

# 山形県における介護予防事業の 運動器の機能向上プログラムの評価の現状調査

千葉 登<sup>1)</sup>・慶徳民夫<sup>1)</sup>・高橋俊章<sup>1)</sup>・丹野克子<sup>1)</sup>  
佐藤敦宏<sup>2)</sup>・佐藤桂子<sup>2)</sup>・日下部 明<sup>1)</sup>

## State of Evaluation of the Functional Improvement Program of the Musculoskeletal System for the Preventive approach in long term care in Yamagata Prefecture

Noboru CHIBA<sup>1)</sup>, Tamio KEITOKU<sup>1)</sup>, Toshiaki TAKAHASHI<sup>1)</sup>, Katsuko TANNO<sup>1)</sup>  
Atsuhiko SATO<sup>2)</sup>, Keiko SATO<sup>2)</sup>, Akira KUSAKABE<sup>1)</sup>

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the trend of the preventive program for long term care (the functional improvement program of the musculoskeletal system) in Yamagata prefecture and to clarify some problems of present assessment, and to examine how it should be suggested henceforth.

Subjects were 53 institutions where they performed the program. The investigation was administered to them in the form of a questionnaire related to assessment items recommended by the functional improvement program of the musculoskeletal system.

As a result, as for the type of job about assessment, public health nurse or a nurse was 20.1% (58 people), physical therapist 17.4% (50 people), occupational therapist 10.1% (29 people), care worker 9.4% (27 people). The national license and the appointment license were 80%.

Items related to activities of daily living and health-related / QOL items, which are important for improving motor function, have problems of “difficulty to assess” and “difficulty to use of results” in the assessment.

The item related to activities of daily living, the item health-related / QOL are important in the result inspection of the functional improvement program of the musculoskeletal system, but they have problems of “difficulty to assess” and “difficulty to use of results” in the assessment. Also, it was suggested that the assessment of psychology / the cognitive function was important as program drafting / goal setting, effect index to a subjective feeling of health and QOL.

**Key words :** The preventive approach in long-term care, The Functional Improvement Program of the Musculoskeletal, Assessment

---

1) 山形県立保健医療大学  
〒990-2212 山形県山形市上柳 260  
Yamagata Prefectural University of Health Sciences  
260 Kamiyanagi, Yamagata-shi, Yamagata, 990-2212, Japan

2) 山形県健康福祉部  
〒990-8570 山形県山形市松波 2-8-1  
Yamagata Prefectural Health & Welfare Department  
2-8-1 Matsunami, Yamagata-shi, Yamagata, 990-8570, Japan

(受付日 2012. 1. 20, 受理日 2012. 2. 29)

## 緒 言

平成22年10月1日現在, 全国の高齢化率は23.0%であるのに対し, 山形県の高齢化率は27.6%で, 全国第5位となっており, 平成17年よりも2.1ポイント上昇し全国的に高齢化率の高い現状にある。さらに, 県内で最も低い市町村においても24.1%と全国の高齢化率を大きく上回り, 最も高齢化率の高い市町村においては36.3%となっている<sup>1)</sup>。こうした中, 平成12年4月から実施された介護保険制度は, 平成18年4月の法改正に伴い予防重視型システムへ移行し, 新予防給付および地域支援事業が創設され, 各保険者において介護予防意識を重視した取り組みが始められた。地域支援事業の介護予防事業は, 運動器の機能向上, 栄養改善, 口腔機能の向上, 閉じこもり予防・支援, 認知症予防・支援, うつ予防・支援の6事業があり, 特定高齢者に対するアプローチが行われている。特に, 運動器の機能向上に関しては, 寝たきり防止へのアプローチとして積極的に取り組まれており, その効果についての報告も多い<sup>2)~5)</sup>。しかしながら, 対象者の状況によりその事業効果には個人差があり, 介護予防事業の実施主体である市町村においては, その事業の実施効果を検証する手法の確立に苦慮しており, 事業成果が正確には把握できない状況となっている。

厚生労働省の「運動器の機能向上マニュアル(改訂版)」<sup>6)</sup>(分担研究班: 班長大淵修一)においては, 効果判定のための具体的な評価方法が示されているものの, 多くの専門的知識を必要とする評価もあり, 現場で事業実施者が参加者に解りやすく結果を伝え, 客観的な状態を参加者本人に認識してもらうことが困難な状況にあると思われる。山形県でも同様に県内の市町村における介護予防事業の実施状況を把握したうえで, 現場に適した実施効果の検証を行うための手法の確立が課題となっている。

そこで本研究は, 山形県内の市町村における介護予防事業のうち運動器の機能向上プログラムの実施状況を把握し, 運動器の機能向上プログラムに用いているアセスメントの問題点を明らかにし, 今後のアセスメントの方法について検討を行うことを目的とした。

## 方 法

### 1. 対 象

本研究においては, 平成22年4月時点における山形県下のすべての35市町村(13市, 19町, 3村)を対象とした。実際の調査に際しては市町村の介護保険事業担当部署より, 当該市町村における運動器の機能向上プログラムの実施事業体(以下, 事業所)に協力を依頼し回答を得た。

また, 本研究は山形県立保健医療大学倫理委員会の承認を得た(承認番号1009-07, 承認年月日平成22年10月29日)。

なお, 平成22年8月6日付の厚生労働省老健局長通知により, 介護予防事業における介護予防事業特定高齢者施策は二次予防事業と名称が変わり, 対象者の把握事業も変更があったところであるが, 本研究の調査対象時期が平成22年度途中であったため, 旧名称を用いた記述とした。

### 2. 調査期間と対象事業実施期間

平成22年度に実施した「運動器の機能向上プログラム」について, 平成22年11月から平成22年12月の期間に調査した。

### 3. 調査内容

調査内容は, 事業所に関する事項として①運営形態, ②1クールあたりの実施期間・回数・参加者定数・指導者数および③主たる指導者資格とした。

また, 事前および事後アセスメントに関する事項として①事前および事後のアセスメントの職種内訳, ②アセスメントのしやすさ(以下, 容易性), ③アセスメントの効果判定への活用のしやすさ(以下, 活用性), ④事業所独自で行っている追加アセスメント項目, ⑤参加者の変化を捉えるために必要だと思う追加アセスメント項目について回答を得た。

調査デザインは自己式質問紙調査とし, アセスメントの容易性および活用性については, 「しやすい」「どちらともいえない」「しにくい」の3件法にて, それ以外の項目については自由記載とした。

表 1 回答属性

	自治体	事業所数
市	13	25
町	17	24
村	3	4
合計	33	53

県内: 35 市町村 (13 市, 19 町, 3 村)  
未回答: 2 市町村 (回答率 94.3%)

表 2 事業所数とその運営形態

形態	事業所数
直営	4
委託	43
医療機関	9
介護保険施設	9
社会福祉法人	7
社会福祉協議会	6
民間企業・NPO	12
合計	47

未回答・不明: 6 事業所

表 3 事業所単位のプログラム実施状況

	平均	範囲 (最小～最大)
実施期間 (ヶ月)	3.9	3～11
頻度 (／月)	4.1	2～8
参加者数定員 (人)	11.5	2～30
指導者数 (人)	2.7	1～8

回答事業所数 50 事業所

表 4 事業所単位のプログラム実施指導者資格

指導者の資格	人数	指導者の資格	人数
看護師 (准看護師含む)	28	作業療法士	5
介護予防 運動指導員	10	介護福祉士	5
理学療法士	9	保健師	4
健康運動指導士	9	柔道整復師	3
その他の資格	栄養士、健康運動実践指導者、生活相談員、インストラクター、筋トレマスター、看護職機能訓練指導員、温泉利用指導者、介護職運動指導員 以上各 1 名		

回答事業所数 50 事業所

#### 4. 解析方法

全体的な回答傾向に関しては、得られた調査結果を単純集計にて処理した。

## 結 果

### 1. 回答属性と事業所運営体

市町村ごとの回答属性を表 1、事業所の運営形態を表 2 に示す。山形県内 35 市町村中 33 市町村から回答を得た (市町村回答率 94.3%)。回答事業所数は 53 事業所であり、市町村直営でプログラムを実施している自治体は 4 自治体であった。また、市町村からの委託事業所は 43 事業所であり、その運営主体内訳は医療機関 9 事業所、介護保険施設 9 事業所、社会福祉法人 7 事業所、社会福祉協議会 6 事業所、民間企業・NPO 法人 12 事業所および未回答・不明の事業所が 6 事業所であった。

### 2. 事業所単位のプログラム実施概要

事業所単位の 1 クール当たりの実施概要を表 3 に示す。回答事業所数は 50 事業所であり、プログラム実施期間は平均 3.9 ケ月 (3～11 ケ月)、1 ケ月の実施頻度は平均 4.1 回 (2～8 回) であった。参加定員は平均 11.5 名 (2～30 名)、指導者数は平均 2.7 名 (1～8 名) であった。

プログラム実施における指導者の資格を表 4 に示す。主たる指導者の資格として最も多かった職種は、看護師 (准看護師を含む) 28 名、介護予防運動指導員 10 名、健康運動指導士および理学療法士が各 9 名、作業療法士および介護福祉士が各 5 名であった。

### 3. アセスメントの職種

アセスメントに関わった主たる職種の内訳を図 1 に示す。アセスメントに関わった総数は 288 名であり、国家資格者が 181 名 (62.8%)、任用資格等の何らかの資格所有者 (以下、任用資格者) 42 名 (14.6%)、それ以外の医療福祉関連職の資格を有さないもの (以下、無資格者) 65 名 (22.6%) であった。

その具体的な職種の内訳は、保健師または看護師が 58 名 (20.1%) で最も多く、次いで理学療法士 50 名 (17.4%)、資格なしの介護系職員 36 名 (12.5%)、作業療法士 29 名 (10.1%) であった。また、健康運動指導士、健康運動実践指導者および介護予防運動指導員などの介護等に関連する専門教育を受けた職種もそれぞれ 15 名 (5.2%)、2 名 (0.7%)、15 名 (5.2%) であった。一方、国家資格者の中でも、医師、言語聴覚士、管理栄養士または栄養士がそれぞれ 2 名 (0.7%) でありアセスメントへの関わりは低かった。

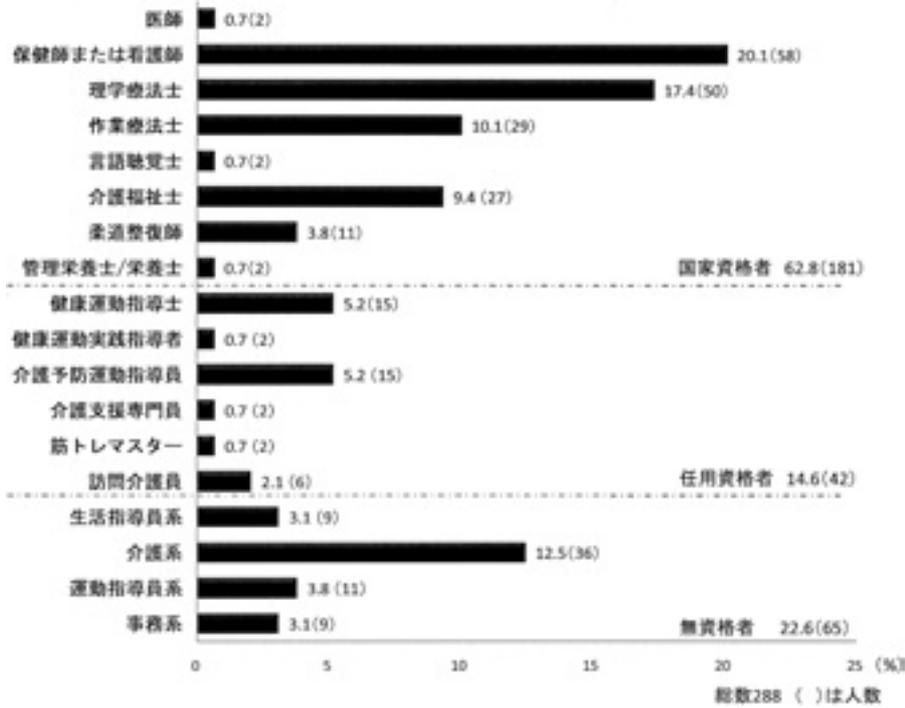


図 1 アセスメント測定者の職種

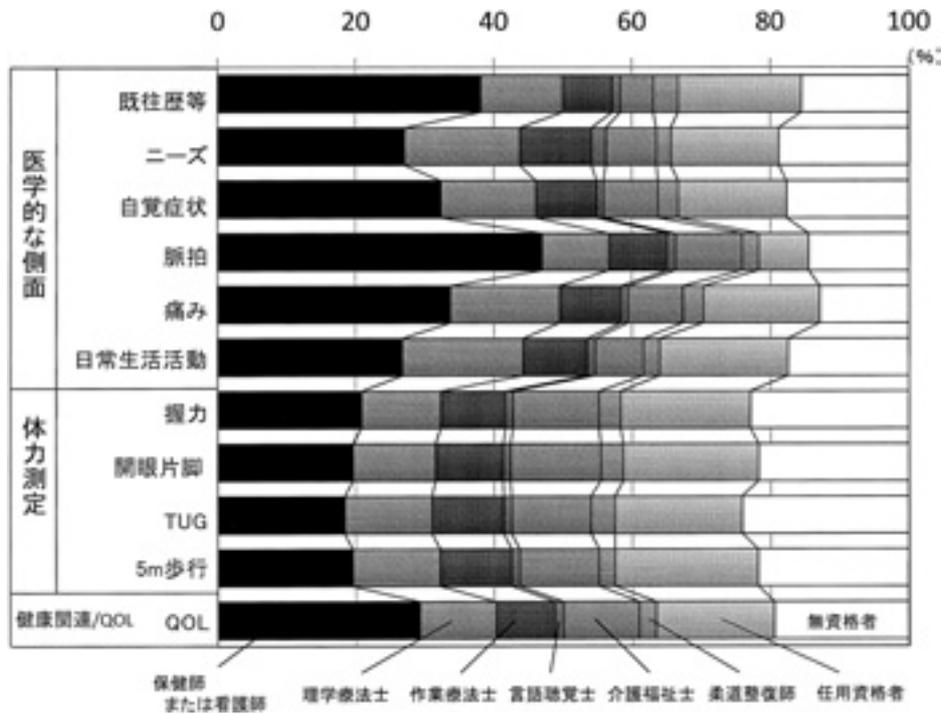


図 2 アセスメント項目ごとの測定者の職種

#### 4. アセスメント項目ごとの職種割合

アセスメント項目ごとに関わった職種の人数とその割合を図 2 に示す。アセスメント項目は医学的な側面に関する評価として、①既往歴、家族歴、服薬、生活習慣病等の状況等（以下、既往歴等）、②ニーズの聴取（以下、ニーズ）、③自覚症状の有無（以下、自覚症状）、④脈拍測定・血圧測定（以下、脈拍）、⑤痛み、⑥日常生活活動能力

（以下、日常生活活動）の 6 項目、体力測定として、⑦握力、⑧開眼片脚立ち時間（以下、開眼片脚）、⑨ Timed “Up & Go” Test（以下、TUG）、⑩ 5 m 通常歩行時間（以下、5 m 歩行）の 4 項目、⑪健康関連/QOL（以下、QOL）の計 11 項目であった。職種については、全項目を通して保健師または看護師、無資格系職員及び任用資格者等の割合が多い傾向を示した。一方で、国家資格者である

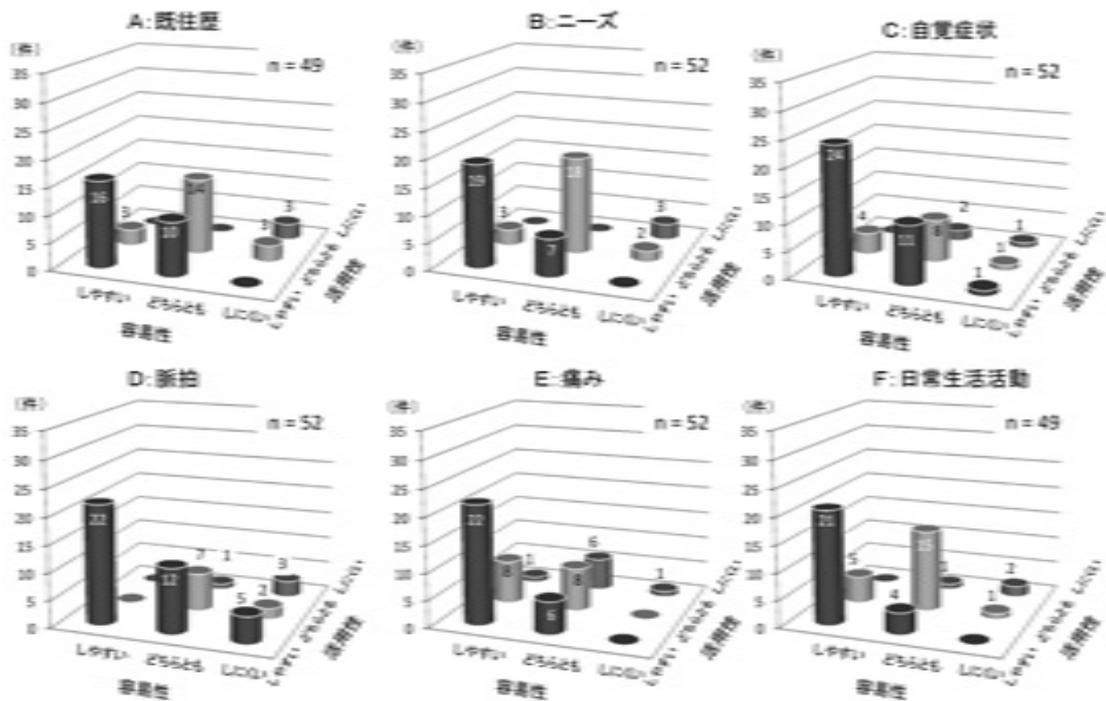


図3 アセスメントの容易性と活用性（医学的な側面）

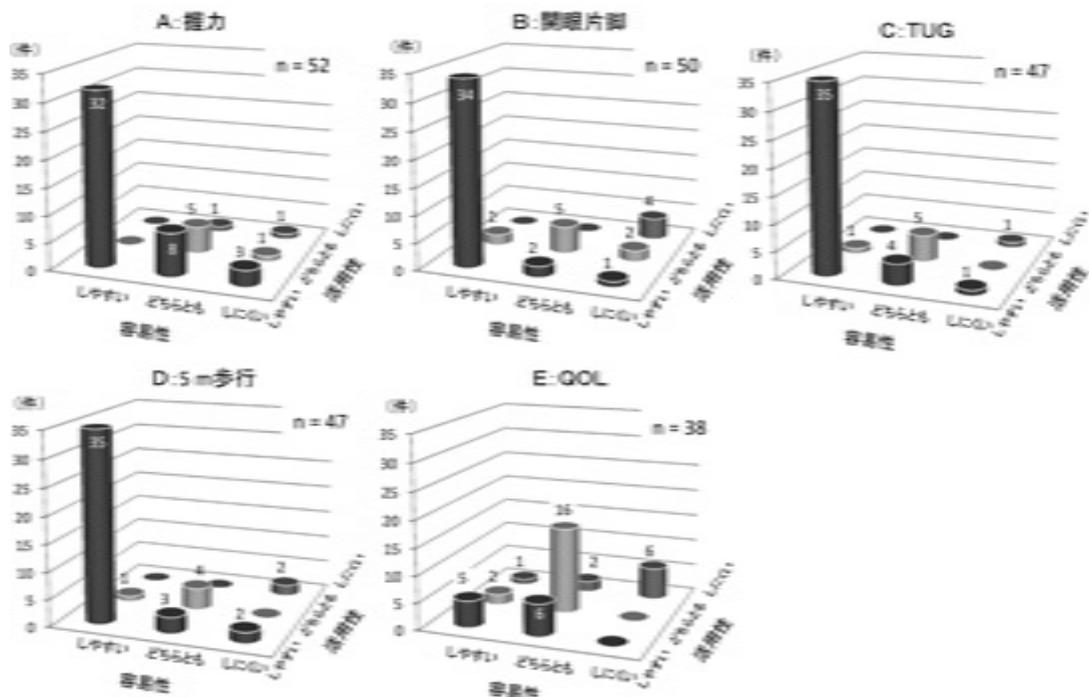


図4 アセスメントの容易性と活用性（体力測定・QOL）

医師および管理栄養士等のアセスメントの関わりは皆無であった。

また、大項目ごとには、医学的側面に関する項目に関しては、保健師または看護師の関わりが多く（27.1～47.0%）、体力測定の項目においては無資格者（21.7～24.1%）、任用資格者（18.8～20.7%）および介護福祉士（11.5～13.0%）の割合が増加する傾向があった。理学療法士、作業療

法士の割合は項目ごとにおいて偏りはなく一定であった。

### 5. アセスメントの評価の容易性と効果判定への活用性について

医学的な側面、体力測定およびQOLに関するアセスメントの評価の容易性と効果判定への活用性の結果を図3、4に示す。

表 5 評価の容易性と活用のしやすさの理由 (医学的な側面)

項目	容易性	活用性
既往歴等	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前情報で地域包括支援センター等で事前にアセスメントが終了している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>詳しい状況の把握が難しい場合がある</li> <li>前後での変化はない (最初のみになっている)</li> <li>数値で表されない</li> </ul>
ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前情報で地域包括支援センター等で事前にアセスメントが終了している</li> <li>主観的な変化が見れる</li> <li>達成度として活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>詳しい状況の把握が難しい場合がある</li> <li>前後での変化はない (最初のみになっている)</li> <li>あまり積極的に行っていない</li> <li>ニーズが明確でない方もいる</li> <li>医学的側面を考慮する必要がある</li> </ul>
自覚症状	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前情報で地域包括支援センター等で事前にアセスメントが終了している</li> <li>本人からの聞き取りが容易である</li> <li>サービス提供時の注意点が分かる</li> <li>運動により維持改善が見込まれる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前後での変化はない (最初のみになっている)</li> <li>目立った変化がない</li> </ul>
脈拍	<ul style="list-style-type: none"> <li>数値として把握でき、変動等も分かりやすい</li> <li>運動前後に徹底して行っている</li> <li>運動開始前後の体調管理に行っている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>その日の環境 (気温等) によって左右される</li> <li>内科的要素が大きい</li> <li>測定時の体調等の影響を受けやすくバイタルの変化が効果判定につながると思えない</li> </ul>
痛み	<ul style="list-style-type: none"> <li>本人から聞き取りやすい</li> <li>運動前後に徹底して行っている</li> <li>運動開始前後の体調管理に行っている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我慢して行う傾向がある</li> <li>客観的な把握に時間がかかる</li> </ul>
日常生活活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前情報で地域包括支援センター等で事前にアセスメントが終了している</li> <li>主観的な変化が見れる</li> <li>BI 及び老研式活動能力指標で測定</li> <li>SF 36 により把握している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自宅と運動教室時の違いを見極めるのが困難</li> <li>どのように評価したらよいか分からない</li> <li>細やかなアセスメントが必要</li> <li>大きな変化が見られない</li> <li>短時間では評価しにくい</li> <li>ヒアリングだけでは判断しづらい</li> <li>老研式活動能力指標では把握が難しい</li> </ul>

表 6 評価の容易性と活用のしやすさの理由 (体力測定・QOL)

項目	容易性	活用性
体力測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的数値で比較も簡単にできる</li> <li>客観的数値として出てくるので活用しやすい</li> <li>短時間に測定できる</li> <li>測定基準 (マニュアル) に沿って評価できる</li> <li>測定方法が簡単である</li> <li>運動の結果効果が得られやすい項目であるため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客観的数値であるため変化が捉えにくい</li> <li>調子の良し悪しの影響がある</li> </ul>
QOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>主観となってしまうので、様式等あれば活用しやすくなる</li> <li>健康観なので変化がわかる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>聞き方によっては個人差が出る</li> <li>数値で表せないため</li> <li>大きく反映されることはない</li> <li>質まで変わるためには期間を長くかけなければならない</li> <li>運動教室時のみでは難しい</li> <li>その日の体調もある</li> <li>細やかな事前アセスメントが必要</li> </ul>

アセスメントの容易性と活用性の程度に応じて、アセスメントも容易であり、かつその後活用しやすい「良好型」、容易性・活用性ともどちらともいえない「不安定型」、容易性は高く活用性が低い「容易性型」、逆に活用性が高く容易性が低い「活用性型」、活用性・容易性どちらも低い「不良型」と分類した。

医学的側面の既往歴のアセスメントについては、「良好型」が 16 件、「不安定型」14 件、「容易性型」10 件であり、「良好型」と「不安定型」に二

極化する傾向が認められ、その傾向はニーズ、日常生活活動の項目でも同様であった。一方、自覚症状、脈拍、痛みの項目は「良好型」を多く示した。体力測定に関する項目についてはすべての項目で、「良好型」の割合が多かった。また、QOL の項目については不安定型が多かった。

医学的側面に関するアセスメント項目の容易性と活用性の理由を表 5、体力測定および QOL のそれについて表 6 に示す。医学的側面では「参加者自身の主観的な変化がみられる」「本人からの聞

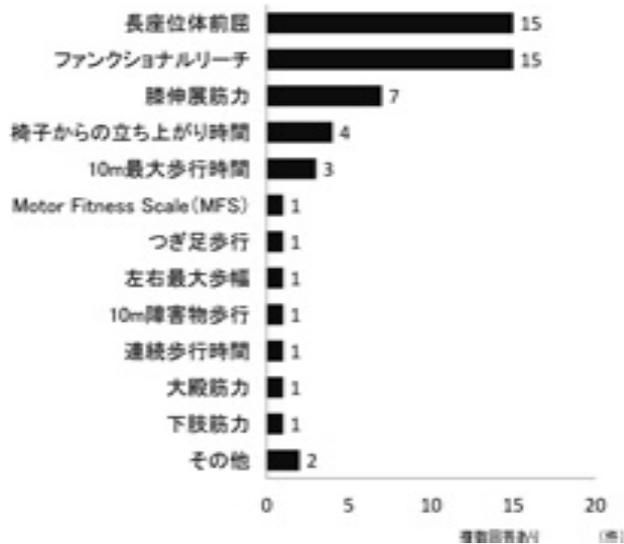


図5 事業所独自で行っている追加アセスメント項目

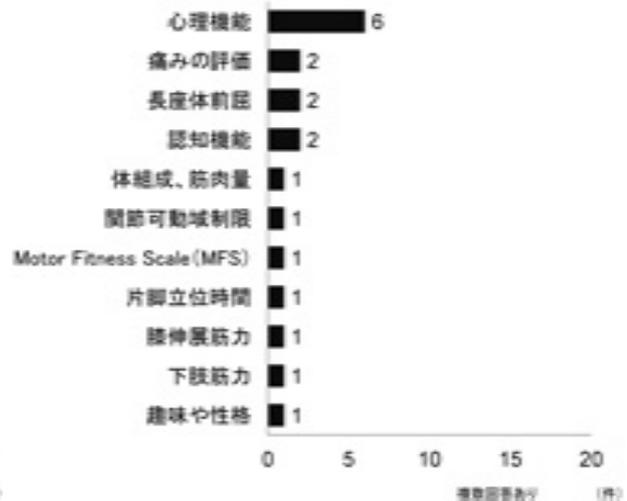


図6 他に必要と思っているアセスメント項目

き取りが容易である」など等、肯定的理由がある一方で、「数値で表されない」「前後変化が見られない」などの否定的理由もあった。体力測定およびQOLに関しては、「客観的数値で比較が簡単にできる」「短時間に測定できる」等の肯定的な理由と「客観的数値であるため変化を捉えにくく」「調子の良し悪しの影響がある」などの否定的な理由もあった。

#### 6. 事業所独自で行っている追加アセスメント項目および必要だと思うアセスメント項目

事業所独自で行っている追加アセスメント項目について図5、他に必要だと思う評価項目について図6にそれぞれ示す。

他にしている評価項目として、ファンクショナルリーチ 15 件、長座位体前屈 15 件、膝伸展筋力 7 件、椅子からの立ち上がり時間 4 件、10 m 最大歩行時間 3 件、Motor Fitness Scale (MFS)、つぎ足歩行、左右最大歩幅、10 m 障害物歩行、連続歩行時間、大殿筋力、下肢筋力が各 1 件、その他が 2 件であった。

その他必要と思っている評価項目については、心理機能 6 件、認知機能、痛みの評価、長座位体前屈各 2 件、体組成・筋肉量、関節可動域制限、Motor Fitness Scale (MFS)、片脚立位時間、膝伸展筋力、下肢筋力、趣味や性格が各 1 件であった。

## 考 察

本研究は、山形県内の市町村における介護予防事業の運動器の機能向上プログラムの実施状況を把握し、運動器の機能向上プログラムのためのアセスメントの問題点を明らかにし、今後のアセスメントの方法について検討することを目的として実施した。以下、県内の運動器の機能向上プログラムの実施状況およびそのアセスメントについて現在の問題点と今後の方向性について考察する。

#### 1. 県内プログラム実施事業所の状況について

山形県内の多くの自治体において、運動器の機能向上プログラムの介護予防事業を他団体に委託する形式で実施していた。県内においては、プログラム自体を市町村で行うことはマンパワー不足により委託することで行っていることが推察された。

実施期間は、平均 3.9 ヶ月であり月平均 4.1 回のプログラムを実施していた。厚生労働省のマニュアル<sup>6)</sup>においても 1 クール 3 ヶ月 (全 12 回) を基準にしており、概ね基準どりの実施状況であった。サービス提供職種 (指導者) 人数は、参加者定員平均 11.5 名に対して平均 2.7 名であった。1 グループにつき複数の指導者の体制をとっており、健康管理や転倒予防などのプログラム実施中におけるリスク管理に関しても指摘されているが<sup>8)</sup>、その配慮が行われていることが推察された。

介護予防事業等の効果に関する総合的評価・分析に関する研究報告書<sup>7)</sup>によれば、サービス提供職種を独立変数とした多重ロジスティック解析の結果、理学療法士、保健師、柔道整復師がサービスを提供している場合に複数のアウトカム指標において統計学的に有意にオッズ比が高かったと報告されている。本研究で把握した県内の状況は、理学療法士9名、保健師4名、柔道整復師3名であり約30%の事業所で関わっているにすぎない。本県においては運動プログラムの実施の多くは委託事業所で展開されており、上記専門職種がプログラムに積極的に関わるためには行政機関と連携を強固にする必要があると推察された。また、他の方法として、理学療法士、作業療法士、柔道整復師は、保健師等と異なり行政機関ではなく医療機関に勤務する場合がほとんどであるため、積極的な行政機関への専門職種の配置も検討する必要があると思われる。

一方で、地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター（旧(財)東京都老人総合研究所）が認定し、「高齢者の筋力向上トレーニングを指導する」介護予防運動指導員10名、財団法人健康・体力づくり事業財団が認定する「保健医療関係者と連携しつつ安全で効果的な運動を実施するための運動プログラム作成及び実践指導計画の調整等を行う役割を担う」健康運動指導士9名、「積極的な健康づくりを目的とした運動を安全かつ効果的に実践指導できる能力を有するものと認められた」健康運動実践指導者1名がプログラム実施に関わっており、プログラム実施・効果向上に向けて専門性を持った職種として期待される。

## 2. アセスメントに関わる事項について

アセスメントに関わる職種としては、保健師または看護師が最も多かった。これは、市町村の行政機関に勤務している保健師または看護師により行われていること、委託事業所においてリスク管理上、保健師や看護師による実施の必要性があると判断したためであると推察される。アセスメントに関わる職種は国家資格者・任用資格者が全体の約8割であったが、これらの専門的職種であっても医学的側面に関する複数の項目において、アセスメントの容易性と効果判定への活用性について苦慮している傾向にあった。その理由として

は、調査回答内容から、既往歴やニーズの聴取については介入前後で変化するものではないことや、自覚症状や脈拍・血圧は、測定日の体調や内服状況により変化しやすく、これも介入前後での効果判定に活用しにくいといった問題点が読み取れた。つまり、既往歴、ニーズなどは介入前の目標設定およびプログラム作成に必要な項目であり、自覚症状や脈拍・血圧は毎回の運動プログラム開始のリスク管理としては重要であるが、介入前後の効果判定のためのアセスメントとしては効果的なアセスメントではない可能性が推察された。

体力測定に関する項目は、測定マニュアルが具体的に提示されており、数値化されたデータとして客観的に対象者へ効果を示しやすく評価の容易性・活用性ともに良好なアセスメントであった。一方で、数値化されたデータであるために変化値をどのように解釈したらよいか難しいといった意見もあった。運動器の機能向上のプログラムの目的は、単に体力測定の結果の改善だけではなく、それらの機能を向上させることにより、社会的・心理的によい影響を与え、最終的には高齢者の日常生活活動の質的变化や主観的健康観およびQOL（生活の質）を高めることである<sup>8)</sup>。これらのアセスメント項目は、運動器の機能向上における重要な点であるが、どちらの項目においてもアセスメントの「評価のしやすさ」「効果判定への活用のしやすさ」がどちらともいえない状態にあり、評価を簡便に行え、その結果を有効に活用できるアセスメント票の必要性が示唆された。

## 3. 運動器の機能向上プログラムに必要と思われるアセスメント項目について

運動器の機能向上プログラムの事前・事後アセスメントにない測定項目で必要と考えられる項目としてファンクショナルリーチ、長座位体前屈などのバランスや柔軟性に関する項目、膝伸展筋力、大殿筋力などの下肢筋力、椅子からの立ち上がり時間、10m最大歩行時間、つぎ足歩行、左右最大歩幅、10m障害物歩行、連続歩行時間など移動能力に関する項目が挙げられた。これらの項目は、多くの場合、介入前後の効果判定に使用されている項目であり、数値化されたデータとしてその効果を判定しやすいものである。そのため、多くの市町村でも追加項目として実際に活用してい

たものと推察された。なお、これらの追加項目は膨大な時間を要するために敬遠され、一方で時間を費やしても測定が必要な項目であると認識している事業所があり、アセスメントツールとして評価が分かれていることが推察された。

一方、認知機能や心理検査については、必要と思われる項目ではあるものの実際には行っていない項目である。Penninx ら<sup>9)</sup>は縦断研究の結果から、うつ傾向は身体機能低下の予測因子であることを指摘していることから、うつ傾向が強いことや自己効力感が低いことは運動器の機能向上に対しても負の影響を与える可能性があることが考えられる。また、運動器の機能向上の効果判定のためだけではなく、そのプログラム立案・目標設定、主観的健康観や QOL への効果指標のためにもアセスメント項目として追加すべきであると示唆された。

## 結 論

本研究は、山形県内の市町村における介護予防事業の運動器の機能向上プログラムの実施状況を把握し、運動器の機能向上プログラムの評価・検証のためのアセスメントの問題点を明らかにし、今後のアセスメントの方法について検討した。

県内 33 市町村 (回答率 94.3%)、53 事業所より回答を得られた。アセスメントに関わる職種は、保健師または看護師が 58 名 (20.1%) で最も多く、次いで理学療法士 50 名 (17.4%) であり、国家資格者および任用資格者が 80% を占めた。体力測定に関する項目である握力、開眼片脚立ち、TUG、5 m 歩行はアセスメントの「評価のしやすく」「結果の活用のしやすい」結果が得られたが、日常生活活動に関係する項目および QOL に関する項目は、運動器の機能向上における重要な点であるがアセスメントの「評価のしにくさ」「結果の活用のしにくさ」が問題として挙げられた。

また、現在行っているアセスメントを初回のみのアセスメント項目と効果判定に用いるアセスメント項目に分類して用いること、また、運動器の機能向上の効果判定において、そのプログラム立案・目標設定、主観的健康観や QOL への効果指標のためにもアセスメント項目として、心理・認

知機能に関するアセスメントも必要性が高いことが示唆された。

## 謝 辞

本研究の実施にあたり、大変ご多忙の中、調査票への記入に快くご協力をいただきました山形県内の市町村担当課の皆様、事業所の皆様に心より深謝申し上げます。

本研究は平成 22 年度山形県立保健医療大学共同研究費の助成を受けて、山形県健康福祉部長寿社会課との共同研究「介護予防事業の効果を検証する項目の設定と検証方法の確立」の一環として実施した。また、本稿の一部は第 38 回山形県公衆衛生学会にて発表を行った。

## 文 献

- 1) 平成 23 年 目で見る高齢化マップ. 山形県健康福祉部長寿社会課. 2010.
- 2) 中川和昌, 金城拓人, 半田学, 猪股伸晃, 荻原絹代, 平井小百合, 今野敬貴. 特定高齢者における姿勢に着目した運動介入アプローチ. 理学療法科学. 2011 ; 26 : 157-162.
- 3) 新井武志, 大淵修一, 佐藤むつみ, 野呂美文. 運動器の機能向上プログラムの参加者の基本チェックリスト得点と介入効果に影響する要因分析. 日老医誌. 2010 ; 47 : 585-591.
- 4) 木村みどり, 山崎幸子, 長谷川美規, 安村誠司. 地域高齢者における運動器の機能向上プログラムの社会活動促進への介入効果. 老年社会科学. 2011 ; 33 : 395-404.
- 5) 濱野強, 渡邊敏文, Eun Woo Nam, 藤澤由和. 介護予防事業の動向に関する研究—新潟県市町村の実態調査より—. 新潟医福誌. 2006 ; 6 : 65-69.
- 6) 大淵修一. 運動器の機能向上マニュアル (改訂版) ([http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp\\_0501-1\\_d\\_0003.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp_0501-1_d_0003.pdf), 2010.10.15). 2009.
- 7) 財団法人日本公衆衛生協会. 介護予防事業等の効果に関する総合的評価・分析に関する研究報告書. 2009.
- 8) 厚生労働省老健局. 介護予防市町村モデル事業中間報告. 2005.

- 9) Penninx BW, Gruralnik JM, et al.. Depressive symptoms and physical decline in community-dwelling older persons. JAMA. 1998 ; 279 : 1720-1726.

## 要 旨

本研究の目的は、山形県内の市町村における介護予防事業の運動器の機能向上プログラムの現状を把握し、現行アセスメントの問題点を明らかにし今後のあり方を検討することである。対象は、山形県内で運動器の機能向上プログラムを実施している53事業所であり、プログラムで推奨している評価項目に関するアンケートを行った。

その結果、アセスメントに関わる職種は、保健師または看護師が58名(20.1%)で最も多く、次いで理学療法士50名(17.4%)であり、国家資格者および任用資格者が80%を占めた。日常生活活動に関係する項目、健康関連/QOLに関する項目は、運動器の機能向上プログラムの成果検証において重要であるが、「評価のしにくさ」「結果の活用のしにくさ」が問題であることが明らかとなった。また、運動器の機能向上の効果判定において、そのプログラム立案・目標設定、主観的健康観やQOLへの効果指標のためにもアセスメント項目としても、心理・認知機能に関するアセスメントも必要性が高いことが明らかとなった。

以上のことから、専門職種においてもアセスメントの容易性、活用のしやすさに重点をおいた評価表、心理・認知機能の評価の必要性が示唆された。

**キーワード:** 介護予防事業, 運動器の機能向上プログラム, アセスメント