医療従事者用

Pacific Supply
Think Possibility!

GAIT INNOVATION

長下肢装具ゲイトイノベーション

取扱説明書



この度は長下肢装具「Gait Innovation：ゲイトイノベーション」をご購入いただきまして誠にありがとうございます。 本取扱説明書は「Gait Innovation」を初めてお使いになる方でも安心してご利用いただけるようわかりやすく説明してあります。 ご使用いただく前に本取扱説明書をよくお読みください。 また、 お読みになられた後も大切に保管し、 必要に応じてくりかえしお読みください。

※製品に関するお問い合わせは取扱説明書の最終ページをご参照ください。
※取扱説明書の内容は、製品の仕様変更などにより予告なく変更する場合がございます。
必ず、ご購入された製品に梱包されている取扱説明書でご確認いただきます様にお願いいたします。

転載複写厳禁

目　次

1.ゲイトイノベーションとは ・・・

1 ゲイトイノベーションとは

ゲイトイノベーション（以下、本製品）とは簡便な調節機能を持たせた長下肢装具です。
従来の装具では調節に手間がかかっていた高さ調節と大腿部の周径調節を簡便にすることで、時間をロスすることなくリハビリテーションが開始できます。
また、従来の長下肢装具に比べデザイン性を高めたことで、リハビリテーションへの意欲の向上を目指しました。

2 製品特徴

本製品は以下の特徴を持ちます。

①ハイトアジャストシステム
カフに取り付けられたレバーを操作することで、下腿カフ、膝関節、大腿カフの高さを調節範囲内で無段階に調節することができます。

②センターフィックスシステム
ベルトの調節に加え、ダイヤルでの無段階での周径調節が可能です。ダイヤルでの調節時は前後方向の締め込みに加え、左右方向に締め込みますので、高い固定力が発揮できます。

③足部のホールド
足首のベルトを締めこむことで踵をホールドします。

④清潔
体に触れる部分は水拭きや除菌剤の使用が可能な素材を採用しています。複数の方が使用される装具だからこそ、しっかりと簡単にお手入れができるようにしています。
※水洗い（丸洗い）はできません。

3 安全にご使用いただくために

3-1 絵表示について

本取扱説明書では色々な絵表示をしています。これは本製品を安全に正しくご使用いただき、ご使用されるご本人や他の人々に加える恐れのある危害や損害を未然に防ぐ目印となるものです。
表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、本文をお読みください。

お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し説明しています。

表　示	意　味
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不都合を生じ、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不都合を生じ、傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

3-2 警告に関する事項

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不都合を生じ、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

●本製品の身体適合及び底背屈の可動範囲、底屈制動力の調節は、医師の指示のもと専門知識を有する理学療法士もしくは義肢装具士がおこなってください。
●修理、分解、改造などはおこなわないでください。故障の原因となります。修理、分解、改造などが必要となった場合は販売店にご相談ください。
●本製品の制限体重は**70kg**（全サイズ共通）です。制限体重以上の方は、使用しないでください。ケガをする恐れがあります。
●本製品は長下肢装具または短下肢装具として使用し、歩行を改善することを目的としています。他の目的で使用しないでください。また、実際の使用方法と異なった力をかけないでください。破損の原因となります。
●ご使用中に異常や異音、各部の破損を発見した場合や、内部に水などが入った場合はすみやかに使用を中止し、販売店にご相談ください。
●本取扱説明書の安全に関する指示事項には必ず従ってください。
●下記の方はご使用にならないでください。破損の原因となります。
・両足に装具が必要な方
・膝過伸展が著しい場合や足関節内外反が強いなど、装具に対して過度の負担がかかる方
・支柱が曲がるような過度の負担がかかる歩容の方及び上記の制限体重以上の方
●本製品の調節方法や取扱注意事項などが理解できるまで本製品を使用しないでください。
●保守点検は1日1回本製品装着前に使用者または介助者及び医療従事者が必ずおこなってください。また、保守点検をおこなっていない本製品は使用しないでください。保守点検の方法は「6.日常の点検方法」をご参照ください。

以下は、足関節継手にGait Solution（以下、ゲイトソリューション）使用時の警告事項です。
●底屈制動力は設定値3.5以上でご使用にならないでください。破損の原因となります。
●ロッドキャップとカムの間に指もしくは異物をはさまないでください。ケガをする恐れがあります。
●月に1度は調整軸部、回転軸部などのほこりや異物の清掃をおこなってください。破損の原因となります。

3-3 注意に関する事項

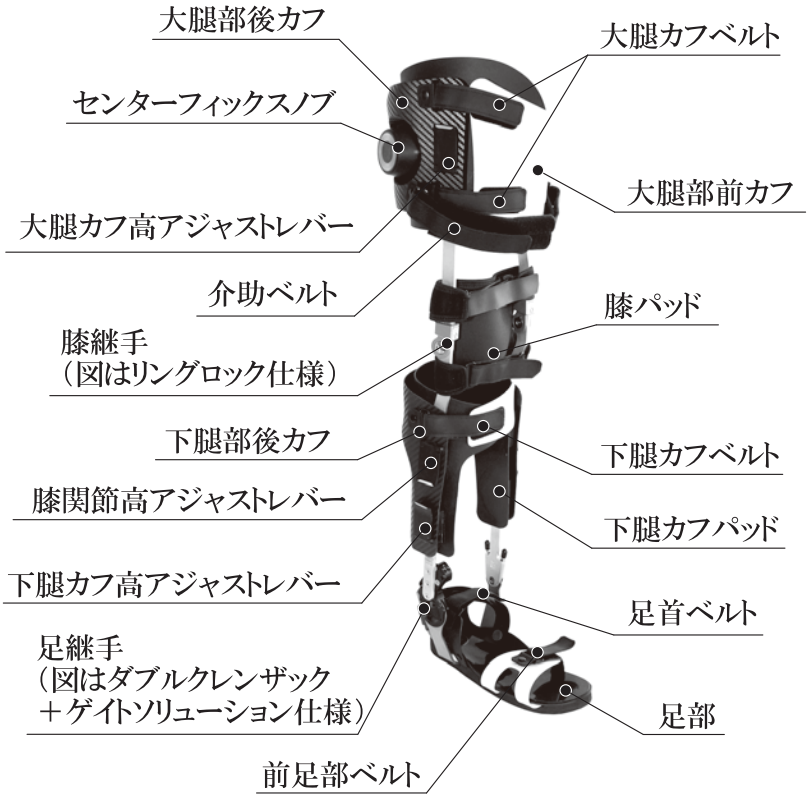
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不都合を生じ、傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

●センターフィックスシステムで、カフを締め込みすぎないでください。カフと身体の間に指が入る程度に調節してください。
●高さ調節の際には各部のレバーで指を挟まないように注意してください。
●カフから高さ調節のレバーやセンターフィックスノブが突出しています。身体や周りのものをひっかけないように注意してください。
●ご使用前に高さ調節の各部レバーがロックされていることを確認してください。
●使用前や調節後は、カフや膝継手の高さが左右で同じか確認してください。

●支柱や膝/足継手に身体が接触する場合は、高さや周径を調節し、接触しない状態にしてください。調節しても接触した状態が解消できない場合はご使用にならないでください。
●膝継手を折りたたむ際には、指や身体の一部を挟まないようにご注意ください。
●膝継手のロックは使用状況に合わせて適切な状態になっているか確認してください。
●膝継手が片側のみロックされている状態では使用しないでください。支柱の変形や破損の原因となります。また、転倒の原因となります。
●組立時は各部の前後や左右が正しいことを確認してください。
●ご使用になる足と同じ左右の側の装具をご使用ください。
●本製品に適合したオプションパーツ（別売）以外は使用しないでください。
●ご使用前にダブルクレンザックのネジ部にキャップが取り付けられていることを確認してください。
●リベットの目隠しや下腿内カフが取り付けられていることを確認してください。
●油圧ユニットの隙間などから内部に金属類や、燃えやすいものなどの異物を差込んだり、落としたりしないでください。
●ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。材質の変色や変形の原因となります。
●落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
●本製品に粉じん、ごみ、水などが付着するような環境で使用しないでください。
●火中に投げ捨てないでください。投げ捨てると封入されているオイルが発火しケガをする恐れがあります。
●本製品は防水仕様ではありませんので、以下のような場所でのご使用はできません。また、水滴がついた場合は、できるだけ早く乾いた布などでふき取ってください。水滴がついたまま放置すると故障やさびの原因となります。
◎直接雨が当たるような場所
◎浴室や水中
●－5度～50度までの温度範囲でご使用ください。寿命の低下や破損の原因となります。また、ぬれたまま5度以下になる場所に放置しないでください。
●直射日光のあたる場所や炎天下の車内に長時間放置しないでください。また、熱器具（ストーブなど）の近くで放置や、使用しないでください。破損の原因となります。
●本製品を装着中に身体に発赤、かぶれ、痛みが生じる場合は直ちに使用を中止し、医師の指導を受けてください。
●本製品が変形、磨耗した場合や、雑音がする場合は直ちに使用を中止し、販売店までお問い合わせください。
●汚れをふき取る際は水をきつく絞った布か、サポステ（サラヤ製）または同等品（メタノールを含まない製品）をご使用ください。
●製品の不断の改良により、詳細において本取扱説明書の内容と異なる場合があります。不明な事柄については販売店までお問い合わせください。
●本製品は改良のため予告なしに仕様を変更する場合があります。
●本取扱説明書の内容に関しましては万全を期していますが、万一、不審な点や誤り、乱丁、落丁、記載漏れなどにお気づきの場合は販売店までご連絡ください。
●本取扱説明書に規定した方法以外での使い方に対して安全性は保証できません。
●本取扱説明書は本製品とともに常に手元に保管し、必要に応じてくりかえしお読みください。
●本取扱説明書中の図は一部を省略したり抽象化した表現になっているものがあります。
●本取扱説明書を紛失または損傷した場合は速やかに販売店までご連絡ください。
●本取扱説明書の全部または一部を無断で転載複写することを禁止します。

4 各部の名称、付属品

各部の名称は下記の通りです。（写真は右足）

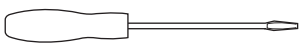


本製品は次の部品が付属しています。不足部品などがないか確認してください。

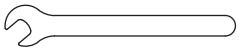
共通部品

本体 … 1

マイナスドライバー … 1



スパナ … 1



介助ベルト … 1

膝パッド … 1

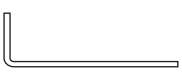
取扱説明書（本書） … 1

足継手ダブルクレンザック＋ゲイトソリューション仕様のみ

ロッドキャップ5度 … 1



M2用六角レンチ … 1



膝継手ダイヤルロック仕様のみ

M4用六角レンチ … 1



5 製品ラインナップ

製品のサイズと継手の種類は下記の通りとなっております。(装具には左右があります)

サイズ	S サイズ	M サイズ
周径（内寸）	大腿部 … 340 ～ 450 [mm] 下腿部 … 290 ～ 350 [mm]	大腿部 … 450 ～ 570 [mm] 下腿部 … 320 ～ 420 [mm]
全高	650 ～ 770 [mm]	730 ～ 860 [mm]
膝継手	リングロック / ダイヤルロック	
足継手	ダブルクレンザック＋ダブルクレンザック / ダブルクレンザック＋ゲイトソリューション	
足長	24 [cm]	26 [cm] / 28 [cm]

膝関節継手は上記以外にも対応可能（受注生産）です。販売店にご相談ください。

6 日常の点検方法

一日一回本製品の装着前には必ず下記項目を点検してください。

⚠ 注意

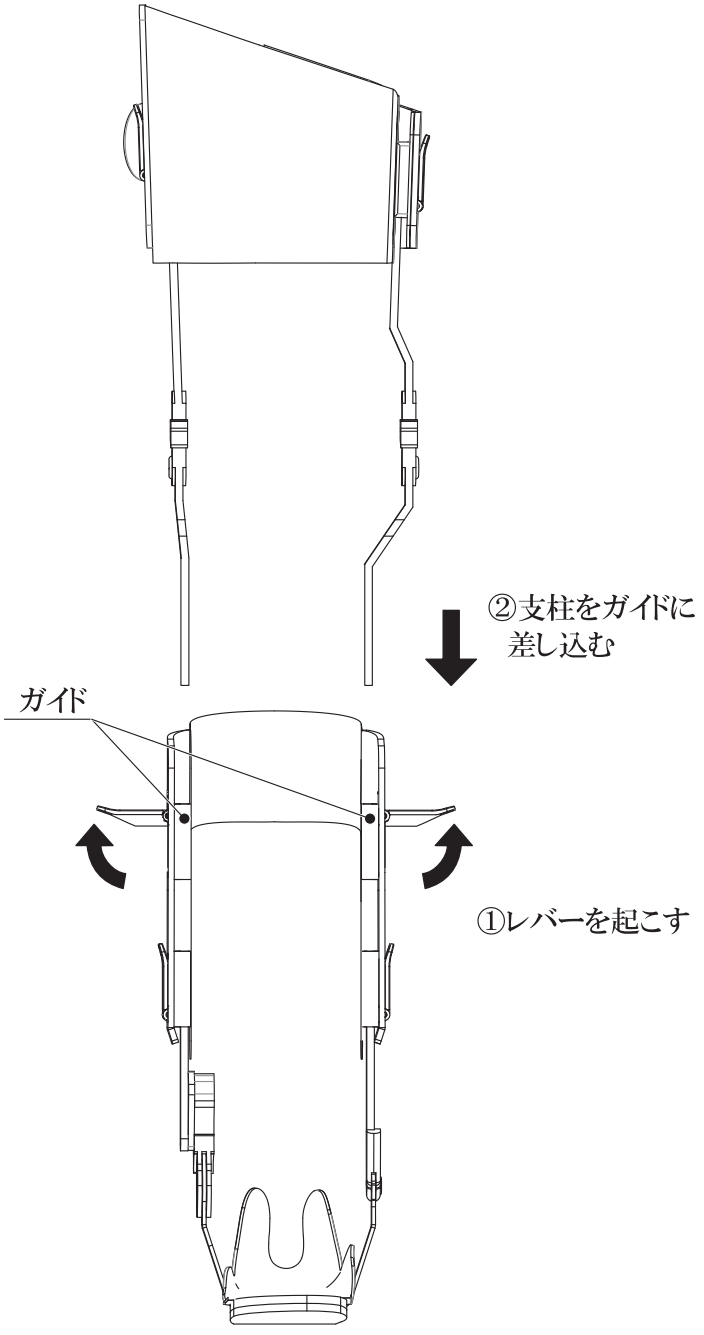
万一破損・異常が発生した場合または発見した場合はそのまま使用せず、必ず販売店に修理交換をご相談ください。

●継手が滑らかに動くか。
●ベルト類に異常がないか。
●支柱、プラスチック、金属部分、布地などに破損がないか。
●各部にがたつきがないか。
●異音はしていないか。
●ネジやリベットに異常がないか。
●変形していないか。
●接着部に剥がれがないか。

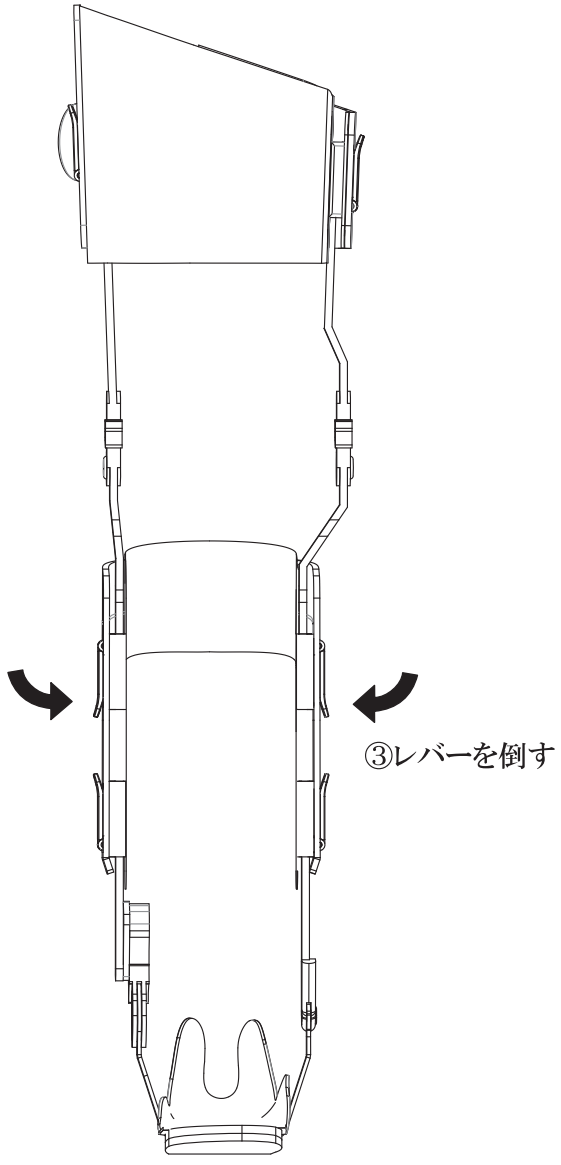
以下は足関節継手にゲイトソリューション使用時の点検事項です。
●ロッドキャップが外れていないか。
●ロッドキャップ周辺や調整軸部周辺に、ごみやほこりが付着していないか。

7 ご使用の前に

梱包時は下記のように分解されています。
ご使用の前に下記の手順で組み立ててください。（初回のみ）
①左右の膝関節高アジャストレバーを90度起こしてください。
②支柱を下腿カフのガイドに差し込んでください。
③膝関節高アジャストレバーを倒し、ロックしてください。



支柱差し込み前



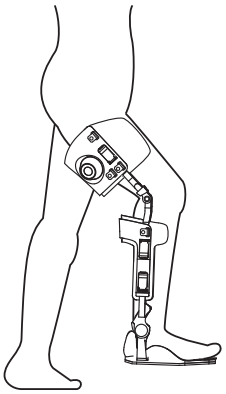
支柱差し込み後

⚠ 注意

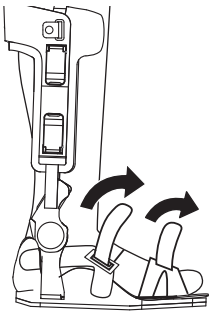
組み立て後は、各部の前後や左右が正しい事を確認してください。
各部の前後や左右が正しくない状態のままご使用にならないでください。ケガや破損の原因となります。

8 装着方法

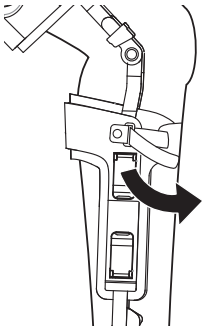
①座位などの使用者が安定した状態で、本製品を下肢に合わせてください。



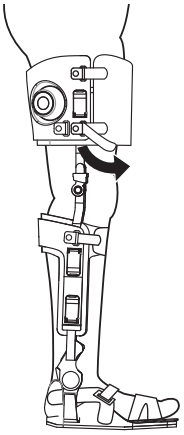
②足部の踵に使用者の踵を合わせてください。
その後、足首ベルト、下前足部ベルトの順に締めこんでください。
※使用者の踵が足部の踵に収まっていることを確認してください。



③下腿後面が下腿カフパッドに当たっていることを確認したうえで、下腿カフベルトを締めこんでください。



④大腿後面が大腿部後カフに当たっていることを確認したうえで、2本の大腿カフベルトを締めこんでください。



⚠ 注意

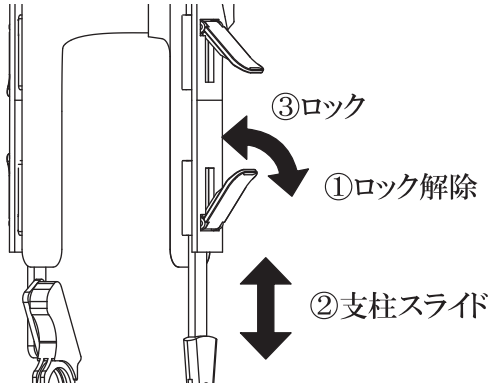
- ベルトに使用されている面ファスナーはしっかり押さえる事で固定されます。ベルトはしっかり押さえて使用してください。ベルトの押さえが不十分な場合、固定力が得られず転倒する恐れがあります。
- ベルトは締め込みすぎないでください。ケガや装具の破損の原因となります。

9 調節方法

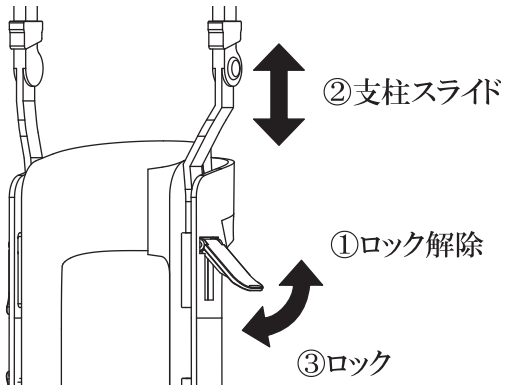
本製品は下記調節をおこなうことで、より使用者の歩行を補助しやすくなります。

9-1 高さ調節方法(ハイトアジャストシステム) ※図は右足

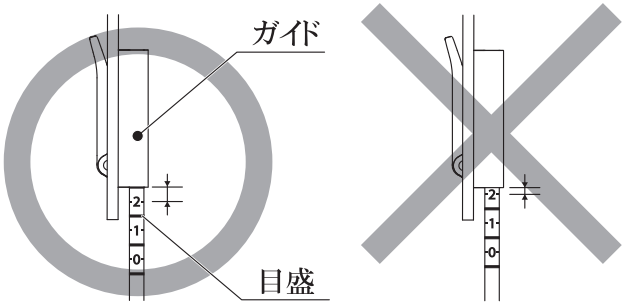
①左右の下腿カフ高アジャストレバーを90度起こし、下腿カフの高さを調節してください。調節後はレバーを元の位置に戻し、ロックしてください。



②左右の膝関節高アジャストレバーを90度起こし、膝関節の高さを調節してください。調節後はレバーを元の位置に戻してください。

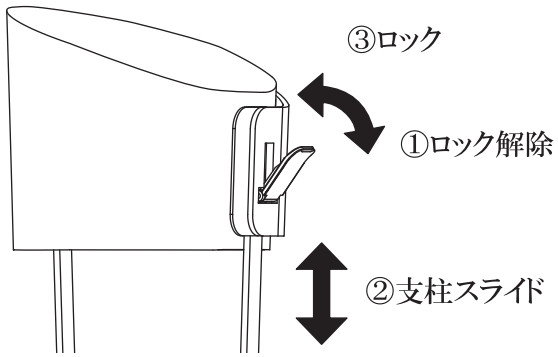


※下腿カフ高や膝関節高を調節する際は、支柱前面の目盛をガイドの端面に合わせてください。
また、必ず左右の支柱の目盛を合わせてください。

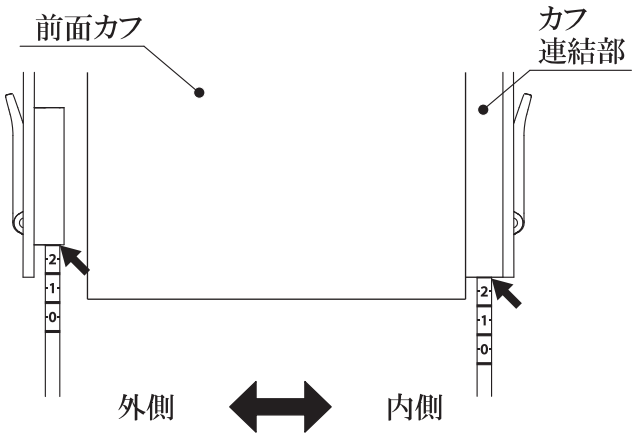


※ロック時のレバー操作が固い場合は、支柱を少し(約1～2mm)ずらして再度レバーを操作してください。

③左右の大腿カフ高アジャストレバーを90度起こし、大腿カフの高さを調節してください。調節後はレバーを元の位置に戻してください。



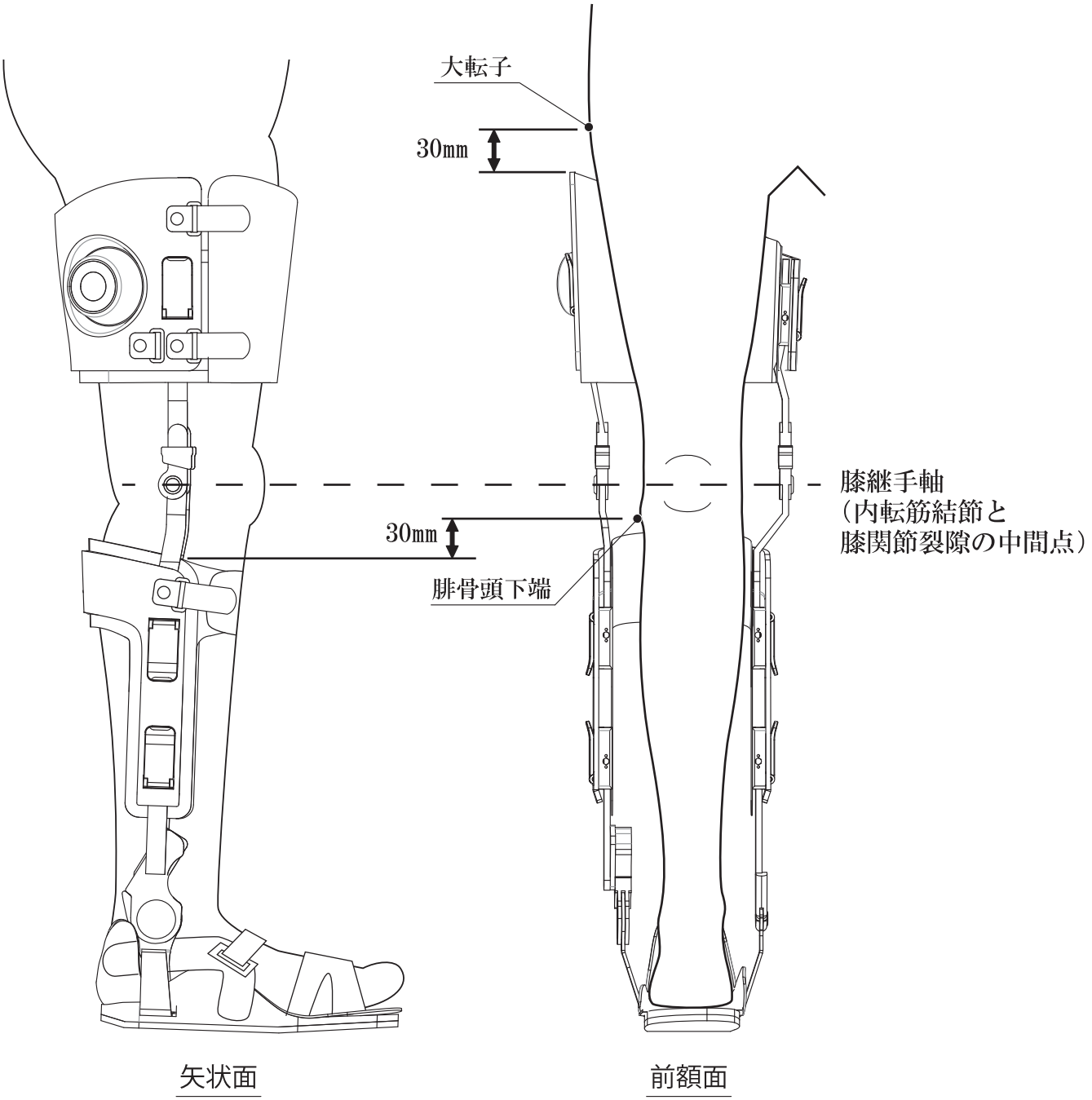
※大腿カフ高を調節する際は、支柱前面の目盛を内側はカフ連結部の端面に、外側はガイドの端面に合わせてください。



⚠ 注意

・高さの調節後はレバーを倒し、必ずロックしてください。
歩行中に装具が不安定になり転倒する恐れがあります。
・高さを調節する際は支柱前面の目盛を参考に、左右の支柱の高さを合わせてください。歩行の不安定や装具の破損の原因となります。

〈高さの目安〉
下腿カフ上縁の高さは、腓骨頭の下端から30mm程度下に位置するように調節してください。
膝継手軸の高さは内転筋結節と膝関節裂隙の中間点　を目安に調節してください。
大腿カフ上端の高さは大腿カフの外側上端が大転子の30mm程度下に位置するように調節してください。
※上記は一例です。使用者の歩容や身体状況を見て調節してください。

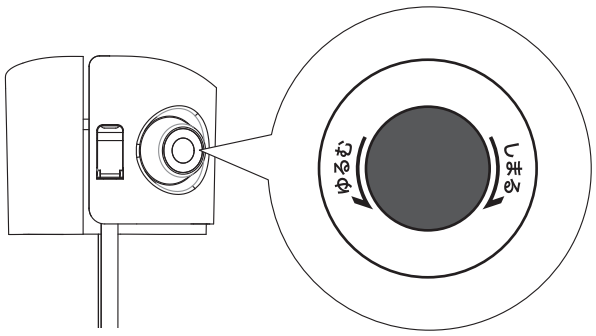


⚠ 注意

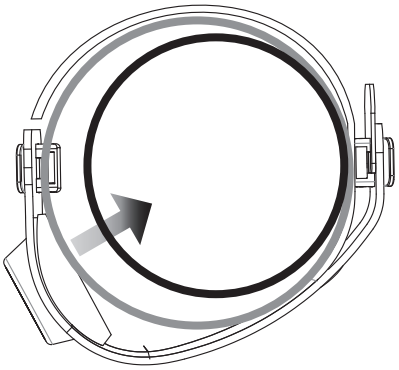
支柱は目盛のない範囲からさらに延長しないでください。カフから支柱が抜ける恐れがあります。また、ロックが完全にできなくなる可能性があります。

9-2 大腿部周径調節方法(センターフィックスシステム)

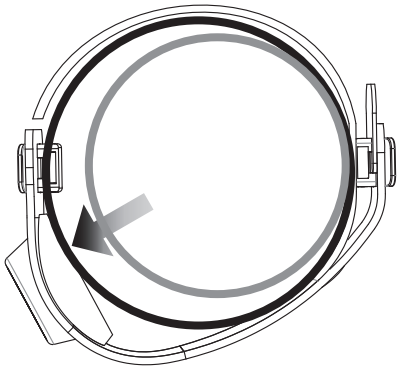
大腿カフベルトを締めこんだのち、左右方向の周径調節が必要な場合は下記方法にて調節をおこなってください。
・大腿部のセンターフィックスノブを回転させて、周径を調節してください。
［ノブをしまる方向(時計回り)に回転させると周径が小さくなり、ゆるむ方向(反時計回り)に回転させると周径が大きくなります］



・しまる方向(時計回り)に回転させた場合



・ゆるむ方向(反時計回り)に回転させた場合



⚠ 注意

・カフは締め込みすぎないでください。ケガや装具の破損の原因となります。
・センターフィックスノブを引っ掛かりを感じる箇所以上に回転させないでください。
装具の破損の原因となります。

9-3 底屈制動力の調節方法（足関節継手ゲイトソリューション使用時）

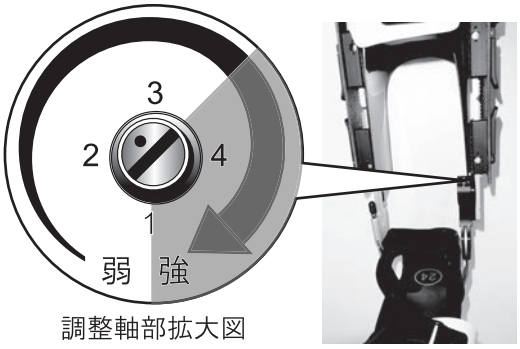
油圧ユニットの調整軸を回転させ、油圧弁の開閉量を調節することで、底屈制動力を変化させることができます。

⚠ 警告	装具装着者自身による底屈制動力の調節は絶対におこなわないでください。安定して歩行することができなくなる恐れがあります。底屈制動力の調節が必要な場合は、医師の指導のもと専門知識を有する理学療法士もしくは義肢装具士がおこなってください。

①調整軸用セットスクリューを付属のM2用六角レンチで緩め、調整軸を回転できるようにしてください。



②調整軸をマイナスドライバーで回転させ、適切な底屈制動力に設定してください。
油圧ユニット上部に1から4までの刻印がついています。
刻印を目安に調節をおこなってください。
（2.3や2.45など細かな設定が可能です。）

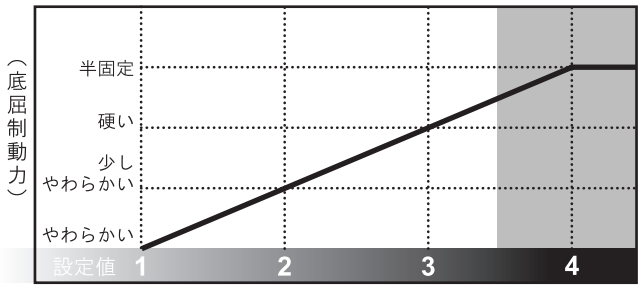


調整軸部拡大図

底屈制動力は、抵抗のない（やわらかい）状態から半固定の状態まで、任意に設定することができます。

調整軸は1回転の中で弁の開閉量を変える仕組みになっていますので、スピンドル方式のように回転数を考えながら調節をおこなう必要がありません。

底屈制動力と設定値との関係（イメージ図）



③調整軸用セットスクリューを締め、調整軸を固定してください。

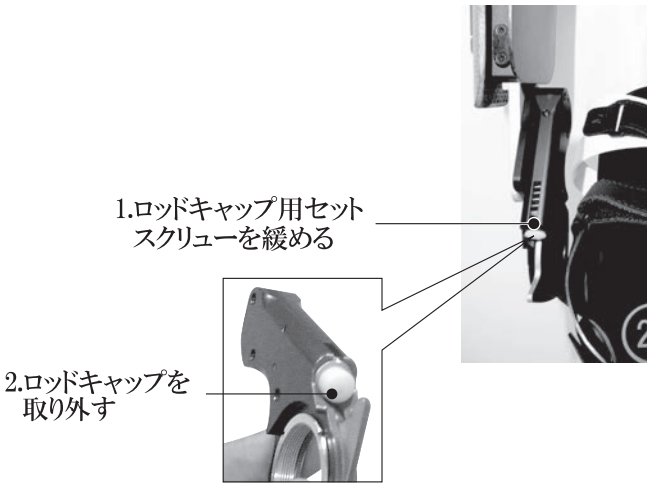


⚠ 警告	・底屈制動力は、訓練方法、体重、身体的状態、歩容などにより異なります。 医師の処方や訓練などの中で、歩行を見ながら適切な底屈制動力に設定してください。 ・油圧制動力は設定値3.5以上(図のあみかけの範囲)で使用しないでください。
⚠ 注意	調整軸用セットスクリューは過剰に締め付けないでください。 過剰に締め付けた場合、ネジ山が破損する恐れがあります。

9-4 初期角度の調節方法(足関節継手ゲイトソリューション使用時)

油圧ユニットのロッドキャップを交換することにより初期角度を0度と5度に変更することができます。

①油圧ユニットのロッドキャップ用セットスクリューを付属のM2用六角レンチで緩め、ロッドキャップを取り外してください。



②ロッドキャップを適切な高さのものに交換します。
※静止立位を取り、ロッドキャップとカムが触れる程度の位置関係に調節してください。

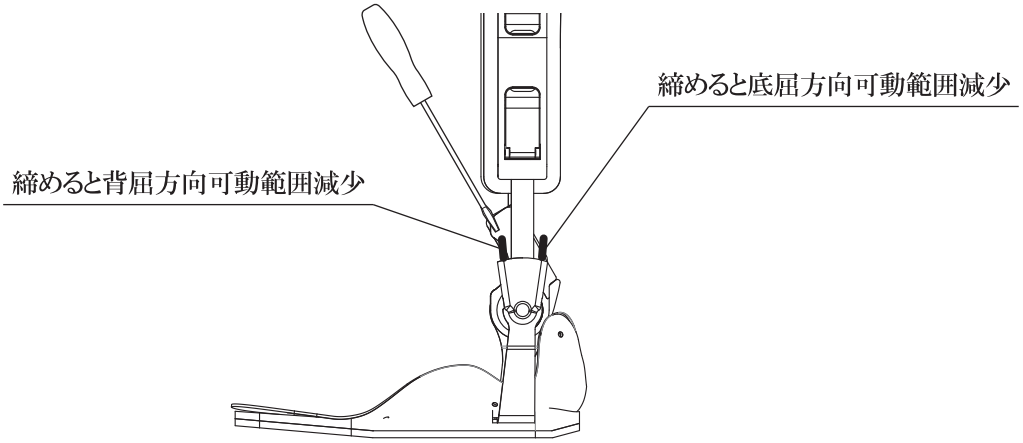


③ ①と逆の手順でロッドキャップ用セットスクリューを締め、ロッドキャップを固定してください。

⚠ 警告	・装具装着者自身による初期角度の調節は絶対に行わないでください。安定して歩行することができなくなる恐れがあります。初期角度の調節が必要な場合は、医師の指導のもと専門知識を有する理学療法士もしくは義肢装具士がおこなってください。 ・油圧ユニットの底屈可動域は、ロッドキャップとカムが接触した状態から18度です。初期角度は、装具使用中に油圧ユニットの底屈可動域を超えることがない角度で設定してください。
⚠ 注意	・ロッドキャップ用セットスクリューは過剰に締め付けないでください。過剰に締め付けた場合、ネジ山が破損する恐れがあります。 ・ロッドキャップが完全に固定されていることを確認してください。歩行時にロッドキャップが外れケガをする恐れがあります。

9-5 足関節可動範囲の調節方法

ナットを緩め、継手のネジをマイナスドライバーで回して底背屈の可動範囲を調節してください。
調節後はナットを締めこんでください。

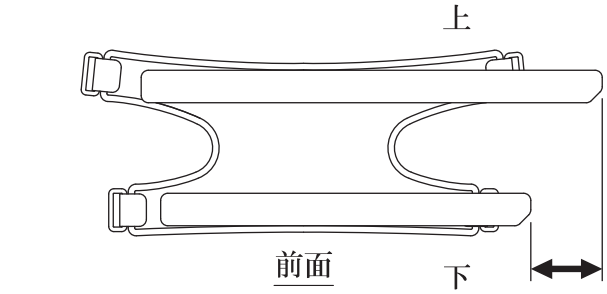


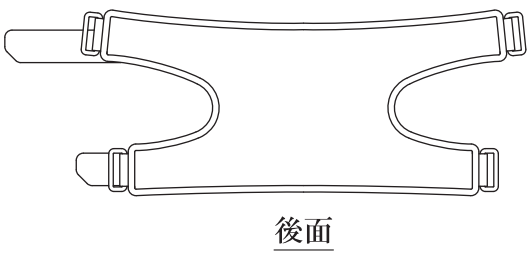
10 付属品の取付方法

必要に応じて膝パッドや介助ベルトを取り付けてご使用ください。

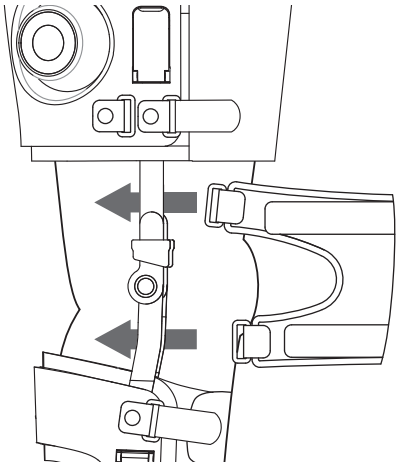
10-1 膝パッドの取付方法

①膝パッドの前後・上下を確認してください。
※長いベルトが取りついている側が上になります。

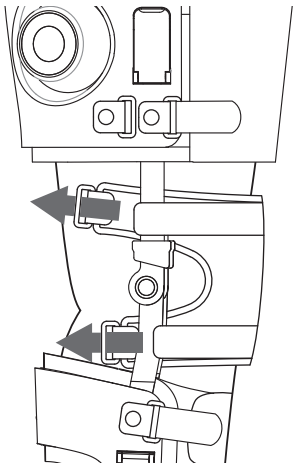




②膝パッドのカンを支柱の内側に通してください。



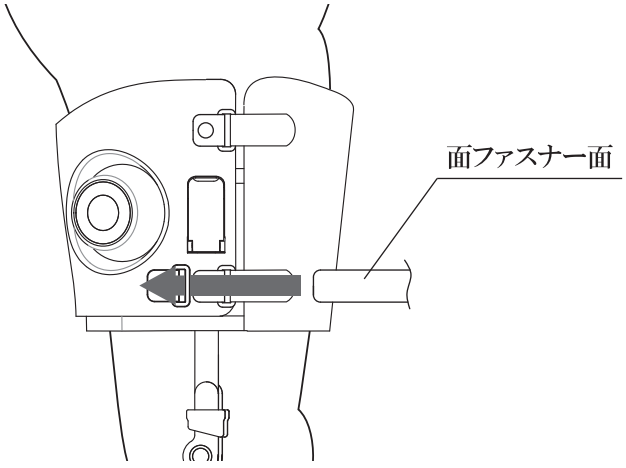
③膝パッドのベルトをカンに通し、ベルトを締めこんでください。
※ベルトは支柱の外側を通してください。



④逆側も同様の手順でベルトを締めこんでください。

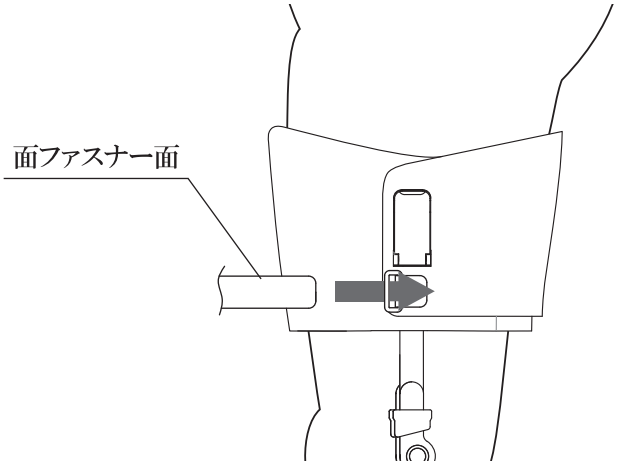
10-2 介助ベルトの取付方法

①大腿カフのセンターフィックスノブが取り付けられている側の、下側後方のカンに介助ベルトを通してください。



矢状面（外側）

②大腿カフの逆側のカンに介助ベルトを通し、適切な長さに介助ベルトを調節してください。



矢状面（内側）

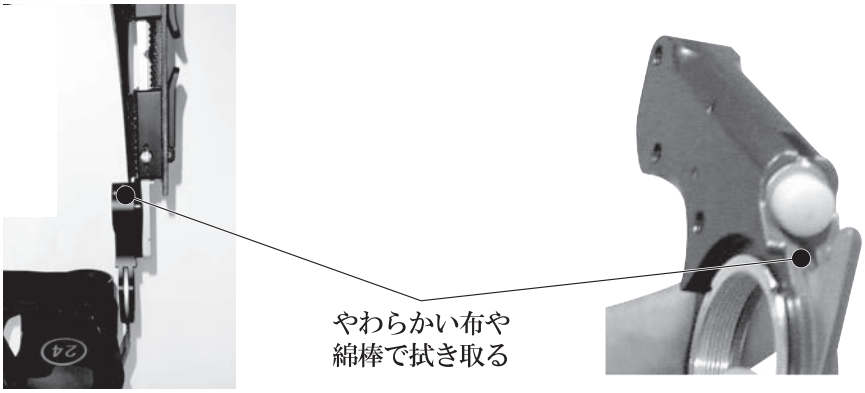
⚠ 注意

- ベルトに使用されている面ファスナーはしっかり押さえる事で固定されます。ベルトはしっかり押さえて使用してください。ベルトの押さえが不十分な場合、固定力が得られず転倒する恐れがあります。
- ベルトは締め込みすぎないでください。ケガや装具の破損の原因となります。

11 メンテナンス方法

月に１度は下記のメンテナンスを実施してください。

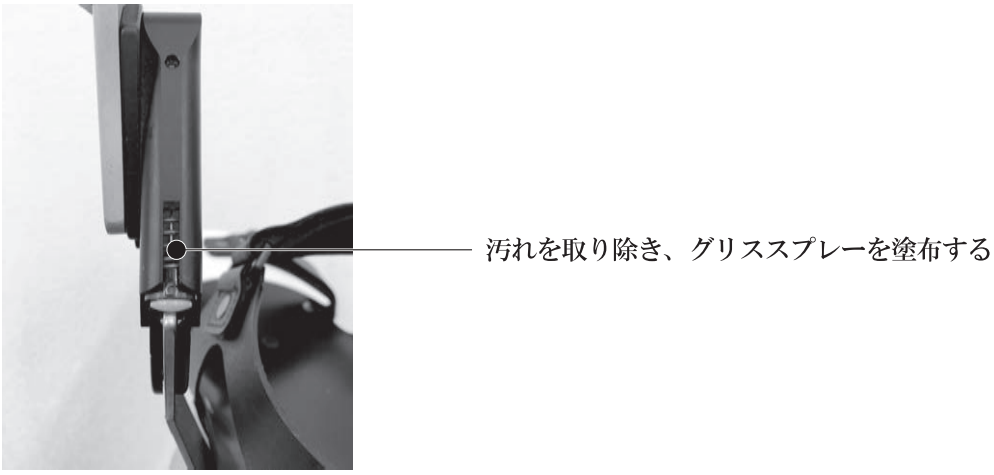
①汚れが付着した場合は、水をきつく絞った布か、サポステ(サラヤ製)または同等品(メタノールを含まない製品)を含ませた布で拭き取ってください。
②支柱や継手に付着したほこりや異物を清掃してください。
③靴底に付着したほこりや異物を清掃してください。
④ゲイトソリューションの調整軸部、回転軸部などのほこりや異物の清掃してください。
(足関節継手ゲイトソリューション使用時)



●音なりに対するメンテナンスの手順（足関節継手ゲイトソリューション使用時）

歩行のリズムに合わせて油圧ユニット部から金属が擦れる「ギーギー」という音が発生したときは、油圧ユニットに組み込まれているバネと油圧ユニットのケース内面が接触していることが原因で音がなっています。次の処置をおこない、異音の発生を抑えてください。

①エアーガンを使用して、バネに付着している汚れ（ゴミ等）を取り除く。
②バネにグリススプレー(推奨：TRUSCO アルコムグリススプレー)を吹き付ける（ケースから露出しているバネにグリスが付着する程度）。
③手で装具を底背屈させ、バネ全体にグリスが行き届くまで繰り返す。その際に、まだ異音がする場合はグリススプレーを追加する。
④異音が消えれば、余分に付着しているグリスを取り除く。特にピストンロッド周辺にグリスが付着している場合は、エアーガンを用いて余分なグリスを吹き飛ばす。スプリング表面にグリスが薄く付着している状態が望ましい。



12 保管方法

水分や直射日光をさけ、日陰で保管してください。

13 廃棄方法

各地方自治体の指示に従って廃棄をお願いします。

・油圧ユニット/回転軸/支柱/その他金属パーツ　…　アルミ
・あぶみ　…　ステンレス
・カフ　…　FRP、EVA、ABS
・ベルト　…　ポリエステル、ウレタン
・足部　…　PVC、EVA、ゴム

品質保証書

本製品は弊社の品質管理・検査のもとに皆様のお手元にお届けしておりますが、万一故障した場合には保証規定に基づき無償修理いたします。その際は現品に本保証書を添えて販売店へご提出ください。

品　名	長下肢装具 「Gait Innovation」
ご 住 所	〒 TEL
お 客 様 名	
お買い上げ日	平成　　年　　月　　日
販売店	

①お買い上げ日、お客様名、販売店に記入のない場合は無効となります。必ず記入の有無をご確認ください。
もし記入がない場合は、直ちに販売店にお申し出ください。
②本保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
③本保証書は、本保証書および保証規定に明示した期間・条件のもとにおいて無償修理をお約束するもので、本保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
④保証期間が過ぎた後の修理などについて、ご不明な点がございましたら、販売店までお問い合わせください。

品質保証事項

＜保証規定＞
（1）保証期間はお買い上げ日から1年間です。保証期間内に発生した故障については無償修理いたします。
（2）保証の対象となる部分は本製品一式です。ただし、ベルトや滑り止めなど、各部の劣化による故障・損傷は除きます。
（3）無償修理には保証書の提出を要します。
（4）次の場合には保証できませんが、特にご希望の方には有償にて修理いたします。
①保証書を紛失された場合
②誤ったご使用方法、あるいは誤った修理・改造による故障・損傷
③火災、地震などの天災地変による故障・損傷
④保証書にお買い上げ日、お客様、販売店の記入のない場合、または不当変更を加えられた場合
⑤ご購入後の輸送・移動・落下などによる故障・損傷
（5）保証書の保証対象とならない故障および損傷についても、弊社の責任に帰する場合は保証期間に関わらず無償修理いたします。
（6）その他
①本保証書は日本国内においてのみ有効です。
②本保証書の再発行はいたしません。

パシフィックサプライ株式会社

大阪営業所　〒574-0064　大阪府大東市御領1－12－1
TEL　072（875）8011　　FAX　072（875）8015

http://www.p-supply.co.jp/

※「取扱説明書」の著作権は、パシフィックサプライ株式会社に帰属しており、許可なく「取扱説明書」の内容の全て、
または一部を複製することはお断りいたします。