



ジェロントロジー ジャーナル

超高齢社会に求められる都市空間構造とは

社会研究部門 研究員 塩澤 誠一郎
e-mail : shiozawa@nli-research.co.jp

1——はじめに

超高齢社会における政策課題とは、そこでいかに幸福に過ごし老いていけるかという人間の根元的なテーマに対するあらゆる分野に係る課題である。これらのひとつとして、「それが実現できる都市空間とはどのようなもので、どのような政策手段によってそのような都市空間を形作ることができるのか。」という課題が挙げられるが、本稿ではジェロントロジーの観点からこれを取り上げることを試みる。

わが国は、今後、これまで世界のどの国も経験したことがない超高齢社会を迎えると予測されており、それを前に、地域社会を持続させ快適な生活を営むことができる都市空間へと今から導いていく必要があると言われている。その一つ概念に集約型都市空間構造（コンパクトシティ）がある。集約型都市空間構造に期待されている点はいくつかあり、超高齢社会への対応もその一つとされて脚光を浴びているところである。

しかし、都市には固有性があり、全ての都市に当てはまる望ましい都市空間構造があり得るのか、それが仮に集約型都市空間構造だとしても、全ての都市において直ちに、そして同様の政策手段によってその実現を図ろうとするのは違うのではないかという疑問が残る。本稿では、このような問題意識から次のような流れで考察を行ったものである。はじめに高齢者の特徴から求められる都市空間の条件と課題について考察し、そこから集約型都市空間構造への再編の有効性と政策的論点を確認した。その上で、既に集約型都市空間構造を目標としている2市の事例を検討した。

2——高齢者の特徴から求められる都市空間の条件と課題

1 | 高齢者の身体的、社会的、経済的特徴

①身体的特徴

高齢者の特徴としては、まず加齢により身体機能が徐々に低下していくという身体的特徴が挙げら

れる。空間移動という側面から見ると、筋力の低下による歩幅の減少、歩行速度の低下⁽¹⁾により、徒歩による行動範囲が狭くなる点が指摘できる。

このことから、徒歩で移動できない距離の場合には、必然的に公共交通機関などの外部サービスや自家用車、自転車等に頼ることになる。ただし、高齢者の自動車や自転車の運転については、高齢になるほど、視力低下、認知・判断能力の低下から、安全な運転能力が低下する⁽²⁾点が指摘されている。

したがって、こうした安全面に対するリスクを自覚した場合、自動車や自転車の運転を控えることになり、その分、行動範囲が狭くなる可能性が考えられる⁽³⁾。

こうした身体的特徴から、高齢者は、特に年齢を重ねる毎に、外部サービスや家族など他者の助けを借りない限り、日常的な行動範囲が狭くなると言える。

②社会的特徴

超高齢社会の特徴は、1人暮らしの高齢者や夫婦のみ的高齢者が増えることである。現状でも、高齢単身世帯や夫婦のみ世帯が増加しており、今後も増加が見込まれている⁽⁴⁾。これは、今後、家族や親族関係に頼らずに、ある程度自立的に生活しなければならない高齢者が増えていくことを意味し、こうした高齢者は、移動においても家族や親族の自家用車での送迎を頼むことが期待できないと考えられる。

したがって高齢者は、こうした社会的特徴から、公共交通機関などの外部サービスに頼らない限り、移動が制約されると言える。

③経済的特徴

収入が低下することも見逃せない高齢者の特徴である。無職の割合が8割近くを占める高齢者にとって、年金が主要な収入源となる。無職の高齢者世帯の可処分所得は、全世帯平均の4割程度で、消費支出が可処分所得を上まわっている赤字家計の世帯も多いと言われており、高齢期の支出割合が高まる保健医療費や介護サービス費等の出費⁽⁵⁾に加えて、生活に必要なことを外部サービスに頼る選択肢は限られてくる。つまり、移動の制約をコストが高いタクシー、宅配サービスなどの外部サービスの利用で全面的にカバーしようとすることは困難と言える。

2 | 超高齢社会に求められる都市空間とは

以上のように、今後の超高齢社会における高齢者は、身体的、社会的、経済的に移動が制約される中で、ある程度自立的に生活しなければならないということになり、こうした高齢者の自立的な生活の実現を支える社会基盤の整備が課題と言える。

こうした考え方から、これまでも地域福祉という理念の下に、自助、共助、公助の連携による福祉の実現にむけた取り組みが、官民の協働により行われてきたところである。例えば、自治体における高齢者保健福祉事業の中で、外出支援サービスや配食サービスが実施されており、高齢者の移動制約をカバーするソフトな仕組みが整備されている。

今後もこうしたソフトな仕組みの重要性、方向性は変わらないであろう。むしろ、超高齢社会を迎えるという社会の変化を見据えた取り組みの強化が必要になる。つまり、公助の面では、潤沢な財政

基盤が期待できない今後の状況を考えると、より効率的、効果的な公的福祉サービスの提供が必要になると言える。

また、高齢者同士が集まって暮らすことができる住宅の整備や、高齢者が持つ土地や住宅資産を活用した生活資金提供サービスなど、高齢者の社会的、経済的特徴をカバーしつつ、自助、共助を促す施策、制度の充実も期待されるところである。

さらに、地域社会が持続していくために地域の構成員が、世代や血縁関係をを超えて高齢者を支え合うコミュニティの形成がよりいっそう重要になると考えられる。

このように考えたときに、高齢者の自立的な生活を支える社会基盤としての都市空間は、効率的、効果的な福祉サービスの提供を可能とし、地域における自助、共助を促す機能が求められると言えよう。いわば、自助、共助、公助を支える都市空間である。

3 | 高齢者の自立的な生活を支える都市空間の条件と課題

それでは、ここで、高齢者の自立的な生活を支える都市空間の条件を具体的に考えてみたい。この場合、前述の高齢者の特徴でみたように、移動は徒歩及び公共交通機関の組み合わせを基本にする。

①都市空間の条件

高齢になるほど、自動車や自転車の運転が困難になることから、徒歩による移動で日常生活を賄えることが条件になり、そのため、徒歩圏域に必要な施設・サービスを立地・充足させることが都市空間形成の課題になる。

高齢者の徒歩による移動を伴う日常生活行動としては、日用品、生鮮食品等の買い物、通院、散歩、デイサービス等福祉サービスの利用、健康づくりや趣味などの活動、知人や親族との交流、郵便局や銀行の利用、住民票発行などの行政サービスの利用、地域におけるボランティア活動などが挙げられる⁽⁶⁾。

こうした日常生活行動に照らすと、徒歩圏域には、コンビニエンスストア等の店舗、診療所、公園、デイサービス・センター、コミュニティ・センター、カフェ、郵便局、ATM、出張所などの施設が必要と考えられる。

一方、徒歩で行くことが難しい距離にある施設、これをここでは広域利用施設とするが、前述の、徒歩圏域における日常生活行動と対比的に考えると、公共交通機関を利用しての生活行動としては、例えば、百貨店や大型スーパーマーケットでのショッピング、総合病院など高度な医療サービスの受診、介護予防などに関連した健康づくり講座の受講、映画や観劇、スポーツ観戦などの娯楽などが挙げられる。

こうした生活行動に照らすと、広域利用施設としては、百貨店やショッピングセンターなどの大型商業施設、総合医療施設、公民館、劇場・ホール、スポーツ施設などが考えられ、こうした施設に公共交通機関を利用してアクセスできることが条件になる。

②都市空間形成の課題

以上から、高齢者の自立的な生活を支える都市空間の条件は、徒歩による移動で日常生活が賄え、

かつ、公共交通により広域利用施設に移動できることと言える。そのための都市空間形成の課題としては、徒歩圏域への必要な施設・サービスの立地・充足と、広域利用施設への公共交通網の確保とまとめることができる。

加えて、徒歩圏域あるいは広域利用施設における移動空間については、バリアフリー化やユニバーサルデザインにより、安全で快適な移動環境を整備することが必要である。

3——集約型都市空間構造への再編の有効性と政策的論点

1 | 都市空間構造再編の必要性

以上のような都市空間形成の課題に取り組むときには、まず現状の都市空間において、徒歩圏域に必要な施設が充足しているかどうか、徒歩圏域内に駅や停留所など公共交通の起点があるかどうか、そこから、広域利用施設へのアクセスが確保されているかどうかの確認が必要である。

仮に、徒歩圏域に、公共交通の起点が無く、郊外部のように広域利用施設まで、長い距離がある場合は、そこに暮らす高齢者にとってはより深刻な状況であると言える。

また、徒歩圏域に公共交通の起点があっても、広域利用施設が分散立地している場合、公共交通でアクセスできる施設が限られ、利用が制約される現状があるかもしれない。

このような現状を抱える都市の空間形成の方法としては、2つの考え方ができる。ひとつは、徒歩圏域と広域利用施設をつなぐ公共交通網を必要なだけ整備することである。もう1つは既存の公共交通にアクセスしやすい場所に、高齢者世帯の居住地を集約化したり、広域利用施設を立地・充足させたりといった、集約型の都市空間構造への再編を行っていくことである。

2 | 集約型都市空間構造への再編の有効性

集約型の都市空間構造への再編は、公共交通網を必要なだけ整備する方法に比べて効率的であると考えられる。また、広域利用施設の集約化によって、単一のアクセスで複数の施設が利用可能になることから、この面でも集積の効果による効率化が期待できる。

公共交通の起点がある徒歩圏域へ的高齢者居住の集約化は、日常生活圏域を基本単位にサービスを提供する介護サービス事業や包括的支援事業の対象となるエリアが狭まることから、事業コストを低下させ、その分サービスの質の向上を期待できると考えられる。

3 | 集約型都市空間構造の再編に向けた政策的論点

集約型都市空間構造への再編には、以上のようなメリットが考えられるが、それを実行するかどうかは、その都市が置かれた社会・経済状況や都市の空間的特性、財政基盤等を理解した上で、判断すべきである。判断に当たっては、次のような政策的論点について、ひとつひとつ検証する必要がある。

- 公共交通網を行政区域全域に整備することは、財政的に可能か？
- 財政的に可能であっても、極めて人口が少ない地域に公共交通網を整備するのは効率的か？
- 公共交通網を整備できない地域においては、公共交通の代替機能が考えられないか？
- 公共交通網を整備できず、有効な代替機能も考えられないのであれば、公共交通にアクセスできる

場所へ居住誘導を行う方が有効ではないか？

- 公共交通でアクセスできる場所の中で、分散立地した広域利用施設を集約させる場所としてはどこが望ましいか？

等々であるが、都市空間構造を一気に再編することは困難なこともあり、その都市が置かれている状況によっては、上記の論点について検証する以前に、地域においてこれ以上の高齢化の進行を食い止め、共助を促すコミュニティの醸成が必要ではないだろうか。

4——高齢者の自立的な生活を支える都市空間形成に向けた事例

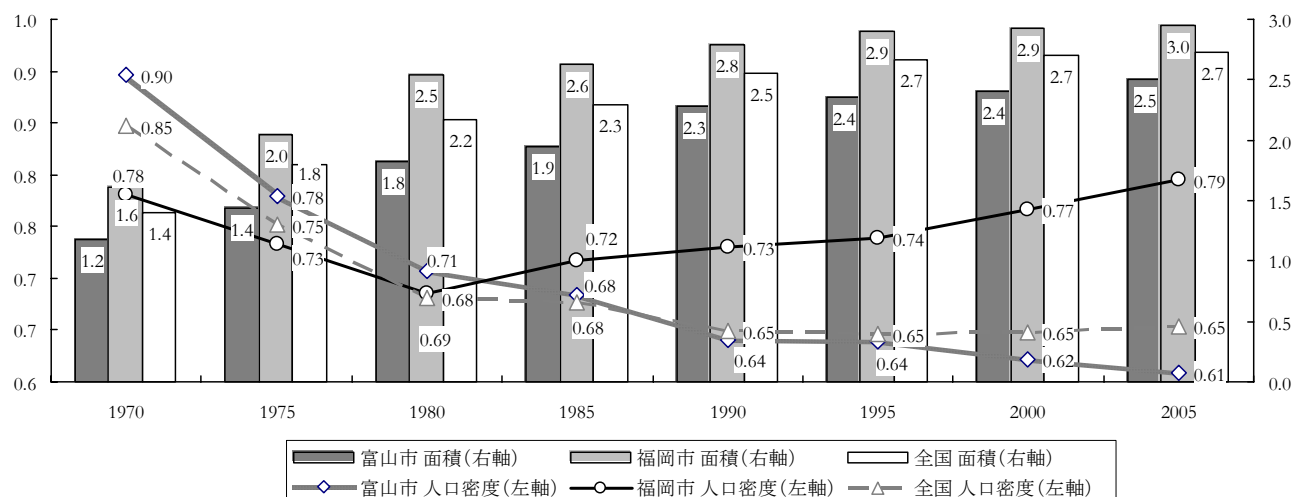
ここで、富山市と福岡市の事例を簡単ではあるが紹介したい。紹介の前に、両市における市街地と高齢化の状況について簡単に比較してみたい。両市の人口集中地区⁽⁷⁾面積は、1965年に比べて2005年には富山市が2.5倍に拡大、福岡市は3.0倍まで拡大しており、これに伴って人口集中地区の人口も増加しているが、人口密度は、富山市が1965年の約60%まで低下、福岡市は約80%まで低下している。ただし、福岡市の人口密度は1980年から次第に高くなっているのに対し、富山市は低下し続けている（図表-1）。

つまり、福岡市も富山市もこれまでに市街地を拡大してきたが、富山市が、その分人口も郊外に向かって広がり全体として低密度な市街地を形成してきたのに対し、福岡市は比較的密度の高い市街地を形成してきたことがわかる。

また、両市の将来推計人口値を見ると、富山市の人口が既に減少局面に入っているのに対し、福岡市は2025年まで増加傾向が続き、その後減少傾向に転ずるが、2035年においても2005年の水準を上回ると推計されている（図表-2）。

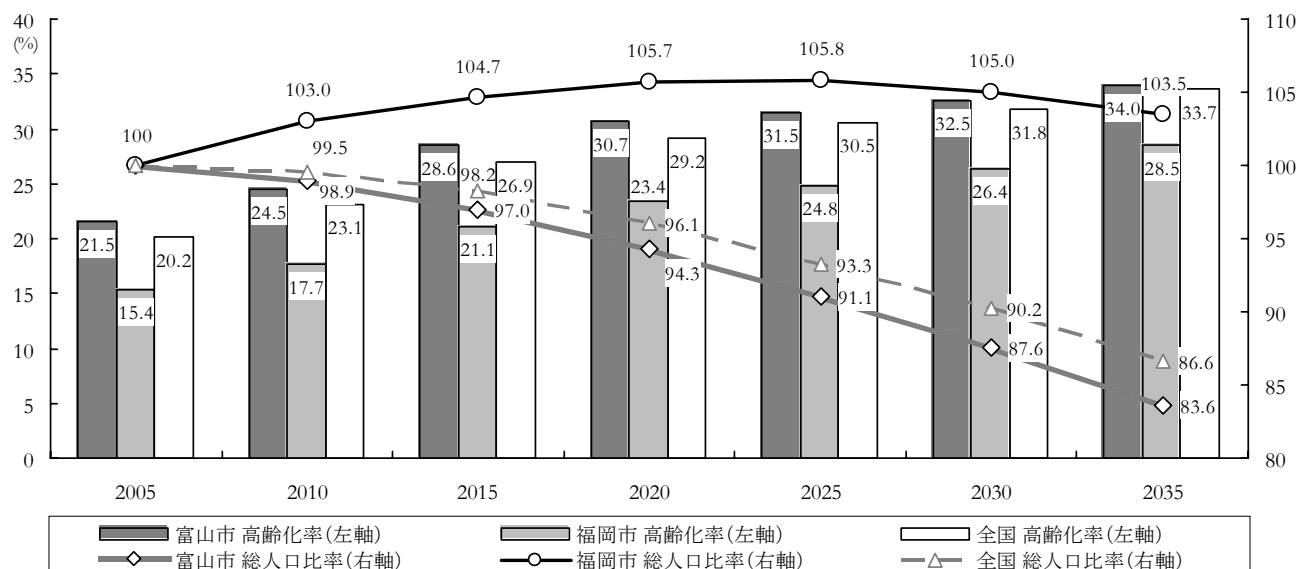
そのような中で、富山市の2005年の高齢化率は21.5%、これに対し福岡市は15.4%、2030年の推計値は富山市が32.5%、福岡市は23.4%である。2005年の全国平均20.2%、2030年31.8%と比べると、富山市の高齢化の進行は早く、福岡市はゆるやかに進むと言える。

図表-1 富山市と福岡市の人口集中地区面積、人口密度の推移（1965年を1にしたときの指数）



（資料）国勢調査 総務省統計局

図表-2 富山市と福岡市の将来推計人口指数の推移(2005年=100)、高齢化率の推移



(資料)「日本の市区町村別将来推計人口(平成20年12月推計)」国立社会保障・人口問題研究所

このように、両市では都市が置かれている状況がかなり異なると言える。そして、この状況を踏まえて、高齢者の自立的な生活を支える都市空間の形成に向けた、それぞれ独自の政策を進めようとしている。

1 | 富山市

富山市では、先に見たように、これまでに市街地が郊外に向かって広がり、同時に中心部にあった病院や公会堂、スポーツ施設といった公的施設が郊外に移転し、さらにはショッピングセンターやスーパーなどの大型店舗の郊外での分散立地が進んできた。

このような、生活に必要な小売店舗や公的施設が郊外に立地した市街地での生活は、自家用車での移動に依存しており、その分、公共交通網は衰退し、自家用車がないと生活できない状況となり、このまま高齢化が進めば、自家用車を自由に使えない高齢者が増え、極めて生活しづらい都市になってしまうという状況に直面している。

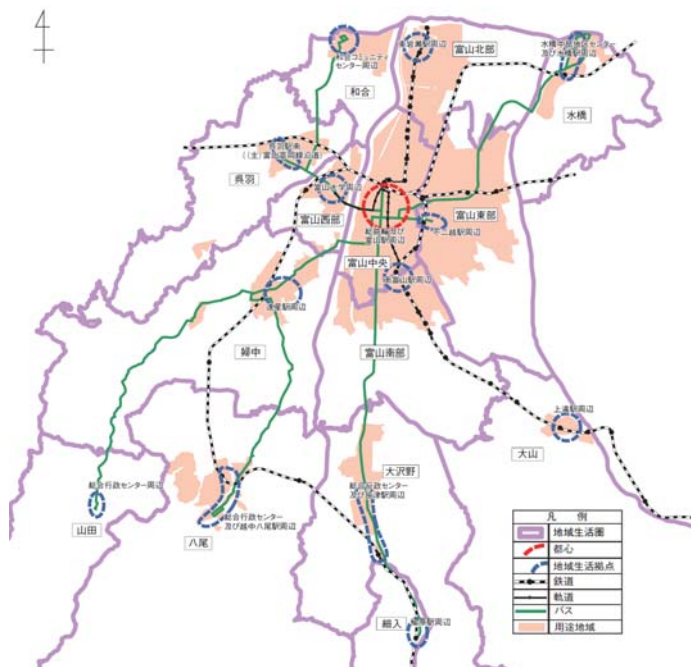
また、低密度な市街地が広がっていくことは行政コストの増加に繋がり、同時に中心部の空洞化を招いていることから、それによる経済活動の低下や税収の落ち込みによる公共サービスの低下も課題となっている。

こうした課題認識から富山市は、集約型都市空間構造への再編をいち早く打ち出し、その考え方を「富山市都市マスタープラン(平成20年3月)」の中で次のように示している。

これからのまちづくりにおいては、今後の人口減少と超高齢化に備え「鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に住居、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり」の実現を目指す。

そのため、市域全体の拠点である「都心」と、市民の日常生活に必要な機能が集積された「地域生活拠点」とを既存の鉄軌道とバス路線からなる「公共交通軸(串)⁽⁸⁾」で結ぶ。さらに、公共交通軸のうち、全ての鉄軌道と運行頻度が高いバス路線の沿線における「徒歩圏(お団子)」を、「居住を推進する地区」として設定する。

图表-3 都心、地域生活拠点(富山市)



2 | 福岡市

7 |  ニッセイ基礎研究所 | ジェントロジージャーナル No.10-004 | Copyright ©2010 NLI Research Institute All rights reserved

正に集約したコンパクトで環境負荷が少ない都市を目指すため、これまでと同様に市街地をむやみに拡大させないように土地利用規制を適正に運用するとともに、過度に自動車に依存しない公共交通体系の形成を図る」という都市づくりの基本的な考え方が示されている。

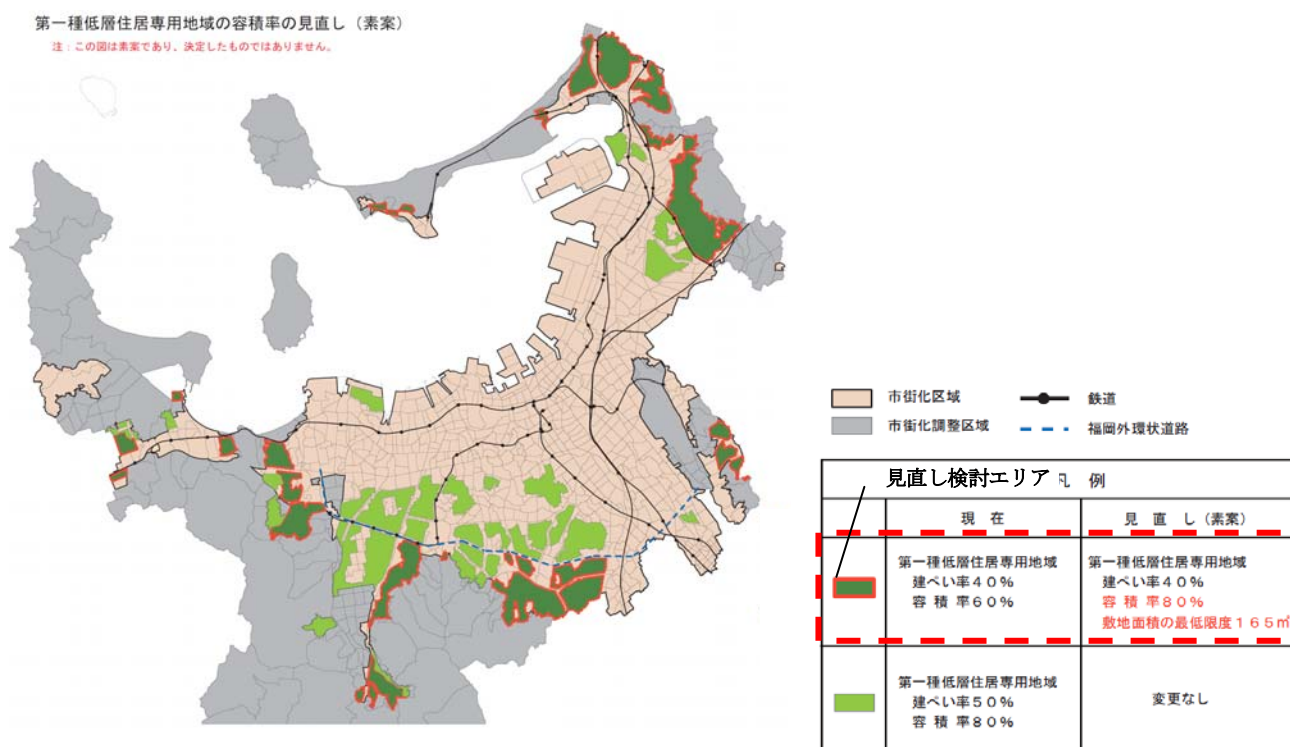
この考え方は富山市と似ているように見えるが、福岡市は富山市のような都市空間構造の再編の前に、進行しつつある郊外住宅地や既存集落の高齢化を食い止め、共助を促すコミュニティの基盤づくりを先行的に進めようとする施策の検討を、都市計画マスタープランの改訂作業に併せて行っている。

その施策のひとつは、市街化区域でも比較的郊外部に位置する第一種低層住居専用地域の容積率の緩和である。現在、約4,000haある第一種低層住居専用地域の約52%を占める、容積率60%の指定区域について80%に見直すものだ。

これにより、これまでよりゆとりある居住空間を確保できることから、親子の住まい方として同居や近居という選択肢が広がり、多様な住宅ニーズに応えることができるため、次世代の定住化や若い世帯の転入促進に繋げ、地域全体の高齢化の進行を食い止め、コミュニティの維持や活性化を図ろうとするものである。ただしこれにより住環境が悪化しないよう、建ぺい率は据え置き、かつ敷地の細分化を防止するための敷地面積の最低限度規制を設けようとしている。

郊外の戸建て住宅地は、30年以上前の開発によるものが多いことから、今後、建て替えやリフォームの需要が高まってくることが期待されるが、一方で、住宅の老朽化や子どもの世帯分離に伴い、移動制約が少ない利便性の高い市街地中心部への住み替えを選択する高齢世帯が増え、結果的に郊外の戸建て住宅地の過疎化に繋がるという、ネガティブな側面も考えられる。ただし、総じてこのタイミングでの容積率の緩和は、住まい方の選択肢の拡大とともに建て替えやリフォームを促すことに繋がることから、都市政策として理にかなっていると言える。

図表-5 第一種低層住居専用地域の容積率の見直し素案(福岡市)



(資料)『快適で住みやすい都市づくり』に向けた土地利用のルールの見直し(素案)2009年11月|福岡市住宅都市局都市計画部都市計画課

もう1つの新たな施策は、市街化調整区域の既存集落におけるまちづくりである。市街化調整区域では特に人口減少、少子・高齢化が進行しており、農林漁業従事者の高齢化による産業の維持、コミュニティの維持が難しい状況になっている。また、集落の生活を支える路線バスの維持も困難になってきている。

そこで、観光的な要素も含めた地域の活性化に向けたまちづくりを推進する中で、現状において農林水産業のために必要な場合など、限定的な開発しか認められていない市街化調整区域の土地利用規制について、必要な緩和策を検討し、産業の担い手の確保やコミュニティの維持、都市部市民との交流促進を図ろうとするものである。

5—おわりに

超高齢社会における高齢者の自立的生活を支える都市空間として、集約型都市空間構造の有効性は確認できた。ただし、ここで取り上げた2市の例に明らかなように、都市には固有性があり、わが国全体が人口減少社会、超高齢社会を迎えるとしても、その進み方は都市によって異なる。したがって、同じように集約型都市空間構造を目指すとしても、そこに至る過程における政策手段は、様々に考えられ講じられるべきである。その場面では、それぞれの都市が持つ固有の歴史・文化やこれから育もうとする都市文化、それを支える都市環境までも考慮した政策手段の検討が求められよう。公共交通網さえ充実させればよしというものではないはずである。

以上の考察は、冒頭の主題からするとわずかな考察に止まっている点是否定できないが、従来、限られた範囲での研究に止まっていた、わが国の都市計画や都市基盤整備分野におけるジェロントロジー研究について、超高齢社会を迎えるにあたり今後さらに深化した研究が求められていく中で、その取りかかりとして、次の研究に繋がる基礎的だが非常に重要な視点を得られたという思いを受けている。執筆に当たってヒアリングや資料提供等に協力頂いた、両市の担当職員の皆様に感謝申し上げます。

(1) 「国立長寿医療研究センター老化に関する縦断的研究モノグラフ第5次調査 2006年7月～2008年7月」によると、40歳以上の被験者2,375人に対する歩行測定結果では、歩幅の平均は40歳代が72.4cmに対し、50歳代71.1、60歳代69.6、70歳代65.4、80歳以上59.6（いずれもcm）と年齢が高いほど歩幅が短くなっている。同様に歩行速度の平均は40歳代が87.2m/分に対し、50歳代86.4、60歳代84.8、70歳代77.5、80歳以上68.6（いずれもm/分）と年齢が高いほど速度が低下している。

(2) 「高齢者の交通モード別の安全行動等に関する調査研究」自動車安全運転センター2005年3月」では、「自転車、原付については、認知検査等の結果と走行実験結果との相関が高いものが多く、高齢者の認知・判断能力、身体能力の衰えが、運転能力の低下に影響を及ぼしていると考えられる。」「自動車についても、高齢者の認知・判断能力、身体能力の衰えが、停止行動や交差点での安全確認等に悪い影響を及ぼしている。運転能力全体への影響は自転車、原付と比べて小さいと考えられるが、余裕を持った運転ができない場合には危険が伴うことも考えられる。」と結論づけている。

(3) ただし、実際には高齢者の運転機会は、高齢者の増加に伴って増えている。内閣府の「平成21年度高齢者の日常生活に関する意識調査」によると、高齢者が自分一人で利用できる主な外出手段としては、「自動車、バイク、スクーター」の割合が55.5%で最も高く、かつ過去2回の調査時点（2004、1998年度）に比べて割合が高くなっている。一方、高齢者の自動車運転中の死亡事故発生件数は増加傾向にある。「平成21年度交通安全白書 内閣府」によると、運転中の死亡事故発生件数総数は、1998年に比べて3/5に減少したのに比べて、65歳以上は1.2倍に増加している。高齢者の増加に伴い、高齢ドライバーも増えて、その分事故も増えている現状がある。

(4) 「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）（2009年12月推計）国立社会保障・人口問題研究所」では、一般世帯総数に占める高齢

単身・夫婦のみ世帯の割合は、2005 年の 17.4%から、2030 年には 26.3%に増加すると推計している。都道府県別にみると 30%を超える都道府県がいくつか出てくると推計している。つまり近所に 10 世帯あるとしたら、その内 3 世帯は高齢単身世帯あるいは高齢夫婦のみ世帯という状況になる。

(5) 65 歳以上の人口総数に占める労働力人口は約 22%で、非労働力人口は約 76%である（平成 17 年国勢調査／総務省）。高齢者の 8 割近くは無職である。また、勤労世帯の実収入平均が 48 万 6,805 円であるのに対し、世帯主が 65 歳以上の世帯の無職世帯は 18 万 7,974 円と約 4 割程度となる。無職世帯の実収入の内、社会保障給付が 16 万 6,691 円で、約 89%を占める（平成 20 年家計調査年報（家計収支編）総務省）。保険・医療費支出は 1 万 2,270 円で、可処分所得 16 万 4,312 円の 7.5%を占めている。無職世帯の消費支出は 20 万 6,181 円であるから、可処分所得の不足分は 4 万 1,869 円である。内閣府の「平成 21 年度高齢者の日常生活に関する意識調査」では、家計の状況について「ほぼ毎月赤字になる」「ときどき赤字になる」の割合が 4 割を超えている。さらに、「高齢者の経済生活に関する意識調査結果平成 20 年 5 月内閣府」では、過去 1 年で大きな割合を占めた支出として、「健康維持や医療介護のための支出」(44.2%)が最も高くなっている。

(6) 「平成 17 年度 高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果 内閣府」では、どんな時によく出かけるかについて、「近所のスーパーや商店での買物」が 66.2%で最も高く、次いで、「通院」が 39.2%、「散歩」が 37.4%、「趣味・余暇・社会活動」が 35.5%、「仕事」が 26.8%、「知人・親戚などを訪問」が 23.7%の順となっている。

(7) 人口密度が 1km²当たり 4,000 人以上の基本単位区等が市区町村の境域内で互いに隣接して、それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に 5,000 人以上を有する地域（国勢調査：総務省統計局より）。

(8) 富山市都市マスタープランでは、めざす都市空間構造を「お団子と串の都市構造」として、「串」を一定水準以上のサービスレベルの公共交通、「お団子」を串で結ばれた徒歩圏として、徒歩圏（お団子）と公共交通（串）からなるクラスター型の都市構造をめざすとしている。

(9) 「クラスターとは、ぶどうの房のこと。一極集中に対し、多核型の構造をクラスター型という」富山市都市マスタープランより