

人間は**37兆個の「細胞」** (=Cell) からできている。それぞれの細胞は「寿命」 (=Lifespan) を終わると、新しい細胞と入れ替わる。—— この「**新陳代謝**」 (=Metabolism : **メタボリズム**) が身体の中で絶え間なく、日中も／寝ている間も行われている。そして「新陳代謝」ができなくなると「**生命**」 (=Life) の“死”となる。これが「**生命活動**」 (=Life Activities) の**基本**である

寿命の短いのは、吸収の機能を担う「胃や腸の表面の細胞」で1日程度。「肌の細胞」で約1か月、「赤血球」で3~4か月。寿命の長いのは、「骨の細胞」で約10年とさまざまだが、1年以内に「37兆個の細胞」のほとんどは「新陳代謝」される (=毎日1000億個近くの細胞が死んで／新しく生まれている)。—— 幸いなことに、「1年で体質を変えることが可能」ということである

しかし「**脳の神経細胞**」と「**心筋細胞**」は例外で**一生もの**。「新陳代謝されず、死ぬまでずっと同じ細胞が使われる」と言われている。—— 初期ステージの“**認知症患者の脳**”をCTスキャンで見ると、ところどころに隙間ができて、神経細胞が死んで脱落しているのが分かる。この症状が進行すると、「**時間**」 (=今日はいつ?) / 「**場所**」 (=ここはどこ?) / 「**人**」 (=あなたは誰?) についての記憶がどんどん失われていく。そして認知症が進行していく

人工透析／胃ろうなど延命治療の普及もあり、「**生きる期間**」 (=Period of Life) が『**健康寿命**』 (=身体と脳の耐久年数) よりも随分長くなっている。そのため、“**長生きリスク**”という社会現象が起きている。しかし「**現行の治療医学**」では、この事態に対応しきれない。そこで存在感を高めているのが「**生命科学**」 (=ライフサイエンス)。—— 「**生命科学**」の基礎知識と「**健康寿命100歳への科学的アプローチ**」の方法を学ぶことが、私達現代人の必須の教養となっている