

2011 年度 修士論文

運動・スポーツ実施を規定する

環境要因に関する研究

—日本人 20 歳代・30 歳代に着目して—

**Environmental Decisive Factors on the Exercise
and Sport Participation of 20' s and 30' s Japanese**

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科

スポーツ科学専攻 スポーツビジネス研究領域

5010A009－9

石部 真士

ISHIBE, Masashi

指導教員： 間野 義之 教授

目次

第1部 研究小史

1. 日本におけるスポーツ実施率とスポーツ振興政策.....	1
2. スポーツ実施率上昇の意義としてのスポーツ固有の価値.....	3
3. スポーツ振興の課題と今後の展望.....	4
4. 社会学におけるスポーツ参与の規定要因.....	6
5. 公衆衛生の分野における身体活動量の規定要因.....	8
6. 環境要因に関する先行研究と可能性.....	9
7. 社会学における環境要因の扱い.....	11
8. 環境要因としての日本のスポーツ施設の現状.....	12
9. 環境要因に関する調査における調査対象の課題.....	13
10. 研究の領域と発展.....	14
引用参考文献(研究小史)	16

第2部 研究論文

1. 緒言.....	1
2. 方法.....	5
2. 1 調査実施概要および手続き.....	5
2. 2 調査項目.....	5
2. 3 統計解析.....	7
3. 結果.....	8
3. 1 対象者の特徴.....	8
3. 2 対象者の運動・スポーツ実施状況.....	8
3. 3 人口統計学的要因における運動・スポーツ実施状況で分類した3群の割合...	9
3. 4 環境要因における運動・スポーツ実施状況で分類した3群の割合.....	10
3. 5 運動・スポーツ実施を規定する人口統計学的要因および環境要因の相対的関連 性の検討.....	11
4. 考察.....	13
4. 1 運動・スポーツ実施と人口統計学的要因の関連性.....	13
4. 2 運動・スポーツ実施と環境要因の関連性.....	14
4. 3 運動・スポーツ実施を規定する環境要因および人口統計学的要因の相対的関連 性.....	15
5. 結論.....	19
6. 本研究で得られた知見, および研究の限界と今後の課題.....	20

引用参考文献(研究論文)	21
--------------------	----

付録①（種目別運動・スポーツ実施状況集計表）

付録②（調査票）

1. 日本におけるスポーツ実施率とスポーツ振興政策

日本のスポーツ実施率（週 1 回以上）は、図 1 で示しているように緩やかな右肩上がりを続けており、昭和 57 年で 27.9%，平成 9 年では 34.2%と 30%を超え、平成 21 年には 45.3%と 40%を超える実施率となっている（表 1）。スポーツ振興基本計画（2000）の時点では、「できる限り早期に、成人の週 1 回以上のスポーツ実施率が 2 人に 1 人に（約 50%）になることを目指す。」と数値目標を掲げており、実施率を見れば概ね達成に近づいていると捉えられる。

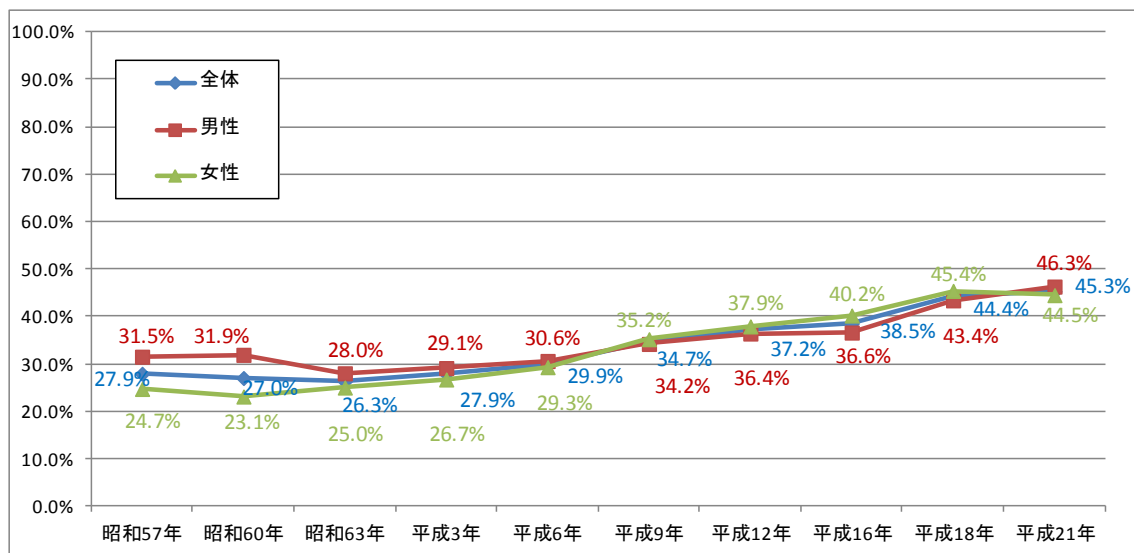


図 1 内閣府「体力・スポーツに関する世論調査」より作成

日本におけるスポーツ振興は 1961 年のスポーツ振興法に始まり、2000 年にスポーツ振興基本計画、2010 年にスポーツ立国戦略²⁾、2011 年にスポーツ基本法が策定され、過去 10 年間は活発なスポーツ振興に関する政策の立案の動きが起きている。近年の活発な動きには、スポーツの「新しい公共」という概念がベースとなっている。スポーツ立国戦略において、地域のスポーツクラブが地域の課題（学校・地域連携，健康増進，体力向上，子育て

て支援など)の解決も視野に入れて、「新しい公共」を担うコミュニティとして発展することを計画し、スポーツによる立国が注目されている。その中で、スポーツ振興基本計画におけるスポーツ実施率の数値目標も見直され、スポーツ立国戦略では週1回以上を3人に2人(65%程度)、週3回以上を3人に1人(30%)と新たな数値目標が掲げられた。よって今後は、一層のスポーツ振興推進に向けた支援が必要となってくる。

2. スポーツ実施率上昇の意義としてのスポーツ固有の価値

身体活動は「骨格筋の収縮により生ずるエネルギー消費の増加を伴う身体の動き」であり、身体活動の一種である運動は「1 つ以上の体力構成要素を維持・向上させるために行われる意図的、組織的、反復性の身体の動き」とされている³⁾。これらの要素に、ルールに基づいて競争するという要素を付した活動がスポーツである⁴⁾。

スポーツ立国戦略では、「スポーツは、私たちの『こころ』と『からだ』の健全な発達を促し、人生をより充実したものとするとともに、明るく豊かで活力に満ちた社会の形成に寄与する世界共通の人類の文化の一つである.」, 「スポーツはその活動自体、体を動かすという人間の本源的な欲求にこたえ、爽快感、達成感、他者との連帯感等の精神的充足や楽しさ、喜びをもたらすという内在的な価値を有する. このため、生涯にわたり主体的にスポーツを親しむことのできる地域社会をつくることは幅広い世代の人々にとって大きな意義のあるものである.」と、スポーツ固有の価値を述べている。荒井⁴⁾ は「スポーツによるこころの発達と健康」にとって「スポーツには身体活動・運動に共通する要素とスポーツ独自の要素がある. そのため、スポーツは身体活動では得られない（または得ることが難しい）、スポーツ固有の恩恵をもっていることが予想される.」と述べており、①ライフスキル・ソーシャルスキル、②楽しさ（エンジョイメント）、③ライバル、④負けること（敗戦）・悔しさ、⑤フェアプレイ、⑥その他の恩恵、といった 6 つの固有の要素をあげている。

単なる生活習慣病の予防としての生活活動（運動やスポーツ以外で、職業や家事活動上の身体活動を含むもの）を含めた身体活動だけではなく、スポーツを行うことには精神的な充足や、こころの発達・健康のための重要な価値を有していることがわかる。

3. スポーツ振興の課題と今後の展望

平成 21 年では全体のスポーツ実施率が 45.3%であったが、年齢別にスポーツ実施率を見ると偏りがあることが見て取れる¹⁾ (図 2)。

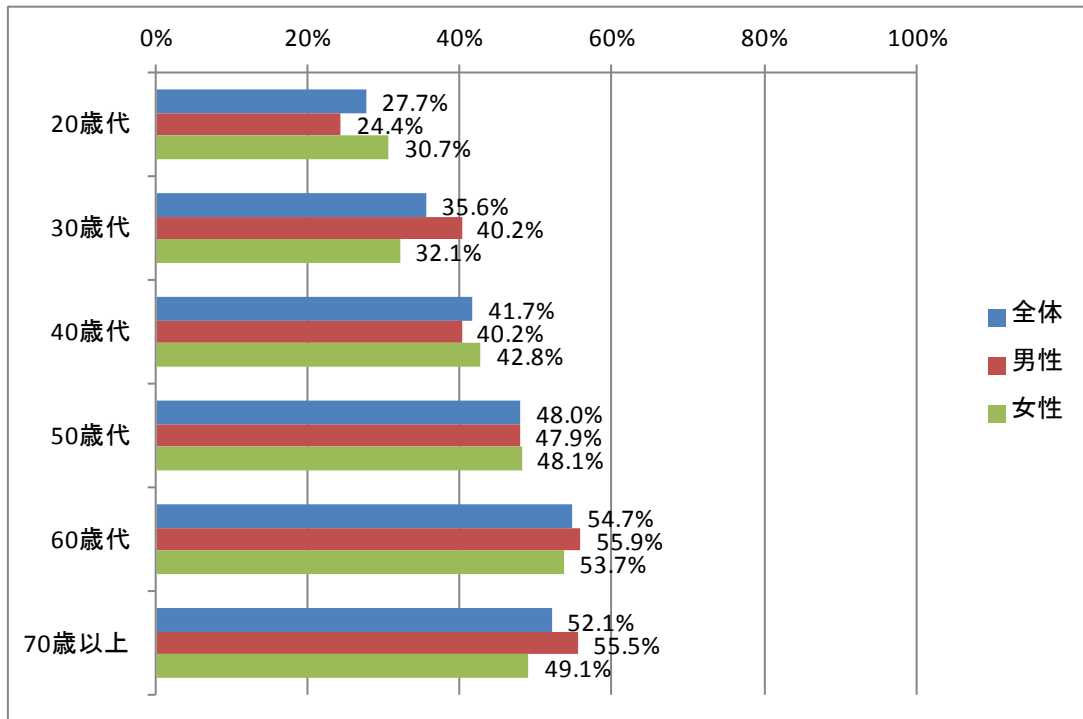


図 2 内閣府「体力・スポーツに関する世論調査」より作成

60 歳代で 54.7%，70 歳以上で 52.1%であるのに対して，20 歳代で 27.7%，30 歳代で 35.6%であり，若年層スポーツ実施率が低いことがわかる．よって週 1 回以上のスポーツ実施率を 3 人に 2 人，週 3 回以上のスポーツ実施率を 3 人に 1 人の目標を実現するために，20・30 歳代の年齢層のスポーツ実施率を上昇させることは，スポーツ振興政策上の課題であるといえる．

また日本のスポーツ振興政策の変遷は先述している通りであるが，その間で「科学的根拠に基づいた政策の欠落」という課題を抱えてきた．間野⁵⁾は，「スポーツ振興法（1961）制

定後、40 年もの間、体育・スポーツ振興にかかわる公共政策の基本ともいえるべき国家計画は不在であった。また、2000 年には念願の基本計画は策定されたものの、体育・スポーツ学術諸団体は、その政策決定過程において主体的に関与した形跡はなく、政策当局からもエビデンスの提供など協働を要請されることもなかった。」と、科学的根拠に乏しい計画が策定されていたことを指摘している。また武藤⁶⁾や清水⁷⁾もこの問題に対して、今後は科学的な根拠に基づいたスポーツ政策を立案していくことの必要性を述べており、エビデンスに基づいた政策が今後の重要な課題となっていることがうかがえる。

4. 社会学におけるスポーツ参与の規定要因

ここまで述べてきたように、スポーツ実施率を上昇させるためには、科学的根拠に基づいた政策的支援の必要性があると考えられる。そこでスポーツ実施率上昇に向けて、スポーツ実施のための条件（スポーツ実施を規定している要因）を明らかにする必要性がある。

スポーツ実施を規定する要因は、「スポーツ参与、スポーツ行動」として主に社会学において行われてきた。起源は Kenyon & McPherson⁸⁾が 1973 年に「社会化論」をスポーツに応用させたことにあり、「人はなぜ、どのようにスポーツをするようになるのか。（スポーツへの社会化）」という命題に対して、様々な独立変数からスポーツ実施を規定する要因に関する研究が行われてきた。徳永ら⁹⁾はスポーツ実施を規定する要因を「基礎的諸要因」、「社会的・経済的・文化的要因」、「スポーツ関連要因」、「身体的要因」、「心理的要因」の 5 要因にまとめている（図 3）。

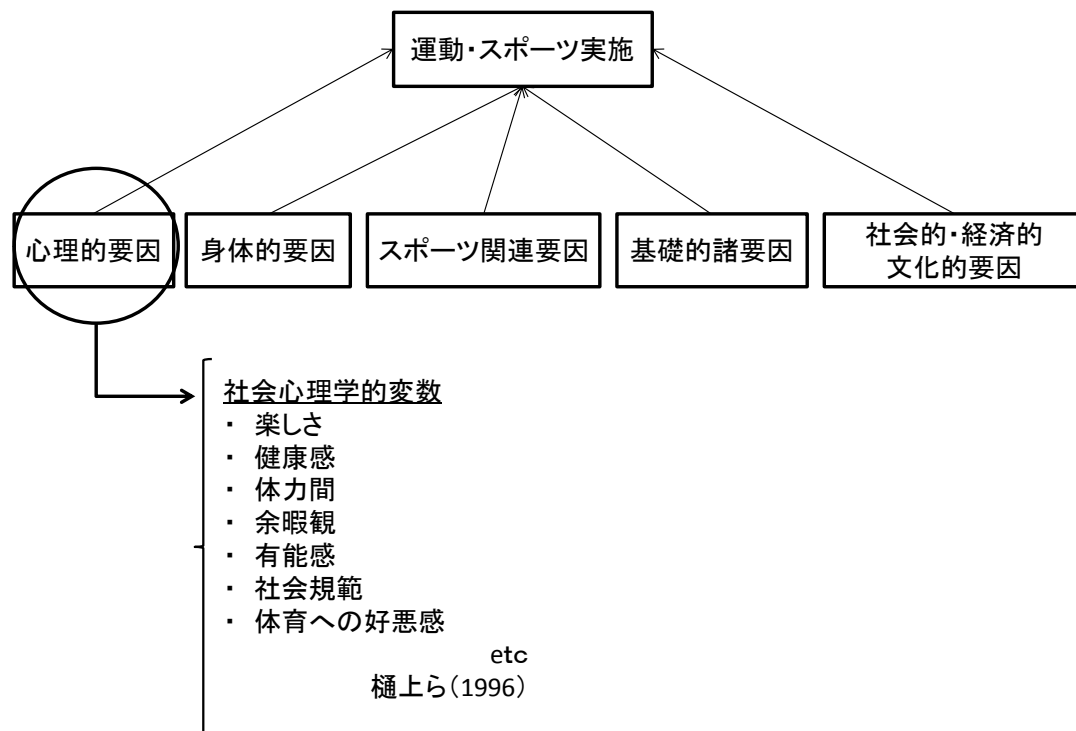


図3 運動・スポーツ実施の規定要因 ※徳永ら(1985), 樋上ら(1996)を参考に作成

これら独立変数の中でも、束原¹⁰⁾は代表的な研究として樋上ら¹¹⁾の研究を代表に心理(社会心理)学的変数が多く用いられていることを指摘している。心理的要因を用いることは、スポーツへの社会化を解明していくことは有効でもある一方で、Sallis ら¹²⁾は心理的要因による介入効果量は小から中程度に過ぎず、身体活動継続率も低いことから、集団全体の身体活動を促すアプローチとしては適切ではないと述べている。また社会学の分野内においても塙¹³⁾が社会学的諸要因(学歴、地域、年収など)といった、個人の心理的な側面以外に規定されている条件に着目する必要性を述べている。つまり、スポーツ実施を規定する条件は、個人においてのみ還元することは出来ず、とりわけ政策的なスポーツ推進を目指すのであれば心理的要因といった内的な条件ではなく、外的な条件を考慮する必要性があると考えられる。

5. 公衆衛生の分野における身体活動量の規定要因

スポーツ実施を科学的な根拠をもとに推進するために、非常に参考となる先進的な研究が公衆衛生、保健医療といった健康科学の分野である。公衆衛生の分野では、身体活動量の減少は生活習慣病の危険因子として注目されており、世界的な公衆衛生上の問題となっている¹⁴⁾ことから、運動・スポーツ実施を内包している身体活動を規定する要因に関する研究が先進的に行われている。石井ら¹⁵⁾は、促進要因として「健康・体力増進」、「心理的効果」、「対人関係」、「体重管理」、「自己の向上」の5因子10項目、阻害要因として「身体的・心理的阻害」、「時間の管理」、「社会的支援の欠如」、「怠惰性」、「物理的環境」の5因子10項目の簡易版運動習慣の促進要因・阻害要因尺度を開発している。また Sallis ら¹²⁾は身体活動の決定要因として、「人口統計学のおよび生物学的要因」、「行動要因」、「心理要因」、「社会要因」、「環境要因」、「身体活動特異的要因」の6つの分野から成る **Ecological models of health behavior** を提唱している。中でも国民レベルでの身体活動推進を図るために、環境要因に焦点を当てた研究が欧米を中心に実施されている^{16)・26)}。

環境要因には、運動を行うための自宅環境（自転車、運動器具の保有など）、近隣環境（歩道、照明、安全性など）、および施設（バスケットコート、ジム、遊歩道など）の認知が扱われてきた。

6. 環境要因に関する先行研究と可能性

原田ら²⁷⁾は身体活動と環境要因に関する研究の発展を図4のように示している。

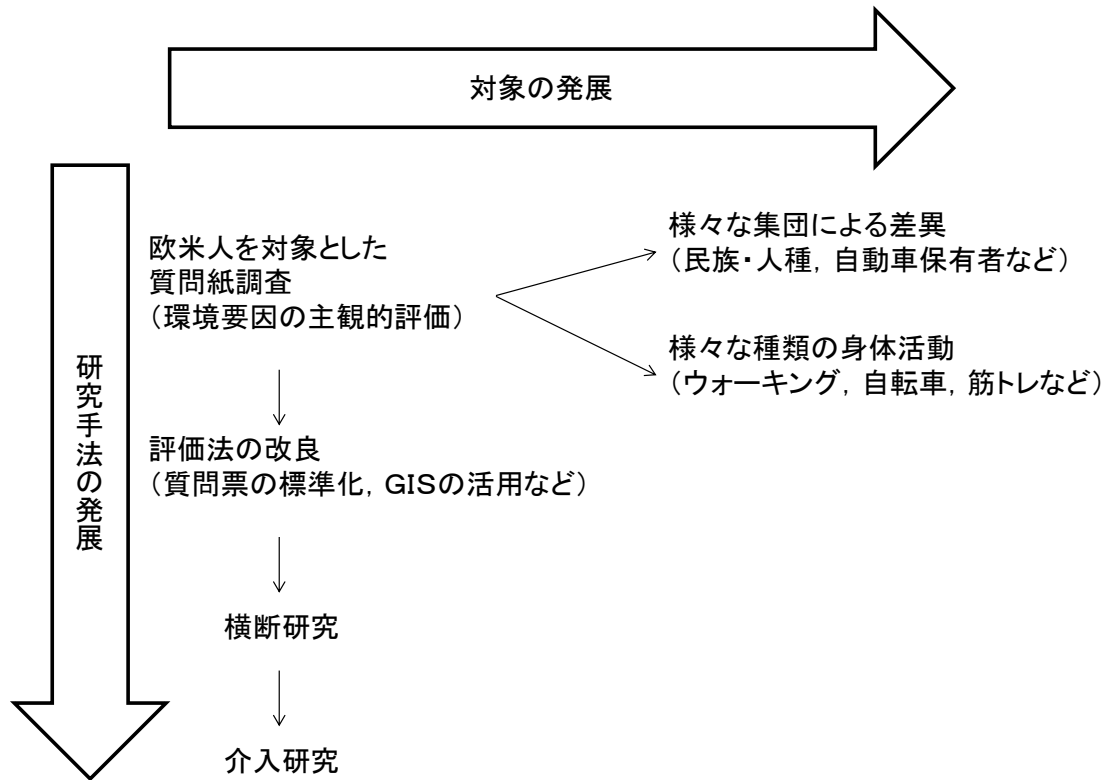


図4 身体活動と環境要因に関する研究の発展 ※原田ら(2011)より引用

環境要因に関する研究の発展は、欧米を中心とした質問紙調査がベースとなっており、研究手法および対象の発展が進んでいる。研究手法に関しては、「国際標準化身体活動質問紙環境尺度 (IPAQ-E)」²⁵⁾²⁸⁾や「簡易版近隣歩行環境質問紙 (ANEWS)」²⁶⁾²⁹⁾といった質問紙の標準化や、主観評価だけではなく「GIS」²⁰⁾³⁰⁾を用いた客観的な環境評価などが図られている。これらの研究では、身体活動量を従属変数として様々な環境要因を独立変数とした研究が多く見られる。その中で、施設 (公共の場所や自然, 公園, 室内ジム, トレッドミルなど) へのアクセスが良いこと¹⁶⁾¹⁹⁾²⁰⁾²³⁾、が身体活動量と関連していることが明らかと

されている。

また、対象に関しても質問紙が標準化されたことで、「様々な集団による差異」という点から様々な国や地域で研究が実施されてきている。日本においては日本人を対象とすることで、環境要因に関する研究全体としての対象の発展および手法の発展に寄与している²⁸⁾が、石井ら³³⁾によれば 2010 年時点で 10 編となっており研究の蓄積は欧米と比較して依然として少ないことを指摘している。また「様々な種類の身体活動」の点に関しても、これまで日常生活での身体活動、通勤時の歩行といった特定の身体活動に焦点を当てた研究も見られるが、運動種目など運動・スポーツに細分化された研究は未だない。よって、今後は環境要因に関する研究において運動やスポーツに特化した研究が行われることで、研究領域としての発展、公衆衛生の分野における身体活動量の増加、スポーツ実施率の上昇などに寄与する可能性を持っている。

7. 社会学における環境要因の扱い

公衆衛生の分野で、身体活動量を規定する要因として環境要因が着目されていると述べたが、社会学において徳永ら⁹⁾の要因では「スポーツ関連要因」として環境要因がまとめられている。しかし、多々納ら³⁴⁾の研究では「スポーツ施設の有無」、金崎ら³⁵⁾の研究では「スポーツ施設に恵まれているか」程度の言及であり、スポーツ施設の種類などについては触れていない。また社会学におけるスポーツ実施の規定要因の課題を束原¹⁰⁾や塙¹³⁾は人口統計学的要因や社会学的要因といった要因の検討を指摘しているが、更に個人内には還元できない要因としての環境要因に着目した研究はこれまでにされていない。

8. 環境要因としての日本のスポーツ施設の現状

日本の運動・スポーツ施設は、「公共スペース」、「公共スポーツ施設」、「民間スポーツ施設」、「学校スポーツ施設（小・中・高校、大学高専等）」、「職場のスポーツ施設」、「自宅」、「その他（娯楽施設、ショッピングモール、ゲームセンター、病院等）」があげられる³⁶⁾。文部科学省による調査³⁷⁾では、日本のスポーツ施設総数は 222,533 施設となっている。近年では、実施者が増加している特定の施設を使用しない運動・スポーツ（ジョギングやランニング、登山など）に対して、スポーツ環境としての「公共スペース」の役割も大きい。

しかし、「スポーツ施設は広い面積を使用することからも、すでに街区が形成されている場所に新設することは困難であり、新規に整備するスポーツ施設は郊外に整備せざるを得ない場合が多い。」と間野³⁸⁾はスポーツ施設の立地問題を指摘し、国民のスポーツ振興におけるスポーツ施設へのアクセシビリティの重要性に触れるとともに、スポーツ施設の計画的な整備の必要性を述べている。

9. 環境要因に関する調査における調査対象の課題

「6. 環境要因に関する先行研究と可能性」において、日本人成人を対象とした身体活動支援環境に関する研究は 2010 年時点で 10 編となっており、研究の蓄積は欧米と比較して依然として少ないことを指摘していると指摘した。これら 10 編（うち 1 編は産業医が対象）のうち、3 編は中・高齢者を対象とした研究である。健康増進や生活習慣病予防の観点から、対象は比較的に中・高齢者が多いことがわかる。

また、郵送法における質問紙調査では年齢が若いほど回収時期が遅くなり、回収時期が遅くなる年代ほど最終回収率も低くなる³⁹⁾ことから、20・30 歳代では十分なデータを確保し難い傾向がある。「体力・スポーツに関する世論調査」においても、2006 年の調査¹⁾と 2009 年⁴⁰⁾の調査の両方で 20 歳代と次いで 30 歳代の回収率が低い順になっている。

以上より、スポーツ実施率の低い 20・30 歳代は調査対象として特化されにくく、かつ成人全体を対象としても回収率が低いという課題が考えられ、当該世代を対象に特化した調査・研究の必要性がある。

10. 研究の領域と発展

運動・スポーツを推進するために、心理的要因に規定要因を求め、心理面に介入を行うことで実施率の上昇を図ることは一つの有効な手段である。しかし、身体活動や運動を促進させるために心理的な介入を行ったとしても、その効力は決して強いものではないことは先行研究から明らかとなっている。そこで、運動・スポーツを推進させるためにも、今後は個人外的な条件である環境要因に着目することは、非常に重要なことであると考えられる。運動・スポーツ実施を規定する要因として環境要因に着目することは、ポピュレーションベースでの運動・スポーツ実施率上昇の可能性を持ち、政策的な支援策の実施につなげることが出来る可能性がある。

よって運動・スポーツに特化した環境要因を検討することは、公衆衛生の分野で行われている環境要因の研究に対して研究手法および対象の発展をもたらすことが考えられる。またそれと同時に、社会学の分野におけるスポーツへの社会化の発展をもたらすと考えられる（図5）、両研究領域の拡張をもたらす可能性を含んだ研究である（図6）。

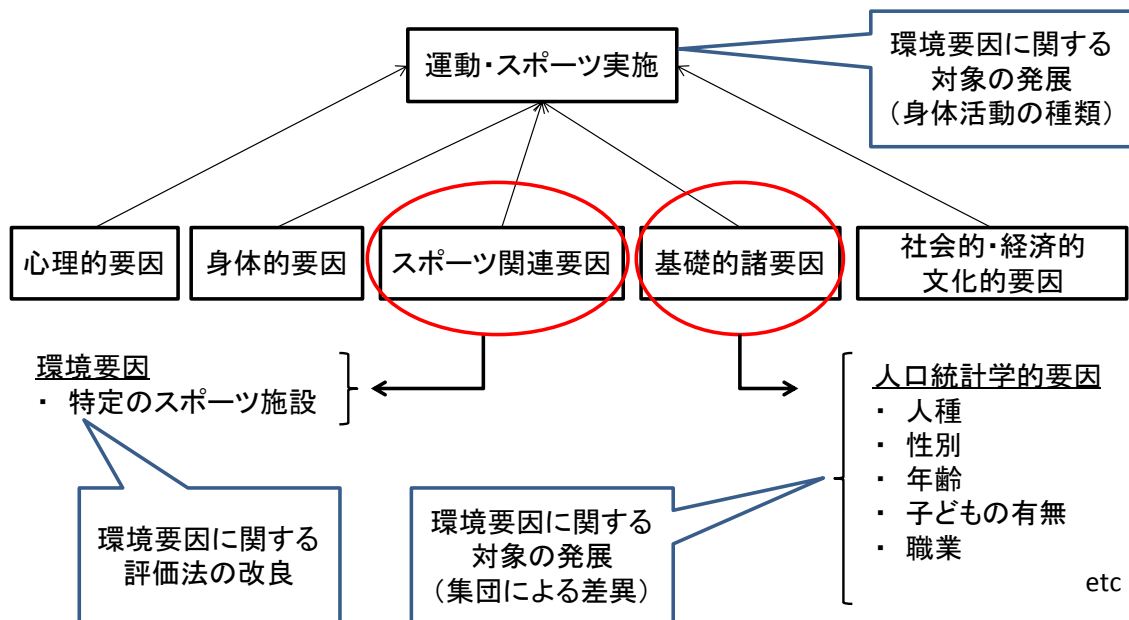


図5 運動・スポーツ実施規定要因の発展

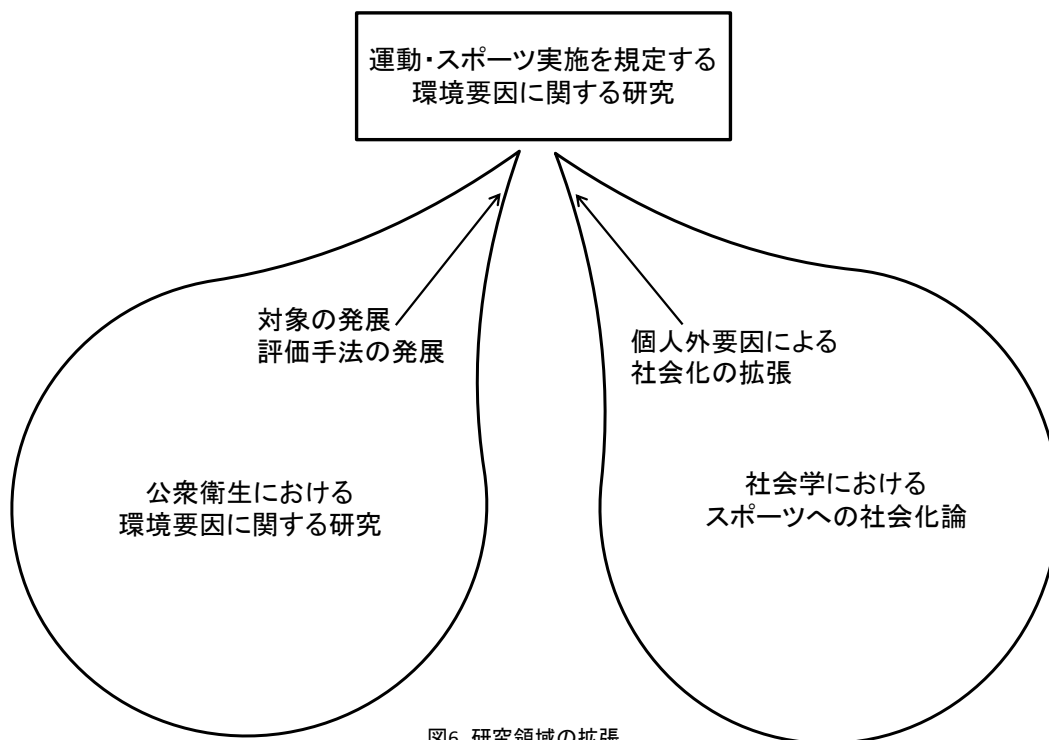


図6 研究領域の拡張

参考引用文献

- 1) 内閣府；体力・スポーツに関する世論調査，2009，
〈<http://www8.cao.go.jp/survey/h21/h21-tairyoku/4.html>〉 [2011年12月12日閲覧]
- 2) 文部科学省；スポーツ立国戦略—スポーツコミュニティ・ニッポン—，2010，
〈http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/rikkoku/1297182.htm〉 [2011年12月12日
閲覧]
- 3) Caspersen CJ, et al.; Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and
distinctions for health-related research, Public Health Rep, 100, pp.126-130, 1985
- 4) 荒井弘和, スポーツによるこころの発達と健康, 体育の科学 Vol.56, No.6, pp.447-450,
2006
- 5) 間野義之; 公共政策としてのスポーツ振興基本計画, 体育の科学, Vol.61, No.1, pp.17-21,
2011
- 6) 武藤泰明；スポーツ振興基本計画（2010）とPDCAサイクル，体育の科学，Vol.61，
No.1, pp.23-25, 2011
- 7) 清水紀宏；提言「スポーツ振興基本計画2010」，体育の科学，Vol.61, No.1, pp.27-33，
2011
- 8) Kenyon G. S. & McPherson B. D；Becoming Involvement in Physical Activity and
Sport: A Process of Socialization. In G. L. Rarick (ed.) , Physical Activity : Human
Growth and Development., pp.303-332, Academic Press, 1973
- 9) 徳永幹雄他；スポーツ行動の予測と診断，第1版，不昧堂出版，pp.66-127，1985

- 10) 束原文郎他；札幌市民の運動・スポーツ実施を規定する社会的要因：属性と教育機関での運動・スポーツ経験に着目して，北海道体育学研究，pp.39-54，2011
- 11) 樋上弘之，中込四郎，杉原隆，山口泰雄；中・高齢者の運動実施を規定する要因：心理的要因を中心にして，体育学研究，41（2）pp.68-81，1996
- 12) Sallis, J. F., et al. ; An ecological approach to creating active living communities, Annual Review of Public Health, Vol.27, pp.297-322, 2006
- 13) 埴敏；スポーツと社会化．森川貞夫，佐伯聰夫編著『スポーツ社会学講義』，大修館書店，pp.124-134，1988
- 14) US Department of Health and Human Services ; Physical activity and health : a report of the Surgeon General. Atlanta, GA : US Centers for Disease Control and Prevention ; 1996
- 15) 石井香織他；簡易版運動習慣の促進要因・阻害要因尺度の開発，体力科学，58，pp.507-516，2009
- 16) Ross C. Brownson, et al., ; Environmental and Policy Determinants of Physical Activity in the United States, American Journal of Public Health, Vol.91, No.12, 1995
- 17) Ross C. Brownson, et al., ; Promoting Physical Activity in Rural Communities; Walking Trail Access, Use and Effects, American Journal of Preventive Medicine, 18(3), pp.235-241, 2000
- 18) Nancy Humpel, et al., ; Environmental Factors Associated with Adults'

Participation in Physical Activity; A Review, American Journal of Preventive Medicine, 22(3), pp.188-198, 2002

- 19) Sara L. Husuton et al., ; Neighborhood Environment, Access to Places for Activity, and Leisure-time Physical Activity in a Diverse North Carolina Population, American Journal of Health Promotion, Vol.18, No.1, pp.58-69, 2003
- 20) Molly M. Scott et al., ; Comparing Perceived and Objectively Measured Access to Recreational Facilities as Predictors of Physical Activity in Adolescent Girls, Journal of Urban Health(Bulletin of the New York Academy of medicine), Vol.84, No.3, pp.346-358, 2007
- 21) Ilse De Bourdeaudhuij et al., ; Environmental Correlates of Physical Activity in a Sample of Belgian Adults, American Journal of Health Promotion, Vol.18, No.1, pp.83-92, 2003
- 22) James F. Sallis et al., ; Distance Between Homes and Exercise Facilities Related to Frequency of Exercise Among San Diego Residents, Public Health Reports, Vol.105, No.2, pp.179-185, 1990
- 23) Billie Giles-Corti, Robert J. Donovan, ; The relative influence of individual, social and physical environment determinants of physical activity, Social Science & Medicine, 54, pp.1793-1812, 2002
- 24) Saelens, B. E. and Handy, S. L. : Environment correlates of walking : a review, Med Sci Sports Exerc., 40(7), S550-566, 2008

- 25) Alexander, A., et al. ; IPAQ environmental module ; reliability testing, Journal of Public Health, Vol.14, pp.76-80, 2006
- 26) Cerin, E., et al. ; Neighborhood Environment Walkability Scale : validity and development of a short form, Medicine and Science in Sports and Exercise, Vol.38, pp.1682-1691, 2006
- 27) 原田和弘他 ; 身体活動と環境要因に関する研究の考え方とその動向, スポーツ産業学研究, Vol.21, No.1, pp.1-7, 2011
- 28) Shigeru Inoue et al., ; Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults, Preventive Medicine, 48, pp.321-325, 2009
- 29) 井上茂 ; 近隣歩行環境簡易版質問紙日本語版 (ANEWS 日本語版) の信頼性, 体力科学, Vol.58, pp.453-461, 2009
- 30) Kanae Kondo et al., ; Association between daily physical activity and neighborhood environments, Environmental Health Preventive Medicine, 14, pp.196-206, 2009 柴田愛, 岡浩一朗 ; 歩行による推奨身体活動量の充足に関連する要因, スポーツ産業学研究, Vol.18, No.2, pp.31-43, 2008
- 31) 岡浩一朗他 ; 日本人成人の身体活動に影響を及ぼす心理的, 社会的, 環境的要因の分散構造分析, 体力科学, 60, pp.89-97, 2011
- 32) 井上茂他 ; 近隣歩行環境簡易質問紙日本語版 (ANEWS 日本語版) の信頼性, 体力科学, 58, pp.453-462, 2009
- 33) 石井香織他 ; 日本人成人を対象にした身体活動支援環境に関する研究の動向, スポー

ツ産業学研究, Vol.20, No.1, pp.1-7, 2010

- 34) 多々納秀雄他；スポーツ参加の多変量解析（Ⅰ）；数量化理論第Ⅱ類による要因分析，健康科学，第2巻，pp.103-118
- 35) 金崎良三他；スポーツ行動の予測因に関する研究（1）：社会学的要因について，健康科学，第3巻，pp.55-69, 1981
- 36) SSF 笹川スポーツ財団；スポーツライフデータ 2010：スポーツライフに関する調査報告書，SSF 笹川スポーツ財団，p.68, 2010
- 37) 文部科学省；平成20年度 体育・スポーツ施設現況調査，
〈http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa04/shisetsu/kekka/1261398.htm〉，
[2011年12月23日閲覧]
- 38) 間野義之；スポーツ施設と政策，菊幸一他編集『スポーツ政策論』，成文堂，p.213-234，第1版，2011
- 39) 渡邊勉，徳田稔；郵送調査における早期回答者，後期回答者，非回答者の特徴，信州大学人文科学論集人間情報学科編，41，pp.61-77，2007
- 40) 内閣府；体力・スポーツに関する世論調査，2009，
〈<http://www8.cao.go.jp/survey/h18/h18-tairyoku/1.html>〉 [2011年12月12日閲覧]

1. 緒言

日本人成人のスポーツ実施率は 1988 年の 28.0%以降、上昇を続けており、2009 年では 46.3%となっている¹⁾。近年では 2000 年にスポーツ振興基本計画、2010 年にスポーツ立国戦略、2011 年にスポーツ基本法が策定され、スポーツ実施率上昇へ向けたスポーツ政策の動きは活発化している。

荒井²⁾は「スポーツによるこころの発達と健康」において、スポーツには身体活動では得られない（得ることが難しい）スポーツ固有の恩恵（ライフスキル、楽しさ、フェアプレイなど）を持っていると予想し、身体活動・運動に加えたスポーツ実施の重要性を示唆している。このようなスポーツ固有の恩恵はスポーツ立国戦略³⁾でも着目されており、スポーツ実施率の上昇を目指して「ライフステージに応じたスポーツ推進支援」を打ち出している。そこで成人の週 1 回以上のスポーツ実施率が 3 人に 2 人（65%程度）、週 3 回以上が 3 人に 1 人（30%程度）とする数値目標が掲げられている。現状のスポーツ実施率を年齢別にみると、60 歳代では 54.7%、70 歳代では 52.1%であるのに対し、20 歳代では 27.7%、30 歳代では 35.6%となっており、若い世代は全体の実施率（45.3%）を下回っている¹⁾ことがわかる。よって若い世代でのスポーツ実施率上昇は、日本のスポーツ実施率全体の上昇に向けたスポーツ政策上の課題となっていることがうかがえる。そこで、武藤⁴⁾や清水⁵⁾が述べているように、今後は科学的な根拠に基づいたスポーツ実施率上昇に向けた政策を立案していくことが求められている。

以上の背景より、スポーツ実施率上昇を図るために、スポーツ実施の規定要因を科学的に明らかにすることは非常に重要であると考えられる。この点において、これまで「スポ

ーツ参与，スポーツ行動」を規定する要因として，Kenyon & McPherson⁶⁾が 1973 年に「スポーツへの社会化論」を展開させて以来，主に社会学または社会心理学の分野で研究が行われてきた．様々な独立変数から研究が行われ，徳永ら⁷⁾は，規定要因を「基礎的諸要因（性・年齢など）」，「社会的・経済的・文化的要因」，「スポーツ関連要因（過去の経験，施設など）」，「身体的要因（体格，健康状態など）」，「心理的要因（行動意図，パーソナリティなど）」の 5 要因にまとめている．しかし，束原ら⁸⁾は樋上ら⁹⁾の研究を代表例に，従来の研究では心理（社会心理）学的変数への偏重があると指摘しており，埴¹⁰⁾が指摘している社会学的諸要因（学歴，地域，年収など）など，個人の心理的な側面以外に規定されている条件に着目する必要性を述べている．つまり，スポーツ実施を規定する条件は，個人内要因にのみ還元されておらず，外的な条件も十分に考慮する必要がある．

一方で，身体活動量の減少は生活習慣病の危険因子として注目されており，世界的な公衆衛生上の問題となっている¹¹⁾ことから，公衆衛生の分野では運動やスポーツ実施を内包している身体活動量を規定する要因に関する研究が積極的に行われている．社会（社会心理）学同様，身体活動量や運動習慣を従属変数として，様々な独立変数によって規定要因を求めているが，中でも Sallis ら¹²⁾は，「身体活動の規定要因は個人内要因だけではなく，個人を取り巻く環境に注目することも重要である．」と述べており，欧米を中心に身体活動と近隣環境（歩道，安全性，施設など）との関連性が明らかとされてきた（Brownson et al.¹³⁾¹⁴⁾，Humpel et al.¹⁵⁾，Huston et al.¹⁶⁾，Scott et al.¹⁷⁾，など¹⁸⁾⁻²⁰⁾）．また原田ら²¹⁾は，「環境要因は心理的要因に比べて，住民全体にかつ長期的に影響を保つことが出来る．」として，集団全体の支援方策としての利点を述べている．近年では日本においても研究が進められ

ている（柴田・岡²²⁾、Kondo et al.²³⁾、Inoue et al.²⁴⁾、岡ら²⁵⁾、井上ら²⁶⁾）が、欧米での研究と比較して、蓄積は決して多いとは言えない。加えて石井ら²⁷⁾は、現状の環境要因に関する研究に対して「対象者の性別や年齢などの人口統計学的要因、社会状況などにより影響を与える環境要因は異なること²⁸⁾、人々が行う身体活動によって影響する環境要因が異なること²⁹⁾が指摘されていることから、今後は、特定の属性の対象者において、特定の身体活動に対して影響を及ぼしている環境要因を究明することが重要であると考え。」と、今後の研究課題と方向性を述べている。この点を配慮した先行研究も見受けられるが²²⁾²⁵⁾、生活習慣病予防が目的であることから、公衆衛生の分野では特定の身体活動として運動やスポーツ実施に焦点を当て、スポーツ施設環境に特化した研究は見られない。

「スポーツ参与、スポーツ行動」における環境要因は、徳永ら⁷⁾の規定要因において「スポーツ関連要因」として扱われている。多々納ら³⁰⁾は、施設が「ある」方がスポーツ実施群、「ない」方がスポーツ非実施群に属する傾向が見られたと述べており、環境要因の検討は行われているが、施設種類やアクセスへの言及は弱く、変数としての重要性は低く扱われていると言える。

以上のように、スポーツ実施を規定する要因は、社会学や社会心理学の先行研究からでは十分とは言えない。また近年、公衆衛生の分野で注目されている環境要因においても、運動やスポーツ実施の規定要因としては検討されておらず、あくまで全体の身体活動量としての検討である。よって環境要因を運動やスポーツ実施の規定要因として検討することは、スポーツ実施率上昇および両研究分野における研究の発展へ向けて重要であると考えられる。

そこで本研究では、スポーツ実施率の上昇政策を科学的な根拠に基づいて実施していくために、スポーツ実施率の低い 20・30 歳代の運動・スポーツ実施に着目し、政策的なスポーツ実施支援環境作りが期待される環境要因との関連性を明らかとすることを目的とした。

2. 方法

2. 1 調査実施概要および手続き

全国の 20 歳代男女各 300 名, 30 歳代男女各 300 名の計 1,200 名を対象として, 階層化二段無作為抽出法 (全国市区町村を 11 地区に分類し, さらに都市規模によって層化) による抽出を行い, 訪問留置法による質問紙調査を実施した. 回答者数が 1,200 名となるまで実施され, 調査期間は 2011 年 8 月 17 日～2011 年 9 月 4 日とした.

2. 2 調査項目

調査項目は, 1) 過去 1 年間の運動・スポーツ実施状況: 実施日数, 2) 人口統計学的要因: 性別, 年齢, 婚姻状況 (配偶者の有無), 扶養中の子どもの有無, 学歴, 職業, 前年の世帯年収, 3) 環境要因: 自宅近隣のスポーツ施設環境, である.

このうち, 1) 過去 1 年間の運動・スポーツ実施状況は, ①スポーツは行わなかった, ②年に 1—3 日, ③3 か月に 1~2 日 (年 4 日~11 日), ④月に 1~3 日 (年 12 日~50 日), ⑤週に 1~2 日 (年 51 日~150 日), ⑥週に 3 日以上 (年 151 日以上), の 6 段階で調査し, ①を運動・スポーツ非実施群, ②~⑥を運動・スポーツ実施群, ②~④を非習慣的運動・スポーツ実施群, ⑤~⑥を運動・スポーツ習慣的实施群として実施状況を分類した. なお運動・スポーツの種目は, 内閣府による「体力・スポーツに関する世論調査」¹⁾で扱われている 55 種目にニュースポーツ 16 種目を加えた種目として, 個々の種目の実施状況も同様に測定した. これら項目を, スポーツ政策を専門とする大学教員 1 名, 行動科学を専門とする大学教員 1 名, スポーツ心理学を専門とする大学教員 1 名, スポーツビジネスを専門

とする大学教員 1 名と大学院生 2 名を交えた会議において運動・スポーツとして決定した。

3) 環境要因は、①近所には、一人で気軽にできるスポーツ（ランニング、ウォーキング、体操など）を行える公園や道路（以下、一人で気軽にできる公園や道路）がある、②近所には、フィットネス系のスポーツ（筋力トレーニング、水泳、ヨガ、ダンスなど）を行える場所・施設（以下、フィットネス系のスポーツ施設）がある、③近所には、球技系のスポーツ（サッカー、バスケット、野球、フットサルなど）を行える場所・施設（以下、球技系のスポーツ施設）がある、④近所には、レジャー系のスポーツ（ゴルフ練習、サイクリング、ボウリングなど）を行える場所・施設（以下、レジャー系のスポーツ施設）がある、⑤近所には、公園、広場、ウォーキング道路、自転車道路、グラウンド、公営プール、体育館など、無料あるいは安価に利用できるレクリエーション施設がいくつかある（以下、安価・無料なレクリエーション施設）、の 5 項目を調査した。①～④は、早稲田大学大学院スポーツ政策研究室で過去に実施した調査にて、スポーツ政策、行動科学、運動科学の専門家各 1 名を交えた会議によって作成された、自宅近隣スポーツ施設環境項目である。⑤は、国際標準化身体活動質問紙環境尺度日本語版²⁴⁾の項目である。これら項目を、運動・スポーツの種目決定と同様の会議において自宅近隣スポーツ施設環境項目として決定した。回答方法は、「全くあてはまらない」から「非常によくあてはまる」までの 4 件法で評価した。なお、本研究における「近所には」とは、自転車や徒歩で 10～15 分で行ける範囲と定義した。

2. 3 統計解析

本研究では男性 612 名，女性 588 名からの回答が得られた．そこから運動・スポーツ実施状況について回答の無かった女性 2 名を除いた 1,198 名を本研究の対象とした．全ての解析は，分析対象者を性別で層化した上で行った．まず，20・30 歳代の個人属性による運動・スポーツ実施の特徴を検討するために，独立変数に人口統計学的要因を用いたカイ二乗検定を実施した．その後，運動・スポーツ実施と環境要因の関連性を明らかにするため，従属変数に分類した運動・スポーツ実施状況（運動・スポーツ非実施群，非習慣的運動・スポーツ実施群，習慣的運動・スポーツ実施群），独立変数に環境要因を用いたカイ二乗検定を実施した．次に，従属変数に①運動・スポーツ実施群／運動・スポーツ非実施群（運動・スポーツ実施群＝1，運動・スポーツ非実施群＝0），②習慣的運動・スポーツ実施群／非習慣的運動・スポーツ実施群（習慣的運動・スポーツ実施群＝1，非習慣的運動・スポーツ実施群＝0），独立変数に人口統計学的要因を調整変数とした環境要因を用いた二項ロジスティック回帰分析を，それぞれ強制投入法にて実施した．オッズ比と 95%信頼区間（95% Confidence Interval : CI）を算出し，有意水準 5%で統計学的有意と判断した．統計解析パッケージは，IBM SPSS ver.19 を使用した．

3. 結果

3. 1 対象者の特徴

対象者の特徴は、表 1 に示す通りである。年齢はほぼ均等であり、56.7%が「配偶者有」、50.0%が「扶養中の子ども有」、63.4%が「有職者（フルタイム）」、43.9%が「中学校・高校卒」、25.7%が前年世帯年収で「299 万円以下」であり、前年世帯年収で 3.8%が「1000 万円以上」であった。

表1 対象者の特徴													
	対象者							対象者					
	男性		女性		全体			男性		女性		全体	
	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%	N	%
全体	612	51.1%	586	48.9%	1198	100.0%	学歴						
年齢							中学校・高校卒	286	46.7%	244	41.6%	530	44.2%
20～24歳	136	22.2%	111	18.9%	247	20.6%	専門・短大卒	118	19.3%	211	36.0%	329	27.5%
25～29歳	134	21.9%	149	25.4%	283	23.6%	大学・大学院卒	208	34.0%	131	22.4%	339	28.3%
30～34歳	148	24.2%	120	20.6%	268	22.4%	世帯年収						
35～39歳	194	31.7%	206	35.0%	400	33.4%	299万円以下	113	23.0%	127	28.7%	240	25.7%
婚姻状況							300～499万円	199	40.5%	173	39.1%	372	39.9%
配偶者有	316	51.6%	363	61.9%	679	56.7%	500～699万円	121	24.6%	94	21.3%	215	23.0%
配偶者無	296	48.4%	223	38.1%	519	43.3%	700～999万円	38	7.7%	33	7.5%	71	7.6%
扶養中の子どもの有無							1000万円以上	20	4.1%	15	3.4%	35	3.8%
いる	285	46.6%	314	53.6%	599	50.0%							
いない	327	53.4%	272	46.4%	599	50.0%							
職業													
自営業・家族従業者	89	14.6%	41	7.0%	130	10.9%							
勤め人	426	69.7%	202	34.5%	628	52.5%							
専業主婦・主夫	0	0.0%	173	29.5%	173	14.5%							
パート・アルバイト	29	4.7%	125	21.3%	154	12.9%							
学生	54	8.8%	30	5.1%	84	7.0%							
無職	13	2.1%	15	2.6%	28	2.3%							

3. 2 対象者の運動・スポーツ実施状況

本研究対象者の運動・スポーツ実施状況は表 2 の示す通りである。全体で 14.7%が一年間で一度も運動・スポーツ実施をしておらず、46.6%が習慣的運動・スポーツ実施を行っていた。

表2 対象者の運動・スポーツ実施状況						
	対象者					
	男性(n=612)		女性(n=586)		全体(n=1198)	
	N	%	N	%	N	%
運動・スポーツ実施状況						
運動・スポーツ非実施	57	9.3%	119	20.3%	176	14.7%
非習慣的運動・スポーツ実施	233	38.1%	231	39.4%	464	38.7%
習慣的運動・スポーツ実施	322	52.6%	236	40.3%	558	46.6%

3. 3 人口統計学的要因における運動・スポーツ実施状況で分類した3群の割合

運動・スポーツ実施状況と人口統計学的要因の関連性をカイ二乗検定によって検討した

結果（表 3），習慣的運動・スポーツ実施群の割合が，男性では婚姻状況として「配偶者が

いない」こと（55.7%），職業が「学生」であること（70.4%）が有意に多かった．また女

性では，人口統計学的要因に有意な関連性が無い結果となった．

表3 人口統計学的要因における運動・スポーツ実施状況で分類した3群の割合

	男性								女性							
	非実施		非習慣的実施		習慣的実施		合計		非実施		非習慣的実施		習慣的実施		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
全体	57	9.3%	233	38.1%	322	52.6%	612	100.0%	119	20.3%	231	39.4%	236	40.3%	586	100.0%
年齢								χ^2								χ^2
20～24歳	13	9.6%	46	33.8%	77	56.6%	136	100.0%	17	15.3%	50	45.0%	44	39.6%	111	100.0%
25～29歳	12	9.0%	47	35.1%	75	56.0%	134	100.0%	30	20.1%	54	36.2%	65	43.6%	149	100.0%
30～34歳	13	8.8%	58	39.2%	77	52.0%	148	100.0%	25	20.7%	42	34.7%	54	44.6%	121	100.0%
35～39歳	19	9.8%	82	42.3%	93	47.9%	194	100.0%	47	22.9%	85	41.5%	73	35.6%	205	100.0%
婚姻状況								8.20*								0.75
配偶者有	23	7.3%	136	43.0%	157	49.7%	316	100.0%	77	21.3%	140	38.7%	145	40.1%	362	100.0%
配偶者無	34	11.5%	97	32.8%	165	55.7%	296	100.0%	41	18.4%	91	40.8%	91	40.8%	223	100.0%
養育中の子どもの有無								4.97								0.65
いる	21	7.4%	120	42.3%	143	50.4%	284	100.0%	59	18.9%	127	40.7%	126	40.4%	312	100.0%
いない	36	11.0%	113	34.6%	178	54.4%	327	100.0%	58	21.3%	104	38.2%	110	40.4%	172	100.0%
学歴								4.10								6.54
中学および高校卒	30	10.6%	112	39.6%	141	49.8%	283	100.0%	56	23.1%	95	39.3%	91	37.6%	242	100.0%
専門学校および短大卒	11	9.3%	48	40.7%	59	50.0%	118	100.0%	44	20.9%	86	40.8%	81	38.4%	211	100.0%
大学および大学院卒	16	7.7%	71	34.1%	121	58.2%	208	100.0%	18	13.7%	50	38.2%	63	48.1%	131	100.0%
職業の有無								24.04**								12.60
自営業・家族従業者	9	10.1%	39	43.8%	41	46.1%	89	100.0%	8	19.5%	21	51.2%	12	29.3%	41	100.0%
勤め人	34	8.0%	168	39.4%	224	52.6%	426	100.0%	33	16.3%	86	42.6%	83	41.1%	202	100.0%
専業主婦・主夫	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.0%	36	20.8%	57	32.9%	80	46.2%	173	100.0%
パート・アルバイト	7	24.1%	9	31.0%	13	44.8%	29	100.0%	30	24.0%	49	39.2%	46	36.8%	125	100.0%
学生	3	5.6%	13	24.1%	38	70.4%	54	100.0%	7	23.3%	14	46.7%	9	30.0%	30	100.0%
無職	4	30.8%	4	30.8%	5	38.5%	13	100.0%	5	33.3%	4	26.7%	6	40.0%	15	100.0%
世帯年収								7.01								7.70
299万円以下	13	11.5%	45	39.8%	55	48.7%	113	100.0%	33	26.0%	47	37.0%	47	37.0%	127	100.0%
300～499万円	18	9.0%	74	37.2%	107	53.8%	199	100.0%	27	15.6%	78	45.1%	68	39.3%	173	100.0%
500～699万円	7	5.8%	53	43.8%	61	50.4%	121	100.0%	18	19.1%	35	37.2%	41	43.6%	94	100.0%
700～999万円	1	2.6%	13	34.2%	24	63.2%	38	100.0%	6	18.2%	11	33.3%	16	48.5%	33	100.0%
1000万円以上	2	10.0%	6	30.0%	12	60.0%	20	100.0%	4	26.7%	6	40.0%	5	33.3%	15	100.0%

***p<.001 **p<.01 *p<.05

3. 4 環境要因における運動・スポーツ実施状況で分類した3群の割合

運動・スポーツ実施状況と環境要因の関連性をカイ二乗検定によって検討した結果(表4), 習慣的運動・スポーツ実施群の割合が, 男性では「一人で気軽にできる公園や道路がある (57.0%)」, 「フィットネス系のスポーツ施設がある (61.9%)」, 「球技系のスポーツ施設がある (59.6%)」, 「安価・無料なレクリエーション施設がある (57.3%)」, の4項目で有意に高かった. 女性では「一人で気軽にできる公園や道路がある (45.5%)」, 「球技系のスポーツ施設がある (45.5%)」の2項目で有意に高かった.

	男性								女性							
	非実施		非習慣的実施		習慣的実施		合計		非実施		非習慣的実施		習慣的実施		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
一人で気軽にできる公園や道路								χ^2								χ^2
ない	33	12.1%	109	40.1%	130	47.8%	272	100.0%	63	24.7%	107	42.0%	85	33.3%	255	100.0%
ある	23	6.8%	122	36.2%	192	57.0%	337	100.0%	56	17.0%	124	37.6%	150	45.5%	330	100.0%
								7.60*								10.19*
フィットネス系のスポーツ施設																
ない	42	10.5%	167	41.6%	192	47.9%	401	100.0%	79	23.2%	136	39.9%	126	37.0%	341	100.0%
ある	15	7.1%	65	31.0%	130	61.9%	210	100.0%	40	16.3%	95	38.8%	110	44.9%	245	100.0%
								10.93*								5.57
球技系のスポーツ施設																
ない	43	10.5%	164	40.2%	201	49.3%	408	100.0%	91	23.2%	153	38.9%	149	37.9%	393	100.0%
ある	14	6.9%	68	33.5%	121	59.6%	203	100.0%	28	14.7%	76	39.8%	87	45.5%	191	100.0%
								6.28*								6.43*
レジャー系のスポーツ施設																
ない	44	9.4%	176	37.8%	246	52.8%	466	100.0%	101	22.3%	177	39.1%	175	38.6%	453	100.0%
ある	13	9.0%	56	38.6%	76	52.4%	145	100.0%	18	13.5%	54	40.6%	61	45.9%	133	100.0%
								0.05								5.28
安価・無料なレクリエーション施設																
ない	29	11.1%	111	42.5%	121	46.4%	261	100.0%	58	24.1%	98	40.7%	85	35.3%	241	100.0%
ある	28	8.0%	122	34.8%	201	57.3%	351	100.0%	61	17.7%	133	38.6%	151	43.8%	345	100.0%
								7.34*								5.55

***p<.000 **p<.001 *p<.05

3. 5 運動・スポーツ実施を規定する人口統計学的要因および環境要因の相対的関連の検討

次に、人口統計学的要因を調整変数とした環境要因を独立変数として（表 5）、人口統計学的要因の影響力を考慮して相対的に検討した。

その結果、男性では運動・スポーツ実施（運動・スポーツ非実施＝参照グループ）に対して、「一人で気軽にできる公園や道路がある（オッズ比 2.07）」ことがポジティブに関連していた。また習慣的運動・スポーツ実施（非習慣的運動・スポーツ実施＝参照グループ）に対して、「フィットネス系のスポーツ施設がある（オッズ比 1.90）」こと、「球技系のスポーツ施設がある（オッズ比 1.51）」こと、「安価・無料なレクリエーション施設がある（オッズ比 1.67）」ことがポジティブに関連していた。

女性では運動・スポーツ実施（運動・スポーツ非実施＝参照グループ）に対して、「フィットネス系のスポーツ施設がある（オッズ比 1.72）」こと、「レジャー系のスポーツ施設がある（オッズ比 2.38）」ことがポジティブに関連していた。一方で、習慣的運動・スポーツ実施（非習慣的運動・スポーツ実施＝参照グループ）に対しては、関連要因は確認されなかった。

表5 運動・スポーツ実施を規定する環境要因(オッズ比)									
		男性				女性			
		運動・スポーツ実施		習慣的運動・スポーツ実施		運動・スポーツ実施		習慣的運動・スポーツ実施	
		OR	(95%CI)	OR	(95%CI)	OR	(95%CI)	OR	(95%CI)
フィットネス系の スポーツ施設	基準:ない群 ある群	1.50	(0.72-3.09)	1.90	(1.26-2.86) **	1.72	(1.03-2.88) *	1.16	(0.76-1.79)
レジャー系施設の スポーツ施設	基準:ない群 ある群	0.88	(0.42-1.84)	0.96	(0.62-1.51)	2.38	(1.22-4.64) *	0.94	(0.58-1.53)
一人でできる 公園や道路	基準:ない群 ある群	2.07	(1.08-4.06) *	1.36	(0.93-2.01)	1.53	(0.94-2.48)	1.36	(0.89-2.10)
球技系の スポーツ施設	基準:ない群 ある群	1.32	(0.65-2.69)	1.51	(1.01-2.27) *	1.51	(0.89-2.56)	1.03	(0.66-1.60)
安価・無料の レクリエーション施設	基準:ない群 ある群	1.55	(0.81-2.95)	1.67	(1.13-2.47) *	1.31	(0.81-2.12)	1.22	(0.79-1.88)

OR=オッズ比; CI=95%信頼区間

***p<.001 **p<.01 *p<.05

※ 運動・スポーツ非実施=参照グループ(運動・スポーツ実施/非実施)

※ 運動・スポーツ非習慣的实施=参照グループ(運動・スポーツ習慣的実施/非習慣的実施)

※ 人口統計学的要因(年齢, 前年度の世帯年収, 職業, 学歴, 婚姻状況, 扶養中の子どもの有無)=調整変数

4. 考察

本研究では、20・30 歳代の運動・スポーツ実施を規定する要因として環境要因に着目し、運動・スポーツ実施、習慣的運動・スポーツ実施を規定する要因を単変量および多変量解析によって検討することを目的とした。

4. 1 運動・スポーツ実施と人口統計学的要因の関連性

運動・スポーツ実施と人口統計学的要因の関連性をカイ二乗検定によって検討した結果、習慣的運動・スポーツ実施群の割合が、男性では婚姻状況として配偶者がいないこと（55.7%）、職業が学生であること（70.4%）が有意に高かった。女性では全ての項目で有意差は見られなかった。多々納ら³⁰⁾は性別にみると実施・非実施に強い規定力を持つ要因の内容は異なり、男性は職業が最も強い影響力を持ち人口統計学的要因の規定力が強いのに対し、女性は生活条件（健康体力状態、余暇など）やスポーツ条件（施設の有無、クラブ、指導者の有無など）など現在の諸条件の影響が強いと述べている。加えて、未婚はスポーツ実施を決定する最大のカテゴリの一つであったとも述べている。よって、本研究でも男性では人口統計学的要因（職業、婚姻状況）との関連性が現れ、女性では関連性が現れなかった可能性が示唆される。一方で、スポーツライフデータ 2010³¹⁾では高い年収を得るほど積極的なスポーツライフであるという結果も示されているが、本研究では年収による運動・スポーツ実施状況に有意差は無かった。この理由として、20・30 歳代に特化していることが考えられ、当該年代では年収と運動・スポーツ実施状況との関連性が現れなかったことが考えられる。

4. 2 運動・スポーツ実施と環境要因の関連性

運動・スポーツ実施と環境要因の関連性をカイ二乗検定によって検討した結果、習慣的運動・スポーツ実施群の割合が、男性では 5 項目中 4 項目で有意に高かった。女性では 5 項目中 2 項目で有意に高かった。

身体活動量や歩行量を規定する環境要因に関する先行研究では、様々な自宅近隣環境が関連している。柴田・岡²²⁾は運動するための施設や場所へのアクセス（単変量解析）、Brownson ら¹³⁾は公園・インドアジム・トレッドミルへのアクセス、歩道があること（多変量解析）、といった環境要因との関連性を明らかにしている。またスポーツ実施に関して、小椋・影山³²⁾はスポーツ実施度と家の近くの施設の有無には高い相関があると述べている。本研究においても、先行研究と類似した場所や施設において有意差が見られ、20・30 歳代における運動・スポーツ実施と環境要因の関連性が示唆された。

また女性で人口統計学的要因には有意差が無く、環境要因でのみ有意差があったことに関しては、先に述べた多々納ら³⁰⁾の研究で述べられている、女性はスポーツ条件の影響が強いことが関連していることが考えられる。一方で、金崎ら³³⁾によればスポーツ施設に恵まれていることとスポーツ実施の関連性では、女性では有意差がなかったとの結果を報告している。本研究では女性では環境要因が 2 項目関連していたことから、多々納ら³⁰⁾の結果を支持しているがその理由として、金崎ら³³⁾は施設種類までの言及はしていないが、本研究ではスポーツ施設種類を細分化したことで特定のスポーツ施設（環境要因）が有意に関連していたことが考えられる。

4. 3 運動・スポーツ実施を規定する人口統計学的要因および環境要因の相対的関連性

次に、環境要因について人口統計学的要因を調整変数として相対的に検討した結果、性別および運動・スポーツ実施状況で関連要因が異なっていた。

男性の運動・スポーツ実施において、一人で気軽にできる公園や道路があることがポジティブに関連していた。Brownson ら¹³⁾は、公園や歩道があることが、身体活動と関連していると述べている。また Inoue ら²⁴⁾が、歩道があることと歩行には関連があると述べているように、本研究における個々の種目の実施状況では、ウォーキング（30.1%）やランニング・ジョギング（32.4%）といった公園や道路でできる種目が上位にあった。よって、本研究において一人で気軽にできる公園や道路があることが、運動・スポーツ実施との関連があったと考えられる。

男性の習慣的運動・スポーツ実施では、フィットネス系のスポーツ施設があること、球技系のスポーツ施設があること、安価・無料なレクリエーション施設があることが、ポジティブに関連していた。Huston ら¹⁶⁾は推奨運動量を規定する要因として近隣環境、身体活動施設へのアクセス、人口統計学的要因を相対的に検討した結果、歩道、身体活動施設へのアクセスの良さ、年齢、人種が影響していることを示している。また、フィットネス系施設として代表的といえる民間フィットネスクラブにおいては、施設からの距離が延びるにつれて参加率は対数曲線的に低下する³⁴⁾特性があり、加えて Corti & Donovan²⁰⁾は、スポーツ・レクリエーション・野外クラブのメンバーシップを持っていることが、推奨身体活動量を満たすことに影響していると述べている。さらに Scott ら¹⁷⁾は、主観的にバスケットコート、運動広場、ランニングトラック、プールといった施設が近隣にあると認識し

ている方が、身体活動量が高いことを明らかとしている。よって本研究においても、類似した近隣の環境としてフィットネス系のスポーツ施設、球技系のスポーツ施設、安価・無料なレクリエーション施設が近隣にあることが関連していたと推察される。また本研究結果より、非習慣的運動・スポーツ実施に対して、習慣的運動・スポーツ実施へと習慣化させる際には、公園や道路といった公共スペースではなく、運動・スポーツを楽しめるより具体的な施設や場所が必要となる可能性が推察される。また多々納ら³⁰⁾の研究では、男性は人口統計学的要因の影響力が強いと述べており、本研究においても単変量解析では関連性が示唆された。しかし、人口統計学的要因の影響力を調整し、相対的に解析した結果においても、環境要因の運動・スポーツ実施に対するポジティブな関連性が確認された。これは対象年齢を特化したことに加えて、運動・スポーツ実施環境の変化もあることが考えられる。昭和 53 年では公共スポーツ施設数が 13,662 施設であったのに対し、平成 17 年には 48,055 施設と増えており、民間の体育施設も平成 17 年では 16,780 施設となっている³⁵⁾。公園や道路、公共スペースなども加えると、運動・スポーツ施設環境はこの 30 年余りで大きく変化していると言える。よって、2011 年現在における 20・30 歳代に特化した男性においては、環境要因が強い影響力を持っている可能性が示唆された。

女性の運動・スポーツ実施において、フィットネス系のスポーツ施設があること、レジャー系のスポーツ施設があることがポジティブに関連していた。環境要因に関しては男性での考察同様、身体活動と環境要因における先行研究と類似した施設が、運動・スポーツ実施においても関連していたことが考えられる。しかし、女性の運動・スポーツ実施種目（年 1 回以上）は男性と比較して、体操、ヨーガ、水泳、エアロビックダンスなどの実施

率が高い³¹⁾。本研究における個々の種目の実施状況においても、体操、ダンスといった種目の実施率が女性の方が高かった。よって、一部で性別によって運動・スポーツ実施における関連した施設の種類の異なっていることは、人々が行う身体活動によって影響する環境要因が異なる²⁹⁾ことが指摘されているように、性別による運動・スポーツ実施状況、スポーツ実施種目の違いが関連していると推察される。一方で女性の習慣的運動・スポーツ実施においては、環境要因に有意な関連性は確認されなかった。柴田・岡²²⁾は、身体活動量と人口統計学的要因、心理的要因、社会的要因、環境的要因の関連性を検討した結果、女性の推奨身体活動量を満たすことに対して運動セルフ・エフィカシー（心理的要因）、自宅用具があること、景観を楽しみながら運動ができる場所があることが、ポジティブに関連していたとしている。よって女性の運動・スポーツの習慣化に関しては、同様の環境要因であっても、自宅の運動・スポーツ環境、施設や場所の質的な環境（景観の良さなど）、加えて本研究では扱っていない心理的要因な影響力が強い可能性が考えられる。さらには単なる物理的環境といったハード面だけではなく、ソーシャルサポートやスポーツ条件としてクラブや指導者の有無などソフト面での要因を考慮する必要があることが推察される。

また、本研究において人口統計学的要因に関してカイ二乗検定をした結果、有意な関連性は確認されなかった。女性の20歳代は仕事時間が最も長い世代であり、30歳代は余暇時間が最も少ないとされている³⁶⁾。第1子出産の平均年齢は29.9歳であり、出産を機に約6割が退職しており³⁷⁾、20・30歳代の女性は就業や出産、子育てなど様々な生活の変化が起きる世代であると言える。また、スポーツ参与に関連して「子どもにかかりきりで時間的な余裕がない（59.1%）」と負担感を感じている割合は高く³⁸⁾、子ども有無および年齢と

女性の運動・スポーツ実施のネガティブな関連性も明らかにしている^{30) 39)}。さらに多々納³⁰⁾は、就業はスポーツ実施に不利に作用すると述べており、女性の20・30歳代では多くの人口統計学的要因による阻害要因が存在していることが考えられる。しかし、本研究では運動・スポーツ実施に対して環境要因のポジティブな関連性が確認されたことから、運動・スポーツ実施を促進させうる要因としての可能性が示唆された。

5. 結論

本研究では、20・30 歳代の運動・スポーツ実施を規定する環境要因を明らかとした。その結果、日常生活や歩行を含めた身体活動だけではなく、運動・スポーツ実施においても個人の心理的側面以外に規定される要因として、個々の運動・スポーツ施設の特性に応じた環境要因が関連している可能性が示唆された。

6. 本研究で得られた知見，および研究の限界と今後の課題

本研究で得られた知見は，日本における 20・30 歳代の運動・スポーツ実施率上昇に向けて政策の実施に向けて，科学的根拠に基づいた有益な情報になると考えられる．これまで，心理（社会心理）的要因，または人口統計学的要因から検討されていたスポーツ実施を規定する要因に加え，個人外的な要因である環境要因の関連性を示唆したことで，心理的な政策アプローチだけではなく，ポピュレーションベースでのスポーツ実施を促進させるためのスポーツ環境作りによる政策アプローチの実現可能性を示すことができたと考えられる．また目標のスポーツ実施率の実現や生涯スポーツの実現に向けて，スポーツ実施率の低い 20・30 歳代からスポーツを実施するために，従来の中・高齢者を対象とした研究では得られない新たな知見が得られた．さらに本研究では，運動・スポーツ実施状況によって関連する要因の違いを明らかにしている．よって，運動・スポーツ実施状況ごとの支援策の検討に繋がるといえる．

しかし，本研究の限界点として以下の点があげられる．まず本研究は横断的な研究であり，因果関係までは明らかに出来ていない．次に，一定の施設種類や運動・スポーツに特化した本研究ではあるが，身体活動と環境要因に関する先行研究の課題でもある，さらに細分化された種目や施設との関連性までは考慮し切れていない．最後に，本研究ではこれまで明らかとされていなかった物理的な環境と運動・スポーツ実施状況との関連性に着目したことから，調整変数に用いた人口統計学的要因以外の要因（心理的要因，身体的要因など）は検討していない．よって，今後は更に種目や施設の細分化を行い，様々な関連要因を含めた相対的な研究が期待される．

引用参考文献

- 1) 内閣府；体力・スポーツに関する世論調査，2009，

〈<http://www8.cao.go.jp/survey/h21/h21-tairyoku/4.html>〉 [2011 年 12 月 12 日閲覧]
- 2) 荒井弘和；スポーツによるこころの発達と健康，体育の科学，Vol.56，No.6，pp.447-450，

2006
- 3) 文部科学省；スポーツ立国戦略—スポーツコミュニティ・ニッポン—，2010，

〈http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/rikkoku/1297182.htm〉 [2011 年 12 月 12 日
閲覧]
- 4) 武藤泰明；スポーツ振興基本計画（2010）と PDCA サイクル，体育の科学，Vol.61，

No.1，pp.23-25，2011
- 5) 清水紀宏；提言「スポーツ振興基本計画 2010」，体育の科学，Vol.61，No.1，pp.27-33，

2011
- 6) Kenyon G. S. & McPherson B. D；Becoming Involvement in Physical Activity and

Sport: A Process of Socialization. In G. L. Rarick（ed.）, Physical Activity：Human

Growth and Development., pp.303-332, Academic Press, 1973
- 7) 徳永幹雄他；スポーツ行動の予測と診断，第 1 版，不昧堂出版，pp.66-127，1985
- 8) 束原文郎他；札幌市民の運動・スポーツ実施を規定する社会的要因：属性と教育機関

での運動・スポーツ経験に着目して，北海道体育学研究，pp.39-54，2011
- 9) 樋上弘之他；中・高齢者の運動実施を規定する要因：心理的要因を中心にして，体育

学研究，41（2），pp.68-81，1996

- 10) 塙敏 ; スポーツと社会化. 森川貞夫, 佐伯聰夫編著『スポーツ社会学講義』, 大修館書店, pp.124-134, 1988
- 11) US Department of Health and Human Services ; Physical activity and health : a report of the Surgeon General. Atlanta, GA : US Centers for Disease Control and Prevention ; 1996
- 12) Sallis, J. F., et al. ; An ecological approach to creating active living communities, Annual Review of Public Health, Vol.27, pp.297-322, 2006
- 13) Ross C. Brownson, et al., ; Environmental and Policy Determinants of Physical Activity in the United States, American Journal of Public Health, Vol.91, No.12, 1995
- 14) Ross C. Brownson, et al., ; Promoting Physical Activity in Rural Communities; Walking Trail Access, Use and Effects, American Journal of Preventive Medicine, 18(3), pp.235-241, 2000
- 15) Nancy Humpel, et al., ; Environmental Factors Associated with Adults' Participation in Physical Activity; A Review, American Journal of Preventive Medicine, 22(3), pp.188-198, 2002
- 16) Sara L. Husuton et al., ; Neighborhood Environment, Access to Places for Activity, and Leisure-time Physical Activity in a Diverse North Carolina Population, American Journal of Health Promotion, Vol.18, No.1, pp.58-69, 2003
- 17) Molly M. Scott et al., ; Comparing Perceived and Objectively Measured Access to

Recreational Facilities as Predictors of Physical Activity in Adolescent Girls,
Journal of Urban Health(Bulletin of the New York Academy of medicine), Vol.84,
No.3, pp.346-358, 2007

- 18) Ilse De Bourdeaudhuij et al., ; Environmental Correlates of Physical Activity in a
Sample of Belgian Adults, American Journal of Health Promotion, Vol.18, No.1,
pp.83-92, 2003
- 19) James F. Sallis et al., ; Distance Between Homes and Exercise Facilities Related to
Frequency of Exercise Among San Diego Residents, Public Health Reports, Vol.105,
No.2, pp.179-185, 1990
- 20) Billie Giles-Corti, Robert J. Donovan, ; The relative influence of individual, social
and physical environment determinants of physical activity, Social Science &
Medicine, 54, pp.1793-1812, 2002
- 21) 原田和弘他 ; 身体活動と環境要因に関する研究の考え方とその動向, スポーツ産業学
研究, Vol.21, No.1, pp.1-7, 2011
- 22) 柴田愛, 岡浩一朗 ; 歩行による推奨身体活動量の充足に関連する要因, スポーツ産業
学研究, Vol.18, No.2, pp.31-43, 2008
- 23) Kanae Kondo et al., ; Association between daily physical activity and neighborhood
environments, Environmental Health Preventive Medicine, 14, pp.196-206, 2009
- 24) Shigeru Inoue et al., ; Association of physical activity and neighborhood
environment among Japanese adults, Preventive Medicine, 48, pp.321-325, 2009

- 25) 岡浩一朗他；日本人成人の身体活動に影響を及ぼす心理的，社会的，環境的要因の分散構造分析，体力科学，60，pp.89-97，2011
- 26) 井上茂他；近隣歩行環境簡易質問紙日本語版（ANEWS 日本語版）の信頼性，体力科学，58，pp.453-462，2009
- 27) 石井香織他；日本人成人を対象にした身体活動支援環境に関する研究の動向，スポーツ産業学研究，Vol.20，No.1，pp.1-7，2010
- 28) Saelens, B. E. and Handy, S. L.; Built Environment Correlates of Walking: A Review, Med Sci Sports Exerc., 40(7), S550-566, 2008
- 29) Giles-Corti, B., et al, ; Understanding Physical activity environmental correlates : Increased specificity for Ecological models, Exerc Sport Sci Rev., 33 (4), pp.175-181, 2005
- 30) 多々納秀雄他；スポーツ参加の多変量解析（Ⅰ）；数量化理論第Ⅱ類による要因分析，健康科学，第2巻，pp.103-118，1980
- 31) SSF 笹川スポーツ財団；スポーツライフデータ 2010：スポーツライフに関する調査報告書，SSF 笹川スポーツ財団，p.68，2010
- 32) 小椋博，影山健；労働要因がスポーツ参加に及ぼす影響の分析：重回帰モデルによる計量的研究，体育学研究，第22巻，第5号，pp.311-319，1978
- 33) 金崎良三他；スポーツ行動の予測因に関する研究（1）：社会学的要因について，健康科学，第3巻，pp.55-69，1981

- 34) 山崎利夫；フィットネスクラブにおける参加率の距離減衰効果に関する研究—大都市駅前住宅地に立地するクラブを事例として—，スポーツ産業学研究，Vol.12，No.2，pp.21-32，2002
- 35) 間野義之；公共スポーツ施設のマネジメント，体育施設出版，2007
- 36) 総務省；社会生活基本調査：国民のライフスタイル，1996，
〈<http://www.stat.go.jp/data/shakai/1996/3-4.htm>〉 [2011 年 12 月 21 日閲覧]
- 37) 内閣府；平成 23 年版 子ども・子育て白書，2011，
〈<http://www8.cao.go.jp/shoushi/whitepaper/w-2011/23pdfhonpen/23honpen.html>〉
[2011 年 11 月 28 日閲覧]
- 38) こども未来財団；平成 12 年度 子育てに関する意識調査事業報告書(概要版)，pp.20-24，2001
- 39) 松永敬子他；女性のスポーツ参与阻害要因に関する研究Ⅰ：6 歳以下の子供を持つ母親のスポーツ参加について，大阪体育大学紀要，第 36 巻，pp.71-83，2005
- 40) 内田治；SPSS によるロジスティック回帰分析，オーム社，2011
- 41) 内田治；すぐわかる SPSS によるアンケートの多変量解析，第 2 版，東京図書，2007
- 42) 内田治；すぐわかる SPSS によるアンケートの調査・集計・解析，第 3 版，東京図書，2007
- 43) 佐渡島紗織，吉野亜矢子；これから研究を書くひとのためのガイドブック：ライティングの挑戦 15 週間，ひつじ書房，2008

付録①
(種目別運動・スポーツ実施状況)

付録表1 種目別運動・スポーツ実施状況

		全体	体操	ウォーキング	ダンス	ボウリング	ゲートボール、グラウンドゴルフ
	全体	1200	33.2	43.9	7.8	32.9	3.7
性別	男性	612	30.1	38.9	6.4	38.6	4.2
	女性	588	36.4	49.1	9.2	27.0	3.1
			ランニング（ジョギング）	水 泳	室内運動器具を使ってする運動	キャッチボール、ドッジボール	スキー、スノーボード
	全体	1200	24.2	18.5	14.9	17.7	14.9
性別	男性	612	32.4	20.9	16.7	22.2	19.9
	女性	588	15.6	16.0	13.1	12.9	9.7
			スケート	登山（クライミングを含む）	キャンプ、オートキャンプ	ハイキング等	ボート、ボードセーリング等
	全体	1200	4.9	6.8	10.7	4.5	11.3
性別	男性	612	5.4	7.4	13.9	5.1	16.3
	女性	588	4.4	6.1	7.3	3.9	6.1
			ゴルフ	グライダー、ハンググライダー等	サイクリング等	陸上競技	柔道、剣道、空手、すもう等
	全体	1200	11.3	1.6	12.9	3.3	3.3
性別	男性	612	18.0	2.3	19.0	4.6	5.2
	女性	588	4.4	0.9	6.6	1.9	1.2
			弓道、アーチェリー	野球、ソフトボール	サッカー、フットサル	バレーボール、バスケットボール	テニス、バドミントン、卓球等
	全体	1200	2.2	13.6	14.0	12.4	13.9
性別	男性	612	2.9	23.5	22.7	14.4	13.2
	女性	588	1.4	3.2	4.9	10.4	14.6
			インディアカ、ソフトバレー等	キンボール、タッチラグビー	フライングディスク、ブーメラン	3B体操	ミニテニス
	全体	1200	3.8	1.8	1.9	1.8	1.6
性別	男性	612	4.4	2.8	2.1	1.6	2.0
	女性	588	3.2	0.9	1.7	1.9	1.2
			ターゲットゴルフ、マレットゴルフ等	ダーツ、ユニカー等	その他	スポーツは行わなかった	無回答
	全体	1200	1.9	8.2	2.6	14.7	-
性別	男性	612	2.6	11.3	2.8	9.3	-
	女性	588	1.2	4.9	2.4	20.2	-

付録②
(調査票)

--	--	--

--	--

運動・スポーツに関する意識調査 (20・30 歳代の方)

<ライフステージに応じたスポーツ活動推進のための調査研究>

2011 年 8 月

ご回答は、お宅様の中で

--

歳の

男性・女性

の方に

お願いします。

- 「(○は1つ)」「(○はそれぞれ1つずつ)」「(○はいくつでも)」といった各質問の記入方法にしたがい、質問の順番にご回答ください。
- 理由や意見を記入する欄や「その他」の欄には、具体的にご記入ください。
- 黒又は青のボールペンなどでご記入ください。
- ご協力いただいた方には、500 円の図書カードをご用意しています。

アンケートのお受取 月 日 () 時 分頃に受け取りにお伺いします。

【調査企画】

公益財団法人 日本レクリエーション協会

〒101-0061 東京都千代田区三崎町 2-20-7 水道橋西口会館 6 階

<http://www.recreation.or.jp/>

【調査実施・お問合せ先】



株式会社 日本リサーチセンター 調査部

ギャラップ・インターナショナル・アソシエーション・メンバー

担当：大山・蔵田・鈴木

お問合せ：フリーダイヤル 0120-911-552 (平日 10 時～17 時)

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-7-1

<http://www.nrc.co.jp>



アンケート係

--	--	--	--	--	--

--	--

* アンケート係用

依頼日:

月

日

受取日:

月

日

<スポーツ実施状況についてお伺いします。>

問1 (1) この中にあなたがこの1年間に行ったスポーツがあれば、あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。学校の体育の授業として行ったものや、職業として行ったものは除きます。(○はいくつでも)

(2) この1年間に行ったスポーツは、それぞれどれくらいしましたか。行ったことのある種目について、その頻度にあてはまる数字をそれぞれ1つずつ選んで○をつけてください。

(○はそれぞれ1つずつ)

(1) この1年間に行ったスポーツ種目 (○はいくつでも) ↓		(2) 実施頻度				
		年に1～3日	3か月に1～2日 (年4日～11日)	月に1～3日 (年12日～50日)	週に1～2日 (年51日～150日)	週に3日以上 (年151日以上)
体操(ラジオ体操、職場体操、美容体操、エアロビクス、縄跳びを含む)	1 ⇒	1	2	3	4	5
ウォーキング(歩け歩け運動、散歩などを含む)	2 ⇒	1	2	3	4	5
ダンス(フォークダンス、ジャズダンス、社交ダンス、民謡踊りを含む)	3 ⇒	1	2	3	4	5
ボウリング	4 ⇒	1	2	3	4	5
ゲートボール、グラウンドゴルフ	5 ⇒	1	2	3	4	5
ランニング(ジョギング)	6 ⇒	1	2	3	4	5
水 泳	7 ⇒	1	2	3	4	5
室内運動器具を使ってする運動	8 ⇒	1	2	3	4	5
キャッチボール、ドッジボール	9 ⇒	1	2	3	4	5
スキー、スノーボード	10 ⇒	1	2	3	4	5
スケート	11 ⇒	1	2	3	4	5
登山(クライミングを含む)	12 ⇒	1	2	3	4	5
キャンプ、オートキャンプ	13 ⇒	1	2	3	4	5
ハイキング、ワンダーフォーゲル、オリエンテーリング	14 ⇒	1	2	3	4	5
ボート、ヨット、ボードセーリング、スキndaイビング、スクーバダイビング、カヌー、水上バイク、サーフィン、釣り	15 ⇒	1	2	3	4	5
ゴルフ	16 ⇒	1	2	3	4	5
グライダー、ハンググライダー、スカイダイビング、パラグライダー	17 ⇒	1	2	3	4	5
サイクリング、モーター(サイクル)スポーツ	18 ⇒	1	2	3	4	5
陸上競技	19 ⇒	1	2	3	4	5
柔道、剣道、空手、すもう、ボクシング、レスリング	20 ⇒	1	2	3	4	5
弓道、アーチェリー	21 ⇒	1	2	3	4	5
野球、ソフトボール	22 ⇒	1	2	3	4	5
サッカー、フットサル	23 ⇒	1	2	3	4	5
バレーボール、バスケットボール	24 ⇒	1	2	3	4	5
テニス、ソフトテニス、バドミントン、卓球	25 ⇒	1	2	3	4	5
インドアカ、ソフトバレー、ビーチバレーボール	26 ⇒	1	2	3	4	5
キンボール、タッチラグビー	27 ⇒	1	2	3	4	5
フライングディスク(ディスクゴルフ、ドッチビー、アルティメット)、ブーメラン	28 ⇒	1	2	3	4	5
3B体操	29 ⇒	1	2	3	4	5
ミニテニス(フリーテニス、パドルテニス、エスキーテニス)	30 ⇒	1	2	3	4	5
ターゲットゴルフ、マレットゴルフ、パークゴルフ	31 ⇒	1	2	3	4	5
ダーツ、ユニカール、スポーツ吹矢、ペタンク	32 ⇒	1	2	3	4	5
その他(具体的に)	33 ⇒	1	2	3	4	5
スポーツは行わなかった	34 ⇒	問5にお進みください。				

【問2～問4は、問1でこの1年間にスポーツを行ったとお答えの方にお伺いします。】

問2 問1(1)で答えたスポーツを行った日数を全部合わせると、1年間に何日くらいになりますか(年間総スポーツ日数)。最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。(○は1つ)

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. 年に1～3日 | 4. 週に1～2日(年51日～150日) |
| 2. 3か月に1～2日(年4日～11日) | 5. 週に3日以上(年151日以上) |
| 3. 月に1～3日(年12日～50日) | |

問3 あなたはスポーツをする際に、誰(ペットを含む)と一緒にスポーツをしますか。あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。(○はいくつでも)

- | | | |
|--------|----------|----------------|
| 1. 1人で | 3. 家族 | 5. ペット |
| 2. 友人 | 4. 職場の同僚 | 6. その他(具体的に:) |

問4 あなたはどのような場所でスポーツをしていますか。あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。(○はいくつでも)

- | | | |
|--------------|-----------------------|----------------|
| 1. 公共のスポーツ施設 | 4. 職場のスポーツ施設 | 7. その他(具体的に:) |
| 2. 民間のスポーツ施設 | 5. 自宅(庭、室内など) | |
| 3. 学校のスポーツ施設 | 6. 公共のスペース(公園、道路、山など) | |

【全員の方にお伺いします。】

問5 (1) あなたは現在、スポーツクラブ(部活動、同好会、サークルなど)に加入していますか。最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。(○は1つ)

- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. 加入している | } → 問6へお進みください |
| 2. 過去に加入していたが、現在は加入していない | |
| 3. これまでに加入したことはない | |

【問5で「1. 加入している」とお答えの方にお伺いします。】

(2) そのスポーツクラブは、どのような人たちの集まりですか。あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。(○はいくつでも)

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. 学校のスポーツクラブ・部活動 | 4. 職場の仲間を中心としたクラブ・同好会 |
| 2. 地域住民が中心となったスポーツクラブ
(総合型地域スポーツクラブを含む) | 5. 民間の会員制スポーツクラブやフィットネスクラブ |
| 3. 学校のOB・OGなどが中心となったクラブ・同好会 | 6. その他(具体的に:) |

【全員の方にお伺いします。】

問6 あなたの過去6ヶ月および現在、これから先のスポーツをする状況や考え方について、最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。(○は1つ)

- | |
|--|
| 1. 私は現在、定期的(週に1回以上)にスポーツをしている。また、6か月以上継続している。 |
| 2. 私は現在、定期的(週に1回以上)にスポーツをしている。しかし、始めてから6か月以内である。 |
| 3. 私は現在、スポーツをしている。しかし、定期的(週に1回以上)ではない。 |
| 4. 私は現在、スポーツをしていない。しかし、6か月以内に始めようと思っている。 |
| 5. 私は現在、スポーツをしていない。また、これから先もするつもりはない。 |

<最近のあなたの平均的な1週間に行った身体活動の状況についてお伺いします。>

以下の問7～問10の質問では、1回につき少なくとも10分以上続けて行う身体活動についてのみ考えて、お答えください。（「1. ある」に○をつけた方は、日数と時間の（ ）に数字をご記入ください。）

- 『強い身体活動』とは、身体的にきついと感じるような、かなり呼吸が乱れるような活動を意味します。
- 『中強度の身体活動』とは、身体的にやや負担がかかり、少し息がはずむような活動を意味します。

問7 平均的な1週間では、**強い身体活動**（重い荷物の運搬、自転車で坂道を上ること、ジョギング、テニスのシングルスなど）を行う日は何日ありますか。

1. ある 週（ ）日 → 1日合計どのくらいの時間ですか？（ 時間 分） 2. ない

問8 平均的な1週間では、**中強度の身体活動**（軽い荷物の運搬、子どもとの鬼ごっこ、ゆっくり泳ぐこと、テニスのダブルス、カートを使わないゴルフなど）を行う日は何日ありますか。歩行やウォーキングは含めないでお答えください。

1. ある 週（ ）日 → 1日合計どのくらいの時間ですか？（ 時間 分） 2. ない

問9 平均的な1週間では、**10分以上続けて歩くこと**は何日ありますか。ここで、歩くとは仕事や日常生活で歩くこと、ある場所から場所へ移動すること、あるいは、趣味や運動としてのウォーキング、散歩など、全てを含みます。

1. ある 週（ ）日 → 1日合計どのくらいの時間ですか？（ 時間 分） 2. ない

問10 平均的な1週間では、**ランニング・ジョギング**を行う日は何日ありますか。

1. ある 週（ ）日 → 1日合計どのくらいの時間ですか？（ 時間 分） 2. ない

<スポーツについてのあなたの考え方を伺います。>

問11 あなたにとって、スポーツをすることの主な利点は、何ですか。以下のA～Jの各項目について最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

	全く 思わない	そう とは思 わない	どちら とも いえ ない	そう だと思 う	全く そう だと思 う
A. ストレスを解消し、リラックスできる	1	2	3	4	5
B. 楽しくエンジョイできる	1	2	3	4	5
C. 交友関係が深まる	1	2	3	4	5
D. 適正体重を維持できる	1	2	3	4	5
E. 外見が良くなる	1	2	3	4	5
F. 健康になる	1	2	3	4	5
G. 友達と一緒にできる	1	2	3	4	5
H. 全身持久力が増す	1	2	3	4	5
I. 可能性への挑戦になる	1	2	3	4	5
J. 自分の能力を他人に認めてもらえる	1	2	3	4	5

問12 あなたがスポーツをしないとき、その主な理由は、何ですか。以下のA～Kの項目について最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

	全く そう 思う	そう とは 思 わ ない	ど ち ら と も い え ない	そ う だ と 思 う	全 く そ う だ と 思 う
A. 十分な時間がない	1	2	3	4	5
B. 無精である	1	2	3	4	5
C. 動機付けに欠ける	1	2	3	4	5
D. スポーツによって疲れてしまう	1	2	3	4	5
E. スポーツはつまらない	1	2	3	4	5
F. 天気が悪い	1	2	3	4	5
G. 施設がない	1	2	3	4	5
H. 家族がすすめない	1	2	3	4	5
I. 仕事が多すぎる	1	2	3	4	5
J. 一緒にスポーツする人がいない	1	2	3	4	5
K. 家事や子育てが忙しい	1	2	3	4	5

問13 以下のA～Fの各項目について、あなたの状況に最もあてはまるもの1つを選んで 数字に○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

	全 く そ う 思 わ ない	あ ま り そ う 思 わ ない	ど ち ら と も い え ない	少 し そ う 思 う	か な り そ う 思 う
A. スポーツのことで、アドバイスや指導をしてくれる人がいる	1	2	3	4	5
B. 一緒にスポーツをする仲間がいる	1	2	3	4	5
C. スポーツに誘ってくれる仲間がいる	1	2	3	4	5
D. スポーツに関して自分のことを理解してくれる家族や仲間がいる	1	2	3	4	5
E. スポーツ好きな家族や仲間がいる	1	2	3	4	5
F. スポーツをすることをすすめたり、ほめてくれる家族や仲間がいる	1	2	3	4	5

＜スポーツをするための環境についてお伺いします。＞

【問14は、フルタイム、アルバイト・パートタイム（学生は除く）で働かれている方のみ、お答えください。】

問14 あなたの職場でのスポーツをするための環境についておうかがいします。以下の1～7の項目に示すような環境が、あなたの職場にありますか。あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。（○はいくつでも）

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. スポーツクラブ・同好会 | 5. シャワー施設 |
| 2. スポーツプログラム（職場体操など） | 6. スポーツ施設やクラブ等の利用補助（割引、優待など） |
| 3. 屋外スポーツ施設 | 7. 屋内スポーツ施設 |
| 4. スポーツイベントの開催
（ゴルフコンペ、ボーリング大会など） | 8. あてはまるものはない |

【全員の方にお伺いします。】

問 15～問 18 の質問は、あなたの家の近所、すなわち自宅から 10～15 分程度 で移動できる範囲内の環境に関する質問です。

問15 あなたの近所の住宅は主にどのようなタイプのものですか。最もあてはまるもの1つに○をつけてください。(○は1つ)

1. 一戸建て	4. 4～12 階建てのマンション
2. 2～3 階建てのアパート	5. 13 階建て以上のマンション
3. 一戸建てと 2～3 階建てのアパートが混じっている	

問16 あなたの家には自動車やバイクが全部で何台ありますか。 →

--	--

 台

問17 以下の A～S の文章は、歩くことや自転車に乗ることに関する、近所の環境について述べたものです。あなたの近隣環境にどの程度あてはまりますか。各項目について最もあてはまるもの 1 つを選んで、数字に○をつけてください。(○はそれぞれ1つずつ)

	全くあてはまらない	ややあてはまらない	ややあてはまる	非常にあてはまる
A. 日用品を買うためのお店や、スーパーマーケット、商店街などが、自宅から簡単に歩いていける範囲にたくさんある。	1	2	3	4
B. バス停、駅などが自宅から歩いて 10～15 分以内にある。	1	2	3	4
C. 近所のほとんどの道路には歩道がある。	1	2	3	4
D. 近所には、自転車専用レーン、歩道兼用の自転車レーンなどのように自転車が通行できるレーンがある。	1	2	3	4
E. 近所には、公園、広場、ウォーキング道路、自転車道路、グラウンド、公営プール、体育館など、 無料 あるいは 安価 に利用できるレクリエーション施設がいくつかある。	1	2	3	4
F. 近所では犯罪の危険が高く、 夜間 に外を歩くのは安全とはいえない。	1	2	3	4
G. 近所では交通量が多く、外を 歩く ことに危険を感じたり、歩くことが楽しくなかったりする。	1	2	3	4
H. 近所では運動したり、体を動かしている人を多く見かける。(ここで「運動」や「体を動かす」とは、買い物、通勤などで歩いたり、ウォーキング、ジョギング、サイクリングや、その他のスポーツをすることを意味します。)	1	2	3	4
I. 近所を歩くと、興味をひかれるもの(きれいな景観、楽しい景観など)がたくさんある。	1	2	3	4
J. 近所には十字路や交差点がたくさんある。	1	2	3	4

次のページに続きます

	全くあて はまらない	ややあて はまらない	ややあて はまる	非常に あてはまる
K. 近所の歩道はよく整備されていて、歩行する上で、障害はない。	1	2	3	4
L. 近所の道路はよく整備されていて、自転車の通行上、障害はない。	1	2	3	4
M. 近所では交通量が多く、 自転車に乗ることに危険を感じたり、自転車に乗ることが楽しくなかったりする。	1	2	3	4
N. 近所では犯罪の危険が高く、 昼間に外を歩くのは安全とはいえない。	1	2	3	4
O. 近所には、銀行、郵便局、医療機関、公共の施設などのような、歩いていける目的地が多い。	1	2	3	4
P. 近所には、一人で気軽にできるスポーツ（ランニング、ウォーキング、体操など）を行える公園や道路がある。	1	2	3	4
Q. 近所には、フィットネス系のスポーツ（筋カトレニング、水泳、ヨガ、ダンスなど）を行える場所・施設がある。	1	2	3	4
R. 近所には、球技系のスポーツ（サッカー、バスケット、野球、フットサルなど）を行える場所・施設がある。	1	2	3	4
S. 近所には、レジャー系のスポーツ（ゴルフ練習、サイクリング、ボウリングなど）を行える場所・施設がある。	1	2	3	4

問18 あなたの近隣環境には、スポーツをするために利用できる以下のような場所がありますか。あてはまるものをいくつでも選んで、数字に○をつけてください。（○はいくつでも）

1. 体育館	13. 公園	25. キャンプ場
2. 屋内プール	14. 寺・神社	26. ビリヤード場
3. 屋外プール	15. コミュニティセンター	27. 釣り堀
4. 陸上競技場	16. アイススケート場	28. ボウリング場
5. グラウンド	17. 卓球場	29. 歩道
6. 野球/ソフトボール場	18. フットサルコート	30. 河川敷
7. 武道場	19. スポーツジム	31. 海、海岸
8. スタジオ（ダンス、ヨガなど）	20. バッティングセンター	32. 湖、川、池
9. トレーニングルーム	21. 道路	33. 高原、山
10. テニスコート	22. スキー場	34. サーキット（モータースポーツ）
11. ゴルフ場（練習場）	23. 広場・空き地	35. サイクリングコース
12. ゴルフ場（コース）	24. ダーツバー	36. あてはまるものはない

＜スポーツをする際の情報収集についてお伺いします。＞

問19 あなたはスポーツをするための情報を得る時に、何を参考にしていますか。参考にすることが多いものを3つまで選んで、その数字に○をつけてください。（○は3つまで）

1. テレビ	11. 指導者・トレーナー
2. ラジオ	12. フリーペーパー
3. 新聞	13. インターネット（パソコン経由）
4. 雑誌	14. インターネット（携帯電話・スマートフォン経由）
5. 本	15. ソーシャルネットワーキングサービス （Twitter、mixi、Facebook など）
6. 政府・自治体の広報誌	16. ブログ
7. ポスター	17. ホームページ（スポーツクラブ、スポーツ施設、自治体など）
8. ダイレクトメール、 折り込みチラシ	18. メールマガジン、メーリングリスト
9. 家族	19. インターネット掲示板
10. 友人	20. その他（具体的に
	21. 参考にするものはない

＜これまでのスポーツ経験についてお伺いします。＞

問20 過去のスポーツ経験についてお聞きします。以下のような日が週に何日あったかお答えください。
（体育授業、通学のための徒歩や自転車に乗ることは除いてください。）

スポーツ経験	小学校	中学校	高等学校
組織的なスポーツを行った日 （部活動・スポーツ少年団・ スポーツクラブなど）	週（ ）日	週（ ）日	週（ ）日
個人的なスポーツを行った日 （友人との遊び・ジョギング ・筋力トレーニングなど）	週（ ）日	週（ ）日	週（ ）日
スポーツを行わなかった日	週（ ）日	週（ ）日	週（ ）日

問21 あなたの小学校から高等学校までの体育の成績をお答えください。以下のA～Cの各時期について最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

	悪い	どちらかといえは悪い	どちらかといえは良い	良い
A. 小学校	1	2	3	4
B. 中学校	1	2	3	4
C. 高等学校	1	2	3	4

問22 あなたの小学校から高等学校までの体育の好き嫌いをお答えください。以下の A～C の各時期について最もあてはまるもの 1 つを選んで、数字に○をつけてください。(○はそれぞれ 1 つずつ)

	嫌い	どちらかといえは嫌い	どちらかといえは好き	好き
A. 小学校	1	2	3	4
B. 中学校	1	2	3	4
C. 高等学校	1	2	3	4

問23 あなたの小学校から高等学校までの体育の授業以外のスポーツの好き嫌いをお答えください。以下の A～C の各時期について最もあてはまるもの 1 つを選んで、数字に○をつけてください。

(○はそれぞれ 1 つずつ)

	嫌い	どちらかといえは嫌い	どちらかといえは好き	好き
A. 小学校	1	2	3	4
B. 中学校	1	2	3	4
C. 高等学校	1	2	3	4

<スポーツにかかわるボランティア活動についてお伺いします。>

ここでいうボランティア活動とは、報酬を目的としないで、自分の労力・技術・時間を提供して地域社会や個人・団体のスポーツ推進のために行う活動のことを意味します。ただし、活動に必要な交通費等の実費程度の金額の受け取りは報酬に含めません。

問24 あなたは、過去 1 年間に何らかのスポーツにかかわるボランティア活動を行ったことがありますか。

(○は 1 つ)

1. ある 2. ない → 問25にお進みください

【問 24 で「1. ある」とお答えの方にお伺いします。】

SQ1 それはどのようなボランティア活動ですか。(○はいくつでも)

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. 日常的なスポーツの指導 | 6. 地域のスポーツイベントの運営や世話 |
| 2. 日常的なスポーツの審判 | 7. 全国・国際的なスポーツイベントでの審判 |
| 3. 日常的な団体・クラブの運営や世話 | 8. 全国・国際的なスポーツイベントの運営や世話 |
| 4. 日常的なスポーツ施設の管理の手伝い | 9. スポーツ情報誌やホームページ作成の手伝い |
| 5. 地域のスポーツイベントでの審判 | 10. その他 |
| | (具体的に) |

<スポーツへの楽しみ方についてお伺いします。>

【全員の方にお伺いします。】

問25 現在のスポーツへの関わり方についての意識をおうかがいします。以下のA～Hの各項目について最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

	全く 思わ ない	あ ま り 思 わ ない	そ う 思 う	と て も そ う 思 う
A. スポーツをしたい（続けたい）	1	2	3	4
B. スポーツ観戦（直接、またはテレビで）をしたい	1	2	3	4
C. やろうと思えばいつでもスポーツができる	1	2	3	4
D. スポーツと一緒に仲間がいる	1	2	3	4
E. スポーツを指導したい	1	2	3	4
F. スポーツニュースに関心がある	1	2	3	4
G. 自分の子どもにスポーツをさせたい	1	2	3	4
H. スポーツに関わるボランティアをしたい	1	2	3	4

問26 以下に A と B のような2種類のスポーツのやり方があります。仮にあなたがスポーツを行うとして、あなたの考え方に近いものを1つ選んで、数字に○をつけてください。（○は1つ）

- A. 自分の力を伸ばすために、厳しい練習をして自分を鍛えようとするやり方
B. 今の自分の力に合わせて、気軽にスポーツをしようとするやり方

1. Aに近い 2. どちらかといえばAに近い 3. どちらかといえばBに近い 4. Bに近い

問27 以下に A と B のような2種類のスポーツのやり方があります。仮にあなたがスポーツを行うとして、あなたの考え方に近いものを1つ選んで、数字に○をつけてください。（○は1つ）

- A. スポーツは、そのものの面白さを味わうことが大切である。
B. スポーツは、何かの目的（健康増進、仲間づくりなど）をもって行うことが大切である。

1. Aに近い 2. どちらかといえばAに近い 3. どちらかといえばBに近い 4. Bに近い

問28 あなたがスポーツを行うとしたら、どのような楽しみ方をしたいですか。あなたの考えや希望に近い順に（ ）にその数字を記入してください。スポーツを行いたくないという方は、第1位に5を記入してください。

1. 1人で気軽に楽しみたい
2. 家族や友人と気軽に楽しみたい
3. クラブやサークルに入って、同じ仲間と楽しみたい
4. イベントなどの誘いや呼びかけに応じて、その場に集まった人でチームをつくるなどして楽しみたい
5. スポーツを行いたくない

第1位（ ） 第2位（ ） 第3位（ ） 第4位（ ）

問29 あなたは、以下のA～Qのような取り組みや企画に、あなた自身どの程度参加（利用）したいと思いますか。各項目について最もあてはまるもの1つを選んで、数字に○をつけてください。

（○はそれぞれ1つずつ）

	したいと思わない	全く参加（利用）したいと思わない	参加（利用）したいと思う	参加（利用）したいと思う	ぜひ参加（利用）したいと思う
A. 自分の住む市町村だけでなく、近隣市町村にある公共スポーツ施設の利用状況がネットで一度にわかり、いつでも予約できる。	1	2	3	4	
B. 公共スポーツ施設で、少しずつ集まった人同士、その場でチームを組むなど、気軽にスポーツ（フットサル等）を楽しめる。	1	2	3	4	
C. 旅先でのランニングやウォーキングなど、その土地の景色や史跡、食文化等を楽しみながらスポーツや運動をする。	1	2	3	4	
D. 公共スポーツ施設に、20・30代女性（男性）の優先利用、または安く利用できるレディースデー（メンズデー）がある。	1	2	3	4	
E. 高校、大学でのスポーツの部活動やサークル活動で、卒業してOB・OGになっても、その仲間とスポーツできる機会がある。	1	2	3	4	
F. 夜の遅い時間や早朝などでも、防犯灯などが完備した道があり、安心してウォーキングやランニングができる。	1	2	3	4	
G. 図書館と体育館が同じ建物内にあり、スポーツも読書も楽しむ環境が整備され、スポーツ関連の豊富なDVD視聴もできる。	1	2	3	4	
H. 東京マラソン等大きな大会に、多人数で走る駅伝を取り入れ、長距離走が苦手な人も晴れ舞台を楽しめる。	1	2	3	4	
I. ペットと一緒に遊んだり走ったりするなど、ペットがのびのび運動できる広場や空間で、自分も体を動かすことを楽しむ。	1	2	3	4	
J. 学校を卒業して社会人になっても、同じスポーツの競技大会に参加でき、全国大会レベルをめざすこともできる。	1	2	3	4	
K. だれもが楽しめるスポーツを通して自然な出会いの場があり、スポーツの後、みんなで食事に行くなど男女で交流が図れる。	1	2	3	4	
L. やりたかったスポーツの基本が学べるスポーツ塾（教室）で、大人になってから始めたスポーツで試合ができ、目標もクリアできる。	1	2	3	4	
M. 各市区町村で毎月「カラダにいい日」を設けて、所定の運動やスポーツをするとクーポン券がもらえ施設利用等に使える。	1	2	3	4	
N. スポーツや運動を一定量・期間以上している人や、健康診断の結果が一定期間以上良好な人は、健康保険料が安くなる。	1	2	3	4	
O. 職場ではスポーツが奨励され、休憩時間にトレーニングマシンや健康機器が使え、職場単位のユニークなスポーツ大会がある。	1	2	3	4	
P. 公共スポーツ施設で、ミッドナイト（深夜）や早朝でも使用できる機会やスポーツイベントなども企画・運営している。	1	2	3	4	
Q. 一駅前で降りて歩いたり、なるべく階段や自転車を使ったり、生活の中で運動して、いつの間にかカロリーを消費する。	1	2	3	4	

問30 どのようなスポーツ支援策があれば、あなたはスポーツを実施する（より積極的に実施する）と考えますか。以下に自由にお書きください。（例：「一人でも気楽にスポーツを実施できる」、「個人参加型スポーツプログラムが自治体によって開催されている」等、自由にお書きください）

これらの項目は統計的な処理をおこなうためのものであり、回答から個人が特定されることはありませんので、安心してお答えください。

F1 あなたの性別はどちらですか。(○は1つ)

- | | |
|---------|-------------|
| 1. 中学校 | 4. 短期大学 |
| 2. 高等学校 | 5. 大学・大学院 |
| 3. 専門学校 | 6. その他（具体的に |

F7 あなたの主な職業はこの中のどれにあたりますか。(○は1つ)

【自営業】
1. 農林漁業（植木職、造園師を含む）
2. 商工サービス業（小売店、飲食店、理髪店、団体の経営者、個人営業主など）
3. その他の自営業（開業医、弁護士事務所経営者、芸術家、茶華道師匠など）
【家族従業者】
4. 農家や個人商店などで自分の家族が経営する事業を手伝っている者
【勤め人】
5. 管理的職業（官庁、会社の課長以上、ただし経営者を除く）
6. 専門的・技術的職業（研究者、教員、技術者、弁護士、病院勤務医師など）
7. 事務的職業（事務系会社員・公務員、営業職など）
8. 技能的・労務的職業（大工、運転手、修理工、生産工程作業員など）
9. サービス職業（販売店の店員、守衛、家政婦、スポーツインストラクターなど）
【その他】
10. 専業主婦・主夫（パートタイムをしていない）
11. パートタイムやアルバイト
12. 学 生
13. 無 職
14. その他（具体的に

F8 あなたの世帯の税込みの収入は、年収（前年）でどのくらいですか。あてはまるものを1つだけ選んでください（就業や利子配当の他、社会保障給付や子どもからの仕送りを含む）。（○は1つ）

1. 299 万円以下
2. 300～499 万円
3. 500～699 万円
4. 700 万円～999 万円
5. 1000 万円以上
6. わからない

長い時間ご協力いただき、どうもありがとうございました。