

# ITによる立ち方(空手道)のモデルと 4ヶ国語(日英韓中)用語

沢 勲 Isao SAWA      肥塚義明 Yoshiaki KOEZUKA  
樋口豊治 Toyoji HIGUCHI      長田真男 Masao OSADA

Model and Terminology of Multilingual Translation(Japanese, English, Korean and Chinese) of Stances Method(Karate-do) by IT

## *Abstract*

The birthplace of karate is China. At the late 14th century, the Chinese martial arts called kempo was propagated into Ryukyu Kingdom, present Okinawa. The Karate-do science is the Bushido of conventional Japan practiced as sports. It came to deepen concern as a part of health science today.

For health, Stance Techniques of the latest health science field will have high concern, and will keenly realize necessity. Stance Techniques was analyzed fundamentally and some subject that it could contribute to the internationalization age was summarized. There are three features of this thesis. The translation equipped with original collection of the way technology which stands in the first place as for four languages ( Japanese, English, South Korean, and Chinese) was completed. Next, it is having packed the model and photograph of how where karate-do stands.

Key Words: Karate-do, Karate Technique, Model and Terminology of Stance

「大阪経済法科大学論集 第93号」[The Review of Osaka University of Economics and Law, Vol. 93 (2007), pp1-36]

## 1. はじめに

空手道科学的技術の愛好者は、釣り合いが取れた姿勢と立ち方に重点を置きながら改良する研究心が必要である。立ち方は、身体により低い部分に関して考えられるべきである。立ち方は、低い部分に関する技術として強力に滑らかに実行するため、より速く、より安定した状態、より正確な動作をすることである。身体の上部は、地面と腰を垂直にすることである。関節は、過度に張り詰めない。意識の創造する力は、まずリラックスしている状態から生み出すものであるため、空手道の科学的技術を刺激するのに使われることが望ましい。立ち方は、空手道のみでなくあらゆるスポーツでの重要な要素である。防御と攻撃の両方の実行される強い空手技術はバランスがとれて安定したスタンスに大いに依存する。空手練習の目的とは、自然な姿勢から始め、強さと機敏さで、日常に役に立つ自然な姿勢である。

糸東流空手道摩文仁賢榮宗家(2003)の空手の効用は、「体育」としての空手、「武育」としての空手、「気育」としての空手という側面を言及している。空手道としての目的と使命とは、空手道を研磨することによって神秘的な世界の魂を磨くことであり、未踏の世界を体得ことであり、そして理想的な社会を形成するため貢献することである。友寄隆一郎(1991)は『空手道の教本-空手武術の概念と実習-』を使用にして、関西大学講師として空手道の普及に貢献した時期があった。空手練習の使命として、立ち方に関する一部の著書は、次のように紹介できる。

1970年代のM. Nakayama(1978)は、『Best KARATE 2 Fundamentals』に、猫足立ち・前屈立ち・後屈立ち・騎馬立ちおよび交差立ちの5タイプの教授要綱を記述している。安定したベース・エリア(Base Area)、爪先の方角、両側の位置、肘の曲げ方および重心を図示している。

1980年代の真野高一(1984)は、立礼と座礼から始まって、猫足立ち・基立ち・四股立ち・前屈立ちおよび後屈立ち等の13タイプの教授要綱を記述している。連盟の申し合わせによって、両側の位置、つま先の方角、肘の曲げ方および重心の4点の基準を目安として図解している。山崎照朝(1984)は、不動立ち・猫足立ち・四股立ち・前屈立ち・後屈立ちおよび騎馬立ちの13タイプ

の教授要綱を記述している。写真、両側の位置、肘の曲げ方および手の移動方向を分かり易く解説している。

1990年代では、内藤武宣(1998と1999)は、この2年間に精力的に3部作(教本・全書・絵説)を出版している。教授要綱は、足を自由自在に動かすため、不動立ち・前屈立ち・後屈立ち・閉足立ちおよび騎馬立ち等の7タイプを解説している。

2000年代になると、H.Nushiyama・R.C.Brown(2000)は、外八字立ち・猫足立ち・前屈立ちおよび後屈立ち等の8タイプを写真、両側の位置、肘の曲げ方および座標軸を用いて移動方向を分かり易く解説している。糸東流空手道摩文仁賢和流祖によって、発展させた日本空手道会糸東流師範会(2001)には、レの字立ち・外八字立ち・猫足立ちおよび四股立ち等の14タイプの教授要綱を記述している。剛柔流空手宗家の窪田孝行:T. Kubota(2002)は、レの字立ち・外八字立ち・猫足立ち・基立ち・四股立ち・前屈立ち・後屈立ちおよび平行立ち等の17タイプの教授要綱を記述している。佐久川春範(2002)は、猫足立ち・四股立ち・前屈立ち・後屈立ちおよび平行立ち等の7タイプの教授要綱を記述し、さらに、崔永宣(2003)は、レの字立ち・外八字立ち・猫足立ち・四股立ち・前屈立ち・後屈立ちおよび結立ち等の16タイプの教授要綱を記述している。

ここでは、23種類の立ち方について分類した。立ち方は、特徴から始めて、両側の位置、つま先の方向、肘の曲げ方および重心の5点の基準を目安としてモデルを図解した。それぞれの立ち方に関するデータから図解し、相関分析を行ったので、ここに報告をする。

## 2. 下肢のアトラス

下肢とは、足や脚部ともいい、上肢の逆である。下肢の骨格には、Fig.1.のように分類できる。最上部にある下肢帯とは、下肢は、骨盤帯とも呼ばれる。骨盤帯は両側の寛骨、仙骨、股関節と仙腸関節から構成され、体幹の仙骨にとりつけられている。大腿は、腰から膝までの部分。大腿の長い管状の組織。上部はこ(股)関節の骨盤で筋肉がつく、下部はしつ(膝)関節で頸骨・腓骨と連

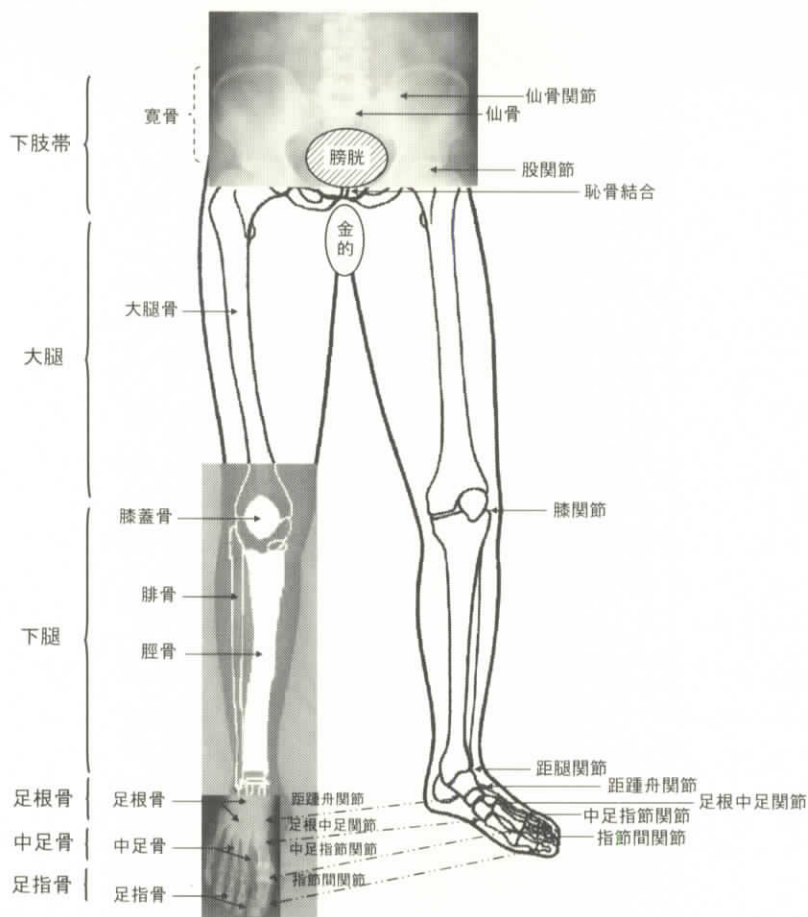


Fig. 1. 下肢の骨格と筋力(The Frame and Muscular Power in Kelvic)

結した大腿骨の部分。中央部は大腿骨で円柱状である。下腿は、脛骨（スネ）  
 といい、膝蓋骨、腓骨と脛骨から構成されている。大腿骨と足根骨の中間にあ  
 る。足根骨は、踵にある踵骨が最大。後にはアキレス腱が停止する。踵のすぐ  
 上にある一本の太い腱であるアキレス(踵骨)腱の下部にあり、中足骨の上部  
 にある。中足骨は、楔状骨や立方骨の外側にあり、基節骨の内側にある細長い  
 中間の骨である。指骨は、中足骨と基節骨の間にある節骨である。下肢の骨格



の4ヶ国語（日英韓中）用語と解説を行ったのが、Table 1. である。

### 3. 立ち方の姿勢と構成のモデル

立ち方の目的とは、あらゆるスポーツでの最重要な要素である。防御と攻撃の両方の実行される強い空手技術はバランスがとれて安定した姿勢の立ち方に強く依存する。基本的な立ち方は強さと機敏さである。その要因は任意の空手技術の直接の部分ではなく、日常に役に立つ自然な姿勢であるからである。空手練習の目的は、自然な姿勢から始めることである。膝はリラックスしなければならず、いつも柔軟に、そう、それは直ちにどのような防御にでも移るか、位置を攻撃することができる。足の位置は自然な形と異なることが、用心深い弛緩の原理は同じである。空手の立ち方は、より低い身体になり、腰および脚の位置にすることである。立ち方は上部の身体を移動するためにある。したがって、形が最適になるほど、それに比例して技術も最高になる。現実には、それを究明するにはかなりの研究と時間を要する。重要な瞬間では、技術が実行される瞬間である。良い形は堅くない。堅さと安定した位置を維持する濃縮度は、最小エネルギー源になる。それは次のステップする運動に必要であるからである。重要なポイントは、膝を広げること、膝を接続して外へ側に拡張している線を想像する。拡張された線の上で、膝を外へ強く広げる。立ち方と技術は目的と状況によって変化する。

空手の自然体とは、自然な筋肉の状態になった時の立ち方である。立ち方は、脚が膝を内部と外部へ強要することによって異なった緊張状態に置かれる。緊張状態は筋肉の作用によって立ち方が異なる。自然体は特定の技術へ移動する準備の姿勢である。一方の脚がバランスの維持中の緊張支援で続きと攻撃と逆襲に強さを加えられる。安定性は、足によって取り巻かれた面積に正比例している。例えば、前の立ち方が後ろの立ち方より安定している間、後ろの立ち方は猫足立ちの安定性より高い。また、重心の高さは重要な要素である。重心がある程度低ければ低いほど姿勢はより安定する。

身体の上部姿勢は、地面と腰を垂直にすることである。正しい姿勢は、着実な立ち方から生まれる。しかしながら、攻撃か防衛かにかかわらず、身体がバ

Table 1. 下肢の骨格の4ヶ国語(日英韓中)と解説(Multilingual Translation (Japanese, English, Korean and Chinese) of the Frame in Kelvic)

A	下肢帯	かしたい	Kashi Tai	Kelvic Girdle	하지대	下肢帯
	下肢は、骨盤帯とも呼ばれる。骨盤帯は両側の寛骨、仙骨、股関節と仙腸関節から構成され、体幹の仙骨にとりつけられている。					
B	大腿	だいたい	Dai Tai	Thigh	대퇴	大腿
	腰から膝までの部分。大腿の長い管状の組織。上部はこ(股)関節の骨盤で筋肉がつく、下部はしつ(膝)関節で頸骨・腓骨と連結した大腿骨の部分。中央部は大腿骨で円柱状である。					
C	下腿	かたい	Ka Tai	Leg	종아리	小腿
	下腿は、脛骨(スネ)といい、膝蓋骨、腓骨と脛骨から構成されている。大腿骨と足根骨の中間にある。					
D	足根骨	そくこん こつ	Sokukon Kotsu	Tarsal Bones	족근골	脚根骨
	踵にある踵骨が最大。後にはアキレス腱が停止する。踵のすぐ上にある一本の太い腱であるアキレス(踵骨)腱の下部にあり、中足骨の上部にある。					
E	中足骨	ちゅうそく こつ	Chusoku Kotsu	Metatarsal Bones	중족골	中足骨
	楔状骨や立方骨の外側にあり、基節骨の内側にある細長い中間の骨である。					
F	指骨	しこつ	Shi Kotsu	Phalanges	지골	指骨
	中足骨と基節骨の間にある節骨である。					
1	寛骨	かんこつ	Kan Kotsu	Hip Bone	관골	寛骨
	寛骨とは、腸骨、坐骨と恥骨からなる部分である。寛骨は外側からであり、下肢帯の一部である。					
2	仙骨	せん こつ	Shen Kotsu	Sacrum	선골	分骨
	仙骨とは、5個の椎が癒合して、左右の仙骨穴に対象的に連結されている。仙骨には、翼、粗面、尖、角、管と裂孔等があり、それぞれの接触面により硬くなると不自由な立ち方になる。					
3	大腿骨	だいたいこつ	Daitai Kotsu	Femur	대퇴골	大腿骨
	腰から膝までの部分。人体の中で大腿の中軸となる最大の管状骨。上部はこ(股)関節の骨盤で筋肉がつく、下部はしつ(膝)関節で頸骨と連結した大腿骨の部分。中央部は大腿骨で円柱状である。					
4	膝蓋骨	しつがい こつ	Shitsugai Kotsu	Patella	종지뼈	膝蓋骨
	膝頭ともいう。大腿四頭筋の腱の中に含まれる扁平な三角形の種子骨。膝の前にある関節の骨盤を補強する。前面から見ると上方にある幅広い縁の膝蓋骨底と下方にある膝蓋骨尖がある。					
5	腓骨	ひ こつ	Hi Kotsu	Fibula	종아리뼈	腓骨
	下腿骨の一部。16頸骨の後外側に平行する細長い骨。上部の腓骨頭は頸骨、下部の腓骨頭は足首の骨に関節的につながる。その間には骨間膜がある。					
6	脛骨	けい こつ	Kei Kotsu	Tibia	경골	脛骨
	すねの骨で下肢の膝からくるぶし(踝)とつながる部分で太くてその主体である。スネの骨で腓骨とともに下腿を支持する。下端の足首の関節をつくる。					

ITによる立ち方(空手道)のモデルと4ヶ国語(日英韓中)用語(沢、肥塚、樋口、長田)

7	足根骨	そくこん こつ	Sokukon Kotsu	Tarsal Bones	족근골	脚根骨、双根骨
	踵にある踵骨が最大。後にはアキレス腱が停止する。踵のすぐ上にある一本の太い腱であるアキレス(踵骨)腱の下部にあり、中足骨の上部にある。					
8	中足骨	ちゅうそく こつ	Chusoku Kotsu	Metatarsal Bones	중 족골	中足骨、全脚骨
	足の背へ向かってうなりになった管状骨である。楔状骨や立方骨の外側にあり、基節骨の内側にある細長い中間の骨である。第1中足骨は、中足骨の中で最も短く、最も太い骨である。					
9	指骨	し こつ	Shi Kotsu	Phalanges	지골	指骨
	足の骨から構成される中足骨と基節骨の間にある節骨である。第2～5指は基節骨、中節骨と末節骨からなっている。					
10	仙腸関節	せんちよう かんせつ	Sentyou Kansetsu	Sacroiliac Joint	선장관절	分内臓关节
	寛骨と仙骨にある耳状面をいう。両関節面は繊維軟骨でおおわれ、強靱な関節に包まれ半関節を意味する。骨盤をつくる骨の連結に重要である。					
11	股関節	こ かんせつ	Ko Kansetsu	Hip Joint	가랑이 관절	股关节
	大腿の中に含まれる寛骨と大腿骨の中間に接している。股関節を含めた身体の両側方にある領域である。広い意味では腰の関節である。					
12	恥骨結合	ちこつ けつごう	Chikotsu Ketsugou	Pubic Symphysis	치골결골	耻骨大小便不通骨灰
	大腿の中に含まれる寛骨と大腿骨の中間に接している最下部にある。その上部には膀胱、下部には金的がある重要な部分である。					
13	膝関節	ひざ かんせつ	Hiza Kansetsu	Knee Joint	슬관절	膝关节
	膝にある関節部分。膝の屈曲した状態で回旋も可能。大腿骨の下端と脛骨の上端には内外両側に二つの半月状の軟骨盤がある。膝蓋骨・関節半月・十字靭帯で保護される。					
14	距腿関節	きょたい かんせつ	Kyotai Kansetsu	Talocrural Joint	거퇴관절	距腿关节
	踵にある踵骨が最大であり、足根骨の最上位で、距踵舟関節の上部にある関節である。					
15	距踵舟関節	きょしょうしゅう かんせつ	Kyosyousyu Kansetsu	Talocalcaneonavicular Joint	거종주관절	距踵踵船关节
	足根骨の中にあり、距腿関節と足根中足関節の中間にある関節である。					
16	足根中足関節	そくこん ちゅうそく かんせつ	Sokukon Chusoku Kansetsu	Tarsometatarsal Joint	탈레근중 다리 관절	双根中脚关节
	中足骨の中にあり、距踵舟関節と中足指節関節の中間にある足の指の関節である。					
17	中足指節関節	ちゅうそくしせつ かんせつ	Chusokushisetsu Kansetsu	Matatarsophalangeal Joints	중 발가락절 관절	全脚指节约关节
	中足骨の中にあり、足根中足関節と指節間関節の中間にある足の指の関節である。一方では基関節に、他方では中間関節と末関節に分類される。					
18	指節間関節	しせつかん かんせつ	Shisetsukan Kansetsu	Interphalangeal Joints	지절간 관절	指节约间关节
	足指骨の中にあり、足根中足関節の外側にある足の指の関節である。					

ランスと安定を欠くと有効にならない。どのような状況でも攻撃を打ち返す能力は、安定した立ち方技術に依存する。依存する技術は、速くて、正確にそして順調に行うことである。そのためには、何よりも強さと安定した姿勢から開始すべきである。よりよい姿勢には、両足、両脚、胴、両腕および両手をよく制御しなければならない条件が必要である。そして、すべてが同時に働かなければならない。バランスの取れた方法によって技術は速くそして強くなる。技術が強く実行される時に起こる反応を吸収するために、姿勢は低くなければならない。その時の姿勢は、足が広い面積を取り巻くものでなければならない。強さと安定性を考える場合、最良の姿勢は、床に両方の足の底部をしっかりと付けることである。それから、互いの股を堅くねじることによって脚を強化するのである。トレーニングにおいて安定性を心に留めなければならない。臍と肛門を接続している線が、力と安定性にとって、可能な限り短いという感じを持つことである。垂直な姿勢にする身体の上部は、地面に垂直でない場所でも必要である。姿勢は直接相手に面するか、斜角相手に面するか、最後に直角相手に面するかである。

確実な空手術の研究には、釣り合いが取れた形と立ち方を習得することであり、改良する研究心が必要である。技術を実行する基礎研究として、①安定感が取れていること。②腰を順調に回転できること。③速度は最大限に使うこと。④制御が容易に管理されるのを確認すること。⑤適切な筋肉が円満に働くのを確認すること。⑥膝と足指、ひざと爪先は、スタンスに関わらず、同じ方向を向くべきである。立ち方の4ヶ国語(日英韓中)用語は、Table 2.のとおりで、36種類である。

自然体は、身体のを抜き、自然に立つ姿勢である。膝は変化に耐えるため弾力性をもたらすことである。このことはバランスの取れた合理的な立ち方における技術向上にある。それは、蹴りのショックに耐えるため体重をしっかりと支えることである。自然体は、下体の形態による正確な技である。その技は、最大限の速度、力強く、そして効果的な威力を発揮できるのに最適な形態である。上体は床面に垂直であり、そして敏感に動作できるように努力することである。関節は必要以上に力を入れないことである。立ち方の基本モデルは、爪先が両足間の直線から約90度以上を外向きの立ち方、約90度を直角な立ち方、



Table 2. 立ち方の4ヶ国語(日英韓中)用語(Multilingual Translation (Japanese, English, Korean and Chinese) of Stances)

	日本語 Japanese			英語	韓国語	中国語 簡体字(大陸)
	漢字	読み	ローマ字			
1	歩き立ち	あるきだち	Aruki Dachi	Walking Stance	앞 서기	走立
2	後ろ廻し立ち	うしろまわしだち	Ushiro-mawashi Dachi	Backward Closes Stance	뒤 돌아 서기	背后转身立
3	内八字立ち	うちばちだち	Uchi-hachi Dachi	Inner 8 Characters Stance	내 팔자 서기	内八字形立
4	内輪立ち	うちわだち	Uchiwa Dachi	Inner Ring Stance	내 윤 서기	内环立
5	片足立ち	かたあしだち	Kata-Ashi Dachi	Hang One-leg Stance	한 발 서기	单脚立
6	騎馬立ち	きばだち	Kiba Dachi	Straddle Leg Stance	기마 서기	骑马立
7	後屈立ち	こうくつだち	Koukutsu Dachi	Back Stance	뒷 굽이 서기	后屈立
8	交差立ち	こうさだち	Kousa Dachi	Inter Level Stance	교차 서기	交叉立
9	三戦立ち	サンチンだち	Santin Dachi	Hour Glass Stance	삼 전 서기	三战立
10	四股立ち	しこだち	Shiko Dachi	Shiko Dachi	사 고 서기	四股立
11	自然体	しぜんたい	Shizentai	Natural Posture	자연체 서기	自然体
12	スライド ステッピング	スライド ステッピング	Suraido Suteppingu	Slide Stepping	미끄럼 중지	滑步
13	前屈立ち	ぜんくつだち	Zenkutsu Dachi	Forward Stance	앞 굽이 서기	前屈立
14	添足立ち	そえあしだち	Soeashi Dachi	Attaches-leg Stance	첨족 서기	添足立
15	外八字立ち	そとはちだち	Soto-Hachi Dachi	Outer 8 Characters Stance	외 팔자 서기	外八字形立
16	立ち方	たちかた	Tachi Kata	Stance Techniques	서는 방법	立起法、立方法
17	鶴足立ち	つるあしだち	Tsuruashi Dachi	Crane-leg Stance	학다리 서기	鶴足立
18	T字立ち	ティジだち	T'ji Dachi	T'-characters Stance	티자 서기	T字立
19	虎立ち	とらだち	Tora Dachi	Tiger Stance	범 서기	虎立
20	内歩進立ち	ナイファンチンだち	Naifanchini Dachi	Naifanchin Stance	내보진 서기	内歩进立
21	斜め立ち	ななめだち	Naname Dachi	Escaping	빗겨 서기	斜立
22	並び平行立ち	ならびへいこうだち	Narabi-heikou Dachi	Row Parallel Stance	병 평행 서기	井平行站立
23	猫足立ち	ねこあしだち	Neko-Ashi Dachi	Cat Stance	묘족 서기	猫式腿立
24	背立ち	はいだち	Hai Dachi	Ridge Stance	주춤 서기	脊背立
25	八字立ち	はちだち	Hachi Dachi	Open Leg Stance	팔자 서기	八字立
26	半月立ち	はんげつだち	Hangetsu Dachi	Wide Hour Glass Stance	반월 서기	半月立

ITによる立ち方（空手道）のモデルと4ヶ国語（日英韓中）用語（沢、肥塚、樋口、長田）

27	半身後屈立ち	はんしんこうくつだち	Hanshin-Koukutsu Dachi	After (halfbody) Bend Stance	반신후굴 서기	半身後屈立
28	不動立ち	ふどうだち	Fudou Dachi	Immobility Stance	부동 서기	不動立
29	平行立ち	へいこうだち	Heikou Dachi	Parallel Stance	평행 서기	平行立
30	閉足立ち	へいそくだち	Heisoku Dachi	Closed Leg Stance	폐족 서기	閉足立、閉脚立
31	偏向立ち	へんこうだち	Henkou Dachi	Slant Stance	편향 서기	偏向立
32	前交叉立ち	まえこうさだち	Mae-Kousa Dachi	Forward Closed Stance	앞교차 서기	前交叉立
33	結び立ち	むすびだち	Musubi Dachi	Connects Stance	결부 서기	結立
34	基立ち	もとだち	Moto Dachi	Basic Stance	기본 서기	基立
35	楽立ち	らくだち	Raku Dachi	Ease Stance	편히 서기	容易立
36	レの字立ち	レのじだち	Renoji Dachi	Renoji Stance	레의자 서기	礼字立

立ち方の基本モデル	Outside Tension 外向きの立ち方	約90° 以上	レの字立ち	基立ち
			外八字立ち	四股立ち
			不動立ち	前屈立ち
			猫足立ち	後屈立ち
	Natural Stance 直角な立ち方	約90°	結び立ち	騎馬立ち
			閉足立ち	
			平行立ち	
	Inside Tension 内向きの立ち方	約90° 以内	内八字立ち	
			三戦立ち	
			内歩進立ち	
	Other Tension その他の立ち方		交差立ち	鶴足立ち
			入身体勢	半身後屈立ち
			半身体勢	

Model 1. 立ち方の基本モデル (The Basic Model of Stances)

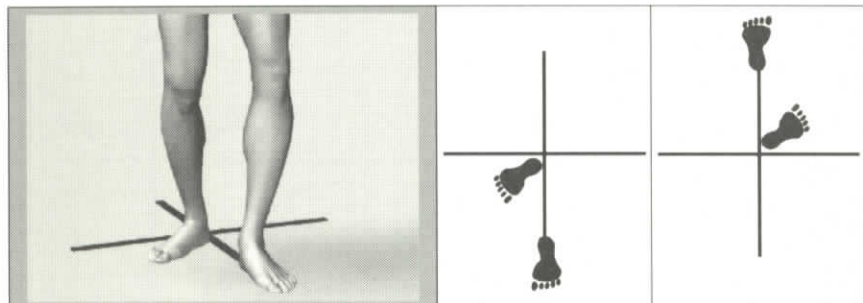


Fig. 2. レの字立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Renoji Stance. (Center: The front, right: behind)

約90度以内を内向きの立ち方、さらにその他の立ち方に分類できる(Model 1.)。

### 3.1. 直部向きの立ち方(爪先方向が直角)

#### 3.1.1 レの字立ち

レの字立ちの読み方は、レのじ だち(Renoji Dachi)である。特徴は、急所の金的を守ることにある。レの字立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 2. のとおりである。

両足の位置として、前足と後ろ足の間隔は約25cmである。前後の間隔は平行立ちと同じである。爪先の方向として、前足は正面に約90度・直角にする。後足は正面から斜め45度にする。言い換えると、前足は真直ぐにして、後足の爪先は外向きとする。爪先の方向として、前足は正面に約90度・直角にする。後足は正面から斜め45度にする。膝は、腰を軽くし、曲げないようにする。重心では、頭は正面にまっすぐ(90度)にする。両肩は正面からまっすぐ(90度)にする。

#### 3.1.2 外八字立ち

外八字立ちの読み方は、そと はちじ だち(Soto Hachiji Dachi)である。特徴は、不動立ちと良く似ているが、スタンスは若干広くなり、安定した立ち方

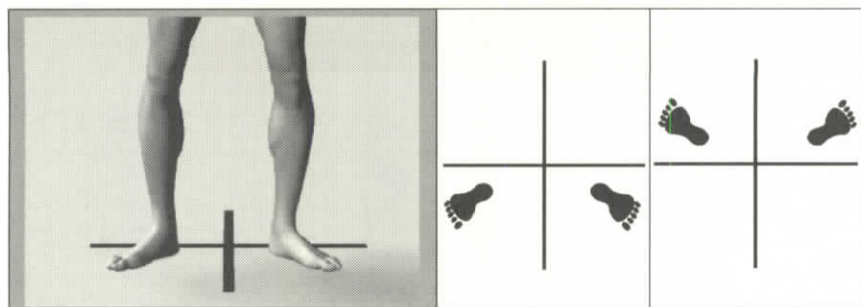


Fig. 3. 外八字立ちにおける足の位置と爪先方向(中央: 前面、右側: 背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Outer ,8Characters Stance.(Center:The front, right:behind)

である。外八字立ちにおける足の位置と爪先方向(中央: 前面、右側: 背面)は、Fig. 3. のとおりである。

両足の位置として、両足の距離は肩幅より小さく約30cm程度である。外八字立ちは、内八字立ち、不動立ちと平行立ちと同じ距離である。爪先方向として、真正面から外へ、それぞれ70度開く。両足の爪先は一直線上より外に向け約70度(外向き)の角度に開く。すなわち、両足の爪先は平行立ちより内側になり、不動立ちの外側の方向である。膝の曲げ方は自然に伸ばす。重心は足裏の中央にくるようにする。

### 3.1.3 不動立ち

不動立ちの読み方は、ふどう だち(Fudou Dachi)である。特徴は、前屈立ちと後屈立ちの中間的な立ち方である。上体は直立して下腹に力を入れる、背筋は真直ぐに伸ばす。腰は低く。攻撃を受けて敏速に反撃を駆けるときに有効である。不動立ちにおける足の位置と爪先方向(中央: 前面、右側: 背面)は、Fig. 4. のとおりである。

両足の位置として、騎馬立ちのように膝は軽く内側に曲げる。両膝は競争している様な安定した姿勢をとる。両足の位置は約30cmである。不動立ちの両足の位置は、外八字立ち、内八字立ちと平行立ちと同じである。爪先方向として、平行立ちから前足の爪先は内向きで、左足の爪先を約45度を開く。す



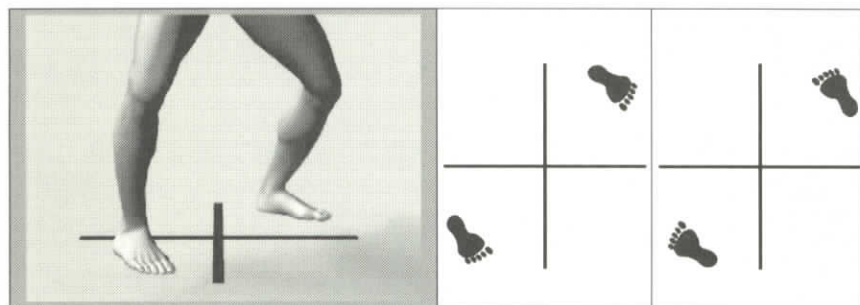


Fig. 4. 不動立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Immobility Stance.(Center:The front, right:behind)

なわち、両足の爪先は平行立ち、外八字立ち、内八字立ちと不動立ちの半分以下の外側方向である。膝の曲げ方は、前屈と騎馬だけを合わせて、重心を前にかかけ、膝を外に開いて立つ。両膝は競争している様な安定した姿勢をとる。重心として、上体は直立して下腹に力を入れる、背筋は真直ぐに伸ばす。腰は低く。動きにくい立ち方である。

### 3.1.4 猫足立ち

猫足立ちの読み方は、ねこあし だち(Nekoashi Dachi)である。特徴は、「猫足」の名称にあるように、足の形が猫と似ているからである。相手の攻撃を軽

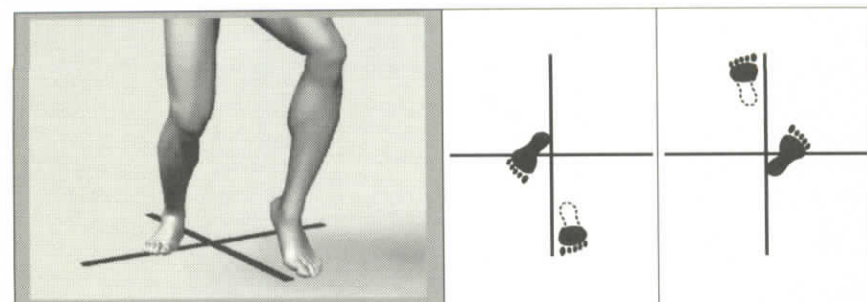


Fig. 5. 猫足立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Cat Stance.(Center:The front, right:behind)

く受けながら、敏速に反撃をかけるときの技術である。組み手は攻撃に良く使用される。前足は前蹴りと金的蹴りができる。猫足立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 5. のとおりである。

両足の位置として、前足の爪先から後ろ踵までの間隔は50cmにする。前足の内側線と後踵の内側は同一直線上にする。後屈立ちより足幅が狭く、後踵を軽く揚げる。両足の位置は、基立ちと同様の間隔である。爪先の方角として、前足の爪先は真正面の床面に90度(直角)で軽く浮かせる(上足底部)。後ろにある後足の爪先は正面に向け外側へ60度広げる。膝の曲げ方として、前膝は軽く内側に自然に曲げる。後膝は軽く内側に傾曲げる。前膝を閉めて、金的を守るように構える。重心として、体重は主に後ろにある右足に置く。しかし、体全体のウエイトは後足に70%、前足に30%に心がける。言い換えると、後脚に全体重をのせる。上体は垂直にする。

### 3.1.5 基立ち

基立ちの読み方は、もとだち(Moto Dachi)である。これは、基本的な立ち方である。基立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 6. のとおりである。

両足の位置として、基立ちの両足の位置は、外八字立ちと内歩進立ちの間である。爪先の方角として、前足はその後足に平行(約90度・直角)する方向よりやや前方を向く。後ろ足は正面に対して約70度(外向き)開く。膝の曲げ方として、腰を軽くし、曲げないようにする。重心は、両足の中央におくようにする。足の跡でわかるように、上半身もそれにつれて左半身になる。

### 3.1.6 四股立ち

四股立ちの読み方は、しこだち(Shiko Dachi)である。特徴は、相撲をとる様な形で、肩幅の2倍にし、早い足の動作は期待しない。四股立ち方は、約50度の角度に外側し、腰はより低いのを除くと、Straddle-Leg Stanceに似ている。Straddle-Leg Stanceのように、それは、足と腰を練習することに良く、不快な足技術を実行するための強い位置である。四股立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 7. のとおりである。

両足の位置として、両足は足を前後しないで一直線上に置く。両足の間隔は約65cm。つまり肩幅より広い程度である。両足の間隔は、内歩進立ちと同じ程度である。爪先の方角として、爪先と踵の角度は、ほぼ一直線上に置きながら約50度(外向き)に開く。左足の爪先は軽く外側に向ける。右足の爪先は軽く外側に向ける。四股立ちの爪先の方角は、不動立ちと僅かに大きい。膝の曲げ方として、両膝は両足に対して均等に約120度に曲げる。両膝は床にやや直斜角にする。重心として、上体は直立して下腹に力を入れながら中央に置く。背筋は真直ぐ（垂直）に伸ばす。腰は下ろす。

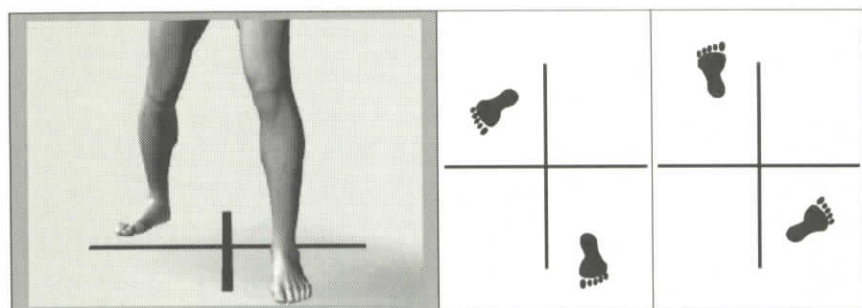


Fig. 6. 基立ちにおける足の位置と爪先の方角（中央：前面、右側：背面）。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Basic Stance. (Center: The front, right: behind)

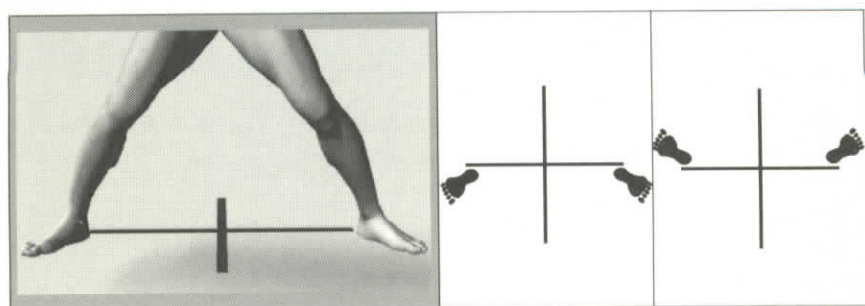


Fig. 7. 四股立ちにおける足の位置と爪先の方角（中央：前面、右側：背面）。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Shiko Stance. (Center: The front, right: behind)

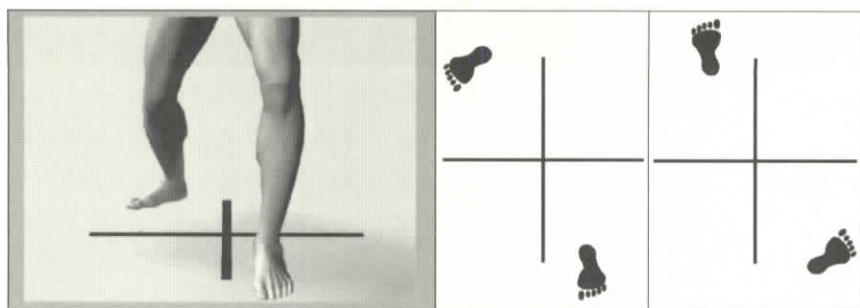


Fig. 8. 前屈立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Forward Stance. (Center: The front, right: behind)

### 3.1.7 前屈立ち

前屈立ちの読み方は、ぜんくつ だち(Zenkutsu Dachi)である。特徴は、前屈立ちは、後屈立ちの反対である。下段突きや中段打ちの練習に使用する攻撃用である。練習によって、太ももとふくらはぎの筋肉が強化される。左手は右の耳の横に構える場合もある。右手は金的の守るため構える。後ろの脚はまっすぐで、膝が足のすぐ上にあるように、前の脚は曲がり、股関節部は下がる。肩の幅を側へ2倍にして、1本の脚を移動させる。その時におよそ30度に距離を転送する。前部と後部の足部の間の重量の分配は、6対4の比率にする。これは前面の目標への攻撃のための強い位置である。パワーが、正面に向けられる時に使われる。肩の幅を側へ2倍にして、1本の脚を移動させる。その時におよそ30度に距離を転送する。後屈立ちは正面への強いスタンスである。それは攻撃の前に使用され、閉鎖で正面から防御するためである。前屈立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 8. のとおりである。

両足の位置として、足は前後に広げ、後屈立ちより広いスタンスである。両足の間隔は肩幅と同じように、開きは約30cmにする。前脚は膝の上に曲げながら外部に強要する。その結果、膝は足の親指の外部の端の上に置く。両方の足は地上で水平にする。両足の位置は、前屈立ちの逆である。前屈立ちの両足の間隔は騎馬立ちと後屈立ちと同様である。爪先の方向として、前足は重心か



ら前に約90度(直角)に置き、膝から鉛直線にして、爪先を床につける。後足は、約70度(外向き)に広げる。両足の爪先の方向は、前屈立ちの逆である。膝の曲げ方として、前膝は、膝から床に垂直なるように曲げ、そして軽く広げる。後膝は真直ぐに伸ばし45度に曲げる。言い換えると、後脚の膝を地につけた時、前足の踵と後脚の膝の間に握り拳1個の間隔にする。重心として、上体は正面から少し斜めにして前よりにする。背筋は真直ぐに伸ばす。腰は低く。右足は重心から後ろに置く。前後体重の比率は6対4にする。前足は重心から前の左へ置き、内側に入れる。

### 3.1.8 後屈立ち

後屈立ちの読み方は、こうくつ だち(Koukutsu Dachi)である。特徴は、後屈立ちは、前屈立ちの反対である。練習することによって、足腰のパネが強化されると受け方に役立つ。前蹴りの場合、背刀で流しうけで、手刀受けて構える。後屈立ちは、正面攻撃を妨げるために効果的である。尻は下がり、後部は半分の前の直面位置においてまっすぐに保持する。前後体重の比率は約3対7にする。後屈立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)は、Fig. 9. のとおりである。

両足の位置としては、両足は前後に広げ、平行にする。両足の間隔は約80cm、開きは約30cmである。左足は内側に入れる。後屈立ちの両足の間隔は、騎馬

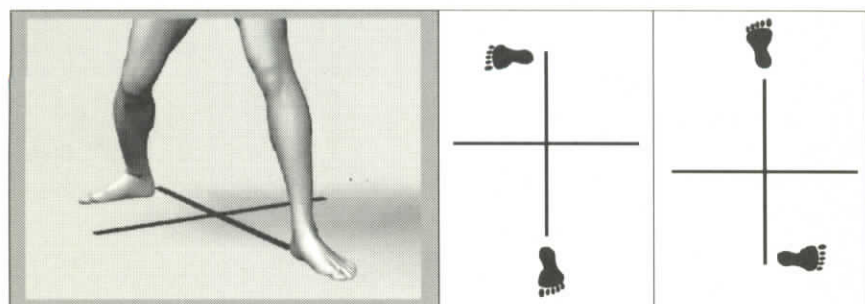


Fig. 9. 後屈立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Backward Stance. (Center: The front, right: behind)

立ちと前屈立ちと同様である。爪先の方向としては、前足は重心の向きと同じ正面に向き約90度・直角を置き、爪先を床につける。後足は膝から鉛直線とする正面に向かって約70度に広げる。後屈立ちの爪先の方向は、前屈立ちと逆の足の置き方である。膝の曲げ方としては、前膝は、床に垂直なるように曲げ、そして軽く広げる。後膝は45度に曲げる。膝の力は練習が大切である。重心としては、上体は正面から少し後足よりにする。背筋は少し曲げながら伸ばす。腰は低く。顔の向きは正面のままである。足の指示は直角を形成する。前脚がこのスタンスの中で体重のほとんどを支援しない。それは蹴ることで容易に用いるからである。現実には位置を変更せず、体重を変えることによって相手に迫れる。後脚を外へ緊張させることは移動を前に促進するためである。

### 3.2. 直角向きの立ち方(爪先方向が直角)

#### 3.2.1 結び立ち

結び立ちの読み方は、むすび だち(Musubi Dachi)である。特徴は、「縄などを結ぶ」ような両腕の状態にあり、それが名称の由来になっている。両踵は引っ付けてそろえる。両足の爪先の幅は閉足立ちより広く、両踵の接点から45度で開く状態にする。両足は金的から垂直にする。膝の力は無くすように静かに見える自然体にする。しっかりと握った拳は腰の横に置く。その結果として、攻撃と防御に役立つ。結び立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前

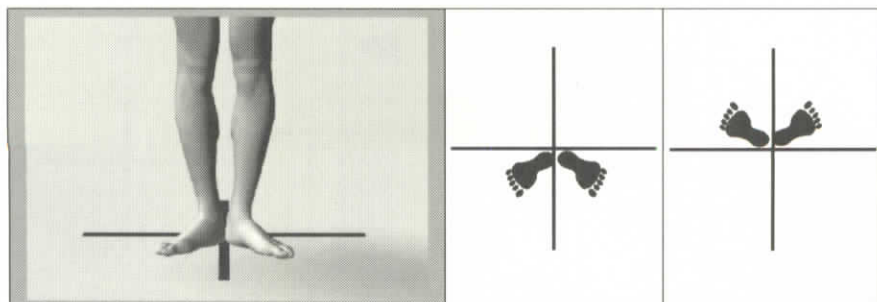


Fig. 10. 結び立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Connects Stance. (Center: The front, right: behind)

面、右側：背面)は、Fig.10.のとおりである。

両足の位置として、結び立ちは閉足立ちと同様の距離(約1 cm)である。両踵は引っ付けてそろえ、軽く接する姿勢である。爪先の方角として、両足の爪先の幅は閉足立ちより広く、両踵の接点から開く状態にする。左右の間の外側からの角度が約60度(外向き)開く。結び立ちの角度は、外八字立ちと不動立ちの中間である。膝の曲げ方として、自然に伸ばす。重心として、足裏の中央にくるようにする。しっかりと握った拳は腰の横に置く。足は金的から垂直にする。

### 3.2.2 閉足立ち

閉足立ちの読み方は、へいそく だち(Heisoku Dachi)である。特徴は、名称は「起立」の姿勢で爪先を閉じる状態からの由来である。両足の幅は無くなる程度に引っ付けて、そろえながら平行にする。両足は、金的から垂直にする。膝の力は無くすように静かに見える自然体する。しっかりと握った拳は腰の横に置く。その結果として、攻撃と防御に役立つ。閉足立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央：前面、右側：背面)は、Fig.11.のとおりである。

両足の位置として、両足の幅は無くなる程度(約1 cm)に引っ付けて、閉じた状態でそろえながら平行にする。前後せずに両かかとは一直線上で、両足のかかとと爪先は軽く接する。爪先の方角として、両足の爪先の方角は左右の

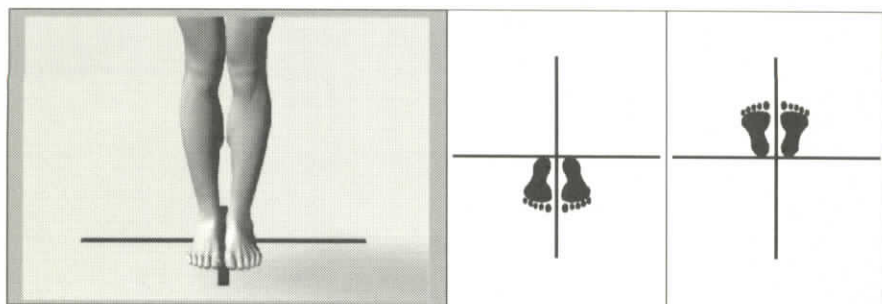


Fig. 11. 閉足立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央：前面、右側：背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Closed Leg Stance. (Center: The front, right: behind)

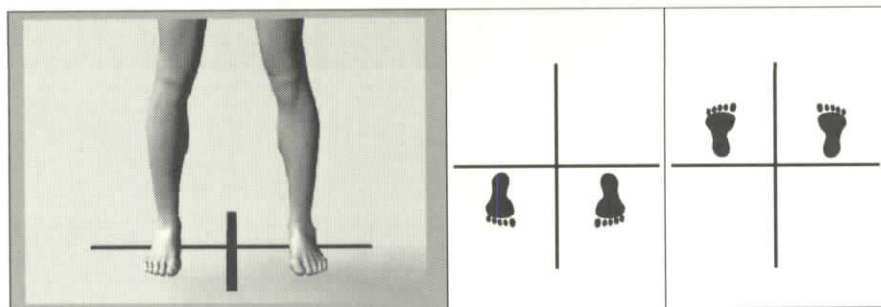


Fig. 12. 平行立ちにおける足の位置と爪先の方向（中央：前面、右側：背面）。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Parallel Stance. (Center: The front, right: behind)

線から約90度（直角）にする。つまり、正面に向ける。すなわち、一直線上の両足の角度は直角である。これは平行立ちと騎馬立ちと同様である。膝の曲げ方として、膝の力は、力を入れ無いうに静かに見える自然体に伸ばす。重心として、踵でも爪先でもなく、足裏の中心部に置くようにする。

### 3. 2. 3 平行立ち

平行立ちの読み方は、へいこう だち(Heikou Dachi)である。特徴は、足の幅は閉足立ちより右足を肩幅と同じく平行移動する。しっかりと握った拳は腰の横に置く。不動立ちと同じように平凡に静かに見えるが攻撃と防御に有効である。平行立ちにおける足の位置と爪先の方向（中央：前面、右側：背面）は、Fig.12. のとおりである。

前足の踵と後足の爪先の間は小拳1個分にする。両足の位置は閉足立ちより右足を肩幅約30cmと同じく平行移動する。平行立ちの両足の位置は、外八字立ち、内八字立ちと不動立ちと同じである。爪先の方向として、両足の爪先の方向は閉足立ちや騎馬立ちと同様の角度で、まっすぐ前方に向ける。すなわち、約90度（直角）である。膝の曲げ方として、左右とも自然に伸ばす。重心は足裏の中央部に置くようにする。体重はそれぞれ50%にする。



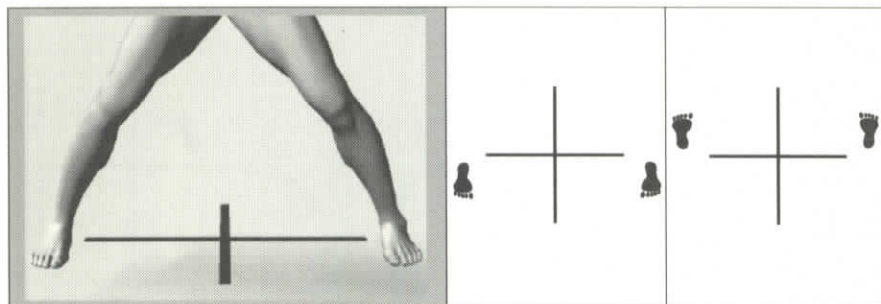


Fig. 13. 騎馬立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Straddle Leg Stance. (Center: The front, right: behind)

### 3.2.4 騎馬立ち

騎馬立ちの読み方は、きば だち(Kiba Dachi)である。脚は前方に直線しながら広げる時に、肩の幅の2倍にする距離にする、また膝を外へ曲げる。両足の体重は、平等に分配する。脚が共にあまりにも接近している場合、また、姿勢が高すぎると、不安定な平衡になる。脚があまりにも遠く離れると、筋肉は適切に緊張することができない。そのため立ち方は不安定になり、迅速な移動が妨げられる。騎馬立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig.13.のとおりである。

両足の位置として、両足は肩幅よりやや広い間隔で右足を一直線上に開く。両踵の間隔は身長的一半(約80cm)程度である。両足の間隔は前屈立ちと後屈立ちと同様である。爪先の方角として、爪先は踵よりなるべく正面より内側に入れる。足刀(足の外側)は、膝から鉛直線上で、左右平行(約90度・直角)にする。爪先の方角は、閉足立ちと平行立ちと同様である。重心として、膝の曲げ方として、背筋は真直ぐに伸ばす、姿勢は正面に向けて直立になる。両膝は軽く内側に曲げ、いっぱい開く。重心として、体重の比率は左右に5割程度である。背筋をまっすぐに伸ばす。上体は直立して下腹に力を入れる。その結果、定着し姿勢、前の姿勢および騎馬立ちは、高い安定性を持つのである。足と尻の筋肉をすべて締める。

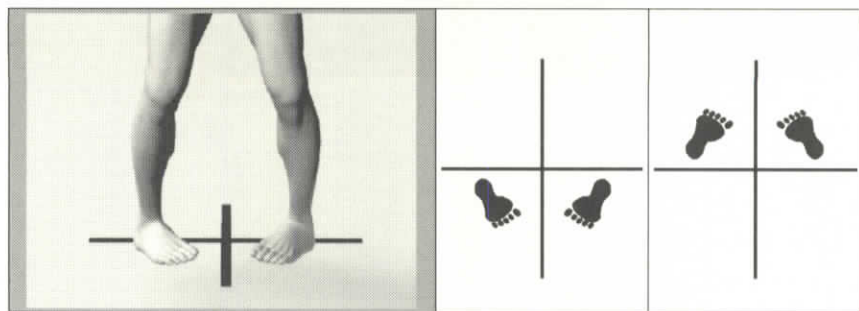


Fig. 14. 内八字立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Inner 8 Characters Stance. (Center: The front, right: behind)

### 3.3 内部向きの立ち方(爪先方向が外角)

#### 3.3.1 内八字立ち

内八字立ちの読み方は、うち はちじ だち(Uchi Hachiji Dachi)である。特徴は、上体は直立して下腹に力を入れる、背筋は真直ぐに伸ばす。攻撃を受けて敏速に反撃を駆けるときに有効である。内八字立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央:前面、右側:背面)は、Fig.14. のとおりである。

両足の位置として、両足の幅は肩幅より小さく約30cm程度である。内八字立ちの両足の位置は、外八字立ち、不動立ちと平行立ちと同じ距離である。爪先の方向として、両足の爪先は一直線上より外に向け約110度(内向き)の角度に開く。すなわち、両足の爪先は平行立ちより内側になり、外八字立ちと不動立ちとの逆の方向である。膝の曲げ方として、自然に伸ばす。重心として、上体は直立して下腹に力を入れる、背筋は真直ぐに伸ばす。攻撃を受けて敏速に反撃を駆けるときに有効である。

#### 3.3.2 三戦立ち

三戦立ちの読み方は、サンチン だち(Santin Dachi)である。特徴は、姿勢は前後・左右の変転自在になる。歩く幅は狭く、脇を締めて拳を肩の前に置く。呼吸はこの姿勢を維持しながら活用する。両手は左足を下にして金的の攻撃を

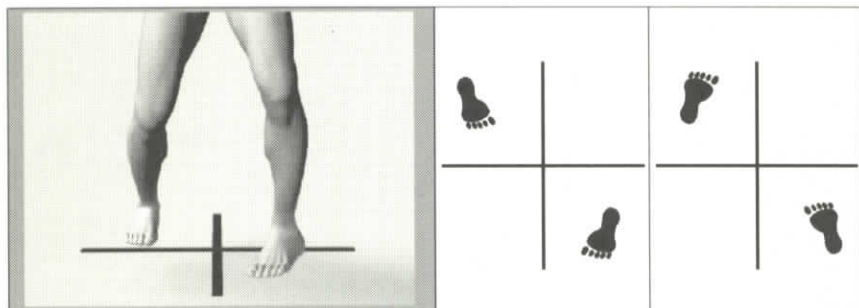


Fig. 15. 三戦立ちにおける足の位置と爪先の方向（中央：前面、右側：背面）。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Hour Glass Stance. (Center: The front, right: behind)

防衛しながら両腕を内から絞る。三戦立ち方は、前部か後部、左か右、特に防御用の技術に技術を実行するための強いスタンスである。このスタンスは内部にお辞儀した足を緊張させる。それが反対になるとほど強くないけれども、その可動性を助ける外部に有効である。この立ち方は、次の攻撃のために所定の位置に戻ってから逆転を利用する。三戦立ちにおける足の位置と爪先の方向（中央：前面、右側：背面）は、Fig.15. のとおりである。

両足の位置として、前足は左足の前にゆるやかに弧を描いて肩幅の位置まで出る。後足の爪先と前足の踵の間隔は約40cmにする。三戦立ちの両足の位置は、後屈立ち、騎馬立ちと前屈立ちの半分程度である。爪先の方向として、前足は斜め前方移動後、左の爪先は正面の方向に120度（内向き）向ける、後足の爪先は真正面の約90度に向ける。足が一緒に近すぎるか、膝が中にあまりにもかがんたならば、安定性は害される。そのために柔軟性は失う。後部足指と前踵は一緒に存在し、そして踵は離れて肩幅にする。

膝の曲げ方として、前膝は軽く内側に曲げる。後膝は軽く内側に曲げる。両膝は両足の指先に垂直である。膝は内側に練習すること。練習にはよく使う方法である。両方の膝は曲げられ、内部に回す。下腹部は張り詰め、地面と垂直にすることである。膝が前方へおよそ2cm足指の爪先と後部膝の上に直接、前部が膝であるという状態で内部に緊張させる。重心として、右足は重心から左

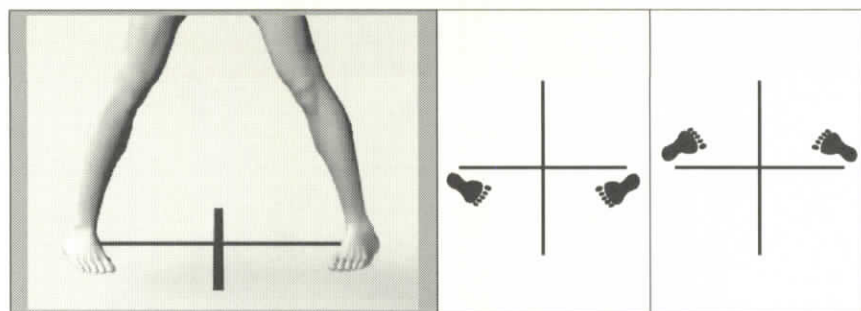


Fig. 16. 内歩進立ちにおける足の位置と爪先の方角（中央：前面、右側：背面）。*The position of a leg and the direction of a tiptoe in Naifanchin Stance. (Center: The front, right: behind)*

へ3歩長く後ろに引く。左右体重の比率は5割。腰は低くしながら曲げる。尻の筋肉を上方に引き締めるように腰を曲げる。足指が内部に指し、そして体重が均等に流通させる。

### 3.3.3 内歩進立ち

内歩進立ちの読み方は、ナイファンチン だち(Naifanchin Dachi)である。内歩進立ちにおける足の位置と爪先の方角（中央：前面、右側：背面）は、Fig.16.のとおりである。

両足の位置として、両踵の間隔を約65cmにし、平行立ち、外八字立ち、内八字立ちと不動立ちの約2倍にする。爪先の方角は、それぞれ正面に対し内八字の型（約110度）と同様である。すなわち、内側へ約70度とすれば、正面から約110度（内向き）である。膝の曲げ方として、まず、膝頭と臀部を自然に曲げる。次に、膝頭からの垂線が両親指を結ぶ線上におりる。重心として、体の中央真下にくるようにする。腰に重心を置く。

## 3.4. その他の立ち方

### 3.4.1 鶴足立ち

鶴足立ちの読み方は、つるあし だち(Tsuruashi Dachi)である。特徴は、鶴の足が立っている形から鶴足立ちと呼ぶ。一方の足を支えながら立ち、一方に



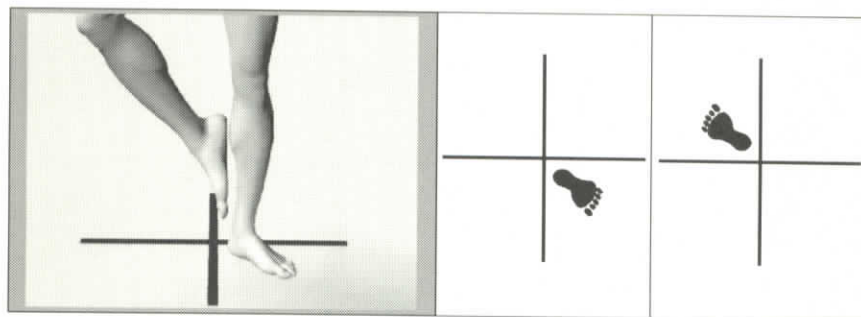


Fig. 17. 鶴足立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Crane-leg Stance. (Center: The front, right: behind)

立っている足の足床は下腿の内側に引っ付ける。この時に、揚げた足は横蹴りができるように手を止め、攻撃の準備をする。鶴足立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig.17.のとおりである。

爪先の方角として、左足を右膝の高さまであげるため、角度はゼロである。一方の足は、正面に向け外側へ45度(外向き)広げる。膝の曲げ方として、立っている足の足床は下腿の内側に引っ付ける。重心として、一方の足は重心から前へ置き、内側に入れる。

### 3.4.2 半身後屈立ち

半身後立ちの読み方は、はんしん こうくつ だち(Hanshin Koukutsu Dachi)である。特徴は、攻撃用と防御に活用するが、防御面に有効である。尻を後に出すように立つ。前の足は爪先を真直ぐに向け、後の足は真横に爪先を向ける。半身後立ちにおける足の位置と爪先の方角(中央:前面、右側:背面)は、Fig.18.のとおりである。

両足の位置として、両足が少し斜めに平行にする。前足の爪先から後ろ踵までの間隔は約60cmとし、前足と後足は一直線上にする。両足の位置は、外八字立ち、内八字立ち、不動立ちと平行立ちの2倍程度である。爪先の方角として、前足の爪先は正面に対して約90度(直角)に向く。後足は正面に対して約0度に向く。すなわち、前足の爪先の方角は直角である。膝の曲げ方として、

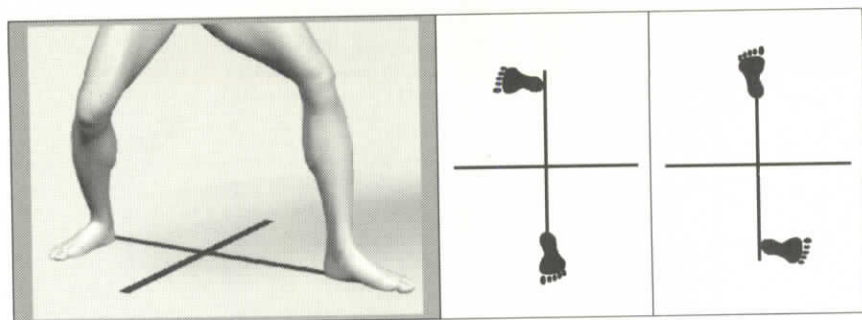


Fig. 18. 半身後屈立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央: 前面、右側: 背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in After(half-body)Bend Stance.(Center:The front, right:behind)

後足は肘頭を横に向ける、前足は肘頭を伸ばして、軽く曲げる。その時に踵をすかす。重心として、上体は正面で、後ろ寄りにくるようにする。

### 3.4.3 交差立ち

交差立ちの読み方は、こうさ だち(Kousa Dachi)である。特徴は、交差立ちは別名「掛け立」とも言う。上体は正面から少し前にする。背筋は斜めに伸ばす。腰は低く。真横に移動するように、前に足を交差させる。この時に、頭を上下させないように動く。交差立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央: 前面、右側: 背面)は、Fig.19. のとおりである。

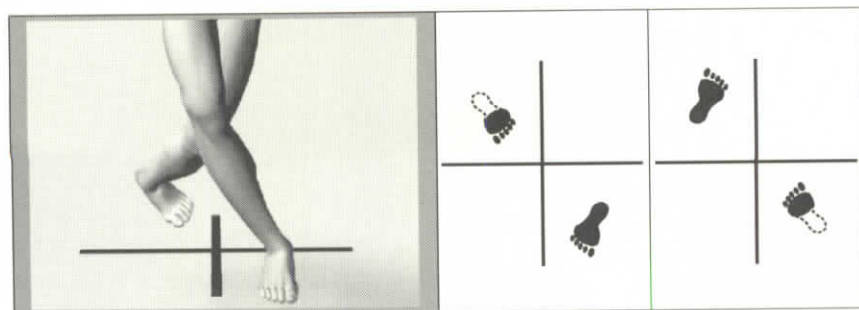


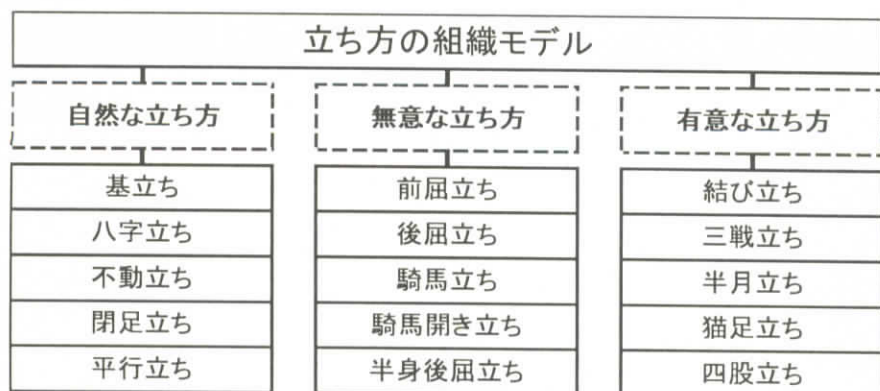
Fig. 19. 交差立ちにおける足の位置と爪先の方向(中央: 前面、右側: 背面)。The position of a leg and the direction of a tiptoe in Inter Level Stance.(Center:The front, right:behind)

両足の位置として、肩幅（約80cm）より狭くする。両膝は曲げる練習が大切である。前の右膝を曲げる。後の左足は引き寄せながら踵を軽く浮かす。爪先の方向として、前足は斜め前方移動し、床に足裏を付ける。後右は後方に移動すると爪先で左斜めに立つ。膝の曲げ方として、前膝は、軽く内側に曲げる。後膝は約60度に曲げる。膝の力は練習が大切である。一方、後部の膝頭が前部の膝裏の当たるようにする。重心として、上体は正面から少し前にする。背筋は斜めに伸ばす。頭を上下させないように動く。重心は後ろに置く。

## 4. 検 討

### 4.1 立ち方の姿勢と構成に関する組織モデル

自然体は自然な筋肉の状態になった時の立ち方である。立ち方は、脚が膝を内部と外部へ強要することによって異なった緊張状態に置かれる。緊張状態は筋肉の作用によって立ち方が異なる。自然体は特定の技術へ移動する準備の姿勢である。一方の脚がバランスの維持中の緊張支援で続きと攻撃と逆襲に強さを加えられる。空手の姿勢は、2つの強さと機敏さの基礎である。これらの要因は任意の空手技術の直接の部分でなく、日常に役に立つ自然な姿勢である。



Model 2.立ち方の組織モデル(The System Model of Organization of Stances)

空手練習は、自然な姿勢から始めることである。

H.Nishiyama・R.C.Brown (2000)は『Karate The Art of “Empty-Hand” Fighting』に、立ち方の系統図として、Natural, outside、outsideおよび others に分類している。沢ほか(2005)は、「ITによる空手道学の足技術と急所の相関モデ

Table 3.立ち方における両足の距離と爪先角度との関係(The relation of the distance of both legs and the tiptoe angle in Stances)

番号	立ち方名称	両足 距離 (cm)	前足爪 先角度 (°)	後足爪 先角度 (°)	両足爪 先角度 (°)	外向 き	直角 向き	内向 き	その他	系東 流
1	レの字立ち	25	90	45	45	外				○
2	外八字立ち	30	70	70	40	外				○
3	不動立ち	30	45	45	平行	外				
4	猫足立ち	50	90	60	30	外				○
5	基立ち	50	90	70	20	外				
6	四股立ち	65	50	50	80	外				○
7	前屈立ち	80	70	90	20	外				○
8	後屈立ち	80	90	70	20	外				○
9	結び立ち	1	60	60	60		直			○
10	閉足立ち	1	90	90	平行		直			○
11	平行立ち	30	90	90	平行		直			○
12	騎馬立ち	80	90	90	平行		直			
13	並び平行立ち	30	90	90	平行		直			○
14	内八字立ち	30	110	110	-40			内		○
15	三戦立ち	40	120	90	-30			内		
16	内歩進立ち	65	110	110	-40			内		
17	鶴足立ち	0.3	0	45	0				◎	
18	半身後屈立ち	60	90	0	90				◎	
19	交差立ち	80	0	60	45				◎	○
20	入身体勢								◎	○
21	半身体勢								◎	○
22	T字立ち								◎	
23	半月立ち								◎	

立ち方の両足の距離に関する表中では、前足と後足が接近すると(0.1cm)とし、片足が地面に接近すると、(0.3cm)とした。



ル」の中に、立ち方のモデルは、①自由な立ち方、②無意な立ち方および③有意な立ち方の3項目に分類している。それぞれの内容に関する用語は下の欄に記載した(Model 2.)。

#### 4.2 立ち方に関する両足間の距離と角度

外向きの立ち方は、レの字立ち、不動立ち、外八字立ち、基立ち、猫足立ち、四股立ち、前屈立ちおよび後屈立ちである。両足距離は25～80 (cm) の範囲である。前足と後足の角度は、共に45～90度の範囲である。直角向きの立ち方は、結び立ち、閉足立ち、平行立ち、騎馬立ちおよび並平行立ちである。両足距離は、1～80 (cm) の範囲である。前足と後足の角度は、共に60～90度の範囲である。ここで、前足と後足が接近している結び立ちと閉足立ちの両足距離は、1 cmとし、鶴のように片足が地面に接近している場合のみの両足距離は、0.3cmとする。

内向きの立ち方は、内八字立ち、三戦立ちおよび内歩進立ちである。両足距離は35～65 (cm) の範囲である。前足角度は110～120度の範囲である。後足角度は共に90～110度の範囲である。その他の立ち方は、鶴足立ち、半身後屈立ち、交差立ち、入身体勢、半身体勢、T字立ちおよび半月立ちである。Table 3.の右欄は、糸東流の立ち方名称であるが内容については言及されていないが、参考のため○表示を行ったのである(Table 3)。立ち方と両足間隔との関係において、30cm以下の狭い間隔の立ち方は、レの字立ち、外八字立ち、不動立ち、平行立ち、内八字立ちおよび並平行立ちである。一方、80cm以上の広い間隔の立ち方は、前屈立ち、後屈立ち、騎馬立ちおよび交差立ちである(Fig.20.)。

立ち方と両足角度との関係について、前足の角度を下部から上部になるにつれ大きく並べると、それに対応して前足の角度との関係が比較でき、直角(90度)より大きい角度と小さい角度が識別できる(Fig.21.)。すなわち、後足角度より前足角度が広い角度は鶴足立ち、交差立ちと前屈立ちである。後足角度と前足角度が同じ角度は不動立ち、四股立ち、結び立ち、外八字立ち、閉足立ち、平行立ち、騎馬立ち、並平行立ち、内八字立ちと内歩進立ちである。後足角度より前足角度が狭い角度は上記の以外である。

立ち方名称

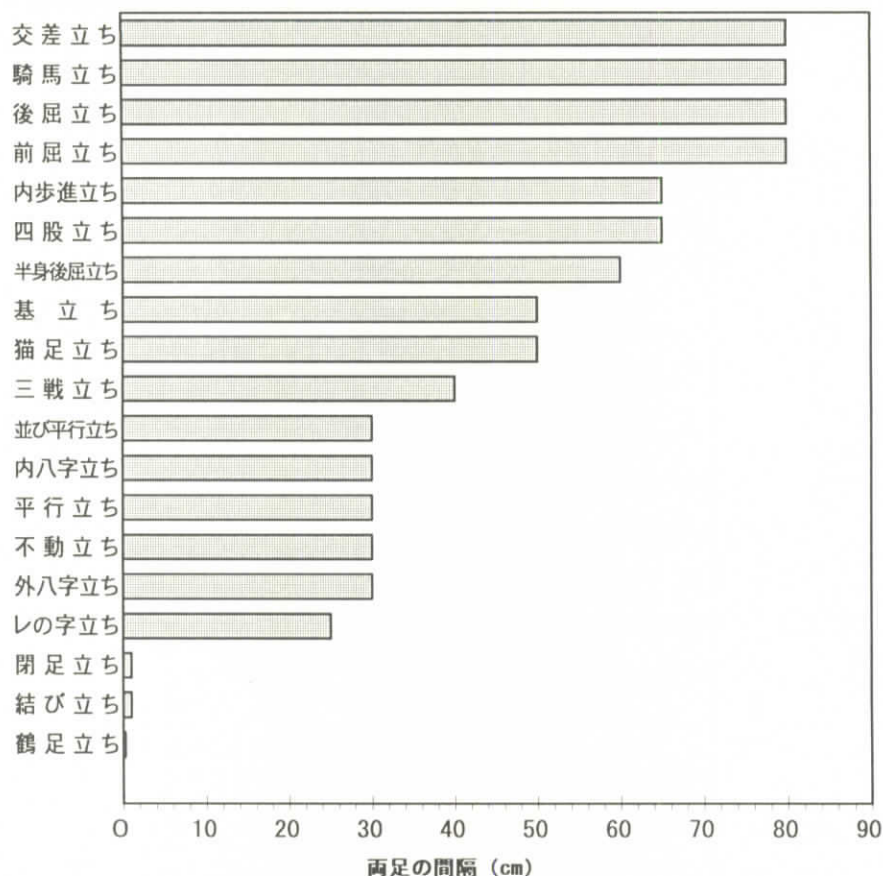


Fig. 20. 立ち方と両足間隔との関係 (Relation between Stances and Both the Leg Interval)

両足における距離（幅）とつま先の角度との関係をFig.22. に示した。表示◇は前足、表示■は後足のデータを表示している。前足は90度以下である。後足は0～80度の範囲に分布している。表示◇のなかに表示■が共存しているデータもある。共存しているデータは約半分である。両側の距離が30cmのところでは、前足と後足が完全に一致している。両側の距離が30cmの立ち方は、

立ち方名称

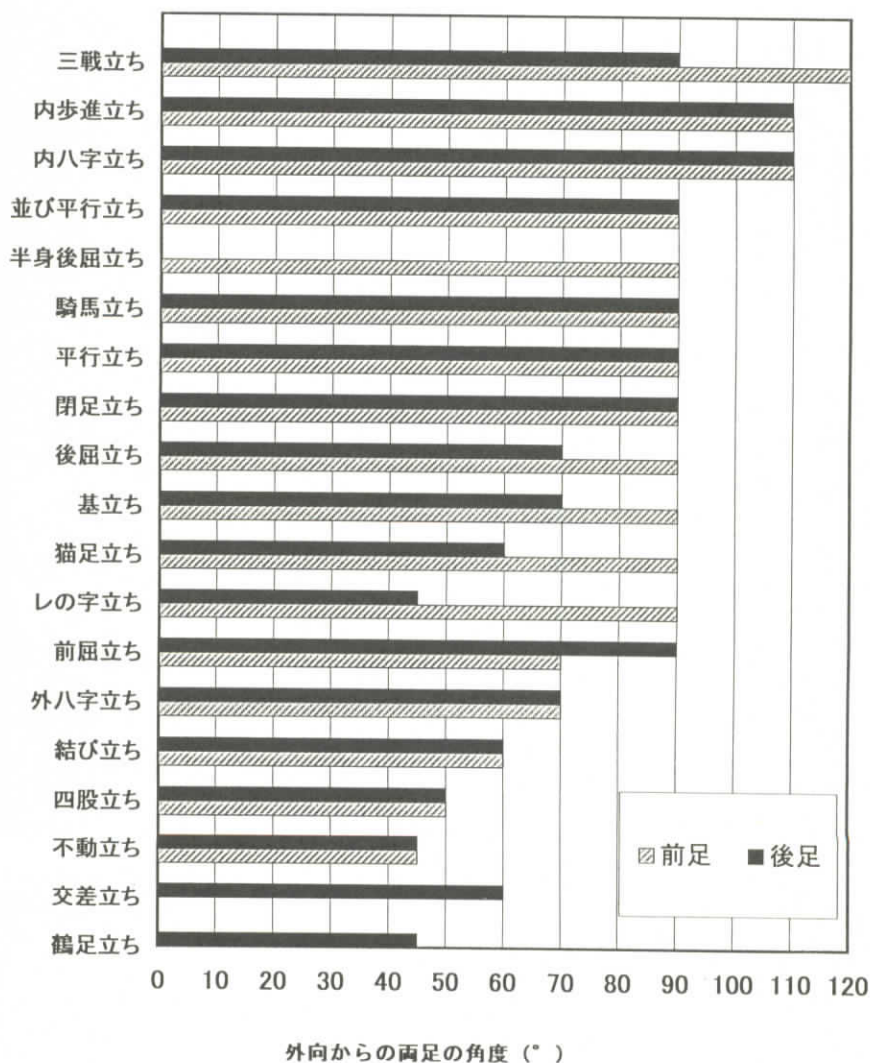


Fig. 21. 立ち方と両足角度との関係 (Relation between Stances and Both the Leg Angle)

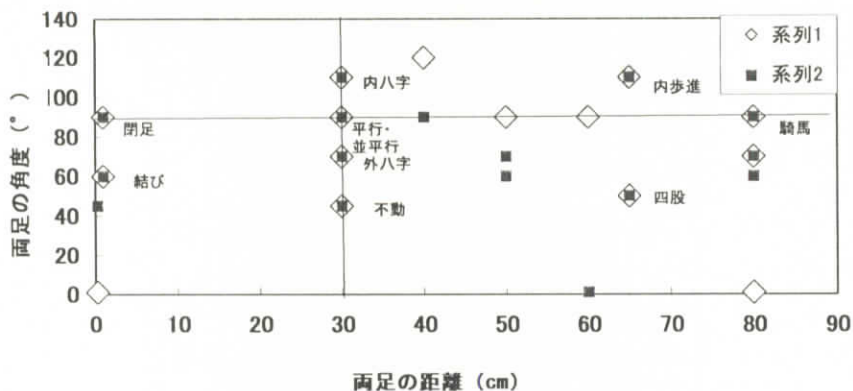


Fig. 22. 両足における距離と角度との関係 (Relation between of the Distance and the Angle in Both Legs)

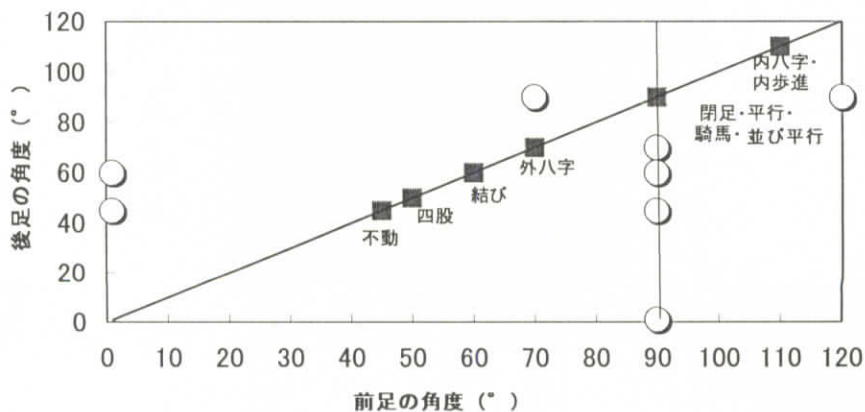


Fig. 23. 前足と後足の角度との関係 (Relation between the Angle of a Forelimb and Hind Legs)



内八字・平行・並平行・外八字・不動立ちである。前足の角度と後足の角度の関係をFig.23.に表示し、両角度が同じである立ち方は、不動立ち45度、四股立ち50度、結び立ち60度、外八字立ち70度、閉足立ち90度、平行立ち90度、騎馬立ち90度、並び平行立ち90度、内八字立ち110度および内歩進立ち立ち110度である。

## 5. おわりに

生命を維持する人体の下肢の骨格と構成(空手道の下段部分)は、次のように部構成している。まず、骨盤帯は両側の寛骨、仙骨、股関節と仙腸関節から構成される下肢帯がある。次に、腰から膝までの部分と大腿の長い管状の組織である。上部はこ(股)関節の骨盤で筋肉がつく、下部はしつ(膝)関節で頸骨・腓骨と連結した大腿骨の部分である。中央部は大腿骨で円柱状である大腿がある。最後に、脛骨(スネ)といい、膝蓋骨、腓骨と脛骨から構成されている。大腿骨と足根骨の間にある下腿からなっている。一方、足部の足根骨、中足骨および中指骨を含む骨格に基本技術に分類することができる。立ち方の基本モデル技法を中心にした両足の爪先角度と両足間の距離(幅)について、相関関係と相関モデルを考案した。その結果、一定の傾向が確認されたので、以下のように整理を行った。

- 1) 空手道の立ち方4ヶ国語(日英韓中)用語には、36用語を編纂した。
- 2) 立ち方技術の最重要な構造と特性を理解するために、4ヶ国(日英韓中)用語を使用しながら、下肢帯の骨格の写真と24用語解説を行った。
- 3) 立ち方の基本モデルの最重要な技を理解するために、爪先の角度に関して、約90度以上を外向きの立ち方、約90度を直角な立ち方、約90度以内を内向きの立ち方とその他の立ち方について、モデル、写真と用語解説を行った。
- 4) 約90度以上を外向きの立ち方はレの字立ち、外八字立ち、不動立ち、猫足立ち、基立ち、四股立ち、前屈立ちと後屈立ちに分類できる。
- 5) 約90度を直角な立ち方は、結び立ち、閉足立ち、平行立ち、騎馬立ちと並び平行立ちに分類できる。

ITによる立ち方(空手道)のモデルと4ヶ国語(日英韓中)用語(沢、肥塚、樋口、長田)

- 6) 約90度以内を内向きの立ち方は、内八字立ち、三戦立ちと内歩進立ちに分類できる。
- 7) その他の立ち方は、交差立ち、入身体勢、半身体勢、T字立ち、半月立ち、鶴足立ちと半身後屈立ちに分類できる。

## 謝 辞

立ち方技術の論文作成に当たり、関西大学体育会空手道部OB会長の入江一美氏、空手練習を使命として、関西大学講師として空手の普及に貢献した、賢友流空手道宗家の友寄隆一郎には、大阪府空手道連盟理事長兼大阪市空手道連盟会長という重責でありながら、ご指導を頂き深甚の謝意を表します。

立ち方技術の解説を行うために使用した下肢X線写真撮影には、畿央大学健康科学部教授の松島理郎博士、仙腸関節骨のX線写真撮影には、増田医院院長の増田勉博士、さらに仙腸関節解説には、岡崎理学診療クリニック院長の岡崎達司先生に深甚の謝意を表する。

本用語集を作成するに当たり、立ち方技術の解説を行うために、大阪日日新聞編集局報道部若野正太郎記者をはじめ、日本空手道会師範会の森英俊八段兼範士並びに中国語の選定には広島県立大学の富田和広教授に謝意を表する。立ち方技術のモデルや写真撮影には、大阪経済法科大学体育会空手道部の長田義行監督、肥後茂部長兼副顧問並びに学生に深く感謝の意を表する。

最後に、ITによる情報分析からデザインおよび相関モデルの作成のために多大なるご尽力を頂いた、上原章弘君と藤田浩史君に厚くお礼申し上げる。

## 立ち方の参考文献

- 1) 摩文仁賢榮(1965)『空手道』愛隆社
- 2) 中山正敏(1965)『空手道新教程』鶴書房
- 3) 祝嶺制献(1970)『新空手道教範』日本文芸社
- 4) M. Nakayama(1977)『Best KARATE I Comprehensive』Kodansha American

- 5) 坂上隆祥(1978)『空手道型大鑑』・日貿出版
- 6) M. Nakayama (1978)『Best KARATE 2 Fundamentals』Kodansha American
- 7) 真野高一(1984)『空手』日本文芸社
- 8) 山崎照朝(1984)『山崎照朝の実践空手』池田書店
- 9) J.W.Rohen・横地千仞(1988)『解剖学カラーアトラス』文光堂
- 10) 友寄隆一郎(1991)『空手道の教本—空手武術の概念と実習』関西大学出版部
- 11) 越智淳三(1992)『解剖学アトラス』文光堂
- 12) 内藤武宣(1994)『空手道』東京書店
- 13) 中山正敏著 姜泰鼎訳(1995)『ベスト空手道全書 1 総合編』韓国 書林文化社
- 14) 摩文仁賢和・仲曾根源和(1996)『攻防拳法・空手道入門』榕樹社
- 15) 日本医学会 医学用語辞典 和英(1997)『日本医学会 医学用語管理委員会』南山堂
- 16) 内藤武宣(1998)『空手道全書』東京書店
- 17) 内藤武宣(1999)『空手道独習教本』東京書店
- 18) 内藤武宣(1999)『絵説空手道』東京書店
- 19) H.NISHIYAMA・R.C.BROWN(2000)『KARATE The Art of "Empty Hand" Fighting』Tuttle Publishing
- 20) 摩文仁賢三(2001)第3回 糸東流国際空手道競技大会(2001) 糸東流型目録 P 4
- 21) J.M. FRAGUAS(2001)『KARATE Masters』Unique Publications
- 22) 第3回糸東流国際空手道競技大会(2001)「糸東流教授要綱」日本空手道会 糸東流師範会
- 23) 下中直人(2001)『ポケット からだ辞典』平凡社
- 24) 佐久川春範(2002)『沖縄剛柔流空手の型』榕樹書林
- 25) T. KUBOTA(2002)『Fighting KARATE』Unique Publications
- 26) 李宇柱(2002)『英韓・韓英 医学辞典』韓国 Academy 書籍
- 27) 道原伸司(2002)『スポーツシリーズ 図解コーチ空手道』成美堂出版
- 28) J.BREASLEY(2003)『Mastering KARATE』Human Kinetics

- 29) 摩文仁賢榮(2003)『武道空手への招待』三交社
- 30) 崔永宣(2003)『実践空手教範(空手道護身術)』書林文化社
- 31) 仲宗根源和(2003)『空手研究(復刻版)』榕樹書林
- 32) 沢 勲(2003)「空手道の組織モデル考案」大阪経済法科大学体育研究会講演集
- 33) 沢 勲(2003)「空手道の人体急所と技の相関モデル」大阪経済法科大学体育研究会講演集
- 34) 沢 勲(2004)「ITによる空手道の手技術と急所の相関分析」大阪経済法科大学体育研究会講演集
- 35) 沢 勲・摩文仁賢三・樋口豊治・長田眞男(2004)「空手道学の略史とITによる手技術と急所の相関モデル」大阪経済法科大学論集 88:83-121
- 36) 沢 勲(2005)「空手道学の攻撃手法とは」大阪経済法科大学体育研究会講演集
- 37) 沢 勲(2005)「空手科学の防御手法とは」大阪経済法科大学科学技術研究所講演集
- 38) 沢 勲・摩文仁賢三・樋口豊治・長田眞男(2005)「ITによる空手道学の足技術と急所の相関モデル」大阪経済法科大学論集 89:97-132
- 39) 沢 勲・樋口豊治・長田眞男・富田和広(2006)「Hand Techniques and Multilingual Translation (Japanese, English, Korean and Chinese) of Karatedo Science」大阪経済法科大学科学技術研究所紀要 10:61-81
- 40) 沢 勲(2006)「空手道科学の立ち方モデル」大阪経済法科大学科学技術研究所講演集
- 41) 沢 勲(2006)「空手道の足技の立ち方」大阪経済法科大学体育研究会講演集