

ヘルスケアFM研究部会

「内なるFM、外へのFM」の充実をめざして



上坂 修 (部会長)

株式会社ヘルスケアFM研究所
代表取締役社長
認定ファシリティマネジャー
認定建築・設備総合管理士
一級建築士

●keywords

ヘルスケアFM LCM BCP
ホスピタリティFM 長寿命化 フリンジサービス

サマリー ヘルスケア FM の普及をめざして病院との連携を拡大し病院経営層へ成果を還元する。施設ネットワークを具体化して地域社会の保健医療福祉サービスシステムにつなぐ。

活動内容 関連学会・団体・組織との広範な連携による FM の普及と付加価値の向上をめざして、FM 評価指標・ツールの開発と整備を図り具体的な支援を実現させる。

成 果 IFHE (国際病院設備学会) ブエノスアイレス大会、日本職業・災害医学会学術大会、沖縄県病院事業局病院経営改革会議、医業経営コンサルタント協会大会、医療福祉建築協会、医療福祉設備学会等への講演と古川医療福祉設備振興財団による研究助成報告が近年の成果。

メンバー

部会長: 上坂 修 (ヘルスケア FM 研究所) **JFMA 理事:** 長澤 泰 (東京大学)
副部会長: 安藤 繁 (帝京大学) 田口 重裕 (三菱地所設計) **顧問:** 柳澤 忠 (名古屋大学)
部会員: 森 佐絵 (多摩 PFI) 平沼 昌弘 (埼玉石心会病院) 西村 忠則 (市立四日市病院) 大城 久尚 (沖縄県)
 加藤 彰一 (三重大学) 和泉 隆 (帝京大学) 原山 坦 (原山総合研究所) 槇 孝悦 (槇コンサルタントオフィス)
 田中 一夫 (病院システム) 清水 博 (再生計画研究所) 毛呂 正俊 (MORO 設計監理室) 桑波 田謙 (クワハタデザイン)
 安川 修治 (共同建築設計) 青野 茂和 (青野設備設計) 長崎 大典 (安井建築設計) 酒巻 佳江 (大林組) 上田 嘉之 (清水建設)
 木下 哲也 (竹中工務店) 加藤 哲夫 (アイ・ネット) 金子 寛明 (新菱冷熱) 川村 真知子 (富士通) 能勢 恵嗣 (イトーキ)
 関澤 充 (東京都市サービス) 堀 靖雄 (ORIX) 松本 真奈美 (CBRE) 犬塚 登志也・栗林 将仁 (日本空調サービス)
 岡本 昭彦 (セコム) 飯島 勇 (福井コンピュータ) 小町 利夫 (ARUN)
事務局: 高橋 理 (JFMA)

病院 オブザーバー (13人)

佐藤 讓 (関東労災病院院長) 清谷 哲朗 (関西労災病院副院長) 宇賀神 満 (NTT 東日本関東病院事務次長)
 藤本 義秋 (倉敷中央病院施設部長) 小室 克夫 (聖路加国際病院施設マネジャー) 宮部 剛実 (済生会吹田病院事務長)
 小林 健一 (保健医療科学院 席主任研究官) 橋爪 章 (放射線影響研究所業務執行理事) 五十嵐 徹也 (茨城県病院局病院管理事業者)
 谷口 元 (名古屋大学名誉教授) 中山 茂樹 (千葉大学教授) 池内 淳子 (摂南大学准教授) 岡本 和彦 (東洋大学准教授)

1. ヘルスケア FM 研究部会の経緯

JFMA 設立とともに歩んできたヘルスケア FM 研究部会の歴史をたどり、現在の活動と展望をご紹介します。

本研究部会は 3 つの調査研究部会が始動した 1990 年に、病院 FM 研究部会として柳澤忠部会長の主導のもとにその活動を始めました。

JFMA 設立に先駆け 1985 年に、第 14 回日本病院設備学会の特別講演で「病院建築とファシリティ・マネジメント」と題して、病院における FM の必然性を語られた名古屋大学柳澤忠教授は、変化の激しい病院施設にこそ変化へのマネジメントが必要であり、サービスの提供施設としてワークプレイスとは異なる新たな FM の考え方が必要であることに着眼されていました。

「ファシリティという言葉は、職員の方と、医療機械をはじめとする物と、建築が作り出します内部空間というか場というもの、つまり、人と物と場というものの総合的なものと解釈しております」という立脚点から、部会活動を始められています。

部会長はその後、奥長隆俊（日建設設計設計主管）、谷口元（名古屋大学教授）、原山坦（原山総合研究所代表）、毛呂正俊（MORO 設計監理室代表）に引き継がれて、2011 年から 6 代目の上坂修が務めております。この年、長らく JFMA 理事を務められた名古屋大学柳澤忠名誉教授が顧問となられて、代わって JFMA 理事となられた工学院大学副学長の長澤泰教授は、日本の病院建築界の総帥であり国際的にも活躍されていて、病院管理研究所在籍時には FM の草分け的活動を始められていました。

今日まで本部会は柳澤先生と長澤先生に育てられ薫陶を受けて多くの活動実績を残してまいりました。ここでメルクマークとなる部会活動を以下にご紹介いたします。

(1) 1990 年～ 柳澤忠部会長時代：ヘルスケア領域全般への FM の普及活動が中心で、情報をつくる（オフィス）と、物をつくる（工場等）と、客にサービスする（病院・店舗等）の 3 つに分類してファシリティを捉えていた。病院では客である患者に質の高いサービスを提供するために、人・物・場の総合調整を行うヘルスケアファシリティマネジャーの役割が、医師・看護師の役割を専

門特化させて病院の機能向上と経営の安定に結び付き、高齢化社会を迎えて地域医療計画を施設ネットワークに具体化して地域的なネットワーク整備による施設間の機能分担による患者中心の保健医療福祉サービスシステムまでを志向していた。1994 年「ファシリティマネジメント・ガイドブック」の編纂に協力。

(2) 1998 年～ 奥長敏隆部会長時代：「老人保健施設のコンペ要綱」を上梓して、病院からヘルスケア（保健・医療・福祉）施設への包括性を持つ FM 普及ヘシフトする好機となった。

FM の概念が従来のワークプレイスに対する 3P から、新たにホスピタリティ FM としての 3S へと変換が図られ、顧客満足視点からのサービス系施設に求められる共通の FM の概念が確立され現在の部会活動の根幹となっている。

(3) 2004 年～ 谷口元部会長時代：「総解説 ファシリティマネジメント」の編纂に協力。変化に対応する FM のあり方やリスクマネジメント・患者満足度調査と活性化指標による規模計画などの医療施設に特有な課題が中心テーマとなった。

2005 年「ファシリティマネジメント事例集 第 2 集」では 2 事例を紹介している。

- ・小牧市民病院：増築・改修工事で、医学的・経営的な継続的発展を支援してきた医療施設の FM

- ・聖路加国際病院：患者中心の医療で知られる医療施設における戦略的な FM の実践

(4) 2006 年～ 原山坦部会長時代：「Current：社団法人化 10 周年記念特集号」の編纂に協力。病院経営のキーワードとホスピタリティを中核に、病院増改築の望ましい姿や PFI や施設流動化へのあり方が活動テーマとなった。ビジネスツール開発への動きも現れてきた。

- ・多様化する FM: 高知医療センターの PFI - 病院運営に民間の知恵の提供をめざす

(5) 2008 年～ 毛呂正俊部会長時代：「病院の建替・増改築に関する調査報告書：安川修治等」を上梓して、ファシリティマネジャーの視点から病院経営の最重要な局面といえる「建替・増改築」における意思決定プロセスとして、事業計画を練りこみ事業決断へ至る過程とその成果を

トレースして自らが変化する病院において、どのようにFMが認識・活用されているかを探り、成功する病院建替・増改築事業の方向性を44の事例分析から示してきた。

この調査は定点観測だけではなく継続により重要性が高まるため、10年を経た現在、病院におけるファシリティマネジャーの充足度を含めて再調査することが望まれている。

(6) 2011年～上坂修部会長時代：3月東日本大震災に遭遇してJFMAのHPに部会提言「復旧復興におけるFM：柳澤忠・安藤繁等」を発信し、6月には名古屋大学で大学病院施設マネジメント研究会講演「病院BCPとFM：上坂脩・安藤繁」と題して、医療存続計画として重要な病院BCPの特徴と具体的な取り組み方法を提言している。病院BCPの最大の特徴は、求められるものが企業のBCPにおける需要と供給のギャップの最小化ではなく、必要な地域社会のインフラ基盤として、災害時に医療継続能力を保持してその地に踏み留まる。さらには、時系列で日々変化していく災害時特有の新たな医療需要へと、自らが変化しながら対応していくシステムを生み出し実践していくことである。

その実践は「自院のトリアージと地域のトリアージ」から始まる。自院の被災状況把握のための病院機能診断ツールを備えておき、災害時にダメージを可視化して復旧活動へのチャートとして活用しタイムラインに沿って

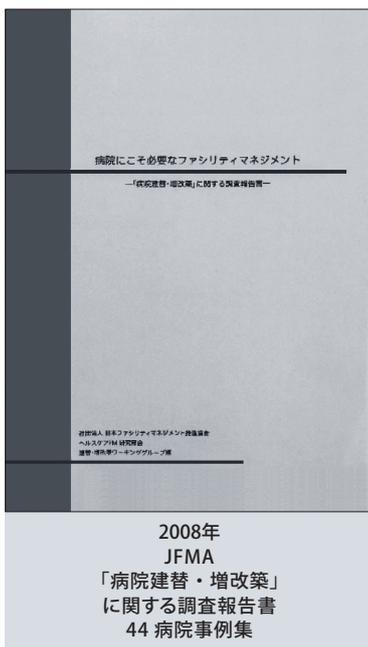
レーダーチャート等で可視化していくことで、自院スタッフはもとより、参集するDMAT等の外部支援者と情報共有して、限られた医療提供能力を最適な形で投入していくことができる。

災害時は自院単独の能力では限界があるため、地域全体の緊密な連携活動が当然求められる。地域医療継続計画として地域のトリアージシステムへ拡大させて、災害拠点病院が残存する医療資源を最適化させるシステムに高めていくことが一層求められている。

・2013年公共ネットワーク機構より第1回危機管理デザイン賞が「病院BCPを支援するFMツール（病院機能診断ツール）」に授与された。

東日本大震災後に「ライフライン・建築・設備の被災状況及び診療活動の状況：平成23年度厚生労働科学特別研究事業」「大規模災害に対応した保健医療福祉サービスの構造、設備、管理運営に関する研究」（研究代表者工学院大学寛敦夫教授）48病院調査報告が上梓されたことを受けて、当研究部会の独自調査7病院と重ね合わせて50病院の被災後の病院活動をFMの視点から調査分析している。

・2014年「変化する病院にこそ必要なFM－病院BCPを支援するFMツールに関する調査報告書－東日本大震災被災50病院事例集」



2. ヘルスケア FM 研究部会の現況

ワーキング活動は「病院BCP」の他に4つが並行しており、「ホスピタリティFM」、「病院FMベンチマーク」、「病院LCMモデル」、「ヘルスケアファシリティマネジャー資質」が顕著な成果を上げている。昨年共通テーマとして「医療機能評価・JCI評価を総覧して、統一したFM視点で病院経営者のシーズ・ニーズへ直結」させる試みを実践してきた。青野茂和リーダーを中心に部会全員アンケートから評価項目を洗い出し、病院経営者に直結する言葉でFMを語る試みであったが、部会員の見解が多岐に亘るため統一した指標化は現時点では難しいことが判明し、ヘルスケアFMの多様性と奥深さを再認識させられた。

・「病院BCP」WG：田口重裕リーダー：2014年病院BCP調査「東日本大震災被災50病院報告」を上梓し、同年古川医療福祉設備振興財団から第1回研究助成金を得て「災害時に病院機能継続を支援するFMツールの開発」を共同研究者の筑波大学附属病院救急・集中治療部の水谷太郎教授・副院長と水戸医療センター安田貢救命救急センター長と実施した。

自院と地域のトリアージシステムは、災害時に突然発生するものではない。ライフサイクルマネジメントシステムと地域救急情報システムは即ち平常時の自院と地域のトリアージシステムであり、FMの視点から取り組む重要性がある。SCUを活用した広域医療連携が整備されて行く中で、病院機能継続への限界点を組み入れたキャパシティ予測や、GISを活用した連携へのリアルタイムでの閲覧等から地域医療継続を支援する指標化ツールへの可能性を視野に入れたフレームを構築した。

工学院大学長澤泰教授の御指導の下、病院BCPに関する卒論共同研究にも前年から取り組み、同年10月にIFHE（国際病院設備学会）ブエノスアイレス大会 JAPAN

PANELで講演を2件行い初の海外への活動となった。

・「Tools of Business Continuity Plan for Hospitals suffered from Recent Devastating Disasters in Japan - Surveys on Disaster Mitigation and Business Continuity Situation in 50 Hospitals suffered from the Great East Japan Earthquake in 2011 : Osamu Kosaka」

・「Comprehending Hospital Activity Status by Applying FM tools - Surveys on Disaster Mitigation and Business Continuity Situation in 50 Hospitals suffered from the Great East Japan Earthquake in 2011 : Shigehiro Taguchi」

国内では同年11月に部会病院オブザーバーの関西労災病院清谷哲朗副院長の座長の下、第62回日本職業・災害医学会学術大会 教育講演2「病院BCP（事業継続計画）とFM（ファシリティマネジメント）の重要性：上坂修」で、全国の労災病院長や大学病院長の方々に直接語る機会となり、BCPを契機に病院へ着実に浸透してきたことを実感した。

2016年の熊本地震以降、前震・本震・余震という新たな局面が生じて、被災調査・復旧には多くの人員を要するため、DFAT（Disaster Facility Assistant Team）の組成が早急に望まれる。

・「ホスピタリティFM」WG：安川修治、木下哲也リーダー：「病院におけるホスピタリティ調査報告書2014：安川修治」等をまとめている。ここではサービス提供施設である病院においてホスピタリティは必須項目となっているが、問題解決力を内包しさまざまな効能を生み出していることに着眼していて不可欠となる5つのキーワードでまとめている。

- ①病院としてのホスピタリティに関する姿勢
- ②来院していただくための方策
- ③来院者に提供するサービスの内容
- ④サービス提供者のモチベーション
- ⑤優れたホスピタリティを持続するための仕組み

病院と患者だけではなく、経営者と医療従事者のホスピタリティにも視野を拡大したい。

・「病院ベンチマーク」WG：金子寛明、柴田貴博、上田嘉之リーダー：エネルギー・面積指標・不動産コスト・医療機器・情報機器等のベンチマーキングにより、病院のファシリティマネジャーへ客観性の高い支援ツールを提供することを目標としていた。環境省「温室効果ガス排出量の集計結果」公表制度が始まり、既知の病院情報シートとのリンク付けから「病院基本情報データ

ファイル」として救命救急病院・一般急性期病院 128 病院をまとめ、2006 年から継続してエネルギー消費傾向を分析してきた。

病院名が実名として整理可能となり、従来の㎡当たり・病床当たりに加えて新たに退院患者当たりの 3 指標を採用し分析すると、散布図から見てデータのばらつきが大きく、ストラクチャ・パフォーマンス・アウトカムの 3 要素から「病院フェイスシート」を作成して、複合的に分析することでトップランナー型病院とボトム型病院の両極が見え始め、対象病院のヒアリングにより検証を進めていった。ベンチマーキングでは目安レベルの精度にとどまるが、病院フェイスシートは目標設定に役立ち、省エネ実現には初期設計仕様より実際のエネルギー管理の効果が高いと考えられる。

・「病院 LCM モデル」WG：加藤哲夫リーダー：実力病院のベストプラクティスから FM への遡及を図る活動を中心としており、病院という場において事と物を両輪に変化をマネジメントしていく FM の進化型をめざしている。医療を支える施設・情報・人・金を分析し指標化して病院経営への貢献を目標としている。聖路加国際病院の QI 活動との連携で、「医療」「看護」「周辺サービス」の 3 つの質から FM の得意な分野である「周辺サービス」をフリンジサービスとして取り上げ医療のコアサービスと対峙させて共創による改善活動を進めている。この視点は、従来のノンコアサービスとして対比する捉え方から、医療・看護というコア以外をすべて包括しており、ヘルスケア FM を進化させる上で大変重要である。

・「ヘルスケアファシリティマネジャー資質」WG：毛呂正俊、榎孝悦リーダー：アメリカ病院会の認定ヘルスケアファシリティマネジャーの資質レベルをめざそうとの意気込みから生まれた。その資格制度は下記の項目からなっている。

- ①関連法規の順守
- ②建築計画、設計及び建設関係
- ③施設・設備保守運転管理関係
- ④財務管理関係
- ⑤業務管理関係

知識・情報・対応において、医療施設におけるコア業務の理解と広範なノンコア業務への知識が基本となり、ベンチマークデータを活用して企画し、患者・家族が共感できる視点での振る舞いが求められ、ファシリティマネジャーのスーパーマンといえる。オランダではホスピタリティと FM に 2 分されており、イギリスの CRE との共存を含めて、ISO41000S 国際標準規格が整備されて FM 自体の実効性が高まることが待たれる。

日本では日本医療福祉設備協会が 2012 年度からホスピタルエンジニア資格制度を開始して、病院における諸設備を運用管理する基本知識を前提に、その利用者となる医療従事者・供給保守事業者とのコミュニケーション力のある人材を毎年 200 名程度認定している。今後 FM のスキルを充実させようとしており、JFMA との速やかな連携が期待される。

・ワーキング活動の他、社会的な影響を高めるために、関連団体との連携を重視している。

・2013 年日本医療福祉建築協会：病院建築講座
2013 「病院の FM：上坂 修」

・2013 年日本医業経営コンサルタント協会：平成 25 年度本部継続研修「施設・設備管理体制の整備—病院のファシリティマネジメント (FM) ～施設・設備管理体制と運営保全：上坂 修」

・2015 年日本医療福祉設備協会：第 44 回日本医療福祉設備学会講演 3 「病院 FM 施設の維持管理」では「病院の FM 業務：上坂修」、「病院設備における統括管理者の役割：柴田貴博」、「医療事務としてのファシリティ：平沼昌弘」、「病院 FM へのいざない：森佐絵」の 4 者連続講演を行い、FM に最も近接した同協会との関係を深めてきた。

3. ヘルスケア FM 研究部会の展望

・活動計画 2017

「内なる FM 外への FM」の充実を図り、病院との連携を拡大して病院経営層へ成果を還元できる活動を主軸に、部会の課題を深耕していく。これまで病院における FM の普及が主眼とされていたが、インハウスのメ

ンバーが増加することで、保健・医療・福祉にまたがるヘルスケア施設が地域で連携できるホスピタリティFMのシステムが社会から真に求められてくる。そこでは病院という負のイメージを超えた健院がヘルスケア施設の中核を占めていて、新たなヘルスケアFMへのイノベーションが到来しているかもしれない。

・これから中核となる3つのワーキンググループの活動計画

①病院 LCM モデル：加藤哲夫リーダー：テーマは病院フリンジサービスとFSMI

実力病院との勉強会、フリンジサービスのQI開発、フリンジサービスの実態調査、フリンジサービスのモデル構築と実証の4つの活動計画。常に変化する電子カルテ情報を取り込み、運用コストや病床管理に反映できるかが鍵となる。

②ヘルスケアアリート：上坂修リーダー：テーマはオペレーション評価に直結するFMから不動産評価へ

2006年病院施設の流動化・証券化に対するワーキング実績を踏まえて、新たに不動産価値と事業価値を並立させるオペレーション評価を試み、現状把握、課題特定、FM評価手法開発、事例適用改善のステップを刻むことにより、ヘルスケア施設におけるサービスとオペレーションの最適化を探求する。

③機能更新を含めた病院長寿命化ツール：安藤繁リーダー：病院運用データから医療機能更新と施設維持管理の状況をコスト指標として把握し、そこから展望される長寿命化へのベストモデルを探求する

具体的目標や利用方法、ターゲット病院、目標達成への具体化手法等を含めて活動を展開していく

・広範な連携と病院支援への付加価値づくりをめざして医療福祉設備協会・医療福祉建築協会・医業経営コンサルタント協会・日本看護協会との連携を進めて、部会の病院オペレーターとの交流による病院関連団体との支援リンクの拡大をめざしている。病院インハウスメンバーの医師・看護師・薬剤師・ME・CHE等々の部会参加を募っている。

2018年度未完了を求められる災害拠点病院のBCP策定と実施の支援とともに、公共施設等総合管理計画の2016年度完了後に本題を迎える自治体病院個別計画策定支援（厚労省インフラ長寿命化計画）と、FMの普及が遅れている民間中規模病院のFM契約業務のサポート（FMメニュー化による支援の適時適材適所）等々の具体的な社会貢献をJFMAの公益性を活用してボランティアながら部会全員で取り組んでいきたい。

病院LCMモデル

《主旨》

この過去3年の活動の中で、2017年度につなごう項目は 病院等医療施設に於いて コアサービス(診療)に対するフリンジ(医療関連)サービスの重要性の発見である。あるいは、フリンジサービスの価値化についても進捗ではない。

特に、施設(インフラ)を対象とするだけでなく、サービスと施設の関係を軸の最適化としてとらえることが、ヘルスケアFMのこれからの方向性であると想われる。

2017年度は、このポリシーに基づき、LCM分科会を、「LCM&FSM分科会」として活動を始める。

《活動計画》

- 実力病院との勉強会発足
⇒FSM勉強会(NTT関東病院会場:聖路加・帝京・多摩)
- 診療QI 看護QIに対するフリンジサービスのQI開発と抽出
EX:病院機能評価・QI検証との位置づけ
- 調査:フリンジサービスの実態調査
EX:FSM/QI検証に基づく調査・見学・ヒアリング
- 仕組み:フリンジサービスモデルの構築と実証
EX:病院PFIとの関係性・ICTモデルの構築と試行構築
病院経営を視野に入れて、診療行為(コアサービス)以外をすべて運営受託できるモデル

①病院 LCMモデル
WGリーダー：加藤哲夫

ヘルスケアアリート

・現況課題
1. 2000年代-病院施設流動化
2007年リーマンショック
2010年代-ヘルスケアアリート
2013年日本再興戦略

2. 不動産価値と事業価値
オペレーション評価の重要性
収益=ヘルスケアコスト×稼働率×不動産

・ゴール
ヘルスケア施設(病院・施設・住宅)サービスとオペレーションの最適化

《目次》

第1編 ヘルスケア業界および不動産流動化を取り巻く環境	第4編 病院評価
第2編 事業評価-不動産評価の基礎	第5編 病院の収益に寄与する部門別評価
第3編 事業評価評価の実際	第6編 病院の収益に寄与する部門別評価
第4編 病院の収益に寄与する部門別評価	第7編 病院の収益に寄与する部門別評価
第5編 病院の収益に寄与する部門別評価	第8編 病院の収益に寄与する部門別評価
第6編 病院の収益に寄与する部門別評価	第9編 病院の収益に寄与する部門別評価
第7編 病院の収益に寄与する部門別評価	第10編 病院の収益に寄与する部門別評価
第8編 病院の収益に寄与する部門別評価	第11編 病院の収益に寄与する部門別評価
第9編 病院の収益に寄与する部門別評価	第12編 病院の収益に寄与する部門別評価
第10編 病院の収益に寄与する部門別評価	第13編 病院の収益に寄与する部門別評価
第11編 病院の収益に寄与する部門別評価	第14編 病院の収益に寄与する部門別評価
第12編 病院の収益に寄与する部門別評価	第15編 病院の収益に寄与する部門別評価
第13編 病院の収益に寄与する部門別評価	第16編 病院の収益に寄与する部門別評価
第14編 病院の収益に寄与する部門別評価	第17編 病院の収益に寄与する部門別評価
第15編 病院の収益に寄与する部門別評価	第18編 病院の収益に寄与する部門別評価
第16編 病院の収益に寄与する部門別評価	第19編 病院の収益に寄与する部門別評価
第17編 病院の収益に寄与する部門別評価	第20編 病院の収益に寄与する部門別評価
第18編 病院の収益に寄与する部門別評価	第21編 病院の収益に寄与する部門別評価
第19編 病院の収益に寄与する部門別評価	第22編 病院の収益に寄与する部門別評価
第20編 病院の収益に寄与する部門別評価	第23編 病院の収益に寄与する部門別評価
第21編 病院の収益に寄与する部門別評価	第24編 病院の収益に寄与する部門別評価
第22編 病院の収益に寄与する部門別評価	第25編 病院の収益に寄与する部門別評価
第23編 病院の収益に寄与する部門別評価	第26編 病院の収益に寄与する部門別評価
第24編 病院の収益に寄与する部門別評価	第27編 病院の収益に寄与する部門別評価
第25編 病院の収益に寄与する部門別評価	第28編 病院の収益に寄与する部門別評価
第26編 病院の収益に寄与する部門別評価	第29編 病院の収益に寄与する部門別評価
第27編 病院の収益に寄与する部門別評価	第30編 病院の収益に寄与する部門別評価
第28編 病院の収益に寄与する部門別評価	第31編 病院の収益に寄与する部門別評価
第29編 病院の収益に寄与する部門別評価	第32編 病院の収益に寄与する部門別評価
第30編 病院の収益に寄与する部門別評価	第33編 病院の収益に寄与する部門別評価
第31編 病院の収益に寄与する部門別評価	第34編 病院の収益に寄与する部門別評価
第32編 病院の収益に寄与する部門別評価	第35編 病院の収益に寄与する部門別評価
第33編 病院の収益に寄与する部門別評価	第36編 病院の収益に寄与する部門別評価
第34編 病院の収益に寄与する部門別評価	第37編 病院の収益に寄与する部門別評価
第35編 病院の収益に寄与する部門別評価	第38編 病院の収益に寄与する部門別評価
第36編 病院の収益に寄与する部門別評価	第39編 病院の収益に寄与する部門別評価
第37編 病院の収益に寄与する部門別評価	第40編 病院の収益に寄与する部門別評価
第38編 病院の収益に寄与する部門別評価	第41編 病院の収益に寄与する部門別評価
第39編 病院の収益に寄与する部門別評価	第42編 病院の収益に寄与する部門別評価
第40編 病院の収益に寄与する部門別評価	第43編 病院の収益に寄与する部門別評価
第41編 病院の収益に寄与する部門別評価	第44編 病院の収益に寄与する部門別評価
第42編 病院の収益に寄与する部門別評価	第45編 病院の収益に寄与する部門別評価
第43編 病院の収益に寄与する部門別評価	第46編 病院の収益に寄与する部門別評価
第44編 病院の収益に寄与する部門別評価	第47編 病院の収益に寄与する部門別評価
第45編 病院の収益に寄与する部門別評価	第48編 病院の収益に寄与する部門別評価
第46編 病院の収益に寄与する部門別評価	第49編 病院の収益に寄与する部門別評価
第47編 病院の収益に寄与する部門別評価	第50編 病院の収益に寄与する部門別評価
第48編 病院の収益に寄与する部門別評価	第51編 病院の収益に寄与する部門別評価
第49編 病院の収益に寄与する部門別評価	第52編 病院の収益に寄与する部門別評価
第50編 病院の収益に寄与する部門別評価	第53編 病院の収益に寄与する部門別評価
第51編 病院の収益に寄与する部門別評価	第54編 病院の収益に寄与する部門別評価
第52編 病院の収益に寄与する部門別評価	第55編 病院の収益に寄与する部門別評価
第53編 病院の収益に寄与する部門別評価	第56編 病院の収益に寄与する部門別評価
第54編 病院の収益に寄与する部門別評価	第57編 病院の収益に寄与する部門別評価
第55編 病院の収益に寄与する部門別評価	第58編 病院の収益に寄与する部門別評価
第56編 病院の収益に寄与する部門別評価	第59編 病院の収益に寄与する部門別評価
第57編 病院の収益に寄与する部門別評価	第60編 病院の収益に寄与する部門別評価
第58編 病院の収益に寄与する部門別評価	第61編 病院の収益に寄与する部門別評価
第59編 病院の収益に寄与する部門別評価	第62編 病院の収益に寄与する部門別評価
第60編 病院の収益に寄与する部門別評価	第63編 病院の収益に寄与する部門別評価
第61編 病院の収益に寄与する部門別評価	第64編 病院の収益に寄与する部門別評価
第62編 病院の収益に寄与する部門別評価	第65編 病院の収益に寄与する部門別評価
第63編 病院の収益に寄与する部門別評価	第66編 病院の収益に寄与する部門別評価
第64編 病院の収益に寄与する部門別評価	第67編 病院の収益に寄与する部門別評価
第65編 病院の収益に寄与する部門別評価	第68編 病院の収益に寄与する部門別評価
第66編 病院の収益に寄与する部門別評価	第69編 病院の収益に寄与する部門別評価
第67編 病院の収益に寄与する部門別評価	第70編 病院の収益に寄与する部門別評価
第68編 病院の収益に寄与する部門別評価	第71編 病院の収益に寄与する部門別評価
第69編 病院の収益に寄与する部門別評価	第72編 病院の収益に寄与する部門別評価
第70編 病院の収益に寄与する部門別評価	第73編 病院の収益に寄与する部門別評価
第71編 病院の収益に寄与する部門別評価	第74編 病院の収益に寄与する部門別評価
第72編 病院の収益に寄与する部門別評価	第75編 病院の収益に寄与する部門別評価
第73編 病院の収益に寄与する部門別評価	第76編 病院の収益に寄与する部門別評価
第74編 病院の収益に寄与する部門別評価	第77編 病院の収益に寄与する部門別評価
第75編 病院の収益に寄与する部門別評価	第78編 病院の収益に寄与する部門別評価
第76編 病院の収益に寄与する部門別評価	第79編 病院の収益に寄与する部門別評価
第77編 病院の収益に寄与する部門別評価	第80編 病院の収益に寄与する部門別評価
第78編 病院の収益に寄与する部門別評価	第81編 病院の収益に寄与する部門別評価
第79編 病院の収益に寄与する部門別評価	第82編 病院の収益に寄与する部門別評価
第80編 病院の収益に寄与する部門別評価	第83編 病院の収益に寄与する部門別評価
第81編 病院の収益に寄与する部門別評価	第84編 病院の収益に寄与する部門別評価
第82編 病院の収益に寄与する部門別評価	第85編 病院の収益に寄与する部門別評価
第83編 病院の収益に寄与する部門別評価	第86編 病院の収益に寄与する部門別評価
第84編 病院の収益に寄与する部門別評価	第87編 病院の収益に寄与する部門別評価
第85編 病院の収益に寄与する部門別評価	第88編 病院の収益に寄与する部門別評価
第86編 病院の収益に寄与する部門別評価	第89編 病院の収益に寄与する部門別評価
第87編 病院の収益に寄与する部門別評価	第90編 病院の収益に寄与する部門別評価
第88編 病院の収益に寄与する部門別評価	第91編 病院の収益に寄与する部門別評価
第89編 病院の収益に寄与する部門別評価	第92編 病院の収益に寄与する部門別評価
第90編 病院の収益に寄与する部門別評価	第93編 病院の収益に寄与する部門別評価
第91編 病院の収益に寄与する部門別評価	第94編 病院の収益に寄与する部門別評価
第92編 病院の収益に寄与する部門別評価	第95編 病院の収益に寄与する部門別評価
第93編 病院の収益に寄与する部門別評価	第96編 病院の収益に寄与する部門別評価
第94編 病院の収益に寄与する部門別評価	第97編 病院の収益に寄与する部門別評価
第95編 病院の収益に寄与する部門別評価	第98編 病院の収益に寄与する部門別評価
第96編 病院の収益に寄与する部門別評価	第99編 病院の収益に寄与する部門別評価
第97編 病院の収益に寄与する部門別評価	第100編 病院の収益に寄与する部門別評価

②ヘルスケアアリート
WGリーダー：上坂修

病院長寿命化ツール

臨床機能更新と施設維持管理の2つの柱。これらを含めてインフラコストに変換

<p>1. 医療機能の進化(施設更新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備更新の計画 ・設備更新の進捗管理 ・設備更新の費用対効果 ・設備更新のリスク管理 ・設備更新の成果評価 	<p>2. 施設維持管理(施設更新)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の維持管理 ・施設の更新計画 ・施設の更新実施 ・施設の更新評価 ・施設の更新成果
--	---

《目次》

第1編 病院の現状と課題	第4編 病院の現状と課題
第2編 病院の現状と課題	第5編 病院の現状と課題
第3編 病院の現状と課題	第6編 病院の現状と課題
第4編 病院の現状と課題	第7編 病院の現状と課題
第5編 病院の現状と課題	第8編 病院の現状と課題
第6編 病院の現状と課題	第9編 病院の現状と課題
第7編 病院の現状と課題	第10編 病院の現状と課題
第8編 病院の現状と課題	第11編 病院の現状と課題
第9編 病院の現状と課題	第12編 病院の現状と課題
第10編 病院の現状と課題	第13編 病院の現状と課題
第11編 病院の現状と課題	第14編 病院の現状と課題
第12編 病院の現状と課題	第15編 病院の現状と課題
第13編 病院の現状と課題	第16編 病院の現状と課題
第14編 病院の現状と課題	第17編 病院の現状と課題
第15編 病院の現状と課題	第18編 病院の現状と課題
第16編 病院の現状と課題	第19編 病院の現状と課題
第17編 病院の現状と課題	第20編 病院の現状と課題
第18編 病院の現状と課題	第21編 病院の現状と課題
第19編 病院の現状と課題	第22編 病院の現状と課題
第20編 病院の現状と課題	第23編 病院の現状と課題
第21編 病院の現状と課題	第24編 病院の現状と課題
第22編 病院の現状と課題	第25編 病院の現状と課題
第23編 病院の現状と課題	第26編 病院の現状と課題
第24編 病院の現状と課題	第27編 病院の現状と課題
第25編 病院の現状と課題	第28編 病院の現状と課題
第26編 病院の現状と課題	第29編 病院の現状と課題
第27編 病院の現状と課題	第30編 病院の現状と課題
第28編 病院の現状と課題	第31編 病院の現状と課題
第29編 病院の現状と課題	第32編 病院の現状と課題
第30編 病院の現状と課題	第33編 病院の現状と課題
第31編 病院の現状と課題	第34編 病院の現状と課題
第32編 病院の現状と課題	第35編 病院の現状と課題
第33編 病院の現状と課題	第36編 病院の現状と課題
第34編 病院の現状と課題	第37編 病院の現状と課題
第35編 病院の現状と課題	第38編 病院の現状と課題
第36編 病院の現状と課題	第39編 病院の現状と課題
第37編 病院の現状と課題	第40編 病院の現状と課題
第38編 病院の現状と課題	第41編 病院の現状と課題
第39編 病院の現状と課題	第42編 病院の現状と課題
第40編 病院の現状と課題	第43編 病院の現状と課題
第41編 病院の現状と課題	第44編 病院の現状と課題
第42編 病院の現状と課題	第45編 病院の現状と課題
第43編 病院の現状と課題	第46編 病院の現状と課題
第44編 病院の現状と課題	第47編 病院の現状と課題
第45編 病院の現状と課題	第48編 病院の現状と課題
第46編 病院の現状と課題	第49編 病院の現状と課題
第47編 病院の現状と課題	第50編 病院の現状と課題
第48編 病院の現状と課題	第51編 病院の現状と課題
第49編 病院の現状と課題	第52編 病院の現状と課題
第50編 病院の現状と課題	第53編 病院の現状と課題
第51編 病院の現状と課題	第54編 病院の現状と課題
第52編 病院の現状と課題	第55編 病院の現状と課題
第53編 病院の現状と課題	第56編 病院の現状と課題
第54編 病院の現状と課題	第57編 病院の現状と課題
第55編 病院の現状と課題	第58編 病院の現状と課題
第56編 病院の現状と課題	第59編 病院の現状と課題
第57編 病院の現状と課題	第60編 病院の現状と課題
第58編 病院の現状と課題	第61編 病院の現状と課題
第59編 病院の現状と課題	第62編 病院の現状と課題
第60編 病院の現状と課題	第63編 病院の現状と課題
第61編 病院の現状と課題	第64編 病院の現状と課題
第62編 病院の現状と課題	第65編 病院の現状と課題
第63編 病院の現状と課題	第66編 病院の現状と課題
第64編 病院の現状と課題	第67編 病院の現状と課題
第65編 病院の現状と課題	第68編 病院の現状と課題
第66編 病院の現状と課題	第69編 病院の現状と課題
第67編 病院の現状と課題	第70編 病院の現状と課題
第68編 病院の現状と課題	第71編 病院の現状と課題
第69編 病院の現状と課題	第72編 病院の現状と課題
第70編 病院の現状と課題	第73編 病院の現状と課題
第71編 病院の現状と課題	第74編 病院の現状と課題
第72編 病院の現状と課題	第75編 病院の現状と課題
第73編 病院の現状と課題	第76編 病院の現状と課題
第74編 病院の現状と課題	第77編 病院の現状と課題
第75編 病院の現状と課題	第78編 病院の現状と課題
第76編 病院の現状と課題	第79編 病院の現状と課題
第77編 病院の現状と課題	第80編 病院の現状と課題
第78編 病院の現状と課題	第81編 病院の現状と課題
第79編 病院の現状と課題	第82編 病院の現状と課題
第80編 病院の現状と課題	第83編 病院の現状と課題
第81編 病院の現状と課題	第84編 病院の現状と課題
第82編 病院の現状と課題	第85編 病院の現状と課題
第83編 病院の現状と課題	第86編 病院の現状と課題
第84編 病院の現状と課題	第87編 病院の現状と課題
第85編 病院の現状と課題	第88編 病院の現状と課題
第86編 病院の現状と課題	第89編 病院の現状と課題
第87編 病院の現状と課題	第90編 病院の現状と課題
第88編 病院の現状と課題	第91編 病院の現状と課題
第89編 病院の現状と課題	第92編 病院の現状と課題
第90編 病院の現状と課題	第93編 病院の現状と課題
第91編 病院の現状と課題	第94編 病院の現状と課題
第92編 病院の現状と課題	第95編 病院の現状と課題
第93編 病院の現状と課題	第96編 病院の現状と課題
第94編 病院の現状と課題	第97編 病院の現状と課題
第95編 病院の現状と課題	第98編 病院の現状と課題
第96編 病院の現状と課題	第99編 病院の現状と課題
第97編 病院の現状と課題	第100編 病院の現状と課題

③機能更新を含めた
病院長寿命化ツール
WGリーダー：安藤繁