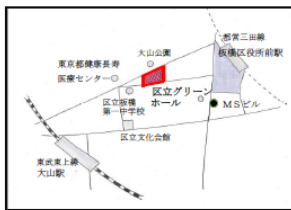




第3章 健康で長生きするために大切なポイントと各種要素との関連性分析

1 はじめに

本章では、板橋区民高齢者の健康で長生きするために大切なポイント（本章では、「健康で長生きする」に向けた主観的健康感と定義）と影響を与える要素の関連性について、板橋区福祉事務所に基づく3地区に着目して分析した結果を示す。地区割りは、板橋福祉事務所、赤塚福祉事務所、志村福祉事務所のそれぞれの受け持ちの3地区とする（表3-1）。本稿では、福祉事務所が受け持つ3地区の差異の有無を把握することを目的とする。

表3-1 福祉事務所所在地と受け持ち地区

<p>板橋福祉事務所 板橋区栄町36番1号 グリーンホール内 電話(3579-2322)</p>  <p>・都営三田線「板橋区役所前駅」下車5分 ・東武東上線「大山駅」下車5分</p>	<p>板橋、稲荷台、大谷口、大谷口上町、大谷口北町、大山町、大山金井町、大山西町、大山東町、加賀、熊野町、小茂根、幸町、栄町、中板橋、仲宿、仲町、中丸町、氷川町、富士見町、双葉町、本町、南町、向原、大和町、弥生町</p>
<p>赤塚福祉事務所 板橋区赤塚六丁目38番1号 赤塚庁舎内 電話(3938-5126)</p>  <p>・東武東上線「下赤塚駅」下車15分 ・国際興業バス(成増-赤羽)「赤塚庁舎前」下車</p>	<p>赤塚、赤塚新町、上板橋、桜川、大門、東新町、常盤台、徳丸、中台、成増、西台、東山町、三園(1丁目のみ)、南常盤台、四葉、若木</p>
<p>志村福祉事務所 板橋区蓮根二丁目28番1号 電話(3968-2331)</p>  <p>・都営三田線「西台駅」下車3分</p>	<p>相生町、小豆沢、泉町、大原町、坂下、清水町、志村、新河岸、高島平、蓮沼町、蓮根、東坂下、舟渡、前野町、三園(2丁目のみ)、宮本町</p>

出所：板橋区福祉部作成資料

2 使用データ・分析の考え方

下記データを用いて分析を行うものとする。

「板橋区高齢者ニーズ調査

シニア世代の生活・健康・生きがい・仕事についてのアンケート調査」

※2020年10～11月実施 回答者数1721名(65～84歳の板橋区民(要介護認定者を

除く) 3,000 人(日常生活圏域ごとの人口規模で、男女 3,000 人を無作為に案分抽出)の回答者)

I0G(東京大学高齢社会総合研究機構)の調査研究によると、健康で長生きするために大切なポイントとして、下記3点を指摘している。

- (1) バランスのよい食事、噛む力の維持などの生活の実行可能性、
- (2) 運動(適度な身体活動)、
- (3) 社会参加(趣味活動、ボランティアや就労、外出や家族以外の人とのかかわり)。

上記3点と分析に用いるデータとの関連を下表に示す。「健康で長生きするために大切なポイント(Q13 主観的健康観)」に、(1)~(4)が与える影響を数量化I類により明らかにする。

表 3-2 健康で長生きするために大切なポイント(1)~(3)とアンケート調査・設問との対応

健康で長生きするために大切なポイント	Q13 主観的健康観 4段階(1.とても健康⇔4.健康でない)
(1) 生活の実行可能性	【外出への意識・行動】
(2) 運動(適度な身体活動)	Q15 あなたの 日常の活動状況 (バス等を使って外出等)
(3) 社会参加(趣味活動、ボランティアや就労、外出や家族以外の人とのかかわり)	【社会参加への意識・行動】 Q18 近所の人とのつきあい程度 Q19 友人・知人・別居の家族・親戚と 会う頻度 Q20 友人・知人・別居の家族・親戚と電話やメール、手紙を やりとりする頻度 Q21 特に予定がなくても 気軽に行ける場所の有無 (場所の選択肢) Q22 携帯電話等の 情報端末 の所有 Q23 インターネット の利用 Q28 老人クラブ の加入
(4) その他	【回答者属性】 Q3 性別・年齢、Q4 居住地区(3地区区分に相当)、Q5 居住年数、Q6 世帯の状況(一人暮らし、夫婦等)、Q7 他人への介護、Q8 定期的な収入源(年金・給与など)、Q9 今の暮らし向き(非常にある⇔非常に苦しい)、Q37 学歴、Q38 年収

なお、アンケート項目には上記の(3) 社会参加のうちの就労に関わる「Q10 職業の種別」があるが、本分析では、「Q8 定期的な収入源（年金・給与など）」を代理変数として分析を行った。

3 単純集計

(1) 健康で長生きするために大切なポイント（Q13 主観的健康観）

4 段階評価において、まあまあ健康（63%）が多く、ネガティブな評価（回答3、4）も23%を占める。数量化I類では、とても健康：4点～健康でない：1点と数値が大きいほどポジティブ評価と変換して分析を行った。

表 3-3 主観的健康観

Q13 健康だと思うか

選択肢	回答数	割合
1. とても健康	182	11%
2. まあまあ健康	1086	63%
3. あまり健康でない	291	17%
4. 健康でない	108	6%
不明	54	3%
合計	1721	100%

(2) 【外出への意識・行動】

本項目は、「(1) 生活の実行可能性ならびに (2) 運動(適度な身体活動)」に相当するもので、「Q15 あなたの日常の活動状況（バス等を使って外出等）」を用いる。

表 3-4 外出への意識・行動

Q15 自らバスや電車を使って1人で外出

選択肢	回答数	割合
している	1457	85%
できるけどしていない	171	10%
していない	29	2%
不明	64	4%
合計	1721	100%

Q15 自ら預貯金の出し入れ

選択肢	回答数	割合
している	1506	88%
できるけどしていない	100	6%
していない	48	3%
不明	67	4%
合計	1721	100%

Q15 自ら日用品の買い物を実施

選択肢	回答数	割合
している	1578	92%
できるけどしていない	67	4%
していない	15	1%
不明	61	4%
合計	1721	100%

3つの設問（「自らバスや電車を使って1人で外出」、「自ら日用品の買い物を実施」、「自ら預貯金の出し入れ」）で構成されるが、いずれの項目も約9割の回答者が自分自身で対応できていることがわかる。なお、斜字体（預貯金の出し入れ）は、最終的なモデルでは有意（統計的に効果があると判断できない）となっていないことを示す。

(3) 【社会参加への意識・行動】

下記、3つの設問の集計結果を下に示す。

Q18 近所の人とのつきあい程度

Q19 友人・知人・別居の家族・親戚と会う頻度

Q20 友人・知人・別居の家族・親戚と電話やメール等をやりとりする頻度

表 3-5 社会参加への意識・行動

Q18 近所の人とおつきあい

選択肢	回答数	割合
お互いに訪問	183	11%
立ち話程度	608	35%
挨拶程度	586	34%
付き合いはない	232	13%
不明	112	7%
合計	1721	100%

Q19 友人等と会う頻度（2020年）

選択肢	回答数	割合
週2回以上	364	21%
週1回	236	14%
月に2-3回	245	14%
月1回	313	18%
月1回未満	483	28%
不明	80	5%
合計	1721	100%

Q20 友人等との電話等の頻度（2020年）

選択肢	回答数	割合
週2回以上	594	35%
週1回	255	15%
月に2-3回	250	15%
月1回	254	15%
月1回未満	305	18%
不明	63	4%
合計	1721	100%

次に、2つの設問の集計結果を下に示す。

Q21 特に予定がなくても気軽に行ける場所の有無（場所の選択肢）

Q28 老人クラブの加入

表 3-6 気軽に行ける場所、老人クラブへの加入

Q21 気軽に行ける場所

選択肢	回答数	割合
1箇所	448	26%
2箇所	387	22%
3箇所以上	383	22%
ない	442	26%
不明	61	4%
合計	1721	100%

Q28 老人クラブへの加入

選択肢	回答数	割合
加入	118	7%
非加入	1502	87%
不明	101	6%
合計	1721	100%

なお、「Q22 携帯電話等の情報端末の所有」、「Q23 インターネットの利用」は、被説明変数への影響が有意となっていない(統計的に効果があると判断できない)ため集計結果を割愛する。

(4) 【回答者属性】

Q3 性別・年齢、Q4 居住地区(3地区区分に相当)、Q6 世帯の状況(一人暮らし、夫婦等)の結果を下記に示す。

表 3-7 回答者属性

性別

選択肢	回答数	割合
男性	719	42%
女性	902	52%
不明	100	6%
合計	1721	100%

年齢

選択肢	回答数	割合
65-69歳	490	28%
70-74歳	553	32%
75-79歳	437	25%
80-84歳	202	12%
不明	39	2%
合計	1721	100%

管轄地区

選択肢	回答数	割合
板橋	459	27%
赤塚	898	52%
志村	355	21%
不明	9	1%
合計	1721	100%

世帯状況

選択肢	回答数	割合
一人暮らし	430	25%
配偶者と2人	700	41%
配偶者、子、孫と同居	356	21%
配偶者の除く子、孫と同居	148	9%
その他	66	4%
不明	21	1%
合計	1721	100%

Q7 他人への介護、Q8 定期的な収入源（年金・給与など）、Q9 今の暮らし向き（非常にある⇔非常に苦しい）の結果を下記に示す。

表 3-8 他人の介護、定期的な収入源、今の暮らし向き

他人を介護をしているか

選択肢	回答数	割合
介護している	96	6%
していない	1592	93%
不明	33	2%
合計	1721	100%

定期的収入

選択肢	回答数	割合
給与	472	27%
株式配当	25	1%
家賃収入	60	3%
年金等	1045	61%
その他・なし	119	7%
合計	1721	100%

暮らし向き

選択肢	回答数	割合
良くなった	16	1%
やや良くなった	32	2%
変わらない	1101	64%
やや悪くなった	415	24%
悪くなった	136	8%
不明	21	1%
合計	1721	100%

斜字体で示した性別、年齢、他人の介護に加えて、Q5 居住年数、Q37 学歴、Q38 年収も、被説明変数への影響が有意となっていないため、集計結果を割愛する。

4 数量化 I 類分析結果

「健康で長生きするために大切なポイント(Q13 主観的健康観)」に、(1)、(2)【外出への意識・行動】、(3)【社会参加への意識・行動】、(4)【回答者属性】が与える影響を数量化 I 類を用いて分析する。数量化 I 類は、「被説明変数（連続変数、Y）」に対して、カテゴリーの該当の有無（該当：1、非該当：0）を表すダミー変数（x）が及ぼす影響を、係数（ β ）の大小によって明らかにする方法である（式1）。

$$Y = \sum \beta \cdot x \quad \dots \text{式 1}$$

モデルの妥当性は、モデル全体の説明力（重相関係数、決定係数）、ならびにカテゴリーが含まれるアイテムの偏相関係数の t 値でチェックするものとする。表 3-9 は、表 3-2 に示す変数を用いて、最終的に妥当と判断された結果を示す。

表 3-9 推定結果 (太文字:0.1 以上、白抜き:-0.1 以下)

アイテム	カテゴリー	係数	レンジ
管轄地区	板橋	0.01	0.10
	赤塚	0.02	
	志村	-0.07	
Q6 世帯状況	一人暮らし	-0.07	0.16
	配偶者と2人	-0.01	
	配偶者、子、孫と同居	0.09	
	配偶者の除く子、孫と同居	-0.02	
	その他	0.06	
Q8 定期的収入	給与	0.17	0.43
	株式配当	-0.08	
	家賃収入	-0.03	
	年金等	-0.06	
	その他・なし	-0.26	
Q9 暮らし向き	良くなった	0.28	0.43
	やや良くなった	0.05	
	変わらない	0.06	
	やや悪くなった	-0.14	
	悪くなった	-0.12	
Q15 自らバスや電車を使って1人で外出	している	0.01	0.41
	できるだけしていない	-0.02	
	していない	-0.40	
Q15 自ら日用品の買い物を実施	している	0.02	0.69
	できるだけしていない	-0.23	
	していない	-0.68	
Q19 友人等と会う頻度(2020年度)	週2回以上	0.12	0.25
	週1回	0.05	
	月に2-3回	0.00	
	月1回	0.02	
	月1回未満	-0.13	
Q20 友人等との電話等の頻度(2020年)	週2回以上	0.03	0.16
	週1回	-0.01	
	月に2-3回	-0.04	
	月1回	0.08	
	月1回未満	-0.08	
Q21 気軽に行ける場所	1箇所	-0.03	0.22
	2箇所	-0.03	
	3箇所以上	0.15	
	ない	-0.07	
定数項		2.81	
重相関係数		0.40	
決定係数		0.16	

モデル全体のフィッティングを示す決定係数は、0.16 と必ずしも高くない点に留意しながら、各変数の説明変数への影響について解釈を行う。

はじめに、定数項 2.81 は、有効サンプルの平均値を示すため、主観的健康観（4 点. とても健康、3 点. まあまあ健康、2. あまり健康でない、1 点. 健康でない）は「3 点. まあまあ健康」が多くを占めると解釈できる。

この平均値に対して、各カテゴリーはどの程度、影響をあたえているか、係数の大きさに判断する。ポジティブな影響を与えるものとして、暮らし向き（良くなった：係数 0.28 **経済要素**とみなす（以下、同様））が高く、自らの健康の判断に大きく影響することがわかる。2 番目以降は、

定期的収入源（給与：0.17 **経済要素**）、

気軽に行ける場所（3 箇所以上：0.15 **サードプレイスの存在**）、

自ら日用品の買い物と実施

（週 2 回以上：0.12 **生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動**）、となっている。

以上から、1) **経済要素**、2) **サードプレイスの存在**、3) **生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動**、などの要素が整うと平均より高く「健康」と判断すると考えられる。2) のサードプレイスとは、Oldenburg (1989) が提唱した概念であり、家庭（第 1 の場）でも職場（第 2 の場）でもない第 3 のインフォーマルな公共生活の場、すなわち居心地よい場所を意味する。

一方、ネガティブな要因として、下記があげられる。

日用品の買い物（していない：-0.68、できるけどしていない：-0.23

生活実行可能性並びに適度な身体活動）、

バスや電車を使って外出（していない：-0.40 **生活実行可能性並びに適度な身体活動**）、

定期的収入（その他・なし：-0.26 **経済要素**）、

暮らし向き（やや悪くなった：-0.14、悪くなった：-0.12 **経済要素**）、

友人等と会う頻度（月 1 回未満：-0.13 **社会参加**）。

以上から、1) **生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動**、2) **経済要素**、3) **社会参加**、が十分でないと「健康」判断に負の影響をあたえると考えられる。

最後に、いずれのアイテム（カテゴリーを括るもの）の影響度合い（含まれるカテゴリー係数の最大/最小値の差分）を示すレンジに着目する。レンジが大きいほどアイテムとして影響が高くなるが、上位 4 アイテムは下記の通りである。

Q15 自ら日用品の買い物を実施（0.69 **生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動**）

Q8 定期的収入(0.43 経済要素)、

Q9 暮らし向き(0.43 経済要素)、

Q15 自らバスや電車を使って1人で外出

(0.41 生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動)。

これらに対して、「Q18 近所の人とのつきあい程度」や「Q28 老人クラブの加入」、「Q3 性別・年齢」の影響は有意ではなかった。以上から、下記のような解釈を行うことができる。

- ・健康に対して、「生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動」で示される自己効力感や経済要素が重要な要素であること、
- ・サードプレイスの存在や社会参加といった社会性が重要であるが、そこでは近所づきあいや老人クラブよりも、気心の知れた/同じような趣味・志向を有する“サークル”的社会集団への帰属が重要と考えられること、
- ・行政の観点からは、「生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動」に寄与する“サークル”的社会集団・活動機会の設定が重要と言え、自己効力感の達成を念頭とした運営に留意する必要があること。

なお、管轄地区（板橋、赤塚、志村）のレンジは0.1であることから、最も影響が低いアイテムとなった。

5 結論

板橋区民高齢者の「健康で長生きする」に向けた主観的健康感と影響を与える要素の関連性について、板橋区福祉事務所にもとづく3地区別の差異の有無の把握を行った。数量化I類を用いた分析から、下記を明らかにすることができた。

- ・健康に対して、「生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動」で示される自己効力感や経済要素が重要と考えられること、
- ・サードプレイスの存在や社会参加といった社会性が重要であるが、そこでは近所づきあいや老人クラブよりも、気心の知れた/同じような趣味・志向を有する“サークル”的社会集団への帰属が重要と考えられること、
- ・行政の観点からは、「生活の実行可能性の高さ並びに適度な身体活動」に寄与する“サークル”的社会集団・活動機会の設定が重要と言え、自己効力感の達成を念頭とした運営に留意する必要があること、
- ・管轄地区（板橋、赤塚、志村）のレンジは0.1であることから、最も影響が低いアイテムとなり、地区による健康評価の顕著な差異はないといえる。

参考文献

板橋区長寿社会推進課[2021]『板橋区高齢者ニーズ調査 シニア世代の生活・健康・生きがい・仕事についてのアンケート調査報告書』

飯島勝矢[2018] 高齢者と社会（オーラルフレイルを含む），日本内科学会誌，no. 107, vol. 12, PP. 2469-2477

Oldenburg, Ray (1989). *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and How They Get You Through the Day*. New York: Paragon House.

レイ・オルデンバーグ（訳者 忠平美幸）[2013]『サードプレイスーコミュニティの核になる「とびきり居心地よい場所」』みすず書房