

コーチはどのように声をかけるのか -身体スキルの学びを促すためのインタラクション-

How do coach encourages skill acquisitions in a sports field?

西山 武繁[†], 諏訪 正樹[‡]

Takehige Nishiyama, Masaki Suwa

[†]慶應義塾大学大学SFC研究所, [‡]慶應義塾大学環境情報学部

SFC Research Institute, Keio University, Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

tksg@sfc.keio.ac.jp

Abstract

In this paper, we discuss the way of encouraging skill acquisitions by coach from a perspective of body positioning of athletes and coaches in a sports field. The aim of this study is to reveal that coaching skills for designs of learning environment through a case study in a karate club of a junior and senior high school.

Keywords — Skill, Sports, Coaching, Multi-Party Interaction, Body Positioning

1. はじめに

「コーチがアスリートに対してどのように声をかけるのか」という問いは、「コーチがどのような言葉を用いて指導を行うのか」という会話に用いられる言葉に焦点をあてた研究とも、「コーチがどのような状況下で指導を行うのか」という会話の場自体に焦点をあてた研究とも解釈することができる。例えば、伝統技芸などにおける技能伝承の場面では「わざ言語」という比喻表現が用いられることが知られている[1]。「わざ言語」は、弟子がなすべき身体動作を正確に表現するための言葉ではなく、師匠がその身体動作を行う際に得る身体感覚を弟子の内に生じさせて、弟子自身に身体の使い方を探究させることを目的とした言葉である。従来研究ではこのような比喻表現の収集や学び手に及ぼす影響に関する考察がなされており[2][3]、上述の指導のための会話に用いられる言葉に焦点をあてた研究であることがわかる。一方で、指導のための会話の場自体に焦点をあてた研究はあまり行われていないように思われる。例えば、スポーツの現場における実践経験に基づき、コーチの表情や姿勢、アスリートとコーチの位置関係などに関するある程度一般化された“コーチング

の術”(例えば「選手を叱るときは、1列に整列させると選手の内に緊張感を生じさせることができる」など)が知られている[4]。しかし、実際の現場においてアスリートに対して指導を行う際、コーチは現場をどのように解釈し、会話の場を整えるためにどう振る舞うのかという認知プロセスを論じた研究は少ない。

本研究は、身体スキルの学びを促すコーチの認知プロセスに関する仮説を得ることを目標として、第1筆者がある中学・高校の空手部というフィールドにコーチとして参与し、自らのコーチとしての振舞いを研究対象とする一人称研究[5]を実施し、空手の組手競技における指導場面の記述に取り組んだ。

2. スキルの学びを促すための会話の場

身体スキルの学びを促すための会話の場とはいかなるものか。学びを促すための会話は、伝統技芸の技能伝承のように師匠と弟子が1対1で行われる場合もあるが、スポーツの現場などでは、複数のアスリート、複数のコーチが混在する状況で行われることもある。本稿で扱う中学・高校の部活動の事例は後者にあたり、複数の部員・コーチによってなされる多人数インタラクションである。多人数インタラクションにおいて、視線や身振り、身体配置などの非言語情報は音声発話などの言語情報と同様に重要な役割を担うことが知られている[6]。例えば、ある1人の部員に対してコーチが指導を行うと、同時にその周囲にいる他の部員に対しても影響を及ぼすということは珍しくない。このような複雑な状況下で指導を行うた

めには、「選手を叱るときは整列させるとよい」というような一般化されたコーチングの術を超えた、その場の状況に対する動的対応力[7]がコーチには求められる。

そこで本研究では、複数の部員・コーチからなるスポーツの現場において、コーチが指導を行う際に発揮する動的対応力について議論するために、指導の様子を撮影した映像に基づいて部員やコーチの身体配置の記述を試みた。

3. 指導場面の記述

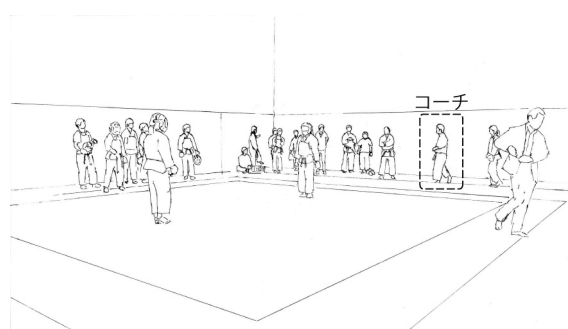
本研究のフィールドである中学・高校の空手部で実施する組手競技の練習試合の様子をビデオカメラで撮影した映像のうち、筆者がコーチとして部員に対して指導を行った場面に注目した。これらの指導場面を指導対象となる部員の状態という観点から「試合の順番を待つ部員に対する指導」「試合中の部員に対する指導」「試合後の部員に対する指導」の3つに大別した。以下に、各場面の具体例を映像から書き起こしたトレース画及び部員やコーチの身体配置を記した鳥瞰図と共に示す。

事例の舞台となる組手競技の練習環境について簡単に述べる。組手競技は、一辺約9mのコートの中で行う。コート内には試合をする選手2名と主審（顧問の教員が担当）と副審（部員が担当、自信の試合の前に副審を務める）がいる。これ以外の部員はコートの周辺に列をつくり、(一部の部員はタイマーの操作や試合の撮影といった役割を担いながら)自分の試合の順番を待つ。コーチは、部員の列から少し離れた位置に立って、試合を見ながら指導を行う。

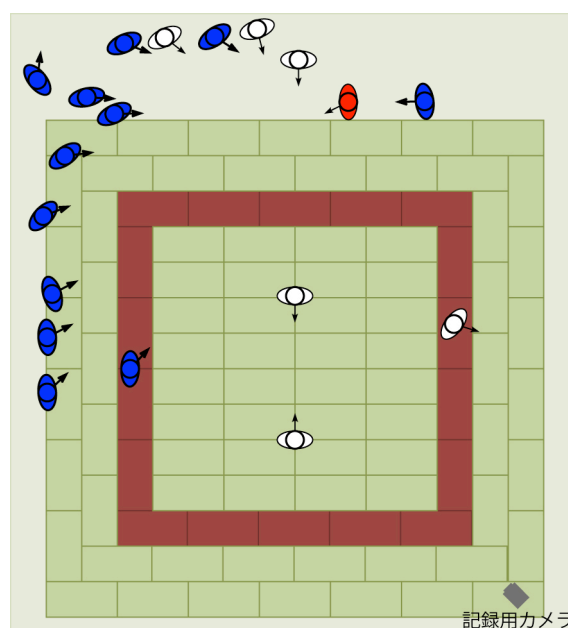
3.1 試合の順番を待つ部員に対する指導

例えば、図1に示す事例1は、ある試合の開始直前にコーチがコート周辺に整列する部員に対して、試合の見方に関する指導を行う場面である。

事例1の直前、それまで部員が交代で担っていた主審の役割を顧問の教員が交代することになった。部員が教員に対して「お願いします！」と例をした直後、コーチは試合の順番を待つ部員に対して「先生（主審を務める顧問の教員）がどんな



a) トレース画



●: コーチ (筆者), ●: 指導対象の部員
→: 顔の向き

b) 鳥瞰図

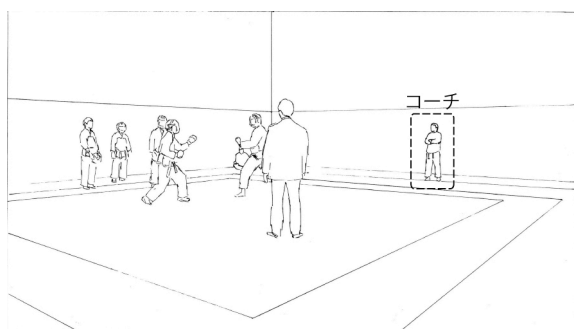
図1 事例1: 試合の順番を待つ部員に対する指導

技をとるのか(有効打と判定するのか)、ちゃんと見て」という指示を出した。このとき、コート周辺にいる部員は、ほぼ全員が(12名中11名)指示を出したコーチの方に顔を向けていた。一方で、コート内で試合の開始を待つ部員やコート周辺部にいる他のコーチや顧問の教員は、指示を出したコーチの方を向けていない。

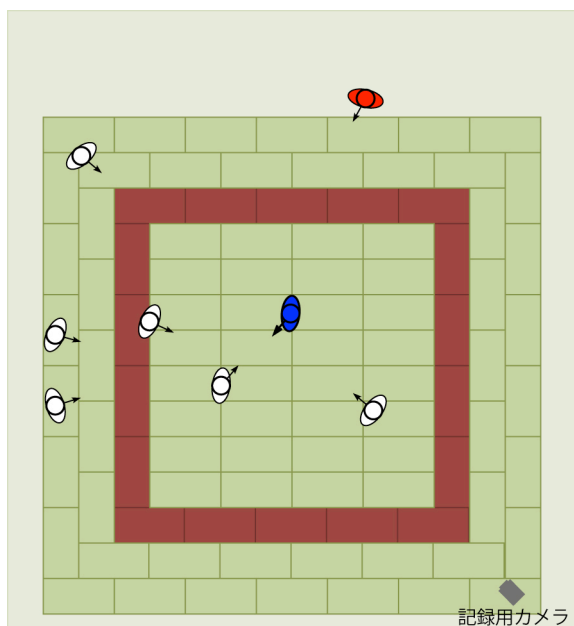
3.2 試合中の部員に対する指導

コート内で試合中の部員に対する指導のタイミングは、「試合が進行しているとき」、あるいは「試合が中断しているとき」などに分類することができる。

図2に示す事例2は、試合が進行しているときに、コーチがコート内の部員Aに指導を行う場面



a) トレース画



●: コーチ (筆者), ●: 指導対象の部員
→: 顔の向き

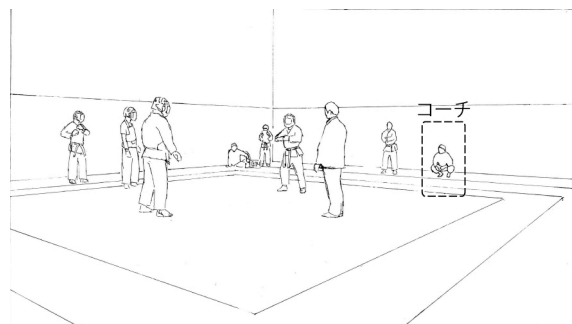
b) 鳥瞰図

図 2 事例 2: 試合進行中の指導

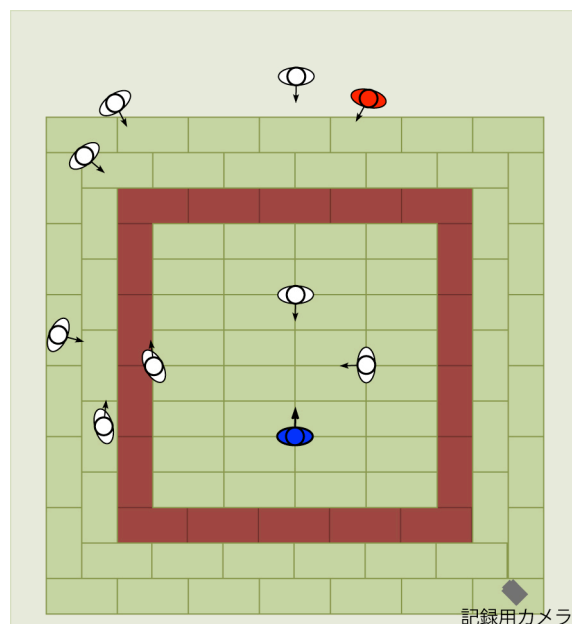
である。この場面でコーチは、部員 A に対して「A (部員 A の名前) ! 指! 指!」と声をかけ、対戦相手と対峙する部員 A の拳の握りが甘いことを指摘した。このとき、部員 A はコート内での対戦相手との位置関係からコーチの方を見ることはできない状況にあるが、上記の指示に対して頷き返した。

図 3 に示す事例 3 は「試合が中断しているとき」に、コーチがコート内の部員 B に指導を行う場面である。「試合が中断しているとき」とは、主審が「止め」の合図をかけ、技の判定結果をコールするタイミングであり、このとき両選手は開始線と呼ばれる所定の位置に立つ。事例 3 の場面では、試合時間が残り 4 秒、ポイント数で負けている部

員 B に対して「(部員 B の名前) ! (残り) 4 秒! どうすんの?」と声をかけ、部員 B は「はい!」と返した。このとき、副審を務める部員およびコート周辺で試合を見ていた部員がコーチの声に反応してタイマーを見た。



a) トレース画



●: コーチ (筆者), ●: 指導対象の部員
→: 顔の向き

b) 鳥瞰図

図 3 事例 3: 試合が中断しているときの指導

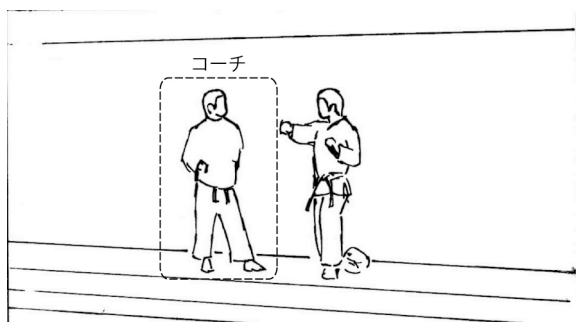
3.3 試合後の部員に対する指導

試合を終えた部員は、コート周辺を回って試合の順番を待つ列に戻る。コーチはその動線の途中に位置取り試合を見ている。部員はコーチの側を通る際に自身の直前の試合についてのコメントを求める。このタイミングでの指導は他の事例とは異なり、部員とコーチの会話となる (他の事例では、コーチの指示とそれに対する部員の反応に留

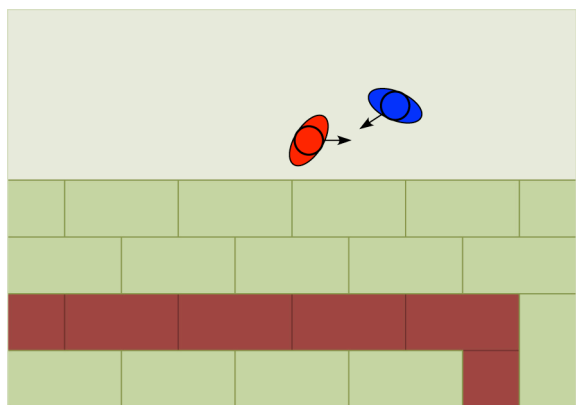
まる)。この会話は、部員1名とコーチの1対1で行う場合と、部員2名とコーチの2対1で行う場合に大別される。

図4に示す事例4は、試合を終えた部員Cがコーチと1対1で会話する場面である。事例4では、部員Cが試合中に得た突き技を仕掛ける際の体感に関する気付きを、身振りを交えながらコーチに対して説明した。

図5に示す事例5は、試合を終えた部員Dと部員Eがコーチと2対1で会話する場面である。この場面の直前、部員Dと部員Eは対戦していた。試合後、コーチは部員Dと部員Eを同時に呼び寄せ、互いにどのような意図を持って試合に望んでいたのかという、駆け引きに関する議論を行わせた。



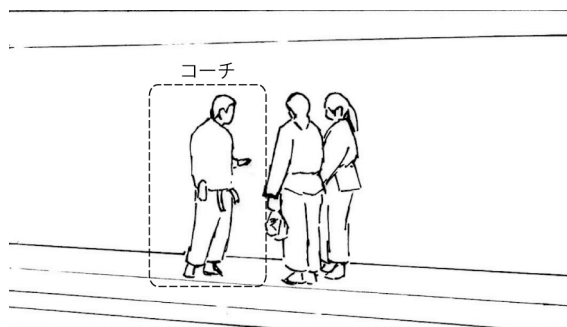
a) トレース画



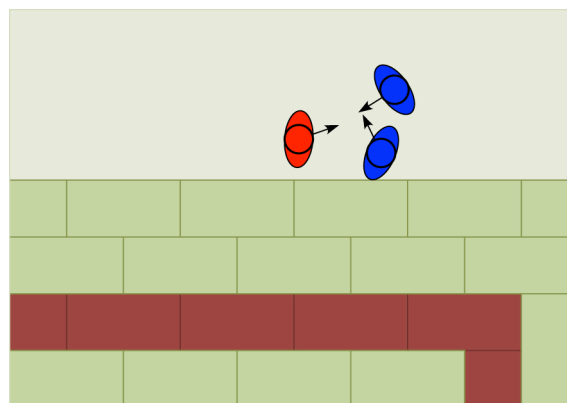
●: コーチ (筆者), ●: 指導対象の部員
→: 顔の向き

b) 鳥瞰図

図4 事例4:試合後の部員1名に対して行う指導



a) トレース画



●: コーチ (筆者), ●: 指導対象の部員
→: 顔の向き

b) 鳥瞰図

図5 事例5:試合後の部員2名に対して行う指導

4. 練習の場における身体配置とコーチによる指導

3章に示した指導場面は、部員とコーチの空間的な隔たりという観点から、事例1, 2, 3と事例4, 5の2種類に分類することが出来る。

事例1, 2, 3は事例4, 5と比較すると部員とコーチの距離が離れており、コーチが指導を行うタイミングや音量に影響を及ぼす。例えば、事例1では、礼をするために部員の注意が教員へと向いた直後に指導を行うことで、コーチはコート周辺に広がった複数の部員の注意を引きつけている。また、事例2, 3では、コーチはコート内で試合中の部員の注意を引くために大声で指導を行っている。2つの事例における指導内容は、それぞれ部員A, 部員B個人に向けて発したものであるが、コーチと部員の距離が離れており、かつ音量が大きいため、対戦相手の部員やコートの周辺で試合を観戦する部員にも指導内容は聞こえている。例えば事例3において、部員B以外の部員がコー

チの声に反応して、タイマーを確認したのがこれにあたる。コーチはこのような状況を利用して、試合終了直前にどのように試合を展開するか考えねばならないことを、直接の指導対象以外の部員にも促すのである。

一方、部員との距離が近接する事例 4,5 のような状況では、コーチは指導内容に応じて会話に加える部員の人数調整を行っている。例えば、事例 4 のような技を仕掛ける際の体感などに関する話題は、部員 1 名とコーチで会話を行い、事例 5 のような直前の試合の駆け引きに関する話題は、当事者同士に語り合わせることを目的として部員 1 名とコーチで会話を行わせる。ただし、カウンター技を仕掛けるタイミングなど、駆け引きについても対戦相手には聞かせない話題も存在する。このことから、部員と近接した状態で行う指導は、その話題内容や練習の文脈に応じて変化すると考えられる。

5. おわりに

本研究では、複数のアスリート・コーチからなるスポーツの現場において、身体スキルの学びを促すコーチの認知プロセスを議論するために、第 1 筆者がコーチとして指導に携わる中学・高校の空手部をフィールドとして、指導場面を撮影した映像に基づく部員やコーチの身体配置の記述を試みた。指導対象となる部員の状態という観点から指導場面の記述を分類した結果、練習の場における空間的隔たりに応じて、コーチによる指導の性質が変化する可能性が示唆された。本稿では、練習の場で観察される様々な指導場面事例の収集と身体配置の記述が中心的課題となったが、今後は練習の文脈という観点から指導場面の変遷について論じることを目指す。

参考文献

- [1] 生田久美子, 北村勝朗, (2011) “わざ言語：間隔の共有を通しての「学び」へ”, 慶應義塾大学出版会.
- [2] 古川康一, 升田俊樹, 西山武繁, (2014) “合奏指導における比喩表現の役割”. 人工知能学会第 18 回身体知研究会, SIG-SKL18-01, pp.1-4.
- [3] 永山貴洋, 北村勝朗, 斉藤茂, (2005) “器械体操競技選手の学習方略に対して比喩的な指導言語が与える影響の定性的分析”. 教育情報学研究, No.3, pp.67-76.
- [4] 高畑好秀, (2001) “その気にさせるコーチング術”, 山海堂.
- [5] 堀浩一, (2013) “人工知能研究の方法”, 人工知能学会誌, Vol.28, No.5, pp.689-694.
- [6] 坊農真弓, 高梨克也, (2009) “多人数インタラクションの分析手法”, オーム社.
- [7] 諏訪正樹, (2013) “見せて魅せる研究土壌-研究者が学びあうために-”, 人工知能学会誌, Vol.28, No.5, pp.689-694.