

シンポジウム

テーマ 「豊かなスポーツライフの実現に向けて」

コーディネーター	友添 秀則	早稲田大学教授
シンポジスト	服部 始代	和歌山市立湊幼稚園 教頭
	御宿 浩輝	岐阜大学教育学部附属小学校 主幹教諭
	木原 慎介	墨田区立竪川中学校 主任教諭
	佐藤 若	山形県立山形中央高等学校 教諭
	小澤 治夫	東海大学体育学部 教授

【服部 始代】

はじめまして、私は和歌山県和歌山市立湊幼稚園からまいりました服部始代です。どうぞよろしくお願いいたします。本日はこのような機会をありがとうございます。幼児期は、体を動かす遊びを中心とした、身体活動は、生涯にわたって豊かなスポーツライフを送るための基盤となると言われています。生きる力のもとになる豊かな心と体作りについて、運動実践を紹介しながら今回のテーマにつなげていきたいと思います。

まず私が現在勤めています幼稚園は、小学校と隣接し園庭と運動場の仕切りを取り除き、子供たちが互に行き来しやすい環境で、園庭は平成22年に全面芝生化となりました。幼稚園の場所は、紀ノ川河口に位置し、古くは徳川家御三家の1つ紀州藩の城下町として栄えた町、和歌山城が近くにそびえ、国の名所指定の和歌の村も車で10分程の所にあります。来年は和歌山国体が控えています。緑溢れる豊かな自然と黒潮がもたらす温和な気候に恵まれた場所に幼稚園はあります。

今回は、幼稚園の現場の者の立場から、どれだけ幼児期が大切で最も重要な時なのか知っていただけたらと思っています。どうぞよろしくお願い致します。

はじめに、これは皆さんもよくご存じのスキヤモンの発育発達曲線です。ご覧のように幼児期は、脳、神経系が急激に発達する時期で、6歳にもなると大人の90%が発達すると言われています。ですから、この時期に色々な運動を主体的に取り組み、多様な動きが展開されることで、知覚、運動神経回路を獲得し、学童期以降の運動スポーツの技術を身に付けていく土台となるわけです。しかし、一般型の骨や筋肉に関しては、まだまだ大人の40%程です。1つの運動や一部分を鍛えることは、まだまだ負担が大きいことがわかります。ですから、幼児期は興味、関心、意欲をもって自ら挑戦できる体作りが、大切だと言えるわけです。しかし、近年の子供を取り巻く社会環境や生活様式を振り返ってみてください。物が便利になったことで、体の操作が未熟、手先が不器用、また外遊びなどの日常的に体を動かす機会の減少により、幼児期に獲得しておきたい基本的運動パターンが未熟であるといった現状です。幼児期は遊びを通して体を十分に動かし、基本的な動きや運動の仕方を身に付けて行くことが大切であり、体力・運動能力の基礎を培い、健康的な生活リズムを身に付けることがとても大切で、そのことが生涯にわたり運動に親しみ、健康で豊かな生活を送るための基礎を培う時期なのです。

平成17年の中央教育審議会においても、今の子供たちの問題として、基本的な生活習慣

が育っていない、規範意識が薄い、体力が低下している、人の話が聞けない等が課題として取り上げられました。平成20年に幼稚園教育要領が改訂され、その中の健康の領域の内容の取り扱いに「特に、十分に体を動かす気持ちよさを体験し、自ら体を動かそうとする意欲が育つようにすること」が加えられました。改訂前は、「進んで運動をしようとする」だけでしたが、子供たちの体力低下が懸念される中、何とか手を差しのべないといけない、運動発達の土台となる幼児期にどういう取組をすべきかを内容の取り扱いに大きく示されたのです。

私も幼稚園に勤めて数十年とたちますが、年々子供たちの体力低下が気になります。例えば、入園当初の子供の姿で、階段を一段ずつ送り足で上り下りする、服の着脱ができない、「ああしんどい、疲れた」と言ってすぐに座り込む、「できない、無理」と言ってすぐにあきらめてしまう、困っていることに気が付かない、過度の偏食、朝ご飯を食べない、基本的な運動動作の未熟さ、走る・跳ぶ・投げるなどできない、ボールを受け取ることができないなどです。これらは、ほんの氷山の一角にしかすぎません。

平成23年には、幼児期運動指針が策定され、幼児期における運動について、多様な動きが経験できるように、様々な遊びを取り入れること、楽しく体を動かす時間を確保すること、発達の特性に応じた遊びを提供することの3つのポイントが示されました。そこで、本園では子供たちの実態を踏まえ、幼児期運動指針で毎日合計60分以上の活動を十分な運動量としてとりながら、生活リズムを整え、幼稚園教育要領においては、健康の領域だけを取り上げるのではなく、5つの領域を通して展開される遊びを通して培う体力向上めざし、昨年度は文部科学省の委託事業「幼児期の運動促進に関する普及啓発事業」、今年度は「地域を活用した学校まるごと体力向上推進事業」に取り組みました。先日公開保育を行いましたので、後ほどご覧いただきたいと思います。

さて、取組の内容としましては、幼稚園、家庭、地域の三者で行い、園でしかできない、あるいは園だからこそできる、多様な活動、また異年齢集団との交流や戸外遊びを楽しむ時間の確保、発達段階に応じた遊びや環境、仕掛け作りを工夫する、また保護者や地域では、子供たちの体力向上についての啓発活動や自然を生かした園外保育の充実など、今までの保育活動の見直しを図りました。これからご覧にいただく子供の姿は、先日公開保育で行った子供の活動の様子です。子供たちは、白浜のアドベンチャーワールドに遠足にいった楽しい思い出が、園での遊びへと展開し、異年齢活動遊んでいる姿です。一人一人が友達と一緒にイメージを共有しながら、元気に遊んでいます。アドベンチャーというだけに子供たちは園庭を壮大なジャングルに見立て、その中で動物になりきる子、冒険者になる子、大きな固定遊具や巧技台、運動遊具なども今までは充分活用されていみせんでしたが、今回の遊びで大きく活用されました。

(公開保育の動画視聴中)これは子供たちで場づくりをしている様子です。牛乳パックを何個かつなげて作った棒を置いて、3歳児が幅跳びに遊びに挑戦している姿です。それを4歳児が見て応援している様子です。次は、もっと遠くへ跳びたいとチャレンジしています。ちょっと棒の数が多くて減らしていますね。しかし、さっきより少し増えたので転んでしまいましたが、その姿を見て4歳児が応援してくれています。これは3歳児です。まだ平均台を上手く渡れないので、這って渡っています。この子はライオンのお面をつけて自分がライオンになっているつもりで平均台を這っている姿です。この子は5歳児で雲梯に数字が描いてあることで、いくつまで行けるか目標をもって挑戦している姿です。次は

牛乳パック棒を高くして、5歳児が高跳びに挑戦しています。その姿を3、4歳児が見て、自分たちもやってみようともねをしている姿です。先ほど這っていた3歳児です。4歳児に手をつないでもらってこのように平均台を渡れることができました。子供たちは多様な動きを考え、工夫し楽しめます。これは4歳児です。これは5歳児です。ケンケンをしながら4歳児が挑戦しているところです。砂場にタイヤをぶら下げました。さっきより高く跳ぶことに挑戦している5歳児です。逆上がりに何度も挑戦しています。タイヤにぶら下がって3歳、4歳、5歳児が数を数えています。これも学びの1つになります。遊びの終わりには、必ずみんなを集め、明日へ繋げる話しや、思いを共有し合う時間として大切にしています。次は片付けです。片付けを適当にやっているわけではありません。子供たちは、明日こうやってまた遊ぼうと友達とつぶやきながら次への遊びの手順を考え、片付けをしている姿です。また先生の片付ける所をよく見えています。

異年齢との活動でこそ育まれる気持ちや憧れ、思いやり、そしていつも以上のやる気や意欲、また、順番を守ると言った規範意識など、子供たちは体を動かしながら遊ぶ中で、様々なことを学び、幼稚園教育の目指す生きる力の源になるということが分かります。

子供たちが生き生きと遊ぶ姿を見ていただきました。色々な遊びや運動を楽しむ中で多様な動きを獲得し、子供自身が体を動かすことは楽しい、動かしたいと思う意欲を育てることが、最も大切だということです。今回のキーワードであります、気持ちづくり、自分でやろうとする気持ち、困ったどうしようと葛藤する気持ち、こうやったら面白い、工夫してみようとする気持ち、「やったあ、できた」という達成感、そして次にまたやりたいという活動意欲が生涯の運動習慣や生活習慣を支える生きる力の根っことなるのです。そしてこのことを育てることが、私達幼児を取り巻く保護者を含めたすべての大人の役割ではないでしょうか。

普段の生活や保育で無理なく体作りができる仕掛けを模索してきましたが、研究を進めていく中で、子供たちができるようになったというだけで無く、意欲的に取り組むことができたかということ視点を置きました。友達と一緒に遊ぶことが楽しいという喜びや実感を十分に味わい、運動することが楽しいなという思いをもって中学以降、一生継続する運動習慣や生活習慣に引き継がれていくための根っこを、今後も育てていきたいと思っています。

御清聴ありがとうございました。

【御宿 浩輝】

岐阜大学教育学部附属小学校の御宿浩輝と申します。よろしくお願ひします。私からは、小学校段階における体育授業についての考え方や実践を交えながら話ができたらと思っています。

私からのテーマは『運動の楽しさや喜びを味わう体育授業』とさせていただきます。まず始めに、学校の紹介をさせていただきます。明日の分科会場となっております、岐阜大学教育学部附属小学校は、岐阜駅の南東、徒歩15分程の所に位置しております。687名の児童は、岐阜市及びその周辺の郡市から公共交通機関を利用し通学しております。なお、入学に関しては、全国の附属学校でも珍しい完全抽選で決めております。ここにありますが、学校の教育目標具現に向けて、日々子供たちと共に活動しております。

さて、これまで岐阜県の小学校体育科研究部会において、「仲間とともに運動の楽しさ

「や喜びを味わう体育授業の創造」をテーマに、体育の授業における楽しさや喜びを考えながら実践研究を進めてまいりました。そこでは、運動することの楽しさ、仲間と活動することの楽しさ、できたことの喜び、上手くできたことの喜び、勝つことの喜び、そういったことを考えてまいりました。豊かなスポーツライフの実現ということを考え時、小学校段階においては、できるようになるだけではなく、子供たちが授業の中で上手くできるようになるには、どうしたらいいのだろうか、ゲームに勝つにはどうしたらよいのかなど、運動に関して自ら考える楽しさを味わうことも大切になってきます。自ら考える過程にこそ、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の素地を作っていくに繋がると考えられます。そのためにも小学校段階から、技能は勿論、関心・意欲・態度、思考・判断に

視点 \ 発達段階	低学年	中学年	高学年
運動の全体	運動全体のリズム ・全体の運動の姿を感覚的な動き言葉 (リズム言葉) でとらえたもの		
部分の動き	部分の技術に関する ・ポイント ・タイミング		
動きを支える要素	部分の動きを支える要素 各部位の様子 動かし方		

についても指導、評価を行い力を付けていくことが大切です。しかし、小学生にただ考えるように言っても、動きには繋がりません。どのように考えると、動きの向上に繋がるのか、また考え方をどのように指導していくとよいのか、内容と方法の両面から考えていく必要があります。

まずは内容です。

これは、初めて出合う運動に対して、まずは運動の全体をとらえ、

少しずつ部分へと目を向けていくという運動の見方・考え方です。ここにあります運動の全体とは、ただ映像やお手本を見るだけではなく、どんな感じで動いているのか、自分が運動しているような感覚でとらえ、それを言葉で表していくものです。見るだけでなく、言葉で表すことで、より具体的にイメージできるようにします。そして、この全体のリズムのように体を動かすことができるように、部分の動きへと意識を向けていきます。

例えば、動きのタイミングや動きの方向といったことがあげられます。更に特に高学年においては、細かい体の部位まで、意識を向けることをします。どのように体を動かすのか、どこに力を入れると良いのかということが上げられます。

では、これらの内容を具体的な実践で紹介したいと思います。これから紹介するのは、6年生の「体づくり運動」長縄を使った実践です。ここに出て来る子供たちは、八の字跳び3分間で、200～300回は毎回跳べる子たちでした。その子たちに逆回しの八の字跳びに挑戦してもらいました。すると、3分間で50回も跳べませんでした。特に先頭になった子は、なかなか縄に入ることが出来ませんでした。周りからは「はい」「はい」と声はかかるのですが、いったいそれが何を表しているのか分からず、困っている子が続けて見られることがありました。ここから言えることは、5年生までの体育の授業や学級の取り組みで、八の字跳びは上手くなっている。ところが、様々な方向から縄に入ったり、様々な方向から出たりなど、縄に応じる動きが高まっていないということや、できた時にどうしたらよいか考える思考・判断の手がかりとなるものが無いということが考えられます。

そこで、巧みな動きを高めて行くことと合わせて、思考・判断を育むことができるような授業を考えました。これからお見せする映像では、毎単位時間の前半は八の字跳びや逆

から入る逆八の字跳び等、グループで様々な跳び方に挑戦しました。単位時間の後半においては、これから紹介する個人で動きを追求する時間とし、次のような運動を取り入れました。一度ご覧ください。

後ろで散歩の曲が流れていると思いますが、この曲を流すことで縄のテンポを一定にするようにします。そして、歌が始まってから、入ったり、出たりすることを繰り返すようにします。約束として、連続で跳ぶことは無しにしました。このように跳ぶのは1回としました。ここで曲が切れるように設定しました。歌の間に全部で16拍あります。16回縄を回すことができますので、その間に出たり入ったりすることを繰り返し、何回跳べるのかということを目標としていきます。この単元は、一定のリズムで縄に入ったり、出たりすることを目標としています。そのための思考・判断として、先ほどの見方や考え方の全体のリズム、そこから部分の動き、さらに各部位の動かし方を視点によりよい動きを追求するということを目標にしました。

ではこの単元における全体のリズムということについて説明したいと思います。子供たちには、先ほどもありましたように、リズムカルに安定して跳ぶことを目標にしてありますので、まず自分は何回に1回跳ぶのかと課題を設定します。例えば4回に1回跳ぶことを目標にすれば、「跳ぶ・出る・回る・待つ」という動きが繰り返されますので、その動きに合わせて「1、2、3、4」という簡単な言葉、小学生ですのでこんな簡単な言葉に置き換えることによって、動きをイメージすることをします。そして、余裕があつたり、安定してできたりする場合は、子供たちはもっと跳びたい、回数を増やしたいと願い、「跳ぶ・出る・回る」という動きに合わせて、今度は「1、2、3」とリズムを目標に合わせて変更し、自分のイメージを変えていきます。最後には、「跳ぶ・出る・跳ぶ・出る」に合わせた、「1、2、1、2」のリズムで8回となります。しかし、目標が上がれば当然リズムのように運動することが出来なくなってきました。そこで、部分の動きに目を向けることにします。この時間では、動きの方向や縄に入るタイミング、体の動かし方を視点にするとよいということを伝えました。

ここからは方法になってきます。このような見方・考え方を働かせた思考・判断を育むためには、授業においては、「見通し・試技・振り返り」のサイクルが大切になってきます。このサイクルは単元や単位時間の中でも大切なんです。1回1回の運動を行う時にも大切になってきます。当然小学生ですので、夢中になって取り組み出来てしまうこともあります。ですので、教師や仲間との関わりが必要になってきます。運動する前、つまり見通しの段階では、友達が運動するのに合わせて先ほどのリズム言葉をかけたり、教師の働きかけに応えたりするなどして、運動を意識化するようにします。運動している時には、リズム言葉を自分で言ったり、友達にかけてもらったりするようにします。振り返りでは、できたことや意識したことを、言葉で表すように教師が働きかけるようにします。

では、VTRを見てください。これはB君が初めて8回跳ぶことができた時の様子です。少し音声聞きにくいのですが、縄の回す子は回りながら目標のリズムの「1、2リズム」言葉をかけています。この時初めてできたので、ちょうどこのように子供に「よかった」ということを褒めながら一番意識したことは何かということを探ねました。当然夢中で行っていたので、なかなか出てきませんでした。彼なりに思い出しながら答えるようにしています。この時、先ほどVサインをしたのですが、「2の時に縄から離れすぎないように意識した」ということを言っております。このように思考・判断を育んでいくために、無

意識に運動していることを言語化していきます。当然こういったことは毎回毎回行っても、運動の時間が短くなってしまいますので、できた時や上手くいなくて困っている時など、節目をとらえて指導することも教師は大切です。

こうした取り組みが「できた」という喜びから、「こういうことをしたからできた」という考える楽しさを同時に味わうことにつながっていくと考えます。

ではここで、最初に紹介した女の子Aさんを思い出してください。あの子はまだまだ、全く出来ていなかったのですが、ああいった子には、まず目標の回数の動きをハッキリさせるようにして、自分のイメージをもてるように声をかけました。そして、Aさんのような子がリズムどおりに動ける様に、授業の中で先ほどのB君のように動きとともに自分なりの考えをもてた子を紹介して広げるようにしていきます。この授業では、「1」の時の跳ぶ方向を意識したC君、体の向きを変えて横方向に動こうとしていたD君、「2」でぐっと止まるように足を意識したE君、この3人を紹介しました。

では実際に紹介した場面を見てもらいます。はじめはC君です。「1」の回るところを意識したというので、みなさんも見ながら「1」のところを見て頂けるとよいかと思います。「1」の時に回りながら跳ぶとよいということを彼は見付けています。

これはB君ですね。B君は体を横向きにして、反復横跳びをするとよいと言っています。

最後はD君です。彼はぐっと回る時を意識したそうです。止まるところを意識したというので、彼はこの日は裸足になって、授業をいきました。

このように紹介をすることで、見るポイントを焦点化することができます。こうして考えを聞いて、運動を見ることで子供たちは、自分に合った考えや自分なりの動きのコツを見付けようと考えながら練習するようになっていきます。

この授業では、Aさんも3人の考えを聞いたり、同じ班の子を回しながら声を掛けたりすることで、「1、2」のリズムをつかんだ動きができるようになりました。実際に見てください。最初は「2、3」がバラバラで跳んでいた彼女が、「1、2」のリズムをつかんで跳ぶようになってきています。ちょっと間が空いてしまいますが、大喜びをして終われました。彼女は、「今日は8回跳ぶ事ができるようになりました。「1、2、1、2」のリズムについていくために、C君のように「1」の時に跳びながら回って縄をよく見るとできました。」という振り返りを書いてあります。この振り返りの内容から、どうしてできたのかという要因を明確にもつことができている、上手くできた喜びに加え、考える楽しさも一緒に味わうことができたということがうかがえます。

今回紹介させていただいた運動の見方・考え方は、体づくりだけでは無く、陸上や器械運動など他の領域にもつながっていくこと、生涯にわたって運動と向き合っていく基礎となっていくと考えます。小学校体育において、できた喜びに加え、考える楽しさを味わうことが豊かなスポーツライフの実現に向かった素地づくりになっていくと考えております。

以上で終わります。

【木原 慎介】

東京の墨田区立堅川中学校から来ました木原です。スカイツリーや前回大会の国技館が学校の近くにあり、校区は葛飾北斎生誕の地ということで、まさに昔と今とが融合する、そんな場所にある学校から来ました。どうぞよろしく申し上げます。午前中に本村先生か

からお話があった21世紀型能力ということで、本日のテーマの副題に挙げた「運動実践につながる力～思考力～」について、体育全体を考えた時にどんなことが考えられるか、今日の全体テーマである豊かなスポーツライフを送ることが実践力とすると、授業で学習する内容が基になって、それをつなげていく作業、つなげていく学び、そんなところが実生活につながって行くのかと自分なりに思いながら、これまでの実践を振り返ってみたいと思います。

本日の発表内容ですが、まず「豊かなスポーツライフ像」、これは高田調査官からありましたように、「あなたは、どんなスポーツライフを送っていますか」を自分なりに作ってきましたのでザッと紹介して、次に中学校の役割がどんなものなのか、最後に自分自身が最近やってきた実践授業を紹介させていただきたいと思います。

私は、現役時代はテニスにずっと取り組んで来ましたが、選手を引退してからは指導者や実践者、愛好者などのいろいろな立場でいろいろな種目を「する」「観る」「支える」スポーツライフを送っているなと思います。ちなみに背景の写真は、あるフェスティバルでダンス好きの先生たちと踊っている写真です。

これは、学習指導要領で「豊かなスポーツライフ」という言葉が使われている部分を抜き出してみたものです。何回使われているのかと思って確かめたら、全部で9箇所に書かれていました。やっぱり大事だということが分かりました。

その中で中学校の役割は、どんなものがあるんだろうということですが、まず中学生期は、思春期に伴って心や体が大きく変化し、心理学的にはモラトリアムと言われる不安定な時期に当たります。また、社会性の発達が顕著で、人間関係が広がったり、自分自身に入ってくる情報がすごく増えたりなどする時期でもあります。そんな時期に、例えば運動スポーツが好きで入学してきても、様々な人との関わり方や情報などから、「やっぱり、こっちの方が楽しいな」というように、違うものに興味をもってしまって運動スポーツから離れて行くこともあるのかなと思っています。

また、小学校教育からの環境の変化ということで、授業が教科担任制になったり、教科の内容もより専門的になったり、さらに先生の指導方法もこれまでと全く変わったりすると、それに戸惑ってしまう子供たちも増えてくるそんな時期に、中学校でどんな体育の授業をやるかによって、中学校を卒業してから、或いは高校に行ってからスポーツや運動実践への取り組み方の動機付けが大きく変わってくるのではないかと考えています。

4・4・4と言われる体系の中で見てみると中学校はこの部分に当たりますが、小学校から引き受けたものを3年間で移行していきます。その間には何があるかという、最終的な4の段階に移していかなければならない。そうしながら、高校へ渡していくという役割があるのかなと思っています。

例えば、「楽しさから自分のスポーツを見付けましょう」とか「基本的・簡易的な技術、戦術とか、ルールからより専門的、正式的なものにしていきましょう」とか、思考的に言えば「課題解決から問題解決に行きましょう」、態度的には「積極から自主に行きましょう」、それを中学校3年間かけてシフトさせて行くことが、中学校にとって大事なのではないかと考え、実践しているところです。

では、どういう授業の在り方が望ましいのか。これも先ほど話にもありましたが、教師自身が体育の価値ってなんだろうということを知識として自覚をして、自分自身がやってきた体験的にも、それをもう一度おさらいをし、それを把握した上で体育とは何を目指し

ているか。「豊かなスポーツライフ」ということだと思いますが、それを知り、体育が保障する学力は、3つのバランス、良い指導法、指導するからには評価との一体化、そして今回ちょっと入れたんですけども、テーマ「思考力」、「つなげること」が大事なんじゃないでしょうか。

今言われている「思考・判断」とは、ちょっと違う捉え方かもしれないですが、「つなぐ」というのは、また違う思考かも知れないですが、そういう思考もあると思います。

習ったことを点とすると、それをどんどんつなげて行って、線にしていくと面白い絵が描けるのではないかと。 「使える感」というのはたぶん大事だと思うのです。数学の公式とか社会科で年号を覚えたところで、それが何になるんだろうとなった時になんか意欲が下がる。しかし、大人になって面白いと思うのは、こんなところで使えるんだとか、今も昔も同じ人のやりとりだなみたいな、そんなところがつなげると「使える感」が出た時に、運動・スポーツも「あっ、面白いな。やってみようかな。」ということになるのかなと思ったり、そういうことがトータルで、何らかの1本の筋が通った時に中学校の体育は、すごくよいのではないかと考えています。完璧には僕は出来ませんけれども。

では、実際に実践ではどうしていますという話になります。体づくり、ダンス、理論、今回は体育が主ですので、保健の方は、かっこ書きにしたんですけども、そんなところでこんな成果がありました。「つなげる」という所をキーワードにして。

平成22年、まだ今の指導要領の全面実施前に先行的に行った理論の実践。教科書も無くいろいろな工夫して最終的には、ここに書きましたけど、体育のいわゆる運動領域に生かしていきましようという終わり方をしています。そこで使った題材も当時やっていたサッカーワールドカップとか生徒自身も持っている学習経験、部活動、地域のスポーツクラブの身近な例と、ここでキーワードの「つなげる」と。そのことで興味、関心がすごく上がりましたという実践でした。それをちょっと運動領域につなげてみましょうということ。その後に行った球技ゴール型のバスケの学習が凄く深まりました。得た知識を運動領域につなげるということをやりました。学習カードも習ったことのワードがいっぱい出てきました。観察していても凄い様子でした。学習の勢いというか深さというか。

結局、ここの3つの学力がバランスよく好循環しているなということを感じた実践でした。

一つ一つの内容同士も、もしかしたら、つなげるところがあるのかも知れない。この白い三角の部分ですけど、ここが広がっていったら、それこそ本当に面白いな、深いな。最終的には、ここにつながるかなと思っています。そんな実践でした。

23年には、「体づくり」を実践しました。自分たちにも「体づくり」ってなんだろうねというのがあったので、まず必要とかねらいを明確にして、それに基づいた実践ということでやってみました。これは、授業でやった「体づくり運動」で、授業づくりのポイントのところ、要は「豊かなスポーツライフ」につながるであろうポイントになっています。面白いのは、授業以外でも、ちょっとやってみました。放課後の時間を使って、時間とか空間とか場、仲間の提供しましようとか。授業でなかなかできないヨガとか、そんなのもやってみましょう。たぶん家でも出来ますよね。後は自分で選んでできるようなプログラム作りの取り組みも行ってみました。

これも授業で学んだことが運動に生きて、運動に生きたことが実生活につながったという、そういう実践になりました。

これはダンスで、まだ私は教えたことが無かったのですが、初めてやったダンスの授業です。平成24年です。これは授業作りの面でも、自分自身がいろいろつなげてみたなという図になるかと思います。

量的評価として、いわゆる診断的総括的形成的授業評価を学習者の視点で量的に見て、それだけじゃまずいでしょう、やっぱり学習評価、指導者の視点も入れないと駄目でしょうと思って質的というふうにして、両方を見て初めて授業をやったんだけど、どうだったのかなということを検証してみました。

形成的授業評価は、いずれも高いです。若干この辺は、気になる所ではあるのですが、それを話すとまた長くなるので今日は止めておきます。

意識調査だと単元後に「好きです」と言った生徒は96%に増えました。なぜ好きなのかと聞いたら、ここに楽しさのキーワードをちょっとあげてみたら4つあって、「体を動かすとか、仲間とのコミュニケーション。できなかった事ができる。」というのは、これは、別にダンスだけじゃなくないですかという、つなぎ方をしました。他の運動領域にもこれって味わえますよね。イコール他のスポーツでも楽しめるんじゃないですか、というつなぎ方をしました。4観点の評価もいずれも8割から9割ということで、学習評価としてもOKだったんで、初めてながら良い授業ができた自分ながら思いました。

これは昨年度、東京大会でやった実践ですが、理論と体づくりで、僕は理論担当だったんですが、実践とか知識を基にしっかり学び、それをじゃあ身近なところでつなげていこうという、こういう学習を学習活動の中に取り入れていくと、そのことが、先ほど最初に示したんですが、ここにつながるんじゃないかという仮説です。

理論の学習シートですが、知識をきちんと教える場面と、それをじゃあどんなところにどんなふうに見えるのかなというのをペーパー上でシミュレーションして、全員のものを集約してみると、1年生の内容なんですけど、いろいろな場面で、例えば授業や昼休みや部活、家庭、地域、こんなに沢山使えるんだというのが出てきて、これを多分みんなシェアすれば、それはそれで、また広がって行くのかなというふうに思っています。

事後に行った意識調査なんですけど、こういう「豊かなスポーツライフ」につながるような感想をもつ生徒がとても増えました、という結果です。

今年度ですが、体づくりをアプリを使ってやりつつ、思考・判断をどうやって指導と評価しようかという。

かっこ保健で、これも思考・判断に注目して、ちょっとやってみたらということで、保健の方も健康の保持、増進のために実践力というがありますので、そんなところを目指して今実践しているところでもあります。

私からは以上です。

はい。ありがとうございました。また次回があるかも分かりません。国立教育政策研究所が今、最後の策定作業を急いでいる21世紀型能力を基に奇想的な力が具体的にどのように実践力に構想されていくのかという、まあ先取りのご提案をいただいたということを感じています。

【佐藤 若】

山形中央高校の佐藤若です。この話をいただいた時、本当に私でいいのかなと不安に思

って、眠れない日もありましたけれども、本日は日頃感じていること、実践していることとお話しさせていただき、少しでも皆さんの役に立てればという思いでおります。

山形中央高校ですが、普通科と体育科の併設校です。進学面については9割が大学進学し、部活動においては全国大会に毎年30~40人くらい出場しておりまして、昨年度はスケートのオリンピック選手も輩出いたしました。本日は、普通科の授業実践についてお話をさせていただきます。

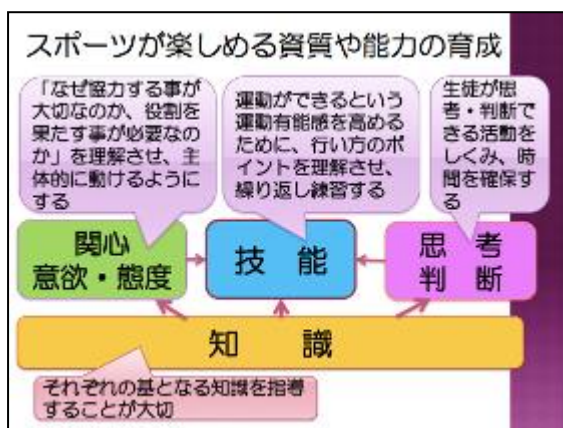
この表は、先ほど木原先生のお話にもありましたけれども、高校はご存じの通り4・4・4の12年間の最終の三年間ということで、その後の人生にすごく大きな影響を及ぼしており、責任の重さをひしひしと感じているところです。

小学校、中学校と育んできた力を基盤に、高等学校を卒業する時には、目標である「生涯にわたって、豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育てる」力を身に付けさせるということが私たち高校教員の使命だと感じています。それを実際に実行するにあたって、スポーツを「する」だけでなく、スポーツを「見たり」、スポーツを「支えたり」という形で、多様な学習を実践させることが、それに近づくのではないかと考えております。本日はそれを実践するために、大切にしている4つのポイントについてお話を致します。

はじめに本校の年間計画になります。体づくり運動は、1、2年生は1学期にまとめて実施しておりますが、3年生においては、卒業後のプログラムをよりリアルに作成したいということで、あえて2つに分けて2学期に実施しております。体育理論はこのような形で配置しております。選択制授業ですが、高校ではより大単元で深く楽しみを味わわせたいということで、3期に分けて、20時間程度配置しています。

3年間を見通した指導計画ということで、水泳の例を交えてお話しをさせていただきます。1年生は12時間、2年生も12時間、そして高校は大単元ということで、指導内容を色別にししました。グリーンは関心・意欲・態度です。こちらは単元の初めのほうに配置しています。技能と行い方の知識については、セットで指導しています。思考・判断については、後半の部分に配置していますが、特に将来との関わり方については、1年生と3年生でそれぞれまとめ学習という形で配置をしています。詳しくは「水泳指導の手引き（文部科学省）」をご覧ください。

指導と評価の計画についてポイントは3つだと思っています。私はよく授業を失敗するのですが、あれもこれもと盛り込み過ぎて生徒も私も「一体何をしてきたのか、この時間何だったのか」と思うことがあります。やはり「いつ何を指導するか」とい



う教員の視点はすごく大事だなと感じています。

また、評価については、成績を出さなければならないということではなく、生徒に生かす評価、そして自分自身の授業の振り返りに生きる評価、PDCAは大事だなと感じています。

実際の授業作りについてお話しをしたいと思います。

「スポーツをする」という魅力についてです。スポーツをするということになると、運動技能が中心になると考えがちです。勿論、出来なければ楽しくない、出来れば楽しいということについては、その通りだなと思います。しかし、それを支えるのは他の3つの観点かと思っています。

運動のコツ。意外と高校生の知識は乏しいなあと思うのですが、運動のコツが分かって、それを繰り返しやることによって、

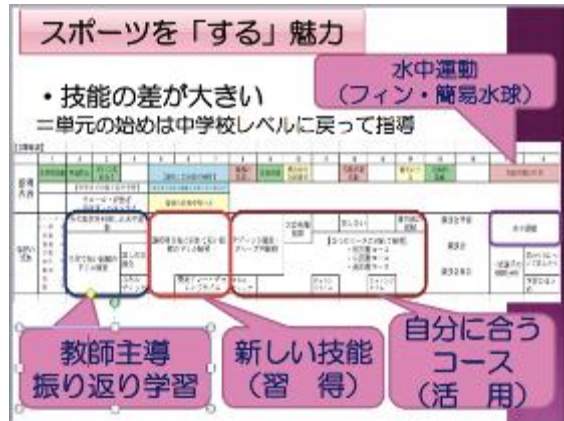
技能が高まると思いますので、やはり行い方の知識は大事だと思っています。

何故協力するのか、どうして責任を果たすのかということについては、その理由を知識としてしっかりと教員が指導することが大事だと思います。やらされるということではなくて、教師がいない社会でのスポーツ活動において、自分からやれるという力を身に付けさせたいと思っています。思考・判断については、小・中の先生からお話あったように、すごく大事だと思っています。そのためにも知識が必要で、思考・判断ができる授業の仕組みが大事だと思っています。

実際、高校の現状からすれば、技能の差は非常に大きいと思っています。最初の時間は振り返り学習。中学校レベルまで戻って指導しています。その後に高校の新しい技能を習得させるということで、はじめの前半の部分については、教師主導型で丁寧に教えています。後半については、前半で身に付けた知識と技能を活用して、自分に適したコースを選んで、更に技能を高めるということを生徒主体の活動を行っていきますが、これは放任ではなく、できるだけ教師が見守るというスタンスで指導をしています。最後の部分は水中運動ですが、競泳だけでなく、フィンをはかせて潜らせたり、水球をさせたりしています。

次に「スポーツを見る」魅力についてです。見るといってもいろいろな見方があると思っています。オリエンテーションで、最初の振り返りの部分では、仲間の泳ぎをできるだけ見させるようにしています。中間部分でタブレットを使いながら、自分の泳ぎを見させています。その次に実際に大会を見ることで、テレビでもいくらでも視聴できますので、そういった形で大会を見させたり、最後は一流選手の分析ということで、自分の技能とは全くかけ離れているのですが、そういったこともさせています。

見るポイントですが、やはり知識が必要かと思っています。私は運動のコツをフラッシュ



ユカードにまとめて作っています。マグネット付で作っているの、自由自在に動かせるのですが、青が中学1・2年、緑が中3高1、赤が高2・3という形で、それぞれレベル別に学習できるように色別の工夫をしています。

こちらは萩野選手のクロールを見た時の、水泳部員以外の生徒が書いた文章です。ストロークが大きいとか、ターンの後のドルフィンキックに推進力があるとか、呼吸は水面ぎりぎりなど、部活で指導しているような言葉もありますけれども、よく分析していると感じました。

最後に「スポーツを支える」という魅力です。同じ活動になりますけれども、関心・意欲・態度で互いに高め合うという学習内容もありますので、教え合いを意識した活動をしています。部活の生徒が教えるというようなことでなく、先ほどありましたようにカードでポイントを示したところで、「これはどう？」という形で活動をしています。後半部分は競技会を企画運営する活動という形です。



大会のテレビを観た後に、生徒に「どんな役割があった？」と聞いたものを書き出し、事前に決めていた企画係が会議、ミーティングを行って、こんなふうにしていくというように話し合います。原案をプールサイドで発表・説明して、それを受けて運営係が全体の指揮をとるといったような形を作っています。

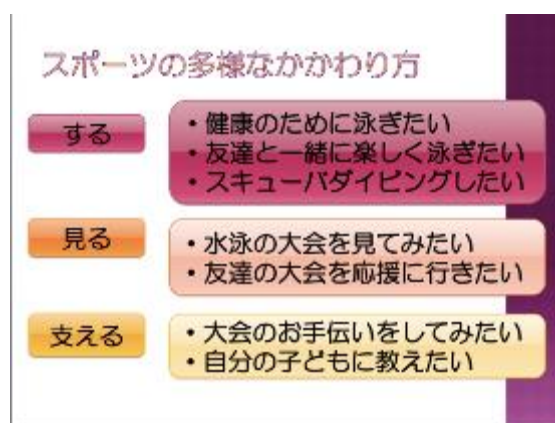
では実際の映像をご覧ください。

グループごとに自分たちが作成した準備運動をやっています。授業の始まりは全員で4泳法の復習を行います。短い距離なのですが、12.5 mをバタフライ、続けて背泳ぎでという形で1時間に一回は4種目を泳ぐようにしています。

これは課題の修正の時間です。先程あったようにタブレットで撮影をしたものをすぐこういった形で、グループ全員で確認し修正案を出すなど、いろいろ考えてやっています。大きい背中の子は、毎回ヘルシアを吞んで授業に来るとい、水泳とのダブル効果をねらっているようです。

これは競技会です。開会式では、総合司会の生徒は文化部でかなり緊張して、震えながらマイクを持っていますが、一生懸命行っています。

レースの前のコース紹介も生徒が行います。レース中は、突然実況までしてくれました。また、スターター、計時係など自分の役割を果たしますが、注目はプールサイドにいる子です。生徒のスピードに合わせて、自分で勝手に「日本記録ライン」というものを設定し、周りで見ている生徒を盛り上げてくれました。それぞれ、泳ぎはそう得意ではなかった生徒ですが、こういう時に俄然はりきって盛り上げてくれたとい



う感じでした。

最後に閉会式でMVPの発表があります。生徒同士で決めましたが、アスリートコースが記録の速い生徒でした。ロングディスタンスコースは、コツコツと練習を積み重ねた子に、あげるという粋な計らいがありました。「みんなが支えてくれたから最後まで頑張ることが出来ました」というインタビューのコメントを聞き、みんなが温かい雰囲気、競技会を終えることができました。このような授業を行った後に書かせたものが、以下の内容です。

その他の領域についてです。体づくり運動については、日常化に向けてプログラムを作成したり、他の領域については、男女共習で技能の差があるのですが、それを越える多様な楽しみ方を実践したりしています。

体育理論については、高校の内容はダイレクトに生涯スポーツの実践に大きな影響を及ぼすと考えています。実際の体育理論の授業ですが、三年間やってきましたが、パワーポイントを使ってグループ活動をして話し合いをしたり、発表させたりなどを行ってきました。毎時間ワークシートを一枚使っていますが、このような形で、話し合いの基となる、自分の考えを書かせています。3年時の学習には、直接生涯スポーツに繋がる内容が入っておりまして、マイ・スポーツプランを作ったり、調べたりという学習をしてみました。こちらがそのシートです。横に乳児期から高齢期までのライフステージのそれぞれの期に応じて、「する・見る・支える」でどんな内容があるかを想像させて書かせてみました。下の部分については自分が住んでいる町とか、自分のエリアでどんなスポーツができるのかということ調べさせ、こんなスポーツクラブがありましたと言うようなことを書いてくれました。

このように、スポーツの科学的な知識と楽しく実践するということをプラスすることによって、スポーツを日常化したり、生涯にわたって友人と実践したりなど、楽しくやっという気持ちにさせられるのではないかと感じています。

最後になりましたが、このような内容を生徒に生かすには、私一人で実践するだけでなく、体育科全体で取り組むことが大切です。学習計画の共有ですが、これは選択制授業を行う前に打合せで使っている資料です。単元構造図がありますが、他の先生



2学年選択授業の単元計画(水泳)		活動内容					評価		
時	指導内容	1	2	3	4	5	知識	技能	態度
1	水泳の楽しさ・危険性の説明	水泳の楽しさ・危険性の説明							
2	水泳の準備運動	水泳の準備運動							
3	水泳の基本動作	水泳の基本動作							
4	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
5	水泳の安全動作	水泳の安全動作							
6	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
7	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
8	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
9	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
10	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
11	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
12	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
13	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
14	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
15	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
16	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
17	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
18	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
19	水泳の応用動作	水泳の応用動作							
20	水泳の応用動作	水泳の応用動作							

に渡しても「なんだ」と言われる時もあるので、できるだけ簡単にしています。こちらが指導内容。ここが活動内容、そして評価という形で、同じ学年を組む時には特に、同じスタンスで、同じ指導をして、同じ評価ができるようにということを心掛けています。四角で囲んだ部分は生徒にも配付して、グループノートの表紙につけさせています。

また、各種目で使用するワークシートや指導資料は、デジタルデータで共有フォルダに入れて、「みんなで使おうよ、学年が変わってもできるようにしよう」ということで共有して使っています。学習方法の学び合い、それから、評価の勉強会なども行いながら取り組んでいるところです。こちらに体育科職員が16名います。普通の小学校では、全校職員じゃないかと思われるかもしれませんが、教科指導でも部活動指導でも全国トップレベルを目指して、頑張っているところです。ご清聴ありがとうございました。

幼稚園の服部先生から、小学校の御宿先生、中学校の木原先生の提案に続いて、高校の佐藤先生で1つ完成型の提案をいただけたかなと思っています。ちなみに、佐藤先生ですけども、学生時代にはユニバーシアードで入賞されたトップアスリートでもありました。では、最後になりましたが小澤先生よろしくお願ひします。

【小澤 治夫】

東海大学の小澤でございます。今日の私のご報告は、幼小中高のシンポジストの先生方の実践の科学的な背景、これをお話することになるかなと思います。それから先程の高田調査官の「スポーツをあなたはどのくらいやっていますか？」ということ、そして、「スポーツの効用」などについての回答をいくつかお話しできるかと思っています。

私はかつて中学、高校の保健体育の教師でありました。その時に子供たちが、「先生、都大会に行きたい」と言ってきました。強くなりたいと思っていたのです。「先生、東大に行きたい」「勉強ができるようになりたい」「先生、体力をつけたい」と。「OK、じゃそういう授業をやろうじゃないか」ということでやってまいりました。今日はそんな背景もお話したいと思っています。

最初にコーディネーターの友添先生の方から、2040年ぐらいの話が出ました。2020、東京オリンピック、パラリンピックの時にはまず日本は間違いなく大丈夫です。しかし、2040、今から約30年後には、日本の子供たちが大人になった時に、日本の



図1 学年進行にともなう不定愁訴の増加

経済・社会が、或いは文化を楽しむ力、こうした力は間違いなくないと言わざるを得ないということです。その基本のデータになりますが、例えば私たちは、海老名市という人口12万7千人の都市の約3万人の児童生徒についての生活習慣調査を悉皆で3年間続けてや

っております。縦軸には小学校1年生から中学3年生に、「だるいですか」「疲れやすいですか」と聞いてみますと、もう小学校1年生で12.3%がだるいと言っていて、年々増えていくということです(図1)。次に「何もする気になれない」。これも小学校から中学校にかけてどんどん増えていくということで、子供たちの健康問題が大変心配されるわけです。

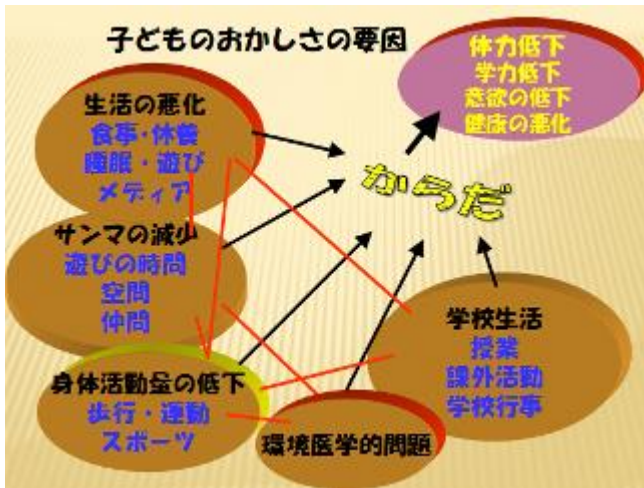


図2 体力低下の要因

今日の私の話しは、この体力低下や学力低下などの問題についてお話しをしたいと思います。その要因には、生活の悪化、三間の減少、身体化能力の低下、それから今回のメインテーマであります学校体育とあります(図2)。

まず皆さんには、なかなか接することのない環境医学の問題について短くお話しをしたいと思います。これはアメリカの Environmental Health という環境医学の雑誌ですけれども、既に10年前から世界中の子供たち

のバイオリズム、睡眠、メラトニンサイクル、それから運動能力について心配がされております。私たちの体の中に入ってくる空気うち、57%は室内の空気です。この室内の空気が、例えば最近、高断熱、高气密、エネルギー節約ということでご承知のように、シックハウス症候群とかシックスクール症候群とか、シックビル症候群などが起きていて、ひょっとするとこの体力の低下や運動能力の低下について、これらが関係しているかもしれないということです。またいずれこうしたことも論議して頂けたらと思っています。

続いてご承知のように、3間の減少ということです。子供たちが運動したり、スポーツをしたり遊んだりする(時間)もなければ、場所(空間)もなければ友達(仲間)もないということです。この3つの「間」がない証拠は、文部科学省が作っているデータの通りです。3つの「間」の話をしますが、身体能力の低下ですが、かつて東京学芸大学の波多野先生たちが調査したときには、日本の子供たちは毎日約2万7千歩歩いていたというデータが残っております。その後年々減少していき、

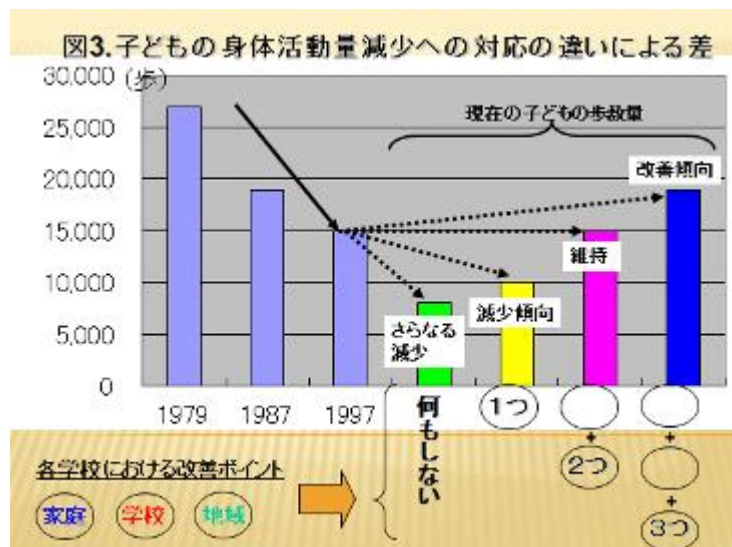


図3 子どもの歩数

現在測定中ですが、1万歩を大きく切るような地域や学校、子供たちから、2万歩を確保し

ている子供たちまで、非常に格差が生じているということです(図3)。具体的に言いますと、家族それから家庭、学校、地域の取組の良いところほど、子供たちはよく動いているということです。よく動くことがどういうことに関係しているかといいますと、横軸に0時から24時までとってみると、青は休日の1時間ごとの歩数になりますけれども、学校に登校する時、昼休み、それから放課後、勿論この中に体育の授業も入ってきますけれども、学校に来たときに身体活動量が極めて大きくなる(図4)。そこに学校に来るということに大きな意味があるんだらうと思います。歩数の多い群と少ない群で比べてみると、寝る時間、起きる時間は歩数の多い群ほど早寝早起きで、しかも勉強時間も長く、運動時間も長いということになりますから、やはりアクティブな子供たちの方が好ましい日常を送っているということが分かります。

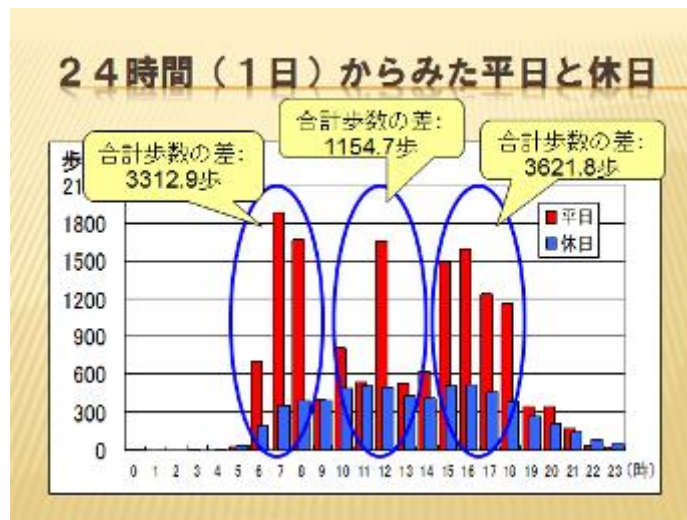


図4 平日と休日の歩数トレンドグラム

さて、いよいよ学校体育ということに焦点を当てたいと思いますが、高橋健夫先生によれば、よい授業の条件とは、雰囲気がよくて勢いがある。子供たちの歓声や称賛の声が多く、励まし合いや教え合いも活発で、先ほどの佐藤若先生の水泳の授業などは正にこんな授業ではなかったかと思えます。私はそういう授業を成立させるためには、「意味のあることを、熱意をもって上手に教える。」とずっと主張してまいりました。意味のあること、つまりそれはよい教材ということになります。食材で考えてみますと、ゴーヤはなかなか苦くて食べにくい食材であります。ところがスライスして、豆腐を買ってきて、大和豚を買ってきて、ゴーヤチャンプルにしますと、苦いけど非常に美味しくなります。苦いから美味しく、しかも体のためにもよい。体育授業も同じように、きついけど楽しかった、体のためになったということで、先ほど高田調査官からも同じようなお話しがあったのではないかと思います。長距離走や鉄棒はゴーヤみたいなものです。こういう素材をどう料理するか、その教師の、料理人の腕が求められることになります。

これは第48回の下小路中学校の高橋走先生のこの大会の授業の様相ですけれども、こんな料理人の腕のよい先生に出会いますと、上の方は体育の授業の好嫌度、つまりどんどん好きになると。下は運動有能感です。小学校から中学校にかけて、どんどん好きになって、どんどん得意になって、自分に対する肯定感も上がっていく。ところがこのスライドの子供たちは、高校の先生に出会った頃から、低下してしまう。料理人の腕がよくないということになります。そして、次のスライドの子どもたちは小学校、中学校、高校と、ずっと腕のよい先生と出会いませんでしたので、体育が好きじゃない。自分に対する肯定感も低いということです。私はこういう子供たちを対象に授業をすることにいたしました。結果は、どんどん楽しくなって行って、体力がぐいぐい上がって行ってということになりました。

このような指導にするために意味のあることを、熱意をもって上手に教えるということ

になりますが、この後の高橋尚子さんからのお話しでもきっとあるんじゃないかと思えます。成功しているスポーツアスリートに共通するのは、良い指導言語を用いられた指導者に出会っているということです。したがって、私たちは極めて高い言語能力をもっていなければいけないと思えます。

そして、上手にといった場合、時に教具、学習支援装置ですが、安全性を高めるために回数を増やしたり、こうした機能をもっているような教具をいかに駆使して授業を続けていくか。これから学生たちが作ったもの的一端をご紹介します。

高橋走先生の作った「パーフェクトキャッチ」。百均で買って来たトレイを使ってこれを受け取るということを行ってきました。それからこれは私たちも研究室も作っていましたが、人形モデルを作って解り易く説明する、次は学生が作った「一人平均台」です。

これは北海道富良野の中学校の先生が作りられた、「スタート君」。ダンボールミニハードル。ペットボトルの上半分切って乗っけた、「キック君」。こういう物を使うと、すぐにうまく上手になっていきます。このスライドは、私の体育教材論の一コマです。手作り得点板という課題を出しました。こんな感じでやっています(図5)。



図5 体育教材論の一コマ

もう一度申します。意味のあることを、熱意をもって上手に教える。こんな教師の力量が求められるのだと思えます。

では、私たちの体育教材は体をどう変えるのかということです。体は運動すると作られると言われますが、実は運動すると体が壊れるのです。筋肉の中の筋線維を顕微鏡で観ると、横紋筋がはっきり分かります。この横紋筋が縮んだり伸びたりして、私たちの身体活動は保障されます。ところが運動すると、このように破壊されてきます。したがって、運動すると筋肉は壊れるわけです。

続いて、これは赤血球ですが、赤血球も物理的な刺激や科学的な刺激によって破壊されていきます。激しい衝撃を受けると、骨に微細な骨折、マイクロクラックが起きます。このように筋肉も骨も赤血球も、運動によって破壊されるわけです。

私は骨密度を自分で計っています。これは私の股関節です。私の骨密度を示したこれはコンピューターグラフィックスですが、これを見る度に私は「俺ってかわいいじゃん」っていつも思うのですが、現在私たちは超音波の方法で踵骨、踵の骨を使って子供たちの骨を現在も計り続けています。成長期には、骨密度が男子も女子も上がり、以後維持されて中・高齢以後は低下していくというふうにとどりますが。スポーツの関係でいうと、柔道やハンドボール、バスケットボール、バレーボールなどは骨密度の高いスポーツです。佐藤先生のやっぺら水泳は、ほぼ無重力に近いものですから、骨密度は上がらないスポーツということで、それぞれのスポーツのもっている特性というものが違うということです。

こうしたことから、体を作る材料をしっかりと摂ることが欠かせません。それから熟睡中に脳の中の松果体から、メラトニンが分泌されます。そして脳下垂体からはご承知のように、成長ホルモンが分泌されてきます（図6）。

夜寝る時になると、メラトニンがまず出てきます。ちょっと遅れて成長ホルモンが出ます。実はこの時に、たんぱく合成が進み、骨形成が進み、赤血球が再合成されていくわけです。ですから寝るといことは、体を作るために極めて重要な生活行動だということになります。

ところが今の子供たちは、眠りが浅いそうです。ノンレム睡眠が来るわけですが、それが浅い。結果、成長ホルモンの分泌力が多くないということが懸念されます。このように運動して、食べてしっかり寝るということを続ける人たちの筋線維は、このように太く、そうでない人は細いということが分かっています。ちなみに、これは私たちが熊本県で調べているデータですが、しっかり8時間くらい寝ている子供たちの学力が最も高くなっています。

一方、寝不足も寝過ぎも点数は低いということです（図7）。体力も全く同じです。そして、大人のデータも8時間くらい寝ている人たちの鬱スコアが最も低く、寝不足も寝過ぎも鬱スコアが高いということもはっきりしています。したがって、運動して食べて、適切な睡眠時間ということが、極めて重要になります。

続いて脳についてですが、ここには海馬があります。平日の睡眠時間は健康な子供の海馬の面積に影響を与えるという英語の論文があります。MRIで見ると、こちらは細く、こちらは太いです。統計的に見てみると、よく寝た子供ほど寝不足の子供に比べて、海馬が10%太い。この海馬の一番大きな役割は、記憶の中樞だということです。情緒を安定させる働きをもっていますので、よく寝た子供ほど記憶力がよく、しかも心の安定した人間になっていくということになります。

筋肉は使われると、インターロイキン6というホルモンが作られ、これが血管や肝臓、膵臓により影響を与えるというエビデンスは、だいたい揃ってきました。しかし、まだ脳は揃っていません。それも時間の問題だと言われており、筋肉活動が脳を活性化させるということが分かってきました。つまり、運動してしっかり寝ると海馬が太くなるので、私たち運動している人は、非常に優れたコンピュータ、頭脳をもっているということになります。受精後どんどん脳は発達して行き、神経細胞、大脳皮質、約140億個の神経細胞からなる神経線維がどんどん伸びていき、神経のネットワークが成長期に出来上がっていき

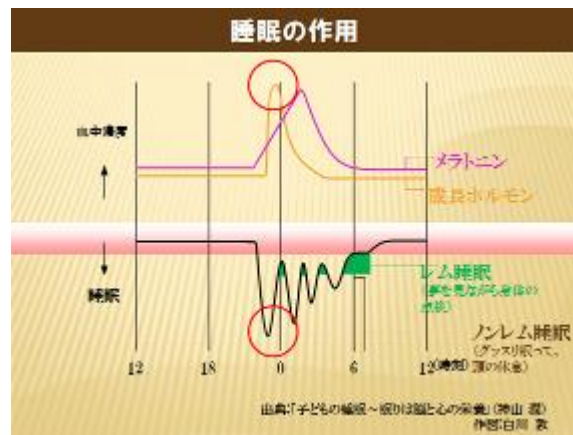


図6 睡眠とホルモン分泌

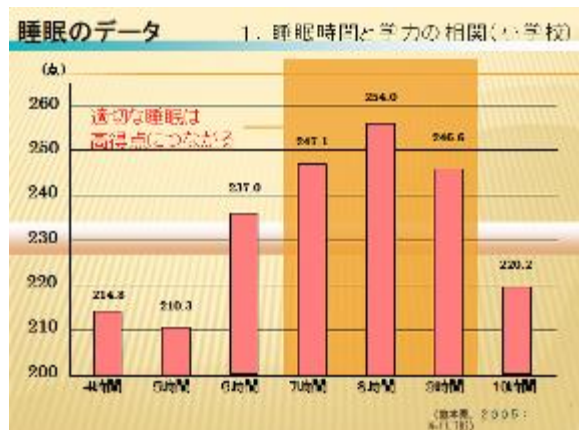


図7 睡眠と学力

ます。MRIで脳の様子を調べてみると、血流の多い所は、このように赤く映ります。そして、テレビゲームや漫画を見ている時は、血流量が少ないということがすでに分かっています。一方、体育授業やスポーツなどで、会話をしたり集団遊びをしたりすると、俄然このように増えてきます。そこで、学校では集団で行う球技があったり、コミュニケーションをとったりということが、或いは戦術学習をきっちりやるということが重要になるわけです。

体力テストは非常に嫌なもので、これは悉皆調査が行われる前のデータですが、実施率と体力テストの得点を比較してみると、実施率の高い県ほど体力が高いということが明らかになっております（図8）。したがって、体力テストの確かな定着ということが求められるのですが、残念ながら体力テストはゴーヤみたいなもので、やりたがらない。これをどう上手に料理するかということになります。最近の新しいスポーツ教育モデル、高橋健夫先生やシーデントップたちが言っているクライマックスイベント。まさに今日の佐藤先生の授業がそれに当たるのではないかと思います。例えば体力テストもイベント化して、校長先生が、生徒たちが、児童たちが宣誓して、そしてクラスで盛り上がり、学校の中にはいろいろな掲示物やこういったものがあつたり、校長先生が聖火点灯を行ったり、どんどんいろいろな工夫をしていきます（図9）。結果、体力テストの平均点は向上します。では、上位群が上がるのか、下位群が上がるのか、全体が上がるのか。正解は下位群が上がって、上位群が少し上がるということです（図10）。これが私たちのやっているデータですが、去年から今年にかけて、全国平均と学校平均がぐっと近付きました。この学校の例では、体力の低い子供たちがぐっと上がっていくことを検証しております。

かつて私が中学の教員をやっている時に、体力のある子供たちと低い子供たちの運動有能感を見てみると、こんなに開きがありました。ところが、やっている

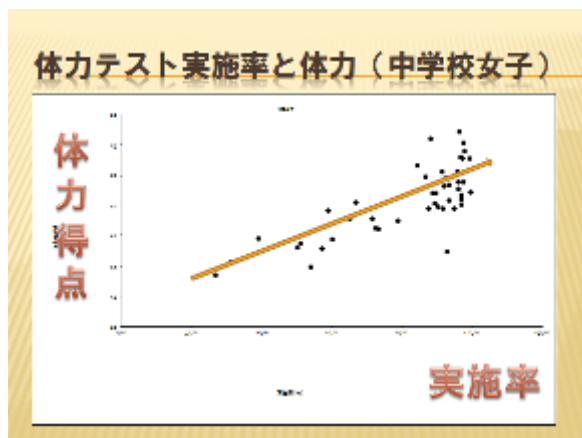


図8 体力テスト実施率と体力



図9 イベント化された体力テスト

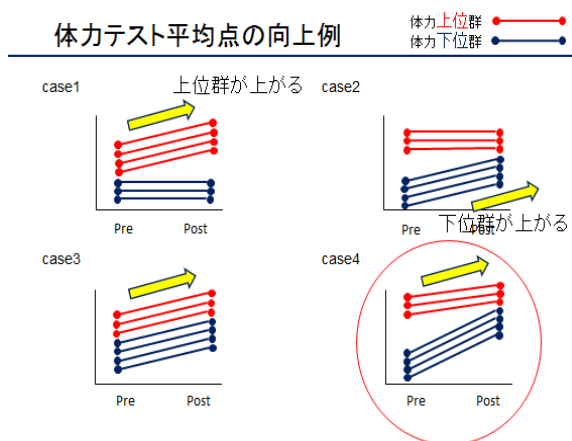


図10 体力テスト特典の向上パターン

うちにどんどん上がって行き、この差が小さくなってきます。

体力のある子供たちは最初から運動有能感も高く、体育が好きなのです。私たちが問題にしなければならないのは、この子供たちだと思います。そして、この子供たちがどんどん上がっていきます。

これは持久走の1500m走のタイムです。遅い子供たちも、中ぐらいの子供たちも、速い子供たちも、みんな一、二年間で上がっていき、全国平均を超えることになりました。

しかも、ここで注目しなければならないことは、個人差が大きかったのが、どんどん小さくなるということです。したがって、私たちは個人差を大きくしてはいけないという指導が求められます。体力のある運動能力の高い子供たち、低い子供たちがいた場合に、真ん中に焦点を当てると平均値は上がりますが、バラ付き起きます。そんな時の1つの方法として、下位の子供たちの底上げをして、集団の差を小さくして、最後は一番難しいことをやって全体を引き上げることが有効です。このように成果が大きく違ってきます(図11)。

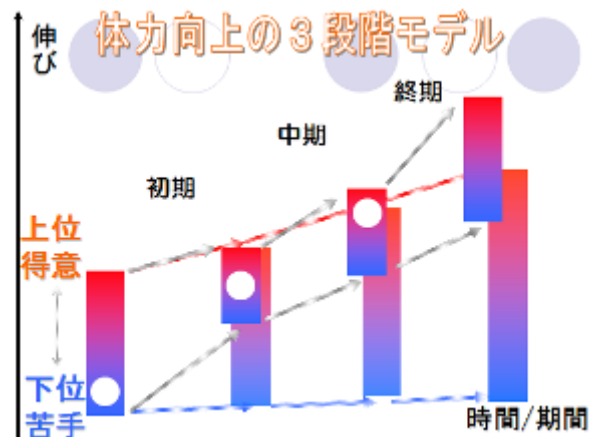


図11 体力向上の3段階モデル

小学校の取り組み例、今ここでスライド113枚目にきました。あと60枚です。

私たちの取り組みの例ですが、早寝早起き朝ごはん、テレビを止めて外遊び。このようなシートを使って、どんどんやっています。先程の縄跳びも出てきましたが、こんなこともやっています。Aグループの子供たちは、ぐっと増えてきています。

次は、山形県の取り組みですが、成果の一部を紹介しますと、こうした取り組みをやった結果、1年目、2年目、3年目とどんどん体育の授業が好きだとなってきて、体育の授業を進んで学びたいとなり、体育の授業を満足している子のスコアがどんどん高くなってきます。体力も勿論のこと、Aグループの子供たちが増えていき、体力が向上するということです。

次にS県のY高校ですが、こんなに大変な学校でしたが、私がマシンガントークで話しを行き、結果、欠席も遅刻も早退もどんどん減少していき、さらに退学者数まで減少してきました。また、朝食の欠食が減少したり、歯科治療をしなかった生徒が通うようになったり、そして体力が目覚ましく向上して、県内でトップクラスになり(図12)、ついに内閣総理大臣賞をとりました。

東海大学の一例を挙げますと、女子バレー部ですが貧血の検査を実施すると、なんと今から8年前、25人中21

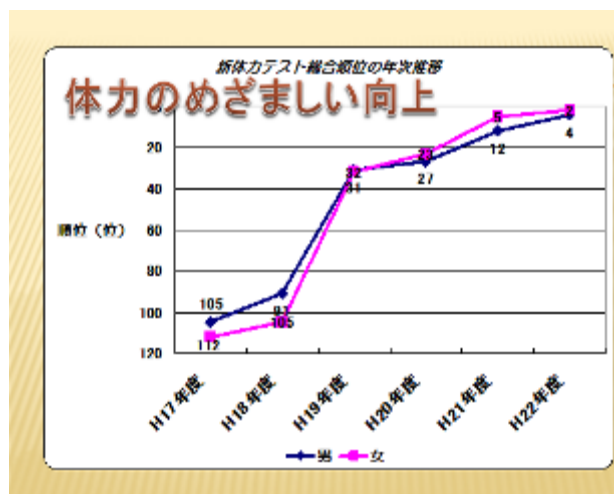


図12 体力向上の成功例

人が貧血という結果が出ました。筑波大にも、早稲田大にも、日体大にも、全チームに負けて、ついに最下位。そして2部リーグ落ちになりました。私がやったことは、まず「ご飯を食べる」ということでした。ご飯を食べてトレーニングをやって、鉄・タンパク質をとって寝る。その結果、一ヶ月で、このようになり、秋には1部リーグに返り咲きました。そして、次の年には暫定3位。またこうして筑波大にも、早稲田大にも、日体大にも順天堂大にも勝って、ついに一部リーグ優勝。その後V3。ということで取組による成功例を示しました。

最後になりますが、私は今年65歳になりました。60歳の時ですが、100メートル走14.92秒という記録でした。私は体育を学んだ人ですから、健康な体、体力抜群、スポーツ大好き、そして誰よりもスポーツを観ることも好きですし、支えることも好きだと自負しております。

現在も続けておりますが、ご飯をしっかり食べて、鉄棒もまだ懸上がりも出来ます。スキーは2年前から再開しました。ハンマー投げもやっています。腕相撲を高校生とやってもまだ負けたことがありません。好きなのは左足のキックです。高校生との真剣勝負のサッカーの試合、5月にはJリーガーの名波選手と一緒にサッカーもやってきました。現在神奈川県リーグ登録最年長選手で、私はまだ引退していません。準硬式野球部の部長もやっております。ラグビーもやっております。

ところが、2月19日に鎖骨骨折をし、私の骨には今もプレートが入っています。このプレートを手術したのは、東海大学整形外科の准教授、内山善康先生ですが、友添先生もよくご存じの方で、高校総体柔道で2年生、3年生時に全国2位なられた方です。この時の相手が何とあの古賀稔彦さんでした。つまり、彼は古賀稔彦さんにしか負けていないのです。4月の受診の時に内山先生に、「もし古賀稔彦さんに勝っていたら、どんな人生でしたか」と伺うと、「今でも柔道が続けていたと思います」と言っていました。きっと、今頃、体育教師だったと思います。多分ここにいらっしゃる皆さんは、私も含めてですが、スポーツで成功した人間ですので、医者にも弁護士にもならず体育の教師になってみえると思います。東海大学副学長の山下泰裕先生は本当に素晴らしい方で、もし勉強と出会っていたら、医者か弁護士になられていたんだろうと思います。

かつて、スポーツ医科学奨励賞をいただいた時に、何をやっていたかという、何時に起きて何時に寝て、どんな運動を行ったのかを生徒や選手に克明に記録させました。このシートをある高校で15クラスに配って行かせましたが、1週間でわずか40%しか返却しないということでした。ところが、1か月経つと、100%のクラスと変わらないクラスと減ってしまったクラスが出てきました(図13)。このクラスの二人の先生は、「自分もやるから、君らもやろうぜ」とまず率先してやっている先生でした。一方のクラスの先生は、こういう姿勢が全く見られない方でした。

北海道にいるときに油絵に出会いま

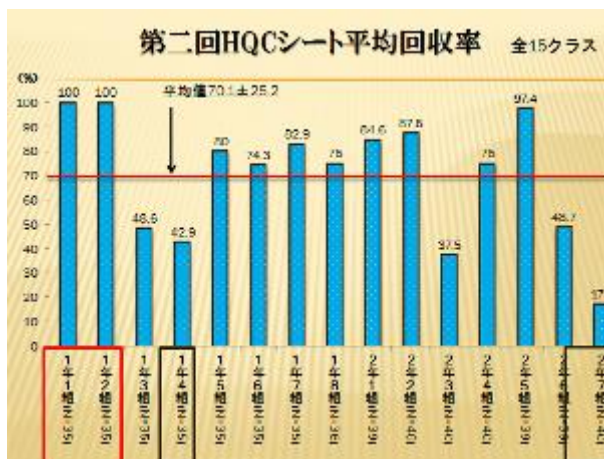


図13 QCシート提出率におけるクラス差

した。この油絵はクラーク博士がボーイスピーアンビシャスといった言葉が書いてあります。しかし、このあとには何が書かれているかという、実は「Boys ,be ambitious like this old man!」（少年よ大志を抱け。俺のような老いぼれのように）」です。つまり、「俺だってこれだけ頑張って、希望をもって、夢をもって頑張っているだ。お前ら、もっとがんばれ」ってことなのです。つまり、「大人が大人のモデルを示すこと」だということなのです。

私の今日の話は、発達段階に応じて意味のあることを熱意をもって上手に教える教師の技ということでした。そして「教師がモデルを示すこと」、これが今日のまとめです。本日使用したデータは、山形大学の鈴木和弘先生、私の恩師である石川哲先生、その他多くの先生方にご協力を頂いて得られたものです。さらに、研究室の学生たちが夜を徹して分析してくれました。彼らに敬意と感謝を表して、私の発表を終わりにいたします。ご清聴ありがとうございました。

【友添 秀則】

ありがとうございました。スポーツライフを実現するための基礎講座、小澤塾が終わりました。

先生方、最後に一つだけ教えてください。学校体育を具体的に日常生活に広げていくためのポイントは何か。これだというものを一言でお願いします。



【小澤 治夫】

最後に私がまとめましたように、まず私たち保健体育の教師がスポーツの魅力に溢れた人生を送ること、一点だけであげればそれに尽きると思います。

【友添 秀則】

ありがとうございます。もっとも大切なことだと思います。佐藤若先生お願いします。

【佐藤 若】

「運動って楽しいな」「こんなすばらしい仲間がいるな」というように、楽しく運動を体験させることが継続させることだと感じています。

【友添 秀則】

仲間は大事ですね。次お願いします。

【木原 慎介】

運動とかスポーツ体育とかの価値をもう一度振り返って指導者自身が再認識すること、そしてつなぐ力だと思います。ありがとうございました。

【友添 秀則】

私たちは大事な仕事をしているということ、もう一度確認する必要があるということですね。

【御宿 浩輝】

今日お話をいただいたように、子供たちが運動の楽しさや喜びを味わえた事例をいくつか紹介させていただきましたが、それには子供が楽しむことは勿論ですが、我々教師自身も子供の中に入って、その楽しさを一緒に味わうことが大事だと思っています。

【友添 秀則】

教育の原点だと思います。最後、服部先生はどうでしょう。

【服部 始代】

幼児期にしっかり意欲を育てることがとても大切です。幼稚園を見にきてください。幼稚園教育もがんばっています。どうか小学校・中学校・高校の先生方、幼児教育や研究保育にぜひ触れていただき、幼児期のことをさらに知ってください。よろしくお願いします。

【友添 秀則】

今年中に必ず1回は幼稚園に足を運び、遊びや保育を確認しましょう。

本日のシンポジストの先生方は、皆さん豊富な実践と研究をお持ちで、もう1時間くらい必要だったかなと、反省をしております。もっと聞いてみたいというフロアの先生方は、どうかこの後で、個人的にお話しを伺ってください。

今日はこれで終わりにしたいと思います。ありがとうございました。

