

## 正 誤 表

下記の通り誤りがございました。お詫びして訂正いたします。

[体育・保健体育]

小島 寛則:主体性を育み, 体力の向上を促す手立ての工夫

－生徒がつくる W-UP が授業への取組を変える－

	(誤)	(正)
p.141 4行目	体育の授業は主体的に行えていますか。	の授業で積極的に話合いに参加する。また、活動の内容を理解し真剣に運動する」であることを生徒に説明してアンケートを実施した。

[体育・保健体育]

## 主体性を育み，体力の向上を促す手立ての工夫

－生徒がつくるW－UPが授業への取組を変える－

小島 寛則\*

### 1 主題設定の理由

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により，運動時間の減少が問題視されている。第一学習社における新体力テストでは，「運動・スポーツの実施状況」の全国平均は2020年「週3日以上運動をしている」生徒の割合が75.3%。「運動をしない」と答えた割合が8.6%であった。しかし，2021年の結果では，「週3日以上運動している」生徒の割合が52.5%，「運動をしない」生徒の割合が16.4%だった。さらに，「1日の運動・スポーツの実施時間」の全国平均は，2020年では，「2時間以上」と回答した生徒の割合が46.8%，「30分未満」と回答した生徒の割合が15.3%だったのに対し，2021年では，「2時間以上」と回答した生徒の割合が23.7%，「30分未満」と解答した生徒の割合が33.8%であった。感染症による部活動の制限や，スポーツ施設，スポーツクラブの活動自粛等が運動時間減少の要因と考えられる。また，「運動をしない」と回答している生徒の割合の増加から運動の機会の減少のみならず，運動離れも伺える。

学習指導要領では，生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現していく資質・能力の育成のために，生涯にわたって運動に親しむとともに健康の保持増進と体力の向上を目指し，明るく豊かな生活を営む態度を養うことが挙げられている。豊かなスポーツライフを実現する基礎を培うことが体育には期待されているが，先のような状況を踏まえると授業改善の余地が十分にあると考えられる。そこで，「運動に取り組む主体性」と育むべき資質・能力の一つである「学びに向かう力，人間性等」に着目して授業を考えてみる。

近隣の多くの学校では，年間指導計画を見ると各授業の導入部分に準備運動として体づくり運動を取り入れている。これらの運動は，多くのスポーツ（種目）の基礎となるもので，様々な体力要素を高める内容が含まれている。集団でなくとも実施できるものが多く，一人，もしくは二人でも十分に運動することができるものである。しかしながら，実際は，ランニングの後に準備体操を行う程度のケースが少なくなく，そのほとんどが教師の示した内容に取り組むといったものであった。教員主導もしくは，決められた内容をやるだけの準備運動では，主体性のある生徒の活動に結びつかない。また，準備運動の内容についての理解が希薄では，体力の向上や運動への興味につながらない。そこで，生徒が準備運動を通じて主体性を育み，体力の向上へつなげる手立てを考えていく。

なお，本研究では，準備運動という表現をした際，生徒が準備体操を想起する様子が見られたため，体育の授業への準備で行う運動を総称してW－UPと表現する<sup>1</sup>。

### 2 生徒の実態

妙高高原中学校は，妙高山麓に位置し，自然豊かな環境にある。近くに陸上競技場や野球場，体育館やプールを備える総合運動公園がある。また，長距離走の合宿地として全国的に有名であり，通学路を走る箱根駅伝のランナーを見ることも珍しくない。そうした土地柄もあり，運動に対して前向きに取り組む生徒が多い。

---

<sup>1</sup>スポーツ用語辞典における『ウォーミングアップ』とは，「準備運動。本番の競技で自分の持つ力，能力が最も効果的に発揮されるよう，競技に先立って行う運動である。ウォーミングアップの内容は，スポーツの種類や個人差，また気温，風などのグラウンドコンディションによって異なるが，通常はランニングに始まり，柔軟体操によって体を温めた後，これから参加する競技の基本動作を繰り返し，運動能力の増大を図る。」また，『準備運動』とは，「ウォーミングアップ。強い運動に入る前に心身の準備のために行われる。科学的根拠はあまりはっきりとしていないが，活動筋の温度のアップに効果的といわれている。また心理学上では「気乗り」といわれ，精神的惰性に打ち勝つ上で意味があるといわれる。」ことも珍しくない。（「中学校体育授業における準備運動論」1999 宮川高広 p154-p155より引用）

対象とする3年生は、男子17名、女子5名、計22名の学級で、男女分け隔てなく活動できる。非常に素直で協力的な雰囲気がある。

体育の授業評価において、内容の理解等では肯定的な評価がほとんどを占めたが、毎時間の導入部分で実施されるW-U Pへの取組については課題があるとする生徒が目立った。具体的には、決まった内容を取り組むため、運動する意欲が高まらないというものだった。

### 3 研究の目的

生徒自身が授業におけるW-U Pの内容を考え、実践する手立てが、生徒の活動に対する主体性の向上、また、体力の向上に対し有効であるか、授業実践を通して分析し、有効性を明らかにしていく。

### 4 研究の方法

(1) 対象：妙高高原中学校3年生

(2) 研究期間：令和3年4月13日～7月28日（1学期間）

(3) 授業計画

体育分野の「体づくり運動」の学習と「運動と健康」の学習を合わせた全7時間でW-U Pの内容を考え、それ以降の単元について授業の開始5分間で活動を行う。

表1 授業計画

授業	学習活動
1	・「運動と健康」の学習を行い、中学生のうちに最も成長する体力要素について学習する。
2	・今回は、授業前に行うW-U Pの内容を新たに考えることを確認する。 ・向上させたい体力要素ごとにグループ分けを行う。 ・グループごとにW-U Pの内容について考える。
3	・グループごとにW-U Pの内容を考える。 ・iPadを使用して幅広く情報を調べる。
4	・内容が決まったグループから考えたW-U Pを行い、改善点を確認する。
5	・前時の改善点を基に再度内容を話し合う。 ・内容が決まったグループから、回数や時間などを調整し、5分間の内容になるように運動を調節する。
6	・W-U Pの内容発表に向けて最終確認を行う。 ・5分間の内容にはきつすぎる内容や、強度の低い内容の微調整を行う。
7	・各グループで考えたW-U Pの内容を発表する。 ・実施後、学級全体で次回から実際に行う内容を考える。
陸上競技、新体力テスト、ソフトボールの授業内容を考えながら、W-U Pの内容を再度見直し、実践を続ける。	

(4) アンケート調査

表2について事前アンケートを令和3年4月13日に、事後アンケートは令和3年7月28日に実施し、意識（主体性）の変容を分析する。

(5) 体力テストの結果と分析

新体力テストの幾つかの種目を令和3年4月16日と令和3年7月14日に実施し、体力の変化について分析を行う。

(6) その他

授業の取組の様子や生徒の自己評価を基に、教師による評価（学びに向かう力、人間性等）を行う。

## 5 研究の実際

### (1) 事前アンケート

4月に実施した事前アンケート（表2）で、主体性について生徒に尋ねている。本研究における主体性とは、「体育の授業は主体的に行えていますか。」

### (2) W-UPについて考える

1時間目の保健分野の学習で、健康の維持に関連する体力は「健康関連体力」と呼ばれ、その中で中学生のうちに最も成長するものを教科書の言葉で表すと「心肺機能」と「筋・骨格系統」であることを学習し、各器官への刺激（運動刺激）によって発達を促すことができることを理解した。

2時間目では、W-UPの内容を考えるにあたり、前時に行った保健分野の学習で学んだことを生かして内容を考えていくことを伝えた。「全員で一つのW-UPを作成するか」と生徒に尋ねると「いろいろなバリエーションがあった方が良い」という意見が出たため、四つのグループを編成することとなった。保健分野の学習から中学生のうちに成長する体力要素を高める内容として以下の四つを確認した。1：筋・骨格系統（バランスや瞬発系）2：心肺機能（持久系や筋持久系）3：心肺機能（心拍数や呼吸が上がる）4：心肺機能+筋・骨格系統（総合的な成長）の4つのグループで内容を作成することになった。

3時間目の学習からW-UPの内容を考え始めた。iPadを活用しながら動画や運動についてのサイトを参考に、目的に合った運動がどのようなものなのかを考えながら運動を選んだ。

4時間目以降の学習では、調べた運動を基にW-UPの内容を決めていった。実際に運動を行った際、「W-UPにしては運動がきつすぎて体育の授業に移行できない。」「体力の向上も目的だが、きつすぎも良くない」など内容について改善すべき点が多く出た。iPadを活用して新しい運動を取り入れたり、回数、時間を変えたりしながらW-UPの内容を改善した。最終的に5分間の運動にまとまるように話し合い、内容を完成させた。



7時間目に、各グループで考えたW-UPの内容を発表した。全員で各グループのW-UPを順に実践した。実践後他のグループからアドバイスをもらい、次のW-UPについて修正を加えた。




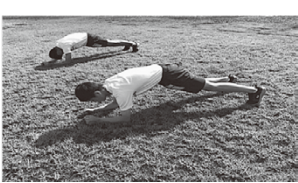


### (3) 完成したW-UPの内容と実践

4グループの内容を順番に実施し、すべてのW-UPを行った。実践中も各グループのW-UPの内容を修正しながら内容を微調整し、実践を続けた。W-UPの内容決定後の単元においても開始後5分間の研究を続けた。グループごとに考えた運動は次のとおりである。

表2 アンケート

体育の授業は主体的に行えていますか。
1 行えている。
2 やや行えている。
3 あまり行えていない。
4 行えていない。
体育の授業を主体的に行うことで体力の向上を感じたことはありますか。
1 感じたことがある。
2 やや感じたことがある。
3 あまり感じたことがない。
4 感じたことがない。

グループ	W-UPの流れ
1 筋・骨格系統 (バランスや 瞬発系)を意 識したグルー プ	<p>・片足手押し相撲（片足20秒×2）：バランスを取りながら脚筋力の向上を目指す。→・シグナルランニング（30秒×2上：かかえ込みジャンプ，下：バービージャンプ，横：両サイドステップ）：相手の指示を聞いて，瞬発的な運動を養う。→・馬跳び約30m：跳躍力と巧みな動きを養う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>シグナルランニング：上</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>馬跳び</p> </div> </div>

<p>2 心肺機能（持久系や筋持久系）を意識したグループ</p>	<p>・ビルドアップジョグ（グラウンド3周／体育館なら5周）：体を温めながら心肺機能に負荷を与える。→・ハーキーステップ（30秒×2）：細かい動きを意識しながら、脚筋力の向上を図る。→ストレッチ（3分程度）：呼吸を整えながら筋肉を和らげ、主運動の準備を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>ビルドアップジョグ</p> <p>ハーキーステップ</p> </div>
<p>3 心肺機能（心拍数や呼吸が上がる）を意識したグループ</p>	<p>・ランニング&amp;ダッシュ（20秒ダッシュ+1分ランニング×2）：簡易インターバル形式で心肺機能への負荷と持久力の向上を図る。→・スラスト+プランク（スラスト30秒+休憩30秒+プランク30秒+休憩30秒×2）：脚筋と体幹への負荷をかけて筋力の向上を図る。→ストレッチ（3分程度）：呼吸を整えながら筋肉を和らげ、主運動の準備を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>スラスト</p> <p>プランク</p> </div>
<p>4 心肺機能+筋・骨格系統（総合的な成長）を意識したグループ</p>	<p>・ランニング（グラウンド3周／体育館なら5周）：体を温めることを目的としている。→・変形ダッシュ（4～本うつ伏せ、仰向け、体育座り、腕立ての姿勢）：合図に反応してすぐに動き始める、巧みな動きをしながら体を温める。→・シグナルランニング（30秒×2，上：スタージャンプ，下：腕立て伏せ，横：半回転ジャンプ）：筋力に負荷をかけながら素早い動きを行い、筋力の向上を図る。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>変形ダッシュ</p> <p>シグナルランニング：上</p> </div>

## 6 結果と考察

### (1) アンケートの結果から

授業実践前後にとったアンケートの結果が図1である。授業実践終了後には、「体育の授業を主体的に行うことができますか」と答えた生徒の割合が87%から96%に上昇した。また、「体育の授業を主体的に行うことで、自分の体力が向上したと思いますか」では、90%を超える生徒が主体的な活動が体力の向上に影響したと評価した。

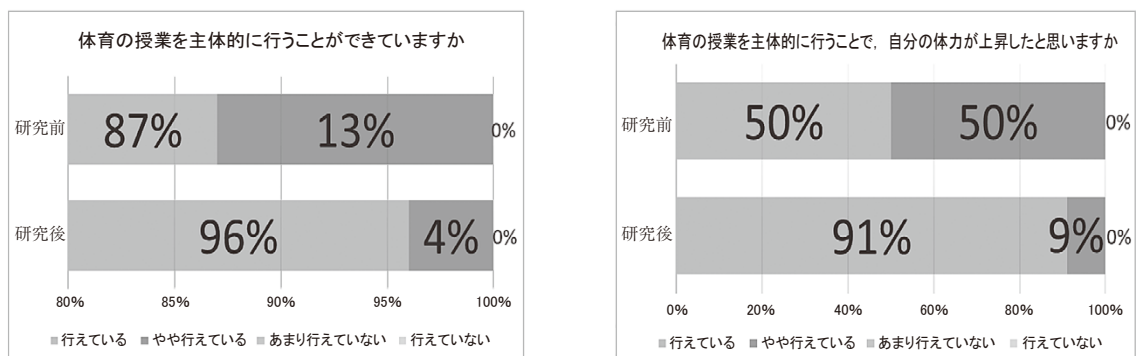


図1 アンケート結果

### (2) 体力テストの結果から

本研究では、体力を構成する要素のうち「筋・骨格系統」「心肺機能」の二つに着目してW-U Pの内容を考えた。



これらの向上を見るために新体力テストの項目からシャトルランと50m走を選び、比較を行った。シャトルランは、生徒の「心肺機能」の向上が現れ、長い時間走ることから姿勢の維持等が必要になり「筋・骨格系統」の向上が数値として表れると判断した。また、50m走は、脚力や体幹などの「筋・骨格系統」の向上によりタイムに変化が現れると判断した。以上二つの項目について比較したものが図2体力テストの結果である。両テスト項目ともパフォーマンスの向上が見られ、本取組が少なからず影響を与えたものと考えられる興味深い結果が得られた。



図2 体力テストの結果

### (3) 生徒の振り返りから

授業実践前後で、生徒の様子や考え方に変化が見られた。また、新体力テストの結果の変化も見られた。

#### ① 抽出生徒Aの振り返りの変化

生徒Aは、運動があまりで得意ではなく、活発に活動に参加できていなかった。体育の話合いの場面でも、周囲に合わせる事が多く、自分から発言することは少なかった。以下は、生徒Aの授業実践前後の振り返りである。

前：準備運動やアップをして何か変わるわけでもない、毎回なんとなくやっていた。

後：自分たちで内容を考えていく中で、運動の意味や効果を知ることができた。授業前にきちんと体を温めることができ、良い活動につなげることができた。

振り返りから、活動についてきちんと理解し、自らの活動へつなげていることが伺える。授業の様子では、発言が多くなり、教師の見取りにおいても主体性が増していると判断した。また、活動に対する意欲が増したことから、授業実践前の新体力テストのシャトルランは47回で研究後は、51回と向上が見られた。また、50m走の結果は、研究前は、9秒07であったが、研究後は7秒70と大幅な向上が見られた。50m走の結果は、タイムの短縮が著しく大きかったことから、様々な要因が考えられるが、運動習慣に変化は見られなかったことや、授業の様子、シャトルランの結果から、今回の研究での取組が少なからず作用したと考えられる。

#### ② 抽出生徒Bの振り返りの変化

生徒Bは、体育の授業や、日常生活において膝の痛みを訴えることが多い生徒である。体育分野の授業への参加に積極性を欠く場面が多かった。話合い活動に対しては、非常に意欲的であるが、運動になると参加できないことが多々あったため、発言をためらうことが多く、周囲に合わせる事が多かった。以下は、生徒Bの授業実践前後の振り返りである。

前：ケガをなくしたり、体を温めたりするのに大切だが、だらだらやっている。

後：自分たちで考えたW-U Pを行ってみて、体がすごく温まったし、体育の授業でもケガなく1学期間活動に楽しく参加ができた。

生徒本人からケガなく1学期間の学習を行うことができたという振り返りがあった。W-U Pをきちんと行うことでケガを少なくすると考え、それを実行することで、消極性が解消され活動への参加が多くなった。また、運動への参加が多くなったことから話合い活動での発言の量が増え、今まで以上に活動への活発な参加が見られた。体育分野の学習全体を通して主体的に活動できた。授業実践前の新体力テストのシャトルランは68回で、授業実践後は72回と向上が見られた。また、50m走の結果は、授業実践前は8秒05であったが、授業実践後は7秒70と大幅な向上が見られた。期間内の身体的発育もあるが、運動習慣に変化は見られなかったことから、今回の授業実践での取組が少なからず作用した

と考えられる。

### ③ 抽出生徒C授業後の振り返り

抽出生徒Cは、動きの仕組みは理解しているものの自分のイメージ通りに体を動かすことができず悩むことが多い。また、話し合いなどで運動感覚を表現したりまとめたりすることを不得手としている。友達に誘われて運動する姿は見られるが、自ら進んで運動をする様子が見られる生徒ではなかった。以下は、授業実践後の振り返りの内容である。

W-U Pの内容を考えてみて、筋・骨格系統を向上させる内容を考えられたと思います。内容を考えていく上で、強度の低いものは、回数を工夫するなどしてW-U Pを考えることができました。せっかく内容を考え、運動について理解したのでこのことを忘れず、家でも自主的に取り組みたいです。

授業実践前の新体力テストのシャトルランは105回で、授業実践後は111回と向上が見られた。また、50m走の結果は、授業実践前は8秒05であったが、授業実践後は7秒35と大幅な向上が見られた。今回の研究での取組が少なからず作用したと考えられる。また、この結果の向上が、本人のやる気につながり、振り返りの内容にもつながったと考えられる。また、振り返りから、活動で学んだことを実生活に広げ実践したいという意欲が読み取れた。

### (4) 教師の見取りから

教師による生徒の様子の見取りについての変化もあった。「学びに向かう力、人間性等」の評価について表したのが図3評価の変化である。十分満足できるが59%から73%へ向上した。その背景として、今まで話し合いに参加できていなかった生徒が、積極的に話し合いに参加し始めたこと、また、一人一人が考えた意見に対して違いを認め合い、検討してから活動に移る姿が見られるようになったことが挙げられる。W-U Pの内容を考え始めていた頃は、中心となる生徒が多く発言し、それに付いて動くだけの生徒も見られていたが、決定に近づくにつれて、自分たちで作っているという意識が強くなり、発言量も増えてきた。また、グループごとに相手の意見を聞き、自分の考えを上手に伝える話し合いが見られ、安心して発言できる雰囲気につながっていた。その後の陸上の単元やソフトボールの単元においても活動内容を自分たちで考えて行う授業の時には、各グループでiPadや教科書を使用して意見を出し合い、自分たちの目標に合わせたW-U Pを行うことができていた。

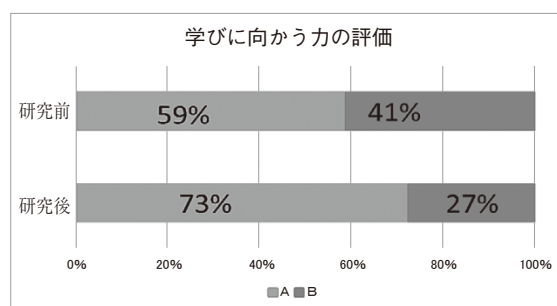


図3 評価の変化

## 7 成果と課題

### (1) 成果

生徒自身がW-U Pの内容を考え実践することで、活動への意欲につながった。また、高めたい体力要素に合ったW-U Pを作成することで、運動に対する知識を深め、今までより効率的に運動を行えたことが体力の向上につながったと考えられる。

また、取組を通じて主体性の向上や運動への理解が高まった生徒の中には、家庭での取組に活かす者もいたことから、豊かなスポーツライフを実現する基礎を培う足掛かりになったと考える。

### (2) 課題

本研究では、3年生を対象にW-U Pの内容を見直し、実践した。しかし、今回の見直した内容は主運動に連動するものではなく、主体性や体力の向上につながる内容の見直しになっている。今後、主運動の内容を考えた上で、どのようなW-U Pの内容が有効なのかについても考えを膨らませていく必要があると考えている。また、年間の活動計画を見直し、W-U Pの作成を位置づけ、3年間活動が継続できるよう手立てを広げる必要を感じた。

## 8 参考文献

宮川高広『中学校体育における準備運動論』上越教育大学大学院 修士課程、1999年  
文部科学省『中学校学習指導要領』2017年