

2018  
7 30 ~ 8 8

## 「関大メディカルポリマー」の特別講義を開講 於 関西大学千里山キャンパス、大阪医科大学

関西大学大学院理工学研究科の博士課程前期課程の学生を対象とした「関大メディカルポリマー」の特別講義を開講した（全15回、担当教員：大矢裕一、平野義明、宮田隆志、岩崎泰彦、



小谷賢太郎、宇津野秀夫、田地川勉、大阪医科大学 根本慎太郎、大阪医科大学 伊井正明）。本講義の実施は2年目を迎え、化学生命工学専攻、システ

ム理工学専攻の学生が、関大メディカルポリマーの総論・医工連携・幹細胞治療などの幅広いテーマを学んだ。

修了後のアンケートからは、新たな知見の習得や履修前後での意識の変化などが見られ、学生にとって本講義が貴重な機会であったことが伺えた。



### 受講した学生の感想

#### 大阪医科大学での講義

- 知識として知っていたことを実際の現場を見ることで具体的に感じることができ、医療現場に対する理解が非常に深まりました。
- 実際の医療現場で何を求められていて何が必要なのかを見極める意識が上がったと感じます。普段の生活や研究では見えてこない医療現場でのニーズを具体的に学ぶことができ、また、その製品を世の中に出していくのがどれだけ大変なのかを感じることができました。

#### 関西大学での講義

- 普段お話を聞く先生の授業でも、医療に関わる内容の話であったので、とても面白かった。また、機械系の先生のお話を聞いたのは初めてだったし、医療にまつわることもやっていることに対して驚き、良い刺激になった。
- これまで履修したことのなかった専門の内容は大変難しかったものの、自分の知らなかつた材料（ポリマー）や応用方法を知ることができて興味を持つことができた。

#### 再生医療の実用化に必要なのは？

- まずは欧米諸国のスピードに負けないために法整備をすることが必要であると考えます。それと同時に研究機関と企業、国とが合同で製品化を進めていくべきだと思います。
- 様々な分野の人々がそれぞれの分野の専門性を活かし、一つの見方だけでなく、多方面から見ることが大切であると思いました。再生医療には、実用化にはほど遠いですが、色々な方向から研究を進めることで次のステップに行けるのではないかと考えます。

#### 全体を通して

- 実用化を意識してモノづくりを進めていく重要性を肌で感じることができた。
- 今まで、再生医療や医用材料などの言葉を簡単に使いすぎていたと思う。製品化を目指しているものでも、実際に臨床までもっていこうと思うと、とてもなく大変であると分かった。
- 今までの研究の中で、実際の医療現場を考えたことがなかった。講義を通じて、自分の研究内容を考え直すきっかけとなつた。

### • メディア掲載 •

- 日刊工業新聞（2018年3月14日）掲載  
「骨親和性ポリマーの開発」（岩崎泰彦教授の研究紹介）
- CISION PR Newswire (2018年5月21日) 掲載  
"Kansai University Research: Kansai University Medical Polymers" (本事業の紹介)
- Nature Communications Vol.9 (2018年6月13日) 掲載  
Article number:2315. "Thermo-responsive gels that absorb moisture and ooze water" (DOI : 10.1038/s41467-018-04810-8)  
(宮田隆志教授の研究論文)
- Research Features (英国の科学雑誌) 129号 (2018年8月22日) 掲載  
"KU-SMART: tackling medical challenges collaboratively"  
(本事業の紹介および大矢教授・岩崎教授・小谷教授の研究紹介)
- 日経トレンディ 9月号 (2018年8月4日) 掲載  
「空気を簡単に除湿 スマートゲル開発」(宮田隆志教授の研究紹介)