

|                  |  |      |      |
|------------------|--|------|------|
| 講座名（専門科目名）       | 外科学講座 心臓血管外科   | 教授氏名 |      |
| 学生への指導方針         | 担当教官の直接指導の下実験・研究および論文作成を行う。                            |      |      |
| 学生に対する要望         | 教室における研究活動に対し積極的に参画すること及び他の医局員と積極的にコミュニケーションを行うことが望ましい |      |      |
| 問合せ先             | (Tel) 06-6879-3154<br>(Email)                          | 担当者  | 宮川 繁 |
| その他出願にあたっての注意事項等 |  |      |      |

(以下教室紹介)

大阪大学心臓血管外科は年間 1000 例以上の心臓血管外科手術を行う国内屈指の心臓血管外科施設であり、連携する 40 の大学・施設を含め 2018 年度には年間 11000 例以上の手術を行う大阪大学心臓血管外科グループの基幹施設となっております。

診療においては虚血性心疾患・心臓弁膜症・大動脈疾患・先天性心疾患など全ての診療領域において先進的手術を行っております。当教室は国内初の脳死心臓移植・心肺同時移植・小児心臓移植を行なった実績を持ち、脳死心及び心肺移植認定施設（小児・成人）・植込型補助人工心臓装置認定施設に指定され、現在までに 100 例以上の心臓移植を行い、心臓血管疾患治療の最終受け入れ施設として社会に貢献しております。また、低侵襲心臓血管外科手術でもリーディングホスピタルとして広く認知されており、大動脈疾患においては 2000 例を超えるステントグラフト治療実績をはじめとして多数の臨床治験を行っております。また、2010 年には国内初の経カテーテル的大動脈弁移植術(TAVI)を行い、現在は TAVI 認定施設に指定されこれまで 600 例以上の TAVI を施行しております。さらには低侵襲開心術(MICS)も早期より導入しており、2017 年には先進医療としてロボット手術を開始いたしました。

一方、重症心不全・細胞治療評価、筋芽細胞シート移植、小児重症心不全、脱細胞弁移植、ON01301 治験、心不全在宅医療、分枝型ステントグラフト開発、新規 TAVI デバイス導入など多岐に渡る領域で臨床研究を積極的に推進しています。当教室が主体となって研究開発を進めてきた虚血性心筋症に対するハートシート移植は、治験を経て 2016 年に保険償還治療となりました。

また基礎研究は iPS 心筋再生、疾患特異的 iPS 創薬、In vivo イメージング、AI/バイオデザイン、ON01301 オキシム誘導体、HMGB1、脂肪幹細胞などの領域を中心に推進しており、2017 年アメリカ心臓病学会には 40 演題を発表するなど多数業績を挙げております。これに付随し文部科学省・厚生労働省・AMED などより多額の研究資金を獲得し、良好な研究環境を構築しております。