



OWNER'S MANUAL

取扱説明書
the JUGS® BP3ソフトボール
ピッチングマシン
リモコン式チェンジアップ
機能付き

2023.5作成



この取扱説明書は大切に保管して下さい

ご注意：コーチ及びこのピッチングマシンのオペレーターの方へ
この取扱説明書はいつでもこのピッチングマシンと一緒に保管してください。

各コーチ及びこのピッチングマシンのオペレーターの方はジャグスBP3
ピッチングマシンソフトボール用を使用する前に必ずこの取扱説明書を
熟読・理解してください。

もし、この取扱説明書をさらに必要な方は下記までお電話ください。

日本ジャグス フリーダイヤル：0120-236-700



目次

はじめに	2
製品の安全の標示とラベル	3
安全な操作法の規則	5-7
電気に関する情報	8-9
ピッチングマシン構成図	10
開梱	11
組み付け	11-12
運搬	12
操作法	13-21
バッターへの投球	15-16
異なった球種の投球	17
操作方法	
守備練習	22~24
メンテナンス	25
BP3製品仕様	26
マイル→キロ換算表	27
ホイールの抜き取り方	28
コントロールパネルの交換方法	29
空気圧計の使い方	30
製品保証	31-32
オペレーター用メモ	33-35
製品保証登録書	

はじめに

私どもは、新商品ジャグスBP3ピッチングマシンの品質及び職人わざの出来栄えをチェックして来ました。この斬新なデザインは40年以上の調査研究、開発、製造の経験に裏打ちされたものです。このマシンはバッティング練習をもっと効率的により楽しくできるようにデザインされ、多くの特徴を持っています。ジャグスのピッチングマシンは安全性、性能、信頼性を最優先したデザインになっており、これらによって簡単な操作法とメンテナンスを実現しています。適切な手入れでジャグスのピッチングマシンは長年にわたり、楽しくご利用いただけます。



ジャグススポーツは、安全で、信頼頂ける商品を提供することをお約束しております。お客様のご意見はいつでも歓迎しております。ご意見は世界1の投球マシンの地位を守り続けるのに参考にさせていただきます。ご意見は次の方法でお寄せいただけますと幸いです。

有限会社日本ジャグス

フリーダイヤル 0120-236-700

電子メール info@jugs.co.jp

住所 〒557-0003 大阪府大阪市西成区天下茶屋北2-8-5

有限会社 日本ジャグス お客様相談センター宛

製品の安全標示とラベル

安全警戒警報符号

安全警戒警報符号は危険 (danger) や警報 (warning) や注意 (caution) を示します。これらの符号はほかの符号又は絵文字 (=ピクトグラム) と一緒につかわれます。安全警報に従わないと自分自身或いは他の人が重大なけがを負うかもしれません。いつも安全の予防策を取ることで、電気ショックやケガをする危険を減らせます。

DANGER: 危険：もし避けられなければ、直ちに死或いは重症を招くかもしれない、人の安全にとって危険な状況を示します。この合図の言葉は極限の状況に限定されます。

WARNING: 警報：もし避けられなければ、死或いは重度の傷害を招く可能性のある人の安全にとって危険な状況を示します。

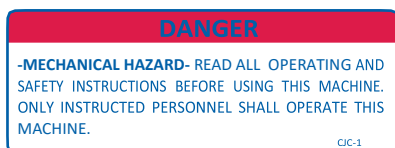
CAUTION: 警告：もし避けられなければ、軽度或いは中度のけがを招く可能性のある人の安全にとって危険な状況を示します。これはまた、安全でない練習に対しても警戒警報としても使用されます。

製品の安全標示とラベル：

製品の安全標示とラベルの目的は可能性のある危険に対する注意を払ってもらうことです。安全の符号や合図の言葉やそれらを使った説明はオペレーターの深い注意と理解役立ちます。安全の警報そのものは、どのような危険も取り除けません。取扱説明書或いは警報が与えてくれるものは、適切な事故の予防方法の代わりになるものではありません。

製品の安全表示とラベル

ジャグスのピッチングマシンを操作する前に、本体に貼ってある安全表示をよく読んでください。例は次の通りです。

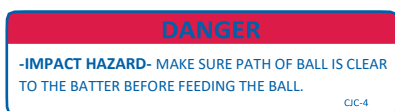


DANGER

1. 負傷事故の危険-

ピッチングマシンを操作する前に、操作と安全の項目のすべてを読んでください。

操作方法を熟知していない人は、このマシンを操作してはいけません。



DANGER

2-ボール直撃の危険マシンの前方と球の軌道上に人や障害物がないか球を投入する前に必ず確認してください。



DANGER

3-感電の危険

ヒューズを交換する時は必ずコンセントを抜いてください。



DANGER

4-感電の危険

本機は雨天では使用できません。乾燥した場所で保管してください。



WARNING

5-挟み込みの注意

回転しているタイヤに手や体の一部に近づけないでください



WARNING

警告

6-タイヤ用ボルトのゆるみの注意
タイヤのすべてのボルトのゆるみチェック

図 1

安全操作の規則

WARNING: ジャグスピッチングマシンは18才以上でこのマシンの取り扱い方法を習得したオペレーターが操作するように考えられています。

WARNING: この取扱説明書を熟読し、この説明書に含まれる安全の規則や本機に貼られたラベル等すべての内容を理解するまではこのマシンを操作しようとししないでください。この規則に従わない場合は、感電の危険や重傷を含む事故を起こすことになることがあります。この取扱説明書を保管して安全操作を継続するために、またこのマシンを操作する方を指導するためにも度々見直してください。

WARNING: 本説明書に書かれ・読んで・理解していただいた、この説明書に書かれてまた本機に貼られたすべての予防策を理解して、マシンの組付けとマシンの調整が終了するまではマシンをコンセントに繋がないでください。

この取扱説明書をお読みください

・このマシンを知ってください。この取扱説明書を熟読し、仕様上の可能性がある危険同様このマシンの能力、特徴と限界を学んでください。

・体を地面にアースしたものの表面に接することで感電から身を守ります。例えばラジエーター、パイプ、塀或いは壁などです。

・オペレーターの周りの空間をきれいに維持してください。マシンの周りのほつれたボールはすべて拾い上げ、ボールの供給はバケツ又は適当な容器からのみを励行します。雑然とした場所での操作は事故を招きません。

・子供にピッチングマシンの操作はさせないでください。オペレーターは少なくとも18才又はそれ以上の年齢で、このマシンの適切な操作やメンテナンス、手入れの仕方、保管方法などを教えてもらった後に操作してください。子供の近くでマシンを使用する時は、ごく近くに監督がいる必要があります。

・適切なソフトボールの使用 このマシンでは、次のソフトボールをお使いください。ジャグスの痛みが少ないディンプルボール、ライトフライトボール、ポリボール(ソフトボール用)、正規のソフトボール。

ボールを変更する時は、ボールの種類によってボールの重さが違い、これによりボールの軌道は大きく変わる為軌道を調整することは重要です。

安全操作の規則

- ・延長コードを定期的に点検してください。傷んでいたら交換して下さい。
- ・適切な延長コードを使ってください。延長コードが傷んでいない事を確かめてください。延長コードを使う場合、マシンの消費電流に対して余裕のある規格のコードを選んでください。規格に満たない細いコードを使うと電圧が低下し、出力不足やオーバーヒートの原因になります。容量が125V-15A以上のものを使ってください。不安なときは、より太めのコードを使ってください。
- ・コードは丁寧に扱ってください。コードを引っ張ってコンセントを抜かないでください。油や熱源、鋭利な物を近くに置かないでください。コードが回転するタイヤに近づかないように、いつも気をつけてください。
- ・服装はきちんとしてください。だぶだぶの服や、手袋、ネクタイ、指輪、ブレスレットなどの装飾品は、マシンの回転部分に挟まったり巻き込まれて危険です。長髪は縛ってまとめ、帽子やヘルメットの中に押し込んでください。だぶだぶの服や髪の毛、装飾品が回転するタイヤに巻き込まれて大けがをしないように心がけてください。
- ・ホイールの回転中は必ず安全メガネとバッティングヘルメットを着用してください。タイヤからゴミが飛んできてケガをすることがあります。普通のメガネレンズは対衝撃加工をしてあっても割れにくいだけで、安全メガネではありません。
- ・回転するタイヤに絶対触れないでください。ボールシュートから奥に、手や指を入れないでください。手や指はボールシュートの入り口で止めてください。フライやポップアップの練習ではボールシュートの奥までに留めてください。
- ・使用する前に必ず毎回マシンを点検してください。損傷箇所が見つかったら、日本ジャグス (0120-236-700) に連絡して修理してください。
- ・使用する前に必ず毎回タイヤを点検してください。マシンの電源を入れる前に、タイヤに砂やゴミが付いていないか確認してください。
- ・ON/OFFスイッチが効かないときはマシンを使わないでください。万一スイッチが壊れたときは、日本ジャグス (0120-236-700) に連絡して修理してください。
- ・マシンは、砂やゴミを付けずにきれいにしてください。電源プラグを抜いたら、湿らせたきれいな布でマシンについた砂やゴミを拭き取ります。決して灯油やガソリンなどの石油系の溶剤や洗剤でマシンを拭かないでください。

安全操作の規則

・オペレーターを保護するために、ピッチングマシンの前に防球ネットを必ず設置してください。

・このピッチングマシンは、埃の無い、湿気の少ない場所で使用し、保管してください。雨天では使用できません。マシンが濡れてしまった場合は、使用しないでください。一旦水にぬれてしまったマシンを使用すると、感電する危険性があります。きれいな布でマシンの水分を拭きとり、湿気が完全に無くなるまで使用せずに放置してください。

・マシンに手をついたり、不自然な姿勢で操作をしないでください。手が滑って回転するタイヤに巻き込まれる恐れがあります。常に足腰を安定させ、自然な姿勢で操作してください。

・保守・部品交換について全ての機械的、電気的な故障の修理は、ジャグス純正部品を使って、日本ジャグス(0120-236-700)が行います。

・薬物、アルコールなどに酔ってマシンを操作しないでください。

・注意深く操作してください。注意深く観察し常識的な判断をしてください。疲れているときはマシンの操作をしないでください。慌ててはいけません。

・電源コードを再び差し込むときにマシンが不意な作動をしないようにコンセントを抜く前にスイッチを必ず切るように習慣づけてください。動作中のマシンから絶対に離れないでください。電源を切って、タイヤが完全に停止するまでマシンから離れてはいけません。

警告：慣れから生じる油断に注意しましょう。一瞬の油断がご自身や周りの人たちに事故を招く事を十分にご理解ください。

この取扱説明書を大切に保管してください。

このピッチングマシンの使い方を知らない人に、マシンを貸し出してはいけません。

いつでも本書を参照して使い方を指導できるようにしてください。マシンを貸し出すときは、必ず本書も添えてください。

電源の取り扱いについて

接地について

1. この製品は必ず接地してください。もし製品が機能不全或いは故障していた場合、接地することによって、電気ショックの危険を減らす為の最も電気抵抗の少ない通路が確保できます。

この製品には電流を逃がすプラグ付きコードがついています。

すべての国や地方の法令に基づき接地されたコードは必ず漏電ブレーカーに接続された電源のプラグにつないで下さい。

2. 製品と一緒に提供されたプラグを加工しないでください。もし電源プラグに合わない場合は資格を持った電気技術者をお願いして適切な電源プラグに交換してください。もし製品の接地導体が不適切であると感電の危険が大きくなります。

黄色の細長い縞(ストライプ)が入っていたり入なかったりしますが緑色の絶縁被覆に覆われた導体が製品を接地する導体です。

もしコード或いはプラグを修理や交換する必要が生じた場合は、製品を接地する導体を実際の接地の受け側につながないでください。

3. もし設置に関する説明が完全に理解できなかったり、ピッチングマシンが適正に接地できたかどうかがあやふやな場合は、資格を持った電気技術者かサービスマンと一緒にチェックしてください。

延長コード

アース(接地)付きの3芯の延長コードで、容量が125V-15A以上のものを使ってください。コードには、マシンのアースピン付き3ピンプラグに合う、3ピンの差し込み口が付いていなければなりません。

コンセントから遠く離れた場所でマシンを使う場合、マシンの消費電流に対して十分に余裕をもった容量の延長コードを使ってください。ドラムに巻かれたままのコードは発熱し、電流容量が半分以下になります。コードを全てドラムから引き出して、地面にはわせてご利用ください。

警告:コードが回転するタイヤに近づけないようにしてください。傷んだり、摩耗したコードは直ちに修理または交換してください。

電源の取り扱いについて

接続について

ジャグスBP3ソフトボール用ピッチングマシンは3基の90ボルトのモーターで回ります。決して直流電源で回さないでください。実際の電圧が低下すると、電力の損失とモーターの過熱を起こします。もし電源プラグに差し込んでも、マシンが動かない場合は電源供給に問題がないかも、二重にチェックして下さい。このピッチングマシンはが標準の100ボルトの交流電源で稼働します。

この製品に変圧器は使わないで下さい。このピッチングマシンは2図のような電源プラグを使用するよう考えられています。また接地は3極-2極変換プラグの緑色のアース線で行います。

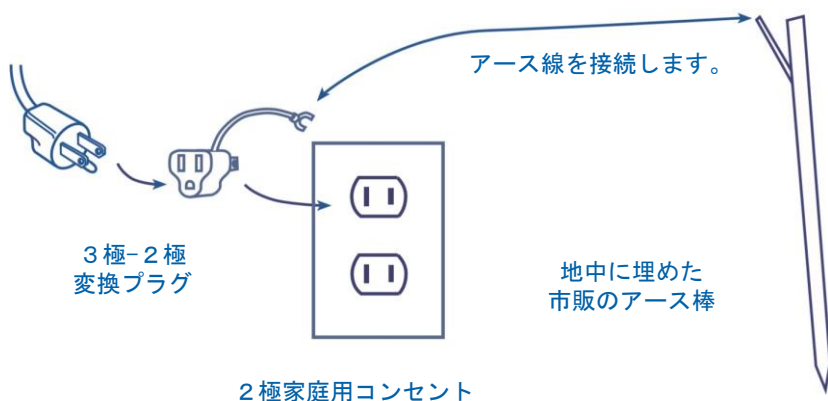


図 2

BP3ピッチングマシン構成図（チェンジアップ機能付）

JUGS BP 3 Softball Pitching Machine with Changeup

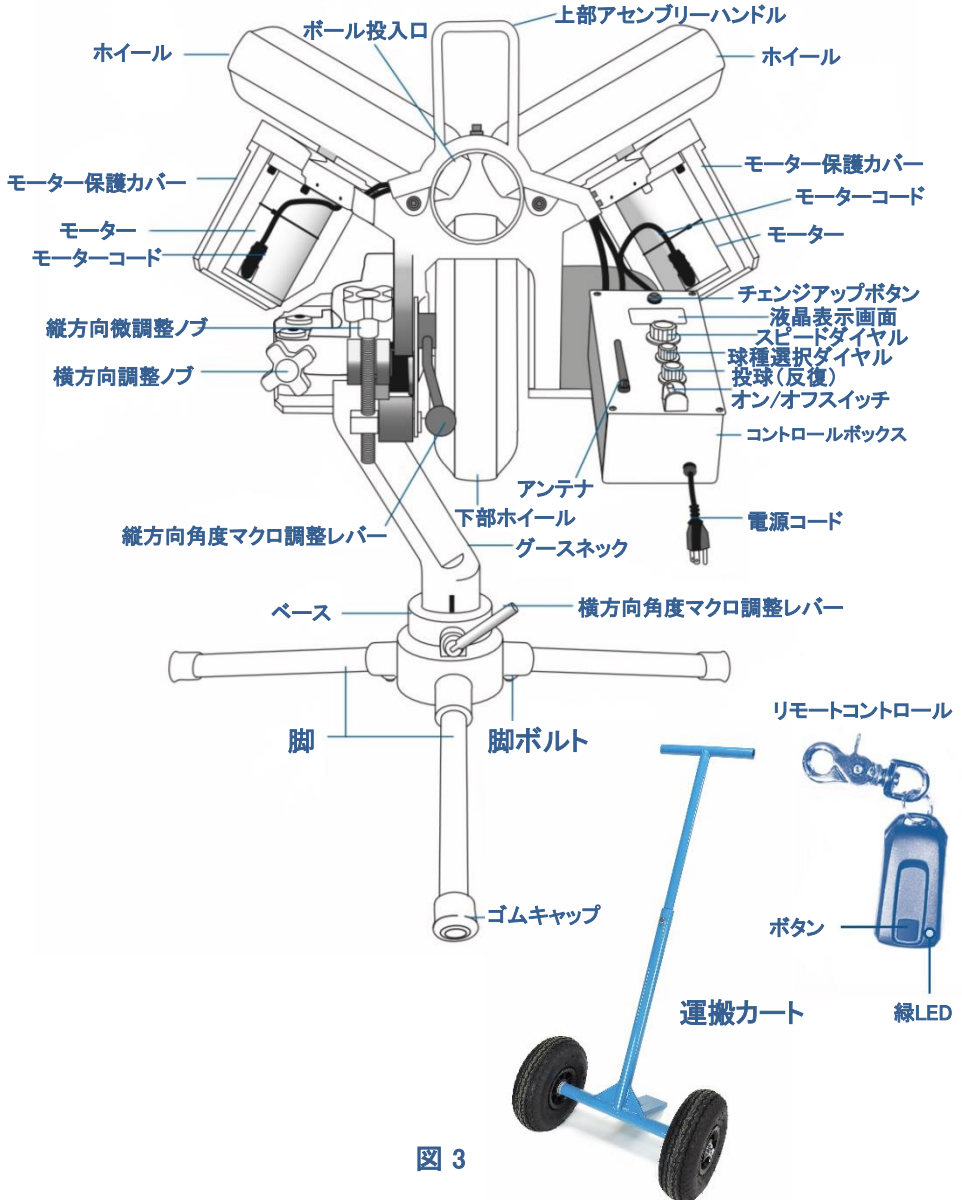


図 3

開梱

警告

深刻な負傷を招きかねない不正常な操作開始や感電を防ぐために電源に接続する前に、すべての部品をピッチングマシンに取り付けてください。

部品を取り付けている途中や、マシンの調整中や清掃中や修理中や使っていない時に絶対に電源に接続しないでください。

(1) マシンを段ボール箱から注意深く持ち上げて平らな地面の上に置いてください。

(2) すべての部品があることを確かめてください。(図3ご参照) もし、部品が足りない場合は足りない部品が入手できるまで操作しないでください。

これを守って頂けない場合は負傷を負うことになるかもしれません。

(3) ピッチングマシンや必要な部品を注意深く点検して、満足のいく操作ができるまで、梱包資材は捨てないでください。

ご注意

もし、部品が破損していたり、不足していたら、破損したり不足している部品を入手して、所定の場所にきちんと装着できるまでは、にマシンを電源に接続して、スイッチをオンにしようとししないでください。

組み付け

1. 運搬カートを、運搬カートの組み立て説明書の絵のように組み立てます。

2. ベースに3本の脚を挿入して脚用ボルトでしめつけます。

3. もしBP3マシンソフトボール用を屋内で使用したり、硬い床の上で使用する場合は、ゴム製のキャップを下方の脚にとりつけます。**脚用ゴム製のキャップは屋外の土や草の上でこのマシンを使用する場合は、お勧めしません。**

4. このピッチングマシンはまっすぐ上に持ち上げて下さい。安全のために2人でマシンを持ち上げて下さい。

重要：いつもピッチングマシンは2脚は前方に、マシン前ネットとバッターに向き合い、1脚は後ろのオペレーターを向きます。

組み付け

5. スピードダイヤルをチェックしダイヤルは時計の針の回転方向の出発点の位置にある、一針が最小の速度位置にあることを確かめて下さい。(図7のコントロールパネル ご参照)
6. 延長コードをブレーカー付きの100ボルトの電源プラグにさして、もう一方の端子をピッチングマシンの短いコードにつなぎます。オペレーターとピッチングマシンをバットで打ったボールから守るため、マシン前に防球ネットを置きます。



図 4

運搬

BP3マシンソフトボール用を運搬カートを使って移動します。運搬カートを滑らせて(図5ご参照) BP3 のベースに差し込みます。カートのハンドルを手前に引いてマシンを転がして移動させます。



図 5



図 5a

操作法

1. JUGSピッチングマシンのオペレーターは、安全メガネとバッティングヘルメットを常時着用してください。

2. スピードダイヤルをチェックして、針は時計の針廻りの始まりの位置にあることをお確かめください。

即ち針はMINIMUMの位置にあります。(図 5. ご参照)

3. 3ピンの電気容量が十分ある延長コードを100Vの交流電源にコンセントに差し込み、マシンの短いコードとつないでください。

ピッチャー前防球ネットをピッチングマシンの前に置き、オペレーターとピッチングマシンをバッターが打ったボールから守ってください。

4. マシンを希望する目標からの距離の場所に設置してください。

5. 球種とスピードを選んでください。(18~19ページ参照)

6. 投球を行う時は、バッター全員と周囲の人に目標から十分に離れさせてください。

ボールの軌道を調整する為に、垂直方向調整ノブを使用してください。

内角と外角(右または左)を調整するには、水平方向調整ノブを使用してください。(図6ご参照)

注意：スピードと関係ない投球をするには、縦方向微調整レバー(図6aご参照)を使った軌道の調整を行い、それから縦方向角度微調整ノブで調整を行います。

内角と外角(右或いは左)を調整するには、横方向微調整ノブを使います。(図6bご参照)通常希望する左右の角度にセットするには5~6球は試し投げをします。いつもジャグスのピッチングマシンを調整している間はバッターをバッターボックスから距離をとらせてください。



図 6



図 6a

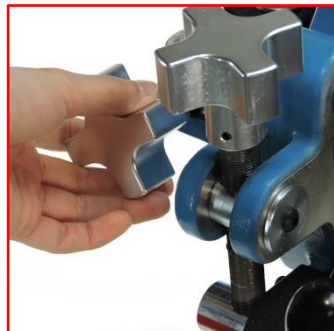


図 6b

操作法

7. 練習の最初や、球速やコースを変更した後は、バッターを十分さがらせて、少なくとも1球の投球練習を行い、球が狙いの通りのところへ飛ぶかどうかを確認してください。

何かの理由で、マシンの位置を移動した場合も、同様な手順を行ってください。

8. バッターが打つことを習得できるスピードで投球してください。バッターが上達するにつれてより速い球を投げてください。

9. 球種を問わずスピードが増すと、縦方向微調整ノブを使って、より低い高さに狙いを定める必要があります。スピードを遅くすると、より高い高さに狙いを定める必要があります。縦方向微調整ノブを使って高さを上げたり下げたり変更します。

10. すべての投球は、おおよそ6秒間隔にしてください。バッターには、各投球は別々のものとみなし、自動的にバットを振る機械にならないよう指導してください。

11. いつもボールをバッターに見せて下さい。バッターが打つ心構えが出来ていると確認できたら、ボールを投入口に押し込んでください。

12. 操作中のオペレーターはマシンの周りの人間は、1人か2人に留めて他の人が近寄らないようにしてください。

13. ピッチングマシンのホイール部分を下にして倒したりしないでください。保証対象外の故障の原因となります。

14. 定期的に全てのボルト、ナットの締め付けをチェックしてください。緩んでいたり、振動があるもの、カタカタ音を立てているものがあれば、マシンを使用せずに、すぐに修理してください。

15. 投球を終了した時や、一時的に中断する時は、速度調整ダイヤルを反時計回り一杯に回してMINIMUMの位置にしてください。

警告:決して誰もいない状態でマシンから離れないでください。

警告:オペレーターとマシンを打球から守るために、防球ネットを必ず設置してください。

ご参考:

オペレーターは、2時間ほどかけて、このJUGS BP3ピッチングマシンを試してみてください。球速をいろいろ変えてみてください。速度調整ダイヤルを時計回り廻すと球速が早くなります。どんな球速に設定しても、マシンが壊れることはありませんが、速い球を試すときは、幅の広いバックネットがいるでしょう。

操作法

バッターへの投球

この取扱説明書に記載されている、安全な使い方に関する注意事項を必ず守ってください。

ジャグス ピッチングマシンを正しく効率的にお使いいただくために、マシンに球を投入する手順は、次のようにしてください。

マシンに球を投入する際の大切な説明：

1. ジャグスの革製ソフトボールをこのマシンに投球する時、毎回ボールを同じように持ってください。ボールのシームを交差させるのが、一番よいです。特に投球に切れが欲しい時に最適です。
2. 投球方向と高さ調節のテスト投球を行う時は、バッターや周囲の人が目標から十分に離れるよう、徹底してください。
3. 重要事項：ボールシュートに球を投入する前に、まず、バッターを見て、バッターがこちらを見ていて打つ心構えが十分できている事を確認してください。また、球を投入する際は、ピッチングマシンの前方やボールの軌道上に障害物や横切る人がないことを確かめることがとても重要です。
4. バッターがスタンスを取って、球を打つ意思を示したら、バッターから球が見えるようにして高く掲げてください。そして、バッターがタイミングをとれるように、ピッチャーのモーションをまねする感じで、球をシュートへ降ろしていきます。ボールシュートに球をセットし、手を離します。球をシュートに落とし入れてはいけません。球がホイールに入っていくのを確認してから、バッターの方を見ます。この一連の動作を、ギクシャクせず、円滑に行います。
5. バッターは、打席に入ってスタンスを取った後や、投球の合間に決まってしまうルーチン動作を必ず持っているものです。オペレーターは、それぞれのバッターの「くせ」に合わせて投球間隔を調整する必要があります。こうすることで、バッターの準備が整う前に投球する事がなくなり、バッターにとってもタイミングの取り方の練習になります。これによって、バッターは無意識に、反射的にバットを振るのではなく、一球一球の投球にチャレンジすることができます。たいていの場合、投球は6秒から10秒間隔で行うのが良いでしょう。

操作法

6. 丸くない、柔らかい、非常に柔らかい 或いは湿ったボールは投球の精度さに影響し、決して使わないでください。タイプの違うボール（革製、ゴム製、ジャグス製など）を混ぜて使うとボールの軌道が変わってしまいます。正確さを最大限保つには、いつも一つのタイプのボールをいつも投げることです。

7. このマシンでは、ジャグスの革製ソフトボール、ディンプルボール、シームボール、ライトライトボール、ポリボール、良質な革製ソフトボールをご使用ください。

8. ピッチングマシンを操作中は、マシンの廻りには、一人か二人の人以外の人は近づけないでください。

9. ジャグスピッチングマシンのオペレータは必ず安全眼鏡とバッティングヘルメットは常に身に付けてください。



図 7 コントロールパネル

操作法

色々な球種を投げる

BP3マシンは速球、チェンジアップ、右手や左手のカーブボール、右手や左手のスクリューボール、ライズボールやドロップボールが投げられます。一つの球種から別な球種に変えるのは単に次のステップを踏むだけです。

1. 「SELECT-A-PITCH」ダイヤルをご希望の球種まで回す。球速、チェンジアップ、ライズボール、右手又は左手のカーブボール、右手又は左手のスクリューボール又はドロップボール。

2. スピードダイヤルを使って、スピードを上げ下げしてご希望のスピードに変更します。液晶表示画面は球種と希望のスピード（マイル/時）に到達するまで点滅しながら表示します。

3. 縦方向と横方向の微調整ノブを使って、それぞれの角度を希望する球種の場所を実現します。

例えば：60マイル/時のライズボールを投球するには、「SELECT-A-PITCH」のダイヤルを「RISER」（図8）まで回し次にスピードダイヤルを60（図8a）まで回します。

注意：球種を速球からスクリューボール、カーブボール、ドロップボール或いはライズボールに変更するのに、重要なことはそれぞれの球種に合わせて横方向と縦方向の微調整ノブを回して調整することです。球種によっては、希望の球種の場所にたどり着くのに縦方向のマクロ調整が必要なことがあります。



図 8

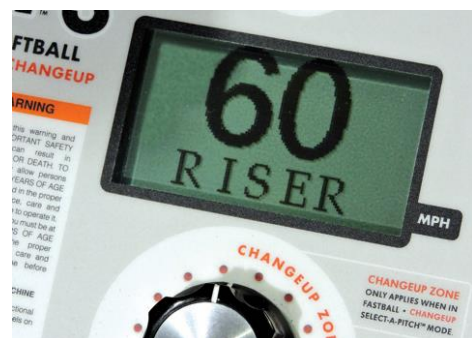


図 8a

操作法



図 9



図 9a

例えば、速球から右手カーブボールに変更する時は高さを増やしてもっと右を狙う事が重要です。

球速とチェンジアップ：

チェンジアップを投げるためには次のようにします。

1. 「SELECT-A-PITCH」ダイヤルを「FASTBALL・CHANGEUP」まで回す（図9）
2. スピードダイヤルを回して「赤いCHANGEUP ZONE」の範囲内（図9a参照）の希望の速球を選びます。

「CHANGE OF SPEED」ボタンと液晶表示は現在のスピードが増減してご希望の速球スピードに一致するまで点滅します。点滅が止まった時に、ピッチングマシンは希望の速度の速球が投げられます。

3. 垂直方向と水平方向の微調整ノブを使って高さや左右の位置が希望する速球の場所にボールが来るよう微調整します。

注意：もし、速球の位置をストライクゾーンが一番下にセットすると、チェンジアップはストライクゾーンが一番下より、更に下に来ます。

4. チェンジアップは次の2つの方法で利用できるようになります。一つは、液晶装置の上にある「CHANGE OF SPEED」を押す又は手のひらサイズのリモートコントロールのボタンを押すことです。

チェンジアップが利用可能な状態になると、チェンジアップスピードに到達する（下がる）まで、液晶装置と「CHANGE OF SPEED」ボタンは閃光を発します。チェンジアップスピードに到達するとそのスピードは液晶装置に登録されます。このピッチングマシンはご希望の速球のスピードでの最適な条件でのチェンジアップをなげられます。

重要：ピッチングマシンがボールのスピードを完全に変えるには約6秒かかります。しかしボールはその6秒の間隔の中のどの瞬間でも投げられます。

操作法

リモートコントロール

アンテナの位置は下です。

手のひらサイズのリモコンは手にすっぽり収まり簡単にキーホルダーやピッチングマシンに取り付けられます。リモコンはピッチングマシンから約30m（約100フィート）離れていても操作でき、利用可能な状態では、緑色のLEDの光を短時間発行します。

最上の結果を上げる為には、スピードを変える時は、リモコンの裏側がピッチングマシンに向いているのが望ましいです。

注意：BP3ピッチングマシンの操作者はそれぞれ2～3時間実地に試してみることをお勧めします。一人がピッチングマシンホイールにボールを供給して、別な人はリモコンを操作します。縦に2人が並んでピッチングマシンを操作したり、リモコンを使ったりすることによりきっとピッチングマシンと操作者の練習により最善の結果を挙げられるでしょう。



操作法

「HITTING CIRCUIT (=ヒッティングの反復)」

ヒッティング (速球とチェンジアップ) の反復を使用する為に次のように行ってください。

1. 手のひらサ「SELECT-A-PITCH」ダイヤルを「FASTBALL・CHANGEUP」まで回す。
2. スピードダイヤルを回して「赤いCHANGEUP ZONE」の範囲内 (図10参照) の希望の速球を選びます。「CHANGE OF SPEED」ボタンと液晶表示は現在のスピードが増減して希望の速球スピードに合致するまで点滅します。点滅が止まった時に、このマシンは「速球とチェンジアップの反復」ができる状態になります。
3. タテ方向とヨコ方向の微調整ノブを使って、高さや左右の位置が希望する速球の位置にボールが来るよう微調整します。

注意: もし、速球の位置をストライクゾーンが一番下にセットすと、チェンジアップはストライクゾーンが一番下より、更に下に来ます。

4. 「HITTING CIRCUIT (=ヒッティングの反復)」の希望する (図10a参照) を選ぶとサーキットモードをオフに切り換えるか、別のサーキットに設定されるまでチェンジアップを10秒ごとに繰り返します。



図 10



図 10 a

操作法

注) マシンの各オペレーターはジャグスBP3ソフトボールマシンの試し投
げを2~3時間やってください。多くの異なったスピードの設定を試して
みてください。オペレーターが試しに行う何らかのセッティングがピッ
チングマシンを傷めるかもしれないと心配しないでください。しかしな
がら、より速いスピードの試し投げをする時は、必ず幅の広いバックネ
ットを使ってください。

- 1) 投球練習を開始する時は、或いはスピード、球種、ボールの軌道の変
更した後は、バッターは、少なくとも希望した目標に向かってテスト
ボール1球は投げられた後に立たせてください。もし、何らかの理由で、
動かすのであれば、この手順は繰り返してください。
- 2) バッターが打ち方を学べるスピードでボールを投げてください。バ
ッターの技術がよくなるにつれて、より速い球が投げられます。
- 3) どのような球種であれ、スピードを増す時は、縦方向微調整ノブを
使い、目標を低めの高さにして下さい。スピードを低くする時は、目標
をより高くして下さい。目標の高さを上げたり、下げたりする時は、縦
方向微調整ノブと縦方向マクロ調整レバーを使います。
- 4) 速球・チェンジアップ選択から投球を他に変わる選択をするには、
縦方向微調整ノブを回して、投球をストライクゾーンに戻します。
- 5) タイヤの上にピッチングマシンが落ちるようにしないでください。
もしこのようなことが起きれば、製品保証の対象外の損傷となります。
- 6) 一定時間の、すべてのボルトとナットの締め具合を点検してくだ
さい。もし、締め付けの緩み、振動、或いは擦れ合ったりする時の音が
聞こえたたら、それ以上使用する前に直ちにこれらを直してください。
- 7) いつもスピードダイヤルを反時計廻りで目一杯に回しきり、投球を終了し
たり、一時的に止める場合は「MINIMUM」の位置に戻してください。

警告： 防球ネットは必ず設置して、バットから飛とんでくるボールから
オペレーターやピッチングマシンを防御してください。

重要： もしマシンが練習中に雨で濡れてきたら直ちにマシンの電気を切
って、マシンを清潔で乾燥した場所に移動させてください。次の使用の
前に、表面の水分を、柔らかいきれいな布で乾かしマシンを完全に乾燥
させてください。

操作法

守備練習の基準

1. 大変重要：ピッチングマシンの投入口にボールを投入する前にオペレーターは守備の選手を見上げて、守備の選手が間違いなくオペレーターを注視していて、ボールを受ける準備が出来ていることを確かめてください。またこれは絶対的に重要ですが、ピッチングマシンの前方やボールの飛んで行く軌道をさえぎるものは何もないことをピッチングマシンの投入口にボールを入れる前に必ず確かめてください。
2. 守備の選手が構えて準備が出来ていることを示したら、オペレーターは守備の選手が見える場所で、ボールを高く掲げます。そして守備の選手がボールの出る時間を正しく予測できるように、投球する動作をまねて、ボールの投入口に投入します。ボールをマシンに投入してボールがホイールに入っていく様子を見守り、それから守備の選手を見上げます。ボールを投入口に投入する動作全体は円滑に中断することなく行われなければなりません。
3. それぞれの守備の選手は、構えの姿勢を取ったあとに、ピッチャーとの間（あいだ）同様、それぞれの定められた動作の準備を行います。ボールを投入するオペレーターは、それぞれの守備の選手の癖に合わせて、ボールを投入する間隔を調整してください。このことにより、守備の選手はボールを受け止める準備が確実にでき、実際の守備の行動をなぞる助けになります。



操作法

フライボールの設定：

横方向マクロ調整レバーを緩めて、希望する角度で、ボールの投入口が上方を向くようにマシンの上部を後方に回転させます。角度とスピードがフライボールの高さと距離をきめます。(図11)

横方向マクロ調整レバーを緩めて取り外すとフライボールが内野・外野のいろいろな場所を狙って投げられます。(図11a)



図 11



図 11a



進んだ外野練習：

スピードダイヤルを回して、チェンジアップモードにすると、フライボールの飛距離変更は、手のひらに収まるリモコンを使うことや、コントロールパネル上の「CHANGE OF SPEED BOTTON」で簡単にできます。飛距離が長いフライボールや短いフライボールの間の変更はボタンを押すことにより、「繰り返し行えるフライボール」になります。

操作法-守備練習



図 12



ゴロボールの設定：

縦方向マクロ調整レバーを最も前方の位置に調整して、同様に縦微調整ノブを調整します。横方向マクロ調整レバーを完全に抜き取り（図 12a）360度どの方向にもマシンを回し、グラウンドの狙ったどの場所にもゴロボールを確実に打ち出せます。

注意：速球と遅い球を交互に体験することにより、選手は実際の試合のような予測できない守備練習を経験できます。



図 12a

メンテナンス

次のメンテナンスの要領を注意深く読んでジャグスのピッチングマシンの精度を最大限に維持してください。

※2ヶ月に一度は空気圧の点検・補充（手動の空気入れの場合はバイク用の口金を、コンプレッサーの場合は自転車用の口金を使用してください。）を行ってください。



手動の空気入れ



コンプレッサー

清掃：

1) マシンは砂や土のついていないきれいな状態を保ってください。清掃するときにはいつも清潔な湿った布を使ってください。ブレーキ用液体、ガソリン、石油が基剤の製品や溶剤はマシンを清掃するのに決して使用しないでください。

2) 必ず最高の性能を維持する為に、定期的にタイヤをきれいにしてください。汚れたタイヤは次の方法で簡単に見分けられます。即ちタイヤの表面の黒いリング或いはタイヤの表面が黄色く変色していたり、見た目がつやつやして磨いたようになっているかです。

3) 清掃を始めるために、まず必ず最初に空気を空気圧 **1.7Kg/cm²** まで入れてください。

4) 中粗(あら)程度(40番手)の紙やすりを取り出して(泥の積み重なり程度にもよりますが、時にはもっと粗い番手のものがが必要です)タイヤの表面を、大変汚れたフライパンをこするように、ゴシゴシこすり始めます。この作業は大変退屈ですがタイヤ一本当たり10分ほどかかります。しかしながらこれはゴムに付着した不要な物質を完璧に清掃することが必要ですマシンのより良い性能を回復するために、タイヤにドロが付着して層をなしてるのに気がいたら、やすり掛けをしてください。必ず電源スイッチをoffにして、マシンのコードを抜いた状態で、やすり掛けは行ってください。

この作業が完璧に終了したら、殆どの場合、タイヤの表面は元々そうであった白い色を取り戻すでしょう。タイヤのこのようなやり方のメンテナンスは、マシンの性能と精度を最善にするだけでなくタイヤの寿命も伸ばします。

保管：

マシンと延長コードは別々に、清潔で、乾燥した場所にいつも保管してください。マシンは湿気がこもらない、ほこり除けのおおいで覆ってください。プラスチック製は使わないでください。

製品の仕様

ジャグス・BP3ピッチングマシンソフトボール用の仕様

モーターの仕様

変動するスピード 45-75km/h
最大馬力 1/4h
電圧 直流90v
電流 3アンペア
周波数 50/60 Hz
回転数（無負荷）RPM (no load) 4500 rpm
過負荷防御 有り

タイヤ仕様

サイズ 4.10/3.50-6
空気圧 1.7kg/cm²

フレームの仕様:

三脚	鋼鉄製チューブ
モーター・マウントとベース	アルミ製鋳物
ボール投入口	アルミ製鋳物
全高	96 cm
全幅	80 cm
お勧めの発電機	<u>インバーター搭載</u> 2000W

お勧めのボール

ジャグス製ソフトボール, ジャグス製ディンプルボール, 革製ソフトボール, ライトフライトソフトボール, ポリボールソフトボール用

重要 サービスには大変な注意とマシンの知識が必要で、ジャグスだけが実施できます。サービスを受けるためにはマシンをジャグスに送り返してください。修理のためには、必ずジャグスの純正交換部品を使用します。

いくつかの部品については、次の電話番号までお問い合わせください。

0120-236-700 有限会社日本ジャグス

BP3 ピッチングマシン マイル (mph) → キロ (km) 換算表

マイル(mph)	キロ(km)
45mph	72km
50mph	80km
55mph	88km
60mph	96km
65mph	104km
70mph	112km
75mph	120km
80mph	128km
85mph	130km
90mph	144km
95mph	152km
100mph	160km

BP3ピッチングマシン ホイールの抜き取り方

ジャグス製ピッチングマシンのホイールを交換する際は、マシンをお買い上げの際に標準備品として附属しておりますL字型レンチ（インチ単位）をご使用ください。

手順

0) KURE556などの防錆油をホイールの軸に注いでください。

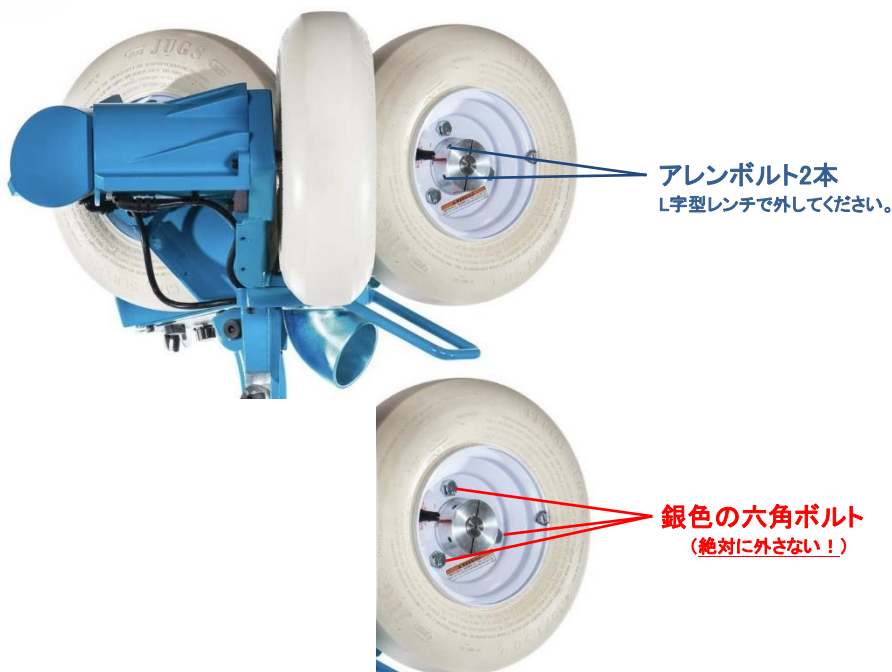
1) ホイールの軸とホイールを固定している、アレンボルト2本をL字型レンチで緩めて、両手で左右交互に力を入れながらしごく様に前に引っ張ってください。

※外側3本の銀色の六角ボルトは絶対に外さないでください。

2) ホイールを手前に引いて抜き取ります。

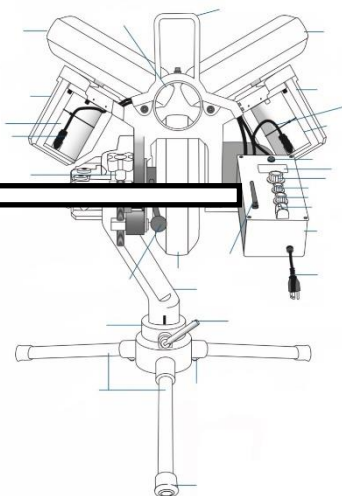
※抜けない場合に強くハンマーで叩くなどしますと、**モーター内の部品が破損などして故障の原因**になりますので絶対にしないでください。

3) 上記の手順で抜けない場合は弊社（最終ページ記載）までご連絡ください。



BP3ピッチングマシン コントロールパネルの交換方法

1. 下記の図のコントロールボックスをご参照ください。
2. 全てのネジを外してコントロールパネルを持ち上げます。
3. コントロールパネルの中に黒・白・茶・黄・赤の配線及び黒・白・緑の配線があるその先端のコネクター（プラスチックの白色の四角い部品）の両側に指を押し立てて外す。
4. スイッチの線2本を取り外します。
5. 新しいコントロールパネルを古いコントロールパネルと同じ向きにしてコネクター及びスイッチの線を接続して取り付けます。



← コントロールパネルの内側

ピッチングマシン用空気圧計（ペンシル型）

本製品を使用する前に、必ずすべての説明をお読みください。

- 本製品は空気圧測定器です。空気圧を調整する機器ではありません。
- 本製品の最大測定値は350kPaです。必ず測定するタイヤの指定空気圧を確認してください。
- 不適正なタイヤ空気圧での使用は、ピッチングマシンの性能を引き出せず、重大な事故につながります。
- 最大測定値(350kPa)を超える測定はしないでください。
- ピッチングマシンによって指定空気圧は異なります。必ず確認してください。
- 測定時は空気漏れのないように口金をバルブにしっかりとあててください。
- 測定後は必ずエアバルブキャップをつけてください。
- 落下などによる衝撃や振動をあたえないでください。故障の原因になります。
- 高温・高湿下では保管しないでください。故障の原因になります。
- 応急用タイヤには使用しないでください。

国際単位表示 kPa（キロパスカル）最大測定値 350kPa

単位換算 | kgf/cm² = 約 98 kPa

ジャグスピッチングマシン

空気圧 **170kPa**（キロパスカル）グループ（空気圧計に赤線にて表示）

・BP2ピッチングマシン・BP3ピッチングマシン

次の手順でご使用ください。

- 測定は、タイヤが冷えた状態でおこなってください。（ピッチングマシン使用後は、タイヤ内の温度が上昇し、空気が膨張して空気圧が高くなっています。）
- 1. エアバルブキャップを外し、バルブに口金をあててください。数値が安定するまで、空気漏れのないようしっかりと押さえて測定してください。
- 2. エアゲージを押し付けるとゲージスティックが空気圧により押し出されます。
- 3. エアバルブからエアゲージを離し、測定値を確認してゲージスティックを収納してください。
- 4. 測定後、エアバルブキャップを取り付けてください。

※仕様および外観は、改良のため予告なく変更す場合がございます。

※本製品を改造して使用された場合の事故について当社は一切責任を負いません。

材 質

本体／スチール ゲージスティック／ABS

最大測定値

350kPa 測定誤差 ±10kPa

MADE IN TAIWAN

ジャグス・ピッチングマシン保証書

日本ジャグスが販売するジャグス・ピッチングマシンは良質な素材・部品及び製造技能をもって製造されたことを保証します。

1. 保証期間 お客様の購入日から2年間又は1年間（メーカーが指定する部品・製品）ジャグス・ピッチングマシンを保証します。

2. 保証の範囲

この保証書はジャグス・ピッチングマシンを構成する部品及び製造上の欠陥のすべてを保証します。但し下記の場合は保証されません。

(A) 製造番号が消されていたり、改竄（かいざん）されていたり、或いは取り外されている。

(B) 事故、誤用（雨天時使用等によるモーターやコントロールパネル等の水ぬれ、錆びつき、ホイール空気圧の不足）での使用など悪用、粗略な扱い、メーカーが承認していない部品・製品の改造による故障・破損、或いは取扱説明書の説明に従わない事により引き起こされた故障・破損。

(C) メーカーが承認していない人が修理して起きた故障・破損。運送途中での故障・破損。（運送会社にご請求下さい）

(D) 日本全国の離島及び沖縄本島は保証期間内であっても点検修理の為の運賃は、これをお客様にご負担いただきます。

3. 保証を受けられる人は？

ジャグス・ピッチングマシンを日本国内で購入した方及び所有する方で、保証期間内に保証を受けようとする時に、別添の「ジャグス・ピッチングマシン保証登録書」により登録された方、又は購入時に販売店により発行されたジャグス・ピッチングマシンの領収書のコピーが提示できる方。

4. ジャグスが負担するもの

故障・欠陥を修理するのに必要な部品の修理或いは交換用部品の費用を日本ジャグスは負担します。日本ジャグスはまた、修理した或いは交換する部品をお客様に送付する運賃を負担します。（但しご購入日より1年以内の場合は往復の運賃を、2年以内の場合は、片道運賃を負担します。）但し誤用に伴う修理は保証期間内でも有償となる場合があります。

ジャグス・ピッチングマシン保証書

5. 保証サービスを受ける方法

まず、日本ジャグスに電話を下さるか、修理依頼書をFAXにてご連絡ください。或は葉書・手紙にて下記メモ書きを日本ジャグス宛郵送いただいても結構です。その上で、日本ジャグスが指定する住所に、故障・欠陥と思われる部品又はピッチングマシンを日本ジャグスの了解の元に送料元払い（差出人払い）又は着払い（受取人払い）にて送付してください。

（事前のご連絡なしにご送付いただいても受領できず、そのままご返送させていただきますことがあります。ご注意ください。）その折りには、別添「修理依頼書」又は下記のメモ書きを必ず添えてください。又保証登録書を登録済の方は「ジャグス・ピッチングマシン保証登録書」のコピーを必ず添えて修理をご依頼下さい。未登録の方は、ご購入時に販売店が発行した領収書のコピーを必ず添えて修理をご依頼下さい。

メモ書きの内容 イ) お名前 ロ) 住所 ハ) 日中に連絡の取れる（携帯）電話番号・ファックス番号、電子メールアドレス、ニ) ジャグス・ピッチングマシンのモデル名、製造番号、ホ) ジャグス・ピッチングマシンの故障・欠陥等の簡単な説明。

6. 保証の制限

本保証に関して、ジャグス・ピッチングマシンを特定の目的や商用・業務用等に使用した場合は、保証期間は30日です。日本ジャグスは、ジャグス製品の販売或いは出荷に関連して本保証以外の責任を負うようなことは、一切ありません。

7. 関連して起こる損傷の制限

日本ジャグスはジャグス・ピッチングマシンの故障・欠陥に関連して発生するかも知れない、あらゆる損傷についての責任は一切負いません。日本ジャグスの責任は、自らの判断で故障・欠陥のあるジャグス・ピッチングマシンの部品を修理するか交換することの保証に限定させていただきます。

8. 保証や修理が受けられない場合

日本ジャグスが輸入販売した記録のないジャグス・ピッチングマシンは日本ジャグスの提供する保証や修理が受けられません。

ご連絡先：〒557-0003 大阪府大阪市西成区天下茶屋北2-8-5

有限会社日本ジャグス

TEL:06-6631-6311 FAX:06-6631-6316

フリーダイヤル：0120-236-700

電子メール：info@jugs.co.jp (2023.01改定)

備忘メモ

備忘メモ

製品保証登録書

製品保証登録カード

To: info@jugs. co. jp又は06-6631-6316

1. ジャグス製品番号

2. モデル名 : M1035 ジャグスBP3 ソフトボール ピッチングマシン

3. お名前 フリガナ

フリガナ

姓

名

4. 住所 〒

-

5. 電話番号

6. FAX番号

7. 電子メールアドレス

8. 購入先 : ジャグス特約店名

9. 中学校・高等学校クラブ クラブ活動

キ
リ
ア
リ



ジャグスのこの製品や他の製品等について更にお知りになりたい場合は(有)日本ジャグスまでお問合せ下さい。



有限会社 日本ジャグス

〒557-0003

大阪市西成区天下茶屋北2-8-5

TEL 06-6631-6311

FAX 06-6631-6316

日本ジャグス ホームページ

www.jugs.co.jp

電子メール info@jugs.co.jp

©2023 (有)日本ジャグス

M1035 BP3ピッチングマシン

ソフトボール用 取扱説明書

2023-1