

# 目標設定を用いた心理サポートの試み

—ハンドボール選手を対象に—

## Psychological Support by Goal Setting for College Handball Player

本田 農<sup>1)</sup>・鈴木 壯<sup>2)</sup>・杉森 弘幸<sup>3)</sup>

Akira Honda<sup>1)</sup>, Masashi Suzuki<sup>2)</sup> and Hiroyuki Sugimori<sup>3)</sup>

- 1) 岐阜大学大学院教育学研究科  
Graduate School of Education, Gifu University
- 2) 岐阜大学教育学部学校教育講座  
Department of School Education, Faculty of Education, Gifu University
- 4) 岐阜大学教育学部保健体育講座  
Department of Physical Education, Faculty of Education, Gifu University

キーワード：目標設定, ハンドボールパフォーマンス, DIPCA.3

### I. 研究目的

競技力向上の条件の1つとして選手の自立が考えられる。そのためには、選手自身で練習内容や目標を考え実践することが求められる。筆者（第一研究者）の体験しているハンドボールでもそれが基本である。そのための心理技法の1つとして、選手自身が継続的に目標設定し、その達成具合のフィードバックを行っていくことが考えられる。

目標について、ジアジーニ（2009）は、「はっきりと進むべき方向を示してくれるから、標的を狙って打とうとしているときのように、意識を集中させるのに役立つ。さらに、目標を持ち続けることは、辛い時期などに必然的に生じる困難に直面してもそれを乗り越えやすくする」と述べている。また、「挑戦的で具体的かつ明確な目標をもつことによって、結果として練習や試合でのパフォーマンスが向上」（吉川，2005）し、「主観的成功数が50%くらいで達成への確信が持てる目標を設定することが最も動機付けを高めることができる」（磯貝，1998）。これらのことは、50%くらいで達成可能な挑戦的で具体的かつ明確な目標を設定し、毎日の練習や試合の中で自覚して、競技していくことが

やる気を向上させるだけでなく、パフォーマンスを向上させていくうえでも重要であることを示している。

また、「外発的な動機付けを内発的な動機付けに変えるため、指導者などはあくまでも補助者として役割を担うことが大切である」（吉澤，2016）ため、「指導者などの他者が目標を与えるのではなく個人が目標を設定することが重要」（磯貝，1998）である。そして、目標設定においても、「強制されることなく進んで練習やトレーニングに取り組むことが、競技に内発的に動機づけられた選手になる」（岡澤，2005）ために大事なことである。以上のように、競技スポーツの現場において具体的に挑戦的かつ現実的で受容できる目標を設定し、選手自らが取り組むことが大切であることがわかる。

さらに、「目標は時に達成状況を評価していくことが大切」（土屋，2005）であり、定期的に面接して、目標の達成状況をフィードバックしていくことが必要であり、そうすることによって「目標設定を行い自己評価がなされた場合には、自己評価がなされない場合と比較して運動パフォーマンスが向上する」（磯貝・高柳・徳永・渡植・橋本，1991）ことになって行く。そ

して、目標設定は自信を高めるための効果的な方法であり、「その目標達成後に自信は増強される」(竹中, 2005).

以上を踏まえて、本研究では、目標設定とその達成具合のフィードバックをし、その内容の変化、そして、競技能力・心理的競技能力の変化を同時に調査する。それによって、目標設定とその達成具合のフィードバックが、ハンドボールパフォーマンスと心理的競技能力にどのように影響するのかを調査することを目的とした。

## II. 研究方法

### 1. 研究対象者

平成27年度にG大学男子ハンドボール部に所属している部員の中から本研究に同意した14名(4年生1名, 3年生4名, 2年生5名, 1年生4名)を研究対象者とした。

### 2. 研究期間

平成27年度4月に大学1年生が合流し、チームになじみ始めた平成27年度6月から大学4年生が引退する平成27年10月までの期間を研究期間とした。

### 3. 測定・調査項目と方法

#### (1) パフォーマンス指標

6月から10月の研究期間に行われた公式戦と練習試合をビデオ撮影した。撮影した試合のビデオをもとに、対戦相手とG大学ハンドボール部の全体と個人のシュートを中心とした項目をパフォーマンス指標とし、ディフェンスの影響を受けないシュート1項目とディフェンスと対峙した状態でのシュート2項目とパスを受けてうつことが多いシュート2項目を以下の項目別に集計した。

- ・1次速攻でのシュート (FB)
- ・DFが正面にいる状態でのシュート (Long & Middle)
- ・DFの間を抜けて、キーパーと1対1のシュート (Cut in)
- ・パスを受けてうつ、ポストシュート (Post)
- ・パスを受けてうつサイドシュート (Side)

#### (2) 心理的競技能力検査

心理的競技能力検査(以下、DIPCA.3)は徳永(2001)により開発され、競技場面でスポーツ選手に必要な心理的能力に関する5因子(競技意欲, 精神安定・集中, 自信, 作戦能力, 協調性)・12尺度(忍耐力・闘争心・自己実現意欲・勝利意欲, 自己コントロール能力・リラックス能力・集中力, 自信・決断力, 予測力・判断力, 協調性)から構成され、52項目に5件法で回答する。

#### (3) 目標設定及び心理サポートの内容

磯貝(1996)に従って、具体的な目標設定及び心理サポートを以下の手順で実施した。また、研究期間の主な公式試合と目標設定及び心理サポートの流れは表1の通りである。

1. 具体的な目標を設定する
2. 現実的で挑戦的な目標を設定する
3. 長期目標と短期目標を設定する
4. パフォーマンス目標を設定する
5. 目標を記述する
6. 目標達成のための方策を発展させる
7. 選手のパーソナリティを考慮する
8. 目標へのコミットメントを促進する
9. 目標へのサポートを行う
10. 目標の評価を行う。

表1 主な公式試合と目標設定及び心理サポートスケジュール

日付	主な公式試合と目標設定及び心理サポート
6月1日	DIPCA.3 1回目 個人面接(目標設定)1回目
6月20日~21日	東海学生選手権 ハンドボール競技
6月27日~28日	東海国立大学大会 ハンドボール競技
7月1日	個人面接(目標設定及び心理サポート)2回目
8月1日	個人面接(目標設定及び心理サポート)3回目
9月1日	個人面接(目標設定及び心理サポート)4回目
9月6日~10月18日	秋季東海学生ハンドボール2部リーグ
10月1日	個人面接(目標設定及び心理サポート)5回目
10月30日	DIPCA.3 2回目

#### ①目標設定(6月~10月)

目標設定は、具体的であること、測定可能であること、全ての目標が一貫していることを条件とした。それによって、自分の進むべき道筋が明確になり、必要な活動に向け集中でき、練

習の質と量を高め、努力することができるからである。個人目標と練習の目標は選手が自分自身で決めることとした。

- チームの目標（長期的な目標とプレー目標のチームにとって重要である目標）
- 個人の目標（各選手の1ヶ月間のパフォーマンスの目標）
- 練習の目標（個人の目標で設定した内容を達成するための達成目標）

以上の3種類の目標設定に一貫性がない時には、目標の再設定を促した。

## ②チーム目標と個人の目標（表2）

### a. 長期的な目標

長期的な目標は、例年の重要な大会で良い競技成績を挙げることを念頭に設定し、1回目（6月1日）では「東海国立大学体育大会ハンドボール大会の優勝」、2回目（7月1日）から3回目（10月1日）は「東海学生ハンドボール2部リーグを全勝優勝、東海学生ハンドボール1部リーグ昇格」に設定した。

### b. プレー目標

G大学ハンドボール部の課題として、個人技の低さが挙げられていた。そのため、1回目（6月1日）と2回目（7月1日）はプレー目標として、1対1の練習を中心に、個人技に着目して練習を行った。

3回目（8月1日）からは、練習が1対1中心の練習から2対2、3対3の練習を行い、向上させた個人技を連携させる練習を行うようになったため、プレー目標を「個人技の連携の向上」に設定した。

4回目（9月1日）、5回目（10月1日）は、G大学ハンドボール部の試合中の戦術において重要視されているディフェンスに着目して練習を行うようになったため、プレー目標を「ディフェンス力の向上」に設定した。

長期的な目標とプレー目標は、チームとして最重要であるため、常に再確認できるように練習時に体育館に張り出した。

表2 長期的な目標と短期的なチーム目標

回数(日付)	長期的な目標	プレー目標
第1回目(6月1日)	東海国立大学大会ハンドボール競技優勝	個人技の向上
第2回目(7月1日)	秋季東海学生ハンドボール2部リーグ優勝 東海学生ハンドボール1部リーグ昇格	個人技の向上
第3回目(8月1日)	秋季東海学生ハンドボール2部リーグ優勝 東海学生ハンドボール1部リーグ昇格	個人技の連携を向上
第4回目(9月1日)	秋季東海学生ハンドボール2部リーグ優勝 東海学生ハンドボール1部リーグ昇格	ディフェンス力の向上
第5回目(10月1日)	秋季東海学生ハンドボール2部リーグ優勝 東海学生ハンドボール1部リーグ昇格	ディフェンス力の向上

## ③心理的サポート（7月～10月）

個人面接を行い、設定された目標について、その取り組みの様子、その達成具合等について話し合った。

具体的には、試合の記録や主観的な成功数をもとに、試合や練習での出来具合を吟味しながら、話し合った。達成できた場合は目標を高め、達成できなかった場合には目標を低くした。このときに再度、目標設定の条件とそれぞれの目標設定の意義について再確認した。面接の時間はおよそ10分であった。

## 4. 統計処理

統計にはExcel統計2010を用い、2群の比較にはMann-WhitneyのU検定を行った。有意水準は5%および1%とした。なお、本研究では、Mann-WhitneyのU検定を用いたため、第一四分位数(Q1)、第二四分位数(Q2)、第三四分位数(Q3)、平均値±標準誤差(M±SE)を算出し示した。

## Ⅲ. 結果

### (1) パフォーマンス指標の変化（表3）

目標設定及び心理サポートを始めた6月に行われた東海学生選手権4試合及び東海国立大学体育大会2試合(A試合群)と、最後の公式試合になる秋季東海学生ハンドボール2部リーグ6試合(B試合群)とに分け、パフォーマンス指標を比較検討した(表3)。その結果、19項目のうち6項目で有意差が認められた。

全体のシュート成功数はA試合群(Q1=18.00, Q2=19.00, Q3=43.75, M±SE=19.67±1.28)とB試合群(Q1=32.50, Q2=35.00, Q3=36.75,

M±SE = 34.83±1.94) とを比較したところ有意に ( $z=2.89, p<.01$ ) 多くなっていたが、全体の失敗数に有意な差は認められなかった。全体のシュート数はA試合群 (Q1=39.00, Q2=41.00, Q3=43.75, M±SE=41.17±1.53) とB試合群 (Q1=50.25, Q2=51.50±2.15, Q3=56.50, M±SE=53.17±2.15) とを比較したところ有意に ( $z=2.89, p<.01$ ) 多くなっていた。これは、心理サポートを実施した後期の方がシュート数と成功数が多くなったことで全体のシュート成功率は向上したことを示している。FBの成功数はA試合群 (Q1=1.25, Q2=2.50, Q3=3.00, M±SE=2.33±0.71) とB試合群 (Q1=5.00, Q2=5.50±1.61, Q3=7.50, M±SE=7.33±1.61) とを比較したところ有意に ( $z=2.69, p<.01$ ) 多くなっていて、FBの失敗数はA試合群 (Q1=2.00, Q2=2.00, Q3=3.50, M±SE=2.67±0.61) とB試合群 (Q1=1.00, Q2=1.00±0.00, Q3=1.00, M±SE=1.00±0.00) とを比較したところ有意に ( $z=2.70, p<.01$ ) 少なくなっていたが、FBのシュート数に有意な差は認められなかった。これは、心理サポートを実施した後期の方が成功数が多くなり失敗数が少なくなったことでFBのシュート成功率が大幅に向

上したことを示している。Long & Middleの失敗数は、A試合群 (Q1=12.75, Q2=15.00, Q3=15.75, M±SE=14.67±0.95) とB試合群 (Q1=8.00, Q2=8.50, Q3=9.00, M±SE=8.50±0.92) とを比較したところ有意に ( $z=2.76, p<.01$ ) 少なくなっていたが、Long & Middleの成功数およびシュート数の有意な差は認められなかった。これは、心理サポートを実施した後期の方が失敗数が少なくなったことでシュート成功率は向上したことを示している。Cut inの成功数は、A試合群 (Q1=3.00, Q2=5.00, Q3=6.00, M±SE=4.40±1.08) とB試合群 (Q1=7.25, Q2=9.00, Q3=10.00, M±SE=9.33±1.54) とを比較したところ有意に ( $z=2.21, p<.05$ ) 少なくなっていたが、Cut inの失敗数およびシュート数に有意な差は認められなかった。これは、心理サポートを実施した後期の方が成功数が多くなったことでシュート成功率は向上したことを示している。

(2) 心理的競技能力検査 (DIPCA. 3) 得点の変化 (表 4)

1回目 (6月1日) と2回目 (10月30日) のDIPCA. 3得点の変化を比較検討した (表 4)。

表 3 パフォーマンス指標の変化

		A 試合群				B 試合群				Z 値
		n=6				n=6				
		Q1	Q2	Q3	M±SE	Q1	Q2	Q3	M±SE	
全体	シュート数 (本)	39.00	41.00	43.75	41.17 ±1.53	50.25	51.50	56.50	53.17 ±2.15	2.89**
	成功数 (本)	18.00	19.00	20.75	19.67 ±1.28	32.50	35.00	36.75	34.83 ±1.94	2.89**
	失敗数 (本)	19.50	21.50	22.75	21.33 ±1.05	15.00	15.50	16.75	18.33 ±2.96	1.92
	ミス回数 (回)	10.50	12.00	13.50	12.33 ±1.40	9.25	10.50	13.25	11.17 ±1.35	0.64
FB	シュート数 (本)	3.50	5.00	5.75	5.00 ±1.23	6.00	6.50	8.50	8.33 ±1.61	1.88
	成功数 (本)	1.25	2.50	3.00	2.33 ±0.71	5.00	5.50	7.50	7.33 ±1.61	2.69**
	失敗数 (本)	2.00	2.00	3.50	2.67 ±0.61	1.00	1.00	1.00	1.00 ±0.00	2.70**
Long&Middle	シュート数 (本)	18.25	19.50	24.50	20.50 ±2.14	14.00	16.00	20.25	17.50 ±2.38	0.80
	成功数 (本)	3.50	6.00	8.50	5.83 ±1.42	6.75	9.50	11.50	9.00 ±1.86	1.29
	失敗数 (本)	12.75	15.00	15.75	14.67 ±0.95	8.00	8.50	9.00	8.50 ±0.92	2.76**
Cut in	シュート数 (本)	4.00	7.00	13.00	7.80 ±2.51	9.25	11.00	16.50	12.67 ±1.93	1.28
	成功数 (本)	3.00	5.00	6.00	4.40 ±1.08	7.25	9.00	10.00	9.33 ±1.54	2.21*
	失敗数 (本)	0.00	1.00	8.00	3.40 ±1.89	2.00	2.50	3.75	3.33 ±1.02	0.65
Post	シュート数 (本)	4.50	5.00	5.50	5.00 ±1.00	2.25	3.50	4.75	4.00 ±1.15	0.84
	成功数 (本)	2.00	2.00	2.00	2.00 ±0.00	2.25	3.00	3.75	2.67 ±0.61	1.04
	失敗数 (本)	2.50	3.00	3.50	3.00 ±1.00	0.25	1.00	1.00	1.33 ±0.76	1.37
Side	シュート数 (本)	8.50	10.00	10.00	10.00 ±1.13	8.00	11.00	11.00	9.67 ±1.02	0.41
	成功数 (本)	4.00	4.00	4.75	4.33 ±0.42	4.00	4.00	7.00	5.50 ±1.14	0.34
	失敗数 (本)	4.25	5.50	6.00	5.67 ±0.99	2.25	3.00	6.00	4.17 ±1.28	1.13

A 試合群とB 試合群の比較 \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$  (Mann-Whitney のU検定)

その結果、5因子12の尺度のうち1因子・1尺度でのみ有意差が認められた。

「予測力」尺度得点は、1回目(Q1=9.25, Q2=11.00, Q3=12.00, M±SE=11.36±0.75)より2回目(Q1=11.25, Q2=13.00, Q3=15.00, M±SE=13.14±0.69)が有意に高く(z=0.05, p<.05), また、「作戦能力」因子得点は、1回目(Q1=19.25, Q2=22.00, Q3=23.75, M±SE=22.71±1.29)より2回目(Q1=23.00, Q2=25.00, Q3=29.00, M±SE=26.14±1.40)が有意に高くなっていた(z=0.04, p<.05).

これは、B試合群で「予測力」尺度の得点の向上が、「作戦能力」因子の得点の向上に影響していることを示している。

#### IV. 考察

本研究では、目標設定とその達成具合のフィードバック、その内容の変化、そして競技能力・心理的競技能力の変化を同時に調査した。それによって、目標設定とその達成具合のフィードバックが、ハンドボールパフォーマンスと心理的競技能力にどのように影響するのかを調査することを目的とした。

まず、全体のシュート数が、B試合群で有意に多くなっていた(表3)。これは、チームのプレー目標を、1回目(6月1日)、2回目(7月1日)が「個人技の向上」、3回目(8月1日)が「個人技の連携の向上」と設定し、そ

の個人技の目標達成を目指して3ヵ月間通して行ったため、よりよい個人技の連携を重視できるようになっていた。その結果として、A試合群よりB試合群の方が相手のディフェンスを崩してからのシュートチャンスが多くなったことによるものと考えられる。

そして、個人技に関係している全体の成功数・FBの成功数・Cut inの成功数が、B試合群で有意に多くなり、FBの失敗数・Long & Middleの失敗数が、B試合群で有意に少なくなっていた(表3)。これは、期間中に、多くの選手が個人の目標と練習の目標をシュートに関して設定し、その達成具合を日々の練習を通じて確認(フィードバック)しており、目標を自分自身の課題として意識し、目標達成のために努力して取り組んでいたことに起因すると考えられる。

心理指標であるDIPCA.3の「予測力」の得点がB試合群で有意に高くなっていた(表4)。「予測力」得点に関して、「作戦はうまくの中する、作戦をすばやくきりかえることができる、勝つためにあらゆる作戦を考えている、予測がうまくあたるという傾向が得点の向上とともに強くなる」(徳永, 2009)のであり、それはハンドボールの試合中に適切なプレーの選択ができる力に関係している。ほとんどの選手は期間中に、勝敗よりも特にプレー目標を意識して取り組んでおり、そのことが「予測力」得点が高くなったことに反映されていたのかもしれない。

表4 DIPCA.3から心理指標得点の変化

	第1回目 n=14				第2回目 n=14				Z値	
	Q1	Q2	Q3	M±SE	Q1	Q2	Q3	M±SE		
尺度	忍耐力	13.00	15.00	16.00	14.71 ±0.71	13.00	15.50	17.50	15.36 ±0.76	0.56
	闘争心	13.00	15.00	17.75	15.14 ±0.82	15.00	16.00	18.50	16.43 ±0.60	1.28
	自己実現意欲	14.25	16.00	18.75	16.29 ±0.81	14.25	18.50	19.00	17.14 ±0.77	0.70
	勝利意欲	13.25	14.00	15.00	14.07 ±0.38	14.00	14.50	15.75	14.71 ±0.37	0.89
	自己コントロール能力	12.00	14.50	17.75	14.93 ±0.96	12.00	14.00	18.25	14.79 ±1.03	0.02
	リラックス能力	9.00	10.50	15.00	11.79 ±1.34	9.25	12.50	15.00	12.43 ±1.15	0.39
	集中力	12.25	16.00	17.75	15.29 ±0.97	14.25	16.00	18.00	15.71 ±0.75	0.16
	自信	9.25	10.50	14.00	11.14 ±1.09	11.25	13.00	15.00	13.07 ±0.75	1.46
	決断力	9.50	12.00	13.75	12.14 ±0.83	11.00	13.00	15.00	13.29 ±0.82	0.83
	予測力	9.25	11.00	12.00	11.36 ±0.75	11.25	12.50	15.00	13.14 ±0.69	0.05*
	判断力	10.00	10.50	12.75	11.29 ±0.66	11.00	12.00	15.50	13.00 ±0.76	1.71
	協調性	17.25	19.00	19.00	18.43 ±0.39	18.00	19.50	20.00	18.86 ±0.38	1.95
因子	競技意欲	54.00	60.00	61.75	59.50 ±1.75	57.50	64.00	71.50	64.29 ±2.10	1.68
	精神の安定・集中	32.50	41.00	49.75	42.00 ±3.12	34.50	41.50	52.00	42.93 ±2.76	0.32
	自信	20.00	22.00	28.25	23.29 ±1.76	22.25	26.00	30.00	26.36 ±1.54	1.32
	作戦能力	19.25	22.00	23.75	22.71 ±1.29	23.00	25.00	29.00	26.14 ±1.40	0.04*
	協調性	17.25	19.00	19.00	18.43 ±0.39	18.00	19.50	20.00	18.86 ±0.38	1.95
1-12までの尺度の総合得点	150.00	162.00	174.00	164.14 ±6.57	153.25	179.50	195.50	178.29 ±7.25	1.61	

第1回目と第2回目の比較 \* p < .05 (Mann-WhitneyのU検定)

そのことはまた、「作戦能力」得点がB試合群で有意に高くなっていた(表4)ことに反映されていると考えることができる。

また、1回目の「東海国立体育大会ハンドボール競技 優勝」、2回目から5回目の「東海学生ハンドボール2部リーグ全勝 優勝」、「東海学生ハンドボール1部リーグ 昇格」という目標が全て達成されていた。目標設定を中心とした心理サポートが全ての長期目標が達成でき、全ての公式戦で勝利できたことにつながっていたのかもしれない。

以上のような、パフォーマンス指標と心理指標の有意な向上は、「自己評価がなされた場合には、自己評価がなされない場合と比較して運動パフォーマンスが向上する」(磯貝ら, 1991),そして「挑戦的で具体的かつ明確な目標をもつことによって、結果として練習や試合でのパフォーマンスが向上する」(吉川, 2005)と述べられていることと同様の結果であった。これらのことは、挑戦的で具体的かつ明確な目標を設定し、その達成具合のフィードバックを行ったことが、心理的競技能力とパフォーマンスの向上につながっていたことを示していると考えられる。

## V. 事例的検討

被調査者14名のうち、調査期間中に行われたDIPCA.3の得点とパフォーマンス指標に顕著な変化がみられた選手A(20歳)を抽出し、目標設定(表5)とハンドボールパフォーマンスの関係性を「全体, Long & Middle」というシュートについての2項目を中心に事例的に検討する。

表5 選手Aの目標及び練習の目標の変化

回数(日付)	個人の目標	練習の目標
第1回目(6月1日)	試合の得点が平均6点以上とる	キーパーの逆をつシュート7本以上決める
	試合のパスミス2回までに抑える	フリーシュートの決定率を80%以上にする
	試合のアシストは自身の得点に以上する	シュートを発せないディフェンス(フリースローをとる)を5回以上する
第2回目(7月1日)	試合の得点が平均6点以上とる	練習でディスタンスシュート5本以上うつ
	試合でのディスタンスシュート5本以上うつ	ブラインドシュート5本以上うつ
第3回目(8月1日)	試合の得点が平均6点以上とる	練習でロングシュート10本以上うつ
	試合のパスミス2回までに抑える	シュートバリエーションを6個以上使ってシュートをつ
	試合のアシストは自身の得点に以上する	
第4回目(9月1日)	試合の得点が平均6点以上とる	練習でカットインシュート5本以上うつ
	試合のパスミス2回までに抑える	練習でドリブルシュート5本以上うつ
	試合でシュートブロック2本以上うつ	
第5回目(10月1日)	試合の得点が平均6点以上とる	練習でカットインシュート5本以上うつ
	試合のパスミス2回までに抑える	練習でドリブルシュート5本以上うつ
	試合でシュートブロック2本以上うつ	

1回目(6月1日)の個人の目標は「試合の得点が平均6点以上とる。試合のパスミスは2回までに抑える。試合のアシストは自身の得点以上する。」であった。Aは、自身の課題として「パスミスが多い、センターの役割としてアシストが少ない」と考えていたため、この目標を設定していた。練習の目標は、「キーパーの逆をつシュートを7本以上決める。フリーシュートの決定率を80%以上にする。シュートをうたせないディフェンス(フリースローをとる)を5回以上する。」であった。そして、6月27日と28日に東海国立大学体育大会ハンドボール大会に向けて、このようなオフェンスとディフェンスの目標を設定して練習をしていた。

2回目(7月1日)の個人の目標は、「試合の得点が平均6点以上とる。試合でディスタンスシュートを3本以上うつ。」であった。全体のプレー目標が「個人技の向上」であったことから、様々なシュートバリエーションの中で、ディスタンスシュートの向上をするという明確な目標を設定していた。練習の目標は、「練習でディスタンスシュートを5本以上うつ。ブラインドシュートを3本以上うつ。」であり、ディスタンスシュートの中でブラインドシュートの向上を特に意識していた。

目標を意識しながら練習に取り組んでいたこの時期には、Aは、様々な角度から工夫してブラインドシュートを練習していた。そして、個人面接では、「練習中に自分の思い通りのシュートが打てた、キーパーの逆がつけた」などが語られ、練習中に成功体験を積み重ねていることが分かった。

3回目(8月1日)の個人目標は、「試合の得点が平均6点以上とる。試合のパスミスは2回までに抑える。試合のアシストは自身の得点以上にする。」であった。この目標は、個人面接で「パスミスが多い、センターの役割としてアシストが少ないという課題を改善することが最も重要」と語っているように、チーム全体の状況に合わせて設定し直したものだ。そして、2回目の「練習でディスタンスシュートを5本以上うつ」というシュートの打ち方についての目標が、3回目の「練習でロングシュート

10本以上うつ。」という遠い距離のシュートの目標に変化していたのである。そして、練習中に特にロングシュートを積極的に打つことが多くなっていた。このことは、B試合群のシュートの成功率の向上につながっていると考えられる。それは、平均のシュート数が $6.33 \pm 1.15$ 本（A試合群）か $3.33 \pm 1.05$ 本（B試合群）へと少なくなり、Long & Middleの成功数が $6.33 \pm 1.15$ 本（A試合群）か $3.33 \pm 1.05$ 本（B試合群）へと少なくなっていたが、失敗数が $4.17 \pm 0.75$ 本（A試合群）か $1.83 \pm 0.70$ 本（B試合群）へと少なくなっていた（表6）ことから想像されることである。

表6 選手AのLong & Middleの変化

	シュート数(本)		成功数(本)		失敗数(本)	
	A試合群	B試合群	A試合群	B試合群	A試合群	B試合群
Long&Middle	$6.33 \pm 1.15$	$3.33 \pm 1.05$	$2.17 \pm 0.79$	$1.50 \pm 0.67$	$4.17 \pm 0.75$	$1.83 \pm 0.70$

第4回目（9月1日）の個人の目標は、「試合の得点が平均7点以上とる。試合のパスミスは2回までに抑える。試合でシュートブロックを2本以上する。」であった。3回目までの、「試合の得点が平均6点以上とる。」が達成され、「試合の得点が平均7点以上とる。」になっていたのである。実際にシュート数は $9.83 \pm 1.30$ 本（A試合群）か $9.67 \pm 1.67$ 本（B試合群）へと少なくなっているものの、全体の成功数が $4.17 \pm 0.31$ 本（A試合群）か $6.17 \pm 0.83$ 本（B試合群）へと多くなり、失敗数が $5.67 \pm 1.20$ 本（A試合群）か $3.50 \pm 1.61$ 本（B試合群）へと少なくなったことから、得点能力が向上していた（表7）。さらに、AのDIPCA.3の「自信」尺度得点が、10点（1回目）から16点（2回目）へとチーム全体の平均と比べても高くなっていったことにも反映されているのだろう（図1）。Aが目標を意識して練習したことが、自身のパフォーマンス能力を高め、自信が高まっていったのだろう。「目標設定は、自信を高めるための効果的な方法であり、その目標達成後に自信は増強される」（竹中, 2005）のである。

表7 選手Aの全体の変化

	シュート数(本)		成功数(本)		失敗数(本)	
	A試合群	B試合群	A試合群	B試合群	A試合群	B試合群
全体	$9.83 \pm 1.30$	$9.67 \pm 1.67$	$4.17 \pm 0.31$	$6.17 \pm 0.83$	$5.67 \pm 1.20$	$3.50 \pm 1.61$

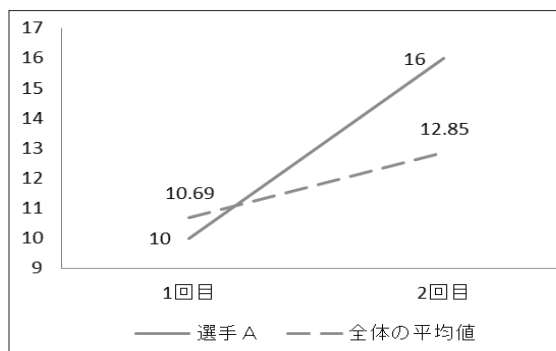


図1 選手Aと全体の「自信」尺度得点の比較

また、4回目の面接で「リーグの試合では常にボールを求めて、得点目標に達していなかったら自分でシュートを強引に決め、チームメイトのアシストをしていた」と語っているように、目標を意識して練習している成果が試合場面でも活かされるようになっており、競技力が向上していることを示しているように思われた。「競技力の高い選手はボールを持ちたがる」（ジアジーニ, 2012）からである。

5回目（10月1日）の個人の目標は、「試合の得点が平均7点以上とる。試合のパスミスは2回までに抑える。試合でシュートブロックを2本以上する。」であった。練習の目標は、「練習でカットインシュートを5本以上うつ。練習でミドルシュートを5本以上うつ。」であった。

面接では、心理的サポートによって「得点目標・アシスト目標を意識し始めた。ミスをしたら、ミスのことを考えるのではなく、次のプレーで同じようなことはしないように考え始めた」ということが語られた。これは、目標設定を行い、その達成具合のフィードバックを行ったことがパフォーマンスだけでなく競技姿勢の変化をももたらしていることを示していることができる。

## VI. まとめと今後の課題

本研究は目標設定とその達成具合のフィード

バックが、ハンドボールパフォーマンスと心理的競技能力にどのように影響するのかを調査することを目的とした。

その結果、全体のDIPCA. 3の「予測力」、  
「作戦能力」の得点が2回目では有意な向上をしていた(表4)。また、全体のパフォーマンス指標において、全体のシュート数がB試合群で有意な向上、全体の成功数・FBの成功数・Cut inの成功数がB試合群で有意な向上、FBの失敗数・Long & Middleの失敗数がB試合群で有意な減少をしていた(表3)。これらのことは、目標設定とそのフィードバックを行うという心理サポートがパフォーマンスの向上に有効であることが示していた。これは事例的検討においても同様であった。

以上のことは、ハンドボール競技においても、挑戦的で具体的かつ明確な目標を設定し、その達成具合のフィードバックを行うことが競技力の向上に寄与できる可能性を示している。

しかし、対戦相手がA, B試合群で同じではなく、比較検討するための厳密な条件の統制を行なっているわけではないため、本研究結果をそのまま一般化するには問題が残るかもしれない。今後の研究の積み重ねが必要である。

## VII. 引用文献

- 1) ジアニーニ, J. 石村宇佐一・鈴木 壯 (訳) (2012). バスケットボールの“コートセンス” — 大修館書店  
(Giannini, John (2009). COURT SENCE: Winning Basketball's Mental Game, Human kinetics.)
- 2) 磯貝浩久 (1996). 体育・スポーツ指導における自信の高め方 — 目標設定を中心に コーチングにおける目標設定を通しての自信の高め方. 第38回日本体育学会大会号, 47, p81
- 3) 磯貝浩久 (1998). 効果的な目標設定のための原則. 体育の科学, 48, pp.362-367
- 4) 磯貝浩久・高柳茂美・徳永幹雄・渡植理保・橋本公雄 (1991). 運動パフォーマンスに及ぼす自己評価と自己効力感の影響 健康科学, 13, pp.9-13.
- 5) 石井源信 (1997). 目標設定技術. 猪俣広宏 (編) メンタルマネジメントマニュアル. pp.95-111, 大修館書店

- 6) 岡澤祥訓 (2005). 目標設定技法. スポーツ心理学会 (編) スポーツメンタルトレーニング教本 改定増補版. pp.92-95, 大修館書店.
- 7) 竹中晃二 (2005). 行動変容技法 スポーツ心理学会 (編) スポーツメンタルトレーニング教本 改定増補版. pp.92-95, 大修館書店
- 8) 徳永幹雄 (2001). スポーツ選手に対する心理的競技能力の評価尺度の開発とシステム化 健康科学, 23, pp.91-10
- 9) 徳永幹雄 (2009). T. T式メンタルトレーニングの進め方— DIPCA. 3の手引き 株式会社トーヨーフィジカル出版部
- 10) 土屋裕睦 (2005). メンタルトレーニング実践後の振り返り スポーツ心理学会 (編) スポーツメンタルトレーニング教本 改定増補版. pp.92-95, 大修館書店
- 11) 吉澤洋二 (2016). 目標設定技法 スポーツ心理学会 (編) スポーツメンタルトレーニング教本 三訂版. pp.83-86, 大修館書店
- 12) 吉川政夫 (2005). 心理検査 スポーツ心理学会 (編) スポーツメンタルトレーニング教本 改定増補版. pp.92-95, 大修館書店