

Title	Patient experienceを活用した虚血性心疾患診療適正化への取り組み
Sub Title	Optimizing ischemic heart disease treatment using patient experience
Author	庄司, 聡(Shoji, Satoshi)
Publisher	
Publication year	2024
Jtitle	科学研究費補助金研究成果報告書 (2023.)
JaLC DOI	
Abstract	本研究では、虚血性心疾患患者における診療適正化を促進する研究を行った。具体的には、造影剤腎症の予防対策として、治療前のリスク評価に基づく造影剤量の調整の実践状況を調査し、リスクに応じた適切な調整が行われていないことを明らかにした [JAHA 2021]。さらに、4つの虚血性心疾患のQI指標の達成率に関して、地域間格差が大きく改善の余地があることを明らかにした [Lancet regional health 2022]。これらを踏まえ、狭心症患者に対して、疾患特異的患者アウトカム (ePRO) を実施し、患者側の症状を可視化した外来診療が患者満足度を改善するかを検証する試験を実施している。 we investigated strategy to optimize treatment for patients with ischemic heart disease. Specifically, we examined the implementation of contrast agent dosage adjustments based on pre-treatment risk assessment to prevent contrast-induced nephropathy. Our findings indicated that appropriate adjustments according to risk were not consistently applied [Shoji et al. JAHA 2021]. Additionally, we identified significant regional disparities in the achievement rates of four quality improvement (QI) indicators, suggesting considerable room for improvement [Shoji et al. Lancet Regional Health 2022]. Building on these findings, we conducted a study targeting patients with angina, implementing disease-specific patient outcomes (electronic patient-reported outcomes [ePRO]). The study aims to examine whether visualizing patient symptoms and utilizing them in outpatient settings can improve patient satisfaction.
Notes	研究種目：若手研究 研究期間：2021～2023 課題番号：21K16095 研究分野：虚血性心疾患
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_21K16095seika

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

令和 6 年 5 月 9 日現在

機関番号：32612

研究種目：若手研究

研究期間：2021～2023

課題番号：21K16095

研究課題名（和文）Patient Experienceを活用した虚血性心疾患診療適正化への取り組み

研究課題名（英文）Optimizing Ischemic Heart Disease Treatment Using Patient Experience

研究代表者

庄司 聡 (Shoji, Satoshi)

慶應義塾大学・医学部（信濃町）・共同研究員

研究者番号：00875411

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、虚血性心疾患患者における診療適正化を促進する研究を行った。具体的には、造影剤腎症の予防対策として、治療前のリスク評価に基づく造影剤量の調整の実践状況を調査し、リスクに応じた適切な調整が行われていないことを明らかにした [JAHA 2021]。さらに、4つの虚血性心疾患のQI指標の達成率に関して、地域間格差が大きく改善の余地があることを明らかにした [Lancet regional health 2022]。これらを踏まえ、狭心症患者に対して、疾患特異的患者アウトカム（ePRO）を実施し、患者側の症状を可視化した外来診療が患者満足度を改善するかを検証する試験を実施している。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究により、虚血性心疾患の標準診療における複数の問題点が浮き彫りにされた。特に、造影剤腎症のリスク評価の過小評価とその対策の不十分さが明らかになり、医療現場における改善の必要性を示した。また、地域間での治療の格差を示すことで、全国規模での診療のQualityの均一化を目指す重要なデータを提供した。患者アウトカムの評価としてePROを用いることで、患者満足度の向上を図り、医療サービスの質向上に貢献する方法を提案した。これらの成果は、医療現場のみならず、広く公衆衛生においても重要な意味を持つと考えられる。

研究成果の概要（英文）：we investigated strategy to optimize treatment for patients with ischemic heart disease. Specifically, we examined the implementation of contrast agent dosage adjustments based on pre-treatment risk assessment to prevent contrast-induced nephropathy. Our findings indicated that appropriate adjustments according to risk were not consistently applied [Shoji et al. JAHA 2021]. Additionally, we identified significant regional disparities in the achievement rates of four quality improvement (QI) indicators, suggesting considerable room for improvement [Shoji et al. Lancet Regional Health 2022]. Building on these findings, we conducted a study targeting patients with angina, implementing disease-specific patient outcomes (electronic patient-reported outcomes [ePRO]). The study aims to examine whether visualizing patient symptoms and utilizing them in outpatient settings can improve patient satisfaction.

研究分野：虚血性心疾患

キーワード：虚血性心疾患 レジストリ Patient Experience 標準診療

1. 研究開始当初の背景

標準診療は、エビデンスに基づいた現在における最良の診療であり、その遵守は患者の予後向上のために非常に重要である。特に狭心症・心筋梗塞などの虚血性心疾患は致死率の高い急性期疾患であり、世界的には死因の第一位を占め、我が国でも年間7万人以上の死因となっていることから、標準診療（カテーテル治療後の抗血小板薬・スタチンといった薬物療法、カテーテル治療前の虚血定量評価、術後合併症リスク予測等）の遵守の重要性はより高く、標準診療に則った質の高い医療が日本中どこでも提供できるよう、診療ガイドラインが整備されてきた。こうしたガイドラインに準じた虚血性心疾患の標準診療の均てん化を達成するためには、標準診療の遵守状況の実態把握を行うことが必須であった。世界的にも、全国規模の循環器診療データベースを使用し、国家レベルで各施設の診療の質の遵守状況を可視化・提示し、診療の質改善に繋げる試みが続けられているが、残念ながら標準診療の遵守率の向上には必ずしも直結していないという現状がある [J Am Coll Cardiol. 2017]。申請者も、多施設共同レジストリ [KiCS-PCI: 経皮的冠動脈カテーテル治療 (PCI)] を使用し、本邦におけるカテーテル診療において、橈骨動脈穿刺・出血リスクに応じた抗血小板薬の選択・カテーテル前の腎障害リスク評価、といった標準診療の遵守率は必ずしも高くなく、医師や施設の間でばらつきがあることを明らかにしてきた [Shoji et al. Circ Cardiovasc Interv. 2018; JAMA NO. 2020]。この要因として、第一に、抗血小板薬やスタチンといった虚血性心疾患の標準診療は、長期予後の改善が証明されているものの、患者がその効果を目に見て実感できる治療ではない点あげられる。一方、抗血小板薬による出血やスタチンによる筋肉痛等の副作用はよく目に見えるため、そのリスクを患者が大きく捉え [JAMA Cardiol. 2019]、結果として、ときに標準診療の恩恵よりもその副作用を過大評価し、標準診療の遵守率低下に繋がっていると考えられる。さらに、これまでのデータを使った研究者・学会・行政のフィードバック手法が、限られた人的資源の範囲内で最大限努力している臨床現場の実情を必ずしも汲み取ったものではなく、現場医師の心理に配慮しない一方的な要求であるという認識もあった。よって、この問題点を解決するためには、医療の中心である患者側にも、虚血性心疾患の標準診療の重要性を容易に理解し、その遵守に関する問題意識を共有できるようなツールを開発し、それを用いた患者視点からのフィードバックを行うことで、標準診療に対する医師と患者双方の相互理解が深まり、現場医師の標準診療遵守をより効果的に促す手法の構築が必要である。

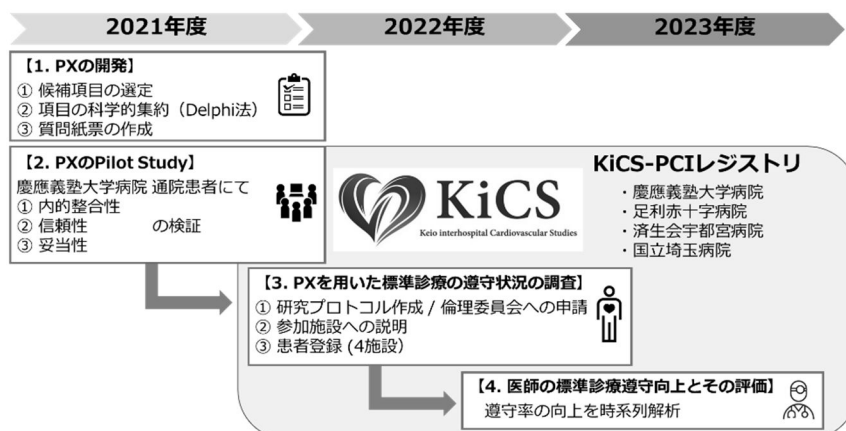
2. 研究の目的

虚血性心疾患において、患者視点での標準診療の遵守状況の客観的評価方法 [Patient Experience (PX)] を開発すること。および、作成した指標を使用し KiCS-PCI レジストリ内で評価し、その結果を現場医師へフィードバックすること。さらに、現場医師の行動変容を促し、標準診療の遵守率向上に繋げることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究の全体像を示す。

A. 患者による遵守状況の評価対象となる質問内容は、米国心臓病学会の虚血性心疾患の診療の質評価項目をベースに [Circulation. 2012]、既存研究の系統的な文献レビュー



一により選定する。具体的には Delphi 法による専門家の意見の科学的集約により質問項目を選抜し [RAND, 2001]、100 点満点の質問紙票を 5 段階のリッカート尺度で作成する。

◆虚血性心疾患 PX の一例

- ・あなたは、心臓によい食事や運動についての指導を医師から助言を受けましたか？
- ・あなたは、カテーテル治療前に、合併症の予測発生率について医師から具体的な話を受けましたか？
- ・あなたは、抗血小板薬 (or スタチン) が投与されていない理由について、医師から具体的な話を受けていますか？

☐受けていない ☐多分受けていない ☐どちらともいえない ☐多分受けている ☐受けている

上記に記したような質問を介して、医師は患者側の標準診療に関する認識を把握できる。患者側は自分が受けている行為の妥当性、受けるべき診療行為が明らかとなる。そして、両者の診療に関する認識のギャップを浮き彫りにすることが容易となり、限られた診療時間で効率的な標準診療の説明を行うことができる。さらに、双方向からの当事者によるフィードバックにより、医師・患者の行動変容をより効果的に促すことも可能となる。

B. 研究のパイロットフェーズとして、慶應義塾大学病院循環器内科に通院する虚血性心疾患患者に回答して頂き、その信頼性、妥当性を検証する [J Am Coll Cardiol. 2015]。

C. その後、KiCS-PCI レジストリ参加 4 施設の 1 年間登録患者数 1500 例を目標に、本研究に同意の得られた外来患者に、作成した PX 質問票に回答頂く。各質問の点数により、患者からみた標準診療の遵守状況が可視化され、遵守率の施設間格差を把握できる。

D. 現場医師の標準診療遵守率向上に繋がったかどうかを、KiCS-PCI レジストリで時系列解析により検証する。本手法の有効性が認められた場合は、本手法を学会主導の取り組みにまで発展させる。

4. 研究成果

まず、カテーテル治療後の最も頻度の高い合併症である造影剤腎症に関する研究を行った。治療前に造影剤腎症の発症リスクを推測し、そのリスクに応じて造影剤量を調整することが推奨されているが、リスクに応じた造影剤調整は必ずしもなされておらず、医療現場では術前のリスク評価が過小評価されていることを明らかにした [Shoji et al. JAHA 2021]。また、J-PCI レジストリが策定した QI 指標 4 項目（術前の抗血小板薬使用、D2B<90 分以内（ST 上昇型心筋梗塞）、橈骨動脈穿刺、術前虚血評価）の達成率に関して、地域間格差が大きく、改善の余地があることを明らかにした [Shoji et al. Lancet regional health 2022]。さらに、J-PCI とレセプトデータ（DPC）を突合し、汎用性の高いリスクモデルの開発に成功した [Shoji et al. IJC 2023]。最後に、同データベースを用いて、標準的アプローチである橈骨動脈穿刺が、コストの面からも大腿動脈穿刺よりもコスト削減に繋がることを明らかにした [Shoji et al. Lancet regional health 2022]。こういった大規模データベースの活用は、参加している現場医師の数も多く、より自分事として捉えやすく、ひいては、現場医師の行動変容につながり、標準診療のさらなる遵守率向上につながるものである。これを踏まえ、虚血性心疾患における患者アウトカム（electric patient-reported outcome [ePRO]）の有用性の研究を行っている。狭心症患者に対して、ePRO を実施（患者側の症状の可視化やそれを活用した外来を実施）することで、患者満足度が改善するかを検証する試験を実施している。患者の登録・フォローアップは終了し現在論文作成中である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計26件（うち査読付論文 26件／うち国際共著 11件／うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 Nakamaru Ryo, Shiraishi Yasuyuki, Sandhu Alexander T., Heidenreich Paul A., Shoji Satoshi, Kohno Takashi, Takei Makoto, Nagatomo Yuji, Nakano Shintaro, Kohsaka Shun, Yoshikawa Tsutomu	4. 巻 10
2. 論文標題 Cardiovascular vs. non - cardiovascular deaths after heart failure hospitalization in young, older, and very old patients	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ESC Heart Failure	6. 最初と最後の頁 673～684
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/ehf2.14245	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kohsaka Shun, Kumamaru Hiraku, Nishimura Shiori, Ishii Hideki, Amano Tetsuya, Fushimi Kiyohide, Miyata Hiroaki, Ikari Yuji	4. 巻 370
2. 論文標題 Risk prediction models in patients undergoing percutaneous coronary intervention: A collaborative analysis from a Japanese administrative dataset and nationwide academic procedure registry	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Cardiology	6. 最初と最後の頁 90～97
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.ijcard.2022.10.144	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kuno Toshiki, Numasawa Yohei, Shoji Satoshi, Ueda Ikuko, Suzuki Masahiro, Noma Shigetaka, Fukuda Keiichi, Kohsaka Shun	4. 巻 12
2. 論文標題 Contrast volume and in-hospital outcomes of dialysis patients undergoing percutaneous coronary intervention	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41598-022-21815-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kohsaka Shun, Kumamaru Hiraku, Yamaji Kyohei, Nishimura Shiori, Ishii Hideki, Amano Tetsuya, Fushimi Kiyohide, Miyata Hiroaki, Ikari Yuji	4. 巻 28
2. 論文標題 Cost reduction associated with transradial access in percutaneous coronary intervention: A report from a Japanese nationwide registry	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Lancet Regional Health - Western Pacific	6. 最初と最後の頁 100555～100555
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.lanwpc.2022.100555	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Kuno Toshiki, Fujisaki Tomohiro, Shoji Satoshi, Sahashi Yuki, Tsugawa Yusuke, Iwagami Masao, Takagi Hisato, Briasoulis Alexandros, Deharo Pierre, Cuisset Thomas, Latib Azeem, Kohsaka Shun, Bhatt Deepak L.	4. 巻 15
2. 論文標題 Comparison of Unguided De-Escalation Versus Guided Selection of Dual Antiplatelet Therapy After Acute Coronary Syndrome: A Systematic Review and Network Meta-Analysis	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Circulation: Cardiovascular Interventions	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.122.011990	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kohsaka Shun, Shiraishi Yasuyuki, Kohno Takashi, Sawano Mitsuaki, Ikemura Nobuhiro, Niimi Nozomi, Nagatomo Yuji, Tanaka Toshikazu D., Takei Makoto, Ono Tomohiko, Sakamoto Munehisa, Nakano Shintaro, Nakamura Iwao, Inoue Soushin, Fukuda Keiichi, Yoshikawa Tsutomu	4. 巻 359
2. 論文標題 Conventional medical therapy in heart failure patients eligible for the PARADIGM-HF, DAPA-HF, and SHIFT trials	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Cardiology	6. 最初と最後の頁 76~83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijcard.2022.04.020	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji S, Yamaji K, Sandhu AT, Ikemura N, Shiraishi Y, Inohara T, Heidenreich PA, Amano T, Ikari Y, Kohsaka S. Regional variations in the process of care for patients undergoing percutaneous coronary intervention in Japan.	4. 巻 22
2. 論文標題 Regional variations in the process of care for patients undergoing percutaneous coronary intervention in Japan.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Lancet Reg Heal - West Pacific	6. 最初と最後の頁 10045
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.lanwpc.2022.100425	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Nishimura S, Kumamaru H, Shoji S, Nakatani E, Yamamoto H, Ichihara N, Miyachi Y, Sandhu AT, Heidenreich PA, Yamauchi K, Watanabe M, Miyata H, Kohsaka S.	4. 巻 51
2. 論文標題 Assessment of coding-based frailty algorithms for long-term outcome prediction among older people in community settings: a cohort study from the Shizuoka Kokuho Database.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Age Ageing	6. 最初と最後の頁 1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ogawa S, Nagatomo Y, Takei M, Saji M, Goda A, Kohno T, Nakano S, Nishihata Y, Ikegami Y, Shoji S, Shiraishi Y, Kohsaka S, Yoshikawa T.	4. 巻 63
2. 論文標題 Impact of Left Ventricular Chamber Size on Outcome in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Int Heart J.	6. 最初と最後の頁 62-72
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji S, Kuno T, Kohsaka S, Amiya E, Asleh R, Alvarez P, Kampaktsis P, Staffa SJ, Zurakowski D, Doulamis I, Briasoulis A.	4. 巻 3
2. 論文標題 Incidence and long-term outcome of heart transplantation patients who develop postoperative renal failure requiring dialysis.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 J Hear Lung Transplant	6. 最初と最後の頁 356-364
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.healun.2021.11.017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Higuchi S, Kohno T, Kohsaka S, Shiraishi Y, Takei M, Goda A, Shoji S, Nagatomo Y, Yoshikawa T.	4. 巻 10
2. 論文標題 Different impact of beta-blockers on long-term mortality in heart failure patients with and without chronic obstructive pulmonary disease.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 J Clin Med.	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Yagi R, Takei M, Kohsaka S, Shiraishi Y, Ikemura N, Shoji S, Niimi N, Higuchi S, Goda A, Kohno T, Nagatomo Y, Nishihata Y, Sujino Y, Saji M, Ikegami Y, Nakano S, Takahashi T, Fukuda K, Yoshikawa T.	4. 巻 13
2. 論文標題 Phenomapping in patients experiencing worsening renal function during hospitalization for acute heart failure.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ESC Hear Fail	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 —

1. 著者名 Shoji S, Kuno T, Fujisaki T, Takagi H, Briasoulis A, Deharo P, Cuisset T, Latib A, Kohsaka S.	4. 巻 78
2. 論文標題 De-Escalation of Dual Antiplatelet Therapy in Patients With Acute Coronary Syndromes.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 J Am Coll Cardiol.	6. 最初と最後の頁 763-777
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shoji S, Sawano M, Sandhu AT, Heidenreich PA, Shiraishi Y, Noma S, Suzuki M, Numasawa Y, Fukuda K, Kohsaka S.	4. 巻 15
2. 論文標題 Evidence - to - Practice Gap for Preventing Procedure - Related Acute Kidney Injury in Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 J Am Heart Assoc	6. 最初と最後の頁 e020047.
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1161/JAHA.120.020047.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kohsaka S, Saji M, Shoji S, Matsuo K, Nakano S, Nagatomo Y, Kohno T.	4. 巻 39
2. 論文標題 Revisiting the Role of Guideline-Directed Medical Therapy for Patients with Heart Failure and Severe Functional Mitral Regurgitation.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cardiol Clin	6. 最初と最後の頁 255-265
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cc1.2021.01.008	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji S, Kohsaka S, Shiraishi Y, Oishi S, Kato M, Shiota S, Takada Y, Mizuno A, Yumino D, Yokoyama H, Watanabe N, Isobe M.	4. 巻 8
2. 論文標題 Appropriateness rating for the application of optimal medical therapy and multidisciplinary care among heart failure patients	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ESC Hear Fail.	6. 最初と最後の頁 300-308
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 —

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kaltenbach Lisa A., Granger Bradi B., Fonarow Gregg C., Al-Khalidi Hussein, Albert Nancy M., Butler Javed, Allen Larry A., Michael Felker G., Harrison Robert W., Fudim Marat, Nelson Adam J., Granger Christopher B., Hernandez Adrian F., DeVore Adam D.	4. 巻 1
2. 論文標題 Remote Follow-up in a Heart Failure Pragmatic Trial: Insights From the CONNECT-HF	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Journal of Cardiac Failure	6. 最初と最後の頁 1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cardfail.2024.03.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kuno Toshiki, Ueyama Hiroki, Takagi Hisato, Briasoulis Alexandros, Kim Hyo-Soo, Koo Bon-Kwon, Kang Jeehoon, Watanabe Hirotoshi, Kimura Takeshi, Kohsaka Shun	4. 巻 83
2. 論文標題 Preferred monotherapy after short-term dual antiplatelet therapy: Systematic review and network meta-analysis of randomized trials	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Journal of Cardiology	6. 最初と最後の頁 338～347
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jjcc.2023.08.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Kuno Toshiki, Watanabe Atsuyuki, Shoji Satoshi, Fujisaki Tomohiro, Ueyama Hiroki, Takagi Hisato, Deharo Pierre, Cuisset Thomas, Bangalore Sripal, Mehran Roxana, Stone Gregg W., Kohsaka Shun, Bhatt Deepak L.	4. 巻 16
2. 論文標題 Short-Term DAPT and DAPT De-Escalation Strategies for Patients With Acute Coronary Syndromes: A Systematic Review and Network Meta-Analysis	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Circulation: Cardiovascular Interventions	6. 最初と最後の頁 1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.123.013242	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kuno Toshiki, Malik Aaqib, Briasoulis Alexandros, Inohara Taku, Kampaktsis Polydoros N., Kohsaka Shun, Latib Azeem	4. 巻 383
2. 論文標題 Association between institutional volume of transcatheter mitral valve repair and readmission rates: A report from the Nationwide Readmission Database	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Cardiology	6. 最初と最後の頁 70～74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijcard.2023.04.034	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji S, Sawano M, Inohara T, Hiraide T, Ueda I, Suzuki M, Noma S, Fukuda K, Kohsaka S.	4. 巻 1
2. 論文標題 Genetic Backgrounds Associated with Stent Thrombosis: A Pilot Study from a Percutaneous Coronary Intervention Registry.	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JACC Advances	6. 最初と最後の頁 1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Shoji Satoshi, Kohsaka Shun, Kumamaru Hiraku, Nishimura Shiori, Ishii Hideki, Amano Tetsuya, Fushimi Kiyohide, Miyata Hiroaki, Ikari Yuji	4. 巻 370
2. 論文標題 Risk prediction models in patients undergoing percutaneous coronary intervention: A collaborative analysis from a Japanese administrative dataset and nationwide academic procedure registry	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Cardiology	6. 最初と最後の頁 90～97
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijcard.2022.10.144	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Ikemura Nobuhiro, Spertus John A., Nguyen Dan D., Kimura Takehiro, Katsumata Yoshinori, Fu Zhuxuan, Jones Philip G., Niimi Nozomi, Shoji Satoshi, Ueda Ikuko, Tanimoto Kojiro, Suzuki Masahiro, Fukuda Keiichi, Takatsuki Seiji, Kohsaka Shun	4. 巻 9
2. 論文標題 Baseline Health Status and its Association With Subsequent Cardiovascular Events in Patients With Atrial Fibrillation	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JACC: Clinical Electrophysiology	6. 最初と最後の頁 1934～1944
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jacep.2023.05.037	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Yamashita Satoshi, Sakamoto Atsushi, Shoji Satoshi, Kawaguchi Yoshitaka, Wakabayashi Yasushi, Muto Masahiro, Shirasaki Yasutaka, Katoh Hideki, Sano Makoto, Suwa Kenichiro, Naruse Yoshihisa, Ohtani Hayato, Saotome Masao, Urushida Tsuyoshi, Kohsaka Shun, Okada Eisaku, Maekawa Yuichiro	4. 巻 10
2. 論文標題 Feasibility of Short-Term Aggressive Lipid-Lowering Therapy with the PCSK9 Antibody in Acute Coronary Syndrome	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Cardiovascular Development and Disease	6. 最初と最後の頁 204～204
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/jcdd10050204	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Nishimura Shiori, Kumamaru Hiraku, Shoji Satoshi, Nakatani Eiji, Yamamoto Hiroyuki, Ichihara Nao, Sandhu Alexander T., Miyachi Yoshiki, Miyata Hiroaki, Kohsaka Shun	4. 巻 7
2. 論文標題 Frailty and subsequent adverse outcomes in older patients with atrial fibrillation treated with oral anticoagulants: The Shizuoka study	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Research and Practice in Thrombosis and Haemostasis	6. 最初と最後の頁 100129～100129
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.rpth.2023.100129	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 —

1. 著者名 Kuno Toshiki, Fujisaki Tomohiro, Shoji Satoshi, Sahashi Yuki, Tsugawa Yusuke, Iwagami Masao, Takagi Hisato, Briasoulis Alexandros, Deharo Pierre, Cuisset Thomas, Latib Azeem, Kohsaka Shun, Bhatt Deepak L.	4. 巻 15
2. 論文標題 Comparison of Unguided De-Escalation Versus Guided Selection of Dual Antiplatelet Therapy After Acute Coronary Syndrome: A Systematic Review and Network Meta-Analysis	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Circulation: Cardiovascular Interventions	6. 最初と最後の頁 1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.122.011990	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 1件／うち国際学会 2件）

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 シンポジウム8. 「心不全に合併した冠動脈疾患～その閉塞，拡げますか？～」
3. 学会等名 第30回日本心血管インターベンション治療学会学術集会（CVIT）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 シンポジウム28 「ACSの抗血小板療法におけるDe-escalation戦略の可能性」
3. 学会等名 第70回日本心臓病学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 「心不全 X HFpEF」
3. 学会等名 第26回日本心不全学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 シンポジウム4 「より良いACS診療体制の構築」
3. 学会等名 第87回日本循環器学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 YIA Clinical Research Session. Genetic Backgrounds Associated with Stent Thrombosis: A Pilot Study from a Percutaneous Coronary Intervention Registry.
3. 学会等名 第87回日本循環器学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Shoji S, Kuno T, Malik A. et al.
2. 発表標題 Institutional Variation of Transcatheter Edge to Edge Repair for Mitral Regurgitation and Long-Term Outcome: A Report from National Readmission Database.
3. 学会等名 AHA Congress 2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Shoji S, Sawano M, Kohsaka S. et al.
2. 発表標題 Clinical and genetic factors associated with early and late/very late stent thrombosis: a genome-wide association study within multicenter percutaneous coronary intervention registry in Japan.
3. 学会等名 ESC Congress 2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 心不全診療の適切性基準
3. 学会等名 第86回 日本循環器学会 シンポジウム-22 心不全薬物治療の最前線
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司聡
2. 発表標題 国内の PCI に関する Quality Indicatorの Regional Variance について
3. 学会等名 第86回 日本循環器学会 「診療の質の評価企画」報告会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Shoji S, Kohsaka S, Shiraishi Y. et al.
2. 発表標題 Under-utilization of conventional guideline-directed medical therapy among patients eligible for the PARADIGM-HF, DAPA-HF and SHIFT trials.
3. 学会等名 AHA 2021, Boston (USA) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shoji S, Kuno T, Kohsaka S.
2. 発表標題 De-Escalation of Dual Antiplatelet Therapy in Patients With Acute Coronary Syndromes.
3. 学会等名 ESC 2021 (virtual) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shoji S, Kaltenbach LA, Granger BB, DeVore AD et a
2. 発表標題 Remote Follow-up in a Heart Failure Pragmatic Trial: Insights From the CONNECT-HF.
3. 学会等名 ACC Congress 2024
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

—

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計1件

国際研究集会 ACC	開催年 2023年～2023年
---------------	--------------------

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
米国	Duke Clinical Research Institute			