

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

患者・家族・国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや医療機関データベースの構築に関する研究

平成21年度 総合研究報告書

主任研究者 若尾 文彦

平成22(2010)年5月

目 次

I. 総合研究報告	
患者・家族・国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや 医療機関データベースの構築に関する研究.....	3
若尾 文彦	
II.	
研究成果の刊行に関する一覧表.....	15

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）

平成21年度総合研究報告書

患者・家族・国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや
医療機関データベースの構築に関する研究

分担研究者 若尾 文彦 国立がんセンター中央病院 放射線診断部医長

研究要旨

わが国における患者・家族・国民に役立つ情報提供を実施するためのがん情報データベースや医療機関データベースを効率的に構築・運用する体制について検討し、有効性が検証されたものからがん情報提供ネットワーク等を通じて、迅速に患者に届けることができる体制を整えることを目的とした。わが国のがん診療ガイドラインの作成公開体制に関する調査により、診療ガイドラインが円滑に作成され、更新されていくための支援の在り方、効果的な公開方法の検討が可能となると考える。また、パスデータベース、患者状態適応型パス、がん標準コンテンツ、薬剤情報データベースの構築により、がん診療の均てん化に貢献することが期待される。さらに、医療機関情報データベースについて、がん診療連携拠点病院現況報告書を活用することで、効率的に全国統一の形での拠点病院情報を公開することが可能となるとともに、既存のデータであるDPCデータを用いることで、新たにデータを収集することなく、がん診療施設の診療実態を概観すること可能となり、地域のがん診療の状況の分析に有用であると考えられる。また、Quality Indicatorの公開の影響に関する調査により、Quality indicatorの算出・公開が、医療者（特に医師）の診療内容に変化を与えていることが示唆された。

若尾 文彦 国立がんセンター中央病院放射線診断部医長

飯塚 悦功 東京大学大学院工学系研究科教授

石川 光一 国立がんセンターがん対策情報センター情報システム管理課システム開発室長

小山 博史 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻医療科学講座臨床情報工学分野 教授

加藤 抱一 国立がんセンターがん対策情報センターセンター長

柴田 大朗 国立がんセンターがん対策情報センター臨床試験・診療支援部 薬事・安全管理室長

新海 哲 独立行政法人国立病院機構四国がんセンター 副院長

水流 聡子 東京大学大学院工学系研究科

准教授

平田 公一 札幌医科大学外科学第一講座教授

福井 次矢 財団法人聖路加国際病院院長

松山 琴音 財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センター研究企画・管理グループ技術員

棟近 雅彦 早稲田大学理工学術院教授

山口 直人 財団法人日本医療機能評価機構医療情報サービス 理事・医療情報サービスセンター長

A. 研究目的

本研究は、わが国における患者・家族・国民に役立つ情報提供を実施するためのがん情報データベースや医療機関データベースを効率的に構築・運用する体制について検討し、有

効性が検証されたものからがん情報提供ネットワーク等を通じて、迅速に患者に届けることができる体制を整えることを目的に、1) 診療ガイドライン作成・公開に関する検討、2) クリニカルパスデータベースの作成、3) 患者状態適応型パス がん標準コンテンツの作成、4) 薬剤情報データベースの構築、5) 医療機関情報データベースのプロトタイプ作成、6) DPC データによるがん診療施設の診療機能の分析、7) Quality Indicator の公開の影響に関する調査、8) がん情報データベース統合検索システム・ナビゲーションシステムの開発を実施した。

B. 研究方法

1) 診療ガイドライン作成・公開に関する検討

がん関連専門学会等が作成・公開するがん診療ガイドラインの公開状況について、出版物リスト、インターネットを用いて検索し、リストアップした。また、がん診療ガイドライン作成・更新の体制を検討するため、「がん診療ガイドライン作成と公開に関わるアンケート」調査を日本癌治療学会がん診療ガイドライン委員会各がん種担当者30名およびガイドライン作成担当学会・研究会の理事長もしくは会長30名の計60名を対象とし実施した。その結果、大多数の作成担当責任学術組織が公開中、公開準備中の段階にあり、未着手はなかった。アンケート調査の結果を踏まえ、ガイドライン作成に携わる組織間調整と効率的な作成・公開を行うための組織形成が必要と考え、検討を行った。

2) クリニカルパスデータベースの作成

全国のがん専門医療施設で各がん種のクリニカルパスに取り組んでいる研究者を中心に16ワーキンググループ(1グループあたり6-7施設)を組織し、各施設のクリニカルパスを

収集し問題点と標準化について検討した。がん診療の基本パス(医療従事者用と患者用)作成にあたっては基本クリニカルパス策定規程を設け、①がん診療連携拠点病院レベルの内容②EBMに基づいた内容③ベンチマークを必須とし④汎用性のあるパスを目指す⑤エビデンス(ガイドラインなど)と連動して更新⑥7大がん以上を対象、を目標として設定し、基本クリニカルパスを作成した。

3) 患者状態適応型パス がん標準コンテンツの作成

患者状態適応パスとして、肺がん・乳がん・胃がん・大腸がん・前立腺がん手術の臨床プロセスチャートとユニットシート(US)の電子コンテンツを作成し、このコンテンツを用いて、施設で実施されている診療内容と基本コンテンツの差違の分析方法の検討を行った。

4) 薬剤情報データベースの構築

がん情報データベースの拡充として、がん領域の国内臨床試験に関する情報提供として、国内3臨床試験登録システムから新たに登録されたがん領域の試験を抽出し、累積1344試験としたことに加え、領域×開発段階(第Ⅲ相/第Ⅱ相/第Ⅰ相/その他)別の情報提供を新規に追加した。また、がん用語辞書のデータ更新、薬剤情報データベースの更新などを実施した。

5) 医療機関情報データベースのプロトタイプ作成

医療機関情報データベースの作成としては、がん診療連携拠点病院整備指針に基づいた整備状況を確認するための電子版推薦書・現況調査票の原案を作成し、厚生労働省に提示するとともに、今後、提出されたファイルより、拠点病院データベースの構築し、がん情報サービスより、公開することを予定した。

6) DPC データによるがん診療施設の診療機能の分析

平成20年度厚生労働省保険局DPC調査結果として公表されている診療実績データに基づき、がん診療施設の地理的分布について、GIS（地理情報システム）を利用した分析を行った。昨年度と比較して、分析対象施設数が1,559施設となったほか、従来からのがん種別の集計だけでなく、複数のがんの組み合わせを考慮した集計を追加して行うことにより、施設としての診療機能の評価を実現することが可能となった。

7) Quality Indicator の公開の影響に関する調査

電子カルテに蓄積されているデータを用いて、頻度の高い悪性腫瘍に関する Quality Indicator を算出し、公開し、公開後の患者アンケートにて、患者が必要としている情報・項目を、医療者（医師、看護師、薬剤師）アンケートにて、診療内容に与える影響を調査した。

8) がん情報データベース統合検索システム・ナビゲーションシステムの開発

ガイドライン情報を効率的に利用するツールとして、国内の代表的な診療ガイドラインデータベースである国立がんセンターのがん情報サービス、財団法人医療機能評価機構、

（財）先端医療振興財団のがん情報サイトの3つのデータベースから同じ検索項目で、同時に検索表示できる分散データベース統合検索システムのプロトタイプシステムを開発した。また、インターネット情報サービスをがん患者等が利用する際に、事前にキーワード等の予備知識がなくても必要な情報に到達できるナビゲーションシステムの開発を行った。

C. 研究結果

1) 診療ガイドライン作成・公開に関する調査の実施

平成19年度から平成21年度に新たに公開されたがん診療ガイドラインは、子宮頸癌、腎癌、胆道癌、皮膚悪性腫瘍、小児白血病・リンパ腫、GIST、前立腺癌検診、口腔癌、頭頸部癌、精巣腫瘍の10種であった。さらに、乳癌（薬物、外科、検診・診断、疫学・予防）、卵巣癌、食道癌、GIST、大腸癌、肝癌、膵癌、子宮体癌、前立腺癌検診の9種において、第2版が公開された。また、がん診療ガイドライン作成に関わるアンケートをガイドライン作成している関連専門学会・研究会の理事長と担当者の計60名を対象とし実施し、現状分析を実施した。今後のガイドライン作成における問題点としての考えられることは、「作成者に対する学術的評価」、「利益相反」、「保険診療とガイドラインの乖離」、「作成者に対する報酬」、「ガイドライン掲載およびリンクに関する取決め」の順であった。

2) クリニカルパスデータベースの作成

全国40施設からのクリニカルパス担当者による16ワーキンググループ（乳がん手術パス、乳がん化学療法パス、大腸がん手術パス、肺がん手術パス、子宮がん手術パス、前立腺がん手術パス、悪性リンパ腫パス、卵巣がん手術パス、胃がん手術パス、婦人科がん化学療法パス、精巣がん化学療法パス、リンパ浮腫パス、アウトカム用語マスター作成）で検討した結果、12パスを完成しがん情報サービスより公開した。

3) 患者状態適応型パス がん標準コンテンツの作成

肺がん・乳がん・胃がん・大腸がん・前立腺がん手術の臨床プロセスチャートとユニットシート(US)の電子コンテンツを作成し、このコンテンツを用いて、施設で実施されている診療内容と基本コンテンツの差違の分析方法の検討を行った。

4) 薬剤情報データベースの構築

がん領域の臨床試験データベースについてがん領域の試験を収集し、1344 試験を登録したことに加え、領域×開発段階（第Ⅲ相/第Ⅱ相/第Ⅰ相/その他）別の情報提供を新規に追加した。また、がん用語辞書のデータ更新、薬剤情報データベースの更新などを実施した。

5) 医療機関情報データベースのプロトタイプ作成

がん診療連携拠点病院の推薦書・現況報告書の情報のうち、患者が求める情報を抽出し、提示する画面のプロトタイプを作成するとともに、昨年度作成した電子版推薦書・現況調査票からデータ入力システムの検討を行った。

6) DPC データによるがん診療施設の診療機能の分析

平成20年度厚生労働省保険局DPC調査結果として公表されている診療実績データに基づき、がん診療施設の地理的分布について、GIS（地理情報システム）を利用した分析を行った。医療施設の地理的分布について、GIS（地理情報システム）を利用した分析を行った。

7) Quality Indicator の公開の影響に関する調査

電子カルテに蓄積された2009年のデータから12項目のQuality Indicatorを算出した。算出したQuality indicatorは、ホームページおよびがん診療ハンドブックで公開した。医療者を対象としたアンケート結果から、Quality Indicatorの算出・公開が回答者の26%の診療内容に変化を与え、結果として医療の質が向上していく可能性が示唆された。Quality Indicator公開後の患者アンケート結果からは、治療成績について知りたい、自分で治療方針を決めたいという人は非常に多かったが、Quality Indicatorの存在を未だ知らない人も多く、より周知を行う必要があると考えられた。

8) がん情報データベース統合検索システム・ナビゲーションシステムの開発

ガイドライン情報を効率的に利用するツールとして、分散データベース統合検索システムおよびナビゲーションシステムの開発を行った。

D. 考察

1) 診療ガイドライン作成・公開に関する調査の実施

ガイドライン作成が遅れているがん種および、更新における問題点を明確にして、診療ガイドラインが円滑に作成され、更新されていくための関連組織間調整と組織形成に関する検討が可能となると考える。

2) クリニカルパスデータベースの作成

診療ガイドラインに基づいた標準パスを策定し、全国の医療施設で活用できるデータベースを構築することで、がん診療の均てん化等に貢献することが期待される。

3) 患者状態適応型パス がん標準コンテンツの作成

標準コンテンツを院内標準コンテンツに編集する作業をおこなうことで、当該病院の標準診療を構造的に可視化が可能となり、標準診療からの乖離の分析が可能となる。

4) 薬剤情報データベースの構築

領域×開発段階別の情報提供を追加することで、患者・医療関係者が、注目している領域の中でより開発段階の進んだ臨床試験へ容易にアクセスすることが可能となる。

5) 医療機関情報データベースのプロトタイプ作成

患者に必要な情報をカテゴリ毎のページとして、整理することで、がん診療拠点病院の情報へのアクセスが、容易になると考える。また、電子版推薦書・現況調査票の活用により、データ入力作業が大幅に省力化されて、データ解析

が促進される。

6) DPC データによるがん診療施設の診療機能の分析

既存のデータである DPC データを用いることで、新たにデータを収集することなく、がん診療施設の診療実態を概観すること可能となり、地域のがん診療の状況を分析することが可能となる。

7) Quality Indicator の公開の影響に関する調査

アンケートに回答した医師の 50% が診療内容を変えようと思っており、Quality indicator の算出・公開が、医療者（特に医師）の診療内容に変化を与えていることが示唆された。アンケートでは、Quality Indicator をみたことがある人とみたことが無い人でどの項目についても、調査結果に有意差を認めなかった。しかし、治療成績を知りたい人に、もっと知られるようになると、今後結果に変化が出る可能性があると考えられる。

8) がん情報データベース統合検索システム・ナビゲーションシステムの開発

分散データベース統合検索システムであるナビゲーションシステムを構築することにより患者・家族を含む利用者が、サイト情報やキーワードなどの予備知識を持たなくても、がん情報の参照を簡便に実施することが可能となると考える。

E. 結論

わが国のがん診療ガイドラインの作成公開体制に関する調査により、診療ガイドラインが円滑に作成され、更新されていくための支援の在り方、効果的な公開方法の検討が可能となると考える。また、パスデータベース、患者状態適応型パス、がん標準コンテンツ、薬剤情報データベースの構築により、がん診療の均てん化に貢

献することが期待される。さらに、医療機関情報データベースについて、がん診療連携拠点病院現況報告書を活用することで、効率的に全国統一の形での拠点病院情報を公開することが可能となるとともに、既存のデータである DPC データを用いることで、新たにデータを収集することなく、がん診療施設の診療実態を概観すること可能となり、地域のがん診療の状況の分析に有用であると考えられる。また、Quality Indicator の公開の影響に関する調査により、Quality indicator の算出・公開が、医療者（特に医師）の診療内容に変化を与えていることが示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 若尾 文彦。相談支援センターの機能。日本医師会雑誌 138:327-328, 2009
- 2) 若尾 文彦。がん対策基本法とがん医療。診断と治療 97:2182-2187, 2009.
- 3) 若尾 文彦。わが国のがん対策の動向。新臨床腫瘍学：163-167, 2009
- 4) 若尾 文彦。がん対策情報センターによるがん情報サービスについて。治療 90:721-726, 2009
- 5) 若尾文彦：がん対策情報センターによるがん情報サービスについて。治療 90.132-136, 2008
- 6) 若尾文彦：がん対策基本法に基づくがん医

- 療連携。治療 90.721-726, 2008
- 7) 若尾文彦：国立がんセンターがん対策情報センター。CRITICAL EYS ON CLINICAL ONCOLOGY 26.11, 2008
 - 8) 若尾文彦：がん診療ガイドラインの効果的な整備と活用について。癌の臨床 54. 468-473, 2008
 - 9) 若尾文彦：がん対策基本法に基づくがん診療。Medicina 45(8).1366-1369, 2008
 - 10) 若尾文彦：がん対策基本法施行から1年を経て。Cancer Frontier 10. 176-179, 2008
 - 11) 若尾文彦：がん情報を利用しましょう～がん対策情報センターの取り組み～。診療と新薬 45. 1025-1042, 2008
 - 12) 若尾文彦：がん対策推進における国立がんセンターの役割。保健医療科学 57. 339-341, 2008
 - 13) .Ishida T, Kiba T, Takeda M, Matsuyama K, Teramukai S, Ishiwata R, Masuda N, Takatsuka Y, Noguchi S, Ishioka C, Fukushima M, Ohuchi N. Phase II study of Capecitabine and Trastuzumab combination chemotherapy in patients with HER2 overexpressing metastatic breast cancers resistant to both Anthracyclines and Taxanes. Cancer Chemotherapy and Pharmacology, Published online Dec.11, 2008
 - 14) 福井次矢監修：Quality Indicator「医療の質」を測る 聖路加国際病院の先端的試み Vol.2. インターメディカ, 東京, 2008.
 - 15) Nakagawa, K., Shinkai, T, et al. Efficacy and safety of pemetrexed in combination with cisplatin for malignant pleural mesothelioma: a phase I/II study in Japanese patients. Jpn. J. Clin. Oncol., 38:339-346, 2008.
 - 16) Kiura, K., Shinkai, T, et al. A randomized, double-blind, phase IIa dose finding study of vandetanib (ZD6474) in Japanese patients with non-small cell lung cancer. J. Thorac. Oncol., 3:386-393, 2008.
 - 17) Maruyama, R., Shinkai, T., et al. Phase III study, V-15-32, of gefitinib versus docetaxel in previously treated Japanese patients with non-small-cell lung cancer. J. Clin. Oncol., 26: 4244-4252, 2008.
 - 18) 平田公一、古畑智久、他：がん診療のガイドライン 日本癌治療学会とがん診療ガイドライン。腫瘍内科 2008;2:380-386
 - 19) 平田公一、古畑智久、他：診療ガイドラインをどう活用するか 医学・医療におけるガイドラインの活用法と今日の当該領域の国策。北海道外科雑誌 53:8-19, 2008.
 - 20) 平田公一：特集 膵炎診療をめぐる最近の動向—ガイドライン、診断基準を含めて「急性膵炎診療ガイドライン」改訂第2版—改訂の要点とその解説・問題点。臨床消化器内科 23:1395-1405, 2008.
 - 21) 平田公一：臨床試験実施ガイドライン。

- 第Ⅲ相試験を中心として（日本癌治療学会臨床試験委員会編）．金原出版（株），東京，2008.
- 22) 平田公一：本腹部救急医学会の役割と展望—腹部救急疾患診療ガイドライン普及への貢献と臨床データベースの構築を中心に—．日本腹部救急医学会雑誌 29:11-20, 2009.
- 23) 山口直人，吉田雅博，佐藤康仁．胃がん診療ガイドラインの患者・家族向け情報提供について．日本臨床増刊号. 66: 663-668, 2008.
- 24) 佐藤康仁，吉田雅博，山口直人．診療ガイドラインおよび関連する医療情報を提供するMindsシステムの利用に影響する因子．医療情報学. 28:39-46, 2008.
- 25) Katsumura Y, Yasunaga H, Imamura T, Ohe K, Oyama H. Relationship between risk information on total colonoscopy and patient preferences for colorectal cancer screening options: analysis using the analytic hierarchy process. BMC Health Serv Res. 2008 May 21;8:106.
- 26) 金太一、小山博史、鎌田恭輔、齊藤延人．顔面痙攣に対する神経血管減圧術において3.0 TMR Iを用いて作成した3D画像の有用性．VR医学. Vol6. No. 1. 35-42.
- 27) 勝村祐一，康永秀生，小山博史，大江和彦．本邦における外科手術の実績に関する情報公開の現状．日本医療・病院管理学会誌 2008;45(3):237-42. (1)加藤省吾，水流聡子，飯塚悦功：“ADLに関するケア決定プロセスモデルの設計”，品質，38(1)，119-141，2008.
- 28) 水流聡子，棟近雅彦，飯塚悦功：“業務プロセス・診療計画に出現する薬剤使用に関する臨床業務知識の構造化”，医薬品情報学，10(2) 94-105，2008.
- 29) Shogo KATO, Satoko TSURU, Yoshinori IIZUKA: ” A MODEL FOR PREVENTING ACCIDENTAL FALLS IN HOSPITALS—MANAGEMENT PLAN FOR BRIEF CHANGE IN PATIENT CONDITIONS—”, 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 30) Ryoko Shimono, Satoko Tsuru, Yoshinori Iizuka, Shogo Kato, Masahiko Munechika: ” A METHOD TO ANALYZE INCIDENTS AT A HOSPITAL USING THE “UNIT PROCESS FLOW CHART””, 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 31) Suzumura Akira, Tsuru Satoko, Iizuka Yoshinori, Kato Shogo, Munechika Masahiko:”DESIGNING MODELS FOR REGIONAL HEALTHCARE COOPERATION BASED ON PCAPS”, 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 32) Kentaro, UCHIYAMA, Shogo, KATO, Satoko, TSURU, Yoshinori, IIZUKA: ” A new approach for requirement definition for hospital information systems (HIS)”,

- 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 33) Goh Yoshida, Satoko Tsuru, Shogo Kato, Yoshinori Iizuka, Masahiko Munechika: "DEVELOPMENT OF ANALYSIS METHOD FOR SUPPORTING A COMPREHENSIVE QUALITY IMPROVEMENT OF HEALTHCARE SERVICES", 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 34) Takahiro Yoshida, Shogo Kato, Satoko Tsuru, Yoshinori Iizuka: "A method for bed control in ICU (Intensive Care Unit) for quality and safety assurance of healthcare", 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 35) Wataru Ishizuka, Shogo Kato, Satoko Tsuru, Akira Shindou, Yoshinori Iizuka: "Rehabilitation plan based on the concept of "training capability" ", 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 36) PUTRI Palupi Kusumaningrum, Satoko TSURU, Yoshinari IIZUKA: "A METHOD ON DESIGNING SYSTEM OF HOSPITAL ON-SITE INFECTIOUS WASTE TREATMENT BY ADOPTING SUPERCRITICAL WATER OXIDATION TECHNOLOG", 6th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2008.
- 37) 加藤省吾, 水流聡子, 飯塚悦功: "ADL に関するケア決定プロセスモデルの設計", 品質, 38(1), 119-141, 2008.
- 38) 水流聡子, 棟近雅彦, 飯塚悦功: "医療の質・安全を保証する患者状態適応型パス(PCAPS)", 看護 60(13) 68-72, 2008.
- 39) 加藤省吾, 水流聡子, 飯塚悦功: "ADL に関するケア決定プロセスモデルの設計", 品質, 38(1), 2008.
- 40) 飯塚悦功, 棟近雅彦, 住本守, 平林良人, 福丸典芳: 「ISO 9001:2008 (JIS Q 9001:2008)要求事項の解説」, 日本規格協会, 2008.
- 41) 飯塚悦功, 棟近雅彦, 平林良人, 福丸典芳, 住本守: 「ISO 9001 新旧規格の対照と解説」, 日本規格協会, 2008. (3)金子雅明, 塩飽哲生, 棟近雅彦, 飯塚悦功, 水流聡子: "病院へのQMS導入・推進における阻害要因克服方法の導出手順の提案", 品質, 38, [3], 65-86, 2008.
- 42) S. Shimobayashi, M. Munechika and M. Kaneko: "A study on the Method of Document Control for Medical Institutions", CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- 43) M. Endo, R. Shimono, M. Munechika, M. Kaneko and S. Tsuru: "A study on the Methods for Standardization and Visualization of Diagnosis and Treatment process for Quality Management System in Healthcare", CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND,

- 2008.
- 44) H. Takahashi and, M. Munechika , M. Kaneko and S. Tsuru: "A study on Methods to Organize Nursing process for Daily management" , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008.
- 45) Y. Takayama , M. Munechika and M. Kaneko : " A Study on the Analysis Method of Medical Errors due to Violations" , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008.
- 46) Chen Ru , M. Munechika and M. Kaneko : " A Study on Planning Error-Proofing Countermeasures to Reduce Medication Incidents" , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008.
- 47) C. Kajihara , M. Munechika and M. Kaneko : " A Study on the Method of Designing Kiken Yochi Training Sheets (Hazard Prediction Training Sheets) in Medical Service" , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008.
- 48) M. Sano, M. Munechika and M. Kaneko : " Application of a Process-Oriented Analysis Method to Clinical Laboratory Testing for Analyzing Medical Incidents " , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008.
- 49) M. Kaneko and M. Munechika : " A Study on the Quality Management System model and the Introducing and Promoting Method in Hospital" , CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008. Suzuki H, Nakanishi Y, Taniguchi H, Shimoda T, Yamaguchi H, Igaki H, Tachimori Y, Kato H. Two cases of early-stage esophageal malignant melanoma with long-term survival. Pathology International 2008;58:432-435.
- 50) 井垣弘康、加藤抱一. 特集 高齢者(75歳以上)の食道癌:治療方針決定をめぐる問題 高齢者(75歳以上)の食道がん 癌の臨床 54:27-31, 2008.
- 51) 加藤抱一. 特集 がん対策基本法の実施から一年を経て がん医療の均てん化の推進 腫瘍内科 2:14-17, 2008.
- 52) 加藤抱一. がん看護 実践シリーズ4 食道がん 監修 野村和弘・平出朝子 編集 加藤抱一 メヂカルフレンド社 東京、2008
- 53) 井垣弘康、加藤抱一、福田治彦. 胸部進行食道癌における術前治療と手術 消化器外科 31:1623-1627, 2008.
- 54) 加藤抱一. がんの統計'08 CANCER STATISTIC IN JAPAN-2008 序(編) がんの統計編集委員会. (財)がん研究振興財団. 2008.
- 55) Inokuchi A, Wakao F, et al.: MedTAKUMI-CDI: Interactive knowledge discovery for clinical decision intelligence. IBM System Journal 46. 115-133, 2007.

- 56) 若尾文彦：加藤抱一：がん対策情報センター。クリニカルプラクティス 26. 229-230, 2007.
- 57) 若尾文彦：がん対策情報センターの機能と役割。最新医学 62. 548-557, 2007
- 58) 若尾文彦：医療情報提供。からだの科学 253. 207-211, 2007
- 59) 若尾文彦：国立がんセンターがん対策情報センターの役割。Cancer Frontier 9. 172-175, 2007
- 60) 若尾文彦：情報の集め方。別冊暮らしの手帖「がん安心読本」. 44-46, 2007
- 61) 飯塚悦功：組織知の構造化, 第 27 回医療情報学連合大会 シンポジウム「医療における組織知と経営」, CD-ROM, 2007
- 62) 飯塚悦功：標準化の意義について考える, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 11(1), 67-74, 2007
- 63) 金子雅明、飯塚悦功、他：“A病院におけるQMS導入・推進の困難モデル”, 「品質」, 37, [4], 72-87, 2007年10月
- 64) 飯塚悦功、他：医療安全へのシステム工学アプローチ, 安全医学, 3(1), 19-23, 2007.
- 65) 加藤省吾、飯塚悦功、他：ADLに関するケア決定プロセスモデルの設計, 品質, Vol. 38, No. 1 (2008年1月発行予定)
- 66) 飯塚悦功、他：パネルディスカッション ISO を楽しむ, 標準化と品質管理, 60(7), 37-50, 2007
- 67) 飯塚悦功：ISO を楽しむ, 標準化と品質管理, 60(7), 9-15, 2007
- 68) 飯塚悦功：SANDEN International (Singapore) のここを見る!, クオリティマネジメント, 58(6), 64-65, 2007
- 69) 加藤省吾、飯塚悦功、他：尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証③, 月刊福祉, Mar-07, 58-61, 2007
- 70) 飯塚悦功：競争優位のための質マネジメント, クオリティマネジメント, 58(2), 60-66, 2007
- 71) 飯塚悦功：療分野における ISO 9001 の有効性, medical forum CHUGAI, 11(2), 2-6, 2007
- 72) 飯塚悦功：変化の時代の品質保証, IEレビュー, 48(1), 6-12, 2007
- 73) 飯塚悦功：医療安全へのシステムアプローチ, Risk Management Times, Vol. 6, 1-4, 2007
- 74) Ryoko Shimono, Yoshinori Iizuka, et al. : Determination of Responsibility and Authority for Jobs in Hospitals by Evaluating Competence of Employees, Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 75) Shogo KATO, Yoshinori Iizuka, et al. : Developing the Knowledge Base Necessary to Determine Elderly Care

- Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 76) Naoko Miyaoi, Yoshinori Iizuka, et al. : Establishment of Clinical Decision Support System -Construction of Decision Making Process Model in Diagnosis-, Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 77) Go Yoshida, Yoshinori Iizuka, et al. : Structuring Clinical Knowledge - Determination of the Structure of the PCAPS Unit Sheet -, Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 78) Wataru Ishizuka, Yoshinori Iizuka, et al. : A Study Aiming to Develop a Method for Designing a Rehabilitation Training Plan, Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 79) Kentaro Uchiyama, Yoshinori Iizuka, et al. : A Study Aiming to Develop a Method for Designing a Rehabilitation Training Plan, Proc. 5th Asian Network for Quality Congress, CD-ROM total 10p (full paper), 2007
- 80) 宮負菜穂子、飯塚悦功、他 : ” 臨床判断プロセスモデルの構築－診断に至るまでの臨床判断プロセスの分析－” , 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集, 91-94, 2007 年 5 月
- 81) 段ノ上秀雄、飯塚悦功、他 : ” 全国標準を目指す総合医療電子システム (PCAPS) に必要なマスター開発方法の検討” , 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集, 155-158, 2007 年 5 月
- 82) 吉田剛、飯塚悦功、他 : ” 患者状態適応型パスによる臨床知識の構造化 - 検証調査を通じたユニットシート構造の特定と課題分析-” , 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集, 159-162, 2007 年 5 月
- 83) 赤井亮太、飯塚悦功、他 : ” 地域連携医療システムの構築－ケース地域における試行的運用と評価－” 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集, 171-174, 2007 年 5 月
- 84) 宮負菜穂子、飯塚悦功、他 : 診断における判断プロセスの質保証に向けたモデル設計, 第 27 回日本医療情報学会, CD-ROM, 2007 Inokuchi A, Wakao F, et al. : MedTAKUMI-CDI: Interactive knowledge discovery for clinical decision intelligence. IBM System Journal 46. 115-133, 2007.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト（参考）

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
若尾 文彦	がん診療の現状と地域連携一わが国のがん対策について	岡田晋吾、谷水正人	パスでできる！がん診療の地域連携と患者サポート	医学書院	東京	2009	9-17
若尾 文彦	情報の集め方		別冊暮らしの手帖「がん安心読本」	暮らしの手帖		2007	44-46
飯塚 悦功	医療の質安全保証を実現する患者状態適応型パス事例集2007年版			日本規格協会		2007	
棟近 彦	「JUSE-StatWorksによる多変量解析入門」			日科技連出版社		2007	
棟近 彦	「JUSE-Statworksによる新QC七つ道具入門」			日科技連出版社		2007	
棟近 彦	「JUSE=Statworksによる回帰分析入門」			日科技連出版社		2007	
平田 公一	ガイドラインからみた疫学、診断および重症度診断	木村 理	膵脾外科の要点と盲点	文光堂	東京	2009	256-257

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
若尾 文彦	相談支援センターの機能	日本医師会雑誌	138	327-328	2009
若尾 文彦	がん対策基本法とがん医療	診断と治療	97	2182-2187	2009
若尾 文彦	患者さんががんをわかりやすく理解するために―「がん情報サービス」と「がん患者必携」	CLINICIAN	印刷中		

若尾 文彦	わが国のがん対策の動向	新臨床腫瘍学		163-167	2009
若尾 文彦	がん対策情報センターによるがん情報サービスについて	治療	90	721-726	2009
若尾 文彦	がん対策情報センターによるがん情報サービスについて	治療	90	132-136	2008
若尾 文彦	がん対策基本法に基づく医療連携	治療	90	721-726	2008
若尾 文彦	国立がんセンターがん対策情報センター	CRITICAL EYES ON CLINICAL ONCOLOGY	26	11	2008
若尾 文彦	がん診療ガイドラインの効果的な整備と活用について	癌の臨床	54	468-473	2008
若尾 文彦	がん対策基本法に基づくがん診療	Medicina	45 (8)	1366-1369	2008
若尾 文彦	がん対策基本法施行から1年を経て	Cancer Frontier	10	176-179	2008
若尾 文彦	がん情報を利用しよう～がん対策情報センターの取り組み～	診療と新薬	45	1025-1042	2008
若尾 文彦	がん診療情報の発信について	癌の臨床	52	501-505	2006
若尾 文彦	がん対策情報センター	クリニカルプラクティス	26	229-230	2007
若尾 文彦	がん対策情報センターの機能と役割	最新医学	62	548-557	2007

若尾 文彦	医療情報提供	からだの科学	253	207-211	2007
若尾 文彦	国立がんセンターがん対策情報センターがん対策情報センターの役割	Cancer Frontier	9	172-175	2007
若尾 文彦	がんの実態把握とがん情報の発信	癌の臨床			印刷中
若尾 文彦	メタオブジェクトプロトコルを使った時間属性を格納するためのオブジェクト指向データベースAllegroCacheの	第26回医療情報学連合大会論文集			
飯塚 悦功	医療の質安全保証を実現する患者状態適応型パス	電子コンテンツ2008年版			2009
飯塚 悦功	A Method to Improve a Job Process at a Hospital Using the "Unit Process Flow Cart"	Proceedings of NI2009		15-19	2009
飯塚 悦功	Structuring Clinical Nursing Knowledge using PCAPS: Patient Condition Adaptive path System	Proceedings of NI2009		391-395	2009
飯塚 悦功	Framework for Preventing Accidental Falls in Hospitals - Management Plan for ADL, Medication, and Medical Conditions -	Proceedings of NI2009		450-451	2009
飯塚 悦功	Construction of Structured Knowledge Base for Prediction and Prevention of Troubles in Healthcare Processes	Proceedings of the 7th Asian Network for Quality Congress		441-449	2009
飯塚 悦功	A Model for Preventing Accidental Falls in Hospitals - Management Plan for Each Individual Patient -	Proceedings of the 7th Asian Network for Quality Congress		477-486	2009

飯塚 悦功	Designing PCAPS Regional Healthcare Cooperation Model for Cancer Treatment	Proceedings of the 7th Asian Network for Quality Congress		875-884	2009
飯塚 悦功	Development of Bed Assignment Criteria for ICU (Intensive Care Unit) for quality and safety assurance of healthcare	Proceedings of the 7th Asian Network for Quality Congress		903-912	2009
飯塚 悦功	The Mapping Model of Employee on Hospital job Based on Competence	Proceedings of the 7th Asian Network for Quality Congress		922-928	2009
飯塚 悦功	業務プロセス・診療計画に出現する薬剤使用に関する臨床業務知識の構造化—PCAPS（患者状態適応型パス）標準コンテンツ開発からの知見—	医薬品情報学			2008
飯塚 悦功	地域連携医療の質保証を目指すPCAPS地域連携パス（糖尿病）の開発	治療	90 (3)	1062-1071	2008
飯塚 悦功	標準化の意義について考える	日本糖尿病教育・看護学会誌	11 (1)	67-74	2007
飯塚 悦功	A病院におけるQMS導入・推進の困難モデル	品質	37, [4]	72-87	2007
飯塚 悦功	医療安全へのシステム工学アプローチ	安全医学	3(1)	19-23	2007
飯塚 悦功	ADLに関するケア決定プロセスモデルの設計	品質	Vol.38, No.1		2008発刊予定

飯塚 悦功	ISOを楽しむ	標準化と品質管理	60(7)	9-15	2007
飯塚 悦功	SANDEN International (Singapore) のここを見る！	クオリティマネジメント	58(6)	64-65	2007
飯塚 悦功	尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証③	月刊福祉	7-Mar	58-61	2007
飯塚 悦功	競争優位のための質マネジメント	クオリティマネジメント	58(2)	60-66	2007
飯塚 悦功	療分野におけるISO 9001の有効性	medical forum CHUGAI	11(2)	2-6	2007
飯塚 悦功	変化の時代の品質保証	IEレビュー	48(1)	6-12	2007
飯塚 悦功	医療安全へのシステムアプローチ	Risk Management Times	Vol.6	1-4	2007
飯塚 悦功	臨床判断プロセスモデルの構築ー診断に至るまでの臨床判断プロセスの分析ー	日本品質管理学会第83回研究発表会研究発表要旨集	5月	91-94	2007
飯塚 悦功	全国標準を目指す総合医療電子システム (PCAPS) に必要なマスター開発方法の検討	日本品質管理学会第83回研究発表会研究発表要旨集	5月	155-158	2007
飯塚 悦功	患者状態適応型パスによる臨床知識の構造化ー検証調査を通したユニットシート構造の特定と課題分析ー	日本品質管理学会第83回研究発表会研究発表要旨集	5月	159-162	2007

飯塚 悦功	地域連携医療システムの構築－ケース地域における試行的運用と評価－	日本品質管理学会第83回研究発表会研究発表要旨集	5月	171-174	2007
石川ベンジャミン光一	これからのがん急性期治療マネジメント	医療経営情報増刊号	180	18-21	2007
柴田 大朗	A randomised trial of intrapericardial bleomycin for malignant pericardial effusion with lung cancer (JCOG9811)	Br J Cancer	100(3)	464-469	2009
柴田 大朗	Feasibility study of neoadjuvant chemotherapy followed by interval debulking surgery for stage III/IV ovarian, tubal, and peritoneal cancers: Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0206	Gynecologic Oncology	113(1)	57-62	2009
柴田 大朗	Phase III trial of docetaxel plus gemcitabine versus docetaxel in second-line treatment for non-small-cell lung cancer: results of a Japan Clinical Oncology Group trial (JCOG0104)	Ann Oncol	20(5)	835-841	2009
柴田 大朗	臨床試験データの読み方	日本臨床67巻増刊号1 がん薬物療法学－基礎・臨床研究のアップデート－	67(Suppl 1)	425-429	2009
柴田 大朗	抗体治療のpharmacoeconomics	腫瘍内科	3(1)	92-96	2009
柴田 大朗	Phase III trial of doxorubicin plus cyclophosphamide (AC), docetaxel, and alternating AC and docetaxel as front-line chemotherapy for metastatic breast cancer: Japan Clinical Oncology Group trial (JCOG9802)	Ann Oncol	20	1210-1215	2009