

京大と再生医療の関わりは深い

- 1941年・結核研究所（後の胸部疾患研究所）設立
- 78年・医用高分子研究会（後の生体医療工学研究センター）発足
- 98年・再生医科学研究所設立
- 2008年・物質—細胞統合システム拠点内にiPS細胞研究センター設置。10年にiPS細胞研究所として独立
- ・特許のライセンス会社、iPSアカデミアジャパン（京都市）設立

京都大学は医工連携で先陣を切ってきた。工学部は日本初の合成繊維「ビニロン」を開発して以来、高分子化学に強い伝統を誇る。医学部では、胸部外科で空気を入れた有機材料の袋を結核患者の治療に最初に使うなど、医用材料の実用化をけん引してきた。胸部疾患研究所や生体医療工学研究センターなどの連携組織が生まれ、これらを再編して1998年、再生医科学研究所が発足した。

2000年から再生医科研に所属する田畑泰彦教授は、工学と医学、薬学の3つの博士号をもつ異色の研究者だ。

材料研究、治療支える

小さい頃から「サイボーグは作れないだろうか」と夢見て、京大工学部で医療用高分子材料を専攻した。「再生医療に役立つ技術や必要な研究を概観できる強みがありますね」とさりとらと言っている。

再生医療にかける意気込みは誰にも負けない。しかし材料の視点からの取り組みがあまりにも少ない現状にいらだつ。田畑教授は「もっと材料を生かさないと。日本が優位な産業の育成にもつながる」と強調する。

「細胞を元気にする材料開発」を強く唱える。病気で壊死（えし）した組織に生体適合材料を埋め込み治癒力を高める方法で、700人を超す患者を治療してきた。共同研究をねらい様々な企業が研究室を訪れる。家具屋の二代目の父の下で育った田畑教授はいとわず相談に乗る。現在は約30社とコンサルティング契約を結び、新産業の芽を育んでいる。