

表2 活動範囲の頻度・1日あたりの総移動距離の地域間比較

	全体(n=180)		先行地域(n=90)		後行地域(n=90)		p
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
自宅(時点)	234.9	4.0	233.4	5.6	236.4	5.6	0.705
近所(時点)	37.8	1.8	36.3	2.5	39.3	2.7	0.413
区内(時点)	17.8	1.7	18.9	2.1	16.7	2.7	0.511
それ以上(時点)	28.0	3.0	31.2	4.2	24.7	4.2	0.276
総移動距離(m/日)	7294.9	647.6	8320.0	990.1	6269.8	826.4	0.114

1日あたりの総移動距離についても、先行地域が8,320.0m/日、後行地域が6,269.8m/日で有意差はなかった。

4. 高近所活動群に関する指標

高近所活動群(近所頻度31.5時点以上、1日の総移動距離4,481.8m/日以上)は53名(先行地域26名、後行地域27名)であった。

高近所活動群と対照群における年齢、歩行速度、認知機能、抑うつ、身体活動量には統計学的な有意差は認められなかった(表3)。

性別、健康度自己評価、転倒歴についても群間で有意差は見られなかつたが、社会参加活動のうちの「ボランティア団体や市民活動団体・NPO」で活動している者の割合は、対照群で11.0%であったのに対して、高近所活動群では24.5%と有意に高かった(表4)。

民活動団体・NPO」で活動している者の割合は、対照群で11.0%であったのに対して、高近所活動群では24.5%と有意に高かった(表4)。

D. 考察

本研究では、GPS装置を用いて、ベースライン時の地域在住高齢者の日常生活活動範囲と活動量の特性を定量的に評価することを目的とした。本考察では、定量化したデータの精度について確認した上で、活動範囲・活動量の特性について検討した。さらに、身近な地域での活動頻度が高く、活動量の多い者の特性から、身近な地域での活動を増やすために必要な要因についても検討した。

表3 歩行速度、認知機能、抑うつ、身体活動量の高近所活動群と対照群の比較

	対照群(n=127)		高近所活動群(n=53)		p
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
年齢(歳)	73.8	0.50	72.7	0.72	0.217
5m歩行速度(m/秒)	1.4	0.02	1.4	0.04	0.698
MMSE得点	29.1	0.12	29.0	0.22	0.838
GDS得点	3.1	0.22	2.4	0.33	0.100
IPAQ高強度MET-分/週	651.0	269.58	313.2	118.25	0.428
IPAQ中程度MET-分/週	436.7	88.81	484.9	126.46	0.764
IPAQ歩行MET-分/週	1046.5	123.22	1214.2	145.13	0.432
IPAQ総MET-分/週	2134.3	395.96	2012.3	254.97	0.848

表4 健康度自己評価、転倒歴、社会活動の高近所活動群と対照群の比較

		対照群(n=127)		高近所活動群(n=53)		p
		人数	%	人数	%	
性別	男性	39	30.7%	20	37.7%	0.387
	女性	88	69.3%	33	62.3%	
健康度自己評価	健康だと思う	101	79.5%	45	84.9%	0.531
	健康ではない	26	20.5%	8	15.1%	
過去1年の転倒	転んだことがある	25	19.7%	9	17.0%	0.835
	転んだことがない	102	80.3%	44	83.0%	
町内会や自治会	未加入または最近活動無	94	74.0%	38	71.7%	0.853
	活動有	33	26.0%	15	28.3%	
老人会・老人(高齢者)クラブ	未加入または最近活動無	117	92.1%	50	94.3%	0.758
	活動有	10	7.9%	3	5.7%	
趣味のサークルや団体	未加入または最近活動無	83	65.4%	30	56.6%	0.311
	活動有	44	34.6%	23	43.4%	
スポーツのサークルや団体	未加入または最近活動無	90	70.9%	32	60.4%	0.220
	活動有	37	29.1%	21	39.6%	
ボランティア団体や市民活動団体・NPO	未加入または最近活動無	113	89.0%	40	75.5%	0.037 *
	活動有	14	11.0%	13	24.5%	
その他のグループや団体	未加入または最近活動無	111	87.4%	42	79.2%	0.175
	活動有	16	12.6%	11	20.8%	

*p<0.05

1. データの精度

本研究では、日常活動範囲の測定に携帯型の GPS 装置を用いた。従来研究で用いられてきた GPS 装置は測位頻度が高い分、バッテリ消耗が早く、測定期間中の電池交換や充電が必要であったが³⁾、本装置は測定期間を 1 日 12 時間、測位頻度を 15 分ごとに設定することでバッテリの消耗を抑え、1 週間の測定期間において対象者が充電を行う必要がなかった。調査協力者 200 名のうち、分析対象としてその 9 割に当たる 180 名のデータを収集できたことは、高齢者の活動範囲を GPS 装置により定量する上で重要な知見であると考えられる。一方で、データを取得できなかつた場合の理由については、GPS 装置とサーバーの通信の不具合が考えられ、サーバーによる測位頻度の管理やデータ保存を行う場合には、このよ

うなデメリットがあることも考慮しなければならないことが示された。

また、自宅の位置の同定においては、住所の経緯度⁴⁾と装置で測位した経緯度との照合も試験的に行つたが、平均で約 400m のずれが生じていた。この理由は、自宅内では GPS 衛星からの電波を捕捉することができず、携帯電話の基地局情報により測位を行つたことが考えられたが、具体的な測位方法までは記録されていないので正確には不明である。これらのことから本装置による測位の誤差は 400m 程度であるとみなせるが、本研究では活動範囲の区分は近所を 1km 以内、区内を 3km 以内と広めに設定したため、活動範囲の判定にはそれほど影響はないと考えられる。

しかし、活動量の指標とした総移動距離については、測位頻度を 15 分ごととしたた

め、移動速度までは算出できておらず、歩行か、乗り物による移動なのかを同定できていない。移動距離は歩行距離として取り扱うことができないため、身体活動量とは一致しない可能性があるが、本研究では移動距離が長い人を活動性が高い人と位置付けて分析を行った。身体活動量の測定には従来、歩数計や加速度計が用いられてきたが、本研究では活動範囲の把握を優先してGPS装置を用いた。しかしながら、高齢者の移動手段として、都市規模が大きくなるほど、電車やバスなどの公共交通機関で外出する割合が高くなることから⁵⁾、交通機関での移動を含む活動量を測定することは一定の意義があると考えられる。GPS装置によって活動量をどのように定量するかについては今後も検討が必要である。

また、本研究では、記録表を用いて自宅か否かの判定を行ったが、記録表を正しく記載できなかった者が6名いたことから、自宅の判定方法についても今後検討の余地があると考えられた。

2. 活動範囲・活動量の特性

本研究では日中の時間帯である午前6時から午後6時までの間、対象者にGPS装置を装着してもらった。活動範囲の各区分の頻度の対象者の平均から、その時間帯の約7割を自宅で過ごし、約3割を自宅外で過ごしていることが明らかとなった。また、1日あたりの移動距離は約7,000mであった。

先述のように、本研究で算出した移動距離は歩行による移動距離だけではないため、これを歩数に換算することはできない。仮に、これをすべて歩行であったとみなして歩数に換算すると、歩幅が0.5mであった

場合、約14,000歩となってしまう(70歳以上の高齢者の1日の平均歩数は男性が5,436歩、女性が4,604歩である⁶⁾)。そこで、会場調査にて聴取したIPAQの歩行時間の平均332分/週から1日の歩行時間を求めると47分であった。対象者の歩行速度の平均から歩行距離を算出すると約4,000mで、歩数に換算すると8,000歩となる。これは主観的な指標に基づく概算ではあるが、健康日本21の目標値では70歳以上男女の目標値をそれぞれ6,700歩以上、5,900歩以上としていることから⁶⁾、対象者の活動量は比較的高いのではないかと考えられる。

しかしそれでも、自宅での活動頻度が約7割と多く、次いで活動頻度が高かった近所においても1割程度で、他の活動頻度とそれほど大きな差はなかった。また、先行地域と後行地域においてもベースライン時の活動範囲の頻度や1日の総移動距離に差はなかった。今後、地域介入によって、先行地域の対象者において、近所での活動頻度や活動量をどのくらい増やすことができるか、もし増えた場合には、どのような指標が影響するのか、継続的な評価が必要である。

3. 近所での活動頻度が高く活動量が多い者の特性

本研究では、近所を自宅周辺1km以内と定義した。本研究班で地域介入を行う先行地域は概ね1km四方の地域であり、先行地域において地域拠点活動を立ち上げることは、近所での活動頻度を増やしていくことにつながると考えられる。また、活動性が向上し、全体的な活動量も向上することが期待される。地域拠点活動により近所での

活動頻度や活動量を効率的に高めていくために、ベースライン時における高近所活動群（近所での活動頻度が高く、かつ1日の総移動距離が長い）の特性を調べた。

高近所活動群と対照群では、性、年齢等の基本属性に差は見られず、性別や年齢は近所での活動の頻度や活動量には無関係であった。男性の地域活動への参加が少ないとことや、年齢が高くなることで移動能力が低下し、参加の障壁となること等も考えられるが、近所での活動頻度や活動量に関してはそのような影響は大きくないことが考えられた。

同様に、健康度自己評価、転倒歴、歩行速度、認知機能、抑うつといった身体・精神機能においても差はなく、これらの機能低下が近所での活動頻度や活動量に影響するわけではないことも示唆された。これらの結果は、高近所活動群の定義による影響もあると考えられるが、機能低下のある者でも近所での活動であれば、身近な地域であるために参加することが十分可能であることを示しているとも考えられる。

一方で、社会活動のうちの「ボランティア団体や市民活動団体・NPO」で活動している者の割合は、高近所活動群では対照群に比べて有意に高かった。統計学的に有意ではないものの、趣味のサークルや団体、スポーツのサークルや団体、その他グループや団体では、町内会や自治会、老人会や老人クラブなどの地縁的組織と比べて、高近所活動群で活動者の割合が多く、地縁的組織だけでなく多様なネットワークとの結びつきを持つことでむしろ近所での活動頻度が高まり、活動量が増える可能性があることも考えられた。地元大学やNPOと協

力した本研究班による現在の地域介入計画は、近所での活動を増やす上でも有効な方法であることが示唆された。

E. 結論

携帯型GPS装置を用いて地域在住高齢者の活動範囲と活動量を定量的に評価した。先行地域と後行地域で活動範囲と活動量に差は見られなかった。対象者は活動量が高いと考えられたが、自宅での活動頻度が約7割、近所での活動頻度が約1割であった。

今後、地域拠点づくりによる地域介入によって、先行地域において特異的な変化が見られるか継続的な評価を行う必要がある。

引用文献

- 1) Peel C, Sawyer Baker P, Roth DL, Brown CJ, Brodner EV, Allman RM., Assessing mobility in older adults: the UAB Study of Aging Life-Space Assessment., Phys Ther.85(10):1008-119, 2005
- 2) 国土交通省国土地理院
<http://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/datum-main.html> (参照: 2015/3/5)
- 3) 高石鉄雄, 山田美恵, 田中勤, 金若美幸, 柳澤尚代: 位置情報記録式GPS装置と心拍数記録装置を用いた高齢者のウォーキング指導の提案, 日本公衆衛生雑誌, 56 (3), 172-183, 2009.
- 4) 国土交通省国土政策局: 位置参照情報ダウンロードサービス
<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/> (参照: 2015/3/6)
- 5) 内閣府: 平成22年度高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査, 2010.

- <http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h22/sougou/zentai/index.html> (参照 : 2015/3/4)
- 6) 厚生労働省 : 健康日本 21 目標値一覧
http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/t2a.html (参照 : 2015/3/6)
- F. 研究発表
1. 論文発表
 - 1) 桜井良太, 河合恒, 深谷太郎, 他 : 地域在住高齢者における自転車関連事故発生率とその傷害率－潜在的傷害事故の把握に向けた予備的検討, 日本公衆衛生雑誌, 2015, 印刷中.
 - 2) Hiroyuki Suzuki, Hisashi Kawai, Hirohiko Hirano, et al: One-year change in Montreal Cognitive Assessment performance and related predictors in community-dwelling older adults, Journal of the American Geriatrics Society, 2015, in press.
 - 3) 河合恒, 清野諭, 西真理子, 他 : 大規模コホートデータによる地域高齢者の体力評価シートの作成, 体力科学, 64(2), 2015, 印刷中.
 2. 学会発表
 - 1) Yoshinori Fujiwara, Hiroyuki Suzuki, Hisashi Kawai, et al: One-year change in Montreal Cognitive Assessment performance and related predictors in community-dwelling older men and women, GSA's 67th Annual Scientific Meeting, 2014.
 - 2) Hiroyuki Suzuki, Yoshinori Fujiwara, Hisashi Kawai, et al: Cognitive characteristics of community-dwelling older people with mild cognitive impairment as assessed by the Japanese version of the Montreal cognitive assessment, GSA's 67th Annual Scientific Meeting, 2014.
 - 3) Ryota Sakurai, Hisashi Kawai, Hideyo Yoshida, et al: Can you ride a bicycle? The ability to ride a bicycle in elderly with mobility limitation influences social function, The 25th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association (第 25 回日本疫学会学術総会) , Nagoya, 2015.
 - 4) 藤原 佳典, 鈴木 宏幸, 河合恒, 他 : 認知機能低下が高齢者のソーシャルキャビタル劣化に及ぼす影響, 第 56 回日本老年医学会学術集会.
 - 5) 河合恒, 大渕修一, 光武誠吾, 他 : 大腿前面筋エコー強度と 1 年後の運動器具出現との関係, 第 49 回日本理学療法学術集会, 2014.
 - 6) 大渕修一, 藤原佳典, 河合恒, 他 : 都市高齢者の不安に影響を与える要因, 第 49 回日本理学療法学術集会, 2014.

厚生労働科学研究委託費（長寿科学総合研究事業）

委託業務成果報告（業務項目）

地域住民との協働による介護予防のまちづくり推進のための地域介入 －介入1年目のプロセス－

担当責任者 藤原佳典 東京都健康長寿医療センター研究所
研究協力者 安永正史 東京都健康長寿医療センター研究所
研究協力者 猪股寛裕 東京都健康長寿医療センター研究所
担当責任者 河合 恒 東京都健康長寿医療センター研究所

研究要旨

地域住民との協働による介護予防推進と私的社会統制を強めない新たな互助のための地域介入マニュアル作成のために、地域介入計画と介入初年度の地域介入プロセスおよびその成果について整理した。地域介入計画については、対象自治体へのヒアリングを通して、1) 既存の地域住民から養成されたボランティアの活用、2) 地域包括支援センター等の行政関係機関や連携可能な地元大学やNPOとの関係づくり、3) 地域活動を主体的に行うことができるリーダーの養成、4) リーダーを中心とした地域住民による介護予防活動の立ち上げ、5) NPOや地元協力機関のコーディネートによる活動の継続支援の5つのステップで進めることとした。介入初年度となる今年度は、このうちの1、2)に重点を置いて次のように進めた。まず、行政および関係機関、地元大学、NPOによる「まちづくり検討会議」を立ち上げ、既存ボランティア等の人材の活用やリーダー養成の前段階となるサポーター養成の方法の検討を行った。次に、このサポーター養成を目的に「サポーターの集い」という名称で、既存ボランティアと地域住民の希望者に対して、地域で進める健康づくりの重要性と今後の地域介入計画の説明、まちづくり検討会議メンバーによる活動紹介と意見交換という内容でシンポジウムを実施した。その結果、地域住民、既存ボランティア、地元大学学生等合計109名が参加した。この109名のサポーターを次年度はリーダー養成につなげていく計画であるが、リーダー養成の希望者は想定している講座の定員を超えていたため、講座参加者の絞込みと対象から外れたサポーターとの関係維持が「まちづくり検討会議」を中心に進める次年度介入の最初の検討事項である。

介入初年度の取組の成果として、リーダー候補者を確保でき、講座の運営や講座後のリーダーによる地域拠点活動を、まちづくり検討会議メンバーと協力して進めていくことができる体制を整備することができた。

A. 研究目的

本研究班では、地域住民との協働による介護予防推進と私的社会統制を強めない新たな互助のための地域介入モデルを構築し、その都市高齢者の要介護発生への抑制効果について検証することを目的としている。

超高齢社会においては、健康寿命の延伸や介護予防のために、住民主体の活動の推進が必要である。しかし、住民主体の活動は、住民の一体感「社会的凝集性」を高めるだけでなく、「私的社会統制」が強まるところで、他者の排除、集団成員への過度の要求、自由の制限¹⁾や、孤独感の階層間格差を増幅する²⁾負の側面が指摘されている。

そこで、本研究班では、コーディネーター（専門家）のかかわりによる私的社会統制を強めない具体的な地域介入モデルを示し、この新しいモデルを全国に広げていくための地域介入マニュアルを作成・配布することまでを研究の最終ゴールとした。

地域介入マニュアルの作成にあたっては、その介入経過や成果を記述することが必須となる。そこで、本報告では、地域介入計画と介入初年度における地域介入プロセスおよびその成果について整理する。

B. 研究方法

1. 対象地域

本研究が介入を行う地区を含む東京都豊島区は、東京都23区の西北部に位置し、東は文京区、南は新宿区、西は中野区・練馬区、北は板橋区・北区に隣接している。面積は13.01平方キロメートルとなっており23区中18番目の広さである。豊島区の人口は平成26年10月1日現在、274,680人（男性138,312人、女性136,368人）、65

歳以上の高齢者は55,877人（男性23,529人、女性32,348人、高齢化率20.3%）である。

区内8箇所に高齢者総合相談センター（地域包括支援センター）を有し、介入対象地域は、そのうちの豊島区菊かおる園高齢者総合相談センターが担当する範囲である。図1に示すとおり区内北東に位置し、東端にJR巣鴨駅、北端に都電荒川線西ヶ原4丁目駅、西端に明治通り、南端にJR大塚駅があるため公共の交通網に囲まれている。また、“おばあちゃんの原宿”として全国的に有名な巣鴨地蔵通り商店街がある商業地区のすぐ裏にマンション、アパートなどの協同住宅が密集する居住区が隣接する地域である。

この地区を先行介入地域（西巣鴨1～4丁目、北大塚2丁目）と後行介入地域（巣鴨3～5丁目、北大塚1丁目）に、総人口および高齢者人口がほぼ等しくなるように分けることによって本介入研究の効果を検証することとした。

先行介入地域の活動拠点としては区民ひろば（地域の様々な活動の拠点として活用可能な公共施設）、西巣鴨第一・第二、大正大学などが挙げられる。後行介入地域の活動拠点としては、区民ひろば清和第一・第二、区民ひろば朝日などが挙げられる。

2. 対象者

先行介入地域の総人口は16,459人（男性8,075人、女性8,384人）、65歳以上の高齢者3,545人（男性1,456人、女性2,089人、高齢化率21.5%）である。

一方、後行介入地域の総人口は17,308人（男性8,428人、女性8,880人）、65歳以



図1 介入地域

上の高齢者 3,716 人(男性 1,546 人、女性 2,170 人、高齢化率 21.5%) である(年齢は 2014 年 11 月 1 日現在)。

3. 介入計画

本研究における介入計画は、1) 既存の地域住民から養成されたボランティアの活用、2) 地域包括支援センター等の行政関係機関や連携可能な地元大学や NPO との関係づくり、3) 地域活動を主体的に行うことができるリーダーの養成、4) リーダーを中心とした地域住民による介護予防活動の立ち上げ、5) NPO や地元協力機関のコーディネートによる活動の継続支援の 5 つのステップで進めることとした。

介入初年度となる今年度は、このうちの 1)、2) に重点を置いて次のように進めた。

まず、行政および関係機関、地元大学、NPO による「まちづくり検討会議」を立ち上げ、既存ボランティア等の人材の活用やリーダー養成の前段階となるサポーター養成の方策の検討を行った。次に、このサポーター養成を目的に「サポーターの集い」という名称で、既存ボランティアと地域住民の希望者に対して、地域で進める健康づくりの重要性と今後の地域介入計画の説明、まちづくり検討会議メンバーによる活動紹介と意見交換を行うパネルディスカッションを開催した。

本稿では本年度の介入内容について整理し成果をまとめる。

(倫理面への配慮)

東京都健康長寿医療センターの倫理委員

会の承認を受け実施した（承認番号：平成26年度「32」）。個人情報は、当該センターの個人情報保護指針に基づき、厳正に管理することとした。

C. 研究結果

1. 会議体形成プロセス

1) 自治体との調整

豊島区高齢者福祉課介護予防係（以下、自治体）担当者に研究の概要、目的、大まかなスケジュールなどを説明した上で、高齢者の健康づくり、介護予防の観点から自治体における課題、ニーズ、提供資源のヒアリングを行った。

その結果、自治体が養成した各種サポーター（介護予防、認知症予防、福祉など）が、現在、担当の支援を受けながら各個に活動を続けているが、活躍の機会が少ないとグループの増加に伴い自治体だけでの対応が困難になりつつあることが課題として明らかになった。

この課題解決に向けて、①既存のサポーターが活躍出来る場がほしい、②サポーター同士のネットワークを作つてほしい、③グループの活動継続の支援を行うコーディネーターが必要である、④コーディネーターの負担の大きさを考えた場合、個人ではなく組織としてのコーディネートが望ましい、⑤研究終了後もネットワークとコーディネーターが地域に残るようにしたい、⑥高齢者の介護予防、健康づくりについては、地域包括を中心に地域ケア会議が既に動き始めているため、協議会形式で地域のニーズとリソースを集めながら介入を進めるならば、別組織において期間限定で試行してほしい、等の要望が挙げられた。

自治体が提供できる資源は、既存サポーターの情報提供と連絡、地域包括、区民ひろば、社会福祉協議会、NPO組織などへの取り次ぎ等であった。

これらの課題、ニーズ、提供資源と研究計画の方向性を勘案し、既存のサポーターを対象にシンポジウムを開催することで研究事業の周知と主体的な活動者（リーダー）の発掘を行うことを本年度介入の達成目標とした。

このシンポジウムの準備に関して、自治体と研究所以外に、介入地域の資源、例えば、地元大学、区民ひろば、地域包括、NPO組織が参画する会議体を作り進めることで、各機関のニーズやリソース、コーディネーターとして適當かなど、お互いの情報の共有化を進め、自治体が要望する③～⑥の実現可能性を探ることとした。

その結果、会議体は発足時、研究所を発起人、自治体を後援と位置づけ、地域貢献活動を大学全体で推進しているという理由で大正大学、健康づくり・介護予防の拠点である地域包括、高齢者自主活動の拠点である区民ひろば、まちづくりに関係する地元NPO（NPO法人コミュニティランドスケープ；以下、地元NPO）の6機関で進めることになった。

次節にて、この会議体（呼称「まちづくり検討会議」）においてシンポジウム開催に向けて話し合われた内容を整理する。

2) 会議体での検討事項

① 第1回まちづくり検討会議へ向けた準備会（H26.12.15）

「まちづくり検討会議」（以後、検討会議）を開催する事前準備として、研究所から参

加機関に介入の内容と主旨を説明し、先行介入地域の課題解決やニーズに合わせて介入の内容も変えていくために、参加 6 機関が現在抱えている課題やそうした課題解決に向けて必要になると思われる人材について意見交換を行った。

自治体担当者からは、研究所と自治体との関わりについて、昨年度より情報交換を行ってきた経緯が説明された。また、介入研究について、指示を受けて手足的に動くサポーターではなく、介護予防のために主体的に動けるリーダー的人材を育成するという本介入研究の目的に賛同したので、後援する形で関わることになったことが補足された。

現在、自治体が抱える課題としては、介護保険制度改正による生活支援コーディネーターの育成であり、本研究は育成にむけたトライアルと位置づけていること、また、元気高齢者を中心としたまちづくりには、第三者が関わることによる個人間の関係調整への期待が挙げられた。

大正大学からは、若者が生み出す活気の重要性とサポーターが考えて動けるためには拠点作りが重要であるとの意見が出された。

地域包括からは、包括を拠点に活動するサポーターの高齢化と男性参加者の少なさが課題として挙げられた。今後の取り組みとしては、退職したばかりの男性と学生など若者の活力の取り込みが挙げられた。また、地域包括としては地域の現状などの情報提供や場所の提供が可能であることが述べられた。

区民ひろばからは、ひろばの利用者の多くが主体的に動ける層ではないため、自ら

考えて動くのは難しいことが述べられた。提供資源は場所が挙げられた。

地元 NPO からは、機能や人材の連鎖、連携、循環のための仕組みの必要性が指摘された。

本研究班からは、今までの介護予防はプログラム優先だったが、それでは波及効果がない。その環境に住んでいれば健康になるといった環境設備の必要性を伝えた。これに対し、大正大学から、大都市では人のつながりが作れない人が大勢いるので、地方とは違うアプローチをすることの必要性が指摘された。

検討会議への追加人員は、サロン活動の支援を通して地域活動の推進や支援を行っているコミュニティ・ソーシャルワーカー（以後、CSW）職員が決まった。

一方、私的統制を強めず、新しい関係作りをめざすために、自治体・町内会の関係者は人間関係が複雑との理由で検討会議への参加の要請は見送ることが決まった。

シンポジウム（呼称「健康長寿のまち・すがもサポーターの集い」（以後、サポーターの集い））の参加者の募集は介入地域に先行案内を出し、人数が少なければ豊島区全域に出すという二段階での募集をかけることに決定した。

② 第 2 回まちづくり検討会議へ向けた準備会（H27.1.19）

サポーターの集いの名称、内容、進め方、募集方法について話し合われた。内容については、地域住民での交流を図るためのグループワークと初めての方にも敷居の低いパネルディスカッションの 2 案が提示された。しかしながら、ここでは決定には至ら

なかつた。募集方法は、既存サポーター70名、本介入研究がベースライン調査として実施した「豊島区シニア心と体の健康調査」のアンケートで地域活動に興味があると答えた197名に案内チラシを送付することが決まった。また、募集には特に年齢制限を設けないことが決定した。

また、検討会議への参加メンバーの追加の意見は特になかったため、本研究班を含めて7組織で開始することとなった。

③ 第1回まちづくり検討会議 (H27.1.26)

メンバー内で研究の目的、主旨、役割の理解に差が見られたため、再度、研究主旨、計画の説明を行った。その上で、「サポーターの集い」の具体的な内容、会場の検討を行つた。

その結果、内容については、研究所職員が40～50分の基調講演を行い、60～90分のパネルディスカッションを行うことが決定した。前回の検討会議でグループワークを行うことが提案されていたが、参加者の知識、意欲などが良く分らない状況で、100名を集めてグループワークの結論をまとめるのは難しいのではないかという意見でまとまり、基調講演とパネルディスカッションを行うこととなった。パネリストは地元での健康づくり、地域づくりの取り組みを行っているメンバーで構成することに決まり、最終的に、大正大学、NPO、豊島区介護予防サポーター2名に決定した。

会場は150名程度収容でき、転倒防止の為フラットな会場を大正大学で手配することに決定した。

④ 第2回まちづくり検討会議 (H27.2.16)

「サポーターの集い」での役割分担とパネルディスカッションの内容を検討した。

役割分担については、司会、パネルディスカッションのコーディネーター、受付、誘導などシンポジウム開催の進行管理を研究所職員が行い、検討会議のその他の機関がそれぞれの補助に入ることが決まった。

パネルディスカッションの構成は、サポーター経験に差のある2名が入門編とベテラン編として話し、大正大学と地元NPOからは、組織的な視点で健康づくり、まちづくりの話をすることに決定した。

その他、アンケートを実施することが決まった。

3) 参加者の募集方法

「サポーターの集い」の参加者は以下の4つの方法で募集した。

① 「豊島区シニア心と体の健康調査」に参加した際のアンケートで地域活動に興味があると答えた197名を対象に、健診結果を送付する際に案内を同封した。

② 豊島区介護予防係が把握するサポーターに直接案内を送付した。その内訳は、区が養成した介護予防サポーター、介護予防サロンサポーター85名、平成26年9月～12月に自治体が実施した男性向けの講座受講者18名、介護者サポーター22名、自治体ボランティア事業「高齢者元気あとおし事業」登録者のうち西巣鴨、巣鴨、北大塚、駒込、南大塚在住の108名であった。

③ 公共機関へのちらし配布を行つた。内訳は、区民ひろば23か所、高齢者総合相談センター8か所、図書館7か所、地域文化創造館4か所、高齢者福祉課窓口2か所だった。各区民ひろばは10枚、その他は各30

枚ずつ配布した。

④ 豊島区の広報に掲載することで、全区民対象に募集をおこなった（募集期間：H27.2.21～H27.2.26 の正午までの 6 日間）。

以上 4 つの方法で募集した結果、「豊島区シニア心と体の健康調査」参加者 60 名、豊島区既存サポーター 45 名、大正大学学生 3 名の合計 108 名から申し込みがあった。

2. 「健康長寿のまち・すがもサポーターの集い」

1) 日時・場所・参加者数

日時：平成 27 年 3 月 3 日（火）

9:30～12:30

場所：大正大学 5 号館 5 階 551 教室

参加者：豊島区民 109 名

2) 基調講演「地域で育てる健康寿命」

大渕修一氏（東京都健康長寿医療センター研究所）より、指わつかテストなど実技を交えた老年症候群の概要、健康寿命の解説と地域課題の共有、本研究についての説明がなされた。

3) パネルディスカッション「明るい高齢社会を目指して～それぞれが主役、地域で生活すること～」

コーディネーター：藤原佳典（東京都健康長寿医療センター研究所）、パネリスト：下田一正氏（豊島区介護予防サポーター）、清水永江氏（豊島区介護予防サポーター）、桝野光路氏（NPO 法人コミュニティランドスケープ）、宮崎牧子氏（大正大学）

サポーターを始めて間もない下田氏からは、地域の繋がりとして、若い子育て世代に対し、経験豊富なシニアがアドバイスを

するなど支援をすることで世代間交流を深めることと困っていることに対して皆で知恵を出し合って検討し合うことが大切であるということが話された。

サポーター長期活動経験者として、清水氏からは、活動の際、心掛けていることとして、時間厳守・声の大きさ・笑顔の重要性が挙げられた。また、地域で出来る活動の紹介や自身の活動の話を交え、男性がもっと地域活動に参加するべきであること、誰にでもサポーター活動はできるので、一緒にやりましょうとの投げかけがされた。

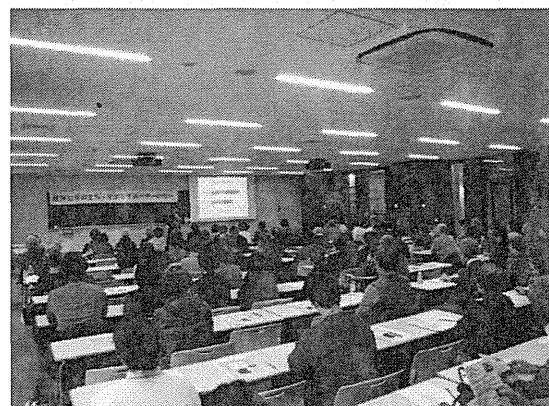


写真 1 基調講演の様子



写真 2 コーディネーターによるディスカッションの主旨の説明



写真3 サポーター下田氏の活動報告

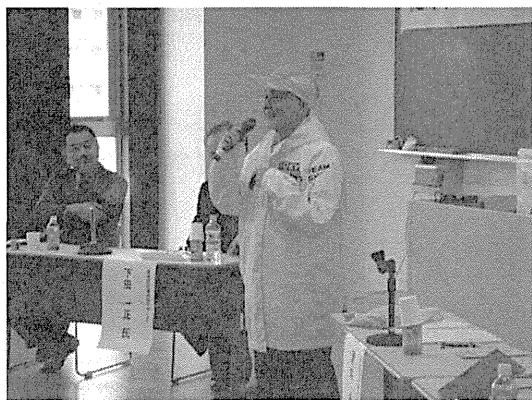


写真4 サポーター清水氏の活動報告

榎野氏からは、「自分のコトを考えると自分のタメになり自分たちのマチとなる」というタイトルで自身が代表を務めているNPO法人の活動や自然環境、環境共生についての説明がなされた。



写真5 NPO法人代表榎野氏の報告

大正大学で地域づくりをテーマに研究を進めてきた宮崎氏からは、「知縁づくりによる健康長寿のまち・すがも」のタイトルで、近年の地域社会の状況やかつてご自身が関わっていた“大正さろん”活動を例に巣鴨でのサポーターの拠点づくりについての説明があり、サポーターが地域で点在するよりも組織化した方がより力を発揮しやすいということ、大正大学教職員と学生でその組織化の手伝いができること、地域での協力者をさがす事の重要性などが提案された。



写真6 大正大学宮崎氏の報告

討論では、フロアより、区民ひろばでサポーター活動をしている際に、学生がいると高齢者が喜んでいる姿を見るのが微笑ましく、大正大学の学生が見守り活動の一環として行っている「学生出前定期便」をやっているという事をもっと広めて、サポーターと一緒に、孤立者の支援をして欲しいという意見が出された。

パネルディスカッションの総括として、藤原より、研究プロジェクトの大きな目標は老年症候群の予防であり、その為には新しいことの挑戦や今まで関わらなかった人との交流を持ち、楽しみながら活動することが大切であると考える。しかしながら、

きっかけがなければ、他人と接点を持つことは難しい。幸い、介入対象地域は、多くの引出しやネットワークを持った方が応援しているため、新たなチャンスや体験ができる機会が増えることが期待できる。この研究プロジェクトでも住民の皆さんと一緒に知恵を出し合いながら、活動を展開し巣鴨を良い町にしていきたいとの総括を述べた。



写真7 参加者からの質問の様子

4) 閉会挨拶

豊島区保健福祉部高齢者福祉課、直江課長より健康長寿のまち・すがもサポーターの集い閉会挨拶がなされた。



写真8 自治体担当課からの閉会挨拶

3. サポーターの集いアンケート結果

1) アンケート調査の目的

本研究の介入の目的・計画が参加者にどの程度伝わったかを検討することを目的にアンケート調査を実施した。

2) 方法

①対象者：当日参加した 109 人

②方法：集団自記式で回答を求めた。調査用紙は資料として事前に配布し、プログラム終了後に記入時間を 10 分程度設けた。

③調査項目：性別、地域活動機関、シンポジウムの満足度、研究主旨の理解度、地域づくりの主旨の理解度、介護予防の認識の変化、リーダー養成講座の参加意思など。

研究主旨の理解度を「今後、豊島区で行う研究の趣旨内容について理解できましたか。」と尋ね、「1. よく理解できた」、「2. 理解できた」、「3. どちらともいえない」、「4. あまり理解できなかった」、「5. 理解できなかつた」の 5 件法で回答を求めた。

介護予防を目的とした地域づくりの主旨の理解度については、「今後、豊島区で行うまちづくりの趣旨について理解できましたか。」と尋ね、「1. よく理解できた」、「2. 理解できた」、「3. どちらともいえない」、「4. あまり理解できなかつた」、「5. 理解できなかつた」の 5 件法で回答を求めた。

介護予防の認識の変化については、「本日参加されて、介護予防に対しての認識は変わりましたか。」と尋ねて、「1. 非常に変わった」、「2. 変わった」、「3. どちらともいえない」、「4. あまり変わらない」、「5. 変わらない」の 5 件法で回答を求めた。

リーダー養成講座の参加意思については、「あなたはリーダー養成講座に参加してみ

たいですか。」と尋ね、「1. ゼビ参加したい」、「2. 参加してみたい」、「3. 参加したくない」の3件法で回答を求めた。

3) 結果

109人の参加者中101人から回答があつた（男性：女性=24.8%：71.3%、無回答3.9%、回収率92.7%）。

地域活動の所属先として、67.3%が介護予防サポーターや認知症サポーターなどの地域活動機関に所属していた。

ボランティア活動や地域活動を行っているという参加者は63.4%であった。

研究趣旨の理解については、「よく理解できた・理解できた」と答えた参加者が88人（87.2%）であった（図2）。

まちづくり趣旨の理解については、「よく理解できた・理解できた」と答えた参加者は83人（82.2%）であった（図3）。

介護予防の認識の変化については、「非常に変わった・変わった」と答えた参加者は74人（73.3%）であった（図4）。

リーダー養成講座の参加意について、「ゼビ参加したい・参加してみたい」と答えた参加者は58人（57.5%）、参加したくないと答えた人は27人（26.7%）であった（図5）。

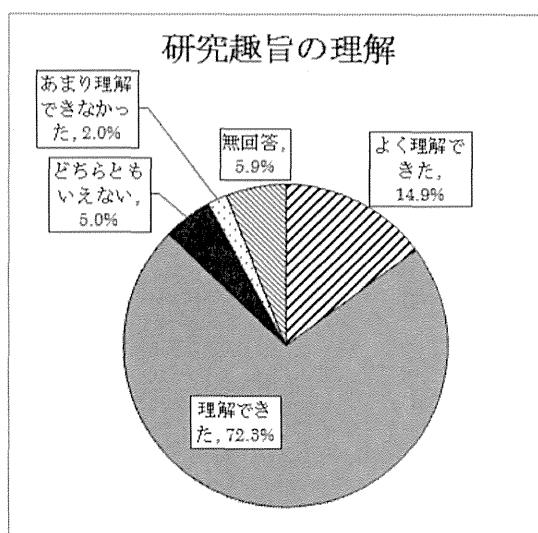


図2 研究趣旨の理解

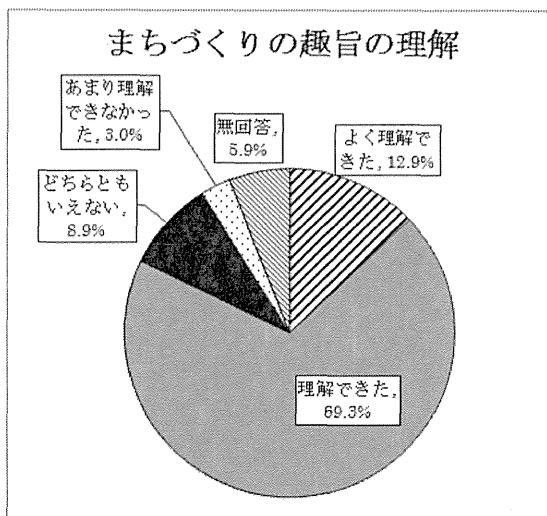


図3 まちづくりの趣旨の理解

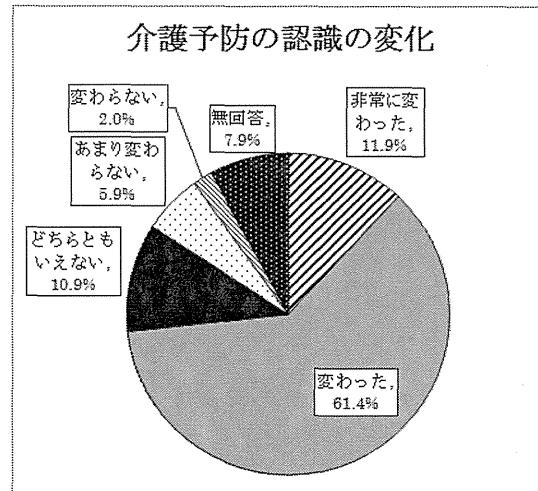


図4 介護予防に対しての認識の変化

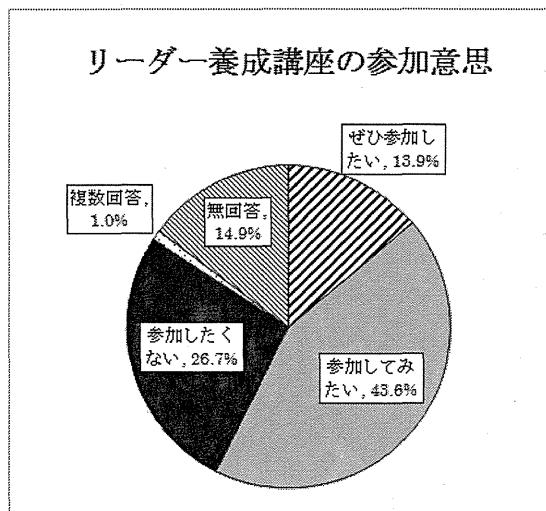


図 5 リーダー養成講座の参加意思

D. 考察

本研究班は、地域住民との協働による介護予防推進と私的社会統制を強めない新たな互助のための地域介入モデルを構築し、その都市高齢者の要介護発生への抑制効果について検証することを目的としている。

本年度の最終目標は、翌年度以降に本格的に進めるリーダー養成の事前準備を整えることであった。そのために、自治体との事前調整を行った上で、会議体を立ち上げ、既存ボランティア等の人材の活用やリーダー養成の前段階となるサポーター養成の方法の検討を行った。さらに、このサポーター養成を目的にシンポジウムを開催し、既存ボランティアと地域住民の希望者に対して、地域で進める健康づくりの重要性と今後の地域介入計画の説明、まちづくり検討会議メンバーによる活動紹介と意見交換を行った。

以下に本年度の介入の経過について、地域介入モデルの構築という視点から考察する。

1. 会議体形成プロセス

最初に自治体に対して高齢者の健康づくり、介護予防の観点から課題、ニーズ、提供資源のヒアリングを行い、研究計画とのすり合わせを行ったことが、その後の会議体の構築、シンポジウム開催までの動きを円滑に進める上で有効に働いた。したがって、こうした介入事業を行う際には、自治体担当者へのヒアリングを事前に十分に行うことが重要である。

また、会議体の形成に関しても、自治体担当者が地元関係機関やサポーターとの連絡調整の起点となる重要な役割を果たした。したがって、地元の資源を活用しつつ、私的統制を強めない介入計画の進行には、自治体担当者の積極的な協力が不可欠であり、協議をしながら地域づくりに関心が高く情報が集まる地元協力機関を慎重に集めることが重要である。

2. サポーターの集い

既存ボランティアと地域住民の希望者 109 名に対してシンポジウムを開催することで、地域で進める健康づくりの重要性と今後の地域介入計画の説明を行った。加えて、パネルディスカッションを通して住民主体の活動意識の浸透を図った。結果として、アンケートの結果が示すように、多くの参加者から計画への理解が得られ、リーダー養成への希望者も確保できたことから、シンポジウムはその目的を達成できたと言える。

3. サポーターの集いアンケート結果

アンケート調査の結果から、参加者は女性が 71.3%と多く、全体の 67.3%が介護予

防サポーターや認知症サポーターなどの地域活動機関に所属していた。また、63.4%が何らかのボランティア活動や地域活動に参加していた。したがって、「サポーターの集い」には、地域活動に対して元々意識の高い住民が参加していたということであり、研究の趣旨やシンポジウムの内容の理解度の高さ（87.2%）を支持する基礎データと言える。

この結果に加えて、介護予防の認識の変化に関して、73.3%と比較的高い割合が示されたことから、従来の参加型介護予防サポートー経験者がシンポジウムに参加することで、住民主体の介護予防、健康推進活動の重要性に意識が変化した可能性が考えられる。

リーダー養成講座への参加希望者が、「ぜひ参加したい」、「参加してみたい」を合わせて57.5%であったことは、元々、地域活動への意識の高い住民を集めて行った結果ではあるが、リーダー候補者を確保できたという意味で十分な成果を挙げたと言える。

シンポジウム参加の109名のサポートーを次年度はリーダー養成につなげていく計画であるが、リーダー養成の希望者は想定している講座の定員を超えている。したがって、次年度のリーダー養成講座参加者の絞込みと対象から外れたサポートーの活用が「まちづくり検討会議」の次年度介入の最初の検討事項である。

E. 結論

介入初年度の取組の成果として、リーダー候補者を確保でき、講座の運営や講座後のリーダーによる地域拠点活動を、まちづくり検討会議メンバーと協力して進めてい

くことができる体制を整備することができた。

引用文献

- 1) Portes, A., Landolt, P. The downside of social capital. *The American Prospect*, 26(May-June) :18-22, 1996
- 2) 杉澤秀博. 社会連帯の形成・維持機構の解明, 川上憲人(領域代表者), 現代社会の階層化の機構理解と格差の制御:社会科学と健康科学の融合, 14-15, 2011

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Seino S, Shinkai S, Fujiwara Y, Obuchi S, Yoshida H, Hirano H, Kim HK, Ishizaki T, Takahashi R; TMIG-LISA Research Group: Reference values and age and sex differences in physical performance measures for community-dwelling older Japanese: a pooled analysis of six cohort studies. *PLoS One*; 9(6): e99487. 2014
- 2) Suzuki H, Kuraoka M, Yasunaga M, Nonaka K, Sakurai R, Takeuchi R, Murayama Y, Fujiwara Y: Cognitive intervention through a training program for picture-book reading in community-dwelling older adults: a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*; 14: 122, 2014
- 3) Fujiwara Y, Shinkai S, Kobayashi E, Minami U, Suzuki H, Yoshida H, Ishizaki T, Kumagai S, Watanabe S,

- Furuna T, Suzuki T: Engagement in paid work as a protective predictor of BADL disability in Japanese urban and rural community-dwelling elderly residents: An 8-year prospective study. *Geriatrics Gerontology International* (in press)
- 4) Murayama Y, Ohba H, Yasunaga M, Nonaka K, Takeuchi R, Nishi M, Sakuma N, Uchida H, Shinkai S, Fujiwara Y: The effect of intergenerational programs on the mental health of elderly adults. *Aging & Mental Health*; 18: 1-9, 2014
- 5) Hiroyuki Suzuki, Hisashi Kawai, Hirohiko Hirano, Hideyo Yoshida, Kazushige Ihara, Hunkkyung Kim, Paulo H. M. Chaves, Ushio Minami, Masashi Yasunaga, Shuichi Obuchi, Yoshinori Fujiwara: One-year change in Montreal Cognitive Assessment performance and related predictors in community-dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2015 (in press)
- One-year change in Montreal Cognitive Assessment performance and related predictors in community-dwelling older men and women, GSA's 67th Annual Scientific Meeting, 2014
- 3) Hiroyuki Suzuki, Yoshinori Fujiwara, Hisashi Kawai, Hirohiko Hirano, Hideyo Yoshida, Kazushige Ihara, Shuichi Obuchi : Cognitive characteristics of community-dwelling older people with mild cognitive impairment as assessed by the Japanese version of the Montreal cognitive assessment, GSA's 67th Annual Scientific Meeting, 2014
- 4) Ryota Sakurai, Hisashi Kawai, Hideyo Yoshida, Taro Fukaya, Hiroyuki Suzuki, Hunkkyung Kim, Hirohiko Hirano, Shuichi Obuchi, Yoshinori Fujiwara: Can you ride a bicycle? The ability to ride a bicycle in elderly with mobility limitation influences social function, The 25th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association (第 25 回日本疫学会学術総会), 2014
- 5) 藤原佳典, 鈴木 宏幸, 河合 恒, 安永 正史, 平野浩彦, 吉田英世, 小島基永, 井原一成, 大渕修一: 認知機能低下が高齢者のソーシャルキャピタル劣化に及ぼす影響, 第 56 回日本老年医学会学術集会, 2014

2. 学会発表

- 1) 大渕修一, 藤原佳典, 河合 恒, 吉田 英世, 小島基永, 平野浩彦, 荒木 厚, 小山照幸, 杉江正光, 田中雅嗣: 都市高齢者の不安に影響を与える要因, 第 49 回日本理学療法学術集会, 2014
- 2) Yoshinori Fujiwara, Hiroyuki Suzuki, Hisashi Kawai, Hirohiko Hirano, Hideyo Yoshida, Kazushige Ihara, Paulo H. M. Chaves Shuichi Obuchi:

(資料)

「豊島区シニア 心と体の健康調査（郵送アンケート）」への ご協力のお願い

東京都健康長寿医療センター研究所
「住民との協働による介護予防のまちづくり」研究班
代表 大渕修一

この事業は、豊島区後援の事業であり、厚生労働省の研究事業として行うものです。豊島区菊かおる園高齢者総合相談センター周辺（西巣鴨 1～4 丁目、巣鴨 3～5 丁目、北大塚 1～2 丁目）にお住まいの 65～84 歳の皆さま 6,000 名にお送りしております。

目的

この調査は、学術研究を目的として豊島区個人情報審議会の事前承認を経て提供いただいた情報をもとに実施するもので、都市にお住まいの 65 歳以上の方々の健康度や人とのつながりの状況を調べることを目的として行います。研究班では、今後、地域の皆さんと一緒に健康づくりを豊島区、大正大学と協力して進めてまいります。この取組の効果を本調査にて検証いたします。この結果から、都市において健康寿命の延伸やつながりの形成を推進するために必要な手立てが見つかると考えています。

調査方法

現在の健康状態、近隣との関わりなどについてアンケート調査を行います。同封のアンケートにご回答の上、返信用封筒にて平成 26 年 10 月 22 日（月）までにご返信ください。毎年 1 回、同様の調査を繰り返します。（平成 26 年度から 28 年まで行う予定です）

個人情報の管理

個人情報は研究代表者が鍵のかかる保管庫で厳正に管理します。アンケート結果の分析は個人を特定できない形で分析し、学術目的や公共機関への提言などの形で利用いたします。

参加の自由

この調査への参加は全くの自由です。お答えいただかなくても今後不利益になることはありません。また、調査の途中で（昨年度は答えたけれど、今年は答えたくない