

のGDP比率を先進国並みに向上させなければならず、そのためには患者、国民から見ての医療の透明性は不可欠であると考えらるからである。また、県の税金を用いての事業であるため、県民の目に見える満足を提供する必要も感じているためでもある。

しかし、患者にカルテを全面開示する、と言っているのではない。所有権が患者に帰属するといわれる、客観的データについてのみの開示であり、それは、検査結果、処方内容、画像などである。診断、治療計画、各種レポートなどは、所有権が患者と医慮職両方にあると言われており、確かに治療に影響を及ぼすケースも少なくない。但し後述のアンケート結果(図4)では、開示する項目について、あまり医師の判断に依らない方が望ましいとの意見が多数を占めたことは注目に値し、そういうハンズフリーの姿勢が、透明性の向上により寄与すると考える。

静岡県病院電子カルテアンケート (H17/3) (続)

- 病院のネットはインターネットとつながっているか?
 - いる25%、いない60%
- ネットでの患者への情報開示について
 - すでに行なっている2%、どちらかという積極的8%、どちらかという消極的61%、行なうべきでない29%
- 開示の範囲はどうあるべきか
 - 全カルテ10%、医師指定した情報以外全カルテ4%、医師の選んだ項目のみ38%、客観的データのみ44%

図4 静岡県病院電子カルテ実態調査 (続き)

4. 構造

図2はその構造を示す。既存のオーダ系が、患者基本、検査結果、処方、などをISO規格となるHL7v2. 5(および各種標準的コードを用いて)でエクスポートすることができれば、ゲートウェイ以後の各システムを利用することが出来、これらは県下の病院に無償で配布される。各システム製作は、富士通、NEC、SBS情報システム、NTTデータ、ソフトウェアサービス、の5社の共同提案が受注し、納品される。

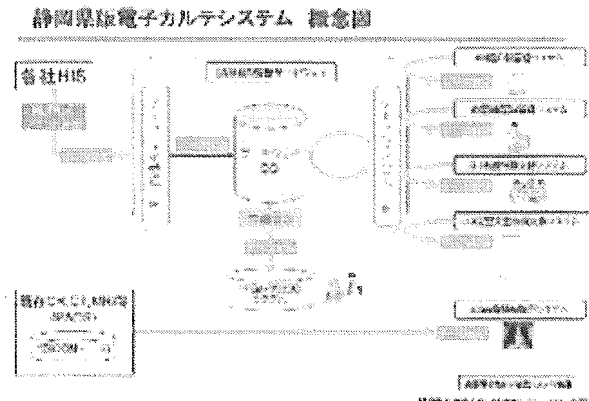


図2 静岡県版電子カルテ構造図

5. 利用

図2の各種システムの利用は病院の自由である。すでに看護支援がある、といった場合は同じものは必要ないであろう。ウチはまだ所見記述はペーパーレスにしない、という判断も尊重される。ただし、紹介状管理システムだけは利用していただく。なぜなら、標準形式での紹介状[9]の普及の輪を広げることは目的のひとつであるからである。

図3はその様々な利用形態である。既存のオーダ系に載せて利用するものが基本である。また、配布のペーパーレス所見記述は心もとない、自前で別のものを使いたい、という場合は別途電子カルテパッケージを購入することとなるが、紹介状管理システム、臨床研究DBシステム、定型文書作成支援システムだけを利用することも可である。さらに、ベンダによっては、こういった機能をすべて取り込んだパッケージとしたいということも許される。その場合は、紹介状の出入り、臨床情報検索へのエクスポート、などがきちんと標準化されていけばよい。

診療所システムについても、県の予算で、静岡県医師会のプロジェクトとして、紹介状管理機能(標準化された形式での電子紹介状の出し入れ、患者の求めに応じた情報提供)を各社のシステムに付加することとなり、三洋、富士通、SRL、BML、パルステック、WINE STYLEの6社が受注した。県内の診療所はこれらのシステムの付加機能部分は無償でアップデートを受けることが出来る。

Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

【学会発表】

9. M. Kimura, T. Sakusabe, S. Tani

Towards Japanese EHR: Shizuoka Style EMR Project,
Deployment Stage

The 7th China-Japan-Korea Joint Symposium on
Medical Informatics Conference

Program and Proceedings, 4-5, Nov. 14, 2005.

Contents

Keynote Speech

- 1 K1 Advance In Virtual Chinese Human Eye Research **Wang Bo-liang**
- 4 K2 Towards Japanese EHR: Shizuoka Style EMR Project: Deployment Stage
Michio Kimura, Shigeki Tani, Takaya Sakusab
- 6 K3 Patient Centered Digital Hospital: An experience at the
Seoul National University Hospital **Sukwha Kim**

Theme 1: Health Information System and Electronic Medical Record

- 7 1.1 Rapid growth of Broad-Banded Telemedicine Network in Asia-Pacific Area
**Naoki Nakashima, Shuji Shimizu, Koji Okamura,
Joon-Soo Hahm, Young-Woo Kim, Byung-In Moon,
Ho-Seong Han, Jae-hwa Lee**
- 10 1.2 Experimental Integrating HIS Using CDA of Discharge Summaries
Hwa Sun Kim, Tran Tung, li Kon Kim, Hune Cho
- 16 1.3 Application of HL7 standard in unifying hospital information systems
Yu Haoran, Pu Lixin, Luo Cheng
- 19 1.4 Analysis of Secured E-mail Systems for Electronic Health Record
Jeongeun Kim, David W. Bates
- 23 1.5 Implementation of Medical Error Reporting Systems in Korean Hospital
Hospital
Yuichiro Gomi, Hiroki Nogawa, Michihiko Koeda, Hiroshi Tanaka
- 27 1.6 The Study of A Sequential Tree Set Model for Medical Record Data Storage
Feng Huang
- 30 1.7 Long Term Effect of Hospital Information System on Nurses' Job Pattern,
Satisfaction, and Attitudes Toward EMR
**Myong Hwa Park, Chul Ho Jung, Yoon Nyun Kim,
Sung Ryung Lee, Kyung Il Yoon, Ki Jung Ju**
- 34 1.8 Business Process Reengineering with EMR-Introduce the pre-examination
for quality improvement of diagnosis
Ken Toyoda, Naomi Haraoka
- 35 1.9 Some Basic Think-mode to Understand DIGITAL HOSPITAL
Lu Zhang-Keng
- 40 1.10 Development of computerized critical pathway at Seoul National
University Bundang Hospita
**Sung Wan Park, Kyung Hee Park, Soon Hyun Ahn, Woosung Jung,
Sung Hee Park, Jong-Min Kim, Kyoo Seob Ha, Jeong Wook Seo**
- 42 1.11 A Survey of Computerized Critical Pathways in Korea
**Kyung Hee Park, Sung Hee Park, Sung Wan Park, Woosung Jung,
Jong-Min Kim, Kyoo Seob Ha, Jeong Wook Seo**

Responsible Institution

Ministry of Health, P.R. China

Sponsor

Chinese Hospital Association

A101, 20 building, Hepingxiyuan,

Heping ST. Beijing 100013, China

Editor

Editorial Board of Chinese Hospitals

402, 6 building, 27 Nan san huan dong Road,

Beijing 100078, China

E-mail: zgyy@vip.163.com

http://www.chaj.com.cn

President Editorial Board

CAO Ronggui

Editor in Chief

SU YuanFu

Associate Editor in Chief

ZHANG Baoku

Managing Director

DENG Yuzhen

Deputy Managing Director

HAO Xiulan

Legal Counsel

ZHENG Xueqian

Proof-reading

Chinese Hospitals Publication Station

402, 6 building, 27 Nan san huan dong Road,

Beijing 100078, China

Tel: (010) 87677703

Fax: (010) 87677705

E-mail: zgyy@vip.163.com

Domestic Distributor

Beijing Newspaper and periodical

Distribution Bureau

Overseas Distributor

China International Book Trading

Corporation

Mail Order

Chinese Hospitals Publication Station

8th floor Jiyedasha, 10 Nanxiangejie,

Xuanwu District, Beijing 100053, China

Tel: (010) 87677703

Fax: (010) 87677703

E-mail: zgyy@163.com

Price

RMB ¥ 9.80 per copy (China)

US \$ 10.00 per copy (overseas)

Towards Japanese EHR: Shizuoka Style EMR Project, Deployment Stage

Michio Kimura, Shigeki Tani, Takaya Sakusabe*,
Hamamatsu University, School of Medicine, Hamamatsu Japan,
*Shizuoka University, Faculty of Engineering, Hamamatsu, Japan

Abstract: Shizuoka prefecture launched an EMR development project of \$4.5M in 2004. It develops common use EMR parts, such as HL7 gateway, PACSystem, sign & symptom description, referral system, nursing observation record, and clinical data warehouse.

Two pilot hospitals are to implement this Shizuoka Style EMR. The project does not require hospitals to replace existing CPOE, nor mandate full use of the features. It only requires for existing CPOE to export ordering information in HL7 v2.5, and for hospitals to decide which features to implement. However, referral document in standardized format is mandated.

Keywords: Electronic medical record, HL7, MERIT-9, Shizuoka prefecture

1 Backgrounds

Shizuoka prefecture is located in the middle of Japan (fig.1). It has 3.8 million population and 110 hospitals. In 2003 it launched an EMR project, which is to develop and share some parts of EMR. Total budget for 2004/5 is 500 million yen (4.5 million USD).



Figure 1 Shizuoka Prefecture

2 Objectives

- Promotion of continuity of care by electronic referral
- Care data made visible by patients
- Careful management of patient data using standards, even in event of HIS vendor change, and for rather small hospitals which has no informatics staff

- Showing painless deployment of EMR[1]
- Promotion of health informatics skill in Shizuoka prefecture
- Letting vendors prepare for HL7 data export

3 What it develop and what it doesn't

It does not develop CPOE (Computer-based Physician Order Entry), or billing system. As CPOE installation rate is very high in Japan (More than 55% for hospitals with 500+ beds), it is not feasible to assume a single vendor CPOE to base on. However, it develops some parts of EMR, i.e., 1) electronic referral documents, 2) paperless description of signs and symptoms, 3) nursing observations, 4) PACSystem, 5) clinical information data warehouse, and 6) HL7 gateway from CPOE.

4 Configurations

Fig.2 shows its configurations. Each hospital prepares CPOE and billing system at their costs. Project prepares an HL7 gateway server, which receives orders, results, patient demographics in HL7 messages. Hospitals choose which feature they prefer to install. Selections are among above five mentioned in last chapter. As message between CPOE and HL7 gateway is single direction from CPOE to gateway, there are some limitations. Rewriting orders is not possible from nursing observation subsystem. This is why we call this nursing observation, not nursing departmental system. Critical pathway management is not possible.

Referral documents are in MERIT-9 form, which comprises HL7 CDA R2 referral document referring HL7 contents of lab results and prescriptions, and DICOM images. This is double conformant to HL7 CDA R2 and IHE PDI (portable data for image).

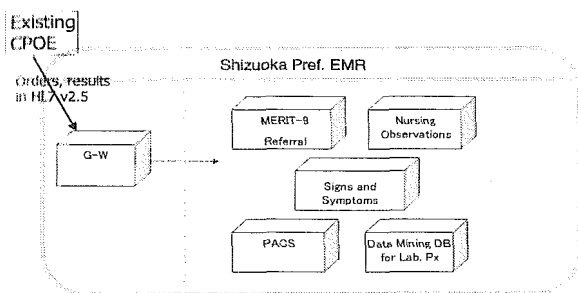


Figure 2 Configurations

5 Deployment

The project does not require hospitals to replace existing CPOE, nor mandate full use of the features. It only requires for existing CPOE to export ordering information in HL7 v2.5, and for hospitals to decide which features to implement. However, referral document in standardized format is mandated.

Two hospitals, Numadu Municipal Hospital and Fukuroi Municipal Hospital, are the pilots of this project, which both launch their implementation by Jan 2006. About 5 to 10 hospitals are interested to implement this EHR.

6 Clinic Information System

Also backed by prefecture budget, Shizuoka Medical Association (Physicians' League) is now employing a project for clinic system vendors to let their system able to import/export the standardized MERIT-9 referral document. Six vendors were selected and accepted to improve. The referral document feature is updated in their customers in the prefecture.

7 Ministry's Action

Ministry of Health, Labor and welfare is now budgeting to "purchase" this project outcome softwares for nation-wide use. If approved by 2006 national budget, outcome softwares can be used free of charge by healthcare institutes in Japan. Needless to say, hardwares, installation fee, maintenance fee should be paid.

Also in process is "Referral document Electronic Premium" and "Fee for Electronic hand-out for patients' data" to be approved as healthcare reimbursement.

8 Why we are not "network-based"?

Simple reason. Up to now, network is not safe enough to transmit health information.

There are three barriers for regional or national network based EHR (Electronic Health Record)

- a. Consensus of patients for their health data handled in electronic way.
- b. Consensus of health care professionals for their work results handled in electronic way.
- c. Secure network and handling.

There are many efforts done worldwide to overcome barrier c. We think that barrier a and b are already enough large. Therefore, we tackle these two right now. We do not want to be a pilot on all three at the same time.

After maybe three to five years, we will be on the same place with UK and USA EHR project. To be at the same place, we employ as much standardized way as possible.

9 Final Remarks

Even by Ministry's buy-out of the project, this does not mean that the outcome software of this project to be only one national software. Every hospital has its own role and circumstance, and it is impossible for the outcome software to serve for every case above.

However, import from CPOE, referral document format, repository exporting format, which are all HL7 and DICOM, are to be standardized.

"Harmony, not Monopoly" is what we learned from "The Analects of Confucius".

Reference

- [1] Kimura M. Synopsis, What can we currently expect from patient records? 2002 IMIA (International Medical Informatics Association) Yearbook of Medical Informatics, 329-331, 2002.
- [2] Kimura M., Sakamoto N., Ohe K., Hamanaka Y., Sakusabe T., Hirose Y. : CDA for MERIT-9 Japan, HL7 International CDA Conference, Berlin, Germany, October 7-9, 2002.
- [3] Kimura, M., Tani, S., Sakusabe, T., Shizuoka Prefectural EMR Project, Proceedings of the CJK-MI, 2004, Nagoya, Japan.

IV. 新聞報道発表

1. 県の電子カルテ近く運用開始
静岡新聞（夕刊）
平成18年1月21日



夕刊 〒422-8033 静岡市駿河区登呂3-1-1 静岡新聞社 電話(054)284-8900 1ヵ月(朝夕)2,900円(税別) 静岡新聞社2006 浜松総局 浜松市旭町11-1 プレスタワー内 電話(053)435-3355 東部総局 沼津市魚町1 サンフロント内 電話(055)962-0380

本日の発行部数 742,199

中古 CD・DVD・レコード 高価買取 & 販売 丁寧査定! 宅配買取OK! 貴重盤高価買取! SOUND KITCHEN 受付・お問い合わせは 静岡市駿河区すみや本店2F TEL054-274-2686 http://mediamax.suniyo.co.jp/sound_kitchen/

堀江氏株分割を了承

伊藤元長官の証人喚問検討 耐震偽装で片山氏...

換で取得したパリーニ社株十六万株を八億数千円円で売り抜け、売却益をライブドアに還流。一連の取引は同社による株価つり上げと利益確保が狙いだったとみられている。

伊藤元長官の証人喚問検討 耐震偽装で片山氏... 度偽装問が自民党 土庁長官 求してい 一委員会 るだとう てはやる

県の電子カルテ 近く運用開始

県が平成十六年度に着手した本県版電子カルテシステムの開発がほぼ終了し、パイロット病院の沼津市立病院と袋井市民病院で近く実際の患者データをを用いた運用を始める。両病院で実施している一部システムの実験運用が順調で、四月には県内の病院へ同システムを無償配布できる見通しになった。

沼津、袋井の病院

医療の透明性確保

病院の既存のシステムとの互換性も持たせた。システムの運用で、セカンドオピニオンやカルテ開示など患者の要請に応え、医療の透明性確保を進めたい考え。開発費は約五億円。基本機能二システムと選択機能五システムから構成し、基本機能には患者データを電子紹介状として作成管理し、CD-ROMでシステムなどを用意した。提供する「紹介状管理システム」を設定した。県は病診連携を推進する観点から、同システムの運用を義務付ける。選択機能には、各病院が持つ疾病情報を蓄積し、検索できる「臨床研究データベースシステム」や、ペーパーレスのカルテ機能運動する診療所版も開発している。

紙面 裁判所移転で不動産事情変化 中国古都長安に外国人墓地

IV. 新聞報道発表

2. 県、電子カルテ導入
病院間で患者情報共有
全国初のシステム
日本経済新聞（朝刊）
平成18年1月24日

県、電子カルテ導入

病院間で患者情報共有 全国初のシステム

静岡県は二十三日、県内に二病院で「静岡県版電子カルテシステム」の運用を始めた。自分の診療情報をCD-ROMに保存してもらい、病院と診療所間の連携や他の病院へのセカンドオピニオン

に利用できる。病院間で患者の情報共有できるシステムは全国でも初めてという。

レントゲンなどの画像データや検査結果をCD-ROMで患者に渡せば、再度同じ検査をする必要がなくなる。同日から沼津市立病院と市立袋井市民病院が運用を始め、三月までにさらに二病院が導入。二〇〇六年度は十一病院が加わる予定。小規模な診療所には別途開発する。

これまでシステム会社の電子カルテは各社で医療情報のコードや通信規格が異なり、病院間でデータのやりとりが難しかった。静岡県は〇四年度

から国際規格に基づき標準化作業を進め、同システムの開発を進めてきた。開発費は二年間で四億八千八百万円。開発はNEC、富士通、

エスピーエス情報システムなど五社が受託。浜松医科大学の木村通男教授を中心に、県の医師会や病院協会など産官学連携で開発を進めた。

静岡県の土居弘幸理事は、「どこも手を付けなかったデータ形式を標準化したのは全国でも初めて。静岡から全国に広げたい」としている。

IV. 新聞報道発表

3. 開発中の”県版電子カルテ”
全国病院に配布へ
新年度予算原案に計上
静岡新聞（朝刊）
平成18年1月24日

開発中の「県版電子カルテ」

全国病院に配布へ

新年度予算に計上原案

を見込む。同システム開発技術委員長の木村通男浜松医科大学教授は「検査結果や処方内容、画像など客観的データは患者のもという立場で設計した。システム開発業者だけでなく、既存の他業者の病院システムでも運用できる」と述べ、医療の透明性の向上や医療機関の連携に役立つことを強調した。

県は二十三日、県が開発中の県版電子カルテシステムが、全国の病院に配布される見通しを明らかにした。石川嘉延知事が同日の会見で、国の来年度予算原案に、県版電子カルテを基本型にした電子カルテの開発普及事

業が盛り込まれたことを紹介し、「国が長年取り組んできた医療情報の標準化を、本県が初めて実用化にこぎ着けた。医療の前進に本県が貢献することとなり、大変意義深い」と述べた。県版電子カルテは厚生

労働省の「標準的電子カルテ情報交換システム開発委託事業」に活用される見込み。国は現段階で本県を事業の委託先に指定している。県版電子カルテは県が十六年度から開発に着手し、ほぼ完成した。四月

からシステムのソフトウェアを県内の病院に無償配布する。今月二十三日からはモデル病院の沼津市立病院と袋井市民病院で運用を始め、本年度中にこのほかの公立二病院が導入する予定という。新年度は十一病院で導入

IV. 新聞報道発表

4. 患者の履歴共有
県版電子カルテが稼動
袋井、沼津の2市立病院
中日新聞（朝刊）
平成18年1月24日

県版電子カルテが稼働

袋井、沼津の2市立病院

患者の履歴共有

県が全国に先駆けて開発を進めていた「静岡県版電子カルテシステム」が完成し二十三日、袋井市立袋井市民病院と沼津市立沼津市民病院で稼働が始めた。診療・看護情報などを一括管理するシステムで、情報処理センターで統一して管理し他の病院でも見られるため、医療情報の透明化が進み、治療法にほかの医師の意見が活かせることが期待されている。

(静岡版)

同システムは、氏名など必要な医療情報。他病院に紹介する病歴や検査結果、患者本人に手帳と患者の請求情報ほか二報を決められたコンピュータ画面にこれを持てこみ、電子カルテを構築し、患者の処方履歴、検査履歴、インターネットで管理するソフト入りのCD-ROMでない病院や診療所でも見られる。

も見られるうえ、必要な情報があれば患者自身が中心などで加えられる。

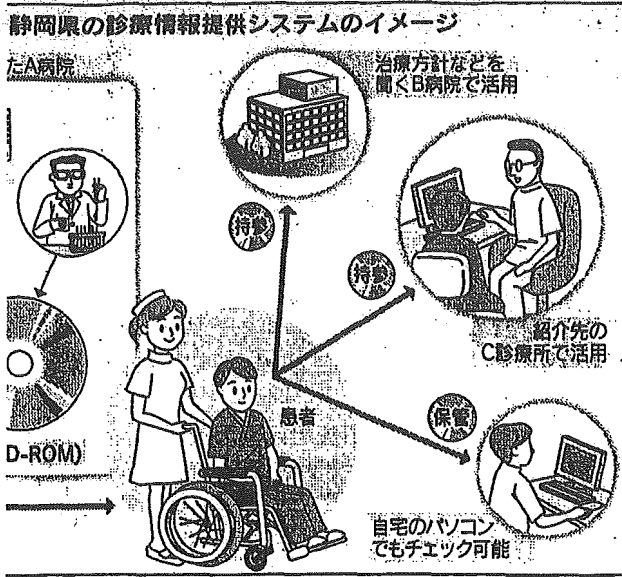
「これまで医療機関や機関・製薬関係メーカーに売られてきた医療情報システムの国際規格を採用。統一規格の採用で医療機関の取扱いが楽になるほか、臨床研究などにデータが活用でき、医学的研究や疾病対策が効果的に進むことが期待されている。」

システムを導入するにあたり、機器などハードウェアは各医療機関が用意しなければならないが、システムは県が提供する。

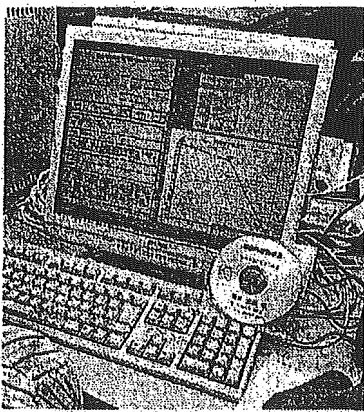
県は県版電子カルテシステムを稼働させる。同システムは医療界の業務が格段に効率化される。同システムは、県内各医療機関に導入される。県は、県内各医療機関に導入される。県は、県内各医療機関に導入される。

IV. 新聞報道発表

5. 診療記録 IT で提供
進む透明化安心与える
日本経済新聞（朝刊）
平成 18 年 3 月 12 日



機関、患者へCD-ROM



パソコンで医師の所見や検査データをチェックできる (静岡県の袋井市民病院)

情報管理の徹底が必要
 個人情報が含まれる病歴など診療情報の公開を進めるには、情報管理が課題だ。静岡

め。インターネットでの情報公開は「情報漏洩(リーク)の恐れもある」と見送った。入院患者のベッドサイドに端末を設置している「四ッ谷メディカルキューブ」(東京・千代田)は、血液検査の結果

行される四ヶタのパスワードが必要だが、パスワードは一回限定で五分以内に入力しないと無効という徹底ぶりだ。病名など医師の説明なしに聞くと、患者がショックを受ける診療情報もある。カルテ

(袋井市)、沼津市立病院(沼津市)の二病院が試験的に運用。今後、県内の病院にこのシステムを動かすソフトを無償で配布、どの病院でも提供できるようにする。「蓄積されているデータを活用するため、医師は紹介状を書く時間

だ」としている。厚労省も「患者への情報提供や医療機関の連携の力となる」と、こうした動きに注目。特に静岡県のシステムは電子カルテを提供する複数の大手メーカーが協力、どのメーカーの電子カルテでも利用できるため、同省はこのシステムをさらに強化し来年度中に全国の医療機関に無償で運

者は自動精算機の画面で「必要ない」を選ばない限り、診療報酬明細書(レセプト)並みの情報を入手できる。産婦人科を受診した安本和子さん(仮名、34)は「どんな注射を受け、いくらなのか、毎回明細を受け取りチェック

の費用の透明性が増す。患者代表として中医協委員を務める高校教師、勝村久司さんは「カルテの保管義務は五年だが、薬書肝炎のように何十年後に発症するケースもある。患者は治療内容にもっと関心を持った方がいい」と助言している。

患者が安心して治療を受けられるように、IT(情報技術)を活用して診療情報を提供する取り組みが大きく動き出した。静岡県では医師の所見や検査結果を記録したCD-ROMを患者に提供するシステムが始動。厚生労働省もこのシステムの全国展開を目指す。病院の窓口で薬剤や検査など個別費用の明細書発行する施設も出てくるなど、ITが「医療の透明化」を後押ししている。

「静岡県版電子カルテシステム」。患者が「手術を受けた病院ではない、通院しやすい診療所で治療を続けたい」など他の医療機関を受診する場合、従来からの紹介状とともに、診療情報を盛り込んだ

CD-ROMを電子紹介状として有償で提供する。関係ソフトが一緒になっており、紹介先の診療所のパソコンでCD-ROMに記録された検査結果を見ることが可能。「画像データを含め過去

の治療履歴を細かい検査結果を把握でき、継続的な治療計画を立てやすい」と診療所の医師に好評だ。患者も自宅のパソコンなどで自由に見ることができ「自分の病状や治療内容が分かり、安心して医療を受ける」とがでる。医師や病院を信頼する材料の一つになるのでは「(県健康福祉部医療課)と期待する。

現在、県内で袋井市民病院を縮小できる(袋井市民病院)と提供側にも利点があるという。領収書も詳しく

用ソフトを配布する計画だ。「超音波検査 500円」「血液学的検査判断料 1035円」。トヨタ記念病院(愛知県豊田市)は2003年の医療事務システム更新時に検査費用や技術料など診療報酬の点数(一点は十円)の明細書発行できるよう改良。患者

「(意見、情報をフックス)20)か電子メール(Eryoung)でお待ちください。お住まいの年齢、職業、性別もお知らせください。高い金額を払っているのだから当然」と話す。四月中旬にも希望する患者に有償でレセプトと同内容の明細書を手渡す枚方市民病院(大阪府枚方市)の森田真照院長は「患者が自分が受けた治療内容に関心を持つことで、より安全な患者参加型の医療を目指したい」と話す。園は来年度から「検査料」「投薬料」など項目ごとの小計が分かる領収書の発行を義務化する。同時に、希望する患者にレセプト並みの明細書の発行に努めるよう求めており、制度的にも治療内容とその費用の透明性が増す。

紹介状とともに
 患者の氏名と「診療情報提供書」と書かれた一枚のCD-ROM。パソコンにセットすると、画面には主治医の所見をまとめた紹介状に加え、

「3月3日 ガスター錠20mg 14日分」などこれまで処方された薬の一覧と、増減が一目で分かるグラフで白血球数など血液検査の結果が表示される。

「静岡県版電子カルテシステム」。患者が「手術を受けた病院ではない、通院しやすい診療所で治療を続けたい」など他の医療機関を受診する場合、従来からの紹介状とともに、診療情報を盛り込んだ

CD-ROMを電子紹介状として有償で提供する。関係ソフトが一緒になっており、紹介先の診療所のパソコンでCD-ROMに記録された検査結果を見ることが可能。「画像データを含め過去

の治療履歴を細かい検査結果を把握でき、継続的な治療計画を立てやすい」と診療所の医師に好評だ。患者も自宅のパソコンなどで自由に見ることができ「自分の病状や治療内容が分かり、安心して医療を受ける」とがでる。医師や病院を信頼する材料の一つになるのでは「(県健康福祉部医療課)と期待する。

現在、県内で袋井市民病院を縮小できる(袋井市民病院)と提供側にも利点があるという。領収書も詳しく

用ソフトを配布する計画だ。「超音波検査 500円」「血液学的検査判断料 1035円」。トヨタ記念病院(愛知県豊田市)は2003年の医療事務システム更新時に検査費用や技術料など診療報酬の点数(一点は十円)の明細書発行できるよう改良。患者

診療記録 ITで提供

進む透明化 安心与える