

群 教 七	G06 - 03
	令 4. 281集
	保 体 - 中

# 主体的に運動の技能を高め合う生徒の育成

— ICTを活用した動きのコツを言語化し伝え合う活動を通して —

特別研修員 榎本 雅奎

## I 研究テーマ設定の理由

平成 28 度の中央教育審議会答申<sup>1)</sup>では、「『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けて、日々の授業を改善していくための視点を共有し、授業改善に向けた取組を活性化していくことが重要である」とあり、「主体的・対話的で深い学び」を実現し、確かな学力を育成していくことが掲げられている。また、令和 4 年度の学校教育の指針<sup>2)</sup>においては、「『個別最適な学び』と『協働的な学び』の一体的な充実に向けた ICT の有効活用の促進」が示され、ICT を効果的に活用し、群馬ならではの学びを推進していくことが求められている。

運動の技能向上について、山本<sup>3)</sup>は「見えていること、感じたことを言語化した『動きのコツ』を学習に生かすことは、技能習熟のレベルにかかわらず技能を獲得する過程に寄与される」と明らかにしている。さらに、岡端は、多くの主観的な動きのコツを収集し、そのなかに共通性や同一性を見いだすことによって運動技術を定立させることができると述べている。つまり、動きのコツを収集し、それを練習に生かすことができれば、生徒一人一人の運動の技能を高めることにつながると考えられる。

研究協力校(以下、協力校)は全校16名の小規模校で、生徒同士の仲はよく、体育の授業を全校一斉に行っている。しかし、運動が得意な生徒とそうでない生徒の技能に差がある。そのため、運動が得意でない生徒の中には、主体的に活動に取り組めていない生徒もいる。これは、運動が得意な生徒との技能の差を比べて、同じ活動に取り組むことが難しいと感じているからだと考えられる。このような生徒が、自己の課題解決に向けて主体的に取り組めるようにすることが大切であると考えます。

そこで、生徒が技能の差にとらわれず自己の課題解決に向け、対話の中で動きのコツを伝え合いながら、技能を高めしていくための指導の工夫を重視することとし、上記のとおりテーマを設定した。

## II 研究内容

### 1 研究構想図

【目指す生徒像】 主体的に運動の技能を高め合う生徒の育成

**手立て1**  
「HSJシート」

- 本研究において開発したワークシート
- Hop Step Jumpの頭文字を取って命名

**マット運動 HSJシート**

～自分なりの動きのコツをつかんで、「Nakazato Mat Performance」で連続技を發表しよう！～

前転グループ	後転グループ	はん板技群
目標 Jump Step Hop	目標 Jump Step Hop	目標 Jump Step Hop

HSJの書き方の例：【連続前転】かかとが着く直前に脚を閉く

⇒自己の単元目標と課題を局面ごとに設定する

目標達成

**手立て2**  
「コツコツツール」

- 本研究において開発したワークシート
- 技をHop Step Jumpの三局面に分割

**コツコツツール**

前転グループ 姓名 ( 前脚前転 )

POINT 技のポイント 大きな前転から膝を伸ばして後脚立ちになる連続である。膝の向きと動き上がり(最終)のタイミングがポイントである。

Hop	Step	Jump	
力目録 HP: 100 150 200 250 SP: 100 150 200 JK: 100 150 200 TK: 100 150 200	スピード 100 150 200 200 250 300 300 350 400	身体 膝 肩 上腕 手 肘 手 腕 手 ひざ 手 ひざ 手	場所・方向 前 後 左 右 上 下

⇒動きのコツを言語化し、対話のきっかけをつくる

<b>【国や県が示す方向性】</b> ・「主体的・対話的で深い学び」の実現 ・ICTを有効活用した群馬ならではの学びの推進	<b>【学校・生徒の実態】</b> ・運動が得意な生徒とそうでない生徒の二極化 ・主体的に取り組めていない生徒もいる	<b>【教師の願い】</b> ・運動の得意不得意にとらわれないでほしい ・主体的に自己の課題解決に取り組んでほしい
---	--	---

## 2 授業改善に向けた手立て

運動が得意な生徒もそうでない生徒も、主体的に学習に取り組み、対話を通して技能を高めていくことができるように、次の二つの手立てを実践する。

手立て1 自己の単元目標と課題を局面ごとに設定する「HSJシート」の活用

手立て2 局面ごとに動きのコツを言語化し、対話のきっかけをつくる「コツコツツール」の活用

手立て1の「HSJシート」は、本研究において開発したワークシートのことで、単元の目標を生徒一人一人が自ら設定し、それを達成するために局面ごとに課題設定を行うものである。単元の導入時に、現時点での自己の技の出来栄を把握した上で、終末での自分のなりたい姿を目標として、その目標を達成するために局面ごとに課題を「Hop」「Step」「Jump」と設定する。それらは、単元途中での見直しも、技能の発達に応じて適宜行うようにする。また、単元導入時と各技の授業後の自己の技の出来栄を比較し、動画を挿入するスペースを確保することで、生徒自身が技能の高まりを自分自身でも実感することができるようにする。

手立て2の「コツコツツール」は、手立て1と関連させながら使用するために、本研究において開発したワークシートのことである。手立て1で局面ごとに課題を捉えやすくするために、局面が明確になるような運動経過図を基にしながら、生徒一人一人がつかんだ動きのコツを言語化し、対話のきっかけになるように作成する。運動学習の時間を確保しつつ、手軽に動きのコツの入力ができるように、単語やオノマトペをテキストボックスで事前に用意し、生徒がテキストボックスを移動させるだけで入力を行えるようにする。用意するテキストボックスの内容は、あらかじめ生徒が考えたもので構成することで、より生徒が使いやすいものになるようにする。その結果、生徒が後で見返した際や、仲間に見せながら互いの動きのコツについて話し合う際にも、一目見て分かるため、学習への効果が期待できると考える。授業の中では、生徒同士が自分の「コツコツツール」を見せ合いながら、動きのコツを伝え合う時間を確保し、仲間の主観的な動きを収集することができるような授業の流れも工夫する。

また、「HSJシート」も「コツコツツール」も、タブレット上で生徒が互いのものを共有し、仲間の課題や目標、動きのコツを確認し合えるようにする。

このような手立てを取り入れることで、生徒が自己に応じた運動に主体的に取り組み、技能の差にとられず、対話を通して技能を高めていくことができると考える。

## III 研究のまとめ

### 1 成果

- 「HSJシート」で課題と目標を設定したことで、見直しをもって課題に応じた適切な練習を選ぶ姿が見られた。また、互いの「HSJシート」を共有したことで、仲間の課題に対する的確なアドバイスも現われ、技能が高めることにつながっていた。さらに、単元後のアンケートに対して、「局面ごとに分けて課題を決めたことで、技が少しずつできるようになった」という回答が見られ、生徒が主体的に取り組み「できるようになった」という達成感を得ながら学習することに効果的であった。
- 「コツコツツール」で運動をしながら動きのコツを整理したり、仲間との学び合いを活発化させるための情報共有ツールとして使ったりと、一人一人が効果的に学習に活用し、技能を高めることができていた。また、単元後のアンケートでは、「感覚がつかみやすくなった」や「他の人と共有して、自分の考えにない新しいことを知れて（技が）できるようになった」など、「コツコツツール」が学習に効果的であったという回答が全員から得られ、生徒も有効性を実感していることが明らかとなった。

### 2 課題

- 今回の二つの手立ては、個人技能を高めるために活用したが、体育の中には個人ではなく集団で行う領域や種目もある。よって、今後の授業実践で継続して活用したり多くの先生方に使用してもらったりすることで、どの領域や種目でも効果的に活用できる形式や活用方法を模索していく必要がある。

## 実践例

### 1 単元名「B 器械運動『マット運動』」(第1, 2, 3学年・2学期)

#### 2 本単元について

マット運動は、回転系や巧技系の技に挑戦し、その技ができる楽しさや喜びを味わう学習である。器械運動の領域においては、技能によって運動経験に差が表れ、技ができるようになる楽しさや喜びを味わえていない生徒が少なくない。そのため、本単元では生徒が自身の技能に応じて、系統ごとに目標となる技を決めて学習に取り組む。そうすることで、生徒一人一人が技ができるようになる経験を得やすくなり、もっとできるようになりたいという意欲を高めることにつながると考えた。

そこで、本単元では、生徒が技の練習でつかんだ動きのコツを自身の言葉で言語化し、仲間と対話を通して、他者の動きのコツを集めて、運動技能を高め合う生徒の育成を目指す。

以上のような考えから、本単元では以下のような指導計画を構想し実践した。

目標	[第1学年及び第2学年]	[第3学年]
	(1) 技ができる楽しさや喜びを味わい、マット運動の特性や成り立ち、技の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに行うこと、条件を変えた技や発展技を行うこと及びそれらを組み合わせること。 (知識及び技能) (2) 技などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己の考えたことを他者に伝えること。 (思考力、判断力、表現力等) (3) マット運動に積極的に取り組むとともに、よい演技を認めようとする、仲間の学習を援助しようとする、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとするなどや、健康・安全に気を配ること。 (学びに向かう力、人間性等)	(1) 技ができる楽しさや喜びを味わい、技の名称や行い方、運動観察の方法、体力の高め方などを理解するとともに、自己に適した回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに安定して行うこと、条件を変えた技や発展技を行うこと及びそれらを構成し演技すること。 (知識及び技能) (2) 技などの自己や仲間の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己の考えたことを他者に伝えること。 (思考力、判断力、表現力等) (3) マット運動に自主的に取り組むとともに、よい演技を讃えようとする、互いに助け合い教え合おうとすること、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を大切にしようとするなどや、健康・安全を確保すること。 (学びに向かう力、人間性等)
評価規準	(1) 知識・技能 ① 技ができる楽しさや喜びを味わい、マット運動の特性や成り立ち、技の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解することができる。 ② 回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに行うこと、条件を変えた技や発展技を行うこと及びそれらを組み合わせることができる。 (2) 思考・判断・表現 ① 技や技の組み合わせ方などの改善についてのポイントや自己の取り組み方の課題を他者に伝えることができる。 ② 提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄えについて自己の考えたことを仲間に伝えることができる。 ③ 提供された練習方法から、自己の課題に応じて技の習得に適した練習方法を選ぶことができる。 (3) 主体的に学習に取り組む態度 ① 自己に適した課題を設定したり、練習の進め方や場づくりの方法を選んだりする学習などに積極的に取り組んでいる。 ② 仲間の課題となる技がよりよくできた際に、称賛の声をかけている。 ③ 仲間の試技に対して補助や助言をしたり、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとしていたりしている。	(1) 知識・技能 ① 技ができる楽しさや喜びを味わい、技の名称や行い方、運動観察の方法、体力の高め方などを理解することができる。 ② 自己に適した回転系や巧技系の基本的な技を滑らかに安定して行うこと、条件を変えた技や発展技を行うこと及びそれらを構成し演技することができる。 (2) 思考・判断・表現 ① 技や演技などの改善についてのポイントや自己や仲間の取り組み方などの課題を発見し、他者にわかりやすく伝えることができる。 ② 習得した知識を基に、合理的な動きと自己や仲間の動きを比較して成果や改善すべきポイントについて、自己の考えたことを仲間に伝えることができる。 ③ 自己や仲間の技術的な課題やその課題解決に有効な練習方法の選択について、自己の考えを伝えることができる。 (3) 主体的に学習に取り組む態度 ① 自己や仲間の課題に応じた練習方法を選択する学習などに自主的に取り組んでいる。 ② 仲間のよい動きや演技を客観的な立場から讃えたり、仲間の動きを観察して動きの様子や課題を伝え合ったり、補助をし合ったりしている。 ③ 自己の状況に合った実現可能な課題の設定や挑戦を大切にしようとしている。
過程	時間	主な学習活動
つかむ	第1・2時 第3時	<ul style="list-style-type: none"> <li>単元のゴールを捉え、技調べを通して、自己の課題を捉え、単元の目標を設定する。</li> <li>自己の目標である技の改善についてのポイントを見付けて、「Hop Step Jump」を設定する。</li> </ul>
追求する	第4・5時 第6・7時 第8・9時	<ul style="list-style-type: none"> <li>前転グループの技に取り組む。</li> <li>後転グループの技に取り組む。</li> <li>ほん転技群の技に取り組む。</li> </ul>
まとめる	第10・11時 第12時	<ul style="list-style-type: none"> <li>「はじめ-なか-おわり」の組合せを考えて、「Nakasato Mat Performance(以下、NMP)」(発表会)に向けた技の練習をする。</li> <li>“NMP”を行い、単元のまとめとして学習成果を発表する。</li> </ul>

### 3 本時及び具体化した手立てについて

本時は全12時間計画の第5時に当たる。「つかむ」過程において、手立て1の「HSJシート」を活用して、本単元で扱う主な技を①前転グループ②後転グループ③ほん転技群の三つに分類した。生徒は三分類されたそれぞれで単元の目標とそれを達成するための課題を設定する活動を行った。その後、「追求する」過程において、各系統の技ごとに手立て2の「コツコツツール」を活用し、生徒は自らがつかんだ動きのコツを入力して、仲間と共有しながら練習に取り組む活動を行った。

#### 手立て1 自己の単元目標と課題を局面ごとに設定する「HSJシート」の作成と活用

- ・①前転グループ ②後転グループ ③ほん転技群 の分類に合わせて、それぞれで単元の目標と課題「Hop」「Step」「Jump」の記入欄を作成
- ・運動の局面で課題を捉えるために、着手までを「Hop」、着手から着地までを「Step」、着地以降を「Jump」と区別

#### 手立て2 局面ごとに動きのコツを言語化する「コツコツツール」の作成と活用

- ・テキストボックスの記載内容について、「力加減」と「スピード」を表すオノマトペ、「身体の部位」、「方向」器械運動において、使用が想定されるようなもののみ厳選
- ・手立て1の「HSJシート」の目標を基に、同じ技に取り組む生徒でグループを編成
- ・運動経過図には、局面ごとに直線を引いて、「Hop」「Step」「Jump」と関連させて作成

### 4 授業の実際

本時は、「コツコツツール」を活用して、動きのコツや技の改善についてのポイントについて仲間と伝え合いながら練習する活動を通して、前転グループの技を改善することができるようにすることをねらいとして実践を行った。協力校の生徒は、新型コロナウイルス感染症対策によって小学校高学年でのマット運動の経験があまりなく、前転グループの基本的な技の出来栄が高い生徒が少ない。そこで本時は、前転グループの技を改善して出来栄を高めることに焦点を当てて授業を計画した。

#### (1) 手立て1 自己の目標とそれを達成するための課題を段階的に設定する「HSJシート」の作成

単元導入時に、単元の目標とそれを達成するために解決すべき課題「Hop」「Step」「Jump」を設定する活動を行ったことで、どのような順序で課題を解決する練習に取り組んだらよいのか、また、どのような練習を行ったらよいかの見通しをもつことができていた。そのため、本時の導入場面で、図1のように「HSJシート」を活用して課題を確認し、グループの仲間と練習方法を話し合う場面が見られた。また、自己の課題を見直す姿(図2)や、単元導入時と本時の終了時の自己の技を比較し、技能の高まりを実感している場面も見られた(図3)。そして、生徒の中には、技能の向上に合わせて目標を見直して、新しい技に挑戦していく生徒の姿も見られた。



図1 課題を確認して話し合う姿



図2 自己の課題を見直す姿



図3 自己の技を動画で確認する姿

#### (2) 手立て2 動きのコツを言語化する「コツコツツール」の作成

前時に、生徒は技の練習に取り組む中でつかんだ動きのコツを自分の「コツコツツール」に入力し、オリジナルの学習カードを作成していた。そのため、本時の導入では、グループの仲間同士でつかんだ動きのコツを共有し、「HSJシート」と合わせて活用することで、動きのコツをつかみきれていない局面に焦点を当てて活動に取り組もうとする姿が見られた。特に、図4のグループ

では互いの「コツコツツール」を見せ合った結果、開脚前転の最後で起き上がるためには、手の着く位置と起き上がる時の目線に着目して練習するとよさそうだという見通しをもつことができていた。また展開場面において、図5のように、他の技に取り組む生徒と意見交流をする際に、開脚前転で起き上がれない生徒Aが自分の「コツコツツール(図6)」を見せながら、起き上がる生徒Bに「起き上がれなくて(後ろ)に倒れちゃうんですけど、何かコツはありますか」と聞く場面が見られた。生徒Bが「目線」と「着手の位置」についてアドバイスをした。その結果、生徒Aは起き上がるようになった。生徒Aの本時の振り返りにも「目線をおへその方に向けることで、頭の重さで起き上がりやすくなることが分かった」という記述が見られた(図7)。その他にも、「コツコツツール」で、それぞれが自身のつかんだ動きのコツを言語化する姿がたくさん見られ、学習カードに「(倒立前転では、)「ピン」「スッ」のリズムで、「スッ」という力を抜く動作が前転につなげるときに重要」や「〇〇さんが手の着く位置のことや、背中を着くタイミングのことを教えてくれたので、できるようになってきた」という記述も見られた。



図4 互いの「動きのコツ」から見通しをもった姿



図5 他グループの生徒にコツを聞く姿



図6 生徒Aの「コツコツツール」

目線をおへそのほうにむけることで頭の重さで起き上がりやすくなるということが分かった。頭の重さを利用するのは、倒立前転にも活かせると思う。まだできないときは足が内側に倒れていたもので、〇〇さんが言ったようにつま先に力を入れるといいと感じた。また跳び前転グループの人の話を聞いて同じ練習をしてみることで、勢いをつけるためにはマットに飛び込む練習がいいと分かった。一見違う技でも、似ている動きや練習方法があったからいいと思った。

図7 生徒Aの本時(第5時)の学習カードの振り返り

## 5 考察

単元の導入時に、「HSJシート」を活用して、生徒が自己の技能に応じた目標を設定し、課題を立てたことで、目標達成に向けた見通しをもって技の練習をすることができた。また、「HSJシート」を見返すことで課題を解決できたことが実感でき、より主体的に練習方法を工夫しながら取り組む姿にもつながっていたと考える。

動きのコツを「コツコツツール」を基に言語化して仲間と伝え合うことで、より技の感覚が鋭くなったり、新たな練習方法の発見につながったりしたため、技能が高まっていたと考える。一方で、仲間から得た動きのコツや技の改善についてのポイントを基に練習しても、技能の高まらない生徒がいた。これは、知識として得た動き通りに身体を動かすことができていなかったからである。そのため、似た動きの例示や練習方法の提案など、一人一人に応じた支援の工夫が必要であると考えられる。

### 〈主な引用文献〉

- 1) 中央教育審議会(2016) 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」 文部科学省 [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf) (2022-05-13)
- 2) 群馬県教育委員会(2021) 「令和4年度の学校教育の指針」 群馬県教育委員会 <https://gunma-boe.gsn.ed.jp/wysiwyg/file/download/506/249>
- 3) 山本健二(2012) 「言語化した動きのコツを運動技能の向上にいかすための試み」 『教育実践研究』第22集 pp.207-212

### 〈主な参考文献〉

- ・文部科学省(2018) 『小学校学習指導要領解説 体育編』 東洋館出版社
- ・体育科教育【別冊】(2008) 『新学習指導要領準拠 新しいマット運動の授業づくり』 大修館書店
- ・体育科教育【別冊】(2009) 『新学習指導要領準拠 新しい跳び箱運動の授業づくり』 大修館書店
- ・岡端隆(2002) 「スポーツの運動学習におけるコツの発生構造について」 『静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇)』第33号 pp.137-143

## マット運動 HSJシート

名前 \_\_\_\_\_

～自分なりの動きのコツをつかんで、"Nakasato Mat Performance"で連続技を発表しよう！～

### 前転グループ

After

目標  
開脚前転でピタッと綺麗に立ち上がりまでできるようにする

**Jump**  
ギリギリまで足を閉じておく

**Step**  
勢いを付ける

**Hop**  
立ったところから回る

### 後転グループ

Before After

目標  
伸膝後転で足を伸ばしたまま回れるようにする

**Jump**  
勢いをつけてまっすぐ最後まで足を伸ばし続け

**Step**  
勢いをつけて、膝を伸ばして曲げずに回る

**Hop**  
立ってから回って、手⇒お尻の順番でつく

### ほん転技群

Before After

目標  
側方倒立回転で両足を伸ばしてまっすぐ回れるようにする

**Jump**  
足を伸ばしたまま勢いよく回る

**Step**  
勢いをつけて足も強く振り上げる

**Hop**  
手をつく前に振り上げる

HSJの書き方の例：【開脚前転】かかとが着く直前に脚を開く

技能の発達に応じて見直しも可能

系統ごとに生徒自身が設定

単元前後で出来栄を比較

局面ごとに課題を設定

目標達成に向けて、Hopから順に課題解決に取り組む

## コツコツツール

### 前転グループ 技名 ( 開脚前転 )

名前 \_\_\_\_\_

**POINT** 技のポイント  
大きな前転から膝を伸ばして開脚立ちになる運動である。脚の開きと起き上がり(前屈)のタイミングがポイントである。

**Hop**

足を振り上げる力  
びょん  
手は速くに

**Step**

重心を前に  
だん

**Jump**

手の位置は近く  
ふん!  
すん

**力加減**

パン ドス ボン ギュッ  
ドスン ズン デン ガン  
グッ パーン トン ピン  
くにか ストン パン ちゃん ふわ

**スピード**

キュッ シュッ ビューン  
シュー ダッダッダ パッ  
たったった どとっ ヒュー  
スーッ ふーっ さっ

**身体**

目 膝 耳  
首 上腕 胸 肩 腕  
肘 へそ 手首  
指先 脚 太もも 膝  
ふくらはぎ 足 背中

**場所・方向**

斜め 上 前  
左 真ん中 右  
後ろ

一目見て、自分なりの動きのコツが分かる

局面ごとに動きのコツを入力

使用が想定されるものに厳選

単語をドラッグするだけで、上段の運動経過図に動きのコツの入力が可能