



レセプト情報等の活用による 医療の効率化 ～データベースの利活用～

国際医療福祉総合研究所長
国際医療福祉大学大学院 教授
(株)医療福祉経営審査機構CEO
(株)医療福祉総合研究所代表取締役社長
武藤正樹



国際医療福祉大学
三田病院

国際医療福祉大学
三田病院

国際医療福祉大学三田病院
2月13日(月)新装オープン!

目次

- パート1
 - 新たな情報通信技術戦略
- パート2
 - どこでもMY病院
- パート3
 - シームレスな地域医療連携の実現
- パート4
 - レセプト情報等の活用



パート1

新たな情報通信技術戦略

高度情報通信ネットワーク社会推進
戦略本部

新たな情報通信技術戦略

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部

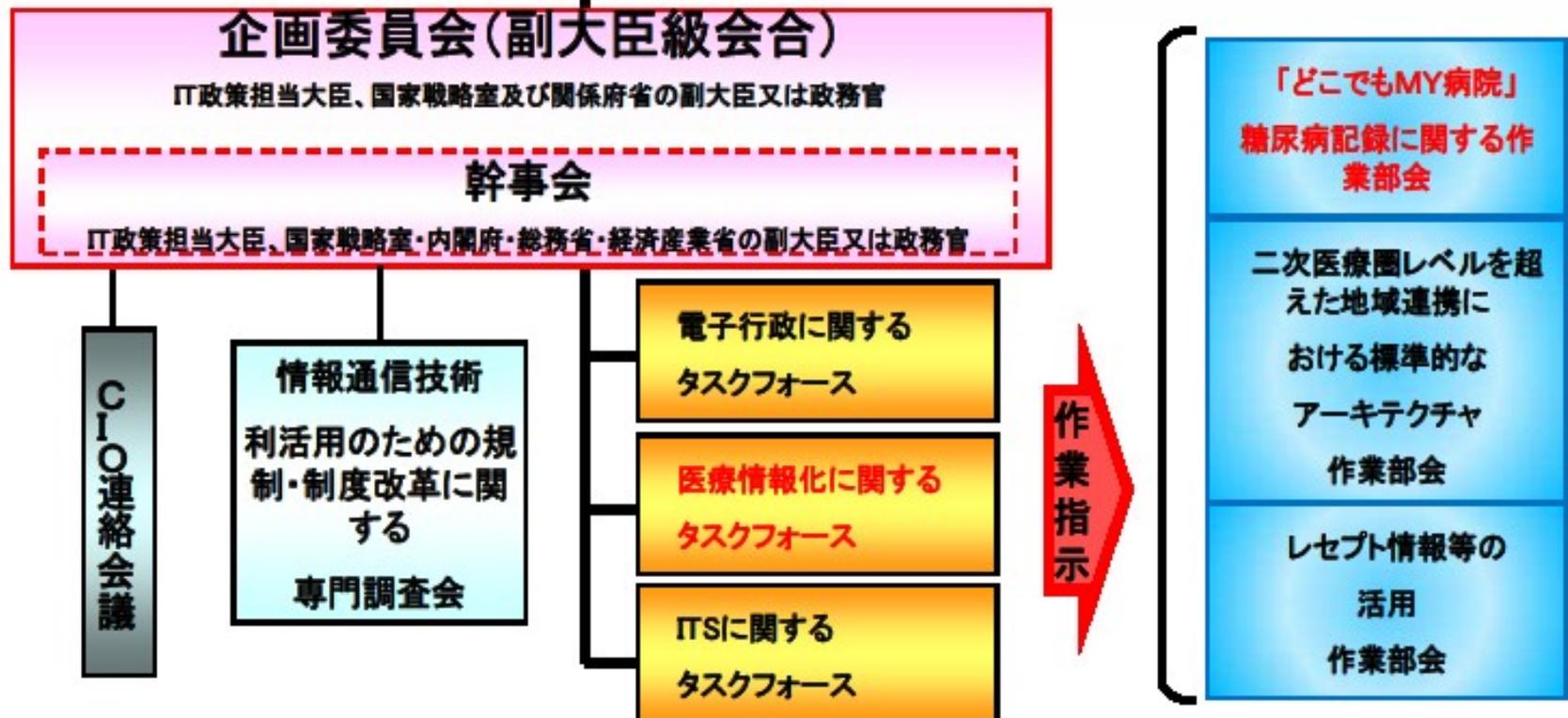
2010年5月

- 1 国民本位の電子行政の実現
- 2 地域の絆の再生
 - 医療分野の取り組み
 - 高齢者等に対する取り組み
 - 教育分野の取り組み
 - 地域主権と地域の安心安全の確立に向けた取り組み
- 3 新市場の創出と国際展開

医療分野の取り組み

- ① 「どこでもMY病院」構想の実現
- ② シームレスな地域連携医療の実現
- ③ レセプト情報等の活用による医療の効率化
- ④ 医療情報データベースの活用による医薬品等の安全対策の推進

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部



パート2 どこでもMY病院

糖尿病記録に関する作業部会

①どこでもMY病院構想の実現

「どこでもMY病院」(自己医療・健康情報活用サービス。以下、「どこでもMY病院」という。)構想は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、それを自らが電子的に管理・活用することを可能とするものである。

- ・個人に自らの医療健康情報を蓄積管理する「**機会**」を提供
- ・情報は蓄積により価値が増大。できるだけ**早期の実現が重要**(2013年に一部サービス)

患者に提供される標準化された電子的医療・健康情報を整備

個人へ標準化された電子的医療・健康情報が提供

運用主体は多様な候補あり(個人が選択)

「どこでもMY病院」
(自己医療・健康情報活用サービス)

- 医療機関等
- 保険者(市町村国保、健康保険組合等)
- 医療機関等・保険者から委託を受けた事業者

個人

医療機関等から個人へ医療・健康情報が提供

運用主体に対し、データを入力

個人の情報オーナーシップ(国民主体)
個人の生涯記録を一元管理可能

個人自らが利活用(種々の健康管理を実施)

自己測定データの
利用

医療機関等へ提示

「どこでもMY病院」サービスを使うことで初診の場合でも、**かかりつけ医に準じた診療履歴に基づいた診療を受けることができる。**

EHR

PHR 2

「どこでもMY病院」構想の具体的なサービス

「どこでもMY病院」構想は、医療機関等から個人へ提供された情報を活用することを目標としており、その実現には情報を提供する医療機関等の協力が必要となる。医療機関等から個人へ情報を提供するには、機器の設置・改修等の負担や新しい情報を提供する際には、医師等の医療従事者においても情報の登録作業などの新しい負担が発生する。このため、この構想では、負担が発生する医療機関等にとってもメリットが明確な「初診時に有用と考えられる情報」、「地域医療において課題となっている生活習慣病等の慢性疾患の悪化抑制に対して有用と考えられる情報」を取り扱うサービスとして想定すべきとし、具体的なサービスとして電子版「お薬手帳」や「個人参加型疾病管理サービス」が挙げられた。

医療情報化に関するタスクフォース報告書付属資料「「どこでもMY病院」構想の実現について」より抜粋

「どこでもMY病院」構想の具体的なイメージ

以上のことから、「どこでもMY病院」の具体化に当たり、医療機関等に対するメリットが明確な、電子版「お薬手帳/カード」を提供するとともに、その後、検査データ、健診データ、健康データを用いて、個人参加型疾病管理サービス(例えば電子版「糖尿病連携手帳」)を開始する。



①電子版「お薬手帳/カード」(必要時に参考となる医療情報を提示)

- ・患者が服用している薬の内容を過去に処方された薬を含めて把握することで、重複投与の防止やアレルギーへの注意喚起などの医療安全の向上に資する。
- ・患者が自分が受診した診療について日時、医療機関名等を把握することで、問診時の参考とすることができる。



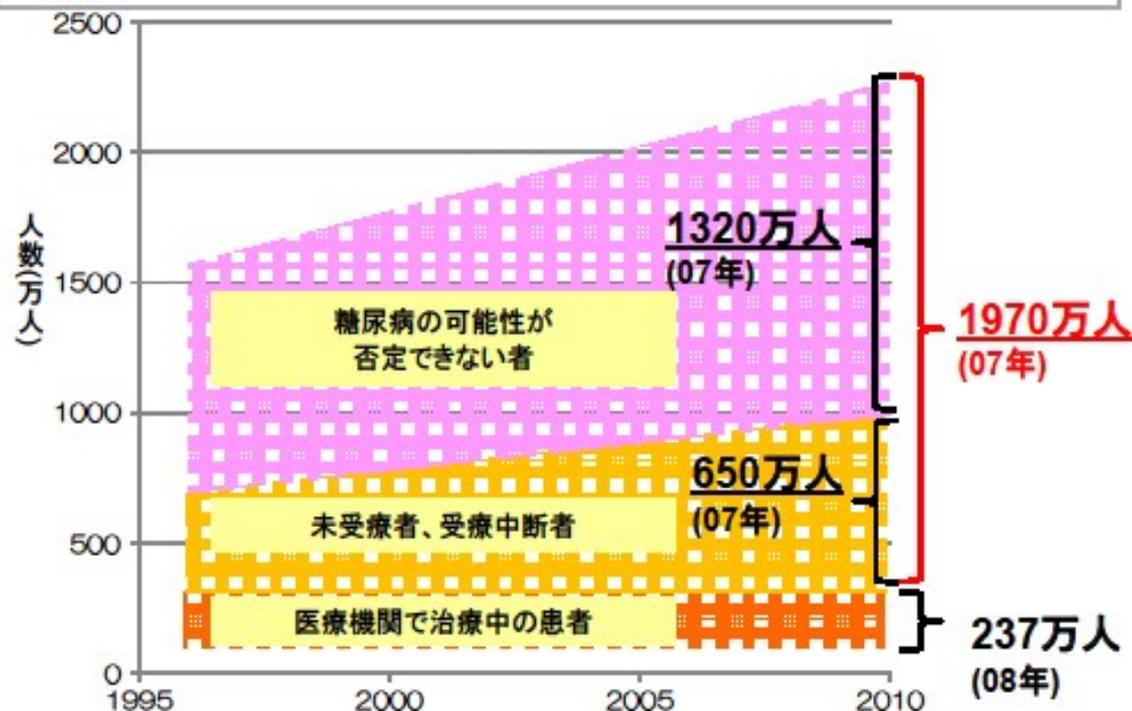
②個人参加型疾病管理サービス(例:電子版「糖尿病連携手帳/カード」)

- ・患者が、体重、血圧などを記録することで、医師は診療時に検査したデータだけではわからない患者の情報も診療に役立てることができる。
- ・患者が記録した健康データと診療時の検査データがまとめて管理されていることで、病診連携など地域連携医療へ役立てることができる。
- ・地域において、未受診の慢性疾患患者(例えば糖尿病患者)の掘り起しのためのツールとして役立てることができる。

糖尿病を「個人参加型疾病管理サービス」の検討対象疾患として選定

具体的な検討対象としては、患者数が多く、生活習慣の改善が重要で「糖尿病連携手帳」など個人が参加した疾病管理に実績がある「糖尿病」をモデル疾病とした。

「治療を実施できていない未受療者/受療中断者」、「糖尿病の可能性が否定できない者」が多数(約2000万人)を存在する。



糖尿病および糖尿病予備軍患者数推移のイメージ図

「糖尿病連携手帳」
発行部数:2012年4月の発行以来、約370万部



紙ベースでの「個人参加型疾病管理サービス」の取り組み実績がある。

「どこでもMY病院」糖尿病記録に関する作業部会 構成員

今村 聡 社団法人日本医師会 常任理事

小田 利郎 社団法人日本薬剤師会 常務理事

高本 誠介 社団法人日本糖尿病協会 専務理事 事務局長

古賀 龍彦 特定医療法人原土井病院

武田 純 社団法人日本糖尿病協会理事、
岐阜大学大学院 医学研究科 内分泌代謝病態学 教授

○田嶋 尚子 社団法人日本糖尿病学会 常務理事、
東京慈恵会医科大学 名誉教授

富山 雅史 社団法人日本歯科医師会 常務理事

中島 直樹 九州大学病院 メディカルインフォメーションセンター 准教授

中野 智紀 社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス
東埼玉総合病院 代謝内分泌科・地域糖尿病センター

林 道夫 NTT関東病院 糖尿病・内分泌内科部長

平井 愛山 千葉県立東金病院 院長

○は、座長

(平成24年3月時点)

「どこでもMY病院」糖尿病記録の位置付け

「どこでもMY病院」糖尿病記録は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、自己管理に活用し、また、医療機関等に提示することで、糖尿病及び糖尿病合併症の発症、進展の阻止に役立たせるものである。具体的に扱う情報としては、食事量や運動量、日常の血圧等の「自らが登録する情報」や臨床検査データ等の「医療機関から提供される情報」、健診結果等の「健診センター等から提供される情報」が挙げられる。個人がこれらの情報を受け取ることで、個人が自らの健康状態を把握することや医師に診療の参考となる情報として提示することで糖尿病の疾病管理に活用することが可能となる。



「どこでもMY病院」糖尿病記録データセット

①各セット共通の「共通基本情報」

項番	データ項目名
1~3	氏名、性別、生年月日

※患者、個人に関する基本情報

②医療機関等より提供される「臨床データ」

項番	データ項目名
実施情報	検査日、受診した医療機関
①	身長
②	体重(検査時)
③	診断年齢(年代別:10歳未満、10歳代、20歳代、と10歳ごとに選択)
④	血糖
⑤	HbA1c
⑥	血圧(収縮期/拡張期)
⑦	血清クレアチニン
⑧	尿蛋白(一、±~+、++以上)
9	尿中アルブミン
⑩	LDLコレステロール
11	HDLコレステロール
12	中性脂肪

項番	データ項目名
⑬	ALT
14	AST
⑮	網膜症(あり、なし、不明)
16	神経障害(あり、なし、不明)
17	歯科受診(あり、なし、不明) ※1年以内の定期的
⑯	喫煙(あり、なし、過去にあり)

※「②臨床データ」は日本糖尿病学会及び日本医療情報学会の合同委員会決定された「ミニマム項目(※番号に※を記載)」及び「どこでもMY病院」糖尿病記録作業部会にて「境界型・糖尿病発症・合併症の発症時」の個人・患者が自ら医療管理をする際に必要とされた項目から構成される。

③医療機関より提供される「追加データ/コメント」

※患者の病態や病期などの目的別に追加できる拡張性を確保

④健診センター等から提供される「健診データ」

項番	データ項目名
実施情報	検査日、検査施設
1~14	身長、体重、腹囲、BMI(身長・体重から算出)、 血圧 尿糖、尿蛋白 中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステ ロール 空腹時血糖 and/or HbA1c AST、ALT、γ-GTP

※データセットは標準化されているものを使用

⑤患者が自ら登録する「自己管理データ」

例) 体重、血圧、運動量、食事量(カロリー)等
実施情報として測定日時
※データセットは必要に応じて「血糖自己測定
値」等が追加できる拡張性を備える

「どこでもMY病院」電子版「お薬手帳」

※「どこでもMY病院」糖尿病記録と併用して利用される。

具体的なユースケース

「どこでもMY病院」糖尿病記録のユースケースとしては、「個人による健康管理等への活用」、「専門家による治療や疾病管理等への活用」が挙げられた。

利用シーン	利用者	享受できるメリット
①個人による健康管理等への活用	患者・個人	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関での検査の結果を携帯電話等を使って迅速に把握することができる。 医療機関での検査の結果、健診結果や自己測定健康データを横断的に活用して自身の健康状態を把握できる。 電子データをグラフ化することで経時変化を把握しやすくなる。検査値が許容範囲外になっている場合や未検査の場合にアラートを出す等、リスクマネジメントができる。 継続的に活用することを通じて、自身の健康管理意識が高まる可能性がある。 測定結果を自動的に取り込む等の省力化により、手書きするより楽に入力でき、記入率の向上、より多くの患者の利用が期待できる。 定期的な受診のリマインドなど、治療を継続するための仕組み構築が期待できる。
②専門家による治療や疾病管理等への活用	医療従事者全般	<ul style="list-style-type: none"> 医師が患者の管理している情報(健康情報/健診情報)を治療の参考にできる。 他の医療機関で行っていた過去の診療情報を閲覧することで継続性のある治療ができる。 健診後の保健指導において、医療機関での検査結果や自己測定健康データを参考にでき、受診を促す等、悪化防止に役立てることができる。
(ア)産業医による地域医療との連携における活用の例		
産業医	産業医が、事業主健診の結果に加え、患者から提示された医療機関等での検査結果等を参照することで、よりの確な指導を行うための参考情報として利用できる。	
(イ)歯科医師、薬剤師、介護従事者、コメディカル等による活用の例		
歯科医師	患者の健康状態を把握でき、歯周病等の歯科治療の参考にできる。	
薬剤師	薬局に勤務する薬剤師も患者の健康状態を把握でき、服薬指導等の際の参考にできる。	
介護従事者	検査結果などを通して、個人の健康状態を把握でき日常の介護に活かすことができる。	
コメディカル	検査結果や個人が管理している情報(健康情報/健診情報)を食事指導、運動指導等の際の参考にできる。	
(ウ)治療中断者や未受診者への対応策及び地域連携/他科連携(歯科等) ツールとしての活用の例		
糖尿病治療が必要な患者の約4割強は、治療を中断しているか若しくは未受診の状態となっており何らかの対応が望まれる。その解決方法の一つとして「どこでもMY病院」糖尿病記録を地域連携/他科連携のツールとして活用することが考えられる。		

② 専門家による治療や疾病管理等への活用

「どこでもMY病院」糖尿病記録を用いることで、個人・患者は自らの医療・健康情報を自らの健康状態の把握（個人・患者自身による活用）や医師への診療の参考情報としての提示（医療関係者に提示することによる活用）等に利用できる。「どこでもMY病院」糖尿病記録のユースケースとしては、「個人による健康管理等への活用」、「専門家による治療や疾病管理等への活用」が挙げられた。

地域医療

医療従事者全般における活用

医師が患者の管理している情報（健康情報/健診情報）を治療の参考にできる。

他の医療機関で行っていた過去の診療情報を閲覧することで継続性のある治療ができる。

健診後の保健指導において、医療機関での検査結果や自己測定の実績データを参考にでき、受診を促す等、悪化防止に役立てることができる。

医師・看護師

地域の専門家

- ・保健師
- ・管理栄養士
- ・介護従事者
- ・歯科医師
- ・薬剤師

患者の意志による情報提供

患者の意志による情報提供

産業医・産業保健師

(ア) 産業医による地域医療との連携における活用

産業医が、事業主健診の結果に加え、患者から提示された医療機関等での検査結果等を参照することで、より的確な指導を行うための参考情報として利用できる。

「どこでもMY病院」糖尿病記録

患者自身による健康管理等への活用

検査結果、健診結果や健康データを横断的に活用し、グラフ化することで自身の健康状態を把握できる。アラートを出すことや定期的な受診のリマインドによりリスクマネジメントや継続的な利用が期待できる。

(イ) 歯科医師、薬剤師、介護従事者、コメディカル等による活用

健康状態を把握することで治療や服薬指導、運動指導等へ活用することができる。

(ウ) 治療中断者や未受診者への対応策および地域連携ツールとしての活用

糖尿病治療が必要な患者の約4割強は、治療を中断しているか若しくは未受診の状態となっており何らかの対応が望まれる。その解決方法の一つとして「どこでもMY病院」糖尿病記録を地域連携/他科連携のツールとして活用することが考えられる。

電子的な管理の特徴

「どこでもMY病院」糖尿病記録は、電子的に管理されている検査データ等の情報をグラフ化し経時変化を把握しやすくする、必要に応じて検査結果から推定値を算出する等の電子的な管理の特徴を活かした活用ができる。

【電子的な管理の特徴】

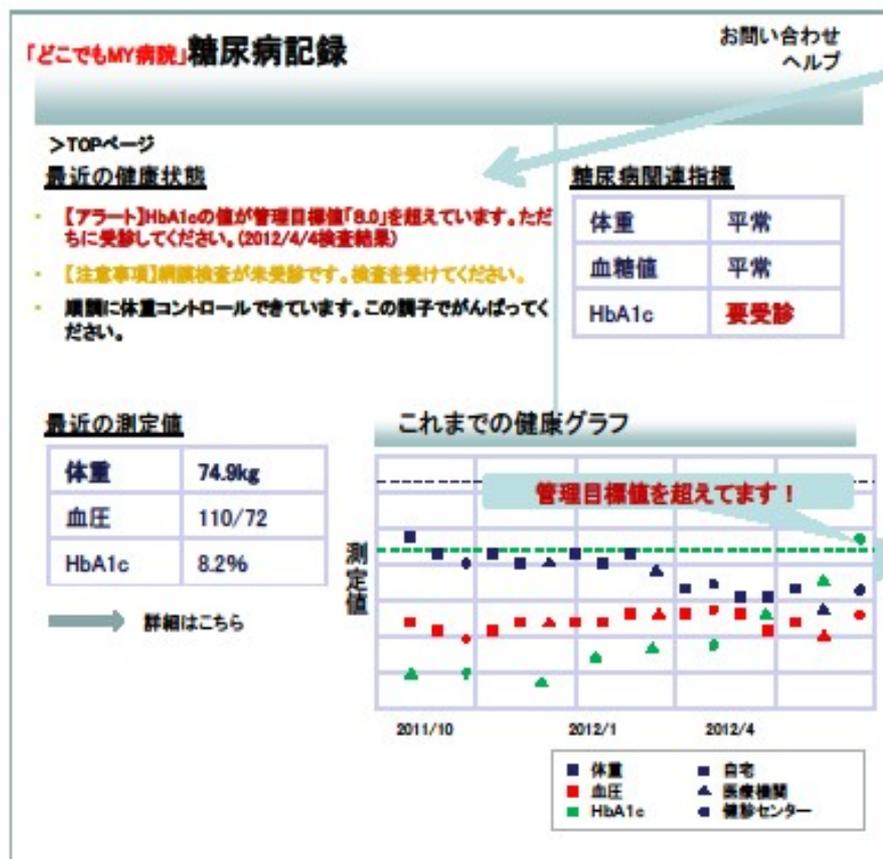
- 検査データ等グラフ化することで時系列の変化を一目で把握することができる。
- 検査結果から推算値を自動的に算出し、BMIやeGFRなど理解しやすく表示することで患者や医師が病状等を容易に把握することができる。
- 管理目標値を設定することで異常時にアラートを出すことができる。
- 患者が入力した検査値に対して説明等のコメントを返すなど双方向のやりとり取り入れることで患者教育ツールとしても活用できる。
- 携帯電話等を常時携帯することで常にアクセスできる。
- 扱う情報は電子化が可能な情報に限られるが多くの患者・個人が利用できる。

【留意点】

携帯電話を持っていない等ITを使いこなすことが困難な個人であっても「どこでもMY病院」糖尿病記録を活用することができるよう、紙で提供するなどの対応も検討することが必要である。

電子化メリット「管理目標値」

「どこでもMY病院」糖尿病記録をより有効に活用する手段として、検査項目ごとに管理目標値を設定・提示することが挙げられる。



教育ツールと一般医連携

専門医と地域の一般医との間においても管理目標値を設定することで、多数の患者を診ている糖尿病専門医も重症化患者の取りこぼしが無くなることや、患者を安心して一般医に任せられることができる等、連携の実現が期待される。

管理目標値の設定

「どこでもMY病院」糖尿病記録により蓄積された情報を表示する画面では、医療機関等から提供された検査値等がグラフ化され、検査値ごとに定められた管理目標値との比較をビジュアルに把握できることや管理目標値を超えた場合にアラートを表示し受診につなげることも可能である。

異常値でない場合でも、患者への教育ツールとしての効果が期待できる。例えば、HbA1c(NGSP)については、8.4%以上が異常値(コントロール不可)であるが、7.4~8.4%(可/不良)の患者や6.9~7.4%(可/コントロール不十分)の患者についても経過観察が必要である旨を表示し、教育効果を期待できる。

米国版「どこでもMY病院」事例 ～ブルーボタン・イニシアティブ～



**Blue Button
Download
My Data**

オバマ大統領が ブルーボタンを推奨

- 2010年8月、オバマ大統領がブルーボタン・イニシアティブを宣言
- 在郷軍人局と社会保険庁（CMS）のコラボでスタート



Blue Button
Download
My Data

在郷軍人病院局の ブルーボタン(Blue Button)

- 在郷軍人局とメディケア(高齢者保険)を担当する社会保険庁(CMS)が始めた個人の医療情報をダウンロードするサービス
- 「ブルーボタン」
 - 個人の医療情報をダウンロードするボタン
 - 在郷軍人病院などの医療機関や保険者の医療情報を個人が自分のパソコンにダウンロードできるしくみ
- ウェブ上のPHR(パーソナル・ヘルス・レコード)
～米国版「どこでもMY病院」

在郷軍人局 (VA) のホームページ ブルーボタンDownload My Data

The screenshot shows the VA My HealtheVet website interface. At the top, there is a navigation bar with the VA logo and the text 'UNITED STATES DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS'. Below this is a 'VA Home' link and a 'My healthevet' logo. A search bar is located on the right side of the top navigation bar. The main navigation bar includes links for 'HOME', 'PERSONAL INFORMATION', 'PHARMACY', 'RESEARCH HEALTH', 'GET CARE', 'TRACK HEALTH', 'MHV COMMUNITY', and 'SECURE MESSAGING'. A secondary navigation bar includes 'IN CASE OF EMERGENCY', 'PROFILES', 'DOWNLOAD MY DATA', 'ACCOUNT', and 'HEALTH INFORMATION CARD'. The main content area is titled 'Personal Information' and contains a large blue arrow pointing to the 'Download My Data' button. Below this are five columns: 'In Case of Emergency', 'My Profile', 'Download My Data', 'My Account', and 'Change your Password'. The 'Download My Data' column features a blue button with a white download icon and the text 'Use the Blue Button to easily download your health information...'. To the right of the main content area is a 'Member Logout' section with a 'Logout' button. Below the main content area is a 'View My Links Information' section with a 'My Links' button. The bottom of the page features a 'Department of Veterans Affairs' link.

UNITED STATES DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS

VA Home

December 2010
Happy Holidays!

VA Facility Locator About MHV Help FAQs Contact MHV Search: GO

HOME PERSONAL INFORMATION PHARMACY RESEARCH HEALTH GET CARE TRACK HEALTH MHV COMMUNITY SECURE MESSAGING

IN CASE OF EMERGENCY PROFILES DOWNLOAD MY DATA ACCOUNT HEALTH INFORMATION CARD

Personal Information

My HealtheVet (MHV) has made it easy to keep track of your Personal Information. MHV is all about you and your health. Part of your personal online health journal is your identification. When you registered for My HealtheVet, you entered important information about yourself. This is where you'll find it, along with other important facts like your login information, blood type and emergency contacts.

Member Logout
Logged On As: ONE
Logout

In Case of Emergency

Keep your emergency contacts in one place...
[More »](#)

My Profile

Your name, address and identifying information...
[More »](#)

Download My Data

Use the Blue Button to easily download your health information...
[More »](#)

My Account

Manage your account, in-person authentication...
[More »](#)

Change your Password

Change your My HealtheVet password here...
[More »](#)

Quick Links

- VA National Suicide Prevention Hotline
If you are in crisis call: 1-800-273-TALK (8255)
- In-Person Authentication
- Flu Information
- My HealtheVet Learning Center
- VA Mental Health Services
- View the MHV Virtual Tour (Best viewed with Flash 8.0)
- Rx Refill Guide
- Rx Refill
- View your VA Medication Names
- Quality of Care
- MOVE!**
- HealthierUS Veterans
- Most Requested Forms
- Message from the Under Secretary for Health
- Veterans Health Initiative
- Medicare
- HHS
- VA Kids

View My Links Information (self-entered)
(Personal Health Journal of ONE MHHVETERAN)

You are viewing My Links information. If you would like to add an entry, click on the Add New button.

My Links

Department of Veterans Affairs

在郷軍人局のブルーボタン Text File Download

The screenshot shows the VA My HealthVet website interface. The top navigation bar includes links for HOME, PERSONAL INFORMATION, PHARMACY, RESEARCH HEALTH, GET CARE, and IN CASE OF EMERGENCY. The main content area features a 'Blue Button Download My Data' section with a download icon and the text 'My Download Results'. Below this, there are instructions on how to use the downloaded data and a warning about protecting personal health information.

The 'Personal Health Information of ONE MHVVETERAN' section includes a table for downloading data:

File Contents	File Name	File Size	
All Health Data	mhv_MHVVETERAN_20110107.txt	23.6 kb	01/07/2011

A 'Cancel' button is visible below the table. A yellow warning banner at the bottom states: 'This is your personal health information. Your health care professional does not have access to this information unless you share it.'

Overlaid on the right side of the screenshot is a Notepad window titled 'mhv_MHVVETERAN_20110107[3] - Notepad'. The text content of the downloaded file is as follows:

```
----- MY HEALTHEVET PERSONAL HEALTH INFORMATION -----
*****CONFIDENTIAL*****
Produced by the Blue Button (v11.1)
01/07/2011 17:23

Name: MHVVETERAN, ONE A           Date of Birth: 03/01/1900

----- DOWNLOAD REQUEST SUMMARY -----

System Request Date/Time: 01/07/2011 05:23 PM CST
User Request Type: Download all of my available data from My HealthVet
File Name: mhv_MHVVETERAN_20110107.txt

----- MY HEALTHEVET ACCOUNT SUMMARY -----

Source: VA

Authentication Status: Authenticated
Authentication Date: 08/19/2010
Authentication Facility ID: 979
Authentication Facility Name: SLC10 TEST LAB

VA Treating Facility           Type
-----
AUSTIN PSIM                   OTHER
DAYT29                        M&ROC

----- DEMOGRAPHICS -----

Source: Self-Entered

First Name: ONE
Middle Initial: A
Last Name: MHVVETERAN
Suffix:
Alias: MHVVET
Relationship to VA: Patient, Veteran, Employee

Gender: Male   Blood Type: AB+   Organ Donor: Yes

Date of Birth: 03/01/1900
Marital Status: Married
Current Occupation: Truck Driver

Mailing Address: 123 Anywhere Road
Mailing Address2: Apartment 123
Mailing City: Anywhere
Mailing State: DC
Mailing Country: United States
Mailing Province:
Mailing Zip/Postal Code: 00001
```

ブルーボタンで ダウンロードできる医療情報

- 氏名、住所、連絡先
- 医療機関 かかりつけ
医名と連絡先 病院名
- 過去の受診日
- 在郷軍人病院の病歴
- 処方医薬品名
- 保険薬局調剤データ
- OTC、サプリメント
- アレルギー歴
- 医療処置
- 予防接種歴
- バイタルサイン、検査値
- 従軍歴

震災とお薬手帳

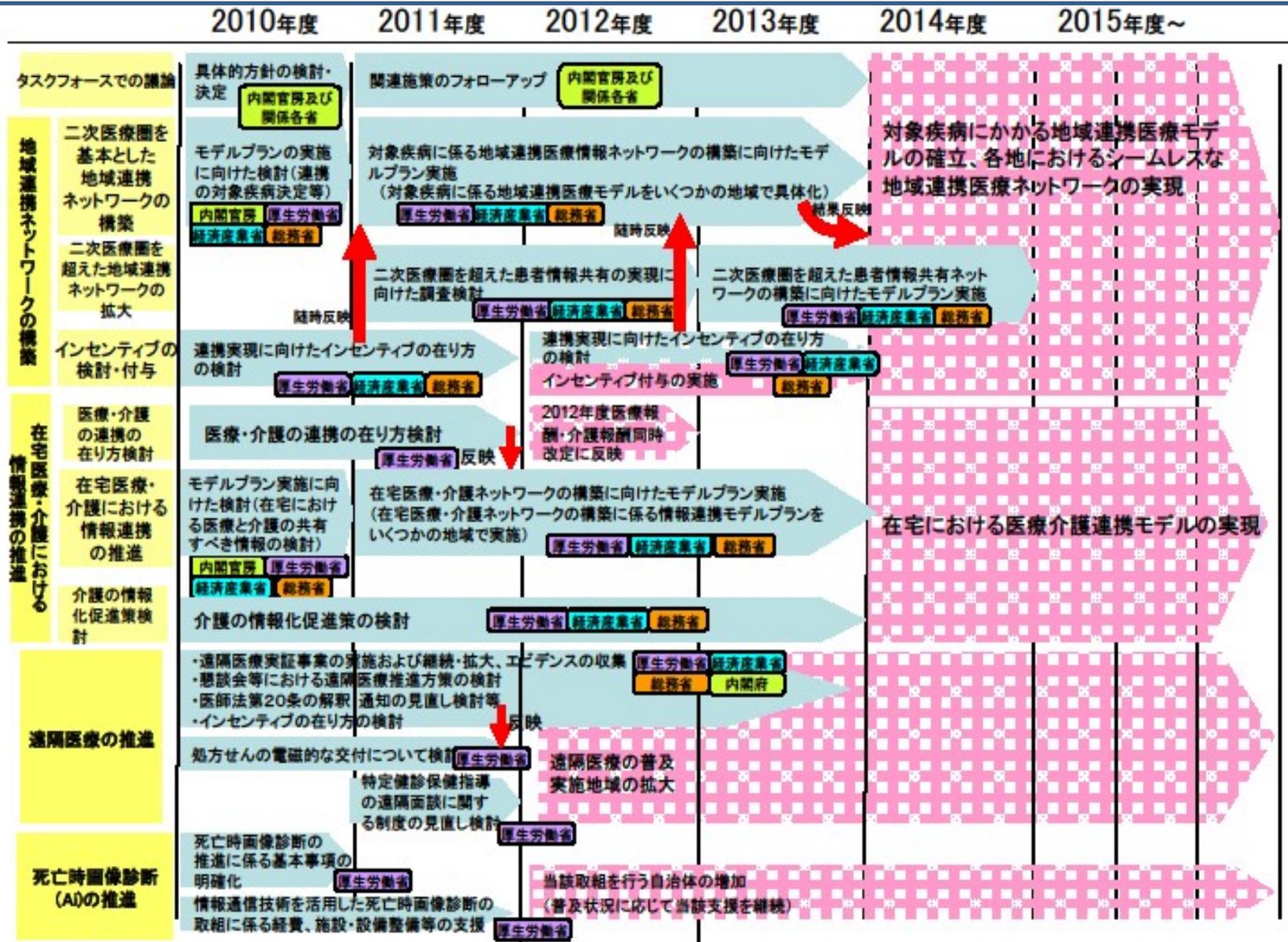
- 震災で診療録も薬もお薬手帳も流された
- どんなお薬を服用していたかの記録がない！
- 避難所の診療所では明細書や飲みかけのお薬など、医薬品情報が欲しい！
- お薬クラウド手帳



パート3

シームレスな地域連携医療の実現

② シームレスな地域連携医療の実現



**二次医療圏を超えた地域連携における標準的なアーキテクチャ作業部会
構成員**

小笠原克彦 北海道大学 大学院保健科学研究所 教授

貴田 武実 一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会
標準化推進部会 部会長

河野 行満 社団法人日本薬剤師会 業務部 医薬・保険課 課長補佐

○近藤 克幸 秋田大学医学部附属病院 医療情報部 教授

柴田 真吾 大村市民病院 医療情報企画部長

恒石美登里 社団法人日本歯科医師会・日本歯科総合研究機構 研究員

浜野 英明 信州大学医学部附属病院 准教授 医療情報部 副部長

宮原 勅治 川崎医科大学 医療資料学教室 准教授、
川崎医療福祉大学 医療福祉マネジメント学部 医療情報学科 教授

森川 富昭 徳島大学病院 病院教授

安田 典弘 一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会
医療システム部会 相互運用性委員会 副委員長

矢野 一博 日本医師会総合政策研究機構 主任研究員

○は、座長

標準的なアーキテクチャの検討の経緯

2010年度のIT戦略本部「医療情報化に関するタスクフォース」における「二次医療圏を超えた地域連携ネットワークの拡大」の検討において、「標準的なアーキテクチャ」についての検討が必要とされた。本作業部会においてはユースケースの検討を行い、ユースケースに基づき技術面の検討、運営面の検討を行った。

2010年度医療情報化に関するタスクフォースにおける検討範囲

二次医療圏を超えた地域連携ネットワークの検討

- ・救急医療など二次医療圏を超えた枠組みの連携への対応
- ・ライフスタイルの変化や引っ越しなど二次医療圏を超えた移動への対応

地域協議会の検討

- ・医療機関間の連携を促進するヒューマンネットワークの必要性
- ・金銭面、運営面でシステムを持続的に管理していくことが可能な組織の必要性
- ・各二次医療圏の取組みを支援する組織の必要性

標準的なアーキテクチャの検討の必要性

- ・二次医療圏レベルを超えて連携するために備えることが有効なシステム上の機能及び構成である「標準的なアーキテクチャ」の検討及び各地域への提示の必要性

2011年度標準アーキテクチャ作業部会における検討範囲

標準的なアーキテクチャの検討

ユースケースの検討

技術面の検討

運営面の検討

二次医療圏レベルを超えた情報連携のユースケースの整理①

「標準的なアーキテクチャ」において技術面及び運営面の検討対象とする二次医療圏レベルを超えた地域医療情報連携で想定されるユースケースについて連携する医療機関等、連携することが想定される情報、メリット、課題を整理すると以下のとおりとなる。

分類	例	連携する医療機関等	連携することが想定される情報	一次受益者とそのメリット	課題(例)	
二次医療圏レベルを超えた患者の受療要因	入院患者の転院	病院、診療所、歯科、薬局、検査センター	<ul style="list-style-type: none"> 診療情報提供書 アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	(医療従事者・患者) ・過去の診療に基づく継続的な治療が可能となる(病院医師) ・機能分担が明確になり、専門性を発揮できる(診療所医師) ・専門外の領域でも対応できる	<ul style="list-style-type: none"> 病院が診療所のデータを見られないケースが多い データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる 	
	引っ越し・通勤等による離れた医療機関等の受診	かかりつけ医を異なる地域連携ネットワークに属する引っ越し先の医療機関に変更する場合	病院、診療所、歯科、薬局、検査センター	<ul style="list-style-type: none"> 診療情報提供書 アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	(医療従事者・患者) ・過去の診療に基づく継続的な治療が可能となる	<ul style="list-style-type: none"> 病院が診療所のデータを見られないケースが多い
		通勤先と居住地の近くの複数箇所にかかりつけ医を持つ場合	病院、診療所、歯科、薬局、検査センター	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	(病院医師・診療所医師) ・他院での診療・投薬情報が分かることで、より適切な診療が可能(患者) ・通院する度に病状を説明する必要がなくなる	<ul style="list-style-type: none"> 連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある 病院が診療所のデータを見られないケースが多い データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる
	医療資源の配置状況	遠方の医療機関で処方せんの発行を受けた後、地元の薬局で調剤・服薬指導を受ける場合	病院、診療所、歯科、薬局	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	(薬剤師) ・アレルギー情報や検査結果を把握することでリスクを軽減し適切な服薬指導が行なえる(患者) ・適切な服薬指導が受けられる	<ul style="list-style-type: none"> 連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある
		専門医や検査機器等が近隣に不在のため遠方の医療機関も受診する場合(例、普段の診療は診療所で行い、年1回中核病院を受診する場合)	病院、診療所、歯科、薬局、検査センター	<ul style="list-style-type: none"> 診療情報提供書 アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	(病院医師・診療所医師) ・機能分担が明確になり、専門性を発揮できる(患者) ・専門性を活かした質の高い医療が受けられる	<ul style="list-style-type: none"> 病院が診療所のデータを見られないケースが多い データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる
在宅医療	診療所、在宅ナースステーション等が連携して在宅医療を提供する場合 急性増悪時に診療所と病院が連携する場合	病院、診療所、歯科、薬局、訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 生活情報 	(医療従事者・患者) ・過去の診療に基づく継続的な治療が可能となる	<ul style="list-style-type: none"> 在宅現場で使用する場合にはモバイル端末が必要となり、コスト、セキュリティ等の課題への対応が必要 データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる 	

二次医療圏レベルを超えた情報連携のユースケースの整理②

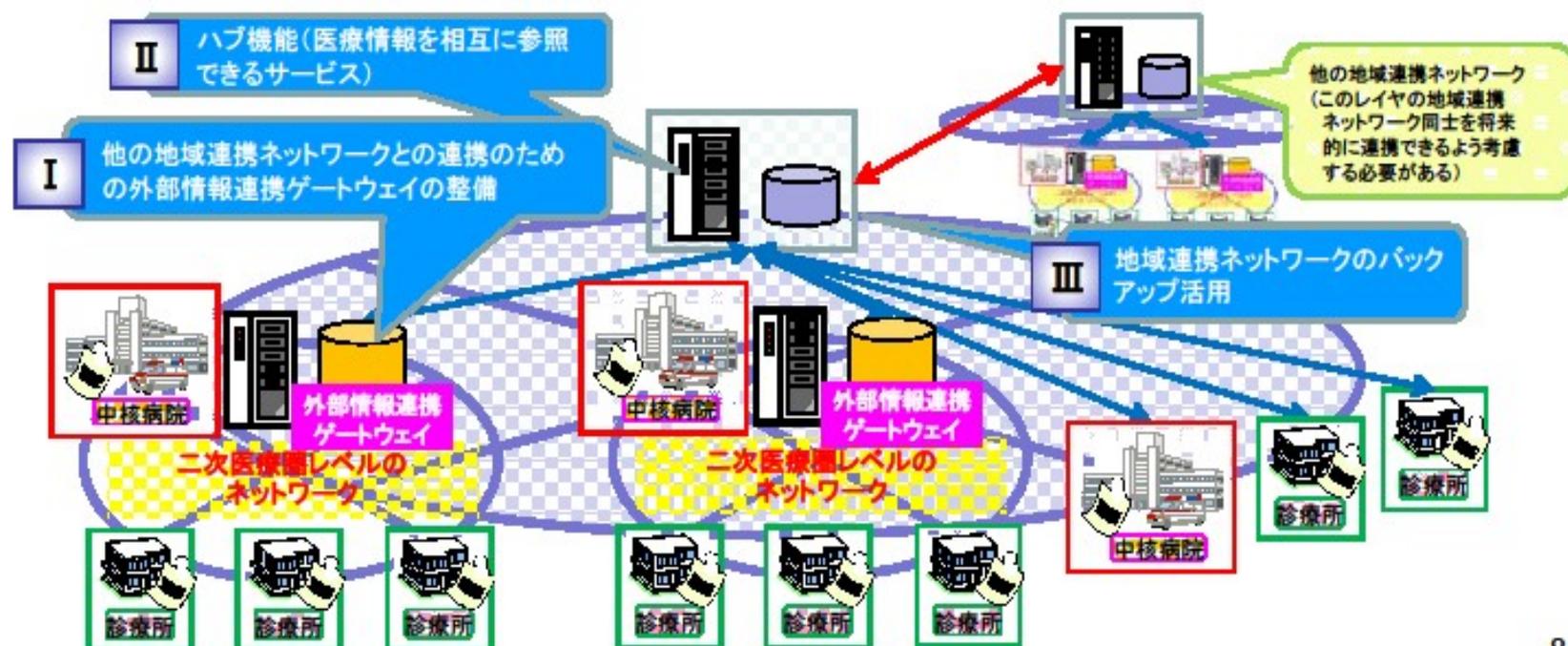
「標準的なアーキテクチャ」において技術面及び運営面の検討対象とする二次医療圏レベルを超えた地域医療情報連携で想定されるユースケースについて連携する医療機関等、連携することが想定される情報、メリット、課題を整理すると以下のとおりとなる。

分類	例	連携する医療機関等	連携することが規定される情報	一次受益者とそのメリット	課題(例)	
二次医療圏レベルを超えた患者の受療要因	複数疾病	疾病毎に専門の医療機関にかかる場合	病院、診療所、歯科、薬局、検査センタ	<ul style="list-style-type: none"> 診療情報提供書 アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	<ul style="list-style-type: none"> (医療従事者) ・他院での診療・投薬情報が分かることで、リスクを軽減しより適切な治療が可能 (患者) ・通院する度に病状を説明する必要がなくなる ・専門性を活かした質の高い医療が受けられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・病院が診療所のデータを見られないケースが多い ・連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある ・データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる
	セカンドオピニオン、サードオピニオン	より適した治療法を患者自身が選択するためにセカンドオピニオンやサードオピニオンを求める場合	病院、診療所、検査センター、健診センタ	<ul style="list-style-type: none"> 診療情報提供書 アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	<ul style="list-style-type: none"> (病院医師) ・客観的な情報にもとづいてより適切な診断や治療方針について患者に説明できる (患者) ・過去の診療に基づく適切な診療が受けられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・病院が診療所のデータを見られないケースが多い ・連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある
	救急	居住地域と異なる地域に救急搬送される場合	病院、診療所、救急隊	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	<ul style="list-style-type: none"> (病院医師) ・スムーズに適切な処置ができる (救急隊員) ・最適な搬送先を迅速に確保することができる (患者) ・緊急な対応時にも適切な治療が受けられる ・適切な搬送先に迅速に送り届けられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・患者が意識不明で運ばれた場合に本人を特定する手段が必要となる ・連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある
大規模災害への対応	避難対応(患者の移動の特殊なケース)	災害に伴い避難し、平時の医療機関等での診療ができない場合	病院、診療所、歯科、薬局、検査センタ	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	<ul style="list-style-type: none"> (医療従事者・患者) ・過去の診療に基づく継続的な診療が可能となる 	<ul style="list-style-type: none"> ・データの保管を医療機関等から物理的に十分離れた安全な地域に行く必要がある ・データの蓄積とともに情報量が多くなり参照側に多くの時間が必要となる ・連携情報の最終更新がいつかを把握する必要がある
	データの保管	医療機関等の被災によるデータの消失を防ぎたい場合	病院、診療所、歯科、薬局、検査センタ	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー情報 処方・調剤履歴 検査結果 既往歴 	<ul style="list-style-type: none"> (医療従事者・患者) ・災害によるデータの消失を防ぐ ・過去の診療に基づく継続的な診療が可能となる 	
		災害に伴う事故等で患者の身元確認が必要な場合	病院、診療所、歯科	<ul style="list-style-type: none"> 画像 口腔内所見 	<ul style="list-style-type: none"> (医療従事者・警察・患者家族) ・患者の身元確認が可能 	

「標準的なアーキテクチャ」の概要

本作業部会では、各二次医療圏レベルの地域連携ネットワークが存在することを前提とした上で、二次医療圏レベルを超えて連携するために備えることが有効なシステム上の機能及び構成を「標準的なアーキテクチャ」と位置付け、地域連携ネットワーク同士がオンラインで連携する際の技術面、運営面の検討を行うことを目的とした。技術面の検討においては以下の3項目について検討を行った。

- I. 二次医療圏レベルのネットワークにおける外部情報連携ゲートウェイ
- II. 二次医療圏レベルを超えた連携における連携のハブ機能
- III. 二次医療圏レベルを超えた連携における地域連携ネットワークのバックアップ活用



I

外部情報連携ゲートウェイにおいて採用すべき標準

外部情報連携ゲートウェイにおいては、他の地域連携ネットワークと連携するために、厚生労働省標準規格をはじめとする医療情報の連携のための標準的な形式(マスタ、フォーマット等)が定められているものについては、それを積極的に採用して整備することが重要である。また、ユースケースに応じて地域連携ネットワークの運営主体が個々に検討すべき項目として外部ネットワークとの連携方式、リポジトリの有無が挙げられた。



標準化の必要性

他の地域連携ネットワークと連携するためには、厚生労働省標準規格をはじめとする医療情報の連携のための標準的な形式(マスタ、フォーマット等)が定められているものについては、それを積極的に採用して整備することが重要である。

視点	種別	必要な機能(例)	問題
外部ネットワークとの連携方式	ファイル転送型	・連携可能な地域連携用の実データ(ファイル)に変換する機能	・連携方式(HTTP,FTP等)として何を採用するか ・連携するデータ量が多くなる ・参照時に参照できる形式にデータ変換が必要
	Web参照型	・Webで参照可能なデータ形式に変換する機能	・連携方式(HTTP,FTP等)として何を採用するか ・データ変換時にWeb参照に関わらない一部の情報が落ちてしまい、Web参照以外への利用時に影響が出る可能性がある
リポジトリの有無	リポジトリ有	・情報を連携可能な方式に変換する機能 ・連携情報を蓄積する機能	・連携方式(HTTP,FTP等)として何を採用するか
	リポジトリ無	・情報を連携可能な方式に変換する機能	・連携方式(HTTP,FTP等)として何を採用するか ・外部情報連携ゲートウェイが利用できない場合に他のネットワークとの連携が困難

I

外部情報連携ゲートウェイが備えるべき標準規格の整理

地域連携ネットワークで連携することが考えられる情報の種類は多数考えられ、標準化が必要な情報は標準化に向けた検討を行っていくことが必要であると考えられる。但し、サマリ等の文書による記述を中心としたデータについては、その多くはテキストベースのデータで情報連携ができればよいと考えられる。従って、どの情報をどのレベルまで標準化するか検討を行った上で、標準規格の整備を進めることが重要である。

地域連携ネットワークで連携することが考えられる情報(案)と標準規格の整理 ※[]内の[HSXXX]はHELICS標準化指針申請受付番号、[JAHIS 標準 XX-XXX]はJAHIS標準番号

分類	情報の種類	標準規格の有無	
		フォーマット	マスタ
患者基本属性情報	属性情報(氏名、性別、生年月日等)	各JAHIS交換規約の患者識別セグメントで定義	
	アレルギー情報	各JAHIS交換規約の患者アレルギー情報セグメントで定義	※1
	禁忌情報	※1	※1
治療履歴(文書)	医師の記録		※2
	退院サマリ		※2
	看護サマリ		※2
	手術記録/処置記録		※2
	診療情報提供書	診療情報提供書フォーマット[HS008]	
治療履歴情報	処方歴(処方/調剤)	JAHIS処方データ交換規約 [JAHIS標準07-003]※3※4	医薬品マスタ[HS001] 用法マスタ※5
	注射歴(実施)	JAHIS注射データ交換規約※3 [JAHIS標準10-003]	医薬品マスタ[HS001]
	入退院歴	JAHIS病名情報データ交換規約 ※3※6[JAHIS標準11-003]	
	担当医情報	※1	
	病名情報	JAHIS病名情報データ交換規約※3 [JAHIS標準11-003]	医科病名マスタ[HS005] 歯科病名マスタ[HS013]
検体検査結果	検体検査結果	JAHIS臨床検査データ交換規約[HS012]	臨床検査マスタ[HS014]
	病理レポート	※2	
画像検査結果	放射線画像	画像データフォーマット[HS011]	
	放射線レポート	※2	
	エコー画像	画像データフォーマット[HS011]	
	エコーレポート	※2	
	内視鏡画像	画像データフォーマット[HS011]	
	内視鏡レポート	※2	
	生理検査結果(心電図、脳波等)	波形データフォーマット[HS010]	
経過表(温度板)	経過表(温度板)	※1	※1
地域連携パス	地域連携パス	※1	※7

- ※1:現在候補となる標準規格が存在せず、今後標準規格の検討を要する情報
- ※2:現状ではテキストベースの自由記述のデータが主体と想定される情報
- ※3:JAHIS標準ではあるが厚生労働省標準、HELICS標準化指針のどちらでもない情報
- ※4:処方歴(調剤)のデータ交換規約は策定されていない
- ※5:標準化申請に向けたドラフト段階の情報
- ※6:JAHIS病名情報データ交換規約の患者情報(入退院歴)照会メッセージ部にて定義されている
- ※7:処方・投薬履歴、検体検査結果等の標準規格の流用が可能であり、地域連携パス用のマスタは不要と考えられる情報

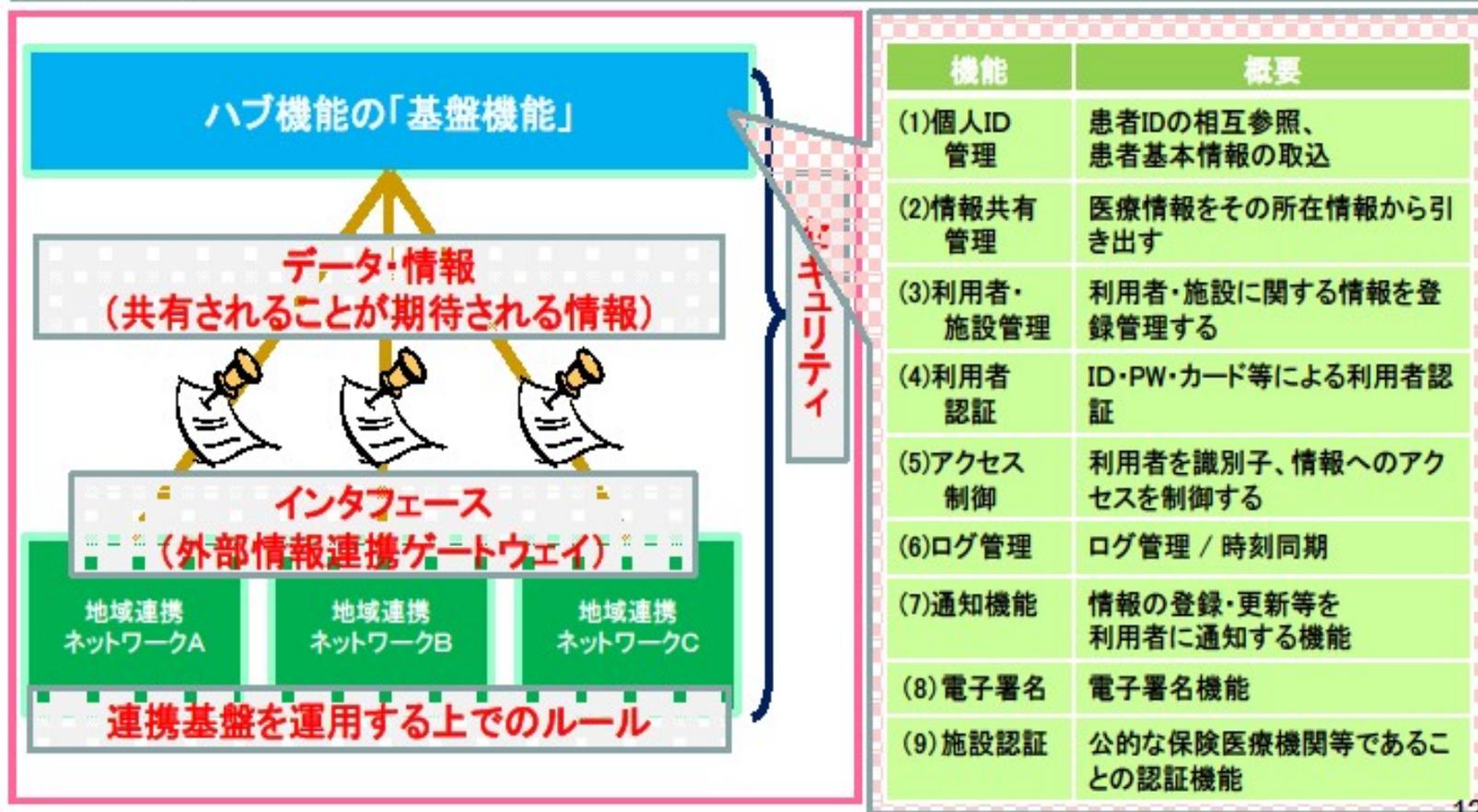
I (参考) 厚生労働省「保健医療情報分野の標準規格として認めるべき規格」の一覧

HELICS 申請受付番号	概略	提案規格名
HS001	医薬品マスタ	医薬品HOTコードマスタ
HS005	医科病名マスタ	ICD10対応標準病名マスタ
HS007	患者への情報提供	患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書(患者への情報提供)
HS008	診療情報提供書フォーマット	診療情報提供書(電子紹介状)
HS009	可搬媒体連携フォーマットおよび運用指針	IHE統合プロフィール「可搬型医用画像」およびその運用指針
HS010	波形データフォーマット	保健医療情報－医療波形フォーマット－第92001部：符号化規則
HS011	画像データフォーマット	医療におけるデジタル画像と通信(DICOM)(更新申請)
HS012	検体検査フォーマット	JAHIS臨床検査データ交換規約
HS013	歯科病名マスタ	標準歯科病名マスタ
HS014	臨床検査項目マスタ	臨床検査マスタ
HS016	放射線オーダーフォーマット	JAHIS放射線データ交換規約
HS017	「予約情報」および「検査実施情報」からなる標準規格の利用指針	HIS, RIS, PACS, モダリティ間予約, 会計, 照射録情報連携 指針(JJ1017指針)

II

ハブ機能を構成する具体的な機能の分類

経済産業省平成22年度医療等情報化共通基盤構築調査事業報告書に記載されている、将来全国規模で医療情報等を安全にかつ効果的に共有が可能となる基盤システムにおける「基盤機能」を参考にハブ機能における基盤機能の検討を行い、本作業部会ではハブ機能の基盤機能を個人ID管理、情報共有管理、利用者・施設管理、利用者認証、通知機能、アクセス制御、ログ管理、電子署名、施設認証と整理した。

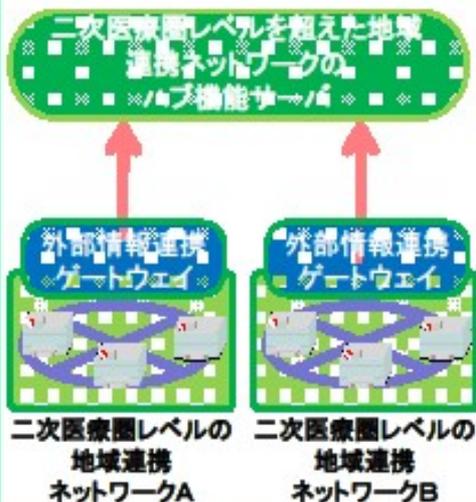


II

①二次医療圏レベルのネットワークに配置すべき機能

比較的小さな範囲での地域連携ネットワークにおいてはお互いに顔のわかるヒューマンネットワークのある参加者、医療機関等で構成されていることが想定される。それに対し、二次医療圏レベルを超えるような広域な連携においては、ヒューマンネットワークのない医療従事者が参加するネットワークとなることが予想される。従って、運営主体の異なる二次医療圏レベルのネットワーク同士が相互に信頼して連携するために、利用者認証、施設認証、アクセス制御といったセキュリティ機能については各二次医療圏レベルのネットワーク内に整備することが必要である。

二次医療圏レベルを超えた地域連携ネットワーク



お互いのネットワークの信頼性を担保するために必要な機能は各二次医療圏レベルのネットワーク内に配置する必要がある。

セキュリティの観点から各二次医療圏レベルのネットワークに配置することが有効な機能

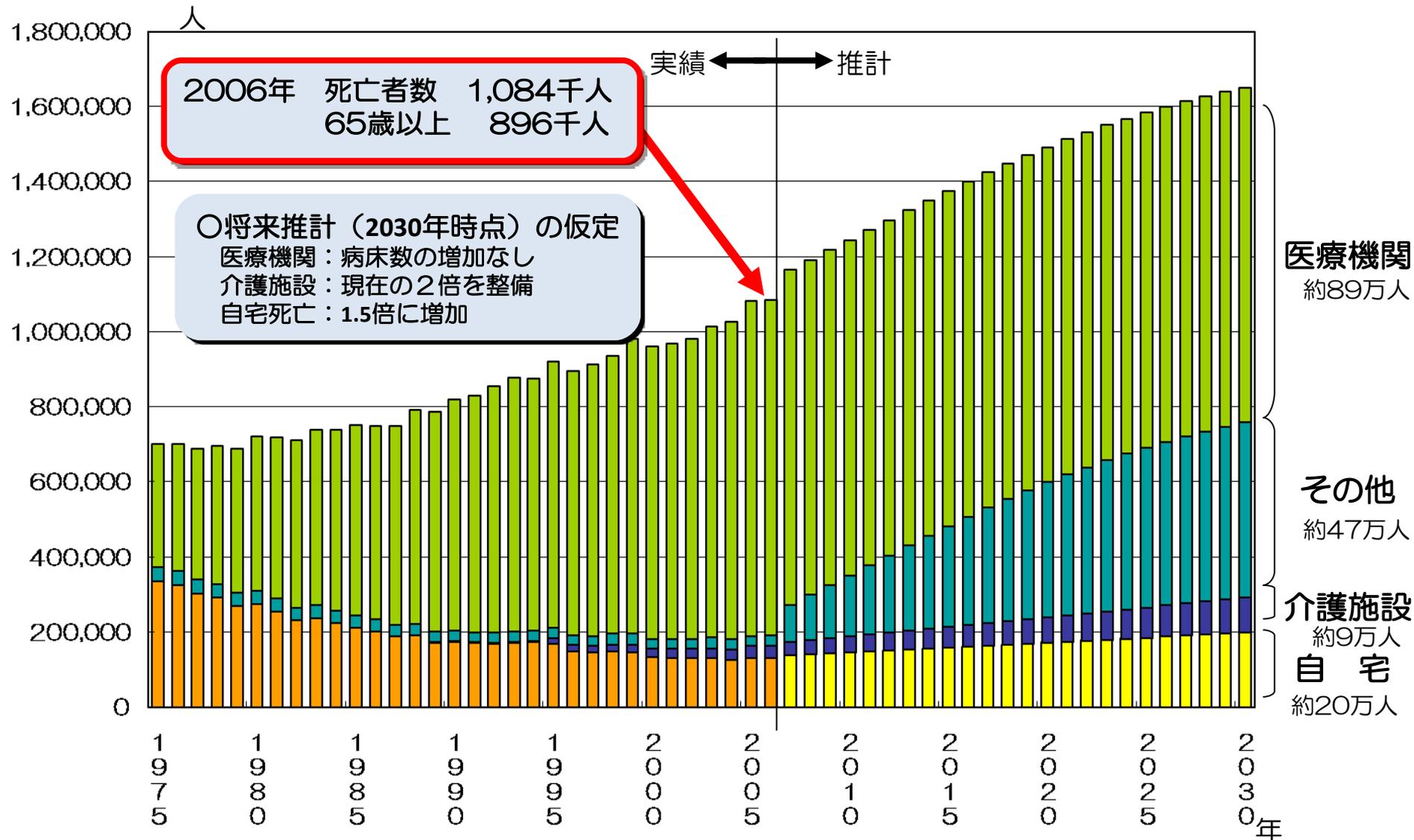
項目	要件	必要な理由
利用者認証	HPKIを利用すること等による利用者認証の整備	公的に認められた資格のある医療従事者のみアクセスでき、データを作成できる環境にあることを担保するため。連携範囲が広がりヒューマンネットワークのない医療従事者と連携する際には重要となる。
施設認証	医療機関等の施設認証の整備※	公的に認められた保険医療機関等から接続されていることを担保するため。連携範囲が広がりヒューマンネットワークのない医療従事者と連携する際には重要となる。
アクセス制御	地域連携ネットワーク毎にアクセス権限ポリシーは異なるため、その違いを吸収できる機能の整備	異なるネットワーク同士で患者への同意に基づいたアクセス制御を行う必要があるため。

※現状では標準的な施設認証の仕組みや体制が整備されていないため、他の代替手段で接続施設や端末を特定せざるを得ないことから、SSL証明書による端末認証、VPNのネットワーク機器等の認証により行うといった方法がとられることも多い。但し、それらの方法は公的認証機能を有するものではないため、二次医療圏を超えたネットワークを構成していくには課題がある。従って、今後、HPKIの認証用(組織)証明書ポリシーの活用等、標準的な公的認証を活用できる仕組みや体制の整備が必要である。

在宅終末期ケア連携事例

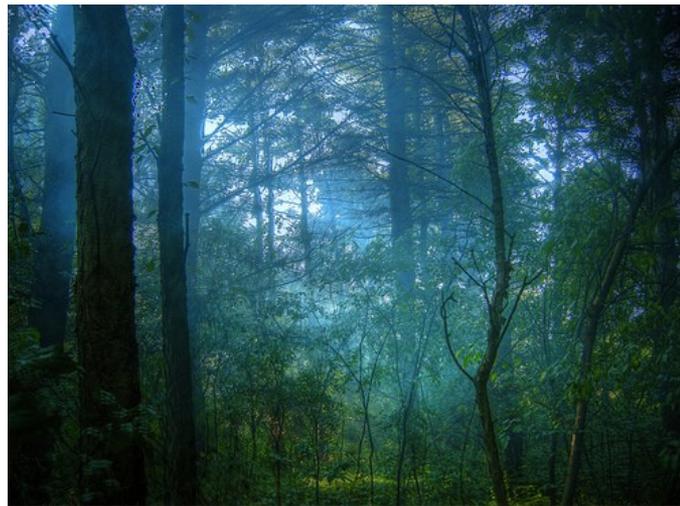
地域における情報共有化

死亡場所別、死亡者数の年次推移と将来推計



【資料】
2006年(平成18年)までの実績は厚生労働省「人口動態統計」
2007年(平成19年)以降の推計は国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集(2006年度版)」から推定

病院死には病床が足りない
2030年団塊世代47万人の
「死に場所」が不足



富士の樹海林

地域で支える終末期ケア連携の 仕組みが必要

2030年団塊世代47万人の
「死に場所」が不足

在宅お看取りパスが必要

- 在宅でのお看取り環境整備が必要
- 家族のお看取り経験が減っている
- 在宅でお看取りをするための患者家族用教育パス
- お看取りくん
 - 遠隔バイタルサインモニター
- 170万人大死亡時代への準備

新川医療連携懇話会

- 終末期医療における地域連携クリティカルパスの試み
 - 富山県新川(にいかわ)医療圏(魚津市、黒部市、入善町、朝日町)で、2005年より開業医が中心となって、在宅終末期医療や栄養管理などの検討のために「新川医療連携懇話会」を立ち上げた
 - ターミナルケアでは単独の医師による24時間管理体制では、医師の疲弊が激しいので、複数主治医制をとること
 - 在宅医師同士の連携ミスによる医療事故の防止と回避、病院との連携確保等のために



中川先生

緩和ケア 在宅ねと

2009.11

8

ふろんと・ふえーす

中川彦人さん

解説

退院時共同指導料(退院前カンファレンス)について

緩和ケア キーポイント・チェック

在宅で患者自らが痛みをコントロールする鎮痛法PCA

Today's Viewpoint

緩和ケアへの道程

新川地域在宅終末期医療

- 新川圏域の概要

- 2市2町(魚津市、黒部市、入善町、朝日町)
- 人口約13万人

- 連携病院: 4公的病院

- ①富山労災病院、②黒部市民病院、③あさひ総合病院、④富山県立病院

- 主な在宅対応医療機関

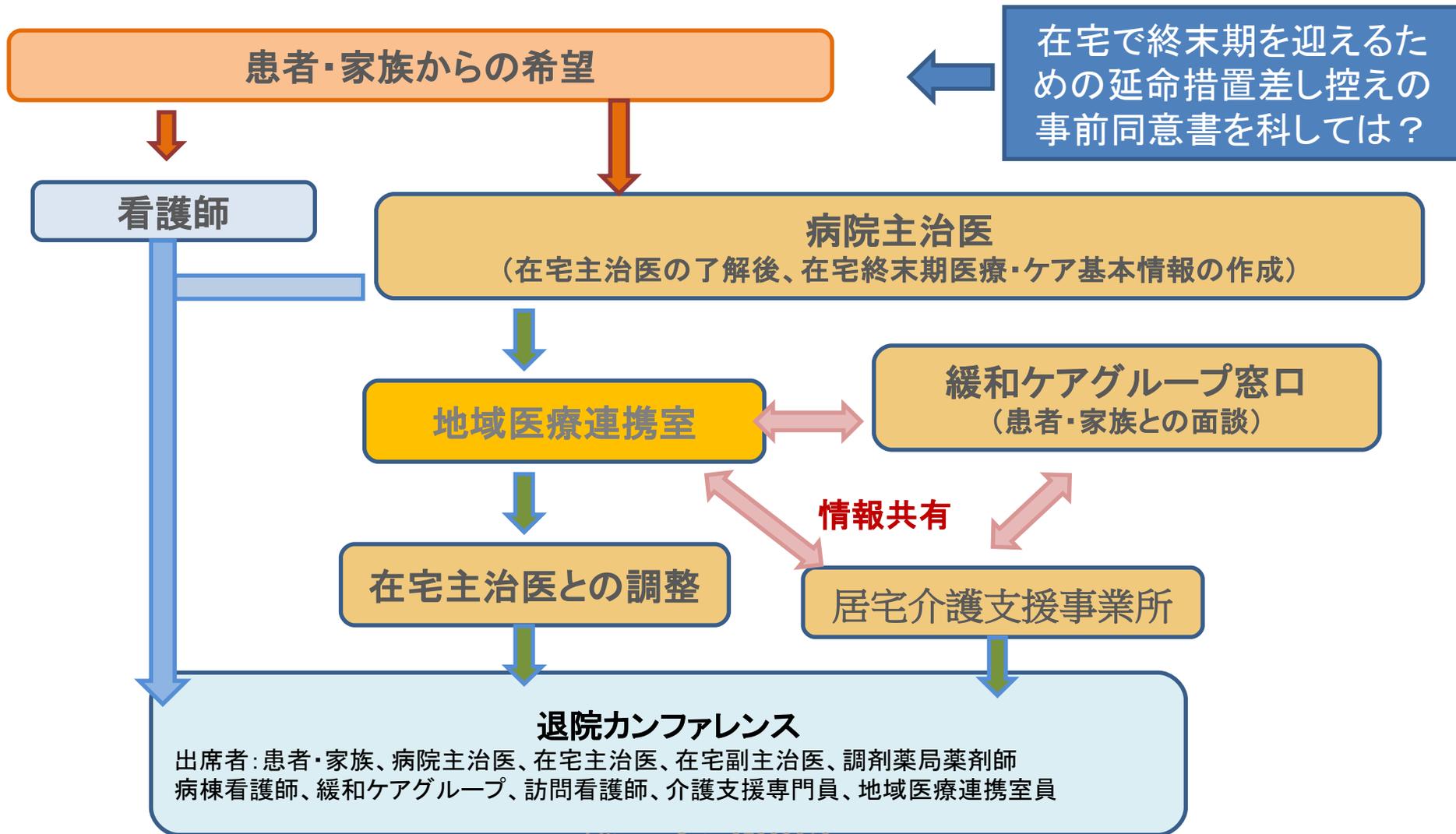
5病院、22診療所、29調剤薬局、6訪問看護事業所

- 連携パス導入の経緯等

- a. 在宅での終末期医療のニーズ増加
- b. かかりつけ医単独での医療限界
- c. 平成17年4月新川圏域8診療所からなる協議会設立
- d. 新川厚生センター・在宅医療部会を通じて在宅医療体制推進



病院入院中・退院前 在宅終末期連携パスの運用フロー



新川地域在宅終末期医療

● 運用基準・留意点

- 対象者：がん等で余命6カ月以内と想定される患者
- 在宅医の選択：患者家族の希望第1優先、往診移動時間30分以内（原則）
- 診診連携（主治医・副主治医）による在宅主治医の弊害防止
- 病診連携における役割分担
- 多職種チーム診療による介入
- 様式・書式の統一

様式の統一

在宅終末医療・ケア基本診療情報様式

<p>(患者名) [] (生年月日) 年 [] 月 [] 日生 [] 歳 [] 性 []</p> <p>住所 [] TEL []</p> <p>主たる介護人: [] 続柄 [] TEL [] FAX []</p> <p>かかりつけ医(主治): [] TEL [] FAX []</p> <p>副かかりつけ医(主治): [] TEL [] FAX []</p> <p>副かかりつけ医(主治): [] TEL [] FAX []</p> <p>連携病院: 病院 TEL [] FAX []</p> <p>連携病院サポート医: 科 [] []</p> <p>担当看護師 []</p> <p>在宅介護支援所: []</p> <p>介護保険 無 [] 有 [] 要介護 1 [] 2 [] 3 [] ケアマネージャー名 []</p> <p>家族構成 (介護相談窓口および決定権者を記入下さい)</p> <p>[] 終いに対する対応</p> <p>終いに対する対応 (本人・家族)</p> <ol style="list-style-type: none">最後まで自宅最後は連携病院状況により判断 <p>緊急連絡先</p> <p>かかりつけ医→副かかりつけ医1→副かかりつけ医2→救急外来</p> <p>診断: 主 [] 癌 転移: []</p> <p>副 1. [] 2. []</p> <p>3. [] 4. []</p> <p>既往歴: []</p>	<p>臨床経過: []</p> <p>治療歴: 1. 手術 有 ([]) 無 []</p> <p>2. 抗癌剤 有 ([]) 無 []</p> <p>在宅移行時における病状の問題点 []</p> <p>予後に影響を与える因子 []</p> <p>臓器不全 (心、腎、肝、他 [])</p> <p>栄養状態: []</p> <p>出血 (消化管 []、他 [])</p> <p>腹水: []</p> <p>他: []</p> <p>予後予測: [] ヶ月</p> <p>連携病院への通院: 必要 [] 毎、 不要 []</p> <p>インフォームドコンセント</p> <p>告知について</p> <p>告知: 本人、家族 ([])</p> <p>内容 []</p> <p>本人: []</p> <p>家族: [] 告知理解度について</p> <p>精神的サポート 要 [] 不要 []</p> <p>告知理解度 [] 療養から死への不安点 []</p> <p>本人: 十分 [] 不十分 []</p> <p>家族: 十分 [] 不十分 []</p> <p>療養方針 []</p>	<p>1. 全身状態の管理</p> <ol style="list-style-type: none">PS(performance status) [] 0、1、2、3、4栄養: 経口 [] 非経口 []留置カテ: 有 ([])、無 []排泄: 自力 [] 介助 []褥瘡: 有 [] 無 []口腔ケア: 有 [] 無 []その他のケア内容 [] <p>2. 投薬内容 [] 疼痛管理について</p> <p>3. 疼痛管理 []</p> <p>無 [] 有 [] 投与経路 経口 [] 経静脈 [] 座剤 [] 他 []</p> <p>麻薬 []</p> <p>NSAIDS []</p> <p>訪問看護(指導ならびに実行状況)</p> <ol style="list-style-type: none">口腔ケア 有 [] 無 []入浴 自宅 [] サービス(自宅ティ) []褥瘡処理 有 [] 無 []清拭 指導 [] 家族 [] ヘルパー []他 [] <p>介護</p> <ol style="list-style-type: none">ヘルパー 有 [] 無 []ティサービス 有 [] 無 [] <p>入力者 []</p> <p>自動入力 []</p> <p>病院担当医 []</p> <p>病院担当Ns []</p> <p>緩和グループ担当者 []</p> <p>ケアマネージャー []</p> <p>在宅かかりつけ医 []</p>
---	---	--

様式の統一

在宅療養実施計画書様式

医療機関用

患者・家族用

作成日 年 月 日

作成日 年 月 日

____様 歳 男・女

____様 歳 男・女

在宅介護人： _____ 続柄 _____

在宅介護人： _____ 続柄 _____

かかりつけ医（主治医） _____ TEL _____

連絡先

（下記の医師コールの基準にあてはまるようになった場合や、その他、状況が

悪化し連絡が必要と思われる場合は下記連絡先の1に連絡し、連絡が取れない

場合や、その先生の指示があれば、以後2、3、4の順に連絡してください。

副主治医1 _____ TEL _____

副主治医2 _____ TEL _____

連携病院 _____ TEL _____

連携病院サポート医 _____

1 かかりつけ医（主治医） _____ TEL _____

2 副主治医1 _____ TEL _____

3 副主治医2 _____ TEL _____

ケアマネージャー名 _____ TEL _____

訪問看護事業所名 _____ 担当 _____

TEL _____

4 ○○病院 _____ TEL _____

連携病院サポート医 _____

訪問介護事業所名 _____ 担当 _____

TEL _____

ケアマネージャー名 _____ TEL _____

訪問看護事業所名 _____ 担当 _____

TEL _____

薬局名
アウトカム・方針

テキストで自由記載（テンプレート使用可）

テンプレート例

疼痛をできるだけ抑制する

褥瘡を悪化させない

訪問看護事業所名 _____ 担当 _____

TEL _____

訪問介護事業所名 _____ 担当 _____

TEL _____

薬局名
アウトカム・方針

テキストで自由記載（テンプレート使用可）

テンプレート例

疼痛をできるだけ抑制する

褥瘡を悪化させない

医師コールの基準

テキストで自由記載（テンプレート使用可）

テンプレート例

呼びかけに応じない

呼吸をしていない

医師コールの基準

テキストで自由記載（テンプレート使用可）

テンプレート例

呼びかけに応じない

呼吸をしていない

ケアマネージャー入力

氏名 _____

かかりつけ医が入力

様式の統一

在宅診療報告書様式（連携カルテ）

開始日 _____ 様 4 w					_____ 様 8 w						
日付	開始日	1W	2W	3W	4W	日付	5W	6W	7W	8W	9W
	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日		月 日	月 日	月 日	月 日	月 日
問題点（特記事項）					問題点（特記事項）						
（一般状態）記載者					（一般状態）記載者						
P.S					P.S						
栄養状態					栄養状態						
精神状態					精神状態						
身体所見					身体所見						
（投薬）記載者					（投薬）記載者						
疼痛管理					疼痛管理						
麻薬					麻薬						
NSAIDS					NSAIDS						
他					他						
補液					補液						
（検査）					（検査）						
（病状説明）					（病状説明）						
他					他						
（訪問看護）記載者					（訪問看護）記載者						
食事					食事						
排泄					排泄						
清拭					清拭						
入浴					入浴						
精神面					精神面						
他					他						

社外スタッフとのチーム作業が **スピードアップ!**

効率よく共同作業ができる

Microsoft®
Office Groove® 2007

マイクロソフト オフィスグルーヴ 2007

Microsoft Office

新登場



部長

君にプロジェクト
リーダーを任せるから、社外スタッフと
コミュニケーション
をとってしっかり進
行してくれたまえ!



**パートナー
企業
斉藤さん**
よろしくね!



中村君

ガンバリます!



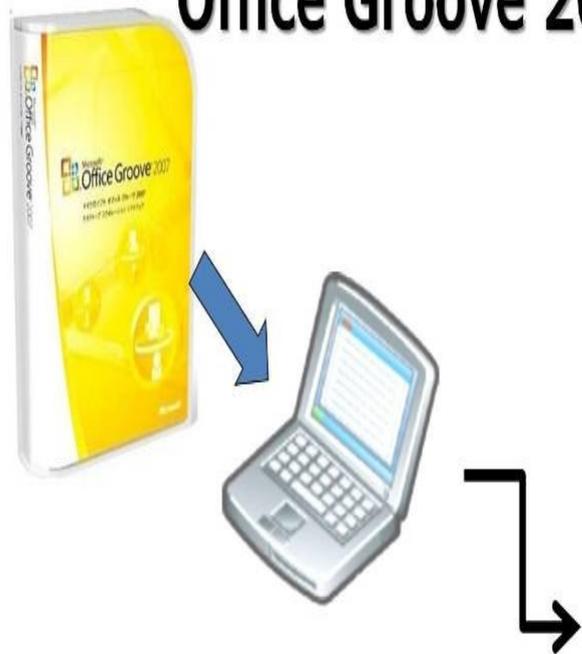
**パートナー企業
伊藤さん 武藤さん**
頑張ろう!



出所: 中川彦人

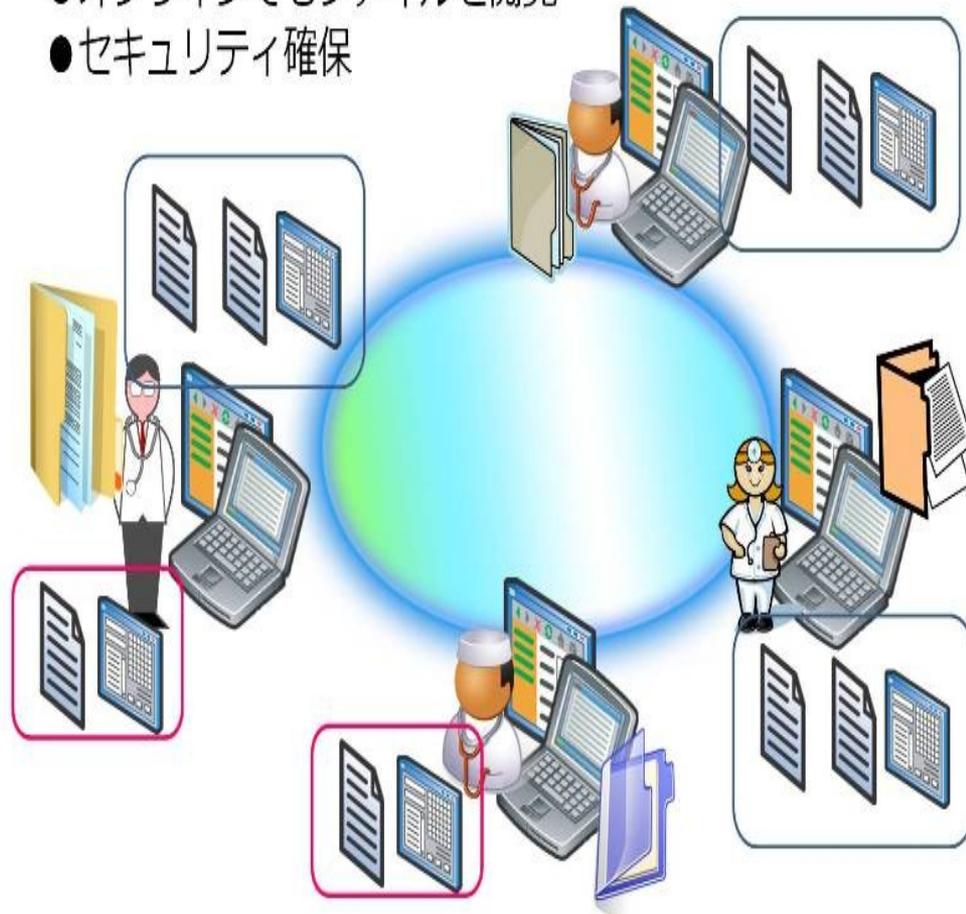
マイクロソフトGroove

Office Groove 2007



インターネット接続

- パスのファイルをメンバーで共有して更新
- オフラインでもファイルを開覧
- セキュリティ確保



※ 今年バージョンアップして
SharePoint Workspace 2010
に商品名変更

- ディスカッション - Microsoft Office Groove

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) オプション(O) ヘルプ(H) ワークスペース(W)

ディスカッション

新規作成 ビュー

カテゴリ	件名	日付	作成者
	PCAポンプの設定について	2010/01/05 18:13	藤岡 照裕
	ファイル(ルート フォルダ)に検査結果と使用薬剤を追加。	2010/01/06 12:27	藤岡 照裕
	疼痛管理	2010/01/06 12:58	千代 英夫
	Re: 疼痛管理	2010/01/17 10:47	藤岡 照裕
	在宅療養実施計画書を更新しました。	2010/01/06 18:59	藤岡 照裕
	訪問入浴について	2010/01/08 17:48	フレンドイー
	排泄介助について	2010/01/08 18:06	フレンドイー
	訪問看護の臨時訪問希望について	2010/01/12 19:16	遠藤 幸枝
	PCAポンプのカセット交換回数について	2010/01/27 12:11	見澤 哲郎
	オピオイドの減量について	2010/02/02 16:46	見澤 哲郎
	Re: オピオイドの減量について	2010/02/02 23:54	藤岡 照裕
	Re: オピオイドの減量について	2010/02/03 17:31	遠藤 幸枝
	デュロテックパッチの貼付部位について	2010/02/02 16:56	見澤 哲郎
	主治医往診を訪問看護に振り替えて欲しいとの希望に対して…	2010/02/02 22:19	藤岡 照裕
	2月2日撮影の右胸壁腫瘍の画像をアップしました。	2010/02/02 22:45	藤岡 照裕
	今後の方針	2010/02/04 18:19	藤岡 照裕
	Re: 今後の方針	2010/02/05 14:59	遠藤 幸枝
	PCAポンプのカセットの受け渡しなど取り扱いについて	2010/02/05 17:20	見澤 哲郎
	Re: PCAポンプのカセットの受け渡しなど取り扱いについて	2010/02/05 18:07	藤岡 照裕
	在宅に要する費用	2010/02/08 9:46	渡辺俊雄

件名 疼痛管理
 カテゴリ
 作成者: 千代 英夫 作成日時: 2010/01/06 12:58

ステロイドの併用はどうでしょうか。また、抗生剤投与の必要性はないか。

現在のビュー: カテゴリ別 | ビューのレコード数: 49

ファイル ディスカッション 1 予定表 画像

ワークスペース メンバ

- 千代クリニック
 - 千代 英夫
- 川瀬医院
 - 川瀬紀夫
- 富山県立中央病院 地域連携室
 - 地域連携室
- 黒部市民病院 在宅介護支援センター
 - 稲場 智佳子
- シメノドラッグ 黒部薬局
 - 金谷 雅美
- 藤岡医院
 - 藤岡三郎
- ストローハット
 - サポート (ストローハット)
- 中川医院
 - 中川 彦人
- 黒部訪問看護ステーション
 - 遠藤 幸枝
- 富山県立中央病院
 - 渡辺俊雄
- 藤が丘クリニック
 - 藤岡 照裕
- メープル薬局
 - 見澤 哲郎

ワークスペースに招待: 受信者の追加
 -名前または電子メールを入力 送信

チャット

よく使う機能

194 KB

出所: 中川彦人

予定表

新しい予定... 今日 日 週 月

日単位ウィンドウの表示

日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
2月 28日	3月 1日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	2日 10:30 訪問介護 13:00 訪問介護 16:00 訪問介護	3日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	4日 10:30 訪問介護 13:30 訪問介護 17:00 訪問介護	5日 10:00 訪問入浴 11:00 訪問看護	6日
7日	8日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護	9日 藤岡主治医 訪問診... 10:30 訪問介護 15:00 訪問介護 17:15 訪問介護	10日 シメドドラッグ黒部薬局 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	11日 10:30 訪問介護 13:30 訪問介護 17:00 訪問介護	12日 10:00 訪問入浴 11:00 訪問看護 14:00 訪問介護 17:30 訪問介護	13日
14日	15日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	16日 10:30 訪問介護 15:00 訪問介護 17:15 訪問介護	17日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:00 訪問介護	18日 10:30 訪問介護 13:30 訪問介護 17:00 訪問介護	19日 10:00 訪問入浴 11:00 訪問看護 13:30 訪問介護 17:30 訪問介護	20日
21日 13:30 訪問看護	22日	23日 藤岡主治医 訪問診... 10:30 訪問介護 16:00 訪問介護	24日 シメドドラッグ黒部薬局 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:00 訪問介護	25日	26日 10:00 訪問入浴 11:00 訪問看護 13:30 訪問介護 17:30 訪問介護	27日
28日	29日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	30日 10:30 訪問介護 13:00 訪問介護 16:00 訪問介護	31日 10:30 訪問介護 13:30 訪問看護 17:30 訪問介護	4月 1日 10:30 訪問介護 13:30 訪問介護 17:00 訪問介護	2日 10:00 訪問入浴 11:00 訪問看護 14:30 訪問介護 17:30 訪問介護	3日

ワークスペース メンバ

- ⊕ 千代クリニック
 - 千代 英夫
- ⊕ 川瀬医院
 - 川瀬紀夫
- ⊕ 富山県立中央病院 地域連携室
 - 地域連携室
- ⊕ 黒部市民病院 在宅介護支援センター
 - 稲場 智佳子
- ⊕ シメドドラッグ 黒部薬局
 - 金谷 雅美
- ⊕ 藤岡医院
 - 藤岡三郎
- ⊕ ストロークハット
 - サポート (ストロークハット)
- ⊕ 中川医院
 - 中川 彦人
- ⊕ 黒部訪問看護ステーション
 - 遠藤 幸枝
- ⊕ 富山県立中央病院
 - 渡辺俊雄
- ⊕ 藤が丘クリニック
 - 藤岡 照裕
- ⊕ メープル薬局
 - 見澤 哲郎

ワークスペースに招待: 受信者の追加
 -名前または電子メールを入力 - 送信

チャット

よく使う機能

ファイル

ディスカッション

予定表

画像

画像



R0011754s



1/20



ワークスペースメンバ

- 富山県立中央病院 地域...
- 地域連携室
- 藤が丘クリニック
- 藤岡 照裕
- ストローハット
- サポート (ストローハ...
- 中川医院
- 中川 彦人
- 藤岡医院
- 藤岡 三郎
- 川瀬医院
- 川瀬紀夫
- メープル薬局
- 見澤 哲郎
- 富山県立中央病院
- 渡辺俊雄
- 黒部市民病院 在宅介護...
- 稲場 智佳子
- シメノドラッグ 黒部薬局
- 金谷 雅美

ワークスペースに... 受信者の追加
-名前または電子- 送信

チャット

よく使う機能

- ツールの未読通知の無効化
- ツールの追加
- ワークスペースのプロパテ...
- 自分が使用している他のコ...

ファイル

ディスカッション

予定表

画像

出所: 中川彦人

Mitsuyo Goto 06072010

ICT化のメリット

あんしん在宅ネットにいかわ

- 1. 患者さまの情報が迅速にかつ適確に得られる。
- 2. 情報の種類が多く情報量も多い。
- 3. 情報がきれいで読みやすい。
- 4. Faxなどの紙媒体に比べ管理しやすい
- 5. 自分が往診や訪問をしていない日でもリアルタイムの情報が得られる
- 6. 連携相手の状況や時間を気にせず情報伝達ができる。
- 7. 稀にしか対応しない副主治医でも適確に情報が得られる。
- 8. 訪問看護や訪問調剤薬局では、訪問前の準備がしやすい。
- 9. ディスカッション機能の利用で、疑問点の解決につながる。
- 10. チーム医療の最大の目的である多職種が同じ目的と意識を持って患者さまに向き合うことができる



あんしん在宅ネットにいかわ
患者さんが亡くなったあとの
デスクンファレンスに発展

パート4

レセプト情報等の活用

本年度の検討の進め方

本作業部会では、ナショナルデータベースとは別に、自治体・医療機関・保険者自らが保有するレセプト情報等の活用を促進する観点で、下記の2項目に関して先進的な事例を調査し、より積極的に利活用するための具体的手法を検討するよう、タスクフォースより指示があった。

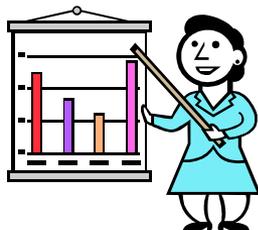
●各種データの利活用

厚生労働省が保有するデータ

自治体・医療機関・保険者自らが保有するデータ

作業部会にて検討すべき事項

自治体による利用



- 自治体(市町村国保・広域連合等)が保有するレセプト情報等を利用し医療資源を見える化した先進的な分析事例を調査する。
- 分析事例を整理するとともに、自治体での活用時に留意すべき事項をまとめる。

医療機関による利用



- 急性期病院でのプロセスベンチマーク事例をまとめる。
- 急性期以外の医療機関・介護機関におけるレセプト情報等を用いたプロセスベンチマークの可能性を検討するため、国内外の医療・介護の質評価事例をまとめ、事例から得られた知見・課題を明確化する。

※ナショナルデータベースの第三者提供については含まない。

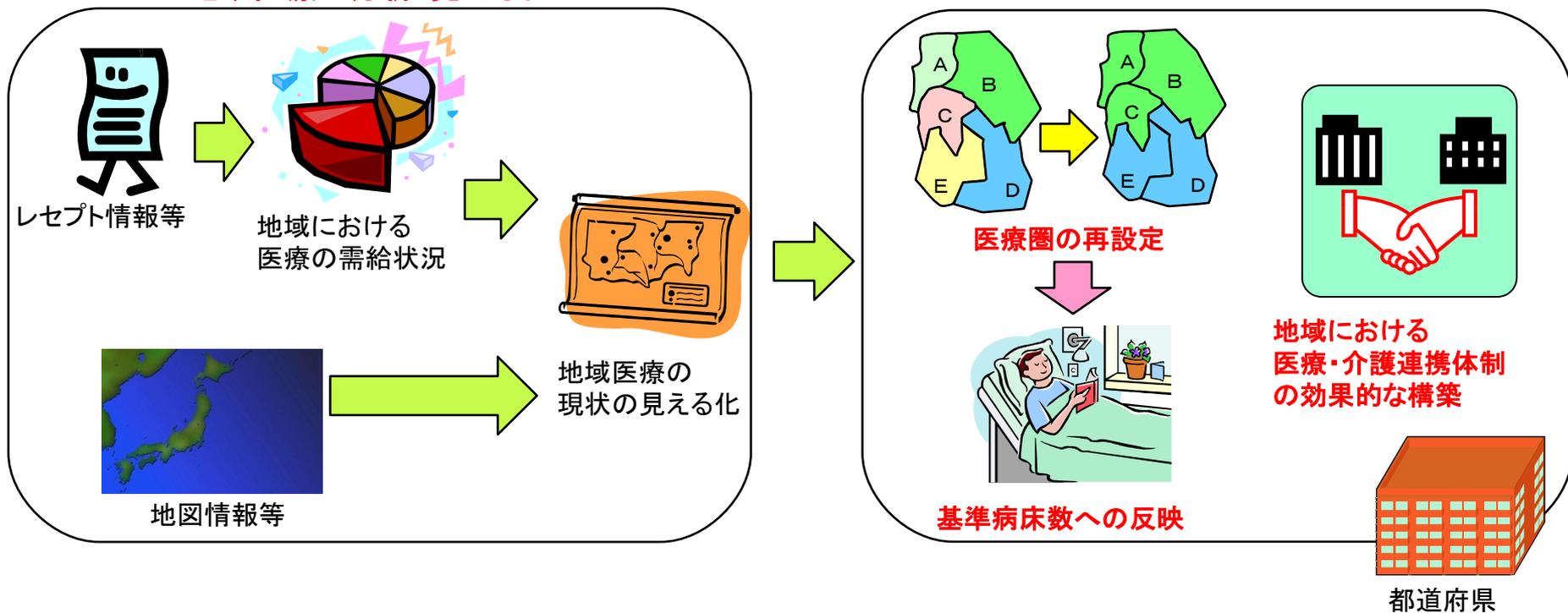
検討目的と検討対象

①レセプト情報等を利用した医療資源の見える化

- 自治体等が保有するレセプト情報等を利用し、患者の受療動向・医療需給状況・医療機関の機能分化等、総合的な医療資源を見える化した先進的な事例を調査する。
(見える化した結果の活用方向性等に関する、自治体のニーズ把握含む)
- また、分析事例をもとに標準的な分析プロセスをモデル化するとともに、自治体での活用時の留意事項についてまとめる。

レセプト情報等に基づく、定量的な
地域医療の分析・見える化

自治体での利用
(例えば医療計画への反映)



検討目的と検討対象

②医療機関・介護機関のプロセスベンチマーク

・急性期病院における、レセプト情報等を用いた医療プロセスのベンチマーク事例・医療の質評価の事例をまとめるとともに、急性期病院以外の例として介護機関のプロセス評価の具体化を行い、事例等から得られた知見・課題を明確化する。

急性期以外の医療機関・介護機関において、
・医療・介護の質の向上の観点で、これまでどのような分析等の取組が行われてきたか。
・レセプト情報等を活用して施設間のプロセスベンチマークを行うことは可能か。
・不可能な場合、その原因は何か。また、どのようなデータがレセプト情報等にあればよいのか。



手術など高度医療を提供



リハビリを実施

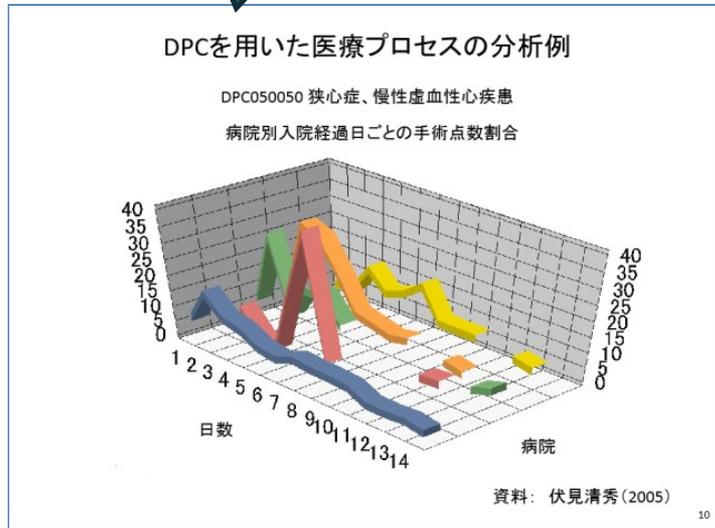


生活可能なレベルに回復するまで入院



介護施設へ入所、診療所への通院あるいは在宅で治療を受ける

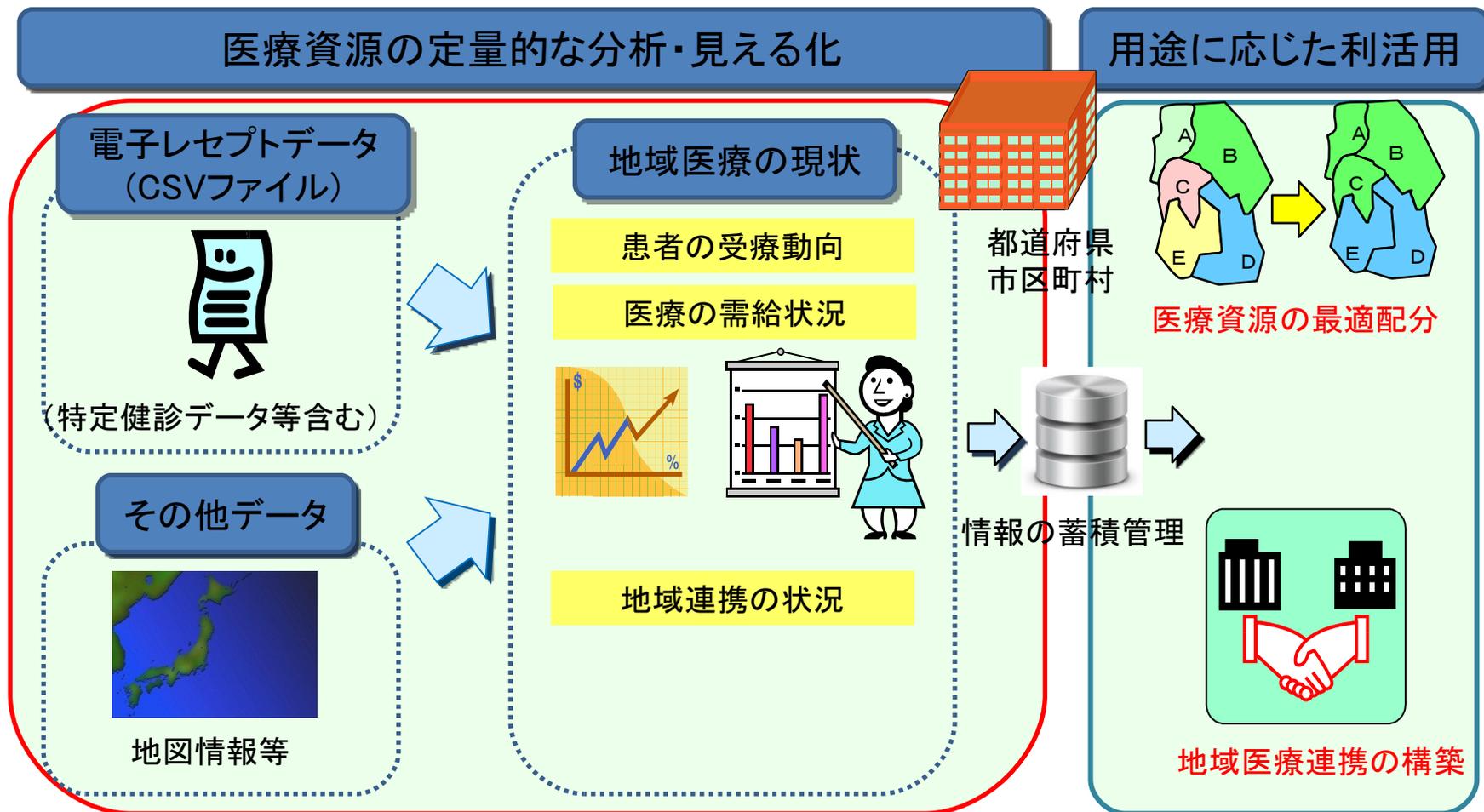
急性期病院においては、DPCデータを用いた医療プロセスの分析により、医療の標準化・効率化に向けた取り組みが可能となっている。



**①レセプト情報等を活用した
医療資源の見える化について
（自治体における利活用）**

(1)自治体における医療資源の見える化等の事例調査

自治体自らが保有するレセプト情報等の分析により地域の医療資源の現状を見える化した事例について、文献等により調査を行った。



(1)自治体における医療資源の見える化等の事例

自治体による分析・活用事例の整理①

自治体におけるレセプト情報等の分析・活用事例を以下のとおり整理した。分析により地域医療の現状(患者の受療動向、医療の需給状況、医療機関の連携状況等)が把握でき、エビデンスに基づく医療資源の最適配分、地域における医療・介護連携体制の効果的な構築等が可能になる。

利用主体	分析事例	見える化の対象						活用の目的 (活用例)
		患者受療動向			医療需給状況	地域連携		
		地理的範囲	受診医療機関	疾病別状況		医療機関の機能分化	医療介護連携体制	
単一の基礎自治体	健診データ及び内科・調剤・介護レセプトの統合分析	○	○	○	○	○	○	医療費・薬剤費・介護費の分析、使用薬剤の状況把握、保健指導の効率的展開、医療計画
	将来推計(受療患者別・年齢区分別・疾病別)			○	○			医療計画
	小集団(市町村)単位の疾病別分析			○	○			医療費分析(財政診断)
	ジェネリック推奨・疾病管理事例	○	○	○	○			医療費分析、保健指導の効率的展開
複数の基礎自治体	公的医療機関レセプトを用いた疾病別患者受け入れ状況の分析		○	○	○	○		地域患者シェア、地域医療連携の構築、保健指導の効率的展開
	各市町村における入院患者の受療動向分析		○	○	○			医療圏の設定
	市町村間クラスター分析	○	○		○	○		医療圏の設定
都道府県	匿名化電子レセプトに基づく医療提供状況・受療動向分析	○	○	○	○	○		地域医療連携の把握・患者移動距離把握
	市町村国保レセプトを用いた患者の受療動向分析		○	○	○			医療計画、保健指導の効率的展開
	医療機関の施設別将来推計患者数		○		○			医療計画
	疾病分類別受療者数推計			○	○			医療計画
	医療機関から5kmでカバーされる地域	○	○		○	○		患者移動距離把握、医療資源の最適配分
	入院患者の医療機関からの距離計算、点密度	○	○		○	○		患者移動距離把握、医療資源の最適配分
	市町村国保レセプトを用いた患者の受療動向分析	○	○	○	○	○		地域医療連携の把握
	OD表作成による病院間連携把握		○		○	○		地域医療連携の把握
	歯科レセプトの分析による外来受診状況の把握	○	○	○	○			医療計画
	NDBを用いた受療動向分析	○	○	○	○	○		医療資源の最適配分
	市町村国保・後期高齢者・介護レセプト、特定健診データの統合分析	○	○	○	○	○	○	・医療資源の最適配分

(1)自治体における医療資源の見える化等の事例

自治体による分析・活用事例の整理②

利用主体	分析事例	使用しているデータ							
		レセプト					特定 健診	DPC (調査用)	その他
		医科	調剤	歯科	DPC	介護			
単一の 基礎自治体	健診データ及び医科・調剤・介護レセプトの統合分析	○	○		○	○	○		
	将来推計(受療患者別・年齢区分別・疾病別)	○							
	小集団(市町村)単位の疾病別分析	○	○						
	ジェネリック推奨・疾病管理事例	○	○						
複数の 基礎自治体	公的医療機関レセプトを用いた疾病別患者受け入れ状況の分析	○							
	各市町村における入院患者の受療動向分析	○							
	市町村間クラスター分析	○	○						
都道府県	匿名化電子レセプトに基づく医療提供状況・受療動向分析	○	○		○				
	市町村国保レセプトを用いた患者の受療動向分析	○							
	医療機関の施設別将来推計患者数	○							
	疾病分類別受療者数推計	○							
	医療機関から5kmでカバーされる地域	○							
	入院患者の医療機関からの距離計算、点密度	○							
	市町村国保レセプトを用いた患者の受療動向分析	○	○						
	OD表作成による病院間連携把握	○	○						
	歯科レセプトの分析による外来受診状況の把握			○					
	NDBを用いた受療動向分析	○	○						
	市町村国保・後期高齢者・介護レセプト、特定健診データの統合分析	○	○				○	○	

(1)自治体における医療資源の見える化等の事例

① 自治体におけるレセプト情報等活用の用途について

レセプト情報等は、市町村国保等の支払い請求業務の中で自治体に収集されるが、自治体における行政分野の利活用として、主に以下のような用途があった。

適正な医療実施状況把握のための指標

- 医療費適正化の目的で、重複・頻回受診、重複服薬等の状況を把握や、自治体における後発医薬品推進の状況把握にレセプト情報等を活用。
先進的な事例では被保険者個人に後発医薬品の推奨に関する通知を行う自治体もあった。
- 自治体は、必要に応じ地域の医師会や被保険者である住民と意見交換を実施したり、個人情報への配慮に関して自治体の個人情報審査会による審査の実施や医療機関からの誓約書を得た上で、分析を実施。

保健指導・疾病管理等のための指標

- 糖尿病性腎症等の重症化予防等の目的で、保健指導を行うにあたっての基礎資料(アプローチすべきハイリスク者の抽出等)としてレセプト情報等を活用。
- このような用途においても、自治体は地域の医師会や医療機関への事前説明等を実施した上で、分析を実施。

適正な医療資源配分の検討や地域連携構築等のための指標

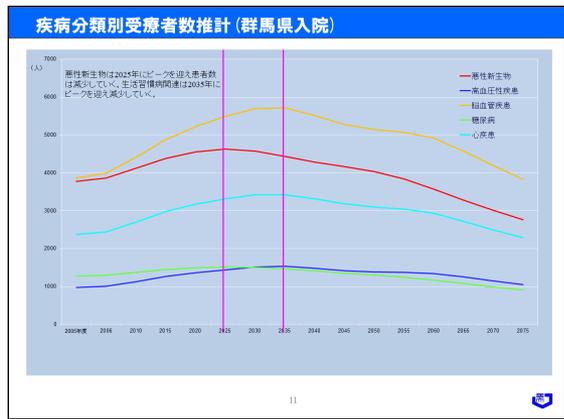
- 地域人口推計、患者移動距離や医療機関ごとの地域患者シェア等による医療の地域遍在の把握等を目的とするもの。
- このような用途は、より広域での統計的な受療動向を把握するためのものであり、必ずしも個人を特定する情報は必要ない。今回調査した事例では、自治体は匿名化などの処理を行った上で分析を実施。

(1)自治体における医療資源の見える化等の事例

② 複数種類のレセプト情報等、及び他データとの連結

- 調査した事例では、自治体が保有する複数種類のレセプト情報等(医科レセプト、調剤レセプト、歯科レセプト、介護レセプト、特定健診等データ)を連結して分析を行うことで、より多様な分析を実施している例があった。
- また、調査した事例では、以下のようなデータとの連結事例もあり、より多様な分析が行われていることがわかった。

<p>地図情報 (GIS)</p>	<p>・ 医療の需給状況を統計的に分析する目的で、レセプト情報等と地図情報とを連結して受療動向を可視化し表示する事例があった。実名を含むレセプト情報等を用いる場合については、実名を含むレセプト情報等を用いる場合については、自治体の個人情報保護条例の下で分析を行っていた。</p>
<p>主治医意見書</p>	<p>特に介護レセプトデータの分析を行う場合、要介護者の主傷病を介護レセプトから把握することができない。調査した事例では、医療保険のレセプトと介護保険のレセプトを連結したり、主治医意見書の「傷病に関する意見」から主傷病を把握することで介護レセプトの分析を行う事例があった。(詳細は後述)</p>
<p>自治体ごとの将来推計人口</p>	<p>市区町村別将来推計人口等と、地域におけるレセプト情報等を連結して分析をすることで、地域別・施設別の受療者数推計等将来の医療資源需要を推測することが可能になり、医療機関の建て替えや移設にあたっての基礎資料として活用している事例があった。</p>



将来推計人口とレセプト情報等を連結することで、疾病分類別に受療者数の推計をした例

(2) 自治体におけるレセプト情報等分析時の留意点①

データに記載されている情報に関する課題

- **記載されている傷病名に関する課題。**
いわゆる「保険病名」や、主傷病フラグ、未コード化傷病名の扱い等の課題もある。
- **医療機関コードの維持整備に関する課題。**
医療機関コードが変更されることがあるため、分析に当たっては適切に変更をする必要がある。
- **日付に関する課題。**
 - 傷病名に関する日付: 終了した病名が削除されていなかったり、不適切な開始日が記述されている場合がある。
 - 行為に関する日付: 診療行為及び投薬の詳細な行為の実施日が明示されていない(*)場合や、退院日及び当月の再入院日が明示されていない場合がある。
- **介護レセプトにおける主傷病名に関する課題。**
 - 介護レセプトには主傷病が記載されていないため、被保険者が要介護者になった契機を知る手段がない。
 - 主傷病名が記載されている主治医意見書と連結する事例があったが、主治医意見書を電子的に扱うための枠組みが整理されていないため容易に連結・分析ができるわけではない。

(*)平成24年3月以前のレセプトの場合。平成24年4月以降は、診療行為や投薬の日付が記載されることとなった。

自治体が分析を行うための人材育成・体制の構築

レセプトデータの分析には、個人情報保護の観点からも自治体の中にレセプトデータの分析ができる人材が存在し、分析作業が自治体内で完結することが理想。しかしながら、自治体の担当者は必ずしもデータ分析に関する専門的な知識を持たないため、以下のような環境整備・サポートが必要。

- **分析できる人材の育成:** e-ラーニングやセミナーなどを展開することが望ましい。
- **分析手法の標準化、分析ソフトウェアのパッケージ化、データ分析委託等のサポート:**
分析結果をExcelやAccessのマクロ等の形式にすることで、基礎自治体担当者でも簡単に操作が可能にすることが望ましい。
- **継続して解析できる体制の構築:**
新たな管理組織の立ち上げ、または都道府県保険者協議会など既存の枠組みの活用といった意見があった。

(2) 自治体におけるレセプト情報等分析時の留意点②

データ及び
分析結果の
取扱いに関
する留意事
項

- 調査した事例においては、自治体から委託される場合にあっても、自治体の個人情報保護条例に従い適切な取扱いがなされていた(個人情報保護審査会に諮る等)。また、個人情報を必要としない用途の場合には、その用途に応じ個人情報に配慮した匿名化等の処理がなされていた(広域における患者の受療動向の把握など)。
- レセプト情報等を匿名化していても連結を行うことで個人を特定することが可能になるなど、より取り扱いに注意すべき情報となることがある(GISデータとの連結等)。
- 自治体や国保が情報を扱う際の機密保持、個人情報保護等の考え方やルールについて、個人情報の流出、不適切な活用がないよう自治体の担当者に徹底・教育が必要。また、自治体が保有するレセプト情報等の第三者提供に関しても、「レセプト情報等の提供に関する有識者会議」において検討されている、第三者提供に関する考え方の検討結果を踏まえ、これを参考にすべきとの意見があった。
- 自治体で扱われる他の機密情報同様、物理的セキュリティや技術的セキュリティなど情報セキュリティに関する対策を講じるべきとの意見があった。

その他

自治体が保有するレセプト情報等の範囲は、市町村国保および後期高齢者広域連合であるため、したがって、被用者保険への加入率が高い若年層の割合は低くなる点に留意が必要。

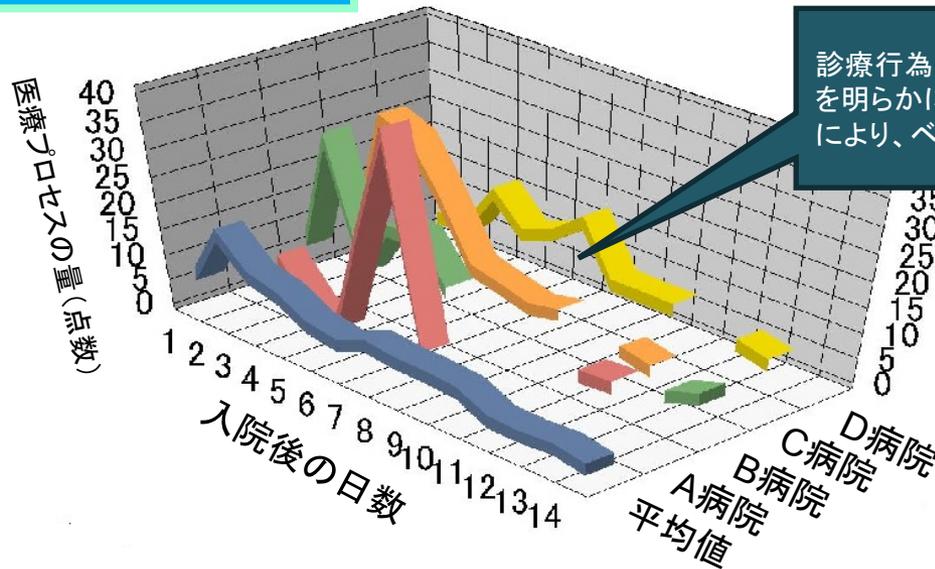
**②医療機関・介護機関のプロセスベンチマーク
（医療機関・介護機関における利活用）**

プロセスベンチマークについて

- プロセスベンチマークとは、**医療プロセス**(医療行為をいつどれだけ行ったか)を定量化し、病院同士や平均値と比較・評価することを通じ、**医療プロセスの改善を図り医療の質の向上につなげる**こと。現在、急性期病院では、診療プロセスに係る固有のデータ(DPC^(注)データ)を用いることで詳細なプロセス分析が可能。
- 本作業部会では、**急性期以外の医療機関・介護機関においてレセプト情報等によるプロセスベンチマークが可能性かどうか**検討するため、国内外の医療・介護の質評価に関する事例をまとめ、そこから得られた知見・課題を明確にする。

急性期病院におけるプロセスベンチマークの例

右の事例は、急性期病院を対象に、狭心症・虚血性心疾患に関し、病院別に入院経過日毎の医療資源投入量を比較し、病院毎の医療プロセス比較を行ったもの。



急性期病院間の診療プロセスの分析・可視化例(第7回医療情報化タスクフォースより)

急性期以外の医療機関(慢性期・維持期・診療所等)や介護機関のプロセスベンチマークの可能性について、レセプトデータに着目

(1)医療機関・介護機関における医療・介護の質の評価事例

調査対象

国内事例

- 医療の質に関する評価・公表等推進事業
平成22年度：国立病院機構、全日本病院協会、日本病院会
平成23年度：日本慢性期医療協会(*)
- 介護サービスの質の評価の在り方に係る検討に向けた事業
- 「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」
(厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)指定研究)
- 民間サービス事例

海外事例

- 米国：メディケア及びメディケイドに関連する医療機関(精神、リハ及び慢性期病院を除く)のQの評価・公表(HHS: Department of Health and Human Services)
ナーシングホームへのQによる評価・公表(NHC: Nursing Home Compare)
入院医療の質指標、予防質指標、患者安全指標、小児質指標(AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality)
- 英国：病院のQの評価・公表、一般開業医対象のQOF(Quality and Outcomes framework)
(NHS: National Health Service)
- 仏：診療所のQ評価(疾病金庫)
- 豪州：病院の治療成績の評価(AIHW: 健康福祉研究所)
- 韓国：適正性評価(HIRA: 健康保険審査評価院)
- OECD(医療安全指標、心疾患指標、プライマリケア指標、糖尿病指標、精神医療指標)

(*)平成23年度の実施団体のうち、社会福祉法人 恩賜財団済生会、全日本民主医療機関連合会については、調査時点において指標が未公表であったため、調査対象から除外している。

(1)医療機関・介護機関における医療・介護の質の評価事例

調査ポイント

実施者	•どの国のどの組織が主体となって活用しているか。
活用のフェーズ (対象となる施設)	•対象となった急性期、慢性期、診療所、介護のうちどこに属しているか。
指標の種類	•各指標がストラクチャー、プロセス、アウトカムの中のどの指標に属するか。
情報源	•評価にあたって情報源として用いられるデータは何か。 (1)診療録等 (電子)カルテ、看護記録、介護記録、検査値・画像等の結果データ等 (2)医事データ レセプト、特定健診等の請求に関するデータ、その他の医事データ(急性期病院におけるDPC調査用データ(様式1/E/Fファイル等)) (3)その他データ 米国のMDSデータや日本の医療機能評価機構報告書等、ヒアリング、アンケート等

(1)医療機関・介護機関における医療・介護の質の評価事例

医療・介護の質評価に関する国内外の事例を整理したところ、以下のとおりとなった。

区分	指標	急性期	慢性期	診療所	介護
国内事例	プロセス	・平成22年度医療の質に関する評価・公表等推進事業 (日:国立病院機構等)	・平成23年度医療の質に関する評価・公表等推進事業 (日本慢性期医療協会)		・「介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会」指標
	アウトカム	・平成22年度医療の質に関する評価・公表等推進事業 (日:国立病院機構等)	・平成23年度医療の質に関する評価・公表等推進事業 (日本慢性期医療協会)		・「介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会」指標 ・「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」(厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)指定研究)指標
海外事例	プロセス	・メディケア及びメディケイドに関連する医療機関(精神、リハ及び慢性期病院を除く)のQIの評価・公表(米:連邦政府(HHS)) ・病院のQIの評価・公表(英:NHS(National Health Service)) ・入院医療の質指標、予防質指標、患者安全指標、小児質指標(米: AHRQ(Agency for Healthcare Research and Quality)) ・適正性評価(韓:HIRA(健康保険審査評価院))		・疾病金庫による診療所のQI評価(フランス) ・一般開業医対象の「医療の質と成果のフレームワーク(QOF)」(英国)	・ナーシングホームへのQIによる評価・公表(米: NHC(Nursing Home Compare))
	アウトカム	・適正性評価(韓:HIRA(健康保険審査評価院)) ・病院の治療成績の評価(豪: AIHW(豪健康福祉研究所))		・一般開業医対象の「医療の質と成果のフレームワーク(QOF)」(英国)	・ナーシングホームへのQIによる評価・公表(米: NHC(Nursing Home Compare))

※ は指標において情報源をレセプトとしているもの。

(2)医療機関・介護機関における医療・介護の質評価の現状について

①医療機関における医療の質の評価の現状

調査結果は、以下の通りであった。

国内事例

急性期

- ・国立病院機構が策定した評価指標(平成22年度医療の質に関する評価・公表等推進事業)の一部に、DPCデータから抽出しているものがある。
- ・また、民間企業のサービスとしても、DPCデータを活用し、医療の質向上に関する評価の試みがみられる。

慢性期

日本慢性期医療協会が公表した指標(平成23年度医療の質に関する評価・公表等推進事業;日本医療・病院管理学会誌2011年4月号掲載)では、褥瘡や抑制などプロセス指標もあるが、アウトカム指標が多い。また、分析対象とした情報源は、レセプトではなく、各医療機関が実施したアンケート。

診療所

複数の民間企業が経営効率化のためのレセプト分析サービスをおこなっているが、医療の質を評価して向上に繋げるものではない。

介護機関

「介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会」では、レセプト及びアンケートに基づく評価指標が提案されているが、実証はアンケートに基づく指標のみであった。また、「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」で提示・検証されている指標もアンケートに基づくものだった。

海外事例

調査した各国(米・英・豪・仏・韓)の事例

急性期以外において医療の質評価の際にレセプト情報等の医事データを利活用した事例は2件(韓国とフランスの事例)。

OECDによる医療の質評価指標

主に国家レベルの医療の質を評価するもので、医療安全・心疾患・プライマリケア・糖尿病・精神医療等の領域で約80項目を策定中。一部項目については日本のレセプト情報からも抽出可能。

(3)医療・介護の質の評価にレセプト情報等を用いる場合の課題

①レセプト情報等を用いた医療・介護の質の評価及びプロセスベンチマークに用いる場合の課題について

質評価及びプロセスベンチマークにレセプト情報等を用いる場合の留意点

- レセプト情報等は既にデータや収集の枠組みがあり、既に収集された情報をもとに分析できることから、一定程度の限界はあっても、有効に活用することは非常に重要である。
- レセプト情報は請求情報であるため、医療・介護に関する行為情報の記載が不十分であるため、現状においては、質の評価の観点で利活用するには限界がある。
- 利活用するにあたっては、レセプト情報等の活用により医療の質ではなく医療費の削減や抑制という方向に進む可能性がないよう留意が必要である。

データに記載されている情報に関する課題

- 急性期のDPC調査データは、主傷病が明確に記されている一方、レセプトデータについては、傷病名の表記に関する課題等があるため、データを扱う際には注意が必要である。
- 長期にわたってレセプトのデータが蓄積されれば、副作用や有害事象への調査を行える可能性も考えられる。但し、毎年変更される被保険者番号があることから、変更された被保険者番号を持つ人の経年変化を追跡することが困難になる。
- 現在の介護レセプトに記載されているのは点数や加算であり、プロセスのどこに原因があるのかが分析できず、質の評価に利活用するのは難しい。
- 理想的には介護レセプトの中に傷病名を記載することが望ましいが、他データと連結し主傷病に関するデータを抽出する方法も考えられる。

健康保険審査評価院(HIRA)と 韓国P4Pの事例

서 초 평 화

COFFEE & WINE

365아코너

우리은행



7
6
5
3
2
1
B1
B12
B2
B3
B4

건강보험심사평가원
Health Insurance Review and Assessment Authority

제1별관

Information

상이전추진단
국립건강실
국장
의실

구조정실
연구위원회실
격실

9층
자원평가실
의료수가개발단
회의실

9층
경제관리실
의실

10층
조사실
실

평가실
평가위원회실

비즈니스가 함께하는 국민건강

INFORMATION

국민건강
Health

Japan Delegation
Tel: 02-559-2000, 2001, 2002
Fax: 02-559-2003, 2004
E-mail: jkda@nha.or.kr, jkda@kda.go.kr

성요신회
Sungyo Shinhui

국민건강
Health

국민건강
Health



健康保険審査評価院(HIRA)

(Health Information Review & Assessment)の歴史

歴 史

- 1977年 健康保険制度導入 → 1979年 6月 保険者団体(医療保険連合会) 診療費審査機構を設置
- 1979年 7月 審査開始、審査の電算化
- 2000. 7月 全国350の医療保険連合会の統合 → 審健康保険審査評価院
- 2004年 レセプト電算化100%達成

役 割

- レセプト審査(年間10億件)
- 医療の質向上、医療費適正性評価(年間10項目以上)
- 診療報酬・薬価・材料代等の審査管理、支援
- 診療情報処理、S/W 品質検査および指導
 - 保健医療情報統計のHUB、e-HealthのCore 役割遂行

運 営

- 職員数 約1500名、1本部、7支院
- 全体事業費中 IT 部門が50%以上

HIRA 組織

- 管理部
 - 革新計画室
 - 総務部
 - 顧客支援部
 - IT及び通信部
- 業務部
 - 審査部
 - 評価部
 - 監査部
 - 医療扶助部
- 開発部
 - 総合管理システム開発室
 - 医療給付基準部
 - 薬剤管理部
 - 診療報酬点数表開発支援室
- 研究開発センター
 - 審査及び評価研究部
 - 政策及び情報分析部
- 韓国薬剤情報サービス
 - 薬剤情報管理チーム
 - 薬剤情報分析チーム

HIRA 概要

(2008年年報より)

- 医療費の審査ならびに医療の適正性評価を一元的に行う公法人
- ソウル本部＋7支部
- 職員数1760人(管理106人, 審査職員991人, 事務418人, 研究者73人, IT技術者155人, その他17人)
- 2007年取り扱い件数10億件, 電子化率99.7%

가 입 자 성 명	홍길동		총액	500215		-	0000000		명 칭	연세대학교 의과대 세브란스정신건강병	
수 진 자 성 명	홍길동		분류기호	수술	진료과목	상회의인	특정기호	당월요양개시일 최초입원개시일	당월요양급여일수 (원내투약일수포함)	당월요양급여일수 (원내투약일수포함)	진료
상 병 명	출혈이 있는 급성위궤양		K25.0		01			2004/08/27	14	일	
	급성 출혈후 빈혈		D62.					2004/08/27			
	콩팥(신장) 합병증을 동반한 인슐린		E10.2								
	달리 분류되지 않은 지방(변화성) 간		K76.0								일
	변비		K59.0								일
	과호흡		R06.4								일
입원일수	7	일	기 본 진 료 약 제, 특 정 재 료 (I)	진 료 행 위 (II)	처방전 교부번호						처 방 일 수
구 분					점 검 번 호						
1.진찰료 (외래병원 관리료 포함)	①초진 1회	15,530 원	야간공휴 1회		약 품 코 드 (일반명 또는 제형명코드)	약품명(일반명 또는 제형명)	1회투약량	1일투약일수	총투약일수		
	②재진 2회	5,780 원	야간공휴 회		코 드	분류(예외구분코드)	단 가	1일투약일수 또는 실시일수	총투약일수 또는 실시일수	금	
	③의약품관리료				[1. 진 찰 료]						
	④응급및퇴원료 1	15,410 원			AA156010	초진진찰료-나 군	15,530	1.00	1		
	①인상				AL607	외래의약품관리료(7일)	220	1.00	1		
	②내과, 정신과, 한방내과의 소아	205,320 원			AL657	입원의약품관리료(7일)	5,560	1.00	1		
	③진중치료실				AC105	응급의료관리료	15,410	1.00	1		
	④리빙실				[2. 입 원 료]						
	⑤신장				AB200004	종합병원입원료(계)-내.소.경	34,220	1.00	6	2	
	⑥기타				[3. 투약 및 처방전료]						
3.투약 및 처방전료	①내 복 4일분	20,963 원	3,050 원		J1070	조제료(7일분/1회)	1,460	1.00	1		
	②외 용 일분				J2000	처방.조제.복약지도료(1일당)	530	1.00	3		
	③처방전 회				A13101851	아기오과립6G(부평)	180	1.00	3		
	①피하근육주	1,084 원	6,640 원		A04504681	알마겔에프현탁액1P(유한)	199	3.00	10		
	②정맥내				A07404061	아마릴2mg(한독)	345	1.00	1		
	③수액				A07404061	아마릴2mg(한독)	345	2.00	1		
	④기 타 22 회	55,912 원	40,000 원		A07650141	굴투코파치경500mg(한국머크)	94	2.00	1		
	⑤특정재료 회				A01504611	가스터경20mg(종아)	354	2.00	10		
	⑥수 힐 회				A21401471	메디락에스장용캡셀(한미)	118	3.00	10		
5.마취료	① 회				[4. 주 사 료]						
6.이 학 요법료	① 중				KK010	피하근육내주사	830	2.00	4		
7.정 신 요법료	① 중				A35540621	노보린알주100단위(녹십자상아)	13	10.00	1		
8.처치및 수술료	①처치및수술 중 회	7,092 원	42,590 원		A35540621	노보린알주100단위(녹십자상아)	13	18.00	1		
	②게스트 회	1,720 원	133,360 원		A35540621	노보린알주100단위(녹십자상아)	13	22.00	1		
	③게스트 회				A35540621	노보린알주100단위(녹십자상아)	13	24.00	1		
9.검사료	①저체중사 중 회				A20750491	말레인산페니라민(신일)주 2ml	122	1.00	1		
	②위탁검사관리 회				KK052	점적주사 500ML	1,720	1.00	13		
	③위탁검사 회				KK053	점적주사 1000ML	2,200	1.00	5		
10.영상진단 및방사선 치료료	①진 단 중 중 회	2,570 원	10,980 원		특 정 내 역						
C.CT	①CT 회				수 술 코 드						
M.MRI	①MRI 회				구분	코 드	조 정	I·II	구분	코 드	조 정
C T 총 액			0 원		***** 다음 페이지에 계속 *****						
M R I 총 액					감 I						
11. 소 계	331,381 원	236,640 원			감 II						
12. 가 산 율	25 %	59,160 원			중 I						
13. 요양급여비용총액		627,180 원			중 II						
14. 본인일부부담금		125,430 원			계						
15. 청 구		501,750 원									
16. 본인부담상한액초과금		0 원									
일련번호	18-										

韓國의 診療費請求明細書

Data項目 :
約120

多重バーコード
最大4000Byte記録



HIRAのデータベース

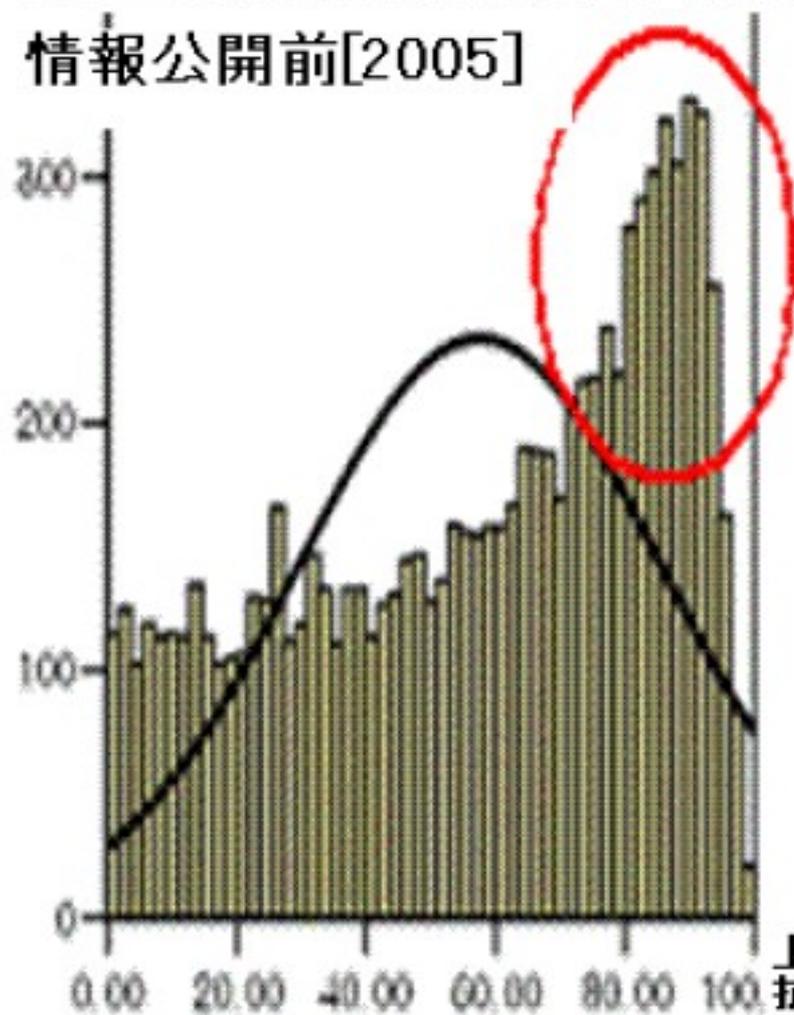


適正医療の評価

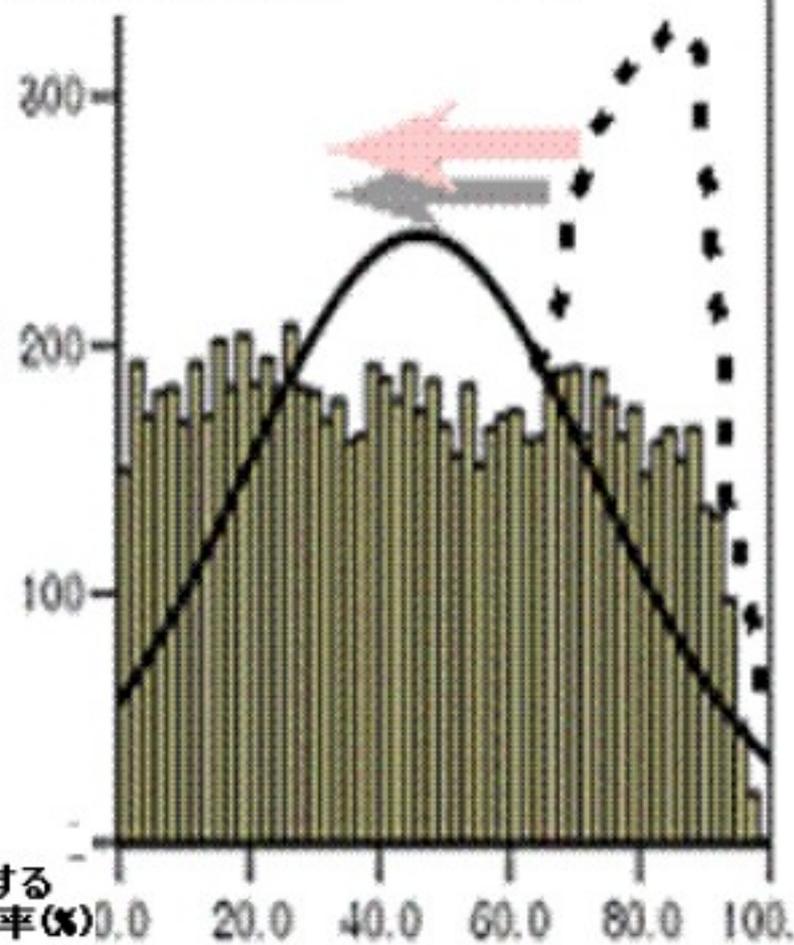
- 上気道感染への抗菌剤の処方率
- 外来における注射剤処方率
- 帝王切開分娩率
- 抗菌剤の適正使用

上気道炎に対する抗生物質処方率別の医療機関数の分布
[韓国健康保険審査評価院による]

情報公開前[2005]



情報公開後[2006年]



上気道炎に対する
抗生物質処方率(%)

適正医療の評価

- 外来患者に処方する注射剤の使用適正化
 - 外来患者の注射剤の処方率を公表
 - 39.11%(2002年)→23.23%(2006年)
- 医薬品の適正使用
 - 骨関節炎の非ステロイド抗炎症剤
 - バゾプレシン処方率
 - 1単位輸血実施率
 - 血液製剤使用率

適正医療の評価

- ビアーズ基準 (Beer's criteria)
 - 高齢者の薬剤使用に関するガイドライン
 - 2005年の6835万件の処方中876万件(12.8%)がビアーズ基準による不適切処方であることも判明
- 帝王切開率
 - WHOの推奨値である5～15%の2倍以上と高かった。このため帝王切開分娩率の値を医療機関別に公表することとした。
- 医療機器の適正使用
 - CT実施率分析

韓国版P4P

2007年からP4Pのパイロットプロジェクト(HIRA-Value Incentive Program)を42の急性期病院でスタートさせた

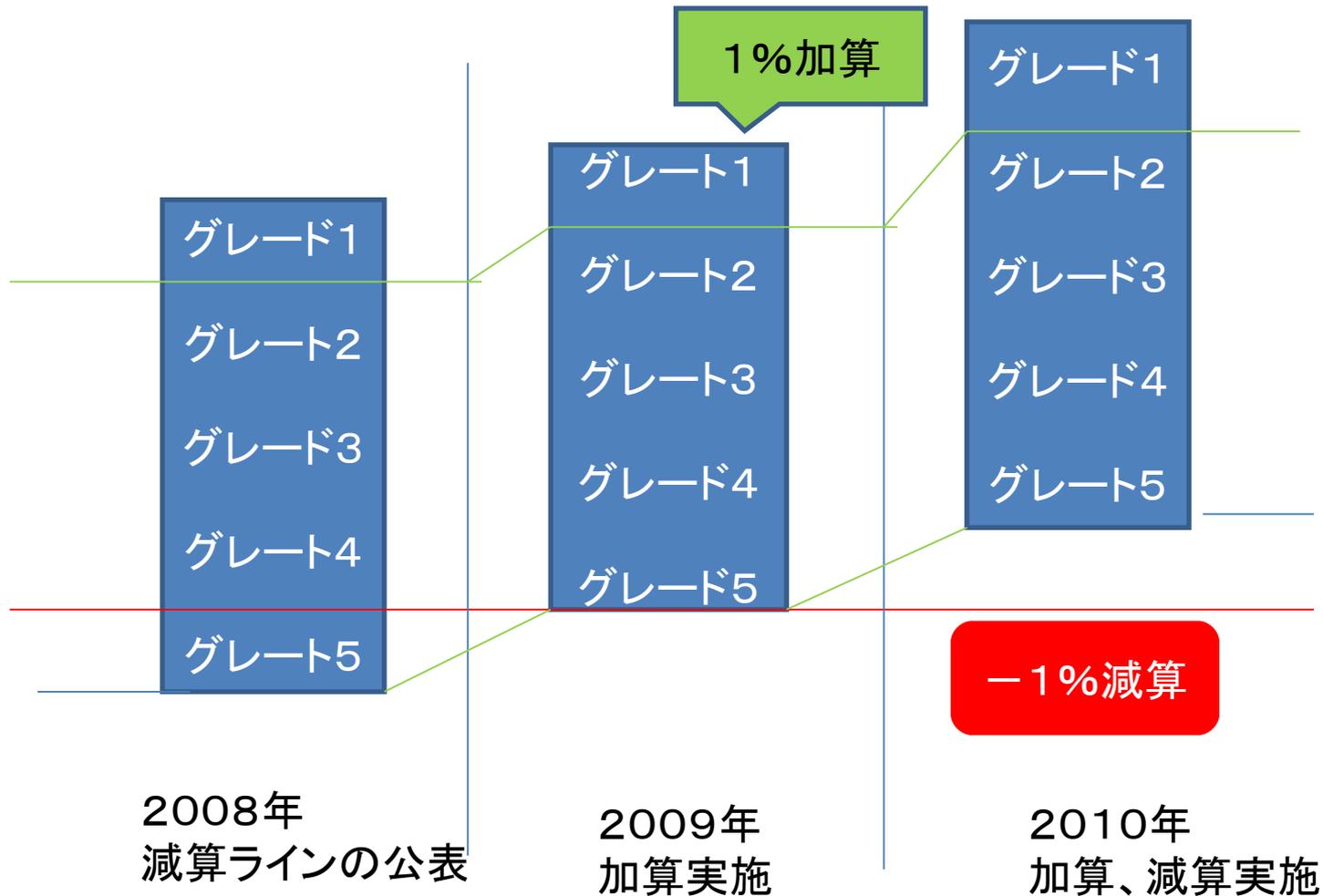
P4Pの定義とは？

- P4P (Pay for Performance)とは高質のヘルスケアサービスの提供に対して経済的インセンティブを、EBMに基づいた基準を測定することで与える方法である。その目的は単に高質で効率的な医療にボーナスを与えることにとどまらず、高質のヘルスケアサービスへの改善プロセスを促すことにある。(Institute of Medicine 2006年)
- 主として米国・英国・カナダ・オーストラリアで導入が進んでいる
- 最近では韓国、台湾でも導入された

韓国版P4P

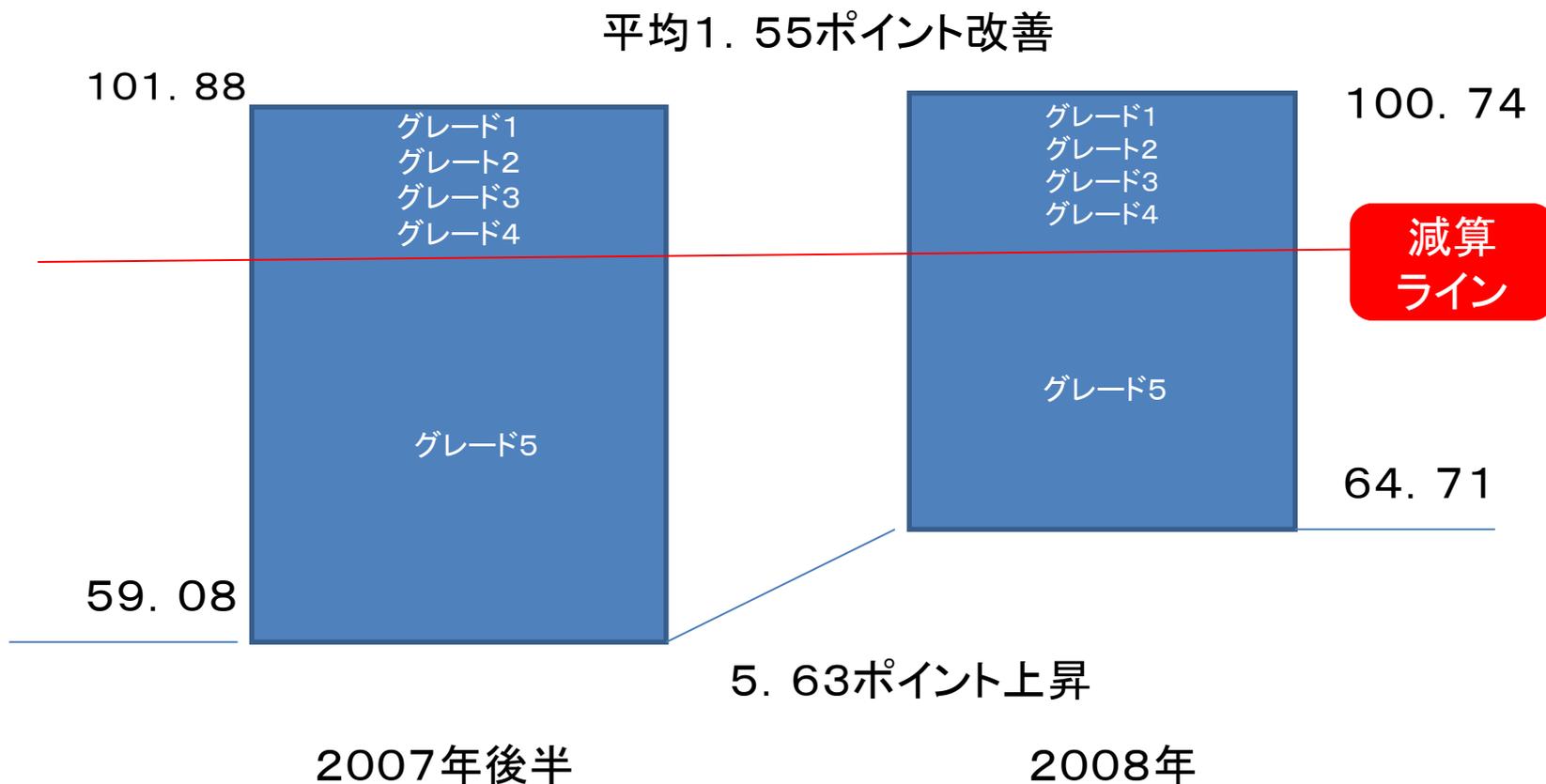
- 急性心筋梗塞
 - 罹患率や死亡率が韓国内で増加していること、先進各国のP4Pの指標であること
 - 急性心筋梗塞診療件数、PCIまでの時間、入退院時のアスピリンやβブロッカー投与率、入院中死亡率など
- 帝王切開
 - 韓国の高い帝王切開率は、情報開示だけでは是正できないとの考えたから
 - リスク調整後の帝王切開率

韓国P4Pの加算・減算方式



韓国版P4P

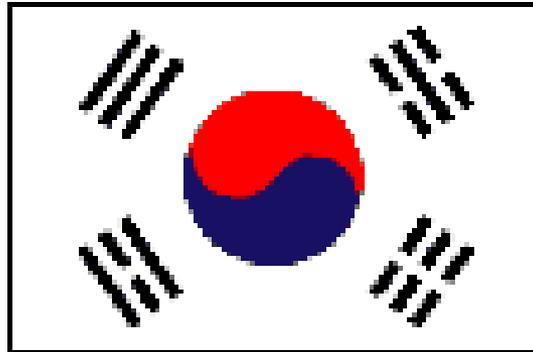
急性心筋梗塞P4Pスコアの改善



今後の韓国版P4Pの予定

- 2011年からは対象病院数を360病院に拡大
- さらにグレードを5段階から9段階に精緻化
- インセンティブも1%から2%に増加させてP4Pを実施予定
- 脳卒中や予防的抗菌剤投与などの領域に拡大して行う予定

HIRAと韓国版P4Pに学ぼう！



医療が変わるto2020

- 武藤正樹著
- 医学通信社 5月発売
- A5判 320頁、2400円
- DPC/PDPS, 地域連携, P4P, 臨床指標, RBRVS, スキルミクス, etc
- 好評発売中



まとめと提言

- ・どこでもMY病院、シームレスな地域連携、レセプトデータベース活用がこれからのトレンド
- ・レセプトデータベースを医療政策、医療・介護の質評価に応用しよう
- ・レセプトデータベースを医薬品の安全や開発につなげよう。
- ・ビックデータを利活用した新たなビジネスモデルを開発しよう

ご清聴ありがとうございました



国際医療福祉大学クリニック<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月・木外来をしております。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
に公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

[gt2m-mtu@asahi-net.jp](mailto:gt2m-mtu@asahi-net.or.jp)