Gait Assessment and Intervention Tool(日本語版)の使用方法・採点方法

I. 歩行パターンのビデオ撮影準備

- **スペース**:被験者の全身(頭からつま先まで)を側面から撮影できるように、最低でも約3メートルの平坦な歩行スペースを確保し、カメラを設置できる空間を用意する。
- **照明**:被験者がはっきり映る明るさが必要。服の色は肌の色とコントラストがあるものが望ましい。
- **カメラ**:側面撮影のカメラは歩行路の長さの中間地点に設置し、高さは身体の中央当たりとする。ビデオ記録は右側と左側の両方を撮影する。
 - 前後方向の撮影では、対象者がカメラに向かって、またはカメラから離れて歩く様子を記録する。
 - 立位のビデオ記録は、基準となる姿勢の評価のために行う。
 - 可能であれば上方から(横断面)骨盤の回旋を記録する。
- **歩行ステップ数**:評価には最低6歩が必要。3メートルで足りない場合は長めの歩行路を用意する。
- **服装**:太ももの下部が見えるような短パンまたは巻き上げられるズボンを着用する。上半身の服はズボンに入れて骨盤位置を見えるようにする。ゆったりした服は避け、体にフィットした服を推奨する。腰の位置が分かりにくい場合は、コントラストのある帯などを腰に巻くことが可能である。可能であれば裸足での歩行が望ましいが、安全性に問題がある場合は普段の靴でも構わない。骨盤の動きを見やすくするために、ASIS(上前腸骨棘)にコントラストのあるテープを貼ることも有効である。
- **歩行補助具や装具**はできる限り使用しない。ただし安全性が確保できない場合は使用可能とする。使用する場合は記録に残す。
- **介助**:身体的介助は最小限にとどめる。手を添えずに付き添う場合は「近位監視(stand-by assist)」と記録する。軽くでも接触がある場合は「介助あり」と見なす。

II. G.A.I.T.の採点方法

- **評価者のトレーニング**:正確な評価のために評価者に対し訓練を行う。1名の場合は、同一患者を2日にわたって評価し、自己評価の一致(intra-rater reliability)を確認する。不一致がある場合は、その理由を分析・修正する。2名以上の場合は、同じ歩行パターンを評価し、各項目についてスコアを比較・話し合い、コンセンサスを得る。スコアにばらつきがある場合は、他の患者の歩行を用いて訓練を繰り返す。
- **同じ歩行サイクルの評価**:複数人が評価する場合は、同じ歩行サイクルを評価するようにする。脳卒中患者は歩行パターンがステップごとに変化することがあるため、評価対象のサイクルを明確にする。

- **採点に用いるステップ**：中央のステップを用いる。最初と最後の 2 歩は加速・減速の影響を受けるため除外する。
- **側面映像の活用**：カメラが被験者の真正面にあるステップを使用するのが望ましい。
- **追加情報の記載**：一部の項目では、スコアに加え、姿勢の方向や異常の詳細などを記録欄にチェックする。
- **骨盤位置の評価**：オーバーヘッドビューがない場合は、前後および側面の映像を併用して評価する。
- **歩行補助具の使用時**：歩行補助具を使っている場合、体重移動（項目 7）やトレンデレンブルグ徴候（項目 8）は正常とは評価できず、スコア=1 とする。
- **装具の使用**：関節の動きを制限する装具を装着している場合は、該当項目のスコアは異常値の中間値とする（例：短下肢装具使用時は項目 16 のスコア=2 とする）。
- **つま先位置の評価ができない場合**：靴のためにつま先が見えない場合は、該当項目を採点せず、総得点から除外する。
- **身体介助がある場合の評価**：
 - 最小限の介助：体幹の姿勢や体重移動に関する項目は最低でも異常スコアの中間値を適用する（例：項目 4 のスコア=2）。
 - 中等度～多人数での介助：より重度の異常と見なされ、最大スコアを適用する（例：1 人による中等度介助または 2 人による最小介助では、項目 4 のスコア=3、項目 5 のスコア=2 とする）。
- 該当項目の実施において、G.A.I.T.の評価用紙に記載されていない異常が認められる場合は、その項目に「0（正常）」をつけることはできない。評価者は、その異常の程度や提示されているスコアの選択肢を基に、適切と判断されるスコアを付けなければならない。
- G.A.I.T.の評価用紙に記載されていない異常、逸脱、代償動作などに関してはコメント欄に記入する。
- 総スコアが 0 の場合、それは完全に正常な歩行（すなわち異常なし）を意味し、総スコアが低いほどより正常な歩行に近いと解釈される。より正確な歩行パターンの評価のためには、左右両側の四肢をそれぞれスコア化することが望ましく、G.A.I.T.ではそれぞれの側を別々に評価する。
- 各項目の具体的なスコアリング手順は、G.A.I.T.の評価用紙に従う。

関節角度のスコアリング精度を高めるための追加ヒント（必要に応じて）

特定の関節の動作角度を評価する項目においては、以下の手順を用いることでより正確な評価が可能である：

1. 透明シートをビデオプレイヤーまたはテレビモニター画面の上に置く。
2. ストップフレーム機能を使い、評価したい歩行周期の瞬間で映像を停止する。

3. たとえば股関節屈曲を測定する場合、大腿骨の骨指標に沿って定規や直線をあてる。
4. 透明シート上に骨指標に基づいた大腿骨の直線を消せるマーカーで描き、骨盤/体幹の直線も同様に描く。
5. 小型ゴニオメーター（角度計）を透明シートに置き、大腿骨と骨盤/体幹の線に合わせて配置し、股関節屈曲の角度を読み取る。
6. 同様に、必要に応じて膝関節や足関節の角度も測定する。

代替法：

スマートフォンのカメラとストップフレーム機能を使う場合は、透明シートのステップを省略し、スマートフォン画面上に小型ゴニオメーターを直接置いて、同様に関節角度を測定可能である。