

# 開発された柔道映像教材における運動課題の特性：提示内容の有効性

三戸 範之<sup>\*1</sup>・津谷 泰介<sup>\*2</sup>

## The Features of the Movement Tasks in the Developed Visual Educational Materials for Judo: The Effectiveness of the Presentation Contents

Noriyuki SANNOHE・Taisuke TSUYA

### Summary

The purpose of this study was to examine the features of the movement tasks in the developed visual educational materials for judo. The movement tasks comprised in the visual educational materials were *Rei*, *Ukemi*, throwing techniques, and grappling techniques. The presentation contents of the movement tasks were the whole movement process, graded instruction, wrong movements, consideration for safety, traditional actions, and utilization of games. Impression analyses by means of other-observation were conducted. Results demonstrated that the whole movement process was presented in each movement task effectively. Graded instruction, wrong movements, consideration for safety, and utilization of games were presented in many movement tasks effectively. Effective presentations about traditional actions were observed only in a few movement tasks. It was implied that methods for presenting traditional actions were problems in many movement tasks. The knowledge of this study will contribute to the improvement of instruction in judo classes, and the development of more appropriate visual educational materials.

**Key words** : judo, visual educational material, movement task

### 1 はじめに

新学習指導要領体育分野において、中学校第1学年及び第2学年ですべての運動領域を履修させることとなり、武道は平成24年4月より必修として行なわれている。武道各種目の中では、柔道を行なう中学校が多く、A県の例をみると柔道の実施率が96.1%である（秋田県教育庁保健体育課，2013，p.90）。中学校の体育分野においては、柔道の適切な指導方法を工夫することが、重要事項の一つであるといえる。

柔道は、中学校ではじめて学習する運動種目である。武道の必修化によって、柔道は男女ともに履修することとなり、男女共習での授業も行なわれるようになった。また、柔道の授業には、運動が苦手な者や、柔道にそれほど意欲のない者もこれまで以上に含まれている可能性があるといえる。したがって、柔道の授業は、初心者・未熟練者に対応したものでなければならず、安全で無理のない指導のもと柔道の特性や喜びに触れさせる指導が重要であるといえる。

中学校体育分野において柔道は、指導の難しさを感じ

ている教員が多いといわれている。教員が柔道の指導で不安を感じるのは、場面に応じた指示、受け身や技の指導、示範など自身の技能ついて、および怪我・事故の防止すなわち安全の確保についてである（津谷，2013）。技能についての不安をなくすためには、長期的には研修等で自身の技能向上を図ることが重要であるといえる。それに加え、さまざまな学習補助教材を用いることは、教員の不安を和らげ、指導の効果を高める効果があると考えられる。

柔道の学習補助教材として、津谷（2013）は、映像教材を開発した。映像教材は、言語を用いながら視覚にうったえることを強調した指導手段であるといえる。映像は、理想的な運動や誤った運動について、再現性をもって提示することができ、学習する運動課題を繰り返し確認することができる。柔道における技の学習では、映像教材を用いることにより、課題となる技の全体や部分を把握することができ効果的に学習を進めることができると考えられる。映像教材を使用するのは、運動を行なう前の確認、運動後のフィードバックの場面が考えられる。

映像教材は、プレゼンテーションソフト・パワーポイント版および表計算ソフト・エクセル版として作成され

\*1 秋田大学教育文化学部

\*2 北秋田市立合川中学校

た。この映像教材の機能的な特徴は、視聴したい内容を部分的に素早く取り出して使用できることである。授業において生徒が、授業の進展や自身の興味関心に合わせ、必要な部分を効率よく学習することに適しているといえる。また映像教材は、教員にとって、必要な部分を取り出して授業構想に生かしたり、自身の技能の向上に役立ったりなどの活用ができるといえる。

映像教材の内容は、礼法、受け身、投げ技、固め技から構成されている。内容の特徴は、取り（技を掛ける者）と受け（技を掛けられる者）の協力した運動を重視していることである。取りと受けがお互い協力し、安全で無理なく技能向上を図ろうとしているといえる。

映像教材を視聴したうえでの意見と感想からは、「指導内容の明確さ」、「機能面の活用自由度」、「安全確保の視点」という教材の有効性が示された（津谷，2013）。この映像教材が、内容と使用の簡便さのうえから、教員の技能や安全確保についての不安に対処しうることが示唆されたといえる。

初心者や未熟練者の指導に際しては、安全に無理なく学習するために、技の全体像の把握、段階的指導、つまずきの特徴の把握、安全への配慮の重要性が指摘されている（三戸，2008a，2008b）。初心者や未熟練者の指導の導入や楽しさを味わわせるためには、ゲームの活用が有効であることが指摘されている。また、伝統的な行動の仕方の指導については、生徒の興味関心を高めるうえで工夫が重要であることが指摘されている（三戸，2008a）。したがって、投げ技や固め技などの運動課題においてこれらの内容を提示することにより、初心者や未熟練者の学習のためにより適切な映像教材とすることができると考えられる。

開発された映像教材は、視聴した教員の感想から指導内容、機能、安全確保について有効性が示された。しかし、映像教材で用いられている、礼法、受け身、投げ技、固め技という運動課題の特性について、提示内容が有効であるかについて分析は行われていない。本研究の目的は、開発された柔道映像教材について提示内容の有効性から運動課題の特性を検討することである。分析は、それぞれの運動課題において、技・運動の全体、段階的な指導、つまずきの特徴、安全の配慮、伝統的な行動の仕方、ゲームの活用が提示されているかについて行なう。本研究は、柔道の授業など初心者・未熟練者指導のための指導法の発展やよりよい映像教材の検討・開発に資するものであると考える。

## 2 開発された柔道映像教材の概要

### (1) 映像教材の構成

映像教材の内容構成は、表1のとおりである。受け身

は、後ろ受け身、および横受け身を取り上げている。学習指導要領解説における中学校第1学年及び第2学年の指導内容の例示に従い、後ろ受け身、および横受け身を採用していると考えられる。

投げ技は、まわし技系から体落とし、支え技系から支え釣り込み足、刈り技系から小内刈りを取り上げている。その他として、学習指導要領解説には例示されていない出足払いを取り上げている。固め技は、けさ固め系からけさ固め、横四方固め系から横四方固めを取り上げている。

### (2) アンケート結果

#### ① 映像教材作成のための教員の意識調査

47名の中学校教員へのアンケート調査の結果（津谷，2013），柔道の授業を行う際、不安を良く感じる者が19名、たまに感じる者が25名、あまり感じない者が3名であった。不安の内容をみると、場面に応じた具体的指示について20名、ケガ事故防止について19名、単元計画・指導計画14名、示範13名、補強運動・準備運動6名、武道精神・着方・たたみ方1名であった。

#### ② 映像教材についての意識調査

22校の中学校保健体育教員への開発した映像教材の有効性についての調査結果（津谷，2013），次の内容が得られた。指導内容の明確さ17名、機能面と活用自由度15名、安全確保の視点6名であった。

表1 映像教材の内容構成

分類	内容
礼法	
受け身	①後ろ受け身 ②横受け身
投げ技	①安全に学習を進めるために ②危険場面 ③投げ技の練習のしかた、組み方、崩し、体さばき ④まわし技系…体落とし ⑤支え技系…支え釣り込み足 ⑥刈り技系…小内刈り ⑦その他…出足払い
固め技	①抑え込みの条件 ②けさ固め系…けさ固めの抑え方、返し方 ③横四方固め系…横四方固めの抑え方、返し方 ④攻防 ⑤固め技の補強運動

## 3 方法

### (1) 運動課題

運動課題として、礼法、受け身における後ろ受け身、横受け身、投げ技における組み方・崩し・体さばき、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、固め技におけるけさ固め、横四方固め、攻防をとりあげる。

### (2) 提示内容

運動課題における提示内容として、技・運動の全体、段階的な指導、つまずきの特徴、安全の配慮、伝統的な

行動の仕方、ゲームの活用をとりあげる。

各提示内容が、それぞれの運動課題において有効に提示されているかについての判断基準は、以下のとおりとする。

#### ① 技・運動の全体

技・運動の運動経過全体が映像として提示されているかを、判断基準とする。

#### ② 段階的指導

柔道における段階的指導法は、低から高、遅から速、静止から移動、単独から相対などがあることが示されている（松本，1994，p.275）。このような、何らかの段階的指導が映像として提示されているかを、判断基準とする。

#### ③ つまずきの特徴

つまずきの特徴が映像として提示されているかを、判断基準とする。

#### ④ 安全の配慮

安全の配慮が映像として提示されているか、または安全の配慮についての説明が行われているかを、判断基準とする。

#### ⑤ 伝統的な行動の仕方

学習指導要領解説では、伝統的な行動の仕方には、礼法、座り方・立ち方、柔道衣の着用法・扱い方などがあることが示されている。これを含めて、何らかの伝統的な行動の仕方が映像として提示されているか、または運動に伝統的な行動の仕方についての説明が行われているかを、判断基準とする。

#### ⑥ ゲームの活用

何らかのゲームが映像として提示されているかを、判断基準とする。

### (3) 手続き

柔道7段および柔道3段の者2名が、それぞれの運動課題について各提示内容が提示されているか、外観法による印象分析を行なう。印象分析の結果2名の意見が提示として一致した場合、提示内容が有効に提示されているとする。

## 4 結果と考察

### (1) 技・運動の全体

表2は、それぞれの運動課題における提示内容の有効性について分析の結果を示したものである。

表2によると、技・運動の全体は、礼法、受け身、投げ技、および固め技の11の運動課題すべてにおいて有効に提示されていた。

運動技能の習得は、第1段階の運動の理解、粗協調から第2段階の修正、協調を経て、最終の定着、安定に至

るという経過をたどる（渡辺，1990）。柔道の技の学習においては、運動の理解、粗協調を行なう第1段階として、まず技の全体を把握する必要があることが指摘されている（三戸，2006）。柔道の技は非循環運動であり、学習の初期に、運動の粗形態を全体として把握し、ぎこちないながらも一つのまとまりのある運動として理解することが重要であると考えられる。映像教材において、技・運動の全体が、礼法、受け身、投げ技、および固め技の11の運動課題すべてにおいて提示されていることは、初心者や未熟練者の学習のために適切であるといえる。

ところで、小内刈りの技・運動の全体は、足が踏まれるのをかわして掛けるというゲーム形式で提示されている。初心者が、小内刈りにていて相手が足を踏もうとしている映像を見た場合、柔道の投げ技で、相手の足を踏むのが適切な行為であると誤解する可能性があるといえる。小内刈りの運動経過の全体像の提示はゲーム形式とは別に提示することが、より初心者や未熟練者の学習のために適切であると考えられる。

### (2) 段階的指導

表2によると、段階的指導は、後ろ受け身、横受け身、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、および固め技の攻防において有効に提示されていた。礼法、組み方・崩し・体さばき、けさ固め、横四方固めにおいては、段階的指導が提示されていなかった。

また表2によると、後ろ受け身および横受け身においては、部分から全体、遅から速、および低から高による段階的指導が提示されている。体落としおよび支え釣り込み足においては、単独から相対、遅から速、および低から高による段階的指導が提示されている。小内刈りおよび出足払いにおいては、部分から全体、単独から相対、および低から高による段階的指導が提示されている。固め技の攻防においては、易から難による段階的指導が提示されている。

映像教材において、段階的指導は、部分から全体、単独から相対、遅から速、低から高、易から難によるものがみられた。このなかで、低から高による段階的指導は、最も多く7つの運動課題にみられる。三戸（2013）は、投げ技の段階的指導のための簡易課題について低から高の視点から検討し、多くの投げ技で受けが膝付きおよび中腰の姿勢で練習できることを明らかにした。映像教材においては、低から高による段階的指導として、膝付きの姿勢で練習する方法が多く示されており、これは初心者や未熟練者の学習のために適切であると考えられる。

学習指導要領解説では、刈り技系の学習段階の例として、大外刈りが最初の技として示されている。三戸（2013）

は、大外刈りにおいても、低から高の視点から、膝付きおよび中腰の姿勢で練習できることを明らかにした。大外刈りは、真後ろに大きく倒す技であり、映像教材において、段階的練習法を示すことができれば、初心者や未熟練者の学習指導に活用できると考えられる。

段階的指導が提示されていなかった礼法、組み方・崩し・体さばきにおいては、段階的指導について適切な提示方法の考案が課題であるといえる。

### (3) つまずきの特徴

表2によると、つまずきの特徴は、後ろ受け身、組み方・崩し・体さばき、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、および出足払いにおいて有効に提示されていた。礼法、横受け身、けさ固め、横四方固め、固め技の攻防においては、つまずきの特徴が提示されていなかった。

また表2によると、後ろ受け身においては、脚が上がりすぎる、および肘を付くというつまずきが提示されている。組み方・崩し・体さばきにおいては、反対の襟を握る、親指を下にして握る、および指先でつまむようにして握るというつまずきが提示されている。体落としにおいては、引き出せない、および体が回らないというつまずきが提示されている。支え釣り込み足においては、体が回らないというつまずきが提示されている。小内刈りおよび出足払いにおいては、タイミングが合わないというつまずきが提示されている。

三戸(2010)は、大内刈り、体落とし、背負い投げ、払い腰のつまずきの特徴を指導関係書から抽出している。ここで、体落としのつまずきは、片足支持となる、腰に乗せて担ぐ、釣り手の肘が上がり釣ることができない、上体が前や横に過度に傾くことがあげられている。すなわち、映像教材における投げ技のつまずきの特徴は、三戸(2010)の知見と一致していない。映像教材で提示されたつまずきの特徴については、初心者や未熟練者の学習のために適切であるか検討が必要であるといえる。

つまずきの特徴が提示されていなかった礼法、横受け身、けさ固め、横四方固め、固め技の攻防においては、つまずきの特徴について適切な提示方法の考案が課題であるといえる。

### (4) 安全の配慮

表2によると安全の配慮は、後ろ受け身、横受け身、組み方・崩し・体さばき、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、および固め技の攻防において有効に提示されていた。礼法、けさ固め、横四方固めにおいては、安全の配慮が提示されていなかった。

また表2によると、後ろ受け身においては、頭を打たないという安全の配慮が提示されている。横受け身にお

いては、頭を打たない、および周囲と接触しないという安全の配慮が提示されている。組み方・崩し・体さばきにおいては、手をつかないという安全の配慮が提示されている。体落としにおいては、頭を打たないという安全の配慮が提示されている。支え釣り込み足においては、頭を打たない、および手をつかないという安全の配慮が提示されている。小内刈りにおいては、頭を打たないという安全の配慮が提示されている。出足払いにおいては、頭を打たない、および足を打たないという安全の配慮が提示されている。固め技の攻防においては、首を圧迫しない、首を前屈させない、顔を攻撃しない、および「参った」の仕方という安全の配慮が提示されている。

安全の配慮では頭を打たないことが強調されており、7つの運動課題にみられる。頭部への外傷は重大な傷害となる可能性があり、頭を打たないとする安全の配慮は、初心者や未熟練者の学習のために適切であると考えられる。

投げ技で頭を打たないための運動は、引き手を離さないようにすることで「いたわりの引き手」と命名している。運動に名称を与えることで、安全の配慮をつよく印象づけて運動の仕方を学習させようとしていると考えられる。

固め技の攻防においては、首を前屈させないという安全の配慮を提示している。首を前屈させることは、けさ固めにおいて起こりやすいことである。けさ固めにおいて、首を前屈させないという安全の配慮を提示することは、具体的な危険性を理解させることができ、初心者や未熟練者の学習のためにより適切であると考えられる。

安全の配慮が提示されていなかった礼法、けさ固め、横四方固めにおいては、安全の配慮について適切な提示方法の考案が課題であるといえる。

### (5) 伝統的な行動の仕方

表2によると伝統的な行動の仕方は、礼法、および組み方・崩し・体さばきにおいて有効に提示されていた。後ろ受け身、横受け身、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、けさ固め、横四方固め、固め技の攻防において、伝統的な行動の仕方は提示されていなかった。

また表2によると、礼法においては、「左座、右起」という伝統的な行動の仕方が提示されている。組み方・崩し・体さばきにおいては、竹刀の突きを体さばきでかわすという伝統的な行動の仕方が提示されている。

このように、伝統的な行動の仕方は、11の運動課題のうち2つで提示されているのみであり、それぞれの運動課題において伝統的な行動の仕方の適切な提示方法の考案が課題であるといえる。

表2 提示内容の有効性

	提示内容						
	技・運動の全体	段階的な指導	つまずぎの特徴	安全の配慮	伝統的な行動	ゲームの活用	
礼法	○	×	×	×	○左座, 右起	×	
受け身	①後ろ受け身	○	○部分から全体, 遅から速, 低から高	○脚が上がりすぎる, 肘を付く	○頭を打たない	×	○バランス崩し
	②横受け身	○	○部分から全体, 遅から速, 低から高	×	○頭を打たない, 周囲との接触しない	×	○フラフープに動きを合わせる
投げ技	①組み方・崩し・体さばき	○	×	○反対の襟を握る, 親指を下にして握る, 親指でつまむようにして握る	○手をつかない	○竹刀の突きを体さばきでかわす	×
	②体落とし	○	○単独から相対, 遅から速, 低から高	○引き出せない, 体が回らない	○頭を打たない	×	○相手の脚を飛び越える
	③支え釣り込み足	○	○単独から相対, 遅から速, 低から高	○体が回らない	○頭を打たない, 手をつかない	×	×
	④小内刈り	○	○部分から全体, 単独から相対, 低から高	○タイミングが合わない	○頭を打たない	×	○足が踏まれるのをかわして掛ける
	⑤出足払い	○	○部分から全体, 単独から相対, 低から高	○タイミングが合わない	○頭を打たない, 足を打たない	×	×
固め技	①けさ固め	○	×	×	×	×	○固め技シーソー
	②横四方固め	○	×	×	×	×	×
	③攻防	○	○易から難	×	○首を圧迫しない, 首を前屈させない, 顔を攻撃しない, 「参った」の仕方	×	○膝付き四つ相撲, ネズミとねこ

注) ○提示内容が有効, ×提示内容が有効でない。表中の説明は, 提示内容の具体。

伝統的な行動の仕方は, 学習指導要領解説において, 礼法, 座り方・立ち方, 柔道衣の着用法・扱い方などが示されている。三戸(2011)は, 目付けが柔道技能に関連した伝統的な行動の仕方であることを指摘し, 目付けの違いが投げ技に及ぼす影響について明らかにしている。このように, 伝統的な行動の仕方には, 礼法等の立ち居振舞い以外に, 技能に関連するものもあるといえる。すり足, 継ぎ足, 自然体, 自護体, 崩し, 構え, 稽古, 形などの運動や練習法は, 伝統的な行動の仕方として説明を加えながら指導することができると考えられる。技能発揮や技能習得の心理としては, 無心, 間, 拍子, 残心, 目付, 先, 見取り稽古, 心身一体, 事理一体, 練気養心, 守・破・離など, 多くの考え方が武道のなかに残されており, これらは伝統的な行動の仕方と関連させて指導することができると考えられる。

なお, 映像教材における投げ技の運動について, 伝統的な行動の仕方に関連し, すり足に着目したところ, すり足の運動が適切性に欠けることが確認された。運動の順番を強調するあまり, 教師, 生徒共に, 足をすらずに持ち上げる運動が多数みられる。投げ技の技能向上のた

めにはすり足を適切に行う必要があるといえ, 映像教材では, 伝統的な行動の仕方との関連からもどのように表現するかが重要であるといえる。

#### (6) ゲームの活用

表2によるとゲームの活用は, 後ろ受け身, 横受け身, 体落とし, 小内刈り, けさ固め, および固め技の攻防において有効に提示されていた。礼法, 組み方・崩し・体さばき, 支え釣り込み足, 出足払い, 横四方固めにおいて, ゲームの活用は提示されていなかった。

また表2によると, 後ろ受け身においては, バランス崩しを用いたゲームの活用が提示されている。横受け身においては, フラフープに動きを合わせるといふゲームの活用が提示されている。体落としにおいては, 相手の脚を飛び越えるというゲームの活用が提示されている。小内刈りにおいては, 足が踏まれるのをかわして掛けるというゲームの活用が提示されている。けさ固めにおいては, 「固め技シーソー」といふゲームの活用が提示されている。固め技の攻防においては, 「膝付き四つ相撲」, および「ネズミとねこ」といふゲームの活用が提示され

ている。

柔道は、中学校ではじめて学習する運動であり、最初に痛い、怖いというイメージを持たせないことが重要であるといえる。楽しさや喜びを強調した学習指導は、生徒の動機づけを高めることが期待できる。初心者や未熟練者の指導では、ゲームを活用し運動の楽しさを味わわせることは、初心者や未熟練者の学習のために適切であると考えられる。

ゲームの活用が提示されていなかった礼法、組み方・崩し・体さばき、支え釣り込み足、出足払い、横四方固めにおいては、ゲームの活用について適切な提示方法の考案が課題であるといえる。

## 5 おわりに

本研究は、開発された柔道映像教材について運動課題の特性を提示内容の有効性から検討することを目的とした。分析対象の運動課題は、礼法、受け身、投げ技、固め技である。提示内容は、技・運動の全体、段階的指導、つまずきの特徴、安全の配慮、伝統的な行動の仕方、ゲームの活用である。これらの運動課題において、提示内容が有効に提示されているかを分析した。

その結果、技・運動の全体は、すべての運動課題で有効に提示されていた。段階的な指導は、後ろ受け身、横受け身、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、固め技の攻防において提示され、礼法、組み方・崩し・体さばき、けさ固め、横四方固めにおいては提示されていなかった。

つまずきの特徴は、後ろ受け身、組み方・崩し・体さばき、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、および出足払いにおいて有効に提示され、礼法、横受け身、けさ固め、横四方固め、固め技の攻防においては提示されていなかった。

安全の配慮は、後ろ受け身、横受け身、組み方・崩し・体さばき、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、および固め技の攻防において有効に提示され、礼法、けさ固め、横四方固めにおいては提示されていなかった。

伝統的な行動の仕方は、礼法、および組み方・崩し・体さばきにおいて有効に提示され、後ろ受け身、横受け身、体落とし、支え釣り込み足、小内刈り、出足払い、けさ固め、横四方固め、固め技の攻防においては提示されていなかった。

ゲームの活用は、後ろ受け身、横受け身、体落とし、小内刈り、けさ固め、および固め技の攻防において有効に提示され、礼法、組み方・崩し・体さばき、支え釣り込み足、出足払い、横四方固めにおいては提示されていなかった。

中学校で武道が必修となり、多くの学校で柔道を行っている。柔道の指導に不安を感じる教員が多い中、ビデオ教材は、教師の授業展開の工夫や、生徒の適切な学習に有効に活用できるものであることが望まれる。本研究の知見は、柔道の授業など初心者・未熟練者指導のための指導法の発展やよりよい映像教材の検討・開発に資すると考えられる。

## 文 献

- 秋田県教育庁保健体育課 (2013). H24 秋田県武道等指導推進事業「報告書」.
- 松本芳三 (1994). 柔道のコーチング. 大修館書店.
- 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.
- 本村清人編著 (2003). 新しい柔道の授業づくり. 大修館書店.
- 三戸範之 (2006). 柔道の技の指導について. 第19回日本スポーツ運動学会大会抄録集, 7-8.
- 三戸範之 (2008a). 柔道楽しみながら技能の定着を図る授業の考え方. 永島惇正・高橋健夫・細江文利監修, 中学校体育・スポーツ教育指導法講座 (理論編第Ⅱ部第6章武道, 2, pp.1-8). ニチブン.
- 三戸範之 (2008b). 柔道つまずきのない授業の考え方. 永島惇正・高橋健夫・細江文利監修, 中学校体育・スポーツ教育指導法講座 (理論編第Ⅱ部第6章武道, 1, pp.1-7). ニチブン.
- 三戸範之 (2010). 未熟練者指導における柔道投げ技の運動課題. 秋田大学教育文化学部紀要, 教育科学, 65, 49-55.
- 三戸範之 (2011). 柔道投げ技における目付けの影響: 技のスピードと投げの感覚. 秋田大学教育文化学部紀要, 教育科学, 66, 1-6.
- 三戸範之 (2013). 柔道投げ技の段階的練習法のための簡易課題: 片膝と中腰の姿勢. 秋田大学教育文化学部紀要, 教育科学, 68, 113-121.
- 津谷泰介 (2013). 中学校保健体育科の学習指導に生かす映像教材の開発 - 「調和・協力」からはじまる安全な柔道の指導 -. 平成24年度研修員研究集録, 秋田県総合教育センター, 79-84.
- 渡辺 伸 (1990). 運動の発生と習熟位層. 金子明友・朝岡正雄編著, 運動学講義 (pp.123-135). 大修館書店.
- 全日本柔道連盟 (2010). 「柔道」授業づくり教本中学校武道必修化のために. 財団法人全日本柔道連盟.