

加齢効果？ 世代効果？ 時代効果？

桜美林大学大学院 老年学研究科 教授 渡辺 修一郎



2年前、日本老年学会と日本老年医学会の「高齢者に関する定義検討ワーキンググループ」は、高齢者の定義を75歳以上とすべきと提言した。その根拠の一つは、現在の高齢者の身体機能変化が、10～20年前より5～10歳遅延する現象がみられることにあるが、老化研究では、その背景に何があるのかを見極めることも大切である。

ある一時点で得たデータを分析する横断研究結果には、加齢そのものによる変化である加齢効果とともに、若い頃、他の世代とは異なる影響を受けたことによる世代効果（コホート効果）が影響する。世代効果の例として、1993年に中学校で、1994年に高校で実施された家庭科の男女必修化をあげてみる。教育改革の効果があれば、現在の男性のみに40歳前後で食生活のあり方に相違があるはずである。また、現在の75歳と15年前の75歳を比較する際も世代効果の考慮を要する。15年前に75歳であった人々は、15歳頃までの成長期を戦争時代に過ごした。食糧難のもとで育った世代効果が老化による変化を過大評価させている可能性がある。

同じ対象者の変化をみていく縦断研究結

果には、加齢効果とともに時代効果が影響する。時代効果とは、時代の変遷に伴い、対象者が同じ方向の影響を受けることである。例として、肉の摂取量の変化（輸入や流通、経済状況の変化を受ける）や、白血球数の変化（感染症の減少や喫煙率低下の影響を受ける）などがあげられる。

しかし、老化研究を悩ませるのは上記のバイアスだけではない。その一つが選択的バイアスである。厚生労働省の不適切な母集団推計などからなる毎月勤労統計の不正問題は、国の統計をしばしば活用する研究者を震撼させた。老化研究では、心身機能が低下している人ほど、調査への参加率が低下するため、加齢による変化を過小評価しがちとなる。調査結果の評価の際には対象に偏りがいないか常に目を光らせておく必要がある。さらに忘れがちなバイアスとして介入効果がある。調査は対象者に自己を振り返るきっかけを与える。そのため介入研究でなくとも、調査後に生活態度や意識に何らかの変化を生じる者もいる。調査を行うということ自体が何らかの介入効果をもたらすということを念頭に私たちは調査を行わなければならない。