

### テニスチームの凝集性に関する尺度開発

石井, 幹人 / ISHII, Mikito / NAKAZAWA, Tadashi / 中野,  
史彬

---

(出版者 / Publisher)

法政大学スポーツ研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Bulletin of Sports Research Center, Hosei University / 法政大学スポーツ研究センター紀要

(巻 / Volume)

32

(開始ページ / Start Page)

21

(終了ページ / End Page)

24

(発行年 / Year)

2014-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00009630>

## テニスチームの凝集性に関する尺度開発

### Development of cohesiveness scale for tennis teams

石井 幹人 (宇都宮大学)  
Mikito Ishii  
中澤 史 (法政大学)  
Tadashi Nakazawa

#### 緒言

我々がスポーツを通して活動する際、その多くの者が集団に属していると言えるであろう。例えば、野球やサッカーなどに代表される集団での実力発揮が、直接的に競技結果に反映する競技種目がある。その一方で、テニスや剣道といった個人での実力発揮が競技結果に影響を及ぼすものの、集団単位での競技結果を団体戦形式で競う競技種目もある。これらのように、スポーツを行う際、集団に属することの意義については、集団単位での活動を行うことにより、個人では成し得ないようなことを可能にするといった成員間の作用が生じることを期待していると考えられる。つまり、集団における実力発揮を促進させる成員の在り方や機能を調査することは、競技力向上のための一端を担う役割があると考えられる。

集団を構成する概念について、東山・丹羽ら(1972)は、「集団がまとまっている、成員同士の気があっている、統制がとれている」などといったことを表すために、集団凝集性という概念を用いている。また、集団凝集性に関してFestinger, L. (1950)らは、「成員にとどまるように作用する心理的力の総量」と定義している。他方、一般的な集団を表すわけではなく、スポーツ活動に対する集団を表す凝集性に関して、富永・田口(2006)は、「スポーツ活動を目的とした個人の集まりで、部として共有の目標をもち、その目標達成のために、運動の練習を行っている比較永続的で活動的な集団である」と定義している。また、阿江(1985)はCarron, A.V.の「集団成員を集団にひきつけるように作用し、集団を崩壊させる力に対して抵抗する成員個々の心理的力の総量」という定義を紹介している。このように凝集性に関する定義づけは様々であるが、チームを対象とする本研究での凝集性については、阿江(1985)の諸概念を援用し、「スポーツ活動を目的とした個人の集まりで、部として共有の目標をもち、その目標達成のために、運動の練習を行っている比較永続的で活動的な集団」をスポーツ運動集団として捉え、「スポーツ運動集団のチームとしてのまとまり」を集団凝集性と定義し、本研究ではその集団凝集性をチーム凝集性とした。

なお、本研究ではテニス競技を対象種目として取り上げる。その競技特性上、テニス競技は個人種目として認識されるが、運動部活動等の形態により集団単位で競技活動に取り組む場

合、個々の取り組む姿勢などが他の成員の心理的側面に影響を及ぼすと考えられる。つまり、競技活動に対する個々の取り組む姿勢などが集団の実力発揮やパフォーマンスを規定すると考えられるのである。このことから本研究で対象とする集団凝集性は、従来の団体種目を扱った集団凝集性とは異なる可能性がある。そのため、ここで得られる知見は、今後の個人種目を主体とした集団凝集性研究の緒となるものと思われる。

#### 目的

本研究の目的は、大学生テニスチームのチーム凝集性を測定する尺度を作成し、その信頼性及び妥当性について検討することである。具体的には、一つ目に、大学生テニスチームを調査対象とし、テニスチームの凝集性を表す尺度を作成することである。そして二つ目に、暫定尺度を用いて、尺度の信頼性及び妥当性を検討することである。

#### 方法

##### 1. 調査対象者および調査時期

調査対象者は、大学生テニスチームに所属する174名(体育会運動部3チーム、サークル活動2チーム;男子96名、女子78名、平均年齢 $20.3 \pm 1.7$ 歳)であり、調査時期は平成20年7月上旬から下旬であった。

##### 2. 予備調査用紙の作成

予備調査用紙で作成した項目については、先行研究(日本体育協会・スポーツ科学委員会, 1990)で開発された「チーム心理診断テスト(以下、SPTTとする)」及びテニスの競技特性を考慮した集団構成要因についてテニス経験者がK-J法を用いて整理した83項目を参考とした。SPTTの尺度因子構造は、「チーム有能感」「コーチ信頼」「メンバー関係」の3因子50項目であった。そこで本研究ではその尺度と、テニススポーツチームに重要と考えられる新たな項目を加えた全133項目を採用することとした。

次に、「チーム有能感」(有能感)・「チーム雰囲気」(忍耐・勝利意欲・練習意欲・交友関係・その他)・「信頼感」(メンバー同士による信頼・指導者による信頼・その他)・

「コミュニケーション」(コミュニケーション)・「チームワーク」(団結心・所属意識・責任感・課題達成意欲)の5つのカテゴリー分類を行った。さらに、K-J法を用いて5つに分類された項目の削除及び精選を行い、「チーム親密性」「チーム雰囲気」「チーム効力感」「コーチ・リーダー信頼感」「チーム士気」の5因子76項目からなる予備調査用紙を暫定尺度として採用した。

### 3. 調査用紙

調査対象者の基本情報(フェイスシート)として、年齢・性別・所属学群・学年・競技種目・チーム内区分(レギュラー、レギュラー候補)・競技経験年数・競技レベル(国際大会、全国大会、地域大会等)を回答肢のうち当てはまるものから選択させた。集団内における心理的課題及び個人内の心理的課題については自由記述で回答を求めた。練習頻度(回/week)及び合計練習時間(時間/week)は集団活動時と個人活動時(自主的活動)のそれぞれについて、自由記述で回答を求めた。目標の有無は、集団目標・個人目標のそれぞれを2件法(ある・なし)で回答し、目標の達成度については、集団達成度および個人達成度のそれぞれを5件法(「1:ほとんど達成できない」～「5:必ず達成できる」)で、当てはまるものを選択し、回答を求めた。競技重要性・外対人重要性・内対人重要性・競技意欲(勝利意欲)のそれぞれは、5件法(「1:ほとんど重要でない」～「5:非常に重要である」)で、当てはまるものを選択し、回答を求めた。暫定尺度として作成した調査用紙は、先述の5因子76項目からなる予備調査用紙を用いた。

### 4. 調査方法

先の大学生テニス集団に所属する174名を対象者とし、フェイスシート及び先の予備調査用紙を用いて実施した。

調査用紙の実施及び回収については、本研究者が直接質問紙を配付、実施、及び回収を行い、チーム内の個人情報及びプライバシーが保護されるように配慮した。その方法として、調査協力を依頼した部員それぞれに個人IDを設定し、その個人ID管理は本研究者が行わず、主務の立場にある部員に依頼した。回答用紙の回収に関しても同様の配慮を行い、回答終了後には回答用紙を厳封し、主務が回収を行った。主務が全ての回答用紙を回収後に、本研究者が改めて回収するという方法で、他人に情報が漏れることのないように配慮し、個人情報及びプライバシーが保護されるよう考慮して無記名とし、回収の際には封筒に厳封し、他人に情報が漏れることのないように配慮した。

## 結果

### 1. 因子分析

チーム凝集性尺度の因子構造について検討するため、本研究の統計処理は、チーム凝集性を表す76項目に対して探索的因子分析(主成分分析、プロマックス回転)を行った。

その結果、固有値1.0以上の基準で5因子が抽出された。抽出された5因子の中で、各因子を構成する項目の基準(因子負荷量.40以上)に満たない項目及び因子負荷量は高いけれども、質問の項目内容が類似していた36項目は削除して、再度因子分析を行った。ただし、項目22に関しては、因子負荷量が.40を下回り.361であったが、許容範囲であると判断しそのまま採用することとした。尺度全体の累積寄与率は58.13であった。最終的に抽出された5因子と因子を構成する40項目を表1に示した。

第1因子は、項目1・6・11・16・21・26・31・36の8項目で構成され、質問の内容として「チームの仲間よりチーム以外の人との付き合いのほうが楽しい」「親しい友人がチームの中にいる」「チーム内の人間と付き合いのが好きである」といった、集団内の人間関係などを表す項目だったことから「チーム親密性」と名づけた。

第2因子は、項目2・7・12・17・22・27・32・37の8項目で構成され、質問の内容として「自由に話し合える雰囲気がある」「ひとりひとりが「メンバーの一員」として扱われている」「常に明るく活発な活動をしている」「各自がチームを盛り上げようとする意識を持っている」といった、集団の活動状況や態度などを表す項目だったことから「チーム雰囲気」と名づけた。

第3因子は、項目4・9・14・19・24・29・34・39の8項目で構成され、質問の内容として「自分が所属するチームのコーチやリーダーは、それにふさわしい能力を持っている」「コーチやリーダーはこれからのチームの方針や計画などについて知らせてくれる」「コーチやリーダーは選手の能力向上のために、よく指導し面倒をみてくれる」といった、コーチやリーダーに対する認知度の項目だったことから「コーチ・リーダー信頼」と名づけた。

第4因子は、項目3・8・13・18・23・28・33・38の8項目で構成され、質問の内容として「チームが試合に勝とうとする意欲は十分だとは言えない」「われわれのチームは強い」「チームには粘り強さがある」といった、集団構成に対する自信や粘り強さなどを表す項目だったことから「チーム効力感」と名づけた。

第5因子は、項目5・10・15・20・25・30・35・40の8項目で構成され、質問の内容として「大きな試合になればなるほど闘志がわいていて、よいプレーをすることができる」「強くなるためにどんなつらい練習にも耐えられる」「どんなに長い試合でも、最後まで投げ出すことなく頑張ることができる」といった、集団の活動に対する意識や勝利意欲などを表す項目だったことから「チーム士気」と名づけた。

そして、第1因子「チーム親密性」・第2因子「チーム雰囲気」・第3因子「コーチ・リーダー信頼」・第4因子「チーム効力感」・第5因子「チーム士気」までを総合し、「チーム凝集性」として捉え、各因子8項目ずつの合計40項目からなるチーム凝集性尺度を表1のとおり作成した。

表1 チーム凝集性尺度因子分析

因子名及びα係数	NO.	質問項目	因子	F1	F2	F3	F4	F5	共通性
親密性 (α=0.89)	31*	チームの仲間よりチーム以外の人の付き合いのほう楽しい		.858	-.113	-.094	.001	-.174	.516
	11	親しい友人がチームの中にいる		.754	-.038	.015	-.052	-.009	.506
	36	チーム内の人間と付き合いのほう好きである		.739	.113	.047	.004	-.035	.668
	16	このチームメンバーとならば、最後まで頑張れる		.698	.005	-.079	.044	.183	.637
	1	今のチームメンバーであることは非常に価値がある		.691	.048	.010	.115	-.031	.594
	26	チームメンバーと過ごす時間が大切だと思う		.633	.095	.126	.004	-.022	.556
	6	このチームで最後までやりぬきたいと思う		.589	.096	.117	.050	.081	.616
	21	チームの一員であることを誇りに思う		.543	.093	.132	.153	.076	.655
雰囲気 (α=0.88)	27	自由に話し合える雰囲気がある		.051	.883	-.067	-.156	-.077	.573
	17	ひとりひとりが「メンバーの一員」として大切に扱われている		.098	.811	.055	-.099	-.092	.633
	37	チームの活動以外でも、メンバーはお互いによくやってくれている		.243	.754	-.148	-.104	.046	.671
	32	常に明るく活発な活動をしている		.105	.715	.013	.160	.011	.604
	12	互いに助け合って活動している		.035	.653	.156	.045	.014	.650
	2	各自がチームを盛り上げようとする意識を持っている		-.205	.565	.018	.333	.007	.517
	7	自分や他のチームメイトがミスをした時でも、みんなでカバーしてくれる		.010	.556	-.105	.300	.019	.553
信頼感 (α=0.87)	22	メンバー間の人間関係は良い(うまくいっている)と思う		.195	.540	-.051	.016	-.108	.361
	29	自分が所属するチームのコーチやリーダーは、それにふさわしい能力を持っている		.041	-.244	.789	.092	.112	.605
	4	コーチやリーダーはこれからのチームの方針や計画などについて知らせてくれる		.065	-.027	.770	.098	-.184	.568
	9	コーチやリーダーは選手の能力向上のために、よく指導し面倒をみしてくれる		.020	.113	.723	.170	-.199	.635
	19	コーチやリーダーの指示や注意をよく聞きながら練習にはげんでいる		-.069	-.232	.698	-.003	.396	.620
	24	試合で必要な作戦、役割、手順などについての情報はコーチやリーダーから十分に与えられる		.170	-.089	.657	.092	-.057	.494
	34	チームのメンバーは、コーチやリーダーを尊敬し、どこまでもついていこうと思っている		-.157	.380	.546	-.051	.086	.586
効力感 (α=0.90)	39	何か不満があるときに、メンバーはそれをコーチやリーダーに話すことができる		-.102	.380	.524	-.260	.220	.588
	14	チームの戦略や方針について、メンバーが納得している		-.112	.394	.502	.057	-.037	.551
	13*	チームが試合に勝とうとする意欲は十分だとは言えない		.021	-.185	.165	.883	-.197	.606
	38	われわれのチームは強い		.050	-.087	-.020	.715	.242	.685
	33	チームには粘り強さがある		-.002	-.006	-.012	.692	.188	.634
	8	周囲の多くのチームよりも優れていると感じる		.131	.164	-.162	.591	.171	.683
	28	このチームは最後まで妥協することなく頑張れると思う		.074	.189	.173	.565	-.045	.650
士気 (α=0.84)	23	われわれのチームは目標を達成することができる		-.165	.566	.013	.458	-.093	.500
	18	チームのメンバーは、誰もがお互いに自分のチームのことを大切に考えている		.022	.125	.156	.458	.101	.618
	3	試合で素晴らしいチームワークを発揮する		.144	.177	.149	.457	.008	.578
	5	大きな試合になればなるほど闘志がわいていて、よいプレーをすることができる		-.109	-.181	-.004	.107	.777	.488
	40	強くなるためにどんなにつらい練習にも耐えられる		.041	-.054	.241	-.331	.735	.535
	25	どんなに長い試合でも、最後まで投げ出すことなく頑張ることができる		.012	.007	-.174	.234	.690	.609
	35	負けそうな試合でも決して最後まであきらめない		.012	.115	-.251	.234	.652	.626
士気 (α=0.84)	10	自分達の能力に自信をもっている		-.123	-.230	.141	.311	.612	.493
	15	雰囲気として試合前には「絶対勝ちたい」と思っている		.082	.123	.080	-.097	.534	.425
	30	自分の役割やチームへの貢献はチームの仲間から十分に認められている		-.085	.373	-.049	.066	.512	.578
	20	仲間と練習することが好きだ		.323	.164	.044	-.188	.509	.585
				累積寄与率	58.13				

注) \*項目は逆転項目

2. 尺度の信頼性及び妥当性の検討

チーム凝集性尺度の内的整合性を検討するため、下位尺度の信頼性係数(Cronbachのα係数)を算出し、その結果を表1に示した。第1因子「チーム親密性」は.89,第2因子「チーム雰囲気」は.88,第3因子「コーチ・リーダー信頼」は.87,第4因子「チーム効力感」は.90,第5因子「チーム士気」は.84であり、各因子のα係数は、下位尺度.84-.90であり、尺度全体では.95であった。したがって、α係数は全て.80以上であったことから、各因子及び尺度の信頼性があることが確認された。

また、本尺度の妥当性についても検討を行った。その結果、スポーツ心理学の専門家とテニスを専門とする競技者により項目の精選を行い、K-J法によって想定された5つのカテゴリと同様の因子構造(因子負荷量.40以上である5因子)が得られたことから、一定の因子的妥当性があることが確認された。

考察

本研究においては、5つの下位尺度(「チーム親密性」「チーム雰囲気」「コーチ・リーダー信頼」「チーム効力感」「チーム士気」)で構成された、各因子8項目ずつの40項目からなるチーム凝集性尺度が作成された。本尺度の信頼性に関して、5つの下位尺度全てにおいてCronbachのα係数から.80以上であったことから、信頼性が高いことが確認された。また、暫定尺度で想定したチーム凝集性に関する5つのカテゴリと同様の因子構造が認められたため、妥当性があることも確認された。

チーム凝集性を「運動集団におけるチームとしてのまとまり」とした際、先行研究(日本体育協会・スポーツ科学委員会,1990)での因子構造(「チーム有能感」「コーチ信頼」「メンバー関係」)に加えて、チームとして活動を行う時の雰囲気やメンバー個々のチーム活動に対する意識を表す士気といっ

た要因が必要であると考えられる。それは、自身の所属するチーム活動に対して、メンバー個々人がどのように取り組み、何を目的としているのか、などを検討することがチーム構成概念として重要な条件と考える。そのため、チーム凝集性を表す因子構造を細分化し、検討を行うことがスポーツ活動現場で求められる尺度として必要なことである。したがって、本研究においてはチーム雰囲気やチーム士気を表す因子が追加されたことにより、より精度の高いチーム特徴を表す尺度が作成されたと考えられる。

しかし、本研究ではチーム凝集性を表す構成概念を、「チーム親密性」「チーム雰囲気」「コーチ・リーダー信頼」「チーム効力感」「チーム士気」の5つの下位尺度から捉えたのだが、先行研究(1985)では、チームに対する個人の価値観を反映している、「部への愛着」「部との同一化」「部優先への抵抗感」「部への賛同」の4因子で構成された尺度が報告されている。本尺度では、レクリエーション志向と競技志向の異なる志向性をもったテニス集団を調査対象者としたため、個人のチームに対する価値観をチーム構成概念には含まなかった。その背景には、異なる志向性のため価値観も様々で、凝集性に対する異なる価値観を抱くことが考えられたからである。したがって、志向性の違いがチームに対する個人の価値観の差異を生成することを明らかにし、チーム凝集性の構成因子に関して検討を加えることは今後の課題として考えられる。

その上、本研究においては、集団競技を専門とするスポーツ競技者を対象としているのではなく、個人競技専門のスポーツ競技者がチームやクラブに適応しようとする傾向について検討したものであった。そのため、チームやクラブに適応しようとする傾向は集団競技専門のスポーツ競技者と差異はみられないが、自分の能力や個性を發揮するという個人の内的基準からの検討を行うことが必要であろう。これらの特徴を踏まえ、本尺度が学生競技者のみに限定されるのか、あるいは他の競技者に関しても当てはまるのかに関して、今後様々な競技者を対象として検討していく必要がある。また、今回はテニス競技に焦点を当て尺度の作成にあたったわけであるが、テニス競技のみならず、他の個人を主体とした種目を対象としたチーム凝集性尺度の作成、そして、あらゆる個人種目で利用可能な尺度の一般化を図ることが今後の課題である。

## 文献

1. 東山千鶴子・丹羽劭昭・森岡美智, 集団凝集性の概念および研究の概観, 大段員美・竹内京一・丹羽劭昭(編), 体育集団の研究, タイム社, 1972
2. Festinger, L., Schachter, S. and Back, K: "Social Pressures in Informal Groups." Harper, 1950
3. 富永徳幸・田口節芳, 「大学運動部の集団凝集性」, 近畿大学工学部紀要人文・社会科学篇, Vol.36, 2006
4. 松田岩男, 体育心理学, 大修書店, 365, 1980
5. 阿江美恵子, 「チームゲームと集団凝集性ーゲームによる凝集性の変化ー」, 体育の科学, 35(2), 1985
6. 阿江美恵子, 「集団凝集性と集団志向の関係, および集団凝集性の試合成績への効果」, 体育学研究, 29(4), 1985
7. Bird, A.M.: Team structure and success as related to cohesiveness and leadership. *Journal of Social psychology*, 103(2), 1977
8. Bird, A.M.: Leadership and cohesion within successful and unsuccessful teams: perception of coaches and players. In Christina, R.W. and Landers, D.M., "Psychology of motor behavior and sport," *Human Kinetics*, 11, 1977
9. Fiedler, F.E.: Assumed similarity measures as predictors of team effectiveness. *Journal of Abnormal relations and Social Psychology*, 49(3), 1954
10. Landers, D.M. and Crum, T.F.: The effect of team success and formal structure on inter-personal relations and cohesiveness of baseball teams. *International Journal of Sport Psychology* 2(2), 1971
11. レンク, H. (綿井永寿・平澤薫訳): 競技力向上とグループ・ダイナミクス, プレスギムナスチカ, 1977
12. 日本体育協会・スポーツ科学委員会, 日本体育協会スポーツ科学研究報告集(Vol.2), 「チームスポーツのメンタルマネジメントに関する研究」, 1990
13. 日本スポーツ心理学会, スポーツメンタルトレーニング教本, 「第4章 メンタルトレーニング技法の基礎(pp.122~)」, 2005
14. 中込四郎, メンタルトレーニングワークブック, 道和書院, 1994