

今年の夏は各所で豪雨等の災害が起っておりましたが、皆様のお住まいの地域はご無事でしてでしょうか？ 災害に遭われました方には、心よりお見舞い申し上げます。

今回は、経済産業省東北経済産業局の平成23年度新規産業創造技術開発費補助金による「IT融合による新産業創出のための研究開発事業」の医療分野で、分散管理されている個人の医療情報・健康情報・バイタル情報を一括管理し、情報の有効活用ができるサービスを構築、実証した成果をご紹介します。

## 「レセプト・健診結果・バイタルデータの複合分析で可能となる健康サービスの実証研究」報告

### ◇実証の概要

PHRシステムの活用をコアとした、複合分析システム及びバイタルデータ自動収集装置を活用した健康増進支援サービスの構築を行い、健康保険組合から提供されるレセプトデータと企業の定期健診結果を突き合わせて個人の健康状態を定期的に把握し、日々蓄積される家庭でのバイタルデータを分析して個人へ健康状態をフィードバックする健康サービスの実証を行いました。

実証実験の中では、下記のような課題を抽出し、実証・評価を行うことにより解決策を検討しました。

課題1	電子化された医療情報・健康情報が蓄積されてきたが、有効な活用・分析に至っていない →健康活動の見える化を含めた分析を行う →レセプト・健診データの収集と活用
課題2	本人に提供された健康情報が適切に管理されておらず、消失・紛失等の危険性がある →クラウドを活用したデータの電子保存と活用 →健康情報の収集・活用
課題3	医療情報は医療機関に、健康情報は健診機関に個別にデータ保存され、個人へのデータ提供が不十分である →医療・健康情報が容易に収集できるIFが必要 →健康情報の収集・活用
課題4	東日本大震災により医療・健康等に関する個人情報が消失し、震災直後の支援が困難な状況となった →医療・健康情報DBシステムの利用 →PHRシステムを活用した健康サービス・イベント活用

### ◇方法

今回の実証対象者は仙台卸商健康保険組合の組合員を中心とした684名の方に対して、以下の①～③のサービスを提供し、各サービスの評価・検討を「評価委員会」にて行いました。

### ①医療・健診結果データ分析サービス

健診結果と4年分のレセプト情報、加入者情報、特定健診結果、特定保健指導結果を利用して様々な切り口で分析情報を出力できる「複合分析システム」機能を開発しました。取込みについては、匿名化方式に決定し改修を行いました。分析の結果に関しては、裏面でご報告いたします。

### ②健康データ収集・管理サービス

既存のPHRシステムを改修し、活動量計の解析データを取り込むための「デバイス連携インターフェイス」機能を開発し、利用者の活動状態を正確に把握できる仕組みを構築しました。セキュリティを考慮してデータ内には個人情報記録しない形で連携を行いました。

### ③PHRシステムを活用した健康サービス

上記①②を活用した新たな健康サービスとして新たに次の2つのサービスを追加提供しました。

#### 1) 企業、自治体サービス：

#### 健康状態提供サービス（健診結果とバイタルデータから分析）

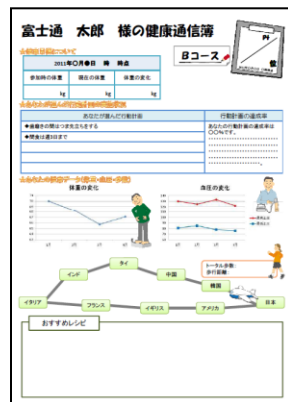
「健康支援ツール」を開発し、一機能としてPHRデータの複合分析から得られた情報を基にした「健康レポート」を3か月に1回個人毎に発行。

また、実証全体を通じてどれくらい体に変化があったかをお知らせする「健康通信簿」も個人毎に発行しました。

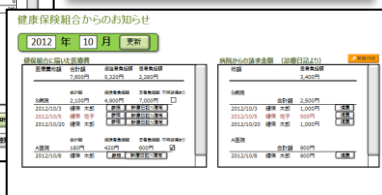
#### 2) 医療保険者サービス：

#### お薬情報提供・医療費通知サービス（レセプトから抽出）

健康保険組合が保有しているレセプト情報（診療報酬明細書）の薬剤情報から「電子お薬手帳」を開発しました。また各医療機関でかかった医療費を健康保険組合の組合員に対して表示・通知する機能を開発し提供を行いました。



**健康保険組合からの医療費通知のお知らせや家族の診療歴を参照することができます。**



### ◇結果

上記③の実証結果およびビジネスモデルの検討やアンケート結果から健康保険組合に対する保健事業支援のための健康サービスとして整備し、平成25年度よりまずは仙台卸商健康保険組合様に提供を開始しました。

- 健康情報記録サービス(主なサービス例)**
  - ・バイタル(体重・血圧・歩数)データの記録管理(自動測定機器連携も継続して実施)
  - ・運動情報、食事情報(写真)データの記録管理
  - ・診療日記(通院記録:病院名、医療費、交通費、処方名等)の記録管理
  - ・上記、データ分析による個人用健康レポートの発行(3か月に1回)、及び健康通信簿の発行(年1回)
- 医療費情報通知サービス**
  - ・毎月レセプト情報を取り込み医療費情報(医療機関名、医療費)を参照可能(医療費が登録された際にメールでお知らせする)
  - ・医療費情報に処方がある場合は診療日記へ複写が可能
- 健診情報登録・参照サービス**
  - ・特定健診情報を取り込み健診結果を管理(40歳以上)(経年変化の表示やグラフ化も可能)
  - ・健診結果から類推される注意喚起用の病名表示(説明付)

# レセプト・健診結果の分析

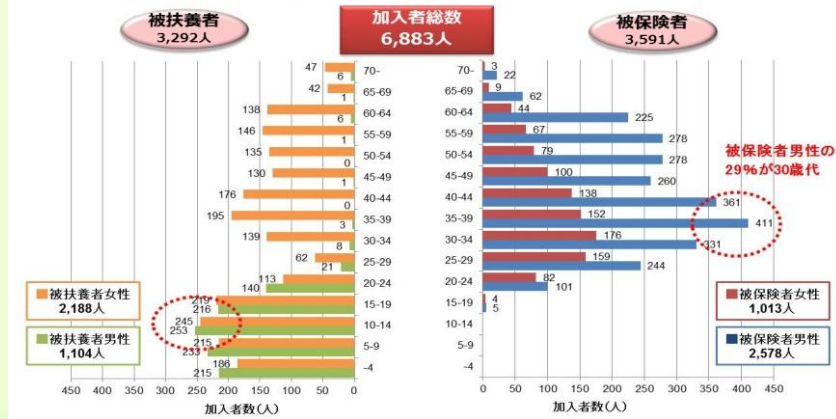
健診結果と4年分のレセプト情報、加入者情報、特定健診結果、特定保健指導結果を様々な切り口で複合分析ができる機能の開発により、当該実証を通じて、分析用に整えられたデータの項目を決定し、あらゆる分析に対応できる形にできるように整理を行いました。以下、分析の結果の一部をご紹介します。

仙台卸商健康保険組合に対しての現状分析を行いました。現状把握の分析帳票としては加入者の年齢分布をはじめ医療費・件数・日数の経年変化、

被保険者の人数の変化、年代別の一人当たり医療費分析、疾病別の医療費分析などがあります。それらのデータをもとに複合的な分析を行いました。

## 現状把握分析

### ● 加入者の年齢分布(2011年)



## 分析対象とした主なデータ群

レセプトデータ 2008年4月～2012年3月診療分のレセプト件数 (固有テキストファイル等)			
診療区分	件数	備考	
医科	149,749	医科、外来・入院の出来高レセプト件数	
D P C	1,002	医科、入院包括レセプト件数	
歯科	37,112	歯科のレセプト件数	
調剤	91,652	調剤のレセプト件数	

健診データ 2008年～2011年の特定健診データの件数 (国への報告用データを活用)			
種別	件数	備考	
特定健診	6,145	特定健診の結果データ 1年1回 40歳以上	

## 複合分析

複合分析はレセプト情報と健診情報を突合分析し上記の集団の健康状態の他、生活習慣病の現状分析、有所見者の治療状況把握、受診勧奨対象者リスト、健診受診の有無による医療費比較などを行います。

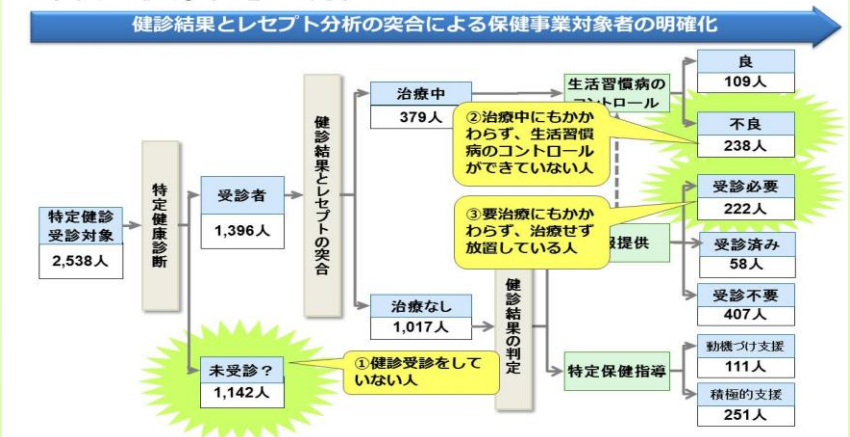
今回は健診結果とレセプト分析を突合させ保健事業対象者の現状を明確化させました(右図)。

重症化予防対策のターゲットは、②治療中にもかかわらず、生活習慣病のコントロールができていない人と③要治療にもかかわらず、治療せず放置している人になります。この人達が将来的な医療費を押し上げる要因になります。また、①健診データがない人にいたっては、こうした抽出ロジックにも入ることがないため、まずは健診の受診勧奨や結果を管理する仕組みが必要となります。

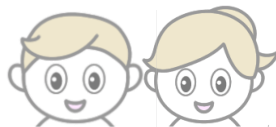
今回様々な分析の結果から、当健康保険組合においては、下記のような対策が必要であることが明らかとなりました。

- 1) 生活習慣病は、発症のメカニズムを理解することが重要で、重症化する背景には、基礎疾患となる高血圧症や高脂血症が深く関与しているため、その疾患に対する対策を講じる必要がある。
- 2) 虚血性心疾患、脳血管疾患治療者においても、高血圧を始めとする基礎疾患のリスクが重複しており、とりわけ高血圧につながる生活習慣の改善を推進していく必要がある。
- 3) 15歳未満の一人当たり医療費が、3年前と比較して高額になっており、特に0歳児や出産時にかかる医療費が特に大きくなっていることから、出産する前の女性への保健指導が有効である。

### ● 集団の健康状態の現状



連日ニュースにもなるほど暑い日が続いておりましたが、やっと秋の気配を感じられるようになりましたね。これからは食欲の秋！食べ過ぎないように注意してくださいね。



発行元：

株式会社ベストライフ・プロモーション

川崎市中原区上小田中4-1-1 富士通川崎工場内

TEL：044-754-2060 FAX：044-754-2029

URL：http://www.blp.co.jp