

柔道 関節技の研究

(1) 関節技について

東京教育大学 松本 芳三

柔道の技は無数にあるが、大別すると投技、固技、当身技の三つに分類することができる。投技は相手を投げ、固技は相手を抑え、絞め、関節をとる技である。また当身技とは相手の急所を打ち突き、蹴って相手を制する技をいう。

これらの技のうち、固技における関節技は、相手の身体各部の関節を可動範囲以上に伸展したり屈曲したり、あるいは回内、回外させて相手を制するものである。関節技は十七世紀の初め頃から柔道の母体ともいえる柔術の技術に含まれてだんだんと組織系統づけられた。そして今日までの長い年代の間に練り磨かれて精妙の域に達したものである。

試合における関節技の制限

現在世界の各国で行われている柔道の試合で使用される技には制限がある。すなわち技のうち、当身技、首絞以外の絞技、肘関節部以外の部分に施す関節技が使用を厳禁されている。だから自由に技を掛け合う乱取の練習や試合では、投技と固技の中の抑技、首の絞技、肘の関節技で勝負が決められる。これらの技を一般に乱取技というが、これ以外の技は、あらかじめ順序と方法を定めたきめに従って行う形の仕方で行われる。

関節技には肘の関節技のほか、膝、手首、足首、手指、首などの関節をとる技があるが、競技としては肘関節技だけが認められ、他はすべて厳禁されている。これは主として危険防止の立場からされたものである。肘関節は上腕骨下端と尺骨及び橈骨とによって形成され、上腕骨と尺骨とはおよそ150度の範囲内において屈曲並びに伸展運動が営まれる。また尺骨と橈骨の間ではおよそ180度の範囲内で、回前回後の運動をするのが普通とされている。その運動も強い拮抗筋の働きによって行われる。肘関節技でその可動範囲以上に伸展したり、捻ったりしようとする時には、当然この強い拮抗筋の抵抗にあう。技を掛けられる立場では肘関節は他の関節に比較して技を施されても、防ぎこらえる時間的余裕が割合に多いということになる。またショックを感じ、苦痛を覚えることによって危険を未然に防ぐ応じ方が用いられる。一方指導によって関節をとる者は最後に極める力を程よく調節し、とられた者も傷害を起す以前に「参った」の合図をするように教えられている。いま仮に「参った」の合図が遅れて技の効果が現れたときでも、肘関節は他の関節よりも傷害の程度が軽く、治癒の回復も、予後の結果も割合によい。故に心身の未発達者、技術の初心者とは別であるが、相当程度練習の進んだ者には、肘関節技を自由に施しても相手を傷つける恐れはないものとして特別に許されているものである。

肘関節技の重要性と妙味

種々の関節技は一般に形の方法で練習されているが肘関節技は、他の関節技と比較してその練習量、習熟度において一頭地を抜いている。しかも肘関節技は、形の外に競技柔道の有効な攻撃法の一つとして乱取で練習されているので、最も深く研究され、広く行われて練り磨かれているといえ

よう。乱取の練習や試合では、投げる事抑えることが主となっている。しかしその抑技は関節技絞技と三つ巴のように駆使されている。投技から連絡変化して寝技に移った場合、確かに抑技が中心となって徹底的に攻め合っているが、彼我の態勢の変化に応じて関節技や絞技に連絡もされている。肘関節技は今日競技の技として確立し、柔道技術の内容に欠くことの出来ない分野を占め、豊かさ華やかさを加えているといえよう。近代スポーツ柔道における肘関節技の重要性は以上のよう大きい。

次に肘関節技の妙味は、軽妙敏速瞬間的に極まる所にある。これは関節の生理的弱点をつつためである。相手がいかに強大でも、その働かす力を利用し、あるいは無効にして、瞬間的にその弱点を制すると、相手は直ちに無抵抗の状態となり、勝利が得られる。一瞬のうちに見事に功を奏する肘関節技には術としての牙えが感じられ、関節技の持つ妙味と快味が満喫される。なお関節技は体力に左右されることが少なく、知的に開拓され得る技術的面も多い。年令的にも割合に技の生命が長く続き、これを練習し、深く身につければつける程、興味は湧き、一生離れることの出来ない位の愛着を持つようになる。

肘 関 節 技 の 理 法

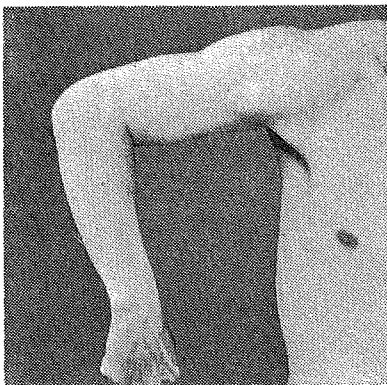
相手の肘関節を極める方法は、二つに大別されよう。一つは逆にまげる仕方であり、他は振る仕方によるものである。

肘関節の屈曲、伸展における生理的弱点を逆にまげることによって勝ちを制する技の根拠はどこにあるであろうか。肘関節は上腕骨、橈骨、尺骨の三つからなりその屈伸は上腕骨の滑車の横軸を中心として尺骨上端が動き、橈骨は上腕小頭と接して同軸周囲を運動することによって行われる。そして腕をできるだけ伸ばしたときの上腕長軸と前腕長軸とは一直線をなさず、外側に男子では約8.5度の角度に反るのが普通とされている。しかしこれ以上に外反させることは、生理的な限界を超すことになり、苦痛を覚え、ついには、捻挫、脱臼、骨折など種々の損傷をひき起すにいたるのである。

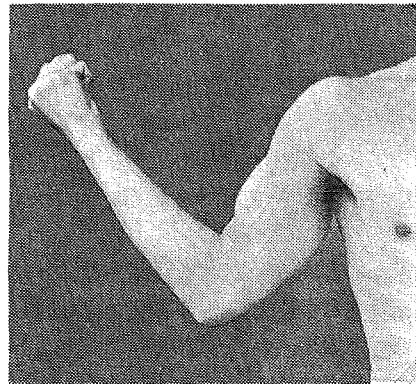
肘関節を極める逆技は、この技の理に基いて、最も合理的・効果的な方法によって行われる。その際、相手の強い拮抗筋の抵抗を受けるが、力学的な法則にもとづいた力の働きでそれを排除し、施されるのである。これら相手の腕を逆にする関節技を列挙すると、大体、腕挫十字固系統の技、腕挫腕固系統の技、腕挫膝固系統の技、その他（腕挫腋固、腕挫腹固など）に分けることができる。

次に肘関節の回内、回外での生理的弱点を振ることによって衝く技の根拠はどうであろうか。肘

図内



図外



関節の回内、回外は尺骨と橈骨の間で行われるが、この運動は尺骨が不動で橈骨が回転しながら尺骨と交叉して起るのが定型とされている。また腕が振れる場合には上腕の内外旋がこれに混入してくるのが普通である。しかしその可能とする回内、回外の可動範囲以上に振られれば苦痛でこらえ切れなくなり、更には種々の損傷をひき起すことになる。

振ることを主とする技は、腕をまげたときに掛ける場合が多く、上腕と体、上腕と前腕との角度が直接技の効果に響く。だから相手の体を制し、最善最有効の技を確実に瞬間的に施すことが必要となる。これら相手の腕を振る関節技の代表としては腕滅系統うでからみの技があげられる。

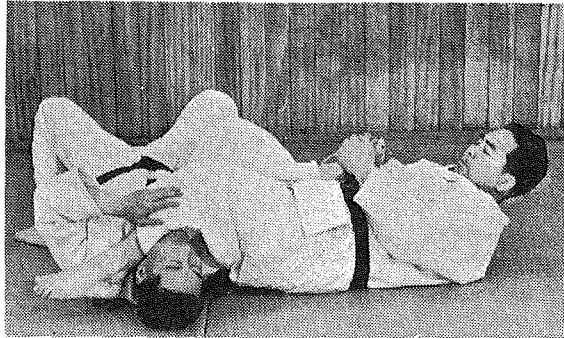
技 の 実 際

肘関節技を大きく逆技と振る技に分け、その大要を示すことにする。

1. 相手の腕を逆にして挫ぐ技

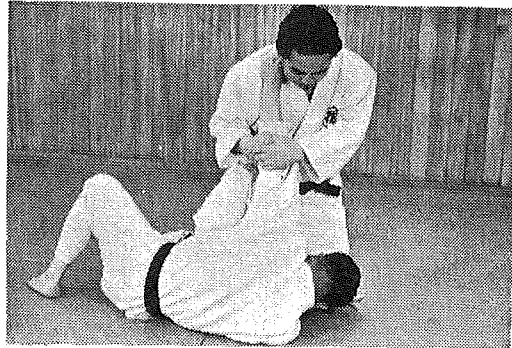
1. 腕挫十字固うでのしぎじゆうじかため

取（関節をとる方）は受（関節をとられる方）の体と十字に交わりながら、両手で受の右（左）手首を握り、両股でその腕を挟み制しながら右（左）肘関節を逆にして挫ぐ。



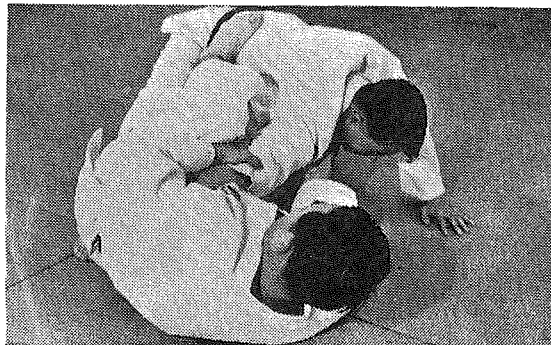
2. 腕挫腕固

取は受の左（右）手首を自分の右（左）肩に引き付け、両手をその腕の外側に重ね当てて受の左（右）肘関節の逆をとる。



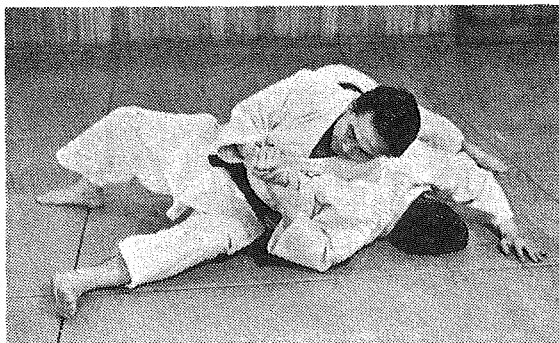
3. 腕挫膝固

取は受の右（左）手首を左（右）腋下に挟んで、その腕を抱え込み、相手の右（左）肘関節の外側から自分の左（右）膝を当てて逆にとる。



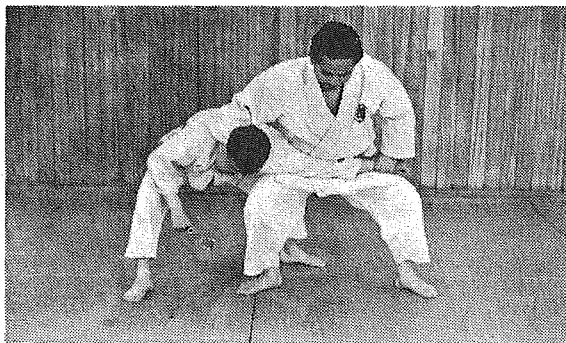
4. 腕挫腋固

取は受の左(右)腕を右(左)腋にかい込んで挟み、両手で握ったその左(右)手首をあげて左(右)肘関節の逆をとる。



5. 腕挫腹固

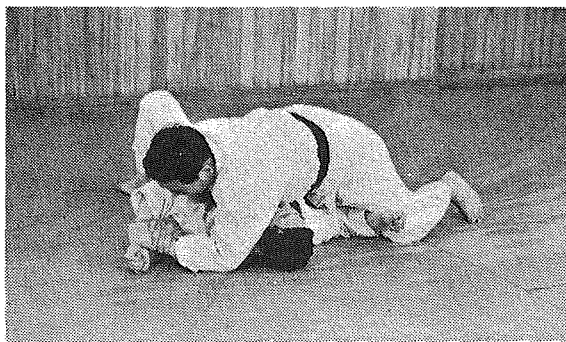
取は受の左(右)腕を下腹部に当て、体を下して自護体の形になりながらその左(右)肘関節を逆に挫く。



2. 相手の腕を振り挫ぐ技

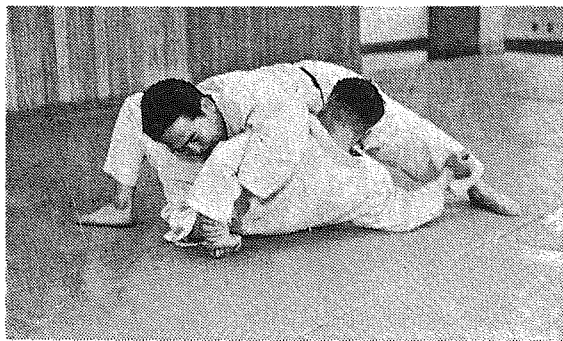
6. 腕絨うでがらみ(前腕を回外させるもの)

取は左(右)手で受の左(右)手首を握り右(左)前腕を相手の左(右)上腕の下から差し入れて自分の左(右)手首を握る。そうして左(右)手で受の右(左)手首を抑えつけたまま右(左)前腕で相手の左(右)腕をもちあげて左(右)肘関節を振り挫ぐ。



7. 腕絨(前腕を回内させるもの)

取は右(左)手で受の左(右)手首を握り左(右)前腕を相手の左(右)肩の方から差し入れて自分の右(左)手首を握る。次いで右(左)手で押し左(右)肘で押しあげて受の左(右)肘関節を振りまげる。



本実験で取り上げた関節技

関節技についての本研究で行った実験では、次の四つの技の方法を取り上げた。すなわち相手の腕を逆にする腕挫十字固の方法二つと、相手の腕を振る腕絨の方法二つの計四つである。

方法その一

腕挫十字固で肘関節が逆にまげられる状態をそのまま実験に移そうとしたものである。被験者の右腕を体と直角に側方へ伸ばさせ、肘関節の下に枕を当てる。そうして施技者は両手で被験者の右腕のつけ根と手首をおさえ、その腕を引き伸ばすようにしながら圧して右肘関節を逆に極めた。この時被験者の右手掌が上に、手甲は下になるようにして制した。

方法その二

方法その一と大体同じである。施技者は唯被験者の右手首を拇指側を上にして握り、小指の方向に押し、その右肘関節を逆に極めた点だけが異なる。

方法その三

前腕を回外させてとる腕絨の仕方を実験に移したものである。被験者の右腕を、その右手首か右肩とほぼ同じ高さになり、右腕の屈曲度が直角近くになるように体側にあげさせる。施技者は左手で被験者の右手首を握り右手で、その右肘を下からこじあげ、左手で屈曲度をせばめ気味に寄せ下げながら右肘関節を振り極めた。

方法その四

前腕を回内させて極る腕絨の仕方を実験に移したものである。被験者の右腕を、その右手首が帯の側で、右腕の屈曲度がほぼ直角になるように体側にあげさせる。施技者は右手で被験者の右手首を握り、左手でその右肘を下からこじあげ、右手で被験者の右手首をその体に寄せるようにして後に押し上げ、右肘関節を振りまげて極めた。

