニングに適しています。

好みやトレーニング目的に合わせて、適宜切り替えてご使用ください。

お問い合わせ先

修理や故障のご依頼の場合は、添付の製品保証規定をよくお読みになった上で、まず最初にお買い求めになったショップにご相談ください。

<販売元>

株式会社 フカヤ

〒 460-0015 愛知県名古屋市中区大井町 1-37-3F

Phone: (052) 228-8910 / Fax: (052) 228-8917

www.fukaya-nagoya.co.jp

<製造元>

株式会社 箕浦

〒 503-2305 岐阜県安八郡神戸町神戸 1197-1

Phone: (0584) 27-3131 / Fax: (0584) 27-7505

minoura@minoura.jp (営業) / infodesk@minoura.jp (修理窓口)

www.minoura.jp

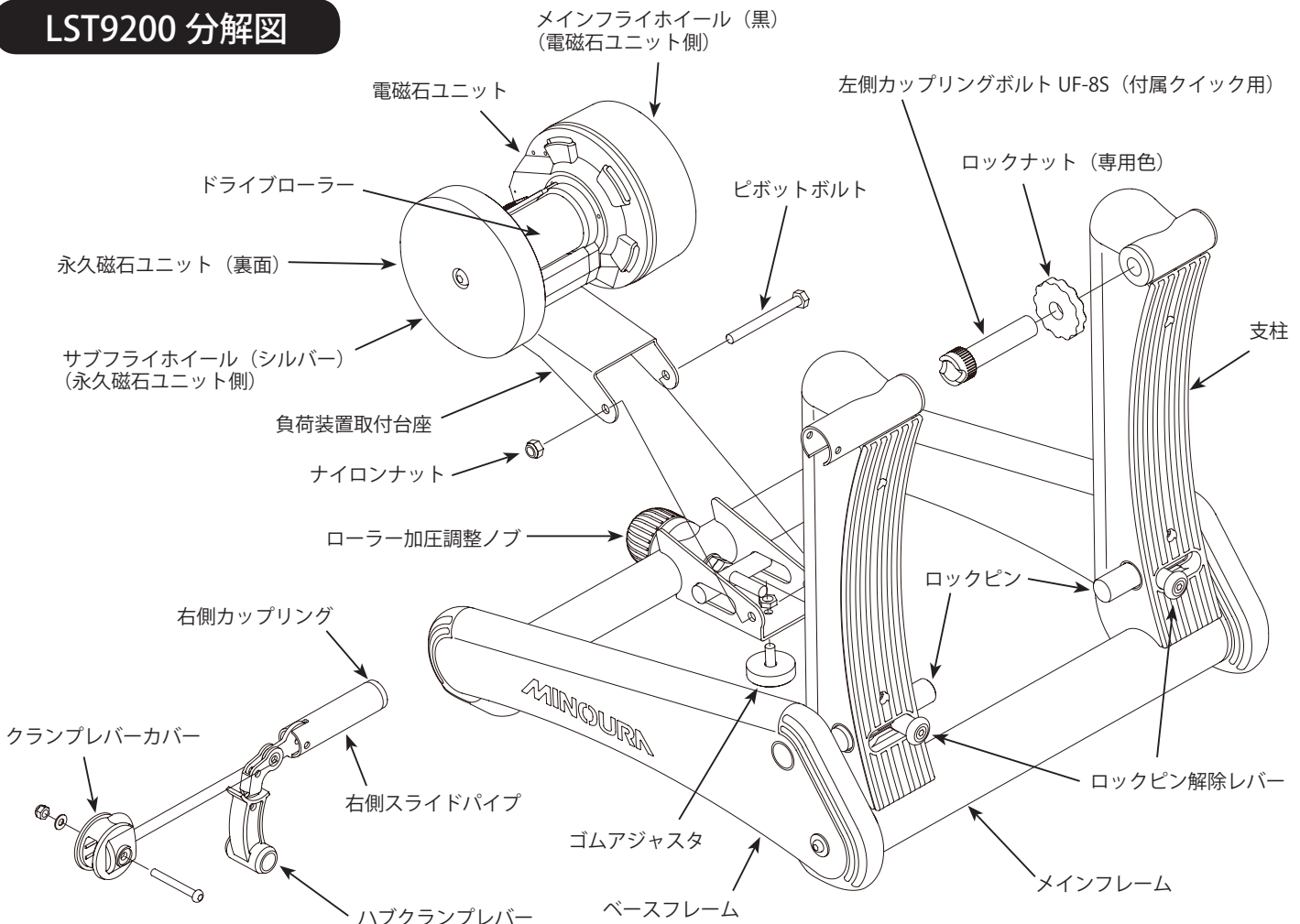
日本製

- 組み立て済みのフレームに、別梱包の負荷装置を取り付ける作業が必要になります。
負荷装置は非常に重いので、落下させないように十二分に注意して作業にあってください。特に両端のフライホイール（黒色およびめっきの円筒形の部品）に衝撃を与えると致命的なトラブルになります。
弊社では個別に完全チェック済みの負荷装置を梱包しておりますので、不具合がないことを確認・保証した状態で出荷しております。
- タイヤドライブ式という構造上、タイヤやローラーのある程度の自然摩耗は避けられません。特に固定モード時においては、タイヤ寿命を最大限に伸ばすため、ローラーの後輪タイヤへの押し当て量は正しく調整してお使いください。調整を誤るとタイヤが予期せず早く摩耗してしまいます。適切に調整されてさえいればタイヤ摩耗はほとんど起きません。またローラー摩耗をできるだけ少なくするため、トレーナーへの装着前にはタイヤ表面に付着した砂埃などはきれいに拭き取り、タイヤの空気圧は通常より1割ほど上げてお使いください。
- 使用を中止し停止する際には、後輪ブレーキは使用しないでください。
ブレーキをかけて車輪を止めようとしても、負荷装置はフライホイールの慣性によりまだしばらくは回り続けようとします。このとき回転するローラーと停止したタイヤとの間で強いスリップが生じ、タイヤ表面が凹むように異常摩耗したり、最悪の場合バーストしてしまう恐れがあります。車輪が自然に停止するまで待つだけにしてください。
- 通常のスポーツ用2輪自転車専用です。タンデムやリカンベントなど他のタイプのもの、あるいは後輪ハブを挟み込めない内装変速機を装着した自転車では使用しないでください。
MTBなどタイヤ表面に凹凸のあるパターンの自転車で使用すると、ひどい騒音を発するようになります。騒音を減らした快適なトレーニングのためには、後輪タイヤはスリックタイプのものに交換してください。
- 後輪ハブ幅 125 ~ 140mm のクイックリリース式自転車用です。ハブナットタイプの自転車やハブ幅の狭いピストなどではそのままでは使用できません。その際は左側カップリングボルト（UF-8S）を別売の「ナット式ハブ用左側カップリング（UF-8L）」に交換してお使いください。
- 後輪ハブがスルーアクスル式のものについては、別売の「スルーアクスルアダプタ」で対応します。
アダプタにはねじピッチによって複数の種類があります。正しいねじサイズのものを選択してください。
- タイヤサイズはタイヤの外～外の直径で、自重式モードでは 570mm ~ 710mm のものが、固定式モードでは 610mm ~ 710mm のものが使用できます。それら以外のサイズではご使用いただけません。
- 最大限の安定を確保するため、クイック式ホイールでは必ず後輪のクイックリリースを添付のものに交換してください。
ご自身のクイックのまま使用したことによる一切のトラブルについては、弊社ではその責を負いかねます。
- 負荷装置の引き起こしや折りたたみ時、フレームの開閉時に指などを挟まないように注意してください。
- 高速で回転している車輪や回転部に触れると怪我をします。また火傷するほど高温になっている部分もあります。
トレーニング中は自分自身だけでなく、小さな子供やペットなども近づかせないでください。
- AC 100V の家庭用電源を利用する商品です。水に濡らしたり泥をかぶるような環境では使用しないでください。屋内であっても、埃のかぶらないクリーンな環境でお使いください。
AC アダプタそのものはワールドワイドな 100V ~ 240V に対応しています。地域・国ごとに異なる電源プラグに適宜取り替えれば汎用的にお使いいただけますが、保証は最初に装着されているプラグ形状に適合した国のみとなります。
また電磁石ユニットのジャックに電源プラグを接続する際は、内部の基盤が破損してしまいますので、無理に強く押し込まないようにしてください。万一破損した場合は有償での修理となります。
- LST9200 には、電磁石と永久磁石を使った2種類の異なる負荷装置が搭載されています。
最大出力 2000W を誇る電磁石ユニットを利用したスマートトレーナーとして使用する際は、スマートフォンや PC などを利用しての無線通信を経由しての方法でしか負荷調整ができず、手動では行えません。
スマートフォン・タブレット・WindowsPC・Macintosh などは別途ご用意ください。また操作アプリは付属していません。

るので別途購入もしくはダウンロードするなりして入手してください。携帯端末では Bluetooth の受信装置は最初から組み込まれていますが、PC などでは別売の受信 Dongle を別途購入して取り付けないと通信できません。永久磁石を利用した負荷装置は、屋外など電源が利用できない状況下でウォーミングアップなど軽い負荷で使用するためのものです。強い負荷はかけられません。

- 無線通信の使用が制限されている場所や、ペースメーカーなど電波により機能障害を起こすおそれのある方は、本商品の使用をお控えください。
- トレーニング中にかく汗やゴム脚キャップによる床やカーペットへの色移りや傷付きを防止するため、できるだけトレーナーの下にはバスタオルや「トレーニングマット 4」などの専用マットなどを敷いて保護するようにしてください。
- 付属の AC アダプタ以外は使用しないでください。LST9200 を使用中にもし異常な音やにおいなどを感じた場合はすぐに使用を中止し、お買い求めになった販売店にご相談ください。修理は弊社でのみ可能です。販売店では行なえません。弊社の承諾なく勝手に分解したりするとメーカー保証を受けられなくなり、すべての対応が有償になります。
- 弊社は、LST9200 をご購入された日から起算して 1 年間の、メーカー側に製造上の瑕疵があるトラブルに関する品質保証を行っております。購入日の記録となるレシートなどは保存しておいてください。この説明書で指示されている以外の方法や目的で本商品を使用した場合や、弊社の許諾なく分解したり改造した場合には、期限内であってもすべての品質保証が無効となります。またユーザ側の不注意によりぶつかけたり落下させたり、必要以上に強く電源プラグを押し込んだり電源コードを強く引っ張ってしまったことなどによる断線や基盤外れなどの不具合や、通常予期できる部品の自然摩耗・消耗については、保証期間中であっても有償対応となります。メーカー保証は正式にユーザ登録をした方のみが受けられる特典です。添付カードに従って登録を行ってください。輸送中の衝撃によるダメージなど工場出荷後のトラブルにつきましては、弊社ではなく、担当した運送業者に直接お問い合わせください。詳しくは添付の「製品保証規定」カードをご参照ください。また最新情報について弊社ウェブサイトをご参照するようにしてください (<http://www.minoura.jp>)。

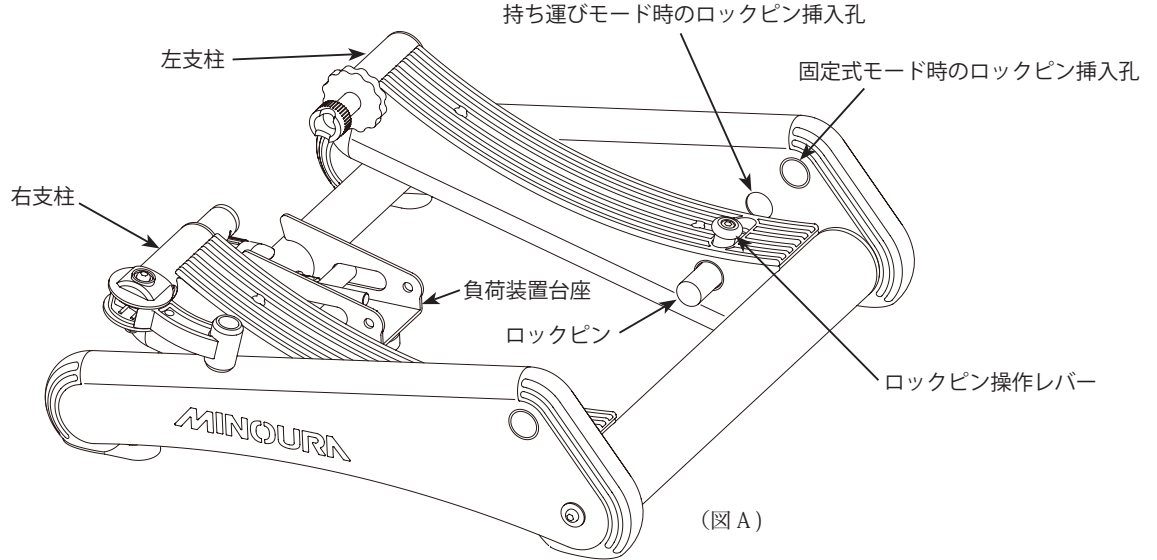
LST9200 分解図



LST9200 のセットアップのしかた

使用する工具： 13mm スパナ（2本。1本はメガネレンチ不可）

LST9200 のフレームは支柱が後方に折りたたまれた状態で梱包されています。（図 A）
支柱を起し、負荷装置を取り付けます。



1

ロックピン操作レバーが左右いずれも内側（ロック解除状態）にあることを確かめてから、支柱を引き起こします。

ロックピンを「固定式モード用挿入孔」に差し込める角度にまで支柱を起してから、操作レバーを手前に引きつつ外側にスライドさせて、ロックピンの先端を孔に挿入します。（図 B）

レバーは内臓バネにより、手を離すと引き込まれる構造です。

使用中に不意にスライドして外れてしまわないよう、奥まで引き込まれて固定される位置にまで確実に動かしてください。

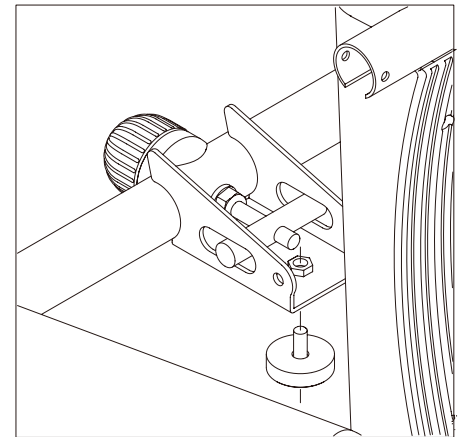
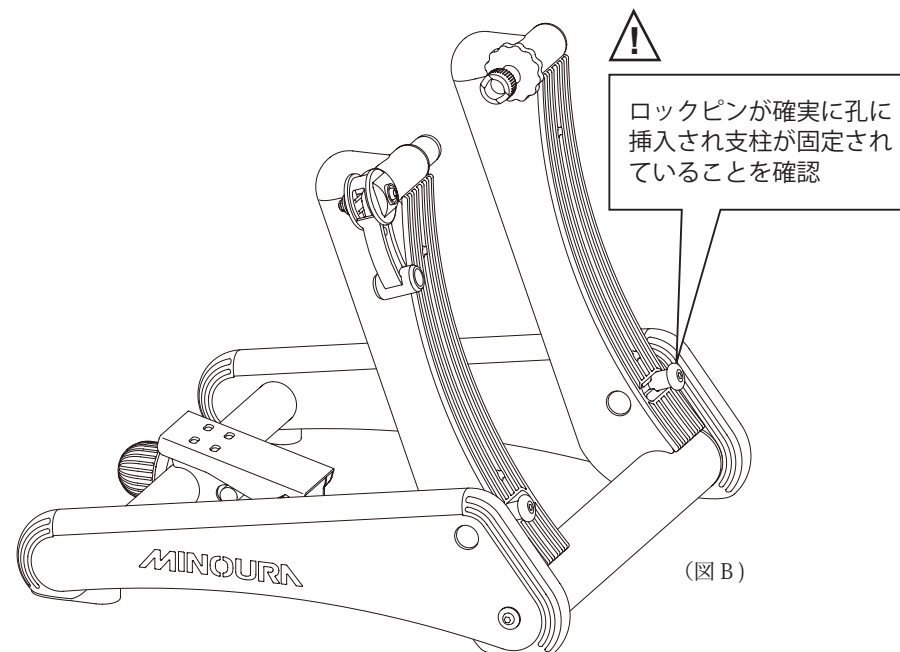
これを左右とも行なうと、固定式モードでの使用状態となります。自重式モードでお使いになる場合もいったん固定式モード状態にしてから自転車を装着します。

2

負荷装置台座下にゴムアジャスタをねじ込みます。このアジャスタとフレーム四隅の合計 5 点が同時に接地しがたつきがなくなるようにアジャスタを回して突き出し量を調整します。（図 C）

全体に不安定になってしまうので、アジャスタは長過ぎないようにします。

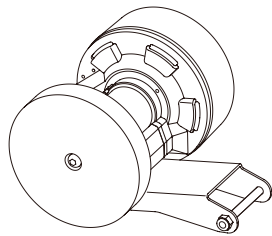
アジャスタの長さを調整し終わったら、13mm スパナを前側の開口部から差し込みナットを締めて固定しておきます。



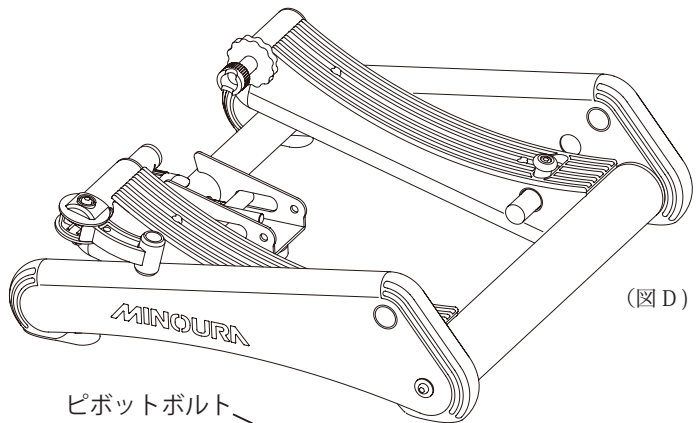
(図 C)

(図 B)

3



別箱に梱包されている負荷装置を取り出して (図D)、ベースフレームの負荷装置台座に装着します (図E)。取付金具の先端に仮止めされているピボットボルトとナットを抜き取り、金具と台座とを重ねて孔を合わせてから、ピボットボルトを通し、13mm スパナでボルトとナットを締めて装着します。



(図D)



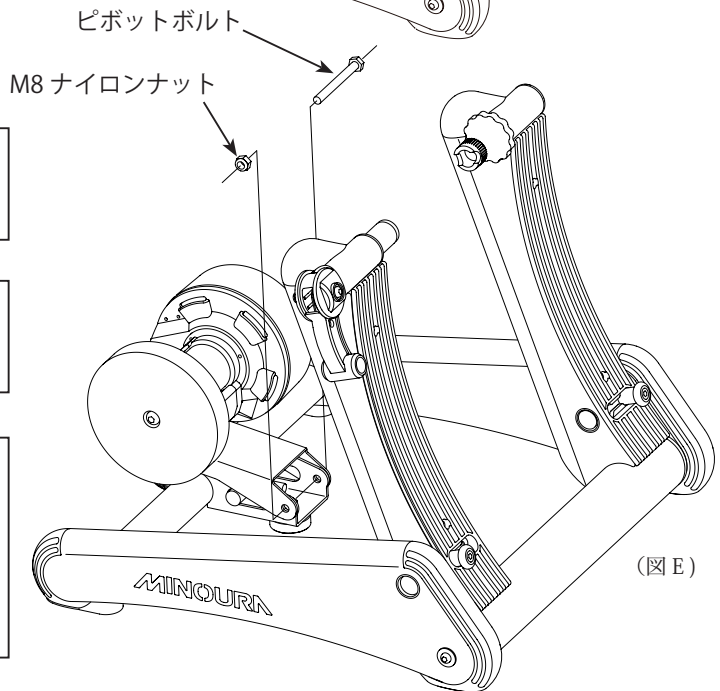
負荷装置はとても重いので、落としたり指を挟んだりしないように注意してください。



ナットは緩み止めのあるナイロンナットです。工具を使わないと正しく締められません。



ピボットボルトのナットを締め付けすぎると負荷装置が上下に動かなくなってしまいます。加圧調整ノブを回してスムーズに負荷装置が上下でき、かつ、がたつきがない程度に、ナットの締め具合を微調整してください。



(図E)

後輪の装着のしかた

1 まずロックナットを左向きに回して緩めます。(図F)

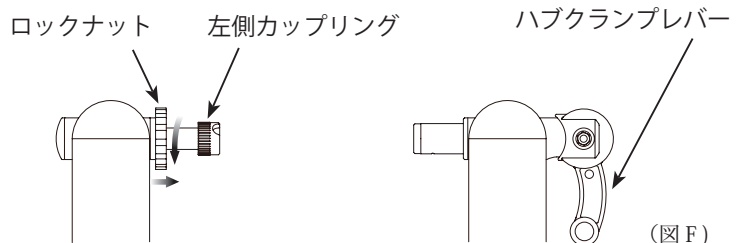
2 左側カップリングは単純なボルト構造です。回転させて突出量を調節します。(図G左)

3 右側のクランプレバーを持ち上げ、右側スライドパイプを引き込みます。(図G右)

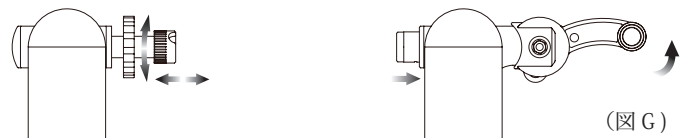
4 まず先に後輪のクイックリリースのうち、左側(レバー側)を左側カップリングの中に挿入します。(図H左)

5 次にクイックリリースの右側(ナット側)を右側カップリングに挿入できる位置に移動させます。このときリアディレーラケーブルはスライドパイプの上を通すようにしてください。

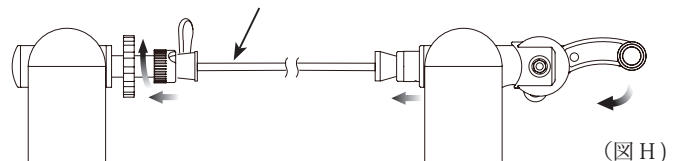
6 この状態でクランプレバーを押し下げ、右側カップリングでクイックリリースのナットを押し込みます。(図I右)



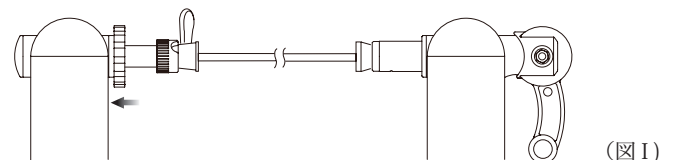
(図F)



(図G)



(図H)



(図I)

7 クランプレバーが最後まで押し下げられ、これ以上動かないことを確認してください。このとき LST9200 のフレームはハブを挟み込んだ反力で軽く開きます。

もしレバーを最後まで押し下げるとあまりにも抵抗が大きくフレームが大きく広がってしまいそうときは、カップリングボルトの突き出し過ぎです。レバーを押しこむのをやめ、いったんレバーを引き上げて自転車を取り外してから、左側カップリングを時計回りにねじ込んで引き込ませカップリングの間隔を少し広げてから、再び行ないます。きついままで無理矢理セットするとトレーナーや自転車のフレームを破損させてしまいます。

8 最後にロックナットをしっかりとフレーム側に締め込んで左側カップリングを保持固定して完了です。(図 I 左)

9 サドルなどを掴み自転車を左右に揺すってみて、自転車ががたつきなく確実に固定されていることを確認してください。

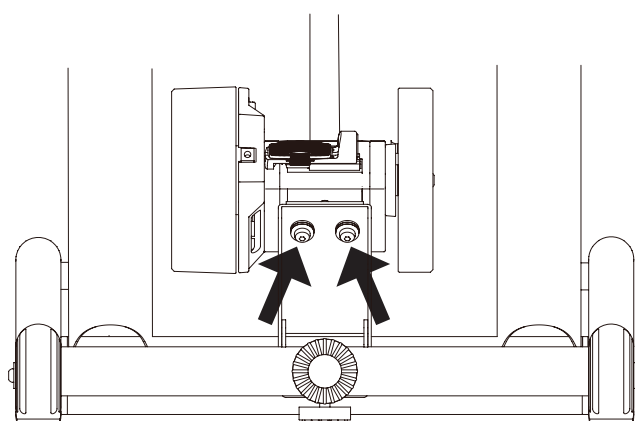
! ハブクランプレバーの操作が固くなった場合は、めっきのスライドパイプとその外周を保持しているグレーの樹脂スリーブとの間にシリコン系の潤滑スプレーを吹き付けると解消します。
CRC 5-56 などの石油系潤滑スプレーは樹脂素材を痛めるおそれがあるため使用しないでください。

10 装着した後輪タイヤがドライブローラーの中央付近にあり、ローラー以外の負荷装置部分や台座には接触していないことを確認してください。

左側カップリングの突き出し量を変えることでホイールの位置調整はできません。

負荷装置の底面にある 2 本のボルトを 4 ミリ六角レンチで緩めると、負荷装置は左右に約 10mm ずつ動かすことができます。(図 J)

動かしたあとはボルトをしっかりと締めて固定しておいてください。



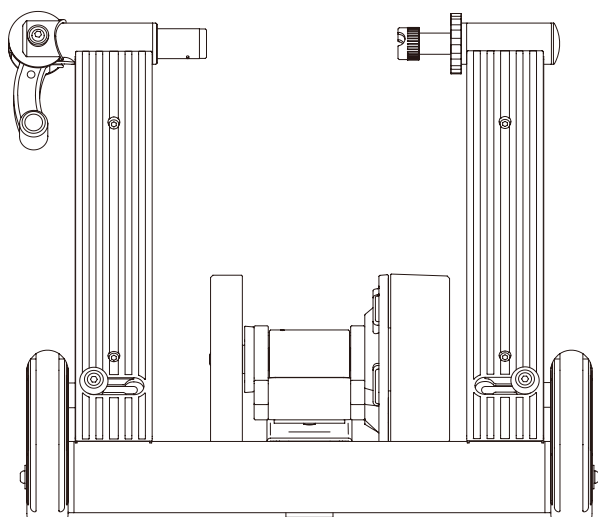
(図 J)

ロックピン操作レバー

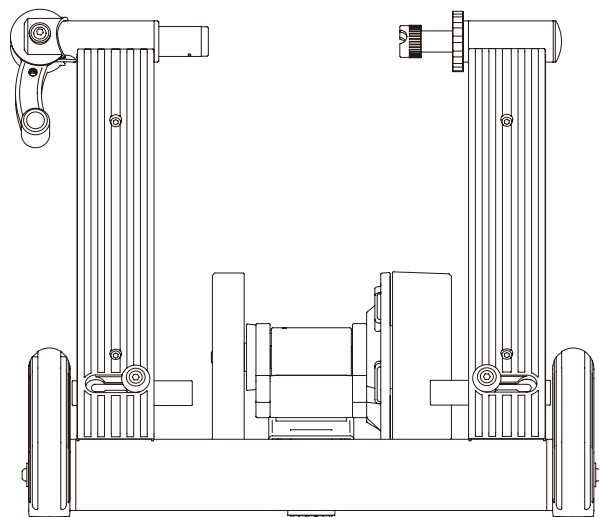
ロックピン操作レバーを左右にスライドさせることで、ロックピンを突き出したり収納したりして、支柱を定位置で保持する**固定モード**にしたり (図 K)、あるいはフリーにして**自重式モード**にしたりできます (図 L)。

ロックピンによる支柱の固定は、1) 固定式モードの位置、2) 持ち運びモード用の位置、の 2ヶ所で行なえます。

ロックピン操作レバーは、いったん手前に引いてから左右に動かします。左右はそれぞれ別々に操作します。



(図 K)



(図 L)

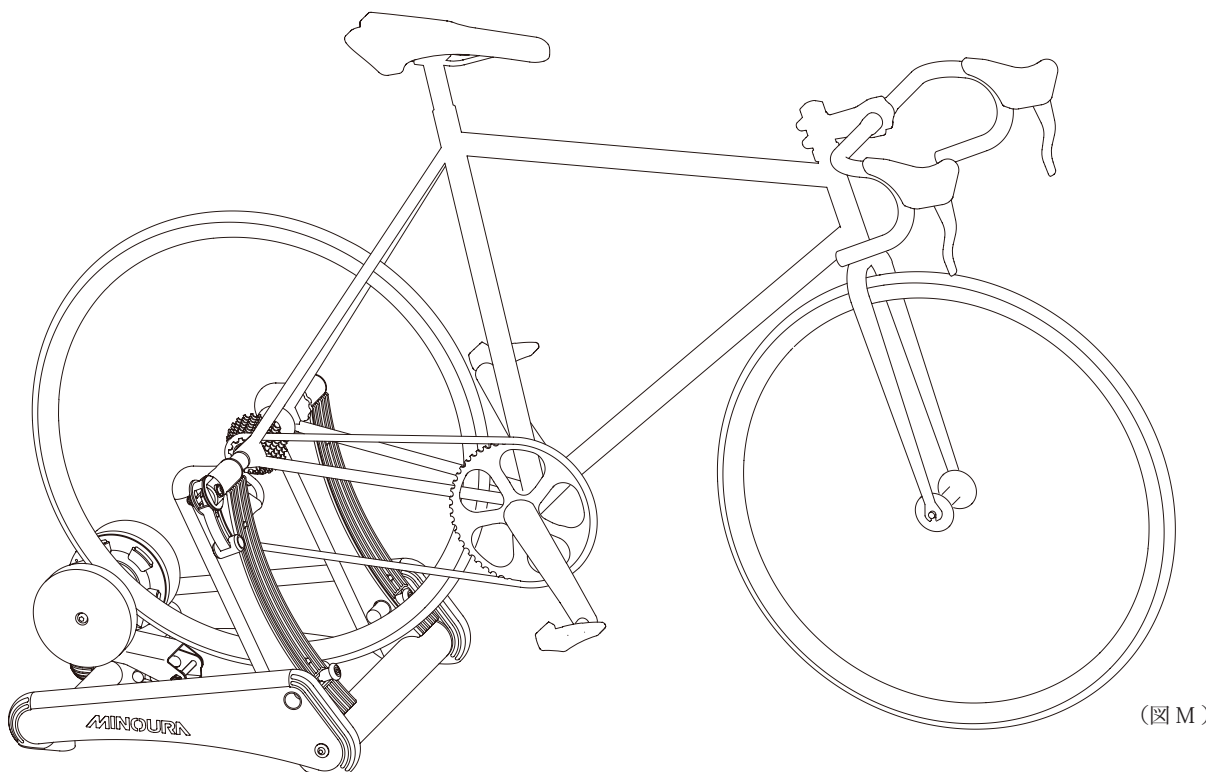
<ロックピンを孔に挿入し支柱を保持している固定モード状態>

<ロックピンを引き込んでフリーにしている自重式モード状態>

自重式モードでの使い方

「自重式モード」は、支柱のロックを解除してフリーにし支柱が自由に動く状態にすることで、乗車した際の自身の体重により、後輪タイヤを適度な荷重でドライブローラーに押し当てることのできる状態のことです。(図 M)

ドライブローラーを後輪タイヤに押し付ける微妙な調整が不要で、タイヤにとって適切な圧力が自動的に継続するため異常摩耗が起きにくいというメリットがあります。(ただしサドルから尻を上げて乗るなど自転車で上下動のある動きをした場合、瞬間的にタイヤがドライブローラーから離れることでのごく短時間のスリップは発生するため、それが原因でのタイヤ摩耗はあり得ます) またたとえ装着する自転車が変りタイヤサイズが変わったとしても、いちいち調整し直す必要もありません。



(図 M)

- 1 まずローラー加圧調整ノブをいっぱい右に回して、ドライブローラーの位置をできるだけ下げてください。
- 2 いったん支柱をロックピンにより固定式モードの位置に保持し、その状態で自転車を装着します。
- 3 ロックピン操作レバーを左右とも内側にスライドさせ、支柱固定を解除します。これにより後輪は自重で下がり、タイヤがドライブローラーに当たったところで止まります。
- 4 この状態で乗車してトレーニングします。



自重式モードは固定式モードよりも自転車の安定性は低くなります。乗り降りの際にはできるだけ体重を自転車に寄せるようにして、転倒防止を心がけてください。ペダルに足をかけ大きく振り上げて乗り降りしたりすると、バランスを崩して転倒してしまう恐れがあります。



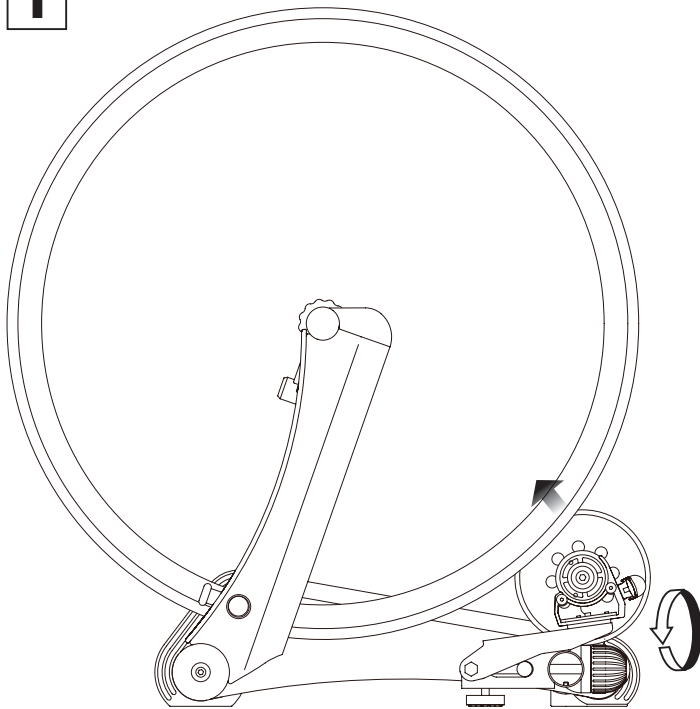
自重式モードではドライブローラーは強制的にタイヤに押し付けられているわけではありませので、ダンシングなど前荷重になる乗り方やサドルから尻が上がったときにはタイヤが瞬間的に浮いてローラーとの接触が途切れ、負荷が抜れたり、タイヤがスリップすることがあります。基本はシッティング姿勢のままで乗ってください。

固定式モードでの使い方

「固定式モード」では自転車は一定の高さに固定されますので、どれだけ荷重をかけようとタイヤの位置が変わりません。そのため自重式モードとは逆に、ドライブローラーの方をタイヤに近づけて押し当ててやる必要があります。ローラーは適切な強さでタイヤに押し付けてください。適切な押し当て量とは、側面から見てローラーがタイヤを3～4mmの深さで押しつぶしている程度です。(図O)

押し付け足らないと、回ろうとするタイヤと抵抗をかけようとするローラーとの間で断続的なスリップが発生し、タイヤが異常に早く摩耗したり、またドライブローラーの表面が摩擦熱で溶けて溝ができたりします。逆に押し付け過ぎだと、タイヤの変形量が大きくなるため連続運転ではタイヤが加熱しバーストしやすくなります。

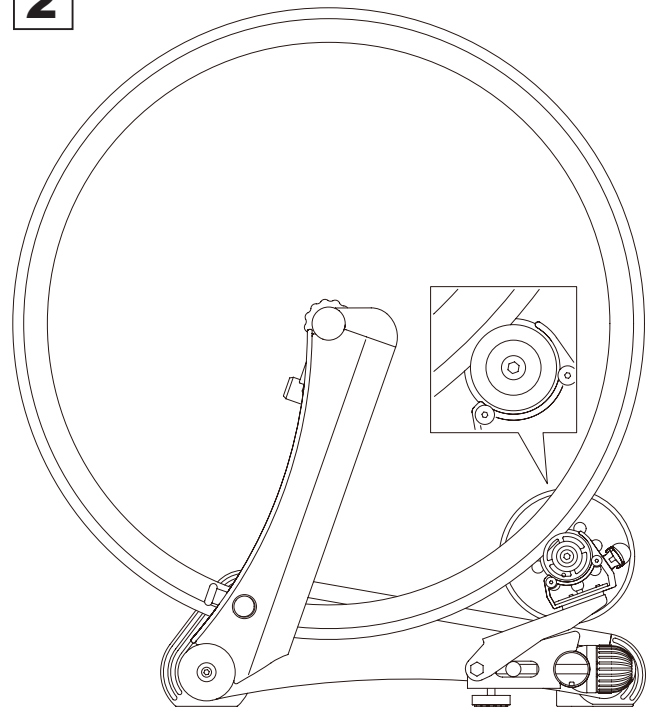
1



(図N)

ローラー加圧調整ノブを左に回すとドライブローラーは持ち上がっていきます。

2



(図O)

ローラーがタイヤを3～4mmの深さで押しつぶすまでノブを回してローラーを押し付けていきます。

3

自転車をLST9200から取り外す際は、ノブを右に回してローラーをタイヤから離してから行ないます。押し付けを緩めないまま自転車を外したのでは、ローラーをタイヤに押し付けた状態のままとなるため、次に自転車を装着する際に妨げになってしまいます。



固定式モードで使う際は、タイヤの摩耗をできるだけ少なくするため、タイヤの空気圧は通常使用しているときより1割ほど上げておくことを勧めます。

電源の接続と動作確認

1 商品に付属のACアダプタの丸形プラグを負荷装置後方のジャックに差し込みます。(図P)



プラグを差し込むときは、プラグがいちばん奥まで突き当たるまでで止めておき、それ以上は強く押し込まないでください。最も深く挿入された位置でも、プラグのめっき部分はジャックに完全に隠れてしまうわけではなく少し露出したままとなります。無理に押し込むと基板が破損してしまいます。これは保証外です。



商品に付属のもの以外のACアダプタは使用しないでください。使用したことによる不具合はたとえ保証期間内であっても有償対応となります。

2 ACアダプタに電源コードを差し込み、電源コンセントに接続します。

3 これで自動的に電源が入ります。
このとき LED 表示は、赤色が連続点灯、青色が点滅となります。(図 Q)

電源を切るときは、電源コードをコンセントから抜くかもしくはプラグを持って静かにジャックから抜いてください。

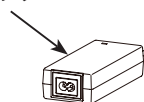
LED がどちらも消灯します。

4 無線接続の状態については、図 R のように LED 表示パターンで示します。また赤色 LED の点滅は、電磁石の負荷の増加中を示します。



電源コードを脚で引っかけるなど強い力（特に横向き）を加えないでください。
コードで引っ張られた部品が基板から外れてしまうトラブルになります。これは保証外です。

ACアダプタ



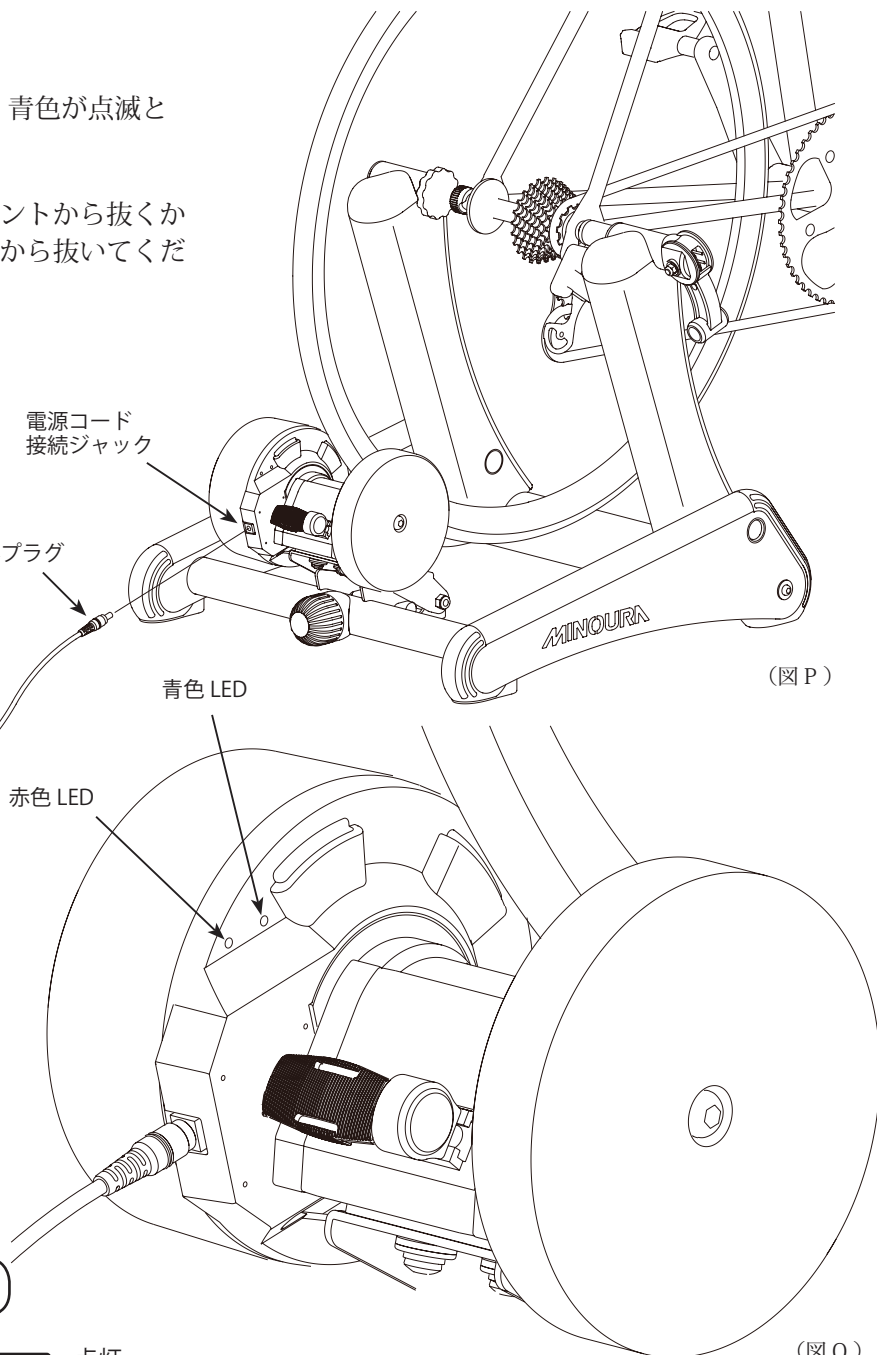
アプリの使い方やペアリングの方法については、それぞれのアプリを参照してください。
弊社ではアプリひとつひとつの動作や操作方法については把握していません。

丸形プラグ

電源コード
接続ジャック

青色 LED

赤色 LED



(図 P)

(図 Q)

LED の表示パターンと意味

● ● ● ● ● 点滅 ■■■■■ 点灯

青色 LED	● ● ● ● ●
赤色 LED	■■■■■

電源が入り、ペアリング待機中の状態

青色 LED	■■■■■
赤色 LED	■■■■■

Bluetooth で接続されペアリングが完了した状態、あるいは安定状態
(青色 LED が点滅から連続点灯に変化)

青色 LED	■■■■■
赤色 LED	● ● ● ● ●

Bluetooth で接続され、電磁石式負荷装置の負荷量が上昇中の状態

青色 LED	● ● ● ● ●
赤色 LED	■■■■■

ANT+ で接続され、ペアリングが完了した状態
(青色 LED は点滅のまま。接続には別途 ANT+ 用レシーバが必要)
接続状態の確認はアプリ画面上で行なってください。

(図 R)

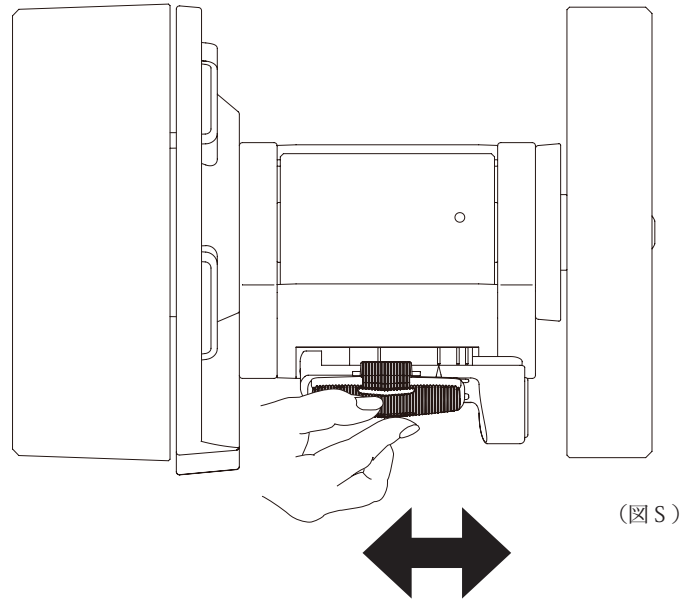
永久磁石式負荷装置の使い方

負荷装置の軸受け部中央にある赤いスライド式レバーは、永久磁石（ネオジム磁石）を利用した補助的な負荷発生装置で、電源が確保できない屋外などでも LST9200 を使用できるようにと装備したものです。

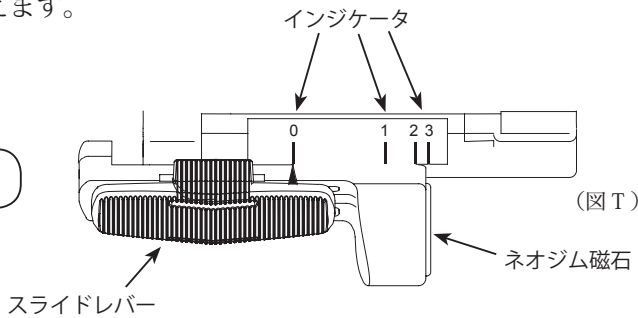
ウォーミングアップやクールダウン、軽いエクササイズ用として使えます。負荷調整は4段階です。

赤いレバーを指で押し込んだ状態でスライドさせて、希望位置にセットします。爪がかかって「カチン」と止まる位置に保持してください。

磁石がシルバーのサブフライホイールに近づけば近づくほど負荷は増えます。



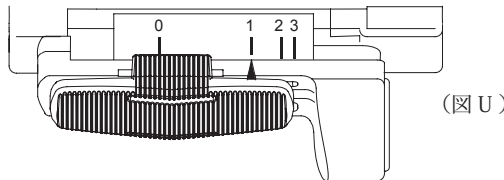
0 位置



負荷：微量（ゼロではありません）

いちばん磁石がフライホイールから離れている状態。

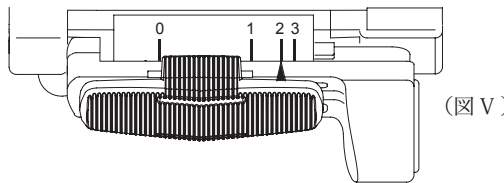
1 位置



負荷：約 100W（40km/h 走行時）※

1 段磁石がフライホイールに近づいた状態。

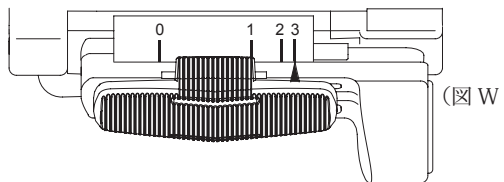
2 位置



負荷：約 200W（40km/h 走行時）※

さらに磁石がフライホイールに近づいた状態。

3 位置



負荷：約 300W（40km/h 走行時）※

磁石が最もフライホイールに近づいた状態。

※ 本商品は計測機器ではありませんので、その数値の保証はいたしません。

商品そのものには個別のばらつきがあり数値は前後します。



負荷調整は、車輪の回転が止まってから行なってください。



磁石とフライホイールとの間に指を挟まないように注意してください。



永久磁石に異物が付着していないことを確認してからお使いください。



スマートトレーナーとして使う場合は、磁石は0位置にセットしておきます。

動作がおかしいときは

<http://www.minoura.jp/data/trainer/smartturbo/firmware-update-instructions-2-jp.pdf>

まずは動作の基本となるファームウェアをアップデートさせましょう。デバイス側 OS やアプリは予告なしに頻繁にバージョンアップを重ねています。そのためいつの間にか新しい環境に適応しなくなり動作が不安定になってしまうことがあるのです。上記リンクにある説明書に従ってアップデートを実行してみてください。