

小学校低学年の足によるボール操作能力の発達 ーゲーム領域の学習を通してー

榎原 潔*・土田了輔*・坂下和之**

(平成24年9月28日受付；平成24年10月18日受理)

要 旨

小学校低学年を対象として、ボール操作と判断を伴うゲームを中心に構成された「ドリブルゲーム」の学習の中に出現するドリブル技能を「足とボールとの関係」と「見る」の観点から考察した結果、6つの典型的なドリブルパターンを捉えた。「ドリブルゲーム」によって、児童は「当てる場所」「力の加え方」「方向の変え方」を学習し、ボール操作の技能を高めることができた。しかし、周りを見ながらドリブルする技能の習得には至らなかった。

足によるドリブル動作は、「つま先で蹴ってボールを止められない」パターン1から「顔を上げて周りを確認しながらボールの進行方向を変える」パターン6へと発達することを明らかにした。

KEY WORDS

Lower Elementary School Children 小学校低学年, Games ゲーム領域, Dribbling Skills ドリブル技能, Development of Motion Patterns 動作様式の発達

1 はじめに

平成20年に小学校学習指導要領が改訂され、ボール運動は、これまでの「バスケットボール」「サッカー」「ソフトボール又はソフトバレーボール」⁽¹⁾から「ゴール型」「ネット型」「ベースボール型」の運動として示された⁽²⁾。これは、限られた体育の授業時間数の中で数多く存在する球技種目を全て取り扱うことはできないので、攻め方や守り方の特徴が共通する種目をまとめ、そのまとまりを代表する種目を通してそれぞれの型に共通した学習内容を学ばせることを意図した変更である⁽³⁾。

高学年のボール運動につながる低学年のゲーム領域では、技能の内容は、平成10年の改訂では「ボールゲーム及び鬼遊びについて、易しい遊び方を身に付け、みんなでゲームが楽しくできるようにする」⁽⁴⁾であったものが平成20年には「次の運動を楽しく行い、その動きができるようにする。ア ボールゲームでは、簡単なボール操作やボールを持たないときの動きによって、的に当てるゲームや攻めと守りのあるゲームをすること」⁽⁵⁾に変更された。平成20年の改訂により、低学年からボール操作とボールを持たないときの動きを身に付けることが求められるようになった。

ボール遊びやゲームで身に付けるべきボール操作の技能として、「投げる、つく、捕る、止める」「ねらったところに投げる、転がす、蹴る」「ボールを操作できる位置に動く」ことが例示されている⁽⁶⁾。このうち、投げる⁽⁷⁾、つく⁽⁸⁾、蹴る⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾、捕る⁽¹¹⁾⁽¹²⁾などの技能の習熟過程は既に明らかにされている。しかし、あらゆる球技に共通する課題⁽¹³⁾である「目的地に向けたボールの移動」のための手段の一つである足によるドリブル技能の習熟過程に関する調査や研究は見受けられない。

本研究は、ボール操作と判断を伴うゲームを中心に構成された「ドリブルゲーム」の学習の中で出現する技能の変化を捉え、足によるドリブル技能の習熟過程を明らかにすることを目的とする。

2 研究の方法

2.1 授業実践の方法

期間：2007年2月14日～2月26日 全9M¹⁾ (1Mは30分)

対象：新潟県J市F小学校 1年1組35名 (男子24名, 女子11名)

授業者：KS (教職経験20年)

单元名：ボール蹴りゲーム「ドリブルゲーム」

*芸術・体育教育学系 **石川県小松市立安宅小学校

表1 学習過程の概要

第1次	ボールを足で触る感覚や止める感覚を楽しむ。(2M)
1M目	ボールを上から押さえる(足の裏を使って、おしりを使って)ボールキャッチ(手で、足で、頭で、膝で、おしりで)
2M目	ゲーム(ダルマさんが転んだ:ボールあり)
第2次	ボールを運ぶ感覚を楽しむ(2M)
3M目	ボールを転がす(その場で文字書き)
	ボールを運ぶ(いろいろなボールでドリブルしよう)
4M目	ゲーム(コーン折り返しレー)
第3次	空いているコーンを見つけて、ドリブルゲームを楽しむ。(5M)
5M目	コーン倒しゲーム(ボールなし)
6M目	コーン倒しゲーム(ボールを手でもって運び、手で倒す)
7M目	コーン倒しゲーム(足でドリブルして手で倒す)
8・9M目	班対抗コーン倒しゲーム(足でドリブルして手で倒す)

ボールに伝達できるようになるのは中・高学年になってからであること⁽¹⁶⁾などの報告がなされているように、日常生活において足で物を扱う経験が乏しい低学年の児童にとって、現在行われている蹴ることを中心とした「ボール蹴りゲーム」は難しいことが予想される。的に向かってボールを正確に蹴るには、的の位置を確かめる、ボールを見ながら片足でバランスをとる、もう一方の足でボールの中心を蹴るなどの多くの動作が必要である。ボール操作に習熟していない段階では、まずボールに数多く触れることができる運ぶことを中心とした「ドリブルゲーム」が適切であると考えられる。

したがって、今回のボール蹴りゲームは、①各自が自分のボールを操作する、②相手はボール保持者を直接的に邪魔しない、③ゲームの進め方が理解しやすいように、ボールなし→手による操作→足による操作の段階を経る、④状況によって移動する方向を変える必要がある、ドリブルを中心に構成することとした。表1に学習過程の概要を示す。

2.2 学習成果の記録方法

授業中の児童の行動は固定したビデオカメラ3台で記録した。その内の1台は、技能差の大きなグループ(男子3名、女子1名)の活動範囲を中心に撮影した。残りの2台は、ドリブル動作の評価が可能で、なおかつできるだけ体育館全体が撮影できるように設置した。

児童の情意的側面は、学習カードを用いて2M、4M、6M、7M、9Mの授業後に実施した自己評価により行った。学習カードは、「楽しさ」「ボール操作」「判断」「心地よさ」を4段階で自己評価する質問項目と「楽しかったこと」「困ったこと」を具体的に記述する項目から構成した。

2.3 分析内容と手順

2.3.1 ドリブル動作の観察カテゴリーの類型化

運動発達の様相について、成熟や学習による動作様式そのものの質的評価の必要性が指摘されている⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾。本研究では、授業中の様々な活動時に現れるドリブル動作の評価基準となる、ドリブルの動作パターンを設定する。ドリブル動作は「ボール操作」と「判断」から観察した。これは、ゲーム条件のもとで技術を発揮する能力を評価するGPAI⁽²⁾では「4. 技能発揮」と「3. 意志決定」のカテゴリー⁽¹⁹⁾に相当する。なお、ドリブル動作は、「ボールに足を当ててドリブルを開始してからボールを止めるか方向を変えるまでの一連の動作」と定義した。

ビデオ映像の中から抽出児童のドリブル場面を抽出し、児童がどのようなドリブル動作をしているか印象分析⁽³⁾した。ドリブル動作における「ボール操作」と「判断」を細かく分類する要素をあげ、要素毎に動作様式の違いを捉えるカテゴリーを明確にした。さらに、それぞれのカテゴリーにおいて予想される動作の発達水準を設定した。各カテゴリーにおける動作の発達水準の組み合わせの中から、実際に観察された動きを抽出し、典型的なパターンとして類型化した⁽²⁰⁾⁽²¹⁾。

2.3.2 評価基準の作成

類型化されたドリブルパターンを評価基準として用いるためには、その評価の客観性と信頼性を確保する必要がある⁽²²⁾。サッカー経験者(経験年数10年以上)3名でドリブルパターンに基づき動作を観察した。3名の観察評価の一致率が8割以上になるまで評価基準の表記内容を修正し評価基準を作成した。次に観察者が同一動作を2回観察し、8割以上の一致率が得られることを確認し、評価の信頼性を確保した⁽²³⁾⁽²⁴⁾。

小学校学習指導要領解説体育編⁽¹⁴⁾では、低学年「ゲーム」領域「ボールゲーム」の中で「ボール蹴りゲーム」、中学年「ゲーム」領域の「ゴール型ゲーム」の中で「ラインサッカー、ミニサッカーなどを基にした易しいゲーム」、高学年「ボール運動」領域の「ゴール型」の中で「サッカー」が例示されている。これは、サッカーを一定時間におけるシュート(キック)による得点を競い合うゲームと捉え、簡単なシュートゲームから状況が複雑なシュートゲームへと系統性を考慮して示したものと考えられる。

しかし、キック動作学習の適時期はバランス能力が成人レベルに達する9歳以降から13歳までの年齢に存在すること⁽¹⁵⁾、足のスイング・スピードを効果的に

2.3.3 時間ごとの変化の分析

授業を記録したビデオ映像の表2に示す場面の中から抽出児童のドリブル動作を抽出し、評価基準をもとにどのドリブルパターンに当てはまるか分析した。また、時間ごとの変化を明らかにするために各ドリブルパターン出現の頻度及びドリブルパターンを点数化し、抽出児童の時間ごとの平均を求めグラフに表した。さらに、1・2M及び3・4Mを単元前半、5・6Mを単元中盤、7M及び8・9Mを単元後半として、ドリブルパターンの出現回数を比較し、ドリブル

表2 ドリブル動作を抽出した場面

第1次	ボールを足で触る感覚や止める感覚を楽しむ。(2M)
1・2M	決められたエリアの中でドリブルしながら散歩する。
第2次	ボールを運ぶ感覚を楽しむ(2M)
3・4M	ドリブルしながら指定された身体部位でボールを止める。
第3次	空いているコーンを見つけて、ドリブルゲームを楽しむ。(5M)
5・6M	空いているリングを見つけてボールを止める。
7M	コーン倒しゲーム(足でドリブルして手で倒す)
8・9M	班対抗コーン倒しゲーム(足でドリブルして手で倒す)

技能の変容を分析した。分析には、JavaScript-STAR 5.5.7jの直接確率計算⁽²⁵⁾による偶然確率を用いた。

2.3.4 情意的側面の分析

児童によって4段階で自己評価された質問項目は、得点化(とてもそう思う:4点, どちらかといえばそう思う:3点, あまりそう思わない:2点, まったくそう思わない:1点)し、対象全児童の時間ごとの変化をグラフに表した。

2.3.5 運動観察によるドリブル技能評価と教師の授業評価との関連

今回の授業は小学校1年生を対象にKSが授業を実施した。そこで、普段、直接児童に接している担任教師の目から見た子どもの姿の変容や気づいたことをまとめ、運動観察によって得られたドリブル技能に対する評価と担任教師が見た児童に対する評価とを比較検討した。

なお、全ての授業の実践、撮影及び分析は、担任教師、保護者ならびに学校長の了解を得て行われた。

3 結果及び考察

3.1 児童の情意的側面の変容

表3に質問別自己評価得点の平均と標準偏差を示した。児童にとって「精一杯運動させてくれた授業」「ワザや力を伸ばしてくれた授業」「何かを新しく発見させてくれた授業」「友人と仲良くさせてくれた授業」であったとき、「楽しさ」を感じるとされている⁽²⁶⁾。今回の授業は、ボール操作、判断、心地よさの得点も高く、技能の伸長、新しい発見、明るい交友の条件を満たしていたため、「楽しさ」の得点が高かったものと考えられる。「ボール操作」と「判断」の向上をめざして実施した「ドリブルゲーム」において、児童は男女ともに、単元全体を通してゲームに対して高い関心をもって意欲的に取り組んだことを示している。

授業で見られた児童の姿から、「ドリブルゲーム」は児童にとってゲームの特性にふれ「ボール操作」や「判断力」の習得につながる学習過程であったと言える。

表3 質問別自己評価得点の平均と標準偏差

	人数	(人)	1・2M	3・4M	5・6M	7M	8・9M
Q1	平均	(点)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
「楽しさ」	標準偏差		0.17	0.17	0	0	0
Q2	平均	(点)	3.6	3.3	3.7	3.4	3.6
「ボール操作」	標準偏差		0.65	0.71	0.47	0.7	0.55
Q3	平均	(点)	3.7	3.5	3.9	3.7	3.6
「判断」	標準偏差		0.58	0.61	0.29	0.51	0.71
Q4	平均	(点)	3.9	3.9	3.9	3.8	3.9
「心地よさ」	標準偏差		0.24	0.36	0.33	0.63	0.3

3.2 ドリブル動作評価基準の作成

3.2.1 ドリブル動作観察のカテゴリーの類型化

「ボール操作」の上達を評価する観点として「足とボールとの関係」から、「判断」の向上を評価する観点として「見る」から、ドリブル動作の分類を行った。

①「足とボールとの関係」の分類

足とボールとの関係は、「当てる場所」「力の加え方」「方向の変え方」の3つのカテゴリーに分類された。

②「見る」の分類

見るは、「ボールの動き」「自分の動き」「視線（顔の向き）」の3つのカテゴリーに分類された。しかし、ドリブル動作を「ボールに足を当ててドリブルを開始してからボールを止めるか方向を変えるまでの一連の動作」と定義したので、「ボールの動き」と「自分の動き」は動いている状態を対象とした。

以上の動作のカテゴリーと動作の発達水準をまとめると表4になる。

表4 ドリブル動作の要素毎のカテゴリーとその発達水準

要素	カテゴリー	動作の発達水準
足とボールとの関係	当てる場所	レベル1. すねなど足以外 レベル2. つま先 レベル3. 足の内側か外側（1カ所） レベル4. 足の内側と外側（2カ所） レベル5. つま先・足の内側・外側（3カ所以上）
	力の加え方	レベル1. 蹴って レベル2. 突つつく レベル3. 押し出す
	方向の変え方	レベル1. 手で止める（足で止められない） レベル2. 追い越して足に当て止める レベル3. ボールの後ろから足を出して止める レベル4. ボールを動かしながら
判断（見る）	ボールの動き	レベル1. 動かない レベル2. 動く
	自分の動き	レベル1. 動かない レベル2. 動く
	視線（顔の向き）	レベル1. 下を向く レベル2. 顔をあげる レベル3. 顔をあげ、首を左右にふる

3.2.2 ドリブル動作パターンの設定

授業で見られた児童のドリブル動作は、「足とボールとの関係」は「当てる場所」「力の加え方」「方向の変え方」の3つのカテゴリーに、「見る」は「視線（顔の向き）」に分類された。さらに、それぞれの動作の違いを表す発達水準を設定し、これらを組み合わせて類型化を試みた。「足とボールとの関係」の3つの要素に分類された動きの組み合わせは、60パターン考えられる。さらに、「視線（顔の向き）」を組み合わせると全部で180パターンとなる。そこで、実際の児童のドリブル動作の中で、判断を伴わず最も未熟なドリブルをパターン1、判断を伴い最もスムーズな動きのドリブルを集団内の最高レベルのドリブルとして位置づけ、「足とボールとの関係」と「見る」の観点を踏まえて考察した結果、6つの典型的なドリブルパターンを捉えた（表5）。

この6つのドリブルパターンの発現順序は、[パターン1]から[パターン6]に向かうにつれて動作が複雑になることから、ドリブル動作の習熟の度合いに伴って[パターン1]→[パターン2]→[パターン3]→[パターン4]→[パターン5]→[パターン6]へと発達していくと考えることが妥当である。この[パターン1]から[パターン6]への変化がドリブル技能の習熟過程であり、動作様式の発達の方向性である。ドリブル動作をスキルテストによって評価するのではなく、ゲームや活動中のドリブル動作から評価することが可能となった。

3.3 授業実践によるドリブル動作の変容

ドリブル動作評価基準表（表5）を用いて学習によるボール操作と判断の変容を捉えることを試みた。パターン1からパターン6までに、1点から6点までの評価得点を与え、各時間に観察されたドリブル動作の平均得点と標準偏差を算出した。なお、分析対象は、抽出児童4名の映像として記録されていて、定義を満たしたすべてのドリブル動作とした。従って、児童によって評価の対象となったドリブル動作の数は異なる。

表5 評価基準となるドリブルパターン

パターン	ドリブル動作	
1	つま先一蹴って一足で止められない	+ 下を向く
2	つま先一突つて一足で止める	+ 下を向く
3	内側や外側一押し出す一足で止める	+ 下を向く
4	内側や外側一押し出す一動かしながら方向を変える	+ 下を向く
5	内側や外側一押し出す一動かしながら方向を変える	+ 顔をあげる
6	内側や外側一押し出す一動かしながら方向を変える	+ 顔をあげ、首を左右にふる

3.3.1 ドリブル動作の変容

図1は、抽出児童のドリブルパターンの頻度とドリブル動作評価得点を表したグラフである。Y児及びL児は、1M目ではレベル1（つま先一蹴って一足で止められない+下を向く）の状態であった。5・6M以降レベル3（足の内側や外側一押し出す一足で止める+下を向く）のドリブルが出現するようになった。相手のいない中でボールを運ぶゲームでは、ドリブル技能の高まりが見られた。しかし、7M目と8・9M目の相手と得点を競うゲームでは、再びレベル1や2のドリブルが多く出現した。

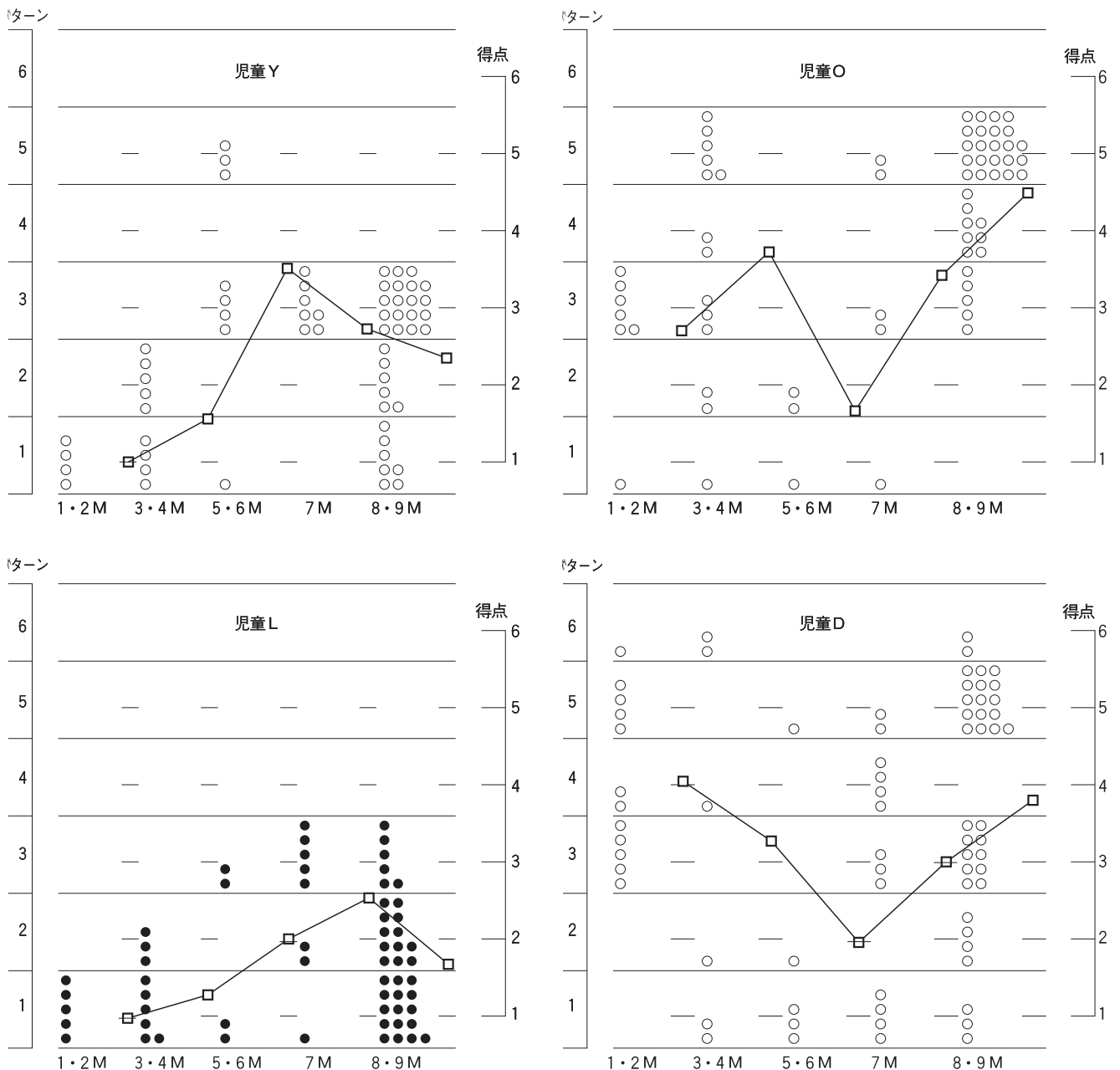


図1 抽出児童のドリブルパターンの頻度とドリブル動作評価得点 (○：男子，●：女子)

O児及びD児は、早い段階からレベル5のドリブルが出現し、相手と得点を競うゲームの中でも判断を伴うドリブル動作の出現が多く見られた。しかし、5・6M目ではレベル1や2が出現した。3から6M目にかけて技能レベルが下がったのは、ドリブルする範囲を広げたためにボールを蹴って後を追いかけるドリブル動作が多く出現したことが原因と考えられる。

3.3.2 ドリブル技能の習得

表6に抽出児童の時間毎のドリブルパターン出現回数を示した。また、表7に抽出児童の単元毎（前半、後半）ドリブルパターン1とパターン2以上の出現回数の偶然確率の結果を示した。

児童Yは、単元前半はパターン1の出現回数とパターン2以上の出現回数に違いは見られなかった ($p=0.5811$, 両側検定) が、単元後半にはパターン2以上の出現回数がパターン1の出現回数よりも多くなった ($p=0.0002$, 両側検定)。児童Lは、単元前半はパターン1の出現回数がパターン2以上の出現回数よりも多い傾向を示していた ($p=0.0923$, 両側検定) が、単元後半にはパターン1とパターン2以上の出現回数に違いは見られなくなった ($p=0.2800$, 両側検定)。児童O及びDは、単元前半からパターン2以上の出現回数がパターン1の出現回数よりも多かった ($p=0.0002$, $p=0.0013$, 両側検定) が、単元後半はさらにパターン2以上の出現回数が多くなった。どの抽出児童も、相手のいるゲームの中でも足でボールを止めることができるパターン2のドリブルが多く出現するようになった。「ドリブルゲーム」を通して、当てる場所、力の加え方、方向の変え方に学習成果が見られ、ドリブル技能が習得された。

表6 抽出児童の時間毎のドリブルパターン出現回数 (単位: 回)

児童Y	単元前半			単元中盤		単元後半		児童O	単元前半			単元中盤		単元後半	
	1・2M	3・4M	5・6M	7M	8・9M	1・2M	3・4M		5・6M	7M	8・9M				
パターン1	4	4	1	1	7	パターン1	1	1	1	1	0				
パターン2	0	5	0	0	6	パターン2	0	2	2	0	0				
パターン3	0	0	4	7	19	パターン3	6	3	0	2	5				
パターン4	0	0	0	0	0	パターン4	0	2	0	0	8				
パターン5	0	0	3	0	0	パターン5	0	6	0	2	23				
パターン6	0	0	0	0	0	パターン6	0	0	0	0	0				

児童L	単元前半			単元中盤		単元後半		児童D	単元前半			単元中盤		単元後半	
	1・2M	3・4M	5・6M	7M	8・9M	1・2M	3・4M		5・6M	7M	8・9M				
パターン1	4	6	2	1	16	パターン1	0	2	3	4	3				
パターン2	0	3	0	2	12	パターン2	0	1	1	0	4				
パターン3	0	0	2	5	6	パターン3	5	0	0	3	10				
パターン4	0	0	0	0	0	パターン4	2	1	0	4	0				
パターン5	0	0	0	0	0	パターン5	4	0	1	2	16				
パターン6	0	0	0	0	0	パターン6	1	2	0	0	2				

表7 抽出児童の単元毎（前半、後半）ドリブルパターン出現回数の偶然確率の結果 (パターン1とパターン2以上)

抽出児童	出現回数			両側検定 p	出現回数			両側検定 p
	前半 パターン1	パターン2以上			後半 パターン1	パターン2以上		
Y (男)	8	5		0.5811	8	32		0.0002
		=		n.s.		<		**
L (女)	10	3		0.0923	17	25		0.28
		≥		+		=		n.s.
O (男)	2	19		0.0002	1	40		0.0000
		<		**		<		**
D (男)	2	16		0.0013	7	41		0.0000
		<		**		<		**

** : $p < .01$

+ : $p < .10$

表8 抽出児童の単元毎（前半、後半）ドリブルパターン出現回数の偶然確率の結果
（パターン4以下とパターン5以上）

抽出児童	出現回数 前半			両側検定 p	出現回数 後半		
	パターン4以下	パターン5以上	比較		パターン4以下	パターン5以上	両側検定 p
Y (男)	13	0	>	0.0002	40	0	0.0000
			>	**			**
L (女)	13	0	>	0.0002	42	0	0.0000
			>	**			**
O (男)	15	6	≧	0.0784	16	25	0.2110
			≧	+			n.s.
D (男)	11	7	=	0.4807	28	20	0.3123
			=	n.s.			n.s.

** : p < .01
+ : p < .10

表8に、状況に応じた判断ができる前提となる顔を上げるパターン5以上の出現回数と下を向いたままのパターン4以下の出現回数の偶然確率の結果を示した。児童Y及びLは、単元後半になってもパターン5以上のドリブルは認められなかった。児童Oは、単元前半はパターン4以下の出現回数がパターン5以上の出現回数よりも多い傾向を示した(p=0.0784, 両側検定)が、単元後半にはパターン4以下とパターン5以上の出現回数に違いは見られなくなった(p=0.2110, 両側検定)。児童Dは、単元前半はパターン4以下とパターン5以上の出現回数に違いは見られなかった(p=0.4807, 両側検定)が、単元後半もその状況は変わらなかった(p=0.3123, 両側検定)。パターン5以上の判断を伴うドリブルの出現回数は限られ、「ドリブルゲーム」を通して、まわりを見て判断しながらボールを運ぶドリブル技能の習得に関しては十分とはいえないという結果であった。

3.4 担任教師からみた児童の姿の変容

3.4.1 ボールに対する安心感の高まり

1年生という学年であるので技能の高まりというより、ボールに対する安心感が持てるようになったことが大きな成果である。授業者は技能のこつは指導していないけれども、児童が様々なゲームを行っていく中で自ら安心感というものを感じていった。例えば、最初足裏でボールを扱うことを怖がっていた児童が自由にボールで散歩ができるようになった。つまり、ボールに対する安心感を今回の授業を通して児童が自分でつかんでいったことが大きな成果である。

3.4.2 周りを見る意識の向上

児童は授業を通して周りを見る目やスペースへの意識が向上した。それが明らかだったのは、最後の班対抗コーン倒しゲームの時の児童の姿として現われていた。ゲームをしている児童もそうだが、ゲームを待っている児童が強くスペースを意識していた。ゲームを見ている児童は普通「〇〇さん、頑張れ」という声かけになるが、今回は「こっちあいているよ」「あっちだよ」などの声かけになっていた。つまり、おそらく児童の中で目的をもった動きの大切さを意識できていたからこそ、このような声かけができたと思われる。まだまだ、1年生なのでゲームでボールを運んでいる中では、ボール、ゴール(コーン)、相手などすべてを見るのは難しいと思われる。周りで見ている児童は落ち着いて周りが見ることができるので、そのような声かけができたのだと思われる。

3.4.3 ドリブルゲームを通して

今回のボール蹴りゲーム「ドリブルゲーム」は1年生の児童にとって考えることが多い学習内容であったので、児童なりに悩んでいるところも見られた。しかし、単純な運動でなく様々な動きを体験できたことは意義が大きい。単元全体を通して、児童とボールとの距離が近くなった。児童の思いをそれぞれのポイントで聞き授業にいかす工夫が必要であると思われる。

3.5 運動観察によって得られたドリブル技能に対する評価と担任教師が見た児童に対する評価との比較

担任教師は授業を通して「児童自身が技能の高まりを意識できたと思われる」「児童とボールとの距離が近くなった」と評価している。具体的には、「最初足裏でボールを扱うことを怖がっていた児童が自由にボールで散歩ができるようになった」としている。この評価は、ドリブル技能に対する評価である「相手のいるゲームの中でも足でボー

ルを止めることができるパターン2のドリブルが多く出現するようになった」ことと一致する。

また、担任教師は「ゲームの中では、ボール、ゴール(コン)、相手などを見るのは難しいが、ゲームを待っている児童が強くスペースを意識していた」と評価している。ドリブル技能に対する評価では、「状況に応じた判断ができる前提となる顔を上げるパターン5のドリブル技能の習得に関しては十分とはいえない」という結果であり、ドリブルをしている児童に対する評価は一致する。

今回の結果は、担任教師が児童の様子を観察した感想を具体的なデータや技能として捉えることができたものと考えられる。

4 結論

小学校低学年を対象として、ボール操作と判断を伴うゲームを中心に構成された「ドリブルゲーム」の学習の中で出現するドリブル技能の変容を捉え、その習熟過程を検討した結果、以下のことが明らかとなった。

- (1) 「足とボールとの関係」と「見る」の観点から分析した結果、ドリブル技能は6つの典型的なパターンとして捉えることができた。
- (2) 足によるドリブル動作は、「つま先で蹴ってボールを止められない」パターン1から「顔を上げて周りを確認しながらボールの進行方向を変える」パターン6へと発達する。
- (3) 「ドリブルゲーム」によって、児童は「当てる場所」「力の加え方」「方向の変え方」を学習し、ボール操作の技能を高めることができた。しかし、周りを見ながらドリブルする技能の習得には至らなかった。
- (4) 運動観察から得られたドリブル技能に対する評価は、担任教師が児童の様子を観察した感想を具体的なデータや技能として表すことができた。

本研究の結果は、周りを見ながらボールを操作することの難しさを改めて浮き彫りにした。今後さらに教材開発や継続的な研究の必要性が示された。

注

- 1) モジュール (Module) の略。機械などの部品を機能する構成で分けたもの、コンピューターのシステムで交換可能な構成要素などの意味がある⁽²⁷⁾が、ここでは単元を構成する単位のこと。通常、45分から50分の1回の授業を「1時間」と称しているが、この小学校では30分を「1M (モジュール)」と呼んでいる。
- 2) GPAI (Game Performance Assessment Instrument) は、授業でねらいとしたことが学習成果として実現されたかどうかを確認するために、パフォーマンス行動を観察・コード化する道具として生み出された評価法である。ゲームパフォーマンスの構成要素として「ベース」「調整」「意志決定」「技能発揮」「サポート」「カバー」「ガード/マーク」を挙げている⁽²⁸⁾。
- 3) Eindrucksanalyse (ドイツ語) の訳語。他者観察の不可欠な前提となる分析法で、これによって運動現象のなかに表われている諸徴表をとらえ、さらに精密な分析研究のための仮説を導き出す重要な手段である。この印象は単に運動を見たときの感じといった主観的感情ではなく、本質的な諸カテゴリーから運動現象のなかの諸徴表を把握する前提を提供してくれるものである⁽²⁹⁾。

文献

- (1) 文部省：小学校学習指導要領，p.86，1998.
- (2) 文部科学省a：小学校学習指導要領，東京書籍，p.99，2008.
- (3) 高橋健夫：本書を読まれる方に，高橋健夫，立木正，岡出美則，鈴木聡：新学習指導要領準拠 新しいボールゲームの授業づくり，体育科教育別冊，58(3)，p.1，2010.
- (4) 文部省：前掲書，p.80.
- (5) 文部科学省a：前掲書，p.93.
- (6) 文部科学省b：小学校学習指導要領解説体育編，東洋館出版社，pp.32-33，2008.
- (7) 宮丸凱史a：投動作の発達，体育の科学，35(3)，211-218，1985.
- (8) 宮丸凱史，斎藤昌久，芦村義文，朝比奈一男：幼児のボールハンドリング技能における協応性の発達(2)ーボールバウンスの動作様式について，体育科学，9，115-126，1981.

- (9) 後藤幸弘：幼少児のキック動作の発達過程についての筋電図的研究，兵庫教育大学研究紀要，7，187-207，1987.
- (10) 三宅一郎，宮丸凱史，湯浅影元，斉藤昌久，西尾香織，吉田泰成，浅川正一：1歳から12歳の幼児および児童におけるボールキック能力の発達過程，中京体育大学研究紀要，21(1)，122-133，1981.
- (11) 宮丸凱史b：子どもの動作の発達過程と練習効果ー捕球動作についてー，体育の科学，30(1)，21-29，1980.
- (12) 宮丸凱史，斎藤昌久，芦村義文，朝比奈一男：幼児のボールハンドリング技能における協応性の発達(1)ー捕球動作様式の発達について，体育科学，9，103-114，1981.
- (13) 鈴木直樹，鈴木理，土田了輔，廣瀬勝弘，松本大輔：だれもがプレイの楽しさを味わうことのできるボール運動・球技の授業づくり，教育出版，58，2010.
- (14) 文部科学省b：前掲書，p.33，p.51，p.73.
- (15) 後藤幸弘：前掲書.
- (16) 三宅一郎ほか：前掲書.
- (17) Robertson.M.: Developmental Kinesiology, Journal of Health, Physical Education and Recreation, 43, 65-66, 1972.
- (18) 宮丸凱史b：前掲書.
- (19) L. グリフィン (高橋ほか訳)：ボール運動の指導プログラム 新しい戦術学習の進め方，大修館書店，1999.
- (20) 宮丸凱史a：前掲書.
- (21) 久保田哲司：体育授業におけるバスケットボールのゲーム評価に関する研究，上越教育大学大学院修士論文，1998.
- (22) 高本恵美，出井雄二，尾縣貢：小学校児童における走，跳および投動作の発達：全学年を対象として，スポーツ教育学研究，23(1)，1-15，2003.
- (23) D. シーデントップ (高橋健夫ほか訳)：体育の教授技術，大修館書店，pp.291-295，1988.
- (24) 鬼澤陽子，小松崎敏，吉永武史，岡出美則，高橋健夫：小学校6年生のバスケットボール授業における3対2アウトナンバーゲームと3対3オープンナンバーゲームの比較ーゲーム中の状況判断力及びサポート行動に着目してー，体育学研究，53，439-462，2008.
- (25) 田中敏，中野博幸：クイック・データアナリシス 10秒でできる実践データ解析法，新曜社，pp.1-28，2004.
- (26) 高田典衛：体育授業入門，大修館書店，pp.25-28，1976.
- (27) 新村出：広辞苑第6版，岩波書店，2008.
- (28) L. グリフィン (高橋ほか訳)：前掲書.
- (29) K. マイネル (金子明友訳)：スポーツ運動学，大修館書店，pp.452-453，1981.

Developing Foot Dribbling Skills for the Lower Grade Elementary School Children —The part of the games through PE—

Kiyoshi SAKAKIBARA* · Ryosuke TSUCHIDA* · Kazuyuki SAKASHITA**

ABSTRACT

The purpose of this study was to clear the development of motion patterns of the dribbling skills. 35 lower elementary school children participated in this study for 9 times in their PE class. All dribbles of 4 selected children in the study of “dribbling game” were videotaped. The results were as follows:

- (1) From the point of view as “the relationship between the ball and the feet” and “look around”, we could observe six typical dribbling patterns.
- (2) We found through observational evaluation study that children learned “Place to Strike”, “How to Deliver Force” and “How to Change Direction”. But they were not able to obtain in the ability of looking around while dribbling.
- (3) Motion patterns of the dribbling skills with foot develop from pattern 1 - kicking the ball with toe and can not stop the ball with foot - to pattern 6 - changing the direction of the ball with face up-.

We could estimate their dribbling skills according to the observational evaluation standard by 6 steps.