

**自ら運動に取り組み、体力向上を図る生徒の育成**  
**～発達段階に応じた体力向上プログラムの作成を通して～**

**要約**

- 改訂学習指導要領では、運動や健康に関する「知識・技能」、課題発見・解決のための「思考力・判断力・表現力」、主体的に学習に取り組む態度の「学びに向かう力・人間性」の3つの資質・能力の育成が求められている。そのための学び方として、『主体的な学び』『対話的な学び』『深い学び』が示されている。
- 学習指導要領(※)では、体力向上のために運動への関心や自ら運動する意欲、各種運動の楽しさ、その基礎となる運動の技能や知識などを培うことが重要とされている。
- 運動発達の視点から、培う体力には発達段階における至適時が存在する。そこで、生徒の発達段階に応じて、学校や家庭が連携して取り組むことができる「体力向上プログラム」を作成することにした。

『宝城中学校区「体力向上プログラム」の概要』

(1) 視点1 教科(授業づくり)における取組

- ① 学習活動・授業展開の工夫(小中学校)
- ② 「運動系」を貫く類似運動を教材化し、重点単元や帯単元(主運動前のウォーミングUP)として位置づける。(小学校)



〈図1〉「小学校6年間を見通した類似運動の教材化のイメージ」

- ③ 「運動領域」ごとの技能関連体力に応じたトレーニングを主運動前に行う。「運動領域」ごとに培われる「技能関連体力」(中学校)

領域	運動	持久力	スピード	瞬発力	運動力				
					筋力	全身	敏捷	平衡	柔軟
群衆運動	マラソン	○						○	○
	競歩	○						○	○
	駅伝	○						○	○
陸上競技	短距離走			○			○		
	中距離走			○			○		
	長距離走	○		○			○		
水泳	短距離泳			○			○		
	中距離泳			○			○		
	長距離泳			○			○		
球技	サッカー		○		○	○	○	○	○
	バスケットボール		○		○	○	○	○	○
	バレーボール		○		○	○	○	○	○
武道	剣道			○			○	○	○
	柔道			○			○	○	○
	相撲			○			○	○	○
	ダンス						○	○	

〈図2〉(体育の年間指導計画 福岡プランより)

(2) 視点2 教科外における取組

- ① 体力向上プラン
  - ・味坂小「楽しく運動、進んでチャレンジ！」
  - ・御原小「走って、遊んで、楽しく運動 みはらっ子」
  - ・宝城中「みんなでトライ！体力アップ」
- ② 家庭での取組

実践の結果、以下のような成果(○)と課題(●)を得た。

- 校区内小学校と連携し、宝城中学校区「体力向上プログラム」を作成できた。
- 宝城中学校区「体力向上プログラム」の成果と課題の検証
- 小学校→「運動系」を貫く類似運動的な教材の開発と実践。  
中学校→「運動領域」ごとの「技能関連体力」に応じたトレーニングの実践と検証。

**キーワード** 効果的な体力向上、発達段階における至適時、小中・家庭連携

# 1 主題設定の理由

## (1) 社会の要請から

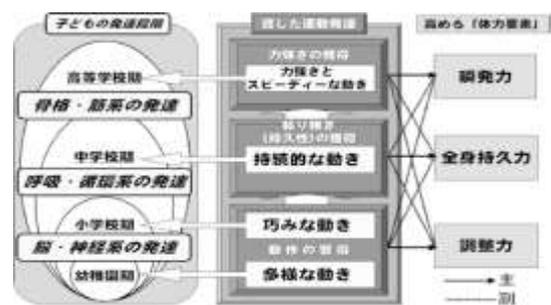
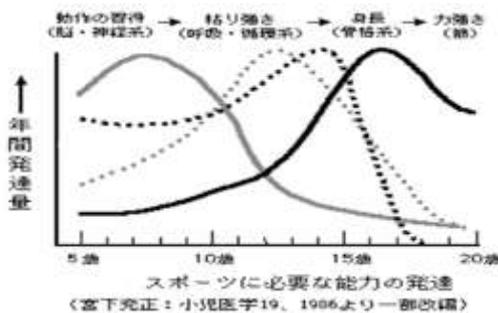
改訂学習指導要領では、運動や健康・安全に関する「知識・技能」、課題発見・解決のための「思考力・判断力・表現力」、主体的に学習に取り組む態度の「学びに向かう力・人間性」の3つの資質・能力の育成が求められている。そのための学び方として、『主体的な学び』『対話的な学び』『深い学び』が示されている。

### 【保健体育科における『主体的・対話的で深い学び』】

『主体的な学び』	運動の楽しさや健康・安全の意義について興味を持ち、積極的に取り組むとともに、学習活動を自ら振り返り意味づけしたり、身についた資質・能力を自覚したり、共有したりする。
『対話的な学び』	運動や健康・安全について身に付けた知識や技能を定着させるとともに、多様な表現を通じて対話し、思考を広げ深める。
『深い学び』	運動や健康・安全について身に付けた知識や技能を活用・発揮し、課題解決のために試行錯誤を重ねることで、知識・技能をさらに伸ばし、新たな知識・技能を身に付ける。

生徒の体力は、全国的に昭和60年頃をピークに低下傾向を続けており、本県でも同様の傾向が見られてきた。ここ数年、若干持ち直してはいるもののピーク時に比べると依然低い水準と言わざるを得ない。現・新学習指導要領ともにこれらの実態を踏まえ、体力向上のための運動への関心や自ら運動する意欲、各種運動の楽しさや喜び、その基礎となる運動の技能や知識などを培うことの重要性が述べられている。

## (2) 生徒の発達段階と至適時から



〈図3〉運動発達の「至適時」 (宮下充正)      〈図4〉各学校期における最適な運動発達

(福岡県体育研究所 生徒の「体力向上」を図る教育活動の考え方・進め方)

生徒の発達段階に応じてどのような体力要素を重点的に育てていけばよいかを考える手がかりになるのが、〈図3〉の発達段階の至適時である。運動発達の視点から、効果的に体力を高めるための根幹となる体力要素は、大きく「瞬発力」「全身持久力」「調整力」と「柔軟性」と考えられている。その中の「柔軟性」を除く3つには至適時が存在する。脳・神経系が発達する小学校期には「調整力」、呼吸・循環器が発達する中学校期、骨格・筋力が発達する高等学校期には「全身持久力」「瞬発力」を目的に高めていくことが重要である〈図4〉。

以上のことから、生徒の発達段階に応じて取り組むことができる「体力向上プログラム」を作成することは、生徒が自ら運動に取り組み、体力の向上を図るうえで意義があると考え、本主題を設定した。

## 2 主題・副主題の意味

### (1) 主題の意味

「自ら運動に取り組む」とは、『主体的・対話的で深い学び』を通して次のような「動ける体」を獲得しようとするのである。

○ 本研究における「動ける体」を獲得した目指す生徒像

A 「知識・技能」	技能の基となるコツや練習方法がわかり、運動の技能向上につながるができる。
B 「思考力・判断力・表現力」	運動の特性や課題解決の方法を考えることができ、作戦を立てたり、自分の動きを高めたりすることができる。
C 「学びに向かう力・人間性」	フェアプレイの意義や行動の仕方がわかり、仲間と協力や合意形成、危険回避ができる。

「体力向上を図る生徒」とは、上記のような資質・能力を身に付けるための①教科における各運動領域の学習成果として向上が期待できる「技能関連体力」、②教科外の学校教育及び③家庭での遊びやトレーニング・規則正しい生活習慣により培われる「各種体力」を高めていくことができる生徒のことである。

### (2) 副題の意味

「発達段階に応じた体力向上プログラムの作成」とは、運動発達の至適時を鑑み、生徒の発達段階に応じて、どのような体力の要素を重点的に育めばよいかを①教科(授業づくり)、②教科外活動、③家庭教育の3つの視点から考え、小中9年間を見通した推進計画を作成することである。脳・神経系が発達する6～8歳頃には『動作の習得(巧みな動き、多様な動き)』、呼吸・循環系が発達する12～13歳頃には『粘り強さ(持久性)の獲得(持続的な動き)』、骨格・筋系が発達する14～16歳頃には『力強さの獲得(力強さとスピーディーな動き)』が適している。このことから、中学校期では呼吸・循環系の発達段階にあり、粘り強さ(持久性)の獲得を通して全身持久力を高めるための運動を重点的に仕組み、その他の体力要素についても副次的に高めていけるようにしていくことが大切であると考えられる。このような動きの獲得を通して、生徒たちは体力を高めながら“自分の思い通りに動くことができる体”「動ける体」を育てていくことができると考える。

本研究では、発達段階の学習内容を〈図5〉のように整理し、継続的に小中9年間を通して活動できるプログラムを作成する。

年齢	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
学 期	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	高1	高2	高3
発達段階	各種運動の基礎を培う時期				さまざまな運動を体験する時期				運動を選択し深めていく時期			
体 力	脳・神経系の発達				呼吸・循環機能の発達				骨格・筋系の発達			
発達の特性	調整力(コーディネーション能力)				全身持久力				瞬発力・筋力			
発達の特性	○ 複雑な動作を行う能力が向上する ○ 多様な刺激を求め多くの運動を欲する。				〈小学校期〉→ ○ 全身を巧みに動かし、個々の動きを制御できるようになる。 →〈中学校期日〉 ○ 最大酸素摂取量の急激増加により、全身持久力が向上する。				○ 大人の体型に近づき、骨格、筋力面の発達が著しく、素早く筋力を発揮できるようになる。			
運動発達の至適時と高める体力要素	多様な動き				巧みな動き				持続的な動き			
									力強さとスピーディーな動き			

〈図5〉発達段階の特性と高める体力要素

## 3 研究の目標

発達段階に応じて学校や家庭での取組を考慮した「体力向上プログラム」を作成し、自ら運動に取り組む体力向上を図る生徒を育成する指導方法を究明していく。

#### 4 研究の仮説

「体力向上プログラム」に基づく、教科（授業づくり）や教科外活動及び家庭での取組を具現化すれば、生徒は「動ける体」を獲得し、自ら体力・運動能力を高めていくであろう。

#### 5 研究の具体的構想〔教科（授業づくり）の視点〕

(1) 検証の対象 小郡市立宝城中学校 研究対象学年 第1・2学年

(2) 検証の内容と方法

《実践事例Ⅰ》マット運動 [高められる「技能関連体力」→筋力・調整力（平衡・柔軟）]

資質・能力	実証の方法	評価の観点
A「知識・技能」	アンケートや発言、活動様相の分析	マット運動のコツや練習方法を理解し、技ができるようになったか。
B「思考力・判断力・表現力」	生徒の感想やタブレット活用の様相分析	先生と生徒や、生徒同士が対話し、その内容を活動に生かすことができていたか。
C「学びに向かう力・人間性」	アンケートや発言、活動様相の分析	ペアやグループで安全に配慮し、補助活動が行えていたか。

《実践事例Ⅱ》バスケットボール

[高められる「技能関連体力」→スピード・調整力（巧緻・敏捷）・持久力（全身）]

資質・能力	実証の方法	評価の観点
A「知識・技能」	生徒の発言や学習ノートの記述、活動様相の分析	簡易ゲームの意図を理解し、ボール操作と空間に走り込む動きによる攻防が展開できていたか。
B「思考力・判断力・表現力」	ゲーム分析カードの記述や活動様相の分析	チームで対話し作戦を立て、自分の役割を果たそうとしていたか。
C「学びに向かう力・人間性」	アンケートや学習ノートの分析	ルールを守り、仲間と協力して活動できていたか。

#### 6 研究の計画

4月	研究計画の審議
5月	研究主題設定
6月	理論研究・実態把握
7月	理論研究
8月	研究構想図作成
9月	指導案作成
10月	検証授業Ⅰ
11月	検証授業Ⅱ
12月	研究のまとめ
1月	研究のまとめ
2月	研究報告会

#### 7 研究構想図



8-1 研究の実際と考察 ①教科（授業づくり）の視点から

(1) 【実践事例Ⅰ】 第1学年2組「器械運動」（マット運動）

◇ 高めることを目的とする「技能関連体力」→調整力（平衡・柔軟）

資質・能力・体力	主体的・対話的で深い学びを引き出す具体的支援	目指す生徒像
A「知識・技能」	主 技の難度とポイントを示した図表の提示 主 教師や生徒によるモデル提示	「順次接触」「回転加速」「着手」「頭の前後屈」「ホップ」などのコツや練習方法を理解し、基本的な技や組み合わせ技ができる。
B「思考力・判断力・表現力」	対 深 デジタルタブレットの活用 (遅延再生アプリ)	対話を通して、互いのよい点や課題を伝え合い、練習に生かすことができる。
C「学びに向かう力・人間性」	深 協力や安全に配慮して活動するための助言 対 補助活動のモデル提示	協力して器具の準備や後片付けができた、補助活動による練習ができたりする。
調整力（平衡・柔軟）	・柔軟運動 ・類似運動	柔らかく、バランスのよい動きができる。

① 展開 本時 平成29年10月5日（木） 5校時

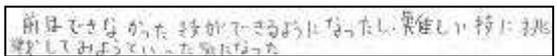
	学習活動の実際	支援の考察（成果○課題●）																															
はじめ	<p>1 運動領域に応じた補助運動を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>筋力トレーニング</li> <li>柔軟、ストレッチ運動</li> <li>マット運動の類似運動</li> </ul>   <p>【写真1】柔軟運動      【写真2】類似運動（ゆりかご）</p>	<p>○ 柔軟性を高め、バランスのよい動きができた。 「調整力（平衡・柔軟）」</p> <p>○ 互いの動きを観察・練習して、基本的な技の習熟度を高めることができた。 「知識・技能」 「思考力・判断力・表現力」 「学びに向かう力・人間性」</p>																															
	<p>2 全員で基本的な技の練習を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技の系、群の中で基本的な運動課題をもつ技の練習</li> </ul> <p>3 発表会の行い方を説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技の難度、組み合わせの説明</li> </ul> <table border="1" data-bbox="217 1592 983 1839"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">難易度</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> <tr> <th>(1点)</th> <th>(2点)</th> <th>(3点)</th> <th>(4点)</th> <th>(5点)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">持転 わざ</td> <td>前転系</td> <td>前転</td> <td>開脚前転</td> <td>自立前転</td> <td>とび前転</td> <td>伸びつ前転</td> </tr> <tr> <td>後転系</td> <td>後転</td> <td>開脚後転</td> <td>伸びつ後転</td> <td></td> <td>後転倒立</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ほん転 わざ</td> <td>側立 回転系</td> <td>ブリッジ</td> <td>自立ブリッジ</td> <td>弱方自立回転</td> <td>弱方自立回転</td> <td>弱方自立回転とび</td> </tr> </tbody> </table> <p>【写真3】難度表</p>	難易度		A	B	C	D	E	(1点)	(2点)	(3点)	(4点)	(5点)	持転 わざ	前転系	前転	開脚前転	自立前転	とび前転	伸びつ前転	後転系	後転	開脚後転	伸びつ後転		後転倒立	ほん転 わざ	側立 回転系	ブリッジ	自立ブリッジ	弱方自立回転	弱方自立回転	弱方自立回転とび
難易度				A	B	C	D	E																									
		(1点)	(2点)	(3点)	(4点)	(5点)																											
持転 わざ	前転系	前転	開脚前転	自立前転	とび前転	伸びつ前転																											
	後転系	後転	開脚後転	伸びつ後転		後転倒立																											
ほん転 わざ	側立 回転系	ブリッジ	自立ブリッジ	弱方自立回転	弱方自立回転	弱方自立回転とび																											
	なか	<p>4 自己の課題に応じた技を練習する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な技の習熟 ・発展技への挑戦</li> <li>技の組み合わせ</li> </ul>	<p>○ 自己の課題を改善するポイントをつかみ、仲間へのアドバイスや補助活動を行</p>																														

<p>な か</p>	   <p>【写真4】ポイントの確認      【写真5】練習の補助・助言</p> <p>A君は、回るスピードが遅くない？ もっと、勢いをつけたらどう？</p> <p>【写真6】デジタルタブレットでの演技の確認</p>	<p>うことで、よりよい動きを身に付けることができた。</p> <p>「知識・技能」 「思考力・判断力・表現力」 「学びに向かう力・人間性」</p> <p>● 技の組み合わせを3つ（前転グループ、後転グループ、得意な技）に絞り、更に同じ技を2回行ってよいという条件にしたため、練習する技の数が少ない生徒が見られた。</p> <p>「知識・技能」 「思考力・判断力・表現力」</p>
<p>ま と め</p>	<p>5 発表会を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技の組み合わせと習熟度</li> <li>・滑らかな連続技</li> </ul>	<p>○ 互いの作品を評価、伝え合うことができた。</p> <p>「思考力・判断力・表現力」</p>

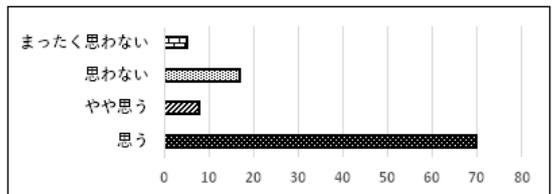
② 考察

A 「知識・技能」

資料1のような生徒の姿が見られたことや、資料2「マット運動のコツや練習方法を理解し、技ができるようになりましたか」の問いに対する結果から（「思う」「やや思う」78%）、A「知識・技能」を獲得した目指す生徒に概ね迫れたと考える。しかし、難しい技への挑戦をさける傾向が見られ、技の組み合わせにも工夫が見られない生徒も見受けられた。



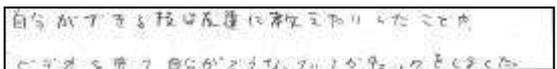
【資料1】生徒の感想



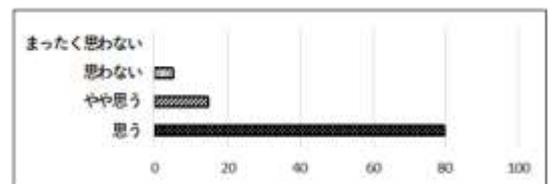
【資料2】アンケート結果

B 「思考力・判断力・表現力」

資料3のような生徒の姿が見られたことや、資料4「よい点や課題を伝え合い、練習に生かすことができましたか」の問いに対する結果（「思う」「やや思う」95%）、及びタブレット端末の遅延再生アプリを活用することにより、先生と生徒、生徒同士の対話内容を活動に生かす場面が多く見られた結果から、B「思考力・判断力・表現力」を獲得した目指す生徒に迫れたと考える。



【資料3】生徒の感想



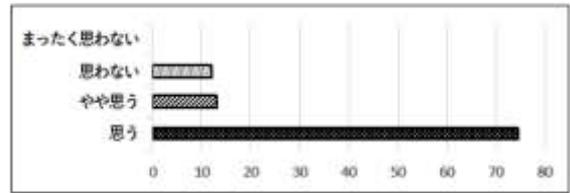
【資料4】アンケート結果

C 「学びに向かう力・人間性」

資料5のような生徒の姿が見られたことや、資料6「ペアやグループで安全に配慮し、補助活動が行えましたか」という問いに対しての結果から（「思う」「やや思う」88%）、C「学びに向かう力・人間性」を獲得した目指す生徒に迫れたと考える。

倒立前転などで仲間を手伝いながら進んで自分も他の人の技も見ると書いてある。

【資料5】生徒の感想



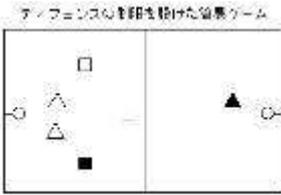
【資料6】アンケート結果

(2) 【実践事例Ⅱ】 第2学年1組「球技」(ゴール型) バスケットボール

◇ 高めることを目的とする「技能関連体力」→スピード・持久力(全身)

資質・能力・体力	主体的・対話的で深い学びを引き出す具体的支援	目指す生徒像
A 「知識・技能」	主 教師や生徒によるモデル提示 深 作戦ボードを活用した教師による助言	素早い動きを意識した簡易ゲームの意図を理解し、適切なボール操作と空間に走り込む動きによる速攻が展開できる。
B 「思考力・判断力・表現力」	主 簡易ゲーム(運動量の確保と運動の持続性) 対 ゲームカードによる話し合い活動	素早く攻守を切り替えるための作戦を立て、自分の役割を果たそうとしている。
C 「学びに向かう力・人間性」	対 ゲーム分析カードによる話し合い活動 深 ゲーム場面での教師による助言	簡易ゲームのルールを守り、仲間と協力してチームの作戦にのぞむことができる。
持久力(全身)	・サーキットトレーニング	素早い動きを持続することができる。

① 展開 本時 平成29年11月22日(水) 4校時

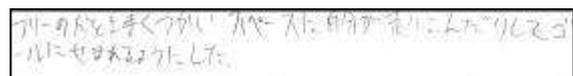
	学習活動の実際	支援の考察(成果○課題●)
はじめ	<p>1 運動領域に応じた補助運動を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サーキットトレーニング</li> </ul>  <p>【写真7】ボールを用いたサーキットトレーニング</p> <p>2 全員で基本的な技術の練習を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴール下シュート</li> <li>・セットシュート</li> <li>・ランニングシュート・各種ドリブル</li> </ul>	<p>○ 素早い動きが持続してできた。</p> <p>「スピード・持久力(全身)」</p> <p>○ 基本的なボール操作を網羅したシュートやドリブルを行うことにより、個人技能の高まりがみられた。</p> <p>「知識・技能」</p>
なか	<p>3 簡易ゲームの試合分析を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前時のゲーム記録カードをもとに、チーム課題の確認</li> </ul>   <p>【図6】簡易ゲーム 【写真8】ゲーム記録カード</p>	<p>○ アウトナンバーができるように特別ルールを設定したことで、速攻を意識した空間に走りこむ姿や素早い攻防の切り替えが持続して見られた。</p> <p>「知識・技能」</p> <p>「思考力・判断力・表現力」</p>

な か	<p>4 簡易ゲームを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3対2+1のゲーム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 話し合いに積極的に参加し、チームの課題は見出せたが、めあて(シュート数を増やそう)達成は不十分であった。</li> </ul> <p>「知識・技能」</p>
ま と め	<p>5 簡易ゲームの試合分析を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前時のゲームとの比較</li> </ul>  <p>ボールをキープしたら、すぐにAさんが走ってくれるので早い攻撃ができるようになったね。</p> <p>【写真9】話し合いの様子</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ゲーム様相に向上が見られるものの、個人に目を向けるとボール操作やチームの素早い動きに対応できていない生徒も見られた。</li> </ul> <p>「知識・技能」 「思考力・判断力・表現力」</p>

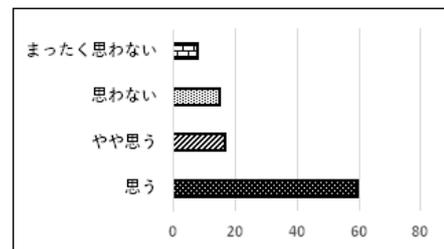
② 考察

A 「知識・技能」

資料7のような生徒の姿が見られたことや、資料8「空間に走りこむ動きによる攻防が展開できましたか」という問いに対しての結果から（「思う」「やや思う」77%）、A「知識・技能」を獲得した目指す生徒に概ね迫れたと考える。しかし、ボール操作や素早い速攻の動きに対応できない生徒も見られた。



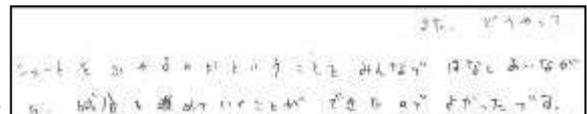
【資料7】生徒の感想



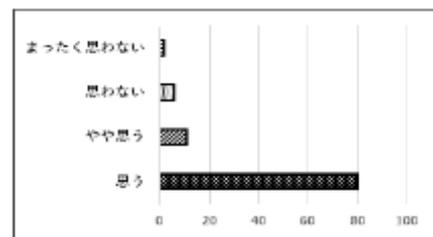
【資料8】アンケート結果

B 「思考力・判断力・表現力」

資料9のような生徒の姿が見られたことや、資料10「チームで作戦を立てて実行できましたか」の問いに対する結果（「思う」「やや思う」91%）、及びゲーム記録カードを活用し、速攻のための作戦を立て、各自の役割を果たそうとする姿が見られた結果から、B「思考力・判断力・表現力」を獲得した目指す生徒に迫れたと考える。



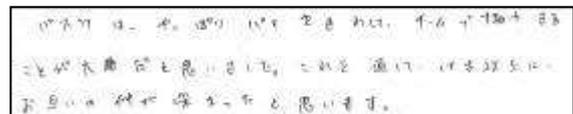
【資料9】生徒の感想



【資料10】アンケート結果

C 「学びに向かう力・人間性」

資料11のような生徒の姿が見られたことや、資料12「ルールを守り、仲間と協力して活動できましたか」という問いに対しての結果から（「思う」「やや思う」97%）、C「学びに向かう力・人間性」を獲得した目指す生徒に迫れたと考える。



【資料11】生徒の感想



【資料12】アンケート結果

◎ 『主運動へと発展する類似運動・トレーニング』（※別紙配付資料参照）

- 小学校→「運動系」を貫く類似運動的な教材をベースとして用いる。発達段階に応じて、少しずつ運動教材の条件（難易度）を加えて、ねらう技能を獲得させていくように仕組む。教材化することで運動をより身近に感じさせ、授業の外（休み時間・校外）でも取り組み続ける生徒に近づくと考える。学校の体力実態に応じて重点単元や帯単元（各授業のウォーミングUP）として体育科年間指導計画の位置づけたい。
- 中学校→「運動領域」ごとに「技能関連体力」に応じたトレーニングを取り入れる。

授業における運動領域の内容構成と教材化した類似運動（小学校）		技能関連体力トレーニング（中学校）	
小学 第1～2学年	小学 第3～4学年	中学 1年・2年	中学 3年
<p>体づくりの運動遊び</p> <p>運動遊びを通しての運動領域づくりにつながる遊び</p>	<p>体づくり運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>	<p>A体づくり運動（必修）</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>	<p>運動領域の内部構成と教材化した類似運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>
<p>運動領域の内部構成と教材化した類似運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>	<p>運動領域の内部構成と教材化した類似運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>	<p>運動領域の内部構成と教材化した類似運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>	<p>運動領域の内部構成と教材化した類似運動</p> <p>「走りながらつなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動 「つなぐ」系運動</p>

〈図7〉運動領域の内容構成と類似運動の教材化（小学校）・「技能関連体力」トレーニング（中学校）

8-2 研究の実際②教科外の視点から

○ 〈図8〉発達段階に応じた体力と運動の考え方（※別紙配付資料参照）

これは、発達段階に応じた体力と運動の考え方を教科及び教科外活動の視点から整理したものである。この考えを基に〈図10〉「体力向上プログラム」を作成する。

児童・生徒の発達段階に応じた体力と運動の考え方	1・1	1・2	1・3	1・4	1・5	1・6	1・7	1・8				
学 期	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	高1	高2	高3
発達段階	各種運動の基礎を培う時期				さまざまな運動を体験する時期				運動を選択し深めていく時期			
体力	脳・神経系の発達				呼吸・循環機能の発達				骨格・筋系の発達			
発達の特性	調整力（コントロール）が向上する。				全身持久力				瞬発力・筋力			
発達の特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 複雑な動作を行う能力が向上する。</li> <li>○ 多様な刺激を求め多くの運動量を放する。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>（小学校期）</li> <li>○ 全身を巧みに傾かし、個々の動きを制御できるようになる。→（中学校期）</li> <li>○ 最大酸素摂取量の急激増加により、全身持久力が向上する。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 大人の体型に近づき、骨格、筋力面の発達が著しく、素早く筋力を発揮できるようになる。</li> </ul>			
運動発達の基盤時と成る体力要素	<p>多様な動き → 巧みな動き → 持続的な動き → 力強さとスピーディーな動き</p>											
発達段階のねらい	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 多様な運動経験を通して、身体感覚を養ったり、各種運動の基礎となる動きを身につけたりする。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 運動文化財へと近づくすべての領域の動きを体験し、複雑で熟練した動きを身につけていく。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 特定の運動・スポーツに特化して学習を深める。</li> </ul>			
教科の視点（授業づくり）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 多様な場による様々な運動（動き）を経験により基礎感覚を養わせる。</li> <li>○ 主運動につながる、コピーゲームや運動を取り入れた運動遊びを位置づける。</li> <li>△ 基本動作の動きを共通に学ぶ活動をしつくり行う。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 特定の種目だけでなく、種目や技術や戦術に関する課題意識をもたせ、考えながら学習する習慣をつける。</li> <li>△ 基礎的な技術を共通に学び、発展へ移行する。</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自分に合った種目を見だし、生徒スポーツ実践へつなぐ。</li> <li>○ 技術や戦術に関する課題意識をもたせ、論理的に思考する学習活動を位置づける。</li> <li>△ 種目や運動領域を選択できるようなし、種目の特性や難力に迫る高度な技術に触れるようにする。</li> </ul>			
教科外活動の視点	<p>日常生活や遊びに取り入れた「動き」の基本</p> <p>【バランスポジション】「立つ」「起きる」「回る」「渡る」「ぶら下がる」「逆立ちする」「飛ぶ」「歩く」</p> <p>【移動系】「歩く」「走る」「跳ねる」「滑る」「跳ぶ」「登る」「はう」「くぐる」「泳ぐ」</p> <p>【協働性】「持つ」「支える」「運ぶ」「押す」「押さえる」「こぐ」「つかむ」「当てる」「捕る」「渡す」「積む」</p> <p>【投擲系】「投げる」「投げる」「打つ」「投げる」「投げる」「投げる」</p> <p>【神経トレーニング】正しい動きを繰り返して行う。</p> <p>【運動器トレーニング】「動き」を組み合わせて、持続し行う。</p> <p>【筋トレーニング】負荷を加え、素早く行う。</p>											

○ 〈図9〉「運動神経がよくなる36の動作」(山梨学院大学 中村和彦 著/出版) (※別紙配付資料参照)



○ 〈図10〉宝城中学校区「体力向上プログラム」 (※別紙配付資料参照)

小・中9年間の体力アップ! 宝城中学校区「体力向上プログラム」

【年齢】	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16~	
【学年】	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	中4	高校	
【発達段階】	脳・神経系の発達			運動能力			全身持久力			骨格・筋力の発達		
【体力要素】	基礎をきちんととる。9時間の確保をとる。			基礎をきちんととる。8~9時間の確保をとる。			基礎をきちんととる。8~9時間の確保をとる。			基礎をきちんととる。8~9時間の確保をとる。		
【生活習慣】												
運動発達の至適時	【適した運動発達】						【高める体力要素】					
	動作の習得						粘り強さの獲得					
教科	学習活動・授業展開の工夫、類似運動の教材化						学習活動・授業展開の工夫、運動領域に応じたトレーニング					
	味坂小学校【楽しく運動、進んでチャレンジ!】						宝城中学校【みんなでトライ! 体力アップ!】					
教科外活動	御原小学校【走って、遊んで、楽しく運動 ひはらっ子】											
	家族で運動						早寝早起き朝ごはん					
運動時間の確保	テレビを見る時間やゲームをする時間を短くし、たり、パソコンや携帯電話の望ましい利用の仕方などについてのルールを明確に定めたりする。						親子で体力づくり					

9 成果 (○) と課題 (●)

○ 小学校と連携し宝城中学校区「体力向上プログラム」を作成できた。

● 宝城中学校区「体力向上プログラム」の成果と課題の検証。

● 小学校→「運動系」を貫く類似運動的な教材の開発と実践。

中学校→「運動領域」ごとの「技能関連体力」に応じたトレーニングの実践と検証。

《参考文献》 ○「運動神経がよくなる36の動作」(山梨学院大学 中村和彦 著/出版) ○生徒の「体力向上」を図る教育活動の考え方・進め方、「体育的学力」を育む授業づくり、体育の年間指導福岡プラン(福岡県体育研究所) ○平成29年度版 学習指導要領改訂のポイント 小・中学校保健体育(明治図書)