

平成 28 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 ～

平成 28 年度の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

- 老人クラブ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！体操継続者の体力測定等調査

※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。

これまでの調査・分析の流れ

H23 年度

H24 年度

H25 年度

H26 年度

H27 年度

H28 年度

アンケート追跡調査等

調査内容 (H24 年 1 月)

- 歯科問診

郵送調査

回答者 **226 件**

調査内容 (H25 年 12 月)

- 歯科問診
- 心身の健康状態 (SF-8)

※医療費分析に向けた協力(同意)依頼

郵送調査

追跡調査 **122 件**
同意書 **92 人**

調査内容 (H27 年 9 月)

- 歯科問診
- 心身の健康状態 (SF-8)

※医療費分析に向けた協力(同意)依頼

郵送調査

追加・新規の方にも調査を実施し、回答者を確保

追跡調査 **234 件**
同意書 **184 人**

150 人分のレセプト
データを取得・分析

歯科健診
広域連合協力

歯科健診

75 歳、80 歳、85 歳の方を対象とした健診

- ・ 歯科問診
- ・ 歯の本数、状態
- ・ RSST、歯周病の状況など

2,032 人対象【H28 年度】
80 歳以上の方のデータのみ
平成 24 年～平成 27 年

レセプトデータとの突合(疾病、医療費などの経年変化を継続的に分析・調査)

体操継続実施者調査

【H28 年度】

・ 週 1 回群・月 1 回群の体力測定

レセプトデータとの突合(疾病、医療費などの経年変化を継続的に分析・調査)

1 老人クラブアンケート追跡調査と医療費の関係

◆調査・分析 実施概要

老人クラブ会員を対象に、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：歯科問診・SF-8）

- 調査対象者：奈良県内の老人クラブ会員
- 調査方法：郵送による配布・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
- 協力機関：奈良県老人クラブ連合会

■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
合計	234	159	74	1	4	80	79	60	9	2	75.6 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）

◆老人クラブアンケート追跡調査と医療費の関係 実施結果概要（平成28年度）

●口腔状態に課題がある人のほうが複数の疾病を併発している

- ・ 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。また歯周病がある人のほうが急性上気道感染症になっている人が多い。

●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くなっている。
- ・ 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

- ・ 奥歯が噛みしめられない人（噛むことへの課題）のほうが一人あたり医療点数は高くなっている。
- ・ 奥歯を噛みしめられない人のほうが「関節症」「脳梗塞」「その他の内分泌・栄養」での有病率が高く、医療点数の高騰に影響している。
- ・ 口腔の問題では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なっている。
- ・ 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 年度に後期高齢者広域連合及び歯科医師会が実施した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

総数	性別			年齢		
	男性	女性	無回答	80~81 歳	85~86 歳	無回答
2,032	905	1,127	0	1,402	630	0

【分析視点】

- 歯科問診の結果において、状態の良い群（問題なかった人）・悪い群（問題があった人）において、平成 27 年度の医療点数を比較。
- 歯科健診による口腔内の状態の良い群（問題なかった人）・悪い群（問題があった人）において、平成 27 年度の医療点数を比較。
- RSST、空ブクブクうがいの設問などから分類した良い群・悪い群をもとに医療点数の差を比較。

◆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

●口腔ケアの重要性が高くなっている

- ・口腔内状態をみると、プラークの付着、食物残渣、舌苔、口臭、義歯清掃、口腔の乾燥の状態において、状態の悪い人のほうが一人あたりの医療点数が高くなっている。
- ・口腔内の衛生状態を良く保つことにより、医療点数の低減につながる事が考えられる。

●口腔機能を維持向上することが必要

- ・口腔機能診査（RSST、空ブクブクうがい）に差のある人は医療点数の差も大きく、口腔機能の衰えを防ぐことの重要性が確認できた。
- ・嚥下の状態では、RSST の回数が 3 回未満の人のほうが、そうでない人に比べ一人あたり医療点数は高くなっており、飲み込む機能が低下するにつれ、医療点数も高騰している。嚥下機能の低下と医療点数の高騰の関係性がうかがえる。
- ・空ブクブクうがいでは、不十分の人のほうが十分な人よりも一人あたり医療点数も高くなっており、口周りの筋肉の低下と医療費点数の高騰の関係性がうかがえる。また、「骨折」「心疾患」「脳梗塞」などの有病率も高くなっている。

●歯科口腔機能の虚弱に着目して、分析を行っていく必要がある

- ・口腔内状態が悪化している人のほうが、医療点数が高く、また RSST と空ブクブクうがいでも同様の結果がみられており、口腔機能の虚弱に着目した分析が必要。

3 誤嚥にナラン！体操継続者の体力測定等調査

◆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

■参加者【平成 29 年 2 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	
①1 週間ペース群	180	8	172	0	1	50	69	42	15	3	0	72.7 歳
②1 か月ペース群	87	25	62	0	10	22	19	27	8	1	0	71.9 歳

■教室の内訳

①1 週間ペース群		②1 か月ペース群	
実施場所	参加人数	実施場所	参加人数
ふれあいセンター（田原本町） （H28 年 1 月 27 日 H28 年 7 月 20 日）	55	唐古公民館（田原本町）（H28 年 6 月 4 日）	18
西谷公園管理事務所（広陵町）（H28 年 11 月 8 日）	21	九品寺自治会館（田原本町）（H28 年 2 月 3 日）	29
竹取の丘（広陵町）（H28 年 11 月 9 日）	35	阪手北公民館（田原本町）（H28 年 10 月 21 日）	21
中央体育館（広陵町）（H28 年 11 月 10 日）	25	新阪手自治会館（田原本町）（H28 年 11 月 18 日）	19
はしお元気村（広陵町）（H28 年 11 月 11 日）	44		

◆誤嚥にナラン！体操継続者の体力測定等調査 実施結果概要

◎ 誤嚥性肺炎について

今年度は、この調査の実施初年度であり、誤嚥性肺炎の発症はみられなかった。今後、経過を調査していく予定。

◎ フレイルについて

●後期高齢者のほうがフレイルの発症が多い。

- ・1週間ペース群、1か月ペース群ともに、後期高齢者のほうがプレフレイル、フレイルの発症割合が高くなっている。
⇒フレイルの特性は可逆性であることから、今後の体操の実施効果をみていく必要がある。

●健常に比べ、プレフレイル、フレイルの人のほうが体力の低下がうかがえる。

- ・1週間ペース群、1か月ペース群ともに、「CS30」「TUG」で測定結果に差がみられる。
- ・1週間群の「CS30」「TUG」、1か月群の「TUG」で健常とフレイル群で結果に差がみられる。
- ・1週間ペース群では、「握力」でも健常とフレイル群で結果に差がみられる。
⇒継続的な調査の介入により、1週間ペース群、1か月ペース群双方で健常群、プレフレイル群、フレイル群の体力測定結果にどのような変化が生じるのかを追跡していく必要がある。

●群間比較では、介入群のほうが現段階で比較的高い体力を維持している。

- ・1週間ペース群と1か月ペース群を比較すると、現段階では1週間ペース群のほうが比較的良好な結果となっている。
⇒継続的な調査をもとに、体力の低下（維持）の状態の変化を群間での比較をもとにとらえていく必要がある。

【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」。

4 平成 29 年度に向けての方向性

平成 29 年度においては、今年度の成果を踏まえ、引き続き前向きコホートによる追跡調査を行うとともに、フレイルに着目した調査分析等を行っていく。

老人クラブアンケート追跡調査と医療費

- 歯の状態やお口の状態と生活習慣病との関連により医療費が高騰。
- 口腔と身体の関係がどのように生じているのか、継続的な調査が必要。

【次年度に向けて】

- ・ 4 回目の老人クラブへのアンケート調査の実施。
- ・ 脱落者の状況について追跡調査を行う。
- ・ 医療費情報を継続して取得し、医療費や疾病状態の経年的な変化を分析する。
- ・ お口の健康診査ではわからない 65～74 歳の高齢者の医療費情報を取得

お口の健康診査受診者の医療費

- 口腔内の状態や口腔機能の問題と医療費の関係がみえており、口腔ケア・口腔機能の維持向上の重要性がうかがえる。
- 新たな分析視点として歯科口腔機能の虚弱を切り口にした分析が必要。

【次年度に向けて】

- ・広域連合や歯科医師会と連携して継続的な歯科健診のデータの取得。
- ・今後も歯科健診データ、医療費情報を突合した分析を行う。
- ・口腔機能の維持向上、医療費抑制に効果のある対策ポイントの把握に努める。

誤嚥にナラン！体操継続者の体力測定等調査

- 現状の参加者では誤嚥性肺炎の発症は見られていない。
- 健常、プレフレイル、フレイルで体力の差がみられる項目もある。
- 経年的な変化や医療費情報を照らし合わせながら、身体の状態の変化をみていく必要がある。

【次年度に向けて】

- ・体力測定結果や医療費情報の継続的なデータの取得。
- ・退会後も含め継続した医療費の追跡を実施。
- ・フレイルの可逆性に着目し、プレフレイル・フレイルの改善状態と医療費の関係について分析。
- ・特に数の多いプレフレイルに着目。

◆有識者会議の経過

項目	日時・場所	内 容	出席者
第1回	平成28年7月14日(木) 13時～15時00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 ●「虚弱高齢女性における誤嚥性肺炎および転倒予防を目的とした新しいコンセプトを持つ体操の有益性について」の研究報告 ●お口の健康診査の状況についての実施結果報告 	【委員】今村委員長、松崎委員、中西委員 【体操普及委員】高取委員、西田委員、松下委員、松本委員 【専門家】野田医大講師 【実行委員会】石原副会長、清水委員（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、松田支援員（県地域包括ケア推進室） 【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）
第2回	平成28年10月20日(木) 15時～16時30分 奈良県社会福祉総合センター 5階 研究室A	<ul style="list-style-type: none"> ●追跡調査結果の報告 ●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 ●誤嚥にナラン！体操継続グループの医療費の結果についての報告 ●県民だより奈良（11月号）奈良養生訓の報告 ●「おでかけ健康フェスタ2016」の紹介 	【委員】今村委員長、武田委員、松中委員、松崎委員、中西委員 【体操普及委員】高取委員、西田委員、松下委員 【専門家】野田医大講師 【実行委員会】石原副会長、清水委員（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、松田支援員（県地域包括ケア推進室） 吉田センター長、宮副係長（広陵町地域包括支援センター） 柿原保健師（田原本町地域包括支援センター） 的場所長（宇陀市室尾福祉保健交流センター） 【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）
第3回	平成29年2月23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"> ●お口の健康診査の集計結果の報告 ●お口の健康診査における医療費分析結果の報告 ●誤嚥にナラン！体操継続グループの医療費等調査結果の報告 ●各種調査分析における平成29年度の方向性の報告 ●「奈良あいうえお」替え歌の紹介 ●誤嚥にナラン！体操放送の反響 	【委員】今村委員長、武田委員、松中委員、中西委員 【体操普及委員】高取委員、西田委員、松下委員 【専門家】野田医大講師 【実行委員会】石原副会長、清水委員（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） 松田支援員（県地域包括ケア推進室） 吉田センター長、今西係長（広陵町地域包括支援センター） 柿原保健師（田原本町地域包括支援センター） 【傍聴者】岡本准教授、小松助教（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）

◆有識者会議及び「誤嚥にナラン！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
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～)	奈良県歯科医師会専務理事
保健師	松崎 三十鈴	香芝市福祉健康部 健康局局长
高齢者	中西 憲治	奈良県老人クラブ連合会会長

■「誤嚥にナラン！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