

平成28年1月25日(月)

老球の細道203

武勇伝、伝説を残そう

会津バスケットボール協会 室井 富仁

2012年のノーベル生理学・医学賞をiPS細胞(人工多能性幹細胞)を開発した山中伸弥京都大学教授(当時50)が受賞したことはまだ記憶に新しい。iPS細胞は生命科学の一大潮流をつくり、再生医療や創薬への利用も期待される画期的な成果であった。開発から6年という超スピード受賞となった。

【ノーベル賞は、ダイナマイトの発明で知られるアルフレッド・ノーベル(スウェーデン)の遺言により1901年に始まった賞で、世界最高の荣誉。物理学、化学、生理学・医学、文学、平和、経済学の6部門にめざましい功績のあった人物、組織に対して毎年贈られる】

iPS細胞(induced pluripotent stem cell)とは、体のさまざまな組織を構成している細胞になる可能性をもった細胞をいう。山中教授は2006年にマウスのしっぽの細胞から、2007年には人間の皮膚の細胞からこれを作るのに成功した。この細胞の何がすごいのか。動物の体ができる際には、たった一つの受精卵から骨や筋肉、血や神経といった細胞が作られる。こうした過程を「分化」というが、いったん分化した細胞は、他の細胞になったり、その細胞になる前の状態に戻ったりしない。ところが、その常識を覆し、4つの遺伝子を細胞に組み込むことによって、その細胞を「初期化」し、さまざまな組織の細胞に変化できる万能細胞にしたことである。

2006年に山中教授がマウスの皮膚細胞からiPS細胞を作ること成功してからずっと私は注目していた。「臓器移植法案」が改正されて心臓移植などの臓器移植が今まで以上にやりやすくなったが、現実にはドナー(臓器提供者)不足で容易には進まない。もしiPS細胞による再生医療で自分の皮膚から心臓を作り出すことができればドナーの心配はいらない。臓器移植を待つ人々にとって、これほどの福音はないだろうと。

そんな折、今年の1月上旬のNHKスペシャルにおいて『iPS細胞研究の今』という番組が放映された。これによると既にiPS細胞による角膜細胞は成功し、今は心臓細胞に挑戦しているとのことであった。さらに、難病の新薬開発のためにもiPS細胞による再生医療技術が応用され研究が急速に進んでいるようである。

ところで、山中教授の人柄と学生時代の生活にも注目したい。マスコミからの情報で多少脚色、誇張はあるかもしれないが、学生時代に多数の武勇伝、伝説を残している。医師になったきっかけは中学、高校時代に打ち込んだ柔道でのケガである。「ケガの宝庫」と呼ばれるほど柔道に打ち込み、神戸大学医学部の入試前日の夕方まで練習をしていたという。その頃からただ者ではなかった。私たち凡人は、何か次の日にイベントがあると前日は大事をとって休むのが常であるが、いつものように練習をして試験を受け、そして合格した。このことは今でも母校の後輩の間で武勇伝として語り継がれているという。

山中教授の気分転換は京都鴨川でのジョギング。出張にもシューズを持参し、フルマラソンも走る。曰く、「研究も人生もマラソンと同じ。勝てなくとも最後まで走り抜かなければならない」。私たちは教授の「研究」という言葉の代わりに何を入れようか。また、スポーツから得た教訓で人生の岐路を乗り越えノーベル賞を獲得した山中教授を、私たちとは違う「特別な人」だからとかたづけちゃっては何ら学ぶことはなくなってしまふ。