

「運動とバランス」をテーマにした小学校高学年向けの 総合的な学習プログラムの提案

The Integrated Studies-Program of “Physical Movement and Balance” for Students of Upper Grades in Elementary School

日高正博* 満重五美** 柳井沙貴*** 後藤幸弘****
HIDAKA Masahiro MITSUSHIGE Itsumi YANAI Saki GOTO Yukihiro

本研究では、「遊び・ゲーム」「バランス」「運動」「からだ」をキーワードに教育内容を措定し、バランスに対する学習者の認識レベルを考慮して、竹馬と相撲を中心とする高学年児童用の授業計24回からなる総合学習プログラム「運動とバランス」を作成した。

第1クールでは、数種類の竹馬に乗って遊び、そこから生じられる子どもたちの課題を教科の知識とも関連させながら課題解決を図る中で、安定の原則を学ぶことができるようにするものである。また、第2クールでは、相撲を含むバランス崩し遊びを行い、そこから生じる「相撲に勝ちたい」という子どもの欲求から相手のバランスをどうすれば崩せるのかという課題を生じさせ、課題の解決、課題の発展・総合と集約の段階と展開するものである。

すなわち、バランスの崩しあいには内在する構えや技が存在することを学ばせ、「知識」を「智慧」に高めることを企図したプログラムを提案した。

キーワード：総合学習、プログラム、運動、バランス、小学校

Key words: integrated study, program, movement, balance, elementary school

I. 目的

平成20年改訂の学習指導要領において、「総合的な学習の時間」数が削減された。背景には、外国語活動導入のための時間数の確保という側面がある一方、総合学習の時間における実践上の問題も指摘されている¹⁾⁴⁾。

日高らは、「総合的な学習の時間」を成功させるための6つの内容条件（「課題性」「実用性」「総合性」「発展性」「集約性」「共感・交流性」）を提案している⁷⁾。さらに、これらの6条件を満たしているものの一つである「身体運動文化」^{注1)}を中核にした総合学習プログラムを作成・実践し、その成果を報告している^{6) 8) 9) 11)}。すなわち、「身体運動文化」を中核にした総合学習は、子ども達の興味・関心を高めながら分かりを深め得る活動が可能であることを報告してきた。

ところで、総合文化である「身体運動文化」に内包されるものの一つに「各種のバランス運動」がある。「バランス能力」は、様々な運動や生活場面に必要不可欠な体力要素の一つである。例えば、片足つま先立ちは、片足立ちに比べ重心が高く、さらに接地面（基底面^{注2)}）も狭いことからその維持は難しい。また、歩行は、基底面の再構築の連続で、不安定な状態でのバランス運動と言える。したがって、通常意識することはないが、歩行にもバランス能力が大きく関係しているのである。

高齢者が杖を用いないと歩けなくなるのもバランス能力の低下が関係している。

このように姿勢保持や種々の動作は無意識的に行っている場合が多いが、「平衡機能」が大きく関係している²⁾。平衡機能は、内耳の三半規管と耳石器などの器官や筋感覚によって維持されている¹⁾⁶⁾。

ところで、バランスが課題となる運動、遊び・スポーツは数多く存在する。例えば、竹馬は、2本の竹がつくる基底面の中に、自身と竹馬の重心を維持することが課題となる。

さらに、遊びやスポーツ場面においてそれぞれに適した「構え」が存在する。前述のように、竹馬をうまく乗りこなすためには、2本の竹で形成される基底面の中に自身と竹馬がつくる重心を落とし込むことが求められる。

一方、いかに相手のバランスを崩すかが課題となる遊びやスポーツもある。バランスを崩しあう遊びである相撲は、世界各地で認められる^{4) 5)}。日本における相撲は、古くは日本書紀や古事記の中の神話に登場し、平安時代には豊穰を祈り、また天皇への服属を意味する宮廷行事として行われ、後の勧進相撲や現在の大相撲に繋がっている¹⁾⁷⁾。

安定性の確保には、①基底面が大きいこと、②重心が

* 宮崎大学

** 三浦市立上宮田小学校

*** 大分県立佐伯支援学校

**** 兵庫教育大学 名誉教授

低いこと、③体重（質量）が重いことに加え、④外乱の方向に対して基底面を広げる構えが必要となる。しかし、安定性の高いもの（動作）は次の動きへの移行が難しくなる。そのために、柔道やレスリングなどでは、足の位置を前後にすることで、外乱の方向からの攻撃に耐えられ、また相手のバランスを崩すための動作に移りやすい構えがとられている。このように、スポーツにおいては、運動課題解決を効率的に行うための合理的な構えや姿勢が存在する。

以上のことから、「運動とバランス」をテーマにした総合学習は、人間の動作や姿勢、体の機能、さらには、歴史的・文化的内容にまで学びを広げることができ、身体を使って豊かな学習を展開できる可能性があると考えられる。

そこで本研究では、現在子どもたちが、バランスや安定の原理・原則についてどの程度の認識を把握しているのかをアンケート調査するとともに、「遊び・ゲーム」「バランス」「運動」「からだ」をキーワードに教育内容を措定し、「運動とバランス」をテーマにした高学年児童向けの総合学習プログラムを提案した。

II. 方法

1. バランスに対する認識調査

長崎県下の小学校5年生67名、6年生34名、中学校1年生33名、及び大学生36名、計170名（男子：72名、女子98名）を対象とし調査を実施した。調査内容は、基底面の広さ、基底面の確保の仕方、重心の高さのそれぞれと安定の間にある関係性についての3問と、複数の運動場面における構えの分類についての1問で構成した（資料1）。

2. 教育内容の措定

「遊び・ゲーム」、「バランス」、「運動」、「からだ」の4つのキーワードから教育内容を措定した。

3. 総合学習プログラムの作成

総合学習プログラムの作成は、日高らの提案する総合学習の基本的な学習過程に基づき⁷⁾、上記2で措定した内容を小学校高学年向きに作成した。第1クールでは竹馬遊びを通して、安定の原理を身体を通して学び、第2クールでは相撲遊びを題材とし、身体接触の中でバランスを崩しあうことを楽しみながら課題解決に取り組むことができるようにした。

III. 結果ならびに考察

1. バランスに対する認識調査

(1) 基底面の広さについて

三点倒立と倒立を比較して「簡単にできるものはどれか」という問いに対する正答率は、小学校5年生で76.1%、小学校6年生で74.2%、中学校1年生で71.4%、大学生で69.4%を示し、加齢的向上は認められなかった。しかし、理由も正確に書けて居る割合は、大学生が最も

高く（84%）、中学校1年生が最も低（60%）であった。

すなわち、正答率はいずれの学年も7割近かったが、必ずしも、基底面の増加が安定性を高めていることを認識しているわけではなかった。

(2) 基底面の確保の仕方について

基底面の確保の仕方と安定性の関係についての問いでは、いずれの学年も高い正答率（5年生：87%、6年生：89%、中学生：89%、大学生：92%）を示したが、理由まで正確に書けている者はいずれの学年においても60%を下回っていた。したがって、基底面の確保の仕方と安定性の関係についての理解は表面的なものであると読み取られた。

(3) 重心について

重心の高さと安定性の関係については、いずれの学年においても高い正答率（5年生：91%、6年生：89%、中学生：94%、大学生：97%）を示した。また、全ての学年において、理由についても正しく回答できた者が多く、重心の高さと安定性の関係についての理解はできていると考えられた。

(4) 運動場面における構えについて

運動場面における構えの分類については、いずれの学年においても有効回答率（5年生：16%、6年生：7%、中学生：21%、大学生：17%）は20%以下で、構えの持つ意味についての理解の不十分であることが認められた。

2. 教育内容の措定

(1) 「遊び・ゲーム」について

1) 相撲の変化に内在する特徴

図1は、先行文献^{1) 2) 13) 17) 18) 20) 23)}を基に、相撲の変化に内在する法則を整理したものである。日本における相撲が、時代の移り変わりによって、どのような特徴をもって現在の姿へと変容したのかを明らかにした。その結果、日本の相撲の変化には、以下に示す特徴のあることが考えられた。

①脱俗化（宗教性・祭祀性の保持）

古代ギリシアのオリンピア祭などに認められるように、近代化される以前のスポーツは何らかの形で宗教と関連していたとされている¹³⁾。その後、スポーツは、時代とともに宗教的なものから分離させることで、近代的形態へと姿を変えてきた。しかし、大相撲は宗教的な要素をも残しながら、現在の形式に至っていた。

例えば、力士は、取組の前に様々な相撲故実¹⁴⁾に則った所作を行う。取り組む前には塩を撒き、土俵を清める。力水や、力紙も土俵という聖域に上がるために身を清める目的で行う。四股は地中にある邪気を鎮め、塵手水は大気の塵を集めて身を清めると同時に、「武器は持っていない」ということを示す所作である。すなわち、大相撲の力士が行う所作には神事的な意味合いが包含されているのである。

また、大相撲を行うに当たっての建物や道具等にも宗教的な要素は色濃く残されている。吊り屋根から下げら

れている青・赤（朱）・白・黒の四房は、それぞれ方角や季節、四神（青：青龍（東）・春，赤（朱）：朱雀（南）・夏，白：白虎（西）・秋，黒：玄武（北）・冬）を表しており、土俵という聖域（結界）を守っている。

吊り屋根にされている屋形は、神社の本殿の形式である神明造である。この屋形の下には、財団法人日本相撲協会の桜の紋章が染め抜かれた水引幕が張り巡らされている。この水引幕は、力士の熱気を鎮める水を表している。水引幕の張り方にも順序があり、北（黒房）→東（青房）→南（朱房）→西（白房）→北の順に張る。これは、太陽の運行と、四季の移り変わりを表している。

以上のように、大相撲に関わる人や物には神事的な意味づけがあり、祭司性を保持しながら変化してきたと言える。すなわち、大相撲の変化には「脱俗化」と言える特徴が認められた。

また、この大相撲の「脱俗化」という変化の背景には、相撲興行の格上げという意図があった。

1648年に、興業権を得ていない者の行う辻相撲・野相撲によって、喧嘩やけが人が多くでることで都市の秩序を乱すということから相撲の禁止令が江戸幕府より発布されている¹⁷⁾。このため、興業体制を確立し、相撲興業として生き残る手段として祭祀性を保持させるために、力水や力紙、横綱土俵入り、土俵祭りなどが考案され、実施されてきたと考えられる¹⁷⁾。

②差別化（宗教性・祭祀性の保持と特権意識の喚起）

1990年初場所前、当時の森山真弓官房長官は、千秋楽に内閣総理大臣杯を優勝力士に土俵の上で手渡す意思を示したが、（財）日本相撲協会はこれを認めず実現しなかった²³⁾。

女性は古代から、穢れた存在であるとされてきた。それは月経や、出産といった女性のみが持つ身体構造が「血を流し穢れたもの」というイメージを生み出したからと考えられている²³⁾。女性に大相撲見物が解禁されたのも1877年からである。

大相撲の土俵は、吊り屋根や四房などの装置で結界された神聖な場所であるという理由から、日本相撲協会は今も、女性が土俵に上ることを禁じている。その理由を内館は、宗教学の視点から、「身体は皮膚で結界されたもので、その結界された体内から、定期的に流れる月経血、出産時の血液を流す異質のものである女性は、土俵という聖域にあげることはできない」と考えられていたと述べている²³⁾。

また、1758年には被差別部落民の相撲見物が禁止される。これは、相撲見物者を限定することで、相撲の社会的地位を向上させようとする意図が背景にあった¹⁷⁾。

しかし、日本の地域の神事に雨乞いとしての女性がとる相撲がある。稲作農耕には水は不可欠の条件であり、水を求める農耕民の願いは切実である。秋田県で多く見受けられる雨乞いとしての女相撲も、神聖な境内を女性が汚すことによって神の怒りに触れて雨を降らせるといった意図で現在も行われている¹²⁾。

すなわち、大相撲の変化には「差別化」の力が作用し

てきた事実が窺える。

③平等化

上述したように大相撲では、女性は排除されてきたが、女性が相撲をとる「女相撲」という事実も認められる。女相撲が郷土芸能として行われている地域が、特に九州の西北部に分布している。佐賀県伊万里市波多津町では豊臣秀吉の朝鮮の役の戦勝祝賀が起源と言われている¹²⁾。

また、江戸時代には女相撲が興行として巡業した時期がある。明治新政府は、1873（明治6）年に公布した「違式註違条例」九十ヶ条の第十一条に「男女相撲並ニ蛇遣ヒ其他醜体ヲ見世物ニ出ス者」とし、女相撲を禁止した。その後、禁止も緩和され、興行としての女相撲が隆盛した時期があった¹²⁾。これは、人々がただ単に女性の裸体鑑賞を目的としただけではなく、俵を口でくわえて持ち上げたり、腹上で餅つきをしたりするパフォーマンスが、一般大衆とはかけ離れたものであったためと考えられた。1930年に石山兵四郎が25名の女力士と共に約半年間に渡ってハワイで巡業を試みている。また、1951年には石山女相撲が東京で興行を行っている。女性は大相撲という男性社会の中からは排除されてきたが、「女相撲」という世界を開いてきたことが認められる¹²⁾。

また、大相撲という興行のための相撲以外に、スポーツとして相撲を行うようになる。1946年に財団法人日本相撲連盟が設立され、興行を目的としない相撲の普及及び振興を図るために活動している。1953年に発足した全日本相撲選手権大会に代表されるアマチュア相撲の全国大会を運営している。また、わんぱく相撲も各地で行われ¹⁷⁾、相撲はスポーツとしても万人に普及しているのである。

すなわち、日本の相撲の変化の中には、大相撲とは別の次元で、女相撲やわんぱく相撲、学生相撲などの発展のあることから、一方で「平等化」という事実のあることが認められる。

④権威化

今日、日本の大相撲興行を取り仕切っているのは、文部科学省の管轄下にある、財団法人日本相撲協会である。この法人は、年寄・力士・行司・呼び出し・床山らによって運営されている。主たる事業は本場所・巡業興行、青少年・学生への相撲の奨励、相撲教習所・国技館・相撲博物館の維持運営などで、事業部、巡業部、審判部、広報部などがあり、それぞれの長は理事が務めている。設立当時は会長が最高位であったが戦後に廃止され、現在は理事長が最高位で、理事、監事、役員待遇、委員、主任、参与、年寄の7段階に分けて組織化されている¹⁷⁾。

江戸時代、一般市民に相撲を見せる職業としての相撲人集団が結成されるようになり、江戸・京都・大阪の三都に相撲会所が形成された。この組織の中で、年寄による管理が確立し、勧進元との契約で相撲人が興行によって金銭を稼ぐ体制が整う。興行によって相撲人が生活を

成り立たせるためには、一般市民がその相撲に金銭を払って観戦する価値を見出す必要がある。そのために、相撲を観ることが出来る者と出来ない者を差別化したり、相撲故実を用いて相撲が世俗化したりすることを防いだと考えられる。

江戸が商業の中心となるにつれて、相撲会所は統合されていく。1889年、「東京相撲会所」は「東京大角力協会」に改称された。また、1925年には文部大臣より財団法人設立の認可が下り「財団法人大日本相撲協会」が誕生し、1958年に「財団法人日本相撲協会」と改称され現在に至っている¹⁷⁾。

したがって、大相撲は「権威化」のもと、変化してきたと言える。

⑤専門化

大相撲では、行司、年寄、床山、呼出しなどが専門的に役割分担をしている^{17) 18)}。

行司は、各相撲部屋に所属し、義務教育を修了した19歳までの男子がなれ、定年は65歳である。一門や部屋によって木村家、式守家のどちらを名乗るかが決まる。

勝敗の見極め方や発声、相撲文字などの修行を行い一人前になるのである。行司には8階級あり、土俵上の態度や掛け声・声音などを審判部から評価され昇格・降格が決定する。最高位は立行司の木村庄之助・式守伊之助であり、最下位は序ノ口格である。階級によって服装に大きな違いがあり、審判が選手よりも華やかな衣装を纏っているのは相撲だけである。役割は、土俵上での勝負の進行にかかわる。取り組みの結果記録や、取組編

成会議や番付編成会議などでの書記役を務める。番付けを相撲文字で書く。土俵入りの先導、土俵祭りの司祭、場内放送などである。

床山は、力士の鬘を結う。行司や力士と同様に各相撲部屋に所属し、義務教育を修了した19歳以上の男子が採用の対象となる。床山の階級も6段階に分けられ、最高位は特等、最下位は五等である。

また、力士の身体は、他のスポーツの競技者と大きく異なる。

すなわち、大相撲界には役割を専門的に分化させる「専門化」という事実がある。

⑥合理化

大相撲の設備の一つに、土俵がある。この土俵は17世紀ごろに登場し、競技のおもしろさや勝敗に重要な役割を担ってきた。土俵の成立により「土俵から出た力士が負け」という一つの勝敗基準が生まれた。

相撲は鎌倉時代には、武士によって武術として行われるようになったが、当時土俵はなかった¹³⁾。江戸時代の勧進相撲においても土俵はなく「人方屋」という相撲を観る見物人が作った人垣の中で相撲を行っていた²³⁾。この「人方屋」が後に土俵を生み出す契機になる。その原因となったのが、相撲の取り組み中にこの人垣に倒れこむことで起こる見物人の怪我や、勝負についての喧嘩であった。相撲人はこの問題の解決のために、見物人と相撲人を分離するために、俵を地上に並べて相撲場としたのが土俵の始まりである¹³⁾。

当初は土俵の大きさや形もまちまちであった。四角い土俵や、四本の柱に一本の紐を張っている土俵もあっ

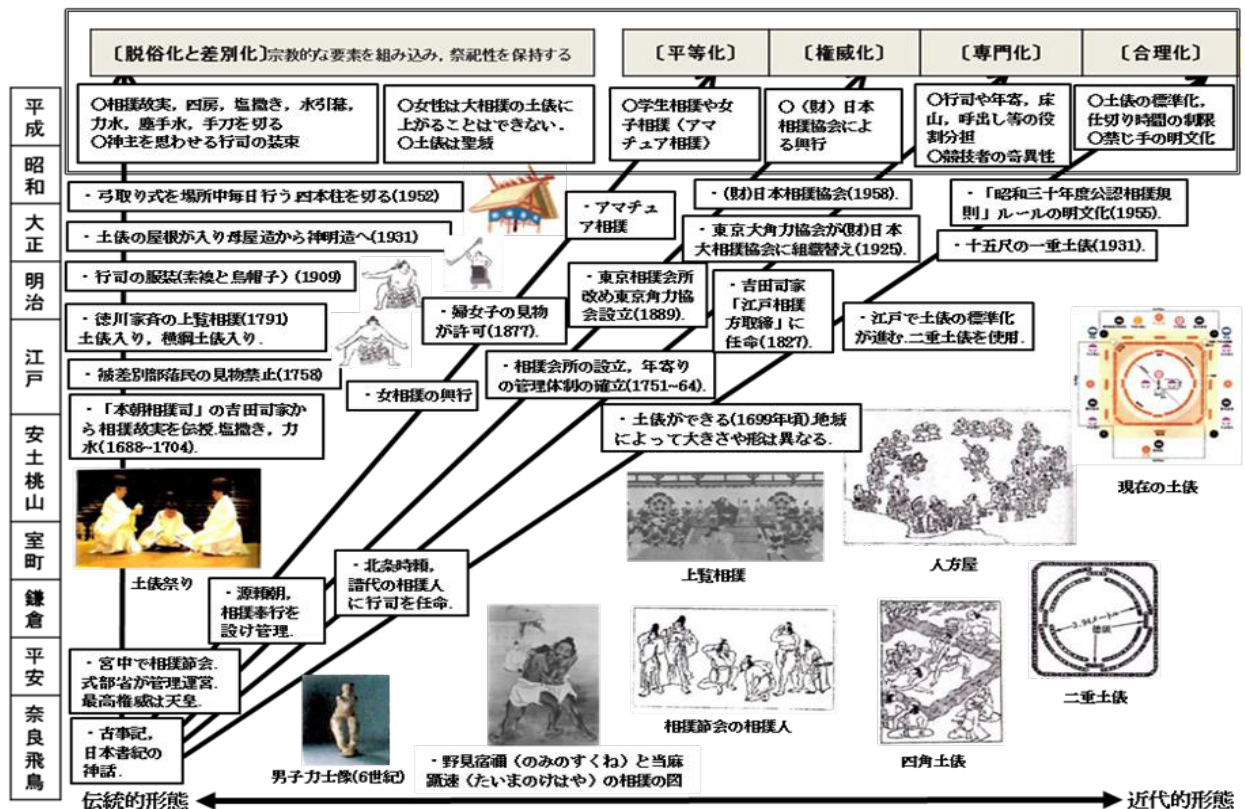


図 1. 大相撲の変化に内在する特徴

た。江戸時代の後期、土俵の標準化が進み、十三尺と十五尺の二重土俵に標準化された。1931年には十五尺の一重土俵に改められた。土俵を設けることで勝敗がより明確になり競技自体の面白さも深まったと言える。

また、近代化したスポーツには明文化されたルールが必要である。しかし、大相撲では1955年までルールが明文化されていなかった。1953年の春場所に、東西の支度部屋に髪を掴むことを含む5つの禁手^{注3)}が貼り出されたのがルール明文化のきっかけである。1955年に日本相撲協会は「昭和三十年度公認相撲規則」を出す¹³⁾。現在の相撲規則の内容は、「土俵規定」「力士規定」「勝負規定」「審判規定」の4つに分かれている。「審判規定」には、行司・審判委員・控え力士・禁手反則について明記されている。このルールの制定は、競技をより合理的に進めるのに機能している。

したがって、大相撲の変化には「合理化」という特徴が内在していると言える。

スポーツの変容は、通常一方向的なもので、伝統的形態から近代的形態へと変化するとされている。アレン・グットマンはその過程を、「世俗化」「平等化」「官僚化」「専門化」「合理化」「数量化」の6点から説明している¹⁾。しかし、相撲においてはこれまで述べてきたように、①脱俗化、②差別化、③平等化、④権威化、⑤専門化、⑥合理化の6点が認められ、「平等化」「専門化」「合理化」は、グットマンの指摘と共通性が認められた。しかし、「官僚化」と「数量化」の2つは指摘されなかった。これは、グットマンのいう「官僚化・・・国家的あるいは国際的組織が現れて、スポーツを管理するようになる」は、大相撲においても、相撲協会や相撲連盟等が組織されたことを考えれば、「官僚化」の側面のあることは認

められる。しかし、この特性について著者らは、「権威化」という言葉で表現した。競技を管理するというよりも相撲の生き残りのために相撲自体に権威を持たせる方向で変化してきたと考えられたからである。組織の編成拡充も相撲に権威を持たせるための一手であったと考えられた。

さらに、グットマンの言う「数量化」は「スポーツの個々の要素、またその傾向・性質を数量的に明らかにするようになる」というものであり、大相撲にもこの傾向は認められる。しかし、数量化はルールの制定等により必然的に現れてくるものであり、合理化の中に含めてもよいと考えられた。

一方、大相撲の変容過程をリー・トンプソン¹³⁾は「逆世俗化」と表現しているが、これは、著者らの「脱俗化」とほぼ同義であると言える。

2) 大相撲（日本における相撲）と世界の相撲の比較

世界各地、また日本の各地域には数多くの相撲が存在している。それらは、その土地の歴史や地域性、宗教、民族性などを反映し、異なったルールで実施され現在に至っている²⁰⁾。表1は、それらの相撲を「勝敗の決め方」「競技場」「着衣」「時間」「立ち合いの有無」「その他の特色」の6つの観点から整理したものである。

例えば、土俵が存在するのは日本だけである。また、大相撲は廻しのみであるのに対して、モンゴル相撲では民族的衣装を着て行う。さらに、トルコのヤールギュレシは全身にオイルを塗布し行う。すなわち、相撲は、「着衣」や「競技場」等に相違点は認められるものの、世界各地で実践されている。

このことは、「なぜ、人間は相撲を行うのか」という問いを生起させる。相撲には「いかに相手のバランスを崩すか」という運動課題があり、1対1で道具を用いな

表 1. 日本の大相撲と主な世界の相撲の比較

	大相撲	沖縄角力(シマ)	ブフ	シルム	ヤールギュレシ	コシュティ	ブヌアン	シュビゲン	ギリーマ
地域	日本	沖縄	モンゴル	朝鮮半島	トルコ	イラン	フィリピン	スイス	アイスランド
勝敗の決め方	・足裏以外が接地した時 ・土俵から出た時	・背中が接地した時	・肘・膝・頭・背にお尻のいずれかが接地した時	・膝より上が接地した時	・背中が接地した時 ・ポイント制	・背中が接地した時	・足裏以外からの一部が接地した時	・背中、両肩が完全に接地した時 ・ブリッジの姿勢で3秒以上保った時	・身体の前腕と手または下腿と足以外が接地した時 ・ポイント制
競技場	土俵(直径4.55cm)	土俵	無	円形の砂場専用マット	無	ゴウド(六角形・八角形の土俵)	無	リング	木製の床土(6~9m四方の正方形)
着衣	・上半身は裸で、下は廻しを巻く	・柔道着を着用し、太い帯を巻く	・ソドグ(ベスト)、シグ(パンツ)を着用し、モンゴル民族のブーツを履く	・上半身裸に半ズボン(韓国)、上半身Tシャツに半ズボン(北朝鮮)を着用し、腰と右大腿部にサップ(紐)を巻く	・上半身は裸で、クスベット(水牛・牛革を縫って作られた黒い革のズボン)を着用	・上半身は肌ト(脚にとカカニケツたりニブツ)を着用		・基本着衣(薄い生地)の上にキズエロト(半ズボン)を重ねて着用し、皮製のバンドで締められたものを着用	・ランニングシャツをタイトなものにブルーマツを履くようなパンツを着用し、そのベルト上に革製のシューズを履く
時間	無	無	無	5分	無	無	無	5~6分	2分
立ち合い	有	無	有	無	無	無	無	無	無
その他の特色	・寝技がない	・打撃による攻め手なし ・土俵はあるが、押し出しによる決め手がない	・足取りが認められている	・組み手が固定	・身体に油を塗布 ・音楽伴奏があり ・寝技あり	・モルシェド(太鼓を叩いている集落の長老)は向を膝を片方に添えた姿勢で待つ	・組み手が固定 ・はたきこみや突き倒しは反則	・寝技あり ・一定条件内で組み手が自由 ・リングはあるが割っても負けるにはならない	・スティールガンデイ(歩行しながら回転)の動作から開始 ・組み手が固定

いで勝敗が明快に決する。「他よりも強くありたい」という人間の欲求を満たすことの出来るゲームでもある。すなわち、上記の問いに対して、「体の小さな者でも、相手のバランスを崩しさえすれば勝つことができ、人間の他よりも強くありたいという欲求を満たすことができるから」という一つの回答を用意することができる。

3) 相撲

相撲の運動課題は「いかに相手のバランスを崩すか」で「相手に基底面を再構築させない」ことである。この課題を達成するためには適切な身体操作が求められ、「技」として成立している。また、平衡能力などの育成と同時に、ハードな身体接触による情緒面の安定も期待されると考えられる^{4) 10) 21) 22)}。

4) 竹馬様遊技

図2は、世界の竹馬様遊技（スティルツ：Stilts）について整理したものである。

竹馬様遊技は、まず、移動に際して棒を保持するものと、保持しないものに分類できる。次に、棒を保持して移動するものは、棒の位置が足の側面に位置する「ハンドスティルツ」と、つま先の前方に位置する「竹馬」に分けられた。棒の代わりに紐を保持して移動するものにはとして「カン馬」「竹ぼっくり」がある。一方、保持しないで移動するものには、棒を足に固定して移動する「ペグスティルツ」がある。




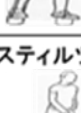

場所	重心を落とす	移動方法	手保持(足への固定)	棒の位置	分類名と運動例
スティルツ(竹馬様遊技)	二つの棒が作る基底面	足に付けた棒を運ぶ	保持(非固定) (ハンドスティルツ)	足の側面	ハンドスティルツ 
				つま先の前方 (棒の代わりに紐)	日本の竹馬 
				足の側面	ペグスティルツ 
			非保持(固定) (ペグスティルツ)	足の側面	ペグスティルツ 
接点である基底面	車輪と地面の	ペダルをこぐ	非保持 (非固定)	足の裏(ペダルに乗せた)	一輪車 

図2. 竹馬様遊技の種類

また、一輪車は棒ではなく1つの車輪が地面に接している部分が基底面となり、ペダルをこぐことで移動する。ただ、乗れるようになるまでは登り棒などの固定施設を利用して練習することも多く、まさに手に棒を持った状態での練習である。また、ペグスティルツと同じように手での保持はなく、ペダルに乗せた足は動かせるため非固定であるが、広げた両手を動かしながら、重心を基底面から外さないようにバランスをとるため、見えない棒を持っているとも言える。

竹馬の運動課題は「基底面の外に身体重心を落とし水平速度を得ながら、倒れないで歩けるか」であり、高さを変えたり移動の方法でその課題性を変化させることができる。すなわち、竹馬乗り遊びは、その課題性を容易に種々変化させ得る。したがって、子どもの意欲を高いレベルで保持しつつ、安定の原則についての知識を身体活動を通して身に付け、平衡能力などの調整力を養うことのできる遊びであると評価できる。小学校中学年の「体づくり運動：多様な動きをつくる運動」に例示¹⁵⁾されているのもこのためである。

(2) 「バランス」について

a) 安定の原理を用いている身の回りにあるもの

日常生活の中に安定の原理を用いているものが様々な存在する。例えば、子どもの自転車に補助輪を付ける、三輪自転車がある。

b) 直立二足歩行

ヒトの直立二足歩行は、四足歩行（四つ這い）よりも不安定な状態の移動運動である。このことは、「ヒトはなぜ安定した状態を放棄して、直立二足歩行を獲得したのか」という問いを生起させる。

この問いに対する回答は、「口と手連合仮説¹⁹⁾」と「ボーン・ハンティング（骨獵）仮説¹⁹⁾」により、「主食を獲得するために、上肢に道具を握り、四足歩行をすることが困難になったため、基底面が狭く、重心が高い直立二足歩行をすることになった」という鳥の報告に求めることができる¹⁹⁾。

(3) 「運動」とバランスについて

a) 運動場面における「構え」の分類

図3は、様々な運動場面における「構え」を分類したものである。「いかに基底面の中に重心を落とすことができるか」という運動課題を有する運動や遊びを取り上げ、「安定の難易度」「運動課題」「構えに求められる課題」「目的」「動きの方向」の5つの視点で分類し、運動場面の例を示した。

まず、「構えに求められる課題」には、「安定性を保っていかに動かないか」と「倒れないでいかに動くか」の2つに分類される。また、「目的」に着目すると、前者の課題は、弓道やアーチェリー、射撃などの「的当て」を目的とするものと、ウエイトリフティングなどのように「重いものを持ち上げる」ことを目的とするもの、さらに、器械体操の倒立やバランス技などの「静止」を目的としたものの3つに分類された。弓道、アーチェリー、射撃などの構えは正確性を支える安定した姿勢が要求






構え	安定の 難易度	運動課題	求められる 課題	目的	動きの 方向	運動場面の例	
						的 当て	重 量物 を 持 ち 上 げ る
↑ ↓	低	いかに 基底面 の中 に重 心 を 落 と す こ と が で き る か	安 定 を 保 つ て い か に 動 か な い か	的 当 て	無	【弓道】 【伏射】 	
				持 ち 上 げ る	無	【ウエイトリフティングでの構え】 	
				静 止	無	【Y字バランス】 【倒立】 	
				す ば や い と び だ し	前	【クラウチングスタート】 	
			倒 れ な い で い か に 動 く か	不 安 定 状 態 で の 移 動	全 方 向	【竹馬】 【一輪車】 	

図3. 運動場面における構えの分類

され、足を肩幅以上に広げ基底面を確保している。

一方、「倒れないでいかに動くか」が課題になっている構えは、竹馬や一輪車などのように「安定した状態での移動」を目的としたものと、速く移動するためにバランスの崩れを利用するものに分類される。前述したように、竹馬の運動課題を達成するためには前傾姿勢にならざるを得ず、「動きの方向」は基本的には「前」であるが「全方向」である。

この5つに分類された運動場面における構えの安定の難易度は、「的当て」→「重いものを持ち上げる」→「静止」→「すばやいとびだし」→「不安定状態での移動」の順で高いと考えられる。

(4) 「からだ」について (乗り物酔いの防止)

乗り物酔いは、平衡機能の一部である内耳の前庭迷路、視覚などが乗り物の強い揺れによって混乱して、小脳などが調節に失敗し生ずるもので、動悸、吐き気、嘔吐、などの症状が表れる。フィギュアスケートのスピンの眩暈が起こらないのは、顔を回転方向に向け、動作を先取りしているからである。また、乗り物酔いしやすい児童をバスに乗せるとき前列に座らせるとよいのは、進路変更を予測して平衡機能の混乱を抑制できるからである。

3. 高学年児童向けの総合学習プログラムの作成

図4は、竹馬乗り遊びと相撲を中心に「運動とバラン

ス」をテーマとした小学校高学年向けの全24回からなる総合学習プログラムを作成し、その概要を示したものである。

プログラムの作成にあたっては、日高らの提案する総合学習の基本的な学習過程に則った⁷⁾。なお、教育内容と学習活動及び児童の意識を予想し、時間数と学習の形態を示すと共に、関連する他教科等の内容についても併記した。

(1) 課題形成段階

竹馬は、バランスの保ちにくい条件で倒れないで歩くことを楽しむ運動遊びであるので、子ども達は「竹馬にうまく乗りたい」という切実な課題をもつと考えられた。

また、竹馬の足をのせる部分の高さを変えたり、接地面を広くしたりした竹馬を用いて遊ぶことや、「どの竹馬がいちばん乗りやすいだろう？」の発問、及びそれらに対する予想から「乗るところが広いほうが乗りやすそう。なぜ?」「乗るところが低いほうが乗りやすそう。なぜ?」「前かがみになったほうがのりやすそう。なぜ?」等の、竹馬に乗ってバランスをとることにに対する課題が形成されると予想された。

(2) 課題解決段階

1) 課題「地面との接地面が広いほうが乗りやすそう。なぜ?」について取り組むグループの場合

①課題に対する予想を確かめ、解決する方法を考える

前述したアンケート結果より、基底面の広さについての問いにおいて、約70%の正答が得られた。したがって、子ども達は、「地面との接地面が広い竹馬のほうが乗りやすい」という予想を容易に持つと考えられた。

この予想が正しいかどうかを正確に判断するためには、条件を統一した「比較」が重要である。したがって、「竹馬の乗る高さを同じにして基底面の広さの異なる竹馬の乗りやすさの比較」という活動が導き出される。

②比較実験を行う

「どちらの竹馬が乗りやすいだろうか」というテーマのもとで、「竹馬の障害物走のタイムの予想を競う」。例えば、八の字を描いた線の上を移動したりする等のコースを設定する。また、砂場やスロープを用いて不安定な状態の場所を設ける。この競走では、通常の竹馬と脚に缶(直径約20cm、高さ約5cm)をはめ、基底面を広げた竹馬を用いて、比較実験を行う。竹馬乗り遊びを楽しみながら、タイムを実測する作業を通して基底面の広さとタイムの関係を体験させるのである。

③実験結果を整理する

高さは同じであるが、基底面の異なる竹馬に乗ったときのタイムの記録を整理させる。

表2は、その一例である。この作業によって、基底面の広い竹馬の方が乗りやすくバランスがとれタイムロスしないが、バランスの崩れを上手に利用すれば速く歩けることを確認する。すなわち、基底面が広いほど安定性は増すが、次の動作に移りにくいという原理に行き着かせる。

表 2. 基底面の広さの異なる竹馬の障害物走の記録の例

	基底面が広い	基底面が狭い
Aさん	1'40	1'12
Bさん	1'35	1'20
Cさん	1'53	1'18
Dさん	1'42	1'30
Eさん	1'28	1'30
平均	約1'34	約1'22

2) 課題「乗るところが低いほうが乗りやすそうだ。なぜ？」について取り組むグループの場合

①課題に対する予想を確かめ、解決する方法を考える

アンケート結果より、重心の高さとバランスの関係については、高学年児童の平均で約93%の正答が得られた。したがって、子ども達は、竹馬の高さについては「乗るところが低いほうが乗りやすそうだ」という予想を容易に持つと考えられた。

この予想の正しさは、「基底面の広さが同じで乗る部分の高さを変えた竹馬」を体験させればよい。

②比較実験を行う。

高さの異なる竹馬乗り遊びを楽しむ。具体的には、3つの高さの異なる竹馬による障害走を行いタイムを比較する。

3) 課題「前かがみになったほうが乗りやすそうだ。なぜ？」について取り組むグループの場合

①課題に対する予想を確かめ、解決する方法を考える

子ども達は、「前に進むために前傾姿勢になる」等の予測を立てると考えられた。

②比較実験を行う。

「上手く乗ることができる姿勢を見つけよう」というテーマで、上手く乗れている子とそうでない子の竹馬の竹の傾きの違いを記述させる作業を通して、上手く乗れている子の竹馬は前傾していることを確認させる。同時に、竹馬に乗っているときの姿勢をVTRに撮影しておく。

③実験結果を整理する。

図5は、竹馬に乗ったときの身体各部と竹馬の測定角度を示したものである³⁾。

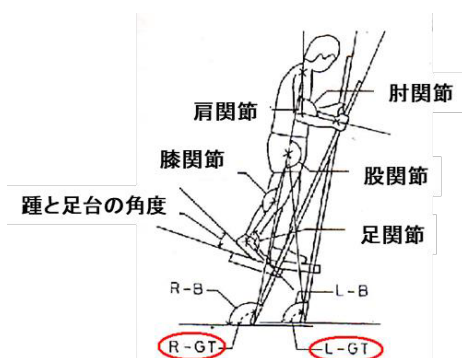


図 5. 身体各部と竹馬の測定角

竹馬の前傾の比較のために、図に示された R-GT と L-GT を用いる。比較実験で行った子どもたちの記述を整理する。また、VTR 撮影から得られた R-GT と L-GT の角度の比較から、角度が大きくなることによって前傾姿勢を生み出していることに気付かせ、それが竹馬に上手く乗り、歩けるために重要であるという原理に行き着かせる。

4) その他の問いが生じた場合

この場合にも、上記のような経過をたどらせ、一応の解決を図ることができるように工夫する。

これらの個別の解決成果は、次の段階で交流・発展させる。

(3) 内容の発展・総合、集約（共感・交流）の段階

①内容の発展と総合

竹馬の運動課題は、いかに倒れないで歩くかであり、その課題を解決するためには、推力確保のために前傾姿勢になる必要のあることが理解された。これを発展させるために前述した運動場面における構えを分類した図5を用いることで、それぞれの運動場面に適した構えや姿勢が存在し、運動課題や目的を達成するための合理的な構えのあることに関連させることができると考えられた。また、バランスを司るからだの機能として、平衡機能というものがあることに発展させ、それが係わっている身近な事象として、回転運動によるめまいや、乗り物酔いを取り上げる。

さらに、転倒・転覆防止用のアウトリガーを出しているクレーン車やカヌー、基底面の広い花瓶の共通点を考えさせたりする作業を通して、自分たちの身のまわりには安定の原理・原則に則っているものが数多く存在することを学ばせる。

②内容の集約（共感・交流）

各グループで得られた成果を発表する活動を通して、仲間の課題やその解決方法、仲間の心情等を共感・交流することが出来るようにする。例えば、不得意な子には基底面の広い竹馬や低めの竹馬の方が乗りやすいこと、また、得意な子が竹馬の速さを課題とする時には、バランスのとりにくい竹馬の方がタイムがよくなる場合があることなどを体験させ、互いに共感・交流できるようにする。すなわち、各グループの課題解決結果は、「安定するための原理・原則と動きやすさの関係」へと、集約させる。

(4) 安定性の原理・原則の遊びの中での確認・応用と新たな課題形成の段階

竹馬で、集約された原理・原則を確認・応用しながら竹馬遊びを楽しむことができるようにする。

また、新たな課題形成の段階では相撲を行わせ、子ども達に「相撲に勝ちたい」という欲求を持たせる。

(5) 新たな課題の解決段階

1) 課題「相手からバランスを崩されないためにはどうすればいいだろう」についての場合

①課題に対する予想を確かめ、解決する方法を考える

子ども達は、「足を広げて、基底面を広くし、重心を

総合学習の原理	教育内容と学習活動及び児童の意識			時間	形態(場所)	
課題形成	<p align="center">竹馬をする ・数種類の竹馬をしてみる (竹馬遊び)</p> <p align="center">竹馬をうまく乗りこなしたい</p>			2	一斉(運動場)	
課題解決	課題	「地面と接する部分がいほうが乗りやすそう。なぜ?」	「乗るところが低いほうが乗りやすそう。なぜ?」	「前かがみになったほうが乗りやすそう。なぜ?」	その他の課題	
	予想	・揺れなさそうだから	・地面に近くなるから ・歩くのと一緒になるから	・前に進みやすそうだから		
	解決の方法	・竹馬の基底面の広さを変えての比較 「5年, 算数, 面積」	・竹馬の乗る部分の高さを変える比較	・乗っている時の姿勢を比較		
	実験・調査	・基底面の広さの異なる竹馬を作って乗り, 楽しむ	・高さの異なる竹馬を作って乗り, 楽しむ	・いろいろな姿勢で竹馬に乗って楽しむ		
	結果	・基底面がいほうが乗りやすい	・重心が低いほうが乗りやすい	・前傾姿勢のほうが乗りやすい ・上手く乗りこなすためには前傾姿勢になる		
課題の発展・総合と集約(共感・交流)	二輪と四輪自動車の転倒率の比較	・身の回りの安定しているものの比較	・竹馬様の遊びの共通点 ・運動場面における構えの安定の難易度 ・乗り物酔いの起こるメカニズム		3	一斉(教室) (運動場)
	基底面が広いこと	重心が低いこと	適した姿勢があること			
	「6年, 保健体育, けがの防止」		「6年, 保健体育, けがの防止」			
	分かったことをまとめる活動	分かったことをまとめる活動	分かったことをまとめる活動		2	グループ(教室)
	グループごとの発表 「安定するための原理・原則」			1	一斉(教室)	
原理・原則の確認・応用	竹馬をして, 原理・原則の確認・応用をする			1	一斉(運動場)	
課題の応用と新たな形成	<p align="center">相撲をする ・バランス崩し遊び(相撲を含む)をする (相手のバランスの崩し方)</p> <p align="center">相撲に勝ちたい</p>			1	一斉(体育館)	
課題解決	課題	相手のバランスをどうすれば崩せるのか?		その他の課題		
	予想	崩されない方法 「相手からバランスを崩されないためにはどうすればいいだろう?」 ・足を広げて, 基底面を広くし, 重心を低くすればいい	崩す方法 「相手のバランスを崩すためにはどうすればいいだろう?」 ・相手の基底面を狭くし, 重心を高くすればいい			
	解決の方法	・立ち方や構え方を変えて比較 ・足の幅や, 開く方向を変えて比較	・相撲の技(重心を高くする), 柔道の技(基底面の再構築を防いでいる)を探す			
	実験・調査	・さまざまな立ち方や構え方, 足の幅を変化させて, どれがより崩されないかを比較する	・相撲の技(重心を高くする), 柔道の技(基底面の再構築を防いでいる)を実際にやる			
	結果	・足を前後に広げ, 基底面を広くした方が崩されにくい	・相手の基底面の再構築をいかに崩さないかが崩す方法である			
課題の発展・総合と集約(共感・交流)	・大相撲の変化に内在する法則(相撲の所作) ・世界の相撲, 日本の相撲 ・運動場面における構え ・相撲と柔道の共通点と相違点	足を前後にすることで外乱の方向に強いこと	基底面の再構築をいかに防ぐか		5	一斉(教室) (体育館)
	「6年, 社会, 歴史」 「5年, 社会, 地理」 「6年, 社会, 国際交流」		「6年, 理科, 人のからだのつくり」			
	分かったことをまとめる活動	分かったことをまとめる活動			1	一斉(教室)
応用	グループごとの発表 「バランスの崩しあいには工夫された技や合理的な構えが存在する」			2	一斉(体育館)	
	新しい相撲遊びを創って楽しむ					

図4. 「運動とバランス」をテーマにした総合学習プログラム試案(高学年用, 全24回)

低くすればいい」という予想を立てるであろう。前段階の学習の中で、安定の原則についての知識を習得しているため、このような予想は容易に立て得ると推測される。

課題解決の方法としては、様々な立ち方や構え方（足の位置や幅など）を変えて比較することで、より安定性の高い立ち方を子ども達自身で導き出すことができると考えられる。

②比較実験を行う。

「どの立ち方が崩されにくいだろう」というテーマで、押し相撲を用いて、自分たちで足の位置や幅を変えて、どの立ち方をすれば相手からバランスを崩されにくいのか押されにくいかを比較させ、強い人は外乱の方向に足を開いて構えていることに気付かせる。

③実験結果を整理する。

足を前後にしたときとそうでないときの気づきを記述し、振り返らせ、前者の方が崩されにくいのは、基底面が広がることで重心を落とす範囲が確保できることに気づくと考えられる。また、基底面から重心が出ると倒れることにも気づかせる。

相撲の世界に「足がそろろうと落ちる」という言葉のあることの意味も実感として理解させることも可能になると考えられる。

2) 課題「相手のバランスを崩すためにはどうすればいいだろう?」についての場合

①課題に対する予想を確かめ、解決する方法を考える

子どもたちは、課題に対して「相手の基底面を狭くし、重心を高くすればいい」等の予想を立てるであろう。前段階の学習の中で、安定の原則についての知識を習得しているため、その逆を発想し予想を立てると推測される。

課題解決の方法として、基底面の再構築を防ぐ目的の相撲や柔道の技をかけている映像を子どもたちに見せる。例えば、相手の重心を高くするとともに相手の基底面をなくす技として、相撲では寄り切りや、吊り出し、柔道では背負い投げや払い腰などがあげられる。また、相手の基底面の再構築を防ぐ技として、相撲では外掛けや足取り、柔道では出足払いや、大外刈り、膝車などである。これらの映像を見せ、何を目的とした技なのかを考えさせ、課題の解決を図る。

②比較実験を行う。

相撲遊びを行う。その際、基底面の再構築を防ぐ技や重心を高くする技と、それ以外の技の両者を用いて勝負を行い、どちらが崩しやすいか押し出しやすいかを比較・体験させる。

③実験結果を整理する。

両者の技を用いたときの相撲遊びの様相について振り返らせ、相手の基底面を狭くし、重心を高くしてバランスを崩すための技があることを確認させる。

(6) 内容の発展・総合、集約（共感・交流）の段階

①内容の発展と総合

相手のバランスをどうすれば崩せるのかという課題

に対する解決策は、構え方の工夫や、相撲・柔道の技の工夫等に発展させることができる。運動場面における構えの分類や、相撲・柔道の相違点から外乱の方向に強い立ち方があることに気づかせる。また、実際の大相撲の取り組みや柔道の試合の映像資料を見る活動を通して、基底面の再構築を防ぐ技や相手の重心を高くする技の工夫で相手のバランスを崩しているということに気づくことができると考えられる。

一方、不安定な姿勢は、次の動作に移りやすいことに気づかせる。逆説的ではあるが、不安定な状態は動きやすいということは、運動場面における構えの分類（図5）へと発展させることができる。

大相撲の変化に内在する法則では、各々の時代の特色を反映しながら変化していること、また、大相撲と世界の相撲の比較や日本の地域の相撲についての学習理解は、社会科の地理や国際交流の単元に発展・総合させることができる。

②内容の集約（共感・交流）

「相撲に勝ちたい」は、人間に共通する根源的な欲求をもとに形成された課題であるため、「崩されない押されない方法」と「崩す押す方法」というそれぞれのグループで得られた成果の発表活動は、共感・交流を促進させることが出来ると考えられた。

以上の学習を通して、「バランスの崩しあいには工夫された技や合理的な構えが存在している」「生活用品・用具にはバランスの原理が利用されている」と集約させ、バランスの原理を知識のレベルではなく智慧として使える子どもが育成できると考えられた。応用の段階で子どもたちが、新しいバランスゲームを作って楽しめることができたり、日常生活における用具に工夫ができたりすれば「知識」を「智慧」に高めることができたと評価してよいと考えられる。このことが達成できれば、総合学習の意義⁷⁾である「生きる力の育成」が為し得たと言える。

なお、本プログラムは試案であり、その有効性を実践を通して確かめることは、今後の課題である。

IV. まとめ

本研究では、「遊び・ゲーム」「バランス」「運動」「からだ」をキーワードに教育内容を指定し、学習者のバランスに対する認識レベルを考慮した竹馬と相撲を題材とする「運動とバランス」をテーマに高学年児童向けの24時間から成る総合学習プログラムを作成した。

プログラムは、日高らの提案する総合学習の基本的な学習過程（「課題形成段階」→「課題解決段階」→「内容の発展・総合、集約（共感・交流）の段階」→「課題の確認・応用と新たな課題の形成」の発展的繰り返し）に則って、作成した。

第1クールでは、数種類の竹馬に乗って遊び、そこから生起される子ども達の課題を教科の知識とも関連させながら解決を図る中で、安定の原則を学ぶことができ

るようにした。

また、第2クールでは、相撲形式によるバランス崩し遊びを行い、そこから生じる「勝ちたい」という子どもの欲求から課題を生じさせ、その課題の解決、課題の発展・総合と集約の段階と展開するものである。

すなわち、作成したプログラムは、バランスの崩しあいに構えや技が存在することを学ばせ、「知識」を「智恵」に高めることを企図したプログラムである。

注

注1)「身体運動文化」:「生存性に係わる『からだ』を中核に欲求や必要に基づいた遊びや労働を基底に、社会の変化や諸学と関連しながら発展・構築された、人間の身体運動に係わる総合文化」である、と定義される。

注2) 安定の三原則:①重いこと、②重心が低いこと、③基底面が広いこと、であるが、運動場面では③の基底面の広さは外乱の方向に大きくするということが第四原則として設定する必要がある。

注3) 現在は、「握り拳(こぶし)で殴ること」「頭髪を故意につかむこと」「目または水月(みぞおち)等の急所を突くこと」「両耳を同時に両掌で張ること」「前立禪(まえたてみつ)をつかみ、または横から指を入れて引くこと」「ノドをつかむこと」「胸・腹をつかむこと」「一指または二指を折り返すこと」の8つが禁じ手として定められている。

文 献

- 1) アレン・グットマン(谷川稔,石井昌幸,池田恵子,石井芳枝訳)(1977)スポーツと帝国,昭和堂,pp.3-4.
- 2) 福田 精(1957)運動と平衡の反射生理,医学書院.
- 3) 後藤幸弘(1991)竹馬乗り学習の適時期に関する研究-習得・習熟過程の筋電図的分析ならびに練習による習得率の年齢差から-,スポーツ教育学研究 11(1):9-23.
- 4) 後藤幸弘(2009)伝統・文化を体育科でどう指導するか,教職研修総合特集,中村哲編『伝統や文化に関する教育の充実』教育開発研究所,pp.102-105.
- 5) 後藤幸弘(2016)相撲を題材とした楽しく奥深い授業の構築をめざして-伝統文化の指導や身体接触に着目して-,研究成果報告書.
- 6) 日高正博,藤田宏,本多弘子,後藤幸弘(2001)体育科としての総合学習プログラムの提案-身体運動文化の「遊び」「ボール(用具)」「運動(身体操作)」「からだ」の内容的側面の検討から-, Proc.Intel. Confer.for 20th J.S.S.E.:521-528.
- 7) 日高正博,後藤幸弘(2002)総合学習のプログラム作成に関する予備的考察-教育的意義,教育内容及び方法の検討-,日本教科教育学会誌 24(4):11-19.
- 8) 日高正博,後藤幸弘(2004)「バウンドボールゲーム」から「ドッジボール」を経て「新しいゲーム」を創る総合的な学習-「分かりの深まり」から見るプログラ

- ムの適合性-,スポーツ教育学研究 24(2):87-103.
- 9) 日高正博,後藤幸弘(2008)「速さ・時間」をテーマにした総合学習-「分かりの深まり」から見るプログラムの適合性と編成原理の妥当性-,スポーツ教育学研究 27(2):97-115.
- 10) 日高正博(2008)書評「子どもの脳は肌にある(山口創)」-「身体接触」の現代的意義と新たな可能性-,スポーツ教育学研究 28(1):43-47.
- 11) 日高正博,後藤幸弘(2009)「スポーツと平等」をテーマにした総合学習-不平等性解消のための学習としてスポーツを取り上げることの有効性-,スポーツ教育学研究 29(1):25-41.
- 12) 金田英子(1993)女相撲-もう一つの大相撲,寒川恒夫編『相撲の宇宙論-呪力をはなつ力士たち』平凡社,pp.109-140.
- 13) リー・トンプソン(1990)スポーツ近代化論から見た相撲,亀山佳明編『スポーツの社会学』世界思想社,pp.71-91.
- 14) 文部科学省(2008)小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間,東洋館出版社.
- 15) 文部科学省(2008)小学校学習指導要領解説 体育編,東洋館出版社,p.42.
- 16) 日本学校保健会編(1984)姿勢・運動・乗り物酔いと平衡機能-学校生活とからだのバランス-,第一法規,pp.22-71.
- 17) 新田一郎(1994)相撲の歴史,山川出版社,pp.46-292.
- 18) 33代木村庄之助(2007)力士の世界,文藝春秋,pp.23-174.
- 19) 島泰三(2003)親指はなぜ太いのか,中央公論新社,pp.22-250.
- 20) 寒川恒夫(1995)相撲の人類学,大修館書店,pp.249.
- 21) 筒井茂喜,日高正博,後藤幸弘(2011)ハードな身体接触を伴う運動の教育的効果及びその意義について,大阪体育学研究 49:89-101.
- 22) 筒井茂喜,佐々敬政,日高正博,後藤幸弘(2015)身体接触を伴う運動「組すもう」の積み重ね効果-小学校4年生を対象として-,日本教科教育学会誌 38(2):1-12.
- 23) 内館牧子(2006)女はなぜ土俵に上がれないのか,幻冬社,pp.15-255.

資料

アンケート

() 学校 () 年 () 組 名前 ()

このアンケートはテストではありませんが、よく考えて答えてください。

1. 右の2つの技を行うとします。アとイでは、どちらがかんたんでしょう。また、それはなぜでしょう。理由も書いてください。

かんたんな方 ()

理由 []



2. 右のような「バランスくずし遊び」をします。アとイの人ではどちらが強いでしょう。また、それはなぜでしょう。ただし、二人の力は同じとします。

つよい方 ()

理由 []



3. 右のような「カン馬乗り遊び」をします。アとイではどちらがたおれにくいでしょう。また、それはなぜでしょう。

たおれにくい方 ()

理由 []



4. 自転車に乗れない子が補助輪をつけて練習を行うことがあります。補助輪をつけた方がたおれにくいのはなぜでしょう。

[]



5. 下のア~オの5つの構えを、その構えの後に行う動作を考えて2つに仲間分けしてください(ア~オの5つを2つと3つに分ける)。そして、分けた視点を書いてください。

- ア. 100m 走のクラウチングスタート
- イ. ペナルティキックが蹴られる直前のサッカーのゴールキーパー
- ウ. 競泳自由形のスタート
- エ. すももの立ちあい(「はっけよい」)のときの構え
- オ. 相手からのアタックをリシーブしようとしているバレーボール選手の構え

[] と [] ⇨ []
[] と [] と [] ⇨ []