

B

トレンド分析による 運動・スポーツ実施動態

—内閣府「東京オリンピック・パラリンピックに
関する世論調査」(2015)における
週1日以上実施率7.1ポイント減を探る—

横浜国立大学 教育人間科学部

教授 海老原 修

B-1

問題の所在

わが国の運動・スポーツ実施状況を経年的に把握する基礎的な資料は、数年おきに実施される内閣府(旧・総理府)「体力・スポーツに関する世論調査」(1972~2009)である。20歳以上の成人が過去1年間に何日ぐらい運動やスポーツを行っていたかを明らかにする。その後、調査は文部科学省「体力・スポーツに関する世論調査」(2013)、内閣府「東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査」(2015)に引き継がれる。図B-1に示すように、年1日以上運動・スポーツを行った者は、1972年60.0%を出発点に右肩上がりに推移し2013年には80.9%に達する。成人の10人に8人が何らかの運動・スポーツを1日以上行った計算になる。1982年調査からは週に1日以上運動・スポーツを行った者も算出され、当初の27.9%もまた漸次上昇し、2013年には47.5%に達した。しかし、最新の内閣府調査(2015)では、年1日以上は2013年80.9%から77.2%と3.7ポイント、週1日以上は2013年47.5%から40.4%と7.1ポイントも減少する。

この変化は注目値に値する。図B-1の折れ線の動きを俯瞰すると、急進期が第1期1994年から1997年、第2期2004年から2006年の2つあり、年1回以上では5ポイントと6.3ポイント、週1日以上では4.9ポイントと5.8ポイント、

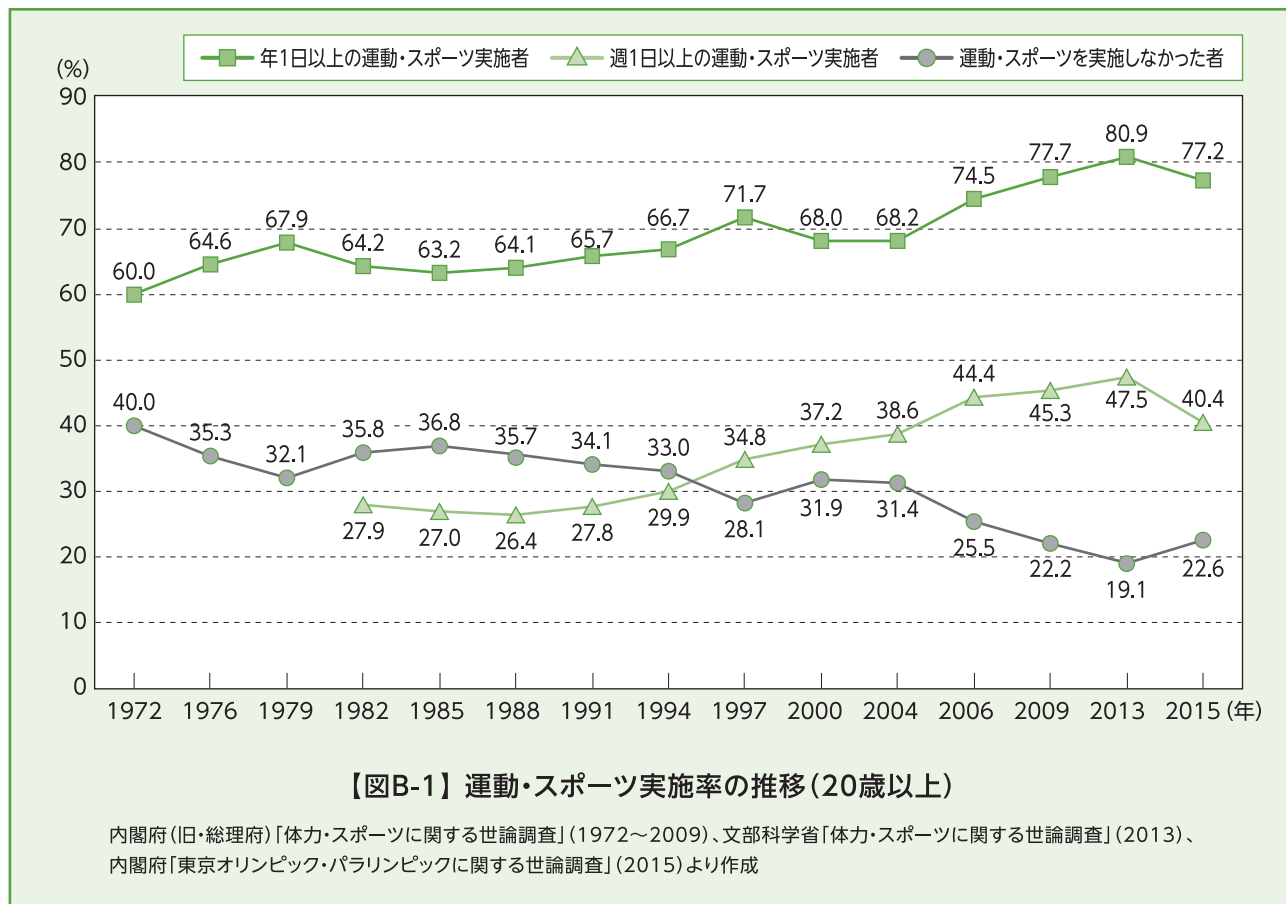
それぞれ上昇する。これに匹敵する2015年の変動を第3期と位置づけると、①週1日以上の7.1ポイントの変動はこれまでの最大値を記録する、②上昇ではなく減少である、③年1日以上と週1日以上の変動の差が著しい、という3つの特徴を指摘できる。

この3番目の視点となる年1日以上と週1以上の数値を比較すると、第1期では年1日以上5ポイントに対して週1日以上は4.9ポイントの0.1ポイント差、第2期では年1日以上6.3ポイントに対して週1日以上は5.8ポイントの0.5ポイント差をそれぞれ確認できるように、④この2指標が1ポイント以下で同調的に推移する、⑤変動値は年1以上の数値のほうが週1日以上よりも大きい、という微視的な特徴も見出させる。これは、近隣のラジオ体操や自治会の運動会といったスポーツイベントが浸透する中で、定期的に運動・スポーツを親しむ人が生まれ増えるという解釈、あるいは、定期的に運動・スポーツを行う人々に刺激されて、スポーツイベントに重い腰をあげて参加する人々が増えるという解釈、といった相補的な関係が想定される。

しかし、今回の変動では週1日以上7.1ポイントのほうが年1日以上3.7ポイントよりも3.4ポイント大きく、異質な変化を示唆する。これまで週1日以上運動・スポーツを

定期的に行っていた者が週1日未満に活動水準を下げ、スポーツイベントに参加していた者がその参加を見送るような、玉突き状態で減少したのだろうか。それならば、同調的に減少するはずである。したがって、週1日以上での下げ幅が年1日以上を3.4ポイント上回る非同調的な変動は、定期的な運動・スポーツ実施者が一気にまったく活動

を行わなくなった可能性をも示唆する。本論ではこの特異な変動をいかに解釈できるか、過去のスポーツライフに関する調査の移動平均法によるトレンド分析を主たる手法に、顕著な動きを示したいくつかの調査年を取り上げ、それを時系列的に比較して検討した。



B-2

移動平均法によるトレンド分析～横断的な比較検討～

図B-2は1996年、2012年、2016年における週1回以上の運動・スポーツ実施率を年齢の移動平均法によって作成した男性の折れ線グラフである。1996年の20歳男性のサンプルは8人で週1回以上の運動・スポーツ実施者は4人(50.0%)、21歳男性では15人で週1回以上8人(53.3%)、22歳男性では16人で週1回以上7人(43.8%)であった。この3区間の移動平均ではサンプル数39人、週1回以上の実数19人から算出される実施率

48.7%が21歳時点でプロットされる。原則的には奇数の区間を抽出し、3区間に始まり、5区間、7区間、9区間と、区間数が増すほどなだらかな曲線を描く。図B-2の左端は24歳時点の週1回以上の割合を示し、20歳から28歳の9区間を母サンプルとする週1回以上の割合をプロットしている。21歳から29歳区間は25歳時点で、22歳から30歳区間は26歳時点で、と1歳刻みで加齢方向に移動し、79歳を上限(移動平均では75歳時点でプロット)と

して算出・プロットした。

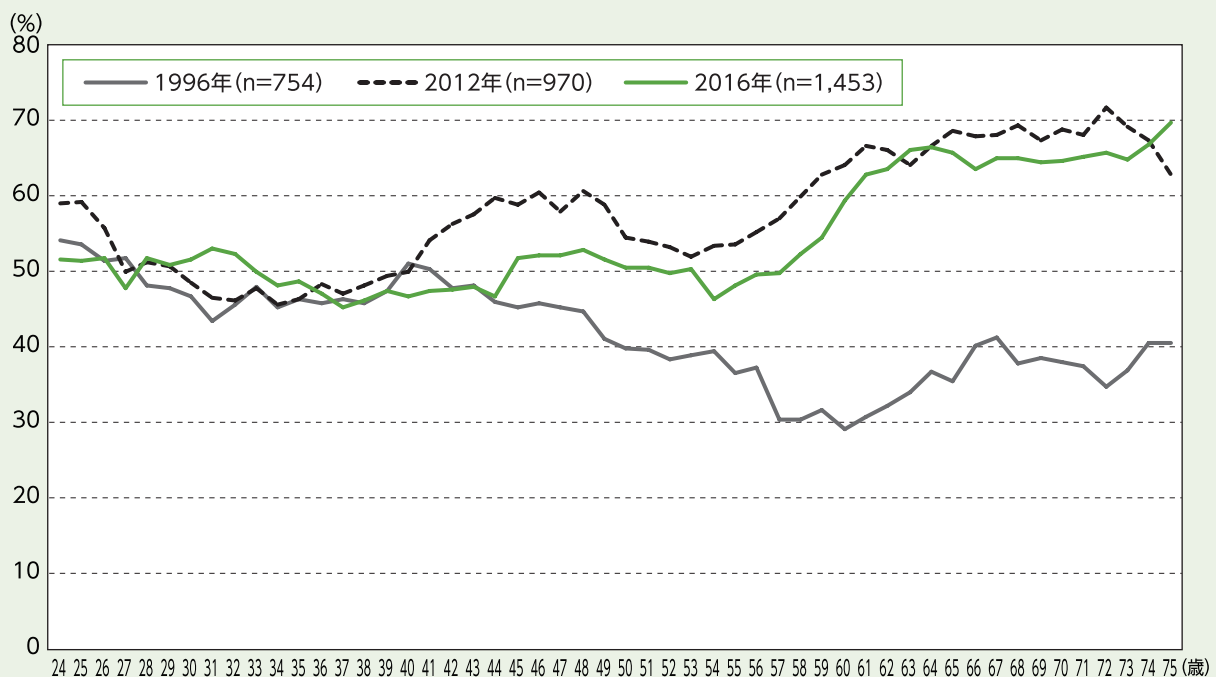
また、取り上げたデータは1996年、2012年、今回調査の2016年である。調査開始年となる1992年から2016年までに隔年で実施された「スポーツライフに関する調査」は13回を数え、この手法によって13本の折れ線グラフを準備できる中から、表記の3本を取り上げた。その理由は、①1992年に始まる本調査が3回目を数え、往時から現在に至るまでの基本的体裁を備える調査票が1996年に確立した、②2012年調査の週1回以上の数値がこの10数年間で最高値を示した、からである。また、移動平均を9区間に設定した理由は、③20歳、30歳、40歳を起点とした場合でも、21歳、31歳、41歳の場合でも、ほぼ20歳代、30歳代、40歳代に相当し、これまでの調査で報告する年代別の分析と合致するからである。

図B-2に示した男性の場合、24歳から40歳の間には3本の折れ線の動きには顕著な違いは認められない。しかし40歳および45歳以降ではこの3本は異なる描線となる。1996年の折れ線は45歳以降60歳を最小値に下降しその後反転する幅の長いU字型を描き、2012年と2016年の折れ線は同じ時期に緩やかに上昇し65歳以後は定常状態を保つ。すなわち、内閣府調査にあらわれ

る第1期急伸期後の定期的な運動・スポーツ実施率の上昇は45歳以降の中老年、とりわけ65歳以降の准高齢者^{注1}による運動・スポーツ参加の増加がささえたと推定できる。

さらに、本題の7.1ポイント減少に焦点を絞るべく2012年と2016年を比較すると、65歳以降の両者の折れ線は65%と70%の間で大きな違いはないが、40歳から65歳の間のいずれの年齢でも10%弱の差を継続して2012年を上回っている。40歳の交点から65歳の交点の間がつくりだすエリアはかなり大きく、それが7.1ポイントの減少の一因と推定できそうだ。

一方、図B-3に示す女性では、男性とはかなり異なる軌跡を描く。まず1996年の折れ線は30歳で一度底を打ち40歳に向けて持ち直すも再び下降する。女性のスポーツ参加は出産と受験によって激減する鋭角的なW字形を描くが(海老原、1993)、この30歳時点の最小値がいかなる理由によるのか興味深い。この1996年の折れ線は2012年ならびに2016年と比べると、いずれの年齢においても低い水準にあり、ともに25歳から65歳まで50%から60%で推移し、65歳以降の准高齢者では65%前後の高水準を維持する。この20年の間に女性のスポーツ進



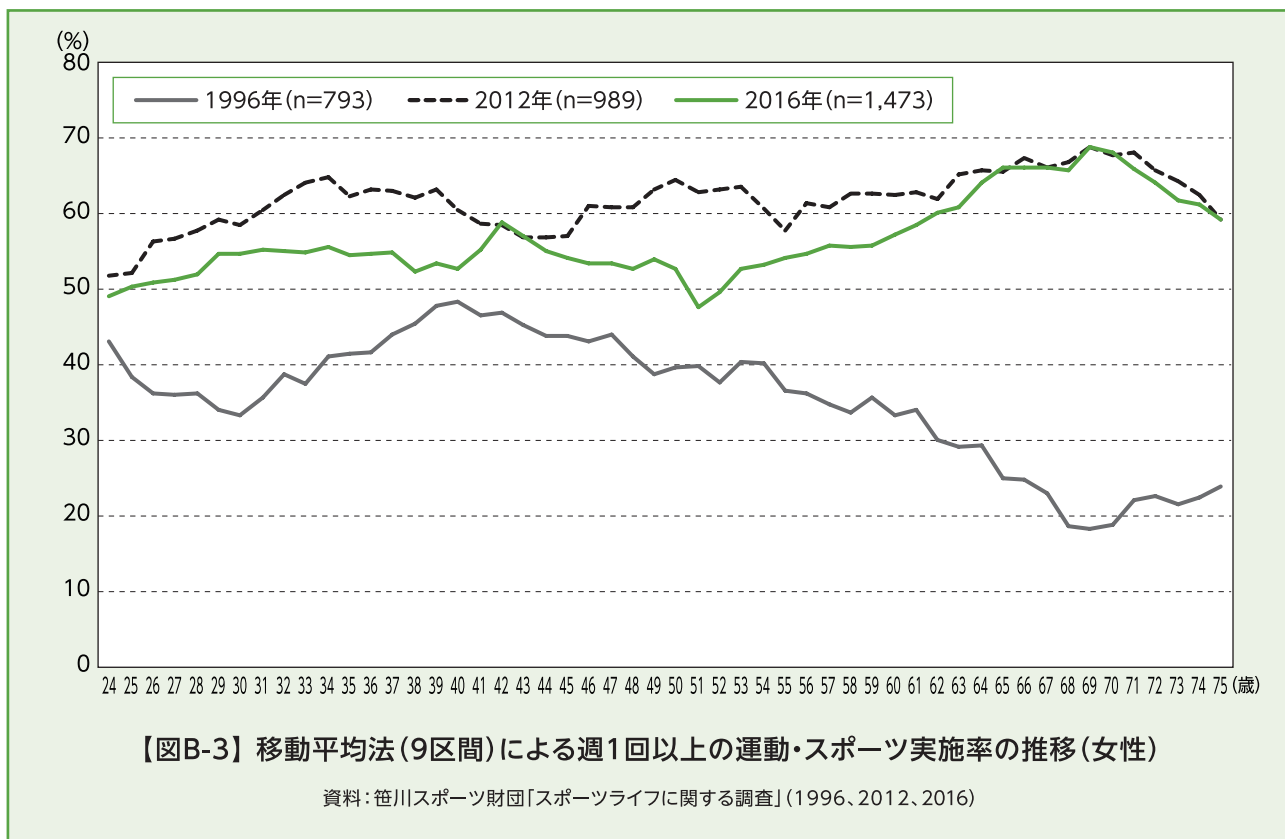
【図B-2】 移動平均法(9区間)による週1回以上の運動・スポーツ実施率の推移(男性)

資料：笹川スポーツ財団「スポーツライフに関する調査」(1996、2012、2016)

出が確実に伸展した様子がデータで裏付けられよう。

その上で2012年と2016年の折れ線を比べると男性とは異なる動きが確認される。この2つの折れ線には男性と同じく65歳以降には際立つ差が認められないが、42歳前後の交点の前後、前者は30歳から42歳にかけて、後者では45歳から65歳にかけて、2つのエリアがつくりだされている。2012年から2016年にかけて壮年グループと中年グループの定期的な運動・スポーツ実施が減少していると理解できる。

このようにスポーツライフに関する調査2012と2016を比較すると、2016年調査の男性では40歳から65歳の、女性では35歳前後と55歳前後のグループの定期的な運動・スポーツからの離脱が確認され、これを状況的な証左とすれば、内閣府「東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査」(2015)における週1日以上比率の7.1ポイント減少の原因は中年グループの運動・スポーツ離れにあると推論される。



B-3

コーホートの分析によるトレンド～縦断的な比較検討～

1996年に30歳の人物は2年後の1998年には32歳、2000年には34歳と時を刻み、2016年には50歳に達する。隔年で実施される本調査のデータを2年刻みでサンプルを移動するならば、同一人物ではないが同じ年に生まれた集団から抽出されたサンプルとなる。このような同一人物ではないが同一年に生まれた集団を追跡するコー

ホートの分析を基礎に前述の移動平均法を加えて1996年時点の性別・年代別の集団を追跡した。

図B-4の左端の下部に位置する37.0%は1996年時点の50歳から59歳の50歳代男性にみられた週1回以上の運動・スポーツ実施率であり、2年後の1998年に52歳から61歳となるその集団の実施率は47.7%、4年後の

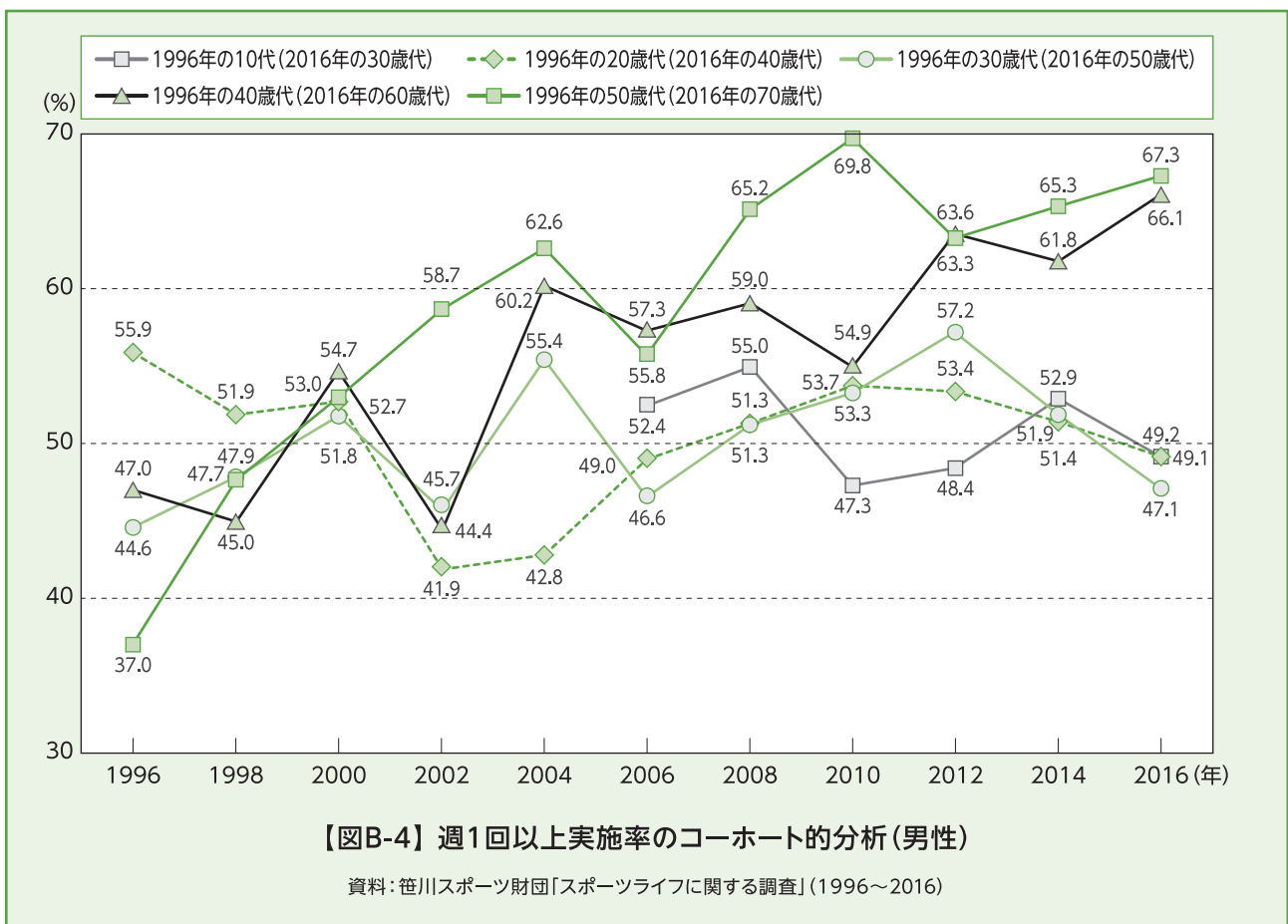
2000年に54歳から63歳となる集団は53.0%と順次、年を重ねるたびに上昇し、2016年における70歳から79歳の週1回以上の運動・スポーツ実施率は右端の最高値67.3%に上りつめる。この20年間に遂げられた定期的な運動・スポーツ実施率の堅調な伸びはこのような右肩上がりを描く1996年当時の40歳代と50歳代によって推進されていると理解できよう。

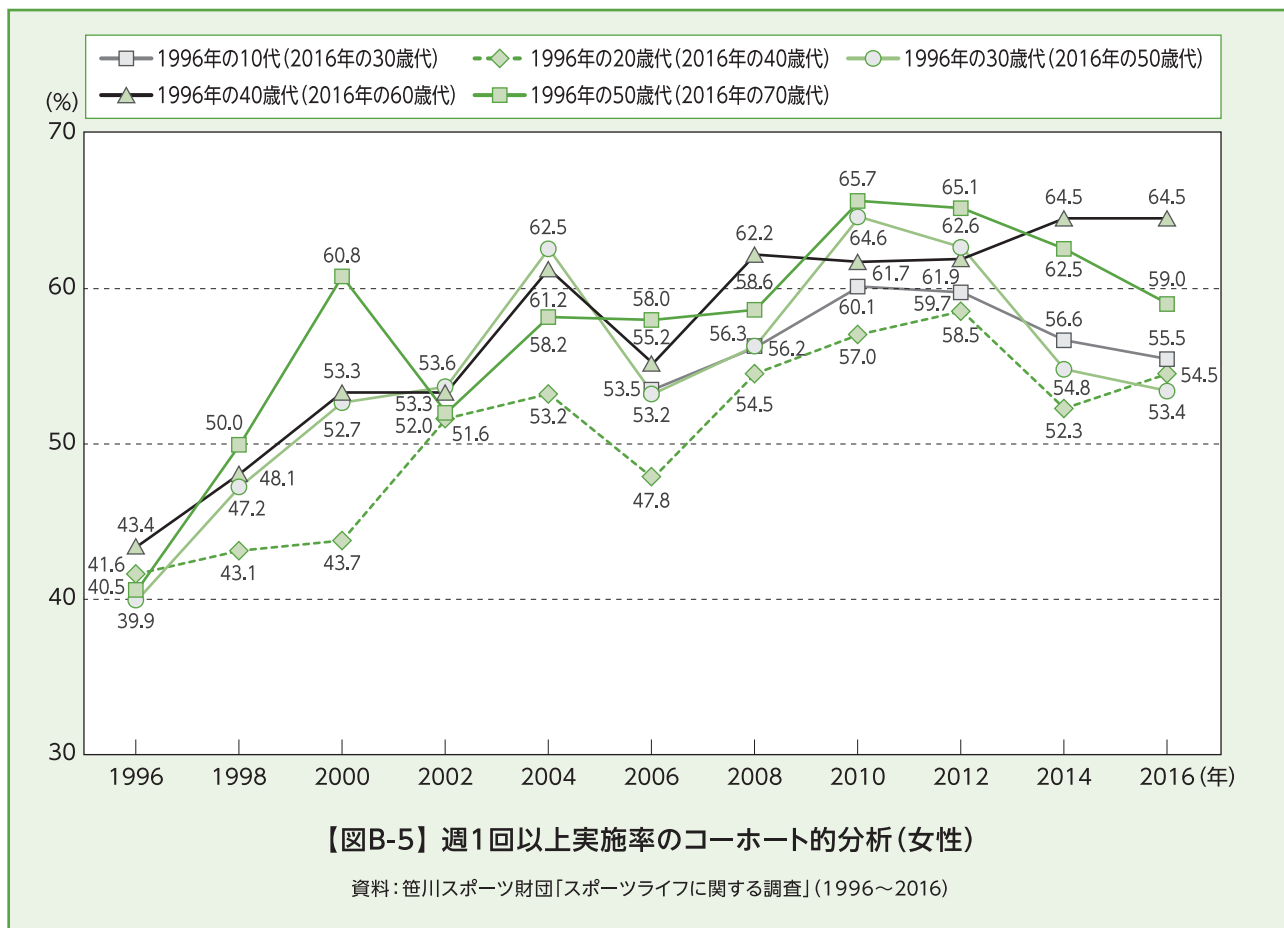
この40歳代と50歳代が示す右肩上がりに比べて、1996年時点の30歳代は45%と55%の間で上下動を繰り返す横這いで推移し2016年には47.1%となり、1996年当時の最高実施率55.9%であった20歳代は緩やかに下降して2016年には49.1%と約5ポイント減少する。さらに1996年時点は10代であった現在の30歳代の前半データは欠落するが、20歳代から30歳代に相当する2006年以降の6回の調査では50%前後で推移する。すでに前節で中高年の運動・スポーツ離れを示唆したが、実際には現在の中年世代は当初の水準を維持しており、むしろ准高齢者の伸びに比べて相対的な伸びを獲得して

いないために、結果として減少した原因となる。しかし、長期的に展望するとこの減少は見かけの離脱とひとまず理解しておいたほうがよさそうだ。

図B-5に示す女性のコーホートの分析はいずれも右肩上がりの傾向が確認され、男性の年代別の違いを一層際立たせる。1996年時点にはいずれの年代も40%前半であったが2016年には55~65%程度にその水準を上げる。それでも、1996年から2016年にかけて年代別の伸び率にはやや違いが認められ、男性同様に20歳代と30歳代の伸び率は40歳代と50歳代のそれに劣る実情にある。

ところが直近の3回の調査の変動に着目すると、1996年の40歳代を除き、30歳代では62.6%から53.4%と9ポイント減、20歳代では58.5%から54.5%と4ポイント減、10代も59.7%から55.5%と4ポイント減と、いずれの年代でも減少しており、前節で指摘した壮年グループと中年グループの定期的な運動・スポーツ実施の減少は間違いない。





まとめ

本稿では、2015年に公表された内閣府「東京オリンピック・パラリンピックに関する世論調査」で明らかとなった週1日以上実施率7.1ポイントの減少を探るべく、これまでに実施されたスポーツライフに関する調査の2次分析を試みた。まずは横断的な視点より移動平均法によるトレンド分析で動向を同定し、次いで同一人物ではないが同一集団を母集団とするサンプルを追跡するコーホートの分析で変動の実態に接近した。その結果、内閣府調

査(2015)における週1日以上実施率の7.1ポイント減少の原因は、男性の40歳から65歳の、女性では35歳前後と55歳前後のグループの定期的な運動・スポーツからの離脱にあると解釈され、果たして、その理由がそのコーホート(集団)のスポーツ・キャリアの特異性によるのか、その年齢に達して生じる社会・経済的な事由によるのか、さらなる検討が必要となろう。

注1) 日本老年学会・日本老年医学会 高齢者に関する定義検討ワーキンググループは、65～74歳を准高齢者、75～89歳を高齢者、90歳以上を超高齢者と再定義するよう提言した(2017年1月5日)。

<参考文献>

・海老原修(1993):スポーツ人口と参加パターン. 日本レクリエーション協会編. レクリエーション・コーディネーター～社会体育概論～, pp.33-37.