

集約型コンパクトシティ形成に向けた研究・計画・事業の展開プロセス —北海道夕張市における集約型コンパクトシティ研究 その31—

コンパクトシティ 立地適正化計画 人口減少
公共施設再編 住民参加 プランニングプロセス

正会員 ○和田 彩花* 同 大庭 妙子***
同 瀬戸口 剛**
同 香川 菜緒***

1. 研究の背景と目的

近年、日本各地で進む人口減少および過疎化の対策としてコンパクトシティの形成を目指した取り組みが行われている。とくに人口が少ない自治体では、社会基盤整備による財政負担の低減や住民の生活環境の維持向上に向けて居住密度の改善を促す、都市機能や居住域の集約・再編が目指されている。

北海道夕張市では、急速な人口減少と広域に分散した既存居住域を背景として、まちの密度を維持することを目的に、都市計画マスタープラン（以下、MP）において地区ごとの位置づけを定め、拠点地区への都市機能の集約を基本方針とした都市構造の再編が全国に先駆けて進められてきた。これに基づき、具体的な事業が段階的ではあるが実際に展開されている。

夕張市の都市構造転換に関する評価としては、施設数や立地の変化について室伏（2025）¹⁾ や香川（2026）²⁾ により明らかにされている。一方で、人口動態の変化や、人口変化と施設変化の関係性の分析は十分に行われていない。また、計画や事業の展開が、居住分布の変化の実態とどのように対応してきたのかについても、体系的な整理はなされていない。

そこで本研究では、夕張市におけるコンパクトシティ形成に向けた計画および各種事業を整理したうえで、人口動態および住宅・施設立地の分析を行い、計画と都市構造変化の関係性を明らかにすることを目的とする。また、人口減少下における都市計画の取り組みの評価の過程を、計画を段階的に具体化・更新するための方法論として位置づけることを試みる。

2. 研究の方法

本論では以下の方法で研究を行う（図 1）。①文献調査³⁾⁴⁾⁵⁾より、夕張市におけるコンパクトシティ計画と関連公的事业を整理する。②市台帳⁶⁾・国勢調査⁷⁾⁸⁾より人口変化の傾向や特徴を明らかにし、①での取り組みとの関係を考察する。③ゼンリンデータ⁹⁾をもとにした GIS 分析により市内住宅施設の数・立地の変化の傾向や特徴を明らかにし、①での取り組みとの関係を考察する。④②、③より、人口変化と施設立地変化の関連の考察を行い、夕張市の都市構造変化の実態を明らかにする。⑤公営住宅を対象に公共施設再編事業の経過と今後の方向性を整理し、施設事業と都市構造変化の関係を考察する。⑥④、⑤より、これまでの計画・事業と都市構造変化の関係を考察する。

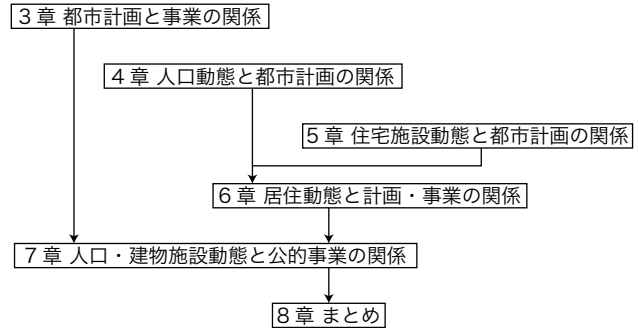


図 1 本論文フロー

3. 夕張市のコンパクトシティ計画と事業の整理

3-1 計画・事業の展開プロセス

夕張市で策定されたコンパクトシティ関連計画と、それに関連する主要事業について、展開プロセスを図 2-C に示す。2011 年度に策定され、2020 年度に改定された MP が都市構造再編の基幹となる方針であり、これをもとに施設再編や住宅施策、交通施策など各種事業が実施されている。

3-2 マスタープランの方針と改定の背景

2011 年度版の MP では、清水沢地区を中心とした骨格軸に都市機能を集約する方針が示されていた。しかし、当該計画策定後、JR 市内線の廃線、人口減少の加速、市街地の空洞化など、都市構造を取り巻く状況は大きく変化した。これらを踏まえ、2020 年度の MP 改定では、当初の骨格軸型から、市内 3 拠点への集約へと方針が転換されている（図 2-A）。この改定では、従来よりも分散した都市構造を再整理し、生活利便性の維持や効率的な公共サービス提供を実現するための拠点配置が重視されている。

3-3. 主要事業（施設・住宅・交通）の概要

MP の方針に基づき、都市構造の再編に関わる主要な事業が進められた。まず、2020 年に竣工した複合拠点施設「りすた」を中心とした公共施設再編事業（図 2-B）により、拠点地区に公共サービスを集約する動きが強まった。

市営住宅については、人口規模に対して管理戸数が過剰であり、老朽化が進んでいたことから、除却・建替が段階的に進められている（図 2-C）。人口減少下でも維持可能な住宅ストックへの転換が目指されており、今後も継続が予定されている。

また、市内の公共交通体系も大きく変化している。JR 市内線の廃線後、路線バスの利用が低迷する地域では、デマンド交通や乗合タクシーへの切り替えが行われるなど、公共交通ネットワーク全体が縮小・

| 【A】マスタープランで示された将来都市構造 | | | | 【B】複合拠点施設建設による公共施設再編 | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|---|---|--|-------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 計画 | MP2012策定版 | MP2020改訂版 | 施設立地 | 方針 | 集約事業対象施設 | 施設種 | 地区 | 利用域 | 機能 | | | |
| 都市像 | | | | 拠点 ●複合拠点施設 ○集約施設 ○集約方針施設 | 1 夕張市拠点複合施設（若菜） 2 保健福祉センター（清水沢） 3 南支所（清水沢） 4 市民研修センター（清水沢） 5 清水沢地区公民館（清水沢） 6 富野生活館（富野） 7 鹿ノ谷生活館（若菜） 8 千代田コミュニティセンター（若菜） 9 紅葉山会館（紅葉山） 10 楓生活館（楓・登川） 11 滝ノ上生活館（滝ノ上） | 市民文化、[保健]、[行政]、市民文化、市民文化、市民文化、市民文化、市民文化、市民文化、市民文化 | 清水沢、若菜、清水沢、清水沢、清水沢、富野、若菜、若菜、紅葉山、楓・登川、滝ノ上 | 全市、全市、全市、全市、全市、地域、地域、地域、地域、地域 | 複合、図書、行政、公民館、図書、公民館、公民館、公民館、公民館、公民館 | | | |
| 方針 | 地区ごとにコンパクト化 | 都市構造に転換 | 都市構造に転換 | | | | | | | | | |
| 拠点 | 清水沢 | 清水沢、若菜、紅葉山 | 清水沢、若菜、紅葉山 | | | | | | | | | |

| 【C】コンパクトシティ計画と事業の展開プロセス | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|--------------|------------|----------------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|
| 年度 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| 人口 | 11,136人 | 10,807人 | 10,451人 | 10,120人 | 9,719人 | 9,345人 | 9,014人 | 8,612人 | 8,286人 | 8,033人 | 7,704人 | 7,285人 | 6,962人 | 6,686人 | 6,364人 |
| ビジョン | 財政再生計画(2009) | | まちづくりマスタープラン | | 総合戦略・人口ビジョン | | 総合戦略改定 | | コンパクトシティ構想 | | マスタープラン改定 立地適正化計画 | | | | |
| 計画 | 長寿命化計画 | | 生活交通ネットワーク計画 | | 長寿命化計画改定 | | 公共施設等総合管理計画 | | 都市拠点複合施設基本計画 | | 長寿命化計画改定 | | 公共施設等総合管理計画改定 | | 地域公共交通計画 |
| 事業 | 中学校統廃合 | | 団地建設(清水沢) | | 中学校統廃合 | | 団地建設(清水沢) | | リユース利用開始 | | 認定こども園利用開始 | | 市内JR廃止(石勝線) | | 市立診療所移転 |
| 再編地区 | 小学校統廃合 | | 公営住宅集約 | | 小学校統廃合 | | 公営住宅集約 | | 市内JR廃止(石勝線) | | 市内JR廃止(石勝線) | | 路線バス市外便廃止 | | 路線バス市外便廃止 |
| 除却 建設 | 171戸 0戸 | 117戸 20戸 | 175戸 20戸 | 102戸 20戸 | 96戸 15戸 | 65戸 15戸 | 72戸 12戸 | 45戸 6戸 | 55戸 5戸 | 74戸 11戸 | 75戸 0戸 | 62戸 0戸 | 63戸 0戸 | 46戸 0戸 | 計1218戸 計124戸 |
| その他 | バス路線再編 | | シューバロダム竣工 | | バス路線再編 | | バス路線再編 | | バス路線再編 | | バス路線再編 | | 緑・公園づくり基本構想 | | |
| 凡例 | 公共交通 | | 公共施設 | | 公営住宅 | | その他 | | | | | | | | |

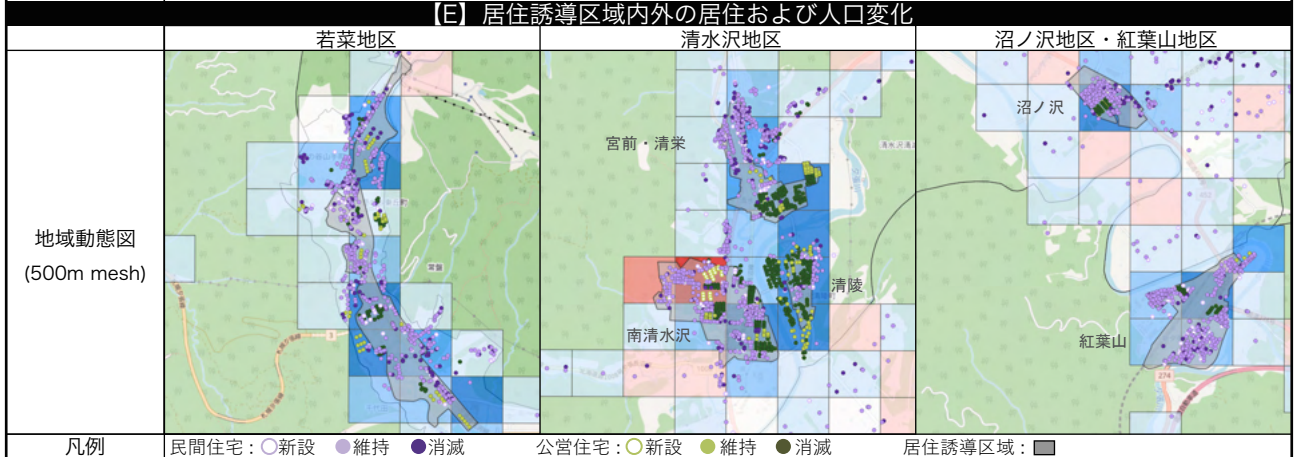
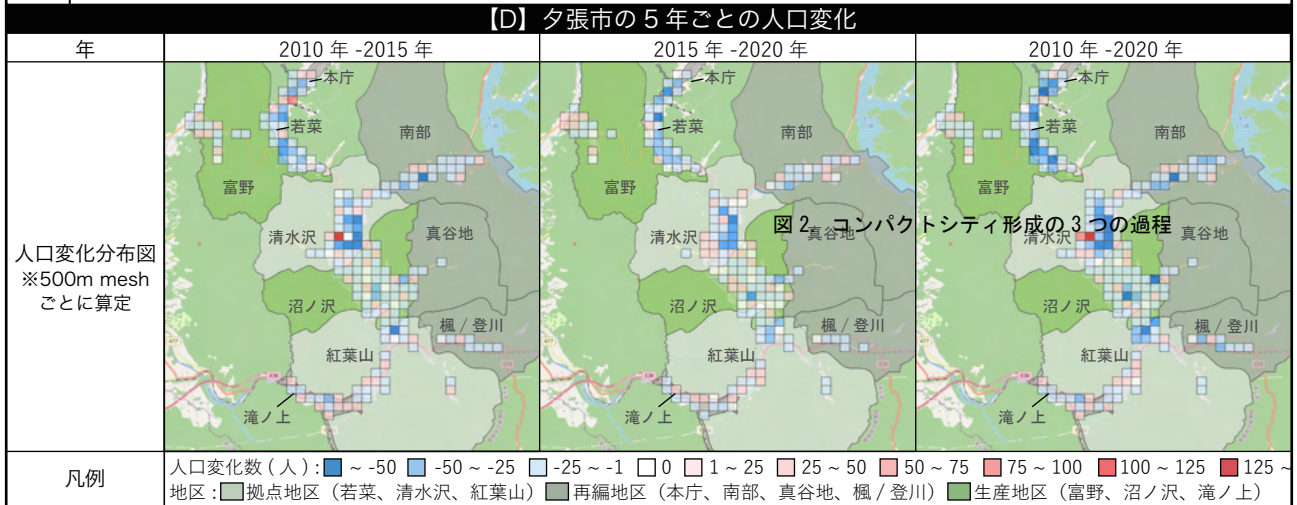


図2 夕張市におけるコンパクトシティの計画・事業と都市構造の変遷

再編されている。

これらの事業は、機能の集約による維持可能な都市構造への転換を目指して実施された。夕張では MP に即して事業が行われたことがわかる。

4. 夕張市の人口動態と都市計画との関係

4-1. 人口規模の推移と地区別の特徴

市住民台帳によると、市全体では 2010 年から 2020 年の期間で人口が 11,136 人から 7,744 人まで減少している。拠点地区では人口が 30% 程度減少しており、紅葉山地区の減少が比較的ゆるやかである。生産地区である沼ノ沢、富野、滝ノ上では他の地区と比較して人口が維持されている。再編地区ではいずれも全市平均よりも人口の減少が進んでいる（図 3）。拠点地区を中心に人口が残っていることがわかる。

また、図 2-D より、10 年間で居住域はほとんど変化しておらず、市全域で人口が減っていることがわかる。人口密度が低いエリアでは人口の僅かな増減が続いている。

この結果より、夕張市では人口密度が一定程度まで低下した後、低密度の状態を維持する期間が続く傾向があるといえる。

4-2. 将来人口推計と都市構造の見通し

2020 年人口をもとにした推計によると、2040 年には市主城区でさらなる人口減少や居住域の縮小が進むことが予測されている（図 4）。宮内（2021）¹⁰により現実的なインフラ維持には 1.8 人/ha 以上の人口密度が必要とされているが、この基準を満たすメッシュは本庁地区、若菜地区、清水沢地区、沼ノ沢地区、紅葉山地区の中心部に限られる。現行 MP で定められている 3 つの拠点地区はいずれもこのメッシュを含むと推計されており、将来的に市の中心として機能していくと考えられる。

5. 夕張市の住居施設動態と都市計画との関係

5-1. 分析対象の整理と住居ストックの規模変化

市内建物の用途別・地区別変遷は既往研究¹⁾により明らかになっている。しかし、公営住宅は棟数を基本に計算されており、戸数については考慮されていない。本章では住宅の戸数の変化を整理し、民間住宅との動向の比較を行う。

ゼンリンデータより、市全体で居住のある住宅は減少していることがわかる。拠点地区および生産地区では、いずれの地区でも比較的減少が緩やかである。再編地区では減少率が大きく、地区内の住居数が一層少なくなっていることがわかる。

5-2. 公営・民間住宅の住居の立地変化の特徴

図 2-E より、民間住宅では市全域で不規則に減少していることがわかる。一方、公営住宅は各地で複数建物でまとまって居住がなくなっている。5-3.

市営住宅の立地・数的変化の特徴

市営住宅の入居戸数は 1,885 戸から 1,484 戸に変化している。管理戸数は 3,400 戸から 3,172 戸となっており、入居率は低い水準で推移している。居住誘導区域をもつ地区の誘導区域内立地率は、沼ノ沢地

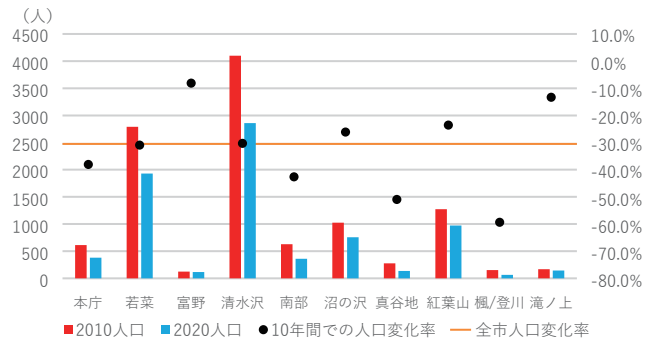


図 3 市内 10 地区の人口推移と減少率

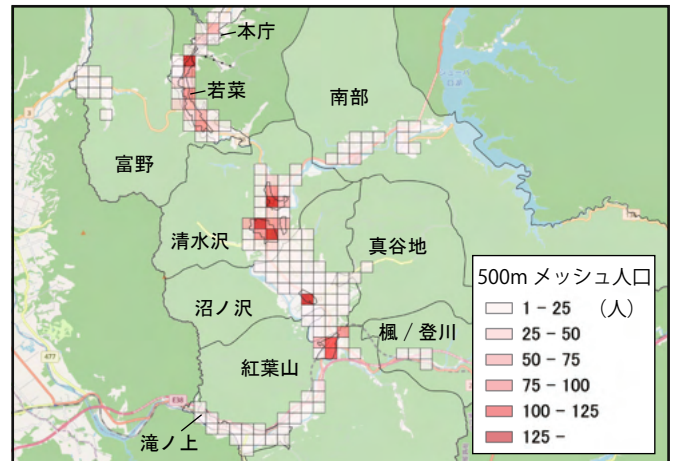


図 4 2040 年将来推計人口

区を除いて全体的に上昇している（表 1）。

5-4. 民間住宅の立地・数的変化の特徴

公営住宅を除いたすべての住居である民間住宅の建物数は 3,018 から 2,392 に変化している。地区別にみると、再編地区の減少率が大きい。また、居住誘導区域に立地する割合（以下、区域内率）はおおむね変化がないことが明らかになっている。

5-5. 民間住宅と公営住宅の動態比較

民間住宅と市営住宅を比較した考察は次のとおりである。①市全体の施設減少率で見ると、二者で大きな違いはみられない。②各地区では、民間住宅が不規則に減少しているのに対して市営住宅はエリア単位での変化が見られる。③区域内率は民間住宅は維持されており、市営住宅は民間住宅よりも数値が高く、5年間でやや低下もしくは増加している。

6. 人口居住動態と計画・事業の関係

6-1. 人口動態と住居施設動態の関係

500m メッシュ単位で人口変化と施設の変化を見ると、メッシュ人口が 104 人増加した南清水沢地区のメッシュでは、複数の公営住宅が新設されている（図 2-E）。反対に、宮前地区や清陵地区では公営住宅が多く廃止され人口減少数も大きくなっている。また、いずれの地区でも民間住宅が低密に広がっているメッシュでは人口の微増・微減が混在している状況が認められる。これまでの分析結果と合わせて、人口動態と住居施設動態の関係について以下の 2 点の傾向があることがわかる①民間住宅はあまりコント

表1 民間住宅数および市営住宅入居数変化^{注1)}

| | | 民間住宅 | | 市営住宅 | |
|-------|------|------|------|------|------|
| | | 2013 | 2021 | 2016 | 2021 |
| 若菜 | 総数 | 530 | 482 | 631 | 496 |
| | 区域外 | 207 | 179 | 137 | 101 |
| | 区域内 | 323 | 303 | 494 | 395 |
| | 区域内率 | 61% | 63% | 78% | 80% |
| 清水沢 | 総数 | 784 | 744 | 825 | 652 |
| | 区域外 | 265 | 240 | 207 | 107 |
| | 区域内 | 519 | 504 | 618 | 545 |
| | 区域内率 | 66% | 68% | 75% | 84% |
| 沼ノ沢 | 総数 | 349 | 318 | 67 | 48 |
| | 区域外 | 193 | 176 | 16 | 13 |
| | 区域内 | 156 | 142 | 51 | 35 |
| | 区域内率 | 45% | 45% | 76% | 73% |
| 紅葉山 | 総数 | 378 | 373 | 59 | 41 |
| | 区域外 | 86 | 87 | 0 | 0 |
| | 区域内 | 292 | 286 | 59 | 41 |
| | 区域内率 | 77% | 77% | 100% | 100% |
| 4地区合計 | 総数 | 2041 | 1917 | 1582 | 1237 |
| | 区域外 | 751 | 682 | 360 | 221 |
| | 区域内 | 1290 | 1235 | 1222 | 1016 |
| | 区域内率 | 63% | 64% | 77% | 82% |
| 全市 | | 2594 | 2392 | 1885 | 1484 |
| | 区域内 | 1290 | 1235 | 1222 | 1016 |
| | 区域内率 | 50% | 52% | 65% | 68% |

ロールができず、民間住宅が多いメッシュは人口変化もばらつきがあり微減微増の混合がみられる。②一方、公営住宅は戸数が多いことから施設の動きが人口の変化につながりやすい。

6-2 市営住宅事業が計画に与える影響と位置づけ

これらにより、民間住宅は地区の人口減少の影響を直接的には受けにくく、短期間では施設分布に大きな変化がみられないため、計画で示された方針と一致しない部分があることが明らかになった。一方、公営住宅は地区の人口変化に応じて除却や建替が進められており、団地の縮小や新設を通じて施設分布そのものが変化してきたことがわかる。このように、公営住宅は都市計画の方針を実空間に反映させるうえで重要な事業であるといえる。次章では、市営住宅事業を対象として、その計画的意義と実態を詳しく検討する。

7. 公的事業と人口・施設動態の関係

7-1. 夕張市の公営住宅事業の位置づけと課題

夕張市の公営住宅は管理戸数の過多、老朽化、低い入居率といった課題を抱えており、公共施設再編の中でも中心課題であった。これより、公営住宅事業が夕張の都市計画上重要な領域であるといえる。本章では公営住宅再編事業の概要と経緯を整理し、今後都市構造に与える影響を考察する。

7-2. 市営住宅集約方針と今後の展開

市営住宅事業において、これまでの概要と今後の方向性を整理する。

団地再編の手法としては団地全体での維持の停止や団地内の一部の住棟の維持を停止を経て取り壊しを行い除却する方法が多くとられる。清水沢地区では団地の再編として建替が行われ、古い住棟を閉鎖して新しい住棟を建築する手法がとられている。今後も拠点地区ではこのような手法により団地の維持管理および更新が進んでいく。再編地区では団地の縮小が主な手法となっている。

7-3. 市営住宅事業における課題

市営住宅は今後建替によるダウンサイジングや除却が進んでいき、市内各地に空地が増えていくことになる。これらの跡地利用や居住誘導区域の縮小に向けた検討が今後求められる。

7-4. 他分野の公的事業への展開と課題

集約型コンパクトシティの実現には、民間住宅へのアプローチは必須となっていく。また、再編地区で住居を持つ高齢者に対する福祉面でのサポートや新規戸建て住宅の立地誘導、生産地区での生活の維持に必要な機能やサービスの担保など各分野が連携して居住環境の整備と都市の集約の両立を進めていく必要がある。

8. 全体のまとめと考察

本研究では、夕張市の都市計画および各種事業の展開を整理した。これより、コンパクトシティの形成に向け計画、事業による実装、実態把握、計画更新を循環的に行うプロセスが展開されたことがわかった。MPでの地区別の方向性をもとに事業計画を定め団地の新設および集約・廃止を行ったことはひとつの成果である。一方、都市機能および居住誘導区域を核とした拠点地区への施設の集約は民間を中心に動向が緩やかであり、行政機能およびコミュニティ機能の持続が可能な地域の形成に向けて今後対策を講じていく必要がある。

また、本研究で計画が都市構造に与えた影響の評価の枠組みとして人口・住宅施設の動態と計画との関係性を検討する手法を位置づけることができた。

【注釈】注1) 道から管理主体移転した住宅及び清水沢地区清陵の一部住宅を除く

【参考文献】1) 室伏真幸：集約型コンパクトシティの実践に向けた公的施設の再編 北海道夕張市における集約型コンパクトシティ研究 その29, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 707-710, 2025 2) 香川菜緒：集約型コンパクトシティに向けた市内全建物施設の変遷と評価, 2026 3) 夕張市：夕張市まちづくりマスタープラン 4) 夕張市：夕張市市営住宅等長寿命化計画 5) 夕張市：夕張市地域公共交通計画 6) 夕張市：夕張市住民基本台帳 7) 総務省統計局：国勢調査結果 8) 国土交通省国土政策局国土情報課：国土数値情報「500mメッシュ別将来推計人口(R7 国政局推計)」9) ゼンリン：建物ポイントデータ 10) 宮内孝：Quantitative estimation method for urban areas to develop compact cities in view of unprecedented population decline, doi.org, 10.1016/j.cities.2021.103151

* 札幌市役所 工修

** 北海道大学 理事, 副学長/大学院工学研究院 教授 博士(工学)

*** 北海道大学大学院工学院 修士課程

* Sapporo City Government, M. Eng

** Executive Vice President, Prof., Faculty school of Eng., Hokkaido Univ Dr. Eng.

*** Master course, Graduate School of Eng., Hokkaido Univ.