

体育授業における安全な柔道授業の工夫

村松常司*・服部洋兒**
村松利之***・平野嘉彦****

1.はじめに

新しい中学校学習指導要領は平成20年（2008年）に改訂され、平成24年（2012年）から全面的に施行された。この改訂では武道が必修¹⁾となり、柔道の授業にはこれまで以上に安全に配慮した授業が求められるようになった。柔道は1882年に嘉納治五郎師範によって創始され、日本から世界に広まった競技であり、現在の国際柔道連盟には200を超える国と地域が加盟している。真田²⁾は、国際柔道連盟の規約の前文には、「柔道は嘉納治五郎によって創設された。武術から起こった教育的方法として、柔道は1964年にオリンピック公式スポーツになった。柔道は身体の表現を心がコントロールし、個々人を教育するために体系化されたスポーツである。（後略）」と明記され、数多くある国際競技連盟の規約のなかで、創設者についてこれだけはっきりと書かれているのは他にない、としている。この事実は柔道の特性が世界に認められていると言える。しかし、近年、柔道発祥の国の日本において死亡事故が多いことが報告されていることも事実である^{3) - 5)}。

内田の著書「柔道の事故」³⁾に示されている柔道死亡事故の内容をみると、以下の6つに纏めることができる。①学校管理下での柔道の死亡事故は29年間で118件が発生し、他の競技と比較して突出している。②学校段階別では、中学校が49件、高校が78件である。③学年別では中学校1年生が52.5%、高等学校1年生が65.4%であり、中高とも1年生（初心者）が事故に遭っている。④死亡事故のほとんどが部活動で起きている。授業中は少ない。⑤圧倒的に男子が死亡事故に遭っている。女子は少ない。⑥柔道事故の特徴は柔道固有の動作に起因する死亡が多くを占めている。投げ技・受け身の衝撃によって起こる頭部外傷（急性硬膜下血腫など）である。これらの結果からは初心者指導が極めて重要であることが窺える。

このような柔道の死亡事故が報告された時期と柔道必修化の時期が重なったことから、安全に配慮した柔道指導がこれまで以上に必要であるとの声が上がった。本稿では、初心者を対象とする授業の初期で行う安全な柔道（安全柔道）指導のポイントを概観する。 (村松常司)

2.指導者が行う安全確認

柔道は相手（柔道着）を掴んで投げる・抑える対人スポーツであるので、小さなけが（突き指、ねんざ、打撲など）が起りやすいが、安全を配慮・確認して行うことで大きな事故を防ぐことができると考える。指導者は、日頃から予防策の積み重ねに努め、柔道での重大事故は頭部の打撲、頸部の損傷であることを意識し、『頭を打たない』、『打たせないこと』を第一とすることが大切であり、柔道をうまくさせること、強くさせることを焦らないことである。そこに危険が潜んでいると考える。

生徒達に対しては日頃の健康管理に努めさせ、自身及び相手の安全について配慮するように指導す

*東海学園大学スポーツ健康科学部教授・学部長 **愛知工業大学教授

愛知県立高浜高等学校校長 *京都外国語大学教授

る。具体例として柔道着の衛生管理がある。使用した柔道着を放置しておくと、容易にカビが繁殖することを認識し、着用後の柔道着の洗濯・乾燥を励行させることが大切である。さらに、授業の場としての畳の管理がある。清潔を保つ等の衛生状態はもちろんのこと、畳の隙間の確認が大切である。畳に隙間があると足が挟まれ、足の指のねんざや骨折に繋がることもある。本学の柔道場のように授業前に畳を敷いて作る場合は、特に畳の隙間ができないように気を付ける必要がある。頭髮、アクセサリーを外すなどの安全衛生管理の指導も必要である。大学生であれば、イヤリングや指輪を外すことは自身及び相手を傷つけることを予防する意味でも確認が必須である。また、6月、7月の授業では熱中症対策にも配慮する。柔道場はできる限り風通しをよくすることや、特に、女子の場合は、柔道着の下にTシャツを着ているために温熱調節が男子より難しいことも認識しておくことが重要である。さらに、爪が長いと柔道の攻防のときに容易にけがにつながるがあるので、柔道の授業時には爪切りを常備し、長い場合は授業前に短くさせることが大切である。(村松利之・村松常司)

3.何から指導したら良いか

この章では「文科省の柔道指導の手引」⁶⁾ならびに宮城県⁷⁾、静岡県⁸⁾、浜松市⁹⁾の教育委員会作成の手引等を参考にして述べる。一般に、柔道指導者として初心者最初に指導する要素としては、①柔道着の正しい着方、②正座(礼法)、③後ろ受け身、④横受け身、⑤前回り受け身、⑥けさ固め、⑦大腰などが挙げられる。以下、この順に説明する。

1) 柔道着の正しい着方

全くの初心者に対する最初の授業には、着ている柔道着の着方が正しいか確認する。指導の順序としては以下の様にする。

- ①左襟が上にくるように上着を着る。
- ②帯は中央を腹の前に二重に回して前でこま結び(横結び)になるようにする。
- ③帯が縦結びになる生徒は何度も帯を「解き→結ぶ」を練習し、自然に帯を「横結び」にできるようにすることがポイントである。
- ④下履きのひもはひも通しに通しているかを確認する。

2) 正座(礼法)

著者らは、生徒に礼法として柔道の授業の『最初と最後』に短時間の正座を導入している。その意味としては、『最初』は「これから柔道の授業を頑張ろう」、『最後』は「お互いにご苦労様でした・ありがとうございました」の意味である。日本人の誰もが正座は苦手になっている今日であるが、日本の伝統文化を知る・経験する意味で短時間の正しい正座を行うように指導している。

正座は以下の順で指導する。

- ①直立の姿勢から、まず、左足を約一足長半後ろにひいて、体をだいたい垂直に保ったまま、左膝を左足先があった位置に下ろす(つま先を立てておく)。
- ②次いで、右足も同様に引いてつま先を立てたまま右膝を下ろす。この場合、両膝の間隔はだいたい握り拳(にぎりこぶし)二握りとする。
- ③両足のつま先を伸ばし、親指を重ねて臀部を下ろし、体をまっすぐに保って座る。両手は两大腿の付け根に引きつけて指先をやや内側に向けておく。
- ④正座は、左足から座り、右足から立ついわゆる『左座右起』であることを学ぶ。

3) 後ろ受け身

次いで行うのは、後ろ受け身の指導である。指導の順序としては以下のようになる。

- ①まず、膝を抱くようにして座る。

- ②背中を丸めて背中が畳に付くように、ごろん、ごろんと後ろに何度も転ぶ。この動作は、背中が畳に付く感覚を知るために行うものである。
- ③そのときの目線は自分の帯の結び目をみて、後頭部が畳に強く付かないようにする。
- ④慣れてきたら、背中が畳に付いた時に自然に体の両脇で手腕全体で軽く畳をたたく。
- ⑤痛い感じを持たせないことに配慮する。
- ⑥次いで、蹲踞（そんきょ・中腰）の姿勢から、後ろ受け身を試みさせる。そのときは、臀部が畳についたらゆっくり後ろに倒れて、後ろ受け身をするのがポイントである。
- ⑦一時間目はこの段階で終了し、横受け身に進む。

4) 横受け身

後ろ受け身を経験した後は、横受け身の指導に移る。以下の順序で指導する。

- ①2人1組で練習する。通常、右組に組ませるが、取（投げる方）は受（投げられる方）の両袖を掴む（受が手を畳に付くのを防ぐために）。受は右組のまま対応する。
- ②受は両膝をつき右組に組み、取は左足をひき、後ろさばきで受の左袖を引きながら投げる。
- ③受は横受け身をするようになる。
- ④受、取を交代し、左右交互に練習をさせ、両者とも左右の横受け身を経験する。
- ⑤取は体さばき、受は横受け身の練習になるところがポイントである。
- ⑥強く引きすぎないようにする。
- ⑦将来の前回り受け身につなげるために横受け身のときの足の位置を意識する。

5) 前回り受け身

体落とし、背負い投げ、大腰などの手技、腰技で投げられたとき、多くの場合にこの受け身を使用する。始めに、右足を前に出しながら回転する右前回り受け身を習得する（多くの場合、取の右技に対してとる受け身が多いことから）。練習は、片膝を畳についた状態に進み、さらに立位の低い体勢から徐々に高い体勢に移行しながらすすめていく。この前回り受け身は、柔道特有の受け身であり、柔道の受け身と言ったら『前回り受け身』のことを言い、うまくできることは柔道をしっかり練習した証拠となる。

指導の順序は以下の様にする。

- ①始めに、仰向けの姿勢で片腕（左）で畳を叩く練習をする（左腕で畳の打突の体験）。
- ②左の横受け身の体勢で、下半身を90度上部に浮かし、下方に戻す反動を利用し左手・左腕で畳を叩きながら立ち上がる（フィニッシュの姿勢の習得）。
- ③自然本体から、左膝を畳につき、右足を真正前に一歩出し、左手を右足、左足を底辺とした正三角形の頂点につく。
- ④右手の指を内側に向け、左手の横につく。
- ⑤右肘、右肩を前に出しながら、右手のひらを視点にして両足を真上に蹴り上げる。
- ⑥回転して、両足と左腕の三つで同時に畳をたたき、起き上がるところがポイントである。
- ⑦最終的には、立位から二、三步移動しての前回り受け身、対人で投げられての前回り受け身を行う。

6) 技能に応じた受け身

全日本柔道連盟の柔道の安全指導¹⁰⁾には、受け身習得の段階的指導例として、①単独で受け身ができる、②相手に圧力をかけられて単独の受け身ができる、③相手に投げられて受け身ができる、④連絡する技で投げられて受け身ができる、⑤自分の技を返されたときに受け身ができる、の5段階が示されている。受け身の練習は初心者のおこなうべきではなく、技能レベルに応じた練習が必要であり、受け身が十分に習得できていない段階では対外試合は避けることが望ましい、とされている。

著者らは、この初心者の段階では試合練習は勿論のこと乱取練習（自由稽古）もさせないようにしている。受け身の目的は体幹部への衝撃を緩和し、大きなけが（事故）を防ぐことにあるので、受け身のレベルを低→高、弱→強、易→難と上げて、いろいろな場面（技・相手）での受け身を経験させていくことがポイントである。著者らは、授業中のけがの予防として、約束練習であっても、受には『身体が半分傾いたら自分から受け身をするようにしなさい』、『投げられないようにするために手をつかない』を連呼している。

7) けさ固め

初心者が受け身を習得するまでに少し時間がかかるので、毎時間、受け身を練習した後に、抑え技の練習をすると良い。抑え技は受け身の習得が不十分でも取り組めるからである。けさ固めは、受の上体を、お坊さんのけさ衣のように上方から脇へ斜めに制して抑える技であり、形を指導すれば直ちに習得できることから、初心者の初期に指導することが多い。同時に、受の応じ方によって抑え方を変化させる「崩れけさ固め」を指導する。先の話になるが、技の連絡変化ができるようになると少し柔道が楽しくなると思われる。他の技の指導においても、楽しくなる瞬間を指導の中で工夫することが大切と思われる。

指導の順序は以下の様になっている。

「抑え方」

- ①受を仰向けにし、右腕で受の首を、左腕で受の右腕をそれぞれはさみ制するところがポイントである。
- ②受の足は、右足を前に、左足を後方にバランスよく開き、左膝を立たせない。
- ③受の動きに応じて、受の左脇下に右腕を回して制する崩れけさ固めや後ろ向きになって「けさ」に制する後ろけさ固めを練習する（けさ固め以外は全て崩れけさ固め）。

「応じ方」

- ④足をからませる：受は左足で取の右足をからませ、さらに右足を加えて両足ではさむ。
- ⑤腕を抜き、うつぶせになる：首を抱えている取の腕をはずし、うつぶせに逃れる。
- ⑥ブリッジで返す：取の帯をしっかり持って、ブリッジで取を返す。

8) 大腰

大腰は、受を前に崩し、右手で受の腰を抱き寄せて腰にのせ、前方に投げる技である。大腰は投げ技として多くの指導者が最初に指導している。その理由としては、取が両腕で受を抱きしめて、受の体重を腰で受け止め、腰に乗せて投げる技であるので、安心して『投げる』、『投げられる』ができるからである。著者らも投げ技としては大腰を最初に指導するようにしている。

指導の順序は以下の様にする。

- ①始めに、畳の線を利用し、単独で体さばき（右前回りさばき）の練習をする。
- ②2人組で、取は大腰の形をつくり、受を腰に乗せ、受の体重の重さの感覚を覚えることがポイントである。
- ③次に、体さばきを加えて、大腰の入り方を練習する。
- ④右自然体で組む。
- ⑤両手で受を前に崩しながら、右足を受の右足内側に踏み込んで右前回りさばきで回る。
- ⑥同時に、右腕を受の左脇下から差し入れ、腰を抱き寄せて自分の腰に乗せる。
- ⑦膝のバネと両手をきかせて、前方に投げる。
- ⑧取は左手で、受の右袖をしっかりともち、最後まで離さない（残身と受け身の補助）。

（村松利之）

4.事故に繋がることが想定される技

1) 想定される事故と技

本稿での初心者の指導段階では、表1に示すような事故やけがの心配は少ないが、柔道のレベルを①易しい→難しい、②弱い→強い、③低い→高い、④遅い→早いと上げていくと更なる安全配慮が必要となる。今日までに重大な事故が起きている技は、大外刈り、内股、背負い投げが多いと報告されている¹⁰⁾。

表1には、前回り受け身、背負い投げ、体落とし、大外刈り、大内刈り、払い腰、内股と想定される事故が示されているが、柔道には動作がよく似た技が多いことから、他の技であっても同様に気を付けることが肝要である。指導者は、それぞれの技でどうしたらけが（事故）が起きないように指導できるかがポイントである。ただし、易しいだけ、弱いだけでは柔道の面白さが出てこない場合が多く、ここが苦勞するところである。ただ、技の説明だけでなく、『安全に受け身ができる技のかけ方』の指導が望まれる。悪い姿勢でしかも悪いタイミングで技をかければ、受け身もしにくく、けが（事故）に繋がることは容易に分かる。

表1. 想定される事故と技

技	想定される事故
前回り受け身	①回転の失敗 → 肩の脱臼, 鎖骨骨折, 踵（かかと）の骨折
背負い投げ 体落とし	②受け身をした腕が, 自分の体の下敷きになる。 → 打撲, 捻挫, 骨折 ③投げられた体が, 空中で回りすぎて肩や顔を畳にぶつける。 → 打撲, 骨折, 脳挫傷 ④投げられたときに, 頭部を畳に強くぶつける。 → 脊髓損傷, 脳震とう, 頸椎骨折, 頸椎脱臼
大外刈り	⑤受け身をしっかりと取れずに, 後頭部を強打する。 → 脳挫傷, 脳出血
大内刈り	⑥受け身をしっかりと取れずに, 後頭部を強打する。 → 脳挫傷, 脳出血
払い腰 内股	⑦技をかけた者が頭頂部から畳に突っ込む状態になる。 → 脊髓損傷, 頸椎骨折, 頸椎脱臼

出典：参考文献7) 宮城県教育委員会（2012）より引用し、加筆修正した。

生徒の体力・技能が大きく異なると事故が起きる可能性が高いので、身長、体重がほぼ同程度の2人を1組にすると良い。また、必修化に伴い、男子だけでなく、女子も柔道を履修するようになったことから、性差を考慮した指導も必要である。中学校での初心者柔道の授業レベルではここに示した事故は起きないと思われるが、前回り受け身が十分できるまでは乱取り練習（自由稽古）はしない方が良い。いわゆる打ち込み練習や約束練習を繰り返し、その過程から『自然に投げられる』、『自然に受け身ができる』ことを習得させると良い。

2) 受傷した状況と技

全日本柔道連盟科学研究部は、全日本男子柔道強化選手（中学生24名、高校生20名、大学生・社会人65名の計109人）の傷害の調査¹¹⁾を行っている。この調査は各選手が過去に傷害に遭遇した体験とその記憶をもとに質問紙法により調査したものである。それによると、「自分自身が技をかけて」けがをした事例は38.9%、それと反対に「技をかけられて」けがをした事例は47.5%であり、「技をかけられて」けがをした場合の方が多かったが、「自分自身が技をかけて」けがをしている割合もかなりみられることが分かった。

このことは、受・取の両者ともに気を付けなければならないことを示している。

また、「自分自身が技をかけて」けがをしたときの技では、第1位は背負い投げ47.8%、第2位は大内刈り15.2%、第3位は体落とし8.7%であり、背負い投げが最も多かった。次に、「技をかけられて」けがをしたときの技では、第1位は大外刈り20.7%、第2位は払い巻き込み11.3%であり、第3位は払い腰、内股のそれぞれ9.4%であり、第5位は背負い投げ7.5%であり、大外刈りが最も多いことが分かった。

受傷部位は、全体の受傷件数（162件）中、膝が25.3%、腰部が14.2%、肘が10.5%であった。傷害発生の主因では、「無理な技を掛けたため」が17.9%と最も多く、次いで「手について」の10.1%、「足が絡んで」の9.2%が続いた。また、誘因については、「自己の不注意」が20.4%と多く、以下、「不可抗力」の17.3%、「相手による影響」が15.4%、「自己の技術不足」が14.2%の順であった。

以上は、全日本柔道連盟科学研究部の調査結果によるものであるが、柔道の初心者指導する場合には傷害発生の傾向とその予防策を十分に理解し、練習方法の創意工夫が必要であると考えられる。特に、初心者指導においては、柔道技能以前の諸技能、基礎体力の養成が大切である。その中でも回転運動による動的バランスの向上や受け身により後頭部を打たない筋力の養成、さらには個々人の能力に応じた反復練習が大切であると考えられる。

（平野嘉彦）

5.柔道固有の動作

全日本柔道連盟¹⁰⁾は柔道の固有の動作である投げ技や受け身は、指導の手順や対象を誤ると、「頭部や頸部のけが」につながり、重大な事故に結びつくこと警笛を鳴らしている。また、内田³⁾は投げ技という柔道固有の動作により頭部外傷を受け、死に至るケースが多発していることを報告している。このため、安全な柔道の授業を考える上では投げ技や受け身による頭部外傷に最善の注意を払い、また、その対応を考えて行う必要がある。

既に、本稿では、3.何から指導したら良いか、4.事故に繋がることが想定される技の章で受け身・投げ技についての説明が行われているので、ここでは、頭部外傷を起こさせないように、1) 投げ技・受け身を指導するうえでの留意点、2) 頭部外傷の重大事故、3) 頭部外傷発生時の対応について述べる。

1) 投げ技・受け身を指導するうえでの留意点

- ①初心者には事故発生の危険があることを意識して指導する。
- ②受け身の習得が不十分なときに無理な稽古・技を実施させない。
- ③受け身や受け身のサポートがしやすい技から指導する（支え釣り込み足、大腰）。
- ④低い位置の受け身を取る技から始め、徐々に立った姿勢での受け身の技にしていく。
- ⑤体さばき、崩しを理解させて実施する。
- ⑥静止した状態から始め、ゆっくり投げ、徐々に速さを増して投げさせていく。
- ⑦動きの中で約束をした技によってのみ投げさせる。
- ⑧大外刈、背負い投げ、内股については体幹がしっかりしてから実施させる。
- ⑨練習期間、体力差、性差、技能差を考慮して練習させる。

2) 頭部外傷の重大事故

投げ技による頭部外傷の重大事故の一つ目としてあげられるものは急性硬膜下血腫である。これは受け身の未熟な初心者が投げられて、後頭部を打撲する場合に多く発生する。その発生機序¹⁰⁾は、後頭部が畳に衝突し、骨・硬膜に急ブレーキがかかることにより脳と硬膜にずれが起これ、架橋静脈が引き伸ばされて切れ、破綻する。これにより出血が起これ、出血が硬膜下に広がり、大脳を圧迫することになり、止血されないと大脳への圧迫が強くなり頭蓋内圧が亢進し、頭痛、吐き気をきたし、意識が低下す

る。さらにこの状況が亢進すると昏睡や呼吸停止が起こり、死に至る場合がある。もう一つ指導者が把握しておかなくてはならないことがある。畳に頭部を打撲しなくても、硬膜下血腫を引き起こすことがある。これは、投げられることにより脳にかかる回転加速度が強すぎて、受け身をしても緩衝できずに架橋静脈が破綻してしまうためである。日本臨床スポーツ医学会^{1 2)}は、「脳への損傷は頭が揺さぶられるだけで発生することがある（加速損傷という）。従って、頭を打ったかわからないような場合や、一見大きな衝撃がなかったと思われる場合も重症脳損傷が見られる」と注意を促している。畳に頭を打っていない場合でも危険性を十分留意しておかなくてはならない。

頭部外傷の重大事故につながる2つ目にセカンドインパクト・シンドロームがある。これは、『投げられた際に、頭部への衝撃で脳震とうが起きた時に、その後、短期間に頭部に2度目の衝撃が加わることで重篤な症状が引き起こされる』ことをさす。これには1回目の脳震とうの際に脳にダメージが残っており、そのダメージが回復してない時に再度、脳にダメージを受けることにより、硬膜下血腫等を引き起こす可能性が窺われるためである。このため、授業開始時には必ず生徒の自覚症状を確認し、体調チェックを忘れてはならない。

3) 頭部外傷発生時の対応

生徒が頭部を打撲し、急に頭痛を訴える等の異変を知ったら、直ちに授業を中断し、意識障害の有無、脳震とう症状の有無、頭痛、吐き気、痙攣などの症状のチェックをする必要がある。全日本柔道連盟ではこのような場合、次のように対応を提言^{1 3)}している。①決して立たせず、寝た状態でチェックをする。②意識は目を開けているか、③話すことが出来るか、④時、場所、ヒトが正確に分るか、⑤打撲前後のことを覚えているか、などをチェックする。その結果、意識が少しでもおかしい時には、たとえ軽い脳震とうと思っても、救急車を要請し、脳神経外科の手術の可能な病院に搬送することが勧められる。

意識がしっかりしており、脳震とう症状が皆無であれば、しばらく安静にして症状を観察する。意識がしっかりしていても、頭痛や嘔吐が発生したら直ちに救急車を要請し、脳神経外科の手術の可能な病院に搬送する。このような症状がない時でも、頭部打撲後6時間程度は脳の出血の可能性があるため、保護者に頭部打撲の事実を連絡し、症状の観察に注意を払うことを伝えるようにすることが必要である。また、帰宅する際も一人で帰宅させずに、送り届ける、迎えに来てもらう、もしくは誰かを付き添わせて帰宅させるなどの便宜をはかる。全く症状がでなくても、後日、一度、脳神経外科の病院を受診し、頭部の異常の有無をチェックすることが望ましいことも伝えておくようにする。

頭部打撲をした場合の復帰には、意識がしっかりしており、全く正常な場合でもセカンドインパクト・シンドロームの危険性があるため、少なくとも生徒には数日は柔道の授業を休止して、安静観察をさせる。医師の診察により脳震とうであることが確認された場合には2～4週間はすべての運動を休止し、完全に回復し、医師の許可が下りるまでは運動をさせてはならないと考える。(服部洋児)

6.終わりに

本稿で使用した参考文献と参考資料を下記に示した。ここに明記し御礼申し上げる。武道必修化に伴い、柔道は中学の「保健体育」の授業の中に組み込まれ、「保健体育」を専門とする教員が担当することになった。しかし、中学での「保健体育」の教員のうち柔道経験者は男性で6割、女性で1割程度であり、技能レベルは大学で柔道の授業を受けた程度の者が多く、いわゆる柔道鍛錬者（有段者）と言えるのは少数である。さらに、武道必修化に伴って武道を選択できる時間数は1,2年生で1年間に最大13時間あり、2年間で最大26時間が選択可能になった。その時間内で、技ができる楽しさや喜びを味わい、基本動作や基本となる技ができるようにすることが求められている^{1) 1 4)}。

柔道に限らずこうすれば簡単にうまくなれる、強くなれるという指導法はない。柔道の安全指導では、同じ指導項目であっても、指導者によって内容（質）は異なり、また、指導者の熟達の程度によっても授業の出来不出来が左右されるので、できる限り自己の柔道の研修に励むことが安全な柔道の指導に繋がると考える。しかし、柔道鍛錬者（有段者）であるが故に陥る落とし穴（リスク）もあると考える。特に、柔道には柔道固有の動作から起こる事故があることから、柔道鍛錬者（有段者）であっても十分な安全配慮と確認が必要である。とにかく、『安全柔道の指導は基本練習の繰り返しに尽きる』と思う。本稿は、柔道の初心者指導に、まず、何から指導したら良いのかの視点から論じたものであり、多くの初心者が安全に柔道を経験し、武道の一端を理解できることを願うものである。（村松常司）

7.参考文献ならびに参考資料

- 1) 文部科学省（2008）：中学校学習指導要領解説，保健体育編，東山書房，京都
- 2) 真田久（2014）：嘉納治五郎の考えた国民体育，現代スポーツは嘉納治五郎から何を学ぶのか（日本体育協会監修・菊幸一編著），83-106，ミネルヴァ書房，京都
- 3) 内田良（2013）：柔道事故の実態と特徴，柔道事故，20-57，河出書房新社，東京
- 4) 内田良（2011）：柔道事故と頭部外傷，学校管理下の死亡事故例110件からのフィードバック，愛知教育大学教育創造開発機構紀要，Vol.1，95-103
- 5) 内田良（2010）：柔道事故，武道の必修化は何をもたらすのか，学校安全の死角（4），愛知教育大学研究報告，第59輯（教育科学編），131-141
- 6) 文科省（2013）：柔道指導の手引き（三訂版），学校体育実技指導資料第2集，
http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1334217.htm
- 7) 宮城県教育委員会（2012）：柔道の安全な授業を目指して，一層の安全に配慮した柔道授業の手引き（中学校武道必修化に伴う参考資料），
www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/91175.pdf
- 8) 静岡県教育委員会（2012）：柔道授業の安全な指導のための留意点，柔道事故0を目指して，
www.pref.shizuoka.jp/kyouiku/kk-120/.../ryuiten.pdf
- 9) 浜松市教育委員会（2012）：けがをしない，させない柔道授業の手引き，
<http://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shido/kyouikusesaku/kyouikusidou-jigyou/hokentaiikukyouiku/tebiki.html>
- 10) 全日本柔道連盟（2011）：柔道の安全指導（第3版），事故をこうして防ごう，5月14・15日講習会資料，www.judo.or.jp/wp-content/uploads/2013/.../print-shidou.pdf
- 11) 全日本柔道連盟科学研究部（1995）：柔道選手のけがに関する研究，日本武道学会第28回大会（平野嘉彦発表）
- 12) 日本臨床スポーツ医学会学術委員会脳神経科部会（2005）：スポーツ現場へ，頭部外傷10か条の提言，日本臨床スポーツ医学会誌，13：249
- 13) 全日本柔道連盟（2013）：公認柔道指導者養成テキスト，C級指導員
- 14) 二村雄次（2011）：中学校での武道の必修化と柔道の安全指導，学士会会報，No.88，79-84