

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

コンパクトシティ マスタープラン 立地適正化計画 都市構造変遷 人口減少 市街地集約

1. 研究の背景と目的

急激な人口減少が進む地方都市では、かつての人口規模に基づいて整備された都市構造や都市基盤の維持が困難になっている。無秩序に低密化した都市は生活環境の悪化を招き、都市基盤の更新は地方財政を圧迫する。そのため、人口規模に即した集約型コンパクトシティの形成が求められている。

北海道夕張市では、国内でも特に深刻な人口減少問題と財政的課題を抱えたことを背景に、集約型コンパクトシティの形成を進めている。既往研究では公的施設数の推移と計画の比較が行われているが、民間施設を含めた全施設の変遷と評価は行われていない。

本論では、夕張市を対象に民間施設を含む全施設の推移を整理し、都市構造変遷の実態と計画を比較することで、今後のコンパクトシティ計画における知見を得ることを目的とする。

2. 研究の方法

本論では、①都市計画マスタープラン（以下、都市マス）及び立地適正化計画（以下、立適）より、夕張市の都市計画における各地区の位置づけを整理する。②既往研究に基づいた用途区分を設け、財政破綻前の2006年、都市マス策定後の2013年、直近の2021年を対象に市内全建物施設を抽出する。2006年はゼンリン住宅地図、2013年及び2021年はゼンリン建物ポイントデータを元データ

としてGIS上に各建物施設をプロットする。公営住宅の立地は夕張市住宅管理図を元データとした。また、2006年から2013年を期間A、2013年から2021年を期間Bと設定する。③②で抽出した全建物施設を対象に、用途区分別施設数を整理し、各地区における動向を明らかにする。④③をもとに立適によって設定された区域内外の施設数動向を比較し、特徴点を明らかにする。⑤②～④で明らかとなった建物施設変遷と都市マス及び立適の比較を行い、夕張市におけるコンパクトシティの評価を行う。

3. 都市計画における各地区の位置づけ

夕張市は、2019年に立適の策定と合わせて都市マスを改正し、将来都市構造及び地区別方針を見直した。従来の「2骨格軸・1都市拠点・4地域内再編地区」から、「2骨格軸・3拠点」へ変更し、清水沢に加えて若菜・紅葉山を拠点地区として位置づけた。本庁、南部、真谷地、楓・登川は、拠点地区への住み替えや新規居住の抑制を図る地域再編地区に位置づけられた。富野、沼ノ沢、滝ノ上は、生産機能の維持と強化を図る生産地区に位置づけられた。さらに、立適によって人口密度や施設立地の状況から居住誘導区域と都市機能誘導区域が設定された。

4. 各地区の建物施設動向

財政破綻前の2006年、都市マス策定後の2013年、直近の2021年を対象に、市内全建物施設を抽出し、立適および既往研究に基づいて設定した17の用途区分に分類した経年データを作成した。これを基に、地区ごとの3カ年の用途区分別施設立地の変遷（図1）及び施設数の変化率^{注1)}（表3）を整理した。

本庁では、全体的に建物施設数の減少が激しく進行している中で、福祉施設の増加が特徴的である。富野では、夕張市を代表するメロン栽培を継続的に行う農家が多いことから、点在する民間住宅の減少が抑えられている。若菜では、幹線道路沿いに建物の集約が進んでおり、公営住宅は特に期間Aにおいて減少が激しいが、民間住宅

表1 全建物施設データ作成方法

	2006年	2013年	2021年
元データ	・ゼンリン住宅地図 ²⁾ (紙媒体) ・夕張市住宅管理図 ⁴⁾ の公営住宅データ	・ゼンリン建物ポイントデータ ³⁾ ・夕張市住宅管理図 ⁴⁾ の公営住宅データ	
建物位置取得方法	住宅地図から一棟ずつ手作業でプロット	建物ポイントデータを使用	
建物用途分類方法	住宅地図の記載から用途判別	建物ポイントデータから用途判別	
作成したデータ	QGISを用いて、用途区分別全建物施設をポイントデータとして共通データ化		

数の変化は極めて小さい。清水沢でも同様に、民間住宅数の変化は極めて小さい。一方で、公営住宅をはじめとする地域交流・事務所等の施設は、期間Bにおいて減少が激しい傾向がある。また、他地区と比較して医療・福祉施設が充実している点特徴的である。沼ノ沢では、商業施設が大幅に減少しているにもかかわらず、民間・公営住宅数の変化は小さい。紅葉山でも同様に、民間・公営住宅数の変化は小さく、加えて観光・交流・商業施設数も減少は見られず、維持傾向を示している。

5. 立地適正化計画区域内外の建物施設動向

各地区に立地する施設数のうち、立適により設定された居住誘導区域および都市機能誘導区域内に立地する施設数の割合（以下、区域内割合）を用途区別に整理した。（表4）

5.1 居住誘導区域

民間住宅は、区域内外ともに顕著な減少は見られず、変化率が同程度であることから、区域内割合の変化は極めて小さい。一方、公営住宅は、区域内割合の変化は見られないものの、市営住宅に入居する世帯数の区域内割合（表2）は増加しており、建物施設数の変化とは異なる形で区域内への人口誘導が進行していることがわかる。また、医療・物販商業・子育て支援施設は高い区域内割合を維持しており、生活に不可欠な基礎的サービス機能を担う施設が集約していることから、区域内の生活利便性は一定程度担保されていると言える。

表2 市営住宅における入居世帯数の区域内割合⁵⁾

	若菜	清水沢	沼ノ沢	紅葉山	4地区合計	全市
2016年	78%	75%	76%	100%	77%	65%
2021年	80%	84%	73%	100%	82%	68%

※道営から市営に管理主体移転したものは含まない

5.2 都市機能誘導区域

各地区で異なる傾向が見られる。若菜では、行政サービス・文化・教育・金融施設において、区域外での減少が進行した結果、区域内割合が相対的に上昇している。一方、物販商業・事務所施設は区域内外で同程度に減少しているため、区域内割合に大きな変化は見られない。清水沢では、行政サービス・教育・サービス商業施設の区域内割合が大幅に上昇している一方で、それら以外の用途では区域内割合が低い水準のまま推移している。紅葉山では、区域内における福祉施設の増加や観光・交流施設数の維持など、他の地区と比較して区域内割合が高い傾向にある。以上のことから、地区ごとに機能を分担しつつ、都市機能が区域内に一定程度集まっていることが読み取れる。

6. 建物施設変遷から見たコンパクトシティの評価

ここまで夕張市における都市構造・建物施設変遷の実

態を分析した。結論として、実態を評価し、今後求められる方策を考える。

拠点地区では、改正前の都市マスによって1拠点地区に位置付けられた清水沢において、その後教育・医療施設の新設が行われており、市の拠点としての役割が強化されてきたことが確認できる。加えて、本庁から市役所の移転が現在計画されていることから、行政機能の集積を通じて中枢性が一層高まることが期待される。都市マス改正後に新たに拠点地区として位置づけられた若菜・紅葉山は、期間Bにおける民間住宅の変化率が、他地区と比較して特に大きい。また、紅葉山では福祉施設の増加も特徴的であり、3拠点構造は夕張市の実態に即したコンパクトシティ構造であると考えられる。今後は、この3拠点構造を前提として、拠点としての役割をさらに強化するため、機能の集約と既存施設の維持や新たな機能導入の両立が課題になると考えられる。さらに、紅葉山では観光・商業・福祉施設数が維持・増加傾向にあり、その背景には交通利便性の高さや道の駅の立地があると考えられる。これらを活かすことで、将来的には拠点としての新たな役割を担う可能性がある。

居住誘導区域では、民間住宅・公営住宅ともに区域内割合が横ばいで推移しており、特に民間住宅において区域内への居住誘導が進んでいるとは言い難い。今後は、公営住宅の整備方針に基づいた区域範囲の再検討を行うとともに、新規居住の抑制や住み替えの促進など、民間住宅の誘導を進めるための方策が求められる。

都市機能誘導区域内では、都市機能施設の区域内割合は全体的に維持・増加傾向にあることが確認できる。今後は、市全体としてバランスの取れた機能配置を維持しつつ、人口規模に合わせた適切な施設管理を行うことが求められる。

地域再編・生産地区では、拠点地区と同等に民間住宅の減少が抑えられており、住民の居住が維持されている。今後の計画では、拠点地区への集約を進めると同時に、生活インフラや居住環境の維持を図り、住民が住み続けるための方策が必要と考えられる。

【注釈】

1)2006年の建物施設数を2013年の建物施設数で除した値を期間Aの変化率、2013年の建物施設数を2021年の建物施設数で除した値を期間Bの変化率とする

【参考文献】

- 1)室伏真幸，瀬戸口剛：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,p66-91,2025
- 2)ゼンリン（2006年）：ゼンリン住宅地図夕張市20060
- 3)ゼンリン（2013年・2021年）：ゼンリン建物ポイントデータ
- 4)夕張市：夕張市住宅管理図（平成12年度・平成27年度）
- 5)夕張市：夕張市営住宅等長寿命化計画（2016年・2021年）

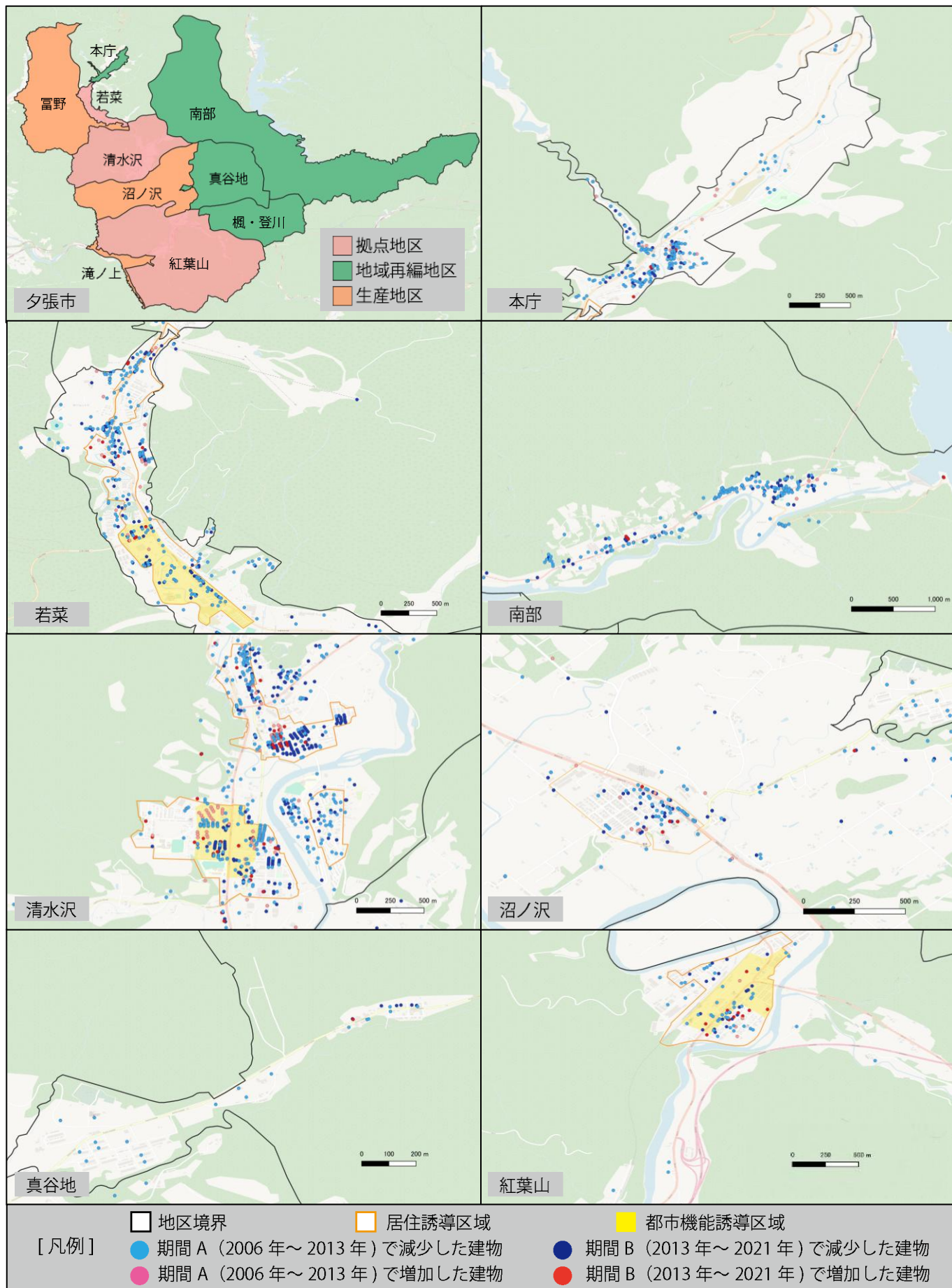


図1 地区内の施設立地変化

表3 各地区における用途区分別施設数の変化率

拠点地区	インフラ		行政サービス		地域交流		文化スポーツ		観光交流		教育		子育て支援		金融		福祉		医療		商業物販		商業サービス		宗教		民間住宅		公営住宅		事務所		その他		合計	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
若菜	63	80	45	100	50	114	133	25	22	100	100	100	100	100	60	114	75	100	75	78	88	83	93	108	92	84	91	67	81	71	93			80	89	
清水沢	113	89	86	83	89	56	100	100	60	67	80	125	100	100	120	83	143	90	100	113	75	77	96	107	94	95	95	77	66	74	87			88	85	
紅葉山	86	100	80	75	100	60	0	0	100	100					100	100	100	120	50	100	76	100	125	80	83	100	92	99	89	88	100	100	300	90	98	
本庁	100	33	50	100	50	100	25	100	20	133	0	0	0	0	67	50	200	200	33	100	63	72	100	83	75	83	74	83	71	100	68	100	0	68	84	
南部	111	100	50	100	56	100	50	0	100	100	0				100	100	100	100		67	90	50	100	86	67	68	87	71	90	68	32	0	68	85		
真谷地			100	100	100	33	0													100	100				100	100	74	86	53	100	67	100		71	90	
楓/登川	100	100													100	100					60	67			75	67	74	83	100	100		100	100	77	84	
富野	0		100	100	100																50	0			100	150	85	93			67	100		81	94	
沼ノ沢	50	100	75	67	86	117	0		100	100	50	0	100	100	67	0			100	100	42	80	29	100	150	90	91	93	100	84	86	200	100	88	91	
滝ノ上	50	200	100	100	200	100					0				100	100					75	100			100	100	88	89			200	0		89	91	
全市	84	92	64	89	76	82	44	100	63	75	35	100	80	100	100	81	133	93	84	100	71	81	85	80	93	92	86	92	76	73	74	84	67	225	82	88

[凡例] :0~50% :51~99% :100% :101~150% :151~200% :値なし

表4 立地適正化計画の各設定区域における用途区分別施設数の区域割合

拠点地区	インフラ		行政サービス		地域交流		文化スポーツ		観光交流		教育		子育て支援		金融		福祉		医療		商業物販		商業サービス		宗教		民間住宅		公営住宅		事務所		その他		合計		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
若菜	38	40	27	40	36	29	14	29	0	0	44	0	0	20	57	75	39	33	8	17	40	21													23		
清水沢	25	25	60	60	38	38	38	38	0	0	100	0	0	33	50	67	39	29	17	19	24	20													22		
紅葉山	13	13	20	20	33	33	0	0	0	0	20	0	0	20	0	33	23	39	0	17	15	5													15		
若菜	57	57	60	60	20	20	100	100	100	100				100	60	100	76	50	33	27	44	35													32		
清水沢	50	50	50	50	20	20			100	100				100	60	100	85	60	40	26	50	37													31		
紅葉山	50	50	33	33	33	33			100	100				100	83	100	85	50	40	26	43	32													31		
若菜	75	75	55	55	64	64	36	36	50	50	56	50	50	80	57	100	94	100	33	59	58	52													61		
清水沢	60	60	40	40	71	71	43	43	38	38	100	100	100	80	63	100	94	100	31	61	57	64													63		
紅葉山	25	25	80	80	75	75	50	50	50	50	100	100	100	67	50	100	89	100	42	63	56	54													64		
若菜	25	25	43	43	67	67	0	0	80	80	80	100	100	100	71	88	91	74	53	63	76	56													68		
清水沢	33	33	33	33	75	75	50	50	100	100	75	100	100	100	70	88	94	77	50	66	81	49													71		
紅葉山	25	25	40	40	100	100	50	50	100	100	80	0	0	100	56	89	90	89	53	68	78	50													70		
若菜	67	67	75	75	14	14	100	100	0	0	100	100	100	100					100	44	71	56													50		
清水沢	67	67	67	67	0	0			0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	45	69	62														48	
紅葉山	33	33	100	100	14	14			0	0				100					100	45	69	61														48	
若菜	57	57	80	80	60	60	100	100	100	100				100	100	100	94	100	67	76	93	48													76		
清水沢	50	50	75	75	60	60			100	100				100	80	100	92	100	80	77	92	63													78		
紅葉山	50	50	67	67	33	33			100	100				100	83	100	92	100	80	77	90	63														77	

[凡例] :0~25% :26~50% :56~75% :76~100% :値なし

* 北海道大学大学院工学院修士課程
 ** 北海道大学 理事、副学長/大学院工学研究院 教授 博士 (工学)
 ***札幌市役所 工修

* Master course, Graduate School of Eng., Hokkaido Univ
 ** Executive Vice President, Prof., Faculty of Eng., Hokkaido Univ., Dr. Eng.
 ***Sapporo City Government, M. Eng