

幹線道路集約型都市構造の実現に向けたシナリオ評価に関する研究

日大生産工 (院) ○荒川内 大心
日大生産工 岩田 伸一郎

1. はじめに

先行研究¹⁾では、富山県高岡市を事例都市として、幹線道路集約型都市構造（以下、道路集約型）への誘導を目的に、移転対象地区・幹線道路沿い市街地・中心市街地エリアの路線価を変動させたシナリオを作成し、シナリオ毎に自治体の財政収支を算出して比較を行った。自治体は財政破綻せず、市民は固定資産税の税負担の小さいシナリオがわかった。しかし、先行研究で作成したシナリオでは移転順序や市民へのインセンティブなど移転に関わる集約方法が統一して移転を行い、財政収支の分析を行っていた。移転順序やインセンティブの集約方法は多様な考え方ができ、集約方法の変化によって自治体の財政収支にも影響が生じると考えられるため集約方法も考慮した設定が必要である。本研究では、先行研究と同様に富山県高岡市を対象として、シナリオに、より現実性を持たすため集約方法の設定と固定資産税税率を変動させたシナリオを作成し自治体の財政収支を算出し比較を行い、移転期間中における自治体の財政収支がどう変動するか考察することを目的とする。

2. 研究方法

本研究では、先行研究で定めた道路集約型モデルに至るまでの再編成過程をシナリオと定め、現状の自治体運営を行っていった場合のシナリオ（以下、市場シナリオ）と道路集約型へ市街地を移転させるシナリオ（以下、移転シナリオ）を作成した。シナリオ毎に固定資産税、公共施設・インフラの維持管理費用を算出し自治体の財政収支を算出し比較した。移転シナリオでは移転に係る公共施設・インフラの除去費用、市民へのインセンティブを算出した。

公共施設・インフラの維持管理費及び除去費用の算定方法は先行研究を参照し算出したが、先行研究での固定資産税の算定方法では住居の固定資産税のみ算出しており、住居以外の施設の固定資産税は算出していなかった。住居以外の施設も固定資産税を負担し、同時に移転対象にもなるため、より現実的な固定資産税収を算出するよう、本研究で新たに住居以外の施設の固定資産税も算出できるよう新たに算定式を作成した。また、高岡市では都市計画税が設定されていないため固定資産税の算出に掛かる税率は高岡市が設定している1.6%を採用し固定資産税を算出する。

2.1 土地の固定資産税の設定

先行研究での路線価は地価公示価格の8割で求めていたが、土地の固定資産税評価額は地価公示価格の7割で求められるため、本研究では平成30年度の地価公示価格を参照し、各エリア毎に地価公示価格の平均値を算出した値に0.7を乗算した値を各エリアの路線価とした。（表1）また各建物の敷地面積は、ゼンリン地図のポイントデータ²⁾には敷地面積の情報は公開されていないため、国土交通省が公開している国土数値情報の用途地域データ³⁾を利用しGIS上でポイントデータと対応させ、建築面積を建蔽率で除算し敷地面積を概算した。また先行研究の土地の固定資産税の算定式では住宅用地特例を適用していないため、適用した場合との誤差が約20億円となった。実際の税収に近づけるため本研究では新たに住宅用地特例を適用させた(1)の算定式で土地の固定資産税を算出する。

【土地の固定資産税算定式】

$$S = S_1 + S_2 + S_3 \quad \dots \dots (1)$$

$$S_1 = \{(A \times a) + (B \times b) + (C \times c) + (D \times d) + (E \times e) + (F \times f)\} \div 6 \times 0.016$$

$$S_2 = \{(A \times a) + (B \times b) + (C \times c) + (D \times d) + (E \times e) + (F \times f)\} \div 3 \times 0.016$$

$$S_3 = \{(A \times a) + (B \times b) + (C \times c) + (D \times d) + (E \times e) + (F \times f)\} \times 0.7 \times 0.016$$

S：各年の土地の固定資産税（円）

S1：小規模住宅用地の土地の固定資産税（円）

S2：一般住宅用地の土地の固定資産税（円）

S3：その他の敷地の土地の固定資産税（円）

A：中心市街地エリアの敷地面積（㎡）

B：1km エリア敷地面積（㎡）

C：1km エリア幹線道路市街地敷地面積（㎡）

D：郊外エリア敷地面積（㎡）

E：郊外エリア幹線道路市街地敷地面積（㎡）

F：その他のエリア敷地面積（㎡）

a：中心市街地エリアの路線価（円/㎡）

b：1km エリア路線価（円/㎡）

c：1km エリア幹線道路市街地路線価（円/㎡）

d：郊外エリア路線価（円/㎡）

e：郊外エリア幹線道路市街地路線価（円/㎡）

f：その他のエリア路線価（円/㎡）

表1 各エリアの路線価

	路線価（円/㎡）
中心市街地エリア	32,000
1km エリア	23,000
郊外エリア	17,000
その他のエリア	14,000

2.2 家屋の固定資産税の設定

先行研究の再建築費用の原単位、構造比率、建物の築年数の設定では住居の固定資産税しか算出できない。本研究では住居以外の固定資産税を算出するため新たに家屋の固定資産税の設定を行う。再建築費用の原単位は、ポイントデータに含まれる建物の種類と富山地方法務局建物の種類別の認定基準対応表⁴⁾を対応させ、富山地方法務局管内新築建物課税標準価格認定基準表⁵⁾を参照し、施設ごとに再建築費用の面積

A Study on Scenario Evaluation for Realizing Urban Structure Concentrating on Arterial Roads

Taishin ARAKAWAUCHI, Shinichiro IWATA

あたりの原単位を設定した。建物の構造比率では、住居の木造・非木造の構造比率は平成30年度の土地統計調査⁶⁾を参照し、住居以外の建物の木造・非木造の構造比率は平成25年度の法人土地・建物基本調査⁷⁾から高岡市のデータは得られなかったため富山県の法人別建物の構造比率を参照し算出した。(表2)建物の築年数は構造比率と同様に、住居は平成30年度の土地統計調査を参照し、住居以外の建物は平成25年度の法人土地・建物基本調査を参照し各年代毎の比率を算出した。また先行研究では新築住宅の減額措置を適用していないため、適用した場合の誤差が約5億円の差となるため、家屋の固定資産税を算出する際に新築住宅の減額措置を適用させ家屋の固定資産税を算出する。以上の設定から木造・非木造それぞれの(2)(3)の算定式で家屋の固定資産税を算出する。

【家屋の固定資産税算定式(木造)】

$$T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5 \quad \dots \dots (2)$$

$$T_1 = \{(G \times g \div 2) + (H \times h) \times (I \times i) + (J \times j) + (K \times k) + (L \times l) + (M \times m)\} \times N_1 \times 0.016$$

$$T_2 = \{(G \times g) + (H \times h) \times (I \times i) + (J \times j) + (K \times k) + (L \times l) + (M \times m)\} \times N_2 \times 0.016$$

$$T_3 = \{(G \times g) + (H \times h) \times (I \times i) + (J \times j) + (K \times k) + (L \times l) + (M \times m)\} \times N_3 \times 0.016$$

$$T_4 = \{(G \times g) + (H \times h) \times (I \times i) + (J \times j) + (K \times k) + (L \times l) + (M \times m)\} \times N_4 \times 0.016$$

$$T_5 = \{(G \times g) + (H \times h) \times (I \times i) + (J \times j) + (K \times k) + (L \times l) + (M \times m)\} \times N_5 \times 0.016$$

T: 各年の家屋の固定資産税
T₁: 住居系家屋の固定資産税
T₂: 旅館・料亭・ホテル家屋の固定資産税
T₃: 店舗・事務所家屋の固定資産税
T₄: 劇場・病院家屋の固定資産税
T₅: 工場・倉庫家屋の固定資産税
G: 築1年～築3年の総延床面積
H: 築4年～築9年の総延床面積
I: 築10年～築19年の総延床面積
J: 築20年～築29年の総延床面積
K: 築30年～築39年の総延床面積
L: 築40年～築49年の総延床面積
M: 築50年以前の総延床面積
N₁: 住居系の再建築費用原単位 86000 円 / m²
N₂: 旅館・料亭・ホテルの再建築費用原単位 81000 円 / m²
N₃: 店舗・事務所の再建築費用原単位 70000 円 / m²
N₄: 劇場・病院の再建築費用原単位 78000 円 / m²
N₅: 工場・倉庫の再建築費用原単位 48000 円 / m²
g: 築1年～築3年の減価係数 0.75
h: 築4年～築9年の減価係数 0.6
i: 築10年～築19年の減価係数 0.39
j: 築20年～築29年の減価係数 0.23
k: 築30年～築39年の減価係数 0.2
l: 築40年～築49年の減価係数 0.2
m: 築50年以前の減価係数 0.2

【家屋の固定資産税算定式(非木造)】

$$T' = T'_1 + T'_2 + T'_3 + T'_4 + T'_5 \quad \dots \dots (3)$$

$$T'_1 = \{(G' \times g' \div 2) + (H' \times h') \times (I' \times i') + (J' \times j') + (K' \times k') + (L' \times l') + (M' \times m')\} \times N'_1 \times 0.016$$

$$T'_2 = \{(G' \times g') + (H' \times h') \times (I' \times i') + (J' \times j') + (K' \times k') + (L' \times l') + (M' \times m')\} \times N'_2 \times 0.016$$

$$T'_3 = \{(G' \times g') + (H' \times h') \times (I' \times i') + (J' \times j') + (K' \times k') + (L' \times l') + (M' \times m')\} \times N'_3 \times 0.016$$

$$T'_4 = \{(G' \times g') + (H' \times h') \times (I' \times i') + (J' \times j') + (K' \times k') + (L' \times l') + (M' \times m')\} \times N'_4 \times 0.016$$

$$T'_5 = \{(G' \times g') + (H' \times h') \times (I' \times i') + (J' \times j') + (K' \times k') + (L' \times l') + (M' \times m')\} \times N'_5 \times 0.016$$

T': 各年の家屋の固定資産税
T'₁: 住居系家屋の固定資産税
T'₂: 旅館・料亭・ホテル家屋の固定資産税
T'₃: 店舗・事務所家屋の固定資産税
T'₄: 劇場・病院家屋の固定資産税
T'₅: 工場・倉庫家屋の固定資産税
G': 築1年～築3年の総延床面積
H': 築4年～築9年の総延床面積
I': 築10年～築19年の総延床面積
J': 築20年～築29年の総延床面積
K': 築30年～築39年の総延床面積
L': 築40年～築49年の総延床面積
M': 築50年以前の総延床面積
N'₁: 住居系の再建築費用原単位 108000 円 / m²
N'₂: 旅館・料亭・ホテルの再建築費用原単位 118000 円 / m²
N'₃: 店舗・事務所の再建築費用原単位 74000 円 / m²
N'₄: 劇場・病院の再建築費用原単位 118000 円 / m²
N'₅: 工場・倉庫の再建築費用原単位 68667 円 / m²
g': 築1年～築3年の減価係数 0.75
h': 築4年～築9年の減価係数 0.6
i': 築10年～築19年の減価係数 0.39
j': 築20年～築29年の減価係数 0.23
k': 築30年～築39年の減価係数 0.2
l': 築40年～築49年の減価係数 0.2
m': 築50年以前の減価係数 0.2

表2 木造・非木造の住宅数と法人数と比率

	住宅数	比率	法人数	比率
木造	44,950	76%	2,250	24%
非木造	14190	24%	7,120	76%

2.3 移転費用の設定

先行研究の移転費用の求め方は、自治体の標準的な状態で通常収入される標準財政規模から公債費の財政負担の度合いを示す実質公債費率を乗算し、算出した公債費を移転費用とした。しかし、公債費には地方債の元利償還金と利子が含まれており、自治体が借りる

費用を算出するためには利子をなくした元利償還金を算出する必要がある。地方債は建設事業などの投資的経費として利用され、年間に発行される地方債はその年の事業や災害などの状況によって変化する。そのため年度の状況によって金額の変化が起きない公債費の元利償還金を元に新たに移転費用を算出する。

自治体が発行できる地方債は実質公債費率が18%を超えない範囲で発行できる。本研究では多くの財源が必要であると考えられるため実質公債費率が上限の18%の場合の公債費の元利償還金から移転に充てる費用を算出する。実質公債費率を算出する算定式から公債費率が18%の場合の地方債の元利償還金+準元利償還金は約125億円となった。高岡市の決算カードより算出した元利償還金の割合79%を125億円に乘算し元利償還金は約99億円となった。算出した元利償還金には元金と利子が含まれているため、高岡市の決算カードより、元利償還金の元金の割合88%を乗算した結果、公債費率が18%の場合の年間の地方債の元利償還金の元金は約88億円となった。発行した地方債は投資的経費の普通建設事業費として利用されるため、普通建設事業費内の建設や都市計画に利用される土木費と教育費の割合をそれぞれ乗算し土木費は約49億円、教育費は約18億円となり、土木費と教育費内の建設や都市計画に関わる割合をそれぞれ乗算し算出した合計の37億円が1年間に移転充てる費用として用いることとする。

$$U = \{O - (P + R)\} \div (Q - R)$$

$$\downarrow$$

$$O = \{18\% \times (Q - R)\} + (P + R) \approx 125 \text{ 億円}$$

$$\downarrow$$

$$V = O \times 79\% \approx 99 \text{ 億円}$$

$$\downarrow$$

$$W = V \times 88\% \approx 88 \text{ 億円}$$

$$\downarrow$$

$$X = W \times 56\% \approx 49 \text{ 億円}$$

$$Y = W \times 22\% \approx 18 \text{ 億円}$$

$$\downarrow$$

$$X' = X \times 55\% \approx 27 \text{ 億円}$$

$$Y' = Y \times 67\% \approx 7 \text{ 億円}$$

$$\downarrow$$

$$Z = X' + Y' \approx 34 \text{ 億円} \quad \dots \dots (4)$$

- U: 実質公債費率
- O: 地方債の元利償還金 + 準元利償還金
- P: 特定財源
- Q: 標準財政規模
- R: 基準財政需要額参入額
- V: 元利償還金(元金+利子)
- W: 元利償還金(元金)
- X': 土木費
- X: 普通建設事業費内の土木費
- Y': 教育費
- Y: 普通建設事業費内の教育費
- Z: 移転に当たる金額

3. シナリオの設定

3.1 市場シナリオ

市場シナリオは移転を行わず、現状の自治体運営を行っていった場合のシナリオである。高岡市の敷地面

積は拡大せず現状の面積から人口減少に応じて縮小していきと仮定し、公共施設やインフラも同様に人口減少に応じて縮小していきと仮定する。土地の固定資産税の算出は2章で設定した(1)の算定式で概算し、家屋の固定資産税も同様に(2)(3)の算定式を用い概算する。

3.2 移転シナリオ1

このシナリオは、高岡市が現在行っている政策を採用し移転を進めた場合に自治体の財政収支にどう変動するか確認するためのシナリオである。市民へのインセンティブは、たかおか暮らし支援事業⁸⁾を参照し移転する全ての世帯に50(万円/戸)を支払い、事業主へのインセンティブとして中心市街地への出店に関する支援⁹⁾を参照し移転する全ての事業主へ200万円を支払う設定とした。道路や上下水道を先に撤去し維持費用を減らすため世帯数の少ないエリアから移転を行っていった。また、土地の固定資産税収において移転を促進させるため1kmエリアと郊外エリアの路線価と1km幹線道路市街地と郊外幹線道路市街地の路線価を変動させた。(表3)

3.3 移転シナリオ2

このシナリオでは、市民への負担をできる限り減らすためインセンティブを増額し、高岡市全体で固定資産税の負担を軽減させるため固定資産税率を下げた設定にし、自治体の財政収支の変動を確認するシナリオとした。市民へのインセンティブとして移転する全ての世帯に50(万円/戸)を支払い、事業主には400万円を支払い、また富山市まちなか住宅家賃補助事業¹⁰⁾を参照し36万円を支払う設定とした。道路や上下水道だけでなく公共施設等も含め早期に維持費用を減額するため移転対象地区の維持費用が高いエリアから移転を行った。土地の固定資産税は移転シナリオ1と同様に1kmエリアと郊外エリアの路線価を変動させ、市民の税負担を減らすため中心市街地エリアと各幹線道路市街地の路線価を変動させた。(表4)

表5 シナリオ毎の財政収支

	市場シナリオ (単位：千円)	移転シナリオ1 (単位：千円)	移転シナリオ2 (単位：千円)
1年目	4,136,464	4,004,398	3,261,756
2年目	4,115,580	4,015,141	3,223,615
3年目	4,094,695	4,025,883	3,185,475
4年目	4,073,810	4,036,626	3,147,334
5年目	4,052,926	4,662,392	4,728,820
6年目	4,014,133	4,614,667	4,727,368
7年目	3,975,340	4,566,942	4,725,916
8年目	3,936,547	4,519,217	4,724,465
9年目	3,897,754	4,471,492	4,723,013
10年目	3,858,961	5,193,894	5,534,167
11年目	3,765,194	5,073,421	5,444,488
12年目	3,671,427	4,952,948	5,354,808
13年目	3,577,660	4,832,475	5,265,128
14年目	3,483,893	4,712,002	5,175,448
15年目	3,390,126	5,148,554	5,874,365
16年目	3,259,644	5,020,065	5,738,411
17年目	3,129,163	4,891,577	5,602,458
18年目	2,998,681	4,763,088	5,466,504
19年目	2,868,200	4,634,600	5,330,550
20年目	2,737,718	4,506,111	5,194,596
21年目	2,620,004	4,390,278	5,062,023
22年目	2,502,290	4,274,444	4,929,451
23年目	2,384,576	4,158,611	4,796,878
24年目	2,266,861	4,042,777	4,664,306
25年目	2,149,147	3,926,944	4,531,733
26年目	2,049,036	3,828,601	4,423,267
27年目	1,948,924	3,730,258	4,314,800
28年目	1,848,813	3,631,915	4,206,334
29年目	1,748,701	3,533,571	4,097,867
30年目	1,648,590	3,435,228	3,989,401
31年目	1,535,022	3,323,350	3,879,517
32年目	1,421,454	3,211,471	3,769,633
33年目	1,307,886	3,099,593	3,659,749
34年目	1,194,319	2,987,714	3,549,865
35年目	1,080,751	2,875,836	3,439,981
36年目	984,454	2,781,050	3,330,899
37年目	888,158	2,686,264	3,221,817
38年目	791,861	2,591,479	3,112,735
39年目	695,565	2,496,693	3,003,653
40年目	599,268	2,401,907	2,894,572

表3 移転シナリオ1エリア毎の路線価

	0年目	5年目	10年目	15年目	20年目	25年目	30年目	35年目	40年目
中心市街地エリア	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
1km 幹線道路市街地	21,850	21,994	22,138	22,281	22,425	22,569	22,713	22,856	23,000
1km エリア	23,000	28,750	34,500	40,250	46,000	51,750	57,500	63,250	69,000
郊外エリア 幹線道路市街地	16,150	16,256	16,363	16,469	16,575	16,681	16,788	16,894	17,000
郊外エリア	17,000	21,250	25,500	29,750	34,000	38,250	42,500	46,750	51,000
その他のエリア	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000

表4 移転シナリオ2エリア毎の路線価

	0年目	5年目	10年目	15年目	20年目	25年目	30年目	35年目	40年目
中心市街地エリア	32,000	31,800	31,600	31,400	31,200	31,000	30,800	30,600	30,400
1km 幹線道路市街地	23,000	22,856	22,713	22,569	22,425	22,281	22,138	21,994	21,850
1km エリア	23,000	28,750	34,500	40,250	46,000	51,750	57,500	63,250	69,000
郊外エリア 幹線道路市街地	17,000	16,894	16,788	16,681	16,575	16,469	16,363	16,256	16,150
郊外エリア	17,000	21,250	25,500	29,750	34,000	38,250	42,500	46,750	51,000
その他のエリア	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000

4. 財政収支の比較

3章で設定したシナリオ毎に固定資産税、公共施設・インフラの維持管理費を算出し、各年の固定資産税収から維持管理費を引いた財政収支をまとめたものを以下に示す。(表5)(図1)(図2) 移転シナリオの除去費用とインセンティブ、住民の移転世帯数をまとめたものを(表6)にまとめた。財政基準となる市場シナリオの財政収支と各シナリオの財政収支の比較を行い考察する。

移転シナリオ1では移転が15年目で終了し、1年目の財政収支の差が約1億円市場シナリオが上回りその後階段状に収支が上昇していき、移転完了後は収支が減少していった。40年後の財政収支の差は約18億円となった。移転シナリオ2ではシナリオ1と同様に15年目で移転が完了した。1年目の財政収支の差は約8億円とシナリオ1より収支の差が開いたが、その後階段状に収支が上昇し、移転完了後は収支が減少していった。移転シナリオ2では市民へのインセンティブを増やし固定資産税率も下げたが移転期間中の財政収支は移転シナリオ1より移転シナリオ2が多く収支を得られた。これは移転シナリオ1では初期に移転する世帯数が少なく、インフラのみの維持管理費しか削減できず、移転シナリオ2ではインフラだけでなく公共施設も同時に除去し維持管理費が多く削減でき、多くの世帯も移転したことで移転シナリオ2が多く収支を得られたと考えられる。以上のことから移転順序が自治体の税収に影響を及ぼすことがわかった。

5. まとめ

本研究では移転におけるシナリオの設定を変更し、自治体の財政収支を算定し比較を行った。移転順序によってどれだけ維持管理費が削減でき、市民の移転も同時に行うことが自治体の財政収支が上昇する結果となった。今後は移転に係る設定を具体的に設定し自治体と住民の負担を減らし移転できるシナリオを検証していく。

・参考文献

- 1) 小林航也(2018), 幹線道路集約型都市構造への誘導を目的とした固定資産税算定方法に関する研究, 日本大学大学院生産工学研究科修士論文
- 2) 株式会社ゼンリン, 建物ポイントデータ 2018 (富山県高岡市)
- 3) 国土交通省, 国土数値情報用途地域データ, https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A29-v2_1.html, (参照 2020-5-25)
- 4) 富山地方務局, 建物の種類別の認定基準対応表, http://houmukyoku.moj.go.jp/toyama/category_00002.html, (参照 2020-8-26)
- 5) 富山地方務局, 富山地方務局管内新築建物課税標準価格認定基準表, <http://houmukyoku.moj.go.jp/toyama/page000225.pdf>, (参照 2020-8-26)
- 6) 総務省統計局, 平成30年度土地統計調査, <https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2018/tyousake.html> (参照 2020-6-24)
- 7) 国土交通省, 平成25年度法人土地・建物基本調査, https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/totikensangyo_tk2_000058.html (参照 2020-6-24)
- 8) 高岡市, たかおか暮らし支援事業, (2020), <https://www.city.takaoka.toyama.jp/kentiku/kurashi/jutaku/jose/takaokagurashi.html#takaokakurasi>, (参照 2020-7-20)
- 9) 高岡市, 中心市街地への出店に関する支援, (2020), <https://www.city.takaoka.toyama.jp/shogyo/sangyo/shinko/kaigy/shigaichi.html>, (参照 2020-7-20)
- 10) 富山市, 富山市まちなか住宅家賃助成事業, <https://www.city.toyama.toyama.jp/katsuryokutoshisouzuubu/kyojutaisakuka/kyujyuu-yuudou/matinaka-kyojyuu/machinakayachinosei.html>, (参照 2020-7-20)

表6 移転シナリオ2エリア毎の路線価

	移転シナリオ1			移転シナリオ2		
	5年目	10年目	15年目	5年目	10年目	15年目
移転世帯数	254	5,335	3,860	2,232	4,582	2,635
インセンティブ(単位:千円)	210,000	3,759,500	2,715,000	3,497,760	6,415,640	3,474,880
団地除去費用(単位:千円)	65,854	624,885	487,180	1,162,894	0	15,025
インフラ施設除去費用(単位:千円)	3,383	9,337	2,705	9,787	5,637	0
スポーツ施設除去費用(単位:千円)	110,507	43,578	137,363	277,684	13,764	0
医療・福祉施設除去費用(単位:千円)	80,911	1,084,276	397,176	1,499,848	46,829	15,686
公共施設除去費用(単位:千円)	160,756	974,592	887,724	1,655,531	263,771	103,770
教育施設除去費用(単位:千円)	656,174	682,445	1,130,509	2,469,105	0	0
道路除去費用(単位:千円)	1,206,914	918,947	530,581	642,643	999,873	1,013,927
上水道除去費用(単位:千円)	5,632,267	4,288,420	2,476,044	2,999,000	4,666,073	4,731,658
下水道除去費用(単位:千円)	4,827,657	3,675,789	2,122,323	2,570,572	3,999,492	4,055,707
除去費用総額(単位:千円)	12,744,424	12,302,269	8,171,606	13,287,064	9,995,439	9,935,772

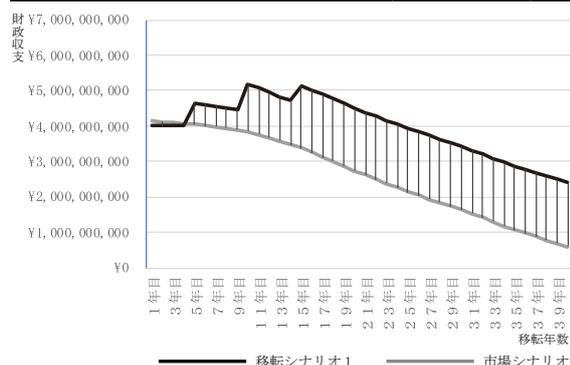


図1 市場シナリオと移転シナリオ1の比較

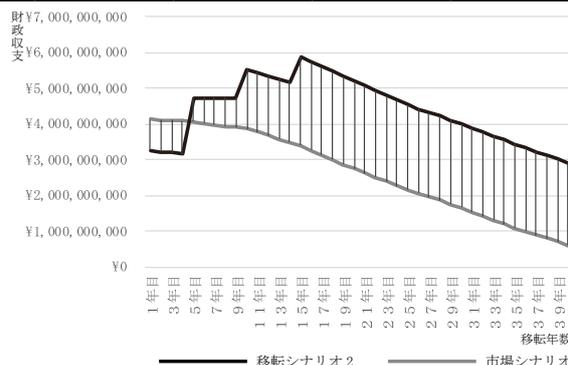


図2 市場シナリオと移転シナリオ2の比較