

実践報告

ハンドボール型ゲーム導入の検討—小学生の技能レベル別ゲーム分析から—

A study on introduction of hand ball type game into class
— from the analysis of game by grade-schooler with different levels of skill —

村上 佳司¹⁾ 山本 忠志²⁾ 市谷 浩一郎³⁾
Keishi Murakami¹⁾ Tadashi Yamamoto²⁾ Koichiro Ichitani³⁾

Abstract

The side man handball which is a transitional-melee-type game, and the side man non-handball which is melee-type games were performed, and it aimed at clarifying the effective grade of a side man handball.

For the schoolchildren 3 and 4 and 5 grader, the method carried out the personal skill test of run, throw, and catch, and divided each grade into the group of top rank, middle rank, and subgroup for every skill level. Two kinds of handballs were performed between each group. Game analysis with VTR and a questionnaire result compared and examined. The obtained result is as follows.

By side man game, although the third grader's top group was touching the characteristic, the subgroup was not touching the characteristic inside. Furthermore, the subgroup was not able to enjoy the game. Although the fourth grader's middle group was touching the characteristic, a top group has a low relation rate with a friend, and a subgroup is shown low and cannot say the completion rate of an attack with having touched the characteristic. However, the game was able to be enjoyed by all the groups.

All the groups of the fifth grader were touching the characteristic, and it was able to enjoy them. On the other hand, by nothing, the third grader's top group did not touch the characteristic, either, and the subgroup was not able to enjoy the game. No groups of the fourth grader were also touching the characteristic. The fifth grader was touching the characteristic only with the top group.

It was suggested from the above result that a grade effective in lesson introduction of a side man handball is since a fourth grader. Moreover, it was suggested that a side man non-handball is since a fifth grader.

キーワード ハンドボール, 過渡的相乱型ゲーム, 技能レベル, 小学生
handball, transitional-melee-type game, skill level,
elementary school children

1) 天理大学
2) 兵庫教育大学
3) 大阪通信大学

Tenri University
Hyogo University of Teacher Education
Osaka Electro-Communication University

I. 目的

小学校学習指導要領解説（2010）では、児童の発達段階を考慮して、低学年ではボールゲームを、中学年ではゴール型・ネット型・ベースボール型ゲームを、高学年ではゴール型ゲームとしてバスケットボール及びサッカーを、ネット型ゲームとしてソフトバレーボールを、ベースボール型ゲームとしてソフトボールを主として取り扱うとなっているが、「これらに替えてそれぞれの型に応じたハンドボールなどのその他のボール運動を指導することができる」となっている。

ボールゲームをゲーム様式に着目してみると、「攻防相乱型ゲーム」と「攻防分離型ゲーム」とに大別できる（林・後藤 1997, テーブラー 1985）。その中でも攻防相乱型ゲームは、仲間との協力によるチーム力の発揮ができることを学ぶことができる。さらに、相手との身体接触が生じやすく、勝敗に関わって様々なトラブルが生じやすいことで、これらの問題を解決できる能力をつけることの育成ができる。これらのことから、攻防相乱型ゲームは、より教材価値が高いと考えられる。

ランダルM.W. (1979) は、成熟的スキルは知能と平行して発達し10歳頃に頂点に達し、それまでの運動経験が豊かであるほど個人の遺伝的能力の限度内において身体的知恵（physical wisdom）の貯蔵が豊富となり、その後の個人的スキルやアドバンスド・スキルも大きくなると述べている。すなわち、小学校においてはさまざまな運動を経験させ、運動のレパートリーを広げさせることが最も重要であるということである。

林・後藤（1997）、後藤ほか（1999）はバスケットボールの過渡的攻防相乱型ゲームとしてサイドマンバスケットボールを行い、その教材の価値を報告している。ところがハンドボールの過渡的攻防相乱型ゲームはみられない。そこで、サイドマンバスケットボールを参考に、ハンドボールの過渡的攻防相乱型ゲームとしてサイドマン有ハンドボールを考案し、小学3・4・5年生を対象にゲームを実施し、分析、比較する

ことによって、サイドマン有ハンドボールがどの学年でゲーム特性に触れて^{注)}ゲームが行われているかを明らかにすることで、授業導入に向けた適切な学年を検討することを本研究の目的とした。

ところで、ゲームに現れる集団的戦術は技能に応じて変化すると報告されている（松本2001）。また、ゲームを行う上でのチーム編成においてはチーム内異質、チーム間等質で行われることが一般的であるが、技能レベルの高い子ども間でプレイが展開され、低い子どもの活動が極めて少なくなることがある。これでは、技能レベルの低い子どもは十分に楽しめない可能性がある。そのため、本研究は個人技能に着目し、各学年を技能レベル別にチームを編成し、技能別にゲームを行うことによって検討した。さらに比較・検討するために、攻防相乱型ゲームのサイドマン無のハンドボールを同時に実施した。

II. 方法

1. ハンドボール型ゲームの考案

後藤ほか（1998）の考案したサイドマンバスケットボールを参考に、ハンドボールの過渡的攻防相乱型ゲームとしてサイドマン有ハンドボール（以後サイドマン有）、さらに比較のためにサイドマンエリアを廃した、攻防相乱型ゲームとしてのサイドマン無ハンドボール（以後サイドマン無）の2つのゲームを作成した。

2. 対象

兵庫県下のK市K小学校に在学する3年生48名（男25名、女23名）、4年生54名（男28名、女26名）および、5年生57名（男30名、女27名）の計159名の児童を対象にした。

3. 技能テストの実施

ハンドボールの技能の構成要因は走・投・捕球・跳・ボール操作である（石井1978）。そこで走・投・捕球・ボール操作に関わるテストから個人技能ごとに上位群・中位群・下位群のグループ分けを行った。グループは4つのテストの合計得点順に男女別々に並べ、男女それぞれの上から3分の1を上位群、次の3分の1を中位群、残り3分の1の児童を下位群とした。

3つのグループ分けをするためのテストは以下の通りである。

- ①50メートル走テスト：走能力をはかるため、現在小学校で実施されている50メートル走の記録を項目別得点表（文部科学省2010）に当てはめ、10点から1点の得点をつけた。
- ②ソフトボール投げテスト：投能力をはかるため、現在小学校で実施されているソフトボール投げの記録を項目別得点表（文部科学省2010）に当てはめ、10点から1点の得点をつけた。
- ③8の字ドリブルテスト（図1）：ボール操作能力をはかるため、8の字ドリブルテストを実施した。2つのコーンを3メートルの間隔をあけて設置し、30秒間の得点を測定した。8の字1回旋4点、4分の1回旋毎に1点として得点をつけた。

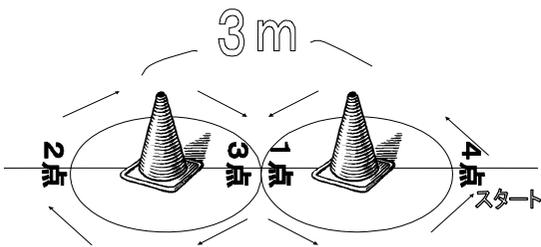


図1 8の字ドリブルテスト実施方法

- ④壁当てテスト（図2）：投・捕球能力をはかるため、壁当てテストを実施した。壁から4メートルに壁と平行に線を引き、線の手前から壁当てを30秒間行い、何回壁にボールを当てたかを計測した。（図2）

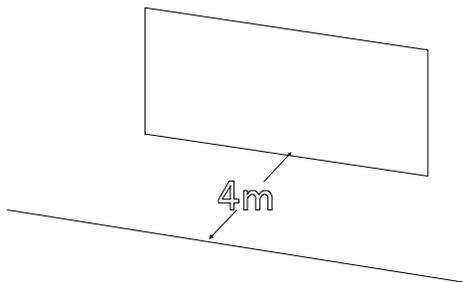


図2 壁当てテスト実施方法

8の字ドリブルテストと壁当てテストは実施後、男女それぞれの得点を集計し、得点表に記録を当てはめ、最小値と最大値の差から10等分し、10点から1点の得点をつけた。

4. グループ分け

4つのテストの結果をもとに学年ごと、男女別に合計得点を算出し上から3分の1を上位群、次の3分の1を中位群、そして、残りの3分の1を下位群として3つのグループに分けた。

5. 2種類のゲームの実施

①サイドマン無ハンドボール

後藤ほか（1998）はコートの大さを人数に合わせて変化させることでボール操作回数を増加させ、個人的技能として位置づきやすいドリブルの出現を抑制でき、また、それはゲーム人数がボール保持者、ボールより前での突破者、サポート、カバーリングにそれぞれ一人ずつ配置できる4人でコート長を短くしたときに顕著にみられたと報告している。

そのことから本来ハンドボールは縦40m、横20m、ゴールラインはゴールポストから6mのコートであるが、縦20m、横12m、ゴールラインは半径3.5mのコート（図3）にゲーム人数を4人とし、ボールはゴム製の直径16cmの1号球ボール（モルテン社製）を使用した。

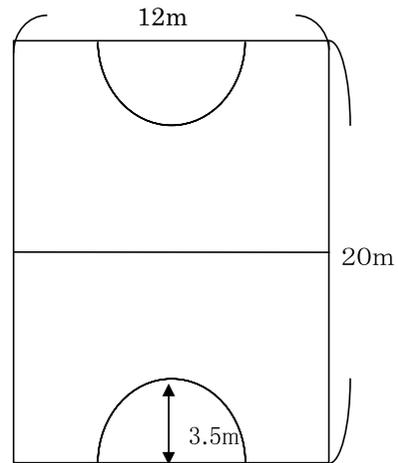


図3 サイドマン無ハンドボールのコート

②サイドマン有ハンドボール

サイドマン無ハンドボール型ゲームのコートの両端にサイドマンエリア（幅1.5m）を設けた（図4）．各チーム進行方向左側のサイドマンエリアにサイドマンを配置する．サイドマンもシュートを打つことができるようにした．また，サイドマンエリアには配置したサイドマン以外入ることはできないため，オフェンス側に数的優位が保証されることになる．

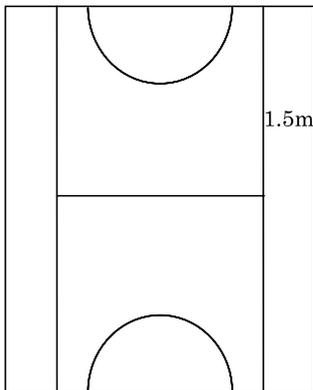


図4 サイドマン付きハンドボールのコート

ルールはハンドボール競技と概ね同様であるが，得点は鬼的（図5）に当てると1点，当てて台から倒すと3点とした．これにより，最重要空間から思い切りボールを投げを促すとともに，ゴールキーパーの危険性を排除した．

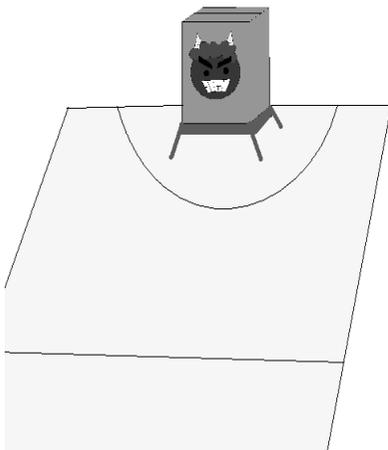


図5 ハンドボールゴールのイラスト

それぞれの学年の同じ技能群同士で5分間のサイドマン有と無の2種類のゲームをそれぞれ2試合ずつ，2日間にわたって行った．

6. アンケートの実施

ゲーム実施後に，森田ほか（1996）が用いた12項目からなる形成的評価に関するアンケートを一部改良した10項目（1. たのしかったですか．2. 全力をつくして運動できたか．3. 心にのこることや感動することがあったか．4. 作戦ができたか．5. はくしゅしたりかんせいをあげたりすることがあった．6. 友だちとおしえたり助けたりしたか．7. 友だちと協力してなかよくゲームできたか．8. やる気があったか．9. 友だちのとくちょうがわかったか．10. 「あっそうか，わかった」という発見があったか。）のアンケートにより情意面を把握した．すべて「はい・いいえ・どちらでもない」で回答させた．また，自由記述の欄を設けた．

7. 分析内容

1) ゲーム分析：全ゲームをVTRに収録し，サイドマン有，無それぞれのゲームをボールの動きに合わせてプレー事象を記録し，下記の4項目（松本ほか2001，2007）について数量化した．

①攻撃完了率：ボール獲得数に対するシュート数の割合（シュート数／ボール獲得数×100）の算出で，作戦が成功したかどうかの指標として用いた．

②仲間との関わり率：シュート数に対するパスを用いたシュート数の割合（パスを用いたシュート数／シュート数×100）で，シュートに至る過程で，仲間との関係が用いられたかどうかの指標として用いた．

③関係シュート率：ボール獲得数に対するパスを用いたシュートの割合（パスを用いたシュート数／ボール獲得数）の算出で，仲間との関係を生かした作戦が成功したかどうかの指標として用いた．

④最重要空間シュート率：シュート数に対する最重要空間で打たれたシュート数の割合（最重要空間シュート数／シュート数）の算出で，シュートしたときの軸足がゴールラインから1.5m以内でしかも前に敵がいない状態で打たれたも

のを最重要空間シュートとした。得点の総量を競うハンドボールにおいて、シュート数を多くすることに加え、その成功率を上げる必要がある。そのためには、成功確率の高くなる最重要空間でシュートすることが望ましい。その空間に関係をいかし、ボールを運び、シュートできたかどうかの指標として用いた。

以上4項目の数値をもって、ゲーム特性に触れているかどうかを判断する指標とした。

2) アンケートの分析

アンケート結果を群ごとに集計し、各項目の答えである「はい・いいえ・どちらでもない」をそれぞれ3・1・2点として得点を算出した。

Ⅲ. 結果

1. グループ分けについて

表1は4つの技能テストの結果を各学年の全体および各群の平均得点と標準偏差を示したものである。そして、図6は4つのテスト結果の

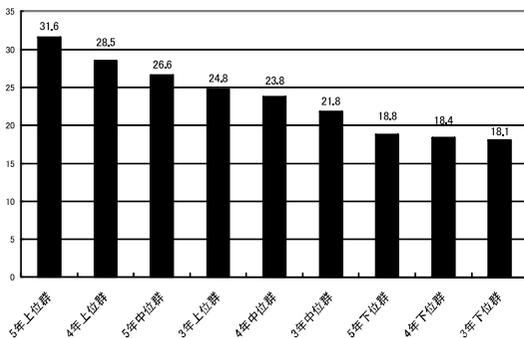


図6 各学年の技能テスト結果における各群の平均得点の高い順

合計点を男女混合とした群ごとで平均し、得点の高い順から並べたものである。その結果、5年生の上位群の得点が最も高いことから、技能レベルが最も高いことがわかった。次いで4年上位群、5年中位群、3年上位群、4年中位群、3年中位群、5年下位群、4年下位群、3年下位群の順となった。

2. ゲーム分析結果による技能別比較

1) 攻撃完了率について

図7はサイドマン有(左側)とサイドマン無(右側)のゲームの攻撃完了率を3, 4, 5年生の技能得点群の順に示したものである。技能レベルに応じて数値が低くなる傾向が示された。また、全ての群でサイドマン無よりも有の方が高く示された。サイドマン有では5年, 4年, 3年の上位群及び4年の中位群では60%を超える高い数値であった。また、5年の中位群に比べて下位群の方がわずかに高く、3年生の中位群と下位群では51%と同程度であった。4年生の下位群が最も低く、48%であった。一方、

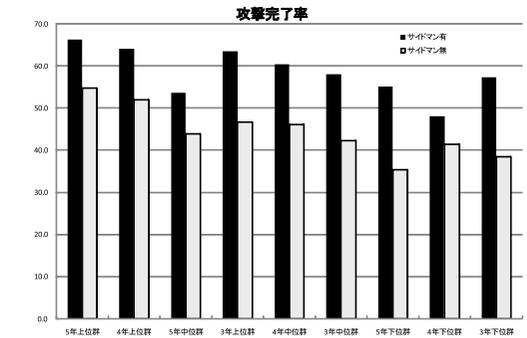


図7 技能レベル順にみたサイドマン付きおよびサイドマン無ゲームの攻撃完了率

表1 各学年全体および群毎の運動技能得点

	全体	上位群	中位群	下位群
3年生男子	19.6±3.4	23.3±1.5	19.0±1.8	15.7±0.6
3年生女子	23.1±3.4	26.3±1.5	24.0±1.0	19.6±2.9
4年生男子	22.8±4.7	27.6±2.8	23.1±0.9	17.6±3.0
4年生女子	24.5±4.6	29.4±2.4	24.6±0.7	19.3±2.6
5年生男子	25.5±6.3	31.5±2.9	26.2±1.5	18.0±4.2
5年生女子	26.5±5.9	31.6±1.4	27.1±1.1	19.7±6.5

(mean±SD)

サイドマン無では、5年、4年の上位群は50%を超えたが、3年生の下位群および5年生の下位群では30%台、他の群では40%台であった。また、5年生の下位群に有と無の差が19.8%と大きな差を認めた。

2) 仲間との関わり率について

図8はサイドマン有と無のゲームの仲間との関わり率を3, 4, 5年生の技能得点群の順に示したものである。技能得点の高い4つの群および3年中位群ではサイドマン有よりも無に数値は高く、他の群では無よりも有の方が高い傾向を示した。サイドマン有のそれぞれの数値は技能得点に関係なく5年と4年の中位群、5年と4年の下位群は60%を超える高い数値であった。4年上位群で47%、3年の中、下位群では30%台と低い数値であった。一方サイドマン無では5年の上、中位群が60%を超える高い数値であったが、3年の下位群は30%台となり、その他の群では50%程度であった。

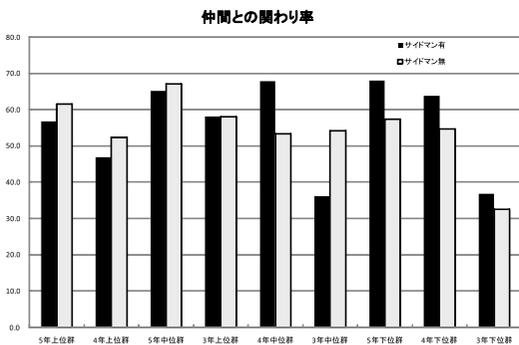


図8 技能レベル順にみたサイドマン付きおよびサイドマン無ゲームの仲間との関わり率

3) 連係シュート率について

図9はサイドマン有と無のゲームの連係シュート率を3, 4, 5年生の技能得点群の順に示したものである。3年中位群を除く全ての群でサイドマン無よりも有の方が高く示された。特に、4年中位群と5年下位群の差は大きく示された。サイドマン有では4年中位群が最も高く、その数値は41%であった。他の群はそれ以下の数値であり、4年の上位群では30%、3年の中、

下位群では20%程度と低い数値であった。一方、サイドマン無では技能得点の最も高い5年上位群でも34%であり、他の群については技能得点に応じて数値が低くなる傾向が示された。

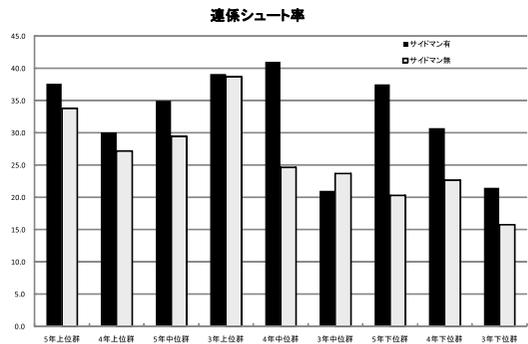


図9 技能レベル順にみたサイドマン付きおよびサイドマン無ゲームの連係シュート率

4) 最重要空間シュート率について

図10はサイドマン有と無のゲームの最重要空間シュート率を3, 4, 5年生の技能得点群の順に示したものである。技能得点に応じて数値が低くなる傾向が示された。3年下位群を除き他の群ではサイドマン無よりも有の方が高く示された。すなわち、無よりも有でうまくシュートが打っていたことが伺える結果であった。さらに、サイドマン有では5年の上、中位群の数値は最も高く、75%程度を示した。4年上位群は50%台、3年下位群では20%台、他の群は60%程度の数値を示した。一方サイドマン無で

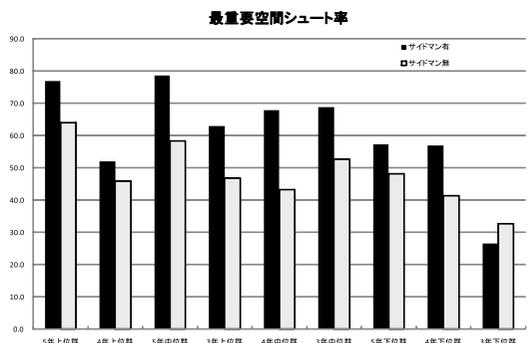


図10 技能レベル順にみたサイドマン付きおよびサイドマン無ゲームの最重要空間シュート率

は有と同様な推移を示し、3年下位群を除き、他の群は有りに比べて10～15%程度低い数値であった。

表2はサイドマン有におけるサイドマンの利用について各学年、群ごとにまとめたものである。サイドマンからのパス数、ドリブル数及びシュート数を示したものであるが、下位群の3年生のみにサイドマンパス数が最も少なかったことよりサイドマンがうまく機能していないことがわかった。サイドマンのドリブル数は上位、中位、下位群に差は無く、同程度の出現であった。また、シュート数については3年生に最も多くみられたことから、サイドマンはパスをもらってドリブルでゴール近くまでボールを運びシュートしていることがわかった。

2. 各学年における2種類のゲーム分析項目別比較

表3,4はサイドマン有、無のゲームを各学年、群ごとに、ゲーム分析結果を4つの項目別にまとめたものである。それぞれに示したマークは、各項目での平均値から+1標準偏差(SD)までの値を○、+1SD以上を◎、-1SDまでの値を△、-1SD以下を×として示した。表3のサイドマン有では3年生の中位群で2項目に、下位群では3項目に×が示され、4年生はほとんどの項目で○と△が示され、5年生はほとんどの項目で○と◎が示された。表4のサイドマン無のゲームでは3年の下位群はすべての項目が×、中位群では△であった。4年生では下位群は連係シュート率が×、他の項目は△、中位

表2 サイドマン有ゲームにおけるサイドマン利用について

	パス	ドリブル	シュート
3年下位群	7±2.7	5±2.4	6±3.1
3年中位群	16±4.4	4±2.9	4±3.3
3年上位群	16±4.9	3±1.8	5±2.2
4年下位群	13±3.9	4±2.9	1±1.4
4年中位群	21±5.3	9±2.6	2±2.0
4年上位群	14±4.1	5±1.9	2±1.3
5年下位群	15±5.6	6±2.2	1±0.5
5年中位群	18±3.9	6±2.7	2±0.9
5年上位群	18±5.4	5±3.7	3±3.1

(mean±SD)

表3 各学年のサイドマン付きゲームのゲーム分析結果のまとめ

	攻撃完了率	仲間との関わり率	連係シュート率	最重要空間シュート率
3年上位群	◎	○	○	○
3年中位群	○	×	×	○
3年下位群	○	×	×	×
4年上位群	◎	△	○	◎
4年中位群	◎	◎	◎	○
4年下位群	△	◎	○	○
5年上位群	◎	○	○	◎
5年中位群	○	◎	○	◎
5年下位群	○	◎	○	○

◎ : mean+1SD 以上 ○ : mean~mean+1SD

△ : mean~mean-1SD × : mean-1SD 以下

表4 各学年のサイドマン無ゲームのゲーム分析結果のまとめ

	攻撃完了率	仲間との関わり率	連係シュート率	最重要空間シュート率
3年上位群	○	○	○	△
3年中位群	△	△	△	△
3年下位群	×	×	×	×
4年上位群	○	○	△	△
4年中位群	△	○	×	△
4年下位群	△	△	×	△
5年上位群	○	◎	○	◎
5年中位群	△	◎	△	○
5年下位群	×	○	×	△

◎：mean+1SD以上 ○：mean～mean+1SD

△：mean～mean-1SD ×：mean-1SD以下

群は連係シュート率が×、他の項目は△および○、上位群は△および○が示された。5年生では下位群は×や△が示され、中位群は△と○および◎、上位群では○および◎が示された。

これらの結果からサイドマン有では4年生は上、下位群を除く中位群と5年生の全ての群では◎および○が示されたことから、ゲーム特性に触れてゲームが行われていたことが伺える結果であった。一方、サイドマン無では5年生の上位群のみがゲーム特性に触れて行われていたことが伺える結果であった。

3. アンケート結果

図11にサイドマン有、図12にサイドマン無のアンケート結果を示した。サイドマン有では3年生の下位群ではほとんどの項目で他の群に比

べて低い値を示した。一方、無でも3年生の下位群はいずれの群よりも低い傾向が示されたが、3年生の中位群では高い傾向を示した。4、5年生はいずれの群においても有、無ともに同様な数値であった。

IV. 考察

林・後藤（1995, 1997）は直接妨害のある「攻防相乱型」のゲームは、時々刻々と変化する状況にあわせて、チームの全員が的確な状況判断のもとにプレイしなければ戦術が成功しないところに特徴があり、4年生以降にこの形式のゲームの適時性があると報告している。しかし、ハンドボールの過渡的相乱型であるサイドマン有ハンドボールについてははっきりした見解は

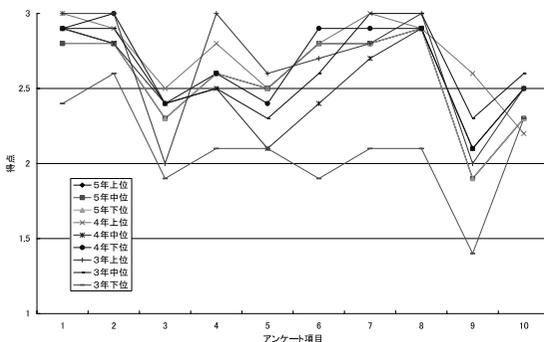


図11 サイドマン有ゲームでのアンケート結果

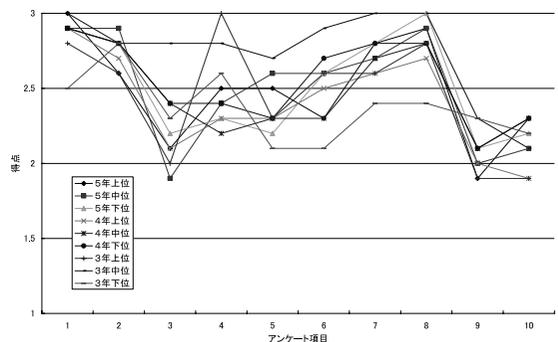


図12 サイドマン無ゲームでのアンケート結果

示されていない。

ハンドボール型ゲームとしてサイドマンを付けた過渡的相乱型のゲームとサイドマンを付けない相乱型の実践で、個人技能得点による技能差がゲームにどのように影響するかを観察したところ、どの群であっても男子が中心としてゲームが進められ、多くのシュートが男子によって打たれていた。サイドマンの配置についてはチームによって男子が入ったり、女子が入ったりと統一した状況ではなかった。また、チームによっては技能得点差が男女で認められていたが、ゲーム状況でその影響が認められるような場面は皆無であった。これらのゲームをゲーム特性に触れて行われていたかを示す基準としてのゲーム分析項目を、松本ほか(2001)や後藤ほか(2007)は攻撃完了率や仲間との関わり率の高いチームは戦術行動をよく理解し、よりゲームを楽しめていると報告しているように、今回4つの項目を用いて数量化することで判断した。全てのゲームのゲーム分析結果から、3年生での上位群は中、下位群に比べて有、無ともに高い数値を示していたことからゲーム特性に触れてゲームが行われていた。また、中位群では、仲間との関わりに関する項目は有、無ともに低い数値であり、ビデオによると、1人でドリブルによりボールを運びシュートしているプレイが認められることが影響したものと考えられる。下位群は有、無ともにほとんどの項目で中位群と同様に低い数値を示したことから、ゲーム特性に触れずにゲームが進められていた。これらのことから3年生は上位群と中・下位群での技能群間にゲームの進め方に明らかな違いが認められていることが示された。4年生は中位群で有において4つの項目で高い数値を示していたことから、ゲーム特性に触れてゲームが行えていたと判断される。上位群での仲間との関わり率や連係シュート率が低い値を示したことから、サイドマンがいることによって、マークを受けないプレーヤーが出現し、そのプレーヤーへのロングパスによってシュートを打っていたり、サイドマンがドリブルでボールを運びシュートしていたことが影響したものと考えら

れる。また、下位群は上位群と同等なゲーム展開をしていたものと考えられる。5年生は全ての群で有において、4つの項目で高い傾向を示したことから、ゲーム特性に触れてゲームを行っていたと判断される。

また、2種類のゲームの比較においては、3年生の上、中位群以外のすべての群で、無に比べ有で高い傾向を示した。このことから、無よりも有で4、5年生は特性に触れてゲームが行われていたと判断される。中でも、4年生の中位群、5年生の下位群で4つの分析項目で有が高い数値を示し、サイドマン有でゲーム特性に触れて、最も楽しめていた群であったと判断される。さらに、学年ごとの技能差の比較では、攻撃完了率をのぞき、すべての分析項目で3年生は最大値と最小値の数値に開きがみられたことから、3年生では技能の差が大きく影響し、技能の低い群が楽しめていないことが示される結果であった。

以上の結果から、3年生は4・5年生に比べると、サイドマン有をゲーム特性に触れて行うことができていなかったと判断される。一方、4年生と5年生を比較すると、5年生は最重要空間シュート率以外の3項目で群間の数値の差が4年生よりも小さいことが示されたことから、5年生では群間での技能の差が少なく、より特性に触れて行っていたことが伺える結果であった。

アンケート結果については各群の質問項目ごとのサイドマン有とサイドマン無の得点から、3年生の下位群以外では高い数値であったことから、3年生の下位群以外の群においてはゲームを楽しむことができたと考えられる。そのことは、3年生の下位群以外の群での自由記述に、協力の大切さに触れた内容や、運動の楽しさに触れた内容、パスの重要性に気づいた内容、上達の喜び、サイドマン有ゲームのやりやすさ、ルールを理解、最重要空間シュートの重要性、今までの体育の中で一番楽しかったという記述がみられたことから伺えた。各群の質問項目ごとの有と無の得点の比較では、それぞれの学年での技能得点の高い群に有のほうが情意面で

高い評価が得られる傾向が認められた。これは技能の高い児童は自分で意図した作戦を実行に移せたため、できたという実感を得られたことが高い評価に繋がったと考えられる。

今回のゲームの実践は授業中突然に技能テストの結果からチーム分けをしてゲームを行ったもので、授業の単元として取り組むには練習段階を踏まえ授業が展開されていくわけである。このように考えると今回の結果から授業導入に適した学年を見極めるには、この段階で学年の全ての群でゲーム特性に触れて行われていないことが判断の一つであると考えられる。

V. 結論

ハンドボールの過渡的相乱型ゲームとしてサイドマン有ハンドボールおよび攻防相乱型ゲームとしてサイドマン無ハンドボールを行い、サイドマン有の有効な学年を明らかにすることを目的とした。

方法は小学校3年生48名（男25名，女23名）、4年生54名（男28名，女26名）、5年生57名（男30名，女27名）を対象に、走・投・捕に関する個人技能テストを実施し、各学年を個人技能レベルごとに上位・中位・下位の3つのグループに分けた。そのグループ間で考案した2種類のハンドボール型ゲームを行い、VTRによるゲーム分析結果ならびにアンケート結果を比較・検討し、得られた結果は次の通りである。

過渡的相乱型ゲームとしてのサイドマン有ハンドボールでは、

1. 4つの分析項目の数値から3年生の上位群は特性に触れてゲームを行え、中・下位群は特性に触れてゲームが行えず、楽しめていないことがわかった。
2. 4年生のいずれの群も特性に触れてゲームが行えたが、上位群では仲間との関わりに関する項目の数値が低かった。
3. 5年生はいずれの群も特性に触れてゲームを行うことができた。

相乱型ゲームとしてのサイドマン無ハンドボールでは、

1. 4つの分析項目の数値から3年生の上位群

は特性に触れてゲームを行っていたものの、中・下位群は特性に触れてゲームが行えず、楽しめていないことがわかった。

2. 4年生の上位群は特性に触れてゲームを行っていたものの、中・下位群は特性に触れてゲームが行えていないことがわかった。

3. 5年生は上・中位群で特性に触れてゲームを行っていたものの、下位群では特性に触れてゲームが行えていないことがわかった。

これらの結果から、過渡的相乱型のサイドマン付きハンドボール型ゲームを授業に導入する最適な学年は4年生であることが示唆された。また、相乱型のゲームは5年生以降が望ましいことが示唆された。

注) 攻防相乱型集団ゲームでのゲーム特性とは、みんなで協力してゴール前までボールを運び、ずれを作って突くパスを入れ、シュートして得点を入れることを楽しめることである。

本研究は、第48回大阪体育学会（2010）で発表した。

文献

後藤幸弘・林修・佐伯卓也（1998）バスケットボールの教材化に関する基礎的研究—ゲーム人数ならびにコートサイズの変化に伴うゲーム内容の変化から—実技教育研究.12:73 - 86.

後藤幸弘・藤本泰弘・松本靖・日笠公則・辻延浩・林修（1999）小学校中学年のゲーム領域における過渡的相乱型ゲーム教材の開発. 兵庫教育大学教科教育学会紀要.12:48 - 59.

林修・後藤幸弘（1995）ゲーム領域における教材（学習課題）配列に関する事例的検討—攻防分離型から攻防相乱型への移行・発展の有効性—Proceedings of the 2nd Tsukuba International Workshop on Sport Education.55 - 57.

林修・後藤幸弘（1997）ボールゲーム学習における教材配列に関する事例的検討—小学校中学年に配当する過渡的相乱型ゲームを求めて—スポーツ教育学研究.17-2:1 - 12.

石井喜八（1978）ハンドボールの競技特性.体育

の科学：795-780.

文部科学省（2010）小学校学習指導要領解説
体育編．東洋館出版社

文部科学省（2010）項目別得点表.

http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/stamina/05030101/001.pdf

松本靖・後藤幸弘（2001）サッカーの攻撃戦術
体系試案－技能レベルの異なるゲームに現れる
戦術行動の分析から－兵庫教育大学実技教育
研究15:49 - 58.

松本靖・後藤幸弘（2007）戦術の系統に基づいて
考案されたサッカー「課題ゲーム」学習の有効性－
高学年児童を対象として－.スポーツ教育学研究
26:89 - 103.

森田啓之・山本忠志・高田俊也・千駄忠至・岡
秀郎・寺岡敏郎・松下健二・永木耕介・畑野
裕子・本多靖浩・小林篤・三野耕・後藤幸
弘・荒木勉（1996）本学の教養教育における
「体育実技」の実践成果に関する検討－「体育
実技Ⅰ」について－.兵庫教育大学研究紀要.
16:57 - 68.

M.W.Randall, W.K.Waine and M.J.Hickling,加藤
橘夫訳（1979）体育教育の目ざすもの,ベース
ボールマガジン社.

テーパーラー・H. 谷釜良平（訳）（1985）球技運
動学, 不昧堂, pp.31-45.