

今月のキラッと木津川人



2012年、京都大学の山中教授がノーベル賞を受賞され、今話題の『iPS細胞』であるが、実は、この京都大学iPS細胞研究所で山中教授の実研究者がいることを知つてほしい。もと、日々研究に取り組む木津川市出身の若い研究者がいることを知つてほしい。その人は、iPS細胞を用いて主に心臓の研究をするグループの主任研究者である吉田善和講師である。吉田さんが、再生医療(使えないなった体の一部を「再生」させて蘇らせようという医療のこと)の研究を始めたきっかけは、京都大学大学院に進学した時の指導教官が再生医療分野を専門としていたことが大きいといふ。大学院で博士号を取得した後、最先端の再生医療を学ぶため、海外留学を考えていたところ、先の山中教授に会い、iPS細胞研究の扉を開いた。iPS研究所に入った当初は、山中教授の「ヒトにおけるiPS細胞作製論文」が発表された直後で、世間がまだたが、建物数個分移動の留学となつた。しかしながら、海外留学よりも得たものは大きかつたといふ。

その数年後には、iPS細胞研究は世界で認められたのである。当時、吉田さんは海外に留学する予定でいたが、建物数個分移動の留学となつた。しかしながら、海外留学よりも得たものは大きかつたといふ。iPS細胞研究は、子や孫の未来につなぐものである。まさに、この研究は、未来の人類への希望と言えるであろう。

iPS細胞で出来ること

みなさん、iPS細胞について、どの程度知っていますか？ 知っているようで知らないのでは

ないだろうか。

私たちの体は、約60兆個の細胞が集まつて出来ていて。細胞は、皮膚や神経など役割分担し、複雑な体を形づくりている。

そして、神経や臓器などいろいろな体の部分にない受精卵から色々な細胞をつくるES細胞を使つた研究がおこなわれていたが、体のどの細胞からも、同じようにつくる細胞をiPS細胞といつ。

iPS細胞は、技術により移植臓器をつくるなど、再生医療のイメージがあるが、その運用以外にも、患者からiPS細胞をつくることで、その病気の原因解明をおこなつたり、薬の開発など、新しい治療の開発にも役立つのが、iPS細胞研究である。

iPS細胞研究は、子や孫の未来につなぐものである。まさに、この研究は、未来の人類への希望と言えるであろう。

iPS細胞の実用化に向けて

糸
kizuna

ひと・まち・みらい
木津川市を創るすべての糸

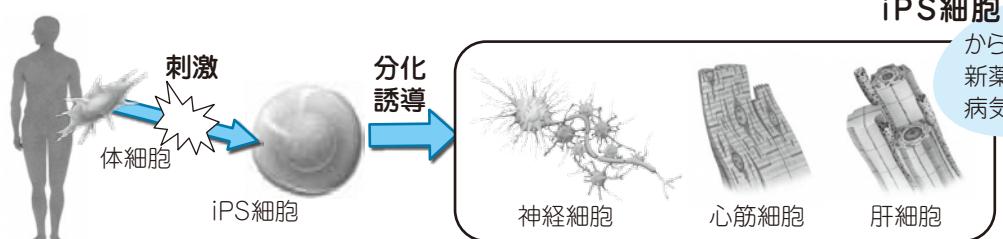
【第十回】



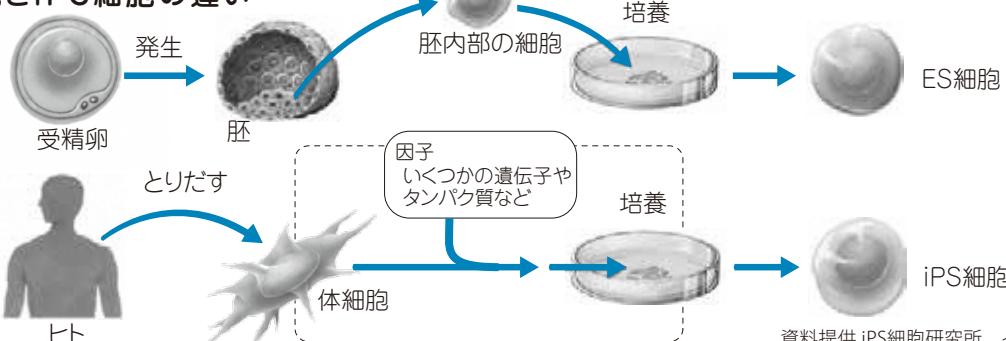
大阪フルマラソンに出場したiPS細胞研究所のメンバー(一番左が吉田さん、左から三番目が山中教授) 山中教授のもと、健康のため、定期的な運動を欠かさない。

iPS細胞の活用

からだの再生
新薬の開発
病気の原因解明



ES細胞とiPS細胞の違い



資料提供 iPS細胞研究所 イラスト 奈良島知行