

平成 29 年度
奈良県健康長寿共同事業実行委員会 有識者会議
取組方策研究事業

～ 食べる能力と社会参加に関する取組方策の研究 ～

取組方策研究事業の概要

食べる能力の向上と社会参加の促進

高齢者の口腔機能と心身の健康状態の把握

誤嚥にナラン！体操の継続的な実施者の実態把握

後期高齢期に顕著に進行するとされるフレイルに着目して分析

誤嚥にナラン！体操の誤嚥性肺炎予防効果の検証

- アンケート追跡調査と医療費の関係
- お口の健康診査受診者の歯科健診結果と医療費の関係
- 誤嚥にナラン！体操継続者の医療費等調査

※フレイルは、厚生労働省研究班の報告書では「加齢とともに心身の活力（運動機能や認知機能等）が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能な状態像」とされている。

1 アンケート追跡調査と医療費の関係

◆調査・分析 実施概要

高齢者を対象に、口腔と心身の健康状態を経年的に把握するための追加調査を実施。（平成 23 年度：歯科問診 平成 25 年度、平成 27 年度、平成 29 年度：歯科問診・SF-8）

- 調査対象者：奈良県内の老人クラブ会員及び教室・サロン参加者
- 調査方法：郵送による配布・回収（教室・サロンは直接配付・回収）
- 調査時期：1 回目：2012 年 1 月下旬～2 月上旬頃
2 回目：2013 年 12 月～2014 年 1 月中旬
3 回目：2015 年 9 月下旬～10 月初頭
4 回目：2017 年 8 月～（教室・サロンにて）
- 協力機関：奈良県老人クラブ連合会、田原本町、広陵町

■調査の回収状況

調査方法	総数	性別			年齢						
		男性	女性	無回答	65 未満	65～74 歳	75～79 歳	80～84 歳	85 歳以上	無回答	平均値
調査①	102	85	17	0	1	22	32	41	6	0	78.5 歳
調査②	24	16	8	0	1	12	9	1	0	1	73.2 歳
調査③	108	58	49	1	2	46	38	18	3	1	75.2 歳
調査④	239	39	200	0	8	126	67	26	12	0	73.8 歳

調査①：平成 23 年度から平成 27 年度までの 3 時点実施（1 回目から継続）

調査②：平成 25 年度、平成 27 年度の 2 時点実施（2 回目から追加分として実施・継続）

調査③：平成 27 年度の 1 時点実施（3 回目から追加分として、新規で実施）

調査④：平成 29 年度教室・サロン等への参加者（新規）

医療費情報（レセプト）取得 ⇒ 215 件

◆アンケート追跡調査と医療費の関係 実施結果概要

●咀嚼機能の低下と心身の状態の悪化との関係性がうかがえる

- ・口腔アンケートと SF-8 の経年的な結果から、咀嚼機能に関する項目（「①固いものが食べにくい」「⑦食事に時間がかかる」「⑪奥歯でかみしめられない」）で良い群・悪い群で徐々に有意な差がみられており、双方の関係性がうかがえる。
- ・精神の状態では、「⑩食後、食べ物がのこりやすい」で有意な差がみられ、お口の状態と精神的な状態も関係してくる可能性がある。

●口腔状態に課題がある人のほうが複数の疾病を併発し、また医療点数も伸びている

- ・歯周病のある人は、糖尿病、虚血性心疾患などの生活習慣病を発病しており、あわせて医療点数も高騰し、経年的に医療点数の差が広がっている。
- ・部分入れ歯の人のほうが入れ歯のない人や総入れ歯の人に比べ歯周病が多い。また、医療点数も他の状態に比べ、高く、また経年的な伸びも高い。

●嚥下に問題がある人のほうが医療費が高くなっている

- ・むせ、薬の飲み込み、食物残渣といった項目で問題があると回答した飲み込む機能に問題がある人のほうが、そうでない人に比べ、各年度の医療点数、一人あたり医療点数も高い。また経年的な医療点数の推移にも大きな差がみられる。
- ・嚥下に問題がある人では「循環器系の疾患」「糖尿病」「高血圧」の疾病罹患者が多く、医療点数に影響していることが考えられる。

●口腔に問題がある人のほうが医療費は高くなっている

- ・口腔に問題がある人のほうが一人あたり医療点数は高く、経年的な点数の推移でも差がみられる。
- ・特に口腔に問題がある人のほうが、ない人に比べ「高血圧症」「糖尿病」「関節症」「脳梗塞」「脊柱障害」などの疾病の有病率が高くなっている。

2 お口の健康診査受診者の歯科健診結果と医療費の関係

◆調査・分析 実施概要

平成 27 年度から後期高齢者広域連合及び歯科医師会が実施している歯科健診の結果と後期高齢者医療広域連合が保有する医療費情報を突合せ、お口の状態と心身の状態、医療費の推移などを分析する。

■対象者概要（歯科健診受診者）

総数	性別			年齢			
	男性	女性	無回答	75 歳	80 歳	85 歳	無回答
4,263 (H27 年度)	1,954	2,309	0	2,231	1,402	630	0

※平成 28 年度の歯科健診受診者のデータ（4,801 件）も取得。

◆お口の健康診査受診者の歯科健診結果と医療費の関係 実施結果概要

●歯の本数を維持していくことや適切な入歯の利用が必要

- ・歯の本数が10本未満（6～10本）の人、義歯を持っているが使っていない人は、医療点数が比較的高い。また歯の本数では、10～19本の人で経年的な医療点数の伸びも高くなっている。
- ・義歯を持っているが使用していない人は、「歯周病」の割合も高く、歯の状態を維持していくことの必要性がうかがえる。
- ・歯の本数が少ない人をはじめ、義歯を持っているが使用していない人、義歯清掃が不良の人は死亡率が高く、歯の必要性や適切な入れ歯の利用の必要性が考えられる。

●お口の状態の良し悪しが医療点数の増減につながる可能性がある

- ・口腔内状態をみると、義歯の清掃が「不良」の人のほうがそうでない人に比べ、平成27年、平成28年の医療点数が高い。また、経年的にみても医療点数の伸びが高くなっている。
- ・プラークの付着状態、義歯の清掃状態において状態の悪い人のほうが、「虚血性心疾患」や「脳血管疾患」を患っている人の割合が比較的高く、今後も医療費を押し上げる要因になりうる可能性がある。

●口腔機能を維持向上することで医療点数に影響する可能性がある

- ・口腔機能診査RSSTにおいては、平成28年度時点において結果の悪い人（3回未満）の群の医療点数が高くなっている。
- ・経年的に医療点数の推移をみると、3回未満の群は、3回以上の群に比べ、高い伸びを示しており、今後も継続して差が広がっていくことが予測される。
- ・空ブクブクうがいにおいては、平成27年度、平成28年度ともに状態の悪い人のほうが医療点数は高く、また経年的な医療点数の伸びも高くなっている。

3 誤嚥にナラン！体操継続者の医療費等調査

◆調査・分析 実施概要

平成 27 年度より介入している運動教室・地域サロンにおいて、誤嚥にナラン！体操を週 1 回のペースで実施している群・月 1 回のペースで実施している群双方から入手した基本チェックリスト、体力測定結果、医療費情報を継続的に比較し、口腔・身体の虚弱状態の改善効果を確認し、誤嚥にナラン！体操の誤嚥性肺炎の予防効果を調査する。

- ①体操を 1 週間ペースでの実施群：田原本町、広陵町
- ②体操を 1 か月ペースでの実施群：田原本町

■突合できた者【平成 30 年 3 月時点】

調査方法	総数	性別			年齢							平均年齢
		男性	女性	無回答	65 歳未満	65~69 歳	70~74 歳	75~79 歳	80~84 歳	85 歳以上	無回答	
① 1 週間ペース群	149	10	139	0	0	41	54	41	10	3	0	72.8 歳
② 1 か月ペース群	54	12	42	0	6	14	12	15	7	0	0	71.8 歳

■教室の内訳

①1 週間ペース群				②1 か月ペース群			
実施場所	初回	2 回目	突合人数	実施場所	初回	2 回目	突合人数
ふれあいセンター（田原本町）	H28年 7月20日	H29年 7月12日	38	西代公民館（田原本町）	H28年 6月4日	H29年 12月4日	13
西谷公園管理事務所（広陵町）	H28年 11月8日	H29年 3月7日	14	九品寺自治会館（田原本町）	H28年 2月3日	H29年 4月5日	14（13）
竹取の丘・真美ヶ丘体育館（広陵町）	H28年 11月9日	H29年 3月8日	28	阪手北公民館（田原本町）	H28年 10月21日	H29年 7月21日	16
中央体育館（広陵町）	H28年 11月10日	H29年 3月9日	20	新阪手自治会館（田原本町）	H28年 11月18日	H29年 9月15日	12
はしお元気村（広陵町）	H28年 11月11日	H29年 3月10日	34	西新町公民館（田原本町）	H28年 12月27日		
多自治会館（田原本町）	H29年 5月24日			みどりの北公民館（田原本町）	H29年 2月28日		
エコー・マミ（広陵町）2 順目	H29年 5月15日	H29年 8月28日	5	三笠南三笠公民館（田原本町）	H29年 3月11日		
真美ヶ丘体育館（広陵町）2 順目	H29年 5月17日	H29年 9月6日	4	黒田公民館（田原本町）	H29年 3月26日		
中央体育館（広陵町）2 順目	H29年 5月18日	H29年 8月31日	4	萱野公民館（広陵町）	H29年 9月6日		
はしお元気村（広陵町）2 順目	H29年 5月19日	H29年 9月1日	2	六道山公民館（広陵町）	H29年 11月13日		

※グレーの網掛けは、初回のみ実施であり、今回の結果に未反映の地域。

※2 順目の地域については、新規参加者のみを計上。

※1 か月ペース群の（ ）は、基本チェックリストの回答者

※1 か月ペース群のみどりの北公民館は初回測定後、週2回運動を継続していたため、今後、1週間ペース群として集計していく予定。

◆誤嚥にナラン！体操継続者の医療費等調査 実施結果概要

◎ フレイルについて

●両群ともに全体的に状態が維持されている。

- ・両群ともにフレイルの判定状況では、「健全」が4～6割台となっており、半数を占めている。
- ・フレイルに着目すると、1か月ペース群のほうが1回目に比べ2回目の割合が若干上昇している。
- ・1か月ペース群において、運動をしていないのにほとんどの人がフレイルから改善したグループが1グループあった。

●体力測定では、1週間ペース群のほうが改善している測定項目が多くなっている。

- ・1週間ペース群は、長座体前屈、唾のみテストを除く、項目で改善がみられている。
- ・1か月ペース群においては、TUG、長座体前屈、唾のみテストにおいて悪化（逆転の有意差）状況がみられており、双方の群における傾向の相違が明確になっている。

◎ 医療費について

●1週間ペース群のほうが医療点数は低くなっている。

- ・1週間ペース群のほうが1か月ペース群に比べ、一人あたり医療点数が低くなっている。
- ・経年的にみると、1週間ペースの運動継続群は、1か月ペース群に比べ、低い水準で医療点数が低下している。

●運動脱落群で複数の疾病の有病率が高くなっている。

- ・脱落群では、「糖尿病」「虚血性心疾患」などの医療点数が高い疾病の有病率が高い。また「急性上気道炎」「変形性関節症」の有病率も高くなっている。
- ・1週間ペース群に体操開始前に誤嚥性肺炎と診断されたが、体操開始後、発症していない参加者が1名いた。

【フレイルの設定について】（長寿医療研究センター）

※基本チェックリストの該当数に基づき、プレフレイル、フレイルを判定。

※該当数0～3が「健常」、該当数4～7が「プレフレイル」、該当数8以上が「フレイル」。

◆有識者会議の経過

項目	日時・場所	内容	出席者
第1回	平成29年7月6日(木) 13時～14時40分 奈良県社会福祉総合センター 6階中会議室	<ul style="list-style-type: none"> ●「食べる能力」と「社会参加」に関する研究についての実施状況及び今年度の実施内容の報告 ・高齢者の口腔機能と心身の健康状態の把握 ・誤嚥にナラん！体操の継続的な実施者の実態把握 	<p><委員>今村委員長、下村委員、的場委員 <体操普及委員>高取委員、西田委員 <実行委員会>石原副会長、川崎局長(事務局長) <関係者>楠原次長(後期高齢者医療広域連合) 西野課長、財賀係長、井上主任主事(県保険指導課) 堀江調整員(県健康づくり推進課) 川本係長、松田囁託、(県地域包括ケア推進室) 吉田課長、今西係長(広陵町介護福祉課) 柿原保健師、松田理学療法士(田原本町地域包括支援センター)</p> <p><オブザーバー>小松講師(奈良医大) <実行委員会事務局>政木次長 <業務受託者>小林(ジャパン総研)</p>
第2回	平成29年10月26日(木) 15時～16時30分 奈良県社会福祉総合センター 6階中会議室	<ul style="list-style-type: none"> ●「食べる能力」と「社会参加」に関する研究についての中間報告 ・お口の健康診査と医療費の関係性に関する分析結果の報告 ・誤嚥にナラん！体操継続グループの医療費の結果についての報告 ●誤嚥にナラん！体操の視聴率、DVD・パンフレット等配布状況 ●奈良県歯と口腔の健康づくり検討委員会に関する報告 	<p><委員>今村委員長、下村委員 <体操普及委員>西田委員、松下委員 <専門家>野田講師(奈良医大) <実行委員会>石原副会長、今西局長(事務局長) <関係者>楠原次長(後期高齢者医療広域連合) 財賀係長(県保険指導課)、堀江調整員(県健康づくり推進課) 松田囁託、(県地域包括ケア推進室) 吉田課長、今西係長(広陵町介護福祉課) 里見センター長、柿原保健師(田原本町地域包括支援センター)</p> <p><オブザーバー>岡本准教授(兵庫教育大)、小松講師(奈良医大) <実行委員会事務局>政木次長 <業務受託者>小林(ジャパン総研)</p>
第3回	平成30年3月8日(木) 15時～16時30分 奈良県社会福祉センター 6階中会議室	<ul style="list-style-type: none"> ●「食べる能力」と「社会参加」に関する研究についての結果報告 ・お口の健康診査における医療費分析結果の報告 ・誤嚥にナラん！体操継続グループの医療費等調査結果の報告 ●7年間の事業の成果報告 ●誤嚥にナラん！体操の視聴率、DVD・パンフレット等配布状況 ●「奈良県国民健康保険運営方針」概要の報告 	<p><委員>今村委員長、武田副委員長、下村委員、中西委員 <体操普及委員>高取委員、松本委員 <専門家>野田講師(奈良医大) <実行委員会>石原副会長、今西局長(事務局長) <関係者>楠原次長(後期高齢者医療広域連合) 柳原補佐、財賀係長、西川主任主事(県保険指導課)、 堀江調整員(県健康づくり推進課) 松田囁託(県地域包括ケア推進室) 吉田課長、今西係長(広陵町介護福祉課)</p> <p><オブザーバー>小松講師(奈良医大) <実行委員会事務局>政木次長 <業務受託者>小林(ジャパン総研)</p>

◆有識者会議及び「誤嚥にナらん！体操」普及委員 名簿

■有識者会議委員

(敬称略・順不同)

分野	氏名	所属
大学	今村 知明	奈良県立医科大学教授 * 委員長
歯科医師	武田 以知郎	明日香村国民健康保険診療所所長
	花岡 靖浩 (平成 27 年 6 月 21 日～平成 28 年 7 月 18 日)	奈良県歯科医師会常務理事
	松中 保 (平成 28 年 7 月 19 日～平成 29 年 6 月 17 日)	奈良県歯科医師会専務理事
	下村 光延 (平成 29 年 6 月 18 日～)	奈良県歯科医師会専務理事
保健師	松崎 三十鈴 (~平成 29 年 3 月 31 日)	香芝市福祉健康部 健康局局長
	的場 且江 (平成 29 年 4 月 1 日～)	宇陀市健康福祉部 中央保健センター所長
高齢者	中西 憲治	奈良県老人クラブ連合会会長

■「誤嚥にナらん！体操」普及委員

(敬称略・順不同)

分野	氏名	所属
言語療法	松下 真一郎	奈良県言語聴覚士会理事
理学療法	高取 克彦	畿央大学健康科学部理学療法学科准教授
理学療法	松本 大輔	畿央大学健康科学部理学療法学科助教
理学療法	西田 宗幹	奈良県理学療法士協会副会長