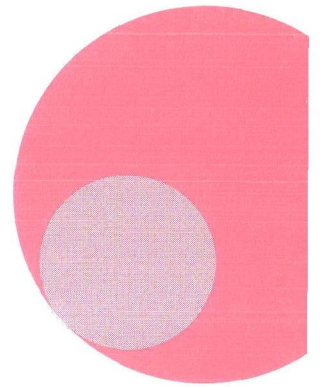


平成17年度
老人保健健康増進等事業

**介護予防を目的とした
口腔機能改善の効果に関する
調査研究とその普及促進事業
報告書：概要版**



平成18年3月

社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会

目 次

I. 調査研究の背景と目的.....	1
1 背景.....	1
2 本事業の目指すところ.....	2
II. 調査研究の全体像とながれ.....	4
III. 実施体制.....	5
IV. 口腔機能向上のモデル的实施および効果測定の方法.....	6
1 対象施設.....	6
2 モデル的实施および効果測定のながれ.....	7
3 実施期間.....	7
4 一次アセスメント（対象者の判定）.....	8
5 基本チェックリスト.....	9
6 口腔機能に関する二次アセスメントの実施（事前評価）.....	10
7 目標設定とプログラムの作成.....	10
8 口腔機能の向上を目指したプログラムの実施.....	13
9 プログラムの効果測定.....	14
V. 結果.....	15
1 「一次アセスメント」.....	15
2 プログラム対象者属性.....	17
3 「基本チェックリスト」でみる対象者の日常生活状況.....	18
4 目標設定の状況.....	20
5 口腔機能の評価（プログラム実施前後の変化）.....	21
VI. 考察.....	25
1 口腔機能低下者の効果的な発見体制づくり.....	25
2 生活状態の改善に向けた目標設定.....	26
3 の効果的、効率的な実施体制づくり.....	27
4 効果的な評価指標の検討.....	28
5 実施効果が高い集団への積極的アプローチの必要性.....	29

I. 調査研究の背景と目的

1 背景

介護予防の重視

介護予防を実現し、高齢者の健康寿命を延ばすことは全ての高齢者や家族等の願いである。また、一旦要介護状態になっても、その状態をできる限り維持し、重度化を避けることも介護予防の目標である。

こうした中、平成18年4月より「介護保険法等の一部を改正する法律」が施行され、介護予防を重視したシステムとして見直されることとなった。具体的には、特定高齢者に対する地域支援事業を行うとともに、要支援1、2に該当する軽度の状態にある高齢者には、介護予防給付ならびに介護予防ケアマネジメントが実施されることになった。システムの見直しは、高齢者の自立支援という介護保険制度の基本理念を実現するとともに、将来の保険料負担の急増を抑えるといった制度全体の持続可能性を高めることにもつながると考えられている。

新たに創設された介護予防サービスについては、「日常生活上の基本動作がほぼ自立し、状態の維持・改善可能性が高い」軽度者の状態に即した自立支援と「目標指向型」のケアマネジメントが提供されることとなった。従来の通所系サービスは、「運動機能の向上」、「栄養改善」、「口腔機能向上」が選択的に加えられるとともに、目標の達成度に応じた事業所評価として要支援度の維持・改善を指標として「事業所評価加算」が試行されることとなった。

サービス提供に関する課題

介護予防という理念は従来から認知され、各指定事業所においてこれまでも断片的には取り組まれてきたものの、体系的な実施体制ができているところは稀であるといわざるをえない。とりわけ、「口腔機能向上」は居宅系サービスに歯科医師、歯科衛生士が関わる機会が少なかったこともあり、サービス提供体制づくりが喫緊の課題であるといえる。実際、厚生労働省が平成16年度に実施した介護予防市町村モデル事業の対象69地域のうち、口腔ケアに取り組んだところは10地域に留まった点からも推察されるように、「運動機能向上」、「栄養改善」、と比較してサービス提供体制が未整備であることが考えられる。

国保直診施設において蓄積されたノウハウ

一方、社団法人全国国民健康保険診療施設協議会の会員施設（以下、国保直診施設）では、かねてより地域包括ケアを実践する中で対象者の運動機能、栄養摂取状況ならびに口腔機能等の評価、機能改善を日常的な取り組みとして実践してきた。とりわけ、高齢者の口腔機能の向上については、国保直診施設が中核となり、口腔清掃の不備、摂食・嚥下機能の低下が誤嚥性肺炎の発症、低栄養状態をきたす直接的な原因となることを実証的に示すとともに、地域内に所在する保健、医療、福祉（介護）のあらゆる専門職種が共通の目的のもとサービス提供を行う体制を構築してきた。そのため、国保直診施設における高齢者の口腔機能の向上に関する取り組みは、全国から注目される貴重な情報であると考えられる。

こうした背景を踏まえ本調査研究では、介護予防給付における「口腔機能向上」を対象に職種間連携による効果的なサービス実施体制をモデル的に整備した。

2 本事業の目指すところ

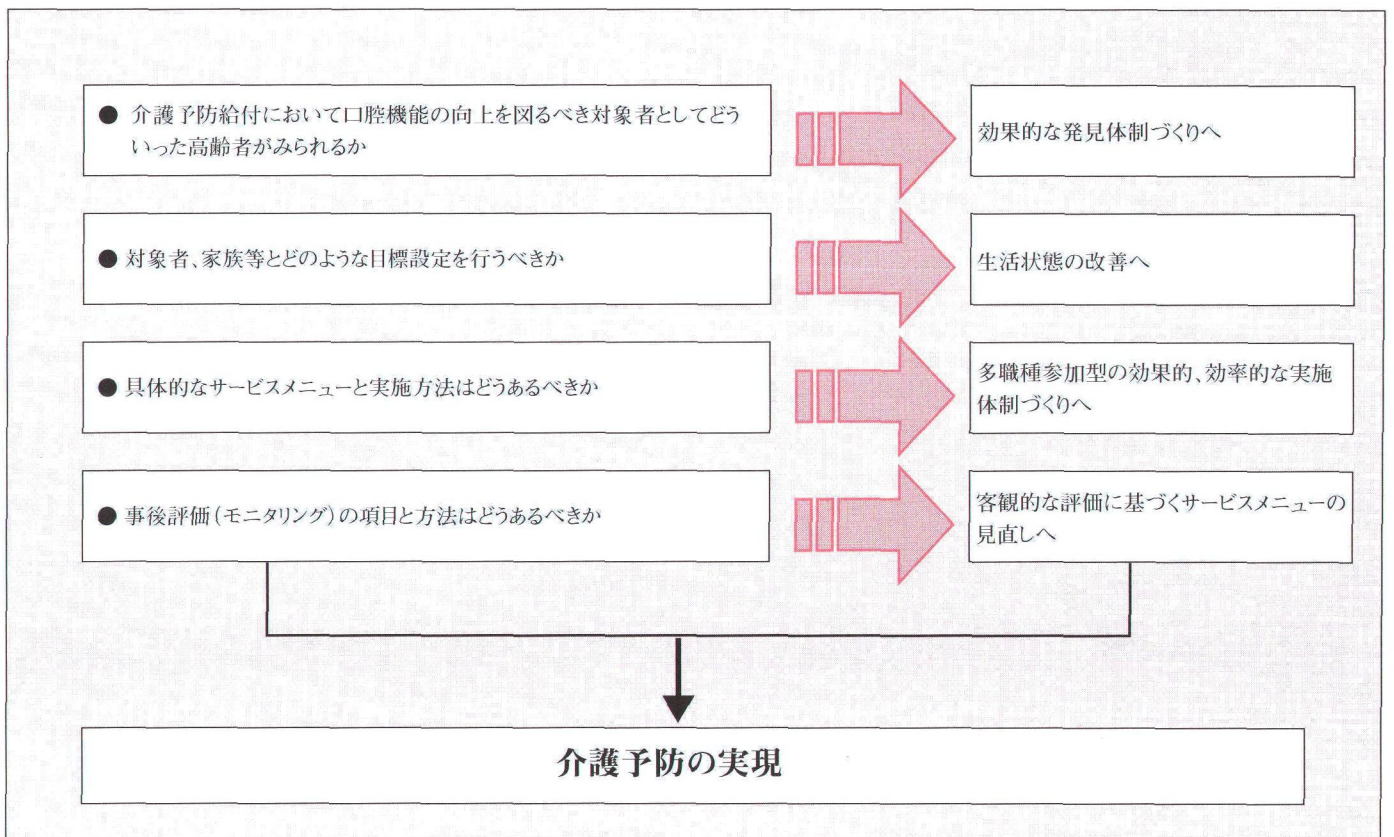
平成18年度から介護保険制度に創設される介護予防給付の1つである「口腔機能向上」が効果的に実施されるための条件を明らかにし、その結果を国保直診施設ならびに全国の関連機関に情報発信することを目指す。

具体的には、介護予防を実現するために必要となるアセスメントの方法、プログラムの実践方法、高齢者をとり巻く関連機関との情報交換の方法等についての手法を示し、全国の「口腔機能向上」に係るサービス水準の向上に資する活動を行うことを目指すものである。

- 1) 介護予防給付において口腔機能の向上を図るべき対象者としてどういった高齢者がみられるのか
- 2) 対象者、家族等とどのような目標設定を行うべきか
- 3) 具体的なサービスメニューと実施方法はどうかあるべきか
- 4) 事後評価(モニタリング)の項目と方法はどうかあるべきか

本調査研究実施にあたっては、国保直診施設で取り組んできた包括的口腔ケアに関する成果を参考に、今後新たに口腔ケアに取り組むサービス提供者が必要とする実践的な情報を提供することに力点を置きながら事業実施を目指すものである。

表 調査研究のねらい



II. 調査研究の全体像とながれ

本調査研究では以下の取り組みを行った。

- ①「新予防給付を想定した口腔ケア実施体制のモデル的实施および効果測定」
- ②「介護予防のための口腔ケア推進普及体制」の研究（現地訪問調査）
- ③「介護予防のための口腔ケア推進マネジメントリーダー養成講習会の開催」

取り組みにあたっては「介護予防のための口腔ケア推進普及体制の在り方検討委員会」ならびに「同 作業部会」を設置し、アセスメントシート、効果的な口腔機能向上に関するサービス実施方法といった実践的内容ならびに分析、評価方法、さらには新たな介護保険制度施行時を想定した効果的なマネジメント体制づくり等について議論を行った。

表 調査研究のながれ

取り組み内容	実施時期	概要
I 口腔ケア実施体制のモデル的实施方法の検討	10月下旬	<ul style="list-style-type: none"> ・口腔ケアアセスメントシートの開発 ・目標設定 ・サービス計画の作成方法 ・効果測定指標の整理
II モデル的試行実施	12月上旬	<p style="text-align: center;">作業部会①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・介護予防給付を想定した口腔ケア実施体制のモデル的实施および効果測定の実施 <要支援者の口腔内、摂食・嚥下状態の実態調査> <介護予防を目的とした口腔ケアの実施> <p style="text-align: center;">作業部会②</p> <p style="text-align: center;">介護予防のための口腔ケア推進普及体制の在り方検討委員会①</p>
III 訪問調査	1月下旬～	<ul style="list-style-type: none"> ・先進施設訪問調査（4箇所） ・第1部 理論編 <p>「新予防給付における口腔機能の向上の位置づけ（ねらい）」</p> <p>「口腔機能の評価方法と対象者の選定について」</p> <p>「口腔機能の向上がもたらす介護予防の実例（実証研究）」</p>
IV 口腔ケア推進マネジメントリーダー養成講習会	3月上旬	<ul style="list-style-type: none"> ・第2部 実践編 <p>「地域包括ケア体制を活用した実践例」</p> <p>「保険者主体の実践例」</p> <p>「運動、栄養改善、口腔機能向上、閉じこもり防止等の複数サービス組み合わせによる介護予防効果」</p>
V 効果測定		<ul style="list-style-type: none"> ・対象者属性 ・口腔機能の状態 ・口腔ケアの実施効果 等
VI 報告書作成	3月	<p style="text-align: center;">作業部会③④</p> <p style="text-align: center;">介護予防のための口腔ケア推進普及体制の在り方検討委員会②</p>

Ⅲ. 実施体制

「介護予防のための口腔ケア推進普及体制の在り方検討委員会」ならびに「同 作業部会」の委員構成は以下の通りであった。

介護予防のための口腔ケア推進普及体制の在り方検討委員会・同作業部会委員一覧

◎印：委員長

*印：作業部会委員兼任

◇委員会

◎植田 耕一郎	日本大学歯学部摂食機能療法学講座教授
菊谷 武	日本歯科大学附属病院口腔介護リハビリテーションセンター長
平野 浩彦	東京都老人医療センター歯科口腔外科医長
*占部 秀徳	広島県・公立みつぎ総合病院歯科部長
奥山 秀樹	長野県・佐久市立国保浅間総合病院歯科口腔外科医長
*押淵 徹	長崎県・国保平戸市民病院長
木村 年秀	香川県・三豊総合病院歯科口腔外科医長
佐々木 勝忠	岩手県・奥州市国保衣川歯科診療所長
澤田 弘一	岡山県・鏡野町国保上齋原歯科診療所長
高橋 徳昭	愛媛県・伊予市国保直営中山歯科診療所長
廣畑 衛	国診協副会長／香川県・三豊総合病院組合保健医療福祉管理者兼病院長
*三上 隆浩	島根県・飯南町立飯南病院歯科口腔外科部長
*南 温	岐阜県・郡上市国保和良歯科総合センター長
向井 久美	青森県・深浦町国保関診療所看護師

◇オブザーバー

三浦 公嗣	厚生労働省老健局老人保健課長
日高 勝美	厚生労働省医政局歯科保健課長

◇作業部会

大石 典史	長崎県・国保平戸市民病院技師長兼リハビリテーション科係長
加藤 華子	岩手県・国保藤沢町民病院管理栄養士
倉永 史俊	広島県・公立みつぎ総合病院リハビリテーション部技師長
竹内 嘉伸	富山県・南砺市介護福祉支援センター・井波在宅介護支援センター社会福祉士
玉井 文子	滋賀県・公立甲賀病院主任歯科衛生士

◇事務局

吉村 衛	全国国民健康保険診療施設協議会常務理事・事務局長
鈴木 智弘	全国国民健康保険診療施設協議会
山本 眞理	みずほ情報総研株式会社社会経済コンサルティング部医療・福祉室
田中 陽香	みずほ情報総研株式会社社会経済コンサルティング部医療・福祉室
藤原 康之	みずほ情報総研株式会社社会経済コンサルティング部医療・福祉室

IV. 口腔機能向上のモデル的实施および効果測定の方法

1 対象施設

全国の国保直診のうち歯科を標榜する病院、一般診療所、歯科診療所、国保歯科保健センターを有するところに参加を募り、以下の29施設ならびにその連携施設が対象となった。

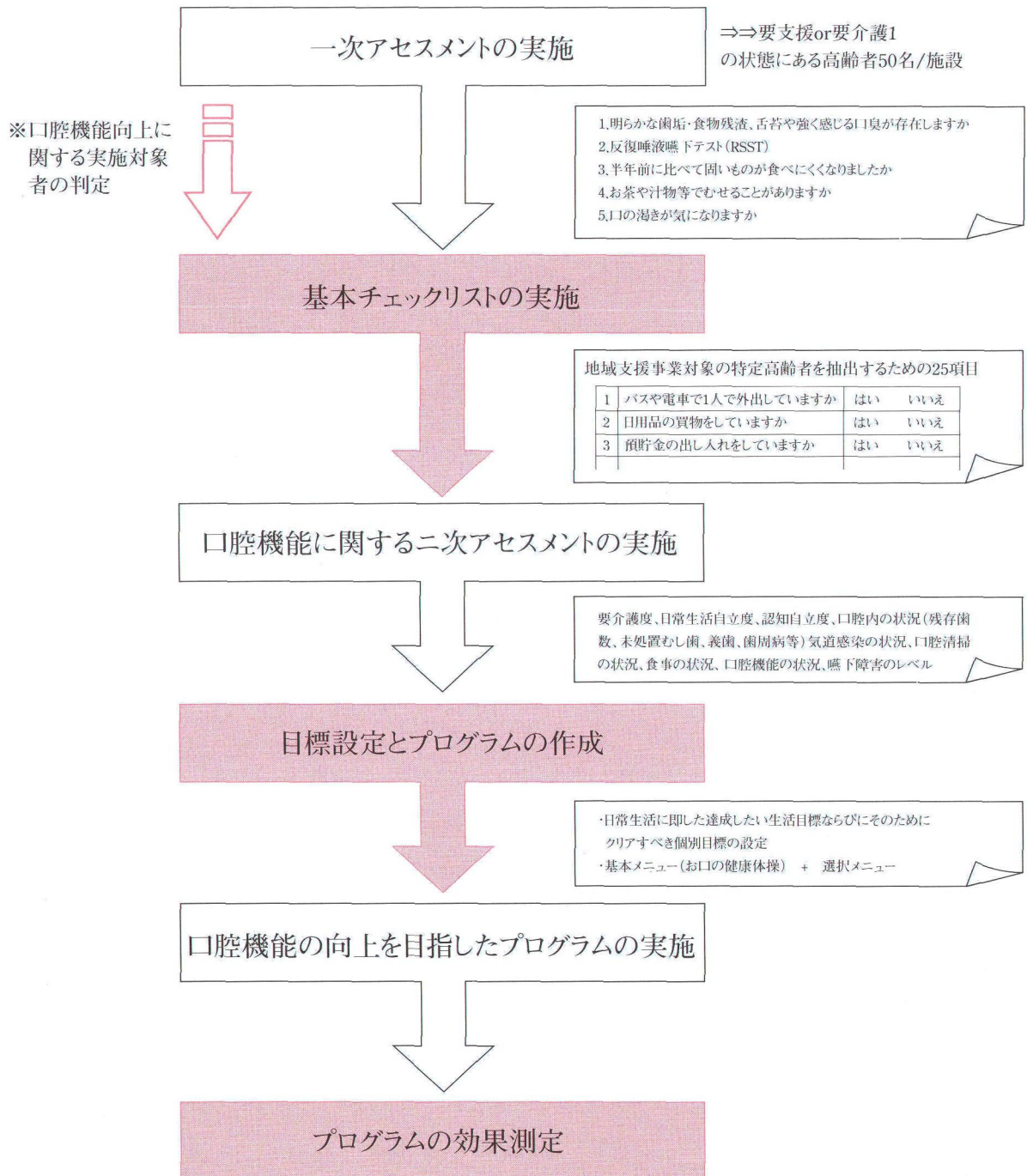
表 対象施設

	都道府県	所在市町村	歯科標榜	施設名
1	青森県	深浦町	—	深浦町国保関診療所
2	岩手県	西和賀町	○	西和賀町国保沢内病院
3	岩手県	遠野市	○	宮守歯科診療所
4	長野県	佐久市	○	佐久市立国保浅間総合病院
5	岐阜県	中津川市	—	国保坂下病院
6	岐阜県	中津川市	○	中津川市国保蛭川診療所
7	滋賀県	竜王町	○	竜王町国保診療所歯科
8	滋賀県	甲賀市	○	公立甲賀病院
9	兵庫県	洲本市	—	国保五色診療所
10	鳥根県	飯南町	○	飯南町立飯南病院
11	岡山県	鏡野町	○	鏡野町国保上齋原歯科診療所
12	岡山県	鏡野町	○	鏡野町国保富歯科診療所
13	広島県	世羅町	○	公立世羅中央病院
14	広島県	尾道市	○	公立みつぎ総合病院
15	広島県	北広島町	○	芸北歯科診療所
16	広島県	北広島町	—	豊平保健福祉総合センター
17	広島県	安芸太田町	—	安芸太田町保健福祉統括センター
18	山口県	光市	○	光市立大和総合病院
19	香川県	観音寺市	○	三豊総合病院
20	徳島県	つるぎ町	○	国保一字歯科診療所
21	愛媛県	久万高原町	○	国保久万高原町立病院
22	愛媛県	伊予市	○	伊予市国保直営中山歯科診療所
23	高知県	梶原町	○	梶原町保健福祉支援センター
24	長崎県	平戸市	—	平戸市民病院
25	長崎県	五島市	○	国保岐宿歯科診療所
26	大分県	姫島村	○	姫島村国保診療所
27	大分県	安岐町	○	東国東広域国保総合病院
28	熊本県	山都町	○	柏歯科診療所
29	熊本県	上天草市	○	上天草市立上天草総合病院

2 モデル的实施および効果測定のがれ

本調査研究は、介護予防給付における「口腔機能向上」についてモデル的实施体制づくりに取り組んだ。以下のながれに沿って实施された。

図 モデル的实施および効果測定のがれ



3 実施期間

平成17年12月から18年2月の間に実施した。

4 一次アセスメント（対象者の判定）

1① 対象者

- 要支援もしくは要介護1の状態にある高齢者を対象。
- 対象者は、国保直診施設等の医療機関に入院、通院中の患者（医科、歯科問わず）、介護保険施設等の入所者、居宅サービス利用者もしくは老人保健事業等の利用者のいずれでも構わないものとした（広範囲からの対象者選定を依頼）。
- 各施設（地域）ごとに概ね50名の一次アセスメントを実施。

② 一次アセスメント項目

- 一次アセスメントは以下の5項目について評価を行った。

表 一次アセスメント項目（対象者の判定）

1	明らかな歯垢・食物残渣、舌苔や強く感じる口臭が存在しますか*	1. ある	2. ない
*視診による歯垢・食物残渣、舌苔及び官能検査（検査者の嗅覚による検査）による口臭（他覚臭）の測定			
2	反復唾液嚥下テスト（RSST） （30秒間何回唾液を飲み込めるかを測定）	1. 3回未満	2. 3回以上
3	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	2. いいえ
4	お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	2. いいえ
5	口の渇きが気になりますか	1. はい	2. いいえ

③ 評価者

- 各種サービスを通じて対象者と接点のある専門職種が評価を行った（評価者の特定は行わなかった）。
- 対象者と接点があった（提供中の）サービス種類について事後的に情報を収集した。

④ 判定基準

- 一次アセスメント5項目のうち1つ以上の項目において問題がある場合にはモデル的实施及び効果測定の対象者であると判定した（以下、プログラム対象者と示す）。

※これ以降に示す基本チェックリスト、二次アセスメント等は、判定基準に該当した者を対象とした。

5 基本チェックリスト

① 対象者

- 一次アセスメントに基づき対象者と判定されたプログラム対象者のうち同意の得られた者
(多数の場合は概ね10名程度に実施)。

② 基本チェック項目

- 平成18年4月以降、地域支援事業の対象となる特定高齢者を判定するための「基本チェックリスト」を用いた。
- 同チェックリストの評価により、モデル的实施および効果測定の対象となる高齢者の身体機能、生活行為の状況等を把握することを目的とした。

表 基本チェックリスト

	質問する生活行為	生活行為の現状 (いずれかに○)	
1	バスや電車で1人で外出していますか	1. はい	2. いいえ
2	日用品の買物をしていますか	1. はい	2. いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	1. はい	2. いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	1. はい	2. いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	1. はい	2. いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	1. はい	2. いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	1. はい	2. いいえ
8	15分位続けて歩いていますか	1. はい	2. いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1. はい	2. いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1. はい	2. いいえ
11	6ヶ月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか	1. はい	2. いいえ
12	身長 () cm 体重 () kg	-	
13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	2. いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	2. いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1. はい	2. いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	1. はい	2. いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	2. いいえ
18	周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあると言われますか	1. はい	2. いいえ
19	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	1. はい	2. いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	2. いいえ
21	(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1. はい	2. いいえ
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1. はい	2. いいえ
23	(ここ2週間) 以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1. はい	2. いいえ
24	(ここ2週間) 自分が役に立つ人間だと思えない	1. はい	2. いいえ
25	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする	1. はい	2. いいえ

③ 評価者

- 各種サービスを通じて対象者と接点のある専門職種が評価を行った（評価者の特定は行わなかった）。
- アセスメント実施者の職種の記入を求めることにより事後的に評価者の情報を収集した。

6 口腔機能に関する二次アセスメントの実施（事前評価）

① 対象者

- 一次アセスメントに基づき対象者と判定されたプログラム対象者（多数の場合は概ね10名程度に実施。基本チェックリストに基づく評価を実施した者）。

② 二次アセスメント項目

- 口腔内の状況や口腔の清掃状況、食事の状況などを調査するとともに、口腔機能向上に向けた取り組みへの対象者本人やその家族の意向も聴取した。
- モデル事業で実施するプログラムの作成に資する情報収集を行うこと、効果測定を行うためのベースラインを測定することを目的に実施した。

③ 評価者

- 可能な限り歯科衛生士が中心となり評価を行った。なお、項目によっては該当専門職種から情報収集を行うものとした。

7 目標設定とプログラムの作成

① 対象者

- 一次アセスメントに基づき対象者と判定されたプログラム対象者（多数の場合は概ね10名程度）を対象とした。

② 実施者

- 国保直診施設ならびに地域内の連携施設等で対象者にサービスを提供している担当者とした（職種は限定していない）。

③ 目標設定の方法

- 対象者が目指す生活目標等の設定を行い、調査票に記入を求めた。目標設定にあたっては本人、家族等と相談の上行うものとした。
- 「わたしの目標」欄は、日常生活全般に関わること、「身近な目標」については、口腔機能の向上に関わる目標を設定するものとした。
- 設定した目標は事業終了時に達成度を評価するため、対象期間を考慮した上で評価可能な具体的な行動内容等の設定を求めた。

表 目標の例

<ul style="list-style-type: none"> ・一口量を少なくする ・お茶でのムセを少なくする ・食事中の食べこぼしを少なくする 	<ul style="list-style-type: none"> ・声を大きくはっきり出せるようにする ・普段からの咳込みを少なくする ・毎食後は洗面台まで行き、入れ歯の清掃を行う
---	---

④ プログラムの作成

- 呼吸訓練や頸部リラクゼーションなどの6項目からなる「基本メニュー」（お口の健康体操）を必須プログラムとした。
- 個人ごとに、二次アセスメント等の結果ならびに設定した目標から必要と判断された場合には「選択メニュー」をプログラムに追加するものとした。
- セルフケアの内容についてもメニューを設定し、対象者と取り決めを行った。

表 「基本メニュー（お口の健康体操）」の構成

①呼吸訓練	深呼吸を3回行う。大きく息を吸ってお腹を膨らませ、数秒息を止める。それからゆっくり吐く。ゆっくり息を吐いて、お腹をへこませ、数秒息を止める。それからゆっくりと吸う（以上を繰り返す）。
②頸部のリラクゼーション	首を倒し、5～10秒間ゆっくりとストレッチをする。後ろ、右、左、回転を2～3回ずつ行う。肩をすぼめるように力を入れ、その後ストーンと肩の力をぬく。
③口唇の運動	口唇の突出と横引き（「イー」の発音時の動き）。口をすぼめたまま左右に動かす。
④舌の運動	舌を前に突き出す。左右の口角に交互につける。上唇と下唇に交互に舌尖をつける。
⑤顎の運動	口を大きく開けて、閉じる。10回を1セットとして適宜行う。
⑥ブローイング	「巻き鳥」を利用してできるだけ息を長く吸い込むように努力する。

表 「選択メニュー」

	code	認知期における障害に対するケア	code	咀嚼・口腔期における障害に対するケア	code	嚥下・食道期における障害に対するケア
医 師	34	診断・評価・判断 (特記すべき検査値等)	34	診断・評価・判断 (特記すべき検査値等)	34	診断・評価・判断 (特記すべき検査値等)
	35	全身的治療(処方薬の記載)	35	全身的治療(処方薬の記載)	35	全身的治療(処方薬の記載)
	36	リスク管理 (誤嚥性肺炎などの予防処置)	36	リスク管理 (誤嚥性肺炎などの予防処置)	36	リスク管理 (誤嚥性肺炎などの予防処置)
歯 科 医 師	37	ブラッシング行為自立を目的とした学習訓練(起坐、座位、立位)	54	呼吸訓練	—	〈嚥下体操(自動的)〉
	38	口腔機能評価と疾病治療	40	口腔ケア	38	口腔機能評価と疾病治療
	39	訓練プログラムの立案	38	口腔機能評価と疾病治療	39	訓練プログラムの立案
	40	口腔ケア	39	訓練プログラムの立案	40	口腔ケア
			—	〈嚥下体操(自動的)〉	55	歯科的治療 (義歯調整・適合、顎補綴等の治療)
			55	歯科的治療 (義歯調整・適合、顎補綴等の治療)	66	寒冷刺激法(咽頭マッサージ)
				—	67	Shaker exercise(頭部挙上訓練)
看 護 師	—	〈嚥下体操(自動的)〉	—	〈嚥下体操(自動的)〉	—	〈嚥下体操(自動的)〉
	41	起坐、座位、立位訓練	56	段階的摂食訓練(形態、味、量)	56	段階的摂食訓練(形態、味、量)
	42	口腔状態の観察(舌苔、前歯の黒色 カリエスの有無、義歯装着の有無)	42	口腔状態の観察(舌苔、前歯の黒色 カリエスの有無、義歯装着の有無)	68	寒冷刺激法or水なめ訓練
	43	口腔清掃 (義歯の清掃及び管理を含む)	43	口腔清掃 (義歯の清掃及び管理を含む)	43	口腔清掃 (義歯の清掃及び管理を含む)
	44	口腔周囲を刺激する(頬、口唇のマッサージ)	57	姿勢体位の確認(30度、60度、90度)	67	Shaker exercise(頭部挙上訓練)
看 護 補 助 者						
歯 科 衛 生 士	37	ブラッシング行為自立を目的とした学習訓練(起坐、座位、立位)	—	〈嚥下体操(自動的)/(他動的)〉 ①呼吸訓練 ・腹式呼吸、咳訓練 ②頸部ストレッチ運動 ・前屈、後屈、傾斜、回旋 ③顎運動 ・顔面マッサージ含む ④舌運動 ・前方挺出、舌挙上・舌尖口角接触	—	〈嚥下体操(自動的)/(他動的・ リップウイングの使用可)〉 ①呼吸訓練 ・腹式呼吸、咳訓練 ②頸部ストレッチ運動 ・前屈、後屈、傾斜、回旋 ③顎運動 ・顔面マッサージ含む ④舌運動 ・前方挺出、舌挙上・舌尖口角接触
	45	専門的口腔清掃	45	専門的口腔清掃	69	咽頭挙上(メンデルゾーン手技)
					66	寒冷刺激法(咽頭マッサージ)
					70	構音訓練(バ行、ガ行発音、タ・カ・ラ・ テト発音、母音の発音)
					45	専門的口腔清掃
管 理 栄 養 士			58	食塊形成補助食調理の指示・段階 的食物症状の対応(施設の食事メ ニューに合わせる)	71	嚥下機能補助食品の調理の指示 (施設の食事メニューに合わせる)
			59	段階的食物状態の対応	59	段階的食物状態の対応
理 学 療 法 士	46	座位の確保	47	頸部・体幹機能の改善	47	頸部・体幹機能の改善
	47	頸部・体幹機能の改善	60	関節可動域訓練(頸部・体幹)	60	関節可動域訓練(頸部・体幹)
	48	筋力増強訓練	48	筋力増強訓練	48	筋力増強訓練
	49	頸部のリラクゼーション	49	頸部のリラクゼーション	49	頸部のリラクゼーション
				72	〈必要に応じて〉 肺理学療法(体位ドレナージ)	
作 業 療 法 士	50	上肢機能強化	50	上肢機能強化	50	上肢機能強化
	51	利き手交換訓練	61	ブラッシング器具、食事器具の改良	62	摂食姿勢の強化
	52	自動具の検討	62	摂食姿勢の強化	67	Shaker exercise(頭部挙上訓練)
	53	食事動作訓練				
言 語 聴 覚 士			—	〈嚥下体操(自動的)〉	—	〈嚥下体操(自動的)〉
			63	口すぼめ呼吸	63	口すぼめ呼吸
			64	ストロー訓練(ブローイング)	65	構音訓練
			65	構音訓練	73	Pushing Exercise
					74	嚥下パターン訓練
					69	咽頭挙上(メンデルゾーン手技)
				67	Shaker exercise(頭部挙上訓練)	
薬 剤 師						
保 健 師						
介 護 福 祉 士	41	起坐、座位、立位訓練	—	〈嚥下体操(自動的)〉	—	〈嚥下体操(自動的)〉
ヘルパー						
介 護 員						
ケ ア マ ネ ー ジャ ー						
家 族						
そ の 他						

注：理学療法士の欄に記載したメニューについては、対象者の意識レベル、障害の程度に応じて自動的もしくは他動的に実施するか、その実施時間等を適宜調整のこと。

注：薬剤師、保健師、介護福祉士、ヘルパー、介護員、家族が参加される場合には、医師もしくは歯科医師等の判断にもとづき選択されたメニューを、その指示のもと実施のこと。

8 口腔機能の向上を目指したプログラムの実施

① 対象者

- 一次アセスメントに基づき対象者と判定されたプログラム対象者(多数の場合は概ね10名程度)を対象とした。

② 実施者

- 国保直診施設ならびに地域内の連携施設等で対象者にサービスを提供している担当者とした(職種は限定していない)。

③ プログラムの実施方法

- 対象者に提供している関連サービス実施時に「基本メニュー」ないしは「選択メニュー」を行うものとした。
なお、「基本メニュー」は6種類をワンセットとして実施するものとした。
- 実施頻度は、「基本メニュー」、「選択メニュー」ともに対象者の意向や身体状況等を勘案し決定するものとした。
- 実施後は、必要事項を「実施経過記録表」に記録を求めた。

9 プログラムの効果測定

① 対象者

- 一次アセスメントに基づき対象者と判定された高齢者（多数の場合は概ね10名程度）のうち、対象期間を通じてプログラムを実施したものを対象とした。

② 実施者

- 可能な限り歯科衛生士が中心となり評価を行った。なお、項目によっては該当専門職種から情報収集を行うものとした。



③ 効果測定の方法（事後評価）

- 「口腔機能に関する二次アセスメント」項目より一部を追試し、プログラムの効果測定を行った。
- また、事前に設定した個別目標についてその達成度をVAS法^{*}により評価した。達成度評価は、対象者等本人と専門職種がそれぞれ行った。

※VAS法：視覚的アナログ目盛法（VAS；Visual Analogue Scale）

一定の長さの直線を用いて、痛みや気分の度合いがどの程度かを、直感的に印したものをを用いて評価する手法。

目標達成度評価（記入例）

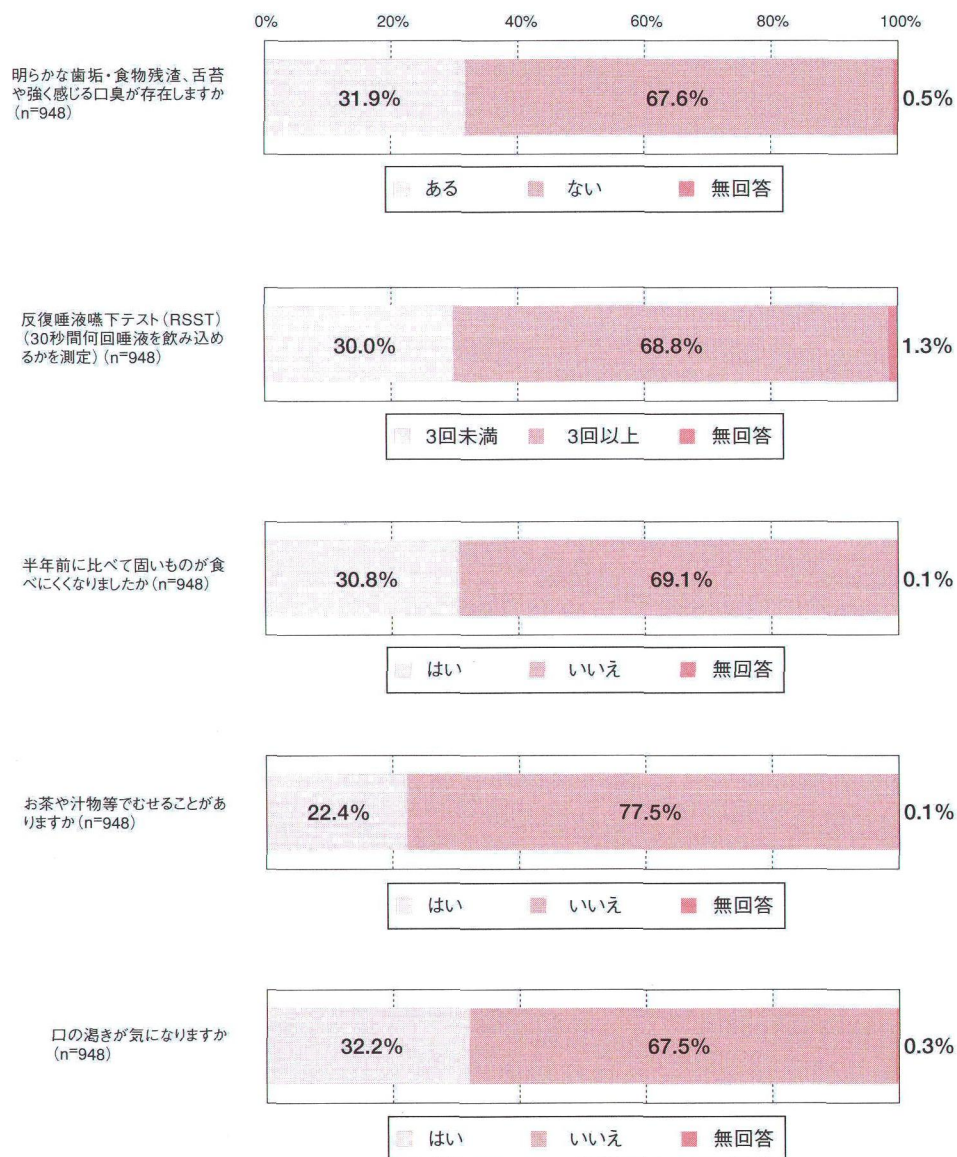
目標	評価者	評価
「むせずに水が飲めるようになる」	本人もしくは家族	変化なし 
	専門職種	変化なし 

V. 結果

1 「一次アセスメント」(有効回収数：948件)

- 「一次アセスメント」5項目のうち「問題がある」(「ある」もしくは「はい」)とした回答割合は、お茶や汁物でのむせを除き30.0%にのぼっていた。
- 項目別に「問題がある」(「ある」もしくは「はい」)割合をみると、「明らかな菌垢・食物残渣、舌苔や強く感じる口臭が存在しますか」は31.9%、反復唾液嚥下テスト(RSST)(30秒間何回唾液を飲み込めるかを測定)は、「3回未満」30.0%、「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」では30.8%、「お茶や汁物等でむせることがありますか」は22.4%、「口の渇きが気になりますか」は32.2%であった。

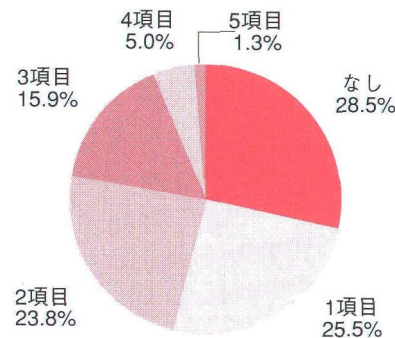
図 一次アセスメント結果



< “問題あり” の項目数 >

- “問題あり” (各項目の回答が「ある」もしくは「はい」) とした項目数について集計したところ、全体の25.5%が1項目、2項目23.8%、3項目15.9%、4項目5.0%、5項目全てが1.3%であった。
- 該当項目数に関する累積度数割合をみると3項目以上で全体の22.2%、2項目以上では46.0%を占める分布となっていた。

図 “問題あり” 項目数の累積割合 (n=948)



< “問題あり” の内容 >

- “問題あり” (各項目の回答が「ある」もしくは「はい」) とした項目数が1項目であった対象者について該当項目を集計したところ、「1.明らかな歯垢・食物残渣、舌苔や強く感じる口臭が存在しますか」が26.0%、「2.反復唾液嚥下テスト(RSST)」24.8%、「5.口の渇きが気になりますか」19.8%の順で高くなっていた。
- 同様に該当項目数が2項目であった対象者についてみると、「1.明らかな歯垢・食物残渣、舌苔や強く感じる口臭が存在しますか」47.3% (107件)、「5.口の渇きが気になりますか」43.8% (99件) と最も高くなっていた。
- 3項目該当者では、「5.口の渇きが気になりますか」70.9%、4項目該当者では、「3.半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」87.2%で最も高くなっていた。

表 “問題あり” 1項目である対象者 (242名) の回答内容

1	明らかな歯垢・食物残渣、舌苔や強く感じる口臭が存在しますか	63	26.0%
2	反復唾液嚥下テスト(RSST)(30秒間何回唾液を飲み込めるかを測定)	60	24.8%
3	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	46	19.0%
4	お茶や汁物等でむせることがありますか	25	10.3%
5	口の渇きが気になりますか	48	19.8%
	合 計	242	100.0%

2 プログラム対象者属性（有効回収数：220件）

図 性別

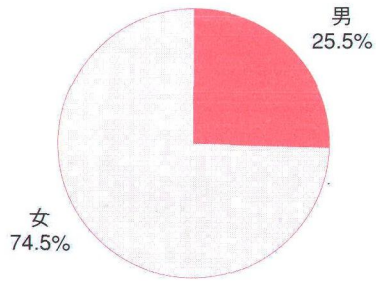


図 年齢

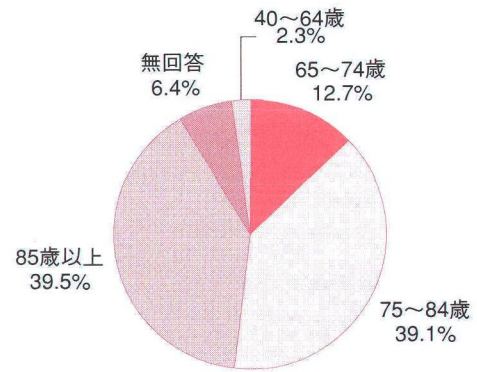


図 要介護度

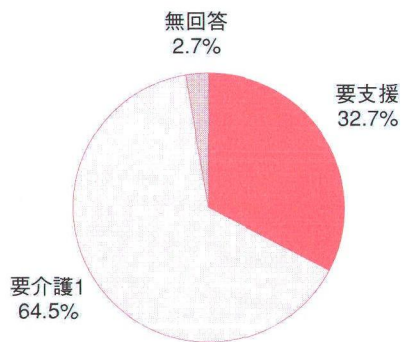


図 日常生活自立度

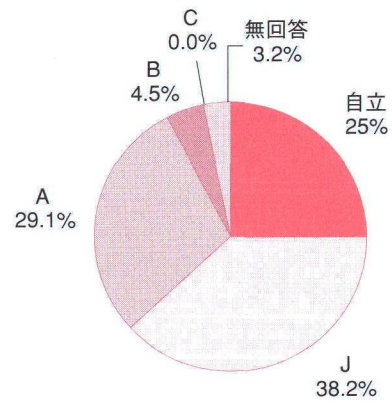


図 認知生活自立度

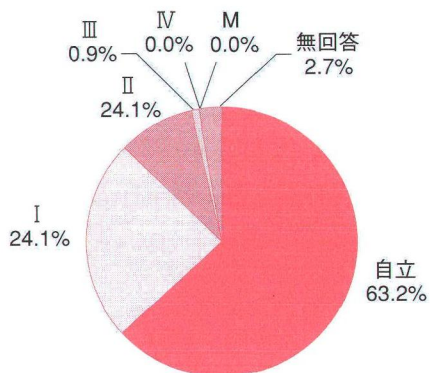
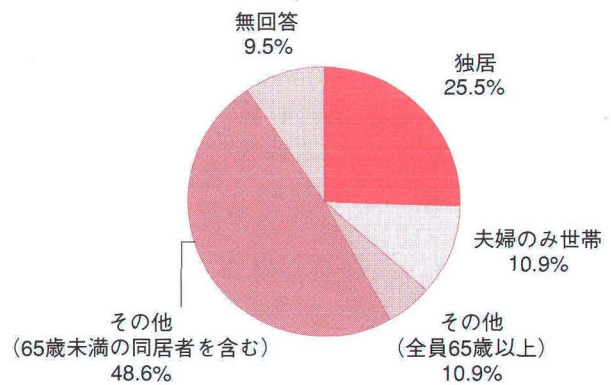


図 家族構成



3 「基本チェックリスト」でみる対象者の日常生活状況

- 日常生活において心身機能が低下していると思われる項目のうち回答割合が高かった項目をみると以下の4項目であった(少数点第1位四捨五入により7割の回答があった項目を表記)。
 - ・「6.階段を手すりや壁をつたって昇る」86.3%
(「6.階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか」)
 - ・「1.バスや電車を使って1人で外出することはない」80.8%
(「1.バスや電車で1人で外出していますか」)
 - ・「10.転倒に対する不安は大きい」75.8%
(「10.転倒に対する不安は大きいですか」)
 - ・「4.友人の家を訪ねていない」73.1%
(「4.友人の家を訪ねていますか」)
- 基本チェックリストの25全項目にチェックをしている人について、否定的項目でのチェックの個数をみると、「5以下」は5.0%とわずかであり、「6～10」38.4%、「11～15」36.5%、「16以上」20.1%となっていた。

図 基本チェックリストの否定的項目数

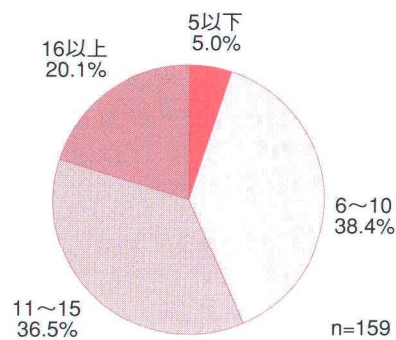
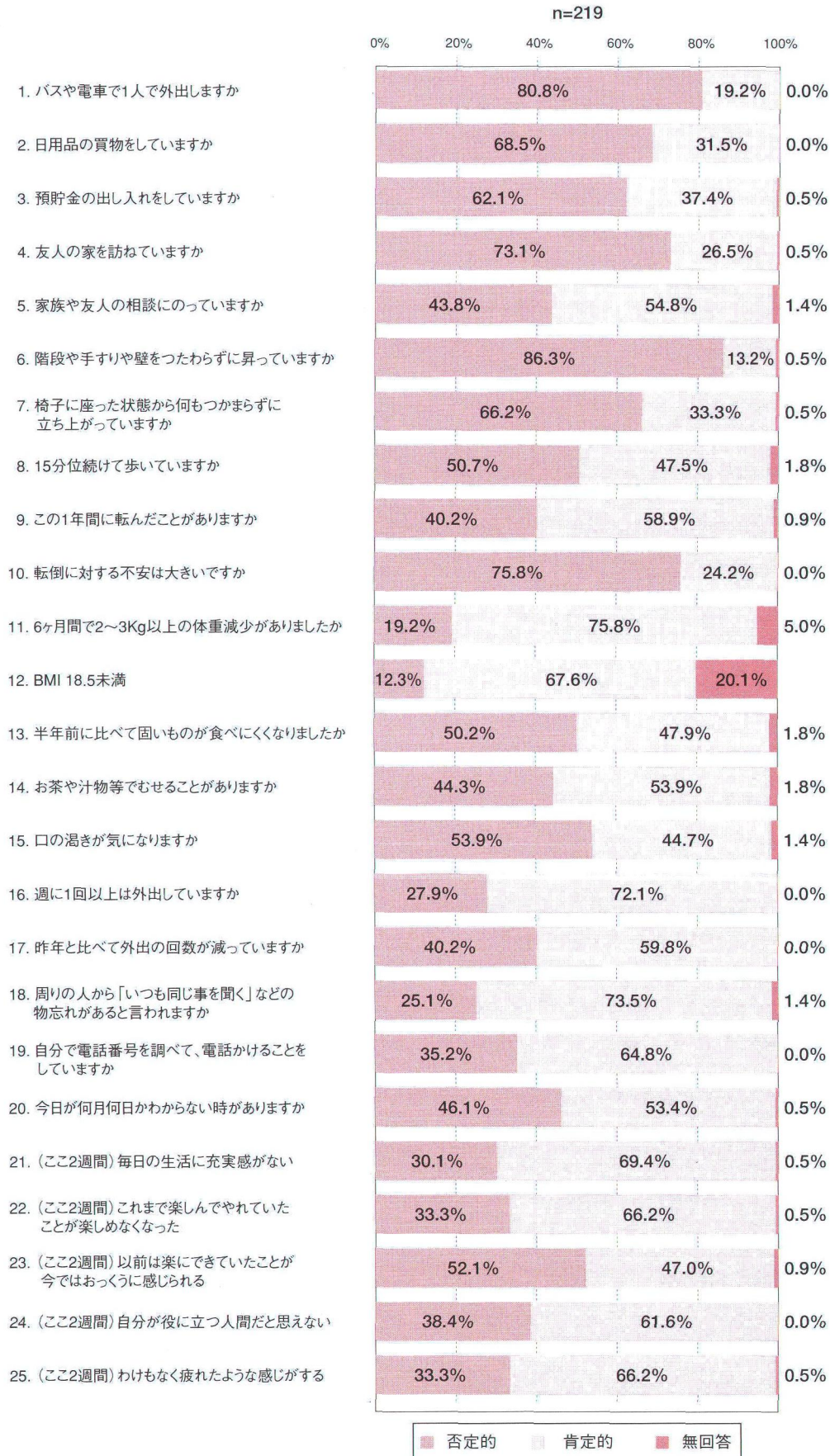


図 「基本チェックリスト」の回答状況



4 目標設定の状況

- プログラム対象者が専門職と一緒に開始前に設定した目標の内容を分析したところ、口腔機能改善等、食生活の改善、食事以外の日常生活に関する事項、円滑なコミュニケーション、身体状況の改善の5テーマに関するものに分類された。

表 設定した目標の具体的内容

1 口腔機能改善・口腔ケア・口腔機能の向上に関する目標	
1-1口腔部位の機能改善に関する目標	(例)もっと咬めるようになりたい 硬い物が食べれるようになりたい
1-2口腔ケアの実施・定着に関する目標	(例)義歯をはずして、毎食後きれいにする 口の中を清潔に保つ
1-3口腔機能の向上・維持に関する目標	(例)口唇運動、ブローイングに取り組む 嚙下体操を毎日続けて行う
2 食生活の改善を対象とした目標	
2-1食形態の改善に関する目標	(例)栄養バランスのよい食生活を送る 好き嫌いなく食事を全部食べる
2-2食事環境(姿勢、介助、時間)に関する目標	(例)食事をおいしく全部食べる 食事時間を減らしたい
2-3食事動作に関する目標	(例)食べこぼしを少なくしたい むせずに食べるようになる
3 食事以外の日常生活を対象とした目標	
3-1覚醒・休養・睡眠に関する目標	(例)昼は活発に動き、夜はゆっくり眠る
3-2日常動作や運動に関する目標	(例)できるだけ長い距離が歩けるようにする あみものをやりたい
3-3治療行為に関する目標	(例)病院に通う 義歯の調整を行う
4 円滑なコミュニケーションを対象とした目標	
4-1発音・発語の改善に関する目標	(例)発声をスムーズにしたい スムーズにしゃべりたい
4-2意思疎通の改善に関する目標	(例)お友達と集まる 今よりかわいらしい笑顔を振りまく
5 身体状況(口腔部位を除く)の改善に関する目標(例)首の動きを柔軟にする	

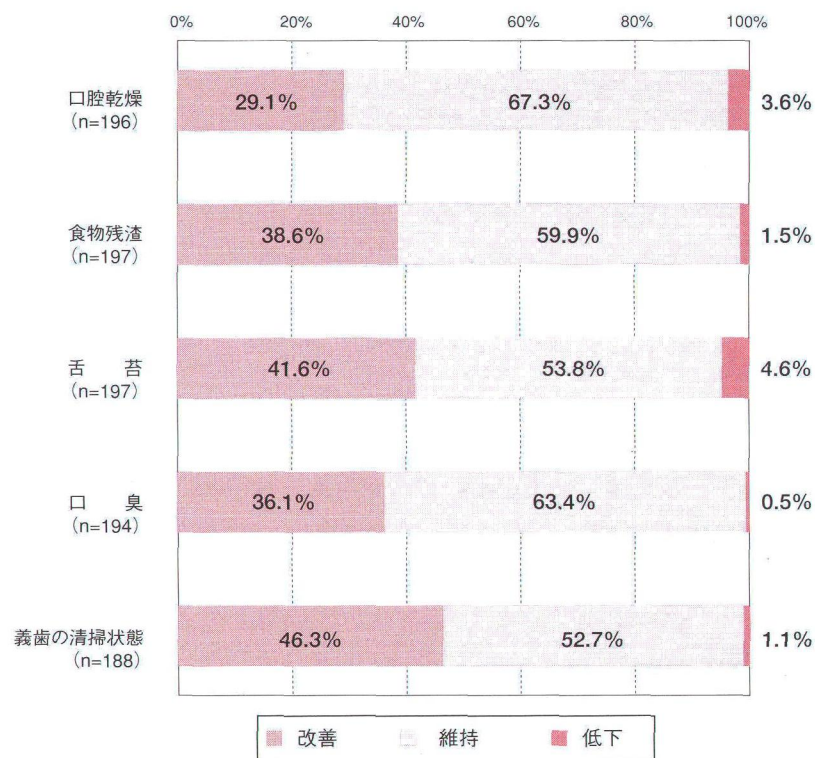
5 口腔機能の評価（プログラム実施前後の変化）

<口腔清掃の状況>

- プログラム実施前後での口腔清掃の実施状況をみると、改善群の割合は、「義歯の清掃状況」46.3%、「舌苔」41.6%、「食物残渣」38.6%、「口臭」36.1%、「口腔乾燥」29.1%の順に高くなっていた。一方、低下群はいずれの項目においても5%未満にとどまっていた。

※「改善」とは、開始時、終了時の回答が改善傾向の回答に変化した場合を表している。「維持」は開始時、終了時の回答が同一の場合、「低下」は機能低下傾向の回答に変化した場合としている。

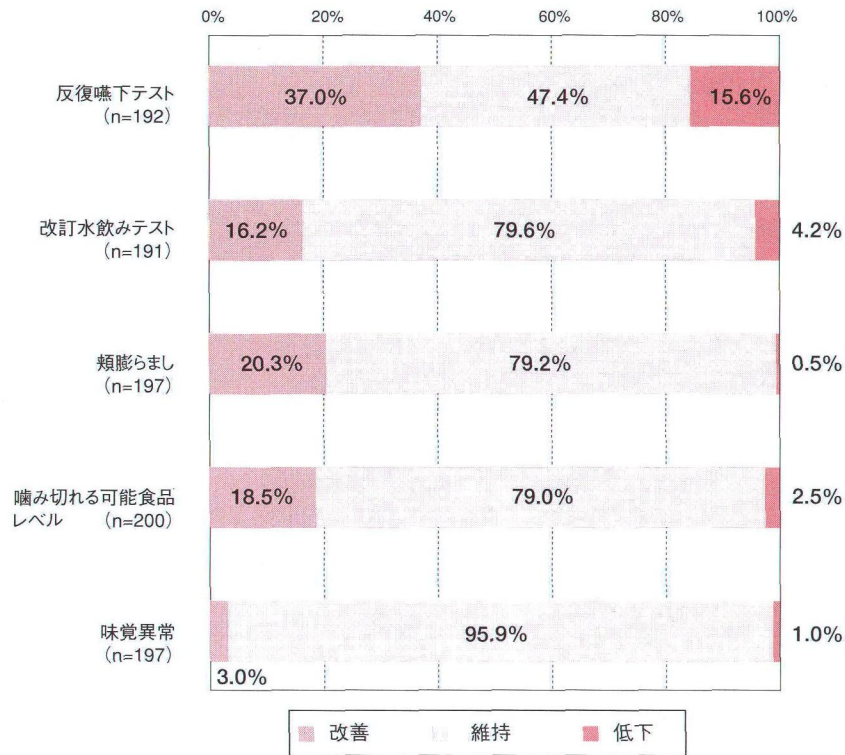
図 口腔の清掃に関する変化状況



<口腔機能の状況>

- 口腔機能を把握するために各種テストをプログラムの実施前後で実施したところ、いずれの項目でも状態を維持している人が大半を占めているが、機能低下が認められる人よりも改善したと思われる人のほうが多かった。特に反復嚥下テストでは機能低下が認められた人が他の項目と比べ若干多かった(15.6%)ものの、改善した人が37.0%であった。

図 口腔機能の状況



<デンタルプレスケール>

- プログラム実施前後にデンタルプレスケールを用いて咬合面積、平均咬合圧、最大咬合圧、咬合力を測定したところ以下の通りであり、T検定の結果、咬合面積、平均咬合圧については、 p 値 <0.05 となり、有意であったが、最大咬合圧、咬合力については、 p 値 >0.05 となり、有意であるとはいえなかった。

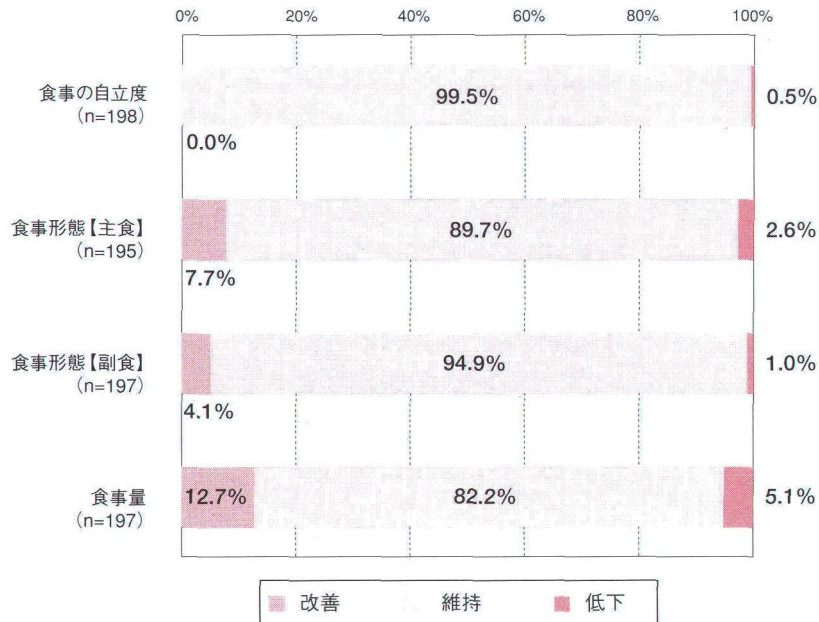
表 デンタルプレスケール測定値の変化

	咬合面積 (mm ²)		平均咬合圧 (MPa)		最大咬合圧 (MPa)		咬合力 (N)	
	開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時
平均値	6.7	7.6	37.0	33.7	92.8	91.8	244.1	256.4
最大値	44.9	45.1	65.6	58.7	120.0	120.0	1,675.5	1,690.6
最小値	0.1	0.2	13.1	19.2	24.1	43.1	5.4	8.0
n数	153							

<食事の状況>

- プログラム対象者の食事の状況をプログラム実施前後で比較すると、いずれの項目についても変化がみられない人が大半であり、悪化した人はほとんどみられず、最も悪化した人の多い「食事量」5.1%であった。改善がみられた人は「食事形態【主食】」7.7%、「食事形態【副食】」4.1%、「食事量」12.7%であった。

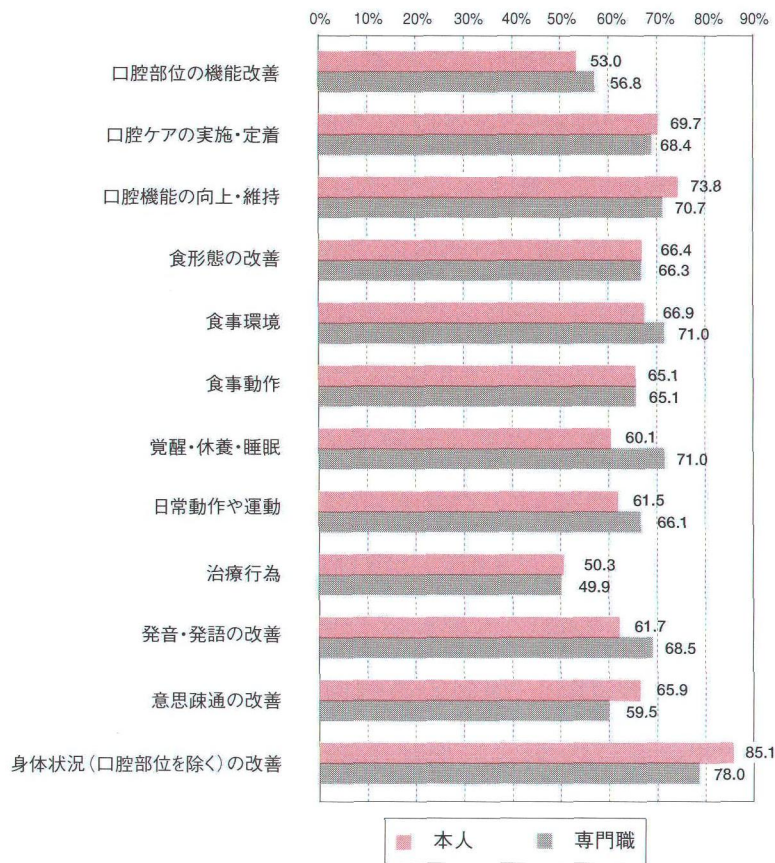
図 食事の状況



<目標の達成状況>

- プログラム対象者個々人に設定した目標別にその達成度をみると、本人評価、専門職評価ともに“概ね50パーセント”以上の達成度となっていた。
- 本人評価について達成度の高かったテーマをみると「身体状況（口腔部位を除く）の改善」85.1%、「口腔機能の向上・維持」73.8%の順であった。一方、達成度の低かったテーマについては、「治療行為」50.3%、「口腔部位の機能改善」53.0%であった。
- 専門職において達成度の高かったテーマも同様の傾向にあった。
- なお、本人と専門職評価には大きな差はみられない傾向にあったが、専門職評価よりも本人評価が低い傾向にある（できていてもネガティブに評価）テーマとしては、「覚醒・休養・睡眠」、「発音・発語の改善」「日常動作や運動」、「食事環境」、「口腔部位の機能改善」であった。

図 目標達成度

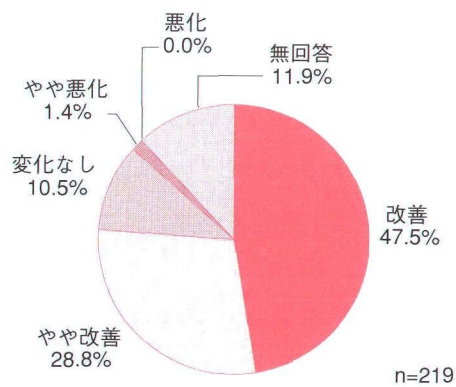


※VAS法に基づく達成度評価結果を示している。

<総合評価>

- プログラム対象者の実施後の全身状態に関する総合評価(定性的記述)を分析したところ、「改善」が47.5%、「やや改善」が28.8%となっていた。

図 総合評価



VI. 考察

1 口腔機能低下者の効果的な発見体制づくり

介護予防を実現し高齢者の自己実現と健康寿命の延伸を図っていくためには、高齢者の心身状況の変化を的確に把握し、機能低下の兆候が確実に介護予防マネジメントの場面に集約される体制づくりが不可欠である。そのためには、高齢者の健康づくりや生活支援にかかわる機関、専門職が“介護予防”、“高齢者の自己実現”という共通認識のもとに専門的視点からリスク要因を把握し、情報を共有化することである。無論、その対象は保健、福祉、介護サービス提供機関のみならず医療機関にも重要な責任がある。また、地域福祉活動、基本健康診査、地域支援事業、介護給付等が縦割りで運用されるのではなく、連続的なかわりと情報の集約体制づくりが不可欠である。

本事業では、介護予防給付の対象層における口腔機能向上にターゲットを絞り、そのモデル的实施を試みた。その中で、機能低下の兆候を効果的に発見する体制づくりとして以下の点が課題と認識された。

- 改正介護保険制度のもとでは、地域包括支援センターに各種アセスメント情報が集約されることになっている。このようなアセスメント情報が集まっている人は良いものの、従来そのような人をスクリーニングする基本健康診査の受診率は決して高いものではなく、介護予防の必要性の有無の判断材料もなくなってしまう。そのため、健診だけではなく、地域の健康問題を把握することが容易な医療機関における診療の際等に、口腔機能低下の兆候に関する情報を効果的に集約する体制づくりを行っていくことが求められる。
- また、介護予防の必要性に関する情報が集まりやすい地域包括支援センターで行われる介護予防マネジメントに関しても、歯科医師や歯科衛生士の協力のもと、誤嚥性肺炎の兆候、食事状態の悪化（食べる量・内容、時間）を的確に把握し、該当者に対して重点的に「口腔機能向上」を導入するといった検討が重要である。

2 生活状態の改善に向けた目標設定

高齢者の尊厳を守り、自立支援を進めることを前提とした介護予防支援は、目標指向型のサービス提供をいかに実現していくかが成否の分かれ道になるといえる。目標とは、個々人により望むものが違うため高齢者本人、家族等の考え方が十分に反映されたものでなければならないことはいうまでもない。また、目標が高齢者の自立支援をどのように促進していくかを体系的に予測し、現状の心身機能を客観的に評価した上でその実現性やリスク等を見定め、高齢者本人、家族等に情報提供する専門職の役割は非常に重要なものとなる。

本事業では口腔機能向上に限定したものではあったが、プログラム実施の前に、目標設定を行い、終了後にはその達成状況を確認した。なお、目標設定にあたってのポイントとしては以下のようなものが挙げられる。

- 軽度者を対象とした予防給付、リハビリテーションを介護予防につながるべく効果的に提供するためには、高齢者本人の動機づけが非常に重要となる。目標設定は動機づけの要となる作業であり、設定される目標の内容も重要ではあるが、さらに設定する過程でのコミュニケーションが重要なものとなる。
- 軽度者は口腔機能低下を意識していない、もしくは否定したい意識が強いケースが散見される。また、身体機能の低下と口腔機能が関係していることについても認知されていないことが多い傾向にある。中重度者と比較して要支援や要介護1等の軽度者の場合、口腔機能の機序と目標設定の関係を説明する等、学習的要素が介護予防、リハビリテーションの効果を高める可能性がある。そのため目標設定にあたっては、自身の口腔機能低下を実感し、口腔機能向上に取り組むことにより自分の口腔機能等が変化していくことを体験できるものとするのが重要である。
- 設定した目標の内容によっては、自宅等でセルフケアを継続するための支援も必要である。本事業では、セルフケアの内容をカレンダー方式で記述し、その実施結果を自己チェックするための用紙を使用した。間歇的に介護保険サービスが提供されている場面だけで口腔機能向上を行うだけでなく、セルフケアの能力や実践をバックアップすることも重要である。

3 多職種連携型の効果的、効率的な実施体制づくり

前述の通り、介護予防の実現にあたっては高齢者とかかわる全ての専門職がそれぞれのサービス提供場面で共通の理念に基づきサービスを実施することが重要となる。しかしながら、本事業で試行した口腔機能向上については、これまで歯科系の専門職と医療専門職、介護専門職等の職種間において、積極的に知識の共有化、技術習得を進めてきたとは言い難い。こうした観点から、効率的に介護予防実施体制を構築していくためには、多職種連携型の体制づくりが不可欠となる。

本事業では口腔機能向上に関して多職種連携型の実施体制づくりを進めるための課題として以下が指摘された。

<口腔機能をアセスメントすることができる人材育成の強化>

- 歯科衛生士、言語聴覚士のみならず看護師、介護専門職、ケアマネジャー等を対象に、介護予防の観点から高齢者の口腔機能の理解、評価方法、介入方法等の知識、情報、技術向上を図るための取り組みが重要である。
- また、高齢者が接する機会が多いのは地域のかかりつけ医であるが、多くのかかりつけ医が、口腔の状況を適切に把握することができていない状況にある。そのため、医科・歯科の地域連携を図っていくことが必要となる。

<歯科衛生士、言語聴覚士等の専門職の派遣体制づくり>

- 口腔機能の専門職である歯科衛生士、言語聴覚士等が、介護予防マネジメントや実際の口腔機能向上に係るサービス提供場面に常駐しているケースは稀である。そのため、地域内で活動するこれらの専門職が効率的に活動するための派遣体制づくりが求められる。

<介護予防通所介護、介護予防通所リハビリテーションにおける選択的サービスの協調>

- 「運動機能向上」、「栄養改善」、「口腔機能向上」、「アクティビティ（集団的に行われるレクリエーション、創作活動等の機能訓練）の実施」は相互に関連した心身機能、生活課題に介入するためのサービスであるといえる。例えば、栄養改善を目指しても体内に食物を摂取する口腔機能に課題があれば栄養改善も達成されることはない。また運動機能向上、集団的レクリエーション等の実践には食いしぼる歯、口腔内の安定性が不可欠である。このように選択的サービスは単独で実施されるべきものではなく、むしろ目標達成に向けて組み合わせて実施することが重要であり、その必要性を介護予防マネジメントを担当する人に認識してもらうことが必要となる。

4 効果的な評価指標の検討

対象者の選定、実施サービスの効果検証を行う際には客観的な指標に基づき評価を行う体制づくりが、国において全国統一的な内容が検討・準備されつつある。また、各地域の実情にあった介護予防マネジメント時に収集するアセスメント情報、モニタリングとして収集する評価指標について検討が進められているところである。

本事業では、評価指標として「一次アセスメント」(国において地域支援事業対象者向けに検討されている項目に準拠した5項目)と「口腔機能に関する二次アセスメント」(目標設定とプログラム作成時の資料収集、効果測定の評価指標として使用)を作成し使用した。効果的に介護予防を実現していくための評価指標に関する検討課題としては以下が指摘された。

< 「一次アセスメント」 >

- 本事業で実施した「一次アセスメント」は、口腔機能低下者をスクリーニングする1つの入り口機能を想定している。今回設定した5項目はいずれも口腔機能低下を拾い上げるものであるが、平成18年度以降の状況をふまえ、今後、該当項目数、リスクの高い項目等についてさらなる検討を重ねる必要がある。
- 誤嚥性肺炎、食事状態の悪化(たべこぼし、食事形態、摂取量の悪化等)を水際で食い止めるもしくは問題が発生していることを予測できる指標としては、どのようなものが適切であるかについてさらなる検討を行う必要がある。

< 「口腔機能に関する二次アセスメント」 >

- 本事業で用いた二次アセスメント票は口腔に関する様々な情報を取っているが、今後は介護予防通所介護、介護予防通所リハビリテーションにおける「口腔機能向上」に関するサービスの評価・見直しにも活用できるアセスメント指標として、より厳選していく必要がある。
- なお、今回の二次アセスメントでは、嚥下障害等のレベルについて、本人ならびにサービス提供者双方での評価を行っている。結果としては本人のほうが、専門職であるサービス提供者よりも改善傾向にあると評価していることが多い。改善傾向がみられることは、本人が継続的に口腔機能改善に取り組むインセンティブにもなるため、二次アセスメントにおける自己評価の項目は有効に活用していくことが求められる。

5 実施効果が高い集団への積極的アプローチの必要性

今回の事業において口腔機能向上のプログラム実施期間は1ヶ月半ほどであった。そのため、多くの人はプログラムの実施前後で各種評価項目について状態を維持していたが、中には状態が改善したり、悪化した人もみられた。特に口腔機能の状態については、統計的に有意であるとはいえないものの、噛める歯の本数や義歯の使用状況で改善状況に差がみられ、プログラム実施前に歯の本数が少なかったり、義歯を使用していたりと状況が悪い人のほうが、改善状況が良くなっていた。

このことから、とりわけ介護予防という目標のもとでは、高齢者の場合は、必ずしも改善していなくとも、状態を維持していること自体が「効果あり」ということもできることには留意しなければならないが、実施前の口腔機能の状況が悪い人をより優先的に口腔機能向上のためのプログラムの対象者としていくことが重要になると思われる。

また、今回の制度改正により、口腔機能向上は介護予防プログラムの1つとして盛り込まれたが、より要介護度の高い集団に対しても優先的・重点的にプログラムを実施する視点も重要であると考え、今後はそれらの集団に対するプログラム実施を制度化していくことも検討に値すると思われる。

この事業は、平成17年度老人保健健康増進等事業助成により行ったものです。

**介護予防を目的とした口腔機能改善の効果に関する
調査研究とその普及促進事業報告書：概要版**

平成18年3月

発行 社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会
〒100-0014 東京都千代田区永田町一丁目11番35号
TEL: 03-3597-9980 FAX: 03-3597-9986
ホームページURL: <http://www.kokushinkyo.or.jp>
E-mail: office@kokushinkyo.or.jp

印刷 株式会社 プラクシス

