

平成 28 年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名：(日本語)難治性疾患実用化研究事業  
(英語) Practical Research Project for Rare/Intractable Diseases

研究開発課題名：(日本語)先天性心疾患の患者教育とトータルライフケアをめざした医療情報集約システムの構築  
(英語) Development of medical information collecting system for the education and total life care of the patients with congenital heart diseases (CHD)

研究開発担当者 (日本語) 国立大学法人 九州大学大学院医学研究院 教授 樗木 晶子  
所属 役職 氏名：(英語) Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University, Professor, Akiko Chishaki

実施期間：平成 28 年 4 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

分担研究 (日本語)情報データベースのデザイン、双方向性医療情報ネットワークシステム  
開発課題名： の構築および健康管理医療手帳の開発  
(英語) Design of medical data base of CHD patients, Development of bidirectional medical information network system and a pocketbook of health management for CHD patients

研究開発分担者 (日本語)九州大学病院 メディカルインフォメーションセンター・教授 中島 直樹  
所属 役職 氏名 (英語)Kyushu University Hospital Medical Information Center, Professor, Naoki Nakashima

分担研究 (日本語)医療情報データベースのデザイン、双方向性医療情報ネットワークシステム  
開発課題名： の構築および健康管理手帳の開発  
(英語)Design of medical data base of CHD patients, Development of bidirectional medical information network system and a pocketbook of health management for CHD patients

研究開発分担者 (日本語)九州大学病院 臨床研究推進部門・准教授・戸高 浩司  
所属 役職 氏名：(英語)Department of Clinical Research Promotion, Kyushu University Hospital, Associate professor, Koji Todaka

分担研究 (日本語)九州大学病院トランジショナル外来および小児科外来における情報収集、CHD  
開発課題名 : 患者教育  
(英 語) Patients data collection at transitional and pediatric outpatient clinics,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語)九州大学大学院医学研究院 成長発達医学・教授・大賀正一  
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Pediatrics, Faculty of Medical Sciences, Kyushu  
University, Professor, Shouichi Ohga

分担研究 (日本語)九州大学病院トランジショナル外来および小児科外来における情報収集、CHD  
開発課題名 : 患者教育  
(英 語) Patients data collection at transitional and pediatric outpatient clinics,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語)九州大学病院 周産期医療センター・診療講師・山村 健一郎  
所属 役職 氏名 : (英 語) Comprehensive Maternity and Perinatal Care Center, Kyusyu University  
Hospital, Assistant Professor, Kenichiro Yamamura

分担研究 (日本語)九州大学病院トランジショナル外来および循環器内科外来における情報収集、  
開発課題名 : CHD 患者教育  
(英 語) Patients data collection at transitional and cardiovascular outpatient  
clinics, CHD patient education

研究開発分担者 (日本語)九州大学大学院医学研究院 循環器内科学・教授・筒井裕之  
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Cardiovascular Medicine , Faculty of Medical Sciences,  
Professor, Hiroyuki Tsutsui

分担研究 (日本語)九州大学病院トランジショナル外来および循環器内科外来における情報収集、  
開発課題名 : CHD 患者教育  
(英 語) Patients data collection at transitional and cardiology outpatient clinics,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語)九州大学病院 循環器内科・医員・坂本一郎  
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Cardiovascular Medicine, Kyushu University Hospital,  
Doctor, Ichiro Sakamoto

分担研究 (日本語) 妊娠出産に関わる患者情報の収集、CHD 患者の妊娠出産経過中の患者情報の  
開発課題名 : 収集と患者教育  
(英 語) Data collection on pregnancy and childbirth of CHD patients,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語)九州大学大学院医学研究院 生殖病態生理学・教授・加藤聖子  
所属 役職 氏名 : (英 語) Reproductive and Developmental Medicine, Faculty of Medical Sciences,  
Professor, Kiyoko Kato

分担研究 (日本語) 妊娠出産に関わる患者情報の収集、CHD 患者の妊娠出産経過中の患者情報の  
開発課題名: 収集と患者教育

(英語) Data collection on pregnancy and childbirth of CHD patients,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語) 九州大学大学院医学研究院保健学部門・教授・谷口 初美

所属 役職 氏名: (英語) Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu  
University, Professor, Hatsumi Taniguchi

分担研究 (日本語) 患者情報の分析、患者教育、双方向性医療情報ネットワークシステムの構築

開発課題名: (英語) Patients data analysis, Patient education, Development of bidirectional  
medical information network system

研究開発分担者 (日本語) 九州大学 ARO 次世代医療センター・特任教授・大草知子

所属 役職 氏名: (英語) Center for Clinical and Translational Research, Kyushu University,  
Associate Professor, Tomoko Ohkusa

分担研究 (日本語) 患者の心の問題に関する分析、小児期から思春期にかけての CHD 患者の心の問題  
開発課題名: の検討

(英語) Analysis of patients mental problems, Study on patients mental  
problems during childhood and adolescence

研究開発分担者 (日本語) 九州大学病院 子どもの心の診療部・特任教授・吉田 敬子

所属 役職 氏名: (英語) Department of Child Psychiatry, Kyushu University Hospital,  
Special Professor, Keiko Yoshida

分担研究 (日本語) 福岡市立こども病院循環器センター外来における情報収集、CHD 患者教育

開発課題名: (英語) Data collection of CHD patients at Fukuoka City Children Hospital,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語) 福岡市立こども病院・循環器センター・教授・石川司朗

所属 役職 氏名: (英語) Fukuoka City Children Hospital・Cardiovascular center, Manager of  
Centre, professor, Shiro Ishikawa

分担研究 (日本語) 妊娠出産に関わる患者情報の収集、患者教育

開発課題名: (英語) Data collection on pregnancy and childbirth of ACHD patients,  
CHD patient education

研究開発分担者 (日本語) 聖路加国際病院・心血管センター・センター長、特別顧問・丹羽公一郎

所属 役職 氏名: (英語) St Luke's International Hospital・Cardiovascular center・manager of  
Centre, professor, Koichiro Niwa

分担研究 (日本語) 妊娠出産に関わる患者情報の収集、患者教育

開発課題名: (英語) Data collection on pregnancy and childbirth of ACHD patients,  
CHD patient education

研究開発分担者（日本語）国立循環器病研究センター 周産期・婦人科・医師・神谷千津子  
所属 役職 氏名：（英語）National Cerebral and Cardiovascular Center, NCVC Hospital, Doctor,  
Chizuko Kamiya

## II. 成果の概要（総括研究報告）

### ・ 研究開発代表者による報告の場合

治療技術の進歩により先天性心疾患(congenital heart disease, CHD)患者はすでに 45 万人に達し、成人患者(25 万人)は小児患者を凌駕しているが、未だ小児科で多くの成人患者を管理している。小児科から成人循環器科への円滑な移行のためには医師間の連携に加え患者家族を含む教育が不可欠であり、生涯にわたる医療情報管理・共有体制の整備が喫緊の課題である。本研究の目的は①CHD 患者の出生時から現在に至る臨床背景、②成育過程での心身の問題点（発達障害、妊娠・出産等）をデータベース化する、③患者・家族の教育(CHD 手帳の作成、生活管理教室開催等)を行い、④関連医療機関で CHD 患者の生涯医療管理を可能とする双方向性医療情報集約システムの構築である。

九州大学病院を受診したおよそ 600 人及び JCHO 九州病院 350 人の成人 CHD 患者を調査し下記の臨床情報を後向きに収集した。

- ・ 臨床所見（年齢、身長、体重、先天性心疾患の病歴に関する情報）
- ・ 血液学的所見（血計、肝腎機能、C 反応性蛋白、脳性ナトリウム利尿ペプチド）
- ・ 生理学的検査所見（心電図、心エコー検査の各指標）

計画通りに達成目標に到達しており、今後はここの先天性心疾患の臨床的特徴の解析を行う予定である。

また、上記データ収集はほぼ完了し、現在、電子的データ収集(Electronic Data Collecting, EDC)システムである RED Cap (Research Electronic Data Capture, 米国 Vanderbilt 大学が開発したデータ集積管理システムであり、IT 専門家でなくとも簡単に Web 上でデータベースの構築と管理ができ、多施設のデータを簡単安全に集積できるシステムで、アカデミックな医学研究では世界標準になりつつある画期的な臨床研究支援ツール)に保存されており解析に供する事ができる状況となった。九州大学病院を受診している成人先天性心疾患患者のこれまでのデータを電子的データ収集システムに収録したので、今後は移行してくる前の福岡市立こども病院等からの入力を追加することにより、これまでの患者個人のデータベースを作成できる。継続的に追加入力してゆく事により生涯にわたるデータベースを構築することができ、多施設で共有することで正確な患者情報の伝達が可能である。また、移行期を含む縦断的各患者のデータが蓄積されたことはなく、今後は予後等の解析を行う予定である。

Due to the development of medical technology, remarkable improvement in survival of patients with congenital heart disease (CHD) has occurred. Estimated 450,000 patients survive into adult life. Many adult CHD patients are still taken care by pediatricians. For the smooth transition of adult CHD patients from pediatricians to adult cardiologists, the well-organized interrelationships between pediatricians and cardiologists as well as patient education are important. Furthermore, the establishment of the sharing medical information is an urgent issue. The aim of this research is to create the database of the clinical backgrounds of whole life, the health problems of body and

mind. As the education of CHD patients and their family, we hold events such as seminars and lectures for the patients and family. The pocketbooks for CHD patients will be provided for their convenience to keep contact with medical staff. In this fiscal year, we have investigated 600 ACHD patients in our outpatient clinic of Kyushu University hospital and 350 patients in the outpatient clinic of JCHO hospital. The survey items were clinical backgrounds such as demographic data, clinical history, present status, and medications, and laboratory data including blood examination, chest XP, echocardiography, and ECG. The survey has been going ahead as planned. Those data was recorded on the REDCap system (Research Electronic Data Capture, Vanderbilt University) and will be analyzed. From now on, we will collect the data from Fukuoka municipal children's hospital and connect the data with ours. Those connected data becomes very efficient for the follow-up of ACHD patients in future.

#### 研究開発分担者による報告の場合

##### ① 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 件、国際誌 件）

1. Rahmawati A, Chishaki A, Ohkusa T, Sawatari H, Tsuchihashi M, Ohtsuka Y, Nakai M, Miyazono M, Hashiguchi N, Sakurada H, Takemoto M, Mukai Y, Inoue S, Sunagawa K, Chishaki H. Influence of primary and secondary prevention indications on anxiety about the implantable cardioverter-defibrillator. *Journal of Arrhythmia*. 2016, 32(2): 102–107,
2. Sawatari H, Ohkusa T, Rahmawati A, Ishikawa K, Tsuchihashi M, Ohtsuka Y, Nakai M, Miyazono M, Hashiguchi N, Chishaki H, Sakurada H, Mukai Y, Inoue S, Sunagawa K, Chishaki A. Left ventricular ejection fraction predicts severity of post-traumatic stress disorder in patients with implantable cardioverter-defibrillators. *Clin Cardiol*. 2016,39(5):263-268,
3. Kodani E, Atarashi H, Inoue H, Okumura K, Yamashita T, Origasa H, J-RHYTHM Registry Investigators (Chishaki A). Secondary prevention of stroke with warfarin in patients with nonvalvular atrial fibrillation. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2016, 25(3):585-99,
4. Kodani E, Atarashi H, Inoue H, Okumura K, Yamashita T, Origasa H, J-RHYTHM Registry Investigators (Chishaki A). Beneficial effect of non-vitamin k antagonist oral anticoagulants in patients with nonvalvular atrial fibrillation - results of the J-RHYTHM Registry 2. *Circ J*. 2016, 80(4):843-51.
5. Watanabe E, Yamamoto M, Kodama I, Inoue H, Atarashi H, Okumura K, Yamashita K, Gregory Y.H. Lip, Kodani E, Okuyama Y, Chishaki A, Kiyono K, Origasa H. on behalf of the J-RHYTHM Registry Investigators. Net clinical benefit of adding aspirin to warfarin in patients with atrial fibrillation : Insights from the J-RHYTHM Registry. *International Journal of Cardiology*. 2016, 212:311–317.
6. Inoue H, Atarashi H, Kodani E, Okumura K, Yamashita T, Origasa H, Sakurai M, Kawamura Y, Kubota I, Matsumoto K, Kaneko Y, Ogawa S, Aizawa Y, Chinushi M, Kodama I, Watanabe E,

- Koretsune Y, Okuyama Y, Shimizu A, Igawa O, Bando S, Fukatani M, Saikawa, Chishaki A, on behalf of the J-RHYTHM Registry Investigators. Regional differences in frequency of warfarin therapy and thromboembolism in Japanese patients with non-valvular atrial fibrillation – Analysis of the J-RHYTHM Registry – *Circ J*. 2016, 80(7):1548-55,.
7. 塩波望美、澤渡浩之、宮園真美、橋口暢子、樋口円香、中村友美、吉武さとみ、田代英樹、山崎啓子、伊豆倉理江子、孫田千恵、黒田裕美、藤田香奈恵、樗木晶子：「慢性心不全患者におけるうつやQOLに対する電話支援による効果-支援期間の違いによる検討-」 循環器病予防学会誌 2016, 51 (3) : 157-165.
  8. 永松有紀、佐藤実、樗木晶子：経口抗がん剤治療の服薬アドヒアランス評価に関する研究の動向と課題 *インターナショナルNursing Care Research*. 2016, 15(2):44-53.
  9. Kodani E, Atarashi H, Inoue H, Okumura K, Yamashita T, Otsuka T, Tomita H, Origasa H, the J - RHYTHM Registry Investigators(Chishaki A).  
Impact of blood pressure control on thromboembolism and major hemorrhage in patients with nonvalvular atrial fibrillation: A Subanalysis of the J - RHYTHM Registry. 2016,12; 5(9)..
  10. 橋口暢子、前野友佳里、宮園真美、梅崎園美、樗木晶子、柊原裕：「ミストサウナ浴およびミストサウナ併用半身浴時の生体負担と温熱的快適性」 *人間と生活環境* 2016,23(1) : 9-16.
  11. Magota C, Ando S, Nishizaka M, Sawatari H, Tanaka K, Horikoshi K, Hoashi I, Hashiguchi N, Ohkusa T, Chishaki A. Seasonal ambient changes influence inpatient falls. *Age and ageing*. 2017,1-5
  12. Kojima T, Kawakubo M, Nishizaka M, Anita Rahmawati, Ando S, Chishaki A, Nakamura Y, Nagao M. Assessment by airway ellipticity on cine -MRI to differentiate severe obstructive sleep apnea. *The Clinical Respiratory Journal*. 2016, 1-7.
  13. Inoue S, Ueda N, Nohara Y, Nakashima N. Recognizing and Understanding Nursing Activities for a whole day with a big dataset. *Journal of Information Processing*. 2016, 24(6). 853-866.
  14. Ochiai M, Matsushita Y, InoueH, Kusuda T, Kang D, Ichihara K, Nakashima N, Iihara K, Ohga S, Hara T. Kyushu University High-Risk Neonatal Clinical Research Network. Blood reference intervals for preterm low-birth-weight infants: a multicenter cohort study in Japan. *PLoS One*. 2016, 11(8): e0161439.
  15. Tanaka K, Yamada T, Torii T, Matsumoto S, Yoshimura T, Takase K, WakataY, Nakashima N, Kira J, Murai H. Predictive factors for excellent or extremely poor functional outcome in initial atrial fibrillation-related cardioembolic stroke. *European Neurology*. 2016, 76(3-4):105-111.
  16. Tanaka K, Yamada T, Torii T, Matsumoto S, YoshimuraT, Takase K, Wakata Y, Nakashima N, Kira J, Murai H. Clinical characteristics of atrial fibrillation-related cardioembolic stroke in patients aged 80years or older. *Geriatrics & Gerontology International*. 2016. 1-6.
  17. 中島 直樹, 植木 浩二郎, 美代 賢吾, 興梠 貴英, 森永 裕, 谷 祐児. J-DREAMS などの疾患コホート研究の意義と医療情報部門の役割. 第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会)論文集. 2016, 38-41.

18. 安徳 恭彰, 若田 好史, 行実 史子, 錦谷 まりこ, 徳永 章二, 中島 直樹. 汎用型臨床研究データ収集システムの比較研究. 第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会) 論文集. 2016. 284-287.
19. 山本 陵平, 新澤 真紀, 守山 敏樹, 猪阪 善隆, 杉山 斉, 丸山 彰一, 中島 直樹, 岡田 浩一, 岡田 美保子, 柏原 直樹. コホート研究を目的とした情報処理システム: コホートメーカー. 第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会)論文集. 2016. 544-545.
20. 中島 直樹, 渡辺 浩, 澤 智博, 作佐部 太也, 宇山 佳明, 山口 光峰, 木村 通男. 証拠性のある医学研究 病院情報システムからの EDC データ源に関する検討. 第 36 回医療情報学連合大会 (第 17 回日本医療情報学会学術大会)論文集. 2016,714-717.
21. 野原 康伸, 松本 晃太郎, 中島 直樹. 機械学習手法を用いた脳梗塞の予後予測因子の抽出. 第 3 回医療情報学会・人工知能学会 AIM 合同研究会抄録集. 2016,1-6.
22. Onimura N, YamashitaT, NakashimaN, Soejima H, Hirokawa S. Generation of sentence template graph from soap format medical documents. 2016. Proceedings of CSCI2016. \*\*-\* (to appear)
23. YamashitaT, Wakata Y, SoejimaH, NakashimaN, Hirokawa S. Prediction of Key Patient Outcome from sentence and word of medical text records. Proceedings of Clinical Natural Language Processing Workshop at COLING2016. 2016, 86-90.
24. Yamashita T, Wakata Y, Soejima H, Nakashima N, Hirokawa S. Structuralization of Variance text records in clinical pathway. Proceedings of APAMI2016. 2016. 85.
25. Ohga S: Genetic diagnosis for congenital hemolytic anemia. Rinsho Ketsueki. 57(10):1908-1912 , 2016
26. 大賀正一、山城安啓、菅野 仁：特集 貧血性疾患診療の進歩 先天性溶血性貧血の遺伝子診断. 血液内科, 73(2) : 1-6、2016
27. 大賀正一：免疫不全と予防接種. 香川県小児科医学会誌 総説 2016 (印刷中)
28. 大賀正一: 23 小児科疾患 原発性免疫不全症. 今日の治療指針 2016 私はこう治療している pp. 1432, 医学書院 2016
29. Yamamura K, Sakamoto I, Yamasaki Y, Fujiwara A, Nagao M, Takada H: Silent progression of coronary artery thrombosis in a pregnant woman with anomalous origin of left coronary artery from the pulmonary artery. Circ J. 2017 [in Press]
30. Onouchi Y, Fukazawa R, Yamamura K, Suzuki H, Kakimoto N, Suenaga T, Takeuchi T, Hamada H, Honda T, Yasukawa K, Terai M, Ebata R, Higashi K, Saji T, Kemmotsu Y, Takatsuki S, Ouchi K, Kishi F, Yoshikawa T, Nagai T, Hamamoto K, Sato Y, Honda A, Kobayashi H, Sato J, Shibuta S, Miyawaki M, Oishi K, Yamaga H, Aoyagi N, Yoshiyama M, Miyashita R, Murata Y, Fujino A, Ozaki K, Kawasaki T, Abe J, Seki M, Kobayashi T, Arakawa H, Ogawa S, Hara T, Hata A, Tanaka T: Variations in ORAI1 gene associated with kawasaki disease. PLoS One. 2016 Jan 20;11(1):e0145486.
31. Yamasaki Y, Nagao M, Kamitani T, Yamanouchi T, Kawanami S, Yamamura K, Sakamoto I, Yabuuchi H, Honda H: Clinical impact of left ventricular eccentricity index using cardiac MRI in assessment of right ventricular hemodynamics and myocardial fibrosis in congenital heart disease. Eur Radiol. 2016 Oct;26(10):3617-25

32. Toda N, Hoshina T, Koga Y, Ochiai M, Kaku N, Yamamura K, Torisu H, Ihara K, Takada H, Maehara Y, Hara T: Analysis of the death due to infectious diseases in the patients hospitalized in the pediatric ward of a single Japanese tertiary medical facility. *Jpn J Infect Dis.* 2016 Feb 19. [Epub ahead of print]
33. Yamasaki Y, Nagao M, Kawanami S, Kamitani T, Sagiya K, Yamanouchi T, Sakamoto I, Yamamura K, Yabuuchi H, Honda H: One-stop shop assessment for atrial septal defect closure using 256-slice coronary CT angiography. *Eur Radiol.* 2016 May 28. [Epub ahead of print]
34. Matsuura T, Takahashi Y, Yanagi Y, Yoshimaru K, Yamamura K, Morihana E, Nagata H, Uike K, Takada H, Taguchi T: Surgical strategy according to the anatomical types of congenital portosystemic shunts in children. *J Pediatr Surg.* 2016, Sep 21 [Epub ahead of print]
35. Nagata H, Yamamura K, Nagata K, Uike K, Morihana E, Ihara K, Yumoto Y, Fusazaki N, Kado H, Kato K, Taguchi T, Hara T: Management of congenital diaphragmatic hernia with transposition of the great arteries. *Pediatr Int.* 2016 ,58(6):516-518.
36. 山村健一郎: 特集 慢性心疾患児の一生を診る Fallot 四徴症. *小児内科 東京医学社* 2016,48 巻 10 号, 1467-1470.
37. Okubo K, Kuwahara T, Takagi K, Takigawa M, Nakajima J, Watari Y, Nakashima E, Yamao K, Fujino T, Tsutsui H, Takahashi A. Rapid mapping of right atrial tachycardia using a new multielectrode basket catheter. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2016, 27 (1): 73-9.
38. Lip G. Y., Heinzl F. R., Gaita F., Juanatey J. R., Le Heuzey J. Y., Potpara T., Svendsen J. H., Vos M. A., Anker S. D., Coats A. J., Haverkamp W., Manolis A. S., Chung M. K., Sanders P, Pieske B, Gorenek B, Lane D, Boriani G, Linde C, Hindricks G, Tsutsui H, Homma S, Brownstein S, Nielsen J. C., Lainscak M, Crespo-Leiro M, Piepoli M, Seferovic P, Savelieva I: European Heart Rhythm Association/Heart Failure Association joint consensus document on arrhythmias in heart failure, endorsed by the Heart Rhythm Society and the Asia Pacific Heart Rhythm Society. *Europace* 2016, 18 (1): 12-36.
39. Tsutsui H, Momomura S, Yamashina A, Ogawa H, Shimokawa H, Kihara Y, Saito Y, Hagiwara N, Ito H, Ako J, Inomata T, Tanaka T, Kawasaki Y. Heart rate control with If inhibitor, ivabradine, in Japanese patients with chronic heart failure- a randomized, double-blind, placebo-controlled phase II study. *Circ J*, 2016,80 (3): 668-76.
40. Yokoshiki H, Mizukami K, Mitsuyama H, Watanabe M, Tenma T, Tsutsui H: Characteristics of idiopathic ventricular tachycardia originating above the pulmonary valve. *Heart Vessels* 2016, 31 (4): 599-607.
41. Yoshitani T, Asakawa N, Sakakibara M, Noguchi K, Tokuda Y, Kamiya K, Iwano H, Yamada S, Kudou Y, Nishida M, Shimizu C, Amano T, Tsutsui H. Value of virtual touch quantification elastography for assessing liver congestion in patients with heart failure. *Circ J*, 2016,80 (5): 1187-95,
42. Hayashi T, Yamada S, Iwano H, Nakabachi M, Sakakibara M, Okada K, Murai D, Nishino H, Kusunose K, Watanabe K, Ishizu T, Wakami K, Yamada H, Dohi K, Seo Y, Ohte N, Mikami T,



- Tsutsui H. Left ventricular global strain for estimating relaxation and filling pressure- a multicenter study. *Circ J* ,2016, 80 (5): 1163-70.
43. Fukushima A, Kinugawa S, Takada S, Matsumoto J, Furihata T, Mizushima W, Tsuda M, Yokota T, Matsushima S, Okita K, Tsutsui H. Direct renin inhibitor ameliorates insulin resistance by improving insulin signaling and oxidative stress in the skeletal muscle from post-infarct heart failure in mice. *Eur J Pharmacol*,2016, 779: 147-56.
44. Masuda A, Naya M, Manabe O, Magota K, Yoshinaga K, Tsutsui H, Tamaki N: Administration of unfractionated heparin with prolonged fasting could reduce physiological 18F-fluorodeoxyglucose uptake in the heart. *Acta Radiol* ,2016, 57 (6): 661-8.
45. Noguchi K, Sakakibara M, Asakawa N, Tokuda Y, Kamiya K, Yoshitani T, Oba K, Miyauchi K, Nishizak Y, Ogawa H, Yokoi H, Matsumoto M, Kitakaze M, Kimura T, Matsubara T, Ikari Y, Kimura K, Origasa H, Isshiki T, Morino Y, Daida H, Tsutsui H. Higher hemoglobin A1c after discharge is an independent predictor of adverse outcomes in patients with acute coronary syndrome- findings from the pacific registry. *Circ J*, 2016, 80 (7): 1607-14.
46. Matsushima S, Kuroda J, Zhai P, Liu T, Ikeda S, Nagarajan N, Oka S, Yokota T, Kinugawa S, Hsu C. P., Li H, Tsutsui H, Sadoshima J. Tyrosine kinase FYN negatively regulates NOX4 in cardiac remodeling. 2016, *J Clin Invest* 126 (9): 3403-16.
47. Takada S, Masaki Y, Kinugawa S, Matsumoto J, Furihata T, Mizushima W, Kadoguchi T, Fukushima A, Homma T, Takahashi M, Harashima S, Matsushima S, Yokota T, Tanaka S, Okita K, Tsutsui H. Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor improved exercise capacity and mitochondrial biogenesis in mice with heart failure via activation of glucagon-like peptide-1 receptor signalling. *Cardiovasc Res*, 2016,111 (4): 338-47.
48. Mizushima W, Takahashi H, Watanabe M, Kinugawa S, Matsushima S, Takada S, Yokota T, Furihata T, Matsumoto J, Tsuda M, Chiba I, Nagashima S, Yanagi S, Matsumoto M, Nakayama K I, Tsutsui H, Hatakeyama S. The novel heart-specific RING finger protein 207 is involved in energy metabolism in cardiomyocytes. *J Mol Cell Cardiol* , 2016,100 43-53.
49. Furihata T, Kinugawa S, Fukushima A, Takada S, Homma T, Masaki Y, Abe T, Yokota T, Oba K, Okita K, Tsutsui H. Serum myostatin levels are independently associated with skeletal muscle wasting in patients with heart failure. *Int J Cardiol* ,2016, 220: 483-7.
50. Nomoto H, Miyoshi H, Furumoto T, Oba K, Tsutsui H, Inoue A, Atsumi T, Manda N, Kurihara Y, Aoki S. A randomized controlled trial comparing the effects of sitagliptin and glimepiride on endothelial function and metabolic parameters: Sapporo Athero-Incretin Study 1 (SAIS1). *PLoS One*, 2016, 11 (10): e0164255.
51. Yasuda S, Nakao K, Nishimura K, Miyamoto Y, Sumita Y, Shishido T, Anzai T, Tsutsui H, Ito H, Komuro I, Saito Y, Ogawa H. The current status of cardiovascular medicine in Japan- analysis of a large number of health records from a nationwide claim-based database, JROAD-DPC. *Circ J* , 2016, 80 (11): 2327-2335.

52. Watanabe M, Saito Y, Aonuma K, Hirayama A, Tamaki N, Tsutsui H, Murohara T, Ogawa H, Akasaka T, Yoshimura M, Sato A, Takayama T, Sakakibara M, Suzuki S, Ishigami K, Onoue K; CINC-J study investigators. Prediction of contrast-induced nephropathy by the serum creatinine level on the day following cardiac catheterization. *J Cardiol* ,2016, 68 (5): 412-418.
53. Honda Y, Nagai T, Ikeda Y, Sakakibara M, Asakawa N, Nagano N, Nakai M, Nishimura K, Sugano Y, Ohta-Ogo K, Asaumi Y, Aiba T, Kanzaki H, Kusano K, Noguchi T, Yasuda S, Tsutsui H, Ishibashi-Ueda H, Anzai T. Myocardial immunocompetent cells and macrophage phenotypes as histopathological surrogates for diagnosis of cardiac sarcoidosis in Japanese. *J Am Heart Assoc*, 2016, 5 (11): e004019,
54. Masuda A, Yoshinaga K, Naya M, Manabe O, Yamada S, Iwano H, Okada T, Katoh C, Takeishi Y, Tsutsui H, Tamaki N: Accelerated (99m)Tc-sestamibi clearance associated with mitochondrial dysfunction and regional left ventricular dysfunction in reperfused myocardium in patients with acute coronary syndrome. *EJNMMI Res*, 2016,6 (1): 41.
55. Kaga S, Mikami T, Murayama M, Okada K, Masauzi N, Nakabachi M, Nishino H, Yokoyama S, Nishida M, Hayashi T, Murai D, Iwano H, Sakakibara M, Yamada S, Tsutsui H: A new method to estimate pulmonary vascular resistance using diastolic pulmonary artery-right ventricular pressure gradients derived from continuous-wave Doppler velocity measurements of pulmonary regurgitation. *Int J Cardiovasc Imaging*, 2017, 33 (1): 31-38,
56. Arai S, Ikeda M, Ide T, Matsuo Y, Fujino T, Hirano K, Sunagawa K, Tsutsui H: Functional loss of DHRS7C induces intracellular Ca<sup>2+</sup> overload and myotube enlargement in C2C12 cells via calpain activation. *Am J Physiol Cell Physiol*. 2017, 312 (1): C29-C39.
57. Sato N, Lam C. S., Teerlink J. R., Greenberg B. H., Tsutsui H, Oh B. H., Zhang J, Lefkowitz M, Hua T. A., Holbro T, Marshood M, Wang X. L., Ge J. Evaluating the efficacy, safety, and tolerability of serelaxin when added to standard therapy in asian patients with acute heart failure: The design and rationale of RELAX-AHF-ASIA Trial. *J Card Fail* 2017, 23 (1): 63-71.
58. Sato A, Aonuma K, Watanabe M, Hirayama A, Tamaki N, Tsutsui H, Toyoaki M, Ogawa H, Akasaka T, Yoshimura M, Takayama T, Sakakibara M, Suzuki S, Ishigami K, Onoue K, Saito Y: Association of contrast-induced nephropathy with risk of adverse clinical outcomes in patients with cardiac catheterization: From the CINC-J study. *Int J Cardiol*. 2017,227: 424-429.
59. Kakino T, Saku K, Sakamoto T, Sakamoto K, Akashi T, Ikeda M, Ide T, Kishi T, Tsutsui H, Sunagawa K. Prediction of hemodynamics under left ventricular assist device. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2017, 312 (1): H80-H88.
60. 坂本一郎, 筒井裕之, 山村健一郎, 大賀正一: 成人先天性心疾患へのあらたな取り組み 大人になった先天性心疾患患者さんの診断. *ほすび* たる 2017, 709:12-13,

61. Michikawa T, Morokuma S, Yamazaki S, Fukushima K, Kato K, Nitta H : Exposure to air pollutants during the early weeks of pregnancy, and placenta praevia and placenta accrete in the western part of Japan. *Environ Int.* 2016, 92-93: 464-470.
62. Michikawa T, Morokoma S, Yamazaki S, Fukushima K, Kato K, Nitta H : Air Pollutant Exposure within a Few Days of Delivery, and Placental Abruption in Japan. *Epidemiology* 2016(in press)
63. Morokuma S, Shimokawa M, Kato K, Sanefuji M, Shibata E, Tsuji M, Senju A, Kawamoto T, Kusuhara K, Japan Environment & Children' s Study Group : Relationship between hyperemesis gravidarum and small-for-gestational-age in the Japanese population: the Japan Environment and Children's Study (JECS). *BMC pregnancy and childbirth.* 2016, 16:247.
64. MichikawaT, Morokuma S, Yamazaki S, Fukushima K, Kato K , Nitta H. Air Pollutant Exposure within a Few Days of Delivery and Placental Abruption in Japan *Epidemiology.* 2017, 28(2): 190-196.
65. 村上健太、日高庸博、村田将春、藤田恭之、加藤聖子 : 500 g 未満で出生した胎児発育不全例の出生前経過と生後予後. *日本周産期・新生児医学会雑誌.* 2016, 52(1): 64-70,
66. 吉田敬子, 山下洋, 鈴宮寛子: 妊娠・出産・育児に関わるメンタルヘルスケアの現状と課題 総論. *精神医学,* 2016, 58(2): 103-113.
67. 吉田敬子: 特集 ストレスチェック時代のストレスマネジメント 妊産婦のストレアおよび育児支援. *精神療法,* 2016, 42(5), 642-647.
68. 吉田敬子: 妊娠期からのメンタル評価とそれに基づくケアシステムの充実を目指して. *福岡県医報,* 2016, 2月号, 1416.
69. Kodama Y, Nakamura M, Sagawa K, Ishikawa S, Nakano T, Kado H. Morphological Assessment of Single-Ventricle Atrioventricular Valve Regurgitation on Dual-Source 128-Slice Multidetector Computed Tomography and 4-Dimensional Imaging. *Circ J,* 2016, 80(12):2555-2556. Epub 2016 Sep 13
70. Murakami T, Shiina Y, Niwa K. Final common pathway of aortic dilation?: Heterogeneity of aortic wall property causes the aneurysmal change. *J Am Coll Cardiol,* 2016; 67: 735.
71. Koerten MA, Szatmari A, Niwa K, Ruzsa Z, Nagdyman N, Niggemeyer E, Peters B, Schneider KT, Kuschel B, Mizuno Y, Berger F, Bauer UM, Kaemmerer H. Evaluation of contraceptive methods in women with congenital heart disease in Germany, Hungary and Japan. *Int J Cardiol,* 2016; 206: 13-18.
72. Koerten MA, Niwa K, Szatmari A, Hajnalka B, Ruzsa Z, Nagdyman N, Niggemeyer E, Peters B, Schneider KT, Kuschel B, Mizuno Y, Berger F, Kaemmerer H, Bauer UM. Frequency of miscarriage/stillbirth and terminations of pregnancy among women with congenital heart disease in Germany, Hungary and Japan. *Circ J,* 2016, 80: 1846-1851.
73. Ochiai R, Kato H, Akiyama N, Ichida F, Yao A, Inuzuka R, Niwa K, Shiraishi I, Nakanishi T. Nationwide survey of the transfer of adults with congenital heart disease from pediatric cardiology departments to adult congenital heart disease centers in Japan. *Circ J,* 2016; 80: 1242-1250.

74. Mizuno A, Morita Y, Fuwa S, Arioka H, Harano Y, Niwa K, Saida Y. Transcatheter embolization of high-flow renal arteriovenous fistula using N-butyl cyanoacrylate accompanied by delayed hydronephrosis. *Intern Med*, 2016, 23: 3459-3463.
75. Masuda K, Ishizu T, Niwa K, Takechi F, Tateno S, Horigome H, Aonuma K. Increased risk of thromboembolic events in adult congenital heart disease patients with atrial tachyarrhythmias. *Int J Cardiol* 2017; 234:69-75.
76. Mizuno A, Niwa K. The problems related with primary repair for tetralogy of Fallot, especially about transannular patch repair. *Transl Pediatr* 2017; 6:8-10.
77. Shiina Y, Murakami T, Kawamatsu N, Niwa K. Aortopathy in adults with tetralogy of Fallot has a negative impact on the left ventricle. *Int J Cardiol*, 2017; 228:380-384.
78. Niwa K, Kamiya C. Heart disease and pregnancy. Management of maternal cardiac arrhythmias in pregnancy. In: Steer PJ and Gatzoulis MA. editors. second edition. London: Cambridge university press, 2016, 180-190.
79. 丹羽公一郎. 成人となった先天性心疾患の診療とその将来. 呼吸と循環 2016; 64: 5.
80. 丹羽公一郎. 日本における成人先天性心疾患患者の現状, 遠隔期合併症と診療体制について. *Lisa* 2016, 23: 410-413.
81. 丹羽公一郎. 心疾患患者の妊娠, 出産の適応. 管理. M. P. 2016, 33: 52-54. .
82. Kuwabara M, Niwa K, Nishihara S, Nishi Y, Takahashi O, Kario K, Yamamoto K, Yamashita T, Hisatome I. Hyperuricemia is an independent competing risk factor for atrial fibrillation. *Int J Cardiol*, 2017, 231: 137-142.
83. Shiina Y, Niwa K. Cardio-ankle vascular index(CAVI) and plasma transforming growth factor- $\beta$ 1(TGF- $\beta$ 1) level correlate with aortopathy in adults with repaired tetralogy of Fallot. *Pediatr Cardiol*, 2017, 38: 338-343.
84. Masuda K, Ishizu T, Niwa K, Takechi F, Tateno S, Horigome H, Aonuma K. Increased risk of thromboembolic events in adult congenital heart disease patients with atrial tachyarrhythmias. *Int J Cardiol*, 2017, 234: 69-75.
85. 丹羽公一郎, 先天性心疾患. 医薬ジャーナル 2017, 53: 63-67.
86. 丹羽公一郎, 感染性心内膜炎, 小児科診療 2017, 80; 235-240.
87. 丹羽公一郎, 村上智明編集, 概論と歴史. Eisenmenger 症候群-小児から成人まで-. 丹羽公一郎. 医薬ジャーナル社, 東京, 2017, 1. 5. 12-19.
88. Niwa K, Kaemmerer H eds, Niwa K. History of Aortopathy. In, Aortopathy, Springer, Tokyo, 2017, 3-14.
89. Niwa K, Kaemmerer H eds, Niwa K. Pathological background. In, Aortopathy, Springer, Tokyo, 2017, 15-30.
90. Niwa K. Tetralogy of Fallot and pulmonary atresia with ventricular septal defect. In, Aortopathy, Niwa K, Kaemmerer H eds, Springer, Tokyo, 2017, 277-290.
91. Daimon A, Kamiya C, Iwanaga N, Ikeda T, Nakanishi N, Yoshimatsu J. Management of pulmonary vasodilator therapy in three pregnancies with pulmonary arterial hypertension. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2017, 43, 604-11.

92. Niwa K, Kamiya C, Management of maternal cardiac arrhythmias in pregnancy. Iwanaga N, Ikeda T, Yoshimatsu J. Heart Disease and Pregnancy. 2<sup>nd</sup> edition; Cambridge University, 2016,180-90.
93. Tanaka K, Tanaka H, Kamiya C, Katsuragi S, Sawada M, Tsuritani M, Yoshida M, Iwanaga N, Yoshimatsu J, Ikeda T. Beta-Blockers and Fetal Growth Restriction in Pregnant Women With Cardiovascular Disease. Circ J, 2016, 80(10), 2221-26.
94. 神谷千津子, 心疾患合併妊娠の管理 周産期循環動態変化と分娩管理を中心に. LISA. 2016, 23, 1070-74.
95. 神谷千津子, 竹中克・戸出浩之編、妊娠出産と心不全. 心エコーハンドブック心不全, 2016, 199-208.
96. 神谷千津子, 循環器疾患を持つ女性への妊娠前カウンセリング-専門チームによるアプローチの重要性, 循環器専門医. 2016, 24(1), 27-32.
97. 神谷千津子, 先天性心疾患の妊娠出産-その特徴と母体の心エコー診断. 心エコー, 2016, 17(2), 120-30.
98. 神谷千津子, 母性内科の最前線-循環器疾患合併妊娠のリスクと診療の実際, 週刊医学のあゆみ. 2016, 256(3), 219-24.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

1. Accumulated Hypoxemia by SDB Related to Vascular Endothelial Dysfunction Even in Patients with Heart Failure. Sawatari H, Ando S, M Nishizaka, M Miyazono, Inoue S, Takemoto M, Sakamoto T, Tokunou T, Magota C, Handa S, Yamamoto U, Ohkusa T, Chishaki A. The European Cardiosleep Society ,THE RUDOLFINUM, PRAGUE,CZECH REPUBLIC, 2016/4/29-5/1.国外
2. Affecting Factors to Get the Residents with Sleep Disordered Breathing into Medical Treatments. Wu Q, Yoshida D, Handa S, Shibata M, Sawatari H, Fujita K, Nishizaka M, Hosoi M, Ando S, Kiyohara Y, Ninomiya T, Chishaki A. The European Cardiosleep Society ,THE RUDOLFINUM, PRAGUE,CZECH REPUBLIC, 2016/4/29-5/1,国外
3. Validity of Assessment of Airway Ellipticity Using Cine-MRI Imaging to Differentiate Severe Obstructive Sleep Apnea. Kojima T, Nishizaka K M, Rahmawati A, Handa S S, Ando S, Chishaki A, Nakamura Y, Masateru Kawakubo, Michinobu Nagao. SLEEP2016 ,Denver, USA, 2016/6/ 11-15,国外
4. The accumulated hypoxemia during sleep independently predicted vascular endothelial dysfunction in patients with chronic heart failure. Sawatari H, Ando S, Nishizaka M, Miyazono M, Inoue S, Takemoto M, Sakamoto T, Tokunou T, Magota C, Handa S, Yamamoto U, Ohkusa T, Chishaki A. SLEEP2016 ,Denver, USA, 2016/6/ 11-15,国外
5. Stimulus-driven rightward saccades for detection of asymmetrical visuospatial attention system. Rahmawati A, Chishaki A, Miyazono M, Sawatari H, Makaya T M, Ohstuka Y, Hashiguchi N, Sakurada H, Takemoto M, Nakai M, Mukai Y, Inoue S. American Heart Association, AHA. Scientific Sessions2016, New Orleans, Louisiana, 2016/12/12-16, 国外

6. Perinatal Mental Health Service in Japan~Review of 20 years activities and up to date movement~. Yoshida K, Yamashita H: 15th World Congress of the World Association for Infant Mental Health, PRAGUE, Czech Republic, 2016/5/17-6/2,国外
7. 「先天性心疾患をもつ経産婦の周産期リスクの検討」山崎啓子、宗内淳、新原亮史、坂本一郎、山村健一郎、樗木晶子 第 52 回日本小児循環器学会総会・学術集会, 2017/7/6~8、東京、国内
8. Factors influencing depressive symptoms severity in patients with implantable cardioverter defibrillators. Rahmawati A, Chishaki A, Sawatari H, Ishikawa K, Makaya T M, Ohtsuka Y, Nakai M, Miyazono M, Hashiguchi N, Sakurada H, Takemoto M, Mukai Y, Inoue S, Chishaki H. 第 63 回日本不整脈心電学会学術大会, 2017/7/14-17 札幌 国内
9. 「在宅療養をする ICD 植込み患者への外来看護援助」  
宮園真美、澤渡浩之、橋口暢子、ラハマワティ アニタ、竹本 真生、向井靖、井上修二郎、眞茅みゆき、櫻田春水、仲井盛、樗木浩朗、樗木 晶子 第 63 回日本不整脈心電学会学術大会, 2017/7/14-17 札幌 国内
10. 「術後成人先天性心疾患患者における心血管イベントの発生について - 心疾患別心血管イベント発生予防の指導を目指して -」新原亮史、大草知子、山崎啓子、澤渡浩之、樗木晶子 第 13 回日本循環器看護学会学術集会, 2017/10/22~23、仙台、国内
11. 「先天性心疾患合併妊婦の周産期管理」山崎啓子、澤渡浩之、新原亮史、大草知子、樗木晶子 第 13 回日本循環器看護学会学術集会, 2017/10/22~23、仙台、国内
12. 「フォロー四徴症患者における心血管イベントの発症とその予測因子の検討」  
新原亮史、山崎啓子、坂本一郎、山村健 一郎、兒玉祥彦、石川司朗、澤渡浩之、大草知子、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子, 2017/1/13~15 日、三重、津、 国内
13. 「先天性心疾患合併妊娠におけるコメディカルの役割」山崎啓子、樗木晶子 第 19 回成人先天性心疾患学会総会・学術集会, 2017/1/14,国内
14. 「フォロー四徴症患者における心血管イベントの発症とその予測因子の検討」、新原亮史、山崎啓子、坂本一郎、山村健一郎、兒玉祥彦、石川司朗、澤渡浩之、大草知子、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子 第 19 回成人先天性心疾患学会総会・学術集会, 2017/1/14,国内
15. 「先天性心疾患のひとつである単心室における性差の検討」  
姜旻廷、Anita Rahmawati、山崎啓子、新原亮史、藤田香奈恵、坂本一郎、山村健一郎、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子. 第 10 回日本性差医学・医療学会学術集会, 2017/1/28~29,名古屋,国内
16. “Influence of gender on the sleep-disordered breathing-related signs and symptoms in people with Down syndrome.” Anita Rahmawati、樗木晶子、大草知子、黒田裕美、澤渡浩之、橋口暢子、安藤眞一. 第 10 回日本性差医学・医療学会学術集会, 2017/1/28~29,名古屋,国内
17. 「電子的データ収集システムを用いた成人先天性心疾患患者登録とその心疾患イベントの検討」  
樗木晶子、中島直樹、戸高浩司、大賀正一、山村健一郎、筒井裕之、坂本一郎、加藤聖子、谷口初美、大草知子、吉田敬子、石川司朗、丹羽公一郎、神谷千鶴子 2016 年度 AMED 合同成果報告会 2017/2/10,東京,国内
18. Implantable cardioverter-defibrillator patients' worries and its related factors. Anita Rahmawati, Akiko Chishaki, Mami Miyazono, Miyuki Tsuchihashi-Makaya, Hiroyuki Sawatari, Yuko Ohtsuka, Nobuko Hashiguchi, Harumizu Sakurada, Masao Takemoto, Mori Nakai, Yasushi Mukai, Shujirou Inoue, Hiroaki Chishaki.第 81 回日本循環器学会学術講演会, 2017/3/17~19,金沢,国内

19. Perinatal Risks of Pregnant Women with Congenital Heart Diseases –Based on the Classification of Cyanotic and Acyanotic Congenital Heart Diseases–山崎啓子、宗内淳、山村健一郎、坂本一郎、伊豆倉理江子、新原亮史、大草知子、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子。第 81 回日本循環器学会学術講演会,2017/3/17~19,金沢,国内
20. 先天性心疾患合併妊婦の周産期管理中の看護—チアノーゼ性心疾患とチアノーゼ性心疾患での検討—山崎啓子、宗内淳、山村健一郎、坂本一郎、伊豆倉理江子、新原亮史、沢渡浩之、大草知子、樗木博朗、筒井裕之、樗木晶子。第 81 回日本循環器学会学術講演会, 2017/3/17~19,金沢,国内
21. Perinatal Risks of Pregnant Women with Congenital Heart Diseases –Based on the Classification of Cyanotic and Acyanotic Congenital Heart Diseases–山崎啓子、宗内淳、山村健一郎、坂本一郎、伊豆倉理江子、新原亮史、大草知子、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子。第 81 回日本循環器学会学術講演会, 2017/3/17~19,金沢,国内
22. Cardiovascular events in adolescent and adult periods of patients with tetralogy of fallot. 新原亮史、山崎啓子、坂本一郎、山村健一郎、兒玉祥彦、石川司朗、澤渡浩之、大草知子、樗木浩朗、筒井裕之、樗木晶子。第 81 回日本循環器学会学術講演会, 2017/3/17~19,金沢,国内
23. 機械学習手法を用いた脳梗塞の予後予測因子の抽出。口頭。野原 康伸、松本 晃太郎、中島 直樹。第 3 回医療情報学会・人工知能学会 AIM 合同研究会。千葉県三浦市,2017/3/9。国内。
24. Generation of sentence template graph from SOAP format medical documents. 口頭。Onimura N, Yamashita T, Nakashima N, Soejima H, Hirokawa S. CSCI2016. Las Vegas. 2016/12/17,国外。
25. Prediction of key patient outcome from sentence and word of medical text records. Yamashita T, Wakata Y, Soejima H, Nakashima N, Hirokawa S. COLING2016. Osaka, 2016/12/15. 国内。
26. Structuralization of Variance Text Records in Clinical Pathway. 口頭。Nakashima N, Wakata Y, Soejima H, Yamashita T, Hirokawa S. APAMI2016, Seoul, Korea, 2016/11/3. 国外。
27. 改正個人情報保護法の概要と医療における課題。口頭。中島 直樹。平成 28 年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議。大津市, 2017/1/26,国内。
28. 証拠性のある医学研究 病院情報システムからの EDC データ源に関する検討。口頭。中島 直樹、渡辺 浩、澤 智博、作佐部 太也、宇山 佳明、山口 光峰、木村 通男。第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会)。横浜市, 2016/11/24 日, 国内。
29. コホート研究を目的とした情報処理システム：コホートメーカー。口頭。山本 陵平、新澤 真紀、守山 敏樹、猪阪 善隆、杉山 斉、丸山 彰一、中島 直樹、岡田 浩一、岡田 美保子、柏原 直樹。第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会)。横浜市, 2016/11/22, 国内。
30. 汎用型臨床研究データ収集システムの比較研究。口頭。安徳 恭彰、若田 好史、行実 史子、錦谷 まりこ、徳永 章二、中島 直樹。第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会)。横浜市。2016/11/22, 国内。

31. J-DREAMS などの疾患コホート研究の意義と医療情報部門の役割. 中島 直樹, 植木 浩二郎, 美代 賢吾, 興梠 貴英, 森永 裕, 谷 祐児. 第 36 回医療情報学連合大会(第 17 回日本医療情報学会学術大会). 横浜市, 2016/11/23,国内
32. Differential diagnosis and treatment response of Langerhans cell histiocytosis(LCH) The 57th Autumn Meeting of Korean Society of Hematology , Ohga S “Working Party III : Histiocytosis” Daejeon,Korea, 2016/11/12, 海外
33. バイパス製剤の定期投与で何が変わるか? 大賀正一 第 58 回日本小児血液・がん学会学術集会 バクスアルタ共催・ランチョンセミナー7 2016 年 12 月 16 日 東京都, 国内
34. 予防接種からみた免疫不全症. 大賀正一,第 163 回日本小児科学会鹿児島地方会 特別講演. 2016/10/16,鹿児島市, 国内
35. 先天性溶血性貧血における遺伝子診断. 大賀正一 第 78 回日本血液学会 教育講演 40 2016 年 10 月 14 日 横浜市, 国内
36. 小児の貧血～ 感染と遺伝の関わりから ～. 大賀正一小児血液セミナー in 沖縄 沖縄県西原町, 2016/10/7,国内
37. 先天性血液疾患の遺伝子診断～ 溶血性貧血と血栓症 ～. 大賀正一, 第 17 回日本検査血液学会学術集会 ランチョンセミナー 1 3, 福岡市, 2016/8/7, 国内
38. 感染症と血液疾患～小児の貧血から～. 大賀正一. 第 199 回日本小児科学会長崎地方会. 第 75 回佐賀小児科地方会 合同地方会 特別講演長崎市, 2016/7/24,国内
39. 予防接種と免疫不全. 大賀正一第 71 回広島県小児科医会 学術講演会 特別講演 I . 広島市, 2016/7/3,国内
40. 新生児と小児に発症する特発性血栓症. ～血栓性素因部会・静脈血栓症／肺塞栓症部会～. 難治性疾患としての特発性血栓症(先天性血栓性素因による). 大賀 正一: 第 10 回日本血栓止血学会学術標準化委員会 (SSC) シンポジウム, 2016/2/20, 東京, 国内
41. 免疫不全・造血不全と予防接種の話題. 大賀 正一 第 8 回東北小児血液疾患研究会 特別講演, 仙台, 2016/2/6, 国内
42. :ワクチンと免疫不全症. 大賀 正一 柳井医師会学術講演会, 柳井, 2016/1/29/,国内
43. Liver fibrosis in adult patients late after repair of tetralogy of Fallot. Yamamura K, Sakamoto I, Kawaguchi N, Muraoka M, Nakashima Y, Terashi E, Uike K, Hirata Y, Morihana E, Ohga S. Asian Society of Pediatric Reserach 2016. Bangkok, Thailand, 2016/11/10 ,海外
44. 重症川崎病に対する薬物治療 -インフリキシマブの有効性と注意点-. 山村健一郎 .日本小児循環器学会教育セミナー,東京, 2016/10/15 , 国内
45. 山村健一郎: 小児科から循環器内科への移行とは. 第 14 回成人先天性心疾患セミナー,岡山, 2016/10/16 ,国内
46. 成人先天性心疾患の冠動脈異常、冠動脈奇形：先天性心疾患合併 (PA/IVS 等)の有無と成人期の管理. 山村健一郎 第 19 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会 学術シンポジウム, 三重, 2017/1/14 国内
47. あなたの心臓、大丈夫ですか?～血圧と病気の関係～. 筒井裕之 第11回アステラス グッドライフフォーラム, 福岡, 2016. 03. 08,国内



48. 心不全治療の温故知新. 筒井裕之 : 第2回 Cardiology Frontier in Yamaguchi, 山口, 2016/05/24,国内
49. 心不全合併心房細動における抗凝固療法の前線, 筒井裕之 臨床循環器講演会~抗血栓療法前線2016~, 倉敷, 2016/09/08,国内
50. 心不全に挑む・患者を救う, 筒井裕之 第20回日本心不全学会学術集会, 北海道, 2016/10/07,国内
51. フォンタン循環における人工房室弁狭窄症診断の課題 low flow low gradient severe MS  
兒玉祥彦、杉谷雄一郎、倉岡彩子、中村真、佐川浩一、石川司朗 第 120 回日本循環器学会九州地方会,大分, 2016/6/25,国内
52. トレッドミルを利用した心肺運動負荷試験 心疾患小児における T-RAMP PROTOCOL の有用性.  
兒玉祥彦、杉谷雄一郎、倉岡彩子、中村真、佐川浩一、石川司朗. 第 52 回小児循環器学会総会,東京, 2016/7/7,国内
53. 有酸素運動がフォンタン患者の静脈圧にあたえる影響. 兒玉祥彦、杉谷雄一郎、倉岡彩子、中村真、佐川浩一、石川司朗 第 19 回成人先天性心疾患学会,三重, 2017/1/14,国内
54. 外科治療方針の決定に心臓 MRI を活用した大動脈縮窄症および離断症の 2 例. 兒玉祥彦、豊村大亮、加藤敦、佐々木智章、郷清貴、連翔太、杉谷雄一郎、倉岡彩子、中村真、佐川浩一、石川司朗、石川友一第 1 回日本小児心臓 MR 研究会, 東京, 2017/2/25,国内
55. The Long Term Survival and Complications in Adolescent and Adult Patients after Fontan Procedures -Fukuoka Fontan Study-. Kodama Y, Sakamoto I, Yamamura K, Ide T, Ohtani K, Kuraoka A, Nakamura M, Sagawa K, Nakano T, Kado H, Chishaki A, Ishikawa S, Tsutsui H. 第 81 回日本循環器学会総会,金沢, 2017/3/17,国内
56. Clinical research practice on congenital heart disease in Japan. Multi-Center Study -Sharing data between Asia-Pacific and the world-in Adult with Congenital Heart Disease. Niwa K. The 18<sup>th</sup> South China International Congress of Cardiology. Guangzhou. China, 2016/4/9, 国外.
57. Diagnosis and management of iron deficiency and hyperuricemia in cyanotic ACHD. Niwa K. Euro GGUICH Meeting 2016. Munich, Germany, 2016/4/23. 国外.
58. 成人となった先天性心疾患、丹羽公一郎. 第 16 回イーソーネット循環器プライマリケア研究会静岡. 静岡, 2016/7/1. 国内
59. 先天性心疾患の妊娠出産：移行、合併症とカウンセリング. シンポジウム, 成人先天性心疾患と妊娠出産. 丹羽公一郎. 第 52 回日本周産期・新生児医学会. 富山. 2016/7/17. 国内.
60. 成人先天性心疾患診療の現状と今後. 丹羽公一郎. 第 15 回成人先天性心疾患セミナー. 岡山, 2016. 10. 16. 国内.
61. Late sequelae of Fontan circulation. Niwa K. The 6<sup>th</sup> congress of Asia-Pacific pediatric cardiac society. Shanghai, China, 2016/10/22, 国外.
62. Status and challenges of care for adult congenital heart disease in Asia. Niwa K. 5<sup>th</sup> Scientific meeting of the world society for pediatric and congenital heart surgery. Abu Dhabi, UAE, 2016/10/28,国外.
63. Lifelong plan for ACHD-with and without surgery- Japanese experience. Niwa K. GUCH symposium 2016. Seoul, Korea, 2016/12/3, 国外.

64. Training and certification system for ACHD specialist-North America, Euro and Japan- Niwa K. GUCH symposium 2016. Seoul, Korea, 2016.12.3, 国外.
65. Niwa K. Current status and management of Ebstein malformation in adults-Japanese multicenter survey-日本循環器学会ジョイントセッション第 19 回日本成人先天性心疾患学会. 三重, 2017/1/14, 国内.
66. 教育セッション. 成人先天性心疾患の現状と将来. 丹羽公一郎. 第 243 回日本循環器学会関東甲信越地方会. 東京, 2017/2/4, 国内.
67. 循環器疾患と妊娠出産, 口頭, 神谷千津子, 第 1 回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2016/7/30, 国内.
68. ファロー四徴の妊娠出産の問題点, 成人先天性心疾患と妊娠出産, 口頭, 神谷千津子, 富山国際会議場, 第 52 回日本周産期・新生児医学会学術集会, 2016/7/17, 国内.
69. 循環器内科から妊産婦死亡防止に向けた提言, 口頭, 神谷千津子, 第 68 回日本産科婦人科学術講演会, 東京, 2016/4/24, 国内.
70. 先天性心疾患の妊娠出産の特徴とエコーによる母体心機能評価, 口頭, 神谷千津子, 日本心エコー図学会第 27 回学術集会, 大阪, 2016/4/22, 国内.
71. Effect of Pregnancy on Cardiac Function in Adult Congenital Heart Disease, 口頭, 神谷千津子, 日本超音波学会第 89 回学術集会, 京都, 2016/5/28, 国内.

### (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

1. 「先天性心疾患患者の自立について」石川司朗、成人先天性心疾患医療講演会, 宮崎, 2017/3/5、国内
2. 「先天性心疾患患者さんの自己管理や心の健康の重要性」新原亮史、山崎啓子、坂本一郎、樗木晶子 AMED講演会, 大分, 2017/3/12、国内
3. 「心疾患の患者さんと病気について-私たちが考えなければいけないこと」山崎啓子、樗木晶子, AMED講演会, 鹿児島, 2017/3/12, 国内
4. 出産をめぐるメンタルケアと育児支援システム最前線～スタッフの学び、研修、そして実践～. 口頭, 吉田敬子, 平成 28 年度健やか親子 21 全国大会(母子保健家族計画全国大会), 2016/10/5, 国内

### (4) 特許出願

該当なし