

# セントラルスポーツ研究所ニュース

2020年4月1日第51号

## 「YOGA mix」の運動強度とエネルギー消費量

### 【はじめに】

「YOGA mix」は、「エアロビクス」・「ヨガ」・「瞑想」を組み合わせることにより構成されています。「動作」や「呼吸」に意識を集中することにより、心を開放してストレス発散することをねらいとしたプログラムです。今回、このプログラムの運動強度とエネルギー消費量を調べました。

### 【方法】

測定は、フィットネスクラブで実施している通常のレッスンにおいて行いました。被験者は、健康な成人女性（26歳、身長161.0 cm、体重53.5 kg）でした。酸素摂取量および心拍数は、携帯型呼吸ガス分析器（K4b2、コスメダ社）を用いて測定しました。得られた酸素摂取量から、呼吸商にもとづく熱量等価を用いてエネルギー消費量を算出しました。また、最高心拍数は、220 - 年齢で算出し、194拍/分としました。

### 【結果および考察】

図にレッスン中の心拍数変化を示しました。心拍数は、62～173拍/分（32.0～82.9%HRmax）と広い範囲の変動を示しました。レッスン全体の

平均心拍数は、108.4±28.3拍/分（55.9±28.3%HRmax）でした。また、エアロパート（133.3±19.6拍/分）とヨガパート（68.7±10.1拍/分）で心拍数に大きな違いがありました。最も高い心拍数（173拍/分、89.2%HRmax）は、エアロパートの「タッチ前後移動+トウタッチ」において出現していました。

レッスン全体（30分59秒）のエネルギー消費量は、約105 Kcalでした。そのうちの53.8%にあたる56.5 Kcalは、エアロパートで消費されていました。また、体重当たりのエネルギー消費量（0.074 Kcal/kg/分）は、当社のオリジナルプログラムであるシェイプパンプ（0.072 Kcal/kg/分）や、先行研究による歩行（80 m/分）（0.073 Kcal/kg/分）に相当する値でした。

以上のことから、「YOGA mix」は全体としては中等度の運動強度でエネルギー消費量が大きなプログラムであることがわかりました。しかしながら、エアロパートの運動強度が高いことから、比較的体力レベルの高い人向けのプログラムであることが示唆されました。

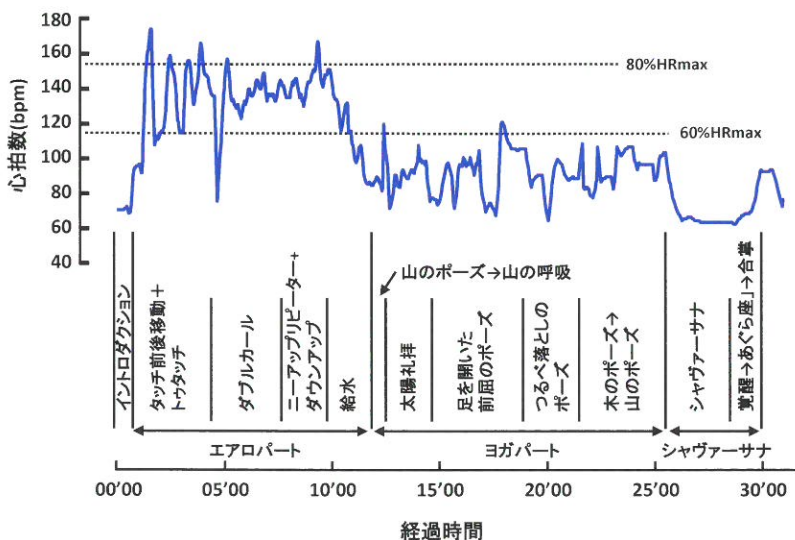


図 YOGA mix のレッスン中の心拍数変化

## フィットネスクラブにおける長期在籍者の特徴

### 【はじめに】

フィットネスクラブでは、入会後すぐに退会する人と長期間に渡って在籍する人が存在します。フィットネスクラブに長く通い続ける人の特徴を明らかにすることは、長期継続するための方策の手掛かりを得る上で有用と考えられます。そこで今回、フィットネスクラブの長期在籍者の特徴が検討されました。

### 【方法】

フィットネスクラブ20施設の会員に対して、クラブ内での活動やクラブにおける活動に対する考え方に関する質問紙が配布されました。回収された有効回答1,402件（男性496件、女性906件）が分析に使用されました。回答者の年齢および在籍期間は、表1に示した通りです。

### 【結果および考察】

質問紙の回答を在籍期間別に比較しました。その結果、「予定をたてる時、クラブへ来ることを優先する」（図1）、「クラブの中に親しい友人や仲間がいる」（図2）、「1人でのトレーニングよりもグルーブレッスンの方が好きだ」（図3）の特に傾向が顕著であった3項目に加え、「いつも必ず参加するレッスンがある」（図4）、「クラブに通うことに対して家族は協力的だ」（図5）、「クラブに通うことは一つの趣味だ」、「クラブに通うことは生活の一部となっている」、「レッスンや種目を行なうパターンは、毎回ほぼ同じだ」の8項目で在籍期間が長くなると「はい」の回答者が増える傾向が認められました。

表1 回答者の特徴

	N	年齢（歳）		在籍年数（年）	
		mean	sd	mean	sd
全体	1402	56.1	14.8	7.5	5.8
男性	496	53.9	16.8	6.6	5.8
女性	906	57.2	13.7	8.0	5.8

「予定をたてる時、クラブへ来ることを優先する」とする者は1年以下では41.1%と半数以下であるのに対し、6年以上では約65%となっていました。このことから、生活において「クラブへ来ること」の優先順位が高い、あるいは高くなった者が在籍期間の長い会員となっていると推測されました。

「クラブの中に親しい友人や仲間がいる」と回答した者は1年以下では約半数の48.6%でした。その後継続年数が長くなるに伴って増加し、11年以上では約9割と殆どの回答者から「友人や仲間がいる」との回答が得られました。したがって、クラブの中の友人や知人の存在が在籍期間の延長に強く関連していると考えられました。

「1人でのトレーニングよりもグルーブレッスンのほうが好きだ」と考えている者は1年以下では約半数でしたが、6年以上では7割近くを占めていました。このように、在籍期間の長い会員は、グルーブレッスンを好む傾向にありました。

「いつも必ず参加するレッスンがある」とする回答者は1年以下では55.2%でしたが、2～5年目で75.0%となり、それ以降は微増にとどまっていました。このことから、会員の多くが入会後早期に自分に合った好きなレッスンを見出していると考えられました。

「クラブに通うことに対して家族は協力的だ」、「クラブに通うことは、生活の一部となっている」、「クラブに通うことは一つの趣味だ」、とする者は入会当初から8割を超える高い割合を占めていました。さらに、在籍期間に伴い微増し11年以上の会員においては9割以上を占めていました。よって、「家族の協力」、「生活の一部とする」、「趣味とする」ことがクラブへ長く通うために大切な条件ではないかと考えられました。

一方、「クラブ以外でも運動を行っている」「クラブのスタッフとよく会話をする」「新しいレッスンや種目には積極的に参加する」「クラブのイ



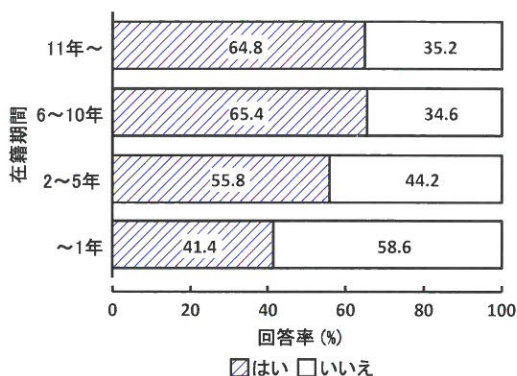


図1 予定をたてる時、クラブへ来ることを優先する

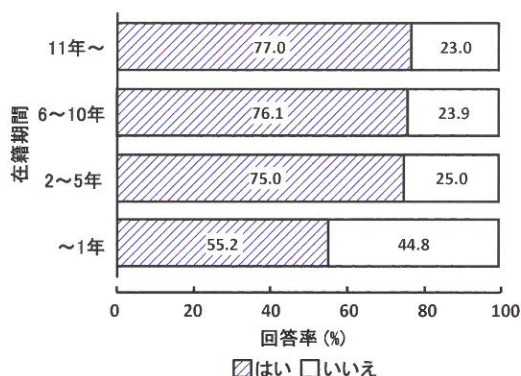


図4 いつも必ず参加するレッスンがある

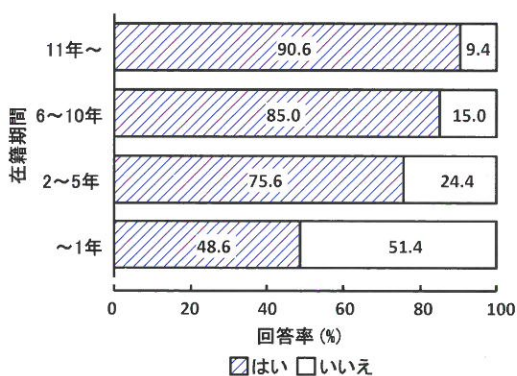


図2 クラブの中に親しい友人や仲間がいる

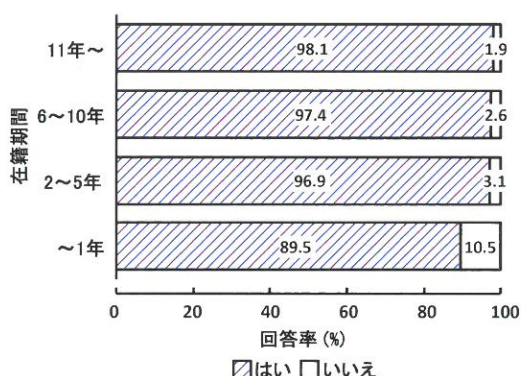


図5 クラブに通うことに対して家族は協力的だ

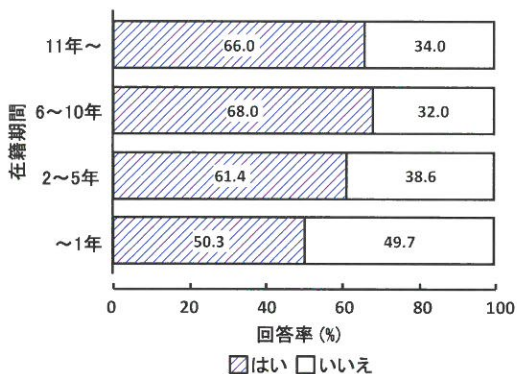


図3 一人のトレーニングよりもグループレッソンのほうが好きだ

イベントや行事には積極的に参加する」「クラブに通っているのは、何かの目的達成のためだ」「大会や発表会などで達成したい目標がある」といった項目には在籍期間に伴う一定傾向は認められませんでした。

今回の結果から、クラブにおいて仲間や友人と一緒にトレーニングや会話をしたりすることや、自分に合った好みのレッスンを見つけて楽しむことを有意義に感じ、クラブへ来る事が高い価値観をもつ趣味となっている人が長期在籍者となっていることが示唆されました。