

(再評価)

資料 3 - 5  
令和元年度第4回  
関東地方整備局  
事業評価監視委員会

# 明治記念大磯邸園整備事業の 費用対効果分析について

令和2年1月17日

国土交通省 関東地方整備局

# CVM(仮想的市場評価法)の適用

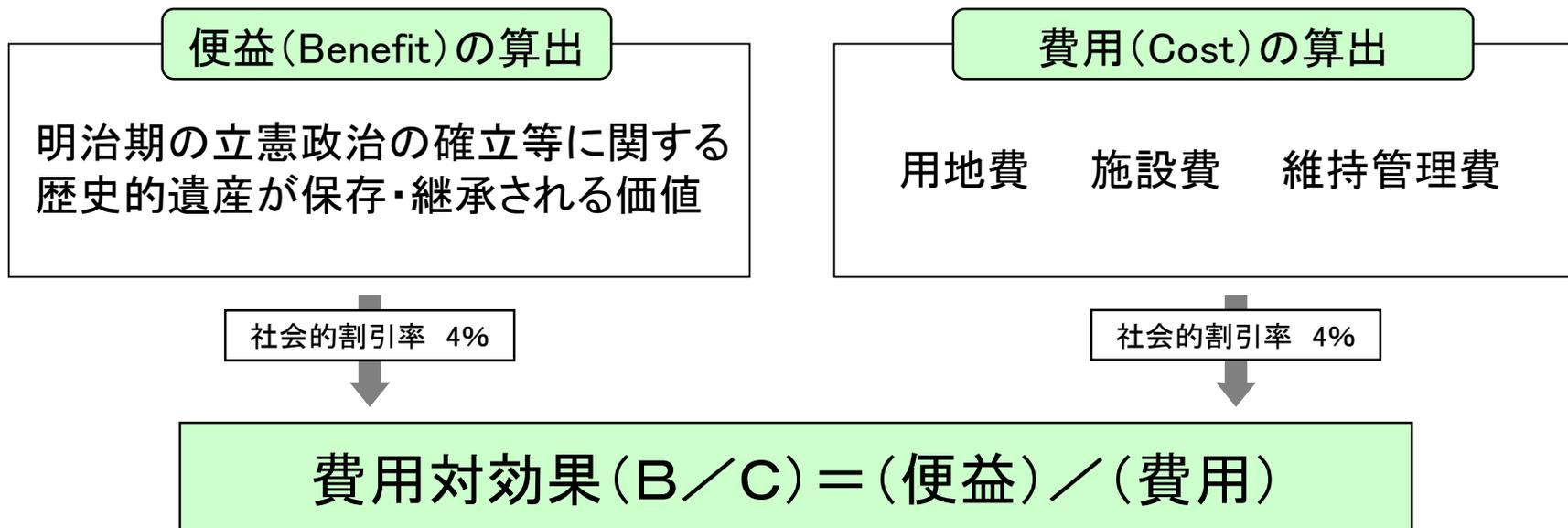
- 明治記念大磯邸園整備事業は、「明治150年」関連施策の一環として、明治期の立憲政治の確立等に関する歴史的遺産の一体的な保存・活用を図る事業である。



歴史的遺産を保存・継承することによる価値が存在。

- 「仮想的市場評価法(CVM)適用の指針(平成21年7月 国土交通省)」に基づき、CVMにより便益を算出し、B/C算出により本事業の投資効率性を評価した。

(類似事例: 国営吉野ヶ里歴史公園)



「仮想的市場評価法(CVM)適用の指針(平成21年7月 国土交通省)」に基づく

# 便益の算出（CVM）

## <便益の算出手順>



### ① 調査範囲の設定

- ・ 本事業の便益の及ぶ範囲は全国と想定し、**調査範囲を全国に設定**。  
本邸園の整備事業は、閣議決定に基づく国家的記念事業であり、便益は全国に及ぶことが想定されるため。

#### 【類似事例】 国営吉野ヶ里歴史公園

吉野ヶ里遺跡は日本を代表する国家的な文化資産であるため、算出範囲を全国としている。

# 便益の算出 (CVM)

## ② アンケート調査の実施

- ・ 回答方式: インターネット
- ・ 回答総数: 1,600票
- ・ 対象: 全国の世帯(全国人口割合から各地域の目標回答数を設定)

### <アンケート調査の内容>

- (a) 本事業の概要説明
  - (b) CVMを用いて本事業を評価することについての賛否を問う質問
  - (c) 本事業についての支払意思・その理由に関する質問
  - (d) (c)において負担に賛成した人に対する支払意思額の質問
- 世帯の負担回数については「1回限り」として質問(※国営吉野ヶ里歴史公園と同様の質問形式)

### (c) 本事業についての支払意思・その理由に関する質問

#### <「負担する」理由の選択肢>

- |                            |
|----------------------------|
| ① 歴史的な建物・庭園を保存する必要があると思うから |
| ② 他の世帯も負担するなら仕方ないから        |
| ③なんとなく良いことだと思うから           |
| ④ その他(具体的に )               |

※「負担しない」の回答者は、  
支払意思額0円であることを明示

#### <「負担しない」理由の選択肢>

- |                            |
|----------------------------|
| ① 歴史的な建物・庭園を保存する必要はないと思うから |
| ② これだけの情報では負担額を判断できないから    |
| ③ なんとなく必要がないと思うから          |
| ④ その他(具体的に )               |

### (d) 負担に賛成した人に対する支払意思額の質問

上記の仮定のもとに、あなたの世帯では、いくらまで負担してもよいと思いますが(世帯全体で負担は1回限りと考えてください)。それぞれの金額について、「負担する」か「負担しない」か選択してください。※ この負担により、あなたの世帯で利用できるお金が少なくなることを考慮してお考えください。

- (1) もし、あなたの世帯の負担が 100円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (2) もし、あなたの世帯の負担が 200円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (3) もし、あなたの世帯の負担が 500円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (4) もし、あなたの世帯の負担が 1,000円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (5) もし、あなたの世帯の負担が 2,000円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (6) もし、あなたの世帯の負担が 5,000円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (7) もし、あなたの世帯の負担が 10,000円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない
- (8) もし、あなたの世帯の負担が 20,000円(1回限り) の場合  
1. 負担する                      2. 負担しない

# 便益の算出 (CVM)

## ③ 支払意思額の推計

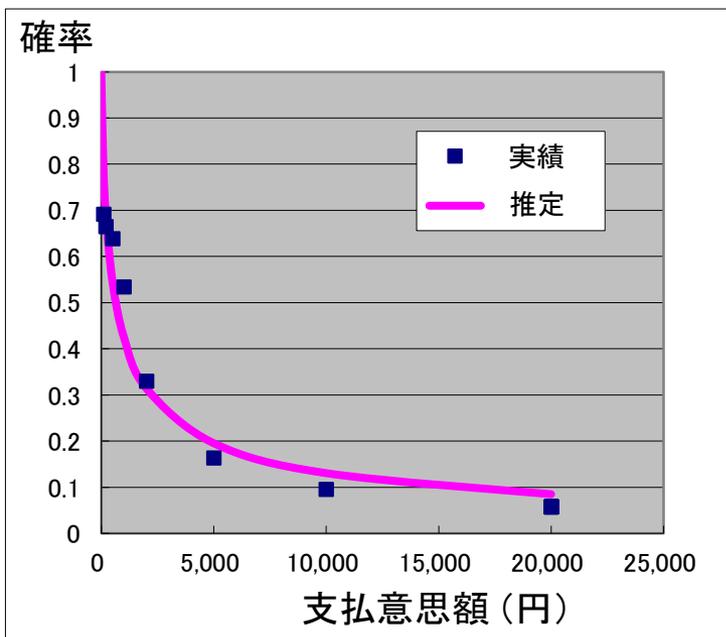
- 有効回答(支払意思額の推計に用いる回答)の抽出
- 有効回答からランダム効用モデルを用いた賛成率曲線を構築し、支払意思額を推計

有効回答の抽出

※着色部が有効回答

		回答	回答数	%
負担 賛成	1	歴史的な建物・庭園を保存する必要があると思うから	314	32.7
	2	他の世帯も負担するなら仕方ないから	20	2.1
	3	なんとなく良いことだと思うから	14	1.5
	4	その他(理由付き) 4のうち、有効回答	4 4	0.4 0.4
負担 反対	5	歴史的な建物・庭園を保存する必要はないと思うから	19	2.0
	6	これだけの情報では負担額を判断できないから	408	42.5
	7	なんとなく必要がないと思うから	94	9.8
	8	その他(理由付き) 8のうち、有効回答	88 0	9.2 0.0
全体 (CVMを用いた評価手法自体に反対した回答は除外)			961	100%

賛成率曲線による支払意思額の推計



有効回答率: 46.3%

1世帯あたりの支払意思額  
3,500円

<無効回答について>

- 選択肢 2 : 事業の内容とは関係のない回答である。
- 選択肢 6 : 支払意思額の回答自体を拒否している。
- 選択肢 4、8 : 理由の内容が上記に類するものであれば無効。

「仮想的市場評価法(CVM)適用の指針」に基づき、平均値を採用。なお、過剰推計を避けるため、最大提示額20,000円より高い部分(全体の8.4%)は計算に含めないように裾切りを行った。

# 便益の算出 (CVM)

## ④ 便益の算出

- 1世帯あたりの支払意思額に全国世帯数と有効回答率を乗ずることで便益を算出

<b>便益</b> 876.9億円 ↓ 843.2億円 (社会的割引率の適用後)	=	<b>全国世帯数</b> 54,106,573世帯 <small>「平成27年度国勢調査」                  「将来推計人口・世帯数推計値」より推計</small>	×	<b>有効回答率</b> 46.3%	×	<b>1世帯あたりの 支払意思額</b> 3,500円
---	---	--	---	-----------------------	---	------------------------------------

## <B/Cの算出>

<b>事業費</b>	<b>総事業費 120億円</b>				<b>費用便益比 (B/C)  6.1</b>
<b>便益(B)</b>	<b>総便益</b>				
	843.2億円				
<b>費用(C)</b>	<b>用地費</b>	<b>施設費</b>	<b>維持管理費</b>	<b>総費用</b>	
	78.2億円	39.0億円	20.2億円	137.4億円	

# 【参考】費用の算出

- 用地費
  - ・ 用地取得及び補償費
  - ・ 実績値及び評価時点の事業計画に従い、各年度の資金計画の数値を代入
- 施設費
  - ・ 建設費から用地費を除いた費用
  - ・ 実績値及び評価時点の事業計画に従い、各年度の資金計画の数値を代入
- 維持管理費
  - ・ 本邸園の邸宅、庭園、樹林の維持管理にかかる費用
  - ・ 過年度検討成果をもとに、部分供用期間(R2～R5)と全体供用期間(R6以降)の費用を算出

費用の算出

(百万円)

	H29	H30	R1(H31)	R2	R3	R4	R5	R6～R51	合計
用地費	1,760	2,804	2,585	1,530	150				8,829
施設費	680	466	546	685	899	362	380		4,018
維持管理費				25	25	25	25	108(毎年)	5,068

社会的割引率の適用

用地費	施設費	維持管理費	総費用
78.2億円	39.0億円	20.2億円	137.4億円