

【論文】

# 児童のタグラグビーにおける ゲーム中の攻守の捉え方の変容について

——テキストマイニングによる分析から——

山 崎 雅 史

## 1. はじめに

2008 年の小学校学習指導要領の改訂により、タグラグビーに関する内容が第 3 学年及び第 4 学年のゲーム領域のゴール型ゲームの例示に、また第 5 学年及び第 6 学年のボール運動領域のゴール型の例示に明記された（文部科学省、2008：文部科学省、2018）。タグラグビーは、ゴール型ゲーム及びゴール型の中でも、陣地を取り合うゲーム及び陣地を取り合うゴール型として例示されている。

タグラグビーとは、1 チームの人数が 4 人ないしは 5 人で構成されたチームが、腰の左右に付けたタグを、お互いに取ったり取られたりしながら、楕円形のボールを持ってコートを駆け回り、相手ゴールを目指す競技である。試合時間は 5 分ハーフ程度で、パスをして相手ゴールを目指しても構わないが、ボールは真横か後方へしか投げるができないのが一般的なルールである。

しかし、小学校体育科の授業においては、児童の発達の段階に応じて、プレイヤーの人数、コートの広さ、プレイ上の緩和や制限などを修正し、児童が取り組みやすいように工夫してゲームを行うこととされている（文部科学省、2018）。タグラグビーが小学校学習指導要領解説体育編に例示されたこともあり、これまでに数多くのタグラグビーに関する実践報告がされてきた（深田ら 2019：廣瀬、2019：石崎ら、2021：龍池、2019：佐藤・鈴木、2008：寺田、2018：寺田、2020）。

小学校体育科の授業に関する研究としては、深田ら（2020）の、戦術学習の内容の適性について映像をもとに分析した研究、石崎ら（2021）のチーム学習におけるタグラグビーの授業づくりに関する研究、佐藤・鈴木（2008）の、タグラグビーとポートボールの「やさしさ」の比較に関する研究が挙げられる。

先行研究の多くは、授業風景を撮影し、撮影された映像を分析し、パスやランの成功率を量的に捉えているもの、もしくは、授業実施前後に質問紙調査により児童の意識の変化を捉えているものである。確かに質問紙調査を用いれば、児童の意識の変化を捉えることはできるが、具体的

にどのように変容しているかというところまでは明らかにすることはできない。しかし、昨今研究手法として用いられているテキストマイニングを使用すれば、自由記述文に対して意味のある最小言語単位に分けて解析が可能となる（畑野、2018；村上ら、2021；大矢ら、2011；角南ら、2017；田村ら、2020；塚本ら、2019；常行ら、2020）。児童の自由記述文を対象に行った研究も数は多くないものの行われている（村上ら、2021；大矢ら、2011；塚本ら、2019）。塚本ら（2019）は、小学生を対象に体力づくりの取り組みに関して、児童の振り返り内容をテキストマイニングで分析し、文章の中で強調された語彙やそれらの関連性を可視化することができ、児童自身も体力の伸びや心の成長を体系化することが可能となったと報告している。大矢ら（2011）は、体育の授業でうれしかったことについて、自由記述をさせ、その内容について分析している。このように小学校体育科の授業においても、児童の自由記述文を、テキストマイニングを用いて分析することが可能となり、児童の意識の変容について、より詳細を把握することができるようになった。

ゲーム中に攻守が入り交じり、さらには、目まぐるしく攻守が入れ替わるタグラグビーにおいて、その場の状況を読み取り、攻めか守りかを咄嗟に判断して行動することは、学習上重要である一方、学習を通して、児童の攻守の捉え方がどのように変容しているかについては明らかにされていない。

そこで、本研究では、体育の授業後に自由記述の振り返り（以後、「振り返り」とする）を行い、その振り返りを、テキストマイニングを用いて分析することにより、児童の攻めと守りの捉え方がどのように変容していくのかを明らかにすることを目的とした。

## 2. 方 法

### 1) 調査対象者と時期及び指導者

大阪府 A 市の小学 4 年生 34 人を対象に、2022 年 2 月 16 日から 3 月 17 日の期間に実施した。対象の児童は、これまでタグラグビーの学習経験のない児童であった。このうち振り返りを行った第 2 回目と第 9 回目の授業ともに参加した 33 名を調査対象者とした。指導者は体育科を専門教科とする教職経験約 15 年の教員であった。

### 2) 単元計画

本研究で実践した単元目標及び単元計画は表 1 のとおりである。全 9 時間で計画をした。単元目標は、小学校学習指導要領に沿って「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の 3 観点で設定し、この単元目標を達成するため、表 1 の単元計画で学習を進めた。

第 1 次では、これまでタグラグビーを経験したことがない児童であることから、タグラグビーの基本的動作である、ボールを持って走ること、タグを取ること、パスは後ろにしかできないこ

となど基本的な動作や特性に触れ、そして慣れることを目的とした。コート大きさは10m×10mで設定した。

第2次では、チーム内で教え合いながら個人の技能を高めることを目的とした。ラグビーは陣取り型のゲームであることから、ボール保持者が前に進まないで自陣を広げることができない。しかし、そのことを経験したことがない児童の中には、ボールを持って何をすればよいかわからず立ち止まってしまう児童がいる。そこで、個人の技能を高めるための学習機会を設定した。コート大きさは、第2次の1時間目は10m×10mで行い、2、3時間目は13m×13mで行い、4時間目は26m×13mで行った。

第3次では、第2次で高めた個人の動きに加え、チーム内での連携を図り、チーム力を高めることを目的とした。コート大きさは26m×13mで行った。

また、単元前半は主にチーム内での活動とし、単元後半の他チームとのゲームでの勝利を目指して、まずはチーム内で教え合い、チーム力を高め合うことをねらいとした。チームの人数は1チーム5名及び6名とし、6つのチームで学習を進めた。また、陣地を取り合うゲームであることから、ボールを持った時には、まずは相手陣地のゴールに向かって走り出すということが重要となる。小学校学習指導要領解説体育編にも「ゴールにボールを持ち込むこと」が例示されている。そこで、全員にゴールに向かって走る動きを経験させるために1対1の活動を取り入れた。また、相手を引き付ける動きを学習させるためのタスクゲームとして、2対1や3対2といった、攻めの人数が守りの人数よりも多い活動も取り入れた。

ラグビーは、コート内でボールを保持するチームが変わると、その場で攻守が入れ替わる。このことを咄嗟に判断することは、ラグビーを初めて学習する児童にとって困難であることが予想された。そこで、制限時間を設けて攻めと守りが入れ替わる攻守交替型ゲームを単元前半に取り入れた。単元後半では、ボールを保持するチームが変わるたびに、その場で攻守が交代する、攻守入り交じりのゲームとした。3対3のゲームでは、制限時間を5分とし、時間内での児童の交代は、得点した場合と失点した場合に行わせた。

表1 タグラグビー単元目標と単元計画

【単元目標】 ○基本的なボール操作とボールを持たない動きによって、易しいゲームができるようにする。 ○攻めと守りの簡単な作戦を考えたり、考えたことを友だちに伝えたりすることができるようにする。 ○運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲良く運動したり、勝敗を受け入れたり、友だちの考えを認めたり、場や用具の安全に気を付けたりできるようにする。								
第1次		第2次				第3次		
触れよう、慣れよう		個人の動きを高めよう				チーム力を高めよう		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
オリエンテーション	他チーム タグ取り鬼	チーム内 2対1 攻守交替	他チーム 2対2 攻守交替	他チーム 3対2 攻守交替	他チーム 3対2 攻守入り 交じり	他チーム 3対3 攻守入り 交じり	大会	
チーム内 タグ 取り鬼	チーム内 1対1 攻守交替	チーム内 2対2 攻守交替	他チーム 3対2 攻守入り 交じり	他チーム 3対2 攻守入り 交じり				

### 3) 質問紙調査及び振り返り調査の実施と分析

本研究では、タグラグビーの授業全般的な児童の自己評価として、「汗をかきましたか」（運動量）、「上手になりましたか」（技や力の伸びの自覚）、「楽しかったですか」（楽しさ）、「友だちと協力できましたか」（仲間との協力）の4項目について、5段階のリッカート尺度を用いた質問紙調査を毎授業後に行った。なお、質問紙の回答は、「とてもそう思う」を5点、「少し思う」を4点、「どちらでもない」を3点、「少し思わない」を2点、「まったく思わない」を1点に設定し、集計を行った。調査には全て Google form を用いて授業の最後に児童1人1人が自分の端末を使用して入力したものを提出する形で実施した。質問紙調査については、質問項目毎に毎回の平均値と標準偏差を算出した。

振り返り調査は、第1回目は授業初回であり、オリエンテーションに割いた時間が多かったため行わず、第2回目と授業最終回の第9回目に Google form を用い「何を考えながら取り組みましたか」という質問に対して自由記述で行った。分析は、KH coder を用いてテキストマイニングにより行った。自由記述によって得られたテキストデータは表現の統一性が低く、漢字やひらがな、カタカナなどの混在や誤字脱字により、単純に自由記述にテキストマイニングを行っても質の高い結果が得られにくいことが指摘されている（野守ら、2010）。本研究においての例としては、「守り」を表す語として、「守備」「守り」「守る」が見られたが、それらは「守備」に統一した。このように、データ入力時に文意を変えないように細心の注意を払いながら、必要に応じて言葉を統一し、修正を行った。また、意味をなさないが至るところで用いられていた「思う」「考える」「取り組む」「言う」「タグラグビー」「行う」「今日」「チーム」の8つの語と個人名については分析の対象外とした。

まず、自由記述の内容について形態素解析を行い、自由記述文内に含まれている語の出現頻度を把握した。5回以上出現した語について、出現頻度上位語句として抽出した。また、3回以上出現した語について共起ネットワークを作成し、そのまとまりから記述内容の構造を解釈した。

#### 4) 授業状況の観察

児童の授業中の活動の様子や発言について象徴的な事柄については、メモを記録した。

### 3. 結 果

#### 1) 授業に関する全9回の質問紙調査

毎回の質問項目毎の平均点のグラフと数値は図1のとおりである。

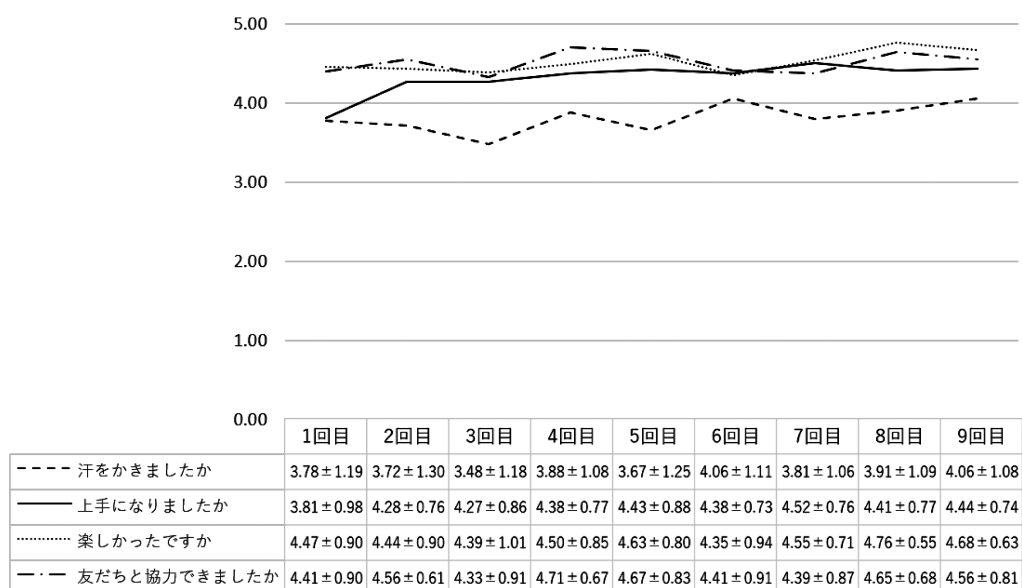


図1 質問紙調査の質問項目別平均点

「汗をかきましたか」（運動量）の平均点の推移については、どの回も3点は超えているものの、ほとんどの回で3点から4点の間であることから、それほど汗をかいたとは感じていないことがわかった。また、回によりばらつきが見られることもわかった。

次に「上手になりましたか」（技や力の伸びの自覚）の平均点の推移については、1回目のみ3.81という3点台であったが、それ以外の回はいずれも4点台であった。

次に「楽しかったですか」（楽しさ）の平均点の推移については、図1から明らかとなっており、いずれの回も4点以上という高得点を記録した。多くの児童が「楽しい」と感じる事ができた授業であったことが明らかとなった。

次に「友だちと協力できましたか」（仲間との協力）の平均点の推移についても図1から明ら

かなとおり、いずれの回も4点以上という高得点を記録し、多くの児童が「友だちと協力できた」と感じるできていた授業であったことが明らかとなった。

## 2) 自由記述による振り返り調査

### ①語の抽出と出現回数

Google formにより回収した振り返りをKH coderを用いて、テキストマイニングを実施した。第2回目と第9回目に5回以上抽出された語は表2のとおりである。第2回目、第9回目ともに14語が抽出された。2回とも5回以上抽出された語は「ボール」「取る」「人」「タグ」「相手」「パス」「持つ」「攻撃」「行く」「守備」の10語であった。また、2回目のみに5回以上抽出された語は、「後ろ」「投げる」「走る」「大切」の4語であった。9回目のみに5回以上抽出された語は、「ゴール」「突っ走る」「作戦」「取れる」の4語であった。2回目に比べ、9回目の方が、出現回数が20回以上の語が増えていることが明らかとなった。

表2 振り返りの抽出語（5回以上）と出現回数

2回目		9回目	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
ボール	34	取る	27
取る	18	パス	25
人	16	ボール	24
相手	11	タグ	20
後ろ	10	人	17
タグ	7	相手	15
パス	7	持つ	10
持つ	7	ゴール	9
投げる	7	行く	7
攻撃	5	突っ走る	7
行く	5	作戦	6
守備	5	取れる	6
走る	5	守備	6
大切	5	攻撃	5

### ②語と語の共起関係

次に、共起ネットワークを作図するにあたって、出現数による語の取捨選択で最小出現数を3として描写した。出現数の多い語ほど大きい円で描画した。

第2回目の共起ネットワークを図2、第9回目の共起ネットワークを図3として示した。サブグラフは、第2回目は4つのグループに、第9回目は3つのグループに分類された。それぞれのグループを詳細に見ると、第2回目は「タグ」「取る」「進む」という守備を表すグループ、「パス」「攻撃」「走る」「行く」という攻撃を表すグループ、「ボール」「人」「投げる」「後ろ」「持

つ「キャッチ」というパスによる攻撃を表すグループ、「向く」「正面」「大切」「協力」という攻撃に対する姿勢を表すグループとなっていた。第9回目は、「相手」「取る」「タグ」「ボール」「パス」「ゴール」「人」「持つ」の8語で1つのグループを構成していた。それぞれの単語が用いられた前後の文脈まで分析すると、相手のタグをとるという守備の要素とタグを取られたらボールをパスするという攻撃の要素とをつなげて表現している記述が多いことが明らかとなった。また、ボールを持っている人の動きが重要であるという文脈も読み取られた。次のグループでは、「守備」「攻撃」「自分」「前」「行く」「取れる」というこちらも守備と攻撃とを関連付けているグループとなっていた。3つ目は、「全員」「付ける」「近く」というグループであったが、用いられた単語の前後の文脈を読み取ると、守備では相手に近づくことが大切であるということを表していることが明らかとなった。

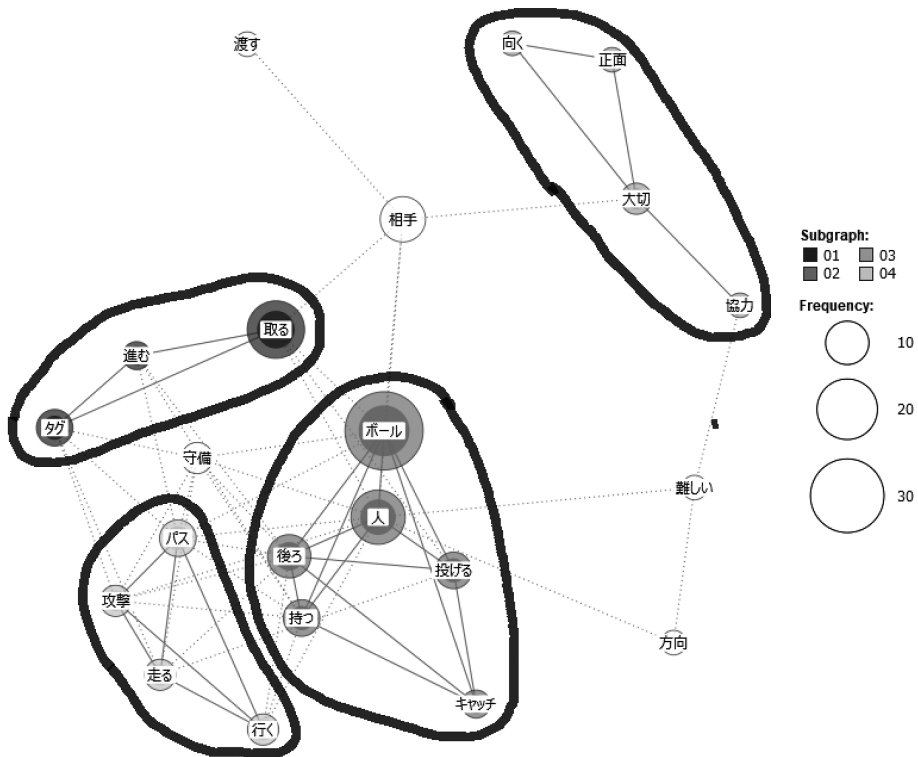


図2 第2回目の振り返り

#### 4. 考 察

本研究では、小学4年生を対象に、ゲーム中に攻守が入り交じるゴール型ゲームに例示されているタグラグビーの授業を通して、ゲーム中の攻守の捉え方の変容について、自由記述による振り返りをもとに分析を行った。

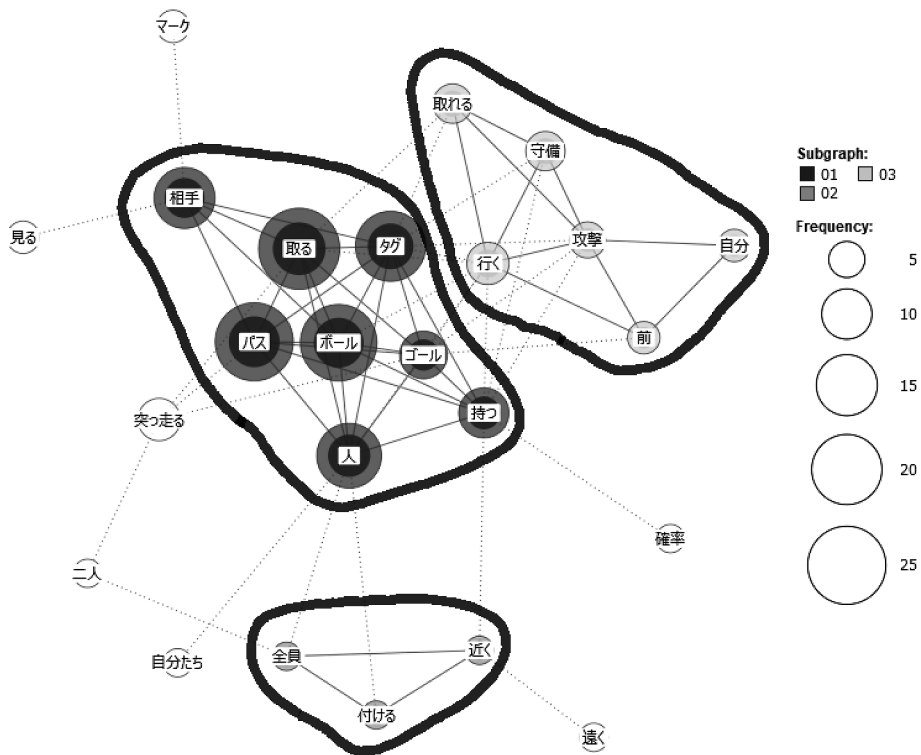


図3 第9回目の振り返り

まず、授業全体の様相について、質問紙調査の結果から分析を行う。龍池（2019）が、児童への質問紙調査の結果から「タグラグビーという運動種目が運動経験や技能に関わらず、誰でも楽しむことができるスポーツであるということ」を改めて示している」と述べている。本研究においても、「楽しかったですか」（楽しさ）の質問に対して、いずれの回も4点以上という高得点を記録した。また、授業状況の観察においても、「タグを取られないことに夢中になっていた」や「攻めるのが楽しかった」の声が複数あったことから、多くの児童が攻撃を中心とした楽しさを味わうことができた授業であったことが明らかとなった。

また、「友だちと協力できましたか」（仲間との協力）の質問に対しても、いずれの回も4点以上という高得点を記録したのは、単元構成に起因していることが推察された。本単元では、個人の学習経験を保証する観点から全員がボールを持ってゴールを目指すということを経験させるために、1対1からゲームを始めた。それは、2対1のように人数が増えたゲームになると、ボールを持った際に、何をすればいいのかわからずに立ち止まる児童が出てくることが予想されたからである。また、メインのゲーム（3対3）に向けて人数を1人ずつ増やすことで行動の選択肢が一気に増えすぎないようにも工夫をした。さらに、単元の前半はチーム内での活動を中心にするすることで、メインのゲームに向けて教え合い、チーム内で高め合うということにも重点を置いた。これらのこともあり、振り返りでは、「友だちと協力することが大切だとわかった」「タグラ

グビーは自分がおとりになったりして、協力することが大事だと思った」などの記述が見られたことから推察された。

「上手になりましたか」(技や力の伸びの自覚)の質問に対しては、深田ら(2020)や佐藤・鈴木(2008)が報告しているようにタグラグビーは、他のボール運動よりも技能的に容易であるといわれている点が大きく関与していると思われる。本研究の児童においても、単元のはじめよりも「上手になった」と感じている児童が多い傾向が見られた。

次に児童の振り返り内容について、テキストマイニングを用いて行った分析結果について考察を行う。5回以上出現した抽出語については、タグラグビーの基本動作に直接関係がある「ボール」「取る」「人」「タグ」「相手」「パス」「持つ」「攻撃」「行く」「守備」という語が、第2回目と第9回目ともに抽出された。これは、タグラグビーの基本的動作を児童が意識せずとも感じ取ることができていたからであると考えられる。第2回目に抽出された「ボール」の出現回数が、第9回目よりも多くなっていたことは、第1回目はほとんどボールを用いておらず、第2回目からボールを用いたことから、児童のボールに対する興味や期待、ボールを扱うことに対する楽しさなどが影響していると思われる。

タグラグビーの特性として、パスを前にできないという点がある。このルールは児童にとって難しいという指摘もあれば、2、3時間の学習経験を経ることで、それほど難しくなくなるという報告もある(佐藤ら、2008)。確かに、授業を観察していて、単元の初めの頃は、間違っ前にパスを出してしまう、ボールよりも相手陣地側(進行方向でいう前)でパスをもらおうと動く、ということが多々見られた。しかし、授業を重ねるごとに、そのような動きは減少し、本来のルールのもと、ボールを持たない動きとして、ボールよりも自陣側(進行方向でいう後ろ)にいるという動きに変わってきた。第2回目に10回出現した「後ろ」という語は、第9回目には、5回未満の出現に留まったのは、学習を通して、その特性に児童が慣れたことが原因であると推察された。

第2回目には「走る」が5回抽出されたが、第9回目には「突っ走る」が7回抽出された。これは、ボールを保持したら、まずは自分が走って陣地を広げなければならないという攻撃に対する考え方の変容であると捉えることができる。以下に、特徴的な児童の振り返りの一部を示す。

#### 第2回目

- ・攻めのとき、まずボールを持っているときは、ちょっと走って、後ろにパスをする。
- ・走るよりも、パスをするほうが、楽しかったです。

#### 第9回目

- ・できるだけ突っ走って、ゴールの近くに行き、相手の位置を把握してパスすることを目標にしました。
- ・突っ走って、渡すときは相手の方を見てパスすると確実に渡せるのでそうしようと思いました。

さらに、第9回目には、「作戦」という語が6回抽出された。これは、第3次の活動として、チーム力を高めることを目的として行った結果であると考えられる。以下に、特徴的な児童の振り返りの一部を示す。

- ・さり気なくボールをパスして、走ってゴールにたどり着く作戦でやっていこうと、班で話していました。
- ・同じチームの、ボールを持っている人の近くにいる作戦を考えました。そうすると、ボールを持っている人がタグを取られてもすぐにパスができて、そのままゴールに向かって走って、点を取りやすかったです。

振り返りの内容を個別に見ていくと、おとりになることや、相手を引き付けること、手渡しのプレーをすることなど、チームで学習を進める中で様々な作戦を考え、実行しようとしていたことが明らかとなった。第9回目の授業は、メインのゲームにあたる、他チームとの3対3をするという授業内容であったことから、チームで協力して試合をする意識が強くなり、「作戦」という語が抽出されたのではないかと推察される。

共起ネットワークを見ると、第2回目は、守備と攻撃が別々のサブグラフとなって表された。単元の前半では、瞬時に攻守が入れ替わる学習活動は、タグラグビーを理解する上で、困難であろうと予想されたので、攻守を分けて活動を行ったこともあり、このような結果になったことが推察される。しかし、第9回目では、同一のサブグラフ内に、守備に関する語も攻撃に関する語も入っており、守備と攻撃との関連性がみられるサブグラフが描かれた。これは単元が進むにつれ、攻守交替の活動から、攻守入り交じりの活動へと移行していったことにより、守備と攻撃とを一連の活動として捉えることができるようになっていったことが示唆された。このことから、単元を通して、児童はタグラグビーのゲーム中の守備と攻撃との関連性を見出し、一連の動きとして捉えるように変容したことが明らかとなった。

本研究では、自由記述により得た情報をテキストマイニングにより分析を行った。テキストマイニングでは、抽出された語数とその後を記述した人数は等しいとは限らない。例えば、1人が自由記述の中で2回同じ語を用いれば、その後が2回用いられたとして数えられる。すなわち多くの回数用いられていたとしても、使用している対象者に偏りがある可能性があるということである。以上の点が本研究の限界である。

## 5. ま と め

本研究では、タグラグビーにおける攻守の捉え方の変容について、自由記述の振り返りをテキストマイニングにより分析し、明らかにしようと試みた。パスは「後ろ」にしかできないという特性については、第9回目の授業の方が、「後ろ」の出現回数が少なかったことから、児童は授業を重ねることで、その特性に慣れていっていたことが推察された。また、「走る」が「突っ走

る」と表現されるようになったことから、ボールを保持した場合、まずはゴールを目指して自分が走らなければならないというように、攻撃に対する意識が変容したことが示唆された。さらに、「作戦」という言葉が用いられるようになったことから、チームで連携した攻撃を行おうとする姿が単元後半では見られた。また、単元前半では、守備と攻撃とを分けて捉えていたが、単元後半には、守備と攻撃とを一体として捉えるように変容していたことが共起ネットワークから明らかとなった。

本授業実践の単元構成として、単元前半では、タグラグビーの行い方を理解することに重点を置いたため、攻守を分けて行ったことから、児童は、守備と攻撃とを分けて考えていたことが推察される。ゴール型ゲームは攻守が入り交じるところに難しさがある。本研究で、児童の攻守の捉え方の変容が見られたのは、攻守を分けた学習活動を単元前半に行ったことで、タグラグビーの知識・技能上の基礎を培いやすい構成となっていたからではないか。

単元前半から攻守入り交じっての学習活動を行った際の、楽しさや技能の伸びの自覚、仲間との協力がどのように変化するのか、また、そのような単元構成におけるゲーム内での攻守の捉え方の変容については、本研究では明らかにすることはできなかったため、今後の検討課題である。

#### 引用・参考文献

- 深田直宏, 大友智, 吉井健人, 宮尾夏姫 (2020) 小学5年生を対象とした体育授業におけるタグラグビーの技術の学習可能性に関する研究－児童の技能水準に着目して－. 立命館教職教育研究, 7: 13-22.
- 畑野裕子 (2018) 子どもの「運動遊び」に関する研究動向と展望に関する一考察－CiNii 掲載論文のタイトルに対するテキストマイニングを用いて－. 神戸親和女子大学教職課程・実習支援センター研究年報, 1: 151-62.
- 樋口耕一 (2020) 社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して 第2版. ナカニシヤ出版
- 廣瀬勝弘 (2019) 学校体育におけるゴール型(陣取りゲーム)のカリキュラムづくりに関する検討－タグラグビー・ラグビーの「12年間の学び」に焦点化をして－. 京都産業大学教職研究紀要, 14: 1-10.
- 石崎寿和, 橋本忠和, 小松一保 (2021) チーム学習による小学校体育科の授業づくりについての一考察－第3学年ゴール型ゲーム「タグラグビー」を事例に－. 北海道教育大学紀要 教育科学編, 72(1): 613-628.
- 越中康治, 高田淑子, 木下英俊, 安藤明伸, 高橋潔, 田幡憲一, 岡正明, 石澤公明 (2015) テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析－共起ネットワークによる自由記述の可視化の試み－. 宮城教育大学情報処理センター研究紀要, 22: 67-74.
- 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: 東京.
- 文部科学省 (2018) 小学校学習指導要領(平成二十九年告示)解説 体育編. 東洋館出版社: 東京.
- 森健一郎, 八木修一, 津田順二, 安川禎亮, 西村聡 (2015) 釧路キャンパス「教育フィールド研究」による教育効果の検討－テキストマイニングの手法を用いた振り返り活動の分析－. 北海道教育大学紀要 教育科学編, 66(1): 311-322.
- 村上雅之, 梅村拓末, 高瀬淳也, 高橋正年, 河本岳哉, 中島寿宏 (2021) 教職経験豊富な小学校教師の体育授業における子供へのかかわりに関する研究－ボール運動単元における教師の発話および子供の振り返りに着目して－. 北海道教育大学紀要 教育科学編, 71(2): 295-302.

- 野守耕爾, 北村光司, 本村陽一, 西田佳史, 山中龍宏, 小松原明哲 (2010) 大規模傷害テキストデータに基づいた製品に対する行動と事故の関係モデルの構築－エビデンスベースド・リスクアセスメントの実現に向けて－. 人工知能学会論文誌, 25(5) : 602-612.
- 大矢隆二, 太田恒義, 伊藤宏, 小木しのぶ (2011) 小学校体育授業に対する好き嫌いとう運動意欲の関連性および授業後の感想文のテキストマイニング. 日本教科教育学会誌, 34(1) : 9-16.
- 龍池雄人 (2019) タグラグビーにおける攻守の楽しさを実感できる学習過程の検討－子どもの動きと意識の変容を通して－. 教育実践研究, 29: 127-32.
- 佐藤善人, 鈴木秀人 (2008) 小学校体育におけるタグ・ラグビーに関する一考察－ポートボールとの個人技術をめぐる「やさしさ」の比較を中心に－. 体育科教育学研究, 24(2) : 1-11.
- 角南良幸, 高原和子, 本山貢 (2017) 小学校教員養成課程の体育科における模擬授業の効果－テキストマイニングによる自由記述形式の回答文に対する検討－. 福岡女学院大学大学院紀要・発達教育学, 3: 69-75.
- タグラグビーオフィシャルウェブサイト. <https://www.tagrugby-japan.jp/> (閲覧日 2023年9月20日)
- 田村元延, 窪田辰政 (2020) 大学体育におけるアルティメットを活用した授業実践－テキストマイニングを用いた学びの特徴の分析－. 常葉大学短期大学部紀要, 51: 39-51.
- 寺田泰人 (2018) 小学校体育科におけるタグラグビー指導の課題について－教員免許状更新講習受講者へのアンケート調査から－. 名古屋経済大学教職支援室報, 1: 63-71.
- 寺田泰人 (2020) タグラグビーの指導に関する現状と課題－幼児・小学校低学年児童へのタグラグビー導入の効果－. 桜花学園大学保育学部研究紀要, 22: 91-105.
- 塚本未来, 秋本秀人, 金野智, 山田秀樹 (2019) テキストマイニングを用いた児童の振り返りと教師のコメントの検討－体力づくりの取組に関する一考察－. 東海大学高等教育研究 (北海道キャンパス), 20: 41-49.
- 常行泰子, 長谷川雅世 (2020) 教員志望学生の実習における学びの質的研究－体育的活動に関するテキストマイニング分析－. 高知大学教育学部研究報告, 80: 63-68.

---

[やまさき まさし 体育科教育]