

公衆衛生活動報告

コロナ禍における慢性疾患を有する前期高齢者への遠隔看護による在宅療養生活支援プログラム：1自治体での実施報告

フクシマ ヤスユ カザワ カナ マツイ カナ ユ ゴトウ ミズエ
 福島 康子* 加澤 佳奈²* 松井香菜子³* 後藤 瑞枝⁴*
 ニシムラ イクユ フジワラ マ イ ヨ ク ダ モリヤマ ミチ ヨ
 西村 育子⁴* 藤原麻衣子⁴* 玖田 ふみ⁴* 森山美知子*

目的 新型コロナウイルス感染症のパンデミック下で高齢者は自粛生活を強いられ、疾病の重症化やフレイルの進行が懸念されている。この度、広島県三次市と疾病管理事業を展開している企業とが共同し、生活習慣に関連した慢性疾患を有し、重症化リスクのある高齢者に対して遠隔看護による「在宅療養生活支援プログラム」を実施した。本事業の実施および成果を報告する。

方法 国民健康保険レセプトデータから広島県三次市に在住する65歳以上の慢性疾患を有する者を抽出し、参加に同意した50人を対象に看護師・保健師が電話による在宅療養生活支援を行った。アセスメントの内容は、受療に関する情報、不安の程度および内容、フレイル基本チェックリスト、生活リズムと睡眠、嗜好品や食事の摂取状況、運動や外出、受診状況、基礎疾患の症状の変化、感染予防行動などであった。これらについて、コロナ禍の生活における変化をたずね、支援フローに基づく個別支援を実施した。1か月後に同じアセスメントを行い、初回からの変化を評価した。在宅療養生活支援プログラムの実施期間は2021年1月から3月であった。

活動内容 上記を実施した結果、50人の内訳は、65歳-69歳が13人、70歳-74歳が37人であった。2回目の対応も可能であったのは45人（事業完了率90%）であった。初回アセスメントの結果、さまざまな不安、食事量・間食の増加、外出頻度、運動量・活動量の減少が報告された。支援が必要な項目をもつ者は47人であった。事業終了時には、支援を要する項目を持つ者の減少および、不安の程度の改善（ $P=0.002$ ）が認められた。

結論 今回、自治体の支援を得てプロジェクトを立ち上げ、リスクのある高齢者の健康状態を継続的に支援した。被保険者を対象とした自治体の事業として、コロナ禍における生活状況の悪化予防、不安の低減、受診抑制の解消と重症化予防を目的に行った遠隔看護であり、電話を用いて個別に必要な支援を提供できたこと、不安の緩和を試みたことは、有意義であったと考える。開始時期が遅れ、当初予定していた「緊急事態宣言」が発出されたコロナ拡大初期の緊張した時期に、長期にわたって（6か月間）は実施できなかったが、今後は、緊急事態等が生じた時期にタイムリーに実施できるよう備えておくことが必要である。

Key words : 新型コロナウイルス感染症, フレイル, 不安, 遠隔看護, 疾病管理, 高齢者

日本公衆衛生雑誌 2022; 69(9): 676-683. doi:10.11236/jph.21-126

I はじめに

広島県では2020年3月下旬に県内初めての陽性者が発生し、同年4月には、本事業のフィールドとな

る三次市の通所介護施設で新型コロナウイルス感染症（以下、コロナ）のクラスターが発生し¹⁾、高齢者の重症化、死亡率の高さから、市民に不安をもたらした。国内各地で、高齢者の生活への深刻な影響（受診抑制、交流機会の減少、生活習慣の悪化など）が報告された。江口²⁾らは地域の慢性疾患外来での受診抑制の実態と、受診回数の減少が起こった糖尿病患者の血糖コントロールが有意に悪化したことを報告している。このような不安による受診抑制は基礎疾患の悪化に加え、高血圧や糖尿病等を有する者

* 広島大学大学院医系科学研究科成人看護開発学

²* 広島大学大学院医系科学研究科・共生社会医学講座

³* 広島大学医学部保健学科看護学専攻

⁴* 株式会社 DPP ヘルスパートナース

責任著者連絡先：〒734-8553 広島市南区霞 1-2-3

広島大学大学院医系科学研究科成人看護開発学

福島康子

の重症化リスクを高める危険性がある。市戸ら³⁾は高齢者サークルやサロンの中止による交流減少、活動量の減少を明らかにした。外出自粛によって高齢者の趣味や楽しみの機会の減少、公共施設利用制限による交流機会や活動量の減少による運動不足、体重増加など生活習慣の変化による影響を報告している。高齢者にとっては、地域交流活動の減少、食事の変化、活動量の減少、睡眠の悪化といった生活習慣への悪影響などは、フレイルの悪化リスクとなりうる^{2,3)}。

これに対し、多くの地方自治体や大学がコロナ禍のフレイル予防プロジェクトや高齢者の社会的孤立を防ぐ取り組みを行っている。名寄市と名寄市立大学との共同フレイル予防教室の報告⁴⁾によると、最近2年間の間で要介護認定を受けていない市民の5人に1人が閉じこもり傾向にあった。名寄市は加齢に伴う筋力低下を含む身体的問題だけでなく、認知機能低下や抑うつを含む精神・心理的問題や社会交流の減少、孤独を含む社会的問題に着目し、フレイル予防教室の実施に取り組んだ。また、吉田⁵⁾は青森県、岩手県、秋田県の合計98か所の社会福祉協議会を対象に調査を行い、高齢者がサロン活動や世代間交流活動などの集合型の地域福祉活動の継続を躊躇し、従来からサロンを利用していた住民の約6割が心身機能低下を自覚していること、約4割の住民が独居高齢者および高齢世帯の孤立を懸念していることを報告している。この課題に対し、各自治体は、地域福祉活動に参加できず、社会的孤立リスクの高い住民に対して、電話による個別相談や安否確認、見守り体制の構築を進めている^{4~13)}。今後、各自治体の高齢者に対する集合型事業は、一層の感染対策を行った上での「訪問型」や「リモート型」「ハイブリッド型」などによる実施が求められる。

広島県三次市では、「令和2年度ひろしま医療関連産業創出支援事業費補助金」を活用し、遠隔看護による疾病管理を全国で展開している企業と共同で、基礎疾患を有する高齢者に対する受診抑制の予防、疾病管理行動の促進、不安等の軽減を目的とした遠隔看護による「在宅療養生活支援プログラム」を実施した。日本遠隔医療学会によると、「遠隔医療 (Telemedicine and Telecare) とは、通信技術を活用した健康増進、医療、介護に資する行為」と定義され、さらに「通信技術を活用して離れた2地点間で行われる医療活動全体を意味する」と説明されている。遠隔看護とは、在宅の療養者に対して実施する遠隔診療の形態で、医師が実施する telecare のうち、看護師が主体となって実施するものとして分類される¹⁴⁾。

本事業の計画当初は、診療報酬明細書(レセプト)から広島大学が開発した人工知能 (AI)¹⁵⁾を用いて後期高齢者における生活習慣に関連した慢性疾患悪化のハイリスク者を抽出し、2020年度前半(4月から10月)の段階で、約6か月間のプログラムを実施する計画であったが、さまざまな要因から開始が遅れ、支援期間短縮、対象抽出などの変更を強いられた。しかし、自治体が実施するプロジェクトとして一定の意義が見出されたのでここに報告する。

II 方法と対象

1. 実施フィールドと実施期間

広島県三次市。実施期間は、2021年1月~3月であった。

2. 事業の対象者

広島県三次市に在住する①65歳以上の国民健康保険被保険者で、②2019年8月~2020年2月の間に生活習慣に関連した慢性疾患(レセプト上の病名:糖尿病、脂質異常症、高血圧症、虚血性心疾患)の受診歴が少なくとも4か月以上ある者。①②の条件により、国民健康保険レセプトデータより抽出された91人中、本プログラム参加に同意した50人とした。(なお、予算の関係上、参加者数の上限を50人に設定し、50人の同意が得られた時点で参加勧奨を打ち切った。)

3. 事業の実施方法

1) 実施者; プログラムの実施者は、株式会社DPPヘルスパートナーズ(本社:広島市)の保健師、看護師4人である。DPPヘルスパートナーズは疾病管理教育を提供している民間企業である。

2) 事業実施プロセス

本事業の概要およびアセスメントに基づく支援フローを示す(図1)。三次市がレセプトから対象者を抽出し、業務を受託した会社の保健師、看護師が対象者からの事業への参加同意を取得した。続けて、電話にて「アセスメント項目」に基づいて状況を聴取し、その結果をふまえて相談や疾病管理教育を行った。さらに1か月後に介入評価の目的で、同じ項目についての変化を電話で聴取し、それぞれの課題に対応した。毎回の電話は60分以上の時間をとって実施した。

電話訪問時に不安が強い、解決すべき健康課題があると評価された対象者に対しては、追加での電話や適切なサービスにつなぐことを行った。

4. 評価項目

以下のアセスメント項目を用いた(図1)。

- ①基本情報(性別、年齢、居住地区、同居者)、
- ②受療に関する基本情報(治療内容、既往歴、症状)

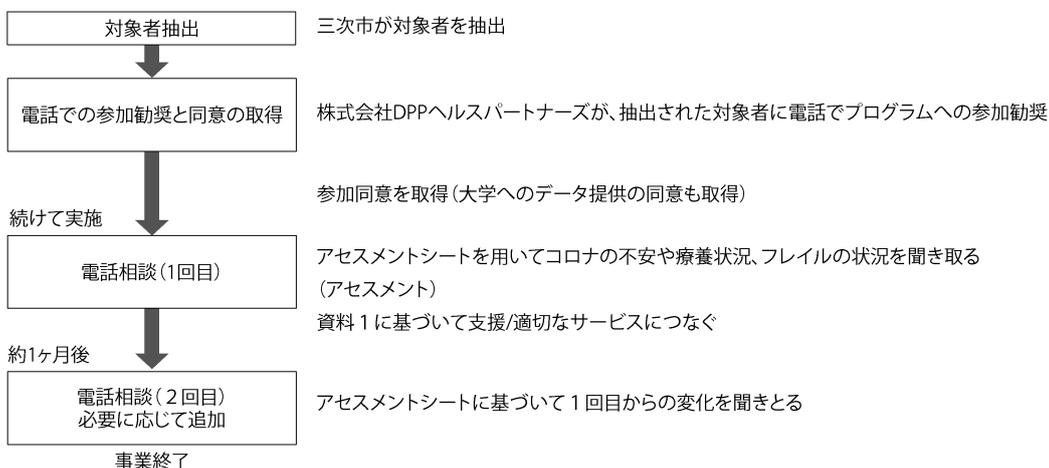
図1 本事業の概要およびアセスメントに基づく支援フロー

1-1 事業の概要

フィールド：広島県三次市

事業対象者：広島県三次市に在住する65歳以上の国民健康保険被保険者で、生活習慣病を有し、抽出基準に該当した者

実施プログラム：電話相談（在宅療養生活支援）プログラム



1-2 アセスメント結果に基づく支援フロー

アセスメント項目	保健師・看護師による対応	
バイタルサイン（発熱）	いつからか、症状を聞き取り、対応されているかを確認。対応していない場合は、かかりつけ医に連絡（電話相談、発熱外来など適切な対処を問い合わせよう）	
抑うつ／不安	不安（6点以上） 基本チェックリスト（抑うつ）	話を傾聴し、不安を表現してもらおう。1週間後に再度電話。必要と考えられる場合、複数回、電話で話を傾聴する不安と抑うつを両方にチェックが付いた場合は、自治体の保健師／かかりつけ医につなぐ
コロナの状況になつてからの生活習慣	生活リズム、睡眠 アルコール・間食の増加	原因を聞き取り、不安などに対しては傾聴、睡眠障害が強い場合かかりつけ医につなぐ 疾病の管理と合わせて保健指導
日常生活活動の低下／閉じこもり（該当項目にチェックがある場合）		原因・状況を聞き取り、保健師または地域包括センターにつなぐ （外出や買い物に困難：物理的な要因（住居環境・交通手段がない・経済的）については保健師と相談、地域活動の紹介、介護保険の申請等）
認知機能低下の疑い		電話でさらなるアセスメント（会話の内容を記憶しているか） 状況を聞き取り、保健師または地域包括支援センター、かかりつけ医につなぐ
栄養状態低下の疑い 嚥下機能、疾患の進行状況と合わせて検討		原因・状況を聞き取り、かかりつけ医につなぐ
受診抑制		不安など理由を聞き取り、適切に受診できるように助言、疾病管理教育（保健指導）
（最近1週間の）疾病の悪化が疑われる場合		疾病管理教育（保健指導）
感染管理	感染に対する不安が強い 適切な感染予防ができていない	傾聴し、適切な感染予防対策の教育

※1回目、2回目の電話相談は、それぞれ約60分かけて、同じ担当者が実施した。

※アセスメントの内容は、①基本情報（性別、年齢、居住地区、同居者）、②受療に関する基本情報（治療内容、既往歴、症状の有無、要介護認定、利用サービス、当日のバイタルサイン）、③不安の度合い（10段階のリッカート尺度）と内容、④基本チェックリスト（厚生労働省）、⑤生活リズムと睡眠、⑥嗜好品や食事の摂取状況、⑦運動や外出、⑧受診状況、⑨基礎疾患の症状の変化、⑩感染予防行動

の有無、要介護認定、利用サービス、当日のバイタルサイン)、③不安の程度については、以下の1項目を尋ねた「今感じている不安は0点(全く不安なし)から10点(非常に不安がある)のうち、何点ですか?」。不安の内容については、自由回答を求めた。

続けて④フレイル基本チェックリスト(厚生労働省)、⑤生活リズムと睡眠、⑥嗜好品や食事の摂取状況、⑦運動や外出、⑧受診状況、⑨基礎疾患の症状の変化、⑩感染予防行動について尋ねた。1回目

の電話ではコロナが発生してからの変化を、2回目では、1回目からの変化を尋ねた。

4. 分析と評価

基本属性、アセスメントの各指標と得点について記述統計を行い、介入前後のデータの比較を行った。在宅療養生活支援前後の得点について Wilcoxon 符号付き順位検定を行った。分析には、SPSS, ver.25 (IBM) を使い、有意水準 5%未満に設定した。

5. 倫理的配慮

本事業は、三次市の事業として実施された。事業の評価については、広島大学疫学倫理審査委員会の承認（E-2358）を得ている（承認日：2021年2月15日）。三次市は、事業参加同意および分析のための広島大学へのデータ提供の同意を取得し、広島大学は匿名化されたデータの提供を受けた。

Ⅲ 活動結果

1) 参加者の概要

参加者50人の基本情報（性別、年齢、居住地区、同居者）は、男性が15人、女性が35人、65歳-69歳が13人、70歳-74歳が37人で、同居者ありが45人であった。2回目の電話対応も可能であったのは45人であった（事業完了率：90%）。そのうち、2人は不安が強いなどの状況から3回目の電話、対応を行った。

2) 不安の度合いの変化

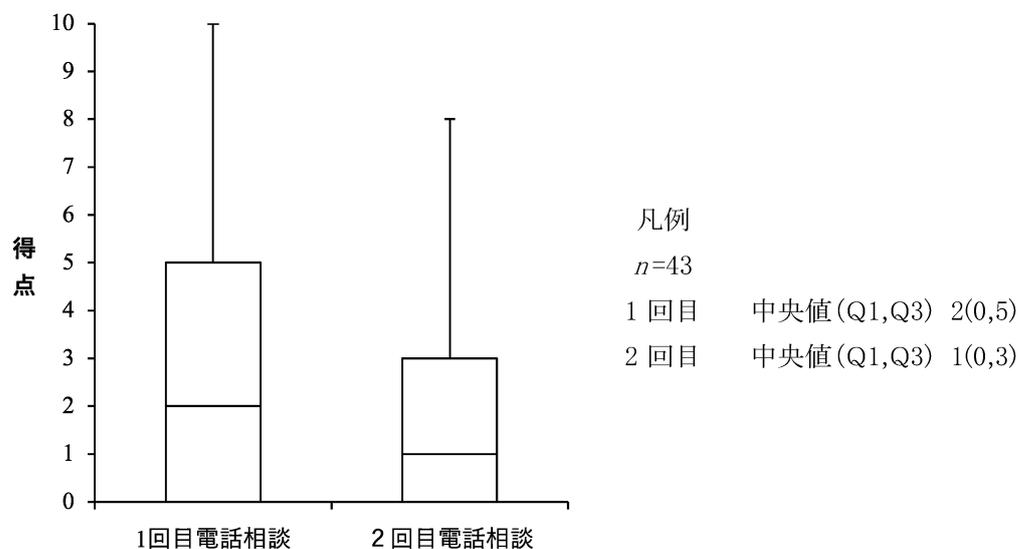
1回目と2回目の不安の度合いの変化を比較する

ため、回答が得られた43人の得点分布を図2に示す。ノンパラメトリック検定のWilcoxonの符号付き順位検定を用いて分析すると、不安得点の中央値は在宅療養生活支援1回目が2点、2回目が1点であり、1ポイント減少していた（ $Z = -3.095$, $r = -0.46$, $P = 0.002$ ）。不安の度合いの推移をみると、初回より1か月後の減少が見られた参加者は14人、変化がなかった者が28人、増加した者は1人であった。具体的な内容について表1に示す。新型コロナウイルス感染症に関連する項目では、1回目、2回目ともに自身、家族への感染の不安が最多であった。2回目では、感染よりもワクチン接種や外出制限への不満の声が多く聞かれた。コロナ関連以外の項目では、自身や家族の疾病や抱える問題、漠然とした不安などが挙げられた。

3) コロナ発生後の身体状況の変化

参加者50人の「在宅療養支援プログラム」開始時におけるフレイルおよび要介護、要支援、介護サービス利用状況について表2に示す。フレイルの状況

図2 不安に関する得点の比較



※不安得点は0点(全く不安がない)～10点(非常に不安である)で自己評価している。

※パー上端は1回目、2回目それぞれに属する最大値、箱の上端は第3四分位、箱の中央の線は中央値を示している。

		N	平均ランク	Z	r	有意確率
1回目の不安得点	負の順位	14	8.11	-3.095	-0.46	0.002
2回目の不安得点	正の順位	1	6.50			
	同順位	28				
	合計	43				

※Wilcoxon符号付き順位検定

※ 負の順位.1回目得点 > 2回目, 正の順位.2回目 > 1回目, 同順位.1回目=2回目

表1 対象者の不安に関する自由回答

	1回目	2回目
コロナ関連の不安		
コロナ感染の不安（自身，家族）	10	4
クラスタ発生不安	2	0
家族に会えない	1	0
外出制限の不満	1	4
コロナの状況がいつまで続くのか	1	0
ワクチン接種について	0	2
重症化について	0	0
コロナ関連以外の不安		
疾病に関する不安（自身，家族）	6	6
転倒	1	1
夫の暴言・暴力	1	1
漠然とした不安	3	0

※重複回答あり。

について「基本チェックリスト」（厚生労働省，2009）を用いて質問した。初回時の結果は、「日常生活関連動作低下の可能性」と「認知機能低下の可能性」が各5人、「閉じこもりの可能性」と「うつ傾向の可能性」が各2人認められた。2回目のアセスメント時点における基本チェックリスト得点および要介護認定の状況は1回目と同様であった。

4) 交流および外出・運動/活動量

本対象者の半数にあたる24人の外出の頻度が減少し、13人は友人、地域との関わりが減少したと回答した。12人が運動量・活動量が減少していた。嗜好品等については、コロナ発生後におけるアルコール摂取量増加の報告はなかった。初回アセスメントでは、食事量（増加4人，減少1人）・間食（増加5人）の変化が報告された。食事量が減少した1人の理由は、がんの影響であり、間食の増加によるものではなかった。また、コロナの影響における生活リズムおよび睡眠状態の変化があった者はいなかった。

5) コロナの状況下での受診状況と症状の変化

受診状況の変化については、1回目アセスメントの時点で、高血圧症の経過観察中の1人が自己中断し、受診を控えていた。2回目の時点で受診再開はなかった。2回目では45人のうち44人は「通常通りの受診」を行っていた。自覚症状についての質問に対しては、初回から2回目の評価時点のいずれにおいても、症状の変化（悪化等）は申告されなかった。

6) 最近1週間の感染予防対策

感染予防に関しては、1回目のアセスメントで42人から回答が得られた。全員が「外出後うがい、手洗いをしている」、41人が「マスクを正しく着用している」「歯磨きや口腔ケアをしている」「密回避行

表2 プログラム開始時点における対象者のフレイル状況および生活状況

			N=50
			該当あり
要介護・要支援あり			
要介護度2			1
要支援1			1
フレイルスクリーニング基準			
基本20項目	10項目以上		0
日常生活関連動作	3項目以上		5
運動器の機能	3項目以上		1
栄養状態	2項目以上		0
口腔機能	2項目以上		0
閉じこもり	No 16該当		2
認知症	1項目以上		5
うつ	2項目以上		2
サービス利用あり			
デイサービス			1
生活状況の変化あり			
食事増加			4
食事減少			1
間食増加			5
運動活動減少			12
外出頻度減少			24
受診中断			1
友人地域との関わり減少			13

※1回目調査時点におけるコロナ以前の状況からの変化をたずねている。

※回答があった者のみ。重複あり。

動をとれている」、39人が「入浴やシャワーしている」と回答した。

7) 実施した介入（支援内容）

初回アセスメント結果に基づいて図1に基づいた支援を行った。具体的な実施内容を表3に示す。1回目に比べて2回目には支援が必要な項目をもつ者は減少していた。すべての対象者において疾病に関連した症状の訴えはなかったが、看護師は既往歴や生活状況の聴取から、潜在的な疾病悪化リスクについて、基礎疾患に対する保健指導（血圧や血糖、喘息管理および食事指導等）や全般的な体調管理に関する保健指導（生活のリズムや睡眠、脱水予防など）を実施していた。

さらに、家族の病気や家族の抱える問題、介護など、感染に直接関係しない悩みやストレスに対する相談が多く持ちかけられた。また、コロナ感染への不安も表出されており、看護師は傾聴するとともに、具体的な対応策について提示した。内服処方のない高血圧症患者が受診中断をしていたため、受診再開するように促し、コロナワクチンの質問に対し

表3 具体的な支援内容と実施対象者（支援の必要があった者のみ）

	実施対象者（人）		
	1回目 47人	2回目 38人	3回目 2人
不安やメンタル/ストレスの状況に対する傾聴と対応策の提示 （家族の病気や介護に対する不安への対応も含む）	7	10	2
感染対応への保健指導 （窓口相談を勧める）	7 1	9 —	2 —
バイタルサイン・症状のセルフモニタリング+保健指導（生活全般）	30	32	2
血圧管理，服薬管理，脱水予防のための水分補給，ヒートショック予防，禁煙，節酒， 誤嚥予防，体重管理（方法），睡眠（不眠への対処法など） （うち，とくに不眠への対処方法の指導）	3	3	—
疾病の具体的管理方法	3	5	2
歯周病予防法，喘息管理，糖尿病管理（血糖管理方法，低血糖予防他），慢性腎臓病 （CKD）管理			
保健指導（主に食事）	17	14	1
栄養バランス，減塩，間食，果物の摂取，上手な食べ方			
保健指導（主に運動・活動）	20	21	1
運動の推奨と継続（参加可能な場所の紹介），具体的な運動方法の紹介，活動と休息の バランス，食後の運動の重要性（糖尿病管理とあわせて），筋トレ場所の紹介			
受診・健診受診の勧奨	8	11	—
中断者に対する早急な受診勧奨，定期受診勧奨，歯科受診勧奨，眼科受診勧奨			

※支援内容ごとのカウントのため，重複あり。

ては，自治体窓口に相談するよう依頼した。合併症管理においては，歯科受診等を促した。

Ⅳ 考 察

本事業の目的は，コロナ禍において，医療保険者が，遠隔看護で疾病管理を構造的に行い，生活習慣病の重症化リスクのある地域高齢者を支援する事業を評価することであった。生活習慣に関連した慢性疾患を有する高齢者を対象に，コロナの不安によって萎縮していると推測される受診行動を含む生活行動に対して，遠隔看護技術を用いて継続的に働きかけ，その重症化予防および改善を目指すものであった。本事業の完了率は（90%）であった。理由として，疾病管理を行う企業と共同で遠隔看護を実施したこと，対象者の7割が女性であり，協力的であった可能性が考えられる¹⁶⁾。また，看護師に話を聞いてもらうことや電話相談は精神的安寧をもたらす効果があることから^{16,17)}，本事業の対象者も，初回の電話による在宅療養生活支援を好意的に受け止め，2回目の協力につながったことが考えられる。

不安の変化については，初回のアセスメントにおいて，中等度以上の不安を持つ人が一定数おり，十分に話を聞く必要性が伺えた。1か月後に有意に改善した結果については，対照群を設定していな

め，介入の効果によるものと結論づけることは難しいが，多くの対象者から電話による安心の声が聞かれた。本事業の在宅生活支援1回の電話相談の所要時間は，最低60分以上であり，疾病管理教育を提供している民間企業の看護師保健師による実施であった。先行研究^{17~19)}が示すように，看護師が十分な時間をかけて個別に電話で不安に耳を傾けたことが，一定の成果につながったものと考えられる。

本事業の対象者においては，フレイルのスクリーニング基準に該当する者は少なかった。これは，基本属性が示すとおり対象が前期高齢者，女性の割合が高い，ほとんどの者に同居家族がいたことなどから，普段から家族との交流を持ち，心身の健康を保っていた可能性がある。一方で，対象者の半数において，外出の機会が減少していた。社会活動の休止や人との関わりの制限による，高齢者の不安やフレイルのリスクはこれまでも懸念されている^{20~28)}。可能な方法で交流の機会を保つことが重要である。

対象者の中には，嗜好品摂取量・食事量が増えた者もあった。この傾向は先行研究²⁹⁾と一致していた。しかしながら本対象者における食事減少は，間食によるものではなく疾病によるものであったことから，食事量の維持は在宅生活支援における課題の

一つであるといえる。生活リズムと睡眠の変化については初回および介入終了時点で大きな変化はなかった。

コロナ拡大状況下での受診状況と症状の変化については、予想に反して受診抑制は進んでいなかった。これは、対象者の疾病重症度が当初想定していたよりも軽症であったこと、「緊急事態宣言」が発出されたコロナ拡大初期の緊張した時期を逸したこと、事業実施時点の当該自治体の感染状況は、1月は1日あたり1.5人、2月、3月は0人と減少しており³⁰⁾、安定していたことが大きな要因であると考えられる。受診を控えている対象者も1人のみで、本事業の一つの目的であった「受診抑制の解消」については時期を逸した状態となった。

初回のアセスメントで、要介護状態に移行しやすいフレイルのスクリーニング基準に該当する者が少ないものの、存在していた。これは重要な情報である。コロナ禍において、医療保険者が、慢性疾患を有するものに対して、不安と疾病管理に特化して実施した電話による在宅療養生活支援はこれまでに報告がなく、有意義な事業であったと考える。また、血圧や血糖値が高く管理が適切に行われていない者もあり、彼らに対して、疾病管理の支援ができたことも、将来の重症化への予防となると考える。

遠隔看護について最近の研究では、オンラインや電話による介入が孤独感を緩和すること、オンライン看護、診療が一定の効果をあげていることが示されている³¹⁾。遠隔看護によって不安の軽減、疾病管理の推進、活発化の抑制、感染予防行動の確認などが、今後ますます求められていくであろう。

遠隔看護について、多くの高齢者は新たなデバイスの導入に馴染めない可能性がある。今回は、馴染みのある電話を使用したのが、新たな方法の導入には、通信環境を整えるだけでなく、自己管理、記録方法が簡単にできるよう整備すること、不安なく活用できるよう継続してサポートしていくことが必要である。

今回は、AI技術が使用できない、対象被保険者の変更、開始時期が遅れる等、当初計画したとおりの事業は実施できなかった。しかし、初回のアセスメントで、多くの高齢者の悩み事やメンタルストレス、フレイル状況、疾病悪化の予備状況が確認できたことは、自治体にとっても今後の事業展開の有意な情報となると考える。コロナの状況下に限らず、通常の保健活動に加えて、住民に対する開かれた相談窓口や、これら問題点を拾い上げ、対応策を提示できる方法を強化することが重要と考える。今後も電話やICTを活用し、社会的繋がりが途絶えない

よう支援を行っていくことがフレイルの予防や慢性疾患の重症化の予防に繋がると考える。

V おわりに

日本は超高齢社会を迎え、医療保険者には高齢者の特性を踏まえた保健事業の実施が求められている。今般のコロナの感染拡大を受けて、重症化ハイリスク層である高齢者の感染に対する不安から、受診を含む日常活動の抑制を防ぐための保健事業の早期実現が望まれていた。今回の実証事業は、生活習慣に関連した慢性疾患を有する前期高齢者に対して、コロナ禍における生活状況の悪化予防、不安の低減、受診抑制の解消と重症化予防を目的に、自治体と共同し遠隔看護を行った最初の報告である。方法論を示し、実施可能性と効果を確認することができれば、多くの保険者に広がることを期待され、日本全体への普及を図ることが可能となる。また、将来的には、地域の潜在看護師や訪問看護ステーション等と連携体制を構築すること、教育マニュアルや支援ツールを整備することで、新たな支援サービスの創出にもつながると考える。

本事業は令和2年度ひろしま医療関連産業創出支援事業費補助金を受けて実施された。本事業を実施いただいた広島県三次市、調査参加者および協力者の皆様、株式会社DPPヘルスパートナーズの皆様に深く感謝いたします。

当該研究への助成や便宜供与など

令和2年度ひろしま医療関連産業創出支援事業費補助金

(高齢者向けヘルスケアサービスの開発と実証)

課題名等 「ウィズコロナにも対応した高齢者向けヘルスケアサービスの開発と実証」

事業申請者：株式会社データホライゾン

森山は、上記事業の評価を実施するため、株式会社データホライゾンから研究受託した。利益相反については、広島大学の利益相反委員会で審査を受けて、適正に実施している。他の著者については、開示すべきCOI状態はない。

受付	2021.10.15
採用	2022. 3. 1
J-STAGE早期公開	2022. 5.12

文 献

- 1) 広島県. 三次市で発生した新型コロナウイルス感染(クラスター) 事案に係る県の見解について. <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/60/1234.html> (2021年2月10日アクセス可能).
- 2) 江口成美. コロナ禍での糖尿病患者の受診控えと症状悪化について～J-DOME症例の分析～. 日医総研リサーチエッセイ No. 96 : <https://www.jmari.med>.

- or.jp/wp-content/uploads/2021/10/RE096.pdf (2022年2月8日アクセス可能).
- 3) 市戸優人, 大内潤子, 林 裕子, 他. 北海道におけるCOVID-19感染拡大防止策が高齢者に与えた生活への影響: 外出自粛要請下における高齢者の健康行動と生活への困りごと. 日本看護研究学会雑誌 2021; 44: 185-192.
 - 4) 澤田知里, 山本里美, 段 亜梅. 地域住民高齢者のフレイル予防教室—多様性のある集いの場を目指して—. 地域と住民: コミュニティケア教育研究センター年報, 2021; 5: 63-67.
 - 5) 吉田守実. 「コロナ禍における地域福祉活動の現状」—北東北3県の市町村社会福祉協議会へのアンケート調査からの報告—. 八戸学院大学紀要 2021; 62: 119-144.
 - 6) 松垣竜太郎, 村松圭司, 佐伯 覚, 他. 新型コロナウイルス感染症拡大により外来・通所リハビリテーションへの参加が困難となった地域在住高齢者に向けた自宅で実施可能な運動を紹介する動画の作成. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2021; 44: 30-33.
 - 7) 畠山明子, 大島康雄. With コロナ時代の地域見守り活動と包括的支援体制構築の課題. 星槎道都大学研究紀要 (The Bulletin of Seisa Dohto University) 2021; 2: 105-113.
 - 8) 荻野亮吾. With コロナ時代における地域のつながりづくりの方法. 日本公民館学会年報 2020; 17: 57-65.
 - 9) 遅力裕. 専門職と拠点の交差に生まれたつながりの再生: コロナ禍において新設された地域交流スペースの実践に基づき. 評論・社会科学. 2021; 136: 29-43.
 - 10) 中川初恵. 地域に住む高齢者を支援する課外活動内容の変化と課題に対する展望. 旭川大学保健福祉学部研究紀要 2021; 13: 91-93.
 - 11) 清田啓子. 公衆衛生看護ランドデザインの視点でコロナ対応の保健師活動をみる. 日本公衆衛生看護学会誌 2021; 10: 1-2.
 - 12) 塚尾晶子, 山口将大, 久野譜也. コロナ時代の自然と健幸になれるまちづくり (特集 コロナ時代におけるロコモティブシンドローム). Loco Cure (ロコキュア: 運動器領域の医学情報誌) 2021; 7: 31-36.
 - 13) 大沢愛子, 前島伸一郎, 荒井秀典, 他. コロナ禍における高齢者の健康維持に向けた取り組み~NCGG-HEPOP 2020の開発. 日本老年医学会雑誌 2021; 58: 13-23.
 - 14) 日本遠隔医療学会. 遠隔医療とは—遠隔医療の定義. http://jitta.umin.jp/frame/j_01.html (2022年1月4日アクセス可能).
 - 15) 木原康樹, 森山美知子. 日本医療研究開発機構AIを活用した保健指導システム研究推進事業 課題研究「自治体等保険者レセプトデータと健康 情報等を基盤にAIを用いてリスク予測やターゲティングを行う保健指導システムの構築に関する研究」(19ls0210002h0003) 成果報告書. 2019. https://amedfind.amed.go.jp/amed/search/task_search_details.html (2021年10月10日アクセス可能).
 - 16) 梅本仁美. 高齢女性の会話に見られる協力的なスタイル. 大阪大学言語文化学 2010; 19: 83-96.
 - 17) 和智志げみ, 岩田朋美, 田中利枝, 他. 女性のための健康相談: 電話相談にみる対象のニーズと終結. 三重県立看護大学紀要 2011; 15: 65-73.
 - 18) 長尾雄太. 看護における「傾聴」の概念分析. 日本ヒューマンケア科学会誌 2013; 6: 1-10.
 - 19) 荒川千秋, 神郡 博. 看護相談場面のカウンセリング効果に関する研究. 富山医科薬科大学看護学会誌 1999; 2: 133-142.
 - 20) 三浦 藍, 安藤幸子, 中島友美, 他. 神戸市看護大学 “まちの保健室”『こころと身体の看護相談』の活動実績とその評価. 神戸市看護大学紀要 2012; 16: 69-76.
 - 21) 飯島勝矢. フレイル健診 COVID-19流行の影響と対策: 「コロナフレイル」への警鐘. 日本老年医学会雑誌, 2021; 58: 228-234.
 - 22) 大西権亮, 廣瀬英生, 伊左次悟, 他. COVID-19流行に関連した外出自粛で高齢者は活動頻度低下を感じているか? 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2021; 44: 68-73.
 - 23) 中井雄貴, 富岡一俊, 谷口善昭, 他. COVID-19対策に伴う外出自粛時期の地域在住高齢者における身体活動量変化—運動教室に参加していた高齢者を対象とした調査—. 理学療法科学 2021; 36: 35-40.
 - 24) 木村美也子, 尾島俊之, 近藤克則. 新型コロナウイルス感染症流行下での高齢者の生活への示唆: JAGES 研究の知見から. 日本健康開発雑誌 2020; 41: 3-13.
 - 25) 中島民恵子. 【コロナ後の新しい生活様式におけるウェルビーイング】新型コロナウイルス流行時における心身変化とその対応. 老年社会科学 2021; 42: 363-368.
 - 26) 重村 淳, 高橋 晶, 大江美佐里. COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) が及ぼす心理社会的影響の理解に向けて. トラウマティック・ストレス 2020; 18: 1-9.
 - 27) 和田あゆみ, 牧迫飛雄馬, 中井雄貴, 他. 地域在住高齢者における社会的フレイルとうつ傾向との関連. 鹿児島大学医学部保健学科紀要 2021; 31: 11-18.
 - 28) 劉 昕, 岸本裕歩. 高齢者における心理的苦痛と身体的フレイルの関連性. 健康科学 2021; 43: 43-50.
 - 29) 野原潤子, 小椋陽菜, 太田菜帆, 他. 栄養関連学科の日本人女子大学生におけるコロナ (COVID-19) 禍での秤量食事記録法による食生活の変化について. 畿央大学紀要 2021; 18: 714.
 - 30) 三次市. 三次市内での新型コロナウイルス感染症の患者の発生について. https://www.city.miyoshi.hiroshima.jp/hisyo_m/news/shigatakoronairuru/corona_miyoshi_hassei_2.html (2022年1月4日アクセス可能).
 - 31) 今村晴彦, 栗原 毅, 井上大輔. テレビ電話を介した遠隔医療相談の効果と将来的展望—東京都奥多摩町での2008年度の実証実験から. 日本未病システム学会雑誌 2009; 15: 208-218.