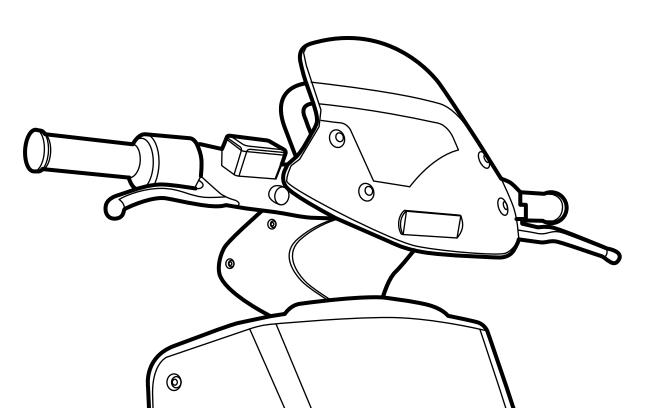
# **Segway SE-3 Patroller** ューザーマニュアル



#### ▲ 警告

- Segway<sup>®</sup> SE-3 Patroller の運転時には、コントロールできなくなったり、衝突したり、転倒したりして、死亡事故や重傷事故につながる危険が常にあります。そうした危険を減らすため、運転者には SE-3 Patroller の安全な運転方法を学ぶ責任があります。安全に運転するには、ユーザーマニュアルや安全ビデオなど、ユーザー用の関連資料に記載されているすべての指示に従う必要があります。これらの資料は、ホームページ www.segwaysafety.com でご覧いただけます。
- SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。後頭部を保護するために、正しいサイズの自転車かスケートボード用の認可済みヘルメットを着用し、あごひもを締めます。
- 運転者検知マットの上には足以外、何も載せないでください。足以外のものを載せると、運転者検知システムが反応して SE-3 Patroller が勝手に移動し、人や物に衝突して傷害事故や物損事故を引き起こす恐れがあります。
- バランスやトラクションを失って転倒する原因となるような障害物や滑りやすい路面を避けてください。
- SE-3 Patroller が通知するすべての警告や故障に注意してください。このユーザーマニュアルに記載されている警告を理解し、指示に従って対応する必要があります。
- ドライブモードのときは SE-3 Patroller から降りないでください。ドライブモードのときに SE-3 Patroller から降りると、周囲の人が負傷したり、SE-3 Patroller が破損したりする恐れがあります。
- 充電レベルが空になったら、SE-3 Patroller を再始動して運転しないでください。バッテリーモジュールを損傷させ、バッテリーの 寿命短縮や容量減少を招く恐れがあります。
- SE-3 Patroller は 3 輪車両として可能な限りの安定性を確保して設計されていますが、その場の状況を考慮せずに高速で運転すると、設計限界を超えて転倒する可能性があります。運転中は、常に路面と周囲の状況に注意してください。
- 充電ポートが濡れている場合は、電源プラグを差し込まないでください。
- 電力サージや電圧スパイクによる損傷から保護するため、SE-3 Patrollerを充電する際はサージ保護装置を使用してください。
- 保守作業を行う前や部品またはアクセサリを取り付ける前に、必ず SE-3 Patroller をシャットダウンして交流電源コードのプラグを 抜いてください。
- Segway の認定部品およびアクセサリのみを使用してください。SE-3 Patroller を改造しないでください。SE-3 Patroller を改造すると、SE-3 Patroller の動作が妨げられ、重傷事故や破損が生じ、Segway が提供する SE-3 Patroller の有限保証が無効になる場合があります。
- 図書館や小売店で使用されているような盗難防止システムは、SE-3 Patroller の電子回路に影響を与えたり、SE-3 Patroller を誤作動させたりする場合があります。盗難防止システムから1.5 m (5 フィート) 以内では運転しないでください。

## **Segway® SE-3 Patroller** ユーザーマニュアル

### 著作権、商標、特許、および連絡先情報

著作権© 2014 Segway Inc. 無断複写・転載を禁じます。

#### 商標

Segway Inc. (以下、「Segway」) は、米国とその他の諸国で登録されている Segway と Segway 「ライダーデザイン」のロゴなど、多数の商標を所有しています。® が付けられたこれらの商標は、 Segway の登録商標です。その他すべての商標は、 Segway の商標またはコモンロー上の商標です。このマニュアルに商標が記載されていなくても、 Segway がその商標を使用しないということではありません。また、製品が積極的に販売されていない、もしくは該当する市場において重要ではないということでもありません。 Segway は、自社の商標に関するすべての権利を留保します。その他すべての商標は、それらを使用しているそれぞれの会社が所有しています。

#### Segway Inc. 特許情報

Segway SE-3 Patroller は、米国とその他の国の特許により保護されています。詳細については、http://www.segway.com/patents.pdfをご覧ください。

#### 連絡先情報

サポートについては、購入された製品の販売元にお問い合わせください。Segway の認定ディーラーと販売代理店の一覧については、Segway のウェブサイトをご覧ください。ウェブサイト: http://www.segway.com

Segway カスタマーケア: 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

ファクス: 1-603-222-6001

電子メール: technical support@segway.comウェブサイト: http://www.segway.com

## 目次

著作権、商標、特許、および連絡先情報	2
目次	3
はじめに	_6
このマニュアルについて	6
傷害事故の危険	6
ご使用の前に	6
ユーザー用の関連資料	7
安全上のメッセージ	<u>7</u>
Segway Se-3 Falibilei	9
SE-3 Patroller のコンポーネントとサブシステム	9
Segway SE-3 Patroller の仕様	15
Segway SE-3 Patroller の動作限度	18
Segway SE-3 Patroller を操作する	21
運転用コントロール しゅうしゅうしゅう ロール しゅうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう	21
ユーリーインダフェース/ フィスノレイ	26
ストレージ	27
アクセサリ電源	28
Segway SE-3 Patroller を運転する	29
運転時の姿勢	30
危険を回避する <sub></sub>	31
建物する・治米/  年年	ుు
理転りる・電源オン / 加速	34
運転する: SE-3 Patroller の方向転換	35
連転する.SE-3 Patrollerの減速 / 停止	
運転する:バックモード設定	37
運転する:駐車 / 電源オフ	38

## 目次

運転のテクニック	39
運転のヒントと安全ガイドラインの概要	4.
すべての問題の報告	42
Segway SE-3 Patroller のバッテリーモジュール	45
バッテリーの安全	4.5
バッテリーモジュール	46
バッテリーモジュールを取り付ける	48
ハッナリーモンユールを取りがす	49
ハッナリーモンユールを元电する	JC
SE-3 Patroller をコンセントから切り離す	5
バッテリー放電インジケータ (BDI)	5.
温度が性能に及ぼす影響	55
バッテリーモジュールの輸送、発送、廃棄	56
Segway St-3 Patroller を床寸/笠脯りる	5/
Segway SE-3 Patroller を採む / 登編 9 る	
Segway SE-3 Patroller を採む 2 登場 9 る	58 59
Segway SE-3 Patroller を採む 発偏する	
Segway SE-3 Patroller を採す7 登編9 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール。 ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。	58 58 59 64
Segway SE-3 Patroller を採す7 登編9 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール。 ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。	58 58 59 64
Segway SE-3 Patroller を採す7 登編9 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール。 ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。 Segway SE-3 Patroller を保管する。 部品を交換する	56 55 64 66 67
Segway SE-3 Patroller を採す7 金編9 る  SE-3 Patroller を輸送用に固定する タイヤとホイール ブレーキ Segway SE-3 Patroller をクリーニングする Segway SE-3 Patroller を保管する 部品を交換する トラブルシューティング	56 55 64 66 67 68
Segway SE-3 Patroller を採行 発偏 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。 Segway SE-3 Patroller を保管する。 部品を交換する。 トラブルシューティング。 トラブルシューティングの手順	55 55 56 66 66 67 68 <b>68</b>
Segway SE-3 Patroller を採行 発偏 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。 Segway SE-3 Patroller を保管する。 部品を交換する。 トラブルシューティング。 トラブルシューティングの手順	55 55 56 66 66 67 68 <b>68</b>
Segway SE-3 Patroller を採す7 登編9 る  SE-3 Patroller を輸送用に固定する タイヤとホイール ブレーキ  Segway SE-3 Patroller をクリーニングする Segway SE-3 Patroller を保管する 部品を交換する トラブルシューティング トラブルシューティングの手順 警告と故障	55 55 64 66 67 68 <b>69</b>
Segway SE-3 Patroller を採行 発偏 る。 SE-3 Patroller を輸送用に固定する。 タイヤとホイール ブレーキ。 Segway SE-3 Patroller をクリーニングする。 Segway SE-3 Patroller を保管する。 部品を交換する。 トラブルシューティング。 トラブルシューティングの手順	55 55 56 66 66 67 68 69 69

## 目次

連絡先と法律上の注意事項	77
すべての問題の報告	77
連絡先	77
カリフォルニア州における注意事項	77
すべての法律や規制を遵守する	77
有限保証	70
法規制の遵守に関する情報	
電波障害	
製品寿命とリサイクル <sub></sub>	00
特許情報	22
索引	
メモ:	
推奨される保守点検スケジュール:SE-3 Patroller	86
ご使用の Segway SE-3 Patroller	88

#### はじめに

Segway SE-3 Patroller をご購入いただき、まことにありがとうございます。Segway SE-3 Patroller は、警察官や保安要員の皆様が屋内と屋外で広域パトロールを展開するための極めて効率的な輸送手段となります。広い範囲を迅速にパトロールできるほか、SE-3 Patroller は治安職員の存在感と監視位置を高め、歩行者の目と耳に訴えて注意を引き付けるのに役立ちます。

#### このマニュアルについて

SE-3 Patroller は、3 輪車両として可能な限りの安定性を確保して設計されています。しかし、SE-3 Patroller の安全な運転方法を身に付けるには、ユーザーマニュアルをよく読んで、記載されているすべての指示や警告に従い、安全ビデオを視聴する必要があります。ユーザーマニュアルに記載されているすべての安全上の警告事項や注意事項に従い、SE-3 Patroller を運転しているときに正しい判断をすることが重要です。SE-3 Patroller を再販売する場合は、忘れずにこのユーザーマニュアルを添付してください。SE-3 Patroller を使用する前に、質問がある場合やユーザーマニュアルがもう 1 冊必要な場合は、Segway の認定ディーラーか販売代理店、または Segway Inc.までご連絡ください。Segway の認定ディーラーと販売代理店の一覧については、電話にて 1-866-473-4929 にご連絡いただくか、または http://www.segway.comをご覧ください。

SE-3 Patroller のユーザー用の資料の最新情報について、定期的に弊社ウェブサイトをご確認ください。ウェブサイト: http://www.segway.com

#### 傷害事故の危険

#### ⚠ 警告

Segway SE-3 Patroller の運転時には、コントロールできなくなったり、衝突したり、転倒したりして、死亡事故や重傷事故につながる 危険が常にあります。傷害事故の危険を減らすため、ユーザー用の資料をよく読み、記載されているすべての指示や警告事項に 従う必要があります。

#### ご使用の前に

使用する前に、バッテリーモジュールを少なくとも 12 時間充電する必要があります。SE-3 Patroller を操作する前に、このマニュアル 全体を読み、記載されている指示をよく理解する必要があります。

#### ユーザー用の関連資料

- ユーザーマニュアル。このユーザーマニュアルは、ご使用の Segway SE-3 Patroller の安全な操作/運転方法を身に付けるの に役立つ情報を提供します。傷害事故の危険を減らすため、ユーザーマニュアルをよく読み、記載されているすべての指 示や警告事項に従う必要があります。
- **安全ビデオ**。安全ビデオはオンラインでご覧いただけます。このビデオは、Segway SE-3 Patroller の使用方法について重要 な情報を提供します。傷害事故の危険を減らすため、運転前にこの安全ビデオをご覧になり、取り上げられているすべて の指示や警告事項に従う必要があります。安全ビデオを視聴するには、www.segwaysafety.com にアクセスしてください。

ユーザーマニュアルの学習や安全ビデオの視聴について支援が必要な場合は、Segway の担当ディーラーにできるだけ早くご連絡ください。

#### 安全上のメッセージ

Segway では、安全性のあらゆる側面に万全の注意を払っています。Segway が提供している各種資料やマニュアルでは、傷害事故や SE-3 Patroller の損傷の防止に役立つ指示や手順情報を示すために、わかりやすい一貫性のある形で安全上のメッセージを掲載しています。

存在する可能性があるすべての害や危険を予測して警告するのは、もちろん不可能です。したがって、ユーザーは傷害事故や SE-3 Patroller の損傷を防止するために、自らの直感や常識を働かせることも必要です。

このマニュアルでは、全体にわたり、下記のような規約で安全上のメッセージが使用されています。

⚠警告	死亡事故や重傷事故につながる恐れがある行為について警告します。
⚠ 注意	軽度または中程度の傷害事故につながる恐れがある行為について警告します。
通知	人身事故には関係しない、重要と考えられる情報を示します。例えば、SE-3 Patroller や その他の物が損傷する可能性がある場合の注意事項や、使用上のヒントなどです。

#### 注意

Segway は、運転者が業務パトロール環境で SE-3 Patroller を操作する前に、SE-3 運転者訓練プログラムを修了することを強く推奨します。SE-3 運転者訓練プログラムの詳細については、SE-3 運転者訓練マニュアルをご覧いただくか、または Segway まで電話にてお問い合わせください (番号:1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929))。

## **Segway SE-3 Patroller**

- SE-3 Patroller のコンポーネントとサブシステム
- SE-3 Patroller の什様
- SE-3 Patroller の動作限度

#### SE-3 Patroller のコンポーネントとサブシステム

#### ⚠ 警告

Segway SE-3 Patroller の部品は、すべて Segway によって認定され、正しく取り付けられている必要があります。Segway SE-3 Patroller を改造しないでください。SE-3 Patroller を改造すると、車両の動作が妨げられ、重傷事故や破損が生じ、Segway が提供する SE-3 Patroller の有限保証が無効になる場合があります。

Segway SE-3 Patroller には、次のコンポーネントとサブシステムが含まれます (図1)。

- ハンドルバー/コントロール/ユーザーインタフェース
- タイヤ/ホイール
- シャーシ
- ・ ドライブ / 電気システム
- バッテリーモジュール

SE-3 Patroller には、次の物品/部品が付属しています。

- 電源キー(2)、グローブボックスキー(1)
- バッテリーモジュール (1)
- 電源コード (SE-3 Patroller のバッテリーモジュールの充電用)
- リアホイールナット(ソケットアダプタ)
- ユーザー用の資料
- Segway SE-3 Patroller の有限保証書

## Segway SE-3 Patroller のコンポーネント / サブシステム (続き)

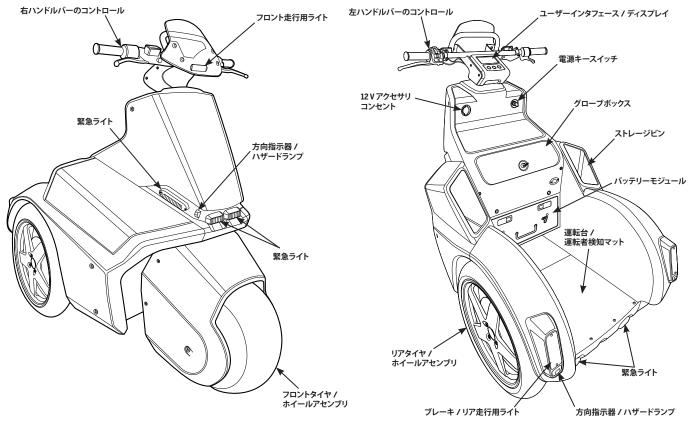


図 1: Segway SE-3 Patroller のコンポーネント / サブシステム

#### ハンドルバー / コントロール / ユーザーインタフェース

SE-3 Patroller は、バイク、自転車、スクーターと同じく、ハンドルバーの左右両側にコントロールを備えています。ユーザーインタフェースには重要な車両情報が表示され、ユーザーはさまざまな機能を選択できます。ハンドルバーのコントロールとユーザーインタフェースの詳細については、「Segway SE-3 Patroller を操作する」(21ページ)を参照してください。

#### タイヤ / ホイール

タイヤが「Segway SE-3 Patroller の仕様」(16ページ) で規定されたとおり、適正な空気圧になっていることを確認します。タイヤとホイールは出荷時に取り付け済みです。タイヤをホイールから外さないでください。タイヤの保守と整備については、「Segway SE-3 Patroller を保守 / 整備する」(57ページ) を参照してください。

#### ⚠ 警告

すべてのタイヤが適正な空気圧に調整されていることを先に確認しないまま SE-3 Patroller を運転しないでください。そうした状態で運転すると、コントロールできなくなり、重傷事故につがなる恐れがあります。

#### シャーシ

シャーシは次の部品で構成されています。

車両フレーム

• 運転者検知マット

車体

• ライトのアクセサリ

#### 車両フレーム

SE-3 Patroller のフレームは、カスタム設計されたアルミニウム製のペリメーター型フレームです。このフレームは極めて頑丈で軽量であり、保守の対象となるコンポーネントがありません。

#### 車体

SE-3 Patroller は、衝撃に強い頑丈な車体を備えています。車体の表面には、各部門や会社のロゴ、またはメッセージなどを貼付できる十分なスペースがあります。ロック可能なグローブボックスには、クリップボードなどの必要な道具を十分に収納できます。2つのストレージビンには、装備品を効果的に配置できます。

## Segway SE-3 Patroller のコンポーネント / サブシステム (続き)

#### 運転者検知マット

SE-3 Patroller は、感圧式の運転者検知マット (図 3) を搭載しています。このマットは運転者の存在を検知するとともに、快適に搭乗できる足場となります。このマットは、運転前にクリーニングしてしっかりと固定する必要があります。運転者が検知されない場合、SE-3 Patroller のドライブシステムは有効になりません。

#### ▲ 警告

運転者検知マットの上には足以外の物を載せないでください。ドライブモードのときに余計なものを載せると、何らかの原因でスロットルが開かれた場合に SE-3 Patroller が勝手に動き出す恐れがあります。こうした事態は、重傷事故や車両の破損につながることがあります。

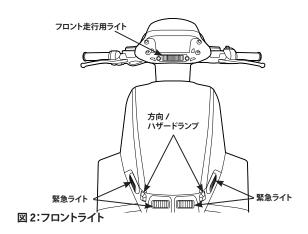
#### ライト / クラクションとサイレン / アクセサリ

SE-3 Patroller は、下記の効率的な LED ライトを備えています (図 2、3)。

- フロント走行用ライト
- ・ リア走行用ライト / ブレーキライト
- フロント/リア方向指示器
- 黄色/赤色/青色のフロント/リア/サイド緊急ライト

すべてのライトは、左ハンドルバーのコントロールにあるスイッチ類を使用して切り替えることができます。

左ハンドルバーのコントロールにあるクラクションスイッチを使用して、クラクション / サイレンを鳴らすことができます。ハンドルバーのコントロールの操作の詳細については、「運転用コントロール」(21 ページ)を参照してください。



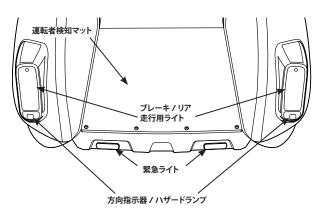


図 3:リアライト / 運転者検知マット

アクセサリやデューティーギアを動作させるために、自動車と同様の標準12 V コンセントが用意されています(「アクセサリ電源」、28ページ)。

#### ドライブ / 電気システム

SE-3 Patroller のドライブシステムは、各リアホイールに 1 組ずつ、合計 2 組のモーターコントローラとモーターで構成されています (図 4)。ドライブシステムと電気システムは、自動車の「イグニッション」キーと同様、「電源キー」によって起動されます。

SE-3 Patroller のドライブシステムを有効にするには、運転者が次の5つの条件を保証する必要があります。

- 電源コードが充電ポートに接続されていない
- 運転者が運転台/運転者検知マットの上に搭乗している
- 電源キーがオンになっている
- スロットルがゼロになっている(開かれていない)
- ドライブ / スタンバイモードスイッチがドライブに設定されている

#### ⚠ 警告

車両を運転しないときは、常にドライブ / スタンバイモードスイッチ (24ページ) をスタンバイに設定してください。

#### モーター

各リアホイールは、高速ブラシレス電気モーターによって個別に駆動されます。このモーターは静音で効率がよく、消耗部品を交換するための定期的な保守を必要としません。各モーターはマイクロプロセッサで制御され、車両の走行を精密に調整します。モーターは、Segwayの訓練を受けた認定技術者のみが保守できます。

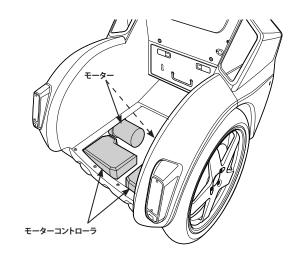


図 4:モーター / モーターコントローラの位置 (運転者検知マットの下)

## Segway SE-3 Patroller のコンポーネント / サブシステム (続き)

#### 電子回路

SE-3 Patroller の電気システムは、次のサブシステムで構成されています。

- ユーザーインタフェース / ディスプレイ
- 電源 / インタフェース PCB アセンブリ
- モーターコントローラ (2)

これらのコンポーネントは、Segway の訓練を受けた認定技術者のみが保守できます。で使用の SE-3 Patroller に保守作業が必要になった場合は、Segway までご連絡ください (1-866-4SEGWAY、www.segway.com)。

#### バッテリーモジュール

Segway SE-3 Patroller のバッテリーモジュール (図 5) は、充電式のリチウムイオンパワーパックを内蔵しています。バッテリーモジュールは、過充電、過放電、過電流、および過熱状態からの自動保護機能を備えており、適切に充電して保管する以外、保守作業を必要としません。

SE-3 Patroller のバッテリーモジュールの詳細については、「Segway SE-3 Patroller のバッテリーモジュール」(45ページ)を参照してください。

#### 注記:

バッテリーモジュール充電用の電源コードの交換品は、Segway が提供しています。Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にご連絡ください(電話: 1-866-473-4929、ウェブサイト: http://www.segway.com)

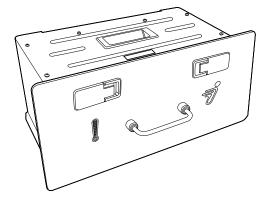


図 5:SE-3 Patroller のバッテリーモジュール

## Segway SE-3 Patroller の仕様

表1は、このマニュアルに記載されている Segway SE-3 Patroller の仕様を示しています。

#### 表 1:SE-3 Patroller の仕様

説明	仕様
運転者の体重と積荷重量の限度*	
最大積載重量(運転者とすべての積荷)	159 kg (350 ポンド)
運転者の最低体重	45 kg (100 ポンド)
性能	
最高速度	時速 24 km (時速 15 マイル)、選択可能**
エネルギー (充電式バッテリー)	リチウムイオン (Li-ion)、1 kWh
旋回半径	107 cm (42 インチ)
必要電源(全世界)	100~240 V、50 または60 Hz、最大3A入力

#### 注記:

- \* 積荷の重量制限については、「Segway SE-3 Patroller の動作限度」(18 ページ) を参照してください。
- \*\* 最高速度制限の変更については、Segway の担当ディーラーまたは販売代理店にご相談ください。

## Segway SE-3 Patroller の仕様 (続き)

表1:Segway SE-3 Patroller の仕様 (続き)

説明	仕様
寸法	
車体重量 (バッテリーモジュールなし)	163 kg (360 ポンド)
バッテリーモジュールの重量	18 kg (40 ポンド)
地上高(運転者や積荷なし)	7.6 cm (3 インチ)
車両の長さと幅	155 x 81 cm (61 x 32 インチ)
マットからハンドルバーまでの高さ	106 cm (42 インチ)
地面からハンドルバーまでの高さ(運転者や積荷なし)	132 cm (52 インチ)
運転台の高さ(運転者や積荷なし)	25 cm (9.75 インチ)
フロントタイヤ	18 x 8.50 マルチテレイン
リアタイヤ	120/60-17
タイヤの空気圧	F:152 kPa (1.52 バール、22 psi) R:172 kPa (1.72 バール、25 psi)

#### シリアル番号を記録する

SE-3 Patroller のシリアル番号はで使用のマシンに固有です。これらの番号は、将来、資産と保証の追跡管理、保険の請求、紛失や盗難の際に役立つ情報となる場合があります。シリアル番号を記録し、SE-3 Patroller とは別の安全な場所に保管してください。

#### Segway SE-3 Patroller のシリアル番号

- 1. グローブボックスを開きます (27ページ)。
- 2. SE-3 Patroller の 12 桁のシリアル番号を確認します (図 6)。
- 3. このユーザーマニュアルの末尾 (88 ページ) にある「ご使用の Segway SE-3 Patroller」セクションに、SE-3 Patroller のシリアル番 号を記録します。
- 4. グローブボックスの蓋を閉じて固定します。

#### SE-3 Patroller のバッテリーモジュールのシリアル番号

- 1. SE-3 Patroller のバッテリーモジュールをシャーシから取り外します (「バッテリーモジュールを取り外す」 [49ページ] 参照)。
- バッテリーモジュールの 12 桁のシリアル番号を確認します (図7)。
- 3. このユーザーマニュアルの末尾 (88 ページ) にある「ご使用の Segway SE-3 Patroller」セクションに、バッテリーモジュールのシ リアル番号を記録します。

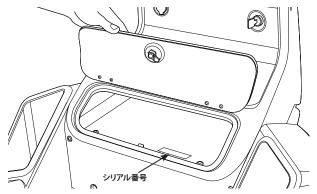


図 6:SE-3 Patroller のシリアル番号の表示位置

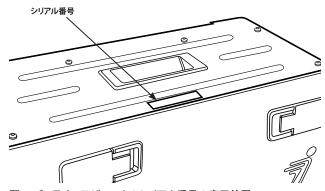


図 7: バッテリーモジュールのシリアル番号の表示位置

## Segway SE-3 Patroller の動作限度

Segway SE-3 Patroller の動作限度をよく理解しておくことが重要です。これらの限度は、運転者の安全を最大限に確保するとともに、SE-3 Patroller が損傷する危険を減らすために設定されています。SE-3 Patroller は、これらの限度を守ったときに、より優れた性能を発揮します。

#### 運転者と積荷の重量制限

Segway は、次の2つの理由で重量制限を設けています。

- 運転者の安全確保
- SE-3 Patroller が損傷する危険の低減

#### ▲ 警告

SE-3 Patroller がどのような場合に性能の限界に近付くかを予想し、また認識することが重要です。運転者や積荷の重量限度を超えると、特に他の要因と重なったときに、転倒したり、SE-3 Patroller が損傷したりする危険が増します。

次のような要因が考えられます。

- 積載量(運転者とすべての積荷の重量)の増加
- 急な斜面
- 路面のでこぼこ
- 高速走行
- 急激な運転操作

#### 運転者の最低体重

運転者の体重は、45 kg (100 ポンド)を下回ってはいけません。運転者がこの最低体重より軽い場合は、運転者検知システムが十分に作動しないことがあります。

#### ハンドルバーの積荷

ハンドルバーの積荷とハンドルバーに取り付けたその他の付属品の合計重量は、4.5 kg (10 ポンド)を超えてはいけません。

#### 構造上の重量制限(最大積載重量)

最大積載重量 (運転者とすべての積荷) は、159 kg (350 ポンド) です。最大重量限度を超えると、SE-3 Patroller が損傷する危険が増します。積荷が重いほど、SE-3 Patroller にかかる負荷が大きくなります。SE-3 Patroller にかかる負荷は、いくつかの要因によって変わります。

- 運転者の技術レベル
- 積載量(運転者とすべての積荷の重量)
- 路面の状態(障害物の高さなど)

#### 诵知

特に起伏のある場所を走行する場合、運転者や積荷の 重量限度を超えると、SE-3 Patroller が損傷する可能性が あります。

#### 表 2:SE-3 Patroller の動作限度

SE-3 Patroller の動作限度	
温度範囲	
運転時:	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
充電時:	0°C ∼ 45°C (32°F ∼ 113°F)
保管•輸送時:	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
重量限度:	
最大積載重量(運転者/積荷)	159 kg (350 ポンド)
ハンドルバー積荷重量限度:	4.5 kg (10 ポンド)
各ストレージビン積荷重量限度:	2.26 kg (5 ポンド)
グローブボックス積荷重量限度:	2.26 kg (5 ポンド)
運転者の最低体重	45 kg (100 ポンド)

## Segway SE-3 Patroller の動作限度 (続き)

#### 走行距離を最大にする

SE-3 Patroller の最大走行距離は、次のようなさまざまな要因によって変化します。

- **路面**:でこぼこのない平坦な場所では走行距離が伸び、起伏の多い場所や舗装されていない場所では走行距離が短くなります。
- 速度と運転方法:一定の適度な速度 (時速 13 km / 時速 8 マイル以下) で運転すると走行距離が伸びます。頻繁に始動、停止、加速、減速を繰り返すと走行距離距離が短くなります。
- **タイヤの空気圧:**タイヤの空気圧が所定の限度より低い状態で運転すると、走行距離が短くなり、タイヤの摩耗が早くなる場合もあります。
- **運転者の体重と積荷**:運転者の体重が軽くて積荷が少ないと、運転者の体重が重くて積荷が多い場合に比べて走行距離が伸びます。
- **温度:**推奨温度範囲の中央に近い温度で、保管、充電、運転すると、走行距離が伸びます。気温の低いときに運転すると、 走行距離が大幅に短くなります。
- バッテリーの状態:バッテリーが適切に充電され保守されていると、走行距離が伸びます。バッテリーが古くなっている、冷えている、何度も使用されている、正しく保守されていないなどの場合は、走行距離が短くなります (「温度が性能に及ぼす影響」[55ページ] 参照)。
- 風:運転時に追い風が吹いていると走行距離が伸びます。向かい風の場合は走行距離が短くなります。

## Segway SE-3 Patroller を操作する

- 運転用コントロール
- ユーザーインタフェース
- ・ストレージ
- アクセサリ電源

### 運転用コントロール

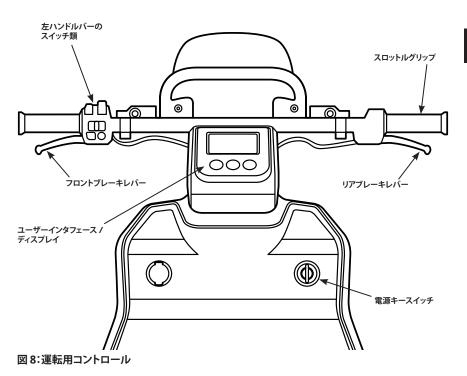
SE-3 Patroller は、運転用のコントロールを備えています。これらは安全性、使いやすさ、効率を重視して設計されており、難なく操作できるようにハンドルバー上に配置されています。コントロールの機能については、表3と図8~10を参照してください。

#### 電源キー

SE-3 Patroller の電源をオンにするには、電源キーを差し込んで右いっぱいに回します。SE-3 Patroller の電源をオフにするには、電源キーを左いっぱいに回します。

#### スロットル

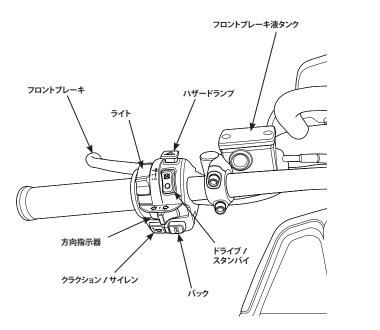
スロットルの制御は、加速ではスロットルグリップを運転者側 (車両の後方) にひねり、減速ではスロットルグリップを運転者とは反対の側 (車両の前方)にひねることによって行います。



## 運転用コントロール (続き)

#### 表 3:SE-3 Patroller の運転用コントロール

コントロール	説明
電源キー	SE-3 Patroller の電源をオンまたはオフにします (21 ページ)。
パーキングブレーキ	停止しているときに (リアブレーキをかけることによって) SE-3 Patroller を機械的に固定します (24ページ)。
スロットル	SE-3 Patroller を加速または減速する際に使用します (21 ページ)。
ブレーキ (フロント/リア)	ブレーキレバーを引くと SE-3 Patroller が減速または停止します (24 ページ)。ブレーキライトを点灯させます。
ドライブ / スタンバイ	SE-3 Patroller のドライブシステムを有効 (ドライブ $\Omega$ ) または無効 (スタンバイ $\boxtimes$ ) にします (24 ページ)。
ライト	フロント / リア走行用ライトと緊急ライトを操作します (25 ページ)。
方向指示器	左または右の方向指示器を操作します(25ページ)。
バック	バックモードを有効にしてバック走行を可能にします (37 ページ)。
ハザードランプ	ハザードランプを点灯または消灯させます (25ページ)。
クラクション / サイレン	クラクションまたはサイレンを操作します (25 ページ)。
ユーザーインタフェース	SE-3 Patroller の重要なステータス情報を表示します (26 ページ)。



リアブレーキ液タンク パーキングブレーキ リアブレーキ スロットルグリップ

図 9: 左ハンドルバーのコントロール

図10:右ハンドルバーのコントロール

## 運転用コントロール (続き)

#### ブレーキ

左ブレーキレバーを引くとフロントブレーキがかかります。右ブレーキレバーを引くとリアブレーキがかかります (左=フロント、右=リア)。運転中におけるブレーキの正しい使用方法については、「運転する: SE-3 Patroller の減速 / 停止」(36ページ) を参照してください。ブレーキ液タンク内のブレーキ液のレベルの確認については、「ブレーキ液のレベル (フロント / リア) を確認する」(65ページ) を参照してください。

#### パーキングブレーキ

パーキングブレーキをかけるには、リアブレーキレバーを強く引いた 状態で金属キャップを押し込みます (図 11 参照)。金属キャップが完全 に押し込まれ、しっかりと止まったことを確認してから、リアブレーキレ バーを離します。パーキングブレーキを解除するには、リアブレーキレ バーを強く引きます。そうすると、金属キャップが自動的に外れて元の 位置に戻ります。

#### スイッチ類

#### ドライブ / スタンバイスイッチ

ドライブ / スタンバイスイッチをドライブ (Q) に設定すると、SE-3 Patroller のドライブシステムが有効になります (図 12 参照)。スイッチをスタンバイ (図) に設定すると、SE-3 Patroller のドライブシステムが無効になります。SE-3 Patroller がスタンバイモードのときは、ライト、クラクション / サイレン、ユーザーインタフェースなど、その他の電気システムはすべて有効になっています。

#### ▲ 警告

車両を運転しないときは、常にドライブ / スタンバイモードスイッチ (24 ページ) をスタンバイに設定してください。

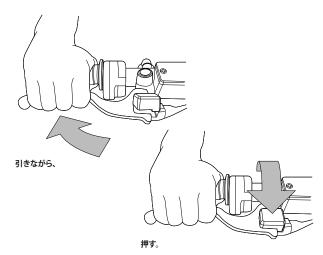


図11:パーキングブレーキをかける

#### バック

バックスイッチ(R)を左の親指で押している間は、バックモードになります(図 12)。バックモードを解除するには、バックスイッチを離します。「運転する:バックモード設定」(37ページ)を参照してください。

#### ライト

ライトスイッチには、次の3つの位置があります(図13)。

- =ライト消灯
- 1 = フロント/リア走行用ライト点灯
- 2 = 状態「1」+ 緊急ライト点灯

#### 方向指示器

方向指示器スイッチを左 (Φ) に押すと左折を知らせるライトが点滅し、スイッチを右 (Φ) に押すと右折を知らせるライトが点滅します。左 折または右折が完了したら、方向指示器スイッチを中央の位置に戻します。

#### クラクション / サイレン

クラクションを鳴らすには、クラクションスイッチ (►→) を叩くか、押します。サイレンを鳴らすには、クラクションスイッチを 1 秒以上押し続けます。まずクラクションが鳴り、その後、サイレンに変わります。

#### 诵知:

サイレンを鳴らすときは周囲の状況に注意してください。大きな音や強い光に敏感な人がいるかもしれません。

#### ハザードランプ

ハザードランプを点灯させるには、ハザードスイッチ (△) を引き上げます。ブレーキライトとハザードランプは、ライトスイッチの位置にかかわらず点灯します。ただし、電源キーがオフになっているときは、いずれも点灯しません。

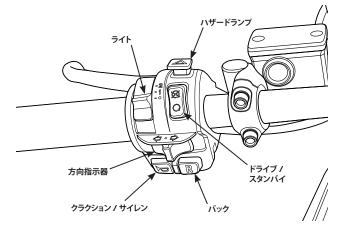


図12:左ハンドルバーのコントロールスイッチ類

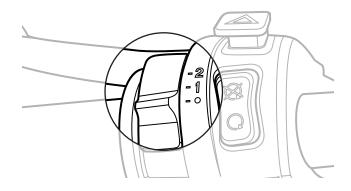


図 13:ライトスイッチ

#### ユーザーインタフェース / ディスプレイ

#### ユーザーインタフェースのボタン

ユーザーインタフェース (図 14) は液晶ディスプレイを備えており、ディスプレイ枠の下部に 3 つのボタンがあります。車両の電源を投入すると、初期化画面が表示され、その後、仮想「ダッシュボード」に変わります。ディスプレイボタン (③) を押すと、ディスプレイの輝度が 3 段階で循環的に切り替わります。左ボタン (④) を押すと、表示単位が kmとマイルの間で循環的に切り替わります。右ボタン (④) は「走行距離計」の機能を実行します。このボタンを押すと、走行距離がゼロにリセットされます。これらのボタンは、車両が 時速 4.8 km (時速 3 マイル) を超える速度で走行しているときは無効になることに注意してください。

#### ⚠ 警告

運転中、ユーザーインタフェースディスプレイに気を取られたり、ディスプレイを操作したりしないでください。そうした状況は、重傷事故や 車両の破損につながることがあります。

#### ユーザーインタフェースディスプレイ

ユーザーインタフェースの「ダッシュボード」(図 15) には、運転者向けに次の情報が表示されます。

- バッテリー充電レベル / 充電画面 (52ページ)
- 各種メッセージ / 警告 (73 ページ)
- 運転者搭乗済み通知
- ドライブモード: 「D」= ドライブ、「N」= ニュートラル (スタンバイ)、「R」= バック
- トルクゲージ
- 速度計/積算距離計/走行距離計

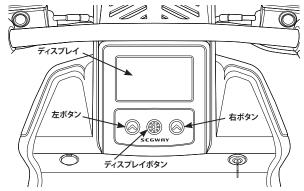


図 14:ユーザーインタフェース / ディスプレイ

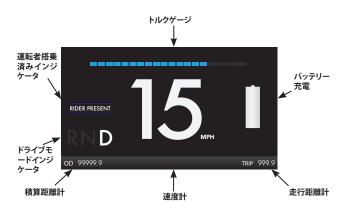


図 15:ユーザーインタフェースダッシュボード

#### ストレージ

#### グローブボックス

グローブボックスのラッチ (つまみ) とロック (キー) は別個の機能です。キーはいつでも抜くことができます。グローブボックスのドア (図 16) を閉めたときは、ドアが不意に開かないようにラッチをかけておいてください。

ラッチをかけるには、つまみを時計回りに 90° 回します。ラッチを外すには、つまみを反時計回りに 90° 回します。ロックするには、ドアのラッチをかけ、キーを差し込んで反時計回りに 180°回します。ロック解除するには、キーを差し込んで時計回りに 180°回してから、ドアのラッチを外して開けます。

グローブボックスの最大許容積載重量については、「SE-3 Patroller の動作限度」(表 2、19ページ)を参照してください。

#### ストレージビン

ストレージビンは運転台の両側に1つずつ、合計2つあります(**図 16**)。 ストレージビンの最大許容積載重量については、「SE-3 Patroller の動作 限度」(表 2、19ページ)を参照してください。

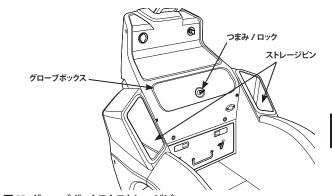


図 16:グローブボックスとストレージビン

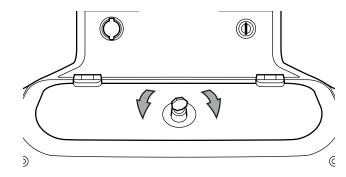


図 17:キーを左に回すとロックされ、右に回すとロック解除される

#### アクセサリ電源

#### 12 V コンセント

アクセサリやデューティーギアを動作させるために、自動車と同様の標準 12 V コンセントが用意されています (**図 18**)。このコンセントは、SE-3 Patroller の電源がオンのときにのみ電力を供給します。

#### 通知:

アクセサリの消費電流は 2 A 以下に抑えてください。アクセサリコンセントが機能しなくなった場合は、ヒューズを点検してください (「アクセサリコンセントのヒューズ」[76ページ])。

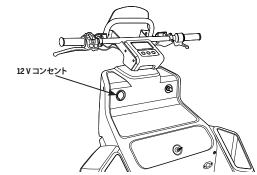


図 18:12 V コンセント

## Segway SE-3 Patroller を運転する

- ・ 運転に関する指示
- 危険の回避、運転のヒント、安全ガイドライン
- ・ すべての問題の報告

このセクションに記載された指示に従い、SE-3 Patroller の安全な運転方法を身に付けてください。SE-3 Patroller を難なく操作できるようになるまでは、馴染みのある管理された環境で運転を練習してください。運転する前に、Segway SE-3 Patroller が運転前の点検を経ていること、およびバッテリーモジュールが充電済みであることを確認します。このマニュアルの裏表紙にある「運転前のチェックリスト」と、「バッテリーモジュールを充電する」(50 ページ)を参照してください。しっかりと固定されていない部品や破損している部品がある場合や、タイヤが正しい空気圧に設定されていない場合は運転しないでください。「Segway SE-3 Patroller を保守/整備する」(57 ページ)を参照してください。コントロールに引っかかるような、ゆったりした衣服やアクセサリなどを着用しないでください。

#### ▲ 警告

- Segway SE-3 Patroller の運転時には、コントロールできなくなったり、衝突したり、転倒したりして、死亡事故や重傷事故につながる危険が常にあります。傷害事故の危険を減らすため、ユーザー用の資料をよく読み、記載されているすべての指示や警告事項に従う必要があります。
- SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。
- 車両を運転しないときは、常にドライブ / スタンバイモードスイッチをスタンバイ (※) に設定し、パーキングブレーキをかけてください。
- SE-3 Patroller は 1 人乗りです。2 人で運転したり、運転者以外の人を運んだりしないでください。子供を抱えたり、おんぶしたりしながら運転しないでください。妊娠中の方は、SE-3 Patroller を運転しないでください。
- 緊急ライトを使用するときは注意してください。ごくまれに、特定の照明パターンや点滅ライトにさらされると、てんかん 発作を起こしたり意識を失ったりする方がおられます。
- SE-3 Patroller で何かをけん引しないでください。

### 運転時の姿勢

車上の運転者の心構えと姿勢 (図 19) が、安全に運転できるかどうかをたちします。

- 注意を怠らないようにしてください。遠方と車両のすぐ前の 両方をすばやく見渡します。運転者の目は、障害物や滑りや すい路面を安全に避けるための最も優れた道具です。
- ・ 常にハンドルバーをしっかりと握り、足をリラックスさせ、膝と 肘を曲げて、やや前傾姿勢をとります。そうすることで、起伏の 多い場所でもバランスを保ちやすくなります。
- 運転者検知マットをしっかりと踏んだ状態を保ちます。
- 曲がる方向に体を傾けます。
- 運転中は、ハンドルバー上や車両の前方に身を乗り出したり、車両の後方にのけぞったりしないでください。



図19:運転時の正しい姿勢

#### 危険を回避する

SE-3 Patroller は機動性に優れているため、大半の障害物をたやすく回避できます (図 20)。しかし、スリップを防止するには、運転者が運転中に注意を怠らず、滑りやすい路面、凍結した路面、濡れた路面、不安定な場所 (砂 / 砂利)、急な斜面、危険な障害物などを識別して回避する必要があります。

#### トラクションの喪失

SE-3 Patroller が正しく動作するには、タイヤで地面をグリップできる必要があります。タイヤのトラクションが失われるとスリップが発生し、コントロールできなくなって転倒する可能性があります。急激な操作をしたり、滑りやすい路面、不安定な場所や急な斜面を走行したりすると、タイヤのトラクションが失われることがあります。

- 急停車、急発進、急旋回などの急激な操作をしないでください。
- 雪、氷、濡れた床、濡れた草地など、トラクションの小さい、滑りやすい路面では、トラクションが失われる可能性があるため、運転しないでください(図 21)。
- 小枝、ゴミ、砂利、小石などが散乱した不安定な場所では運転 しないでください。
- 舗装道路と草地の境界、段差、減速バンプなど、地面の形が変化する場所を走行する際は注意してください。
- 急な斜面では運転しないでください。タイヤと地面との接触を維持してください。

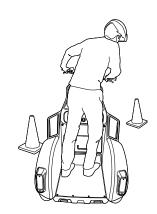


図 20: 障害物を避けて走行する



図 21:トラクションの小さい路面を避ける

## 危険を回避する(続き)

#### 衝撃

SE-3 Patroller の走行を妨げて急停車や転倒の原因となるような障害物や地形に SE-3 Patroller のホイールやシャーシが遭遇すると、衝撃が発生します (図 22)。

- 穴、縁石、階段、その他の障害物を避けてください。
- 舗装道路と草地の境界、段差、減速バンプなど、地面の形が変化する場所を走行する際は注意してください。SE-3 Patroller の底面が何かに接触する可能性があります。

#### 転倒

運転者自身が曲がる方向に体を傾け、また斜面では前傾姿勢をとって、車両と自分のバランスを正しく保つ必要があります(図23)。運転者が車両と自分のバランスを能動的に保たなければ、SE-3 Patroller は横向きに傾いて倒れることがあります。転倒が発生した場合は、Segwayの認定技術者によって徹底的に検査されるまで、SE-3 Patroller を運転しないでください。

- 急な斜面を横切らないでください。
- 曲がる方向に体を傾け、緩やかな斜面を横切るときは高い方に体を傾けます。
- 斜面や坂道では方向転換を避けてください。
- 斜面を横切るときはハンドルバーを離さないでください。SE-3 Patroller が低い方に方向転換してしまい、運転者がバランス を崩す恐れがあります。
- 狭い歩道や高架になった通路では、常に中央を走行します。いずれかのホイールが縁石から脱輪しないようにしてください。
- でこぼこの多い場所では低速で運転してください。

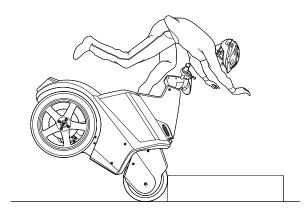


図 22:穴、縁石、階段、その他の障害物を避ける

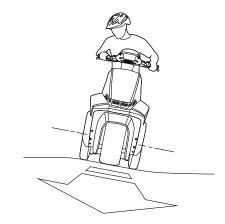


図 23:斜面を走行するときは高い方に体を傾ける

#### 運転する:搭乗/降車

#### ▲ 警告

運転する前に、SE-3 Patroller のユーザーマニュアルを読んで理解してください。SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。

#### 搭乗する

- 1. Segway SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、パーキングブレーキがかけられていることを確認します(38ページ)。
- 2. 電源キーがオフになっていることを確認します。
- 3. ドライブ / スタンバイスイッチがスタンバイ (※) に設定されていることを確認します。
- 4. 運転者検知マットの上に乗ります(図 25)。

#### 降車する

- 1. SE-3 Patroller が完全に停止していることを確認します。可能な場合は平坦な場所で停車してください。
- 2. スタンバイモード(※)に切り替えます。
- 3. パーキングブレーキをかけます (38ページ)。
- 4. 電源キーを回してオフにします。
- 5. 運転者検知マットから降ります(図 25)。



図 24:必ずヘルメットを着用

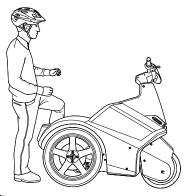


図 25:搭乗と降車

#### 運転する:電源オン/加速

#### ▲ 警告

運転する前に、SE-3 Patroller のユーザーマニュアルを読んで理解してください。SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。

- 1. SE-3 Patroller に搭乗します(図33)。
- 2. ライトが目的のモードになっていることを確認します(25ページ)。
- 3. 電源キーを差し込んでオンにします。
- 4. ユーザーインタフェースに警告や故障が表示されないことを 確認します (73 ページ)。
- 5. ドライブモード(Q)に切り替えます。
- 6. パーキングブレーキを解除します。
- 7. スロットルグリップを後方 (運転者側) にひねり、スロットルを徐々に開きます。スロットルグリップは急激にひねらないでください。加速するときは、正しいバランスと運転姿勢を保ちやすいように前傾姿勢をとってください。
- 8. 減速や停止の際は、スロットルグリップを前方(運転者とは反対の側)にひねってスロットルを絞るとともに、フロントとリアの両ブレーキレバーを引きます。

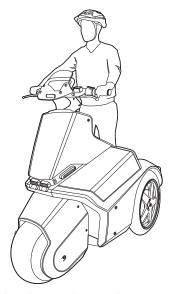


図 26:正しい運転姿勢を保ち、状況に注意を怠らない

# 運転する:SE-3 Patroller の方向転換

SE-3 Patroller は本来、安定性に優れています。しかし、運転者自身が曲がる方向に体を傾けて、車両と自分のバランスを正しく保つ必要があります (図 27)。運転者が車両と自分のバランスを能動的に保たなければ、SE-3 Patroller は横向きに傾いて倒れることがあります。

## ⚠ 警告

うまく方向転換できるかどうかは、フロントホイールのトラクションによって決まります。曲がるときは、フロントブレーキでフロントホイールに過度な力をかけないでください。過度な力がかかると、トラクションが失われ、うまく方向転換できなくなる場合があります。方向転換の最中に急ブレーキをかけると、転倒につながる恐れがあります。

SE-3 Patroller を方向転換させるときは、次のガイドラインを遵守します。

- 必ず速度を落として慎重に曲がります。
- 必ず曲がる方向に体を傾けます。
- 目的の進行方向に目を向けます。車両の前方を見たり、地面 を見たりしないでください。
- 安全に乗りこなせる自信がない場合は、方向転換やその他の 操作を行わないでください。

SE-3 Patroller はヨー制御機能を備えており、危険な旋回速度を検知した場合、モーターの駆動力を落とします。ただし、方向転換中、惰性で走行している場合は、モーターがホイールを駆動していないため、ヨー制御は効果がありません。したがって、ヨー制御機能では方向転換中に運転者が過度に加速するのを防止できますが、旋回速度が速すぎれば、その結果生じる転倒を防止することはできません。

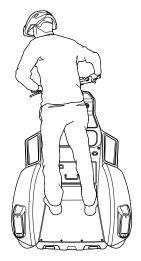


図 27:曲がる方向に体を傾ける

# 運転する:SE-3 Patroller の減速 / 停止

## ▲ 警告

運転する前に、SE-3 Patroller のユーザーマニュアルを読んで理解してください。SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。

1. SE-3 Patroller を減速または停止させる際は、必ずフロントとリアの両方のブレーキを使用します(24ページ)。

#### 注記

両方のブレーキを同時にかけると、モーターによって加えられるトルクをすべて除去できます。片方 (フロントまたはリア) のブレーキしかかけなければ、その後もモーターからトルクが加わります。

- 2. 状況に応じてブレーキ圧を調節しつつ、ブレーキレバーを引いて徐々に、かつ均等にブレーキをかけます (図 28)。短時間で急停止させる場合はレバーを強く引く必要があり、比較的長い時間でゆっくり停止させる場合は、レバーをそれほど強く引く必要はありません。
- 3. 目的の速度まで減速するか、停止するまで、ブレーキ圧をかけ続けます。

## ▲ 警告

走行中の路面の状態を考慮せずにブレーキを強くかけすぎないでください。タイヤのトラクションが失われて事故の危険が増す場合があります。方向転換の最中に急ブレーキをかけると、転倒につながる恐れがあります。

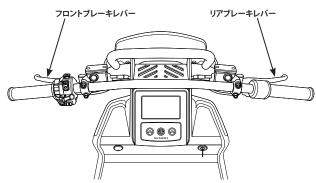


図 28:ブレーキをかけるときは両方のブレーキを使用する



図 29: 急ブレーキはスリップの危険を高める

# 運転する:バックモード設定

### ▲ 警告

運転する前に、SE-3 Patroller のユーザーマニュアルを読んで理解してください。SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。

- 1. SE-3 Patroller が完全に停止していることを確認します。
- 2. 左ハンドルバーのコントロールにあるバックスイッチ (R)を 左の親指で押したままにします(図30)。
- 3. 目的の進行方向を見ながら、バックスイッチを押した状態の まま、徐々にスロットルを開けます。スロットルグリップは急激 にひねらないでください。
- 4. バックが完了したら、SE-3 Patroller を完全に停止させた後、バックスイッチを離します。
- 5. これで前方への走行が可能です。

### ⚠ 警告

摩擦の強い路面上でバックしているときに急ブレーキをかけると、後 方に転倒することがあります。

### 注記:

SE-3 Patroller はバックしている間、安全確保のために警告音を鳴らします。

SE-3 Patroller が時速 3.2 km (時速 2 マイル) を超える速度で走行している場合、バックスイッチは無効です。

SE-3 Patroller のバックでは、時速3.2km (時速2マイル)が最高速度です。

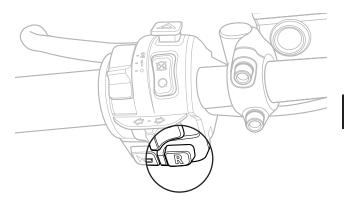


図 30: バックしている間、バックスイッチを押し続ける

# 運転する:駐車/電源オフ

## ▲ 警告

運転する前に、SE-3 Patroller のユーザーマニュアルを読んで理解してください。SE-3 Patroller を運転するときは、必ずヘルメットを着用してください。

- 1. SE-3 Patroller を駐車するときは、常識を働かせてください。歩 行者や車両の通行を妨害するような場所や、SE-3 Patroller が 破損する恐れがあるような場所には駐車しないでください。
- 2. SE-3 Patroller を完全に停止させます。
- 3. スタンバイモード(※)に切り替えます。
- 4. パーキングブレーキをかけます (**図 31**)。
- 5. ライトスイッチが目的のモードになっていることを確認します。
- 6. 電源キーを回してオフにします。
- 7. 運転者検知マットから降ります。
- 8. SE-3 Patroller を 24 時間以内に再び使用しない場合は、電源コードを接続してバッテリーモジュールを充電します (50 ページ)。

# 斜面での駐車

斜面に駐車する必要がある場合は、必ずパーキングブレーキをかけた上、さらなる安全対策としてホイールを輪留めで固定します。

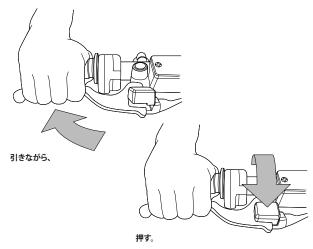


図 31:パーキングブレーキをかける

# 運転のテクニック

## ▲ 警告

SE-3 Patroller を運転して階段を走行したり、縁石を乗り越えたりしないでください。

## さまざまな地形を乗りこなす

滑りやすい路面、不安定な場所、急な斜面や障害物を避けている場合でも、練習すればさまざまな地形を乗りこなせるようになります。不慣れな地形では常に低速で走行します。短時間であっても、SE-3 Patrollerがバウンドすることがないようにしてください。

### 斜面を上る

- 斜面を上るときは、やや前傾姿勢をとります(図 32)。
- 停止または減速する必要がある場合は、必ずフロントとリアの両ブレーキを使用して SE-3 Patroller を減速します。

### 注記

両方のブレーキを同時にかけると、モーターによって加えられるトルクをすべて除去できます。片方 (フロントまたはリア) のブレーキしかかけなければ、その後もモーターからトルクが加わります。

- ・ 斜面で一時停止した場合は、ブレーキをかけ続ける必要があります。斜面で駐車する場合は、「運転する:駐車 / 電源オフ」 (38ページ)を参照してください。
- ・ 斜面上の停止位置から加速するときは、徐々にゆっくりとスロットルを開けて転倒を防止します。

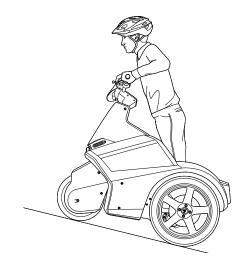


図 32:上りでは前傾姿勢をとる

# 運転のテクニック (続き)

### 斜面を下る

- 斜面を下るときは、体をやや後方に傾けます(図 33)。
- 停止または減速する必要がある場合は、必ずフロントとリア の両ブレーキを徐々にかけて、転倒やスリップを防止します。

### 诵知

SE-3 Patroller には、「エンジンブレーキ」や「回生ブレーキ」が存在しないことに留意してください。つまり、この車両はスロットルやブレーキを使用していないときは「フリーホイール」状態になります。

- 斜面で一時停止した場合は、ブレーキをかけ続ける必要があります。斜面で駐車する場合は、「運転する:駐車 / 電源オフ」 (38ページ)を参照してください。
- 斜面上の停止位置から加速するときは、必ず徐々に、ゆっくりとスロットルを開けてください。



図 33:下りでは体をやや後方に傾ける

## 屋内で運転する

SE-3 Patroller を屋内で運転すると、通常とは異なる環境条件が生まれます。次のことに留意してください。

- 運転者の頭は意外に高い位置にあります。SE-3 Patroller (とヘルメット) のために背丈が高くなることを意識し、屋内で運転する場合や、出入り口、アーチ道、枝、標識など、頭上に低い障害物が存在する場所付近で運転する場合は、十分に注意してください。
- 出入り口やその他の狭い場所を通過する際は、必ずホイール に十分な空間的余裕を確保してください。
- ・ 走行する路面に注意してください。屋内の路面は滑りやすかったり (タイル、磨き上げたコンクリートなど)、過度なトラクションが生じたり (カーペットなど) する場合があります。
- 人の多い場所で運転するときは、常に車体、特にホイールを 人から遠ざけてください。



図 34:運転中は自分の背丈に注意する

# 運転のヒントと安全ガイドラインの概要

Segway SE-3 Patroller は使いやすく、構造的に安定しているため、運転者はその性能を過信しがちです。障害物や起伏のある場所、滑りやすい路面、不安定な場所、急な斜面などで運転したり、周囲の条件を考慮せずに高速で運転したりして SE-3 Patroller の処理限界を超えた場合、瞬時にコントロールできなくなり、衝突、転倒、傷害事故につながることがあります。他のあらゆる輸送手段と同様、SE-3 Patroller の使用中は傷害の危険がつきまといます。このマニュアルに記載されているすべての指示や警告に従えば危険を減らすことはできますが、完全になくすことはできません。

- 使用する前に毎回、運転前点検を実施してください (このマニュアルの裏表紙にある「運転前のチェックリスト」を参照)。しっかりと固定されていない部品や破損している部品がある場合は使用しないでください。しっかりと固定されていない部品や破損している部品がある場合は、「トラブルシューティングの手順」(69ページ)を参照してください。
- 運転者検知マットの上には足以外の物を載せないでください。ドライブモードのときに余計なものを載せると、何らかの原因でスロットルが開かれた場合に SE-3 Patroller が勝手に動き出す恐れがあります。こうした事態は、重傷事故や車両の破損につながることがあります。

# 運転のヒントと安全ガイドラインの概要 (続き)

- このマニュアルを注意深く読んで安全ビデオを視聴した人でないかぎり、誰にも SE-3 Patroller の使用を許可しないでください。
- 有害な環境中で SE-3 Patroller を使用しないでください。SE-3 Patroller は米国電気記号体系の産業機械用電気規格 70 に 定義される、有害な環境中における使用認可を受けていません。有害な環境とは、引火性のガス、蒸気、液体、粉塵、繊維による火事や爆発の危険がある場所です。
- ヘルメットを着用してください。SE-3 Patroller を運転するときは必ず正しいサイズのヘルメットを着用し、あごひもを締めてください。後頭部を保護するために、自転車かスケートボード用の認可済みヘルメットを着用します。運転する環境と運転者の運転経験に応じて、手袋、ゴーグル、手首ガード、膝パッドなど、追加的な防具の使用を検討してください。足を保護して適度な支持と快適さを提供する靴を履いてください。
- 運転初心者の安全確保は、お客様の責任です。初心者がこのマニュアルを読んで安全ビデオを視聴していない場合は、直接の指導下にない場所で SE-3 Patroller を操作させないでください。
- 安全に運転するには、あらゆる環境条件の下で運転者が前方にあるものをはっきりと見ることができ、また運転者が周囲の人からはっきりと見える必要があります。
- 滑りやすい路面、不安定な場所、急な斜面や障害物を避けてください。閉鎖空間内や障害物付近で運転する場合は特に 注意してください。
- 斜面ではよく注意してください。斜面を上り下りするときや横切るときは、よく注意してください。不安定な斜面や滑りやすい斜面では運転しないでください。斜面を上るときは、前傾姿勢でバランスをとってください。
- 方向転換の際はご注意ください。必ず速度を落として慎重に曲がります。速く曲がるとコントロールを失って転倒する危険性があります。曲がる方向に体を傾けます。
- 危険を冒さないでください。斜面や起伏のある場所のほか、未経験の地形や安全性に自信が持てない地形に遭遇したときは、無理に走行しないでください。
- 運転者の頭は意外に高い位置にあります。SE-3 Patroller (とヘルメット) のために背丈が高くなることを意識し、屋内で運転する場合や、出入り口、アーチ道、枝、標識など、頭上に低い障害物が存在する場所付近で運転する場合は、十分に注意してください。

- コントロールに引っかかって正しい操作を妨げるような、ゆったりした衣服を着用しないでください。
- 運転者以外は搭乗しないでください。SE-3 Patroller は 1 人乗りです。2 人で運転したり、運転者以外の人を運んだりしないでください。子供を抱えたり、おんぶしたりしながら運転しないでください。妊娠中の方は、SE-3 Patroller を運転しないでください。 ださい。
- このマニュアルで指定された最大重量限度 (運転者とすべての積荷) を超えないでください。最大重量限度を超えると、転倒や傷害事故、SE-3 Patroller の破損の危険が増します。また、運転者の体重がこのマニュアルで指定された最低体重限度を下回らないことが必要です。運転者の体重が最低体重限度を下回ると、運転者検知機能が正しく動作しない場合があるため、安全に運転できない可能性があります。重量制限の詳細については、「動作限度」(18ページ)を参照してください。
- 階段を走行したり、回転ドアを通過したりしないでください。階段を走行するのは極めて危険です。エスカレーターの上を 走行したり、回転ドアを通過したりするのも同様です。
- 走行中は SE-3 Patroller から降りないでください。必ず完全に停止してから降りてください。
- 注意を怠らないようにしてください。他のあらゆる輸送手段と同様、運転者には精神的な注意力と、SE-3 Patroller を安全に 運転できるだけの体力が求められます。病気のときや疲労しているとき、このマニュアルに記載された指示や警告を十分 に守れないときは、運転しないでください。アルコールや薬の影響を受けている場合は、運転しないでください。気を散ら すものを避けてください。運転中に、携帯電話やスマート機器を使用したり、ヘッドフォンに聞き入ったり、注意が散漫に なるような行動や周囲状況の確認を妨げるような行動をとったりしないでください。
- いつでも停止できる用意を保ってください。自動車、自転車、歩行者を避けるために減速したり停止したりする必要がある 交差点、私道、曲がり角、出入り口などの場所では、特に注意してください。
- 運転中は常に両手でハンドルバーを握り、両足で運転者検知マットを踏みます。リラックスしてください。膝と肘を軽く曲げ、頭を起こして、リラックスした姿勢で運転してください。
- 狭い場所に出入りする場合や障害物を避ける場合を除き、バックさせないでください。後ずさりするのと後方に歩くのと は異なります。それと同様に、後ろに位置をずらすのとバックで運転するのとは異なります。バックは、障害物を避けて転 回したり後退したりする必要があるときにのみ使用します。バックさせているときは急な方向転換を避けてください。
- 路上での運転。SE-3 Patroller を主に路上で使用することは想定されておらず、また推奨されていません。道路を走行したり 横断したりする必要がある場合は、十分に注意してください。できるだけ通行車や通行人から離れて運転してください。道 路を横断する際は、十分な時間を見込んでください。路上での運転が法律上許可されていることを確認してください。

# 運転のヒントと安全ガイドラインの概要 (続き)

- 手に荷物を持たないでください。荷物を運ぶ場合は、Segway が推奨するコンテナ、グローブボックス、運搬用アクセサリか、 または両肩にストラップでしっかり固定できるバックパックを使用してください。 積荷の重量制限については、「SE-3 Patroller の動作限度」(表 2、19 ページ) を参照してください。
- 平衡感覚に障害をお持ちの方は、SE-3 Patroller を運転しないでください。
- SE-3 Patroller は、医療機器としては設計、テスト、認可されていません。SE-3 Patroller の乗り降りは独力で行える必要があり、それには手助けや手すりなしで階段を上り下りするのと同様の身体能力が要求されます。
- SE-3 Patroller は、身体能力、感覚機能や知能が比較的低い人や、経験や知識が不足している人 (子供など) による使用を想定していません。子供が SE-3 Patroller で遊んだり、SE-3 Patroller を操作したりしないように注意する必要があります。
- 運転者は全員18歳以上でなければなりません。

# すべての問題の報告

SE-3 Patroller の所有者やその他のユーザーが事故に関与した場合や、SE-3 Patroller が想定された性能を発揮しない場合は、Segway のテクニカルサポートまでご連絡ください。

電話:1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

ファクス:1-603-222-6001

電子メール:technicalsupport@segway.com

ウェブサイト:www.segway.com

# Segway SE-3 Patroller のバッテリーモジュール

- バッテリーの安全
- ・ バッテリーモジュール / 仕様
- Segway SE-3 Patroller のバッテリーモジュールを充電する

# バッテリーの安全

## ▲ 警告

- 筐体が壊れているか、異臭、煙、過度な発熱、内容物の漏れなどが見られる場合は、バッテリーモジュールを使用しないでください。バッテリーモジュールから漏れている物質に触れないでください。
- 子供やペットが近付けない場所に保管してください。バッテリーの電圧にさらされると、死亡事故や重傷事故につながる 可能性があります。
- バッテリーモジュールの取り外しや取り付け、または保守作業を行う前に、SE-3 Patroller のプラグを抜き、交流電源から切り離してください。交流電源に接続されているときは、SE-3 Patroller のどの部分についても作業を行わないでください。感電による重傷事故や SE-3 Patroller の損傷につながる危険があります。
- バッテリーモジュール内の電池には、毒性のある物質が含まれています。バッテリーモジュールを開けようとしないでください。バッテリーモジュールに物を差し込んだり、道具を使ってバッテリーモジュールの筐体をこじ開けたりしないでください。バッテリーモジュールのポートや開口部に物を差し込んだ場合、感電、傷害、火傷、火災の原因になることがあります。バッテリーモジュールの筐体をこじ開けようとすると、筐体が破損するほか、毒性のある有害な物質が漏れ出ることがあり、バッテリーモジュールが使用不能になります。
- バッテリーモジュールに貼付された警告ラベルに記載されているすべての安全情報を確認し、遵守してください。
- バッテリーモジュールを充電しないと、バッテリーモジュールの永久的な損傷につながる場合があります。コンセントに接続せずに放置すると、やがてバッテリーモジュールは完全に放電し、永久的に損傷する恐れがあります。
- Segway によって承認された充電器のみを使用し、充電保護回路をバイパスしたり、無効にしたりしないでください。
- Segway SE-3 Patroller をパワーウォッシャーや高圧ホースで洗浄しないでください。充電ポートに水が入らないようにしてください。土砂降りの中や、大雨が続く戸外にさらさないでください (運転中、保管中、輸送中を含む)。石鹸と水を使い、柔らかい布でクリーニングします。電源コードを差し込む前に、充電ポートが濡れていないことを確認してください。これらの指示に従わないと、感電、傷害、火傷、火災の原因になることがあります。

# バッテリーの安全(続き)

- バッテリーモジュールや車体を水びたしにしないでください。バッテリーモジュールや車体が水びたしになったり、水が 浸入したりした疑いがある場合は、ただちに Segway のテクニカルサポートにご連絡ください (電話:1-866-473-4929、音声 ガイダンス番号 #2)。指示を受けるまで、SE-3 Patroller を直立させて可燃物のない屋外に保管してください。バッテリーモ ジュールを取り外そうとしないでください。電源コードのプラグを SE-3 Patroller に差し込まないでください。これらの指示 に従わないと、感電、傷害、火傷、火災の原因になることがあります。
- すべての充電式バッテリーと同様、可燃物の近くではバッテリーモジュールを充電しないでください。

# バッテリーモジュール

SE-3 Patroller のバッテリーモジュールは、充電式のリチウムイオンパワーパックです。バッテリーモジュールは、過充電、過放電、および過熱状態からの自動保護機能を備えています。

通常の使用方法で、車両を正しく保守していれば、バッテリーモジュールは何千サイクルも続けて使用できるはずです。バッテリーモジュールが耐用年数の終わりに近付くと、頻繁な充電が必要になり、SE-3 Patroller の走行可能距離が短くなることがあります。 交換用のバッテリーモジュールを注文する場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にご連絡ください。

SE-3 Patroller のバッテリーモジュールから最大限の性能を引き出すには、SE-3 Patroller を使用しないときにバッテリーモジュールを充電状態に保つとともに、月1回、または12時間運用するたびに(2つの場合のうち先に該当した方をとる)、バッテリーモジュールを少なくとも12時間、完全に充電する必要があります。バッテリーモジュールの充電は、モジュールが所定の充電温度範囲内にあるときにのみ行ってください(「バッテリーモジュールの仕様」[47ページ]参照)。

### 注記:

バッテリーモジュール充電用の電源コードの交換品は、Segway が提供しています。Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にで連絡ください。電話:1-866-473-4929、ウェブサイト:http://www.segway.com

### ⚠ 注意

- バッテリーモジュールを充電しないと、バッテリーモジュールの損傷につながる場合があります。コンセントに接続せずに放置すると、バッテリーモジュールが完全に放電し、永久的に損傷する可能性があります。Segway が認定した充電器のみを使用してください。
- 運転した後、24 時間以内に SE-3 を使用しない場合は、電源コードを接続してバッテリーモジュールを充電してください (50ページ)。

### 充電時間は次の要因に応じて変化します。

- バッテリーモジュールの充電レベル:充電レベルが低いほど、充電プロセスの完了に時間がかかります。
- バッテリーモジュールの温度:バッテリーモジュールが熱すぎたり、冷たすぎたりすると、充電されないことや、充電に非常に長い時間がかかることがあります。バッテリーモジュールは、推奨充電温度範囲の中央に近いときに最も効率よく充電されます。「バッテリーモジュールの仕様」を参照してください。
- ・ 保管場所の温度が 0°C (32°F) より低い場合は、バッテリーを充電しないでください。温かい場所 (10°C / 50°F 以上) に移してから充電してください。そうすれば、バッテリーの寿命と性能を最大限に保つことができます。

## バッテリーモジュールの仕様

### 表 4:SE-3 Patroller のバッテリーモジュールの仕様

SE-3 Patroller のバッテリーモジュールの仕様			
充電時間	3		
初回使用時:	12 時間		
90% 充電:	最長5時間		
温度範囲	<b>温度範囲</b>		
運転時:	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)		
充電時:	0°C ~ 45°C (32°F ~ 113°F)		
保管•輸送時:	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)		
一般	设		
容量(Ah)と電圧:	20 Ah, 51.2 V		
寸法:	45.6 x 22.5 x 23 cm (18 x 8.8 x 9 インチ)		
バッテリーモジュールの重量:	18 kg (40 ポンド)		

### 重要:

バッテリーモジュールは、初めて使用する前に少なくとも 12 時間充電する必要があります。「バッテリーモジュール を充電する」(50 ページ) を参照してください。

#### 诵知:

SE-3 Patroller Battery のバッテリーモジュールを所定の限度外で使用、充電、または保管すると、有限保証が無効になる場合があります。また、バッテリーモジュールが損傷したり、走行距離が短くなったり、バッテリーモジュールの充電効率が低下したりすることもあります。

# バッテリーモジュールを取り付ける

## ⚠ 注意

バッテリーモジュールの重量は約18 kg (40 ポンド)です。この重量の物体を安全に持ち上げることができない場合は、バッテリーモジュールの取り付けや取り外しを行わないでください。所定の持ち上げ手順に従ってください。

### 必要な工具:なし

- 1. Segway SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっており、パーキングブレーキがかけられていることを確認します。
- 2. ラッチが 図 35 のような状態になっていることを確認します。
- 3. フロントハンドルとトップハンドルの両方をつかんでバッテリーモジュールを保持し、取り付け開口部内にスライドさせて押し込みます。
- 4. ラッチをひねってから倒し(図 36)、バッテリーモジュールをロックします。

バッテリーモジュールを取り外す場合は、「バッテリーモジュールを取り外す」(49ページ)を参照してください。

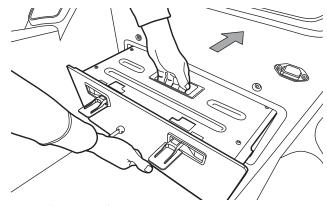


図 35:バッテリーモジュールをスライドさせて SE-3 Patroller に取り付ける

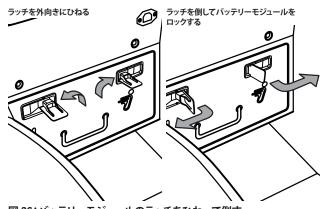


図 36:バッテリーモジュールのラッチをひねって倒す

# バッテリーモジュールを取り外す

### ⚠ 注意

バッテリーモジュールの重量は約18 kg (40 ポンド)です。この重量の物体を安全に持ち上げることができない場合は、バッテリーモジュールの取り付けや取り外しを行わないでください。所定の持ち上げ手順に従ってください。

- 1. Segway SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっており、パーキングブレーキがかけられていることを確認します。
- 2. 図37に示すように、ラッチを立ててひねります。
- 3. ハンドルをつかみ、バッテリーモジュール部分をスライドさせて引き出します。
- 4. バッテリーモジュールのフロントハンドルとトップハンドルの 両方をつかみます (図 38)。バッテリーモジュールを最後まで スライドさせて取り出します。

バッテリーモジュールを取り付ける場合は、「バッテリーモジュールを取り付ける」(48ページ)を参照してください。

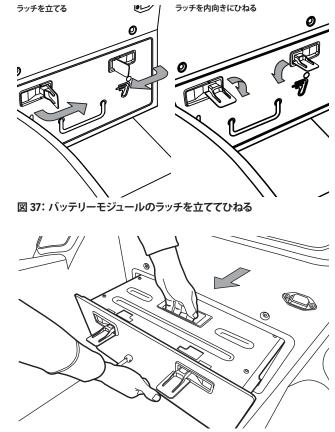


図 38:バッテリーモジュールをスライドさせて SE-3 Patroller から取り出す

# バッテリーモジュールを充電する

## ▲ 警告

充電ポート、電源コード、または交流電源コンセントが濡れている場合は、プラグを差し込まないでください。

バッテリーモジュールを充電するには、次の手順を実行します。

- 1. SE-3 Patroller を、推奨充電温度範囲内にある清潔で湿気のない場所に駐車します。
- 2. 充電ポート、電源コード、交流電源コンセントがきれいで濡れておらず、埃なども付着していないことを確認します(図 39)。
- 3. (SE-3 Patroller に付属している) 電源コードの一方の端をアース付きの交流コンセント (100 V ~ 240 V、50 Hz または 60 Hz) に差し込みます。電源コードは正しくアースされる必要があります (図 40)。
- 4. 電源コードのもう一方の端を充電ポートに差し込みます。
- 5. バッテリー放電インジケータ (BDI)のライトがバッテリーモジュール充電中を示していることを確認します (**表 5**)。BDI の表示の詳細については、51ページを参照してください。

### 重要:

SE-3 Patroller を使用しないときでも、アース付きの交流コンセントに接続しておく必要があります。長期間使用しない予定である場合は、毎月1回、車両の電源コードを取り外してからもう一度差し込むことにより、充電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。

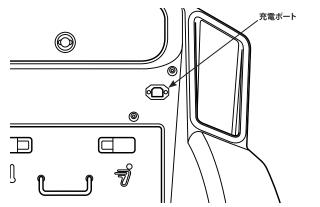


図39: 充電ポートがきれいで濡れておらず、埃なども付着していないことを確認する

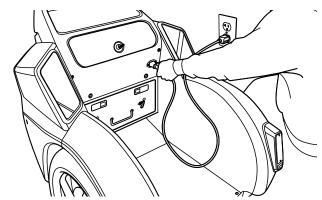


図 40:正しくアースされた交流コンセントに接続する

# SE-3 Patroller をコンセントから切り離す

SE-3 Patroller の運転準備が整ったら、電源コードを取り外します。

- 1. 電源コードを充電ポートから取り外します。
- 2. 電源コードをアース付き交流コンセントから取り外します。
- 3. 電源コードを保管します。

# バッテリー放電インジケータ (BDI)

バッテリーモジュールが充電中または使用中のときは、バッテリーモジュール上のバッテリー放電インジケータが点灯します (表 5 参照)。 充電中は、ライトが一番下から上に順次点灯して充電レベルを示します。バッテリーモジュールが完全に充電されると、ライトは消灯します。 バッテリー使用中は、充電レベルのところまですべてのライトが点灯します。 例えば、一番下から 7 番目の LED まで点灯していれば、バッテリーモジュールは現在、70% の充電レベルです。 一番下から 4 番目の LED まで点灯していれば、充電レベルは 40% です。その他の場合も同様に考えます (図 41)。 バッテリーモジュールの充電レベルが 20% を下回ると、最後の2つのライトは点滅します。

警告や故障が発生した場合、一番下のライトは赤色に点滅します。このライトは、過電圧、低電圧、過熱などの状態が生じることで点滅します。また、バッテリーモジュールが充電中のときにも、平衡を達成する間、一時的に過電圧状態になるため、点滅することがあります。これは正常です。放電中(充電器が接続されていないとき)にこのライトの点滅に気付いた場合は、次の手順を実行します。

1. SE-3 Patroller の電源をオフにし、バッテリーモジュールが冷めるまで待ちます。

バッテリーモジュールの充電レベルが 70% バッテリーモジュールの充電レベルが 40%

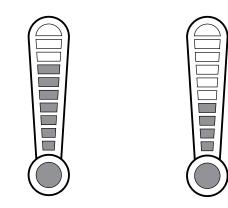


図 41: バッテリー放電インジケータ (BDI)

#### 表 5:BDIの LED メッセージ

充電レベル	インジケータ LED
充電時	LED は一番下から上に順次点灯
充電完了	すべての LED が消灯
放電/通常使用時	LED は充電レベルを指示
エラー状態	放電中、一番下の赤色LEDが点滅

# バッテリー放電インジケータ (BDI) (続き)

- 2. バッテリーモジュールが空の場合は、SE-3 Patroller を屋内、または気温が推奨範囲内 (**表 4**、47 ページ) にある場所に移動させます。
- 3. SE-3 Patroller を12時間充電します。

放電中 (充電器が接続されていないとき) に一番下の LED が赤色で点滅を続ける場合は、Segway のテクニカルサポートに連絡してください。

## 充電不良

充電中に不具合が検出された場合は、すべての充電が停止し、BDIのLEDは消灯します。バッテリーモジュールが完全に充電されたときも、LEDが消灯することに注意してください。バッテリーモジュールが低または空の状態で充電されない場合は、バッテリーモジュールを交換する必要があると考えられます。交換用のバッテリーモジュールを注文する場合は、Segwayの認定ディーラーまたは販売代理店にご連絡ください。

## ユーザーインタフェースのバッテリー充電レベルゲージ

ユーザーインタフェースディスプレイでは、灰色のバッテリーアイコンを使用してバッテリーモジュールの充電レベルを示します (図 42)。 充電レベルが低下するにつれて、バッテリーアイコンの「レベル」も低下します。 充電レベルが 15% を下回ると、バッテリーアイコンの色が赤に変わり、ユーザーインタフェースの左側に「バッテリー低下」と表示されます。 (図 43)。 充電レベルが 0% になると、「バッテリー空」と表示されます。

バッテリーアイコンが赤色の場合は、SE-3 Patroller を運転しないでください。バッテリーモジュールを充電してください。

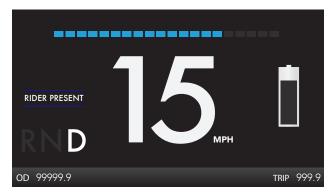


図 42:バッテリーの充電レベルが 75%

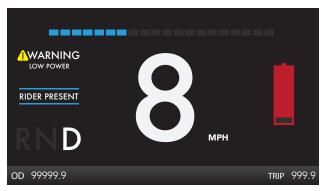


図 43:ユーザーインタフェースのバッテリー充電レベル低の警告

## 不完全な充電

SE-3 のバッテリーモジュールが完全に充電されていない場合は、不完全な充電により、バッテリーモジュールの充電レベル表示が不正確になり、実際よりも高い充電レベルが表示されることがあります。電源をオンにした後、バッテリーモジュールの充電レベル表示を確認してから、SE-3 Patroller をしばらく運転します。その後、バッテリーモジュールの充電レベル表示を再び確認します。このとき、バッテリーモジュールの充電レベル表示が急に低下した場合は、バッテリーモジュールの充電が不完全です。必要に応じて、SE-3 を電源に接続して再充電してください。

## 自己放電

バッテリーモジュールは、使用しなくても徐々に放電して消耗していきます。そのため、バッテリーモジュールはやがて低または空の状態になると考えられます。こうした理由から、バッテリーモジュールを長期間保管する場合は、常に電源に接続して充電しておく必要があります。

## ⚠ 注意

充電せずに放置した場合、空のバッテリーモジュールは永久的に損傷することがあります。使用しないときは常にバッテリーモジュールを充電し、空になったバッテリーモジュールは必ずただちに充電してください。

## バッテリーの充電レベル表示を再較正する

バッテリーの充電レベル表示は2つあります。1つはバッテリーモジュール自体に装備されており(バッテリー放電インジケータ)、もう1つはユーザーインタフェースディスプレイに表示されます。これらの表示は、長期間保管した後や初めて使用する際に不正確になっている場合があります。

表示を再較正するには、次の手順を実行します。

- 1. バッテリーモジュールを12時間、完全に充電します。
- 2. バッテリー放電インジケータで一番下の横棒が点滅するか、またはユーザーインタフェースディスプレイで充電レベルが 10% になるまで、(SE-3 を普通に使用して) バッテリーモジュールを放電させます (図 44)。
- 3. SE-3 Patroller をセキュリティの高い安全な場所に置いて電源をオンにし、バッテリーモジュールが完全に放電して SE-3 の電源がオフになるまで待ちます。

### 注記:

バッテリーモジュールが一番下の横棒のみ表示された状態から空になるまで、数時間かかることがあります。

## ⚠ 注意

バッテリーモジュールを完全に空のまま 2 時間以上放置しないでください。バッテリーモジュールを空のまま放置すると、バッテリーモジュールが永久的に損傷する場合があります。

4. バッテリーモジュールを少なくとも12時間、完全に再充電します。その後、バッテリーの充電レベル表示が再較正されます。



図 44:バッテリー残量 10% を示す BDI

# 温度が性能に及ぼす影響

バッテリーモジュールは気温よりも大幅に熱くなるのが普通です。これは、(運転中に) モジュールから電気が供給され、(充電中に) モジュールに電気が供給されることにより発生する熱のためです。

### 高温または低温下での運転

バッテリーモジュールは、推奨動作温度範囲の中央に近い温度で使用したときに最高の効率で動作します。すべてのバッテリーと同様、バッテリーの温度が低いときは、引き出せるエネルギーが減少します。 バッテリーモジュールが 冷えていると、バッテリーモジュールが室温に近い場合に比べて、走行可能な距離が短くなると考えられます。

運転中に SE-3 Patroller のバッテリーモジュールが過熱した場合、SE-3 はバッテリー高温警報を発行します (図 45)。車両を穏やかに運転するか、またはシャットダウンしてバッテリーモジュールを冷まします (「警告と故障」[73 ページ] 参照)。高温警報が発行されている間、性能が低下することがあります。

気温が低い (0°C / 32°F 未満) ために性能が低下している場合は、SE-3 Patroller を暖かい場所に30分以上置いて温めてみてください。

### 高温または低温下での充電

充電の前と充電中、バッテリーモジュールは推奨充電温度範囲内にある必要があります。推奨充電温度範囲については、「バッテリーモジュールの仕様」(47ページ)を参照してください。

バッテリーモジュールが熱すぎるか、または冷たすぎる場合、充電に長い時間がかかるか、まったく充電されないことがあります。

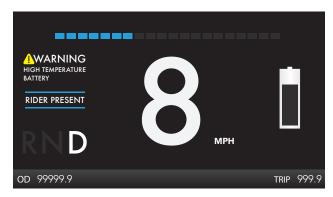


図 45:バッテリー高温の警告

# バッテリーモジュールの輸送、発送、廃棄

SE-3 Patroller を輸送する場合は、バッテリーモジュールを損傷しないように保護します。バッテリーモジュールを熱や湿気に直接さらさないようにし、輸送中に激しい振動を与えないようにしてください。

### ▲ 警告

筐体が割れている、内容物が漏れている、過熱している、異臭がするなどの場合は、そのバッテリーモジュールを使用または輸送しないでください。損傷したり内容物が漏れたりしているバッテリーモジュールは、使い捨てのゴム手袋と保護メガネを着用した上、通気のよい場所で取り扱ってください。使用したゴム手袋と損傷したバッテリーモジュールは、有毒物質の廃棄に関する法規に従って適切に廃棄してください。

## リチウムイオンバッテリーの発送

リチウムイオンバッテリーは、米国運輸省により「危険物」として規制の対象となっています。リチウムイオンバッテリーの発送に関する情報については、米国運輸省にお問い合わせください。ウェブサイト:www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs、電話:1-800-467-4922 ご使用の SE-3 Patroller やリチウムイオンバッテリーモジュールを空輸する必要がある場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にご相談ください。

Segway のリチウムイオンバッテリーモジュールを輸送する際は、各地域、連邦、および各国のすべての法律に従う必要があります。

## バッテリーの廃棄

バッテリーモジュールで使用されているリチウムイオンバッテリーは、リサイクル可能です。地域の環境規制に従って、バッテリーをリサイクルするか、または廃棄してください。火中に投じたり、焼却処分したりしないでください。詳細については、Segway に電話1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929) でお問い合わせいただくか、または Segway のウェブサイト www.segway.com でご確認ください。

# Segway SE-3 Patroller を保守 / 整備する

- SE-3 Patroller に関連した一般的な保守 / 整備手順
- 運用上の重要なヒント

Segway SE-3 Patroller は、保守の必要がほとんどないように設計されています。運転する前に、汚れがなく、すべての部品が取り付けられて正しく機能し、バッテリーモジュールが充電され、タイヤの空気圧が適切であることを確認してください。電子回路、モーター、ギヤボックスには触れないでください。これらはユーザーが保守できる部品ではありません。

### ⚠ 警告

- 保守作業を行う前や部品またはアクセサリを取り付ける前に、必ず Segway SE-3 Patroller をシャットダウンし、交流電源コードのプラグを抜いて、パーキングブレーキをかけてください。SE-3 Patroller の電源オンまたは充電中にこれらの手順を実行するのは危険です。
- 電子回路、モーター、ギヤボックスには触れないでください。内部にはユーザーが保守できる部品はありません。これらのコンポーネントに触れると、感電による傷害事故の危険があります。また、有限保証が無効になったり、SE-3 Patroller が損傷したり、安全に使用できなくなったりすることがあります。
- 留め金具を締める際はトルクの仕様に従ってください。留め金具の締め方がきつすぎたり、緩すぎたりすると、動作不良から破損や重傷事故につながることがあります。
- SE-3 Patroller を手で持ち上げようとしないでください。この車両は非常に重くて動かしにくいため、適切な機材と訓練なしで安全に持ち上げることはできません。
- Segway が認定した部品、留め金具、アクセサリのみを使用してください。
- 安全用の保護メガネを着用してくだい。保護メガネを着用しないと、重傷事故につながる場合があります。

# SE-3 Patroller を輸送用に固定する

ピックアップトラックやトレーラーで輸送する場合は、下記の指示に従って SE-3 Patroller を固定します。

- 1. SE-3 Patroller の電源がオフになっており、コンセントに接続されていないことを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます。
- 3. フロントホイールを車輪止めで固定します。
- 4. ハンドルバーの両端とリアホイールの少なくとも片方に固定 用具を取り付けます(図 46)。
- 5. それらの固定用具を輸送用の荷台に固定します。

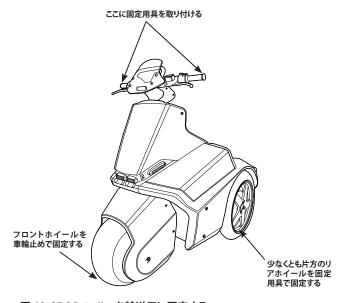


図 46:SE-3 Patroller を輸送用に固定する

# タイヤとホイール

## ▲ 警告

タイヤの推奨空気圧は、バルブの脚付近に貼付されたホイールラベルに表示されています。これらの空気圧は、タイヤに記載された推奨空気圧よりも優先されます。空気圧が高いと、サスペンションの性能やトラクションが低下し、コントロールできなくなったり、衝突したり、転倒したりする危険が増します。空気圧が低いと、走行可能距離が短くなり、タイヤ/ホイールアセンブリが損傷する危険が増します。空気圧が不均等な場合、Segway SE-3 Patroller は空気圧が低いタイヤの方に傾きます。

## ▲ 警告

過度にブレーキを使用すると、ブレーキディスクが高温になる場合があります。火傷を防ぐため、タイヤ / ホイールの保守を行う前にブレーキシステムを冷ましてください。

## タイヤ/ホイールアセンブリを点検する

タイヤとホイールを点検するには、次の手順を実行します。

- 1. SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます(24ページ)。
- 3. タイヤ / ホイールアセンブリをつかんで左右に振ってみることにより、ホイールがぐらついていないかどうかを確認します (図 47)。タイヤ / ホイールアセンブリは左右に振れてはいけません。
- 4. ホイールのぐらつきに気付いた場合は、ホイールナットを点検し、必要なら付属のホイールナットキーを使用してナットを締めます。ホイールナットは 55 N-m (40 ft-lbf) のトルクで締め付けてください。

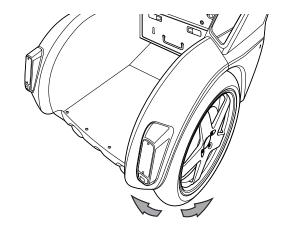


図 47:タイヤ / ホイールアセンブリのぐらつきを点検する

# タイヤとホイール (続き)

## タイヤの空気圧を点検する

SE-3 Patroller のタイヤは、サスペンション (振動吸収) とトラクション (摩擦) を備えています。どちらの機能もタイヤの空気圧の影響を受けます。 タイヤの推奨空気圧は、バルブの脚付近に貼付されたホイールラベルに表示されています。

### ▲ 警告

タイヤを正しい空気圧に調整します (表 6)。タイヤの空気圧が高すぎたり低すぎたりすると、トラクション低下の危険が増し、傷害や転倒につながる可能性があります。

## フロントタイヤ

- 1. SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 3. ハンドルバーを左いっぱいに切ります。
- 4. フロントホイールシュラウドの背後から、バルブの脚を探して タイヤの空気圧を点検します(**図 48**)。

## リアタイヤ

- 1. SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます (24ページ)。
- 3. リアタイヤのバルブの脚を探してタイヤの空気圧を点検します。

### 表 6:SE-3 Patroller の推奨タイヤ空気圧

タイヤ	推奨空気圧
フロントタイヤ	152 kPa (1.52 バール、22 psi)
リアタイヤ	172 kPa (1.72 バール、25 psi)

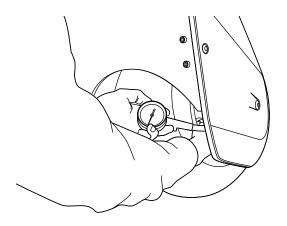


図 48:ホイールシュラウドの後ろからフロントタイヤの空気圧を点検する

## タイヤの摩耗を点検する

SE-3 Patroller のタイヤは次第に摩耗し、やがて交換が必要になります。

### ▲ 警告

タイヤが過度に摩耗した状態で Segway SE-3 Patroller を運転しないでください (図 49)。タイヤがバーストして、人身傷害や SE-3 Patroller の破損につながる恐れがあります。

## フロントタイヤ

- 1. SE-3 Patroller の電源がオフになっており、コンセントに接続されていないことを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます(24ページ)。
- 3. タイヤの溝の深さを測ります (**表 7**)。溝の深さが 2 mm 以下の場合は、タイヤを交換してください。

## リアタイヤ

- 1. SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます(24ページ)。
- 3. タイヤの溝の中にあるトレッドウエアインジケータを確認します。溝がトレッドウエアインジケータのレベルまで摩耗している場合は、タイヤを交換してください。

あるいは、タイヤの溝の深さを測ります (表 7)。 溝の深さが 3.8 mm 以下の場合は、タイヤを交換してください。

### 注記

タイヤを交換する場合は、Segway の認定ディーラーか販売代理店、または Segway のカスタマーケアにご連絡ください。認定ディーラーと販売代理店の一覧については、www.segway.com を参照してください。

### 表 7:タイヤの摩耗仕様

タイヤ	溝の最小深さ
フロントタイヤ	2 mm
リアタイヤ	3.8 mm (溝がトレッドウエアイン ジケータのレベルまで摩耗した 状態)

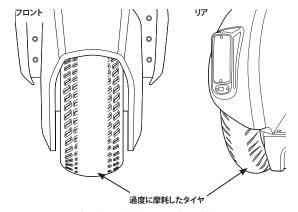


図 49:タイヤが摩耗した状態での運転は禁止

# タイヤとホイール (続き)

## リアタイヤ / ホイールを交換する

工具: 車両ジャッキ

ホイールナットキー (SE-3 Patroller に付属) 19 mm または 21 mm のソケットレンチ トルクレンチ

## リアタイヤノホイールの取り外し

- 1. SE-3 Patroller の電源がオフになっており、コンセントに接続されていないことを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます (24ページ)。
- 3. ホイールナットキーを使用して 4 つのホイールナットを緩めます (ただし、取り外さないでください)。
- 4. SE-3 Patroller のスキッドプレートの後部下、交換するホイール の近くに車両ジャッキを設置します (図 50)。対象のホイール が地面から少し浮くまで SE-3 Patroller を持ち上げます。

### ♠ 警告

両方のリアホイールを地面から浮かせないでください。3 つのうち 2 つのホイールを常に接地させておく必要があります。これはジャッキで持ち上げられている間に SE-3 Patroller が転倒する可能性を低減するためです。

- 5. ホイールナットキーを使用して4つのホイールナットを取り外します。
- 6. ホイールを引き出してスタッドから抜きます。

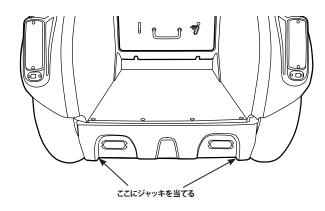


図 50:SE-3 Patroller 後部の持ち上げ位置

## リアタイヤノホイールの取り付け

- 1. Segway SE-3 Patroller が電源オフになっており、コンセントに接続されておらず、パーキングブレーキがかけられていることを確認します。
- 2. SE-3 Patroller をジャッキで持ち上げます (図 **50**)。
- 3. すべての取り付け面がきれいで、汚れていないことを確認します。
- 4. 4本のスタッドをホイールの穴に合わせ、ホイールをスライド させて車体に取り付けます。
- 5. ホイールナットキーを使用して 4 つのホイールナットを取り 付けます。手で締める場合より若干強く締め付けます。
- 6. SE-3 Patroller を地面に降ろし、ジャッキを取り除きます。
- ホイールナットキーを使用して、4 つのホイールナットを 55 N-m (40 ft-lbf) のトルクで締め付けます。ナットの締め付けは、上→下→左→右のように十字を切る順序で行います (図 51)。

## フロントタイヤ / ホイールを交換する

Segway は、Segway の訓練を受けた認定技術者によってフロントタイヤ/ホイールの保守や交換を行うことを推奨します。保守作業を必要としている場合は、各地のディーラーまたは Segway にご相談ください。

電話:1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

ウェブサイト:www.segway.com

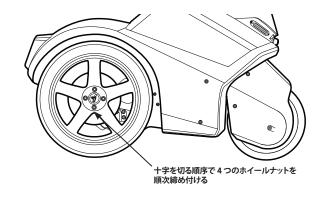


図 51:リアホイールを取り付ける

# ブレーキ

## ブレーキレバーを調整する

ブレーキレバーの角度は、ユーザーの好みに合わせて調整できます。

## ▲ 警告

ブレーキレバーを握りやすいこと、ブレーキレバーが適切なトルクで固定されていることを確認します。ブレーキは SE-3 Patroller の不可欠な安全機能の 1 つです。ユーザーがブレーキを操作できなければ、車両を停止できないため、傷害事故や死亡事故につながる恐れがあります。

## **工具**: 5 mm 六角レンチ トルクレンチ

- 1. SE-3 Patroller の電源がオフになっており、コンセントに接続されていないことを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます(24ページ)。
- 3. 5 mm 六角レンチを使用して、ブレーキレバークランプの 2 つ の留め金具を緩めます (図 **52**)。
- 4. ブレーキレバーを目的の位置まで回します。シャーシハードウェア上のケーブルを挟まないように注意してください。
- 5. 5 mm 六角レンチを使用して、ブレーキレバークランプの 2 つ の留め金具を締めます。**10 N-m (7.3 ft-lbf)** のトルクで締め付けてください。

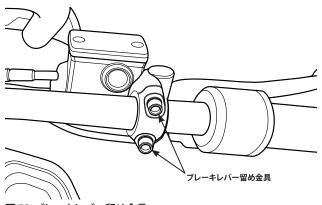


図 52:ブレーキレバー留め金具

# ブレーキ液のレベル (フロント/リア) を確認する

## ▲ 警告

ブレーキ液のレベルが低い場合は、SE-3 Patroller を運転しないでください。ブレーキが正しく作動せず、車両を思うように停止できない場合があります。

- 1. SE-3 Patroller の電源がオフになっており、コンセントに接続されていないことを確認します。
- 2. パーキングブレーキをかけます(24ページ)。
- 3. ブレーキ液タンクが水平になっていることを確認します。
- 4. 点検窓をのぞいて、液面が「低」のマークを下回っていないか どうかを確認します (図 53)。液面が「低」のマークより下にあ る場合は、ブレーキ液を補給する必要があります。

## ブレーキ液 (フロント/リア) を補給する

**工具**: プラスドライバー トルクレンチ

- 1. プラスドライバーを使用して、ブレーキ液タンクの上面にある 2本のねじを取り外します。
- 2. リザーバキャップとパッキンを取り外します。
- 3. DOT 4 ブレーキ液を補給します。タンクに入れすぎないように 注意してください。
- 4. パッキンとリザーバキャップを元通りに取り付けます。
- 5. プラスドライバーを使用して、ブレーキ液タンクの上面に 2 本のねじを取り付けます。1.5 N-m (14 in-lbf) のトルクで締め付けてください。

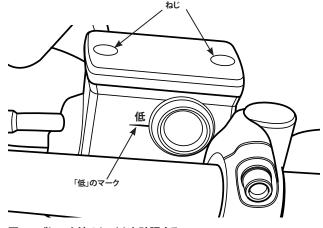


図 53:ブレーキ液のレベルを確認する

### 诵知

新品のコンテナに入った新しい DOT 4 ブレーキ液のみを使用してください。ブレーキ液を手、衣服、塗装された部品の上にこぼさないようにします。液がこぼれた場合は、ただちに拭き取ってください。

# Segway SE-3 Patroller をクリーニングする

## ⚠ 警告

運転者検知マットやタイヤを特殊洗剤などでクリーニングしないでください。そうした製品を使用すると、トラクションが減少して 転倒の危険が増す場合があります。

SE-3 Patroller をクリーニングするには、次の手順を実行します。

- 1. SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 2. 充電の前後とクリーニングの前に、必ず充電ポートを点検します。
- 3. 石鹸と水を使い、柔らかい布で SE-3 Patroller をクリーニングします。強くこすらないでください。

## SE-3 Patroller を水びたしにしない

## ▲ 警告

SE-3 Patroller をパワーウォッシャーや高圧ホースで洗浄しないでください (図 54)。 充電ポートやユーザーインタフェース下のネックキャビティに水をかけないでください。 土砂降りの中や、大雨が続く戸外にさらさないでください (運転中、保管中、輸送中を含む)。 電源コードを差し込む前に、充電ポートが濡れていないことを確認してください。 これらの指示に従わないと、感電、傷害、火傷、火災の原因になることがあります。

## ▲ 警告

バッテリーモジュールや車体を水びたしにしないでください。バッテリーモジュールや車体が水びたしになったり、水が浸入したりした疑いがある場合は、次のように対応してください。1) ただちに Segway のテクニカルサポート (1-866-473-4929) に連絡する、2) SE-3 Patroller を傾けずに可燃物のない屋外で保管する、3) バッテリーモジュールを取り外さない、4) 電源コードを SE-3 Patroller に接続しない。これらの指示に従わないと、感電、傷害、火傷、火災の原因になることがあります。

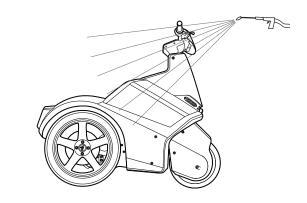


図 54: 高圧洗浄機は使用禁止

# Segway SE-3 Patroller を保管する

Segway SE-3 Patroller を冬の間や長期間にわたって保管する場合は、Segway SE-3 Patroller の最大性能を維持できるように、下記の措置を講じてください。

### SE-3 Patroller

- 水分や湿気のない、周囲温度 -20°C / -4°F 以上の場所で SE-3 Patroller (とバッテリーモジュール) を屋内保管します。
- SE-3 Patroller をクリーニングします。
- タイヤを正しい空気圧に調整します(60ページ)。
- SE-3 Patroller にカバーを掛けて埃などの堆積を防ぎます。

## SE-3 Patroller のバッテリーモジュール

- 月1回、または12時間運用するたびに(2つの場合のうち先に該当した方をとる)、バッテリーモジュールを少なくとも12時間、完全に充電します。バッテリーモジュールの充電は、モジュールが所定の充電温度範囲内(47ページ)にあるときにのみ行ってください。
- SE-3 Patroller を長期間使用しない場合でも、交流電源に接続したままにしておきます。電源に接続していないと、やがてバッテリーモジュールが完全に放電し、永久的に損傷する場合があります。
- SE-3 Patroller を1か月以上保管する場合は、バッテリーを取り外します。ただし、少なくとも2か月に1回は充電してください。
- 保管場所の温度が 0°C (32°F) より低い場合は、バッテリーモジュールを充電しないでください。温かい場所 (10°C / 50°F 以上が最適) に移してから充電してください。そうすれば、バッテリーの寿命と性能を最大限に保つことができます。

### ⚠ 注意

バッテリーモジュールを充電しないと、永久的な損傷につながる場合があります。コンセントに接続せずに放置すると、やがてバッテリーモジュールは完全に放電し、永久的に損傷する恐れがあります。SE-3 Patroller の内蔵充電器、または Segway が認定した充電器のみを使用してください。

# 部品を交換する

部品が壊れた場合や交換が必要な場合、また SE-3 Patroller の交換部品について質問がある場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にご連絡ください。ディーラーと販売代理店の一覧については、www.segway.com を参照してください。所有者が交換できる部品の一覧については、SE-3 Patroller の有限保証書を参照してください。

Segway が提供している交換部品と留め金具のみを使用してください。

## トルク仕様

### ⚠ 注意

留め金具を締める際はトルクの仕様に従ってください。留め金具を締めすぎたり締め足りなかったりすると、損傷や動作不良の原因になることがあります。

## アクセサリ

で使用の SE-3 Patroller でアクセサリの追加を検討している場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店に問い合わせるか、Segway のウェブサイト www.segway.com を参照して、利用可能なアクセサリをご確認ください。

Segway が認定したアクセサリのみを使用してください。

# トラブルシューティング

# トラブルシューティングの手順

Segway SE-3 Patroller で発生する問題の中には、Segway の認定ディーラーや販売代理店、または Segway のカスタマーケアにお問い合わせいただく前に、ユーザーご自身でトラブルシューティングできるものがあります。この章では、問題と推奨される対応策の一覧を示します。

## ⚠ 警告

保守作業を行う前や部品またはアクセサリを取り付ける前に、必ず SE-3 Patroller をシャットダウンして交流電源コードのプラグを抜いてく ださい。

表8は、起こり得る問題の一覧です。この表には、問題の解決策が記載されている本章の参照先ページが示されています。

問題を解決できない場合は、Segway の認定ディーラーか販売代理店、 または Segway のカスタマーケアにご連絡ください。認定ディーラーと 販売代理店の一覧については、www.segway.com を参照してください。

### 表 8:SE-3 Patroller のトラブルシューティング手順

問題:	参照先:
SE-3 Patroller が電源オンにならない。	70 ページ
タイヤ / ホイールアセンブリが緩んで ぐらぐらする。	71ページ
SE-3 Patroller が片側に傾く。	72ページ
タイヤがパンクしているか、空気が抜ける。	72ページ
アクセサリコンセントのヒューズ	76 ページ



# トラブルシューティングの手順 (続き)

## SE-3 Patroller が電源オンにならない

### 問題:

電源キーを差し込んで回しても、ご使用の Segway SE-3 Patroller が電源オンにならない。

この問題のトラブルシューティングを行う前に、下記の手順を再確認してください。

- 「バッテリーモジュールを取り外す」(49ページ)
- 「バッテリーモジュールを取り付ける」(48ページ)

### 推奨される対応策:

- 1. SE-3 Patroller のバッテリーモジュールが充電済みであることを確認します。
- 2. 電源をオンにしようとするとユーザーディスプレイに警告 / 故障メッセージが表示される場合は、「警告と故障」(73 ページ)を参照してください。
- 3. それでも SE-3 Patroller が電源オンにならない場合は、バッテリーモジュールをいったん取り外し、再び取り付けます。

## タイヤ/ホイールアセンブリが緩んでぐらぐらする

#### 問題:

タイヤ / ホイールアセンブリがしっかりしていません。緩んでぐらぐらしているようです。 この問題のトラブルシューティングを行う前に、下記の手順を再確認してください。

- 「タイヤ / ホイールアセンブリを点検する」(59ページ)
- 「リアタイヤ / ホイールを交換する」(62ページ)

#### 推奨される対応策:

- 1. Segway SE-3 Patroller がコンセントに接続されておらず、電源がオフになっていることを確認します。
- 2. ホイールナットを締めます。55 N-m (40 ft-lbf) のトルクで締め付けてください。
- 3. それでもタイヤ / ホイールアセンブリが緩んでぐらぐらする場合は、タイヤ / ホイールアセンブリが装着されているハブ からタイヤ / ホイールアセンブリを取り外し、クリーニングして再び取り付けます。



# トラブルシューティングの手順 (続き)

### 運転中に Segway SE-3 Patroller が片側に傾く

#### 問題:

運転中に、ご使用の Segway SE-3 Patroller が片側に傾きます。

この問題のトラブルシューティングを行う前に、下記の手順を再確認してください。

- 「タイヤ / ホイールアセンブリを点検する」(59ページ)
- 「タイヤの空気圧を点検する」(60ページ)

#### 推奨される対応策:

- 1. 両方のリアタイヤの空気圧が等しく、推奨値に設定されていることを確認します (「タイヤの空気圧を点検する」[60ページ]参照)。
- 2. どちらかのリアタイヤが適切な空気圧に設定されていない場合は、両方のタイヤが等しく正しい空気圧になるようにタイヤの空気圧を調整します。

### タイヤがパンクしているか、空気が抜ける

#### 問題:

Segway SE-3 Patroller のいずれかのタイヤがパンクしているか、または空気が抜けます。

この問題のトラブルシューティングを行う前に、下記の手順を再確認してください。

「タイヤの空気圧を点検する」(60ページ)

#### 推奨される対応策:

- 1. タイヤに損傷がないかどうかを確認します。タイヤに損傷がある場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店に連絡し、交換用のタイヤ / ホイールアセンブリを注文してください。
- 2. タイヤに明らかな損傷がない場合は、タイヤバルブの脚がしっかり固定されているかどうかを確認します。必要に応じて、 バルブの脚を締めます。
- 3. タイヤに空気を入れて、漏れがないかどうかを確認します。タイヤがパンクするか、空気が抜ける場合は、Segwayの担当ディーラーにご連絡ください。

# 警告と故障

警告と故障は、どちらもユーザーインタフェース画面に表示されます。

# 警告

SE-3 Patroller は、さまざまな警告をユーザーインタフェース画面に表示します。警告はユーザーに対して、性能低下の原因となり得る状態を通知しますが、SE-3 Patroller の動作を停止させることはありません。

#### スロットルを離してください

この警告は、ドライブモードに入る際、スロットルが開けられていた場合に発生します(図 55)。

この警告が表示された場合は、スロットルを離すとドライブモードが 有効になります。

### 減速してください(最高速度超過)

この警告は、車両が最高速度を超えて走行していると常に表示されます。「Segway SE-3 Patroller の仕様」(15ページ)を参照してください。

この警告が表示されたら、運転者はブレーキを使用して車両を安全 に減速する必要があります。最高速度を超える運転は推奨されませ ん。そうした運転では、運転者が転倒や人身傷害につながる危険な状 況に直面する恐れがあります。



図 55:ユーザーインタフェース画面に表示された警告

# 警告 (続き)

#### ⚠ 注意

バッテリーモジュールが空または低の場合は、ただちに充電してください。バッテリーモジュールを長期にわたって空のまま放置すると、バッテリーモジュールが永久的に損傷する場合があります。

### バッテリー低下

この警告は、バッテリーモジュールの充電レベルが 15% を下回るか、バッテリーが低電圧になったときに表示されます。バッテリーが低電圧になると、車両の性能が低下します。安全な場所に移動して、バッテリーモジュールを充電してください。

### バッテリー空

この警告は、バッテリーモジュールが完全に空になったときに表示されます。SE-3 Patroller はいつでも電源オフになる可能性があります。ただちにバッテリーモジュールを充電してください。

### 高温(ドライブ/モーター/バッテリー)

これらの警告は、コンポーネントが高温に達したときに表示されます。車両の性能が低下します。温度が上昇するにつれて、性能は一層低下します。

SE-3 Patroller の電源をオフにし、温度が推奨動作範囲内に下がるまで待ちます。「Segway SE-3 Patroller の動作限度」(19 ページ) を参照してください。

### UI ハードウェア不良

これはユーザーインタフェース基板の故障です。この警告の原因としては、基板とその他のコンポーネント間の通信途絶など、さまざまな問題が考えられます。たいていの場合、SE-3 Patroller はその後も通常通り動作します。

Segwayの認定ディーラーか販売代理店、またはSegwayのカスタマーケアにご連絡ください。認定ディーラーと販売代理店の一覧については、www.segway.com をご確認ください。

## 故障

故障が発生すると、デフォルトのユーザーインタフェース画面が故障発生画面 (図 56) に切り替わります。この画面には、警告の三角形と故障に関する簡単な説明が表示されます。故障メッセージは、SE-3 Patrollerの電源をオフにするまで表示されています。故障が発生すると、常にモーターの駆動が停止しますが、電源は引き続き使用できます。

### 運転者検知不一致 / ドライブイネーブルハードウェア不良

これらの故障メッセージのどちらかが表示された場合、運転者検知マットに問題が発生していると考えられます。2つある運転者検知センサーの出力が互いに一致していません。こうした状況は、運転者検知マットに小さな圧力が加わった結果、1つのセンサーが反応してもう1つが反応しなかった場合に発生することがあります。

運転者検知マットの上にあるものをすべて取り除きます。SE-3 Patroller の電源をいったんオフにし、再びオンにします (34、38ページ)。運転者が推奨体重範囲内にあり、運転者検知マットの中央に立っていることを確認します (「Segway SE-3 Patroller の仕様」[15ページ] 参照)。故障が発生した場合は、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店に連絡して修理を依頼してください。



図 56: 運転者検知不良

たいていの故障は、SE-3 Patroller を修理する必要があることを示しています。車両の電源をいったんオフにして再びオンにすると 故障はクリアされますが、故障の状態がなお存在していれば、再び故障が現れます。故障が発生した場合は、SE-3 Patroller を運転 しないでください。Segway の認定ディーラーか販売代理店、または Segway のカスタマーケアにご連絡ください。認定ディーラーと 販売代理店の一覧については、www.segway.com を参照してください。

### アクセサリコンセントのヒューズ

### ▲ 警告

バッテリーモジュールボックス内のカバーやパネルを取り外したり、触ったりしないでください。内部にはユーザーが保守できる部品はありません。内部に触れると、感電により死亡事故や重傷事故につながる場合があります。

SE-3 Patroller のアクセサリコンセントは、2 A のヒューズで保護されています。それより負荷の大きいアクセサリを回路に接続すると、ヒューズが切れます。そのような場合は、そのアクセサリを取り外して二度と使用しないでください。バッテリーモジュールの背後にあるヒューズパネルにアクセスして(「バッテリーモジュールを取り外す」、49 ページ)、「+12V アクセサリ電源」の隣に 2 A のヒューズがあることを確認します。ヒューズの交換には、まったく同じ2 A ヒューズのみを使用してください。

#### 诵知:

ヒューズパネル内にあるその他のヒューズについては、トラブルシューティングや変更を一切行わないでください。それらのヒューズは、Segway の訓練を受けた認定技術者のみが保守できる回路やコンポーネントに接続されています。ご使用の SE-3 Patroller に保守作業が必要になった場合は、Segway までご連絡ください (1-866-4SEGWAY、www.segway.com)。

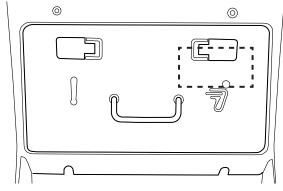


図 57: ヒューズパネルはバッテリーモジュールの背後にあります

# 連絡先と法律上の注意事項

# すべての問題の報告

Segway SE-3 Patroller の所有者やその他のユーザーが事故に関与した場合や、ご使用の SE-3 Patroller が想定された性能を発揮しない場合は、Segway のカスタマーケアまでご連絡ください。

## 連絡先

電話:(英語のみ)1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929) 電子メール:(英語のみ) technical support@segway.com

で使用の SE-3 Patroller に関するで質問は、ウェブサイト、電子メール、または電話にて、Segway の認定ディーラーまたは販売代理店にお問い合わせください。ディーラーと販売代理店の一覧については、www.segway.com を参照してください。

# カリフォルニア州における注意事項

本製品は、カリフォルニア州において、癌、先天異常、その他の生殖障害を引き起こすとされている鉛などの化学物質を含みます。

# すべての法律や規制を遵守する

SE-3 Patroller を道路や歩道で使用することは、行政当局によって規制される場合があります。その他の要件に加えて、これらの法律や規制により、SE-3 Patroller の運転者の最低年齢や制限速度が規定され、また保護具の着用が義務付けられている場合があります。各地域の規制当局に連絡し、該当する法律や規制の詳細を確認してください。

## 有限保証

(米国内のみ)

Segway では、ご購入いただいた各 Segway SE-3 Patroller に「Segway® SE-3 Patroller 有限保証」を提供しています。これは Segway SE-3 Patroller に適用される唯一の保証です。有限保証の各条項については、SE-3 Patroller に付属している「Segway® SE-3 Patroller 有限保証書」を参照してください。

## 法規制の遵守に関する情報

### 欧州指令

Segway SE-3 Patroller は、下記の欧州指令の要件に適合しています。

- 2004/108/EC EMC 指令
- 2006/95/EC 低電圧指令
- 2006/42/EC 機械指令
- 2011/65/EC 特定有害物質使用制限指令 (RoHS)
- 2012/19/EC 電子電気機器廃棄物指令 (WEEE)
- 2006/1907/EC REACH 規制 (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

### その他の規格

Segway SE-3 Patroller は、下記の規格の該当セクションにも適合しています。

- UL 60335-1 発行: 2011/10/31 第 5 版 家庭用及び類似の電気機器の安全性に関する UL 規格、パート1: 一般要求事項
- CSA C22.2 #60335-1 発行:2011/10/31 家庭用及び類似の電気機器の安全性、パート1:一般要求事項
- CENELEC EN 60335-1 発行: 2002/10/01 家庭用及び類似の電気機器の安全性、パート 1: 一般要求事項、A11:2004、A1:2004、A2:2006、A12:2006 IEC 60335-1:2002 + 1:2004 の各修正を含む

# 法規制の遵守に関する情報(続き)

- IEC 60335-1 発行: 2010/12/10 第 5 版 家庭用及び類似の電気機器の安全性、パート1: 一般要求事項、COR No.1: 2010/07/28
- IEC 60529 発行: 2001/02/01 第 2.1 版 エンクロージャによる国際保護等級 (IP コード)、COR. No. 1:2003、COR. No. 2:2007、COR. No. 3:2009
- CEN EN ISO 12100 発行: 2010/11/15 機械類の安全性 設計の一般原則 リスクアセスメント及びリスク低減
- FCC 47 CFR パート 15、サブパート a (一般)、b (非意図放射器)、クラス B
- ICES-003 電波障害発生装置規格 デジタル装置、クラス B
- EN 55011 工業用、科学用および医療用(ISM) r無線周波機器 無線妨害特性、グループ I クラス B
- EN 55022 情報技術装置 無線妨害波特性、クラス B
- EN 61000-3-2 高調波電流発生
- EN 61000-3-3 電圧変化、電圧変動およびフリッカー
- EN 61000-4-2 静電気放電イミュニティ
- EN 61000-4-3 放射、無線周波、電磁界イミュニティ
- EN 61000-4-4 電気的ファストトランジェント / イミュニティ
- EN 61000-4-5 サージイミュニティ
- EN 61000-4-6 無線周波電磁界によって誘導する伝導妨害に対するイミュニティ。
- EN 61000-4-8 電源周波数磁界イミュニティ
- EN 61000-4-11 電圧ディップ、短時間停電および電圧変動に対するイミュニティ
- EN 61000-6-1 電磁的両立性 (EMC) 住宅、商業及び軽工業環境におけるイミュニティ

# 法規制の遵守に関する情報 (続き)

- EN 61000-6-2 電磁両立性 (EMC) 工業環境のイミュニティ
- EN 61000-6-3 電磁両立性 (EMC) 住宅、商業及び軽工業環境のエミッション規格
- EN 61000-6-4 電磁両立性 (EMC) 工業環境のエミッション規格
- UL 1012/CAN/CSA-C22.2 NO. 107.2 クラス 2 以外のバッテリー充電器 / 電源
- EN 60335-2-29/IEC 60335-2-29 発行:1994/01/01 第 3 版 家庭用及び類似の電気機器の安全性、パート 2:充電器の特定要求事項
- IEC 62133 アルカリ又は他の非酸電解液を含む二次電池及びバッテリー 可搬用途で使用する可搬式密閉形二次電池及びそれらで製造するバッテリーの安全要求事項
- UL 1642、リチウムバッテリーの安全性に関する UL 規格

# 電波障害

#### 米国連邦通信委員会 パート 15 クラス B 電波障害 (RFI) 宣言

Segway SE-3 Patroller は、FCC 規則のパート 15 に準拠したクラス B デジタル機器の制限事項に対する適合性が試験され、確認されています。これらの制限事項は、住宅地区における有害な干渉を合理的に防止することを目的としています。Segway SE-3 Patroller は、高周波エネルギーを生成、使用、および放射します。ユーザー用の資料に従って導入および使用しないと、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。

ただし、特定の導入状況で干渉が生じないという保証はありません。SE-3 Patroller がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こしているかどうかは、SE-3 Patroller の電源オフ / オンによって確認できます。実際に干渉の原因となっている場合は、下記の対策によって干渉を解決することをお勧めします。

- 受信アンテナの方向や位置を変える。
- SE-3 Patroller と受信機を引き離す。

# 電波障害 (続き)

- 受信機が接続されている回路とは別の回路上にあるコンセントに SE-3 Patroller を接続する。
- ディーラーまたは経験豊富なラジオ / テレビ技術者に相談する。
- 運用の前提条件は次の2つです。
  - 1. この機器が有害な干渉を引き起こさない。
  - 2. この機器が、動作不良の原因となるような干渉を含む、あらゆる干渉を許容する必要がある。

本製品は、コントロールされない環境に対して規定されている米国連邦通信委員会の電磁波放射の制限に適合しています。

改造: Segway による明確な承認を受けずに改造を加えた場合は、FCC の規制に従い、本機器を運転する権利が無効になることがあり、そのような改造を加えてはなりません。

#### カナダの ICES-003

Segway SE-3 Patroller は、カナダの CAN ICES-3 B/NMB-3B に適合したクラス B デジタル機器です。このクラス B デジタル機器は、カナダの CAN ICES-3 B/NMB-3B 規格に適合しています。

# 製品寿命とリサイクル

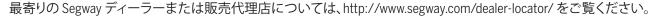
本製品は、耐用年数が経過したらリサイクルする必要があります。Segway SE-3 Patroller のすべてのモデルは、販売店、もしくは Segway Inc. の下記住所に返却できます。

Segway Inc.

宛先:製品リサイクル部門

14 Technology Dr.

Bedford, NH 03110 USA



### Segway SE-3 Patroller のリチウムイオンバッテリー

### 輸送と発送

リチウムイオンバッテリーは、米国運輸省により「危険物」として規制の対象にされています。詳細については、米国運輸省までお問い合わせください。ウェブサイト:www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs、電話:1-800-467-4922

#### 廃棄

Segway SE-3 Patroller で使用されているリチウムイオンバッテリーは、リサイクル可能です。地域の環境規制に従って、バッテリーをリサイクルするか、または廃棄してください。火中に投じたり、焼却処分したりしないでください。詳細については、Segway に電話でお問い合わせいただくか(番号:1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929))、弊社ウェブサイト (www.segway.com) にてご確認ください。

# 特許情報

Segway SE-3 Patroller は、米国とその他の国の特許により保護されています。

特許に関する情報については、http://www.segway.com/patents.pdf をご覧ください。



# 索引

あ アクセサリ 12、28、68 アクセサリコンセントのヒュ ーズ 76 アクセサリ電源 28 安全トのメッセージ 7 運転時の姿勢 30 運転者検知マット 12 運転者の最低体重 19 運転のヒント/安全ガイドラ イン 41 運転前のチェックリスト IBC 運転用コントロール 21~25 屋内、運転 41

温度

性能への影響 55

#### か

危険を回避する 31

クラクション 25 グローブボックス 27 構造上の重量制限 19 故障 75 コンセント、12 V 28 コントローラ、モーター 13 コントロール、運転用 21~25 コンポーネント 9 さ 最高速度 15 最大積載重量 15、19 サイレン 25 サブシステム 9 さまざまな地形、乗りこなす 39 充電、不完全 53 充雷不良 52

充電ポート 50

充電レベルゲージ 52 重量制限 15、18 仕様 15、16 衝撃 32 シリアル番号 17 スイッチ類 24 ストレージ 27 ストレージビン 27 スロットル 21、34 性能/温度 55 製品寿命 82 走行距離、最大にする 20 走行距離を最大にする 20 速度、最高 15 た

タイヤの空気圧 16、60

タイヤの摩耗 61

タイヤ / ホイール

点検 59 取り付け、リア 63 取り外し、リア 62 積荷 15、18、19 ディスプレイ、ユーザーインタ フェース 26 電源キー 21、22、34 転倒 32 雷波障害 80 動作限度 18 特許情報 82 ドライブシステム 13 ドライブ / スタンバイスイッ チ 24 トラブルシューティング 69 タイヤのパンク 72 片側に傾く 72 タイヤ / ホイールのぐらつ

き 71

# 索引 (続き)

電源オンにならない 70 トラクション、喪失 31 は パーキングブレーキ 24 バックモード 25、37 バッテリーの安全 45 バッテリー放電インジケー タ 51 バッテリーモジュール 14、17、45 充雷 50 仕様 47 取り付け 48 取り外し 49 廃棄 56 発送/輸送 56 バッテリーモジュールを充電 する 50 ハンドルバー 危険、回避する 31

コントロール 21

積荷重量、最大 19 ヒューズ、アクセサリコンセン F 76 不完全な充電 53 部品、交換 68 部品を交換する 68 ブレーキ 24、36 ブレーキ液を点検する 65 ブレーキ液を補給する 65 ブレーキレバーを調整す る 64 方向指示器 25 法規制に関する情報 78 法律と規制 77 保守点検スケジュール 86 ま マット、運転者検知 12 モーター 13 日次 3 問題、報告する 44

な 有限保証 78 ユーザーインタフェース 26 輸送と発送 SF-3 Patroller 58 バッテリーモジュール 56 5 ライト 25 リサイクル 56、82 リチウムイオンバッテリーの 発送 56 連絡先情報 77 В BDI を再較正する 54 S SE-3 を運転する 29 SE-3 をクリーニングする 66 SE-3 をコンセントから切り離 す 51

SE-3 を整備する 57 SE-3 を操作する 21 SE-3 を保管する 67 SE-3 を保守する 57 Segway SE-3 コンポーネント、サブシス テム 9 什様 15、16 シリアル番号 17 動作限度 18、19

# メモ:

## 推奨される保守点検スケジュール: SE-3 Patroller

保守手順	1回/ 1か月	1回/ 4か月	1回/ 6か月	1回/ 12か月
タイヤの空気圧を点検します: フロント = 152 kPa (22 psi)、リア = 172 kPa (25 psi)	•	•	•	•
タイヤの摩耗 (溝の深さ) を点検します:フロント = 2 mm、リア = 3.8 mm	•	•	•	•
運転者マットが損傷なくしっかりと固定されていて、汚れていないことを確認します	•	•	•	•
運転用コントロールが正しく取り付けられているかどうかを点検します	•	•	•	•
充電ポートの状態 / 機能を点検します	•	•	•	•
バッテリーのコネクタ:腐食しておらず、汚れていない (サービスマニュアル)	•	•	•	•
すべてのライトが機能することを確認します (サービスマニュアル)	•	•	•	•
車体 / フェンダーに傷 / 障害物 / 汚れがないかどうかを点検します	•	•	•	•
留め金具のトルクを点検します:リアホイールナット = 55 N-m (40 ft-lbf)	•	•	•	•
フロントガラス:糸くずの出ない乾いた布でクリーニングします	•	•	•	•
ステアリングの遊びを点検します:フロントブレーキをかけて前後に引きます。遊び が感じられた場合は車両の整備が必要です。3		•	•	•
ブレーキレバーの旋回:動きがぎこちなくないか、動きが鈍くないか			•	•
ブレーキディスクの摩耗を点検します:3.2 mm が摩耗限度 <sup>2</sup>				•
ブレーキパッドの摩耗を点検します:パッド材が1mm 未満の場合は交換します2				•

キー:● = 必要、 $^2$  = レベル  $^2$  の訓練を受けた Segway の認定技術者のみ実施可能、 $^3$  = レベル  $^3$  の訓練を受けた Segway の認定技術者のみ実施可能

# 推奨される保守点検スケジュール: SE-3 Patroller (続き)

保守手順	1回/ 1か月	1回/ 4か月	1回/ 6か月	1回 / 12 か月
SE-3 の電源をオンにします。動作の点検と走行時間 / 距離の記録を行います				•
SE-3 のテスト走行を行い、ホイールのアラインメント、ドリフト、または性能の問題がないかどうかを確認します				•
モーター / ギヤボックスのエラストマーとカップリングを点検します 2				•
必要に応じて、コンポーネントの交換やソフトウエアの更新を行います3				
ブレーキ液を2年ごとに交換します				
必要に応じてタイヤを交換します(下の「タイヤの摩耗」参照)				

キー:●=必要、2=レベル2の訓練を受けたSegwayの認定技術者のみ実施可能、3=レベル3の訓練を受けたSegwayの認定技術者のみ実施可能

### タイヤの摩耗

タイヤの過度な摩耗は次のように判定します。

- フロント:タイヤの溝の深さが 2 mm 未満
- リア:タイヤの溝の深さが 3.8 mm 未満

タイヤの摩耗の詳細については、「タイヤの摩耗を点検する」(61ページ)を参照してください。

# ご使用の Segway SE-3 Patroller

必要に応じて、すぐに確認できるように重要な情報を以下に記入しておきます。

20 21 PB C C 7 C C 20 C C C C C C C C C C C C C C C C						
シリアル番号						
SE-3 Patroller のシリアル番号						
バッテリーモジュールのシリアル番号						
ディーラー名						
ディーラー連絡先						
ディーラー住所						
ディーラーのウェブサイト / 電子メールアドレス / 電話番号						
所有者名						
所有者住所						
所有者の電子メールアドレス/電話番号						

#### 運転前のチェックリスト: SE3 Patroller

SE-3 Patroller を運転する前に毎回、下記の点検を行います。

□ タイヤの空気圧を点検する

フロント:152 kPa (1.52 バール、22 psi) リア:172 kPa (1.72 バール、25 psi)

□ タイヤの摩耗を点検する

フロント: 溝の深さが 2 mm 未満

リア:3.8 mm (溝がトレッドウエアインジケータのレベルまで摩耗した状態)

□ SE-3 Patroller に明らかな損傷や車体の緩みがないことを確認します。

□ 運転者検知マットが損傷なくしっかりと固定されていて、汚れていないこと を確認します。

□ ブレーキレバーを引いたときにレバーが固いこと、およびブレーキ液のレベルが「低」のマークより上にあることを確認します。

右:リアブレーキ液タンク 左:フロントブレーキ液タンク

**ProTIP:** このページをコピーして、ご使用の SE-3 Patroller の駐車エリア付近に掲示します。リストを下にスクロールして、チェックボックスをタップして ☑ を入力します。

