

集団演奏時に吹奏楽奏者が感得するフロー 状態の因子構造

後 藤 靖 宏

集団演奏時に吹奏楽奏者が感得するフロー状態の因子構造

後藤 靖 宏

Yasuhiro GOTO

目次

1. はじめに
2. 調査1
3. 調査2
4. 総合的考察
5. 謝辞
6. 引用文献

[Abstract]

Factor Structure of Flow States Experienced by Brass Band Players During Group Performances

In order to clarify the characteristics of the flow state that brass band players experience during performances, a survey was conducted among players who had more than one year of brass band experience. We collected items related to the flow state during a wind band performance, added items extracted from previous studies, and designed a questionnaire specifically for the players. Subsequently, 214 players completed the questionnaire. Thereafter, factor analysis was conducted to clarify the factor structure of the flow state during performances. The results revealed that characteristics of the flow state experienced by brass band players during performances included satisfaction with demonstrating one's abilities, a sense of harmony with one's surroundings, and a sense of immersion. Of these, a sense of harmony with one's surroundings is a feeling that is unique to brass bands. In addition, sound feedback during the performance of a piece of music may be related to the factors that cause the flow state in group performances. It is recommended that further research should be conducted to explore the qualitative differences in flow states between solo and group performances so as to shed light on the characteristics of the flow states experienced by individual players in group performances.

はじめに

本研究の目的は、吹奏楽の奏者が演奏中に経験する“フロー (Flow)”状態の特性を明らかにすることである。

2000年以降、心理学の新たな分野として、ポジティブ心理学 (positive psychology) が注目されるようになってきた。ポジティブ心理学とは、人間の弱点や欠点を矯正することよりも、長所や興味および関心を

伸長させることに重点を置く心理学である (Csikszentmihalyi & Nakamura, 2003)。これは、20世紀の心理学の方向性がネガティブな側面に偏りがちであったことへの反省から生まれた、心理学全体に関わる学問的な運動であるとも考えられている (島井, 2006)。

このポジティブ心理学において最も盛んに研究されている心理現象の一つに“フロー (flow)”がある (浅川, 2006)。フローとは Csikszentmihalyi (1975) により提出された概

キーワード：吹奏楽, フロー, 集団演奏, 周囲との融和感, 音のフィードバック。

Key words: Brass band, Flow, Group Performance, Sense of Harmony with Surroundings, Sound Feedback

念で、一つの活動を行う際の内発的に動機づけられた、時間感覚を失うほどの高い集中力、楽しさおよび自己の没入感覚で表現されるような意識の状態あるいは経験をさす。Jackson and Csikszentmihalyi(1999)によれば、フローを経験している際の心理状態は、1) 挑戦と技能のバランス、2) 行為と認識の融合、3) 明確な目標、4) 明瞭なフィードバック、5) 目前の課題への集中、6) コントロール感、7) 自我意識の喪失、8) 時間感覚の変化および9) オートテリックな体験という9つの要素で表されるという。

このようなフローを評価する尺度に、アスリートに対するインタビューを基に作成された「FSS(Flow State Scale)」(Jackson & Herbert, 1996)がある。このFSSは、上述した心理状態の9つの要素と強く関連していることがわかっており、これを基に作成された日本語版FSS(川端・張本, 2000)はスポーツ分野の研究において広く使用されている(たとえば、小島, 2005, 2006; 杉山・猪俣, 2003など)。

こうしたFSSに見られるように、フロー研究は当初、主にスポーツ分野において盛んに行われており、その成果は競技中のメンタルトレーニングなどに応用されてきた(たとえば、高妻, 2002; Timothy, 1997など)。ところが、近年になってその対象が拡大し、他の領域でも応用され始めている。その一つが楽器の演奏場面である。辻(2009)は、楽器演奏中のフロー状態を“揺らぐず、とらわれず、のよい心の状態”と説明し、このフロー状態を経験するためのトレーニングを提案している。具体的には、他者に対して尊敬や応援および感謝の気持ちを持つことや、行為に集中しようと自分にいい聞かせること、さらにそうした思考をあらゆる場面で繰り返すことなどがそれにあたる。そして、こうしたトレーニングを繰り返すことによって、演奏場面においてもプレッシャーや恐れおよび欲などの

感情的揺らぎを取り除くことができ、フロー状態に近づくことが可能になるという。

本研究では、楽器演奏中に奏者が経験するこうしたフロー状態の特性を明らかにすることを目的として、探索的な調査を行った。本研究では、数ある演奏形態の中でも、特に吹奏楽を扱うこととした。その理由は、日本において吹奏楽は小学校から大学まで広く普及しており(椎山, 2006)、多くの人にとって非常に馴染みのある演奏形態であるからである。また、吹奏楽は様々な楽器を演奏する奏者によって構成されるため、特定の楽器に限定されない、より一般的な演奏中のフロー状態の特性を見いだせることも期待できる。さらに、吹奏楽は複数の奏者によって構成されるため、個々人の特性や能力に加えて、自身と他者との関係をより明確に意識する必要がある。したがって、吹奏楽の演奏中におけるフロー状態の特性を明らかにすることで集団内で個人が経験するフローの解明に繋がり、集団全体がフロー状態になる、いわゆる“グループフロー”とはまた違った知見が得られることが期待できる。

吹奏楽の奏者が演奏中に経験するフロー状態の特性を明らかにするために、以下の2つの条件を設けた。まず、調査対象者は吹奏楽歴が1年以上である奏者とした。なぜなら、演奏活動の場合、初心者ではフローを経験することが難しい(島井, 2009)とされているためであった。さらに、演奏場面を本番の演奏中に限定した。このように限定した理由は、演奏中にフローを経験するためには、聴衆とそれに伴う現実の重大な失敗というリスクが必要であり(Sawyer, 2007)、奏者は練習中に比べて本番の演奏中にフローを経験しやすいと考えられるからであった。

本研究では2つの調査を行った。調査1では、吹奏楽奏者のフロー状態に特化した質問項目を収集し、質問紙を作成した。調査2では、調査1で作成した質問紙を用いて質問紙

調査を行い、吹奏楽の奏者が演奏中に経験するフロー状態の特性を明らかにした。なお、本研究では、吹奏楽を“指揮者を伴う、管打楽器を中心とした集団演奏”と定義する。

調査1 吹奏楽奏者に特化した質問紙の作成

方法

調査対象者 項目収集は、大学の吹奏楽部の学生15名(男性3名, 女性12名, 平均年齢19.8歳)から行った。調査対象者の担当楽器は、Flute, Clarinet, Bass.Clarinet, Saxophone, Trumpet, Horn, Trombone, Euphonium, Tuba, Contrabass および Percussion であり、吹奏楽歴は3.5年～13年であった。

手続き 吹奏楽におけるフローに関する項目を収集するために、上記の学生15名に対して、自由記述式の質問紙調査を行った。質問項目には、島井(2009)を参考に、演奏中の集中力に関する項目と、演奏後に演奏中を振り返った際に感じる事柄に関する項目を設けた。質問は全6項目であった。質問1は「あなたが集中力を保って演奏を継続できるのは、どのような場面ですか」であった。質問2は「演奏終了後に振り返ると“あつという間であった”や“楽しかった”と感じるようなとき、演奏中のあなたはどのような状態であったと思いますか。もしくは、どのような感情を抱いていたと思いますか」であり、このような経験がない者は“経験なし”と記入させた。質問3は「演奏終了後に振り返ると“あつという間であった”や“楽しかった”と感じられるのは、どうしてだと思いますか」であり、このような経験がない場合は想像して回答するように教示した。以上の質問1～質問3は調査対象者全員に回答させた。それ以降の質問4～質問6は、質問1～質問3を回答する際に“合奏場面”を想定していなかった

者のみに回答させた。質問4～質問6は、それぞれ質問1～質問3に“合奏場面”を想定して回答するように教示した以外は、まったく同じものであった。

そうして得られた自由記述式の質問紙調査の回答から、本番の演奏中に関する記述を選別し、類似した項目ごとにまとめた結果、合計46項目が得られた。

次に、フロー要素に則した項目を取り入れるために、川端・張本(2000)と杉山・猪俣(2003)それぞれから項目を抜粋した。まず、それらの項目のうちスポーツに特化した項目と活動前の状態を示している項目を除外した。次に、自由記述式質問紙の回答から得られた46項目を含めた全ての項目の内容を検討し、類似した項目を統合または一方を削除した。その結果、川端・張本(2000)から16項目、杉山・猪俣(2003)から26項目が抽出され、自由記述式質問紙の回答から得られた46項目を合計して88項目となった。項目の時制は、川端・張本(2000)に倣って、全て過去形に統一した。また、文頭に主語があった場合はその主語を削除して一般的な表現に改めた。最後に、いくつかの項目に対して、回答者が理解しやすいように最低限の加筆・修正を加えた。以上の過程は、著者を含む3名によって行った。そして、これらの項目それぞれについて、“全く当てはまらない”を1、“よく当てはまる”を7として7段階で評価させる質問紙を作成した。

質問紙の冒頭では、調査対象者にフロー状態を踏まえた評定をさせるために、フローに関する詳しい教示を行った。具体的には、「フロー状態とは、その活動に没頭している状態のことをいいます。こうした状態のとき、人は集中力が非常に高まっています。また、そうした状態を経験した後は、とても充実感を伴います。さらに、そうした活動を後になって振り返った際に、“時が経つのがあつという間であった”などといった感覚を覚えま

す」というものであった。さらに教示では、これまでの本番の演奏中に自分がフロー状態になっている場面を想像しながら評価するよう指示した。最後に、調査2で使用する質問項目を決定するために、この質問紙を使用して北星学園大学吹奏楽部の学生12名に対して調査を行った。この12名は項目収集に参加した者の中から任意に選んだ者(男性3名、女性9名、平均年齢19.7歳)であった。

結果と考察

まず、評定平均値が3.5以下であった項目を除外した。さらに、類似項目のうち、評定値が近似していた項目を統合または一方を削除した。以上の作業により、合計78項目が得られた。これらの項目のうち、多義的に解釈される恐れのある項目に対して、さらに加筆・修正を加えた。そして、項目のランダムイズを行った。最後に、これらの78項目それぞれについて“全く当てはまらない”を1、“よく当てはまる”を7として7段階で評価させる質問紙を作成し、これを調査2用の質問紙とした。

調査2 吹奏楽奏者への質問紙の実施

方法

調査対象者 調査時に、大学あるいは短期大学において吹奏楽の活動を継続している大学生および短期大学生214名(男性75名、女性139名、平均年齢19.9歳)であった。担当楽器別人数の内訳は、Flute 21名、Oboe 4名、Clarinet 38名、Bass.Clarinet 5名、Saxophone 24名、Bassoon 2名、Trumpet 27名、Horn 15名、Trombone 25名、Euphonium 14名、Tuba 9名、Contrabass 9名およびPercussion 27名であった。吹奏楽歴は1.5年～18年であった($M = 7.1, SD = 2.66$)。全員調査1に参加

していなかった。

質問紙 調査1で作成した質問紙を用いた。教示では、フロー体験を言葉にしようとする際には、記憶に残る最も価値のある瞬間を必ず思い起こさせる(Jackson & Csikszentmihalyi, 1999)という知見を参考に、演奏会やコンクールなど、これまでの本番の演奏で、深く心に残っている場面を思い浮かべながら回答するように指示した。また、調査1で作成した評定項目の他に、“あなたは普段、本番の演奏場面で、どの程度演奏に没頭していると感じますか?”という質問を設けた。この項目は、“全く没頭していない”を1、“非常に没頭している”を7として7段階で評価させるものであった。

手続き 調査では、次の2つのうち、いずれかの方法をとった。1つ目は、各大学の練習時に質問紙を配布し、その場で回答させ、回収する方法であった。2つ目は、同様の方法で配布し、調査対象者の自由な時間に回答させ、後日回収する方法であった。

結果と考察

分析にあたり、調査対象者214名のうち、回答に不備のあった9名のデータをリストから除外し、205名のデータを分析対象とした。

まず、“あなたは普段、本番の演奏場面で、どの程度演奏に没頭していると感じますか?”という質問項目の評定平均と標準偏差を求め(それぞれ $M = 5.68, SD = 1.11$)、さらに、調査対象者が15名以上集まった7種類の楽器担当者の評定に対して、楽器の種類を水準とした1要因7水準の繰り返しのない分散分析を行った。その結果、楽器要因の主効果は見られなかった($F[1, 6] = 0.82, n.s.$, 図1)。これによって、基本的には、楽器によるフロー状態の違いはないと考えることができる。

続いて、各項目の平均値を求めた。そして、評定の平均値が4.00以下である項目を除外し

た。これは、評定の平均値が7件法の中央値である4よりも低い項目は、フロー状態の特性とはいい難いと考えられるためであった。

次に、残った65項目の評定について因子分析(主因子法,バリマックス回転)を行った。その結果、固有値1.0以上の因子が12因子まで抽出された。その後、スクリープロットから解釈して因子数を3とし、再度分析を行った。さらに、共通性が0.40未満であった項目を除外して分析することを2回繰り返す、最終的に43項目で分析を終えた。累積寄与率は、55.36%であった。この43項目についての分析結果を表1に示す。

各因子の負荷量パターンから因子を解釈すると、第1因子には、「高いレベルのパフォーマンスができていた」や「自分自身のことは自分でコントロールできると感じていた」など、奏者が自己の能力を発揮できたと感じている項目が含まれていた。さらに、これらの項目には、奏者の満足感が伴っていると考えられた。このことから、第1因子を“自己能力の発揮に対する満足感因子”と名づけた。第1因子の寄与率は26.80%であった。

第2因子には、「全員が一つの目標に向かっていていると感じられた」や「ステージ上の全員が一体になっていた」など、奏者が周囲との融和を感じていると考えられる項目が含まれていた。このことから、第2因子を“周囲との融和感因子”と名づけた。第2因子の寄与率は19.83%であった。

第3因子には、「無我夢中だった」や「身体が勝手に動いていた」など、奏者が感じている自己の没我状態を表す項目が含まれていた。このことから、第3因子を“没我状態感因子”と名づけた。第3因子の寄与率は8.73%であった。

総合的考察

本研究の目的は、吹奏楽の奏者が演奏中に

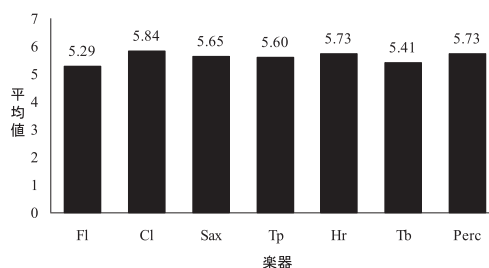


図1. 本番演奏中における没頭度の平均値。
なお、FlはFlute, ClはClarinet, SaxはSaxophone, TpはTrumpet, HrはHorn, TbはTrombone, PercはPercussionをそれぞれ表す。

経験するフロー状態の特性を明らかにすることであった。

調査1と調査2から選定された43項目の評価項目を因子分析によって整理したところ、吹奏楽の奏者が演奏中に経験するフロー状態は、主に“自己能力の発揮に対する満足感”、“周囲との融和感”および“没我状態感”という3つの側面で構成されていることが明らかになった。

まず、1つ目の“自己能力の発揮に対する満足感”という構成要素について述べる。この要素には、演奏場面において、自分自身の能力を十分に発揮し、満足のいく演奏ができたという実感に関する項目が多く含まれていた。これは、自己の能力を十二分に発揮させる挑戦に取り組んでいる際にフローが生じやすいという、Jackson and Csikszentmihalyi(1999)の主張と合致していると考えられる。また、川端・張本(2000)や杉山・猪俣(2003)と共通した項目も多く含まれていた。特に「高いレベルのパフォーマンスができていた」や「焦らずにできた」などといった項目は、杉山・猪俣(2003)の“高い効力感とはっきりとしたフィードバック”から抜粋した項目と共通していた。演奏本番は、そこに至るまでの練習の成果を一気に発揮する必要があるという点で、競技場面と共通していると考えられる。かなりの緊張を強いられるこのような状況におい

表1. 選定された43項目の因子分析結果

項目	自己能力の発揮 に対する満足感 因子	周囲との融和感 因子	没我状態感 因子	共通性
高いレベルのパフォーマンスができていた	.753	.320	.166	.567
自分自身のことは自分でコントロールできると感じていた	.751	.182	.028	.545
焦らずにできた	.734	.175	.055	.442
リズムをうまく感じられていた	.732	.142	.109	.426
自分の音がよく響いていると感じた	.724	.230	.231	.406
自分の音が演奏に溶け込んでいるように感じた	.718	.435	.193	.434
自分の思う以上の力を出せていた	.708	.205	.241	.573
自分の音を正確に捉えられていた	.687	.210	.092	.514
楽器の調子がよいと感じた	.679	.199	.297	.597
納得のいく演奏ができていると感じていた	.665	.237	.214	.571
プラス思考であった	.651	.289	.086	.503
自分の身体がとてもよい雰囲気だった	.644	.420	.251	.545
力が入るところは入り、抜くべきところは抜けていた	.638	.198	.078	.605
意識しなくても周囲と音を合わせられていた	.633	.206	.160	.608
演奏している空間に慣れているように感じた	.624	.128	.144	.431
楽器と自分が一体になっているようだった	.617	.375	.183	.653
自分の音がその音楽の一部であると感じていた	.596	.425	.129	.630
曲にのれていた	.575	.479	.306	.589
演奏中の空間を心地よい場所であると感じていた	.565	.416	.199	.601
全体像が見えていた	.531	.496	-.072	.453
曲に対するイメージをしっかりと持っていた	.504	.476	.185	.406
自分がその楽器を担当していることに満足していた	.481	.305	.332	.444
気持ちがよかった	.478	.397	.398	.544
全員が一つの目標に向かっていて感じられた	.125	.838	.153	.469
ステージ上の全員が一体になっていた	.186	.831	.137	.522
よい演奏をしようという全員の気持ちが感じられた	.111	.728	.299	.525
音と心が通じあっているような感じだった	.400	.676	.195	.555
他の奏者と親近感を感じていた	.279	.673	.049	.742
自分がその集団の一員であると感じていた	.197	.643	.296	.654
音の響きに包まれているように感じた	.445	.567	.290	.553
演奏中の曲に対してよい印象を持っていた	.390	.564	.274	.514
演奏に感情移入をしていた	.424	.559	.337	.632
素晴らしい喜びに導いてくれた	.478	.543	.291	.527
全員の曲に対するイメージが共通していると感じた	.407	.537	.261	.532
他の奏者を信頼していた	.279	.507	.267	.697
気持ちが高まっていた	.230	.500	.474	.604
自分が何をどうしたいのかを強く意識していた	.404	.480	.230	.447
曲の雰囲気によって自分の感情が変化していた	.388	.479	.227	.539
指揮に引き込まれていた	.364	.389	.349	.533
無我夢中だった	-.021	.113	.747	.534
身体が勝手に動いていた	.277	.231	.610	.741
身体が熱くなった	.130	.241	.607	.744
夢のような感じだった	.235	.294	.548	.654
固有値	11.524	8.526	3.754	23.803
寄与率(%)	26.800	19.827	8.729	55.356

て、納得のいくパフォーマンスを達成できたときに満足感と結果であるといえよう。

また、この要素における下位項目には、「自分の音がよく響いていると感じた」や「自分の音が演奏に溶け込んでいると感じた」などといった、“音”に関する項目が多く含まれていた。これらの項目は、Jackson and Csikszentmihalyi(1999)が示すフロー中の心理状態の9つの要素のうち、4つ目の「明瞭なフィードバック」に関係すると考えられる。Jackson and Csikszentmihalyi(1999)によると、フロー要素における明瞭なフィードバックとは、競技場において選手が受け取る、パフォーマンスに関する外部からの刺激や自身の動きと身体から得られる情報を意味する。これを演奏場面に置き換えて考えてみると、他の奏者が演奏した音と自身の演奏した音がこれに相当すると考えられる。吹奏楽曲は、独奏の楽曲とは違って、複数の奏者が演奏した音が組み合わせることによって完成していく。こうした演奏形態をとる吹奏楽において、個々の奏者が全員で一つの作品を演奏することができるのは、他者が演奏した音と自身の演奏した音の両方を知覚するという処理を行っているからであろう。こうした“音のフィードバック”は、奏者が楽曲を演奏している間中、途切れることなく連続的に行われており、吹奏楽という集団演奏ならではの特徴であるといえる。そして、このような同時複数の“音のフィードバック”は、集団演奏中にフローを生じさせる要因を明らかにするための重要な要素となると考えられる。

次に、2つ目の“周囲との融和感”という構成要素について述べる。この要素には、奏者が自己と周囲の人や物との融和を感じていると考えられる項目が多く含まれていた。川端・張本(2000)や杉山・猪俣(2003)においては自己と周囲との関係を表す項目はほとんどなかったということを考えると、この要素は吹奏楽という集団内で個人が経験するフロ

ー状態に特徴的な要素といえよう。こうした“融和感”は、たとえば、フロー状態を経験した競輪選手の「自分と自転車が一体になっている」という感覚や、バスケットボール選手の「自分はチームの一部であり、チームに溶け込んでいる」という意識(Jackson & Csikszentmihalyi, 1999)に通じる要素であると考えられる。特に、序論で述べた“行為と認識の融合”という要素は、集団の中においてはより他者との関係を重視する方向にシフトし、結果として“周囲との融和”という感覚に繋がっていくのかもしれない。さらに「音の響きに包まれていると感じた」という項目から、演奏により生み出される音の響きが奏者の感じる融和の程度に何らかの影響を与えている可能性があると考えられる。

最後に、3つ目の構成要素である“没我状態感”について述べる。この要素には、奏者が感じている没我状態そのものを表す項目が含まれていた。こうした感覚は、他領域のフローについても、その概念を表現する際に広く用いられている。たとえば、競技中(Jackson & Csikszentmihalyi, 1999; 小島, 2005, 2006; 杉山・猪俣, 2003など)や作品製作中(Getzels & Csikszentmihalyi, 1976),あるいは職務中(小森谷, 2008)などにおいても、フロー状態を経験するためには高い集中や没頭が不可欠であるとされている。本研究においてもこの構成要素が現れたことから、演奏場面におけるフローもそれらと共通したものであると考えられる。

本研究の結果から、調査対象者の多くは本番演奏の際に、演奏に深く没頭していることも明らかになった。さらに、没頭の程度は奏者が担当している楽器間で差がないことがわかった。つまり、主旋律や対旋律、伴奏やリズム打ちなどに表れるような、楽器の種類や音色、演奏中に音を発する“頻度”によっても没頭の程度は変化しないということである。本研究の結果を総合して考えると、集団

で演奏を行う吹奏楽の奏者は、たとえ自分が担当するパートが目立たなかったり演奏する箇所が少なかったりしても、複数の奏者の演奏が組み合わさることによって完成する一つの音楽を感じながら、自分たちの演奏に没頭していると考えられる。

本研究の結果から、吹奏楽の奏者が経験するフロー状態の特性は、主に3つの側面で構成されていることがわかった。中でも2つ目の構成要素に現れた“周囲との融和感”には吹奏楽におけるフロー状態に特化した項目が多く含まれていた。他の奏者との信頼関係を深めたり、他の奏者と曲のイメージを共有し合うことは、集団演奏中にフロー状態を生み出す重要な要素であり、演奏技術だけではなくこういった点を目標として練習を重ねることはよい心理状態を保った本番の演奏に繋がると考えられる。

さらに、吹奏楽曲演奏中の“音のフィードバック”は、集団演奏中にフロー状態を生じさせる要因と関係していると考えることができた。“周囲との融和感”からも考えられるように、集団演奏中のフロー状態においては、外部からの刺激である他者の音が特に重要であると考えられる。今後は、他者の音がない状況と他者の音がある状況、つまり独奏と集団演奏におけるフロー状態の質的な差異を体系的に調べる必要があるであろう。たとえば、同じメロディを独奏する場合と集団で演奏する場合におけるフロー状態の程度を、本研究で収集した項目も活用しながら調べ、その結果と今回の結果を比較することによって、集団演奏場面において個々の奏者が経験するフロー状態のより明確な特徴を明らかにすることができるであろう。そして、これらの知見を蓄積し、有機的に関連づけていくことによって、最終的に演奏中に目標とすべき心理状態の解明に繋がることが期待できる。

〔謝辞〕

本研究は、内田愛海(北星学園大学文学部心理・応用コミュニケーション学科2012年3月卒業)の多大なる協力を得た。記して謝意を示す。

〔引用文献〕

- 浅川希洋志 (2006). フロー経験の諸側面. 島井哲志 (編), *ポジティブ心理学—21世紀の心理学の可能性*. 京都: ナカニシヤ出版. pp. 47-65.
- Chikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and anxiety*. SF: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. & Nakamura, J. (2003). フロー理論のこれまで. 今村浩明・浅川希洋志 (編), *フロー理論の展開*. 京都: 世界思想社. pp. 1-39.
- Getzels, J. W. & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision*. NY: Wiley.
- Jackson, S. A. & Csikszentmihalyi, M. (1999). *Flow in Sports: The keys to optimal Experiences and performances*. CN: Human Kinetics.
- (今村浩明・川端雅人・張本文昭 (訳) (2005). *スポーツを楽しむ—フロー理論からのアプローチ*. 京都: 世界思想社.)
- Jackson, S. A. & Herbert, M. (1996). Development and validation of scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport Psychology*, **18**(1), pp. 17-38.
- 川端雅人・張本文昭 (2000). Flow State Scale (日本語版) の検討—その1—. *日本体育学会大会号*, **51**, p. 183.
- 小島理永 (2005). 保育者養成校におけるダンス授業のフロー体験—Flow State Scale を用いて—. *国際学院埼玉短期大学研究紀要*, **26**, pp. 37-44.
- 小島理永 (2006). 体育授業におけるフロー体験—ストリートダンスを教材として—. *国際学院埼玉短期大学研究紀要*, **27**, pp. 27-36.
- 小森谷浩志 (2008). 「フロー理論型」マネジメント戦略—イマージョン経営12のエッセンス—. 東京: 芙蓉書房出版.

- Sawyer, K. (2007). *Group Genius: The CREATIVE POWER OF COLLABORATION*. US: Basic Books.
- (金子宣子(訳)(2009). *凡才の集団は孤高の天才に勝る*. 東京:ダイヤモンド社.)
- 椎山克己(2006). 生涯教育における吹奏楽活動の役割と今後の展望—スクールバンドを主体としたコミュニティ吹奏楽団の活動事例から—.
久留米信愛女学院短期大学研究紀要, 28, pp. 39-46.
- 島井哲志(2006). ポジティブ心理学の背景とその目標. 島井哲志(編), *ポジティブ心理学—21世紀の心理学の可能性*. 京都:ナカニシヤ出版. pp. 3-21.
- 島井哲志(2009). *ポジティブ心理学入門—幸せを呼ぶ生き方*. 東京:星和書店.
- 杉山卓也・猪俣公宏(2003). Flow およびその周辺概念に関する質問紙作成に向けての量的研究.
中京大学体育学論集, 45(1), pp. 35-48.
- 高妻容一(2002). 理想的な心理状態. *今すぐ使えるメンタルトレーニング選手用*. 東京:ベースボール・マガジン社. pp. 107-121.
- Timothy, G. W. (1997). *The Inner Game of Tennis: The Classic Guide to the Mental Side of Peak Performance*. NY: Random House.
- (後藤新也(訳)(2000). *新インナーゲーム—心で勝つ! 集中の科学*. 東京:日刊スポーツ出版社.)
- 辻秀一(2009). *演奏者勝利学—演奏者のためのメンタル・トレーニング—*. 東京:ヤマハミュージックメディア.

