

報道関係各位  
2025年 4月15日

## リードレスペースメーカを用いた新規治療に成功

### 概要

国立大学法人滋賀医科大学医学部附属病院循環器内科 不整脈グループは、従来のペースメーカの10分の1の大きさで、リードを必要としない「リードレスペースメーカ」を用いた新規治療法（手術）を2025年3月21日に実施し、成功いたしました。

従来のペースメーカを用いた治療法では、ペースメーカ本体を胸部の皮下に植え込むとともに、心房・心室に電気刺激を送ることを目的に、リードと呼ばれる導線を心腔内に留置（固定）し、本体とリードを接続する必要がありました。

今回使用した「リードレスペースメーカ」は、本体とリードの機能が一体化した、新しいタイプのペースメーカです。カテーテルを用いて心房、心室それぞれに1本ずつ、計2本のリードレスペースメーカを植え込むことで、本体同士が特殊な無線通信で繋がり、心臓の拍動と同期して作動するため、リードが不要という点が大きな特徴です。

リードレスペースメーカによる治療法は、ペースメーカが必要な患者さんに新たな治療の選択肢を提供し、生活の質の改善に大きく寄与することが期待されます。

つきましては、本件について広く県民に周知いたしたく、報道方よりお願いいたします。

### 本件のポイント

- ・従来のペースメーカによる治療と比べて、運動制限、特に腕の動きや負荷の制限が軽減される
- ・前胸部を切開しない手術であるため、傷が胸に残らず、入院期間も大幅に短縮される
- ・高齢者や感染リスクが懸念される患者さんへのペースメーカ適応の可能性が高まる



図1：植え込みイメージ



図2：心房用リードレスペースメーカ（写真左）と心室用リードレスペースメーカ（写真右）

## 治療の詳細・成果・今後の展望など

今回、リードレスペースメーカーを用いた新規治療法を実施した患者さんに合併症の発症はなく、また、ペースメーカーも問題なく作動しており、手術の翌日には日常通りに離床、現在は無事に退院しております。

従来品と比較し本体が小さい分、ペースメーカーの寿命はやや短く（5-10年）、更新時には新たに本体を追加するか、場合によっては旧本体を抜去して新しく追加することが必要となるなど、一部の機能に関しては従来品の方が優れている場合もあります。また、本治療法は、非常に太いカテーテルを心腔内に誘導し操作するため、高度な技術を要し、熟練した術者のいる施設で実施する必要があります。

一方、従来のペースメーカーでは、鎖骨下静脈から挿入されたリードが上肢の運動で断線するトラブルや、体表面から挿入部の傷が見えるといった外見上の問題がありましたが、本治療法ではそういった懸念がなくなります。また、従来のペースメーカーでしばしばみられたペースメーカー感染と、それに伴い必要となる感染リード抜去術についても、感染リスクの低減により大幅な減少が期待されます。

### <お問い合わせ先>

国立大学法人滋賀医科大学 内科学講座（循環器内科）

教授 中川 義久、講師 小澤 友哉

TEL：077-548-2213

E-mail：ozawat@belle.shiga-med.ac.jp、

### <報道に関するお問い合わせ先>

国立大学法人滋賀医科大学 総務企画課広報係

担当：岩品

TEL：077-548-2012

E-mail：hqkouhou@belle.shiga-med.ac.jp