

電動車椅子サッカー

テクニカルサプリメント

2020年8月
公式技術仕様規則
(スピードテストを含む)

国際電動車椅子サッカー連盟 (FIPFA)
日本電動車椅子サッカー協会 (JPFA)

www.fipfa.org

計 測.....	3
競技のフィールド	4
大きさ	4
フィールドの表面	4
マーキング	4
ゴールエリア	4
ペナルティマーク	5
ゴールポスト	5
ゴールポストの規格	5
コーナーアーク（コーナートライアングル）	6
オフィシャルエリア	6
テクニカルエリア	6
記録員テーブル	7
【図】競技のフィールド	8
ボール	9
品質と規格	9
注意	9
競技者の用具	10
安全性	10
基本的な用具	10
ゴールキーパー	10
電動車椅子	10
リアガード（後部防護具）	11
張り出し部分	11
フットガード	12
スピードテスト	14
規 定	14
試合前の電動車椅子のスピードテスト.....	14
速度調整	14
速度違反	14
試合後の電動車椅子のスピードテスト規則.....	15
スピードテストの実施方法	15
Rolling Road Device（回転式試験機：スピードテストマシン）	16
Electronic Timing Device（レーザー速度計）	16
ストップウォッチ	17
スピードテストのコース	17
補 足	

本サプリメントでは、英語版において明らかに誤りである部分や、条文の意図を明確にするため、FIPFAに確認の上で日本語独自の補足等を加えている。当該補足部分については文頭に「※」印を記している。

計 測

本サプリメントでは、計測値はすべてメートル法で表記し、括弧内におおよそのインチ単位を記載する。正式な計測単位はメートル法である。インチによる表示は、ヤード・ポンド法のみを普段使用している方のために表記する。

競技のフィールド

大きさ

競技を行うフィールドの基本の大きさは、28 m × 15 m (91 ft 10 in × 49 ft 3 in) である。(標準的なバスケットボールコートサイズ)

長さ : 最大 30 m (98 ft 5 in)	最小 25 m (82 ft)
幅 : 最大 18 m (59 ft 1 in)	最小 14 m (45 ft 11 in)

フィールドの表面

フィールドの表面は、硬く滑らかで、電動車椅子が操作しやすいよう水平でなければならない。木または人工材質のものの使用が薦められる。コンクリートやアスファルトは、避けるべきである。

マーキング

フィールドは、境界線がそのエリアの一部であるラインでマークする。長い方の2本の境界線をタッチライン、短い方の2本の境界線をゴールラインという。すべてのラインは少なくとも5 cm (2 in) 幅である。フィールドはハーフウェーラインで半分ずつに分けられる。ハーフウェーラインの中央にセンターマークをしるす。センターマークは15 cm (6 in) の「x」印を、目立ち・床を傷つけないテープでしっかりと示す。

ゴールエリア

フィールドの両端中央に8 m (26 ft 3 in) 幅・5 m (16.5 ft) 奥行きゴールエリアを設ける。

ペナルティーマーク

ペナルティーキック時のボール位置を示すために、ゴールラインから 3.5 m (11.5 ft 6 in) で各ゴールポストから等距離の位置にペナルティーマークを描く。

マークは、15 cm (6 in) の「x」印を、目立ち・床を傷つけないテープでしっかりと示す。

ゴールポスト

ゴールポストは各ゴールラインの中央に配置すること。

ポスト間の距離は 6 m (19 ft 8 in) である。

2本のポストを垂直に立て、コーナーから等距離に配置する。

ゴールポストは耐久性にすぐれた素材のものを利用し、通常のプレー中は、電動車椅子からの接触に対し壊れたり転倒したりすることなく耐えられなければならない。

ゴールポストは、直径 5 cm (2 in)、高さ 100 cm (39.4 in) 以上 152.5 cm (60 in) 以下の円筒状のバー（縦棒）を立てる。

バーは、明るい色のマーキングを施し、全ての方向から分かりやすいように 50 mm (2 in) のストライプ線を水平に入れる。ストライプ線の上部は床から正確に 50 cm (20 in) の位置に付ける。

バーは、厚さ 1 cm (0.4 in) 以下の平らな土台の上に置く。

土台は、幅 40 cm (16 in) ~ 61 cm (24 in) の三角形、円形または正方形であること。

土台は、車椅子がバーに衝突した場合はポストを移動させるが、ボールの衝撃では移動させない重量であること。

土台の下に滑り止めを使用できるが、土台よりも小さいものを選ぶこと。

ゴールポストの規格

1. 土台は、ボールが当たった時に簡単に移動させないよう十分な重量が必要である。最小重量は 6.8 kg (15 ポンド)、最大重量は 12.2 kg (27 ポンド) とする。
2. ゴールポストの土台は、正方形、円形、または三角形である。その横幅あるいは直径は、45.72 cm (18 in) 以上 60.96 cm (24 in) 以下とする。床を損傷しないよう、底に傷のない素材を使用する。すべての素材を含む土台の厚さは、1.27 cm (½ in) 以下とする。
3. 土台には、その外側または内側にプラスチック製（ポリ塩化ビニールまたは同等の耐久性のある素材）のゴールポストの挿入が可能な、垂直に突き出た高さ 30.48 cm (12 in) 以上 33.02 cm (13 in) 以下の金属製の支柱がなくてはならない。支柱は固形でも筒形でも良い。筒形の場合、電動車椅子が当たっても曲がったり凹んだりしないよう十分な厚さのものを使用する。
4. 土台の中央にポストを配置する場合、ポストが動いた時に容易にゴールライン上の元の場所に戻せるよう土台に印を付けておく。

5. クラブ（チーム）レベルの試合では、コーンを代用できる。本サプリメントに定めた規則はトーナメント方式や優勝杯を対象にしている。
6. ゴールポストの規格については、用具規格委員会（Equipment Specifications Committee）に問い合わせてください。

コーナーアーク（コーナートライアングル）

各コーナーから1辺が1 m (39 in) の三角形をフィールド内に描く。

オフィシャルエリア

最低1 m (39.4 in) 幅のエリアをオフィシャルが移動できるようフィールド全周に設けられる。

テクニカルエリア

テクニカルエリアの横幅の制限は、ゴールラインからハーフウェーラインまで、あるいは記録員テーブルから1 m(39.4 in)で、前方はオフィシャルエリアの端までとする。テクニカルエリアには、大会の規則に基づき許可された全てのチーム関係者や用具が入る十分なスペースを確保する。

以下を推奨とする。

チーム関係者：

- 電動車椅子の競技者 8名
- 監督 1名
- コーチ 1名
- 医師 1名
- 介護者・理学療法士・看護師 1名
- 整備士 1名

用具：

- スペアの電動車椅子 2台
- 充電器 8個
- 道具やスペアパーツの置き場として1 m (39 in) 四方のエリア

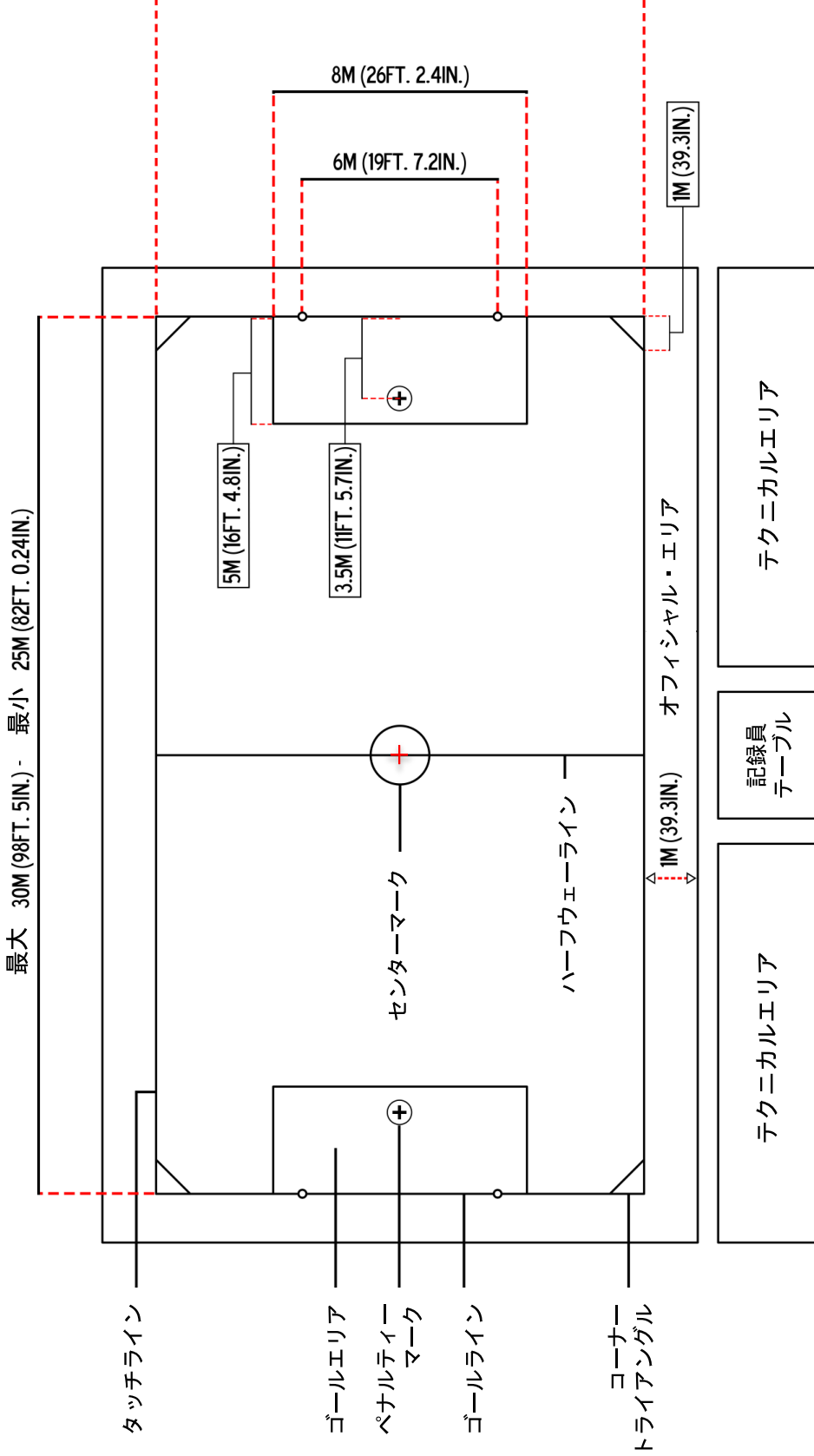
テクニカルエリアに関する追加の必要条件と制約は、運用上の注意事項に記載されている。

記録員テーブル

記録員のテーブルと椅子を設ける。通常は両テクニカルエリアの間に設置する。少なくとも2名の記録員とその用具が入れるスペースおよび電源を確保する。

【図】 競技のフィールド

最大 18M (59FT. 0.6IN.) 最小 14M (45FT. 11.2IN.)



ボール

品質と規格

ボールは以下のとおりとする。

- 球形
- 皮革、ビニールまたは他の適切な材質でできており、低摩擦な物、はね返りが少ない物であること。
- 直径 33 cm (13 in) [30.5 cm (12in) 以上 35.6 cm (14in) 以下]
- 電動車椅子がボールへ乗り上がらないよう、適切な空気圧であること。



注意

試合で使用するボールは試合前に点検し、必要であれば、パウダーを塗布し摩擦を軽減する。新品または使用して間もないボールを使用する時や、グリップが効いたフィールド上でプレーする時は特に注意が必要である。

パウダーを塗布する場合、大きなビニール袋に少量のベビーパウダーとボールを入れた後、袋を振ったり、転がしたりする方法が一番効果的である。

競技者の用具

安全性

競技者は、自分自身または他の競技者に危険な用具を用いる、あるいはその他のものを身につけてはならない。

基本的な用具

競技者の基本的な必須の用具は以下のとおりである。

- ジャージまたはシャツ
- すべてのチームメンバーは、相手チームと区別できる同色のシャツおよびチームの他のメンバーと同じショーツかウォームアップパンツを着用する。
- 電動車椅子
- シートベルト（腰から膝までの間）
- フットガード
- 電動車椅子の後ろと前に、はっきり見やすい番号を記す。



ゴールキーパー

それぞれのゴールキーパーは、他の競技者と区別がつく色の服装をする。区別がつく色の服装には、シャツ、ビブス、その他を含む。

電動車椅子

- 電動車椅子は4輪かそれ以上の車輪がなければならない。
- 3輪もしくは4輪のスクーター、または類似する機器は認められない。
- 試合間に認められる電動車椅子の最大速度は前進・後進時共に10km/h（6.2mph）とする。
- バックパック・バッグ等その他は、競技の間電動車椅子に付けることはできない。
（酸素・給送管・人工呼吸装置などの重要な用具は認められる）

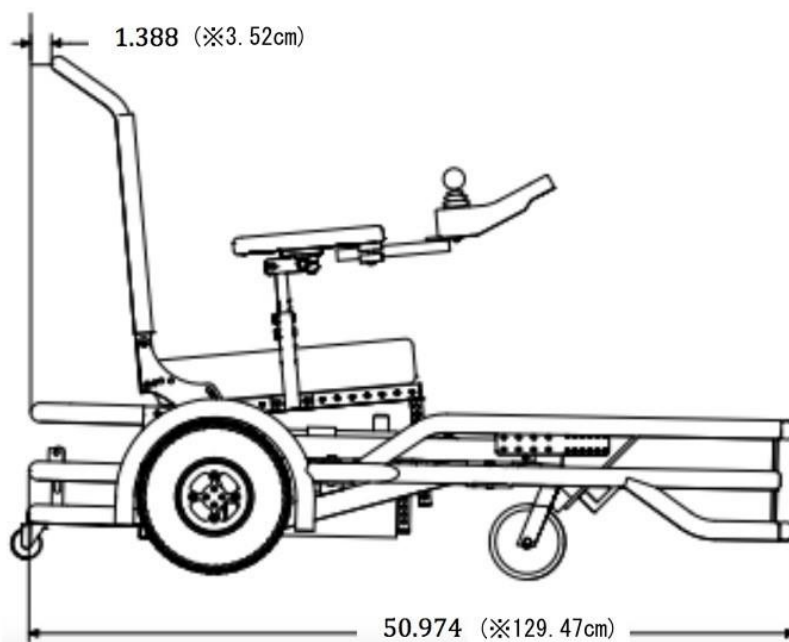
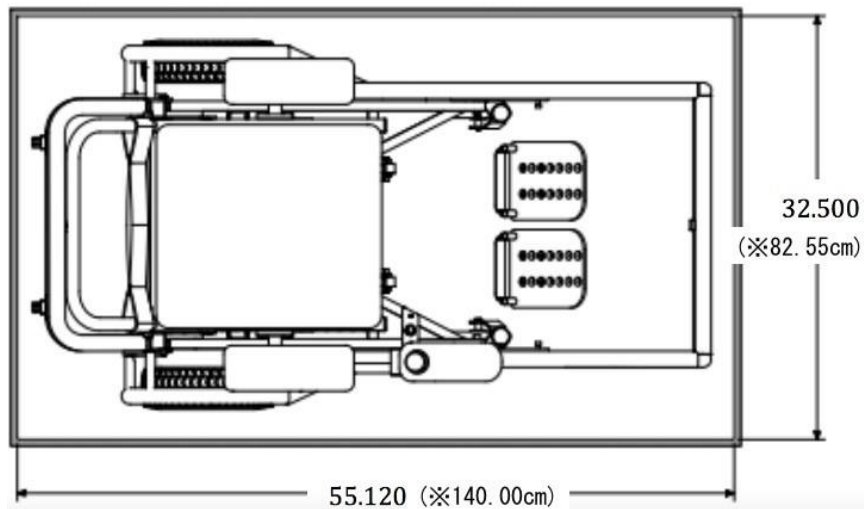
- 電動車椅子は他の電動車椅子と絡まるような、いかなる尖った表面や部品があってはならない。（重要な用具も含めて）
- 側部サポート（ひじかけ）は電動車椅子の両側で、適切な場所になければならない。
- 体の固定用ベルト（胸、肩、頭、腕、脚）を追加装着する場合、それが競技者にとって必要であるなら適切に装着すること。
（フィールド上で競技者等の安全に影響を与えると審判員が判断した場合、体の固定等の適切な処置が行われるまで、競技者はフィールドを離れるように要求される場合がある。）
- 電動車椅子のいかなる部分も、ボールを捕え保持する構造であってはならない。
- 車輪にボールが挟まる、または車輪がボールに乗り上げる可能性がある場合は、電動車椅子に防護具を追加で取り付けなければならない。
- モーターを保護し、できる限りボールが挟まらないようにするために、電動車椅子にリアガードを取り付けることができる。

リアガード（後部防護具）

- リアガードは壊れない材料から成り、電動車椅子にしっかりと取り付けられなければならない。
- リアガードの底辺は、床から 5 cm (2 in) 以上、10 cm (4 in) 以下離れていること。
- リアガードの高さは、床から 20 cm (8 in) 以上、45 cm (18 in) 以下であること。
- リアガードの表面は固く、上方へボールを打つために角度をつけてはならない。
- 表面は平面または凸面でなければならない。（凸面の付属部品は、前方、後方にかかわらず最も突出した部分がボールの中央の高さと同じでなければならない）。凹面は不可とする。
リアガードのいかなる部分も、ボールを捕え保持できる構造であってはならない。
- リアガードは、いかなる尖った表面や突起を持っていてはならない。
- リアガードの幅は、フレームの最も広い位置、車輪またはタイヤの位置より広くなならないこと。

張り出し部分

椅子、シート、ヘッドレスト、競技者とも、電動車椅子のベースの前後から張り出さないこと。後進中に他の競技者との衝突による競技者の負傷を防ぐためである。ただし、転倒防止キャスターは除く（車椅子の後部からはみ出して取り付けられる場合がある）。競技者が、別の競技者や壁に後ろ向きでぶつかったときに、最初に接触する箇所は車椅子のベース部分であり、競技者の背もたれやヘッドレストに接触してはならない。下図を参照のこと。



フットガード

- フットガードは壊れない材料から成り、電動車椅子にしっかりと取り付けられなければならない。
- フットガードの底辺は、床から 5 cm (2 in) 以上 10 cm (4 in) 以下離れていること。
- フットガードの前面の高さは、床から 20 cm (8 in) 以上、45 cm (18 in) 以下であり、競技者は常にボールが見える状態でなければならない。
- フットガード表面は固く、上方へボールを打つために角度をつけてはならない。
全ての表面は平面か凸面でなければならない。
(凸面の付属部品は、前方、後方にかかわらず最も突出した部分がボールの中央の高さと

同じでなければならない)。

凹面は不可とする。リアガードのいかなる部分も、ボールを捕え保持できる構造であってはならない。

- フットガードは、後進時、前輪の正面から 33 cm (13 in) 以上前方へ伸びてはならない。競技者の足がフットガードに近すぎるかまたはガードを越えてしまうときは、つま先(足)からさらに 10 cm (4 in) まで広げることができる。
- フットガードは、いかなる尖った表面や突起を持ってはならない。
- フットガードの幅が、フレームの最も広い位置、車輪またはタイヤの位置より広くなならないこと。
- フットガードは、電動車椅子の前輪(または付属品)より狭くならないこと。
- 電動車椅子の前輪とフットガードの間に、ボールが挟まるかまたは保持される可能性がある場合、フットガードの側面またはその他の場所(例えば車輪の間)、もしくはその両方に追加の防護具を取り付ける必要がある。

スピードテスト

規 定

「国際電動車椅子サッカー連盟（FIPFA） 競技規則 公式ルール・規則（2010.12 付）」、「テクニカルサプリメント 公式技術仕様規則 第1版（2011.6）」においては以下のように定められている。

「試合間に認められる電動車椅子の最大速度は前進・後進時共に 10km/h（6.2mph）とする。」

試合前の電動車椅子のスピードテスト

試合前に、すべての電動車椅子の最高速度試験を実施する必要がある。
可能な限り前進と後進の両方の速度を測定すること。

競技者全員が、少なくともキックオフ 15 分前に保護具等を着用して試合に出場できる状態で集合し、スピードテストを受けなければならない。スピードテストの際は、結果が正確に記録されていることを確認するため、各チームから指名された 1 名が記録担当のオフィシャルの同席を要請される場合がある。

競技会規定に従い、チームに使用可能なスペアの電動車椅子がある場合は、その電動車椅子もスピードテストを受ける必要がある。その際、それを試合中に使用する可能性がある競技者が操作する必要はない。

※スペアの電動車椅子は、試合中はテクニカルエリア内に置かれている必要がある。

速度調整

試合前の評価で不合格になった電動車椅子は、再評価を受ける前に速度を調節する。
不合格になってから再評価を受けられるのは 1 回である。再評価後、再度不合格になった場合、その競技者は、前半欠場となる。

ハーフタイムの再評価で合格した場合は、後半で出場可能となる。ハーフタイムでの再評価で不合格になった場合は、全試合欠場となる。

評価後は、電動車椅子の設定を調節することは、いかなる理由があっても禁止されている。
従って、試合中はコントローラーを記録員席で保管するか、あるいはチーム関係者や技術スタッフ以外の観客に管理してもらう必要がある。

速度違反

試合中、審判員が制限速度を超えた疑いのある電動車椅子を見つけた場合、あるいは試合終了前に対戦側の競技者の速度違反に対し監督が疑義を申し出た場合でも、審判員は、競技者の試合続行を認め、試合を終了させる。

その際の試合中／試合後の速度検証手順は、各競技会やトーナメントの当局に委ねられる。
次項において、当局の検証手順の参考資料として雛形を記載し、当局が手順を指定していない場合に使用する。

試合前のスピードテスト完了後や試合後のスピードテスト完了前に、電動車椅子の最高速度に影響するあらゆる調整や変更を実施した場合は、全て審判員に報告する。

試合続行前に当該の電動車椅子は再テストを受けなければならない。

※試合を停止し、一時的に中断し、または中止することはせずに試合を終了させ、制限速度を超えた疑いのある電動車椅子については、試合後の電動車椅子のスピードテストの手順に従って対処する。

試合後の電動車椅子のスピードテスト

競技会規定に基づき、審判団は、試合終了後直ちに、各チームから1名（または複数名）の競技者と前項「速度違反」の対象となる競技者を、試合後のスピードテストに指名する。指名された競技者は、スピードテスト会場に直行しなければならない。試合前にスピードテストを行ったオフィシャルが試合後のスピードテストも行うのが望ましい。予備の電動車椅子が試合後のスピードテストの対象になった場合は、試合中に操作した競技者が試合後のスピードテストを受ける必要がある。

電動車椅子は、メーカーによってモーターが温まると速度が加速するものがあるため、試合後のスピードテストでは、最高速度の10%上昇を許容範囲とする。

試合後のスピードテストの規則は、この許容速度以外は、全て試合前のスピードテストと同じである。

一回目の試合後のスピードテストで不合格になった競技者は、15分間のクールダウンを許可され、その後再評価を受けなければならない。

この15分間のクールダウン後の評価で不合格になった場合、更に1時間のクールダウンを設け、電動車椅子を適切な状態に戻す。

この時点で、元の10 km/h (6.2 mph) の規定値内でなければならない。

1時間のクールダウン後の評価で不合格になった場合、競技者および所属チームは、スピードテスト規則に示す罰則を受けることになる。

電動車椅子におけるいかなる不正行為も最終審査における不合格とみなされる。

大会の規則に基づき、この最終審査で不合格になった競技者および所属チームは罰則を受ける。

スピードテストの実施方法

電動車椅子のスピードテストには3つの方法があり、それぞれの長所と短所は次の通りである。

1. Rolling Road Device (回転式試験機：スピードテストマシン)：電動車椅子の車輪を試験機に乗せる。

長所：前進、後進の正確な速度が計測できる為、推奨される方法である。

短所：装置がかさばって重く、輸送が困難。

装置は、競技者や審判員の安全性を確保するために適切に検査、確認、維持する必要がある。

これらの装置は市販されている。

2. Electronic Timing Device (レーザー速度計)：スタート地点とゴール地点の速度をレーザー光で計測する。

長所：装置の重量が比較的軽く、輸送が簡単。
前進速度を正確に測定することが可能。
短所：後進速度の正確な測定が困難。
これらの装置は市販されている。

3. ストップウォッチ：スタート地点からゴール地点までの電動車椅子の走行距離をストップウォッチで計測する。
長所：重量が軽く、輸送がとても簡単。
短所：後進速度の正確な測定が困難。
ヒューマンエラーにより結果に影響を及ぼすことが懸念される。

Rolling Road Device（回転式試験機：スピードテストマシン）

取扱説明書に従って設置・運用する。

スピードテストを円滑、迅速かつ安全に実施するため、通常は審判員5名、および／またはスピードテストの訓練を受けたオフィシャル数名の立ち合いが必要となる。

オフィシャル1は、競技者が電動車椅子を操作して所定位置に着くまでを支援する。さらに、電動車椅子の後ろに立ち、競技者と他のオフィシャルの安全性を確保する。必要であれば、動かないように電動車椅子の前後を試験装置に固定するが、きつく固定すると速度が低下するので注意する。

オフィシャル2および3は、装置を操作して各車輪の速度を計測する。

オフィシャル4は、テスト中に競技者が操縦スティックを最高速度に保っていることを確認する。オフィシャル4が「3、2、1、はい（GO）！」と呼びかけ、オフィシャル2と3が「はい（GO）！」で同時に各車輪の速度を読み取る。

オフィシャル5は記録担当であり、スピードテストが成功した時に速度を記録し、各競技者の番号を用紙または電子端末に記録する。

スピードテストに合格した競技者は、スピードテスト待ちの競技者とは離れたフィールド内の場所に誘導される。

Electronic Timing Device（レーザー速度計）

取扱説明書に従って設置・操作する。

テストスタート前に競技者がフルスピードに達し、ゴール後は安全に停止できるよう、両端に十分なスペースが確保されていることを確認する。

レーザー速度計による計測方法は、スタート地点とゴール地点を設け測定するストップウォッチによる計測と基本的に同じだが、測定タイミングや再現性はより正確である。競技者がフルスピードを維持していることを確認するためにオフィシャルを1名配置する必要がある。

ストップウォッチ

テープ（任意でコーンも使用）によりスタート地点とゴール地点を示してコースを設ける。スタートラインを通過する前に競技者がフルスピードに達し、ゴールラインを通過後に安全に停止できるように、十分なスペースが確保されていることを確認する。

スピードテストのコース



各競技者は、審判員 2 名または訓練を受けた計測担当のオフィシャル 2 名が測定しているコースをフルスピードで走行する。計測担当のオフィシャルは、計測と同時に競技者がフルスピードを維持していることも確認する。平均タイムが下表のタイムを下回ってはならない。計測担当のオフィシャル 2 名のタイムに 0.25 秒以上の時間差が生じた場合、競技者はもう一度スピードテストを受けなければならない。平均タイムが最低タイムより低い場合、電動車椅子を調節し、再テストする。

ストップウォッチ計測によるスピードテストのタイム表 (スタート地点からゴール地点まで)			
コースの長さ	最低タイム		
	試合前	試合後	1 時間待機後
50 ft	5.49 秒	4.99 秒	5.49 秒
15 m	5.40 秒	4.91 秒	5.40 秒

競技者が最高速度でスタートラインを通過できるよう、スタートラインからある程度離れた場所をスタート地点とし、コース走行中は最高速度を維持し、ゴールラインを通過してからスロウダウンする。

コースの最終地点で記録を担当するオフィシャルが競技者の番号とタイムを記録する。

平均タイムが上表のタイムより低い場合、制限スピードを超過していることになり、試合への参加を許可する前に調節や再テストが必要となる。