

保健体育科における理論と実践を融合させた授業づくり

亀岡 茜 (M19EP025)

1. 問題の所在と研究目的

(1) 問題の所在

保健体育の楽しさについて質問をすると、「運動が出来て楽しい」ことや、「座学ではなく体を動かすことができるから」などが挙げられる。また、保健体育での思い出を聞くと、体育での印象が強く残っており、保健や体育理論といった座学で学習した思い出はあまり強く印象として残っていないように思われる。筆者自身、保健体育の教員を目指すきっかけとして、体を動かす楽しさを保健体育の授業を通して生徒たちに伝えていきたいと思ったことが理由の一つであるが、保健体育は運動を行うだけの教科ではない。保健はもちろん、ほかの実技科目と同様に設定されている体育理論についても学習していく教科でもある。

中村・笹尾(2017)は高等学校における体育理論状況の実態調査を女子体育大生と一般女子大生に行ったところ、体育理論が実施されていたと回答した学生はどちらもおよそ約3割、実施したかどうか覚えていない学生が女子体育大生で約2割、一般女子大生も約4割近くという結果となった。筆者はこの結果が保健体育科における理論の現状を表しているのではないかと考えた。

そこで、上記の課題を解決したいと考え、本研究を行うこととした。

(2) 研究目的

本研究の目的は、高等学校保健体育科で学ぶ理論と実践をつなぐ学習指導の工夫を検討し授業実践を行うことで、生徒の学びにどのような変化があるかを探求することである。

2. 方法

本研究では、「スポーツ概論」の授業実践を通して、理論と実践を融合させた授業づくりを考案し、実際の検証授業を通してその効果、変化を調査し考察した。

(1) 実習校と実習方法

実習校：山梨県内の公立高等学校

実習期間：2019年5月～11月

(2) 授業実践

対象生徒：第2学年スポーツ健康系列履修者(8名)

日時：2019年10月3日～10月31日

(全10時間)

授業：「スポーツ概論」

単元：競技力向上に必要な基礎知識を知ろう

(3) 「スポーツ概論」について

実習校では1年次の間に将来になりたい職業に合わせて系列を選択し、2年次からその系列に分かれて学習していく。「スポーツ概論」は、スポーツや健康に関する基礎理論や実技の学習を通して、スポーツの技能を高め、健康に関する理解を深めていく「スポーツ健康系列」の中の1つの授業である。そのため、スポーツ健康系列の生徒のみが履修する授業であり、授業の中身は体育理論の内容に似ており、より深く体育学に踏み込んだものが多く基本的に座学であることが授業の特徴である。

(4) データ収集の方法

①OPPシートの作成

②事後アンケート調査

(5) 具体的な手立て

- ①「体育理論」に関する先行研究
- ②実習校での授業観察
- ③実習校(2年生)での授業実践
- ④事後アンケート

3. 授業実践の概要

(1) 単元指導計画

下記の表1に示す単元指導計画で授業実践を行った。毎回の授業が2時間続きの授業であるため、2時間で1セットの授業構成となっている。今回は理論と実践を融合させた授業づくりということで、普段は座学でのみ学習する所を、第5.6次ではジャグリングの3ボールカスケードを、第9.10次では的当て実験を実践で取り入れた。

表1 単元計画(全10時間)

時	学習活動
1. 2	1 競技力を構成する諸要素の関係(理論) 2 技能・戦術の上達過程(理論)
3. 4	3 技能・戦術を向上させるトレーニング方法(理論)
5. 6	3 技能・戦術を向上させるトレーニング方法(実践)
7. 8	4 合理的なトレーニング計画(理論)
9. 10	4 合理的なトレーニング計画(実践)・まとめ

4. 実践結果

今回、本単元での学習内容が「競技力向上に必要な基礎知識を知ろう」ということで、競技力を向上することに特化した内容を中心に授業を展開した。

[1 時間目]

競技力向上に必要な基礎知識について理論での学習展開を行った。その際、ただ理論のみを教えるのではなく、陸上競技選手でアテネオリンピックでハンマー投げ金メダルを獲得した室伏広治選手の動画を見せて、投げた後に叫んでいるのはシャウト効果といって叫ぶことで筋力を5~7%上げることができるという豆知識を入れたり、自分が昨年まで陸上競技の選手であったため、現役時代の動画を実際に見せながら技術と技能の違いについて説明するなど授業展開の工夫を行った。

[2 時間目]

技能・戦術の上達過程について理論での学習展開を行った。導入の部分で「運動をしていて、自分の思うように体が動かなかった経験はありますか?」と発問を投げかけたところ、ほとんどの生徒がその経験があると回答した。そこでボディコントロールトレーニングを用いてミニ実験を取り入れた。ボディコントロールトレーニングとは、からだを自在に動かし、身体パフォーマンスを向上させるトレーニング方法である。今回はその中でも特に簡単に行うことができるものを行った。まず2人組を作り、どちらかが目をつぶって両腕を水平な位置に上げてもう片方が両腕が真っ直ぐになっているかどうか確認するというものである。実際に行ってみると、生徒たちも自信満々に真っ直ぐになっている言いながら両腕を伸ばすものの、確認するとどちらかの腕が少し上がっていたり自分が思っていたのと違う結果となり驚いていた。ボディコントロールトレーニングをしたことがあるか生徒に聞いたところ、全員が初めて行ったと答えた。自分のからだを自由自在に動かす能力は、どのスポーツを行うにしても共通して持っておきたい能力であるため、生徒たちも興味を持って取り組んでいた。



図1 ボディコントロールトレーニングを行っている様子

〔3・4 時間目〕

技能・戦術を向上させるトレーニング方法について理論での学習展開を行った。まず、導入の部分で、スポーツでは広い視野を持つことが重要であるため何かに「気づく」「ひらめく」というAHA体験をさせるためにだまし絵を何枚か見せるという授業展開も行った。教師側の話を聞いてワークシートを埋めていくだけでなく、楽しみながら活動をしている場面が多く見られた。

そして、展開の部分では、一定時間休みなく練習するという集中法と、途中で休憩をはさんで短い練習を繰り返す分散法について学習した後、A3の紙と4種類のふせんを配り、2人組を作って集中法と分散法についてそれぞれの長所と短所を指定した色のふせんにたくさん書くという作業を行った。生徒同士話し合いながら自分の意見と似た意見を横に並べて種類を分ける等、こちら側から指定をしなくても自分たちで工夫をしながら一つの紙にまとめている様子が見られた。

図2 集中法と分散法の長所と短所をふせん
でまとめたプリント

	集中法	分散法
集中法	- 集中力が高まる - 長時間集中できる - 集中力が高まる	- 集中力が高まる - 集中力が高まる - 集中力が高まる
分散法	- 集中力が高まる - 集中力が高まる - 集中力が高まる	- 集中力が高まる - 集中力が高まる - 集中力が高まる

図2 集中法と分散法の長所と短所をふせん
でまとめたプリント

〔5 時間目〕

前時間が途中で終わってしまったためその続きから行った。観察とメンタルプラクティスについて理解するという事で、怪我をしていて練習ができないときや練習時間以外など、実際に体を動かす練習を行わなくても、上手な人の動きを観察したり、自分がその動きをしている様子をイメージすることは技能の獲得に役立つという説明を行った。その後、バドミントンの初心者と熟練者のフォームを横に並べた図を用意し、「初心者と熟練者のフォームを分析して初心者にアドバイスしてみよう」という活動を行い、2人を比べて動きのどこに違いがあるのか机間指導を行いながら考えさせた。対象生徒全員が運動部活動の経験があるため、隣同士話し合いをしながら多くの気づきをしっかりと文章として言語化できていた。

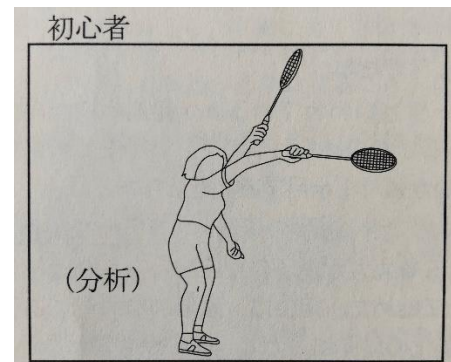


図3 初心者のフォーム



図4 熟練者のフォーム

また、次の時間が実践の時間ということもあり、観察とメンタルプラクティスを兼ねて

ジャグリングの3ボールカスケードを行っている映像を通常再生のものとスロー再生のものを用意し、観察させた。観察して気づいたことをワークシートに記入した後、「3ボールカスケードができるように、今まで勉強してきたトレーニング方法を活用しながら練習メニューを立ててみよう」という活動を行った。技術の上達過程やトレーニング方法など、前回までに勉強した内容の話を復習しながら机間指導を行ったが、生徒たちはジャグリングの知識があまりなかったため、苦戦しながら練習メニューを立てていた。

〔6 時間目〕

技能・戦術を向上させるトレーニング方法について実践での学習展開を行った。ここで初めて実践の時間が入る。テニスボールを用いて行った。前時間で立てた3ボールカスケードの練習メニューを用いて最初は1人で挑戦させた。しかし、なかなか生徒たちもできず苦戦していたためグループ活動に変更して進めていった。その際、ただ実践を行わせるだけではなく、今まで学習してきた技能の上達過程について生徒に投げかけて自分は今の上達段階にいるのか問いかけながら行ったり、iPadを2台借りることができたため、一人ひとり動画を撮影して、前時間で観察したポイントを振り返りながら分析を行った。

実践の時間は35分ほど確保することができたが、すぐできるものでもないため生徒たちも苦戦しながら挑戦していた。



図2 カスケードに挑戦している様子

〔7 時間目〕

今まで授業で使用している教科書に沿った授業展開をしてきたが、部活動経験者が多いこともあり、メンタルトレーニングについて理論での学習展開を行った。まずは導入として、前回の振り返りから行った。カスケードをしてみた感想や意見交換を行ったが、「難しかった」という意見が多くあり、できるようにするためには1時間は足りないと感じた。しかし、今回の授業ではカスケードをできるようにすることが目的ではなく、学んだことを活かして練習を工夫することが大切であるということを伝えた後、展開に入る。

メンタルトレーニングということで、どのような効果があるのか、そのためには自分の思考と行動のクセを知ることが大切であることを説明した後に、集中トレーニングとポジティブシンキングトレーニングの2つの実践を行った。メンタルトレーニングについて知ってはいるが、実際に行ったことがない生徒も多くいたため、興味を持って取り組んでいた。特にポジティブシンキングトレーニングについては、試合中に陥りやすいマイナス思考を明らかにして、どのように考えるべきなのか整理していくトレーニングであるが、生徒たちの中でもポジティブとネガティブではっきりと分かれていてとても興味深くあった。

〔8 時間目〕

合理的なトレーニング計画について理論での学習展開を行った。適切な目標設定が大切であることを理解するために、目標が高い・低いことのメリット・デメリットについてふせんに書き、プリントにまとめる作業を行った。行動面やメンタル面、個人スポーツとチームスポーツなどといった種類を分けて考えさせることができた。その後、適切な目標設定をするために必要なことは何か考えさせることによって、先ほどのプリントを参考にしながらより具体的に考えることができた。

その後、次時間に的当て実験とフィードバックを行うため、フィードバックについて学

習を行った。前回のカスケードで iPad を使って撮影して自分の動きを分析することや、OPP シートを記入することもフィードバックの 1 つであることを説明しながら、重要性やパフォーマンス向上とどんな関係性があるか学習していった。

[9 時間目]

合理的なトレーニング計画について実践での学習展開を行った。まずはフィードバックについて簡単に復習を行った後、的当て実験とフィードバックの説明を行い、実践に取り組んだ。実験結果は次時間に行うため、残りの時間は実践に取り組んだ。的当て実験とフィードバックについての説明は下記の表 2 に示す。当初の予定では 1 人 3 セットの的当てを行い、平均得点を計算するところまでで終わる予定であったが、時間が余ったため、A グループ→フィードバックあり、B グループ→フィードバックなしで再度実験を行った。



図 3 的当て実験を行っている様子

表 2 的当て実験とフィードバック

○的当て実験とフィードバック
床に描かれた的にボールを当てる課題を用いて、フィードバックが運動技能の学習に与える影響を調べる。
【手順】
①A, B の 2 つのグループを作る
A…結果が知らされないグループ
B…模式図を使って、どこにボールが当たったか知らされるグループ
②両グループとも 1 人 3 セットの的当てを行う。

・1 セットは 10 回の投球。

・1 回の投球が終わるごとに、B グループに対しては、模式図を使ってボールがどこに落ちたか結果を知らせる。

③各人について、1 投ごとの得点を記入しておく。

【結果の整理】

①各人について、1～3 セットそれぞれの平均得点を計算する。

②計算した一人ひとりの各セットの得点を利用して、グループごとの平均得点を計算する。

[10 時間目]

前時間に行った実験結果の共有を行った。筆者自身が予想した結果としては、フィードバックありのグループの方が点数が高く、フィードバックを定期的に行いながら運動を行うことが大切であるという話に入る予定であったが、B グループの生徒に上手く実験の説明がいておらず、最初の何人かは模式図でボールがどこに落ちたか確認を行わず(フィードバックを行わず)に的当てを行ったため、逆の結果となった。予想外の結果に少し混乱はあったが、もう少し実験の説明の時間を取ってから実験を行うべきであったと反省している。

実験結果の共有を行った後、実験を行ってみでの感想や意見交換を行った。フィードバックあり、なし両方で実験を行ったため、フィードバックありのときは気持ち的にも感覚的にもどうだったか、なしの時も同様に生徒に聞きながら意見交換することができた。生徒からは「どこに落ちたかフィードバックができないと情報が何もないから難しい」という意見や、「フィードバックがないとどこに落ちたか分からないから気持ち的にも不安だった」という意見があった。筆者が予想していた結果にはならなかったが、実践やこの結果を通してフィードバックを行う大切さを感じることができたのではないかと感じる。

その後、フィードバックの中の外的フィードバックの 1 つに言語的フィードバックが

あり、自分のコツや感覚を言語化することがスポーツを行う上でとても大切であるということ、また、言語化することは面接や日常生活にも役立つことを説明して言語化トレーニングを行った。昨日の出来事を細かく文章にして書くという作業を行い、何人かに発表してもらい全体に共有した。比較的書きやすい内容であったため、生徒たちもすらすら書いて積極的に発表していた。生徒が積極的に活動に参加できるためには、教師側が生徒の実態に合わせた活動を考えて授業を計画していくことが大切であると感じた。

5. 事後アンケート

全 10 時間の授業実践の 10 時間目にアンケート調査を実施した。アンケートの項目については下記の図 4 に示す。

事後アンケート

1. 授業内容について ① 授業内容について理解できましたか ② 難易度はどうでしたか ③ 印象に残った授業内容は何か ④ 授業を受ける前と受けた後ではあなた自身どのような変化がありましたか	3. 今後の活用等について ① 授業を受けて、今後どのように活かしたいと思いますか
2. 授業の進め方について ① 授業内容に対しての時間は適切でしたか ② パワーポイントの内容はどうでしたか ③ 今回の授業では「理論と実践を融合させた授業」を意識して行いました。今までのスポーツ概論の授業と比べてどうでしたか	4. その他 ① この 1 か月間の授業を受けて思ったこと、感じたことを自由に書いてください ② 「もっとこういう授業をしてほしい！」という意見などがあれば教えてください。

図 4 事後アンケート項目

まずは以下の 4 つの質問についての自由記述について紹介をする。

1. 授業内容
2. 授業の進め方
3. 今後の活用等
4. その他

1. 授業内容について

授業を受ける前と受けた後ではあなた自身どのような変化がありましたか？

スポーツに携わる仕事に就きたい自分としては、この授業を受けたことによりスポーツをする過程、上達するためにすることなどを知れて良かったなと思った。/またスポーツを始めたくなった。今回習ったことをフルで活用したら、自分はどのくらい競技力が上がるのか知りたくなった。/メンタルトレーニングの授業や、技能・戦術の上達過程などを学んで、今の自分はどのあたりまで技能は身についているか、また、今後部活でどうしていけばもっと上手くなれるかなど、授業を受けて考えるようになった。ポジティブメンタルトレーニングで学んだことを、部の皆に共有したい。/この授業を受けるまでは、言葉で言われることはよく分からず聞き逃したりして覚えていたりしてたけど、授業で色々なことを学んでしっかり言葉で言われていることも頑張っ理解しようと思った。

2. 授業の進め方について

③ 今回の授業では「理論と実践を融合させた授業」を意識して行いました。今までのスポーツ概論の授業と比べてどうでしたか？

ずっと座って授業を受けているよりも、たまに体を動かしたりする方が飽きないし楽しかった。聞いて学ぶだけではなく、それを実践することでより理解できるようになった。/今までのスポーツ概論は実践の授業がなかったので、すごく楽しく学ぶことができた。気分展開にもなった。

3. 今後の活用等について

①授業を受けて、今後どのように活かしたいと思いますか？

部活動でしっかり考えて練習メニューを組んでいきたいと思った。/今後の部活動などで活かしたい。/自分の進路や夢に活かしたいと思った。/部活動で特にメンタルトレーニングやポジティブメンタルトレーニングを皆で共有して活かしたい。/ポジティブシンキングトレーニングなど、日常でも役立ちそうなトレーニング方法がたくさんあったので、様々なトレーニングをやってみてみたいと思った。

4. その他

①この1か月間の授業を受けて思ったこと、感じたことを自由に書いてください。

実践が楽しかった。/今までやってこなかった練習方法が分かった。/実践もあったから、何を実践もあったから、何を具体的に学んでいるのが分かった。

4. その他

②「もっとこういう授業をしてほしい！！」という意見などがあれば教えてください。

実践の授業をもう少ししたかった。/実践を多くしてほしい。/クイズ的なものをもっと授業に取り入れてほしい。

以上のような結果となった。肯定的な意見も多くあり、部活動や将来に活かしたいという意見も見られた。今回の授業実践がスポーツ概論の授業をより充実させることができたのではないかと考える。また、理論を学ぶ授業でもボディコントロールトレーニングや集中トレーニングなど、積極的に実践を入れて生徒が楽しみながら授業に参加できるよう学習展開の工夫を図ったことが事後アンケートに反映されているように思う。

次に、印象に残った授業についてのアンケート結果を見ていきたい。選択項目は以下の7つである。

- ①競技力を構成する諸要素の関係(理論)
- ②技能・戦術の上達過程(理論)
- ③技能・戦術を向上させるトレーニング方法(理論)
- ④技能・戦術を向上させるトレーニング方法(実践)
- ⑤メンタルトレーニング
- ⑥合理的なトレーニング計画(理論)
- ⑦合理的なトレーニング計画(実践)

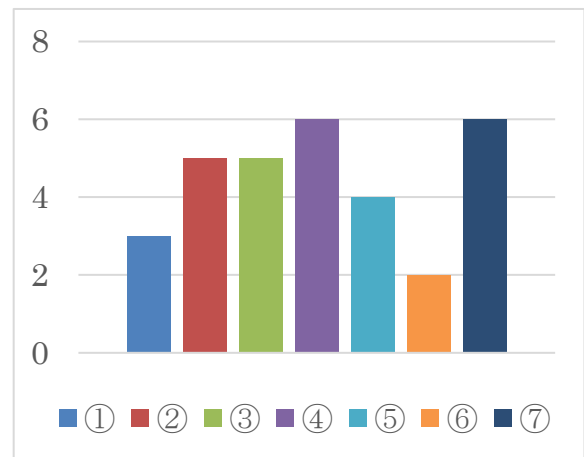


図5 印象に残った授業についてのアンケート結果

④と⑦が一番多い結果となった。これはどちらも実践での学習展開を行った授業である。対象生徒全員が運動部活動の経験があるため、特に実践の時間が印象に残ったのではないかと考える。

6. 成果と課題

研究の成果としては、事後アンケートの結果から一定の効果は見られたと考える。また、実践の授業以外にも理論を学習する際に動画を活用して実際に見せながら詳しく説明を行ったり、ボディコントロールトレーニングやメンタルトレーニングなど、積極的にミニ実験等を行うことで楽しみながら学べるこ

出来たと考えられる。

一方課題として、実践の時間が短かったことが挙げられる。単元内容との兼ね合いもあり、理論の時間を多く取ったことで実践の時間が1時間のみと少なかった。実践を行って終わりになってしまい、次の時間で実践をしての振り返りの時間を設けることがあまりできなかったため、実践をして終わりではなく、振り返りの時間をもう少し取り入れていきたいと思った。それにより、更に理論と実践の繋がりができるのではないかと考える。

また、今回はスポーツ健康系列の生徒のみが履修している「スポーツ概論」で授業実践を行ったため対象生徒が8名と少なかった。スポーツ健康系列を専攻しているということで比較的体育が好きな生徒を対象に研究を行ったため、この授業実践を体育が嫌いな生徒を対象としてどのような効果をもたらすことができるのか、学年全生徒が必修として受けている「体育理論」を対象に詳しく研究を行い、よりよい授業づくりを目指していきたい。

7. 参考文献

- 中村平，笹尾心太(2017)，高等学校における体育理論授業の実態に関する調査報告：女子体育大生と一般女子大生との比較
- 佐藤豊，友添秀則(2011)，「楽しい体育理論の授業をつくろう」大修館書店
- 黒澤寛己(2017)，学校における「体育理論」の基礎的研究
- 村瀬浩二，流川鎌語，三世拓也(2016)，体育理論の実施状況と実施内容に関する考察