

医療提供体制の再構築

(考え方の整理)

1. 国民サイドからみた提供される医療の概念

医療の日常性

- 日常的
- 非日常的
- 連続的
- 単発的・突発的
- 慢性的
- 一時的
- 一般的
- 専門的
- 恒常的
- 非恒常的

=比較的よくかかる 病気やけが =めったにかかる 病気やけが

医療の内容

- 予防的な医療
 - 一次予防
 - 二次予防
 - 三次予防
 - (機能訓練・リハビリを含む)
- 救急医療
 - 二次救急医療
 - 三次救急医療
- 専門医療
- 高次医療
- 高度先進医療
- 一般医療
- 応急医療
- 初期救急医療

医療機関

- 診療所
- 大病院
- 中小病院
- 公的病院
- (○ 地域支援病院)
- 国・公立病院
- (○ 特定機能病院)

担当する医師

- かかりつけ医
 - (開業医)
- 専門医
 - (勤務医)

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

平成13年6月

ヨ米における eHealth(インターネット医療)の 現状と将来展望に関する調査報告書

日医総研

日本医師会総合政策研究機構

コンピューターアプリケーション・サービスも、一時はASPが万能であるかのようにもてはやされ、すべての顧客をシン・クライアントにすることによって劇的な低価格化が見込まれるとして大いに注目された。しかし、通信インフラが整わないと、ASPで使い勝手のよいプログラムを提供するのが技術的に難しいということが分かると、インターネットを使ったASP利用は限られた分野でしかできないということになった。したがって、この分野もすぐに大きなビジネスになるとは考えにくいであろう。

(4) ケア（医療サービス）の問題点

eHealthにおけるケア（医療サービス）は、コンテンツが整い、接続サービスやコンピューターアプリケーションの技術ベースが整った段階ではじめて実現されるものである。しかしながら、こうした先行すべき分野は発展途上の段階にあり、ケア（医療サービス）が大々的に実行可能になるのはまだ先の話である。

5. 衰えないコンテンツ系サービスへの需要

(1) 非営利サービスの重要性

このように、eHealthをビジネスとして考えるかぎり、どの分野においても、全体的に伸び悩んでいるというのが現段階での結論である。しかし、ビジネスとして成り立つかどうかということとは別に、eHealthへの需要自体がしほんでしまったのかというとそうではない。医療機関、医師、患者がインターネットを介した何らかのサービスを欲していることも事実である。とくに、コンテンツ系サービスやケア（医療サービス）の分野には患者の切なるニーズがあるため、非営利（NPO）的なサービス提供が重要になってくると考えられる。事実、米国でも各種の団体、たとえば米国医師会（AMA）や学会、大学、図書館、さらに患者自身が自主的に運営する団体などがボランティアでコンテンツを提供している。それを患者や医療関係者が利用するケースが少なくない。こうした活動の重要性を認識しておく必要がある。

(2) 代表的なNPOサイト—AMA（America Medical Association:米国医師会）

代表的なNPOのサイトとしては米国医師会のサイトがある。そのトップページを開けるとアメリカ国内の医療に関する記事やニュースの要約が週単位で掲載され、米国内の医療情報を瞬時に知ることができる。また、トップページから、それぞれ医師対象向け、医療従事者対象向け、患者対象向けのページに入ることができ、それぞれ情報を得ることができる。

図1 AMAのトップページ

American Medical Association
Physicians dedicated to the health of America

Search our site [\[link\]](#)

Information for:

- Physicians
- Patients
- Public

Headlines

Healing a child's wound

Child psychiatrist helps kids find peace after conflict
[- Read More-](#)

Highlights

2001 Annual Meeting
AMA House of Delegates
June 17-21, 2001

For the Media:
"Make HMOs as Accountable as Doctors"
(May 17 *Wall Street Journal*)

Ethics:
[Virtual Mentor Registry](#)

Policy and Advocacy:
[National House Call](#)

Continuing Medical Education Program:
[Genital Herpes](#)

Medicine/Public Health Awards:
[2001 Dr Nathan Davis International Award Winners](#)

Site of the Month:
[Council on Medical Education](#)

Today's News From the AMA

AMA National House Call rallies for patients' rights in Maine and New Hampshire

The media is getting the message that patients' rights is about treating patients and physicians fairly, said AMA Trustee Donald J. Palmisano, MD, during National House Call's visit this week to Maine and New Hampshire.
[- Read More-](#)

Special Feature From Group Practice

Second Biannual Group Practice Caucus

As physicians continue to join group settings and assume an increasingly important role in the practice of medicine, their prevalence within the AMA grows. Last year, the AMA Board of Trustees approved the formation of a group practice caucus and educational program to meet specifically the needs of the growing group practice constituency within the AMA.
[- Read More-](#)

This Week From American Medical News (May 28, 2001)

Physicians, HMOs enter next phase in federal court battle

A federal judge says more information is needed before he'll decide whether the case will be given class action status.
[- Read More-](#)

This Week From JAMA (May 23, 2001)

Evaluation of Health Information on the Internet

Berland and colleagues evaluated health information available on the Internet for 4 conditions: breast cancer, depression, obesity, and childhood asthma through English- and Spanish-language search engines. Search engines were only moderately efficient; coverage of key information was poor and inconsistent, but accuracy was generally good.
[- Read More-](#)

●医師対象のページ

主なコンテンツは以下の通りである。

- ①入会案内（会員特典やサービスの内容を紹介）
- ②AMAの概要（理念や目的）
- ③開業医のコーナー（勤務医に関わる情報の入手）
- ④医療倫理について（医療倫理のガイドラインについて）
- ⑤医学教育のコーナー（卒後教育など）
- ⑥医科学のコーナー
- ⑦会員向けのコーナー
- ⑧「My AMA」のコーナー
- ⑨AMAニュースとイベントの案内
- ⑩AMAの政策と支援団体
- ⑪医師と医療従事者向けの製品とサービス紹介
- ⑫公衆衛生のコーナー

●医療従事者を対象としたページ

医師、看護婦を含めたすべての医療従事者および学生を対象としているため、医師向けのページと重複する項目が多い。

●患者を対象としたページ

主なコンテンツには次のようなものがある。

- ①米国医師会について
- ②医師検索
- ③医療・健康情報
- ④病院検索
- ⑤医療グループ検索
- ⑥ニュースとイベント
- ⑦製品およびサービス
- ⑧公衆衛生

③の医療・健康情報の内容は、AMAと6つの専門団体が共同で運用する一般向けの健康情報サイト・Medem（メデム）のページとリンクしている。医師会雑誌の抄録に関してはすでに1995年から公開しているが、1999年9月からは消費者向けサイトのHealth Insight（ヘルス・インサイト）で全文を公開している。

MedemのMedical Library（メディカル・ライブラリー）には次のような情報が提供されている。

○生涯ステージ

子どもの健康、女性の健康、男性の健康、高齢者の健康、終末期ケア

○疾患について

喘息とアレルギー疾患、がん、糖尿病と内分泌疾患、心臓病、心臓発作、エイズ、感染症、骨と関節の病気、脳と神経系、消化器・胃の病気、耳鼻咽喉、眼の健康、心の健康、薬物の乱用、泌尿器の病気、

○治療と健康への取り組み

予防医学、運動と栄養、病院医療と代替医療、形成手術、検査と処方、痛みの管理、物理療法とりハビリテーション

○健康と社会

遺伝、医学論争、職業環境と健康、臓器提供と移植、医療訴訟、国・州の医療問題、暴力

図2 リンクしているMedemの患者向けサイト

The screenshot shows the homepage of the Medem Medical Library. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, MEDICAL LIBRARY, PRODUCTS, PHYSICIAN FINDER, and CORPORATE. On the left, there's a sidebar with sections for Search (Medem), Search the Medical Library, Search Tips, Medical Societies (with a note about joining forces to create Medem), Medem in the News (with links for Avoid standard un-secure e-mail, Malpractice Carriers Announce Guidelines for Online Communications, and Physician, Heal Thy Web Site), and a Spotlight section featuring a cartoon character holding a stethoscope. The main content area has a large heading "Medical Library". Below it, a bio for Nancy W. Dickey, M.D., Editor-in-Chief of Medem. The main text discusses the full range of patient education information from partner medical societies and other trusted sources. It also lists categories like Life Stages (Children's Health, Women's Health, Men's Health, Senior Health, End-of-Life Care), Diseases and Conditions (Anatomy and Medical Illustrations, Articles in Spanish/Artículos en Español, various disease links), Therapies and Health Strategies (Complementary and Alternative Medicine, Fitness and Nutrition, Medical Tests and Medications, Pain Management, Physical Medicine and Rehabilitation, Plastic Surgery/Cosmetic and Reconstructive Procedures, Preventive Medicine), and Health and Society (Genetics and Genetic Disorders, National and State Health Care Issues, Occupational and Environmental Health, Organ and Tissue Donation/Transplantation, Practice of Medicine, Smart Parents' Health Source, Violence). At the bottom, there are links for Contact Us, Terms of Service, Privacy Policy, and Medical Disclaimer, along with a copyright notice.

また、②医師検索、④病院検索、⑤医療グループ検索の充実ぶりには目を見張るものがある。データ量が豊富で、患者のニーズに対応した検索が可能になっている。特に、患者が条件を入力し、医師個人を具体的に探し出すことができる検索サービスは、診療科目と施設名にとどまっているわが国の病院検索サービスを大きく引き離している。

このホームページに登録されている医師たちはアメリカに在籍する69万人の医師や整骨医の中から、米国医師会が医科大学、実習医プログラム、免許委員会（licensing board）などのデータを基に推奨している医師たちである。したがって、AMA会員の医師もそうでない医師も含まれている。

具体的な検索方法は、検索画面で医師の名前を入力して特定の医師を検索する方法と、地域（州、都市名）や専門分野を選択して、いくつかの条件の中から医師をリストアップして探す出す方法の二通りがある。

図3 患者向けの医師検索画面

The screenshot shows the homepage of the American Medical Association (AMA) Physician Select. At the top, there is a navigation bar with links for "HOME", "JOIN NOW", "FAQ", and "SITEMAP". On the right side of the header, there are search fields labeled "Search our site" and "Find", along with a "SEARCH" button. A circular logo for the AMA is positioned next to the search fields. Below the header, a banner reads "Welcome to AMA Physician Select". The main content area contains text about the service, stating that it provides information on virtually every licensed physician in the United States and its possessions, including more than 690,000 doctors of medicine (MD) and doctors of osteopathy or osteopathic medicine (DO). It also mentions that all physician credential data have been verified for accuracy and authenticated by accrediting agencies, medical schools, residency training programs, licensing boards, and other data sources. Below this text, there is a call to action: "We invite you to search for a physician by selecting one of the options below." Three buttons are provided for searching: "Physician Name | Medical Specialty", "AMA HOME PAGE", and "PHYSICIAN NAME". At the bottom of the page, a copyright notice reads: "© Copyright 1995-2001 American Medical Association. All rights reserved."

図3は、医師名と地域を入力して特定の医師の情報を検索するページである。州名、都市名、郵便番号で地域を選択し、32の専門分野からいくつかを選択すると、医師名がリストアップされる。専門分野からさらに詳細を絞り込むこともでき、例えば小児科だけでも心臓病学、アレルギー学、麻酔学、病理学、伝染病学、内分泌学、皮膚病学、消化器学といった26の選択項目があり、その分野の専門医を探し出すことが可能である。

上図は、「マサチューセッツ州ボストン在住の外科医」を検索するために検索条件を入力した画面である。入力後、検索ボタン（search）をクリックすると、条件に適合した医師がリストアップされた画面に切り替わる。図4は医師がリストアップされた画面である。検索の結果、93人の医師が先の条件に当てはまった。画面はそのうちの15人の医師名が表示されている。

図4 医師名がリストアップされた画面

The screenshot shows the American Medical Association (AMA) website. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, JOIN/RENEW, FAQ, MEMBER DIRECTORY, and a search bar labeled 'Search our site'. Below the navigation bar, there is a logo for the AMA and a banner with the text 'Physicians dedicated to the health of America'.

The main content area is titled 'Search Results' and displays a message: 'We found 125 physicians matching your criteria. Select a physician to see more information.' Below this message, there is a table with 15 rows, each representing a physician. The columns are labeled 'AMA MEMBER?' and 'Results'. The 'Results' column lists the physician's name, specialty, location, and zip code. The physicians listed are:

AMA MEMBER?	Results
YES	MANUEL LANG, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	JOHN FREDERICK BALEOUR, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96813
YES	GROVER HERBERT BATTEEN, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96816
YES	CLIFFORD B G CHANG, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	ALAN HOISING CHEUNG, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	PATRICIA LUCILLE CHINN, MD, TRAUMA SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	COLLIN ROBT KAU LIN DANG, MD, THORACIC SURGERY, HONOLULU, HI 96813
YES	WILLIAM W J DANG, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	SUBASHINI RACHEL DANIEL, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96822
YES	BO G HEUK DAE, MD, VASCULAR SURGERY, HONOLULU, HI 96813
YES	FONG LIANG FAN, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	NEIL FERGUSSON, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96816
YES	NANCY LEI FURUMOTO, MD, GENERAL SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	JAMES DAVID GREIG, MD, VASCULAR SURGERY, HONOLULU, HI 96817
YES	RUSSELL NOBUO HARADA, MD, VASCULAR SURGERY, HONOLULU, HI 96813

At the bottom of the page, there are four buttons: 'FIRST RECORD', 'NEXT PAGE', 'LAST RECORD', and 'SEARCH AGAIN'.

さらに詳しく医師の情報を知りたい場合は、リストに掲載されている医師の名前の部分をクリックすると、再度画面が切り替わり、医師名、専門分野、勤務医と開業医の区分、病院の住所と地図、学歴、どこで実習医研修を受けたか、AMAの会員であるか否か、医師としての業績、米国医師会が認定する卒後教育プログラムの「医師認定証」(AMA PRA)を当該医師が受けているかどうかといった詳しい情報が得られる。検索した医師が開業医の場合は、メディケイドとメディケアの取扱状況、契約している民間医療保険会社の案内なども掲載される。医師の詳しい個人情報を紹介したのが図5である。

図5 医師の個人情報が詳しく紹介されている

American Medical Association Physicians dedicated to the health of America	
SEARCH	SEARCH our site Find
HOME	JOIN/RENEW PRA MEMBERS
AMA Physician Select	
MEMBER AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION MEMBER <small>This physician is a member of the American Medical Association. AMA members agree to subscribe and adhere to the AMA Principles of Medical Ethics.</small>	
Information on: WILLIAM W L DANG MD	
<input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;" type="button" value="View a Map"/> <input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;" type="button" value="Get Driving Directions"/>	
Location	Office Phone
29 OLD PALI PL HONOLULU, HI 96817	808-533-2272
<input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;" type="button" value="Update my info."/> <input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px;" type="button" value="Provide data for your live web page"/>	
<input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;" type="button" value="Get Driving Directions"/>	
Gender	Primary Practice
MALE	Specialty: Self Designated by Physician GENERAL SURGERY
Medical School	Year of Graduation from Medical School
CREIGHTON UNIV SCH OF MED, OMAHA NE 68178	1952
Residency Training	
MED CTR LA NEW ORLEANS-LSU GENERAL SURGERY	
MED CTR LA NEW ORLEANS-LSU ANATOMICAL AND CLINICAL PATHOLOGY	
MED CTR LA NEW ORLEANS-LSU FLEXIBLE OR TRANSITIONAL YEAR	
Major Professional Activity	INACTIVE
<input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black; padding: 2px;" type="button" value="RETURN TO RESULTS"/>	
<small>© Copyright 1995-2001 American Medical Association. All rights reserved.</small>	

このように、AMAのホームページは医師や医療技術者に向けた専門情報だけではなく、広く患者に対して詳細な情報を公開している点は注目に値する。

6. 求められる個人情報の保護

インターネットというのは、言ってみればカギのない部屋で情報が広く公開されているようなものである。そこで発信される情報は倫理観に則ったものでなければならないが、米国では個人情報の保護がこれまで置き去りにされてきた。そこで、個人の情報についてはプライバシーの保護やセキュリティの確保をめどとした倫理規定の確立や立法化など新しいルールの確立が話題になっている。

(1) eHealthの倫理規定

eHealthの倫理規定としては、eHealth Ethics Initiative 2000が作ったものがある。その原文は巻末に資料として載せたが、わが国でもこれが模範になろうとしている。

(2) セキュリティーポリシー

米国では医療情報に関するセキュリティーポリシーが作られている。医療情報を扱っているサイトには、セキュリティーポリシーやプライバシー、倫理に対する考え方方がほとんどのページで述べられているが、これは各サイトが自主的にやっていることである。これを法的強制力をもって実行しようというのがHIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act：医療保険の携行性と責任に関する法律) である。これはクリントン政権時の1996年に作られた法律で、2002年末から順次施行予定となっている。HIPAAは、すべての企業が従うことを要求し、従えない場合は厳重な罰則が科せられる。また、HIPAAには保険請求をオンラインで行う場合の書式やコードの統一、個人情報の保護、通信セキュリティのガイドラインなどが具体的に規定されている。

(3) HIPAA

HIPAAは、病院業務の効率化によって医療費を削減するために1996年に作られた法律であり、しばしば「医療保険業務の簡素化法」とも呼ばれている。HIPAAは複雑な保険請求にからむ3つの業務、①医療保険の資格確認、②保険で認められる治療方法や医薬品の種類の確認、③保険請求—を規格化するのがねらいとされる。また、取り扱う情報が患者のプライバシーにかかるため、運用のセキュリティ確保とプライバシー保護が大きな課題となっている。米国ではHCFAによると1年間に100兆円以上の医療費が費やされているが、HIPAAはこれを少しでも削減したいとの動機から作られた法律である。

この法律の究極の目標は、G-CPR (Government Computerized Patient Records)、つまり「国民1人生涯1電子カルテ」を実現することにあり、全米のどこの医療機関にかかっても個人のカルテにアクセスできる「生涯カルテシステム」の構築である。

G-CPRというのは、医療情報が記録されるのは各医療機関においてだが、SSN (Social Security Number：社会保障番号) を使って検索すると、理論的には全米にあるすべての診療録