

共同企画：地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは - どのように共有し活用するのか -

玉川裕夫*1、山口聖士*2、伊藤伸昭*3、荒木佳子*4、舩友一洋*5、白土清司*6

*1 大阪大学歯学部附属病院、*2 厚生労働省医政局、*3 日本医師会 ORCA 管理機構株式会社
*4 社会福祉法人聖母会聖母病院、*5 臼杵市医師会立コスモス病院、*6 日本歯科医療管理学会

What kind of dental information is required in integrated community care age?

- How should we share and utilize them? -

Hiroo Tamagawa *1, Seishi Yamaguchi *2, Nobuaki Ito *3
Keiko Araki *4, Kazuhiro Masutomo *5, Seiji Shiratuchi *7

*1 Osaka University Dental Hospital, *2 Health Policy Bureau, Ministry of labour and welfare,
*3 ORCA Management Organization Co., Ltd, *4 SEIBO International Catholic Hospital,
*5 Usuki Cosmos Hospital, *6 Japanese Society of Dental Practice Administration

Abstract

In Japan, medical impact of aging society accompanied with changes in disease structure increased home dentists to play an important and undeniable role in integrated community care. We now have more than 250 regional health and social care network systems in our country. In this work, we are discussing what kind of dental information is required in an integrated community care by five view point of professionals such as a dentist, a medical doctor, a nurse, a government administrator and an information technologist. Because standardization in this domain is not developed enough, especially in their terminology and use-cases. As authors wrote their opinion in their each part, multi-view point revealed important points and real needs for multi-profession domains.

Keywords: Standardization, Oral examination data, Integrated community care system,

1.はじめに

地域医療ネットワークに関する報告が増えているが、250有余のネットワークのうち歯科が参画している例は少なく、十分な情報が提供されているとはいえない。この領域での歯科情報標準化の立ち遅れが背景にあることも懸念されており、今後のICT利活用を考える上で十分な議論が必要である。

2. 歯科診療情報の標準化

2016年度に厚生労働省は、「歯科情報の利活用及び標準化普及に関する検討会」を通じて、日本歯科医師会に実証事業を委託し、口腔診査情報コード仕様を公開した。数社の歯科ベンダは、同仕様にもとづいてレセプト電算の出力形式に準じたCSVファイルの出力プログラムを開発、さらにCSVファイルをHL7形式に変換してSS-MIX2に準拠したフォルダ形式で蓄積するところまで終了している。加えて同仕様は、学校検診や歯周病検診あるいは日本医師会発行のかかりつけ連携手帳などの項目にも対応できる仕様を備えている。すなわち、口腔に関する多様な診査情報をほぼ漏れなく格納できる標準仕様が、厚生労働省によって提示されたと言える。

3. ワークショップの主旨

今回は、地域歯科医療の現場で必要とされる歯科領域の情

報についてあらためて検討し、何を入力しどのように見せるのかを具体的に検討、口腔診査情報コード仕様の位置付けを明確にするためワークショップを開催する。これは、地域医包括ケアの枠組みで多職種連携に必要な歯科情報とは何かを具体的に検討が中心である。

4. 講演内容

最初に、厚生労働省の山口聖士先生には行政の立場から、国の方向性をお話いただく。次に、日本医師会 ORCA 管理機構の伊藤伸昭先生から医科領域で先行している情報活用の状況を解説いただく。次に、聖母病院の荒木佳子先生に看護の立場から現場で必要とされている内容について述べていただき、舩友一洋先生には先進的な地域医療ネットワークを運用してこられた立場から、連携内容をご紹介いただく。最後に、歯科医療管理学の視点で、必要な情報を共有し活用するためにかかりつけ歯科医の考え方を解説いただく。

各演者の発表をもとに参加者のコメントを加えて、地域医療ネットワークで一次利用として医科歯科連携をはかり、二次利用として電子的に蓄積した歯科情報を活用するために、現有用語をどのように整理するかが明らかとなり、それらのユースケースも定義できると考えられる。

地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは

- 歯科保健行政の視点から -

山口 聖士

厚生労働省 医政局歯科保健課

What kind of dental information is required in integrated community care age?

- From view point of dental public health administration -

Yamaguchi Seishi

* Dental Health Division, Health Policy Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare

Ministry of Health, Labour and Welfare, conducted a project for standardized dental clinical information from 2013 to 2017 to make use of dental clinical information for identification of victims of natural disasters. Furthermore, we have started a new project to expand use of the standardized dental clinical information for promotion of interprofessional collaboration in the integrated community care system.

Keywords: Standardization, Oral examination data, Integrated community care system

1. 背景

平成 23 年の東日本大震災において、身元確認における歯科情報の有用性がおいに示されたが、一方で、歯科医療機関が保有する歯科情報の保存様式は統一されておらず、大規模災害時の多数の身元不明遺体の照合において膨大な時間と人手と労力を要した経緯があり、身元確認作業における効率化・迅速化を図ることを目的として、歯科診療情報の標準化の必要性が提唱された。

2. 厚生労働省の事業(これまでの経過)

上記の経緯を受けて、厚生労働科学研究として「大規模災害時の身元確認に資する歯科診療情報の標準化に関する研究」、「歯科診療情報に関わる電子用語集構築とその有効性検証に関する」研究において、歯科診療情報の標準化の有用性について検証を重ねてきた。併せて、平成 25 年度から「歯科診療情報の標準化に関する実証事業」を開始した。新潟県歯科医師会が本事業を受託(平成 25 年度は株式会社オプテックにも委託)し、平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間にわたり、本事業に精力的に取り組んだ。

平成 25 年度はレセプトデータを用いた口腔内情報と実際の口腔内を比較し、その整合性を検討することを目的として、「標準プロファイル」として口腔内歯牙情報を 26 種類(健全歯・欠損など)に分類(図 1)し、生前と死後のデータを照合し

No.	項目	記号	No.	項目	記号
1	乳歯	Dcd	14	全部金属冠(FMC ほか)	FMC
2	健全歯	Sou	15	前装冠(HR, MB ほか)	HR
3	C1~C3(治療中を含む)	C123	16	HJC, セラミックほか	HJC
4	半埋伏・埋伏	RT	17	支台歯(インプラントも可)	Abu
5	CR充填, セメント充填ほか	CR	18	ボンティック	Pon
6	インレー, アンレー, 金属色	In	19	残根・根面版ほか	C4
7	3/4, 4/5 冠	InTC	20	欠損	MAM
8	アマルガム充填	AF	21	死後脱落の疑い	MPM
9	部分修 切端・咬合面	IO	22	義歯(人工歯あり)	Den
10	復の高 唇側面・頬側面	B	23	インプラント	Impl
11	覆面の 口蓋側面・舌側面	PL	24	仮歯(TEK, プロヒ等)あり	TeC
12	形態 近心面	M	25	歯牙あり(状態は不明)	Pre
13	(金属標準物のみ) 遠心面	D	26	情報なし	Non

図 1 標準プロファイル(26 項目)

平成 25 年度の事業でデジタル歯科情報の標準形式として策定された。各歯牙について、26 項目の特徴を定義し、「該当する」か「該当しない」かの 2 通りの選択肢がある。

た結果、検索リストの上位 1%を調べれば、約 65.7%の人が見つかることが明らかとなり、身元スクリーニングに使用可能であることが示された。

平成 26 年度から平成 27 年度では、前年度に実施した事業の結果を踏まえレセプトデータ様式を統一し、歯科診療情報の標準化を担う標準データセットを策定することを目的として、概ねすべての歯科診療情報を含む「口腔状態標準データセット」を策定するとともに、フィージビリティの確認を行った。

平成 28 年度は、日本歯科医師会に本事業を委託した。具体的には、以下のような目的を掲げた。

1. 「口腔状態標準データセット」を元にレセプトコンピュータ用プログラムの標準仕様書の策定を行うこと。
2. ベンダー各社に標準仕様書を周知し、レセプトコンピュータ用プログラムの開発推奨を図ること。
3. レセプトデータの保存方法を検討すること。

その成果としては、次のようなものである。

1. 「口腔状態標準データセット」を元に「口腔診査情報コード仕様」が策定された。
2. ベンダー各社に「口腔診査情報コード仕様」を提供し、レセプトコンピュータ用プログラム開発と実装に向けた課題等が抽出された。
3. 歯科診療情報の保存方法の分類とそれらの方法について利点・欠点・解決すべき点等が抽出された。
4. 歯科診療情報の利活用方法についての議論と検討すべき点や課題等が抽出された。

図 2 に事業内容の概要を示す。

3. 厚生労働省の事業(今後の目標)

平成 28 年度までに「口腔診査情報コード仕様」がおおよそ完成し、実装に向けての準備が整ったところである。

平成 29 年度から、歯科情報の標準化のみならず利活用についても重点的に議論を行う予定である。後継事業として「歯科情報の利活用及び標準化普及事業」を開始し、本年度は日本歯科医師会に委託した。本事業における比較的短期的な目標として以下の内容を検討事項としている。

1. モデル地区における「口腔診査情報コード仕様」に準拠した電子カルテ等を配備しモニタリング等を実施。さらに、このモデル事業を通じて抽出された「口腔診査情報コード仕様」の問題

点については修正・改良を行うこと。

2. 歯科医療機関における身元確認作業の効率化・迅速化を行うための体制を整備すること及び国民や医療従事者にとって歯科情報の有益な活用方法の検討。
3. 具体的な歯科情報利活用方法の提示と国民や医療従事者の理解の獲得。
4. 「口腔診査情報コード仕様」の医療分野における標準規格の取得。

4. 厚生労働省の事業(今後の課題)

「歯科情報の利活用及び標準化普及事業」の課題としては、以下のものが考えられる。

1. 歯科情報の標準化
 - ・「口腔診査情報コード仕様」の修正とそれに伴う CSV 出力プログラム及びコンバータの修正。
 - ・「口腔診査情報コード仕様」に基づいた CSV 出力プログラム開発に携わっていないベンダーからの要望。
2. 歯科情報の保存
 - ・歯科診療情報管理者が災害等により行方不明もしくは死亡した際の対応(歯科診療情報の所有権)。
 - ・大規模災害時に備え、一定の機関(国、地方公共団体)等が歯科情報を保存し、身元検索に使用できる仕組みの構築。
3. 歯科情報の利活用
 - ・身元不明者の生前歯科診療情報が入手困難な際の対応
 - ・国民や医療従事者への理解及び周知。
4. 照合作業における法的な整備
 - ・個人情報の取り扱いにおける法的整備の必要性。

「口腔診査情報コード仕様」は、標準化した歯科情報の利活用において、身元確認作業のみならず、将来的には地域医療ネットワークへの応用など汎用性を持たせられる仕様となっているが、そのために国民や医療従事者に向けての周知及び理解を得ることが、重要課題の一つであると考えている。また、法的な整備の必要性についても詳細な議論を行う必要があると考えられる。

本事業でも「歯科情報の利活用及び標準化普及に関する検討会」を立ち上げるとともに、標準化と利活用について、ワーキンググループにてさらなる検討を行う予定である。標準化した歯科情報によって、身元確認に限らず、地域包括ケア時代を見据えた多職種連携等に幅広く資するために、今後具体的な議論が必要となる。

参考文献

- [1] 小室 歳信 大規模災害時の身元確認に資する歯科診療情報の標準化に関する研究(厚生労働科学研究事業 平成24年度総括・分担研究報告書) . 2013年3月.
- [2] 玉川 裕夫 歯科診療情報に関わる電子用語集構築とその有効性検証に関する研究(厚生労働科学研究事業 平成28年度総括・分担研究報告書) . 2016年5月.
- [3] 一般社団法人新潟県歯科医師会 歯科診療情報の標準化に関する実証事業報告書(平成25年度厚生労働省委託事業) . 2014年3月.
- [4] 株式会社オプテック 歯科診療情報の標準化に関する実証事業報告書(平成25年度厚生労働省委託事業) . 2014年3月.
- [5] 一般社団法人新潟県歯科医師会 歯科診療情報の標準化に関する実証事業報告書(平成26年度厚生労働省委託事業) . 2015年3月.
- [6] 一般社団法人新潟県歯科医師会 歯科診療情報の標準化に関する実証事業報告書(平成27年度厚生労働省委託事業) . 2016年3月.
- [7] 公益社団法人日本歯科医師会 歯科診療情報の標準化に関する実証事業報告書(平成28年度厚生労働省委託事業) . 2017年3月.

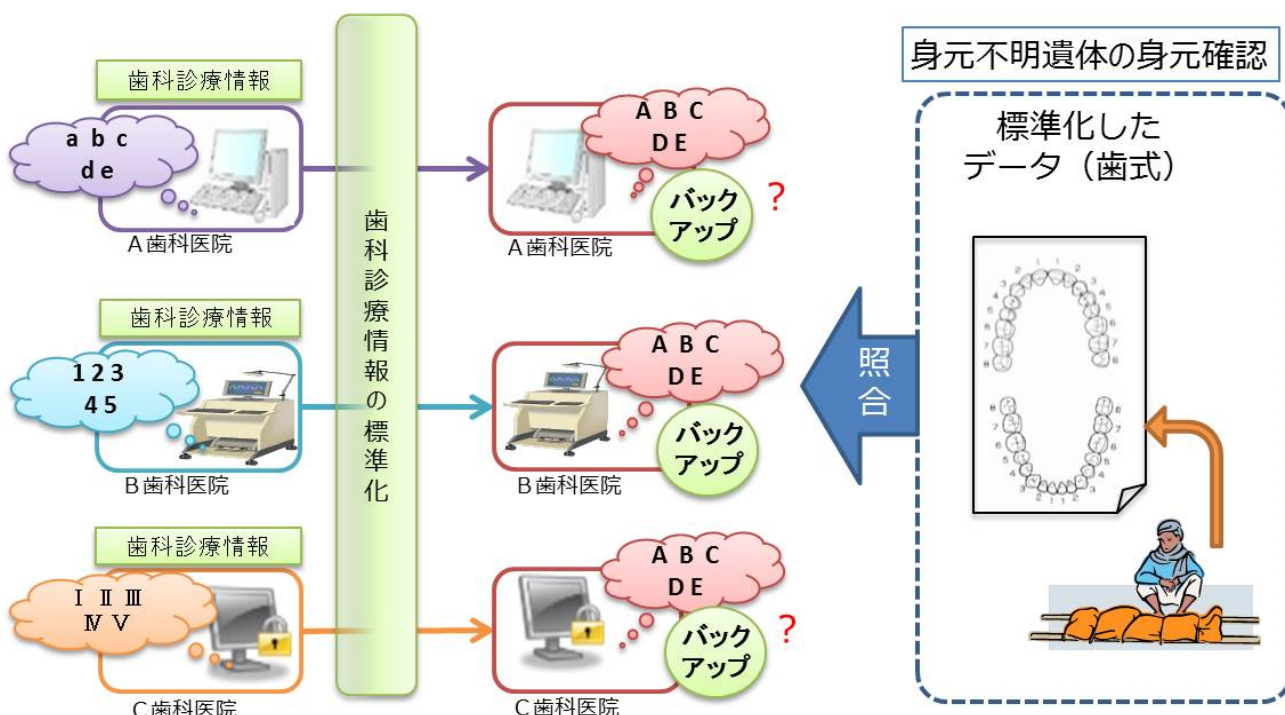


図2 歯科診療情報の標準化に関する実証事業の概要

地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは —生涯保健情報統合基盤の視点から—

伊藤伸昭*1

*1 日本医師会 ORCA 管理機構株式会社

What kind of dental information is required in integrated community care age? - From a Perspective of the Infrastructure Integrating Lifelong Health Information -

Nobuaki Ito*1

*1 ORCA Management Organization Co., Ltd

“Act on the Anonymously Processed Medical Information Contributing to Research and Development in the Medical Field”, was proclaimed on May 12th, 2017.

Japan Medical Association is studying development and operation of “The Infrastructure Integrating Lifelong Health Information” to reveal requirements for Accredited Anonymously Processed Medical Information Producer (Accredited Producer) and to set the act productive for patients and medical professionals. The infrastructure safely gathers and integrates medical information, examination information, long-term care information, death information and life-log information from small medical institutions, medical examination institutes and long-term care facilities, and contributes to increase quality of medicine through medical treatment support and clinical research.

This study is composed of 3 parts of (1) development and operation of the information gathering subsystem, (2) research, development and operation of the integrated storage for the Accredited Producer with secret sharing, medical ID and machine learning, (3) research on information utilization to provide anonymously processed medical information with HPKI and medical ID.

On the other hand, issues to realize piles up such as development of network system gathering standardized data, the way of careful opt-outs, selection of the common policy and methods to aggregate and anonymously process, inspection and authentication of handling with anonymously processed medical information, cyber security measure, and methods of consensus forming and promotion, so that it is urgent to solve these piled-up issues by the effective date of the act in 2018.

Keywords: anonymously processed medical information, medical ID, HPKI, opt-out.

1. 緒論

「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」(次世代医療基盤法)が平成29年5月12日に公布された。次世代医療基盤法では、医療機関等が認定匿名加工医療情報作成事業者(認定事業者)に対して、要配慮個人情報を含む医療情報をオプトアウト同意により提供可能としている¹⁾。

2. 開発目的

日本医師会は、認定事業者に求められる要件を明確化し、同法が患者、医療関係者にとって安心して有効に使えるものとするため、日本医師会 ORCA 管理機構と共同で、「生涯保健情報統合基盤」の構築・運用の研究を実施している。

3. システム概要

同基盤は、小規模医療機関や健診機関、介護事業所等から医療情報、健診情報、介護情報、死亡情報、生活情報を安全に収集・統合し、診療支援や臨床研究を通じて医療の質向上を目標としている。本研究は①情報収集サブシステムの整備・運用(B-1～B-5)、②認定事業者統合サブシステムの研究・開

発・運用(B-6、C-1～C-4)、③情報利活用に関する研究(C-5～C-7、D)の3部で構成される(表1、図1)。

①情報収集サブシステムの整備・運用は、更にB-1. 医療情報収集環境整備・運用(歯科情報、調剤情報も含む)、B-2. 健診情報収集環境整備・運用、B-3. 介護情報収集環境整備・運用、B-4. 死亡情報収集環境整備・運用、B-5. 生活情報収集環境整備・運用(かかりつけ連携手帳)で構成され、各収集環境を設計開発している。

②認定事業者統合サブシステムの研究・開発・運用は、更にB-6. 情報収集インタフェース、C-1. 医療等IDによる名寄せに関する研究、C-2. 暗号化・複号化システムの構築・運用、C-3. 統合ストレージの構築・運用、C-4. サマリ自動作成に関する研究で構成され、安全な名寄せ、秘密分散技術を用いたデータ収集、機械学習を用いて患者本人のサマリを自動作成する機能について概要設計を進めている。

③情報利活用に関する研究は、更にC-5. 受診時の情報提供に関する研究、C-6. 認定事業者設立・運営に関する研究、C-7. 第三者提供に関する研究、D. オプトアウトで構成され、匿名加工情報を第三者に提供する事業計画を同時に立案検討している。

表1 研究項目の構成

A. 事業管理	(進捗管理、会議運営等)
①情報収集サブシステムの整備・運用	B-1. 医療情報収集環境整備・運用
	B-2. 健診情報収集環境整備・運用
	B-3. 介護情報収集環境整備・運用
	B-4. 死亡情報収集環境整備・運用
	B-5. 生活情報収集環境整備・運用
②認定事業者統合サブシステムの研究・開発・運用	B-6. 情報収集インタフェース
	C-1. 医療等 ID による名寄せに関する研究
	C-2. 暗号化・複号化システムの構築・運用
	C-3. 統合ストレージの構築・運用
③情報利活用に関する研究	C-4. サマリ自動作成に関する研究
	C-5. 受診時の情報提供に関する研究
	C-6. 認定事業者設立・運営に関する研究
	C-7. 第三者提供に関する研究
D. オプトアウト	(補助的な検討に留める)

4. 評価

同基盤は2017年9月現在開発中であり、結合テストと機能検証を2017年末まで、試行運用による運用検証を2018年3月までにそれぞれ実施する計画である。

また、2017年9月現在、匿名加工医療情報の第三者提供に関して潜在利用者（医薬品・化粧品小売業、食品製造業、保険業等）への面接調査を実施している。十分なデータが蓄積されたのちには一定の利活用ニーズが認められるものの、事業の継続性が大きな課題となる。

同基盤ではHL7²⁾やSS-MIX2標準ストレージ³⁾を活用した医療情報のみならず、SS-MIX2拡張ストレージを活用した健診情報⁴⁾(乳幼児、学校、雇用者、住民、高齢者)や介護情報⁶⁾のデータ形式も設計しており、技術文書の提案も進めている。2017年9月時点で仕様が決まっていない医療等ID⁸⁾についても、健診情報や介護情報も包含する実運用可能な仕様を設計しており、今後の医療等IDの検討にも寄与するものと考えられる。また、暫定版の医療等IDを実装したPIX/PDQ⁹⁾による患者の名寄せ、基本情報の問合せの機能も設計しており、今後の発番機関の検討にも寄与するものと考えられる。

5. 考察

同基盤は極めて広範な情報を収集・蓄積・匿名加工する大規模な医療情報システムとなっている。このため、メッセージ形式、データ送受信方法、ID管理方法、データテーブル管理方法など、決定すべき要件も広範にわたる。例えば、日本歯科医

師会が中心となり厚生労働省からの委託を受け推進してきた歯科診療情報の標準化「口腔診査情報コード仕様」に準拠した電子カルテ等の普及により、結果、有効なデータ連携が加速されることなどが期待される。つまり、地域医療連携などでネットワーク化が進んでいない医療・健診・介護事業所においては、データの出力方法が課題となる。更に、零細事業所が多いなかで、協力依頼や接続設定等も非常に煩雑となる。

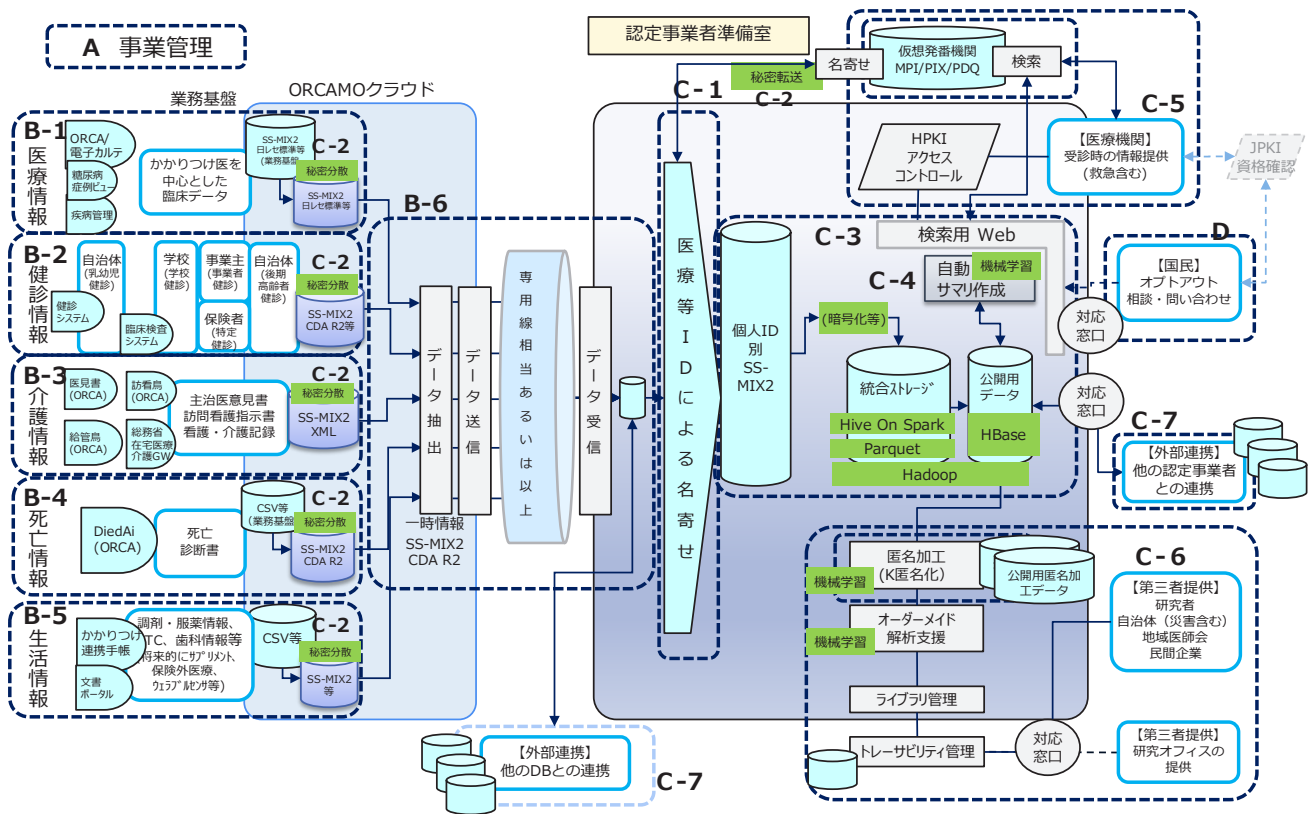
このような課題を抱えながらも、生活、保健、医療、福祉、死亡に至る広範なデータを収集し、オプトアウト同意に基づいて医療等IDで名寄せされたデータは、研究者のみならず患者と患者を支える医療従事者にとっても貴重なものとなる。

6. 結論

各施設から標準フォーマットでデータ出力・データ収集のための各施設から出力されるネットワークシステム整備や患者への丁寧なオプトアウトのあり方、名寄せや匿名加工を含む共通運用指針と手法の選択、匿名加工医療情報の取扱に関する監査・認証、サイバーセキュリティ対策、国民への合意形成や広報促進の方法等、来年度法施行に伴う実現に向け山積された課題を現実的に解決することが急務である。

参考文献

- 1) 衆議院. 医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律案. 2017. [\[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g19305053.htm\]](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g19305053.htm)
- 2) 日本HL7協会. 制定済標準規格. 2015. [\[http://www.hl7.jp/whatis/standard.html\]](http://www.hl7.jp/whatis/standard.html)
- 3) 日本医療情報学会. SS-MIX2仕様書・ガイドライン. 2017[<https://www.jami.jp/jamistd/ssmix2.html>]
- 4) 一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会. 健康診断結果報告書規格 Ver.1.0. 2015. [\[https://www.jahis.jp/files/user/images/14-009.pdf\]](https://www.jahis.jp/files/user/images/14-009.pdf)
- 5) 健診のデータ項目を標準化する健診標準フォーマット検討プロジェクト. 健診標準フォーマット. 2017. [<https://www.kenshin-hyojun.jp/>]
- 6) 総務省. 在宅医療・介護等に関する情報を異なる情報システム間で共有・分析可能な情報連携基盤の実装仕様書. 2015. [\[http://www.soumu.go.jp/main_content/000445858.pdf\]](http://www.soumu.go.jp/main_content/000445858.pdf)
- 7) 一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会戦略企画部事業企画推進室. 在宅医療と介護間の情報連携におけるデータ項目仕様書 Ver.1.0. 2015. [<https://www.jahis.jp/standard/detail/id=190>]
- 8) 日本医師会医療分野等ID導入に関する検討委員会. 医療分野のIDのあり方に関する報告書. 2016. ID[http://dl.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20160727_1.pdf]
- 9) 一般社団法人日本IHE協会. 地域医療連携における情報連携基盤技術仕様. 2015. [http://www.ihe-j.org/file2/docs/IHE-J_ITI_DocumentV2.0.pdf?rv02]



※将来的には外部の第三者機関（発番機関等）が医療等 ID 及び患者基本情報を管理することを想定

図 1 全体概念図

地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは -口腔ケアを行う急性期病院の看護師の立場から-

荒木佳子*1

*1 社会福祉法人聖母会 聖母病院

Which types of the dental information is necessary for the multi-disciplinary cooperation in the era of the regional comprehension care - From the standpoint of a nurse works for the acute care hospital ward -

Yoshiko ARAKI*1

*1 SEIBO International Catholic Hospital

In the era of the regional comprehension care, to share information on the health care multi-disciplinarily is one of the most important matter for the ward nurses. However, the practice of sharing the information concerning the dental care area is hardly close to be the ideal. In our hospital, which is medium scale one, there is no dental department, and liaison with dentists has been insufficient. After having a dentist in our hospital's working group for eating and swallowing, I started to feel strongly the need to liaise with the dentists. From the stand point of a nurse works for the acute care hospital ward, the necessary dental information at the moment is: 1) condition of dentition and general instructions for oral care; 2) adjustment methods and usage of denture; 3) eating habits, preference and wishes of an elderly person with dementia; 4) information on the dentists who are willing to attend the elderly people; and 5) information on liaison systems with dentists.

Keywords: regional comprehension care; multi-disciplinary cooperation; dental record; oral care

1. はじめに

地域包括ケア時代において看護師にとっても多職種の情報の共有は大変重要と捉えている。しかし、特に歯科領域の情報共有についてはまだ十分に行えていない現状がある。

当院は歯科を持たない中小規模病院であり、患者が歯科的な問題を抱える時にはかかりつけ医の有無を確認し、往診を依頼する。往診が不可である場合には近隣の往診可能な歯科医と連絡を取り、往診を依頼してきた。応急処置をしてもらうことが目的となり、継続的な関わりを持つことが少なかった。よって歯科から得るべき情報が何なのかも看護師の知識として不足しているのではないかと感じている。

当院では2015年に摂食嚥下チームの活動が始まった。チームメンバーの中に歯科医師が加わったことでチーム活動を通して医科歯科連携の重要性について強く感じ始めている。

今回、口腔ケアを行う急性期病院の看護師の立場から現時点で捉えている多職種連携に必要な歯科情報についてお示ししたい。

2. 当院の概要

当院は新宿区西部の落合地区に位置する154床の地域包括ケア病棟を含む総合病院である。診療科は13科であり、歯科はない。年間手術件数1150件、外来受診者数1日平均720人、産科・小児科を除いた平均在院日数は14日、高齢化率63.9%、日常生活自立度Ⅲ以上の認知機能低下の見られる患者の割合は32.6%である。摂食嚥下チームが介入する事例は年間約100件である。

新宿区内には大学病院が多く、当院は大学病院と地域を繋ぐかかりつけ医の役割を担っている。昭和初期の開院当時から当院を利用して来られた方が現在高齢者となり、通院、入退院を繰り返している現状である。

3. 当院の摂食嚥下チームの活動

2年前に摂食嚥下チームの活動を開始し、摂食嚥下機能の

評価とリハビリ、口腔ケアにより食べられる口作りを目指している。メンバーは、耳鼻咽喉科医師、言語聴覚士(ST)、理学療法士(PT)、管理栄養士、病棟看護師、認知症看護認定看護師(DCN)に加え、歯科医師会から地域の歯科医師が参加している。

以下、各専門職の役割を述べる。耳鼻咽喉科医はチームを総括し、主にはSTによるベッドサイドスクリーニングの結果をもとに嚥下内視鏡検査や嚥下造影検査をもとに嚥下機能評価を行う。STは主治医からの依頼患者の摂食嚥下評価とリハビリを行うと共に、70歳以上の肺炎による入院患者のスクリーニングも行っている。PTは摂食行動に伴う患者の良肢位や姿勢保持への提案をしつつADL拡大に向けた関わりを行う。管理栄養士は患者の嚥下状態や嗜好に合わせた食事メニューの工夫の提案や、退院に向けて介護家族への栄養指導を行う。病棟看護師は日常生活全般の援助を通してSTと共に摂食嚥下の支援を行うと共に、患者の情報を集約し多職種間の調整を行っている。DCNは嚥下機能が保たれているにも関わらず、摂食に結びつきにくくなる先行期の問題を抱える認知症患者への関わり方について提案を行っている。そして今まで院内では簡単に情報を得られなかった歯科医の参加により、様々な口腔内の問題解決に向けて歯科の視点でアドバイスを得たり、新たな知見を得ると共に、患者の状況によっては歯科診療につなげている。

チーム活動としては月1回の定例会議でケースカンファレンスを行い、アプローチ方法について検討している。

チームのかかわりにより患者の摂食嚥下機能が向上し、経口摂取が可能となったことが評価できれば患者を退院に結びつけることも可能になる。リハビリや口腔ケアは退院時がゴールではなく、退院後も継続的に行うことが必要である。地域で歯科医、歯科衛生士、栄養士等の専門職との連携がスムーズに行なえればさらに機能が回復し、患者の望むものが食べられるようになることも夢ではない。特に自宅退院の方向性が決まってくる患者に対しては退院後もケアを継続できる地域

の歯科医の紹介を行っている。

4. 口腔ケアを行う上で必要な歯科情報

【少数歯残存の状況】

入院して来た患者が歯科サマリーを持参することは殆どなく、院内では歯科のチェックは行えない。入院時に義歯の情報は家族から得るが、それ以外の口腔内の情報は確認できていない。よって入院後に看護師が口腔ケアを行う時点では歯科からの情報はなく状況で看護師のアセスメントによりケアが実践されている。口腔内の保清状況、歯や義歯の状況などが観察ポイントとなるが、その中でも残歯の状況を入院時に正確に把握ができていない現状がある。

口腔ケアが必要な患者は誤嚥性肺炎の患者はもちろんのことだが多くは摂食嚥下機能に何らかの問題を持つ患者や認知機能の低下により、自己にて口腔内の清潔を保てない患者である。器質的口腔ケアは日常的に行われるものであるが、無歯顎の場合に比べ残歯がある場合にはケアのやり難さを感じている。口腔ケア時、開口を拒否されるケースも多く、バイドブロックや指ガードを使用せざるを得ず、残歯に無理な力が加わる事もある。口腔ケア時にぐらついていた歯が、ある日抜歯されてしまっていることに気が付くこともある。歯が1本しかない気が付きやすいが、複数の歯が残存している場合には歯が抜けたことにも気が付かないことさえある。抜歯されたことが予測され、現物が見当たらないとX線写真を撮って追跡する場合もある。

よってケアする上で最低限必要な歯列の状態やケアする上での注意事項などの情報が望まれる。

【義歯の状況】

高齢者にとって義歯は食事を咀嚼するために重要なものであるが、体調を崩した高齢者は食事が摂取できない間、義歯を装着せずに過ごすことがある。その期間が長期に渡ると義歯が合わなくなり、入院時に持参した義歯を食事開始の時に装着しようとしても使えないケースもある。また、義歯の装着は看護師が手伝うことが多く、特に部分義歯の場合、着脱に戸惑うこともある。患者の口腔の状態に合わせた着脱方法の工夫を要する場合があり、その情報が予め得られると良い。

義歯の調整が必要なケースは多いと思われるが、歯科のない当院では以前はすぐに調整もできず、食形態を落として対応しているケースもあった。チームメンバーに歯科医が加わったことで義歯の調整によって劇的に食事摂取がスムーズになることを体験した。人は自分の歯で咀嚼しながら食物のうまみを感じるものであり、嚥下の前に咀嚼と言う機能のための口腔環境調整の一つとして義歯の調整は不可欠であり、なるべく早期に調整に取り組む必要性を感じている。また、義歯が合わなかった場合に義歯安定剤を安易に使いがちであるが、使用方法を誤ればかみ合わせが悪くなったり、あごの骨が痩せるなどの弊害も出てくる。在宅で義歯安定剤を使用していた患者の義歯調整が歯科医のどのような指示のもとに行われているのかの情報も欲しい。そして患者がいつ義歯を作り、どのように使ってきたかも大切な情報である。

【認知症高齢者への介入状況】

最近では認知症があることが摂食の問題を複雑にしているケースも増えている。摂食嚥下の特に先行期においては認知機能の低下が大きく影響する。若年性認知症で歯が十分残

っていても食事を食べないケースもある。自らは全く手を出さないが、食物が口に入る事で咀嚼が始まったり、食べ馴染んだ食材が咀嚼のきっかけになったりする。コップから水分を飲めなくてもストローから飲み物が口腔内に送られるとそれがきっかけとなりスムーズに飲水できる場合もある。認知症患者においては過去の生活歴を知ることが様々な問題解決につながる可能性がある。患者と長くかかわってきた地域のかかりつけ歯科医は過去の患者の食に対する習慣、嗜好や想いなどの情報を入手しておられる場合もあると思われる。それらの情報を共有できると良い。

また、認知症高齢者の口腔清掃自立度は摂食嚥下機能よりも早く低下するため、なるべく早期に歯科の介入ができることが望ましい。患者から口腔内のトラブルの状況を伝えることができなくなることも想定し、定期的な受診が望まれる。高齢者が受診しやすく、在宅往診が可能であったり、摂食嚥下障害に専門的に取り組んでいる歯科医情報が望まれる。

5. 地域の歯科医師との連携

地域で暮らす高齢者はADLが自立し、食事が摂れているうちは歯科通院も可能であるが、通院が出来なくなった時点で全身状態に付随して口腔内のトラブルも現れる可能性がある。通院できるうちから介護予防の視点で誤嚥性肺炎予防の情報提供ができることが望ましい。そして、通院不能となった時は訪問歯科診療のニーズも高まるが、訪問歯科診療の体制が不十分である施設がまだ多いことが推測される。

新宿区では「新宿ごつくんプロジェクト」という摂食嚥下機能支援が行われており、在宅療養における多職種連携の体制づくりや摂食嚥下機能支援に関する普及啓発を進めている。

新宿区歯科医師会では3年前より訪問歯科診療のシステムを立ち上げ、在宅医療・介護ネットワークの構築を目指している。訪問歯科診療実施に当たりプロモーターを設置している。システムとしては、まず新宿区、もしくは直接歯科医師会に患者さんからアプローチがあった場合に、まず歯科医師会が契約している歯科衛生士に最初に在宅訪問してもらい状況を把握し、その状況を歯科医師会に上げる。歯科医師会のコーディネーターが、一番距離的にそしてまた技術的に適切な医師に連絡をとり、訪問診療をするというシステムである。このシステムの導入により、3年間で4倍ぐらいの数の訪問歯科の診療を行うことができています。

当院としては新宿区在住の患者についてはメンバーに歯科医師が加わったことで顔の見える関係に繋がり、連携がスムーズになりつつある。しかし、区外の地域に帰る患者もおり、区ごとのサービスの違いが不明確であり、窓口をどこにしたらよいかもわからず、ケアマネに一任してしまうことが多い。他にも様々な支援を受ける必要がある患者の歯科支援の重要性はまだまだ認知されていないと感じることもある。行政による歯科の連携体制等の情報が発信されることが望まれる。

6. おわりに

医科歯科連携は今後ますます重要になることが想定される。看護師としても歯科の分野に理解を広め、情報共有をどのように行っていくかを検討していくことが必要である。地域包括ケア時代における情報は病院から地域に発信していくものになってくる。ケアが継続されて地域で目標に向かって完結されるために必要な情報を今後も共有できるよう研鑽したい。

共同企画: 地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは —地域医療ネットワークを運用してきた医師の視点から—

舩友 一洋*1

*1 臼杵市医師会立コスモス病院

What kind of dental information is required in integrated community care age?

- From view point of a medical doctor in community care -

Kazuhiro Masutomo*1

*1 Usuki Cosmos Hospital

Abstract in English comes here.

Usuki Sekibutsu Net is the regional health and social care network system in Oita prefecture, including over 14,000 participants. In order to construct well balanced collaboration in home care professionals, we are managing hospitals, medical clinics, dental clinics, dispensing pharmacies and visit nursing stations. We also exchanging health care information between in-home service providers, long-term care health facilities, Usuki fire station, Usuki city hall and Oita chube public health center. Our new activities granted by the budget of the Ministry of Internal Affairs and Communications are evaluating as a model business project in Japan. I will speak current status and future plan of our network including dental domain.

Keywords: regional health and social care network system, exchanging patient information,

【背景】

“うすき石仏ねっと”は大分県臼杵市内の医療・介護機関を結ぶ情報ネットワークです¹⁾。人口4万人を切った臼杵市の小さなネットワークですが、既に14,000枚以上の「石仏カード(フェリカカード)」を発行しています。様々な機関から集められた情報は、同意者(カード保持者)が、石仏カードを提示することで、閲覧可能となります。

【関連組織】

“うすき石仏ねっと”には、病院、医科診療所、歯科診療所、調剤薬局、訪問看護ステーションなどの医療機関は言うにおよばず、居宅事業所、介護老人施設、介護福祉施設などの介護系機関さらには地域包括支援センター、臼杵消防署、臼杵市役所、大分県中部保健所などの公的機関も参加しています。

【うすき石仏ねっとの特徴】

“うすき石仏ねっと”は参加機関・参加職種の多様さ、参加率の高さおよび機能の豊富さのみならず、以下の点でも評価されています²⁾。

- ・市民、患者の参加率
- ・同意の在り方、データ閲覧許可の仕組み
- ・システムを継続するための行政との協働
- ・データ利活用による医療費削減
- ・救急医療や災害対策へのデータ利活用

【クラウド型 HER 事業】

現在我々は、総務省のクラウド型 EHR 高度化事業を活用し、(臼杵市外の)高次機能病院との連携、母子手帳の電子化(ワクチン接種記録や小児健診データ共有)およびスマートメディアの活用(同意者閲覧機能、在宅医療・介護情報の共有)などにも取り組んでいます。



図1 臼杵石仏ネットの仕組み



図2 臼杵石仏ネットでの歯科情報表示

【歯科の参加】

図2に歯科情報の表示画面を示しました。

これは、歯科医療関係者が相互に情報共有できるだけの粒度をもっています。電子的な記録を残しておくことで、災害時の身元確認に活用できると考えています。

【まとめ】

地域の総力戦と言われる地域包括ケアシステムにおいて、ICTの活用がなくてはならないものと位置づけられています。今回は、歯科情報共有を中心に、小さな町の大きな挑戦、市民のほとんどが参加するネットワークを目指す我々の試みをお話しさせていただきたいと思ひます。

【参考文献】

- [1] 舩友一洋 地域包括ケア時代を乗り切るための医療・介護 ICT ネットワーク「うすき石仏ねっと」行政&情報システム,平成 28 年 12 月号,p48-54,
- [2] 舩友一洋 新年号ルポ「健康な地域生活を支えるICTによる医療等情報連携」～先行・成功事例「うすき石仏ねっと」(大分県臼杵市)～,週刊社会保障,株式会社法研発行,平成 29 年 1 月号,p67-72.

共同企画: 地域包括ケア時代の多職種連携に必要な歯科情報とは
— 歯科医療管理学の視点から —

白土清司*1

*1 日本歯科医療管理学会会長

What kind of dental information is required in
integrated community care age?

- From dental practice administrator's view -

Seiji Shiratsuchi*1

*1 Japanese Society of Dental Practice Administration

Abstract

In Japan, medical impact of aging society accompanied with changes in disease structure, one's regular dentist plays an important and undeniable role. In order to construct a well balanced collaboration in home care professionals, we are managing regional medical/dental cooperation network system, Usuki Sekibutsu Net. In this network system, we are exchanging patient information electronically from medical to dental and dental to medical vice versa. The most important fruit from this network is reduction of diabetes mellitus. When one's regular doctor/dentist collaborating more in health and social care, further synergistic effects are expected.

Keywords: gate opener, gate keeper, Usuki sekibutsu net

【背景】

近年の我が国は、高齢化の進展等の人口構造の変化、うつ・認知症等の疾病構造の変化や ICT の普及等による患者意識の変化と歯科治療技術の向上などにより患者に応ずる歯科医療の需要が高まってきた¹⁾。

そこで2025年に向けて高齢化が進展する中で、住民のニーズに応えるため、地域住民を主体として、各関係機関が連携を強化し、医科医療機関や地域包括支援センター等との連携を含めた地域包括ケアシステム（地域完結型医療）の中での歯科医療の提供体制の構築が必要となった。

【地域包括ケアと多職種連携】

「地域包括ケア」を推進するにあたり、妊婦から乳幼児、小児、成人、高齢者、在宅から終末期まで、有病者や診療所に来院できない人も含めた患者のライフステージのなかで、患者が健康に過ごすために、かかりつけ歯科医がいかにかわっていきけるか、「新しいかかりつけ歯科医のあり方」という視点で考えていかなければならない。そのためにも多職種連携に必要な歯科情報の発信が重要である。

図1に臼杵石仏ネットの機能と概要図を示した。

主な9機能の中には、医科歯科だけでなく、医薬連携あるいは疾患単位での連携をはかる疾患連携のメニューが含まれている。

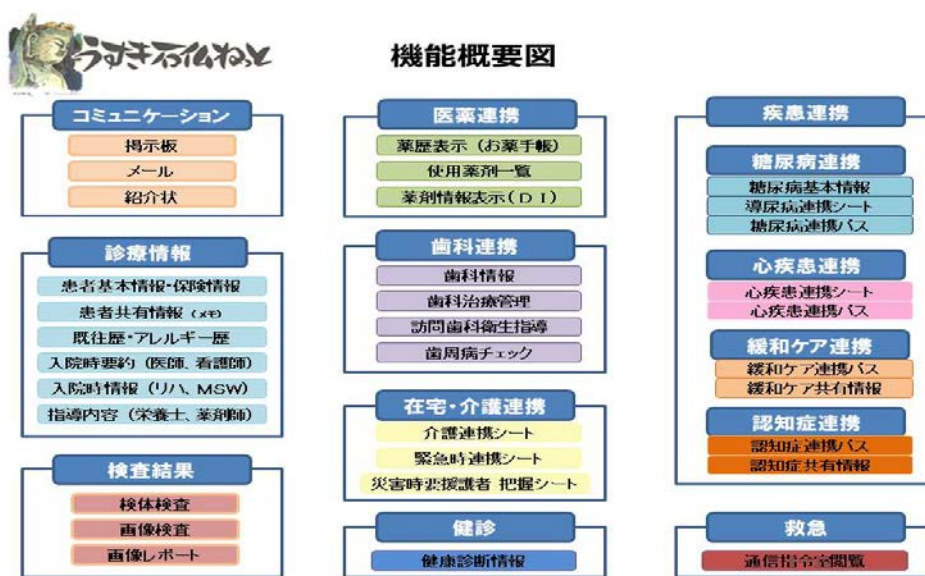


図1 臼杵石仏ネットの機能概要



図2 白杵石仏ネット電子紹介状画面 (歯科→医科)



図3 白杵石仏ネット電子紹介状画面 (医科→歯科)

【かかりつけ歯科医】

平成28年度診療報酬改定にて、地域包括ケアシステムにおける地域完結型医療を推進していくため、かかりつけ歯科医機能強化型歯科診療所が新設された²⁾。この機能を持つ診療所歯科医が担う務めは、う蝕又は歯周疾患の重症化予防に係る管理、摂食機能障害及び歯科疾患に対する包括的で継続的な管理である。

図2には歯科から医科に対する紹介状画面の内容を、そして図3には逆に医科から歯科への紹介状画面の例を示した。

【歯科連携の例】

一般の人びとは、歯科医院を選択する際に、通いやすさ、診療時間が自分に合うなど、利便性を求め、いわゆる「いきつけ」的な感覚を持っていたと考えられる。

日本歯科医師会は「かかりつけ歯科医」を「患者のライフサイクルに沿って、口と歯に関する保健・医療・福祉を提供し、地域に密着した役割を果たす歯科医」と位置付けている。

図4に、歯周病画面の詳細を示した。

【歯科医療管理学の視点】

歯科医療管理学の視点から考えると、地域住民に「安全・安心・信頼の歯科医療の提供」を行うことが大前提となり、う蝕、歯周疾患の重症予防に係る管理、摂食機能障害及び歯科疾患に対する包括的で継続的な管理というように重症予防という観点から過度の医療や重複投薬・検査を防止して患者を守るという「ゲートキーパー」の要素と患者にとって何が一番大切で、どのようなケア・治療が必要かを判断する「ゲートオープナー」の要素も求められている。歯科から発信する情報を多職種で共有することにより、より安全で安心な医療を提供し、地域住民が生涯自分の住み慣れた街で暮らしていけるようにしなければならないと考える。

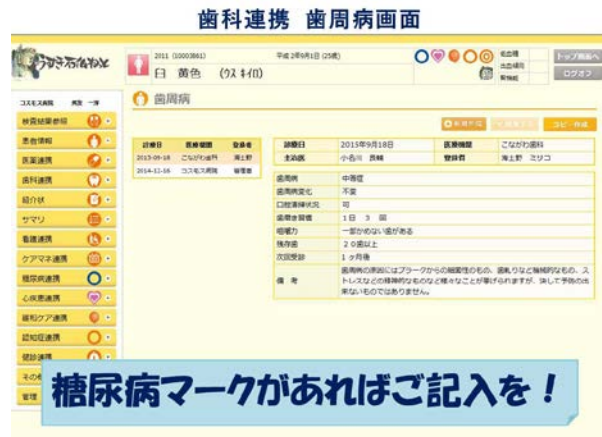


図4 白杵石仏ネット:歯周病画面

【参考文献】

- 1) 白土清司. 「かかりつけ歯科医機能を考える」ゲートオープナーとしての歯科医とは. The Quintessence 2016; 35 No7: 39-40.
- 2) 白土清司,他: 「かかりつけ歯科医機能の考察」The Quintessence 2016; 35 No10, 82-93.