

民間活力導入を伴う公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論

- コンパクトシティ計画研究 その1 -

コンパクトシティ 市街地集約化 都市拠点
公営住宅 合併市町村 民間活力導入正会員 ○安田 穂乃香^{*1} 同 伊藤 拓海^{*4}
同 瀬戸口 剛^{*2} 同 尾門 あいり^{*5}
同 渡部 典大^{*3}

1. 研究の背景と目的

地方都市では、少子高齢化、人口減少、社会基盤の老朽化による維持管理費増大のため、自治体の財政圧迫が課題である。このため、集約型コンパクトシティを形成していく必要がある。これに向けた、都市拠点への公共施設と居住の集約における、公営住宅の再編が果たす役割は大きい。しかし従来の再編計画は、公営住宅の性能・仕様のみを評価して策定されており、将来的な都市拠点への集約を踏まえた評価・計画が求められる。特に、合併によって市域が拡大した地方都市では、分散している公営住宅の再編による、都市拠点形成が必要である。その際、自治体の財政負担軽減のために民間活力導入の検討が求められる。

本論では、9つの町が合併した、宮城県登米市を事例として、将来的な都市拠点への集約に向けた、公営住宅の再編計画を作成することで、公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論を明らかにすることを目的とする。

2. 研究の方法

本論では以下の方法で研究を行った。①文献¹⁾²⁾³⁾と現地調査及び将来人口推計から、地域特性と公営住宅の現状を整理する。②公営住宅再編のための団地の評価方法を整理する。①から評価視点を抽出し、再編方針を判断するフローチャートを作成する。このフローチャートと、公営住宅等長寿命化計画における評価フロー、及びそれに将来人口推計の分析を加えた、3つの評価方法を比較する。比較に対する市役所との意見交換を行うことで、都市拠点形成に向けた公営住宅評価の重要性を明らかにする。③公営住宅整備における民間活力導入の事例として、宮城県色麻町の住宅整備事業を整理する。またその入居者にアンケート調査を行い、民間活力を導入した公営住宅再編の事業モデルを提案する。④①～③から、公営住宅再編の論点を示すことで、公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論を明らかにする。

3. 登米市の地域特性と公営住宅の現状

宮城県北東に位置する登米市は、平成17年に9つの町が合併したが、それ以前にも各旧町は合併を行っており、当時の集落の構成が残存している。しかし将来人口推計から、人口が著しく減少し、その構成の維持が難しいことが分かる。また合併以前の地区ごとに分散している公営住宅の老朽化も深刻である(図1)。

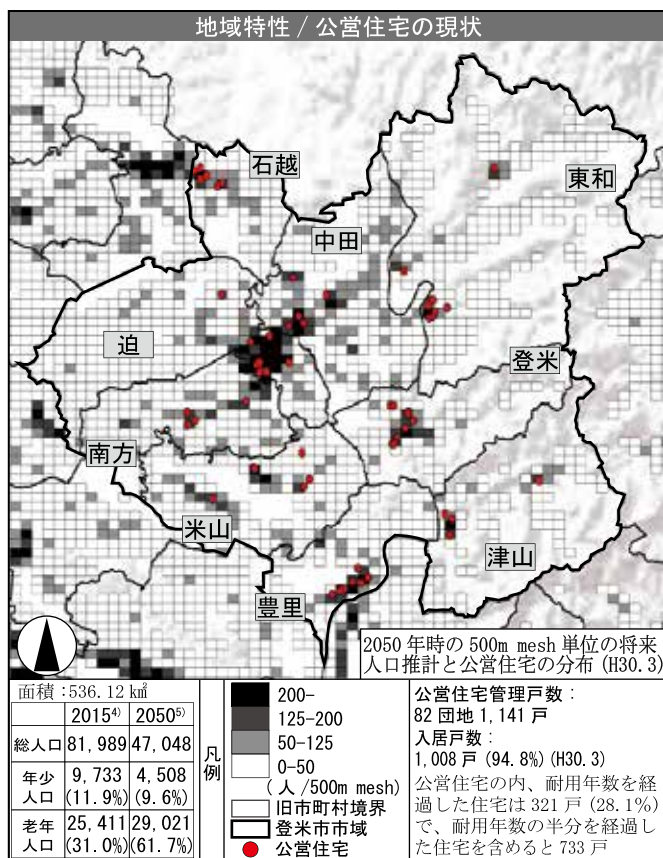


図1 登米市の地域特性と公営住宅の現状

4. 公営住宅再編のための団地評価方法

公営住宅再編のための団地評価方法を整理する。まず文献⁶⁾⁷⁾と3章から、公営住宅の3つの評価視点を抽出し、団地毎に再編方針を判断する評価フローチャート(以下、評価A)を作成した。〈性能〉住宅としての性能として使い続けられるか、〈将来人口〉団地の立地する地域に将来的

に人口が残り続けるか、〈将来周辺公共施設の立地〉団地周辺に公共施設が残り、生活利便性が確保できるか。〈性能〉の評価には老朽化度を用い、団地の法的耐用年数に対する、経過年数の割合を求め、値 1.0（法的耐用年数を超過しているか）を基準として、判断評価を行った。〈将来人口〉の評価として団地周辺の将来人口が減るのか、残るのかという判断を行うために、まず団地が立地する 500m メッシュに隣接する周囲 25 メッシュ (625ha) 内の、2050 年時における将来人口の総数を求めた。全団地の値を降順に並べたとき、全団地それぞれの総人口の中央値である、3066.86 人 (/625ha)、つまり 1ha 当たり 4.91 人という値を基準に、「将来人口が大きく減少する」「将来人口があまり減少しない」という 2 つに全団地を大別して評価した。〈将来周辺公共施設立地〉を評価するために、まず「公共施設が将来的にどこに残るか」を、将来人口推計から分析した。2015 年時には 81,959 人だった登米市の人口は、2050 年時には 47,048 人と、42%減ることが予測される。これを基に、全市的に利用される施設は除外して、公共施設の延床面積を用途別に 42%ずつ削減すると仮定した。なお年少人口は 55%、老年人口は総人口に対して 24%減ることが予測されるため、子育て支援系施設と高齢者福祉施設に関してはそれぞれ 55%、24%削減するものとした。次に、既存の登米市内の公共施設を用途別に 24 グループに分類して再編評価対象施設を整理し、各施設の集計範囲で将来周辺人口推計を行い、降順に並べた。この下位から将来的に廃止を検討する公共施設を選定した。なお、老朽化による公共施設の建替えや複合化については検討しないものとした。この結果、2050 年時に市内に残る公共施設の立地が把握することが出来 (図 2)、これを基に、公営住宅団地が立地する 500m メッシュに隣接する周囲 25 メッシュ (625ha) 内に公共施設がいくつ立地しているか評価した。この際、立地評価を行う対象となる公共施設の用途を 7 種類に分類し、その内 3 種類が立地していれば「周辺公共施設が立地している」と評価した。

以上の評価方法による、評価 A (図 3-A) と、登米市が公営住宅の管理について取りまとめている登米市公営住宅等長寿命化計画における評価フロー (以下、評価 B) (図 3-B) を比較する。評価 B は一次判定で社会的特徴、二次判定で物理的特性を評価しているが、主に公営住宅団地の老朽化度を中心に評価している。

将来的な都市拠点形成のために、評価 B に将来人口推計の分析を加えた、新たな評価方法 (図 3-C) (以下、評価 C)

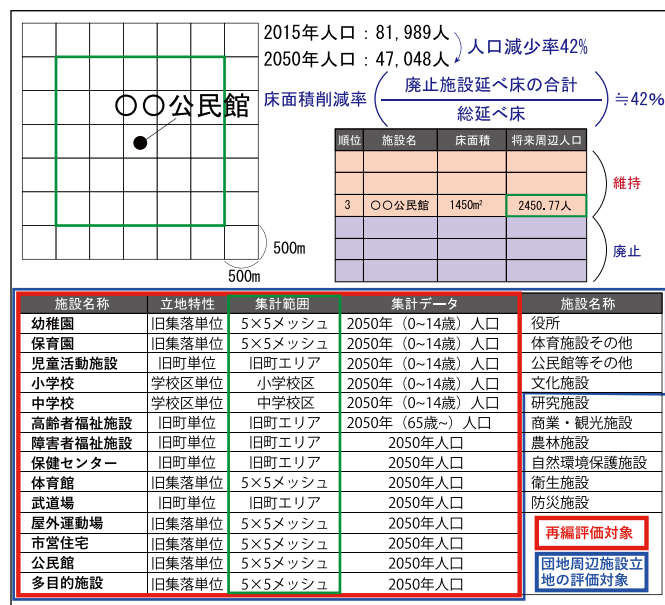


図 2 公共施設の将来立地の検討方法

を検討する。評価 C によって、将来人口が大きく減少する地域に立地する団地は、用途廃止を積極的に図ると同時に、将来的な都市拠点となる可能性のある地域に立地する団地では建替、もしくは集約建替を行っていく、という再編計画を立てることができる。

評価 A、B、C の特徴と、各評価による再編方針の戸数内訳を比較し、登米市と意見交換^{*2*3}を行った。抽出した評価視点によって、従来の公営住宅再編計画、市の意向、提案した評価を整理した (図 3)。この結果、評価 B (長寿命化計画) に比べ、評価 A、C では建替を行う団地が多くなる。また建替を行う団地の立地は、評価 B では迫町と豊里町の一部に限られているが、評価 A、C では石越町や登米町などにも建替を行う団地が見られる。2050 年までに用途廃止を行う戸数は、いずれの評価においても大きく差は見られなかったが、評価 B に比べて評価 A、C では用途廃止を行う団地で将来的に人口があまり減らない地域に立地する団地の数は少なくなる。また、維持管理を行う団地の中で、将来的に人口があまり減らない地域に立地する団地の割合は、評価 B が最も少なく、評価 C、A の順で多い。評価 A と C では、再編方針別の団地数、戸数の結果において大きな差は見られなかったが、今後、周辺の公共施設の立地を含めた生活利便性の確保という視点が必要となることが明らかになった。また市との意見交換から、公営住宅再編のための、将来人口推計の評価、すなわち都市拠点形成に向けた公営住宅団地の評価の重要性が示され、更に公営住宅再編における民間活力の導入を検討する必要性も明らかとなった。

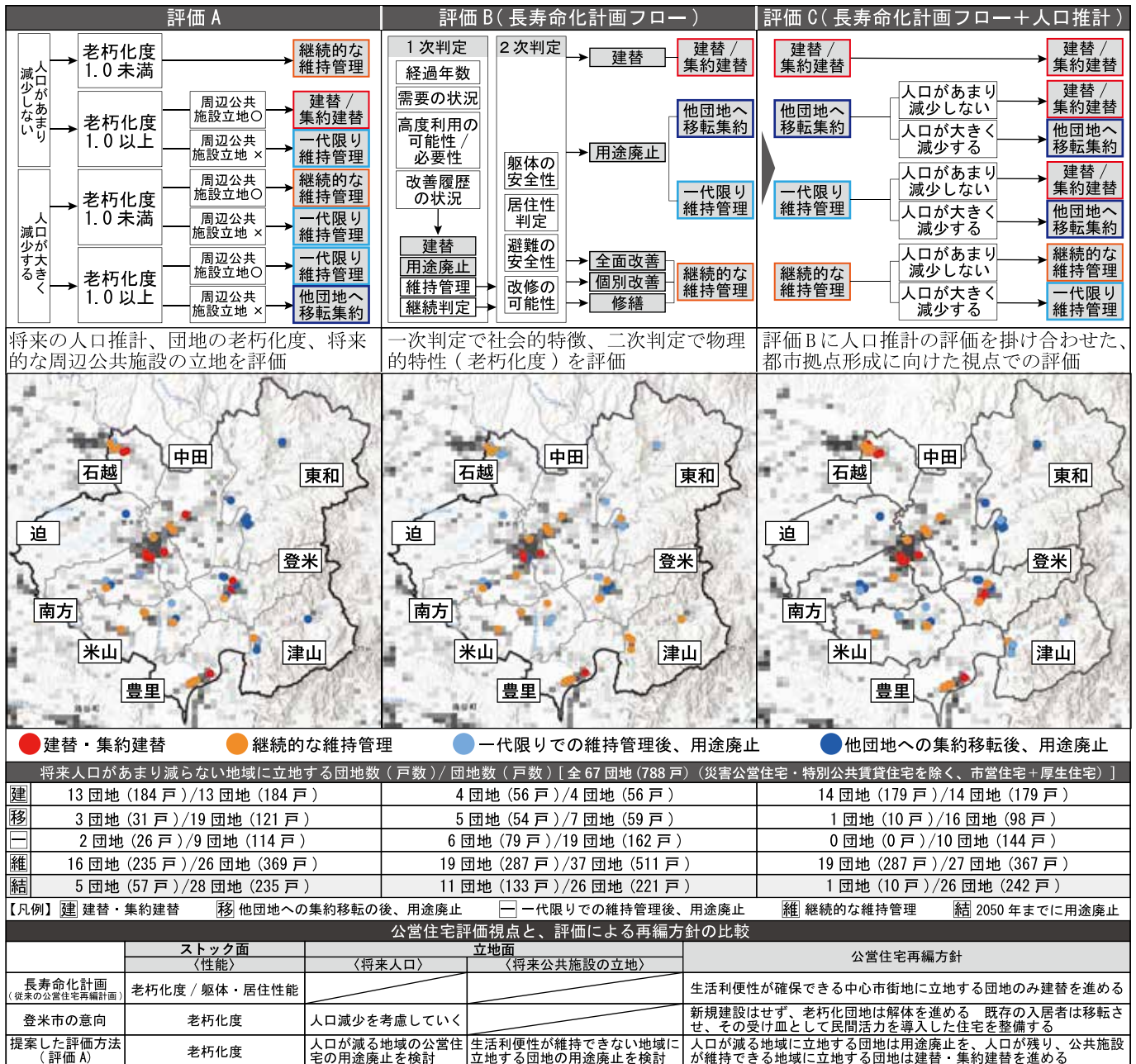


図 3 公営住宅団地の評価方法と再編方針の比較

5. 民間活力を導入した公営住宅の再編事業モデル

【民間活力導入の必要性】

公営住宅再編のための住宅整備事業における、自治体への財政負担は大きい。そのため、住宅の新規建設及び維持管理において、民間活力の導入を検討する必要がある。

【色麻町住宅整備事業】

宮城県色麻町では「定住化促進」を目的とした地域活性化住宅事業において、自治体が土地を無償貸借し、建設・維持管理及び運営を民間企業がを行い、30 年間の賃貸仮契約終了後に町へ住宅所有権を無償譲渡する、BOT(Build Operate Transfer) 方式を活用している（図 4(i)）。本事業では、町外在住の子育て・若年夫婦世帯を入居対象

者として、町の中心部に低家賃の住宅を整備することで、移住者が増加する結果となっている。

【アンケート調査】

色麻町住宅の入居者にアンケート調査^{*3}を実施し、移住した入居者の属性と、居住に関する項目の重要度、現在の居住環境に対する満足度を把握した（図 3）。この結果、周辺環境の中で、「子育て環境」「教育環境」「利便性」が重要度が高く、若年層子育て世帯を対象とした移住定住を促進するためには、住居環境の整備や家賃補助だけでなく、子育て・教育環境、利便性といった子育て世帯のための環境整備が重要であるということが分かった。また、住居環境の評価において、重要視しているものの満足し

ていない項目として、住宅地内の公園や住民同士のコミュニティが挙げられ、特に子供が遊べるような公園や、住民同士のコミュニティを築くための集会機能の必要性が高いということも明らかになった。

【事業モデル】

アンケート結果を基に、民間活力を導入した公営住宅再編の事業モデルを登米市にて提案する(図4(ii))。「移住定住促進」を事業目的に、市外から転入した若年層子育て世帯を入居者に設定した。事業方式は色麻町事業と同じく、BOT方式を採用し、対象地は4章の評価Aによって「建替え」と判断され、子育て環境の整った拠点に立地する公営住宅跡地を想定した。これにより、公営住宅再編に

よる集約型コンパクトシティ形成における、民間活力導入による住宅供給のモデルを提案することができた。

6. 結論：公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論

以上より、公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論を明らかにした。【公営住宅の評価】公営住宅再編に向け、公営住宅を性能面のみで評価するのではなく、将来的な人口動態と周辺公共施設の立地から評価を行う。評価により、将来的な都市拠点の形成を踏まえた計画が可能となる。【公営住宅再編】都市拠点形成に向けた公営住宅再編において、以下の3点が挙げられる。(1)将来的に人口が著しく減少する地域に立地する住宅は用途廃止を検討する。(2)人口があまり減少せず、将来的な都市拠点となる可能性がある地域に立地する住宅は継続的に維持管理を行い、(3)老朽化した住宅に関しては建替、もしくは他団地からの移転先として集約建替を行う。【公営住宅再編への民間活力導入】都市拠点での公営住宅再編においては民間活力を導入した事業を検討する必要がある。以上の公営住宅再編により、人口を維持する都市拠点によって構成された、集約型コンパクトシティの形成が可能となる。

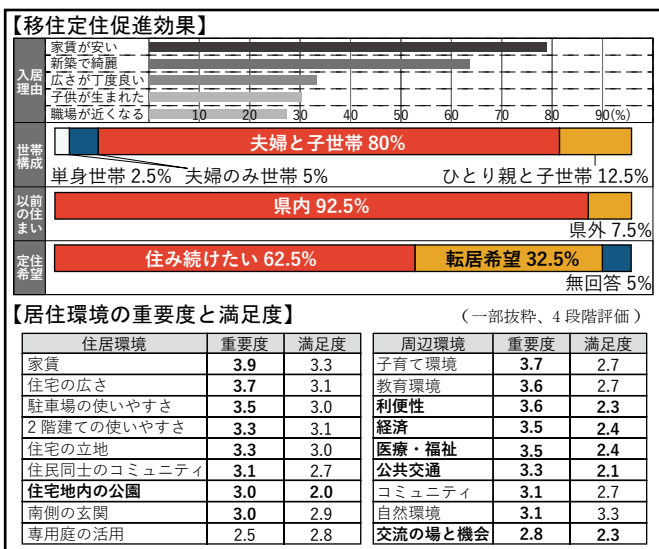


図5 色麻町アンケート結果

＜参考文献＞1) 登米市：登米市都市計画マスタープラン H26年10月 2) 登米市：登米市住宅マスタープラン H28年3月 3) 登米市：登米市住宅都市整備課資料 H30年3月 4) 国勢調査 H27年 5) 人口問題研究所推計値 H29年4月 6) 登米市公営住宅等長寿命化計画 H27年3月 7) 公営住宅等長寿命化計画策定指針 H28年8月 / 瀬戸口剛：「夕張に安心して住み続けるための市営住宅再編の提案 - 夕張市営住宅の再編によるコンパクトシティ形成 -」日本建築学会北海道支部研究報告集 (82), 349-352, 2009年7月 / 長谷川洋：「住宅セーフティネット法改正と自治体居住政策の論点」日本建築学会大会学術講演梗概集 2018年 <補注> *1 2018年11月1日登米市中田庁舎(住宅都市整備課職員5名、積水ハウス社員3名、北大4名) *2019年1月10日登米市迫庁舎(市長、副市長、他市役所職員9名、積水ハウス社員3名、北大4名) *3 色麻町地域活性化住宅入居者アンケート(実施日：2018.10～11月中旬、対象者：入居者47世帯、回収率：88.8%)

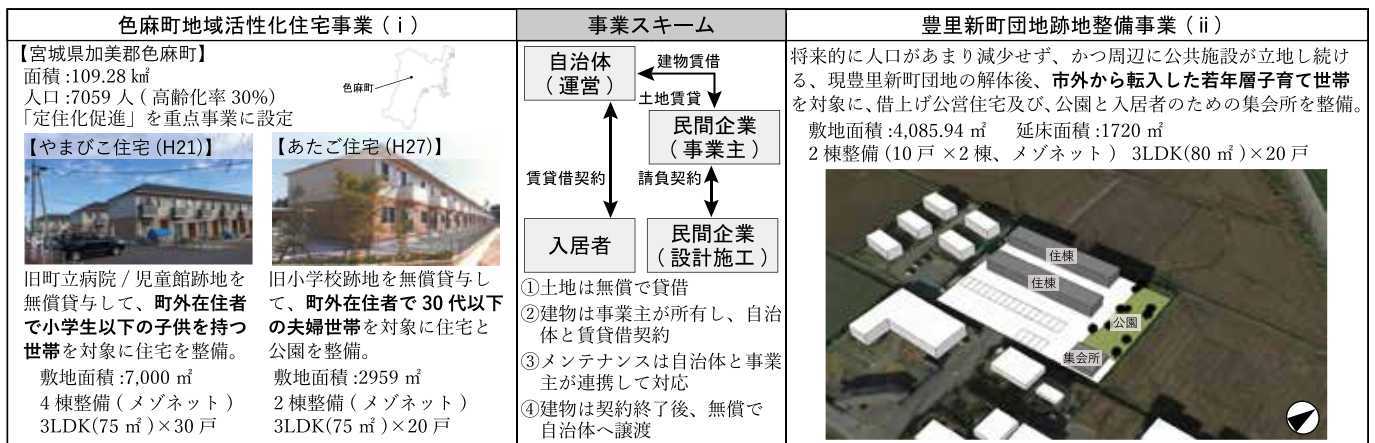


図4 色麻町地域活性化住宅事業の概要及び事業モデルの提案

- | | |
|--------------------------|---|
| *1 北海道大学大学院工学院 | *1 Graduate Student, Graduate School of Engineering., Hokkaido Univ. |
| *2 北海道大学大学院工学研究院長 博士(工学) | *2 Dean, Professor, Graduate School of Engineering., Hokkaido Univ, Dr.Eng. |
| *3 北海道大学大学院工学研究院 博士(工学) | *3 Assistant Professor, Graduate School of Engineering., Hokkaido Univ, Dr.Eng. |
| *4 株式会社日本設計 工修 | *4 Nihon Sekkei, Inc., M. Eng. |
| *5 積水ハウス株式会社 工修 | *5 Sekisui House, Inc., M. Eng. |