

小林平大央の

がん治療の
進化を
目撃せよ！

第40回



「セノリティクス」が 老化を止める？

健康寿命百二十歳も
可能!? 老化制御の
切り札と大注目の
「セノリティクス」とは？

ろが大きいと考えられます。二つの大きな実験とは、米国ウィスコンシン大学（UW）と米国人の健康寿命の延伸を目指して一九七四年に設立された米国立老化研究所（NIA）によって発表されたものです。

若返りなど、抗老化効果があるとして、少し前まで「NMN（ニコチンアミドモノヌクレオチド）」というサプリメントが話題でした。しかし最近、欧米で話題となっている老化細胞除去薬（セノリティクス）は、そのNMNの抗老化効果をしのぐのではな

いかと考えられています。現在、欧米では「老化は病気の一種で治療が可能である」という考えが広がってきています。こうした風潮の発端は、今から三十年以上も前に開始された老化と健康寿命の延伸に関する二つの実験の結果発表によるとこ

ろが大きいと考えられます。二つの大きな実験とは、米国ウィスコンシン大学（UW）と米国人の健康寿命の延伸を目指して一九七四年に設立された米国立老化研究所（NIA）によって発表されたものです。

UWの論文は二〇〇九年に『サイエンス』と二〇一四年に『ネイチャーコミュニケーションズ』の二つの科学誌で発表されました。一方、NIAの論文は二〇一二年に『ネイチャー』に掲載されました。発表された学術誌は、どれも世界最高峰の科学誌です。

ところが、この二つの論文は「三割のカロリー制限によって寿命が延びる」としたUWに対して、「三割のカロリー制限をしても寿命は伸びない」とNIAの結論がまったく反対だったため、世界中で議論が交わされました。

また、死因に大きく関与している事実を考えると、老化を示すコードが「IDC」に存在しないのは問題ではないかと、今回の改定にあたって見直しがなされたのです。

しかし、約二年半後の実際の改訂では多くの医学者の反対を受け、「老化」という診断名の登録はいったん撤回されました。

この動きに対して「老化を治療可能な疾患と定義するすばらしい動きは残念なことに後退した」と米国ハーバード大学医学大学院のデビッド・シンクレア教授はツイッターに投稿しました。

シンクレア教授は老化研究で大きな影響力を持つ世界的な医学者で、老化細胞除去薬として注目を集めるNMNやケルセチンなどの研究でも有名です。また、世界一の美容医療クリニックとされる米国メイヨークリニックのジェームズ・カークランド博士も、老化細胞除去薬の研究成果を論文発表するなど、その道の専門家です。彼らは、人が老化という病気を克服できた

ら百二十歳くらいまで若く元気でいられるという「健康寿命百

ませたところ、人間の六十代に相当する十七月齢になっても、体の代謝が保たれ、人間の二十代に相当する若さで活発に活動し、加齢に伴って起こる遺伝子の変化が抑えられるなど、抗老化効果が見られたというものでした。

老化細胞を除去することで寿命を延ばす治療法の研究も世界中で行われており、研究成果も数多く発表されるようになってきました。現在、最も注目されている抗老化や老化制御の分野は、長寿遺伝子の研究と老化細胞除去薬の研究分野です。

こうした一連の発表を受け、二〇一九年にWHO（世界保健機関）では三十年ぶりの大改訂として、世界中の医療機関が使用する国際的な疾病・死因の分類規格である「IDC（国際疾病分類）」の第一一回改訂版を公表しました。これまでのIDCには「老化」という概念が存在しませんでした。しかし、ガンをはじめ、アルツハイマー病や心筋梗塞、脳卒中などの多くの疾患が老化によって引き起こ

された、死因に大きく関与している事実を考えると、老化を示すコードが「IDC」に存在しないのは問題ではないかと、今回の改定にあたって見直しがなされたのです。

二十歳説」を唱えています。そうした成分の一つとしてケルセチンを高吸収できる「ケルセフィット」を推奨しています。ケルセフィットについては、『健康365』二〇二二年二月号で

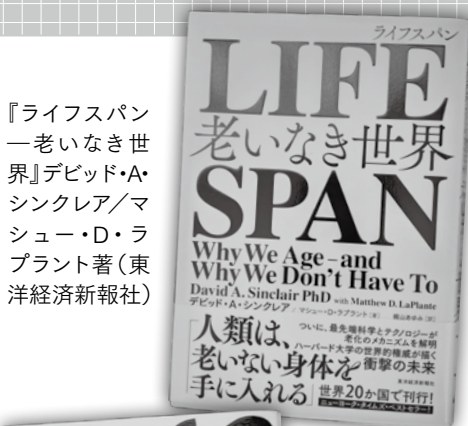
この研究によって前述したカロリー制限によってなぜ寿命が延びるのかという謎も解明されました。カロリー制限も、NMNやレスベラトロールの摂取と同様にサーチュイン遺伝子を活性化することが判明したのです。さらに、最近の研究では、寿命を延ばすサーチュイン遺伝子の対局にある老化を促進する遺伝子や老化細胞の存在も発見され

ました。老化細胞を除去することで寿命を延ばす治療法の研究も世界中で行われており、研究成果も数多く発表されるようになってきました。現在、最も注目されている抗老化や老化制御の分野は、長寿遺伝子の研究と老化細胞除去薬の研究分野です。

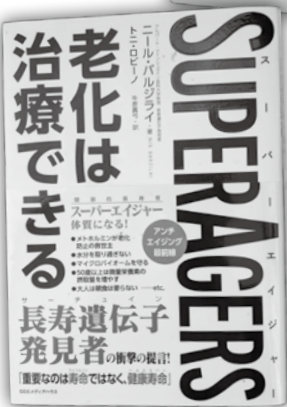
こうした一連の発表を受け、二〇一九年にWHO（世界保健機関）では三十年ぶりの大改訂として、世界中の医療機関が使用する国際的な疾病・死因の分類規格である「IDC（国際疾病分類）」の第一一回改訂版を公表しました。これまでのIDCには「老化」という概念が存在しませんでした。しかし、ガンをはじめ、アルツハイマー病や心筋梗塞、脳卒中などの多くの疾患が老化によって引き起こ

大きな影響力を持つ世界的な医学者で、老化細胞除去薬として注目を集めるNMNやケルセチンなどの研究でも有名です。また、世界一の美容医療クリニックとされる米国メイヨークリニックのジェームズ・カークランド博士も、老化細胞除去薬の研究成果を論文発表するなど、その道の専門家です。彼らは、人が老化という病気を克服できた

ら百二十歳くらいまで若く元気でいられるという「健康寿命百



『ライフスパンー老いなき世界』デビッド・A・シンクレア/マシュー・D・ラプラント著（東洋経済新報社）



『スーパーエイジャー―老化は治療できる』ニール・バルジライ/トニコビーノ著（CCCメディアハウス）

『スーパーエイジャー―老化は治療できる』ニール・バルジライ/トニコビーノ著（CCCメディアハウス）

臨床試験が進められています。

臨床試験が進められています。