

初冬の候、皆様におかれましては、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。平素は東京都介護予防・フレイル予防推進支援センター事業への御支援を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、7号のメールマガジンは、コラム「高齢期におけるフレイル対策のための食事・口腔」と令和4年度区市町村介護予防事業担当者向け研修（介護予防フレイル予防推進員研修）の御報告です。

## 高齢期におけるフレイル対策のための食事・口腔機能 東京都健康長寿医療センター研究所 自立促進と精神保健研究チーム 研究員 本川佳子

### ◆食品摂取多様性の維持と口腔機能

食事の摂取に大きく関わるのが歯数をはじめとした口腔機能です。我々の研究においても、咀嚼力判定ガムを用いて、地域在住高齢者 509 名を対象に咀嚼機能と食品・栄養素等摂取量の差について検討すると、よく噛めるグループに比較して、噛めないグループは多くの栄養素、食品群別摂取量で低値が認められました<sup>1)</sup>。特に摂取量に 10% 以上の差を認めたのは、栄養素ではたんぱく質、脂質、鉄、ビタミン A、ビタミン C であり、食品群別摂取量では、いも類、緑黄色野菜、その他の野菜、海藻類、豆類、魚介類、肉類、種実類となっていました。咀嚼機能の低下している噛めないグループは、噛みごたえの高い食品を避ける、偏食傾向にあることが示されました。先行研究においても、Iwasaki らは 75 歳の高齢者の縦断研究において歯牙欠損の存在がたんぱく質、カルシウム、ビタミン類、野菜類、肉類の摂取低下につながることを報告し<sup>2)</sup>、Wakai らは歯の喪失が進むことで野菜類等の噛みにくい食品を避けデンプン類が豊富な食品を好むようになると報告しています<sup>3)</sup>。咀嚼機能の低下や歯の喪失に対する適切な介入がなされないと、栄養素・食品摂取量や多様な食品摂取を妨げ、ひいては低栄養、フレイルへとつながっていくことが推察され、より早期からの対策の必要性がわかります。

### ◆歯科と栄養の連携による効果

これらの結果から、高齢期における適切な栄養摂取の維持には、口腔機能や義歯の状況等を把握

したうえで栄養管理を行う必要があり、歯科と栄養連携の必要性が高いと考えられます。

最近では栄養指導と口腔機能向上や、歯冠や歯の欠損を義歯などの人工物を用いて修復する補綴（ほてつ）治療を組み合わせた介入研究も行われ、Bradbury らは総義歯のみ作成したグループと、総義歯作成+栄養指導を行ったグループでは、栄養指導が加わった群で栄養素等摂取量に有意な向上が認められたことを報告し<sup>4)</sup>、菊谷らは、要介護高齢者を対象に食支援のみ介入したグループと、食支援+口腔機能訓練を行ったグループでは、口腔機能訓練が加わった群で血清アルブミン値の上昇が有意に高かったことを報告しています<sup>5)</sup>。これらの結果は歯科と栄養の連携を行うことで、高齢期の健康維持や健康寿命延伸に単独では得られないシナジー効果が存在することを示しています。

今後、後期高齢者が急増する 2025 年問題、地域包括ケアシステムの確立等、新たな局面を迎える我が国において「食べることの維持」という支援はさらに求められ、歯科と栄養の連携が不可欠になると考えられます。エビデンスや地域の環境整備をさらに進め、研究や現場での活動を通じて歯科と栄養の連携が強固となることが期待されます。2020 年 4 月から全国の各自治体で「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」（以下、一体的実施）の取り組みが始まっています。この事業では、健康診査の結果情報を使って後期高齢者に特徴的な健康課題を抱える者を抽出し、個別的支持・指導として、低栄養、口腔機能低下、フレイルに対する個別指導、生活習慣病・糖尿病の重症

化予防等を提供します。また、通いの場やショッピングセンター等、高齢者が多く集まる場を活用して、医療専門職が集団支援として、フレイルに関する健康教育や健康相談の実施、後期高齢者の質問票による健康状態の評価、血圧測定などを行います。

#### 参考文献

- 1) Motokawa K, Edahiro A, Watanabe Y et al., Frailty and dietary variety in Japanese older persons: a cross-sectional study. IJERPH. 2021.
- 2) Iwasaki M, Yoshihara A, Ogawa H, Longitudinal

association of dentition status with dietary intake in Japanese adults aged 75 to 80 years. J Oral Rehabil. 2016, 10, 737-744.

- 3) Wakai K, Naito M, Naito T et al., Tooth loss and intakes of nutrients and foods: a nationwide survey of Japanese dentists. Community Dent Oral Epidemiol. 2010, 38, 43-49.
- 4) Bradbury J, Thomason JM, Jepson NJ et al., Nutrition counseling increases fruit and vegetable intake in the edentulous. J Dent Res. 2006. 85, 463-468.
- 5) 菊谷武, 米山武義, 手嶋登志子 他, 口腔機能訓練と食支援が高齢者の栄養改善に与える効果, 老年歯科医学, 2005, 20, 110-115.

## 令和4年度 区市町村介護予防事業担当者向け研修 介護予防・フレイル予防推進員研修の御報告

令和4年度区市町村介護予防事業担当者向け研修(介護予防・フレイル予防推進員研修)を第1回7月6日(水)、第2回8月3日(水)、第3回9月8日(木)、第4回10月27日(木)に実施しました。この研修は、介護予防・フレイル予防推進員等が、通いの場の拡大・継続支援や、通いの場等におけるフレイル予防の視点を踏まえた予防活動の促進について効果的・効率的に取り組めるよう、評価・効果分析の手法を含むスキルを習得することが目的です。

### 【第1回：通いの場・地域資源の把握】

会場10名、Web28名、オンデマンド10名

第1回は、通いの場および地域資源の把握の手法を学び、地域診断結果から戦略的に事業を進められるよう目的の階層化等の計画を立てるための具体的な手法を学ぶ内容です。具体的には、当センターの植田拓也副センター長による「介護予防の取組・概論」の講義、次に東京都健康長寿医療セ



第1回のグループワーク中の様子

ンター研究所(以下、研究所)社会参加と地域保健研究チーム(以下、チーム名省略)研究副部長の村山洋史先生の「地域資源の把握」に関する講義、そしてグループワークにて「目的の階層化・戦略シート」の作成を行いました。

【以下、アンケート(一部抜粋)】

- ・住民が運営者で我々が支援者になるために、どのように着手すればいいのかが悩んでいました。まずは現状の資源把握の仕方など手順を教えてくださいましたので、少しずつ形にしていきたいです。
- ・「住民が主役、お願いしない、ハードルを下げる、多様な選択肢」などのキーワードを常に忘れないようにしたいと改めて感じました。

### 【第2回：通いの場の拡大】

会場10名、Web26名、オンデマンド11名

第2回は通いの場を再開・拡大していくポイントを理解し、ロジックモデルを用いて計画を立て、PDCAサイクルを効率的に回すための具体的な手



小平市の重松明日香氏による講義の様子

法を学ぶ内容です。具体的には、研究所の村山洋史先生による「通いの場の拡大～ナッジの活用」についての講義、次に小平市健康福祉部高齢支援課の重松明日香氏による小平市の実践例として「通いの場の普及啓発」に関する講義、そしてグループワークにて「ロジックモデル・戦略シートの作成」を行いました。

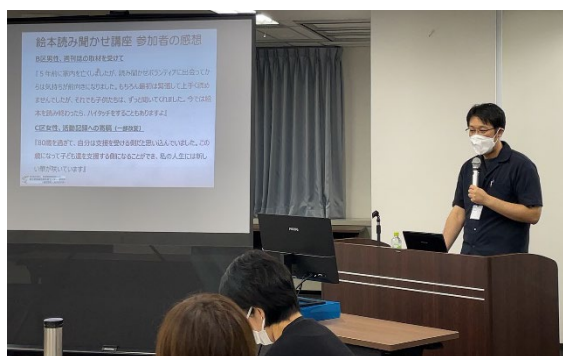
【以下、アンケート（一部抜粋）】

- ・ナッジの具体例がとても分かりやすかったです。同じ利益なのに、言い回しが違うだけで人の行動が変わるといった点がとても面白かったです。
- ・（小平市の事例は）私自身が今抱えている悩みと似たようなことを感じられていて、その上での成功例の実践報告だったので、とても励みになった。

### 【第3回：フレイル予防プログラムの普及】

会場：9名、Web：28名、オンデマンド：12名

第3回は、フレイル予防の視点を踏まえ、認知機能低下予防・口腔機能向上・低栄養予防に関するプログラムについて学び、所属する区市町村において普及を図るための戦略を検討する内容です。具体的には、研究所の社会参加と地域保健研究チームの鈴木宏幸先生による「認知症予防・フレイル予防としての認知機能低下抑制」の講義、次に研究所の自立促進と精神保健研究チームの本川佳子先生による「フレイル予防（栄養・口腔）」の講義、そしてグループワークでは第2回に引き続いて「ロジックモデルの作成」を行いました。



講義中の鈴木宏之先生

【以下、アンケート（一部抜粋）】

- ・認知症の発症は失敗ではない、長寿になればなる可能性が高いこと、認知症予防を伝えていく上で大切なポイントだと思いました。
- ・運動に比べると、口腔栄養は後回しにしてしまう方が多い印象だが、講義のようにデータを示しながら必要性を伝えると効果的だと思った。

### 【第4回：評価・効果分析

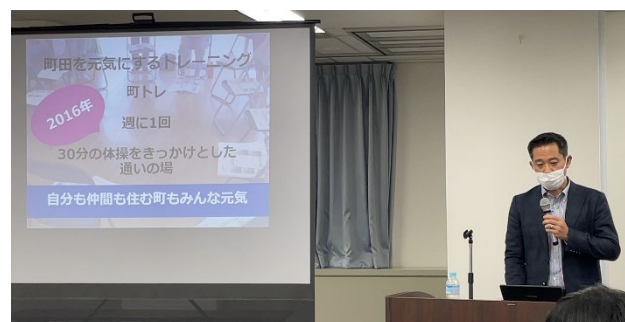
#### ～通いの場個々の効果・事業全体の評価～】

会場：9名、Web：24名、オンデマンド：実施中

第4回は、通いの場づくりに関する評価・効果分析について、プロセス評価とアウトカム評価について学び、そのノウハウを習得する内容です。具体的には、研究所社会参加と地域保健研究チームの清野諭先生による「通いの場の評価」の講義、次に（株）まちリハ 代表取締役の倉地洋輔氏による「アセスメントシートと戦略シートの活用」に関する講義、そしてグループワークにて「通いの場の評価」を行いました。

【以下、アンケート（一部抜粋）】

- ・個別評価と行政評価の違いがよく分かりました。推進員としてフォーカスすべきはどこか、考えるきっかけを与えていただいたと思います。
- ・（倉地氏の事例紹介は）世話人を中心に、市内全体で取り組む素晴らしい事例だと感じました。結果的に綺麗にまとまっているように見える事例でしたが、何度もやり直し繰り返した事が見えたのは励みになりました。



講義中の倉地洋輔氏

次回のメールマガジン配信は12月下旬を予定しています。

配信期間中に登録内容変更、配信停止の御希望がございましたら、下記のメールアドレスまで御連絡をお願いいたします。

【お問い合わせ先】

東京都健康長寿医療センター研究所 東京都介護予防・フレイル予防推進支援センター

E-mail : [shien@tmig.or.jp](mailto:shien@tmig.or.jp) TEL : 03-5926-8236 FAX : 03-5926-8237