

## RESEARCH FELLOW 公募

### 国立循環器病研究センター研究所 各部紹介

部・室名	予防医学・疫学情報部
責任者(部長名・室長名)	西村 邦宏
<b>研究内容</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● 全国レジストリーによるビックデータ解析(ウツタインデータ、J-ASPECT 研究など)循環器疾患の IMPACT モデルなど政策モデル評価・将来動向予測(ロンドン大学、リバプール大学との共同研究)</li><li>● 観察研究におけるデザイン・統計解析支援 レジストリーの構築、および収集されたデータを臨床医とともに解析、論文化(年間 30-40 課題程度)</li><li>● 人工知能応用に関する研究 脳動脈瘤の AI 自動診断、吹田市小学生8万人の心電図による小児心疾患の AI スクリーニング開発、30秒程度の会話の音声認識から認知症初期段階を検出する AI、熱中症発症予測、電力情報を用いた室内環境・生活習慣の把握と疾病リスクに関する研究など</li><li>● 延岡市、神戸市などのライフコースデータ(健診、国保、介護、救急情報)とヘルスマイレージ、病院電子カルテデータを統合する研究</li><li>● 先天性心疾患患者のアウトカム研究、脳卒中患者のアウトカム研究</li><li>● 脂質降下薬の費用対効果研究</li></ul>	
<b>直近 3 年間の業績</b> <p>1)<a href="#">Ogata T</a>, Takegami M, Ozaki T, Nakashima T, Onozuka T, Murata T, Nakaoku Y, Kitazume K, Morioka T, Yamazaki S, Yoshida T, Yamagata Y, <a href="#">Nishimura K</a> Heatstroke predictions by machine learning, weather information, and an all-population registry for 12-hour heatstroke alerts Nat Commun 2021;12(1):4575.</p> <p>2)<a href="#">Ogata S</a>, Akashi Y, Sakusabe A, Yoshizaki S, Maeda Y, Nishimura K, Maeda K, Nakai S, Urinary sodium and potassium excretion and kidney function decline in chronic kidney disease patients: Multiple 24-hour urine collections study Kidney International in press</p> <p>3)<a href="#">Nakashima T</a>, <a href="#">Ogata S</a>, Noguchi T, Tahara Y, Onozuka D, Kato S, Yamagata Y, Kojima S, Iwami T, Sakamoto T, Nagao K, Nonogi H, Yasuda S, Iihara K, Neumar R, <a href="#">Nishimura K</a>, A machine learning model for predicting the out-of-hospital cardiac arrest using meteorological data. Heart 2021;107(13):1084-1091</p> <p>4)<a href="#">Ogata S</a>, <a href="#">Nishimura K</a>, Guzman-Castillo M, Capewell S, O'Flaherty et al. Explaining the decline in coronary heart disease mortality rates in Japan: Contributions of</p>	

changes in risk factors and evidence-based treatments between 1980 and 2012. Int J Cardiol. 2019 Sep 15;291:183-188

5) Nakashima T, Noguchi T, Tahara Y, Nishimura K, Yasuda S, Onozuka D, Iwami T, Yonemoto N, Nagao K, Nonogi H, Ikeda T, Sato N, Tsutsui H; Japanese Circulation Society with Resuscitation Science Study Group. Public-access defibrillation and neurological outcomes in patients with out-of-hospital cardiac arrest in Japan: a population-based cohort study. Lancet. 2019 Dec 21;394(10216):2255-2262.

6) Nakaoku Y, Ogata S, Murata S, Nishimori M, Ihara M, Iihara K, Takegami M, Nishimura K. AI-Assisted In-House Power Monitoring for the Detection of Cognitive Impairment in Older Adults. Sensors (Basel). 2021 Sep 17;21(18):6249.

7) Nishimura K, Ogasawara K, Kitazono T, Iihara K; J-ASPECT Study Collaborators. Impact of Physician Volume and Specialty on In-Hospital Mortality of Ischemic and Hemorrhagic Stroke. Circ J. 2021 Sep 24;85(10):1876-1884

8) Toyama H, Matsumoto I, Mizumoto T, Fujita H, Tsuchida S, Kanbara Y, Kadowaki Y, Maeda H, Okano K, Fukuoka M, Takase S, Shirakawa S, Terai S, Mukubo H, Ishida J, Yamashita H, Ueno K, Tanaka M, Kido M, Ajiki T, Murakami S, Nishimura K, Fukumoto T. Influence of the Retrocolic Versus Antecolic Route for Alimentary Tract Reconstruction on Delayed Gastric Emptying After Pancreatoduodenectomy: A Multicenter, Noninferiority Randomized Controlled Trial. Ann Surg. 2020 Jul 8. doi: 10.1097/SLA.0000000000004072. Online ahead of print.

その他 情報

紹介ビデオ: <https://youtu.be/CwDlaRGztU4>