

国営吉野ヶ里歴史公園

平成22年11月29日

国土交通省 九州地方整備局

目 次

1. 国営吉野ヶ里歴史公園の事業概要	公園－1－ 2
1－1 事業の概要・目的	公園－1－ 2
1－2 整備等の経緯	公園－1－ 3
1－3 計画理念	公園－1－ 4
2. 事業の必要性等	公園－1－ 6
2－1 社会情勢の変化	公園－1－ 6
2－2 事業の効果・必要性	公園－1－ 7
3. 事業の投資効果	公園－1－10
3－1 費用対効果の考え方	公園－1－10
3－2 前回評価時からの変化	公園－1－11
3－3 費用対効果計測結果	公園－1－11
3－4 前回評価時と同手法の仮想市場評価法による「非利用価値」の計測	公園－1－13
3－5 大規模公園マニュアルによる便益計測	公園－1－14
4. 事業進捗の見込み	公園－1－15
4－1 事業の進捗状況	公園－1－15
4－2 今後の事業の見通し	公園－1－15
4－3 地域の協力体制及び要望	公園－1－16
4－4 地域との連携	公園－1－16
5. コスト縮減	公園－1－17
6. 対応方針（原案）	公園－1－18
巻末資料	公園－1－18
国営公園とは	公園－1－20
大規模公園マニュアルの概要	公園－1－21
費用便益比算定表	公園－1－26

1. 国営吉野ヶ里歴史公園の事業概要

1-1 事業の概要・目的

1) 設置の目的

国営吉野ヶ里歴史公園は、我が国固有の優れた文化的資産であり、平成3年5月に国の特別史跡に指定された吉野ヶ里遺跡の保存と活用を図るため、都市公園法第2条第1項第2号ロの規定に基づき平成4年10月の閣議決定を受け事業化された、計画面積約54haの国営公園である。

また、文化財指定区域のバッファーとして、またレクリエーション等の公園としての機能を補完するため佐賀県立公園(約63ha)が隣接して設置され、総面積約117haの歴史公園となっている。

【閣議決定文】(H4年10月27日 閣議決定)

我が国固有の優れた文化的資産である吉野ヶ里遺跡の保存及び活用を図るための都市公園の設置について

我が国固有の優れた文化的資産である吉野ヶ里遺跡の保存及び活用を図るため、佐賀県神埼郡神埼町大字志波屋及び大字鶴、三田川町大字田手並びに東脊振村大字大曲の一部にわたる区域に面積約54ヘクタールの国営吉野ヶ里歴史公園を設置する。

2) 吉野ヶ里遺跡の重要性

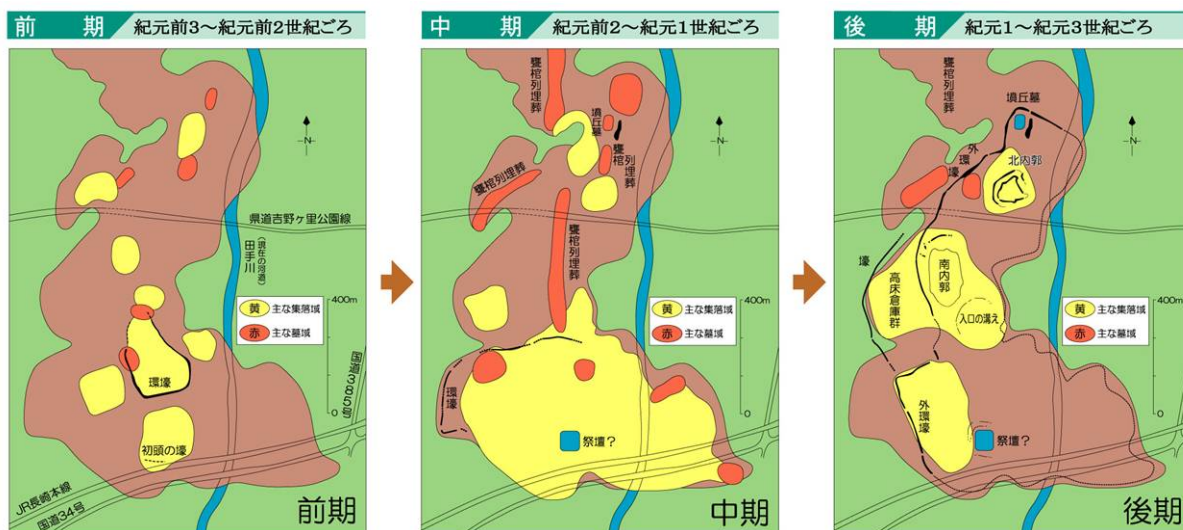
① 弥生時代のクニの姿を明らかにした遺跡である

吉野ヶ里遺跡は、魏志倭人伝に記された邪馬台国を想起させる遺構が発見されたことにより、全国的な注目を集めることとなった。また、40haにも及ぶ環壕集落の全容が明らかになり、環壕、内郭、物見櫓、高床の倉庫群を備え、さらに墳丘墓までを持つこれまでに前例のない大集落であることが判明した。

吉野ヶ里遺跡は、弥生時代の地域社会の中心的集落構造、ひいてはその背景となった社会生活を考える上で重要な遺跡である。

② 弥生時代600年間の流れを捉えることのできる遺跡である

吉野ヶ里遺跡は、弥生時代の初め頃に小集落が現れ、やがて他の集落と内容や規模の異なる中心的な集落が出現、一般の人々とは異なる特別な人物を葬ったとされる墳丘墓がつくられ、さらに大規模な環壕集落が成立するという変遷をたどっている。これは、日本列島に初めて原始的なクニや階層が現れたとされる弥生時代の変遷に当てはまり、吉野ヶ里遺跡は約600年間にわたる弥生時代の変遷を的確に捉えることのできる重要な遺跡である。

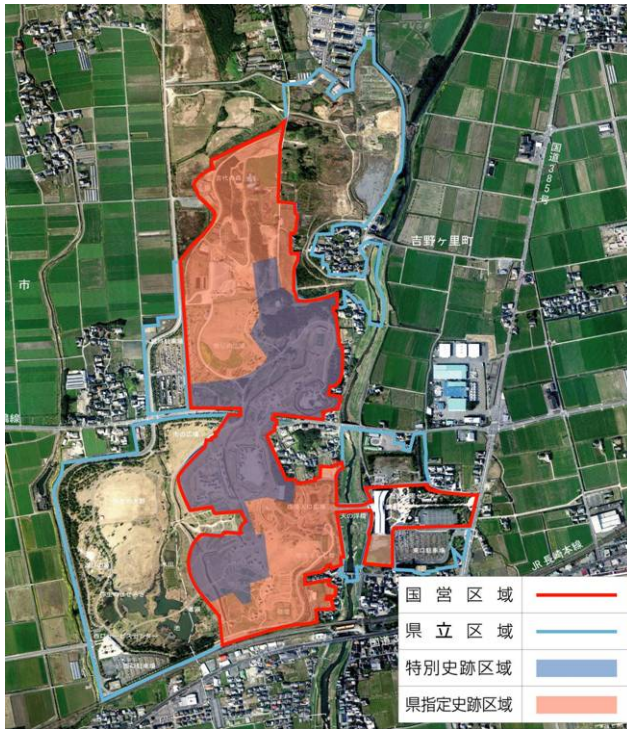


前半には、丘陵南部に環壕を持った集落が出現します。やがて、丘陵一帯に数棟の住居と貯蔵用の穴と墓がセットとなったムラが、分散して発生します。
吉野ヶ里がクニへと発展する兆しがみえます。

ムラが次第に大きな集落へと発展します。
首長を葬る墳丘墓のほか、この墓を中心に一般の人の墓が列状につくられ、副葬品の違いなどから社会的な階層の分化がわかります。

面積約40ha以上の大環壕集落が成立します。環壕は、さらに政治的・宗教的拠点となる2カ所の内郭(北内郭、南内郭)を持ち、倉庫群などの公共施設が配置され、クニの中心としての集落が形成されます。

3) 計画諸元



位置：佐賀県神埼市、神埼郡吉野ヶ里町

国営公園の区域 約54ha	国指定特別史跡区域(22ha)
	県指定史跡区域(28ha)
	史跡指定外(約4ha)
県立公園の区域 約63ha	史跡指定外
計 約 117 ha	

■国の役割

文化財指定区域での遺跡の保存と活用のための整備・管理(考古学知見に基づく復元整備等)

■県の役割

文化財指定区域のバッファーとなり、レクリエーション活動等の場となる区域の整備・管理

1-2 整備等の経緯

本公園が位置する地域では、昭和56年に工業団地が計画され、昭和61年から大規模な発掘調査が開始、その調査の結果、吉野ヶ里遺跡の全貌が明らかになり、遺跡の重要性から工業団地計画は中止、国の特別史跡として指定されたことを踏まえ、平成4年10月の閣議決定により事業化された。

平成5年3月に都市計画決定、同年5月に公園の基本計画を策定、整備が進められ H13年4月に第1期開園を迎えた。

平成19年に環壕南広場(南のムラ)と北墳丘墓等が追加開園し、現在、国営公園が約38ha、県立公園と合わせて約73haが開園している。



発掘調査前(S61(1986))

【整備等の経緯】

年	整備等の経緯	国開園面積	県開園面積
昭和56年	工業団地の検討着手		
昭和61年	文化財の発掘調査開始		
平成3年	吉野ヶ里遺跡が特別史跡に指定		
平成4年	公園設置について閣議決定		
平成5年	都市計画決定		
平成7年	工事着手		
平成13年	第一期開園(北内郭、倉と市等)	16ha	35ha
平成14年	環壕入口広場	1ha	
平成15年	環壕南広場(外周)	2ha	
平成17年	祭りの広場	7ha	
平成18年	南内郭広場	1ha	
平成19年	環壕南広場(南のムラ)、北墳丘墓	11ha	
開園面積：約73ha		38ha	35ha
計画面積：約117ha		54ha	63ha

1-3 計画理念

1) 基本理念、基本テーマ、基本方針

<基本理念>

吉野ヶ里遺跡の保存を通じての本物のこだわりと、適切な施設の復元やわかりやすい手触りの展示などの遺跡の活用を通じて、弥生時代を体感できる場を創出することとし、もって日本はもとより世界への情報発信の拠点とする。

<基本テーマ>

「弥生人の声が聞こえる」

<基本方針>

- 1) 遺跡の保存と活用
- 2) 魅力ある風景・環境づくり
- 3) 新しい歴史文化の創造
- 4) 国際交流の拠点として
- 5) レクリエーション環境の整備
- 6) 地域振興の一翼を担う
- 7) 段階的な整備の推進



北墳丘墓(歴代の王の墓)



北内郭(儀礼の場)



南内郭(王や支配者層が住んでいた場)



倉と市(倉庫群、市が開かれていた場)



国営公園区域
県立公園区域
うすい色は未開園区域

2) 管理運営の状況

○ 弥生時代の体感を目指した管理運営

来園者への吉野ヶ里遺跡の解説はもとより、復元建物が建ち並ぶ空間を利用し、竪穴建物での宿泊体験や勾玉づくりなどの10種の多様な体験プログラムを提供している。
また、出土遺物を展示、歴史・文化を伝える考古学展も開催している。



竪穴建物での宿泊体験



勾玉づくりの工作体験



考古学展会場「弥生くらし館」



吉野ヶ里遺跡から出土した「鉄製品」の展示



弥生時代の衣服を着て行う布づくり



南内郭を舞台にした弥生劇

○ ボランティアの活動

現在69名のボランティアが、園内での解説ガイド等に活動している。



ボランティアによる体験プログラム説明



ボランティアによる園内ガイド

2. 事業の必要性等

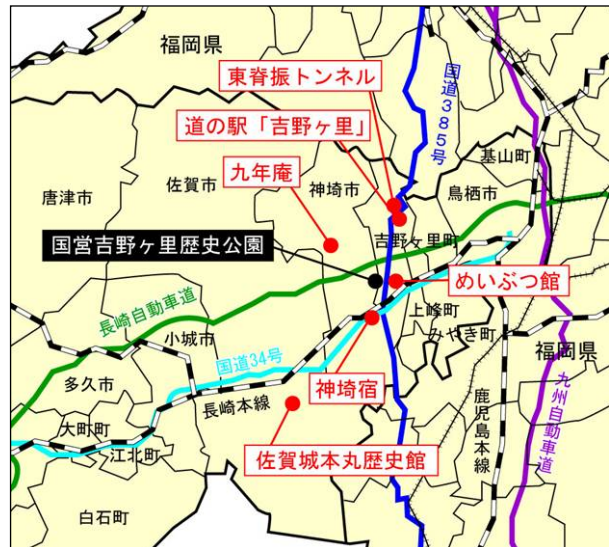
2-1 社会情勢の変化

本公園の周辺地域における観光関連の施設整備

本公園の周辺地域では観光関連の施設整備が行われ、本公園との連携による観光振興が期待されている。

国道 385 号は、平成18年3月の東脊振トンネルの完成等により、県境の山麓部を通過する福岡方面からのアクセスが改善されたことを機に、沿道には、平成 19 年5月に道の駅「吉野ヶ里」、平成22年3月には、本公園の東口正面に佐賀の名産品を販売する「めいぶつ館」が開設された。

また、平成 16 年8月には佐賀城本丸歴史館が開館し、公園周辺でも長崎街道神埼宿や、九年庵(日本庭園)等での観光客の受け入れ体制が整えられ、公園周辺に歴史文化施設を周遊できる場が増加している。



観光関連の施設整備位置図

公園を拠点とした地域との連携による地域活性化の取り組み

本公園を活用した地域活性化の取り組みの一つとして、H22年3月より、地元商工会の主催による「吉野ヶ里夢ロマン軽トラ市」が始まった。

毎月第一日曜日に 100 台以上の軽トラ等が集合し、野菜・海産物や飲食物など地元の商品を販売する朝市となっている。本公園の東口も会場の一部となり、JR吉野ヶ里公園駅北口まで約900m続く。



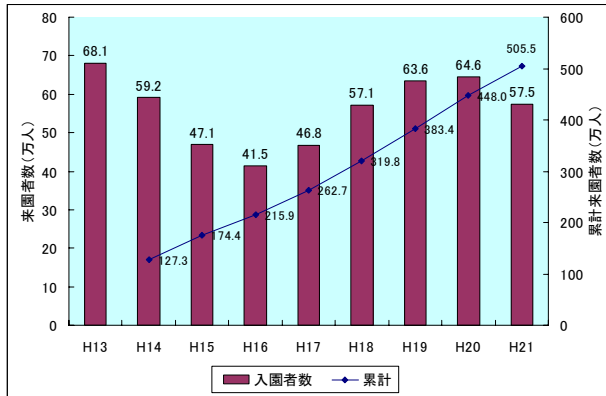
吉野ヶ里夢ロマン軽トラ市



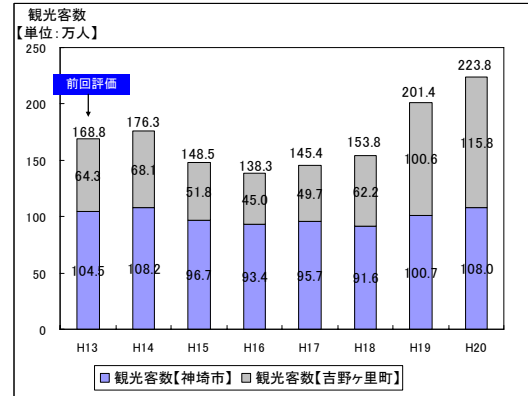
軽トラの店が沿道に900m続く

来園者数が年間60万人前後

- 平成13年度の第1期開園以降、来園者数は年々減少傾向であったが、開園区域の追加による魅力度アップ等により、平成17年度より増加に転じた。
- 本公園の来園者数は、平成18年に累計300万人、平成21年度末に累計500万人を達成した。
- また、神崎市、吉野ヶ里町の観光客数はここ数年増加傾向にあり、本公園が地域の観光客数の増加にも寄与していると考えられる。



公園利用者数の推移

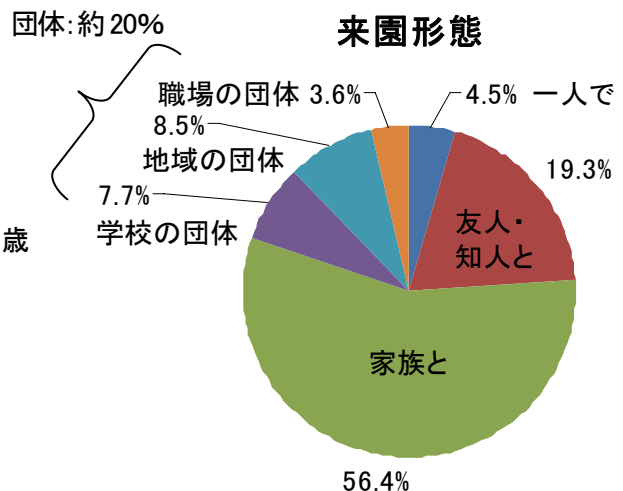
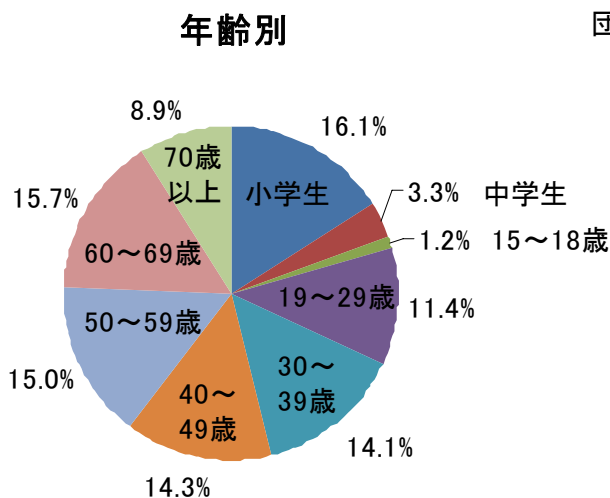


神崎市、吉野ヶ里町における観光客数推移

(資料：佐賀県観光客動態調査)

幅広い年齢層の方が訪れる公園である

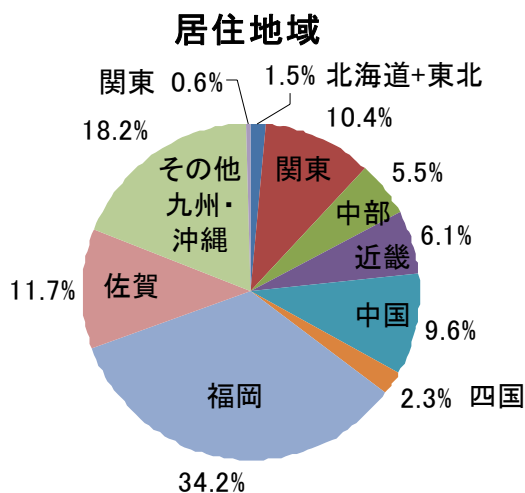
- 幅広い年齢層の方が来園している。
- 来園形態については、家族との来園者が最も多く過半数以上を占め、友人・知人との来園が約2割、学校等の団体利用者も約2割を占めている。



出典：国営吉野ヶ里歴史公園利用実態調査(H21)

全国から来園者が訪れる公園である

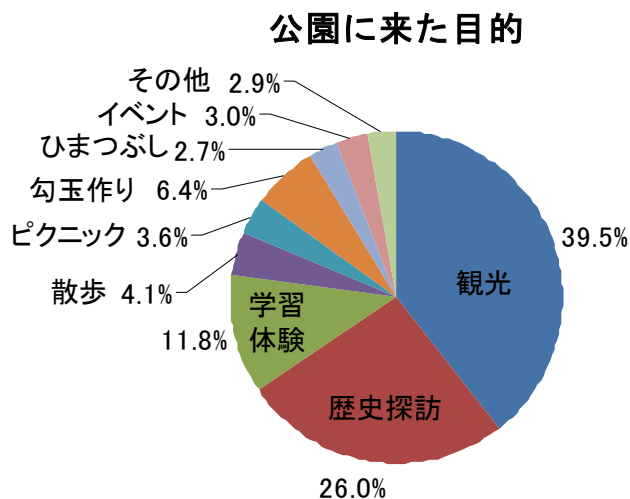
- ・全国から来園者があり、九州・沖縄からの来園者の次に、関東からの来園者が多く、10%を超えていることが特徴であり、遠方からの来園者が多く全国から来訪者を迎える公園となっている。



出典: 国営吉野ヶ里歴史公園利用実態調査(H21)

来園目的は吉野ヶ里遺跡の歴史探訪・学習体験が多い

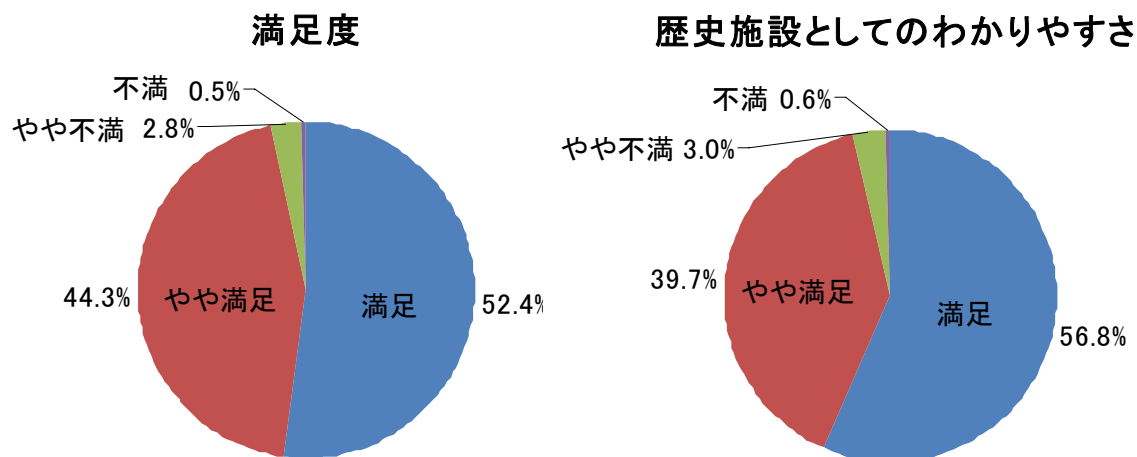
- ・来園目的は観光に次いで歴史探訪、学習体験が多く、吉野ヶ里遺跡の歴史・文化への関心の高まりを表している。



出典: 国営吉野ヶ里歴史公園利用実態調査(H21)

利用者満足度が高い

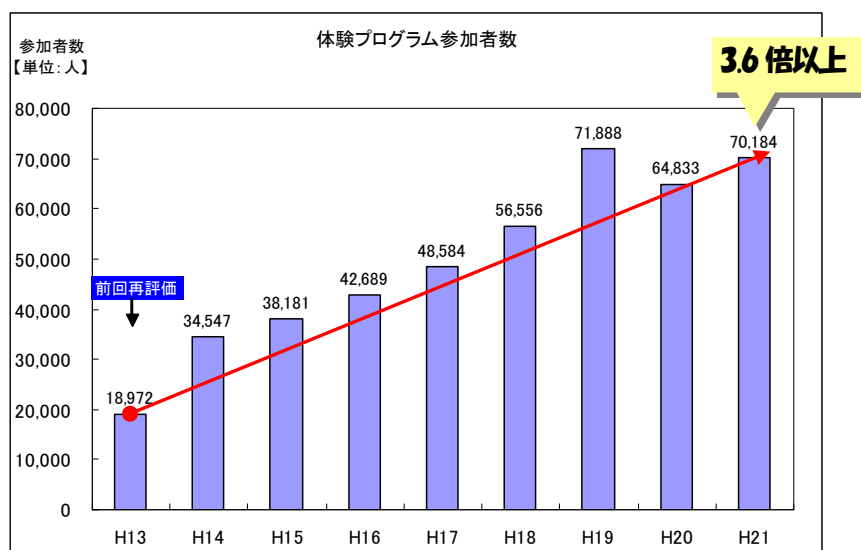
- ・公園全体を通じて満足度は、「満足」「やや満足」を合わせて96%を超えている。
- ・歴史施設としてのわかりやすさについても、56%の方より「満足」、40%の「やや満足」を含めると、96%の方に満足頂いている。



国営吉野ヶ里歴史公園利用実態調査(H21)

弥生時代の体験プログラムの参加者が増加傾向である

当公園では、復元建物等の空間を活用し、見るだけでなく、宿泊体験、農耕体験、勾玉づくり等の体験プログラムを通じ、吉野ヶ里遺跡の歴史や文化を来園者に体感して頂けるような運営に努めており、参加者数も開園以来増加傾向にある。



体験プログラムの参加者推移(H13～H21)

3. 事業の投資効果

3-1 費用対効果の考え方

[公園整備によって生じる価値の体系]

公園整備によって生じる価値は、公園を直接ないし間接的に利用することで生じる「利用価値」と、公園が存在することや将来世代に残すといった「非利用価値」に大別される。

大規模な公園の費用対効果は、「改訂第2版大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」(平成 19 年 6 月、国土交通省都市・地域整備局公園緑地課)で実施される。

同マニュアルでは、「利用価値」のうち、以下表の □ 部分の計測方法を定めているが、公園毎に状況の異なる「非利用価値」は対象外としている。

当公園では、その設置主旨から、遺跡空間の存在価値や将来に残す遺贈価値といった「非利用価値」ついて「仮想市場評価法(CVM)適用の指針」(平成 21 年 7 月、国土交通省)に基づいて計測した。

表 公園整備によって生じる価値体系と、評価手法

価値分類	機能	価値の種類(例)	評価手法		
			仮想市場評価 適用の指針	大規模公園費用対効果 分析手法マニュアル	
			仮想市場評価法	旅行費用法	効用関数法
利用 価値	直接利用価値	健康・レクリエーション空間の提供	○	○	
	間接利用価値	都市環境維持・改善、都市景観			○
		気候緩和・騒音軽減			
		都市防災			○
		洪水調整、地下水涵養、 強固な地盤の提供、防風・防潮機能			
	オプション価値	現在は利用しないが、将来の利用を担保することによって生じる価値			
非利用 価値	存在価値	公園が存在すること を認識すること自体に喜 びを見出す価値			
	遺贈価値	将来世代に残すこと によって生じる価値			

仮想市場評価法：アンケート調査を用いて人々に支払い意志額等を尋ねることで、市場で取引されていない財(効果)の価値を計測する手法(歴史的・文化的に貴重な施設の存在価値をはじめ適用範囲が広い)

旅行費用法：「公園利用者は、公園までの移動費用をかけてまでも公園を利用する価値があると認めている」という前提のもと、公園までの移動費用(料金、所要時間)を利用して公園整備の価値を貨幣価値で評価する方法

効用関数法：「公園整備を行った場合と行わなかった場合の周辺世帯のもつ望ましさ(効用)の違い」を貨幣価値に換算することで公園整備を評価する方法

出典：「改訂第2版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」(平成 19 年 6 月、国土交通省都市・地域整備局公園緑地課)
「仮想市場評価法(CVM)適用の指針」(平成 21 年 7 月、国土交通省)

3-2 前回評価時からの変化

前回評価時からの事業費等の変更は以下の通り。

	前回評価 (H13)	今回評価 (H22)	増減	備考
全体事業費	約359億円	約357億円	▲約2億円	
うち用地費	約 75億円	約 75億円		
うち工事費等	約284億円	約282億円	▲約2億円	他事業での発生土による 造成費用の低減

※ 佐賀県による文化財公有化費用を除くと、全体事業費は前回290億円、今回288億円である。

3-3 費用対効果 計測結果

(1) 仮想市場評価法による、前回評価時との比較

前回評価(H13)では、開園後半年後での評価であったため、年間の利用状況把握が出来なかったことから、非利用価値である吉野ヶ里遺跡の存在価値、遺贈価値に対する支払い意志額を仮想市場評価法により調査し、便益を計測した。

今回評価では、前回との比較を行うため、前回と同様の手法で便益を計測したところ、結果として、前回とほぼ同額となった(計測方法は公園-1-13 参照)。

			前回評価(H13)	今回評価(H22)	備考
便益(B):基準年における価値			1, 000億円	1, 070億円	
利用 価値	直接利用価	健康・レクリエーション空間 の提供			
	間接利用価	都市環境維持・改善、都市景 観			
非利用 価値	存在価値	公園が存在することを認識する こと自体に喜びを見出す価値	1, 000億円	1, 070億円	前回・今回とも に、仮想市場評価 により計測
	遺贈価値	将来世代に残すことによって生 じる価値			
費用(C):基準年における現在価値化			476億円	671億円	現在価値化により 上昇
全事業(B/C)			2. 1	1. 6	

[算出の前提条件]

- ・ 計測期間 = H4～H63(事業開始年～公園第1期開園後50年間)
- ・ 社会的割引率=4.0%
- ・ 費用(C)=用地費・施設費・維持管理費の合計
 - * 遺跡の遺贈価値・存在価値に対応する費用として国営公園の事業費を計上

(2) 大規模公園マニュアルによる評価

次に、「改訂第2版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」(平成19年6月、国土交通省都市・地域整備局公園緑地課)に基づいて、費用対効果分析を算出した。

当公園は、国営公園と県立公園が一体となっているため、国・県あわせて便益・費用を算出した。

(計測方法は公園-1-14、大規模公園マニュアルの概要は巻末参照)

便益(B): 基準年における現在価値				今回評価(H22) 2,068億円	
価値分類		機能	価値の種類(例)	大規模公園マニュアル	
				旅行費用法	効用関数法
利用価値	直接利用価値	健康・レクリエーション空間の提供	健康促進、心理的な潤いの提供、レクリエーションの場の提供、文化的活動の基礎、教育の場の提供	1,602億円	
	間接利用価値	都市環境維持・改善、都市景観	緑地の保全、動植物の生息、生育環境の保存、ヒートアイランド現象の緩和・二酸化炭素の吸収、森林の管理・保存、荒廃の防止、季節感を享受できる景観の提供、都市形態規制		162億円
			気候緩和・騒音軽減		
		都市防災	災害応急対策施設の確保、火災延焼防止・遅延、災害時の避難地確保、復旧・復興の拠点の確保		302億円
			洪水調整、地下水涵養、強固な地盤の提供、防風・防潮機能		
非利用価値	存在価値	公園が存在すること自体に喜びを見出す価値	遺跡の適切な保存、及び弥生時代の復元空間の確保によって発生する価値		
	遺贈価値	将来世代に残すことによって生じる価値	今後の発掘対象場所の確保によって発生する価値		
費用(C) (基準年における現在価値化)				1,056億円	
全事業(B/C)				2.0	

[算出の前提条件]

- ・ 計測期間 = H4～H63(事業開始年～公園第1期開園後50年間)
- ・ 社会的割引率=4.0%
- ・ 費用(C)=用地費・施設費・維持管理費の合計(県立公園も含む)
 - * 利用価値に対応する費用として国営公園・県立公園の事業費を計上

3-4 仮想市場評価法による「非利用価値」の計測

[仮想市場評価法の実施概要]

吉野ヶ里公園の整備でなく、遺跡の「非利用価値(存在価値・遺贈価値)」の評価として、被験者に対し、支払意思額(WTP)から便益を算出する方法である。

アンケート調査は、全国を8地域ブロックに分けてインターネットを利用してサンプルを回収した。

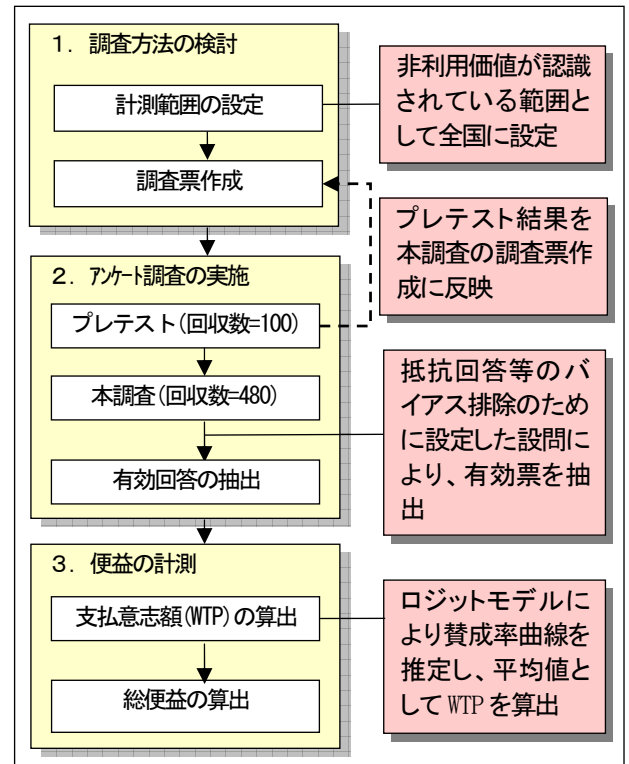
480票を回収し、有効票を確認した結果、421票となり、「仮想的市場評価法(CVM)適用の指針」(平成21年7月)に基づき算出された必要標本数(384票)以上を得た。

調査対象	全国の20歳以上の方
回収数	480票
内訳	8地域ブロック(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄)各60票
有効票	421票
実施日	平成22年9月10日

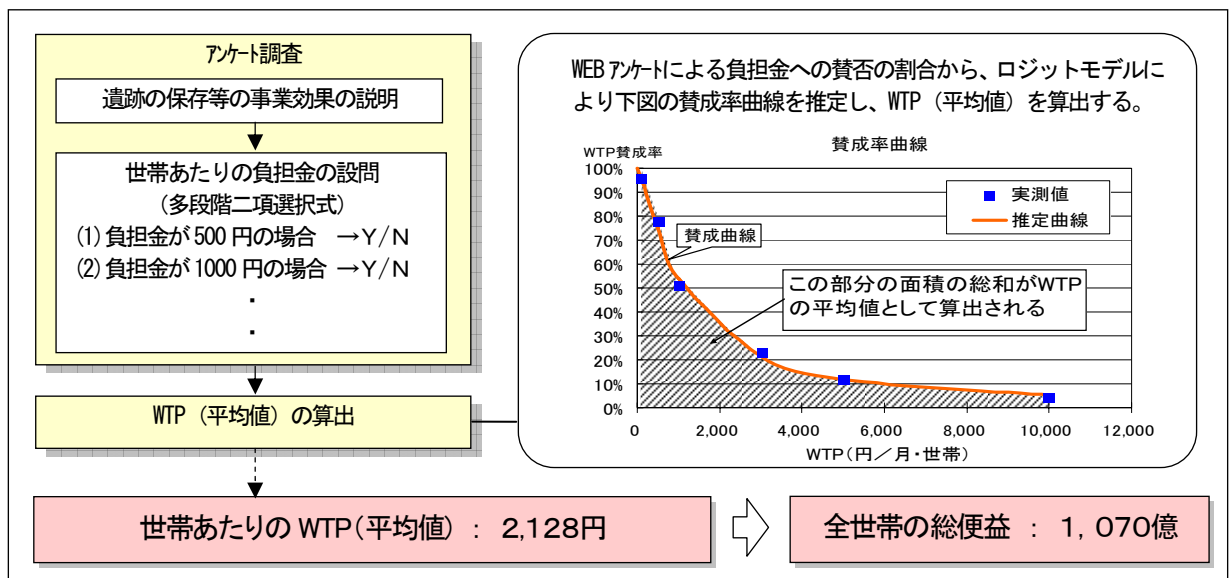
[便益]

上記のアンケートにより1世帯あたりの「非利用価値」についての負担金の支払意思額(WTP)を推定した。

支払い額は前回評価時と同様に1回限りとし、過大な推定とならないよう据切りを行った上で、世帯あたりのWTP(平均値)を算出、全国世帯数(5028万7千世帯)を乗じて便益とした。



仮想市場評価法のフロー



総便益の算出のフロー

[費用便益比] (公園-1-11 表を再掲)

	前回評価(H13)	今回評価(H22)	備考
便益(B): 基準年における現在価値	1,000億円	1,070億円	
利用価値			
直接利用価値			
間接利用価値			
非利用価値			
存在価値	1,000億円	1,070億円	前回・今回ともに、仮想市場評価による計測
遺贈価値			
費用(C): 基準年における現在価値化	476億円	671億円	現在価値化により上昇
全事業(B/C)	2.1	1.6	

3-5 大規模公園マニュアルによる便益計測

本マニュアルは、概ね面積10ha以上の大規模公園を対象とし、国営公園も対象としている。

大規模な公園の便益を、直接公園を利用する価値を公園までの移動費用で便益に換算する「旅行費用法」と、公園整備を行った場合の周辺世帯の持つ望ましさを、貨幣価値に換算する「効用関数法」によって「間接利用価値」を計測する。(大規模公園マニュアルの計測方法については、巻末資料を参照)

吉野ヶ里歴史公園は、国営公園と県立公園が一体となった公園であり、来園者は一体的に利用することから、国営公園と県立公園を合わせて計測を行った。

[便益計測について]

■ 直接利用価値

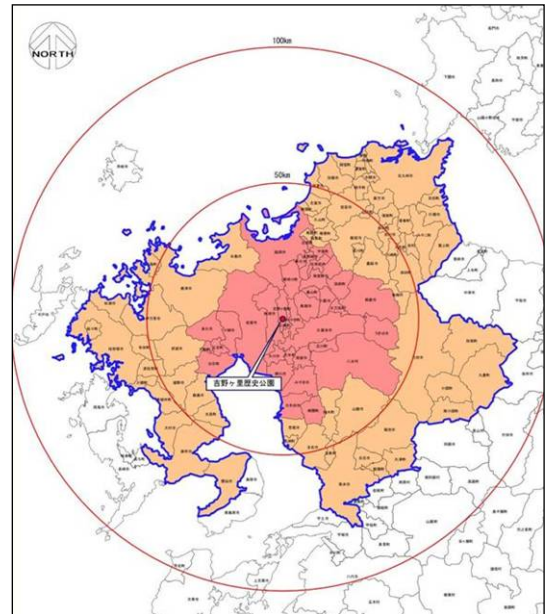
当公園は全国から来園者を迎えるが、旅行費用法での便益計測にあたっては、過大な評価を避けるため、日帰りで立ち寄りがない来園者を対象とした。

当公園での利用実態調査の結果から、日帰来園者が累積80%に達する90km圏を利用圏として設定した。

この圏域を自治体数(103)でゾーン分けし、本公園と利用の面で競合する公園(123箇所)の公園の施設整備の内容及び対象ゾーンから各公園まで旅行費用、人口に基づき、各ゾーンにおける本公園の需要(年間公園利用回数)を推計、便益を算出した。

■ 間接利用価値

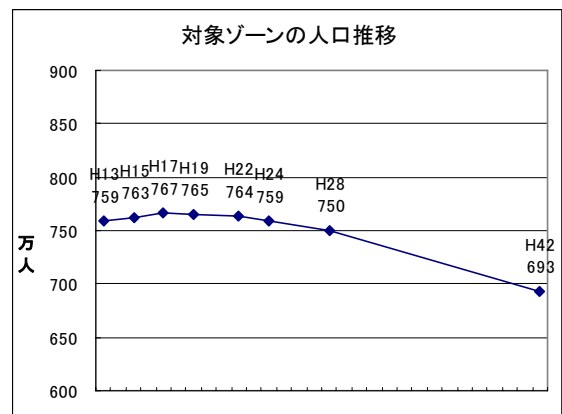
間接利用価値の計測は、大規模公園マニュアルに基づいて40km圏域とし、本公園と競合公園の緑地面積、広場面積、防災施設の有無、各ゾーンの世帯数に基づき、効用関数法により便益を算出した。



計測範囲

[人口・世帯数推計について]

便益計測で必要となる利用圏域(90km圏)の人口・世帯数については、「国勢調査」(総務省統計局)及び「日本の市区町村別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)の推計値により、将来の人口の減少を反映した便益計測を行った。



[費用便益比](公園1-12表を簡略化して再掲)

便益(B): 基準年における現在価値			今回評価(H22) 2,068億円	
利用 価値	直接利用価値	健康・レクリエーション空間の提供	旅行費用法	効用関数法
	間接利用価値	都市環境維持・改善、都市景観	1,602億円	163億円
		都市防災		302億円
非利用 価値	存在価値 遺贈価値			
費用(C) (基準年における現在価値化)			1,056億円	
全事業(B/C)			2.0	

4. 事業進捗の見込み

4-1 事業の進捗状況

1) 事業の執行額

	全体	H22年度まで	進捗
事業費	約357億円	約327億円	92%
うち用地費 うち工事費等	約 75億円 約282億円	約 75億円 約252億円	

2) 開園面積の推移

	計画面積	H21年度まで	進捗
国営公園	約54ha	約38ha	70%
県立公園	約63ha	約35ha	56%
合計	約117ha	約73ha	62%

4-2 今後の事業の見通し

現在整備中の「古代の森ゾーン」(14ha)は、地中の花粉・種子分析等の調査の結果から、北側は潜在自然植生である常緑樹林、南側には人の手により切り開かれた広葉樹が混在する森とする計画とし、弥生時代に暮らした人々と森との関わりを伝える場として整備を進めている。また、往時の人々は、森の一部を列状に切り開いて甕棺による墓を造り、祖先を祀った。南北600mに及ぶ甕棺墓列の規模としては国内最大である。この墓列を復元整備し、既に開園している環壕集落と一体的な周遊コースを形成することで、来園者が当時の吉野ヶ里のクニ全体の様子を体感できるようになる。



(古代の森イメージ)



〈甕棺墓〉
古代の人を埋葬した墓



〈甕棺墓列〉
幅2~3m・長さ600mわたって、2列に埋葬された甕棺墓

公園全体の事業進捗率は、面積ベースで70%、事業費ベースで92%であり、「古代の森ゾーン」の平成24年度の開園を目指して整備を進めている。

4-3 地域の協力体制及び要望

名称	構成メンバー	活動内容
国営吉野ヶ里歴史公園整備促進協議会	佐賀県、佐賀県市長会、佐賀県町村会、神崎市、吉野ヶ里町他	H22.3 国営吉野ヶ里歴史公園の整備促進について提案

※整備促進協議会とは、公園整備に関する協議会主催の会議や研修、意見交換会、資料収集などの整備促進を図ることを目的として、自治体で構成している団体である。

名称	構成メンバー	活動内容
国営吉野ヶ里歴史公園管理運営連絡会議	佐賀県、佐賀県観光連盟、神崎市、吉野ヶ里町他	毎月1回、公園の管理運営・行催事等について連絡調整。公園の改善対応等について調整。

※管理運営会議とは、国営吉野ヶ里歴史公園の管理運営を円滑に行うため、関係機関が一同に会し、公園に係る情報を共有するとともに、問題点や課題等を早期に解決し、適正な公園の利用促進を図るもの。

4-4 地域との連携

公園の開園以来、地元自治体や市民団体等との連携をはかり、地元主催の行催事が公園内や公園周辺で行われている。



吉野ヶ里 ふるさと炎まつり(吉野ヶ里町)

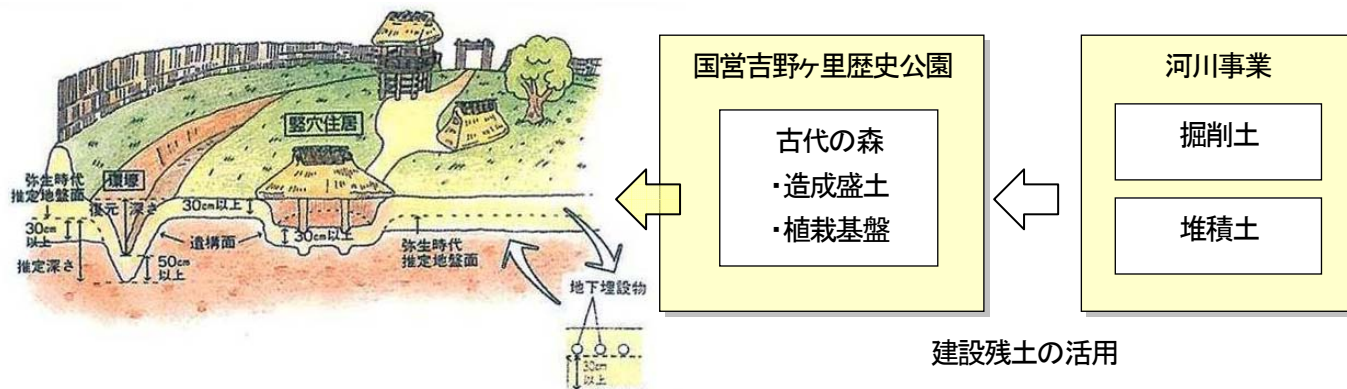


東脊振小によるアサガオの種付け

5. コスト縮減

事業実施にあたっては、建設残土の活用による見直しを実施し、遺構面を保護する盛土材に河川事業での発生土を使用することにより、約2億円のコスト縮減を図った。

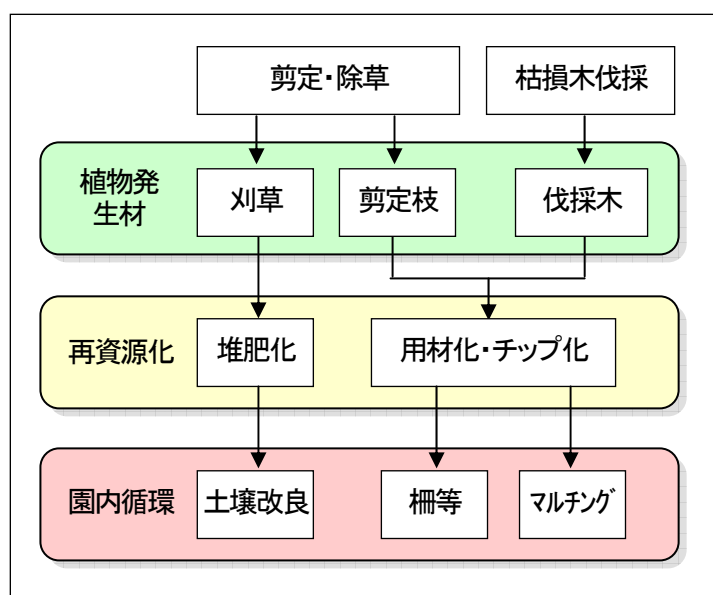
〔整備段階におけるコスト縮減〕



コスト縮減手法	計画見直し	縮減額
埋設遺構面の保護に建設残土の活用	河川事業の発生土の活用	約2億円

〔管理段階におけるコスト縮減〕

園内で発生した草本や枯損木等の植物発生材は、全て堆肥化やチップ化することにより、処分費及び、堆肥／マルチング材の購入費の縮減を図っている。



植物発生材の園内循環



植物発生材
(刈草集草)



再資源化
(堆肥化)



園内循環
(土壌改良)

6. 対応方針（原案）

〔事業継続〕

国営吉野ヶ里歴史公園は、我が国最大の環壕集落である吉野ヶ里遺跡の保存及び活用を目的とした公園であり、全国から年間約60万人の来園者を迎え、来園者の満足度も高い。

吉野ヶ里遺跡の保存と活用を図るという本公園事業の目的・必要性は変わっておらず、面積ベースで70%、事業費ベースで92%と進捗しており、H24年度に開園予定の古代の森ゾーンの整備も順調に進捗していることから、引き続き事業を継続することとしたい。

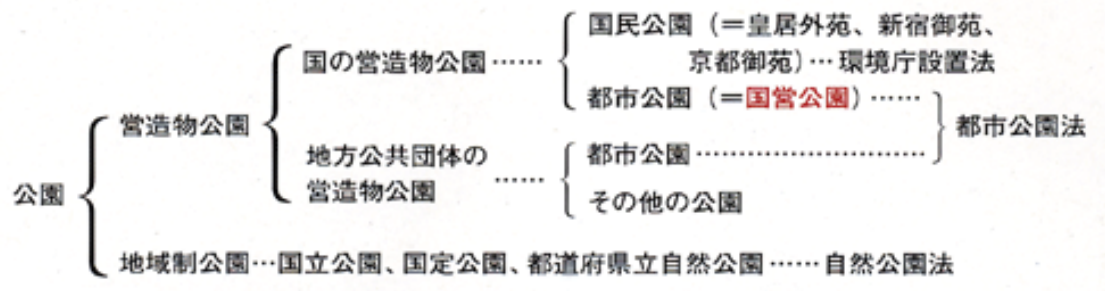
(卷末資料)

国営公園とは

公園制度について

一般に「公園」と呼ばれているものは都市公園に代表される営造物公園と、国立公園等自然公園に代表される地域制公園とに大別される。

「国営公園」は、国が設置管理を行う都市公園として、国土交通大臣が設置するものである。



都市公園法での位置づけ

国営公園は、都市公園法第2条第1項第2号に基づく「一の都府県の区域を超えるような広域の見地から設置する公園（イ号公園）」と、「国家的な記念事業又は我が国固有の優れた文化的資産の保存及び活用を図るため閣議決定を経て設置する公園（ロ号公園）」の2種類がある。

国営吉野ヶ里歴史公園は、我が国固有の優れた文化的資産である吉野ヶ里遺跡の保存及び活用を図るため閣議決定を経て設置されたロ号公園である。

現在、全国で17箇所の国営公園がある。



① 対象公園

大規模公園マニュアルは、概ね面積が10ha以上の公園を計測対象としている。
都市基幹公園(総合公園・運動公園)、大規模公園(広域公園)、国営公園等が対象となる。

② 計測対象とする価値

都市公園のような非市場財の整備によって発生する経済的価値とは、利用価値、非利用価値に大別される。利用価値及び非利用価値は体系的に以下の表に整理される。

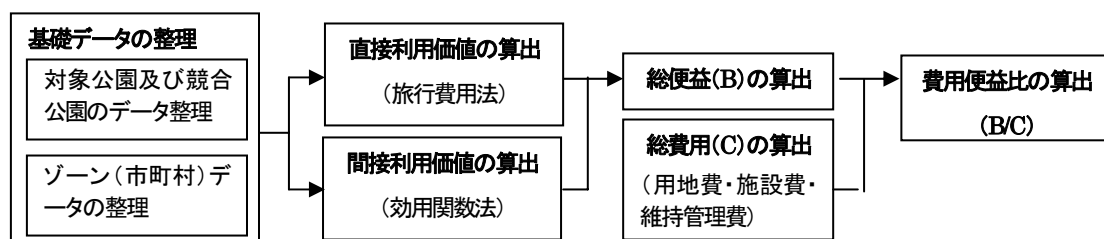
表 公園整備によって生じる価値の体系

価値分類		機能	価値の種類(例)
利用価値	直接利用価値	健康・レクリエーション空間の提供	健康促進、心理的な潤いの提供、 レクリエーションの場の提供、 文化的活動の基礎、教育の場の提供
	間接利用価値	都市環境維持・改善、都市景観	緑地の保全、動植物の生息、生育環境の保存、ヒートアイランド現象の緩和・二酸化炭素の吸収、森林の管理・保存、荒廃の防止、季節感を享受できる景観の提供、 都市形態規制
			気候緩和・騒音軽減
		都市防災	災害応急対策施設の確保、火災延焼防止・遅延、災害時の避難地確保、復旧・復興の拠点の確保
			洪水調整、地下水涵養、 強固な地盤の提供、防風・防潮機能
	オプション価値	現在は利用しないが、将来の利用を担保することによって生じる価値	
非利用価値	存在価値	公園が存在することを認識すること自体に喜びを見出す価値	遺跡の適切な保存、及び弥生時代の復元空間の確保によって発生する価値
	遺贈価値	将来世代に残すことによって生じる価値	今後の発掘対象場所の確保によって発生する価値

注:本マニュアルでは、非利用価値(存在価値・遺贈価値)は対象外としているが、 マニュアルの計測対象範囲
当公園では、遺跡の保存と活用を図るという設置目的を踏まえ、仮想市場評価法による非利用価値も別途計測した。

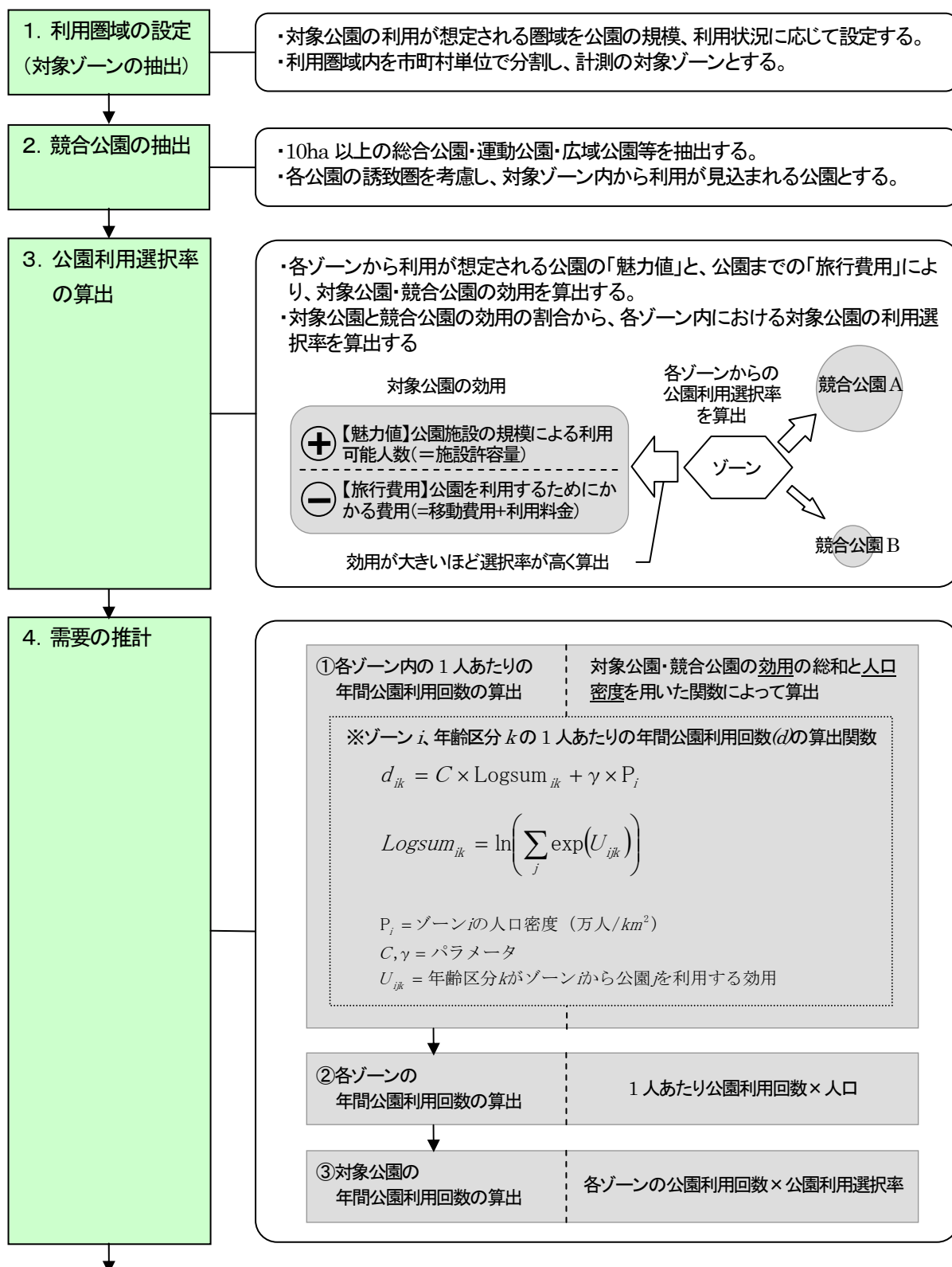
③ 費用便益分析の考え方

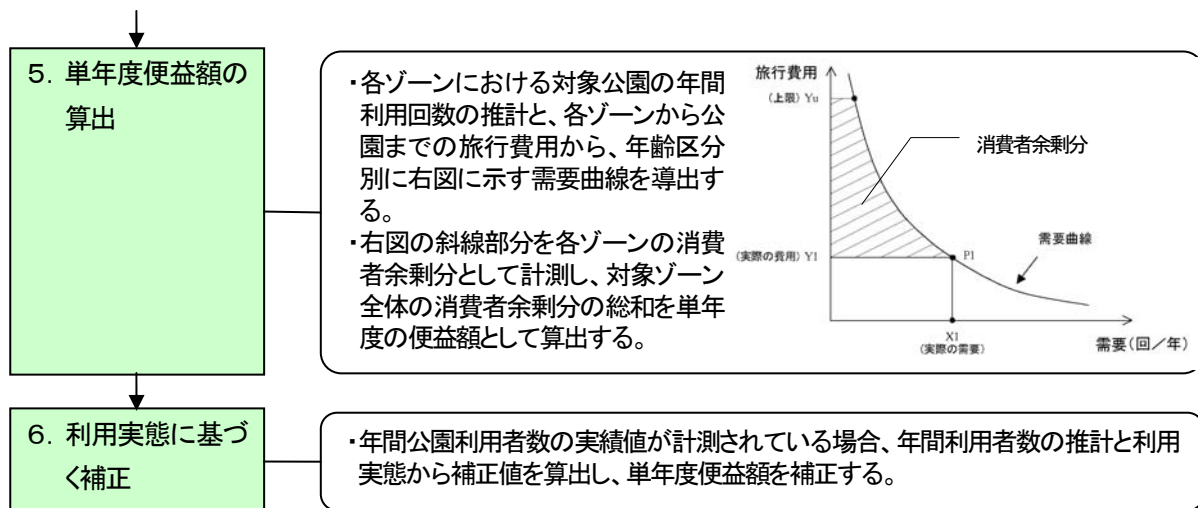
直接利用価値は旅行費用法、間接利用価値は効用関数法により便益を算出する。以上の合計により総便益(B)を算出し、用地費・施設費・維持管理費の合計による総費用(C)との比率により費用便益比(B/C)を算出する。



④ 直接利用価値の算出

評価手法	旅行費用法(TCM: Travel Cost Method) 「公園利用者は、公園までの移動費用をかけてまでも公園を利用する価値があると認めている」という前提のもと、公園までの移動費用(料金、所要時間)を利用して公園整備の価値を貨幣価値で評価する方法。
特徴	便益算出の過程において公園利用者数を基礎データにより推計する。
基礎データ	①各公園の施設整備内容 ②各公園までの旅行費用 ③対象地域の人口・人口密度





■直接利用価値の計測結果

本公園における直接利用価値の単年度便益の算出結果を下表に示す。

対象ゾーンの人口については、「国勢調査」(総務省統計局)及び「日本の市区町村別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)の推計値から算出した。

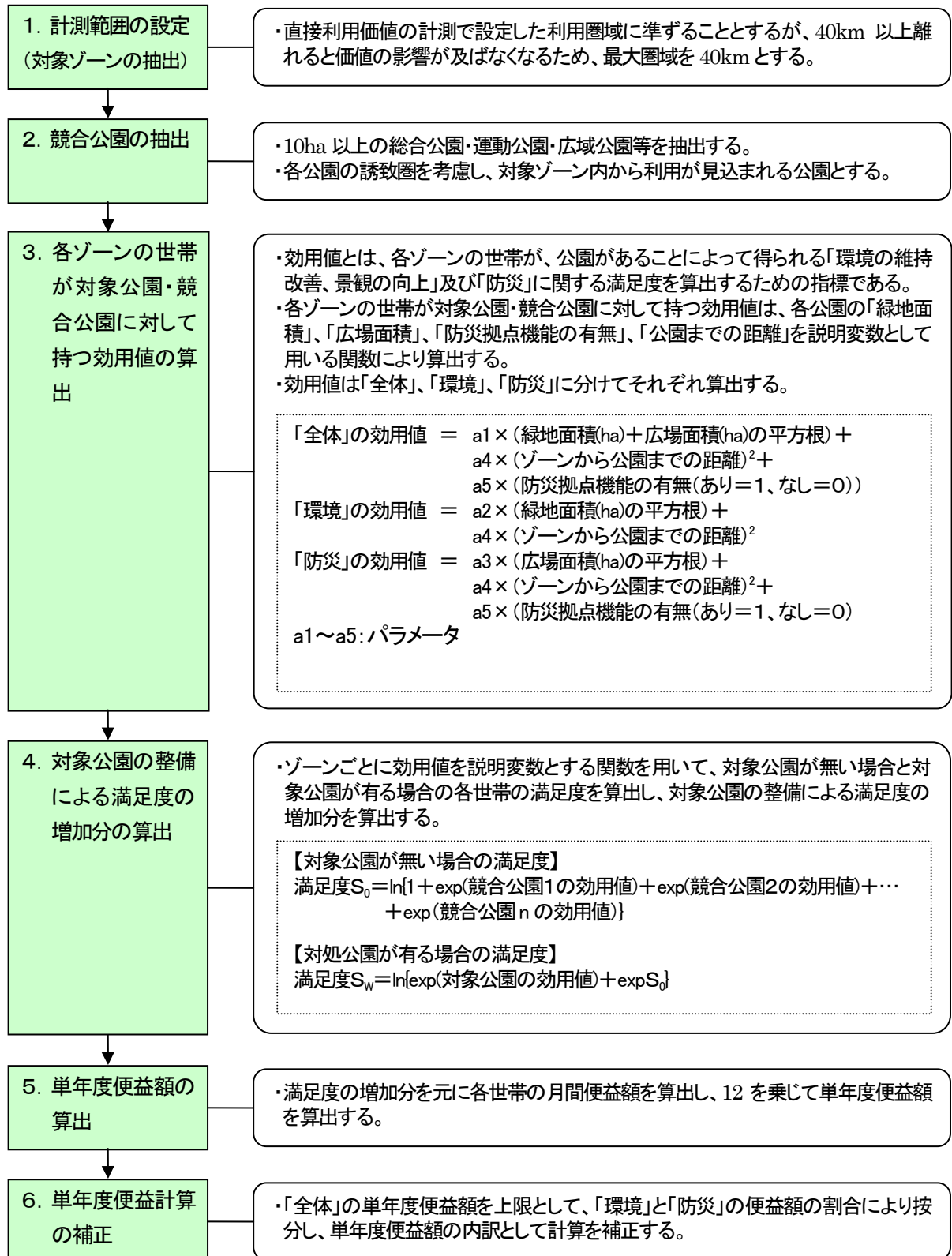
平成13年度～平成19年度については、実際の来園者数のデータが明らかになっているため、需要推計値との差を補正するため、下表のように補正値を乗じた。

表 需要推計及び単年度便益の算出結果

	単年度便益額 A (補正前、百万円)	需要推計 B (人)	実際の来園者数 C (人)	補正値 D=C/B	単年度便益額 A×D (補正後、百万円)
H13(2001)	4,977.0	631,771	681,041	1.08	5,365.1
H15(2003)	5,094.2	648,797	471,255	0.73	3,700.2
H17(2005)	5,272.4	677,530	468,266	0.69	3,643.9
H19(2007)	5,347.6	692,832	636,474	0.92	4,912.6
H24(2012)	5,419.9	707,318	—	1.00	5,419.9
H28(2016)	5,412.8	705,590	—	1.00	5,412.8
H42(2030)	5,204.5	675,911	—	1.00	5,204.5

⑤ 間接利用価値の算出

評価手法	効用関数法(UFM: Utility Function Method) 「公園整備を行った場合と行わなかった場合の周辺世帯のもつ望みしき(効用)の違い」を貨幣価値に換算することで公園整備を評価する方法
特徴	対象地域内の各世帯の「全体」、「環境」、「防災」の便益額を基礎データにより算出する。
基礎データ	①各公園の広場・緑地面積、防災拠点機能の有無 ②対象地域の世帯数 ③各ゾーンから各公園までの距離



■間接利用価値の計測結果

本公園における間接利用価値の単年度便益の算出結果を下表に示す。

対象ゾーンの世帯数については、「国勢調査」(総務省統計局)及び「日本の市区町村別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)の推計値から算出した。

表 単年度便益の算出結果

	単年度便益額(百万円)		
	環境価値	防災価値	全体
H13(2001)	451.1	930.2	1,381.3
H15(2003)	459.8	926.6	1,386.5
H17(2005)	462.4	938.6	1,401.0
H19(2007)	461.7	972.8	1,434.4
H24(2012)	509.3	970.6	1,479.9
H28(2016)	557.8	957.7	1,515.5
H42(2030)	536.7	921.5	1,458.2

⑥ 費用便益分析

以下の考え方にに基づき計測期間の総費用、総便益を算出し、費用便益比を求めた。

便益(B)	- 直接利用価値と間接利用価値の合計により単年度総便益を算出する。 - 部分供用がある場合は、各部分供用年度及び全体供用の単年度総便益を算出し、それに基づき各年度の単年度総便益を算出する。
費用(C)	- 費用は用地費、施設費、維持管理費の合計として算出する。 「機会費用」の考え方により、無償で取得した用地も費用に加算する。 - 計測期間最終年の翌年に用地の残存価値分を売却すると仮定し、費用から減ずる。
社会的割引率	・4%として費用便益ともに現在価値化する
費用便益比	・現在価値化した便益の総和(B)を、現在価値化した費用の総和(C)で除して、費用便益比(B/C)を算出する。

■費用便益比の算定結果

総費用・総便益から下表の通り、費用便益比を算出した。

平成13年から平成63年までの総便益は2,068億円となった。

総費用1,056億円との比較により、費用便益比(B/C)は2.0となり、便益が費用を上回る結果となった。

表 費用便益比の算定結果

総便益(B)		2,068 億円
	直接利用価値	1,602 億円
	間接利用価値(環境)	163 億円
	(防災)	302 億円
総費用(C)		1,056 億円
	用地費機会費用	232 億円
	施設費	553 億円
	維持管理費	271 億円
費用便益比(B/C)		2.0

費用便益比算定表

仮想市場評価法による「非利用価値」の計測(前回評価と同手法)

便益			現在価格(百万円)		現在価値(百万円)		
			便益額		割引率	便益額	
			A			B	
合計			107,028			107,028	
便益	H1	1989		2,279		0	
	H2	1990		2,191		0	
	H3	1991		2,107		0	
	H4	1992		2,026		0	
	H5	1993		1,948		0	
	H6	1994		1,873		0	
	H7	1995		1,801		0	
	H8	1996		1,732		0	
	H9	1997		1,665		0	
	H10	1998		1,601		0	
	H11	1999		1,539		0	
	H12	2000		1,480		0	
	H13	2001		1,423		0	
	H14	2002	供用開始	1,369		0	
	H15	2003		1,316		0	
	H16	2004		1,265		0	
	H17	2005		1,217		0	
	H18	2006		1,170		0	
	H19	2007		1,125		0	
	H20	2008		1,082		0	
	H21	2009		1,040		0	
	H22	2010		107,028	1,000		107,028
	H23	2011	基準年		0.962		0
	H24	2012			0.925		0
	H25	2013			0.889		0
	H26	2014			0.855		0
	H27	2015			0.822		0
	H28	2016			0.790		0
	H29	2017			0.760		0
	H30	2018			0.731		0
	H31	2019			0.703		0
	H32	2020			0.676		0
	H33	2021			0.650		0
	H34	2022			0.625		0
	H35	2023			0.601		0
	H36	2024			0.577		0
	H37	2025			0.555		0
	H38	2026			0.534		0
	H39	2027			0.513		0
	H40	2028			0.494		0
	H41	2029			0.475		0
	H42	2030			0.456		0
	H43	2031			0.439		0
	H44	2032			0.422		0
	H45	2033			0.406		0
	H46	2034			0.390		0
	H47	2035			0.375		0
	H48	2036			0.361		0
	H49	2037			0.347		0
	H50	2038			0.333		0
	H51	2039			0.321		0
	H52	2040			0.308		0
	H53	2041			0.296		0
	H54	2042			0.285		0
	H55	2043			0.274		0
	H56	2044			0.264		0
	H57	2045			0.253		0
	H58	2046			0.244		0
	H59	2047			0.234		0
	H60	2048			0.225		0
	H61	2049			0.217		0
	H62	2050			0.208		0
	H63	2051			0.200		0
	2052			0.193		0	

費用		現在価格(百万円)					現在価値(百万円)							
		建設費			維持 管理費	合計	割引率	建設費			維持 管理費	合計		
		用地費	用地費機 会費用	施設費				用地費	用地費機 会費用	施設費				
		D	E	F	G	H	I	J=D×I	K=E×I	L=F×I	M=G×I	N=H×I		
		7,561	0	28,158	30,121	58,279		13,426	11,970	37,756	17,455	67,180		
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 H31 H32 H33 H34 H35 H36 H37 H38 H39 H40 H41 H42 H43 H44 H45 H46 H47 H48 H49 H50 H51 H52 H53 H54 H55 H56 H57 H58 H59 H60 H61 H62 H63	H1	1989	0	0			0	2,279	0	0	0	0	0	0
	H2	1990	375	375			375	2,191	822	822	0	0	0	822
	H3	1991	375	375			375	2,107	790	790	0	0	0	790
	H4	1992	375	375	80		455	2,026	760	760	162	0	922	
	H5	1993	487	487	100		587	1,948	949	949	195	0	1,143	
	H6	1994	1,780	1,780	245		2,025	1,873	3,334	3,334	459	0	3,793	
	H7	1995	662	662	590		1,252	1,801	1,192	1,192	1,063	0	2,255	
	H8	1996	655	655	561		1,216	1,732	1,134	1,134	971	0	2,106	
	H9	1997	637	637	1,115		1,752	1,665	1,061	1,061	1,857	0	2,917	
	H10	1998	448	448	2,001		2,449	1,601	717	717	3,204	0	3,921	
	H11	1999	1,016	1,016	2,832		3,848	1,539	1,564	1,564	4,360	0	5,924	
	H12	2000	665	665	4,186	67	4,918	1,480	984	984	6,196	99	7,280	
	H13	2001	71	71	2,498	357	2,926	1,423	101	101	3,555	508	4,165	
	H14	2002	1	1	1,368	349	1,718	1,369	1	1	1,872	478	2,351	
	H15	2003	1	1	1,311	352	1,664	1,316	1	1	1,725	463	2,190	
	H16	2004	1	1	1,289	356	1,646	1,265	1	1	1,631	450	2,083	
	H17	2005	8	8	1,289	423	1,720	1,217	10	10	1,568	515	2,093	
	H18	2006	1	1	1,399	427	1,827	1,170	1	1	1,637	500	2,137	
	H19	2007	1	1	1,396	458	1,855	1,125	1	1	1,570	515	2,087	
	H20	2008	1	1	1,349	488	1,838	1,082	1	1	1,459	528	1,988	
	H21	2009	1	1	599	469	1,069	1,040	1	1	623	488	1,112	
	H22	2010	0	0	893	453	1,346	1,000	0	0	893	453	1,346	
	H23	2011	0	0	735	442	1,177	0.962	0	0	707	425	1,132	
	H24	2012	0	0	710	442	1,152	0.925	0	0	656	409	1,065	
	H25	2013	0	0	712	642	1,354	0.889	0	0	633	571	1,204	
	H26	2014	0	0	600	642	1,242	0.855	0	0	513	549	1,062	
	H27	2015	0	0	300	642	942	0.822	0	0	247	528	774	
	H28	2016	0	0	0	642	642	0.790	0	0	0	507	507	
	H29	2017	0	0	0	642	642	0.760	0	0	0	488	488	
	H30	2018	0	0	0	642	642	0.731	0	0	0	469	469	
	H31	2019	0	0	0	642	642	0.703	0	0	0	451	451	
	H32	2020	0	0	0	642	642	0.676	0	0	0	434	434	
	H33	2021	0	0	0	642	642	0.650	0	0	0	417	417	
	H34	2022	0	0	0	642	642	0.625	0	0	0	401	401	
	H35	2023	0	0	0	642	642	0.601	0	0	0	386	386	
	H36	2024	0	0	0	642	642	0.577	0	0	0	371	371	
	H37	2025	0	0	0	642	642	0.555	0	0	0	356	356	
	H38	2026	0	0	0	642	642	0.534	0	0	0	343	343	
	H39	2027	0	0	0	642	642	0.513	0	0	0	330	330	
	H40	2028	0	0	0	642	642	0.494	0	0	0	317	317	
	H41	2029	0	0	0	642	642	0.475	0	0	0	305	305	
	H42	2030	0	0	0	642	642	0.456	0	0	0	293	293	
	H43	2031	0	0	0	642	642	0.439	0	0	0	282	282	
	H44	2032	0	0	0	642	642	0.422	0	0	0	271	271	
	H45	2033	0	0	0	642	642	0.406	0	0	0	260	260	
	H46	2034	0	0	0	642	642	0.390	0	0	0	250	250	
	H47	2035	0	0	0	642	642	0.375	0	0	0	241	241	
	H48	2036	0	0	0	642	642	0.361	0	0	0	232	232	
	H49	2037	0	0	0	642	642	0.347	0	0	0	223	223	
	H50	2038	0	0	0	642	642	0.333	0	0	0	214	214	
	H51	2039	0	0	0	642	642	0.321	0	0	0	206	206	
	H52	2040	0	0	0	642	642	0.308	0	0	0	198	198	
	H53	2041	0	0	0	642	642	0.296	0	0	0	190	190	
	H54	2042	0	0	0	642	642	0.285	0	0	0	183	183	
	H55	2043	0	0	0	642	642	0.274	0	0	0	176	176	
	H56	2044	0	0	0	642	642	0.264	0	0	0	169	169	
	H57	2045	0	0	0	642	642	0.253	0	0	0	163	163	
	H58	2046	0	0	0	642	642	0.244	0	0	0	156	156	
	H59	2047	0	0	0	642	642	0.234	0	0	0	150	150	
	H60	2048	0	0	0	642	642	0.225	0	0	0	145	145	
	H61	2049	0	0	0	642	642	0.217	0	0	0	139	139	
	H62	2050	0	0	0	642	642	0.208	0	0	0	134	134	
	H63	2051	0	0	0	642	642	0.200	0	0	0	129	129	
			-7,561				-7,561	0.193		-1,456			-1,456	

総便益	C	107,028
総費用	N	67,180
費用便益比	O=C/N	1.6
社会的内部収益率(EIRR)		10.269%

注1：社会的割引率：4%

注2：今後の事業費については、毎年度の予算の状況により変動することがある。

大規模公園マニュアルによる「利用価値」の計測

便益	現在価値(百万円)				現在価値(百万円)			
	便益額				便益額			
	利用	環境	防災	合計	割引率	利用	環境	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E
合計	261,363	26,726	47,773	335,861		160,237	16,336	30,192
H1 1989					2.279	0	0	0
H2 1990					2.191	0	0	0
H3 1991					2.107	0	0	0
H4 1992					2.026	0	0	0
H5 1993					1.948	0	0	0
H6 1994					1.873	0	0	0
H7 1995					1.801	0	0	0
H8 1996					1.732	0	0	0
H9 1997					1.665	0	0	0
H10 1998					1.601	0	0	0
H11 1999					1.539	0	0	0
H12 2000					1.480	0	0	0
H13 2001	5,365	451	930	6,746	1.423	7,636	642	1,324
H14 2002	4,533	300	929	5,917	1.369	6,203	623	1,271
H15 2003	3,700	480	927	5,087	1.316	4,869	605	1,220
H16 2004	3,672	461	933	5,066	1.265	4,646	583	1,181
H17 2005	3,644	462	939	5,045	1.217	4,433	562	1,142
H18 2006	4,278	462	956	5,696	1.170	5,005	540	1,118
H19 2007	4,913	462	973	6,348	1.125	5,526	520	1,094
H20 2008	5,014	471	973	6,458	1.082	5,423	510	1,052
H21 2009	5,116	481	972	6,569	1.040	5,320	500	1,011
H22 2010	5,217	490	972	6,679	1.000	5,217	490	972
H23 2011	5,318	500	971	6,789	0.962	5,114	480	934
H24 2012	5,420	509	971	6,900	0.925	5,011	471	898
H25 2013	5,418	521	968	6,907	0.889	4,817	463	860
H26 2014	5,416	534	965	6,914	0.855	4,630	456	824
H27 2015	5,415	546	961	6,922	0.822	4,450	449	790
H28 2016	5,413	558	958	6,929	0.790	4,278	441	757
H29 2017	5,398	556	955	6,910	0.760	4,102	423	726
H30 2018	5,383	555	953	6,891	0.731	3,933	405	696
H31 2019	5,368	553	950	6,872	0.703	3,772	389	668
H32 2020	5,353	552	947	6,852	0.676	3,616	373	640
H33 2021	5,338	550	945	6,833	0.650	3,468	357	614
H34 2022	5,324	549	942	6,814	0.625	3,325	343	588
H35 2023	5,309	547	940	6,795	0.601	3,188	329	564
H36 2024	5,294	545	937	6,776	0.577	3,057	315	541
H37 2025	5,279	544	934	6,757	0.555	2,931	302	519
H38 2026	5,264	542	932	6,738	0.534	2,811	290	497
H39 2027	5,249	541	929	6,719	0.513	2,695	278	477
H40 2028	5,234	539	926	6,700	0.494	2,584	266	457
H41 2029	5,219	538	924	6,681	0.475	2,477	255	438
H42 2030	5,205	536	921	6,662	0.456	2,375	245	420
H43 2031	5,205	536	921	6,662	0.439	2,284	235	404
H44 2032	5,205	536	921	6,662	0.422	2,196	226	389
H45 2033	5,205	536	921	6,662	0.406	2,112	217	374
H46 2034	5,205	536	921	6,662	0.390	2,030	209	359
H47 2035	5,205	536	921	6,662	0.375	1,952	201	345
H48 2036	5,205	536	921	6,662	0.361	1,877	193	332
H49 2037	5,205	536	921	6,662	0.347	1,805	186	319
H50 2038	5,205	536	921	6,662	0.333	1,736	179	307
H51 2039	5,205	536	921	6,662	0.321	1,669	172	295
H52 2040	5,205	536	921	6,662	0.308	1,605	165	284
H53 2041	5,205	536	921	6,662	0.296	1,543	159	273
H54 2042	5,205	536	921	6,662	0.285	1,484	153	263
H55 2043	5,205	536	921	6,662	0.274	1,427	147	252
H56 2044	5,205	536	921	6,662	0.264	1,372	141	243
H57 2045	5,205	536	921	6,662	0.253	1,319	136	233
H58 2046	5,205	536	921	6,662	0.244	1,268	131	224
H59 2047	5,205	536	921	6,662	0.234	1,219	126	216
H60 2048	5,205	536	921	6,662	0.225	1,172	121	207
H61 2049	5,205	536	921	6,662	0.217	1,127	116	200
H62 2050	5,205	536	921	6,662	0.208	1,084	112	192
H63 2051	5,205	536	921	6,662	0.200	1,042	107	184

費用	現在価値(百万円)				現在価値(百万円)			
	建設費				建設費			
	用地費	用地費 機会費用	施設費	維持 管理費	合計	割引率	用地費	用地費 機会費用
	J	K	L	M	N	O	P=J*O	Q=K*O
合計	15,224	0	40,995	47,162	88,157		26,166	23,234
H1 1989	0	0	0	0	0	2.279	0	0
H2 1990	375	375	0	0	375	2.191	822	822
H3 1991	375	375	0	0	375	2.107	790	790
H4 1992	375	375	80	0	455	2.026	760	162
H5 1993	637	637	187	0	824	1.948	1,241	365
H6 1994	2,220	2,220	271	0	2,491	1.873	4,158	508
H7 1995	2,042	2,042	1,079	0	3,121	1.801	3,678	1,943
H8 1996	1,603	1,603	1,791	0	3,394	1.732	2,776	3,102
H9 1997	2,457	2,457	2,603	0	5,060	1.665	4,091	4,334
H10 1998	1,950	1,950	3,229	0	5,179	1.601	3,122	5,170
H11 1999	1,760	1,760	4,289	0	6,049	1.539	2,709	6,603
H12 2000	953	953	5,320	67	6,340	1.480	1,411	7,875
H13 2001	283	283	3,181	643	4,087	1.423	374	4,528
H14 2002	13	13	1,896	626	2,535	1.369	18	2,594
H15 2003	39	39	1,417	619	2,075	1.316	51	1,864
H16 2004	23	23	1,418	606	2,047	1.265	29	1,794
H17 2005	10	10	1,424	650	2,084	1.217	12	1,733
H18 2006	1	1	1,512	644	2,157	1.170	1	1,768
H19 2007	1	1	1,482	674	2,157	1.125	1	1,667
H20 2008	1	1	1,446	694	2,141	1.082	1	1,564
H21 2009	5	5	728	648	1,380	1.040	5	757
H22 2010	51	51	1,031	632	1,714	1.000	51	1,031
H23 2011	30	30	1,446	621	2,097	0.962	29	1,390
H24 2012	30	30	1,421	621	2,072	0.925	28	1,314
H25 2013	12	12	1,423	821	2,256	0.889	11	1,265
H26 2014	0	0	1,311	884	2,195	0.855	0	1,120
H27 2015	0	0	1,011	884	1,895	0.822	0	831
H28 2016	0	0	1,023	1,023	0.790	0	0	808
H29 2017	0	0	1,023	1,023	0.760	0	0	777
H30 2018	0	0	1,023	1,023	0.731	0	0	747
H31 2019	0	0	1,023	1,023	0.703	0	0	719
H32 2020	0	0	1,023	1,023	0.676	0	0	691
H33 2021	0	0	1,023	1,023	0.650	0	0	665
H34 2022	0	0	1,023	1,023	0.625	0	0	639
H35 2023	0	0	1,023	1,023	0.601	0	0	614
H36 2024	0	0	1,023	1,023	0.577	0	0	591
H37 2025	0	0	1,023	1,023	0.555	0	0	568
H38 2026	0	0	1,023	1,023	0.534	0	0	546
H39 2027	0	0	1,023	1,023	0.513	0	0	525
H40 2028	0	0	1,023	1,023	0.494	0	0	505
H41 2029	0	0	1,023	1,023	0.475	0	0	486
H42 2030	0	0	1,023	1,023	0.456	0	0	467
H43 2031	0	0	1,023	1,023	0.439	0	0	449
H44 2032	0	0	1,023	1,023	0.422	0	0	432
H45 2033	0	0	1,023	1,023	0.406	0	0	415
H46 2034	0	0	1,023	1,023	0.390	0	0	399
H47 2035	0	0	1,023	1,023	0.375	0	0	384
H48 2036	0	0	1,023	1,023	0.361	0	0	369
H49 2037	0	0	1,023	1,023	0.347	0	0	355
H50 2038	0	0	1,023	1,023	0.333	0	0	341
H51 2039	0	0	1,023	1,023	0.321	0	0	328
H52 2040	0	0	1,023	1,023	0.308	0	0	315
H53 2041	0	0	1,023	1,023	0.296	0	0	303
H54 2042	0	0	1,023	1,023	0.285	0	0	292
H55 2043	0	0	1,023	1,023	0.274	0	0	280
H56 2044	0	0	1,023	1,023	0.264	0	0	270
H57 2045	0	0	1,023	1,023	0.253	0	0	259
H58 2046	0	0	1,023	1,023	0.244	0	0	249
H59 2047	0	0	1,023	1,023	0.234	0	0	240
H60 2048	0	0	1,023	1,023	0.225	0	0	230
H61 2049	0	0	1,023	1,023	0.217	0	0	222
H62 2050	0	0	1,023	1,023	0.208	0	0	213
H63 2051	0	0	1,023	1,023	0.200	0	0	205
	-15,224				-15,224	0.193	-2,932	

総便益	I	206,765
総費用	T	105,610
費用便益比	U=I/T	2.0
社会的内部収益率(EIRR)		9.575%

注1：社会的割引率：4%
 注2：今後の事業費については、毎年度の予算の状況により変動することがある。
 注3：費用・便益ともに県立公園も含めて算出している。