



目次	
目次	1
はじめに	2
A ROM	3
B 筋力検査	38
C 知覚検査	64
D 反射	69
E 徒手検査	83

はじめに

鍼灸やあんま・指圧・マッサージの臨床では、痛み、それも慢性痛の患者に遭遇する機会が多い。特に、鍼灸やあんま・指圧・マッサージは療養費が支給される対象疾患をみても、神経痛、頸腕症候群、五十肩、腰椎症、頸部捻挫後遺症、リウマチなど痛み、それも慢性化しやすい疾患が多い。また、鍼灸治療のエビデンスに関しても、頸部痛や腰痛、膝痛、肩痛、頭痛、顎関節症、全身疼痛など、慢性痛に関するエビデンスが多く、痛み、それも慢性痛のコントロールに関する鍼灸治療の役割は大きい。そのことから、はり師・きゅう師、あんま・マッサージ・指圧師は、痛みに関する知識をつけることは勿論、それらを適切に鑑別し、治療することが大切になる。

そこで、今回は臨床でよく遭遇する痛みに関連した疾患を鑑別するための検査とその治療法をまとめることで、はり師・きゅう師、あんま・マッサージ・指圧師の皆様のお役にたてれば幸いです。なお、本テキストは「痛みの学習テキスト」と合わせて利用頂けると、痛み治療に関する知識と技術を取得できるものと考えております。

研究代表

明治国際医療大学 鍼灸学部 はりきゅう学講座

伊藤 和憲

\*本資料は平成 29 年度東洋療法研修財団の助成事業「鍼灸等研究費交付」の助成を受けて行われた「研究課題：「鍼灸師・マッサージ師」に必要な痛み治療の技術習得のためのコンテンツ開発」の成果物の一部である。

A ROM

1	頸部	<input type="checkbox"/> 屈曲	<input type="checkbox"/> 伸展	<input type="checkbox"/> 側屈	<input type="checkbox"/> 回旋	4		
2	肩關節	<input type="checkbox"/> 屈曲	<input type="checkbox"/> 伸展	<input type="checkbox"/> 外轉	<input type="checkbox"/> 外旋	<input type="checkbox"/> 內旋	11	
3	胸腰部	<input type="checkbox"/> 屈曲	<input type="checkbox"/> 伸展				19	
4	股關節	<input type="checkbox"/> 屈曲	<input type="checkbox"/> 伸展	<input type="checkbox"/> 外轉	<input type="checkbox"/> 內轉	<input type="checkbox"/> 外旋	<input type="checkbox"/> 內旋	23
5	膝關節	<input type="checkbox"/> 屈曲	<input type="checkbox"/> 伸展					35

**1 頸部：屈曲（前屈）**

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線、頸部屈曲（前屈）：  
0°



□頸部屈曲（前屈）：60°



頸部屈曲（前屈）トリックモーション：体幹を動かさない



映像

基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線

参考可動域角度：60°

基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線

頸部屈曲（前屈）：0°

基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線

頸部屈曲（前屈）：60°

トリックモーション：体幹を動かさない

**1 頸部：伸展（後屈）**

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線、頸部伸展（後屈）：  
0°



□頸部伸展（後屈）： 50°



**□頸部伸展（後屈）トリックモーション：体幹を動かさない**



**映像**

**□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線**

**参考可動域角度：50°**

**□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線**

**伸展（後屈）：0°**

**□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：外耳孔と頭頂を結ぶ線**

**伸展（後屈）：50°**

**□トリックモーション：体幹を動かさない**



**1 頸部：側屈**

□基本軸：第7頸椎棘突起と第1仙椎の棘突起を結ぶ線、移動軸：頭頂と第7頸椎棘突起を結ぶ線、頸部側屈：0°



□頸部側屈：30°（参考可動域角度：50°）



**□頸部側屈トリックモーション：体幹を動かさない**



**映像**

**□基本軸：第7頸椎棘突起と第1仙椎の棘突起を結ぶ線、移動軸：頭頂と第7頸椎棘突起を結ぶ線**

**参考可動域角度：50°**

**□基本軸：第7頸椎棘突起と第1仙椎の棘突起を結ぶ線、移動軸：頭頂と第7頸椎棘突起を結ぶ線**

**頸部側屈：0°**

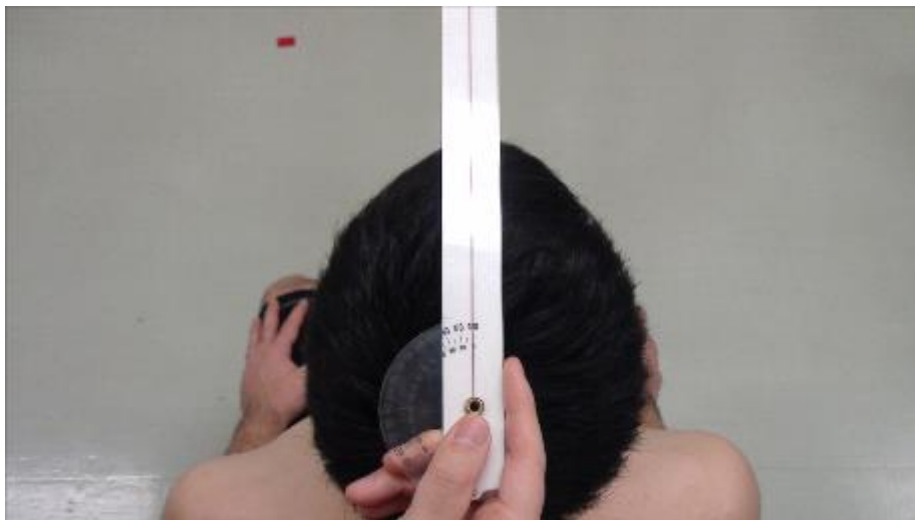
**□基本軸：第7頸椎棘突起と第1仙椎の棘突起を結ぶ線、移動軸：頭頂と第7頸椎棘突起を結ぶ線**

**頸部側屈：30°（参考可動域角度：50°）**

**□トリックモーション：体幹を動かさない**

**1 頸部：回旋**

□基本軸：両側の肩峰を結ぶ線への垂直線、移動軸：鼻梁と後頭結節を結ぶ線、頸部回旋：  
0°



□頸部回旋：60°



**映像**

□基本軸：両側の肩峰を結ぶ線への垂直線、移動軸：鼻梁と後頭結節を結ぶ線  
参考可動域角度：60°

□基本軸：両側の肩峰を結ぶ線への垂直線、移動軸：鼻梁と後頭結節を結ぶ線  
頸部回旋：0°

□基本軸：両側の肩峰を結ぶ線への垂直線、移動軸：鼻梁と後頭結節を結ぶ線  
頸部回旋：60°

**2 肩関節：屈曲（前方拳上）**

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：上腕骨、肩関節：屈曲（前方拳上）：0°



□肩関節：屈曲（前方拳上）：100°



□肩関節：屈曲（前方拳上）：180°



映像

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：上腕骨

参考可動域角度：180°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：屈曲（前方拳上）：0°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：屈曲（前方拳上）：100°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：上腕骨

肩関節：屈曲（前方拳上）：180°

○肩関節：伸展（後方拳上）

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：上腕骨、肩関節：伸展（後方拳上）：0°



□肩関節：伸展（後方拳上）：40°（参考可動域角度：50°）



**映像**

基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

参考可動域角度：50°

基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：伸展（後方拳上）：0°

基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：伸展（後方拳上）：40°（参考可動域角度：50°）

**2 肩関節：外転（側方挙上）**

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線、移動軸：上腕骨、肩関節：外転（側方挙上）：0°



□肩関節：外転（側方挙上）：90°





□肩関節：外転（側方挙上）：180°



**映像**

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

参考可動域角度：180°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：外転（側方挙上）：0°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：外転（側方挙上）：90°

□基本軸：肩峰を通る床への垂直線

移動軸：上腕骨

肩関節：外転（側方挙上）：180°

**2肩関節：外旋**

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線、移動軸：尺骨、肩関節：外旋：0°



□肩関節：外旋：60°



**映像**

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

参考可動域角度：60°

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

肩関節：外旋：0°

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

肩関節：外旋：60°

**2肩関節：内旋**

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線、移動軸：尺骨、肩関節：内旋：0°



□肩関節：内旋：20°（参考可動域角度：80°）



**映像**

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

参考可動域角度：80°

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

肩関節：内旋：0°

□基本軸：肘を通る前額面への垂直線

移動軸：尺骨

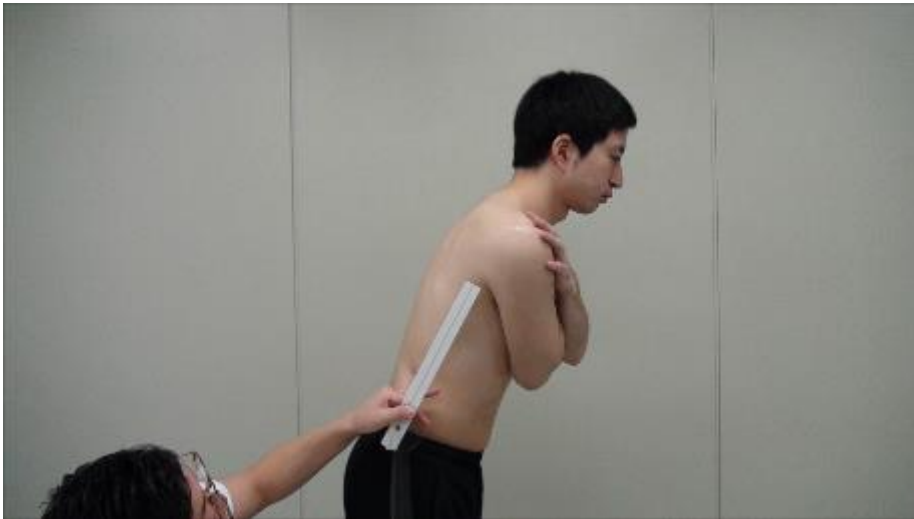
肩関節：内旋：20°（参考可動域角度：80°）

### 3 胸腰部：屈曲（前屈）

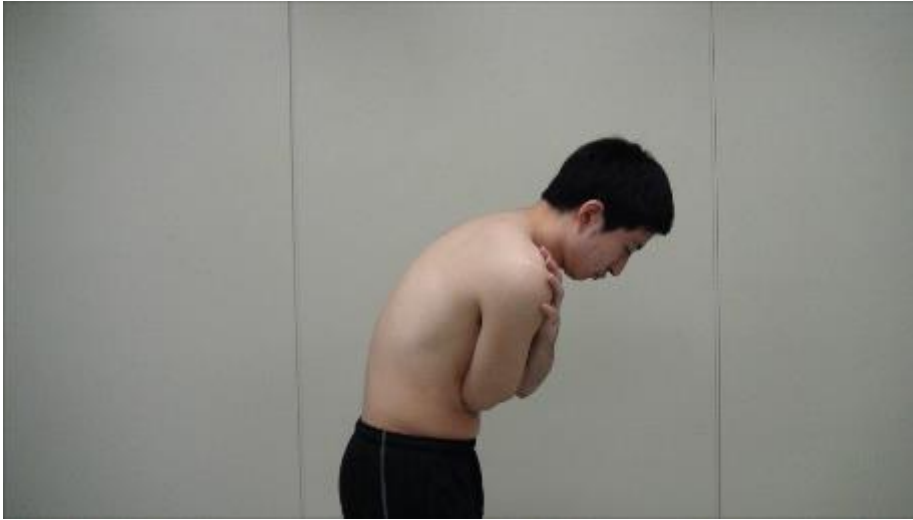
□基本軸：仙骨後面、移動軸：第1胸椎棘突起と第5腰椎棘突起を結ぶ線、胸腰部屈曲（前屈）：0°



□胸腰部屈曲（前屈）：20°（参考可動域角度：45°）



**□胸腰部屈曲（前屈）トリックモーション：胸を丸めない**



**映像**

**□基本軸：仙骨後面**

**移動軸：第1胸椎棘突起と第5腰椎棘突起を結ぶ線**

**参考可動域角度：45°**

**□基本軸：仙骨後面**

**移動軸：第1胸椎棘突起と第5腰椎棘突起を結ぶ線**

**胸腰部屈曲（前屈）：0°**

**□基本軸：仙骨後面**

**移動軸：第1胸椎棘突起と第5腰椎棘突起を結ぶ線**

**胸腰部屈曲（前屈）：20°（参考可動域角度：45°）**

**□トリックモーション：胸を丸めない**

**3 胸腰部：伸展（後屈）**

□基本軸：仙骨後面、移動軸：第1胸椎棘突起と第5腰椎棘突起を結ぶ線、胸腰部伸展（後屈）：0°



□胸腰部伸展（後屈）：30°



**映像**

基本軸：仙骨後面

移動軸：第 1 胸椎棘突起と第 5 腰椎棘突起を結ぶ線

参考可動域角度：30°

基本軸：仙骨後面

移動軸：第 1 胸椎棘突起と第 5 腰椎棘突起を結ぶ線

胸腰部伸展（後屈）：0°

基本軸：仙骨後面

移動軸：第 1 胸椎棘突起と第 5 腰椎棘突起を結ぶ線

胸腰部伸展（後屈）：30°

#### 4 股関節：屈曲

□基本軸：体幹と平行な線、移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線） 股関節屈曲：0°



□股関節屈曲：125°





**映像**

基本軸：体幹と平行な線、移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

参考可動域角度：125°

基本軸：体幹と平行な線

移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

股関節屈曲：0°

基本軸：体幹と平行な線

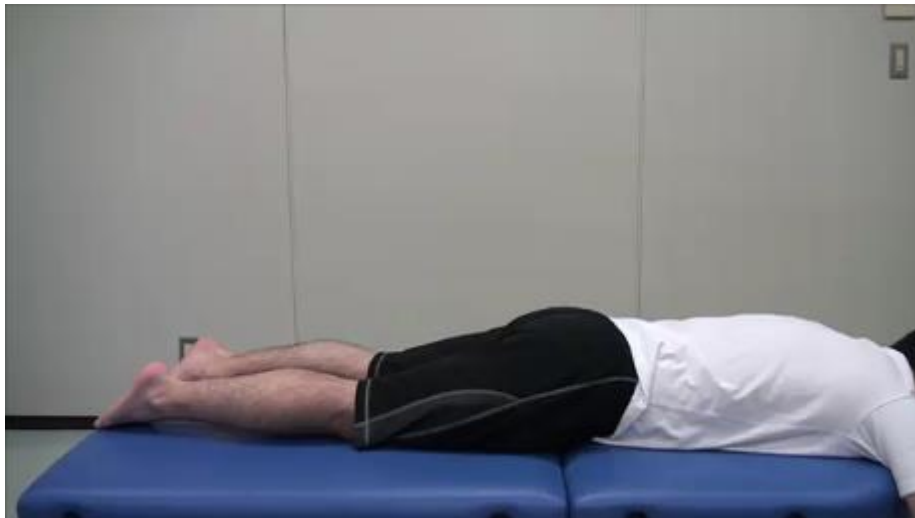
移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

股関節屈曲：125°

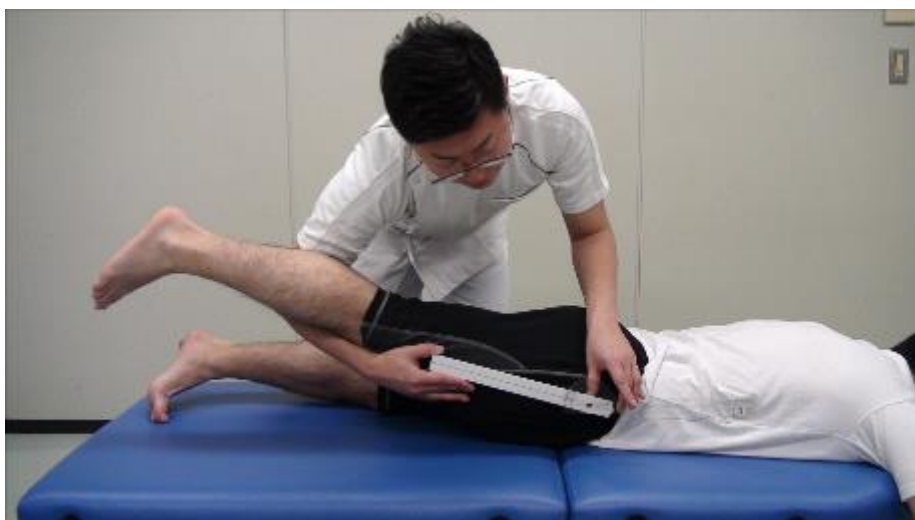
トリックモーション：体幹を動かさない

#### 4 股関節：伸展

□基本軸：体幹と平行な線、移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線） 股関節伸展：0°



□股関節伸展：15°



**映像**

基本軸：体幹と平行な線

移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

参考可動域角度：15°

基本軸：体幹と平行な線

移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

股関節伸展：0°

基本軸：体幹と平行な線

移動軸：大腿骨（大転子と大腿骨外顆の中心を結ぶ線）

股関節伸展：15°

#### 4 股関節：外転

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線、移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線） 股関節外転：0°



□股関節外転：45°



## 映像

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

参考可動域角度：45°

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

股関節外転：0°

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

股関節外転：45°

#### 4 股関節：内転

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線、移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線） 股関節内転：0°



□股関節内転：20°



**映像**

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

参考可動域角度：20°

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

股関節内転：0°

□基本軸：両側の上前腸骨棘を結ぶ線への垂直線

移動軸：大腿中央線（上前腸骨棘より膝蓋骨中心を結ぶ線）

股関節内転：20°

#### 4 股関節：外旋

□基本軸：膝蓋骨より下した垂直線、移動軸：下腿中央線（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線） 股関節外旋：0°



□股関節外旋：45°





**映像**

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

移動軸：下腿中央線（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

参考可動域角度：45°

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

移動軸：下腿中央線

（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

股関節外旋：0°

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

移動軸：下腿中央線

（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

股関節外旋：45°

#### 4 股関節：内旋

□基本軸：膝蓋骨より下した垂直線、移動軸：下腿中央線（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線） 股関節内旋：0°



□股関節内旋：40°（参考可動域角度：45°）



**映像**

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

移動軸：下腿中央線

（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

参考可動域角度：45°

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

移動軸：下腿中央線

（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

股関節内旋：0°

基本軸：膝蓋骨より下した垂直線

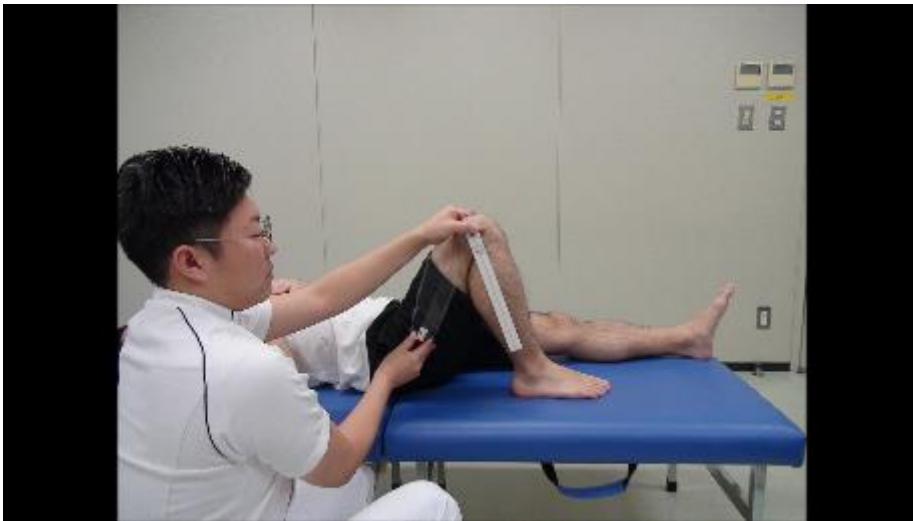
移動軸：下腿中央線

（膝蓋骨中心より足関節内外果中央を結ぶ線）

股関節内旋：40°（参考可動域角度：45°）

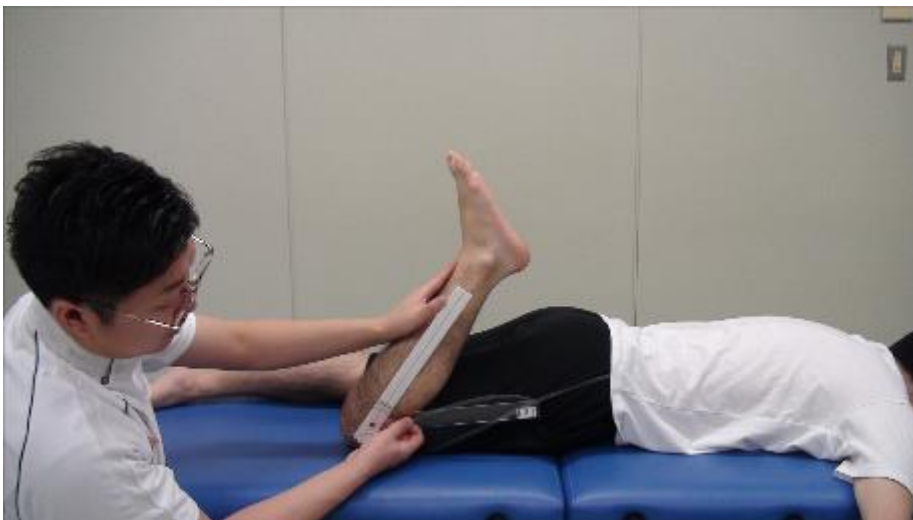
**5 膝関節：屈曲**

□基本軸：大腿骨、移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線） 膝関節屈曲：130°



**※別法**

□膝関節屈曲：130°



**映像**

膝関節：屈曲

基本軸：大腿骨

移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線）

参考可動域角度：130°

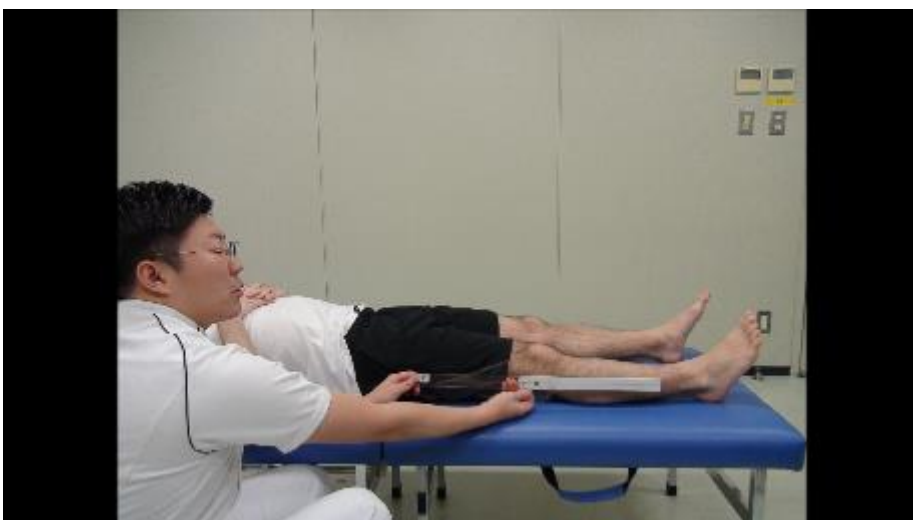
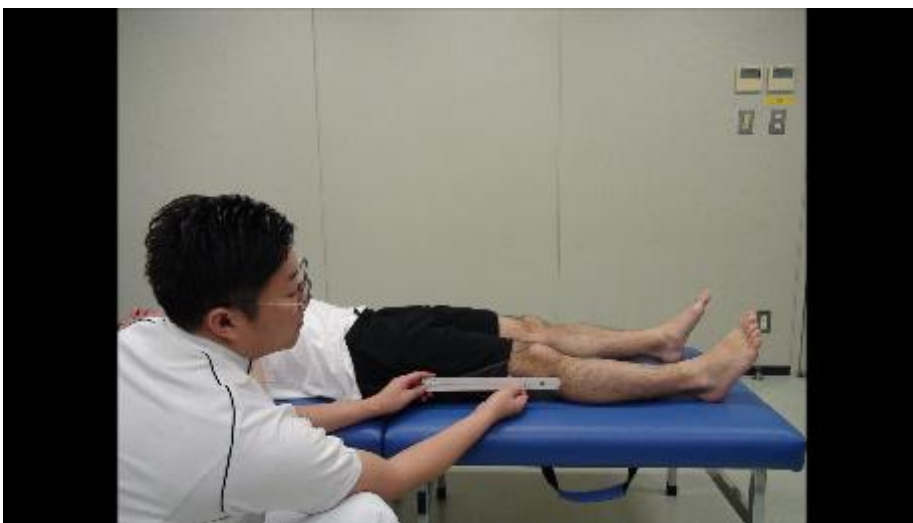
基本軸：大腿骨

移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線）

膝関節屈曲：130°

## 5 膝関節：伸展

□基本軸：大腿骨、移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線） 膝関節伸展：0°



### 映像

□基本軸：大腿骨

移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線）

参考可動域角度：0°

□基本軸：大腿骨

移動軸：腓骨（腓骨頭と外果を結ぶ線）

膝関節伸展：0°

## B 筋力検査

1	三角筋	39
2	上腕二頭筋	41
3	上腕三頭筋	43
4	腕橈骨筋	46
5	手関節屈筋群	48
6	手関節伸筋群	49
7	手指屈筋群	50
8	手指伸筋群	51
9	大腿四頭筋	52
10	前脛骨筋	54
11	下腿三頭筋	57
12	長母趾屈筋	60
13	長母趾伸筋	62

## 1 三角筋

□患者を座らせる



□患者は肩関節外転 90°、検者は肩と上腕骨遠位に手を添える





□患者に外転を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

映像

□患者：座位

□患者は肩関節外転 90°、検者は肩と上腕骨遠位に手を置く

□患者に外転を指示し、検者は抵抗を加える

## 2 上腕二頭筋

□患者を座らせる



□患者は前腕回外、肘関節屈曲 90°、検者は手関節と肘関節に手を添える



□患者に肘関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

映像

□患者：座位

□患者は前腕回外、肘関節屈曲 90°、検者は手関節と肘関節に手を置く

□患者に肘関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える

### 3 上腕三頭筋

□患者を伏臥位とする



□患者は肘関節屈曲 90° とし、検者は手関節と上腕後面に手を添える



□患者に肘関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

別法

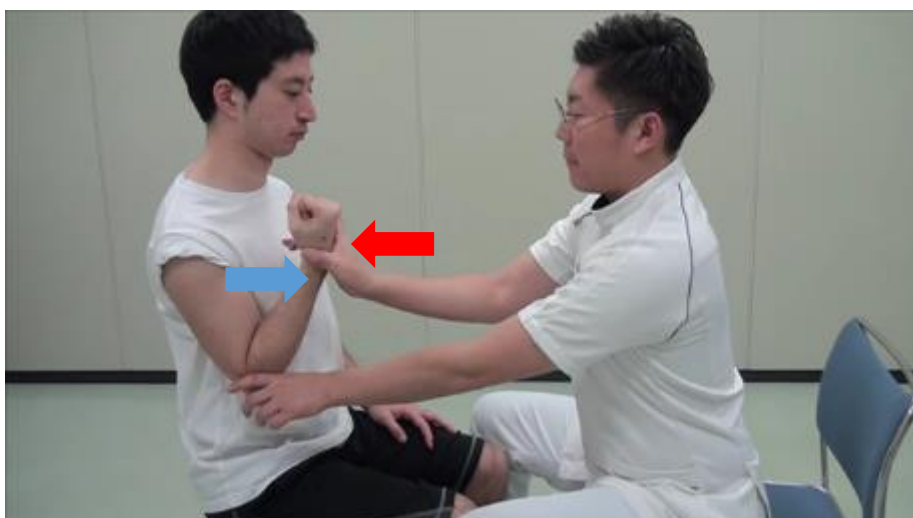
□患者を座らせる



□患者は肘関節を完全に曲げる、検者は手関節と肘関節に手を添える



□患者に肘関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

#### 映像

□患者：伏臥位

□患者は肘関節屈曲 90°、検者は手関節と上腕後面に手を置く

□患者に肘関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える

○筋力検査：上腕三頭筋：別法（可以上の評価方法）：映像

□患者：座位

□患者は肘関節屈曲、検者は手関節と肘関節に手を置く

□患者に肘関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える

#### 4 腕橈骨筋

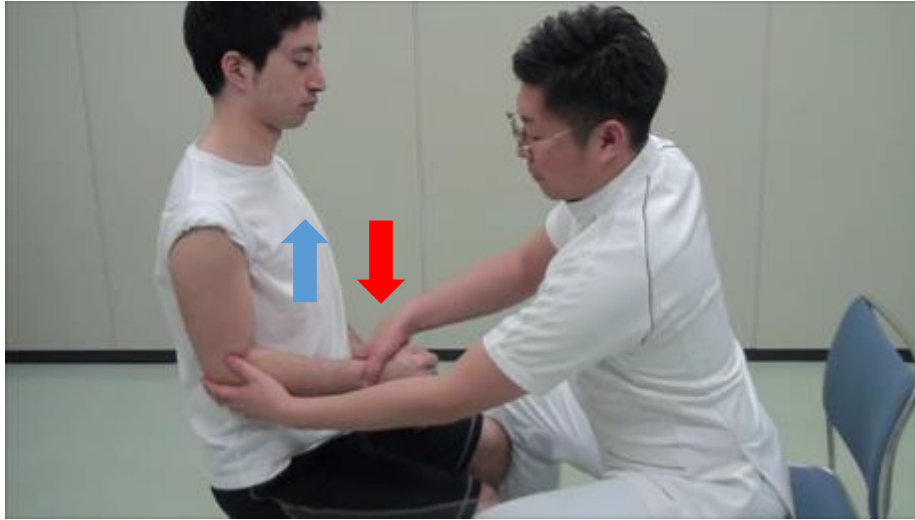
□患者を座らせる



□患者は前腕中間位、肘関節屈曲 90°、検者は手関節と肘関節に手を添える



□患者に肘関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

映像

□患者：座位

□患者は前腕中間位、肘関節屈曲 90°、検者は手関節と肘関節に手を置く

□患者に肘関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える

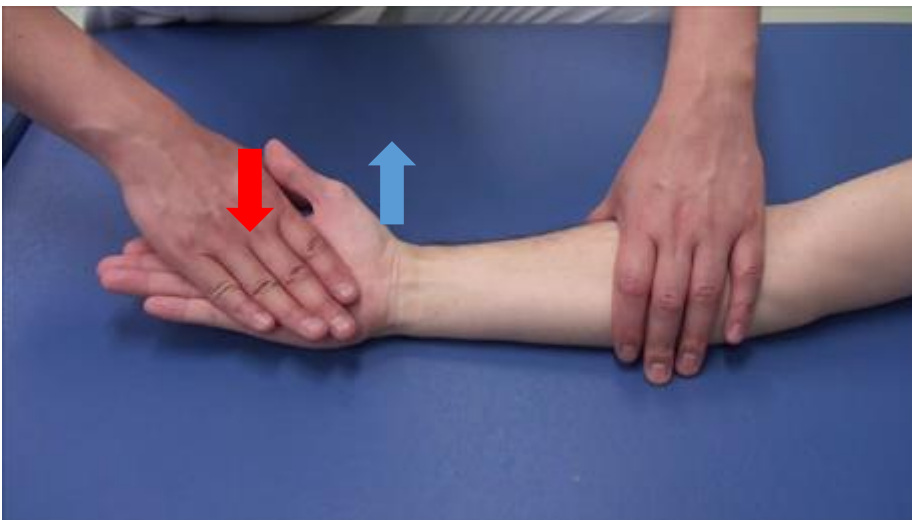


## 5 手関節屈筋群

□患者は肘関節軽度屈曲、前腕回外位、検者は手掌と前腕に手を添える



□患者に手関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

### 映像

□患者は肘関節軽度屈曲、前腕回外位、検者は手掌と前腕に手を置く

□患者に手関節屈曲を指示し、検者は抵抗を加える

## 6 手関節伸筋群

□患者は肘関節軽度屈曲、前腕回内位、検者は手掌と前腕に手を添える



□患者に手関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

○筋力検査：手関節伸筋群（可以上の評価方法）：映像

□患者は肘関節軽度屈曲、前腕回内位、検者は手掌と前腕に手を置く

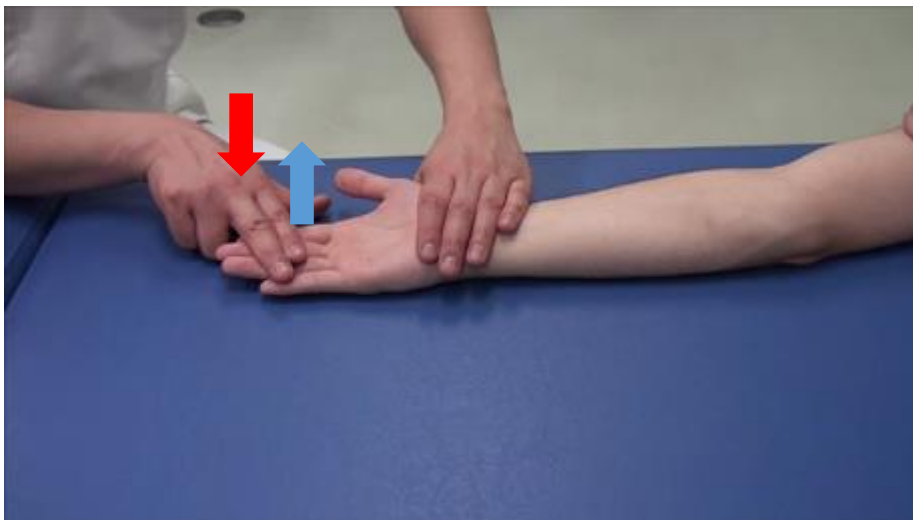
□患者に手関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える

## 7 手指屈筋群

□検者は回外位、検者は指と手首に手を添える



□患者に手指屈曲を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

### 映像

□検者は回外位、検者は指と手首に手を置く

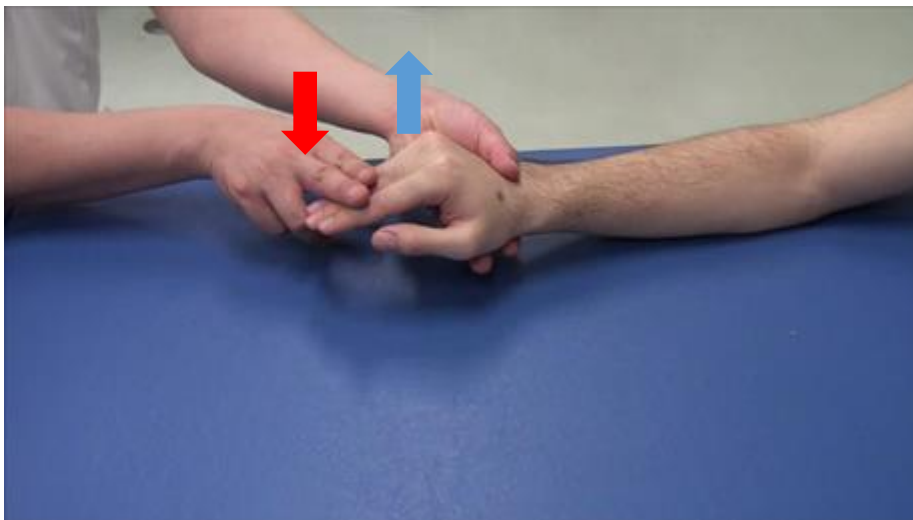
□患者に手指屈曲を指示し、検者は抵抗を加える

## 8 手指伸筋群

□検者は手関節を持ち、手背の指に手を添える



□患者に手指伸展指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

### 映像

□検者は手関節を持ち、手背の指に手を置く

□患者に手指伸展を指示し、検者は抵抗を加える

**9 大腿四頭筋（可以上の評価方法）：**

**□患者を座らせる**



**□検者は大腿と足首に手を添える**



患者に膝関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

映像

患者：座位

検者は大腿と足首に手を置く

患者に膝関節伸展を指示し、検者は抵抗を加える

**10 前脛骨筋（可以上の評価方法）**

**□患者を仰臥位にする**



**□検者は足背に手を添える**



**□患者に足関節背屈を指示し、検者は抵抗を加える**



**映像**

**□患者：仰臥位**

**□検者は足背に手を置く**

**□患者に足関節背屈を指示し、検者は抵抗を加える**



○踵歩き

□つま先を上げ、踵歩きができるかを確認する。



映像

□つま先をあげ、踵歩行

## 1 1 下腿三頭筋（可以上の評価方法）

□患者を仰臥位にする



□検者は足底に手を添える



患者に足関節底屈を指示し、検者は抵抗を加える



**映像**

患者：仰臥位

検者は足底に手を置く

患者に足関節底屈を指示し、検者は抵抗を加える

○つま先歩き

□踵を上げ、つま先歩きができるかを確認する。

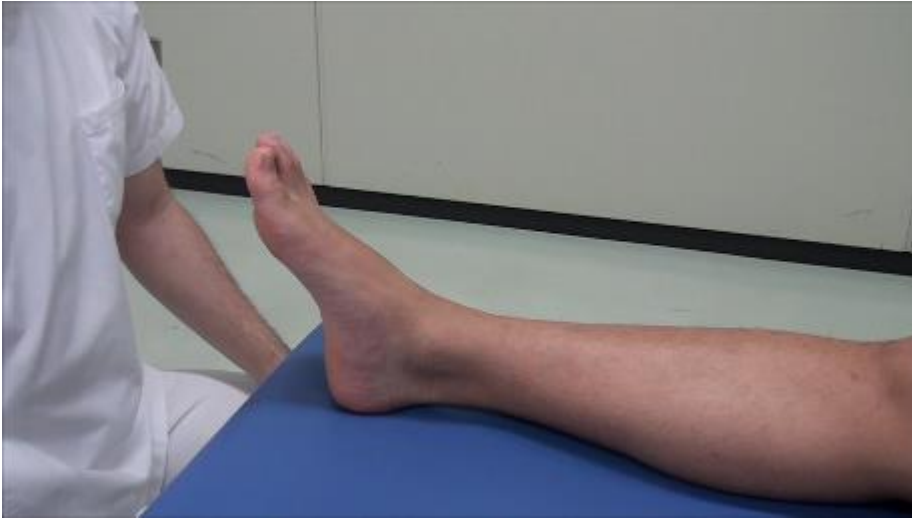


映像

□踵をあげ、つま先歩行

**1 2 長母趾屈筋（可以上の評価方法）**

**□患者を仰臥位にする**



**□検者は足関節を固定し、母趾（足底）に手を添える**



- 患者に母趾屈曲を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

#### 映像

- 患者：仰臥位
- 検者足関節を固定し、母趾（足底）に手を置く
- 患者に母趾屈曲を指示し、検者は抵抗を加える

### 1 3 長母趾伸筋（可以上の評価方法）

□患者を仰臥位にする



□検者は足を固定し、母趾（爪）に手を添える



□患者に母趾伸展を指示し、検者は抵抗を加える



患者：青、検者：赤

#### 映像

□患者：仰臥位

□検者は足を固定し、母趾（爪）に手を置く

□患者に母趾伸展を指示し、検者は抵抗を加える



**C 知覚検査**

<b>1 頸肩腕部の神経支配エリア</b>	<b>65</b>
<b>2 下肢の神経支配エリア</b>	<b>67</b>

## 1 知覚検査：頸肩腕部の神経支配エリア

□筆、ティッシュなどを用いる



□障害高位の知覚の有無を確認する

評価としては、「鈍麻」、「脱失」、「過敏」で判断

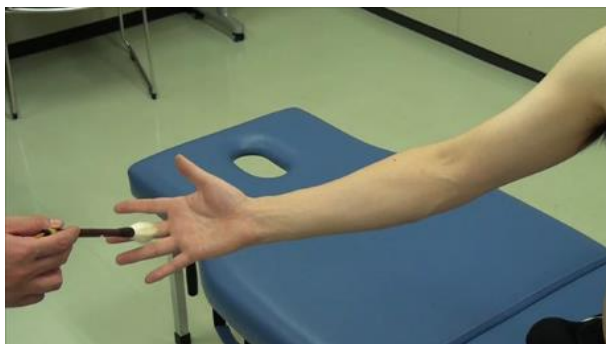
C5：上肢外側



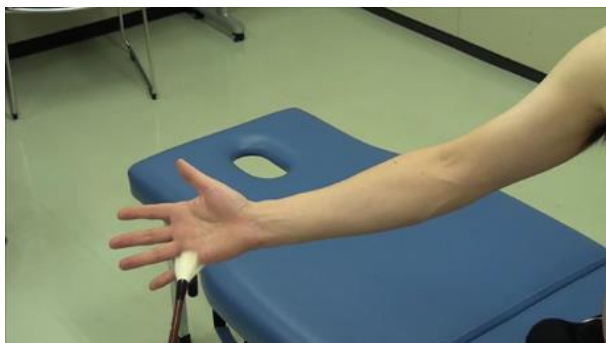
C6：母指



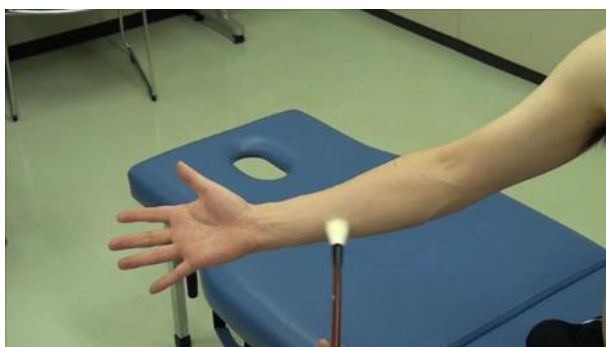
**C7：中指**



**C8：小指**



**Th1：上肢内側**



**○知覚検査：頸肩腕部の神経支配エリア**

**□障害高位の知覚の有無を確認**

**映像：C5-C6-C7-C8-Th1の順**

## 2 知覚検査：下肢の神経支配エリア

□筆、ティッシュなどを用いる



□障害高位の知覚の有無を確認する

評価としては、「鈍麻」、「脱出」、「過敏」で判断

L4：大腿前面下部、下腿内側、足背内側縁、母趾内側



L5：大腿外側、下腿外側から足背、母趾から第4趾





**S1 : 足外側、第5趾、足底**



- 知覚検査：下肢の神経支配エリア
- 障害高位の知覚の有無を確認

**映像：L4-L5-L5-S1 の順**

## D 反射

1	上腕二頭筋腱反射	70
2	上腕三頭筋腱反射	72
3	腕橈骨筋反射	74
4	ワルテンベルグ反射	75
5	ホフマン反射	76
6	トレムナー反射	78
7	膝蓋腱反射	79
8	アキレス腱反射	81

## 1 上腕二頭筋腱反射

□患者を座らせる



□肘関節を軽度屈曲させ、検者の肘にのせる



□上腕二頭筋腱を確認し、打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認する





**※上腕二頭筋腱のポイント**



**映像**

- 患者：座位
- 肘関節軽度屈曲、検者の肘にのせる
- 上腕二頭筋腱を確認し、打鍵槌で叩打
- 反射の有無を確認



## 2 上腕三頭筋腱反射

□患者を座らせる



□肘関節 90° 屈曲位で、肩関節を伸展する



□上腕三頭筋腱を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認する



※上腕三頭筋腱のポイント



映像

□患者：座位

□肘関節 90° 屈曲位で、肩関節を伸展

□上腕三頭筋腱を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認

### 3 腕橈骨筋反射

□患者を座らせる



□肘関節屈曲、前腕中間位にする



□橈骨下端を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認する



#### 映像

□患者：座位

□肘関節屈曲、前腕中間位

□橈骨下端を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認

#### 4 ワルテンベルグ反射

□検者の示指中指を患者の手掌の示 - 小指に置く



□打鍵槌で検者の指を叩打し、母指の動きの有無を確認する



#### 映像

□示指中指を患者の手掌示 - 小指に置く

□打鍵槌で検者の指を叩打し、母指の動きの有無を確認

## 5 ホフマン反射

□検査者は患者の中指末端を中指と示指で挟む



□検査者は親指で患者の中指末端を手掌側にはじき、母指の動きの有無を確認する



**映像**

中指末端を中指と示指で挟む

親指で中指を手掌側にはじき、母指の動きの有無を確認

## 6 トレムナー反射

手関節を軽度背屈する



患者の中指末端を下からはじき、母指の動きの有無を確認する



映像

手関節を軽度背屈

中指末端を下からはじき、母指の動きの有無を確認

## 7 膝蓋腱反射

□患者を座らせる



□片手は大腿四頭筋の上に置き、もう片手で膝蓋腱を確認する



□膝蓋腱を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認





※膝蓋腱の叩打のポイント



映像

- 患者：座位
- 大腿四頭筋に手を置き、膝蓋腱を確認
- 膝蓋腱を打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認

## 8 アキレス腱反射

□患者を座らせる



□足関節を軽度背屈する



アキレス腱を確認し、打鍵槌で叩打し、反射の有無を確認



**映像**

患者：座位

足関節軽度背屈、アキレス腱を打鍵槌で叩打

反射の有無を確認

## **E 徒手検査**

<b>1 神経根障害</b>	<b>84</b>
<b>2 胸郭出口症候群</b>	<b>91</b>
<b>3 肩峰下滑液包炎</b>	<b>104</b>
<b>4 上腕二頭筋長頭腱炎</b>	<b>111</b>
<b>5 腱板炎、損傷、断裂</b>	<b>118</b>
<b>6 変形性膝関節症</b>	<b>128</b>
<b>7 前十字靭帯損傷</b>	<b>134</b>
<b>8 後十字靭帯損傷</b>	<b>139</b>
<b>9 半月板損傷</b>	<b>142</b>
<b>10 内側・外側側副靭帯損傷</b>	<b>147</b>
<b>11 椎間関節症</b>	<b>152</b>
<b>12 腰椎椎間板ヘルニア</b>	<b>155</b>
<b>13 脊柱管狭窄症</b>	<b>164</b>

## 1 神経根障害

- スパーリングテスト
- ジャクソンテスト
- イートンテスト

○スパーリングテスト

□患者を座らせる



□患者に自動による頸部の後側屈を指示する（健側から行う）

注：急性期や疼痛が激しい時期は軽く後側屈しただけでも症状出現

□症状再現の有無を確認する

注：圧迫している側に症状が出現しているかを確認すること

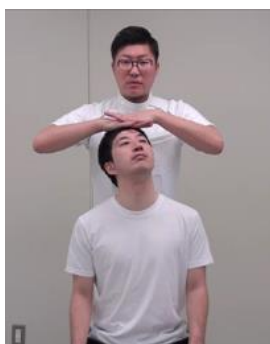


□症状がなければ、検者は患者の前頭部に両手を置き、徐々に下方に圧を加える

注：過度な（衝撃的な）圧をかけないこと

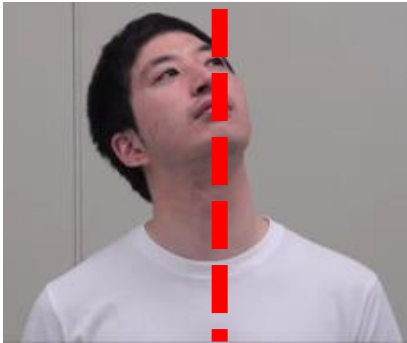
□症状再現の有無・増悪を確認する

注：圧迫している側に症状が出現しているかを確認すること



○ポイント

- 後屈ではなく後側屈で行う



○陽性所見

- 上肢に疼痛、しびれが出現する

○考えられる疾患

- 頸椎神経根症

映像

- 患者：座位

- 自動による頸部後側屈を指示

- 症状再現の有無を確認

- 前頭部に両手を置き、下方に圧迫

- 症状再現の有無・増悪を確認

○ジャクソンテスト

□患者を座らせる



□患者に自動による頸部の後屈を指示する

□症状再現の有無を確認する

注：急性期や疼痛が激しい時期は軽く後屈しただけでも症状が出現



□最大後屈時で症状がなければ、検者は患者の前頭部に両手を置き、徐々に垂直方向に圧を加える 注：過度な（衝撃的な）圧をかけないこと

□症状再現の有無・増悪を確認する

注：肩甲間部や肩上部のみに痛みが出現する際は、偽陽性





○ポイント

- 垂直方向に圧迫すること



○陽性所見

- 患側上肢に疼痛、しびれが出現する
- 考えられる疾患
- 頸椎神経根症

映像

- 患者：座位
- 自動による頸部後屈を指示
- 症状再現の有無を確認
- 前頭部に両手を置き、垂直方向に圧迫
- 症状再現の有無・増悪を確認

○イートンテスト

□患者を座らせる



□検査者は片手で検査を行う側の患者の手首を持ち、もう片手は検査側の患者の側頭部に手を置く（健側から行う）



□頸部を検査側と対側に側屈させ、手首を下方に牽引する

注：神経を十分に引き伸ばすようにしながら下方へ。引き下げる圧は徐々に加える

□症状再現の有無・増悪を確認する

注：下方へ牽引した上肢に症状の有無があるかどうか重要



○陽性所見

□上肢に疼痛、しびれが出現もしくは増強する。

○考えられる疾患

□頸椎神経根症

映像

□患者：座位

□片手は検査側の手首、もう片手は検査側の側頭部

□頸部を検査側と対側に側屈、手首を下方に牽引

□症状再現の有無・増悪を確認

## 2 胸郭出口症候群

- アレンテスト
- エデンテスト
- ライトテスト
- 3分間拳試験（ルーステスト）
- アドソンテスト
- モーリーテスト

○アレンテスト

□患者を座らせる



□下垂位で患者の橈骨動脈の拍動を触知する



□拍動を触知したまま、肩関節外転外旋 90°、肘関節屈曲 90° にする  
拍動の減弱と症状の有無を確認する



- 頸部を検査側と反対に完全に回旋させる
- 拍動の減弱と症状の有無を確認する



- 陽性所見
  - 橈骨動脈の拍動が消失・減弱する  
症状の再現・増悪がみられる
- 考えられる疾患
  - 斜角筋症候群

#### 映像

- 患者：座位
- 下垂位で橈骨動脈の拍動を触知
- 拍動を触知したまま、肩関節外転外旋 90°、肘関節屈曲 90°  
拍動の減弱と症状の有無を確認
- 頸部を検査側と反対に完全に回旋
- 拍動の減弱と症状の有無を確認

○エデンテスト

□患者を座らせる



□患者の両橈骨動脈の拍動を触知する



□拍動を触知した状態で、患者に胸を張るように指示する



その状態で両上肢を後下方に引き下げる

（肩関節の下方不安定性がある患者では牽引による上肢のたるさやしびれが出現することがある）

拍動の減弱・消失と症状再現・増悪の有無を確認する



○陽性所見

患側の橈骨動脈の拍動が減弱・消失する  
症状の再現・増悪がみられる

○考えられる疾患

肋鎖症候群

映像

患者：座位

両橈骨動脈の拍動を触知

拍動を触知したまま、胸を張るように指示

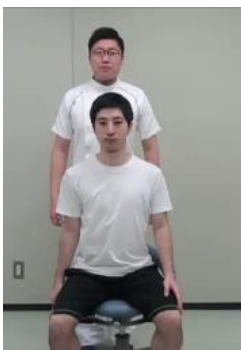
両上肢を後下方に引き下げる

症状再現の有無・増悪を確認



○ライトテスト

□患者を座らせる



□患者の橈骨動脈の拍動を触知する



□拍動を触知した状態で、肩関節外転外旋 90°、肘関節屈曲 90° にする

□拍動の減弱・消失と症状再現・増悪の有無を確認する



○陽性所見

□橈骨動脈の拍動が減弱・消失する  
症状の再現・増悪がみられる

○考えられる疾患

□過外転症候群

映像

□患者：座位

□橈骨動脈の拍動を触知

□拍動を触知したまま、肩関節外転外旋 90°、肘関節屈曲 90°

□拍動の減弱・消失と症状再現・増悪の有無を確認

○3分間拳上試験 (Roos test)

□患者を座らせる



□肩関節外転・外旋 90°、肘関節屈曲 90°にする



□この肢位で手指を握ったり、開いたりの動作を3分間行わせる

注：悪化防止のため、陽性と判断された時点で終了とする



○陽性所見

□手指のしびれ、上肢のたるさにより持続ができず、上肢を下ろす。

○考えられる疾患

□胸郭出口症候群

映像

□患者：座位

□肩関節外転外旋 90°、肘関節屈曲 90°

□手指を握ったり、開いたりの動作を 3 分間

○アドソンテスト

□患者を座らせる



□患者の両橈骨動脈の拍動を触知する



□拍動を触知した状態で、検査を行いたい側へ頸部を回旋、後屈するように指示する  
(健側から行う)



- その姿勢で深く息を吸ってもらい、息を止めるように指示する
- 拍動の減弱・消失と症状再現・増悪の有無を確認する



- 陽性所見
- 患側の橈骨動脈の拍動が減弱・消失する  
症状の再現・増悪がみられる
- 考えられる疾患
- 斜角筋症候群

#### 映像

- 患者：座位
- 両橈骨動脈の拍動を触知
- 拍動を触知したまま、検査側へ頸部を回旋、後屈するよう指示
- 深く息を吸って、息を止めるように指示
- 拍動の減弱・消失と症状再現・増悪の有無を確認

○モーリーテスト（モーレイテスト）

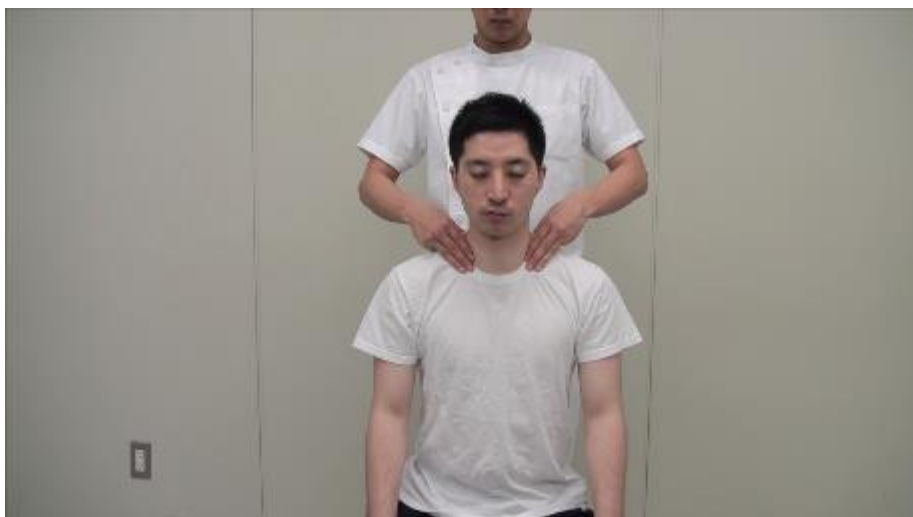
□患者を座らせる



□検者は両中指で鎖骨 1/2 あたり鎖骨上窩の胸鎖乳頭筋の外縁にある斜角筋三角部に圧を加える

注：圧は爪の色が赤→白に変わる程度でよい

□症状再現の有無・増悪を確認する



○ポイント

鎖骨 1/2 あたり鎖骨上窩の胸鎖乳頭筋の外縁にある斜角筋三角部を示す

**映像**

患者：座位

両中指で鎖骨 1/2 あたり、鎖骨上窩の斜角筋三角部を圧迫

症状再現の有無・増悪を確認する



### 3 肩峰下滑液包炎

○ダウバーンテスト

○Neer インピンジメントテスト

○Hawkins インピンジメントテスト

○ダウバーンテスト

□患者を座らせる



□上肢を下垂位とし、検者は検査を行う側の肩峰下部と大結節の間の圧痛を確認する（肩峰下プッシュボタン徴候）



□圧痛部位を押さえながら、検者はもう片方の手で他動的に患者の肩関節を外転させる

□圧痛が消失するかを確認する



○陽性所見

□圧痛が消失する。

○考えられる疾患

□肩峰下滑液包炎

映像

□患者：座位

□肩峰下部と大結節の間の圧痛を確認（肩峰下ブッシュボタン徴候）

□圧痛部位を押さえたまま、他動的に肩関節を外転

□圧痛が消失するかを確認

○Neer インピンジメントテスト

□患者を座らせる



□検査を行う側の上腕を内旋・前腕を回内させる



□検査者は、片方の手で手首をつかみ、もう片方の手で肩後部に手を置き肩甲骨を固定する



- 検者は、肩甲骨を固定した状態で他動的に肩関節を屈曲させる
- 肩関節への疼痛ないし不快感の有無を聴取する  
(健側を行ってから、患側を行う)



- 陽性所見
- 肩関節に疼痛が出現する
- 考えられる疾患
- 肩峰下インピンジメント

#### 映像

- 患者：座位
- 上腕を内旋・前腕を回内
- 片手で手首をつかみ、もう片手で肩甲骨を固定
- 肩甲骨を固定したまま、他動的に肩関節を屈曲
- 肩関節への疼痛ないし不快感の有無を聴取

○Hawkins インピンジメントテスト

□患者を座らせる



□検者は、片手で手関節をつかみ、もう片手で肘関節をつかむ



□肘関節屈曲 90° にし、肩関節外転 90° まで挙上させる

※別法はこの状態より少し水平内転を加えた肢位とする



別法



- その状態で、内旋運動を加える
- 肩関節への疼痛ないし不快感の有無を聴取する  
(クレピタス、クリック音も聴取する)  
(健側を行ってから、患側を行う)



- 陽性所見
- 肩関節に疼痛が出現する
- 考えられる疾患
- 肩峰下インピンジメント

#### 映像

- 患者：座位
- 片手で手関節を、もう片手で肘関節をつかむ
- 肘関節屈曲 90° にし、肩関節外転 90° まで拳上
- そのまま、内旋運動を加える
- 肩関節への疼痛ないし不快感の有無を聴取  
(クレピタス、クリック音も聴取)

#### 4 上腕二頭筋長頭腱炎

○ヤーガソンテスト

○スピードテスト

○ストレッチテスト



○ヤーガソンテスト

□患者を椅子に座らせる



□上肢を体側につけ、肘関節 90° 屈曲中間位とする



□この姿位で、患者に前腕を回外するように指示し、検者は回内方向に負荷を加える

□疼痛発生の有無を聴取する

(健側を行ってから、患側を行う)



**患者の動き：前腕回外**



**検者の動き：回内負荷**



陽性所見

結節間溝部に疼痛が出現する

考えられる疾患

上腕二頭筋長腱炎

**映像**

患者：座位

上肢を体側につけ、肘関節 90° 屈曲中間位

前腕回外するように指示し、検者は回内方向に負荷

疼痛発生の有無を聴取

○スピードテスト

□患者を座らせる



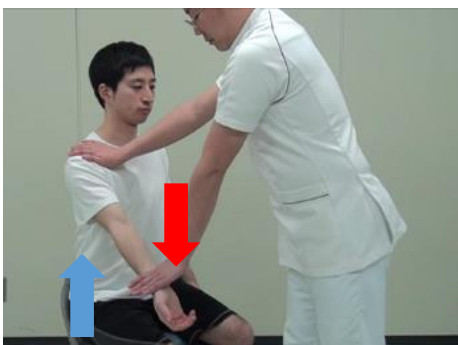
□前腕を回外位、検者は片手を手首、もう片手を肩に添える



□この状態で、肩関節屈曲を指示し、検者はその運動に対し抵抗を加える

□疼痛発生の有無を聴取する

(健側を行ってから、患側を行う)



患者：青、検者：赤

○陽性所見

□結節間溝部に疼痛が出現する

○考えられる疾患

□上腕二頭筋長腱炎

映像

□患者：座位

□前腕回外位、検者は片手を手首、もう片手を肩に置く

□肩関節屈曲を指示し、検者はその運動に対し抵抗を加える

□疼痛発生の有無を聴取

○ストレッチテスト（上腕二頭筋長頭腱伸展テスト）

□患者を座らせる



□片手で検査を行う側の上腕を、もう片手で手首をつかむ



□他動的に肩関節を伸展させる

□結節間溝部に疼痛の有無があるかを聴取する



- 疼痛が認められれば、肩関節伸展位を保持したまま肘関節を屈曲させる
- 疼痛が消失したかを聴取する



- 陽性所見
- 結節間溝部の疼痛が消失する
- 考えられる疾患
- 上腕二頭筋長頭腱炎

#### 映像

- 患者：座位
- 片手は上腕、もう片手は手首
- 他動的に肩関節を伸展
- 結節間溝部に疼痛の有無があるかを聴取
- 疼痛があれば、肩関節伸展位を保持のまま肘関節を屈曲
- 疼痛が消失したかを聴取

## 5 腱板炎、損傷、断裂

- 腱板負荷テスト (full can test : 棘上筋抵抗テスト)
- 腱板負荷テスト (empty can test : 棘上筋抵抗テスト)
- ペインフルアークサイン
- ドロップアームサイン

○腱板負荷テスト (full can test : 棘上筋抵抗テスト)

□患者を座らせる



□肘伸展位で肩関節外転 90°、水平内転 30°にする



□前腕を回外 (母指が上を向く) させ、検者は患者の手首と肩に手を置き、肩関節外転を指示、その運動に抵抗を加える

□疼痛の有無や抵抗に耐えられるかを確認





○陽性所見

□肩関節に疼痛が出現する

○考えられる疾患

□棘上筋腱損傷・棘上筋腱炎

映像

□患者：座位

□肘伸展位で肩関節外転 90°、水平内転 30°

□前腕を回外させ、肩関節外転を指示し、その運動に抵抗を加える

□疼痛の有無などを聴取

○腱板負荷テスト (empty can test : 棘上筋抵抗テスト)

□患者を座らせる



□肘伸展位で肩関節外転 90°、水平内転 30°にする



□前腕を回内（母指が下を向く）させ、検者は患者の手首と肩に手を置き、肩関節が移転を指示、その運動に抵抗を加える

□疼痛の有無や抵抗に耐えられるかを確認

※棘下筋の問題として書かれていることもある



○陽性所見

□肩関節に疼痛が出現する。

○考えられる疾患

□棘上筋腱損傷・棘上筋腱炎

映像

□患者：座位

□肘伸展位で肩関節外転 90°、水平内転 30°

□前腕を回内させ、肩関節外転を指示し、その運動に抵抗を加える

□疼痛の有無などを聴取

○ペインフルアークサイン

□患者を座らせる



□検者は片手で検査を行う側の手首を持ち、もう片手は検査側の肩に添える



□他動的に肩関節を外転させる

(自動的に行って、他動的に行う場合もある)



肩関節外転 60~120° の範囲で疼痛が誘発されるか、また誘発した場合肩関節外転 60~120° 以外では疼痛が消失するか聴取する



60°



120°

肩関節外転 180° から 0° に戻す

肩関節外転 120~60° の範囲で疼痛が誘発されるか、また誘発した場合肩関節外転 120~60° 以外では疼痛が消失するか聴取する

(健側を行ってから、患側を行う)



○陽性所見

肩関節外転 60~120° で運動時痛が出現しそれ以外の角度では消失する。

○考えられる疾患

腱板損傷

腱板炎

**映像**

患者：座位

片手は手首を持ち、もう片手は検査側の肩に置く

他動的に肩関節を外転

肩関節外転 60~120° 範囲での疼痛有無、以外で消失するか聴取

肩関節外転 180° から 0° に戻す

肩関節外転 60~120° 範囲での疼痛有無、以外で消失するか聴取

○ドロップアームテスト

□患者を座らせる



□片手で検査を行う側の手首を持ち、もう片方の手は検査側の肩に添える



□他動的に肩関節を 90° 少し超えるところまで外転させる



患者に手を離すことを伝え、その位置を保持するよう指示する



保持を確認し、患者にゆっくりと上肢を体幹に下ろすように指示する

検査が遂行されているかを確認する



○陽性所見

肩外転位が保持できず、上肢が下垂する。

○考えられる疾患

腱板損傷

映像

患者：座位

片手で手首を持ち、もう片手は肩に置く

他動的に肩関節を 90° 少し超えるところまで外転

手を離すことを伝え、その位置を保持するよう指示

保持を確認し、上肢を体幹に下ろすよう指示



## 6 変形性膝関節症

- 膝蓋跳動
- 膝蓋骨圧迫負荷テスト
- 大腿周径：5cm、10cm

○膝蓋跳動

□患者を仰臥位にする



□膝蓋骨底の上方約 10cm に手掌を置く



□圧迫しながら下方へ押し込む



- もう片方の手で、膝蓋骨を圧迫する
- 膝蓋骨を圧迫した際の浮遊感の有無を確認する



- 陽性所見
- 膝蓋骨の浮遊感を触知できる
- 考えられる疾患
- 変形性膝関節症
- 関節水腫

#### 映像

- 患者：仰臥位
- 膝蓋骨底の上方約10cmに手掌を置き、圧迫しながら下方へ押し込む
- もう片方の手で、膝蓋骨を圧迫

○膝蓋骨圧迫負荷テスト

- 患者を仰臥位にする



- 膝蓋骨を両手でつかみ、圧をかけながら上下左右に動かす

- 痛みやざらつきをみる



○陽性所見

- 膝に疼痛が出現する

ざらつきを触知できる

○考えられる疾患

- 変形性膝関節症

映像

- 患者：仰臥位

- 膝蓋骨を両手でつかみ、圧をかけながら上下左右に動かす

- 痛みやざらつきをみる

○大腿周径：5cm、10cm

□患者を仰臥位にする



□膝蓋骨底を確認し、その上5, 10cmを確認する



□大腿周径を測定する



**□検査結果**

**大腿周径 5cm：腫脹の有無**

**大腿周径 10cm：大腿四頭筋萎縮の有無**

**映像**

**□患者：仰臥位**

**□膝蓋骨底を確認し、その上 5, 10cm を確認**

**□大腿周径を測定**

## 7 前十字靭帯損傷

○前方引き出しテスト

○ラックマンテスト

○前方引き出しテスト

□患者を仰臥位にする



□検査したい側の膝関節屈曲 90° とする



□検査側の足背に検者は殿部を置き、下肢を固定する





- 検査者は検査側の膝窩部に両手を入れ、脛骨を前方に引っ張る
- 脛骨の前方移動を確認する



- 陽性所見
- 脛骨が前方へ可動する。
- 考えられる疾患
- 前十字靭帯損傷

#### 映像

- 患者：仰臥位
- 膝関節屈曲 90°
- 足背に殿部を置き、下肢を固定
- 膝窩部に両手を入れ、脛骨を前方に引っ張る

○ラックマンテスト

□患者を仰臥位にする



□検査したい側の膝関節を軽度屈曲（15-30°）し、検者は片手で大腿後面、もう片手で脛骨前面を持つ



大腿を固定したまま、脛骨を前方移動する。また、脛骨の前方移動の有無と終末抵抗を確認する（健側を行ってから、患側を行う）



○陽性所見

前方に引き上げた際、終末抵抗を感じない

○考えられる疾患

前十字靭帯損傷

映像

患者：仰臥位

膝関節を軽度屈曲（15-30°）、片手で大腿後面、もう片手で脛骨前面

大腿を固定したまま、脛骨を前方移動、脛骨の前方移動の有無と終末抵抗を確認

## 8 後十字靭帯損傷

○後方押し込みテスト

○後方押し込みテスト

□患者を仰臥位にする



□検査したい側の膝関節を 90° 屈曲位とする



□検査側の足背に検者は殿部を置き、下肢を固定する



- 検査者は検査側の膝窩部に両手を入れ、脛骨を後方に押し込む
- 脛骨の後方移動を確認する



- 陽性所見
- 脛骨が後方へ可動する。
- 考えられる疾患
- 後十字靭帯損傷

#### 映像

- 患者：仰臥位
- 膝関節を90°屈曲位
- 足背に殿部を置き、下肢を固定
- 膝窩部に両手を入れ、脛骨を後方に押し込む

## 9 半月板損傷

○圧アプレイテスト

○マックマレーテスト

○圧アブレイテスト

□患者を腹臥位にする



□検査したい側の膝関節屈曲 90° とする



□検者は自分の膝を患者の大腿部後面にのせる





- 床方向に圧を加えながら、下腿の内旋・外旋する
- 症状の有無を確認する



- 陽性所見
- 関節裂隙部に疼痛が出現する
- 考えられる疾患
- 半月板損傷

#### 映像

- 患者：腹臥位
- 膝関節屈曲 90°、患者の大腿後面に膝を乗せる
- 下腿を床方向に圧を加えながら、内旋・外旋
- 症状の有無を確認

○マックマレーテスト

□患者を仰臥位にする



□片手は検査したい側の関節裂隙に置き、もう片手は踵骨部を持つ



□その状態で、股関節と膝関節を最大屈曲する



下腿を内旋し、膝を外反しながら伸展させる



下腿を外旋し、膝を内反しながら伸展させる

その際にクリック音や疼痛の有無を確認する

(健側を行ってから、患側を行う)



○陽性所見

クリック音の触知

疼痛が出現する

○考えられる疾患

半月板損傷

映像

患者：仰臥位

片手は関節裂隙部、もう片手は踵骨部

股関節と膝関節を最大屈曲

下腿内旋し、膝外反しながら伸展

下腿外旋し、膝内反しながら伸展

## 10 内側・外側側副靭帯損傷

○引きアプレイテスト

○ペーラーテスト

**○引きアブレイテスト**

**□患者を腹臥位にする**



**□検査したい側の膝関節 90° 屈曲位とする**



**□検者は自分の膝を患者の大腿部後面にのせる**



- 下腿を上方に牽引しながら、下腿の内旋・外旋する
- 症状の有無を確認する



- 陽性所見
- 関節裂隙に疼痛が出現する。
- 考えられる疾患
- 内側・外側側副靭帯損傷

#### 映像

- 患者：腹臥位
- 膝関節 90° 屈曲位、患者の大腿後面に膝を乗せる
- 下腿を上方に牽引し、内旋・外旋
- 症状の有無を確認

○ペーラーテスト

□患者を仰臥位にする



□片手は検査したい側の膝外側に、もう片手で足内側をつかみ下肢を挙上する  
※膝関節 20-30° 屈曲位で行う場合もある



□膝を内側、足を外側方向に力を加える

□症状の有無を確認する



- 片手は検査したい側の膝内側に、もう片手で足外側つかみ下肢を拳上する
- ※膝関節 20-30° 屈曲位で行う場合もある



- 膝を外側、足を内側方向に力を加える
- 症状の有無を確認する



- 陽性所見
- 関節裂隙部に疼痛が出現する
- 考えられる疾患
- 内反強制時に外側に疼痛が出現すれば外側側副靭帯損傷
- 外反強制時に内側に疼痛が出現すれば内側側副靭帯損傷

#### 映像

- 患者：仰臥位
- 片手は膝外側、もう片手で足内側をつかみ下肢拳上
- 膝内側・足外側方向に力を加え、症状の有無を確認
- 片手は膝内側、もう片手で足外側をつかみ下肢拳上
- 膝外側・足内側方向に力を加え、症状の有無を確認



## 1 1 椎間関節症

### ○椎間関節圧迫負荷テスト

**○椎間関節圧迫負荷テスト**

**□患者を腹臥位にする**



**□棘突起を確認する**



**□棘突起間/棘突起下端の外約 2-3cm の深部を圧迫する**

**□症状の有無を確認する**



○陽性所見

□傍脊柱部に圧痛が出現する

殿部・大腿外側部に放散痛が出現する

○考えられる疾患

□椎間関節性腰痛

映像

□患者：腹臥位

□棘突起を確認

□棘突起間/棘突起下端の外約 2-3cm を深部まで圧迫

□症状の有無を確認

## 12 腰椎椎間板ヘルニア

- ラセーグテスト
- ブラガードテスト
- SLR
- FNS

○ラセーグテスト

□患者を仰臥位にする



□検者は検査する側の下肢を股関節膝関節屈曲 90° にする  
※片手で踵をもう片方で膝を固定する



□その状態で膝関節だけをゆっくりと伸展する  
□症状の有無を確認する



○陽性所見

□膝を伸展できない。

○考えられる疾患

□腰椎椎間板ヘルニア

映像

□患者：仰臥位

□股関節膝関節屈曲 90°（手で踵と膝を固定）

□そのまま、膝関節のみゆっくり伸展

□症状の有無を確認

○ブラガードテスト（ガワース・ブラガード徴候）

□患者を仰臥位にする



□検者は片手で検査する側の踵をつかみ、もう片手は膝蓋骨の上を軽く押さえつける



□その状態で下肢を少しずつ挙上する

□症状の有無を確認する

※ここまでは SLR テストと同様



症状が出現した時点でその角度を確認し、その角度より下肢を少し下げる



その位置より、足関節の背屈する

症状の再現あるいは増強を確認する



○陽性所見

坐骨神経に沿って疼痛・しびれが出現する

○考えられる疾患

腰椎椎間板ヘルニア

映像

患者：仰臥位

片手で踵をつかみ、もう片手は膝蓋骨の上に置く

そのまま、下肢を少しずつ挙上

症状の有無を確認

症状が出現した角度より下肢を少し下げる

その位置より、足関節の背屈

症状の再現あるいは増強を確認

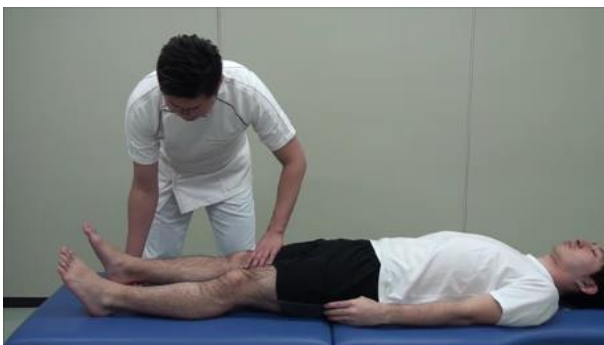


○下肢伸展挙上テスト (SLR : straight leg raising test)

□患者を仰臥位にする



□検者は片手で検査する側の踵をつかみ、もう片手は膝蓋骨の上を軽く押さえつける



□その状態で下肢を少しずつ挙上する

□症状の有無を確認する

(健側を行ってから、患側を行う)



○陽性所見

□70°未満で下肢後面に疼痛、しびれが出現する。

○考えられる疾患

□腰椎椎間板ヘルニア（L4/5・L5/S1椎間板ヘルニア）

映像

□患者：仰臥位

□片手で踵をつかみ、もう片手は膝蓋骨の上に置く

□そのまま、下肢を少しずつ挙上

□症状の有無を確認

○大腿神経伸展テスト（FNS：femoral nerve stretch test）

□患者を腹臥位にする



□検査を行う側の膝関節屈曲 90° で片手は大腿前面をいれ、もう片手は仙骨部に置く  
※大腿前面を持つ代わりに足首を持つ方法もある



□その状態で、仙骨部を固定しながら大腿を挙上する

□症状の有無を確認する

（健側を行ってから、患側を行う）



○陽性所見

□大腿全面に痛み、しびれが出現する。

○考えられる疾患

□腰椎椎間板ヘルニア（中位腰神経根障害：L 2, 3, 4）

映像

□患者：腹臥位

□膝関節 90° 屈曲、片手は大腿前面、もう片手は仙骨部

□そのまま、仙骨部を固定しながら大腿を挙上

□症状の有無を確認

### 13 脊柱管狭窄症

○ケンブテスト

○ケンブテスト

患者を立位にする



検者は患者の後方に立ち、体幹を後側屈させる

症状の有無を確認する



○陽性所見

下肢へ放散痛が出現する

○考えられる疾患

脊柱管狭窄症

映像

患者：立位

検者は患者の後方に立ち、体幹を後側屈

症状の有無を確認



この出版物は、公益社団法人東洋療法研修試験財団 平成29年度  
鍼灸等研究課題「「鍼灸師・マッサージ師」に必要な痛み治療の  
技術習得のためのコンテンツ開発（研究代表者：伊藤和憲）」の  
一環として作成されました。

