

保険者の介護予防事業等におけるサロン評価の見える化サイトのプロトタイプ開発

研究分担者 近藤 克則（千葉大学予防医学センター 環境健康学研究部門 教授）

研究代表者 竹田 徳則（星城大学リハビリテーション学部 教授）

研究要旨

サロン参加者の要介護 6 リスク等の状況などを、サロン毎あるいは地区毎に見える化できるサイトのプロトタイプ開発を目的とした。

閲覧ソフトとして、欧米諸国の行政や国際機関などで広く利用されている InstantAtlas™ を用いた。各保険者が利用するデータとしては、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査（以下、ニーズ調査）および、保険者がサロン毎に把握した参加者データを想定した。

エクセル上にニーズ調査や参加者データを載せると、それを集計して閲覧ソフトに情報を反映させ、棒グラフなどによりサロン別、地域別の比較分析がこれまでよりも容易かつ効果的に可能となったと考えられる。さらに改善を図り、データを入手して搭載すれば、このサイトにより、各保険者が大学やコンサルタントの手を借りずに容易に、サロン等の介護予防事業の事業毎の効果把握等ができるようになると期待できる。

A. 研究目的

介護予防においては、それまでのスクリーニングを要するハイリスクアプローチよりも、社会参加や居場所づくりを促進する形でのポピュレーションアプローチの重要性が、厚生労働省からも示されるようになった¹⁾。

また、介護予防における見える化の重要性が認識され、現在、国のほうでは「『地域包括ケア』見える化システム」が、構築されつつある。しかし、サロン等の各種事業の効果等を把握するためのものではなく、サロン参加者と非参加者の間で、健康指標等のアウトカムを比較するようなインターフェイスは見当たらない。

平成30年からは、「新しい総合事業」が本格的に導入されることとなり、各保険者には、どのような介護予防事業を行うかという点について裁量が広がりつつあるが、同時に、事業の効果を把握しPDCAにより改善を行うことや、複数ある事業の優先順位付けを行うといった保険者機能の発揮もより期待される場所である。

例えば、投入した予算や労力の割に、参加者が少ない事業がどれかを把握し、参加者が増えるようにプロモーション活動を行うことや（あるいは事業の廃止）、さらに、参加者は多いが健康指標の維持改善者の割合が非参加者と比較して少ない事業についてはその活動内容の改善が必要になると考

えられる。

そこで、サロンや各種教室など、介護予防事業等における各種事業の評価に役立つ形での見える化の手法を提案すべく、本研究ではサロン参加者の要介護6リスク等の状況を、サロン毎あるいは地区毎に視覚的に把握できるようなサイトのプロトタイプを開発することを目的とした。

B. 研究方法

地図閲覧ソフトとして、欧米諸国の行政や国際機関などで広く利用されているInstantAtlas™を用いた。InstantAtlas™は、世界保健機関（WHO）やアメリカ疾病予防管理センター（CDC）でも活用されており、海外で高い評価を得たデータの可視化を支援するプログラムである。日本では、平成23年度に日本福祉大学が、厚生労働省の事業費により作成した「介護予防WEBアトラス」があり、現在、国が作成している「『地域包括ケア』見える化システム」のモデルとなった。

InstantAtlas™の特徴としては、様々な指標の値を地図化した画面を、WEB上で利用者が指標を選択すると、素早く地図イメージを切り替えて表示できるところにある。WEB上のコンテンツになるため、WEBページ等と同様にどのパソコンからもアクセスでき多数の利用者が同時に閲覧できる。

各保険者が利用するデータとしては、データの入手可能性や利便性を考慮し、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査（以下、ニーズ調査）および、保険者がサロン毎に把握した参加者データを想定した。

参加者データについては、サロン等において、参加者やサロンで行った活動の情報

を反映したものを想定し、サロンの運営者の記入の負担を減らすと同時に、データ形式を統一するために、とりまとめのフォームを作成した（巻末資料）。「①サロン基本情報」では各サロンの属性を列挙したもので、開所年度や住所、活動内容を開催日ごとに記入するようにしたものである。「②参加者名簿」には、氏名や生年月日、住所、参加した会場名とその内容などを記入するようになっている。「③ボランティア名簿」には、ボランティアとして運営に参加する方の氏名や住所、登録している保険の情報などを整理できるようになっている。

C. 研究結果

今年度試作したプロトタイプには、サロンへの参加者数・要介護認定者割合・日常生活自立度・要介護6リスクを指標として掲載した。

主な画面は、二つあり、ひとつはサロン別に健康指標を比較できる画面、もうひとつは、サロン参加者を地区別に比較できる画面である。

サロン別の画面では、左側のウィンドウで指標を選択すると、中上段のウィンドウには各サロンの指標の値が表示される。中下段のウィンドウには全サロンの指標値を昇順に並べた棒グラフが表示され選択したサロンがハイライトされる。右側のウィンドウには選択したサロンの全ての指標値が表示される。

D. 考察

今回、開発したプロトタイプでは、画面上での簡単な操作によって、棒グラフなどにより小サロン別の参加者や健康指標の比

較分析がより容易に行えるようになったと考えられる。

同じソフトを用いて開発された JAGES プロジェクト（日本老年学的評価研究）での見える化システム²⁾では、小学校区など、地域の生活圏域と同等とみなされる地区ごとの高齢者全体の健康指標を比較する仕様であったが、本研究では、サロンの評価をするにあたり、地区ごとのサロン参加者の比較ができるようになってきている。

今回開発したサイトのシステム面での特徴としては、既存の多くのウェブブラウザ（Microsoft InternetExplorer®、Mozilla Firefox®など）で閲覧が可能な点、対話的な可視化（タイル、棒・円グラフ、テーブルなどが動的に連動）が可能な点、クリック操作のみで閲覧でき、複雑なパソコンスキルを必要としない点、ウェブデザインやプログラミング、データベース、また GIS の経験や知識が無くても、ウェブブラウザで閲覧可能な地図やグラフが組込まれた見える化システムが作成可能な点などが挙げられる。

今後は、さらに改善を図り、データを入力して搭載すれば、このサイトにより、各保険者が大学やコンサルタントの手を借りずに容易に、サロン等の介護予防事業の事業毎の効果把握等ができるようになると期待できる。来年度以降、実際のデータをシステムに搭載し、現場に近い市町村職員などの意見を聞きより利用しやすい形で、このツールを果然していく必要がある。

E. 結論

データの見える化により、サロン参加者の要介護6リスク等の状況を、サロン毎ある

いは地区毎に視覚的に把握できるようなツールを開発した。ツールの開発は、閲覧ソフトとしては、欧米諸国の行政や国際機関などで広く利用されているInstantAtlas™を用いた。最終的なツールでは、エクセル上にニーズ調査や参加者データを反映させ、それに基づき集計を行うことで閲覧ソフトに情報を反映させ、棒グラフなどによりサロン別の比較分析がこれまでよりも容易かつ効果的に可能となったと考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

参考文献

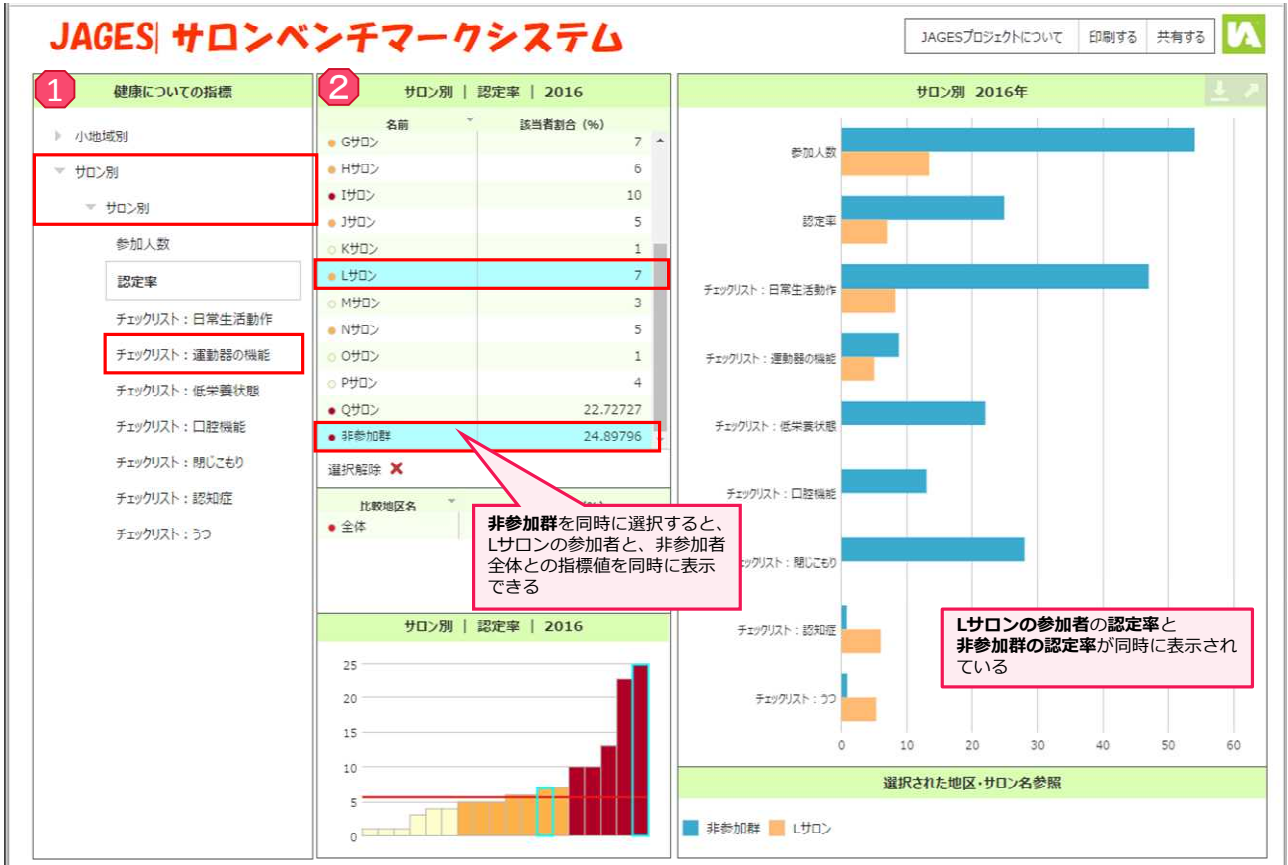
- 1) 厚生労働省：地域ケア包括ケアシステム。
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/
- 2) 日本老年学的評価研究：介護予防政策サポートサイト。
http://www.yobou_bm.umin.jp/

図表1 サロン別での健康指標の比較

Lサロンの指標を見る

サロン別 > チェックリスト > 口腔機能 > Lサロン

- 1の「健康についての指標」で「サロン別」をクリックして「チェックリスト：運動器の機能」を選択
- 2のボックスでLサロンを選択

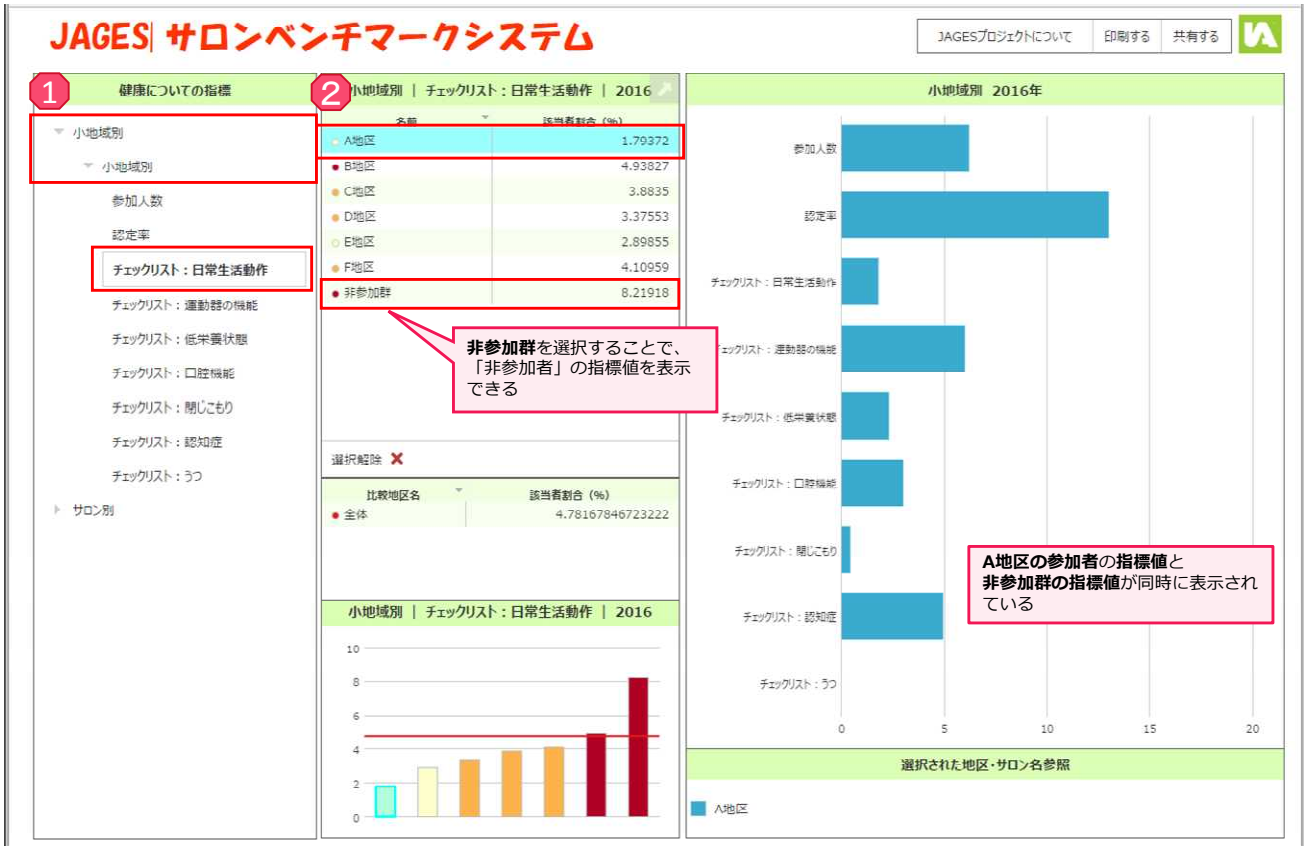


図表2 地区別での参加者の健康指標の比較

A地区の指標を見る

小地域別 > チェックリスト > 日常生活 > A地区

- 1の「健康についての指標」で「小地域別」をクリックして選択
- 2のボックスにて、任意の地区名をクリックして選択(複数選択可)



【資料】「参加者データ」入力フォーム

①サロン基本情報

会場名	開所年度	閉所年度	郵便番号	住所 (番地まで)	活動内容		
					○月●日	○月●日	○月●日
亥鼻	H22	H24	260-8670	中央区亥鼻1丁目8-1			
西千葉	H23		263-0022	稲毛区弥生町1-33			
柏	H24		277-0882	柏の葉6丁目2-1			

開所していなければ記入なしで結構です

健康体操: 1
 健康講話: 2
 健康チェック: 3
 脳トレーニング: 4
 手工芸: 5
 ゲーム: 6
 室内スポーツ: 7
 世代間交流: 8
 音楽系(歌唱): 9
 鑑賞系: 10
 お茶おしゃべり: 11
 その他: 12

ご記入いただくのが困難な場合、あるいは会場や開催日に関わらず同じプログラムを実施する場合は、こちらに記入せずに内容を確認可能なインフレットや報告書などを送っていただいても構いません。

②参加者名簿

氏名	氏名カナ	生年月日	性別	郵便番号	住所(町丁目字まで)	種別	会場名	○月●日	○月●日	○月●日	備考
千葉太郎	チハ ^ト 知ウ	1946/5/21	1	111-1111	大字水貴字市場		亥鼻	○	×	○	
千葉花子	チハ ^ハ ハナコ	1949/6/30	2	123-4567	字大山一丁目	ボラ	亥鼻	○	○	○	
柏一郎	カシワ イチロウ	1980/7/1	1	963-5478	字川中	町外	亥鼻	×	○	×	
.
.	.	.	男性:1 女性:2
.

ボランティア
自治体外から参加
大学等
一般参加者 など

※他自治体からの参加者など、
被保険者番号が分からない場合は
空欄で構いません。

出席:○
欠席:×

同姓同名などの場合は
ケースによって備考に内
容を記入

③ボランティア名簿

被保険者番号	氏名	氏名カナ	生年月日	性別	郵便番号	住所(町丁目字まで)	○●会場	▲▲会場	××会場	・・会場	ボラ保険登録年度	ボラ保険最終年度	保険の種類	備考
12345	福祉太郎	フキシ 知ウ	19400101	1	852-4566	宮崎1丁目		○			H22		天災A	
98765	愛知花子	アイチ ハナコ	19410202	2	745-5978	富士見4丁目			○		H23		天災B	
741852	知多真一	チハ シンイチ	19420303	1	124-5423	河和台2丁目	○				H24		基本B	

男性:1
女性:2
もしくは
男性:男
女性:女

登録:○
登録なし:記入なし