

# 健康長寿と 老化を科学する

熊本大学医学部長  
熊本大学大学院 生命科学部研究部長  
/教授(分子遺伝学講座)

## 尾池 雄一

熊本大学医学部長の尾池雄一教授は、健康長寿社会の実現に向け、総合内科専門医、循環器専門医、肥満症専門医、臨床遺伝専門医として気付いた未解決課題を自ら解決するため最先端研究に挑み続けている。  
健康長寿に関する最新の知見とともに、100歳まで元気に生きるヒントを聞いた。

おひけ ゆういち/熊本出身、1966年1月生まれの58歳。2007年熊本大学教授(大学院生命科学部研究分子遺伝学講座)、16年熊本大学医学部副医学部長/医学科長、23年熊本大学医学部員・同大学院生命科学部研究部長。その他、日本抗加齢医学会副理事長、日本抗加齢協会理事、熊本医学会会長など多数、学外役職を歴める

健康寿命とは「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」で、現在、約10年という平均寿命とのギャップをいかに縮めていくかは非常に重要な課題だ。100歳以上の長生きをした「百寿者」の研究を行っている尾池教授によると、共通した特徴として高血圧、脂質血症、糖尿病などを回避できている場合が多いことを挙げる。特に、脳卒中

キーワードは「糖尿病」

健康寿命とは「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」で、現在、約10年という平均寿命とのギャップをいかに縮めていくかは非常に重要な課題だ。100歳以上の長生きをした「百寿者」の研究を行っている尾池教授によると、共通した特徴として高血圧、脂質血症、糖尿病などを回避できている場合が多いことを挙げる。特に、脳卒中

健康寿命とは「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」で、現在、約10年という平均寿命とのギャップをいかに縮めていくかは非常に重要な課題だ。100歳以上の長生きをした「百寿者」の研究を行っている尾池教授によると、共通した特徴として高血圧、脂質血症、糖尿病などを回避できている場合が多いことを挙げる。特に、脳卒中

健康寿命延伸は喫煙の課題

尾池教授は冒頭「健康寿命延伸を目指す目標として必ず書いてほしいことがある」と切り出した。日本が世界一の高齢社会で2040年には人口の35%が65歳以上になること、2050年には約1.2人の若者で1人の高齢者を支えなければならぬこと、高齢者の定義を70歳に変えたとしても2040年には約3.3人で1人を支えなければならぬ状態だということ、県内の半数以上の自治体では既に65歳以上の人口が40%超で県全体でも全国平均より早いペースで高齢化が進行していること、などを指摘した上で、「社会保障の観点からも健康寿命延伸は喫煙の課題なのです」と訴える。



人生100年への道  
生きるヒント

ている。糖尿病や動脈硬化、認知症、認知症がんだなどは比較的歳を取って起こる病気だが、肥満や運動不足の人では、体内で増えた老化細胞によって炎症が起こり、若くしてこれら加齢で増える病気のリスクが高まるという。例えば、実年齢40歳の人が生物学的年齢(肉体的年齢)で70歳相当になることもあり、これは生活習慣によってもたらされた「老化症」と言えます」と齋藤を隔らす。

血管は体内のほぼすべてに張り巡らされており、全て繋げると全長約10万kmと地球の周半分に当たる長大な臓器だ。多くの人が発症する高血圧が、「血圧が高いと血管にダメージが生じ、すべて臓器に悪影響を及ぼすので放置は禁物。血管年齢が実年齢より高い人は生活習慣を直すという。同時に肉体的年齢を簡単に正確に測る方法の開発を究も行われており、その巨匠は立っている」といふ。そう遠くない将来、肉体的年齢が実年齢よりか



老化制御の一新紀元です

日本抗加齢医学会学術大会用に作られたプロモーション映像。老化制御に挑戦する最先端のアプローチがイメージできる

け離れて老化が進んでいる場合に、老化細胞を除去する薬物治療が普通になる時代が来るかもしれない。

### 大事ななのは「ほどよい運動」と「空腹感」

肥満や運動不足が老化を加速させることがわかったが、運動の強度には注意が必要だという。「次の日に疲れを残さない程度の強度であることが大事で、やりすぎは怪我や突然死のリスクを高めるので注意が必要。おすすめは手軽にできるウォーキング」とトドバイスする。目安としては、最大心拍数が「200-年齢」の70〜80%、65歳以上であれば60%程度の強度で、1回30分程度の運動を週2回以上継続するのが理想だが、1回15分以上を週4回でも十分に効果があるそう

だ。

食事については、油断を避け、空腹になる時間をつくるのが重要だという。「平食いが過食につながるものでゆっくり噛んで食べることが大切。腹八分に留まり、心をかけて」と尾池教授。また、食事の時間が来たから食うのではなく、空腹を感じたら食うようにして、空腹感がなければ食へずに一食抜いて、大丈夫かだという。「できれば毎日1回、難しい

や心筋梗塞など様々な疾患の原因にもなり、心不全、認知症、がんなど健康長寿を阻害する多くの疾患の発症リスクも高めてしまう。糖尿病についても、健康で長生きする方は糖尿病にならないこと、なってしまう場合は早期に診断され適切な治療を受けることが大事と一言切る。

特に適切な治療は重要であり、糖尿病治療は長い間、「血糖値を下げる」ことが単純に「健康寿命が延びる」につながらなかったが、ここに来て健康寿命延伸につながるエビデンスを持つ治療薬が次々と開発され、近年目覚ましい進歩を遂げているという。近年最も注目すべきことは、元々は糖尿病用に開発された薬が体重を落とす効果があり肥満治療として世界的な話題となっており、さらに心不全、腎臓病、睡眠時無呼吸症候群、脂肪肝などへの効果があり、加齢に伴う様々な疾患への万能薬になるのではと期待される状況も生まれている。

### 見た目の若さ＝肉体的年齢？

話題は移り、「実は見た目から健康寿命が予測でき、行動機能や認知機能とも関連していることがわかってきました」と興味深い論文を紹介してくれた、人間の体は約200種類、数千兆個の細胞で

場合は週に数回でも空腹を感じることで健康長寿にとって重要とした上で、体にとって良い食料や栄養素はあるが、すべてにおいて張り過ぎは良くないのでバランスよく摂ることが大事、筋肉の元になるタンパク質と老化細胞が引き起こす炎症を抑える働きを持つDHAやEPAなどの多価不飽和脂肪酸を食料の中でしっかり摂ってください付け加える。

また、自らも実践する手軽な健康管理法として、毎日体重計に乗ることを提案する。「若いちは体重が増えないよう、ある程度の減になったら脂肪が減って体重計に乗るのは数秒ででき、日々測定していくことで体の異変にも早く気付くことができます」と齋藤を説明する。

### 「百寿者の共通点」は「ポジティブ」

尾池教授の百寿者の研究からは、ほかにも健康長寿に大事な要素があるということが書き出されているので最後に紹介したい。「100歳以上生きさせた人にはよく喋り、よく食べ、ポジティブシンキングである」という共通点があり、100歳を過ぎて新たな趣味を始める人や、数年前に目標を掲げた人が多いのだという。健康寿命で全国トップクラスの山梨県は人

形作られているが、最新の研究から同一個体内にある細胞は種類が違っても同じような速度で老化している、即ちすべての細胞の老化はほぼ同時に進行する、ということが示唆されているという。「見た目は皮膚の細胞の状態であり、行動機能や認知機能は筋肉や骨、神経の細胞の状態に依存するものである。つまり、見た目(「皮膚の状態」)から体全体の若さの程度を推測できるとのことだ。

そもそも、老化とはどのような状態なのだろうか。この問いにも「加齢によって老化細胞という分裂増殖できない細胞が体内に増えることにより炎症が起こる。これが老化の根本です」と明確な答えが用意されていた。老化細胞は若い人でも体内で作られることがあるが、細胞と同じように免疫機構によって排除される。これが歳を重ねることで免疫の働きが弱くなる、排除されずに老化細胞が蓄積され、老化細胞が慢性的な炎症を引き起こし、臓器の機能低下をもたらす。最終的にささみまな加齢で増える病気につながっていくのだという。

### 肥満と運動不足で老化が加速

老化細胞は加齢のほか、肥満や運動不足によっても増えることが明らかになった。口当たりの聞き取りが全国一というデータがあるが、これは知的好奇心が強く、図書館に通うために自ら動く人が多いといったことが関連しているのではないかと考えられている。研究データからも、歩数ができるほど若さや社会とのコミニケーションが取りやすい環境などの健康長寿と関係していることがわかっている。「人暮らしは孤立していないことが大事で、他者との交流が重要になってくるようにだ。

食事や運動などの健康意識だけでなく、常に目標や意欲を持ち、社会との接点を持つ環境に身を置くことも、人生100年の実現に向けた重要なカギとなる。



6月に前半でメールで開催された第24回日本抗加齢医学会総会で大会賞を兼ね、「老をのしくみを知って健康長寿」と題した講演を行ったが、「人生100年時代を測って」と題して京浜東北線一ツツクラ駅、新橋駅子キャスターとともに市民公開観劇を行った