

# 泉工医科工業株式会社



代表取締役  
青木 眞

## 最先端の医療技術開発

埼玉県  
春日部市浜川戸2-10-1

1950年(昭和25年)設立  
Tel 03-3812-3251

<http://www.mera.co.jp/>

各種医療機器製造販売業。心臓手術などに使用する人工心肺関連装置では国内トップシェア有し、独創的な技術で新製品開発にいとむ。

### 国内医療機器開発の第一人者

心臓血管外科分野、麻酔・手術用機器、ディスプレイ製品、整形外科分野ほか幅広い分野の医療機器を製造販売している。うち循環外科分野に強みを持っており、心臓手術などに使われる心臓と肺の役割を代行する人工心肺装置では、装置そのものの性能もさることながら、血液回路でも各種自社製品の組立と様々な症例に対応できるカスタムキットなどで他社に優位性を持っており、国内トップシェアを誇る。また血液回路と同時に使用する人工肺には、業界唯一の技術であるシリコンコーティングをした中空糸を使用している。



### 再生医療にもいとむ、医療機器開発のパイオニア

研究開発に力を注いでおり、国産初の製品も多い。麻酔器、人工心肺装置、人工腎臓装置、人工心臓弁などはいずれも同社が国内で初めての製造、販売。また様々な分野で共同開発も手がけており、阪大大学院とはティシューエンジニアリングを応用した人工血管を共同開発中。これは体内に埋め込むと少しずつ溶けていって無くなる頃には本物の血管と置き換わるというもの。売上のうち自社開発製品が6割5分をしめるなど、ものづくり重視の医療機器メーカーとなっている。

### 高精度ベンチレータを内蔵する新吸入麻酔システム

吸入式全身麻酔器は、酸素、亜酸化窒素、揮発性麻酔薬の混合ガスを患者の肺内へ送り込み、血液中に麻酔ガスを溶解させ、脳中枢神経に達した血液によって麻酔効果を生じさせる。今日ではガスの供給だけでなく、術中の呼吸管理を受け持つベンチレータ、換気量やガスの濃度のモニターなども含むシステムとして構成されており、「麻酔システム」とも呼ばれている。吸入麻酔システムCanopus F3用に開発されたベンチレータでは、最新の電子部品と技術によって0.1mm単位で高精度に制御されている。また患者口元のガス分析によって、手術の間、呼吸気中のガス濃度を連続的に監視し表示することも可能としている。

