

事業再評価

社会資本整備総合交付金事業 (千葉県立八千代広域公園)

千葉県県土整備部都市整備局公園緑地課

目次

1. 事業概要
2. 事業状況
3. 事業の必要性
4. 整備効果
5. 事業投資効果
6. コスト縮減
7. 対応方針(案)

1. 事業概要

■事業の目的

千葉県北西部地域は急激な都市化が進み、郷土景観・自然環境の保全、多様なレクリエーションニーズへの対応等の都市づくりが求められており、これらに対応した公園整備を行う。

名称：千葉県立八千代広域公園

種別：広域公園

都市計画決定：平成7年3月22日

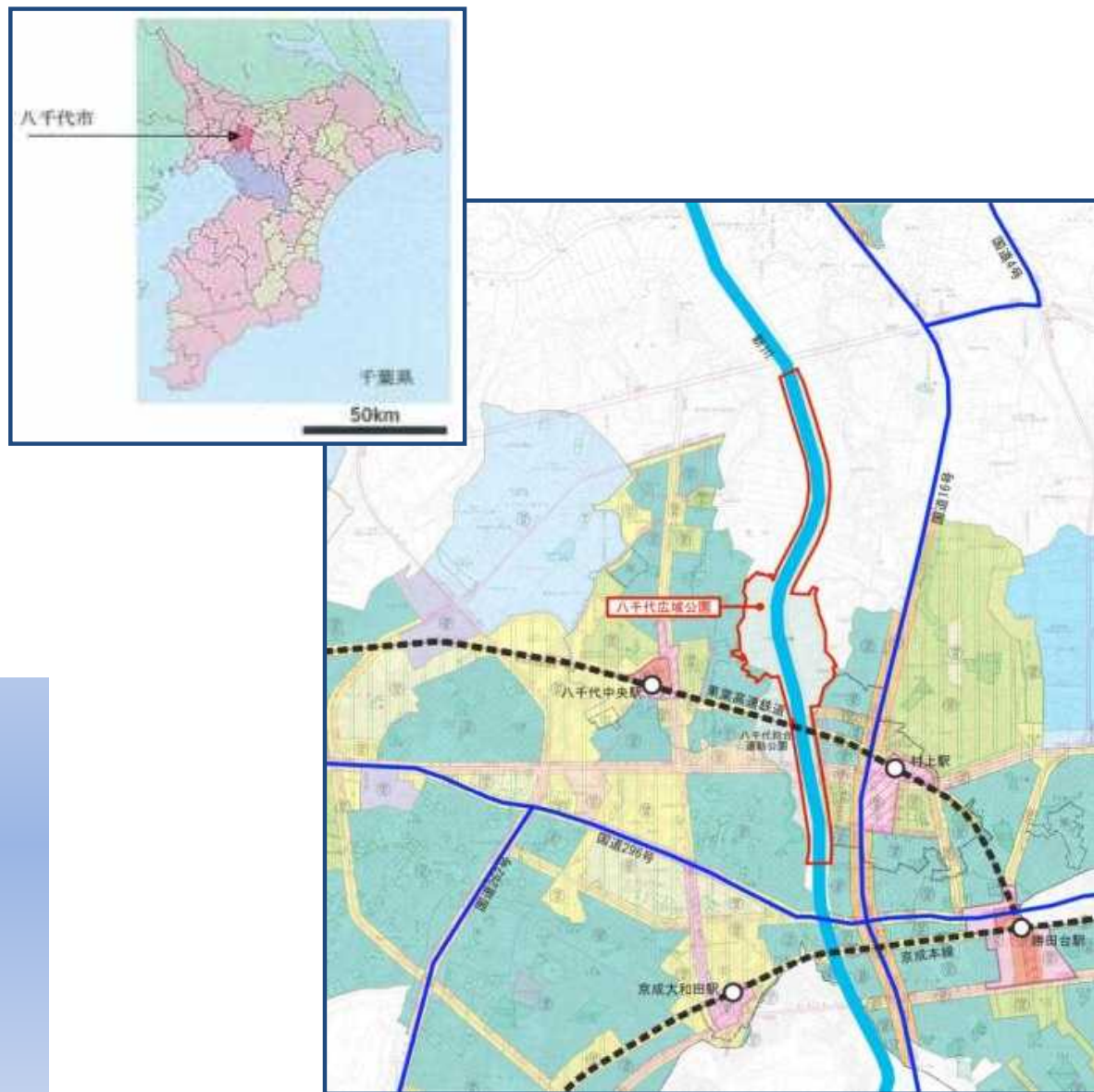
認可期間：平成7年度～平成30年度

面積：53.4ha

所在地：

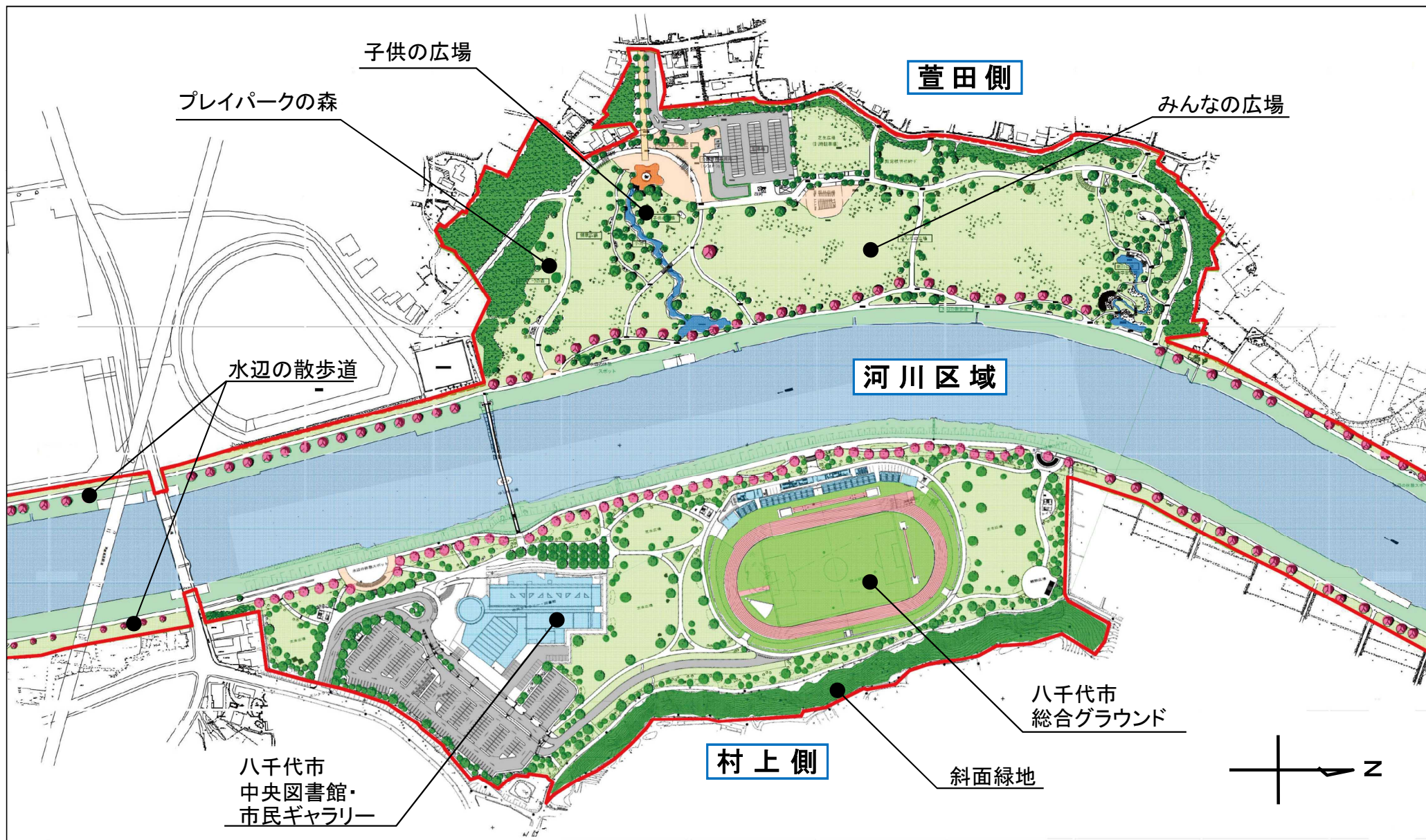
千葉県八千代市萱田及び村上

事業者：千葉県



1. 事業概要

■ 整備計画



2. 事業状況

■経緯

平成4年3月	「八千代広域公園基本計画」
平成7年3月	「八千代広域公園基本設計」
同年	「八千代広域公園」(53.4ha)都市計画決定
平成16年度	県立中央図書館の建設の見直し 千葉県土木部・都市部所管国庫補助事業評価監視委員会
平成17年度	八千代市との合同検討会議
～平成18年度	⇒『新たな公園計画を策定すること』で合意
平成19年度	基本計画見直し・パブリックコメント実施
平成20年度	基本設計見直し・ワークショップ実施 事業認可変更
平成21年度	千葉県県土整備部所管国庫補助事業評価監視委員会
同年	遊歩道整備着手
平成24年度	村上側基盤整備(造成、排水工)着手
平成25年4月	遊歩道の一部供用開始(0.6ha)
平成26年度	村上側園路等整備
平成27年3月	村上側園路及び駐車場の一部供用開始予定(4.9ha)

2. 事業状況

■ 事業費の執行率

	全体事業費	平成26年度末 まで	平成27年度 以降
全体	135億円	104億円 (77%)	31億円 (23%)
用地費	101億円	93億円 (92%)	8億円 (8%)
整備費	33億円	11億円 (33%)	23億円 (67%)

注1) 費用は整数止めとする。

注2) 費用の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

2. 事業状況

■ 村上側の整備状況

① 総合グラウンド整備状況



(平成26年9月利用開始)



② 図書館・市民ギャラリー整備状況



(平成27年3月工事完了予定)

2. 事業状況

■ 村上側の整備状況

遊歩道



平成25年4月
一部供用開始

3. 事業の必要性

- 少子高齢化が急速に進む中で、県民ニーズが変化しており、緑の保全、癒し空間の提供等、憩いの場の創出に対する需要が高まっている。
- 地球温暖化やヒートアイランド現象などへの対応として、公園の重要性が増大している。
- 東日本大震災の経験から、災害時の避難場所として公園の役割が一層、求められている。
- 公園整備を促進するため、既に市による総合グラウンド及び図書館・市民ギャラリーの整備が行われている。

4. 整備効果

○少子高齢化への対応

（自然に親しみ、子供たちが集団で遊ぶ場、高齢者の地域活動の場の提供）

○郷土景観・自然環境の保全

（新川の流れと斜面林による郷土景観・自然環境の保全）

○環境問題への対応

（地球温暖化・ヒートアイランドへの対応、生物多様性の保全）

○防災機能の向上

（災害に対する市街地防災機能の向上）

5. 事業投資効果

■ 便益算定手順

費用及び便益算定の前提

- 基準年次 : 平成26年度
- 検討年数 : 部分供用後50年間
- 社会的割引率 : 4%

改訂第3版
大規模公園費用対効果
分析手法マニュアル

平成25年10月改訂
国土交通省都市局 公園緑地・景観課

単年度費用の算出

- ・用地費
- ・施設建設費
- ・維持管理費

単年度便益の算出

- ・直接利用価値
- ・間接利用価値

総費用(現在価値)
(C)

総便益(現在価値)
(B)

社会的割引率

費用対効果分析(B/C)

■ 費用対効果分析における便益

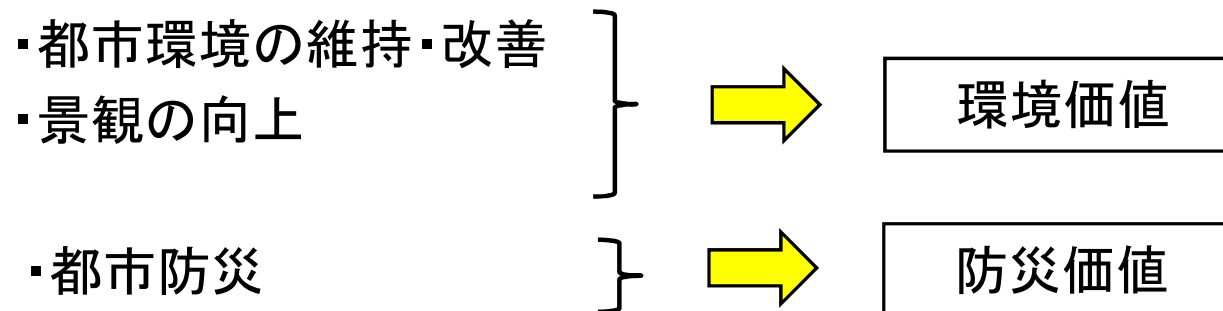
便益(B) = 直接利用価値 + 間接利用価値

1 直接利用価値(旅行費用法)

○ 県民が直接的に公園を利用することによって生じる価値

2 間接利用価値(効用関数法)

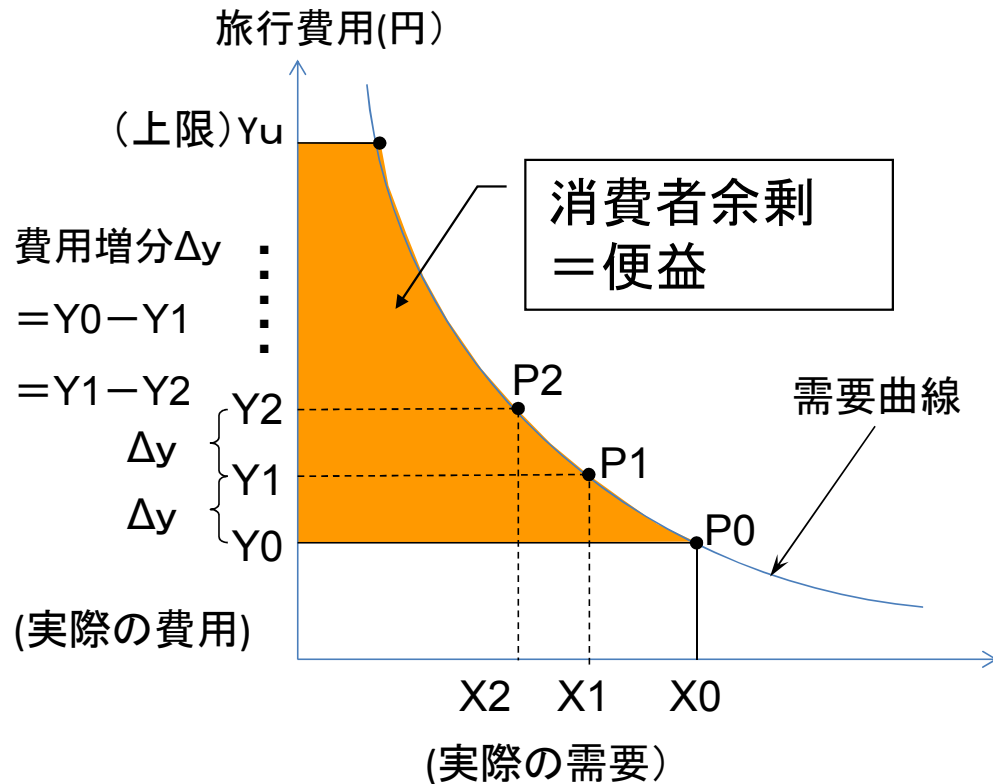
○ 県民が間接的に公園を利用することによって生じる価値



5. 事業投資効果

■ 直接利用価値の計測(旅行費用法)

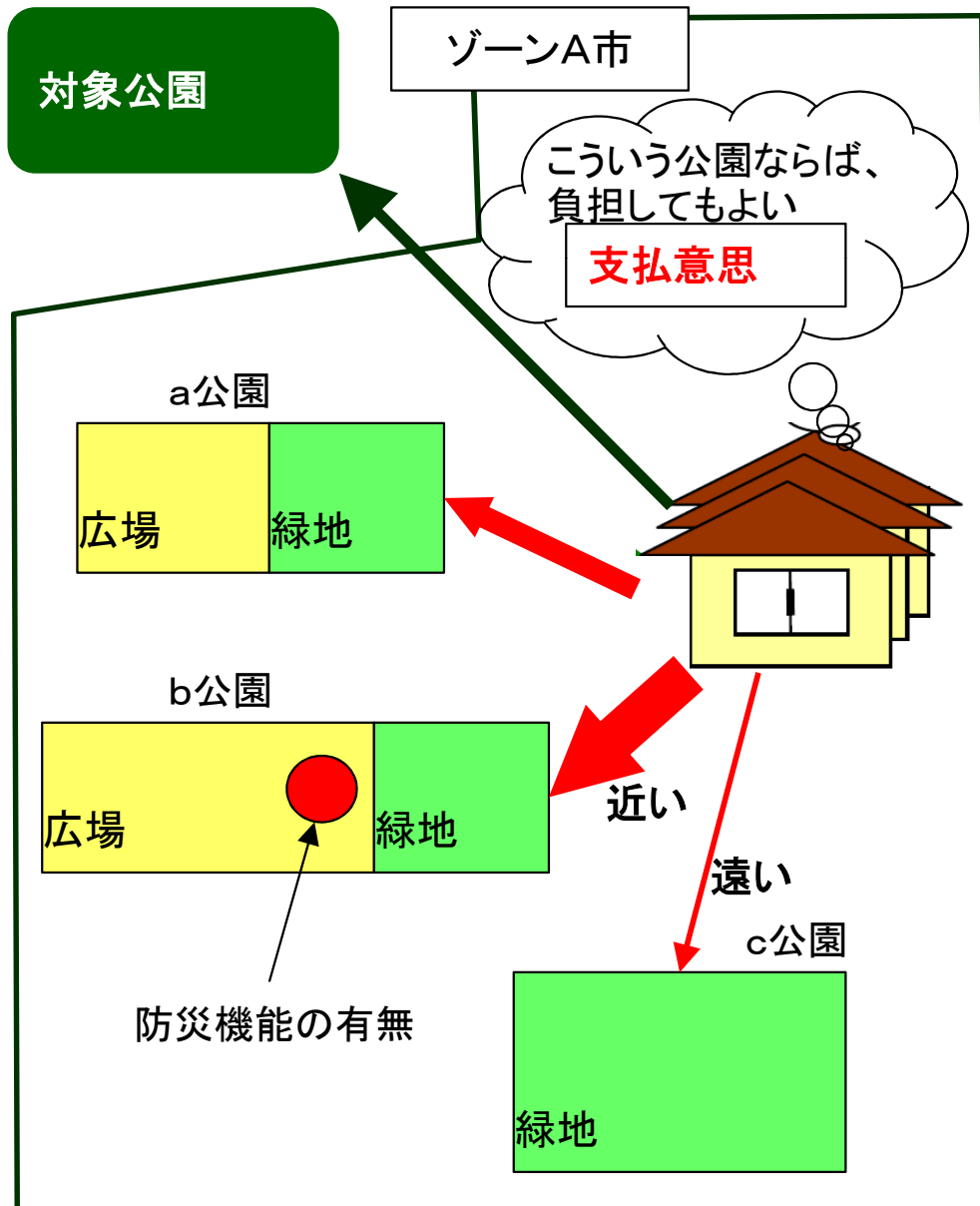
需要関数の設定



- 八千代広域公園では誘致圏域(16km)において、市区町村をゾーンとするゾーン別(18)、年齢区分別(5区分)の需要関数を推計。
 - ①各公園の整備内容の整理
(公園魅力値や入園料)
 - ②周辺公園との競合状況を計算
(選択率)
 - ③ゾーンの人口や人口密度を反映
- 需要関数から実際の旅行費用を削除した消費者余剰を求め、便益とする。

5. 事業投資効果

■ 間接利用価値の計測(効用関数法)



- 誘致圏内にある公園の「環境・景観」「防災」の効用を算出

<効用算出に必要なデータ>

①各公園の整備内容

- ・環境・景観の効用：緑地面積
(環境の維持改善、緑地の保存、景観の提供)
- ・防災の効用：広場面積と防災拠点機能の有無
(災害時の避難地の確保、救助活動の場の確保、復旧・復興の拠点の確保)

②公園までの距離

- 算出した効用を用いて、対象公園がある場合とない場合の「支払意思額」をそれぞれ算出

$$\text{間接利用価値} = \text{対象公園が有る場合の「環境・景観」「防災」に関する支払い意思額} - \text{対象公園が無い場合の「環境・景観」「防災」に関する支払い意思額}$$

5. 事業投資効果

■費用便益比

【事業全体】

便益 (現在価値)	直接利用	間接利用		合計(B)	費用便益比 (B/C)
		環境	防災		
	185億円	146億円	207億円	537億円	
費用 (現在価値)	用地費	施設整備費	維持管理費	合計(C)	2.76
		149億円	34億円	12億円	

【残事業】

便益 (現在価値)	直接利用	間接利用		合計(B)	費用便益比 (B/C)
		環境	防災		
	162億円	129億円	171億円	462億円	
費用 (現在価値)	用地費	施設整備費	維持管理費	合計(C)	13.42
		6億円	20億円	8億円	

注1) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注4) 既に用地買収が9割以上進捗していることなどにより、残事業の便益が高くなっている。

5. 事業投資効果

■ 前回評価との比較

	前回再評価(H21)	今回評価(H26)
基準年次	平成21年度	平成26年度
供用開始年度	平成28年度	平成25年度
総便益(B)	549億円	537億円
総費用(C)	163億円	195億円
B/C	3.38	2.76

※ 前回再評価は、「改訂第2版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」に基づき費用便益比を算出

※ 今回評価は、「改訂第3版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル(平成25年10月)」に基づき費用便益比を算出

※ 誘致圏の将来人口設定が、前回評価では横ばいであったのに対し、今回は下方修正され総便益が減少している。

※ 前回評価時から過去の投資費用の現在価値が増加したこと及び供用開始部分の実績に基づき維持管理費設定を行ったことにより、総費用は増加した。これらの結果B/Cは前回に比較し減少している。

6. コスト縮減

■ 施設整備費の削減

- 現場発生土の再利用
- 現場内の過不足のない土量バランスの検討
- 新技術の有効活用

■ 維持管理費の縮減

- 県民や地元市等の多様な主体と協力・連携した管理運営方法の検討

■ 基本計画の見直し(平成20年度)

- 基本計画の見直しにより、事業費(350億円)を縮減

継 続

【理由】

- 1 費用便益比(B/C)は2.76であり、費用対効果が見込める。
- 2 パブリックコメントやワークショップを行い、県民の意見を反映した基本計画に見直した整備を実施しており、今後も、県民ニーズを踏まえた整備を進めていく。
- 3 周辺が市街化する中で、貴重なオープンスペースで、魅力ある自然を保全していく。
- 4 隣接する八千代総合運動公園と一体的な広域避難場所として更なる防災機能の向上を図る。
- 5 既に大部分の用地確保が終了しており、市の施設も一部が利用開始されていることから、残る事業を推進し、投資効果の更なる発現を図る。



整備の必要性は高い