

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 12 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23760566

研究課題名(和文)高齢社会における住まいと医療・介護サービスが連携した地域空間計画モデルの開発

研究課題名(英文)Development of regional spatial planning model with medical and nursing care systems and older homes in aged society

研究代表者

後藤 純(GOTO, JUN)

東京大学・学内共同利用施設等・研究員

研究者番号：80584408

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円、(間接経費) 780,000円

研究成果の概要(和文)：超高齢社会を迎える我が国において、近隣住区論に代わる、新しいコミュニティ環境計画論が必要になるのではないかと考える。かかる関心から、Aging in Placeを実現可能にするコミュニティ生活基盤の必要条件について研究した。具体的には、在宅医療・介護の拠点ニーズ、食事や見守りといった生活支援のニーズ、コミュニティケアによる生活支援ニーズ、地域生活空間としてコミュニティスペースのニーズなどである。また特養に限らず、地域内の住み替え需要を満たすことも求められていることがわかった。アクセシビリティについては、公共交通機関の充実のほか、ベンチやトイレなど休憩できる空間に対するニーズがあった。

研究成果の概要(英文)：The neighborhood unit theory of C.A. Perry, served as a new town construction that targeted the child-rearing family in the 1960s. Now, in Japan, the aging rate is higher and higher, rapidly in urban areas. So, New Planning theory of community environment is required. The aim of this paper is intended to make a basic study on the requirements of the community livelihood that can be achieved Aging in Place. This paper has pointed 3 important topics; building formal care systems, community activities especially about community mutual care and community living space. New planning theory of community environment has been found to be different from the neighborhoods unite theory, as well as physical environment, community care system and community activities are also important.

研究分野：工学

科研費の分科・細目：都市計画・建築計画

キーワード：高齢社会 地域包括ケア Aging in Place 近隣住区論 都市計画

## 1. 研究開始当初の背景

### (1) 高齢者の増加と要介護者の増

2030年には人口の31.8%が高齢者で、特に後期高齢者が急増。社会保障国民会議の推計では、老人保健施設や特別擁護老人ホームの居住者は106万人規模から172万人へ増加、在宅介護は現在の243万人から429万人増加する。これにともない社会保障費は対GDP費で2倍以上の必要になることが指摘され問題視されている。

### (2) 単身高齢者・夫婦のみ世帯の増加

高齢者の3割以上が、単身若しくは夫婦のみ世帯となる。わが国ではこれまで介護については家族に依存してきた部分が大きく、介護や生活支援の社会化がいっそう重要となる。

### (3) 住宅のバリアフリー化の遅れと病院・老健施設の絶対的不足

高齢者の約9割は自宅(持家・借家を問わず)で暮らしているが、他方で、自宅のバリアフリーが進まず、いざ介護が必要となった場合に安心・安全に暮らせる空間的状况にない。そこで身体機能の衰えとともに自宅に住めなくなるが、現状で既に特養や老健施設は待機者数が多く(対象も要介護度3以上)、今後ますます増える需要を全て満たすことは不可能である。

### (4) 地域社会における安心・安全で快適な「住まい」と「サービス」の提供と連携

現在介護保険の利用者は高齢者全体の2割程度であり、約8割は地域で元気に暮らしている。また高齢者の6割程度は自宅で最後を迎えたいと考えている。すなわち、加齢ともなう身体機能の低下は凡そ不可避ではあっても、住み慣れた地域社会にある自宅において、可能な限り自立した生活を維持し、また身体機能が低下しても安心・安全に暮らせる「住まい」と「サービス」を地域社会において提供していくことがこれからの社会的に求められていることである。

## 2. 研究の目的

### (1) 研究目的

本研究の目的は、高齢化が進む地域において、「住まい」の整備にあわせて如何なる福祉施設(若しくは「サービス提供事業所」)がどの程度必要となり、それらを如何にして地域社会の中で適正配置に向けてコントロールしていくのかを検討し、高齢社会における住まいと福祉サービスが連携した地域空間計画モデルを開発することである。

### (2) 本研究の学術的な特色

高齢社会総合研究機構という学際領域において、また団地再生という実際の社会実験の場を活用して進める点が特色である。地域社会において、高齢者が安心かつ自立的な生活を営むには「住まい」と「サービス」の充実が欠かせない。都市計画、住宅政策、福祉施策の連携、総合化を目指す点で、これまでに無い独創的な研究である。

(3) 想される結果と意義：中学校区程度の地域社会において、如何なる住宅、パブリックスペース、医療・福祉施設を、どの程度のボリュームで、どのように立地コントロールすべきか、そのいくつかの仮説的モデルの開発である。これにより個別に取組まれてきた、都市計画、住宅政策、福祉政策を地域社会の下で一体的に運用する方法の基礎となる。基礎自治体における高齢者が最後まで安心して住めるまちづくりの方法論としての意義である。

## 3. 研究の方法

### (1) フィールドワーク対象地

国土交通省によれば、都市部での高齢化は60・70年代に開発した団地において問題化する。団地の建替え議論が始まるなか、高齢者向け住宅及び医療・福祉サービス拠点を整備し、団地を地域社会の福祉拠点として再生を図ろうとする議論が出ている。本研究では、これまでまちづくりの観点から研究代表者と関係づくりを進めてきた、千葉県柏市豊四季台団地地域を主に研究対象とする。

またこのようなモデルは東日本大震災により津波被害を受けた被災地でこそ求められている。そこで釜石市の平田地区仮設住宅団地をモデル地区として研究を進める。

### (2) 研究計画・研究方法

総合的に調査研究を推進するための研究枠組みを作り上げ、同時に研究課題をより具体的に整理しつつ、柏市および釜石市の事例を対象にして検討していく。

既往研究のレビュー：本研究で明らかにする5点について、これまでの都市計画、住宅政策、福祉政策に関する研究成果について、批判的に整理を行い研究課題を確認する。

行政の有する各種統計データの収集と分析：町丁目単位での、高齢化率、単身世帯、夫婦のみ世帯、介護保険データなどを下に、住宅や介護サービスに関する需要を推計する。

医療・介護関係者へのインタビュー調査：介護度別による高齢者のライフスタイル(生活状況、外出状況)、サービス提供時の空間的制約、事業所の運営規模や立地戦略について調査し、現状と課題を明らかにする。

国内・海外先進事例調査：先進地では住まいとサービスを地域社会の中で如何にして連携をさせようとしているのか、そのための空間的機能及び制約は何かを明らかにする(調査候補地は図1参照)。

自治会関係者、民生委員等へのインタビュー：生活支援や孤独死対策に取り組む地元関係者から、高齢者のライフスタイルや高齢者が集いやすいパブリックスペース、住まいの課題、サービスの課題などをヒアリング調査。

まとめ：以上の研究成果をもとに、如何

なる住まいとサービスが地域社会の中で、どの程度のボリュームが必要となり、また如何にして地域内でそれらを連携をさせていけばよいのか、その検討モデルを開発する。

#### 4. 研究成果

##### (1) 分析枠組みとしての地域包括ケア

住まいとケアと結び、研究の枠組みとして地域包括ケアシステムについて検討した。地域包括ケアとは「重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される」ことである。我が国において超高齢社会対応のまちづくりは極めて重要な概念である。

住まい	・高齢期になっても住み続けられる住宅のバリアフリー ・身体・認知機能に対応した高齢者向け住宅の整備
医療	・24時間365日対応の在宅医療と訪問看護の充実
介護	・日常的な介護サービスの充実と強化(24時間対応の在宅サービス)
予防	・健康づくり・介護予防、閉じこもり防止と外出機会の増加
生活支援	・住民共助による見守り、ふれあい、配食、買い物支援など多様な生活支援サービス(インフォーマルサービス)の推進

##### (2) 柏市豊四季台地域のケーススタディ

柏市は小圏域として、市内20地区(人口1~2万人)でコミュニティエリアを設置しており、連合自治会(20地区)、地区社会福祉協議会(23地区)が置かれる。本研究で扱う豊四季台地区は、中央ゾーンの中央西地区に位置付けられるコミュニティエリアである。

豊四季台地域は、大きく3つのタイプの住宅地に分かれる。まず1964年に着工されたUR都市機構の公営賃貸住宅の豊四季台団地(豊四季台1~4丁目)である。次に駅から徒歩10分程度と好立地にあり戸建住宅、マンション、民間借家が混在するあけぼの1~5丁目、明原1~4丁目である。そして大堀川に沿って広がる農地と混在した戸建住宅の多い篠籠田、西町である。本地域の高齢化率は22.1%であり、柏市全体から見てやや高い傾向にある。特に豊四季台1~4丁目(豊四季台団地)の高齢化が39.6%と顕著であり、単身高齢化率も高い。篠籠田は平均的な高齢化率であるが、旧来の地主層は高齢化している。他方あけぼの1~5丁目、明原1~4丁目は民間賃貸が多く、比較的若年層が住んでいる。

##### (3) 豊四季地域の地域資源分析

###### 1) 住まい

当該地域はまずUR豊四季台団地という大規模な公営賃貸住宅地がある。現在老朽化から一部建て替えが進んでいる。駅から離れた篠籠田、西町は戸建住宅が多く、明原やあ

けぼの町は戸建と分譲マンションが混在し、駅前に近いこともあり民間賃貸住宅も多い。図1のとおり、特別養護老人ホームが3か所(約200床)、老人ホームが1か所(106床)、グループホームが2か所、サービス付き高齢者向け住宅(64戸)がある。2014年3月には豊四季台地域高齢社会モデル事業により、サービス付き高齢者向け住宅が1棟(90戸)、認知症グループホームが民間企業によって整備される。

###### 2) 医療資源

医療資源としては、まず二次救急病院として当該地域を支える柏厚生総合病院がある。診療所も多くあるが、身体・認知機能が衰え自力での通院が難しくなった場合に、24時間在宅医療サービスを提供する在宅療養支援診療所は3か所のみである。いずれの診療所も、在宅医療サービスについては現時点では平均在宅患者数を5名以下としており、外来診療を行うなかで、患者からの依頼に応じて訪問医療を実施している。現在、総合研究会のモデル事業により、柏市医師会の協力のもと、かかりつけ医の訪問診療を補完する機能を担う在宅医療専門の診療所の整備や、かかりつけ医のグループ化による相互支援システムが検討されている。これにより訪問診療を行うかかりつけ医の増加や、かかりつけ医あたりの在宅患者数の増加を目指している。

###### 3) 看護・介護資源

豊四季台地域は、平日日中のデイサービス及び訪問介護事業所が多くある。しかし高要介護度に対応する24時間を支える看護・介護サービスとしては、夜間対応型訪問介護事業所が1件のみである。

一方、豊四季台地域総合研究会のプロジェクトを通じて、平成25年3月までに小規模多機能型居宅介護支援事業所が誘致される。また24時間対応の訪問看護ステーションと24時間対応の訪問介護事業所も誘致され(定期巡回随時対応型訪問介護看護)る。また認知症対応型グループホームや地域密着型サービスの充実なども図られ、当該地域の在宅介護サービス面での強化が進んでいる。

###### 4) 予防

柏市は空き店舗を活用したサーキットトレーニング形式の十坪ジムを整備しており当該地域も2か所設置されている。豊四季台近隣センター等において、柏西口地域包括支援センターによる介護予防教室が行われている。大堀川をはじめ、公園や緑地なども多い地域である。

移動手段については、柏駅西口からは柏がん研究センターに行く東西軸のバス路線が充実している。また豊四季台団地は団地循環バスが10分おきに便があり、駅から徒歩20分程度であるため利便性が高い。他方で、「都市マス」では、南北軸の生活道路の安全性確保が課題として指摘されている。例えば豊四季台団地から厚生総合病院に通う場合、徒歩の場合は生活道路を利用することになり、バ

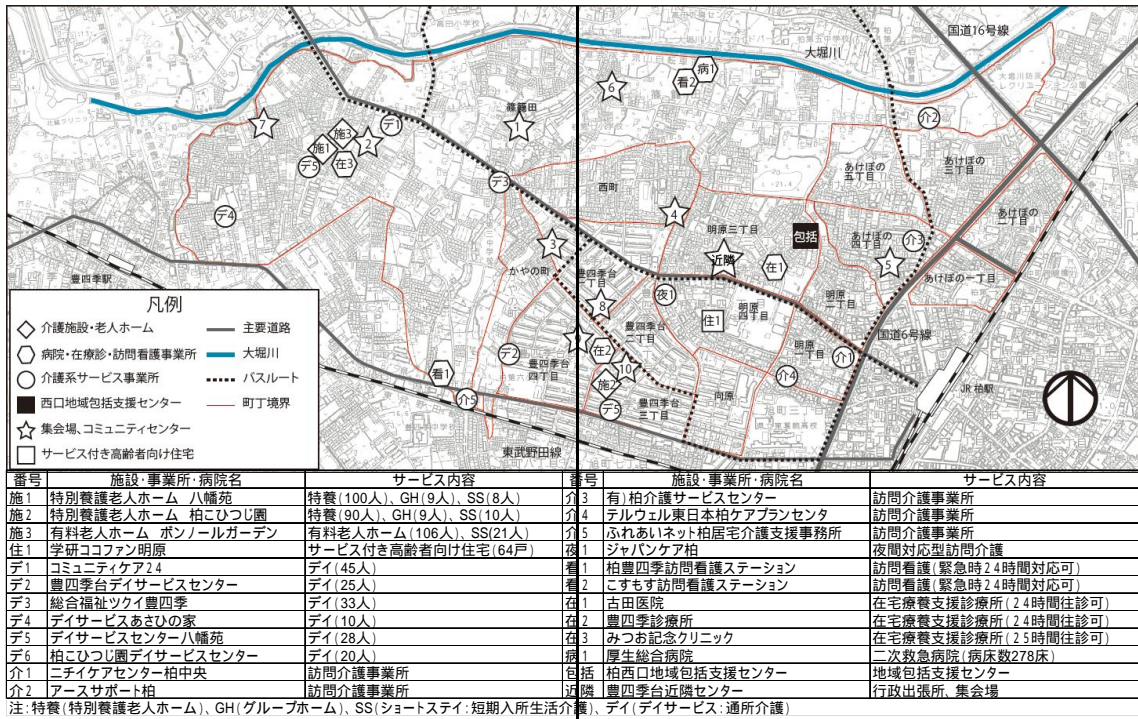


図1 豊四季台地域における地域包括ケアシステムの観点からみ地域資源MAP

(出典:第3回顔の見える関係者会議資料及び「ハートページ」介護保険事業者ガイドブック2011~2012を基とする) 柏駅西口にバスを乗り換えることになる。

### 5) 生活支援

医療保険、介護保険でできることは限られている。通常家族が居れば受けられる見守りや食事なども、一人暮らしでは受けられない。そこで見守りや配食などのサービスが重要であるが、これらサービスはインフォーマルサービスとして地域住民同士での支え合い活動に期待されている。

インフォーマルサービスに関しては、豊四季台地域の自治会と西地区・豊四季台地区社会福祉協議会(以下、地区社協と呼ぶ)が熱心に取り組んでいる。また地区社協は年間活動方針をたて、身近な相談窓口である「よろず相談」(年24回)を実施し、一人暮らし高齢者の緊急時に対応できる仕組みづくりやゆるやかな見守り活動を行っている。特に表5のとおり、ふれあいサロン活動に取り組んでおり、定期的に高齢者が自由に参加できる場所と機会を提供している。一人暮らし高齢者が200人集まる昼食会や高齢男性向けの料理教室、グラウンドゴルフ大会などが行われる。他にも、生活支援活動として在宅訪問ゆずり葉の会や豊四季団地内のゴミ出し支援ボランティアの「えがお」などが活躍している。

### (4) 西口地域包括支援センターが把握する地域資源と課題

一方実態はどうか。柏西口地域包括支援センターへのインタビューを通して、地域の実態を明らかにする。

#### 1) 西口地域包括支援センター

月300件程度の総合相談を受けている。認知症関係の相談が多く全体の1割程度を占めている。近年増加しているのは施設への入所

相談である。他には疾病関係で病院退院時に、訪問診療ができる医師や訪問看護・介護の利用方法がわからないといった相談や、介護支援専門員や薬剤師などから、例えば認知症の独居の人の日常的な服薬管理について協力できないかといった相談なども寄せられる。当該地域では権利擁護・低所得者に関する相談も多く、お金に関する親族トラブルや、ゴミ屋敷の片づけの調整などの部分が増えている。

### 2) 豊四季台地域の住まいと訪問医療・看護・介護

地域包括支援センターによれば、現時点では在宅医療を行う医師も少なく、夜間対応の事業所も少ないため、自立期は自力で通院をしているが、要介護度が概ね3以上になると施設を探す人が増えると指摘する。UR豊四季台団地のエレベータのない住棟はもちろんのこと、独居老人なども生活がしにくく、特別養護老人ホーム等の施設に入る方が増える。施設については当該コミュニティエリアだけで充足できず、市内・県内でも満床状態であることから、急いで探す場合は全国の施設の空きを探している状況である。また当該地域は柏駅からの利便性が良いことから地価も高く、地域密着型サービスなど在宅ケアの拠点を整備するにはコストが高いと指摘する。

### 3) 日常生活面での支援とインフォーマルケア

もう一つの課題として、生活支援の課題が指摘された。豊四季台地域は、自立した生活が営めれば交通の便が良く買い物が便利な地域である。しかし介護が必要になれば1日3食の食事や見守りなどのニーズが高まる。そのため、特に単身者高齢者は介護度が低く



ても施設に入居した方が安くて安心という意識になりやすいと指摘する。また一般論として、要介護2程度であれば一人暮らしでも通常は自分で食事をとったり、トイレに行くことができるが、風邪を引いて寝込んだ場合など一時的に介護度が高くなる場合に、食事・トイレ介助が必要となり、介護保険外の支援が必要となるとのことである。単身高齢者、夫婦のみ世帯といった介護力の低下にどうインフォーマルケアと組み合わせで対応していくのかはこれから時間をかけて検討していく必要がある。

そこで生活支援などのインフォーマルケアについては、自治会のボランティアや民生委員との連携が重要となる。当該地域は特に民生委員が熱心に、見守り活動やふれあいサロン活動などを行い、連携が取れる状況にある。しかし配食や見守りなど日々の負荷が大きい生活支援ニーズが増えると民生委員側の負担も増える。民生委員、自治会の担い手が少なく高齢化も進んでおり、インフォーマルケアの担い手育成が課題である。

#### (5) 釜石市平田地区におけるコミュニティケア型仮設住宅

1) 岩手県釜石市平田地区、岩手県遠野市において、コミュニティケア型仮設住宅地を提案し実装した。コミュニティケア型仮設住宅地とは、緊急避難、応急措置として仮設住居を与えるということだけにとどまらず、家を流され、家族や友人を失った被災者が閉じこもることなく、再び生きがいを見つけ、元の生活のリズムを取り戻せるような住まいとケアそして生活に必要な機能が一体的に整備された、Aging in Place を実現する仮設市街地のデザインである。

2) 岩手県釜石市平田地区は、市内から6kmほど奥に離れた元々釜石市の運動公園があった敷地である。釜石市にて最後に建設された仮設住宅であり、立地の不便さから建設当初は人気のない仮設住宅地であった。コミュニティケア型仮設住宅地のポイントは、いかにしてケアシステムやコミュニティの力で高齢者や中年男性の引きこもり、虚弱化、自殺、孤独死(自宅内で倒れた時に救急通報がされない状況)を防ぐかにある。

#### 3) コミュニティケア型仮設住宅の5つのポイント

ケアゾーンの設：独居高齢者、障害をお持ちの方、シングルファミリーの方など、社会的に弱い立場にある方に集住してもらうことである。これによりバラバラに住んだ場合よりも支援が届きやすくなり交流しやすくなる。また高齢者や社会的弱者は日中コミュニティ内に居ることが多い。すなわち被災者同士が声を掛け合い支えあうことが可能になるのである。

バリアフリーと共助のための空間づくり：玄関を向い合せにして向三軒両隣の長屋空間をつくり共同性が生まれやすくした。例

えば玄関前にゴミが一つでも落ちていても、誰が拾うのか、お隣さん・お向かいさんが気を配りあい、声を掛け合うことができる。また住宅地のバリアフリーの問題を解決すべく、ウッドデッキをはって天井に屋根をかけて井戸端会議ができる空間をつくった。

在宅医療とサポートセンター：当仮設住宅地では、さらに地元病院の協力により、サポートセンター内に診療所(週2.5日)が開設されており日常的な医療が守られている。また特筆すべきは在宅医療との連携である。釜石医師会は震災以前から在宅医療の推進を図っており、かかりつけ医による仮設への訪問診療が行われている。また高齢者の生活を支援する拠点(見守りと介護予防)として厚労省が設置する、サポートセンターを併設した。サポートセンターの生活援助員らが、朝晩2回仮設住宅を回り声掛けをしている。イベント時には、閉じこもりやすい人に声をかけて誘い、配食サービスなども実施する。

特に釜石の事例では、地元病院の協力により、サポートセンター内に診療所(週2.5日)が開設されている。

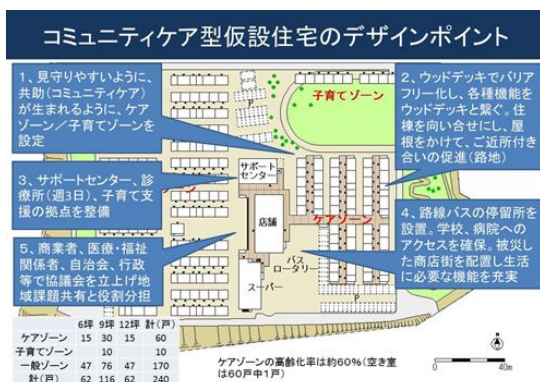
日常生活に必要な機能の設置と接続：釜石の事例では平田地区で被災した商店を仮設店舗にて再生し、仮設住宅地の真ん中に設置している。スーパーだけでなく、薬局、美容室、食堂などが入っている。また空間としても、住宅とサポートセンター等の機能をウッドデッキでつなぎ、ケアゾーンの高齢者のアクセシビリティを高めている。車椅子でもサポートセンターや買い物に自分の意思でいくことができる。さらに路線バスの停留所も設け市内への移動についても向上させた。

コミュニティの包摂力向上と行政による支援体制：平田の仮設団地のうちの第5、第6仮設毎に、自治会を立上げた。コミュニティカフェの運営や、コミュニティ・ガーデンの整備など、自治会を中心に活動が行われている。自治会がリサイクル活動にも協力し、リサイクル報奨金を得て、自治会活動費に回すなど、独自の取り組みが行われている。さらに東京大学、釜石市の都市計画課、生活応援センター等の関係各課、地元自治会、サポートセンター運営者、診療所医師、仮設商店会の代表者があつまり、月に2回定例会議を実施している。仮設団地で発生する様々な課題について話し合い、連携して解決に導くとともに、イベントなどでの協力を呼び掛けるなど、コミュニティのマネジメントが進んでいる。

#### (6) 釜石市平田地区におけるコミュニティケア型仮設住宅の成果

ケアゾーンの高齢化率は約60%であり、高齢者だけでなく、障害者の方、シングルファミリーなども暮らしている。住民は屋根付きウッドデッキで自主的にお茶っ子の会などを実施したり、クルミを干したり、漬物をつけたりと、共有空間への生活のしみだしも

見られ、生活が取り戻されつつある。コミュニティの形成も進んでおり、新設の自治会であるが、活動が軌道にのり、新しい公共創造基金などの助成金を活用し自主的なコミュニティ活動を始めている。コミュニティカフェなど住民同士の支え合いも実現している。そして釜石医師会等によれば、平田地区仮設住宅の高齢者による、病院への外来頻度が低下しており、介護予防にも一定の成果が見られると評価されている。釜石市内のいずれの仮設住宅と比較しても、病院への救急搬送率、精神科の受診率が圧倒的に低く、社会生活基盤と空間環境基盤があわせて整備されたことの結果が表れているとの指摘がある。



## (7) まとめ

本研究では超高齢社会へ対応をふまえた地域包括ケアシステムの観点から、柏市豊四季台地域および釜石市のコミュニティケア型仮設住宅を比較検討した。モデルとして、次の5点について検討することが重要であると指摘する。

1) 地域に居住する高齢者に対し、終の棲家に対する意向調査を行うこと。そして特別養護老人ホーム・グループホームなどの施設需要を明らかに施設の整備や戸建住宅のバリアフリー化の方針を検討すること

2) 24時間365日を支える在宅看護・介護サービス拠点の整備方針を検討すること。

3) 住民相互の介護予防やコミュニティ活動、生活支援などのコミュニティビジネスなどのために、パブリックスペースの確保・整備方針を検討すること

4) 外出すること、歩くことは介護予防の基本であり、バスルートの整備、主要道路のバリアフリーに加えて、散歩道、遊歩道、生活機能へのアクセス道路などの物理的な移動しやすさを検討すること。あわせて心理的な負担を軽減するためにベンチやトイレなどのアメニティ空間の整備も検討

5) インフォーマルサービスやパブリックスペースなどは、住民による日々の活動、維持管理、運営が重要であり、住民組織の育成支援とともに、行政等や医療・介護事業者との協働体制について検討

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

1) 似内遼一・後藤純・小泉秀樹・大方潤一郎、「岩手県大槌町の仮設住宅団地における自治体制構築とボランティア・アクションの発生」日本都市計画学会学術研究論文集、日本都市計画学会、48号-3、2013年(査読有)

2) 似内遼一・後藤純・小泉秀樹・大方潤一郎、「応急仮設住宅入居後の住環境点検活動の意義と課題：岩手県大槌町を対象に」日本都市計画学会学術研究論文集、日本都市計画学会、47号-3、pp367-372、2012年

3) 後藤純、小泉秀樹、「草加市における地区まちづくり推進事業の成果と課題：総合的な地区まちづくりを支援する制度の在り方の検討」日本計画行政学会、35号-2、pp40-50、2012年

〔学会発表〕(計3件)

1) 廣瀬雄一、西野亜希子、後藤純、大月敏雄(2012)都市部団地及びその周辺地域住民の介護保険サービスの利用傾向に関する研究-UR 豊四季台団地内外の居住実態に関する調査研究(その4)-、日本建築学会大会学術講演梗概集、建築計画、1225-1226、2012-09

2) 後藤純・瀬沼智洋・廣瀬雄一(2011)高齢者の生理的欲求からみた住まいと介護サービスの連携に関する基礎的考察(その1)、学術講演梗概集.F-1、都市計画、建築経済・住宅問題、pp479-480

3) 瀬沼智洋・後藤純・廣瀬雄一(2011)住まいと介護サービスの連携からみた高齢者向け賃貸住宅の実態について(その2)、学術講演梗概集.F-1、都市計画、建築経済・住宅問題、pp481-482、2011.

〔図書〕(計3件)

1) 大方潤一郎、後藤純、「17章住宅政策・まちづくり」p259-269、高齢社会総合研究機構編著、ベネッセ、2013

2) 後藤純、「超高齢化問題におけるまちづくり」p230-247、高橋元監修、光多長温編、『超高齢社会』、中央経済社、2012

3) 後藤純、「大槌町の仮設住宅の現状と課題」p116-124、村嶋幸代ら編著、『大槌町保健師による全戸家庭訪問と被災地復興』、明石書店、2012

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

後藤 純 (GOTO JUN)

東京大学・高齢社会総合研究機構・特任助教  
研究者番号：80584408