

千葉県成田市における限界ニュータウンの今後のあり方に関する研究

Research on the future of marginal new towns in Narita City, Chiba Prefecture

佐藤徹治研究室 21B2022 小森谷 萌絵
21B2087 杜 香慧

1. はじめに

千葉県東部などの大都市圏縁辺部では、高度経済成長期に小規模分譲地が多く開発された。現在では空き家・空き地が多く、管理がほとんど行き届いていない一部の分譲地では、価格が暴落し、ますます人口流出が進んでいる。吉川(2022)¹⁾では、このような分譲地を限界ニュータウンと呼んでいる。

成田市は分譲地の全容を把握しきれておらず、上下水道などのインフラ設備に関しては、住民が管理しているものもある。しかし、人口減少・少子高齢化によって維持管理・更新が困難な状況となりつつあり、今後ますます人口減少が進む中、限界ニュータウンを維持し続けるためには、莫大な公的費用が必要となる。このため、今後の限界ニュータウンの廃止・住民移転は、成田市の費用負担軽減に寄与する可能性がある。

以上の背景を踏まえ、本研究では、限界ニュータウンの廃止の評価手法を検討するとともに、多くの限界ニュータウンが存在する千葉県成田市を対象として、検討した評価手法を活用し、限界ニュータウンの廃止の可否、廃止する場合の最適な時期等を検討することにより、限界ニュータウンの今後のあり方を提案することを目的とする。

2. 研究手順

以下の手順で研究を進める。

- ① 廃止候補の限界ニュータウンの選定
- ② ニュータウンの廃止の評価手法の検討
- ③ 各種費用の算出
- ④ 費用便益分析
- ⑤ 分析結果を踏まえた廃止すべき限界ニュータウン、廃止時期の提案

3. 廃止ニュータウンの選定

現在、行政が関与しておらず、上下水道の管理を住民が行っているニュータウンを廃止した場合、成田市が補助する必要がなくなるため、行政の費用負担が軽減することが期待される。

そこで、住民が上下水道を管理している成田市の下総地区、久住地区、大栄地区にあるビバランド団地、にっぽり団地、リバティヒル 500、パレスガーデン成田、大栄ニュータウン、芙蓉邸街の 6 つのニュータウンを廃止候補とする。廃止候補のニュータウンを図-1 に示す。



図-1 廃止候補のニュータウン

4. ニュータウンの廃止の評価手法

評価手法は、廃止しなかった場合に発生すると想定される費用の節約（便益）、廃止に伴って発生する費用の将来各年の割引現在価値（基準年＝廃止年）を用いた費用便益分析を基本とする。

例えば、2030 年にあるニュータウンを廃止した場合、節約される 2030 年以降の道路・井戸・浄化槽の維持管理費、更新費を便益、ニュータウン内の住宅、道路・井戸・浄化槽の撤去費用（2030 年のみに発生）を費用として、B/C（費用便益比）を算出する。

節約が想定される費用としては下記が考えられる。

- ① 井戸・浄化槽の維持・管理、更新費に対する補助金、または上下水道を設置する場合の整備、維持・管理、更新費
- ② 道路・橋梁の維持・管理、更新費

また、廃止に伴って発生する費用としては、以下が挙げられる。

- ① 住宅解体、更地化の費用
- ② 既存住民に対する給付金（転居費用、その他補償金）

5. 各種費用の算出

将来各年の各種費用を推計する際に必要となる井戸、浄化槽の耐用年数、道路の大規模更新の間隔、井戸・浄化槽 1 箇所あたり、道路 1m²あたりの新設費用、毎年の維持・管理費用、大規模更新費を現在の相場等に基づき

設定した（表－1）。

ビバランド団地、芙蓉邸街、にっぽり団地では、個別井戸となっており、井戸に関しては各家庭で個別に管理を行っているため、公的費用を必要としない。そのため、B/C 算出の際、井戸に関する維持・管理費、大規模更新費は考慮しないものとする。

表－1 井戸・浄化槽・道路の耐用年数と各種費用

	集中井戸	浄化槽	道路
耐用年数	20～30 年	20～30 年	—
大規模更新	16 年毎	25 年毎	10 年毎
新設費用 (千円)	200～400 (/箇所)	1,043 (/箇所)	5～10(/㎡)
維持・管理費 (千円/年)	55 (/箇所)	81 (/箇所)	480 (/㎡)
大規模更新費 (千円)	600～2000 (/箇所)	1,103 (/箇所)	150 (/㎡)

6. B/C 算出結果と今後のあり方

B/C 算出結果の例として、ビバランド団地を 2030 年に廃止する場合の B/C 算出表を表－2 に示す。

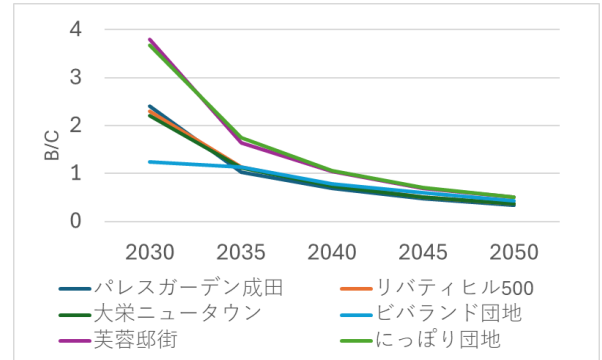
表－2 B/C 算出表（ビバランド団地を 2030 年に廃止）

単位：100万円									
	割引前							割引後	
	便益			費用				便益	費用
	道路	井戸	浄化槽	道路	井戸	浄化槽	住宅	移転補償	
2024				1,136.0		2.7			0.0 0.0
2025				1,061.0		2.5			0.0 1,022.6
2026				1,061.0		2.5			0.0 983.3
2027				1,061.0		2.5			0.0 945.5
2028				1,061.0		2.5			0.0 909.1
2029				3,480.0		2.5			0.0 2,862.4
2030				16.2		34.0	4,921.2	3,915.3	0.0 7,023.3
2031	1,136.0		2.7						1,094.9 0.0
2032	1,136.0		2.7						1,052.8 0.0
2033	1,136.0		2.7						1,012.3 0.0
2034	1,136.0		2.7						973.3 0.0
2035	1,136.0		2.7						935.9 0.0
2036	1,054.2		2.5						835.1 0.0
2037	1,054.2		38.9						830.7 0.0
2038	1,054.2		2.5						772.1 0.0
2039	3,480.0		2.5						2,446.7 0.0
2040	1,054.2		2.5						713.9 0.0
2041	963.5		2.3						627.4 0.0
2042	963.5		2.3						603.2 0.0
2043	963.5		2.3						580.0 0.0
2044	963.5		2.3						557.7 0.0
2045	963.5		2.3						536.3 0.0
2046	891.3		2.1						477.0 0.0
2047	891.3		2.1						458.6 0.0
2048	891.3		2.1						441.0 0.0
2049	3,480.0		2.1						1,652.8 0.0
2050	891.3		2.1						407.7 0.0
2051	891.3		2.1						392.0 0.0
2052	891.3		2.1						377.0 0.0
2053	891.3		2.1						362.5 0.0
2054	891.3		2.1						348.5 0.0
2055	891.3		2.1						335.1 0.0
2056	891.3		2.1						322.2 0.0
2057	891.3		2.1						309.8 0.0
2058	891.3		2.1						297.9 0.0
2059	3,480.0		2.1						1,116.5 0.0
2060	891.3		2.1						275.4 0.0
計									17,009 13,746
									B/C 1.24

各ニュータウンを 2030 年、2035 年、2040 年、2045 年、2050 年に廃止する場合の B/C の算出結果を図－2 に示す。図から、各ニュータウンとも、廃止時期が遅れるほど B/C が小さくなること、2030 年に廃止する場合はすべてのニュータウンで B/C が 1.0 を超えることが分かる。この結

果から、対象ニュータウンはいずれもすぐに廃止することが望ましいことが示唆される。

なお、B/C を算出する際、廃止時期を公平に評価するために、割引の基準年は廃止年、分析年次は廃止後 30 年後までに統一している。



図－2 ニュータウンを各年に廃止した場合の B/C

また B/C の値から、敷地が狭く、住民の数が少ないニュータウンほど、廃止による費用の節約が大きくなることが分かった。そのため、芙蓉邸街とにっぽり団地の廃止の B/C は、2030 年に廃止した場合、かなり大きい値となっている。最も B/C の変化が小さかったビバランド団地は、他の 5 ニュータウンと比較した場合、面積が広く、住民の数が多く、その結果として B/C は 1.0 を超えるが、他のニュータウンほど廃止による費用の節約が大きくないと考えられる。B/C を算出した結果、対象ニュータウンに共通して B/C が減少していく原因としては、将来的に人口減少の影響で住民が徐々に減少していくことで、移転費用や撤去費用が節約される費用を上回ることが考えられる。

7. まとめ

成田市の 5 つの限界ニュータウンを対象に、2030 年～2050 年の廃止を想定し、廃止しなかった場合に発生すると想定される費用の節約（便益）、廃止に伴って発生する費用の将来各年の割引現在価値を基に B/C を算出した結果、対象ニュータウンはいずれもすぐに廃止することが望ましいという結果が得られた。

参考文献

- 1) 吉川祐介 (2022) : 限界ニュータウン 荒廃する超郊外
の分譲地、太郎次郎社エディタス
- 2) 吉川祐介 (2024) : 限界分譲地 繰り返される野放図な
商法と開発秘話、朝日新書
- 3) 吉川祐介 : URBANSRAWLー限界ニュータウン探訪記
ー (<https://urbansprawl.net/>)
- 4) 成田市公式ホームページ
(<https://www.city.narita.chiba.jp>)