

200821008A

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

平成 20 年度総括・分担研究報告書

認知機能に着目した
新たな介護予防プログラムの
開発に関する研究

主任研究者 田高 悅子

(横浜市立大学医学部看護学科地域看護学領域教授)

平成 21 (2009) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
長寿科学総合研究事業

認知機能に着目した新たな介護予防プログラムの開発に関する研究
(H18·長寿一般·013)

平成 20 年度
総括・分担研究報告書

主任研究者
田高 悅子

目次

I. 総括研究報告書	1
II. 分担研究報告書	
都市的地域における認知機能に着目した介護予防ポピュレーションアプローチの評価	11
その 1：高齢者をコミュニティコアとした地域づくりの課題の検討	12
その 2：認知症予防にむけた地区組織活動の支援における課題の検討	18
農山村的地域における認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチの評価	22
その 1：特定高齢者における介護予防事業の参加者と不参加者の比較	23
その 2：特定高齢者における介護予防事業の効果の検証	30
その 3：特定高齢者における介護予防事業参加者における長期的評価	37
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	45
IV. 研究成果の刊行物・別刷	
	47

I. 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

平成20年度総括研究報告書

認知機能に着目した新たな介護予防プログラムの開発に関する研究

主任研究者

田高 悅子（横浜市立大学医学部看護学科教授）

分担研究者

天津 栄子（石川県立看護大学看護学部教授）

酒井 郁子（千葉大学大学院看護学研究科教授）

研究助言者

金川 克子（石川県立看護大学看護学部教授）

研究協力者

田中 奈津子（横浜市立大学医学部看護学科）

国井 由生子（横浜市立大学医学部看護学科）

松平 裕佳（石川県立看護大学看護学部）

前田 充代（石川県立看護大学看護学部）

成田 香織（横浜市立大学医学部看護学科）

川端 茉莉（横浜市立大学医学部看護学科）

研究協力機関

横浜市鶴見区福祉保健センター・横浜市鶴見区寺尾地域ケアプラザ

羽咋市社会福祉協議会・輪島市門前町保健センター（旧輪島町）

研究要旨

本研究の目的は、自立高齢者の要介護状態への移行及び軽度要介護者の悪化の低減に向けて、高齢者の認知機能に着目した新たな介護予防技術の開発と評価を行うことである。研究全体の計画は三ヵ年計画である。最終年度にあたる今年度は、2つの地域特性の異なるフィールド、すなわち農村的地域ならびに都市的地域について研究目的に照らして各々の地域のニーズを勘案し展開した。具体的には、農村的地域においては、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用するとともに、その有効性（再現性）について検証した。また、ハイリスクアプローチの継続、中断の背景を検証することにより、今後の効果的なアプローチの方針についても検討した。他方、都市的地域においては、介護予防ポピュレーションアプローチプログラムの一環として、介護予防に向けた地域づくりを念頭においた地域看護診断を実施するとともに、今後の介護予防に向けた住民組織の支援の方針について検討した。これらより今後、求められる高齢者の認知機能に着目した新たな介護予防のアプローチの方針について提言した。

A.研究目的

本研究の目的は、自立高齢者の要介護状態への移行及び軽度要介護者の悪化の低減に向けて、高齢者の認知機能に着目した新たな介護予防技術について、対象者特性と地域特性を勘案し、各自に応じたポピュレーションアプローチプログラムならびにハイリスクアプローチプログラムを開発し、評価することである。

研究は3カ年計画である。最終年度にあたる今年度は、都市的地域（田高、酒井、田中、国井）ならびに農村的地域（金川、佐藤、天津、松平、前田）において、各自の地域のニーズに応じて、研究を展開した。

まず、都市的地域においては、介護予防ポピュレーションアプローチプログラムの一環として介護予防に向けた地域づくりを念頭においた地域看護診断を実施するとともに、今後の介護予防に向けた住民組織の支援のあり方について検討することを目的とした。

また、農村的地域においては、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用するとともにその有効性（再現性）について検証した。また、ハイリスクアプローチの継続、中断の背景を検証することにより、今後の効果的なアプローチのあり方についても検討することを目的とした。

1)都市的地域における研究

都市的地域をフィールドとする研究の目的は、都市における一定規模の高齢者集団を対象とする介護予防ポピュレーションアプローチプログラムの一環として介護

予防に向けた地域づくりを念頭においた地域看護診断を実施するとともに、今後の介護予防に向けた住民組織の支援のあり方について検討することである。

具体的には、**スタディ1**として、都市の一中学校区を対象としてコミュニティーアズパートナーモデルに基づく実証的な地域看護診断を行い、今後の介護予防に向けた地域づくりのための実践の示唆を得ることを目的とした。

また、**スタディ2**として、同地区において認知症予防に向けた地区組織活動を先駆的に行っている住民組織ならびに保健医療福祉専門職を対象に調査を行い、認知症予防に向けた地区組織活動の要素およびその支援のあり方を検討することを目的とした。

2)農村的地域における研究

農村的地域をフィールドとする研究の目的は、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用し、その有効性（再現性）について検証することであり、また、今後の効果的なアプローチのあり方について示唆を得ることである。

具体的には、**スタディ3**として軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）における、初年度に開発した認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラムについてその有効性（再現性）の検証を行うことを目的とした。

また、**スタディ4**として初年度からの対象集団におけるハイリスクプログラムの継続群、中断群の背景を検討することにより、今後の効果的なハイリスクアプローチのあり方について検討することを目的とした。

B.研究方法

1.スタディ 1

1) 対象

研究対象は、横浜市 T 区 t 地区（中学校区）である。T 区（総人口 264,548 人、老年人口割合 15.8%；2005 年 10 月 1 日）は、横浜市の北東に位置し、北西部の丘陵地、河川流域の低地、臨海部の埋め立て地から形成され、そのほとんどは市街地となっている。

臨海部は、工業地帯、中心部は商業・住宅地域が主体となり、丘陵部は区内では数少ない自然が残された住宅地である。戦後の高度経済成長とともに工業地帯の中核として大きく発展するとともに、商工業の集積と人口増加が急速に進んだ。交通網も整備されいわゆる都市機能が整備された地域である。

地域看護診断の直接対象とした t 地区（総人口 72,600 人、老年人口割合 15.3%；2005 年 10 月 1 日）は、T 区全域を連合町内会の境界によって分けた 18 の地域のうち、2 地域にあたる 1 中学校区である。

t 地区は、T 区内の北西部に位置し、豊かな自然を擁する丘陵地に所在する、住宅地が広がる地域である。老年人口は、戦後一貫して上昇を続けており、高齢化の進展は、ほかの都市的地区と同様に緩やかに今後も続く見通しである。

本研究では、さらにこの t 地区について、自治会単位、住民の生活圏、地理状況などを踏まえ、かつ、今後の介護予防活動の実践の拠点としての視点も勘案して、同地区を 4 ブロック（A 地区・B 地区・C 地区・D 地区）の対象地区に分割（セグメンテーション）した。

2) 方法

既存資料の分析、社会調査（2 次分析）、地区踏査ならびに専門職のヒヤリングからなる方法を用いた。

(1) 既存資料（行政資料）の活用・分析については、当該地域における地理的な側面、人口動態、健康問題の推移等を把握・整理した。

(2) 社会調査（2 次分析）については、当該地域における本研究事業 2 年目の研究事業で作成したデータベース（調査対象者：65 歳以上の t 地区地域住民全数 8,873 名、調査事業名：認知症予防月間キャンペーン事業、調査時期：2007 年 10 月～12 月、調査項目：事業啓発の有無、認知症予防にかかる生活習慣（脳を守る 10 カ条）の周知度・実践度、地域の社会資源の周知度・利用度等）を用い、目的的に 2 次分析した。

(3) 地区踏査については、地区視診のガイドラインを参考に街並み、広場や空き地、集う人やその場所、交通事情、店や商店街の様子、医療施設の様子、街を歩く人の年齢層や時間等についてフィールドワークにて情報を収集し整理した。

(4) 地域専門職種に対するヒヤリング調査については、当該地域の担当保健師ならびに関係する専門職種 5 名において、担当地域の歴史や文化に関する全般的な印象や意見、住民（主に高齢者）の暮らしぶりの印象や意見について聴取した。

以上（1）～（4）にて得られた知見について、コミュニティーアズパートナーモデルに基づき集約し、対象地区における、今後の介護予防に向けた地域づくりのための実践活動について提示した。研究期間は、2008 年 10 月 1 日～11 月 30 日である。

2.スタディ 2

1) 対象

研究対象は、横浜市 T 区 t 地区（中学校区において、地区組織活動を支援するキーアインフォーマント（専門職等からなる情報提供者）6 名とプライマリーインフォーマント（地域住民からなる情報提供者）5 名の計 11 名である。同地区の概況については、スタディ 1 にて述べたとおりである。

スタディ 2 におけるインフォーマントは、同区保健センター保健師 1 名、同区地域包括支援センター看護師 1 名、同地域包括支援センター介護支援専門員 1 名、同区保健センター社会福祉士 2 名、同区地域包括支援センターザ管理職 1 名、地域の民生委員 2 名、自治会長 1 名、住民組織活動（自主グループ）のリーダー 2 名である。

2) 方法

(1) データ収集

スタディ 2 の目的は、今後の認知症予防を念頭に置いた介護予防に向けて、地域づくりのための実践の示唆を得ることであり、焦点化された目的（リサーチクエスチョン）は、「認知症予防に向けた地域づくり（地区組織活動）には何が必要か」である。

ここでの地区組織活動とは、ある地域（地区）における健康課題を、同じ条件をもつ集団（地区住民）の共通課題として捉え、その課題を解決するために組織的に行われる活動を指す。

データ収集については、リサーチクエスチョンに基づくインタビューガイドを用いた半構成的面接にて行った。同ガイドは、当該地域における特徴的な住民の考え方や気質、文化、歴史などの全般的な事項から、

認知症予防にむけた地区組織活動が発展するためには必要だと思われること、もしくは阻まれることについて、認知症予防に向けた地区組織活動についての住民の捉え方や考え方について等からなる。特に自主グループとして参加しているリーダー等には、グループ活動への参加の動機、活動へ参加してからの意識や行動の変容のほか、今後の課題等についても含めた。インタビューは、1名につき1回、60～90分以内とし、対象者の好都合日に行った。なお、対象者の属性については、質問紙調査（無記名自記式）で行った。

(2) データ分析

半構成的面接で得られたすべての情報について逐語録に起こし、精読した上で、研究目的に照らし合わせて意味が読み取れる最小単位の言葉や文章を「コード」とした。また、共通の意味内容を持つコードを集約し、「サブカテゴリー」を生成した。さらにサブカテゴリー間の意味内容や関係を考慮しながら、面接全体での文脈の意味を考え検討し、最終的に抽象度を高めて「カテゴリー」とした。研究期間は、2008 年 10 月 1 日～11 月 30 日である。

3) 倫理的配慮

スタディ 1 ならびにスタディ 2 については、横浜市立大学医学部倫理審査委員会による承認を得て実施した。特に、スタディ 2 におけるインタビュー対象者への配慮については、研究者より研究目的および研究方法、研究への参加は任意であり拒否しても何ら不利益が生じないこと等について文書により説明を受けたのち、自由意思により協力に同意した者のみを対象とした。

3.スタディ 3

1) 対象

研究対象者は、北陸地方に位置する A 県 a 市（総人口 24,875 人、老人人口割合 26.3%；平成 20 年 11 月 1 日）の地域在住の高齢者で、介護予防事業の対象者（特定高齢者候補者）である。同市は、日本海に突出する石川県能登半島の基部西側に位置する。ほぼ中央に広がる呂知潟低地の平野部を囲み、海手山手に集散する地域である。市庁舎のある市街地と市の郊外に広がる農山村的地域の双方の特性を有する。

同市の特定高齢者候補者のうち、認知症予防ニーズの高いハイリスク者、すなわち軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）であって、H 市が案内した、本研究事業、認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラム（「H 市脳いきいき健康教室」）に参加を希望した者 22 名（全数）（以下介入群）、ならびに参加者に性、年齢をマッチングさせて抽出された不参加者 22 名（以下対照群）を研究対象とした。

2) 方法

（1）研究デザイン

研究デザインは、「脳生き生き健康教室プログラム」を用いた介入研究である。介入プログラムの骨子は、認知機能（記憶）と生活習慣についての健康講座、振り返り日記法による生活習慣のセルフリフレクション支援、ならびにグループアクティビティによる対人交流からなり、これらにより高齢者自身が自らの生活習慣における認知活動、身体活動ならびに対人交流を振り返り、かつ、それらの活性化のために必要なスキ

ルや動機付けが得られることを意図している。介入は H 市老人福祉センターにおいて介入群に対し、週 1 回、連続 3 カ月間実施された。また、対照群に対しては、プログラムを実施せず、両群の経過について比較した。

（2）データ収集・分析

データについては、基本属性（年齢、性別、現在の喫煙・飲酒習慣、居住形態、職業経験、経済状況、高次の活動能力）、認知機能および前頭葉機能（Mini Mental State Examination 日本語版（MMSE）Frontal Assessment Battery（FAB）、身体的特性（現在治療中の疾病の有無、過去 1 年間の転倒経験の有無等）、精神的特性（健康度自己評価、抑うつ等）（Geriatric Depression Scale 日本語 5 項目版（GDS-5）、社会的特性（外出頻度、ソーシャルサポート、生活時間等）である。これらについて、介入群と対照群におけるベースライン時の特性の比較を行った後、次いで、介入群と対照群における介入前から介入後への各特性の変化の平均値の差について検討した。

3) 倫理的配慮

本研究は、横浜市立大学医学部倫理審査会ならびに石川県立看護大学倫理審査会の承認を受けて実施された。なお、研究対象者に対しは、調査依頼状にて、研究の目的と内容のほか、調査回答に拒否しても何ら不利益がないこと等を説明したうえで、自由意志により調査に回答した者を同意者とした。また、対象者の個人情報の保護に特に留意した。研究期間は、2008 年 10 月 22 日～12 月 17 日である。

4.スタディ 4

1) 対象

対象地域は、北陸地方に所在する B 県 b 市 b 地区（旧 b 村）である。日本海側に位置する、山と海に囲まれた自然に恵まれた第 1 次産業を主とする地域である。2006 年 2 月に B 市と b 村が合併したことにより、b 市 b 地区となった。b 市は、県庁所在地から、約 100km の距離にある過疎農村的地域である。

b 地区の人口は、1975 年以降一貫して減少が続き、合併前の人口は、8305 人、年齢 3 区分でみると、年少人口 6.5%、生産年齢人口 48.6%、老人人口 44.9% であり、うち老人人口は、B 県の首位であり、超高齢化の進展は今後も続く見通しである。

研究対象は、b 市 b 地区（旧 b 村）に在住する 65 歳以上の軽度認知機能低下者、もしくはそのおそれのある者 (Mild Cognitive Impairment) で、自らの自由意思によりプログラム参加の意思を表明した初年度研究事業における介入群 24 名および同地域における専門職とした。

2) 方法

研究デザインは、「脳生き生き健康教室プログラム」を用いた介入研究である。介入群にはプログラムを適用し、対照群にはプログラムを適用せず、両群の経過を比較した。プログラムは、次の 3 期を設定した。

I 期は、構造的なプログラムによる介入（ベースライン～介入 3 ヶ月）であり、その目的は、軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）における、日常生活習慣（思考活動、身体活動、対人交流）の活性化による、認知機能の維持、

向上をとおした生活機能全体の維持、向上（介護予防）、ひいては QOL の維持・向上をはかることである。

II 期は、自主化を意識したプログラムの介入（介入 3 ヶ月～介入 6 ヶ月）であり、その目的は、I 期で培われた対人交流をもとに、思考活動、身体活動を中心とした日常生活習慣の活性化、認知機能の維持、向上をとおした生活機能全体の維持、向上（介護予防）であり、とくに日常生活習慣の活性化として、思考活動や身体活動が生活の中で役立てられるように意識して展開した。

III～IV 期は、自主化を一層意識し、日常生活への定着を意図して継続して支援したプログラムの介入（介入 6 ヶ月～介入 18 ヶ月）である。その目的は、思考活動、身体活動を中心とした日常生活習慣の一層の活性化、また、認知機能の維持、向上をとおした生活機能全体の維持、向上（介護予防）をより定着化させることとした。

うち、本研究ではこれらの I～IV 期におけるプログラム参加状況から、プログラム継続群および中断群、ならびに保健師を対象として、半構造的インタビューを行い、目的的にデータを収集し、分析した。

なお、本研究は石川県立看護大学倫理審査会における承認を得て実施するとともに特に、研究対象者における十分な説明及び自由意志による同意取得並びに個人情報の保護に留意した。

研究期間は、2008 年 9 月 1 日～10 月 31 日である。

C. 結果

1.スタディ 1

スタディ 1 は、高齢化の進展が急となる都市部に着目し、コミュニティーアズパートナーモデルに基づく実証的な地域看護診断を通して、今後の介護予防に向けた地域づくりのための実践の示唆を得ることを目的としたものである。研究対象 t 地区（中学校区）を 4 ブロック（A 地区・B 地区・C 地区・D 地区）に分割したうえで、①既存資料の活用・分析、②既存の社会調査の 2 次分析、③地区踏査、④関係専門職種からのヒヤリングによって得た情報を整理し、その特徴から今後の課題を検討した。

研究の結果、A 地区では後期高齢者割合の進展により予想される閉じこもりや認知症、寝たきりの予防ならびに家族介護者の健康づくりについて、B 地区では地区組織化の促進や社会資源の開発、ならびに壮年期からの健康づくりについて、C 地区では家屋の特徴から高齢者に起こりやすい不慮の事故や災害時のサポート体制の整備について、D 地区では予測される独居高齢者の増加に伴う閉じこもりの予防について、各々提言された。また、これらより、人口統計学的特性に加えて、自治会や生活圏、地理的状況や社会資源の整備状況など、高齢者を取り巻く環境とその環境に住まう高齢者については、地域（地区）により特性も異なり、介護予防に向けた地域づくりのあり方は必ずしも同一とは言えないことが示唆された。

2.スタディ 2

スタディ 2 は、認知症予防に向けた地区組織活動を先駆的に行っている都市部在住

の地域住民、ならびにそれらの地区組織活動を支援する保健医療福祉専門職を対象に半構成的面接を行い、認知症予防に向けた地区組織活動に関する要素を明らかにし、認知症予防に向けた地区組織活動の育成や支援のあり方を検討することを目的としたものである。

研究の結果、認知症予防に向けた地区組織活動に関する要素は、個人、グループ、地域のレベルで、それぞれ推進的、阻害的意味合いをもつ要素が明らかになった。まず、個人のレベルでみられた地区組織活動を推進する要素については、「個人に内在する地区組織活動についての動機付けや信念」が示唆された。他方、個人のレベルにおける阻害する要素については、「地域とのつながりや組織的な活動に価値を見出さない考え方」が示唆された。次に、グループのレベルでみられた推進する要素については、「キーパーソンの存在・育成」「グループの担い手ならびにグループを支援する専門職種の存在」が示唆された。他方、阻害する要素については、「グループリーダーの過度の負担」や「グループメンバーの固定化」がみられた。最後に、地域のレベルでみられた推進する要素については、「地域の住民間の信頼関係」が示唆された。他方、阻害する要素については、「近隣地域に認知症を知られたくないという世間体や風土」の存在が示唆された。

3.スタディ 3

スタディ 3 は、軽度の認知機能低下のある高齢者（そのおそれのある者を含む）における、初年度に開発した認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログ

ラムについてその有効性（再現性）の検証を行うことを目的としたものである。

研究の結果、対象の平均年齢(SD)は、介入群 79.5(6.8)歳、対照群 83.0(7.2)歳であり、性別（女性）（%）は、介入群が 19(86.4)名、対照群が 19(90.5)名であった。ベースラインからフォロアップまでの各評価指標の変化の平均値についてベースライン値を調整した上でみると、まず、認知機能（FAB）では、介入群では 10.6(3.5)点から 12.4(3.4)点に 1.8 ポイント改善したのに対し、対照群では 10.2(3.4)点から 10.2(2.4)点と不変であり、両群に有意差を認めた($p=0.040$)。また、精神健康（GDS-5）では、介入群では 2.6(1.2)点から 1.6(1.4)点に改善がみられたのに対し、対照群では 1.8(1.4)点より 2.2(1.1)点に推移し、両群に有意差を認めた($p=0.040$)。さらに、介入群における物忘れに対する不安では、1.9(0.6)点から 2.5(0.8)点と有意な改善を認めた($p=0.050$)。これらより本プログラムは、高齢者の認知機能および精神機能の改善ならびに物忘れの不安の軽減に一定の効果を有することが実証された。

なお、本研究では、ベースラインの介入群と対照群における背景要因についても詳細に比較した。その結果、不参加群では参加群に比べて高次の活動能力が低く、特に知的能動性が低いこと、手段的サポートが得られていない傾向があること、また読書と老人会への参加の習慣がないこと、すなわち一定の生活習慣における不活発性があることが示唆され、今後これらの者に対する事業参加への働きかけや動機付けの方について課題が指摘された。

4.スタディ 4

スタディ 4 は、初年度からの対象集団におけるハイリスクアプローチの継続群、中断群の背景を検討することにより、今後の効果的なハイリスクアプローチのあり方について検討することを目的としたものである。

研究の結果、4 期に亘るプログラム継続者は 25 名中 5 名（女性 5 名、年齢 78～87 歳）であり、プログラム中断者は 4 名（男性 2 名、女性 2 名、年齢 76～81 歳）であった。プログラム継続者では、毎回のプログラムを楽しみにしており、他の参加者の誘いがあり、参加するために洋服を選ぶ等の習慣が見られた。また、認知症予防に関するスキルの日常生活への取り入れも見られた。他方、プログラム中断者では、参加者間の世代の違いがあること、知り合いが不参加であること、プログラム内容への苦手意識があることなどが見られた。なお、保健師は、プログラム継続者に対し、主体性の表れ、役割の獲得等の個々の変化をとらえていた。これらより、農山村地域における介護予防ハイリスクアプローチプログラムを効果的に行う上では、個別レベルに合わせるとともに、参加者の楽しみの要素を十分考慮すること、また、顔なじみとの参加が可能となるような小規模地区でのプログラムの開催の必要性などが示唆された。

D. 考察

本研究は、都市的地域においては、介護予防ポピュレーションアプローチプログラムの一環として介護予防に向けた地域づくりを念頭においていた地域看護診断を実施するとともに、今後の介護予防に向けた住民組

織の支援のあり方について検討することを目的とした。また、農村的地域においては、初年度の介護予防ハイリスクアプローチプログラムを地域特性に応じて適用するとともにその有効性（再現性）について検証した。また、ハイリスクアプローチの継続、中断の背景を検証することにより、今後の効果的なアプローチのあり方についても検討することを目的とした。

介護予防の基盤となる理念の一つは、ヘルスプロモーション（以下、HP）である。HPの詳細については成書に譲るとするが、端的に言えば、本理論は、高齢者個人や高齢者集団が各自のQOLの維持向上に向けた自律的な調整（コントロール）力（スキル）を持つ戦略と、そのような対象者の力量を支持する環境や組織、制度を整備する戦略からなる。

研究の結果、前者の高齢者個人や高齢者集団におけるスキルの習得については、認知機能に着目した介護予防ハイリスクアプローチプログラムについて、高齢者の認知機能ならびに生活機能におけるその有効性（再現性）を実証するとともに（スタディ3）、習得されたスキルや生活習慣の定着に向けたより効果的で実践的な支援の課題について提示した（スタディ4）。

また、後者の高齢者の力量を支持する環境づくりについては、地域の人口統計学的特性に加えて、自治会や生活圏、地理的状況や社会資源の整備状況など高齢者を取り巻く環境に応じた地域づくりの意義について提示するとともに（スタディ1）、また、認知症予防に向けた地区組織活動の育成支援の実践に活用しうる個人、グループ、地域のレベルにおける、推進的、阻害的因素

についても提言した（スタディ2）。

わが国の介護予防施策において、取り組むべき最重要課題の一つは、言うまでもなく後期高齢者人口の増大に伴う認知症予防である。認知症予防とは、認知症の発生を予防することであり、また、認知症になつても維持、改善を図ることである。着目すべきは認知機能を中心とした生活機能であるが、認知機能低下のリスクは、高齢者全體に少なからず分布していると考えられるため、どのような状態の高齢者にも認知機能の維持・向上にかかる予防的取組みは必要であり、その際、考えるべき事業は、本研究事業で提示したような機能低下のない健康な高齢者（Normal）も含めたポピュレーションアプローチ及び軽度の機能低下が疑われる高齢者（Mild Cognitive Impairment : MCI）に向けたハイリスクアプローチの双方である。また、その基盤として地域づくりが不可欠である。

最後に、今後の介護予防の課題について述べる。まず、一点目は、認知機能に着目した予防ニーズの高い対象者（MCI）を地域で効果的効率的に把握するための有効な方法の検討が必要である。その際、MCIは普段の日常生活や社会生活と密接に関連していることから、各区市町村が地域の実情に応じて、日頃の保健活動等から対象者を把握・決定できるような仕組みも加味される必要がある。二点目は、事業終了後の参加者の活動の自主化のための支援の検討である。MCIの特性を勘案すれば、プログラム終了後も好ましい生活習慣や対人交流を日常に定着させるためには、環境（場）や保健師等専門職の一定のフォローが必要である。最後に三点目は、事業による地域全

体の健康レベルにおける成果の検討である。事業の対象となった高齢者への評価のみでなく、不参加者についての対応も考慮し、当該事業が地域全体にどのような成果をもたらしたのかについて評価できる方法の開発が必要と考える。

介護予防とは、「高齢期において要介護状態になることをできる限り防ぐこと、そして要介護状態になっても状態がそれ以上に悪化しないようにする（維持・改善を図ること」である。しかしながら、それは、単に運動機能や栄養状態など、高齢者の個々の要素的な心身機能の予防や改善のみを図るものではなく、高齢者一人ひとりの生きがいや自己実現をとおした生活の質（QOL）の向上を目指すものであり、かつ、そのような高齢者の質の高い生活の基盤となる地域づくりをも目指すことが重要である。

E.結論

軽度認知機能低下高齢者における PRECEDE-PROCEED に基づく健康学習支援プログラムは前頭葉機能、身体的健康度関連 QOL 及び精神的健康度関連 QOL の改善に有効である。また、地域一般高齢者における認知症予防に向けた生活習慣内省啓発プログラムは、認知症予防に向けた健康づくりの知識と実践に有効である。今後は、これらのポピュレーションアプローチ及びハイリスクアプローチの双方における両輪的展開が必要であり、また、その基盤として高齢者の生活圏における地域づくりが不可欠である。

F.健康危険情報

該当なし

G.研究発表

田高 悅子、他：都市在住地域高齢者における介護予防ポピュレーションアプローチにおける基礎的研究、第 11 回日本地域看護学会、p.85、2008.7

田中奈津子、他：都市在住高齢者に対する認知症予防キャンペーンにおける情報啓発の検討—生活習慣との関連—、第 28 回日本看護科学学会、p.523、2008.12

国井由生子、他：都市在住高齢者に対する認知症予防キャンペーンにおける情報啓発の検討—健康管理能力と社会資源との関連—、第 28 回日本看護科学学会、p.524、2008.12

松平裕佳、他：農山村地域高齢者における介護予防ハイリスクアプローチの長期的評価に関する研究、第 28 回日本看護科学学会、p.528、2008.12

Tadaka E, et al. : Association between Mild Cognitive Impairment and Life-style among Community-Dwelling Elderly Persons. The Gerontological Society of America, 61st Annual Scientific Meeting, p.47, 2008. 11

H.知的財産権の出願・登録状況

該当なし（予定なし）

本研究事業にあたり、ご協力を賜りました関係機関・関係各位に謝意を表します。

II. 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業

平成 20 年度分担研究報告書

都市的地域における認知機能に着目した介護予防ポピュレーションアプローチの評価

その 1：高齢者をコミュニティコアとした地域づくりの課題の検討（スタディ 1）

その 2：認知症予防にむけた地区組織活動の支援における課題の検討（スタディ 2）

主任研究者

田高 悅子（横浜市立大学医学部看護学科教授）

分担研究者

酒井 郁子（千葉大学大学院看護学研究科教授）

研究助言者

金川 克子（石川県立看護大学看護学部教授）

研究協力者

田中 奈津子（横浜市立大学医学部看護学科）

国井 由生子（横浜市立大学医学部看護学科）

成田 香織（横浜市立大学医学部看護学科）

川端 茉莉（横浜市立大学医学部看護学科）

研究協力機関

横浜市鶴見区福祉保健センター・横浜市鶴見区寺尾地域ケアプラザ

研究要旨

スタディ 1 の目的は、高齢化の進展が急となる都市部に着目し、コミュニティーアズパートナーモデルに基づく実証的な地域看護診断を通して、今後の介護予防（認知症予防）に向けた地域づくりのための実践の示唆を得ることである。また、スタディ 2 の目的は、認知症予防に向けた地区組織活動を先駆的に行っている都市部在住の地域住民、ならびにそれらの地区組織活動を支援する保健医療福祉専門職を対象に半構成的面接を行い、認知症予防に向けた地区組織活動に関連する要素を明らかにし、認知症予防に向けた地区組織活動の育成や支援のあり方を検討することである。研究の結果、スタディ 1 からは、人口統計学的特性に加えて、自治会や生活圏、地理的状況や社会資源の整備状況など、高齢者を取り巻く環境とその環境に住まう高齢者については、地域（地区）により特性も課題も異なり、介護予防（認知症予防）に向けた地域づくりのあり方は必ずしも同一とは言えないこと（地区特性を勘案した地域づくりが必要であること）が示唆された。また、スタディ 2 からは、認知症予防に向けた地区組織活動に関連する要素は、個人、グループ、地域のレベルにおいて、それぞれ推進的、阻害的意味合いをもつ要素の存在明らかになり、認知症予防に向けた地区組織活動の育成や支援のあり方を勘案する上で考慮すべきことが示唆された。以上より、介護予防ポピュレーションアプローチでは、地域特性に応じた高齢者の介護予防の取り組みを支持する地域の環境整備や地区組織化（地域づくり）が重要である。

平成 20 年度
都市的地域における認知機能に着目した介護予防ポピュレーションアプローチの評価
その 1：高齢者をコミュニティコアとした地域づくりの課題の検討

要旨

目的は、コミュニティーアズパートナーモデルに基づく実証的な地域看護診断を通して、今後の介護予防（認知症予防）に向けた地域づくりのための実践の示唆を得ることである。対象地域は、横浜市 T 区 t 地区（中学校区）4 ブロック（A 地区・B 地区・C 地区・D 地区）であり、方法は、既存資料の分析、社会調査（2 次分析）、地区踏査ならびに専門職のヒヤリングからなる方法を統合的に用いた。研究の結果、A 地区では後期高齢者割合の進展により予想される閉じこもりや認知症、寝たきりの予防ならびに家族介護者の健康づくりについて、B 地区では地区組織化の促進や社会資源の開発、ならびに壮年期からの健康づくりについて、C 地区では家屋の特徴から高齢者に起こりやすい不慮の事故や災害時のサポート体制の整備について、D 地区では予測される独居高齢者の増加に伴う閉じこもりの予防について、各々提言された。以上より、人口統計学的特性に加えて、自治会や生活圏、地理的状況や社会資源の整備状況など、高齢者を取り巻く環境とその環境に住まう高齢者については、地域（地区）により特性も課題も異なり、介護予防（認知症予防）に向けた地域づくりのあり方は必ずしも同一とは言えないこと、すなわち地区特性を勘案した地域づくりが必要であることが示唆された。

A. はじめに

我が国は、世界に例をみないスピードで高齢社会を迎え、今後さらに高齢化が進行する¹⁾²⁾と予測されている。特に都市部では、そのスピードは他地域に比較して急速であることが指摘されている³⁾。そのような中で、都市部における高齢者の介護予防の実現は、焦眉の課題と言える。高齢化の進行は、全人口に占める高齢者の割合の増加という側面とともに、高齢者が地域住民として地域で過ごす期間が長期にわたるという側面も有している。これから時代は、単に長命であるというだけでなく、高齢化の中身が問われる時代となる。すなわち、長命であるだけでなく QOL および生活機能が良好な、健やかな高齢期ならびにその基盤づくりが求められている⁴⁾。

ところで、われわれの生活の基盤である地域社

会は、人口構成や成り立ち、地理的な条件、住民間の結びつきの様子など多様であり⁵⁾、また、それ故に、それぞれの地域で長らく住まう高齢者の生活のあり様も多様であると考えられる。この地域で住まう高齢者に対し、質の高い健やかな生活を出来るだけ長く維持するような、生涯を通じた介護予防の視点から支援していくときには、高齢者個人に対する支援はもとより、高齢者個人の介護予防を容易にする、それぞれの地域特性に応じた地域づくりが鍵を握ると考えられる。

そこで、本研究では地域特性の 1 つとして今後高齢化の進展が急となる都市部に着目し、コミュニティーアズパートナーモデル^{6~10)}に基づく実証的な地域看護診断を通して、今後の介護予防に向けた地域づくりのための実践活動の示唆を得ることを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

研究対象は、横浜市 T 区 t 地区（中学校区）である。T 区（総人口 264,548 人、老人人口割合 15.8% ; 2005 年 10 月 1 日）は、横浜市の北東に位置し、北西部の丘陵地、河川流域の低地、臨海部の埋め立て地から形成され、そのほとんどは市街地となっている。

臨海部は、工業地帯、中心部は商業・住宅地域が主体となり、丘陵部は区内では数少ない自然が残された住宅地である。戦後の高度経済成長とともに工業地帯の中核として大きく発展するとともに、商工業の集積と人口増加が急速に進んだ。

地域看護診断の直接対象とした t 地区（総人口 72,600 人、老人人口割合 15.3% ; 2005 年 10 月 1 日）は、T 区全域を連合町内会の境界によって分けられた 18 の全地域のうち、2 地域にあたる 1 中学校区である。

t 地区は、T 区の中では北西部に位置し、豊かな自然を擁する丘陵地に所在する、住宅地が広がる地域である。老人人口は、戦後一貫して上昇を続けており、高齢化の進展は、ほかの都市的地区と同様に緩やかに今後も続く見通しである。

本研究では、さらにこの t 地区について、自治会単位、住民の生活圏、地理状況などを踏まえ、かつ、今後の介護予防活動の実践の拠点としての視点も勘案して、同地区を 4 ブロック（A 地区・B 地区・C 地区・D 地区）の対象地区に分割（セグメンテーション）した。

2. 方法

既存資料の分析、社会調査（2 次分析）、地区踏査ならびに専門職のヒヤリングを用いた。

1) 既存資料（行政資料）の活用・分析

当該地域における地理的な側面、人口動態、健

康問題の推移等について経年的に情報を把握、整理した。

2) 社会調査（2 次分析）

当該地域における本研究事業 2 年目の研究事業で作成したデータベース（調査対象者：65 歳以上の t 地区地域住民全数 8,873 名、調査事業名：認知症予防月間キャンペーン事業、調査項目：事業啓発の有無、認知症予防にかかる生活習慣（脳を守る 10 カ条）の周知度・実践度、地域の社会資源の周知度・利用度等）を用い、目的的に 2 次分析した。

3) 地区踏査

地区視診のガイドラインを参考に街並み、広場や空き地、集う人々やその場所、交通事情、店や商店街の様子、医療施設の様子、街を歩く人の年齢層や時間等についてフィールドワークにて情報を収集、整理した。

4) 地域専門職種に対するヒヤリング調査

当該地域の担当保健師ならびに関係する専門職種 5 名において、担当地域の歴史や文化に関する全般的な印象や意見、住民（主に高齢者）の暮らしぶりの印象や意見について聴取した。

以上 1) から 4) にて得られた知見について、コミュニティーアズパートナーモデルに基づき集約し、対象地区における今後の介護予防に向けた地域づくりのための実践活動について整理した。

本研究期間は、2008 年 10 月 1 日～11 月 30 日である。

3. 倫理的配慮

本研究は、横浜市立大学医学部倫理審査委員会による承認を得て実施するとともに、特に専門職のヒヤリング等においては、対象となる個人情報の保護等に留意して実施した。

C.結果

1. 地区ブロック別人口統計学的特性

表1をみると、65歳以上人口割合ならびに75歳以上人口割合については、ともにA地区で最も高く、B地区で最も低くなっていた。また「経済状況（十分暮らせる者）」については、B地区で最も低く、D地区で最も高くなっていた。

2. 地区ブロック別サービス等周知度・利用度

表2をみると、「介護予防プログラムの周知度」、「地域包括支援センターの利用度」「認知症予防月間の周知度」「脳を守る（認知症予防）10カ条の周知度」の4項目については、B地区で最も低く、D地区で最も高くなっていた。

表1 t地区4ブロック別にみた人口統計学的特性（H19年度社会調査分析およびH17年度国勢調査データ）

	t地区 n=2145	A地区 n=490	B地区 n=546	C地区 n=673	D地区 n=436	検定
性別 女性 (%)	55.4	54.8	52.9	56.3	56.8	
65歳以上人口割合 (%)	15.3	17.7	14.0	14.6	16.9	
うち、75歳以上 (%)	6.5	7.8	5.3	6.6	7.5	
高齢者単身世帯 (%)	6.4	6.6	5.1	7.4	7.3	
3世代世帯 (%)	4.3	5.7	4.7	2.9	4.3	
要介護認定を受けている (%)	15.4	16.9	13.6	14.7	16.0	
経済状況（十分暮らせる者） (%)	48.1	51.0	43.0	46.2	56.2	***

X²-test *** : p<0.001

表2 t地区4ブロック別にみたサービス等周知度・利用度

	t地区 n=2145	A地区 n=490	B地区 n=546	C地区 n=673	D地区 n=436	検定
T区内サービス	2.7	2.9	2.6	2.7	2.9	
平均周知度（個数）(±SD)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	
介護予防プログラム 周知度 (%)	26.9	28.4	24.3	31.2	33.2	*
介護保険制度 周知度 (%)	89.6	92.3	90.5	88.7	92.6	
地域包括支援センター 周知度 (%)	39.0	44.2	39.2	40.7	41.3	
権利擁護事業 周知度 (%)	29.0	34.0	28.5	29.2	31.7	
あんしん電話 周知度 (%)	23.1	23.3	21.8	22.2	23.5	
基本健康診査 周知度 (%)	61.4	64.8	57.9	62.3	65.9	†
T区内サービス	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	
平均利用度（個数）(±SD)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	
介護予防プログラム 利用度 (%)	5.0	5.6	4.8	6.2	5.0	
介護保険制度 利用度 (%)	12.0	10.9	11.1	12.7	12.5	
地域包括支援センター 利用度 (%)	7.7	3.8	6.6	8.4	14.3	***
権利擁護事業 利用度 (%)	0.9	1.1	0.8	1.9	0.3	
あんしん電話 利用度 (%)	1.1	0.8	1.3	1.0	0.3	
基本健康診査 利用度 (%)	36.6	38.1	33.2	35.1	38.5	
認知症予防月間 周知度 (%)	18.4	20.9	14.7	22.5	26.6	***
脳を守る10カ条 周知度 (%)	13.8	13.7	11.0	14.3	21.5	***

X²-test † : p<0.10 * : p<0.05 *** : p<0.001

3.地区ブロック別 地区踏査結果

表3に、t地区4ブロック別地区踏査の結果を示した。地区視診のガイドラインの項目に沿って整理した。

表4に表1～3及びインタビューより得られた知見を基に整理したt地区4ブロック別の特徴と今後の課題を示した。地域づくりのための課題は、各地区の特性に応じて異なる内容が示された。

表3 t地区4ブロック別 地区踏査結果

項目	A地区	B地区	C地区	D地区
1. 家屋の街並み (集落・家々の状況)	<ul style="list-style-type: none"> 一戸建てが多く、その区画は大きめであり、時々マンションもみられる。 比較的平坦な道が続く。 	<ul style="list-style-type: none"> 密集した一戸建てと、新しいマンションがある。 大通りから一筋入ると、坂が多く、細く曲がりくねった道が多い。 田舎風の景色や畑、閑散とした空き地もある。 	<ul style="list-style-type: none"> 国道沿いには古そうな家屋や集合住宅がみられる。 バス通りから一筋入ると坂が現れる。また、区画の大きな一戸建ての住宅地が続く。 	<ul style="list-style-type: none"> 住宅地内に坂道が多くある。 坂の途中は一戸建てが多く、古くからの住宅と新しく建ったものが混在している様子である。
2. 広場や空き地の様子 (公園・田畠も含む)	<ul style="list-style-type: none"> 公園と地区センターがつながっており、子どもとその親が多い。 その他小規模な公園も多数ある。 	<ul style="list-style-type: none"> 公園は多くあるが、規模は小さく活用されているのかわからぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> 名前のある公園はない S寺周辺は豊かな木々が印象的。 	<ul style="list-style-type: none"> S公園：住宅街の中にある公園で、広く、整備されている。 その他、小規模の公園があるが寂しげな印象。
3. 境界 (自然的・地理的・感覚的境界)	<ul style="list-style-type: none"> 整備された和風庭園や歴史的建造物付近は、住宅街や商店の街並みとは違った雰囲気を感じた。 	<ul style="list-style-type: none"> 大きな道路を境に隣接する区と接する。 北側と南側では家屋の街並みなどの相違から感覚的な境界を感じた。 	<ul style="list-style-type: none"> 国道沿いと、バス通りから一筋入った住宅街では雰囲気が異なるような印象を受けた。 	<ul style="list-style-type: none"> すぐ目の前に見えるC地区とは、切り通しに架かる橋で区切られ、近いようで遠い。
4. 集う人々と場所 (場所・時間・集団の種類と印象)	<ul style="list-style-type: none"> 地区センターの敷地内ではお年寄りがゲートボールを楽しんでいた。 	<ul style="list-style-type: none"> 見かけなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 何人かがバス停でバスを待っていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 何人かがバス停でバスを待っていた。
5. 交通事情と公共交通機関 (車・道路・バス・鉄道の状況)	<ul style="list-style-type: none"> 住宅街の道路は広め。 バス通りでは、多くのバスとすれ違った。交通量はそれほど多くない。 	<ul style="list-style-type: none"> 大通りでは、車やバスと多くすれ違った。 バスは隣接区内の駅行きのものも目立った。 	<ul style="list-style-type: none"> 山坂が多く、道幅が狭く、入り組んでいる。 バスとよくすれ違った。 	<ul style="list-style-type: none"> バスとよくすれ違った。
6. 社会サービス機関 (種類・目的・利用状況・利用者)	<ul style="list-style-type: none"> 地区センターや老人福祉センターがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 隣接区の主要駅付近には、その区の地区センターや図書館がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 保健福祉センターへの最寄りの地区である。 	<ul style="list-style-type: none"> 中学校、地域ケアプラザ、地域活動ホーム（障害者の地域福祉拠点施設）がある。
7. 医療施設 (種類・診療科・規模・立地場所)	<ul style="list-style-type: none"> 主に個人開業医院がみられ、大きな病院はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 特別養護老人ホーム 	<ul style="list-style-type: none"> 大きめの病院が1つあり、個人開業医もある。 	<ul style="list-style-type: none"> K整形外科病院やN病院の周辺は急な坂道。
8. 店・露店 (種類・場所・利用状況・利用者)	<ul style="list-style-type: none"> スーパーマーケットが3店舗ほどある。 コンビニエンスストアもある。 	<ul style="list-style-type: none"> 商店は見られなかつた。 	<ul style="list-style-type: none"> 駅周辺は賑わっているが、住宅街周辺には商店やコンビニエンスストアなどは見かけない。 	<ul style="list-style-type: none"> 大型スーパーが1つある以外に、主だった商店は見当たらない。
9. 街を歩く人々と動物 (外見や人々から受ける印象)	<ul style="list-style-type: none"> 町を歩くのは母親とその子供や、学生が多かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 街を歩く人は多くなかつたが、自転車や徒步の人とすれ違つた。 	<ul style="list-style-type: none"> 駅に近づくにしたがつて、人が多くなるが、それ以外はまばら。 	<ul style="list-style-type: none"> スーパー付近や大通りでは、自転車で行きかう人や歩く人も多かった。
10. 地区の活気と住民自治 (自治会・掲示板・チラシ・ゴミ)	<ul style="list-style-type: none"> 掲示板内のチラシはきれいで管理されている。 自治会館は周辺に案内板があり、きれい。 自治活動が活発（自主学習グループにて勉強会） 	<ul style="list-style-type: none"> 掲示板を多く見かけた。掲示板内のチラシもきれいで管理されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 掲示板はあまり見かけなかつた。 	<ul style="list-style-type: none"> 掲示板はきちんと管理されている様子である。 道路にケース式ゴミ置き場が設置されている。
11. 地域性と郷土色 (産業・特産物・観光名所・祭り)	<ul style="list-style-type: none"> K公園（和風の庭園）やA公園（市の歴史的建造物）がある。 	<ul style="list-style-type: none"> Y公園（市の指定文化財）の周辺は農村的な景観。年中行事も行われる。 	<ul style="list-style-type: none"> S寺は広大な敷地で豊かな緑が広がる。散策に訪れる人も多い。 	<ul style="list-style-type: none"> M公園（県立公園）が近く、桜、新緑、紅葉など、四季折々に楽しめる。
12. 信仰と宗教 (寺社・墓地・宗教関連施設)	<ul style="list-style-type: none"> 寺社は見かけなかつた 	<ul style="list-style-type: none"> E寺 	<ul style="list-style-type: none"> S寺周辺にお墓がある。 	<ul style="list-style-type: none"> K神社

表4 t 地区4 ブロック別にみた特徴と今後の課題

地区名	特徴	今後の課題
A 地区	<p>人口統計学的特性として、75歳以上人口割合ならびに3世代世帯割合が共に4ブロック内で最も高く、元来このA地区に住む人々の高齢化、そして後期高齢者の増加が進展している。</p> <p>サービス等周知度・利用度について、地域包括支援センターの利用度は低いものの、自主学習グループにて教養から介護予防に関してまで幅広い話題で勉強会を開催するなど、活発な自治活動が見られる地区である。</p> <p>街並みについては、区画が大きめの一戸建てが多く、また、スーパーなどの商店は他地区に比べて多く見られた。また、地区センターや老人福祉センターなどの社会サービス機関を擁し、比較的整備された公園も点在しており、資源は多くある地区といえる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 後期高齢者の増加が進展しており、閉じこもりや認知症、さらには寝たきりを予防していくため、基盤や活用可能な資源を活かしながら、今後も住民組織活動の継続および促進を支援していく必要があると考えられる。 3世代世帯割合が高いことから、家族内に介護者がいる世帯も多いと予測できる。また、老老介護の可能性も考慮しながら、家族介護者の健康づくりやその支援のあり方を検討していく必要があると考えられる。
B 地区	<p>人口統計学的特性より、65歳以上人口割合は最も低く、4ブロック内では若い地区であるといえる。</p> <p>サービス等周知度・利用度についてみると、B地区では周知度・利用度について共に、他地区より低い傾向を示していることがわかる。街並みについては、一戸建てが密集した住宅街や新しいマンションが広がる一方、畠や空き地の点在する田舎風の一面も併せ持つ。また、t地区の中心部に最も遠く、隣接区へのアクセスの方が良く、他地区と比較して生活圏がやや異なる地区でもある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 密集した住宅街と閑散とした田舎風な街並みの二面性を持ち、凝集性にやや欠ける印象があることから、地域参加を呼びかけ、地区組織化の促進ならびに地区的社会資源の開発を図っていく必要があると考えられる。 比較的若い年代の地区ではあるが、今後予測される高齢化の進展に備え、壮年期からの介護予防や、健康づくりについての意識付け、知識の普及啓発などが重要であると考えられる。
C 地区	<p>人口統計学的特性より、4ブロック内において65歳以上人口割合は比較的低いものの、高齢者単身世帯の割合が最も高いことがわかる。また、3世代世帯割合は最も低い地区である。</p> <p>サービス等周知度・利用度についてみると、t区平均と比較して利用度はやや高めであるといえる。</p> <p>街並みについては、区画の大きな一戸建てが続き、住宅地内には坂が多く存在する。一部には道幅が狭く、入り組んでいる部分もある。t地区の中心部であり、駅周辺は賑わっているものの、住宅街はひっそりとしており、社会サービス機関や公園など、気軽に集える場所は見当たらない。また、国道沿いに目を向けると古めの集合住宅も見られる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 独居高齢者が多いことに加え、住宅は独立した大きな区画の一戸建てや、バリアフリー化されていない古い集合住宅であることから、高齢者に起こりやすい転倒・転落などの不慮の事故や、災害時などに備えたサポート体制を整備する必要があると考えられる。 独居高齢者が多いうえ3世代世帯割合が低く、また、公園など気軽に集える場所がないことから、外出する機会や目的がなく、閉じこもりの傾向になる可能性があるため、予防していく必要があると考えられる。
D 地区	<p>人口統計学的特性の特徴から、65歳以上人口割合ならびに75歳以上人口割合がA地区に次いで高く、加えて高齢者単身世帯割合がC地区と同等に高いことがわかる。サービス等周知度・利用度についてみると、D地区では他地区的周知度・利用度に比べ、高い傾向にあるといえる。街並みについては、坂の多い住宅街であり、新旧の一戸建てが混在している。社会サービス機関として、地域ケアアラザなどの公共施設や中学校などを擁する地区である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者割合および高齢者単身世帯割合が共に高いことから、今後、独居高齢者の増加がさらに進展するだろうと予測できる。独居では外出の機会や周囲との交流が希薄になり、閉じこもりになる可能性も考えられることから、その予防が必要であると考えられる。