

平成 30 年度愛知教育大学体育学会
【講演】

“迂回”と“直進”で 球技を考える。

～『ゲーム構造論』の世界～



上越教育大学大学院 学校教育研究科
生活・健康系教育実践コース（保健体育）

教授・博士（教育学）

土田 了輔

* H30 年より所属が変わります。上越教育大学専門職学位課程 教育実践高度化専攻 先端教科・領域実践開発コース教科横断領域に移籍します。

本日のトピック

- ①ゲーム構造論とは？（迂回と直進の話）
- ②役割に着目した指導の話・評価の話
- ③体育の新しい系統性の話（タグラグ風フラッグフットに思うこと）

①ゲーム構造論とは？（迂回と直進の話）

- 「先生、バスケはどう動いていいかわからないです！」
 - 球技／ボールの授業で未熟練者からよく聞く言葉
 - 動き方がわからないのか？
 - ミニコートでの少人数ゲームで「動き」を教えた
 - しかし、問題の解決には至らなかった・・・

- 体育教師としても、バスケットボールの専門家としても大きな挫折

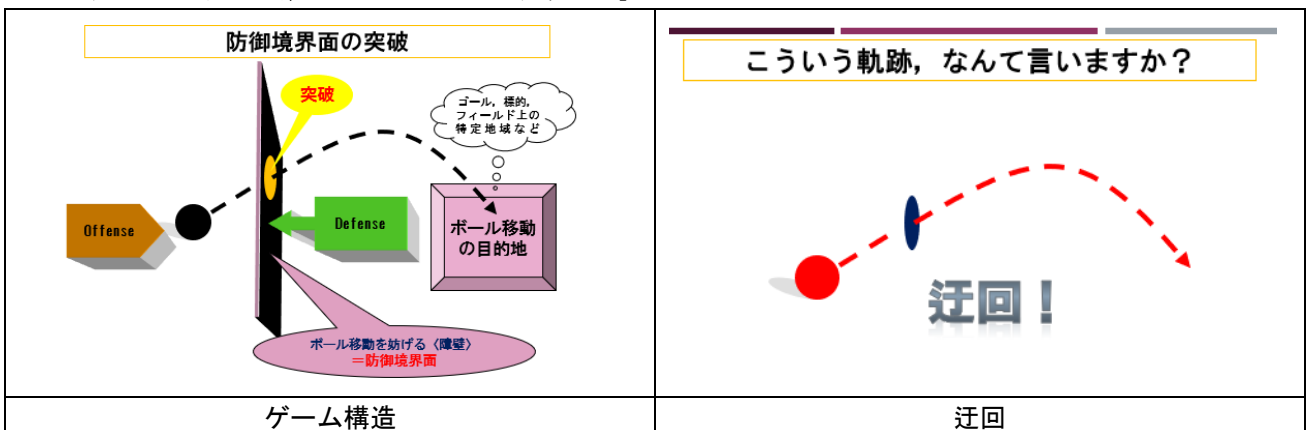
条件を緩和（修正）した状態で「動き」を教えても、メインゲーム（少し規模の大きなゲーム）に戻せない？
結局、人が増えたりコートが大きくなると、「動き方」がわからなくなる（“その場面”が出てこない）

○要するに、みんなで何をやればいいのかを明確にしてやったらどうか？

- まず、ボールゲームって何をしているかの解明が必要。

・ボールゲームは、ボール“移動”ゲームだ！

- どこに移動しているのか？（目的地：Goalの明確化）「競争目的」
- どこに課題があるのか？（ボール操作、妨害？）「競争課題」
- どうやって課題が解決されるのか？「競争方法」



- （ようするに）、ボールゲームは、目標地点（目的地）にボールを移動するように仕組みられている。
- うまくボール移動できないようなからくりもある（不（未）確定性＝ゲーム）
 - からくり① 「そもそもボールが思ったように操作できない」【的当てゲーム】
 - からくり② 「ボールの移動を誰かが妨害しにくる」【的当て以外のゲーム】

できればまっすぐ行きたい！（直進）。仕方なければ迂回するしかない！

●ようするに何をやっているか

- 防御（待ち受け局面）をしている者がいると、なかなか真っ直ぐに進めない
- ということは、「ボールを『こっちからあっちに移動する』ためには、仲間と役割分担（分業）して、程度の差こそあれ、「迂回（回り道）」をしているのである！
- 迂回が行き詰まった時は、迂回のやり直しをしなければ攻撃は継続しない。
 - （迂回 → 行き詰まり → 戻して(サポート) → 迂回(か直進))
 - ◇ボールを持っていないプレイヤーの立ち位置や役割の明確化
 - ◇防御の課題の明確化 → 相手を大きく（たくさん）迂回させること

●「迂回（回り道）」というアイデアを使う利点

- 教師、学習者の双方が、教材の基になっている“正規のゲーム”に対する知識上の呪縛から逃れられる。
- 学習者は、集団で取り組む課題、要するにコートの中で何をやるかを把握しやすい（攻防ともに）。
- 各スポーツ種目間の共通項を把握しやすくなる。

●種目主義を超え、タイプ（型）として教えるというのはこういうことではないでしょうか。

- 今後、早急に考えていかなければならないことは、「ボールゲームという文化を教えるとはどういうことか」ではないか？

②役割に着目した指導の話・評価の話 （何をもって“単純”と言えるか）

●球技指導は「動きづくり」ではなく「移動づくり（関係づくり）」

- 人は“分かる”と移動する。

●指導の道筋として「単純」→「複雑」

- ゲーム（全体）→分解・修正（簡易化）→徐々にフルゲームへ（複雑化）
- 2対2, 3対3, 3対2など。半分のコート→課題を明確に（タスクゲーム化）

●このような“単純化”を土田は外的簡易化と捉えました。

●外的簡易化の特徴

- 目に見える部分（プレイヤーの数、コートなど）を減らしてゲームを分解する。
場面限定の分かりやすさ。
- 一人当たりの仕事が増える（マルチタスク化）。
- みんなで同じものの獲得。機会均等主義。

●そこで土田式簡易化！（内的簡易化）

○目に見える部分より、プレイヤー（学習者）の内面に注目した。

お仕事限定の分かりやすさ。

- 一人当たりの仕事を減らす（専門化→兼業へ）
- みんなで違うものの獲得。分業分担主義（造語です）。
- 守るだけ、攻めるだけでもいい。（そこから参加する）



●球技は分業文化

- 役割取得（専業）→ 役割変化（兼業）
- このプロセスを上達（技能向上）としたらいかがでしょうか？
- 役割変化にも、単なる配置換え（専業→専業）もあります。これは役割の取得の途上と考え、熟練者とは区別して考えています。
- 超専門化も上達（熟達）ですよね。

③体育の新しい系統性の話（タグラグ風フラッグフットに思うこと。時間があれば）

●体育の系統性って何でしょうね。

○体育の目標

「体育や保健の見方・考え方を働かせ、課題を見付け、その解決に向けた学習過程を通して、心と体を一体として捉え、生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力を次の通り育成する」

- (1) その特性に応じた各種の運動の行い方及び身近な生活における健康・安全について理解するとともに、基本的な動きや技能を身に付けるようにする。
- (2) 運動や健康についての自己の課題を見付け、その解決に向けて思考判断するとともに、他者に伝える力を養う。
- (3) 運動に親しむとともに健康の保持増進と体力の向上を目指し、楽しく明るい生活を営む態度を養う」

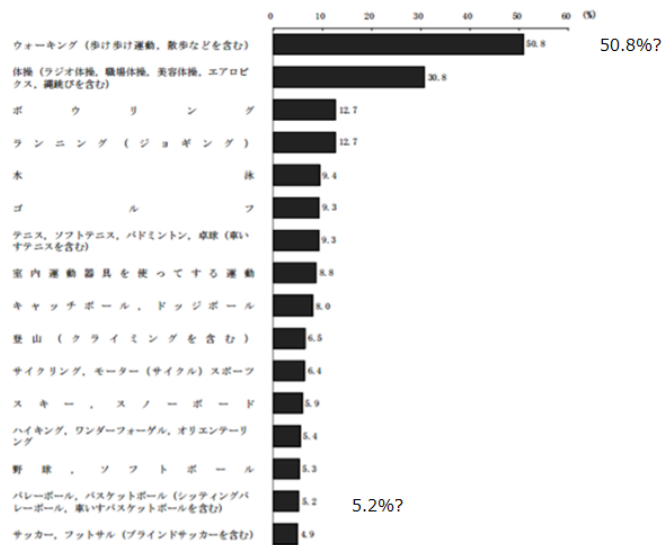
学習指導要領解説体育編 pp. 8-9

●目に見える基本的な“動き”を“単純”→“複雑”にすること？

○体育科の限られた時数の中で（部活ではない）、いったいどんなスーパーマンが育成できるといえるのか。

●目に見える基本的な“動き”を“単純”→“複雑”にすること？

○体育で学んだ“動き”は、大人になってから（ガッコウを卒業した後）の身体活動には結びつかない。



平成 21 年 9 月に内閣府が実施した「体力・スポーツに関する世論調査」（p. 12）における “この 1 年間に行った運動・スポーツの種

目（複数回答）”から抜粋（H25年度版もほぼ同じ結果でした）：

http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2016/10/11/1377987_005.pdf）。

総務省の「社会生活基本調査」でも、スポーツ人口の減少が示されている。

●成人後の運動習慣に対して影響があるのは、運動好意度を介した間接的な経験

○バスケやサッカーの基本的な動きを身に付けさせる動き指導よりも、楽しい経験のほうが生涯に通じる。

鈴木宏哉（2009）どんな運動経験が生涯を通じた運動習慣獲得に必要なか？：成人期以前の運動経験が成人後の運動習慣に及ぼす影響，発育発達研究，第41号，pp.1-9（比較的的身体活動量の多い集団。スポーツクラブに所属する成人対象）

●単純→複雑は、目に見える部分だけの話？（目に見える“動き”？）

○認知的な側面も併せて充実させていけば、球技指導の新しい系統性が見える。

◇目に見える部分 単純 → やや複雑 → 単純

◇見えない部分 単純 → 複雑

○球技の学習内容はゲーム発展の体感とゲームの原理？

ただうまいだけの人 → 仕組みがわかって上手い人

○「突破でGO！（超簡易型タグラグ風フラッグフット）

20秒間で突破するだけのゲーム。ゲームの原理の学習。

・学べる学習内容

表. BTGにおける学習内容とゲームの原理との関係

BGTの授業における学習内容	指導した文脈	Allen Wadeのゲームの原理	Gréhaigne et al. のプレイの原則
ボールゲームは“バスケゲーム”か	パスをすると下がってしまうゲーム内で、「まずパスを回すことが大事」という先入見を持ち込むチームへの介入		
ボールの攻撃性(ABM)	トライに成功したボールの移動の軌跡図を見せて、直進に近い方がよく、“迂回”が多いとトライできないことを示して介入。	「守備ラインの突破」 「守備を遅らせること」 「守備の厚み」	「The competency principle」
ボールの保持を不明にすることの効果	ボールを攻撃者全員が後ろで持っているか、持っているフリをしたところ、防衛が分散配置を余儀なくされ、それまでボールを持たなかった女子学生などが突破に成功した。単にボールの保持がわからないと不利という事実のみならず、同様のプレーはアメリカンフットボールやバスケットボールにもあると指摘し、戦国時代の防衛陣も敵がどこから来るかわからない場合は、防衛を「分散配置」せざるを得なかったと説明。	「幅広い攻撃」 「攻撃の活動性」 「守備のバランス」 「守備の集結」	「The deception principle」 「The surprise principle」 「The improvement principle」 「The reserve principle」
攻撃や防衛が途切れないようにするには	防衛は、抜かれた時の備えて防衛を層構造化させることに気づいたチームがあったので、バスケットボールやサッカーの層構造化の分散防衛について説明した。	「守備ラインの突破」 「幅広い攻撃」「攻撃の厚み」 「攻撃の活動性」 「攻撃の活動性」 「攻撃を遅らせること」 「守備の集結」「守備の厚み」 「守備のバランス」	「The mobility principle」 「The reserve principle」 「The improvement principle」
人の配置の意味	突破されても最終ラインに人がいるように防衛を層構造化させることで、抜かれないように工夫しているチームへの介入。	「守備の厚み」	「The reserve principle」
人が特定の人を守るということの意味	足の速い男子が連続してトライしてしまうチームに、対峙したチームが、足の速い男子には同じ走力の男子をマークにつけるべきと気づいたチームへの介入。	「守備ラインの突破」 「攻撃を遅らせること」	「The competency principle」 「The cohesion principle」
ユニフォームはなぜ必要か	ボールを後ろで隠されたチームが、足の速いプレイヤーを斥候としてダッシュさせ、誰がボールを持っているかチームメイトに知らせる役割を発生させた時、瞬時に知らせるにはゼッケンが必要と気づいたチームへの介入。		
作成会議とは何か	漠然とした話し合いをしているチームに対して、「作成会議ってというのは、役割決め会議じゃないの」と介入した。	「幅広い攻撃」「攻撃の厚み」 「攻撃の活動性」 「守備の集結」「守備の厚み」 「守備のバランス」	「The cohesion principle」 「The reserve principle」

以下，Gréhaigne et al. 2005 の一部抜粋 pp.30-33

表. 突破でGo!の基本ルール

攻撃法	ゲームは5人对5人を基本とする.
	ゴールラインから攻撃開始
	攻撃は 20秒以内 に相手敵陣のゴールラインに向けて攻める. ゴールラインの向こうに身体の一部がたどり着けば1点とする.
	攻撃は2回連続しておこなったら, 攻守交代.
防御法	守るチームは, 主に腰につけたタグを取ったり, 正面に立ったりすることで相手のボール保持者の進行を妨害することができる. 攻撃者に保持されているボールは直接奪わない.
	タグを取ったら, 「タグ!」と叫んで全体に知らせる.
タグ (タグひもを取る こと)	タグをした人とされた人は, それぞれ①タグをした人はタグを取った本人に手渡しするまで, ②タグされた人はタグをベルトにつけるまではプレーに参加できない (味方へのパスは先にしてよい).
	「タグ取り」は, ボール保持者のみに許される.
	攻撃側はタグされたら, タグを取られた場所に戻り, 3秒以内に味方にパスをする. この再開パスを防御はカットできない.
防御の反則	激しくぶつかる.
	ボール保持者以外へのタグ取り.
攻撃の反則	ボールより前に出て防御者にぶつかったら攻撃者の反則 (単に前に出るのはよい).
	立っているだけの防御者にぶつかったり , 走りながら手で防御者を払いのける. (攻撃者は防御者に進行方向正面に入られたら接触を避ける.)
	前方へのパス (前パス).
ゲーム停止	トライ (得点) を決める.
	ボールがラインから出る. ボール保持者の足が一部でもサイドラインに触れるか出る.
	転がったボールを防御者が保持する.
	攻撃が前パスの反則をする.
	防御者が再開パスのカットをする.
	身体接触の反則が起きる.
ゲーム停止後の再開方法	ゲームは継続せず, ゴールラインに向かい立ち新しいゲームを開始する.