

ottobock.

完成用部品

**C-Leg 4**

信頼の実績



# 信頼の実績

世界中で愛用される義足システムC-Leg。

C-Leg は「あなたの頼れる足」として、より活動的で、自立した生活を取り戻す手助けとなる義足です。

More than 100,000 Fittings since 1997



1997

初代。世界で初めて歩行の全て（立脚相と遊脚相の両方）をコンピューター制御する義足として誕生。



第2世代。シルバーグレーのデザインに変更。リモコンが新たに付属するなど、性能が向上。

2006



2011

第3世代。転倒防止機能や遊脚相追随性が向上し、ブロンズとブラックの2色に。



第4世代としてC-Leg4が誕生。2016年には日本での発売を開始。機能が大幅に変更、追加された。

2015



2022

C-Leg誕生25周年。転倒防止機能が向上。

マニュアルロック機能が追加される。また、防水機能も向上。

2024

C-Leg®は、オットーボックの製品として世界で最も多くのユーザーに装着されている膝継手です。自分の望むように生活するために、自由に動くために、そして自信を取り戻すために、C-Leg は選ばれています。

1997年の発売以降、その類まれな性能は高く評価され、多くの臨床研究で、その安定性の高さにより、ユーザーの生活に大きな変化をもたらすことが報告されています。

C-Legはユーザーの歩行状況を瞬時に把握し、膝継手の動きを適応させるという一連のコントロールを、常に繰り返し行っています。路面環境の変化、歩行速度の変化はもちろん、でこぼこ道や坂道、階段でもリアルタイムにコントロールしてくれます。立脚相（足が地面に接地している間）では、適切な油圧コントロールによって、膝折れや転倒の回数が激減することが報告されています。

この安定性は、人ごみの中を歩く恐怖感を軽減し、砂場や芝生、砂利道でも自信を持って歩くことを可能にします。

40以上の研究結果で、C-Legが日常生活動作を改善させることが立証されています。

# C-Leg<sup>®</sup> 4 構造と機能

## 1 Bluetooth

本体にBluetoothを内蔵。調整時にケーブルでPCと接続する必要がありません。  
また、アプリと接続してモードの切替や微調整を行うことが可能です。

## 2 Inertial Motion Unit (IMU) 慣性運動装置

(線加速度センサーとジャイロセンサー)

C-Legが自らの進む速度、距離、方向を検知します。

これらの情報により、ユーザーの歩行の状況を瞬時に把握することができます。

## 3 マイクロプロセッサー

C-Legの頭脳。全てのセンサー情報は1秒間に100回計測され、マイクロプロセッサーによって最適な状況にC-Legがコントロールされます。

## 4 膝角度センサー

膝の角度と角速度を計測します。IMUと共に、歩行・立位の状況を把握するために必要となる情報です。

## 5 バッテリー

リチウムイオンバッテリー。1回の充電で約40～45時間使用が可能です。

\*使用可能時間は、使用状態によって大きく異なります。毎日の充電をお勧めします。

## 6 油圧シリンダー

マイクロプロセッサーによって、油圧抵抗が調整されます。

サーボシステムを搭載し、優れた精度でバルブを制御します。

## 7 カーボンフレーム

軽量で耐久性に優れたカーボンのフレーム。日常生活の衝撃から内部のパーツを守ります。

人体工学に基づいた、滑らかなデザインです。

## 8 充電口

チャージャーを差し込んで充電を行います。約5時間で満充電となります。

急速充電機能により、空の状態から約1時間で30%まで充電されます。

2022年アップデート。充電器の差し込みを確実に行うことができます。

## 9 チューブクランプ

専用チューブ不要。

通常のチューブアダプターやトーションチューブアダプターを挿入して使用します。



# もっと安心、もっと快適

C-Leg4は、ユーザーの安心快適な生活をサポートするため、多くの新機能が追加されました。



## センサー能力の向上

C-Leg4は膝角度、膝伸展モーメント、膝の前方への移動速度などを計測するセンサーを本体に内蔵しています。あらゆる歩行状態を、従来の倍の回数である1秒間に100回検知し、油圧シリンダーを制御します。

従来のC-Legは前足部への荷重で遊脚相への切り替えを検知していましたが、C-Leg4はセンサー情報を3次元的に分析し、遊脚相への切り替えを行います。

前足部への荷重が困難な砂場や毛足の長い絨毯の上など、柔らかい路面でも遊脚相への適切なタイミングを非常に正確に把握します。

後ろ歩きの際の安定性も、格段に向上しました。



## 遊脚相での十分な膝屈曲

ゆっくり歩き、早歩きに関わらず、遊脚相では約65度の膝屈曲角度が得られます。これにより、人間本来の歩行に近似した滑らかな歩行が得られます。また、遊脚相でつま先が引っかかることによって発生する転倒の危険性も回避します。

万が一つまずいて転倒しそうになったとしても、C-Legの転倒防止機能が瞬時に油圧シリンダーの抵抗を発揮し、膝折れを回避します。



## 直感的立位機能

路面環境に関わらず、ユーザーが立位を保持している（歩こうとしていない）状態を検知し、自動的に膝をロックします。全てセンサーで判断されるため、特別な操作を行う必要はありません。膝がロックされることで、常に安心して義足側に体重をかけることができます。歩き出すとロックは自動的に解除されます。

義足に安心して体重がかけられることで、健側の膝や股関節の負担を減らし、全身バランスの向上につながります。また、健側を温存することで、将来起こりうる関節の痛みなど長期的な健康リスクを軽減することが期待できます。



## マニュアルロック

膝継手の前面を手で3回タップすると膝伸展位でロックできます。

長時間立ち続けるときや、重たい荷物を安全に運びたいときなどに便利です。



## シッティング機能

座位を取るとC-Leg4がそれを認識し、油圧シリンダーの抵抗を緩めます。これにより、座位時に膝を滑らかに動かすことが可能となります。

望む位置に足をすばやく置くことができるので、人が通る際に足を引く動作もとても自然に見えます。



## アプリ操作（アンドロイド/iOS対応）

C-Leg4は使用状況に合わせたモードの変更をアプリで簡単に行えます。一定角度で膝をロックしたい場合、ロックする角度を変えたい場合、フリーにしたい場合など、多様なニーズに応えます。

コックピットアプリダウンロードサイト



Android



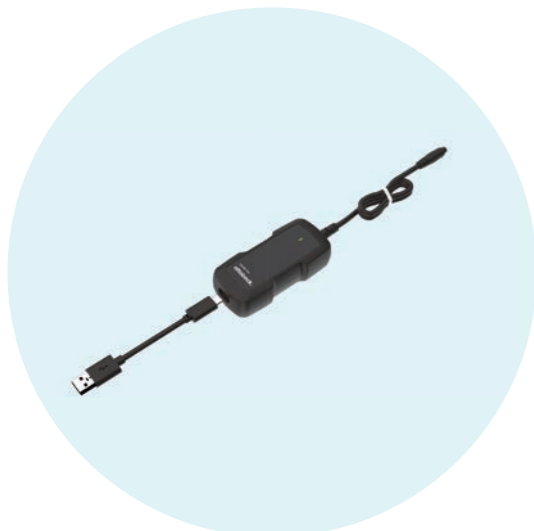
iOS

C-Leg4との接続にはインターネット環境とPINコード（製品に同梱）が必要です。



## 防水機能

昨今、突然の豪雨を心配されるユーザーの声を多く耳にします。C-Leg4は激しい雨にも耐える全天候対応の防水機能を完備しました。急激な天候変化や災害に備え、安心して義足を使っているためだけの新機能です。



## USBチャージャー

従来の充電器に加え、757L43 USBチャージャーを使用することで手軽に充電が出来ます。



# テクニカルインフォメーション



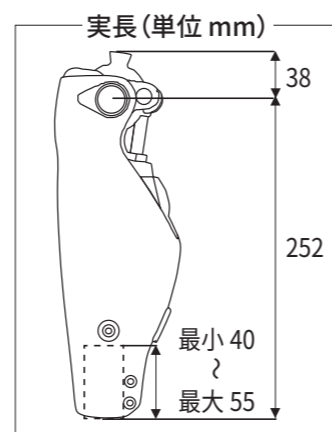
発注品番	3C98-3=8.5-4	3C88-3=8.5-4	3C98-3=9.2-4	3C88-3=9.2-4
モビリティグレード	2-4			
近位接続	ピラミッド	スクリュートップ	ピラミッド	スクリュートップ
遠位接続	チューブクランプ			
膝の最大屈曲角度	130° (フレクションストップなし*)			
重さ	1235 g	1240 g	1235 g	1240 g
材質	カーボン			
色	ミッドナイトシャドー		パールブラウン	
体重制限	136 kg			
防塵・防水	IP68 (耐腐食性なし)			

\* フレクションストップの装着により屈曲角度は8° 減少します。

## チューブアダプター

製品番号	2R57	2R67
仕様	標準	トーション付
重さ	220 g	520 g
材質	アルミ/チタン	アルミ/スチール
体重制限	136 kg	125 kg

\* 防水仕様のチューブを希望される場合は、2WR95 をご使用ください。



ミッドナイトシャドー



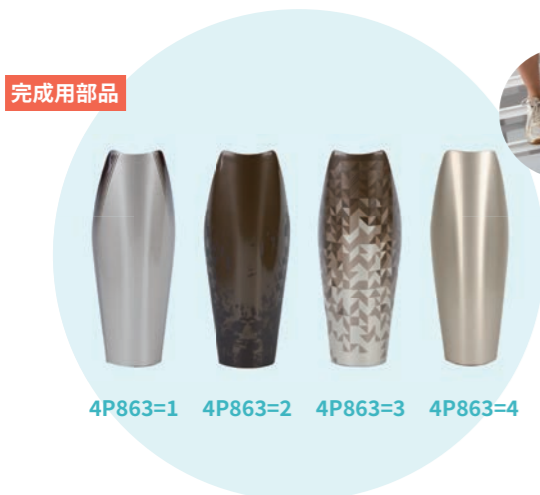
パールブラウン



# ニープロテクター



C-Leg4を保護し、滑らかなシルエットとデザインを兼ね備えたカバー。  
 長さはカットして調整でき、足部フットシェルに直接接続することができます。また、後方には充電口が開いているので、プロテクターを装着したまま充電することができます。  
 プロテクターに装着して使用するシールドインサートは3種類のデザインをご用意しました。  
 最先端のC-Leg4を、最先端のプロテクターと共にご使用ください。



4P863=4は柄無しです。  
 ご自身でカスタマイズ可能です。

### オーダー時の注意点

4X860ニープロテクター本体には4P863シールドインサートは付属しません。必ず両方をご注文ください。  
 4P880フットカフは本体に付属します。

### サイズ選択表

(4X860は足部の種類とサイズによって、S, M, Lの3サイズからお選びください。)

使用足部		足部 (cm) と該当サイズ		
		S	M	L
トリトンファミリー	1C60/61/62/63/64/68	24-25	26-28	29-30
タレオファミリー	1C50/53/58	24-25	26-28	29-30
トライアス	1C30	24-25	26-28	29-30
C-ウォーク	1C40	24-25	26-28	29-30
ダイナミックモーション	1D35	24-25	26-28	29-30
テリオン	1C10	24-25	26-28	29-30
アクション	1E56	24-25	26-28	29-31
ローライダー	1E57	24-25	26-28	29-31
メリディウム	1B1	24-25	26-29	-

### 重要なお知らせ

ニープロテクターを4P880フットカフ付きでご使用になるには、床面から膝軸の距離が430mm~560mm必要です(1C61/62を選択する場合、470mm~となります)。4P880フットカフはスリムタイプのフットシェル、2C3/2C5/1D35の22cm以下、1C10には接続できません。1C40 Cウォークと接続する際は、カフの突起を一部カットする必要があります。

# ファンクショナル コスメチック/ストッキング



プラスチック製の膝部と硬性フォームカバー製の下腿部で構成される、今までにない外装カバーです。

もっと足首を細く削りたい、左右均等な形状に仕上げたい、という願いを叶えながらも、C-Legの繊細な動きを妨げません。スカートやドレスなど、足元が見える服でも見た目を気にせずお洒落を楽しんでいただけます。

3F1ファンクショナルコスメチックは、99B120ファンクショナルストッキングを装着して使用します。ストッキングの色はベージュ、ブラウン、ブラックの3色から選択ください。

### オーダー時の注意点

99B120は3F1の必須パーツです。必ず両方をご注文ください。また、チャージャー延長ケーブル4X157-1(p.15参照)をご使用ください。

### ファンクショナル コスメチック

発注品番	詳細
3F1=1	ファンクショナル コスメチック C-Leg用



### ファンクショナル ストッキング

発注品番	詳細
99B120=L-15	ファンクショナル ストッキング L ブラウン
99B120=L-4	ファンクショナル ストッキング L ベージュ
99B120=L-7	ファンクショナル ストッキング L ブラック
99B120=S-15	ファンクショナル ストッキング S ブラウン
99B120=S-4	ファンクショナル ストッキング S ベージュ
99B120=S-7	ファンクショナル ストッキング S ブラック

### 99B120のサイズ選択 (LまたはS)

床面からMTPの距離	座骨下ソケット周径	サイズ
40-46cm	38-48cm	S
46-56cm	>48cm	L

\*ソケット周径38-48cmでLサイズを選択する場合、ストッキング上部とソケットのフィット感が悪くなる場合があります。ソケットをスポンジ等で加工し、適合を調整してください。



# 保証とメンテナンス

C-Leg4には保証と定期メンテナンスが付属します。

保証は購入時に3年または6年から選択します。なお、3年保証を選択された場合でも、納品日から30ヶ月目までは6年保証への延長が可能です（別途料金が発生します）。

## 【保証対象】

- C-Leg4本体
- 充電器/ACアダプター

## 【保証内容】

- 3年間または6年間の製品保証
- 修理の実施
  - 表面上の傷や過失、または不適切な使用方法、故意、不注意、乱暴な取扱いが原因で故障、破損した場合は、保証の対象外とさせていただきます。
- 24ヵ月および48ヵ月後の定期メンテナンス
- 3年保証には24ヵ月目の定期メンテナンスが含まれます。6年保証には24ヵ月目および48ヵ月目の定期メンテナンスが含まれます。

定期メンテナンスが実施されなかった場合、全ての保証が無効になりますので、必ず受けてください。

- 修理、点検中の代替品のご用意

- C-Leg4の修理・メンテナンスは、オットーボック・ジャパンにて行います。但し、修理内容によっては本社サービス部への送付が必要となります。お時間がかかる場合がありますので予めご了承ください。期間中の代替品は無償でご用意いたします。



# システム一覧

アダプター	 4R104=60 4R104=75	 4R57/=ST 4R57=WR /=WR-ST	 4R41 4R43 4R89	 4R111=N 4R111 4R116	 4R119	 4R40	 4R118	 4R72=30 4R72=45 4R72=60 4R72=75	 4R75=D-7	 4R76	 4R78
C-Leg4	<p>ピラミッドアダプター</p> 3C98-3=8.5-4    3C98-3=9.2-4	<p>スクリュートップ</p> 3C88-3=8.5-4    3C88-3=9.2-4	<p>プロテクター/シールドインサート</p> 4X860    4P863=1    4P863=2 4P863=3    4P863=4								
充電器/ACアダプター/ケーブル	 757L16 4E50 757L43	 チャージャー延長ケーブル 4X156    4X157 (足首用)    (膝用)	<p>アプリ</p> Ottobock Cockpit アプリ Bluetooth ピンカード (本体に付属)	<p>チューブアダプター</p> 標準    トーション付 2R57    2R67							
推奨足部	 1C10/1C11    1D35    1C30    1C40    1C50    1C53    1C56    1C58	 1C70    1E56    1E57    1C60/1C64    1C61    1C63    1C68    1B1									
調整ツール	 C-ソフト プラス 4x440	 バイオニックリンク PC 60X5=2	 ニーエクステンダー 4H105								



C-Leg の最新情報や動画  
をご覧ください。

ottobock c-leg

検索



お問い合わせ先

オットーボック・ジャパン株式会社 [www.ottobock.com/ja-jp](http://www.ottobock.com/ja-jp)  
〒105-0012 東京都港区芝大門 1-9-9 野村不動産芝大門ビル 4F  
TEL. 03-6739-4090 (代表) FAX. 03-6739-4097