## [16ck0106215h0001]

平成29年3月31日

# 平 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) 革新的がん医療実用化研究事業

(英語) Practical Research for Innovative Cancer Control

研究開発課題名: (日本語) 外来がんリハビリテーションプログラムの開発に関する研究

(英語) Research on development of rehabilitation program for cancer

patients in the outpatient setting.

研究開発担当者 (日本語) 慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学 准教授 辻 哲也

所属 役職 氏名: (英 語)Tetsuya Tsuji, Associate Professor, Department of Rehabilitation Medicine,

Keio University School of medicine

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)外来がんリハビリテーションプログラム開発の統括

開発課題名: 英語 Development of rehabilitation program for cancer patients in the

outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語) 四国がんセンター 整形外科・リハビリテーション科 医師 中田 英二

所属 役職 氏名: (英 語)Eiji Nakada, M.D., Department of Orthopedic Surgery and Rehabilitation,

National Hospital Organization Shikoku Cancer Center

分担研究 (日本語)消化器がんに対する介入の統括

開発課題名: 英語) Effect of rehabilitation after digestive cancer surgery in the

outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語) 埼玉医科大学国際医療センター 消化器外科 准教授 佐藤 弘

所属 役職 氏名: (英 語)Hiroshi Sato, Associate Professor, Division of Esophagogastric Surgery,

Saitama Medical University International Medical Center

分担研究 (日本語) 呼吸器がんに対する介入の統括

開発課題名: 英語) Effect of rehabilitation after lung cancer surgery in the

outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語) 滋賀県立成人病センター リハビリテーション科 科長 川上 寿一

所属 役職 氏名: (英 語)Juichi Kawakami, Director, Rehabilitation division, Shiga Medical Center for

Adult

分担研究 (日本語) 頭頸部がんに対する介入の統括

開発課題名: 英語)Effect of rehabilitation after head and neck cancer surgery in

the outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語)藤田保健衛生大学医学部 リハビリテーション医学 I 講座 教授 加賀谷 斉

所属 役職 氏名: (英 語)Hitoshi Kagaya, Professor, Department of Rehabilitation Medicine I, School

of Medicine, Fujita Health University

分担研究 (日本語)乳がんに対する介入の統括

開発課題名: 英語)Effect of rehabilitation after breast cancer surgery in the

outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語) 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科部長 田沼 明

所属 役職 氏名: (英 語)Akira Tanuma, Chief, Division of Rehabilitation Medicine, Shizuoka Cancer

Center

分担研究 (日本語)外来がんリハビリテーションプログラムの普及・啓発

開発課題名: 英語) Publicity and education aimed at improving rehabilitation program

for cancer patients in the outpatient setting.

研究開発分担者 (日本語) 亀田総合病院 疼痛・緩和ケア科 部長 関根 龍一

所属 役職 氏名: (英 語)Ryuichi Sekine, Chief, Department of Pain and Palliative Care, Kameda

Medical Center

### Ⅱ. 成果の概要 (総括研究報告)

本研究の全体目標は、消化器がん、呼吸器がん、頭頸部がん、乳がんの術後の合併症・後遺症を軽減し、身体機能やQOLを向上させることを目的に、本研究班の臨床研究により検証された外来がんリハビリプログラムを確立することである。 平成28年度の事業により、以下の成果が得られた。

・**外来がんリハビリテーションプログラム開発**:研究開発分担者 中田 英二 医師 (四国がんセンター 整形外科・リハビ リテーション科)

4癌腫の研究デザイン作成にあたり、各分担研究グループと協働するかたちで、介入研究および観察研究をスムーズに実施するためのキットの作成作業を行った。内容は、1) 医療者向けの評価・介入マニュアル、2) 術後がん患者向けの説明のための冊子や動画、3) 自宅での自主トレを実施するための日記帳から構成される。

・消化器がんに対する介入:研究開発分担者 佐藤 弘 准教授(埼玉医科大学国際医療センター 消化器外科)

研究デザインは前方視的介入研究(第 II 相単アーム介入試験)。ランダム化比較試験の前に、安全性・忍容性試験を実施する。対象は胸部食道がんの診断で周術期がんリハビリテーションを実施された患者。退院時および手術から半年までの身体機能(体力・持久力、筋力など)や後遺症(全身倦怠感、うつ状態など)、QOL を評価する。介入は自主トレーニングをメインとした外来がんリハビリテーションプログラムの実施である。

平成28年度は、研究計画書、医療者向けの評価・介入マニュアル、患者向けの冊子や日記帳の作成を作成し、例登録開始までの準備作業を行った。平成29年度から症例登録を開始する予定である。

・<u>呼吸器がんに対する介入</u>:研究開発分担者 川上 寿一 科長(滋賀県立成人病センター リハビリテーション科) 研究デザインは前方視的観察研究。がんリハビリテーションプログラムの作成後、第 II 相単アーム介入試験を行う予定。 対象は、肺がんの診断で周術期がんリハビリテーションを実施された患者。退院時および手術から半年までの身体機能(体力・持久力、筋力など)や後遺症(全身倦怠感、うつ状態など)、QOLを評価する。

平成28年度は、研究計画書、医療者向けの評価マニュアル、患者向けの冊子や日記帳の作成を作成し、例登録開始までの 準備作業を行った。平成29年度から症例登録を開始する予定である。

・<u>頭頸部がんに対する介入</u>:加賀谷 斉 教授(藤田保健衛生大学医学部 リハビリテーション医学 I 講座) 研究デザインは前方視的観察研究。がんリハビリテーションプログラムの作成後、第 II 相単アーム介入試験を行う予定。 対象は、舌がんの診断で周術期がんリハビリテーションを実施された患者。退院時および手術から半年までの身体機能(嚥 下障害、構音障害など)や後遺症(栄養障害、疼痛、誤嚥性肺炎の既往など)、QOL を評価する。

平成28年度は、研究計画書、医療者向けの評価マニュアル、患者向けの冊子を作成し、例登録開始までの準備作業を行った。平成29年度から症例登録を開始する予定である。

・乳がんに対する介入:田沼明 部長(静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科)

研究デザインは前方視的観察研究。がんリハビリテーションプログラムの作成後、第II 相単アーム介入試験を行う予定。 対象は、乳がんの診断で周術期がんリハビリテーションを実施された患者。退院時および手術から半年までの身体機能(肩 運動障害など)や後遺症(疼痛、しびれなど)、QOL を評価する。

平成28年度は、研究計画書、医療者向けの評価マニュアル、患者向けの冊子を作成し、例登録開始までの準備作業を行った。平成29年度から症例登録を開始する予定である。

・外来がんリハビリテーションプログラムの普及・啓発:関根 龍一 部長(亀田総合病院 疼痛・緩和ケア科)

①ホームページ作成・公開: http://www.jascc-cancer-reha.com/

本研究班の活動を広く周知させるために、研究班ホームページ作成し、平成28年12月に公開した。アクセス数は月平均1万~2万件であり、本領域への一般市民や医療従事者の関心の高さが示された。

#### ②普及・啓発前アンケート:

本研究班の取り組み開始前の状況を調査する目的で、癌診療連携拠点病院を対象とした外来がんリハビリテーションの動向に関するWeb アンケートを2016年11月~12月に実施した。分析結果から、外来がんリハビリテーションの普及が進んでいない現状が明らかになった。アンケート結果はメディア(NHK、読売新聞)でも取り上げられ大きな反響があった。

## ③がんリハ研究会企画共催:

第7回がんリハビリテーション研究会(2017年1月8日~9日、慶應義塾大学日吉キャンパス、神奈川県横浜市)で外来がんリハビリテーションに関する企画シンポジウムや海外招聘講演を共催し、普及・啓発活動の一環とした。

## ④がんリハガイドライン策定:

日本リハビリテーション医学会と協働する形で、がんのリハビリテーション診療ガイドラインの改訂版策定に向けて、組織を構築し、2016年11月から策定作業を開始した。

Overall goal of our project is to establish rehabilitation program based on our clinical trials for cancer patients in the outpatient setting in order to decrease complication and sequelae and improve physical function and QOL after digestive cancer, lung cancer, head and neck cancer, and breast cancer surgery. We obtained the following results in the project of fiscal year 2016:

## • Development of rehabilitation program for cancer patients in the outpatient setting.

Eiji Nakada, M.D., Department of Orthopedic Surgery and Rehabilitation, National Hospital Organization Shikoku Cancer Center

Collaborating with clinical trial groups, we created equipment to perform intervention and observational clinical trials smoothly. It consists of 1) evaluation and intervention manuals for medical professions, 2) instruction guide (paper or video) for cancer patients, and 3) daily notes for cancer patients to perform home-based rehabilitation

# • Effect of rehabilitation after digestive cancer surgery in the outpatient setting.

Hiroshi Sato, Associate Professor, Division of Esophagogastric Surgery, Saitama Medical University International Medical Center

Research design is a single-arm, phase II clinical trial in order to evaluate the safety and trelability of cancer rehabilitation program before a randomized control trial. Subjects are thoracic esophageal cancer patients after receiving peri-operative cancer rehabilitation in the inpatient setting. We evaluate physical function (functional capacity, muscle strength, etc.), sequelae (fatigue, depression, etc.), and QOL from discharge to six months after operation. Intervention is to perform home-based rehabilitation in the outpatient setting.

In fiscal year 2016, we made up full-protocol, evaluation and intervention manuals for medical professions, and guide and daily notes for patients. We plan to start case registration from fiscal year 2017.

# • Effect of rehabilitation after lung cancer surgery in the outpatient setting.

Juichi Kawakami, Director, Rehabilitation division, Shiga Medical Center for Adult

Research design is a prospective observational study. After creating a cancer rehabilitation program, we will perform a single-arm, phase II clinical trial. Subjects are lung cancer patients after receiving peri-operative cancer rehabilitation in the inpatient setting. We evaluate physical function (functional capacity, muscle strength, etc.), sequelae (fatigue, depression, etc.), and QOL from at discharge to six months after operation.

In fiscal year 2016, we made up full-protocol, an evaluation manual for medical professions, and guide and daily notes for patients. We plan to start case registration from fiscal year 2017.

#### · Effect of rehabilitation after head and neck cancer surgery in the outpatient setting.

Hitoshi Kagaya, Professor, Department of Rehabilitation Medicine I, School of Medicine, Fujita Health University

Research design is a prospective observational study. After creating a cancer rehabilitation program,

we will perform a single—arm, phase II clinical trial. Subjects are tongue cancer patients after receiving peri-operative cancer rehabilitation in the inpatient setting. We evaluate physical function (dysphagia, dysarthria etc.), sequelae (malnutrition, pain, aspiration pneumonia etc.), and QOL from at discharge to six month of post-operation.

In fiscal year 2016, we made up full-protocol, an evaluation manual for medical professions, and guide and daily notes for patients. We plan to start case registration from fiscal year 2017.

#### · Effect of rehabilitation after breast cancer surgery in the outpatient setting.

Akira Tanuma, Chief, Division of Rehabilitation Medicine, Shizuoka Cancer Center

Research design is a prospective observational study. After creating a cancer rehabilitation program, we will perform a single-arm, phase II clinical trial. Subjects are breast cancer patients after receiving peri-operative cancer rehabilitation in the inpatient setting. We evaluate physical function (shoulder dysfunction, etc.), sequelae (pain, numbness, etc.), and QOL from at discharge to six months after operation.

In fiscal year 2016, we made up full-protocol, evaluation manual for medical professions, and guide and daily notes for patients. We plan to start case registration from fiscal year 2017.

# • <u>Publicity and education aimed at improving rehabilitation program for cancer patients in the outpatient</u> setting.

Ryuichi Sekine, Chief, Department of Pain and Palliative Care, Kameda Medical Center

# ① Website http://www.jascc-cancer-reha.com/

We created a website of our study group and opened it on December 2016 in order to make our activities known. The hit count has reached 10000 to 20000 every month. It demonstrates a high level of interest in our project from the public.

#### 2 Questionnaire

We performed an online questionnaire between November and December 2016 in order to determine the current status of cancer rehabilitation at designated cancer center hospitals throughout Japan. The need for outpatient cancer rehabilitation is not being met. The results are reported in the media (NHK TV news program and Yomiuri newspaper).

# 3 7th Annual Meeting of Cancer Rehabilitation (Jan. 8th-9th, Keio University Hiyoshi Campus, Yokohama)

It was cosponsored by our study group. We projected a symposium and invited a lecturer from overseas concerning the cancer rehabilitation program in the outpatient setting.

# 4 Clinical Guidelines

Collaborating with our study group, the Committee on the Japanese Guideline for Cancer Rehabilitation of the Japanese Association of Rehabilitation Medicine (JARM) was organized and started to compile the Japanese evidence—based guidelines for cancer rehabilitation (2<sup>nd</sup> version) on November 2016. This project was funded by our study group

## 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4件、国際誌2件)
  - 1. <u>井上順一朗.</u> 臨床実習サブノート 臨床実習のリスク 地雷を踏むな!「がん」. PT ジャーナル. 2017, 51(1), 75-82
  - 2. 三浦靖史, <u>牧浦大祐</u>, <u>井上順一朗</u>. がんのリハビリテーションに必要な知識 化学療法での副作用. 臨床リハ. 2017, 26(2), 205-210.
  - 3. 三浦靖史、<u>牧浦大祐、井上順一朗</u>. 化学療法での副作用. Journal of Clinical Rehabilitation. 2017, 26(2), 205-210.
  - 4. <u>佐浦隆一, 井上順一朗, 牧浦大祐</u>, 冨岡正雄, 西口只之, 酒井良忠. がんのリハビリテーション エビデンス&プラクティス 造血幹細胞移植・放射線・化学療法中・後のリハビリテーション. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine. 2016, 53(2), 130-134.
  - 5. <u>井上順一朗</u> がんの理学療法. 理学療法学. 2016, 43 Suppl 1, 42-51.
  - 6. <u>Makiura D</u>, Ono R, <u>Inoue J</u>, Kashiwa M, Oshikiri T, Nakamura T, Kakeji Y, Sakai Y, Miura Y. Preoperative sarcopenia is a predictor of postoperative pulmonary complications in esophageal cancer following esophagectomy: A retrospective cohort study. Journal of Geriatric Oncology. 2016, 7(6), 430-436.
  - 7. 岩越めぐみ, <u>辻哲也</u>, 高石官均, 浜本康夫, 高橋常浩, 遠藤高志, 北川雄光, 里宇明元. 外来 化学療法中の消化器がん患者の身体活動量についての研究. 癌と化学療法. 2016, 43(11), 1367-1373.
  - 8. Fukushima T, <u>Tsuji T</u>, Sano Y, Miyata C, Kamisako M, Hohri H, Yoshimura C, Asakura M, Okitsu T, <u>Muraoka K</u>, Liu M. Immediate effects of active exercise with compression therapy on lower-limb lymphedema. Support Care Cancer. 2017 [Accepted]

## (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

- 1. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション 緩和ケア主体の時期を中心に. 講演, 口頭,西新橋緩和ケア研究会, 2017/3/6, 国内.
- 2. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーションの現状と今後の課題. 講演, 口頭, 長崎がん看護・リハビリテーションマネジメント研究会 キックオフシンポジウム. 2017/3/9, 国内.
- 3. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション最前線. 講演, 口頭, 第9回名古屋結合組織腫瘍研究フォーラム, 2017/3/10, 国内.
- 4. <u>井上順一朗</u>, がんのリハビリテーションー最近のトピックスー, 口頭, 滋賀県がんのリハビリテーションカンファレンス 兼 滋賀県立成人病センター 第38回がん診療セミナー, 2017/3/11, 国内
- 5. <u>辻哲也</u>, がん患者のリハビリテーション- 社会復帰への挑戦 周術期から地域生活期まで -. 講演, 口頭, 東京都 平成 28 年度リハビリテーション講演会, 2017/3/16, 国内.
- 6. <u>辻哲也</u>, リンパ浮腫診療のための教育・研修活動. ワークショップ 保険診療における現状と課題. 講演, 口頭,第1回日本リンパ浮腫学会総会. 2017/3/17, 国内.

- 7. <u>辻哲也</u>, がんのリハビリテーションの概要. 講演, 口頭, 広島県がんのリハビリテーション研修会, 2017/3/19, 国内.
- 8. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーションにおけるリンパ浮腫診療の位置づけ. 講演, 口頭, 厚生労働省 後援 平成 28 年度第 3 回新リンパ浮腫研修, 2017/3/26, 国内.
- 9. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション最前線 周術期から緩和ケア主体の時期まで. 講演, 口頭, がんプロフェッショナル養成基盤推進プランー高度がん医療開発を先導する専門家の育成一第 4 回がんのリハビリテーション講演会, 2017/2/17, 国内.
- 10. <u>辻哲也</u>, がんのリハビリテーションの概要. 講演, 口頭, 平成 28 年度第 1 回東京がんのリハビリテーション研修会, 2017/2/18, 国内.
- 11. 辻哲也, がんの治療学. 講演, 口頭, 専門作業療法士取得, 専門基礎研修 I, 2017/2/18, 国内.
- 12. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーションー嚥下障害を中心に. 教育セミナー. 講演, 口頭, 第 40 回嚥下 医学会, 2017/2/24, 国内.
- 13. <u>Makiura D</u>, <u>Inoue J</u>, Kashiwa M, Ono R, Sakai Y, Miura Y. Preoperative sarcopenia is a predictor of postoperative pulmonary complications in esophageal cancer patients following esophagectomy, Poster, The 4th International Symposium of Training Plan for Oncology Professionals, 2016/2/27-28, 国内.
- 14. <u>明崎禎輝</u>, <u>中田英二</u>, 菊内祐人, <u>杉原進介</u>, 四国がんセンターにおける外来がんリハビリテーションの取り組み, 口頭,第 6 回日本がんリハビリテーション研究会, 2017/1/7, 国内.
- 15. 菊内祐人, <u>中田英二</u>, <u>明崎禎輝</u>, 冨永律子, <u>杉原進介</u>,乳がん術後患者の手段的日常生活動作 の検討, 口頭,第 6 回日本がんリハビリテーション研究会, 2017/1/7, 国内.
- 16. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション最前線 外来がんリハビリテーションの取り組み. 講演, 口頭, 第6回日本がんリハビリテーション研究会, 2017/1/7, 国内.
- 17. <u>森下慎一郎</u>, 椿淳裕, 北島昌樹, 水戸部優太, 大西秀明, <u>辻哲也</u>, がんサバイバーと健常者間の身体機能と健康関連 QOL の関連性の差異について. ロ頭, 第 6 回日本がんリハビリテーション研究会, 2017/1/8, 国内.
- 18. 下田佳央莉, 田島弘, 金巻初弥, 櫻井通恵, 村田直哉, 土屋謙仕, 外里冨佐江, <u>辻哲也</u>. がん 患者の日常生活動作におけるリハビリテーション介入の効果, 口頭, 第6回日本がんリハビリ テーション研究会, 2017/1/8, 国内.
- 19. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション. 講演, 口頭, がんサポートコミュニティー 2016 年度ファシリテーター研修プログラム, 2017/1/14, 国内.
- 20. <u>井上順一朗</u>, がん患者のフレイルとサルコペニア, ロ頭, 第 20 回日本病態栄養学会年次学術集会, 2017/1/15, 国内
- 21. <u>辻哲也</u>,がん悪液質に対する医療介入~リハビリテーションについて~. 講演, 口頭, 4th Cancer Cachexia Workshop, 2017/1/28, 国内.
- 22. <u>井上順一朗</u>, 造血幹細胞移植におけるリハビリテーションとエビデンス, 口頭, 平成 28 年度第 3 回造血幹細胞移植推進拠点病院四国ブロックセミナー, 017/1/21, 国内
- 23. <u>辻哲也</u>, がん医におけるリハビリテーションの果たしうる役割. 講演, 口頭, 平成 28 年度がん診療に携わる医師のための緩和ケア研修会, 2016/12/4, 国内.
- 24. <u>辻哲也</u>, 周術期呼吸リハビリテーション ワークショップ. 講演, 口頭, 第 22 回東京呼吸ケア研究会, 2016/12/4, 国内.

- 25. <u>井上順一朗</u>, 緩和的放射線治療中患者のリハビリテーション, ロ頭, 第 19 回 放射線療法に関する多職種連携の会(K-Grape の会), 2016/12/22, 国内
- 26. <u>佐藤 弘</u>、鷲尾真理愛、若田光男、竹下宏樹、岡 伸一、合川公康、岡本光順、櫻本信一、山口茂樹、小山 勇. 胸部食道癌手術における ERAS プロトコールの問題点の検討. ポスター. 第 24 回日本消化器関連学会週間 消化器外科学会. 2016.11.3-6(5)(神戸)
- 27. <u>Makiura D</u>, Ono R, <u>Inoue J</u>, Sakai Y, Miura Y. Sarcopenia is associated with an unplanned readmission and worse survival following esophagectomy, Poster, The 16th Annual Conference of the International Society of Geriatric Oncology, 2016/11/17-19, 海外.
- 28. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーションにおけるリンパ浮腫診療の位置づけ. 講演, 口頭, 厚生労働省後援 平成 28 年度第 2 回新リンパ浮腫研修, 2016/11/20, 国内.
- 29. <u>佐藤 弘、宮脇 豊</u>、若田光男、中馬基博、荒谷憲一、郡司 久、<u>岡 伸一</u>、合川公康、山口茂樹、<u>櫻本信一</u>、小山 勇. 胸部食道癌手術における ERAS プロトコールの工夫とその課題. 第 78 回日本臨床外科学会総会 (主題演題関連) 2016. 11. 24-26 (25) (東京). 日本臨床外科学会雑誌 77 (増): 491, 2016
- 30. <u>辻哲也</u>, がん患者とリハビリテーション. 講演, 口頭, 2016 年度認定看護師教育課程 がん化 学療法看護分野 がん看護学総論, 2016/10/3, 国内.
- 31. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション 頭頸部がん・食道がんを中心に. 講演, 口頭, 順天堂がんの リハビリテーション研修会, 2016/10/5, 国内.
- 32. <u>辻哲也</u>, 緩和ケア対象者に対するリハビリテーション概論. 講演, 口頭, 緩和ケア対象者への リハビリテーション研究会, 2016/10/15, 国内.
- 33. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション 緩和ケア主体の時期を中心に. 講演, 口頭, 緩和ケア勉強会, 2016/10/31, 国内.
- 34. <u>立松典篤</u>, 光永修一, 全身状態が高度に低下した進行膵癌患者に対してリハビリテーションを行い自宅退院が可能となった一例. ポスター, 東京慈恵会医科大学, 2016/9/3-4, 国内.
- 35. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション. 講演, 口頭,第 1 回日本サポーティブケア学会学術集会, 2016/9/4, 国内.
- 36. <u>上野順也</u>、肺切除術後に顕著な機能低下を認めた高齢肺癌の一症例、ポスター、東京慈恵会医科 大学、2016/09/04、第1回日本がんサポーティブケア学術集会、国内
- 37. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション 緩和ケア主体の時期を中心に. 講演, 口頭, 名古屋市立大学 病院 第6回緩和ケア講演会, 2016/9/7, 国内.
- 38. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション〜緩和ケア主体の時期を中心に〜. 講演, 口頭, 帝京大学大学院 緩和医療学特論 I, 2016/9/8, 国内.
- 39. <u>辻哲也</u>, リンパ浮腫診療のための教育・研修活動の取り組み. 講演, ロ頭, 第1回リンパ浮腫治療学会学術総会. 2016/9/24, 国内.
- 40. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーションにおけるリンパ浮腫診療の位置づけ, 口頭, 厚生労働省後援 平成28年度第1回新リンパ浮腫研修. 講演, 口頭, 2016/8/7, 国内.
- 41. 辻哲也, 周術期リハビリテーション. 講演, 口頭, 日本食道学会教育セミナー, 2016/7/4, 国内.
- 42. <u>上野順也</u>、高齢食道癌患者の周術期から初回外来における身体機能変化、ポスター、ザ・プリンスパークタワー東京、2016/07/05、第70回食道学会、国内
- 43. <u>辻哲也</u>, がんチーム医療におけるリハビリテーションの役割. 講演, 口頭, 第 13 回山口がんチーム医療研究会, 2016/7/9, 国内.

- 44. <u>佐藤 弘</u>、鷲尾真理愛、加藤琢也、竹下宏樹、<u>岡 伸一</u>、<u>櫻本信一</u>、山口茂樹、小山 勇. 胸 腔鏡下食道切除術における ERAS の意義. ポスター. 第 71 回日本消化器外科学会総会. 2016. 7. 14-16(16)(徳島)
- 45. <u>Inoue J</u>, <u>Makiura D</u>, Kashiwa M, Ono R, Okamura A, Yakushijin K, <u>Saura R</u>, Sakai Y. Clinical practice and evidence on rehabilitation for hematological malignancy patients undergoing hematopoietic cell transplantation, 口頭, 第 14 回日本臨床腫瘍学会, 2016/7/30, 国内
- 46. <u>立松典篤</u>, 光永修一, 池田公文, 初回化学療法導入後に骨格筋量減少をきたした進行膵癌患者の 臨床的特徴. ロ頭, 神戸国際会議場, 2016/7/28-30, 国内.
- 47. <u>中田英二</u>, <u>明崎禎輝</u>, 菊内祐人, <u>杉原進介</u>, 四国がんセンターの骨転移のリハビリの取り組み, 口頭, 第6回日本がんリハビリテーション研究会, 2016/7/30, 国内.
- 48. <u>辻哲也</u>, がんリハビリテーション最前線. 講演, 口頭, 第 53 回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2016/6/10, 国内.
- 49. <u>井上順一朗</u>, <u>牧浦大祐</u>, <u>柏美由紀</u>, 小野玲, 三浦靖史, 酒井良忠, 佐浦隆一, 進行がん患者の身体活動を支えるリハビリテーション: 理学療法とチームアプローチ, ロ頭, 第 53 回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2016/6/10, 国内
- 50. <u>田沼明、辻哲也</u>、里宇明元、axillary web syndrome に対する肘関節屈曲位での肩関節可動域訓練の効果、口頭第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.
- 51. 石川愛子, 鈴木涼平, 長田麻衣子, 大森まいこ, <u>辻哲也</u>, 里宇明元, 食道がん根治術後の反回神経麻痺における声門閉鎖不全と嚥下障害との関係, 口頭, 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.
- 52. 石川愛子, 鈴木涼平, 長田麻衣子, <u>大森まいこ</u>, <u>辻哲也</u>, 里宇明元, 食道がん根治術後の咳嗽 時最大呼気流速、反回神経麻痺と嚥下障害との関係, 口頭, 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.
- 53. 鈴木涼平, 石川愛子, 長田麻衣子, <u>辻哲也</u>, 里宇明元, 食道がん根治術後患者の誤嚥性肺炎発症に 影響する要因について, 口頭, 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
- 54. <u>井上順一朗</u>がん診療におけるリハビリテーション, ロ頭,第 21 回日本緩和医療学会 教育セミナー, 2016/6/16, 国内
- 55. <u>辻哲也</u>, がん医療におけるリハビリテーションの果たしうる役割. 講演, 口頭, 第 21 回日本緩和 医療学会学術大会, 2016/6/18, 国内.
- 56. <u>井上順一朗,</u>終末期~看取り期 やる?やらない?, ロ頭,第21回日本緩和医療学会学術集会, 2016/6/18, 国内
- 57. <u>Tatematsu N</u>, Mitsunaga S, Ikeda M. Characterization of advanced pancreatic cancer patients showing a decrease of the skeletal muscle mass while receiving first-line chemotherapy, Poster, Annual Meeting on International Symposium on Supportive Care in Cancer, 2016/6/23-25, 国外.
- 58. <u>辻哲也</u>, リンパ浮腫診療のための教育・研修活動. シンポジウム, 講演, 口頭, 第 40 回リンパ 学会総会, 2016/6/25, 国内.
- 59. <u>井上順一朗</u>, がんリハビプロフェッショナル教える! がんリハビリテーションの実際, 口頭, 西神戸医療センター がん総合診療部講演会, 2016/6/29, 国内

- 60. <u>辻哲也</u>, 癌リハビリテーション最前線~周術期から緩和ケア主体の時期まで~. 講演, ロ頭, 市 川市医師会学術講演会, 2016/5/20, 国内.
- 61. <u>Tsuji T</u>, Koyama T, Kondo K, <u>Takakura Y</u>, <u>Masuda Y</u>, Kobayashi T, Horaiya K, Kanda T, Sugimori N, Masuoka K, Nakagawa M, Abe K, Kurihara M. Promotion of cancer rehabilitation in Japan: the impact of the CAREER (Cancer Rehabilitation Educational Program for Rehabilitation Teams) workshop project, Poster, Annual Meeting on International Symposium on Supportive Care in Cancer, 2016/5/23, 国外.
- 62. Shimoda K, Tajima H, Kanemaki H, Sakurai M, Murata N, Tsuchiya K, Tozato F, <u>Tsuji T</u>. The impact of cancer rehabilitation on each item of the Barthel Index, Annual Meeting on International Symposium on Supportive Care in Cancer, 2016/5/23, 国外.
- 63. <u>牧浦大祐</u>, <u>井上順一朗</u>, 小野玲, <u>柏美由紀</u>, 酒井良忠, 三浦靖史. 「食道がんにおける術後呼吸器合併症予測因子としてのサルコペニアの有用性」, ロ頭, 第51回日本理学療法学術大会, 2016/5/27, 国内.
- 64. <u>井上順一朗</u>, 小野玲, <u>牧浦大祐, 柏美由紀</u>, 中村哲, 酒井良忠, 食道がん手術後の身体機能回復に対する運動セルフエフィカシーの影響, ポスター, 第 51 回日本理学療法学術大会, 2016/5/27, 国内

# (3)「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

- 1. 患者セッション 5 乳癌患者のための運動療法. 講演, 口頭, <u>辻哲也</u>,第 24 回日本乳癌学会学術 総会, 2016/6/17, 国内.
- 2. 知っておこう、がんリハのこと. Patient Adovocate Program. 講演, 口頭, <u>辻哲也</u>,第 14 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 2016/7/30, 国内.
- 3. 知っておきたい!がんリハビリテーション. 講演, 口頭, <u>辻哲也</u>, がんプロフェッショナル養成基盤推進プランー高度がん医療開発を先導する専門家の育成-2016 年度第 5 回市民公開講座・QOL シンポジウム, 2016/11/26, 国内.
- 4. リハビリ (呼吸・筋力など) で日常生活の QOL を高める. 患者・家族向けプログラム「あなたにとって最適の肺がん治療とは」. 講演, 口頭, <u>辻哲也</u>, 第 57 回日本肺癌学会学術集会, 2016/12/20, 国内.