

### 3. 医療の質の評価方法

*Quality of care assessment*

1. 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻健康医療政策学
2. 国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報・統計部

東 尚弘<sup>1,2</sup>・祖父江友孝<sup>2</sup>  
 Takahiro Higashi (准教授) Tomotaka Sobue (部長)

Summary

医療の質の評価方法には大きく分けて、生存率などに代表される結果評価と行われた診療行為を一定の方法や基準によって評価する過程評価があり、それぞれ長所・短所があるので、これらをうまく使い分ける必要がある。過程評価においては、診療録をデータ源として幅広く吟味することが理想であるが、効率的な評価体制のためには既存のデータベースを活用することも考慮すべきである。さらに、既存のデータベースを患者ごとにリンクできるような体制を作り、そのデータを最大限に活用することが重要である。また、細部のデータが必要な医療の質評価には、データベースを出発点として各施設へ立ち返って、付加的にデータ収集することも必要である。医療の質の評価においては、評価だけに留まるのではなく、その影響を考慮しながら、結果の活用を計画的に推進することにより、継続的に質の改善に結び付く体制を構築することが重要である。

Surgery Frontier 17(4) : 28-31, 2010

Key Words

医療の質, Quality Indicator, 生存率評価, データリンク

はじめに

近年、医療の質を評価して改善すべきという指摘を数多く聞くが、その具体的評価方法については未発達である。しかし、質の評価なくして現状を正確に把握することは難しく、わが国は平均寿命が世界一であることや、患者の医療機関の受診に制限がない保険制度を誇りとする論調がある一方で、「医療崩壊」「がん難民」「医療格差」などという言葉が世にあふれるという矛盾した様相になっている。ここでは、一歩下がって医療の質の評価とはどのよ

うなものが考えられ、どのようにあるべきなのかの理論と実践について検討する。

なお、医療の質を評価する際には、快適さの保証や笑顔のコミュニケーションなどに代表される対人関係の側面と、疾病の治療や身体機能の向上につながる医学技術的側面がある。対人関係の側面の測定には患者満足度などが指標となることが多いが、その科学的測定は計量心理学などを駆使した独立分野として考えることができるため本稿では扱わず、もっぱら医学技術的側面の質を論ずることとする。

◆メモランダム◆

ドナベディアンモデル

医療の質評価を理論的に検討したドナベディアンは、評価には大別して構造・過程・結果という3視点があるとした。構造とは施設規模、診療機器の有無などの医療提供体制を指し、過程とは一定の基準により診療行為そのものの適切性評価する視点である。結果とは合併症の発生率など診療の結果をもって診療の質(適否)を評価する視点である。血液検査値(HbA1c)や血圧の値などは診療の結果でありつつ、その過程の中で観察されるため、「中間結果」と呼ばれることもある。

## 生存率の評価とその医療の質測定としての限界

医学・診療行為が、患者の健康状態の改善を目標とすることから、結果として目標が達成されたのかで評価できることは疑いの余地はない。そのため、手術の評価では院内死亡率や合併症発生率でなされることも多く、癌医療の評価のためには5年生存率が使われることも多い。しかし、結果で医療の質を評価することには問題点も多い。構造、過程、結果の3つの側面があると言われるが、この枠組みを提唱したドナベディアン<sup>1)</sup>も指摘しているとおり、結果は「もともとの状態」に大きく左右される。つまり、最初から重症な患者は優れた治療を受けても、最初から軽症な患者よりも悪い結果に終わる可能性が高く、そのため結果による評価は医療の質の評価に必ずしも結び付かない。これを解決するために、最近海外では統計的調節により背景リスクをそろえて死亡率・生存率を比較することが行われるが、この技術も統計モデルの性質上、ある程度均一な集団でないと調節がうまくいかないなど、決定的な解決であるとは言いがたい。またほかにも、観察された結果がどの診療行為と因果関係にあるのかが不明瞭(5年生存率は、初回治療の結果か、その途中のフォローの診療行為の結果か?)であったり、結果の指標が正しく設定されているのかの吟味が必要(例えば、腰痛の治療の質を生存率で評価したりするのは適切ではない)だったりする。また、診療行為がなさ

れてから結果が観察されるまでの時間差のため、例えば5年生存率などではタイムリーな改善には結び付きにくいなどの問題もある。

これらの限界がある反面、結果評価はその指標の意味が分かりやすいもの(死亡率や生存率)が多く、その善悪の方向性についても直感的に明らかであるものが多い(生存は死亡よりも良く、QOLは高い方が良い)という利点もある。しかし、これらの限界を意識せずに手放しに信用できるものでもないことには留意する必要がある。

### 標準の実施による診療評価

一方で、行われている(行われた)こと自体を評価する「過程」評価の考え方がある。これには、専門家が実際の症例をレビューして評点をつけるようなimplicit review(内示の評価)と、「やるべきこと」という基準を決めておいて、それがどの程度行われているかで評価するexplicit review(明示的評価)がある<sup>2)</sup>。後者は基準のない部分については評価ができないため、妥当な評価のためには多数の基準が必要という限界があるものの、基準さえ明確であれば比較的専門知識なく適応できるという利点がある。逆に前者はレビューをする人の知識範囲が評価の範囲であり、それによって結果が左右されてしまう。換言すれば、レビューには高度な専門家が必要であり、その知識の範囲や考え方によって結果が変わるという限界がある。学術論文などで行われているpeer reviewというのはimplicit reviewの代表例であり、論文

を書いたことのある人なら、reviewerによって全く評価が異なることはしばしば経験されることであろう。explicit reviewについては、これまであまりわが国では例が少ないかもしれないが、平成18年厚生労働省が臨床研究「がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究」では、このような基準として「がん診療の質の指標(Quality Indicator: QI)」を作成した<sup>3)</sup>。癌診療は、診断、病期評価、各種治療、効果・副作用管理、フォローアップ、それらの説明や記録などの多岐にわたることから、5癌と緩和ケアに限って総計206のQIを作成した。表1に作成したQIの例を示す。

これらの作成に当たっては、指標の妥当性を高くするため、多角的な検討と可能な限り恣意性を排除した手続きが必要であり、そのために開発された、RAND/UCLA適切性評価法(appropriateness method)という方法を採用した<sup>4)</sup>。これは、まずQIの候補をガイドライン推奨などから作成し、それを多分野の専門家からなる(例えば大腸癌であれば、外科医、腫瘍内科医、内視鏡医など)10名程度の専門家パネルにおいて、事前評価、会議による検討、事後評価、の3段階で評価するものである。事前・事後の評価では、各QIに関してそれらQIとしての適切性を、1~9(1=極めて不適切、9=極めて適切)で個別に評価し、その評価を誰がどの評価をしたのかが分からないよう分布の形に集計し、供覧しながら検討を行った。この検討の過程

表1 QI 研究班で作成された QI の例

<p>〈大腸癌〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：手術を受けた大腸癌患者</li> <li>・分子：術前の全大腸検索（内視鏡・注腸造影）の施行（行われない場合には理由を記載）</li> </ul>
<p>〈胃癌〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：待機手術を受ける胃癌患者数</li> <li>・分子：診断的内視鏡検査の施行と検査結果詳細の診療録記載（肉眼型、部位、内視鏡診断的進捗度を含む）のある患者数</li> </ul>
<p>〈肝癌〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：初回に肝切除術を受けた肝癌患者数</li> <li>・分子：ICG15 分停滞率が治療開始前に測定された患者数</li> </ul>
<p>〈肺癌〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：臨床病期 I～II 期の非小細胞肺癌と診断された患者数</li> <li>・分子：外科治療を行うか、行わない場合には根拠を診療録に記載された患者数</li> </ul>
<p>〈乳癌〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：乳房温存術を受けた 70 歳以下の乳癌患者数</li> <li>・分子：術後全乳房照射が行われた患者数</li> </ul>
<p>〈緩和ケア〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母：外来で定期的オピオイド処方を開始した患者数</li> <li>・分子：便通対策が処方・指示された、または処方しない理由の記載がある患者数</li> </ul>

（文献 3 より引用）

で必要ならば内容の改変を行い、それらを踏まえた上での再評価を行った。先行研究を参考として、事後評価結果で半数以上が 7～9 の適切性評点をつけ、かつ、1～3 の評点が少ないもの（原則 2 名以下）を採用とした。パネルの構成や経験に結果が左右される可能性もあるが、これまでの研究では本方法により作成された指標は一般意見をよく代表しており、また、それで測定された医療の質と予後との関連を検証した際にも妥当であったと報告されている<sup>5)</sup>。

### 過程評価指標の限界と対策

指標作成の標準的方法はほぼ確立しているものの、それをどのように使っていくのかについては大いに検討の余地がある。医療は非常に多くの場面を相手にしていることから「医療の質」を測定するには、当然非常に多くの場面を網羅した情報源が必要になる。おそらく通常、最も幅広く臨床場面を網羅する情報源は診療録であるため、上記研究班では診療録を情報源として想定した。しかし、これらの評価を行う際に診療録をすべて採録調査するのは

大変な作業である。質の評価と言うためには、このように多面的な評価を行うべきであるものの、利用可能な資源と労働力に鑑みて、診療報酬明細書や電子カルテデータなどのほかの目的や、がん登録、手術データベースなど多目的に構築されたデータベースを使うのも検討するべきであろう。これらを使った場合には存在するデータに限られるため、吟味できる診療の範囲に限られるという限界もある。あるべき姿としては何らかの患者 ID をキーとして、これらのデータを患者ごとにリンクし、さらに不足するデータを付加的に収集することで、総合的解析につなげることも考えられる。実際に、イギリスなどでは National Cancer Intelligence Network と呼ばれる関係諸団体の連合組織が形成され、がん対策や研究などさまざまな用途にデータを活用する活動が 2008 年に開始された<sup>6)</sup>。またアメリカでは研究目的に、癌登録と政府管掌保険（メディケア、メディケイド）のリンクが行われて広く研究者に提供されている。一方で、わが国においては国民皆保険でありながら個人を特定できる番号もなく、2009 年 4 月に改正統計法が施行され、政府統計の匿名化データもやっと統計報告以外にも利用の道が開かれたが<sup>7)</sup>、複数のデータをリンクするにはさらなる体制整備が必要である。

また、多目的に構築されたデータベースの精度については、その精度が品質管理に大きく左右される。データベースを構築する際に、類似したデータは整理して一元化するのが効率上は

望ましいが、逆に重複した情報を個別目的ごとに持ちつつ、それらを照合してデータの精度管理に利用し、正確なデータを確保することも必要といえる。

### 何のための評価なのか

医療の質を評価すべきであるという要請は、医療提供側よりもむしろ一般社会の側からの方が強い印象があるが、医療提供側が主導して評価体制を作っていくことが望ましい。これは医療が高度に専門的であることから、その結果の解釈は単純に数字が良ければ良いなどのレベルでは済まされず、結果の解釈を正しく行うことで次の段階としての改善に結び付けることが重要であり、その改善を行う主体も医療提供側にあるからである。また、データの質を管理するのもデータ収集にかかわる医療提供側が出発点である。特に診療報酬請求データなど特定の目的のために収集されているデータについては、その目的に関係ない情報の精度に特に注意する必要がある。例えば、診療報酬請求データで得られる併存症は、請求医療機関において診療行為がなされなかった場合には通例含まれない。また、がん5年生存率も5年後の予後把握率によって大きく左右されることも知られている。

このような点に鑑みて、医療の質の評価の公表やそれに基づく判断（施設認定や診療報酬の増減など）は慎重に行う必要がある。公表された情報に対する反応は、患者側が受診先を選択するのに使用するよりも、医療提供側が反応する方が多いことが海外における

実証研究から報告されている<sup>8)-11)</sup>。この医療提供側の反応は、手術死亡率の公表により重症な患者に対する手術数が減る<sup>10)</sup>という反応から、院内の質改善プログラムの増加<sup>11)</sup>など、望ましくないものから望ましいものまで多種多様である。そのため、公表は慎重を要するし、公表する場合には、これらを見極めながら最終的に医療の質が改善するように工夫する必要がある。評価の最終的な目標は、改善であることを忘れてはならない。

### おわりに

医療の質の評価は重要ではあるが、単純に質の改善に結び付かない面がある。しかし、社会的ニーズの高まりから、医療の質評価をせずに医療を続けるという選択肢は考えにくく、常に慎重に、時に大胆に、その評価体制を構築していく必要があるといえる。そこで実際に課題となるのは、評価方法の検討にとどまらず、評価の主体や評価結果の利用法・取り扱い、その影響の検証や方法・体制の軌道修正など、多岐にわたる。これら全体を俯瞰しつつ、細部への配慮を忘れないことが、これからの評価活動には求められている。

### 文 献

- 1) Donabedian A : The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. Ann Arbor : Health Administration Press, Chicago, 1980 (邦訳：東 尚弘：医療の質の定義と評価方法. iHope, 東京, 2007)
- 2) Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD : Quality of health care. Part

2 : measuring quality of care. N Engl J Med 335 : 966-970, 1996

- 3) 厚生労働省がん臨床研究事業「がん対策における管理指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究」班：診療の質指標：Quality Indicator. <http://qi.ncc.go.jp> (accessed on Aug 20, 2010)
- 4) Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, et al : The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. RAND, Santa Monica, 2001
- 5) Higashi T, Shekelle PG, Adams JL, et al : Quality of care is associated with survival in vulnerable older patients. Ann Intern Med 143 : 274-281, 2005
- 6) National Cancer Intelligence Network : <http://www.ncin.org> (accessed on Aug 20, 2010)
- 7) 総務省 統計局・政策統括官・統計研修所：統計法の全面施行. <http://www.stat.go.jp/index/seido/1-1n.htm> (accessed on Aug 20, 2010)
- 8) Fung CH, Lim YW, Mattke S, et al : Systematic review : the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. Ann Intern Med 148 : 111-123, 2008
- 9) Marshall MN, Shekelle PG, Leatherman S, et al : The public release of performance data : what do we expect to gain? A review of the evidence. Jama 283 : 1866-1874, 2000
- 10) Dranove D, Kessler D, McClellan M, et al : Is More Information Better? The Effects of "Report Cards" on Health Care Providers. J Polit Econ 111 : 555-588, 2003
- 11) Hibbard JH, Stockard J, Tusler M. Does publicizing hospital performance stimulate quality improvement efforts? Health Aff (Millwood) 22 : 84-94, 2003

## 統計データの新たな活用法としての 「診療の質」指標の可能性

がん医療の質を確保すべきであるという社会的な声は日に日に高まっている。質の確保のためにはまず評価することが必要である。一つの可能性として5年生存率で評価することが考えられるが、結果が得られるまで5年かかることや、逆により短い期間の生存率ではエンドポイント観察数が少なくなり、質の確保・改善のために使いづらい面がある。そのため、タイムリーな指標として、標準として行われる診療行為がもれなく行われているか(標準診療実施率)を質の指標(quality indicator)として評価する方法が最近注目されている。これは個々の標準となる診療行為について、対象となる患者の内実際に標準診療が行われている患者の割合を以て診療の質とするものである。

標準診療実施率はある程度既存のデータベース上でも計算できる。例えば大腸癌研究会の全国登録のデータにはステージやリンパ節郭清度が項目として含まれているため、リンパ節郭清が標準的な範囲までなされている患者の割合(Stage II～IIIでD3郭清)などが算出できる。これらの割合は施設ごとの算出も可能であり、これら施設ごと標準診療実施率をグラフ上に分布として示せばがん診療の均てん化が明らかになるし、施設にフィードバックすれば各施設において自施設の実施率が全国的に比較して高いか低いかなどの検討が可能になる。もちろん全身状態のよくない患者などに対してリンパ節郭清を縮小せざるを得ないことも考えられるため、その実施率がそのまま質の最終評価として成り立つわけではない。しかし、標準とは原則として行った方がよい事柄であるといえ、その実施率は標準診療非実施の理

由を再検討する機会を提供することにもなる。このような検討が行われることで、全体として質の向上につながると期待できる。また、このようなフィードバック活動でデータ提出施設に集計結果への興味をもってもらうことにより、統計データそのものの質も向上することが期待される。

このような統計データを使った標準診療実施率の評価とフィードバックについては、米国外科専門医会(American College of Surgeons)においてがん登録データ(National Cancer Data Base)を使って実際に行われている。指標の数は乳癌3項目、大腸癌3項目と決して多くないが、ここでは、各施設が自施設のIDを使ってインターネット上のフィードバックサイトにログインすると、施設ごとの標準診療実施率の分布が施設名を隠した形で図示され、他施設の数字についてはどの実施率がどの施設なのかは不明であるが、自施設だけ赤でハイライトされ自らの実施率を検証できる形になっている。この施設別の対応や分布図は非公開であるが、各施設の向上心を刺激して改善につながっているという。

診療の質の評価はこれまで公的機関が主導し、臨床専門家は受け身であることが多かったように思う。これからは学会のがん登録などの専門家団体の自主活動が診療の質改善の役割を果たすことで、健全な改善を促すと考えられる。

東京大学医学系研究科  
健康医療政策学分野 准教授  
東 尚弘

## 特別連載

## 諸外国のがん対策の現状—成熟したシステムのために—

## 第I部 各国のがん対策

## 3. 英国のがん対策

## イギリスの National Cancer Intelligence Network における情報収集と活用

東 尚 弘

東京大学大学院医学系研究科健康医療政策学分野

Takahiro Higashi, MD, PhD

Department of Health Policy, The University of Tokyo

## 連載予定

- 英国のがん対策—英国のがん対策と Cancer Network
- 英国のがん対策—National Cancer Intelligence Network (NCIN)
- 英国のがん対策—National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)

## はじめに

がんに対して臨床・政策ともに、効果的な対策をたてるのに正確な情報は必須である。しかし、わが国ではがんの罹患率ですら統計的に基づく推計値であり、また検診受診率も最も公平なデータは国民栄養基礎調査<sup>1)</sup>による国民の自己申告であり、直接的な方法によるとはいえない。とはいえ、情報収集には収集側、提供側ともに大変労力がかかり、そのような体制を新しく構築するのは至難の業であるといえる。

一方でがん登録、DPCを含む診療報酬請求情報、特定健診の情報、国勢調査などの公的統計、出生、死亡などの届出情報、また、学術研究機関において集められる様々な調査や、医療機関と検

査会社を行き交う検査情報など、小規模なものから大規模なものまで様々な場で情報収集が行われている。これらは独立に存在しているのが現状であるが、これらをもしデータリンクして利用が可能としたら、新しい仕組みを構築するまでもなく多面的なデータが収集可能であり、必要な集計をすることで有用な情報が生まれるに違いない。

もちろん個人情報保護の壁が大きく、一定の国民コンセンサスがなければそのようなことを行うのは不可能である。しかし、イギリスに徐々にそのような方向で、がん対策が動きつつある。それが、National Cancer Intelligence Network (NCIN) である<sup>2)</sup>。筆者はイギリスのがん対策を調査するために2008年9月にイギリス訪問してがん対策関係者にインタビューした中で初めてその存在を知った。そのときには設立直後でほとん

ど関連団体の Virtual な連合組織であると聞いていたが、その後ホームページを見るに物理的なオフィスも整備されて内容も拡充されていることが伺える。本稿ではインタビュー当時の情報と2010年現在のホームページ (<http://www.ncin.org.uk>) の内容を中心として紹介する。

## 1 National Cancer Intelligence Network (NCIN) の概要

イギリスは1990年代半ばにがん患者の生存率が、ヨーロッパの平均よりもずっと低いことが発表<sup>3)</sup>されて以来、国を挙げてのがん対策に力を入れてきた。他国に先駆けてがん対策計画 (National Cancer Plan) を発行し、様々なプログラムを開始するとともに、通常の Primary Care Trust などの医療区画をいくつかでまとめた、がん医療・対策に特化した Cancer Network を設定し、チームを形成してがん対策にあたる仕組みを構築して対策にあたってきた。その中でやはり非常に重要視されたのが情報であり、2008年6月に「患者個票レベルのデータを統合して、国レベルでの質の高いがん対策情報を構築すること」を目標に、National Cancer Intelligence Network がスタートした。これは、厚労省 (Department of Health) だけでなく、国立がん研究ネットワーク (National Cancer Research Network)、医学研究協議会 (Medical Research Council) などの公機関、「イギリスがん研究」(Cancer Research UK) やマクミランがんサポート (Macmillan Cancer Support) などの民間団体も含めた出資による協同設立となっている。リンクするデータ源に関しては、8つの地域がん登録と小児がん登録を中心として、医療提供体制である National Health Service (以下、NHS) の中で集められる入院データ (Hospital Episode Statistics) や監査のデータ (National Audit)、のデータなどが、National Cancer Data Repository として蓄積されて様々な解析に使用されている (表1)。解析団体も既存の団体の連合であり、Cancer Research UK の統計チームや NHS の解析チーム、政府統計局 (Office of National Statistics) 等が参加している。

表1 National Cancer Data Repository に含まれるデータの例

- イングランドがん登録データ (Merged English Cancer Registry Data)
- 政府統計局がん基本データセット (ONS Minimum Cancer Dataset 1985-2008)
- 入院統計 (Hospital Episode Statistics)
- 政府臨床監査データ (National Clinical Audit Data)
- 総合医研究データベース (General Practice Research Database)

表2 協力団体の例 (英名)

- Department of Health (国)
- NHS National Cancer Action Team (公機関)
- Cancer Research UK (民間)
- Macmillan Cancer Support (民間)
- Medical Research Council (公機関)
- National Cancer Research Network (公機関)
- 各がん登録
- ロンドン大学衛生熱帯医学大学院 Cancer UK Cancer Survival Group
- National Cancer Services Analysis Team
- NHS Information Centre
- Office of National Statistics
- など

また、これらは業務としてのがん対策をより改善し、患者の選択肢を増やすばかりではなく、疫学やヘルスサービスの研究のための貴重な情報源となるとホームページ上でも明記されている。さらに NCIN の役割はデータをリンクするだけではなく、データインフラの制度設計をすることも役割にある。例えば、National Cancer Dataset Project では、NCIN の部位別臨床グループと NHS Information Centre (NHS 情報局) が共同で新しくどのような部位別の情報を収集すべきか、併存症のデータを収集する方法、全身化学療法 of データセットを構築する際の項目などについての検討を行っている。このように NCIN は様々な機能が考えられているものの、目標は明確で、ホームページに紹介されている Sir Mike Richards ががん対策長官 (National Cancer Director) の言葉によると「単純に我々は2012年までに世界で最高のがん情報サービスを確立したい」

ということである。

## 2 主な集計情報

平成22年12月現在、NCINのホームページにアクセスすると、トップページには、1) 口腔がんに関して生存率の年次推移、2) 診断発見経路別の、生存率・死亡率、3) 地理別がんアトラス、4) 管理ツールキット、の4つの集計活用例のパナーが現れる。それぞれ、1);2)はNational Awareness and Early Diagnosis Initiative (NAEDI) と呼ばれるプログラムの一環として一般国民の間でのがんに対する意識を深め、検診受診などを通じて早期発見を増やすこと目指して作成された解析レポートであり、筆者の印象では最近追加されたもののように思われる。3), 4)は以前よりあり、インタラクティブにデータを見ることができるシステムになっている。後2者を含め以下に、いくつかの集計情報活用事例を紹介する。

### ① 地理別がん電子アトラス (National Cancer e-Atlas)

この機能では、イングランドのプライマリケア・トラスト (Primary Care Trust), がんネットワーク (Cancer Network), 地域厚生局管轄区 (Local Authority) の3種類の地域単位で各がん種別の年齢別死亡率、罹患率、生存率などを一覧表・時系列変化とともに、地図上に色分けして見ることができる。Primary Care Trustは、地域医療を計画・運営する最小単位 (イングランドで150程度) であり、Cancer Networkはそれらをいくつか統合したがん医療の計画運営単位である (イングランドで30区域程度)。また、エクセルデータとしてダウンロードも可能である。このような図示により直感的な比較も可能であり、地域ごとのがんの特徴をつかむことが容易である。また、イングランド全体の平均都の比較や、選択表示されている同種の地域の中での順位位置づけなども一目でわかるようになっている。これはホームページ上で一般公開されており、日本からでも見ることができる。

### ② がん対策管理ツールキット (Cancer Commissioning Toolkit)

がん対策は基本的にCancer Networkの構造を中心に実行される。そのため、各Cancer Networkでは、国レベルでのがん対策計画 (National Cancer Plan) に沿いつつ、かつ、各地域の特徴に対応した様々な計画をたてて実行しなければならない。そのために必要なのは、自らの地域の特徴を把握、分析し、それに基づいたがん対策を行った上で、かつ、その進捗・成果の管理することである。そのデータ源となるように整備されたのが、がん対策管理ツールキット (Cancer Commissioning Toolkit) である (Commissioningとはあまり聞き慣れない単語であり、直訳すると「委託」であるが、医療において医療提供の責任をもつ部署や団体が実際の医療提供主体に対して、依頼・契約・進捗のモニターをすることを包括的に指すようである。).

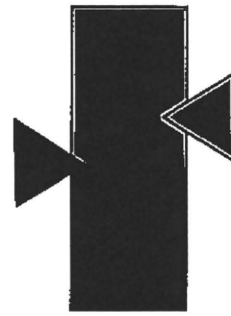
この目的のため、がん対策管理ツールの利用は関係者に限られている。利用者は、あらかじめ審査を受けて登録し、ログインIDとパスワードを発行されなければならないため実際の中身を見ることは日本からできないが、その様子について詳細な紹介がホームページ上でなされている。それによると、表3に示したようなデータが全国平均 (図1) や、他のPCTやCancer Networkの値と比較できるような形 (図2) で閲覧できる。これらはがん医療費の割合など、必ずしも数字が大きい小さいかのいずれかが良いとは限らないものもあるし、患者の特徴に大きく影響を受けるものもあるが、未調整であっても実態の把握には有用であるし、他や全国平均との比較はそれだけで刺激的であり改善の動機をぐっと高める効果があるといえる。

他にも、2010年10月より、かかりつけ医情報 (General Practitioner Profiles) といって診療所に関するデータも追加された。ここでは、かかりつけ患者の状況 (65歳以上の患者の割合、貧困層の割合、がん罹患率) や、検診受診率、がんの優先紹介率などが全て数値とグラフで表示されるようになった。このページも今後は拡充されていくことが予定されている。



表3 Cancer Commissioning Toolkit に含まれる  
集計データの例

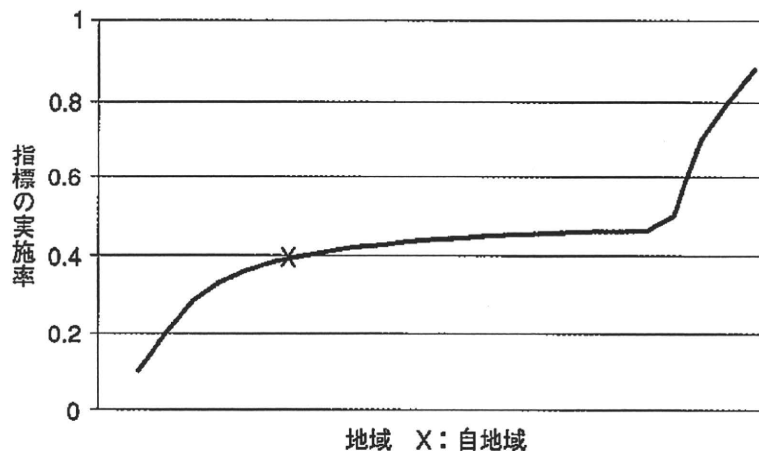
- 罹患率, 生存率, 死亡率とその経時的トレンド
- 人種, 経済状態, 年齢ごとに罹患率, 生存率, 死亡率の比較
- 禁煙に関する情報と罹患との関連情報
- 多職種チーム (Multidisciplinary team) の組織率
- 乳がん, 子宮頸がんの検診受診率
- 総合医から専門医への紹介から2週間以内の専門医受診割合, 62日以内の治療開始割合
- 1年生存率
- 人口100万あたりの放射線照射回数
- 緊急入院率
- 人口100万あたりの病床利用日数
- 医療費に占めるがん医療費の割合



指標: (例) がん死亡率

凡例: ▶ 国の値 ◀ 自地域, — 国の達成目標値

図1 全国平均と自地域の比較の図事例



(注) 説明書をもとに, 概念的な図を筆者が作成した。

図2 全体の中での自施設の位置づけを示した図例

### ③ 部位別解析, 分野別解析

他にも, 乳がん, 肺がんなどの部位別の解析や, 平等ながん医療等に関する解析がなされてそのレポートがホームページ上に掲載されている。特に「医療の平等」はイギリスにおいて重要な話題であり, NCIN の中ながん平等ポータル (Cancer Equalities Portal) というページが開設され, 様々ながんについて, 年齢, 性別, 人種, 経済状態などで分けて罹患・死亡率などを比較することができるようになっている。また, イベントなどがあった場合にはそのスライドや内容がアップロードされ閲覧可能となっている。

### 4 個人情報保護

このようなデータを構築するにあたって最大の課題は個人情報保護であるが, がん登録や NHS における解析の枠組みの中で, 基本的には患者の同意プロセスなく個人情報付で収集されることが議会から承認されている。ただし, 患者がデータ収集を拒否すれば (Opt-out) その意思是尊重されデータから削除されることになっている。NCIN のホームページでは, まず「なぜ個人情報が必要なのか」という説明があり, 議会の承認があること, 誰が情報にアクセスする可能性があるのか, などの説明がなされている。特に研究目的

の利用については、中央での審査や倫理委員会の承認などが必要であることなどが説明されている。

## 5 まとめと日本への教訓

科学的根拠に基づく医療 (Evidence-based medicine) は、すでに臨床の世界では普及しており珍しい考え方ではないものの、がん対策や健康医療政策の分野では、まだ根拠に基づく政策決定、疾病対策が行われているとはいえない面がある。質の高いデータを集めて使いやすいように集計するのはその第一歩であるといえる、おそらくそのための効率的な方法は既存のデータを可能な限りリンクして利用可能にすることであろう。そのためには一定の個人情報を安全な形でそのために利用できるようにする仕組みが必要である。個人情報保護法においては「公衆衛生の向上」のためには制限が除外されている<sup>4)</sup>ものの、その運用においては何が条件を満たしているのかが明確でないために、がん登録のための活動ですら運用上著しい困難がある場合も聞かれる。そのため、個人情報を一定の範囲で利用してデータのリンクを行い有用な解析に役立てるなどはまだ道が遠いのかもしれない。しかし、平成19年に統計法が改正され、公的統計が匿名データとして定められた

統計報告をするため以外の調査研究に利用できる道が開かれる<sup>5)</sup>など、データを「守る」だけでなく、「生かす」ための気運は高まっているといえる。イギリスの先行事例をもとに、既存のデータが最大限生かされて、わが国のがん対策が科学的根拠に基づく盤石なものとなることを願っている。

次回は、同じイギリスにおいて、科学的根拠をまとめて様々なガイダンスや指針を発効している、National Institute for Health and Clinical Excellence について述べたい。

### 参考資料

- 1) 国民健康基礎調査. (Accessed Dec. 2, 2010, at <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-19.html>.)
- 2) National Cancer Intelligence Network. (Accessed Dec. 2, 2010, at <http://www.ncin.org.uk/>.)
- 3) Berrino F, Sant M, Verdecchia A, et al: Survival of Cancer Patients in Europe—The EURO CARE Study. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. *IARC Scientific Publication* 132,1995
- 4) 個人情報の保護に関する法律. (Accessed Dec. 2, 2010, at <http://www.caa.go.jp/seikatsu/kojin/houritsu/index.html>.)
- 5) 統計法 (平成19年法律第53号). (Accessed Dec. 2, 2010, at <http://www.stat.go.jp/index/seido/houbun2n.htm>.)

別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表

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
	特定非営利法人日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会編集「がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン」						
富安志郎	メカニズムに合わせて突出痛を見極める	森田達也、新城拓也、林より子	臨床が変わる緩和ケアのちよつとしたコツ	青海社	東京	2010	分担執筆 79-81

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
Yoshizawa K, Narita M, Mori T, Miyatake M, Isotani K, Tomiyasu S, Tsukiyama Y, Suzuki T.	Role of dopamine D(2) and D(3) receptors in mediating the U-50,488H discriminative cue: comparison with methamphetamine and cocaine.	Addiction Biology	Nov 4. Doi: 10.1111/j.	1369-1600.	2010
富安志郎	がん疼痛管理に必要な知識V. その他の鎮痛法3)持続皮下・静注法.	ペインクリニック	2010;31	S145-S155	2010
富安志郎	よくある神経障害性疼痛の診断と初期治療	がん患者と対症療法	2010 21(2)	132-139.	2010
富安志郎	痛みのパターンに基づくがん疼痛治療 - 持続痛と突出痛に分けて治療を考える -	緩和ケア	Vol.20 Supplement	122-128	2010
富安志郎	がんの疼痛緩和	PharmaTribune	2010;2(12)	51-58.	2010

吉本鉄介、久田純生、余宮きのみ、 <u>富安志郎</u> 、長谷川徹、村上敏史、的場元弘。	がん性疼痛治療を目的とした複方オキシコドン注射液の有効性と安全性 - 他施設での処方調査 -	癌と化学療法	2010;37(5)	871-8	2010
今井哲司、成田年、 <u>富安志郎</u> 、的場元弘、木下浩之、上園保仁、葛巻直子、鈴木勉	オピオイドの薬理学	Mebio	2010;27(8)	70-78.	2010
服部政治、吉澤一巳、益田律子、 <u>富安志郎</u> 、鈴木勉、成田年	がん性疼痛に対するくも膜下鎮痛法	日本緩和医療薬学雑誌	2010;3	31-36	2010

# がん疼痛の薬物療法に関する ガイドライン

2010年版

編集 特定非営利活動法人 日本緩和医療学会 *JSPM*  
緩和医療ガイドライン作成委員会

金原出版株式会社

### 緩和医療ガイドライン作成委員会

委員長	志真 泰夫	筑波メディカルセンター病院緩和医療科
担当委員	戸谷(細矢)美紀	国立がん研究センター中央病院看護部
	的場 元弘	国立がん研究センター中央病院緩和医療科・精神腫瘍科
	森田 達也	聖隷三方原病院緩和支援治療科

### がん疼痛ガイドライン作業部会

部会長	志真 泰夫	筑波メディカルセンター病院緩和医療科
副部会長	戸谷(細矢)美紀	国立がん研究センター中央病院看護部
	的場 元弘	国立がん研究センター中央病院緩和医療科・精神腫瘍科
	森田 達也	聖隷三方原病院緩和支援治療科
委員	赤木 徹	国立がん研究センター中央病院薬剤部
	荒井 保明	国立がん研究センター中央病院放射線診断科、日本インターベンショナルラジオロジー学会〔外部委員〕
	新幡 智子	慶應義塾大学看護医療学部
	有賀 悦子	帝京大学医学部内科学講座緩和医療科、帝京がんセンター / 医療情報システム研究センター
	池永 昌之	淀川キリスト教病院ホスピス
	井沢 知子	京都大学医学部附属病院看護部
	伊勢 雄也	日本医科大学付属病院薬剤部
	井関 雅子	順天堂大学医学部麻酔科・ペインクリニック
	伊東 俊雅	東京女子医科大学病院薬剤部
	射場 典子	NPO 法人健康と病いの語りディベックス・ジャパン
	今井 堅吾	淀川キリスト教病院ホスピス
	上園 保仁	国立がん研究センター研究所がん患者病態生理研究部
	上田 敬子	恵佑会札幌病院緩和ケア科
	梅田 恵	株式会社緩和ケアパートナーズ
	大坂 巖	静岡県立静岡がんセンター緩和医療科
	大澤 匡弘	星薬科大学薬物治療学教室
	大畑 美里	聖路加国際病院看護部
	小笠原利枝	横浜市立みなと赤十字病院看護部
	岡本 禎晃	大阪大学大学院薬学研究科実践薬学教育研究センター病院薬学教育研究部
	奥津 輝男	静岡県立静岡がんセンター緩和医療科
	奥出有香子	順天堂大学医学部附属順天堂医院看護部
	加賀谷 肇	済生会横浜市南部病院薬剤部
	風間 郁子	国際医療福祉大学三田病院看護部
	片山 志郎	日本医科大学付属病院薬剤部
	加藤 恵	武蔵野赤十字病院看護部
	川地香奈子	癌研究会有明病院看護部
	川村三希子	北海道医療大学看護福祉学部

木下 寛也	国立がん研究センター東病院緩和医療科・精神腫瘍科
葛巻 直子	星薬科大学薬品毒性学教室
工藤 尚子	国立がん研究センター研究所
国分 秀也	北里大学病院薬剤部
小島 圭子	東京慈恵会医科大学附属病院麻酔科
小原 弘之	県立広島病院緩和ケア科
小宮 幸子	横浜市立大学附属病院薬剤部
小山 弘	国立病院機構京都医療センター教育研修部長〔外部委員〕
小山富美子	近畿大学医学部附属病院がんセンター看護部
境 徹也	長崎大学医学部麻酔学教室
坂元 敦子	杏林大学医学部附属病院看護部
坂本 雅樹	名古屋市立大学病院緩和ケア部
佐々木聡美	みどり内科クリニック
佐野 元彦	埼玉医科大学総合医療センター薬剤部
塩川 満	聖路加国際病院薬剤部
四方 哲	蘇生会総合病院外科〔外部委員〕
穴戸 英樹	穴戸内科医院
篠 道弘	静岡県立静岡がんセンター薬剤部
篠原 明子	帝京大学医学部附属病院緩和医療科
清水わか子	君津中央病院放射線治療科、日本放射線腫瘍学会
白髭 豊	白髭内科医院
新貝夫弥子	愛知県がんセンター中央病院看護部
新城 拓也	社会保険神戸中央病院緩和ケア病棟
須賀 昭彦	静岡済生会総合病院緩和医療科
鈴木 勉	星薬科大学薬品毒性学教室
高瀬 久光	福岡大学病院薬剤部
高田 慎也	国立病院機構北海道がんセンター薬剤科
高田 正史	長崎大学病院麻酔科
瀧川千鶴子	KKR札幌医療センター緩和ケア科
田口 賀子	大阪府立成人病センター看護部
田中 桂子	がん・感染症センター都立駒込病院緩和ケア科
長 美鈴	聖路加国際病院緩和ケア科
敦賀 健吉	北海道大学医学研究科麻酔・周術期医学分野
富安 志郎	長崎市立市民病院麻酔科・緩和ケアチーム
中川 貴之	京都大学薬学研究科生体機能解析学分野
中西 真理	在宅看護研究センター LLP 日本在宅看護システム
成田 年	星薬科大学薬品毒性学教室
西岡 弘晶	名古屋記念病院総合内科
能勢 誠一	長崎大学病院薬剤部
浜野 淳	大和クリニック
林 章敏	聖路加国際病院緩和ケア科

林 あり子	藤沢湘南台病院看護部
久永 貴之	筑波メディカルセンター病院緩和医療科
久原 幸	手稲溪仁会病院がん治療管理センター緩和ケア室・緩和ケアチーム
尾藤 誠司	NHO東京医療センター教育研修部/臨床疫学研究室〔外部委員〕
廣岡 佳代	聖路加看護大学看護実践開発研究センター
府川美沙子	北里大学病院薬剤部
北條美能留	長崎大学病院麻酔科・緩和ケアチーム
細川 豊史	京都府立医科大学麻酔科
細谷 治	城西大学薬学部薬剤学講座
本田 晶子	聖路加看護大学看護実践開発研究センター
前堀 直美	株式会社レーベンプラン レモン薬局三方原店
松坂 俊	手稲溪仁会病院総合内科/感染症科・緩和ケアチーム
松田 陽一	大阪大学大学院医学系研究科麻酔・集中治療医学講座
松本 直子	聖路加看護大学図書館
松本 禎久	国立がん研究センター東病院緩和医療科・精神腫瘍科
三浦 里織	慶應義塾大学病院看護部
村上 敏史	国立がん研究センター中央病院緩和医療科・精神腫瘍科
村田 寛明	長崎大学医学部麻酔学教室
森脇 俊和	筑波大学大学院消化器内科〔外部委員〕
八戸 すず	順天堂大学がん治療センター緩和ケアチーム
山口 敬介	順天堂大学医学部麻酔科ペインクリニック講座
山口 崇	筑波メディカルセンター病院緩和医療科
山本 亮	佐久総合病院総合診療科・緩和ケアチーム
温泉川真由	国立がん研究センター研究所腫瘍ゲノム解析・情報研究部
余宮きのみ	埼玉県立がんセンター緩和ケア科
龍 恵美	長崎大学病院薬剤部・緩和ケアチーム
渡邊 紘章	静岡県立静岡がんセンター緩和医療科
渡邊 眞理	神奈川県立がんセンター地域医療連携室
飯野 京子	国立看護大学校成人看護学
加藤 裕久	昭和大学薬学部医薬品情報学教室〔外部委員〕
川越 正平	あおぞら診療所
木澤 義之	筑波大学大学院人間総合科学研究科
下山 直人	国立がん研究センター東病院緩和医療科・精神腫瘍科
茶谷 正史	大阪労災病院放射線科〔外部委員〕
恒藤 暁	大阪大学大学院医学系研究科緩和医療学
中島 康雄	聖マリアンナ医科大学放射線医学教室〔外部委員〕
中山 健夫	京都大学健康情報学〔外部委員〕
奈良林 至	埼玉医科大学国際医療センター包括的がんセンター緩和医療科
向山 雄人	癌研有明病院緩和ケア科
村川 和重	兵庫医科大学疼痛制御科学・ペインクリニック部

評価委員



ISBN978-4-307-10149-3  
C3047 ¥2800E

定価(本体2,800円+税)



9784307101493



1923047028006



秘伝

臨床が変わる

# 緩和ケアの ちょっとした

# コツ

[編集]

森田達也

*Tatsuya Morita*

新城拓也

*Takuya Shinjo*

林るり子

*Eriko Hayashi*

緩和ケアの臨床を助ける  
“表にでない、経験智”

「マニュアル」でもなく、エビデンスに基づく「ガイドライン」でもない。  
裏ワザあり、以前から秘匿していたワザあり、改めて問うワザあり。  
緩和ケアの実践家64名が、多くの経験の蓄積から秘伝の“コツ”を紹介!

⑭ レスキューを保険薬局で試し飲みし、数日間 電話でモニタリング……………	前堀 直美	47	■ D ■ 投与経路や投与方法を工夫する ■
⑮ 「運転したい」人へのもうひとねばりの鎮痛……………	森田 達也	50	⑰ モルベス®細粒とオキノーム®散の経鼻管 投与方法……………
⑯ 外来患者さんのオピオイドへの不安のサポート……………	林 えり子	52	⑱ 乳脂溶剤（エンシユア・リキッド®など）に 溶いて投与方法……………
⑰ 投与数日はジブシキサ®できっちり制吐する……………	新城 拓也	54	⑳ デュロテップ® MT パッチを剥がれにくくする 工夫……………
⑱ ベンタジン®を短期併用する……………	森田 達也	57	㉑ 小さいテープ（デュロテップ®パッチ）を 使った外来や自宅での工夫……………
■ B ■ オピオイドを定期投与してもうまくいかない時 ■			㉒ フェンタニルパッチ（3日間リザーバー型製剤） を48時間おきに貼付する……………
⑩ セルフマッサージの指導……………	井野 明子	60	
⑪ リハビリテーションで鎮痛できる工夫……………	安部 能成	62	Ⅲ. 痛み以外の身体症状マネジメントのコツ
⑫ アセトアミノフェンを工夫する……………	余宮きのみ	65	■ A ■ 呼吸困難 ■
⑬ 「オピオイド」1種類でだめなら併用も考える……………	森田 達也	67	① 呼吸困難への酸素投与の便利ワザ……………
⑭ 「痛い、痛い」アロテイニア — オピオイドを増やしすぎ? ……	新城 拓也	70	② モルヒネの効きやすそうな呼吸困難を 見分ける……………
⑮ 飲んでもだめなら塗ってみる — (1) ケタミン軟膏……………	問宮 敬子	73	③ デュロテップ®パッチでの呼吸困難に モルヒネを始める時のコツ……………
⑯ (2) カプサイシンクリーム、モルヒネジェル……………	伊藤 智子	75	④ すぐたまってしまふ胸水をコントロールする……………
■ C ■ 効かないレスキューをちゃんと効かせる ■			⑤ 「咳で苦しい」時のコティンの上手な使い方……………
⑰ メカニズムに合わせて突出現を見極める……………	富安 志郎	79	⑥ 苦しくない嚥痰管理の工夫……………
⑱ レスキューを投与量、投与経路から見直す……………	松尾 直樹	81	■ B ■ 食欲不振 ■
⑲ PCA ポンプで突出現に対応する……………	関根 龍一	83	⑦ 食べるための小さな工夫……………
⑳ PCA ポンプのつなぎ方を工夫する……………	小山佐知子	87	⑧ 家族に対して食事の内容のアドバイス 以外で実践できること……………
㉑ 入院中のレスキュードーズ — 自己管理で時短を! ……	林 えり子	89	

④ 患者さんのつらさに「何もしてあげられない」と思う時……………小澤 竹俊 264

⑤ 怒っている患者さんや家族を前にして……………藤本 亘史 267

⑥ 患者さんの死の前に動揺している家族のケア……………中島 静枝 270

⑦ 鎮痛薬を使いたくない患者さんに寄り添うには……………向井美千代 272

⑧ 患者さんが「分かってもらえた」と感じられるために……………中村めぐみ 273

■ B ■ 患者さんの希望を引き出すためのコツ ■

⑨ 「もう少し楽なほうがいいですか？」と尋ねる ……余宮さのみ 275

⑩ 患者さんが自分の思いを伝えるためのきっかけをつくる……………安戸 葵樹 276

⑪ 身近なスピリチュアルケアへのいくつかの工夫……………足立 美香 278

⑫ 化学療法に希望を持つ患者さんの緩和ケア病棟への移行には……………向井美千代 281

■ C ■ より良いコミュニケーションのコツ ■

⑬ コミュニケーションの POSSIBLE 理論……………高瀬 久光 284

⑭ ポジティブにとらえる会話のコツ……………末永 和之 287

⑮ 緩和ケアチームと各診療科とのコミュニケーション……………和田 信 290

あとがきにかえて……………新城 拓也, 他

- (編集)
- 森川 達也 (現職 三方原病院 緩和と支持治療科)  
 新城 拓也 (社会保険神戸中央病院 緩和ケア病棟)  
 林 えり子 (藤沢湘南台病院 看護部)
- (執筆) (執筆順)
- 鄭 陽 (聖隷三方原病院 ホスピス科)  
 大西 秀樹 (埼玉医科大学国際医療センター 精神腫瘍科)  
 和田 芽衣 (埼玉医科大学 国際医療センター)  
 多田 幸雄 (埼玉医科大学 国際医療センター)  
 石川 真弓 (早稲田大学大学院 人間科学研究科)  
 藤井 志郎 (大阪府立成人病センター 診療・緩和科)  
 天野 巧二 (聖隷三方原病院 ホスピス科)  
 安部 能成 (千葉県立保健医療大学 健康科学部 リハビリテーション学科学科)  
 余宮さのみ (埼玉県立がんセンター 緩和ケア科)  
 助川 明子 (横浜市立大学 産婦人科)  
 前堀 直美 (レモン薬局 三方原店)  
 井野 明子 (KKR 札幌医療センター 斗南病院 看護部)  
 間宮 敬子 (旭川医科大学 麻酔科蘇生科)  
 伊藤 智子 (聖隷三方原病院 薬剤部)  
 高安 志郎 (長崎市立市民病院 麻酔科・緩和ケアチーム)  
 松尾 直樹 (埼玉県立がんセンター 緩和ケア科)  
 関根 滝一 (亀田総合病院 緩和ケア科)  
 小山佐知子 (日本生命済生会付属 日生病院 看護部)  
 国分 秀也 (北里大学病院 薬剤部)  
 吉澤 明孝 (要町病院)  
 高橋 浩子 (東北労災病院 薬剤部)  
 新貝夫弥子 (愛知県立がんセンター中央病院 看護部)  
 吉本 鉄介 (社会保険中京病院 緩和ケアチーム)  
 田中 桂子 (がん・感染症センター都立駒込病院 緩和ケア科)  
 脇田 和幸 (茶屋町プレストクリニック)  
 藤本 亘史 (聖隷三方原病院 緩和ケアチーム)  
 東口 高志 (藤田保健衛生大学医学部 外科・緩和医療学講座)  
 風間 郁子 (慶應義塾大学医学部附属病院 看護部)  
 中橋 恒 (松山ペテル病院 ホスピス)  
 土井 千春 (済生会横浜市南部分院 緩和ケア科)  
 今井 堅吾 (淀川キリスト教病院 ホスピス)

本書の記載について

- ・タイトル、メッセージ、わたし流では「患者さん」、本文では「患者」で統一しました。
- ・①②③などのタイトル番号は、章ごとにまとめています。
- ・図表番号は、A、B、Cなどの頭ごと(その頭がない場合は章ごと)に入れていきます。