

臨床工学技士 (Clinical Engineer: CE)

医師の指示のもと、生命維持管理装置
の操作や保守管理を行う

医療と工学の知識を兼ね備えた
医療機器の専門家



当院の臨床工学技士の業務

人工心肺関連

心血管造影関連

血液浄化関連

呼吸療法関連

不整脈治療関連

医療機器関連

救命救急センター関連

教育研修施設関連

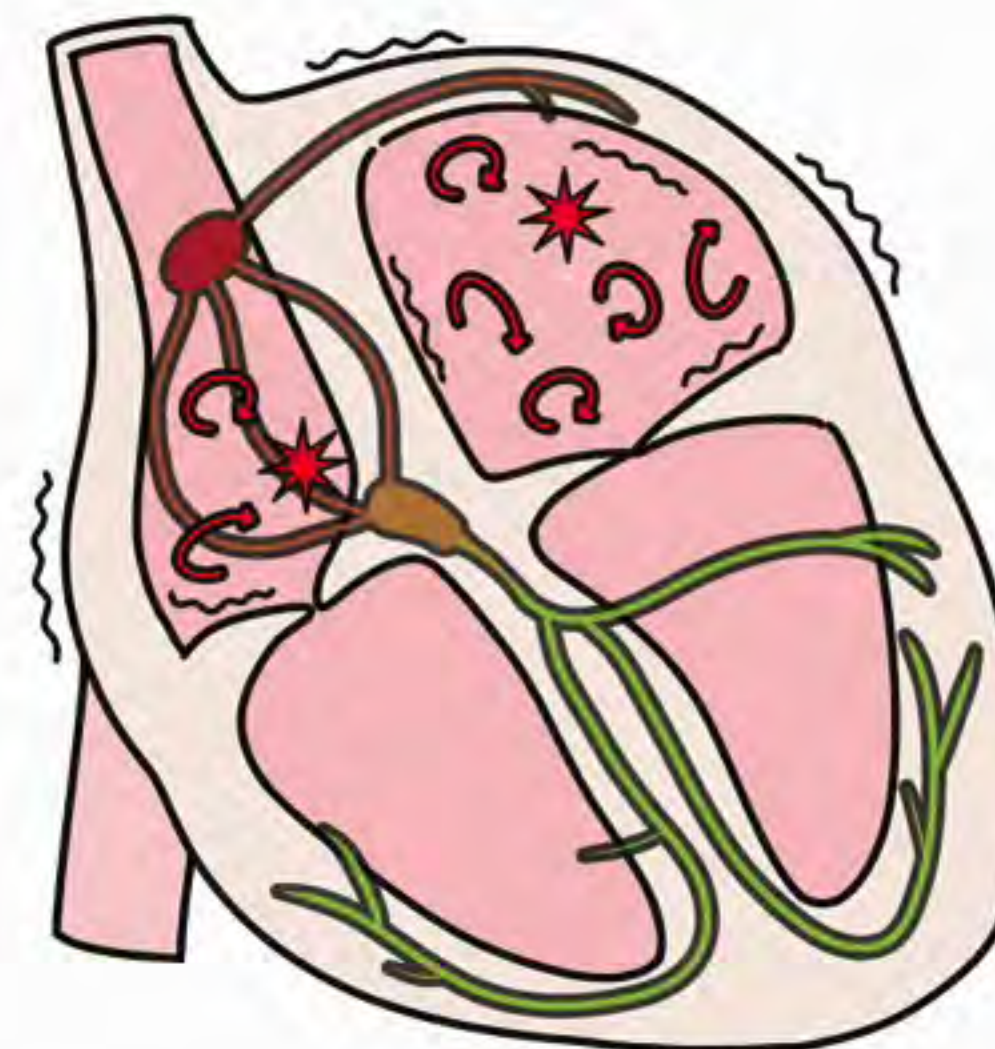
カテーテルアブレーション治療とは

心房細動の治療の1つ

「心房細動」とは



心臓の上の部屋である心房が
小刻みに震える不整脈



心房細動のリスク

脳梗塞のリスク増大

心不全のリスク増大

心房細動の治療としては
カテーテルアブレーションが一般的

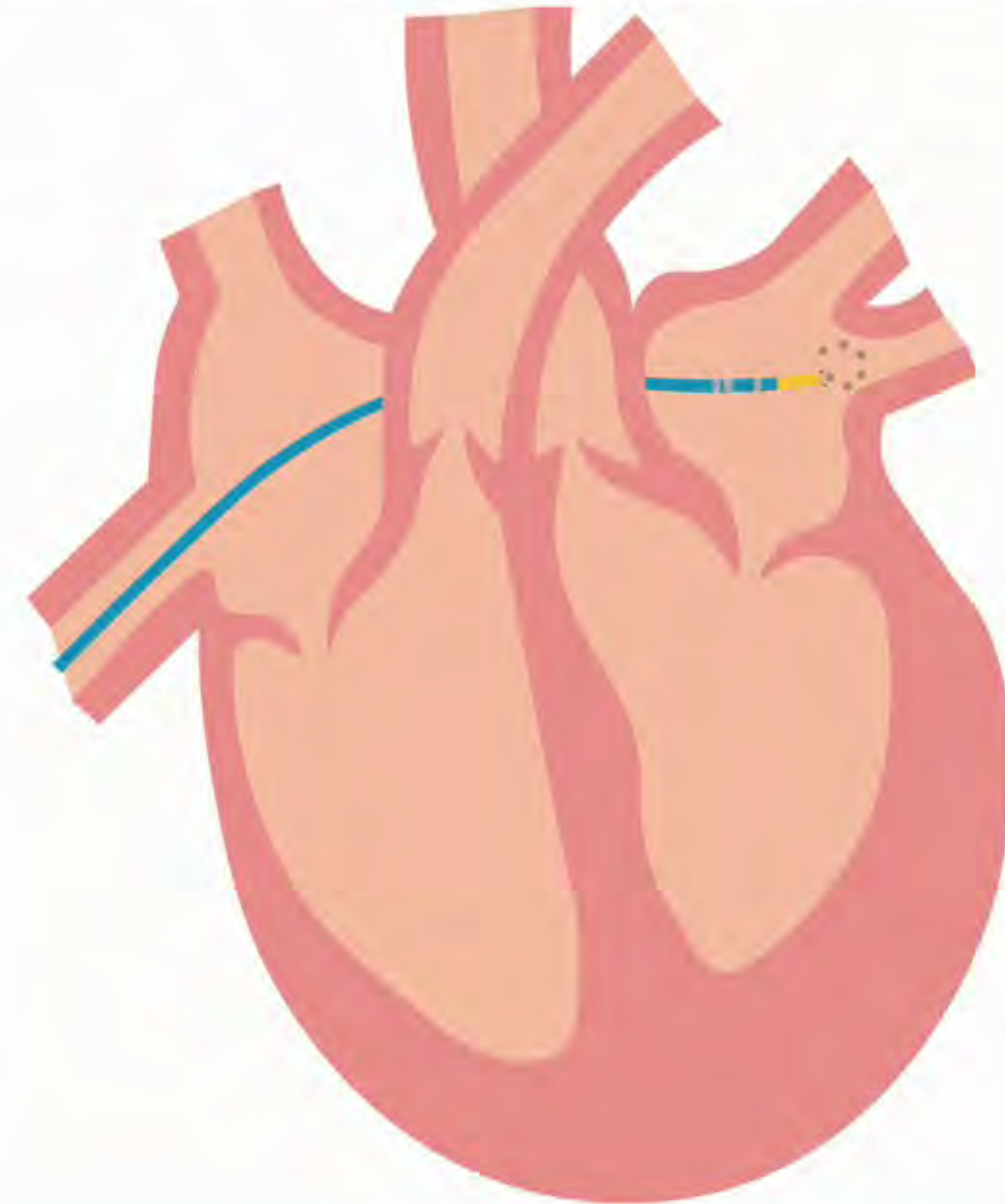
方法は肺静脈を心房から電氣的に隔離する

「肺静脈隔離」が一般的



カテーテルアブレーションについて

心臓の中の異常な電気信号の原因を
ピンポイントで焼き切る精密な治療



臨床工学技士が扱う機器の紹介

カテーテルアブレーション治療の成功には高度な医療機器の操作が欠かせない
臨床工学技士は治療に使用する生命維持管理装置の専門家

操作する機器は以下の通り

- 3Dマッピングシステム
- ポリグラフ
- パルスフィールドアブレーションシステム
- エコー
- 高周波発生装置など

3Dマッピングシステム

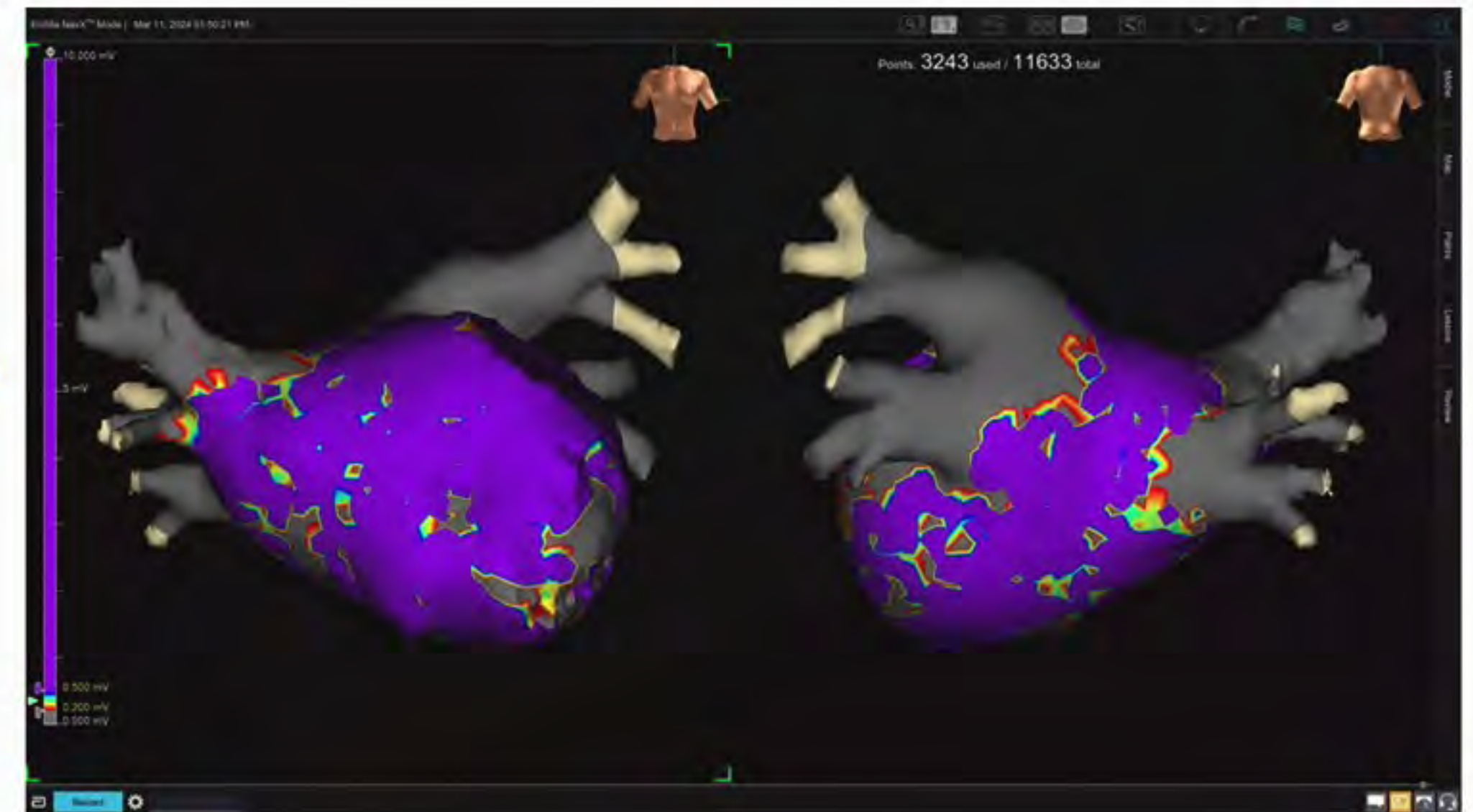
不整脈の原因を立体的に特定する
カーナビのようなシステム

臨床工学技士は
3Dマッピングシステムを操作

医師が不整脈の原因部位を
治療しやすいようにサポート



3Dマッピングシステムを用いた様子



ポリグラフ

心臓の中に挿入されている
カテーテル電極を通じ、
異常な電気の流れを確認

心電図や血圧なども確認し、
安全に手術が進んでいるかも確認



ポリグラフを用いた治療中の様子



パルスフィールドドアブレーションシステム



Boston社より提供



まとめ

カテーテルアブレーション治療は、医師、看護師、診療放射線技師、そして臨床工学技士の専門知識が一体となったチーム医療で成り立っています

安心して不整脈治療を受けられるよう、私たちは日々尽力しています