

平成 30 年 6 月 18 日現在

機関番号：11201

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K12625

研究課題名(和文) 発達段階に応じたゴール型教材の系統性に関する基礎的検討

研究課題名(英文) A Basic Study on System of Teaching Materials for a Developmentally-appropriate 'Invasion Game'

研究代表者

清水 将 (Shimizu, Sho)

岩手大学・教育学部・准教授

研究者番号：20547872

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：ゴール型は、チーム対戦を基本とするため、集団としての戦術とその達成が求められる。そのためには、動作と行動を区別し、味方と協同して戦術(目的)を達成するという考えを鬼遊びによって持たせることが有効である。また、ゴール型は、パスを介した協同的プレイの実現が授業のねらいとなるが、意思決定の選択肢は、数が少ないほど容易であるため、安全なパス(後ろへのパス)、引きつけたパス(横へのパス)、攻撃・効果的なパス(前へのパス)と整理して、自分で運ぶ中で、パスをいつ(契機)、誰に(対象)すべきかを考えさせ、これらのパスを軸に、意思決定の対象を段階的に増やしていくことが有効であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：Invasion games are based on team competition, so collective tactics and achievement are required. To do this, to distinguish the motions and actions, it is effective to cooperate with the allies by tag, to have idea that to achieve the tactics (purpose). Also, in invasion game, the realization of cooperative play through passes is the aim of the lesson, decision making choices are easier with fewer options. We organized it as a safe pass (backward pass), attracted pass (sideways pass), aggressive and effective pass (forward pass), think about when to pass (opportunity), who to (target), it was suggested that it is effective to increment the object of decision making step by step with these passes.

研究分野：体育科教育学

キーワード：ゴール型 発達発達段階 系統性

## 1. 研究開始当初の背景

球技が学習指導要領に内容として位置づけられたのは戦後のことであるが、現在では、体育の授業の多くの時間がゲーム・ボール運動領域に費やされるようになってきている。しかし、球技の体育教材としての歴史は、他の領域に比べて浅く、高橋(1999)によれば、カリキュラム体系や授業のあり方の検討が不十分であり、ゲームやボール運動において、何をどのように学ばせるかについて問う必要性が指摘されている。

平成20年告示の学習指導要領では、小・中・高12年間の一貫したカリキュラムが構成され、内容の明確化と系統性を大切にされた体系化が図られている。ゲーム、ボール運動、球技領域では、それまでの種目ではなく、ゴール・ネット・ベースボールという3つの「型」が新たに示されることになった。学習内容についても、ボール操作とボールを持たないときの動きに整理されている。しかし、それぞれの型をどの順番で指導すべきか明示されているわけではない。また、球技の導入期に位置づけられている小学校低学年のゲーム領域に示されている鬼遊びは、学校現場では運動量の確保という目的のために行われていることが多いという実態があり、球技で必要な状況判断を学ぶ教材として用いられているわけではない。近年では、ボールを持たないときの動きに注目した戦術学習が強調され、作戦の達成をねらいとする授業も多く行われるようになってきている。ところが、作戦遂行の前に、変化するゲーム状況を認知し、適切な意思決定がなされなければ、ボール操作の「技能」が高まったとしても、ゲームで活躍し、楽しむことは困難であると考えられる。自らが意思決定することによって、積極的にゲームに参加し、行動選択する機会が保障されることが主体的で協働的な学びを導くことになる。子どもたちが熱中す

ることのできるゲーム、すなわち、大人向けの複雑な既存のスポーツ種目に替わる発育発達段階に適応した体育授業用の教材を開発することによって、学習の機会を保障することがゲーム・ボール運動領域に求められている課題である。

ゲーム・ボール運動領域における型ベースの指導では、型に共通する「構造」を抽出することによって、ゲームの本質的面白さを探求することが授業のあり方を検討する糸口となると考えられる。ゲーム・ボール運動に共通する面白さとは、授業で取り上げる種目特有の技能を身に付けることではなく、ゲームという学習の中心で子どもたちがやりたいと思う真正の活動において、判断的行為や技術発揮に積極的に参加することによってもたらされると考えられる。ゲーム・ボール運動領域に必要とされる技能は、クローズドスキルといわれる特定の条件下での技能発揮ではなく、次々に変化する状況の中で正しく状況判断し、適切な技能を選んで発揮するオープンスキルが中心となる。ゴール型は、攻守が分離されていないところに特徴があり、ネット型と比べて制約がないかわりに、その意思決定の選択肢が多い。意思決定の選択肢が多様であることは面白さにもつながるが、同時に難しさを増大させることにもなっている。全ての子どもたちがゲーム・ボール運動の面白さに触れさせるためにどのようなゲームを教材として提供するかについては大きな課題となっている。ゴール型に分類される球技種目は、非常に多く存在し、素材として授業に導入するためには、教材化のための一般的な理論が確立されることが不可欠と考えられる。

## 2. 研究の目的

ゲーム・ボール運動・球技領域に導入された型とは、それぞれの運動の攻守の特徴

から共通する動きに着目して分類したものである。ゴール型は、攻守入り乱れ型としてその特徴や魅力を捉えたものであるが、その得点の方法から検討すれば、下位の概念として陣地を取り合うタイプと攻守が入り交じってシュートするタイプに分類することができる。また、ゲーム領域は低学年と中学年に設定されているが、低学年に示された鬼遊びとボールゲームが中学年に示される3つの型との間にどのような関係性があるのかは示されておらず、発育発達段階に応じた教材の選択及びその配列を示すことは、学校現場における喫緊の課題となっている。そこで本研究では、小学校におけるゲーム・ボール運動領域に示されるゴール型の系統性を検討することによって発育発達段階に応じたスコープとシーケンスを提案し、ゴール型の指導のあり方を探求することを目的としている。

### 3. 研究の方法

本研究では、ゴール型の系統性を明らかにするため、以下の3つの課題を設定した。

ゴール型の構造、ゴール型の意思決定の契機と対象、陣地を取り合うゴール型と攻守が入り交じって行うゴール型の教材開発である。

最初にゴール型のゲームに共通する構造を検討する。素材からの教材化ではなく、教えるべき内容をどのような手段を用いて実現するかという観点から、ゴール型に分類されるゲームの共通性のある内容を抽出し、授業づくりの基礎となる理論を構築する。次に、ゲーム・ボール運動・球技の基本的なコンセプトとなる意図的・選択的な判断に基づく協同的プレイを達成するために、ゴール型に求められる意思決定について契機と対象を検討する。ソープら(1986)の提唱するゲーム修正の論理において、Exaggeration(誇張)として提示された手

続きに意思決定の契機と対象を単純化することが適合すると考え、発育発達段階に応じてどのような意思決定が適切であるかを検討する。これらの知見を踏まえて、易しいゲームと簡易化されたゲームを開発し、ゴール型の系統性を実証的に明らかにしてスコープとシーケンスのモデルを示す。

### 4. 研究成果

#### (1) 既存のゴール型種目のゲーム構造の検討と再解釈

ゴール型を再解釈して新たなゲーム・ボール運動の枠組みを示した。ゴール型に分類されるスポーツ種目のゲーム構造を検討した結果、ゴール型は、複数の集団からなるチーム対戦を基本とするため、個人の技能ばかりでなく、集団としての戦術とその達成が求められる。したがって、ゴール型で求められる技能には、ボール操作だけでなく、戦術を達成するためのボールを持たないときの動きが必須とされる。戦術を効果的に学ぶための視点として、動作と行動を区別し、目の前の相手だけでなく、味方と協同した動きによって戦術(目的)を達成するという考えを持たせることが求められる。「ボール操作」と「ボールを持たないときの動き」という観点だけではなく、動作と行動を区別することや集団による戦術達成に必要な行動をタスクゲームによって理解させることが有効であると考えられた。学習内容を明確化するためには、集団的な戦術を達成する教材として低学年の鬼遊びを教材化する必要性が示唆された。

ゴール型の主要な課題となる集団的な戦術達成には、ボール運び(ビルドアップ)を主要な課題とするタイプとゴール前におけるシュートチャンスをつくること(チャンスメイク)を主要な課題とするタイプがある。これらのそれぞれの課題を身に付けるためには、異なるアプローチが必要と考

えられるため、下位カテゴリーとしての「陣取り」タイプと「シュート」タイプによってそれぞれの内容を学ぶ必要があることが示唆された。

## (2) ゴール型の意味決定契機・対象の構造化

ゴール型のゲームにおける活躍とは、戦術の達成を意味するが、それは得点などの特定の技能発揮を意味するわけではなく、意思決定に参加し、役割を演じることによってはじめて実現する。戦術達成は、適切な状況判断と意思決定と技能発揮の段階を経る。意思決定には、いつという判断のきっかけとなる「契機」と何をという判断の内容となる「対象」があり、これらの状況を単純化することが有効である。ゴール型には、相手、ゴール、自分、味方、入り乱れの状況、自分のスキル、集団の戦術達成力等多くの変数があり、子どもたちにとってそれらを全て認識して適切な意思決定を行うことは、選択肢が多すぎて何をしようのか分からないという不自由な状況を生み出すことになっている。ボール保持者にはボール操作に先立って、「パス」と「自ら得点する行為(ドライブ)」の選択が求められるが、これらの意思決定の契機と対象範囲を系統化したものが図1である。

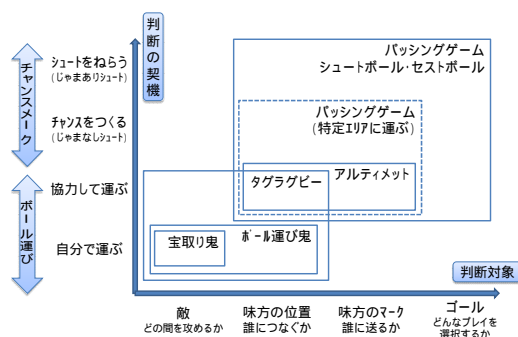


図1 ゴール型の意味決定の契機と対象

意思決定の対象は、数が少ないほど簡単であることを考えれば、目の前の相手を対象として自分で運ぶということが基本単位

となる。ここにパスをいつ(契機)誰に(対象)として発展していくことが考えられ、1対1を基本とした鬼遊びから、簡単で安全なパスを利用した陣取りタイプへと発展することが系統性として考えられた。

## (3) 陣地を取り合うゴール型と攻守が入り交じって行うゴール型の教材開発

鬼遊びとゴール型を架橋する教材

陣取りタイプに発展する鬼遊びの教材開発をおこなった結果、ボールを用いずに行う集団的達成を競う鬼遊びがゴール型の基礎となるうことが明らかになった。

1) すり抜け鬼：伝承的な遊びとしての関係は「逃げる - 追う」のため、球技の課題となるように「すり抜ける - 守る」に転換した鬼遊びがゴール型の基本となる1対1の動きにつながるようになる。

2) 対戦型鬼遊び：こおり鬼(助け鬼)をチームによる対戦を基本とした時間交代制で行うことによって、意思決定が勝敗に関係するゲームを低学年でも経験させることが可能と考えられた。

ボール運び局面を誇張した陣取りタイプゴール型の初歩的な段階として陣取りタイプが適合する。ネットのような物理的な隔たりはないが、攻防があまり入り乱れず、攻守が対峙(対面)することによって、状況判断の対象が減少し、時系列的判断が易しくなることが明らかになった。

1) 2対2のタグラグビー：ゴール型ではボール保持者に「自らが攻撃するか」「味方にパスをするか」という選択が必要となるが、陣取り型の場合にはボールを保持して進行する技能が比較的容易なため、行動選択を誇張することができた。また、「進行できなくなったらパス」という意思決定の流れを導入することで判断とその修正が容易にすることが可能になった。

2) 3対2のドライビングバスケット：パ

スの契機と対象を容易にしたゲームであり、アシストパスとサポートの動きによる戦術達成を容易に導くことが可能であると考えられた。

3) 3対3のパスティングゲーム：パスによるボール運びゲームでは、守りが散らばるためスペースを生み出しやすくなる。ボールを運ぶ（ビルドアップ）局面を誇張することが、ゴール型の系統的学びとして重要であり、攻守の切り替えを学ぶゲームとしても発展させることも可能である。

#### チャンスメイク局面を誇張したシュートタイプ

球技では、集団的な戦術によって役割分担が生まれ、それを遂行することが求められる。この役割は、作戦としてあらかじめ固定されるものではなく、自分が攻める、仲間を助ける等の判断は状況に応じて変化すべきものである。ボールを持たないときの動きには、守りと攻めがあるが、その中の攻めには、直接ボール保持者からボールをもらうために動くだけでなく、ボールをもらいにいくことによって生み出されるスペースや局面を利用する動きがあり、これらの3人の連携したプレイがゴール型の特性と考えられる。そのためには、パスによる協同的プレイの達成を中心とした内容構成が重要であり、パスゲームからドライブを加えていく系統性が示唆された。

1) ハーフコートタイプ：シュートチャンスをつくることを誇張したゲームであり、アウトナンバーの導入も容易である。

2) オールコートタイプ：局面を誇張することが重要であり、ボール運び局面をどう位置づけるかの検討やボールの奪い合いではなく、協同的プレイの達成を競い合うような教材とすることが簡易化されたゲームとしての要件を満たすことが示唆された。

#### (4) ゴール型のスコープとシーケンス

ゴール型の特性は、集団による対戦であり、パスを介した協同的プレイを授業の基本的な構造と考え、安全なパス（後ろへのパス）、引きつけたパス（横へのパス）、攻撃・効果的なパス（前へのパス）と整理することが可能である。これらのパスを軸に、空いている人へパス、空いている自分へパス（ドリブル）、ゴールへパス（シュート）という系統性を大切にして、意思決定の対象を段階的に増やしていくことが有効であることが示唆された。

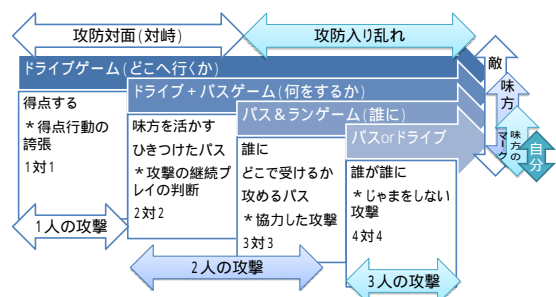


図2 ゴール型の系統性・難易度

#### < 引用文献 >

高橋健夫、ボール運動の指導プログラム、大修館書店、1999、p. -

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計6件)

清水 将、戦術アプローチにおけるゲーム修正の論理に関する検討：球技の分類論と発達史を誇張の視点として -、岩手大学教育学部年報、査読有り、77 巻、2018、1-16、<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

村田雄大、清水 将、ゴール型におけるボールを持たないときの動きを高める教材開発：中学校2年生オフサイドバスケットボールを事例として、岩手大学大学院教育学研究科年報、査読無し、2 巻、2018、183-193、<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

清水 将、ゴール型の下位教材としての鬼遊びに関する検討 - 対人戦術を誇張する

スコープとシーケンス -、岩手大学教育学部年報、査読有り、76 巻、2017、15-30、

<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

清水 将、集団対戦による鬼遊びの教材化に関する研究 - ゴール型への系統性と戦術による整理 -、岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要、査読無し、16 巻、2017、155-163、

<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

清水 将、ゲーム・ボール運動の学習理論に関する基礎的研究 - 21 世紀型能力を育成する球技指導プログラムのあり方を考える -、岩手大学教育学部年報、査読有り、75 巻、2016、17-30、

<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

清水 将、ゴール型へ接続する対人的戦術を内容とした鬼遊びの研究 - 小学校低学年ゲーム領域の「すり抜け鬼」の実践 -、岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要、査読無し、15 巻、2016、161-167、<https://iwate-u.repo.nii.ac.jp/>

[学会発表](計6件)

Shimizu Sho, Okade Yoshinori, An Analysis of Teaching Materials for a Developmentally-appropriate 'Invasion Game' in Japanese Elementary School Physical Education Classes, 10.German-Japanese Symposium 2018 (国際学会), 2018.3.13, WWU Munster, Institute of sport and exercise sciences

清水 将、岩田 靖、発達段階に応じたゴール型教材の系統性に関する検討 - 意思決定(パスとドライブ)の契機と対象を誇張したゲームの考察 -、日本スポーツ教育学会大会第 37 回大会、2017.10.28、茨城大学

清水 将、岩田 靖、鎌田安久、サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(3) - 小学校3年生におけるパスゲームの

検証 -、日本体育学会第 68 回大会、2017.9.9、静岡大学

清水 将、岩田 靖、発達段階に応じたゴール型教材の系統性に関する検討 - 意思決定(パスとドライブ)の契機と対象を誇張したゲームの考察 -、日本スポーツ教育学会大会第 36 回大会、2016.10.29、和歌山大学

清水 将、岩田 靖、鎌田安久、サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(2) - 小学校2年生におけるドリブル指導の検証 -、日本体育学会第 67 回大会、2016.8.26、大阪体育大学

清水 将、岩田 靖、サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発 - 小学校1年生におけるゲームを重視した単元の検証 -、日本スポーツ教育学会第 35 回記念国際大会(国際学会)、2015.9.19、日本体育大学

[図書](計3件)

岩田 靖・吉野 聡・日野克博・近藤智靖編著、清水 将、他 20 名、大修館書店、初等体育授業づくり入門、2018、174

岩田 靖、明和出版、体育科教育における教材論、2017、244

岩田 靖、大修館書店、ボール運動の教材を創る、2016、271

## 6 . 研究組織

### (1)研究代表者

清水 将 (SHIMIZU Sho)

岩手大学・教育学部・准教授

研究者番号：20547872

### (2)研究分担者

岩田 靖 (IWATA Yasushi)

信州大学・学術研究院教育学系・教授

研究者番号：60213295