

201025010A

平成22年度厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

介護予防における
口腔機能向上・維持管理の推進に関する研究

(H21－長寿－一般－002)

平成22年度

総括・分担研究報告書

研究代表者

菊谷 武

平成23(2011)年 3月

目 次

I. 総括研究報告書

- 介護予防における口腔機能向上・維持管理の推進に関する研究・・・3
菊谷 武

II. 分担研究報告書

1. 専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などのモデル事業・・・21
菊谷 武
植田耕一郎
村田貴俊
2. 口腔内細菌数と肺炎発症との関連について・・・94
菊谷 武
3. 口腔器官の運動障害が咀嚼能力に与える影響・・・98
菊谷 武
4. 介護予防における専門家による口腔ケアの歯周病への対応・・・105
関野 愉
5. 介護予防における口腔機能向上加算サービスにかかわる歯科衛生士の・・・108
意識向上と就業意識に関する調査
渡邊 裕
6. サービス事業希望者に対するe-Learningによる就職支援プログラムの・・・120
構築
西原達次
7. 認知症高齢者における口腔機能向上のあり方の検討・・・124
平野浩彦
8. 一次予防事業の対象者（一般高齢者）・二次予防事業の対象者・・・151
（特定高齢者）の共用教育ツールの開発
大原里子
9. 口腔機能向上の地域普及に資する住民主体型の啓発活動について・・・168
北原 稔

III. 研究成果の刊行に関する一覧表・・・187

IV. 研究成果の刊行物・別刷・・・193

I. 総括研究報告書

平成 22 年度厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）

総括研究報告書

介護予防における口腔機能向上・維持管理の推進に関する研究

研究代表者 菊谷 武 日本歯科大学大学院生命歯学研究科

臨床口腔機能学 教授

口腔介護・リハビリテーションセンター長

研究要旨

平成 18 年度に新介護予防給付の選択的サービスとして「口腔機能の向上」サービスが実施されているが、その提供件数は著しく低く、同サービスは普及・定着していない状況である。この状況について、平成 19 年度老人保健健康増進等事業において、「人材の確保・育成」が課題のひとつとして挙げられた。そこで、本研究においては、歯科衛生士等の専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などをモデル事業として実施し、その成果と課題を分析する。さらに、普及・定着に重要な事業所について調査し、その推進方法を探る。また、口腔機能向上サービスの事業所への普及・定着を促進する方策を検討し、口腔機能向上による介護予防効果を高めることが必要である。

さらに、本年度は、要介護高齢者 2000 名の口腔機能、口腔衛生状態の評価を行うとともに、その後の追跡調査を行うことで、誤嚥性肺炎の発症リスク、ADL 低下リスクを検討する、この結果に基づき、効果的な口腔機能向上サービスの実施プログラムの作成を行った。

口腔ケアの理論や技術は、従来の看護教育・衛生士教育では行われることは少なく、やみくもに行うことは、時に被介護者の生命を脅かす危険性がある。教育の重要性の一方、口腔ケアに関わる者の就労機会の提供や、情報交換、時には心理的フォローを行うことも必要である。対象者が全国にまたがるため、これらは、e-Learning や、電子掲示板、SNS(Social Network System)などの ICT を組み合わせ適切に情報共有が図れるようにすることが大切である。初年度は、看護等類似分野の事例調査、ICT 等技術面に関する視察、システムが具備すべき事項についての要件定義、設計を行った。平成 22 年年度については、これらの結果を踏まえ、実際のシステム構築及び稼働を行った。

認知症と口腔機能に関する研究においては、「認知症の医療と生活の質を高める緊急プロジェクト」の報告書（厚生労働省、2008 年 7 月）に示された認知症対策の基本方針を機軸に、調査研究を行うこととする。特に、1) 認知症高齢者における食行動も含めた口腔保健行動の実態把握、2) 実態把握から見えてきたケア実施における課題提示、3) 課題に対する対応策の提示、の 3 項目を本研究の目的とした。

平成 22 年度においては、専門職人材確保のために、地域において専門職の事業所への職業紹介などが行えるモデル事業を複数個所において立ち上げた。事業所への普

及・定着の実態に関する調査においては、平成 21 年度の先行事例の調査及びモデル事業から判明した、課題に関する調査を進め、地域性、規模等に対応した対策を検討する。また、試用した e-Learning を実際に未就業歯科衛生士に試用させた。さらに、先進的な地域で実施している口腔機能向上の普及・啓発に関する有効な方策を検討し、他の地域で広く実施できる方策を明らかにした。認知症高齢者の実態把握から見えてきたケア実施における課題提示および口腔関連評価尺度の立案を行った。

本調査の結果より、以下の結論を得た。

1. 歯科衛生士等の専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などをモデル事業として実施した。その結果、歯科衛生士の人材育成、事業所のニーズの増加について一定の効果が認められたが、雇用に結びつけるには課題が残された。よって、今後は課題分析と具体的な対策の指針を示し、積極的な事業展開の必要性が推察された。
2. 口腔内細菌数と肺炎発症との関連を知ることで、細菌数を基準とした口腔ケアの指標を得ることを目的として要介護高齢者 691 名を対象に唾液中の細菌数の測定を行い、その後 6 ヶ月間に発症した肺炎との関連を検討した。本研究の結果から、唾液中の細菌数の増加は肺炎発症のリスクとなることが示された。さらに、細菌数と嚥下機能や栄養状態を考慮したモデルにて解析を行ったところ、 $10^{8.5}$ 以上を基準としてモデルにおいて細菌数の因子が肺炎発症と有意な関連を示すことが示された。
3. 咬合支持を有する高齢者の咀嚼能力は口腔器官の運動能力の影響を受けることが明らかになった。中でも、舌の運動の力を表す舌圧の影響を強く受けており、年齢とともに低下する口腔機能を維持するためには、口腔器官の運動機能の維持が重要であることが示唆された。
4. 介護予防における専門家による口腔ケアの歯周病への対応に関する研究では、施設入所の要介護高齢者において、歯を残すだけでなく残った歯を維持させるための口腔衛生プログラムの導入および強化が必要と考えられた。また、より厳密な口腔衛生プログラムを取り入れた、長期的かつ大規模な研究が必要であると考えられた。
5. 歯科衛生士会を中心としたグループ就業と歯科衛生士の養成モデルの検証を目的として、通所リハビリテーション事業所において、口腔機能向上サービスのモデル事業を行った。今回実施したグループ就業は歯科衛生士には概ね受け入れられた。今回は人材育成を考慮し 1 日 2 名の歯科衛生士でサービスを実施し、これについても概ね受け入れられた。再度グループ就業に参加するかについては、条件によって参加するとの回答が多く、日程、施設の場所、賃金、体制、勤務時間といった現実的な条件があげられていた。
6. サービス事業希望者に対する e-Learning による就職支援プログラムの開発と試用に関しては、前年度のシステムの設計を踏まえ、実サービスの提供が可能となった。今年度より、ユーザの利用状況調査及びアンケートを元に、求められているサービスの質・内容について調査を行うこととしている。

7. 認知症高齢者における口腔機能向上のあり方の検討を行った。認知症高齢者への口腔機能向上サービスの効果的な提供には、事前の客観的な認知機能評価が有効であることが示唆された。口腔機能向上サービス提供は、軽度、中等度のアルツハイマー型認知症高齢者の認知機能低下の抑制効果があることが示唆された。
8. 一次予防事業の対象者（一般高齢者）・二次予防事業の対象者（特定高齢者）の共用教育ツールの開発では、本研究で開発した教育ツールは、一次予防事業の対象者と二次予防事業の対象者の事業を一体化して実施できるため、二次予防事業の対象者の事業参加率が改善すると思われた。また、食の楽しみ、会話、表情に対して口腔機能が大きな影響を与えることを、体験学習により確認することが可能となるため、二次予防事業の対象者（特定高齢者）の事業参加率の改善が期待できた。本研究で開発した教育ツールは、実施場所が限定されず、事業参加率の高い運動器の機能向上等と複合的に実施することが可能であり、口腔機能向上事業参加率改善を促進すると考えられる。
9. 口腔機能向上の地域普及に資する住民主体型の啓発活動については、都道府県や政令市の保健所等の機関が歯科専門団体等と連携して市町村を支援し、住民主体の地域づくり型普及人材育成事業により、口腔機能向上の持続的・発展的な啓発普及に寄与できる可能性が示唆された。

研究分担者

1. 植田耕一郎（日本大学 教授）
2. 関野 愉（日本歯科大学 講師）
3. 渡邊 裕（東京歯科大学 講師）
4. 西原達次（九州歯科大学 教授）
5. 平野浩彦（東京都健康長寿医療センター研究所専門副部長）
6. 大原里子（東京医科歯科大学 講師）
7. 北原 稔（神奈川県厚木保健福祉事務所保健福祉部長）
8. 村田貴俊（日本歯科大学 講師）

6. 橋爪和恵（福岡県歯科衛生士会 会員）
7. 池山豊子（愛知県歯科衛生士会 会長）
8. 田村文誉（日本歯科大学 准教授）
9. 戸原 雄（日本歯科大学 臨床助手）
10. 白瀧友子（日本歯科大学 臨床助手）
11. 沼部幸博（日本歯科大学 教授）
12. 久野彰子（日本歯科大学 講師）
13. 藤田佑三（日本歯科大学 大学院生）
14. 島田昌子（台東区口腔ケアチーム）
15. 花形哲夫（山梨県歯科医師会 専務理事）
16. 丸山幸江（山梨県歯科医師会 課長補佐）
17. 中原孝洋（九州歯科大学 助教）
18. 高田靖（公益社団法人豊島区歯科医師会）
19. 伊藤加代子（新潟大学医歯学総合病院 加齢歯科診療室 助教）
20. 枝広あや子（東京歯科大学オーラルメディスン・口腔外科学講座：専攻生）
21. 酒井克彦（東京歯科大学オーラルメディスン・口腔外科学講座：レジデント）

研究協力者

1. 久保山裕子（福岡県歯科衛生士会 会長・口腔ケア対策理事）
2. 天本和子（福岡県歯科衛生士会 副会長）
3. 高野ひろみ（福岡県歯科衛生士会 会員）
4. 川辺直子（福岡県歯科衛生士会 理事）
5. 江崎カヨコ（福岡県歯科衛生士会 会員）

22. 三條佑介（東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座：大学院生）
23. 佐藤絵美子（東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座 大学院生）
24. 仲村麻衣子（歯科衛生士）
25. 小林美佳（歯科衛生士）
26. 宮下順子（八王子保健所保健対策課）
27. 佐々木浩児（医療法人将道会総合南東北病院）
28. 森 佳子（岩沼市健康福祉部介護福祉課）
29. 飯澤智子（神奈川県厚木保健福祉事務所）
30. 本田正代（神奈川県平塚保健福祉事務所）
31. 長島聡美（神奈川県三崎保健福祉事務所）
32. 澤野恵子（神奈川県大和保健福祉事務所）
33. 福田順一（神奈川県茅ヶ崎保健福祉事務所）
34. 鈴木ちはる（神奈川県茅ヶ崎保健福祉事務所）
35. 吉野恵子（神奈川県小田原保健福祉事務所）
36. 若林良孝（神奈川県足柄上保健福祉事務所）
37. 堀内香代子（神奈川県鎌倉保健福祉事務所）
38. 橋本久美子（神奈川県小田原保健福祉事務所）
39. 渡辺晃子（神奈川県秦野保健福祉事務所）
40. 加藤千鶴子（神奈川県保健福祉部健康増進課）
41. 神谷眞里子（神奈川県小田原保健福祉事務所）
42. 鶴本明久（鶴見大学歯学部予防歯科学講座）
43. 古川清香（鶴見大学歯学部予防歯科学講座）

A. 研究目的

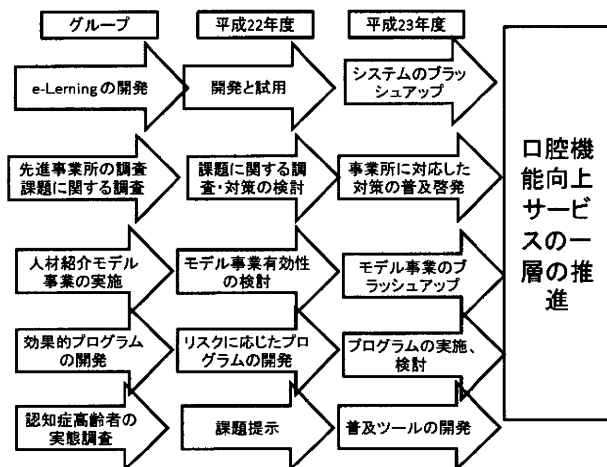
平成 18 年度に新介護予防給付の選択的サービスとして「口腔機能の向上」サービスが実施されているが、その提供件数は著しく低く、同サービスは普及・定着していない状況である。この状況について、平成 19 年度老人保健健康増進等事業において、「人材の確保・育成」が課題のひとつとして挙げられた。そこで、本研究においては、歯科衛生士等の専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などをモデル事業として実施し、その成果と課題を分析し、さらに、普及・定着に重要な事業所についても

調査し、その推進方法を探ることが必要である。また、口腔機能向上サービスの事業所への普及・定着を促進する方策を検討し、口腔機能向上による介護予防効果を高めることが求められる。そこで、本年度は、要介護高齢者の口腔衛生状態、口腔機能の評価を行うことで、効果的な口腔機能向上サービスの実施プログラムの検討を行った。

e-Learning や、電子掲示板、SNS(Social Network System)などの ICT を組み合わせ適切に情報共有が図れるようにするため、初年度は、看護等類似分野の事例調査、ICT 等技術面に関する視察、システムが具備すべき事項についての要件定義、設計を行った。平成 22 年年度については、これらの結果を踏まえ、実際のシステム構築及び稼働を行った。

平成 22 年度においては、専門職人材確保のために、地域において専門職の事業所への職業紹介などが行えるモデル事業を複数個所において立ち上げた。事業所への普及・定着の実態に関する調査においては、平成 21 年度の先行事例の調査及びモデル事業から判明した、課題に関する調査を進め、地域性、規模等に対応した対策を検討した。また、試用した e-Learning を実際に未就業歯科衛生士に試用させた。さらに、先進的な地域で実施している口腔機能向上の普及・啓発に関する有効な方策を検討し、他の地域で広く実施できる方策を明らかにした。

認知症と口腔機能に関する研究においては、「認知症の医療と生活の質を高める緊急プロジェクト」の報告書（厚生労働省、2008 年 7 月）に示された認知症対策の基本方針を機軸に、調査研究を行うこととした。特に、1) 認知症高齢者における食行動も含めた口腔保健行動の実態把握、2) 実態把握から見てきたケア実施における課題提示、3) 課題に対する対応策の提示、の 3 項目を本研究の目的とした。これまでの実態把握から見てきたケア実施における課題提示および口腔関連評価尺度の立案を行うことを目的とした。



B. 研究方法

菊谷・植田・村田（専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などのモデル事業）：

福岡県および愛知県歯科衛生士会において、歯科衛生士等の専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などをモデル事業として実施した。平成 22 年度はその成果と課題を分析することを目的としサービス実施人材育成事業、介護保険事業所へのサービス実施啓発事業、モデル事業、を実施した。

菊谷（口腔内細菌数と肺炎発症との関連について）：

要介護高齢者 691 名を対象に基礎情報、嚥下機能、栄養状態、併存疾患の調査とともに、唾液中の細菌数の測定を行い、その後 6 ヶ月間に発症した肺炎との関連を検討した。

菊谷（口腔器官の運動障害が咀嚼能力に与える影響）：

対象は本調査に同意の得られた 238 名の在宅高齢者のうち、咬合状態がアイヒナー分類で A 群に分類された 65 歳以上の高齢者 190 名である。対象者の咀嚼能力を咀嚼力判定用色変わりガムにて調査し、口腔機能の運動能力として、舌圧計、オーラルディアドコキネシス、デンタルプレスケールを行い、それらの測定値とガムの色調との相関を検討した。さらに、重回帰分析を行い、最も寄与率の高い変数を求めた。

関野（介護予防における専門家による口腔ケアの歯周病への対応）：

【調査 1】東京都台東区介護老人福祉施設 5 か所において 242 名を対象に歯周組織検査を行い、各パラメータの経時的変化について比較した。

【調査 2】台東区の特別養護老人ホーム入居者 88 名（平均年齢 81.8±9.1 歳）を対象として歯科衛生士の介入を行い、研究開始時（BL）と 2 年後に歯周組織検査を行い、経時的変化を検討した。

渡邊（介護予防における口腔機能向上加算サービスにかかわる歯科衛生士の意識と就業に関する調査）：

通所リハビリテーション事業所において、歯科衛生士会から派遣された、口腔機能向上サービスの実務経験のある歯科衛生士と経験のない歯科衛生士による口腔機能向上サービスのモデル事業を実施した。約 100 名の利用者に対して、経験者と未経験者が組でサービスを実施し、事後にアンケートを行い歯科衛生士の養成の経過を検証した。

西原（サービス事業希望者に対する e-Learning による就職支援プログラムの開発と試用）：

ICT（Information Communication Technology: 従来の IT）による解決を図るため、既存技術及びそれらの組み合わせによる解決を検討した。

ユースケースの特定について、口腔機能向上サービスに関わる人材に対する教育スペースの設置、その内容、相互のコミュニケーション、認証について検討した。また、求職側についても同様のシミュレーションを行った。

平野（認知症高齢者における口腔機能向上のあり方の検討）：

【調査 1】高齢者在宅センター利用者 58 名を対象に、事前に対象者認知機能を把握しての口腔機能向上サービス提供（介入群：26 名）と把握せずにサービス提供（非介入群 32 名）した両群のサービス効果を比較した。

【調査2】高齢者在宅センター利用者、アルツハイマー型認知症高齢者（AD）27名、認知症を認めない群（NP）19名の計46名を対象とし、アクティビティサービス提供群（AD12名）とアクティビティサービス提供に加え口腔機能向上サービス提供群（AD15名、NP19名）計34名の認知機能の変化をサービス提供開始時、3ヶ月後、6ヶ月後で比較した。

大原（一次予防事業の対象者（一般高齢者）・二次予防事業の対象者（特定高齢者）の共用教育ツールの開発）：

聞き取り調査等により教育ツールに必要な条件を設定し案を作成後、歯科衛生士、言語聴覚士、保健師等の意見により修正を加えた。試作した教育ツールを一次予防事業に実際に使用して、参加者の口腔の自覚症状や事業に対する評価を調査した。

北原（口腔機能向上の地域普及に資する住民主体型の啓発活動について）：

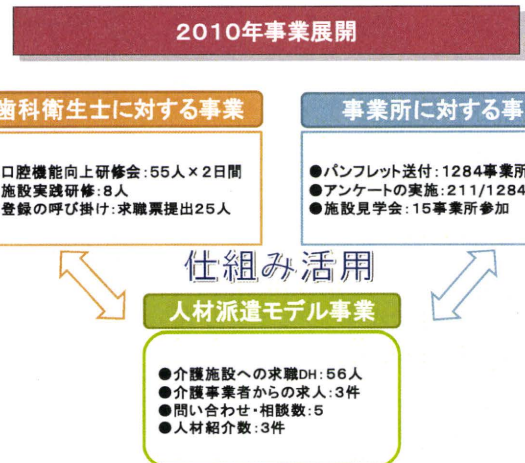
自治体の歯科専門職と連携し、モデル的に育成した住民主体型の啓発活動「くち体操（健口体操）普及員」による普及事業の実践事例から、その可能性を検証した。19年度、地域版ビデオ「湘南くち体操」（VHSとDVD）を作成し、ビデオ作成から普及員育成までの一連の実施状況と21年度の普及員の活動実績を県HWCの公文書の記録や普及員手帳の記録等から活動経過と実績を整理した。次に、21年度の普及活動に参加した普及員を対象にした質問紙調査を行い、継続講座中の唾液分泌量の簡易測定等の検査結果票（開始時及び終了時）も資料として実施効果の検証を行った。

C. 研究結果

菊谷・植田・村田：

専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などのモデル事業では、福岡県と愛知県の2か所で事業を行った。

【調査1. 福岡県におけるモデル事業】



1) サービス実施人材育成事業

① 歯科衛生士に対する事業

- (1) 口腔機能向上研修会：2日間×6時間
参加者：1日目47名・2日目41名
- (2) 施設実践研修：参加者8人
- (3) 登録の呼び掛け：求職票提出25人

2) 介護保険事業所へのサービス実施啓発事業

① 事業所に対する事業

- a. パンフレット送付：1284事業所
- b. アンケートの実施：211/1284件
- c. 施設見学会：13事業所参加



② 「人材派遣モデル事業

- a. 介護施設への求職DH：60人
- b. 介護事業者からの求人：3件
- c. 問い合わせ・相談数：6件
- d. 人材紹介数：3件

【調査2. 愛知県におけるモデル事業】

1) 介護保険事業所への口腔機能向上サービス普及啓発に関する調査

- 講習会開催事業所：21施設
- 指導歯科衛生士：18名
- 研修受講歯科衛生士：20名

2) 指導歯科衛生士の人材育成に関する事業

①事業実績

a. 指導歯科衛生士向け研修

a-1. 研究事業参加希望者説明会開催

日時 平成22年5月30日(日)

午後1時～4時

場所 愛知県歯科医師会館

参加者数 78名

(内訳 会員51名 非会員27名)

内容 本研究事業の説明および加算に関する現状報告

a-2. 標記研究事業指導者研修会

日時 平成22年6月27日(日)

午後1時～4時

場所 愛知県歯科医師会館

参加者数 22名

内容 本研究における指導歯科衛生士の役割

b. 研修受講歯科衛生士研修会

日時 平成22年8月8日(日)

午後3時～5時

場所 愛知県歯科医師会館

参加者数 32名

内容 本研究事業主旨説明および口腔機能向上の基礎知識

c. 標記研究事業最終合同研修会

日時 平成23年3月27日(日)

場所 ウィルあいち

参加者 上記bの参加者を対象とする

内容 OJTの効果について

事業所への雇用促進について など

②歯科衛生士向け研修アンケート

a. 研修歯科衛生士アンケート

b. 指導歯科衛生士アンケート

モデル事業として、歯科衛生士の研修事業、通所事業所に対してアンケートの実施、パンフレットの送付、相談窓口の開設、事業所への説明会、事業所への出張を実施したところ、歯科衛生士の研修事業への参加は多く、人材育成の効果が見られた

菊谷：

唾液中の細菌数の増加は肺炎発症のリスク

となることが示された。さらに、細菌数と嚥下機能や栄養状態を考慮したモデルにて解析を行ったところ、 $10^{8.5}$ 以上を基準としてモデルにおいて細菌数の因子が肺炎発症と有意な関連を示すことが示された。

各モデルによる多変量解析

	B	SE	P値	RR	上限	下限
性別 Reference=男性	-.288	.672	.668	.750	.201	2.800
年齢	-.020	.034	.552	.980	.918	1.047
BMI	.211	.520	.685	1.235	.445	3.424
嚥下障害 Reference=あり	-.362	.492	.462	.696	.265	1.827
細菌数 Reference= $10^{6.5}$ 以上	1.324	.529	.012	3.759	1.332	10.611

	B	SE	P値	RR	上限	下限
性別 Reference=男性	-.272	.673	.687	.762	.204	2.852
年齢	-.022	.034	.508	.978	.915	1.045
BMI	.179	.516	.728	1.196	.435	3.289
嚥下障害 Reference=あり	-.314	.490	.521	.730	.280	1.908
細菌数 Reference= $10^{6.8}$ 以上	.729	.491	.138	2.073	.792	5.427

菊谷：

咀嚼能力と舌圧、咀嚼能力と/pa//ta//ka/の各音(舌の運動速度)、咀嚼能力と咬合力、のそれぞれの相関を検討したところ、いずれも有意な相関関係が認められた。さらに咀嚼能力と各因子の相関に関して重回帰分析を用い、最も咀嚼能力に影響の強い変数を検討した結果、舌圧(R=0.222、R=0.049、 $p<0.05$)が、寄与率の高い変数として抽出された。

関野：

【調査1】平成18年度では台東区における介護老人福祉施設入居者では、無歯顎者の割合は50.2%、平成21年度では35.2%であった(表)。口腔衛生状態に大きな差が見られなかった。また平成18年度に比べ、平成21年度では、平均BOPが有意に高く、平均CALが有意に大きく、平均PPDも大きい傾向がみられた。

年齢群	無歯顎者数(%)	
	平成18年度	平成21年度
<70歳	2 (18.2)	0 (0)
70~79歳	21 (32.3)	7 (15.8)
80~89歳	40 (43.5)	36 (38.9)
90歳≤	54 (83.1)	43 (48.6)
全被験者	117 (50.2)	86 (35.2)

【調査2】専門家による週に一度のプラークコントロールを2年間継続した介入群では歯の

喪失率は8.5%、対照群では11.6%であった。また介入群では口腔清掃状態が有意に改善した(図)が、対照群では有意な変化がみられなかった。平均CAL、平均PPD、平均BOPの変化に有意差はみられなかった。

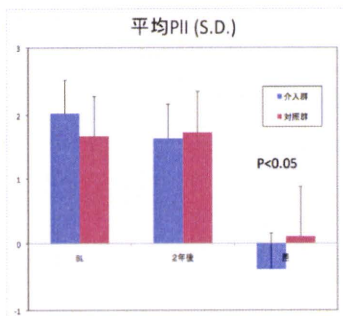


図.介入群と対照群のBLと2年後の平均PIIとその変化

渡邊：

今回モデル事業に参加した歯科衛生士は、歯科衛生士としてのキャリアはあるものの、介護分野の経験者は約3割であった。しかし、すべての歯科衛生士は介護関係の研修には参加しており、口腔機能向上サービスについても理解していた。

今回実施したグループ就業は歯科衛生士には概ね受け入れられた。しかし情報の共有やコミュニケーション不足という問題があり、目標、課題、支援ポイントなどを個々の対象者ごとに統一するため、勉強会や打合せを行う必要があるなどの意見がだされた。

グループ就業や1日2名体制のサービスの実施については、多くの対象者を見ることができ、他者の意見を取り入れることができる、対象者を多面的にみることができ、片寄りやマンネリ化がなくなった、といった意見があった。また、時間や精神的な負担が軽減されるといった意見もだされた。

再度グループ就業に参加するかについては、条件によって参加するとの回答が多く、日程、施設の場所、賃金、体制、勤務時間といった現実的な条件があげられていた。

平成21年度

口腔機能向上サービスに関する歯科衛生士のグループ就業についての研修会ならびに、アンケート調査結果から以下の問題が抽出された。

- ・歯科衛生士が口腔機能向上サービスに従事することの問題点
 - ①口腔機能向上サービスに慣れていない
 - ②介護現場で「他職種」と仕事をすることへの抵抗感
- ・グループ就業に関する問題点
 - ③歯科衛生士間のレベルの統一や知識や情報の共有、質の担保
 - ④利用者の生活全体にかかわる問題に介護職種と連携が図れるか

平成22年度

歯科衛生士のグループ就業の有効性を検討するため、歯科衛生士会を中心とした口腔機能向上サービスのモデル事業を実施した。

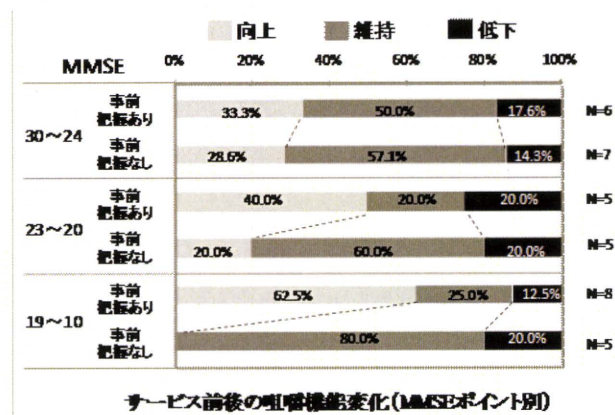
- ◆口腔機能向上サービスの実務経験のある歯科衛生士6名と経験のない7名の歯科衛生士を組みで勤務させることで、未経験者は不慣れな介護の現場に不安なく入っていくことができた。また経験者も他職種との連携や周囲との協調に配慮することになり、他職種と協働したサービスが実施できた。
- ◆効率的に口腔機能向上サービスの担い手である歯科衛生士を養成するには、歯科衛生士会を中心とした、グループによる実務研修は有用であった。

西原：

ICTによる解決として、e-Learning及びSNSの検討を行った結果、LMS及びSNSの両機能を具備するASP (SaaS) による構築を行うことが適当という結論を得た。設計については、UMLを用い、ユースケース図及び構築に直接関連するクラス図の制作を行った。設計を元に、実際の構築を進め、必要と思われる機能については現時点で網羅できている。特に学習効果を高めるために必須である履修進捗管理の搭載、アンケート機能、コミュニケーション機能について、ユーザはその存在を意識することなく利用することができる。また、管理者側では、学習の過程をログにより観測し、必要な個別対応も可能とした。

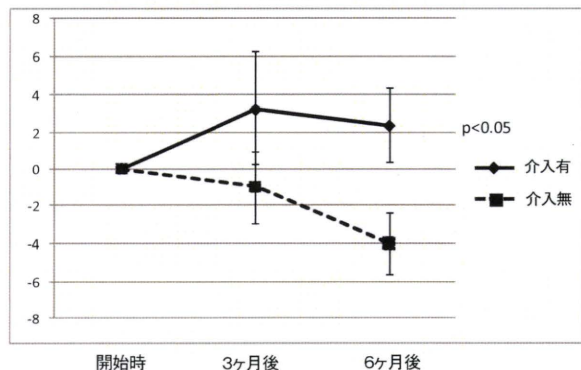
平野：

【調査1】サービス提供前に認知機能を把握することにより円滑なサービス提供が行われ、認知機能が低下した対象者において口腔機能の改善が有意に認められた。

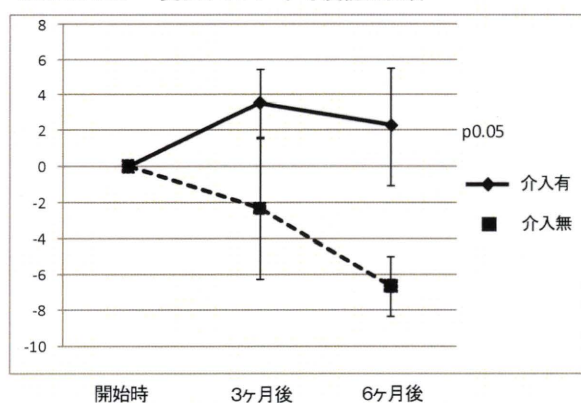


【調査2】認知症軽度、中等度の介入群において、非介入群と比べ認知機能（MMSE）変化に有意な差を認めた。

MMSEスコアー変化ポイント 軽度認知症群



MMSEスコアー変化ポイント 中等度認知症群



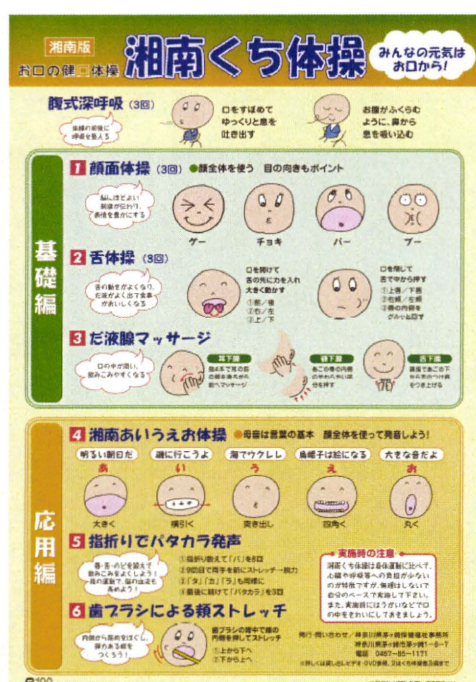
大原：

一次予防事業の参加者 22 名中 3 名が、口渇、咀嚼機能低下、むせの 3 項目のうち 2 項目以上該当した。その 3 名は二次予防事業の対象者（特定高齢者）に該当すると考えられるが、試作した教育ツールを使用した事業は問題なく実施された。したがって本研究により試作された教育ツールは、一次予防事業の対象者（一般高齢者）と二次予防事業の対象者（特定高齢者）が共用可能であると思われる。また、体験学習を取り入れた教育ツールの活用により、二次予防事業の対象者（特定高齢者）は自身の口腔機能の低下を認識できるため、二次予防事業への参加率向上が期待できる。事業に対する評価では 22 名中、「知識が増えた」が、20 名（90.91%）、「わかりやすい」と「口をきたえたいと思う」が、18 名（81.82%）、「楽しい」が、16 名（72.73%）と肯定的評価が多かった。「つまらない」、「むずかしい」、「知識は増えない」、「口を鍛える必

要はない」はすべて、0 名（0%）で否定的評価はなかった。

北原：

実践地域は神奈川県下の茅ヶ崎・寒川地区で、初年度の体操普及員の応募者は 60 名、修了者 50 名であった。この普及員の約 9 割以上が本人の口腔機能に改善を実感し、約 8 割に簡単な口腔機能の測定で改善が確認された。翌年度の普及員 23 名による地域普及活動の波及実績は一年間で延べ 4000 名以上（65 歳以上人口の約 7%）に及ぶと推計された。



今回、分担研究者ら行政（保健福祉事務所・保健所）の歯科専門職が、モデル的に実践した事例は、「健口体操」の映像媒体（VHS、DVD）を作成し、その普及の地域推進会議の結果を踏まえ、「くち体操（健口体操）普及員」養成講座、ステップアップ講座を開催して 3 年間の段階的な育成支援を行った。その結果、着実に地域に根き、地域に普及していた。

D. 考察

菊谷・植田・村田：

【調査1. 福岡県におけるモデル事業】

歯科衛生士の人材確保・育成については 2 年間で 60 人の求職登録者を確保できたが、事業

所からの求人はいくつか少なく、紹介、就業に結びつくケースは少なかった。事業所へのパンフレット配布という一方的な情報提供の方法では、口腔機能向上サービスの普及効果は小さく、相談窓口に寄せられた相談内容やアンケート分析による問題点を解決できるシステムづくりや情報提供が必要と思われた。また口腔機能向上サービス提供施設の見学会に参加した13事業所に対しては、今後個別にアプローチを進め、さらなる問題解決を進めていく必要があると思われた。

【調査2. 愛知県におけるモデル事業】

(1) 雇用促進について

事業所へのアンケートによる事業の評価はおおむね好評ではあったが、歯科衛生士の雇用促進は容易ではなく、その要因としては通所系事業所における人件費への厳しさが各事業所の回答にみられた。しかし口腔ケアの重要性は各施設十分に認識しており、研究事業からの派遣以外にも歯科衛生士の事業所への派遣要請が引き続き望まれている。

(2) 歯科衛生士の人材育成について

OJTは指導者にも受講者にも不慣れなところがあり、十分満足のいく内容ではなかった。しかし現場を体験できた受講者の満足感は大きく、また自分の知識、技術の不足しているところを認識できたことはよかった、と感じていた。今後のさらなる研修受講にて口腔機能に関する業務を受け持てる人材は育成できると思われる。

菊谷：

これまで口腔ケアの目標となる指標が示されていなかったために、効果的かつ効率的な口腔ケアを行うことが難しかった。本研究では口腔内細菌数に注目して、細菌数と肺炎発症との関連を示すことで、細菌数を指標とした口腔ケアの目標を提示することになった。

本研究の結果から、唾液中の細菌数の増加は肺炎発症のリスクとなることが示された。さらに、細菌数と嚥下機能や栄養状態を考慮したモデルにて解析を行ったところ、 $10^{8.5}$ 以上を基準と

してモデルにおいて細菌数の因子が肺炎発症と有意な関連を示すことが示された。

菊谷：

口腔器官の運動能力、特に舌の機能が咀嚼機能と強い関係を示した。このことは、天然歯の咬合を有しているにも関わらず、咀嚼機能の低下を示した高齢者に対する咀嚼機能の回復の手段として、舌機能の向上を目的とした運動機能訓練が有用であるものと推察された。

関野：

歯周病に罹患した経験があるが抜歯されなかった人の入居が多くなった可能性が考えられた。また介入の結果より、歯科衛生士による週一度の口腔ケアはある程度の効果はみられたが、歯肉縁下の治療を行っていないため、ポケット底部の炎症が残存したと考えられた。

渡邊：

今回モデル事業に参加した歯科衛生士の就労経験年数は10年以上の者も多く、歯科衛生士としての経験、実績は十分であった。また、口腔機能向上サービスについての実務、内容については経験していたものとする。しかし、口腔機能向上サービス以外の通所介護サービスについては半数以上で経験がなかった。

いっぽう口腔機能向上加算サービスについては、研修会等への参加の効果が認められた。またモデル事業に参加後の口腔機能向上加算サービスに対する関心や考えについては、これまでの経験や知識によって様々であった可能性が示唆された。

2. 介護現場での歯科衛生士の「グループ就業」について

今回のモデル事業において取り入れた、歯科衛生士会を中心とした、介護現場での歯科衛生士の「グループ就業」について尋ねたところ、ほとんどの歯科衛生士が良いと回答した。「グループ就業」の問題点については歯科衛生士どうし情報の共有やコミュニケーション不足という意見が最も多かった。集団指導では毎回担

当が変わるため色々な方向からの話ができ、それぞれの得意分野を生かし、同じ内容でも表現方法が違い利マンネリ化しなかったという意見があった。時間や精神的な負担が軽減されるといった意見もだされた。

再度グループ就業に参加するかについては、後ろ向きの回答が多かった。条件によって再度参加するとの回答の具体的な条件としては、日程、施設の場所、賃金、体制、勤務時間といった現実的な条件があげられ、理想と現実の乖離が見られた。

西原：

前年度は、ユースケース分析の他、システム開発から、SaaS まで教育やコミュニケーションを目的とした導入方法について検討を行ったところである。今年度は、実装にあたり利用者の視点での多面的シミュレーションを行うことや、歯科あるいは口腔機能向上サービスに関して必要なコンテンツ提示方法、画質について試行を行ったところである。こうした試行を繰り返すことで、新規の開発を行わず、既に SaaS 型で提供されているサービスを小規模カスタマイズで導入することが可能となった。一方で、本事業の広報手法や一定のインセンティブを与える方法についての議論もあり、引き続き検討・検証が必要である。

平野：

【調査1】サービス開始前にMMSEを実施したことにより、利用者の認知機能をおおむね把握することができ、個々の認知機能に応じたプログラムの作成に有効であった。認知機能が低下している利用者も、サービスの介入により歯科衛生士や施設職員が関わることによって、口腔衛生状態や口腔機能が維持・向上している方が大半で、今後もトレーニングを継続することにより、現状の維持・向上を目指す必要があると考えられた。

【調査2】本調査において、口腔機能向上サービスを行うことにより、アルツハイマー型認知症（以下 AD）の進行を抑制する効果があるこ

とが示唆された。

今回の結果は、口腔機能向上サービスを従来行われていたサービスに加えることにより、周辺症状改善効果がある可能性を示唆するものであった。特に、認知症の軽度、中等度においてその効果が顕著であったことから、認知症の初期の段階から口腔機能向上サービスを提供することが、認知機能（認知症症状）低下抑制には効果があることも示唆された。

大原：

本研究で開発した教育ツールは、口腔機能の向上により生活の質を高めるというプラス思考のものであり、高齢者の多様な口腔の状況の中で共通する項目に重点を置いたため、一次予防事業の対象者（一般高齢者）と二次予防事業の対象者（特定高齢者）の事業を一体化して実施できる。口腔機能低下の自覚がない者や自分が二次予防事業の対象者（特定高齢者）であると認めたくない者の参加も望めるため、二次予防事業の対象者（特定高齢者）の事業参加率が改善すると思われる。また、QOL を左右する食の楽しみ、会話、表情に対して口腔機能が大きな影響を与えることを、教育ツールの体験学習により自分の口腔で確認することが可能となる。その結果、二次予防事業の対象者（特定高齢者）が自ら望ましい行動変容を持続できる可能性が増し、介護予防効果も大きくなることが期待できる。

本研究で開発した一次予防事業の対象者（一般高齢者）・二次予防事業の対象者（特定高齢者）共用教育ツールは、口腔清掃よりも口腔機能向上に重点を置いたため、十分な歯磨き用の設備がない場所であっても実施可能である。したがって、実施場所が限定されず、事業参加率の高い運動器の機能向上等と複合的に実施することが可能であり、口腔機能向上事業参加率改善を促進すると考えられた。

北原：

今回、口腔機能向上プログラムの意義と同時にその効果やプログラム実践の楽しさの実感

を、地域社会の中に浸透することを主眼に、意義や必要性を実感した住民が、生活者の目線から、地域の仲間に、その価値や維持改善の方法を語り伝える実践から、住民主体型の啓発普及活動のモデル構築の検証を試みた。

高齢期における口腔機能向上の啓発普及は、都道府県や政令市の保健所等の機関や歯科専門団体が連携して市町村を支援し、住民主体の地域づくり型普及人材育成を行うことで、口腔機能向上の持続的・発展的な啓発普及に寄与できる可能性が示唆された。

E. 結論

1. 歯科衛生士等の専門職の事業所への配置を目的とした職業紹介などをモデル事業として実施した。その結果、歯科衛生士の人材育成、事業所のニーズの増加について一定の効果が認められたが、雇用に結びつけるには課題が残された。よって、今後は課題分析と具体的な対策の指針を示し、積極的な事業展開の必要性が推察された。

2. 口腔内細菌数と肺炎発症との関連を知ることにより、細菌数を基準とした口腔ケアの指標を得ることを目的として要介護高齢者対象に唾液中の細菌数の測定を行い、その後6ヶ月間に発症した肺炎との関連を検討した。細菌数と嚥下機能や栄養状態を考慮したモデルにて解析を行ったところ、 $10^{8.5}$ 以上を基準としたモデルにおいて細菌数の因子が肺炎発症と有意な関連を示すことが示された。

3. 咀嚼能力に影響を与える因子を検討するために、咀嚼能力、舌圧、舌の運動速度、咬合力の測定を行った。咬合支持を有する高齢者の咀嚼能力は、口腔器官の運動能力の影響を受けることが明らかになった。中でも、舌の運動の力を表す舌圧の影響を強く受けており、年齢とともに低下する口腔機能を維持するためには、口腔器官の運動機能の維持が重要であることが示唆された。

4. 介護予防における専門家による口腔ケアの歯周病への対応に関する研究では、施設入所の要介護高齢者において、歯を残すだけでなく残

った歯を維持させるための口腔衛生プログラムの導入および強化が必要と考えられた。また、より厳密な口腔衛生プログラムを取り入れた、長期的かつ大規模な研究が必要であると考えられた。

5. 歯科衛生士会を中心としたグループ就業と歯科衛生士の養成モデルの検証を目的として、通所リハビリテーション事業所において、口腔機能向上サービスのモデル事業を行った。今回実施したグループ就業は歯科衛生士には概ね受け入れられた。今回は人材育成を考慮し1日2名の歯科衛生士でサービスを実施し、これについても概ね受け入れられた。再度グループ就業に参加するかについては、条件によって参加するとの回答多く、日程、施設の場所、賃金、体制、勤務時間といった現実的な条件があげられていた。

6. サービス事業希望者に対する e-Learning による就職支援プログラムの開発と試用に関しては、前年度のシステムの設計を踏まえ、実サービスの提供が可能となった。今年度より、ユーザの利用状況調査及びアンケートを元に、求められているサービスの質・内容について調査を行うこととしている。

7. 認知症高齢者における口腔機能向上のあり方の検討を行った。認知症高齢者への口腔機能向上サービスの効果的な提供には、事前の客観的な認知機能評価が有効であることが示唆された。口腔機能向上サービス提供は、軽度、中等度のアルツハイマー型認知症高齢者の認知機能低下の抑制効果があることが示唆された。

8. 一次予防事業の対象者（一般高齢者）・二次予防事業の対象者（特定高齢者）の共用教育ツールの開発において、本研究で開発した教育ツールは、一次予防事業の対象者と二次予防事業の対象者の事業を一体化して実施できるため、二次予防事業の対象者の事業参加率が改善すると思われた。また、食の楽しみ、会話、表情に対して口腔機能が大きな影響を与えることを、体験学習により確認することが可能となるため、二次予防事業の対象者（特定高齢者）の事業参加率の改善が期待できた。

9. 口腔機能向上の地域普及に資する住民主体型の啓発活動については、都道府県や政令市の保健所等の機関が歯科専門団体等と連携して市町村を支援し、住民主体の地域づくり型普及人材育成事業により、口腔機能向上の持続的・発展的な啓発普及に寄与できる可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表：

- 1) Hamada R, Suehiro J, Nakano M, Kikutani T, Konishi K : Development of rapid oral bacteria detection apparatus based on dielectrophoretic impedance measurement method. IET Nanobiotechnol. 2011 Jun; 5(2): 25.
- 2) Kikutani T, Yoneyama T, Nishiwaki K, Tamura F, Yoshida M, Sasaki H : Effect of oral care on cognitive function in patients with dementia. Geriatr Gerontol Int. 2010, Oct; 10(4): 327-8.doi: 10.1111/j.1447-0594.2010.00637.x. No abstract available.
- 3) Yoshida M, Kikutani T, Okada G, Kawamura T, Kimura M, Akagawa Y : The effect of tooth loss on body balance control among community-dwelling elderly persobs. The International Journal of Prosthodontics. 2009; 22(2): 136-139.
- 4) 井上博雅, 吉野賢一, 久保田浩三, 辻澤利行, 園木一男, 吉田成美, 高見佳代子, 栗野秀慈, 仲西修, 柿木保明, 西原達次 : 社会的ニーズに対応した歯科保健医療教育プログラム開発のための調査研究 九州歯科学会雑誌 63 巻 277-290 2010 年
- 5) 本田武司, 北村憲司, 宮崎隆, 西原達次, 木村博人, 戸塚靖則, 中居賢司 口腔医学を見据えた歯科医学教育の再考 日本歯科医学教育学会雑誌 26 巻 322-325 2010 年

2. 学会発表：

- 1) 久保山裕子, 川辺直子, 天本和子, 高野ひろみ, 菊谷 武 : 口腔機能向上のた

めの人材育成とサービス提供事業者への人材紹介システム. 第 21 回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6

- 2) 由井 悟, 渡辺秀昭, 鷲見浩平, 阿久津仁, 志村隆司, 盛池暁子, 丸山幸江, 花形哲夫, 田村文誉 : 歯科医師会が実施した口腔機能向上プログラムの効果. 第 21 回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 3) 池山豊子, 小澤浩美, 菊谷 武 : 「口腔機能向上サービス」の普及に向けた無料職業紹介事業活用歯科衛生士人材バンク. 第 21 回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 4) 田代晴基, 高橋賢晃, 平林正裕, 初田将大, 保母妃美子, 濱田 了, 田村文誉, 菊谷 武 : 口腔内細菌数に影響を与える因子の検討. 第 21 回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 5) 関野 愉, 菊谷 武, 田村 文誉, 久野 彰子, 藤田 佑三, 沼部 幸博 : 台東区介護老人福祉施設入居者の歯周疾患罹患状況の推移, 第 53 回春季日本歯周病学会学術大会, 盛岡 2010. 4
- 6) 関野 愉, 菊谷 武, 田村 文誉, 久野 彰子, 藤田 佑三, 沼部 幸博 : 介護老人福祉施設における専門家による口腔ケアの歯周病進行抑制効果, 日本老年歯科医学会第 21 回学術大会, 新潟. 2010. 6
- 7) 久野彰子, 関野 愉, 菊谷 武, 田村文誉, 沼部幸博 : 介護老人福祉施設における肺炎の発症と歯周疾患との関連, 日本老年歯科医学会第 21 回学術大会, 新潟. 2010. 6
- 8) Sekino S, Kikutani T, Tamura F, Hisano A, Fujita Y, Numabe Y : Longitudinal Changes in Periodontal Disease in Elderly in Nursing Home, The 96 th Annual Meeting of American Academy of Periodontology in Collaboration with the Japanese Society of Periodontology.(October,30,2010,Hawaii,USA)

- 9) 渡邊 裕, 池主憲夫, 武井典子, 植田耕一郎, 大原里子, 菊谷 武, 北原 稔, 戸原 玄, 平野浩彦, 渡部芳彦, 有岡享子, 岩佐康行, 飯田良平, 柏崎晴彦, 伊藤加代子, 石田 瞭, 野原幹司, 横山正明, 相田 潤, 小坂 健, 眞木吉信, 山根源之: 介護予防における口腔機能向上サービスの推進に関する研究 第一報 平成 21 年度介護報酬改定の通所事業所への影響, 第 21 回日本老年歯科医学会総会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 10) 岩佐康行, 渡邊 裕, 池主憲夫, 植田耕一郎, 菊谷 武, 北原 稔, 戸原 玄, 平野浩彦, 渡部芳彦, 有岡享子, 飯田良平, 伊藤加代子, 石田 瞭, 野原幹司, 小坂 健, 眞木吉信, 山根源之: 介護予防における口腔機能向上サービスの推進に関する研究~口腔機能向上サービスの普及・啓発のための研修結果~, 第16回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 新潟, 2010. 9
- 11) 横山正明, 渡邊 裕, 池主憲夫, 武井典子, 相田 潤, 伊藤加代子, 石田 瞭, 平野浩彦, 北原 稔, 大原里子, 眞木吉信: 介護予防における口腔機能向上サービスの推進に関する研究 —21 年度介護報酬改定の都道府県・市への影響, 第 59 回日本口腔衛生学会・総会, 新潟, 2010. 10
- 12) 中原孝洋, 西原達次. e-Learning を用いた国家試験・CBT 向けシステムの活用. 九州歯科学会, 2010 年 5 月, 北九州市.
- 13) Nakahara T, Nishihara T : Survey questions of e-learning about dental student. Japan Association of Dental Research. Nov 2010, Kitakyushu, Japan.
- 14) 関口晴子, 大淵修一, 小島成実, 新井武志, 平野浩彦, 小島基永: 遠隔型口腔機能向上プログラムの効果の検討. 日本老年医学会雑誌, 47 (3): 226-234, 2010
- 15) Ohara Y, Hirano H, Yoshida H, Suzuki T: Ratio and associated factors of dry mouth among community-dwelling elderly Japanese women. Geriatr Gerontol Int. 2010 Aug 30. [Epub ahead of print]
- 16) 平野浩彦, 枝広あや子, 大堀嘉子, 大内ゆかり, 菅 武雄, 渡邊 裕, 戸原 玄, 千葉由美, 山田律子, 山根源之: 認知症高齢者の食行動実態調査報告 第 1 報 —認知症重症度別食事関連 BPSD 発生頻度について—, 第 16 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 新潟, 2010. 9
- 17) 枝広あや子, 平野浩彦, 渡邊 裕, 戸原 玄, 新谷浩和, 高田 靖, 細野 純, 佐々木健, 山田律子, 山根源之: 認知症高齢者の食行動実態調査報告 第 2 報 —アルツハイマー型認知症と前頭側頭型認知症の特徴—, 第 16 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 新潟, 2010. 9
- 18) 山田律子, 平野浩彦, 枝広あや子, 千葉由美, 戸原 玄, 佐々木健, 新谷浩和, 細野 純, 大堀嘉子, 渡邊 裕: 認知症高齢者の特徴—認知症の重症度および原因疾患別の分析, 第 16 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 新潟, 2010. 9
- 19) 大堀嘉子, 田中香南江, 長本節子, 井上義臣, 奥田しのぶ, 飯田良平, 平野浩彦: アルツハイマー型認知症高齢者における食行動障害への支援経験, 第 16 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 新潟, 2010. 9
- 20) 平野浩彦, 枝広あや子, 小原由紀, 大堀嘉子, 渡邊 裕, 新谷浩和, 高田 靖, 佐々木健, 細野 純, 山田律子, 鈴木隆雄: 第 11 回日本認知症ケア学会, 神戸, 2010. 10
- 21) 枝広あや子, 平野浩彦, 大内ゆかり, 渡邊 裕, 戸原 玄, 千葉由美, 山田

- 律子, 山根源之: 認知症高齢者の食行動に関する実態調査報告(第1報) 食事関連 BPSD 調査票の考案, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 22) 枝広あや子, 平野浩彦, 小原由紀, 大内ゆかり, 大堀嘉子, 菅 武雄, 渡邊裕, 戸原玄, 千葉由美, 新谷浩和, 高田 靖, 細野 純, 佐々木健, 那須郁夫, 山田律子, 山根源之, 鈴木隆雄: 認知症高齢者の食行動に関する実態調査報告(第2報) 認知症の原因疾患および重症度の視点から, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 23) 新谷浩和, 平野浩彦, 鈴木 央, 山田律子, 細野 純, 大堀嘉子, 竹内嘉伸, 枝広あや子, 渡邊 裕, 勝田優一, 倉治 隆: 認知症高齢者の地域ケア 食事ケアでの歯科支援システムの提案(大田区での取り組みの概要報告), 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 24) 高田 靖, 大内ゆかり, 中島陽州, 中村全宏, 山岸春美, 藤田まどか, 会沢咲子, 平野浩彦: 東京都豊島区における医師会・歯科医師会・薬剤師会との在宅医療連携について, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 25) 大内ゆかり, 山岸春美, 藤田まどか, 高田 靖, 中島陽州, 中村全宏, 平野浩彦: 東京都豊島区における在宅医療の他職種連携退院時カンファレンス, サービス担当者会議の歯科の参加, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 26) 藤田まどか, 大内ゆかり, 山岸春美, 会沢咲子, 蛭谷明希, 高田 靖, 中島陽州, 平野浩彦: 特別養護老人ホーム職員に向けての「口腔ケア」研修会報告, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 27) 宮下順子, 平野浩彦, 大堀嘉子, 矢澤正人, 枝広あや子, 小原由紀: 認知症高齢者の食行動レトロスペクティブ調査, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 28) 山岸春美, 平野浩彦, 大内ゆかり, 藤田まどか, 枝広あや子, 渡邊 裕, 高田 靖, 菊谷 武: 認知症・要介護高齢者の口腔機能を中心とした実態調査地域歯科医師会主催特別養護老人ホーム歯科検診から, 第21回日本老年歯科医学会学術大会, 新潟, 2010. 6
- 29) 大原里子, 宮下順子, 柳澤智仁, 大山 篤, 俣木志朗: 介護予防における口腔機能向上サービスの推進に関する研究—特定高齢者・一般高齢者共用教育ツールの開発—, 59回日本口腔衛生学会総会, 新潟, 2010. 10
- 30) 北原 稔: (示説発表) 住民主体による地域づくり型歯科保健活動の試み〜「健口体操」による高齢者の口腔機能向上普及活動から〜, 第59回日本口腔衛生学会総会, 新潟, 2010. 10月
(口腔衛生学会雑誌;60(4),486,2010.)

3. 総説・著書

- 1) 関野愉, 米山武義著, 下山和弘, 櫻井薫, 深山治久, 米山武義編: (分担執筆) .歯周治療 日本老年歯科医学会監修 高齢者歯科診療ガイドブック,2010,85-89
- 2) 平野浩彦, 細野 純監修: (分担執筆) 実践! 介護予防口腔機能向上マニュアル. 財団法人 東京都高齢者研究・福祉振興財団, 2010.
- 3) 平野浩彦: 【効果的な介護予防事業の展開】いつまでも口から食べるよろこびのために 簡単・口腔機能の向上. Aging & Health, 19 (2) : 25-27, 2010
- 4) 平野浩彦: 【高齢者の口腔機能とケア】高齢者における口腔ケアの実際 介護予防における口腔機能向上サービスとは. Advances in Aging and Health Research, 2009 : 117-124, 2010
- 5) 平野浩彦: あなたは認知症を本当に理

- 解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 6 回) 認知症を支える家族の気持ちを理解する. 歯科衛生士, 34 (6) : 68-71, 2010
- 6) 平野浩彦 : あなたは認知症を本当に理解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 4 回) 認知症の原因疾患とケアのポイント(1). 歯科衛生士, 34 (4) : 86-89, 2010
- 7) 平野浩彦 : あなたは認知症を本当に理解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 5 回) 認知症の原因疾患とケアのポイント(2). 歯科衛生士, 34 (5), 70-73, 2010
- 8) 平野浩彦 : 認知症高齢者への歯科的対応 どこまで歯科治療を行うべきか(第 4 回) 認知症高齢者における口腔のケア. 日本歯科評論, 70 (4) : 93-100, 2010
- 9) 平野浩彦 : 食べる機能障害の理解に必要な基礎知識 認知症による障害も視野に入れたケアのために. 介護福祉, 77 : 9-23, 2010
- 10) 平野浩彦 : あなたは認知症を本当に理解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 1 回) 認知症の基礎知識. 歯科衛生士, 34 (1) : 74-77, 2010
- 11) 平野浩彦 : あなたは認知症を本当に理解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 2 回) 認知症ケアの基礎知識(1). 歯科衛生士, 34 (2) : 78-81, 2010
- 12) 平野浩彦 : あなたは認知症を本当に理解していますか 認知症ケアの中で歯科衛生士が果たす役割を考える(第 3 回) 認知症ケアの基礎知識(2). 歯科衛生士, 34 (3) : 78-81, 2010

Ⅱ. 分担研究報告書