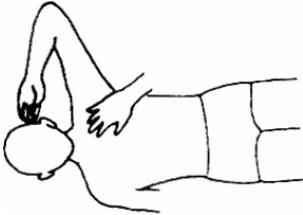
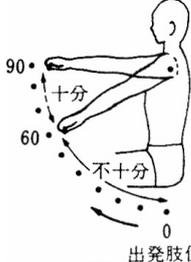
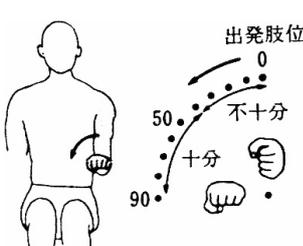
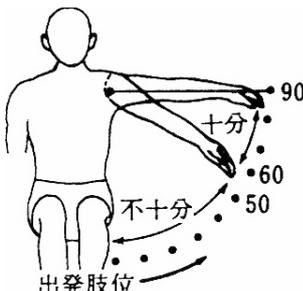
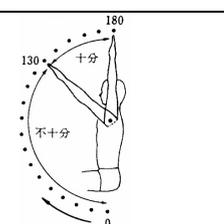
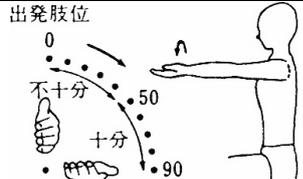


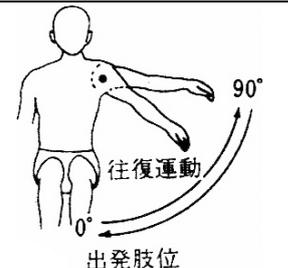
## 12 段階片麻痺機能テスト検査方法

### 1) 上肢テスト

テスト No.	姿勢	テストの種類	出発肢位・テスト動作
1	背臥位	連合反応(大胸筋)	<p><b>出発肢位:</b> 患者の手先を耳に近い位置におく(屈筋共同運動パターン)の形)。  <b>テスト動作:</b> 健側の肘を曲げた位置から、徒手抵抗に抗して肘を伸ばさせる。その時、患者の大胸筋に収縮がおこるかどうか触知する。</p> 
2		随意収縮(大胸筋)	<p><b>出発肢位:</b> 1と同じ。  <b>テスト動作:</b> 「患側の手を反対側の腰の辺に伸ばしなさい」と指示し、大胸筋の収縮を触知する。</p> 
3		共同運動(随意運動)	<p><b>出発肢位:</b> 1と同じ。  <b>テスト動作:</b> 2と同じ動作で手先がどこまで動くかをみる(伸筋共同運動)。</p> 
4	坐位	共同運動(随意運動)	<p><b>出発肢位:</b> 手先が健側の腰のところにくるようにおく(肘最大伸展位、前腕回内位にする—伸筋共同運動パターン)。  <b>テスト動作:</b> 「患側の手を耳まで持っていく」ように指示し、手先がどこまであがるかをみる。</p> 
5		坐位で手を背中の後へ	<p>手を背中の後へまわす。            手が背中の中心線の近くの脊柱から、5 cm以内に達するかどうかをみる。1動作で行うこと。体幹を大きく動かさないこと。</p> 
6	坐位	腕を前方水平位に挙上	<p>腕を前方水平位にあげる            (肘は20°以上は曲がらないように気をつける。肩関節での水平内外転は±10°以内に保つ)。</p> 

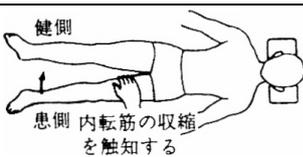
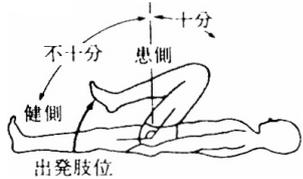
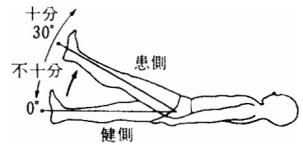
テスト No.	姿勢	テストの種類	出発肢位・テスト動作
7	坐位	肘屈曲位で前腕の回内	<p>肘を曲げ前腕の回内（掌を下に向けること）を行う。肘を体側にぴったりとつけ、離さないこと（つかない場合は失格）。</p> <p>肘屈曲は <math>90 \pm 10^\circ</math> の範囲に保つ。</p> 
8		肘伸展位で腕を横水平位に開く	<p>肘伸展位のままで腕を横水平に開く。</p> <p>上肢は真横から <math>20^\circ</math> 以上前方に出さないようにし肘は <math>20^\circ</math> 以上曲がらないように気をつける。</p> 
9		腕を前方上方に挙上	<p>バンザイをする。肘は <math>20^\circ</math> 以上曲がらないようにし、前方からできる限り上にあげる。上肢は横に <math>30^\circ</math> 以上開かないようにする。</p> 
10		肘伸展位で回外	<p>肘伸展位で前方にあげて、前腕を回外する（掌を上に向ける）。</p> <p>肘は <math>20^\circ</math> 以上曲げず、肩関節は <math>60^\circ</math> 以上前方挙上するようにする。</p> 
11		手を肩から頭上に挙上する スピードテスト①	<p>手先を肩につけ真上に挙上する。これをできるだけ早く10回繰り返すに要する時間をはかる。挙上の際に肘が <math>20^\circ</math> 以上曲がっていないはならず、肩関節は <math>130^\circ</math> 以上挙上すること。</p> <p>健側を先に測定すること。</p> <p>判定：患側の所要時間が健側の1.5倍以下を十分とする。</p> 

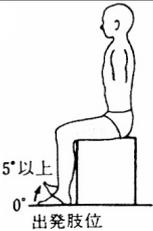
### 上肢予備テスト

予備テスト	坐位	腕を横水平位に挙上する スピードテスト②	<p>肘伸展位のままで腕を横水平位に開く。これをできるだけ早く10回繰り返すに要する時間をはかる。上肢は真横から <math>20^\circ</math> 以上前方に出ないようにし、肘は <math>20^\circ</math> 以上曲がらないようにする。 <math>60^\circ</math> 以上の側方挙上を行うこと。</p> <p>判定：観測の所要時間が健側の1.5倍以下を十分とする。</p> 
-------	----	-------------------------	---

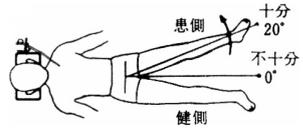
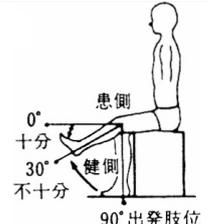
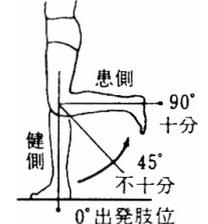
・テスト No.11 が施行不可能の場合実施する。

## 2) 下肢テスト

テスト No.	姿勢	テストの種類	出発肢位・テスト動作
1	背臥位	レイミンステの連系反応(内転)	<p>健側の下肢を少し開いておき、徒手抵抗に抗してそれを閉じさせる。患側下肢の内転の動き、または内転筋群の収縮があるかどうかをみる。</p> 
2		随意収縮	<p>随意的に患側下肢を閉じ(内転)させ、内転筋群の収縮を触知する。</p> 
3		伸筋共同運動(随意運動)	<p><b>出発肢位:</b> 膝を 90° 曲げ、自然に股外転、外旋した位置(膝が外方に開く)におく。  <b>テスト動作:</b> 「患側の足を伸ばす」ように指示し随意的な動きの有無、膝がどこまで伸びるかをみる(膝屈曲角で)。</p> 
4		屈筋共同運動(随意運動)	<p><b>出発肢位:</b> 股伸展位(0~20°)(伸筋共同運動パターン)  <b>テスト動作:</b> 「患側の足を曲げる」ように指示し、随意的な動きの有無、程度をみる(股関節屈曲角で)。</p> 
5		股関節屈曲(下肢伸展拳上)	<p>膝伸展位のまま拳上させ、股関節の動く角度でみる。この間、膝関節は 20° 以上屈曲してはならない。</p> 
6		坐位	膝関節の屈曲

テスト No.	姿勢	テストの種類	出発肢位・テスト動作
7	坐位	足関節の背屈	踵を床につけたままで足関節を背屈。5°以上の背屈を可能とする。 
8	背臥位	足関節の背屈	股・膝伸展位のままで足関節の背屈動作。 
9	坐位	膝伸展位で足関節背屈	足関節背屈動作の有無と程度をみる。 股関節は60°～90°の屈曲位で膝は20°以上曲がらないようにして行う。 
10		股関節内旋	膝屈曲位で中間位からの股関節内旋動作の角度をみる。 股関節60～90°屈曲位で大腿部を水平にし、膝関節90±10°を保って行う。 
11		スピードテスト① 股関節内旋	(テスト10の動作) 膝屈曲位で、中間位から股関節内旋動作を10回行うに要する時間。 (内旋が20°以上できること。その他の条件はテスト10と同じ) 健側を先に測定すること。 

下肢予備テスト

テスト No.	姿勢	テストの種類	出発肢位・テスト動作
予備1	背臥位	膝伸展位で股関節の外転	膝伸展位で健側下肢を外に開かせ、股関節の外転の程度をみる。踵を床から離さず、膝が最終的に 20° 以上は曲がらないこと。 
予備2	坐位	膝伸展	<b>出発肢位：</b> 腰かけ位で、膝屈曲 90° 位、股関節は 90° ~ 60° 屈曲位を保つ。 <b>テスト動作：</b> 「膝を伸ばす」ように指示し、膝関節伸展角度でみる。 
予備3	立位	足関節の背屈	股・膝伸展位のままで足関節の背屈動作。股関節、膝関節が 20° 以上曲がってはならない（足の長径程度まで前に出してもよい）。 
予備4		膝関節の屈曲	股関節伸展位のままで健側で立ち、患側の膝関節を屈曲。股関節は 20° 以上屈曲しないこと。体幹が前傾して結局股関節が屈曲することも多いので十分注意する。 
予備5		股関節の外転	健側で立ち、患側股関節を外転、股関節、膝関節を 20° 以上屈曲しないこと。 外転角は骨盤の傾きにだまされないように気をつける。 (健側で立つので骨盤は必ず患側が上がる。その分を差し引いて判断すること) 
予備6		足先で床をたたくスピードテスト②	(テスト予備3の動作) 直立位で行う。踵を床につけたまま、足先で床を 10 回たたくに要する時間（背屈が 5° 以上できること）。 <b>判定：</b> 患側の所要時間が健側の 1.5 倍以下を十分とする。 

・テスト {5 が不能・6 が不能・7 が不能} → テスト {予備 1 を使用・予備 2 を使用}

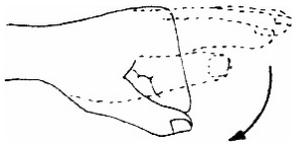
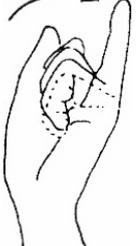
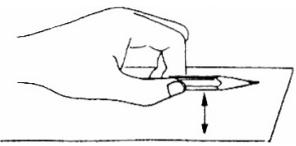
全体で 3 つ行う

・テスト {8 が不能・9 が不能・10 が不能} → テスト {予備 3 を使用・予備 4 を使用・予備 5 を使用}

全体で 3 つ行う

・テスト 11 が不能 → テスト予備 6 を使用

### 3) 手指テスト

テスト No.	テストの種類		出発肢位・テスト動作
1	指の集団運動	集団屈曲	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、手指伸展位（可能な限り）、手関節は中間位（背屈位 1/4 以下までを含む）～掌屈位の範囲 注 1) 中間位がとりにくい場合は、テスト者が軽く支えてもよい。 
2		集団伸展	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、手指屈曲位（可能な限り）、手関節は中間位（背屈位 1/4 以下までを含む）～掌屈位の範囲 注 1) 前腕中間位がとりにくい場合は、テスト者が軽く支えてもよい。 
3	手関節の分離運動	手関節背屈	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、手指屈曲位 注 1) 手指屈曲は 3/4 以上あればよく、肘を机の上につき、手前は机の面から少し浮かして行う。 
4	指の分離運動	4 指屈曲位での示指伸展	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、全指屈曲位（ROM の 3/4 以上）、手関節は中間位（背屈位 1/4 以下までを含む）～掌屈位の範囲 注 1) 母指・Ⅲ～Ⅴ指の屈曲は、3/4 以上に自力で保っていることが条件。途中で 3/4 以下になる場合はならない範囲で判定する。 注 2) 母指は屈曲していれば、その位置は問わない。 
5		MP 伸展での MP 背屈	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、手関節背屈（ROM の 1/4 以上）、MP 伸展（ROM の 3/4 以上） 注 1) 母指の位置は自由とし、判定には含めない。 
6		4 指屈曲位での示指伸展	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、全指屈曲位（ROM の 3/4 以上）、手関節背屈（ROM の 1/4 以上） 注 1) 母指は屈曲していればその位置は問わない。 
7		4 指屈曲位での小指伸展	<b>出発肢位：</b> 前腕中間位、全指屈曲位（ROM の 3/4 以上）、手関節背屈（ROM の 1/4 以上） 注) 母指は屈曲していればその位置は問わない。 
8	スピードテスト		鉛筆を机の上から I、II 指の指腹つまみで 5 回（2～3 cm 程度）つまみあげて離す。5 回で判定しにくい場合は、10 回行わせて計測する。（ストップウォッチで秒単位に小数点 1 ケタまで測定）。 注 1) まず健手で行わせて正しいやり方を教えてから患手で行わせる。 注 2) Ⅲ～Ⅴ指は 3/4 以上屈曲位に保つことを条件とする。 
9	連合反応		健手に握力計を持たせ、最大限握らせた時に、患指の屈曲が起るかどうかをみる。患手の位置は自由（膝の上、体側など）。