

福岡県医師会第2021号(情)

平成16年 2月13日



各 医 師 会 長 殿

福 岡 県 医 師 会
会 長 関 原 敬 次 郎



平成14・15年度医療情報ネットワーク推進委員会報告書の送付について

向春の候 貴職益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、日本医師会より、標記の件につきまして報告書がまいりましたので、ご参考までにお送り致します。

小郡三井医師会より

担当理事 友清 明



日医発第 907 号(企 21)
平成 16 年 2 月 6 日

都道府県医師会長 殿

日本医師会長
坪井 栄孝

平成 14・15 年度医療情報ネットワーク推進委員会報告書の送付について

謹啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

本会医療情報ネットワーク推進委員会は、諮問「日本医師会のインターネットを手段としたネットワーク化による情報化推進を検討されたい」に関し検討してまいりましたが、この度、「平成 14・15 年度医療情報ネットワーク推進委員会報告書」として報告を受けました。

つきましては、ご参考までに標記報告書を 2 部送付致しますので、宜しくご査収の程お願い申し上げます。

敬具

平成 1 4 ・ 1 5 年度

医療情報ネットワーク推進委員会報告書

平成 1 6 年 1 月

日本医師会
医療情報ネットワーク推進委員会

日 本 医 師 会 長
坪 井 栄 孝 殿

本委員会は坪井会長より、平成 14 年 7 月 12 日の第 1 回委員会において、「日本医師会のインターネットを手段としたネットワーク化による情報化推進を検討されたい」との諮問を受けました。

ここに、2 年間にわたる本委員会での検討結果を取りまとめましたので、報告書として提出いたします。

平成 16 年 1 月

医療情報ネットワーク推進委員会

委 員 長 岩 砂 和 雄

副委員長 大 江 和 彦

委 員 石 井 出

委 員 嘉 数 研 二

委 員 笠 井 英 夫

委 員 陣 内 重 三

委 員 田 代 祐 基

委 員 田 中 良 樹

委 員 土 居 良 雄

(平成 15 年 4 月から)

委 員 富 田 雄 二

委 員 中 川 俊 男

委 員 野 津 原 崇

委 員 堀 内 和 之

(平成 15 年 3 月まで)

委 員 松 原 謙 二

委 員 村 田 欣 造

委 員 森 洋 一

委 員 山 本 楯

(委員：五十音順)

はじめに

日本医師会における情報化推進については、平成 12・13 年度の医療情報ネットワーク推進委員会報告書にある通り、医療システム研究委員会と情報化検討委員会がその礎を築いてきました。そして、日本医師会は、情報化検討委員会の提案した「医師会総合情報ネットワーク構想」を受け、インターネットを手段とする「医師会総合情報ネットワーク」の構築を目指し、平成 9 年(1997 年)に都道府県医師会に協力を要請しました。

現在、医師会の情報化に尽力されている先生方の協力により、ネットワーク構築の第 1 ステップである都道府県医師会と、第 2 ステップの郡市区医師会へのネットワークがほとんど完成しています。その結果、全会員を結ぶネットワーク構築、第 3 ステップが今我われの前に残されています。今回の本委員会への坪井会長の諮問、「日本医師会のインターネットを手段としたネットワーク化による情報化推進を検討されたい」は、正に第 3 ステップの構築を要請するものです。

医師会(組織)間のネットワーク構築は、各医師会にとってのメリットが具体的で理解し易いので、協力が得やすく、比較的容易であったといえます。しかし、第 3 ステップは、最も困難な事業といえます。それは、会員(診療所・病院および医師個人)へネットワークを拡大するわけで、克服しなければならない大きな障壁が 2 つあります。その 1 つは、会員のネットワークあるいは PC に対する意識・考え方の問題です。2 つ目は、インフラなどわたしたちの力のおよばない外部的問題です。2 つ目の問題はさて置き、わたしたちは約 16 万会員、とりわけ PC に対する意識・考え方が消極的な会員がこのネットワークに、積極的に参加することを促す具体策を検討しました。

本報告書が医師会および医師会員の医療情報化に対する共通認識と目標を喚起し、「医師会総合情報ネットワーク」の完成の一助になれば幸いです。

目 次

はじめに

提言の要約	i
. インターネット・情報網の現状分析	1
1 .47 都道府県医師会の情報化状況	1
2 . 地域医療情報ネットワークモデルの紹介	3
. 第3ステップ完成へ向けた対策	9
1 . 都道府県医師会が実施すべき情報化推進策	9
2 . 日本医師会が実施すべき情報化推進策	12
3 . 日本医師会が推進中の情報化策について	14
. 情報化推進基盤作りのための標準化	17
1 . 標準化	17
. ORCA プロジェクト	23
1 . 情報化・ネットワーク推進における ORCA プロジェクトの意義	23
2 . 日医標準レセプトソフト	28
おわりに	35

付録

- ・ 都道府県医師会における情報化実態調査概要

提言の要約

医療情報ネットワーク推進委員会は坪井会長から「日本医師会のインターネットを手段としたネットワーク化による情報化推進を検討されたい」との諮問を受けた。われわれは、「医師会総合情報ネットワーク」を完成する方策を提言することがこの諮問に応えることと理解し、この観点から本報告書を作成した。ここでは報告書に述べている提言を中心にその要約を示す。

医師会総合情報ネットワーク完成へ向けて

情報化の進捗状況の調査を行った結果、都道府県医師会執行部および事務局における情報化は順調に進展していることが分かった。そこで、われわれは「医師会総合情報ネットワーク」の最終段階と言える会員のネットワーク参加を促すには、如何なる方策が必要か検討した。日医会員データによると、2003年7月現在、会員数は15万8,124人で、そのうちパソコン用電子メールアドレスを有している会員数は5万674人（32%）である。そこで、全会員のネットワーク参加策として以下の諸提言を行った。

都道府県医師会への提言

- ・会員ニーズの把握

情報化進展状況とニーズ把握のためのアンケート調査とそれに基づく情報化の実践。

- ・ニュース、会報・会誌、通知文書の電子化

会員向けニュース、会報・会誌、通知文書等の積極的な電子化。情報伝達手段としての電子メール、WWWの活用。

- ・会員向けPC講座の開催

- ・委員会におけるMLの積極利用

- ・医師会間の事務連絡における電子メールの優先的利用

- ・地域住民・患者向けサービス（医療情報ネットワーク）

日本医師会への提言

- ・ 執行部役員の意識と行動

医師会情報化推進のキーは執行部役員の積極的な意識と率先垂範。

- ・ 事務局の強化

医師会情報化の基盤である事務局には、 使用ソフトの統一（互換性） 情報の共有・提供、 デジタル化の推進が必要。

- ・ ペーパレスの実現

事務の合理化には文書、資料のデジタルデータ化が必要。

- ・ 「JMA メール配信サービス」システムの多角的利用

「JMA メール配信サービス」のメールマガジンなどへの利用拡大。

- ・ デジタルデバイドの解消

会員個々の Digital Divide（情報格差）の認識と配慮。

日本医師会が推進中の情報化策への提言

- ・ TV 会議システムの導入

インターネットを手段とする「医師会総合情報ネットワーク」とこの TV 会議システムを有機的に活用し、医師会のより一層の情報化推進に期待する。

- ・ ORCA プロジェクトの推進

ORCA プロジェクトの中心にある日医標準レセプトソフト（以下日レセ）普及のキーはベンダーにある。日レセを完全な製品に進化させ、既存のレセコンに対抗し得るものにすれば、ベンダーは必然的に日レセを推奨することになる。それが日レセの普及に繋がり、会員の ORCA プロジェクトへの理解にも繋がる。そして、日レセの導入が医療施設のネットワーク化を促進し、医師会総合情報ネットワーク構築をもたらす。

情報化へ向けての基盤整備

われわれは報告書の中で前述の提言の他にも、医療情報ネットワーク推進に向けての基盤整備の観点から、医療情報の標準化と ORCA プロジェクトについて章を設けた。

医療情報の標準化

医療分野の情報化推進における基盤整備として医療情報の標準化を非常に重視している。そこで、医療情報の標準化について必要な「ソフトウェア」「情報の記述方法と項目立て」「情報交換方法」「用語とコード」の現状を示し、標準化のあり方について、

医療情報の標準化は、調整を図りつつ着実に標準化を進めていくことが重要であること。

標準化の過程や策定案は、透明性を高める努力をすることが重要であること。

それらを前提として医療情報の標準化は医療情報システムの提供者側、学術団体、そして利用者側がともに進めていかなければならないこと。

その意味で、医療情報システムの利用者であり医療関係者である医師会も積極的に医療情報の標準化の策定を担当することが大切であること。

を提案した。

ORCA プロジェクト

医療分野の IT 化を目指す ORCA プロジェクトは 2000 年 4 月よりスタートした。プロジェクトは現在、日レセを中心に進行している。この日レセの普及状況などの近況と今後の展開については、日医総研 ORCA 開発チームより受けた報告と事例紹介を報告した。

．インターネット・情報網の現状分析

1．47 都道府県医師会の情報化状況

インターネット・アクセスのための環境整備を会員に推奨するに当たっては、その受け皿ともなる都道府県医師会の情報化の推進状況を把握する必要がある。そこで、本委員会は名古屋工業大学工学部山本勝教授の協力により、都道府県医師会の情報化実態調査を電子メールと WWW を使って実施した（付録参照）。

今回の調査結果が導く結論としては、都道府県医師会の執行部および事務局の会務における情報化は、全体的に深く浸透・進展していることが理解でき、医師会という組織のレベルではかなり状態が整っていると言える。

（１）執行部役員のパソコン利用状況

執行部役員のパソコン（以下 PC）利用状況の調査結果は、「ほぼ全員が利用」が 10 医師会（21%）、「多くの役員が利用」が 14 医師会（30%）、「約半数の役員が利用」が 12 医師会（26%）であった。これらを合計すると 46 医師会（98%）となり、都道府県医師会の執行部役員は、かなりの割合で PC を使用しているようである。

（２）委員会の電子化状況

都道府県医師会では様々な分野に関して専門の委員会を立ち上げているが、34 医師会（72%）が委員会用にメーリングリスト（以下 ML）を開設し、委員の意見・情報交換等に活用している。また、ML を利用している委員会数は 1 のエリアに 24 医師会（51%）が分布しており、情報化に関する委員会のみが利用していることを示していると思われる。都道府県医師会の委員会数が 15～30 のエリアに 32 医師会（68%）が分布する現状から判断すると、まだまだ、委員会における ML の活用は不十分であり、普及の方策を探る必要がある。

委員会報告書の電子化状況は、「全て電子化」が 16 医師会（34%）、「一部電子化」が 14 医師会（30%）であり、合計すると 30 医師会（64%）に上る。この 30 医師会の内、電子化された全ての報告書をホームページに掲載しているのは 5 医師会（17%）一部報告書を掲載しているのは 8 医師会（27%）であった。これらについても未だ努力の余地がある。

（３）医師会のコンピュータ関連配置の職員

都道府県医師会において、コンピュータ専任職員がいるのは８医師会（１７％）、兼任職員がいるのは４０医師会（８５％）であった。基本的に専任職員がいる医師会は情報センター等があるケースが多い。しかし、専任職員がいない医師会の多くが情報化推進のために専任職員の配置を希望しており、そのギャップを如何に埋めるかが課題となっている。

（４）医師会事務局の電子化状況

医師会事務局のPC利用状況をみると、「全職員が利用」が４１医師会（８７％）、「多くの職員が利用」が６医師会（１３％）で、全ての医師会事務局で事務機器としてPCが活用されている。

電子メールは、全医師会の情報担当職員は当然利用しており、他分野の担当職員も、１医師会を除く４６医師会の職員が利用している。特に、「ほぼ全職員が利用」が２６医師会（５５％）であり、電子メールが医師会業務に十分に浸透している状況が窺える。電子メールのアドレスは、３３医師会（７０％）で職員全員に配布されており、残りの１４医師会（３０％）では希望者、部署、情報担当者、代表窓口にアドレスを配布している。

（５）電子情報の利用状況

日本医師会では、紙媒体である都道府県医師会宛ての発信文書をデジタルデータとしても利用できるように、平成１２年度より都道府県医師会事務局専用サイト「都道府県医師会宛て文書管理システム」を運用している。同システムについては、４２医師会（８９％）が利用し、「今後利用したい」は５医師会（１１％）であった。この結果をみると、将来的に発信文書が紙媒体からデジタル媒体へ移行し得る可能性が開かれてきたと言える。

日医ホームページ上で提供している電子情報については、「ほとんど全て利用している」が５医師会（１１％）、「一部の情報を利用している」が４０医師会（８５％）、「あまり利用していない」が２医師会（４％）であった。発信文書以外の電子情報についても、かなり利用されている状況が窺える。

（６）所属郡市区医師会との電子メール使用状況

所属郡市区医師会事務局との連絡等における電子メール使用状況は、「ほぼ全ての事務局と利用」が 18 医師会(38%)、「約半数の事務局と利用」が 6 医師会(13%)、「３割程度の事務局と利用」が 3 医師会(6%)、「一部の事務局と利用」が 17 医師会(36%)、「利用していない」が 3 医師会(6%)であった。これにより、都道府県医師会同様、郡市区医師会においても電子メールの活用がかなり浸透している状況が分かる。

２．地域医療情報ネットワークモデルの紹介

これからの IT 社会において、より良質の保健・医療・福祉サービスを効率的に提供していくためには、地域医療システムを情報管理面から支える医療情報ネットワークシステムの構築とその円滑な運営が必要となってくる。とくに、地域医療を担う「かかりつけ医」並びに各医師会が中心となってこれらの地域医療情報ネットワークを構築、有効活用していくことが期待されている。

他分野に比較して情報化が遅れているとされている医療分野においても、国および地域関係者の支援・連携により、現在各地域においてユニークな地域医療情報のネットワーク化が推進されている。一般に、それらのネットワーク推進の成否を決める要因としては、次の 11 項目を挙げることができる。

ネットワーク化の目的・目標（合目的性）の明確化

ネットワーク化の推進計画（年次計画）の妥当性・継続性

ネットワーク化における地域関係者の参画意識・資質・リーダーシップ・協力体制

地域住民・患者の理解と参加・啓発

ネットワーク化における運営組織・役割分担・責任体制

必要データ・情報のコンテンツ・収集・蓄積・提供方法・標準化・プライバシー保護対策

情報機器・設備の装備並びに稼働状況

インターネット等のインフラ整備状況およびセキュリティ対策

情報化資金・運営維持費の確保・経費削減方策

民間ベンダーとの連携・協力体制

その他（各種制度、連携・支援体制、日本医師会からの支援、等）

上記の情報化推進課題についてユニークな解決を図って実際に地域医療情報ネットワークを開発および運営している事例を紹介する。¹

（１）事例紹介１：加古川地域保健医療情報システムの概要

本システムの中核的施設として、昭和 55 年 10 月に財団法人加古川総合保健センター（以下、保健センター）が設立された。同センターは加古川市・稲美町・播磨町（１市２町）および加古川市・加古郡医師会との共同出資により運営されており、とくに地域内 180 医療機関等の検査センターとしての役割、地域住民の検診センターとしての役割を兼ね備えている。本システムは、地域住民が「いつでも、どこでも、だれでも」等しく最適な保健・医療・福祉サービスを楽しむことを目的に、およそ 33 万人余の地域住民のパーソナル・ヘルス・データ（PHD）の集約とその有効活用をめざしてホストコンピュータ、IC カード（KIND カード）医療機関に設置された PC 端末機が有機的にネットワーク化されている。すなわち、地域住民に健康増進、疾病予防から治療・リハビリテーション、さらには福祉・介護サービスにいたるまでの幅広いサービスを効率良く提供するための「地域保健医療福祉情報ネットワーク」であると言える。

また、「保健」「医療」「福祉・教育」「スポーツ・アクティブライフ」の４分野における総合的かつ有機的支援により、住民が健康で幸せな生活を送れるように、昭和 63 年度からの通産省ニューメディア・コミュニティ構想によるモデル実験（加古川地域ニューメディア・コミュニティ構想）を経て、平成 6 年 10 月より加古川地域保健医療情報センターを開設し本格供用を開始した。その後、計画的に機能拡充を行いながら現在に至っている。

基本理念としては、保健・医療・福祉（介護）の三位一体による連携促進、住民主体・住民中心の「人に優しく、親切で、丁寧」なシステムの構築と運営、医師および医療関係者等の参画意識とやり甲斐の高揚、をとくに掲げている。

¹ 詳細は、平成 14・15 年度日本医師会委託研究報告書：「地域医療を支える先進的医療情報ネットワークの運営実態とその成功要因分析に関する調査研究」、調査研究代表者 名古屋工業大学教授 山本勝、を参照。

なお、システムの特徴、成功要因および今後の検討課題として、以下の点を挙げることができよう。

1) 理念・目的の明確化

地域保健・医療・福祉のトータルシステムを見据えた情報システムの理念・目的・目標が明確にされており、多くの地域関係者のコンセンサス、共有化および参画が得られている。

2) 個人情報保護対策

参加住民の様々な個人データ（PHD）を取扱うことから、平成4年より「プライバシー検討委員会」を設置し、地域の実情にあった「地域保健医療情報システムにおける個人情報保護規定」および「同運用規定」を制定し、有効活用している。

3) 審議・運営体制の確立

開発・運用においては行政、医師会および保健センター等の関係者がつねに話し合い、協力し合っていくことが必要である。関係組織代表から構成される「地域保健医療情報システム運営委員会」および各種委員会等が当初から設置され、有効に機能している。

4) 拡充計画の実施

行政および医師会との協力体制により、拡充計画の策定とその実施は、この10年間の長期にわたって着実に推進されてきた。

5) 1市2町の行政関係者、加古川市・加古郡医師会関係者および両者のトップ同士の信頼関係ならびに協力関係が構築されている。また、両者の後継者・会員等の育成も計画的に実施されている。

6) 住民参画と啓発・PR

地域住民に対する本システムの周知ならびに参画は、行政からの広報誌、かかりつけ医からの紹介により積極的に推進されている。しかしながら、全住民の参画の実現には、地域住民の認知度と評価をさらに高めていくための各種具体策の早期実施が必要であろう。

7) 情報化人材の確保・育成対策

情報センターは常勤職員5名、嘱託職員3名、メーカ派遣職員7名から構成されており、職員の人事管理ならびに研修育成には力を入れている。また、各職員およ

び SE に対しては情報センター事業部長が人事評価等を定期的の実施している。

8) 情報機器の保管理体制の整備

本システムにはホストコンピュータおよび PC 端末 301 台がネットワークされており、情報センターに配置しているシステム保全担当者が、責任を持ってホスト系のルーティング、設備メンテナンスおよび端末等の保守・修理を行っている。

(2) 事例紹介 2：岐阜市医師会電子カルテ診療ネットワークの概要

本情報システムは、経済産業省のプロジェクトである先進的情報技術活用型医療情報ネットワーク化推進事業の一つとして、18 の医療機関等の参加により平成 13 年 12 月から実証実験が開始され、その後も継続発展しているシステムである。本情報システム導入の主目的は、地域の各医療機関における電子カルテ、オーダリング、レセコン内の診療情報および岐阜市医師会臨床検査センターの検査結果等を電子化・標準化して、医師会内に設置されたデータベースに格納保存し、セキュリティを確保した上で主治医と連携医が共有できる情報ネットワーク（診療データ WEB 閲覧システム等）を構築することにより、地域ぐるみの病診連携および病病（診診）連携を実現していくことである。病診連携患者の診療情報や岐阜市医師会検査センターの検査データは、岐阜市医師会と岐阜大学医療情報部に設置された「診療情報センター」（NTT 専用回線で接続）が保存・管理している。連携する医師は、患者の了解の元に個人認証を経てセンターにアクセスすることで情報閲覧が可能であり、質の高い連携サービスが実現できる。

なお、本情報システムの実証実験は平成 14 年 2 月に終了したが、患者（利用者）満足度をはじめ、すべての評価項目において高い評価が得られたため、現在もその実用化に向けて継続して運用・拡充が行われている。

本情報システムの特徴、成功要因および今後の検討課題として、以下の点を挙げる事ができよう。

1) 信頼関係・人間関係の構築

本情報システムの関係者間における長年にわたる信頼関係により、情報システムの円滑な運用と目標の共有化ができています。

2) 優秀な人材の参画

情報ネットワーク技術に熟練した参加者・協力者の献身的な活躍による情報システム開発および運用費の抑制

3) リーダーシップと役割分担

大学病院および医師会におけるリーダーシップの発揮並びに各自（各組織）の役割分担が適切になされている。

4) 先進的情報技術の採用

大学病院および医師会との協力により新しい情報技術の積極的な導入が図られている。

5) 標準化技術の採用

JMIX、XML、HL7、JLAC10、MEDIS 標準病名等の標準化技術を採用したシステム構築をめざしているため、他システムとの整合性・連携が可能となる。

6) セキュリティ対策

イントラネット、発信者認証の利用、SSL および VPN による暗号化、個人認証における顔写真付き IC カード、ID、暗証番号など、強固なセキュリティ技術を採用している。

7) 補助金・助成事業の活用

各種の補助金および助成事業を積極的に活用している。

8) かかりつけ医の参加

実証実験に参加した診療所は 8 件のみであったが、今後はより多くの各種医療機関の積極的な参加が期待される。

また、本情報システムと関連して当該地域においては岐阜市地区総合医療情報ネットワークおよび岐阜地区病診連携システムなどが構築され有効に機能している。

(3) 北海道医師会の TV 会議システム導入の試み

北海道医師会では「北海道医師会総合情報システム」構築を目指して、平成 11 年から作業部会を設けて検討をはじめた。平成 13 年からは前期 2 年間の活動を踏まえて、遠隔 TV 会議システム導入の可能性を検討し、平成 15 年 3 月に「総合情報システム推進委員会 作業部会報告書 ―北海道医師会における遠隔テレビ会議システ

ムの導入の検討―」を纏めている。

この作業部会が情報化推進の1手段としてTV会議システムに着目した理由は、北海道の地理的条件に拠るところが大であった。すなわち、北海道医師会に所属する会員は広大な地域に分散していることもあり、必要なこととはいえ、会議や講演会の際に札幌へ集合することは、会員にとっては時間的に、医師会にとっては費用的にかなりの負担になっているのが現状である。そこで、作業部会はこの問題を解決する手段として、TV会議システムを道内の10拠点に配置することの検討を行った。²

検討の基本データとして、実際に会議する場合（参加者は全員札幌に集合）とTV会議を行う場合（10拠点にTV会議システムを配置し、参加者は最も近い拠点に集合）を想定して、JRを交通手段にした際の移動距離・時間および費用（旅費支給額）を比較した。その結果、比較の第1点となる移動距離・時間について片道当たり平均で、移動距離は118km（72％）、乗車時間は1時間17分（56％）の削減ができるとのことであった。比較の第2点である費用については、会議開催1回につき平均で1人当たりの旅費支給額は30,651円が8,708円となり、旅費支給額を70％削減できるとのことであった。

以上の比較結果を見れば一目瞭然であるが、TV会議システムの導入は当初の着目通り時間的には会議出席者に、費用的には北海道医師会にとって大いにメリットがある。また、その利点は移動距離・時間と費用的側面的な理由のみならず、従来の1ヶ所に集合して行う会議・講演会等にTV会議を併用することにより、より有益な会議・講演会のあり方が追求可能と思われる。³

² 遠隔TV会議システムの機材あるいは技術的側面は時間と共に進展するので、ここでは割愛する。

³ 詳しくは北海道医師会の「総合情報システム推進委員会 作業部会報告書 ―北海道医師会における遠隔テレビ会議システムの導入の検討―」を参照されたい。

．第3ステップ完成へ向けた対策

— 会員のインターネット普及率は32% 以上—

第 章における調査結果から明らかなように、都道府県・郡市区医師会段階では PC 普及と共に、インターネット・アクセス環境などのインフラはかなり整備されてきている。これらを会員向けに十二分に活用し、医師会の事業を進展させていくことが、自ずと第3ステップの目的である、全会員の「医師会総合情報ネットワーク」への参加に繋がる。会員のインターネット環境整備は、日本医師会は当然として、都道府県・郡市区医師会の努力の積み上げにより始めて可能となる。

日医会員データによると、2003 年7月現在、会員数は15万8,124人で、そのうち PC 用電子メールアドレスを有している会員数は5万674人（約32%）となっている。未申告の会員がいることを考慮すると、実際には40%前後の会員がインターネットにアクセス可能な環境を有していると思われる。

そこで、残る10万人前後の会員に如何に PC を保有してもらい、インターネットにアクセスしてもらうかが、今、われわれの前に横たわる課題である。以下にその方策について述べていきたい。

1．都道府県医師会が実施すべき情報化推進策

（1）アンケート調査による会員ニーズの把握

会員の情報化を進展させるためには、第1に現状分析が必要である。詳細な現状が把握できれば、情報化普及のために確実な企画立案が可能となる。具体的には、会員の情報化進展状況とニーズを把握するためにアンケート調査を行うことが重要である。これは、マーケティングで言うところの市場調査である。これにより、会員の PC などの機器類保有状況、インターネット・アクセス環境整備状況などのハード面、会員が望む情報（ニーズ）等のソフト面双方を把握することが可能となる。

そして、この調査結果を元に会員のニーズに応える形で電子メール、WWW により情報を提供する。また、PC 講習会の企画、情報化推進のための医師会の施策などを盛り込んだアクションプランを作成し、情報化のハード・ソフト両面の普及を図るべきである。

（２）ニュース、会報・会誌、通知文書の電子化

会員の情報化推進に向けては、医師会が電子化を実行できるところから始めることが肝要である。すなわち、等身大の情報化として、会員向けニュースや会報・会誌、通知文書等を積極的に電子化し、それらの情報伝達手段として電子メール、WWWを今まで以上に活用すべきである。

こうした足元からの情報化推進により、会員がPCを特別視せず、もっと気楽なツール—文具の延長—として利用するようになれば、医師会からの情報の受信はもちろん、医師会への情報発信も当然のごとく行われるようになる。

（３）会員向けPC講座の開催

既に各地の医師会においては、会員向けにPC講座を開催していることと思われる。これを全ての医師会において実施し、初心者の方がPCに触れる機会を多く作ることは非常に有効な手段である。例えば、

Wordによる文書・書類の作り方

Excelによる表集計・グラフの作り方

PowerPointによるプレゼンテーション資料の作り方

WWW活用の方法

日医ホームページ「生涯教育 on-line」の利用法

電子メールの使い方とネチケット

医療施設ホームページの作り方

日医標準レセプトソフトの体験

などが考えられる。この他にもテーマは色々あるが、基本的に会員の身近なテーマで安心して講習を受けられることが肝要である。

ちなみに、47都道府県医師会におけるPC講座開催状況（郡市区医師会開催のPC講座は除く）を調査したところ、平成14年度は12医師会が、平成15年度は17医師会がPC講座を開催している。そして、その開催回数については2医師会が20～30数回開催しているが、それ以外の医師会は一桁回の開催であった。このデータだけでは判断しがたいが、PC講座の開催については都道府県医師会が主体的に開催す

ることを基本とするべきであるが、日医の企画による開催など日医が何らかの形で支援をしていくのも一つの方法と考えられる。

（４）委員会における ML の積極利用

第 章 1（１）にもあるように、各医師会は通常、医師会として推進すべき課題・問題のテーマごとに委員会を設置し、医師会館において会議形式により運営している。本委員会としては、各委員会に ML を構築し、会議と平行して ML 上でも討議することを推奨したい。

本委員会は委員長を中心に ML による討議を重ね、この報告書の大部分を作成した。従来の一同に会しての会議形式では討議の回数・時間には限界があるため、委員による討議が必ずしも十二分に行えたとは言えない場合もある。本委員会の ML による報告書作成の経験で言えば、委員長が ML においても委員会と同様に議長役を務め、検討項目毎に委員を指名して意見を求めることを基本に討議を継続した。当然、指名された委員以外でも意見がある場合は ML に意見を述べることができるので、通常の会議以上に十分な討議ができた。このような ML を利用した会議が全ての委員会においても当然のごとく行われることを期待する。

（５）都道府県医師会と郡市区医師会の事務連絡

都道府県医師会と郡市区医師会の事務連絡には、優先して電子メールを積極的に活用すべきである。とくに、日医から送られる発信文書で郡市区医師会に通知する必要のあるものに関しては、日医の「都道府県医師会宛て文書管理システム」からダウンロードしたデータをメール添付することにより、事務の簡素化・効率化が図れる。ただし、同システムの発信文書データは、日医で作成された鑑の文書のみで、厚労省等が作成した添付資料が省略されているケースが多い点が指摘されている。日医が「医師会総合情報ネットワーク」構築を提唱している以上、それらの添付資料についても、率先垂範として責任を持って電子化すべきである。

（６）地域住民・患者向けサービス（医療情報ネットワーク）

会員の情報化を推進するに当たっては、必ずしも医師会のための施策による必要はない。第 章 2 にあるように、全国各地で IT を利用した地域住民サービスの一環と

して、地域医療情報ネットワークの構築がなされている。これらを効果的に利用して、実際の地域医療に貢献することは、大いに推奨するところである。

ただし、これらのネットワーク運営を、医師会が単独で請け負うことは、経済、地域医療の両面から、また、医師と地域住民・患者にとっても得策ではない。地域医療は医師会と行政との協力による包括的なサービスの提供によってはじめて成り立ち、住民・患者の利益に資するものである。医師会は住民・患者の立場から、地域医療の効率的展開を目的に、行政と協力して積極的に医療情報ネットワークの構築を図ることが重要である。

２．日本医師会が実施すべき情報化推進策

（１）執行部役員の意識と行動

医師会情報化推進の速度は、医師会役員の情報化に対する意識と、実際に PC を使いこなそうとする行動（率先垂範）に依存する。PC は特別な機械ではなく、ただの文具であり、それがたまたまデータ検索ツールや通信ツールとして機能するだけである。日本医師会の執行部役員がその理解に立ち、コンピュータの持つ機能や便利さがどの領域・分野に発揮できるかを認識することにより、後戻りのない着実な情報化の歩みを進めることになる。日医が都道府県医師会や郡市区医師会の範となるべき性格を有していることを考えれば、その影響力は大きく、情報化推進のキーマンであることには変わりはない。

（２）事務局の強化

医師会情報化の基盤となる医師会事務局を強化することは当然のことである。平成 8 年度および 9 年度の情報化検討委員会報告書にある事務局強化に関する提案を見ると、現実的な部分は十分にクリアされてきていると考えられる。しかし、使用ソフトの統一（互換性の重視）、情報の共有・提供、デジタル化の濃淡、などの課題が未だに残っているので、組織横断的な情報化推進が必要と思われる。

（３）ペーパーレスの実現

情報の合理的提供に関して、日医が都道府県医師会や郡市区医師会の範となるべ

く、ペーパーレスの実現を図っていくべきである。情報化の目的の一つは、事務の合理化である。日医発信文書や資料がペーパーレス化され、デジタルデータの提供に変われば、会員の情報化推進の核となり得るのである。

現在、日医から都道府県医師会宛ての文書については、紙媒体の発信文書（正式文書）と並行して、「都道府県医師会宛て文書管理システム」により正式文書と同内容のデジタルデータを提供している。すなわち、日医と都道府県医師会の合意さえあれば、現時点で日医発信文書のペーパーレス化は実現可能である。そこで、試行として、担当理事名による発信文書からペーパーレス化を部分的に実施してみてはどうだろうか。ただし、先程も述べたとおり、日医は都道府県医師会に発信する文書の全電子データ化は必ず実施しなければならない。

（４）「JMA メール配信サービス」システムの多角的利用

現在、日医は日医ホームページの更新情報を電子メールにより都道府県医師会、郡市区医師会および会員に通知する「JMA メール配信サービス」を行っている。このサービスは、基本的にメールマガジンのシステムを使って運営されている。そこで、このシステムを使った医師会向け連絡システム（47 都道府県医師会、917 郡市区医師会）や、全会員のうちの約 32%を占める電子メールアドレスを有している 5 万 674 人の会員を対象とするメールマガジンなど、このシステムの利用拡大を検討してはどうか。システムは既に構築されており、費用的な問題は少ないはずである。まさに、このメール配信システムの多角的利用こそ、会員の情報化推進の一翼を担うものと思われる。

（５）医師会ドメイン名の基本的考え

日本医師会は平成 7 年（1995 年）に JPNIC（日本ネットワークフォーメーションセンター）からドメイン名「med.or.jp」を取得した。このドメイン名の使用に関する基本方針は次の通りとした。

都道府県医師会、郡市区医師会の独自サーバー運用には、原則として「med.or.jp」のサブドメイン名の使用をお願いする。

会員にはインターネット・アクセスを優先し、「med.or.jp」の使用を特に推し進めないが、各地域の状況に応じてメールアドレス等に利用いただく。

このドメイン名の使用に関する上記の基本方針は今後もこの通りとし、会員のネットワーク参加拡大を優先する。

(6) デジタルディバイドの解消

情報化推進に当たっては当然、IT 機器を使わない・使えない会員の立場にたって考えることが必要である。本委員会の平成 12・13 年度報告書にもあるように、会員個々の Digital Divide (情報格差) を十分に認識し、情報化推進がネットワーク不参加の会員に不利に働かないように配慮すべきである。

3 . 日本医師会が推進中の情報化策について

(1) TV 会議システムの導入

日本医師会では各種会内委員会をはじめとして、都道府県医師会を対象に会長協議会、各担当理事連絡協議会、事務局長会議など数多くの会議を開催している。これら委員会や会議の開催は必要不可欠である反面、各担当者が日医に集まる際に費やす時間や経費を総合的に考えた場合、多大なものがある。そこで、日医はその解決策の一つとして、来年度初めの稼働を目途に全都道府県医師会と結ぶ TV 会議システム、すなわち、50 地点同時接続可能な最新 IP-TV 電話端末を利用したシステム開発の検討を行っているとのことである。

そもそも TV 会議システムは前述の会議などの利用法以外にも、シンポジウム、講習会などの中継にも利用可能である。当然、日医会館内で開催される代議員会や各種講習会は各都道府県医師会館においても視聴可能で、その可能性を考えたとき、TV 会議システム導入の検討は大いに評価できるものである。しかし、情報関連システム開発は日進月歩であるので、機器類の選定やランニングコスト等の問題については慎重に協議検討すべきである。この TV 会議システムについては価格が廉価であれば、会員が個々に購入するに際しても経済的な負担が少なく、会員の自宅からの講習会参加を可能とし、生涯教育の充実に繋がるなど会員の情報化推進にも多くの可能性を秘めている。

本委員会としても、予てより TV 会議システムについては大いに関心のあるところである。インターネットを手段とする「医師会総合情報ネットワーク」とこの TV

会議システムを有機的に活用し、医師会のより一層の情報化推進に期待したい。日医もわれわれのこの期待に応えてほしい。

(2) ORCA プロジェクトの推進

ORCA プロジェクトについては第 4 章で詳述するので、ここでは簡単に触れたい。日医標準レセプトソフト(以下日レセ)は 2000 年の春に正式に開発を開始し、日々改良が進められ、安定性の高いものとなりつつある。社会保険診療報酬支払基金の「電子計算機により作成された明細書の受付状況(平成 15 年 5 月診療分)」によると、医療施設の 78.5%がレセコンによりレセプトを提出し、請求件数の 94.2%がレセコンにより打ち出されている。このデータが物語るとおり、医療施設にとって今やレセコンは欠くことのできない医療事務機器となっている。

一方、日レセはその普及について年間目標値(施設数)を上げて鋭意努力をしているものの、その目標達成はかなり厳しい状況にある。日医は非営利団体であり、利益追及の体制にはないため、必ずしも日レセ普及に効率的な役割を果たせるとは言い難い。日医総研もそもそもが研究・開発機関であって、日レセの普及促進を行い得る機関ではない。また、レセコンは既に多数市販されている医療事務機器であり、単に日医ブランドというアドバンテージだけでは日レセの普及は難しい。日レセを広く普及させるためには、地域の日医認定 IT 事業所の活発な活動が不可欠であり、そのためには、医療施設と日医認定 IT 事業所双方に利益をもたらすプロジェクトであらねばならない。

すなわち、既存のレセコンが有する機能とほぼ同様のレベルの機能を日レセが搭載した時点で初めて、大概の医療施設で日レセ導入のインセンティブが働くものと考えられるし、日医認定 IT 事業所の経済活動の活性化が期待できると考えられる。そのための第一歩としては、何はともあれ医療保険請求事務機としての基本的機能の完成度に磨きをかけることが重要であろう。

これに関連して、日レセ普及のための環境整備として、その典型例としては、国保における地方単独事業(地方公費)の対応問題がある。

地方公費は各自治体が自らの意志で住民サービスの向上を目的として制定しているものであり、各自治体の条例がその根拠となる以上、地方公費制度自体を全国で統一することはできない。その現実にとって、できるだけ早急に全国の地方公費に

対応できるようにする必要がある。そのためには、例えば、地方の日医認定IT事業所に日医総研からブロック毎の対応を委託する等、開発スタンスの転換も考えていくべきではないか。

そのうえで、医療事務の見地から地方公費制度が内包している問題、すなわち、請求様式が自治体によって異なること等の解決について、日医は厚生労働省、国保中央会あるいは関係機関に働きかけていくべきである。地方公費制度は、地方自治の思想の下、市町村条例マターであるとしても、全国的な視点でみて現に医療事務現場で発生している不合理な面は強く申し入れていくべきである。少なくとも「地方公費負担医療請求事務処理ガイドライン」的なものが、厚生労働省あるいは国保中央会から出されてしかるべきである。今回、奇しくもORCAプロジェクトにより、日医は、全国の地方公費に関して、その内容から請求様式まで詳細なデータを入手することができた。これを今後の日医の政策提言に十分に活かしていくべきである。政府はe-Japan計画で、2005年までに世界最先端のIT国家になるとの目標を挙げているが、この問題の解決はその趣旨に資すると言える。これを始めとして、日レセ普及に関わる政策的問題はすべからず日医が対応すべきである。

前述のとおり、78.5%の医療施設にレセコンが導入されているということは、日レセが78.5%の医療施設に導入される可能性があるということである。日レセが普及すれば、全会員のORCAプロジェクトへの理解が深まり、ORCAプロジェクトのさらなる発展に繋がるのである。レセコンは医療施設にとって必須の事務機器である。その意味において、日レセは医療施設に永続的に廉価で提供されるレセコンであり、医療経営を支援するものである。そして、医療施設の日レセ導入こそが医療施設のネットワーク化を兼ねることになり、それが医師会総合情報ネットワーク構築に近づく道なのである。

．情報化推進基盤作りのための標準化

1．標準化

(1) 医療情報の標準化

医療分野の情報化における基盤整備として、医療情報の標準化は非常に重要である。ここで言う医療情報の標準化とは、医療そのものの内容や手順の標準化のことではなく、医療における様々な情報をコンピュータで効率よく取り扱うために必要となる「取り決めごと」や「データ処理方法」の標準化である。医療情報の標準化は、

- ・ソフトウェアの標準化
- ・情報の記述方法と項目立ての標準化
- ・情報交換方法の標準化
- ・用語とコードの標準化

などに分類される。

ソフトウェアの標準化は、ORCA プロジェクトなどでも行われているように、共通で利用できるソフトウェアを標準的な情報技術の組み合わせによって開発し、安価で安心して使えるようにすることと考えるとよい。

情報の記述方法と項目立ての標準化とは、たとえば電子カルテに入力するデータの項目立てとその中のデータの入力様式を決めるものである。項目立てとは既往歴、現病歴、現症といったもの、記述方法とはそれぞれを自由な文章で入力するのか、一定の様式でチェックシートのように入力するのかといった様式であり、それらを標準的に定めておくことである。

情報交換方法の標準化は、電子カルテや診療情報提供書の情報、医療画像や検体検査結果などを電子データとして記録したり転送したりするときに使う記録形式や交換手順の取り決めごとの標準化である。

そして、最後の用語やコードの標準化は検査項目コードや病名コードなどの標準化である。

これらはいずれも重要でどれが欠けても医療情報化が進まないが、特に情報の記述方法と項目立ての標準化、および用語とコードの標準化は医療者が中心になって進めなければ進まない。以下では用語とコードの標準化について掘り下げて現状を

説明する。

（２）用語とコードの標準化

用語やコードの標準化の必要性について、腫瘍マーカー検査項目の一つである α -フェトプロテインを例にとって説明する。 α -フェトプロテインという検査項目名称の書き方は、慣用的なものや略語も含めると、 α -フェトプロテイン、 α フェトプロテイン、アルフェト、AFP、アルファフェトプロテイン、 α -Fetoprotein など多彩である。さらに保険請求上は α -フェトプロテイン（定性）と α -フェトプロテイン精密測定とが区別されるような名称にする必要がある。たとえば一方のコンピュータが α -フェトプロテイン、他方のコンピュータが AFP というように同じ検査を異なる名称で処理していたとすると、両者がデータ交換しようとしたときに同一検査項目として処理することができない。コンピュータでは、１文字でも異なるデータは異なるものとして取り扱うからである。このようなことを防ぐため、検査項目には我々人間が日常使う名称とは別に、コンピュータにとって同一性の判定がしやすいようなコード（番号あるいは記号文字列）を決めておき、コンピュータには名称とは別にコードを格納することが行われている。ここで使用される名称とコードの対応表のことを一般にマスターと呼ぶ。ひとつの名称に対応するコードが医療機関やコンピュータ会社によってまちまちであれば、せっかく名称の代わりにコードを使用しても意味がない。そこで名称とコードとの対応表（マスター）を共通化することが必要になる。これがコードの標準化という作業である。そしてその産物が「標準化されたマスター（標準マスター）」ということになる。

検査項目コードのマスターとしては、日本臨床検査医学会が作成した臨床検査項目分類コード（JLAC10：ジェイラックテンと読むことが多い）が日本では標準マスターとして流通しつつある。表１に JLAC10 マスターのごく一部を掲載する。この表で「15 桁コード表示」が臨床検査項目分類コードであり、「運用コード」は 15 桁が取扱えないコンピュータシステムなどで使う短縮コード、「分析物名」以下がいわゆる検査項目名称である。このようにコードの標準マスターでは、検査項目とコードとの対応づけが標準化されているのであって、検査項目名称そのものが標準化されているわけではない。

検査項目コードのマスターのほかに、医薬品コードのマスター、病名コードのマ

スター、手術処置コードのマスターなどが作成され、使用できるようになっている。たとえば病名コードのマスターは、社会保険診療報酬支払基金のもとで、日医総研、財団法人医療情報システム開発センター（MEDIS-DC）が協力して委員会を設置し、本委員会の大江副委員長が中心となって開発作業を行っている。この病名コードマスターは約 19,000 語の病名、約 1,300 の部位や性状などの用語を集めた修飾語、これらの用語をコンピュータで高速に検索するために索引用語約 60,000 から構成されており、病名と修飾語には 4 桁の情報交換用コード、病名にはさらにレセプト電算用コード、ICD10 コード（国際保健機構 WHO の国際分類コード）が対応付けられている。電子カルテシステムやレセプトコンピュータシステムに組み込む標準的な病名マスターとして使用すれば、レセプト電子化に対応する一助となるし、ICD 分類により患者の疾病カテゴリーの分布などの統計が容易になる。また電子カルテ化した医療機関が相互に診療情報の共用や情報転送を行う際に、病名の情報を標準化されたコードでやりとりできるようになる。

病名コードの標準化では、検査項目コードの標準化で検査名称は標準化されていなかったのとは異なり、病名そのものが診療情報としてやり取りされるので、標準化されることが望ましい。たとえば感冒、風邪、普通感冒などといういろいろあるよりは統一されているほうが国民（患者）にとっても違いがあるのかわからないのかがはっきりするので分かりやすい。標準病名マスターでは前述したコードだけでなく、病名そのものも日本医学会医学用語管理委員会が編纂した医学用語辞典にできるかぎり従った病名とし、同じ疾患概念に属する異なる病名（同義語）はどれとどれが同義語であるかがわかるように作られている。

これらの標準マスターは、

- ・日本臨床検査医学会（http://www.jscp.org/jlac10_1.htm）
- ・財団法人医療情報システム開発センター（<http://www.medis.or.jp/>）
- ・厚生労働省保険局診療情報提供サービス（<http://202.214.127.148/>）
- ・病名作業班（<http://www.dis.h.u-tokyo.ac.jp/byomei/>）

などからいずれも無償でダウンロードできる。

表 1 . JLAC10 マスター (一部抜粋)

100010	1A0060000001920	1A006	0000	001	920	色調[尿]	尿(含むその他)	その他
100020	1A0070000001920	1A007	0000	001	920	混濁[尿]	尿(含むその他)	その他
100030	1A0100000001901	1A010	0000	001	901	蛋白定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100040	1A0150000001271	1A015	0000	001	271	蛋白定量[尿]	尿(含むその他)	可視吸光光度法
100050	1A0150000004271	1A015	0000	004	271	蛋白定量[尿]	蓄尿	可視吸光光度法
100060	1A0200000001901	1A020	0000	001	901	糖定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100070	1A0250000001272	1A025	0000	001	272	糖定量[尿]	尿(含むその他)	紫外吸光光度法(UV 法)
100080	1A0250000004272	1A025	0000	004	272	糖定量[尿]	蓄尿	紫外吸光光度法(UV 法)
100090	1A0300000001903	1A030	0000	001	903	比重[尿]	尿(含むその他)	屈折計法
100100	1A0350000001901	1A035	0000	001	901	pH[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100110	1A0400000001901	1A040	0000	001	901	ウロビリノーゲン定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100120	1A0500000001901	1A050	0000	001	901	ウロビリニン定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100130	1A0550000001901	1A055	0000	001	901	ビリルビン定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100140	1A0600000001901	1A060	0000	001	901	ケトン体定性[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100150	1A0750000001901	1A075	0000	001	901	白血球検査(試験紙)[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100160	1A0850000001901	1A085	0000	001	901	食塩検査[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100170	1A1000000001901	1A100	0000	001	901	潜血反応[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100180	1A1050000001920	1A105	0000	001	920	沈渣[尿]	尿(含むその他)	その他
100190	1A1100000001920	1A110	0000	001	920	Bence Jones 蛋白定性[尿]	尿(含むその他)	その他
100200	1A1150000001901	1A115	0000	001	901	フェニルケトン体[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100210	1A1200000001271	1A120	0000	001	271	ヘモジゲリン[尿]	尿(含むその他)	可視吸光光度法
100220	1A1250000001901	1A125	0000	001	901	インジカン反応[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100230	1A1300000001901	1A130	0000	001	901	ジアゾ反応[尿]	尿(含むその他)	化学発色法
100240	1B0100000015701	1B010	0000	015	701	虫卵(塗抹)[便]	便	無染色標本検査
100250	1B0150000015701	1B015	0000	015	701	虫卵(集卵)[便]	便	無染色標本検査

(3) 医療情報標準化推進協議会 (HELICS 協議会)

医療情報の標準化案 (標準規格や標準マスターなど) を作成する団体としては、関連する学会、各工業会、財団法人などがあるが、これらがそれぞれの標準化案を持ち寄って協議する場が 2001 年 5 月に関係団体の協議会という形で設立された。これが医療情報標準化推進協議会 (Health Information and Communication Standards Board: HELICS 協議会、<http://www.helics.umin.ac.jp/>) である。2003 年 7 月現在で 12 の関係団体 (表 2) が加入し、それぞれの標準化案を検討して標準化指針として現在までに 4 つの標準化案を指針として採択している。また、策定すべき標準化案の検討、医療情報の標準化の広報活動などを進めている。

表 2 . HELICS 協議会加入団体

1 .	(財)医療情報システム開発センター
2 .	特定非営利活動法人 MedXML コンソーシアム
3 .	(社)日本医学放射線学会
4 .	日本医療情報学会
5 .	日本HL7協会
6 .	(社)日本画像医療システム工業会
7 .	日本産業衛生学会・産業保健情報システム研究会
8 .	日本総合健診医学会
9 .	日本PACS研究会
10 .	日本病院管理学会
11 .	(社)日本放射線技術学会
12 .	保健医療福祉情報システム工業会

(4) 医師会がすすめる医療情報の標準化のあり方

医療情報の標準化は、特定の団体だけが進めるべきものではないし、各団体がばらばらに進めることも適切でない。調整を図りつつ着実に標準化を進めていくことが重要である。さらに標準化の過程や策定案は、透明性を高める努力をすることが非常に重要である。そうしたことを前提に、医療情報の標準化は医療情報システムの提供者側、学術団体、そして利用者側がともに進めていかなければならない。その意味で、医療情報システムの利用者であり医療関係者である医師会も積極的に医療情報の標準化の策定を担当することが大切である。

米国医師会 (AMA) は早くから Current Procedural Terminology (CPT) という診療行為と処置のコードブックを作成しメンテナンスしてきた。現在 CPT は第 4 版 (CPT4) となっており広く医療保険請求時の診療行為コードとして使用されている (<http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/3113.html>)。日本では保険請求時の診療行為コードは手術であれば K コードといわれるような保険点数基準告示上の分類コードはあるが、体系的にメンテナンスされておらず、医師の関与も薄いため、情報処理上の観点からは不安定要素の強い (たとえばある診療行為のコードが保険改訂によって、まったく別の診療行為のコードに変更されてしまうといった情報処理上極めて扱いづらい変更が起こり得る) コードである。日本医師会は自らの行う診療行為を医療情報処理の専門家の意見を聞きながら、自らの手で分類体系とそれ

に則した体系的なコードをつくり、それを継続的にメンテナンスしていくようにすべきであろう。

一方、既にある程度標準化がなされ、公表されて一定の評価が得られているものについては、これと独立の標準化案を策定することなく、採用するようあらゆる場面で働きかけることが重要である。またそうした既存の標準化案に不都合があると思われるときにも、これと独立の標準化案を策定するのではなく、既存の標準化案に意見を出し改訂を求めていくという姿勢が必要である。というのは標準化案をゼロから策定するというのは莫大な作業時間の浪費であり、それよりも既存の成果物の上に改良を加えた方がより良い標準化案が早くできるからである。医療情報標準化推進協議会はそうした作業の調整の場であり、この場を必要に応じて活用するのがよいと思われる。

．ORCA プロジェクト

本章では、日本医師会が推進する ORCA プロジェクトの進捗状況について、日医総研 ORCA 開発チームより報告する。

1．情報化・ネットワーク推進における ORCA プロジェクトの意義

ORCA プロジェクト⁴とは、「医師会総合情報ネットワーク構想」の一環として、2000 年 4 月より開始された日本医師会の研究事業プロジェクトである。本構想の中で ORCA プロジェクトの位置付けは会員へのネットワーク普及のための具体策の一つにあたる。なかでも ORCA プロジェクトの中心的存在である「日医標準レセプトソフト」は、医療機関経営環境が悪化している昨今、医業経営を支援する事業として注目されている。

（１）情報化の考え方

政府の e-Japan 戦略などに代表される IT 時代を迎え、医療の情報化は重要なテーマとなりつつある。しかしながら、わが国の医療現場では高度な医療機器が整備されているものの、それに見合うだけの情報系の整備が遅れている。

医療機関の 8 割は診療報酬を請求するためにレセプトコンピュータ（以下レセコン）を導入しているが、他の医療機関、他の医療機器とはほとんど互換性がなく、データのやりとりが困難な状況である。

一方、医療とよく比較されるライフライン産業やサービス産業などにおいては顧客情報を管理するデータベースを中心に IT 化が進んでいる。本来であれば、医療機関でも患者のカルテ番号や氏名などの基本情報を管理するレセコンを中心とした IT 化が進められるべきである。

こういった効率的方向で IT 化が進まない原因には、シェア争いや営利追求を優先せざるを得ないメーカーが、自社システムを閉鎖的にしてきた、などの事情があった。

このため日医では 2001 年 11 月に「日医 IT 化宣言」を行い、日医が主導権を持つ

⁴ Online Receipt Computer Advantage：進化型オンラインレセプトコンピュータシステム
(<http://www.orca.med.or.jp/>)

て医療現場の IT 化とネットワークづくりを進めることを宣言した。この宣言を実現させるための具体的な計画が ORCA プロジェクトであった。

「日医 IT 化宣言」では医療情報交換の標準化を効率的に進めることを目的として、ORCA プロジェクトで開発したプログラムや医療データベースを万人に無償で公開することが謳われた。このような、特定企業に独占される恐れのないオープンソース（公開ソフトウェア）方式は現在多くの国で公共システムへの採用が検討されている方法であり、日本の e-Japan 計画も例外ではない。

（２）ネットワーク推進の考え方

医療分野の情報ネットワークには、行政、医師会、病院、診療所、会員、患者など様々な参加者が存在する。相互にデジタル化された情報をやりとりするためにはそのための端末が必要となるが、端末の普及に関してはコストと利便性という２つの問題がある。

コストは言うまでもなくコンピュータやネットワーク回線のための費用である。利便性の問題はもう少し複雑で、端末操作の手間を上回る利便性がなければ普及は難しいということを表現している。ネットワーク端末で診療情報のやりとりをしたくても、患者の基本情報を管理している新旧多種の現場のレセコンと連携できなければ二重入力が発生する。現在のメーカー製レセコンは、大抵自社の電子カルテやオプション機器としか連携ができないようになっている。

これらの問題をクリアするため、ORCA プロジェクトでは普及率の高いレセコンに着目し、オープンなレセプトソフトの開発から着手した。これが「日医標準レセプトソフト」（以下日レセ）である。医事業務の必須ツールとなったレセコンを医療機関が導入する際、標準化されたソフトである日レセを選択することで、日医のネットワーク端末が地域医療の土台としてネットワークを形作るといった方式をとった。

ここで大きな課題となるのがネットワークセキュリティの問題である。そこで日医では安全なネットワーク環境を構築するひとつの方法として、PKI（Public Key Infrastructure：公開鍵基盤）技術に支えられた認証局の設立を現在進めている。

（３）認証局

ネットワークで結ばれた世界は、非対面で成り立つ世界である。情報は相手の顔

を見ることなく、顔の見えないもの同士でやり取りされる。これは、ある意味ネットワークのメリットとも言えるが、医療の世界では問題となる。医療分野のネットワークの場合、患者の疾患情報をやり取りすることも多い。この情報が何の保護も受けず、容易に外部に漏洩することがあれば、最悪の場合、患者の命に関わる事態を招きかねない。そのため、医療分野においては、他分野以上にセキュリティを確保した、安全なネットワークを構築することが非常に重要である。

1) ORCA プロジェクト認証局

ORCA プロジェクトでは、2003 年 2 月に認証局を構築し、現在、その運用を行っている。この認証局が認証するものは日レセの端末とそこで作成された日々のレセプトデータである。

ORCA プロジェクトでは、ユーザが希望すれば ORCA センターサーバにデータをバックアップすることが可能である。バックアップデータはインターネットを通じて送られてくる。そこで、そのデータの暗号化と電子署名のために PKI を使い、データの安全性を確保している。最上位に位置するルート認証局は、日医会館内に設置し、厳重な管理下に置き、認証局としての信頼の確保にあたっている。

また、ORCA プロジェクトの認証局では、その運用にあたり厳密な運用規定を定めている。認証局は、いかに利用者の信頼を得るかが大きな鍵となる。そのため、「認証局運用規定 (CPS : Certification Practice Statement)」を定め、ホームページ上で公開している。運用規定の管理に関しては、ポリシー管理組織を規定し、運用方針などについて協議するものとしている。

ORCA プロジェクトの認証局は、医療機関の申請により所定の審査を行い、電子証明書を発行する。医療機関は、受け取った電子証明書を使い、バックアップデータを送信する前に、医療機関内で情報を暗号化してセンターサーバにデータを送る。そのため、センターではバックアップされてきたデータを閲覧することは不可能な仕組みになっている。

さらに、バックアップデータをセンターサーバに送る際には、インターネットの経路の暗号化を行う。また、センターでは電子署名を検証することにより、不正なデータが送られてこないように認証を行っている。

２）日本医師会認証局

ORCA プロジェクト認証局は日レセ端末を認証する。あくまで端末認証や医療機関の存在確認を行うものであり、端末を操作する個人や医療機関の医師を認証する位置付けのものではない。

しかし、今後、ネットワーク上で医療情報をやり取りするようになれば、当然、個人・医師の確認と証明が必要になる。例えば、紹介状をネットワーク越しにやり取りしようと思えば、紹介状に医師が書いたという証明と確かにその医師から送られて来た紹介状であると確認する術が必要となる。そうすると、日レセ端末を認証している認証局では対応が難しくなる。

そこで、本格的な、「医療保健福祉分野認証局」として、個人・医師まで認証可能な認証局を設立する。これが、「日本医師会認証局」となる。

本年度の予定としては、認証に必要なスキームの検証、認証ターゲットの整理を行い、日医会員認証を行う認証局を設立する。

スキームの検証としては、2003 年 4 月から 6 月に、都道府県医師会の情報担当理事および事務局の協力で実施した認証実験を元に、とりまとめを行っている。また、同時に医師資格を認証する属性認証のスキームも検討を進めており、これを拡張して医療保健福祉分野全般に渡る認証が可能となる仕組みを構築する予定である。

また、先述の通り、日レセ端末を認証する認証局は既に運営を開始している。そこで、この認証局と日本医師会認証局は、個人を認証するスキームができ上がった段階で融合し、新たに「日本医師会認証局」としてレセプト端末の認証も同時に行う仕組みとする。

このように、日本医師会認証局は、構想段階から、既に実現段階へ入っている。

ORCA プロジェクトでは、誰もが安心して参加できる医療情報ネットワークの実現を目指している。その役割のひとつを果たす、日本医師会認証局の設立に向け、今後も様々な取り組みを行う予定である。

（４）ORCA プロジェクトの意義

情報化、ネットワーク推進における ORCA プロジェクトの意義をまとめると以下の 4 項目に大別される。

1) ネットワークをつくる

会員が日レセを導入すれば自動的にネットワークが構築されていく。

日医が皆保険制度の根幹をなすネットワークを自身で構築する。

2) 標準化を推進する

無償公開によるデファクトスタンダードを目指す。

病名などの標準コード化を進める。

3) データを収集する

医療政策と E B M へ反映させる。

4) 会員へのサービス

医療費を削減しながら、医療機関には IT 投資を求める行政の矛盾に対抗する。

(参考) ORCA プロジェクトの俯瞰

1. アプリケーション系

日医標準レセプトソフト (無床・有床)

OPAS (診療支援システム開発キット: ORCA Practical Assist System)

介護ソフト (主治医医見書、介護報酬請求支援ソフト)

2. ネットワーク系

セキュリティと認証局 ORCA センターサーバ

3. 決済・金融系

窓口負担決済に J-Debit サービスの導入 (2003 年 11 月より)

4. マスター開発系

併用禁忌データベース 傷病名マスター レセプトチェックマスター

5. 法務系

日医オープンソース使用許諾契約 認証局運用規定

6. 広報系

ORCA サポートセンター IT フェア 公式 Web サイト

7. 事業系

物販事業 認定事業 (日医総研日医 IT 認定事業所)

日医ＩＴ化宣言冒頭文

日本医師会は、医療現場のＩＴ化（情報技術）を進めるため、土台となるネットワークづくりを行うことを宣言します。まず、各医療現場に標準化されたオンライン診療レセプトシステムを導入し、互換性のある医療情報をやりとりできるようにする計画（ORCA：Online Receipt Computer Advantage）を推進します。この計画のために日医が開発したプログラムやデータベースは全て無償で公開されます。医療現場の事務作業の効率化を図り、コストを軽減させると同時に、誰もが自由に利用できる開放的なネットワークを形成し、国民に高度で良質な医療を提供することをめざします。

２．日医標準レセプトソフト

前項で述べたとおり、ネットワークの推進には端末となる日レセの普及が重要な課題となる。ここでは、日レセについて近況などを説明する。

（１）近況と今後の展開

2003年12月集計で日レセの利用者数⁵の推移ならびに都道府県別の状況は、図1、表3の通りである。日レセのみで11月分レセプトを請求した医療機関が428ヶ所、具体的な導入予定がある医療機関が235ヶ所、導入を検討している医療機関が371ヶ所となっている。グラフの伸びは前述の通りであるが、最終的に目指す医療保健福祉分野の総合ネットワーク化を実現するためには、さらなる利用者数の増加が必要なことも事実である。2003年度は、プロジェクト開始から4年目、日レセの公開からは3年目である。そこで、本年度は「普及」をキーワードに各種の取り組みを実施している。普及目標は1,000医療機関である。

まず、改めて多くの会員にORCAプロジェクトならびに、日レセへの理解を深めて

⁵ 日レセの利用状況の把握については、導入した医療機関やベンダーからの報告によっている。利用していても報告していないユーザに関してはカウントできていない。

もらうために、「日医 IT フェア補助制度」を創設した。これは、都道府県医師会で ORCA プロジェクトをテーマにしたセミナーや展示会を実施する場合、一定額の助成金を支給するという制度である。補助制度は、2003 年 6 月中旬に募集を行い 50 ヶ所近い地域から応募があり関心の高さをうかがわせた。

また、会員が日レセを扱うベンダーを選定するための目安となる、「日医 IT 認定事業者制度」の講習会も第 4 回まで終了している。その結果、認定要件となる「認定システム主任者」、「認定インストラクター」の数は、累計で、それぞれ 266 名、267 名となり、認定事業所数は 101 社 に達している。今後は技量のみならず、セキュリティ・ポリシーなど物心両面の資質の向上に努める事が重要である。

さらに、日医ニュースに、「ORCA Project News」としてパンフレットを折り込み、日レセを広く認知してもらう試みも行っている。このように、本年度はより一層の普及を目指し、鋭意取り組みを実施している。

以上のように 2003 年度は「普及」を目標に ORCA プロジェクトを推進しているが、一方でソフトウェアの進化・発展の手は緩めることなく続けている。その結果、メーカ製レセコンに比べて下記の機能を標準装備していることが現時点でのアドバンテージであると言える。

- ・診察予約機能 ・印刷プレビュー機能 ・レセプト電算処理システム対応
- ・労災レセプト作成対応（入院・外来） ・自賠責レセプト作成対応（入院・外来）
- ・併用禁忌チェック機能 ・地方公費対応の充実

また、インターネットを利用したアップデートが可能であるため、以下の利点もある。

- ・最新機能や改良がすぐ反映できる
- ・新薬マスター、点数改正などにもすばやく対応できる（無償で日医が公開する）

今年度は 4 月、6 月、9 月、10 月に大小の改正があり、それ以外の薬剤や病名関係のマスターの細かな変更にも対応し、実績を重ねた。今年度中には要望の多い統計関係への対応を充実させる予定である。これでレセプトを発行するという本来の機能目的はほぼ充実したと言える。

今後はさらにソフトウェア品質を高めるとともに、周辺機器との接続、電子カルテなどの診療支援システムとの接続の実績を増やしていくべきであろう。実際、各

種電子カルテ、画像撮影装置、診察券発行機、再来受付機、薬剤分包機、レジスタ、カルテ保管庫、など多くのメーカーから接続のアプローチを受けており、来年度までにはいくつかの接続規格も公開できると考えている。窓口決済がキャッシュカードで行える J-Debit カード読みとり装置に関しては、全国地方銀行協会ならびに NTT データの協力のもと、既に 2003 年 11 月より試験サービスを開始した。

レセプトのチェックデータベースの充実も重要な目標である。これは、病名 - 保険薬、病名 - 検査、病名 - 診療行為、投与量など多岐にわたる困難な作業である。このうち、病名と保険薬に関しては本年度末にある程度のデータベースが公開できる予定である。

図 1 . 日医標準レセプトソフト稼働状況 (2002 年 4 月 ~ 2003 年 11 月)

注) 2003 年 3 月は集計調整期間のためデータなし

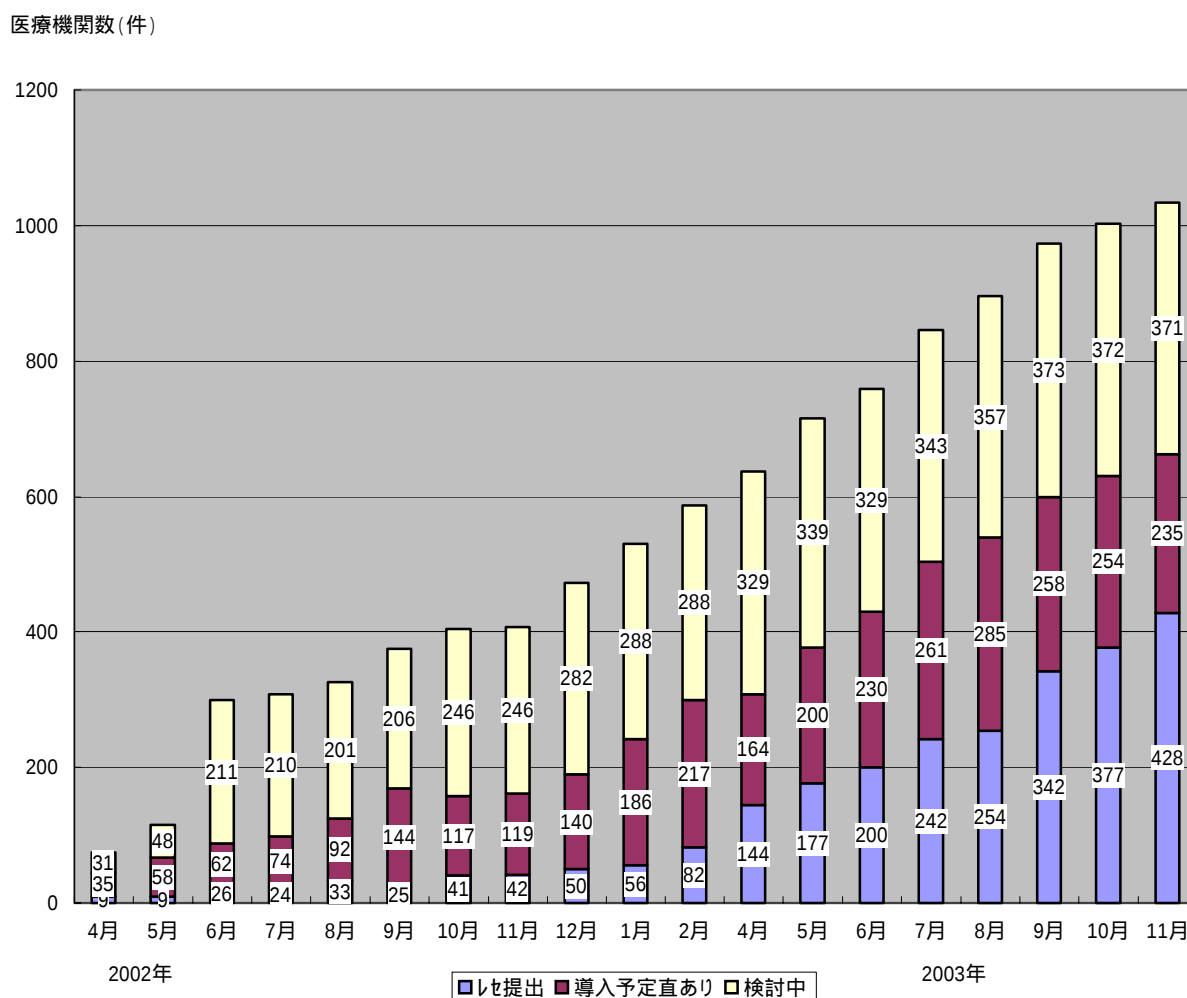


表３．日医標準レセプトソフト稼働状況（２００３年１１月現在）

日医総研に報告のあった件数

稼働レベル１：導入済み・レセ提出、稼働レベル２：導入作業中

都道府県名	稼働レベル１	稼働レベル２
北海道	9	15
青森県	4	0
岩手県	2	0
宮城県	2	1
秋田県	1	0
山形県	6	3
福島県	3	3
茨城県	12	3
栃木県	8	14
群馬県	24	4
埼玉県	20	4
千葉県	13	14
東京都	49	13
神奈川県	18	9
新潟県	5	6
富山県	1	0
石川県	3	1
福井県	4	2
山梨県	0	0
長野県	2	2
岐阜県	6	5
静岡県	21	6
愛知県	13	13
三重県	1	2
滋賀県	3	2
京都府	11	1
大阪府	14	14
兵庫県	3	10
奈良県	3	0
和歌山県	0	3
鳥取県	4	3
島根県	9	3
岡山県	2	5
広島県	30	3
山口県	8	3
徳島県	5	3
香川県	4	0
愛媛県	20	6
高知県	1	4
福岡県	37	19
佐賀県	7	4
長崎県	11	3
熊本県	1	3
大分県	2	0
宮崎県	1	4
鹿児島県	13	12
沖縄県	12	10
合計	428	235

(2) 事例紹介：日レセと電子カルテ e-Clinic の接続運用

会員は日レセの開発だけではなく、それ以上に電子カルテに対する関心がある。ORCA プロジェクトでは前述の通り OPAS(診療支援システム開発キット) として電子カルテに取り組んでいるが、日レセと電子カルテが連携し、診療支援に活用できる環境が整えば、日レセ普及の大きな原動力になると考えられる。そこで、ここでは日レセと電子カルテの連携について、福島県医師会原寿夫常任理事の「原内科医院」における実際の運用事例を、原先生の視点から紹介する。

1) 院内の情報化の経緯

原内科医院は 1967 年に開業、1972 年に医事会計システム(レセコン) を導入し、1990 年の施設改築の際にネットワーク化した。電子カルテの運用は 1996 年に開始し、1999 年の診療録等の電子媒体による保存についての 3 原則の通達、2002 年の医師法、歯科医師法による診療録等の運用管理規定例等を受けて、2002 年より「e-Clinic」、「My 電子カルテ」の運用を開始した。

2) 日レセと e-Clinic との接続

現在、日レセは会員の大きな期待に応え得るところまで来ている。また、会員の期待が大きい電子カルテについても、CLAIM 様式による日レセと電子カルテ e-Clinic との実際の運用が間もなく可能になると思われる。これまで日レセと e-Clinic との接続テストを行ってきた結果、スムーズな接続が可能と確認され、完全に実用可能なシステムとなり得る。それに必要な開発は下記の通りである。

実用に必須の事項 5 項目

運用上での対応に多大な労力を要する事項 4 項目

現在の診療効率を維持するために必要な事項 4 項目。

3) 接続運用のハード構成

以上のことを踏まえて、日レセと繋がる電子カルテとしての e-Clinic を紹介する。日レセは Linux 上で動いているが、Windows 上で Linux を動かし、その上で日レセを動かすことも可能である。熊本県の「WinORCA」のような形態により Windows 上で利用する方法もあるが、今回は下記のハードウェア構成で日レセと e-Clinic の接続

運用を行った。

< 使用ハードウェア構成 >

日レセ / e-Clinic 共通 ()内は e-Clinic

日レセのみ VMware Workstation4.0

Host OS: Windows2000Prof. Guest OS: Linux

PC = HITACHI Flora 330、OS = Windows2000 Professional SP3

CPU = Intel Celeron 1.70GHz、メモリ = 1 GB(512MB)、HDD = 40GB

ディスプレイ = WACOM PL-550 15" TFT (ペンタッチパネル)

4) e-Clinic と My 電子カルテ

医療機関における情報化を考えた時、その多くは医療機関内の事務処理等の効率化であり、医療提供側のみの考えによる一方通行のものである。しかし本来は、医療提供側と受ける側との双方が、お互いの理解を深め合うための情報システムが求められている。そこで、かかりつけ医として診療経過をより分かり易く、受診者に返すことを目的に e-Clinic は開発された。

このことによって、治療の目的や生活面での注意等について、受診者の理解が得やすくなり、医療提供側と受ける側のコミュニケーションがより豊かになることが期待できる。

このため、2種類の診察券を用意している。1つは、名刺型の CD-ROM で、生活習慣病等の説明や注意点などの内容が書き込まれている診察券である。もう1つは、My 電子カルテと名付けているもので、スマートメディアやコンパクトフラッシュ、SD カード、メモリースティック等受診者が利用可能なものにソフト込みで検査結果や投薬内容等を記録するカードメディアである。この My 電子カルテは、受診者が自宅で記録された情報を見ることができるものである。院内の電子カルテシステムと受診者の My 電子カルテが車の両輪となることによって、医療提供側と受ける側の信頼関係が増すものと考えられる。

5) e-Clinic 運用の実際と今後の課題

受診者が来院して受診受付の登録をすると、診察機の e-Clinic で来院理由や体温

などを参照できる。診察の際は、予め設定しておいた SOAP に従ってタッチペンで入力できる。キーボードによる入力と異なり、受診者との会話の流れを妨げることなくスムーズな診療の流れを提供してくれる。また、血液検査データ等は表やグラフで受診者に説明し、必要に応じて印刷して渡すことができる。投薬等の指示を入力して診察を終了にすると、診察内容が医事会計へ送られ、そのまま会計することができる。そして、入金済みになると領収証が発行される。また、My 電子カルテの診察券を利用している対象者の場合は、自宅で測定した血糖値や血圧などを My 電子カルテにその都度自宅で入力し、それを受付に提出して頂くと受付の段階で e-Clinic にそのデータを取り込み、診察の際そのまま参照することができる。さらに、診察終了にすると、その時点で来院時の血圧や検査データ、心電図や胸部レントゲン、超音波検査などの画像等を My 電子カルテに保存して渡すことができる。

この e-Clinic は前述の如く CLAIM 対応になっており、日レセ等他の CLAIM 対応のシステムと組み合わせて使うことができる。このように、今後は各医療機関の診療形態や診療方針により、より使いやすい医事会計と電子カルテの組み合わせを選択することが可能になると思われる。さらに、電子カルテに診療内容が保存されていると、その情報の二次利用が容易となり、情報リテラシーの観点からも非常に意味がある。“ 日レセ - e-Clinic - My 電子カルテ ” によって、医療提供者と受診者との相互理解をより深めるツールとなることを期待している。

おわりに

日本医師会が都道府県医師会に協力を要請した「医師会総合情報ネットワーク構想」は、全ての医師会と会員を核として最終的に地域の保健・医療および福祉活動を包含するネットワークを目指すものです。これは、日本医師会を中心にトップダウン型のネットワーク構築とも言えます。しかし、この構想を公表する以前から既に医療情報ネットワークの試みは全国各地で行われていました（これらの一部については名古屋工業大学山本勝教授の平成 15 年度委託研究報告書「地域医療を支える先進的医療情報ネットワークの運営実態とその成功要因分析に関する調査研究」を参照のこと）。これらの地域情報ネットワークは「医師会総合情報ネットワーク構想」においても非常に重要と言えます。それは、地域情報ネットワークのこのボトムアップ型活動と日本医師会のトップダウン型活動が相まって、より優れたハイブリッドなネットワークが形成されるからです。

また、このようなネットワークそのものに限らず、個々の医師が自主的に草の根的に行っている医療情報関連の活動も尊重すべきです。それは、このような活動が医療分野の情報化推進の土台として十分に貢献してきたし、今後も重要な役割を果たして行くからです。私たちはこの報告書の中で情報化の推進に関して具体的な提言を示してきましたが、日本医師会が全国各地で情報化に尽力している個々の医師達の力にもっと目を向け、個々の先生方のその力を結集することにより情報化の推進力を呼び込むことも提案したいと思います。熱心な努力も単独であっては力になり得ないことは自明のことです。

この度、「全国医療情報システム連絡協議会(以下全医協とする)」はほとんどの都道府県医師会と郡市医師会が参加して開催されているので、日本医師会主催の研修・発表・討議の場として運営してほしい旨、全医協の代表幹事を長らく務める宮城県医師会長安田恒人先生から本委員会あてに要請がありました。この全医協に限らず、数々の医療情報に関する任意団体が、個々の先生の努力でこれまで活動を続けられて来ていることは周知のとおりであります。これまでこれらの力が個々に分散していたために、大きな力となり得なかった事実があります。そこで、今こそ日本医師会はこれらの任意団体を包含し、情報化の核としての活動を強力に推し進める態勢を整えるべきです。それにより、全医協はもとよりより多くの任意団体ある

いは個々に努力している先生方が参加できる場を得られるのです。正にこのことにより、私たちが目指す情報化は「量的変化が質的变化を生む」ことになると言えるのではないのでしょうか。

付録

都道府県医師会における情報化実態調査概要

都道府県医師会における情報化実態調査概要

【調査目的】

都道府県医師会事務局における情報化の進展状況を把握する基礎資料とするため

【調査方法】

調査対象：全国の都道府県医師会事務局

調査方法：都道府県医師会事務局専用ホームページに設置したアンケートフォームに回答する形式

調査期間：平成 14 年 12 月～平成 15 年 1 月

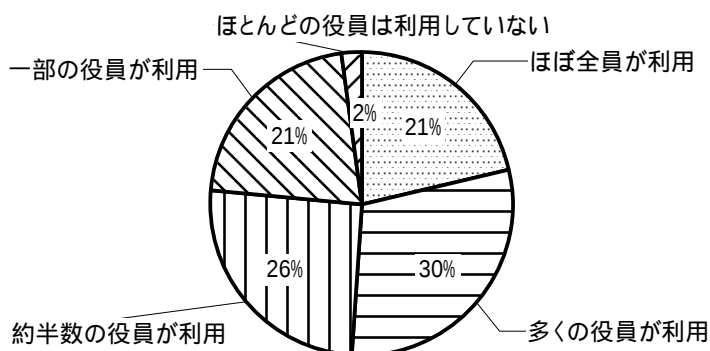
【調査結果】

回収率は 100%となっている。

1 執行部の情報化実態

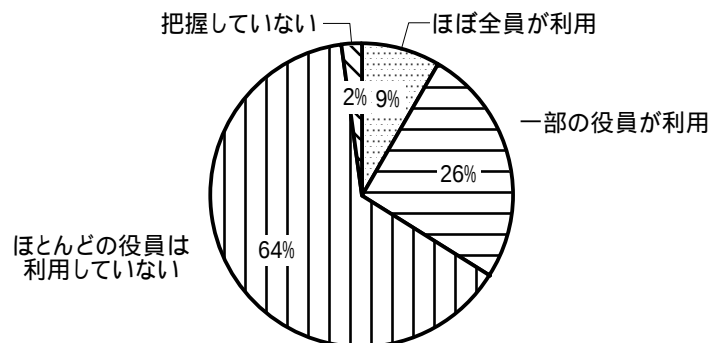
(1) 役員のパソコンの利用状況

選択肢	回答数	%
ほぼ全員が利用	10	21.3
多くの役員が利用	14	29.8
約半数の役員が利用	12	25.5
一部の役員が利用	10	21.3
ほとんどの役員は利用していない	1	2.1
把握していない	0	0.0
合計	47	100.0



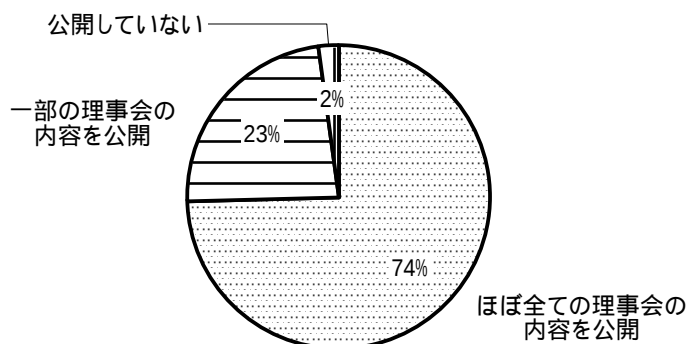
(2) 理事会の際、各役員はパソコンを持ち込んで利用していますか

選択肢	回答数	%
ほぼ全員が利用	4	8.5
多くの役員が利用	0	0.0
約半数の役員が利用	0	0.0
一部の役員が利用	12	25.5
ほとんどの役員は利用していない	30	63.8
把握していない	1	2.1
合計	47	100.0



(3) 理事会の内容を会員に何らかの形で公開していますか

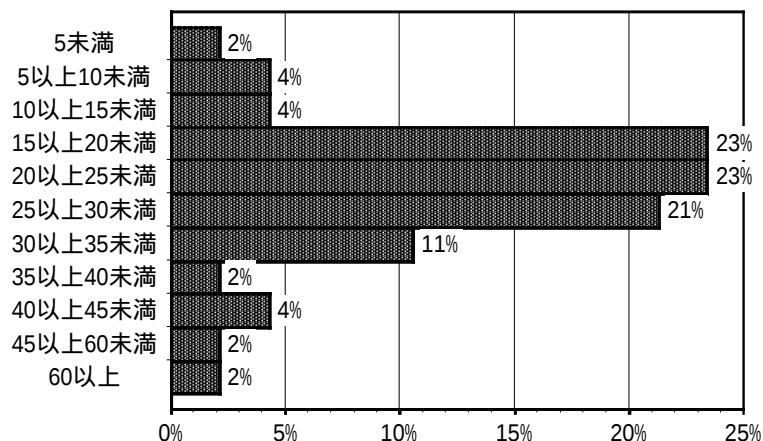
選択肢	回答数	%
ほぼ全ての理事会の内容を公開	35	74.5
一部の理事会の内容を公開	11	23.4
公開していない	1	2.1
合計	47	100.0



2 委員会の情報化実態

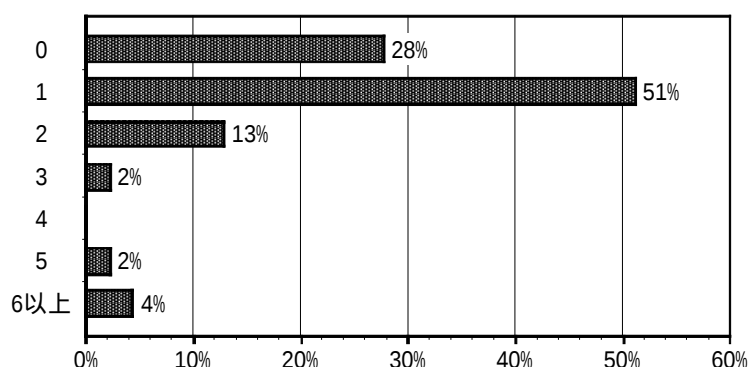
(1) 委員会の数

委員会の数	回答数	%
5 未満	1	2.1
5 以上 10 未満	2	4.3
10 以上 15 未満	2	4.3
15 以上 20 未満	11	23.4
20 以上 25 未満	11	23.4
25 以上 30 未満	10	21.3
30 以上 35 未満	5	10.6
35 以上 40 未満	1	2.1
40 以上 45 未満	2	4.3
45 以上 60 未満	1	2.1
60 以上	1	2.1
合計	47	100.0



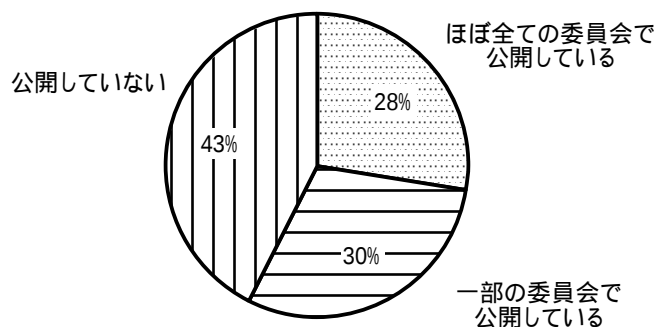
(2) メーリングリスト (ML) を利用している委員会の数

ML 利用委員会	回答数	%
0	13	27.7
1	24	51.1
2	6	12.8
3	1	2.1
4	0	0.0
5	1	2.1
6 以上	2	4.3
合計	47	100.0



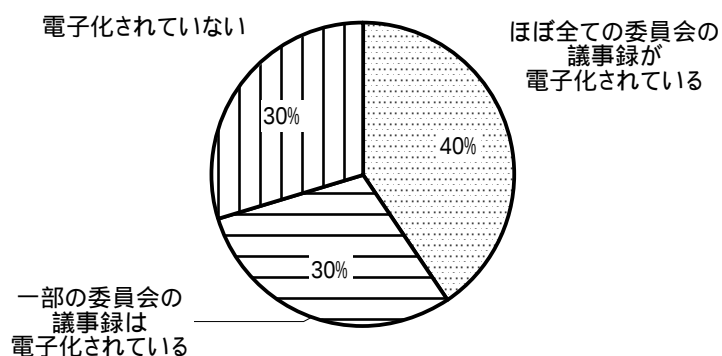
(3) 委員会の議事録を会員に何らかの形で公開していますか

選択肢	回答数	%
ほぼ全ての委員会で公開している	13	27.7
一部の委員会で公開している	14	29.8
公開していない	20	42.6
合計	47	100.0



(4) 議事録は電子化されていますか

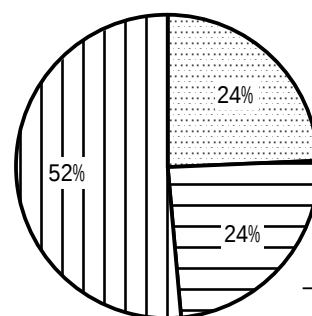
選択肢	回答数	%
ほぼ全ての委員会の議事録が電子化されている	19	40.4
一部の委員会の議事録は電子化されている	14	29.8
電子化されていない	14	29.8
合計	47	100.0



(4a)上記で電子化している事務局の方、電子化された議事録をホームページ上で会員に公開していますか

選択肢	回答数	%
電子化されたほぼ全ての議事録を公開	8	24.2
一部の議事録を公開	8	24.2
公開していない	17	51.5
合計	33	100.0

公開していない



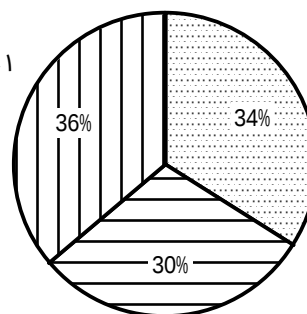
電子化された
ほぼ全ての
議事録を公開

一部の議事録を公開

(5)各種報告書は電子化されていますか

選択肢	回答数	%
ほぼ全ての報告書が電子化されている	16	34.0
一部の報告書が電子化されている	14	29.8
電子化されていない	17	36.2
合計	47	100.0

電子化されていない



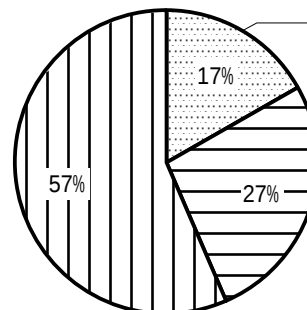
ほぼ全ての報告書が
電子化されている

一部の報告書が
電子化されている

(5a) 上記で電子化している事務局の方、電子化された報告書をホームページ上で会員に公開していますか

選択肢	回答数	%
電子化されたほぼ全ての報告書を公開	5	16.7
一部の報告書を公開	8	26.7
公開していない	17	56.7
合計	30	100.0

公開していない



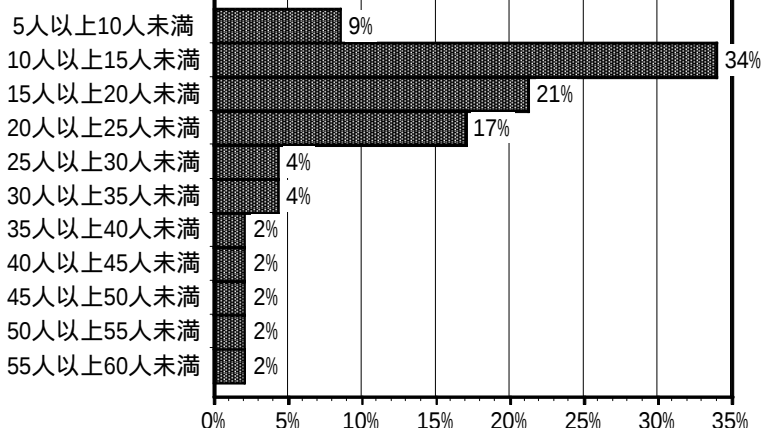
電子化された
ほぼ全ての
報告書を公開

一部の報告書を公開

[3] 事務局の情報化実態

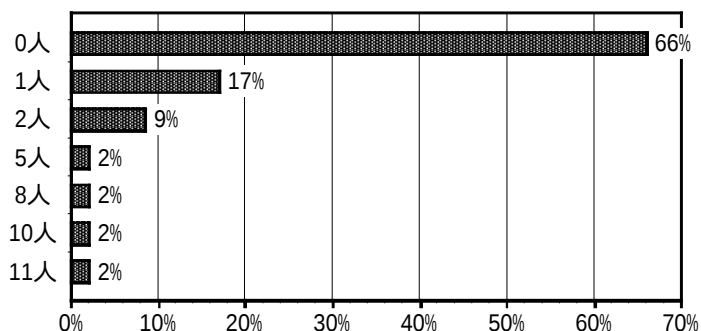
(1)常勤職員の数（平成14年12月1日現在）

常勤職員数	回答数	%
5人以上10人未満	4	8.5
10人以上15人未満	16	34.0
15人以上20人未満	10	21.3
20人以上25人未満	8	17.0
25人以上30人未満	2	4.3
30人以上35人未満	2	4.3
35人以上40人未満	1	2.1
40人以上45人未満	1	2.1
45人以上50人未満	1	2.1
50人以上55人未満	1	2.1
55人以上60人未満	1	2.1
合計	47	100.0



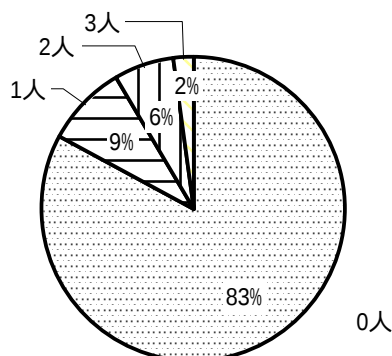
(2)非常勤職員の人数（平成14年12月1日現在）

選択肢	回答数	%
0人	31	66.0
1人	8	17.0
2人	4	8.5
5人	1	2.1
8人	1	2.1
10人	1	2.1
11人	1	2.1
合計	47	100.0

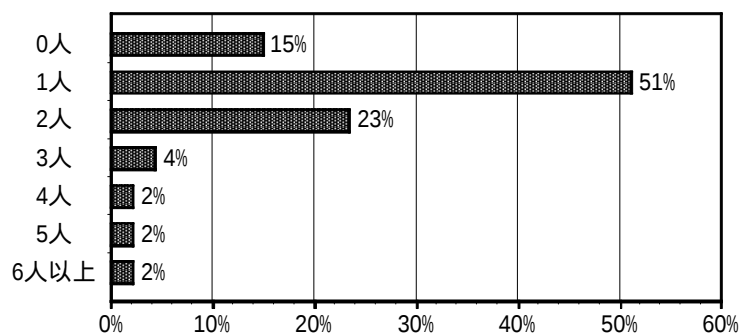


(3)コンピュータ管理職員の人数（平成14年12月1日現在）

専任	回答数	%
0人	39	83.0
1人	4	8.5
2人	3	6.4
3人	1	2.1
合計	47	100.0

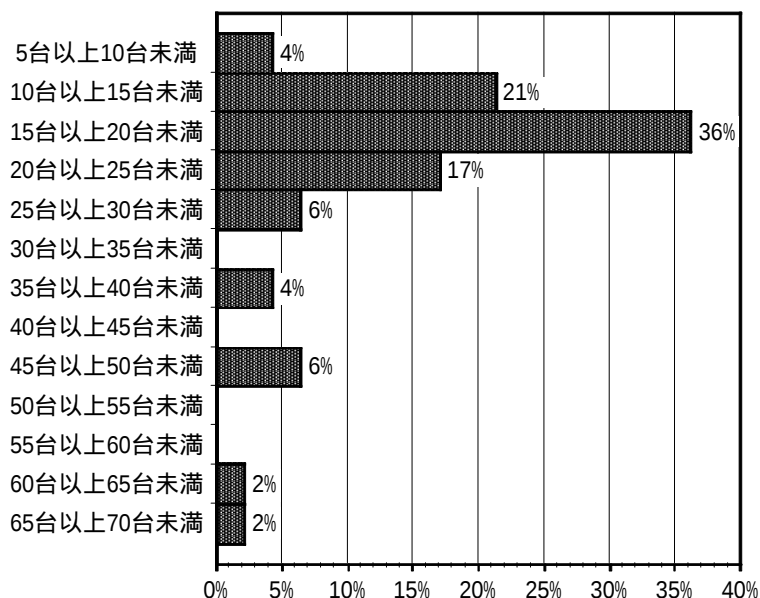


兼任	回答数	%
0人	7	14.9
1人	24	51.1
2人	11	23.4
3人	2	4.3
4人	1	2.1
5人	1	2.1
6人以上	1	2.1
合計	47	100.0



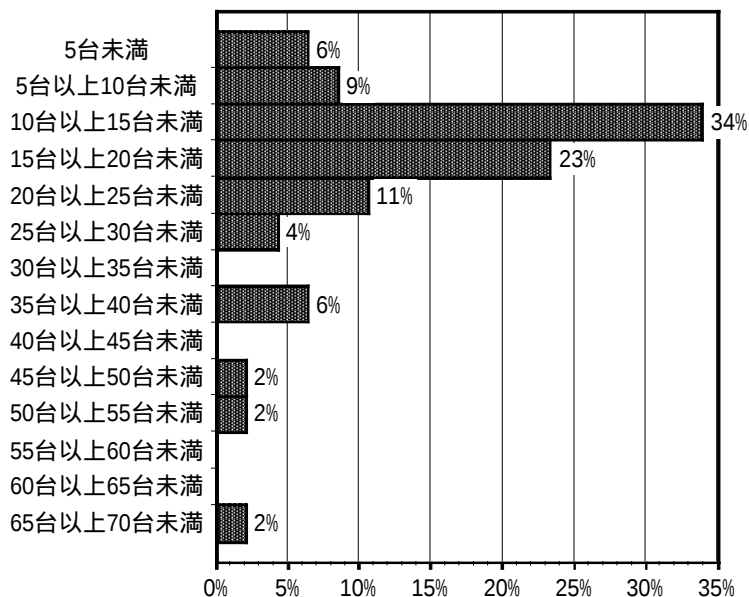
(4)パソコン台数（サーバー等の用途で普段直接利用していないパソコンを除く）

パソコン台数	回答数	%
5台以上10台未満	2	4.3
10台以上15台未満	10	21.3
15台以上20台未満	17	36.2
20台以上25台未満	8	17.0
25台以上30台未満	3	6.4
30台以上35台未満		0.0
35台以上40台未満	2	4.3
40台以上45台未満		0.0
45台以上50台未満	3	6.4
50台以上55台未満		0.0
55台以上60台未満		0.0
60台以上65台未満	1	2.1
65台以上70台未満	1	2.1
合計	47	100.0



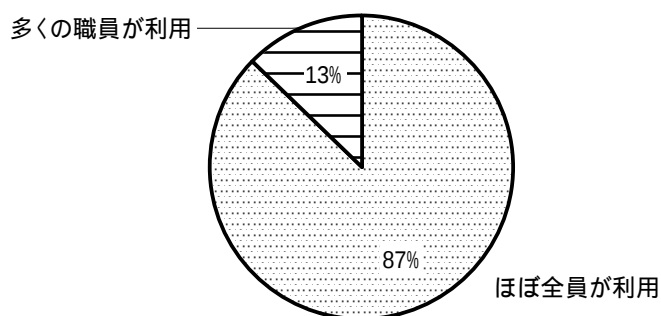
(5)そのうちインターネットアクセスが可能なパソコン台数

インターネット可能PC	回答数	%
5 台未満	3	6.4
5 台以上 10 台未満	4	8.5
10 台以上 15 台未満	16	34.0
15 台以上 20 台未満	11	23.4
20 台以上 25 台未満	5	10.6
25 台以上 30 台未満	2	4.3
30 台以上 35 台未満		0.0
35 台以上 40 台未満	3	6.4
40 台以上 45 台未満		0.0
45 台以上 50 台未満	1	2.1
50 台以上 55 台未満	1	2.1
55 台以上 60 台未満		0.0
60 台以上 65 台未満		0.0
65 台以上 70 台未満	1	2.1
合計	47	100.0



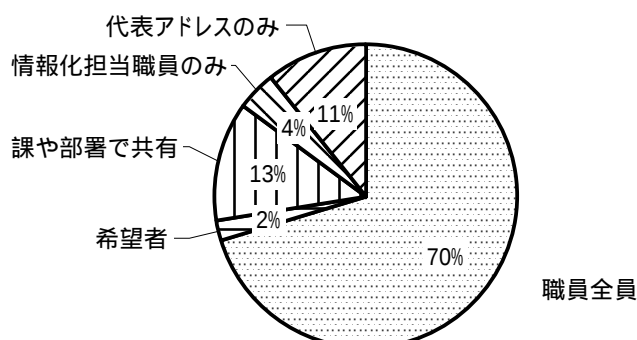
(6)職員のパソコンの利用状況

選択肢	回答数	%
ほぼ全員が利用	41	87.2
多くの職員が利用	6	12.8
約半数の職員が利用	0	0.0
一部の職員が利用	0	0.0
ほとんどの職員は利用していない	0	0.0
合計	47	100.0



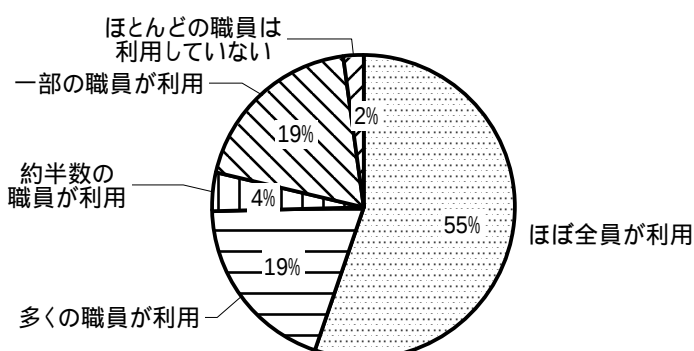
(7)職員への電子メールアドレス配布状況

選択肢	回答数	%
職員全員	33	70.2
希望者	1	2.1
課や部署で共有	6	12.8
情報化担当職員のみ	2	4.3
代表アドレスのみ	5	10.6
その他	0	0.0
合計	47	100.0



(8)職員の電子メールの利用状況

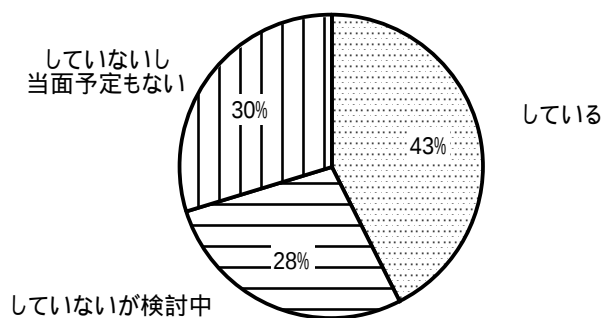
選択肢	回答数	%
ほぼ全員が利用	26	55.3
多くの職員が利用	9	19.1
約半数の職員が利用	2	4.3
一部の職員が利用	9	19.1
ほとんどの職員は利用していない	1	2.1
把握していない	0	0.0
合計	47	100.0



4 事務局業務の情報化実態

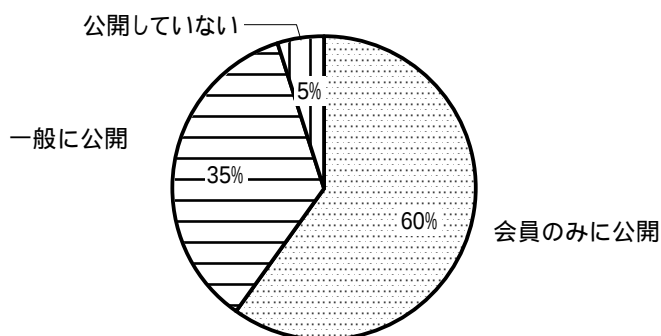
(1) 医報（会報）を電子化していますか

選択肢	回答数	%
している	20	42.6
していないが検討中	13	27.7
していないし当面予定もない	14	29.8
合計	47	100.0



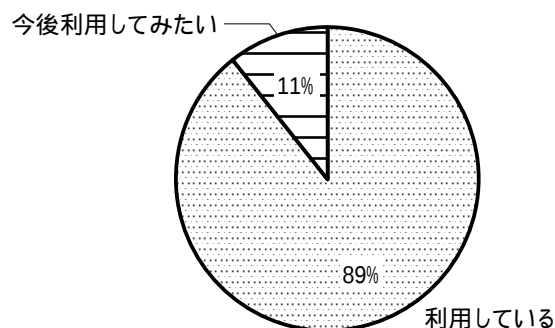
(1a) 「電子化している」医師会におたずねします。電子化された医報をホームページ上で公開していますか

選択肢	回答数	%
会員のみに公開	12	60.0
一般に公開	7	35.0
公開していない	1	5.0
合計	20	100.0



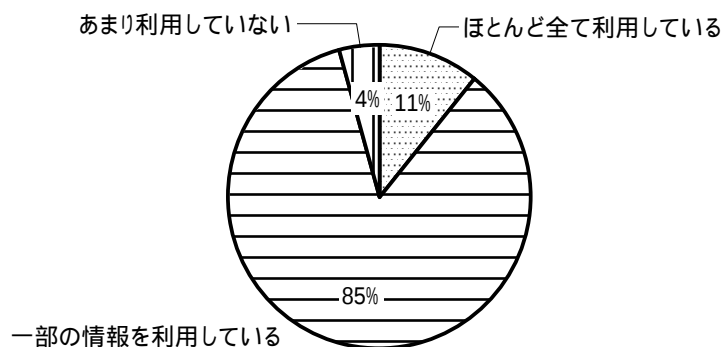
(2) 都道府県医師会宛て文書管理システムを利用していますか

選択肢	回答数	%
利用している	42	89.4
今後利用してみたい	5	10.6
利用するつもりはない	0	0.0
合計	47	100.0



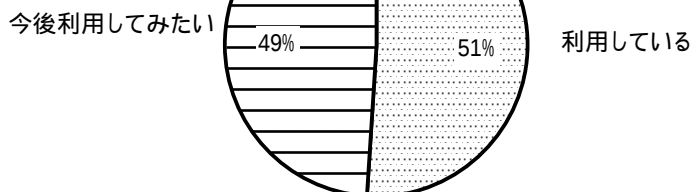
(3) 上記(2)のシステム以外で、日本医師会がホームページ上で提供している電子情報を利用していますか

選択肢	回答数	%
ほとんど全て利用している	5	10.6
一部の情報を利用している	40	85.1
あまり利用していない	2	4.3
利用していない	0	0.0
合計	47	100.0



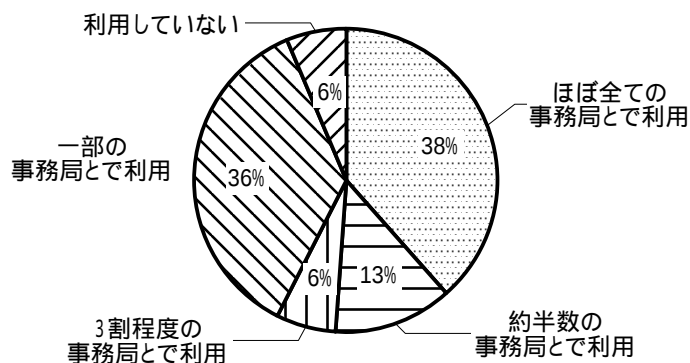
(4)日医から電子化して得られた情報を2次利用(電子データのままの配布等)していますか

選択肢	回答数	%
利用している	24	51.1
今後利用してみたい	23	48.9
利用するつもりはない	0	0.0
合計	47	100.0



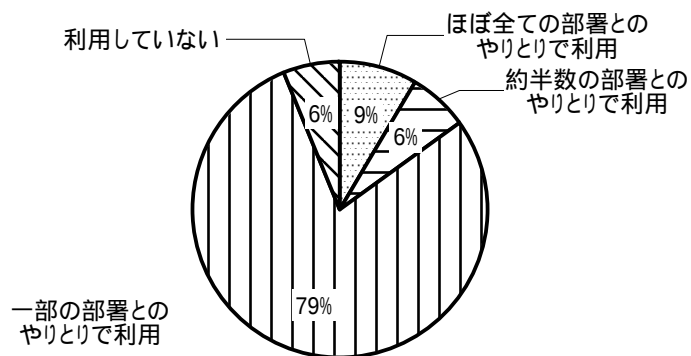
(5)所属都市区医師会事務局との連絡に電子メールを利用していますか

選択肢	回答数	%
ほぼ全ての事務局とで利用	18	38.3
約半数の事務局とで利用	6	12.8
3割程度の事務局とで利用	3	6.4
一部の事務局とで利用	17	36.2
利用していない	3	6.4
合計	47	100.0



(6)行政との連絡に電子メールを利用していますか

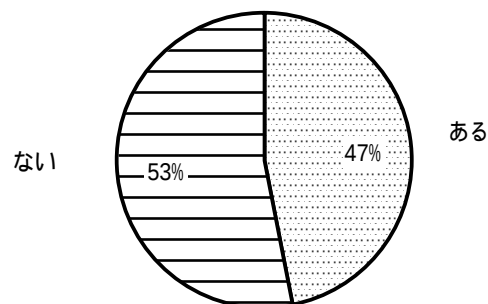
選択肢	回答数	%
ほぼ全ての部署とのやりとりで利用	4	8.5
約半数の部署とのやりとりで利用	3	6.4
3割程度の部署とのやりとりで利用	0	0.0
一部の部署とのやりとりで利用	37	78.7
利用していない	3	6.4
合計	47	100.0



5 会員の情報化実態についておたずねします

(1)一般の所属会員を対象としたMLがありますか

選択肢	回答数	%
ある	22	46.8
ない	25	53.2
合計	47	100.0

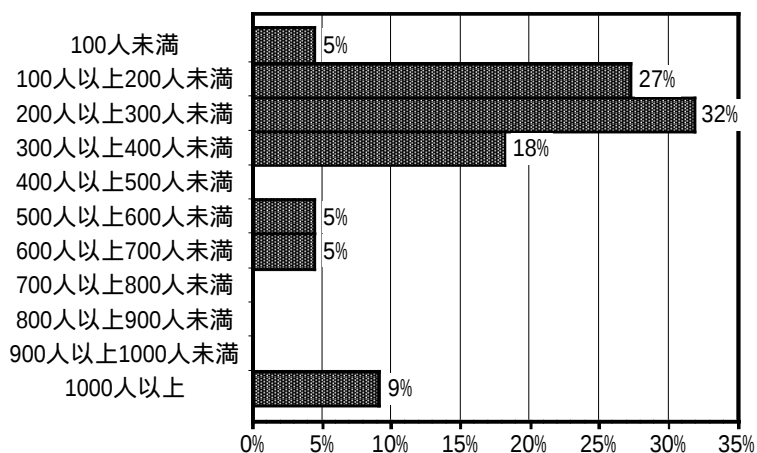


●メーリングリストの主な目的

- 1) (県医内専門部会へ設置)部会員への情報伝達と部会員間の情報交換
- 2) お知らせ/会議等
- 3) テレビ会議の通知、FAX ニュースのメール配信
- 4) とくに投稿の主題を定めていません。医学分野にとどまらず、医療をめぐる諸課題や各種お知らせのほか、幅広い情報交換に活用している
- 5) ホームページ更新情報の発信等
- 6) より良い医療のためのネットワーク
- 7) 医師会からの情報伝達
- 8) 会員の交流、JMA メール及び JPN メールを転送し情報提供
- 9) 会員の情報交換、医師会からの情報提供
- 10) 会員への最新情報の提供
- 11) 会員間の情報共有ならびに伝達
- 12) 会員間の情報交換及びコミュニケーション
- 13) 会員間の情報交換等
- 14) 各種お知らせの送信
- 15) 県医ホームページ更新情報、理事会報告、県医ニュース、結核・感染症発生動向調査週間コメント等を県医メール配信サービスにて配信
- 16) 交流用
- 17) 講演会の案内、医師間の情報交換等
- 18) 自由な意見交換
- 19) 情報交換、講演会案内等
- 20) 情報提供
- 21) 平成 12 年度地域医療情報化推進事業に参加した会員への情報提供
- 22) 連絡事項(県医内専門部会へ設置)部会員への

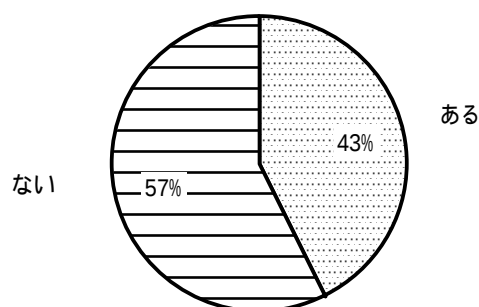
●メーリングリストの参加者数

参加者数	回答数	%
100 人未満	1	4.5
100 人以上 200 人未満	6	27.3
200 人以上 300 人未満	7	31.8
300 人以上 400 人未満	4	18.2
400 人以上 500 人未満		0.0
500 人以上 600 人未満	1	4.5
600 人以上 700 人未満	1	4.5
700 人以上 800 人未満		0.0
800 人以上 900 人未満		0.0
900 人以上 1000 人未満		0.0
1000 人以上	2	9.1
合計	22	100.0



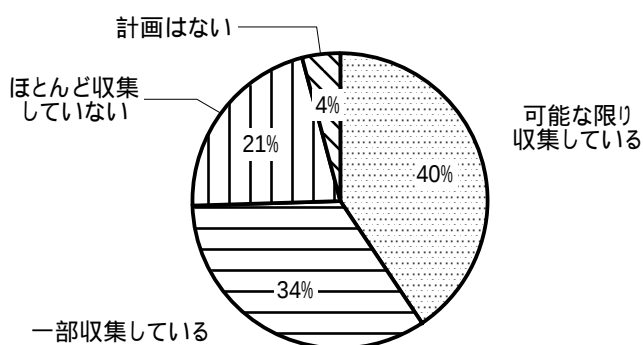
(2)会員の電子メールの利用状況を把握するための調査を実施したことがありますか

選択肢	回答数	%
ある	20	42.6
ない	27	57.4
合計	47	100.0



(3)所属会員のメールアドレスを収集していますか。

選択肢	回答数	%
可能な限り収集している	19	40.4
一部収集している	16	34.0
ほとんど収集していない	10	21.3
計画はない	2	4.3
合計	47	100.0



(4)会員のインターネット環境普及のために行っている、もしくは考えているアイデアを教えてください。

- 1) 会員用ホームページあるいはMLを利用した積極的な情報提供MLを活性化し、会員間の情報交換や親睦のためのツールとしての定着を期待
- 2) ホームページ、文書管理システム、医療施設情報提供事業、地区医師会へのIT化補助金交付、会員メーリングリスト、会員名簿のweb上での利用環境整備を来年度予定
- 3) ・会員向けのインターネットに関する研修会、講演会の実施
・各種学会等における会場内へのIT機器類展示ブースの設置
・県医師会ホームページの内容充実(会員にとって多数の有益な情報が掲載されていることで、自然にインターネット利用率が上がる効果を狙っています)
- 4) ・郡市医師会あての文書を電子化し、ホームページ上で公開する予定。
・メールニュース(電子メールによる医師会からのお知らせ)の発行(現在配信休止中)
- 5) ・携帯電話を利用した緊急連絡網を整備している。
・E・MAILを利用して理事会の出欠確認、県医師会主催の諸会議の案内等を検討中
- 6) パソコン教室などは地域医師会で積極的に行われており、インターネットを利用できる環境は整備されてきた。今後は、今回の調査項目にあるように各種情報の電子化や2次利用を県医師会レベルで推進し、文書やFAXなどの情報伝達網に加えて、インターネットを利用した新たな医療情報システムの構築が急がれる。具体的には産業医の研修会情報やORCAのページなど会員の医療経営活動に密し、県と地域医師会が共同してHP等の運営をしていくことを予定している。
- 7) パソコン教室の開催
- 8) パソコン講師を招聘し、定期的にパソコンやインターネット講習会を開催することを考えている。
- 9) パソコン初心者向けのための講習会
- 10) メールアドレスをお持ちの会員の先生方の郡市医師会を通じての一括登録の促進
- 11) 何度となく普及活動は行いましたが、地域による回線(ADSL等)の差から不調に終わったため、もっと県全域に同等のブロードバンドが普及してから再開する予定。
- 12) 会員専用ホームページ、メールによる連絡
- 13) 会報にインターネット啓発の頁を設けている
- 14) 郡市医師会パソコン教室
- 15) 研修会の開催
- 16) 県の補助金による事業として開業医を対象としたパソコンの勉強会(IT講習会)を計画し、実施している。昨年度は6回

開催し、今年度は7回開催する予定。

- 17) 現在、会員サーバーを利用した、「診療・診断支援システム」を計画検討中であり、本年度中には稼働予定を目指している。
- 18) 今年度は年6回のIT研修を実施。来年度はメーリングリストの構築、会員へのメール配信システムの構築、ホームページのさらなる充実を検討している。
- 19) 若手A会員が多いある都市医師会では、「電子通達を原則とし、FAXや郵送の分は相当の経費を負担願ってはどうか」との意見があると聞いています。
- 20) 全会員へメンバーズルームへのアクセス用アカウントを発行。
- 21) 総合情報システム推進委員会で検討するとともに会員への啓発活動(説明会の開催等)を行っている。
- 22) 直接的要因ではありませんが、会員医療機関情報をホームページへ掲載予定
- 23) 栃木県医師会メールマガジンを平成14年10月から発行している。(月に約3回発行)
- 24) 発行物の電子化(インターネット化)を図り、会員がインターネット接続しやすい環境を整えること。
- 25) 毎年、数回のインターネットのためのパソコンセミナーを開催している。

6 地域医療情報ネットワークシステムについて

- (1) もし貴都道府県下でユニークな地域医療情報ネットワークシステムを活用・開発しているところがありましたらご紹介下さい。

システム名称	連絡方法等
はにわネット	宮崎県医師会地域医療課
感染症情報メーリングリスト	三重県感染症情報センター
岐阜地区総合医療情報ネットワーク	岐阜市医師会
救急医療情報システム事業 緊急通報システム事業 診療支援情報サービス事業	(財)宮城県地域医療情報センター
住民健康管理システム	富士吉田医師会事務局
診療連携型電子カルテシステム「Net4U」	鶴岡地区医師会
先進的アプリケーションモデル開発事業	財団法人山口県ニューメディア推進財団
大阪ヘルスケアネットワーク普及推進機構(OCHIS)	http://www.ochis-net.jp
病診連携(医療連携)システム	別府市医師会

都道府県医師会情報化実態調査票

[1] 執行部の情報化実態

(1) 役員のパソコンの利用状況

1. ほぼ全員が利用、2. 多くの役員が利用、3. 約半数の役員が利用、4. 一部の役員が利用、
5. ほとんどの役員は利用していない、6. 把握していない

(2) 理事会の際、各役員はパソコンを持ち込んで利用していますか

1. ほぼ全員が利用、2. 多くの役員が利用、3. 約半数の役員が利用、4. 一部の役員が利用、
5. ほとんどの役員は利用していない、6. 把握していない

(3) 理事会の内容を会員に何らかの形で公開していますか

1. ほぼ全ての理事会の内容を公開、2. 一部の理事会の内容を公開、3. 公開していない

[2] 委員会の情報化実態

(1) 委員会の数

(2) メーリングリスト（ML）を利用している委員会の数

(3) 委員会の議事録を会員に何らかの形で公開していますか

1. ほぼ全ての委員会で公開している、2. 一部の委員会で公開している、3. 公開していない

(4) 議事録は電子化されていますか

1. ほぼ全ての委員会の議事録が電子化されている、2. 一部の委員会の議事録は電子化されている、
3. 電子化されていない

(4a) 上記で「1 または 2」の方、電子化された議事録をホームページ上で会員に公開していますか

1. 電子化されたほぼ全ての議事録を公開、2. 一部の議事録を公開、3. 公開していない

(5) 各種報告書は電子化されていますか

1. ほぼ全ての報告書が電子化されている、2. 一部の報告書が電子化されている、
3. 電子化されていない

(5a) 上記で「1 または 2」の方、電子化された議事録をホームページ上で会員に公開していますか

1. 電子化されたほぼ全ての報告書を公開、2. 一部の報告書を公開、3. 公開していない

[3] 事務局の情報化実態

(1) 常勤職員の人数（平成 14 年 12 月 1 日現在）

(2) 非常勤職員の人数（平成 14 年 12 月 1 日現在）

(3) コンピュータ管理職員の人数（平成14年12月1日現在）

専任 兼任

(4) PC台数（サーバー等の用途で普段直接利用していないPCを除く）

(5) そのうちインターネットアクセスが可能なPC台数

(6) 職員のパソコンの利用状況

1. ほぼ全員が利用、2. 多くの職員が利用、3. 約半数の職員が利用、4. 一部の職員が利用、
5. ほとんどの職員は利用していない、6. 把握していない

(7) 職員への電子メールアドレス配布状況（H14.1調査と比較可）

1. 職員全員、2. 希望者、3. 課や部署で共有、4. 情報化担当職員のみ、5. 代表アドレスのみ、6. その他

(8) 職員の電子メールの利用状況

1. ほぼ全員が利用、2. 多くの職員が利用、3. 約半数の職員が利用、4. 一部の職員が利用、
5. ほとんどの職員は利用していない、6. 把握していない

[4] 事務局業務の情報化実態

(1) 医報（会報）を電子化していますか

1. 電子化している → (1a)へ、2. 電子化していないが検討中、3. 電子化していないし当面予定もない

(1a) 電子化された医報（会報）をホームページ上で公開していますか

1. 会員のみ公開、2. 一般に公開、3. 公開していない

(2) 都道府県医師会宛て文書管理システムを利用していますか

1. 利用している、2. 今後利用してみたい、3. 利用するつもりはない

(3) (2)のシステム以外で、日本医師会がホームページ上で提供している電子情報を利用していますか

1. ほとんど全て利用している 2. 一部の情報を利用している
3. あまり利用していない 4. 利用していない

(4) 日医から電子化して得られた情報を2次利用（電子データのままの配布等）していますか

1. 利用している、2. 今後利用してみたい、3. 利用するつもりはない

(5) 所属都市区医師会事務局との連絡に電子メールを利用していますか

1. ほぼ全ての都市区医師会事務局とで電子メールを利用
2. 約半数の都市区医師会事務局とで電子メールを利用
3. 3割程度の都市区医師会事務局とで電子メールを利用
4. 一部の都市区医師会事務局とで電子メールを利用
5. 電子メールは利用していない

(6)行政との連絡に電子メールを利用していますか

- | |
|--|
| 1.ほぼ全ての行政とのやりとりで電子メールを利用
2.約半数の行政とのやりとりで電子メールを利用
3.3割程度の行政とのやりとりで電子メールを利用
4.一部の行政とのやりとりで電子メールを利用
5.電子メールは利用していない |
|--|

[5] 会員の情報化実態

(1)一般の所属会員を対象としたMLがありますか

- | |
|-------------------------------------|
| 1.ある→そのMLの主な「目的」と「参加者数」もお答え下さい、2.ない |
|-------------------------------------|

(2)会員の電子メールの利用状況を把握するための調査を実施したことがありますか

- | |
|---|
| 1.ない、2.ある→（直近の調査年月：平成 年 月、利用状況： %） |
|---|

(3)所属会員のメールアドレスを収集していますか。

- | |
|--|
| 1.可能な限り収集している、2.一部収集している、3.ほとんど収集していない、4.計画はない |
|--|

(4)会員のインターネット環境普及のために行っている、もしくは考えているアイデアを教えてください。

--

[6] 地域医療情報ネットワークシステムについて

もし貴都道府県下でユニークな地域医療情報ネットワークシステムを活用・開発しているところがありましたらご紹介下さい。

システムの名称：

連絡方法：

ご協力ありがとうございました。