

# ゴルフ練習場に通うゴルフスクール生の実態調査

米川 直樹\*・鶴原 清志\*・坪田 暢允\*\*・吉村 篤司\*\*\*  
吉里 秀雄\*\*\*・坂田 利弘\*\*\*\*・小山 哲\*\*\*\*\*

## A Study of Fact-Finding of a Golf School Student's Learning on a Driving Range

Naoki YONEKAWA, Kiyoshi TSURUHARA, Nobumitsu TSUBOTA, Atushi YOSHIMURA,  
Hideo YOSHIZATO, Toshihiro SAKATA and Satoshi KOYAMA

### 要 旨

本研究は、ゴルフ練習場に通うゴルフスクール生を対象にゴルフ歴、練習状況、経済面、人間関係、ゴルフの上達方法、ゴルフの効果といった側面について男女差について検討することであった。主な結果は、次のようである。ラウンドする相手やラウンドする曜日、コンペへの参加の有無、教わった相手等に男女の差が認められた。また、ゴルフの効果については余暇活動としてのゴルフが身体面、精神面への効果において女子の方が男子よりも高いといったことが特徴的であった。

キーワード：ゴルフスクール生、実態調査、練習状況、ゴルフの効果、男女差

### 1. 研究の目的

笹川スポーツ財団の調査 (2012)<sup>6)</sup>によると、健康や体力の保持増進に必要な運動所要量といえる週 2 回以上、実施時間 1 回 30 分以上、運動強度「ややきつい」以上の条件を満たしている「アクティブ・スポーツ人口」は、全体で 20.0% (男性 20.4%、女性 19.5%) であり、2012 年に初めて 2 割に達したとのことである。また、どのような運動やスポーツ種目を行っているかについてみると、過去 1 年間に 1 回以上行われた運動・スポーツ種目の 1 位は散歩 (ぶらぶら歩き) であり、ゴルフ (コース) が 7 位、ゴルフ (練習場) が 8 位にランクされている。そして、今後最も行いたい運動・スポーツ種目は全体ではウォーキングが 1 位、ゴルフ (コース) が 4 位であったが、男性ではゴルフ (コース) が 1 位であった。

さらに、運動・スポーツを行う場所は、公共の施設

やスペース、民間施設、学校施設、職場の施設などがあるが、民間スポーツ施設では、1 位ボーリング場について 2 位ゴルフ場 (コース)、3 位ゴルフ場 (練習場) となっている。

この笹川スポーツ財団の調査結果は、我々のライフスタイルの中に運動が浸透してきていることを示す調査結果であり、ゴルフというスポーツは民間施設を利用して行われる代表的なスポーツであり、身近なスポーツの一つであると考えられる。

また、レジャー白書 (2011)<sup>4)</sup>によると、余暇活動 (スポーツ部門) としてのゴルフへの参加率は、コース (7.9%)、練習場 (8.6%) となっており、また、参加人口はコースが 810 万人、練習場が 880 万人と推定している (10 年前の平成 13 年ではそれぞれ 1340 万人と推定している)。さらに、ゴルフ練習場の最近の傾向として、「練習場だけで十分というシニアゴルファーも増加しているため単なる練習場の場ではなく

\* 三重大大学

\*\* 名古屋学院大学

\*\*\* 名古屋工業大学

\*\*\*\* 愛知教育大学

\*\*\*\*\* 中京大学

ゴルファーのサロンとしての役割が重要になってくること、スクール生は女性が8割を占めているが定着するまで至らない (p.48)<sup>4)</sup>」といった分析を行っている。

一方ゴルフは、日本国内では国民体育大会の種目であり、世界の中では2016年のリオデジャネイロでのオリンピック大会の種目であり、国内、国外ともにゴルフというスポーツが身近な存在になってきている。また、我が国では20歳前後の若手プロゴルファーの世界的なフィールドでの活躍やバブル崩壊後のプレイ環境の変化などでゴルフを始める人たちも増加しているようである。

このように生涯スポーツの一つとしてゴルフを楽しむ人々が今後も増加することが予想される中、ゴルフに関する研究も色々な視点から検討されてきている。

松下 (2001)<sup>2)</sup> は日本の学術誌および各研究機関の紀要などに掲載されたゴルフの文献 (328件) の紹介と分類を行っている (日本ゴルフ学会の機関誌であるゴルフの科学は除く)。これによると、社会学に関する研究 (28件)、心理学に関する研究 (15件)、経営管理に関する研究 (27件)、測定評価に関する研究 (100件)、方法学に関する研究 (27件)、障害に関する研究・症例報告 (47件)、生理学に関する研究 (17件)、バイオメカニクスに関する研究 (58件)、その他の研究 (9件) となっている。これをみるとゴルフスイングやゴルフ用具関係する研究が多いのが特徴であり、ゴルフを楽しむいわゆるアマチュアゴルファーを対象にした実態調査は少ない。

アマチュアゴルファーを対象とした実態調査では、新谷 (1990)<sup>1)</sup> は福島市内在住のゴルファーを対象に、中川ら (1995)<sup>3)</sup> は現在ゴルフを行っているゴルファーを対象に、坪田らは (1996)<sup>7)</sup> はゴルフ練習場に来場したアマチュアゴルファーを対象に、塚田ら (2004)<sup>9)</sup> はゴルフ練習場利用者を対象に、大谷・谷口 (2007)<sup>5)</sup> はF市内及び周辺地域のゴルフ場利用者とゴルフ練習場利用者を対象にした研究がみられるが、ゴルフ練習場で定期的にゴルフインストラクターから指導を受けているスクール生を対象とした調査研究はみあたらない。

また、ゴルフの技術を獲得するためには、ゴルフ練習場へ通ったり、ゴルフスクールで指導を受けたりすることが一般的である。特に全国で広く行われているゴルフスクールと称してのレッスンは、ゴルフ特有の指導形式でもあり、ゴルフスクール生の実態を把握することは今後のゴルフ振興にも役立つものと思われる。

そこで、本研究は、ゴルフ練習場に併設されているゴルフスクールにおいてゴルフインストラクターからゴルフを習っているゴルフスクール生の実態を調査することを目的とした。

## 2. 研究の方法

- ①調査方法：質問紙法によりインストラクターから直接手渡し回収を実施した。
- ②調査時期：2008年、5月中旬から6月初旬にかけて実施した。
- ③調査対象：愛知県瀬戸市にあるゴルフ倶楽部大樹 (練習場) に通うゴルフスクール生 1000人を対象とした。
- ④調査内容：調査内容は、対象者の年齢、性別とともに、1. ゴルフ歴について (3項目) 2. 練習について (13項目)、3. 技術面について (12項目)、4. 人間関係について (4項目)、5. 基本項目について (2項目)、6. コースラウンドについて (5項目)、7. 上達方法について (4項目)、8. 経済面について (4項目)、9. ゴルフの効果について (3項目)、10. 運動やスポーツ (ゴルフ以外) について (13項目)、11. スクールについて (5項目)、12. 余暇時間について (2項目)、13. ゴルフの魅力や難しさについて (2項目) 14. その他 (5項目)、の計 79項目であった。
- ⑤分析方法：調査結果の統計処理はSPSSを用いて分析した。

## 3. 調査対象の標本の性格

### 1) 対象となったゴルフスクールについて

調査対象者のゴルフスクール生は、愛知県瀬戸市に所在するゴルフ倶楽部大樹 (練習場) に併設されたスクールに在籍している。この練習場は、奥行き約 360ヤード、幅 250ヤード、広さ約 10万 m<sup>2</sup> (東京ドームの約 8倍) の大きさの練習場に 320打席を設置した超大型のゴルフ練習場であり、1か月の入場者数は延べ約 5万人である。また、ゴルフスクール生は、約 3,300名 (平成 25年 11月現在) であり、日本では最も多い人数を有していると思われる。

### 2) 標本の性格

調査票の配布数は 1,000部であり、回収数は 922部、有効回答数は 801部 (有効回収率 79.9%) であった。また、本研究での対象者は、表 1の通りであり、男子 441 (55.1%) 名、女子が 360 (44.9%) 名となっており、男子が若干多くなっている。さらに、年齢層を全体的に見ると、20歳代が 10%台であるが、30~60歳代は 20%前後と平均化している。

## 4. 結果

本稿では、男女差から検討することとした。

ゴルフ練習場に通うゴルフスクール生の実態調査

表1 対 象 者

性別と年齢のクロス表

			年 齢					合計
			20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	
性別	男性	度数	34	81	107	81	138	441
		性別の%	7.7%	18.4%	24.3%	18.4%	31.3%	100.0%
		年齢の%	39.5%	52.9%	61.1%	41.5%	71.9%	55.1%
		総和の%	4.2%	10.1%	13.4%	10.1%	17.2%	55.1%
	女性	度数	52	72	68	114	54	360
		性別の%	14.4%	20.0%	18.9%	31.7%	15.0%	100.0%
		年齢の%	60.5%	47.1%	38.9%	58.5%	28.1%	44.9%
		総和の%	6.5%	9.0%	8.5%	14.2%	6.7%	44.9%
合計	度数		86	153	175	195	192	801
	性別の%		10.7%	19.1%	21.8%	24.3%	24.0%	100.0%
	年齢の%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	総和の%		10.7%	19.1%	21.8%	24.3%	24.0%	100.0%

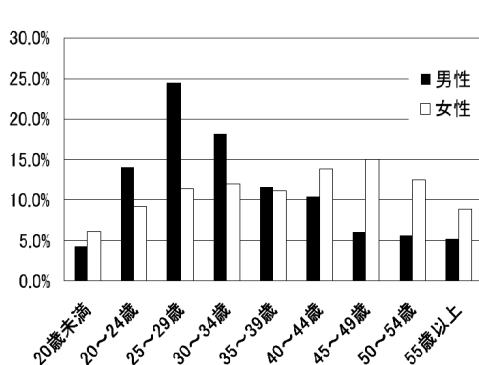


図1 ゴルフを始めた時の年齢

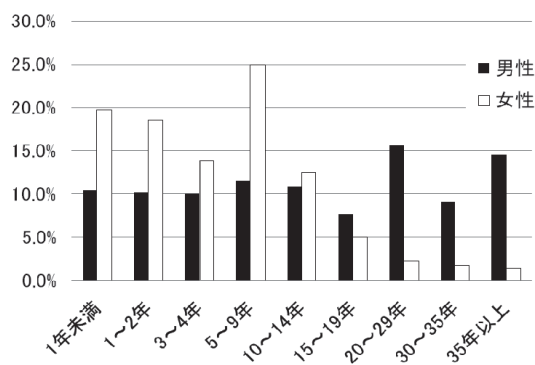


図2 ゴルフを始めてからの年数

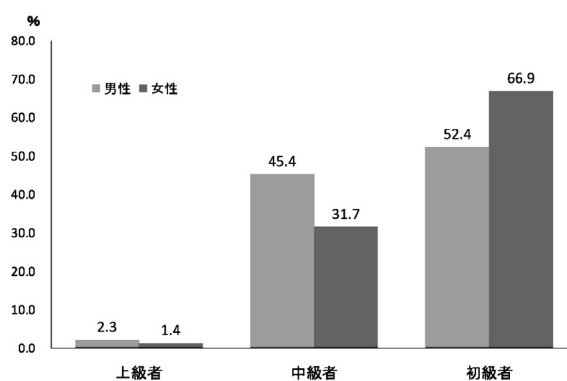


図3 ゴルフのレベル

### 1) ゴルフ歴などについて

ゴルフを始めた年齢については図1に示した通り、男性は25～29歳の割合が最も多いが、女性では45～49歳の割合が最も多いものであった。また、ゴルフを始めた年齢は各年齢層にわたって広がっており、年齢層における割合に大きな差が認められなかった。

また、ゴルフの経験年数については、図2に示した通り、男性は20～29年の割合が最も多いが、経験年

数については大きな差は認められなかった。一方女性では、5～9年の割合が最も多く、それよりも経験年数の少ない者が多かった。経験年数が10年未満について、男性は40%強であるが、女性は80%弱であり、女性のほうが経験年数が少ない傾向が見られた。

さらに、ゴルフの技能レベルについては、女性の初心者の割合が男性よりも多いものであった(図3)。

一方、ゴルフを始めたきっかけについては、男女と

も健康の保持・増進、生涯スポーツという理由が多かったが、男性では仕事上のつきあいという理由も多いものであった（図4）。また、始めたとき誰に教わったかについては、男女差があり、男性は友人・仲間とインストラクターが同じくらい高い割合であったのに対し、女性は圧倒的にインストラクターであった（図5）。

## 2）練習状況について

ゴルフスクール生の練習で最も割合が多かったのが、週1回の練習であり、また1回あたりの打球練習では150球程度のボールを打っている人が多いものであった。さらに、1回の練習で使用する金額は、1000円か

ら1500円位が多いものであり、1回あたりの練習での時間は1時間から1時間30分程度が多いものであった（図6～9）。また、練習で気をつけている点は、男性では打球の方向性、女性ではスイングにおけるフォームであった（図10）。

さらに、図11に示したように、練習する日については、男性は休日が多く、女性は平日が多い結果となった。また、練習時間帯についても平日の練習では、男性は夜間に最も多く練習していたが、女性は午前、午後、夜間での時間帯の違いが認められなかった（図12）。さらに、図13に示したように、男性は一人で練習する割合が多く、女性は仲間と練習する割合が多いものであった。

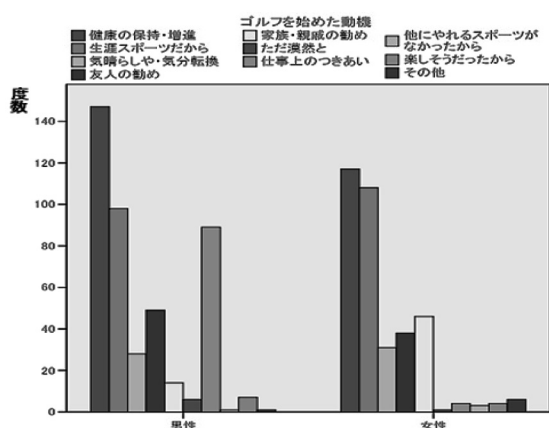


図4 ゴルフを始めたきっかけ

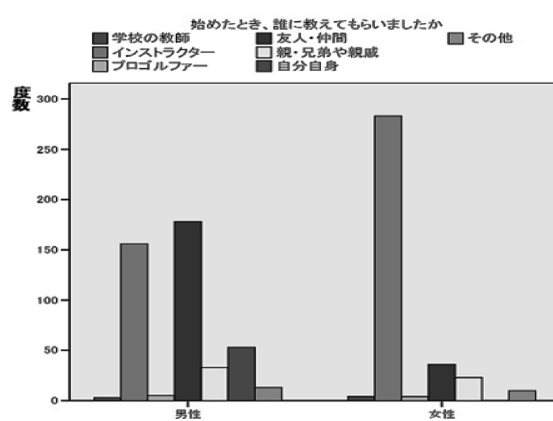


図5 始めたとき誰に教えてもらったか

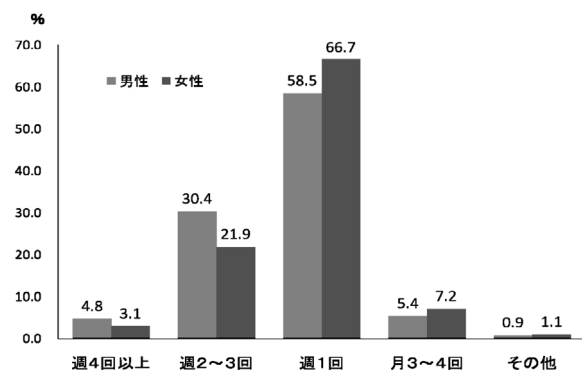


図6 練習頻度

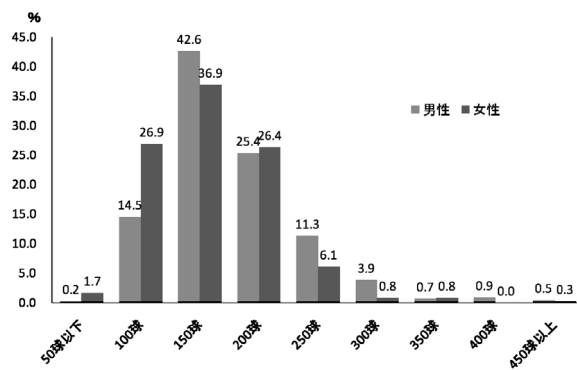


図7 1回の練習打球数

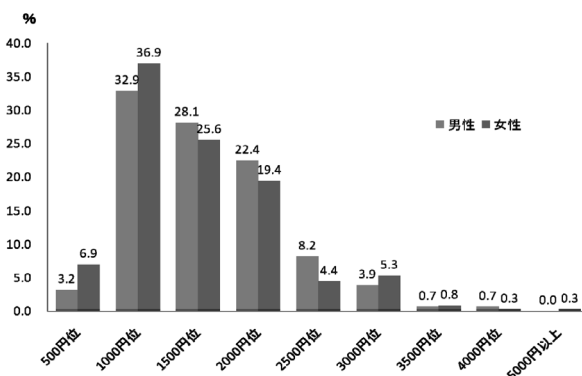


図8 1回の練習使用金額

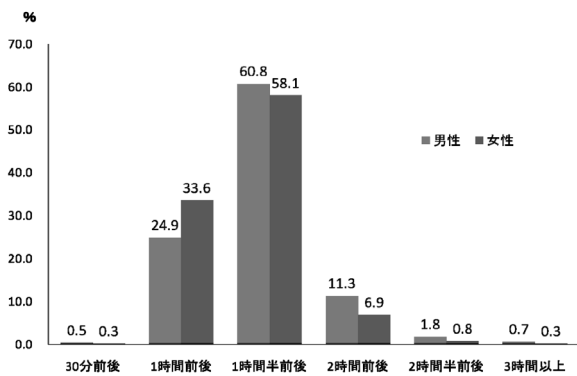


図9 1回の練習時間

# ゴルフ練習場に通うゴルフスクール生の実態調査

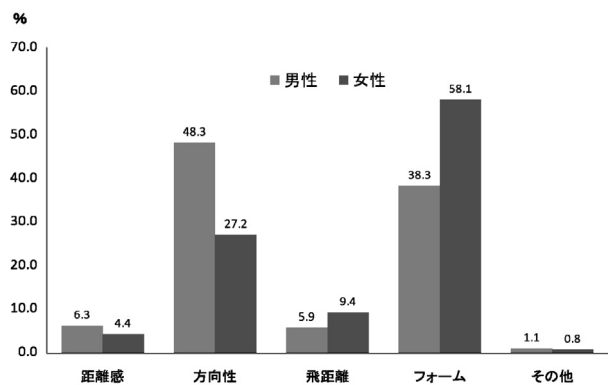


図10 練習で気をつけていること

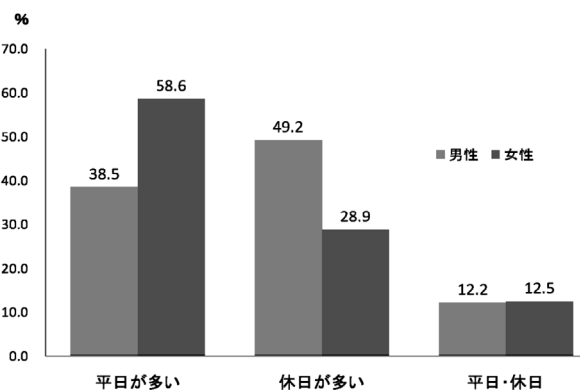


図11 練習日

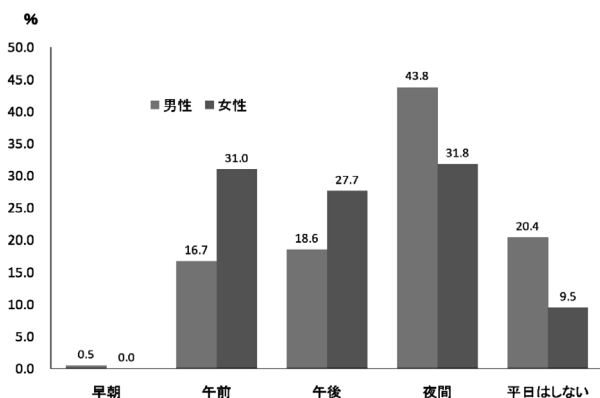


図12 練習の時間帯（平日）

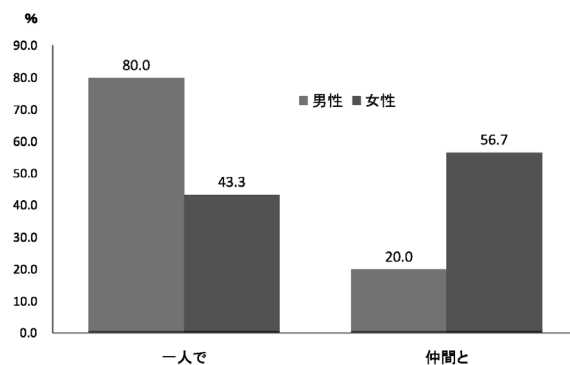


図13 練習に行く時の仲間

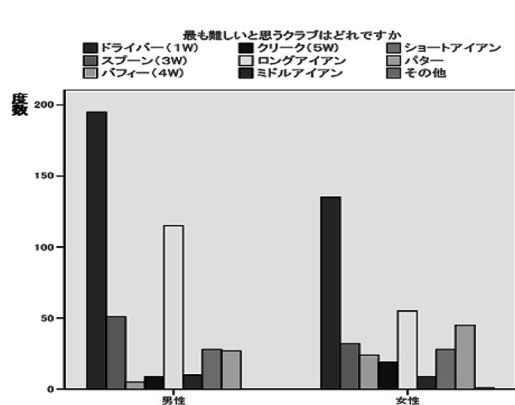


図14 難しいと思うクラブ

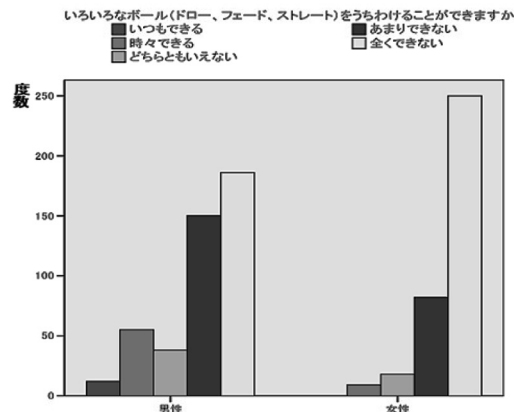


図15 ボールの打ち分け

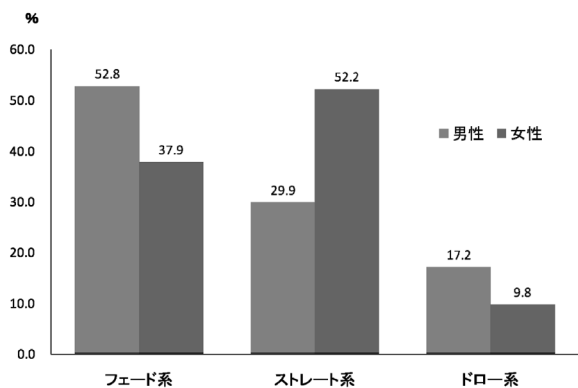


図16 ボールの球質

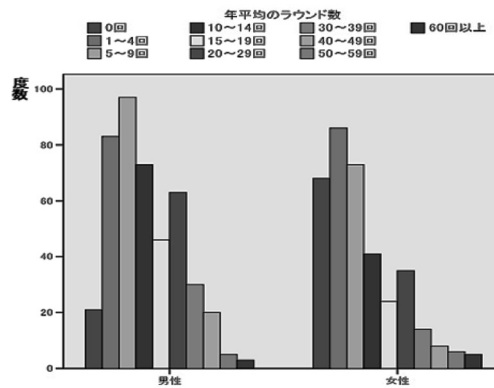


図17 ラウンド数（年間）

### 3) 技術面について

技術面については、男女ともドライバーが最も難しいと考えており、ドローやフェードの打ち分けは、ほとんどできない状況であった(図14、15)。また、ボールの球質では、男性ではフェード系が約5割、女性ではストレート系が約5割となっており、男女で違いが見られた(図16)。

### 4) コースラウンド状況について

ゴルフコースでのラウンド回数については、年間1~4回と5~9回の割合が高かった(図17)。また、ゴルフコースでラウンドする曜日については、男性に比べ女性が平日でのラウンドの割合が高かった(図18)。さらにゴルフコースでラウンドする相手に関しては、男性は職場の人の割合が最も高く、女性は友人や家族の割合が高く、男女の差が認められた(図19)。そして、ゴルフコースでのラウンドの方法に関しては、女性のほうがセルフプレイをする割合が高く、セルフで充分であるとする割合が高いものであった(図20)。さらにコンペへの参加については、女性よりも

男性の割合が高かった(図21)。

一方、目標としているスコアーは100を切るというのが男女とも最も割合が高かった(図22)。

### 5) 経済面について

図23に示したようにゴルフにける年間の費用については、男女とも10~20万円が最も多かったが、許容金額については、男性は10~20万円と21~30万円の割合が高く、女性は10~20万円が最も多かった。また、コースでラウンドする時の妥当なプレイ料金については、1万円位と回答する割合が最も高かった(図24)。さらに、ゴルフ会員権を持っている割合は、男性が約25%、女性が約15%であった(表2)。

### 6) ゴルフでの支障、抱負などについて

ゴルフで支障になっているものについては、男性は費用の面が最も多く、女性は上手くないのでコースに行くのがおっくうという技術面が最も多かった(図25)。また、ゴルフについての抱負として、男女ともスコアーを縮めることと、仲間と楽しくラウンドする

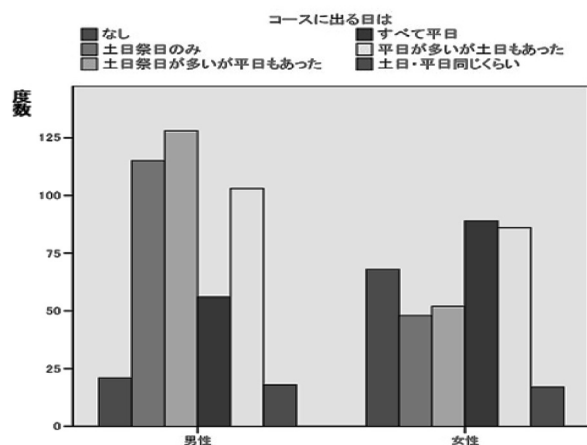


図18 コースに出る曜日

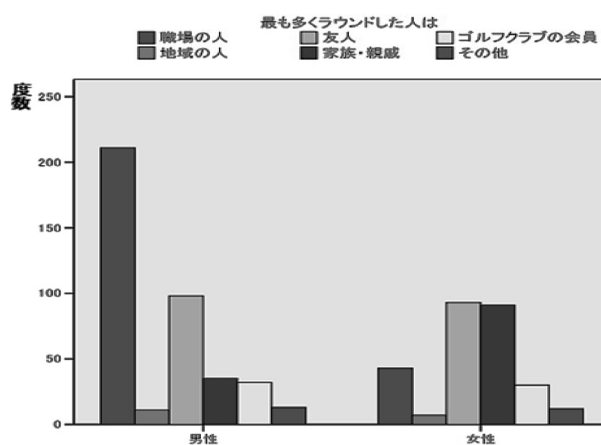


図19 ラウンドする相手

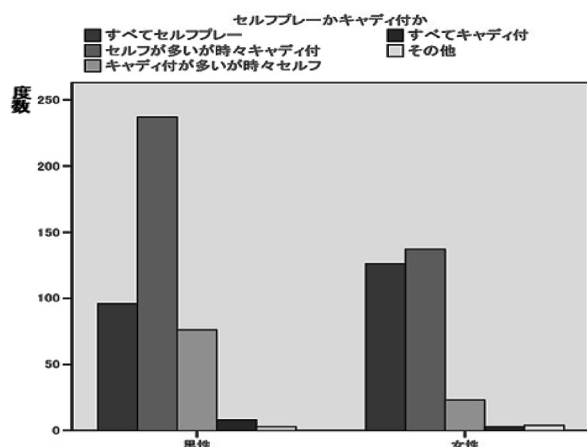


図20 ラウンドの方法

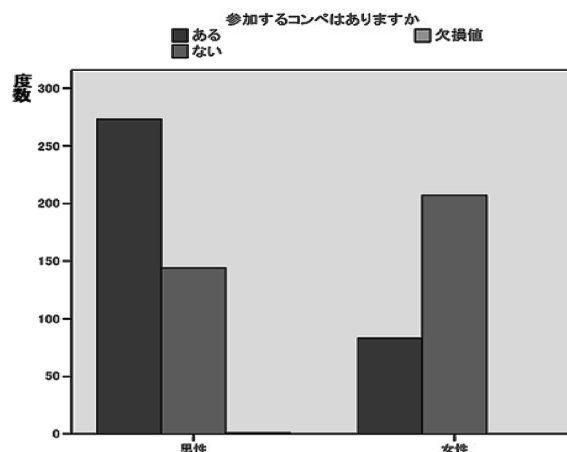


図21 コンペの参加

ことをあげている（図 26）。そして今後もゴルフを継続することに関して、70%以上の男性、50%以上の女性が 70 歳以降もゴルフを続けていきたいことを望んでいる（表 3）。

一方ゴルフ場の在り方については、プレイ料金を下げることが先決というよりも、コースのメンテナンスが行き届いたコースあるいはプレイヤーへのサービス提供のためであれば少々プレイ料金が高くてはかまわないと考える割合が高かった（図 27）。

## 7) 人間関係

ゴルフを通じた人間関係については、ゴルフに関係するグループに入っている割合は、女性よりも男性の方が多かった（図 28）。また、男性では会社や仕事関係のグループやゴルフ練習場などのグループに入っている割合が多く、女性ではゴルフ練習場などのグループに入っている割合が多いものであった（図 29、30）。

さらにゴルフにコースに気安く誘うことが出来る相手は、男女ともに 15%前後存在するようであるが、その相

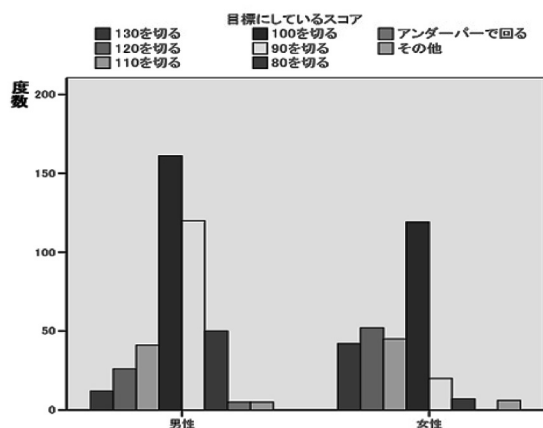


図 22 目標としているスコア

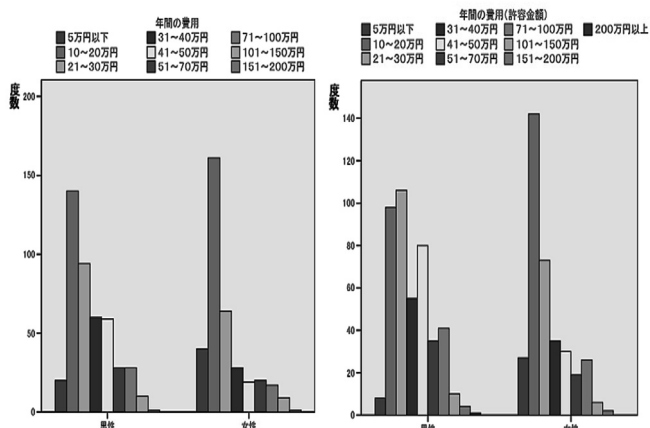


図 23 年間の費用

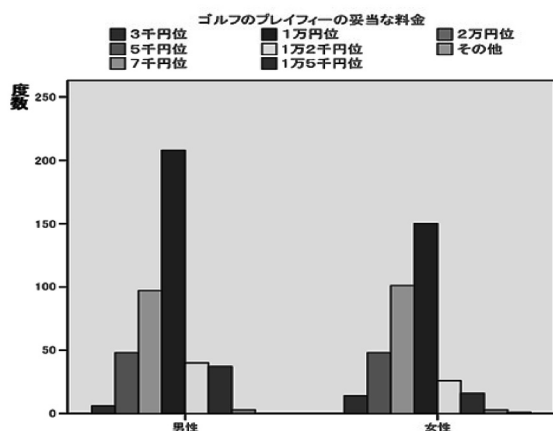


図 24 妥当な料金

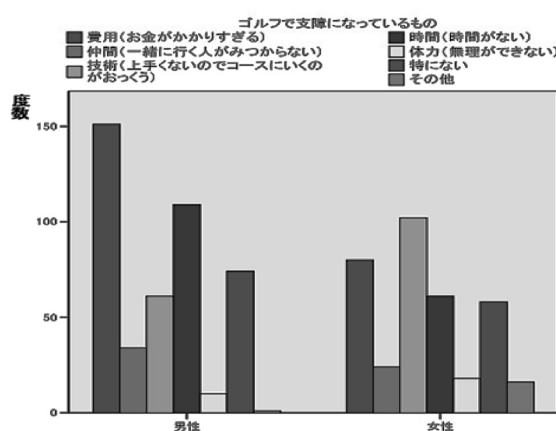


図 25 ゴルフで支障になっているもの

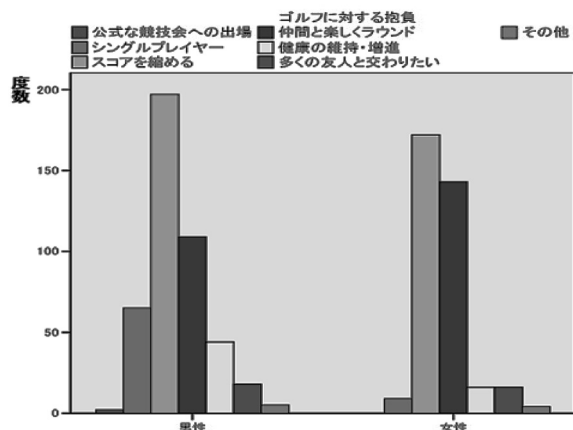


図 26 ゴルフについての抱負

表 2 ゴルフ会員権保有について

性別とゴルフ会員権を持っているのクロス表

			ゴルフ会員権を持っている		合計
			持っている	持っていない	
性別	男性	度数	115	324	439
		性別 の %	26.2%	73.8%	100.0%
		ゴルフ会員権を 持っている の %	68.0%	51.4%	54.9%
		総和の %	14.4%	40.6%	54.9%
	女性	度数	54	306	360
		性別 の %	15.0%	85.0%	100.0%
		ゴルフ会員権を 持っている の %	32.0%	48.6%	45.1%
		総和の %	6.8%	38.3%	45.1%
合計	度数	169	630	799	
	性別 の %	21.2%	78.8%	100.0%	
	ゴルフ会員権を 持っている の %	100.0%	100.0%	100.0%	
	総和の %	21.2%	78.8%	100.0%	

手は男性では職場の人が約 70％であり、女性では友人が約 40％であった（図 31、32）。また、ゴルフコースに出かける時は、他人から誘われてコースに出掛けるとする人が男女ともに約 6 割であった（図 33）。

#### 8）ゴルフ上達方法について

ゴルフ上達の方法については、ゴルフが上手になるためにゴルフ番組をみる人が男女ともに約 70％と高い割合であった（図 34）。また、ゴルフの雑誌やゴルフの技術書でスイングやフォームを研究している人は、

男性では約 5 割、女性では約 2.5 割であった（図 35）。一方体力トレーニングを行っている人は、男女とも約 3 割であった（図 36）。

また、テレビのゴルフ中継やゴルフ雑誌などを見る人は、男性では約 7 割、女性では約 6 割であり、男女ともに自己の技術に参考にするためゴルフ中継やゴルフ雑誌を見るとする人が約 5 割となっていた（図 37）。

#### 9）ゴルフの効果について

図 38 に示したように、ゴルフの効果については

表 3 ゴルフ継続について

性別 といくつになるまでゴルフを続けるか のクロス表

		いくつになるまでゴルフを続けるか					合計
		80歳以上	70歳台	60歳台	50歳台	その他	
性別 男性	度数	84	227	111	15	1	438
	性別の%	19.2%	51.8%	25.3%	3.4%	.2%	100.0%
	いくつになるまでゴルフを続けるかの%	66.1%	59.4%	47.0%	36.6%	8.3%	54.9%
	総和の%	10.5%	28.4%	13.9%	1.9%	.1%	54.9%
女性	度数	43	155	125	26	11	360
	性別の%	11.9%	43.1%	34.7%	7.2%	3.1%	100.0%
	いくつになるまでゴルフを続けるかの%	33.9%	40.6%	53.0%	63.4%	91.7%	45.1%
	総和の%	5.4%	19.4%	15.7%	3.3%	1.4%	45.1%
合計	度数	127	382	236	41	12	798
	性別の%	15.9%	47.9%	29.6%	5.1%	1.5%	100.0%
	いくつになるまでゴルフを続けるかの%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	総和の%	15.9%	47.9%	29.6%	5.1%	1.5%	100.0%

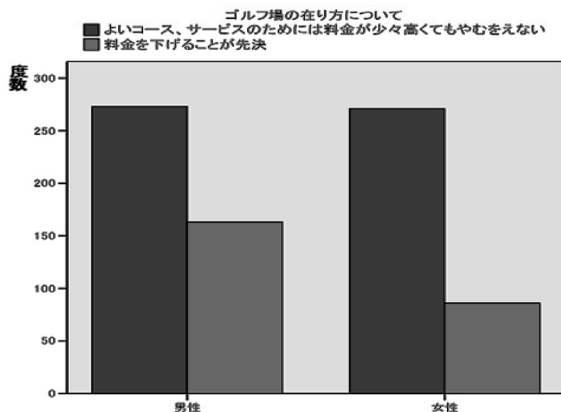


図 27 ゴルフ場の在り方について

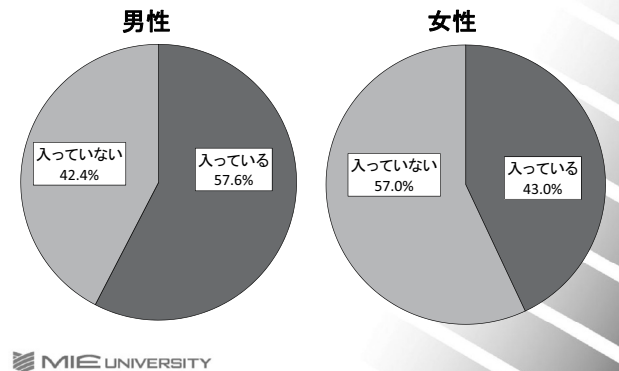


図 28 ゴルフに関するグループに入っている割合

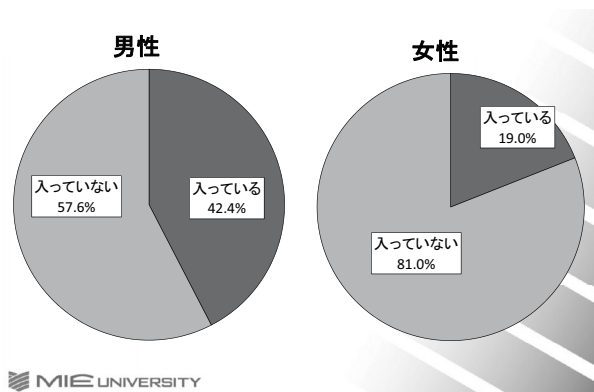


図 29 会社や仕事関係するグループに入っている割合

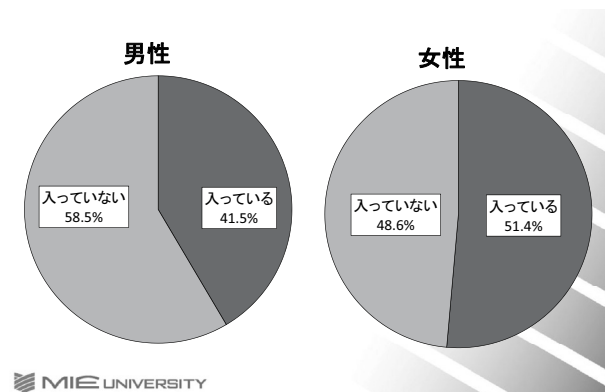


図 30 ゴルフ練習場等のグループに入っている割合

ゴルフ練習場に通うゴルフスクール生の実態調査

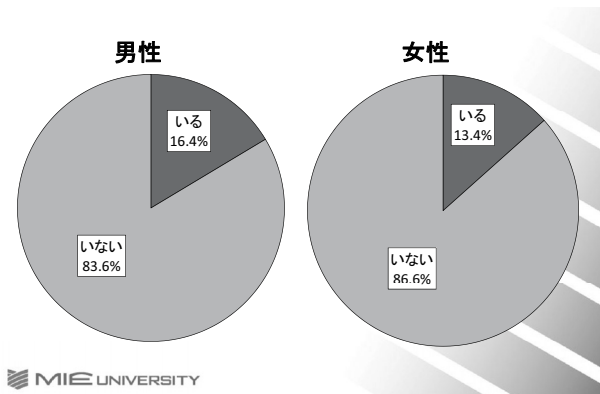


図 31 ゴルフコースに気安く誘う相手の有無

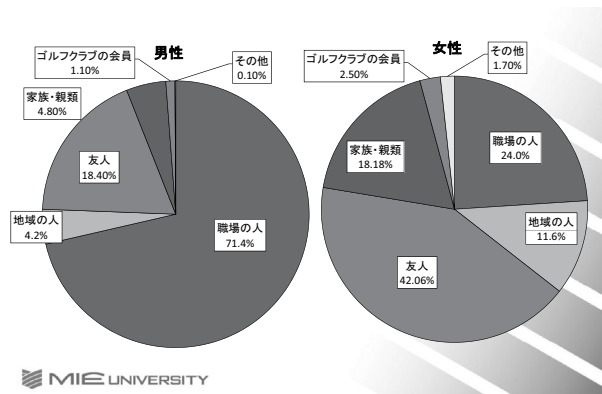


図 32 ゴルフコースに行く相手

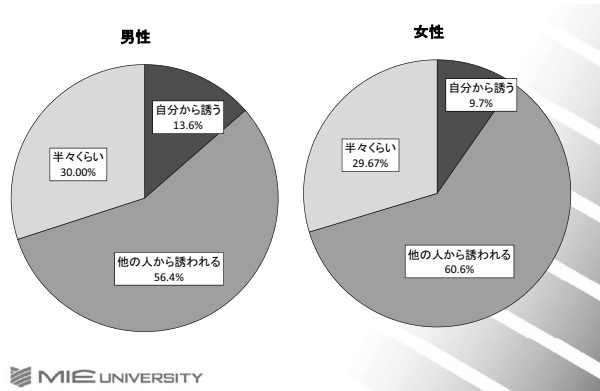


図 33 ゴルフコース出かける時

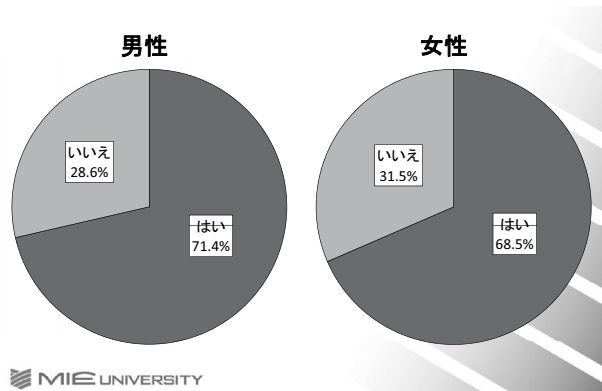


図 34 上手になるためにテレビでゴルフを見ている

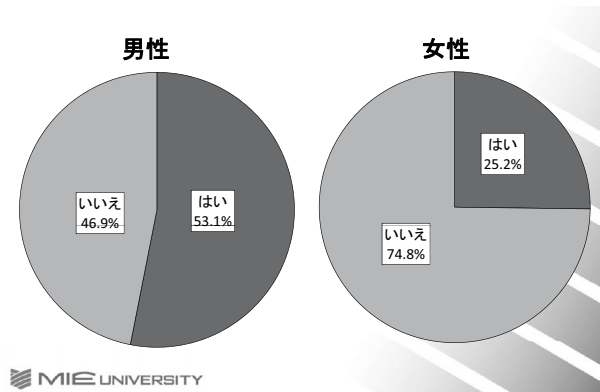


図 35 雑誌や技術書で研究している

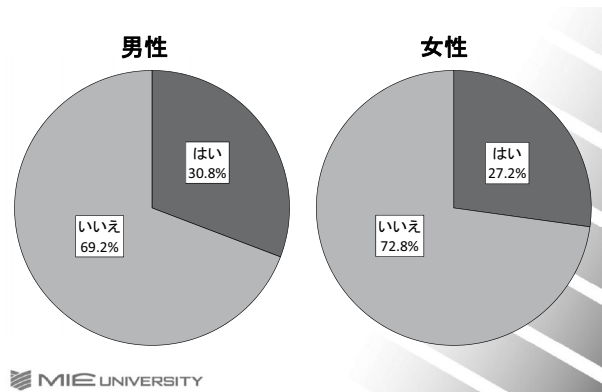


図 36 体力トレーニングしている

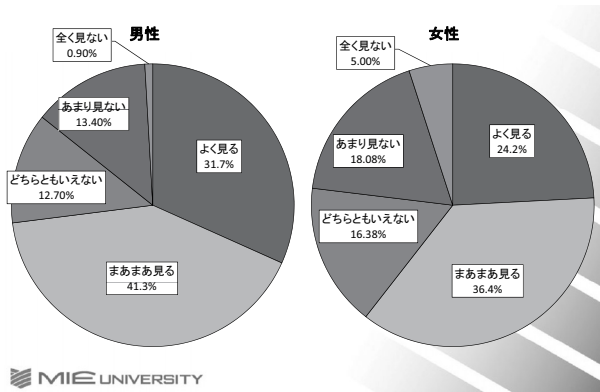


図 37 ゴルフ中継、ゴルフ雑誌等を見ますか

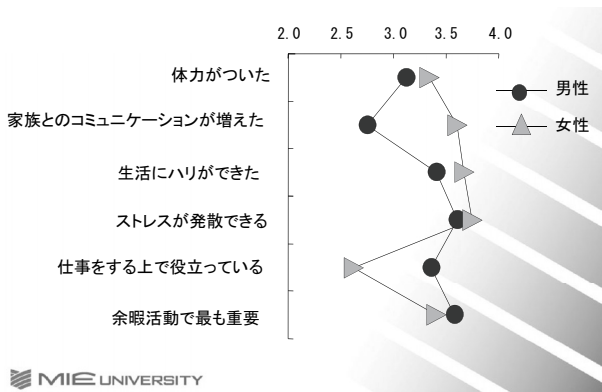


図 38 ゴルフの効果についての男女比較

「体力増加」、「家族とのコミュニケーションの増加」、「生活へのハリ」、「ストレス発散」といった側面において男性よりも女性の方が、一方「仕事に役立つ」、「最重要余暇活動」の側面において女性よりも男性の方が有意に高いものであった。

## 5. まとめ

本研究は、ゴルフ練習場でインストラクターから指導を受けているゴルフスクール生を対象に男女差について検討した。男女差が見られた主な結果をまとめると下記のようにであった。

### 1) ゴルフ歴について

- ・ゴルフ経験年数では、女性の方が男性より経験年数が少ない傾向が見られた。
- ・初心者割合は、女性の方が男性よりも多い傾向が見られた。
- ・男女とも健康の保持・増進、生涯スポーツという理由でゴルフを始めている者が多いが、男性では仕事上の付き合いという理由が多かった。
- ・始めたとき誰に教わったかについては、男性は友人・仲間とインストラクターが同じくらい高い割合であったのに対し、女性は圧倒的にインストラクターであった。

### 2) ゴルフ練習について

- ・男性は休日に練習（約5割）し、女性は平日に練習（約6割）する傾向があった。
- ・平日の練習の時間帯では、男性は夜間が多いが、女性は午前、午後、夜間で違いが見られなかった。

### 3) 技術面について

- ・ボールの球質では、男性はフェード系（約5割）、女性ではストレート系（約5割）で相違が見られた。
- ・男女ともドライバーが最も難しいと考えている。

### 4) コースラウンド状況について

- ・ラウンドする曜日は、男性に比べ女性が平日の割合が高かった。
- ・ラウンドする相手は、男性は職場の人の割合が最も高く、女性は友人や家族の割合が高かった。
- ・男性に比較して女性のほうがセルフプレイをする割合が高かった。
- ・コンペへの参加は、男性の割合が高かった。

### 5) ゴルフの経済面について

- ・年間のゴルフ支出費用の許容金額は、男性は10～20万円と21～30万円の割合が高く、女性は10～20万円が最も多かった。
- ・会員権を持っている割合は、男性が約25%、女性が約15%であった。

### 6) ゴルフで支障

- ・ゴルフで支障になるのは、男性は費用の面、女性は技術面であった。

- ・ゴルフ継続について、男性は70%以上、女性は50%以上が70歳以降も続けることを望んでいた。

### 7) ゴルフを通じた人間関係について

- ・ゴルフ関連グループ入部の割合は、女性よりも男性の方が多かった。

- ・男性では、会社・仕事関係のグループやゴルフ練習場などのグループの割合が多く、女性ではゴルフ練習場などのグループの割合が多いものであった。

- ・ゴルフコースに誘う相手は、男性では職場の人（70%）であり、女性では友人（約40%）であった。

### 8) ゴルフ上達の方法について

- ・ゴルフ雑誌や技術書で研究している男性は50%、女性は約25%であった。

### 9) ゴルフの効果について

- ・女性は男性に比べて、「体力増加」、「家族とのコミュニケーションの増加」、「生活へのハリ」、「ストレス発散」といった側面において、ゴルフを続けての効果が高いと考えていた。

- ・男性は女性に比べて、「仕事に役立つ」、「最重要余暇活動に位置づく」の側面において、ゴルフを続けての効果が高いと考えていた。

付記：本研究は、日本ゴルフ学会（2008～2010）において「ゴルフスクール生に関する研究」として3回にわたり発表したものをまとめたものである。

## 謝 辞

アンケート調査にご協力頂いたゴルフ倶楽部大樹、インストラクター、並びにスクール生に心よりお礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 新谷崇一（1990）「生涯スポーツとしてのゴルフに関する研究（2・完）―主に福島市在住のゴルファーへの実態調査に基づいて―」行政社会論集（福島大学行政社会学会）、3-2, 35-56
- 2) 松下高信（2001）「日本におけるゴルフの科学的研究文献の紹介Ⅱ」ゴルフの科学、14-1, 25-44
- 3) 中川 他（1995）「生活スポーツとしてのゴルフの要因に関する研究」ゴルフの科学、8-1, 6-12
- 4) ㈸日本生産性本部（2011）「レジャー白書2011」公益財団法人 日本生産性本部
- 5) 大谷・谷口（2007）「アマチュア・ゴルファーのゴルフに対する態度変容に関する研究」ゴルフの科学、20-1, 1-

12.

- 6) 笹川スポーツ財団 (2012) 「スポーツライフ. データ 2012  
ースポーツライフに関する調査報告書ー」 笹川スポーツ財団
- 7) 坪田他 (1996) 「ゴルファーに関する研究ーゴルフ技術  
を焦点とした意識調査からー」 名古屋学院大学論集 (人文・  
自然科学篇)、33-1、85-118
- 8) 坪田他 (2008) 「ゴルフスクール生に関する研究 (第 1  
報) ースクール生の意識と活動実態ー」、ゴルフの科学  
(日本ゴルフ学会第 21 回大会号)、21-2、28-29.
- 9) 塚田 他 (2004) 「ゴルフ練習場利用者の実態調査」 ゴ  
ルフの科学、17-2、43-44.
- 10) 米川他 (2009) 「ゴルフスクール生に関する研究 (第 2  
報) ー主としてスクール生のラウンド状況と経済面につい  
てー」、ゴルフの科学 (日本ゴルフ学会第 22 回大会号)、  
22-2、41-42.
- 11) 米川他 (2010) 「ゴルフスクール生に関する研究 (第 3 報)  
ー人間関係、ゴルフ上達方法、ゴルフの効果についてー」、  
ゴルフの科学 (日本ゴルフ学会第 23 回大会号)、23-2、36-  
37.