

グッドコーチ育成のための教育プログラム開発と効果検証

清水智弘* 荒井弘和**

抄録

研究1では、サッカーコーチの練習場面におけるコーチングスキルの獲得を意図するトレーニングプログラムを開発した。研究計画は、単一事例実験デザインに基づくABデザイン法を用いた。フェイズはベースライン期、介入期1・2・3の4つを設けた。対象者は、中学2年生を中心としたチームを担当する男性サッカーコーチ1名であった。標的行動は、練習場面におけるコーチの言葉がけで、介入は、課題分析（介入期1）とコーチングリスト作成支援・強化の原理等の教授（介入期2）、コーチング音声に対するフィードバック（介入期3）を行った。行動の指標は、分かりやすい「教示+」と「称賛+」、分かりにくい「教示-」と「称賛-」、以上4つの行動について定義して対人形式の練習中に自発頻度を測定した。分かりやすい教示と称賛は、主語・具体性・行動または称賛の3つが揃っている場合で「教示+」「称賛+」とし、それらが欠けている場合に「教示-」「称賛-」とした。介入プログラムを実施した結果、「教示+」と「称賛+」は増加し、「教示-」は減少した。なお、「称賛-」に変化はみられなかった。

研究2では、研究1で開発されたプログラムの集団講義における効果を検証した。スポーツ科学を学ぶ大学生108名（介入群67名、対照群41名）を対象にコーチングスキルについて著者が作成した評価尺度を用いて2回の質問紙調査を行った。2回の調査は5週間の期間を空けて行われ、その期間に介入群には課題分析とコーチングリスト作成支援・強化の原理等について1回80分の講義を3回行い、対照群にはスポーツビジネスの講義が行われた。分析はコーチングスキル評価尺度の因子得点において2要因混合計画（群×時間）で分散分析を行った。分析の結果、群要因・時間要因の交互作用は確認されず、トレーニングプログラムの効果はみられなかった。

研究1では介入期のコーチング音声に対するフィードバックで、分かりにくい指示を減らして分かりやすい指示と称賛を増加させることが確認できた。しかし、研究2では、コーチング実践を伴わない集団に対する講義を実施したものの、コーチングスキルに対する得点は高まらなかった。本研究の結果から、コーチング実践と実践に対するフィードバックの重要性が示された。また、分かりにくい称賛については、トレーニングプログラムに加え、行動の定義、減少を意図する意義について、今後の検討課題である。

キーワード：サッカー，単一事例実験デザイン，教示，称賛

* 法政大学大学院人文科学研究科 〒162-0843 住所 東京都新宿区市谷田町 2-15-2

** 法政大学文学部 〒102-8160 住所 東京都千代田区富士見 2-17-1

Development of Educational Program for Good Coach

Development and Verification of its Effectiveness

Tomohiro SHIMIZU *

Hirokazu ARAI **

Abstract

In Study 1, a training program was developed to acquire coaching skills in the practice scene of a soccer coach. The study design used the AB design method based on the single case experimental design. There were four phases: a baseline phase and intervention phases 1, 2, and 3. The Participant was one male soccer coach who was in charge of the junior high school. The target coaching skills were the coach's verbal behaviors in the practice scene. The intervention was task analysis (intervention period 1), teaching of the principle of coaching list creation and reinforcement principles (intervention period 2), and feedback to coaching speech (intervention period 3). Indices of behavior were defined as easy-to-understand “instruction +” and “praise +” and difficult-to-understand “instruction-” and “praise -.” Four actions were defined, and spontaneous frequency was measured during interpersonal practice. The three easy-to-understand instructions were when the subject, concreteness, action, or praise are complete, and if they are missing, the “instruction -” or “praise -” is given. As a result, in Intervention 3, the behavior of “instruction +” and “praise +” increased, and “instruction-” decreased. There was no change in “praise -.” Study 2 examined the effectiveness of the educational program developed in Study 1 in group lectures. Two questionnaire surveys were conducted on coaching skills of 108 university students studying sports science (intervention group, 67 control group, 41) using a scale prepared by the author. The two surveys were conducted at intervals of 4 weeks, during which time the intervention group was given three 80-minute lectures on task analysis, coaching list creation support, reinforcement principles, etc. In this study, we performed an analysis of variance using a two-factor mixed design of the factor scores of the coaching skill evaluation scale. As a result of the analysis, the effect of the training program was not observed. In Study 1, feedback on coaching speech during intervention reduced difficult-to-understand instructions and increased easy-to-understand instructions and praise. However, in Study 2, the score for coaching skills did not increase despite the training conducted for a group without coaching practice. The results of this study indicated the importance of coaching practice and feedback on practice. In the case of difficult-to-understand praise, in addition to the training program, the definition of behavior and significance of intending to reduce it require further research.

Key Words : soccer, single-case experimental design, instruction, praise

* Graduate School of Humanities, Hosei University, 2-15-2 Ichigaya Tamachi, Shinjuku-ku, Tokyo 162-0843

** Faculty of Letters, Hosei University 2-17-1 Fujimi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8160

1. はじめに

スポーツコーチによる体罰等が社会問題化して以来、多くのスポーツ組織や団体が暴力等のハラスメントの撲滅を図る取り組みを始めた（たとえば、日本サッカー協会、2014）。しかし、競技現場におけるハラスメント問題はなくなり、重要な社会問題としてスポーツの社会的価値が疑われている。啓蒙レベルのプログラム開発や体制整備は重要であるものの、即効性はそれぞれのコーチに依存してしまう。そのため、即効性のある具体的なスキルレベルのプログラムも重要であると思われる。スポーツコーチの問題が顕在化した2013年以降、我が国では体罰等の撲滅を図るべくコーチングの改善を意図した研究がみられるようになった（高松・山口、2015；高松・山口、2016；安部ほか、2018）。また、競技場面におけるコーチングの具体的なスキルに焦点を当てた研究（安部ほか、2018；藤野ほか、2017；松井、2014）がみられるようになってきたことは重要な流れであると思われる。

具体的なスキルレベルのプログラムを開発する際に、応用行動分析学が有効である。スポーツをテーマとした応用行動分析学の研究では、コーチングプログラムに焦点を当て、選手のプレースキルを対象にした行動的コーチングの有効性が国内でも確認されている（根木・島宗、2009；中村・松見、2010；栗林ほか、2017）。しかし、コーチのコーチングスキルを対象にした応用行動分析学の研究はない。

2. 目的

本研究では、選手とコーチが重要かつ長い時間を過ごす練習場面に注目した。また、コーチングの中心の具体的なスキルとして、言葉がけに焦点を当てる。本研究では音声の録音データを用いるため、安部ほか（2018）と同様に自発的・反応的のどちらも含む“言葉がけ”という表現を用いることとした。また、応用行動分析学に基づく教師や保育士への行動コンサルテーションを通じた生徒や園児への間接的支援を扱った研究（田中ほか、2014）を援用してプログラムを開発することとした。まず研究1では、コーチングの具体的なスキルとして言葉がけの改善を図る教育プログラムを開発することを目的とした。

日本スポーツ協会（2016）は、体罰等のハラスメント問題を撲滅するべく、グッドコーチ育成を意図したモデル・コア・カリキュラムを作成、運用を開始している。これからのコーチ育成を踏まえると、集団講義形式でのコーチングスキル教育プログラムも重要であ

る。そこで研究2では、研究1で開発されたプログラムを集団講義形式で転用した際の効果についても検討することとした（研究2）。

研究1：コーチングスキル教育プログラムの開発

3. 方法

3.1. 実験計画法

単一事例実験デザイン of the AB 法を用いた。本研究は、法政大学文学部心理学科・心理学専攻倫理委員会の初認を得て実施された（承認番号：19-0034）。

3.2. 研究期間

研究期間は2019年6月から12月であった。

3.3. 対象者

サッカークラブに所属し、中学2年生以下の競技者を指導するコーチ1名を対象とした。対象者は、日本サッカー協会C級を保有するコーチであった。

3.4. 対象場面と標的行動

平日の練習場面における対人練習中のコーチングスキルとして、言葉がけを標的行動とした。具体的には、プレーの指示や修正を図る「教示」のスキルと、良いプレーの強化を図る「称賛」の言葉がけを測定した。なお、標的行動の設定について、実際の練習場면을観察し、対象者へコーチングにおける改善点の聴き取りを行った。挙げられたコーチングの改善点から「選手に話が伝わらない」「選手に意図が伝わらない」といった内容をふまえ、練習場面における“言葉がけ（教示・称賛）”を対象者同意のうえで標的行動として設定した。

3.5. 標的行動の指標・測定方法と信頼性

標的行動である言葉がけの教示については、コーチング評価システム（Smith et al., 1977）やコーチングガイドライン（市村、2002）、コーチングマインド（小野、1998）、そして、応用行動分析学の観点（島宗、2000）から“主語”“具体性”“プレー（行動）”の3つが揃っている場合に分かりやすい教示として「教示+」、それらが1つでも欠けている場合に「教示-」として測定した。同様に、称賛は“主語”“具体性”“称賛（行動）”の3つが揃っている場合に分かりやすい称賛として「称賛+」、それらが1つでも欠けている場合に「称賛-」として測定した。

測定方法は、対人練習の始まりから8分間（10秒／区間）のコーチング音声で、上記4つの言葉がけの生起頻度を記録した。週に2、3回の練習日に練習中の音声の録音を対象者に依頼し、後日、録音した音声を聞いて、記録用紙に標的行動の生起頻度を記録した（図1）。記録者はサッカー経験者で、スポーツ心理学を

専攻する大学院生であった。また、データの信頼性に関して、無作為抽出した 50% の測定データについて、著者が同様に記録し、観察者間一致率は「指示+」85%、「指示-」81%、「称賛+」88%「称賛-」83%であった。

3.6. 手続き（介入プログラム）

ベースラインでは、これまで通りのコーチングを行った。介入プログラムは応用行動分析学の知見に基づき、課題分析（介入期 1）とコーチングリスト作成支援・強化の原理等の教授（介入期 2）、コーチング音声に対するフィードバック（介入期 3）を行った。行動の指標は、分かりやすい「指示+」と「称賛+」、分かりにくい「指示-」と「称賛-」、4 つの行動について定義して対人形式の練習中に自発頻度を測定した。分かりやすい指示は、主語・具体性・行動または称賛の 3 つが揃っている場合で「指示+」「称賛+」、3 つのうち 1 つでも欠けている場合には「指示-」と「称賛-」とした。介入の結果、「指示+」「称賛+」は増加を期待する行動であり、「指示-」「称賛-」は減少を期待する行動である。

3.7. 外的妥当性と社会的妥当性

研究開始する際に、標的行動と共にチームのパフォーマンス指標を著者と対象者で事前に設定し、週末の公式戦と練習試合で測定を行った。また、コーチングに対する自己評価として、コーチング評価尺度（清水・荒井，2019）への回答を求めた。

介入終了後、対象者の介入前後のコーチング音声の変化について、コーチ育成の専門家に確認を依頼した。定性的であるものの、実際の競技を専門にしたコーチ育成の立場にある者に尋ねることで信頼性の確保に努めた。また、対象者に標的行動とチームのパフォーマンス指標、介入プログラムについてインタビュー形式で尋ねた。さらに、介入終了から 2 ヶ月後、フォローアップのインタビューを対象者に実施した。

4. 結果及び考察

各標的行動において記録された言葉がけの数を図 1 に示した。「指示+」はベースライン期で少なく、介入期 1 と介入期 2 で変化が認められなかったものの、介入期 3 では増加傾向が認められた。「指示-」はベースラインで非常に多く、介入期 1 で変化が認められなかったものの、介入期 2 と介入期 3 で減少傾向が認められた。「称賛+」はベースライン期では認められず、介入期 1 から介入期 3 にかけて増加傾向が認められた。「称賛-」はベースラインで少なく、介入期 1 で増加傾向が認められたものの、介入期 2 と介入期 3 では減

少して、ベースライン期と同程度であった。また、パフォーマンスについては、介入期 3 で増加が確認できた。なお、コーチング評価尺度（清水・荒井，2019）の下位尺度得点について大きな変化は認められなかった。

「指示+」については、言葉がけのスキルだけでなく、サッカーにおける課題の発見・解釈・理解とトレーニングプログラムデザインも関係するため、課題分析の際に対象者に負担が認められた。ゆえに、「指示+」については、認知活動への働きかけよりもコーチング音声へのフィードバックと修正を促す指示で行動変容を促すことが言葉がけのスキルに対しては効果的と考えられる。一方、「指示-」については、介入期 1 で作成した指示リストを使用したことで、頻度が減少したと推測される。「称賛+」については、増加が認められたものの、各介入期のどのプログラムの効果であったとは明確に言えず、介入期 1 から増加したことを踏まえると測定指標（「称賛+」の定義）を提示したことによる効果も考えられる。「称賛+」については、介入期 1 から増加が認められ介入の効果を確認できた。一方、「称賛-」については、最終的にベースライン期と変動がなかったことは分かりにくい称賛が、失敗に続く励ましと強化（Smoll and Smith, 1977）の 2 つを混同して記録している可能性が伺えた。松井（2014）は、CFQ（Amorose and Horn, 2000）の質問項目を用いたデータの因子分析から「称賛励まし」を第一因子としており、称賛と励ましの機能的な分類の難しさが分かる。よって「称賛-」に限らず、「称賛+」についても、その機能や定義を再検討する必要がある。研究 1 の結果、各標的行動に対して介入の効果が確認できたプログラムがいずれのプログラムか明確でないものの、介入期 3 のプログラムは一定の効果が確認できたと考えられる。今回得られた結果の中で「指示+」と「称賛+」を増加させたことは、選手のスムーズなスポーツスキルの学習が期待される。抽象的な表現で一貫性に欠けたスキルではなく、具体的に示し、強化することは効果的な学習を生み出すことが期待される。一方、梅崎（2010）が指摘する選手ごとの発話数の偏り等の課題について配慮する必要がある。次に、「指示-」の言葉がけを減らすことは、ハラスメントになり得るようなコーチング、コミュニケーションの齟齬を発端とした体罰の予防に対しての成果が期待できる。

介入終了後、コーチ育成の専門家から介入前後の積極的な変化を確認できた。また、対象者への介入終了後とフォローアップのインタビューでは、標的行動と介入期 1・2 のプログラムについての効果と満足感についてのコメントが得られた。なお、介入期 3 のプロ

グラムの早期開始と複数のパフォーマンス指標の必要性が指摘された。今回、選手からの評価を得ていないことは今後の課題である。

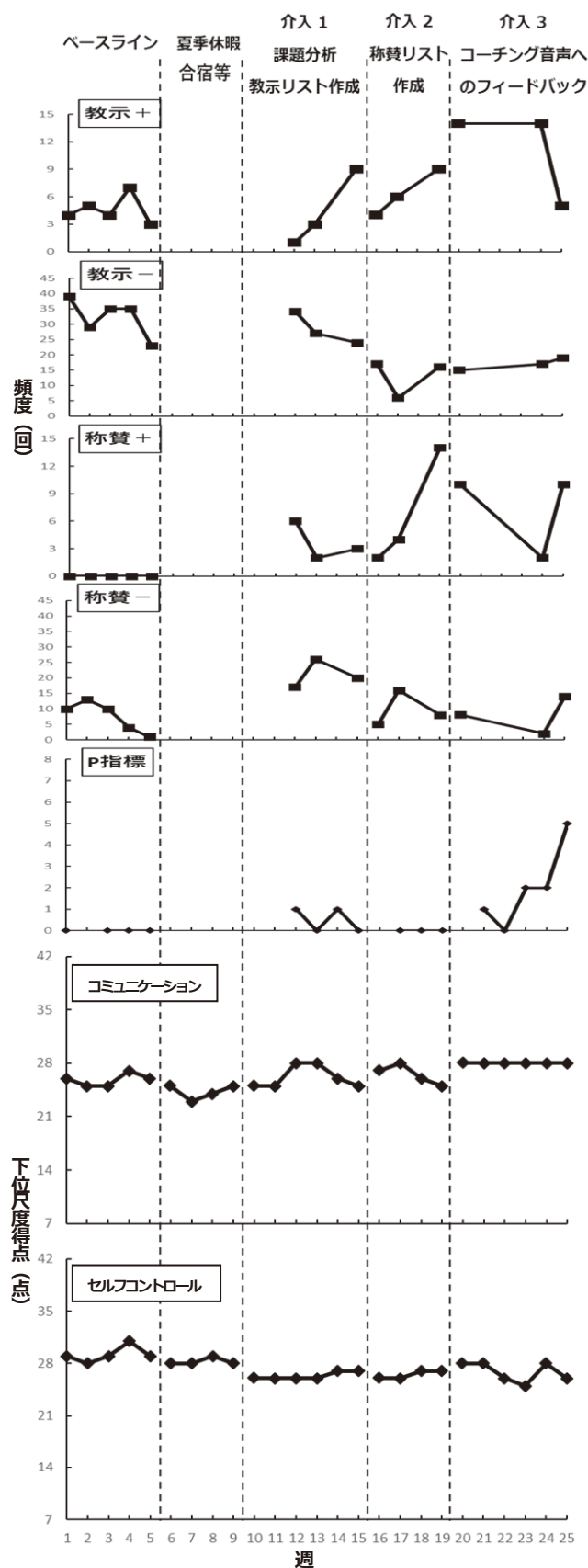


図1. 生起頻度と下位尺度得点の推移

研究2：コーチングスキルトレーニングプログラムの効果検証

5. 方法

5.1. 研究期間

研究期間は2019年12月から2020年1月であった。

5.2. 対象者

関東、東海地区の2大学における大学生108名（介入群67名、対照群41名）を対象とした。

5.3. 調査内容

コーチングスキル評価尺度（清水・荒井，2019）を用いて介入前後で2回の質問紙調査を行った。2回の調査は5週間の期間を空けて集合調査法で行われた。調査では、プライバシーや倫理的配慮について事前に説明し、質問紙はその場で回収された。

調査期間には介入群へ80分のコーチングスキル教育プログラムを講義形式で3回実施した。プログラムの内容は、研究Iの介入期1・2で実施した、課題分析とコーチングリスト作成支援、強化の原理等についてであった。介入の効果として、下位尺度のコミュニケーション得点の向上が期待された。なお、対照群ではスポーツビジネス・政策等の講義が行われた。介入群には介入後に自由記述による感想を求めた。

5.4. 分析

基本統計量（平均値、標準偏差）を算出した。実施された介入プログラムの効果を検討するために、独立変数を群（介入群・対照群）と時間（事前・事後）、従属変数をコーチングスキル評価尺度（清水・荒井，2019）の因子得点とする2要因混合計画の分散分析を行った。分析にはSPSS Statistics ver. 26を使用した。本研究は、法政大学文学部心理学科・心理学専攻倫理委員会の承認を得て実施された（承認番号：19-0116）。

6. 結果及び考察

分析対象者は女性105名（介入群66名、対照群39名：平均年齢19.5±0.6歳、平均競技年数7.5±3.7）であった。分析の結果、コミュニケーション因子得点において、群要因の主効果（ $F(1,103) = 6.46, p < .05$ ）が有意で、対照群の平均値が介入群に比べて有意に高かった。また、時間要因の主効果（ $F(1,103) = 2.07, p < n.s.$ ）および交互作用（ $F(1,103) = 0.43, p < n.s.$ ）は認められなかった。セルフコントロール因子得点において、群要因の主効果（ $F(1,103) = 3.51, p < n.s.$ ）と時間要因の主効果（ $F(1,103) = 0.16, p < n.s.$ ）、交互作用（ $F(1,103) = 0.29, p < n.s.$ ）は認められなかった。以上の結果から、講義形式の介入プログラムの効果はみら

れなかった。介入の効果が得られなかった理由として、以下の3点が考えられる。1点目は、対象者がスポーツ科学を学ぶ大学生であったものの、コーチングの知識と経験が乏しく、コーチングに問題を抱えたり、課題を持つ機会が非常に少ない点である。2点目は、研究2の介入プログラムとして、研究1の介入期3で実施したコーチング音声に対するフィードバックを行えず、実際のコーチングに対する具体的な改善を促せなかった点である。3点目は、集団を対象にした介入であるため、評価が簡便なコーチングスキル評価尺度を用いた点である。研究1で確認された介入の効果は録音したコーチング音声に対する評価であり、コーチングスキル評価尺度では介入の効果は認められなかった。実現可能性の観点から難しいものの、研究2においてもコーチング音声を評価した場合には、介入の効果が確認できた可能性はある。

7. まとめ

本研究の結果を以下にまとめる。

- 1) 個人を対象にした、応用行動分析の知見に基づいたコーチングスキルトレーニングプログラムは、サッカーコーチのコーチングスキルである言葉がけに対して効果が認められた。具体的には、分かりやすい教示と称賛が増え、分かりにくい教示が減った。分かりにくい称賛に変化はなかったものの、励ましと類似した性質から定義や機能を再検討する必要がある。
- 2) スポーツ科学を学ぶ大学生集団を対象にした講義形式のコーチングスキル教育プログラムは効果が認められなかった。

今後の展望として、先行研究と同様、実際に観察されるコーチング行動と自己評価は異なるため、行動観察(録音)に加えて選手からの評価を加えた研究計画が必要である。また、研究1で用いた単一事例実験デザインは、AB法を用いているため客観性・信頼性を保つため多層ベースライン法を用いた実験デザインが求められる。しかし、本研究において開発されたプログラムは、今後のプログラム開発における基礎資料として意義があるものと思われる。

【参考文献】

- 安部久貴・村瀬浩二・落合優・射手矢岬・鈴木直樹 (2018) 指導者の言葉がけがユース年代の選手のサッカー有能感に与える影響. 体育学研究, 63: 87-102.
- フランク・スモール, ロナルド・スミス (編) 市村操一・杉山佳生・山本裕二 (訳) (2008) ジュニアスポーツの心

理学. 大修館書店.

小林朋子 (2005) スクールカウンセラーによる行動コンサルテーションが教師の援助行動および児童の行動に与える影響について. 教育心理学研究, 53 (2): 263-272.

松井幸太 (2014) 高校運動部活動における生徒の内発的動機づけ. スポーツ心理学研究, 41: 51-63.

日本サッカー協会 (2013) サッカーの活動における暴力根絶に向けて.

https://www.jfa.jp/violence_eradication/pdf/140219.pdf (閲覧日: 2020年2月17日)

小野剛 (1998) 世界に通用するプレーヤー育成のためのクリエイティブサッカー・コーチング. 大修館書店.

島宗理 (2000) パフォーマンス・マネジメント—問題解決のための行動分析学—. 米田出版.

清水智弘・荒井弘和 (2019) サッカーコーチを対象としたコーチングスキル評価尺度の作成. 日本体育学会第70回大会予稿集, 118.

Smith, R. E., Smoll, F. L., and Hunt, E. (1977) A system for the behavioral assessment of athletic coaches. Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation, 48: 401-407.

田中善大・馬場ちはる・鈴木ひみこ・松見淳子 (2014) 指導的立場の保育士を対象とした応用行動分析の研修プログラムの波及効果—適切行動に対する言語称賛スキルの向上—. 特殊教育学研究, 52 (3): 169-179.

謝辞

本研究の実施に当たり、ご指導賜りました法政大学、島宗理先生に心より感謝申し上げます。また、研究にご協力いただいたクラブ関係者、コーチの皆様に記して感謝申し上げます。

この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。

