



Title	スポーツ集団内における集合的効力感の評価形成過程に関する研究
Author(s)	内田, 遼介
Citation	大阪大学, 2017, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/61431
rights	「内田 遼介, 釘原 直樹, 手塚 洋介, 國部 雅大, 土屋 裕睦. スポーツ集団内における集合的効力感の評価形成過程：成員の課題遂行能力に着目した検討. 実験社会心理学学研究. 2016, 56, 1, p. 33-43.」の著作権は日本グループ・ダイナミックス学会が所有する。」
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

氏名 (内田 遼介)	
論文題名	スポーツ集団内における集合的効力感の評価形成過程に関する研究

論文内容の要旨

第1章 研究の理論的背景

集団として「自信」に満ちた状態で目前の競技場面に臨むことができれば、成功への可能性が一段と高まる。これは、競技スポーツを経験してきたアスリートであれば誰もが理解できるところであろう。本稿が着目する集合的効力感 (Bandura, 1982, 1997) とは、このような日常的に使用してきた「自信」とよく似た性質を持つ構成概念である (Carron et al., 2005)。

集合的効力感は、端的に目前の集団課題に対して「私たちはできる・できない」といった予期を表す構成概念として理解されており、スポーツ集団に関わるあらゆる場面を対象に数多くの実証研究が行われてきた。そして、集団パフォーマンスに対して正の影響を及ぼすことが繰り返し確認されてきた (Feltz & Lirgg, 1998; Myers et al., 2004a; Myers et al., 2004b; Myers et al., 2007)。これらの知見は、集合的効力感がスポーツ場面で成功するための心理的要因になることを示唆するものである。ゆえに、集合的効力感を高めるための先行要因（情報源）を明らかにするための研究も数多く行われてきた (e.g., Chase et al., 2003)。なかでも、所属成員の集合的効力感を一律に上昇・低下させる効果を持つ最も強力な先行要因として、過去の行動履歴や遂行行動の達成、熟達的な経験と言及されるような過去経験が報告してきた (Chow & Feltz, 2007; George & Feltz, 1995; Zaccaro et al., 1995)。しかしながら、集団内部において成員1人1人がどのように過去経験を解釈して集合的効力感を評価したのか、その基礎的な過程についてはブラックボックスとして扱われてきた。スポーツ集団に所属する成員間で数多くの経験を共有しているとはいえ、全ての成員が同じような観点から過去の経験を解釈して集合的効力感を評価していると想定するのは困難であろう。

そこで本稿では、集団内部において成員1人1人が過去経験から何を手がかりにして集合的効力感を評価しているのか、その形成過程を明らかにすることを主たる目的とした。そして、特に成員1人1人の評価形成過程が集合的努力モデル (Karau & Williams, 1993, 2001) における道具性の差違（特に個人パフォーマンスと集団パフォーマンスの随伴性の差違）から説明可能であると予測した。本稿全体を通じた仮説は以下の通りであった。すなわち、何らかの要因 (e.g., 課題遂行能力の優劣、集団課題の遂行順序) によって道具性を低く知覚する成員では、過去経験から他者の貢献可能性（他の成員達がどの程度集団課題に貢献できるか）を経て集合的効力感を評価すると予測した。それに対して、道具性を高く知覚する成員では、過去経験から自己の貢献可能性（自分自身がどの程度集団課題に貢献できるか）を経て集合的効力感を評価すると予測した。そして、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感が評価された場合に限って、集団課題遂行時の行動を規定すると予測した。この一連の仮説について、本稿では2つの調査研究と3つの実験研究を通して検討した。

第2章 研究1: スポーツ集合的効力感尺度の改訂・邦訳と構成概念妥当性の検討

実際のスポーツ集団を対象に上記仮説を検討するには、最初に集合的効力感を測定する尺度を作成しなければならない。そこで、先行研究において頻繁に使用されているShort et al. (2005) のスポーツ集合的効力感尺度の邦訳版作成を目的に質問紙調査を行った。

調査対象者は48チーム1244名 ($M=19.61$ 歳, $SD=3.91$ 歳) のアスリートであった。収集したデータセットをもとに検証的因子分析を行った結果、日本語版スポーツ集合的効力感尺度は、Short et al. (2005) の原版尺度と同様の5因子構造を示した。次いで、構成概念妥当性を検討するため、集団凝集性を測定する集団環境質問票 (Carron et al., 1985) との相関行列を算出し、先行研究 (Martínez et al.,

2011; Short et al., 2005) で報告されている同一の相関行列と比較考量した。その結果、先行研究で報告されている相関行列の結果と類似する傾向が認められた。したがって、日本語版スポーツ集合的効力感尺度は、スポーツ集団の集合的効力感を測定する適切な尺度であると判断した。

第3章 研究2: 成員の属性と道具性の関連性、ならびに集合的効力感の評価形成過程に関する予備的検討

研究2の目的は、質問紙調査によって以下の2点を検討することにあった。第1に道具性に差違を生じさせる要因について実際のスポーツ集団を対象に明らかにすること、第2に集合的効力感の評価形成過程について予備的に検討することであった。前者については、特に課題遂行能力の相対的な優劣と、それに関連する成員の属性が道具性に差違を生じさせると予測して検討した。後者については本稿全体の仮説に基づき、課題遂行能力の相対的な優劣に起因して生じる道具性の差違が、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感に至る媒介過程を調整すると予測して検討した。

調査対象者は、スポーツ集団に所属しながらバスケットボールや野球を行っている大学生135名 ($M=18.99$ 歳, $SD=0.99$ 歳) であった。分析の結果、集団内において自己の課題遂行能力が優れていると認知している選手達ほど、道具性を高く知覚する傾向にあることが明らかとなった。この結果については、他者に対する遂行期待 (Hart et al., 2001; Karau & Williams, 1997; Williams & Karau, 1991) の観点から説明可能であった。すなわち、相対的に優位にある成員は、他成員の不十分な課題遂行を予期することで道具性を高く知覚するのに対して、相対的に劣位にある成員では他成員の十分な課題遂行を予期することで道具性を低く知覚すると推察された。加えて、集団内地位 (e.g., レギュラー、準レギュラーなど) が高い選手達ほど、道具性を高く知覚する傾向にあることも明らかとなった。こちらの結果については、同一集団に所属する他選手達からの役割期待によって説明できると考えられた。つまり、レギュラー・準レギュラーといった高地位にある選手達は、その他の選手達からの期待 (e.g., 試合で活躍すること) によって道具性を高く知覚するのに対して、そうでない選手達は、少なくとも試合に出場して活躍するという点において過度の期待もされないことから道具性を低く知覚すると推察された。

それから、集合的効力感の評価形成過程に関わる本稿全体の仮説について予備的に検討した。集団内において自己の課題遂行能力が優れていると認知していた選手達を優位群 ($n=56$)、劣ると認知していた選手達を劣位群 ($n=42$) の2群に集約して媒介分析を行った。その結果、両群で異なった評価形成過程が認められた。具体的に、優位群の選手達は、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感を評価することが明らかとなった。それに対して、劣位群の選手達は、過去経験だけに依拠して集合的効力感を評価することが明らかとなった。この結果については、先の課題遂行能力の優劣認知と道具性に認められた正の関連性から考えるに、優位群では道具性を高く知覚したため、劣位群では道具性を低く知覚したために生じた評価形成過程の違いであると解釈可能であった。

第4章 研究3: 他者の課題遂行能力認知が自己効力感と集合的効力感の評定値の一致度に及ぼす影響

先立つ研究2で得られた評価形成過程の違いに関する知見は、課題遂行能力の相対的な優劣を実験的に操作しない横断的な質問紙調査の結果にもとづいていた。したがって、集合的効力感の評価形成過程の違いについて記述的に明らかにしたに過ぎなかった。そこで研究3では、課題遂行能力の相対的な優劣を実験的に操作することで、研究2の知見について改めて検討することにした。ここでは、特に対人認知の観点から課題遂行能力の相対的な優劣を操作した。すなわち、外見的特徴として筋骨隆々に見える実験協力者2名（劣位条件）と、華奢に見える実験協力者2名（優位条件）の各々と協同する状況を設定して評価形成過程の違いを検討した。条件間で想定される評価形成過程の違いについては、自己効力感と集合的効力感の評定値の一致度から検討することにした。もし、実験参加者が集合的効力感を自己の貢献可能性（自分自身がどの程度集団課題に貢献できるか）に依拠して評価していたとするならば、そのとき自己の課題遂行能力に対する判断である自己効力感と集団全体の課題遂行能力に対する判断である集合的効力感の評定値が一致する傾向にあると考えた。

実験参加者は男子大学生23名 ($M=19.04$ 歳, $SD=0.58$ 歳) であり、実験協力者2名とともに3名1組の集団に割り当てられた。実験課題は、「ワイヤーロープを60秒間、あらかじめ定められた基準値以上の張力で維持し続ける張力維持課題」であった。実験参加者はこの課題を劣位条件、優位条件、そし

て実験参加者のみで行う単独条件の3条件で行った。張力維持課題に取り組む直前に、自己効力感と集合的効力感に回答を求めた。その結果、道具性を高く知覚する優位条件では、自己効力感と集合的効力感の評定値が一致する傾向にあった。一方、道具性を低く知覚する劣位条件では、自己効力感と集合的効力感の評定値に乖離が認められた。劣位条件において自己効力感と集合的効力感の評定値が乖離したのは、他者の貢献可能性に依拠して集合的効力感を評価した結果であると推察された。すなわち、集団パフォーマンスに影響しないと考えられる自己の課題遂行能力よりも、筋骨隆々に見える実験協力者2名の課題遂行能力に注意を向けて集合的効力感を評価した結果、自己効力感と集合的効力感の評定値に乖離が生じたものと考えられた。

第5章 研究4: 過去経験から集合的効力感に至る媒介過程、ならびに集合的効力感が集団課題遂行時の努力量に及ぼす影響の検討

研究3では、課題遂行能力の相対的な優劣のみに着目して実験を行ったため、先立つ研究2で検討したような、過去経験から集合的効力感に至るまでの媒介過程については未検討であった。そこで、研究4では課題遂行能力の相対的な優劣に着目したうえで、過去経験から自己の貢献可能性・他者の貢献可能性を経て集合的効力感に至る媒介過程について検討した。また、集合的効力感が集団課題遂行時の行動に対してどの程度の規定力を持つのかについても同時に検討した。

実験参加者は、健常な男性75名 ($M=20.06$ 歳, $SD=1.37$ 歳) であった。実験課題は、「3名1組の集団で、できる限り早くロードバイクをペダリングして2000mに到達するグループタイムトライアル」であった (Greenlees et al., 1999, 2000)。事前に個人課題を行い、その結果に対して誤フィードバックを提示することで課題遂行能力の相対的な優劣（優位条件・劣位条件）を操作した。実験参加者はグループタイムトライアルに挑戦する直前に、自己の貢献可能性、他者の貢献可能性、集合的効力感を含む認知指標に回答した。実験の結果、劣位条件と優位条件に関わらず、過去経験は集合的効力感に対して正の影響を及ぼしていた。しかし、その間の媒介過程については条件間で違いが認められた。道具性を低く知覚する劣位条件では、過去経験だけに依拠して集合的効力感を評価する傾向が認められた。その一方で、道具性を高く知覚する優位条件では、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感を評価する傾向が認められた。そして、自己の貢献可能性を経て集合的効力感が評価された場合に限って集団課題遂行時の行動を規定することが明らかとなった。

第6章 研究5: 集団課題中の遂行順序が集合的効力感の評価形成過程に及ぼす影響

研究5では、研究3と研究4の集団課題とは異なる性質を持つ課題を用いて、本稿全体の仮説の妥当性について検討した。これまでの実験では、いずれも3名同時に最大限の貢献（課題遂行）が求められる加算的な運動課題を使用したが、研究5では加算的な性質を持つつも、しかし課題の遂行順序が成員間で異なるリレー課題を使って検証した。もし、道具性の差違によって集合的効力感の評価形成過程が説明できるのであれば、以下の結果が得られると予測した。すなわち、リレー課題で最後に課題を遂行する成員（4番条件）は社会的不可欠効果 (Hüffmeier et al., 2012) によって道具性を高く知覚するため、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感を評価すると予測した。また、自己の貢献可能性を経て評価された集合的効力感は集団課題遂行時の行動を規定すると予測した。それに対して、リレー課題で最初に課題を遂行する成員（1番条件）では、社会的不可欠効果が生じないことによって道具性を低く知覚するため、過去経験から他者の貢献可能性を経て集合的効力感を評価すると予測した。そして、他者の貢献可能性を経て評価された集合的効力感は、集団課題遂行時の行動を規定しないと予測した。

実験参加者は、大学生85名 ($M=19.84$ 歳, $SD=1.59$ 歳) であった。実験課題は、「テンキーを使って、モニタ上に表示される3桁の数字を、できる限り速く、そして正確に10回入力するタイピング課題」であった。実験室内に集められた実験参加者4名はこの課題を2つの条件下で行った。1つは独立・並行してタイピング課題を遂行する個人条件、もう1つは4名1組で順次タイピング課題を遂行するリレー条件であった。リレー条件においてタイピング課題を遂行する直前に、自己の貢献可能性、他者の貢献可能性、集合的効力感を含む認知指標に回答した。実験の結果、道具性を高く知覚する4番条件では、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感を評価する媒介過程は認められなかった。しかし、自己の貢献可能性に依拠して集合的効力感を評価する傾向については認められた。また、自己の貢献

可能性に依拠して評価された集合的効力感は集団課題遂行時の行動を規定した。一方、道具性を低く知覚する1番条件では、過去経験だけに依拠して集合的効力感を評価する過程が認められた。また、過去経験だけに依拠して評価された集合的効力感は集団課題遂行時の行動を規定しなかった。

第7章 総合考察

一連の実験を通して、これまでブラックボックスであった集合的効力感の評価形成過程を明らかにした。特に同一集団に所属するが、しかし異なる立場にある成員達が何を拠り所に集合的効力感を評価しているのかに関して、本稿では集合的努力モデル (Karau & Williams, 1993, 2001) における道具性から説明できることを示した。つまり、集団内において道具性を高く知覚する成員 (i.e., 能力的に優れる、最後に課題を行う) では、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感を評価する一方で、集団内において道具性を低く知覚する成員 (i.e., 能力的に劣る、最初に課題を行う) では、専ら過去経験だけに依拠して集合的効力感を評価することを明らかにした。そして、道具性を高く知覚する成員が、自己の貢献可能性に依拠して集合的効力感を評価した場合に限って、当人の行動を規定することも明らかにした。以上の知見は、これまでの集合的効力感研究の知見を補完し得るものであった。

今後、ますます集合的効力感は、スポーツ集団の集団パフォーマンスを心理的側面から高める際の1つの観点になっていくことが予測される (e.g., Hoshi et al., 2017; 小林他, 2016)。本稿で得られた知見は、将来的に行われると考えられる実際のスポーツ集団を対象とした数多くの実践研究に対して含意を有すると言えるだろう。例えば、数多くのスポーツ集団を対象として実践的な介入を行っていくなかで、集合的効力感が望ましい状態にあったにも関わらず、集団パフォーマンスが芳しくなかったといった集団も出てくるだろう。こういった例外的な集団に対してどのようにアプローチすべきかに関して、本稿は示唆を与えるものである。すなわち、集団内において個々人が何を拠り所に集合的効力感を評価しているのかに着目することである。集合的効力感が本来有するはずの集団パフォーマンスに対する予測力を十分に發揮させるには、自己の貢献可能性に依拠して評価させが必要不可欠であろう。それには、成員達に対して道具性が高いと知覚するように仕向ける必要があろう。

集合的効力感を効果的に高めるために新たな介入方略を模索することは、実践研究を進めるにあたって極めて重要な視点であり、したがって本稿で得られた知見はこのような取り組みに資するものである。本稿の知見が、あらゆるスポーツ集団の競技力向上に寄与する知見として実践研究に応用されるのであれば、それは望外の喜びである。

論文審査の結果の要旨及び担当者

	氏　名　(　内田　遼介　)	
	(職)	氏　名
論文審査担当者	主　查　　教授 副　查　　教授 副　查　　教授	釘原　直樹 赤井　誠生 足立　浩平

論文審査の結果の要旨

本論文は、スポーツ集団内において成員1人1人が何を根拠に集合的効力感を評価しているのかを明らかにする研究である。この点を明らかにするため、本論文では、成員1人1人の道具性に着目した検討が行われている。道具性とは、「ある結果が派生的な結果を導くための手段としてどの程度有効であるか」を表す認知的な要因であり、本論文では特に「個人パフォーマンスが個人結果を導くための手段としてどの程度有効であるか」を表す認知的要因として位置づけられている。この道具性は、集団過程の文脈においてさらに複雑化される (Karau & Williams, 1993, 2001)。具体的に、「個人パフォーマンスが集団パフォーマンスにどの程度影響するか」、「集団パフォーマンスが集団結果にどの程度影響するか」、「集団結果が個人結果にどの程度影響するか」といった集団パフォーマンスと集団結果を媒介する3段階の関係にまで拡張される。本論文では、この道具性を構成する3段階のうち、特に「個人パフォーマンスが集団パフォーマンスにどの程度影響するか」に関して成員間で差違が生じることで、集合的効力感を評価するときの過程が異なってくると予測されている。

本論文は、2つの調査研究と3つの実験研究で構成されている。研究1では、集合的効力感の評価形成過程をフィールド上で検討するため、海外で作成されたスポーツ集合的効力感尺度の邦訳版が作成された。研究2では、成員の属性と道具性の関連性、ならびに研究1で作成された尺度を用いて、集合的効力感の評価形成過程に関する予備的検討が行われた。その結果、集団内において自己の課題遂行能力が優れていると認知している選手ほど、道具性が高い(特に個人パフォーマンスと集団パフォーマンスの関係を強く認知する)傾向にあることを明らかにした。また、道具性が高い成員は、過去経験から自己の貢献可能性(自分自身がどの程度集団課題に貢献できるか)を経て集合的効力感を評価した。一方、道具性が低い成員では、そのような媒介過程は認められなかった。研究3では、課題遂行能力の優劣を実験的に操作することで、研究2の知見が確認されるか検討された。その結果、道具性が高い成員(優位条件)においてのみ自己の貢献可能性に基づいて集合的効力感を評価していることが確認された。研究4では、過去経験から集合的効力感を経て努力量に至るまでの一連の過程について、課題遂行能力の優劣に起因して生じる道具性の差違に着目して検討された。その結果、道具性が高い成員(優位条件)において、過去経験から自己の貢献可能性を経て集合的効力感が評価されていた。また、集合的効力感が集団課題遂行時の行動を規定することも明らかにされた。一方、道具性が低い成員(劣位条件)は、過去経験だけに基づいて集合的効力感を評価していた。また、集合的効力感が集団課題遂行時の行動に影響しないことも明らかにされた。研究5では、主に研究4の結果が特定の集団課題のみで確認される結果ではないことを示すため、異なる集団課題を用いて検討された。その結果、道具性が高い成員では、自己の貢献可能性に基づいて集合的効力感を評価することが明らかにされた。一方、道具性が低い成員では過去経験だけに基づいて集合的効力感が評価されていた。また、自己の貢献可能性に基づいて集合的効力感が評価された場合に限って、集団課題遂行時の行動に影響することが明らかにされた。

これまでに行われた集合的効力感に関する研究は、集団全体の集合的効力感に着目した研究が中心であったのに対し、本論文は集団全体の集合的効力感の背後に存在する集団内部の評価形成過程を明らかにしている。また、集団内部における異なる評価形成過程が道具性の観点から説明できることを示した点で新たな知見を提示している。さらに、集合的効力感が自己の貢献可能性に基づいて評価された場合に限って、集団課題遂行時の行動に影響することを明らかにするとともに、そのような行動に対する影響力を發揮させるには、選手達に道具性が高いと認識させる必要があるとの実践的知見も提示されている。以上の結果は、当該領域に対する理論的研究、実践的研究の双方の発展に寄与する成果であり、博士（人間科学）の学位授与に値するものと判定された。