

## 九州情報大学陸上競技部のコーチング事例における一考察

A Case Study on Coaching Practices in the Athletics Team  
at Kyushu Institute of Information Sciences野中 溪人、桑野 裕文、橋爪 善光  
Keito Nonaka, Hirofumi Kuwano, Yoshimitsu Hashizume

## 要約

コーチングは、競技力育成の指導行動、人間力育成の育成行動が最も重要である。それに加えて、マネジメント行動、安全対策行動、国際対応行動と、それらを支えるコーチング哲学・倫理も必要である。しかし、先行研究には、指導行動、育成行動以外の記述や多くのコーチが現実的に直面する全国トップレベルを目指すチームの事例が少ない。本研究では、全国トップレベルを目指すチームに効果的なコーチング方法を明らかにすることを目的とする。そこで、全国トップレベルを目指す大学陸上競技部を、指導行動、育成行動、マネジメント行動の観点から主観的に分析した。そしてその結果について、各年度の対校戦の得点や自己ベスト更新率などを客観的に分析した。その結果、部の目標設定などの育成行動やマネジメント行動により、競技力向上に向けて努力する競技意識の高いチームへ変化した。それにより、チーム一丸で対校戦に挑むことができ総合得点が増加し、自己ベスト更新率が向上した。したがって、全国トップレベルを目指すチームには、チームの競技意識が向上し、競技力向上に有効な育成行動やマネジメント行動を用いたコーチングが効果的だと明らかになった。

キーワード：陸上競技、スポーツマネジメント、コーチング

## I はじめに

陸上競技の現場では、コーチもしくは、コーチの役割を担った監督や顧問などが、競技力向上を目的として、コーチングを行っている場合が多い。図子は、コーチングを行う上で、もっとも重要なコーチング行動として、競技力育成のための指導行動と、人間力育成のための育成行動の2つをあげている。さらに、これらに加えて、マネジメント行動、事故防止・安全対策行動および国際性に対応できる行動の3つの行動と、それらを支える土台となる、コーチング哲学・倫理が必要だとしている<sup>1)</sup>。これまでに、コーチング学研究には、14人の筆者が「私のコーチング論」と題して、コーチング事例を掲載している。図子は、その14報を対象に、それぞれの行動がそれぞれのくらの割合で掲載されているかを調査した。その結果、指導行動、育成行動に関する記述が多い

一方で、マネジメント行動などの他の行動やコーチング哲学・倫理に関しての記述が少ないことを指摘している。

図子は、「優れたコーチとは、選手・チームのレベルや特徴に応じて適切な変化を誘引しながら、記録や成績および成果を向上させ続けることのできるプロフェッショナルである。」としている。このことから、優れたコーチは、対象のレベルにあったコーチング方法を、理解していることが必要である。一方で、これまでにコーチング事例を明らかにした研究は、世界トップレベルや全国トップレベルを対象とした研究が多く、多くのコーチが現実的に直面する全国トップレベルを目指す段階のコーチング事例などは少ない<sup>2)</sup>。

このことから、いままでに事例が少ないトップレベルを目指すチームのコーチング事例を、コーチングに最も重要な指導行動、育成行動だけな

く、今までに記述が少ないマネジメント行動から明らかにすることで、コーチングの手助けとなる新たな知見を提供することができると思う。したがって、本研究では、全国トップレベルをめざしている地方私立大学陸上競技部の4年間における取り組み事例を、指導行動、育成行動およびマネジメント行動の3つの観点から分析し、全国トップレベルを目指すチームに、効果的なコーチング事例を明らかにすることを目的とした。

## II コーチング事例と主観的分析

### 1. 九州情報大学陸上競技部の概要

九州情報大学陸上競技部は、2003年創部であり、同大学の強化指定部活動である。表1に2021年度以降の年度ごとの部員数を示す。男女混合の部活動であるが、近年はおもに男子短距離部員の人数が多くを占めている。活動日数は、木曜、日曜を除く週5日とし、授業期間の平日における活動時間は、16時10分から19時10分である。また、土曜日、祝日および休業期間の平日は9時30分から13時まで活動している。

近年の指導体制は、表2のとおり、2021年のみ3名体制、2023年度以降は2名体制であった。監督および部長であった桑野および橋爪は、大学内外のマネジメント業務を中心にを行い、練習については、部員が自主的にメニューを作成して練習することが近年続いていた。2021年度以降のコーチングを含めた現場の指揮は、野中が中心となり限られた時間の中でのコーチング活動であった。コーチングの時間は年度ごとに異なり、コーチング時間の詳細および各年度における役職は、表3に示す。本研究では、主に現場の指揮をした野中のコーチング事例について、明らかにする。

### 2. 野中のコーチングのバックグラウンド

野中は、九州情報大学の卒業生であり、卒業後は、関東の大学院でスポーツ健康科学を専攻し、ハードル走におけるコーチングについて研究した。また、13年間400 mハードル走を専門として競技を継続している現役選手である。コーチング実績は2021年度のみ小・中学生の陸上教室と九州

情報大学陸上競技部外部コーチを兼任していた。

### 3. 2020年度以前の練習状況

2020年度以前の九州情報大学陸上競技部のチーム状況は、スポーツ奨学生選抜利用の入学者が部員の90%以上を占める構成であった。練習メニューについては、2018年までは、部員の自主性を大事にするため、監督ではなく専門種目ごとの代表者であるブロック長が中心となり作成していた。しかし、多くの部員が納得する練習メニューの作成などは難しいこと、また、多くの作成時間も要するなどブロック長の負担は大きくなっていった。そのため2019年度からの練習メニューは、個人それぞれが作成し、個人や仲の良い部員で集まって練習をするようになっていた。さらに2020年度からはコロナ禍の影響から個人練習が中心となり、練習メニューなどは、個人の力量に依存していた。

### 4. コーチング事例の分析

主観的な評価として、2021年から4年間におけるコーチング事例を、凶子のコーチングモデル<sup>3)</sup>を用いて、筆者がおもに取り組んできた指導行動、育成行動、マネジメント行動の3つの観点から省察した。また、年度ごとのそれぞれの行動について、取り組んだ割合を主観的に示した。

#### (1) 2021年度のコーチング事例と主観的分析

2021年度は、筆者がコーチングできる日数も少なかった。そのため、最低限のマネジメントと部員との交流を目的とし、主に2つのことに取り組んだ。

1つ目は練習メニューの作成である。九州情報大学の陸上競技部員は、経営情報学部の学生であるため、スポーツ科学等を専門的に学んでいない。そのため、ブロック長や選手個人が作成する練習メニューに限界を感じ、マネジメント行動および指導行動として、野中が練習メニューを作成した。指導行動としては、現場でコーチングできる日を重要視し、動きづくりなどの練習の意図などを重点的に伝えた。また、練習の欠席や遅刻など競技力以外の問題も多く、育成行動として、練

表1 九州情報大学陸上競技部における各年度の種目ごとの部員数。括弧内の数字は、女子部員の人数を示す。

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
100 m	8 (3)	8 (2)	9 (2)	16 (1)
200 m	3	4	5	6
400 m	3	4	4	7
800 m	2	0	0	0
110 mハードル	5	4	4	4
400 mハードル	4	3	0 (1)	3 (2)
走高跳	0	1	1	1
走幅跳	1	0 (1)	1 (2)	3 (2)
三段跳	2	2	0	1
砲丸投	1	1	1	2
ハンマー投	0	0	2	2
やり投げ	3	3	2	1
円盤投	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0
10種競技	1	1	1	0
合計人数	33 (4)	31 (4)	30 (6)	46 (5)

習終わりの集合において、都度練習に対する向き合い方などを口頭で指導した。コーチングができない際は、SNSを用いたオンラインでのコーチングを行った。オンラインでのコーチングは、即時的なフィードバックや細かいニュアンスを伝えられず、課題を感じた。以上のことから、練習メニューを作成することによって、走行距離等の量の部分は、一定以上は確保できた一方で、質の面では、フィードバックの少なさなど課題を感じる年であった。

2つ目は、最低限の部の運営を滞りなく行うため、マネジメント行動として、試合の申し込みや遠征計画などマネジメント業務の役割を担っている主務の業務効率化を行った。2021年度以前は1年間に作成した書類などを、主務が個人で管理しており、引き継ぎ忘れなどが発生していた。そのため、監督等が都度指示をだし、時間を割かれている状況であった。したがって野中および主務間での情報の共有および次年度以降への情報の蓄積を目的として、Googleドライブへ、資料等を保存し監督、主務間で共有した。

以上のように、2021年度は個々人に寄り添ったコーチングではなく、全体へ向けた一般化されたコーチングが中心となった。したがって、指導行動、育成行動、マネジメント行動についての自己

表2 各年度の指導体制。

2021年度	外部コーチ（野中）1名・監督（桑野）1名・部長（橋爪）1名
2022年度	ヘッドコーチ（野中）1名・監督兼部長（桑野）1名
2023年度～	監督（野中）1名・部長（桑野）1名

表3 各年度の野中の役職およびコーチング時間。

2021年度	外部コーチ	授業期間（土・祝）・休業期間9時30分から13時まで
2022年度	ヘッドコーチ	授業期間（木曜を除く平日）の17時10分から19時10分まで
		※部活動は16時10分から活動しているため1時間遅れて指導 授業期間（土・祝）の9時30分から13時まで 休業期間の11時15分から12時まで
2023年度～	監督	授業期間（木曜を除く平日）の16時10分から19時10分まで 授業期間（土・祝）・休業期間の9時30分から13時まで 休業期間の11時15分から12時まで

分析の結果、それぞれ20%、30%、50%の割合と分析した(表4)。

一方で、課題も多く残った。1つ目は、部員のモチベーション低下である。モチベーションが低下した部員は、スポーツ奨学生として入学したにも関わらず、遅刻や無断欠席、練習内容に真摯に向き合わないなどがあった。2つ目は、コロナ禍の影響により、日本インカレの標準記録が下がったにも関わらず、高校時代に参加標準記録を突破していた女子部員1名のみの出場だったことである。つまり、大学入学後に、日本インカレの標準記録を突破している部員がいない状況であった。

## (2) 2022年度のコーチング事例と主観的分析

2022年度、野中は九州情報大学の職員として日中も学内に勤務し、部員と向き合える時間が増え

表4 指導行動、育成行動、マネジメント行動それぞれが占める割合の年度ごとの変化。

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
指導行動	20%	20%	30%	35%
育成行動	30%	30%	30%	25%
マネジメント行動	50%	50%	40%	40%

た。2021年度までは、部活動における目標が定まっていない部員や、個人の目標しか定まっておらず、陸上競技部の一員として、競技することを意識できていない部員がいた。その上、自己ベストを更新できないことが続くと、陸上競技へのモチベーションが低下していた。その結果、陸上競技の優先順位がアルバイトなどより下がり、遅刻や無断欠席の要因になっていた。そのため、育成行動、マネジメント行動として、部訓などの目標作成や確認を行うためのミーティングを行った。ミーティングは、九州インカレ前、九州インカレ後、日本インカレ前、冬季前など年4回以上行った。作成した部訓は、大学を代表する強化指定部として、大学のアイデンティティの一つになることを目的とし、「九州情報大学陸上部としての誇りを持ち、九州情報大学の自慢できる陸上部へ」とした。その次に、部訓を達成するための目標を

3つ定めた。1つ目は、個人が達成する目標として、「毎年度自己ベスト更新」。2つ目はチームで取り組める目標として、「九州インカレでの総合3位以上およびリレー種目での優勝」。3つ目は、学生陸上の最高峰である「日本インカレへの出場・入賞・優勝」とした。目標が定まった結果、休まず練習に参加していることを努力しているとする雰囲気から、目標達成に向けて努力することを当たり前とする競技意識の高いチームへと徐々に変化していた。実際に以前よりも上位大会への出場意欲の増加や、リレー種目の練習に積極的に参加する部員が増えていた。競技結果としても、1名が大学入学後に自己ベストを更新し、日本インカレへ個人種目での出場を達成した。さらに、前年度出場できなかった男子4×100 mリレーおよび男子4×400 mリレーのリレー2種目への出場を達成した。全国大会への複数種目の出場を達成したことで、全国トップレベルの競技意識を身近に体験した部員が増えた。その結果、より一層、競技力向上を意識したチームへと変化していた。

また、昨年度に引き続き、マネジメント行動として、主務の業務効率化にも取り組んだ。以前まで試合申込などのアンケート等は、すべてSNSのLINEグループを活用していた。しかし、主務が指定した解答項目の漏れなどが目立ち、個々人に聞き直すなど手間であった。そのため、可能な限りGoogleフォームを積極的に使用し、効率化に取り組んだ。したがって、指導行動、育成行動、マネジメント行動について、それぞれ、20%、30%、50%の割合であったと自己分析する(表4)。

## (3) 2023年度のコーチング事例と主観的分析

2023年度は、筆者が最初の集合から練習に参加できた。そのため、指導行動として、ウォーミングアップの一環であるドリル動作について積極的に指導した。しかし、1名での指導体制には限界があり、マネジメント行動として、選手同士でスマートフォンを使用して動作確認をするように促した。その結果、以前より練習内容に対する会話が増え、競技意識の高まりを感じた。さらに、2023年度も、高校生時代に全国大会に出場できなかった部員が、大学入学後に自己ベストを更新

し、日本インカレへの出場を達成した。

次に、マネジメント行動として主将、主務などの役員組織の仕事内容の割り振りを再度行った。以前までは、主将、副主将、主務それぞれ1名、副主務2名の合計5名体制の役員組織であった。仕事内容の割り振りは主務と主将が判断して副主将と副主務に割り振りしていた。しかし上手に割り振ることができておらず、主将と主務が抱え込み、競技活動やチーム運営に支障をきたすことがあった。したがって、ミーティングの準備や試合の申し込みなど、負担が分散する様に監督が介入した。また、仕事内容の多い主務は、より効率的に下の世代へ引き継ぐために各学年1名体制とし、合計6名体制の役員組織とした。その結果、一人ひとりの仕事量が減り、個人の競技活動について考える時間を増やすことができた。以上のことから、指導行動、育成行動、マネジメント行動についての自己分析の結果は、それぞれ30%、30%、40%の割合であった（表4）。

一方で、2023年度の課題としては、「帰属意識の低さ」、「属人化した対応」の2つがあった。まず帰属意識が低いことによって、九州インカレは対校戦にも関わらず、出場する選手としない選手での練習や大会期間中の熱量に差があった。また、応援場所も、それぞれの場所で応援し、交流のある選手のみを応援するような状況であった。次に、主務の仕事等について、年度ごとに情報は蓄積していたが、マニュアル等を作成していなかった。そのため、対応が属人化し、主将や主務の力量によって対応に差が生じていた。また、部内で決めたルールが徐々に風化し、曖昧なまま運営されている場合があった。

#### (4) 2024年度のコーチング事例と主観的分析

前年度の課題から、2024年度は、帰属意識を高めることおよび、部の運営の標準化の2つに取り組んだ。まず、帰属意識を高めるために、大学の対校戦となる九州インカレにおいて、2つのマネジメント行動および育成行動を行った。1つ目は、大会前のミーティング内容をより充実させた。以前までは、総合3位だけの目標であり、個人として意識しづらかった。そこで2024年度からは、総

合3位入賞を全部員が意識できるように、過去の結果から、決勝進出ラインや各種目の想定獲得点数などを算出した。目標点数などを分析した結果、個人それぞれの目標が定まり、対校戦に取り組みやすくなった。また、非代表選手からも、大会期間中の順位などを気にする声が聞けるようになった。2つ目は、非代表選手もやりがいを持って、対校戦に挑んでもらうため集団応援を部全体で取り組んだ。具体的には、選手紹介の行われる準決勝以上の種目に対して、実施した。その結果、出場選手は代表選手として、一つでも上の順位を獲得する重要性が芽生えていた。また、非代表選手も、来年度は代表選手として応援されたい気持ちが芽生え、九州インカレへの出場意欲が高まっていた。昨年まで、4×400 mリレーは疾走後の疲労感や400mという距離への精神的不安感から、本来代表選手として走れる選手が敬遠していた。しかし集団応援採用後は、最終種目であり、全部員からの迫力ある集団応援をされる4×400 mリレーに、来年こそは代表選手として出場したいという声が種目関係なく増えた。以上の2つのマネジメント行動および育成行動から、九州情報大学陸上競技部として挑む九州インカレの価値を高め、帰属意識を高めることができた。

次に、部の運営の標準化に向けて、マニュアル作成に積極的に取り組んだ。作成者は、主将や主務などの役員組織および野中とした。その結果、運営方法の説明などが容易になり、誤って伝わるものが減少した。また、部内のルールが曖昧になった際も、マニュアルを見返すことによって、部員に対して部のルールに則った公平な対応をすることができた。さらに、対応に悩むことが減り、その時間を指導行動として、部員個々への技術的アドバイスや個別相談の時間に当てることができた。これらのことから、指導行動、育成行動、マネジメント行動についての自己分析の結果、それぞれ35%、25%、40%の割合であった（表4）。

### Ⅲ客観的分析

#### 1. 客観的評価項目の分析方法

以下では、4年間のコーチングの客観的評価と

した年度ごとの、競技成績、自己ベスト更新率、コントロールテストの記録について、分析方法を記載する。

### (1) 競技成績

まず1つ目は、陸上部一丸として、目指すべき大会に設定している九州学生陸上競技対校選手権大会（以下、九州インカレ）の総合順位および総合得点の比較とした。九州インカレは、各大学から各種目最大3名まで出場できる。種目ごとの得点は、1位8点、2位7点、3位6点、4位5点、5位4点、6位3点、7位2点、8位1点とし、同一大学が獲得した得点の合計を総合点数とする。総合順位は、総合得点をもとに、男子、女子それぞれで決定する。なお2021年度はコロナ禍の影響により九州インカレは中止であったため、2022年度以降の3大会を評価対象とした。2つ目は、大学生の陸上競技大会の最高峰である日本学生陸上競技対校選手権大会（以下、日本インカレ）における競技結果の比較とした。日本インカレの出場者も、各大学より各種目最大3名であり、年度毎に定められた標準記録を、前年度からエントリー締切日までに、突破した選手のみが出場できる。

### (2) 自己ベスト更新率

九州情報大学陸上部の目標の1つである「毎年度自己ベスト更新」を評価するために、自己ベスト更新率を算出した。自己ベスト更新率は、年度ごとの、部員数に対する自己ベストを更新した部員数の割合とし、「自己ベスト更新者÷部員数=自己ベスト更新率」より求めた。

### (3) コントロールテスト

客観的なチームの基礎的体力を評価するために、各年度の10月にコントロールテストを実施した。測定人数は、各年度の1年生から3年生の九州情報大学陸上競技部員を対象とし、2021年29名、2022年23名、2023年32名、2024年44名であった。なお、怪我等の理由により、十分な測定をできなかった記録は除外した。女子部員は、各年度4名程度であり、有効データ数が不十分であったため、本研究では、男子部員の記録のみを対象とし

た。測定種目は、先行研究<sup>4)5)</sup>を参考に10 m加速付き30 m走（以下、ACC10 m+30 m）、3 kgメディシンボール前投げ（以下、MB前投げ）、3 kgメディシンボール後投げ（以下、MB後投げ）、ベンチプレス、デットリフト、クリーン、立幅跳、立五段跳の8種目とした。なお、2021年度は、測定に十分な機材が揃っていなかったため、ベンチプレス、デットリフト、クリーン、立幅跳、立五段跳のみの測定を行った。

測定結果は、各種目において年度ごとに差があるか比較するために、Tukey法による多重比較を行い、有意水準は5%未満とした。統計解析には、EZR (Easy R)<sup>6)</sup>を用いた。

#### (a) ACC10 m+30 m

疾走能力の評価のために、FASTRunR（合同会社ワイワイファクトリー）を用いて、10 m加速した後の30 m間の疾走に要した時間を測定した。実施回数は十分な休息を設け2回とし、最高値を採用した。

#### (b) MB前投げ・MB後投げ

全身の爆発的パワー発揮能力を評価するために、メディシンボール投げの飛距離を測定した。下肢から生み出されたパワーを、体幹及び上肢へと伝えながら、身体末端部分の運動速度・エネルギーを大きくする運動原理を用いたメディシンボール投げは、両脚を開いた状態で、両手でメディシンボールを保持し、下肢三関節の反動動作を用いて前、後ろそれぞれへ投擲を行うよう指示した。その際、下肢関節の屈曲角度は任意とし、被検者が全力で投擲を行える動作で実施させた。実施回数は十分な休息を設け、それぞれ2回とし、投擲距離の最高値を採用した。

#### (c) ベンチプレス・デットリフト・クリーン

基礎的筋力の評価として、3種目の最高挙上重量を測定した。ベンチプレスは、ラックからバーベルを持ち上げ、ゆっくりとみぞおち付近までバーベルを降下させバーベルが胸についたらまっすぐ挙上させるように指示をした。デッドリフトは、両脚を開き地面に置いたバーベルを中腰姿勢

で握り、背中を丸めることなく、下肢関節を伸展させながら、バーベルを腰の高さまで挙上するように指示をした。クリーンの測定方法は、両脚を開き、中腰姿勢でバーベルを保持し、下肢関節の伸展動作を全力で行いながら、バーベルを肩の高さまで一気に挙上するよう指示した。各種目は、日頃から練習で実施しており、各被験者がスムーズに測定に取り組むことができる種目であった。本研究ではそれぞれ重さを漸増的に上げ、被験者がバーベルを持ち上げられなくなる重量を測定した。なお各試技間の休息は、十分に取られ、被験者が違和感なく全力で行えることを確認した。

#### (d) 立幅跳・立五段跳

下肢を使用した水平方向へのパワー発揮能力の評価として立幅跳、短い接地時間で地面を押し、水平方向へ進む能力の評価として、立五段跳をそれぞれ計測した。跳躍距離は、メジャーを用いて跳躍離地時のつまさきから着地時の踵までの距離とした。立幅跳では、被験者に立位姿勢から反動動作を用いて水平方向へできるだけ遠くに跳ぶように指示した。立五段跳では、被験者は立位姿勢から反動動作を用いて水平方向へ跳躍し、1歩目から4歩目は片足交互で、5歩目は両足で砂場に着地するように指示をした。実施回数は十分な休息を設け、2回とし、最高値を採用した。

## 2. 客観的分析の結果および考察

以下では、各客観的分析結果に対して、前章で省察した4年間のコーチング事例を交えて考察を加える。

### (1) 九州インカレの総合得点、総合順位の変化

チーム状況の客観的指標として、年間の主要大会に位置付けられている九州インカレの総合得点および総合順位の変化を図1に示す。まず総合得点において、男子は、2022年度の18点から、2024年度は24点へ、女子は、2022年度の11点から21点へそれぞれ増加した。総合順位は2022年度のみ女子が総合9位であるが、それ以外の年度では総合8位以内に入賞した。

九州情報大学陸上競技部は、短距離種目を中心としており、長距離種目はエントリーしていな

い。そのため、長距離種目もエントリーする他大学の影響を受けやすく、総合順位としては、思ったような向上をできていない。しかし、総合得点は少しずつ向上しており、チーム力の向上は達成していると考えられる。特に、2024年度は過去3年間で男女ともに最高得点であった。得点が向上した要因として、1つ目は、マネジメント行動として取り組んだ応援団の結成やミーティングによって、部員全員で対校戦に挑めたからだと考えられる。岡澤らは、卓球の世界大会において、応援により選手は積極的に試合に取り組むことができていたこと。また、代表選手以外は、応援を通して

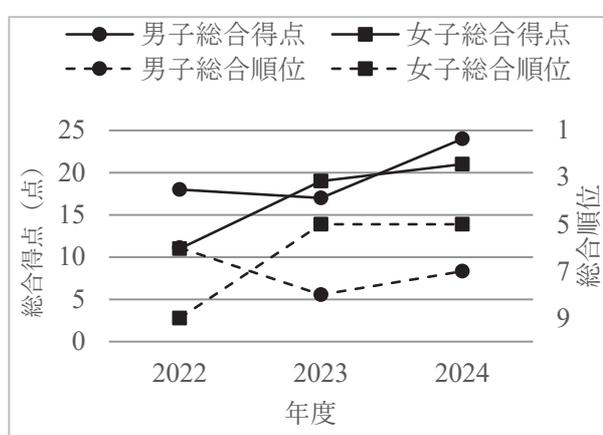


図1 九州インカレにおける総合得点および総合順位の推移。2021年度はコロナ禍の影響で実施されなかった。Y軸の主軸は九州インカレの総合得点、2軸は総合順位、X軸は年度をそれぞれ示す。●は男子の結果、■は女子の結果を示し、総合得点を実線、総合順位は破線で示す。

見るスポーツを楽しめたことなどの良い効果があったことを報告している<sup>7)</sup>。実際に、九州情報大学陸上競技部においても、応援団などを取り入れた九州インカレでは、個人レースとしてではなく、代表選手の自覚をもち、1点でも多く得点しようとしていた。また、出場しない部員からも、総合順位を気にする発言や、代表選手として走りたいなどの声を聞くことができた。以上のことから、応援団結成やミーティングなどのマネジメント行動を中心としたコーチングは、対校戦に挑む本学のチーム力の向上に繋がり、総合得点増加に

寄与することが示唆された。

## (2) 日本インカレにおける競技成績の変化

日本インカレには、着任時の2021年度から4年連続で、出場者を輩出することができた(表5)。2021年度の出場者のみ高校時の資格記録での出場であったが、2022年度以降は、大学入学後に標準記録を突破した出場者であった。さらに2024年度には、女子走幅跳において、九州情報大学陸上競技部からは2018年度以来6年ぶりとなる入賞者を輩出することができた。

育成行動、マネジメント行動によって定めた部の目標である「日本インカレへの出場、入賞、優勝」によって、2022年度以降は、チーム全体で日本インカレ出場を目指すことが当たり前の雰囲気となっていた。そのため、標準記録が突破できない期間も、部員同士で鼓舞しあい、モチベーションを低下させることなく練習を継続できていた。その結果、4年連続での日本インカレへの出場を達成できたと考えられる。次に1名の入賞者を輩出できた要因は、マネジメント行動によって部内のトップ選手にパートナーシップ型のコーチングを行えたためだと考えられる。マネジメント行動によって、部の運営がスムーズになり、1名での指導体制でもコーチングに余裕ができることで、パートナーシップ型のコーチングを行うことができた。図子は、競技力が向上するにつれ対話を重視して、パートナーシップ型のコーチングへと変化させることが重要だと報告している<sup>8)</sup>。しかし、筆者は、走幅跳に関しては、コーチング経験がなく基礎から学びながらの指導であった。その中で、マネジメント行動により、年々部の運営がスムーズになり、走幅跳について学ぶ時間や指導行動を行う時間を増加することができた。その結果、競技力を向上し続けた女子走幅跳選手には、個別にパートナーシップ型のコーチングをでき、全国入賞を達成することができた。

## (3) 自己ベスト更新率の変化

各年度の自己ベスト更新率を表6に示す。着任1年目となる、2021年度の自己ベスト更新率は、29.7%であった。その2021年度から右肩上がりに自己ベスト更新率は向上し、2024年度には、4年間で最も高い33.3%を記録した。

林らは、日本インカレにおいて4種目優勝者を輩出した全国トップレベルの大学の跳躍ブロックの自己ベスト更新率は、33.3%であったと報告している<sup>9)</sup>。このことから、2024年度は、九州情報

表5 各年度の日本インカレの結果。

2021年度	女子200 m	1名	出場
	男子400 mH	1名	出場
2022年度	男子4×100 mリレー		出場
	男子4×400 mリレー		出場
2023年度	女子走幅跳	1名	出場
2024年度	女子走幅跳	1名	8位入賞

表6 各年度の自己ベスト更新率。

2021年度	29.7%
2022年度	30.6%
2023年度	31.4%
2024年度	33.3%

大学陸上競技部も全国トップレベルの大学と同程度の自己ベスト更新率を達成できた。山元らの研究<sup>10)</sup>においては、チームの強化を始めてからの4年間は、新たなチーム文化の形成となっており、指導行動が少なく、マネジメント行動や育成行動が多くなっている。これは、九州情報大学陸上競技部の4年間においても同様であった。4年間の育成行動、マネジメント行動の結果、部員それぞれの意識は、競技力向上にむけて努力をすることが当たり前へと変化していた。また、競技に対する会話の増加など、競技力向上をめざすチームへと変化していた。さらに、マネジメント行動を行い、効率化することによって、結果として指導行動に割ける時間が増えていた。以上のことから、育成行動、マネジメント行動を中心としたコーチングは、チームの競技意識の向上や、指導行動の増加につながり、自己ベスト更新率は、全国トップレベルの大学と同程度まで向上できることが明らかとなった。

## (4) コントロールテストの測定結果

コントロールテストの各年度の平均値および標

準偏差を表 7、各種目における年度ごとの多重比較の結果を表 8に示す。多重比較の結果、立幅跳の平均記録は、2022年度の2.53 m (*SD* 0.17) から2023年度の2.73 m (*SD* 0.17) に有意に向上した ( $p = .02, d = 1.11$ )。また、2023年度から2024年度の2.59 m (*SD* 0.18) に有意に低下したことが示された ( $p = .03, d = 0.81$ )。その他の種目の結果に関しては、有意な差は認められなかった ( $ps > 0.5$ )。2023年度は、測定できた部員の専門種目が、爆発的な力発揮を必要とする走幅跳、砲丸投、100 m走などに偏っていた。そのため、爆発的な

水平方向へのパワー発揮能力の評価をする立幅跳の跳躍距離は、2022年から2023年に向上したと考えられる。また、2024年は、スポーツ奨学生選抜部生と比較して、競技力や基礎的体力の劣るスポーツ奨学生選抜以外の部員が増加した。そのため、再度低下したと考えられる。

その他の種目は、有意な差は認められておらず、部員の基礎的体力は4年間通して大きく変化していない。したがって、4年間の部全体の基礎運動能力には差がなかったと考えられる。しかし、前節でも述べた通り、マネジメント行動などによ

表 7 各年度に実施したコントロールテストにおける測定記録の平均値 (*M*) および標準偏差 (*SD*)。

	2021年度		2022年度		2023年度		2024年度	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
ACC10 m+30 m (秒)			3.42	0.16	3.31	0.10	3.34	0.11
MB前投げ (m)			13.79	1.35	14.16	1.63	13.53	1.65
MB後投げ (m)			13.50	4.17	14.99	2.07	14.11	2.25
立幅跳 (m)	2.62	0.20	2.54	0.17	2.73	0.17	2.59	0.18
立五段跳 (m)	12.84	1.16	12.92	1.12	13.10	1.15	13.21	0.87
ベンチプレス (kg)	82.9	15.6	85.2	18.1	79.6	16.4	71.6	19.9
デットリフト (kg)	137.1	27.2	158.9	19.7	142.3	25.1	133.8	33.8
クリーン (kg)	77.2	15.8	80.5	13.1	80.8	15.5	73.5	22.0

表 8 各年度に実施したコントロールテストの測定記録における多重比較の結果。種目内のすべての年度の比較において、有意差が認められなかった有意確率は、「 $ps > .05$ 」と表記した。

	比較年度	有意確率	効果量 ( <i>d</i> )	95%信頼区間	
				下限	上限
ACC10 m+30 m (秒)		$ps > .05$			
MB前投げ (m)		$ps > .05$			
MB後投げ (m)		$ps > .05$			
立幅跳 (m)	2021-2022	.56	0.44	-0.25	0.09
	2021-2023	.18	0.57	-0.03	0.25
	2021-2024	.90	0.19	-0.17	0.10
	2022-2023	.02*	1.11	0.02	0.36
	2022-2024	.86	0.28	-0.12	0.22
	2023-2024	.03*	0.81	-0.27	-0.01
立五段跳 (m)		$ps > .05$			
ベンチプレス (kg)		$ps > .05$			
デットリフト (kg)		$ps > .05$			
クリーン (kg)		$ps > .05$			

\* :  $p < 0.05$

り、チームの競技意識の向上や、指導行動の増加によって、自己ベスト更新率の向上など競技力は向上していた。このことから、全国トップレベルを目指す段階のチームでは、そもそもの身体能力を伸ばすことだけではなく、競技の技術面を伸ばすコーチングが重要な可能性が示唆された。また、競技の技術面を指導する時間を確保するために、育成行動、マネジメント行動を中心に組み込んだコーチングを早期に行うことが重要だと示唆された。

#### (5) 今後の課題

本研究の対象であった4年間は全国トップレベルのチームにむけて近づいているが、まだ課題も多い。山元ら<sup>11)</sup>の北信越地方の大学を対象にした研究では、新たなチーム文化を構成する段階は、マネジメント行動、育成行動を中心に行っている。その後、専門種目のコーチを充実させる指導行動を増加させ、競技力の向上を達成している。今後より全国を目指すチームへと変貌するために、指導行動の割合を増加させていくことが重要であると考えられる。また、今回は4年間の基礎的身体能力に差はなかったが、先行研究において、基礎的身体能力と競技の間に有意な相関関係が認められている。そこで、今後は基礎的身体能力を伸ばすためのコーチングを行うことで、さらなる競技力の向上が見込まれる。一方で、指導行動を増加させるために、指導者を雇用することは、費用の面など問題も多い。したがって、現在の指導者数の中で、指導行動を増加させるために、部員同士でのコーチングの質を高める事が効果的であると考えられる。そのため、競技を学問的に勉強するミーティングを実施するなど、引き続きマネジメント行動についても行っていきたい。

#### IV おわりに

本研究では、全国トップレベルをめざすチームに効果的なコーチング方法を明らかにすることを目的とし、指導行動、育成行動およびマネジメント行動の観点から、全国トップレベルを目指す地方私立大学陸上競技部の4年間におけるコーチング事例を分析した。年度ごとのチームの基礎的身

体能力に差はなく、競技力は向上したことから、以下のことが明らかとなった。

1. 部の目標設定などの育成行動、マネジメント行動の結果、競技力向上に向けて努力することを当たり前とした競技意識の高いチームへ変化した。それにより、対校戦にチーム一丸となって挑むことができ、九州インカレの総合得点の増加および全国トップレベルの大学と同程度の自己ベスト更新率を達成した。
2. マネジメント行動と育成行動を行うことによって、本質的に重要な指導行動の時間を増やすことが可能となった。
3. 指導行動においては、全国トップレベルを目指す大学チームにおいて、技術面を伸ばすコーチングが効果的であった。
4. パートナーシップ型のコーチングは、日本インカレに入賞したトップ選手において、図子の報告同様有効だった。

以上のことから、全国トップレベルを目指すチームには、チームの競技意識が高まり競技力向上に有効な、育成行動、マネジメント行動を中心としたコーチングが効果的だと明らかになった。

#### 注・参考文献

- 1) 図子浩二「コーチングモデルと体育系大学で行うべき一般コーチング学の内容」『コーチング学研究』27巻2号、日本コーチング学会、2014年、149頁-161頁。
- 2) 山元康平、内藤景「続・私の考えるコーチング論：地方大学陸上競技部のチームマネジメントとコーチング」『コーチング学研究』37巻、日本コーチング学会、2023年、51頁-56頁。
- 3) 図子、前掲論文、2014年、149頁-161頁。
- 4) 稲岡純史、村木征人、国土将平「コントロールテストからみた跳躍競技の種目特性および競技パフォーマンスとの関係」『コーチング学研究』6巻1号、日本コーチング学会、1993年、41頁-48頁。
- 5) 田中透「身体組成およびコントロールテストによる競技種目別大学陸上競技者成績の重回帰分析」『岐阜協立大学論集』56巻1号、岐阜共立大学学会、2022年、137頁-162頁。

- 6) Kanda Y. “Investigation of the freely available easy-to-use software “EZR” for medical statistics” Bone Marrow Transplant, vol.48no.3, (2013) pp. 452-458.
- 7) 岡澤祥訓、柳沢隆裕、森田泰行「第46回卓球世界選手権大阪大会における応援プロジェクトに関する研究」『奈良実践総合センター研究紀要』11巻、奈良教育大学教育実践研究指導センター、2002年、43頁-51頁。
- 8) 関子、前掲論文、2014年、149頁-161頁。
- 9) 林陵平、金井瞳、関子浩二「“ある初心者コーチ”が経験したコーチング開始当初数ヶ月間の学びに関する事例」『コーチング学研究』29巻2号、日本コーチング学会、2016年、229頁-238頁。
- 10) 山元、前掲論文、2023年、51頁-56頁。
- 11) 同前論文、2023年、51頁-56頁。