

特定非営利活動法人三鷹ネットワーク大学推進機構
令和4年度民学産公協働研究採択事業

《高齢者の行動変容に基づく新たな健康施策の研究》
研究事業成果報告書

2023年2月24日
SocioFuture 株式会社

目次

1 民学産公協働研究事業の概要	- 3 -
1.1 背景	- 3 -
1.2 当初想定していた研究概要・意義・目的	- 5 -
1.3 研究の特徴	- 5 -
1.4 研究計画の変更	- 5 -
1.5 協働研究事業の期間	- 6 -
2 申請事業者のプロフィール	- 6 -
3 健康に対する意識と医療費・介護費の相関関係検証	- 7 -
3.1 調査方法と対象者	- 7 -
3.2 回答者の属性	- 7 -
3.3 健康保険加入状況	- 7 -
3.4 医療費情報について	- 8 -
3.5 医療費情報と慢性疾患について	- 9 -
3.6 社会活動について	- 10 -
3.7 医療費情報と社会活動について	- 12 -
3.8 医療費情報と運動について	- 13 -
3.9 医療費情報と睡眠について	- 14 -
3.10 医療費情報と食生活について	- 14 -
3.11 医療費情報と飲酒・喫煙について	- 16 -
3.12 まとめ	- 17 -
3.13 今後について	- 18 -
4 健康に関する意識改革の検証について	- 19 -
4.1 調査の概要（計画版）	- 19 -
4.2 調査の実施状況	- 19 -
4.3 利用した機器等について	- 20 -
4.4 調査方法と対象者	- 20 -
4.5 遠隔相談システムとしての評価について	- 21 -
4.6 提供したグループ型健康カウンセリングについて	- 22 -
4.7 将来的な遠隔相談サービスについて	- 22 -
4.8 歩行分析 AI サービス『トルト』の継続的な利用について	- 24 -
4.9 総合的な満足度について	- 25 -
4.10 考察及び今後について	- 26 -

1 民学産公協働研究事業の概要

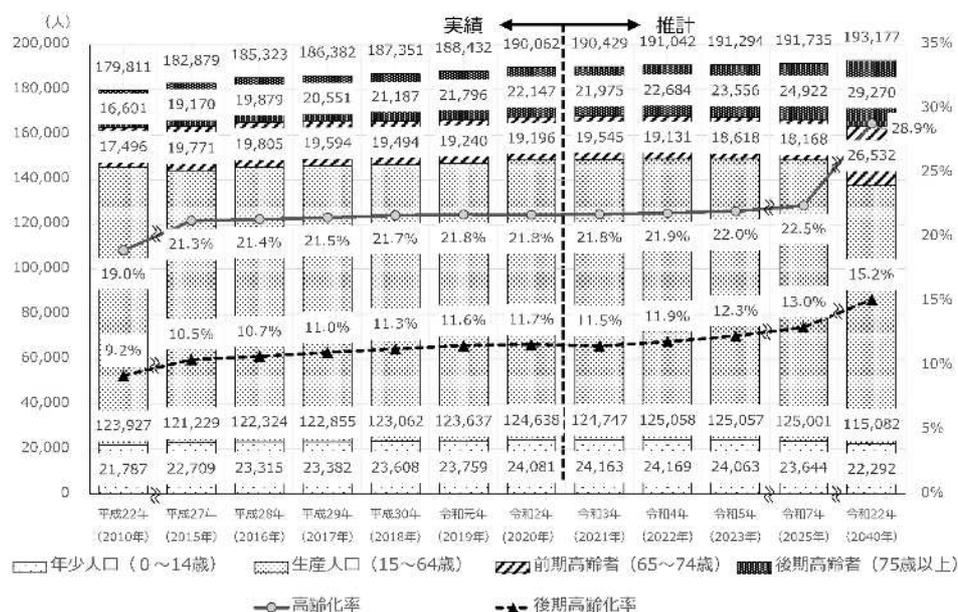
1.1 背景

今回のテーマである『高齢者の行動変容に基づく新たな健康施策の研究』については、三鷹市のみならず、世界最速の高齢化が差し迫っている日本国全体の課題である。

三鷹市での2020年の高齢化率は他地域とは異なり、今後も子育て世代の流入が期待されており、日本全体の平均より少ない21.8%（全国平均28.7%）となっているものの2040年には28.9%（全国平均35.3%）まで高まる事が予想されている。（図表1）

図表 1

人口及び高齢化率の推移と推計



※ コホート変化率法により人口を推計
 ※ 高齢化率は、65歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合
 ※ 後期高齢化率は、75歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合
 ※ 上記の推計値については、今後の人口動向により、必要に応じ見直しを図ることとしています。
 資料：住民基本台帳等（各年10月1日）

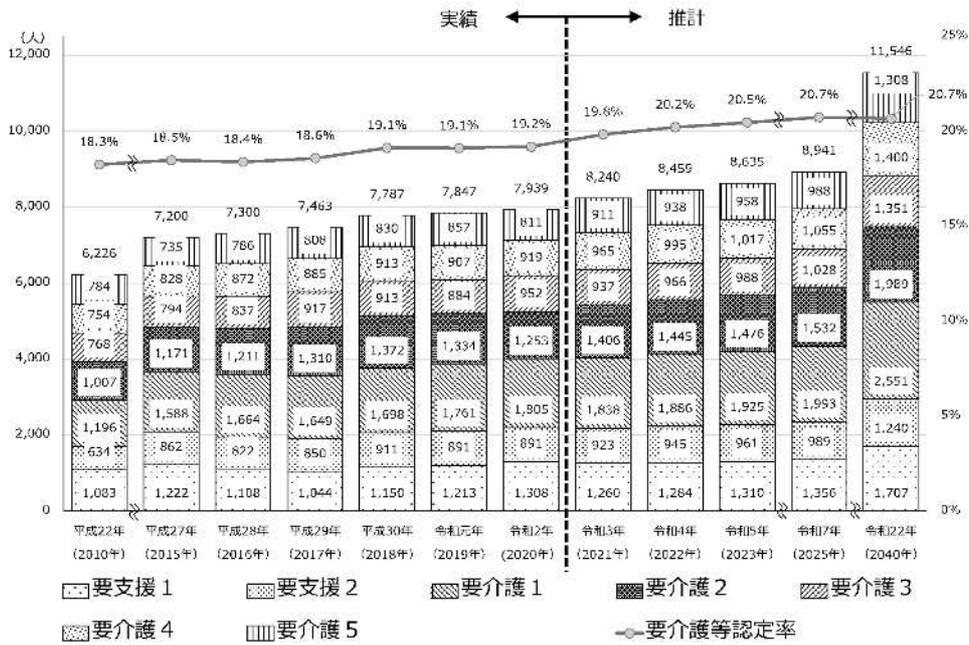
また、要介護（要支援）認定者数の推移においては、2010年の6,226人から徐々に増加しており2020年では7,939人となっており、2040年においては11,000人以上に増加する事が予測されています。（図表2）

したがって、介護サービス給付費の推移においても2015年に103.6億円であったものが2019年には118.1億円と+15%の増加傾向となっており、2040年に向けては、大幅な増加が必至であると考えられる。（図表3）

つまり、健康の維持・増進と医療費・介護費の軽減を図るために自助・互助へのシフトは急務となっており、2040年に向けては従来の進め方とは異なる新たな健康政策を推進していく必要がある。

(*出典：三鷹市高齢者計画・第八期介護保険事業計画)

要介護（要支援）度別認定者数及び認定率

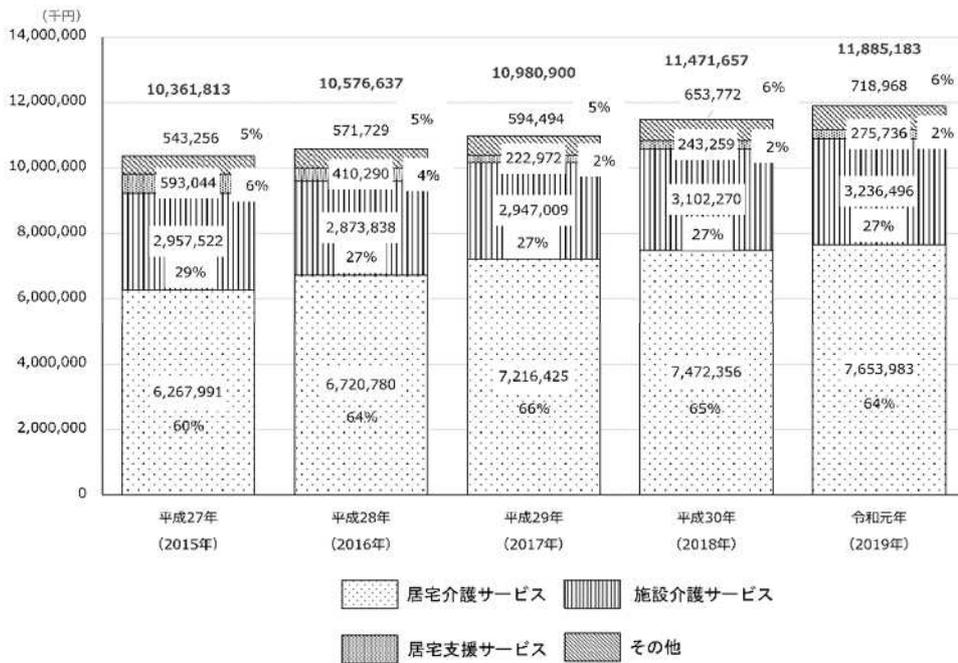


※ 第2号被保険者の認定者を含みます。
 ※ 認定率=要介護（要支援）認定者数÷高齢者人口

資料：介護保険事業状況報告（各年9月分）

図表 2

介護保険サービス給付費



資料：介護保険事業状況報告

図表 3

1.2 当初想定していた研究概要・意義・目的

このような背景の中、第1としては従前より三鷹市が実施している『高齢者の生活と福祉実態調査』と三鷹市が保有する医療費・介護費を再活用させることにより、健康と医療費・介護費の相関関係の検証、健康づくりの動機となる生活習慣への誘導とその期待効果を検証する事が可能である。

また、第2としては健康づくりの動機となる行動変容に基づく新たな健康施策を実施し、地域における高齢者の意識改革の可能性を検証する。このことにより、高齢化社会における住民同士の関わり方や、将来三鷹市として提供すべき住民サービスについて仮説を立てて検証する事が可能となる。

上記の2点をあきらかにする事により、高齢者一人ひとりが介護を予防し、長期間・高品質のQOLを実現する為に健康に関する意識を能動的に変え行動変容に基づく新たな健康施策の可能性を検証する事を目的とする。このことを確認できれば、効果的な健康福祉政策の基礎となり、将来的には三鷹市の政策に反映する事により大きな効果を期待できるものである。

1.3 研究の特徴

本研究は、健康づくりに消極的な高齢者がどのような行動変容で社会活動（ボランティア活動・地域役員・自主的なサークル活動等）に参加するかを明らかにすることを目的としている。その為、健康づくりを積極的に行っている高齢者の行動変容がどのようにして起きるのか、またそれを持続する為の意識やモチベーションの原動力などを検証する事で、消極的な高齢者の行動変容を促す方策やそれを維持していくモチベーション維持の施策を明らかにしていくところが特徴と考える。

1.4 研究計画の変更

上記1.2に記載の通りの研究計画を検討していたが、三鷹市との協議において以下の理由により『1.健康に対する意識と介護費の相関関係の検証』内容変更する必要性が生じた。

当初は、本人へのアンケート調査と本人の医療費DBのデータを突合した上で匿名化し、分析して結果を活用するという本事業は、実施が可能であると考えられていた。

しかし来年4月に改正個人情報保護法施行と差し迫った事により、今後三鷹市の個人情報保護制度も大きく変更されることから庁内の合意形成に時間を要するとの判断になり、今年度の本方式を実施する事は困難という判断になった。

また、併せてアンケートで利用しようと考えていた『生活実態調査』についても、無記名式であることや、設問項目等の変更ができない事が判明した為利用が困難になった。

その為、次ページの通り研究計画を変更するものとする。

【変更の研究計画】

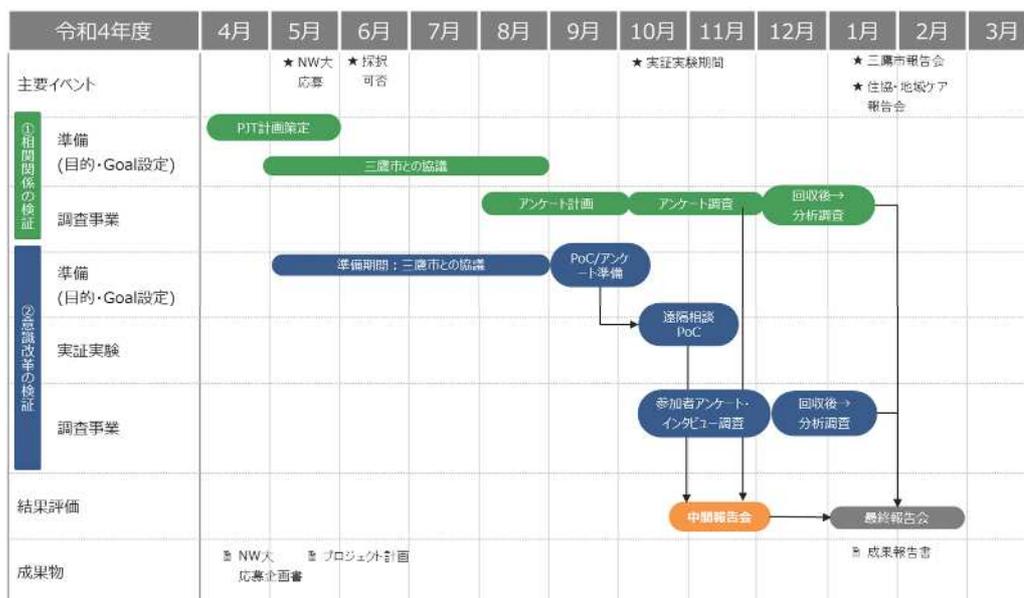
1. 健康に対する意識と医療費・介護費の相関関係検証

- 社会活動に積極的な高齢者の社会活動状況をアンケートにて調査
- 無記名式のアンケート方式とする
アンケート内容に医療費欄を作成し医療費通知書に記載されている年間総額を記入
職業・社会活動への参加のきっかけ・年数・頻度・モチベーションの維持について
- 配布方法：手渡し
(遠隔実験参加者の皆様・自主サークル活動の皆様・地域ケアネット役員様・住民協議会役員様等)
- 回収方法：郵送・配布数300部・回収目標200部

2. 健康に関する意識改革の検証

- 「栄養」をテーマに井口コミュニティセンターを利用されている皆様へ遠隔相談端末を利用し相談会を開催
- 栄養指導から地元産野菜での健康メニューご提案
- 歩行分析AIサービスお試し会などイベントを通じて新しい友達作りや交流が楽しくなる施策を検証
- 社会活動に積極的な高齢者と新たに参加する高齢者の意識変革・行動変容の可能性をインタビューにて調査

1.5 協働研究事業の期間



図表 4

実施期間は、図表4の通り行った。三鷹市側との合意に時間を要し、当初の実証実験開始より1か月程度の遅れとなったが今年度内の実施ができた。

2 申請事業者のプロフィール

SocioFuture株式会社
Advanced Technology & Management Japan

株主構成 (2023年1月現在 敬称略)

沿革 1999年1月 日本NCRよりATM事業が分離し
日本ATM株式会社として営業開始
2022年1月 金融・行政・健康サービスなど
事業の多角化により社名変更

資本金 4億8千万円

従業員数 2,337名 (グループ全体 3,337名)

事業内容 金融・行政向けサービス、健康サービス
ATM販売・システム開発・保守・コンサルティング

業態	会社名	出資率	業態	会社名	出資率
金融機関	株式会社三井住友銀行	5%	ベンダー	日本NCR株式会社	15%
	株式会社三菱UFJ銀行	5%		沖電気工業株式会社	10%
	株式会社みずほ銀行	5%		日立チャネルソリューションズ株式会社	5%
	株式会社セブ銀行	5%		株式会社ムサシ	5%
	株式会社イオン銀行	5%		グローリー株式会社	5%
	株式会社横浜銀行	5%		株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	5%
警備会社	総合警備保障株式会社	5%		その他	15%
	セントラル警備保障株式会社	5%			

3 健康に対する意識と医療費・介護費の相関関係検証

3.1 調査方法と対象者

調査方法：アンケート/無記名/医療費*と慢性疾患について自己申告にて回答

医療費*については、計 63 名が記載（内数：14 名が三鷹市発行の通知書からの転記）

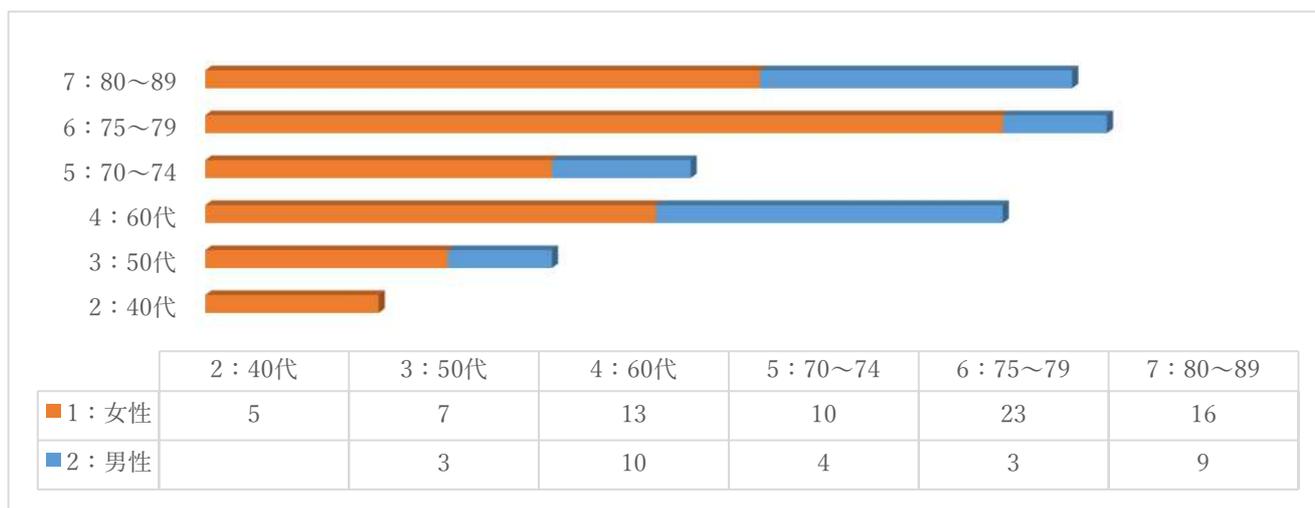
調査対象者： 三鷹市西部地区住民協議会及び所属の自主サークル団体
 地域ケアネットワーク・にしみたか
 ほのぼのネット

など、井口コミュニティ・センターを利用されている約 300 名の皆様

配布（受取）数： 280 通

3.2 回答者の属性

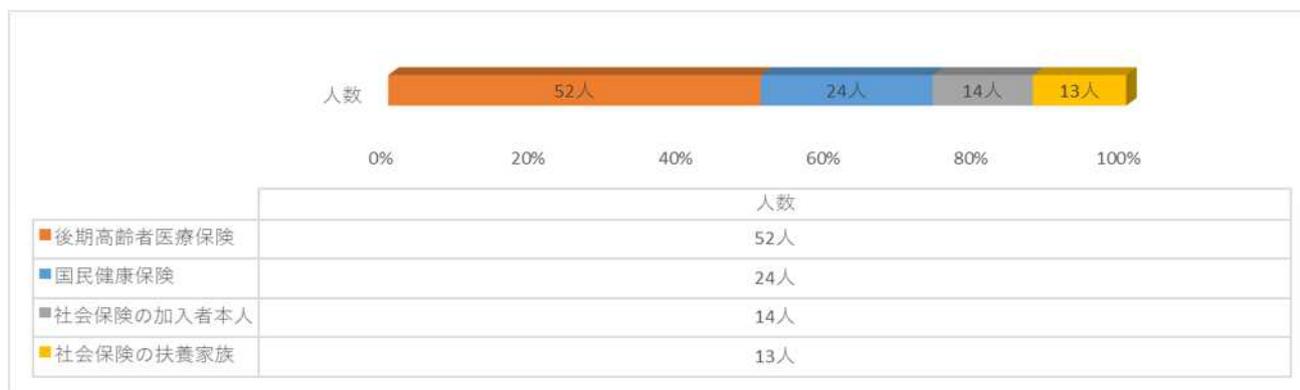
103 通（回答率：36.7%）女性 74 通 男性 29 通



図表 5

3.3 健康保険加入状況

回答者の健康保険加入状況は以下の通りとなった。全体の 50.4%が後期高齢者、23.3%が国保加入者である。



図表 6

3.4 医療費情報について

今回入手したアンケートでは103名の方に回答いただくも、医療費情報に記入いただけただ方は63名となった。また、医療費情報は自己負担分のみのもので、三鷹市及び東京都が発表している年間総額に積算しなおす必要がある。その為アンケートで入手した金額に自己負担割合分を除いて年間分に置き換えている。なお、自己負担割合については国保・社保加入者世代については30%負担としている。後期高齢者は令和4年度10月改正前のデータである事と、30%負担者が三鷹市全体の16.3%である為、一律10%の設定にしている。

図表7は今回、申し出いただいた医療給付費と三鷹市及び東京都が公表している令和2年度の一人当たり医療給付費を比較したものである。

設問としては、令和3年度の医療費について通知書をお持ちの方にはアンケートへの転記(15名)、手元にない方(48名)には月額額の概算支払い金額について回答いただくこととした。(※青字は推定率・赤字は平均数値を上回る指標)

性別年代別	回答数	本人支払/年	負担割合	一人当たり年間医療費総額	三鷹市・東京都の令和2年度一人当たり医療給付費
女性	48名	51,143円	20%	330,345円	-
40代	5名	29,928円	30%	99,760円	276,000円
50代	3名	43,200円	30%	144,000円	
60代	9名	50,317円	30%	167,724円	
70~74	7名	81,677円	30%	272,257円	
75~79	17名	47,049円	10%	470,490円	821,000円
80代	7名	50,172円	10%	501,721円	821,000円
男性	15名	74,773円	20%	480,835円	
50代	1名	66,000円	30%	220,000円	
60代	8名	63,813円	30%	212,710円	
70~74	1名	24,000円	30%	80,000円	
75~79	1名	53,052円	10%	530,520円	
80代	4名	117,008円	10%	1,170,080円	
総計	63名	56,769円	20%	366,176円	-

図表 7

結果としては、80代男性以外の年代で三鷹市東京都の平均を大きく下回る結果になった。井口コミュニティ・センターを中心とした社会活動と医療費については、なんらかの相関関係があり、以下の傾向がありそうだという事がわかった。

- ①.年代が高くなるほど医療費が上昇する傾向にある
- ②.特に、後期高齢者になると一人当たりの医療費の上昇が大きくなる
- ③.女性より男性の方が、医療費が高い傾向にある

①, ②については、加齢が進むことにより受診機会が増加している事が想定できる。③については、今回調査でも明らかになったが、高齢者女性の地域社会活動への参加が積極的である事と関係性があるものと推察できる。



図表 8

3.5 医療費情報と慢性疾患について

慢性疾患については 84 名に回答をいただく。また医療費情報と慢性疾患共に回答いただいたのは 63 名中 56 名となり 7 名は慢性疾患については無回答となる。

図表 9 は疾患名/年代毎の医療費年間総額を示したものになる。

疾患名/年代	回答者数	平均 / 年間総額推定	疾患名/年代	回答者数	平均 / 年間総額推定
糖尿病	6	831,087	特になし	22	196,097
60代	1	528,000	40代	4	124,700
70~74	1	1,000,000	50代	3	150,667
75~79	2	469,260	60代	4	62,200
80代	2	1,260,000	70~74	2	70,000
高血圧性疾患	22	713,585	75~79	8	326,816
60代	9	234,933	80代	1	360,000
70~74	2	105,800	その他	3	317,133
75~79	4	871,820	60代	1	120,000
80代	7	688,270	70~74	1	314,200
脂質異常症	3	133,333	75~79	1	517,200
60代	2	100,000	未回答者	7	255,123
70~74	1	200,000	40代	1	0
国保加入者：276,000円/年 後期高齢者：821,000円/年			50代	1	200,000
			70~74	1	120,000
			75~79	3	323,790
			80代	1	494,490

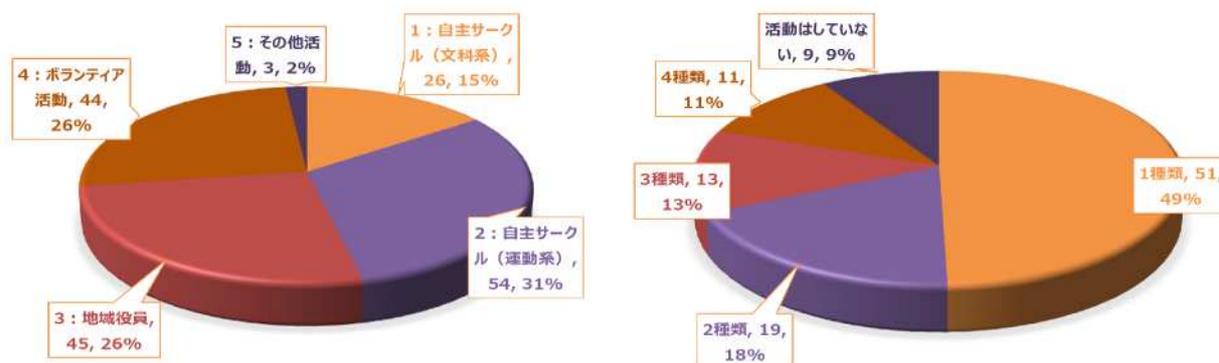
図表 9

今回の回答では、56 名中 1 番多かったのが特になしと高血圧性疾患となっている。糖尿病に関しては未回答者に続く 4 番目であり、慢性腎不全についてはなしという結果になった。また、平均年間総額では金額の大きいものから糖尿病⇒高血圧性疾患⇒その他⇒特になし⇒脂質異常症となる。図表 9 赤字にしているのが三鷹市・東京都の平均金額より上振れしている金額である。

傾向としては

- ①. 『糖尿病』・『高血圧性疾患』経験者の医療費が各年代で高い事がわかる
⇒特に『糖尿病』については高額な医療費となっている
 - ②. 年代が上位になれば医療費が高額になる傾向がある
 - ③. 『特になし』については、全年代で平均を大きく下回る金額となっている
- 上記の事により、生活習慣病といわれている慢性疾患と医療費については相関関係を持つ傾向があるといえると考える。

3.6 社会活動について



図表 10

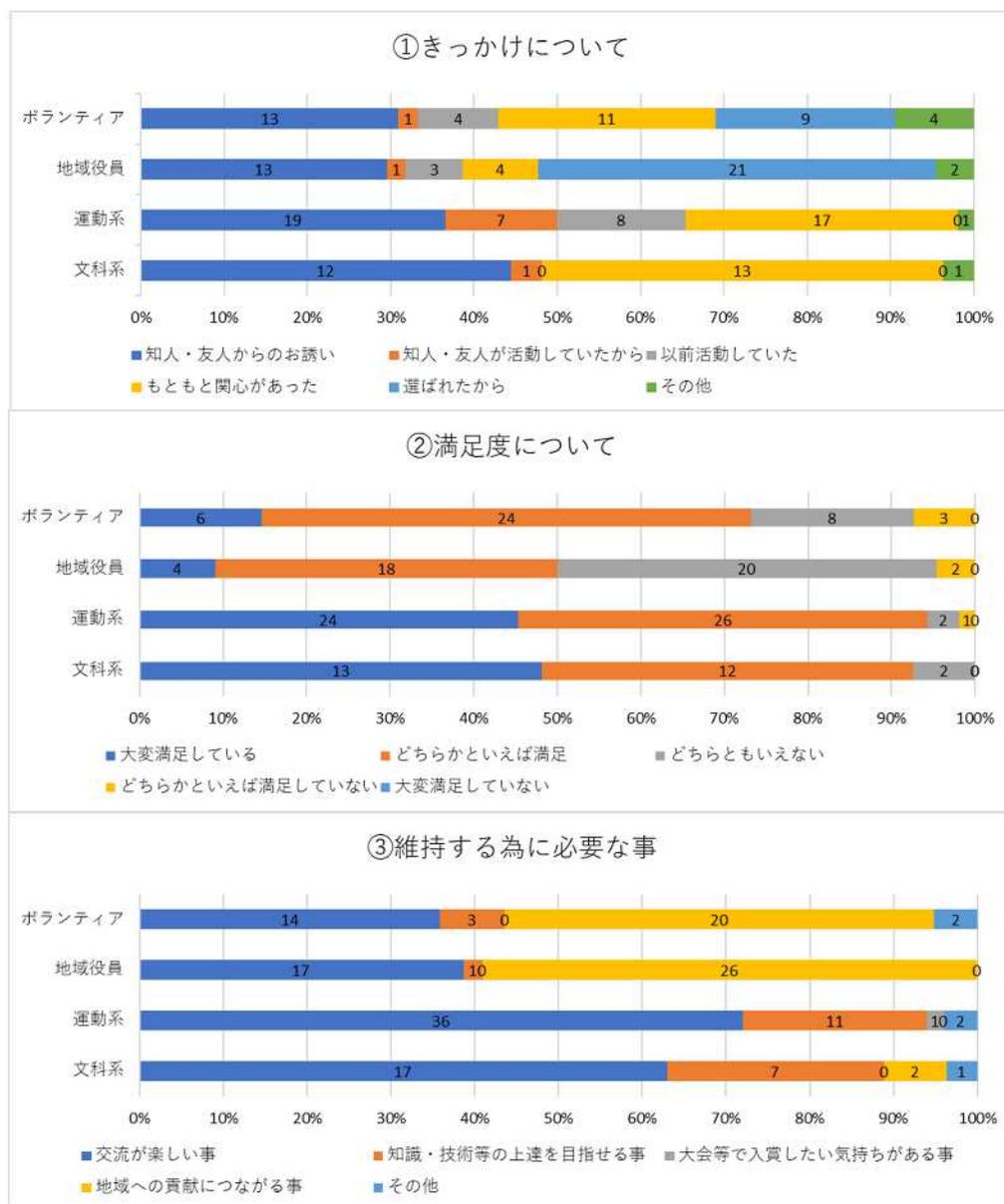
今回のアンケートは、回答者 103 名で、94 名の方が何らかの社会活動をされている。また 43 名の方が複数の活動を実践している。(図表 10)

次ページ図表 11 では、社会活動毎に①きっかけ ②満足度 ③活動維持の為に必要な事について確認した。

①きっかけについては、文科系・運動系の自主サークル活動では『知人・友人関係』からが 50%前後を示している。続いて『関心があった事』と続いている。地域役員については、『選ばれたから』が 48%となっており、『知人・友人関係』が 30%程度になっている。ボランティアについては、『知人・友人関係』と『関心があった事』が 30%前後となっており、続いて『選ばれたから』が 21%となっている。

②満足度については、文科系・運動系では 90%を超える方が満足されており(どちらかといえば満足を含む) 50%弱の方が大変満足している。ボランティアでは 70%を超える方が満足しているものの大変満足しているは 15%となっている。地域役員では、満足しているが 50%程度になり大変満足しているが 9%という数字になっている。

③活動維持に必要な事では、文科系・運動系では交流が楽しい事が 60-70%を占めており続いて上達を目指せる事になっている。また地域役員・ボランティアでは 50%-60%が地域への貢献を挙げており次に交流が楽しい事となっている。



図表 11

また、自由記入で満足度の理由についても確認している。

(詳細はデータ編 P11,P13,P15 を参照)

文科系・運動系の方からは交流が楽しい事という理由が多くなっており、次に続くのが技術等の上達となっている。

地域役員については、交流が楽しい以上に、地域への貢献という、きっかけが自主的でない事を理由としたネガティブな意見も多く、また、どこでも顔ぶれが同じである事により、組織の硬直化を招いているといった意見があった。

ボランティアについては、地域に貢献しているという意見が多くみられている。反面、自身の体力の衰えに関する意見もあった。また、地区割により他地区居住者の知人へのお誘いができにくい、役割分担などの課題を示唆する意見もあった。

3.7 医療費情報と社会活動について

図表 12 では、社会活動と医療費についての相関関係を確認した。

結果として、今回の調査では、社会活動毎の明確な相関関係を認める事はできなかった。

しかしながら、糖尿病と回答いただいた方以外は、概ね（一名を除いて）平均値を下回る金額となっている。つまり活動を行うことと医療費については、何らかの相関関係が認められると考える。なお、文科系・運動系などの、活動の種類における優位性については今回の調査では確認できなかった。

74歳以下	文科系	運動系	地域役員	ボランティア	三鷹市平均
糖尿病		¥408,000	¥764,000	¥528,000	276,000円/年
高血圧性疾患	¥184,000	¥244,000	¥194,736	¥197,333	
脂質異常症		¥0	¥200,000	¥200,000	
特になし	¥96,160	¥190,900	¥90,133	¥72,800	
その他	¥314,200	¥217,100	¥217,100	¥217,100	
未回答	¥120,000	¥120,000	¥60,000	¥106,667	
後期高齢者	文科系	運動系	地域役員	ボランティア	東京都広域平均
糖尿病	¥530,520	¥685,260	¥1,680,000	¥1,105,260	821,000円/年
高血圧性疾患	¥231,033	¥673,331	¥516,472	¥648,264	
特になし	¥470,590	¥455,422	¥342,595	¥306,169	
その他		¥517,200	¥517,200	¥517,200	
未回答		¥383,685	¥355,620	¥355,620	

図表 12

図表 13 では、社会活動の回数と医療費の相関関係を確認した。結果としては、やはり今回の調査では明確な相関関係を認める事はできなかった。やはり、データの絶対量が少ない為、医療費が高額となっている糖尿病と高血圧性疾患については平均化されずにバラツキの幅が広い状態になってしまった。

しかしながら後期高齢者では社会活動の参加数が 3-4 回の方は、平均を下回る結果にもなっており元気である事の指標と捉える事はできる。

平均 / 年間総額推定 保険加入者別/疾患名	社会活動参加数					三鷹市平均
	0種類	1種類	2種類	3種類	4種類	
74歳以下						276,000円/年
糖尿病		¥704,000	¥528,000			
高血圧性疾患		¥157,613	¥116,000		¥360,000	
脂質異常症	¥200,000	¥0	¥200,000			
特になし	¥40,000	¥127,257	¥100,000	¥156,800	¥12,000	
その他				¥120,000	¥314,200	
未回答		¥100,000			¥120,000	
後期高齢者						東京都広域平均
糖尿病		¥840,000	¥1,680,000	¥530,520		821,000円/年
高血圧性疾患	¥1,343,460	¥964,316	¥394,820	¥816,870	¥266,150	
特になし		¥251,038	¥600,000	¥214,600	¥470,590	
その他				¥517,200		
未回答		¥399,000	¥349,245	¥368,370		

図表 13

3.8 医療費情報と運動について

次に医療費情報と運動についての関係性を図表 14 で確認する。

	回答数	平均 / 年間医療費総額推定	三鷹市平均		回答数	平均 / 年間医療費総額推定	東京都広域平均	
40代	5	¥99,760	276,000円/年	75~79	18	¥473,828	821,000円/年	
ランニング	1	¥0		ウォーキング	8	¥507,063		
スポーツジム	1	¥206,800		スポーツジム	4	¥256,488		
その他	1	¥200,000		その他	2	¥434,275		
記入なし	2	¥46,000		記入なし	4	¥644,475		
50代	4	¥163,000		80代	11	¥744,762		
ウォーキング	2	¥126,000		ウォーキング	3	¥741,420		
スポーツジム	1	¥200,000		スポーツジム	1	¥360,000		
記入なし	1	¥200,000		その他	4	¥648,408		
60代	17	¥188,894		記入なし	3	¥1,004,830		
ウォーキング	6	¥244,533		平均	63	¥446,616		-
ゴルフ	3	¥124,000						
水泳	2	¥140,000						
スポーツジム	1	¥528,000						
その他	1	¥200,000						
記入なし	4	¥91,000						
70~74	8	¥248,225						
ウォーキング	5	¥157,160						
その他	1	¥140,000						
記入なし	2	¥530,000						

図表 14

傾向としては、70・80代の記入なし（＝運動習慣なしと推定）の医療費が平均を上回る結果となっていることから、運動習慣のある人は医療費を抑制できているという関係性がありそうだという事がわかる内容になった。記入なし以外では唯一平均を上回る金額となったのが60代のスポーツジムに通う方であり、糖尿病の罹患歴があることからこの金額になっている。しかしながら他の数字から判断するとなんらかの、運動習慣と医療費については、相関関係があるものと考えられる。

また、歩数と医療費について図表 15 で確認してみることにした。

歩数/年代	回答数	平均 / 年間医療費 総額推定	三鷹市/東京都広域 平均
~2,000歩未満	10名	478,000円	-
74歳以下	7名	271,429円	276,000円/年
後期高齢者	3名	960,000円	821,000円/年
~4,000歩未満	18名	352,042円	-
74歳以下	4名	71,000円	276,000円/年
後期高齢者	14名	432,339円	821,000円/年
~6,000歩未満	19名	325,644円	-
74歳以下	11名	178,789円	276,000円/年
後期高齢者	8名	527,569円	821,000円/年
~8,000歩未満	3名	345,573円	-
74歳以下	2名	160,000円	276,000円/年
後期高齢者	1名	716,720円	821,000円/年
~10,000歩未満	5名	218,800円	-
74歳以下	4名	144,200円	276,000円/年
後期高齢者	1名	517,200円	821,000円/年
~20,000歩未満	1名	80,000円	-
74歳以下	1名	80,000円	276,000円/年
未回答	7名	507,769円	-
74歳以下	4名	210,000円	276,000円/年
後期高齢者	3名	904,793円	821,000円/年
総計	63名	366,176円	-

図表 15

歩数毎の医療費について、後期高齢者と74歳以下で確認する事とした。

結果としては、一日当たりの歩数が上がれば上がるほど医療費が縮小する傾向となった。つまり今回の調査では、運動量と医療費についての相関関係がありそうである

なお、医療費と歩数に回答いただいた63名のうち35名(55.5%)が歩数計測を、行っていることがわかった。

そのうち 21 名がスマホ/スマートウォッチを利用されており、歩数計が 14 名であった。後期高齢者でもスマホ/スマートウォッチで 8 名となっている。

3.9 医療費情報と睡眠について

次に医療費情報と睡眠時間について確認した。明らかな相関は認められなかった。

年代/睡眠時間	回答者	平均 / 年間総額推定	三鷹市/東京都平均
74歳以下	33名	180,833円	281,000円/年
～5時間未満	2名	70,000円	
～6時間未満	12名	177,300円	
～7時間未満	15名	197,325円	
～8時間未満	3名	126,667円	
未回答	1名	360,000円	
後期高齢者	30名	570,053円	821,000円/年
～5時間未満	2名	355,675円	
～6時間未満	13名	631,952円	
～7時間未満	8名	503,799円	
～8時間未満	6名	511,580円	
未回答	1名	1,075,000円	
総計	63名	366,176円	

図表 16

1日の睡眠が6時間から7時間程度とされている回答が一番多かった。

また、後期高齢者・74歳以下共に5時間未満との回答者が一番少ない金額を回答している事がわかる。さらには回答いただいた全ての方が平均を下回る結果となっており、未回答の2名だけが、平均を上回る結果になった。

3.10 医療費情報と食生活について

医療費情報と食事については以下の通りとなった。まず、図表 17 では好きな料理の種類と好みの味付けにと医療費についての相関関係を確認した。

料理/年代	回答者数	平均 / 年間医療費 総額推定	三鷹市東京都平均	味付け/年代	回答者数	平均 / 年間医療費 総額推定	三鷹市東京都平均
麺料理	5	343,188	-	薄めの味付け	14	464,174	-
74歳以下	3	124,160	281,000円/年	74歳以下	5	110,400	281,000円/年
後期高齢者	2	671,730	821,000円/年	後期高齢者	9	660,714	821,000円/年
ご飯料理	9	435,037	-	どちらかといえば薄めの味付け	26	305,700	-
74歳以下	4	165,000	281,000円/年	74歳以下	14	191,214	281,000円/年
後期高齢者	5	651,066	821,000円/年	後期高齢者	12	439,268	821,000円/年
肉料理	14	326,234	-	どちらともいえない	12	449,620	-
74歳以下	8	127,100	281,000円/年	74歳以下	6	191,747	281,001円/年
後期高齢者	6	591,745	821,000円/年	後期高齢者	6	707,493	821,001円/年
魚料理	7	297,814	-	どちらかといえば濃いめの味付け	9	199,111	-
74歳以下	5	281,600	281,000円/年	74歳以下	7	175,429	281,001円/年
後期高齢者	2	338,350	821,000円/年	後期高齢者	2	282,000	821,001円/年
野菜料理	23	392,454	-	未回答	2	717,500	-
74歳以下	11	188,200	281,000円/年	74歳以下	1	360,000	281,002円/年
後期高齢者	12	579,687	821,000円/年	後期高齢者	1	1,075,000	821,002円/年
その他	1	172,800	-	総計	63	366,176	-
後期高齢者	1	172,800	821,000円/年				
未回答	4	396,650	-				
74歳以下	2	220,000	281,000円/年				
後期高齢者	2	573,300	821,000円/年				
総計	63	366,176	-				

図表 17

結果としては、医療費と食事についての明確な相関関係は認められなかった。

(青字：医療費の低い数字、赤字：医療費の高い数字)

74歳以下では麺料理と肉料理で薄めの味付けが好みという方は、医療費支出が一番低い状況になった。反面、医療費が高額になったのは肉料理が好みという方になった。

後期高齢者では魚料理・どちらかといえば薄めの味付けを好むと回答いただいた方が低い数字となり、麺料理で味付け未回答、続いてどちらともいえない方が高い数字となった。

どちらの世代においても、ほぼ全ての嗜好において三鷹市・東京都の平均を下回っている結果となっている事がわかる内容であった。

次に、買い物と医療費の相関関係について図表 18 にて確認する。

年代/主に買物に行く人/選択基準	回答数	平均 / 年間医療費総額推定	三鷹市平均
74歳以下			276,000円/年
ご自身で買物に行く	23	187,282	
価格	5	138,400	
鮮度	10	176,348	
栄養バランス	7	264,571	
無添加	1	0	
ご家族が買物に行く	7	166,857	
価格	4	120,000	
栄養バランス	3	229,333	
宅配・ネットスーパー・生協	2	66,000	
無添加	2	66,000	
未回答	1	360,000	
未回答	1	360,000	
後期高齢者	回答数	平均 / 年間医療費総額推定	東京都平均
ご自身で買物に行く	22	562,481	821,000円/年
価格	2	1,091,650	
鮮度	11	557,919	
栄養バランス	7	402,167	
無添加	1	399,000	
その他	1	840,000	
ご家族が買物に行く	6	579,870	
鮮度	2	673,695	
栄養バランス	3	587,820	
無添加	1	368,370	
宅配・ネットスーパー・生協	1	172,800	
無添加	1	172,800	
未回答	1	1,075,000	
未回答	1	1,075,000	

後期高齢者・74歳以下両世代において一番低い医療費となったのは、共に男性で、ご家族が主に買物されており、生協等にて購入されている無添加食品を利用されている方となった。また後期高齢者以上で高額になったのは、ご自身でお買い物に行かれて価格重視と回答された方と未回答の方になり、74歳以下では未回答の方が唯一、三鷹市と東京都の平均を上回る結果となった。

図表 18

次に食事の量と医療費の相関関係について図表 19 で確認した。

74歳以下では、図表 19 の通り食べ過ぎだと思ふことと医療費の相関関係については認められなかった。

しかし後期高齢者については、食べ過ぎだと思ふことがよくあると回答いただいた方が、より医療費が低い数字となっている傾向となっており、明確な相関関係がありそうだという事がわかる。

食べ過ぎだと思いますか？	回答数	平均 / 年間医療費総額推定	三鷹市平均
74歳以下			276,000円/年
思うことがよくある	1	200,000	
ときどきある	20	159,624	
どちらともいえない	2	46,000	
あまりない	9	235,889	
未回答	1	360,000	
後期高齢者	回答数	平均 / 年間医療費総額推定	東京都平均
思うことがよくある	2	215,800	821,000円/年
ときどきある	14	427,894	
どちらともいえない	4	665,063	
あまりない	8	658,029	
思うことはほとんどない	1	1,680,000	
未回答	1	1,075,000	

図表 19

3.11 医療費情報と飲酒・喫煙について

最後に、図表-20にて飲酒と医療費情報について、図表-21にて喫煙と医療費情報について相関関係を確認した。

年代別飲酒量	回答数	平均 / 年間医療費 総額推定	三鷹市平均	年代別飲酒量	回答数	平均 / 年間医療費 総額推定	東京都平均
74歳以下	33名	180,833円	276,000円/年	後期高齢者	30名	570,053円	821,000円/年
飲まない	15名	241,573円		飲まない	18名	570,152円	
1合未満	1名	0円		飲まない	2名	380,400円	
以前飲んでしたがやめた	2名	153,400円		もともと飲まない	11名	663,842円	
もともと飲まない	6名	345,333円		未回答	5名	439,936円	
未回答	6名	207,467円		2：月に1～2回	3名	789,127円	
月に1～2回	8名	120,775円		1合未満	3名	789,127円	
1合未満	4名	73,000円		2-3日に1回	3名	515,867円	
1～2合	3名	171,400円		1合未満	1名	216,000円	
2合以上	1名	160,000円		1～2合	2名	665,800円	
毎週1回	1名	0円		毎日	6名	487,313円	
1～2合	1名	0円		1合未満	3名	405,497円	
2-3日に1回	4名	88,000円		1～2合	3名	569,130円	
1合未満	2名	106,000円					
1～2合	2名	70,000円					
毎日	5名	205,136円					
1合未満	1名	52,000円					
1～2合	4名	243,420円					

図表 20

結果としては、飲酒と医療費・喫煙と医療費共に明確な相関関係を確認できなかった。

図表 20 の飲酒については 74 歳以下では、毎日飲む・全く飲まないより、月に 1-2 回、週 1 回など、間隔をあけて飲むという回答者の方が医療費を抑制できている。また後期高齢者については、平均としては毎日飲むの金額は抑制されている。

但し、74 歳以下・後期高齢者共に、もともと飲まないとの回答が比較的高い数字を示しており、気になるところではある。

図表 21 の喫煙と医療費についても今回の結果だけでは相関関係は確認できなかった。しかしながら、全体的には、全ての項目で三鷹市・東京都の平均を下回っている。

年代別喫煙本数	回答数	平均 / 年間医療費 総額推定	三鷹市/東京都平均
74歳以下	33名	180,833円	276,000円/年
吸わない	29名	174,683円	
以前吸っていたがにやめた	3名	133,333円	
もともと吸わない	17名	191,635円	
未回答	9名	156,444円	
毎日	4名	225,420円	
10～20本	4名	225,420円	821,000円/年
後期高齢者	30名	570,053円	
吸わない	30名	570,053円	
以前吸っていたがにやめた	5名	670,520円	
もともと吸わない	17名	597,724円	
未回答	8名	448,461円	

図表 21

回答頂いている 74 歳以下では、4 名のみが現在も喫煙を続けている。74 歳以下の非喫煙者 29 名よりは高い数字にはなっているが、三鷹市の平均以下になっている。

後期高齢者の喫煙については、回答の全てが喫煙はしていないとの事である。但し、以前は吸っていたという回答が、もともと吸わない回答よりは、高い医療費にはなっている事がわかる。

3.12 まとめ

今回の『健康に対する意識と医療費・介護費の相関関係についての検証』では、当初想定していた『医療費データとアンケート情報』を三鷹市から入手できなくなった事により大幅な計画変更になり、その為、今回の調査は次年度以降に当初の研究目的を実現する為の予備研究の位置づけとなりました。特に、今回の研究では、井口地区で積極的に社会活動を行っている市民を対象にすることができました。その為、今回の調査で相関関係として認識できる内容について、確認できた事項について図表 22 にまとめた。

No	確認できた方向性	具体的な内容	数値的な根拠
1	積極的な社会活動を行なう事は健康的な生活につながり医療費の削減につながる。	今回の対象者は ・ 74 歳以下:180,833 円年/人 ・ 後期 :570,053 円年/人 右記平均を下回る結果となった。	三鷹市国保平均 276,000 円年/人 都広域後期平均 821,000 円年/人
2	生活習慣病予防の対策強化と有効施策の周知と徹底	健常者医療費に比較して ・ 糖尿病医療費は 4 倍 ・ 高血圧性疾患医療費は 3.6 倍	・ 健常者:22 名 19.6 万円年/人 ・ 糖尿病: 6 名 83.1 万円年/人 ・ 高血圧:22 名 71.3 万円年/人
3	運動量の確保についての対策と継続的な実行の促進	・ 歩数が上昇すると医療費が抑制される傾向となる	・ 2,000 歩:47.8 万円年/人 ・ 6,000 歩:32.5 万円年/人
4	世代に合わせた適切な栄養摂取に向けた施策の実施	・ 後期高齢者では栄養摂取量 ・ 74 歳以下については別途検証	・ 食べ過ぎと思う人ほど医療費が少ない傾向（後期高齢者）

図表 22

第一には、全体を通じて医療費が抑制された事に着目したい。三鷹市の国民健康保険での一人当たり医療費総額と東京都の後期高齢者での一人当たり医療費総額と比較して三鷹市国保平均とは▲95,167 円/年、東京都後期高齢者平均とは▲250,947 円/年と、大幅に下回る結果となった。

次に、生活習慣病の罹患者は罹患経験のない市民に比較して 4 倍程度の医療費上昇になっている点が挙げられる。生活習慣病の場合には発症してから何年も経過していると回答頂いている方も多く発症させない対策が重要である事が今回の結果でも明らかになった。

3 番目には、毎日の歩数と医療費に相関関係があるという事である。3 - 医療費情報と運動について記載した通り、運動を続ける事が、医療費削減につながる事と相関関係があり

そうである。特に歩数については近年スマホ・活動量計等の機能を利用する事で容易に管理までできる環境が用意されている。その為、有効な施策に結び付ける事は期待できる。

そして、最後に図表 19 (p.15) で示した、食事の量と医療費については、74 歳以下ではバラついた結果となっているが、後期高齢者では食べ過ぎと思うことがあると回答された人の方が医療費は抑制されている結果となった。このことは綿密に精査する必要があるが後期高齢世代については食べる事の重要性がわかる興味深い内容となった。

その他にも、社会活動参加数と医療費、買い物と医療費、飲酒と医療費等では特徴のある一定の傾向はみられる結果となっているが、より明確な 4 項目を例示した。

また、今回のテーマとして取り上げた社会活動をする為のキッカケやモチベーションについては、第一に人と人との交流という点である事も理解できた。まだ社会活動に参加されていない方々をいかにたくさん参加させるかについては大きな課題である。このことは新しい仕組みも含めてコミュニティによる街づくりで実績のある三鷹市でまずはチャレンジしていき、全国に発信していきたい。

3.13 今後について

今回の研究対象としては、アクティブシニアの健康に関する意識と医療費の相関関係についてとなった。結果としていくつかの方向性は見えた今回の研究ではあるが、データ量の絶対的な数の問題と、医療費データの質の問題が残ったと考えている。量的な問題としては、やはり当初想定していた 400 件程度の情報量が必要であると考え。また、医療費データの精度という点では各人からの申請ベースが 49 件となり、医療費通知書転記による記載は 14 件という事から、記憶に頼らざるを得ない状況になってしまった点が惜しまれるところである。

やはり、当初の趣旨に沿って生活習慣と医療費については、より正確なデータによる検証が行われることにより、今後の三鷹市全体の施策につながるものと考え。

その為、令和 5 年度より適用される改正個人情報保護法・三鷹市個人情報保護条例に則した手法による、国民健康保険 DB と後期高齢者保健 DB と生活習慣のマッチングを進める事を、三鷹市に提案していきたい。

そして、従来の施策だけではなく新しい健康に関する施策につなげていきたい。

4 健康に関する意識改革の検証について

4.1 調査の概要（計画版）

- ◆ 遠隔にて弊社専門家（管理栄養士・健康運動指導士）による**グループインタビュー**を実施する：45分程度
- ◆ 歩行動画撮影し「トルト」にUPLし分析レポートをご提供（3分/人×人数：ご希望者のみ）：15分程度

- ① テーマは健康（栄養と運動）
- ② 健康維持のための意識、個別の取り組みや習慣、文科系と運動系の相違等をヒアリング調査する。
- ③ グループインタビューの形式により参加者間でQOLを高める好事例の共有する機会にもなる。
- ④ 三鷹市の**地産野菜を活用した管理栄養士監修のレシピ**を提供する

実施日：令和4年10月17日～11月2日の平日及び11月14日(特別開催)

一日2コマ（12:00の部・15:00の部）

参加者想定目標：20組×5名/組 = 100名



4.2 調査の実施状況

- ◆ 遠隔にて弊社専門家（管理栄養士・健康運動指導士）による**グループインタビュー**を実施する：45分程度
- ◆ 歩行動画撮影し「トルト」にUPLし分析レポートをご提供（ご希望者のみ）：15分程度

- 実施日：令和4年10月17日～11月2日の平日及び11月14日(特別開催)
- 参加者：52名（達成率52%） = 20コマ実施×2.60名/コマ
- 女性45名/男性7名 70代27名/80代13名/60代9名/50代以下3名



井口コミュニティセンター職員の皆様



錦糸町の弊社栄養士と会話する市民の皆様
@井口コミュニティセンター調理実習室



『まごわやさしい』ご提案資料

4.3 利用した機器等について

実証実験に利用した機器は以下図表 23 の通りになる。

商品情報					
No	項目	台数	商品名	購入小計	レンタル料金小計
1	Web用遠隔相談サービス	1	TeleOffice利用ライセンス5ID (無償提供) SharpMarketingJapan	0	0
2	ルーター(返送料2か所含む)	2	SoftBank10GB/無制限月 2か月分	0	32,800
3	55inchディスプレイ	1	シャープ55型ディスプレイ	0	52,000
4	スタンド	1	ディスプレイに含む	0	0
5	HDMIケーブル (ロング)	1	ディスプレイに含む	0	0
6	カメラスピーカ	1	Meeting Owl Pro(ミーティングオウル プロ) MTW200	0	18,000
11	PC (遠隔相談コントロール用)	2	ThinkPad L590_i5_8th(office+ウイルスバスター)	0	36,800
12	タブレット (歩行動画撮影用)	1	iPad	0	9,000
7	搬入出費	1	搬入出費	0	36,000
8	設置	1	設置	0	12,000
9	送料 (往復)	1		0	3,400
10	補償	1		0	4,120
13	アンケート印刷封入封緘印刷作業	1		83,000	0
14	歩行分析AIサービス	1	トルト利用料金	130,000	0
小計				213,000	204,120
合計				417,120	

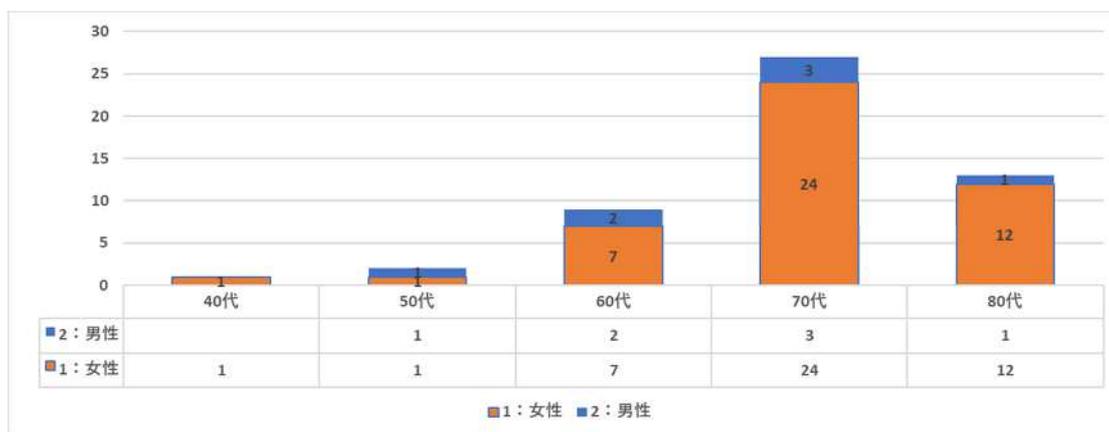
図表 23

4.4 調査方法と対象者

調査方法：遠隔グループ型健康カウンセリングの実施とアンケートによる評価

- ・井口コミュニティ・センターと SocioFuture 健康サポートセンタ（錦糸町）を遠隔接続
- ・健康栄養相談会と歩行動画分析サービス『トルト』の体験会を実施
- ・遠隔相談での満足度・応用性などをアンケートにて評価

調査対象者：井口コミュニティ・センターの利用者：52名（女性45名・男性7名）

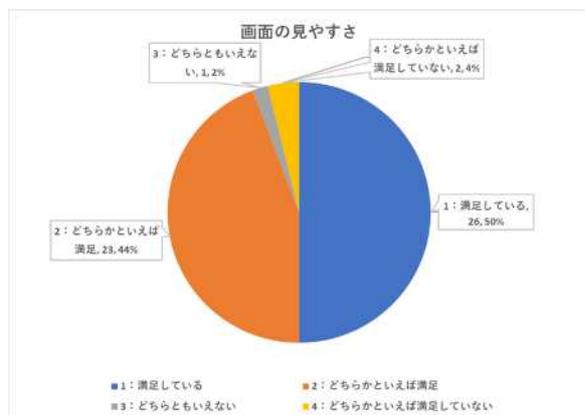


図表 24

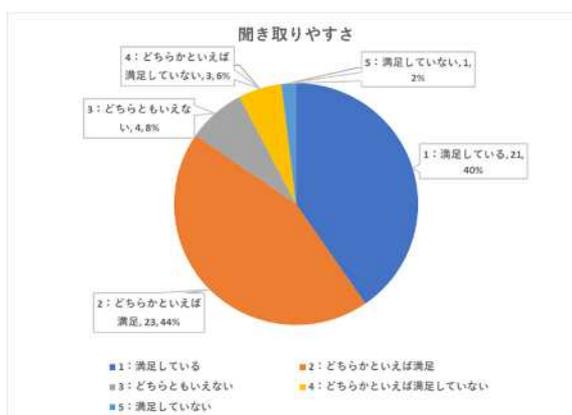
4.5 遠隔相談システムとしての評価について

遠隔相談システムとしての機能を

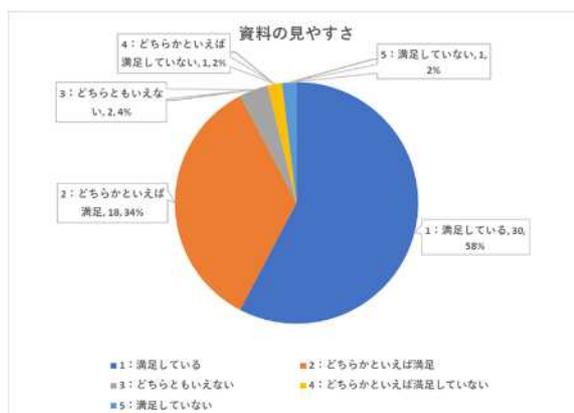
①画面全体の見やすさ ②聞き取りやすさ ③資料の見やすさにて評価する。



図表 25 画面のみやすさ



図表 26 聞き取りやすさ



図表 27 資料のみやすさ

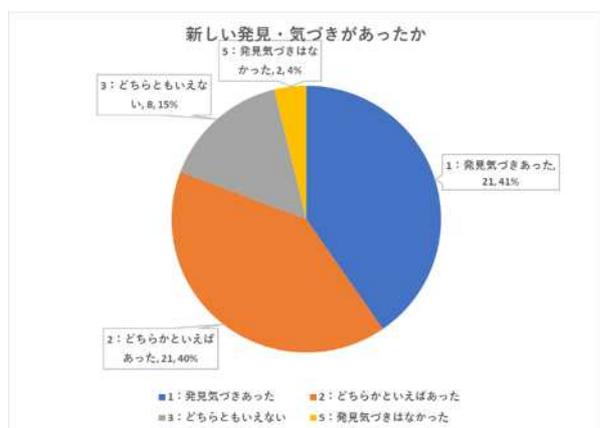
結果としては、全ての項目で80%を超える満足度の評価となった。

特に、『資料の見やすさ』の評価が高い事については遠隔相談サービスの基盤として、シャープマーケティングジャパン社製の『Tele Office』を利用したことも影響している。

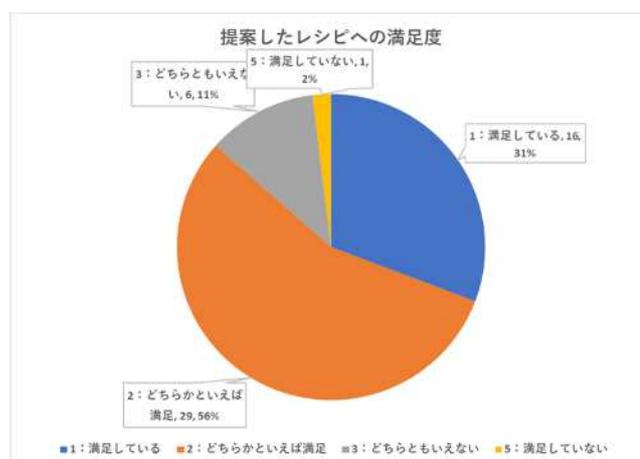
このサービスは、zoom等と同じweb上でのビデオコミュニケーションサービスである。特徴としては独自の資料共有技術によって、Web上で軽快に資料をハンドリングができる事にあり、この点が評価されたと考えている。

また、聞き取りやすさで他と比較して評価が低い原因としては、ソフトバンク系無線wifiルータを利用した事による不安定さと、12:00-13:00というネットワーク混雑時間帯でのセミナーになった事が影響していると考えられる。

4.6 提供したグループ型健康カウンセリングについて



図表 29 新しい発見・気づき

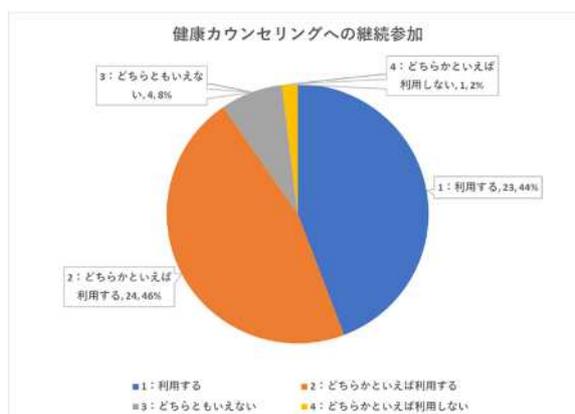


図表 28 提案したレシピ

ご提供した健康カウンセリングについての評価を確認した。グループ型カウンセリングで人との交流による楽しさと新しい発見・気づきなどの楽しさについて評価を確認した。

結果としては、共に 80%を超える方が発見・気づきがあり、提案したレシピにも満足したとの評価をいただく事ができた。食生活については、普段から気にかけていらっしゃる声も多くあり、特にタンパク質に関する質問を多くいただいた。

また、継続的に参加するかという質問では、図表 30 の通り 90%の方がまた利用したいとの回答をいただいた。講師である弊社スタッフへのお褒めの言葉も多くありカウンセリング終了時に 100 点中 100 点との回答が 32/52 名となり平均でも 93.9 点という高得点になった。



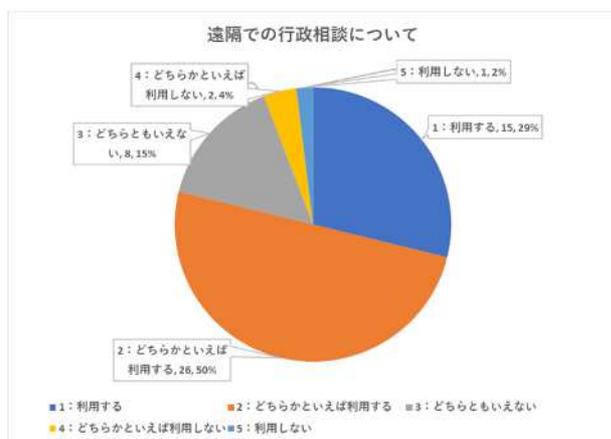
図表 30 継続的な参加について

4.7 将来的な遠隔相談サービスについて

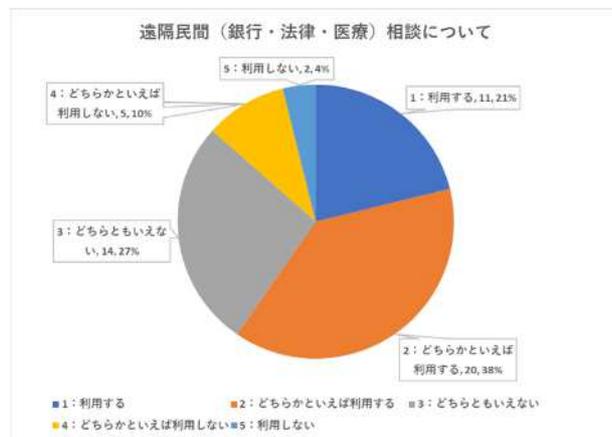
次に、今回の機器等を利用した遠隔での相談サービスの可能性について確認した。現在の直接面談する方法ではなく、遠隔相談システムを採用する事で、市民自身が PC・スマホ等を準備する事なく、最寄りの公共施設で相談、手続きができる事になる。

また、三鷹市としては、集中化による効率的な運用が可能になり長期的には働き手不足の解消が見込め、短期的には市職員の働き方改革にもつながる事が期待できる。

今回は栄養の専門家相談だったが、潜在的には市民の専門家への相談需要はあると見込んでいる。金融・法律・医療の専門家への相談についても確認した。



図表 31 遠隔での行政相談



図表 32 遠隔での民間相談

まず、図表 31 では、遠隔での行政相談について確認した。

結果としては、41/52 名の 79% が、遠隔行政相談を利用したいとの回答となった。

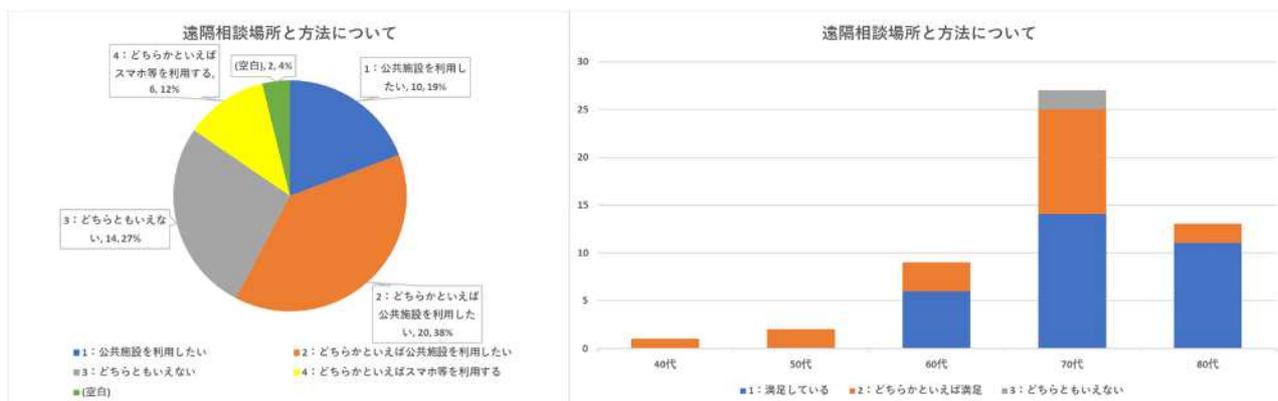
また、図表 32 の民間（銀行・法律・医療）相談サービスについては、31/52 名が利用したいとの回答になった。また、イメージがつかないとの声も上がっていたので、『どちらともいえない』との回答（14/52 名）が増えている事が伺える結果になっている。

さらに、民間サービスを有料化したケースでの料金についても確認した。ここでもイメージがつかないとの声もあり回答者延べ 33 名の意見を図表 33 にまとめた。それぞれ最大で 1,000 円となっており平均すると 300-400 円前後という結果になった。

回答11名/52名	銀行相談	法律相談	医療相談
0円	6名	5名	3名
300円	1名	1名	1名
500円	2名	1名	2名
1,000円	2名	4名	5名
平均金額	300円	345円	390円

図表 33 遠隔民間サービス有料時の料金について

図表 34 では、遠隔相談の利用場所について確認をした。



図表 34 遠隔相談の利用場所について

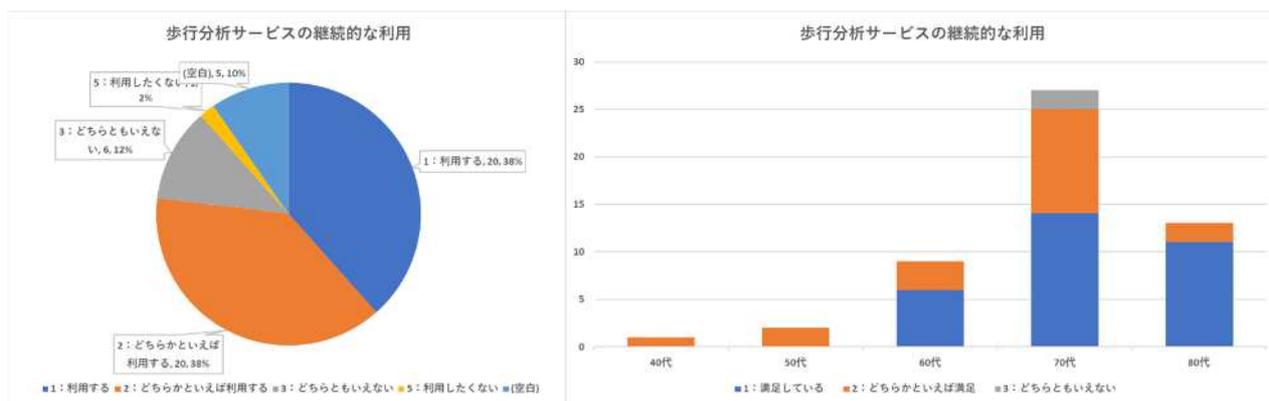
結果としては、公共施設を利用したいとの回答が 30/52 名、57%となっている。しかしながら、前の回答でもあった通りイメージができない方が空白（＝無回答）になるか、どちらともいえないとの回答になっている。

また積極的にスマホ等を利用して自宅から相談したいと回答頂いた方も 80 代・70 代で一名ずついる事がわかる。

但し、今回ほとんどの回答者が遠隔面談を初めて経験したとの事でありスマホ等利用のケースでは、市民へのサポート体制を強化する必要がある。

4.8 歩行分析 AI サービス『トルト』の継続的な利用について

歩行分析 AI サービスの『トルト』に関しては、事前に関心を持った回答者も多く自身の歩行に関心があったという声も多く聞かれた。



図表 35 歩行分析サービスの継続的な利用について

結果としては図表 35 の通りとなっている。

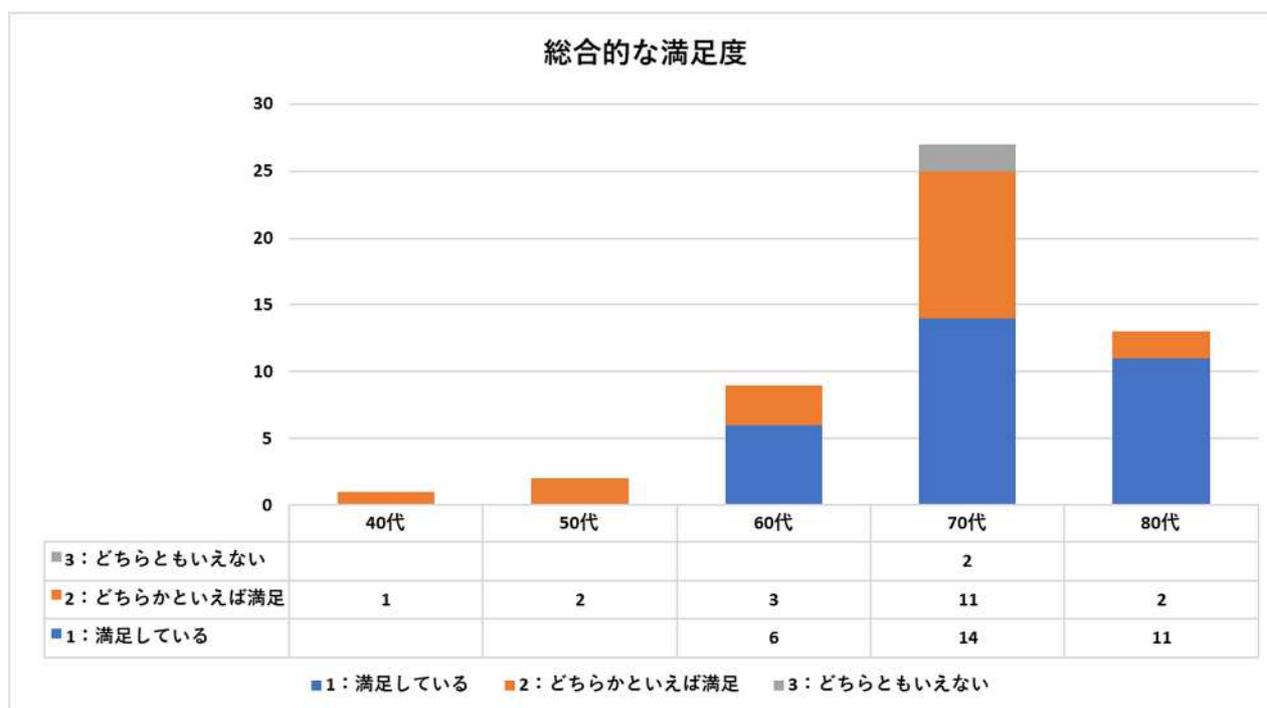
やはり評価は高く、再度利用したいとの回答が 40/52 名、86%となっている。

この結果からは、自身の状態を AI 等のテクノロジーで簡易に分析できるサービスは、健康に関心を持つ世代には有効な施策であるかと考える。

4.9 総合的な満足度について

最後に、今回の実証実験に参加頂いた上での総合的な満足度について確認している。結果としては図表 36 の通りになった。

『どちらかといえば満足』を含む、満足しているとの回答は、50/52 名となり 96% と大変高い数字になった。参加頂いた方が楽しい・気づきがあったとのお声を頂けたことは大きな喜びである。



図表 36 総合的な満足度

以下自由記入欄に頂いたコメントを全て記載する。

- 流石管理栄養士だけあって知識豊富な点は関心する。リモートの関係で電波の事もあるから時々途切れたり聞き取りにくくなったところが残念なところ。これが対面なら時間ももっと短縮できてもっと盛り上がる事でしょう。
- 事前リモート健康相談会の内容を把握せず参加したので思うようにディスカッションできず反省しています。失礼しました。
- 短時間だったのでもう少し時間が欲しかった。
- ○○先生のお話すばらしかった。ありがとうございました。
- 先生の対応がすばらしかった。聞き取り回答とももれなく回答していた。漬物と塩分の話も参考になった。印象もよい。
- こちらの反応で先生の方に伝わりにくいのかなと思った。(ゆっくり大きな声で話す)とか(はい)(いいえ)を○×のカードで示すなどするとコミュニケーションがもっとスムーズにとれるのではないかと思った。
- とても楽しくお話しできたのでまた利用したいです。
- はじめてでした。もう少しPRあればよい。
- 忘れていた大切なことを教えられました。よく噛んで食事を楽しんでいきたいです。
- リモートではマスクしないで話しても良いのでは？会話が聞き取りづらいです。
- 具体的に食品のグラム数でタンパク質の量を知りたかった。
- 100点でした。

4.10 考察及び今後について

今回の実証実験を通じて、遠隔でもシニア世代に『人と人との交流』から、生まれる楽しさを提供できた事が大きな効果であったと考える。ほとんどの方が Web での面談が初めての事であったが、積極的に質問されており遠隔という壁は十分に乗り越えられるという事は証明できた。以下に今後に向けてのポイントをまとめる。

①：ICT 機器等について

一番重要なのは、安定的なネット環境の確保と考える。特に、動画以上に参加された方が、気になるのは音声情報であった。今回は短期間であり、場所も一定に定められなかった為、無線を利用せざるを得なかった。しかしながら、現時点では、事業として実施するのであれば、より安定した環境を提供できる有線を選択するべきかと考える。

また、スピーカー・マイクについては一体型で充分だが、聞き取りやすさを考慮した、配置場所・設定等が必要である。

相談システムで今回利用したシャープマーケティングジャパン社製『Tele Office』は、特に複数名で実施する大型モニターを利用した会議等に強みを持つと考えている。

特にドキュメントを多用する会議等であれば前述した通りドキュメントが軽快に反応する為有効なものになると考える。操作性についても直感的ではあるが、やはり住民とのやり取りをするケースにおいてはある程度の操作を理解している要員が必要と考える。

②：提供サービス（健康栄養カウンセリング・AI 歩行分析サービス『トルト』）

70代・80代の女性が中心となった為、栄養に関しては潜在的な関心事であり、質問も多くあった。また、同じグループの他者からの情報提供により気づきがあったなどの発言もあり高い評価をいただいた。

AI 歩行分析サービス『トルト』については、自身の歩き方への関心は高く、トルトをやりたいと参加したとの声もあり積極的に参加いただいた。参加された全ての皆様が 15/20 点以上の得点となり、なかには 20 点満点を出された方もいた。

今回は、健康に関する専門的なサービスだったが、今回の回答者の反応から、日常生活を送る中で専門家に相談したいという事は潜在的にある事がわかった。

但し、今回のイベントのように、住民へのキッカケを与えていく仕組みとそれをどのようにして広めていくかが課題である。また、サービスを継続発展させるために、相談サービスをどのようにして、三鷹のまちづくりに活かしていくかの検討も必要である。

③：参加された住民について

当初懸念していた遠隔に対する参加された『住民の違和感』を感じる事もなく進められた事は大きな収穫であった。もちろんリアルでの対面方式であればもっと盛り上がったとの声も確認したが、参加されたほとんどの方から楽しめたとの意見をいただく事ができた。

しかしながら、印象としては多くの回答者が自らのデバイスを活用する事で、このサービス機会を享受するのは現時点では難しいと考える。多くの方が所持されているスマホについては画面が小さすぎて画面を確認する事が難しい。反面 PC・タブレットを利用してサービスに参加する事は、リテラシー的に難しいと考える。

また、サービス提供者の視点からは、遠隔を利用したサービス提供については働き方改革・効率化の点から望まれる事である。その為、当面の間は、街の基幹インフラとしてのコミュニケーションスポットとなる相談デバイスを配備していき様々な相談・イベントに活用する事は、人々の活性化=町の活性化につながるものである。

現在三鷹市では、様々な市民による市民の為の事業が進められている。この活動の歴史は長く三鷹市民に定着している。また、コロナ禍を経て ICT・DX という新しい潮流が動き始めている。今回の研究事業では、市民特に高齢者の皆様が直接対面方式ではなく ICT 機器を利用した遠隔サービスに対して、どのような印象を持たれるのかが一番気になっていたところであった。しかしながら、皆様の順応性は大変高く、新しい情報には意欲的で、ICT を通じてでも能動的に楽しんでいた様子を確認できた。

このことから、高齢者向けの施策についても従来のやり方だけではなく、様々な新しい施策を積極的に行う必要性を感じた。人々は交流を持つ機会に新しい情報に接し、アイデンティティを確認する事で楽しみを感じると考える。そのような機会を様々な形で事業につなげていくことが重要であり、市民の為の事業を活性化させる原動力になる。

三鷹市には様々な市民による市民の為のコンテンツ（事業）が存在している。これを有機的にハイブリッド（対面・非対面）に結びつけて、人に優しくかつ効率的な施策を提案していきたい。

最後になりますが、
今回実証実験に参加いただいた井口コミュニティ・センター利用者の皆様、
三鷹市西部地区住民協議会、地域ケアネット・にしみたか、ほのぼのネット、
三鷹市社会福祉協議会、井口コミュニティ・センター職員、三鷹市、
三鷹ネットワーク大学に感謝を申し上げます。

さらには、学識経験者としてご参加いただいた杏林大学元准教授である熊井利廣先生には様々なご指導を頂戴いたしました。ありがとうございました。

本研究にご賛同をいただきました全ての皆様に感謝を申し上げます。

誠にありがとうございました。

以上