

ライフサイクルからみた企業フィットネス・プログラムへの参加

山口 泰 雄*

Involvement in Corporate Fitness Programs by Life Cycle

Yasuo YAMAGUCHI*

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationship between involvement in corporate fitness programs and life cycle. A conceptual framework that integrated a variety of variables within three dimensions was used: (a) personal attribute, (b) socializing situation, and (c) socializing agent. Information was provided by 371 employees of two large corporations from business sector (life insurance company) and industry (brewery company). By considering both stage in the life cycle (age) and marital status, four cohorts were used for analysis of the data: (1) young single, (2) older single, (3) young married and (4) older married.

The findings indicated that there were significant differences in the degree of involvement in programs by life cycle. Young single cohort was active in sport programs, while older married was more likely to be involved in exercise programs. It was also found that regardless of age, married employees who were active in programs tended to have positive attitudes toward health and physical activity. Among young single cohort, the longer their work time, the more active in sport programs. Generally, sport participants tended to have high interaction with their co-workers at workplace, although older married cohort tried to compensate the lack of communication with co-workers at sport programs. The findings suggested that social aspects and life cycle of employees should be more concerned, in addition to medical aspects of fitness programs.

KEY WORDS : *Corporate fitness, Life cycle, Socialization, Sport involvement, Employees*

結 言

近年、職場における従業員の健康・体力づくりへの関心が高まっている。この背景には、従業員の

高齢化、定年制の延長といったことと共に、医療費の高騰による企業の健保財政負担の拡大といった経済的な理由があげられよう³⁾。さらに、職場におけるOA化 (office automation) やFA化 (fac-

*鹿屋体育大学 National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, Kagoshima, Japan.

tory automation) などの進行により、従業員のこのころの健康が深刻な問題になり、いわゆる“ストレス・マネジメント”が注目されている。

これまで、職場におけるスポーツや身体活動は、その時代背景を反映して、様々な呼び方がされてきた。例えば、昭和の初期には、“補償体操”や“基本体操”と呼ばれていたが、1940年に入るとレクリエーション運動の広がりと共に“職場レクリエーション”が定着した。1960年代後半には、“職場スポーツ”“職場体育”という用語が使われ始め、今日に至っている。

企業フィットネス (corporate fitness) という言葉が使われるようになったのは、1980年代の後半からである。最近では、大手民間フィットネスクラブにおいて、組織内に“企業フィットネス課”を置き、契約を結んだ企業の従業員に対して、「メディカル・チェック、体力診断、そして、フィットネス・プログラムの提供」といった派遣サービス事業を展開するところも現れている。

このように、企業フィットネス・プログラムが注目されるようになったのは、カナダ政府の厚生省がトロント大学とYMCAの協力により実施した「従業員フィットネスとライフスタイル・プロジェクト²⁾」の研究報告が行われたことに影響されている。この研究は、1977年9月から1年間にわたって、フィットネス・プログラムを実施したA生命保険会社と、全く実施しなかったB生命保険会社をコントロール・グループとして比較分析したものである。その結果、プログラム参加者の生理的、心理的効果だけでなく、欠勤率や転職率においても有意な差がみられ、経済的効果に換算すると約67万5千ドルの費用が節約されたという。

企業フィットネス・プログラムへの参加に関する研究は、カナダやアメリカを中心に蓄積されてきた。わが国では、武田¹⁾や増田³⁾らの従業員のフィジカルレクリエーションに関する研究や今野によるスポーツ参加と生きがいに関する研究が報告されている。これらの研究では、参加者と非参加者における体力評価や生きがいにおいて、顕著な差があることが報告されているものの、どのような要因がプログラム参加に影響を及ぼしているかは

明らかではない。

小椋と影山⁷⁾による「労働要因がスポーツ参加に及ぼす影響の分析」では、重回帰分析を21変数に対して、同時にしかも内部相関の高い変数も含めて回帰させた結果、多重共線性 (multi-collinearity) の問題が出現しており、結果の信頼性が損なわれている。また、これらの調査研究では、サンプルをひとつの単位として分析しているため従業員の様々なライフサイクルによる違いは明らかではない。

ライフサイクル (life cycle) は、“生活周期”とも言われるが、「ある世代 (generation) が次の世代へ交替するまでの規則的変化過程を指す⁹⁾」。McPherson¹¹⁾は、ライフサイクルによる研究アプローチは就職、子どもの誕生、転職、退職によるスポーツ参加の変化や、世代間における社会化過程の相違点の分析に有効であると強調している。

ライフサイクルと成人のスポーツ・レクリエーション活動への参加については、北米を中心に研究知見が報告されている。Unkel¹⁶⁾は、身体レクリエーション活動の参加程度を、年齢、婚姻地位、そして性別により分析した。また、Kelly⁵⁾は、「結婚や家族ライフサイクルは、野外レクリエーション活動に対して、環境要因よりも強い影響がみられる」と述べている。

企業フィットネス・プログラムに関しても、従業員の年齢や婚姻地位などによるライフサイクルが参加に関連があるものと推察されるが、これまでの研究では、ライフサイクルによるコーホート別に分析されたものは少ない。本研究の目的は、企業フィットネス・プログラムの参加に及ぼす要因を、スポーツへの社会化理論⁶⁾を適用し、ライフサイクルによる違いを検証することにある。

研究 方 法

1. サンプル

本研究で用いたサンプルは、大企業に勤務する従業員367名である。サンプルを抽出するために、企業フィットネス・プログラムを有している第2次産業（製造業）の大企業1社（ビール会社）、そして、第3次産業（サービス業）の大企業1社（生

Table 1. Summary of programs and facilities for exercise and sport provided by each company

	運動プログラム	スポーツプログラム	トレーニング室	スポーツ施設
Company J1 (生命保険会社)	・職場体操	・14スポーツクラブ (全日本レベル：2 クラブ) ・運動会 ・社内トーナメント (4回)	・なし	・総合スポーツ施設 (郊外)
Company J2 (ビール会社)	・職場体操 ・個人別の運動プログラム (スポーツセンター内)	・13スポーツクラブ (全日本レベル：3 クラブ) ・運動会 ・社内トーナメント (2回)	・総合スポーツセンター内にあり (2カ所)	・総合スポーツセンター (2カ所)：郊外 ・テニス、バドミントン、卓球(工場内)

命保険会社)を選んだ。サンプルは、社員名簿より系統抽出法により選出し、質問紙の配布を依頼した。各社200名ずつの質問紙を配布した結果、有効回答数は367名(91.8%)であった。Table 1は、調査対象となった2社における企業フィットネスのプログラムと施設をまとめたものである。

2. ライフサイクルによるコーホート

ライフサイクルは、家族社会学⁴⁾や心理学¹⁾、さらには人口統計学¹⁰⁾やマーケティング¹³⁾の領域から分類が提示されている。しかしながら、これらの分類は研究者が準拠するパラダイムにより異なることから、ライフサイクルの分類に関するコンセンサスはみられない。それゆえ、ライフサイクルの分類は、研究対象の特性により決定するという帰納法的アプローチも可能であろう。

本研究では、企業フィットネス・プログラム参加とその規定要因に関して、ライフサイクルによる違いを明らかにするために、サンプルを年齢(age)と婚姻地位(marital status)による4コーホートに分類した。Table 2は、それぞれのコーホートの

サンプル数を表している。

それぞれのコーホートの特性は、以下のとおりである。

- Young Single コーホート：25才以下の独身者
- Older Single コーホート：26才以上の独身者
- Young Married コーホート：35才以下の既婚者
- Older Married コーホート：36才以上の既婚者

3. 変数とその合成

本研究では、企業フィットネスのプログラム参加の程度を、以下の3つの従属変数により示している。

- (1)運動参加：6段階尺度による“職場や会社の施設における運動プログラムの参加頻度(例、体操、ジョギング、健康教室等)。”
- (2)スポーツ参加：6段階尺度による“職場や会社の施設におけるスポーツプログラムの参加頻度(例、野球、バレーボール、テニス等)。”
- (3)身体活動参加：運動プログラムとスポーツプログラム参加頻度の総和による合成変数。企業フィットネス・プログラムの参加を説明す

Table 2. Size of each cohort

	Male (男性)	Female (女性)	Total (合計)
Young Single ¹	47 (44.3%)	59 (55.7%)	106
Older Single ²	29 (61.7%)	18 (38.3%)	47
Young Married ³	87 (80.6%)	21 (19.4%)	108
Older Married ⁴	92 (86.0%)	15 (14.0%)	107
Total	255	113	368

1. Young Single: single and less than 25 years.

2. Older Single: single (N=43), divorced (N=2), widowed (N=2), and more than 26 years.

3. Young Married: married and less than 35 years.

4. Older Married: married and more than 36 years.

Table 3. Factors composing indicators

指標 (独立変数)	指標を構成する項目 (項目数)
<個人的属性>	
スポーツ経験	過去のスポーツ参加の質的・量的経験(2)
社会的地位	学歴, 職業威信スコア ¹ , 収入(3)
運動能力の自己認知	同じ年頃の他者に比較しての運動能力(1)
身体活動への態度	運動・スポーツ参加に対する価値志向(5)
健康意識	健康・栄養・体重に対する関心(3)
<社会化状況>	
通勤時間	自宅から会社への通勤時間(1)
労働時間	週あたり労働時間(1)
機会セット	職場における興味あるプログラムの有無とクラブ所属(2)
同僚との相互作用	職場における同僚との相互作用(2) ²
<社会化エイジェント>	
仲間	職場の友人の参加程度と励まし(2)
インストラクター	リーダーや指導者による励まし(1)
家族	プログラム参加に対する家族の支持(1)

1. SSM スコア (富永, 1979)

2. Meissner (1971) による質問項目

Table 4. Degree of involvement in exercise

	Rarely ¹ あまり	Sometimes ² 時々	Often ³ しばしば	
Young Single	57.5	18.9	23.6	(N=106)
Young Married	57.4	12.3	30.6	(N=108)
Older Single	56.3	12.5	31.3	(N=47)
Older Married	52.3	12.8	34.9	(N=107)

$\chi^2=4.90$ $df=6$ N.S.

1. Includes categories of “rarely or not at all” and “about 3-5 times per year.”
2. Includes categories of “about 6-12 times per year” and “once every 2-3 weeks.”
3. Includes categories of “about 1-2 times a week” and “3 times a week or more.”

Table 5. Degree of involvement in sport

	Rarely ¹ あまり	Sometimes ² 時々	Often ³ しばしば	
Young Single	45.3	23.6	31.1	(N=106)
Young Married	56.5	19.4	24.1	(N=108)
Older Single	64.6	16.7	18.8	(N=47)
Older Married	75.2	13.8	11.0	(N=107)

$\chi^2=22.03$ $df=6$ $p<.05$

1. Includes categories of “rarely or not at all” and “about 3-5 times per year.”
2. Includes categories of “about 6-12 times per year” and “once every 2-3 weeks.”
3. Includes categories of “about 1-2 times a week” and “3 times a week or more.”

る要因は、KenyonとMcPherson⁶⁾によるスポーツへの社会化理論を通用した。すなわち、スポーツ参加は、(1)個人的属性 (personal attribute), (2) 社会化状況 (socializing situation), そして、(3) 社会化エージェント (socializing agent) の3要因によって決定されるというモデルである。

Table 3は、3要因から選択された独立変数とその合成を示している。これらの独立変数は、1～5項目から成る合成変数であり、2項目から成る合成変数ではそれぞれの項目得点の総和を用いている。3項目以上から成る合成変数の場合は、全項目の主成分分析の因子負荷量と回答カテゴリー数による合成得点を適用した^{註1)}。

データ分析は、ライフサイクルによる参加程度

の差を検証するために、クロス分析を用い、カイニ乗検定により有意差検定を行った。さらに、独立変数と従属変数との関連を明らかにするためにピアソンの相関分析を行った。有意差検定には、5%レベルの棄却域を適用した。

結果と考察

1. ライフサイクルからみたプログラム参加の比較

Table 4は、運動プログラムの参加頻度をコーホート別に集計したものである。“週1-2回”と“週3回以上”を合計した者の割合は、Young Singleコーホートが23.6%、Older Marriedコーホートが34.9%である。独身で若い層より、既婚者で年

Table 6. Degree of involvement in physical activity*

	Rarely ¹ あまり	Sometimes ² 時々	Often ³ しばしば	
Young Single	39.6	36.8	23.6	(N=106)
Young Married	46.3	33.3	20.4	(N=108)
Older Single	48.0	36.5	14.6	(N=47)
Older Married	47.7	40.3	12.0	(N=107)

$\chi^2=6.44$ $df=6$ N. S.

*Additive scale of two degree of involvement in exercise and sport.

年齢が高くなる程、運動プログラム4に積極的に参加する傾向がみられるが、統計的に有意差は示していない。

スポーツプログラムの参加頻度においては、顕著な差がみられる (Table 5)。“週1-2回”と“週3回以上”を合計した者の割合は、Young Single コーホートが最も多く (31.1%)、次いで、Young Married コーホート (24.4%)、Older Single コーホート (18.8%)、そして Older Married コーホート (11.0%) の順である。すなわち、若い独身層がスポーツ参加に最も積極的であり、逆に年齢の高い既婚者程、積極的な傾向がみられる。

Table 6は、運動とスポーツプログラムを合わせた参加率を表している。全体的に、Young Single コーホートが、Older Single コーホートに比べて、高い参加率を示しているものの、統計的な有意差はみられない。これは、運動プログラムに関しては年齢の高い既婚者が活発で、逆にスポーツプログラムには、若い独身層が積極的であるという結果に帰因している。このように、ライフサイクルによって、企業フィットネスのプログラム参加(運動、スポーツ)には、異なるパターンがあることが実証された。

2. ライフサイクルからみたプログラム参加と規定要因との関連

Table 7は、運動プログラム参加と規定要因との関連を示している。コーホート別に、結果を検討してみよう。

Young Single コーホートにおいては、運動参加に有意な関連がある要因は、プログラムの機会セッ

ト、そして仲間やインストラクター(指導者、リーダー)である。次に、Older Single コーホートでは、仲間の影響が強くみられるのみである。

次に既婚者である Young Married コーホートでは、プログラムの機会セットやインストラクターの影響だけではなく、個人的属性に関する変数との関連が強い。スポーツ経験の他に、身体活動や健康に関する態度要因との間に、高い相関がみられる。同様な傾向は、Older Married コーホートにおいてもみられる。すなわち、既婚者で積極的に運動プログラムに参加する人は、年齢に関係なく、健康意識が高く、身体活動に対して高い価値をおいていることが示された。

Table 8は、スポーツ・プログラム参加と規定要因との関連を表している。全体的に、運動プログラム参加の結果と比較して、統計的に有意な値を示している変数が多い。本研究で取りあげた12変数は、いずれかのコーホートにおいて有意な相関係数を有しており、分析モデルの妥当性を実証しているといえよう。

スポーツ・プログラム参加との関連の高い変数は、社会化エイジェント(仲間、インストラクター)やプログラムの機会セットで、すべてのコーホートで有意な値を示している。さらに、スポーツ・プログラムに活発に参加している者は、年齢に関係なく、運動能力の自己認知が高く、身体活動に高い価値を持っていることがうかがえる。

次に、コーホート間における相違点をみてみよう。まず、個人的属性に関しては、OS コーホートを除いて、社会的地位が低い程、スポーツ・プ

Table 7. Summary of zero-order correlations: exercise

	Young Single	Young Married	Older Single	Older Married
<Personal Attribute：個人的属性>				
Past Experience (スポーツ経験)	060	182*	065	205*
Social Status (社会的地位)	-149	101	157	-211*
Perceived Ability (運動能力の自己認知)	097	200*	144	074
Attitude: P. A. (身体活動への態度)	006	199*	076	185*
Attitude: Health (健康意識)	-195	161*	177	198*
<Socializing Situation：社会化状況>				
Travel Time (通勤時間)	-106	-109	-024	-098
Work Time (労働時間)	054	150	-070	-039
Opportunity Set 機会セット	171*	163*	149	246*
Interaction with co-workers (同僚との相互作用)	-060	047	-127	006
<Socializing Agent：社会化エイジェント>				
Peer Group (仲間)	186*	144	303*	124
Instructor (インストラクター)	260*	221*	072	252*
Family (家族)	—	141	—	154

*p<.05

プログラムへの参加が多くなる傾向を示している。これは、ブルーカラー層の参加が高いことを表しており、施設の充実しているわが国の大企業における特徴的傾向を表わすものといえよう。

次に、労働時間との関連において、ユニークなライフサイクルによる違いがみられる。独身従業員では、年齢に関係なく、よく働く者程、よくスポーツ・プログラムに参加する傾向がみられる。しかし、既婚者ではこのような傾向はみられない。また、概して、通勤時間の短い者、すなわち職住接近の従業員程、スポーツ・プログラムに活発に

参加する結果がみられた。

スポーツ参加者は一般的に、職場における同僚とのコミュニケーションが高く、融合仮説 (spill over hypothesis) を裏づけている。しかし、地位の高くなるOMコーホートでは、逆に、相互作用が少いのをスポーツ活動で補なうという代償傾向を示している。また、家族の影響は若い既婚者にとっては重要な要因であるのに対し、36才以上の既婚者にとっては、特に統計的に有意な値を示さなかった。

Figure 1-4は、Table 9の結果(身体活動参

Table 8. Summary of zero-order correlations: sport

	Young Single	Young Married	Older Single	Older Married
<Personal Attribute: 個人的属性>				
Past Experience (スポーツ経験)	263	278*	334*	150
Social Status (社会的地位)	-223*	-186*	508*	-251*
Perceived Ability (運動能力の自己認知)	358*	465*	357*	325*
Attitude: P. A. (身体活動への態度)	194*	261*	345*	228*
Attitude: Health (健康意識)	021	040	061	234*
<Socializing Situation: 社会化状況>				
Travel Time (通勤時間)	-174*	-113	030	-166*
Work Time (労働時間)	451*	076	349*	052
Opportunity Set (機会セット)	551*	683*	471*	602*
Interaction with co-workers (同僚との相互作用)	255*	170*	326*	-131
<Socializing Agent: 社会化エージェント>				
Peer Group (仲間)	348*	506*	519*	249*
Instructor (インストラクター)	329*	521*	285*	253*
Family (家族)	—	280*	—	100

*p < .05

加)をもとにして、ライフサイクルによるコーホート別に凶式化したものである。全体に共通してみられるのは、様々な社会化エージェントの影響力の強さである。既婚者では、家族の支持がプログラム参加と高い関連がみられる。また、労働時間や通勤時間に関しても、スポーツ・プログラム参加と同様な傾向がみられる。

結 語

本研究では、企業フィットネス・プログラムの参加とその規定要因に関して、ライフサイクルに

よる違いを明らかにするために、大企業に勤務する従業員367名に対して質問紙調査を実施した。クロス集計と相関分析の結果は、以下のようにまとめることができる。

- (1)若い層に比較して、年齢が高い既婚者程、運動プログラムへの参加率が高い傾向がみられる。
- (2)若い独身層が、スポーツプログラムの参加に最も積極的である。
- (3)既婚者で積極的に運動プログラムに参加する人は、年齢に関係なく、健康意識が高く、身体活動に対して高い価値をおいている。

Table 9. Summary of zero-order correlations: physical activity (exercise & sport)

	Young Single	Young Married	Older Single	Older Married
<Personal Attribute: 個人的属性>				
Past Experience (スポーツ経験)	194*	277*	233	227*
Social Status (社会的地位)	-223*	-172*	395*	-284*
Perceived Ability (運動能力の自己認知)	274*	397*	299*	224*
Attitude: P. A. (身体活動への態度)	120	278*	247*	254*
Attitude: Health (健康意識)	-129	125	155	266*
<Socializing Situation: 社会化状況>				
Travel Time (通勤時間)	-168*	-135	001	-157
Work Time (労働時間)	304*	139	149	-055
Opportunity Set (機会セット)	434*	501*	367*	494*
Interaction with co-workers (同僚との相互作用)	118	129	098	-065
<Socializing Agent: 社会化エイジェント>				
Peer Group (仲間)	321*	386*	500*	220*
Instructor (インストラクター)	356*	449*	210	316*
Family (家族)	—	251*	—	165*

*p < .05

- (4)既婚者のプログラム参加には、家族の支持が影響している。
- (5)若い独身層でよく働く人は、よくスポーツプログラムに参加する。
- (6)社会的地位が低い程(ブルーカラー層)、スポーツ参加率が高い。
- (7)プログラム参加には、社会化エイジェント(仲間、インストラクター、家族)の影響が大きい。
- (8)スポーツ参加者は、一般的に、職場における同僚とのコミュニケーションが高いが、地位の高い既婚者では、逆に、ふだんのコミュニケーション

の少なさの代償をスポーツ活動に求めている。

このように、本研究ではライフサイクルによる企業フィットネス・プログラムの参加パターンの違いが明らかになり、また、スポーツへの社会化理論の妥当性が検証された。企業フィットネス・プログラムの導入と展開においては、メディカル・チェックや体力診断だけでなく、従業員のライフサイクルや社会的側面を考慮することが重要であることが示唆された。

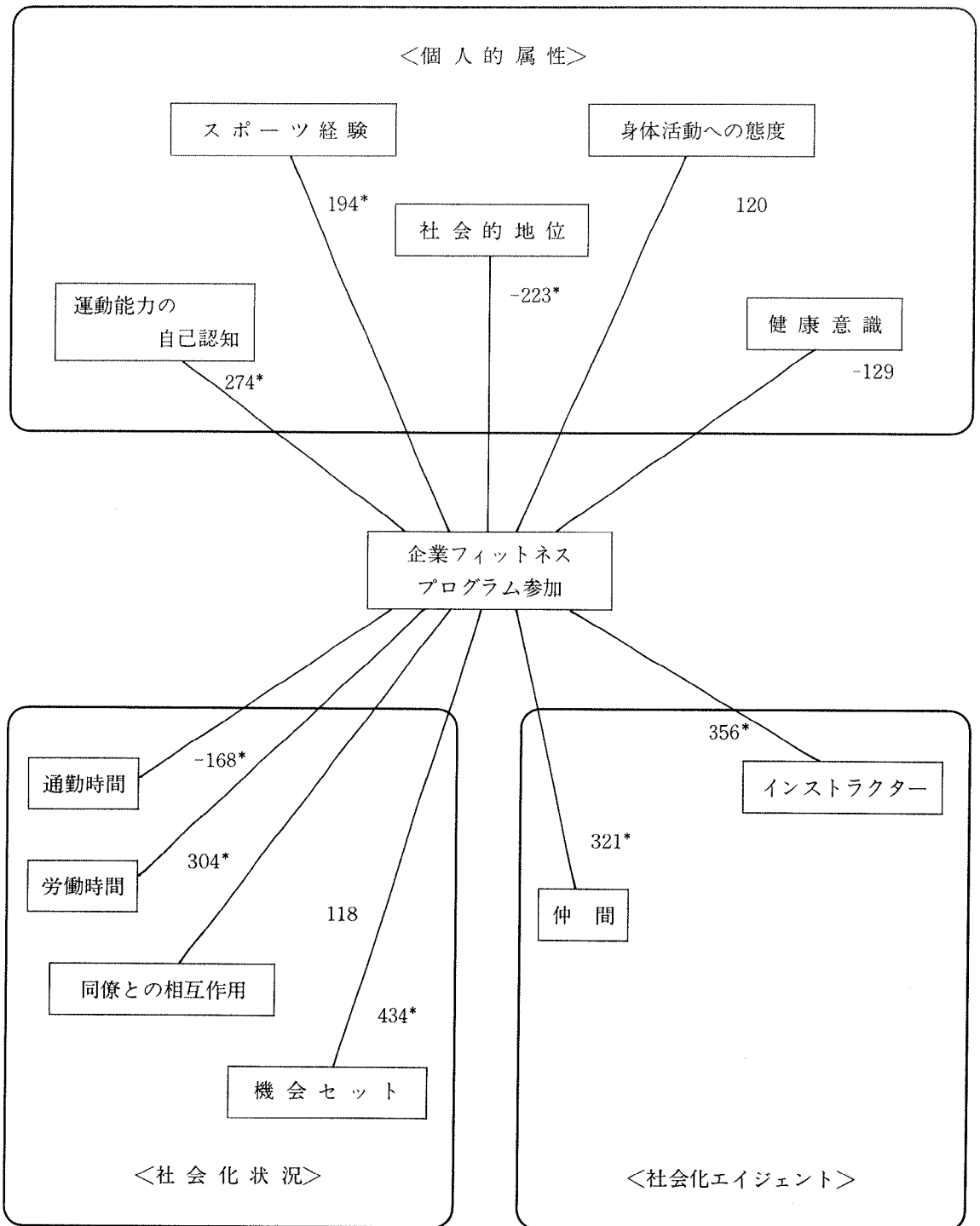


Fig. 1. Diagram for explaining the involvement in corporate fitness programs: young single cohort

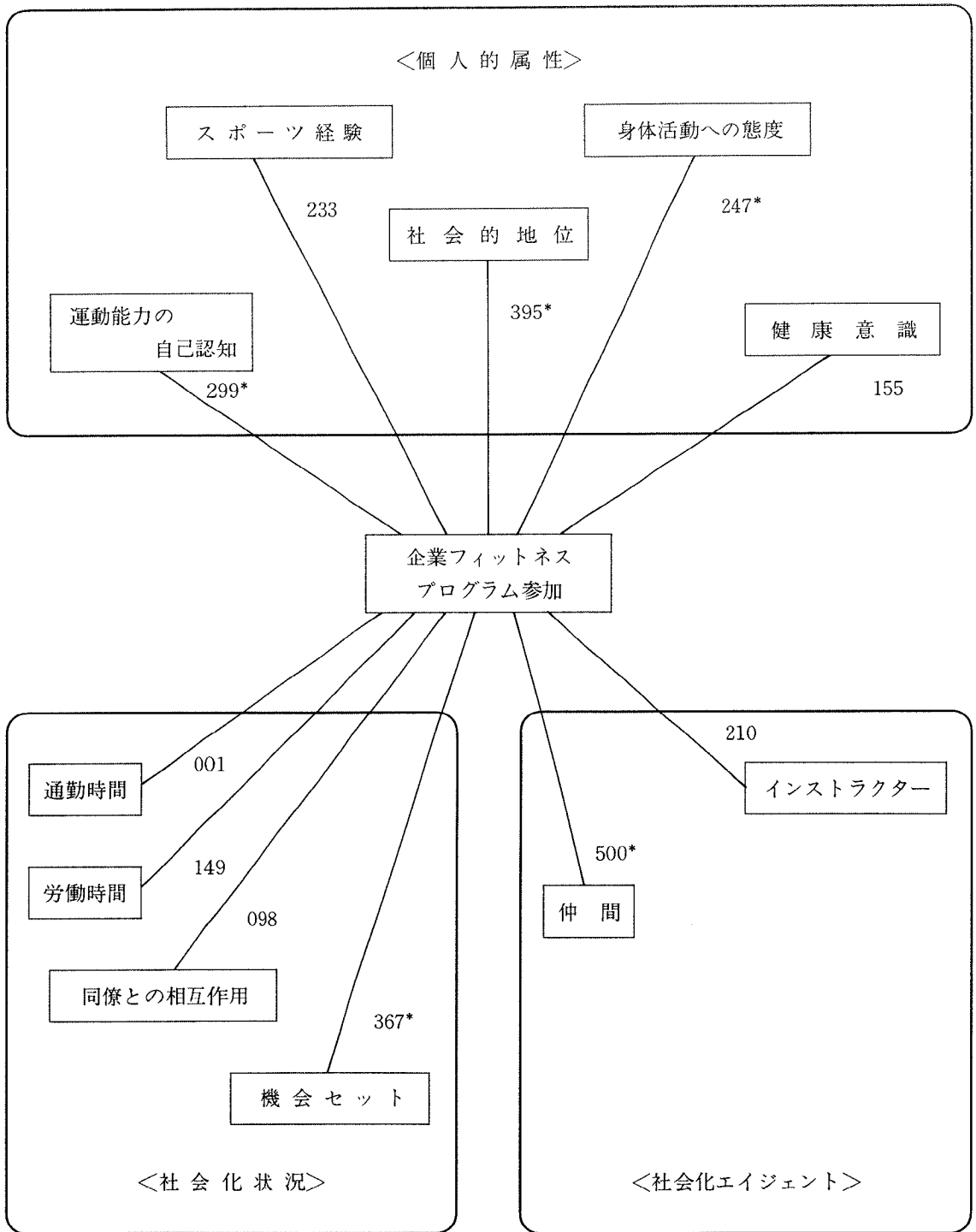


Fig. 2. Diagram for explaining the involvement in corporate fitness programs: older single cohort

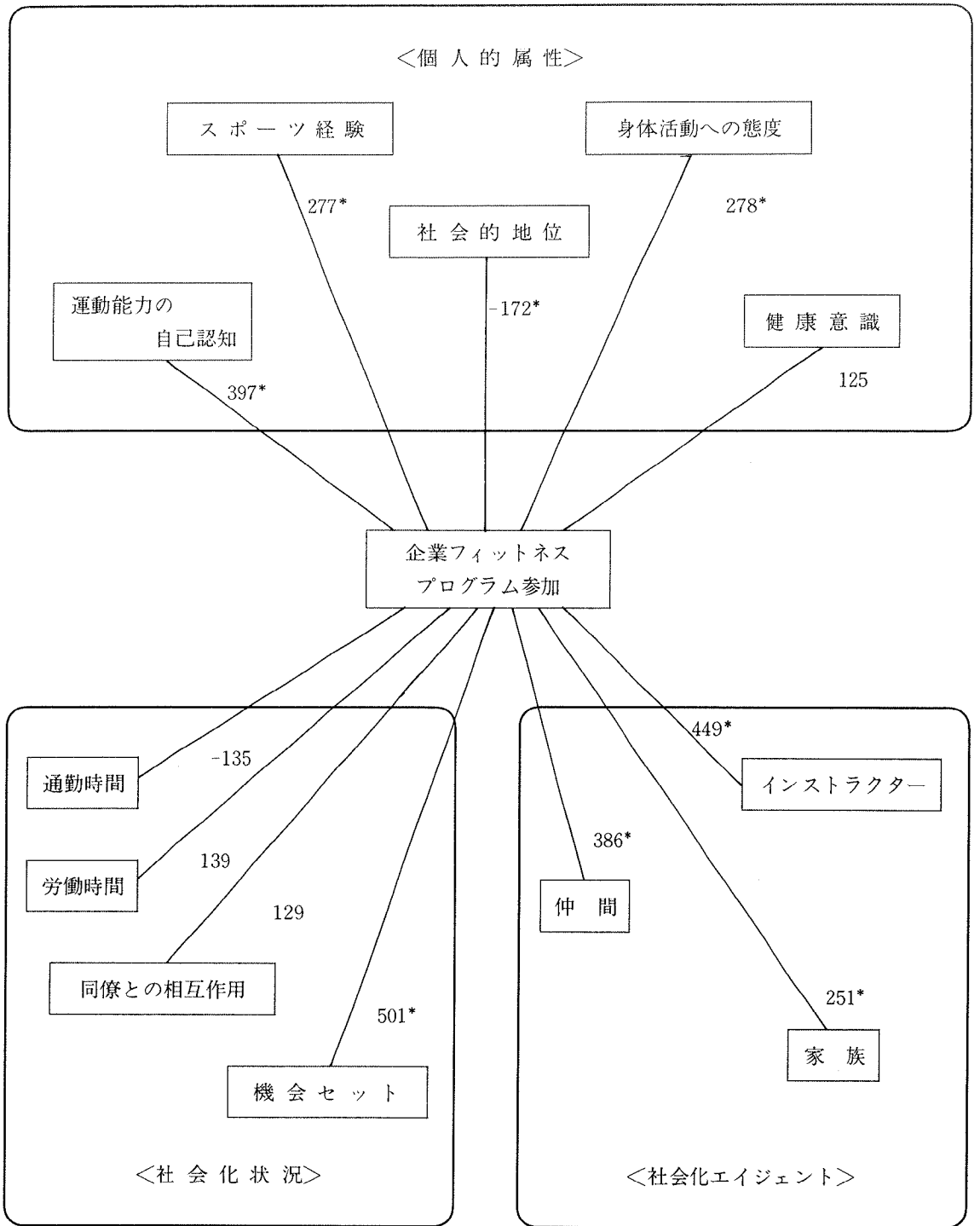


Fig. 3. Diagram for explaining the involvement in corporate fitness programs : young married cohort

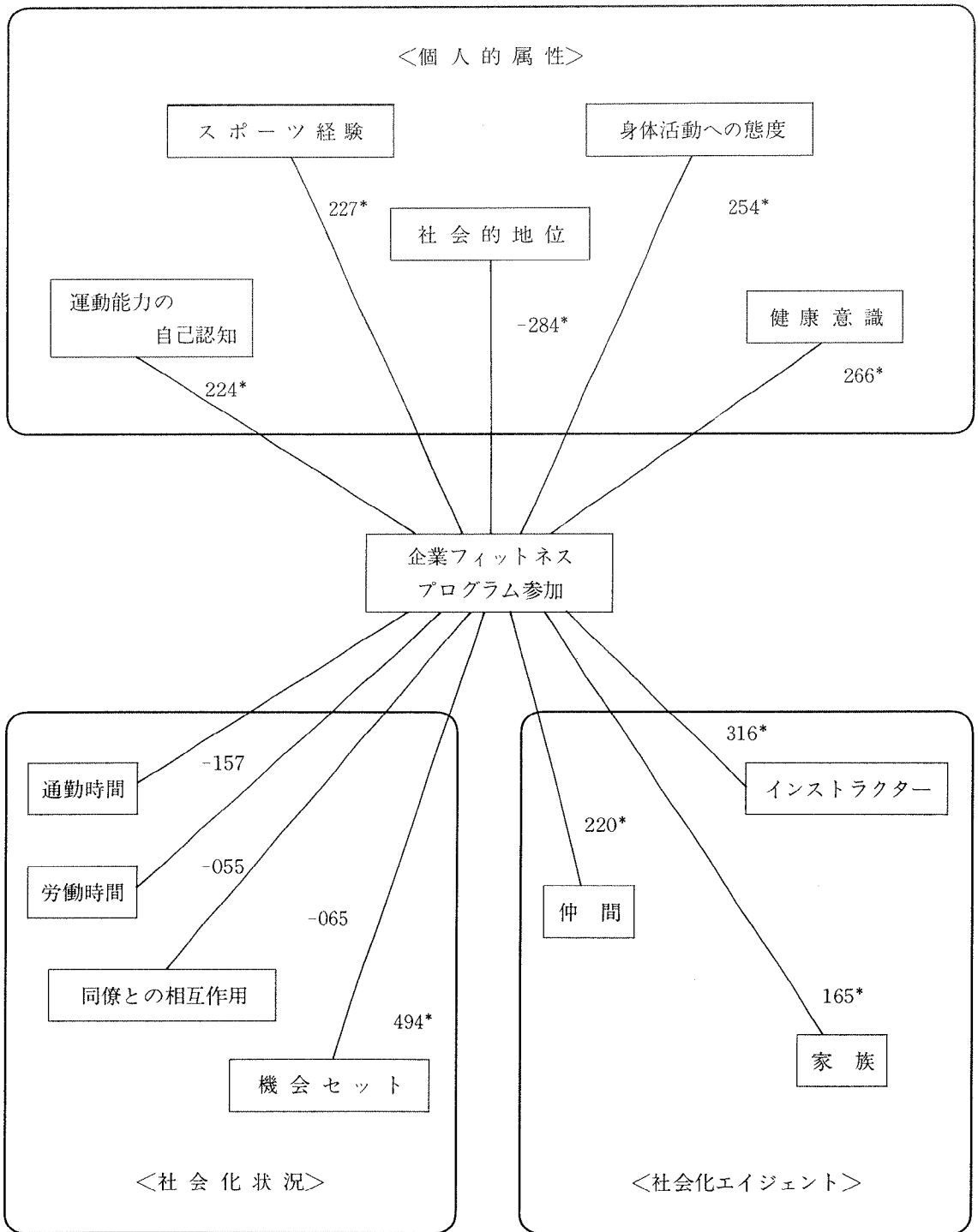


Fig. 4. Diagram for explaining the involvement in corporate fitness programs: older married cohort

参考文献

- 1) Erikson, E. H.: Identity and life cycle. International Univ. Press. 小比木啓吾 (訳, 編), 自我同一性, 誠信書房, 1973.
- 2) Fitness and Amateur Sport, Government of Canada: Employee Fitness and Lifestyle Project. Toronto 1977-78, 1980.
- 3) 池田 勝: 健康づくりの経済学的研究. 体育の科学 36 (3): 1772-76, 1986.
- 4) Glick, Paul C.: Updating the life cycle of the family. J. of Marriage and the Family 39 (February): 5-13, 1977.
- 5) Kelly, John, R.: Outdoor recreation participation: a comparative analysis. Leisure Sciences 3 (2): 129-154, 1980.
- 6) Kenyon, Gerald S. and McPherson, Barry D.: Becoming involved in physical activity: a process of socialization. pp. 303-332 in G. L. Rarick (ed.) Physical Activity: Human Growth and Development. N. Y.: Academic Press, 1973.
- 7) 小椋博, 影山健: 労働要因がスポーツ参与に及ぼす影響の分析—重回帰分析モデルによる計量的研究. 体育学研究22 (5): 311-319, 1978.
- 8) 増田慧, 田中鎮雄, 今野守, 武田正司: 従業員のフィジカルレクリエーションと職場環境認知. レクリエーション研究15: 1-12, 1986.
- 9) 見田宗介, 栗原彬, 田中義久: 社会学事典, 弘文堂, 1988.
- 10) Oppenheimer, Valerie: The life-cycle squeeze: the influence of men's occupational and family life cycles. Demography 11 (2): 227-245, 1974.
- 11) McPherson, Barry. D.: Sport participation across the life cycle: a review of the literature and suggestions for future research. Sociology of Sport Journal 1 (3): 213-230, 1984.
- 12) Meissner, M.: The long arm of the job: a study of work and leisure. Industrial Relations. 10: 239-260, 1971.
- 13) Murphy, Patrick E.: A modernized family life cycle. J. of Consumer Research 6 (June): 12-22, 1979.
- 14) 武田正司, 田中鎮雄, 増田慧, 今野守: 従業員のレクリエーション行動と職場認知. レクリエーション研究 14: 78-83, 1985.
- 15) 富永健一 (編): 日本の階層構造. 東大出版, 1979.
- 16) Unkel, Margot B.: Physical recreation participation of females and males during the adult life cycle. Leisure Sciences 4 (1): 1-27, 1981.
- 17) Yamaguchi, Yasuo: A comparative study of adolescent socialization into sport: the case of Japan and Canada. Int. Review for Sociology of Sport 19 (1): 63-82, 1984.

注1) 得点化のために, 以下の公式(Yamaguchi, 1984)を適用した。

$$\text{Scale } X = \frac{(X_i/C_i \cdot W_i) + (X_j/C_j \cdot W_j) + \dots + (X_n/C_n \cdot W_n)}{\sum_{i=1}^{1(n)} W_i} \cdot 100$$

X_i は, 項目の得点, C_i は回答カテゴリー数, W_i は項目の因子負荷を示している。