

ゴール型ゲーム単元でのTDC改訂版(TDC-r)の実践と効果の検証

Practice of Revised Version of TDC in Goal Type Game Unit and Verification of Effect

村 瀬 浩 二

Koji MURASE

(和歌山大学教育学部)

古 田 祥 子

Shoko FURUTA

(和歌山大学教育学部研究科)

井 沼 瑠 瑶

Yo INUMA

(和歌山大学教育学部研究科)

2019年10月10日受理

Abstract

This study examined the effects of using a revised version of TDC (Tactical Decision-making Competence: Richardson & Henninger, 2008) in a goal-type game unit in elementary school. The revised version of TDC (TDC-r) presents to students from level 1 to level 4 drawings according to the goal of the unit, and asks the students' perception by questions. This could be interpreted as recognizing an invisible part by students in the game, which is one way to improve the reflection. Also, the teacher's valuing for the decline in children's level perception played an important role.

In addition, conversations using levels were seen among students. The TDC-r played a role of common understanding in terms of "level", but there were some differences in recognition among students. In addition, we were able to confirm the transformation of recognition through the TDC-r in relation to teachers and classmates. In other words, TDC-r can be interpreted as facilitating presentation of tasks and improvement of student's reflection, transformation of recognition, improvement of skills, and common understanding with peers and teachers.

I. はじめに

グリフィンら(1999)は、パスや、シュートの練習などによるボール操作の習得をしてもゲームにはつながらないことを問題として挙げている。その解決方法として、試合→タスクゲーム→試合という授業展開での戦術学習を示した。このタスクゲームは、アウトナンバーゲームや試合場面での実践的な状況を想定したゲームを実践する。このタスクゲームを行うことで状況判断能力を習得でき、ゲームに直結した技能の習得が可能となる。そこで、戦術学習の考え方を元に様々な方法が実践されている。例えば、鬼澤ら(2012)のタスクゲームを用いた戦術学習の実践などである。ここでは、アウトナンバーゲームを用いることでボール保持時の状況判断ができるようになると報告されている。しかし、戦術学習の問題点として、タスクゲームでは、児童らはゲームとのつながりの薄さからタスクゲームへの必要感を感じづらい。

一方、この問題に対応して、ゲームの中で学ぶことを中心としたタスクゲーム以外の戦術学習が提案されている。岩田(2016)は、発達に適合させ、誇張したゲームにより、タスクゲームを用いない戦術的な学習を提案した。さらに、Richardson&Henninger(2008)によるTDC(Tactical Decision-making Competence)は、戦術学習の考え方に発問を取り入れた方法である。これは、学習者のゲーム中の意識をレベル1～4の4段階の描画(ポスター)に示し、簡単な発問を行うことで、学習者の戦術的能力を高めようとする方法である。レベル1は、自身のスキルの実行に注目し、レベル2は自己と仲間が見える段階である。レベル3では自分のスキルの実行と仲間と相手の動き、レベル4ではレベル3に加えてゲームの状況判断の要素が入っている。しかし、この4段階は発達段階や学習目的に適合したものではなかった。そこで、筆者らは、Richardson&Henninger(2008)らのTDCモデルを参考にし、小学校4年生のザースボール単元を対象に、単元に合わせたレベル1～4の4枚の描画をTDC改訂版(以下TDC-r)として作成した(図1, 2, 3, 4)。すべての描画はボール保持場面を想定している。

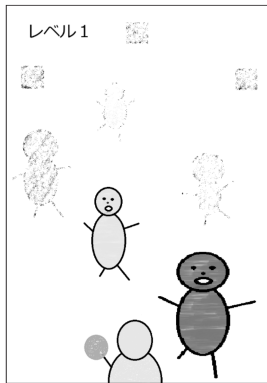


図1 レベル1

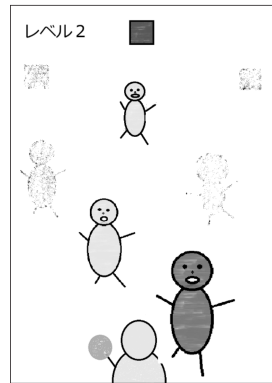


図2 レベル2

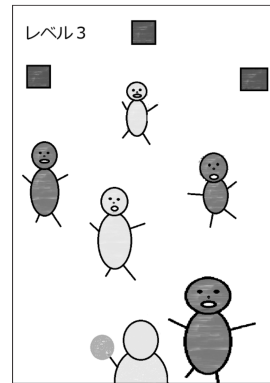


図3 レベル3

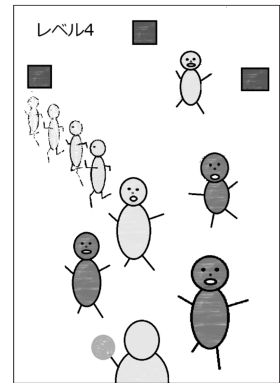


図4 レベル4

この効果として、ゲーム中の戦術的意思決定能力の向上が想定できる。また、そのほかにも、自己の能力を評価する基準を設けることにより、自己の能力の理解や他者の能力の理解、学習や行動を調整する資質・能力である省察性(奈須,2017)の向上を期待することができよう。さらに、レベルという共通理解の要素を提示することによって、児童らは教師や仲間とゲームや言語活動においてTDC-rをもとにした行動や発言を行うであろう。

Ⅱ. 研究の目的

TDC-rはレベル1～4の4段階のゲーム時の学習者の意識について描画を用いて表現する方法である。レベル1は自身の技能実施のみに注目している。レベル2はレベル1+味方が見える段階である。レベル3はレベル2に加え相手も見える段階で、レベル4ではレベル3の要素に加え予測の要素が入る。これらのレベル1～4の描画を提示し簡単な発問を行うことで、学習者の省察性を高め、戦術的意思決定能力を高めようとする取り組みである。

本研究は、ザースボールを实践し、TDC-rを取り入れたことによって学習効果を明らかにすることを目的とする。

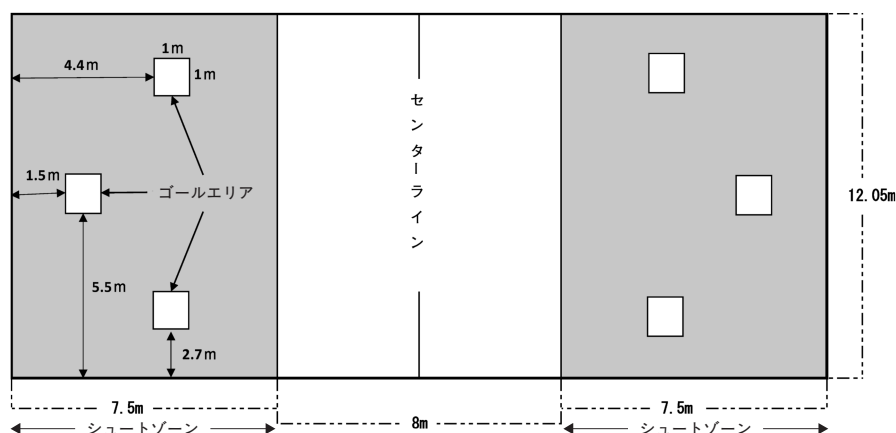
Ⅲ. 研究方法

1) 調査概要

W県内小学校第4学年1クラスを対象に、ゴール型ゲームにおいてTDC-rを取り入れた授業実践を行った。実践でみられたTDC-rに関する発問とそれに対する児童の反応や発言をもとに、その効果について考察した。授業は、クラス担任が実施した。

2) 研究対象

小学校4年生1クラス(28名)のザースボール(図5)単元(全7時間)において、1グループ5名を中心に観察を行った。発問に対する答えの人数の変化を検証した。



ルール

- ・3 vs 3 でドリブルは無し
- ・パスがシュートゾーンに入り、ゴールエリア内でパスを受ければ得点

図5 ザースボールの概要

3) 実施期間及び場所

2019年2月に小学校グラウンドにおいて実施した。

4) 実践内容

毎授業終了時に、教師は「ボールを持ったときどういう風に見えるか?」とレベル1～4まで示した描画を見せながら発問した。観察は授業風景を撮影し、対象とするグループの児童の行動や発言をテキストデータ化した。これらをもとに、発問への回答数やTDC-rに関する児童の発言について考察した。なお、TDC-rを用いた発問は第2時～第6時に行われた。

Ⅳ. 結果

1) TDC-rを用いた発問に対する児童の回答数の変化

単元を通して児童らの各レベルの人数の変化を検証した(表1)。第2時より教師によるTDC-rを用いた発問が行われた。単元を通してレベル3と答える児童が最も多くみられた。レベル1において、第2時の0人から第3時、4時では2人に増え、第6時には0人に戻る様子がみられた。レベル2は、第3時に6人から2人に減少し、第4時で再び6人に増加した。第5時では3人に減少し、その後変化がなかった。また、レベル4においても単元を通して増加、減少が見られた。

表1 毎時間終了時のTDC改良版を用いた発問に対する児童の回答数

	lv 1	lv 2	lv 3	lv 4	計
2 時間目	0	6	15	2	23名
3 時間目	2	2	11	6	21名
4 時間目	2	6	12	5	25名
5 時間目	0	3	10	5	18名
6 時間目	0	3	17	4	24名

2) TDC-rに関する教師と児童の会話

授業終了時の集合場面において、教師がTDC-rの絵を用いて発問を行った。その際、教師と児童の会話においてTDC-rのレベルに関する内容が含まれている部分がみられた。特にTDC-rの内容を含んだ会話は、第3時、4時でみられた。その内容を以下の表に示す(表2)。

表2 TDC改良版に関する教師と児童の会話

<p>〈第3時①〉</p> <p>教師がレベル1の絵を出すと、何人かの児童が手を挙げた。教師が「この間レベル1はおらんかったけど今日はちょっと下がったと思ったんかな。なんでやと思う?」と聞くと、手を挙げていた女子児童は「相手の方が見れてたけど、奥の方にいた仲間のことをちゃんと見れてなかった。」と言った。</p>
<p>〈第3時②〉</p> <p>レベル4にはMとKとほかの何名かの児童が手を挙げた。教師は理由をKに聞くと、Kは「Iくんとかの動く位置とかを考えて、パスをするときに気をつけた。」と言った。教師が「レベル4の人立って下さい。この中で、自分は勝手にこの状態ができてるっていう人は座ってください。」と言うと、児童Mは「勝手にってどういうこと?」とつぶやいた。教師は、「勝手にってというのは、見ようとしてこうなっているか、勝手に自然とこうなっているか。」と言うと、児童Mは「勝手にはできてない。」と言った。教師は、「じゃあ周りを見ようとしてるんやね。みんな、レベル4やと思ってる人はほぼみんな周りを見ようと意識してるんやね。」といった。</p>

〈第4時①〉

教師は、レベル4が増えるとともに、レベル1や2で手を挙げる児童が増えてきたことを指摘し、「先生は、自分が出来ていないことに気付けることが、成長してると思います。あと3時間あるから、もっとレベルを上げていけるから、そこだけは前向きに行きましょう。」と伝えた。

3) TDC-rに関する児童間の会話

対象チームの児童間において、TDC-rに関する会話がみられた。これは特に第4時、5時、7時で確認できた。確認できた児童間の会話を表3に示す(表3)。

表3 TDC改良版に関する児童間の会話

<p>〈第4時②〉</p> <p>Rも「Iの方しか見てなくて、後ろに居るAのこと全然見れてなかった」と言った。</p>
<p>〈第4時③〉</p> <p>Iが、「今日は、俺とAが出てて、Kがボール持った時にここ(コート of 左側)しかパス出せてなかったから、俺が動いてボール取れたけど、Kは俺のことしか見れてないから」というと、Aは、「だから全員見れてないからレベル2やん」とつぶやいた。</p>
<p>〈第5時①〉</p> <p>Iは、「あと、俺らももっと裏つくプレーしていかなあかんから、バウンドパスとか使っていこう。Rは結構周り見えてるよ。」と言った。</p>
<p>〈第5時②〉</p> <p>Kは、「今日はみんなレベル4やと思う。今日はすごい速い動きやん？それについていこうと思ったらレベル4でもあかんわけよ。だからレベル5にならんかったらあかんわけなんやけど、レベル4が最高やん？みんながどういっていう動きが見れてたと思うから、今日はみんなレベル4やと思った。」と言った。Iは、「今日はみんないい動きやったと思う」というと、MやAは笑顔でうなずいた。</p>
<p>〈第7時〉</p> <p>Rが中心となってKとうまくパスをつなげながらシュートゾーンまでボールを運んだ。Mは「R、いいよ!」と声をかけ、Iは「R、レベル5や」とつぶやいた。</p>

V. 考察

1) TDC-rを用いた発問に対する児童の回答数の変化について

結果1から、TDC-rを初めて実施した第2時ではレベル1に手を挙げる児童がいなかった。これは、児童が自身のプレーや視野をメタ認知する能力が備わっていないためと考えられる。これまで、児童らはゲームの動きの中で自身の視野について考える機会を持たず、止まった時に見える静止画像をゲーム中の視野と捉えていた。しかし、第3時以降ではTDC-rを使うことで、動きの中での視野の違いに気づき、動きの中では見えていないことに気づいたと考えられる。つまり、TDC-rを用いることにより、メタ認知を促進し、省察の機会を作ることができたと解釈できる。さらに、TDC-rの意味を理解できていなかったことも原因の一つであろう。また、第3時と比べ、第4時でレベル2が多くみられた。これは、第3時での全体場でTDC-rのレベル確認後、教師がレベル1の理由を児童に尋ねたところ「奥の方の仲間が見えていなかった」という児童の発言があった。それにより、レベル1の定義づけが明確となり、少しは見えているという児童の判断からレベル2に手を挙げた児童が増えたと考えられる。また、複数の児童が前時より自身のレベルを下げる場面がみられた。これはTDC-rを用い運動中の視野に注目させたことで、自分の認識していた視野の存在に気付いたことを示唆するものである。

2) TDC-rに関する教師と児童の会話

第3時において、教師が「この前の時間、レベル1はおらんかったけど今日はちょっと下がったと思ったのかな。なんでやと思う？」と児童らに尋ね、女子児童が「相手の方が見れてたけど、奥の方にいた仲間のことをちゃんと見れてなかった。」と答えた場面があった。これは、第2時にレベル1と回答した児童がいなかったのに対し、第3時に2名いたことに対する教師の問いへの返答である。この女子児童の発言がきっかけとなり、児童らの中で描画と自身のゲーム内での活動をつなげて考えることで、ゲーム内での自身の認識に関して変化が生まれたと考えられる(第3時①)。この場面は、児童にとってTDC-rの描画で具体的な動きをイメージすることによって、自身のゲーム中の動きや判断などを客観的に考え、省察するきっかけになったことを示唆している。また、この児童が描画をもとに自分の動きを振り返ることで、自分の「見えていないこと」を理解できたと考えられる。

さらに、第3時において次のような教師と児童のやり取りがあった。教師はレベル4に手を挙げたKに理由を聞いた。Kは「動く位置を考えて、パスを気をつけた。」と言った。教師が、「レベル4の人立って下さい。この中で、自分は勝手にこの状態ができてるっていう人は座ってください。」という、児童Mは「勝手にってどういうこと？」とつぶやいた。教師は、「勝手にってというのは、見ようとしてこうなっているか、勝手に自然とこうなっているか」という、児童Mは「勝手にはできてない」と言った。教師は、「じゃあ周りを見ようとしてるんやね。レベル4やと思ってる人はほぼみんな周りを見ようとして意識してるんやね。」といった。このやり取りと、前述の第3時における教師と女子児童の発言はそれぞれのレベルの定義を明確にしたと捉えられる。これにより、児童らは自身の到達レベルをより明確に理解することが可能になったと考えられる。

第4時において、教師はレベル4の増加とともにレベル1, 2の増加を指摘し、自分のできていないことに気付くことも成長であると発言している。この教師の発言は、レベル1やレベル2に挙手した児童に対し、ポジティブな捉え方として価値づけを行ったと捉えられる。一方ここで挙手した児童は、自身がゲーム中に理解できていないことに気付き、その必要性を学んだと捉えることができよう。この学びはある事象に対する認識の複雑化と捉えることができる。

3) TDC-rに関する児童間の会話について

第4時以降、観察対象としたグループの児童間でTDC-rのレベルに関する会話がみられるようになった。これは考察2で述べた通り、第3時のまとめにおいて、児童の中でレベルの定義が明確になったことが原因と考えられる。

第4時に児童が「Iの方しか見てなくて、後ろに居るAのこと全然見れてなかった」と言った(第4時①)。これは、TDC-rの描画の効果によって、この児童が周りをみえていないことを認識したと解釈できる。

第4時に男子児童が「Kは俺のことしか見れてないから…」という、Aは、「だから全員見れてないからレベル2やん」という児童間のやり取りがみられた(第4時②)。これは、TDC-rに示されたレベルを用いて児童間の会話が行われていることから、児童間に共通理解を産み出したと解釈できる。また、Kは第3時のまとめにおいて、レベル4に挙手をしていた。このグループ内での会話が、Kの認識を変えるきっかけとなったとも推察できる。

また、第5時には試合後のチームでの振り返りの中でIが「裏をつくプレーやバウンドパスとか使っていこう。」という発言があった。これは、別のプレーの必要性を示したのであろう。また、「Rは周り見えてるよ」という発言から前述のような裏をつくプレーやバウンドパスが可能であることを示している。この裏をつくプレーやバウンドパスは児童の視野において、レベル3の全体が見えている段階であれば可能である。(第5時①)。

第5時の②では児童Kがレベル5の必要性を発言している。これはTDC-rの中で提示された課題を超える技能の必要性を感じたことを示唆している。児童Kが学習目標として提示されたレベル4の先の必要性を持ったことは、教師や仲間の発言により生まれた発想であろう。例えば、教師が第3時の「勝手にできる」という発言が上げられる。これは、教師が動きの自動化を示唆した言葉であり、レベル4を超える動きを意味したものである。また、教師が授業内で「読まれてる」という発言を様々な場面でしていた。これによって児童らに読まれないプレーを想像させることでより高いレベルのプレーを示唆することとなった。さらに、Iの「バウンドパス使っていこう。」という発言によってKがレベル4を超える動きの必要性を感じたと考えられる。

第7時においても同様に、Rがゲーム中に仲間の動きをうまく生かしてプレーしたことにに対し、Iが「R、レベル5や」とつぶやく場面もあった。これらのことから、観察対象であった複数の児童らが、仲間を活かす動きを評価する際にもTDC-rのレベルを共通理解として用いていたと解釈できる。

Ⅵ. まとめ

本研究は、ボールゲームにおいてTDC-rを用いることによる効果を検証した。その結果、描画のレベルに対する児童の認識は上昇するのみではなく、下降する場面がみられた。これは、児童が自身では見えていない部分を認識したと解釈でき、省察性を高める一つの方策となった。この時、児童の認識の低下に対する教師の価値づけが、重要な役割を果たした。

また、児童の間にレベルを用いた会話がみられた。TDC-rはレベルという言葉で共通理解としての役割を果たしていたが、児童の間では若干の認識の違いがみられることもあった。また、教師や仲間とのかかわりの中でTDC-rを介して認識の変容を確認することができた。

つまりTDC-rは、描画による課題の提示と児童の省察性の向上、認識の変容、技能の向上、共通理解を促進したと解釈できる。

引用参考文献

- リンダ・L・グリフィン, 高橋健夫, 岡出美則 (1999) ボール運動の指導プログラム楽しい戦術学習の進め方, 大修館書店.
- 岩田靖 (2016) ボール運動の教材を創る, 大修館書店, 東京.
- 鬼澤陽子, 小松崎敏, 吉永武史, 岡出美則, 高橋健夫 (2012) バスケットボール 3 対 2 アウトナンバーゲームにおいて学習した状況判断力の 3 対 3 イーブンナンバーゲームへの適用可能性, 体育学研究 (57) 59-69.
- Richardson, K. P., Henninger, M. L. (2008) A Model for Developing and Assessing Tactical Decision-making Competency in Game Play, *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 24-29.
- 奈須正裕 (2017) 『「資質・能力」と学びのメカニズム』, 東洋館出版社, 東京.
- 和歌山大学教育学部附属小学校 (2019) 学校提案未来に生きて働く 資質・能力の育成 (2 年次) ~確かな探究力を育むカリキュラム・マネジメント~.