

バレーボールにおけるチームメイトのセルフ・トークおよび 行動が集団効力感に及ぼす影響 — 北海道の地域性に注目して —

安田 貢

Abstract

Collective efficacy is one of the most important factors in competitive team sport. Although a number of studies have examined the effect of self-talk on competitive sport performance, few studies have examined the effect of teammate's self-talk and behavior in competitive sport. Moreover, few studies have examined regional differences focused on sport. Therefore, the purpose of this study was to examine the relationship between teammate's self-talk and behavior and collective efficacy focusing on regionality. The study participants were 486 (266 male, 220 female) university volleyball player in Hokkaido, Tohoku district and Kanto district. Teammate's self-talk and behavior was categorized into 6 positive factors and 3 negative factors as independent variables. Collective efficacy was used as the dependent variable. Multiple regression analysis was performed to examine the relationship. Teammate's self-talk and behavior of "concentration on the next play", "confidence", "fear of others' evaluation" and "pessimism" were significantly associated with collective efficacy in Hokkaido male volleyball players and "concentration on the next play", "optimism", "self-struggle" and "fear of others' evaluation" were significantly associated with collective efficacy in Hokkaido female volleyball players.

1. 諸言

競技スポーツにおいて競技パフォーマンス向上は主要なテーマのひとつである。いずれの競技水準も心理的要因は競技パフォーマンス発揮に寄与している（吉川，2005）。そしてチームスポーツでは個人の競技パフォーマンスがチームの競技パフォーマンスに直結するとは限らず，チームとしての心理的要因がチームの競技パフォーマンスを規定する重要な要素であることが考えられる。

最近ではチームとしての心理的要因に集団効力感（Collective Efficacy 以下 CE）の有用性が検討されている。永尾ほか（2010）はチームスポーツにおける CE についてレ

ビューし、チーム内における集団に対する有能感に関しての共有された信念と定義している。CEの資源には言語的説得（自身やチームに能力があることを言語的に説明や励ましを受けること）、行動の達成（成功体験）、代理体験（他集団の行動を観察することによって「これなら自分たちにもできる」と感じる）、集団凝集性、集団のサイズ、リーダーシップが挙げられ、チームパフォーマンスと正の相関関係にある予測変数である（永尾ほか、2010）ことやチームビルディングの過程に関わっている（Paskevich et al., 1999）ことも示されている。これらのことから現場指導においてもCEの理解を深めることは有益であると考えられる。さらにコーチングにおいて般化された理論を活用することは重要であるが、般化することによって地域特性が隠れてしまうのであれば地域で活動する指導者にとって有意義なことではない。したがって地域特性に焦点を当てた知見を得ることは現場指導者にとって有益な資料であると思われる。

従来から競技パフォーマンス向上にはメンタルトレーニングが行われてきた。メンタルトレーニングは「スポーツ選手や指導者が競技力向上のために必要な心理的スキルを獲得し、実際に活用できることを目的とする、心理学やスポーツ心理学の理論と技法に基づく計画的で教育的な活動」と定義されている（吉川、2005）。「自己への語りかけ」であるセルフ・トーク（self-talk 以下ST）はメンタルトレーニング技法のひとつに挙げられ、肯定的ST（例えば、テニスで重要なショットをミスした時に「ボールに集中。試合は終わっていない」）は集中力を高める、モチベーションを高める、悪い習慣を断つ、行動を生起させる、覚醒水準を統制する、努力を持続させる、スキルを習得するなど潜在的機能を備えており、否定的な思考頻度を減らし、課題遂行に意識を集中させ、パフォーマンス向上に寄与していることが示されている。一方、否定的ST（例えば、テニスで重要なショットをミスした時に「何をしているのだ。絶対に勝てない」）は不安や自信喪失を与え、パフォーマンス低下との関連が示唆されている（Weinberg and Gould, 2007）。村上（2009）は、わが国の大学生スポーツ選手を対象に肯定的STは心理的競技パフォーマンスのひとつにある精神の安定・集中に寄与していることを報告しているが、否定的STについては未検討であった。またTod et al.（2011）はSTに関する論文をレビューした結果、肯定的ST、教示的ST（例えば、初心者が「右足を出して」）、意欲的ST（例えば、「さあ、来い。できるぞ」）がパフォーマンスにプラスの効果を及ぼすことを明らかにしている一方、否定的STは文献数が少ないことやマイナスの効果が認められないことから否定的STがパフォーマンスにマイナスの効果を有していると結論づけることは早計であることを指摘している。このように否定的STは一貫した結論に至っていないため、本研究では意図的にポジティブな言葉を発するだけでなく、自己への語りかけ全般をSTと定義した。

また、独り言が発せられる場面に誰かが存在する場合は意図的であるないにかかわらず、受け手の認知環境を改変してしまう（塩田，2005）ことが指摘されており、独り言は周囲に存在する他者に影響を及ぼすことがうかがえる。スポーツ場面においてチームメイトは重要な他者のひとりに挙げられ、単に親密な関係ではなく、相互依存的関係にある（磯貝，2008）。しかし、ST がチームメイトのパフォーマンス向上に関連した要因について影響力を有しているのか明らかにされてはいない。

ところで大学生競技者のスポーツにおける成功・失敗の原因について、米国は自己奉仕的帰属、日本は自己批判的帰属にあることが報告されている（磯貝・徳永，2003）。わが国においてスポーツ活動の地域差に注目した研究は、永島（1971）が学生を除く男女を対象に都市地域の方がスポーツ活動を行っている割合が高いこと、農村地域では女子がスポーツ活動を行っている割合が低いこと、スポーツの実施種目は都市地域・農村地域ともに変わらないが、連休になると都市地域ではキャンプやスキーといった野外活動も行っている報告がなされている。その後、大規模なデータを用いて男女別に年齢階層ごとにスポーツに参加するパターンを調査した結果、地域差は認められなかった報告（横山ほか，1993）や岡山市・神戸市・三鷹市で家庭婦人バレーボールを行っている女性のスポーツ観に相違がうかがえた報告（徳永，1991）がなされている。近年では丸山ほか（2008）が定時制高校の併設・専用グラウンドの有無や広さ・降雪などの外的要因によって練習環境が異なり、高校野球選手の傷害発生に関東と東北甲信越では地域差が存在することを述べている。

北海道の地域性に焦点を当てた先行研究は、北海道の高校運動部員の方が沖縄のそれよりも日常生活における規律や友人関係に優れている報告（小橋川ほか，2006）や北海道の競技者育成には屋外・屋内スポーツに関わらず屋内練習場や暖房設備の充実がひとつの条件であることを指摘した報告（大宮ほか，2012）しか見当たらない。全日本大学バレーボール連盟ホームページによれば北海道学連が所管する大学は 58 校（男子 30 校，女子 28 校）に対して関東学連が所管する大学は 206 校（男子 108 校，女子 98 校）である。広大な土地にしては大学数が少ないことや公共交通機関の利便性の悪さが北海道の地域特性として挙げられる。北海道では大学のチーム同士で十分な練習試合が組めないことからチームとしての成功体験が不足し、CE 低下を招くことが考えられる。また、練習試合が行えたとしても限られたチーム同士であることから対戦相手も固定化され、ST にも関連している可能性が考えられる。このように北海道の地域特性は CE や ST と関連していることがうかがえる。2012 年度に札幌市で開催された第 31 回東日本バレーボール大学選手権大会では男女とも北海道内のチームが上位 8 校に進出できなかったことから、北海道の選手に注目し、

競技水準や競技パフォーマンス向上に関連した研究はコーチングの観点から有意義である。

そこで本研究では、北海道の地域性に注目し、大学生バレーボール選手の試合場面におけるチームメイトの ST および行動がチームパフォーマンスと正の相関関係にある CE に与える影響力を明らかにすることを目的とした。

II. 方法

1. 調査対象者

本研究の調査対象は北海道・東北・関東それぞれの大学バレーボール連盟男子および女子1部・2部・3部リーグの38チームに所属している選手689人（男子329人、女子360人）であった。本研究の解析対象は、選手689人のうち調査票未回収176人、評価尺度に記入漏れがあり判定が不可能であった17人、すべての調査項目に同じ番号を選択していた5人、調査項目でまったく同じ回答をしていた3人、バレーボールの経験が1年未満であった1人を除いた大学1年生から大学4年生までの選手486人（男子266人、女子220人）であった。なお北海道内の解析対象者は205人（男子98人、女子107人）であり、バレーボール経験平均年数は 9.0 ± 2.9 年であった。北海道外の解析対象者は281人（男子168人、女子113人）であり、バレーボール経験平均年数は 9.4 ± 2.6 年であった。回収率は全体で74.4%であった。

2. 調査期間

上記対象者に対して、「バレーボールに関する意識調査」を、北海道内の選手には2012年4～5月に開催された「第45回大滝杯北海道男・女バレーボール春季大会」の会場で、北海道外の選手には2012年6月に開催された「第31回東日本バレーボール大学選手権大会」の会場で各チームに依頼した。調査を依頼するにあたり、当該チームの部長または監督に同意を得た。部長および監督が不在のチームについては当該チームの主将に同意を得た。調査は表紙に説明書きを施した調査票を配布し、回答後チームごとに返信封筒を準備し、回収した。

3. 調査内容

1) 集団効力感 (CE)

CEは、個人が特別なスキルを遂行する際に、そのスキルをどれだけうまく遂行できるかという個人の確信や能力の認知である Self Efficacy 理論を集団向けに拡張し、「集団

において共有される固有の課題を遂行する認知」(Bandura,1997)と定義され、チームパフォーマンスと正の相関関係にある予測変数でもある(永尾ほか, 2010)。本研究では、荒井(2011)が競技スポーツ選手を対象に開発したチームとしての競技中の心理的状态を測定する心理的パフォーマンス Collective Efficacy 尺度を用いた。当該尺度は徳永(1999)が開発した試合中の心理状態検査を元に作成された心理的パフォーマンス Self Efficacy 尺度(荒井, 2006)の項目を用い、教示を「あなた自身」から「あなたのチーム全体」に変更することで心理的パフォーマンス CE の評価を行うことを目指した。徳永(1999)が開発した尺度は実力発揮度との関連が示されており、本研究では心理的パフォーマンス CE を CE と定義して研究を進める。したがって、これ以降の CE とは荒井(2010)が開発した尺度を指す。1因子10項目について「試合中のあなたのチーム全体について(例えば『最後まであきらめずに、がんばることができる』)、最もあてはまる数字1つに○印をつけてください」という質問に対して、「完全にできないと思う:0」「どちらともいえない:50」「完全にできると思う:100」の11件法で評定している。CE 得点は個人のチームに対する意識を評価しており、本研究では CE を目的変数として扱った。

2) チームメイトの ST および行動

安田ほか(2013)がバレーボール選手を対象に開発したチームメイトの ST および行動を測定する尺度を用いた。試合における心理的な問題が生じやすい場面で肯定的な ST および行動6因子(不安や緊張のコントロール、次のプレイへの集中、自信、楽観的見通し、勝利意欲、自分との闘い)26項目(例えば、重要な試合やポイントの場面で「ここからが勝負。頑張るぞ」と否定的な ST および行動3因子(ミスへの不安、他者評価の恐れ、悲観的見通し)16項目(例えば、観客が多い場面で「みっともないプレイをして、下手だと思われたら嫌だな」)について、バレーボールの試合で「チームメイトが語っている言葉を聞いたり、考えている様子をどの程度感じていますか」という質問に対して、「1. まったくない」から「5. いつもある」の5件法で評定している。なお、当該尺度の項目はすべて ST と行動(様子)を分けることなく評価している。本研究ではチームメイトの ST および行動を説明変数として扱った。

4. 解析方法

統計解析はすべて男女別に行なった。学年、所属リーグ、バレーボール経験年数、チームの部員数、チーム内のライバルの有無、試合出場の有無、規範決定権者は調整変数とした。チームメイトの ST および行動と CE との関係は、これら変数に影響をおよぼす調整変数を考慮し、重回帰分析を用いて推定値および F 値を求めた。解析には SAS Institute

Inc 製 JMP9 を用いた。公表においては個人が特定できないように配慮を行なった。

III. 結果

1. CE 得点とチームメイトの ST および行動得点

CE 得点 (表 1) とチームメイトの ST および行動得点 (表 2) を北海道内群と北海道外群で比較した。各尺度得点で正規分布の適合検定を行なった結果 (CE 得点 北海道内男子 $p=.079$, 北海道内女子 $p<.001$, 北海道外男子 $p<.001$, 北海道外女子 $p<.001$, チームメイトの ST および行動得点 北海道内男子 $p<.001 \sim p=.395$, 北海道内女子 $p<.001 \sim p=.306$, 北海道外男子 $p<.001 \sim p=.178$, 北海道外女子 $p<.001 \sim p=.567$), 正規性が認められない群があったことから, 群間の比較には Wilcoxon の順位和検定を用いて解析を行なった。CE 得点は男女とも北海道内群と北海道外群で有意差が認められなかった (男子 $p=.090$, 女子 $p=.924$)。チームメイトの ST および行動得点は, 男子で肯定的な ST および行動 ($p<.001 \sim .010$) に, 女子で肯定的・否定的な ST および行動 ($p<.001 \sim p=.012$) に北海道内群と北海道外群で有意差が認められた。

表 1 北海道内外別の CE 得点の中央値と得点範囲および比較検定の結果

	北海道内			北海道外			p値
	N	中央値	スコアレンジ	N	中央値	スコアレンジ	
男子	98	755	290-1000	168	710	0-1000	0.090
女子	107	750	0-1000	113	740	290-960	0.924

表 2 北海道内外別のチームメイトの ST および行動得点の中央値と得点範囲・比較検定の結果

		北海道内			北海道外			p値
		N	中央値	スコアレンジ	N	中央値	スコアレンジ	
男子	不安や緊張のコントロール	101	25	11-35	172	24	7-35	0.003
	次のプレイへの集中	103	16	8-20	174	15	4-20	0.001
	自信	103	19	7-30	172	17	6-28	0.010
	楽観的見通し	102	7	2-10	175	6	2-10	<0.001
	勝利意欲	104	11	4-15	173	10	3-15	0.002
	自分との闘い	104	15.5	8-20	174	14	4-20	<0.001
	ミスへの不安	102	17	6-30	173	17	6-29	0.222
	他者評価の恐れ	103	21	8-36	173	21	8-35	0.451
女子	悲観的見通し	103	4	2-10	175	4	2-10	0.437
	不安や緊張のコントロール	108	23.5	7-33	114	25	13-35	0.057
	次のプレイへの集中	106	16	4-20	116	16	9-20	0.210
	自信	108	15	6-26	112	18	6-28	<0.001
	楽観的見通し	108	6	2-10	116	6	2-10	0.342
	勝利意欲	108	9.5	3-15	116	11	3-15	0.012
	自分との闘い	108	14	4-20	116	15	6-20	0.002
	ミスへの不安	106	14	6-28	113	16	6-25	0.007
他者評価の恐れ	107	16	8-38	114	19	8-35	<0.001	
	悲観的見通し	108	3	2-10	116	4	2-10	0.102

2. CE に対する予測因子

予測因子と CE の関係を明らかにするために重回帰分析を行なった。性別・地域別にチームメイトが発する肯定的な ST および行動 6 因子と否定的な ST および行動 3 因子における相関関係を検討した結果、強い相関 ($r = 0.8$ 以上) は認められなかった。そのため、多重共線性の問題は少ないものと判断し、説明変数にすべての肯定的・否定的な ST および行動の因子を投入した。説明変数を選択するにあたり変数増減法を用いた。変数増減法とは、最初に目的変数と最も関係の強い説明変数を 1 つ選択し、その変数と組み合わせたときに最も寄与率が高くなる変数を選択する。これを順次繰り返し、この過程で、一度選択した変数の中に不要な変数が出たときには、その変数を除外するという方法である。F 値から影響力を予測し、F 値が 2.0 以上を有意な変数とした (内田ほか, 2002)。なお、推定値 (一般的には「偏回帰係数」という) が正または負の値によって説明変数の目的変数への影響の方向性を示している。

北海道内男子選手において、チームメイトの ST および行動の「次のプレイへの集中 (推定値: 20.6 F 値: 17.4)」「自信 (推定値: 5.3 F 値: 3.5)」「悲観的見通し (推定値: 12.9 F 値: 2.3)」が CE を向上させ、「他者評価の恐れ (推定値: -9.2 F 値: 16.2)」が CE を低下させていた。また、試合に出場できないこと (推定値: -34.6 F 値: 5.1) が CE を低下させていた (表 3)。

北海道内女子選手において、チームメイトの ST および行動の「次のプレイへの集中 (推定値: 19.5 F 値: 9.8)」「自分との闘い (推定値: 11.5 F 値: 3.0)」が CE を向上させ、「楽観的な見通し (推定値: -14.6 F 値: 5.3)」「他者評価の恐れ (推定値: -6.3 F 値: 6.4)」が CE を低下させていた。また、競技水準が低いリーグに所属していること (推定値: 43.4 F 値: 2.1) が CE を向上させ、試合に出場できないこと (推定値: -27.2 F 値: 2.3) が CE を低下させていた (表 3)。

北海道外男子選手において、チームメイトの ST および行動の「次のプレイへの集中 (推定値: 9.80 F 値: 4.2)」「勝利意欲 (推定値: 9.6 F 値: 4.2)」「自分との闘い (推定値: 8.8 F 値: 2.9)」が CE を向上させていた。また、バレーボール経験年数が長いこと (推定値: 9.3 F 値: 3.3) やチームの部員数が多いこと (推定値 2.3 F 値: 2.6) が CE を向上させ、競技水準が低いリーグに所属していること (推定値: -35.9 F 値: 4.4) やチーム内にライバルがいないこと (推定値: -25.4 F 値: 4.1) が CE を低下させていた (表 3)。

北海道外女子選手において、チームメイトの ST および行動の「不安や緊張のコントロール (推定値: 6.3 F 値: 4.4)」「自分との闘い (推定値: 10.2 F 値: 3.0)」が CE を向上させ、「ミスへの不安 (推定値: -3.7 F 値: 2.1)」が CE を低下させていた (表 3)。

表3 CE における各説明変数の F 値と有意な説明変数の推定値を示した重回帰分析の結果

	男子				女子			
	北海道内		北海道外		北海道内		北海道外	
	推定値	F値	推定値	F値	推定値	F値	推定値	F値
学年		0.12		0.04		1.35		0.62
リーグ		0.29	-35.9	4.36	43.4	2.08		0.24
バレーボール経験年数		0.24	9.3	3.30		0.65		0.29
部員数		1.66	2.3	2.57		0.28		1.07
チーム内のライバルの有無		0.10	-25.4	4.09		0.03		0.23
試合出場の有無	-34.6	5.11		1.27	-27.2	2.30		0.91
規範決定権者		0.98		1.24		1.18		1.03
不安や緊張のコントロール		0.31		0.15		0.61	6.3	4.44
次のプレイへの集中	20.6	17.43	9.8	4.15	19.5	9.84		1.76
自信	5.3	3.47		1.21		1.56		0.34
楽観的見通し		0.07		0.00	-14.6	5.32		1.95
勝利益欲		0.04	9.6	3.48		1.19		1.01
自分との闘い		0.01	8.8	2.85	11.5	3.03	10.2	3.03
ミスへの不安		1.07		0.29		1.69	-3.7	2.06
他者評価の恐れ	-9.2	16.19		1.53	-6.3	6.42		1.31
悲観的見通し	12.9	2.31		0.04		0.00		0.70

リーグ： 1、1部 2、2部 3、3部（1部が最も競技水準が高く、各学連に登録したチームは競技水準別に所属リーグが分かれる）
 チーム内のライバルの有無： 1、いる 2、いない
 試合出場の有無： 1、いつも試合に出場している 2、ときどき試合に出場している 3、ほとんど試合に出場していない

IV. 考察

大学生バレーボール選手を対象とした調査の結果、北海道内の男子選手はチームメイトが発する「次のプレイへの集中」「他者評価の恐れ」「自信」「悲観的見通し」が、北海道内の女子選手はチームメイトが発する「次のプレイへの集中」「他者評価の恐れ」「楽観的見通し」「自分との闘い」がCEに影響を及ぼしていた。

徳永（2005）は集中した動きとしてイージーミスをしないうことや重要なポイントや試合は確実に取ることなどを挙げている。試合中に集中するためには、今現在もしくはこれからのプレイに集中することが重要であり（遠藤，2007），チームメイトが発する「次のプレイへの集中」に関する発言や行動であっても周囲に存在する選手にはこれからのプレイに集中するための言語的説得となり，CE向上に影響を及ぼしていることが北海道内の男子・女子選手および北海道外の男子選手に示された。北海道外の女子選手はチームメイトが発する「次のプレイへの集中」が有意な説明変数ではなかったものの，次のプレイに限定せずに体調やプレイの調子が悪くても自らを鼓舞するような「緊張や不安のコントロール」に関するチームメイトの発言や行動が言語的説得となり，CE向上に影響を及ぼしていたことが考えられる。

北海道内の男子・女子選手はチームメイトが発する「他者評価の恐れ」に関する発言や行動がCEを低下させていた。全日本大学バレーボール連盟のホームページによれば北海道学連が所管する大学は58校（男子30校，女子28校）に対して関東学連が所管する大

学は206校（男子108校、女子98校）であり、北海道は大学数が少ない。また、一般社団法人日本バレーボール機構が主催するVプレミア・Vチャレンジリーグに所属する37チーム（男子19チーム、女子18チーム）は山形から熊本まで全国各地に所在するが、北海道には当該リーグに所属するチームはない。このように北海道では大学のチーム同士で、あるいは、競技水準が高いチームと練習試合が行える環境にはない。さらに北海道は広大な土地、かつ、公共交通機関の利便性の悪さから練習試合を行うにあたって制約が多い。このように北海道内の大学生バレーボール選手は試合に慣れていないことや限られたチームとのみ練習試合を行うしかない環境にあることが推察される。北海道内の男子・女子選手は公式戦において序盤・中盤・終盤といった試合の流れ、いつもの体育館と異なる感覚、観客の存在など不慣れな環境が多いことから、チームメイトが発する観客の存在は緊張やあがりをも促進させる要因となり、CEが低下したことが考えられる。さらに、限られたチームとのみ練習試合を行うことによって対戦相手の選手であってもスポーツの特性にある親和性が醸成されることが考えられる。公式戦後に親しくなった対戦相手の選手から気軽に否定的な評価を言われることに対する懸念や恐れからCEが低下したことも考えられる。

北海道内の女子選手のみチームメイトが発する「楽観的見通し」に関する発言や行動がCEを低下させていた。「楽観的見通し」は観客が多い方が良いプレイができることや多くの観客の前でプレイできることに喜びを感じる項目であった。観客は、やる気を引き出してくれる存在である一方、緊張やあがりをも促進させる存在でもある。女子は男子よりも決断力・判断力・予測力が低い（徳永ほか、2000）ことから、女子選手はチームメイトが観客を肯定的に捉えた意思表示をしても簡単にやる気を引き出してくれる存在として認識することができない、あるいは試合中にもかかわらず対戦相手よりも観客に強い意識が向いてしまう誤った判断が行動の達成に影響し、CEが低下したものと思われる。そして北海道内の女子選手のみCEが低下したことは先述した北海道の地域特性が影響しているものと考えられる。

北海道内の女子選手はチームメイトが発する「自分との闘い」に関する発言や行動がCEを向上させていた。浮谷ほか（2007）は北海道人の郷土性として特に女性が自立心旺盛であることを述べている。旺盛な自立心がチームの目標を達成するために個人の取り組むべき課題を明確にすることによってCEが向上したことが考えられる。

Tod et al. (2011) は、否定的なSTは必ずしもパフォーマンスを低下させないことを述べている。また、北海道のような寒冷地では雪かきは男性が行うべきという逃れられない割り切り感が性格にも影響することが考えられる。バレーボールのラリーポイント制は早い段階で決着がついてしまい、20点以降で4～5点離れた状態では逆転が不可能で

ある（吉田ほか，2007）ことから早々に勝負を割り切り，次のセットに向けて準備することがチームメイトに共感され，北海道内の男子選手にはチームメイトが発する「悲観的見通し」に関する発言や行動であっても，これらに共感することが代理体験となり否定的な発言であってもチームとしての一体感が醸成され，CEが向上したことが考えられる。

自己の能力（技術・体力・心理）に対する自信は競技前の練習量・生活習慣・心身の状況によって形成される（徳永，2005）ことから，自信を得るには自身の日常的な取り組みが重要であり，チームメイトが発する「自信」に関する発言や行動は他者に影響を及ぼさない可能性が考えられる。一方，高橋ほか（2003）は，寒冷地域と温暖地域の男女大学生の地域特性について調査した結果，人々が力を合わせて厳しい冬と戦って生活してきた中で，協調性が形成されたことで寒冷地域の男子学生の方が温暖地域の男子学生よりも学友関係が高かったことを明らかにしている。これらからチームメイトが発する「自信」に関する発言や行動であっても北海道内の男子選手はチームメイト間による相互作用が代理体験となり，CEが向上したことが考えられる。

本研究では，チームメイトが発するSTや行動以外にもCEに影響を及ぼす要因を示した。北海道内の男子・女子選手は試合に出場できないことがCEを低下させていた。寒冷地域の大学生は温暖地域の大学生よりも男女ともに自己実現意欲が有意に高い傾向にあった（高橋ほか，2003）ことから，試合に出場できなかった北海道内の選手は自己実現が図れず，CEの資源である行動の達成が得られなかったことが考えられる。先述の通り，北海道の地域特性として広大な土地のわりには公共交通機関の利便性が悪い，移動距離が長いことによる経済的・時間的な負担が挙げられる。本州では，試合に出場できる機会が少ない選手のために練習試合や各種大会が容易に行える環境にあるが，北海道はそのような環境にはない。さらに寒冷地という地域特性を考えると，札幌市在住の成人および高齢者の外出が減る理由に挙がっている，凍結路面で滑る，寒い，雪で歩きにくいこと（吉田ほか，2006）は，大学生にも共通した理由であることが考えられる。さらに積雪による車線数の減少が交通渋滞を引き起こすことや屋外スポーツ種目団体が体育館を利用する場合もあり，練習する活動時間の短さにも関係している。北海道はシーズンを通して練習試合や大会が開催されにくい環境にあり，長い冬期では環境の悪化が顕著である。このような環境では，スタメン選手以外が自己実現を図る量的な環境整備は難しいと言わざるを得ない。つまり，スタメン選手以外に自己実現する場を提供できない北海道の地域特性がCE低下に強く関わっていることが考えられる。

北海道内選手と北海道外選手の試合中の言動を比較し，北海道内の選手に隠されている地域特性と思われる項目を示し，北海道内の選手に対する提言を行う。男子については，

ライバルの存在など環境の変化によって、競い合い・高め合い・支え合う関係性が構築され、チームメイトが発する「勝利意欲」「自分との闘い」に関する言動がCE向上に寄与するかもしれない。女子については、統計的には関係があったにもかかわらずチームメイトが発する「自分との闘い」が有意に少なかった（表2）ことから、このような言動を多く発するように努めることが示唆された。

本研究の限界として、横断研究であったことが挙げられる。この点を踏まえると、チームメイトが発する言動とCEとの因果関係を明らかにした十分なデータとはいえない。もう一つの限界は児童期を北海道内外いずれで過ごしたのか、高等学校時代のバレーボール競技水準なども未検討であった。また、内田ほか（2011）は集団効力感についてレビューし、集団に所属する個人といった階層的な構造を考慮することは極めて重要な視点であることを指摘しているが、本研究ではチームに所属する選手間の類似性を検討するデザインでなかったことも限界の一つである。さらに、セルフ・トークは自己への語りかけに限定した概念であるが、本研究ではチームメイトへの声かけも含まれている可能性が否定できないことも限界である。一方、本研究の強みは、競技スポーツを行っている大学生を対象に北海道の地域性について初めて検討したことである。

V. 結論

北海道内の男子選手はチームメイトが発する「次のプレイへの集中」「他者評価の恐れ」「自信」「悲観的見通し」に関する発言や行動が集団効力感に影響していた。一方、北海道内の女子選手はチームメイトが発する「次のプレイへの集中」「他者評価の恐れ」「楽観的見通し」「自分との闘い」に関する発言や行動が集団効力感に影響していた。さらに北海道内の男子選手は、ライバルの存在など環境の変化によって、チームメイトが発する「勝利意欲」「自分との闘い」に関する言動が集団効力感向上に寄与するかもしれない。北海道内の女子選手は、「自分との闘い」に関する言動を多くすることが示された。今後は未検討である地域との比較や北海道内出身の高校生が北海道外に進路を決定する動機についても検討することが望まれる。

付記

本研究は、北海道体育学会第52回大会ポスター発表に加筆・修正したものである。また、北海道体育学研究第48巻に掲載された。

文献

- 荒井弘和・大場ゆかり・岡浩一郎（2006）大学生競技者における心理的パフォーマンスに対するセルフ・エフィカシー．体育測定評価研究，6：31-38.
- 荒井弘和（2011）競技者における心理的競技パフォーマンスに対するコレクティブ・エフィカシーとその関連要因．体育学研究，56：229-238.
- Bandura, A.(1997) *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H.Freeman: New York.
- David M. Paskevich, Lawrence R. Brawley, Kim D. Dorsch and W.Neil Widmeyer (1999) *Relationship between collective efficacy and team cohesion: conceptual and measurement issues*. *Group Dynamics*, 3(3), 210-222.
- 遠藤俊郎（2007）バレーボールのメンタルマネジメント．大修館書店：東京，pp.109-117.
- 磯貝浩久・徳永幹夫（2003）スポーツにおける帰属スタイルの文化的差異．日本体育学会大会号，54：277.
- 磯貝浩久（2008）スポーツの動機づけ「自己と動機づけ」．日本スポーツ心理学会編，スポーツ心理学事典．大修館書店：東京，pp.281-285.
- 吉川政夫（2005）競技力向上とメンタルトレーニング「トレーニング可能な心理的スキル」．日本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訂増補版．大修館書店：東京，pp15-19.
- 小橋川久光・並河裕・葉名尻享・渡嘉敷通之（2006）北海道と沖縄県高校運動部員の運動行動の適応性に関する比較研究．琉球大学教育学部実践総合センター紀要，13：1-9.
- 丸山麻子・桜庭景植・石川拓次・角出貴宏・窪田敦之・澁谷尚弘（2008）高校野球における地域差による傷害発生要因の検討．日本臨床スポーツ医学会誌，16（1）：79-85.
- 村上貴聡（2009）スポーツ選手の心理的方略と心理的競技能力との関係．東京理科大学紀要教養篇，42：419-431.
- 永尾雄一・杉山佳生・山崎将幸・河津慶太（2010）チームスポーツにおける集団効力感の資源とその有効性．健康科学，32：11-19.
- 永島惇正（1971）地域スポーツに関する研究—スポーツ活動にみられる地域差—．山口大学教育学部研究論業第3部，20：95-108.
- 大宮真一・佐藤晋也・菊池はるひ・大西昌美・北村優明（2012）北海道における各種スポーツ競技の競技者育成の特徴．北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要，3：51-63.
- 塩田英子（2005）独り言と他者の認識．龍谷大学大学院英語英米文学研究，33：62-82.
- 高橋俊哉・伊藤武樹・伊藤菜緒（2003）寒冷地域と温暖地域の大学生のライフスタイルに関する地域特性．弘前大学教育学部紀要，89：141-146.

- Tod, D., Hardy J., and Oliver, E. (2011) Effects of self-talk: a systematic review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33: 666-687.
- 徳永幹雄・橋本公雄・瀧豊樹・磯貝浩久（1999）試合中の心理状態の診断法とその有効性. *健康科学*, 21 : 41-51.
- 徳永幹雄・吉田英治・重枝武司・東健二・稲富勉・齋藤孝（2000）スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差, 競技レベル差, 種目差. *健康科学*, 22 : 109-120.
- 徳永幹雄（2005）教養としてのスポーツ心理学. 徳永幹雄編, *競技スポーツの心理学*. 大修館書店 : 東京, pp33-46.
- 徳永敏文（1991）女性バレーボールクラブ・メンバーのスポーツ観について—岡山市, 神戸市, 三鷹市における調査から—. *体育学研究*, 36 : 157-170.
- 内田治・松本秀明・上野真由美（2002）すぐわかる JMP による多変量解析. 東京図書:東京, pp85-88.
- 内田遼介・土屋裕陸・菅生貴之（2011）スポーツ集団を対象とした集会的効力感研究の現状と今後の課題. *体育学研究*, 56 : 491-506.
- 浮谷秀一・大村政男（2007）北海道人はどんな性格か I - 渡邊徹『旧新人国記』刊行 60 周年を記念して—(1) 馬場雄二の北海道人論(1976)の跡を追う. *日本パーソナリティ心理学会大会発表論文集*, 16 : 34-35.
- 安田貢・高根信吾・今丸好一郎（2013）バレーボールにおけるチームメイトのセルフ・トークおよび行動尺度の開発. *バレーボール研究*, 15 : 16-22.
- 横山文人・西嶋尚彦・国土将平・軽部光男・大澤清二（1993）地域別に見たスポーツ人口の構造—スポーツ統計に関する研究（第7報）—. *日本体育学会大会号*, 44B : 599.
- 吉田礼維子・白井英子（2006）寒冷積雪の生活環境が成人・高齢者の活動と心身の健康・保健行動に及ぼす影響. *天使大学紀要*, 6 : 1-10.
- 吉田康伸・米山一朋・浜口純一（2007）バレーボールにおけるラリーポイント制とサイドアウト制の違いについての研究. *法政大学スポーツ研究センター紀要*, 25 : 35-38.
- Weinberg, R.S., and Gould, D. (Eds.) (2007) *Foundation of sport and exercise psychology*(4th ed.), Human Kinetics: Concentration, pp.379-383.