

# “介護予防”の新施策を導き出す 次世代型介護保険事業分析システム ALWAYS-G

ALWAYS-G Elderly Care Insurance Administration Analysis System

近藤 正史

■ KONDO Masafumi

小原 章義

■ OHARA Akiyoshi

杉山 敦基

■ SUGIYAMA Nobuki

社会的介護コストの増大により、2006年4月から介護予防の視点を新たに組み込んだ介護保険制度改革が実施された。今回東芝が開発した介護保険事業分析システムは、自治体が保有する介護保険データ(認定データ(心身情報)、給付実績データ(利用サービス情報))を分析し、介護保険事業計画や給付適正化などにおいて新しい介護予防への取組みを支援する。

A new elderly care insurance system was introduced in Japan from April 2006 to restrain the growth in expenses for elderly care. The new system incorporates preventive care into the insurance system.

Toshiba has proposed an elderly care insurance administration analysis system, called ALWAYS-G, to analyze the accumulated care insurance data of municipal governments (namely, data on the approved degrees of individual mental and physical care requirements, and individually provided care benefits). Such analysis will support the efforts toward preventive care necessary for the elderly care insurance system.

## 1 まえがき

日本の要介護者数と介護給付費は国の予測を上回る速さで年々増大し続けており、今後に向けた施策が急務となっている。厚生労働省の資料によると、日本の要介護者は、2000年の230万人から2005年には400万人に達し、介護給付費は、2000年の3.5兆円から2005年には6兆円と急速に増大している<sup>(1)</sup>。

このような状況のなかで、2006年4月から“介護予防<sup>(注1)</sup>”を重視した介護保険制度改革が実施され、新介護予防サービスや予防補助事業への交付金など、2年をかけて定着が図られようとしている<sup>(2)</sup>。

介護予防のためには、これまで実施してきた様々な介護サービスがどのような効果を上げたのか、あるいは効果がなかったのかを十分分析することがもっとも重要で、次にとるべき施策の効果を高められるかどうかを決めると言っても過言ではない。

ここで紹介するシステムは、まず自治体が既に保有し今後も蓄積し続ける膨大な介護保険データ(約12,000を超える項目の認定・給付データ)のクロス分析を行う。これを基に、介護保険事業計画や給付適正化及び予防効果分析(最適予防プラン抽出・指導)などの新しい介護予防の施策を導き出すことができる。しかも、介護保険担当部門(現場)がシステム部門の力を借りずに分析が完結できるよう優れた操作性を持ち、更に、分析したテンプレートの蓄積やノウハウの共有ができる次世代型ソリューションである。

(注1) 要介護状態に陥らないようにすることや、介護状態を悪化させないこと。

## 2 介護予防の実行の難しさ(課題)

新介護保険制度のポイントである介護予防の具体的な施策として、“介護保険事業計画”と“給付適正化”がある。

### 2.1 介護保険事業計画

2000年の介護保険制度施行以来、介護保険事業計画は全自治体で3年に一度策定され、2006年度からの3年間で第3期にあたる。その目的と期待される成果は、以下のとおりである。

- (1) 生活圏域(小・中学校区など)ごとのきめ細かい介護・予防サービスのインフラ計画の策定
- (2) 地域特性に合わせた必要十分な(最適な)在宅・施設サービス量の高精度な推定
- (3) 過去の事業計画の評価・分析による実現精度が高い事業計画策定ノウハウの継続的蓄積

しかし、現状は市全域の分析だけにとどまり、生活圏域別の分析の実施は不完全な状況である。更に、認定データ(心身情報)や給付実績データ(利用サービス情報)のクロス分析が難しく、簡便に利用できるツールがないため事業計画策定に膨大な手間がかかり、理想とは程遠い状況にある。人材とノウハウも絶対的に不足していると言える。

### 2.2 給付適正化

給付適正化とは、各種介護コストの増加要因の抑制を目的とした取組みで、具体例として以下のものがある。

- (1) 最適な介護・予防プランの抽出(心身状態に合わせた最適な介護・予防サービスの組合せ)
- (2) 介護・予防プラン作成事業者への定量的かつ教育的

指導 (PDCA (Plan-Do-Check-Action) 的取組み)

- (3) 介護・予防サービス提供事業者への定量的かつ教育的指導 (PDCA 的取組み)
- (4) 認定審査会への審査ばらつき解消に向けた PDCA 指導 (認定審査の高め判定傾向の是正など)
- (5) 認定調査機関への調査ばらつき解消に向けた PDCA 指導 (認定調査の高め判定傾向の是正など)
- (6) 事業者の不正請求防止や抑制 (利用者への請求内容通知など)
- (7) 利用者や家族の自助努力促進 (努力成果及び経過報告の定期的提示など)

これ以外にも、定期的評価やフィードバック (PDCA 的指導) の確実かつ継続的な実施により、中長期的に、介護保険事業のトータルコストの抑制が期待されている。

しかし現状は、認定データや給付実績データのクロス分析が困難なうえ、簡便に利用できるツールもなく、また、給付適正化の業務が広範囲かつ手間が膨大で利害関係先も多すぎるため、進め方自体もはっきりしない状況にある。この分野でも人材とノウハウが絶対的に不足している。

### 3 眠ったデータを活用した精度の高い事業分析

2000年4月の介護保険制度の施行以来、全国自治体には、既に蓄積され今後も蓄積され続ける、介護保険関係の膨大なデータが眠っている。

東芝はこのようなデータを活用することにより、自治体行政にとっても、サービス関連事業者にとっても、ひいては住民にとっても、実施効果の高い施策を導き出すことができる介護保険事業分析システム ALWAYS-G を開発した (図1)。このシステムの特長は以下のとおりである。

認定データ、給付実績データ、及び事業所マスタデータは、すべて全国统一フォーマットのデータで構成されており、これが介護保険制度の大きな特長ともなっている。このことにより、各自治体に導入されている介護保険関連情報システムの種類 (システム構築ベンダーの種類) が異なっても、前記データを事業分析システムに取り込むことにより、同一で同質の分析が実施可能となる。すなわちこのシステムは、全自治体への導入が可能であると言える。

#### 3.1 過去の認定データ及び給付実績データを生かした施策策定

従来、認定データと給付実績データはデータ管理体系や発生頻度などがまったく異なっているため、クロス分析を任意の組合せについて行うことは極めて困難であった。

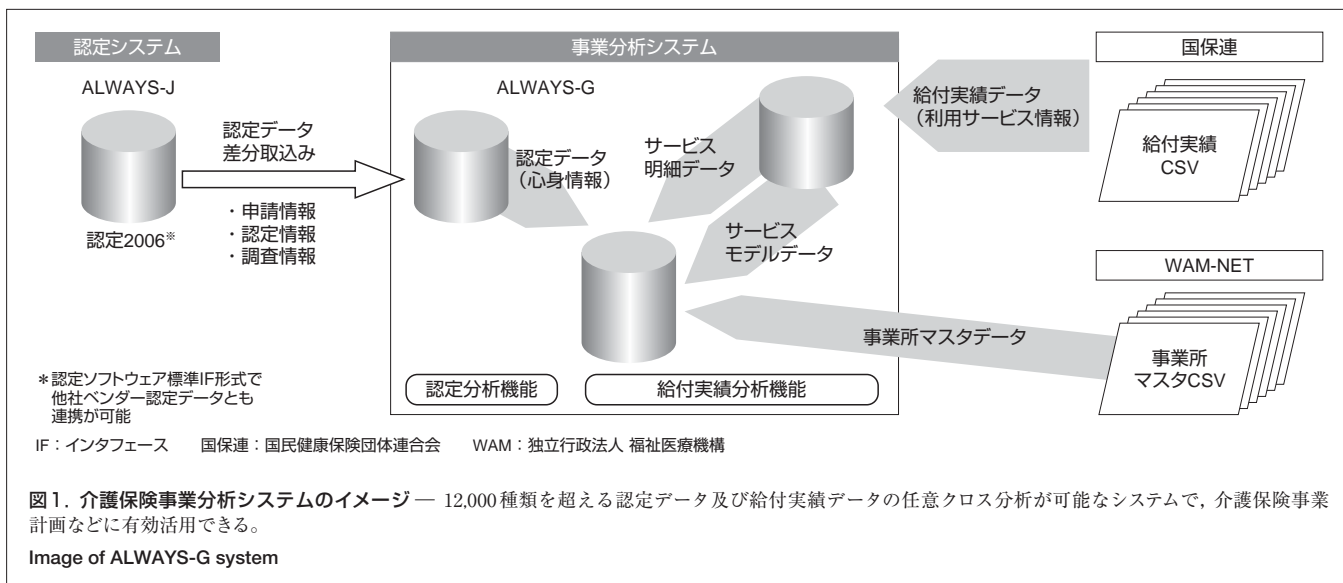
このシステムでは、前記のデータ管理体系を一元化する方式の考案により、12,000種類を超える認定データや給付実績データについての任意のクロス分析が可能になった。

これにより、これまで実施した介護予防サービスとその結果 (心身状況の変化) の相関を分析することができる。これは、過去の実績を生かすことによって、単なる推測ではなく、現実的な最適施策と事業計画を確実に作り上げることにつながる。また、任意に新たなクロス集計を試みることによって、より効果的な新施策を見いだす可能性も持っている。

#### 3.2 直感的にわかる優れた操作性とビジュアル表現

わかりやすいシステムの画面とは、データが読めるだけでなく、その意味を読み取り、しかも、ほかのどのデータをクロス集計すればどんな事がらが見えるようになるだろうか、というところまで直感的に感じ取ることができるものでなければならぬ。

データ分析に必要な分析対象項目とグラフなどが、様々な発想を手助けできるようにわかりやすくレイアウトされている。



以下に、典型的な分析実行手順に従って、主な画面について簡単に説明する。

- (1) 統計分析項目の選択画面(図2) 認定データや給付実績データ、及び事業者データなどの12,000種類を超える全データ項目に対して、任意クロス分析の対象項目を最大10項目(10次元)まで簡単に、例えば該当項目表示部分をクリックするだけで選択できるようになっている。
- (2) 条件入力の設定画面(図3) 前記画面(図2)で選択した分析対象項目ごとに、データ属性に応じた条件設定方式により、任意の統計条件パターンを簡単に設定することができる。引き続き実行ボタンを押下するだけで、統計分析が実行される。



図2. 統計分析項目の選択画面 — 12,000種類を超える統計分析項目からの任意選択が可能である。  
Analysis item selection display



図3. 条件入力の設定画面 — 統計分析項目のデータ属性に合わせた条件入力と、分析条件全体の把握及び確認が容易にできる。  
Analysis input information setting display

統計分析結果は一覧画面形式で表示される。この画面で分析項目の任意の並べ替えや、一覧表及びCSV (Comma Separated Value) の出力が可能である。

- (3) 統計分析結果のグラフ表示画面(図4) クロス分析を行った任意の項目の組合せについて、横軸と凡例及びグラフタイプ、更に表示パターン数などを自由に選択することができる。また、グラフの印刷も可能である。このように、極めて単純かつ直感に訴える操作方法を習得するだけで、12,000種類を超える膨大な介護保険データの任意クロス分析が簡単に実行可能となるわけである。

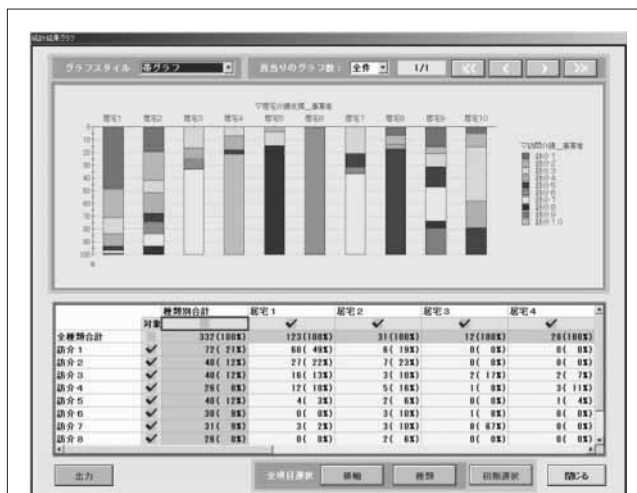


図4. 統計分析結果のグラフ表示画面 — 統計分析項目の中から任意の2項目をデータ表示項目として選択できる。横軸及び凡例表示数なども自由に設定できる。

Analysis output graph display

### 3.3 マクロ情報とマイクロ情報のスムーズな連動

全体(マクロ)分析と個人情報(マイクロ)参照が機能的に連動しているため、単なる数値としての統計結果の分析や把握にとどまらず、注目すべき数値を構成する対象者グループの詳細情報画面(図5)を、統計分析結果のグラフ表示画面(図4)から、注目件数表示部分をダブルクリックするだけで即座に参照できる。

そのため、これからの新しい行政運営に求められる“客観的なデータに基づく全体分析や政策立案ときめの細かい住民への対応(助言や指導など)の両立”が、高いコストパフォーマンスで実現可能となる。

### 3.4 分析テンプレートがノウハウの共有・蓄積を加速

新しく分析したクロス集計のテンプレートをそのまま蓄積しておく、類似する内容の分析時にはそれを簡単に修正するだけで実行できるので、その分析精度と効率を高めることができる。

また、事業分析システムを利用するほかの自治体と分析手

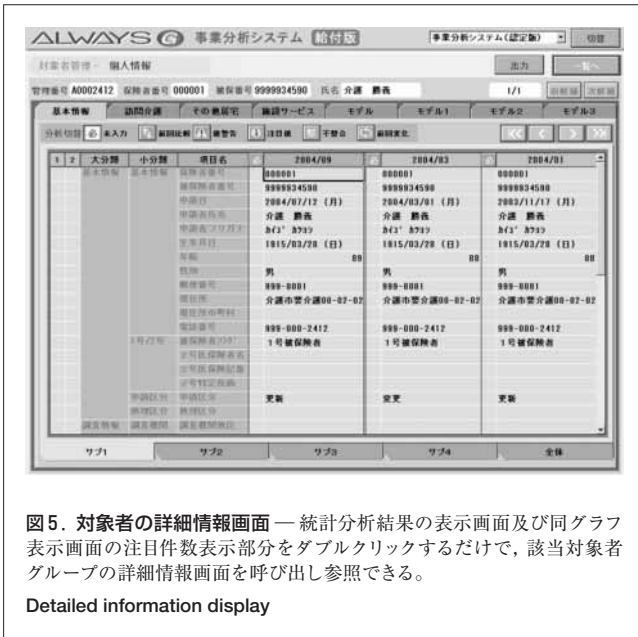


図5. 対象者の詳細情報画面 — 統計分析結果の表示画面及び同グラフ表示画面の注目件数表示部分をダブルクリックするだけで、該当対象者グループの詳細情報画面を呼び出し参照できる。

Detailed information display

法(テンプレート)を簡単にやり取り(共有)できる仕掛けがあるため、ユーザー自治体全体(社会全体)にわたっての介護予防施策の質と効率の向上を加速することができる。

### 3.5 介護保険担当部門(現場)だけで分析業務が完結

従来、込み入った手間のかかる分析作業はとかく外部に頼ってしまい、現場担当者の感覚を生かせないままであった。事業分析システムの画面デザインとシステム設計は、操作しやすく、わかりやすいよう工夫しているので、介護保険担当者自身が経験と感覚を生かしながら、自部門内で分析作業を完結させることができる。このことは、分析の効果を高め、経費の削減にもつながる。

## 4 奇跡的な特長を持つ日本の介護保険

世界で唯一、日本の介護保険だけが、認定データ(心身情報, 結果情報(アウトプット情報))と給付実績データ(利用サービス情報, 原因情報(インプット情報))のすべてが完全に電子化されているのである。更に、それらが全国共通データフォーマットで、すべての自治体の介護保険部門のシステムの中に、膨大な履歴データとして一元管理され蓄積され続けている。このような国は、現時点では世界のどこにも存在していない。まさに奇跡的と言うほかない。

しかし現状は、それらのデータは月々のサービス利用上限額決定(認定データ)やレセプト請求及び支払い(給付実績データ)だけに使われ、事業分析や政策策定という観点からはまったく生かされておらず、“眠れるデータ”となっている。

世界の国々(特に中国)も日本の介護保険制度に対して強い関心を寄せていると言われ、前述のような奇跡的な環境が整っている日本は、真に効果が見込める介護予防ノウハウを世界に発信していく責務があると言える。

## 5 あとがき —多くの自治体で実効が上がるために

このシステムは、既にいくつかのモデル自治体で活用され、期待以上の成果を上げつつある。今後、更に多くの自治体に導入され、全国で介護予防の実効が上がるように、①当社支社店や販売パートナーと協働しながら、多くの自治体にできるだけ速やかに導入してもらえる体制作りを急ぎ、②モデル自治体におけるフィールドテストを通じてノウハウを蓄積し、システムの深耕と標準化を実現させる。そして、システムの提供だけでなく、③事業計画や給付適正化、更に予防効果分析といった自治体の業務そのものにおいても、当社が自治体と“協創”できるアウトソーシングサービスの提供までも検討している。

日本の介護問題の解決に真に寄与するソリューションを普及させるため、関係者一丸となって取り組んでいきたい。

## 文 献

- 厚生労働省老人保健福祉局. “全国介護保険担当課長会議資料(平成16年9月14日開催)”.  
<<http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/aCategoryList?OpenAgent&CT=20&MT=010&ST=020>>. (参照2006-5-31).
- 厚生労働省老人保健福祉局. “全国介護保険担当課長会議資料(平成16年10月12日開催)”.  
<<http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/aCategoryList?OpenAgent&CT=20&MT=010&ST=020>>. (参照2006-5-31).



近藤 正史 KONDO Masafumi

東芝ソリューション(株) 官公情報システム事業部 公共情報システム技術部参事。保健福祉行政トータルソリューション ALWAYSの技術及び事業推進業務に従事。  
Toshiba Solutions Corp.



小原 章義 OHARA Akiyoshi

東芝ソリューション(株) 官公情報システム事業部 公共情報システム技術部。介護保険事業分析システム ALWAYS-Gの技術業務に従事。  
Toshiba Solutions Corp.



杉山 敦基 SUGIYAMA Nobuki

東芝ソリューション(株) 官公情報システム事業部 公共情報システム営業部主任。保健福祉行政トータルソリューション ALWAYSの営業に従事。  
Toshiba Solutions Corp.