

還元電子で家族みんなで健康に！

電子供給器



還元電子
技術適用



※電子供給器は薬機法が定める医療機器ではありません



還元電子技術とは？

抗酸化を目的として皮膚を經由して電子を
効率的・効果的・安全に
供給する技術です！



※「還元電子技術」はレルテック医療器(株)の社内呼称です

還元電子技術は…
自己防御力を高めるために
開発されました！

自己防御力 = 自分を病気にさせない力



自己防衛力診断とは？



「自己防衛力診断」は
医療法人社団 健翔会(香川県坂出市)
**堀口医院が実施する
独自の検査のこと**

医療現場の壁 → 治療しても病気はなくなるらない

病気の幹を
とっても…

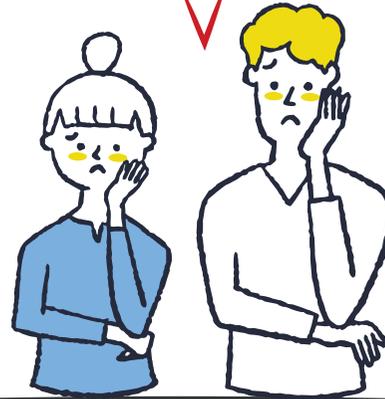
病気の幹



病気の根

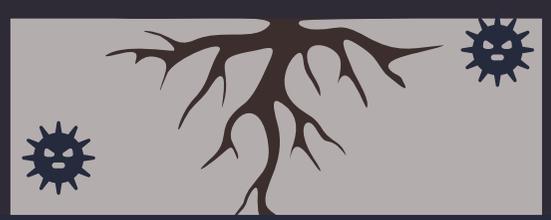


対症療法



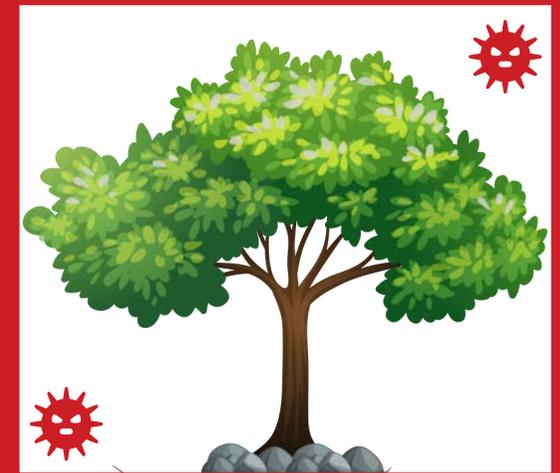
病気の根が
残っていると…

病気の根



また幹が
生えてくる…

病気の幹



病気の根



「病気の根」を調べる自己防御力診断



①細胞の元気度 ✨

細胞内検査といって、血液中の赤血球細胞を使って調べます。
この検査は、細胞レベルの血液循環が良いかどうか、そして細胞の中とその周囲に老廃物が溜まっていないかどうかを調べ細胞の新陳代謝評価を行います。

②免疫力の丈夫さ ✨

血球分析装置を用いて血液中の白血球分類を測定します。リンパ球と単球のバランスのもと、それらの数と割合を調べ、免疫のバランス評価を行います。

③炎症の鎮静度 ✨

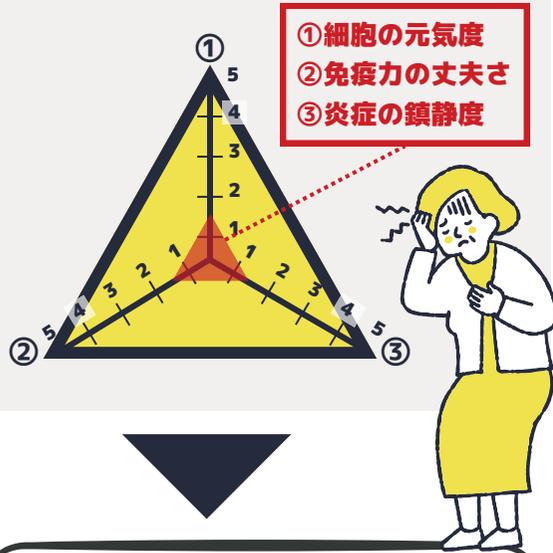
血液中のラジカル生成能を調べます。外部委託検査になります。



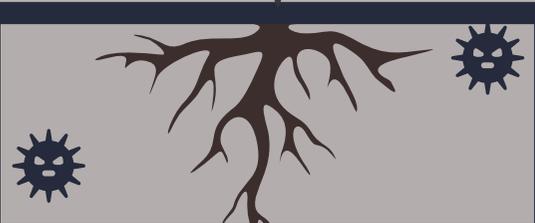
※自己防御力診断をご希望の場合は事前に予約が必要です

還元電子 → 病気の根を抜く

自己防御力が低下すると...

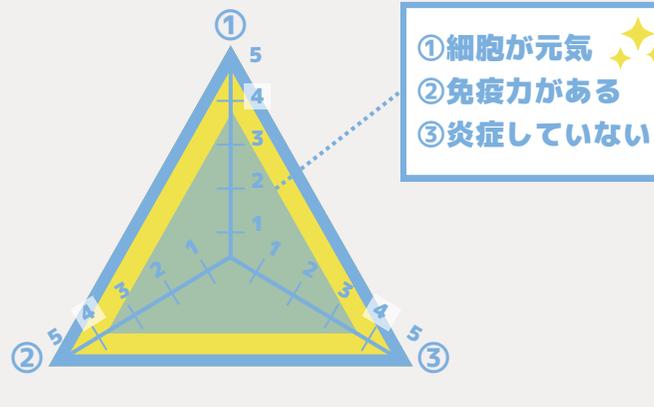


病気の根が
できる



病気の根

還元電子で自己防御力をUPさせる！



病気の根を抜く



病気の根

病気の根を
作らない

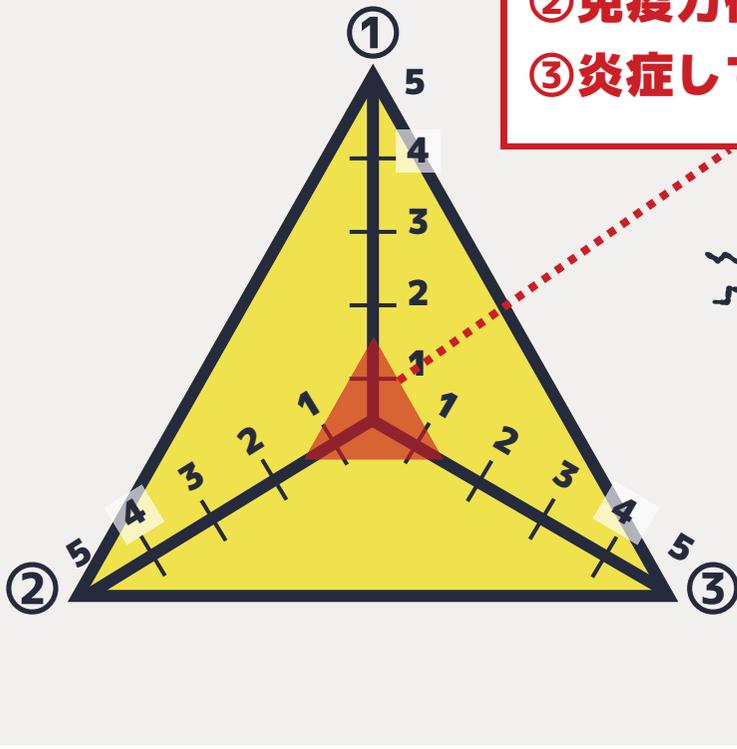


病気になるかならないかは、自己防御力で決まる！

自己防御力が低下すると…

病気になる

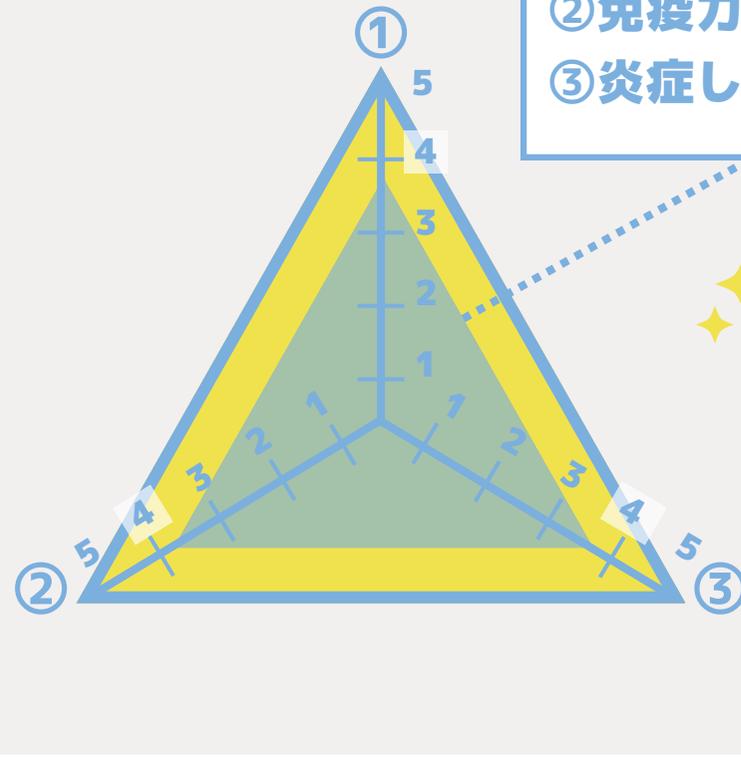
- ①細胞がボロボロ
- ②免疫力低下
- ③炎症している



自己防御力がUPすると…

健康になる

- ①細胞が元気
- ②免疫力がある
- ③炎症していない



自己防御力が低下する要因



ストレスと過労・偏食・アルコール・運動不足・放射線・紫外線
電磁波・静電気帯電・空気・水・土壌の汚染・排気ガス・気候変動

自律神経の乱れ ※交感神経が強くなる

全身の血行不良

免疫力の低下

炎症の蓄積

不眠便秘

筋肉の凝り

無意識の息こらえ

細胞の新陳代謝低下

自己防御力低下

還元電子は自己防御力をUPさせる！

- ✔ 活性酸素の除去
- ✔ 免疫機能の回復
- ✔ 慢性炎症の消去
- ✔ 乳酸等の酸性物質の除去
- ✔ 自律神経のバランスを改善
- ✔ 血流の促進

※直接病気を治療することはできません。



活性酸素は自己防御力を
低下させる… ☼

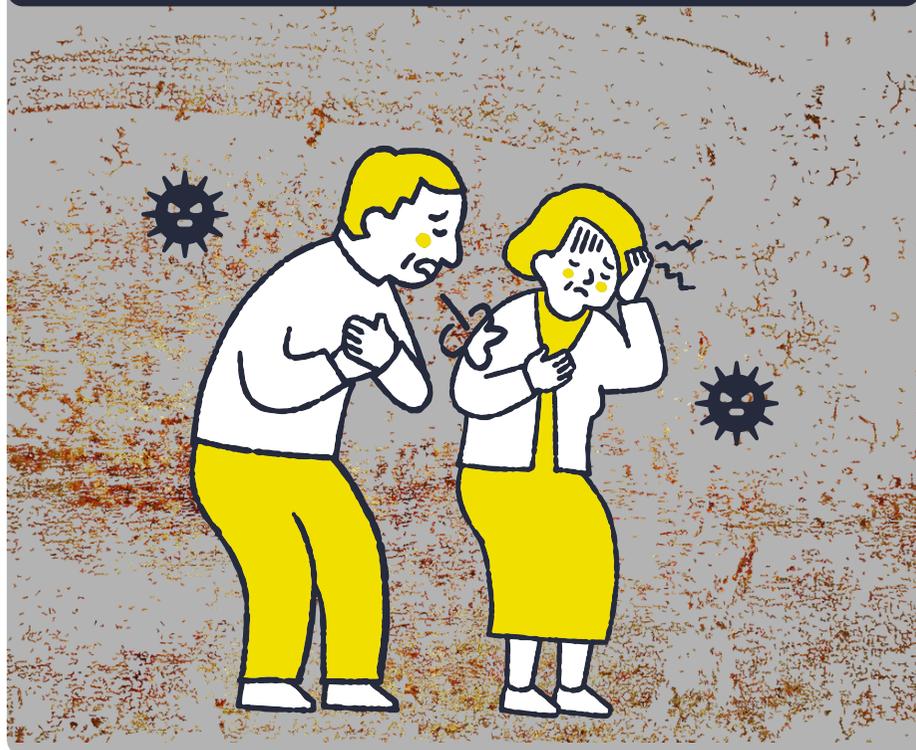


酸化 ☹️
電子を奪われること



還元 (抗酸化)
電子を与えられること

酸化すると
体調不良になる!!



電子を与えると… (還元)
健康な体へ導く



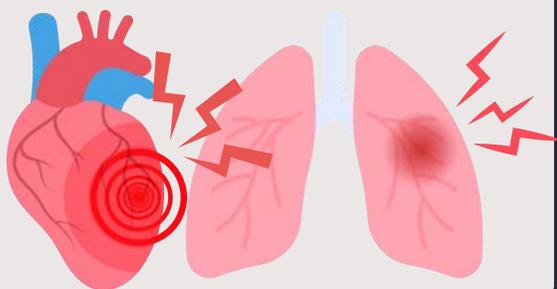
酸化の原因

※活性酸素は体内の酸化によって発生する！

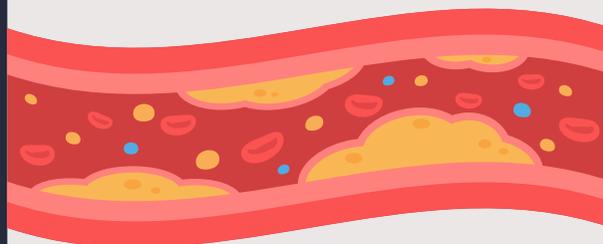


生活習慣病の原因の90%以上が活性酸素が原因

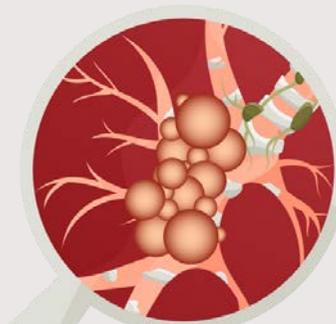
炎症性疾患



動脈硬化



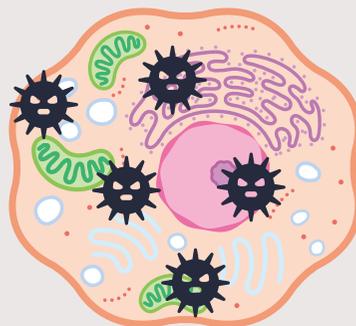
ガン細胞



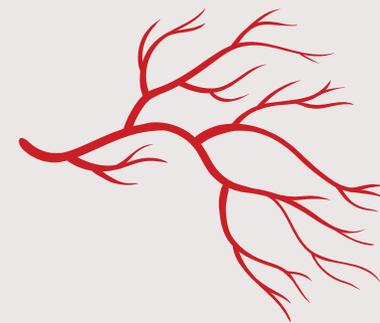
高血圧



細胞障害



微小循環障害



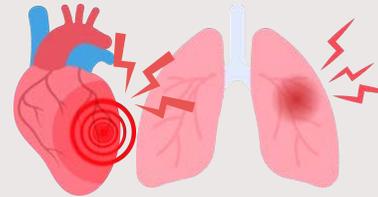
現代生活で、活性酸素の過剰発生は避けられない…

呼吸1回で約200ccの酸素を取り込む→2～3%は使いきれずに活性酸素に変換

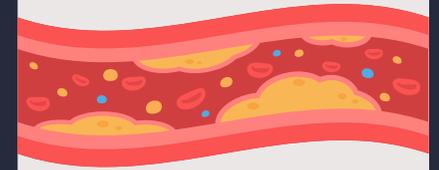
活性酸素の増加



炎症性疾患



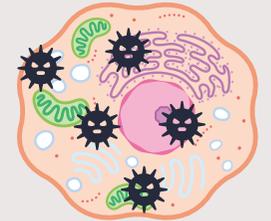
動脈硬化



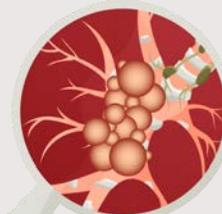
高血圧



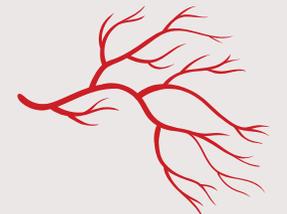
細胞障害



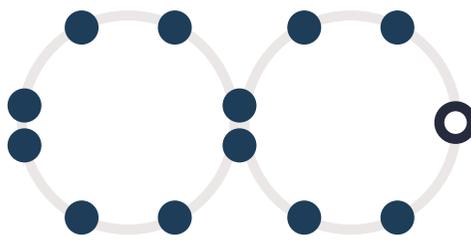
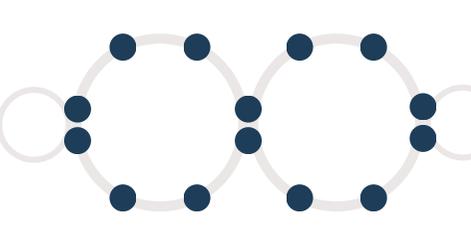
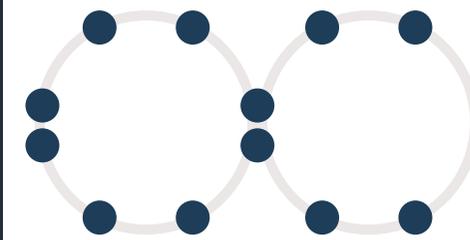
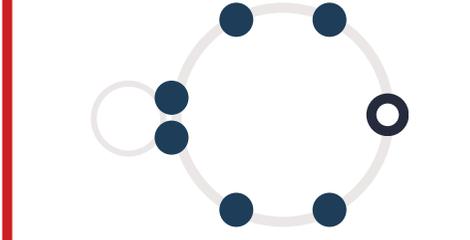
ガン細胞



微小循環障害

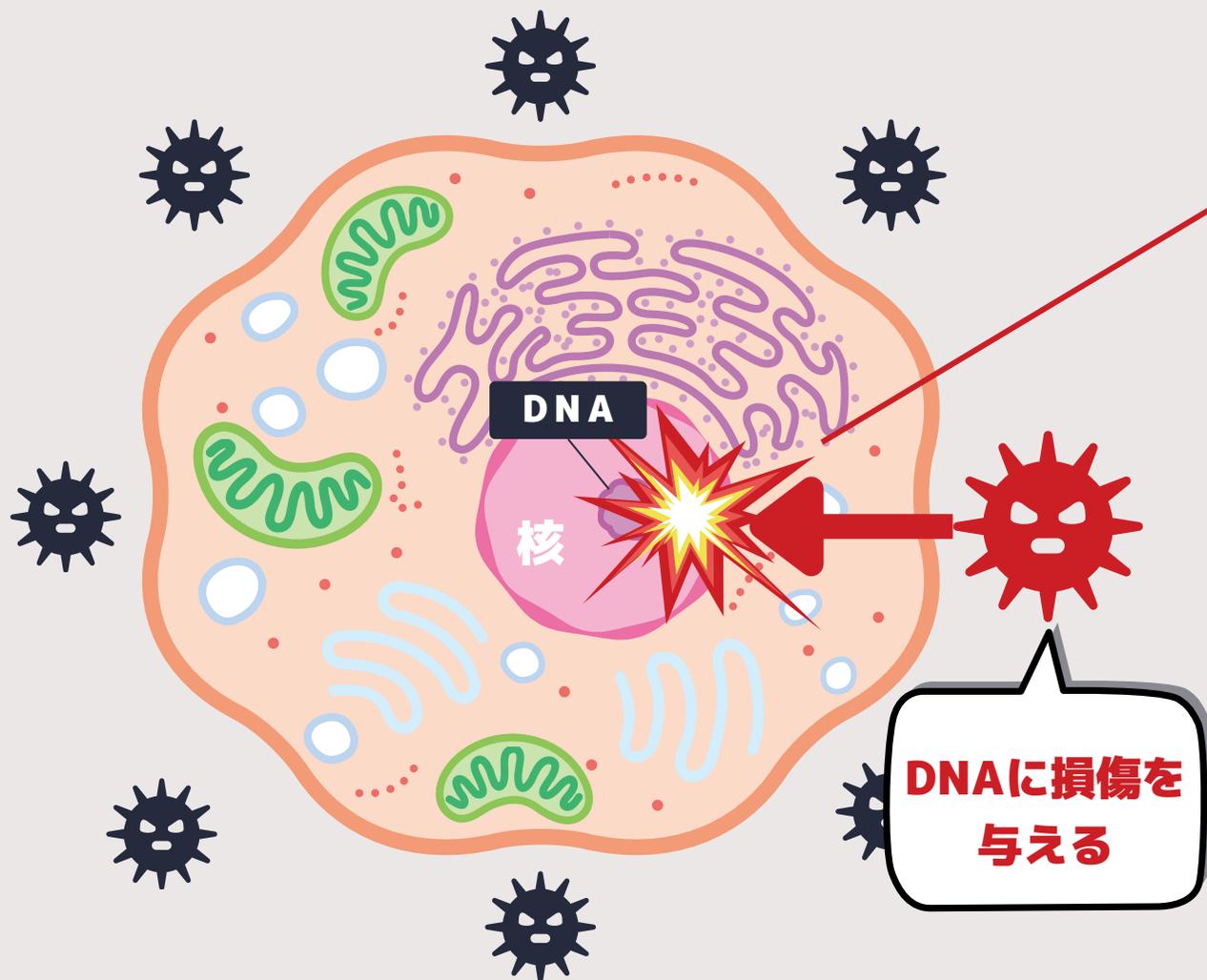


活性酸素の種類

善玉活性酸素		悪玉活性酸素	
スーパーオキサイド	過酸化水素	一重項酸素	ヒドロキシラジカル
エネルギー代謝、ウイルス・細菌などの侵入で、大量発生	スーパーオキサイドが反応して常に発生	放射線や紫外線などの作用によって発生	スーパーオキサイドや過酸化水素が更に反応して発生
体内の抗酸化酵素で分解 ※スーパーオキシドディスムターゼ (SOD)	体内の抗酸化酵素で分解 ※カタラーゼグルタチオンペルオキシダーゼ	体内の抗酸化酵素で分解 ※SODで分解されるが加齢により分解能が低下する	分解できる抗酸化酵素は体内に存在しない
酸化力 → 非常に弱い ☀	酸化力 → 弱い ☀☀	酸化力 → 強い ☀☀☀	酸化力 → 非常に強い ☀☀☀☀
 O₂⁻	 H₂O₂	 ¹O₂	 OH
ウイルスなど侵入した異物に対してその異物を撃退する	殺菌、生理活性作用 (主に血球内での殺菌)	皮膚組織や目に発生 蛋白質や脂肪を酸化	<p>⚠️ 最も凶暴で危険な活性酸素</p> <ul style="list-style-type: none"> ●細胞膜や血液の脂質を過酸化脂質に変質させる ●核のDNAに損傷を与え突然変異の遺伝子をつくる

悪玉活性酸素がDNAに損傷を与えると...

細胞内のイメージ

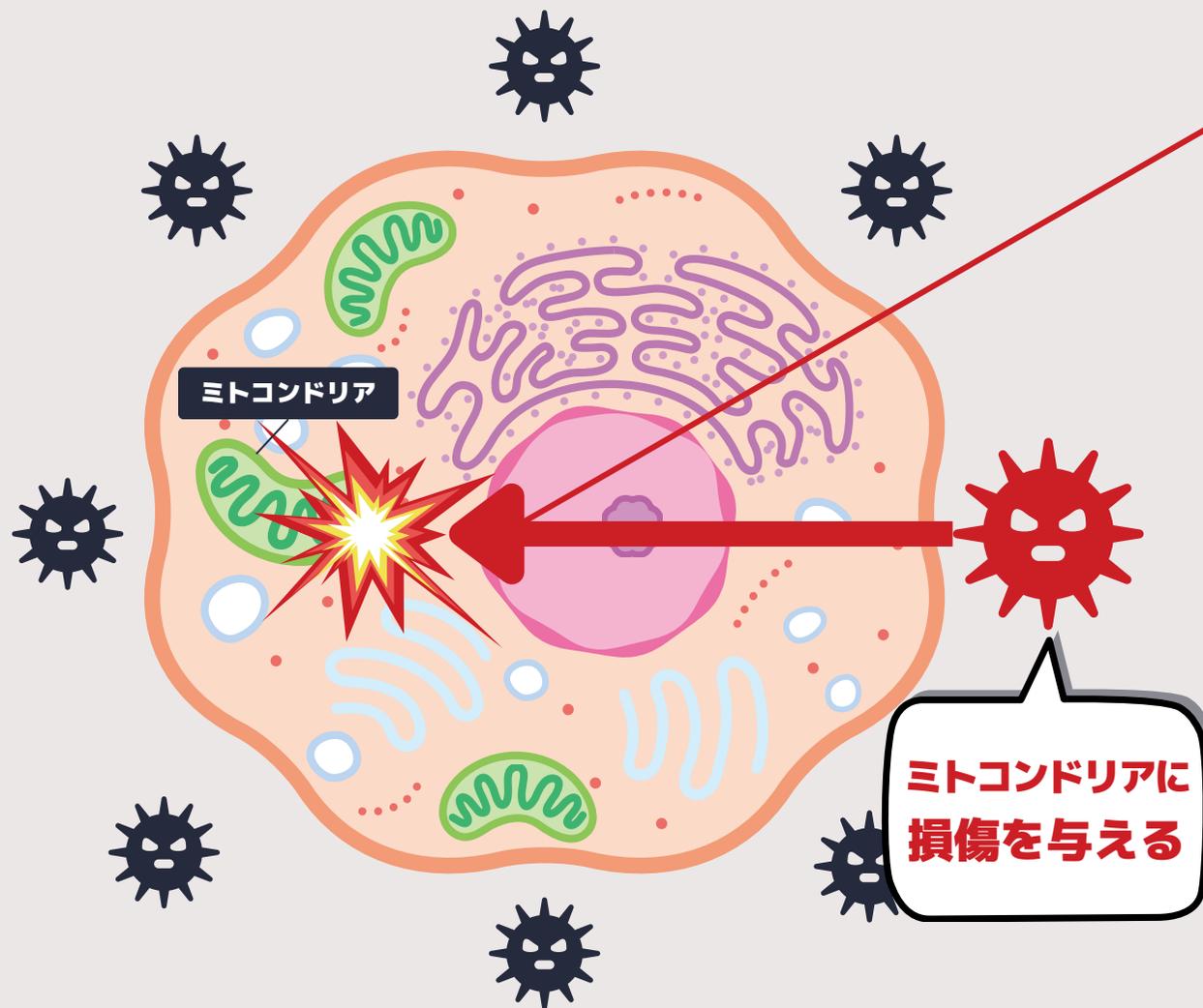


核のDNAに損傷を与え
突然変異の遺伝子をつくる



悪玉活性酸素がミトコンドリアに損傷を与えると…

細胞内のイメージ



ミトコンドリアの障害で
細胞活性が著しく低下

- ATP の供給量が減少
- SOD の産生が低下
- mtDNA の酸化ストレスによる傷害

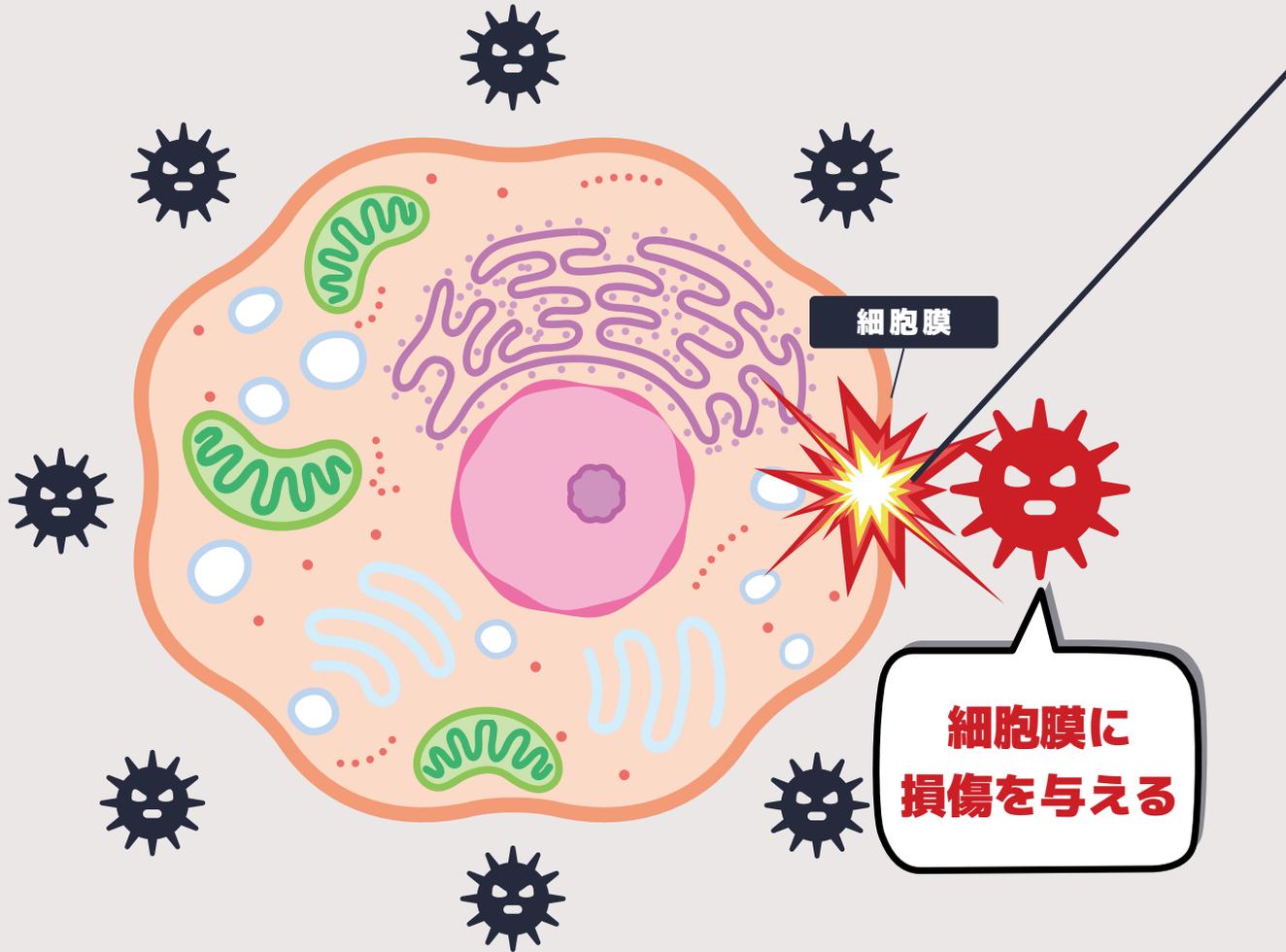
ミトコンドリアの40%は
肝臓・腎臓・筋肉・脳に集中

これらの臓器に悪影響

生活習慣病
ガン細胞

悪玉活性酸素が 細胞膜の脂質を酸化させ「過酸化脂質」を作り出す…

細胞内のイメージ



細胞膜

※リン脂質(不飽和脂肪酸) ※コレステロール

悪玉活性酸素が **細胞膜の脂質**を酸化させると…

酸化

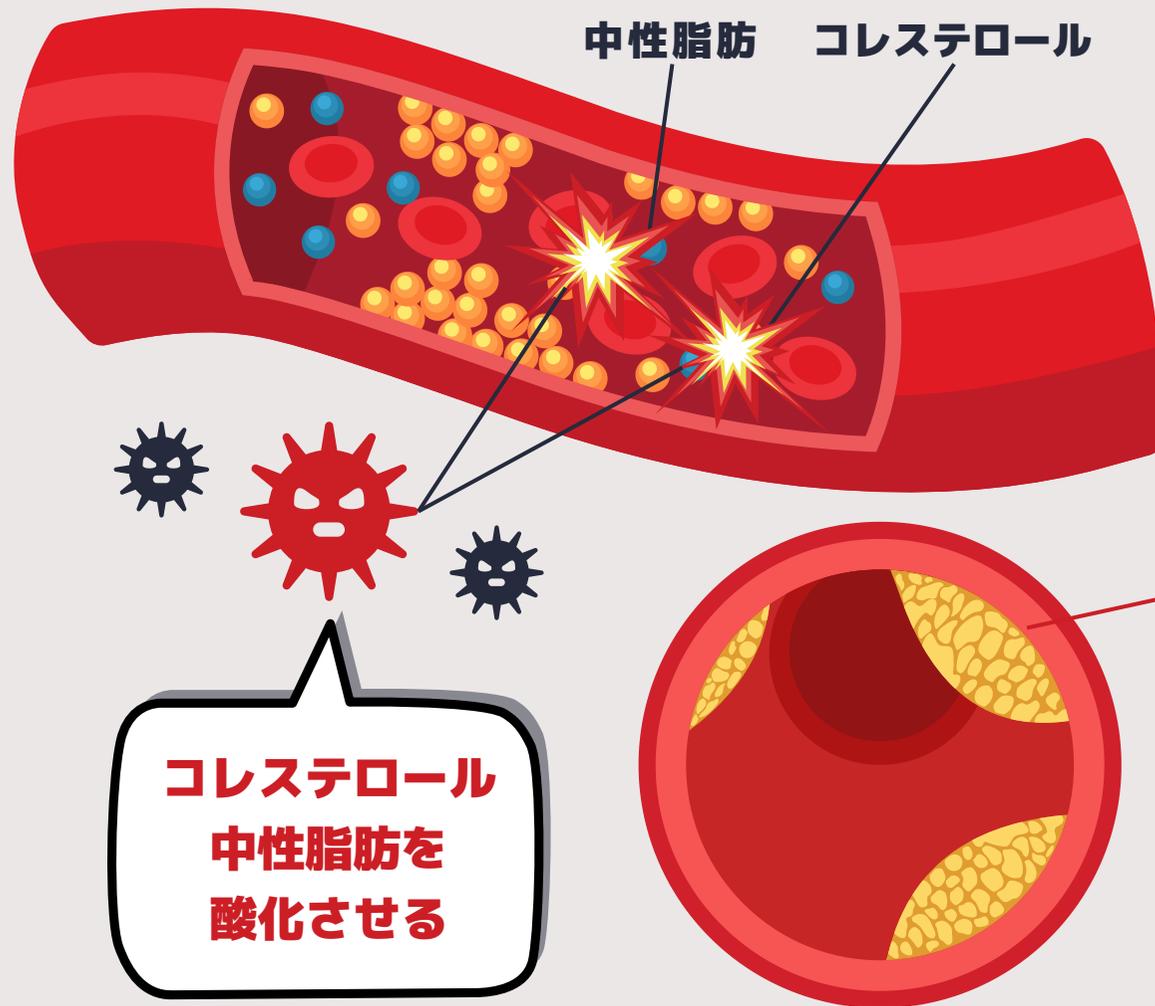
過酸化脂質

自然には排出されない…

老化(シミ・シワ)

悪玉活性酸素が 血液内の中性脂肪とコレステロールを酸化させると…

細胞内のイメージ



悪玉活性酸素が
血液内の**中性脂肪**と
コレステロールを
酸化させると…

酸化

過酸化脂質

自然には排出されない…

動脈硬化・生活習慣病の要因

電子の役割と性質

「電子」は身体にどう働くか



抗酸化力がある食べ物は電子を持った食べ物！

自然界の抗酸化物質の例

ビタミンC

分子量176



アセロラ

α-リポ酸

分子量206.33



ほうれん草

ポリフェノール

分子量221



赤ワイン

カテキン

分子量290



緑茶

ビタミンE

分子量431



アボガド

ベータ

カロテン

分子量537



かぼちゃ

アスタキ

サンチン

分子量596.82

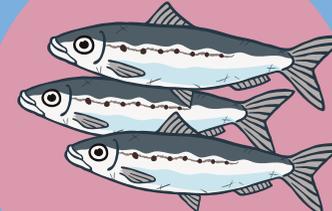


鮭

コエンザイム

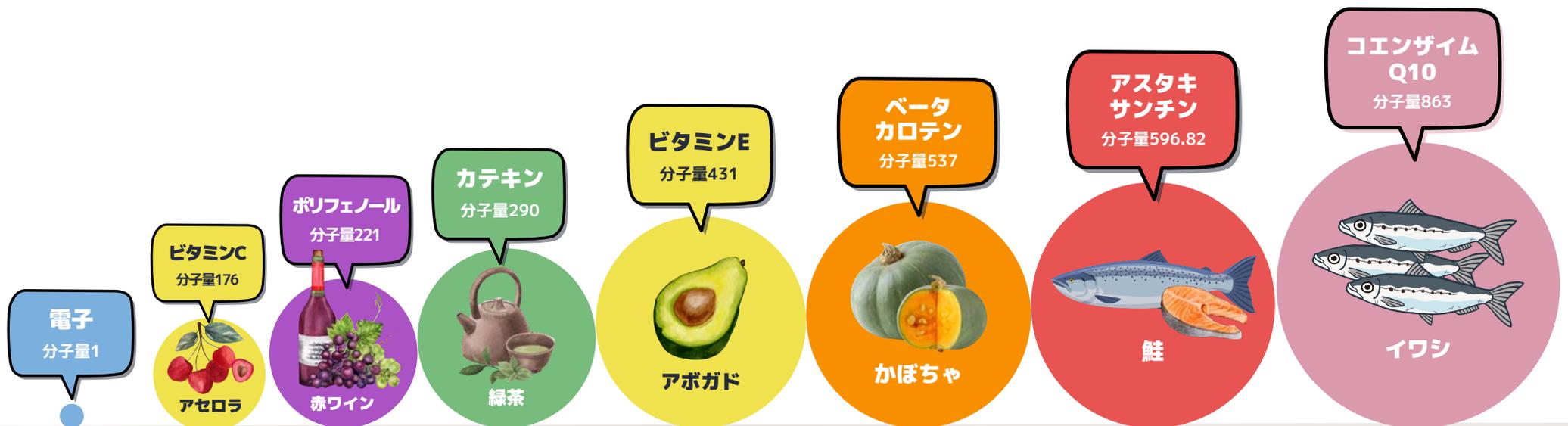
Q10

分子量863



イワシ

さまざまな抗酸化成分の中で、最も小さい電子

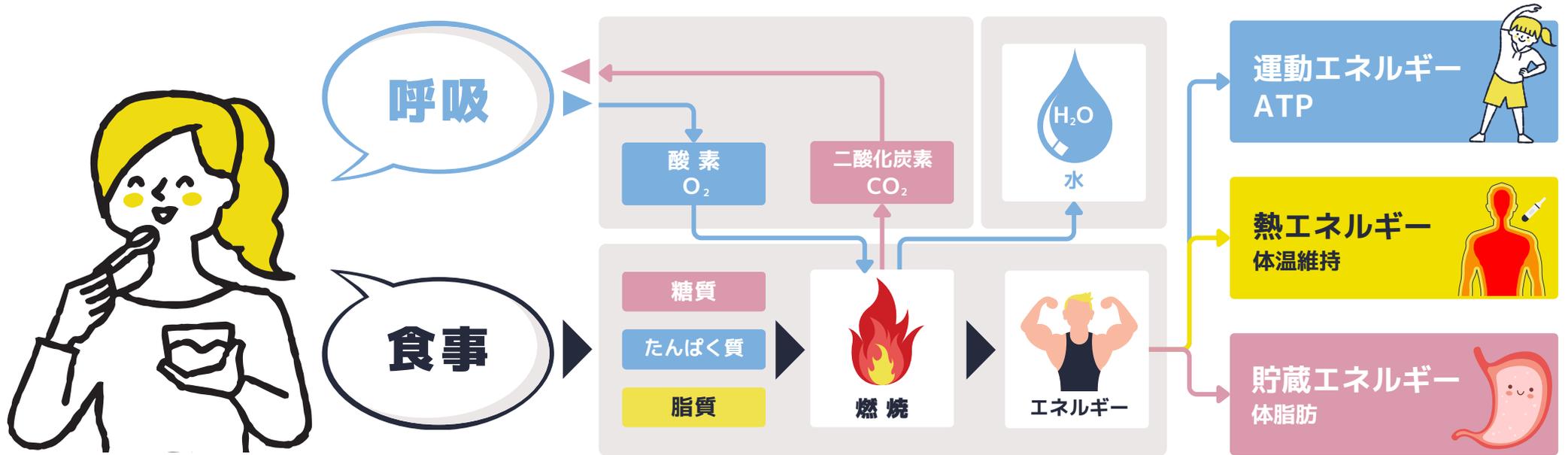


抗酸化力は分子の
大きさに反比例する

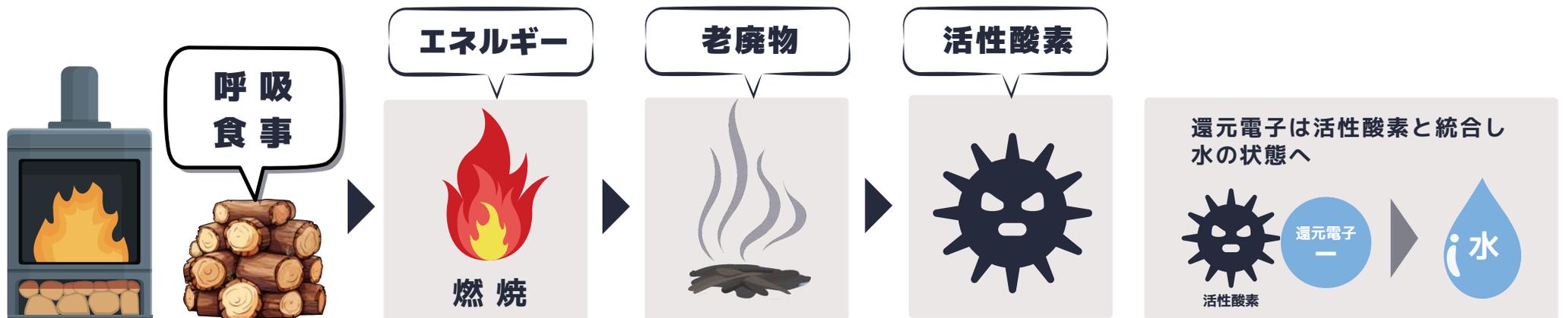
分子量が小さいから…

- ✓ 還元力を発揮できる！
- ✓ 血液中に入り身体の隅々まで届く！
- ✓ 酸化物として体内に残らない！

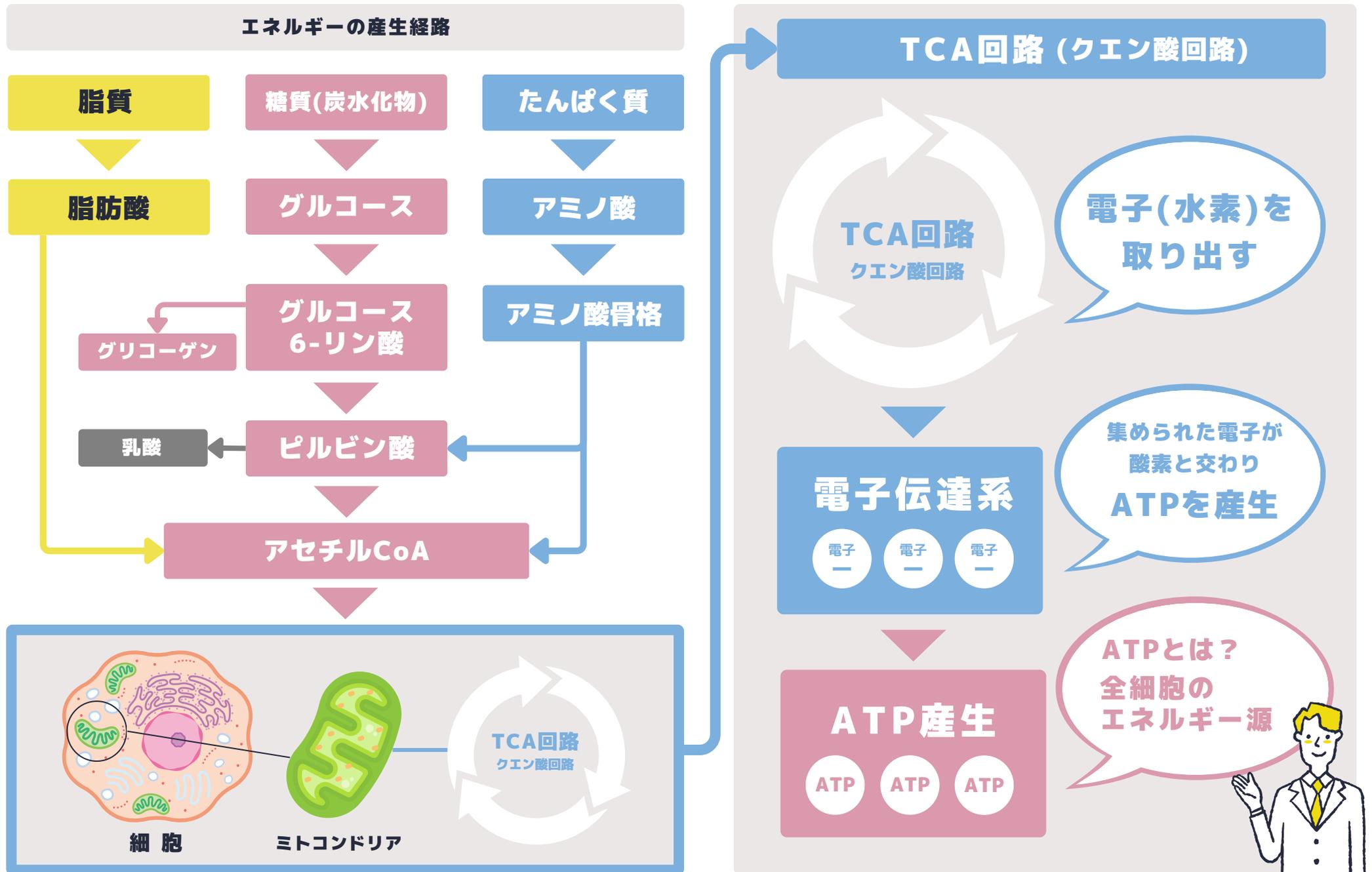
電子の役割：酸素や栄養素から電子を取り出してエネルギーに！ 出てきた老廃物を電子で消す！



わかりやすい事例：薪ストーブ



電子の役割：細胞の新陳代謝は、電子で始まり電子で完結する



電子のポテンシャル

「電子」は身体にどう良いのか





電子は活性酸素と
統合し水にして除去する



活性酸素除去

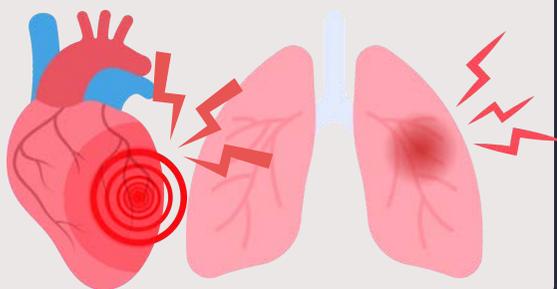


活性酸素発生

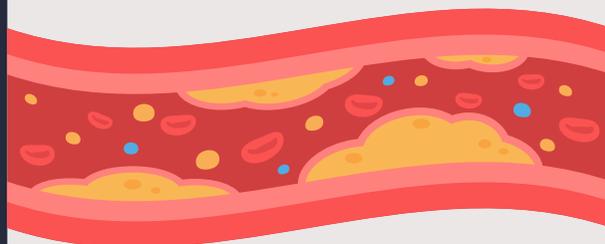


生活習慣病の原因の90%以上が活性酸素が原因

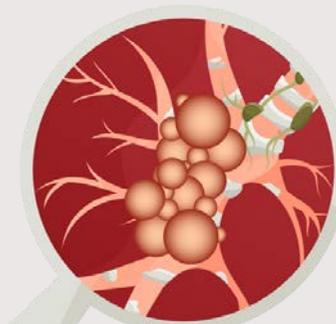
炎症性疾患



動脈硬化



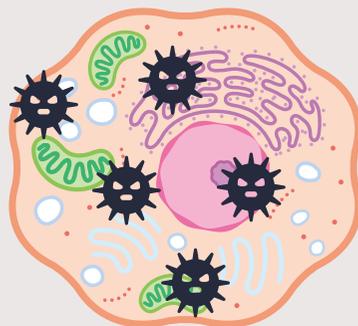
ガン細胞



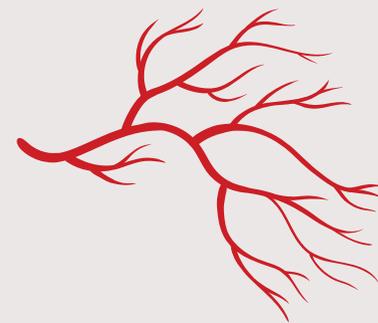
高血圧



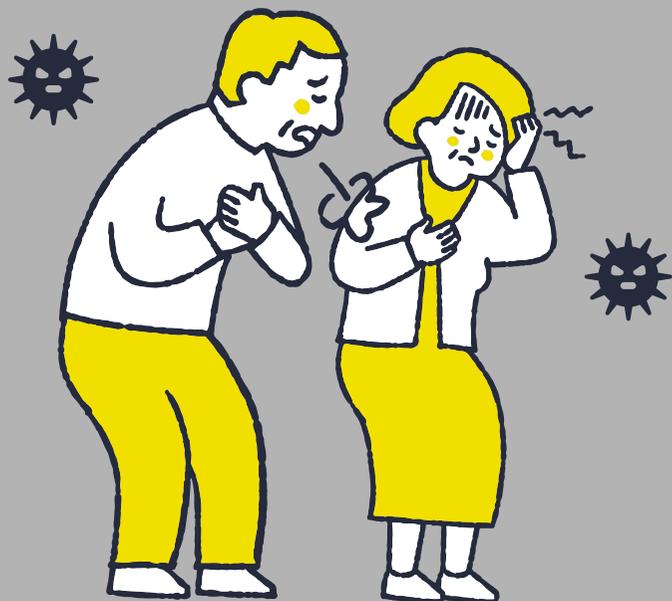
細胞障害



微小循環障害



酸化すると 体調不良になる!!



- 活性酸素が増える
- 免疫機能の低下
- 慢性炎症がおこる
- 乳酸等の酸性物質が増える
- 自律神経のバランスがくずれる
- 血流が悪くなる

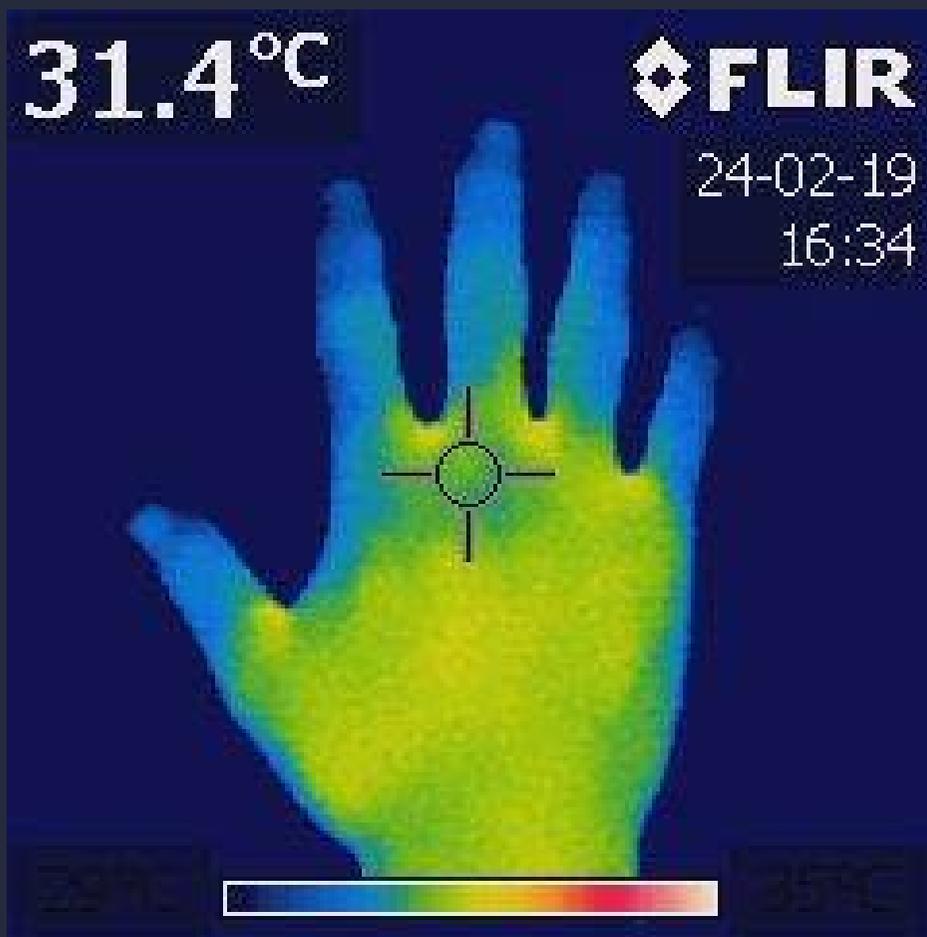
電子を与えると… (還元) 健康な体へ導く



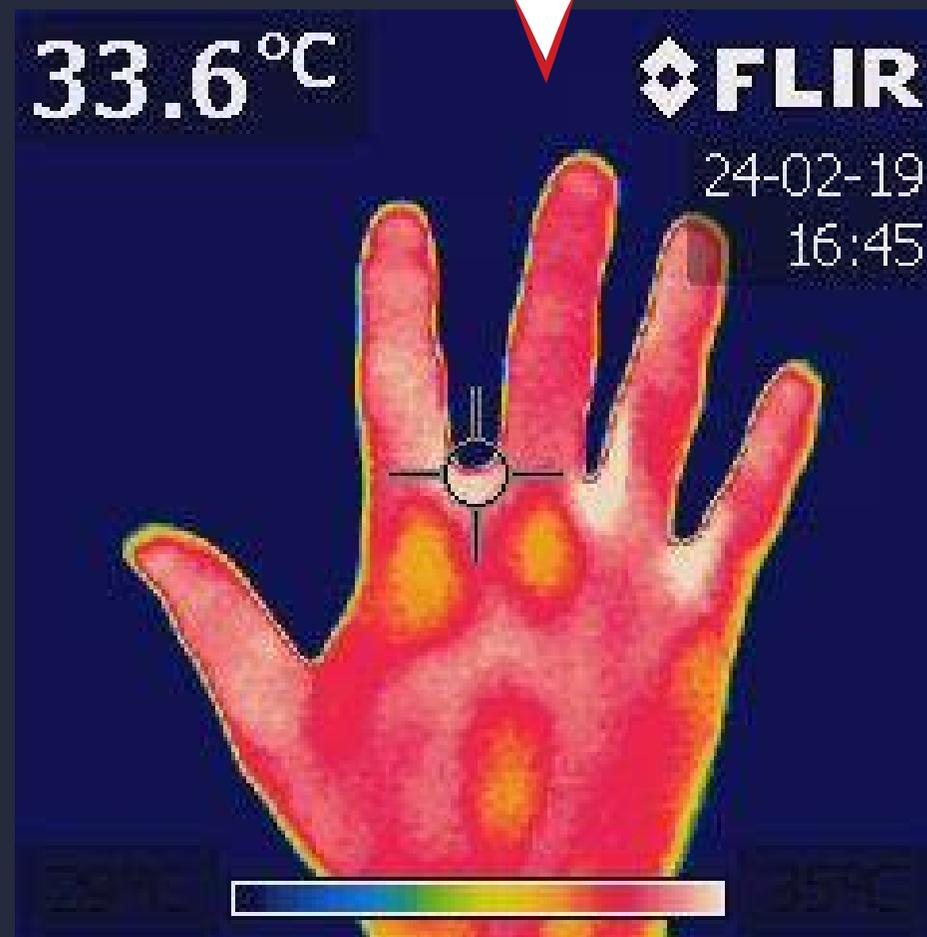
- 活性酸素の除去
- 免疫機能の回復
- 慢性炎症の消去
- 乳酸等の酸性物質の除去
- 自律神経のバランスを改善
- 血流の促進

サーモグラフィによる皮膚表面温度の測定

還元電子を左手に10分与えることによって
右手の皮膚表面温度は上昇した



使用前



使用10分後