

まとめと考察

本調査は、活動量計を用いた身体活動量調査として、首都圏・中京圏・近畿圏の 13 都府県におよぶ広範地域を対象に実施された国内で初めての大規模調査に位置づけられる。将来的には調査範囲を全国に拡大し、国民全体を代表する身体活動量の把握および評価を見据えており、調査上の課題や対象者の特性を確認するためのパイロットサーベイとしての役割もある。本報告書はその結果をまとめたものであるが、改めて本調査の意義と今後の課題を整理しておきたい。

本調査がもつ最大の意義は、国内において活動量計などの計測機器による客観的指標に基づく身体活動量の測定がこれまで十分に行われていない中で、3 都市圏の 13 都府県を対象に実施した点にある。次に活動量計による測定と質問票調査を併用した点である。これにより性別や年代などの基本属性はもちろん、運動・スポーツの実施状況との関連や活動量計調査に対する意識も確認できた。

また活動量計による測定データを用いて、厚労省による身体活動量基準の達成率を明らかにしたことも大きな意義である。2023 年度に改訂された身体活動量基準に対する全体の達成率は 49.5%と約半数を占め、性別では男性 53.5%、女性 45.3%と男性のほうが高かった。基準の異なる成人・高齢者別では、成人 45.6%、高齢者 61.7%と高齢者のほうが達成率は高かった。また成人・高齢者ともに男性のほうが達成率は高く、高齢者では性差がより大きかった。

活動量計を用いたことで身体活動の強度別の時間や座位行動といった精緻な活動の把握も可能となった。1 日あたりの中高強度身体活動(MVPA)時間や座位行動時間、およびそれらの装着時間に占める割合は、性別によって異なる傾向がみられた。男性の MVPA 時間は成人で 59.0 分(6.5%)、高齢者で 45.2 分(5.3%)、座位行動時間は成人で 559.1 分(61.6%)、高齢者で 552.5 分(59.4%)と、ともに成人のほうが高齢者に比べて長かった。また女性では、MVPA 時間が成人で 54.8 分(6.1%)、高齢者 52.3 分(7.2%)、座位行動時間が成人で 523.1 分(53.5%)、高齢者で 400.3 分(45.4%)であり、座位行動時間は成人のほうが、MVPA 時間およびの装着時間に占める割合は高齢者のほうがそれぞれ多かった。したがって、男女ともに成人は高齢者に比べて座りすぎの傾向にあるが、成人女性では、強度の高い身体活動(MVPA)も少ないという特徴がみられた。また、厚労省による身体活動量基準の指標である MVPA の分布に注目すると、成人では 50 分前後に頂点があるが、高齢者の頂点は 20 分前後であり、分布状況は異なっていた。高齢者は成人に比べると達成率は高かったが、非達成者には中高強度の身体活動量が低い層が一定数みられた。

さらに本調査ではサンプル数が少ない中ではあるが、質問票調査を併用し、運動・スポーツ実施状況をはじめとする生活習慣と身体活動量との関連要因についても検証した。厚労省による身体活動量基準の達成率は運動・スポーツ実施者で 69.1%、非実施者は 41.8%と実施者のほうが高かった。余暇時間については、身体活動量基準の達成者と非達成者とで差はみられなかった。一部の結果についてはサンプル数や属性の偏りを考慮して解釈する必要はあるが、厚労省による身体活動量基準は、必ずしも余暇時間に行われるものではない、主に仕事や家事といった日常の生活活動によって達成する層がいる可能性がある。一方で、運動・スポーツの取り組み状況を示す行動変容ステージでは女性や成人において「現在、運動・スポーツを行っておらず、今後もするつもりはない」の無関心期が多かった。強度の高い身体活動を含め、女性や成人を中心とする運動・スポーツ習慣・意識の改善は国民の身体活動量の向上に対する課題の一つといえるのではないだろうか。

最後に、全国調査に向けた今後の課題を記したい。最大の課題は全国調査に向けた有効回収率の向上である。訪問留置法による本調査は活動量計を用いた既存の調査で用いられる郵送法と比べて有効回収率が高かった。訪問留置法は、調査資材の配布・回収ともに調査員が対象者のもとに出向くため、①調査の趣旨や活動量計の取り扱いの説明および疑問などに直接対応できる、②活動量計の紛失率が低くなる点が主なメリットとしてあげられる。一方デメリットとしては、①実査にかかる費用が高くサンプルサイズが小さくなる、②若年層を中心に接触できないケースがある点があげられる。

3 都市圏を対象とした本調査では、抽出地点により参加率に大きな差がみられた。主な要因としては個人情報およびプライバシーに対する意識の高まり、集合住宅におけるオートロックの普及、高齢者を主な標的とした特殊詐欺の横行などがあげられ、訪問留置法を用いた本調査への影響は大きかったと推察される。加えて活動量計を用いた調査は、1週間以上にわたる装着を求めるため参加に対する心理的ハードルも高いとみられる。

また、本調査に参加した理由は「謝礼があったから」が全体で最も多く、特に若年層に対しては経済的インセンティブの効果が高いと見込まれる。また、女性では「運動量・座っている時間等を知りたかったから」、高齢者では「健康を意識しているから」といった回答も多く、対象者ごとの身体活動量の結果レポートによるフィードバックにも一定程度のリクルート効果があったと推察される。このように性別や年代によって参加に対する理由には違いがみられた。身体活動量の全国代表値の取得という目標に向けて、回収サンプルの偏りを最小限にとどめる調査法の選定とともに効果的なインセンティブなどの検討が必要である。

郵送法では回収率の低下や活動量計の紛失率の上昇といった懸念もあるが、サンプルサイズを上げることが可能であり、さらに調査手法や送付時の封筒や依頼状、活動量計の操作説明などの調査資材をより親しみやすくすることや目に留まりやすくなるような改良を加えることで、有効回収率が改善され、より質の高い調査の実現が期待できる。今後はこれらの課題を認識した上で工夫を重ね、より精度の高いデータの蓄積を通じて将来の政策形成に資する成果の報告につなげていきたい。