

厚生労働科学研究費 補助金（がん対策推進総合研究事業）
総括研究報告書

がんのリハビリテーション、およびリンパ浮腫診療の一層の推進に資する研究

研究代表者 辻 哲也 慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 教授

研究要旨

がん患者では治療や病状の進行に伴い生活機能に障害を来し生活の質が低下することから、リハビリテーション（以下、リハ）の重要性が指摘されている。がんリハの均てん化と質の向上を目的として、H30年～R3年度に実施された厚労科研補助金研究では、医療従事者の研修体制やプログラムの整備が行われてきた。今後は、がん診療連携拠点病院等や外来、在宅医療等でもリハを実施できる体制の構築が求められている。また、がん治療後のリンパ浮腫については、全国の医療機関の情報へのアクセスに課題がある。

本研究では、3年間の計画で、様々な診療の場面でがんリハを適切に提供するためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール（Cancer Rehabilitation in Decision Support Algorithm: CARDS）を開発し、その有効性を検証して普及させる体制を提案することを目的とする。また、全国のリンパ浮腫診療施設へアンケートを実施し、診療の実態を把握し、地域における診療ネットワークを構築して、その情報をわかりやすく公開することを目的とする。

R5（2023）年に、がんリハおよびリンパ浮腫診療に関するエキスパートコンセンサスを得るプラットフォームとして、がんリハビリテーション・リンパ浮腫診療ネットワークコンソーシアムを設立した。がんリハおよびリンパ浮腫診療に関する関連団体に対して委員の推薦依頼を継続して実施し、2025年3月末現在、委員は73名（35団体）から構成される組織に成長した。

普及啓発・教育活動として、R6（2024）年には、ホームページにて活動状況を報告するとともに、がんリハ治療レベル別およびリンパ浮腫診療に関する動画コンテンツの作成を継続した。医療者向けの研修会とともに、日本がんリハビリテーション研究会と共催で国際カンファレンス「Korea-Japan Cancer Rehabilitation Joint Conference」を開催した（愛媛県松山市）。

がんリハ提供のためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール（CARDS）に関しては、R5（2023）年にコアメンバーおよびノミナルメンバーがCARDS試案を作成した。R6（2024）年には、その有効性を検証するために、がんリハに関わるエキスパート約100名を対象にデルファイ法を実施し、その結果を分析しCARDSが完成した。

がんのリハビリテーション診療ガイドライン第3版に関しては、日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会と協働で、策定作業を継続した。R6（2024）年には、一次・二次スクリーニングが完了し、システムティックレビューを実施した。

全国のリンパ浮腫診療についての実態調査に関しては、R5（2023）年に全国がん診療連携拠点病院およびリンパ浮腫診療の関連学会会員へのアンケート調査を実施、R6（2024）年には、研究結果の英文医学雑誌へ投稿とともに、地域における診療ネットワークの構築を目的に、ホームページ上で検索可能な診療マップの公開に向けシステムを整備した。

以上、研究は、交付申請時に策定した計画に従い、遅滞なく着実に実施されている。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・酒井 良忠
国立大学法人神戸大学・大学院医学研究科・特命教授 ・幸田 剣
和歌山県立医科大学・医学部リハビリテーション医学講座・准教授 ・田沼 明
順天堂大学・医学部附属静岡病院リハビリテーション科・准教授 | <ul style="list-style-type: none"> ・秋田 新介
国立大学法人千葉大学・医学部附属病院形成美容外科・講師 ・保田 知生
JCHO 星ヶ丘医療センター・循環器外科、超音波センター、医療安全管理室・部長、センター長 ・高倉 保幸
埼玉医科大学・保健医療学部理学療法学科・教授 ・井上 順一郎
国立大学法人神戸大学・医学部附属病院国際がん医療・研究センター・理学療法士 |
|--|--|

- ・小林 毅
日本医療科学大学・保健医療学部 リハビリテーション学科・教授
- ・櫻井 卓郎
国立がん研究センター中央病院・骨軟部腫瘍リハビリテーション科・作業療法士
- ・杉森 紀与
東京医科大学・大学病院・言語聴覚士
- ・阿部 恭子
東京医療保健大学・千葉看護学部臨床看護学・教授
- ・増島 麻里子
国立大学法人千葉大学・大学院看護学研究科・教授
- ・栗原 美穂
国立がん研究センター東病院・看護部・看護部長

研究協力者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

- ・栗生田 友子
埼玉医科大学・保健医療学部看護学科・特任教授
- ・岩田 博英
いわた血管外科クリニック・院長
- ・宇津木 久仁子
公益財団法人がん研究会・有明病院健診センター検診部・医師
- ・小川 佳宏
医療法人・リムズ徳島クリニック・理事長
- ・奥 朋子
合同会社ウェルネスアトリウム・訪問看護ステーションフレンド・代表
- ・河合 佳子
東北医科薬科大学・医学部生理学教室・教授
- ・北村 薫
アムクリニック・院長
- ・木股 敬裕
岡山大学大学院・医歯薬総合研究科形成外科・名誉教授
- ・熊谷 靖代
野村訪問看護ステーション
- ・小島 一宏
慶應義塾大学病院・リハビリテーション科
- ・小林 範子
北海道大学病院・婦人科・講師
- ・菰池 佳史
近畿大学医学部外科・乳腺・内分泌部門・教授
- ・佐々木 寛
医療法人徳洲会千葉徳洲会病院・婦人科・部長
- ・島崎 寛将
社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会富田林病院・リハビリテーション科・技師長
- ・杉原 進介
独立行政法人国立病院機構四国がんセンター・骨軟部腫瘍・整形外科・リハビリテーション科・第

- 一病棟部長
- ・高島 千敬
広島都市学園大学・健康科学部リハビリテーション学科・准教授
- ・田崎 牧子
千葉大学大学院・看護学研究院先端実践看護学研究部門・特任講師
- ・田尻 寿子
静岡県立静岡がんセンター・リハビリテーション室・作業療法士
- ・立松 典篤
名古屋大学医学部・保健学科理学療法専攻・助教
- ・辻本 あかね
千葉大学大学院・看護学研究科・看護師
- ・土方 奈奈子
国立がん研究センター東病院・リハビリテーション科・医長
- ・前川 二郎
公益財団法人藤沢市保健医療財団・藤沢市保健医療センター・医師
- ・三次 真理
上智大学総合人間科学部・看護学科・准教授
- ・宮越 浩一
亀田総合病院・リハビリテーション科・部長

A. 研究目的

がん患者では治療や病状の進行に伴い生活機能に障害を来し療養生活の質が低下することから、リハビリテーション（以下、リハ）の重要性が指摘されている。

がんのリハ診療の均てん化を図るためには診療を提供する側の資質の向上が必要であることから、平成 19 年から厚労省委託事業として「がん患者に対するリハに関する研修事業」が行われてきた。平成 26 年からは「がん患者リハビリテーション料」の算定要件を満たす研修会（Cancer rehabilitation educational program for rehabilitation teams: CAREER）が全国各地で開催されている。

しかしながら、リハ科専門医が配置されている拠点病院は、平成 27 年 37.4%、平成 28 年 47.2%、令和 4 年 49.9%と増加傾向だが十分ではない。さらには「がん患者リハビリテーション料」の算定対象は入院中に限定されており、外来患者への対応は十分でない。全国のがん診療連携拠点病院を対象としたアンケート調査（Fukushima, et al. Prog Rehabil Med7, 2022）では、入院中のがんのリハ診療の実施割合は増加しているが、外来でがんのリハ診療を行っている施設は 39.1%（回収率 55.0%）であり、がん専門医療機関においても、いまだ十分とはいえない状況である。

従って、社会復帰の観点も踏まえ外来や地域の医療機関等と連携し、がんのリハ診療を実施していく必要がある。本領域はそのニーズの拡大とともに急

速に進歩しており、初学者の研修プログラムの定期的な改訂とともに、新しい知識やスキルを受講修了者に対しても迅速に伝達することが求められる。

そこで、H30年度～R4年度に「厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）がんリハビリテーションの均てん化に資する効果的な研修プログラムの策定のための研究」が実施され、医療従事者が研修を受講できる体制の構築や研修プログラムの策定が行われ体制整備を進めてきた。今後は、がん診療連携拠点病院等の医療機関や外来、在宅医療等においても実施できる体制の構築が求められている。一方、がん治療後に生じるリンパ浮腫については、がんリハの一環として上述の研究班において医療従事者の資質の向上のための研修体制やプログラムの整備がなされてきたが、実際に診療を行っている全国の医療機関に関する情報へのアクセスに課題があることが指摘されている。

本研究では、様々な診療の場面においてがんリハを適切に提供するためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール（Cancer Rehabilitation in Decision Support Algorithm: CARDS）を開発、がん診療連携拠点病院等で有効性を検証し、普及させる体制を提案することを目的とする。また、全国のリンパ浮腫診療について、実態の把握と各地域における診療ネットワークの構築および診療ネットワーク情報をわかりやすい形で公開することを目的とする。

B. 研究方法

3年間の計画で、がん診療連携拠点病院等の様々な診療の場面においてがんリハを適切に提供するためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール（CARDS）を開発、その有効性をデルファイ法により検証し、CARDSを活用したがんリハの提供体制を提案する。また、全国のリンパ浮腫診療の実施施設にアンケート調査を実施し、診療実態の把握と効果的な診療ネットワークの構築、およびその診療ネットワーク情報を公開する計画である。

研究の全体計画および具体的な年次計画は以下のとおりである。資料1は本研究のロードマップ、資料2は研究代表者、研究分担者、研究協力者の具体的な役割である。

【全体計画】

■がんリハビリテーション

- ・令和5(2023)年：がんリハ提供のための判断支援ツール（CARDS）の開発
- ・令和6(2024)年：がんリハ提供のための判断支援ツール（CARDS）の有効性を検証
- ・令和7(2025)年：がんリハ提供のための判断支援ツール（CARDS）の普及体制の提案

■リンパ浮腫

- ・令和5(2023)年：全国のリンパ浮腫の診療体制について実態調査を実施

- ・令和6(2024)年：地域における診療ネットワークを構築
- ・令和7(2025)年：地域における診療ネットワーク情報を公開

【年次計画】

■がんリハビリテーション

・R5(2023)年：がんリハ提供のためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール(CARDS)の開発

がんリハビリテーションに関するエキスパートコンセンサスを得るプラットフォームとして、がんリハ診療に関連する学協会推薦の委員から構成された（厚労省後援）がんのリハビリテーション研修運営委員会、地域医療関連団体、患者団体が連携して、がんのリハビリテーション診療ネットワークコンソーシアムを組織する。

普及啓発・教育活動として、ホームページを作成し活動状況を報告、がんリハ治療レベル別の動画コンテンツを提供し公開講座を随時開催する（R7年まで）。

システマティックレビューを実施し、リハ治療レベル（専門的／一般的監督下～地域密着監督下／非監督下）の定義とレベル別の特性（安全性と有効性）を作成し、層別化されたアルゴリズムを構築しCARDSを完成させる。

がんのリハビリテーション診療ガイドライン第3版に関しては、日本リハビリテーション医学会と協働で、がんのリハビリテーション診療ガイドライン第3版の策定を行い、診療ガイドラインとCARDSアルゴリズムの策定プロセスは情報共有をして内容を相互に反映させる（R7年まで）。

・R6(2024)年：がんリハ提供のための判断支援ツール(CARDS)の有効性を検証

CARDSの有効性を、多職種のがんリハ専門家が参加するデルファイ法により検証する。デルファイ法では、1)症例検討によるツールの使いやすさと受容性評価、2)ユーザー・プラットフォーム・社会実装の戦略に関する質問を実施する。統計解析には生物統計専門家の支援を受ける。

・R7(2025)年：判断支援ツール(CARDS)を活用したシームレスながんリハの提供体制の提案

CARDSを患者や医療従事者に分かりやすい形で公開し（例：プレスリリース、ホームページ、メール配信、講演会開催等）、CARDSを活用したシームレスながんリハの提供体制を提案する。また、がん診療連携拠点病院、地域医療施設、通所・訪問リハ施設等で実際に活用してもらい、パブリックコメントを収集し改訂作業を進める。

班研究終了後は、がんのリハビリテーション研修運営委員会の活動の一環として、コンソーシアムはCARDSを活用したシームレスながんリハの提供体制の整備を継続する。

■リンパ浮腫

・R5 (2023) 年：全国のリンパ浮腫診療について実態調査を実施

リンパ浮腫に関するエキスパートコンセンサスを得るプラットフォームとして、学協会推薦の委員から構成された（厚労省後援）リンパ浮腫研修運営委員会、研修協力養成校、患者団体が連携して、リンパ浮腫診療ネットワークコンソーシアムを組織する。普及啓発・教育活動として、ホームページを作成し活動状況を報告、リンパ浮腫診療に関する動画コンテンツを提供、公開講座を随時開催する（R7年まで）。

全国のリンパ浮腫診療を実施している医療機関の実態調査を実施する。調査方法は、学協会の会員からの情報収集、がん診療連携拠点病院へのアンケート調査等を実施、集計したデータを解析し日本のリンパ浮腫診療の現状を把握する。

・R6 (2024) 年：各地域における診療ネットワークを構築

実態調査の結果をもとに、コンソーシアムが各地域におけるリンパ浮腫診療のあり方を検討し、重症者の入院診療から中等度から軽症者の外来診療、蜂窩織炎など緊急時対応先、地域医療や介護保険サービスの提供まで、リンパ浮腫診療の各地域の実情にあわせた診療ネットワークを構築する。

・R7 (2025) 年：各地域における診療ネットワーク情報の公開

診療ネットワーク情報を患者や医療従事者に分かりやすい形で公開する。

班研究終了後は、リンパ浮腫研修運営委員会の活動の一環として、コンソーシアムは情報の更新や普及啓発活動を継続する。

(倫理面への配慮)

本研究では、CARDS開発時のデルファイ法の実施におよびリンパ浮腫診療施設へのアンケート調査実施に際しては、研究計画書を作成し、班員が所属する研究機関の倫理委員会にて承認を得る予定である。

C. 研究結果

■がんリハビリテーション部門

・R6 (2024) 年：がんリハ提供のための判断支援ツール(CARDS)の有効性を検証

がんリハビリテーション部門の班会議はWeb形式で年4回開催した（資料3）。

R5年には、がんリハに関するエキスパートコンセンサスを得るプラットフォームとして、学協会推薦の委員から構成された（厚労省後援）がんのリハビリテーション研修運営委員会、地域医療関連団体、患者団体が連携し、「がんリハビリテーション・リンパ浮腫診療ネットワークコンソーシアム」を組織した。R6年には、関連する学協会に加盟依頼書を送付し、委員の推薦を依頼した。2025年3月末時点で、当該組織は73名（35団体）の構成員から成るまでに成長した（資料4）。

ネットワークコンソーシアムでは、企画委員会を年3回開催し（資料5）、R6年の事業計画案を作成・実行した（資料6）。総会は2回開催（資料7）、R7年1月18日には「加盟会員懇談会」を開催して、会員相互の理解とがんリハ診療の発展に向けた意見交換を行った（資料8）。

普及啓発・教育活動として、R6年には、ホームページ（資料9）に活動状況を随時報告するとともに、がんリハの治療レベル別の動画コンテンツの継続的な作成を行った（資料10）。また、本研究班委員が参画する「がんのリハビリテーション研修運営委員会」では、E-CAREER研修（個別のeラーニング＋リモート型グループ学習）が予定どおり実施された（資料11）。

R6年10月19日にコンソーシアムの企画による医療者向けの研修会を開催し、申込み登録者555名、当日参加者400名であった。視聴後アンケートでは満足度が高く、在宅がんリハ診療の理解促進という目的は達成された（資料12）。また、アーカイブ化されたがんリハ治療レベル別の動画コンテンツにより、さらなる学習が期待される。

R7年3月22日には、日本がんリハビリテーション研究会と共催で国際カンファレンス「Korea-Japan Cancer Rehabilitation Joint Conference」を愛媛大学城北キャンパス（愛媛県松山市）で開催した（資料13）。アジア地域における、がんリハやリンパ浮腫分野の連携体制構築にとって、重要な契機となった。

CARDSに関しては、R5年にコアメンバーがシステムティックレビューを実施、リハ治療レベル（専門的／一般的監督下～地域密着監督下／非監督下）の定義とレベル別の特性（安全性・有効性）を策定した。その後、ノミナルメンバーがCARDS試案を作成した。R6年には、その有効性を検証するために、コンソーシアム構成団体委員を中心としたエキスパート約100名を対象にデルファイ法を実施した。研究計画を慶應義塾大学医学部倫理委員会に申請し、R6年8月26日に承認を取得した（資料14）。計3回のアンケートを通じてデルファイ法を行い、分析結果（資料15）に基づきCARDSを完成させた（資料16）。

「がんのリハビリテーション診療ガイドライン第3版」に関しては、日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会と協働してシステムティックレビューチームを結成し策定作業を継続している（資料17）。委員会は年2回開催した（資料18）。R5年にスコープ、Clinical Question (CQ) の策定を行い、R6年には検索式作成とスクリーニングを完了し、システムティックレビューを実施した（資料19）。CARDSアルゴリズムとの相互連携を図りながら内容を反映させる方針である。

■リンパ浮腫部門

・R6 (2024) 年：各地域における診療ネットワーク

を構築

リンパ浮腫部門の班会議はWeb形式で年4回開催した(資料20)。

R5年には、「■がんリハビリテーション部門」で述べたネットワークコンソーシアムの枠組みを活用し、学協会推薦の委員から構成された(厚労省後援)リンパ浮腫研修運営委員会、リンパ浮腫研修協力養成校、患者団体が連携して、がんリハビリテーション・リンパ浮腫診療ネットワークコンソーシアムを発足した。R6年には、リンパ浮腫診療に関連する学協会に加盟依頼書を送付し、委員の推薦を依頼した。2025年3月末時点で、73名(35団体)に到達した。R6年10月19日に第2回総会、R7年1月18日には「加盟会員懇談会」を開催し、会員間の相互理解とリンパ浮腫分野における診療の発展に向けた意見交換を行った(資料4~8)。

普及啓発・教育活動として、R6年には、ホームページに活動状況を随時報告するとともに(資料9)、リンパ浮腫診療に関する動画コンテンツについては、リンパ浮腫研修協力校7校に協力を要請、「蜂窩織炎の予防と対応」のテーマに関して、動画収録の準備を行った(資料21)。また、本研究班委員が参画する「リンパ浮腫研修運営委員会」では、E-LEARN研修(個別のeラーニング+CBTによる終了試験)が予定どおり実施された(資料22)。医療者向けのWeb講習会(資料12)に関しては、上述のがんリハ部門を参照されたい。

全国のリンパ浮腫診療実施医療機関の実態調査では、R5年にアンケート調査票を作成し、千葉大学大学院倫理委員会の承認を得て、全国がん診療連携拠点病院およびリンパ浮腫診療の関連学会会員を対象にアンケート調査を実施した。R6年には、データ解析が終了し(資料23)、保存的治療(リンパ浮腫複合的治療)および外科治療(リンパ管細静脈吻合術)の地域別の診療実態に関する英文論文を2本作成し、国際誌へ投稿、掲載結果を待っている。また、地域における診療ネットワーク構築を目的に、ホームページで検索可能な診療マップの公開に向けシステムを整備した(資料24)。

D. 考察

R6年には、がんリハ・リンパ浮腫診療ネットワークコンソーシアムの運営、普及啓発・教育活動、CARDS策定、診療ガイドライン策定、リンパ浮腫診療実態調査の論文投稿、診療マップのシステム整備とともに、研究は、交付申請時に策定した計画に従い、遅滞なく着実に実施された。

ネットワークコンソーシアムは、関連団体に対して委員の推薦依頼を継続して実施し、R7年3月には、委員は73名(35団体)から構成される組織へと成長した。今後も、がんリハ・リンパ浮腫診療に関するエキスパートコンセンサスを得るための持続可能なプラットフォームとして発展が期待されるが、資金

確保(マネタイズ)が課題であり、解決策を探る必要がある。

普及啓発・教育活動では、ホームページや動画コンテンツの整備に加え、医療者向け講習会を開催し、国際カンファレンスも成功裏に実施された。日本は、がんリハ・リンパ浮腫分野では、アジア地域を先導する立場にあり、今後も国際交流と国際的な普及・啓発や教育活動の強化が求められる。

CARDSの有効性検証は、倫理委員会での承認を経て、予定通りデルファイ法を実施し、完成に至った。今後は、社会実装に向けた取り組みを加速していく。

がんのリハビリテーション診療ガイドライン第3版は、R8年3月の試案完成を目指し策定作業を継続していく。

全国のリンパ浮腫診療についての実態調査の成果は、英文論文として国際誌へ投稿済みであり、ホームページで検索可能な診療マップのシステム化も整備された。論文掲載後にホームページで一般公開される予定である。

第4期がん対策基本計画では、がんのリハ診療は重点課題とされ、取り組むべき施策は、「国及び都道府県は、研修を受講した医師や看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等の拠点病院等への配置を推進し、入院に加え外来においても、効果的・継続的なリハビリテーション提供体制の整備を推進する。」である。がん医療におけるリハ診療の重要性は益々増している。本研究課題により、がんリハを効果的に実施するためのアルゴリズムに基づいた判断支援ツール(CARDS)が普及し、入院から外来・地域へシームレスな提供体制が整備され、また、各地域のリンパ浮腫診療ネットワークが構築されリンパ浮腫診療を行う施設の情報が患者や医療従事者に分かりやすい形で公開する取り組みは、国の施策と合致する。

また、以下のような学術的・社会的・経済的なメリットを得ることができる。

- 1) 学術的メリット：入院中から外来、地域医療まで幅広く、がんリハに関する多施設共同での臨床試験の実施体制が整い、質の高い臨床研究活動が活発化する。また、リンパ浮腫診療ネットワークが普及すれば、リンパ浮腫患者の全国レジストリが可能となる。
- 2) 社会的メリット：入院中とともに外来や在宅医療でのがんリハやリンパ浮腫診療が行われれば、より多くのがんサバイバーが仕事や学業など社会復帰が可能となり、社会協働が促進される。また、地域医療や介護保険サービスで提供できれば、より多くの要介護高齢者が自宅療養可能となる。
- 3) 経済的メリット：拠点病院等とともに外来や地域医療において、がんリハやリンパ浮腫診療の普及や均てん化が図れば、がんの進行や治療による後遺症や合併症が減り、QOL向上とともに医療費の削減が期待できる。また、がん治療後に要介護状態に陥

ることなく自立的に生活し健康寿命の延伸が図れば、介護者の負担軽減とともに、医療や福祉資源の効率的な配分に寄与できる。

さらに、がんリハやリンパ浮腫研修のような標準化された研修が全国展開され、がん診療連携拠点病院等で実践されている国は他にはなく、我が国の研修システムは国際的にも最先端である。本研究は次のステップとして、その体制を在宅医療や外来へ展開するものである。欧米のみならず、今後がんが重要な社会問題となっていくアジア諸国に対しても、日本がリーダーシップを発揮することが求められており、その役割は極めて重要である。

E. 結論

本研究課題では、がん診療連携拠点病院等における入院・外来等の様々な場面で、がんリハを効果的に実施するためのアルゴリズムの作成し、作成したアルゴリズムの有効性に関する検証すること、がん診療連携拠点病院等を中心としたリンパ浮腫の診療体制の実態の把握、効果的な診療体制のネットワークを構築し、リンパ浮腫の診療を行う施設等に関する情報を患者や医療従事者に分かりやすい形での公開することを目的とする。

令和6年には、研究は交付申請時の計画どおり遅滞なく進んでいる。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

英文論文

1) Homma A, Ando M, Hanai N, Harada H, Honma Y, Kanda T, Kano S, Kawakita D, Kiyota N, Kizawa Y, Nakagawa M, Ogawa T, Shinomiya H, Shinozaki T, Suzuki M, [Tsuji T](#), Yasuda K, Zenda S, Kodaira T, Kirita T, Nibu KI. Summary of Japanese clinical practice guidelines for head and neck cancer – 2022 update edited by the Japan society for head and neck cancer. *Auris Nasus Larynx*. 2024 Feb;51(1):174-188.

doi: 10.1016/j.anl.2023.07.003.

2) Harada T, [Tsuji T](#), Ueno J, Konishi N, Yanagisawa T, Hijikata N, Ishikawa A, Hashimoto K, Kagaya H, Tatematsu N, Zenda S, Kotani D, Kojima T, Fujita T. Factors responsible for the decline in physical fitness during neoadjuvant chemotherapy in older patients with esophageal cancer: an exploratory prospective cohort study. *Support Care Cancer*. 2025 Apr 28;33(5):428.

doi: 10.1007/s00520-025-09495-6.

3) Harada T, [Tsuji T](#), Fukushima T, Konishi N, Nakajima H, Suzuki K, Ikeda T, Toyama S,

Matsumori K, Yanagisawa T, Hashimoto K, Kagaya H, Zenda S, Kojima T, Fujita T, Ueno J, Hijikata N, Ishikawa A, Hayashi R. Current status of prehabilitation before esophagectomy for patients with esophageal cancer among board-certified hospitals by the Japan Esophageal Society. *Esophagus*. 2025 Mar 18.

doi: 10.1007/s10388-025-01121-y.

4) Harada T, [Tsuji T](#), Ueno J, Konishi N, Yanagisawa T, Hijikata N, Ishikawa A, Hashimoto K, Kagaya H, Tatematsu N, Zenda S, Kotani D, Kojima T, Fujita T. Clinical mechanism of muscle mass loss during neoadjuvant chemotherapy in older patients with esophageal cancer: a prospective cohort study. *Dis Esophagus*. 2025 Jan 7;38(1):doae096.

doi: 10.1093/dote/doae096.

5) Harada T, [Tsuji T](#), Ueno J, Konishi N, Yanagisawa T, Hijikata N, Ishikawa A, Hashimoto K, Kagaya H, Tatematsu N, Zenda S, Kotani D, Kojima T, Fujita T. Association of Preoperative Physical Fitness With Post-Esophagectomy Pneumonia in Older With Locally Advanced Esophageal Cancer: An Exploratory Prospective Study. *J Surg Oncol*. 2024 Dec 29.

doi: 10.1002/jso.28068.

6) Harada T, [Tsuji T](#), Fukushima T, Ikeda T, Toyama S, Konishi N, Nakajima H, Suzuki K, Matsumori K, Yanagisawa T, Hashimoto K, Kagaya H, Zenda S, Kojima T, Fujita T, Ueno J, Hijikata N, Ishikawa A, Hayashi R. The implementation status of prehabilitation during neoadjuvant chemotherapy for patients with locally advanced esophageal cancer: a questionnaire survey to the board-certified facilities in Japan. *Esophagus*. 2024 Oct;21(4):496-504.

doi: 10.1007/s10388-024-01075-7.

7) Harada T, [Tsuji T](#), Yanagisawa T, Ueno J, Hijikata N, Ishikawa A, Hiroshige K, Kotani D, Kojima T, Fujita T. Skeletal muscle mass recovery after oesophagectomy and neoadjuvant chemotherapy in oesophageal cancer: retrospective cohort study. *BMJ Support Palliat Care*. 2024 Aug 19;14(3):326-334.

doi: 10.1136/spcare-2023-004245.

8) Soeda R, Ishikawa A, Oyamada S, Mitsuhashi M, Okano S, Yokosawa A, Okutsu T, [Tsuji T](#). Trajectories of Activities of Daily Living in the Last Eight Weeks of Life Among Patients With Terminal Cancer in a Palliative Care Unit: A Retrospective Study. *Palliat Med Rep*. 2024 Feb 2;5(1):63-69. doi: 10.1089/pmr.2023.0043.

9) Zogo Y, Hoshino K, Serizawa K, Iwase A, [Tsuji](#)

T. Psychometric Properties of the Japanese Version of the Edmonton Functional Assessment Tool 2. J Pain Symptom Manage. 2024 Feb;67(2):157-166.

doi: 10.1016/j.jpainsymman.2023.11.001.

- 10) Fukushima T, Tsuji T, Takashima K, Nakano J. The current status of cancer rehabilitation provided by palliative care units in Japan: a nationwide survey. BMC Cancer. 2025 Mar 13;25(1):451. doi: 10.1186/s12885-025-13897-4.
- 11) Suzuki Y, Kajita H, Oh A, Watanabe S, Takatsume Y, Imanishi N, Sakuma H, Tsuji T, Kishi K. Visualising lymphatic flow dynamics during complex physical therapy: A photoacoustic imaging study. JPRAS Open. 2025 Mar 25;44:348-353. doi:10.1016/j.jptra.2025.03.009.

和文論文

- 1) 辻哲也. 新しい学際領域の発展 Exercise oncology 運動腫瘍学. 日本臨床 増刊号 腫瘍循環器学—新しい学際領域の最新知見—. 2024;82(増刊号 2):546-553.
- 2) 辻哲也. 運動腫瘍学. 糖尿病・内分泌プラクティス Web. 2025;3(1):0014.
- 3) 辻哲也. 特集 泌尿器科医が知っておくべき「がんサポーターケアの最前線」高齢がん患者のリハビリテーション治療戦略と臨床研究—知っておきたいポイント—. 泌尿器外科. 2025;38(2):98-105.
- 4) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療—現状と今後の展望—. 癌と化学療法. 2025;52(2):89-95.
- 5) 福島卓矢, 中野治郎, 辻哲也. 外来におけるリハビリテーション指導のポイント 悪性疾患. 臨床と研究. 2024;101(4):428-432.
- 6) 櫛田幸, 村岡香織, 辻哲也. 大きく変貌したリハビリテーション医療: 超高齢・重複障害に対する医療の切り札 悪性腫瘍のリハビリテーション医療. 診断と治療. 2024;112(6):735-739.

2. 学会発表

- 1) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 ベストプラクティス&エビデンス～化学療法中・後を中心に. 特別講演. 第40回血液癌集学的治療の会. コートヤード・バイ・マリオット福井, 福井県福井市, 2024/5/10, 国内口頭.
- 2) 辻哲也. リハビリテーション科医の立場から. プログラム委員企画 3 周術期におけるリハビリテーションの最前線と課題. 第9回日本がんサポーターケア学会. 埼玉会館, 埼玉県さいたま市, 2024/5/18, 国内口頭.
- 3) 辻哲也. がん患者の社会復帰支援に向けたリハビリテーション医療の可能性と力. ランチョンセミナー8. 第9回日本がんサポーターケア学会学術集会. 埼玉会館, 埼玉県さいたま市, 2024/5/19, 国内口頭.

内口頭.

- 4) 辻哲也. がん合併脳卒中患者のリハビリテーション. ワーキンググループ企画 8 Stroke Oncology のアンメットメディカルニーズ. 第9回日本がんサポーターケア学会. 埼玉会館, 埼玉県さいたま市 2024/5/19, 国内口頭.
- 5) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最新のトピックスと今後の展望. 講演. 兵庫県立がんセンター企画 がんのリハビリテーション治療を考える～令和6年度診療報酬改定を踏まえて～. オンライン開催 (ライブ配信), 2024/6/4, 国内口頭.
- 6) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 知っておきたいポイント～頭頸部癌を中心に. 教育講演3. 第48回日本頭頸部癌学会. アクティシティ浜松コンgresセンター, 静岡県浜松市, 2024/6/20, 国内口頭.
- 7) 辻哲也. がんとの共生時代: 10年後のがんのリハビリテーション診療と作業療法士への期待. 基調講演2. 第1回日本がん作業療法士研究会. 東京保健医療専門職大学, 東京都江東区, 2024/6/29, 国内口頭.
- 8) 辻哲也. 進化するがん医療: がんのリハビリテーション診療の未来像. 講演2. 第43回東京都理学療法学術大会. 国立オリンピック記念青少年総合センター, 東京都渋谷区, 2024/9/14, 国内口頭.
- 9) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療の最新のトピックスと今後の展望. 特別講演. がんのリハビリテーション治療を考える会. ハイブリッド開催, 兵庫医科大学病院, 兵庫県西宮市, 2024/10/2, 国内口頭.
- 10) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最前線～化学療法中・後を中心に. 特別講演. 血液がんリハビリテーション講演会 in Himeji. オンライン開催 (ライブ配信), 2024/10/4, 国内口頭.
- 11) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最前線～肺がんを中心に. 講演. 第3回 TOKAI Thoracic Oncology Academy 2024. オンライン開催 (ライブ配信), 2024/10/23, 国内口頭.
- 12) 辻哲也. リハビリテーション医療における運動腫瘍学の位置づけと展望. 講演2. 第3回 埼玉がんロコモネットワーク研究会. ハイブリッド開催, TKP 大宮駅カンファレンスセンター, 埼玉県さいたま市, 2024/10/28, 国内口頭.
- 13) 辻哲也. がんのリハビリテーション医学・医療歴史と展望. 教育講演3. 第8回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会. 岡山コンベンションセンター, 岡山県岡山市, 2024/11/1, 国内口頭.
- 14) 辻哲也. 老年腫瘍学とリハビリテーション診療. シンポジウム6 がん学際領域におけるリハビリテーション科専門医・専門職の役割. 第8回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会. 岡山医師会館, 岡山県岡山市, 2024/11/2, 国内口頭.
- 15) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最前線

エビデンス&プラクティス～肺がんを中心に. 講演. 三重県肺がんリハビリテーションセミナー. オンライン開催(ライブ配信), 2024/11/5, 国内口頭.

16) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 エビデンス&プラクティス～化学療法中・後を中心に. 講演. Asahi Hematology Web Seminar 第1回. オンライン開催(ライブ配信), 2024/11/27, 国内口頭.

17) 辻哲也. リハビリテーション科医の立場から. パネルディスカッション 2 脳卒中とがん治療の両立をどうするか. 第2回 Stroke Oncology 研究会. お茶の水ソラシティ カンファレンスセンター, 東京都千代田区, 2024/12/2, 国内口頭.

18) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最新のトピックスと今後の展望. 講演. 桜山がん診療・包括ケアカンファレンス. オンライン開催(ライブ配信), 2024/12/2, 国内口頭.

19) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療～肝細胞癌を中心に. 講演. 肝細胞癌とリハビリテーションセミナー in SHIGA. オンライン開催(ライブ配信), 2024/12/5, 国内口頭.

20) 辻哲也. 腎臓リハビリテーションを実施する上で知っておきたい がんのリハビリテーション診療. 共催シンポジウム. 第15回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会. パシフィコ横浜会議センター, 神奈川県横浜市, 2025/3/15, 国内口頭.

21) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 最新の

トピックスと今後の展望. 特別講演. 外来化学療法サポーターケア講演会. オンライン開催(ライブ配信), 2025/3/19, 国内口頭.

22) 辻哲也. がんのリハビリテーション医療の進化と展望. 基調講演. 第13回日本がんリハビリテーション研究会. 愛媛大学城北キャンパス, 愛媛県松山市, 2025/3/22, 国内口頭.

「国民との科学・技術対話」に対する取り組み

1) 辻哲也. 希望をつなぐ がんリハビリテーション～その可能性と力. 講演. 東京医科大学八王子医療センター やまゆりサロン第100回記念講演会. 八王子医療センター, 東京都八王子市, 2024/11/30, 国内口頭.

2) 辻哲也. 希望をつなぐ がんリハビリテーション. 講演. ONCOLO Meets Cancer Experts(OMCE)セミナー. オンライン開催(ライブ配信、オンデマンド), 2024/12/27, 国内口頭.

3) 辻哲也. がんリハビリテーションの現状と今後の展開～運動はがん 生存の鍵～. 基調講演. 市民公開講座 外来がんリハビリテーション最前線～運動はがん生存の鍵. オンライン開催(ライブ配信), 2025/3/29, 国内口頭.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし