

暮らし・にぎわい再生事業の  
費用便益分析マニュアル（案）

# 目次

序章 暮らし・にぎわい再生事業の費用便益分析の基本的考え方 .....	1
第1章 都市機能まちなか立地支援、空きビル再生支援の費用便益分析の方法 .....	2
1. 本事業における費用便益分析の特徴.....	2
(1) 便益の計測対象範囲.....	2
(2) 地価関数.....	3
(3) 事業区域内の収益（便益）計算 .....	3
(4) 空きビル再生支援タイプの評価対象期間.....	3
(5) 空きビル再生支援タイプの従前建築物の評価 .....	4
2. 費用便益分析の算出方法.....	5
(1) 算出フロー .....	5
(2) 算出手順と算出例 .....	6
手順1 計画データの収集 .....	7
手順2 計画データの整理 .....	13
手順3 地価関数（挟域）の推定 .....	15
手順4 事業区域内便益の算出.....	17
手順5 挟域便益の算出.....	19
手順6 設定項目、便益、費用の算出結果の整理.....	23
手順7 費用、便益の現在価値化 .....	25
手順8 費用便益比、純現在価値の算出 .....	27
第2章 賑わい空間施設整備の費用便益分析の方法 .....	29
第3章 複合タイプの費用便益分析.....	30

## 序章 暮らし・にぎわい再生事業の費用便益分析の基本的考え方

暮らし・にぎわい再生事業は、中心市街地の再生を図るため、公益施設を含む建築物や空きビルの再生、賑わい空間、賑わい交流施設等、多様な施設の整備を想定した事業制度であり、整備内容や事業方式の違い等により、主に次の3つの事業タイプに分類される。

①都市機能まちなか立地支援（コア事業）

②空きビル再生支援（コア事業）

③賑わい空間施設整備（コア事業）

この3つの事業タイプのうち、①都市機能まちなか立地支援は、市街地の面的整備を基本に都市機能の質的向上を図る事業であり、既存の事業の中では、市街地再開発事業及び優良建築物等整備事業に類似している。

また、②空きビル再生支援は、既存の空きビルを活用し都市機能の質的向上を図る事業であり、事業方式の違いはあるものの、事業効果については①都市機能まちなか立地支援と同様に、市街地再開発事業及び優良建築物等整備事業に類似している。

一方、③賑わい空間施設整備は、面的整備を基本に多目的広場等アメニティ空間の質的向上を図る事業であり、既存の事業の中では、小規模な公園整備事業に類似している。

このことから、暮らし・にぎわい再生事業における費用便益分析については、①都市機能まちなか立地支援及び②空きビル再生支援は、市街地再開発事業及び優良建築物等整備事業の費用便益分析をベースとし、③賑わい空間施設整備は、小規模な公園整備事業の費用便益分析をベースとして策定した。

なお、市街地再開発事業と優良建築物等整備事業の費用便益分析の関係は、事業規模と費用便益分析にかかる作業負担のバランス等を考慮し、市街地再開発事業の費用便益分析をベースとして簡便化したものが優良建築物等整備事業の費用便益分析であり、本事業においても同様のスタンスをとり、市街地再開発事業の費用便益分析をベースに簡便化した手法を採用することとした。

また、ベースとした評価手法の見直しが行われた場合には、本事業の評価手法についても適宜見直すものとする。

## 第1章 都市機能まちなか立地支援、空きビル再生支援の費用便益分析の方法

### 1. 本事業における費用便益分析の特徴

都市機能まちなか立地支援、空きビル再生支援の費用便益分析については、基本的に市街地再開発事業の費用便益分析手法（「市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル案」参照）を準用することとするが、本事業の特性に基づき、次の事項については本マニュアルのとおりとする。

#### （1）便益の計測対象範囲

本事業は、市街地再開発事業と比較して、事業区域面積、整備する施設規模、事業費規模などの点で小規模なものが多く、事業の影響が及ぶ範囲は概ね挟域圏（事業区域端から500m）までと想定されることから、広域圏（事業区域端から500m超10km以内）への事業の影響は考慮しなくても差し支えないものとする。

したがって、本事業の費用便益分析で対象とする便益の計測範囲は、原則として挟域圏（事業区域端から500m）までとする。ただし、次に例示する施設その他これに類するものうち、広域圏から多数の利用者が見込まれ、かつ、利用者が限定されない施設を整備する場合は、広域圏の便益を計測しても差し支えない。

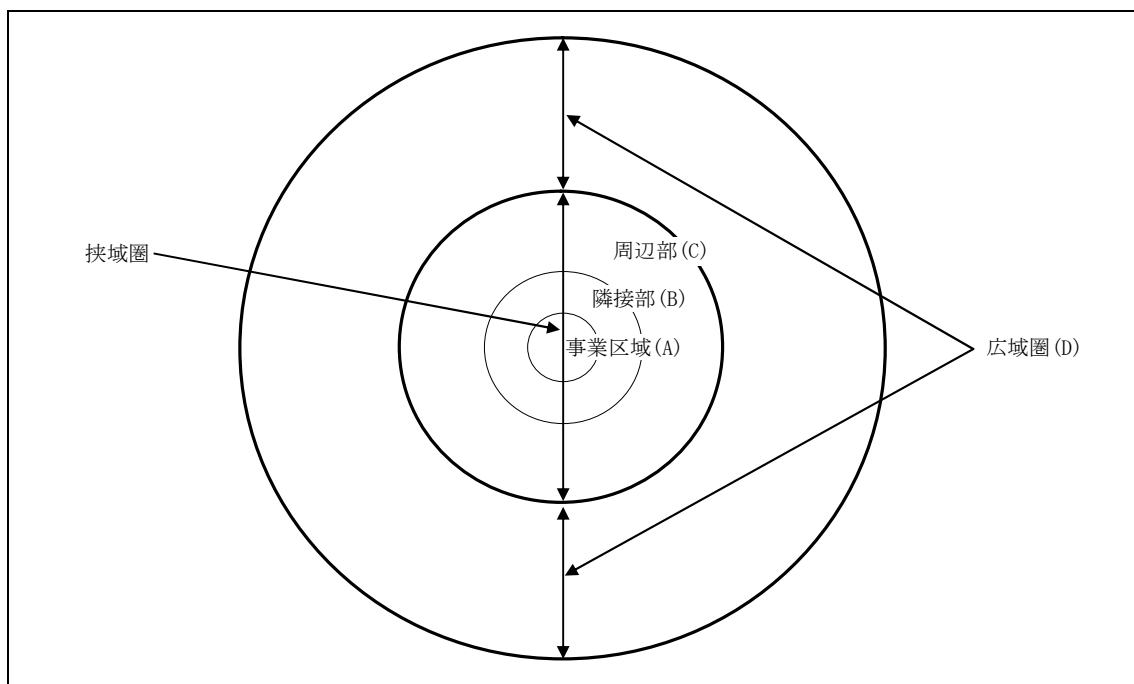
（例）・総合的病院

- ・中央図書館、大規模な芸術文化ホール、総合的体育館等の拠点的な文化・スポーツ施設
- ・市役所本庁舎等行政サービス及び広域的な窓口機能を有する行政施設
- ・商業系用途の延床面積が1,500㎡以上の建築物
- ・業務系用途の延床面積が1,500㎡以上の建築物 など

#### 図 便益の波及範囲（市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル案より）

市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル案では、徒歩で事業区域までのアクセスが容易にできる範囲を「挟域圏」とし、「事業区域を含み事業区域端から概ね数百m（500m程度）まで」の範囲を想定している。このうち、事業区域の隣接部を事業区域内の街路樹整備等の影響が直接的に現れる地域として捉え、「挟域圏」を事業区域(A)、隣接部(B)、周辺部(C)に分類し、隣接部(B)は事業区域端から数十mの範囲（50m程度）と想定している。

また、「挟域圏」の外で、車や鉄道により事業区域へのアクセスが容易な範囲を「広域圏(D)」とし、「事業区域端から数百m（500m程度）⇔数km（10km程度）」の範囲を想定している。



## (2) 地価関数

地価関数は、「市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル案」を参考に、事業毎に推定することが望ましいが、市街地再開発事業など既往の費用便益分析において、評価対象事業地域と類似する地域の地価関数がある場合は、それを使用しても構わないものとする。

ここでいう類似する地域とは、都市の人口、地価水準、産業構造、都市インフラの整備状況、地域性等が類似している地域のことであり、既往の地価関数の使用に当たっては、これらの要素を総合的に比較考量し選定する必要がある。

## (3) 事業区域内の収益（便益）計算

事業区域内の収益（便益）は、整備する施設床が民間床の場合は、その床から事業者が得る予定の純収益（事業総収益から維持管理費用を減じたもの。）とし、公的床<sup>※</sup>の場合は、その床を民間業務床とみなして算出した純収益とする。

なお、賃料の設定に当たっては、市場相場を十分に考慮するとともに、その根拠となる資料を提出する必要がある。

※ 公的床：基本的に公共団体が所有し、公的サービス（行政サービス等）を行うことに利用する床。市役所など。

## (4) 空きビル再生支援タイプの評価対象期間

空きビル再生支援タイプの評価対象期間については、整備施設の中で延床面積が最大である用途の耐用年数（都市再開発法施行令第1条の3）を基準として、次のとおり設定する。

評価対象期間＝事業期間＋MAX（法定残存耐用年数，法定耐用年数の 1/2）

#### （5）空きビル再生支援タイプの従前建築物の評価

空きビル再生支援タイプの従前建築物（空きビル）の評価額は、原則として市場の取引価格、または、取得原価から減価償却費を減じた額を費用に算入することとするが、地域が著しく疲弊している場合等については、従前建築物（空きビル）の適切な市場評価が困難であることから、取得原価の 2 割を費用に算入する。

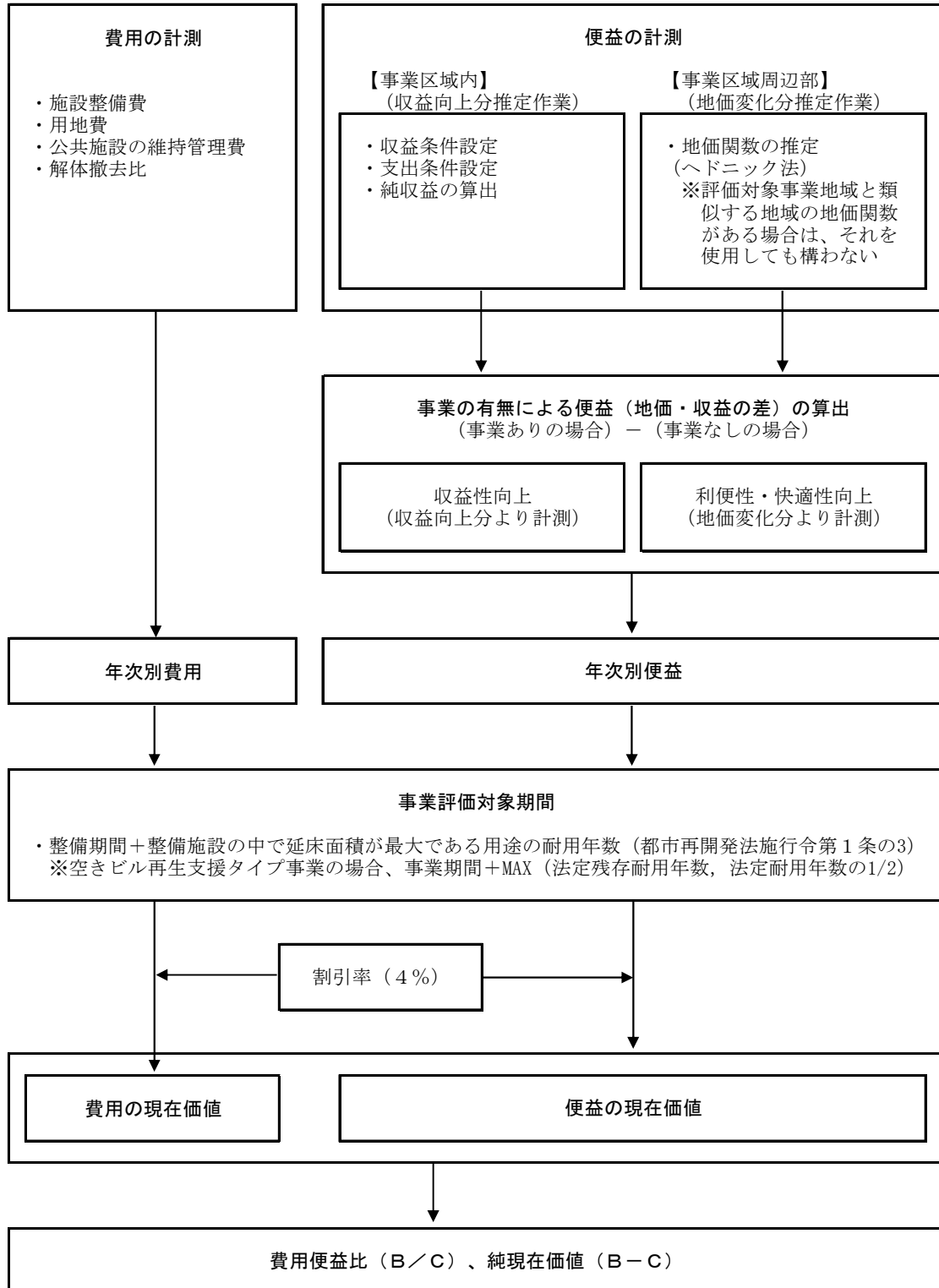
ここでいう地域が著しく疲弊している場合等とは、人口の減少率や地価の下落率が他の地域に比べ大きい状態や、ビルの新規需要がほとんど見込めない状態等のことをいう。

## 2. 費用便益分析の算出方法

### (1) 算出フロー

本事業における費用便益分析の算出フローは、次のとおりである。

図 費用便益分析の算出フロー

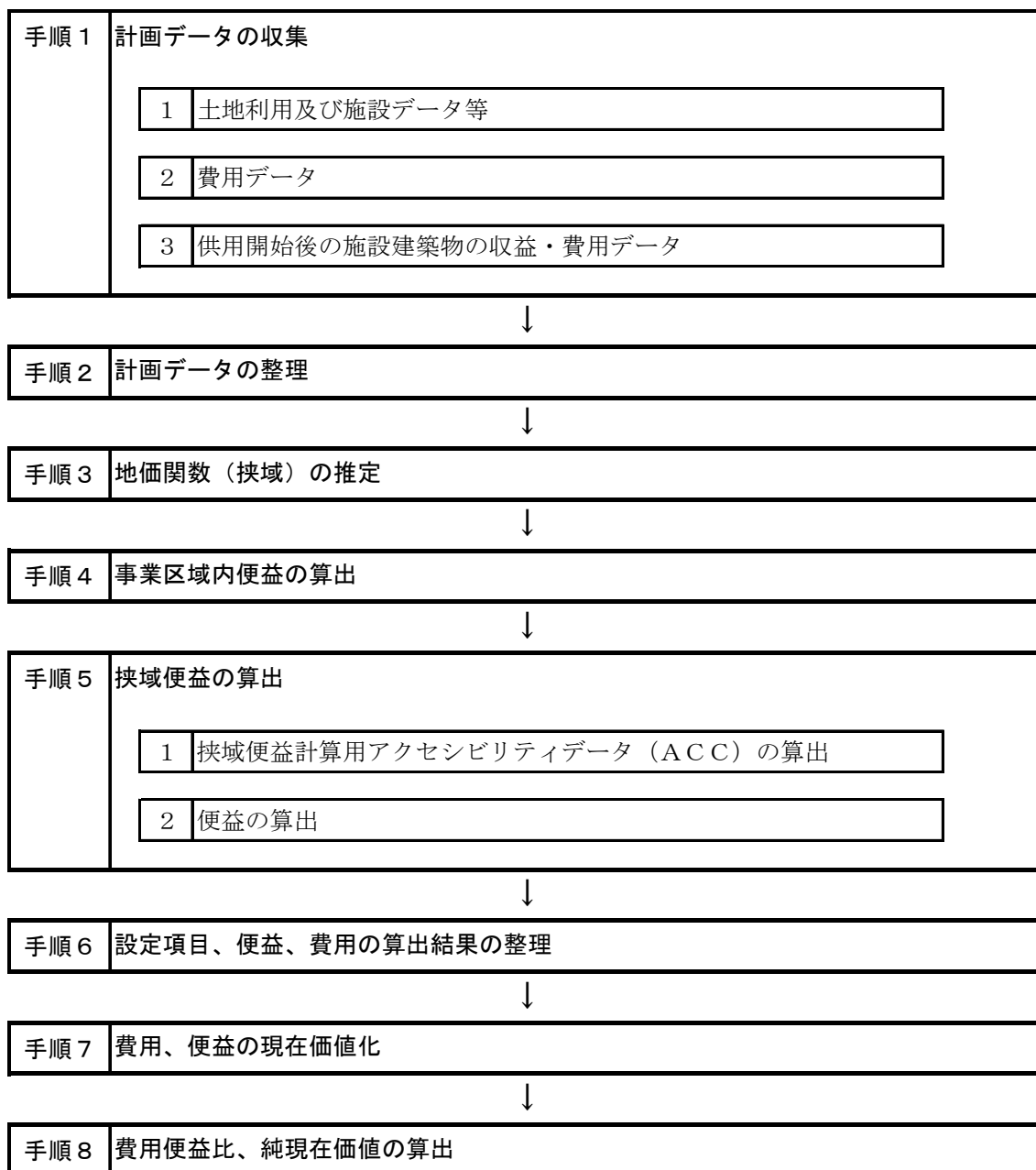


## (2) 算出手順と算出例

ここでは、本事業における費用便益分析の算出手順と算出方法について、具体的な計算例を用いて説明する。

算出手順は、次のとおりである。

図 費用便益分析の算出手順





手順 1	計画データの収集
------	----------

1	土地利用及び施設データ等
---	--------------

1. 事業区域面積 (㎡)

- ・道路により区画された計画区域は、道路中心線の内側で計測する。

2. 事業なしデータ（従前の施行区域内の状況）と事業ありデータ（事業計画データ）

(1) 土地利用の状況

①宅地面積\* ((㎡)

うち、公開空地面積\* (宅地面積の内数) (㎡)

②公園面積\* (㎡)

③道路面積 (幹線道路、区画街路) (㎡)

④道路延長 (幹線道路、区画街路) (m)

⑤平均道路幅員 (③総道路面積÷④総道路延長) (m)

※ 公開空地面積・公園面積：整備計画の公開空地または公園が、「賑わい空間施設整備（コア事業）」として位置付けられている場合は、本費用便益分析の対象外とし、「賑わい空間施設整備（コア事業）タイプの費用便益分析」で評価すること。

(2) 建物の状況

①用途別建築物延床面積 (㎡)

- ・商業、業務、住宅、公共・公益施設、文化施設、医療施設など
- ・事業なし（従前の状況）については、評価時点における従前施設の経年による価値の低下を現価率\*<sup>1</sup>の考え方をを用いて評価する。また、従前施設の利用状況等を勘案して利用見込みのない床\*<sup>2</sup>については、評価をゼロとして差し支えないものとする。

※1 現価率は、次式により算出するものとする。

$$\text{現価率} = 1 - 0.8 \times (\text{評価時点の築後年数} / \text{法定耐用年数})$$

ただし、評価時点の築後年数>法定耐用年数の場合は、(評価時点の築後年数/法定耐用年数) = 1とする。法定耐用年数は、都市再開発法施行令第1条の3による。

※2 法定耐用年数を超過し、かつ、長期的（概ね3年以上）に稼働していない床等。

(3) 都市計画の状況

①平均実行可能容積率 (%)

- ・前面道路幅員と指定容積率を勘案した容積率。区域内の全宅地について実行可能容積率を求め、区域内での総可能床面積を算出し、総容積可能床面積を総宅地面積で除算して平均を求める。
- ・高度利用地区等による容積率増分がある場合は、それもカウントする。

注) 計画の進捗状況等により、最終的な数値が確定していない場合も概算で記入すること。その場合も公表されることを想定し、実際の計画と大きな乖離が生じないように留意すること。

<土地利用及び施設データ等>

〇〇地区 暮らし・にぎわい再生事業費用対効果分析

I 土地利用および施設データ等

1. 計画区域面積

2,170.3 m<sup>2</sup>

2. 従前の施行区域内の土地利用状況と事業計画データ

	従前の土地利用	事業計画データ (土地利用計画)	
①宅地面積	1,815.2	1,815.2	m <sup>2</sup>
公開空地面積	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
②公園面積	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
③道路面積	355.1	355.1	m <sup>2</sup>
幹線道路	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
区画道路	355.1	355.1	m <sup>2</sup>
④道路延長	45.6	45.6	m
幹線道路	0.0	0.0	m
区画道路	45.6	45.6	m
⑤平均道路幅員	7.8	7.8	m
植樹歩道整備の有無 (有り=1, 無し=0)			

3. 従前の施行区域内の建物状況と事業計画データ

	事業なし (従前の状況)	建築物整備計画 (グロス)	
稼働施設	①商業(店舗等)	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	②業務(事務所)	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	③住宅	0.0	3,237.0 m <sup>2</sup>
	④狭域的公共・公益施設	0.0	578.2 m <sup>2</sup>
	④' 広域的公共・公益施設	0.0	0.0
	⑤文化施設	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑥医療施設	0.0	825.4 m <sup>2</sup>
	⑦ホテル・旅館	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑧平面駐車場	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑨立体駐車場	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑩駐輪場	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑪工場等	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
	⑫その他	0.0	0.0 m <sup>2</sup>
計	0.0	4,640.6	
非稼働施設 計	0.0	—	
合計	0.0	4,640.6 m <sup>2</sup>	

■現況(事業なし)建物の平均築後年数等

現況建物の最大用途	
最大用途の建物の構造	
上記の平均築後年数	年
法定耐用年数	年

4. 都市計画の状況

	事業前	事業実施後
平均実効可能容積率	300.0	300.0 %

注) 複数の容積率指定がある場合は、建築敷地面積に対する平均値を算出。高度利用地区などによる容積率増分もカウントする。

手順 1	計画データの収集
------	----------

2	費用データ
---	-------

### 1. 用地費

- ・新規取得、既得に関わらず、区域内の宅地、建物を全て買収した場合の費用を想定する。
- ・用地費の想定の際には、市場相場を十分に考慮するとともに、その根拠として用いた情報を添付資料として提出すること。
- ・空きビル再生支援タイプ事業においては、従前建築物（空きビル）の評価額を買収費と見なし、原則として市場の取引価格、または、取得原価から減価償却費を減じた額を費用に計上することとするが、地域が著しく疲弊している場合等<sup>※1</sup>については、取得原価の2割（減価償却の最終年度の残存価値）を費用として計上する。

※1 地域が著しく疲弊している場合等：人口の減少率や地価の下落率が他の地域に比べ大きい場合や、ビルの新規需要がほとんど見込めない場合等。

### 2. 施設整備にかかる費用

- ・調査設計計画費、土地整備費、補償費、工事費、事務費、借入金利を把握する。
- ・補償費については、転出補償は1. 用地費に含め、転出補償費以外の補償費を計上する。

### 3. 供用開始後にかかる公共施設の維持管理費

- ・事業に伴い道路、公園等公共施設が新たに整備された場合にのみ、当該整備部分の供用開始後にかかる年間の維持管理費を計上し、従前から在る公共施設の維持管理費は計上しない。
- ・施設建築物（公的床<sup>※2</sup>を含む）にかかる維持管理費は、次節の「3 供用開始後の施設建築物の収益・費用データ」で取り扱うものとし、ここでは計上しない。

※2 公的床：基本的に公共団体が所有し、公的サービス（行政サービス等）を行うことに利用する床。市役所など。

注1) 計画の進捗状況等により、最終的な数値が確定していない場合も概算で記入すること。その場合も公表されることを想定し、実際の計画と大きな乖離が生じないように留意すること。

注2) 費用データは、評価基準年次の値で表示すること。

<費用データ>

Ⅱ 費用データ

1. 用地費及び建物買収費（単位：千円）

	用地費	建物費	合計
用地及び建物買収費	137,824		137,824

※施行区域内の宅地・建物をすべて買収した場合を想定。91条補償（転出補償）は用地費に内包する。

2. 施設整備にかかる費用（単位：千円）

(1) 調査設計計画費（事業計画作成、地盤調査、建築設計、公共施設設計等）	47,000
(2) 土地整備費（除却工事、整地、その他）	10,000
(3) 補償費（通損補償（動産移転、仮設店舗等設置、営業補償、仮住居補償、地代補償等）のみ計上）	0
(4) 工事費	642,200
①道路整備	0
②公園整備	0
③施設建築物整備（*民間床）	583,118
④施設建築物整備（*公的床）	59,082
⑤その他整備	0
(5) 事務費	13,800
(6) 借入金利	8,597
合計	721,597

\*公的床：基本的に公共団体が所有し、公的サービス（行政サービス等）を行うことに利用する床。

\*民間床：基本的に民間企業が所有し、賃貸事業等に利用する床。

3. 供用開始後にかかる公共施設等の維持管理費（単位：千円/年）

	<合計>	道路	公園
公共施設の維持管理費（年間）			

手順 1	計画データの収集
------	----------

3	供用開始後の施設建築物の収益・費用データ
---	----------------------

## 1. 供用期間中の施設建築物の収益・費用データ

### ①年間総収益算出条件

- ・年間総収益は、民間床賃貸事業として、専用面積（ネット面積）の全部を賃貸した場合を想定して算出する。
- ・賃料、敷金等預託金、平均稼働率は、周辺の民間事業の相場をもとに想定する。
- ・公的床\*については、民間業務床と見なして賃料等を想定する。
- ・各値の想定に当たっては、供用期間の平均値としてとらえるものであるから、景況は平常時の相場を基準とする。
- ・敷金等預託金については、その運用益のみを収益として計上し、運用利回りは4%とする。
- ・賃料の想定の際には、市場相場を十分に考慮するとともに、その根拠として用いた情報を提出すること。

※ 公的床：基本的に公共団体が所有し、公的サービス（行政サービス等）を行うことに利用する床。市役所など。

### ②年間総費用算出条件

- ・賃貸床についての修繕費、維持管理費、建築物の火災保険料を算出。
- ・建物条件等で想定を行う。

## 2. 供用終了時の建築物解体撤去費

- ・施設の立地条件等と周辺の事例をもとに想定する。

< 供用開始後の施設建築物の収益・費用データ >

Ⅲ 供用開始後の施設建築物の収益・費用データ

1. 供用期間中の施設建築物の収益・費用データ (想定値)

①年間総収益算出条件 (民間床の賃貸事業として想定)

	専有床面積 (㎡)	賃料 (円/㎡・月)	敷金等預託金 (万円)	想定平均稼働率 (%)
用途1 (住宅)	2,361.4	1,239.0	2.0	90.0
用途2 (公共施設2階)	313.8	1,820.0	2.0	100.0
用途3 (公共施設1階)	108.0	3,030.0	2.0	100.0
用途4 (医療施設)	602.1	3,030.0	2.0	100.0

	設置台数 (台)	賃料 (千円/台・月)
駐車場		

②年間総費用算出条件

	施設の維持管理費 (千円/年)
用途1 (住宅)	8,276
用途2 (公共施設2階)	3,670
用途3 (公共施設1階)	420
用途4 (医療施設)	2,400

③年間純収入

	年間総収入 (千円)	年間総支出 (千円)	年間純収入 (千円)
用途1 (住宅)	31,808	8,276	23,532
用途2 (公共施設2階)	6,899	3,670	3,229
用途3 (公共施設1階)	3,953	420	3,533
用途4 (医療施設)	22,038	2,400	19,638
合計	64,698	14,766	49,932

注) 年間純収入 = 年間総収入 - 年間総支出

2. 供用終了時の建築物解体撤去費

64,220 千円 ※施設整備費×10%

3. 敷金運用利回り

4.0% と設定

手順2	計画データの整理
-----	----------

○事業区域面積

- ・手順1で把握した計画区域面積を事業区域面積とする。

○用途別床面積

- ・手順1で把握した用途別床面積を事業有り無し別に整理し、さらにその増減分を算出する。

○総公園面積

- ・手順1で把握した公開空地を含む公園面積\*を事業有り無し別に整理し、さらにその増減分を算出する。

※ 公開空地面積・公園面積：整備計画の公開空地または公園が、「賑わい空間施設整備（コア事業）」として位置付けられている場合は、本費用便益分析の対象外とし、「賑わい空間施設整備（コア事業）タイプの費用便益分析」で評価すること。

○平均道路幅員

- ・手順1で把握した前面道路の平均道路幅員を事業有り無し別に整理し、さらにその増減分を算出する。

○実効可能容積率

- ・手順1で把握した実効可能容積率を事業有り無し別に整理し、さらにその増減分を算出する。

○費用

- ・手順1で把握した費用にもとづき、初期費用、維持管理費、建物解体撤去費を整理する。

○用地費

- ・市場価格をベースとして、手順1で把握した用地費をそのまま用いる。

○宅地率

- ・事業有り無し別の宅地率は、それぞれの域内宅地面積を事業区域面積で除して算出する。区域端～50m、50～500mについては、各々計測した値で宅地率を設定することを基本とするが、統計的に把握された宅地率を用いても構わない。

○その他

- ・事業無しの平均地価水準（事業無しの土地価格を宅地面積で除したもの）、事業区域を円と見なした場合の仮想半径（事業区域と面積が同等の円の半径）及びその重心の中心点からの距離（仮想半径×2/3）を算出する。平均地価水準は、地価関数で把握が困難な項目について、土地価格比準表の格差率によって地価変化分を把握する時に用いる。

注) 地価データ、費用データは評価基準年次の値で表示すること。

<計画データの整理>

IV 計画データの整理

1. 事業区域面積

2170.33 m<sup>2</sup>

2. 用途別床面積

<事業なしの場合の建物現価率>

	事業有り	事業無し	増減		m <sup>2</sup>
			狭域対象	広域対象	
①商業（店舗等）	0.0	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
②業務（事務所）	0.0	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
③住宅	3,237.0	0.0	3,237.0	—	m <sup>2</sup>
④狭域的公共・公益施設	578.2	0.0	578.2	—	m <sup>2</sup>
④'広域的公共・公益施設	0.0	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
⑤文化施設	0.0	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
⑥医療施設	825.4	0.0	825.4	0.0	m <sup>2</sup>
⑦ホテル・旅館	0.0	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
⑧平面駐車場	0.0	0.0	0.0	—	m <sup>2</sup>
⑨立体駐車場	0.0	0.0	0.0	—	m <sup>2</sup>
⑩駐輪場	0.0	0.0	0.0	—	m <sup>2</sup>
⑪工場等	0.0	0.0	0.0	—	m <sup>2</sup>
⑫その他	0.0	0.0	0.0	—	m <sup>2</sup>
合計	4,640.6	0.0	4,640.6	0.0	m <sup>2</sup>

3. 総公園面積

	事業有り	事業無し	増減	m <sup>2</sup>
公園等面積	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
公開空地	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>
合計	0.0	0.0	0.0	m <sup>2</sup>

4. 平均道路幅員

	事業有り	事業無し	増減	m
平均道路幅員	7.8	7.8	0.0	m

5. 実効可能容積率

事業有り	事業無し	%
300	300	%

6. 初期費用（単位：千円）

調査設計計画費	土地整備費	補償費	施設整備費	その他	<合計>
47,000	10,000	0	642,200	22,397	721,597

7. 供用開始後にかかる道路・公園等の維持管理費（単位：千円/年）

道路	公園	<合計>
0	0	0

8. 撤去費用

64,220 千円 ※施設整備費の10%

9. 用地費（時価換算）

137,824 千円

10. 宅地率

事業なしの域内	事業ありの域内	区域端～50m	50～500m
83.6%	83.6%	80.0%	80.0%

11. その他

<平均地価水準（事業無し）> 75.9 千円/m<sup>2</sup>

<仮想半径>

26 m

面積重心

<重心の中心点からの距離>

18 m

面積重心



手順3	地価関数（挾域）の推定
-----	-------------

○地価関数（挾域）の推定

- ・地価関数は、「市街地再開発事業の費用便益分析マニュアル案」を参考に、事業毎に推定することが望ましいが、本計算例では、既往の市街地再開発事業の費用便益分析で用いられた地価関数の中から、都市の人口、地価水準、産業構造、都市インフラの整備状況、地域性等を総合的に勘案し、評価対象事業地域と最も類似する地域の地価関数を使用している。
- ・使用する地価関数については、説明変数名とその係数を整理する。また、合成された変数は合成に用いたウェイト値を記載する。
- ・本計算例で用いた地価関数は、次のとおりである。

$$\begin{aligned} \text{地価 (千円/m}^2\text{)} &= -1377.270 + 784.150 \times \text{前面道路幅員 (m)} \\ &+ 166.360 \times \text{商業業務系ACC} + 257.240 \times \text{公益文化系ACC} \\ &+ 6.790 \times \text{住宅系ACC} + 685.990 \times \text{宿泊系ACC} \end{aligned}$$

自由度修正済み決定係数=0.567

<地価関数（挾域）の推定>

V 使用する地価関数

1. 説明変数と係数

	係数	t 値
定数項	-1377.270	1.553
前面道路幅員	784.150	2.066
商業業務系ACC（合成）	166.360	4.143
公益文化系ACC	257.240	0.744
住宅系ACC	6.790	0.081
宿泊系ACC	685.990	1.769

自由度修正済み決定係数=0.567

2. 変数の合成

合成変数名	元変数名	ウェイト値
商業業務系ACC	商業	1.000
	事務所	0.836
	駐車場	0.912

3. 便益の算出に使用する係数

	係数
定数項	-1377.270
前面道路幅員	784.150
商業系ACC	166.360
業務系ACC	139.077
公益文化系ACC	257.240
住宅系ACC	6.790
宿泊系ACC	685.990

手順 4	事業区域内便益の算出
------	------------

(事業評価期間中の便益の計算)

○純収益

- ・手順 1 で把握した収益を合計し、年間総収益として整理する。

○総費用

- ・手順 1 で把握した費用を合計し、年間総費用として整理する。

○純収益

- ・総収益から総費用を差し引き、純収益を算出する。

(事業評価期間終了時の残存価値の計算)

以下の項目は、事業評価期間終了時の宅地の残存価値を把握するために計算する。

○宅地単価変化額

- ・前面道路幅員変化、公園面積変化、容積率変化、アメニティ向上等による地価の単価上昇分を算出する。
- ・前面道路幅員変化、容積率変化については、変化した値に地価関数の偏回帰係数を直接乗じて求める。
- ・公園面積変化については、公園面積を重心からの距離の 1.2 乗で除した値 (=事業区域内における公園のアクセシビリティと考える) に、地価関数の偏回帰係数を乗じて求める。
- ・アメニティ向上については、街路樹の整備等が行われた場合のみ、事業無しの地価単価の 5 % 分 (土地価格比準表から) を単価上昇分として見込む<sup>※</sup>。

※ アメニティ向上の便益：地価関数で十分に取り込むことのできない変数については、不動産鑑定士など専門家が作成する固定資産税評価の土地価格比準表における価格形成要因の格差率を用いて便益を計測する。本計算例では、この格差率を 5 % としている。

○宅地価値

- ・事業無しの宅地価値は、用地費のうちの土地価格相当分をそのまま用いる。
- ・事業有りの宅地価値は、事業無しの宅地単価に宅地単価変化額を加えたものに、事業有りの宅地面積を乗じて算出する。
- ・便益分は、事業有りの宅地価値から事業無しの宅地価値を差し引いて算出する。

注) 便益、費用は評価基準年次の値で表示すること。

<事業区域内便益の算出>

VI 事業区域内便益の算出

1. 収益

総収益	64.7	百万円/年
総費用	14.8	百万円/年
純収益	49.9	百万円/年

2. 宅地単価変化額

道路	0.0	千円/m <sup>2</sup>
公園	0.0	千円/m <sup>2</sup>
容積率	0.0	千円/m <sup>2</sup>
アメニティ向上	0.0	千円/m <sup>2</sup>
計	0.0	千円/m <sup>2</sup>

事業無しの場合 × 5%

3. 宅地価値

事業無し	137.8	百万円
事業有り	137.8	百万円
便益分	0.0	百万円

事業無し (宅地面積 × 単価)

事業有り (宅地面積 × 単価)

手順5	挟域便益の算出
-----	---------

1	挟域便益計算用アクセシビリティデータ（ACC）の算出
---	----------------------------

○内径、外径

- ・事業区域の仮想円（事業区域と面積が同等の円）の半径を基点にして、最初は 50m ピッチ、2 番目以降は 20m ピッチで半径を増加させ、対象区域を区分していく。

○平均距離

- ・次式により、仮想円の中心からの平均距離を算出する。

$$\text{平均距離} = 2/3 \times (\text{内径の自乗} + \text{内径} \times \text{外径} + \text{外径の自乗}) / (\text{内径} + \text{外径})$$

○原変数

- ・アクセシビリティ（ACC）の定義に従い、各ゾーンのACCの変化量を次式により算出する。

$$\text{各ゾーンのACCの変化量} = \text{用途別床の増減面積} / \text{各ゾーンの平均距離の1.2乗}$$

○合成変数

- ・手順3に掲載した合成変数のウェイト値を利用して、アクセシビリティ（ACC）の合成変数値を算出する。

〈狭域便益計算用アクセシビリティデータ（ACC）の算出〉

		距離減係数	1.2		原変数																合成変数			
内径	外径	平均距離	商業(店舗等)	業務(事務所)	住宅	公共・公益施設	文化施設	医療施設	ホテル・旅館	平面駐車場	立体駐車場	駐輪場	工場等	その他	商業系ACC	公益文化系ACC	住宅系ACC	合計ACC						
			0	0	3,237	578	0	825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,237						
0	26	18	0	0	104	19	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	45	1,404	3,237	0				
26	76	55	0	0	26	5	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	11	45	104	0				
76	96	87	0	0	15	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11	26	0				
96	116	107	0	0	12	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	15	0				
116	136	127	0	0	10	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	12	0				
136	156	147	0	0	8	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	10	0				
156	176	166	0	0	7	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	8	0				
176	196	186	0	0	6	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	7	0				
196	216	206	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	0				
216	236	226	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	0				
236	256	246	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	0				
256	276	266	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0				
276	296	286	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0				
296	316	306	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0				
316	336	326	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0				
336	356	346	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0				
356	376	366	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0				
376	396	386	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0				
396	416	406	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0				
416	436	426	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0				
436	456	446	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0				
456	526	492	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0				

VII 事業区域外便益の算出

1. 計算用ACCの算出

手順5	狭域便益の算出
-----	---------

2	便益の算出
---	-------

○偏回帰係数

- ・手順3の係数のうち、前面道路幅員、用途別床面積に関する偏回帰係数を抽出する。

○隣接部（区域端～50m圏）

- ・内径と外径から算出されるゾーンの面積に宅地率を乗じて、宅地面積を算出する。
- ・合成後の用途別アクセシビリティ変化量（前手順で算出）に偏回帰係数を乗じて、用途別地価変化額（単価）を算出する。
- ・前面道路幅員変化については、変化した値に地価関数の偏回帰係数を直接乗じて地価変化額（単価）を算出する。
- ・植樹歩道便益（アメニティ向上）については、街路樹の整備等が行われた場合のみ、地価単価の5%分を単価上昇分として見込む。
- ・以上で求めた、宅地面積と地価単価変化額の合計を乗算して、全体の地価変化額（路線価ベース）を算出する。

○周辺部（50～500m圏）

- ・内径と外径から算出される各ゾーンの面積に宅地率を乗じて、各ゾーンの宅地面積を算出する。
- ・各ゾーンにおいて、合成後の用途別アクセシビリティ変化量（前手順で算出）に偏回帰係数を乗じて、各ゾーンの用途別地価変化額（単価）を算出する。
- ・前面道路幅員変化、植樹歩道便益（アメニティ向上）は、周辺部では見込まない。
- ・以上で求めた、宅地面積と地価単価変化額の合計を乗算して、全体の地価変化額（路線価ベース）を算出する。

○地価補正

- ・次式により、全体の地価変化額（路線価ベース）を市場価格ベース（公示地価ベース）に補正する。

市場価格ベースの地価変化額＝

$$\text{路線価ベースの地価変化額} / (\text{補正係数1} \times \text{補正係数2})$$

補正係数1：路線価と公示地価の乖離の補正（0.8＝路線価／公示地価）

補正係数2：採用した地価関数の地価水準と事業地域の地価水準の乖離の補正。本計算例では、それぞれの存する市町村における地価公示の商業地平均地価を用いて補正している（地価関数の存する市町村の商業地平均地価／事業地区の存する市町村の商業地平均地価）。

注) 便益は評価基準年次の値で表示すること。

＜便益の算出＞

2. 事業区域外便益の算出

1) 偏回帰係数

前面道路幅員	784.150	商業系ACC	166.360	公益文化系ACC	257.240	住宅系ACC	6.790
補正係数		係数1	0.80	係数2	0.72	合成係数	0.58

事業地区の存続する市町村の平均地価	53,800	採用した地価の市町村の平均地価	38,900
-------------------	--------	-----------------	--------

係数1：路線価/公示地価  
係数2：採用した地価開数の市町村の平均地価/事業地区の存する市町村の平均地価

2) 隣接部 (区域端～50m圏)

内径 (m)	外径 (m)	平均距離 (m)	面積 (㎡)	宅地面積 (㎡)	変数値の变化分			地価変化額 (円/㎡)			総地価変化額 (百万円)			
					地点変数	商業系ACC	住宅系ACC	アクセンビリティ	公益文化系ACC	住宅系ACC		植樹	歩道	計
26	76	55	16,105	12,884	-	-	11.4	26.2	-	2,923.0	177.9	-	3,100.9	40.0

3) 周辺部 (50～500m圏)

内径 (m)	外径 (m)	平均距離 (m)	面積 (㎡)	宅地面積 (㎡)	変数値の变化分			地価変化額 (千円/㎡)			総地価変化額 (百万円)			
					地点変数	商業系ACC	住宅系ACC	アクセンビリティ	公益文化系ACC	住宅系ACC		植樹	歩道	計
76	96	87	10,838	8,670	-	-	7	15	-	1,706	104	-	1,810.4	15.7
96	116	107	13,350	10,680	-	-	5	12	-	1,331	81	-	1,412.3	15.1
116	136	127	15,862	12,690	-	-	4	10	-	1,084	66	-	1,149.5	14.6
136	156	147	18,374	14,699	-	-	4	8	-	909	55	-	964.2	14.2
156	176	166	20,886	16,709	-	-	3	7	-	780	47	-	827.1	13.8
176	196	186	23,398	18,718	-	-	3	6	-	681	41	-	722.0	13.5
196	216	206	25,910	20,728	-	-	2	5	-	602	37	-	639.0	13.2
216	236	226	28,422	22,738	-	-	2	5	-	539	33	-	571.9	13.0
236	256	246	30,934	24,747	-	-	2	4	-	487	30	-	516.7	12.8
256	276	266	33,446	26,757	-	-	2	4	-	444	27	-	470.5	12.6
276	296	286	35,958	28,766	-	-	2	4	-	407	25	-	431.4	12.4
296	316	306	38,470	30,776	-	-	1	3	-	375	23	-	397.8	12.2
316	336	326	40,982	32,786	-	-	1	3	-	348	21	-	368.8	12.1
336	356	346	43,494	34,795	-	-	1	3	-	324	20	-	343.4	11.9
356	376	366	46,006	36,805	-	-	1	3	-	303	18	-	321.0	11.8
376	396	386	48,518	38,814	-	-	1	3	-	284	17	-	301.2	11.7
396	416	406	51,030	40,824	-	-	1	2	-	267	16	-	283.5	11.6
416	436	426	53,542	42,834	-	-	1	2	-	252	15	-	267.6	11.5
436	456	446	56,054	44,843	-	-	1	2	-	239	15	-	253.3	11.4
456	476	466	58,566	46,853	-	-	1	2	-	222	14	-	238.9	11.3
計			215,971	172,777	-	-	1	2	-	212	13	-	225.3	284.0

補正後 491.0



手順6	設定項目、便益、費用の算出結果の整理
-----	--------------------

### ○耐用年数

- ・整備施設の中で、延床面積が最大である用途の耐用年数（都市再開発法施行令第1条の3）を用いる。
- ・ただし、空きビル再生支援タイプについては、整備施設の中で延床面積が最大である用途の耐用年数（都市再開発法施行令第1条の3）を基準として、次式により設定する。

$$\text{耐用年数} = \text{MAX} (\text{法定残存耐用年数}, \text{法定耐用年数の } 1/2)$$

### ○事業期間

- ・評価対象事業の想定スケジュールに基づき設定する。本計算例では、事業期間を2年間している。

### ○割引率

- ・割引率は4%とする。

### ○利子率（地代率）

- ・利子率（地代率）は4%とする。

### ○便益の算出結果の整理

- ・手順4と手順5で求めた事業区域内便益及び挟域便益の算出結果を整理する。
  - 地価変化分：現在価値ベースの将来合計額として算出されている。
  - 域内残存価値：整備施設の供用終了後に更地になった宅地の価値として顕在化する。
  - 事業純収益：整備施設の供用期間中毎年発生する。

### ○費用の算出結果の整理

- ・手順2で整理した費用の算出結果を再整理する。
  - 用地費残存価値（割引前）：整備施設の供用終了後に用地費から控除する。
  - 用地費（割引前）：一般的には1年目に発生する。
    - 事業における実質的用地費＝用地費（割引後）－用地費残存価値（割引後）
  - 施設整備費：評価対象事業の想定スケジュールに基づき、各年次に発生する費用を設定する。年次ごとの設定が困難な場合は、事業期間内において毎年均等に発生すると仮定する。
  - 公共施設維持管理費：整備施設の供用期間中毎年発生する。
  - 解体撤去費用：整備施設の供用終了時に発生する。

注) 便益、費用は評価基準年次の値で表示すること。

<設定項目、便益、費用の算出結果の整理>

Ⅷ 設定項目、便益、費用の算出結果整理

設定項目	耐用年数	47	年		
	事業期間	2	年		
	割引率	4.0	%		
	利子率（地代率）	4.0	%		
便益項目	地価（資産価値）変化分	560.1	百万円	現在価値ベースの将来合計値	
	（＝域外）	区域端～50m	69.1	百万円	現在価値ベースの将来合計値
		50～500m	491.0	百万円	現在価値ベースの将来合計値
	域内残存価値（便益分）	0.0	百万円	施設の供用終了後に発生	
事業純収益（域内）	49.9	百万円／年	施設の供用期間中毎年発生		
費用項目	用地費残存価値	137.8	百万円	施設の供用終了後に控除	
	用地費	137.8	百万円	1年目に発生	
	施設整備費	721.6	百万円	事業期間中毎年均等に発生	
	公共施設維持管理費	0.0	百万円／年	公共施設の供用期間中毎年発生	
	解体撤去費	64.2	百万円	施設の供用終了時に発生	

※計算条件：47年で施設建築物は除去、公共施設インフラは残存

手順 7	費用、便益の現在価値化
------	-------------

**○費用の発生時期と内容**

- ・各費用の発生時期は次のとおりである。
  - 事業期間中：用地費、施設整備費（一般的には、1年目に用地費＋施設整備費、2年目～事業完了に施設整備費が発生）
  - 整備施設の供用期間中：公共施設維持管理費
  - 整備施設の供用終了時：解体撤去費用
  - 整備施設の供用終了後：公共施設維持管理費（半永久的費用）※、用地費残存価値（プラス費用：費用から残存価値分を控除する）

**○事業区域内便益の発生時期と内容**

- ・事業区域内における各便益の発生時期は次のとおりである。
  - 整備施設の供用期間中：事業純収益
  - 整備施設の供用終了後：域内残存価値（便益分）

**○事業区域外便益の発生時期と内容**

- ・事業区域外における各便益の発生時期は次とおりである。
  - 整備施設の供用期間中：地価変化分（地代率を乗じて各期の便益に変換する）
  - 整備施設の供用終了後：隣接 50m圏残存価値（便益分）※

※ 公共施設維持管理費（半永久的費用）、隣接 50m圏残存価値（便益分）の算定  
 公共施設維持管理費（半永久的費用）、隣接 50m圏残存価値（便益分）については、計算の便宜上、現在価値化された合計値を算出するため、割引前の値はない。  
 公共施設維持管理費（半永久的費用）については、整備施設供用終了後において半永久的に毎年発生する維持管理費の割引後の合計を算出する。  
 隣接 50m圏残存価値（便益分）については、手順 5（挾域便益の算出）で求めた隣接 50m圏の便益のうち、整備施設供用終了後において半永久的に毎年発生する「前面道路」と「植樹歩道」便益の割引後の合計を算出する。

注) 費用、便益は評価基準年次の値で表示すること。

<費用、便益の現在価値化>

Ⅸ 費用及び便益の現在価値化

(百万円)

年次	事業段階 項目	割引前			割引後		
		費用	域内便益	域外便益	費用	域内便益	域外便益
1	事業着手	498.6	-	-	498.6	-	-
2		360.8	-	-	346.9	-	-
3	供用開始	-	49.9	22.4	-	46.2	20.7
4		-	49.9	22.4	-	44.4	19.9
5		-	49.9	22.4	-	42.7	19.2
6		-	49.9	22.4	-	41.0	18.4
7		-	49.9	22.4	-	39.5	17.7
8		-	49.9	22.4	-	37.9	17.0
9		-	49.9	22.4	-	36.5	16.4
10		-	49.9	22.4	-	35.1	15.7
11		-	49.9	22.4	-	33.7	15.1
12		-	49.9	22.4	-	32.4	14.6
13		-	49.9	22.4	-	31.2	14.0
14		-	49.9	22.4	-	30.0	13.5
15		-	49.9	22.4	-	28.8	12.9
16		-	49.9	22.4	-	27.7	12.4
17		-	49.9	22.4	-	26.7	12.0
18		-	49.9	22.4	-	25.6	11.5
19		-	49.9	22.4	-	24.6	11.1
20		-	49.9	22.4	-	23.7	10.6
21		-	49.9	22.4	-	22.8	10.2
22		-	49.9	22.4	-	21.9	9.8
23		-	49.9	22.4	-	21.1	9.5
24		-	49.9	22.4	-	20.3	9.1
25		-	49.9	22.4	-	19.5	8.7
26		-	49.9	22.4	-	18.7	8.4
27		-	49.9	22.4	-	18.0	8.1
28		-	49.9	22.4	-	17.3	7.8
29		-	49.9	22.4	-	16.7	7.5
30		-	49.9	22.4	-	16.0	7.2
31		-	49.9	22.4	-	15.4	6.9
32		-	49.9	22.4	-	14.8	6.6
33		-	49.9	22.4	-	14.2	6.4
34		-	49.9	22.4	-	13.7	6.1
35		-	49.9	22.4	-	13.2	5.9
36		-	49.9	22.4	-	12.7	5.7
37		-	49.9	22.4	-	12.2	5.5
38		-	49.9	22.4	-	11.7	5.2
39		-	49.9	22.4	-	11.2	5.0
40		-	49.9	22.4	-	10.8	4.9
41		-	49.9	22.4	-	10.4	4.7
42		-	49.9	22.4	-	10.0	4.5
43		-	49.9	22.4	-	9.6	4.3
44		-	49.9	22.4	-	9.2	4.1
45		-	49.9	22.4	-	8.9	4.0
46		-	49.9	22.4	-	8.5	3.8
47		-	49.9	22.4	-	8.2	3.7
48		-	49.9	22.4	-	7.9	3.5
49	供用終了	-	49.9	22.4	-	7.6	3.4
					-	-	-
					-	-	-
					-	-	-
49	解体撤去	64.2	-	-	9.8	-	-
50	域内残存価値(便益分)		-			-	
~	50m圏残存価値			-			-
	用地費残存価値	-137.8			-20.2		
	道路・公園維持管理費				-		
合計		785.8	2,346.8	1,052.9	835.1	1,010.3	453.3

手順 8	費用便益比、純現在価値の算出
------	----------------

○域内便益

- ・手順 7 で求めた現在価値化された事業区域内便益の合計を用いる。

○域外便益

- ・手順 7 で求めた現在価値化された事業区域外便益の合計を用いる。

○便益

- ・域内便益 (B 1) + 域外便益 (B 2) により算出する。

○費用

- ・手順 7 で求めた現在価値化された費用の合計を用いる。

○費用便益比

- ・便益 (B) / 費用 (C) により算出する。

○純現在価値 (純便益)

- ・便益 (B) - 費用 (C) により算出する。

注) 費用、便益は評価基準年次の値で表示すること。

<費用便益比、純現在価値の算出>

X 費用対効果分析結果

項目		値	単位
費用便益比	$B / C$	1.75	
純現在価値	$B - C$	628.5	百万円
便益	$B = B 1 + B 2$	1,463.6	百万円
域内便益	$B 1$	1,010.3	百万円
域外便益	$B 2$	453.3	百万円
費用	$C$	835.1	百万円

## 第2章 賑わい空間施設整備の費用便益分析の方法

賑わい空間施設整備の費用便益分析については、小規模公園の費用便益分析手法（「小規模公園費用対効果分析マニュアル」参照）を準用する。

なお、「小規模公園費用対効果分析マニュアル」では、公園整備の一般的な効果の計測方法と、それ以外の特殊な効果が想定される場合の便益計測方法が紹介されており、賑わい空間施設整備は、中心市街地における賑わいの創出効果等特殊な効果の発生が想定されるが、評価主体の負担を鑑みて、特殊な効果の計測については必ずしも行わなくてもよいものとする。

### 第3章 複合タイプの費用便益分析

都市機能まちなか立地支援または空きビル再生支援と、賑わい空間施設整備を一体的に整備する場合には、それぞれの事業タイプの費用便益分析マニュアルに準じて費用及び便益を算出し、それらを合算して費用便益分析を行う。



(2018年6月改訂)