

公益社団法人日本柔道整復師会 第36回東京学術大会

1. 会 期 平成 29 年 9 月 17 日 (日)
2. 会 場 帝京平成大学池袋キャンパス
〒 170-8445 東京都豊島区東池袋 2-51-4
TEL : 03-5843-3111
3. 事務局 〒 113-0033 東京都文京区本郷 1 丁目 11 番 6 号
公益社団法人東京都柔道整復師会学術教育部
TEL : 03-3815-0811、FAX : 03-3815-1258
4. 大会参加
お よ び
抄 録 集 参加資格は、東京都内に在住あるいは在勤の医療関係者ならびに都内柔道
整復関連大学・大学院、短期大学、養成施設の教員と学生に限ります。抄
録集は原則として事前配布となります。大会当日はお渡しできないことが
ありますので、予めご了承下さい。
5. 一般研究
発表内容 柔道整復学(術)に関する研究で、研究として完結した未発表(著作権を
他機関へ移譲していない)のものに限ります。なお、学生は臨床に関する
発表は行えず、基礎的研究(文献考察、学校での実験結果など)のみの発
表とします。ヒトおよび動物を扱う研究は、生命倫理に十分配慮して下さい。
審査の結果、書き直しをお願いすることがありますので、予めご了承
下さい。
6. 発表資格 本会の会員または都内柔道整復関連大学・大学院、短期大学、養成施設の
教員と学生であること。但し、賛助会員は本会会員との共同研究とするこ
と。柔道整復関連大学・大学院、短期大学、養成施設の教員と学生は、必
ず本会会員との共同研究発表とすること。
7. 発表申込
締切期日 平成 29 年 7 月 31 日 (必着)
8. 発 表
申込書類 発表申込：平成 29 年 7 月 31 日締め切り
①演題申込書および発表採択通知書に必要事項を記入して下さい。
②応募原稿
Abstract(要約文)：平成 29 年 7 月 31 日締め切り
この原稿が採否の審査対象となりますので、書き方については「Abstract(要
約文)作成要領」を参考にして下さい。原稿はオリジナルとコピーの2部
用意し、当会ホームページ (<http://www.tjs.or.jp/>) より指定のフォームを

ダウンロードした後、テキストを挿入したメディアをコンピュータウィルスのチェックを行い同封して提出して下さい（書式の変更は厳禁）。審査の結果、採択された Abstract(要約文) はプログラム・抄録集に掲載されます。学生発表の申込者は誓約書の指導教員の欄へ最後に指導を受けた教員名を記載して下さい。

③誓約書

内容に同意の上、必要事項を記入して必ず同封して下さい。

①、②、③とも A 4 サイズ以上の封筒（厚紙等を使う）を使用して、締め切り日を厳守し、レターパックあるいは書留便（簡易書留で可）で事務局「公益社団法人東京都柔道接骨師会学術教育部」宛に送付して下さい。

9. 発表時間

発表は 8 分、質問 2 分、計 10 分間の予定です。

発表時間が過ぎると、座長から終了の案内があります。発表時間には十分注意して下さい。

10. 発表形態

一般会員発表は「ポスター発表」または「口頭発表」を選択できます。学生発表は「ポスター発表」が優先されます。但し、演題数などにより発表形態を変更して戴くこともありますので、予めご了承下さい（採択通知書にてご確認下さい）。

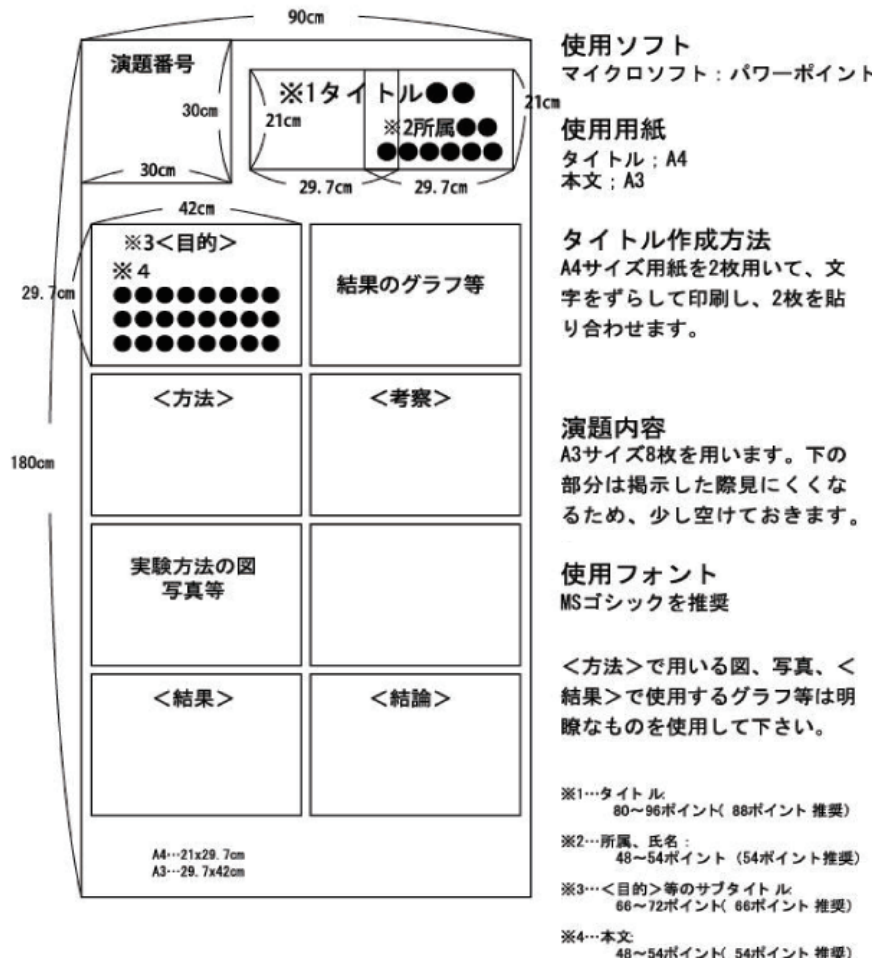
「発表に関する注意事項」

1. ポスター発表の形態

演題番号（30cm × 30cm）は事務局にて予め掲示します。演題名、所属、名前は各自にてご用意下さい（30cm × 60cm）。文字や図表のサイズ、レイアウトを工夫し、離れたところからでもわかりやすいポスターを作成して下さい。文字の大きさは、おおよそ50ポイント程度です。なお、「目的」「方法」「結果」「考察」「結論」などを明確にし、「目的」は左上部に「結論」は右下部になるようにレイアウトして下さい。

（本文部分：縦 150cm × 横 90cm）

大判プリンターを使用しない場合の ポスター作成方法



2. 正会員の口頭発表は、PC（Windows）による発表のみとなります。本会にて用意のPC（Windows）を使用します。PC本体の持ち込みはできませんので、ご注意下さい。

3. PCプレゼンテーションの準備

1) 円滑なPCプレゼンテーションを行うため、必ず事前（平成29年8月10日必着）にCD等のメディアに入力したデータ（Windows:PowerPoint）をコンピュータウイルスのチェックを行い、破損のないよう事務局宛に郵送（簡易書留）して下さい。

ページ数はタイトルを含め合計 10 ページ程度としアニメーション効果は使用しないで下さい。(データの入ったメディアには必ず、『演題名』・『氏名』・『所属』を明記し、「ファイル名」は「発表者のフルネーム」で保存して下さい。メディアはお返し出来ませんので予めご了承下さい。)

なお、不測の事態に備え発表当日には、予備のデータメディアを必ずご持参ください。PC 本体、Mac 用データメディアは使用できませんのでご注意ください。

2) 事務局で準備している PC のスペックは以下の通りです。

OS: Windows 7

Soft: PowerPoint 2013 (スライドサイズはページ設定で画面に合わせる (4:3) を指定して下さい)。

Font: Windows 標準 (和文は MSP ゴシックまたは MSP 明朝、欧文と英数字は Times New Roman または Century を推奨)

Media: CD

3) 発表後、データは事務局にて消去します。

4. 「発表時間」は厳守して下さい。
5. 発表者および座長の交通費、宿泊費はすべて個人負担です。
6. 発表者は表彰がありますので閉会式までお待ち下さい。

「Abstract(要約文)作成要領」7月31日までに送付

1. A4 用紙を使用し、日本語ワードプロセッサで印刷して下さい。
手書き原稿は認めません。(要約文サンプル参照)
2. 書き方
 - 1) Abstract は発表内容の要約文で、構造抄録として下さい。
※構造抄録とは、「目的」あるいは「背景」、「方法」、「結果」、「考察」を簡潔にまとめたものです。
 - 2) 「演題名」は 11 ポイントで、第 1 行目から 3 行目を使用し、左詰として下さい。
 - 3) 「氏名、所属等」は 9 ポイントで、第 4 行目から 8 行目を使用して左詰として下さい。
共同研究者がいる場合は最初に○印を付け口頭発表者名 (First Author) を書いて下さい。
所属機関名は□□接骨院、□□支部、□□ブロック、□□専門学校、□□大学等のよう
に書き () の中に入れ、氏名の後に記入して下さい。また、共同研究で所属機関が複
数の場合は氏名の後ろと所属機関の前に片括弧付き英数字で上付文字を加えて下さい。
 - 4) 「Key word」は 9 ポイントで、第 9 行目から 10 行目を使い左から 5 words 以内で英文
で書いて下さい。
 - 5) 「本文」は 9 ポイントで、第 11 行目の左から「20 文字× 40 行」800 字以内で、記入
して下さい。
 - 6) 使用フォントは和文は MS 明朝、欧文と英数字は Times New Roman または Century を
使用して下さい。

「掲載発表原稿作成要領」発表当日に提出

1. A4用紙を使用し、日本語ワードプロセッサを使用して印刷して下さい。手書き原稿は認めません。(掲載原稿サンプル参照)
2. 書き方
 - 1) 「演題名」は15ポイントで、最上段の第1行目から2行目を使用し、左詰として下さい。
 - 2) 「氏名、所属等」は9ポイントで第3行目から4目を使用し左詰として下さい。共同研究者がいる場合は最初に○印を付け口頭発表者名(First Author)を書いて下さい。所属機関名は□□接骨院、□□支部、□□ブロック、□□専門学校、□□大学のように書き()の中に入れ氏名の後に記入して下さい。また、共同研究で所属機関が複数の場合は氏名の後ろと所属機関の前に片括弧付き英数字で上付文字を加えて下さい。
 - 3) 「Key word」は第5行目の左から9ポイントで5words以内で英文で書いて下さい。
 - 4) 「本文」は第6行目の左から「目的」「方法」「結果」「考察」「結論」および「文献」などの見出しを必ず付けて下さい。本文の字数は「26文字×44行の2段組み」2288字程度です。活字の大きさは9ポイントで、図表や写真も含めて必ず枠内に納めて下さい。
 - 5) 図・表および写真のタイトルは、図・写真が下、表が上で大きさに注意して作成して下さい。
 - 6) 使用フォントは和文はMS明朝、欧文と英数字はTimes New RomanまたはCenturyを使用して下さい。
3. 注意事項
 - 1) 柔道整復師のみの臨床発表の場合は業務の内容を逸脱せず、倫理的配慮に留意し、研究の対象者から必ず同意を受けて下さい。
 - 2) 「目的」は必ず作業仮説(なぜこの研究を行うのか、そのためにどのような症例や手段を使うのか)を書き、「方法」は内容を具体的に記して追試が可能であり、「結果」では調査結果を明確にし、多数例では統計的処理を行って下さい。また、「考察」はこの研究のどの部分が、どの程度社会に役立ち(意義があり)、新しい発見であるのか、他人の考え(文献)と比べてどこが違うのかを述べ、「文献」は本文に引用したものだけを記載して下さい。
 - 3) 「X線写真等の検査画像」を用いる場合は、報告に同意した医師名を記載して下さい。なお、医師が共同研究者に入っている場合は必要ありません。
 - 4) 本文中に「スライド番号」を記載しないで下さい。
 - 5) 文体は「である調」で作成し、謝辞は不要です。
4. 審査の結果、書き直しをお願いすることもありますので、ご了承下さい。
5. 提出の原稿は、公益社団法人東京都柔道整復師会ホームページ(<http://www.tjs.or.jp/>)と公益社団法人日本柔道整復師会にホームページ(<http://www.shadan-nissei.or.jp/>)に掲載されます。
6. 原稿などはいっさい返却いたしません。

要約文サンプル

Q-angle と膝蓋骨周辺痛－その計測肢位と男女差について－

〇〇 〇〇¹⁾、〇〇 〇〇²⁾、〇〇 〇〇³⁾、
〇〇〇 〇〇¹⁾、〇〇 〇〇¹⁾、〇〇 〇〇²⁾、
〇〇 〇〇⁴⁾、〇〇 〇〇⁵⁾ (1) 〇〇〇〇接骨院
2) 〇〇〇支部 3) 〇〇〇ブロック 4) 〇〇〇
〇専門学校 5) 〇〇〇〇大学)

Key words : Q-angle (quadriceps angle) , para patellar pain

【Abstract】 Q-angle は、下肢 malalignment を容易に把握することができる一つの計測方法である。Q-angle の計測点と平均角度・疼痛域角度などについては、多くの文献に記載されている。しかし、計測する際の被験者の肢位について書かれている文献は少ない。

我々が3年に亘り本学会に於いて報告した研究は、仰臥位での計測ではなく、立位にて行った計測であったため、文献にある平均値よりも値が大きかった。また、女性のみ調査であったため、男性との関係を比較検討することができなかった。更に足部の肢位を固定していなかったため、下肢 malalignment により角度がばらつき、同一条件での計測ができなかった。

そこで今回は、足部の肢位を固定した状態にて立位と仰臥位、女性と男性との角度差と膝蓋骨周辺痛の有無について調査した。調査は高校生、バレーボール及びバスケットボールの球技競技者100名(200膝)16.0歳±0.75を対象に、上前腸骨棘～膝蓋骨中央と膝蓋骨中央～脛骨結節を計測点とし、この点を結んだなす角度について TRACTOGRAPH (Footech 製) を用いて足部 30° toe out に固定して Q-angle を計測し、統計処理に分散分析及び t-検定を用いて分析した結果、以下の結論を得たので発表したい。

1) Q-angle の計測肢位は、足部を 30° toe out の位置に固定して計測することで、下肢の malalignment による角度のばらつきは解消された。

2) Q-angle の値は男子に比べ女子の方が明らかに大きく、膝蓋骨周辺痛のある者の Q-angle の値は、女子では立位・仰臥位の両群間に有意な差を認めた。

以上のことより、Q-angle の計測は足部を固定した肢位にて計測すべきで、立位にて体重を負荷した際の Q-angle 値の増加が、膝蓋骨周辺痛に大きく関係し、男子に比べ女子に多いと判断して良いと思われる。

掲載発表原稿サンプル

Q-angle と膝蓋骨周辺痛—その計測肢位と男女差について—

〇〇 〇〇¹⁾、〇〇 〇〇²⁾、〇〇 〇〇³⁾、〇〇 〇〇⁴⁾、〇〇 〇〇⁵⁾ (1) 〇〇〇〇接骨院 (2) 〇〇〇〇支部 (3) 〇〇〇〇ブロック (4) 〇〇〇〇〇専門学校 (5) 〇〇〇〇〇大学

キーワード: Q-angle (quadriceps angle)、膝蓋骨周辺痛 (para patellar pain)

【目的】 Q-angle の計測点と平均角度・疼痛域角度などについては、多くの文献に記載されている。しかし、計測の肢位について書かれている文献はほとんどない。我々が前回までに本学会に於いて報告した研究は、仰臥位での計測でなく、立位での計測を行ったため、文献にある平均値よりも値が大きかった。また、女性のみでの調査であったため、男性との関係を比較検討することができなかった。更に足部の肢位を固定していなかったため、下肢の malalignment により角度がばらつき、同一条件での計測ができなかった。そこで今回は、足部の肢位を固定した状態にて立位と仰臥位での角度差、女性と男性との角度と膝蓋骨周辺痛の差について研究し、Q-angle の計測肢位と patellar malalignment が膝蓋骨周辺に及ぼす影響についての関連を分析した。

【方法】 対象は、5 高等学校 (16.0 歳 ±0.75) のバレーボール部員男子 (23 名) 女子 (24 名)、バスケットボール部員男子 (27 名) 女子 (26 名) 計 100 名 (200 膝) について、立位でバランスを取った際の肢位である足部 30° toe out の位置に固定 (1) して、仰臥位と立位にて Q-angle を計測し、膝蓋骨周辺痛の有無を調査した。Q-angle は、上前腸骨棘～膝蓋骨中央と膝蓋骨中央～脛骨結節を計測点とし、この点を結んだなす角 (3) を TRACTOGRAPH (Footech 製) を用いて計測した。尚、上前腸骨棘～膝蓋骨中央を結ぶ線は紐を用いて行った。又、膝蓋骨周辺痛の有無については、膝蓋骨周囲の圧痛、compression test、grinding test、clarke's sign、膝蓋骨の可動性及び雑音など (2) で判断し、ランニング、ジャンプ踏切・着地、サイドステップの動作と練習中に運動痛があるかの調査を行った。統計処理は、分散分析及び t 検定を用いた。

【結果】 Q-angle の計測肢位を足部 30° toe out の位置に固定し、立位群と仰臥位群とに分けた値は、男子の立位 Q-angle 右膝 (15.1° ±2.97) 左膝 (15.3° ±3.42)、仰臥位 Q-angle 右膝 (10.7° ±2.55) 左膝 (11.0° ±3.04)、女子の立位 Q-angle 右膝 (22.8° ±2.82) 左膝 (22.9° ±2.89)、仰臥位 Q-angle 右膝 (16.7° ±2.36) 左膝 (16.5° ±2.33) で、男女共、両群間に有意な差が認められた。尚、右膝と左膝との値に有意差は認められなかった。膝蓋骨周辺痛の他覚的所見があった者は、男子 50 名中 21 名 (42%) 内、運動痛があった者は 19 名 (90.5%)、女子 50 名中 32 名 (64%) 運動痛は 32 名すべてに見られた。膝蓋骨周辺痛があった者の Q-angle 立位群と仰臥位群との関連を男女で見ると、男子の立位 Q-angle (15.8° ±2.71)、仰臥位 Q-angle (11.7° ±2.26)、女子の立位 Q-angle (23.8° ±2.78)、仰臥位 Q-angle (17.1° ±2.21) で、女子は

男子に比べ Q-angle の値は明らかに大きく、立位・仰臥位の両群間で有意差が認められた。しかし、男子では有意な差が認められなかった。(表参照)

表、膝蓋骨周辺痛と Q-angle の関係

	男子 Q-angle M ± SD. (度)	女子 Q-angle M ± SD. (度)
立位	15.8 ± 2.71	23.8 ± 2.78 *
仰臥位	11.7 ± 2.26	17.1 ± 2.21 *

* p < 0.05

【考察】 1) Q-angle の計測肢位は、立位でバランスを取った際の肢位である足部 30° toe out の位置に固定して計測することで、下肢の malalignment による角度のばらつきは解消されたと考える。

2) スポーツを行い膝蓋骨周辺に運動痛があり、立位体重負荷時の Q-angle が、仰臥位での値より大きくなる者に対しては、運動中の patellar malalignment を矯正するような装具や運動が必要であると考えられる。

3) Q-angle の値は男子に比べ女子の方が明らかに大きく、膝蓋骨周辺痛がある者の Q-angle の値は、女子では立位・仰臥位の両群間に有意な差を認めた。これは、立位で体重が負荷された際の Q-angle の増加が、膝蓋骨周辺痛に大きく関係し、男子に比べ女子に多いと判断して良いと考える。

Q-angle の増加は下肢の malalignment が最大要因で、これにより大腿骨内旋・下腿骨外旋・足部回内となり、大腿骨頸部前捻角を減少させたり、女性の骨盤骨形態などによるとされる考え (4) を本結果も支持するものであった。

【結論】 高校生、バレーボール及びバスケットボールの球技競技者 (16.0 歳 ±0.75) を対象に、足部を 30° toe out に固定して立位と仰臥位にて Q-angle を計測し、男女差と膝蓋骨周辺痛との関連について分析し、以下の結論を得た。

1) Q-angle の計測肢位は、足部を 30° toe out の位置に固定して計測することで、下肢の malalignment による角度のばらつきは解消された。

2) Q-angle の値は男子に比べ女子の方が明らかに大きく、膝蓋骨周辺痛のある者の Q-angle の値は、女子では立位・仰臥位の両群間に有意な差を認めた。以上のことより、Q-angle の計測は足部を固定した肢位にて計測すべきで、立位体重負荷時の Q-angle の増加が、膝蓋骨周辺痛に大きく関係し、男子に比べ女子に多いと判断して良いと思われる。

【文献】 1) Rene cailliet : 足と足関節の痛み、19

2) 腰野富久 : 膝診療マニュアル、80-83、199-201

3) 富永通裕 : 臨床スポーツ医学 vol,5 臨時増刊号、454

4) 黄川昭雄 : 臨床スポーツ医学 vol,5.No2、161-169