

中 学 校

平成 2 8 年度

教育研究員研究報告書

保健体育

東京都教育委員会

目 次

I	研究主題設定の理由	1
II	研究構想図	2
III	研究の視点	3
IV	研究仮説	3
V	研究の内容	3
1	基礎研究	3
2	調査研究	7
3	検証授業	9
	(1) 体づくり運動	9
	(2) 陸上競技（長距離走）	17
VI	研究のまとめ	23
1	成果	23
2	今後の課題	24

研究主題

全ての領域で、体力の向上を実感できる体づくり運動の工夫

I 研究主題設定の理由

中学校学習指導要領保健体育には、教科の目標として「心と体を一体としてとらえ、運動や健康・安全についての理解と運動の合理的な実践を通して、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力を育てるとともに健康の保持増進のための実践力の育成と体力の向上を図り、明るく豊かな生活を営む態度を育てる。」¹と示されている。しかし、全国的に見て、生徒の体力・運動能力は昭和 50 年代をピークに昭和 60 年頃から長期的に低下傾向が続き、ここ 10 年で上昇傾向に転じてはいるものの、ピーク時の体力には及んでいない。

中央教育審議会でも、体力・運動能力の低下とともに、体を操作する能力の低下といった課題が指摘されている。さらに、「平成 27 年度東京都児童・生徒体力・運動能力、生活・運動習慣等調査(東京都統一体力テスト)」でも、東京都の中学生の体力・運動能力調査の数値は上昇傾向にあるものの、全ての種目で全国平均値を下回っており、平成 27 年度全国体力・運動能力、運動習慣調査における中学 2 年生の体力合計点の順位は、男子全国 47 位、女子全国 43 位となっている²。本部会に所属する教育研究員の学校においても、「積極的に運動する生徒とそうでない生徒の二極化」が見られることが共通の課題であった。したがって、東京都の中学生にはより一層の体力の向上が必要と考える。

本研究では、保健体育科体育分野における全ての領域の基礎となり、直接的に体力の向上をねらいとしている体づくり運動の体力を高める運動に着目した。体力を高める運動は、「体の柔らかさを高めるための運動」「巧みな動きを高めるための運動」「力強い動きを高めるための運動」「動きを持続する能力を高めるための運動」に分かれる。それら全てに「体の機能性を高める運動」を導入することで、体力の向上がより効果的に図れると考えた。

文部科学省発行の学校体育実技指導資料では、体づくり運動は「他の領域における準備運動、補強運動等として体力向上の指導を充実することや体ほぐしの趣旨を生かした指導は望ましいことですが、これらの活動は、各領域に関連した指導として取り扱うようにする³。」と示されており、体づくり運動の中で行った体力を高める運動を、全ての領域で取り入れることが、効果的な体力の向上につながると考えた。

また、上記の運動の指導に際し、東京都統一体力テストの結果をもとに、生徒に対して自己の体力に課題をもたせるとともに、他者と関わりながら運動に取り組ませることで、運動の得意な生徒だけでなく、得意でない生徒も主体的、協働的に活動できるよう工夫していく。

以上の背景、問題意識、仮説から、研究主題を「全ての領域で体力の向上を実感できる体づくり運動の工夫」と設定し、体づくり運動における体の機能性を高める運動の導入及び他の領域との関連を図った指導を手立てとして、研究を進めることとした。

¹ 中学校学習指導要領保健体育(文部科学省 平成 20 年 3 月)

² 平成 27 年度全国体力・運動能力、運動習慣調査報告書(スポーツ庁 平成 27 年 12 月)

³ 学校体育実技指導資料 第 7 集 体づくり運動 ―授業の考え方と進め方― (改訂版)
(文部科学省 平成 24 年 7 月)

Ⅱ 研究構想図

教育基本法・学校教育法・学習指導要領



保健体育科の目標⁴

心と体を一体としてとらえ、運動や健康・安全についての理解と運動の合理的な実践を通して、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力を育てるとともに健康の保持増進のための実践力の育成と体力の向上を図り、明るく豊かな生活を営む態度を育てる。



保健体育科の課題⁵

- ・生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の育成が不十分
- ・体力の低下
- ・運動する子供とそうでない子供の二極化

東京都の現状と取組⁶

- ・一週間の総運動時間の目標値 420 分（60 分×7 日）に達していない中学生は全体の 4 割を占める。
- ・運動・スポーツの「好き」の割合は、男女ともに学年が上がるにつれて減少する。
- ・2020 年までに、中学生の体力テスト合計点の都平均値を全国平均値程度まで向上させる。
- ・東京オリンピック・パラリンピック開催都市にふさわしい運動・スポーツに親しむ児童・生徒を育成する。



研究主題

全ての領域で、体力の向上を実感できる体づくり運動の工夫

目指す生徒像

- ・運動の楽しさや喜びを感じ、生涯にわたって運動に親しむことのできる生徒
- ・自らの課題を発見し解決に向けて主体的に行動することで、体力の向上が実感できる生徒
- ・協働的に学習に取り組み、お互いに体力を高め合うことができる生徒

研究の仮説

体づくり運動に「体の機能性を高める運動」を取り入れ、さらに、その運動を他の領域とも関連させて指導することで、体力の向上がより効果的に図れるようになる。また、東京都統一体力テストの結果を基に、生徒に対して自己の体力に課題をもたせるとともに、他者と関わりながら運動に取り組ませることで、生徒が主体的、協働的に運動に親しむようになると考えた。

研究の内容

- 1 基礎研究を実施する。
 - (1) 体づくり運動の内容や領域の特性について研究をする。
 - (2) 体の機能性を高める運動を取り入れた体づくり運動の単元指導計画、学習指導計画、学習カードを作成する。
 - (3) 体づくり運動との関連を図った他の領域の単元指導計画を作成する。
- 2 授業の前後に東京都統一体力テストを実施し、結果を比較、考察する。
- 3 基礎研究に基づいた検証授業＜体づくり運動(体力を高める運動)、陸上競技(長距離走)、武道(柔道)＞を実施する。
- 4 基礎研究・東京都統一体力テスト及び検証授業について考察し、成果と課題をまとめる。

4 中学校学習指導要領保健体育（文部科学省 平成 20 年 3 月）

5 体育・保健体育、健康、安全ワーキンググループにおける審議の取りまとめについて（報告）（スポーツ庁 平成 28 年 8 月）

6 平成 27 年度東京都児童・生徒体力・運動能力、生活・運動習慣等調査報告書（東京都教育委員会 平成 27 年 11 月）アクティブプラン to2020 総合的な子供の基礎体力向上方策（第 3 次推進計画）（東京都教育委員会 平成 28 年 1 月）

Ⅲ 研究の視点

- 1 体力の向上を図る指導の工夫 ⇒体づくり運動の中に「体の機能性を高める運動」を取り入れる。また、他の領域との関連を図る。
- 2 主体性を高める指導の工夫 ⇒東京都統一体力テストの結果から、自己の体力の課題に適した運動を選択して取り組める場を設定する。
- 3 協働的な学びを深める指導の工夫 ⇒ペア学習やグループ学習などを通じて、生徒が自分の考えや気づきを伝え合う機会を設定する。

Ⅳ 研究仮説

体づくり運動に「体の機能性を高める運動」を取り入れ、さらに、その運動を他の領域で関連させて指導することで、体力の向上がより効果的に図れるようになる。また、東京都統一体力テストの結果を基に、生徒に対して自己の体力に課題をもたせるとともに、他者と関わりながら運動に取り組ませることで、生徒が主体的、協働的に運動に親しむようになると考えた。

Ⅴ 研究の内容

1 基礎研究

(1) 運動領域の特性について

	体づくり運動	陸上競技（長距離走）	武道（柔道）
機能的特性 ※1	・自他の心と体に向き合って、運動の仕方を工夫することにより、体を動かす楽しさや心地よさを味わうことができる。	・体力、技能の進歩を数値化することにより、自分でその進歩を確認できる運動である。 ・記録に挑戦したり、相手と競争したりする楽しさや喜び、達成感を味わうことができる。	・技を高め勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、得意技を身に付けることができる。
構造的特性 ※2	・体ほぐし運動と体力を高める運動に分類され、心と体をほぐしたり、体力を高めたりすることができる。	・個人のもっている体力や運動能力の水準が記録に反映されやすい。 ・クローズドスキルに分類され、各種目特有の技能が必要とされる。	・相手と組み合って、基本となる技や得意技、連絡技を用いて相手と攻防を展開しながら互いに「一本」を目指して勝敗を競い合う。

効果的特性 ※3	・日常生活における健康の保持増進、体力の向上についての効果的な実践力を身に付けることができる。	・陸上競技における技能の練習や競技を通して、基礎的な体力を高め、強い意志や決断力などを身に付けることができる。	・相手を尊重し、伝統的な行動の仕方を大切にしようとすることや、自己の責任を果たそうとすることなど、健康・安全に配慮した行動ができるようになることが期待できる。
生徒から見た特性	・自己の姿勢に着目し、体の動かし方を意識することで、他の運動についても前向きに取り組む姿勢をもつことができる。	・自己の記録に挑戦したり、競争の仕方を工夫して相手と競い合ったりすることで、楽しさや喜びを味わうことができる。	・技能習得に向けた2人1組での運動を通じて、相手を尊重し合う姿勢をもつことができる。

※1 運動を行う者の欲求や必要を満たす機能に着目した特性

※2 運動のルール・技術的仕組みや作戦などに着目した特性

※3 運動の身体的効果に着目した特性

(2) 「体の機能性を高める運動」について

「体の機能性を高める運動」は、体幹トレーニングやSAQ（スピード、アジリティ、クイックネス）トレーニング、PNF（Proprioceptive Neuromuscular Facilitation；固有受容性神経筋促通法）、初動負荷理論等、様々なトレーニング方法が研究されている。

本研究では、授業時間確保のため短時間で効果的な準備運動として取り組める「体の機能性を高める運動」として、個々の生徒の運動能力の違いに関わらず誰もが取り組み、道具を使わず自重を利用したストレッチと筋力トレーニングを兼ねた運動（※4）を取り入れた授業について研究を進めた。

※4 一般的にはファンクショナルトレーニングと呼ばれている。

ア 「体の機能性を高める運動」の効果について

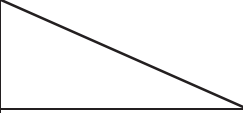
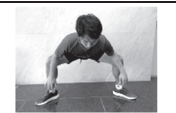
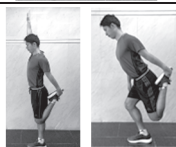
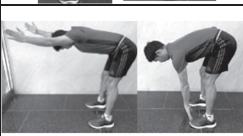
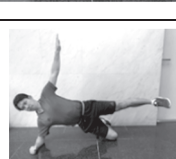
「体の機能性を高める運動」は、主に体の柔らかさを高めるための運動、巧みな動きを高めるための運動、力強い動きを高めるための運動から成り立っている。その期待される成果として、

(ア) 生徒の運動能力、体を操作する能力が向上する。

(イ) 生徒の基礎体力が向上する。

などが挙げられ、「体の機能性を高める運動」が実施された場合、体力の向上を実感することができる。また、「体の機能性を高める運動」を他の領域の特性に応じて取り入れることで、更なる体力の向上が図れる。

イ 「体の機能性を高める運動」の具体例

体の部位	ポイントなど	写 真	難易度
①アゴ	頸椎(けいつい):アゴを引くことと、胸を張る運動(5回)		○
②腹	腹部インナーマッスル:息を吐きながらお腹をへこませ、お尻に力を入れる運動(10秒間)		○
③背中	肩甲骨:肩甲骨を寄せる運動(5回)		○
④アキレス ^{けん} 腱	ふくらはぎ:カカトをつけることと、つま先を上げる運動(左右:5回)		◎
⑤股関節Ⅰ	股関節の運動(左右:5回)		●
⑥股関節Ⅱ	股関節の運動(5回)		○
⑦前もも	前もものストレッチとバランスを保つ運動(左右:5回)		●
⑧裏もも	裏もものストレッチとバランスを保つ運動(5回)		◎
⑨お尻	もも・お尻:胸を張り、腕を上げた姿勢でスクワットをする運動(5回)		◎
⑩体幹Ⅰ	アゴを引き、胸を張り、一直線を保つ運動(20秒間)		●
⑪体幹Ⅱ	膝を床につけた状態で保つ運動(左右:20秒間)		●
⑫胸	胸まわし:膝を90度に曲げながら、胸をまわす運動(左右:5回)		○
⑬お尻	お尻:膝を90度に曲げながら、お尻の筋肉を使う運動(左右:5回)		◎
⑭体軸	ランニングフォーム:体軸の一体化を確認する運動(左右:5回)		●

※難易度:高→● 中→◎ 低→○

(3) 単元の指導計画作成時の工夫と学習カードの活用

ア 単元の指導計画作成時の工夫について

体づくり運動の指導計画では、生徒が自己の課題や体の動かし方について着目しながら運動が実践できるよう、

- (ア) 自己の課題に対する気付き（東京都統一体力テストの活用）
- (イ) 自己の課題克服のための運動の実践（生徒が自分に合った運動を選択）
- (ウ) 運動の要点を理解（体の機能性を高める運動における基本姿勢の理解）
- (エ) 自己の体力向上を実感（東京都統一体力テストの活用）

というねらいを意識する。(イ)では運動の好き嫌いや、体力の個人差によらず誰もが取り組める運動を生徒に対して提示、実践することが望ましい。

イ 学習カードの活用について

(ア) 生徒

- ① 自己の学習を振り返ることができ、学習状況、達成度、変容、課題などを知ることができる。
- ② グループ学習の時などに、達成度、課題などについて学びの共有ができる。
- ③ 自己の課題に合った運動を選択するための資料となる。

(イ) 教師

- ① 生徒の達成度、変容、課題及び施行や要望等を知ることができ、次の授業の指導や支援に生かし、授業改善を図ることができる。
- ② 全ての生徒の僅かな変化や成長についても、評価することができる

(4) 体力の向上が進まない要因と体の機能性を高める運動の関わり

本研究では、座学の場面において正しい姿勢を保持できない生徒が多い理由として、体幹の筋力低下があり、保健体育科の授業で体幹を強化し正しい姿勢の保持や自己の体の動かし方を指導することが生徒の体力向上への大きな要因であると考えた。そこで、正しい姿勢の保持に着目した「体の機能性を高める運動」を実践することで、生徒自らが自己の体の動かし方を把握しやすくなり、体づくり運動以外の運動場面でもより適切な姿勢で運動に取り組むことができるようになるとともに、体力の向上につながると考えた。さらに、体づくり運動以外の領域でも継続的に各運動に合わせた「体の機能性を高める運動」を実践することで、正しい動き方に対する理解が深まり、運動能力の違いに関わらず仲間と協働的な学習を進めることができるようになると考えた。

生徒が「できた」「わかった」という成功体験から、運動の楽しさや喜びを感じ、運動をより好きになり体力の向上につながられるよう、体づくり運動における「体の機能性を高める運動」を実践し、他の領域とも関連付けて継続的に取り組んでいくことで各運動の技能習得ができるようにした。

2 調査研究

(1) 調査目的

体づくり運動と陸上競技(長距離走)に対する生徒の現状及び、「体の機能性を高める運動」についての授業前後(単元指導前と指導後)における生徒の意識の変容を把握し、比較・分析することで、指導の妥当性や今後の指導について考察する。

(2) 調査対象

平成 28 年度東京都教育研究員保健体育所属校の生徒

・体づくり運動 80 人(2 年生男子) ・長距離走 42 人(3 年生男子)

(3) 調査方法

単元の始まりと終わりに、質問紙による調査を行った。各質問項目に対して、

4 : そう思う(1 週間で 4 日) 3 : 少し思う(1 週間で 3 日)

2 : あまり思わない(1 週間で 2 日) 1 : 思わない(1 週間で 1 日)

の中から自分が最も当てはまる内容を選択させた。

(4-1) 調査項目及び調査結果(体づくり運動)

体づくり運動

質 問 項 目			事 前		事 後			
			そう思う(少し思う)	あまり思わない(思わない)	そう思う(少し思う)	あまり思わない(思わない)		
意識調査	1	運動・スポーツに関する現状	① 1週間で何日、運動・スポーツをしますか。	79%	21%	80%	20%	
			② 運動・スポーツをすることは好きですか。	85%	15%	92%	8%	
			③ 運動・スポーツをすることは得意ですか。	71%	29%	64%	36%	
			④ 運動・スポーツをもっとしたいと思いますか。	81%	19%	82%	18%	
関心・意欲・態度	2	あなたは体づくり運動の授業が楽しみですか。	77%	23%	94%	6%		
	3	体づくり運動を楽しむために必要なことは何ですか。	① 体力の向上が実感できること	85%	15%	95%	5%	
			② 新体力テストの記録が向上すること	87%	13%	90%	10%	
			③ 仲間の協力や助言	86%	14%	86%	14%	
			④ 安全に配慮すること	96%	4%	98%	2%	
			⑤ 先生の支援や助言	88%	12%	94%	6%	
			⑥ グループ内のチームワーク	91%	9%	89%	11%	
	4	体力の向上に必要なことは何ですか。	① 姿勢やフォームを整えること	96%	4%	98%	2%	
			② スムーズに体を操作すること	93%	7%	95%	5%	
			③ 繰り返し練習すること	98%	2%	98%	2%	
			④ 仲間の協力や助言	90%	10%	91%	9%	
			⑤ 学習カードや資料の活用	81%	19%	84%	16%	
			⑥ ICT(タブレットや映像資料)活用	77%	23%	73%	27%	
			⑦ 先生の支援や助言	91%	9%	96%	4%	
	運動	体力の向上を実感できるときは、どんなときですか。	① 姿勢やフォームがきれいになったとき	84%	16%	89%	11%	
			② スムーズに体を操作できたとき	93%	7%	95%	5%	
③ 新体力テストの記録が向上したとき			95%	5%	95%	5%		
④ 疲れにくくなったとき			89%	11%	90%	10%		
⑤ できなかったことが、できるようになったとき			96%	4%	95%	5%		
⑥ 仲間からのアドバイスによって、課題が達成できたとき			84%	16%	85%	15%		
思考・判断			6	① 安全面や体調などを考慮する内容	75%	25%	94%	6%
				② 姿勢やフォームを助言すること	89%	11%	92%	8%
				③ 体づくり運動の練習計画の立て方	86%	14%	85%	15%
				④ 一緒に高め合うとする姿勢	87%	13%	89%	11%
知識・理解	7	① 体力を向上するための運動方法	91%	9%	97%	3%		
		② トレーニング方法などの基礎的な知識	93%	7%	97%	3%		
		③ ファンクショナルトレーニングの基礎的な知識	83%	17%	97%	3%		
	8	体づくり運動の授業で、体力の向上を実感できそうですか。	83%	17%	92%	8%		

※網掛けは、事後で数値が上昇した項目

(4-2) 調査項目及び調査結果(長距離走)

長距離走

質問項目			事前		事後		
			そう思う・少し思う	あまり思わない(思わない)	そう思う・少し思う	あまり思わない(思わない)	
意識調査	1	運動・スポーツに関する現状	① 1週間何日、運動・スポーツをしますか。	52%	48%	57%	43%
		② 運動・スポーツをすることは好きですか。	90%	10%	92%	8%	
		③ 運動・スポーツをすることは得意ですか。	79%	11%	76%	14%	
		④ 運動・スポーツをもっとしたいと思いますか。	93%	7%	90%	10%	
関心・意欲・態度	2	あなたは長距離走の授業が楽しみですか。		92%	48%	84%	16%
	3	長距離走を楽しむために必要なことは何ですか。	① 体力の向上が実感できること	91%	9%	90%	10%
			② 新体力テストの記録が向上すること	85%	15%	88%	12%
			③ 仲間の協力や助言	98%	2%	91%	9%
			④ 安全に配慮すること	90%	10%	92%	8%
			⑤ 先生の支援や助言	95%	5%	93%	7%
			⑥ グループ内のチームワーク	86%	14%	98%	2%
	4	持久力の向上に必要なことは何ですか。	① 姿勢やフォームを整えること	98%	2%	98%	2%
			② スムーズに体を操作すること	100%	0%	96%	4%
			③ 繰り返し練習すること	100%	0%	95%	5%
			④ 仲間の協力や助言	90%	10%	90%	10%
			⑤ 学習カードや資料の活用	88%	12%	88%	12%
⑥ ICT(タブレットや映像資料)活用			83%	17%	93%	7%	
運動	5	持久力の向上を実感できるときは、どんなときですか。	⑦ 先生の支援や助言	98%	2%	97%	3%
			① 姿勢やフォームがきれいになったとき	90%	10%	93%	7%
			② スムーズに体を操作できたとき	90%	10%	100%	0%
			③ 新体力テストの記録が向上したとき	95%	5%	95%	5%
			④ 疲れにくくなったとき	93%	7%	93%	7%
			⑤ 一定のペースで走れるようになったとき	100%	0%	95%	5%
	6	仲間と協力したり、仲間に助言したりするときに大切なと思うことは何ですか。	⑥ 仲間からのアドバイスによって、課題が達成できたとき	86%	14%	95%	5%
			① 安全面や体調などを考慮すること	96%	4%	93%	7%
			② 姿勢やフォームを助言すること	90%	10%	95%	5%
			③ 自分に合ったラップタイムの設定	100%	0%	98%	2%
			④ 一緒に高め合うとする姿勢	98%	2%	96%	4%
			知識・理解	7	長距離走の授業を通して学びたい学習内容は何か。	① 体力を向上するための運動方法	98%
② トレーニング方法などの基礎的な知識	98%	2%				100%	0%
③ 姿勢やフォーム呼吸の仕方の基礎的な知識	97%	3%				95%	5%
④ 長距離走の授業で、体力の向上を実感できそうですか。	86%	14%				93%	7%

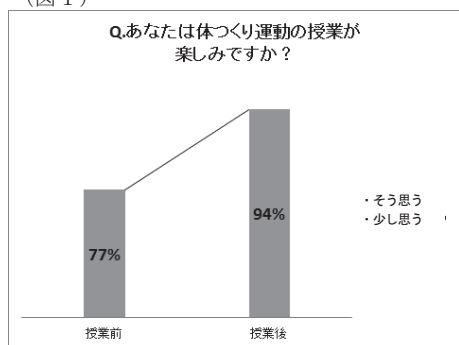
※網掛けは、事後で数値が上昇した項目

体づくり運動の調査結果で「そう思う」「少し思う」と答えた生徒の割合が顕著に増えた調査項目は、調査項目 2、3、6、7、8 であった。

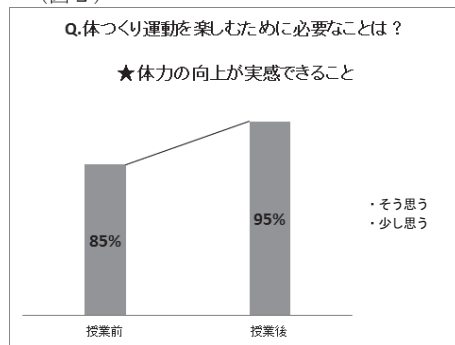
調査項目 2 では、体づくり運動の授業を楽しみにしている生徒が 77%から 94%となった（図 1）。調査項目 3 の「体づくり運動を楽しむために必要なこと」として、「体力の向上が実感できる」では 85%から 95%となった（図 2）。また、調査項目 6 の「仲間と協力したり仲間にも助言したりするときに大切だと思うこと」として、「安全面や体調などを考慮する内容」は 75%から 94%となった（図 3）。調査項目 7 の「体づくり運動の授業を通して学びたい学習内容のファンクショナルトレーニングの基礎的な知識」は 83%から 97%となった（図 4）。さらに、本単元で体力の向上を実感できた生徒は、83%から 92%となった（図 5）。

長距離走の調査結果で「そう思う」と「少し思う」を合わせた割合が顕著に増えた項目は、調査項目 2、3－⑥、5－②、8 であった。調査項目 2 では、長距離走の授業を楽しみにしている生徒が 52%から 84%となった（図 6）。項目 3－⑥の「長距離走を楽しむために必要なことは何ですか」で、「グループ内のチームワーク」では 86%から 98%となった（図 7）。また、調査項目 5－②の「持久力の向上を実感できるときは、どんなときですか」で、「スムーズに体を操作すること」では、90%から 100%であった（図 8）。さらに、調査項目 8 の「本単元で体力の向上を実感できた生徒」は、86%から 93%となった（図 9）。

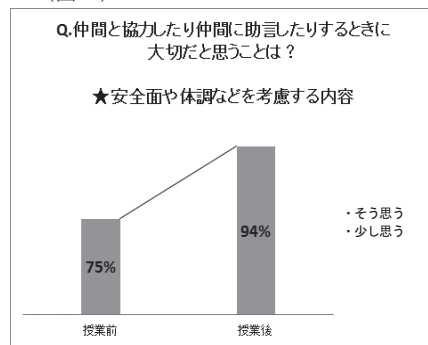
（図 1）



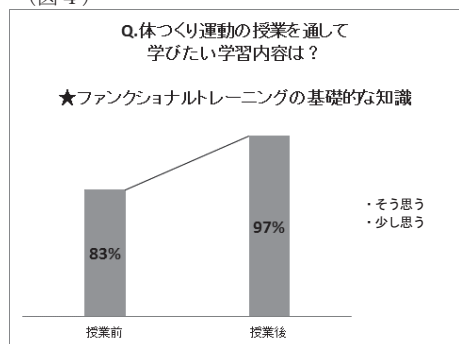
（図 2）



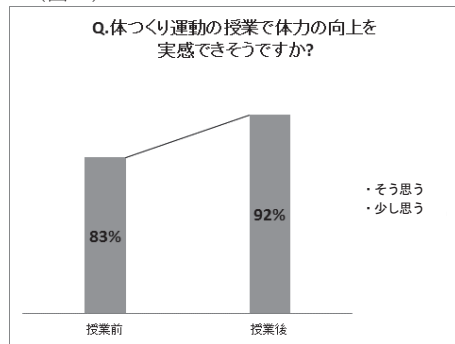
（図 3）



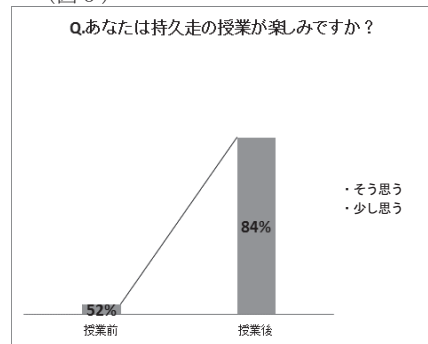
（図 4）



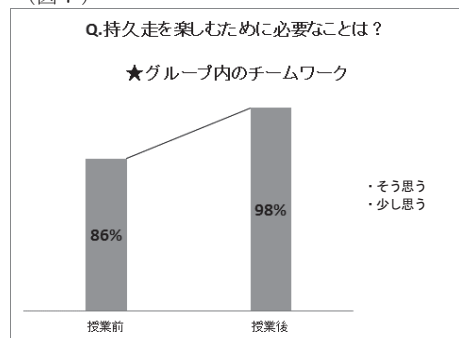
（図 5）



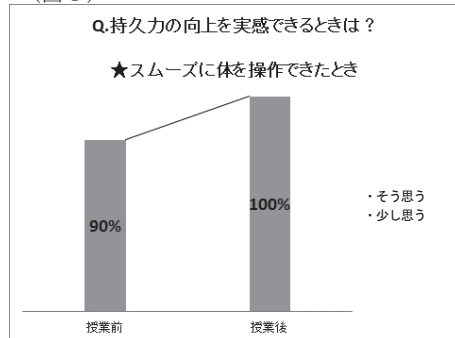
（図 6）



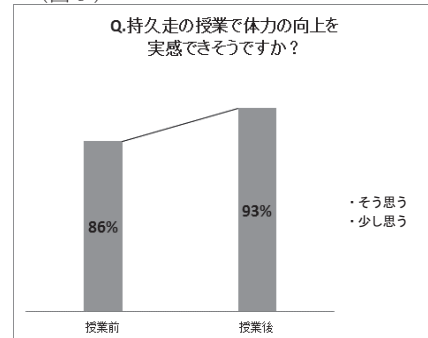
（図 7）



（図 8）



（図 9）



※グラフは 50%より上部を表示した。

(5) 学習カードから抜粋した生徒の感想【上段：体づくり運動、下段：長距離走】

【体づくり運動】

■ファンクショナルトレーニングを仲間と共に行い、姿勢やフォームを確認し合えた。■体力が上がったとは感じなかったが、新体力テストの記録が伸びたので自分では分からない部分が鍛えられていた。■毎日行えば確実に体力が向上すると思う。■アゴ・腹・背中を意識するだけで姿勢が良くなり、疲れにくくなった。■最初は、筋肉痛になったこともあったが慣れてくると爽快感を得ることができた。■ファンクショナルトレーニングは楽しく運動ができ、しかも体力が向上し、コツさえ覚えれば誰でもできるのでとても良いと思った。■自分の姿勢が良くなり、意識しなくても背筋がしっかり伸びて、胸を張った状態で部活動や日々の生活を送ることができた。■部活動のバレーボールで滞空時間が長くなった気がする。■力強い動きと持続力に課題があると知った。1番良かったのは、ファンクショナルトレーニングを知ったこと。■ファンクショナルトレーニングをした2日後の部活の試合で全然疲れなかった。■ファンクショナルトレーニングを行ったので、体の軸がぶれにくくなり、疲れにくくなった。■このトレーニングをして、体幹が安定したので、今まで打てなかったホームランを2本打つことができた。■新体力テストの記録を伸ばすためには、背中を伸ばすなどの姿勢やフォームなどに密接に関係していることが分かった。

【長距離走】

■股関節から足が動くようになり、ストライドの長さが長くなった。■腕の振りが良くなって、後半疲れてきても、ペースを崩さず走れた。■体幹トレーニングをしたことで正しいフォームで走れたと思う。■肩甲骨を意識して走ったら疲れにくい走り方がわかった。■授業の回数を重ねていく中でウォーミングアップのやり方が分かっていくにつれて、記録もあがった。■以前に比べ、走っているときのフォームが良くなり、疲れにくくなった。■ラジオ体操の時より身体がほぐれた。■高校でも長距離を走るときは、このウォーミングアップをして記録をもっと伸ばしたい。■前回の方が記録は良かったが、フォームが良くなった。■ラジオ体操をやるよりも、長距離走の要素が入っていたので疲れにくかった。■以前のウォーミングアップより背筋が伸び走るフォームが良くなった。■以前のアップより、身体全体が温まって走りやすかった。■以前の準備体操よりも体が温まるのが早く、体がほぐれやすかった。

3 検証授業

(1) 体づくり運動

ア 日時 平成28年9月30日（金） 第5校時 13：45～14：35

イ 対象 第2学年1・2組 男子35名

ウ 単元の目標

【運動】

体力を高める運動では、ねらいに応じ、体の柔らかさ、巧みな動き、力強い動き、動きを持続する能力を高める運動を行うとともに、それらを組み合わせて運動に取り組む。

【態度】

運動に積極的に取り組むとともに、分担した役割を果たそうとすることや、健康・安全に留意することができるようにする。

【知識、思考・判断】

体づくり運動の意義と行い方、運動の計画の立て方などを理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫できるようにする。

エ 単元観

体づくり運動は、「体ほぐしの運動」と「体力を高める運動」で構成されている。「体ほぐしの運動」は、手軽な運動や律動的な運動を行い、体を動かす楽しさや心地よさ味わうことによって自分や仲間の体や心の状態に気付いたり、体の調子を整えたりしながら、仲間と豊かに交流することをねらいとする。

「体力を高める運動」は、生徒の体力の向上を直接ねらいとして行われる運動で、「体の柔らかさを高めるための運動」「巧みな動きを高めるための運動」「力強い動きを高めるための運動」及び「動きを持続する能力を高めるための運動」である。それらの四つの運動に必要な要素として、自らの運動姿勢を整えることが体力の向上には大切である。そこで、「体の機能性を高める運動」を重点的に行い、ねらいをもって自己の体力や生活に応じてどのような運動をどのように実施すればよいかを工夫し、さらに計画を立て、実施できる資質や能力を育成することが必要である。

オ 単元の評価規準及びおおむね満足と評価できる授業における具体的評価規準

運動への 関心・意欲・態度	運動についての思考・判断	運動についての知識・理解
・体づくり運動の学習に積極的に取り組もうとしている。 ・分担した役割を果たそうとしている。 ・仲間の学習を援助しようとしている。 ・健康・安全に留意している。	・体ほぐしのねらいである「心と体の関係に気付く」、「体の調子を整える」、「仲間と交流する」ことを踏まえて課題に応じた活動を選んでいる。 ・関節や筋肉の働きに合った合理的な運動の行い方を選んでいる。 ・ねらいや体力に応じて効率よく高める運動例やバランスよく高める運動例の組み合わせ方を見付けている。 ・仲間と協力する場面で、分担した役割に応じた活動の仕方を見付けている。 ・仲間と学習する場面で、学習した安全上の留意点を当てはめている。	・体づくり運動の意義について、理解したことを言ったり書き出したりしている。 ・体づくり運動の行い方について、学習した具体例を挙げている。 ・体づくり運動の計画の立て方について、理解したことを言ったり書き出したりしている。

学習活動に即した具体的評価規準		
①体を動かす楽しさや目的に適した運動を身に付けるなど、積極的に体づくりの運動をしようとしている。 ②協力して準備や片付けを行おうとしている。 ③お互いに声を掛け合いながら運動しようとしている。 ④自分や仲間の体調や、学習の場に気を配ったりして安全に留意している。	①体ほぐしの運動や体力を高める運動のねらいを踏まえて、課題に応じた運動例を選んでいる。 ②関節や筋肉の働きに応じた正しい運動実践の方法を選んでいる。 ③自他の体力に応じて、運動の質、量の組み合わせを選んでいる。 ④学習の場における自分の役割に応じた活動を見付けている。 ⑤学習した安全上の留意点を練習場面にあてはめて活動している。	①体づくり運動の必要性や心身に与える効果について、言ったり、書き出したりしている。 ②体ほぐしや体力を高める運動について、ねらいに応じた運動の行い方を、具体例を挙げて記述している。 ③自他の体力に応じた運動計画の立て方について、学習したことを言ったり、書き出したりしている。

キ 単元計画 (全7時間)

第2学年 体づくり運動 単元指導計画							
時間	1	2	3	4	5	6(本時)	
ねらい	・学習計画を確認する ・自らの体力を把握する		運動姿勢・フォームを意識し、運動する				
中心となる学習内容	・オリエンテーション ・新体力テストの実施(3種目) (反復横跳び) (上体起こし) (長座体前屈)	(体の機能性を高める運動) ・柔軟性 ・持続性	(体の機能性を高める運動) ・敏捷性 ・力強い動き	(体の機能性を高める運動) (サーキットトレーニング) ・運動の組み合わせ	柔軟性(3種目) 持続性(3種目) 巧緻性(3種目) 力強さ(3種目) ※各種目で2／3を選択する ※運動強度や難易度は、高・中・低の3種類あり	柔軟性(3種目) 持続性(3種目) 巧緻性(3種目) 力強さ(3種目) ※各種目で2／3を選択する ※運動強度や難易度は、高・中・低の3種類あり	
		・体の機能性を高める運動の応用					
	0	・出欠確認 ・健康、安全、マナーチェック ・5分、本時の学習の見通し ・準備運動					・学習の流れ
	10	1. オリエンテーション ・アンケート調査 ・単元の目標と特性について ・安全な練習方法、ピブスの着用について ・学習カードについて	1. 体の機能性を高める運動① ・アゴ・腹・背中を意識した運動 ・14種目の運動を実施	2. 柔軟性 ・アゴ・腹・背中を意識した運動 ・上半身・下半身	3. 持続性 ・30秒(走る)→40秒(歩く)のインターバルトレーニング ・アゴ・腹・背中を意識したランニング	1. 体の機能性を高める運動② ・アゴ・腹・背中を意識した運動 ・8種目の運動を実施	
45	2. 新体力テスト(3種目) 上体起こし・反復横跳びはクラスごとでローテーションする 長座体前屈は、4グループで行う	1. 体の機能性を高める運動③ ・アゴ・腹・背中を意識した運動 ・ミラートレーニング	2. サークットトレーニング ・運動の組み合わせ ・柔軟性・持続性・巧緻性・力強い運動を行う	・アゴ・腹・背中を意識した運動 ・30秒間運動し、40秒間のインターバルをおく	1. 運動を選択する① ・1つのセグジョンで2／3を選択 ・1人合計、8種目の運動を実施 ※ベア学習・グループ別学習	1. 運動を選択する② ・前時と課題や振り返りや当日の体調を考慮して選択する ・運動内容・運動時間は前回と同じ ※ベア学習・グループ別学習	
50	(片付け)整理運動、本時の振り返り(学習カード)、次時の連絡					・アンケートの記入 (片付け)整理運動、本時の振り返り(学習カード)、単元のまとめ	
場の工夫	①ホワイトボードの活用 ②新体力テストの設置	①ホワイトボードの活用 ②体の機能性を高める運動項目表の掲示・配布 ③インターバルトレーニングの走路の設置	①ホワイトボードの活用 ②体の機能性を高める運動項目表の掲示 ③敏捷性・力強い動きの運動場所の設置	①ホワイトボードの活用 ②12種類の運動種目表の掲示・配布 ③12種類の運動場の設置 ④インターバルの音響の設置	①ホワイトボードの活用 ②12種類の運動種目表の掲示・配布 ③12種類の運動場の設置 ④インターバルの音響の設置		①ホワイトボードの活用 ②新体力テストの設置
	①(観察)	①②(観察)	③(観察)	④(観察)	③④(観察)		③(観察)
	①学習カード	①②(観察・学習カード)	②③(観察・学習カード)				③(学習カード)
評価	知						

ク 本時のねらい（第6時／7時間）

- ・グループの仲間と協力し、積極的に取り組むことができたか。（関心・意欲・態度）
- ・自分の体力に応じて、合理的に運動を選択し組み合わせることができたか。（思考・判断）
- ・運動の計画の立て方について理解することができたか。（知識・理解）

ケ 本時の展開

	学習活動・内容	指導上の留意点	評価方法
導 入	1 整列、挨拶 2 本時のねらいと流れの確認 3 準備運動	・出席の確認、健康観察、状況把握を行う。 ・本時のねらいを伝える。 ・姿勢やフォームを意識させる。	【関・意・態】 ③④観察
展 開	4 運動を選択する。 ・前時の復習 ・本時の運動種目を選択する。 5 運動の組み合わせ （1）柔軟性：3種目 （2）持続性：3種目 （3）巧緻性：3種目 （4）力強さ：3種目 ※各種目で2／3を選択しペアで活動する。 ※各種目、運動強度や難易度を、高・中・低の3種類あり。 ※1種目30秒間運動し、40秒間インターバルをおく。	・前時の振り返りをさせる。 ・本時の運動を選択させる。 ・アゴ・腹・背中を中心とした体の姿勢やフォームを意識しながら全ての運動種目を行わせる。 ・特別な配慮を要する生徒は一緒に活動する。 ・タイムキーパーを確実に行う。 ・ローテーションをスムーズに行わせる。	【知識・理解】 ③学習カード
ま と め	6 片付け 7 整列 8 本時の振り返り 9 次時の連絡	・協力して行うよう伝える。 ・学習カードに記入させる。 ・本時の振り返り、次時の連絡を行う。	【知識・理解】 ③学習カード

※学習活動に即した
具体的評価規準

コ 本時の考察

前回の授業と同じことを行っただけで、スムーズにローテーションし生徒の運動量も確保することができた。本時のねらいであった姿勢をよく運動を行うこともできた。しかし、姿勢を意識し過ぎるがあまり、各種目の運動の速度やテンポは一部の生徒は遅かった。また、目線が下がってしまうことも多々あったので、ペアの仲間からの声かけや個または全体へ働きかけるべきだった。

(ア) 研究の視点から

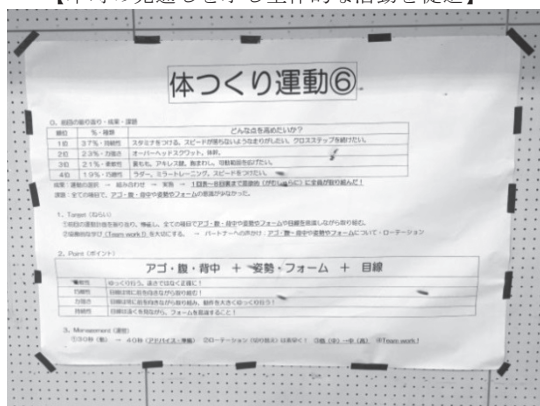
- ・体力の向上を図る指導の工夫

連続した7単位時間を「体づくり運動」の単元と設定し、体力を高める運動として「体の機能性を高める運動」を重点的に行った。単元の序盤は、姿勢やフォームを意識することもままならなかったが、アゴ・腹・背中を特に修正させることで大多数の生徒が改善され、単元の最初と最後に3種類の新体力テストを実施し結果として約70%の生徒の記録が向上した。

・主体性を高める指導の工夫

単元の最初に行った新体力テストと「体の機能性を高める運動」を継続的に行うことで、自らの体力の課題を知ることができた。それらの課題を解決するために運動の強度や難易度を考慮し、各種目の運動を選択し、組み合わせ体力を高めることができた。姿勢やフォームを改善すれば、「体が軽くなった」「疲れにくくなった」という生徒の意見からも主体性が育まれた。

【本時の見通しを示し主体的な活動を促進】



【定期的に新体力テストを実施】



・協働的な学びを深める指導の工夫

「体の機能性を高める運動」において不可欠なことは、自らの姿勢やフォームがどのような状態なのかを知ることである。それを得るためには、ペアやグループで運動することはとても効果的である。今回、グループリーダーを中心に仲間同士で姿勢やフォームを教え合い、確認しながらフォームや姿勢をより良くすることができた。グループリーダーを中心に「体の機能性を高める運動」は大幅な向上が見受けられた。

【ペアで姿勢を確認】



【グループリーダーが中心となった活動】



第2学年男子

「体育：学び方カード」

体づくり運動

2年組 番 名前

1. 授業におけるルール・約束事・重要事項

- ①チャイム始業を厳守すること。※特に1時間目の授業は早めに体育館に集合すること。
- ②全員、ピズを着用しながら活動する。その管理は、チームリーダーが行う。
- ③学習カードは必ず副リーダーに提出すること。
- ④動(運動時)と静(ミーティング時)のメリハリを持つこと。授業中は節度やけじめを持って、全員が主体的に活動すること。(アクティブラーニング)
- ⑤学習カードを授業の最後に記入し提出する。

2. 体を動かす楽しさや心地よさを味わった経験を記入しよう！

3. 体づくり運動の特性 → 大きく分けて2つに構成されている。

- (体ほぐしの運動)
 - (体力を高める運動)
- さらに細かく分類すると、
- (体ほぐしの運動)

○心と体の関係に気づき、体の調子を整え、仲間と交流することができる運動

- ・手帳な運動
- ・心と体がはざむ運動
- ・仲間と楽しくできる運動
- (体力を高める運動)

- ・体の柔らかさを高める運動：「柔軟性」や「疲労回復」など。
- ・巧みな動きを高める運動：「手際よく」「上手に」「素早く」など。
- ・力強い動きを高める運動：「力強さ」「力強い動き」など。
- ・動き続ける能力を高める運動：「持続力」「持久力」など。

4. 新体力テストの結果の振り返り

種目/実施月	2年生の記録(6月)	授業の1番最初(9月)	授業の1番最後(10月)
上体起こし	回	回	回
長座体前屈	cm	cm	cm
反復横跳び	回	回	回

5. 体力を高める運動の行い方：合言葉 → アゴ・腹・背中 ①体の柔らかさを高めるための運動 → フランクショナルトレーニング 《ポイント》

- ゆっくり、リラクセスしながら行い、無理をしない。
- 伸ばす筋肉に意識を集中しながら行う。

Try1	静的ストレッチング	(例) 首背、腕、肩、背中、体側、腰、太もも、ふくらはぎ
Try2	動的ストレッチング	(例) 屈伸、伸脚、アキレス腱、胸張り、上体ひねり、前後屈
Try3	フランクショナルトレーニング	(例) 動的ストレッチング・体の機能性を高める運動。
Test	長座体前屈：柔軟性	(説明) 体全体をまっすぐ前方にできるだけ遠くまで滑らせる。

②巧みな動きを高めるための運動 → アジリティートレーニング

《ポイント》

- アクセントの付け方を工夫してリズムミカルに行う。
- 人の動きに対応してタイミングよく動いたり、素早く動けるように行う。
- よい姿勢を崩さず、安定した動きができるようにする。

Try1	ジグザグ走	(例) マーカーをジグザグに並べて走る。合図に合わせて走る。
Try2	ラダートレーニング	(例) ラダーを素早くテンポ良くステップを踏んだりして移動する。
Try3	アジリティートレーニング	(例) 反応よく動き、スムーズに対応することができる。
Test	反復横とび：敏捷性	(説明) 20秒間1m間隔3本のラインの通過回数を測る。

③力強い動きを高めるための運動 → フランクショナルトレーニング

《ポイント》

- 良い姿勢やよいフォームを作るために行う。
- 継続的にを行い、フォームを改善し、正しい姿勢を維持する。

Try1	フランクショナルトレーニング①	(例) アゴ、腹、背中、股関節、腕など。
Try2	フランクショナルトレーニング②	(例) ふくらはぎ、太もも、お尻など。
Try3	フランクショナルトレーニング③	(例) 股関節と背中、胸と太もも、体幹と背中など。
Test	上体起こし：筋力・筋持久力	(説明) 30秒間の上体起こしの回数を記録。

④動きを継続する能力を高めるための運動 → インターバルトレーニング

《ポイント》

- 心拍数が140程度になる強度の運動を行う。

- 運動を20～30分程度継続し、週に3～4回実施することを目指す。

Try1	ウォーキング	(例) 心拍数が80～100程度の強度で持続して歩く。
Try2	ジョギング	(例) 心拍数が100～120程度の強度で持続して走る。
Try3	インターバル	(例) 心拍数が120～140程度の強度で歩く→走るの繰り返し。
Test	20mシャトルラン：心肺持久力	(説明) 20m間隔のテープを設定された時間以内で走る。

※今回の合言葉

運動をする上で意識すべき所：アゴ・腹・背中！

6. 学習の見直し (7時間)

1 時間目	2 時間目	3 時間目	4 時間目
【オリエンテーション】 W.U ・体づくり運動の原則と本単元の目標 ・学習カード・アンケート記入 ・新体カデストの募集(3 種目)	【体ほぐしの運動】 W.U ファンクショナルトレニング 【体力を高める運動】 ①体の柔らかさを高める運動 ・ストレッツ、ブラジル体操 ②動きを持続する能力を高める運動 ・インターバルトレニング	【体ほぐしの運動】 W.U ファンクショナルトレニング 【体力を高める運動】 ③巧みな動きを高める運動 ・ラダー・アクリティエートレニング ④力強い動きを高める運動 ・ファンクショナルトレニング	【体ほぐしの運動】 W.U ファンクショナルトレニング 【体力を高める運動】 ・サーキットトレーニング ①～④の運動の組合せ
5 時間目	6 時間目	7 時間目	
【体ほぐしの運動】 W.U ファンクショナルトレニング ・①～④の計画の作成 ・①～④の運動の選択 2 種目を実施する。 ・自己評価・見直し	【体ほぐしの運動】 W.U ファンクショナルトレニング ・前時に立てた運動の実施 ・計画の修正 ・①～④の運動の選択 2 種目を実施する。 ・自己評価・見直し	【体ほぐしの運動】 W.U ・新体カデストの募集(3 種目) 【本単元のまとめ】 ・学習カード・アンケート提出 ・本単元の総括	

7. 1 時間の授業の流れ (例)

0 ～ 1 5 分	1 5 ～ 4 5 分	4 5 ～ 5 0 分
・出欠確認 ・本時の授業説明 ・体ほぐしの運動-W.U ・ファンクショナルトレニング	Target をきちんと理解し、たくさん動くこと！ 運動前後の体や心の調子に関心をもち、仲間と共に運動しよう！ 授業規律：あじみ(挨拶・時間・身だしなみ)を守ろう！ ・意識すべき所：アゴ・腹・背中！	・クーリングダウン ・後片付け ・カード記入 ・次時の予告

8. 今日 の Target と 感想 (Target をきちんと理解！)

※授業の最後に必ず記入します。

※副リーダーが回収し、封筒に入れ提出すること。

1 時間目	月	日 ()	今日の Target : オリエンテーション・新体カデスト①(3 種目)
2 時間目	月	日 ()	今日の Target : 柔軟性・持続性

3 時間目	月	日 ()	今日の Target : 巧みな動き・力強い動き
4 時間目	月	日 ()	今日の Target : サーキットトレーニング
5 時間目	月	日 ()	今日の Target : 運動の組合せ①：運動の選択
6 時間目	月	日 ()	今日の Target : 運動の組合せ②：運動の修正
7 時間目	月	日 ()	今日の Target : 新体カデスト②(3 種目)・本単元のまとめ

9. 体づくり運動の評価の観点

- ①開心・意欲・態度(40点) ⇒ 出欠席、見学、W.U、チームワーク、学習カード
②思考・判断(30点) ⇒ チームワーク、運動計画表、合理的な運動の行い方、学習カード
③知識・理解(30点) ⇒ 学習カード、運動計画表、知識・理解テスト

10. 最終予告 白鳥 感想 : あなたは、体力が向上したという実感がありますか? ある / ない

(2) 陸上競技：長距離走

ア 日時 平成 28 年 10 月 27 日（木） 第 5 校時 13：30～14：20

イ 対象 第 3 学年 1、3 組 男子 42 名

ウ 単元の目標

【技能】

- ・記録の向上や競争の楽しさや喜びを味わい、自己に適したペースを維持して走ることができる。
- ・リズムカルに腕を振り、力みのないフォームで軽快に走ることができる。

【態度】

- ・長距離走に自主的に取り組むとともに、自己の責任を果たそうとすることなどや、健康・安全を確保することができる。

【知識、思考・判断】

- ・自己の課題に応じた運動の行い方の改善すべきポイントを見付け、自己の課題に応じた、適切な練習方法を選ぶことができる。
- ・仲間に対して、技術的な課題や有効な練習方法の選択に関して指摘することができる。

エ 単元観

陸上競技は、一定のルールのもとに、人間が本来もっている「走・跳・投」の運動能力を存分に発揮し、相手と速さ・距離・高さを競い合ったり自己の記録に挑戦したりして楽しむスポーツである。長距離走は、ある特定の長い距離を筋力、持久力、スピードのバランスを取りながら速く走り通し、競争したりして記録に挑戦したりする運動である。また、呼吸器系や循環器系に与える影響も大きく、苦しさに耐え、自分に打ち勝って走り通す精神力を育成することもできる。さらに、中学生の時期は、発達段階の特性からも全身持久力を向上させるのに適した時期であり、この時期にそれを高めておくことは、その後の健康的な生活に大きく影響する運動である。

オ 単元の評価規準及びおおむね満足と評価できる授業における具体的評価規準

運動への 関心・意欲・態度	運動についての 思考・判断	運動の技能	運動についての 知識・理解
・陸上競技の学習に積極的に取り組もうとしている。 ・勝敗などを冷静に受け止め、ルールやマナーを大切にしようとしている。	・自己の課題に応じた運動の行い方の改善すべきポイントを見付けている。 ・自己の課題に応じて、適切な練習方法を選んでいる。	・長距離走では、自己に適したペースを維持して走ることができる。 ・リズムカルに腕を振り、力みのないフォームで軽快に走ることができる。	・陸上競技の技術の名称や行い方について、学習した具体例を挙げている。 ・陸上競技に関して高まる体力について、学習した具体例を挙げている。

・自己の役割を果たそうとしている。 ・健康・安全に留意している。	・仲間に対して、技術的な課題や有効な練習方法の選択に関して指摘している。 ・健康・安全を確保するために、体調に応じて適切な練習方法を選んでいる。		・運動観察の方法などを理解し、学習した具体例を挙げている。
学習活動に即した具体的評価規準			
①陸上競技の学習に積極的に取り組もうとしている。 ②ルールやマナーを大切にしようとしている。 ③自己の役割を果たそうとしている。 ④健康・安全に留意している。	①自己の課題に応じた運動の行い方の改善すべきポイントを見付けている。 ②自己の課題に応じて、適切な練習方法を選んでいる。 ③仲間に対して、技術的な課題や有効な練習方法の選択に関して指摘している。 ④健康・安全を確保するために、体調に応じて適切な練習方法を選んでいる。	①長距離走では、自己に適したペースを維持して走ることができる。 ②リズムカルに腕を振り、力みのないフォームで軽快に走ることができる。	①長距離走の技術の名称や行い方について、学習した具体例を挙げている。 ②長距離走に関して高まる体力について、学習した具体例を挙げている。 ③運動観察の方法などを理解し、学習した具体例を挙げている。

カ 単元計画 (全7時間)

第9学年 陸上競技・長距離走 単元計画							
時間	1	2	3	4	5	6	7
ねらい	・学習計画を確認する。	・自己の課題にあった練習を選び、練習に取り組む。	・自己の課題にあった練習を選び、練習に取り組む。	・長距離走では、自己に適したペースを維持して走ることができる。 ・リズムミカルに腕を振り、かみのないフォームで軽快に走ることができる。			・前回より1500mの記録を伸ばす。
中心となる学習内容	・オリエンテーション ・ウォーミングアップの確認 (体の機能性を高める運動の習得)	・ウォーミングアップの確認 (体の機能性を高める運動) ・インターバルトレニング ・ペース走	・ウォーミングアップの確認 (体の機能性を高める運動) ・インターバルトレニング ・ペース走	・ウォーミングアップの確認 (体の機能性を高める運動) ・12分間走			・記録会
学習の流れ	0 ・出欠確認 ・健康、安全、マナーチェック ・本時の学習のねらい ・準備運動	・出欠確認 ・健康、安全 ・脈拍計測 ・本時の学習のねらいの確認 ・ウォーミングアップ (体の機能性を高める運動)					
	15 1. オリエンテーション ・アンケート調査 ・単元の目標と特性について ・安全な練習方法、用具の設置と使い方について ・学習カードについて 2. 体の機能性を高める運動の練習 ・グループでタブレットで動きを撮影し、確認しながら練習	・自己の課題にあった練習を選び、練習に取り組む。 1インターバルトレニング トラックの直線はダッシュ、カーブはジョギング 2ペース走 自己の能力を考え、ラップタイムを設定。ラップタイムが近い人でグループ走	・自己の課題にあった練習を選び、練習に取り組む。 1インターバルトレニング トラックの直線はダッシュ、カーブはジョギング 2ペース走 自己の能力を考え、ラップタイムを設定。ラップタイムが近い人でグループ走	1. 前半グループ12分間走測定 ・ペアがラップタイムやランニングフォームをチェック ・走り終わって30秒後脈拍計測 2. 後半グループ1500m測定 ・ペアがラップタイムやランニングフォームをチェック ・走り終わって30秒後脈拍計測			
	45 50	(片付け) 整理運動、本時の振り返り(学習カード)、次時の連絡					
	①鏡の活用 ②班に1台タブレット 模範教材	①200mトラックに10mごとにカラーコーンを設置 ②グループに1つストップウォッチ ③リーダー	①200mトラックに10mごとにカラーコーンを設置 ②グループに1つストップウォッチ ③リーダー	①200mトラックに10mごとにカラーコーンを設置 ②鏡の活用 ③大型タイマー			①200mトラックに10mごとにカラーコーンを設置 ②大型タイマー
	開 場 の 工 夫	①④(観察) ②③(観察・学習カード)	①④(観察) ①④(観察・学習カード)	①③④(観察)			①②(観察) ①②(学習カード)
評価							
知							

キ 本時のねらい（第6時／7時間）

- ・グループの仲間と協力し、積極的に取り組むことができたか。（関心・意欲・態度）
- ・自分の体力に応じて、合理的に運動を選択し組み合わせることができたか。（思考・判断）
- ・運動の計画の立て方について理解することができたか。（知識・理解）

ク 本時の展開

	学習活動・内容	指導上の留意点	評価方法
導 入	○整列、挨拶、健康観察 ○本時のねらいと流れの確認 ○脈拍計測 ○ウォーミングアップ ・ファンクショナルトレーニング ・ラダートレーニング	・出欠確認と生徒の健康面を観察する。 ・本時のねらいを確認する。 ・グループリーダーが中心となって行わせる。 ・アゴ・腹・背中を同時に意識させる。 ・学習カードを記入させる。	【関・意・態】 ①③④ 観察
展 開	ねらい ※各自の能力に適した目標を設定し、目標達成のために互いにアドバイスや励ましを行いながら記録更新を目指す。 ○12分間走第1グループ ・2人組になってペアの通過タイムを記録しながらラップタイムを計測する。 ・正しい姿勢で走れているか声を掛ける。 ・ゴールして30秒後に脈拍測定 ○12分間走第2グループ ・2人組になってペアの通過タイムを記録しながらラップタイムを計測する。 ・正しい姿勢で走れているか声を掛ける。 ・ゴールして30秒後に脈拍測定	・1週目のペースの重要性を伝える。 ・前時のラップタイムやペアの能力をもとに励まし合う中で走らせる。 ・走っているペアに分かるように大きな声でラップのアドバイスをさせる。 ・アゴ・腹・背中も同時に意識させる。 ・呼吸を整えながら落ち着いて計測させる。ペアは近くまで行き、記録させる。 ・前時のラップタイムやペアの能力を基に励まし合う中で走らせる。 ・走っているペアに分かるように大きな声でラップタイムを伝えさせる。 ・アゴ・腹・背中も同時に意識させる。 ・呼吸を整えながら落ち着いて計測させる。ペアは近くまで行き記録する。	【思・判】 ①② 観察・学習カード
ま と め	○後片付け ○本時の学習の振り返り ○次時の確認 ○健康観察、挨拶	・全員で後片付けをさせる。 ・学習カードに本時の感想を記入させる。	

※学習活動に即した
具体的評価規準

ケ 本時の考察

3回目の12分間走だったので、本時のねらいである、自己の能力に適した目標を設定し、目標達成のために互いにアドバイスや励ましを行いながら記録更新を目指すことができた。ランニングフォームも意識し、最後まで力強く走ることができた。また、いつもなら後半グループはウォーミングアップから時間が経過し体が冷えてしまうが、今回ウォーミングアップで「体の機能性を高める運動」を行っていたので、後半に走る生徒もスタート前に短時間で効率がよいウォーミングアップを行うことができた。

(ア) 研究の視点から

・体力の向上を図る指導の工夫

単元の最初、短時間で効率の良いウォーミングアップとして「体の機能性を高める運動」を行った。この運動を行うことで姿勢やフォームを意識し、結果としてアンケートの「持久力の向上を実感できるときは、どんなときですか。」という質問の、「スムーズに体を操作できたとき」という項目で100%の生徒が実感することができた。

【長距離走に関連した「体の機能性を高める運動」】



・主体性を高める指導の工夫

単元の最初に行った「体の機能性を高める運動」を毎回ウォーミングアップに導入したことで、生徒は自らの体力の課題を知ることができた。それらの課題を解決するために練習の方法や運動の強度を考慮し、自己の課題に応じた練習方法を選択することで、課題を解決することができた。また、「股関節から足が動くようになり、ストライドの長さが長くなった。」「腕の振りが良くなって、後半疲れてきても、ペースを崩さず走れた。」という生徒の意見から、姿勢やフォームに対して高い意識を持って取り組んでいる様子が伺えた。

【長距離走に関連した「体の機能性を高める運動」】



【ペアで姿勢を確認】



・協働的な学びを深める指導の工夫

「体の機能性を高める運動」において不可欠なことは、自らの姿勢やフォームが正しい状態であるかを知ることである。それを知るためには、ペアやグループで運動することで自己の課題が見付けやすく効果的である。今回、グループに1台タブレットを貸し出し仲間同士で姿勢やフォームについて教え合い、確認しながらフォームや姿勢をより良くすることができた。

【タブレットで撮影】



【協働的な学びで個々の課題を確認】



サ 学習カードの例

長距離走学習カード																		年 組 番 氏名			
12分間走記録																					
月日	タイム	1周	2周	3周	4周	5周	6周	7周	8周	9周	10周	11周	12周	13周	14周	15周	総距離m	脈拍			
0	/	通過T ラップT	55.0 55	1.45 50	2.46 61	3.48 63	4.48 60	5.50 62	6.49 59	7.48 59	8.50 62	9.55 65	10.57 62	11.50 53	30m			2430m	前 64 後 148		
	/	通過T ラップT																	前 後		
1	個人 評価	本日の体調	今日の目標距離				授業準備や ペアとの協力			WARM UP (準備運動)			ランニングフォーム (姿勢)			本日の総合評価					
			m																		
			評価(目標達成) 達成 ・ もう少し ・ まだまだ				良くできた・もう少し・不十分			良くできた・もう少し・不十分			最後まで維持できた。・もう少し・不十分			5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1					
	/	通過T ラップT																	前 後		
2	個人 評価	本日の体調	今日の目標距離				授業準備や ペアとの協力			WARM UP (準備運動)			ランニングフォーム (姿勢)			本日の総合評価					
			m																		
			評価(目標達成) 達成 ・ もう少し ・ まだまだ				良くできた・もう少し・不十分			良くできた・もう少し・不十分			最後まで維持できた。・もう少し・不十分			5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1					
	/	通過T ラップT																	前 後		
3	個人 評価	本日の体調	今日の目標距離				授業準備や ペアとの協力			WARM UP (準備運動)			ランニングフォーム (姿勢)			本日の総合評価					
			m																		
			評価(目標達成) 達成 ・ もう少し ・ まだまだ				良くできた・もう少し・不十分			良くできた・もう少し・不十分			最後まで維持できた。・もう少し・不十分			5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1					
1500m	/	通過T ラップT																	前 後		
個人 評価	本日の体調	今日の目標タイム				授業準備や ペアとの協力			WARM UP (準備運動)			ランニングフォーム (姿勢)			本日の総合評価						
		分 秒																			
		評価(目標達成) 達成 ・ もう少し ・ まだまだ				良くできた・もう少し・不十分			良くできた・もう少し・不十分			最後まで維持できた。・もう少し・不十分			5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1						

VI 研究のまとめ

1 成果

本研究は、研究主題を「全ての領域で、体力の向上を実感できる体づくり運動の工夫」と設定し、その具現化のために①体力の向上を図る指導の工夫②主体性を高める指導の工夫③協働的な学びを深める指導の工夫の三つの視点で研究を進めてきた。また、単元指導の前後で行った体力テストと陸上競技(長距離走)の記録の変化や、運動に対する意識調査を比較・分析することで、研究の妥当性や指導の課題を考察した。意識調査の結果や学習カードの記述、体力テストでの記録の向上や、生徒が主体的・協働的に授業に取り組む様子から、「体の機能性を高める運動」の実践によって生徒が運動に親しむようになったと考えられる。

検証授業内で行われた新体力テストでは、6月に行った記録と比較し、反復横跳びでは68%、長座体前屈では53%、上体起こしでは50%の生徒に記録の向上がみられた。この結果が得られたのは大きな成果であった。

体づくり運動・陸上競技(長距離走)：事前、事後アンケート8(P8、図5・図9)「体づくり運動の授業で、体力の向上を実感できそうですか」の結果では、単元実施前と比較して「そう思う」「少し思う」と答えた生徒の割合が、体づくり運動では92%(9%の増加)、陸上競技(長距離走)では93%(7%の増加)の生徒が体力の向上を実感することができた。この調査結果からも生徒が「体の機能性を高める運動」を継続的に実践することで、「すべての領域で、体力の向上を実感できる」ことへつなげていけると示唆できる。以下は、研究の視点から成果についてまとめた。

(1) 体力の向上を図る指導の工夫

体づくり運動の中に「体の機能性を高める運動」を取り入れ、また、他の領域との関連を図ることで体力を向上することができると考えた。体づくり運動の検証授業では、体力を高める運動の中で体の柔らかさと力強い動きを向上させるために「体の機能性を高める運動」を取り入れた。生徒が、自己の課題をもって取り組めるよう、課題ごとに練習できる場面設定をすることで、体を動かしている時間を増やすことができた。陸上競技(長距離走)の検証授業では、授業の導入でより良いランニングフォームで走るために必要な体の機能性を高める運動をグループごとに実践し、体力の向上を図った。

(2) 主体性を高める指導の工夫

東京都統一体力テストの結果を基に、自己の体力の課題を分析させた。そして、主体性を高めるために、課題に適した運動を自ら選択して取り組める場を設定した。自己の体力の課題解決のためには、体の動かし方を理解し、正しい姿勢を保持することが必要であると考えた。「体の機能性を高める運動」をより効果的に実践するため、ICTを活用し、自己の姿勢を確認することで課題を発見することができた。また、14種目ある「体の機能性を高める運動」の中から、自己の課題解決に向けた運動を選択させることで意欲が高まり、効果的に体力の向上を図ることができた。また、学習カードの工夫をすることで、課題解決に向けた取り組みができた。

(3) 協働的な学びを深める指導の工夫

ペア学習やグループ学習などを通じて、生徒が自己の考えや気付きを伝え合う機会を設定した。生徒同士が教え合い、協働的な学びの場を授業の中に取り入れることで、教師からの指導だけでなく、生徒同士だからこそできるアドバイスや、仲間を認め合う姿勢の向上にもつながったと考える。

体づくり運動の検証授業では、生徒同士が互いの姿勢等を確認し合い、運動に取り組んでいた。陸上競技の検証授業では、ICTを活用し互いを撮り合い画像を並べ、正しくできているかを話し合った。また、学習カードを用いてより良いランニングフォームを学び、それを基に、自己の画像や動作分析をすることで課題を明確にした。このようなグループ活動によって、互いの課題を共有しアドバイスし合う場面が増え、生徒の意欲向上につながった。

一斉授業における学びと、グループ学習での自らの学びを深める場面を交互に設定したことで、課題に応じた運動の取り組み方を工夫する習慣を身に付けさせることができた。

2 今後の課題

アンケート調査や新体力テストの結果から、体づくり運動における「体の機能性を高める運動」の導入が効果的であった。しかし、検証授業の中で3点の課題が見受けられた。

第一の課題は、効果的な運動にするための動作を生徒が獲得できない点である。その点を解決するために、指導する側が「体の機能性を高める運動」の行い方を正確に理解することが必要である。そして、指導するポイントを押さえ、正しい姿勢や体の動かし方を授業の中でくり返し生徒に伝えることが重要であると考えます。

第二の課題は、「体の機能性を高める運動」に取り組んだにもかかわらず、記録等が向上しなかった点である。体づくり運動の検証授業では、9割を超える生徒が体力の向上を実感できた。今後、全生徒の記録を向上させることを目標にしたい。そのためにも、他の領域・単元との関連を図った「体の機能性を高める運動」を継続して実施し、どのような場面においても生徒が主体的に体力向上に取り組むような指導の工夫が大切である。

第三の課題は、実際にすべての領域で効果があるのか、という点である。本研究では「体の機能性を高める運動」の14種目に取り組んだ。正しい姿勢を保持することや自分の体の動かし方を理解するためには「体の機能性を高める運動」が効果的であると考えます。今回の検証授業で取り組んだ、体づくり運動、陸上競技（長距離走）では効果を検証することができたが、今後、これらの取組を更に展開させるには、それぞれの領域で効果的な運動を選択する知識と授業において実践する能力を、指導者が身に付けていかなければならない。

平成28年度 教育研究員名簿

中 学 校 ・ 保 健 体 育

学 校 名	職 名	氏 名
江 東 区 立 有 明 中 学 校	主任教諭	内 田 紘 介
江 東 区 立 大 島 中 学 校	主幹教諭	○ 山 寄 龍 一
杉 並 区 立 中 瀬 中 学 校	主任教諭	小柳津 章文
板 橋 区 立 上 板 橋 第 一 中 学 校	主幹教諭	沼 田 茂 雄
足 立 区 立 蒲 原 中 学 校	主任教諭	◎ 鍋 島 將 起
立 川 市 立 立 川 第 九 中 学 校	教 諭	栗 原 康 彦
多 摩 市 立 鶴 牧 中 学 校	教 諭	高 橋 健 太 郎

◎ 世話人 ○副世話人

〔担当〕 東京都教育庁指導部指導企画課
指導主事 佐藤 嘉弘

平成 2 8 年度

教育研究員研究報告書
中学校・保健体育

東京都教育委員会印刷物登録

平成 2 8 年度第 1 4 2 号

平成 2 9 年 3 月

編集・発行 東京都教育庁指導部指導企画課
所 在 地 東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号
電話番号 (03) 5320-6849
印刷会社 株式会社オゾニックス