

第5回府中市民協働祭り
報告書

～フレイルから健常者へ～

令和元年 12 月

武蔵野健康管理士会

総括

武蔵野健康管理士会（以下“むさけん”）は、会員が「健康管理士一般指導員」（成人病予防協会）を取得して健康管理士の自覚を持ち、健康管理・予防医学の知識の向上を図るため相互研鑽の場をつくることを目的とした会です。東京都内には、現在 5 つの健康管理士会がそれぞれ独自の活動をしている。

我々は 2019 年 11 月 22 日、23 日の 2 日間、府中市市民活動センタープラッツで開催された「第 5 回府中市市民協働祭り」（以下“協働祭り”）に参加して、市民対象に健康予防啓発活動を行った。昨年に引き続き「フレイルから健常者へ」をコンセプトに啓発活動を行った。

府中市のフレイル予防の取り組みは、介護予防イベントにおいて普及・啓発を行っているほか、介護予防推進センターにおいて実施している教室や、地域における介護予防講座等の実施など、市民への全体周知と個人への実践を併せて展開している。一方、フレイルサポーターを育成して、普及・啓発、教室・講座の実施、ボランティアの育成をどのように体系的に進めていくかは未定であり介護予防事業全体の整理を期待するところである。我々はフレイル予防を含めた介護予防の取組は、行政だけが実施主体となるのではなく、多様な主体が自主的な運営によって展開されることがとても重要であり、多くの効果が得られると考えている。

今回の協働祭りではむさけんの活動紹介ビデオやフレイル概要ビデを流しながら栄養管理に関するイラストや認知症予防に関するイラストを掲示した。特に啓発活動では、最終糖化産物（以下“AGEs”）の測定とフレイルチェックによる対面コミュニケーションを重視した。その他、東京都医師会が制作・監修している冊子「住み慣れた街でいつまでも－フレイル予防で健康長寿－」を配布した。

協働祭りに参加した市民は初日が雨にも関わらず延べ 18,000 名を超え、盛況だった。むさけんブースには 2 日間で 300 名以上が来場し、フレイルチェックや AGE s 測定に参加した。

特に AGE s 測定は簡便で、待ち時間も短く対面のコミュニケーションツールとしては有用だった。更に取り扱いも簡便で、むさけんのメンバーのモチベーションを上げ、市民に対するコンサルテーションに注力できたことは今後の健康予防啓発ツールとして拡大することを期待したい。

この機会を通してむさけんは、会員同士の知識向上を図るとともに将来の健康がどうあるべきかということについて、常に情報交換して府中市民は勿論のこと多くの国民に役に立ちたいと思います。最後に、AGES 測定器を貸与頂いたシャープマーケティングジャパン(株)並びに機器の指導に尽力いただいた(株)日本ポップス様、そして冊子提供賜りました東京都医師会関係者の皆様に厚く御礼申しあげます。

令和元年 12 月

武蔵野健康管理士会

代表 金岡健二

文責 黒田 尚

フレイルチェック結果

1. チェック方法

フレイルの統一された評価基準はなく、市民による市民のための「フレイルチェック」は大きく分けて、簡易チェックと総合チェック（深掘りチェック）の2つで構成されている。

私たちは東京都健康長寿医療センター研究所の新開が開発した介護予防チェックリスト（CL15）を用いることとした。その結果は、CL15の合計点数が高くなるほど要介護、死亡リスクが高くなることが疫学研究において明らかにされているので下図の太線の合計点数が4点以上の人にはフレイルの概要、留意点を伝えるコンサルテーションに重きを置いた。

出典：[「地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査研究」（東京都健康長寿医療センター研究所）](#)

表1 イレブンチェック

質問の答えの「はい」または「いいえ」に○をつけて 黒枠内の○の個数を数えます

体力	1	この1年間に転んだことがありますか	いいえ	はい
	2	1kmぐらいの距離を不自由なく続けて歩くことができますか	はい	いいえ
	3	眼は普通に見えますか（※メガネを使った状態でもよい）	はい	いいえ
	4	家の中でよくつまずいたり、滑ったりしますか	いいえ	はい
	5	転ぶことが怖くて外出を控えることがありますか	いいえ	はい
	6	この1年間に入院したことがありますか	いいえ	はい
栄養	7	最近、食欲はありますか	はい	いいえ
	8	現在、たいていの物は噛んで食べられますか（※入れ歯を使ってもよい）	はい	いいえ
	9	この6ヶ月間に、3kg以上の体重の減少がありましたか	いいえ	はい
	10	この6ヶ月間に、以前に比べて体の筋肉や脂肪が落ちてきたと思いますか	いいえ	はい
社会	11	1日中、家の外には出ずに家の中で過ごすことが多いですか	いいえ	はい
	12	ふだん、2～3日に1回程度は外出しますか（※庭先のみやゴミ出し程度は外出に含みません）	はい	いいえ
	13	家の中あるいは家の外で趣味・楽しみ・好きでやっている事がありますか	はい	いいえ
	14	親しくお話ができる近所の人はいいますか	はい	いいえ
	15	近所の人以外で、親しく行き来するような友達、別居家族または親戚はいいますか	はい	いいえ

別紙「元気に生活していくための機能チェック結果表」のグラフ内に記入しましょう

合計点数 点

2. 結果

(1) 背景

1日目は、性、年齢を問わず単にチェックリストを記入してもらい、コンサルテーションを実施した。2日目は性、年齢を聞いたうえでチェックリストの記入をお願いしてコンサルテーションを実施した。フレイルチェックを実施して回収したチェックシートは表3の通り92例だった。回収したチェックシートのうち性、年齢がわかっているものの背景を表2に示した。性別は男12例、女35例、年齢構成は65歳以上が男56%（9/16）、女63%（22/35）だった。

表2 アンケート回答者の背景

年齢	< 65	< 75	≥ 75	計
男	7	5	4	16
	44%	31%	25%	100%
女	13	9	13	35
	37%	26%	37%	100%
計	20	14	17	51
	39%	27%	33%	100%

(2) 結果

表3は、回収したチェックシート92例の結果で、不明38例を含む。

表3 フレイルチェック点数一覧表

点数	0	1	1.5	2	3	4	5	6	7	9	総計
男	6	4		3	1	1	1			1	17
(%)	35%	24%		18%	6%	6%	6%	0%	0%	6%	100%
女	8	12	2	4	5	2	2	1	1		37
(%)	22%	32%	5%	11%	14%	5%	5%	3%	3%	0%	100%
不明	13	10	0	10	2	2	1	0	0	0	38
(%)	34%	26%	0%	26%	5%	5%	3%	0%	0%	0%	100%
合計	27	26	2	17	8	5	4	1	1	1	92
(%)	29%	28%	2%	18%	9%	5%	4%	1%	1%	1%	100%

全体では4点以上のケースが12名、12%で重点的にフレイル予防の指導を行った。性、年齢が明らかな51例のケースを集計した。その結果、男16名のうち4点以上は3名(18%)、女性35名のうち4点以上は6名(18%)だった。性別、年齢分布的には偏りはなかった。

表4 年齢・性別フレイルチェック点数

点数		0	1	1.5	2	3	4	5	6	7	9	総計
男	< 65	3	3								1	7
	< 75		1		2	1	1					5
	≥ 75	2			1			1				4
	小計	5	4	0	3	1	1	1	0	0	1	16
(%)	31%	25%		19%	6%	6%	6%				6%	100%
女	< 65	4	3	1	1	2	1	1				13
	< 75	2	3	1		1	1	1				9
	≥ 75	2	4		3	2			1	1		13
	小計	8	10	2	4	5	2	2	1	1	0	35
(小計)	23%	29%	6%	11%	14%	6%	6%	3%	3%		100%	
合計	13	14	2	7	6	3	3	1	1	1	51	
(%)	25%	27%	4%	14%	12%	6%	6%	2%	2%	2%	100%	

注) 年齢不明 男:1名、女2名含まず

糖化度測定結果

1. はじめに

AGEs は糖とタンパク質が結合してできた老化物質である。血管、脳、骨、目、肌などあらゆる臓器に悪影響を及ぼすと言われており、疾患を持った色々な身体の部分で AGEs の蓄積が確認されている。

今回貸与された測定機器は RQ-1201J-SET という測定器で一般に店舗向けに販売されている AGEs センサである。指先を挿入するだけで体内の AGEs 蓄積レベルを測定することができる。大きな特徴は、血液採取が不要なうえ微弱蛍光検出なので 1 分以内の短時間で測定できる。測定結果は、5 段階評価で同世代と比較した順位で表示して測定者にフィードバックできる。また、測定者の個人情報と測定と同時に結果が印字されるレシートの QR コードに保存され、測定機器には残らないので測定者に依存する。

図 1 AGEs センサ並びに POP 台



2. 結果

(1) 背景

ASGEs 測定者 148 例の背景は表 5 の通り。男性より女性の方が多かった。また年代別では特に偏りはなかった。

表 5 AGEs測定者の背景

	55歳未満	55歳以上	65歳以上	75歳以上	計
男	14	8	17	16	55
	25%	15%	31%	29%	100%
女	18	15	25	35	93
	19%	16%	27%	38%	100%
計	32	23	42	51	148
	22%	16%	28%	34%	100%

(2) 結果

AGEs 測定者 148 例の相対比較（同年代比較）を、性・年齢別に下表に示した。男性より女性の方が多かったが、年代別の偏りはなかった。

各年代の相対表を 5 段階（A:同年代の中で少ない B:同年代の中でやや少ない C:同年代の中でやや多い D:同年代の中で多い E:同年代の中で非常に多い）で示した。

同年代と比較して多いという結果が出た 10 例（6%）には、特に留意点として生活習慣の改善点を説明した。

表 5 AGEs測定者の相対比較（同年代比較）

		A	B	C	D	E	計
男	55歳未満	5	7	1	1	0	14
	55歳以上	3	5	0	0	0	8
	65歳以上	9	6	0	0	2	17
	75歳以上	12	3	0	0	1	16
	小計	29	21	1	1	3	55
女	55歳未満	3	12	3	0	0	18
	55歳以上	8	6	0	0	0	15
	65歳以上	22	2	1	0	0	25
	75歳以上	30	5	0	0	0	35
	小計	63	25	4	1		93
合計		92	46	5	2	3	148
(評価/合計)		62%	31%	3%	1%	2%	100%

(3) 考察

最近の研究で老化の最大原因は「酸化」すなわち「錆び」と考えられている。この錆びは糖尿病の研究から体の「糖化」と相関しているといわれている。まさに AGEs 測定は、来場者の興味を誘引して、その結果、それがどのように身体のケアにつながるか説明していくことで健康予防という気づきを与えた点は有用だった。

市民に「AGEs（糖化度）」と言っても中々理解してもらわなかったので「あなたのさびつき程度を測りませんか？」という呼びかけに多くの市民が反応してくれた。また、測定時間が短く簡便な測定だったためストレスフリーなものとしてとらえていた点は大きな収穫だった。

以上をまとめると

- ① 血液採取が不要なうえ 1 分以内の短時間で測定可能なので測定者にとってストレスフリーな時間だった
- ② 健康予防啓発活動を進めていくうえで有用なツールとなることが示唆された
- ③ 測定者にとっても、測定が面倒ではないのでコンサルテーションに集中できた
- ④ 健康啓発予防のコンサルテーションの入り口となるツールであることが示唆された
- ⑤ 健康管理士一般指導員のモチベーション・アップにつながった
- ⑥ 健康測定機器は正確性も重要ではあるが、測定法の簡便さ、測定時間の短さが優先されることが示唆された
- ⑦ 一部の測定者からは、来年の測定を希望していた

第5回府中市民協働祭り（写真で見る“むさけん”）

