

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) 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業
(英語) Practical Research Project for Life-Style related Diseases including Cardiovascular Diseases and Diabetes Mellitus
- 研究開発課題名： (日本語) 慢性心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果を調べる研究
(英語) Study on clinical and health economic effects of home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure.
- 研究開発担当者 所属 役職 氏名： (日本語) 東京医科歯科大学大学院・循環制御内科学・教授 磯部光章
(英語) Mitsuaki Isobe, Professor, Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medical and Dental Science, Tokyo Medical and Dental University
- 研究開発分担者 所属 役職 氏名： (日本語) 国立循環器病研究センター・循環器病リハビリテーション部・部長 後藤葉一
(英語) Yoichi Goto, Director, Department of Cardiovascular Rehabilitation, Department of Cardiovascular Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center
- 実施期間： 平成 28 年 4 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日
- 分担研究 開発課題名： (日本語) 心不全患者に対する外来心臓リハビリテーションと多職種介入に関する実態調査
(英語) Investigation on actual situation on outpatient cardiac rehabilitation and multidisciplinary intervention for heart failure.
- 研究開発分担者 所属 役職 氏名： (日本語) 恒仁会 新潟南病院・統括顧問 和泉徹
(英語) Tohru Izumi, Consultant General, Niigata-minami Hospital

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) Hiroyuki Tsutsui, Professor, Department of Cardiovascular Medicine,
Kyushu University

研究開発分担者 (日本語) 広島大学・大学院医歯薬保健学研究院・教授 木原康樹
所属 役職 氏名 : (英語) Yasuki Kihara, Professor, Department of Cardiovascular Medicine,
Hiroshima University

研究開発分担者 (日本語) 奈良県立医科大学第一内科・助教 岡山悟志
所属 役職 氏名 : (英語) Satoshi Okayama, Assistant Professor, First Department of Internal
Medicine, Nara University

研究開発分担者 (日本語) 北里大学・看護学部看護システム学・教授 眞茅みゆき
所属 役職 氏名 : (英語) Miyuki Tsuchihashi-Makaya, Professor, Department of Community Nursing
and Nursing Systems, Kitasato University

研究開発分担者 (日本語) 聖路加国際大学・聖路加国際病院・看護管理室 QI センター・
ナースマネージャー 池亀俊美
所属 役職 氏名 : (英語) Toshimi Ikegame, Nurse Manager, QI Center, Department of Nursing, St.
Luke's International Hospital, St. Luke's International University

研究開発分担者 (日本語) 聖路加国際大学・看護学部山田雅子
所属 役職 氏名 : (英語) Masako Yamada, Department of Nursing, St. Luke's International Hospital

研究開発分担者 (日本語) 兵庫県立尼崎総合医療センター・循環器内科・科長 佐藤幸人
所属 役職 氏名 : (英語) Yukihiro Sato, Director, Department of Cardiovascular Medicine, Hyogo
Prefectural Amagasaki General Hospital

研究開発分担者 (日本語) 琴岡憲彦 佐賀大学・医学部心不全治療学講座・准教授
所属 役職 氏名 : (英語) Norihiko Kotooka, Associate Professor, Department of Cardiovascular
Medicine, Saga University

研究開発分担者 (日本語) 渡辺徳 JA 長野厚生連北信総合病院・診療部長
所属 役職 氏名 : (英語) Noboru Watanabe, Medical Director, Hokushin General Hospital

研究開発分担者 (日本語) 弓野大 ゆみのハートクリニック・院長
所属 役職 氏名 : (英語) Dai Yumino, Director, Yumino Heart Clinic

分担研究 (日本語) 心不全に対する心臓リハビリテーションと多職種介入に関する患者調査
(後ろ向きコホート研究)

開発課題名: (英語) Retrospective cohort study of cardiac rehabilitation with
multidisciplinary intervention for chronic heart failure.

研究開発分担者 (日本語) 広島大学・大学院医歯薬保健学研究院・教授 木原康樹

所属 役職 氏名: (英語) Yasuki Kihara, Professor, Department of Cardiovascular Medicine,
Hiroshima University

研究開発分担者 (日本語) 奈良県立医科大学第一内科・助教 岡山悟志

所属 役職 氏名: (英語) Satoshi Okayama, assistant professor, First Department of Internal
Medicine, Nara University

研究開発分担者 (日本語) 渡辺徳 JA 長野厚生連北信総合病院・診療部長

所属 役職 氏名: (英語) Noboru Watanabe, Medical Director, Hokushin General Hospital

研究開発分担者 (日本語) 恒仁会 新潟南病院・統括顧問 和泉徹

所属 役職 氏名: (英語) Tohru Izumi, Consultant General, Niigata-minami Hospital

研究開発分担者 (日本語) 弓野大 ゆみのハートクリニック・院長

所属 役職 氏名: (英語) Dai Yumino, Director, Yumino Heart Clinic

分担研究 (日本語) 心不全に対する心臓リハビリテーションと多職種介入に関する前向きレジ
ストリー

開発課題名: (英語) Prospective registries of cardiac rehabilitation with multidisciplinary
intervention on patients with chronic heart failure.

研究開発分担者 (日本語) 恒仁会 新潟南病院・統括顧問 和泉徹

所属 役職 氏名: (英語) Tohru Izumi, Consultant General, Niigata-minami Hospital

研究開発分担者 (日本語) 広島大学・大学院医歯薬保健学研究院・教授 木原康樹

所属 役職 氏名: (英語) Yasuki Kihara, Professor, Department of Cardiovascular Medicine,
Hiroshima University

- 分担研究 (日本語) 心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果に関するシステマティックレビュー
- 開発課題名: (英語) Systematic reviews on clinical and health economic effects of home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure.
- 研究開発分担者 (日本語) 国立循環器病研究センター・循環器病リハビリテーション部・部長
後藤葉一
- 所属 役職 氏名: (英語) Yoichi Goto, Director, Department of Cardiovascular Rehabilitation, Department of Cardiovascular Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center
- 研究開発分担者 (日本語) 琴岡憲彦 佐賀大学・医学部心不全治療学講座・准教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Norihiko Kotooka, Associate Professor, Department of Cardiovascular Medicine, Saga University
- 研究開発分担者 (日本語) 兵庫県立尼崎総合医療センター・循環器内科・科長 佐藤幸人
- 所属 役職 氏名: (英語) Yukihiro Sato, Director, Department of Cardiovascular Medicine, Hyogo Prefectural Amagasaki General Hospital
- 分担研究 (日本語) 慢性心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果を調べる研究全体にわたる疫学的解析、統計解析ならびに医療経済分析
- 開発課題名: (英語) Epidemiological, statistic and health economic analyses on home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure.
- 研究開発分担者 (日本語) 田倉智之 一般社団法人受療者医療保険学術連合会・理事
- 所属 役職 氏名: (英語) Tomoyuki Takura, Director, Japan Socioeconomics Association of Patient and Provider
- 研究開発分担者 (日本語) 宮田裕章 慶應義塾大学・医療政策管理学教室・教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Hiroaki Miyata, Professor, Department of Health Policy and Management, Keio University
- 研究開発分担者 (日本語) 森本剛 兵庫医科大学・臨床疫学・教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Takeshi Morimoto, Professor, Department of Clinical Epidemiology, Hyogo College of Medicine

- 分担研究 (日本語) 慢性心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果を調べる研究全体にわたる助言、協力
- 開発課題名: (英語) General cooperation and advice on Study on clinical and health economic effects of home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure.
- 研究開発分担者 (日本語) 百村伸一 自治医科大学・総合医学第1・主任教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Shin-ichi Momomura, Professor, First Department of Integrated Medicine, Jichi Medical University
- 研究開発分担者 (日本語) 公益財団法人日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 長山雅俊
- 所属 役職 氏名: (英語) Masatoshi Nagayama, Sakakibara Heart Institute
- 研究開発分担者 (日本語) 牧田茂 埼玉医科大学国際医療センター・心臓リハビリテーション科・教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Shigeru Makita, Professor, Department of Cardiac Rehabilitation, Saitama Medical School, International Medical Center
- 研究開発分担者 (日本語) 白石裕一 京都府立医科大学リハビリテーション部・循環器内科・学内講師
- 所属 役職 氏名: (英語) Hirokazu Shiraishi, Assistant Professor, Department of Rehabilitation, Department of Cardiovascular Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine
- 研究開発分担者 (日本語) 木庭新治 昭和大学医学部内科学講座・循環器内科学部門・准教授
- 所属 役職 氏名: (英語) Shinji Koba, Associate Professor, Division of Cardiology, Department of Medicine, Showa University School of Medicine

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

課題① 心不全患者に対する外来心臓リハビリテーションと多職種介入に関する実態調査のうち、課題①-1「心不全患者に対する外来心臓リハビリテーションと多職種介入に関する実態調査」については、アンケート調査を実施し、288 施設（34%）から回答を得た。各種介入の実施状況は、入院中の多職種介入を実施している施設が 219 施設（81%）、外来での多職種介入が 112 施設（39%）、地域連携パスが 9 施設（3%）、退院調整部門の介入が 184 施設（74%）、心不全患者に対する入院中の心臓リハビリテーションが 217 施設（80%）、外来での心臓リハビリテーションが 153 施設（54%）であった。外来での多職種介入の実施に影響する要因として、「心リハ指導士の在籍」、「慢性心不全看護認定看護師の在籍」が挙げられた。外来での心臓リハビリテーションの実施に影響する要因として「全病床数」「心リハ指導士の在籍」が挙げられた。入院患者に対する外来での心臓リハビリテーションの実施率は 7%であり、過去に実施された急性心筋梗塞患者に対する実施率と比較し同等であったが、欧米の実施率（12-41%）と比較すると低率であり、普及が課題であることが明らかとなった。また、本調査結果は、第 21 回日本心不全学会学術集会で公表予定である。

課題①-2「心不全に対する心臓リハビリテーションと多職種介入に関する患者調査」（後ろ向きコホート研究）については、前項のアンケート調査の結果を踏まえ、2017 年度に実施を予定している。平成 29 年 3 月より、分担研究者数名で、調査項目案および調査手順の作成に着手し、平成 29 年 5 月現在、施設特性に関する調査項目、患者情報に関する調査項目を抽出し、調査項目案の精錬を実施している。医療経済的指標については、分担研究者田倉教智之教授の協力の元、調査項目を抽出している。本調査の調査対象症例数は、分担研究者森本剛教授の助言の元に算出し、約 3000 例を予定している。調査項目および調査協力施設の決定を経て、平成 29 年 7 月に東京医科歯科大学倫理委員会の審査を受け、10 月からの調査開始を予定している。

課題①-3「心不全に対する心臓リハビリテーションと多職種介入に関する前向きレジストリー」については、研究開発分担機関である医療法人恒仁会新潟南病院と国立大学法人広島大学にて倫理審査が順調に進んだことから、予定よりも早く調査を開始している。

課題② 心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果に関するシステマティックレビューについては、詳細な検討の結果、既に質の高く新しいレビューが存在することが判明し、その内容について検討し、2017 年 2 月の班会議にて発表した。

課題③ 疾病管理マニュアル（診療ガイドライン）作成 については、上記①②の小課題の結果を統合、解析中である。これらの解析を経て、疾病管理マニュアル（診療ガイドライン）を作成準備に入る。

課題④ 啓蒙・啓発活動については、学会 HP、市民公開講座などを通じて、慢性心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの有用性と重要性について、啓蒙・啓発、普及活動を行っている。

Study on clinical and health economic effects of home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure.

A nation-wide questionnaire survey on clinical and health economic effects of outpatient cardiac rehabilitation including home- and center-based programs with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure was conducted. This survey was answered by 34% of the institutions that we have sent the questionnaires. The execution of outpatient rehabilitation depends on the enrollment of certified rehabilitation educators and the bed number of each institution. The execution of outpatient rehabilitation with multidisciplinary intervention depends on the enrollment of certified rehabilitation educators and certified nurse in chronic heart failure. The rate of outpatient rehabilitation bridged from inpatient rehabilitation is 7%, which is lower than the rates in Western countries.

Based on the results of the questionnaire survey, a retrospective cohort study of cardiac rehabilitation and multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure is planned to be started in 2017. Members of the planning committee are choosing the survey items including economic indicators and deciding sample size while receiving the advices from the experts of medical economics and statistics, respectively.

Prospective registries of cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure are led by Niigata-minami Hospital and Hiroshima University. These surveys are ahead of schedule, because of early approvals of institutional review boards in each institution.

Through detailed surveys and searches, we found some high-quality systematic reviews on clinical and health economic effects of home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure. After the examination and evaluation of their contents by the systematic review committee, the results were presented on the group meeting held in February 2017.

Taken together the results of surveys and systematic reviews above, we are planning to develop a guideline of disease management of chronic heart failure.

Concurrently with these projects, we are making efforts to broaden public awareness activities on home- and center-based cardiac rehabilitation with multidisciplinary intervention on patients with chronic heart failure through web sites of some academic societies and public programs.

III. 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 23 件、国際誌 39 件)

1. 和泉 徹, 上原 彰史, 和泉 由貴, 鈴木 順夫, 小幡 裕明: 心不全を予防する第二のシナリオ: DOPPO プロジェクト. 日循病予防誌. 2016 ; 51 (3 号) : 176-183.
2. 和泉 徹: キュアとケアの狭間で動く患者心理. 心臓リハ誌. 2016 ; 21 (4) : 154-9.
3. 和泉 徹, 小幡 裕明, 阿部 暁, 上原 彰史, 渡部 裕, 和泉 由貴: 【慢性心不全に立ち向かう-予防から治療までの包括的ケア-】 治す フレイルを伴う高齢心不全患者への心臓リハビリテーション. Heart View. 2016 ; 20 (8) : 784-90.
4. 和泉 徹, 上原 彰史, 和泉 由貴, 鈴木 順夫, 小幡 裕明: 超高齢者の独歩退院をめざす病院づくり. Jpn J Rehab Med. 2016;53(5):392-400.
5. 和泉 徹: キュアとケアの狭間で揺らぐ患者心理. 心臓リハ誌. 2016 ; 21 (4) : 154-9.
6. 和泉 徹: 私の考える心臓リハビリ. 心臓リハ誌. 2016 ; 21 (1・2・3) : 8-14.
7. 丹羽 公一郎, 青見 茂之, 赤木 禎治, 池田 智明, 白石 公, 照井 克生, 中谷 敏, 中西 宣文, 籾 義仁, 松田 義雄, 池ノ上 克, 和泉 徹, 石井 徹子, 上塚 芳郎, 太田 真弓, 神谷 千津子, 川副 泰隆, 河野 了, 篠原 徳子, 立野 滋, 野村 実, 萩原 誠久, 越後 茂之, 八木原 俊克, 日本循環器学会, 日本産科婦人科学会, 日本小児循環器学会, 日本心臓血管外科学会, 日本心臓病学会: 循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2009 年度合同研究班報告)【ダイジェスト版】 心疾患患者の妊娠・出産の適応、管理に関するガイドライン(2010 年改訂版). 日心血外科誌. 2016 ; 45 (1) : 1-18.
8. 眞茅みゆき, 筒井裕之 慢性心不全の包括治療を行ううえで知っておくべきエビデンス Heart View 20(8): 723-728, 2016
9. 筒井裕之 慢性心不全と心臓突然死 循環器内科 79(2): 108-113, 2016
10. 筒井裕之: チームで取り組む心不全医療 ~総論~. CARDIAC PRACTICE 27 (3): 169, 2016
11. 木原康樹, 心不全ケアチーム構築マニュアル, 第3章 広島県心臓いきいきプロジェクト構想と展開 心臓いきいきセンター構想: 広島県で心不全患者の入院を半分に減らす, (株)メディカ出版, 2016年, 04, 単行本 (学術書)
12. 日高貴之, 木原康樹, 心不全ケアチーム構築マニュアル, 第2章 慢性心不全に対する非薬物療法 呼吸補助療法の挑戦, (株)メディカ出版, 2016年4月、単行本 (学術書), 共著
13. 木原康樹, 心不全ケアチーム構築マニュアル, 第1章 今世紀の大問題としての慢性心不全 慢性心不全に対する薬物療法の限界, (株)メディカ出版, 2016年, 04, 単行本 (学術書), 単著
14. 中麻規子, 中山奨, 磨野浩子, 木原康樹, ハートナーシング (特集 7人の職種が選ぶ心不全最新キーワード30~看護師が選ぶ! 最新キーワード5 患者指導&管理編~) (株)メディカ出版, 2016年9月(学術書), 共著,
15. 木原康樹, 日高貴之, 土肥由裕, 福田幸弘, 栗栖智, 中野由紀子, 知っておきたい心臓病の救急, I 隣人が倒れたら II 急性心筋梗塞と狭心症 III 不整脈と突然死 IV 大動脈解離と大動脈瘤破裂 V エコノミークラス症候群(急性肺血栓塞栓症), 広島県医師会, 2016年, 単行本 (学術書), 共著,
16. 眞茅みゆき. 【心不全 実地医家のための診断と治療のエッセンス】 セミナー 最新の実地診療のポイントの整理と活用 チーム医療 多職種介入による包括的管理の重要性. Medical Practice, 34 巻1号 Page90-94(2017. 01)

17. 眞茅みゆき. 循環器疾患とサルコペニアを考える サルコペニアに着目した心不全患者の栄養疫学. Therapeutic Research, 37 巻 9 号 Page844-846(2016.09)
18. 眞茅みゆき. 【最新冠動脈疾患学(下)-冠動脈疾患の最新治療戦略-】 心不全の臨床 心不全の疫学. 日本臨床, 74 巻増刊 6 最新冠動脈疾患学(下) Page335-339(2016.08)
19. 筒井裕之, 眞茅みゆき. 【慢性心不全に立ち向かう-予防から治療までの包括的ケア-】 識る 慢性心不全の包括治療を行ううえで知っておくべきエビデンス. Heart View, 20 巻 8 号 Page723-728(2016.08)
20. 眞茅みゆき. 【慢性心不全に立ち向かう-予防から治療までの包括的ケア-】 識る 慢性心不全の疫学 社会における問題を識る. Heart View, 20 巻 8 号 Page716-722(2016.08)
21. 眞茅みゆき. 【チームで取り組む心不全医療】 基礎 心不全でチーム医療が必要とされる理由 Cardiac Practice, 27 巻 3 号 Page171-175(2016.08).
22. 岡田明子, 眞茅みゆき. (第 1 章)病態と治療 ここだけは押さえよう!必修心不全知識 なぜ急性増悪するのか?リスクと対処を知って実践につなげよう! ハートナーシング 2016 春季増刊 Page34-42(2016.04).
23. 牧田茂. 慢性心不全のリハビリテーション. Jpn J Rehabil Med 2017, 54, 226-231
24. Hori M, Matsumoto M, Tanahashi N, Momomura SI, Uchiyama S, Goto S, Izumi T, Koretsune Y, Kajikawa M, Kato M, Cavaliere M, Iekushi K, Yamanaka S: Predictive factors for bleeding during treatment with rivaroxaban and warfarin in Japanese patients with atrial fibrillation - Subgroup analysis of J-ROCKET AF. J Cardiol. 2016 ;68(6):523-528.
25. Yoshikawa T, Baba A, Akaishi M, Wakabayashi Y, Monkawa T, Kitakaze M, Izumi T, Tomoike H. J-ROCKET AF Study Investigators: Immunoabsorption Therapy for Dilated Cardiomyopathy Using Tryptophan Column-A Prospective, Multicenter, Randomized, Within-Patient and Parallel-Group Comparative Study to Evaluate Efficacy and Safety. J Clin Apher. 2016;31:535-44.
26. Kamiya K, Masuda T, Matsue Y, Inomata T, Hamazaki N, Matsuzawa R, Tanaka S, Nozaki K, Maekawa E, Noda C, Yamaoka-Tojo M, Matsunaga A, Izumi T, Ako J. Complementary Role of Arm Circumference to Body Mass Index in Risk Stratification in Heart Failure. JACC Heart Fail. 2016;4:265-73.
27. 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 80 (5): 1187-95, 2016
28. 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 220: 483-7, 2016
29. Aikawa T, Naya M, Obara M, Manabe O, Tomiyama Y, Magota K, Yamada S, Katoh C, Tamaki N, Tsutsui H Impaired myocardial sympathetic innervation is associated with diastolic dysfunction in patients with heart failure with preserved ejection fraction: 11C-hydroxyephedrine PET study. J Nucl Med 2017 May;58(5):784-790
30. Okada K, Kaga S, Mikami T, Masauzi N, Abe A, Nakabachi M, Yokoyama S, Nishino H, Ichikawa A, Nishida M, Murai D, Hayashi T, Shimizu C, Iwano H, Yamada S, Tsutsui H: Characteristic systolic waveform of left ventricular longitudinal strain rate in patients with hypertrophic cardiomyopathy. Heart Vessels 2017 May;32(5):591-599

31. Tsutsui H, Momomura S, Saito Y, Ito H, Yamamoto K, Ohishi T, Okino N, Guo W: Efficacy and safety of sacubitril/valsartan (LCZ696) in Japanese patients with chronic heart failure and reduced ejection fraction: Rationale for and design of the randomized, double-blind PARALLEL-HF study. *J Cardiol* 2016 Dec 23. : S0914-5087(16)30309-4.
32. Yamabe S, Dohi Y, Kihara Y. Clinical value of regression of electrocardiographic left ventricular hypertrophy after aortic valve replacement, *HEART AND VESSELS*, September 2016, Volume 31, Issue 9, pp 1497-1503
33. Amioka M, Sairaku A, Kihara Y. : Prognostic Significance of New-Onset Atrial Fibrillation in Patients With Non-Hodgkin's Lymphoma Treated With Anthracyclines, *AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY*, 2016 Nov 1;118(9):1386-1389
34. Kurisu S, Kihara Y.: Interaction Between Brain and Heart, *Circ J*, Aug 2016, 80, (9), pp.1905-pp.1906.
35. Nakada Y, Kawakami R, Nakano T, Takitsume A, Nakagawa H, Ueda T, Nishida T, Onoue K, Soeda T, Okayama S, Takeda Y, Watanabe M, Kawata H, Okura H, Saito Y. Sex differences in clinical characteristics and long-term outcome in acute decompensated heart failure patients with preserved and reduced ejection fraction. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2016, 310 (7), H813-20.
36. Matsui M, Samejima K, Takeda Y, Morimoto K, Tagawa M, Onoue K, Okayama S, Kawata H, Kawakami R, Akai Y, Okura H, Saito Y. Angiogenic Factors and Risks of Technique Failure and Cardiovascular Events in Patients Receiving Peritoneal Dialysis. *Cardiorenal Med*. 2016, 6 (3), 251-259.
37. Nakagawa H, Somekawa S, Onoue K, Kumazawa T, Ueda T, Seno A, Nakada Y, Nakano T, Matsui M, Soeda T, Okayama S, Kawakami R, Kawata H, Okura H, Saito Y. Salt accelerates aldosterone-induced cardiac remodeling in the absence of guanylyl cyclase-A signaling. *Life Sci*. 2016, 165, 9-15.
38. Tsuchihashi-Makaya M, Matsuoka S. Insomnia in Heart Failure. *Circ J*. 2016 24; 80: 1525-6.
39. Sawatari H, Ohkusa T, Rahamawati A, Ishikawa K, Tsuchihashi-Makaya 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 Posttraumatic Stress Disorder in Patients With Implantable Cardioverter-Defibrillators. *Clin Cardiol*. 2016 ; 39: 263-8.
40. Rahmawati A, Chishaki A, Ohkusa T, Sawatari H, Tsuchihashi-Makaya 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. *J Arrhythm*. 2016 ; 32: 102-7.
41. Matsuoka S, Tsuchihashi-Makaya M, Kayane T, Yamada M, Wakabayashi R, Kato NP, Yazawa M. Health literacy is independently associated with self-care behavior in patients with heart failure. *Patient Educ Couns*. 2016 ; 99: 1026-32
42. Matsuoka S, Kato N, Kayane T, Yamada M, Koizumi M, Ikegame T, Tsuchihashi-Makaya M: Development and validation of a heart failure-specific health literacy scale. *J Cardiovasc Nursing*. , 31(2):131-9, 2016

43. Taniguchi T, Morimoto T, Shiomi H, Ando K, Kanamori N, Murata K, Kitai T, Kawase Y, Izumi C, Miyake M, Mitsuoka H, Kato M, Hirano Y, Matsuda S, Inada T, Nagao K, Murakami T, Takeuchi Y, Yamane K, Toyofuku M, Ishii M, Minamino-Muta E, Kato T, Inoko M, Ikeda T, Komasa A, Ishii K, Hotta K, Higashitani N, Kato Y, Inuzuka Y, Maeda C, Jinnai T, Morikami Y, Saito N, Minatoya K, Kimura T; CURRENT AS registry investigators. High-gradient versus low-gradient severe aortic stenosis: Demographics, clinical outcomes, and effects of the initial aortic valve replacement strategy on long-term prognosis. *Circ Cardiovasc Interv* 2017 (in press).
44. Taniguchi T, Shiomi H, Morimoto T, Watanabe H, Ono K, Shizuta S, Kato T, Saito N, Kaji S, Ando K, Kadota K, Furukawa Y, Nakagawa Y, Horie M, Kimura T. Incidence and prognostic impact of heart failure hospitalization during follow up after primary percutaneous coronary intervention in ST-segment elevation myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2017 (in press) .
45. Watanabe H, Morimoto T, Shiomi H, Furukawa Y, Nakagawa Y, Ando K, Kadota K, Kimura T. Chronic total occlusion in non-infarct-related artery is closely associated with increased five-year mortality in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention (From the CREDO-Kyoto AMI registry). *EuroIntervention* 2017;12(13). pii: EIJ-D-15-00421.
46. Toyota T, Shiomi H, Morimoto T, Natsuaki M, Kimura T. Short versus prolonged dual antiplatelet therapy (DAPT) duration after coronary stent implantation: a comparison between the DAPT study and 9 other trials evaluating DAPT duration. *PLoS One* 2017 (in press).
47. Saito Y, Okada S, Ogawa H, Soejima H, Sakuma M, Nakayama M, Doi N, Jinnouchi H, Waki M, Masuda I, Morimoto T; JPAD trial investigators. Low-dose aspirin for primary prevention of cardiovascular events in patients with type 2 diabetes: 10-year follow-up of a randomized controlled trial. *Circulation* 2017;135:659-670.
48. Shiomi H, Morimoto T, Kitaguchi S, Nakagawa Y, Ishii K, Haruna Y, Takamisawa I, Motooka M, Nakao K, Matsuda S, Mimoto S, Aoyama Y, Takeda T, Murata K, Akao M, Inada T, Eizawa H, Hyakuna E, Awano K, Shirotani M, Furukawa Y, Kadota K, Miyauchi K, Tanaka M, Noguchi Y, Nakamura S, Yasuda S, Miyazaki S, Daida H, Kimura K, Ikari Y, Hirayama H, Sumiyoshi T, Kimura T; ReACT investigators. The ReACT Trial: Randomized evaluation of routine follow-up coronary angiography after percutaneous coronary intervention trial. *JACC Cardiovasc Interv* 2017;10:109-117.
49. Toyota T, Morimoto T, Shiomi H, Yoshikawa Y, Yaku H, Yamashita Y, Kimura T. Very late scaffold thrombosis of bioresorbable vascular scaffold: Systematic review and a meta-analysis. *JACC Cardiovasc Interv* 2017;10:27-37.
50. Yamashita Y, Shiomi H, Morimoto T, Yaku H, Furukawa Y, Nakagawa Y, Ando K, Kadota K, Abe M, Nagao K, Shizuta S, Ono K, Kimura T; CREDO-Kyoto AMI registry investigators. Cardiac and noncardiac causes of long-term mortality in ST-segment-elevation acute myocardial infarction patients who underwent primary percutaneous coronary intervention. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2017;10:e002790.
51. Yamaji K, Kohsaka S, Morimoto T, Fujii K, Amano T, Uemura S, Akasaka T, Kadota K, Nakamura M, Kimura T; J-PCI registry investigators. Relation of ST-segment elevation myocardial

- infarction to daily ambient temperature and air pollutant levels in a Japanese nationwide percutaneous coronary intervention registry. *Am J Cardiol* 2017;119:872-880.
52. Vlachojannis GJ, Puricel S, Natsuaki M, Morimoto T, Smits PC, Kimura T. Biolimus-eluting versus everolimus-eluting stents in coronary artery disease: a pooled analysis from the NEXT (NOBORI biolimus-eluting versus XIENCE/PROMUS everolimus-eluting stent) and COMPARE II (Abluminal biodegradable polymer biolimus-eluting stent versus durable polymer everolimus-eluting stent) randomised trials. *EuroIntervention* 2017;12:1970-1977.
 53. Ohya M, Kadota K, Toyofuku M, Morimoto T, Higami H, Fuku Y, Yamaji K, Muranishi H, Yamaji Y, Nishida K, Furukawa D, Tada T, Ko E, Ando K, Sakamoto H, Tamura T, Kawai K, Kimura T; AOI LMCA stenting registry investigators. Long-term outcomes after stent implantation for left main coronary artery (from the multicenter assessing optimal percutaneous coronary intervention for left main coronary artery stenting registry). *Am J Cardiol* 2017;119:355-364.
 54. Nagao K, Tamura A, Morimoto T, Shimamura K, Yukawa H, Ito H, Hayashi F, Makita T, Takemura G, Sato Y, Inada T, Kimura T, Tanaka M. Liver fibrogenesis marker, 7S domain of collagen type IV in patients with acutely decompensated heart failure: Correlates, prognostic value and time course. *Int J Cardiol* 2017 (in press).
 55. Kitai T, Taniguchi T, Morimoto T, Toyota T, Izumi C, Kaji S, Kim K, Saito N, Nagao K, Inada T, Minamino-Muta E, Kato T, Inoko M, Ishii K, Koyama T, Sakata R, Furukawa Y, Kimura T; CURRENT AS registry investigators. Different clinical outcomes in patients with asymptomatic severe aortic stenosis according to the stage classification: Does the aortic valve area matter? *Int J Cardiol* 2017;228:244-252.
 56. Yamamoto E, Kato T, Ozasa N, Yaku H, Inuzuka Y, Tamaki Y, Kitai T, Morimoto T, Taniguchi R, Iguchi M, Kato M, Takahashi M, Jinnai T, Ikeda T, Nagao K, Kawai T, Komasa A, Nishikawa R, Kawase Y, Morinaga T, Kawashima T, Motohashi Y, Kawato M, Toyofuku M, Sato Y, Kuwahara K, Shioi T, Kimura T; KCHF study investigators. Kyoto congestive heart failure (KCHF) study: Rationale and design. *ESC Heart Fail* 2017 (in press).
 57. Kawaji T, Shiomi H, Morimoto T, Furukawa Y, Nakagawa Y, Kadota K, Ando K, Mizoguchi T, Abe M, Takahashi M, Kimura T; CREDO-Kyoto AMI investigators. Long-term clinical outcomes in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock due to acute pump failure. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2016 (in press).
 58. Yamaji K, Shiomi H, Morimoto T, Nakatsuma K, Toyota T, Ono K, Furukawa Y, Nakagawa Y, Kadota K, Ando K, Shirai S, Onodera T, Watanabe H, Natsuaki M, Sakata R, Hanyu M, Nishiwaki N, Komiya T, Kimura T. Effects of age and sex on clinical outcomes after percutaneous coronary intervention relative to coronary artery bypass grafting in patients with triple-vessel coronary artery disease. *Circulation* 2016;133:1878-91.
 59. Kaitani K, Inoue K, Kobori A, Nakazawa Y, Ozawa T, Kurotobi T, Morishima I, Miura F, Watanabe T, Masuda M, Naito M, Fujimoto H, Nishida T, Furukawa Y, Shirayama T, Tanaka M, Okajima K, Yao T, Egami Y, Satomi K, Noda T, Miyamoto K, Haruna T, Kawaji T, Yoshizawa T, Toyota T, Yahata M, Nakai K, Sugiyama H, Higashi Y, Ito M, Horie M, Kusano KF, Shimizu W, Kamakura S, Morimoto T, Kimura T, Shizuta S; EAST-AF Trial Investigator. Efficacy of Antiarrhythmic drugs

Short-Term use after catheter ablation for Atrial Fibrillation (EAST-AF) trial. Eur Heart J 2016;37:610-8.

60. Shiomi H, Yamaji K, Morimoto T, Shizuta S, Nakatsuma K, Higami H, Furukawa Y, Nakagawa Y, Kadota K, Ando K, Sakata R, Okabayashi H, Hanyu M, Shimamoto M, Nishiwaki N, Komiya T, Kimura T. Very long-term (10 to 14 year) outcomes after percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting for multivessel coronary artery disease in the bare-metal stent era. Circ Cardiovasc Interv 2016;9:e003365.
61. Tanaka H, Morino Y, Abe M, Kimura T, Hayashi Y, Muramatsu T, Ochiai M, Noguchi Y, Kato K, Shibata Y, Hiasa Y, Doi O, Yamashita T, Morimoto T, Hinohara T, Fujii T, Mitsudo K. Impact of J-CTO score on procedural outcome and target lesion revascularisation after percutaneous coronary intervention for chronic total occlusion: a substudy of the J-CTO Registry (Multicentre CTO Registry in Japan). EuroIntervention 2016;11:981-988.
62. Okada S, Morimoto T, Ogawa H, Sakuma M, Soejima H, Nakayama M, Jinnouchi H, Waki M, Akai Y, Ishii H, Saito Y; Investigators for the Japanese Primary Prevention of Atherosclerosis with Aspirin for Diabetes (JPAD) trial. Is long-term low-dose aspirin therapy associated with renal dysfunction in patients with type 2 diabetes? JPAD2 cohort study. PLoS One 2016;11:e0147635.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

1. 磯部光章：基調講演「超高齢化時代の心疾患診療体制の構築に向けて」合同シンポジウム「心疾患に一次予防、二次予防を考える」第22回日本心臓リハビリテーション学会学術集会、東京、2016年7月17日
2. 磯部光章：「超高齢化時代の心疾患診療体制の構築に向けて」特別企画「これからの日本の循環器医療体制について」第64回日本心臓病学会学術集会、東京、2016年9月25日
3. 磯部光章：高齢者医療に向けての循環器のシステム体制に向けて。これからの循環器診療体制。第81回日本循環器学会学術集会：保健医療セミナー。2017年3月19日
4. Uehara A, Obata H, Yamada S, Kourakata S, Yamaguchi K, Izumi Y, Watanabe H, Abe S, Suzuki Y, Izumi T.: Six-Minute Walking Distance Test Upon Discharge after Undergoing DOPPO Rehabilitation Determines One-Year Prognosis in Frail Elderly. 20th Annual Scientific Meeting of the Japanese Heart Failure Society (2016.10, Sapporo).
5. Abe S, Obata H, Uehara A, Oishi K, Watanabe H, Yokoyama A, Onishi M, Higuma N, Watanabe T, Izumi T.: Symposium 6 Prognosis of Hospitalized Octogenarians with Heart Failure and Its Contributing Factors. 20th Annual Scientific Meeting of the Japanese Heart Failure Society (2016.10, Sapporo)
6. Obata H, Abe S, Uehara A, Izumi Y, Watanabe H, Izumi T.: Special Reports from Super-Aging Country, Japan. How to Tackle with Heart Failure of Octogenarian? In Rehabilitation. Effect of DOPPO Rehabilitation for Frail Octogenarians. ISCHF Congress 2016(2016.12, Kyoto)
7. 和泉 徹、阿部 暁、上原彰史、大石香奈子、渡部 裕、小幡裕明：シンポジウム4 超高齢心不全患者に対する運動療法・疾病管理・生活支援をどう行うか？ 超高齢者心不全診療へのひとつの答え、独歩退院リハビリ (DOPPO) 。 第35回日本臨床運動療法学会 (2016.9、横浜)
8. 和泉 徹、上原彰史、和泉由貴、鈴木順夫、鈴木正芳、小幡裕明：会長指定講演 2 超高齢者のアシをまもる独歩リハビリと嚥下障害 -DOPPOプロジェクトからの報告-。 第22回日本摂食嚥

下リハビリ学会 (2016.9、新潟)

9. 上原 彰史、小幡 裕明、渡邊 恵1、神田 夏実、山口 兼司、和泉由貴、渡部 裕、鈴木 順夫、和泉 徹: DOPPO リハビリ終了時の SPPB がフレイル高齢患者の予後をガイドする. 第22回日本心臓リハビリ学会 (2016.7、東京)
10. 和泉 徹、小林崇雄、渡部 学、坂井八十子、井川富美子、渡部 裕: 名札型赤外線センサーを活用した実証研究. 病棟業務と看護力・介護力測定. 地域横断的な医療介護情報の ICT 化により、世界最先端の臨床研究基盤等の構築を加速するための研究 - ICT 等を使用した看護職員等の動態把握ツールを用いた安全性等に係る医療技術評価 (2016.5、東京)
11. 小幡 裕明、藤木 伸也、上原 彰史、清野 健二、佐藤 三奈希、坂野 周平、三間 渉、富井 亜佐子、堺 勝之、和泉 徹、南野 徹:心不全を併発している高齢患者の自立歩行を守るための循環器予防研究. 第52回日本循環器病予防学会(2016.6、さいたま)
12. 和泉 徹、上原彰史、阿部 暁、和泉由貴、渡部 裕、小幡裕明: 「ラウンドテーブルディスカッション」 超高齢社会における心臓リハビリテーションの役割: 超高齢社会における医療とリハビリのあり方-DOPPO プロジェクトはひとつの回答. 第80回日本循環器学会 (2016.3、仙台)
13. 心不全における性差を理解する。筒井裕之、教育講演、第9回日本性差医学・医療学会学術会、2016/1/30、札幌
14. 心不全治療薬の温故知新。筒井裕之、特別講演 さくら♡セミナー 2016/4/16、東京
15. 心不全治療ガイドライン、筒井裕之、第5回臨床高血圧フォーラム、2016/05/15、東京
16. 心不全に挑む・患者を救う、会長講演、筒井裕之、第20回日本心不全学会学術集会、2016/10/7、札幌
17. 糖尿病・心不全と骨格筋不全、特別講演、筒井裕之:日本心臓リハビリテーション学会 第2回九州支部地方会、2016/10/28、福岡
18. Overview、木原康樹、第20回日本心不全学会学術集会、2016年10月01日、招待、日本語、北海道、国内
19. 循環器急性期医療基幹病院におけるBNP、NT-proBNP 高値群の入院および医療コストに関する調査研究、北川知郎、木下弘喜、佐田良治、政田賢治、中麻規子、中山奨、木原康樹、第22回日本心臓リハビリテーション学会学術集会、2016年07月17日、通常、日本語、東京、国内
20. チーム医療を通じた心不全包括管理～広島大学病院心不全センターの取り組み～、第3回在宅心不全治療勉強会、北川知郎、木原康樹、2016年05月27日、通常、日本語、福岡、国内
21. The Impaired Response of The Arteriovenous Oxygen Content Difference to Exercise Contributes to The Progression of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction, Hidaka T, Masada, K, Kinoshita M, Itakura K, Utsunomiya H, Kihara Y, American Heart Association 2016, 2016年11月14日、New Orleans, USA, 海外
22. 重症虚血性心筋症に対して多職種介入と保存的加療のみで長期再入院予防が可能であった一症例、中麻規子、木原康樹、第1回日本心臓リハビリテーション学会中国支部地方会、2016年4月23日、岡山、国内
23. 慢性心不全患者における減塩食の試食付き体験型集団栄養指導の効果 - 心不全増悪予防が図れた2症例、八陣美佐子、木原康樹、第22回日本心臓リハビリテーション学会、2016年7月16日、東京、国内

24. 外来心臓リハビリテーションの効果検証, 第 20 回心不全学会学術集会, 金井香奈, 木原康樹 2016 年 10 月 7 日 (金) ~9 日 (日), 札幌, 国内
25. 血漿レニン活性は急性心筋梗塞の予後予測因子である : NARA-MI スタディーより, 口頭, 岡村昭彦, 大倉宏之, 菅原裕, 鴨門大輔, 喜多揚子, 上田友哉, 添田恒有, 渡邊真言, 川田啓之, 川上利香, 斎藤能彦. 第 64 回日本心臓病学会学術集会, 2016/9/23-25, 国内
26. 心筋梗塞における三尖弁逆流の規定因子とその予後に及ぼす影響, 口頭, 野木真紀, 大倉宏之, 片岡亨, 斎藤能彦, 吉田清. 第 64 回日本心臓病学会学術集会, 2016/9/23-25, 国内
27. 左室駆出率の保たれた心筋梗塞における機能性僧帽弁逆流の頻度と長期予後に及ぼす影響, ポスター, 野木真紀, 大倉宏之, 片岡亨, 斎藤能彦, 吉田清. 第 64 回日本心臓病学会学術集会, 2016/9/23-25, 国内
28. Epidemiological Features and Prognosis of Acute Decompensated Heart Failure: a Comparison between NARA-HF Study and Asian Prospective Cohort Studies, 口頭, Rika Kawakami, Yoshihiko Saito. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016/10/7-9, 国内
29. Prognostic Impact of Urinary Neutrophil Gelatinase-associated Lipocalin (U-NGAL) in Patients with Acute Decompensated Heart Failure, 口頭, Yasuki Nakada, Rika Kawakami, Tomoya Ueda, Kenji Onoue, Satoshi Okayama, Hiroyuki Kawata, Hiroyuki Okura, Yoshihiko Saito. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016/10/7-9, 国内
30. Elevated Asleep Blood Pressure Pattern is a Predictor of Prognosis in HFpEF Patients -from NARA-HF study-, 口頭, Tomoya Ueda, Yasuki Nakada, Hiroyuki Kawata, Rika Kawakami, Hiroyuki Okura, Yoshihiko Saito. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016/10/7-9, 国内
31. Pulmonary Dysfunction at Spirometry and Prognosis in Patients with Acute Decompensated Heart Failure, 口頭, Rika Kawakami, Yasuki Nakada, Tomoya Ueda, Hiroyuki Kawata, Hiroyuki Okura, Yoshihiko Saito. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016/10/7-9, 国内
32. 当院における急性心筋梗塞 14 日間パス終了時の運動強度変化について検討, 口頭, 永倉豊, 川上利香, 岡山悟志, 斎藤能彦. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016/10/7-9, 国内
33. Prognostic Impact of Urinary Neutrophil Gelatinase-associated lipocalin (U-NGAL) in Patients with Acute Decompensated Heart Failure. 口頭, 中田康紀, 川上利香, 上田友哉, 尾上健児, 岡山悟志, 大倉宏之, 斎藤能彦, 札幌, 2016/10/7-9, 国内.
34. Nakada Y, Kawakami R, Toyokawa N, Nakano T, Ueda T, Nishida T, Onoue K, Soeda T, Okayama S, Watanabe M, Kawata H, Okura H, Saito Y. Prognostic Value of Urinary Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin for Adverse Events in Patients with Acute Decompensated Heart Failure American Heart Association, 2016/11/12-16, 海外
35. Kawakami R, Nakada Y, Ueda T, Okura H, Saito Y. Prognostic Impact of Impaired Pulmonary Function in Acute Decompensated Heart Failure Patients with Preserved Ejection Fraction American Heart Association, 2016 11/12-16, 海外
36. Association between Regional Density of Cardiologists and In-hospital Mortality Rates for Acute Myocardial Infarction Heart Failure; JROAD and JROAD-DPC. ポスター, 岡山悟志, 米山喜平, 金岡幸嗣朗, 中井陸運, 中村文明, 西村邦宏, 川田啓之, 川上利香, 大倉宏之, 宮本恵弘, 松下邦洋, 今村知明, 室原豊明, 明石嘉浩, 斎藤能彦, 金沢, 2017/3/17-19, 国内

37. 地域包括ケア時代における心不全患者の予後、QOL 改善を目指した疾病管理. 口頭, 第 10 回循環器医療を考える会. 眞茅みゆき. 2017 年 2 月, 京都
38. 心不全患者と家族を支える包括医療～少子高齢化社会における現状と課題～. 口頭, 広島循環器ケア・リハビリテーション研究会. 眞茅みゆき. 2016 年 10 月, 広島県三次市
39. The Dutch Objective Burden Inventory: Initial Validity and Reliability in a Japanese Population of Caregivers for Heart Failure Patients. 口頭, 眞茅みゆき、松岡志帆. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016 年 10 月, 国内
40. Daily Physical Symptom Burden in Patients with Heart Failure: A Systematic Review. ポスター, 松岡志帆、眞茅みゆき. 第 20 回日本心不全学会学術集会, 2016 年 10 月, 国内.
41. Physical Symptoms Associated With Anxiety and Fear in Patients With Heart Failure. ポスター, 岡田明子、眞茅みゆき. 第 20 回米国心不全学会学術集会, 2016 年 9 月, 国外
42. Japanese Version of the Control Attitude Scale-Revised is Valid and Reliable in Patients With Heart Failure. ポスター, 松岡志帆, 眞茅みゆき. 第 20 回米国心不全学会学術集会, 2016 年 9 月, 国外.
43. Symptom Perception, Evaluation, and Response and Care-Seeking Delay Among Patients With Heart Failure. ポスター, 岡田明子、眞茅みゆき. 第 20 回米国心不全学会学術集会, 2016 年 9 月, 国外
44. 心臓リハビリテーションでフレイルを克服しよう 心不全のフレイルに栄養問題に対する多面的方略で挑む. 口頭, 第 64 回日本心臓病学会学術集会シンポジウム. 眞茅みゆき. 2016 年 9 月. 東京
45. 心不全患者が苦痛と自覚する症状(patients-perceived symptoms)に着目したアプローチ 「疾患による症状」から、「緩和すべき症状」という観点へ. 口頭, 松岡 志帆, 眞茅みゆき. 第 64 回日本心臓病学会学術集会シンポジウム, 2016 年 9 月, 東京.
46. 心不全による再入院を減らすための多職種連携 心不全に対する多職種チーム医療の必要性. 口頭, 第 53 回日本老年医学会学術集会. 眞茅みゆき, 2016 年 7 月, 金沢
47. 超高齢心不全患者の再入院予防と生活指導. 口頭, 眞茅みゆき. 第 35 回日本臨床運動療法学会学術集会シンポジウム. 2016 年 6 月, 横浜.
48. 心不全の包括的心臓リハビリテーションにおける栄養状態評価の重要性について, 口頭, 白石 裕一, 白山 武司, 中西 直彦, 中村 猛, 山野 哲弘, 松室 明義, 的場聖明, 浦出華, 堀根基行, 久保俊一. 第 53 回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2016/6/11, 国内
49. Rectus Femoris Muscle Measured by Ultrasound Might be Useful for the Surrogate Marker of the Skeltal Volume, 口頭, 白石 裕一, 栗本 律子, 中西 直彦, 中村 猛, 全 完, 山野 哲弘, 白山 武司, 的場聖明. 第 20 回日本心不全学会, 2016/10/9, 国内
50. The relationship between dietary intake and short-term prognosis in patients with heart failure, 口頭, 浦出華, 白石 裕一, 山端志保, 福嶋秀記, 山中永理. 第 20 回日本心不全学会, 2016/10/9, 国内
51. Rectus femoris muscle diameter (RFD) is useful for the evaluation of aged patients with heart failure, ポスター, Yoshimi Sato, Hirokazu Shiraishi, Hana Urade, Yoshimi Togawa, Shiho Yamabata, Mai Yamana, Hideki Fukushima, Eri Yamanaka, Satoaki Matoba, Toshikazu Kubo, 第 81 回 日本循環器学会総会, 2017/3/17, 国内
52. Oral calorie intake is an useful surrogate marker for the skeletal muscle weakness in heart failure patients, ポスター, Hirokazu Shiraishi, Yoshimi Sato, Hana Urade, Yoshimi Togawa,

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

1. 磯部光章：特別講演。「心不全を知る・防ぐ・治す!」、日本心不全学会市民公開講座、久留米、2016年6月14日
2. 磯部光章：心不全って、どんな病気。「心不全を知る・防ぐ・治す!」、日本心不全学会市民公開講座、山形、2016年7月10日
3. 磯部光章：日本の医療行政の将来像。職域を超えて学ぶ。秋田、2016年11月20日
4. 磯部光章：歯周病と心臓病の関係「第6回区民健康講座」「口から始まる健康生活」、東京都杉並区、2016年11月27日
5. 磯部光章：心不全って、どんな病気。「心不全を知る・防ぐ・治す!」、日本心不全学会市民公開講座、東京、2017年2月5日
6. 日本心不全学会ガイドライン委員会(厚生労働省 難治性疾患政策研究事業「特発性心筋症に関する調査研究」日本医療研究開発機構 循環器疾患・糖尿病等生活習慣対策実用化研究事業「慢性心不全患者に対する多職種介入を伴う外来・在宅心臓リハビリテーションの臨床的効果と医療経済的効果を調べる研究」):「高齢心不全患者の治療に関するステートメント」2016年10月7日発行
7. 和泉 徹：新潟県フレイル対策の必要性和ねらいについて -独歩退院リハビリ(DOPPO)から学ぶ-。平成28年度新潟県フレイル対策研修会(2016.12、新潟市)
8. 和泉 徹：高齢者の独立歩行を守るDOPPOプロジェクト。ワールド・ハート・デーWorld Heart Day 2016、ハートトーク(2016.9.25、大阪)
9. 和泉 徹：DOPPOプロジェクトについて -高齢者の独立歩行をまもるリハビリ-。第41回庄内循環器研究会(2016.7.1、鶴岡)
10. 和泉 徹：独歩でフレイルを克服、そして予防しましょう。佐久医療センター市民公開講座(2016.4.10、佐久)。
11. 和泉 徹：DOPPOプロジェクトから学んだこと -新潟県からフレイルを克服しよう-。平成27年度新潟県フレイル対策検討会準備会(2016.3.28、新潟市)
12. 和泉 徹：高齢者の独歩退院をめざす病院づくり -DOPPOプロジェクトについて-。ひたちなか市医師会学術講演会(2016.2.19、ひたちなか)
13. 小幡裕明：日常診療に潜む希少疾患 肺高血圧って? 第423回佐久医師会臨床研修会(2016.9、佐久)
14. 小幡裕明：高齢者への心臓リハビリテーション。第6回Cardioprotection Meeting(2016.6、佐渡)。
15. 橋本和弥、小幡裕明：包括的心リハを基盤とした高齢患者の独歩を守る取り組み~DOPPO projectの効果。第3回循環器疾患包括的ケア勉強会(2016.6、新潟)。
16. 小幡裕明：日常診療に潜む希少疾患 肺高血圧って? 新潟市内科医会学術講演会(2016.2、新潟)
17. Izumi T.：What is AIDE-PRO? Ambulatory Independent Discharge for Elderly PROgram. Harbin Medical University (2016.9、Harbin, China)

18. 循環器診療の現状と将来、筒井裕之:北海道大野記念病院 記念講演会プログラム, 2016/10/9, 札幌
19. 「地域で守る心不全」木原康樹, 広島西医療センター院内講演会, 2016/5/13, 国内
20. 「循環器からみた糖尿病」木原康樹, 庄原市医師会学術講演会, 2016/5/26, 国内
21. 「われわれは心不全パンデミックにどう向き合うのか」木原康樹, 循環器腎臓医療の新しい流れ, 2016/7/8, 奈良, 国内
22. 「地域でまもる心不全: 広島県心臓いきいき推進会議の活動とその成果」, 木原康樹, 広島大学第二内科第34回卒後研修回 2016/7/16, 広島, 国内
23. 「21世紀の課題としての心不全」木原康樹, 第一回循環器診療地域連携フォーラム, 2016/7/21, 兵庫, 国内
24. 「21世紀の課題としての心不全」木原康樹, 久留米心不全セミナー, 2016/11/25, 久留米, 国内
25. 「心不全チーム医療と地域連携の重要性」木原康樹, 第一回東広島医療センター心臓いきいきキャラバン研修会, 2016/12/8, 東広島, 国内

(4) 特許出願

なし