

「サポートの動き」が高まるサッカーの授業

－GPAIによる生徒のゲーム記録を生かした戦術学習を通して－

小田原市立千代中学校 石井 豪

【主題設定の理由】

現行の中学校学習指導要領解説保健体育編（平成 20 年 9 月、以下、現行学習指導要領解説）には、球技のゴール型〔第 1 学年及び第 2 学年〕の技能について「ボール操作とボールを持たないときの動きに着目させ、学習に取り組ませることが大切である。」¹⁾との記載があり、球技の知識の指導内容としては「球技の各型の各種目において用いられる技術や戦術、作戦の名称やその具体的な行い方や活用方法を理解できるようにする」¹⁾と記載されている。また、思考・判断の例示として「ボール操作やボールを持たないときの動きなどの技術を身に付けるための運動の行い方のポイントを見付けること。」¹⁾が記されている。そして、以上のことは、新しい中学校学習指導要領解説保健体育編（平成 29 年 7 月）²⁾においても、ほぼ同様に示されている。

一方で、筆者のこれまでのサッカーの授業では、パスをもらえる位置に動く「サポートの動き」（ボールを持たないときの動き）に係る指導が十分でなく、知識や思考・判断の指導内容と結び付いていなかったため、生徒はゲーム中にパスのもらい方が分からず、ボールに群がる密集型のゲームになってしまうが多かった。

グリフィンらは、条件付けられたゲームを基に、教員が意図的な発問をすることで、生徒の戦術的気づきを引き出し、知識を身に付け、ゲームパフォーマンスを向上させていく戦術学習を提唱している。³⁾そこで本研究では、発問により、生徒が「なぜそれを行うのか」や「何を行うべきか」、「どのように行うのか」などを理解する活動を通して、技能「サポートの動き」が知識の指導内容と結び付き、ゲームの中で生かせるものとなることを目指した。

また、グリフィンらは、ゲームパフォーマンスを評価する方法として、GPAI（ゲームパフォーマンス評価法）を提言するとともに、生徒が観察者にもなる生徒の相互評価の有効性についても言及しており⁴⁾、GPAIによる生徒のゲーム記録（思考・判断）は、戦術的気づき（知識）の高まりを促し、試合の中で活用できる「サポートの動き」（技能）を高めることに貢献できると考えた。

以上のことから、本研究では、教員の発問や条件付けられたゲームの実践に加え、「GPAIによる生徒のゲーム記録を生かした戦術学習」により、「サポートの動き」が高まると考え、本主題を設定した。

【研究目的】

中学校第 2 学年の球技「サッカー」（ゴール型）の授業における、「GPAIによる生徒のゲーム記録を生かした戦術学

習」について、有効性を検証するとともに、授業提案をする。

【研究方法】

理論研究をもとにした仮説を設定の上、授業を実践し、仮説の検証を行う。（昨年度のサッカーの授業では、男女別のチームで、ゲームを行うことが多かったが、本研究では男女混合のチームでゲームを行ったため、一部、男女別にデータを検証した。）

【研究仮説】

中学校第 2 学年の球技「サッカー」（ゴール型）の授業において、「GPAIによる生徒のゲーム記録を生かした戦術学習」を展開することで、「サポートの動き」が高まるであろう。

【検証授業】

- 1 期間 平成30年9月5日～10月10日（全10時間）
- 2 場所 小田原市立千代中学校 グラウンド
- 3 対象 第2学年4組（男子20名、女子13名）
- 4 単元名 球技「サッカー」（ゴール型）
- 5 主な学習内容（抜粋）
 - (1) マークされていない味方にパスを出すこと。
 - (2) パスを受けるために、ゴール前の空いている場所に動くこと。
- 6 主な手立て（学習指導の工夫）
 - (1) 学習過程
 - 第1次 「サポートの動き」の必要性
 - 第2次 ボールキープのためのパス出しと「サポートの動き」
 - 第3次 ペナルティエリア（以降PA）での「サポートの動き」
 - 第4次 学んだことを生かす学習

表 1 単元の概要

次	時間	主な学習活動	
第1次	1	オリエンテーション、試しのゲーム	
	2	〔教室で実施〕	「サポート理解度チェック」※1 ゲーム記録をつける練習
第2次	3	課題練習	メインゲーム※2 ゲーム記録1※3
	4		
第3次	5	〔体育館で実施〕	メインゲーム ゲーム記録1※3
	6	メインゲーム ゲーム記録2※4	
第4次	7	課題練習	サイドフリーマン付き4対4※2
	8	メインゲーム、ゲーム記録2※4	
第4次	9	ペアチーム※5対抗リーグ戦	
	10	ペアチーム※6対抗リーグ戦、単元のまとめ	

※1 「サポートの動き」ができていないかを動画を観て判断する課題（詳細はp.3の※参照）

※2 P.2 図1条件付けられたゲーム参照

- ※3 ゲーム記録（「サポートの動き」ができていないか）をとる
- ※4 PAサポートは他の「サポートの動き」と区別して記録をとる
- ※5 協力し合う2つのチームをペアチームとした

(2) 条件付けられたゲーム

本研究では、ボール操作を易しくするとともに、より多くのセンタリングにより、ゴール前での「サポートの動き」が増えることなどをねらい、図1の左図のように、サイドにフリーゾーン（守備者が入れないゾーン）を設けた「サイドフリーゾーンゲーム」をメインゲームとした。また、単元を通して、女子のシュートが少なくともないように、「女子がゴールを決めたら得点が2点」というルールを設定した。そして、7時間目には、より多く、ゴール前でのシュート機会をつくるため、フリーゾーンにサイドフリーマンを2名ずつプラスして配置した「サイドフリーマン付き4対4」を行った。

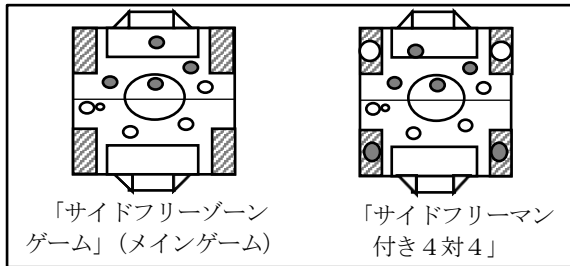


図1 本研究で行った条件付けられたゲーム

(3) 発問・戦術的気づき

戦術的気づきを促すための発問を、表2のように、単元を通して毎時間授業の最初に行った。

表2 主な発問と戦術的気づき

第1次 「サポートの動き」の必要性
Q: ボールキープするためにはボールを持っていない人はどうしたらいいですか
A: パスをもらえる位置に動く「サポートの動き」をする
第2次 ボールキープのためのパス出しと「サポートの動き」
Q: 何を観てパスを出したらいいですか
A: ボール、味方の動き、相手の動き
第3次 PAでの「サポートの動き」
Q: どこでパスをもらえばシュートが入りやすいですか
A: PA周辺
第4次 学んだことを生かす学習
Q: 攻撃はどこを活用したらいいですか
A: フリーゾーンをうまく使う

※Qは発問、Aは期待する戦術的気づきを表す

(4) GPAI (ゲームパフォーマンス評価法)

本研究では、教師が生徒のゲームパフォーマンスを評価する方法として開発されたGPAI (ゲームパフォーマンス評価法)⁵⁾を、「サポートの動き」に係る戦術的気づきの高まりを促すために生徒に活用させることとした。

「サポートの動き」のゲーム記録をとる際には、ペアチームの仲間と2人組をつくり、「自分とボールの間に敵がいないうちに移動している場合に1回としてカウント」という基準のもと、コート横からゲームを観察・記録

した。

【結果と考察】

1 GPAIによる生徒のゲーム記録を生かした戦術学習を生徒はどのようにとらえたか

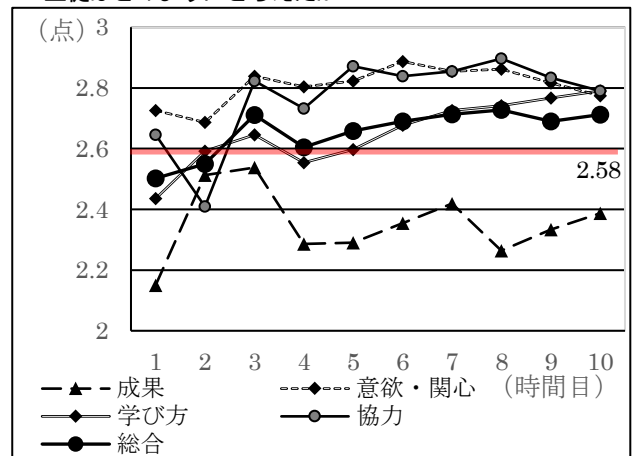


図2 形成的授業評価の推移

図2は、高橋らの作成した成果、意欲・関心、学び方、協力の4つの次元からなる「形成的授業評価票」⁶⁾の9つの質問に対して、「はい」(3点)、「どちらでもない」(2点)、「いいえ」(1点)の3件法で回答してもらい、次元ごと及び全体の平均値を求め、10時間の推移を示したものである。時間ごとの多少の上下はあるものの、3時間目以降は全体の平均が2.58(5段階の評定で4)以上を維持しており、戦術学習を用いた今回の授業において、生徒たちは授業を好意的にとらえていたと考えられる。

※高橋らの作成した診断基準によると、全体の平均(総合評価)は2.58~2.76が5段階評定で4となっている。⁶⁾

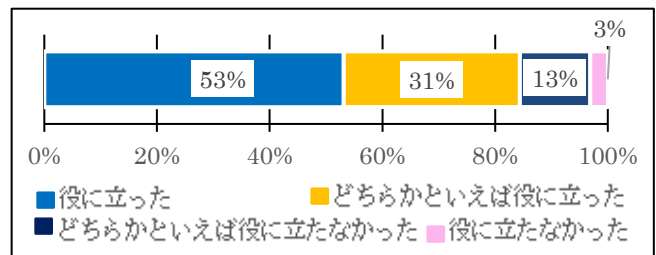


図3 「仲間のサポートの動きのゲーム記録をつけることは自分自身の役に立ちましたか」に対する回答

図3は、事後アンケート「仲間のサポートの動きのゲーム記録をつけることは自分自身の役に立ちましたか」に対する回答を示したものである。「役に立った」「どちらかといえば役に立った」と肯定的な回答をした生徒は84%(27名)であった。一方で、「役に立たなかった」「どちらかといえば役に立たなかった」と否定的な回答をした生徒は16%(5名)であった。否定的な回答をした生徒のうち1名は、事後アンケートの感想の欄に、「ボールがどこにあるかわからなくなった」と記載しており、記録をとることの難しさを感じている生徒もいた。

表3 ゲーム記録をつけることは「具体的にどのように役に立ちましたか」の記述内容

表3は、図2の回答の中で、肯定的な回答をした生徒

	人数	記述内容 (計27名から抜粋)
動きの理解	22名	試合を見ていることで、自分が試合をするときにどこへ動いてサポートすればよいか役に立った。
		自分が2人組の人と同じような状況になった時にどこに走りこめばよいかわかった。
		自分のどこがだめだったのかなどを振り返ることもでき、それを生かして試合の時にそれを意識できるようにするためにとても役に立ったと思います。
		見ていて自分が動くときに役に立ったり、サポートをしてくれている仲間にパスしやすくなった。
仲間へのアドバイス	5名	自分らがどういうふうにサポートができればシュートできるのかとか、アドバイスがしやすくなった。
		その人の動きを見てアドバイスとかしやすくなった。
		ペアチームがやっている時にサポートできてたよ！とかそこでサポートすればいいよ！など声掛けするの役に立った。

(27名)が、「具体的にどのように役に立ちましたか」という質問に対して記述した内容の抜粋である。記述は、「サポートの動きを理解することなど自分にとって役に立った」という内容が多く(27名中22名)、その他は「仲間へのアドバイスに役に立った」という内容(27名中5名)であった。

これらの結果から、多くの生徒が授業を好意的にとらえ、ゲーム記録をつけることの有効性を実感していることが分かり、GPAIによる生徒のゲーム記録は、概ね有効に機能したと考えられる。

2 「サポートの動き」を理解できたか

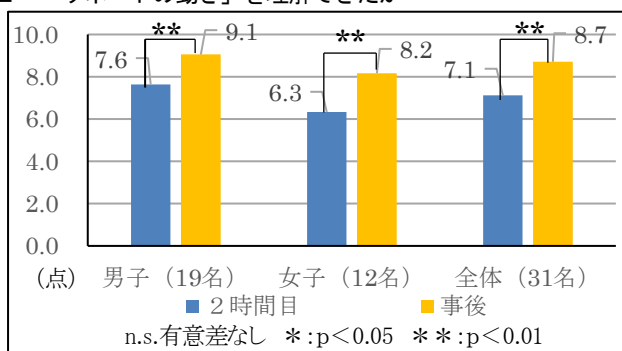


図4 「サポート理解度チェック」の得点(平均点)の変化

※「サポート理解度チェック」とは、上方からのゲーム映像を用いて、特定の生徒が「サポートの動き」ができていないかを回答する課題で、10問からなる(10点満点)。サッカーの公認指導者ライセンスを有する者(以降サッカーの専門家)3名により作問。

図4は、「サポート理解度チェック」の男女別の平均点及びクラス全員の平均点を、2時間目と単元終了後で比較した図であり、ウィルコクソンの符号付順位検定を行い、その結果を図の中に示した。

平均点は、男子が7.6点から9.1点(+1.5点)に、女子が6.3点から8.2点(+1.9点)に、全体では7.1点から8.7点(+1.6点)に上昇し、いずれも有意差(1%水準)が認められ、女子と男子の平均点の差が縮まった。また、31名中28名の得点が上昇し、残りは、高得点域で低下した2名(9点から8点)と7点のまま変化のなかった1名であった。

これらのことから、男女ともにほぼ全員の生徒が「サポートの動き」の理解を深めたと考えられる。

図5 生徒とサッカーの専門家のゲーム記録の誤差の変化

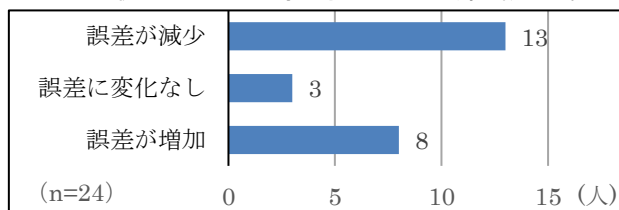


図5は、生徒が授業中に記録したサポート回数と、サッカーの専門家3名が、上方から撮影した映像を観ながら記録したサポート回数の誤差を、3時間目と8時間目で比較し、「誤差が減少した生徒」、「誤差に変化がなかった生徒」、「誤差が増加した生徒」に分け、人数をグラフ化したものである。

結果は、誤差の減少が13名、変化なしが3名、増加が8名であった。

一方で、誤差が増加した8名中7名の、上方から撮影した映像を観て回答する「サポート理解度チェック」の得点は、2時間目に比べ、単元終了後に高まっていた。このことから、授業中にグラウンドと同じ平面から、しかもその瞬間だけで正確に仲間の「サポートの動き」を記録することは、難しい作業であることを認識する結果となった。

3 「サポートの動き」が高まったか

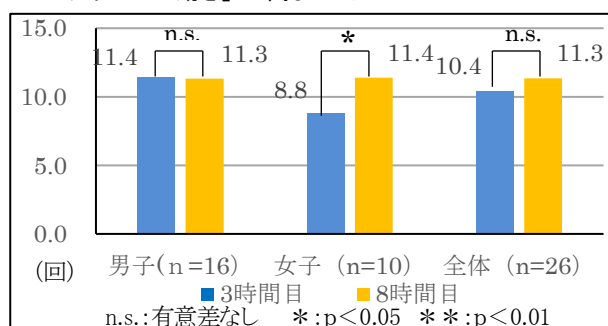


図6 3時間目と8時間目のメインゲームでの平均サポート回数

図6は、メインゲーム(5分×2試合)での平均サポート回数を、サッカーの専門家が映像を観てカウントし、男女別及び全体の平均サポート回数を算出し、3時間目と8時間目で比較したものである。ここでも、サポート回数の比較検討を行うため、ウィルコクソンの符号付順位検定を行い、グラフの中に検定結果を示した。平均サポート回数は男子が11.4回から11.3回(-0.1回)に、女子が8.8回から11.4回(+

2.6回)に、全体では10.4回から11.3回(+0.9回)に変化し、女子のみに有意差(5%水準)が認められた。

※サポート回数=PAサポート回数+PA外のサポート回数

表5 PAサポートの回数

	PAサポート			
	男子		女子	
	3時間目	8時間目	3時間目	8時間目
回数	15(7)	20(5)	9(8)	27(20)
回数/人	0.9(0.4)	1.3(0.3)	0.9(0.8)	2.7(2.0)

※()内は実際にパスを受けた回数

さらに、「サポートの動き」の内訳を把握するために、単元の後半で指導したPAサポート(ペナルティエリア内での「サポートの動き」をカウント)を男女別に、全体の回数及び1人当たりの回数を、3時間目と8時間目で比較した(表5)。女子の1人当たりのPAサポート回数は0.9回から2.7回(+1.8回)に向上した。このことから、女子のサポート回数の向上(8.8回から11.4回(+2.6回))は、PAサポート回数の増加によるものが大きく、「女子がゴールを決めたら得点が2点」というルールが、単元の進行とともに各チームに浸透したことが大きく影響したと考えられる。

男子は、「サポートの動き」だけを見ると、伸び悩んでいるようにも見えるが(図6)、女子が8時間目にPA内で受けた20回のパス(表5)は、すべて男子からのパスであった。

表6 パサーの男女別内訳

	PAへのパス			
	男子		女子	
	3時間目	8時間目	3時間目	8時間目
回数	13	24	1	1
回数/人	0.8	1.5	0.1	0.1

そして、通ったパスを出した生徒(パサー)の男女別内訳(表6)を見ると、男子が出したPAへの1人あたりのパスは、3時間目の0.8回から8時間目に1.5回となり、2倍弱の増加が見られた。このことから、PAの空いたスペースに走り込む女子に対し、男子がパスを出すといた構図が単元の後半にできあがったと考えられる。

【研究のまとめ】

1 研究の成果と課題

(1) 仮説検証のまとめ

仮説検証の結果、次のことがわかった。

ア 授業は生徒に好意的に受け止められ、GPAIによる生徒のゲーム記録は、「サポートの動き」の理解度向上に貢献した。一方で、全員のゲーム記録の正確性を向上させることはできなかった。

イ 「サポートの動き」については、女子において顕著な高まりが見られた。特に、「女子がゴールを決めたら2点」というルールにより、女子のPAでの「サポートの

動き」が増えた。

ウ 男子においては、女子のPAでの「サポートの動き」に対して、多くのパスが出せるようになった。

エ PAサポートは、通常、ポジション等により試す機会が少なくなるため、全員が試す機会をもてるよう、指導を工夫する必要がある。

(2) 提案内容

以上の仮説検証の結果を踏まえ、「サポートの動き」が高まる、戦術学習の3つポイントを提案する。

ア 発問による生徒との応答で、戦術的気づきを促し、知識の共有を図ること。

授業では、ただ練習やゲームを行うだけでなく、「なぜそれを行うのか」(Why)「何を行うべきか」(What)「どのように行うのか」(How)の観点で発問を行うことで、生徒に学習内容や学習の意味を明確に伝え、主体的な学びを実現することが大切である。

イ 生徒の実態や授業のねらいに応じて、条件付けられたゲームを考えること。

ねらった動きなどが出現しやすいコートやルールを考え出すことが、常に求められる。

ウ 生徒がGPAIによる「サポートの動き」のゲーム記録を繰り返したる学習活動を設定すること。

「サポートの動き」ができていないか考えながらゲーム記録をとることは、見学時の質の高い学習活動を保証し、「サポートの動き」に関する戦術的気づきの高まりを促すことができる。ただし、記録をとる作業は難しい作業であるため、単元のはじめに、教室でゲーム記録をとる練習を、「サポートの動き」の必要性を理解する学習とともにを行うことをお勧めしたい。

2 今後の展望

本研究では、「サポートの動き」の理解とともに、「サポートの動き」が高まったが、今後は、ボール操作を主な学習内容とした戦術学習を研究し、「サポートの動き」の学習と効果的に関連させながら行う指導法を探求していきたい。

【引用・参考文献】

- 1) 文部科学省 「中学校学習指導要領(平成20年告示)解説 保健体育編」平成20年7月 p.84.88.89
- 2) 文部科学省 「中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 保健体育編」平成29年7月 p.122.123.127
- 3) リンダ・L・グリフィン 他著 高橋健夫・岡出美則 監訳「ボール運動の学習プログラム」大修館書店 1999年 p. iv
- 4) 同上 p.207
- 5) 同上 p.200
- 6) 高橋健夫 長谷川悦示 浦井孝夫 「体育の授業を形成的に評価する」高橋健夫 編著「体育の授業を観察評価する」 明和出版 2003年 pp.12-15