



げんき元気なび

北野79期 成木洋子

今回の万博のテーマは「いのち」です。

私にとって2025年は、万博に挑戦参加したことで、忘れられない
記念すべき年となりました。



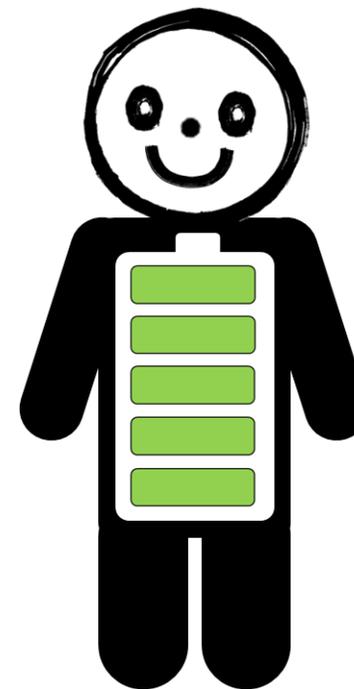
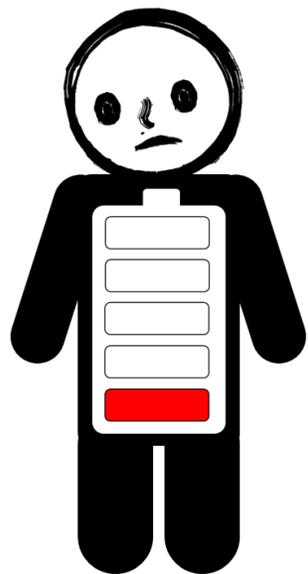
万博2025 TEAM EXPO
 フューチャーライフビレッジ
 元気なび 7/1/2025

クイズに**挑戦**
 Will you take the Quiz?



いま 地球から考える健康を。**いま** 考えよう。

Now, let's think about health from the perspective of the Earth



Navigation for wellbeing

EXPO2025 TEAM EXPO GENKI NAVI 2025/7/1

Miracles on this miraculous planet

この奇跡の星に生まれた奇跡

第1部 いのちをはぐくんだ地球、生命誕生の巻

Part 1 : The earth that nurtures life

電子紙芝居

地球と生命に起きた

3つのすごすぎる **奇跡**

Are you aware of the three miracles
that happened to Earth and life?

今、ここにいるということは、決して当たり前ではないんです

The fact that we are here today is nothing short of miraculous.

1 地球そのものが **奇跡** すぎる

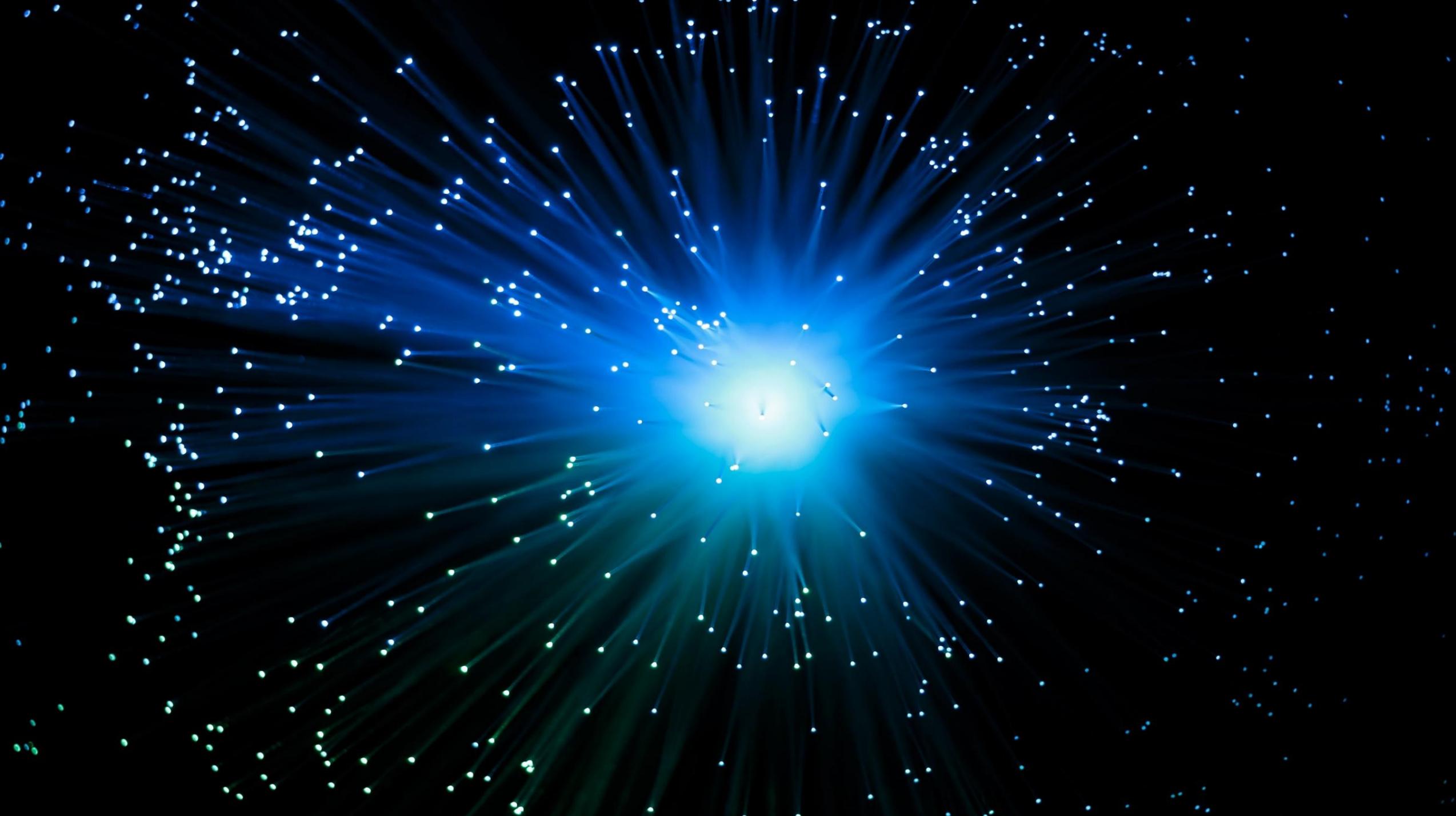
The miracle of Earth itself,

2 生命の誕生が **奇跡** すぎる

The miracle of the birth of life,

3 ヒトへの進化が **奇跡** すぎる

The miracle of human evolution



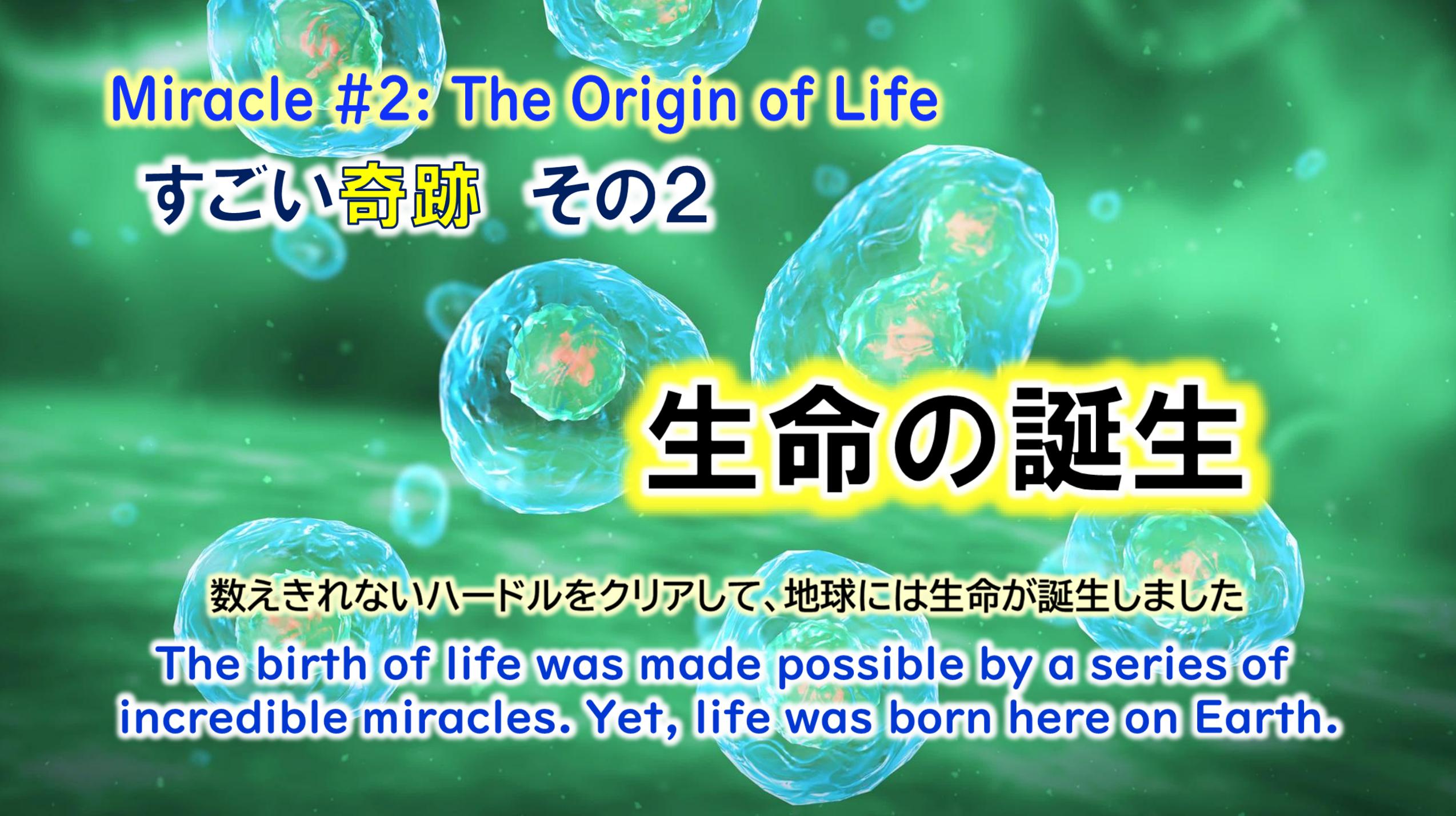
すごい奇跡 その1 ハビタブルゾーン

Miracle #1: The Habitable Zone



太陽系では「ハビタブルゾーン」にあるのは地球だけです

The Earth is the only planet in our solar system that lies within the “habitable zone.”



Miracle #2: The Origin of Life

すごい奇跡 その2

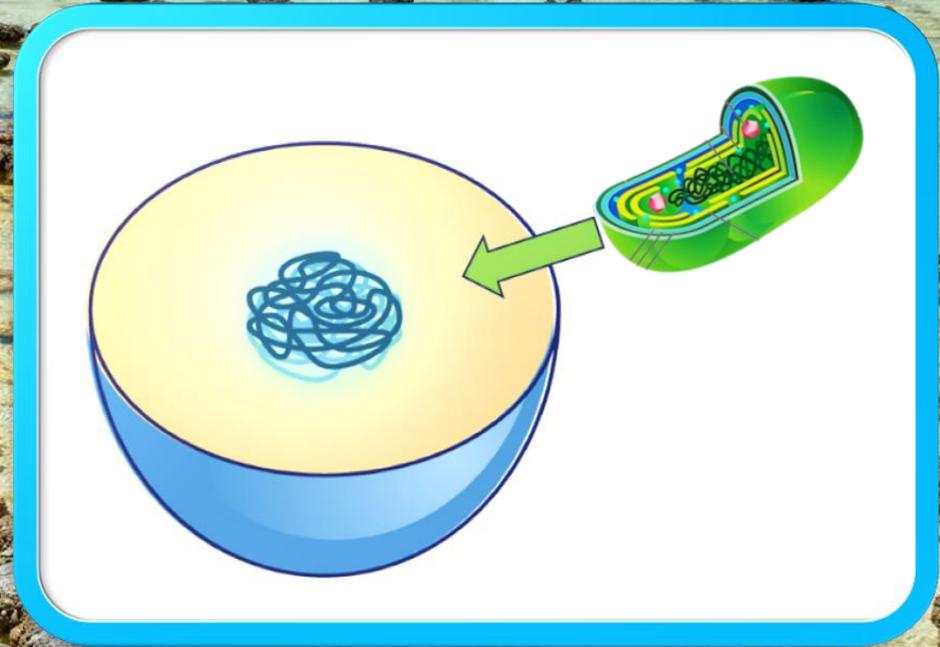
生命の誕生

数えきれないハードルをクリアして、地球には生命が誕生しました

The birth of life was made possible by a series of incredible miracles. Yet, life was born here on Earth.

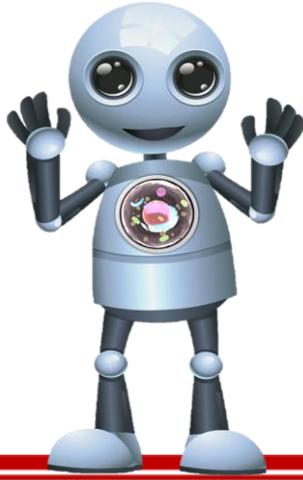
シアノバクテリア

Cyanobacteria



バクテリアが酸素をつくりだし、やがて植物や動物に進化できたことがすごい

Thanks to photosynthetic bacteria, Earth became a planet rich in oxygen, leading to the evolution of plants and animals.



ここでクイズです

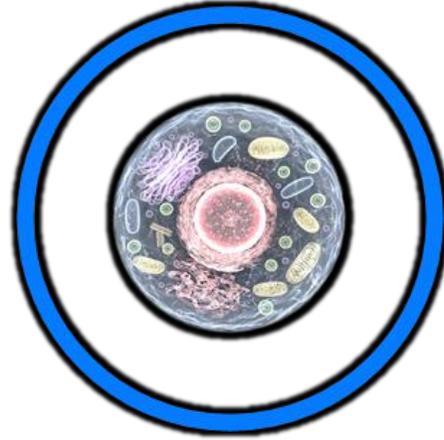
Quiz



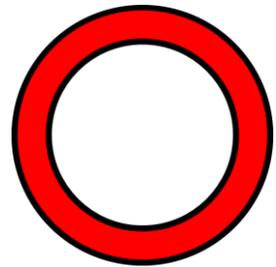
酸素をつくる光合成により
奇跡の地球環境がつけられた ?

Thanks to photosynthesis, Earth became
a miraculous planet rich in oxygen. ?

こたえ
answer



光合成で大気中に酸素、有機物がつくられ
動物が誕生し、進化できました



Correct

Thanks to photosynthesis, Earth became
rich in oxygen and organic matter,
leading to the evolution of animals.

すごい奇跡 その3 絶滅せずに生き残った ヒト

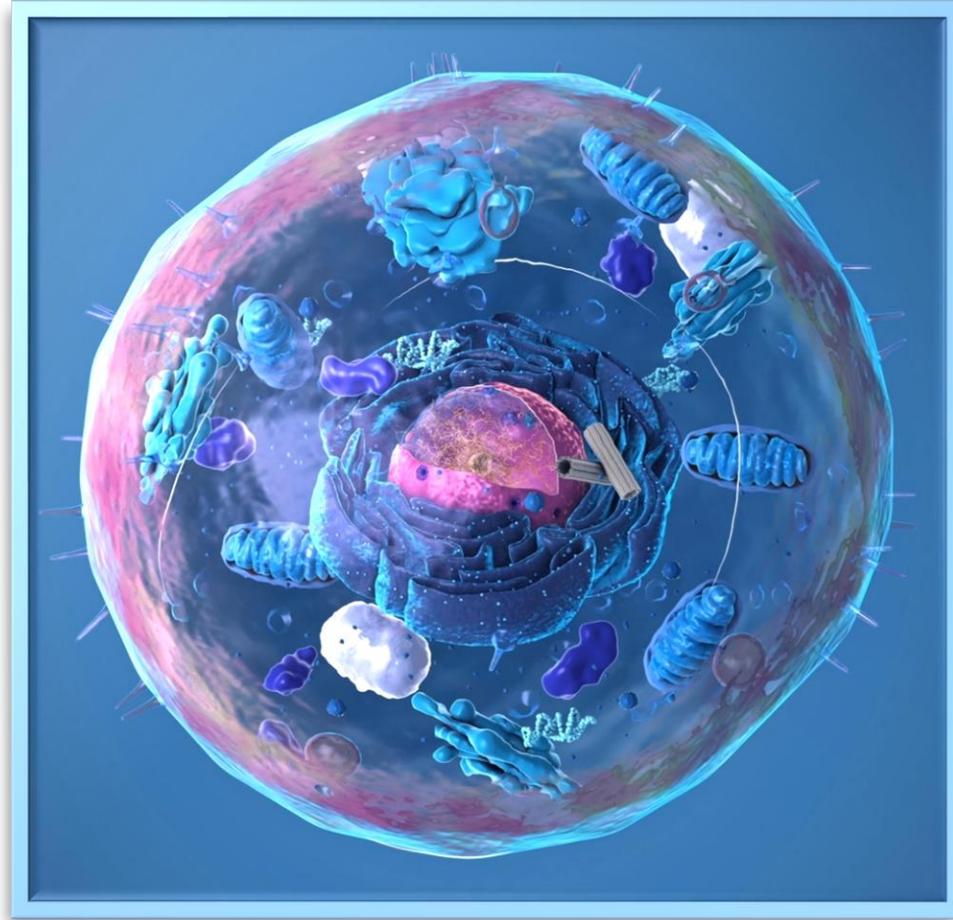
Miracle#3: Humans Avoiding Extinction



絶滅のくりかえしの地球史のなかで、ヒトが生き残ったことがすごい

It is truly remarkable that they survived and didn't go extinct!

人体は
もう一つの
奇跡
マイクロコスモス



Another Miracle,
The human body
Is a MicroCosmos

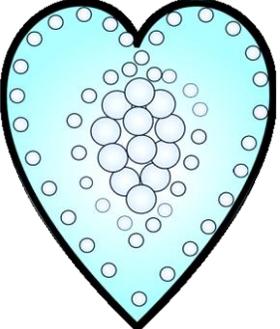
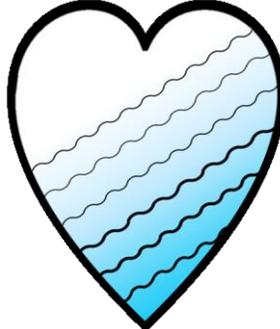
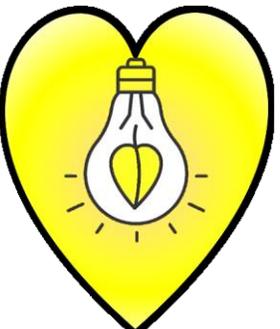
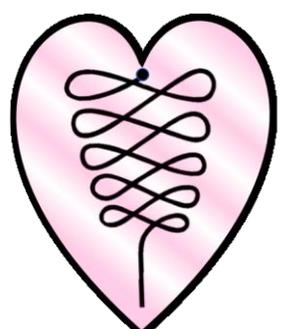


第2部 細胞編 ヒトは驚くほど精巧なはたらきをもつ細胞の集合体

Part 2: The Cell Chapter : The human body
is a collection of cells. So, what's the secret to vitality?

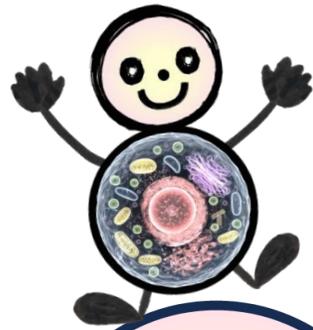
細胞がよろこぶ 8つの目標

8 Goals to Refresh Our Cells

<p>① 酸素 oxygen</p> 	<p>② 栄養 nutrients</p> 	<p>③ 水 water</p> 	<p>④ 体温 temperature</p> 
<p>⑤ エネルギー energy</p> 	<p>⑥ 腸 intestine</p> 	<p>⑦ 睡眠 sleep</p> 	<p>⑧ バランス balance</p> 

どうすれば細胞はよろこぶのでしょうか？

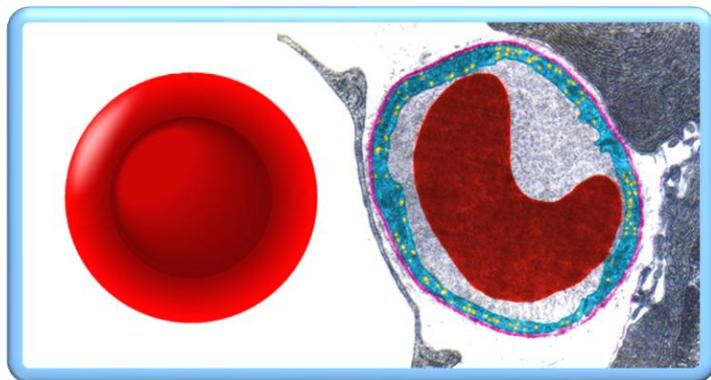
How can we make our cells happy?



細胞が
よろこぶ
①

すべての細胞に酸素をとどけよう Deliver Oxygen to Every Cell

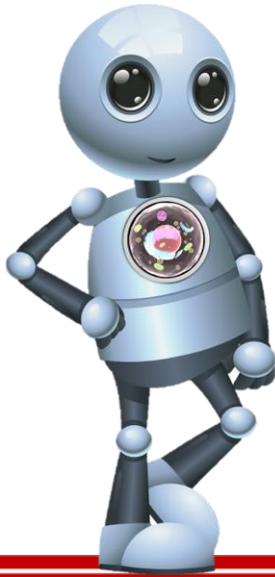
映像提供：科学映像作家 尾高俊夫さん



酸素は体内でつくれず、備蓄もできないので、供給し続けなければなりません

Since the body cannot produce or store oxygen,
we must continuously supply it.

②



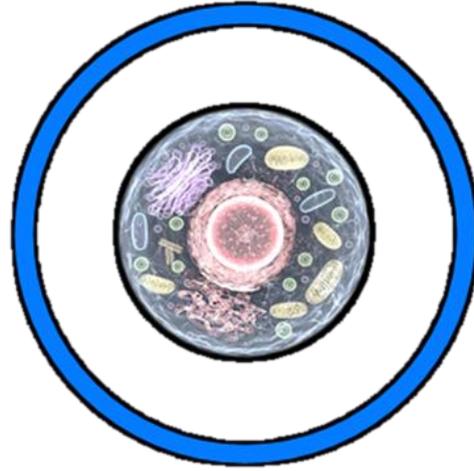
ここでクイズです
Quiz



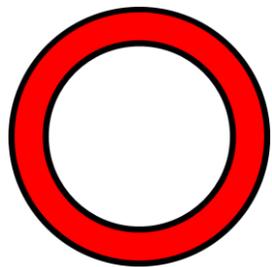
深呼吸で血流を良くすることができる？

Deep breathing helps you
relax and improves blood flow ?

こたえ
answer



深呼吸は副交感神経を高め、血流を促進します



Correct

Deep breathing activates the
parasympathetic nerves system
and promotes blood flow

細胞が
よろこぶ
②

すべての細胞に**栄養**をとどけよう

Deliver nutrients to Every Cell



足りてる?
Enough?
足りない?



ビタミン
vitamin

ミネラル
mineral

タンパク質
protein

糖質
Carbohydrates

脂質
fat

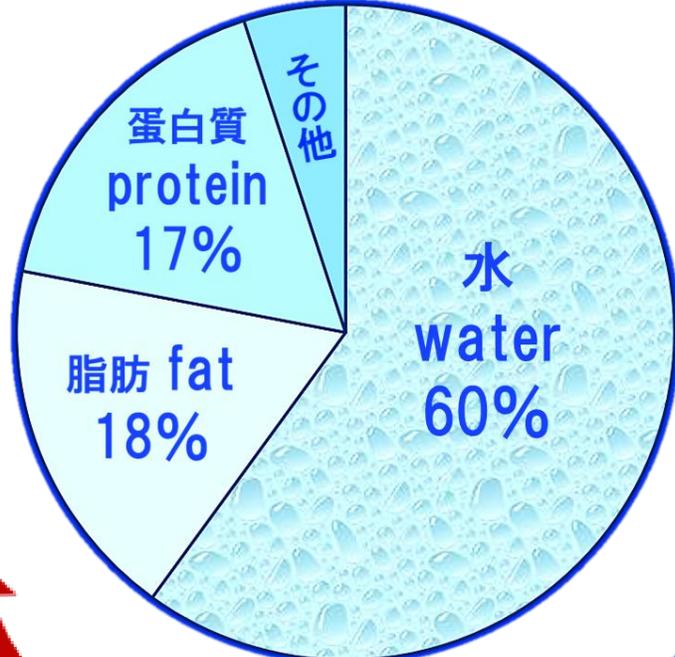
あなたの体は、あなたが食べたもので作られています

Your body is made from what you eat.

細胞にたっぷり 水 をとどけよう Hydrate Your Cells



細胞が
よろこぶ
③



尿・便
1.6 L

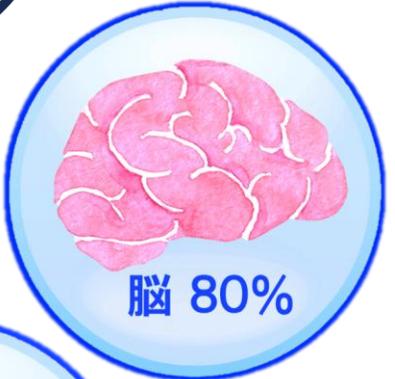
呼吸・汗
0.9 L

食事
1 L

飲水
1.2 L

代謝水
0.3 L

1日の
水の出/入
約2.5リットル



からだの半分以上が水。失われた分は、つど補給しましょう

More than half of the human body is water, so it's essential to replenish what's lost.



ここでクイズです

Quiz



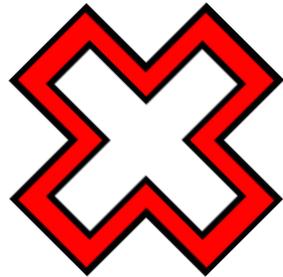
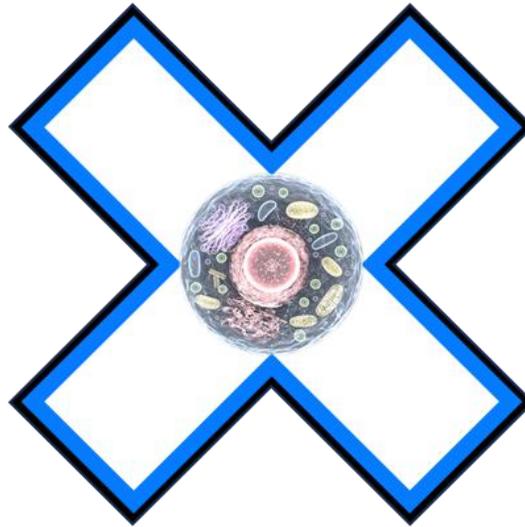
1日に約1Lの水分が体から失われる？



Approximately 1 liter of water
is lost from our body everyday ?



こたえ
anser



Not
correct

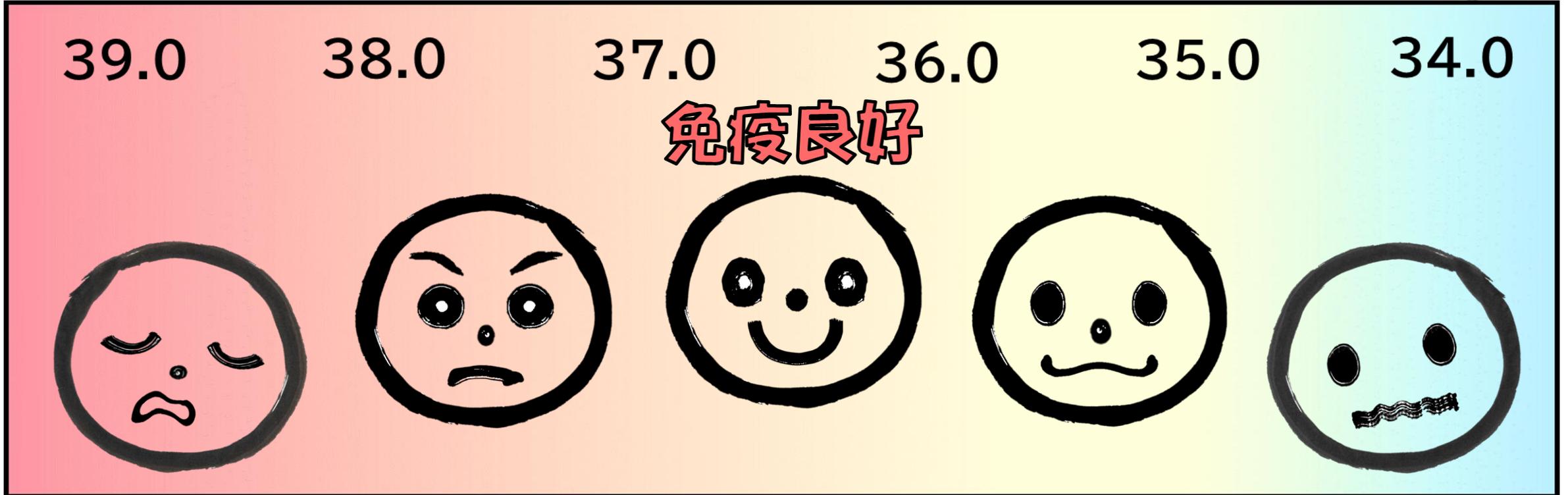
成人で1日に、体重の約3.5%
(目安2.5L)水分が失われています

We lose about 2.5 liter of fluid
(3.5% of body weight) everyday



細胞がよろこぶ**体温**をキープしよう

Maintain Your Body Temperature

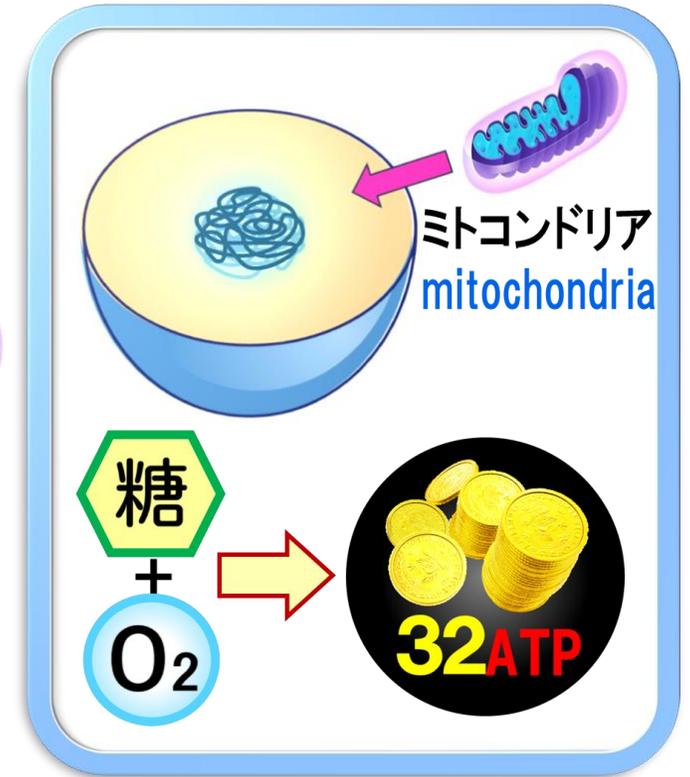
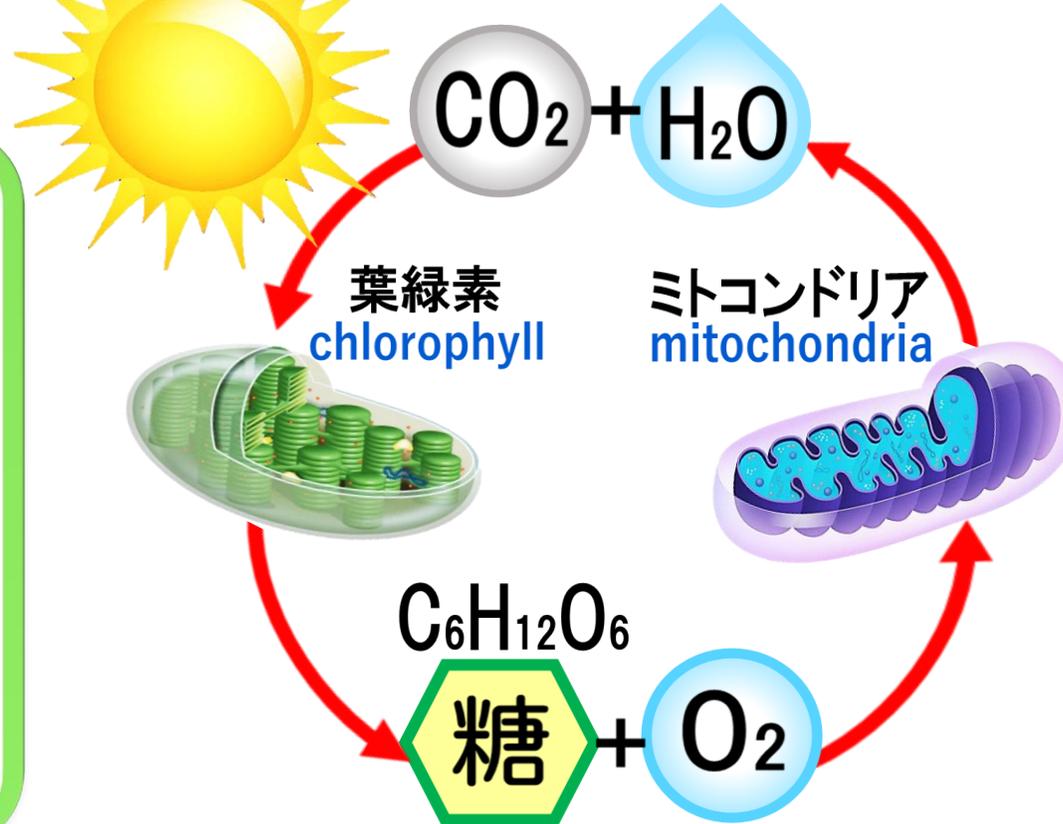
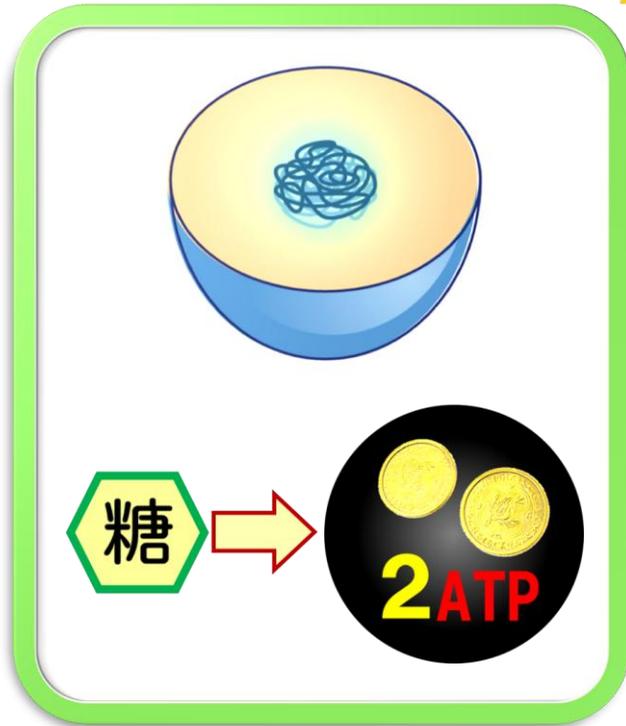


体温は健康のバロメーター。高すぎず、低すぎず36.5度がめやすです

The ideal temperature is 36.5°C, not too high and not too low.

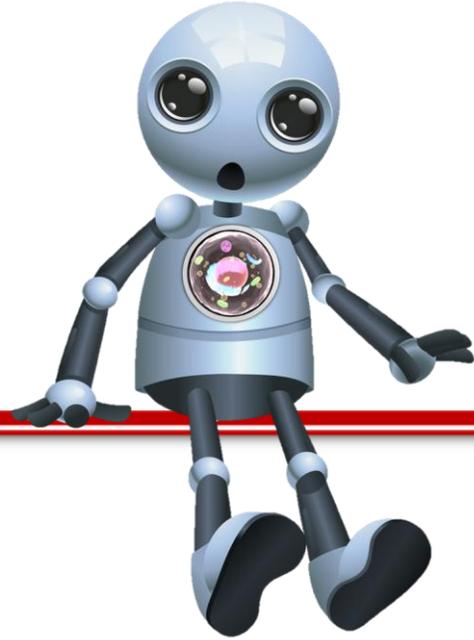
細胞が
よろこぶ
⑤

エネルギーを供給し続けよう Energize Your Cells



細胞内のミトコンドリアでは、すごく効率的にエネルギーが作りだされます

Mitochondria inside cells produce energy very efficiently.



ここでクイズです

Quiz

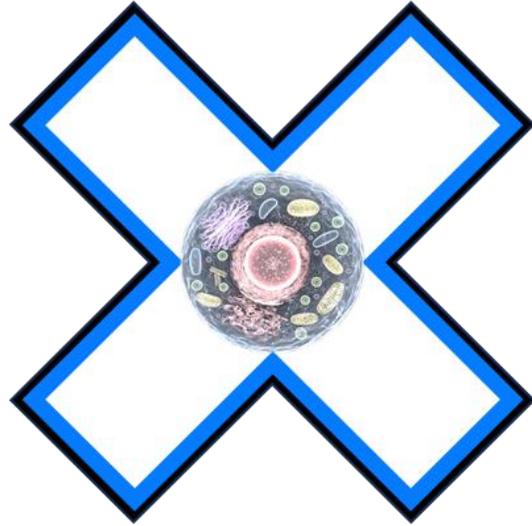


ミトコンドリアがなかったら
いまの3倍の食事が必要



**Without mitochondria, we would need
3 times as much food to survive. ?**

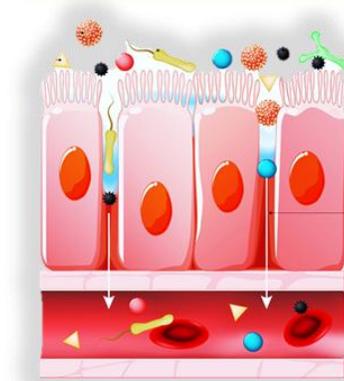
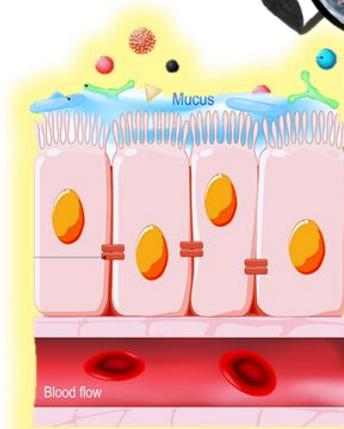
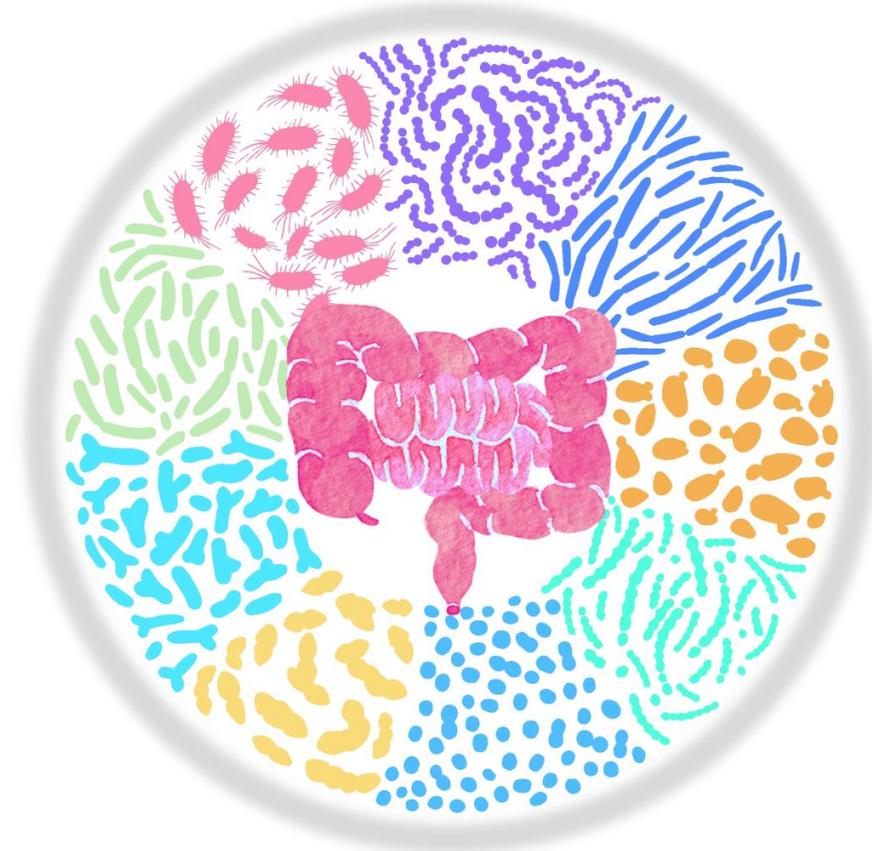
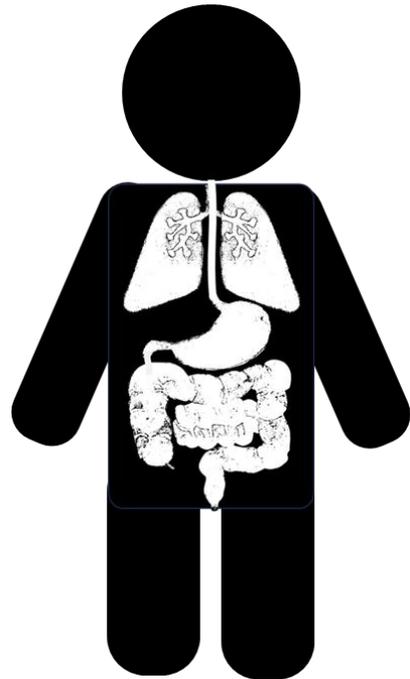
こたえ
anser



15倍! すごいミトコンドリア
効率よくエネルギーがつくりだせます
**15 times. Mitochondria amazingly
produce Energy very efficiently.**

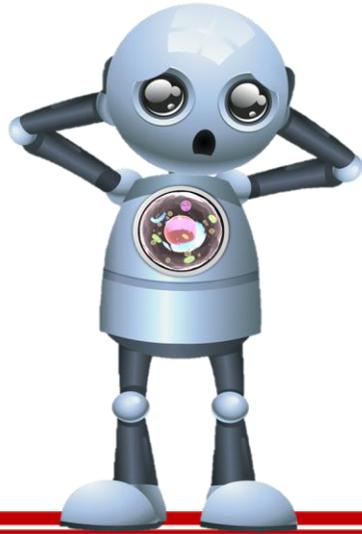
細胞が
よろこぶ
⑥

腸内環境を整え共存共栄しよう A Healthy Intestinal Environment



腸は消化吸収の場、免疫の関所でもあり、腸内細菌とも共存しています

The gut is where digestion and absorption occur,
serves as an immune checkpoint, and coexists with beneficial bacteria.



ここでクイズです

Quiz



腸内細菌の数は

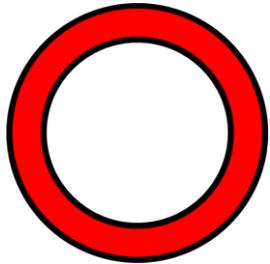
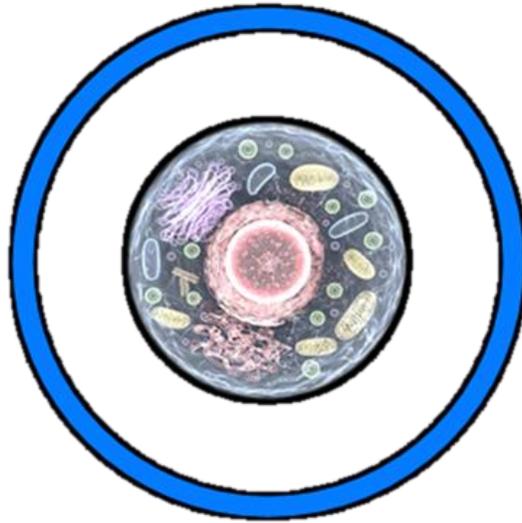
ヒトの細胞の数より多い



The number of gut bacteria is greater
than the number of human cells



こたえ
anser



Correct

腸内細菌の数は、100兆個から
1000兆個もあると推定されています

There are a whopping 100 to
1,000 trillion gut bacteria!

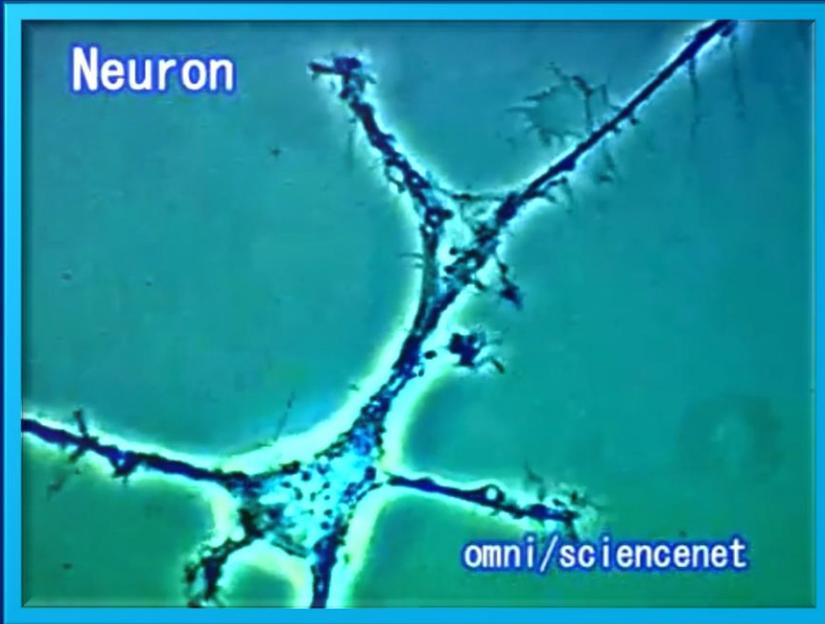
細胞が
よろこぶ
⑦

脳細胞がよろこぶ 睡眠をとろう

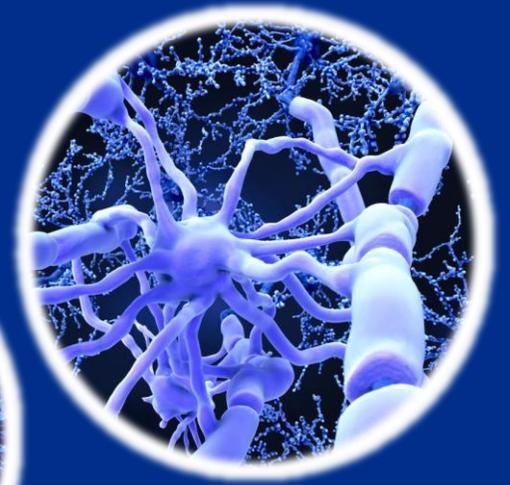
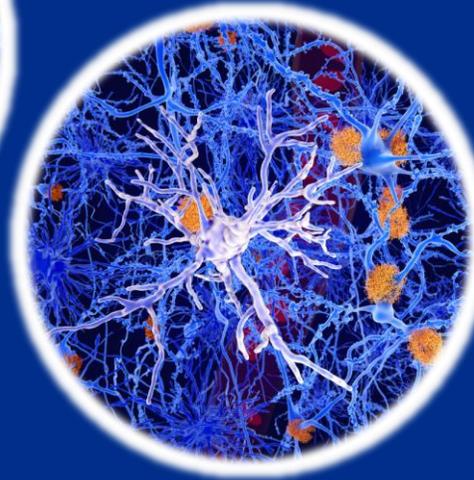
Adequate Sleep



映像提供：科学映像作家 尾高俊夫さん



グリア細胞
Glial cells

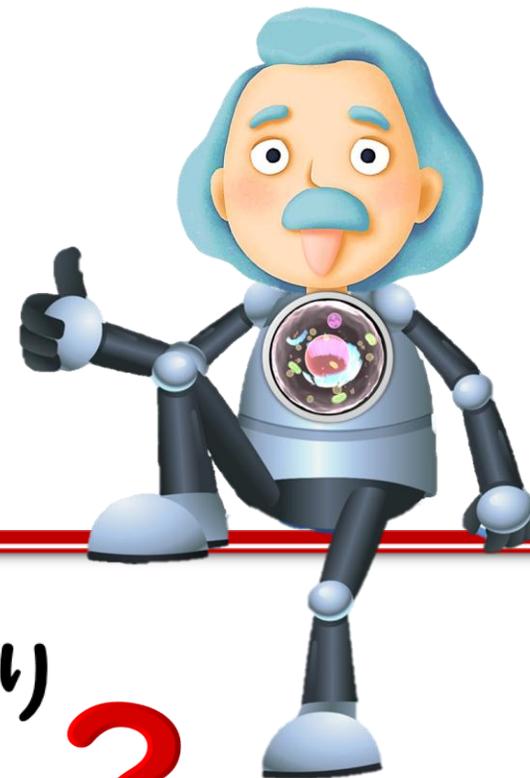


睡眠中に、記憶の整理、成長ホルモンの分泌、脳のデトックスが行われます

During sleep, memory is organized, growth hormones are secreted, and the brain detoxifies.

ここでクイズです

Quiz



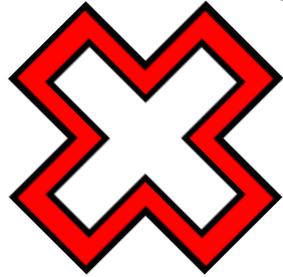
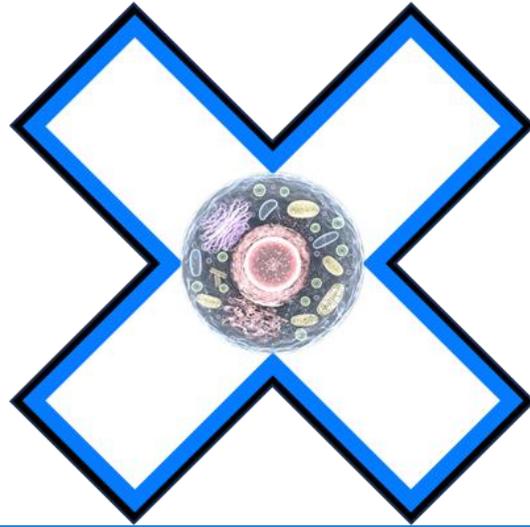
アインシュタインの脳は、通常より
ニューロンの数が多かった



EINSTEIN's brain had more
Neurons than the average person



こたえ
anser



Not
correct

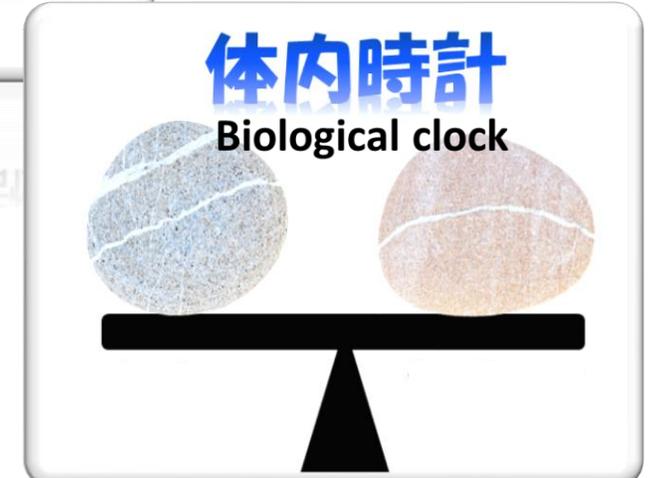
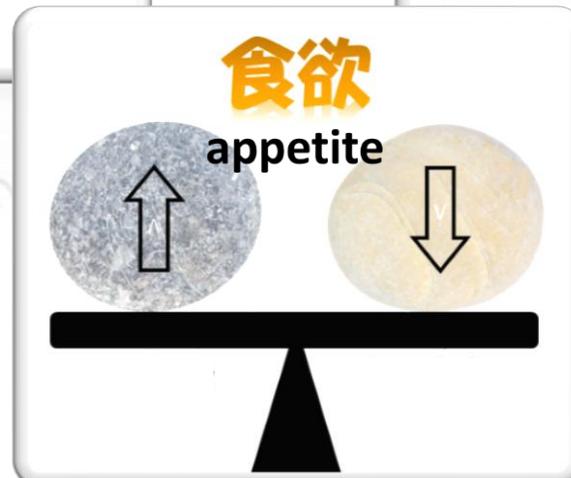
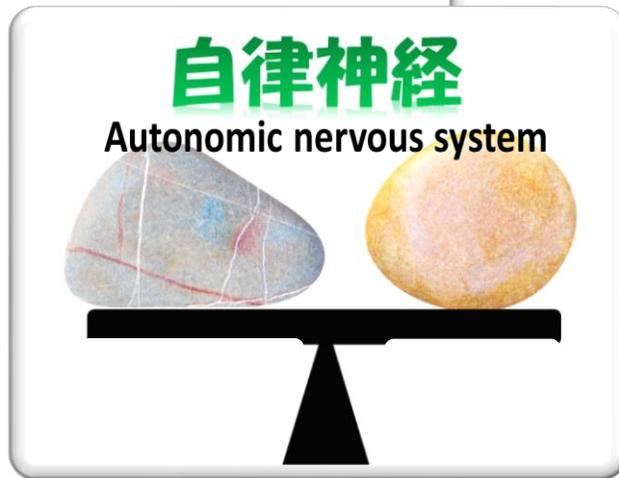
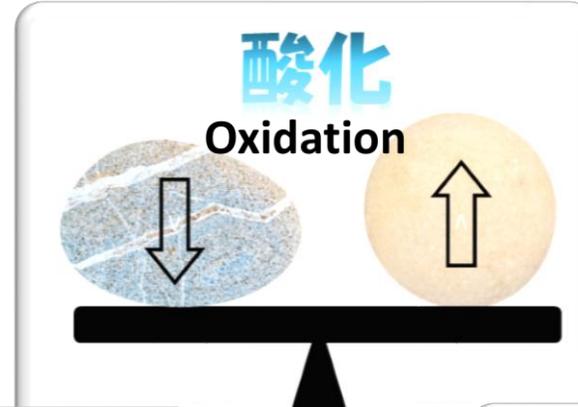
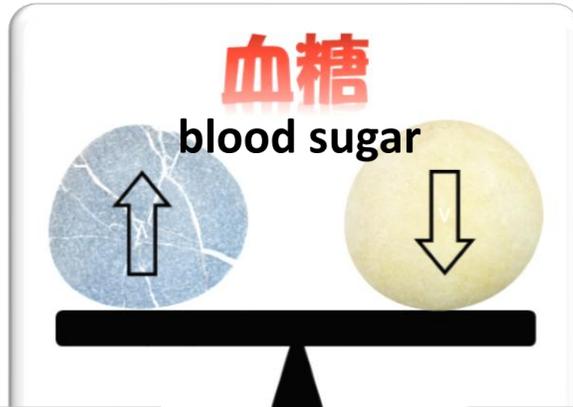
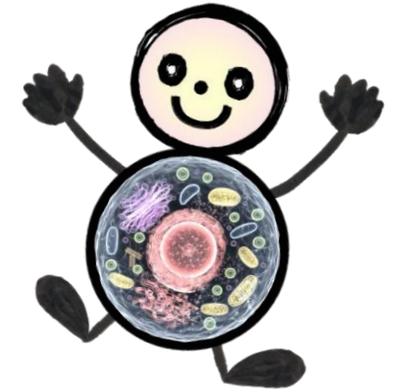
アインシュタインの脳にはグリア細胞が
なんと通常の2倍もあった

EINSTEIN's brain had twice
as many glial cells as average

細胞が
よろこぶ
⑧

バランスが大切・不平等をなくそう

Maintaining Balance Within



細胞は数千種類もの反応を同時に行い、協調し合いながら働いています

Cells perform thousands of reactions at the same time, working in harmony..



それは すばらしいハーモニーを奏でるオーケストラのようです

This is like an orchestra playing a beautiful harmony.



酸化
Oxidation

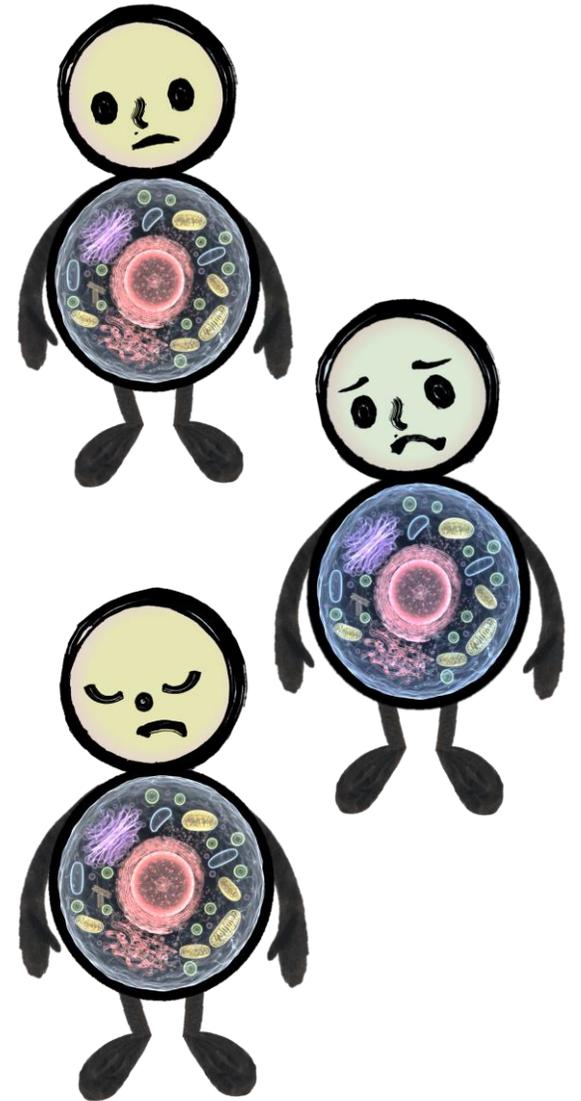
さび
Rust

糖化
Glycation

こげ
Burning

炎症
Inflammation

かじ
Fire



細胞がいやがることは、あなたもいやですね。

What cells dislike, you also dislike, right?

あなたも私も 奇跡 のいのち

We are all miracles !



一人ひとりが「いのち」を輝かせて みんなで元気な社会を共創していきましょう

Let's work together to create a society where every individual's life can shine and thrive.

ご視聴 ありがとうございます



<https://youtu.be/T10IIFTDdQ8>

万博TEAM EXPO
元気なび



<https://youtu.be/cCjFEcP2Tj0>

TEAM EXPO 2025
GENKI NAVI



<https://youtu.be/qaqBKm2LnzM>

万博 TEAM EXPO
元気なび クイズ



<https://youtu.be/6J-p4JPq3fw>

TEAM EXPO 2025
GENKI NAVI QUIZ

げんき元気なび シリーズ



<https://youtu.be/ZRYe93NdpkQ>



<https://youtu.be/Pw8-32eQMC0>

