

高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティ

日本大学 経済学部	鬼澤 健太
〃	白井 夕貴
〃	田村 詩織
〃	中島 康裕

私たちは高齢者の健康を促進し、生活のしやすい環境にするために、高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティを提案する。

現状として、我が国では超高齢化社会に突入しており、4人に1人が高齢者であるといわれ、2050年には3人に1人が高齢者になると予想されている。それに伴い、空き家の増加や、介護士不足も深刻化している。しかし、私たちは高齢者の増加をマイナスに捉えず、今後国民の1/3がターゲットとなる大きな需要がある市場だと考えた。従来のコンパクトシティとは生活上必要な機能を一定範囲に集め、効率的な生活を目指すことであるが、本提案では都市部でなく郊外にコンパクトシティを形成することで、問題視されていた地価の高騰を防ぐこと、また、車の利用を前提としない街を設計することで、インフラ整備を最低限に抑えるというメリットがある。本提案には従来のコンパクトシティにはない4つの強みがある。第一に既存の建物を有効活用することである。住居の一部に空き家をリノベーションして活用することで空き家の解消につながる。また、初期費用が安価で、地域密着として馴染みやすく、等間隔にある点から廃校をコミュニティ施設や、災害時の避難所、体験宿泊施設として利用できるようにする。第二に高齢者が一か所に集まることによる介護・医療サービスの効率性の向上である。介護の面では、住居がまとまっているため、訪問介護士が巡回しやすい在宅介護サービスを提供が可能となる。医療の面では、徒歩圏内に生活に必要な施設を設置することによって高齢者の外出を促し、歩く機会を作らせて歩数を増加させる。筋力トレーニングやストレッチなどの運動プログラムを実施することにより、医療費を削減できる健康プログラムを導入する。第三に資金調達手段としてヘルスケアリートを活用する。投資家として長期的な視点で見ると、ヘルスケア施設への需要は強く、安定的な投資対象になる。第四に住居を賃貸で運用することである。住居を賃貸で運用することで、潜在的な空き家を生み出さないことになり、加えて、永続的な居住費という利益を創出し続けることができる。一方で、本提案では高齢者を主に集めるという点から街の自治能力には課題がある。そこで、この問題を解決するために、ヘルスケアリートのオペレーターに、入居管理やコミュニティ形成の主導、ルールの取り決め、健康プログラムの円滑な導入、定期的イベント開催などを担ってもらうことを同時に提案する。高齢者増加をプラスに考え、経済の悪循環をうまく解決し、次の世代に繋げることが本提案ではできると確信している。今後の日本には本稿が提案するような取り組みが必要になってくるだろう。

1.はじめに

今日の日本は、超高齢化社会に突入している。さらに 2025 年には、団塊の世代のすべての人が後期高齢者となり少子高齢化が加速する「2025 年問題」が懸念されている。これからの年金・医療費・介護費などの社会保障費の増加に対してどのように取り組み解決していくかという大きな問題は避けては通れない状況となった。

少子高齢化の進展に伴い、労働人口不足、また都市部への人口流動により、限界集落が増加し、経済的・社会的な共同生活の維持が難しくなる。結果として、インフラ・ライフライン維持の難化に陥る。私たちは、これらの壁を乗り越えなければならない。そこで、私たちは「高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティ」を提案する。

2.現状分析

2-1 高齢化の現状

現在、日本の（65 歳以上の）高齢化率は 27.7%であり、4 人に 1 人が高齢者であるといわれている。2050 年には、高齢化率 37.7%にまで上昇し、2050 年には 3 人に 1 人は高齢者になると予想される（資料 1 参照）。

2-2 空き家の現状

高齢化が進むにつれて空き家が増え続けている。日本の空き家総数は約 820 万戸あり、日本の建物の約 15%が空き家となってしまっているのが現状である（資料 2 参照）。既存の空き家の取引率を比べると米 90.3%、英 85.8%、仏 64%に対して日本は 13.5%と非常に低く、日本は空き家が利用されていないことが分かる。その背景には固定資産税の住宅用地特例という減税特例があり、不要な空き家でも取り壊さないほうが節税になると考える所有者が多く、放置空き家が増える一因である。また、高齢者の死後に相続する人がいないという問題も挙げられる。その根源は個人で住居を持っていることにありと私たちは考える。

2-3 介護の現状

現在の介護の現状として、介護士不足は深刻な問題である。2025 年に日本全体で約 253 万人の介護職員が必要とされているが 2025 年時点で介護職員の供給見込みは 215 万人で約 37.7 万人の介護職員が不足するといわれている（資料 3 参照）。

3.私たちの提案

以上の現状分析を踏まえ、高齢者の健康を促進し、生活のしやすい環境にするために、私たちは米国のサンシティを参考に、高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティを提案する。住居の一部は空き家を利用し、公共施設に

は廃校を利用する。車の利用を前提としない街を設計することでインフラ整備を必要最低限に抑えることができ、郊外に作成するため都市部と郊外の資産格差の発生が抑えられる。また資金調達方法として、ヘルスケアリートを活用する。

3-1-1 コンパクトシティとは

本来、コンパクトシティとは、都市的土地利用の郊外への拡大を抑制すると同時に、中心市街地の活性化が図られ、生活に必要な諸機能が近接した効率的で持続可能な都市、もしくはそれを目指した都市政策のことである。すなわち、商業地や行政サービスといった生活上必要な機能を一定範囲に集め、効率的な生活・行政・エネルギーを利用しコンパクトなシティ（都市）を形成し、無駄の少ない生活・行政を目指すものである（資料4参照）。

3-1-2 高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティとは

私たちは、都市の中心部ではなく、郊外に焦点を当て、入居者は原則高齢者に限定したコンパクトシティを提案する。従来のコンパクトシティは、都市部に形成されるため郊外との資産格差の発生と、労働者層に向けての都市中心部への利便性が課題とされている。しかし、郊外にコンパクトシティを形成することで、資産格差の発生を解消することができる。また、高齢者をターゲットとすることで、電車や道路の開設等のインフラ整備を必要最低限に抑えることが可能である。また自然豊かな環境でセカンドライフを送りたいと考えている高齢者は多く存在しており、需要は高いと言える。

3-2 空き家 廃校（コミュニティ施設、避難所）

コンパクトシティに住居を建てる上で、空き家の利用率を建築予定数の約2割と予定。今まで需要がなく使用されていなかった空き家を、ここに住む高齢者の住宅へとリノベーションすることで、有効活用することができる。

空き家だけでなく廃校も活用する。廃校は地域交流施設としての機能に加え、災害時の避難所や運動施設としても利用できるようにリノベーションを行う。学校や幼稚園は隣接することなく等間隔にある性質や体育館があること等を考えると地域の運動施設としては最適である。また、居住体験施設として運用すれば、入居費を得ながら、入居希望者を集めることができる。

3-3 ヘルスケアリートとは

ヘルスケアリートとは、日本ヘルスケア投資法人が行っている投資で、ヘルスケア施設に的を絞って投資する不動産投資信託のことを指す（資料5参照）。入居者に対してはヘルスケア施設（「サービス付き高齢者向け住宅」、「有料老人ホーム」、「認知症高齢者グループホーム」）を提供する一方で、オペレーター（ヘルスケア施設の運営会社）に対しては、事業用資産の賃貸を行い、賃料はあく

までも賃借人であるオペレーターから受領する仕組みとなっている。ヘルスケアリートの保有するヘルスケア施設は運営型施設としての特性を有しており、賃貸収入や売却益、資産運用で出た利益を投資家に分配する仕組みとなっている。従来のヘルスケアリートでの投資先は個別のヘルスケア施設などが主であったが、本提案ではコンパクトシティ全体を投資対象と置く。投資先が投資家も高い関心を示している高齢者サービスであり、私たちの提案のコンパクトシティ作成において最も適した資金調達手段であると言える。

3-4 シルバーに向けたサービス（自分たちの提案の独自性・魅力）

安定した需要が見込まれるシルバー市場

現状分析でも挙げた通り、現在日本は少子高齢化の一途をたどっており、現状で4人に1人。2050年には3人に1人は高齢者になると推測され、今後とも増加傾向あることは周知の事実である。これをマイナスに捉えず、将来的に国民の1/3が顧客となる大きな市場であると考えた。2017年総務省統計局の発表によると、高齢者世帯の貯蓄高の平均値は2384万円で、2500万円以上の世帯は全体の34.1%を占めている。4000万円を超える世代は17.6%と多額の資産を保有している高齢者は少なくない（資料6参照）。また、高齢者ほど投資に目を向けずタンス貯金しているケースが多い。その貯蓄を活用してもらうことで市場が潤い社会的メリットに繋がる。長期的な視点で見るとヘルスケア施設への需要は強く、回収も見込めると思われる（資料7参照）。金融商品としても安定的な投資対象として見ることができ、社会貢献性も高い。私たちの提案は時間を有するため、現段階からの早期取り組みは必要不可欠である。

賃貸で回すことによる空き家問題の回避

本提案に当たり、住居は基本的に賃貸住宅を想定している。また、住民の満足度、管理形態、土地を潤沢に使える利点等から戸建て住居による街づくりを考える。これは空き家問題を考慮した結果である。需要がない土地で家を所有していても、持ち主がいなくなってしまう時に空き家になってしまう。この問題の解決として、個人で家を所有するのではなく、管理会社が家を賃貸という形で管理することを考えた。

訪問介護(定期巡回型訪問介護サービス)

訪問介護は、他家族の同意、巡回が非効率という課題がある。しかし私たちの提案で訪問介護サービスを取り入れる場合、サービス需要者しか住んでいないため、訪問介護を利用することへの同意を得やすくなる。また従来の町を巡回する訪問介護サービスよりもコンパクトシティならば高齢者の居住地もまとまっているため巡回がしやすくなる。それに加えて現状分析で述べた介護士不足の問題もこの訪問介護サービスであれば、一人の介護職員で複数の世帯を回

ることができ、多くの高齢者に介護サービスを提供できる（資料 8 参照）。

☑健康プログラムの導入

高齢者がコンパクトシティという場所 1ヶ所に集まることを活かし、その高齢者に健康促進のための運動習慣を付けるプログラムも合わせて提案する。狙いは習慣的運動サイクルから生まれる健康維持からの医療費削減である。

参考資料を基に式立てると、

1人あたりの1日の医療削減費

$$\text{1歩の歩数増加による医療費削減額} \times \text{制度利用者の増加歩数}$$

になる。これを本提案に当てはめて計算すると年間 2920 万円の医療費が削減できる（資料 9 参照）。筋トレやストレッチを主とした運動プログラムを本提案に組み込めば、年間で約 7820 万円の医療費削減につながる（資料 10 参照）。

医療費削減という面で健康プログラムは魅力的な案だが、根幹は高齢者が健康を損なう状況の回避である。高齢者をコンパクトシティに集めて健康管理が出来なければ街のイメージも暗くなってしまう。そこで、地域コミュニティ施設等で健康プログラムを企画し住民に参加してもらうことで、健康習慣を推奨、持続可能な取り組みを目指す。自己管理を基本としたコンパクトシティにより、前述した「訪問介護」もより効果的に機能することが期待できる。

3-5 資金面でのコンパクトシティ作成のハードル

ここまでコンパクトシティ作成にあたる概要を述べてきたが、もし、仮にこのコンパクトシティの規模を、1000 人誘致、空き家のリノベーション物件を除き、400 戸新築、廃校利用のコミュニティ施設、その他インフラ整備を考えると、莫大な資金が必要である（資料 11.12 参照）。この規模の資金は、ヘルスケアリートをういたとしても調達するのは厳しいかもしれない。さらに住居を分譲で販売するのではなく賃貸で運用するため、一度に収入を得ることは難しい。街づくりという観点からも官民一体で進めることは必要不可欠であり、国からの補助にある程度依存することも検討しなくてはならない。実際、コンパクトシティの形成は国土交通省でも、重点的施策として取り組まれているため、国としても補助金を出すインセンティブは十分にあると考えられる。国土交通省はコンパクトシティの形成に関連する支援施策を打ち出しており、空間再編賑わい創出事業、地域公共交通確保維持改善事業、都市・地域交通戦略推進事業、住宅市街地総合整備、バリアフリー環境整備促進事業を利用すれば助成金によりコンパクトシティの形成費用を賄える（資料 13 参照）。さらに長期優良住宅化リフォーム推進事業（空き家リノベーションへの補助金）という制度を使えば、リノベーションする空き家 1 戸あたり 100～250 万の補助金が交付されるので、500 戸の 2 割の 100 戸に仮に 1 個あたり 250 万円の補助が受けられれば

2.5 億円ほど補助される。

前例として富山県富山市で作られたコンパクトシティでは、さまざまな事業を行い 58 億 200 万の費用がかかったが、そのうち 22 億 3400 万は国が補助金を出している（資料 14 参照）。国や自治体からの補助、賃貸収入やコンパクトシティ形成による経済効果、健康プログラム導入による医療費削減を加味してヘルスケアリートを運用していけば、我々の提案するコンパクトシティの建設は現実的であると考えている。

4.課題

私たちの案に必要なのは管理機関の設置である。コンパクトシティ形成において、官民企一体の街づくりは必須だが、高齢者が多数集まっている中で住民主体の自治能力に期待はできない。他にも賃貸運用の壁である入居管理やコミュニティ形成の主導、ルールの取り決め、健康プログラムの円滑な導入、定期的イベント開催を行うには第三者の管理機関が必要である。これをヘルスケアリートのオペレーターに担ってもらい、賃料や情報の管理と共に運営してもらうことで、街が滞ることがなく活性化できると考える。また、付近の大学に協力してもらい、学生と高齢者のふれあいをイベントのような形式ではなく、街の全体交流として導入も検討したい。本提案はやはり高齢者を 1ヶ所に集めるという点から暗いイメージや、高齢者自体も高齢者メインの街に少なからずストレスを持つだろう。解決にはやはり若者との交流を街の一環として形成し生きた街にしなければならない。学生が講師となり、高齢者に DIY を教える活動は例がある（資料 15 参照）。他にもコンパクトシティの作成では学生にとって刺激になる部分や勉強になる要素が詰まっていることから、コンパクトシティ作成の過程を現場で学生に見てもらい、高齢者とコミュニケーションが取れれば双方にとって活きた活動になると考える。

5.まとめ

私たちの提案する「高齢者をターゲットとした郊外型コンパクトシティ」は、高齢者を対象に、空き家や廃校など、現状使われていないものを再利用するものである。また、郊外に形成することで都市部と郊外の資産格差の発生を抑えることができる。さらに、徒歩で移動できる距離に公共施設を設置することで、体を動かすことを促進し、医療費の削減とアクティブシニアの増加にもつながるだろう。高齢者が増える将来に向き合い、持続可能な社会の実現が本提案ではできると確信している。高齢者増加をマイナスに考えず、プラスに考え、活かしていくことがこれからの日本に必要なようになってくるだろう。

資料 ヒアリング

①株式会社アバンアソシエイツ

調査目的

高齢者に向けたコンパクトシティ形成プロジェクト(ケアコンパクトシティ)を行っているアバンアソシエイツのコンパクトシティ研究会、平方さんに直接お話を聞き、

- 私たちの提案に対する意見
改善点
- 実現可能性について意見をもらうことを目的とし、ヒアリング調査を行った。

質問内容

- 1) 空き家をリノベーションして活用することに対してどう思うか。
- 2) ヘルスケアリートで資金調達をすることは可能か。
- 3) 高齢者をターゲットとしているが、働き手は集まると思うか。
- 4) 私たちの提案で介護問題は改善できると思うか。
- 5) 私たちの提案に対して実現規模はどれくらい可能だと思うか。

質問に対する返答

1) 既存の建物を利用することはとても良いと思う。ただ、空き家を活用する場合は高齢者に向けてのバリアフリー対策や、耐震性を考える必要がある。

2) 参入する会社の信用力によって集まる資金は変わるが、ヘルスケアリートのように依存するのは投資での資金調達という面から不安定だと思う。空き家のリノベーションやコンパクトシティ形成には補助金が支給されるのでそれを利用してはどうか。

3) 地方から募れば集まると思う。ただし、若者は絶対に必要である。

4) 在宅介護は、サービス者にとって効率の悪さが指摘されているが、一か所で行うことによってそれが改善でき介護者一人当たりの付加が少ないこともありよいと思う。

5) ニーズの量にフレキシブルに対応すべき。3000人ほどは誘致可能ではないか。

資料 ヒアリング

②株式会社コミュニティネット ゆいまーるシリーズ

調査目的

株式会社コミュニティネットさんのゆいまーるシリーズはサ高住型でマンション運用という点を除けば本提案の形態に似ていたので、

- ・ ゆいまーるシリーズのサービス需要
- ・ 高齢者の管理形態
- ・ ゆいまーるシリーズの抱える問題

を調査するべくヒアリング調査を行った。

質問内容

- 1) ゆいまーるシリーズのサービス需要
- 2) 業務形態
- 3) ゆいまーるシリーズが抱える問題

質問に対する返答

1) 住居数は42室で45名が居住。空き部屋は数えるほどしかなく需要はかなりあり、手ごたえを感じている。

2) 業務形態は

- 9:00～18:00を二人で勤務
- 介護認定者以外の高齢者には基本安否確認のみ
- 病気等で介護が必要になったら他のゆいまーるサービスを案内

3) 私たちが抱えている問題は

- サ高住型サービスの社会的認知不足
- フロントが別の棟にあるため、住民とFace to Faceのコミュニケーションは皆無

資料 ヒアリング

③株式会社リノべる。

調査目的

空き家のリノベーションを主に行っているリノべる。さんは

- 現状の空き家問題をどう捉えているのか。
 - リノべる。さんのお客様の中の高齢者はどんな住まいを求めているのか。
 - 本提案での空き家のリノベーションは幾らほどかかるのか。
- 算出が難しかったため直接伺いヒアリング調査を行った。

質問内容

- 1) 空き家問題をどう捉えているか。
- 2) 本提案でリノベーションはいくらかかるか。
- 3) お客様の高齢者の割合、住まいに求めること
- 4) 高齢者向けサービスについて思うこと。
- 5) 本提案を見た感想

質問に対する返答

1) 今現在日本には820戸ほどあり、6個に1戸が空き家になるのは時間の問題です。私たちリノベる。はこの問題をリノベーションという形で解決に持っていければと思います。

2) リノベーション費用は階数、配管、坪数などによって大きく変動するので一概にいくらとは言えない。計算のためには相場や似たような条件で算出して計算してみてもいい。

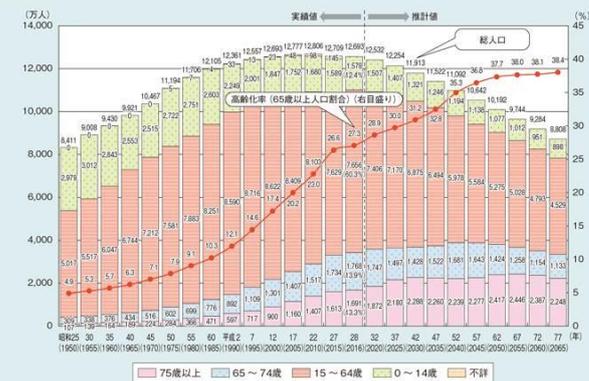
3) リノベる。はマンションリフォームという性質からのお客様の平均年齢は37～8歳が多く、高齢者はほほいがないのが現状です。高齢者の方にお勧めで、需要があるのは、段差や階段がなく、手すり等のバリアフリーの整った平屋の住居です。

4) 今現在の高齢者向けサービスが潤沢にあるとは思えません。これからの高齢者は今までの高齢者とは違い様々なことにアクティブだと思います。そういった変異や母数の増加を見ても伸ばさなきゃいけない市場だとは思いますが。そういった中で住宅と高齢者は密接な関係にあることからリノベる。としても参加したり獲得したい市場の大きなひとつであることは間違いないです。

5) 目の付け所は悪くないと思います。少子高齢化も空き家問題も解決しなければいけない問題だし、それらを地域創生と共に提案しているのはよいと思います。しかし、高齢者だけ集めるというのは暗いイメージだったり付きまとうので近隣の学生や出張テナントなど若者との交流を形式立てて作ったイベントでなくコミュニティとして形成する必要があるとは思っています。

資料1 高齢化の現状

図1-1-2 高齢化の推移と将来推計



資料：2015年までは総務省「国勢調査」、2016年は総務省「人口推計」（平成28年10月1日推定値）、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」の出生中位・死亡中位推定による推計結果
 (注) 2016年以降の年齢階級別人口は、総務省統計局「平成27年国勢調査 年齢・国籍不詳をあん分した人口（参考表）」による。年齢不詳をあん分した人口に基づいて算出されていることから、年齢不詳は存在しない。なお、1960年～2015年の高齢化率の算出には分母から年齢不詳を除いている。

現在高齢者率は27.3%

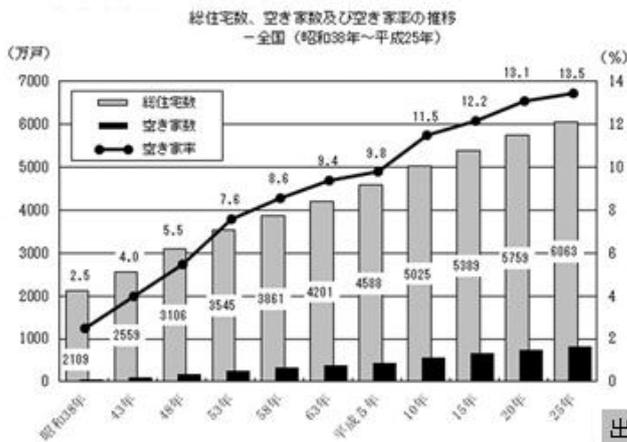
「団塊の世代」が65歳以上となった年には3,387万人となり、その後も増加傾向になる。

2065年には75歳以上人口が総人口の25.5%となり

約4人に1人が75歳以上に

出典 内閣府

資料2 空き家の現状

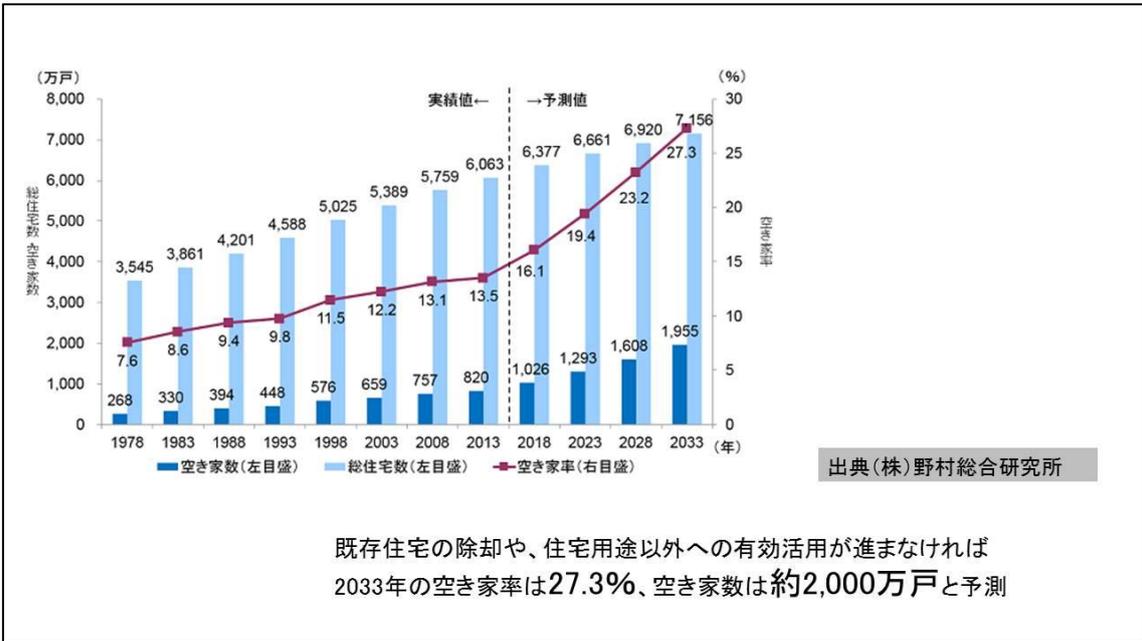


空き家総数は現在約820万戸あり、日本の建物の約15%が空き家



空き家利用率で米90.3%、英85.8%、仏64%
 に対して日本は13.5%

出典 内閣府



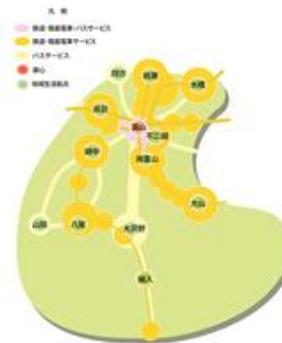
【介護が抱えている問題】

- ✓介護労働者の多くは非正規職員に依存。
- ✓介護労働者を男女別に見ると、男性については40歳未満が60%ほどを占めているが、女性については40歳以上の割合が70%を超える。
- ✓介護労働者の年齢構成は、介護職員については、30-49歳が主流となっているが、訪問介護員においては、60歳以上が約3割を占めており、非正規職員も79%と非常に高い。
- ✓本提案の在宅介護の介護士が入所系や通所系の介護に比べると数が増えていない。
- ✓採用の状況を見ると、中途採用が84.7%。

資料4 コンパクトシティ



出典 公明党



出典 広報とやま

コンパクトシティとは？

無秩序に広がった郊外の住宅を、中心部に集め拡大を抑制することで中心部の活性化を図り、効率的で無駄の少ない生活・行政

先行事例であった失敗点

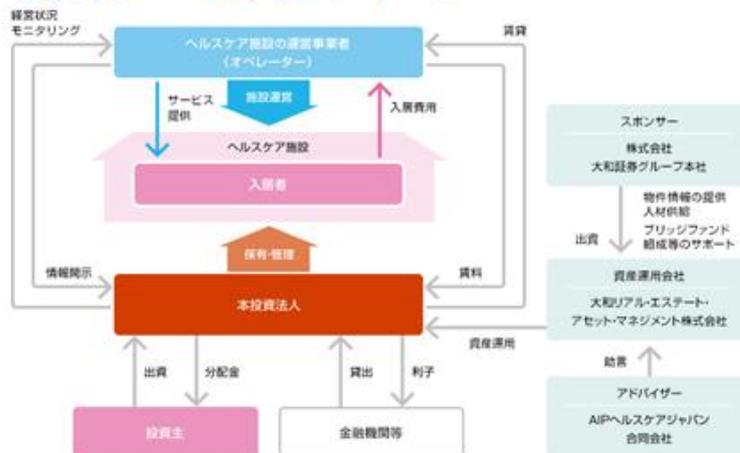
- 中心部なので不動産・地価価格が高く取得しにくい
- 治安悪化

コンパクトシティで成功している例の特徴

- 文化の発達(アメリカ ポートランド)
- 中心部1ヶ所に集めないインフラ作り(富山県)
- 交通や面を意識した建物ごとのマイクロな取り組み(ドイツ フライブルク)

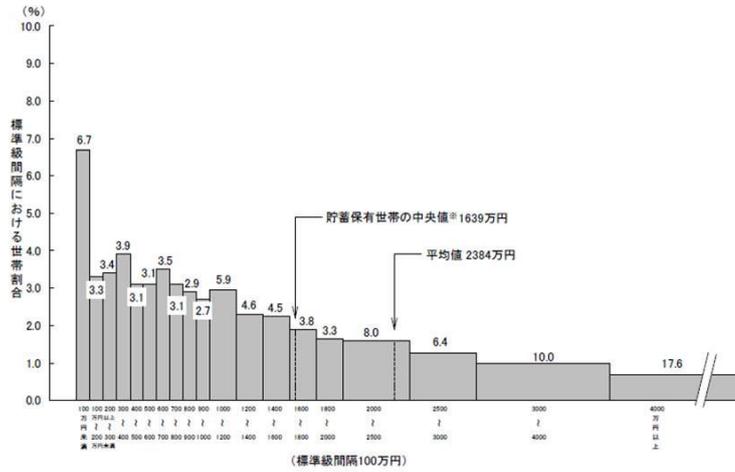
コンパクトシティに求められているのは派手な街改革ではなく、
文化面や環境面、周辺の土地の分布、利用方法の慎重な調整が最も重要

資料5 ヘルスケアリート



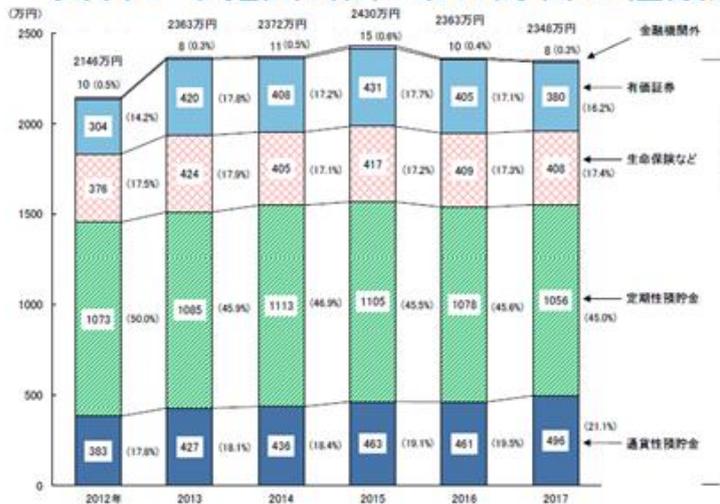
出典 日本ヘルスケア投資法人

資料6 高齢者世帯の貯蓄現在高階級別世帯分布



出典 総務省統計局

資料7 高齢無職世帯の貯蓄の種類別貯蓄現在高推移



預貯金されている資産は
2017年において **66.1%**

出典 総務省統計局

高齢者世帯の貯蓄現在高の平均値は2384万円で、
2500万円以上の世帯は体の34.1%を占めている。

4000万円を超える高齢者は17.6%

高齢者は多額の資産を保有しており、住居に対して目を向けて貰いやすい。

これから高齢者は増え続け、その一人一人が多額の資産を保有している。

少子高齢化だからこそ安定した需要がシルバー市場には見込める。

また、タンス預金されている資産が市場に流れ出るという面でもメリットは大きい。

資料8 在宅介護(定期巡回型訪問介護サービス)の詳細

- ・1日3～4回、平均10分間の訪問
- ・基本的なサービスは訪問による安否確認
- ・必要ならば身体介護や生活援助も行う(平均30分ほどのサービス)
- ・24時間365日電話回線を通じて緊急時にかける随時対応サービス
- ・要介護レベル1以上の人から利用可

身体介護の具体例

食事の介助	一人で食事を摂れない方への介助
排泄介助	オムツ交換、又はトイレへの誘導
身体清潔への援助	入浴介助・洗髪・足浴・手浴・清拭等
外出・通院の介助	食料品・日用品のお買い物の付き添い 又、病院への通院へも同行
着替えのお手伝い	着脱の援助
体位交換	寝たきりの方の床ずれ予防のため。

出典 在宅ケアセンターひまわり

生活援助の具体例

食事の調理	利用者様ご本人の調理・食事の準備
洗濯	ご利用者様ご本人のみの衣類や寝具類の洗濯
清掃	ご利用者様ご本人の居室のみ
買い物	食料品・日用品のお買い物の代行

出典 在宅ケアセンターひまわり

在宅介護と老人ホームの効率性の比較

介護保険法により、介護付き有料老人ホームには入居定員に対する必要な職員配置数の基準が **入居者3人に対し介護職員1人**と定められている。

定期巡回型訪問介護サービスは **最低でも日中に1人、夜間に1人**訪問介護職員がいれば事業運営可能。

埼玉県の事業所の事例では **40人のサービス受領者に対して4人の訪問介護職員(事務所には5人右籍)**で対応することが実現。

事業所の必要人員配置

職種	最低員数		資格条件等	定期巡回事業所内の業務	併設したサービスとの業務
	随時訪問	全時間帯			
訪問介護員等	随時訪問	1人	介護福祉士、介護職員基礎研修、訪問介護員1級、訪問介護員2級、介護職員初任者研修	介護福祉士等オペレーター資格があれば、夜間はオペレーターとして従事可能。	訪問介護事業所の員数と業務可能。
	定期訪問				
オペレーター		1人	看護士、准看護士、社会福祉士、介護福祉士、介護支援専門員等	24時間を通して常勤1人ヘルパー資格があれば、日中は定期訪問を、夜間は定期訪問・随時訪問も対応可能。	夜間帯は、併設する施設の員数と業務可能。市内にサテライトを置くことや保険者外の施設でも認められる場合があります。
計画作成責任者				オペレーターと業務させていれば、常勤配置の必要はありません。	訪問介護事業所のサービス提供責任者と業務可能。
管理者		1人		訪問介護事業所管理者と業務可能。	他のサービスの管理者と業務可能。
看護師		常勤換算 2.5人 (28営業日にて換算)	保健師看護士、准看護士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士	看護師として登録している時間帯はオペレーターとの業務可能。	併設の訪問看護STの人員基準を満たします。

出典 スマケア

資料9 歩数増加による医療費削減

【参考情報】

筑波大学は久野譜也教授は自身の研究チームでの実験の結果を基に
1歩多く歩くことによる医療費削減効果は0.061円。

富山市でのコンパクトシティでは「お出かけ定期券」という公共交通機関を割安で使える券を作り、

1人の平均歩数を1300歩増加させた。

これを本提案で誘致予定の1000人に年間を通して続けたとする。

1日1人当たりの医療費削減額は、
 $0.061円 \times 1300歩 = 約80円$

1人当たり約80円

全体で計算すると医療費削減額は、
 $80円 \times 1000人 = 約80000円$

1日で全体で約80000円

これを年間を通して続けた場合の医療費削減額は、
 $80000円 \times 365日 = 約2920万円$

年間で約2920万円

資料10 筋トレやストレッチによる医療費削減

【参考情報】

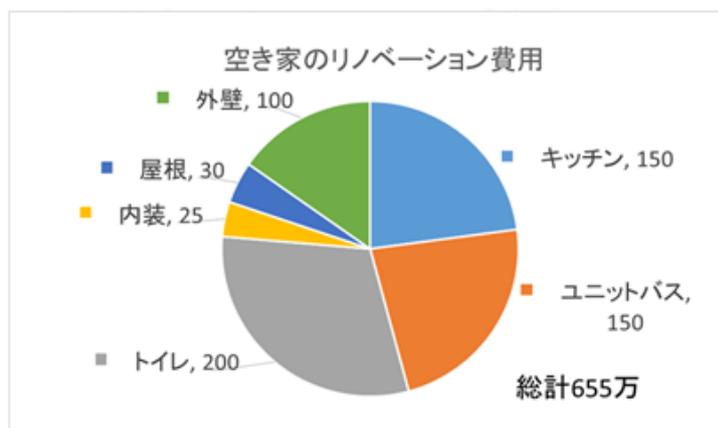
三重県のいなべ市では、筋トレやストレッチを主としたプログラムを実施。参加した人は、参加していない人に比べて、

1人当たり約78200円

同じプログラムを本提案に組み込んだ時の医療費削減額は、
78200円×1000人=7820万円

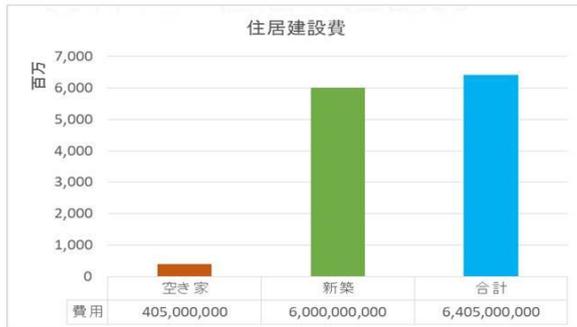
年間で約7820万円

資料11 空き家のリノベーション費用



注) <https://limia.jp/idea/30064/>より自主作成

資料12 住居の建設費



・ここでは長期優良住宅化リフォーム推進事業にて限度額の一戸当たり250万円の補助金が出たものとする。

※新築物件の計算にあたり一戸当たりの価格は一戸建て2LDKの相場1500万円で概算

空き家

655(-250)万×100戸

新築

1500万×400戸

資料13 コンパクトシティ形成に関連する支援施策

① 空間再編賑わい創出事業 補助率1/2

事業計画において誘導施設整備区を定め、空き地を集約し、その土地に医療・福祉施設等の土地区画整理事業を創設する。必要な手法を整備するとともに交付金を支援し、土地の有効利用によるコンパクトシティ形成を促進。

② 地域公共交通確保維持改善事業 補助率1/2

多様な関係者の連携により、地方バス路線などの生活交通の確保・維持を図るとともに、ノンステップバス等の導入やLRT・BRTの整備など、快適で安全な公共交通の構築に向けた取り組みを支援。

③ 都市・地域交通戦略推進事業 補助率1/3

コンパクトシティ形成に向け、徒歩・自転車・公共交通など多様なモードの連携が図られた公共的空間や公共交通などからなる都市の交通システムを都市・地域総合交通戦略等に基づき、パッケージ施策として総合的に支援。

④ 住宅市街地総合整備(住宅団地ストック活用型)事業 補助率1/3

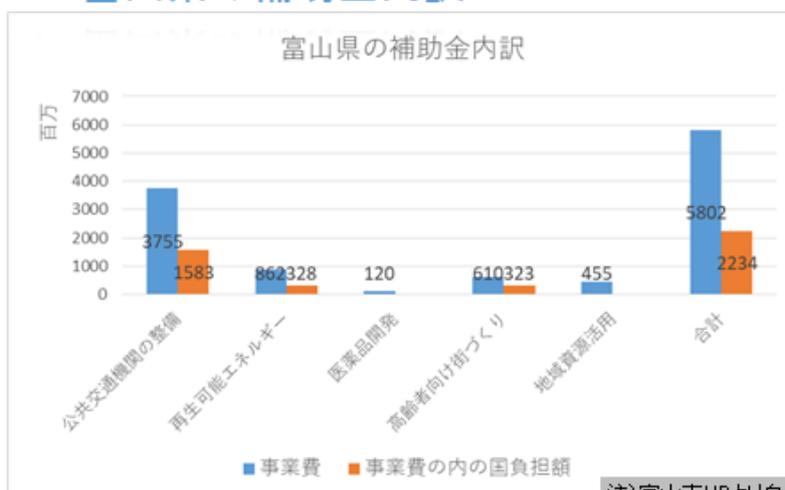
良好な居住環境を有するが、急激な高齢化・空き家の発生等に見込まれる住宅団地について持続可能なまちを形成するため、既存ストックを活用した高齢者の生活支援施設等の整備、若年世帯の住み替えを促進するリフォーム等を行う事業に対する支援。

⑤ バリアフリー環境整備促進事業 補助率1/3

高齢者の社会参加を促進するため、市街地における高齢者の快適かつ安全な移動を確保するための施設の整備、利便性に配慮した建築物の整備等を行う。

注) 国土交通省より自主作成

資料14 富山県の補助金内訳



資料15 学生による高齢者を含む地域貢献活動事例



袖ヶ浦団地活性化プロジェクト
千葉工業大学

学生が地域の盆踊りにボランティアスタッフとして活動したり、家の家具のDIY教室などを通して高齢者と関わり団地活性化を目指した活動



あきばこ屋

近畿大学 建築学部

『建築と不動産とコミュニティを越えて』
建築学部の学生が建築の枠内を越えて人を繋げ、新しい変化が生まれ続けるまちを目指して活動

空き家だったものを学生がリノベーションし、一階がレンタルやイベントを行う地域サロン、二階が住宅として運用

現在は地域住民、学生、自治会、商店街、子供など様々な人々を繋げる地域の居場所に生まれ変わった。

参考文献および参考 URL

- ・ 内閣府

- ☑ http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/gaiyou/s1_1.html

- ☑ http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/juyoukadai/infra_fukkou/7kai/siryu2_8.pdf

- ・ DIAMOND ONLINE

- ☑ <https://diamond.jp/articles/-/174049>

- ・ 野村総合研究所

- ☑ http://www.nri.com/jp/news/2018/180613_1.aspx

- ・ 厚生労働省

- ☑ <https://www.mhlw.go.jp/index.html>

- ・ 日本ヘルスケア投資法人

- ☑ <http://www.nippon-healthcare.co.jp/ja/feature/feature03.html>

- ・ 総務省統計局

- ☑ <http://www.stat.go.jp/data/sav/sokuhou/nen/index.html>

- ・ スマケア

- ☑ <http://www.smacare.jp/regularpatrol/personnel/>

- ・ けあコンシェル

- ☑ <https://www.r-lease-cc.jp/weekly/roujinhom-jininkijun/>

- ・ 日本経済新聞

- ☑ <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO91530260Z00C15A9I10000/>

- ・ 富山県 HP

- <http://www.city.toyama.toyama.jp/katsuryokutoshisouzoubu/chushinshigaichi/odekodekaketeikikenj.html>

- ☑ <http://www.city.toyama.toyama.jp/data/open/cnt/3/9959/1/05siryu2.pdf>

- ・ いなべ市 HP

- http://www.city.inabe.mie.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/002/602/2185_6_1.pdf

- ・ LIMIA

- ☑ <https://limia.jp/idea/30064/>

- ・ 国土交通省

- ☑ http://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000032.html

- ・ 千葉工業大学 袖ヶ浦団地活性化プロジェクト

- ☑ <https://www.facebook.com/sodedan.project/>

- ・ 近畿大学 あきばこ屋

- ☑ <https://nagayarenovation.wixsite.com/mysite>

・ 在宅ケアセンターひまわり

☑ <http://www.himawari-zaitaku.jp/>

・ 広報とやま

☑ <http://www.city.toyama.toyama.jp/etc/pr/mag/141205/pages/2.html>

・ 公明党

☑ https://www.komei.or.jp/news/detail/20151210_18709