

大学水泳部の1年を通じた自律的動機付けの向上・維持方法

1200454 菅原千景

高知工科大学 経済・マネジメント学群

1. 概要

本研究では、高知県の大学生スイマーに対して夏季と冬季において、モチベーションの差が発生するのか、またその要因を明らかにすることを目的としている。動機づけを測るアンケート調査と、その結果を踏まえヒアリング調査を行い、シーズンを通して自律的動機づけを維持・向上する方法について考察する。

2. 背景

高知県の大学生スイマーは、冬季になると屋外プールが使用できなくなるため水中練習が週に2回程度に限定される現状がある。他の多くのチームが県や市のプールを借りている為、貸し切りコースの数や時間など様々な制約が加えられる。この環境下ではモチベーションを落とさずに高いパフォーマンスを保つことは困難であり、シーズンを通じたモチベーションの維持が急務であると考えられる。また環境や時間の制約があるオフシーズンで水泳技術向上方法を考案することができれば、冬：技術向上→夏：大会好成績→…、という好循環の実現が可能になり、さらなる競技力向上につながる。

3. 仮説

本稿では、高知県の大学生スイマーはオフシーズン（冬季）はシーズン（夏季）中に比べ自律的動機づけが下がる傾向にあるのではないかと考えた。また自律的動機づけの低下はアドバイスの統合による内在化が不十分であることによって発生していると考えた。

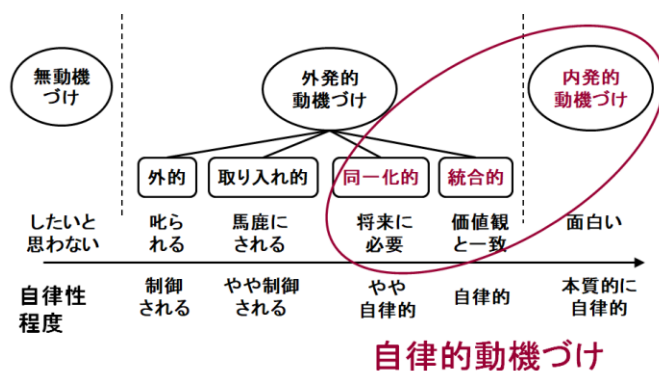
4. 目的

本研究では、高知県の大学水泳部において1年間を通して自律的動機づけ向上・維持する方法を提案する。

5. 自律的動機づけと統合

本研究のキーワードは、自律的動機づけと統合の二つである。

図1は自己決定理論に基づく動機づけの分類と自律的動機づけを示す。自己決定理論は、無動機づけ、外発的動機づけ、内発的動機づけを全く別個なものとしてではなく、自律性-自由意志や選択に伴う行動の程度によって、言い換えれば、その水準の「関数」として、連続的に変化するものとして表現する点に特色ある。自律的動機づけは、同一化的調整、統合的調整、内発的動機づけ、の三種類の動機づけを含む。



櫻井(2012), Gagné & Deci (2005)に加筆

図1 自己決定理論に基づく動機づけの分類と自律的動機づけ[1]、[2]

統合は内在化のための一つの方法である。両者についてデシとフラストは以下のように述べている。

子どもたちは…、身近な集団や社会の価値とルールを受け入れようとする傾向を、生まれながらにして持っている。このような順応過程を経て価値や行動規則を内在化していく中で、子どもは社会と有能に交渉していくやり方を身につけていく。しかし、…内在化には二つのまったく異なるタイプがある…。(p127)

この内在化の二つの形態とは、取り入れ(introjection)と統合(integration)である。取り入れと

は、…ルールを噛み砕かずに丸ごと飲み込むこと…。また統合とは、ルールをよく噛んで「消化」することであり、これが最適な形の内在化である(p128)[3]。

大学の水泳部の中には、特に冬季において必ずしも十分な施設に恵まれない組織も少なくないと思われる。そのような状況において、部員のモチベーションを維持するためには、アドバイスの統合による内在化は一考に値すると考えられる。

6. 研究方法

本研究では、高知大学水泳部の選手9人に夏季と冬季それぞれにおけるモチベーションに関するアンケート調査を行った。アドバイスの内在化に着目しつつ、調査結果を主成分分析と相関分析によって分析し、各選手の特徴を把握した。それを踏まえて、各選手へのヒアリング調査を行い、1年間を通して自律的動機づけを向上・維持する方法を提案することを試みた。

7. アンケート調査と結果

アンケート用紙には「どうして部活に来ているのか どうして水泳（練習）をしているのか」に続く各質問項目について、(1) 全くそう思わない、から (5) とてもそう思う、の5件法で回答するよう求めた。各質問項目は、渡辺によるスポーツ動機付け尺度 (BRSQ) の日本語版作成の試み[4]、藤田・佐藤・森口の自己決定理論に基づく運動動機付けの検討[5]における自己決定理論に基づく動機付け尺度を参考にして作成した。作成した質問項目は、内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整、取り入的調整、外的調整、無動機付けのそれぞれを想定した計30問である。表1に質問項目を示す。なお、無動機づけの設問である問25から問30までは、点数が低いほど無動機づけの水準が低いことに留意する必要がある。

アンケート調査の結果を表2に示す。各セルの値は、その回答を選択した人数を示す。例えば、Q1の夏1セルの値が0となっているのは、Q1の設問に対して、夏季において、「全くそう思わない」と回答した人数が

存在しなかったことを示す。

注目すべき点は、無動機づけの設問25、26、27において、冬の得点が高いこと、すなわち、冬季には、水泳の目標、意義、情熱が夏季よりも低下する傾向にあることが確認された。

8. 主成分分析と相関分析

各選手の特徴を詳細に調査するために、主成分分析を行った。その結果、

<夏季>

第一軸：交友関係－能力向上

第二軸：熱中－無動機づけ

<冬季>

第一軸：能力の飛躍的向上－無動機づけ

という特徴を抽出することができた。

表3に主成分分析の結果に基づいて把握した各選手の特徴を示す。冬季では、夏季に比べて、選手の動機づけの特徴が不明瞭になっているとの印象を受けた。

次に、設問間の相関分析を行った。ここで、特に問8（新練習方法）と問11（工夫）の設問と他の設問との関係に着目した。問8と問11は、アドバイスの内在化にも深く関係すると考えられるからである。その結果、これらの設問への回答と、無動機づけに関する設問との回答間の相関係数の中には、夏季と冬季の間で大きく異なるものが存在するという興味深い結果が得られた。

主成分分析と相関分析の結果から、各選手の特徴を踏まえつつ、動機づけとアドバイスの内在化に関する以下の四点のヒアリング調査項目を設定した。

1. 夏・冬における動機づけの確認
2. 練習で工夫や新しい練習を考えているか。人に伝えているか。
3. 水泳で他者へアドバイスをするか、またされるのか。アドバイスをした後にフィードバックをしているか・されているか、アドバイスされた後にフィードバックされるか・するか。
4. 今後も部活（水泳）を続けるか。

表1 アンケート調査内容

内発的動機づけ

1	日常では体験できないような興奮を感じたいから
2	スポーツをしている時の完全に熱中する感じが好きだから
3	集中した時に感じる興奮を得たいから
4	好きなスポーツをしている時のワクワクするような気分を得たいから
5	自分欠点を乗り越えたいから
6	自分の能力が高まっている時に感じる満足感を得たいから
7	きつい練習が終わった時の満足感を得たいから
8	新しい練習方法を考えたり、それを試したりしたいから
9	やったことのない練習方法や技術を学びたいから
10	水泳について色々なことを知りたいから
11	いろいろ工夫するのが面白いから

統合的調整

12	部活は、人生で役に立つことを学ぶ良い方法であるから
13	部活は、いろいろな人と知り合うための手段であるから
14	部活は、自分自身の一面を伸ばす最もいい方法であるから
15	部活は、友達と良い関係を保つための手段であるから

同一化的調整

16	繰り返し行わなければ効果がないから
17	身体の調子を整えるために運動を行わなければならないから
20	体型、コンディションを保つためには、水泳を行わなければならないから

外的調整

18	部活に行かないと、自分の居場所がなくなりそうだから
19	他の部員と同じことをしないと、気まずい感じになるから
24	私の周りの人々がよい体型であることが重要だと考えているから

取り入れ

21	スポーツが上手であることをほかの人に見せたいから
22	部活に行くと周りの人から興味をよせられるから
23	部活に行っていることを周りの人々に認められたいから

無動機付け

25	今まで水泳を行うはっきりとした目標があったが、最近、水泳を行う目標を見失っている
26	なぜ水泳をしているのかははっきりわからない
27	部活に対する情熱がなくなっている
28	今までは水泳を行うはっきりとした理由があったが、最近、水泳を続けるべきか迷っている
29	なぜこの部活をやっているかわからない
30	水泳において成功する自信を無くしている

表2 アンケート調査の結果

	夏1	夏2	夏3	夏4	夏5	冬1	冬2	冬3	冬4	冬5	夏平均	冬平均
Q1	0	1	1	3	4	0	2	2	3	2	4.1	3.6
Q2	0	0	1	4	4	0	1	0	3	5	4.3	4.3
Q3	1	2	1	3	2	0	3	1	5	0	3.3	3.2
Q4	0	2	0	3	4	0	2	1	6	0	4.0	3.4
Q5	0	3	0	5	1	0	3	0	5	1	3.4	3.4
Q6	0	2	0	4	3	0	1	0	6	2	3.9	4.0
Q7	1	3	0	2	3	0	4	0	4	1	3.3	3.2
Q8	1	3	2	1	2	1	3	2	1	2	3.0	3.0
Q9	2	0	3	3	1	0	1	0	5	3	3.1	4.1
Q10	0	1	3	3	2	0	1	1	3	4	3.7	4.1
Q11	0	3	1	2	3	1	2	0	3	3	3.6	3.6
Q12	1	1	1	3	3	2	0	2	4	1	3.7	3.2
Q13	2	2	0	5	0	2	1	1	4	1	2.9	3.1
Q14	0	1	3	2	3	0	1	1	4	3	3.8	4.0
Q15	3	2	2	2	0	4	1	2	2	0	2.3	2.2
Q16	0	0	0	3	6	0	0	1	4	4	4.7	4.3
Q17	1	1	2	2	3	1	0	3	2	3	3.6	3.7
Q20	0	1	1	5	2	1	0	1	3	4	3.9	4.0
Q18	7	1	1	0	0	4	2	3	0	0	1.3	1.9
Q19	5	3	1	0	0	4	3	2	0	0	1.6	1.8
Q24	6	3	0	0	0	5	4	0	0	0	1.3	1.4
Q21	5	4	0	0	0	6	3	0	0	0	1.4	1.3
Q22	5	4	0	0	0	4	1	4	0	0	1.4	2.0
Q23	7	2	0	0	0	6	2	1	0	0	1.2	1.4
Q25	7	2	0	0	0	5	1	1	1	1	1.2	2.1
Q26	6	3	0	0	0	3	3	0	2	1	1.3	2.4
Q27	5	2	2	0	0	4	3	0	0	2	1.7	2.2
Q28	6	2	1	0	0	5	2	1	1	0	1.4	1.8
Q29	5	2	1	1	0	5	3	0	0	1	1.8	1.8
Q30	5	2	0	0	2	4	2	1	0	2	2.1	2.3

表3 主成分分析の結果に基づいて把握した各選手の特徴

	学年／属性	冬	夏
A	1年	—	熱中
B	1年	—	交友関係
C	1年	能力向上	能力向上・熱中
D	1年	—	交友関係・無動機
E	4年／継続	—	熱中
F	2年／キャプテン	能力向上	—
G	2年／幹部	無動機	無動機
H	3年／引退	無動機	能力向上
I	1年／マネージャー転向	—	交友関係・熱中

8. ヒアリング調査結果

主成分分析の結果をもとに行ったヒアリング調査では、夏季・冬季におけるモチベーションの具体的な低下・向上要因を聞き取ることができた。8人の選手は夏の主要なレースに向けモチベーションが高まると回答したが、主要大会の少ない冬では目標を見失うと回答した選手もいた（表4）。

アドバイスに関する調査では、アドバイス後のフィードバック実施の有無について重点的に質問した（表5）。更なるアドバイス等のフィードバックをすると回答した選手もいたが、フィードバックをしないと回答する選手もいた。ここでアドバイスをす

ると答えた4人に共通していたのは、アドバイスをした後に相手からフィードバックや更なる助言を求められないことであった（表5 「アドバイスをする側としての特徴」）。またアドバイスをされるかについての回答では、6人の選手がされると回答しており、全員が大会後の映像確認時にアドバイスされていることが分かった。しかし全員がフィードバックを受けているわけではないこと、3人の選手がアドバイスを意識はするものの改善には至らないと回答した（表5 「アドバイスをされる側としての特徴」）。

表4 冬季・夏季のモチベーションの低下・向上要因

	冬季		夏季	
	低下要因	向上要因	低下要因	向上要因
A	目標を見失いやすい			夏のほうが好き 主体的に取り組めた
B	スイム練習の少なさ	冬も楽しい		先輩、同期がいたから
C		追い込める 夏の大きな大会に 向けた下地作り		
D	気持ちの強さがない	シンドはもういい	同時にシンドへの気持ちもあった	全国公に向けて競泳を 頑張った
E	主要大会なし			主要レースがあるため
F	来年への下地	やりたいことができる満足感	試合とタイムだけにこだわって練習 楽しくなかった 自分のため	
G	やる気がない	練習はきつくない	練習がきつい	やる気はある
H		順位を気にせずタイム だけを狙える大会	順位の絡んだレース	周囲に感化されモチベー ション向上
I	やる気が出ない マネージャー転向 教えたい			とても楽しかった

表5 アドバイスに関するヒアリング調査結果

	アドバイスする側としての特徴				アドバイスされる側としての特徴			
	有無	場所	留意点	フィードバック	有無	場所	意識・改善の有無	相手からのフィードバック
A	×	—			◎	練習中・大会後映像確認時・大会中		×
B	○	練習中	伝わりやすく	×	◎冬	練習中・大会後映像確認時	意識する・大きな改善は見られない	×
C	×	—			◎	練習中・大会後映像確認時	意識する・1つの癖への指摘	○
D	×	—			△	大会後映像確認時		○
E	○	練習中・大会後映像確認時		×	○	大会後映像確認時	意識有・改善なし	×
F	◎ 効果 実感	練習中・大会後映像確認時（意見交換程度）	見る・相手の意見を聞く・伝わりやすく	○自分から ×相手から	○	練習中・映像確認時・大会中も	意識する・意識しづらい・大会中悪いところ言われる←具体性×	○
G	×				×			×
H	×				◎	大会後映像確認時		
I	◎ 効果 実感	練習中・大会後映像確認時	見て思ったことを率直に・伝わりやすく・根拠	○自分から ×相手から	×			

工夫や新しい練習に関する調査では、7人の選手が工夫をして、それを人に伝えていることが分かった。また工夫をするのは主に冬であると回答した選手もいた。工夫をする選手が多い中で、新しい練習をすると回答した選手は3人に留まった（表6）。工夫や新しい練習を人に話す理由として、情報交換や練習の意図の明確化、提案につなげるため、が挙げられた。

水泳を続けるかという質問に対しては、全員が続けると答えた。ただ部活を続けるかの質問では、1人が続けないと回答し、ほかの8選手は続けると回答した。水泳を続ける理由では水泳愛が最も多く、続いて人間関係や、向上心などが挙げられた（表7）。

表6 練習の工夫と新しい練習方法の実施の有無

	練習の工夫（設問11）		人に話す	新しい練習方法（設問8）	
	有無	理由		有無	理由
A	○	夏は距離重視・冬に技術	○	○	陸トレが主
B	○	工夫を人に話す	○	×	考えられない
C	○	考えながら泳ぐ	○	×	考えない
D	△	工夫したいけど、やり方が不明		×	やってみたい
E	×	工夫より筋力重視		×	筋力重視
F	夏×冬○	夏 体力>技術	○	夏×冬○	夏体力>技術
G	○	泳ぎながら	×	×	考えたくない
H	△	感覚で泳いでいる	○	×	いまさらやらない
I	夏○冬：教えた	考えながら、見ながら	○	夏○冬：教えた	学んだことを生かす

表7 部活動の継続意志と理由（「学年・属性：から「新しい練習方法」は再掲）

	学年・属性	冬季 動機づけ	夏季 動機づけ	新しい練習方法（設問8）	活動継続意志	理由
A	1年	—	熱中	○陸トレが主	部活続けたい	水泳愛・求道心
B	1年	—	交友関係	×	部活続けたい	水泳愛・人間関係
C	1年	能力向上	能力向上・ 熱中	×	部活続けたい	水泳愛・もったいない・速くなりたい
D	1年	—	交友関係・ 無動機	×	部活続けたい	水泳しない理由なし
E	4年／継続	—	熱中	×	続けたい	水泳が好き・まだ伸びるから
F	2年／キャプテン	能力向上	—	夏×冬○ 夏体力>技術	部活続けたい	水泳愛
G	2年／幹部	無動機	無動機	×	部活続けたい	幹部、組織運営の義務感
H	3年／引退	無動機	能力向上	×	水泳は続けたい	水泳愛
I	1年／マネージャー転向	—	交友関係・ 熱中	夏○冬：教えた 学んだことを生かす	部活続けたい	教えることが楽しい・人間関係

9. 考察

アンケート調査とヒアリング調査を通して、冬季は夏季よりもモチベーションが下がりやすいことと分かった。練習内容としては、夏は技術より体力を重視し、冬に技術面が見直されているという結果

が得られた。冬も夏同様のモチベーションの水準で練習に取り組むためには、技術面の見直しの方法を再考することが必要であると考えられた。

技術面の見直しを行う際に、まず考えられる方法の一つが、練習の工夫と新しい練習方法の考案・試

行である。今回の調査では、工夫をする選手は多いものの、自ら新しい練習を考える選手は少ない、という結果が得られた。このことは、特に冬季の練習に対する主体性が必ずしも高くないことを示していると考えられる。冬季練習への主体性向上によって、技術向上という「主産物」を生み出すことが可能となる。また、一般論として、過度に自分を追い込む練習を行った結果、怪我・故障につながる場合も皆無ではない。冬季練習において、具体的な技術向上目標を意識・自覚し、次のシーズンに向け努力することによって、見通しが立たないリスクへの対処も可能になるとい「副産物」も期待できる。

本稿では、冬季練習の主体性向上を検討する上で、アドバイスにおけるフィードバックの有無に着目した。今回の調査では、アドバイスをしても、相手からのフィードバック（感想）が無い状況が一般的である、との結果が得られた。これは、アドバイスを受けた選手が、アドバイスをした者の意図を完全に汲み取ることができない可能性、さらには、それによって新たな技術習得機会を失っている可能性があることを示していると考えられる。また、アドバイスをを受けた側は、アドバイスを受けた後、それを意識するものの、必ずしもアドバイスをを行った者からフィードバックを受けるとは限らない。努力しても、改善したか否かが知らされなければ、自らの技術向上に不安を抱くようになっても不思議ではない。

今回の調査では、アドバイスのやり取りにおいて、行う者も受ける者も、自分からは積極的にフィードバックを行っていない状況にあることが伺えた。このことは、アドバイスの統合による内在化、すなわちアドバイスを咀嚼し自分を成長させる糧とすること、が不十分であることを示していると考えられた。このことは、アドバイスを受ける側の不安や機会損失につながり得ると考えられる。

10. 結論

以上の考察から自律的動機づけ向上・維持する方法として、定期的なアンケート調査とアドバイスを全体で共有する媒体の利用を提案する。定期的なアンケートの実施によって各選手の不安やモチベーションの状態を把握することができれば、選手間でより温度差の小さく各選手のニーズに合った練習環境を生み出すことができる。工夫や新しい練習方法の提案などを全体で共有することは、練習方法の改善・最適化につながり、より自分に合った練習方法の確立につながることを期待される。共有できる媒体を利用することで、アドバイスにおいては再確認・反省のサイクルを生み出すことができる。これによって、アドバイスの統合による内在化を促進できる可能性があると考えられる。

11. 参考文献

- [1] 櫻井茂男、夢や目標をもって生きよう！、モチベーションを学ぶ12の理論（鹿毛雅治編） Theory 2、pp.45-72、金剛出版、2012
- [2] M. Gagné and E. Deci, Self-determination theory and work motivation, Journal of Organizational Behavior 26, pp. 331-362, 2005
- [3] エドワード・L・デシ、リチャード・R・フラスト（櫻井茂男監訳）：人を伸ばす力、新曜社、1999
- [4] 渡辺英児、大学生を対象としたスポーツ参加に関する研究：スポーツ動機付け尺度（BRSQ）の日本語版作成の試み、龍谷紀要 36(1), 63-69, 2014-09、龍谷大学龍谷紀要編集会 2014
- [5] 藤田勉、佐藤善人、森口哲史、自己決定理論に基づく運動に対する動機付けの検討、鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編(61)、61-71、鹿児島大学 2009