

201019055A

厚生労働科学研究費補助金

第3次対がん総合戦略研究事業

がんのリハビリテーションガイドライン作成のための
システム構築に関する研究

平成22年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 辻 哲也

平成23（2011）年5月

目 次

I. 総括研究報告	
がんのリハビリテーションガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究	3
辻 哲也	
資料1 : 研究の概念図	
資料2 : がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会議事録	
資料3 : ガイドライン作成工程表	
資料4 : クリニカルクエスション (CQ) 一覧	
資料5 : 文献検索 (MEDLINE検索式)	
資料6 : 文献検索 (医学中央雑誌検索式)	
資料7 : 一次検索結果のまとめ	
資料8 : がんのリハビリテーションに関するグランドデザイン作成ワーキンググループ 委員一覧・議事録	
資料9 : ワーキンググループ立ち上げの経緯とがんリハビリの動向・問題点	
資料10 : 緩和ケアグランドデザイン	
資料11 : がん性疼痛に対するリハビリテーション (物理療法・運動療法) の効果	
II. 分担研究報告	
1. (総括) がん患者のリハビリテーションに関するガイドライン (総論・評価) およびグランドデザイン作成に関する研究	127
辻 哲也	
2. 脳腫瘍のリハビリテーションガイドライン作成に関する研究	134
生駒 一憲	
3. がんの周術期 (開胸・開腹術) リハビリテーションガイドライン作成に関する研究	136
田沼 明、水間 正澄	
4. 進行がん・末期がんのリハビリテーションガイドライン作成に関する研究	138
水落 和也	
5. 造血幹細胞移植・化学療法・放射線療法中のリハビリテーションガイドライン 作成に関する研究	140
佐浦 隆一	
6. 乳がん・婦人科がんのリハビリテーションガイドライン作成に関する研究	143
村岡 香織	
7. 骨軟部腫瘍・骨転移リハビリテーションガイドライン作成に関する研究	147
宮越 浩一、辻 哲也	
8. 頭頸部がんのリハビリテーションガイドライン作成に関する研究	150
鶴川 俊洋、辻 哲也	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	155
IV. 研究成果の刊行物・別刷	159
V. 研究協力者氏名一覧	283

I . 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
総括研究報告書

がんのリハビリテーションガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究

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 専任講師

研究要旨：これまでわが国のがん医療では身体的ダメージに対して積極的な対応がなされず、治癒を目指した治療から QOL を重視したリハビリテーションまで切れ目のない支援ができていない。その一因は、がんのリハビリテーションに関する包括的なガイドラインが存在しないため、適切なリハビリテーションプログラムが組み立てられないことにある。本研究の目的は、がんのリハビリテーショングランドデザインによって方向付けされるエビデンスレベルの高い、がんのリハビリテーションに関するガイドラインを作成し普及させることである。

本年度は日本リハビリテーション医学会の診療ガイドライン策定委員会として、がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会を新設し委員を選定した。項目立ては平成 22 年度 に新設された「がん患者リハビリテーション料」に記載されている 8 項目を含む原発巣・治療目的別の項目（食道がん、肺がん、胃がんや肝臓がんなどの消化器がん、前立腺がん、頭頸部がん、乳がん・婦人科がん、骨軟部腫瘍・骨転移、脳腫瘍、血液腫瘍・化学療法中・後、末期がん）とした。本年度は、クニカルクエスションのとりまとめ、検索エンジンを用いた論文抽出、エビデンステーブル（構造化抄録）作成まで実施した。来年度中に勧告グレードの決定、ガイドラインの原案作成まで行なう予定である。

また、がんのリハビリテーションのあるべき姿、問題点、対策を検討するグランドデザイン作成するために、がんのリハビリテーション関連団体から委員の推薦を募り、ワーキンググループを立ち上げ班会議を開催し、がんリハビリテーションの様々な問題点や解決すべき点についてヒアリングを開始した。来年度は将来のあり方に関して、①本来あるべき姿と現状とのギャップ、②現場からの声（医療者、患者・家族）、③行政のニーズ、④先進諸国間での情報、⑤新しいエビデンスを検討の上、グランドデザインを作成し、各関連学会や団体が連携して全国へ情報発信していく予定である。

がんのリハビリテーションに関して、現状でのエビデンスレベルを評価し不足する領域については臨床治験を勧めるきっかけになればと考える。また、グランドデザインの枠組みの中で、各関連学会や団体が連携し、全国のがんのリハビリテーションに関わる多職種スタッフ、一般市民・患者、行政の間で、ガイドラインの公開・更新を含め情報共有や意見交換ができる体制をつくることができれば、症状緩和や心理・身体面のケアから療養支援、復職などの社会的な側面のサポート体制が確立し、大きな社会的成果を生むことが期待できる。

分担研究者氏名及び所属施設

研究者氏名	所属施設名及び職名	水落 和也	横浜市立大学附属病院リハビリテーション科 准教授
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 専任講師	佐浦 隆一	大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室 教授
生駒 一憲	北海道大学病院リハビリテーション科 教授	村岡 香織	済生会神奈川病院リハビリテーション科 医長
水間 正澄	昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 教授		

A. 研究目的

がん患者にとって“がんに対する不安”は大きい
が、がんの直接的影響や治療による“身体障害に対
する不安”も同じように大きい。がん治療の進歩に
より、がん患者の生存期間が長期化し、がん生存者
が300万人を超える現在、“がんと共存する時代”の
新しい医療のあり方が求められている。

これまでわが国のがん医療では、身体的ダメージ
には積極的な対応がなされず治癒を目指した治療か
らQOLを重視したリハビリテーションまで切れ目の
ない支援ができていないのが現状である。その一因
は、がんのリハビリテーションに関する包括的なガイ
ドラインが存在しないため、適切なリハビリテーシ
ョンプログラムが組み立てられないことにある。
今後、がんのリハビリテーションを普及・啓発して
いくためにはガイドラインの確立が必須である。作
成されたガイドラインは更新され、全国へ均てん化
される必要がある。

本研究の目的は、I. 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にがんのリハビリテーシ
ョンガイドライン策定委員会を新設し、ガイドライ
ンを作成すること、II. がんのリハビリテーション
の関連学協会、(厚労省委託事業) がんのリハビリ
テーション研修委員会、国立がんセンターがん対策情
報センター等から推薦された委員によって構成され
るワーキンググループを発足し、がんのリハビリテ
ーションに関するグランドデザインを作成し、その
枠組みの中で全国のがんのリハビリテーションに関
わる多職種医療従事者、一般市民・患者、行政の
間で、ガイドラインの公開・更新を含め情報共有や
意見交換ができる体制をつくり、対象施設における
特性、医療者の技量にも配慮しつつ、全国がん診療
連携拠点病院、回復期リハビリテーション病棟、在
宅医療施設・緩和ケアチーム等に普及させること、
である。

B. 研究方法

本研究は、エビデンスに基づくガイドラインの作
成に関する研究およびグランドデザイン作成に関す
る研究の二つに大きく分けられる。資料1に研究の概
念図を示した。

I. エビデンスに基づくガイドラインの作成に関する研究

- 1) 食道がん・胃がん等の消化器がん、肺がん、頭頸
部がん、乳がん・婦人科がん、骨軟部腫瘍・骨転移、
原発性・転移性脳腫瘍、血液腫瘍(造血幹細胞移植)、
化学療法中・後、末期がんなど原発巣・治療法・病
期別に、がんのリハビリテーションに関するガイ
ドラインを作成し公開する。
- 2) 作成にあたっては、がんリハビリテーション研修
や施設(がん診療連携拠点病院、一般病院、回復期
リハビリテーション病院、緩和ケア病棟、緩和ケア

チーム、在宅・療養施設など)で活用できる臨床に
即したものを旨す。

II. グランドデザイン作成に関する研究

- 1) がんリハビリテーションのあるべき姿、問題点、
対策を検討するグランドデザインを作成するた
めのワーキンググループを立ち上げる。①本来ある
べき姿と現状とのギャップ、②現場からの声(医療
者、患者・家族)、③行政のニーズ、④先進諸国間
での情報、⑤新しいエビデンス、等を随時検討し、
情報提供を行いガイドラインに反映させる。
- 2) ガイドライン作成のための研究代表・分担者のほ
か、がんのリハビリテーション関連の学協会や(厚
労省委託事業) がんのリハビリテーション研修委員
会から委員を募る。
- 3) 現場の声に早急に反応できるよう行政側との連携
によるガイドライン(例:保険診療が現場に見合っ
たものとなる等)作りができるシステム構築を行う。
- 4) 作成されたグランドデザインに基づいて、がんの
リハビリテーション研修への働きかけや講演会・市
民公開講座の開催・パンフレット作成など、普及・
啓発を目的とした取り組みを実施する。
(倫理面への配慮)

本研究は患者を対象とした介入は行わない。また、
個人情報も扱わないため、医学的な倫理面での有害
事象は考えられない。

C. 研究結果

I. 原発巣・治療目的・病期別のガイドライン作成に関する研究

日本リハビリテーション医学会の診療ガイドライ
ン委員会策定委員会として、がんのリハビリテーシ
ョンガイドライン策定委員会を新設し、研究代表
者・分担者および協力者から構成される委員を選定
した。原発巣や治療目的別の項目立てについては、
平成22年度診療報酬改定で新設された「がん患者リ
ハビリテーション料」に記載されている8項目の内容
は含むものとし、原発巣や治療目的別に役割を分担
した。

総括(総論・評価含め)	辻哲也(代表者)
食道がん、肺がん、胃がん等 の消化器がん、前立腺がん	水間正澄(分担者) 田沼明(協力者)
頭頸部がん	鶴川俊洋(協力者) 辻哲也(代表者)
乳がん・婦人科がん	村岡香織(分担者)
骨軟部腫瘍・骨転移	宮越浩一(協力者) 辻哲也(代表者)
原発性・転移性脳腫瘍	生駒一憲(分担者)

血液腫瘍（化学療法・造血幹細胞移植）・化学療法中・後	佐浦隆一（分担者）
進行がん・末期がん	水落和也（分担者）

平成22年度はガイドライン策定委員会を3回開催した（資料2）。ガイドライン作成支援のための専門業者である国際医学情報センター（IMIC）の協力も得ながら、下記の工程表に則ってガイドラインを作成中である。平成22年度は「3. エビデンステーブル作成」まで実施した。工程表の詳細を資料3に示した。

1. クリニカルクエスチョンのとりまとめ
2. 検索エンジンを用いた論文抽出（1次・2次検索）
3. エビデンステーブル（構造化抄録）作成
4. エビデンスレベル決定（批判的吟味）
5. 勧告グレードの決定
6. ガイドライン原案作成
7. ガイドライン公開（パブリックコメントの評価）

各分担項目ごとのクリニカルクエスチョン一覧を資料4に示した。検索エンジン（MEDLINE、医学中央雑誌）を用いた論文抽出の結果（一次検索の検索式）を資料5、資料6に示した。また、MEDLINE、医学中央雑誌の抽出結果とCochrane Library、PEDro（<http://www.pedro.org.au/>）からのハンドサーチの結果を一次検索結果のまとめとして資料7に示した。

II. グランドデザイン作成に関する研究

がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会の委員とともに、下記のがんのリハビリテーションの関連団体から委員の推薦を募り、ワーキンググループを立ち上げ、班会議を1回開催した。資料8は、ワーキンググループの委員一覧および班会議の会議録である。また、資料9、資料10は会議の際の参考資料である。

- ・日本リハビリテーション医学会（がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会）
- ・（厚労省委託事業）がんのリハビリテーション研修委員会
- ・日本理学療法士協会
- ・日本作業療法士協会
- ・日本言語聴覚士協会
- ・日本リハビリテーション看護学会
- ・日本がん看護学会
- ・国立がんセンターがん対策情報センター

D. 考察

欧米でがん治療におけるリハビリテーションの体系化が系統的に進められたのは、1970年代であり、今やがん治療の重要な一分野として認識されている。原発巣や治療目的別のがんのリハビリテーションに関するclinical practice guidelineが出されており、定期的に更新されている。一方、我が国では高度がん専門医療機関において、リハビリテーション科専門医が常勤している施設は1施設のみで療法士もごくわずかである。また、がんのリハビリテーションに関するガイドラインの作成は皆無であることから、以下の取り組みが必要とされている。

- 1) わが国では、がんやリハビリテーション領域の教科書での記述や研究も数少なく欧米と比較してその対応が遅れており、それを改善する情報の伝達システムの構築が必要である。
- 2) がんのリハビリテーションにおける治療効果に関してのエビデンスに乏しいため、多くの関連学会の連携によるガイドライン作成が必要である。
- 3) 診療報酬の算定要件で規定されているがんのリハビリテーション研修委員会等での研修に際してもガイドラインに準拠した内容にしていく必要がある。
- 4) がんのリハビリテーションは、がん医療に関わる多職種スタッフの誰もが持っているべき知識であり、卒前や卒後教育において共通の知識を普及させていく点でも、ガイドラインは必要である。
- 5) 新しい知見に関して即座に全国に伝播するための連携が希薄であり、それらを改善する必要がある。

本研究ではガイドラインの作成と同時に、グランドデザイン作成グループを作り各関連学会やがんのリハビリテーション研修委員会が連携して、作成したガイドライン全国へ情報を伝達、一定の期間毎に更新し、その効果をフィードバックしていく点で特色がある。本研究により、医療者向けだけでなく国民一般向け、患者・家族向けに、がんのリハビリテーションに関するガイドラインを作成し、そのあり方を全国に普及・啓発していくことにより、全国でばらつきなく、高い質のリハビリテーション医療を提供することが可能となる。

また、全国でばらつきなく、高い質のリハビリテーション医療を提供するためには、学術団体の普及のための取り組み、がん診療連携拠点病院のリハビリテーションスタッフ間の連携、一般市民への啓発活動、患者会との協力体制をつくっていくことが早急な課題である。そこで、各関連学会や団体が連携して、がんのリハビリテーションに関するグランドデザインの作成に関するシステムが確立すれば、症状緩和や心理・身体面のケアから療養支援、復職などの社会的な側面のサポート体制ができあがり、治癒を目指した治療からQOLを重視したケアまで切れ

目のない支援をすることが可能となり、大きな社会的成果を生む。結果として、本研究により「がん対策基本法」において謳われている「がん患者の療養生活の質の維持向上」が具現化されることが期待できる。

I. エビデンスに基づくガイドラインの作成に関する研究

総論・評価では、3 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行い、英文、和文併せて 253 件を抽出し、ハンドサーチで得られた文献も含め、文献を現在分析中である。現在まで、がんのリハビリテーションに関するガイドラインは渉猟する限り、世界で 9 つ発表されている。がん患者に対して、リハビリテーションは安全に実施可能であり、その有効性が検証されつつあるが、世界的にみてもまだ十分なエビデンスが得られていないのが現状である。また、信頼性・妥当性に優れ、リハビリテーション効果が鋭敏に反映されるような身体機能のアセスメント・ツールに関しては、ECOG、KPS 以外にはいまだ標準化されたものがないのが現状である。作業継続予定である。

食道がん、肺がん、胃がん等の消化器がん、前立腺がんでは、16 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行ったが、周術期リハビリテーションによって術後の呼吸器合併症が減るなどの効果は明らかとならなかった。今回は、がん患者に限定して検索をおこなったが、今後は「がん」に限定せずに文献を検索することで、周術期リハビリが呼吸器合併症の減少などに本当に寄与しているか検討していく予定である。

頭頸部がんでは、17 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行い、英文、和文併せて 77 論文を抽出し、文献を現在、構造化抄録を作成中であるが、この領域のリハに関するエビデンスレベルの高い文献は少ないのが現状である。クリニカルエッセションの変更・修正も含め、作業継続予定である。

乳がん・婦人科がんでは、5 個のクリニカルエッセションをもとに、乳がんおよび婦人科がん周術期や補助治療中に行われるリハビリテーションの、機能障害や能力低下・QOL に対する効果を分析した論文を 246 件抽出した。結果、乳がん患者に関しては、周術期・補助療法中のリハビリテーションの効果が高い勧告グレードを得たが、婦人科がん患者の周術期のリハビリテーションに関しては、EBM の観点から評価した報告が少なかった。今後も、文献の吟味作業を継続し、推奨グレードを決定していく予定である。

骨軟部腫瘍・骨転移では、原発性骨軟部悪性腫瘍に対して 7 個、転移性骨腫瘍に対して 13 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げてリハビリテーションの効果を分析した論文および骨転移による病的骨折のリスク予想、予防的治療方法を

検討した論文について文献検索を行い、英文、和文併せて結果 191 件抽出されたが、当初設定したクリニカルエッセションを満たすものは多くはなかった。しかし疼痛緩和効果、ADL 向上効果を報告している報告が複数みられた。今後はこれらの調査結果を公表し、癌のリハの診療の質の向上を図るとともに、不足する部分の研究活動を継続予定である。

原発性・転移性脳腫瘍では、15 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行い、英文、和文併せて 77 論文を抽出し、文献を現在分析中である。概観したところ、リハビリテーション介入の有効性を主張する論文は多いが、エビデンスレベルの高い報告は非常に少ないのが現状であることがわかった。

血液腫瘍（化学療法・造血幹細胞移植）では 12、化学療法中・後では 12 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行い、英文、和文併せて抽出された文献 18 件から、血液腫瘍患者に対する運動療法の効果について質の高いエビデンスを持ち高い勧告グレードである論文を複数抽出可能であった。今後もこの手法を用いて作業を継続予定である。

進行がん・末期がんでは、在宅進行がん・末期がん全般に対して 12 個、疼痛緩和のリハビリテーションに対して 3 個のクリニカルエッセションを作成し、キーワードを挙げて文献検索を行い、英文、和文併せて 127 件を抽出し、文献を現在分析中である。比較的十分な一次検索文献が得られ、この分野の研究が盛んになっていることを示していたが、一次検索で採択した文献数は 30% 強に過ぎず、研究の質については疑問が残るところであり、その原因はリハビリテーション介入のエビデンス研究の困難さによるものと思われた。

がん性疼痛に対するリハビリテーションの効果に関するガイドラインは、「がん患者の末期を含めたリハビリテーションに関する研究－疼痛緩和に対する運動療法の効果」として、平成 18 年～20 年度の厚生労働科学研究補助金がん臨床研究事業 緩和ケアのガイドラインに関するシステム構築に関する研究の分担研究として作成済み（資料 11）であるが、作成時から 2 年経過しているため、文献検索を改めて実施し、見直しを図る予定である。

II. グランドデザイン作成に関する研究

がんのリハビリテーション関連団体から委員の推薦を募り、ワーキンググループを立ち上げ班会議を開催し、グランドデザイン作成に向けてがんリハビリテーションの様々な問題点やこれから解決すべき点について、ヒアリングを開始した。会議での議論をもとに、本ワーキンググループのミッションは、「我が国におけるがんのリハビリテーションの現状の問題点をふまえて、がんのリハビリテーションのあるべき姿（=ビジョン）を明確にし、それを達成するためのグランドデザインを作り上げること」と

した。

来年度はワーキンググループの開催を継続し、グラウンドデザインを作成し、各関連学会や団体が連携して全国へ情報発信していく予定である。

E. 結論

I. 日本リハビリテーション医学会の診療ガイドライン委員会として、がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会を新設し委員を選定、ガイドライン作成に向けて取り組みを進めている。本年度は、クリニカルクエスチョンのとりまとめ、検索エンジンを用いた論文抽出、エビデンステーブル（構造化抄録）作成まで計画どおり実施した。来年度中に勧告グレードの決定、ガイドラインの原案作成まで行ない、公開の準備に当たる予定である。

II. グラウンドデザインの作成に関しては、がんのリハビリテーション関連団体から委員の推薦を募り、ワーキンググループを立ち上げ班会議を開催し、ヒアリングを開始したところである。来年度はワーキンググループの開催を継続し、グラウンドデザイン（がんのリハビリテーションに関する提言）を作成し、研究会の開催など具体的な活動を含め、各関連学会や団体が連携して全国へ情報発信していく予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

①外国語論文

1. Inoue J, Ono R, Okamura A, Matsui T, Takekoshi H, Miwa M, Kurosaka M, Saura R, Shimada T: The impact of early rehabilitation on the duration of hospitalization in patients after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *ansplant Proc* 42: 2740-2744, 2010.
2. Takeuchi N, Ikoma K, et al: Correlation of motor function with transcallosal and intracortical inhibition after stroke. *J Rehabil Med* 42:962-966, 2010.

②日本語論文

(書籍)

1. 辻哲也: 主な疾患のリハビリテーション 悪性腫瘍(がん), リハビリテーションレジデントマニュアル第3版(木村彰男編), 医学書院, 331-334, 2010.
2. 生駒一憲: 脳の可塑性とリハビリテーション, 先端医療シリーズ40. リハ医とコメディカルのための最新リハビリテーション医学(生駒一憲, 他編), 先端医療技術研究所, 1-4, 2010.

3. 生駒一憲: 脳卒中における痙縮-評価. 痙縮のボツリヌス治療-脳卒中リハビリテーションを中心に-(梶龍兒総監修, 木村彰男編), 70-78, 診断と治療社, 東京, 2010.

(雑誌)

1. 辻哲也: がんとは? -疫学・治療・リハ. 作業療法ジャーナル44: 92-101, 2010.
2. 辻哲也: 厚生労働省委託事業「リンパ浮腫研修」の取り組み. 臨床看護36: 918-923, 2010.
3. 辻哲也: がんのリハビリテーション-現状と今後の展開-. リハビリテーション医学47: 296-303, 2010.
4. 辻哲也: がん患者へのリハビリテーション. 現代のエスプリ517: 162-174, 2010.
5. 辻哲也: がんのリハビリテーション. 日本医師会雑誌140: 55-59, 2010.
6. 宮田智恵子, 辻哲也: がん患者の抱える問題点とリハビリテーション医学の取り組み. 理学療法27: 1161-1168, 2010.
7. 生駒一憲: リハビリテーション 実地医家に必要な実践学 実地医家が遭遇する病態とリハビリテーションのすすめかた 歩行障害. *Medical Practice*27: 1675-1678, 2010.
8. 竹内直行, 生駒一憲: 経頭蓋磁気刺激を用いた脳卒中リハビリテーション(1). 臨床脳波52:529-533, 2010.
9. 竹内直行, 生駒一憲: 経頭蓋磁気刺激を用いた脳卒中リハビリテーション(2). 臨床脳波52:596-601, 2010.
10. 稲澤明香, 水落和也, 他: 胃癌の発見が遅れた慢性期高齢不全脊髄損傷の2症例. 日本脊髄障害医学会誌23: 152-153, 2010.
11. 井上順一郎, 佐浦隆一: 同種造血幹細胞移植患者の運動イメージはリハビリテーションにより改善するか? 理学療法科学25:741-745, 2010.
12. 井上順一郎, 小野玲, 竹腰久容, 三輪雅彦, 黒坂昌弘, 岡村篤夫, 松井利充, 佐浦隆一. Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status Scale はクリーンルーム内での同種造血幹細胞移植患者の身体活動量を反映しているか? 理学療法科学25: 165-169, 2010.
13. 井上順一郎, 佐浦隆一: がんのリハビリテーションの実際 -造血幹細胞移植および食道癌へのアプローチ-. 理学療法兵庫16:28-36, 2010.

学会発表

①国際学会

1. Ikoma K: Use of TMS for Rehabilitation. Symposium34: Neurophysiology of rehabilitation, 29th International Congress of Clinical Neurophysiology, October 28-November 1, 2010, Kobe (Clin Neurophysiol 121suppl:S50,

2010) .

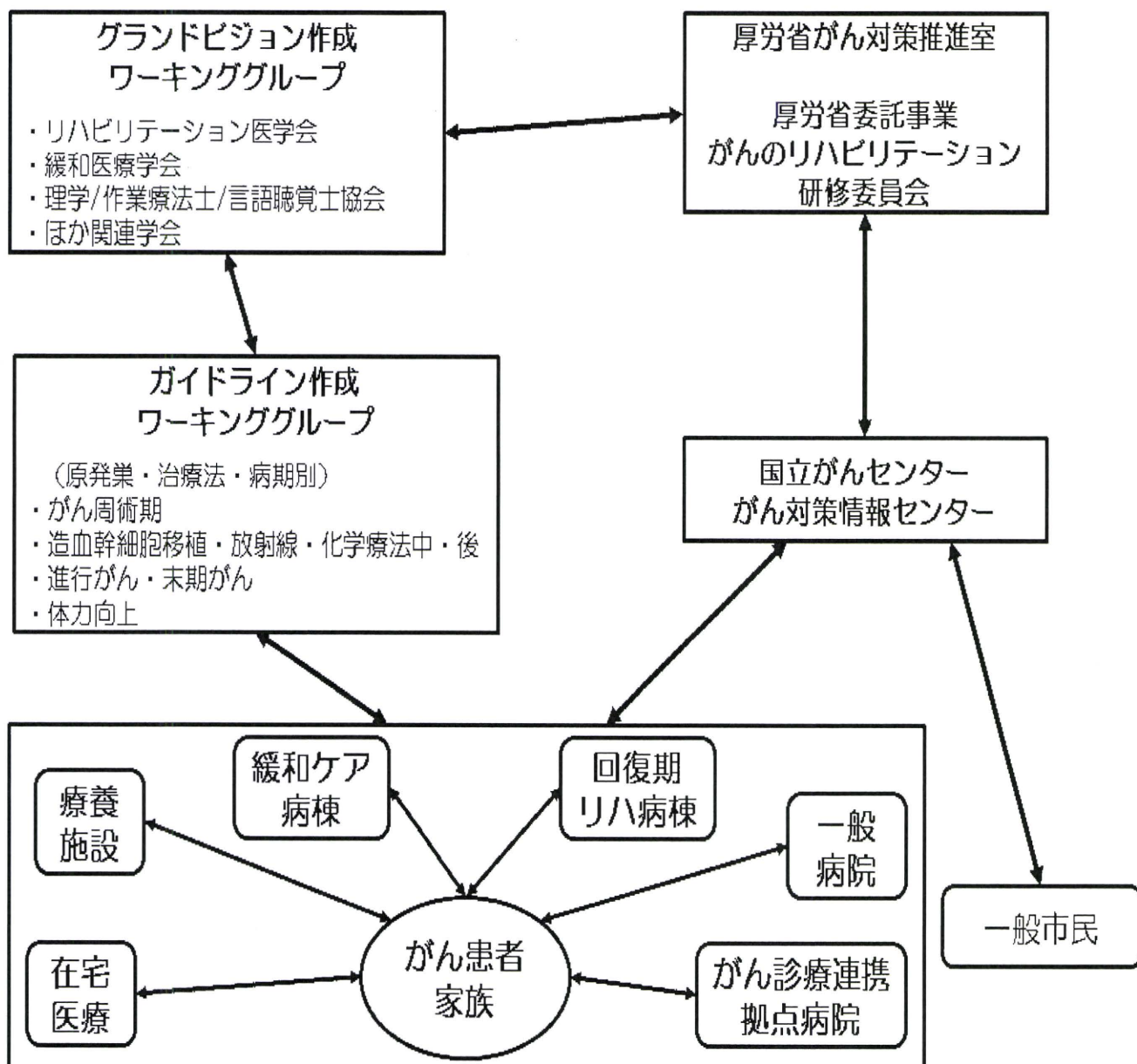
2. Makino H, Ikoma K et al: An fMRI study of the cortex related to the movements of toes in SCI patients during performance of loss-resulting pursuant paper-rock-scissors. 29th International Congress of Clinical Neurophysiology, October 28–November 1, 2010, Kobe (Clin Neurophysiol 121suppl: S262, 2010).
3. Takeuchi N, Ikoma K et al: 1Hz rTMS over unaffected hemisphere in stroke patients alters bilateral movements and coupling between motor areas. 29th International Congress of Clinical Neurophysiology, October 28–November 1, 2010, Kobe (Clin Neurophysiol 121suppl: S316, 2010) .

②国内学会

1. 辻哲也: 悪性腫瘍(がん)のリハビリテーション普及に向けてーリンパ浮腫研修におけるアンケート調査報告ー. 第47回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2010年5月20日, 鹿児島県鹿児島市 (JJRM47: S106, 2010) .
2. 辻哲也: (特別講義) 悪性腫瘍(がん)のリハビリテーション. 日本医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・診療・緩和医療学分野, 2010年5月26日, 東京都文京区.
3. 辻哲也: (講演) がんのリハビリテーション最前線ー臨床・教育・研究ー. 第1回京都在がんリハビリテーション研究会, 2010年6月12日, 京都府京都市.
4. 辻哲也: (講演) がんのリハビリテーション 緩和医療における役割. 第9回日本緩和医療学会教育セミナー, 2010年6月17日, 東京都千代田区.
5. 辻哲也: 悪性腫瘍(がん)のリハビリテーション. 産業医大大学院講義(障害機構概論 I I), 2010年7月14日, 福岡県北九州市.
6. 辻哲也: (講演) がんのリハビリテーション最前線. 平成22年度第1回いしかわ地域リハビリテーション研究会, 2010年7月19日, 石川県金沢市.
7. 辻哲也: (講演) 我が国の「がん対策基本法」におけるがん対策とがん患者のQOLを上げるがんリハビリテーションの理論と実際. がんリハビリテーションの理論と実践セミナー, 2010年8月7日, 東京都千代田区.
8. 辻哲也: (講演) がん医療におけるリハビリテーションの役割. 北福島医療センター登録医会講演会, 2010年10月7日, 福島県福島市.
9. 辻哲也: (講演) がん性疼痛を有する患者のリハビリテーション有する患者への看護援助技術 がん医療におけるリハビリテーションの役割. 認定看護師教育課程 がん性疼痛看護学科, 2010年10月15日, 千葉県船橋市.
10. 辻哲也: (講演) 知っておきたい がんのリハビリテーション. 第13回リハビリテーションセミナー, 2010年12月2日, 長崎県佐世保市.
11. 辻哲也: (教育講演) 知っておきたい! がんのリハビリテーション. 第11回日本クリニカルパス学会学術集会, 2010年12月4日, 愛媛県愛媛市.
12. 辻哲也: がんのリハビリテーション 最前線. 埼玉医科大学卒業教育委員会後援学術集会 特別講演, 2010年1月7日, 埼玉県日高市.
13. 辻哲也: (講演) がん医療におけるリハビリテーションの役割. 第10回東北大学病院がんセミナー, 2011年1月20日, 宮城県仙台市.
14. 辻哲也: (講演) 我が国の「がん対策基本法」におけるがん対策とがん患者のQOLを上げるがんリハビリテーションの理論と実際. がんリハビリテーションの理論と実践セミナー. 2011年1月21日, 東京都千代田区.
15. 辻哲也: (講演) 知っておきたい がんのリハビリテーションー進行癌・末期癌患者への対応を中心ー. 第44回苫小牧リハビリテーション研究会, 北海道苫小牧市.
16. 辻哲也: (講演) がん医療におけるリハビリテーションの役割. 滋賀県のリハビリテーションを推進する医師の会 第4回研修会, 2011年2月12日, 滋賀県大津市.
17. 辻哲也: (講演) 悪性腫瘍のリハビリテーション. 日本リハビリテーション医学会病態別研修会(内部障害), 2011年2月19日, 東京都千代田区.
18. 辻哲也: (講演) がんのリハビリテーションの概要・緩和ケアのリハビリテーションの概要. 宮崎県医師会緩和ケアチーム研修会, 2011年2月20日, 宮崎県宮崎市.
19. 生駒一憲: 経頭蓋磁気刺激法. 第47回日本リハビリテーション医学会学術集会シンポジウム6. 片麻痺上肢への革新的治療法, 2010年5月20日, 鹿児島県鹿児島市.
20. 稲澤明香, 水落和也: 無菌室でのリハビリテーション. 第68回神奈川リハビリテーション研究会, 2010年3月6日, 神奈川県横浜市.
21. 稲澤明香, 水落和也, 他: 造血幹細胞移植患者に対する無菌室でのリハビリテーション. 第47回日本リハビリテーション医学会学術集会, 2010年5月20日, 鹿児島県鹿児島市.
22. 岡村正嗣, 水落和也, 他: 造血幹細胞移植運動療法の経験ー対照的な2症例の報告ー. 第35回日本運動療法学会, 2010年7月3日, 宮城県仙台市.
23. 稲田雅也, 水落和也, 他: 頭頸部悪性腫瘍患者の上肢機能障害が及ぼす生活困難感の調査. 第44回日本作業療法学会, 2010年6月11日, 宮城県仙台市.
24. 佐浦隆一, 他 講演: がんのリハビリテーション 第1回滋賀県がんのリハビリテーション研修

- 会，2010年11月7日，滋賀県守山市。
25. 井上順一郎，佐浦隆一，他 講演：食道がん患者における呼吸リハビリテーション 第1回滋賀県がんのリハビリテーション研修会，2010年11月7日，滋賀県守山市。
 26. 井上順一郎，佐浦隆一，他：当院におけるがんのリハビリテーション実施状況 第1回 関西がんのリハビリテーション研究会，2010年4月10日，京都府京都市。
 27. 井上順一郎，佐浦隆一，他：食道癌に対する食道切除再建術前後の呼吸リハビリテーションの実際と効果検証 第2回 関西がんのリハビリテーション研究会，2010年9月4日，大阪府高槻市。
 28. 高橋紀代，佐浦隆一，他：がんのリハビリガイドライン作成の経過報告 第3回 関西がんのリハビリテーション研究会，2011年12日，兵庫県神戸市。
 29. 高橋紀代，佐浦隆一：がんのリハビリテーション～現状と今後の方向性～平成22年度全国自治体病院協議会リハビリテーション部総会研修会プログラム，2010年8月20日，東京都千代田区。
 30. 高橋紀代，佐浦隆一：がんのリハビリテーション～現状と今後の方向性～平成22年度介護保険制度及び看護・介護・地域リハビリテーション合同研修会，2011年1月15日，広島県広島市。
 31. 井上順一郎，佐浦隆一，他：同種造血幹細胞移植患者の運動イメージはリハビリテーションにより改善するか？ 第32回日本造血細胞移植学会総会，2011年2月19日，静岡県浜松市。
 32. 井上順一郎，佐浦隆一，他：同種造血幹細胞移植患者の運動イメージはリハビリテーションにより改善するか？ 第45回日本理学療法学会大会，2010年5月28日，岐阜県岐阜市。
- H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
なし。

資料1：研究の概念図



資料2：がんのリハビリテーション
ガイドライン策定委員会議事録

平成22年度 第1回がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会 議事録

日時:平成22年5月7日(金)18:00~19:30

場所:八重洲倶楽部 第6会議室(東京)

出席:生駒一憲(担当理事)、辻哲也(診療ガイドライン委員会委員長・委員)

佐浦 隆一(委員)、田沼 明(委員)、鶴川 俊洋(委員)、水落 和也(委員)、

宮越 浩一(委員)、村岡 香織(委員)

財団法人国際医学情報センター(IMIC) 岩崎、渡辺、岡部

日本リハビリテーション医学会事務局 荒川

欠席:水間 正澄(委員)

議題

<報告事項>

1)委員の紹介

出席した各委員より自己紹介が行われた。

2)本策定委員会発足の経緯

生駒理事および辻診療ガイドライン委員会委員長より、本策定委員会発足の経緯について説明がなされた。

また、本策定委員会は平成22年度厚生労働科学研究補助金(第3次対がん総合戦略研究事業)「がんのリハビリテーションガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究(主任研究者 辻 哲也)」として実施され、必要経費については本研究補助金から支出されることが説明された(別紙資料)。

3)ガイドライン策定の流れ

辻診療ガイドライン委員会委員長より、診療ガイドライン委員会(コア委員会と8つの策定委員会)の活動内容および診療ガイドライン策定の流れについて説明がなされた(別紙資料)。

4)診療ガイドライン作成の事務的な支援について

診療ガイドライン作成にあたっての事務的な支援を依頼した財団法人国際医学情報センター(IMIC)の担当者から、診療ガイドライン作成支援およびガイドラインサイトの文献データベース取得について説明がなされた(別紙資料)。

<審議事項>

1)委員長選出

委員より互選で辻哲也委員が委員長に選出された。

2)ガイドラインの項目立てと役割分担

下記のとおり、本年度の診療報酬改訂で新設された「がん患者リハビリテーション料」の算定要件として記載されている原発巣・治療目的別に項目立てを行い、下記のとおり各々の項目を委員の間で分担することとした(敬称略)。なお、この項目立てはあくまで暫定的なものであり、今後作業を進めていく中で追加や修正は可能であることも確認された(別紙資料)。

がん患者リハビリ料の項目		担当
	総論・疫学・評価	辻
1	食道がん、肺がん、縦隔腫瘍、胃がん、肝臓がん、胆嚢がん、膵臓がん又は大腸がんとして診断され、当該入院中に閉鎖循環式全身麻酔によりがんの治療のための手術が行われる予定の患者又は行われた患者	田沼 水間
2	舌がん、口腔がん、咽頭がん、喉頭がん、その他頸部リンパ節郭清を必要とするがんにより入院し、当該入院中に放射線治療若しくは閉鎖循環式全身麻酔による手術が行われる予定の患者又は行われた患者	鶴川

3	乳がんにより入院し、当該入院中にリンパ節郭清を伴う乳房切除術が行われる予定の患者又は行われた患者で、術後に肩関節の運動障害等を起こす可能性がある患者	村岡
4	骨軟部腫瘍又はがんの骨転移に対して、当該入院中に患肢温存術若しくは切断術、創外固定若しくはピン固定等の固定術、化学療法又は放射線治療が行われる予定の患者又は行われた患者	宮越
5	原発性脳腫瘍又は転移性脳腫瘍の患者であって、当該入院中に手術若しくは放射線治療が行われる予定の患者又は行われた患者	生駒
6	血液腫瘍により、当該入院中に化学療法若しくは造血幹細胞移植が行われる予定の患者又は行われた患者	佐浦
7	当該入院中に骨髄抑制を来しうる化学療法が行われる予定の患者又は行われた患者	佐浦
8	在宅において緩和ケア主体で治療を行っている進行がん又は末期がんの患者であって、症状増悪のため一時的に入院加療を行っており、在宅復帰を目的としたリハビリテーションが必要な患者	水落

また、小児がんに関しては、文献検索をトライアルとして実施し、その状況(件数と内容)により項目立てするかどうか決定することとした(担当 辻)。

2) 今後のスケジュール

今後のスケジュールに関して、次の事項を決定した。

- i) 担当委員は、各項目についてクリニカルクエスチョン(CQ)を10から15個程度作成し、委員間で意見交換を行った後、最終決定(6月中旬まで)。
- ii) 担当委員は、決定されたCQをもとに文献検索のためのキーワードを決定(6月中旬まで)。
- iii) IMICは、各項目について決定されたキーワードにより文献検索を行い、検索結果の管理フォームを作成する(7月下旬まで、専用サイトに随時アップ)。
- iv) 担当委員は、各項目について文献一次選択(抄録をもとに必要な文献を選択)を実施する(9月下旬まで)。
- v) 委員全体での文献の絞り込み(一次選択基準・除外基準の明確化)、検索漏れなどの確認、各委員による文献追加もあわせて行う(10月中旬まで)。
- vi) 第2回策定委員会(10月15日開催予定)にて、その後のスケジュールを検討。

なお、ガイドラインの完成は、平成24年度の診療報酬改定をみすえて、平成23年秋を目指す。

3) その他

今後の作業については、委員間の話し合いは学会ホームページの掲示板、IMICとのやりとりはメールを活用して行う。また、文献選択等の作業は専用のガイドラインサイト(Webサイト)で行う。

次回委員会は平成22年10月15日(金)18:00より

以上

文責: 辻 哲也

平成 22 年度 第2回がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会 議事録

日時:平成22年10月15日(金)18:00~19:00

場所:八重洲倶楽部 第6会議室(東京)t

出席:生駒一憲(担当理事)、辻哲也(診療ガイドライン委員会委員長・委員)

佐浦 隆一(委員)、田沼 明(委員)、鶴川 俊洋(委員)、水落 和也(委員)

水間 正澄(委員)、宮越 浩一(委員)、村岡 香織(委員)

財団法人国際医学情報センター(IMIC) 渡辺

日本リハビリテーション医学会事務局 小林

議題

<報告事項>

1)前回の議事録(配布資料1)

2)これまでの経緯(配付資料2~4)

第1回委員会開催後、これまでのガイドライン作成の経緯について、分担項目ごとに、CQ・キーワードの選択→文献検索とデータベースの作成→一次検索とほぼ工程表どおりに順調に進んでいる旨、辻委員長から説明された。

3)一次選択結果の件数(配布資料5)

一次選択結果について、IMIC 担当者から、MEDLINE、医中誌、Cochrane Library、PEDro ごとの集計(採択・除外件数)の説明がなされた。

佐浦委員から、MEDLINE で採択されなかった文献が PEDro でかなり採択されていたことに関して、MEDLINE の検索式の妥当性について IMIC へ質問があった。本件に関しては、持ち帰って検証を試み、IMICから後日、報告予定。

4)PDF ダウンロードサイトの説明(配布資料8)

一次選択で採択された文献のフルテキストを複写手配した後、PDF を専用のダウンロードサイトに保存する予定。二次選択作業では、そのサイトにアクセスの上、ダウンロードを実施し、文献を入手することになる。その要領について IMIC 担当者から説明された。

5)構造化抄録入力フォームの説明(配布資料9)

構造化抄録の作成にあたっては、ファイルメーカープロをベースに作成された診療ガイドライン委員会共通の入力フォームを使用する予定。IMIC 担当者から入力要領について説明された(がんリハビリ用に一部修正)。

<審議事項>

1)二次選択にあたっての確認事項(配付資料6)

ガイドラインで取り扱う項目の範囲に関して、以下のとおり確認・決定された。

①ヨガ・太極拳・気功→除外

②呼吸困難に対するベンゾジアゼピンの効果→除外

③リンパ浮腫治療→除外

④前立腺がん、大腸がん治療後の運動療法→採択(田沼委員)

⑤リンパ浮腫発症予防→採択(村岡先生)

⑥婦人科がん術後のリハ(骨盤底筋運動、運動療法など)→採択(村岡委員)

- ⑦骨転移に対するビスフォスフォネート、カルシトニンの効果→採択(宮越委員)
- ⑧化学療法副作用(嘔気、hot flush)に対する TENS の効果→採択するが要検討(佐浦委員)
- ⑨放射線治療後の運動療法→採択(佐浦委員)
- ⑩緩和ケア(リハ・看護など包括的アプローチ)→採択するが要検討(水落委員)
- ⑪マッサージ(アロママッサージ含む)・音楽療法→採択するが要検討(水落委員)

また、がん治療中や治療後サバイバーに対する運動療法に関しては、対象症例の原発巣が特定されている場合(乳がん、大腸がん、前立腺がんなど)には、その原発巣の分担項目でカバーし、原発巣が特定されていない場合には佐浦委員の分担項目でカバーすることとする。

2) グランドビジョン作成ワーキンググループについて

本策定委員会は平成 22 年度厚生労働科学研究補助金(第 3 次対がん総合戦略研究事業)「がんのリハビリテーションガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究」として実施しているが、本研究ではガイドライン作成とともに、がんのリハビリテーションのあるべき姿、問題点、対策を検討するグランドビジョン作成がもう一つのミッションである。

そこで、本策定委員会にてガイドライン作成の一環として、グランドビジョン作成ワーキンググループを設立することが承認された。グループのメンバーとしては、本策定委員会委員のほか、関連学協会(理学療法士協会、作業療法士協会、言語聴覚士協会、がん看護学会、リハビリテーション看護学会等)から外部委員を募り、検討を進めていくこととなった。理事会で承認された後、本医学会から関連学協会へ正式の依頼状を送付し承諾得られれば、平成 23 年 2 月 4 日(金)の第 3 回委員会終了後に、第 1 回ワーキンググループを開催予定。

3) 今後のスケジュール

今後のスケジュールに関して、次の事項を決定した。

- i) 委員は、各分担項目について、構造化抄録を作成し、二次選択を行う(ガイドライン本文に引用する文献を CQ ごとに選択、エビデンスレベルを決定する)。
- ii) 第 3 回策定委員会(2 月 4 日開催予定)にて進捗状況を報告、その後のスケジュールを検討。なお、ガイドラインの完成は、平成 24 年度の診療報酬改定をみすえて、平成 23 年秋を目指す。

3) その他

今後の作業については、委員間の話し合いは学会ホームページの掲示板、IMIC とのやりとりはメールを活用して行う。

次回委員会は平成 23 年 2 月 4 日(金)17:00 から

以上

文責: 辻 哲也

平成 22 年度 第3回がんのリハビリテーションガイドライン策定委員会 議事録

日時:平成23年2月4日(金)17:00~17:50

場所:飯田橋レインボービル6B会議室(飯田橋、東京)

出席:生駒一憲(担当理事)、辻哲也(診療ガイドライン委員会委員長)

佐浦 隆一(委員)、田沼 明(委員)、鶴川 俊洋(委員)、水落 和也(委員)

水間 正澄(委員)、宮越 浩一(委員)、村岡 香織(委員)

財団法人国際医学情報センター(IMIC) 渡辺、日本リハビリテーション医学会事務局 小林

議題

<報告事項>

1)前回の議事録(配布資料)

2)これまでの経緯(配付資料 No.1~3, 5)

これまでのガイドライン作成の経緯について、CQ・キーワードの選択→文献検索とデータベースの作成→一次検索→二次検索とほぼ工程表どおりに順調に進んでいる旨、IMIC 担当者から説明された。

3)構造化抄録入力フォームの説明

構造化抄録の作成にあたっては、ファイルメーカープロをベースに作成された診療ガイドライン委員会共通の入力フォームを使用している。IMIC 担当者から入力要領について説明された。「エビデンステーブルのエンドポイントにどれを採択するか」は記載不要であることが確認された。

<審議事項>

1)エビデンスレベルと推奨グレード決定にあたっての確認事項(配付資料 No.7)

エビデンスレベルと推奨グレードは脳卒中治療ガイドラインに準拠することが合意された。

2)本文執筆にあたっての確認事項(配付資料 No.4, 6)

本文のフォーマットは脳卒中治療ガイドラインに準拠するが、項目だてはCQ形式(質問形式)とすることが合意された。附記は文献を引用できるエビデンスはないが、日本の医療事情などを鑑みて、委員会のコンセンサスにより特記する必要があることを記載することで合意された。

また、当初に想定したCQにはこだわらずに、文献検索の過程で不要なCQは削除し必要なCQは追記して構わないこと、文献に乏しいが必要性のあるCQは残してエキスパートコンセンサスとして提言すること、高齢患者に関する内容は意識して項目立てを行うこと、が合意された。

3)ガイドラインの公開方法等について

ガイドラインの公開にあたっては、PDF 媒体として学会HPでの公開とともに、書籍として出版も行いたい。また、がんリハビリテーションを実施していく上でのハンドブックとしての役割も果たすべく、「がんのリハビリテーション ベストプラクティス」のようなマニュアル本の出版も検討したい旨、辻委員長から提案があり、今後の検討課題として了承された。

4)学会発表について

宮越委員および佐浦委員から、下記の学会において、ガイドライン作成にあたって文献調査を実施した結果を発表したいと申し出があり承認された。

宮越委員：第16回日本緩和医療学会学術大会(平成23年7月、札幌)

佐浦委員：第3回関西がんのリハビリテーション研究会

5)今後のスケジュール

今後のスケジュールに関して、次の事項を決定した。

- i) 委員は、各分担項目について、構造化抄録を作成し、二次選択を行う(ガイドライン本文に引用する文献をCQごとに選択、エビデンスレベルを決定する)。平行して本文の執筆も開始する。
- ii) 平成23年度第1回策定委員会(5月27日開催予定)にて進捗状況を報告する。なお、ガイドラインの完成は、平成24年度の診療報酬改定を見据えて、平成23年秋を目指す。
- iii) ガイドラインの出版を見据えて、出版社の選定に向けた作業(入札方式)も徐々に開始する。

6)その他

今後の作業は、委員間の話し合いは学会ホームページの掲示板、IMICとのやりとりはメールを活用して行う。新たに文献を追加したい場合には、文献番号の付与が必要なためIMICへ連絡をお願いします。

次回委員会は平成23年5月27日(金)17:00から

以上

文責：辻 哲也

資料3：ガイドライン作成工程表