

# I. イントロダクション

エソスをお買い上げいただきありがとうございます！

取扱説明書をよくお読みになってからご使用ください。ご使用前に、担当医・セラピスト・車椅子販売店による、この車椅子の安全な使用方法についての訓練を受ける必要があります。

この車椅子、このマニュアル、弊社またはお客様の小売業者が提供するサービスについてご質問やご不明な点がある場合は、お気軽に電話でお問い合わせください。

# ETHOS

## 製品取扱説明書

株式会社ユーキ・トレーディング

〒110-0008

東京都台東区池之端2-5-46

TEL : 03-3821-7331

FAX : 03-3821-7552

MAIL : [info@yukitrading.com](mailto:info@yukitrading.com)

HP: [www.yukitrading.com](http://www.yukitrading.com)



## II. 目次

I.	イントロダクション	
II.	目次	
III.	通知—使用前にお読みください	
A.	安全性と安定性	3
IV.	警告	
A.	注意喚起の用語	3
B.	一般的な警告	4
C.	ポジショニングベルト	5
D.	乗車時	5
E.	電動ユニット	6
F.	階段を上る場合	6
G.	階段を下る場合	7
H.	移乗	7
I.	車椅子と使用環境	7
J.	車椅子の改造	8
K.	車椅子の安定性	8
L.	アフターマーケット製品	9
V.	車椅子のセットアップと使用	
A.	エソスと付属部品	10
B.	輸送時	11
C.	高さ調整式 T型アームサポート	14
D.	スイングアウト式アームサポート	15
E.	リアホイール	16
F.	フットサポートの調整	16
G.	ダイナミックフットサポート	17
H.	角度調整式フットサポート	17
I.	ブレーキ	18
J.	転倒防止装置	19
K.	シート生地	21
L.	カフストラップマウント	21
M.	バックパイプ	22
N.	ISOテックポリマーの交換	23
O.	ト一脚の調整	26
P.	クッションの取付け	27
VI.	メンテナンス	
A.	車椅子の点検	28
B.	定期メンテナンス	29
C.	洗浄	30
D.	保管	30
VII.	保証	31

## IV. 警告

### III. 通知—使用前にお読みください

#### A. 安全性と安定性

Ki Mobilityは、お客様のニーズに合ったさまざまな車椅子を製造しています。特定の要件に最も適したモデルを選択したり、車椅子をどのようにセットアップして調整するかについては、担当医・セラピスト・車椅子販売店に相談してください。車椅子の種類、オプション、調整の最終的な選択は、お客様と医療従事者のみが行います。選択したオプション、および車椅子の設定と調整は、車椅子の安定性に直接影響します。安全性と安定性に影響を与える要因は次のとおりです。

- 筋力、バランス、協調性など、個人の能力。
- 日中に遭遇する可能性のある危険や障害の種類。
- 特定の寸法、オプション、および設定。具体的には、シートの高さ、シートの奥行、シートの角度、バックレストの角度、後輪のサイズと位置、フロントキャストのサイズと位置。

## IV. 警告

#### A. 注意喚起の用語

このマニュアルには、注意喚起の言葉が記載されています。これらの単語は、さまざまなハザードの重大度を識別して伝えるために使用されます。この車椅子を使用する前に、あなたとあなたを介助する人は、このマニュアル全体を読んでください。注意喚起の用語に注意し、「**危険**」「**警告**」「**注意**」を考慮してください。すべての指示に従い、車椅子を安全に使用してください。注意喚起の用語は、あなたまたは他の人に重傷または死亡を引き起こす可能性のある危険または危険な行為を指します。次の3つの主要なカテゴリに分類されます。

**危険**—回避しないと、重傷または死亡につながる差し迫った危険な状況を示します。

**警告**—回避しないと、重傷または死亡につながる可能性のある潜在的に危険な状況を示します。

**注意**—回避しないと、怪我や車椅子の損傷につながる可能性のある潜在的に危険な状況を示します。

これらの注意喚起の用語は、危険な状況を強調するために、必要に応じてマニュアル全体に配置されます。この車椅子の一般的な使用に適用される危険な状況については、次のリストを参照してください。



**WARNING**

**警告:**取扱説明書に記載されている事項を守らない場合や、取扱説明書に記載されていない方法で車椅子を使用した場合、重傷を負ったり、死亡する恐れがあります。

## IV. 警告

### B. 一般的な警告

#### **⚠ WARNING ⚠**

**警告:**車椅子の耐荷重を超えて使用しないでください。

エソス	Standard
	275 lbs (125 kg)

耐荷重とは、ユーザーと携行する全てのアイテムの合計重量を指します。重量制限を超えると、椅子が損傷したり、転倒や転倒の危険性が高まります。転倒・転落により重傷を負ったり、死亡する恐れがあります。

- ウェイトトレーニングに車椅子を使用しないでください。重量が増えると椅子の重心が変わり、転倒のリスクが高まります。転倒すると、車椅子に損傷を与えたり、重傷を負ったり、死亡したりする可能性があります。
- タイヤの空気圧を適切に保ってください。適切でないまま車椅子を使用すると、車椅子の安定性に影響し、転倒のリスクが高まります。転倒すると、車椅子が損傷したり、あなたや他の人が重傷を負ったり死亡したりする可能性があります。タイヤのサイドウォールに正しい空気圧が表示されています。エアータイヤかどうかわからない場合、車椅子の提供者が判断します。
- タイヤの空気圧が低いと、ホイールロックが正常に機能なくなることがあります。車輪のロックで椅子を固定しないと、コントロールが失われたり、転倒することがあります。重大な人身事故につながります。
- 傾斜が 9 度を超える斜面は避けてください。急な斜面は転倒や転倒の危険性が高くなります。転倒や転落により、椅子が損傷したり、あなたや他の人が重傷を負ったり死亡する可能性があります。9 度以上傾斜した斜面では、登り・下り・横切りのいずれも車椅子を使用しないでください。
- 傾斜面には氷、油、水などを塗ったり、滑りやすくしたりしないでください。滑りやすい斜面は転倒や転倒の原因になります。転倒や転落により、椅子が破損したり、重傷を負ったり、死亡するおそれがあります。
- 車椅子の横や後ろに寄りかかって手を延ばさないでください。重心が変わって不安定な状態になり、転倒や転倒の原因になります。転倒や転落により、車椅子が破損したり、重傷を負ったり、死亡するおそれがあります。
- 車椅子を使用中は取り外し可能な部分で持ち上げないでください。アームレストやフットレストなどの取り外し可能なパーツを使用して車椅子を持ち上げると、転倒や制御不能に陥ることがあります。転倒や制御不能により、車椅子が損傷したり、重傷を負ったり、死亡する可能性があります。

#### **⚠ CAUTION ⚠**

**注意:**さまざまなコンポーネントをフレームに固定するボルトとハードウェアを締めすぎないでください。これは深刻な損傷を引き起こし、車椅子の安全性と耐久性に影響を与える可能性があります。

**注:**ボルトやハードウェアの正しい締め方がわからない場合は、認定業者にお問い合わせください。

## IV. 警告

### C. ポジショニングベルト

#### **⚠ WARNING ⚠**

**警告:**ポジショニングベルトを使用しているときは、自分の座った姿勢を保てないユーザーを放置しないでください。使用者が滑り落ちてベルトに引っかかると、重傷を負ったり死亡したりすることがあります。

ポジショニングベルトは、車椅子上での適切なポジショニングを支援するように設計されており、シートベルトとして設計されていません。ユーザーの姿勢をサポートする目的でのみポジショニングベルトを使用してください。ポジショニングベルトの誤用は、ユーザーの重傷または死亡の原因となる場合があります。

- ユーザーが車椅子上でポジショニングベルトの下を滑らないようにしてください。この場合、ユーザーの呼吸が妨げられ、死亡または重傷を負う可能性があります。
- ポジショニングベルトは、姿勢を保持できる程度には締まっているが、呼吸を制限するほどきつくならない程度にぴったりとフィットしている必要があります。ポジショニングベルトとユーザーの間で手をスライドさせることができる程度です。
- 以下のような場合にはポジショニングベルトを使用しないこと。
  - a. 拘束具として。拘束には医師の指示が必要です。
  - b. 意識を失っているユーザー。
  - c. 自動車の乗員拘束装置として。ポジショニングベルトは、乗り物のフレームに取り付けられているシートベルトを置き換えられるようには設計されていません。急停止による力で、ユーザーは前方に投げ出されます。車椅子のシートベルトではこれを防ぐことはできず、ベルトやストラップでさらに怪我をする可能性があります。輸送時 (V. 車椅子のセットアップと使用-セクション B) の項目を参照してください。

### D. 乗車時

車椅子は、コンクリート、アスファルト、フローリングなど平らな地面で使用するよう設計されています。濡れた路面や滑りやすい路面で車椅子を押す場合は注意してください。

#### **⚠ WARNING ⚠**

**警告:**車椅子で砂、ゆるい土壌、または起伏の多い地形に入らないでください。これにより、安定性が失われ、転倒または制御不能となり、重傷または死亡の原因となる場合があります。

- 障害物や道路の危険（穴や壊れた舗装など）は、車椅子に損傷を与えたり、転倒、または制御不能になる可能性があります。この指示に従わないと、重傷または死亡につながる可能性があります。
- エスカレーターに乗らないでください。エスカレーターで車椅子を使用すると、転倒、転落、制御不能に陥ることがあります。転倒、転落、または制御不能に陥ると、車椅子に損傷を与えたり、重傷を負ったり、死亡する可能性があります。

## IV. 警告

### D. 乗車時

これらのリスクを最小限に抑えるには:

- 1) 危険察知の為、乗車時は遠くを見るようにしてください。
- 2) あなたの生活の場や職場の床が平らで、障害物がないことを確認してください。
- 3) 部屋の間の敷居は取り除くか、覆ってください。
- 4) 入口や出口のドアにスロープを設置し、スロープの下部に落下物がないことを確認してください。
- 5) バランスの中心を修正するには
  - a. 障害物を乗り越える時に上半身を少し前方に傾けます。
  - b. 上から下に降りるにつれて、上半身を後方に押しします。
- 6) 車椅子に転倒防止がある場合は、障害物の上に乗る前にそれらを所定の位置にロックします
- 7) 障害物を乗り越えるときは、両手をハンドリムの上に置いてください。
- 8) 車椅子を進めるために物(家具や玄関など)を押ししたり引いたりしないでください。
- 9) 公道、高速道路で車椅子を操作しないでください。
- 10) 介助なしで障害物を乗り越えようとししないでください。

### E. 電動ユニット



**警告:**承認されていない電動ユニットを椅子に取り付けしないでください。車椅子の機械的な故障や転倒、転倒、制御不能の原因となる可能性があります。転倒、転倒、または制御不能に陥ると、椅子に損傷を与えたり、重傷を負ったり、死亡する可能性があります。

Ki Mobilityは、エソスに電動ユニットを取り付けることを推奨していません。エソスは電動車椅子として設計や試験はされていません。電動ユニットをエソスに追加する場合、電動ユニットの製造元が、電動ユニットとエソスの組み合わせが安全かつ有効であることを確認し、承認していることを確認してください。

### F. 階段を上る場合

**注:**ユーザーと車椅子の重量を支えるのに十分な力とスキルを備えた2人以上が、車椅子ごと階段を上るときに支援してください。

- 車椅子とユーザーが階段の下に移動します。
- ユーザーの前後に1人ずつ配置します。前側の人は車椅子の取り外しできない部分を掴まなければなりません。
- 背後の人が車椅子を後ろに傾け、両方が一緒に持ち上げます。同時に一步を踏み出します。

これには、転倒防止装置を跳ね上げるか取り外す必要がある場合があります。車椅子を使用する前に、転倒防止装置が再び取り付けられているか、裏返されていることを確認してください。

## IV. 警告

### G. 階段を下る場合

**注:**階段を下る際、ユーザーは階段の反対側を向く必要があります。

- ユーザーと車椅子の重量を処理するのに十分な力とスキルを持っているユーザーの後ろの人は、車椅子を後方に傾け、後輪を1段ずつ乗せながら階段から降ろします。
- これには、転倒防止装置を跳ね上げるか取り外す必要がある場合があります。車椅子を使用する前に、転倒防止装置が再び取り付けられているか、裏返されていることを確認してください。

### H. 移乗



**警告:**トレーニングを受け、自分で移動できること、または担当者に手伝ってもらうことを確認してください。自分で乗り換えるのは危険です。バランスと機敏さが求められます。車椅子の座面が低い場合、移乗中常に注意点がありますのでご注意ください。適切に移乗しないと、転倒して重傷を負ったり死亡する恐れがあります。移乗には、良好なバランスと安定性が必要です。自分で移乗を試みる前に、セラピストからトレーニングを受ける必要があります。

**注:**移乗する前に、移乗先とのすき間を減らすように注意してください。

- ホイールロックをかけて、後輪をロックします。
- キャスターを前方に回して、車椅子のホイールベースを長くします。
- フットサポートは取り外すかスイングアウトします。
- 移乗に慣れるまで、介助者とともに行ってください。

### I. 車椅子と使用環境



**注意:**水や湿気にさらされると、車椅子の金属が錆びたり腐食したりして、布地が裂けることがあります。椅子に水がかかっていたら、すぐに乾かしてください。

- シャワー、プール、水中では使用しないでください。使用すると、車椅子が錆びたり腐食したりして、最終的には故障します。
- 砂の中で車椅子を使用しないでください。ホイールベアリングや可動部品に砂が入り込むことがあります。これは損傷の原因となり、最終的には車椅子が故障する原因となります。
- 乗ろうとするスロープ、縁石の切り口がADAガイドラインに準拠していることを確認してください。勾配が大きすぎる場合は、安定性が失われる可能性があります。

ADAガイドラインおよびアクセシビリティ設計に関する詳細情報は、以下で入手できます。

<http://www.ada.gov/>

## IV. 警告

### J. 車椅子の改造

#### ⚠ CAUTION ⚠

**注意:**車椅子は、厳格な設計管理の下で設計および製造されています。このプロセスの不可欠な部分には、さまざまなコンポーネントが正しく連携することを保証することです。それらは品質を保証するためにさまざまな基準でテストされており、連携することが承認されています。

このマニュアルに従っての調整、Ki Mobility承認オプションの追加を除き、この車椅子を改造しないでください。フレームを掘削や切断することは認められません。Ki Mobilityが提供していないアクセサリまたはコンポーネントを追加する場合は、事前に(株)ユーキ・トレーディングまたは販売店にお問い合わせください。

### K. 車椅子の安定性

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**車椅子は使用前の座角の変化範囲内で安定しています。この椅子はシートフレームの座角調整機構を備えています。椅子が不安定になったり転倒したりしないように、座角が変化する範囲で安定していることを確認します。転倒すると、椅子に損傷を与えたり、重傷を負ったり、死亡したりする可能性があります。

**注:**車椅子のセットアップは資格のある技術者のみが実施してください。

- ・ セットアップは、日常的に使用するアクセサリ類を含めて実施してください。
- ・ 体重や座り方の変化に対応したセットアップを実施してください。
- ・ 車椅子の調整に合わせて転倒防止装置も調整してください。

車椅子の適切な安定性を確保するには、重心と車椅子のベースがバランスと能力に合っていることを確認する必要があります。これらの2つの要素には多くの要因が影響します。

- ・ 座面の高さ
- ・ 座面の奥行
- ・ バックレストの角度
- ・ 座面の角度
- ・ 後輪のサイズと位置
- ・ キャスターのサイズと位置
- ・ シーティングシステムのコンポーネント

一般的に最も重要な要素は、後方安定性のための後輪の位置です。これらは逆に安定性に悪影響を与える可能性がある位置があります。これがどのように使用に影響するかを判断するには、車椅子の提供者や、ニーズと能力に詳しい臨床医に相談する必要があります。

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**車椅子上で体重を移動したり、車椅子に重量を加えたり、車椅子に変更を加えたりするときは注意してください。重心を変更すると、車椅子の安定性が変化し、転倒や落下の原因になることがあります。転倒や転落により、車椅子が損傷したり、あなたや他の人が重傷を負ったり死亡したりする可能性があります。衣服を着る、物を運ぶ、物に手を伸ばす、坂を上るなど、日常生活の中で重心が変化することが1日に何度もあります。これらの活動に注意し、転倒のリスクを最小限に抑えるために、転倒防止器具を使用するなどの注意を払う必要があります。

## IV. 警告

### K. 車椅子の安定性

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**車輪を使って縁石や障害物を越えようとするのは危険な操作です。訓練を受けていない限り、転倒に繋がる恐れがあるためウィリーを試みてはいけません。転倒した場合、重傷を負ったり死亡する可能性があります。

転倒リスクを最小限に抑えるためのいくつかの方策

- ・ 転倒防止装置が正しい位置にあり、身体が前かがみになっていることを確認します。
- ・ 介助者に支援を依頼します。

### L. アフターマーケット製品

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**車椅子にクッションを設置すると、車椅子の重心に影響を及ぼすことがあります。重心の変化が車椅子の安定性に影響し、転倒や転落により重傷を負う可能性があります。クッションを追加した後に十分な安定性を確保するために、車椅子の変更が必要かどうかを確認するために、車椅子の使用説明書を必ず確認してください。

- ・ 本品の使用を含む、日常生活や健康状態の様々な面で、皮膚の健全性に影響を与えます。医師が定めたスキンケアの方法に必ず従ってください。この製品の使用者は、医師の指示に従って定期的に皮膚の変化を検査すべきです。けがや死亡の原因となります。

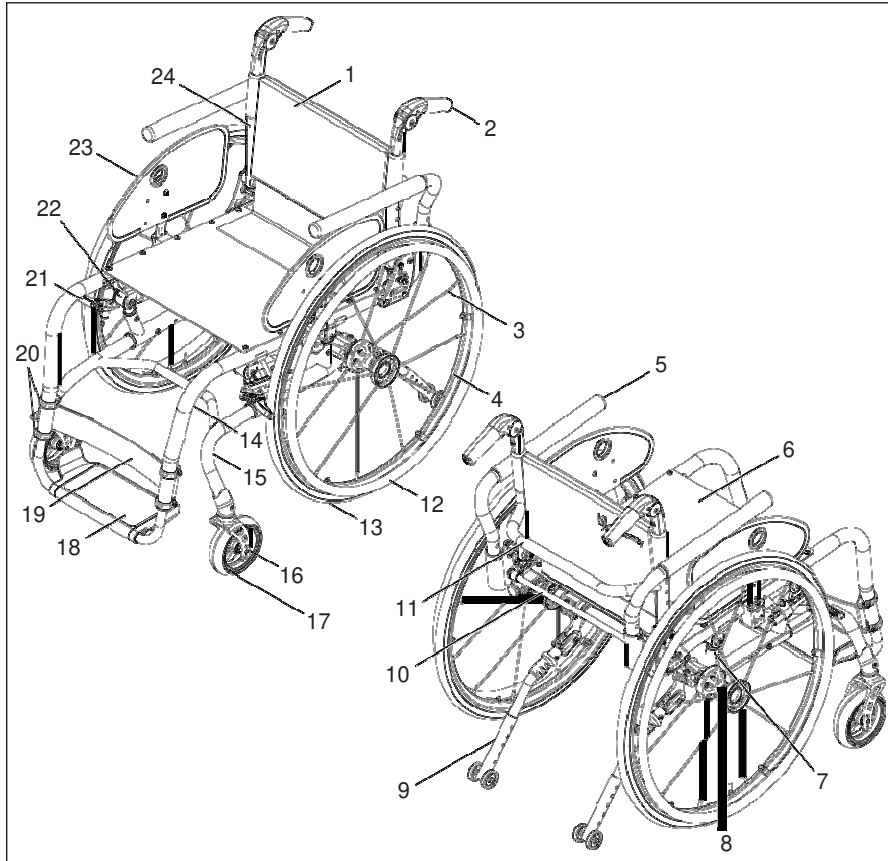
#### 適切なシーティング製品の選択

Ki Mobilityでは、車椅子の着座とポジショニングの製品を選ぶ前に、座位とポジショニングの訓練を受けた有資格の臨床医(医師やセラピスト)に相談することを推奨しています。これにより、お客様それぞれのニーズに合った製品をお届けできます。

## V. 車椅子のセットアップと使用

### A. エソスと付属部品

1. この車椅子の点検・整備は 28 ページ「メンテナンス」を参照してください。
2. 問題を発見した場合は、すぐに販売店に連絡してください。
3. 毎年、販売店より車椅子の完全な検査、安全確認、および点検を受けてください。



- |             |                    |                              |
|-------------|--------------------|------------------------------|
| 1. 背シート     | 9. 転倒防止装置          | 17. キャスターホイール                |
| 2. ブッシュハンドル | 10. 折り畳みバー         | 18. フットサポート                  |
| 3. スポーク     | 11. リジッドバー         | 19. カフストラップ                  |
| 4. ホイールリム   | 12. ハンドリム          | 20. カフストラップマウント              |
| 5. アームサポート  | 13. ホイール           | 21. ブレーキ                     |
| 6. 座シート     | 14. シートフレーム        | 22. インテリジェンスエラストマーシステム (IES) |
| 7. ISOタワー   | 15. ベースフレーム(前後で構成) | 23. サイドガード                   |
| 8. リアホイールハブ | 16. キャスターフォーク      | 24. バックパイプ                   |

## V. 車椅子のセットアップと使用

### B. 車載時

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**この車椅子は、車載オプションを装備していない限り、自動車の座席として使用しないでください。車椅子から適切なシートベルトとショルダーベルトを装着した自動車の座席に移るのが常に最も安全です。この車椅子を自動車の座席として使用する場合、車載オプションが装備されていないと、死に繋がる重大な人身事故につながる恐れがあります。

車載オプションが取り付けられたこの車椅子は、RESNA WC-4 : 2012、セクション 19 : 自動車の座席として使用される車椅子、および ISO 7176-19 : 2008 車椅子 の試験に合格しています。RESNA および ISO 規格は、車椅子を自動車の座席として使用する際の構造的完全性を試験するために作られています。これらの規格は、WTORS(車椅子の固定及び乗員拘束システム)との互換性をもつようにも設計されています。

エソスは、仕様によっては車載オプションを取り付けられない場合があります。Ki Mobility はオーダーの内容を管理しており、車載オプションをオーダーされた場合においては車載オプションが取り付けられる仕様でなければエソスを提供しません。既にお乗りのエソスに車載オプションを取り付けたい場合、装着の可否を販売店へご相談ください。

車載オプションの一部として設計され、テストされた元の機器の座席とバックサポートが、アフターマーケット製品に取り替えられているかもしれません。車椅子の提供者は、提供している座席が、オリジナルの製品か純正ではないアフターマーケットの製品かをあなたに伝える必要があります。車載オプションを装備したエソスを自動車の座席として使用する前に、このセクションに記載されている全ての基準に準拠している車椅子フレーム・座席・車椅子固定装置および乗員拘束装置の完全なシステム・適切に装備された自動車を準備する必要があります。

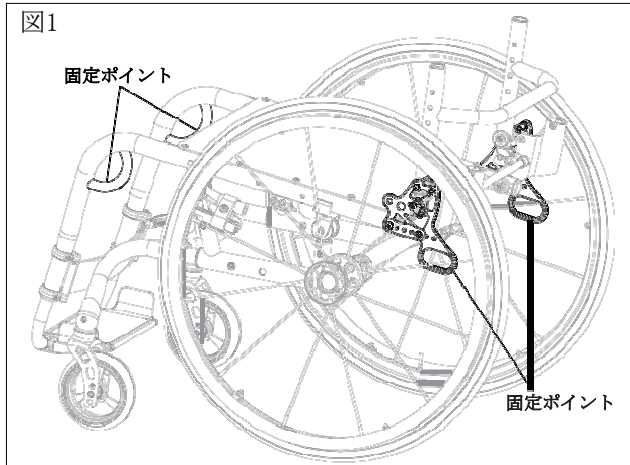
車椅子を自動車の座席として使用する場合、必ず以下の指示に従ってください。

- ・ 前向きに座ってください。
- ・ 車椅子の搭乗者および装備品の総重量が 125 kg を超えないようにしてください。
- ・ バックパックやポーチは、事故が発生した場合これらが危険な発射物になり、あなたや他の乗員を殺傷する可能性があります。取り外して自動車に固定してください。
- ・ 車椅子の搭乗者は、RESNA WC-4 : 2012、セクション 18 : 自動車用の車椅子固定及び乗員拘束システム、または ISO 10542-1:2012 身体障害者及び身体障害者のための技術的システム及び補助-車椅子の固定及び搭乗者拘束システム-第 1 部:全システムのための要件及び試験方法に準拠した自動車用の車椅子固定及び乗員拘束システムを使用しなければなりません。

## V. 車椅子のセットアップと使用

### B. 車載時

- 車椅子固定具メーカーの説明書およびRESNA WC-4:2012, Section 18またはISO10542-1:2012-Part1に従って、車載オプション（図1）を使用してエソス本体の四つの固定箇所（前面×2、背面×2）に車椅子固定具を取り付けます。



- 乗員固定装置の取付けは、メーカーの指示およびRESNA WC-4:2012, Section 18もしくはISO 10542-1:2012, Part 1に従って実施してください。
- RESNA WC-4:2012, Section 18もしくはISO 10542-1:2012, Part 1に準拠していない限り、ラップベルト、チェストストラップ、ショルダーハーネスその他ポジショニング用アクセサリを使用したり、乗員拘束装置として信頼しないでください。
- RESNA WC-4:2012のSection 18、またはISO 10542-1:2012のパート1、RESNA WC-4:2012、セクション20：自動車用の車椅子用座席システム、ISO 16840-4:2009 車椅子用の座席 - パート4：自動車用に使用される座席システムに準拠していない限り、ヘッドサポート、ラテラルサポート、または他のポジショニング用アクセサリを使用したり、乗員拘束装置として信頼しないでください。
- 取り付けと調整を行った後、オリジナル装置の背シートの上部は、肩から4インチ(10.16センチ)以内に収めてください。
- 純正でないアフターマーケット製品は、RESNA WC-4:2012, Section 20もしくはISO 16840-4:2009 - Part 4 準拠で試験を実施する必要があります。
- 車椅子フレームへのシーティングシステムの取付けは、システムメーカーの指示およびRESNA WC-4:2012, Section 20 or ISO 16840-4:2009 - Part 4に従って実施してください。
- トレイ、酸素ボンベホルダー、酸素タンク、IV ポール、バックパック、ポーチなど、Ki Mobility 製ではないアフターマーケットアクセサリは、事故が発生した場合これらが危険な発射物になり、あなたや他の乗員を殺傷する可能性があります。取り外して自動車に固定してください。
- 事故にあった場合、製品が目に見えない損傷を受けている可能性があるため使用しないでください。

## V. 車椅子のセットアップと使用

### B. 車載時

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**自動車の中では車椅子に取り付けられているものはすべて一時的に取り外して固定してください。ベントトレイやバッテリートレイ、酸素タンクホルダーなどに取り付けたまま、自動車に適切に固定せずに放置すると、事故時に危険な発射体となる恐れがあります。さらに、酸素タンクには燃焼を強力に加速する高圧ガスが入っています。

- 自動車のシートとして使用する場合は、ベントトレイ、バッテリートレイ、酸素ボンベホルダーなどに取り付けられているものを取り外し、正しく固定してください。
- 車いすに酸素ボンベホルダーが付いている場合は、自動車の座席として使用しないでください。

**注:** RESNAまたはISO規格のコピーを入手する場合、以下の規格団体にご連絡ください。

RESNA  
1700 N Moore St Ste 1540  
Arlington, VA 22209  
Phone: 703-524-6686  
Fax: 703-524-6630  
Email: technicalstandards@resna.org

ANSI/RESNA Standards:  
RESNA WC-4:2012, Section 18:  
Wheelchair tie-down and occupant restraint systems for use in motor vehicles.  
RESNA WC-4:2012, Section 19:  
Wheelchairs used as seats in motor vehicles.  
RESNA WC-4:2012, Section 20:  
Wheelchair seating systems for use in motor vehicles.

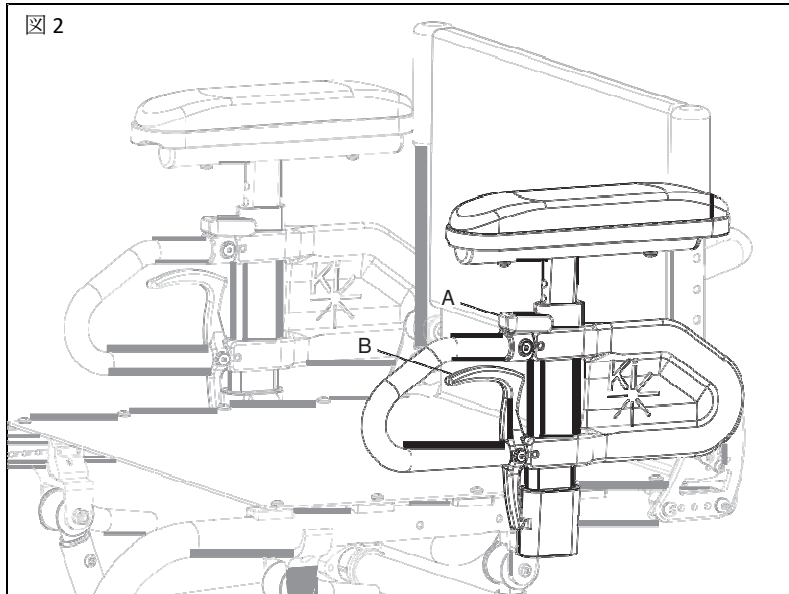
International Organization for Standardization (ISO)  
BIBC II  
Chemin de Blandonnet 8  
CP 401  
1214 Vernier, Geneva  
Switzerland  
Phone: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 733 34 30  
Email: central@iso.org

ISO Standards:  
ISO 10542-1:2012 Technical systems and aids for disabled or handicapped persons --  
Wheelchair tie-down and occupant-restraint systems -- Part 1:  
Requirements and test methods for all systems.  
ISO 16840-4:2009 Wheelchair seating -- Part 4:  
Seating systems for use in motor vehicles.  
ISO 7176-19:2008 Wheelchairs -- Part 19:  
Wheeled mobility devices for use as seats in motor vehicles.

## V. 車椅子のセットアップと使用

### C. 高さ調整式 T型アームサポート

1. 取り付け
  - a. 車椅子のフレームに取り付けられたレシーバーにアームポストを差し込みます。
  - b. アームレストは所定の高さでロックされます。ロックレバーが下図のようになっていることを確認してください。(図 2-B)
2. 高さ調整
  - a. リリースレバーを回します。(図2-A)
  - b. アームパッドを任意の高さにスライドさせます。
  - c. リリースレバーをロック位置に戻します。
  - d. 上部アームポストが所定の位置にしっかりと固定されるまで、アームパッドを押します。ロックレバーが図のようになっていることを確認してください。(図 2-A).
3. 取り外し
  - a. リリースレバー(図2-B)を握り、アームレストを引き抜き取り外します。



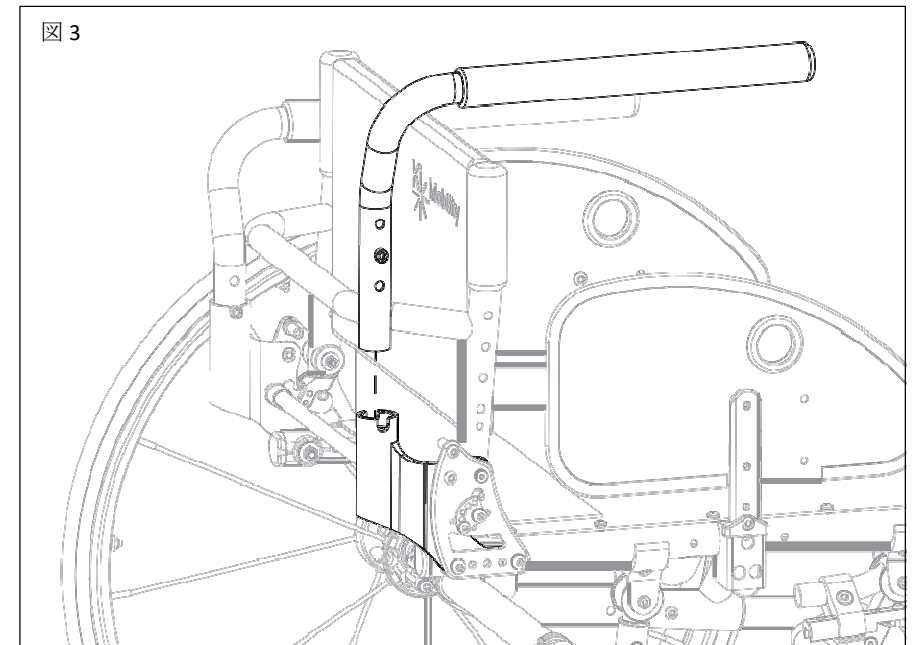
## V. 車椅子のセットアップと使用

### D. スイングアウト式アームサポート

#### ⚠ WARNING ⚠

**警告:**このアームサポートは回転に対するストッパーのみを有し、下向きの力のみを受けるように設計されています。引き上げられると完全に外れるため、椅子を持ち上げたりその他の操作に使用することはできません。上記の指示に従わない場合、アームサポートが誤って車椅子から外れ、転倒または制御不能に陥り、重傷や死に至る可能性があります。

1. 取り付け(図 3)
  - a. アームサポートをフレーム背面に取り付けられているレシーバーのチューブ内にスライドさせます。
2. スイングアウト
  - a. アームサポートを少し持ち上げて、回転止めボルトを受けから外し、アームサポートを回転させます。
3. アームサポートの取り外し
  - a. アームサポートを真っ直ぐ引き抜きます。





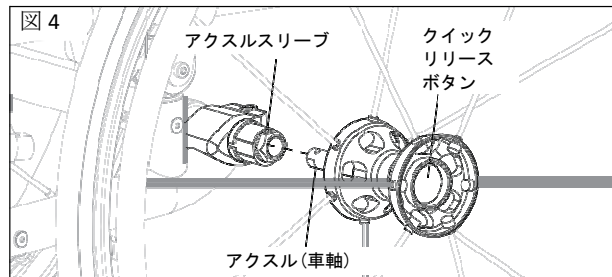
## V. 車椅子のセットアップと使用

### E. リアホイール

#### ▲ WARNING ▲

**警告:** 椅子を操作する前に、押しボタンが完全に伸び、内側のロックボールが完全にかみ合っていることを確認してください。落下や転倒の原因となります。転んだり転倒したりすると、あなたや他の人が重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。

1. ホイールの取付け (図 4)
  - a. アクスル(車軸)のクイックリリースボタンを押し、ロックボールが引っ込めるようにします。アクスルリリースボタンを押したときと押しときの位置の違いと、アクスルの反対側のロックボールに与える影響に注意してください。
  - b. アクスルがホイールから分離している場合は、アクスルをホイールのベアリングハウジングに挿入します。
  - c. クイックリリースボタンを再度押し、アクスルをアクスルスリーブに挿入します。
  - d. ボタンを放して、アクスルをスリーブにロックします。リリースボタンが完全に伸びず、ボタンを放してもロックボールがロック位置に移動しない場合は、アクスルの長さを調整する必要があります。

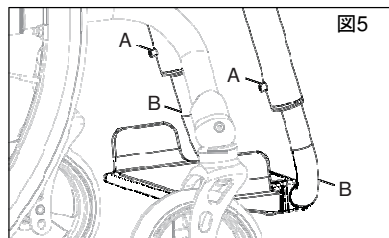


2. ホイールの取り外し
  - a. ホイールをハブの近くで持ち、アクスルのクイックリリースボタンを押します。
  - b. ボタンを押したまま、アクスルをスリーブから引き抜きます。

### F. フットサポートの調整

フットサポートの高さ調整

1. フレーム両側にある止めネジを確認します。(図 5:A)
2. M3六角レンチを使用し、フレーム両側にある止めネジを緩めます。取り外さないでください。
3. フットサポートのチューブの高さを調整します。(図 5:B)
4. 両側を均等に調整し、各止めネジを4.52N\*mで締めます。

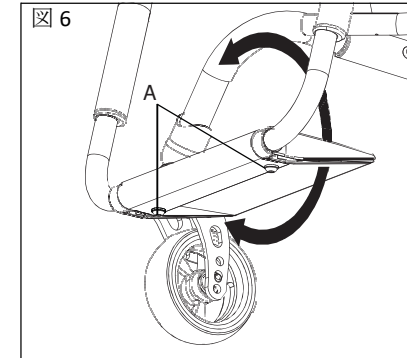


## V. 車椅子のセットアップと使用

### G. ダイナミックフットサポート

フットサポートの角度調整

1. 4mm六角レンチを使用して、フットサポート底面のネジ(図6:A)を緩めます。
2. フットサポートを希望の角度に回転させ、2本のネジを締め直して固定します。



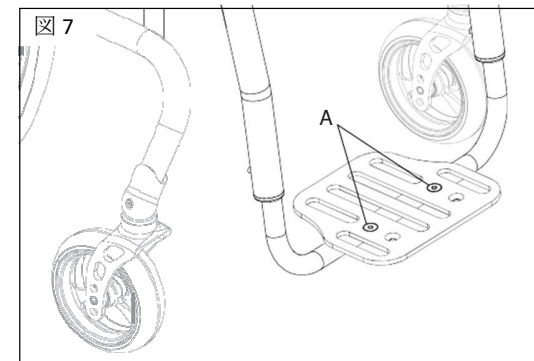
### H. 角度調整式フットサポート

角度調整可能なフットサポートの角度を調整するには:

1. 4mm六角レンチで、フットサポートをクランプに固定している二本のM6ネジ(図7:A)を緩めます。取り外さないでください。
2. 一度外れると、フットサポートはフットレスト延長チューブの周りを容易に回転します。
3. 希望の位置を選択し、二本のM6ネジ(図7:A)を締め直します。(9.04 N\*m)

フリップアップ式フットサポートの位置を変更するには:

1. フットサポートから両方のM6ネジを取り外します。クランプの下側には、M6ナイロックナットが埋め込まれています。ネジを緩める際は、必ず落下防止をしてください。
2. ネジが緩んだら、希望する角度に応じて前方または後方に回転させてフットサポートを移動します。位置決めが完了したら、ネジを適切な穴に再度挿入します。
3. クランプの下のスロットにナットをはめ、ネジをしっかりと締めます。

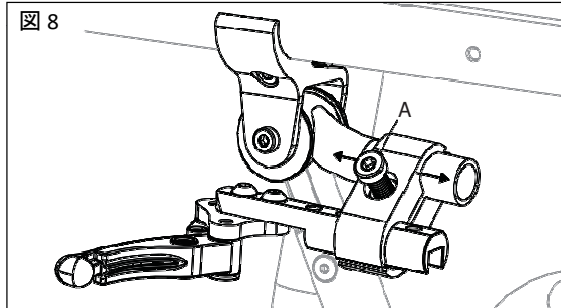


## V. 車椅子のセットアップと使用

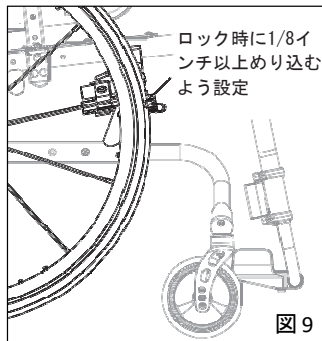
### I. ブレーキ

#### 1. ブレーキの調整

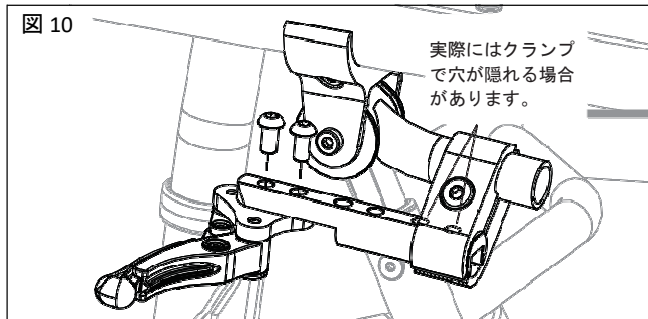
- 6mm六角レンチを使用し、クランプボルトを緩めます(図8:A)。
- ブレーキアセンブリをマウントチューブに沿って前後にスライドさせます。
- 6mm六角レンチを使用し、正しい位置で固定ボルトを締め直します。



- 使用前に必ず新しいブレーキの位置をテストしてください。ブレーキは、装着時またはロック位置でタイヤに約1/8インチめり込む必要があります。図9参照。



注: ブレーキアームは、バーのさまざまな穴のセットに沿って移動できます。4mm六角レンチを使用して2本のボルトを取り外し、新しい位置に移動してボルトを取り付け直します。図10を参照してください。



## V. 車椅子のセットアップと使用

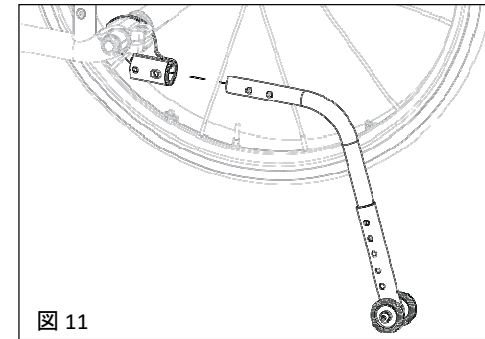
### J. 転倒防止装置

転倒防止装置は車椅子の転倒防止に役立ちます。適切に調整すると、後方安定性が大幅に向上します。起伏のある地面、傾斜路、勾配、または重力との関係を変更するその他の地面を横断すると、安定性に影響する場合があります。あなたと車椅子に作用する他の力によっても、安定性は影響を受ける可能性があります。例えば、誰かが押したり、プッシュハンドルやその他どこかの部分に寄りかかったりするなどです。これは、経験豊富な車椅子利用者にも起こり得ます。あなたの周りにはいる人は、必ずしも車椅子の安定性に影響を与えていることを理解しているわけではありません。

#### スタンダード転倒防止装置

##### 1. スタンダード転倒防止装置の取り付け(図 11)

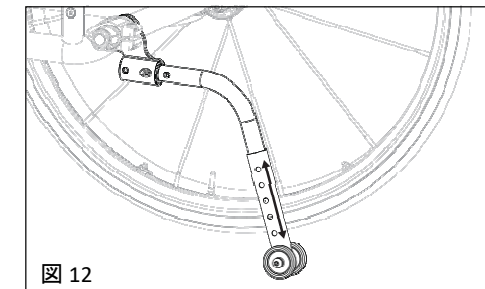
- 転倒防止装置後ろ側のリリースピンを押して、両方のリリースピンを内側に引き込みます。
- キャンパーチューブに取り付けられているレシーバーに転倒防止装置を挿入します。
- リリースピンがレシーバーの取付穴にロックされるまで、転倒防止装置を下に回します。
- 2本目も同様に装着します。



##### 2. スタンダード転倒防止装置の高さ調整(図 12)

地面から3.81~5.08 cmの適切なクリアランスを確保するため、転倒防止装置のホイールを上下させる場合があります。

- ホイール側のリリースピンを押し、リリースピンを内側に引き込みます。
- 下穴に合わせて上下に動かします。
- ピンを離します。
- 1本目と同じ高さになるよう2本目を調整します。



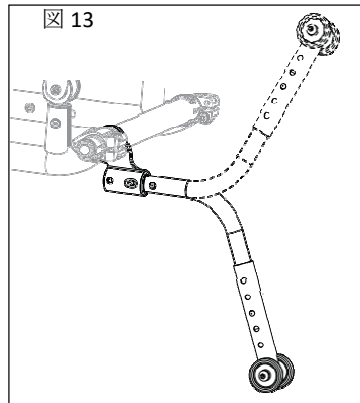
## V. 車椅子のセットアップと使用

### J. 転倒防止装置

#### 3. スタンダード転倒防止装置の解除(図 13)

介助を受けたり、障害物を乗り越えたり、カーブを登ったりする際は転倒防止装置を上向きにしてください。

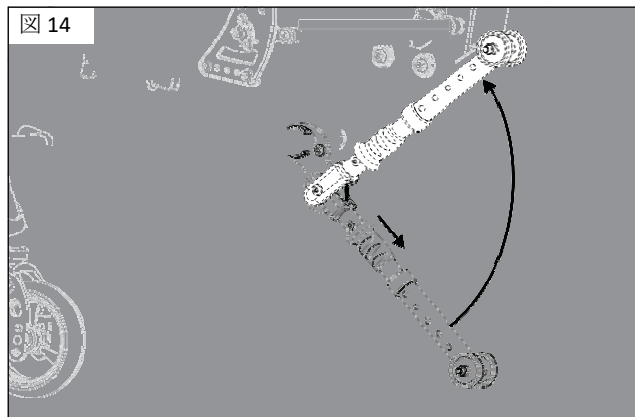
- 転倒防止装置根元側のピンを押します。
- 転倒防止装置を回転させます。
- ピンを離します。
- 2本目も同様に実施します。
- 操作終了後は、転倒防止装置を必ず下向きに戻してください。



#### セルフ操作転倒防止装置

#### 1. セルフ操作転倒防止装置の解除(図 14)

- ホイール側のリリースピンを押し、リリースピンを内側に引きます。
- 下穴に合わせて上下に動かします。
- ピンを離します。
- 1本目と同じ高さになるよう2本目を調整します。



## V. 車椅子のセットアップと使用

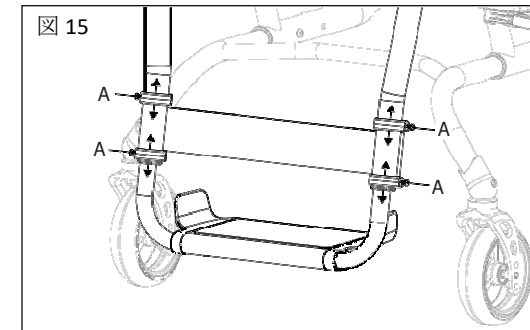
### K. シート生地

- シート生地に痛みが見られた場合、直ちに座シートと背シートを張り替えてください。さもなくば、破れてしまいけがや転倒に繋がる恐れがあります。
- シートのスリング材は時間とともに弱くなります。生地のほつれや薄い斑点、伸びがないか、特に端や縫い目を探します。これは毎週行う必要があります。
- 車椅子に乗り移る動作を繰り返すとスリング材が弱くなり、結果としてシートの点検と交換をより頻繁に行う必要が生じます。
- 洗濯または過剰な水分は、布地の難燃性を低下させることに注意してください。
- 座シートや背シートに不安がある場合、または交換が必要な場合は、車椅子販売店へご連絡ください。

### L. カフストラップマウント

#### カフストラップマウントの高さ調整

- プラスドライバーでカフストラップマウントの四つのネジ(図15:A)を緩めます。
- カフストラップマウントを任意の高さに上下に動かし、プラスドライバーで四つのネジ(図15:A)を締め直して固定します。

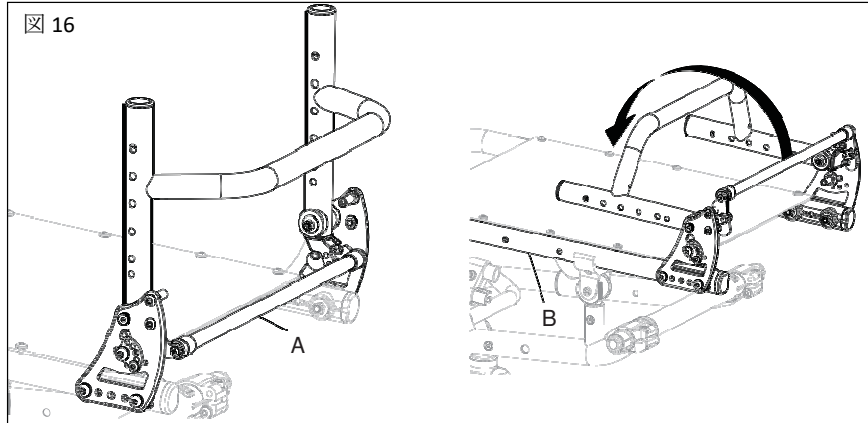


## V. 車椅子のセットアップと使用

### M. バックパイプ

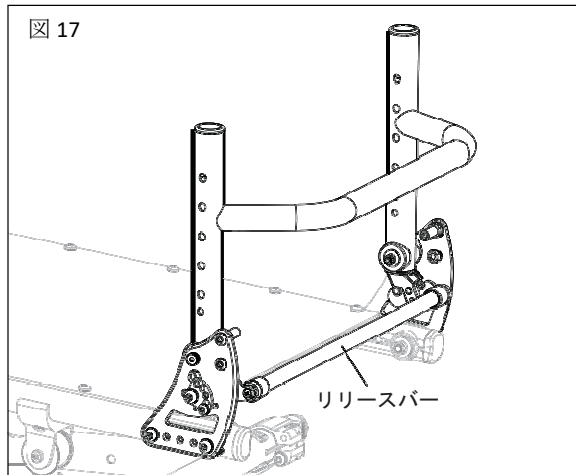
#### 1. バックパイプの折り畳み

- バックフレームの後ろにあるバックリリースバー(図16:A)を持ち上げてラッチを外し、シートフレームの方へ倒します(図16:B)。ラッチを元の位置に戻すには、バックリリースバーを外側に引くと、背面が解放されて直立位置に押し込めます。背もたれは自動的にサイドフレームに固定されます。
- バックパイプを直立位置に戻し、ラッチにしっかりと固定します。



#### 2. リラックスポジション(図17)

エソスのバックレストはさらに後ろへ傾きます。ラッチピンに負荷がかからない程度に少し前かがみになり、リリースバーを引き上げるとバックレストが後ろに傾きリラックスした角度をとれます。その状態からバックレストを前に引くと、元の位置でロックされます。



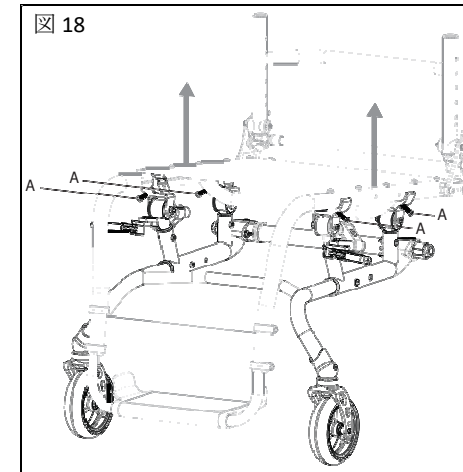
## V. 車椅子のセットアップと使用

### N. ISOテックポリマーの交換

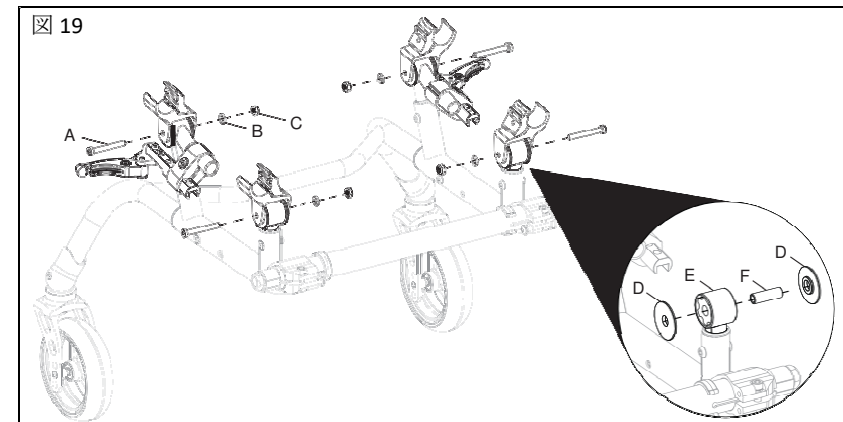
エソスには、ご注文時に取り付けられているものとは異なる硬さのISOテックポリマーが同梱されています。これらは、ユーザーの好みに基づいて乗り心地を最適化できるように提供されています。ISOテックポリマーの選択と乗り心地の調整の詳細については、www.kimobility.comのエソス製品ページを参照してください。

ISOテックポリマーは、次の手順に従って交換可能です。ISOテックポリマーの使用説明書には、使用者が必要に応じて適切な硬さのエラストマーを選択できるように、チャートが含まれています。

- シートフレーム固定ボルト(図18:A)を5mm六角レンチでベースフレームからシートフレームが取り外せるまで緩めます。



- 4mm六角レンチと10mmレンチを使用し、ボルト(図19:A)、ワッシャー(図19:B)、ナット(図19:C)を各クランプから取り外し、シートフレームクランプを取り外します。クランプが外れたら、ワッシャー(図19:D)を取り外し、ISOテックポリマー(図19:E)からインサート(図19:F)を抜き取ります。

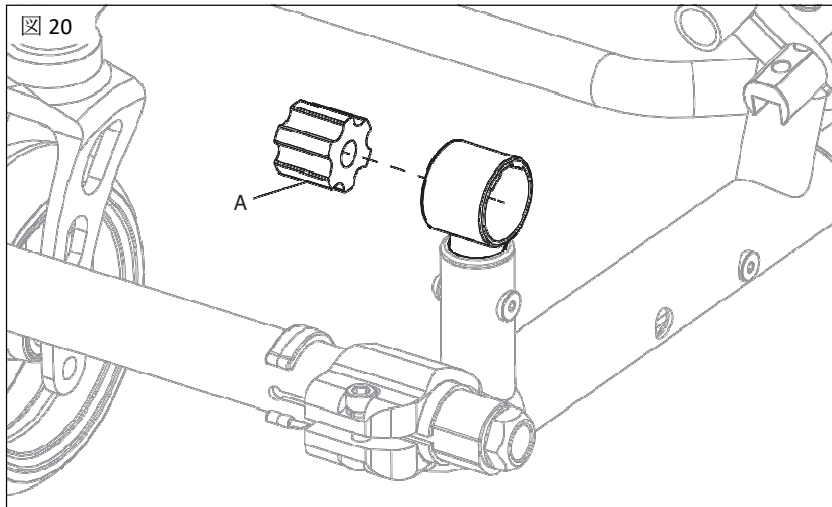


## V. 車椅子のセットアップと使用

### N. ISOテックポリマーの交換

3. 交換するISOテックポリマー(図20:A)をタワーから押し出し、新しいISOテックポリマーを、ISOテックポリマーのエッジとタワー内部の溝に揃うように挿入します。使用者の体重と車椅子の重心に基づき、どのISOテックポリマーがあなたが望む乗り心地のタイプ、標準またははっきりしたものに適合するかを判断するのに以下のチャートを役立ててください。チャートにISOテックポリマーの品番と色を示しています。

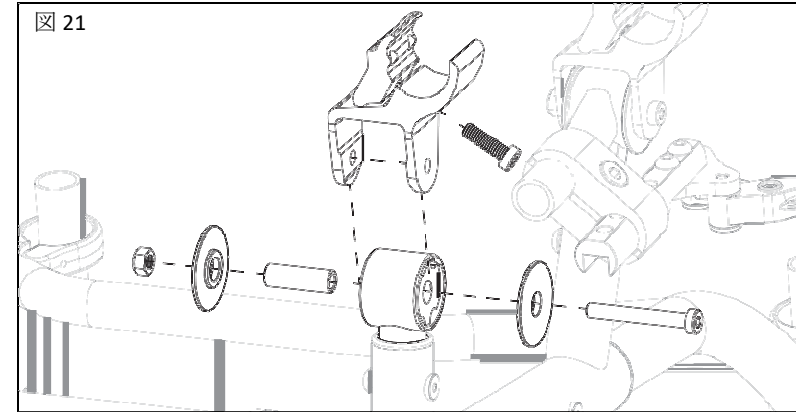
標準仕様				
ユーザーの体重	重心位置			
	-1.5 ~ 1	1.25 ~ 2	2.25 ~ 3	3.25 ~ 4.25
100-120 lb (45-54 kg)	003860 (青)	003859 (赤)	003859 (赤)	003859 (赤)
121-165 lb (55-75 kg)	004544 (黒)	003860 (青)	003860 (青)	003860 (青)
166-209 lb (75-95 kg)	004544 (黒)	004544 (黒)	004544 (黒)	004544 (黒)
210-275 lb (95-125 kg)	004545 (緑)	004544 (黒)	004544 (黒)	004544 (黒)
ハード仕様				
ユーザーの体重	重心位置			
	-1.5 ~ 1	1.25 ~ 2	2.25 ~ 3	3.25 ~ 4.25
100-120 lb (45-54 kg)	004544 (黒)	003860 (青)	003860 (青)	003860 (青)
121-165 lb (55-75 kg)	004545 (緑)	004544 (黒)	004544 (黒)	004544 (黒)
166-209 lb (75-95 kg)	004545 (緑)	004545 (緑)	004545 (緑)	004545 (緑)
210-275 lb (95-125 kg)	004545 (緑)	004545 (緑)	004545 (緑)	004545 (緑)



## V. 車椅子のセットアップと使用

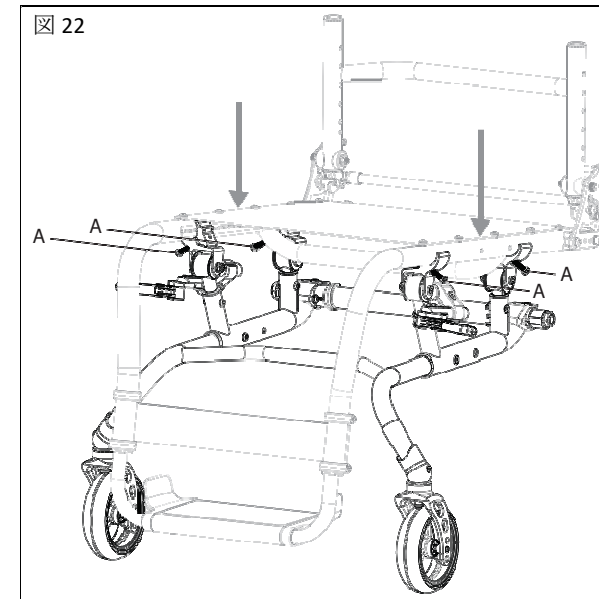
### N. ISOテックポリマーの交換

4. 4mm六角レンチと10mmレンチを使用し、ボルト、ワッシャー、インサートとナットでシートフレームクランプを再度取り付けます。シートフレームを取り付けられるくらいの締め具合でボルトをシートフレームクランプトップに戻します。他のISOテックポリマーについても同じ手順を繰り返します。図21を参照してください。



5. シートフレームクランプにシートフレームアッセンブリを取り付け、シートの奥行きを調節し、シートフレームクランプボルト(図22:A)を4mmアレンレンチで締めて固定します。クランプの戻り止めは、締めるときにフレームのくぼみに合わせてください。

注:ユーザー乗車前に、シートフレームが正しく位置合わせされ、固定されていることを確認します。



## V. 車椅子のセットアップと使用

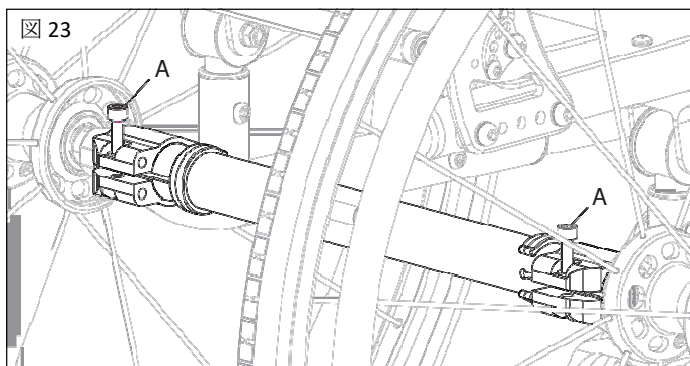
### O. トー角の調整

注:0°キャンパープラグを装備した車椅子は、トーイン・トーアウト状態にすることはできません。この調整は、2°、4°、6°、および8°キャンパーアダプターを使用した場合のみ必要です。

トー角とは、車椅子を上から見て進行方向に対してリアホイールが内側や外側を向いている角度を指します。車椅子の回転性能に影響します。ホイールトー角が0°に設定されている場合、引っ張り抵抗や旋回抵抗は最小になります。

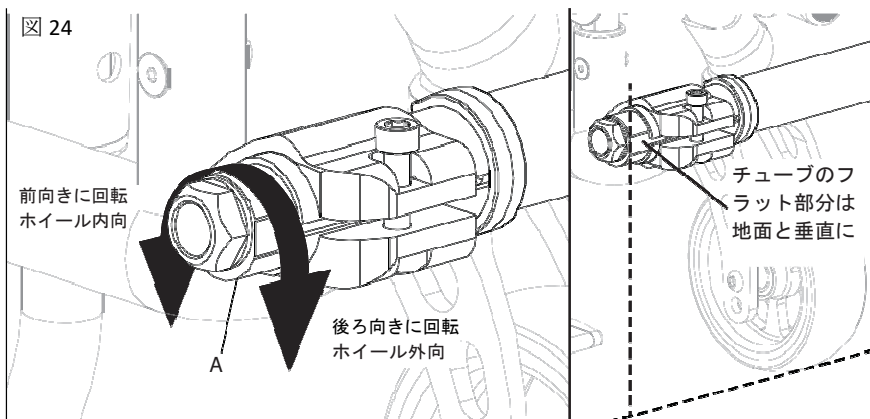
トー角を0度にするには

1. キャンパーランプのボルト (図23:A) を5mm六角レンチで緩めます。緩めすぎた場合は四角ナットが脱落しないように注意してください。



2. ホイールを取り外します。
3. キャンパーチューブを回転させます (図24:A)。車椅子の前方に向かって回転させると車輪の角度が内向きに、後方に向かって回転すると外向きに変化します。

注:キャンパーチューブの平坦な側面は地面に対し垂直である必要があります。図24を参照してください。



4. ホイールを取り付けます。キャンパーチューブが左右同じ位置にあることを確認し、キャンパーランプの2本のボルトを締め直します。

## V. 車椅子のセットアップと使用

### P. クッションの取付け

- a. エソスは、適切な車椅子のクッションで使用できるように設計されています。

#### ⚠ WARNING ⚠

警告:適切な車椅子用クッションがない状態で長時間座ることは避けてください。適切な車椅子用クッションがないまま長時間座っていると、褥瘡ができ、重篤な感染症や死に至ることもあります。

#### ⚠ WARNING ⚠

警告:使用または移動する前にクッションを固定してください。クッションを固定しないと、使用中または移動中にクッションが滑り落ちたり、制御不能になることがあります。転倒や制御不能により、椅子が損傷したり、あなたや他の人が重傷を負ったり死亡する可能性があります。

- b. 標準的なスリングシートには、ベルクロタイプファスナーのストリップが付属しています。使用するクッションには、スリングシートのベルクロに適合しクッションが滑り落ちないようにするベルクロが付いている必要があります。車椅子を移動したり座ったりする前に、クッションがしっかりと取り付けられていることを確認してください。
- c. 純正のスリングシートは、供給が終了する可能性があります。純正スリングシートのアフターマーケット交換品が提供されているかどうか、車椅子販売店に確認してください。その場合は、アフターマーケットの製造元が提供する使用説明書に従ってください。

## VI.メンテナンス

### A. 車椅子の点検

日常かつ定期的なメンテナンスにより、パフォーマンスを向上させながら車椅子の寿命が延ばすことができます。車椅子の修理と部品の交換は、販売店または資格のある技術者が実施してください。

#### 1. 一般検査

- 少なくとも月に一度は車椅子を掃除してください。職場などの汚れた環境で使用する場合は、より頻繁に掃除する必要があります。
- すべての留め具が締まっていることを確認してください。特に明記されていない限り、締め付けトルクは4.51N \* mです。

### CAUTION

**注意:** 摩耗したタイヤは交換してください。摩耗したタイヤの場合、適切にブレーキがかからず傾斜面で車椅子が意図しない動きをすることがあります。

#### c. タイヤとキャストアの点検

- タイヤのトレッドを確認します。フラットスポット、目に見える亀裂、トレッドが摩耗している場合、タイヤを交換します。
- パルプステム付きのエアータイヤを使用している場合、空気圧を確認し、タイヤのサイドウォールに記載されている圧力に設定します。

- d. ホイールのスポークが緩んでいないか確認します。
- e. ブレーキを確認します。タイヤの摩耗に応じて、ブレーキを調整する必要があります。セクションI. ブレーキを参照してください。

## VI.メンテナンス

### B. 定期メンテナンス

#### 1. 毎週

- a. ブレーキの利き具合をチェックし、正しく調整されていることを確認します。
- b. 車軸スリーブをチェックし、車軸スリーブのナットが締まっていることを確認します。
- c. スポークに破損、曲がり、緩みがないか確認します。
- d. キャスターが自由に回転することを確認します。
- e. タイヤとキャストアの摩耗を点検します。
- f. エアータイヤの空気圧が適切か確認します。
- g. ハンドグリップが回転したり、外れたりしないようにしてください。

#### 2. 毎月

- d. 後輪の車軸を点検し、必要に応じて締めます。
- b. キャスターハウジングベアリングへの毛髪の蓄積を確認し、必要に応じて取り除きます。
- c. ブレーキを点検し、アセンブリがしっかり締まっていること、ブレーキをかけた際にタイヤに適切にかみ合っていることを確認してください。
- d. すべての留め具がしっかりと固定されていることを確認します。
- e. フレームに変形、欠陥、亀裂、窪み、または曲がりがないか検査します。これらはフレームの疲労の兆候である可能性があり、車椅子の故障につながる可能性があります。車椅子の使用を直ちに中止し、販売店に連絡してください。

#### 3. 毎年

- a. 資格のある技術者が車椅子をチェックして調整してください。

### CAUTION

**注意:**調整後、この車椅子を使用する前に、すべての留め具がしっかりと固定されていることを確認してください。深刻なけがや損傷が発生する可能性があります。

### CAUTION

**注意:**留め具を締めすぎないでください。フレームのチューブが損傷する可能性があります。

## VI.メンテナンス

### C. 洗浄

#### 1. 車軸とホイール:

- a. 湿った布で毎週車軸と車輪の周りを掃除してください。
- b. 髪の毛や糸くずがキャスターハウジングに詰まります。もつれたそれらを取り除くため、6か月ごとにキャスターハウジングを分解します。

**注:** この車椅子にWD-40や他の浸透オイルを使用しないでください。これにより、シールドベアリングが破壊されます。

**注:** キャスターやタイヤに化学洗浄剤を使用しないでください。

### D. 保管

1. 車椅子を使用しないときは、錆びや腐食の発生を防ぐため清潔で乾燥した場所に保管してください。
2. 車椅子が数週間以上保管されている場合、正しく機能していることを確認してください。状態に応じて、セクションA. 車椅子の点検すべての項目を実施し、整備する必要があります。
3. 車椅子が2か月以上保管されている場合、使用前に販売店による検査と点検が必要です。

## VII. 保証

Ki Mobilityは、この車椅子のフレーム、ISOテックポリマー、アクスル(車軸)が、最初の購入者の生涯にわたって材料および製造上の欠陥がないことを保証します。この車椅子のその他すべてのKi Mobility製の部品およびコンポーネントは、Ki Mobilityより出荷された日から1年間、この保証に基づいて材料および製造上の欠陥が発見された場合、ユーキ・トレーディングの選択によりその部品を修理するか交換するかを決定し、無償にてこれを実施します。

#### 保証対象外

1. 下記については保証されません。
  - a. 消耗品類：シート類、タイヤ、肘掛けパッド、チューブ、アームサポートやプッシュハンドルのグリップなど。
  - b. 放置(メンテナンスの不実施)、事故、誤用、または不適切な設置または修理に起因する損傷。
  - c. 耐荷重制限を超えた使用での損傷。
2. 車椅子のシリアルナンバータグが削除または変更された場合、この保証は無効になります。
3. 車椅子が元の状態から修正や加工がなされ、その変更が失敗に終わったと判断された場合、この保証は無効になります。
4. この保証は譲渡できません。ユーキ・トレーディングの販売店を通じて最初に購入されたご利用者へのみ適用します。

#### Ki Mobilityの対応

唯一の対応可能な責任範囲は、対象部品の修理または交換です。

#### 製品ご利用者様に対応いただきたいこと

- a. 保証期間内に対象製品の状況や不具合を申し出てください。
- b. 製品に関する不具合の申告や修理依頼は、製品を購入された販売店を通じておこなってください。ここで示した保証以外で、市場におけるあらゆる慣例や暗黙のルールなどによる保証は除外されます。







CE

DCN0405.1