

## 研究主題「生徒が主体的に運動技能の向上に取り組む運動の工夫

### －各運動領域に応じた『体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動』

#### の活用を通して－」

東京都教職員研修センター研修部経営研修課

町田市立堺中学校 教諭 岩浪弘子

## I 研究のねらい

子どもの体力は、文部科学省の「体力・運動能力調査」によると、昭和60年ごろから現在まで15年以上にわたり低下傾向が続いている。

体力の要素のひとつである調整力（柔らかさ及び巧みな動き）は、幼児期後半から児童期の運動経験により発達するが、中学校の保健体育科授業においても調整力不足は顕著になってきた。そこで、「柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」を各運動領域に応じて取り入れることで、運動技能向上を目指すことを考えた。それとともに、生徒の主体的な取り組みを支援しながら運動の楽しさや喜びを味わわせること、生涯にわたってスポーツに親しむ習慣を付けさせることを本研究のねらいとした。

## II 研究の内容・方法

### 1 研究仮説

運動の基礎となる「体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」の理解を深めて、各運動の技能に合わせて主体的に取り組むようになれば、生徒一人一人の運動技能が向上していくであろう。

### 2 研究の内容

- (1) 運動技能を向上させるために各運動領域で求められる「体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」を分析・整理し、中学生の発達段階に応じた運動を明らかにする。
- (2) 生徒が将来的に豊かなスポーツライフを築くための基礎作りとして「体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」の理解を深め、一人一人が自己の能力に合わせた運動へ主体的に取り組む支援の在り方を明らかにする。

### 3 研究の方法と研究経過

#### (1) 基礎研究

- ① 文部科学省作成『体力・運動能力調査報告書』等のデータから課題を明らかにする。
- ② 先行研究・文献等から「体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」を調べ、生徒に求められる発達段階に応じた動きについて明らかにする。
- ③ 各運動領域の身体の動きについて機能解剖学的・身体運動学的に分析し、整理する。
- ④ 部活動や地域のスポーツ等で実施されている練習方法について分析し、生徒に身に付けさせるべき運動を整理し、適切に構成する。

#### 【「柔らかさ及び巧みな動き」のとらえ方】

- 「柔らかさ及び巧みな動き」は体力の構成要素である「調整力」といわれるものであり、学習指導要領上のとらえ方では「柔軟性」と「巧緻性」「協調性」「協応性」などが含まれる。
- 先行研究を踏まえた上で本研究では「巧みな動き」は巧緻性・調整力・協応性・コーディネーション等の言葉と同義ととらえることとした。

#### 【「柔らかさ及び巧みな動き」の

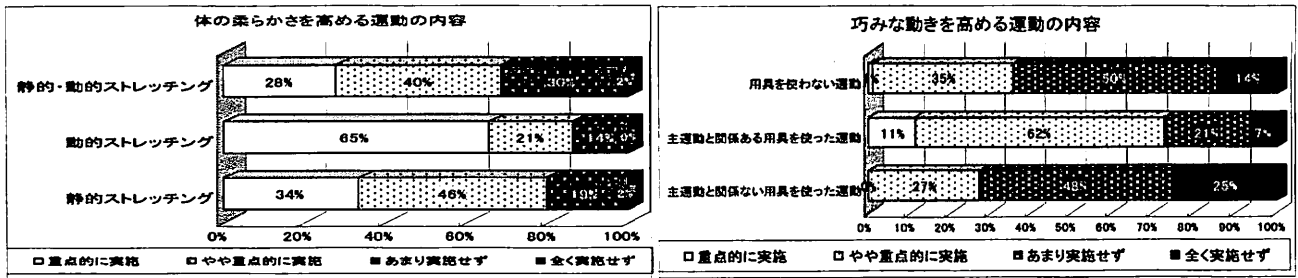
#### 発達段階と中学生】

「柔らかさ及び巧みな動き」の年間発達量は8歳前後がピークである。しかし、中学生は成人に比べると発達量が多いため、「柔らかさ及び巧みな動き」に取り組ませる最後の機会として、この時期に位置付けることが非常に重要であるといえる。

「生徒が主体的に運動技能の向上に取り組む運動の工夫—各運動領域に応じた『柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動』の活用を通して—」

(2) 調査研究：「体の柔らかさ及び巧みな動き（調整力）」について教員に実態調査を行った。

図1 都内中学校保健体育教員107名への質問紙法による調査結果（一部）



- ① 生徒に必要なと感じている体力及び実際に重点をおいている体力はいずれも「体の柔らかさ及び巧みな動き（調整力）」であった。
- ② 「体の柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」の実施内容を見ると、体の柔らかさを高める運動の方が巧みな動きを高める運動よりも重点的に実施されていた。

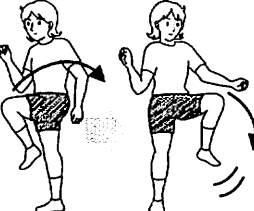
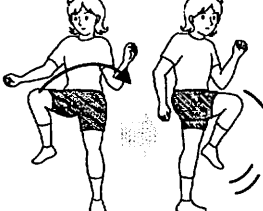




<調査結果の考察>

「巧みな動きを高めるための運動」は必要とされているが、先行研究を見ると、運動技能向上のための具体的な運動例は少なく実施しにくいのではないかと考えた。そこで、体づくり運動の中の「巧みな動きを高めるための運動」やその他の練習方法を参考にして運動例を作成し検証することとした。

(3) 実践研究：「第2学年女子 陸上競技 走り幅跳び・走り高跳び」を実施した。

表1 陸上競技「走り幅跳び・走り高跳び」で実施した準備・補助的な運動例

必要な「柔らかさ及び巧みな動き」	実施した「柔らかさ及び巧みな動き」の準備・補助的な運動
<p>&lt;柔らかさ&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○股関節・膝関節・足関節           <ul style="list-style-type: none"> <li>・膝が股関節よりも高く上がる →ストライド(歩幅)が広がる</li> <li>・膝の曲げ(反動) →筋のバネ的性質を引き出す</li> </ul> </li> <li>○肩関節(肩甲骨周辺)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・腕の振り込み →腕の運動エネルギーが胴体に移る</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;巧みな動き&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○跳躍運動の上肢・下肢の運動           <ul style="list-style-type: none"> <li>・腕の振り込み・膝の曲げのタイミング</li> <li>・股関節・膝関節・足関節の運動 →着地の衝撃を和らげる</li> </ul> </li> <li>○走る際のスムーズな動き、スピードのある動き           <ul style="list-style-type: none"> <li>・助走のリズミカルな動き →走から跳への運動(踏み切り)</li> <li>・助走スピードの向上</li> </ul> </li> <li>○全般的なバランス(走・空中動作など)</li> </ul>	<p>柔らかさは㊸、巧みな動きは㊹で示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 個人で行った内容           <ul style="list-style-type: none"> <li>スタビライゼーション㊹※各自学習カードへ記入する。</li> </ul> </li> <li>2 グループで行った内容           <ul style="list-style-type: none"> <li>①ジョギング㊸(肩・腕を回しながら行う。)</li> <li>②ブラジル体操㊸・㊹               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 フロントスイング&amp;スキップ</li> <li>2 内回しツーステップ</li> <li>3 外回しツーステップ</li> </ol> </li> <li>③ラダーを使つての運動㊹               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 素早く走る</li> <li>2 片方の足でジャンプ</li> <li>3 両方の足でジャンプ</li> <li>4 ケンケンパー</li> </ol> </li> <li>④ゴムを使つての運動㊹               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 片方の足で踏み切り→両方の足で着地の練習</li> <li>2 ゴム段遊び(走り高跳びに似た動きの練習。踏み切りと体の回転を意識して行う。)</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>3 ゴムをまたぐ練習(ベリーロールと同じ動きで行う。)㊹</li> </ol>
<p>【スタビライゼーション】</p> <p>バランス能力を向上させる補助的な運動</p> <p>動きを止める運動の場合</p> <p>基本姿勢から4秒かけて図の姿勢まで→8秒程度姿勢を保持する→4秒で基本姿勢に戻す</p> <p>動きのある運動の場合</p> <p>1動作1秒程度でゆっくりと動く</p>	<p>「横向き腕立て腕・足開き」(静止する場合)</p> <p>体の軸(中心)がずれないように注意する</p> <p>「腕振りもも上げ・反動つき」(動きのある場合)</p> <p>腕を大きく振り、反動をつけてもを上げる</p>

<p><b>【ブラジル体操】</b>          関節の動的柔軟性とリズムカルな動きを高める運動          ・ランニングしながらの下半身のストレッチをリズムカルに行う。          ・腕の振りを大きくすることで、上半身のストレッチを含めることができる。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>「外回しツイーステップ」</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>「内回しツイーステップ」</p>  </div> </div> <p>動きはともに、膝を股関節より高く上げるようにする。脚の動きができるようになったら、腕の動きを工夫する。脚とは違うリズムで手拍子を行う等で難易度が上がる。</p>
<p><b>【SAQトレーニング】</b>          スピードや敏捷性等の巧みな動きを高める補助的な運動          ・図はラダー(梯子状の器具)の運動を示しているが、その他の器具を使う場合や器具を使わない場合もある。</p>	<div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>素早く走る</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>両方の足でジャンプ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>片方の足でジャンプ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ケンケンパー</p>  </div> </div>

### Ⅲ 研究の結果と考察

#### 1 生徒の運動技能の向上と主体的取り組み

以下の実践研究から「柔らかさ及び巧みな動き」の指導を意図的に行うことで、生徒が多様な運動経験を積み重ね、基礎的な体力が向上していくものと考えた。また、運動内容の工夫から生徒の意欲や興味・関心を引き出すことで主体的な活動を促し、技能向上と共に運動に親しむ習慣のきっかけになると考えた。

- (1) 10～15分程度の準備・補助的な運動においてスタビライゼーション等を実施した結果、生徒の「柔らかさ及び巧みな動き」が向上し、生徒自身も「バランスがとれるようになった。」「準備運動後に体が動きやすくなった。」等実感している様子が見られた。
- (2) 準備・補助的な運動と主運動のつながりについて説明を行った結果、生徒は必要な動きについて意識しながら行うことができた。
- (3) 生徒が自己の体力に応じた「柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」を進められるように、運動の図が入った学習カードを活用した結果、カードを見ながら自分で考え、決められた時間内で種目数を増やしながらいふことができた。
- (4) グループで行う「ブラジル体操」を設定した結果、動きを揃えるために全員でかけ声をかけながら行っていた。また、単元終盤では、動きを揃えられるようになり満足する様子や、さらにきれいにそろえたいという意欲がみられた。また、ゴムを使用した踏み切り・着地の練習では、次の指示があるまで繰り返し跳ぶ様子が見られた。
- (5) 検証授業後の生徒の記述には「短い距離の運動で、体がほぐれて動きやすくなった」「もっとこうしたら良い・楽しい」等、練習内容の評価や改善について書かれていた。また、自分の力を認識し、意欲をもって活動した様子を読みとることができた。

#### 2 「柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」の活用例の作成

基礎研究・実践研究を基に準備・補助的な運動として他の運動領域も含めた「柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」を作成した。その際には、以下の内容の質的な違いに留意したうえで考えた。


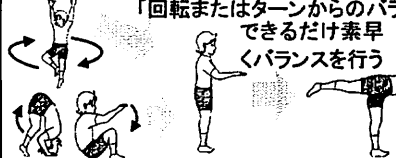
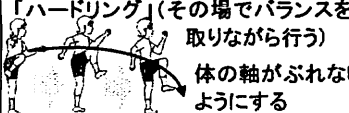
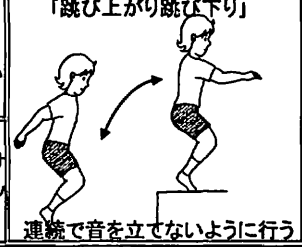


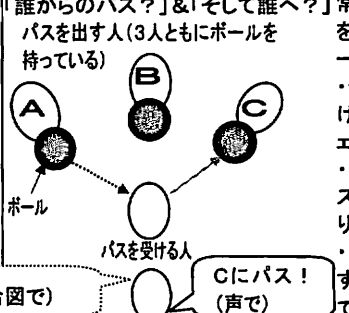

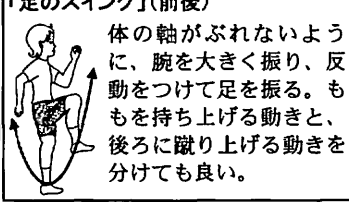
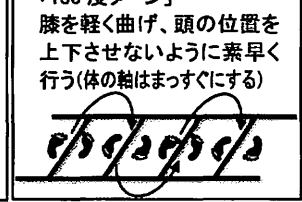
- 器械運動、陸上競技、水泳→個人で自分の動きをコントロールする動き
- 球技・武道→状況判断をしながら自分の動きをコントロールする動き

**【活用例を考えるポイント】** ※生徒が行い方や強度等を変えられるような内容にする。(下線の項目は特に球技と武道に必要)

- 段階的・意図的にバランスやリズムをくずす動き。
- 動的柔軟性を高める運動が含まれている動き。
- 遊び的な要素がある動き。
- とっさの判断をさせるような動き。

＜柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動の例＞

※ダンスはそのものが「柔らかさ及び巧みな動きを高める運動」であると考え省略した。

	特に重要な要素	種目(単元)を通して行うことができる運動、または練習内容(ゴシック体の内容は右欄に例示)	図または説明
器械運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>全身のバランス</li> <li>体のコントロール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇スタビライゼーション</li> <li>・仰向けに肩・かかとで支え、片方の足を上げる姿勢</li> <li>〇その他</li> <li>・首倒立からの起き上がり</li> <li>・回転またはターンからのバランス</li> <li>・ターン(180°、360°、720°)</li> <li>・ライン上歩き(前・横・後)</li> <li>・跳び上がり・跳び下り</li> </ul>	<p>「仰向け肩・かかとと支持脚挙げ・静止」           肩とかかとをつけて腰が落ちないように注意して片方の足を持ち上げる。</p> <p>「回転またはターンからのバランス」           ターンや回転の回数を増やす・バランスをつま先立ちにすると難易度が上がる</p>
陸上競技	<ul style="list-style-type: none"> <li>全身のバランス</li> <li>股関節の動的柔軟性</li> <li>すばやい動き</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇スタビライゼーション</li> <li>・ハードリング</li> <li>〇SAQトレーニング</li> <li>・様々な姿勢からのダッシュ</li> <li>〇その他</li> <li>・歩幅伸ばし(20mを何歩または砂場まで何歩)</li> <li>・跳び上がり・跳び下り</li> </ul>	<p>「ハードリング」(その場でバランスを取りながら行う)           体の軸がぶれないようにする</p> <p>「跳び上がり跳び下り」           連続で音を立てないように行う</p> <p>「さまざまな姿勢からのダッシュ」           合図でできるだけ速く立ち上がりダッシュする(5~10m)</p>
水泳	<ul style="list-style-type: none"> <li>肩関節の柔軟性</li> <li>リズミカルな動き</li> <li>水中での体のコントロール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇スタビライゼーション</li> <li>・腕立て姿勢での腕の回旋</li> <li>〇その他</li> <li>・壁なしターン練習</li> <li>・不規則なコンビネーション(平泳ぎの足とクロールの手、平泳ぎの足とバックの手など)</li> </ul>	<p>「腕立て姿勢での腕回し」           体の軸がぶれないように腕を大きく回す</p> <p>「壁なしターン練習」 壁を使わないで、180度の方向転換を行う。クイックターン以外でも良い。できるようになったら泳ぎと組み合わせる。</p>
球技	<ul style="list-style-type: none"> <li>状況の判断と体のコントロールを組み合わせた動き</li> <li>すばやい動き</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇ブラジル体操</li> <li>〇SAQトレーニング</li> <li>・パス・回転(ターン・前転)・パス</li> <li>・ラダー(ボール使用)</li> <li>・様々な姿勢からのダッシュ</li> <li>〇その他</li> <li>・普段使わない方の手・足でドリブル</li> <li>・誰からのパス(ゴロ)?・そして誰へ?</li> </ul>	<p>「誰からのパス?」&amp;「そして誰へ?」常に状況が変化の中でボール等を扱いながら自分の動きをコントロールする練習。</p> <p>合図で3人のうち1人だけがパス受ける人にパスをしてその他の人はフェイントのみでパスしない。</p> <p>慣れてきたらパスを受ける人がパスを受ける直前に指示の人が言う通りに、3人のうちの1人に返球する。</p> <p>パスを受ける前に前転やターンをするなど、さまざまな行い方が工夫できる。</p> <p>誰がパスを出すか指示する人(パスを受ける人には見えない)</p>  <p>Aがパス!(合図で)</p> <p>Cにパス!(声で)</p>
武道	<ul style="list-style-type: none"> <li>全身のバランス</li> <li>相手の動きに応じた動き</li> <li>すばやい動き</li> <li>股関節・肩関節の柔軟性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇スタビライゼーション</li> <li>・仰向け四角い姿勢でお尻を持ち上げる運動</li> <li>・足のスイング(前後・左右)</li> <li>〇SAQトレーニング</li> <li>・ラダー(一マスずつすばやく走る)など</li> <li>・180° ターン</li> <li>〇その他</li> <li>・エビ・逆エビ・足回し運動</li> <li>・20秒間技かけ(何回できるか)</li> <li>・20秒間早素振り(何回できるか)</li> <li>・すり足・股割・四股</li> </ul>	<p>「仰向け四角い姿勢でお尻を持ち上げる運動」           姿勢をつくる時には、かかとと手のひらで支える。横から見て、長方形になっているかチェックする。あごを少し持ち上げる。</p> <p>「足のスイング」(前後)           体の軸がぶれないように、腕を大きく振り、反動をつけて足を振る。ももを持ち上げる動きと、後ろに蹴り上げる動きを分けても良い。</p> <p>「180度ターン」          膝を軽く曲げ、頭の位置を上下させないように素早く行う(体の軸はまっすぐにする)</p> 

IV 今後の課題

準備・補助的な「柔らかさ及び巧みな動きを高めるための運動」が主運動の技能向上に有効であるかについては、検証が短期であったため、明らかにすることはできなかった。今後、他の運動領域を含め、長期にわたって検証する必要がある。また他の「体づくり運動」との関連についても検証しながら生徒に運動の喜びや楽しさを経験させ、より主体的な学習を促す内容としてバランスよく構成していきたい。