

3月25日

老化しなくていい ハーバード大学教授がその証拠を示した

更新日：数秒前

デビッド・シンクレア博士の30年にわたる研究が、あなたの健康と自立した老後、そして日本の未来に与える意味とは。



「人の寿命は固定されたものではなく、将来的に変えられる可能性がある」
—デビッド・シンクレア博士、ハーバード医科大学、2026年3月

体力が少しずつ落ち、記憶が曖昧になり、動きが鈍くなっていく。ひとりで何でもできていた日々が、気づけば遠いものになっている。そんな変化を、多く人は「年をとるとはこういうことだ」と、いつの間にか受け入れてしまいます。でも、もしそれが避けようのない宿命ではないとしたら？ 認知症、心臓病、がん——日本で最も多くの命を奪うこれらの病気の

根本に「老化」があるのだとすれば、科学がその老化を遅らせ、止め、さらには逆転させられるとしたら？

ハーバード大学教授・遺伝学者のデビッド・シンクレア博士は、それは可能だと断言します。根拠は、30年にわたる査読済みの研究、数多くの動物実験、そして今まさに始まろうとしている人類初の臨床試験です。2026年3月24日、博士は起業家・ポッドキャスターのステイブン・バートレット氏と膝を交え、老化科学についてこれまでになく深く、それでいて誰にでもわかる言葉で語り合いました。

定年後の体の変化が気になっている方、子どもや孫のそばで元気でいたい方、将来の健康を真剣に考えはじめた学生、競技力と回復力を高めたいアスリート——この対談には、それぞれの立場に届く、具体的で今日から使えるメッセージがあります。

出典について

本記事は、2026年3月24日に [stevenbartlett.com](https://www.stevenbartlett.com) で公開されたインタビュー「Dr. David Sinclair: The Shocking New Research That Could Reverse Your Age (老化を逆転させるかもしれない衝撃の新研究)」をもとに要点をまとめたものです。シンクレア博士は2017年のNMN・NAD⁺研究でその名を世界に知らしめ、ニューヨーク・タイムズ・ベストセラー『LIFESPAN (老いなき世界)』の著者でもあります。

科学的背景

「老化」とは本当は何なのか—それがわかれば、すべてが変わる

多くの人は老化を、機械が徐々に摩耗するような「仕方のない劣化」として捉えています。しかしシンクレア博士の研究が示すのは、それよりはるかに精密で、そして何より希望に満ちた別の説明です。

細胞が「自分が何者か」を忘れていく

私たちの体の細胞ひとつひとつには、生命の設計図であるDNAが収められています。しかしDNAだけでは、細胞がどう振る舞うかは決まりません。「エピジェネティクス」と呼ばれる

情報の層が、指揮者のように各遺伝子のオン・オフを制御することで、肝臓の細胞と神経細胞の違いを生み出しています——たとえ同じDNAを持っていても、です。

年を重ねるにつれて、この指揮者は次第に混乱していきます。細胞に「あなたはこういう細胞だ」と伝える化学的な「ラベル」——メチル基——が少しずつ消えていくのです。すると細胞はアイデンティティを見失い、皮膚の細胞が神経細胞のような振る舞いをしはじめ、神経細胞は本来の機能を失っていく。博士はこの状態を「細胞のアイデンティティ・クライシス」と呼んでいます。

「道を歩くお年寄りを見ても、もう「くたびれて、あとは死を待つだけの人」とは思いません。「リセットが必要なだけの人」だと思うのです。その方の内側には、まだ若い自分が眠っている。」

— デビッド・シンクレア博士、ハーバード医科大学

原因は「修復しきれないDNAの損傷」

私たちの体では毎日、数十億～数兆規模のDNA損傷が起きています。サーチュインと呼ばれる保護タンパク質がその修復に駆けつけますが、そのとき本来の役割——エピゲノムの維持——を一時的に放棄しなければなりません。そして修復が終わっても、すべてのサーチュインが元の持ち場に戻るわけではない。この「ずれ」が何十年もかけて少しずつ積み重なっていく、それこそが私たちが「老化」と呼ぶものだと言います。

レコード盤にたとえるなら、針で少しずつ傷をつけられ続けるようなものです。音楽——つまりDNA——はそこに刻まれたまま。でも、それを正確に再生する能力が、傷のたびに少しずつ損なわれていく。シンクレア博士の研究室が挑んでいるのは、その傷を取り除き、もう一度美しい音楽を再生することです。

避けるべきこと

知らないうちに、老化を加速させていませんか？

次に挙げるのは、DNA断裂を引き起こし、老化を無意識のうちに加速させている日常の習慣や環境です。中には「まさか」と思うものもあるかもしれません。



喫煙

肺だけでなく全身のDNAを直接傷つけます。生物学的老化を最も強く加速させる要因のひとつです。



過度な飲酒

英国のバイオバンク研究では、1日わずか1杯の飲酒でも脳の容積と灰白質に統計的な差が確認されています。



頻繁な飛行機移動

高高度では宇宙線によるDNA損傷の影響が指摘されています。出張の多い方は、気づかないうちに蓄積しています。



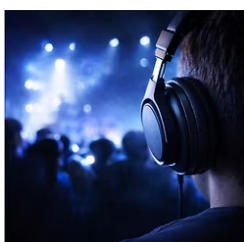
不必要なX線・CTスキャン

放射線はエピゲノムにストレスを与えます。医学的に必要な場合のみにとどめましょう。



超加工食品

体がエピジェネティックなシグナルを正常に調節する能力を乱し、炎症と細胞老化を促進します。



大音量・長時間の騒音（コンサート、イヤホン）

耳の有毛細胞が音響ストレスで早く老化します。その影響は全身に広がります。



睡眠不足と慢性的なストレス

NAD⁺レベルを低下させ、サーチュインの修復機能を圧迫し、エピジェネティックなずれを加速させます。

より大きな視点から

老化を逆転させれば、日本の主要疾患が治る可能性がある

高齢化が世界で最も急速に進む日本では、認知症・心疾患・がん・代謝疾患が増加の一途をたどっています。現在の医療はこれらを別々の病気として扱い、それぞれに異なる薬を処方します。しかしシンクレア博士は、その前提そのものに疑問を投げかけます。



アルツハイマー型認知症

人間のアルツハイマー遺伝子を持つマウスの脳年齢を若返らせたところ、疾患を直接治療することなく認知症の症状が消えました。



心臓病・心血管疾患

ほとんどの心血管イベントの根底にある炎症と動脈機能障害は、細胞老化が引き起こします。老化を遅らせれば、リスクも下がります。



がん

がん細胞は老化細胞と同じ「アイデンティティ・クライシス」を共有しています。研究室では、がん細胞を若返らせると大多数が正常化するか自滅しました。



失明

シンクレア博士の3遺伝子リセット技術を使い、緑内障や眼卒中による失明を回復させる人体臨床試験がまもなく開始されます。

博士はこう言い切ります——「老化を逆転させると、老化に伴う病気は消えるか、治癒する」。これは症状を薬で抑えることではありません。そもそも病気が生まれる土壌を、根本から断ち切ることなのです。

今日からできること

健康寿命を10年延ばすライフスタイルの選択

シンクレア博士の研究室が明日の医薬品を開発している今この瞬間にも、博士は強調します。あなたの毎日の選択が、老化の速度に大きな影響を与えていると。ハーバード大学の研究では、ライフスタイルの改善だけで**最大14年の健康寿命延長**が可能だとされています。

あなたの「長寿アクションプラン」

1. 朝食を抜く——間欠的ファスティングを試す。

毎日最低14時間の絶食を目標にしましょう（例：夜8時に食事を終え、翌朝10時まで食べない）。NADレベルが上がり、サーチュインが活性化し、細胞修復が促されます。最初の2週間は少しずつ慣らしていくのがコツです。

2. 息が上がるまで動く——週3回。

会話が難しくなるくらい息を切らす有酸素運動を週3回・各5分以上続けることが、最も強力な長寿シグナルのひとつです。自転車、坂道ウォーキング、水泳、ダンスなど何でも構いません。

3. 「食の虹」を意識する——植物性食品を優先。

色鮮やかな野菜や果物（ベリー類、緑の葉野菜、赤やオレンジの野菜）にはポリフェノールが豊富で、サーチュイン経路を直接活性化します。色の濃い食材ほど、体に届く力が強いと考えてください。

4. 煙草、過度な飲酒、超加工食品を避ける。

この3つだけで、エピジェネティックな老化加速が測定可能なレベルで起こります。少しずつ減らすだけでも科学的な効果があります。

5. 人とのつながりを大切にする。

信頼できるパートナー、親しい友人、あるいはペットの存在が、統計的に長く健康な人生と結びついています。孤独は細胞レベルで老化を加速させます。

6. 意識的に「熱」を使う——サウナを活用する。

定期的なサウナ入浴（熱いシャワーでも代用可）は、フィンランドの集団研究で心血管死亡率の低下と細胞修復の促進が実証されています。熱というストレスが防御タンパク質を呼び起こし、細胞を守ります。

何を食べるか

シンクレア博士が勧める、長寿のための6つの食材

インタビュー中、テーブルの上には、シンクレアが特に重要と考える食品が並べられていました。これらの食品の多くは西洋や地中海の食文化に由来していますが、その機能性成分であるポリフェノール、良質な脂質、そして微量栄養素は、日本のさまざまな食品や食材からも摂取することが可能です。



Blueberries **(ブルーベリー)**

ポリフェノールを豊富に含み、細胞の健康をサポートします。西洋では一般的ですが、日本でも徐々に入手しやすくなっています。摂取量はひとつかみ程度で十分です。



Avocado **(アボカド)**

抗炎症作用のある脂質の供給源です。現在では日本でも広く入手可能ですが、伝統的な食事の一部ではありません。



Extra Virgin Olive Oil **エクストラバージンオリーブオイル**

地中海式食事の基本的な食材です。現在の日本でも使用されることが増えていますが、品質には差があります。非加熱・コールドプレス・未精製のものが推奨されます。



Nuts (esp. Brazil) **(ナッツ 〈特にブラジルナッツ〉)**

セレンなどの必須ミネラルを供給します。ブラジルナッツは日本では一般的ではありませんが、1日1粒程度で十分です。



Brussels Sprouts **(芽キャベツ)**

スルフォラファンを含み、細胞のストレス応答をサポートします。他の緑黄色野菜と比較すると、日本ではまだ比較的なじみの薄い食材です。



Matcha Green Tea **(抹茶)**

日本文化において伝統的かつ身近な存在です。特に高品質で遮光栽培されたものはポリフェノールが非常に豊富です。砂糖を加えずに飲むのが望ましいです。

🇯🇵 日本の読者の皆さまへ

抹茶について：収穫前に茶葉を日光から遮る「覆い下栽培」という日本古来の手法は、植物にストレスを与えることでポリフェノール含有量を劇的に高めます。じつはこれ、日常に根づいた習慣のなかで最も科学的に裏付けられた長寿行動のひとつであることがわかっています。毎日抹茶を飲んでいる方、その習慣は確かなものです。ひとつだけお願いがあるとすれば——砂糖を入れずに飲んでください。

魚、発酵食品、野菜、緑茶、そして腹八分目——日本の伝統的な食文化は、長寿科学が推奨する内容とほぼぴったり重なっています。懸念されるのは、忙しい若い世代や会社員の間でコンビニ食や超加工食品への依存が広がっていることです。祖父母の世代が当たり前に食べていたものが、実は最先端の科学と深くつながっていた——そのことを、改めて思い出してほしいのです。

サプリメント

シンクレア博士が実際に摂取しているもの、そしてその理由

博士は長年にわたり、自身のサプリメント・プロトコルを公開してきました。以下は今回のインタビューで言及された、一定の安全性と科学的根拠が認められるものです。**サプリメントを始める前には必ず医師にご相談ください。**

サプリメント	シンクレア博士が摂取する理由	備考
NMN (ニコチンアミドモノヌクレオチド)	サーチュイン活性の燃料となるNAD ⁺ の前駆体。NADレベルは加齢とともに低下すると報告されています。博士は10年以上継続中。	研究でよく使われる用量は1日1g。NRも代替として有効。博士の2017年研究で世界的に注目された。
レスベラトロール	赤ワインに含まれるポリフェノールで、NAD ⁺ と組み合わせることでサーチュイン	毎日ではなく1日おきに摂取する「パルス法」の方が

	を活性化。博士はオリーブオイルと一緒に摂取。	効果的。
メトホルミン/ベルベリン	長寿経路AMPKを活性化。ベルベリンはサプリメントとして利用されることがあります。	運動前には摂取しないこと——トレーニング効果が低下する可能性がある。パルス法が推奨。
スペルミジン	試験されたすべての動物で寿命を延長。オートファジー（細胞の自己浄化）を促し、エピジェネティックな変化を遅らせる。	現在は主に小麦胚芽から抽出。安全性プロファイルが高い。
グリシン	DNAメチル化を制御するアミノ酸。1日約5gの摂取が動物の寿命延長と関連。	非常に安全。博士の博士号研究の一部でもある。
ビタミンD3+K2	D3不足はがんリスクと関連。K2はカルシウムを動脈ではなく骨に導く。	室内で過ごす時間が長い方や北日本在住の方には特に重要。

近未来の展望

次に何が起こるのか—そしてなぜ、あなたの人生に関係があるのか

シンクレア博士の研究室では現在、3つの若返り遺伝子を直接網膜に送り届けることで、失明患者の視力を回復させる人体臨床試験を準備中です。それが成功すれば——博士は年内に結果が出るのが期待されています——人間の生物学を意図的にリセットできるという、史上初の証明になります。

失明治療はその出発点に過ぎません。博士のチームは脳・皮膚・肝臓・その他の臓器の老化逆転にも取り組んでおり、最終的には全身の老化に対応する治療法の開発を目指しています。

す。AIの活用により、かつては160年かかっていた研究がわずか数年で実現しつつあります。

「これが実現するかどうかではなく、いつ実現するかの問題です。そして、正しいことをすれば、私たちはより長く健康に生きられる可能性があります。」

— デイビッド・シンクレア博士、2026年3月

世界で最も急速に高齢化が進む国、日本にとって、この科学は極めて重要な時期に登場しました。高齢者がただ長生きするだけでなく、健康で、自分の足で歩き、社会に貢献し、家族に依存せず自立して生きられる——その可能性は、医療費から世代間の家族のあり方まで、社会のあらゆる側面を塗り替えるかもしれません。

まとめ

この対話から得られるポイント



老化は「情報の喪失」



ファスティングが最初の一手

摩耗ではなく、修正可能な細胞のアイデンティティ喪失。傷ついたレコードを再生するように、取り戻せる。



植物は薬である

色鮮やかな植物に含まれるポリフェノールは、肉や加工食品には代替できない長寿経路を直接活性化する。

毎日14～16時間の絶食が、長命種を若く保つと同じ修復システムを起動させる。



病気は老化の後に来る

ほとんどの慢性疾患は老化の結果です。老化を逆転させれば、病気はしばしばそれとともに解決します。

さらに深く学びたい方には、シンクレア博士の著書『LIFESPAN（老いなき世界）——老化する理由と、しなくていい理由』が最良の入門書です。再起動したポッドキャスト「Lifespan」は lifespan.com で聴けます。元のインタビューは stevenbartlett.com でご覧いただけます。

免責事項

本記事は情報提供・教育目的のみを意図しており、医療的なアドバイスを構成するものではありません。食事・運動・サプリメントに関する変更を行う前に、必ず資格のある医療専門家にご相談ください。

出典：スティーブン・バートレット・ポッドキャスト — stevenbartlett.com / インタビュー収録：
2026年3月24日 / デイビッド・シンクレア博士、ハーバード医科大学

