

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 5 月 3 日現在

機関番号：34510

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24531210

研究課題名(和文) 医学部・薬学部・看護学部における発信型英語教育のためのイーラーニング教材開発研究

研究課題名(英文) Research toward the Development of E-learning Materials for Medical, Pharmaceutical and Nursing Students

研究代表者

川越 栄子 (Kawagoe, Eiko)

神戸女学院大学・共通英語教育研究センター・教授

研究者番号：80285361

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：英語で診療・説明・ケアができる医療従事者、英語で発信できる医療系研究者を育成するため、発信型eラーニング教材を開発した。1. 診療・ケア基本英語表現 230 2. 国際学会表現eラーニング教材開発 (A. 学会発表基本英語表現 110 B. 国際学会研究発表動画)

全て学生にとって有益であったが、「国際学会研究発表動画」が他教材よりはるかに有益であり、国際学会発表へのモチベーションが大きく高まった。「本物の」国際学会の映像は学生にとって非常に大きな刺激となり、世界に発信できる医療系研究者を増やすことにつながると考える。この成果をもとに全国の医療系大学・研修機関にこの英語教育法を提言する。

研究成果の概要(英文)：I have created a new original e-learning curriculum to cultivate: health-care professionals who can provide medical care and make clear explanations to patients in English, and researchers in the medical field who can present papers in English. The new e-learning curriculum includes: 1. Basic English expressions for medical care (230 expressions) 2. English for presenting papers. A. Basic English expressions for presenting papers (110 expressions) B. Video clips of oral presentations and questions taken at international conferences. The total curriculum is very applicable to medical students. Video clips of oral presentations are by far the most effective way to increase the motivation of medical students for presenting papers in English. The authentic video clips will greatly stimulate medical students and increase the number of researchers in the medical field who can present effective papers at international conferences. I strongly recommend this method of learning in Japan.

研究分野：英語教育 (ESP 医学)

キーワード：eラーニング 医療英語 国際学会発表 発信型英語教育 教材開発

1. 研究開始当初の背景

- (1) 2011年1月から「医療滞在ビザ」運用が開始し、メディカルツーリズムが日本の成長戦略として位置付けられ、海外から検査・治療のため訪れる外国人患者の数が急増することが予想される。
- (2) 日本は基礎研究のレベルは高いが臨床研究では後進国である。(「世界からみた日本の臨床研究」高橋希人 medicina 48-5, 2011) 一流医学誌への掲載、国際学会での発表件数が世界と比べて少ない。薬学・看護学も一部のトップレベルの研究者を除くと世界への発信が少ない。
- (3) 代表者による科研費助成による過去の研究により医療系大学での英語教育への要望に応えられる十分な教育は行われていないことが判明した。そこで代表者は次の科研費助成によって、医療英語速読力を高め、医療英語語彙 3000語を習得するための eラーニング教材を開発したが、「受信型」のためだけの教材であった。

2. 研究の目的

英語で診療・説明・ケアができる医師・薬剤師・看護師、英語で発信できる医学・薬学・看護学の研究者を育成することは急務であり、大学での英語教育への要望も強い。そこで、英語教育を改善する一つの方法として eラーニング教材を開発し、大きな成果を得たが、前回は「速読」と「用語」に力点を置き、「受信力」を養う教材であった。今回は「発信力」を養う教材を開発することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 発信型 医療英語 eラーニング教材開発 診療・ケア基本英語表現 230

「基本表現 230」を選び、パソコン・スマートフォンで学習できる教材を開発した。

国際学会表現 eラーニング教材開発

A. 学会発表基本英語表現 110

「基本表現 110」を選び、パソコン・スマートフォン教材を開発した。

B. 国際学会研究発表動画

医学の国内外で開催された国際学会での口頭発表・質問の動画のなかで学生でも理解できそうなものを選び、パソコン・スマートフォン教材を開発した。

(2) 教材使用・教材評価・習熟度測定

上記教材を、代表者川越が英語を担当している阪大・神大各医学科(非常勤校)約 140名の学生に教材を試用・評価をさせた。

4. 研究成果

(1) 発信型 医療英語 eラーニング教材開発 診療・ケア基本英語表現 230

下記の項目において現場で医療従事者が診療・ケアで頻繁に使用する「基本表現 230」を選び、パソコン・スマートフォン

で学習できる教材を開発した。将来発信できるように、日本語表現(例: どうしましたか?)を見て学生が英語を考え(What's the problem?)答を見るというものである。英語音声も聴くことができ、繰り返し教材の音声をリピートすることにより記憶に定着し、これらの表現をマスターしておけば、基本的な診療・ケアは英語で行えるように工夫した。

A) 症状をきく表現 B) 生活習慣等をきく表現 C) 指示の表現 D) 検査の表現 E) 診断の表現 F) 処置・助言の表現 G) 薬に関する表現 H) 励ましの表現

国際学会表現 eラーニング教材開発

A. 学会発表基本英語表現 110

下記の項目において国際学会で医療系研究者が頻繁に使用する「基本表現 110」を選び、パソコン・スマートフォンで学習できる教材を開発した。日本語表現(例: 本日本について発表させていただきます。)を見て学生が英語を考え(Today I'd like to talk about ~)答を見るというものである。英語音声も聴くことができ、繰り返し教材の音声をリピートすることにより記憶に定着し、これらの表現をマスターしておけば、学会発表が行えるよう工夫した。

A) 開始の表現 B) 次の話題への移行の表現 C) 説明の表現 D) スライドに関する表現 E) 結論の表現 F) 質問に答える表現 G) 発表を終える表現 H) ポスターセッションでの表現 I) パーティーでの表現

B. 国際学会研究発表動画

American Heart Association Scientific Sessions 2012(ロサンゼルスで開催)、Pancreas Cancer 2012(京都で開催)の日本人と日本人以外の口頭発表・質問の映像から医学科低学年でも理解できるものを選び eラーニング教材にした。この際、(株)デジタル・ナレッジの eラーニング統合ホスティングサービス「ナレッジデリ」を使用した。同サービスは充実した教材作成機能・受講機能・管理機能が備わっており簡単に eラーニング教材にすることができた。

(2) 教材使用・教材評価・習熟度測定

診療・ケア基本英語表現 230

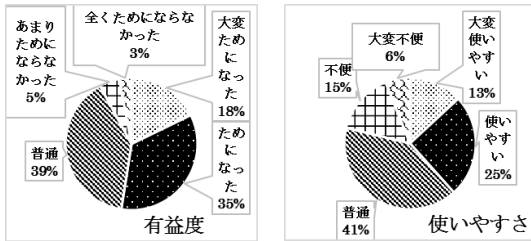
国際学会発表表現 eラーニング

教材開発 A. 学会発表基本英語表現 110

「診療・ケア基本英語表現」「学会発表基本英語表現」計 340 表現を課題として大阪大学・神戸大学の学生に出し、後テストを行った。さらに、教材についてのアンケートを実施した。一例として阪大 1 年 2013 年度後期 40 名の学生の評価は下記のとおりである。

I. 有益度

II. 教材の使いやすさ



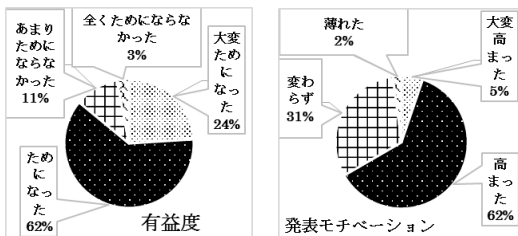
神大でも評価はほとんど同じであった。自由記事も合わせて精査すると、多くの学生が「将来役立つ」「リスニングができる」と評価しており内容は概ね有益であったと考える。しかし、「使い易さ」については、パソコンでは使い易いが、スマートフォンは、いつでも学習できるという点は評価していたが、使いにくいという意見も多かった。「ダウンロードの方法が煩雑である」「読み込みに時間がかかる」「検索機能がついていない」「印刷ができない」「紙教材より目が疲れる」等、技術的なものが中心であった。当初、学生世代は紙教材よりはるかにパソコン・スマートフォン教材が使い易いと考えていたが、印刷して紙媒体でも使用できるようにし、さらに技術面で改良することが必要であることが判明した。

B. 国際学会研究発表動画

American Heart Association Scientific Sessions 2012、Pancreas Cancer 2012 の中から 6 名(日本人 3 名、日本人以外 3 名)の口頭発表・質問の映像を e ラーニング教材にし、学生にその中から 1 名を選び内容を dictation し、発表の中から用語リストを作り、学会表現リストを作成させた。さらに、教材についてのアンケートを実施した。一例として神大 2 年 2014 年後期 100 名の学生の評価は下記のとおりである。

I. 有益度

II. 国際学会発表へのモチベーション



阪大でも評価はほとんど同じであった。自由記事も合わせて精査すると、「難しい」「専門知識を得てからこの課題をしてほしい」などの意見は多くあったが、大部分の学生が大変有益であり、国際学会での発表へのモチベーションが高まった。

(3) まとめ

英語で診療・説明・ケアができる医療従事

者、英語で発信できる医療系研究者を育成するため、発信型 e ラーニング教材を開発した。

「診療・ケア基本英語表現 230」「学会発表基本英語表現 110」「国際学会研究発表動画」の 3 種類の教材を開発し、全て学生にとって有益であったが、評価を比較すると「国際学会研究発表動画」が他教材よりはるかに有益であり、国際学会発表へのモチベーションが高まった。

「本物の」国際学会の映像は学生にとって非常に大きな刺激となり、世界に発信できる医療系研究者を増やすことにつながると考える。この成果をもとに全国の医療系大学・研修機関にこの英語教育法を提言する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 26 件)(全部査読あり)

- 1) 川越 栄子
「英語プレゼンテーション導入の試みー医療の国際化を目指して」クオリティ・エデュケーション 6 号 pp.69-84, 2014
- 2) 川越 栄子
医学英語教育における E ラーニング教材の有効性(単著)「英語学論説資料」(論説資料保存会)第 44 号第 6 分冊 1-5 2012
- 3) Kitai T, Ito S, Koyama T, Furukawa Y.
Echinococcosis of the Heart. *Eur Heart J.* 2014; 35:1682. doi: 10.1093/eurheartj/ehu136.
- 4) Campos C, van Klaveren D, Iqbal J, Onuma Y, Zhang YJ, Garcia-Garcia HM, Morel MA, Farooq V, Shiomi H, Furukawa Y., et al., Predictive Performance of SYNTAX Score II in Patients With Left Main and Multivessel Coronary Artery Disease: Analysis of CREDO-Kyoto Registry. *Circ J.* 2014; 78: 1942-1949.
- 5) Nakatsuma K, Shiomi H, Watanabe H, Morimoto T, Taniguchi T, Toyota T, Furukawa Y., et al., on behalf of the CREDO-Kyoto AMI investigators. Comparison of Long-term Mortality After Acute Myocardial Infarction Treated by Percutaneous Coronary Intervention in Patients Living Alone versus Not Living Alone at the Time of Hospitalization. *Am J Cardiol.* 2014; 114: 522-527. doi: 10.1016/j.amjcard.2014.05.029.
- 6) Abe M, Morimoto T, Akao M, Furukawa Y., et al., Kimura T. Relation of Contrast-Induced Nephropathy to Long-Term Mortality after Percutaneous Coronary Intervention. *Am J Cardiol.* 2014; 114: 362-368. doi: 10.1016/j.amjcard.2014.05.009.
- 7) Taniguchi T, Shiomi H, Toyota T, Morimoto T, Akao M, Nakatsuma K, Ono K, Makiyama T, Shizuta S, Furukawa Y., et al., Effect of Pre-infarction Angina Pectoris on Long-term Survival in Patients with

- ST-segment Elevation Myocardial Infarction Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention. *Am J Cardiol.* 2014; 114: 1179-1186. doi: 10.1016/j.amjcard.2014.07.038.
- 8) Natsuaki M, Morimoto T, Furukawa Y, et al., Effect of Statin Therapy on Cardiovascular Outcomes after Coronary Revascularization in Patients ≥80 Years of Age: Observations from the CREDO-Kyoto Registry Cohort-2. *Atherosclerosis.* 2014; 237: 821-828. doi: 10.1016/j.atherosclerosis. 2014.10.108.
 - 9) Goto K, Nakai K, Shizuta S, Morimoto T, Shiomi H, Natsuaki M, Yahata M, Ota C, Ono K, Makiyama T, Nakagawa Y, Furukawa Y, et al.; Anticoagulant and antiplatelet therapy in patients with atrial fibrillation undergoing percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol.* 2014;114(1):70-8. (2014年7月)
 - 10) Kitai T, Okada Y, Shomura Y, Tani T, Kaji S, Kita T, Furukawa Y. Timing of Valve Repair for Severe Degenerative Mitral Regurgitation and Long-term Left Ventricular Function. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2014 Feb 4. pii: S0022-5223(14)00135-4. doi: 10.1016/j.jtcvs.2014.01.041.
 - 11) Kim K, Kaji S, An Y, Nishino T, Tani T, Kitai T, Furukawa Y. Interpapillary Muscle Distance Independently Affects Severity of Functional Mitral Regurgitation in Patients With Systolic Left Ventricular Dysfunction. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013 Nov 1. pii: S0022-5223(13)01106-9. doi: 10.1016/j.jtcvs.2013.09.029.
 - 12) Tani T, Okada Y, Kita T, Furukawa Y. Destructive acute infective endocarditis and purulent pericarditis. *J Echocardiogr.* Epub 2013 Jun 13. DOI 10.1007/s12574-013-0184-y.
 - 13) Shiomi H, Nakagawa Y, Morimoto T, Furukawa Y, et al., Onset-to-Balloon and Door-to-Balloon Time with Long-term Clinical Outcomes in Patients with ST Elevation Acute Myocardial Infarction Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention: an Observation Study. *BMJ.* 2012 May 23; 344: e3257. doi: 10.1136/bmj.e3257.
 - 14) Tamita K, Katayama M, Takagi T, Yamamuro A, Kaji S, Yoshikawa J, Furukawa Y. Detrimental Effect of Newly Diagnosed Glucose Intolerance on Long-term Cardiovascular Event after Acute Myocardial Infarction: Comparison between Post-challenge Glucose Classification and Fasting Glucose Classification. *Heart.* 2012; 98: 848-854. doi: 10.1136/heartjnl-2012-301629.
 - 15) Nakao T, Kimura T, Morimoto T, Furukawa Y, et al., on behalf of the j-Cypher Registry Investigators. The Long-term Efficacy of Cilostazol in Addition to Dual Antiplatelet Therapy After Sirolimus-eluting Stent Implantation for Japanese Patients: An Analysis of the 3-year Follow-up Outcomes from the j-Cypher Registry. *Cardiovasc Interv Ther.* 2012; 27: 161-167.
 - 16) Tada T, Natsuaki M, Morimoto T, Furukawa Y, et al. Duration of Dual Antiplatelet Therapy and Long-term Clinical Outcome after Coronary Drug-eluting Stent Implantation: landmark analyses from the CREDO-Kyoto PCI/CABG Registry Cohort-2. *Circ Cardiovasc Interv.* 2012; 5: 381-391. doi:10.1161/CIRCINTERVENTIONS.111.967463.
 - 17) Shiomi H, Morimoto T, Hayano M, Furukawa Y, et al. Comparison of Long-term Outcome after Percutaneous Coronary Intervention vs Coronary Artery Bypass Grafting in Patients with Unprotected Left Main Coronary Artery Disease from the CREDO-Kyoto PCI/CABG registry cohort-2. *Am J Cardiol.* 2012;110:924-932. doi: 10.1016/j.amjcard.2012.05.022.
 - 18) Honda S, Kitai T, Okada Y, Tani T, Kim K, Kaji S, Ehara N, Kinoshita M, Kobori A, Yamamuro A, Kita T, Furukawa Y. Impact of Concomitant Aortic Regurgitation on the Prognosis of Severe Aortic Stenosis. *Heart.* 2012; 98: 1591-1594. doi: 10.1136/heartjnl-2012-302089.
 - 19) Kinoshita M, Fujita Y, Katayama M, Baba R, Kaneko Y, Shibakawa M, Yoshikawa K, Katakami N, Furukawa Y, et al. A. Long-Term Clinical Outcome after Intramuscular Transplantation of Granulocyte Colony Stimulating Factor-Mobilized CD34 Positive Cells in Patients with Critical Limb Ischemia. *Atherosclerosis.* 2012; 224: 440-5. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2012.07.031
 - 20) Natsuaki M, Furukawa Y, et al., Renal Function and Effect of Statin Therapy on Cardiovascular Outcomes in Patients Undergoing Coronary Revascularization. *Am J Cardiol.* 2012; 110: 1568-1577. doi: 10.1016/j.amjcard.2012.07.021.
 - 21) Marui A, Kimura T, Tanaka S, Okabayashi H, Komiya T, Furukawa Y, et al.; Comparison of Frequency of Postoperative Stroke in Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting Versus On-Pump Coronary Artery Bypass Grafting Versus Percutaneous Coronary Intervention. *Am J Cardiol.* 2012; 110: 1773-1778. doi: 10.1016/j.amjcard.2012.08.010.
 - 22) Tokushige A, Shiomi H, Morimoto T, Ono K, Furukawa Y, et al. Influence of initial acute myocardial infarction presentation on the outcome of surgical procedures after coronary stent implantation: *Cardiovasc Interv Ther.* 2012; 28: 45-55. doi: 10.1007/s12928-012-0136-x.

- 23) Tani T, Kim K, Fujii Y, Komori S, Okada Y, Kita T, Furukawa Y. Mitral Valve Repair for Double Orifice Mitral Valve with Flail Leaflet: The Usefulness of Real-time 3-Dimensional Transesophageal Echocardiography. Ann Thorac Surg. 2012; 93: e97-e98.
- 24) Marui A, Okabayashi H, Komiya T, Tanaka S, Furukawa Y, Kita T, Kimura T, Sakata R; Benefits of off-pump coronary artery bypass grafting in high-risk patients. Circulation. 2012; 126: S151-S157.

〔主な学会発表, 紙面の関係で一部掲載〕
(実際は計 90 件)

- 1) 川越栄子
大学独自の精読・多読指導、日本国際教養学会第4回、2015年3月14日、岡山大学
- 2) 川越栄子 (講演)「ESPリーディングで伸ばす運用力」英語教育総合学会第9回 シンポジウム『統合的リーディングで育む総合英語力』2015年1月11日、関西学院大学 大阪梅田キャンパス
- 3) 川越栄子 (講演)「医療に必要な英語」市民公開講座「医療通訳を知っていますか?」2014年12月27日、神戸 UNITY
- 4) 川越栄子 (講演)「医療通訳1」講演「医療通訳2」神戸市外国語大学「医療通訳・コーディネーター入門」平成26年度神戸研究学園都市単位互換講座、2014年12月3日、12月10日、神戸 UNITY
- 5) Eiko Kawagoe A Study of Effect in Extensive Reading, The Sixth Asian Conference on Education, 2014.11.1, The Rihga Royal Hotel, Osaka
- 6) Eiko Kawagoe E-learning Curriculum by Using PC and Smartphone for Medical Students, The Asian Conference on Society, Education & Technology 2014, 2014.10.30, The Rihga Royal Hotel, Osaka
- 7) Eiko Kawagoe E-learning Curriculum by Using PC and Smartphone for Medical Students, The Asian Conference on Society, Education & Technology 2014, 2014.10.30, The Rihga Royal Hotel, Osaka
- 8) 川越栄子 英語教育によるアイデンティティの確立、国際教育学会第9回大会公開シンポジウム、2014年8月9日、京都大学百周年時計台記念館国際交流ホール
- 9) 川越栄子 (講演) ESPによる英語運用力の底上げ、平成26年度大阪大学大学院言語文化研究科公開講座「教員のための英語リフレッシュ講座」2014年8月8日、大阪大学豊中キャンパス
- 10) Eiko Kawagoe (招待講演) English Education for Healthcare Professionals in Japan, The Asian Symposium on Healthcare without Borders, 2014.08.07, KOKUSAI HOTEL HIROSHIMA
- 11) 川越栄子 (講演) 国際都市神戸と外国人医療、平成26年度神戸研究学園都市大学交流推進協議会単位互換講座「神戸学」2014年6月24日、神戸市看護大学
- 12) Eiko Kawagoe, A Study on Original English Textbooks The Asian Conference on Arts and Humanities, 2014.4.5, The Rihga Royal Hotel, Osaka
- 13) Eiko Kawagoe "Main Problems for Tourists Who Become Sick Overseas" The Conference on Human Development in Asia, 2014.03.03 KKR Hotel Hiroshima
- 14) 川越栄子 (講演) 市民公開講座「医療通訳を知っていますか?」「医療に必要な英語」2014年2月15日 神戸 UNITY
- 15) 川越栄子 (講演) 医療通訳2 神戸市外国語大学「医療通訳・コーディネーター入門」平成25年度神戸研究学園都市単位互換講座 2013.12.4 神戸 UNITY
- 16) 川越栄子 (講演) 医療通訳1 神戸市外国語大学「医療通訳・コーディネーター入門」平成25年度神戸研究学園都市単位互換講座 2013.11.27 神戸 UNITY
- 17) Eiko Kawagoe ESP in Japan - English Education for Medical Students in Japan- (招待講演) 2013 ESP International Conference 2013.10.31 Chaoyang University of Technology, Taiwan
- 18) 川越栄子 (講演)「ESPによる英語運用力の底上げ」平成25年度大阪大学大学院言語文化研究科公開講座「教員のための英語リフレッシュ講座」2013年8月8日 大阪大学中之島センター
- 19) Eiko Kawagoe: English Education for Medical Students and Health-care Professionals in Japan. The Conference on Human Development in Asia, 2013.08.07 KKR Hotel Hiroshima
- 20) 川越栄子 (講演)「国際都市神戸と外国人医療」平成25年度神戸研究学園都市大学交流推進協議会単位互換講座「神戸学」2013年5月28日 神戸市看護大学
- 21) Eiko Kawagoe: E-learning Curriculum for Increasing Motivation to Learn Medical English, The Asian Conference on Arts and Humanities, 2013.04.06 the RAMADA Hotel, Osaka
- 22) 川越栄子 (講演) 外国人への医療～多文化共生時代の医療～、西宮生涯学習大学・宮水学園 2012年度国際文化講座(2012年9月19日) 西宮市総合教育センター
- 23) 川越栄子 (講演) 多文化共生都市神戸～外国人医療の視点から～ 神戸研究学園都市公開講座「神戸の魅力再発見」2012年9月15日 神戸 UNITY
- 24) 川越栄子 (講演) 「ESPによる英語運用力の底上げ」平成24年度大阪大学大学院言語文化研究科公開講座「教員のための英語リフレッシュ講座」2012年8月9日 大阪大学中之島センター
- 25) 川越栄子 「英語学習の「モチベーション」を高めるeラーニング教材開発の試み」2012 PC Conference 2012.8.5 京都大学
- 26) 川越栄子 「英語プレゼンテーション導入の試み」第44回日本医学教育学会大会、2012.7.28 慶応義塾大学日吉キャンパス

- 27) Eiko Kawagoe 'Improving English presentation skills in medical school in Japan' The Asian Conference on Arts and Humanities 2012. 4. 8, the RAMADA Hotel, Osaka.
- 28) Okada T, Kitai T, Furukawa Y: Impact of Chronic Hemodialysis on the Short- and Long-Term Outcomes After Aortic Valve Replacement in Patients with Severe Aortic Stenosis. ACC.15 64th Annual Scientific Session & Expo 2015.3.14. (San Diego, CA, USA)
- 29) Kitai T, Kaji S, Ohnishi A, Koyama T, Senda M, Furukawa Y: Detection of Aortic Wall Inflammation in Patients With Acute Aortic Intramural Hematoma by 18F-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography (FDG-PET). Scientific Sessions of the American Heart Association 2014.11.Chicago, IL, USA).
- 30) Ehara N, Ando K, Furukawa Y, et al., Arita T, Nobuyoshi M, Isshiki T: Long-term clinical outcomes of upgrading from chronic right ventricular pacing to cardiac resynchronization therapy in patients with heart failure. ESC Congress 2014, 2014.08. (Barcelona, Spain)
- 31) Kobori A, Sasaki Y, Furukawa Y: The Relationship between Contact Force and Esophagus Temperature during Left Atrium Ablation. Heart Rhythm 2014 2014.5 (San Francisco, CA, USA)
- 32) Hatani T, Kaji S, Sasaki Y, Kim K, Kitai T, Ehara N, Kobori A, Kinoshita M, Tani T, Furukawa Y. The Impact of Glucose Control on High-risk Coronary Plaque Compositions Assessed by Coronary CT Angiography in Patients With Type 2 Diabetes mellitus. Scientific Sessions of the American Heart Association 2013; November 16-20, 2013 (Dallas (TX), USA).
- 33) Ehara N, Furukawa Y, et al, Long-term outcome of cardiac resynchronization therapy in the elderly. ESC Congress 2013; Aug 31-Sep 04, 2013, Amsterdam, Netherland).
- 34) Shiomi H, Furukawa Y, et al.: A Large-scale Multicenter Registry of Coronary Revascularization in Japan. 第77回日本循環器学会総会学術集会. 2013.3.15-17 (パシフィコ横浜)
- 35) Konda T, Tani T, Furukawa Y: Mitral Annular Disjunction in Consecutive Cases: Echocardiographic Detection. ACC.13 62nd Annual Scientific Session of the American College of Cardiology. March 9-11, 2013. (Moscone Center, San Francisco, CA, USA)
- 36) Kitai T, Okada Y, Tani T, Kaji S, Yamamuro A, Ehara N, Kim K, Kinoshita M, Kita T, Furukawa Y: The Timing of Valve Repair for Degenerative Mitral Regurgitation and the Long-term Left Ventricular Function. Scientific Sessions of the American Heart Association 2012. November 3-7, 2012. (Los Angeles, CA, USA)
- 37) Kohjitani H, Kobori A, Sasaki Y, Kim K, Kitai T, Ehara N, Kinoshita M, Kaji S, Tani T, Furukawa Y: Prevalence and Location of J-wave in Patients with Implantable Cardioverter Defibrillator. APHRS 2012. October 3-6, 2012. (TICC-Taipei International Convention Center, Taiwan)
- 38) Furukawa Y, Kaji S, Funakoshi S. Recent Trends in Infective Endocarditis and Optimal Timing for Surgery. JCC-ACC Joint Symposium. 第60回日本心臓病学会学術集会. 2012年9月14-16日.(金沢・石川県立音楽堂ほか)
- 39) Ehara N, Furukawa Y, et al.: Effect of preoperative HbA1c level on long-term cardiovascular outcomes after coronary revascularization therapy in patients with diabetes mellitus. ESC Congress 2012. August 25-29, 2012. (ICM - Internationales Congress Center München, Germany)
- 40) Kobori A, Kohjitani H, Furukawa Y: Electrical Connections between Contiguous Pulmonary Veins in Patients with Atrial Fibrillation - Implication for Ablation Strategy. Cardiostim 2012. June 13-16, 2012. (Nice Acropolis Convention and Exhibition Centre, France)

〔図書〕(計4件)

- 1) 川越栄子(編集、共著)(講談社)「ニュースで読む医療英語」2014 (102ページ)
- 2) 川越栄子(編集、共著)(講談社サイエンティフィック)「A Portrait of Kobe Collage」2014 (141ページ)
- 3) 田中芳文、森茂、川越栄子、廣渡太郎、長坂香織(看護の科学社)「英語で読む ナースが語る感動のストーリー」2012(85ページ)
- 4) 川越栄子(編集、共著)(大学教育出版)「神戸地域学 神戸の魅力再発見」2012 (162ページ)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川越 栄子 (KAWAGOE, Eiko)
 (神戸女学院大学・
 共通英語教育研究センター教授)
 研究者番号: 80285361

(2) 研究分担者

古川 裕 (FURUKAWA, Yutaka)
 (公益財団法人)先端医療振興財団・研究員
 研究者番号: 60359833