

ディジェーズ・マネジメント・レポーター

Disease Management Reporter in Japan

2005年2月 No.3

職域は労働安全衛生法にもとづいて事業主による従業員の安全衛生管理が実施されるフィールドという側面と、健康保険組合による被保険者に対する保健事業が実施されるフィールドという2つの側面があるが、近年その両面において、生活習慣病の予防・管理に対する関心が高まってきている。

本号では、職域での生活習慣病予防・管理の取組みとして、事業者の安全配慮義務の観点から従業員の冠疾患発症リスクを対象に実施されている事例と、健康保険組合の保健事業として糖尿病、高脂血症等を対象に実施されている事例の2つを紹介する。

松下電器産業株式会社高槻健康管理室における取組み —CPAP (Coronary Heart Disease Preventive Assist Program) —

松下電器産業株式会社高槻健康管理室(室長:伊藤正人氏)では、健診事後措置の一環として、冠疾患発症ハイリスク者に対する管理指針(Coronary Heart Disease Preventive Assist Program:以下「CPAP」と呼ぶ)を策定している。まず、フラミンガムスタディ冠疾患発症予測モデルを用い、冠疾患発症リスク(心筋梗塞や狭心症が10年間に起こる累積発症確率。以下「CHDリスク」と呼ぶ)を算定する。リスクが高いだけで循環器疾患が未発症の者についても、単に一方的に就業制限を行うのではなく、十分に保健指導などを行った上で目標値を設定し、自主的に生活習慣を修正改善するよう働きかける。目的は、発症リスクを低下させ、深夜交替制勤務などの高負荷作業が許容できるレベルに再適応させることである。このシステムの運用で事業者の安全配慮義務を整合性の取れたものにするだけでなく、従業員自身の健康障害を予防する効果を期待している。

冠疾患を対象とする理由

健康管理マトリックス(図1参照)は職域で健康管理を行う上での優先順位を決める際の概念図であり、縦軸が「責任」の程度、横軸は「死亡リスク」を示している。過労による自殺や過労死ということであれば、事業者の責任も問われる可能性が非常に高くなる。

労働基準法施行規則第35条に、「業務上の疾病」に関する規定

がある。過労死を含め、循環器系の業務上疾患は第9号「その他の業務に起因することの明らかな疾病」に当たる。一般に、こういった循環器疾患のベースに高血圧、高脂血症、糖尿病などが存在する。労務上の問題に起因する場合はもちろんのこと、深夜勤務、長時間労働、海外勤務などについてはケースによっては必ずしも医学的に高負荷作業とも言えないが、厚生労働省は特定業務などとして高負荷作業として認めており、労働者のこれらの基礎疾患に負荷作業が重なった結果、心筋梗塞などの循環器疾患を発症した場合には業務起因と認められる可能性が高くなる。労働関連要因が重ならないように、労務管理そのものが問われることになる。

図1 健康管理マトリックス

	死亡リスク大 ⇒	リスク中 ⇒	リスク小
個人責任	私病(重篤):がん等	私病(中等度)	私病(軽微)
事業者責任	CVD(作業関連疾患)ハイリスク就業者	メンタル不全 生活習慣病	体力低下 衛生教育不足
	過労死・過労自殺 (死亡事故)	Ⅲまたは分布3 第3管理区分 メンタル環境劣悪 (休業災害・後遺症)	Ⅱ一部または分布2 第2管理区分 メンタル環境不良 (微災害以上)

(出典)松下電器産業株式会社高槻健康管理室

目次

松下電器産業株式会社高槻健康管理室における取組み … 1

ヘルスケア・コミッティー株式会社における取組み …… 4



健康管理室の取り組み

近年、高血圧、喫煙、脂質代謝異常、耐糖能異常、肥満などの異なるリスクファクターはもとより、個々のデータは異常高値を示さない場合でも、これらが重複するとマルチプルリスクファクター症候群として循環器リスクが増大することが知られている。

採るべき戦略として、死亡リスクが高いものの人数が少ない対象群に対応する「ハイリスク戦略」と、運動不足に起因する体力低下が生活習慣病の温床となり、心疾患や脳血管疾患を引き起こすことを考慮し、ハイリスク者以外の対象群に対応する「ポピュレーション戦略」が考えられた。しかし、健康管理室が両方を同時に担うのは、マンパワーなどの面でなかなか難しいとの理由により、後者は安全衛生委員会とその下部組織である健康づくり部会が中心となって担当し、健康管理室はその支援を行いつつ、前者への対応に注力している。

CPAPの流れ

図2のとおり、CPAPのステップは定期健康診断からスタートする。

まず、定期健康診断を受診した従業員で血糖検査などの採血項目のある30歳、35歳、40歳以上の対象者全員についてCHDリスクを計算する。計算は、フラミンガムスタディの冠疾患発症モデルを使った計算ソフトを使用して行われる。計算ソフトにおいて評価する項目は「性」、「年齢」、「総コレステロール」、「HDL-コレステロール」、「血圧(最高)」、「血圧(最低)」、「糖尿病(境界型も含む)」、「現在の喫煙習慣」である。

CHDリスク14%以下の人は「就業可」、15~19%の人は「注意して就業可」(ハイノーマルとして注意を喚起)、20%以上の人をハイリスク群とし、ハイリスク群に対しては問診、診察、作業内容調査(勤務形態、作業時間など)、頸部エコー検査を実施し、また負

荷心電図検査、24時間血圧測定なども必要に応じて実施している。

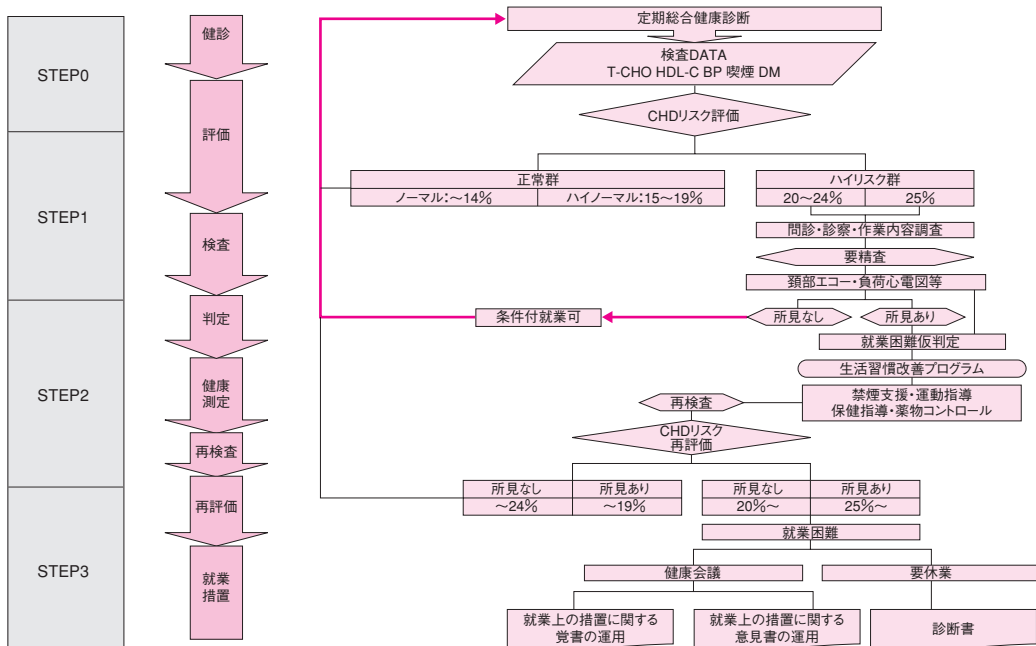
ハイリスク者のうち、頸部エコーや負荷心電図検査等で「所見あり」の人は「就業困難仮判定」を行い、生活習慣の修正目的にて食事療法、減量指導、運動指導、禁煙支援などの「生活習慣改善プログラム」を示す。プログラムを実行してもらったあと、数か月の猶予後(基本的には3か月後)に再検査を行う。その結果、CHDリスクの再評価を行い20%未満であれば「条件付就業可」とする。再評価でも「就業困難」と判定された場合は、「健康会議」で検討されることが多い。健康会議の構成員は健康管理室(産業医)・人事部・上司・本人からなり、プライバシーを配慮した上で病状、本人の希望などを参考に措置内容が検討される。

プログラムを体系的に実施するために、クリティカルパスを作成している。これは産業医、産業看護職、ヘルスケアトレーナー、またケースによっては人事担当者や衛生管理者が加わるために、指導内容が重複したり、逆に漏れがないかをチェックリストにしたものである。クリティカルパスは対象者個人毎に作成され、スタッフが次に何をやるのが一目瞭然にわかるようになっており、情報の共有化に役立てられている。

CHDリスク

伊藤室長によると、フラミンガムスタディ冠疾患発症予測モデルによる冠疾患発症期待数と本邦職域での実測数を比較すると、モデルの方が約5.9倍多く見積もる結果となったとのことである。しかし、色々なカットオフ値における感度(実際に冠疾患を発症する者がこのカットオフ値でハイリスク群と判定される割合)と特異度(実際に冠疾患を発症しない者がこのカットオフ値でハイリスク群と判定されない割合)を比較した結果、CHDリスク・カットオフ値14.5%で感度70%、特異度82%と最もバランスの取れた結果が得られ、カットオフ値を使ってハイリスク群の選定に使用する目

図2 CPAPフローチャート



(出典) 松下電器産業株式会社高槻健康管理室

平成12年度の結果

CHDリスク評価によるハイリスク群102人のうち頸部エコー・負荷心電図等で所見のあったもの52名に対しプログラムを実施した結果、CHDリスク改善が見られた者36名、悪化した者13名、不変の者3名であった。なお、就業に関する評価では、7名に就業措置を執り、他は就業可となった。

健診・保健指導・治療・就業措置まで一貫して行えるプログラム、CPAPを開発し、運用した結果、生活習慣や健診データの改善による有意のリスク低下、および整合性のある就業措置が実施できたと、健康管理室では評価している。

参考文献:松田晋哉・坂巻弘之編「日本型疾病管理モデルの実践」(株式会社じほう)

ヘルスケア・コミッティー株式会社における取組み

予防医療の専門機関であるヘルスケア・コミッティー株式会社(以下「HCC社」と呼ぶ)は、東大附属病院などの大学病院・一般医療機関や健康保険組合と共同で、健保組合の保健事業として生活習慣病の予防・管理を目的とした予防事業を実施している。

これまでの経緯

国や大学、研究機関などが協力し90年代後半から、市町村国保をフィールドとしてレセプトデータによる高医療費要因の分析や一次予防のための保健事業の検討等を通じて、生活習慣病予防の手法について研究してきた。

この取り組みに興味を持った複数の健保組合が、現在HCC社の代表取締役社長である東大病院の古井祐司博士とともに研究会活動を開始し、2001年には60健保による「保険者機能を推進する会」(以下「推進する会」と呼ぶ)を設立した。この会は、保険者機能を活用し、医療機関との連携のもとでの患者への健康情報提供・教育や具体的な予防事業の実践を目指した(現在は98健保が会員となっている。被保険者数は被扶養者を含めて約625万人)。

同会では、2001年度～2002年度には、厚生労働科学研究費(主任研究者 東大病院大江和彦教授)のフィールドとして、また今

後の事業の実施主体として、被保険者に対する医療機関情報の提供のあり方等について研究を行った(注1)。

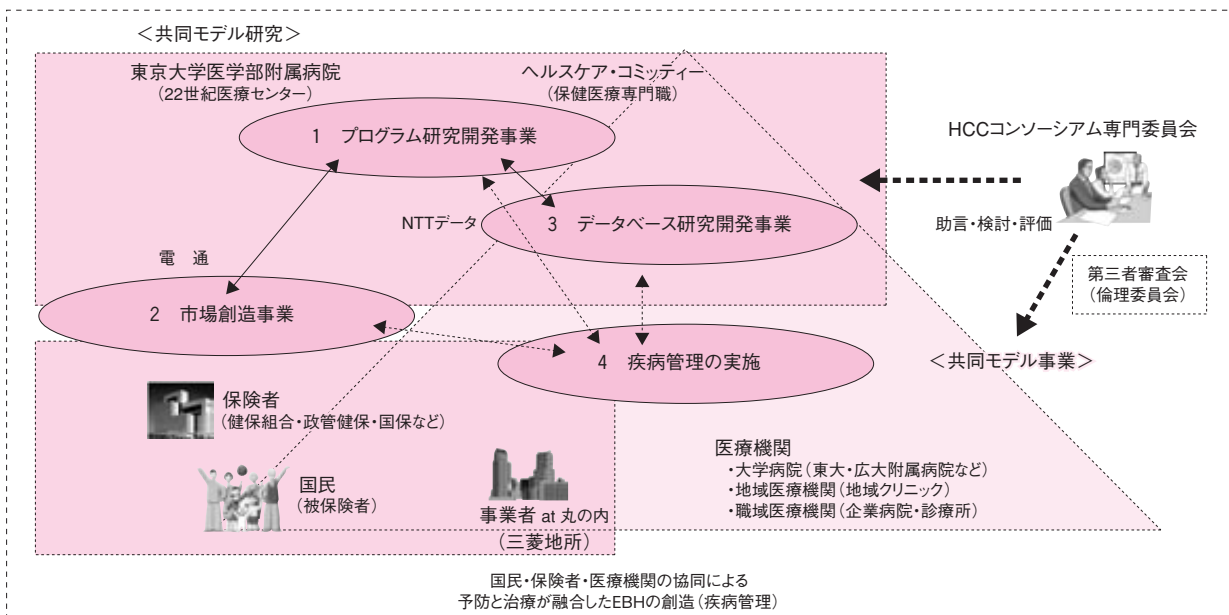
厚生労働科学研究の後、保険者の予防事業の活動を支える目的で、専門機関が設立されている。その一例が、HCC社や東大病院22世紀医療センター(以下「22世紀医療センター」と呼ぶ)である。HCC社は、2003年6月に有志の研究者の出資によって設立され、22世紀医療センターは国立大学の大学法人化における産学連携機関として、複数の企業からの寄付を得て2004年6月から具体的な講座が設立されている。

現在、HCC社や東大病院など複数の大学病院、一般病院、企業などが国のプロジェクトとしてコンソーシアムを設立して、推進する会の会員をはじめ約20の健保組合をフィールドとして、生活習慣病の予防・管理を目的とした、「健康・疾病管理モデル研究事業」(以下、「モデル事業」と呼ぶ)を実施している。この事業は、健康サービス産業の創造につながる先進的な取組みとして、経済産業省の補助金を得て実施されている(注2)。

注1:厚生労働科学研究「保険者機能の在り方に関するモデル研究事業」(主任研究者 東大病院大江和彦教授)

注2:平成15年度経済産業省「健康支援システム(EBH)に関する調査研究事業」、平成16年度経済産業省「健康サービス産業創出支援事業」

図4 HCCコンソーシアムの組織体制



(出典)経済産業省平成15年度「健康サービス産業創出支援事業(健康サービス産業モデル事業)」HCCコンソーシアム専門委員会資料より

モデル事業の概要

1.モデル事業で実施していること

モデル事業では、予防プログラムの開発と事業の試行、意識啓発・市場創造、データベース構築を行っている。それぞれの内容は以下のとおりである。

①予防プログラムの開発

効果的な予防を実施するための専門職教育プログラム、対象者への実施プログラム、健康意識啓発プログラム、事業評価プログラムを開発する。

②予防事業の実施

20程度の健保組合をフィールドとして、保険者と保健・医療専門機関などが連携して予防事業を実施する。

③意識啓発・市場創造

予防シンポジウム、保険者管理者向けのセミナー、保険者専門職向けの研究会の企画・開催、パンフレットの企画・発刊などを通して、生活習慣病の予防を含めた実効性ある予防の重要性、実施内容などに関する情報提供と市場の醸成を図る。

④データベース構築

効果のある予防、またその判定のためのデータベースを開発し、プログラムの円滑な遂行を可能にすると同時に、結果の評価やフィードバックを通じて、より良いプログラム開発につなげる。

2.組織体制

モデル事業は、HCC社を幹事機関として、東大附属病院など複数の大学病院、健保組合、医療機関等が連携し、「HCCコンソーシアム」を組織して実施している(図4参照)。

予防プログラムの開発については、HCC社と複数の大学病院が共同で行っている。両者は協力して、一次予防、すなわち生活習慣病グレイゾーンへの健康・疾病管理(主に発症防止)のためのプロ

グラムや、三次予防、すなわち既に生活習慣病患者であるものへの健康・疾病管理(重症化・再発防止を含む)のためのプログラムの開発・実施を行っている。保険者を通じてHCC社が一次予防を提供し、三次予防は医療機関(大学病院、地域・職域医療機関等)とHCC社が協力して行うこととなっている。現在のところ、一次予防のプログラムが開発・実施され、三次予防のプログラムが実施準備されている。

意識啓発・市場創造については電通や三菱地所、HCC社、データベースの構築については、HCC社やNTTデータ、大学病院などが担当している。また、モデル事業の検討・実施にあたり、東大病院の永井院長を統括とし、専門家によって構成される有識者の委員会である「HCCコンソーシアム専門委員会」がアドバイザーボードとして助言、検討、評価を行っている。なお、実際にかかる費用については、基礎的な研究・開発については研究費にて、実際のサービスは保健事業費にて負担されている。

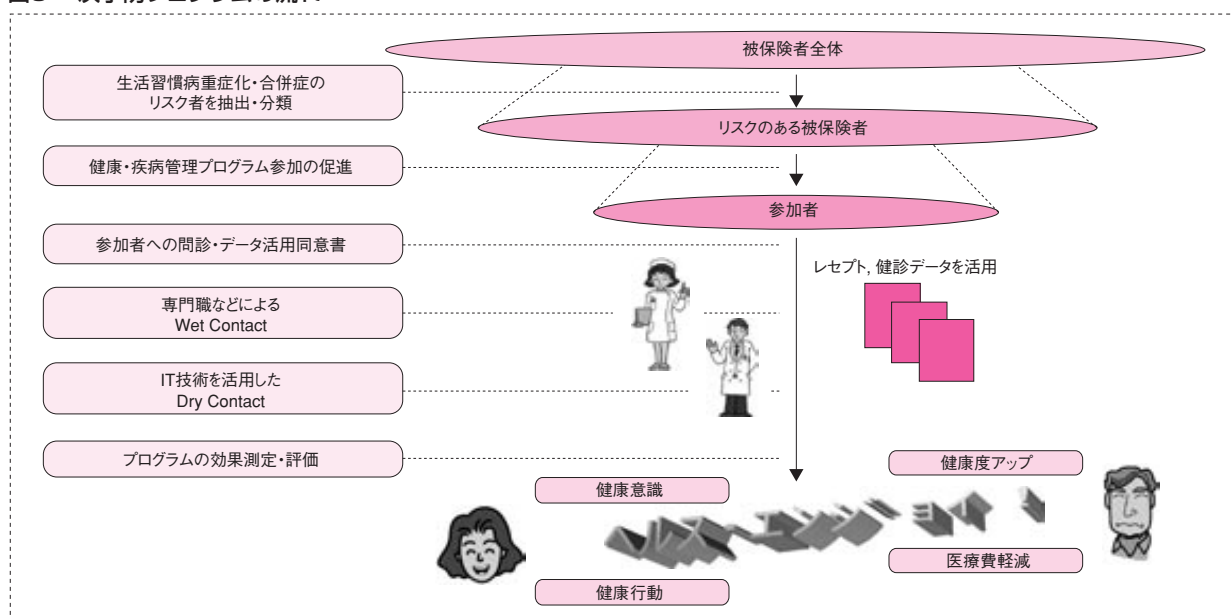
3.一次予防プログラムの内容

2003年度に6ヶ月の期間で実施された一次予防プログラムの流れは図5のとおりである。プログラムの対象者は、生活習慣病のリスクがある被保険者を、被保険者全体の中から抽出した。対象者を抽出する作業を行った主体は参加した保険者ごとに異なり、事業所の産業医が行う場合、健保組合の保健師が行う場合、HCC社が行う場合などがある。

抽出されたリスク者に対して予防プログラムへの参加を募集する方法についても保険者ごとに異なっている。予防プログラムへの参加を表明した被保険者に対しては問診を実施し、データの活用について同意を取得した。

プログラム参加者に対する介入は、専門職などによる対面での指導と、IT技術等を活用した定期的なコンタクトによって行った。指導スタッフは管理栄養士、看護師、医師など約20名の専門職である。

図5 一次予防プログラムの流れ



(出典)健康保険組合理事会・組合会等講演会資料より

4. 一次予防プログラムの成果とその要因

2003年度における一次予防プログラムに参加したある健保組合では、プログラム参加者100名のうち91名が6ヶ月のプログラムを最後まで継続した。

効果測定は、主な健診項目の改善状況と、食事や運動等の生活習慣に関するアンケート調査によって行われた。主な健診項目の改善状況については表1のとおりであり、それぞれの健診項目について4割～7割の参加者に改善が見られ、設定した目標の達成度別に見ると、目標を達成したグループでは、健診項目には顕著な改善が見られる。HCC社によると、目標を達成したグループではアンケート結果においても生活習慣に関する意識や行動の変化が現れているとのことであり、このことが健診結果の改善にもつながったと見ている。

下記のような成果を生んだ要因として、実施体制による要因、プログラムによる要因、健保組合による要因という3つの要因が挙げられている。

表1 『生活習慣改善指導』の成果

*前回健診との比較を割合で示す

目標達成度別	体重 減少	総Chol 減少	HDL-Chol 上昇	中性脂肪 減少
目標達成者(継続指導不要)	72.7%	63.6%	100.0%	63.6%
目標未達成者	43.8%	50.0%	75.0%	50.0%

* なお、上記結果については途中経過であり、プログラム開始及び健診の実施タイミングなどにより、真の効果判定は今後の結果などを待ち分析・評価する必要がある。

(出典)健康保険組合報告資料に基づき作成

5. 今後の課題と展開

HCC社によると、これまで実施してきた取組みにおいて、以下のような課題が残されているとのことである。まず、2003年度のプログラム参加者のうち設定した目標を達成できなかった者がいたため、この割合を減らしていくための取組みが必要である。一方、目標達成者に対する今後の継続指導として、メールマガジンや健康e-learningツールなどを活用した指導を実施していくことを計画している。

次に、プログラム参加者への継続指導のラインアップを充実させることも今後の課題である。

また、プログラムの対象者として、2003年度のプログラムは被用者本人のみを対象として実施したが、今後は被扶養者も対象に含めた取組みを実施していく予定である。健保組合の被保険者のうち、労働安全衛生法により健康診断や事後指導等の管理が事業主に義務付けられている被用者本人と比較して、被扶養者に対してはこれらの管理を行っていくという問題があるため、その対策が必要である。

さらに、保健事業を実施するための基盤システム整備として、健診・人間ドックデータのデータベース化や、疾病リスク予測アルゴリズム、健診情報の標準化等も必要があるため、別途国のプロジェクトにおいて検討を進めている。

「ディジーズ・マネジメント・レポーター」は今後の誌面づくりに反映させていただくため、ディジーズ・マネジメントにご関心を持つ皆様からのご意見・ご要望等を随時募集しています。記事の内容、今後とりあげるテーマ等について、率直なご意見・ご要望等をお聞かせ下さい。

ディジーズ・マネジメント・レポーター編集委員 (50音順)

慶應義塾大学大学院経営管理研究科 教授 田中 滋 (編集委員長)
財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構
研究部長・主席研究員 坂巻弘之

産業医科大学公衆衛生学教室 教授 松田晋哉
Gregg L.Mayer&Company, Inc., President グレググL.メイヤー
広島大学大学院保健学研究科保健学専攻看護開発科学講座 教授 森山美知子

ディジーズ・マネジメント・レポーター編集部 (担当:矢倉)

〒160-8338 東京都新宿区西新宿1-26-1
株式会社損保ジャパン総合研究所内
(E-mail:dmr@sj-ri.co.jp 電話:03-3348-6147 FAX:03-3348-6146)

株式会社 損保ジャパン総合研究所について

株式会社損保ジャパン総合研究所は、損害保険業界初のシンクタンクとして1987年に設立された、損保ジャングループのシンクタンクです。保険、医療、ヘルスケア、社会保障、金融などの諸分野で、調査・研究業務と情報発信を行っております。

ホームページでは、機関誌「損保ジャパン総研クォーターリー」に公表したレポートを、PDFにて全文閲覧できます。

URL <http://www.sj-ri.co.jp/quarterly/index.html>

〈ヘルスケア関係のレポート〉

- 「米国における健康保険市場と保険会社のヘルスケア事業—2001年を中心とする動向および公的保険制度における保険会社の関わり—」(2003年6月30日発行 Vol.42)
- 「欧州3ヶ国の医療・介護分野における民間保険市場の最新動向—2000-2001年を中心とする民間保険市場と公的制度との関係—」(2003年6月30日発行 Vol.42)
- 「米国ヘルスケアにおける新たな潮流—米国におけるDisease Managementの発生と展開—」(2002年10月31日発行 Vol.41)
- 「欧米におけるeHealthビジネスの進展」(2002年5月31日発行 Vol.40)
- 「米国ヘルスケア市場と保険会社のヘルスケア事業—沿革、現状および最近の動向—」(2001年7月20日発行 Vol.37)

◎株式会社損保ジャパン総合研究所

転載、引用の際は、出典として以下の通り明記してください。

「損保ジャパン総合研究所「ディジーズ・マネジメント・レポーター No.3」(2005年2月)」

なお、転載の際は、事前に編集部までご連絡ください。