

# 心臓をしっかりと、やさしく包み込むネット

(株)東海メディカルプロダクツ、(株)トレストック、金沢医大、金沢工大、首都大学東京

## 課題 急増する心不全患者に対する新しい治療法。

- 心不全患者は増加の一途(米国統計:末期心不全50万人、重症心不全150万人、医療コスト3000億円/年、2030年にはさらに25%増加)。
- 末期心不全では心臓移植が唯一の治療法だが、圧倒的なドナー不足。
- 末期心不全になる前段階での新しい治療法開発が急務。
- 従来の心臓サポートネットでは手術中の調節が難しく、心拍出量が減少する副作用があった。

## 解決 手術中の調整不要、患者の心機能を最適化。

新技術

- ① MRIやCT画像から患者の心臓3次元モデルをコンピュータで作成。
- ② 心機能を最適化する条件をシミュレーションして心臓サポートネットを設計、コンピュータ編み機でネット作成。

特長

- ① **短納期** 発注から納品まで、およそ1週間。
- ② **患者にやさしい** 自分の心臓に合ったネット。
- ③ **医療現場にやさしい** 手術中の調整なし。心臓にかぶせるだけ。

## 事業展開 高度なものづくり技術を活かした事業展開。

～東海メディカルプロダクツ～

- 当時100%輸入であった大動脈内バルーンポンプの市場に、日本人の体格にマッチしたバルーンで1982年に初参入。心臓血管治療用カテーテル全般に事業を展開、海外にも展開中。(愛知県春日井市、資本金8475万円従業員145名)

- 心臓ネット受注販売事業を目指して、引き続き開発中。

(平成24年度課題解決型医療機器等開発事業)



製品  
**心臓サポートネット**

- ☑自身の画像データをもとにしたテーラーメイド。
- ☑心臓拡張を穏やかに抑制。
- ☑心拍出量を確保。

