



Invacare® TDX® SP2シリーズ

ja 電動車椅子 取扱説明書

本マニュアルは、製品の使用者に必ず提供してください。
本製品を使用する前に、本マニュアルを必ず読み、
今後の参照用として保管してください。



Yes, you can.®

目次

1概要	4
1.1はじめに	4
1.2本マニュアルで使用されている記号	4
1.3コンプライアンス	5
1.3.1製品固有の基準	5
1.4ユーザビリティ	5
1.5保証について	6
1.6耐用年数	6
1.7責任制限	6
2安全にお使いいただくために	7
2.1安全性全般について	7
2.2電気システム向けの安全情報	10
2.3電磁干渉に関する安全情報	11
2.4運転およびフリーホイールモードに関する安全情報	12
2.5安全に関するお手入れとメンテナンス情報	14
2.6電動車椅子の変更および改造に関する安全情報	15
2.7リフター付き電動車椅子の安全情報	16
3製品の概要	18
3.1用途	18
3.1.1製品の説明	18
3.1.2対象となる使用者	18

3.1.3適応	18
3.2タイプ分類	18
3.3製品のラベル	19
3.4車椅子の主な部品	22
3.5使用者入力装置	23
3.6リフター	23
4アクセサリ / オプション	24
4.1姿勢保持ベルト	24
4.1.1姿勢保持ベルトの種類	24
4.1.2姿勢保持ベルトの正しい調整方法	24
4.2荷物キャリアの調整または取り外し	25
4.3杖ホルダーの使用法	25
5使用法	26
5.1点検整備全般について	26
5.2走行	26
5.3運転前に	26
5.4駐車場と固定式	26
5.5電動車椅子の乗り降り	26
5.5.1標準アームレストの取り外し(横移動用)	26
5.5.2左右に回転するリモコン	27
5.5.3ナクレウス・ミッドラインホルダーの側方スイング	28
5.5.4スイングアウェイ式ディスプレイホルダーの側方への旋回	29
5.5.5あご操作装置の横方向スイング	29
5.5.6入退場に関する情報	29
5.6障害を取る	30

5.6.1最大障害物高さ	30	8.2.2週ごと	49
5.6.2障害物を乗り越える際の安全上の注意	30	8.2.3毎月	50
5.6.3障害物を克服する正しい方法	30	8.3車輪とタイヤ	51
5.7勾配の上り下り	31	8.4短期的な保存	51
5.8公道で使用する	31	8.5長期的な保存	51
5.9電動車椅子をフリーホイールモードで押す	31	8.6清掃と除菌	52
5.9.1モーターの切断	32	8.6.1安全性全般について	52
6制御システム	33	8.6.2清掃の頻度	53
6.1制御保護システム	33	8.6.3清掃	53
6.2サーキットブレーカーの使用	33	8.6.4消毒手順	53
6.3バッテリー	34	9使用後の処置	54
6.3.1充電に関する一般情報	34	9.1再調整	54
6.3.2充電に関する一般的な注意事項	34	9.2廃棄	54
6.3.3バッテリーの充電	34	10技術データ	55
6.3.4充電後の電動車椅子の切断	35	10.1技術仕様	55
6.3.5保管とメンテナンス	36	11保守	62
6.3.6バッテリーの使用方法	36	11.1実施された検査	62
6.3.7バッテリーの輸送	37		
6.3.8バッテリーの取り扱いに関する一般的な注意事項	37		
6.3.9損傷したバッテリーの正しい取り扱い方法	37		
7輸送 (移動)	38		
7.1輸送 一般事項	38		
7.2電動車椅子の車両への移乗	39		
7.3電動車椅子を車両の座席として使用する	39		
7.3.1電動車椅子を車両に固定する方法	40		
7.3.2電動車椅子利用者の安全確保	42		
7.4乗員なしの状態での電動車椅子の輸送	44		
7.5Dahlドッキングシステム	44		
8点検整備	48		
8.1メンテナンス導入	48		
8.2点検項目	48		
8.2.1電動車椅子の使用前に	48		

1概要

1.1はじめに

この取扱説明書には、ご使用の製品の取り扱いに関する重要な情報が記載されています。製品を安全にご利用いただくために、取扱説明書をよく読み、安全に関する注意事項に従ってください。

この製品は、本取扱説明書を読んで理解した場合にのみ使用するようにしてください。お客様の病状に詳しい医療専門家に追加のアドバイスを求め、正しい使用および必要な調整に関する質問については、医療専門家に相談してください。

本書は、印刷時点で発売されているすべてのモデルに向けて作成されているため、お客様がご使用中の製品には該当しないセクションが含まれる場合があることにご留意ください。特に明記されている場合を除き、本書の各セクションは製品の全モデルを対象としています。

国内で使用可能なモデル及び設定は、各国固有の販売用文書でご覧いただけます。

Invacare は、別途通知することなく、製品仕様を変更する権利を保有します。

本書をお読みになる前に、最新版であることをご確認ください。最新版の PDF は、Invacare のウェブサイトから入手できます。旧バージョンの製品については、本マニュアルの最新版に記載されていない場合があります。サポートが必要な場合は、Invacare までご連絡ください。

印刷版のドキュメントの文字が小さくて読みにくい場合は、ウェブサイトから PDF 版をダウンロードすることをお勧めします。PDF は、画面上で拡大して文字を読みやすくすることができます。

製品の安全に関する通知や製品のリコールなど、製品の詳細については Invacare の代理店にお問い合わせください。住所は本書の最後に記載していますのでご確認ください。

製品に起因する重大な事故が発生した場合は、製造元とお住まいの国の所轄官庁にお知らせください。

1.2本マニュアルで使用されている記号

本取扱説明書では、怪我や物的損害の原因となる危険な状況や使い方について警告表示ラベル/マークで示しています。この文書はグレースケールで印刷されています。参考までに、安全メッセージには、ANSI Z535.6Iに従って、危険（赤）、警告（オレンジ）、注意（黄色）、および注記（青）の色分けがあります。以下に示す警告文の定義をご確認ください。



危険!

回避されなければ重傷または死亡を引き起こす恐れのある危険な状況を示しています。



警告

回避されなければ重傷または死亡を引き起こすおそれのある危険な状況を示しています。



注意

回避されなければ軽傷またはかすり傷を引き起こすおそれのある危険な状況を示しています。



警告!

回避されなければ物的損害の原因となる場合がある危険な状態を示しています。



ヒントと推奨事項

役に立つヒントや推奨事項、および効果的で問題のない使用方法に関する情報が記載されています。



道具:

特定の作業を実行するために必要なツール、コンポーネント、およびアイテムを特定します。

その他の記号



英国責任者

商品が英国で製造されていないかどうかを示します。

1.3コンプライアンス

企業運営において品質を重要視し、ISO 13485 の規定に準拠しています。

本製品は、医療機器規制 2017/745 クラス I に準拠した CE マークを取得しています。

本製品には、2002年版英国医療機器規制 パート II (修正版) クラス I に準拠した UKCA マークが付いています。

当社は、企業が与える地域的および世界的な環境への影響を最小限に抑えるよう継続的に取り組んでいます。

弊社は REACH に準拠する素材と構成部品のみを使用しています。

弊社は、環境に関する現行法 WEEE および RoHS 指令 に準拠しています。

1.3.1製品固有の基準

本製品は試験を実施し、EN 12184(電動車椅子、スクーターおよびその充電器) および関連する全ての規格(例: ISO 7176) に適合しています。

適切な照明システムを装備した場合、本製品は公道での使用に適しています。

地元の基準や規制の詳細については、お近くのInvacareの担当者までお問い合わせください。住所は本書の最後に記載していますのでご確認ください。

1.4ユーザビリティ

電動車椅子は、正常運転状態の場合にのみ使用してください。そうでない場合、ご自身や他人を危険にさらす可能性があります。

以下のリストは、網羅的であるとは言えません。これは、電動車椅子のユーザビリティに影響を与える可能性のある状況の一部を示すことのみを目的としています。

状況によっては、電動車椅子の使用を直ちに中止する必要があります。その他の状況では、電動車椅子を使用してプロバイダーまで移動できます。

電動車椅子の使用が次のような理由で制限されている場合は、直ちに使用を中止してください。

- 予期せぬ運転挙動
- ブレーキ故障

以下の理由により電動車椅子の使い勝手が制限された場合は、直ちにInvacareの正規プロバイダーに連絡する必要があります。

- 照明システム(適合している場合) の故障または欠陥
- リフレクターの脱落
- 磨耗した糸やタイヤの空気圧不足
- アームレストの損傷(肘掛けのパッドが破れるなど)
- レッグレストハンガーの損傷(ヒールストラップの紛失や破れなど)
- 体位帯の損傷
- ジョイスティックの損傷(ジョイスティックをニュートラルポジションに移動できない)
- ケーブルに損傷、ねじれ、つまみ、または固定からの離脱が発生している
- ブレーキ使用時に電動車椅子がドリフト

- 移動時に電動車椅子が片側に偏り
- 異常な音の発生

あるいは、電動車椅子に何か問題があると感じた場合。

1.5保証について

弊社は、一般取引条件に従って製品にメーカー保証を設定しています。

保証に関する申し立ては、製品を購入したご本人からプロバイダーを通してのみ行うことができます。

1.6耐用年数

本製品の使用寿命は、本文書に記載された意図された用途に厳密に従って使用され、すべてのメンテナンスおよびサービス要件が満たされている場合に約5年と推定します。製品を慎重に使い、適切にメンテナンスし、技術的・科学的進歩が技術的制約を生まなければ、推定使用寿命を超えることが可能です。また、極端な使用や誤った使用によっても寿命が大幅に短くなることがあります。この製品の使用寿命を見積もっていることは、追加の保証とはみなされません。

1.7責任制限

Invacareは、以下の各項に起因する損傷については責任を負いません。

- 取扱説明書の指示に従わない場合
- 誤った使用方法
- 自然磨耗
- 購入者または第三者による誤った組み立てや設置
- 技術的な変更を行った場合
- 無許可の改造、組み合わせ、または不適切な交換部品の使用

2安全にお使いいただくために

2.1安全性全般について



警告 重傷または損傷の危険性

本製品の使用を誤ると、怪我または損傷を起こすおそれがあります。

- 警告、注意および指示を理解できない場合は、本機器の使用を試みる前に医療従事者またはプロバイダーにお問い合わせください。
- 上記手順の他、取扱説明書、サービスマニュアルまたは本製品やオプション部品に付属する指示書などの手順資材を最初にしっかり読んで理解することなく、本製品や利用できるオプション部品を使用しないでください。



危険！ 死亡、重傷または損傷の危険性

着火したタバコを布張りの座席に落とすと、火災が発生し、死亡、重傷、または損傷につながる可能性があります。電動車椅子の乗員は、電動車椅子から離れることができないため、これらの火災やその煙による死亡や重傷の危険性が特に高くなります。

- 電動車椅子を使用中に喫煙をしないでください。



警告 重傷または損傷の危険性

電動車椅子を、炎や可燃性製品の近くに保管または使用すると、重傷や損傷につながる可能性があります。

- 電動車椅子を直火や可燃物の近くで使用したり保管することは、避けてください。



警告 電動車椅子が誤って動き出すと、損傷や怪我の危険性があります

- 乗り込む前、降りる前、または取り扱いにくい物を扱う前には、電動車椅子の電源を切ってください。
- ドライブが解除されると、ドライブ内のブレーキは無効になります。このため、介助者が電動車椅子を押す場合は、勾配ではなく、平坦な場所でのみ推奨されます。電動車椅子のモーターが解除された状態で勾配に放置しないでください。電動車椅子を押した後、常にすぐにモーターを再起動してください(5.9 電動車椅子をフリーホイールモードで押す、31ページを参照)。



警告 負傷、損傷または死亡の危険性

不適切な監視やメンテナンスにより、部品や材料の誤飲や窒息により、怪我、損傷、または死亡の原因となることがあります。

- 子ども、ペット、または身体・精神に障害のある人から目を離さないようにしてください。

**警告
死亡、重傷または損傷の危険性**

緩い個人的な持ち物(例: 宝石類、スカーフ)が動く部分や突出部分に引っかかることで、閉じ込めや窒息の危険性があります。

- 緩いものは、電動車椅子の可動部(例: 車輪または電動座席部品)にはないことを確認してください。
- 車輪や電動座席部品が作動しているときは、手、衣服、その他の物を車輪や電動座席部品から離してください。
- 電動車椅子の電源をすぐに切って、動きを止めてください。

**警告
死亡、重傷または損傷の危険性**

ケーブルの配線が不適切だと、つまずいたり、絡まったり、絞殺されたりする危険性があり、死亡、重傷、または損傷につながる可能性があります。

- すべてのケーブルが適切に配線され、固定されていることを確認してください。
- 車椅子から余分なケーブルが伸びるループがないことを確認してください。

**警告
薬物やアルコールによって車両を操作する能力が損なわれている状態で電動車椅子を運転すると、けがをする危険性があります。**

- 薬物やアルコールの影響下では、電動車椅子を運転しないでください。必要であれば、電動車椅子は身体的および精神的に能力のある介助者が操作しなければなりません。

**警告
走行中に電動車椅子の電源が切れると(オン / オフボタンを押した場合やケーブルを外した場合など)、急激に停止するため、けがをするおそれがあります。**

- 緊急ブレーキをかけなければならない場合は、ジョイスティックを手放すだけで停止します(詳細については、リモートユーザーマニュアルを参照してください)。

**警告
乗員が電動車椅子に座ったまま、輸送のために電動車椅子を車両に移す際にけがをする危険性があります。**

- 乗員が電動車椅子に座ったままでは、電動車椅子を車両に移すのは常に避けてください。
- 電動車椅子を運転者と一緒にランプで積み込む必要がある場合は、ランプが定格勾配を超えないようにしてください(10.1 技術仕様、55ページを参照してください)。
- 定格勾配を超えるランプを使用して電動車椅子を積み込む必要がある場合は(10.1 技術仕様、55ページを参照)、ウインチを使用しなければなりません。介助者が安全にモニタリングし、積み込みプロセスを支援できます。
- 代替案として、プラットフォームリフトを使用することもできます。プラットフォームリフトまたはウインチを使用する場合は、使用者を含む電動車椅子の総重量が、プラットフォームリフトまたはウインチの最大許容重量を超えないようにしてください。

**警告**
電動車椅子から転がり出る危険性

- 座席で前方に滑らないように、膝の間で前方に傾けないでください。例えば、物に手を伸ばすために背もたれの先端から後ろに傾けないでください。
- 姿勢ベルトが取り付けられている場合は、電動車椅子を使用するたびに正しく調整して使用してください。
- 別の座席に移るときは、電動車椅子を新しい座席にできるだけ近づけてください。

**注意**
最大許容負荷を超えると怪我をする危険性があります

- 最大許容荷重を超えないようにしてください(10.1 技術仕様、55ページを参照)。
- 電動車椅子は、最大重量が装置の最大許容負荷を超えない乗員1名による使用のみを目的として設計されています。電動車椅子を複数人同時に乗せて使用することは、絶対にしないでください。

**注意**
重い部品を誤って持ち上げたり落下させたりすることによる傷害の危険性

- 電動車椅子のいずれかの部分のメンテナンス、修理、または持ち上げを行う際は、個々の部品、特にバッテリーの重量を考慮してください。常に正しい持ち上げ姿勢を採用し、必要に応じて援助を求めるようにしてください。

**注意**
可動部品による傷害の危険性

- 電動車椅子の可動部(車輪やリフターモジュール(装備されている場合)など)によってけがが発生しないよう注意してください。特に子どもが周囲にいる場合は十分に注意してください。

**注意**
高温の表面からの傷害の危険性

- 電動車椅子を長時間直射日光にさらさないでください。座席やアームレストなどの金属部品や表面は非常に高温になることがあります。

**注意**
電気機器が接続されたことによる火災や故障の危険性

- このため、Invacareによって明示的に認証されていない電気機器は、電動車椅子に接続しないでください。すべての電気設備は、認定されたInvacareプロバイダーによって行われるようにしてください。

2.2電気システム向けの安全情報



警告

死亡、重傷または損傷の危険性

電動車椅子を誤用すると、電動車椅子が煙を出したり、火花が出たり、燃えたりすることがあります。火災により、死亡、重傷、または製品の損傷が発生するおそれがあります。

- 電動車椅子を本来の目的以外に使用しないでください。
- 電動車椅子が煙を出したり、火花が出たり、燃えたりした場合は、電動車椅子の使用を中止し、すぐにサービスを受けてください。



警告

死亡または重傷の危険性

感電により死亡または重傷を負う可能性があります。

- 感電を防ぐため、プラグやコードに切れ目やほつれがないか点検してください。切れたコードやほつれたワイヤーはすぐに交換してください。



警告

死亡または重傷の危険性

これらの警告に従わないと、電気ショートが発生し、死亡、重傷、または電気システムの損傷につながる可能性があります。

- プラス (+) レッドのバッテリーケーブルは、プラス (+) バッテリー端子/ポストに接続する必要があります。



- マイナス (-) の黒いバッテリーケーブルは、マイナス (-) バッテリー端子/ポストに接続する必要があります。
- 工具やバッテリーケーブルが、両方のバッテリーポストに同時に接触しないようにしてください。電気ショートが発生し、重傷や損傷が発生する可能性があります。
- バッテリーのプラス端子とマイナス端子に保護キャップを取り付けます。
- ケーブルの絶縁が損傷した場合は、すぐにケーブルを交換してください。
- プラス (+) レッドのバッテリーケーブル取り付けネジからヒューズや取り付け金具を取り外さないでください。



警告

死亡、重傷または損傷の危険性

水または液体への暴露により電気部品が腐食すると、死亡、重傷、または損傷を引き起こす可能性があります。

- 電気部品の水や液体への暴露を最小限に抑えます。
- 腐食により損傷した電気部品は、直ちに交換する必要があります。
- 水や液体に頻繁にさらされる電動車椅子は、より頻繁に電気部品を交換する必要がある場合があります。



警告

火災の危険性

ランプをオンにすると熱が発生します。ランプを衣類などの布で覆うと、布が発火する恐れがあります。

- 照明システムを布で覆わないでください。



警告 酸素システムを持ち運ぶと、死亡、重傷、損傷の危険性

通常は燃えない繊維やその他の素材は、酸素が豊富な空気中では容易に発火し、非常に強く燃焼します。

- シリンダーから配送場所まで、酸素チューブに漏れがないか毎日確認し、電気火花や発火源から離してください。



警告 電気ショートによる負傷や損傷の危険性

電源モジュールに接続されているケーブルの接続ピンは、システムの電源がオフになっていてもまだ有効です。

- ピンが通っているケーブルは、人との接触や電氣的短絡の原因となる物質にさらされないように、接続、抑制、または(非導電性材料で)覆う必要があります。
- 安全上の理由でバスケーブルをリモコンから取り外す場合など、ピンが通っているケーブルを取り外す必要がある場合は、必ずピンを引っ張るか、(非導電性の材料で)覆う必要があります。



警告!

電気システムに障害が発生すると、点灯し続ける、消灯する、磁気ブレーキからノイズが発生するなどの異常動作が生じることがあります。

- 障害が発生した場合は、リモコンの電源を切り、再度電源を入れます。
- それでも障害が発生する場合は、電源を切断するか取り外します。電動車椅子のモデルによっては、バッテリーパックを取り外すか、電力モジュールからバッテリーを取り外すことができます。どのケーブルを切り離したらよいかわからない場合は、正規販売店までご連絡ください。
- いずれの場合も、プロバイダーに連絡してください。

2.3電磁干渉に関する安全情報

この電動車椅子は、通常の使用時に予想される電磁妨害が存在する場合でも、環境に著しい電磁妨害を発生させることなく、また動作性能を著しく低下させることなく作動するように設計されています。本移動機器は、電磁妨害(EMI)規制要件に応じた国際標準に従った検査に合格しました。

住宅環境内の場所および、家庭用建物に電力を供給する低電圧電力供給ネットワークに直接接続された施設での使用に適しています。しかし、ラジオやテレビのトランスミッターから生じるなどの電磁干渉および携帯電話は、電動車椅子の機能に影響を及ぼす可能性があります。

また、本電動車椅子で使用する電気は低いレベルでの電磁干渉を引き起こす可能性があります、法的な許容範囲内です。このような理由から、皆様に以下の注意点について観察するようお願いしています：

**警告**
電磁干渉による誤作動のリスク

- 電動車椅子の電源が入っているときは、携帯トランシーバーや通信機器(ラジオトランシーバーや携帯電話)の電源を入れたり操作しないでください。
- 強いラジオやテレビのトランスミッターの近づくことを避けてください。
- 電動車椅子が意図せず動き出したり、ブレーキが解除されりした場合は、直ちに電源を切ってください。
- 電気アクセサリ / オプションやその他要素の追加、または本電動車椅子の改造より、電磁干渉の影響を受けやすくなる可能性があります。このような変更が電氣的システムへの全体的な影響の受けやすさを決める確かな方法がないことに注意してください。
- 電動車椅子の意図しない移動、または電動ブレーキの解除が発生した場合は、すべてメーカーに報告してください。

**警告!**

電磁干渉により電動車椅子が意図せず移動する可能性があります。

- 車椅子を再び作動させる前に、リモコンの電源を切り、可能であれば近くの電子機器も電源を切ってください。
- 電磁干渉の発生源から離れてください。

2.4 運転およびフリーホイールモードに関する安全情報**危険!****死亡、重傷または損傷の危険性**

故障したジョイスティックは意図しない、または不安定な動作を引き起こし、死亡、重傷、または損傷の原因となる可能性があります。

- 劣化の兆候が見られる場合には直ちに車椅子の使用を中止し、資格のある整備士に連絡してください。

**警告****重傷または損傷の危険性**

傾いたり屈んだりする際の不適切な姿勢は、車椅子が前方に転倒する原因となり、重大な負傷や損傷を引き起こす可能性があります。

- 電動車椅子の安定性と正常な作動を確保するため、常に適切なバランスを保つ必要があります。電動車椅子は、重心点を超えて移動しない限り、日常的な活動中に直立した状態を保ち安定するよう設計されています。
- 電動車椅子から前傾する際は、アームレストの長さを超えて体を前に出さないでください。
- 座席の前方に身を乗り出したり、膝の間から手を伸ばして床から物を拾ったりする必要がある場合、絶対に物を取ろうとしないでください。



警告
悪天候下での故障の危険性、すなわち極寒、孤立した地域において

- 移動能力が著しく制限されている利用者には、悪天候時には介助者同伴なしでは移動を試みないようお勧めします。



- 障害物を乗り越える際は、常に最大障害物高さや障害物越えに関する情報を確認してください(5.6 障害物を取る、30ページを参照)。
- 電動車椅子が走行中は、重心の移動や急なジョイスティック操作、方向転換を避けてください。
- 電動車椅子を複数人同時に乗せて使用することは、絶対にしないでください。
- 総積載重量の最大許容値および車軸ごとの最大荷重を超えないでください(10.1 技術仕様、55ページを参照)。
- 電動車椅子が走行中に運転モードを変更すると、電動車椅子は減速または加速します。



警告
電動車椅子が転倒した場合の負傷の危険性

- 傾斜は、最大安全勾配(10.1 技術仕様、55ページを参照)までしか走行できません。
- 坂道を登る前には、必ず座席のバックレストまたはシートのチルトを直立位置に戻してください。坂を下る前に、シートの背もたれとシートのチルト(装備されている場合)を少し後ろに傾けることをお勧めします。
- 下り坂では、最高速度の2/3以下で走行してください。
- 勾配区間では急ブレーキや急加速を避けてください。
- 可能な限り、車両の制御を失う危険性がある濡れた路面、滑りやすい路面、凍結路面、油の付着した路面(雪、砂利、氷など)での運転を避けてください。特に勾配のある場所では注意が必要です。これには、塗装またはその他の処理が施された木材の表面が含まれる場合があります。そのような路面での走行が避けられない場合は、常に低速で、最大限の注意を払って運転してください。
- 上り坂や下り坂では、決して障害物を乗り越えようとしないでください。
- 電動車椅子で階段を上り下りしようとししないでください。



警告
電動車椅子が動いている際に、足がフットレストから滑り落ち、車椅子下部に挟まれる危険性があります

- 電動車椅子を運転する前には毎回、足がフットプレートにまっすぐかつ確実に固定されていること、および両方のレッグレストが正しくロックされていることを確認してください。



警告
狭い通路(出入り口など)を走行中に障害物に衝突した場合、負傷する恐れがあります

- 最低走行モードで細い通路を走行し、十分な注意を払ってください。

**警告
怪我の危険性**

電動車椅子にエレベーターレグレストが装備されている場合、レグレストを上げたまま電動車椅子を走行させると、けがや電動車椅子の損傷につながるおそれがあります。

- － 電動車椅子の重心が前方へ不要に移動すること（特に下り坂走行時）を防ぎ、また電動車椅子の損傷を避けるため、通常走行時はエレベーターレグレストを必ず下げた状態にしてください。

**警告
転倒防止装置が取り外された場合、損傷した場合、または工場出荷時の設定位置から変更された場合、転倒の危険性があります。**

- － 転倒防止装置、電動車椅子を車両内で輸送する場合に、または保管向けに分解する場合にのみ取り外してください。
- － 電動車椅子を使用する際は、必ず転倒防止装置を取り付けてください。

**警告
転倒の危険性**

転倒防止装置（スタビライザー）は、固い地面でのみ効果を発揮します。電動車椅子が草地、雪上、泥地などの柔らかい地面に載ると、車輪が沈み込みます。効果を失い、電動車椅子が転倒する恐れがあります。

- － 柔らかい地面では、特に上り坂や下り坂の走行時には、細心の注意を払って運転してください。この過程において、電動車椅子の先端安定性により一層注意を払ってください。

2.5安全に関するお手入れとメンテナンス情報

**警告
死亡、重傷または損傷の危険性**

この電動車椅子の不適切な修理または整備を、利用者 / 介助者または資格のない技術者が行った場合、死亡、重傷、または損傷を引き起こす可能性があります。

- － この取扱説明書に記載されていないメンテナンス作業は絶対に実施しないでください。このような修理またはサービスは、必ず資格のある技術者が実施しなければなりません。プロバイダーまたはInvacareの技術者にお問い合わせください。

**注意****メンテナンスが不十分な場合、事故の危険性および保証の喪失の危険性**

- 安全上の理由および気づかれない摩耗による事故を避けるため、この電動車椅子は通常の使用条件下で年1回の点検を受けることが重要です(サービス説明書に記載の点検計画を参照)。
- 急勾配の斜面での日常的な走行や、電動車椅子利用者が頻繁に変わる医療現場での使用など、過酷な運用条件下では、ブレーキ、付属品 / オプション、走行装置の中間点検を実施することが望ましいです。
- 電動車椅子を公道で運転する場合、運転者はその動作が確実に信頼できる状態にあることを確認する責任を負います。電動車椅子の不適切な、または怠った手入れやメンテナンスは、製造元の責任を制限する結果となります。

2.6 電動車椅子の変更および改造に関する安全情報

**電動車椅子のCEマーキング:**

- 適用される有効な規則に従って適合性評価/CEマーキングが行われ、完全な製品にのみ適用されます。
- Invacareによってこの製品に対して承認されていない部品やアクセサリ / オプションが交換または追加された場合、CEマーキングは無効になります。
- この場合、部品やアクセサリ / オプションを追加または交換する会社が、適合性評価/CEマーキングの責任を負うか、電動車

椅子を特別設計として登録し、関連する文書を作成する責任を負います。

**警告****重傷または損傷の危険性**

不適切または不正確な交換 (サービス) 部品の使用は、怪我や損害を引き起こす可能性があります。

- 交換部品は必ず元のInvacare部品と一致しなければなりません。
- 正しい交換部品を注文するために、常に車椅子のシリアル番号を提供してください。

**注意****未承認の部品やアクセサリ / オプションによる電動車椅子の負傷や損害の危険性**

この電動車椅子での使用のためにInvacareによって承認されていないシーティングシステム、追加およびアクセサリ / オプションは、転倒の安定性に影響を与え、転倒の危険を増加させる可能性があります。

- この電動車椅子のためにInvacareによって承認されたシーティングシステム、追加およびアクセサリ / オプションのみを使用してください。

この電動車椅子での使用のためにInvacareによって承認されていないシーティングシステムは、特定の状況下で有効な基準に準拠せず、可燃性や皮膚刺激の危険性を増加させる可能性があります。

- この電動車椅子のためにInvacareによって承認されたシーティングシステムのみを使用してください。

**注意****未承認の部品やアクセサリ / オプションによる電動車椅子の負傷や損害の危険性**

この電動車椅子での使用がInvacareによって承認されていない電気および電子部品は、火災の危険を引き起こし、電磁的損傷を引き起こす可能性があります。

- この電動車椅子のためにInvacareによって承認された電気および電子部品のみを使用してください。

この電動車椅子での使用のためにInvacareによって承認されていないバッテリーは、化学的やけどを引き起こす可能性があります。

- この電動車椅子のためにInvacareによって承認されたバッテリーのみを使用してください。

**注意****未承認の背もたれを使用した場合の負傷や電動車椅子への損害の危険性**

この電動車椅子での使用のためにInvacareによって承認されていない改造された背もたれは、背もたれチューブに過負荷をかけ、怪我や電動車椅子への損害の危険性を増加させる可能性があります。

- リスク分析、計算、安定性チェックなどを行い、背もたれが安全に使用できることを確認するために、Invacareの専門プロバイダーに連絡してください。

**メンテナンス作業用ツールに関する重要な情報**

このマニュアルに記載されている一部のメンテナンス作業は、使用者が問題なく実施できるものであり、適切な作業のためには正しいツールが必要です。正しいツールが手元にない場合は、関連する作業を行うことをお勧めしません。この場合、認定された専門の作業場に連絡することを緊急にお勧めします。

2.7リフター付き電動車椅子の安全情報**警告****可動部品による傷害の危険性**

- リフターが上がった状態の下部スペースに物が挟まらないようにしてください。
- シートが上昇した状態で、手、足、その他の身体の一部を下に入れることにより、使用者および第三者がけがをしないよう十分注意してください。
- 例えば操作性の制限などによりシート下を確認できない場合は、シートを下げる前に、車椅子をその場で軸回転させて向きを変えてください。これにより、危険区域に人がいないことを確認できます。

**注意****リフターモジュールの故障リスク**

- リフターモジュールを定期的に点検し、異物や目に見える損傷がないこと、および電気プラグが確実にソケットに差し込まれていることを確認してください。

**注意****リフターピラーへの片側荷重による電動車椅子の損傷**

- 片側荷重は、シートが上昇および / またはチルトしている場合に発生します。坂道を上る前に、シートの背もたれを必ず直立位置に戻し、シートのチルトを水平位置にしてください。リフターピラーに対して、片側への持続的な荷重をかけないでください。シートの上昇およびチルト機能は、休息姿勢をとるための補助的な機能です。

**注意****電動車椅子が転倒した場合の負傷の危険性**

- 最大許容荷重を超えないでください(10.1 技術仕様、55ページを参照)。
- リフターが上昇した状態では、危険な走行状況を避けてください。例えば、縁石などの障害物を乗り越えようとしたり、急な勾配を上り下りすることは避けてください。
- リフターが上昇した状態では、座席から身を乗り出さないでください。



- リフターモジュールを少なくとも月に1回点検し、リフターが上昇した際に電動車椅子の速度を低減する自動速度低減機能が正常に作動していることを確認してください(シーティング取扱説明書を参照)。正常に作動しない場合は、直ちに正規販売代理店に連絡してください。

**リフター上昇時の速度低減に関する重要情報**

リフターが一定の位置以上に上昇している場合、駆動電子制御により車椅子の速度が大幅に低減されます。速度低減が作動している場合、ドライブモードは電動車椅子をわずかに動かすための操作にのみ使用でき、通常の走行には使用できません。通常走行するには、リフターを下げて速度低減が解除される状態にしてください。詳細については、シーティング取扱説明書「走行およびシーティング制限」の章を参照してください。

3製品の概要

3.1用途

3.1.1製品の説明

TDX SP2はセンタードライブ式の電動車椅子で、多様な構成で設定することができます。

3.1.2対象となる使用者

この電動車椅子は、歩行能力に障害があるが、視力、身体的、精神的に電動車椅子を操作できる成人および青少年向けに設計されています。

最大使用者体重は、電動車椅子の構成に応じて異なります。

- 136kg(TDX SP2 Sprint)
- 136kg(Ultra Low Maxxシーティングシステム搭載 TDX SP2)
- 150kg(TDX SP2 NB)
- 160kg(6km/h、リフター装備時またはシート角度30°調整時)
- 180kg(6km/h、シート角度20°調整時または固定シート角度時)

3.1.3適応

この電動車椅子の使用は、次のような症状がある場合に推奨されます。

- 自分の部屋の中を移動できるという基本要件の範囲内において、歩くことができない、または大幅に制限されていること。
- 短い散歩中に新鮮な空気を吸うため、または一般的に住居から近く、日常業務が行われている場所にたどり着くために、住居を離れる必要。

障害のために手動車椅子が使用できなくなった場合は、内外に電動車椅子を用意することをお勧めしますが、それでも電動駆動ユニットの適切な操作は可能です。

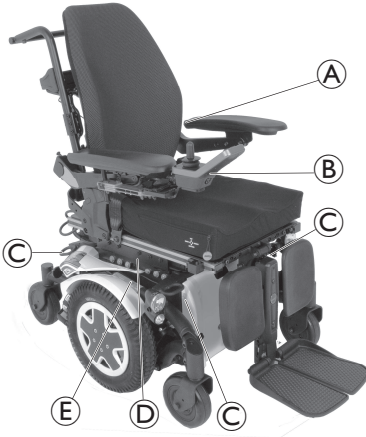
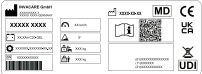
禁忌

既知の禁忌はありません。

3.2タイプ分類

この車両は、EN 12184に従って、**クラスBモビリティ製品** (屋内および屋外のエリア用) として分類されています。したがって、屋内エリアではコンパクトで機敏ですが、屋外エリアでは多くの障害物を乗り越えることができます。

3.3 製品のラベル

	①	 左側および中央の矩形とクロスバーの色は赤です。 右側の矩形の色は緑です。	電動車椅子にトレイが取り付けられている場合、車両で輸送する際には必ず取り外し、安全に収納してください。
	②	 製品ラベル上の記号背景色は赤です。	リモコン上の最高速度ラベル。 最高速度は3km/hに制限されています。
	③	 ISO 7176-19	前面および背面の固定点の識別： シンボルが明るい黄色のステッカーに表示されている場合、その固定点は、車両用座席として使用するための車両での電動車椅子の固定に適しています。
	④	 製品ラベル上の矩形および斜線バーの色は赤です。	リフターの使用に関する警告。 詳しくは、以下を参照してください。
	⑤		右側のシャーシ上の識別ラベルステッカー。 詳しくは、以下を参照してください。

	Ⓕ		サーキットブレーカースイッチのON/OFF位置の識別 (バッテリーボックス右側、前方から見た図)。詳しくは、以下を参照してください。
	Ⓖ		運転およびプッシュ操作の連結レバーの位置の識別 (写真では右側のみ表示)。詳しくは、以下を参照してください。
	Ⓗ	 製品ラベル上の記号背景色は青です。 製品ラベル上の斜線付き円の色は赤です。	電動車椅子を車両座席として使用してはならない旨の警告。 本電動車椅子は、ISO 7176-19の要求事項を満たしていません。
	①	 製品ラベル上のシンボル背景色は黄色です。	バックレストに6kgを超える負荷をかけないことの注意表示。
	①	 製品ラベル上のシンボル背景色は黄色です。	電動車椅子で発生する可能性のあるピンチポイントの表示。
	Ⓚ		車両の座席として許可された電動車椅子は、道路車両での使用のためにISO 7176-19に従って衝突試験を受けており、前向き輸送および正面衝突の要件を満たしています。

ラベル上の記号の説明

	製造元		ユニークデバイス識別
	製造日		バッテリー種別
	医療機器		工場出荷時設定
	CEマーク		シリアル番号
	英国適合性評価済		最高速度
	QRコードには取扱説明書へのリンクが含まれています		定格勾配
	取扱説明書をお読みください		積載していない重量
	WEEE適合性		使用者最大体重

	リフターが上昇しているときは、体を外に乗り出さないでください。		リフターが上昇しているときは、坂道の上下り下りを行わないでください。
	上昇したシートの下に身体のかなる部位も入れないでください。		2人乗りで走行しないでください。
	リフターが上昇しているときは、凹凸のある路面を走行しないでください。		
	この記号は、連結レバーの「駆動」位置を示しています。この位置では、モーターやモーターブレーキが作動します。電動椅子を運転できます。 運転の目的では、両方のモーターが常に作動している必要があります。		

	この記号は、連結レバーの「プッシュ」位置を示しています。この位置では、モーターは非作動で、モーターブレーキも作動しません。電動車椅子は介助者が押すことができ、車輪は自由に回転します。 ・ リモコンはオフにする必要があります。 ・ 併せて、「5.9 電動車椅子をフリーホイールモードで押す、31ページ」も参照してください。
	この記号はサーキットブレーカースイッチのOFF位置を示します。この位置ではバッテリー電源が遮断されており、電動車椅子は操作も充電もできません。
	この記号はサーキットブレーカースイッチのON位置を示します。この位置ではバッテリー電源が接続されており、電動車椅子は操作および充電が可能です。
	このシンボルは、サーキットブレーカーを示しています。
	取扱説明書をお読みくださいこの記号は、さまざまなラベルや位置に表示されます。

3.4車椅子の主な部品



3.5 使用者入力装置

電動車椅子には、複数の異なる使用者入力装置のいずれかを装備することができます。それぞれの使用者入力装置の機能および操作方法については、対応する取扱説明書(同梱)を参照してください。

3.6 リフター

電動リフターはリモコンで操作します。詳細については、リモコンの取扱説明書を参照してください。



0°C未満の温度におけるリフターの操作に関する情報

- Invacare製電動車椅子には、電子部品の容量過負荷を防止する安全機構が搭載されています。氷点下の作動温度では、特に約1秒の動作時間後にリフターアクチュエータが停止する場合があります。
- ジョイスティックを繰り返し操作することで、リフターを徐々に上昇または下降させることができます。多くの場合、これにより十分な熱が発生し、アクチュエータは正常に作動します。



速度制限装置

電動車椅子の設定に応じて、速度制限は異なる方法で反応します。

- リフターにはセンサーが搭載されている場合があります、リフターが一定の位置を超えて上昇すると直ちに電動車椅子の速度が低下します。
- または、速度制限装置が作動している場合、低速運転レベル(強制プロファイル)が自動的に設定されます。詳細については、リモコンの取扱説明書を参照してください。
- 速度低減は、電動車椅子の転倒安定性を確保し、人的リスクおよび電動車椅子の損傷を防ぐために行われます。
- 通常速度に戻すには、強制プロファイルまたは速度制限が解除されるまでリフターを下げてください。
- 電動車椅子にあご操作装置が搭載されている場合、強制プロファイルに対する動作が異なります。詳細については、あご操作装置の取扱説明書を参照してください。



注意

リフター上昇時に速度制限装置のセンサーが故障した場合、転倒の危険があります。

- リフター上昇時に速度低減機能が作動していないことに気付いた場合は、リフターを上げた状態で走行しないでください。また、直ちに正規のInvacare販売代理店にご連絡ください。

4 アクセサリー / オプション

4.1 姿勢保持ベルト

姿勢保持ベルトはオプションで、工場出荷時に電動車椅子に取り付けられる場合もあれば、専門業者によって後付けされる場合もあります。電動車椅子に姿勢保持ベルトが装備されている場合、専門業者から取り付けおよび使用方法について説明を受けていることが前提となります。

姿勢保持ベルトは、電動車椅子の使用者が最適な座位姿勢を維持できるよう支援するために使用されます。このベルトを正しく使用することで、電動車椅子内での安全で快適かつ安定した座位姿勢の維持が可能になります。特に、着座時のバランス感覚が十分でない使用者に対して有効です。

 電動車椅子の使用時には、常に姿勢保持ベルトを使用することを推奨します。

4.1.1 姿勢保持ベルトの種類

電動車椅子には、出荷時に以下の種類の姿勢保持ベルトを装備することができます。電動車椅子に下記以外のベルトが装備されている場合は、正しい取り付けおよび使用方法に関するメーカーの文書を必ず受領していることを確認してください。

金属バックル付き両側調整式ベルト



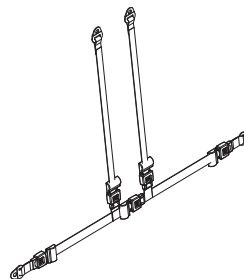
ベルトは両側で調整可能です。これは、バックルを中央に配置できることを意味します。

プラスチック製バックル付き両側調整式ベルト



ベルトは両側で調整可能です。これは、バックルを中央に配置できることを意味します。

金属バックル付き両側調整式ハーネス



ハーネスは両側で調整可能です。これにより、バックルは常に中央に配置されます。

4.1.2 姿勢保持ベルトの正しい調整方法

 ベルトは、快適な座位を保ち、正しい座位姿勢を維持できる程度に締めてください。

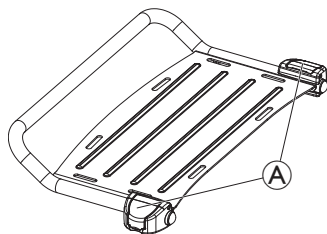
- 正しい姿勢で座ります。座面の奥まで深く腰掛け、骨盤を起こして、できるだけ左右対称になるようにします。骨盤が前方や左右に傾いたり、座面の端に寄ったりしないようにします。
- 腰骨がベルトの上方で容易に触知できる位置に姿勢保持ベルトを装着します。
- 前述の調整補助具のいずれかを使用して、ベルトの長さを調整します。ベルトと身体の間に手のひらを差し込める程度にベルトを調整します。

- バックルは、できるだけ中央に位置するようにします。その際は、できるだけ左右均等に調整します。
- ベルトを毎週点検し、正常な状態であること、損傷や摩耗がないこと、および電動車椅子に確実に固定されていることを確認します。ベルトがボルト固定のみの場合は、固定部が緩んだり外れたりしていないことを確認します。ベルトの保守に関する詳細については、Invacareから入手可能なサービスマニュアルを参照してください。

4.2 荷物キャリアの調整または取り外し

- ！ 警告！**
シート角度またはバックレストを調整する際に荷物キャリアがシートと接触すると、電動車椅子の部品が損傷するおそれがあります。
- 荷物キャリアがシート角度調整とバックレスト調整の調整範囲外にあることを確認してください。

- ！ 警告！**
過大な荷重が加わると、荷物キャリアが破損するおそれがあります。
- 荷物キャリアの最大積載荷重は10kgです。



- 荷物キャリアブラケットのクランプレバー①を開きます。
- 荷物キャリアを前後にスライドさせるか、取り外します。
- 荷物キャリアブラケットのクランプレバーを閉じます。

4.3 杖ホルダーの使用法

電動車椅子に杖ホルダーが装着されている場合は、杖、脇下支持型松葉杖、または前腕支持型松葉杖を安全に運搬するために使用できます。杖ホルダーは、プラスチック製ホルダー(下部)と面ファスナー(上部)で構成されています。



注意 怪我の危険性

杖や松葉杖が運搬中に固定されていない場合(膝の上に載せて運ぶ場合など)、使用者または周囲の人がけがをするおそれがあります。

- 運搬時は必ず、杖ホルダーを使用して杖または松葉杖を固定してください。

- 上部の面ファスナーを開きます。
- 杖または松葉杖の先端を下部のホルダーに差し込みます。
- 杖または松葉杖は、上端を面ファスナーで固定できます。

5 使用法

5.1 点検整備全般について

設定に関する詳細については、シーティングシステムの取扱説明書を参照してください。

5.2 走行



技術データに記載されている最大積載量は、システムがこの総質量に対応するように設計されていることを示すのみです。ただし、この体重の人を電動車椅子に制限なく座れるという意味ではありません。身体の比例(身長、体重分布、腹部ベルト、脚部およびふくらはぎストラップ、シートの奥行きなど)に注意を払う必要があります。これらの要因は、傾斜安定性やトラクションといった走行特性に強く影響します。特に、許容車軸荷重を遵守してください(10.1 技術仕様、55ページを参照)。シートシステムの改造が必要となる場合があります。

5.3 運転前に

初めての走行前に、電動車椅子の操作方法と全ての操作要素について十分に理解しておく必要があります。すべての機能と運転モードをじっくりとテストしてください。



電動車椅子を使用するたびに、姿勢ベルトが取り付けられている場合は、必ず適切に調整して使用してください。

快適に座る = 安全に運転する

使用の前に、必ず次のことを確認してください:

- すべての操作装置が手の届く範囲にあります。
- バッテリー残量は、ご予定の走行距離に十分です。
- 姿勢保持ベルト(装着されている場合)に損傷や異常がないこと。
- バックミラー(装着されている場合)が、前かがみになったり座る位置を変えたりすることなく、常に後方を確認できるように調整されていること。

5.4 駐車場と固定式

電動車椅子を駐車する場合、または電動車椅子が長時間固定されている場合:

1. 電動車椅子の電源システムをオフにします(ON/OFFキー)。

5.5 電動車椅子の乗り降り



警告!

- 電動車椅子に横から乗り降りするには、アームレストを外すか、上に回転させて上げなければなりません。

5.5.1 標準アームレストの取り外し(横移動用)

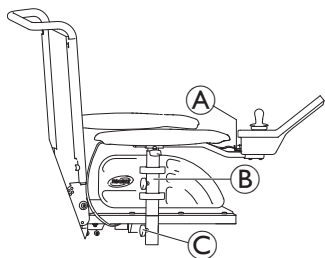


本章は標準アームレストに関する内容です。その他のアームレストについては、シーティングシステムの取扱説明書を参照してください。

バージョンによって、アームレストは複数の固定方法のいずれかで固定されます。

- クランプレバー
- ロッキングピン
- 手回しネジ
- ロックネジ

リモコンが取り付けられている側に応じて、アームレストを取り外す前にリモコンケーブルを外す必要があります。

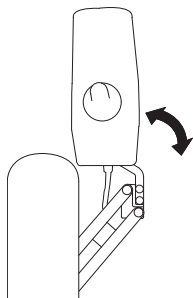


この図は例として示されています。

5.5.2 左右に回転するリモコン

電動車椅子に回転式リモコンホルダーが付いている場合は、リモコンを横に動かして、たとえばテーブルの近くまで運転することができます。

スイングアウェイリモートホルダー



1. リモコンを押して、リモコンホルダーを横に回転させます。

マックスリゾルブ・スイングアウェイ式リモコンホルダー



注意 重傷または損傷の危険性

リモートがスイングアウェイ位置にある状態で電動車椅子を走行させたり、電動ポジショニング機能を作したりすると、衝突や意図しない動作が発生するおそれがあります。

- 電動車椅子を操作する際は、衝突、損傷、または意図しない動作を防ぐため、常に周囲に十分注意してください。
- リモートがスイングアウェイ位置にある場合、アームレストパッドとジョイスティックの間に十分なクリアランスが確保されていることを常に確認してください。



警告！

スイングアウェイ機構の操作時にリモート前部へ過度な張力を加えると、内部ベルトドライブが損傷するおそれがあります。

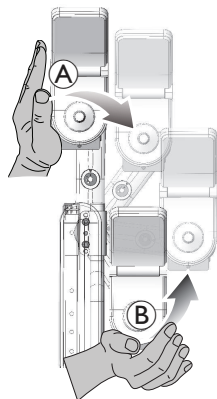
- スイングアウェイ機構の支点到に近いリモート中央部に、穏やかな力を加えてください。スイングアウェイ機構を操作するための張力は、使用者のニーズに合わせて調整できます。詳細については、シーティング取扱説明書を参照してください。



警告！

ジョイスティックを使用してスイングアウェイ機構を操作すると、ジョイスティックが損傷します。

- ジョイスティックを使用してスイングアウェイ機構を操作しないでください。



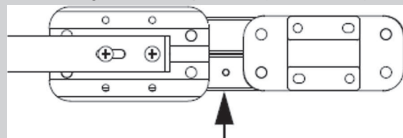
1. スイングアウェイ機構を操作するには、リモート①の中央部を押します。
2. ②を前方および内側に押し込み、カチッと音がしてリモートがホームポジションに固定されるまで操作します。

クアッドリンク・リモコンホルダー



警告 挟み込みの危険

- クアッドリンク格納式リモートマウントを固定位置にロックする際は、リンクバーの間に指を挟まないよう注意してください。クアッドリンクを所定位置にロックする際、リンクバー間に挟み込み箇所が発生します。



リモートの側方への旋回

1.



通常の展開位置からリモートを収納するには、リモートの内側面を外方向に押し、クアッドリンクが解放されるまで操作してください。

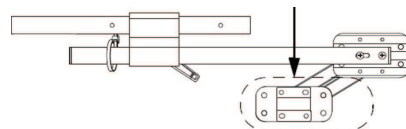


クアッドリンクは、アームレストパッド付近のリモート内側面を外方向に押した際に、最も良好に機能します。

2. リモートを外側および後方に押し込み、クアッドリンクが可動範囲全体を通過して完全に収納位置に収まるまで操作してください。

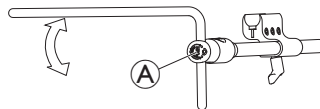
リモートを展開位置に戻す

1.



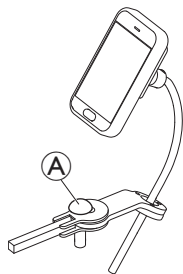
リモートを通常の展開位置に戻すには、リモートの内側面を外方向に押し、その後前方および内側に押し込んで、クアッドリンクが可動範囲全体を通過し、カチッと音がして完全な展開位置に固定されるまで操作してください。

5.5.3 ナクレウス・ミッドラインホルダーの側方スイング



1. ボタン①を押してナクレウスを上下に回転させます。

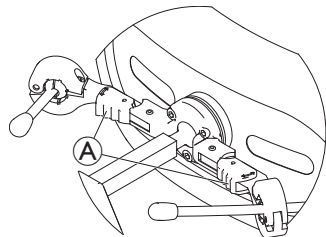
5.5.4 スイングアウェイ式 ディスプレイホルダーの側方への旋回



 スイングアウェイ式ディスプレイホルダーは、デフォルト位置に回転させた場合にのみロックされます。

1. ノブAを押し、ディスプレイホルダーを横方向に回転させてください。

5.5.5 あご操作装置の横方向スイング



1. ロッキングデバイスA(ヘッドレストの後方)を押し、ジョイスティックまたはエッグスイッチを内側または外側に回転させ、所定の位置でカチッと音がするまで固定してください。

5.5.6 入退場に関する情報



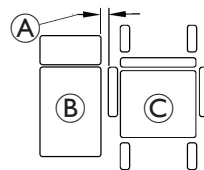
警告 重傷または損傷の危険性

不適切な移送技術は、重大な傷害や損傷を引き起こす可能性があります

- 移乗を試みる前に、医療専門家に相談し、利用者および車椅子の種類に適した移乗方法を確認してください。
- 以下の指示に従ってください。



筋力が十分でない場合は、他の人に助けを求めてください。可能であれば、スライディングボードを使用してください。



1. 移乗面Bと電動車椅子座席Cの間の隙間を、移乗を行うために必要な最小距離Aまで縮小します。これは係員が行う必要があるかもしれません。
2. キャスターを駆動輪と平行に配置し、移動時の安定性を向上させる。
3. 電動車椅子は必ず電源を切ってください。
4. 常に両方のモーターロック / クラッチとフリーホイールハブ(装備されている場合) を接続し、車輪が動かないようにしてください。
5. 電動車椅子のアームレストの種類に応じて、アームレストを外すか、上に回転させてください。
6. 電動車椅子に乗り降りしてください。

5.6障害を取る

本電動車椅子には、「SureStep」テクノロジーが搭載されています。障害物を乗り越える際、キャストは格納されて持ち上がりります。障害物を降りる際には、キャストが伸展して下がります。

5.6.1最大障害物高さ

最大障害物高さは:

- 前方: 75mm
- 後方: 50mm

詳細については10.1 技術仕様、55ページを参照してください。

5.6.2障害物を乗り越える際の安全上の注意



注意 横に転倒する危険性

- 障害物には角度をつけず、下記のように90度で接近してください。
- 傾斜に沿って障害物に接近する際は注意してください。傾斜が急すぎるかどうか不明な場合は、障害物から離れ、可能であれば別の場所を探してください。
- 不均一または緩い地面の障害物には決して接近しないでください。
- タイヤの空気圧が低すぎる状態で運転しないでください。
- 障害物を登る前に、背もたれを直立の位置にしてください。



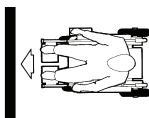
注意 電動車椅子から落ちる危険性や、壊れたキャスターなどの電動車椅子への損傷

- 最大で登れる障害物の高さを超える障害物には、決して接近しないでください。
- 障害物を降りる際にフットレスト / レッグレストが地面に触れないようにしてください。
- 障害物を越えることが可能かどうか不明な場合は、障害物から離れ、可能であれば別の場所を探してください。

5.6.3障害物を克服する正しい方法



障害物を克服するための以下の指示は、電動車椅子に介助者コントロールが装備されている場合、介助者にも適用されます。



正



誤

上昇

1. 障害物または縁石には、ゆっくりと正面から直角に進入します。
2. 以下の位置で停止します:
障害物の手前約5 ~ 10cm。
3. 前輪の位置を確認します。前輪は進行方向にあり、障害物に対して直角でなければなりません。
4. ゆっくりと近づき、後輪が障害物を越えるまで一定の速度を保ちます。

カーブクライマーを使った障害物の乗り越え

1. 障害物または縁石には、ゆっくりと正面から直角に進入します。
2. 以下の位置で停止します:
障害物の手前約30 ~ 50cm。
3. 前輪の位置を確認します。前輪は進行方向にあり、障害物に対して直角でなければなりません。

- カーブクライマーが障害物に接触するまで、全速で進入します。推進力により、両前輪が障害物を乗り越えます。
- 後輪も障害物を越えるまで、一定の速度を維持します。

下降

障害物を降りるためのアプローチは、上昇するのと同じですが、降りる前に停止する必要はありません。

- 中速で障害物を降ります。



障害物をあまりにも遅く降りると、アンチチッパーが引っかかり、駆動輪が地面から持ち上がることがあります。その場合、電動車椅子を運転することはもはや不可能です。

5.7 勾配の上り下り

最大安全勾配については、10.1 技術仕様、55ページを参照してください。



注意 横に転倒する危険性

- 下り坂では、最高速度の2/3以下で走行してください。勾配を運転する際は、急な方向転換や急ブレーキは避けてください。
- 勾配を上る際は、座席の背もたれまたは座席の傾斜（座席の傾斜が調整可能な場合）を必ず直立位置に戻してから運転してください。斜面を下る前に、座席の背もたれや傾斜を少し後ろに傾けることをお勧めします。
- リフター（装備されている場合）は、坂道を上る前または下る前に必ず最低位置まで下げてください。
- 滑りやすい表面やスリップする恐れのある場所（濡れた舗装路、氷など）では、斜面を上ったり降りたりしないでください。



- 傾斜や勾配のある場所で、電動車椅子から降りようとしないでください。
- 道路や道が向かう方向にまっすぐ運転し、ジグザグ運転はしないでください。
- 傾斜や斜面でUターンしようとしないでください。



注意

下り坂では、平地よりも制動距離が長くなります。

- 定格勾配を超える斜面を下り走行しないでください（10.1 技術仕様、55ページを参照）。

5.8 公道で使用する

公共の道路で電動車椅子を使用する場合、国の法律で照明が必要な場合は、電動車椅子に適切な照明システムを装備する必要があります。国によっては追加の改造が必要な場合があります。

質問がある場合は、Invacareの提供者に連絡してください。

5.9 電動車椅子をフリーホイールモードで押す

電動車椅子のモーターには自動ブレーキが装備されており、リモコンの電源が切れたときに電動車椅子が制御不能に転がり出さないようにします。フリーホイール中に電動車椅子を手動で押す場合、磁気ブレーキを解除する必要があります。



電動車椅子を手で押すには、予想以上の力（100 N以上）が必要な場合があります。必要な力は、ISO 7176-14の要件を満たしています。



フリーホイールモードの意図された使用は、電動車椅子の短距離作です。プッシュハンドルまたはプッシュバーはこの機能をサポートしますが、アシスタントの足と電動車椅子の後部の間に何らかの障害がある可能性があることに注意してください。

5.9.1 モーターの切断



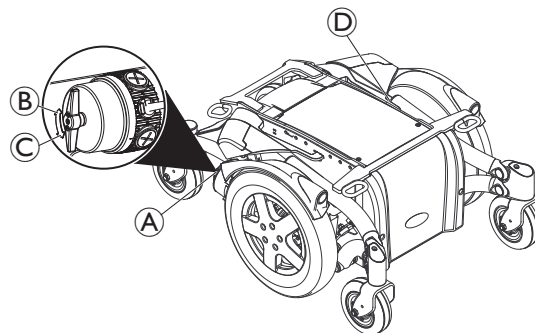
注意 電動車椅子が暴走する危険性

- モーターが切断された場合(フリーホイール状態での押し操作時)、電磁モーターブレーキは無効化されます。電動車椅子を駐車する際は、モーターの作動・停止用回転ノブを必ず「DRIVE」位置(電磁モーターブレーキ作動状態)に確実にロックしてください。



モーターは、使用者がではなく、係員のみが解除できます。これにより確実に、介助者が電動車椅子を固定し、意図しない転倒を防止できる場合にのみ、モーターが解除されるようになります。

モーターの作動・停止用回転ノブは、モーター後方にあります。



右モーターの切り離し(使用者側から見た場合)

1. リモコンの電源を切ってください。
2. 右モーターの作動・停止用回転ノブAを時計回りBに回します。
モーターが切り離されます。
3. 右モーターの作動・停止用回転ノブAを反時計回りCに回します。
モーターが接続されます。

左モーターの切り離し(使用者側から見た場合)

1. リモコンの電源を切ってください。
2. 左モーターの作動・停止用回転ノブDを反時計回りCに回します。
モーターが切り離されます。
3. 左モーターの作動・停止用回転ノブDを時計回りBに回します。
モーターが接続されます。

6制御システム

6.1制御保護システム

車椅子の制御システムには過負荷保護機能が搭載されています。

長時間にわたり走行に過度な負荷がかかった場合(例:急な上り坂を走行する場合)、特に周囲温度が高い場合には、制御システムが過熱する可能性があります。この場合、車椅子の性能は徐々に低下し、最終的に停止します。ステータス表示には対応するエラーコードが表示されます(リモコンの取扱説明書を参照)。電源を一度切って再び入れることで、エラーコードが消去され、制御システムが再起動されます。ただし、制御システムが十分に冷却され、駆動装置が再び完全な性能を回復するまでには最大5分かかる場合があります。

駆動装置が乗り越えられない障害物(例:高すぎる縁石)によって走行が停止した状態で、運転者が20秒以上走行を続けようとすると、モーターの損傷を防ぐため、制御システムが自動的に停止します。ステータス表示には対応するエラーコードが表示されます(リモコンの取扱説明書を参照してください)。電源を一度切って再び入れることで、エラーコードが消去され、制御システムが再起動されます。

 欠陥のあるメインヒューズは、制御システム全体を確認した後にのみ交換できます。交換は専門のInvacareプロバイダーが行わなければなりません。ヒューズの種類に関する情報は、「10.1 技術仕様、55ページ」を参照してください。

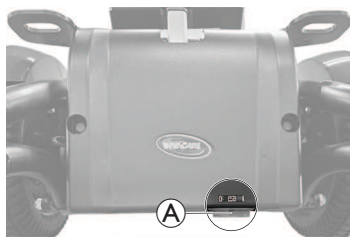
6.2サーキットブレーカーの使用

 サークットブレーカーを電源のオン/オフスイッチとして使用しないでください。サーキットブレーカーを使用すると、リモコンに表示される現在時刻などの情報がLINXシステムから失われるおそれがあります。

 電動車椅子を車両で輸送する際に、サーキットブレーカーを使用する必要はありません。

 サークットブレーカーがオフになっていると、電動車椅子を充電できません。

 故障したサーキットブレーカーは、制御システム全体を点検した後にのみ交換してください。交換は専門のInvacareプロバイダーが行わなければなりません。サーキットブレーカーの種類に関する詳細については、「10.1 技術仕様、55ページ」を参照してください。

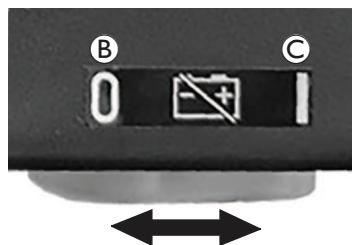


前面から見た図。

サーキットブレーカーAは、バッテリーボックス右側の下にあります。

サーキットブレーカーは、制御保護システムの追加の安全機能です。システムに過負荷がかかると、サーキットブレーカーは自動的にオフになります。危険な状況が発生した場合、または電動車椅子の動作が不安定になった場合は、サーキットブレーカーを使用してバッテリー電源を速やかに遮断できます。

また、航空機での輸送時など、監視できない状態で電動車椅子を輸送する場合は、サーキットブレーカーを使用して電動車椅子の電源を手動でオフにできます。詳細については、「7.4 乗員なしの状態での電動車椅子の輸送、44ページ」を参照してください。



前面から見た図。

1. 電源を手動でオフにするには、サーキットブレーカーのスイッチを左Ⓑに動かします。
2. サーキットブレーカーが自動または手動でオフになった場合は、サーキットブレーカーのスイッチを右方向Ⓒに動かして、電源を再びオンにします。

6.3 バッテリー

電源は2つの12Vバッテリーから供給されます。バッテリーはメンテナンス不要で、定期的な充電のみが必要です。

以下に、バッテリーの充電方法、取り扱い方法、輸送方法、保管方法、メンテナンス方法、および使用方法に関する情報を記載します。

6.3.1 充電に関する一般情報

新しいバッテリーは、初めて使用する前に必ず一度完全に充電してください。新しいバッテリーは、約10～20回の充電サイクル(慣らし運転期間)を経た後、満充電状態になります。この初期使用期間は、バッテリーの性能と寿命を最大限に引き出すために完全に活性化させるために必要です。したがって、電動車椅子の走行距離と稼働時間は、使用初期には増加する可能性があります。

ゲル/AGM鉛蓄バッテリーは、ニッカドバッテリーのようなメモリー効果を持ちません。

6.3.2 充電に関する一般的な注意事項

以下の指示に従い、バッテリーの安全な使用と長寿命を確保してください：

- 初回使用の18時間前に充電してください。
- バッテリーは、部分的な放電後も含め、放電後は毎日充電することを推奨します。また、毎晩一晩中充電することも推奨します。放電レベルによっては、バッテリーが完全に充電されるまでに最大12時間かかる場合があります。
- バッテリーインジケーターが赤色LED範囲に達した際は、充電完了表示を無視し、最低16時間充電してください！
- 週に1回、24時間の充電を行って、両方のバッテリーが完全に充電されていることを確認してください。
- バッテリーを低充電状態で繰り返し使用せず、定期的に完全に充電してください。
- 極端な温度下ではバッテリーを充電しないでください。30℃を超える高温環境および10℃を下回る低温環境での充電は、推奨されません。
- クラス2の充電装置のみを使用してください。この種の充電器は、充電中に放置しても問題ありません。Invacareが供給するすべての充電装置は、これらの要件に準拠しています。
- 電動車椅子に付属の充電器、またはInvacare社認定の充電器を使用する場合、バッテリーを過充電することはできません。
- 充電器をヒーターや直射日光などの熱源から保護してください。バッテリー充電器が過熱した場合、充電電流が低下し、充電プロセスが遅延します。

6.3.3 バッテリーの充電

充電ソケットの位置およびバッテリーの充電に関する詳細については、リモコンおよびバッテリー充電器の取扱説明書を参照してください。

**警告****充電中に電動車椅子を使用すると怪我の危険性**

- バッテリーの充電と電動車椅子の操作を同時に行わないでください。
- バッテリー充電中は電動車椅子に座らないでください。

**警告****火災の危険性**

- 電動車椅子の充電は、可燃性ガスの蓄積を防ぐため、換気の良い環境で行ってください。
- 充電中に爆発性ガスが発生します。電源車椅子や充電器は、炎や火花などの発火源から遠ざけてください。

**警告****誤った充電器を使用すると、爆発やバッテリー破壊の危険性があります**

- 本電動車椅子に付属のバッテリー充電器、または Invacareが承認した充電器のみを使用してください。

**警告****水に濡れると感電や充電器の損傷の危険性があります**

- バッテリー充電器を水から守ります。
- 常に乾燥した環境で充電してください。

**警告****充電器が破損した場合、ショートや感電の危険があります**

- 充電器を落としたり、破損した場合は使用しないでください。

**警告****感電やバッテリーの損傷の危険性**

- バッテリー端子に直接ケーブルを接続する形でのバッテリーの充電は、絶対に行わないでください。

**警告****破損した延長ケーブルを使用すると火災や感電の危険があります**

- 延長ケーブルは、どうしても必要な場合のみ使用してください。使用しなければならぬ場合に備えて、良好な状態であることを確認してください。

1. 電源車椅子の電源を切ります。
2. バッテリー充電器を充電ソケットに接続します。
3. バッテリー充電器を電源に接続します。



バッテリーには、充電中に発生するガスを蒸発させる安全通気孔が装備されています。安全通気孔がガスを適切に放出できない場合、バッテリーが過熱して永久変形する可能性があります。バッテリーの嫌な臭いや機能低下に気づくことがあります。しかし、バッテリーは安全なままです。直ちに充電を停止し、電気車椅子を冷却します。バッテリーの交換については、ご利用のプロバイダーにお問い合わせください。

6.3.4 充電後の電動車椅子の切断

1. 充電が完了したら、まずバッテリー充電器を電源から取り外し、次にリモコンのプラグを抜いてください。

6.3.5 保管とメンテナンス

以下の指示に従い、バッテリーの安全な使用と長寿命を確保してください:

- 電動車椅子は常に満充電状態で保管してください。
- バッテリーを長期間、低充電状態で放置しないでください。放電したバッテリーはできるだけ早く充電してください。
- 電動車椅子を長期間(2週間以上)使用しない場合、バッテリーは少なくとも月に1回は充電し、満充電状態を維持してください。また、使用前には必ず充電を行ってください。
- 保管時は高温・低温の極端な環境を避けてください。電動車椅子は15°Cの温度で保管することをお勧めします。
- ゲル電池とAGM電池はメンテナンス不要です。性能上の問題は、適切な訓練を受けた電動車椅子の技術者が対応する必要がある場合があります。

6.3.6 バッテリーの使用方法



注意

バッテリーを損傷する恐れがあります。

- 極度の過放電を避け、バッテリーを完全に放電させないでください。

- バッテリー充電インジケーターにご注意ください! バッテリー充電インジケーターがバッテリー残量が少ないことを示す場合は、バッテリーを充電してください。バッテリーの放電速度は、周囲温度、路面状態、タイヤ空気圧、運転者の体重、運転方法、装備されている場合は照明の使用状況など、多くの状況によって異なります。
- リモコンの充電状態表示が赤色で表示される前に、常にバッテリーを充電するようにしてください。赤色は残量約20%を示します。

- 赤いLEDが点滅しているときは、バッテリーセーブ機能が有効になっています。この時点から、速度と加速度が大幅に低下します。これにより、電動車椅子が完全に停止する前に、危険な状況からゆっくりと脱出できるようになります。これは過放電であり、避けてください。
 - 点滅する赤色LEDを点灯した状態での走行は、バッテリーに極度の負荷をかけるため、通常時は避けてください。
 - 20°C未満の温度では、バッテリーの公称容量が低下し始めることに注意してください。例えば、-10°Cでは容量は公称バッテリー容量の約50%に低下します。
 - バッテリーを損傷しないよう、完全に放電させないでください。絶対に必要でない限り、著しく放電したバッテリーで走行しないでください。これによりバッテリーに過度の負担がかかり、寿命が短くなります。
 - バッテリーは早めに充電すればするほど、寿命が長くなります。
 - 放電深度はサイクル寿命に影響します。バッテリーの負荷が大きければ大きいほど、その寿命は短くなります。例:
 - 1回の深放電は、通常の充放電サイクル6回分と同等の負荷となります(緑 / オレンジ表示は消灯)。
 -  バッテリーインジケーターまたはLEDの数は、リモコンの種類によって異なる場合があります。
- バッテリー寿命は、80%放電時で約500サイクル(最初の4つのLEDが消灯 / バッテリーバーは赤表示)、また10%放電時で約5000サイクル(1つのLEDが消灯 / バッテリーバーは緑表示)です。
- 通常の操作状態では、月に1回、すべての緑およびオレンジLEDが消灯するまで、またはバッテリーバーが赤を表示するまでバッテリーを放電してください。これは1日以内に完了させる必要があります。その後、再調整として16時間の充電が必要です。

6.3.7 バッテリーの輸送

お使いの電動車椅子に付属するバッテリーは、危険物ではありません。この分類は、ドイツの危険物道路運送規則 (GGVS) および IATA/DGR 危険物鉄道運送 / 航空運送規則に基づいています。バッテリーは、車両、鉄道、航空機のいずれでも制限なしで輸送できます。しかし、各輸送企業には特定の輸送手段を規制または禁止する可能性があるガイドラインがあります。各個人的なケースについて輸送企業に相談してください。

6.3.8 バッテリーの取り扱いに関する一般的な注意事項

- バッテリーの寿命は、走行可能距離が通常より著しく短くなった時点で終了します。詳細については、プロバイダーまたはサービス技術者にお問い合わせください。
- 電動車椅子のバッテリーは、必ず適切な訓練を受けた電動車椅子技術者、または十分な知識を持つ人に装着させてください。これらの人は、その仕事を安全かつ正確に行うために必要な訓練と道具を備えています。

6.3.9 損傷したバッテリーの正しい取り扱い方法

バッテリーに欠陥または損傷がある場合、電動車椅子は絶対に使用しないでください。バッテリーの修理または交換については、販売店にお問い合わせください。

損傷したバッテリーは、適切な訓練を受けた電動車椅子技術者のみを取り扱ってください。



注意

バッテリーが損傷した場合、酸漏れによる腐食や火傷

- 酸で汚れた衣服は、直ちに脱いでください。

皮膚に接触した場合：

- 直ちに患部を大量の水で洗い流してください。

目に入った場合：

- 直ちに流水で数分間目を洗い流し、医師に相談してください。

使用済みまたは損傷したバッテリーの正しい廃棄方法

バッテリーは特別な廃棄ルールに従います。お使いのサービスプロバイダーは、欠陥のあるバッテリーを安全に交換・廃棄するために必要な情報をすべて保有しています。



警告

火傷の危険性

- 過熱したバッテリーには絶対に触れたり取り外したりしないでください。充電器のみをコンセントから抜いてください。
- 漏れているバッテリーには絶対に触らないでください。

7輸送 (移動)

7.1輸送 — 一般事項



警告

サードパーティーサプライヤーから入手できる固定システムを使用して電動車椅子が固定され、固定システムが認証された最大重量を電動車椅子の積載されていない重量が超過する場合、電動車椅子の乗員、および場合によっては車両内でその近くにいる別の乗員への死亡または重症の危険性

- 電動車椅子の重量は、固定システムが認証されている重量を超えないようにしてください。固定システムメーカーの文書を参照してください。
- 電動車椅子の重量が不明な場合は、校正済みの体重計を使用して重量を計ります。



警告

重傷または損傷の危険性

電動車椅子にトレイなどの補機を取り付けた場合、車両への移乗時に破損し、衝突時に使用者に損傷や怪我を与える恐れがあります。

- 可能な場合は、他の電動車椅子装置を電動車椅子に固定するか、移動中に電動車椅子から取り外して車内に固定する必要があります。
- トレイが取り付けられている場合は、電動車椅子を輸送する前に必ず取り外してください。



警告!

- 車両は、乗員、電動車椅子とアクセサリ / オプションの合計重量を取るための床強度を持っている必要があります。

7.2 電動車椅子の車両への移乗



警告

電動車椅子は、利用者が電動車椅子に座ったまま車両に移乗する場合、転倒の危険性があります

- 可能な限り、利用者を乗せずに電動車椅子を移動させてください。
- 電動車椅子と利用者をスロープを使用して車両に移乗させる必要がある場合、スロープの傾斜が定格を超えないことを確認してください。
- 電動車椅子が定格勾配を超えるスロープを使用して車両に移乗させる必要がある場合、ウインチを使用する必要があります。係員はその後、移乗プロセスを安全に監視し支援することができます。
- あるいは、プラットフォームリフトを使用することもできます。
- 電動車椅子の総重量(使用者を含む) が、スロープまたはプラットフォームリフトの最大許容総重量を超えないようにしてください。
- 電動車椅子を車両に積み込む際は、必ずバックレストを起立位置にし、シートリフターを一番低い位置まで下げ、チルトを起立位置にしてください(「5.7 勾配の上り下り、31ページ」を参照)。



警告

電動車椅子および車両への損傷および損傷の危険性

定格勾配を超えるスロープを使用して電動車椅子を車両に移乗させた場合、転倒または制御不能な移動の危険性があります。

- 使用者を乗せずに電動車椅子を車両へ移します。



- 介助者は、移乗の過程を補助する必要があります。
- すべての介護者がスロープとウインチの取扱説明書を完全に理解していることを確認してください。
- ウインチがご使用の電動車椅子に適していることを確認してください。
- 適切な固定ポイントのみを使用してください。電動車椅子の取り外し可能な部品や可動部品を固定点として使用しないでください。



警告

負傷または電動車椅子への損傷の危険性

電動車椅子がリフトを介して車両に移乗される場合、リモコンをオンにすると、装置が誤動作してリフトから落下する恐れがあります。

- リフトで電動車椅子を移送する前に製品の電源を切り、リモートからのバスケーブルまたはシステムからのバッテリーを必ず外してください。

1. 適切なスロープを使用して、電動車椅子を輸送車両に押し込むか、乗り入れます。
2. 電動車椅子を輸送車両に固定してください。詳細は7.3 電動車椅子を車両の座席として使用する、39ページを参照してください。電動車椅子に乗車した利用者を固定してください。詳細は7.3.2 電動車椅子利用者の安全確保、42ページを参照してください。

7.3 電動車椅子を車両の座席として使用する

すべての電動車椅子が自動的に車両の座席として使用する許可を有しているわけではありません。以下のラベルは、電動車椅子が車両の座席として使用できるかどうかを説明しています。

電動車椅子が車両の座席として使用できない場合、以下のラベルで識別されます：



電動車椅子が車両の座席として使用できる場合、タイダウンポイントは以下のラベルで識別されます：



電動車椅子を車両の座席として使用するには、モーター車両に固定できるように固定ポイントが装備されている必要があります。これらのアクセサリ / オプションは、いくつかの国（例えば、英国）では電動車椅子の注文および配達の詳細範囲に含まれる場合がありますが、他の国ではInvacareからオプションとして取得することもできます。

以下の情報は、電動車椅子が車両の座席として使用できる場合にのみ関連するものです：



警告 重傷の危険性

電動車椅子は、モーター車両の前向き座席としてのみ使用するために、ISO 7176-19の要件に準拠するように設計およびテストされています。

電動車椅子は、ATD（人間型試験装置、「クラッシュテストダミー」）が三点式ベルト拘束装置で拘束された状態で、前向きの姿勢で動的にテストされています。

指示のいずれかが守られない場合、衝突時に深刻な怪我や損傷が発生する可能性があります：

- 電動車椅子の固定ポイントや構造およびフレーム部品やコンポーネントに変更や代替を加えてはいけません。これは電動車椅子の衝突安全性に影響を与える可能性があります、通常の使用における電動車椅子の性能も変わる可能性があります。このような変更を行う必要があると考えられる場合は、Invacareに相談してください。



- Invacareによって承認されたこぼれ防止密封バッテリーのみを使用してください。
- 電動車椅子が車両衝突後に再利用に適しているかどうかを判断するために、認可されたプロバイダーによって電動車椅子が検査されることが不可欠です。

電動車椅子は、ISO 10542に従ってチェックおよび承認されたアンカーシステムに関連して車両の座席として使用できます。輸送車両は、電動車椅子を固定するために専門的に改造されなければなりません。詳細については、車両の製造元にお問い合わせください。



可能であれば、使用者は常に電動車椅子を離れて車両の座席と車両製造元が設置した拘束システムを使用する必要があります。未使用の電動車椅子は、旅行中に貨物エリアに保管するか、車両内で固定する必要があります。



車両の座席として許可された電動車椅子は、道路車両での使用のためにISO 7176-19に従って衝突試験を受けており、前向き輸送および正面衝突の要件を満たしています。

「衝突試験用ダミー」は骨盤部と上半身の安全ベルトで固定されました。頭部や上半身の怪我の危険性を最小限に抑えるために、両方のタイプの安全ベルトを使用する必要があります。



Invacareは、ISO 10542-1の要件を満たし、電動車椅子の車両重量に対応した固定システムを使用して試験を実施しています。車両重量の詳細については、「10.1 技術仕様、55 ページ」を参照してください。

7.3.1 電動車椅子を車両に固定する方法

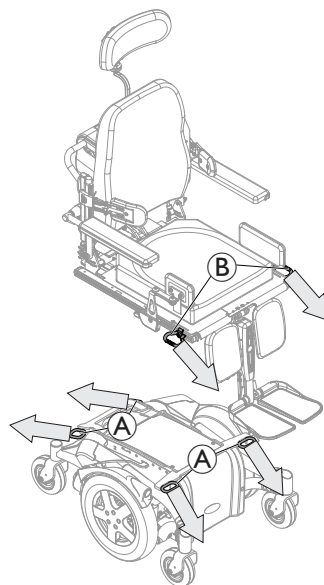
電動車椅子には固定用ポイントが装備されています。スナップフックまたはベルトループで固定できます。



注意

電動車椅子が車両座席として使用される際に適切に固定されていない場合、負傷の危険性があります

- 乗員と電動車椅子の合計重量に適した固定システムを常に使用してください。
- 可能であれば、使用者は電動車椅子から降り、車両の座席と車両に装備されている安全ベルトを使用する必要があります。
- 電動車椅子は、常に輸送車両の進行方向に向けて固定する必要があります。
- 電動車椅子は、常に電動車椅子および固定システムの製造元が提供する取扱説明書に従って固定されなければなりません。
- 電動車椅子に取り付けられているあご操作装置やテーブルなどの付属部品は、必ず取り外して安全に保管してください。
- 電動車椅子の背もたれに角度調節機能が付いている場合、必ず直立位置に設定してください。
- 昇降式レッグレストが装備されている場合は、完全に下げてください。
- シートリフターが装備されている場合は、一番低い位置まで下げてください。



1. 前向きに配置した電動車椅子を、以下の箇所で固定ベルトを使用して固定してください。
 - a. 電動車椅子ベースの4か所の固定ポイント① (前方2か所、後方2か所)。
 - b. Ultra Low Maxxシーティングシステム(リフター付き)のみ: シートの左右に追加の固定ポイント②が各1か所(計2か所)あります。
2. 固定システムメーカーの取扱説明書に従って固定ベルトを締め付け、電動車椅子を固定してください。



矢印は車両への固定方向を示しています。

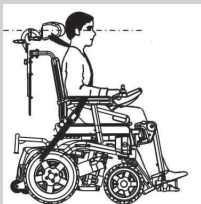
7.3.2 電動車椅子利用者の安全確保



注意
電動車椅子のヘッドレストが誤って調整されている、または取り付けられていない場合、車両の座席として使用中の負傷の危険性

これにより衝突時に首が過伸展する可能性がある。

- ヘッドレストを取り付ける必要があります。Invacare社製電動車椅子用にオプションで供給されるヘッドレストは、輸送中の使用に最適です。
- ヘッドレストは使用者の耳の高さに合わせて調整する必要があります。



「衝突試験用ダミー」は骨盤部と上半身の安全ベルトで固定されました。頭部や上半身の怪我の危険性を最小限に抑えるために、両方のタイプの安全ベルトを使用する必要があります。

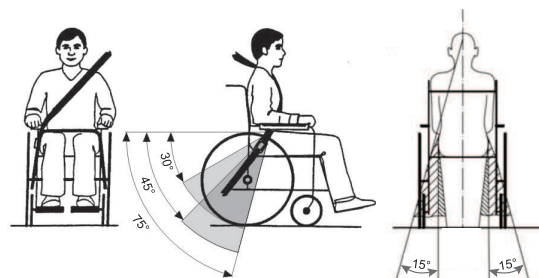


注意
電動車椅子内で利用者が適切に固定されていない場合、負傷の危険性があります

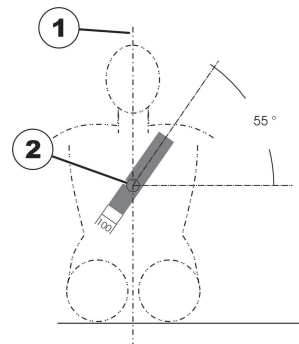
- 安全固定装置は、車椅子使用者の体重が23 kg 以上の場合にのみ使用しなければなりません。
- 電動車椅子に姿勢ベルトやその他の電動車椅子一体型ベルトシステムが装備されていても、輸送車両内のISO 10542に準拠した適切な安全ベルトの代わりにはなりません。輸送車両に装備されている安全ベルトを必ず使用してください。
- シートベルトは、使用者に不快感を与えない範囲で、可能な限り強く締める必要があります。
- シートベルトはねじれた状態で装着してはなりません。
- 第三のシートベルト固定点は、車両の床に直接固定せず、車両の支柱のいずれかに固定してください。
- 乗員を拘束し、頭部や胸部と車両部品との衝突の可能性を低減するためには、骨盤部用拘束ベルトと上半身用拘束ベルトの両方を使用しなければなりません。これらは設計された用途にのみ組み合わせて使用してください。
- 車椅子固定式乗員拘束装置、すなわち3点式シートベルト、ハーネス、または姿勢保持装置(腰ベルト、腰部ベルト)は、走行中の車両における乗員の拘束のために使用したり、依存したりしてはなりません。代わりに、車両に固定され、認証された乗員拘束装置を常に使用してください。



- 乗員拘束装置を装着する際は、輸送中および衝突時に電動車椅子の部品がシートベルトバックルの解除ボタンに接触しないよう、その位置に注意を払う必要があります。
- 安全ベルトは使用者の身体に接触していなければなりません。電動車椅子のアームレストや車輪などの部品を使用して、身体から離して保持してはならない。



骨盤ベルトは、使用者の骨盤と太ももの間の位置に配置し、妨げられず、緩すぎないようにする必要があります。骨盤ベルトの水平面に対する理想的な角度は、45°から75°の間です。最大許容角度は30°から75°の間です。角度は絶対に30°未満にしないでください!



車両に装備されている安全ベルトは、上図のとおりに装着してください。

1) 身体の中心線

2) 胸骨の中央

7.4乗員なしの状態での電動車椅子の輸送



注意 怪我の危険性

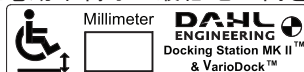
- 電動車椅子を輸送用の車両内で固定できない場合、Invacareは、その車両での輸送を避けることをお勧めしています。

電動車椅子は、道路、鉄道、航空のいずれの輸送手段においても制限なく運搬できます。しかし、各輸送企業には特定の輸送手段を規制または禁止する可能性があるガイドラインがあります。各個人のケースについて輸送企業に相談してください。

- 電動車椅子を輸送する前に、モーターが作動状態であることを確認し、リモコンの電源が切れていることを確認してください。
- Invacareは、バッテリーの切り離しまたは取り外しを、あわせて強く推奨します。バッテリーの切り離しについては、Invacareを通じて入手可能なサービスマニュアルの該当章を参照してください。
- Invacareは、輸送用車両の床に電動車椅子を固定することを強くお勧めします。

7.5Dahlドッキングシステム

電動車椅子にDahlドッキングシステム用アダプタープレートが装着されている場合は、電動車椅子の背もたれに次のラベルが貼付されています。ラベルに記載された値は、Dahlドッキングシステム用アダプタープレートを装着した電動車椅子の最低地上高を示しています。



警告 死亡、重傷または損傷の危険性

電動車椅子がDahlドッキングステーションに前向きに固定されていない場合、死亡、重傷または製品損傷のおそれがあります。

- 車椅子は前向きに固定してください。本車椅子は、車両での使用を目的としたISO 7176-19に基づく試験を受けており、前向きでの輸送および前面衝突に関する要求事項を満たしています。本車椅子は、車両内で前向き以外の方向での試験は実施されていません。

車両へのDahlドッキングステーションの取り付け

Dahl Engineeringにドッキングシステムを注文できるのは、車椅子対応車両の製作または改造を専門とする業者のみです。取り付けは、資格を有し十分な経験のある技術者が実施してください。Dahl Engineeringでは、多くの車種に対応した車種別の取り付け説明書を提供しています。取り付け業者は、この説明書を遵守しなければなりません。承認済み車種および取り付け位置の詳細については、Dahl Engineeringまでお問い合わせください。Dahl Engineeringの連絡先は、www.dahlengineering.dkに掲載されています。



電動車椅子にDahlドッキングシステムを後付けするには、電動車椅子に正しいアダプタープレートが装着されていることが不可欠です。このアダプタープレートには、電動車椅子の下部にDahlドッキングシステムのロックプレートを固定するためのねじ穴が加工されている必要があります。後付けに関する詳細については、販売店にお問い合わせください。

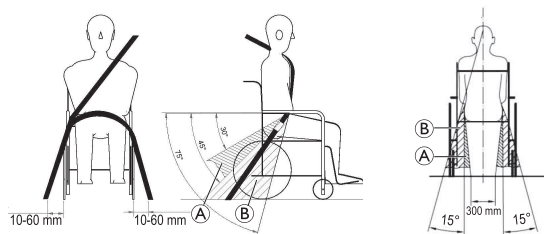


Dahlドッキングシステム使用時の最大積載荷重は136kgです。電動車椅子の最大重量は200kgを超えてはなりません。

i 製品のCEマーキングを維持した状態でDahlドッキングシステムを取り付ける方法については、本電動車椅子のサービスマニュアルに記載されています。このサービスマニュアルはInvacareから入手できます。

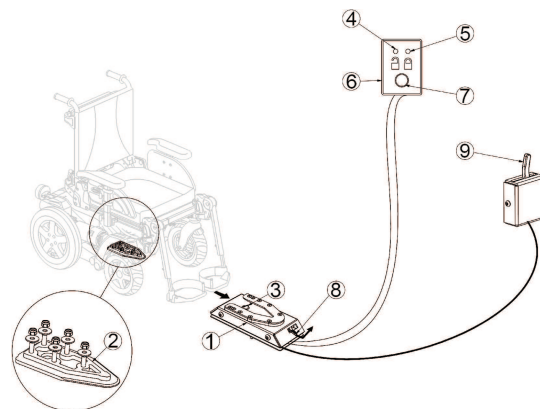
i スペアパーツ、車両へのアクセサリ / オプション部品の取り付け、およびDahlドッキングシステムの保守に関する詳細については、Dahl Engineeringまでお問い合わせください。

i **Dahlドッキングシステムのみを使用する場合の乗員拘束装置の位置決め**



電動車椅子をDahlドッキングシステムとともに使用する場合は、乗員拘束装置の床面固定ポイントを、左右それぞれの車輪の外側10～60mmの位置に設けてください。腰部ベルトは、図に示すように、ベルトの角度が推奨範囲Ⓐ(30°～45°)となるよう、骨盤前面の低い位置に装着してください。オプション範囲Ⓑ(45°～75°)では、より急な角度が望ましいですが、75°を超えてはなりません。

Dahlドッキングシステムの構成部品



- (1) Dahlドッキングステーション
- (2) ロックプレート および8mmスペーサー
- (3) ロッキングピン
- (4) 赤色LED
- (5) 緑色LED
- (6) 操作パネル
- (7) 解除ボタン
- (8) 手動緊急解除レバー
- (9) 手動操作レバー(オプション)

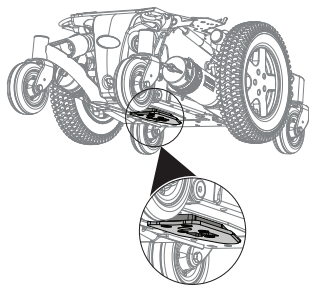
Dahl Engineeringでは、2種類のドッキングシステムを提供しています。1つはMK II(Dahl No.501750)、もう1つは電動高さ調整式のDahl VarioDock(Dahl No.503600)です。

Dahlドッキングステーションへの固定

**警告****死亡、重傷または損傷の危険性**

電動車椅子がDahlドッキングステーションに正しく固定されていない状態で車両を動かすと、死亡、重傷または製品損傷のおそれがあります。

- 電動車椅子をDahlドッキングステーションの所定位置まで移動させている間は、車両を動かさないでください。
- 電動車椅子および使用者が正しく固定されていない場合は、車両を動かさないでください。
- 警告音が鳴った場合、および / または操作パネルの赤色LEDが点滅または点灯している場合は、車両を動かさないでください。



後方から見た図

1. 電動車椅子をゆっくりとまっすぐに操作して、Dahlドッキングステーション(1)の上まで移動させます。
電動車椅子下部のロックプレート(2)は、電動車椅子をDahlドッキングステーション内へ案内する役割を果たします。
2. ロックプレートがDahlドッキングステーションに完全に収まると、ロックピン(3)によってロックプレートが自動的に固定されます。

3. Dahlドッキングステーションには、ロックプレートがDahlドッキングステーションに正しく固定されているかどうかを示す制御スイッチが装備されています。
ロックプレートがロックピンに接触するとすぐに、警告音(甲高い音)が鳴り、ロックプレートが完全に固定されるか、または電動車椅子がDahlドッキングステーションから離れるまで、操作パネル(6)の赤色LEDが点灯します。
4. 電動車椅子が正しく固定されると、警告音が止まり、赤色LEDが消灯し、緑色LEDが点灯します。
5. 車両のシートベルトを締めます。



車両を動かす前に、必ず電動車椅子を後退させてみて、ロックプレートがDahlドッキングステーションに正しく固定されていることを確認します。操作パネルの赤色の解除ボタン(7)を押さなければ、Dahlドッキングステーションから電動車椅子を後退させることはできません。

Dahlドッキングステーションからの解除

1. 車両を停止し、動かないようにします。
2. シートベルトを外します。
3. ロッキングピンにかかる荷重を取り除くため、電動車椅子を前進させます。
4. 操作パネルの赤色の解除ボタン(7)を押します。
ロッキングピンは約5秒間ロック解除され、その後、自動的に再びロックされます。
5. 5秒以内に、電動車椅子をDahlドッキングステーションから離します。
ロック解除状態を示す赤色LEDが点灯するまで、電動車椅子を後退させないでください。



赤色LEDが点灯する前に電動車椅子を後退させようとする、Dahlドッキングステーションのロック機構がブロックされ、後退できなくなります。その場合は、ロック解除手順を繰り返してください。

電気系統故障時の手動解除

 以下の手順は、介助者の補助が必要です。

1. ロッキングピンにかかる荷重を取り除くため、電動車椅子を前進させます。
2. 手動緊急解除レバー(8)を片側へ押したまま保持し、電動車椅子を移動させます。
3. ケーブル式の手動操作レバー(9)も取り付けことができます(アクセサリ / オプション)。
電動車椅子を移動させる間、レバーを片側へ押したまま保持します。

 手動によるロック解除手順で解除できない場合、各Dahliドッキングステーションに付属している赤色プラスチック製の緊急解除ツールを使用します。



1. ロッキングピンにかかる荷重を取り除くため、電動車椅子を前進させます。
2. 緊急解除ツールを、ロックプレートとDahliドッキングステーションの間の隙間に差し込みます。



3. ロッキングピンが押し下げられるまで、緊急解除ツールを押し込みながら、電動車椅子を前進させます。
4. 電動車椅子をDahliドッキングステーションから移動させます。

8点検整備

8.1メンテナンス導入

「メンテナンス」とは、医療機器が良好な作動状態にあり、意図された用途に使用できる状態を保つために実施されるあらゆる作業を意味します。メンテナンスは、日常的な手入れや清掃、点検作業、修理作業、改修など、様々な分野を包含します。



電動車椅子の安全走行と走行性能を維持するため、認定Invacareプロバイダーによる年1回の点検を受けることをお勧めします。

8.2点検項目

以下の表は、使用者が実施すべき点検項目とその間隔を示しています。電動車椅子が点検項目のいずれかに合格しなかった場合は、該当する章を参照するか、認定Invacare販売店にお問い合わせください。本装置の点検項目および保守作業手順の詳細なリストは、Invacare社より入手可能なサービスマニュアルに記載されています。ただし当該マニュアルは、訓練を受け認可されたサービス技術者による使用を目的としており、使用者が実施することを意図しない作業について説明しています。

8.2.1電動車椅子の使用前に

項目	点検項目	合格しなかった場合
ネジ接続	背もたれや車輪など、すべての接続がしっかりと固定されているか確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
信号ホーン	正しい機能を確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
照明システム	ウinker、ヘッドランプ、テールライトなど、すべてのライトが正しく機能しているか確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
バッテリーボックスロックシステム	バッテリーボックスロックシステムが正しく機能していることを確認してください。ロックピンは、指定された穴に完全に挿入されている必要があります(7.4 乗員なしの状態での電動車椅子の輸送、44ページを参照)。	プロバイダーにお問い合わせください。

項目	点検項目	合格しなかった場合
バッテリー	バッテリーが充電されていることを確認してください。バッテリー残量インジケーターの説明については、お使いのリモコンに付属の取扱説明書を参照してください。	バッテリーを充電してください(6.3.3 バッテリーの充電、34ページを参照)。

8.2.2 週ごと

項目	点検項目	合格しなかった場合
アームレストとサイドの部品	アームレストがホルダーにしっかりと取り付けられていて、揺れないことを確認してください。	アームレストを固定しているネジまたはクランプバーを締め付けます。プロバイダーにお問い合わせください。
タイヤ(空気入り)	タイヤに損傷がないことを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
	タイヤが正しい圧力に膨らんでいることを確認してください。	タイヤを正しい圧力に膨らませてください(8.3 車輪とタイヤ、51ページと10.1 技術仕様、55ページを参照)。

項目	点検項目	合格しなかった場合
タイヤ(パンク防止)	タイヤに損傷がないことを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
転倒防止装置	転倒防止装置が確実に取り付けられており、がたつきがないことを確認してください。 転倒防止装置のスプリングクリップが良好な状態であること、および転倒防止装置が正しく固定されていることを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。

8.2.3毎月

項目	点検項目	合格しなかった場合
すべての布張り部分	損傷や摩耗がないか確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
取り外し可能なレッグレスト	レッグレストがしっかりと固定できるか、緩める機構が適切に操作できるか確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
	すべての調整オプションが正常に機能することを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。
キャスター	キャスターが自由に回転し、旋回することを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。

項目	点検項目	合格しなかった場合
駆動車輪	タイヤパターンが最低3mmであることを確認してください。 駆動輪が揺れずに回転することを確認してください。これを行うには、電動車椅子の後ろに誰かが立って、その人から離れて運転する際に駆動輪を観察するのが最も簡単です。	プロバイダーにお問い合わせください。
電子機器とコネクター	すべてのケーブルに損傷がないか、すべての接続プラグがしっかりと接続されているかを確認してください。	プロバイダーにお問い合わせください。

8.3車輪とタイヤ

車輪損傷への対応

損傷した車輪がある場合は、プロバイダーに連絡してください。安全上の理由から、ご自身や許可されていない者による車輪の修理は行わないでください。

空気入りタイヤの取り扱い

- ！ 警告！**
 タイヤの空気圧が低すぎる状態で運転しないでください。タイヤの損傷の原因となります。
 タイヤの空気圧が規定値を超えると、リムが損傷する恐れがあります。
 — タイヤを推奨空気圧まで空気を入れてください。

 タイヤゲージで空気圧を確認してください。

タイヤの空気圧が適正であることを毎週確認してください。詳細は8.1メンテナンス導入、48ページを参照してください。

推奨タイヤ空気圧については、タイヤまたはリムの表示を確認するか、Invacareまでお問い合わせください。以下の表を参照して換算してください。

psi	bar	psi	bar	psi	bar
22	1.5	29	2.0	36	2.5
23	1.6	30	2.1	38	2.6
25	1.7	32	2.2	39	2.7
26	1.8	33	2.3	41	2.8
28	1.9	35	2.4	44	3.0

8.4短期的な保存

重大な不具合が検出された場合、電動車椅子には複数の安全機構が組み込まれており、これを保護します。パワーモジュールは電動車椅子の走行を防止します。

電動車椅子がそのような状態にある場合、修理を待つ間は：

1. 電源を切ってください。
2. バッテリーを外してください。
 電動車椅子のモデルによっては、バッテリーパックを取り外すか、電力モジュールからバッテリーを取り外すことができます。バッテリーの切り離しについては、Invacareを通じて入手可能なサービスマニュアルの該当章を参照してください。
3. プロバイダーにお問い合わせください。

8.5長期的な保存

電動車椅子を長期間使用しない場合は、電動車椅子とバッテリーの寿命を延ばすために保管する必要があります。

電動車椅子の保管

- 電動車椅子は15°Cの温度で保管することをお勧めします。製品とバッテリーの長い耐用年数を確保するために、保管時は高温と低温を避けてください。
- 以下の通り、部品はより広い温度範囲でテストされ、承認されています。
 - 電動車椅子の保管温度範囲は-40°～65°Cです。
 - バッテリーの保管における許容温度範囲は、-25°Cから65°Cまでです。

- 使用していなくてもバッテリーは自己放電します。電動車椅子を2週間以上保管する場合は、電源モジュールからバッテリー電源を切り離すことが推奨されます。電動車椅子のモデルによっては、バッテリーパックを取り外すか、電力モジュールからバッテリーを取り外すことができます。バッテリーの切り離しについては、Invacareを通じて入手可能なサービスマニュアルの該当章を参照してください。どのケーブルを切り離したらよいか分からない場合は、正規販売店までご連絡ください。
- バッテリーは保管前に必ず完全に充電してください
- 電動車椅子器を4週間以上保存する場合、バッテリーを1か月に1回点検し、損傷を防ぐため、必要に応じて(ゲージの読み値が半分になる前に)再充電してください。
- 外部の影響から保護された乾燥した換気の良い環境で保管してください。
- 空気入りタイヤは少し多めに空気を入れてください。
- タイヤのゴムとの接触で変色しない床に電動車椅子を置きます。

電動車椅子の使用準備

- バッテリー電源をコントロールボックスに再度接続します。
- 使用前にバッテリーパックを充電する必要があります。
- 電動車椅子は、Invacare公認の販売店にて点検を受けてください。

8.6清掃と除菌

8.6.1安全性全般について



注意 汚染の危険性

- 身を守るために注意を払い、適切な防護具をご使用ください。



注意 感電および製品損傷の危険性

- 装置の電源を切り、該当する場合は電源プラグを抜いてください。
- 電子部品を清掃する際は、水の浸入に関する保護等級を考慮してください。
- プラグや壁のコンセントに水が飛び散らないようにしてください。
- 濡れた手で電源ソケットに触れないでください。



警告！

不正な液体や方法を使うと製品に危害が及んだり製品が損傷することがあります。

- いずれの洗剤や消毒剤も、効果的で相互に互換性があり、清掃する材質を保護するものでなければなりません。
- 腐食性液体(アルカリ、酸など)や研磨剤配合洗剤は絶対に使用しないでください。清掃の説明に特に記載がない場合は、食器用洗剤など通常の家庭用洗剤をお勧めします。
- プラスチックの構造を変化させたり貼り付けられているラベルを溶かすような溶剤(セルロースシンナー、アセトンなど)は絶対に使用しないでください。
- この製品を再び使用する前に、完全に乾いているか必ずご確認ください。



臨床現場や長期療養環境における清掃および消毒については、当該施設の手順に従ってください。

8.6.2清掃の頻度

- ！ 警告！**
定期的に清掃および除菌をすることで操作が円滑になり、耐用年数が延び、汚染を防ぎます。
- 製品の清掃と除菌：
- 使用中は定期的に
 - 点検や修理を行う前後
 - 体液が付着したとき
 - 新しい使用者が使用する前

8.6.3清掃

- ！ 警告！**
— この製品は、自動洗浄プラント、高圧洗浄装置や高圧洗浄スチームによる洗浄への耐久性がありません。

- ！ 警告！**
泥、砂、海水はベアリングおよび鋼鉄製の部品を損傷します。表面が損傷すると、錆が発生することがあります。
- 車椅子を砂や海水に長時間さらさず、海岸に行った後は毎回洗浄してください。
 - 車椅子が汚れたらできるだけすぐに湿らせた布で汚れを拭き取り、慎重に乾燥させます。

1. 取り付けられているオプション部品（取り付けに道具が必要でないもの）をすべて取り外してください。
2. それぞれの部品を布または柔らかいブラシ、通常の家庭用洗剤（pH = 6～8）、ぬるま湯を使って拭きます。
3. ぬるま湯で部品をすすぎます。
4. 乾いた布で部品をしっかりと乾かします。

-  塗装された金属表面には自動車ワックスやソフトワックスを使い、擦り傷を取り除き光沢を取り戻します。

クッションの洗浄

クッションの洗浄については、座シート、クッション、バックレストカバーのラベルに記載されている説明をご覧ください。

-  可能なら洗浄時にはフック・ループ式のストラップ（セルフグリップの部分）を覆い、糸くずや糸がフック式のベルトに溜まること、またそれによるクッション生地への損傷を最小限に抑えてください。

8.6.4消毒手順

方法：使用済み消毒剤の使用記録に従い、アクセス可能なすべての表面を拭き取り消毒します。

消毒剤：一般的な家庭用消毒剤です。

その後車椅子を空気乾燥させます。

9 使用後の処置

9.1 再調整

この製品は再使用に適しています。新しい使用者のためにこの製品を再調整するには、以下を行います。

- サービス計画に従った点検については、Invacareが提供するサービスマニュアルを参照してください。
- クリーニングと消毒については、8.6 清掃と除菌、52ページを参照してください。
- 新規使用者への適用については、該当するシーティング取扱説明書「設定」の章を参照してください。

この製品とともに取扱説明書を必ず手渡してください。

何らかの損傷や誤動作が見つかった場合は、この製品を再使用しないでください。

9.2 廃棄



警告 環境危険性

機器にはバッテリーが含まれています。本製品に含まれる物質は、法律に従わない不適切な場所への廃棄（埋め立て）時に環境を損なう可能性があります。

- バッテリーを通常の家庭ごみとして廃棄しないでください。
- バッテリーを火に投げ込まないでください。
- バッテリーは適切なごみ処理場で処分する必要があります。返却が法律で義務付けられています。回収は無料です。
- 放電済みのバッテリーのみを廃棄してください。
- 廃棄する前に、リチウムバッテリーの端子を覆ってください。
- 破損したバッテリーの正しい取り扱いに関する情報は、以下を参照してください。6.3.9 損傷したバッテリーの正しい取り扱い方法、37ページ。

環境に配慮するため、本製品が製品寿命を終えた場合には、リサイクル施設を通じてリサイクルしてください。

製品と構成部品を分解してください。さまざまな素材は分離できるため、個別にリサイクルできます。

使用済みの製品や梱包材を廃棄およびリサイクルする際は、各国の廃棄物処分に関する法律や規制に従う必要があります。詳しくは、お近くの廃棄物処理会社までお問い合わせください。

10技術データ

10.1技術仕様

以下に示す技術情報は、標準構成に適用されるか、または達成可能な最大値を表すものです。これらは、アクセサリ / オプションの追加により変更される場合があります。これらの値の具体的な変更内容については、各アクセサリ / オプションの該当セクションに記載されています。本書は、印刷時点で発売されているすべてのモデルに向けて作成されているため、お客様がご使用中の製品には該当しない値が含まれる場合がありますことにご留意ください。特に明記されている場合を除き、本書の値はそれぞれ、製品の全モデルを対象としています。

国内で使用可能なモデル及び設定は、各国固有の販売用文書でご覧いただけます。



なお、測定値は場合によっては±10mmまで変動することがあります。

許容使用および保管条件	
ISO 7176-9に基づく動作温度範囲	-25°C ~ +50°C
推奨保管温度	+15 °C
ISO 7176-9に基づく保管時の温度範囲	-25 °C ~ +65 °C(バッテリー使用時) -40 °C ~ +65 °C(バッテリーなし)

電気システム	
バッテリー	12V/73.5Ah(C20) /63Ah(C5) 密閉型 VRLAゲルバッテリー(TDX SP2) 2個 12V/60Ah(C20) /47.5Ah(C5) 密閉型 VRLAゲルバッテリー(TDX SP2) 2個 12V/51Ah(C20) /43.2Ah(C5) 密閉型 VRLAゲルバッテリー(TDX SP2 NB) 2個
主ヒューズ	63 A
保護の程度	IPX4¹
1 IPX4等級とは、電気系統が飛沫水から保護されていることを意味します。	

充電装置	
出力電流	8 A 10 A
出力電圧	24 V 定格

駆動輪用タイヤ	
タイヤタイプ	3.00-8インチパンク防止仕様、耐パンク性空気タイヤ
タイヤ空気圧	推奨される最大タイヤ空気圧 (barまたはkPa) は、タイヤのサイドウォールまたはリムに表示されています。複数の値が記載されている場合は、対応する単位においてより低い値が適用されます。(許容差 = -0.3bar、1bar = 100kPa)

キャスタータイヤ	
タイヤタイプ	6×2インチソリッドタイヤ
タイヤ空気圧	推奨される最大タイヤ空気圧 (barまたはkPa) は、タイヤのサイドウォールまたはリムに表示されています。複数の値が記載されている場合は、対応する単位においてより低い値が適用されます。(許容差 = -0.3bar、1bar = 100kPa)

運転特性			
速度	- 時速3 km - 時速6 km		- 時速10 km - 時速12 km
最大制動距離	3km/h: 400mm 6km/h: 860mm(TDX SP2) 890mm(TDX SP2 NB)		10km/h: 1320mm(TDX SP2) 1500mm(TDX SP2 NB) 12km/h: 1870mm
定格勾配 ² :	メーカー仕様値: 積載荷重 160kg、シート角度 4°、バックレスト角度 20°の条件で9° (15.8%)		
2 ISO 7176-1に基づく静的安定性(下り・上り・側方) = 9°(15.8%) ISO 7176-2に基づく上り方向の動的安定性 = 6°(10.5%)			
最大登攀可能な障害物の高さ	前方 : 70 mm		後方 : 50 mm
旋削直径	最小1280 mm		
ピボット幅	最小1140 mm		
ISO 7176-4に準拠した走行距離 ³ :			
3 注: 電動車椅子の走行距離は、車椅子の速度設定、バッテリーの充電状態、周囲温度、地形、路面特性、タイヤ空気圧、利用者の体重、運転スタイル、照明やサーボなどのバッテリー使用状況など、外部要因に大きく影響されます。 指定された値は、ISO 7176-4に従って測定された理論上の最大達成可能値です。			
50Ahバッテリー	最大28km		
60Ahバッテリー	最大30km		
73.5Ahバッテリー	最大43.6km		
ISO 7176-5に準拠した寸法	シートタイプ		
	Ultra Low Maxx	Modulite	Max
ベース幅	624mm(TDX SP2 NB)		

ISO 7176-5に準拠した寸法	シートタイプ		
	Ultra Low Maxx	Modulite	Max
	657mm(TDX SP2)		
収容長	900 ~ 1010 mm		
収容幅	630 ~ 835 mm		
収容高	710 ~ 1143 mm		
最低地上高	60mm超		
全高(シート角度調整またはリフターなし)	-	1010mm(一体型シートプレート) 1010 ~ 1140mm(伸縮式シートフレーム、バックレストプレート移動)	1100 mm 1125 mm
全高(シート角度調整またはリフターあり)	1080 ~ 1210mm(ヘッドレストなし) 1080 ~ 1535mm(ヘッドレストあり)	1170mm(伸縮式シートフレーム、バックレストプレート移動)	1100 mm 1125 mm
全長(標準レッグレスト含む)	1290 mm	- TDX SP2: 1208mm(左側) 1202mm(右側)	1240 mm
全長(標準レッグレストなし)	980 mm	980 mm	970 mm

ISO 7176-5に準拠した寸法	シートタイプ	
	Modulite	Max
最大全幅	615mm(シャーシTDX SP2 NB) ⁴ 650mm(シャーシTDX SP2) 675mm(シート幅48) 725mm(シート幅53)	855mm(シート幅49) 915mm(シート幅55) 975mm(シート幅61)
4 ソリッドタイヤ装備時に測定。空気タイヤは最大全幅を増加させる場合があります。		
シートから床までの高さ ⁵ (シート角度調整またはリフターなし)	403mm(低床仕様) 470mm(標準)	470 mm 495 mm
シートから床までの高さ ⁵ (シート角度調整あり)	450mm(手動および電動20°調整) 475mm(電動20°調整)	470 mm 495 mm
シートから床までの高さ ⁵ (リフター装備時またはシート角度30°調整時)	475 ~ 775 mm 420 ~ 720mm(TDX SP2低床仕様、73.5Ahバッテリー搭載) 403 ~ 703mm(TDX SP2低床仕様、60Ahバッテリー搭載)	-
5 シートクッションを含まない状態で測定		

ISO 7176-5に準拠した寸法	シートタイプ	
	Ultra Low Maxx	
最大全幅	630mm(シート幅 405) 650mm(シャーシTDX SP2) 655mm(シート幅 430) 680mm(シート幅 455) 705mm(シート幅 480)	735mm(シート幅 505) 760mm(シート幅 530) 785mm(シート幅 555) 810mm(シート幅 580) 835mm(シート幅 610)
シートから床までの高さ ⁵ :		
5 シートクッションを含まない状態で測定		
チルトモジュール装備時のみ および / または5°前傾チルト および / または10°前傾チルト	420mm(8.5°前傾チルトとの組み合わせ時のみ) 440 mm 460 mm 480 mm	
リフター / チルトモジュール装備時のみ および / または5°前傾チルト および / または10°前傾チルト	444mm ~ 744mm 464mm ~ 764mm 484mm ~ 784mm	
チルトモジュールおよび5°プレチルト 装備時	500 mm 520 mm 540 mm	
リフター / チルトモジュールおよび 5°プレチルト装備時	504mm ~ 804mm 524mm ~ 824mm 544mm ~ 844mm	

重量 ⁶		TDX SP2 NB	TDX SP2
6 実際の車両重量は、電動車椅子の付属品によって異なります。すべてのInvacare電動車椅子は、工場出荷時に重量測定が行われます。測定された車両重量(バッテリー含む)については、銘板を参照してください。			
車両重量(固定シート角度時)		• 約138 kg	• 約154 kg
車両重量(20°電動シート角度調整時)		• 約145 kg	• 約164 kg
車両重量(30°電動シート角度調整時)		• 約151 kg	• 約170 kg
車両重量(リフター装備時)		• 約164 kg	• 約183 kg

コンポーネント重量	
73.5Ahバッテリー	• 約23kg/バッテリー1個
60Ahバッテリー	• 約20kg/バッテリー1個
50Ahバッテリー	• 約17kg/バッテリー1個

ペイロード	
最大ペイロード	• 136kg(TDX SP2 Sprint) • 136kg(Ultra Low Maxxシーティングシステム搭載 TDX SP2) • 150kg(TDX SP2 NB) • 160kg(6km/h、リフター装備時またはシート角度30°調整時) • 180kg(6km/h、シート角度20°調整時または固定シート角度時)

車軸荷重	
最大前車軸荷重	• 106 kg
最大後車軸荷重	• 97 kg
最大中央車軸荷重	• 217 kg

11 保守

11.1 実施された検査

サービスおよび修理指示の検査スケジュールに記載されているすべての作業が適切に実施されたことが、スタンプと署名によって確認されています。実施すべき検査作業のリストは、Invacareを通じて入手可能なサービスマニュアルに記載されています。

納品検査	1回目の年次検査
認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名	認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名
2回目の年次検査	3回目の年次検査
認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名	認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名

4回目の年次検査	5回目の年次検査
認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名	認可された提供者のスタンプ / 日付 / 署名



EU Export:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Phone: (33) (0) 2 47 62 69 80
serviceclient_export@invacare.com
www.invacare.eu.com



Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Germany



Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

1683960-P 2026年08月10日



Yes, you can.®