

No.12 東高根森林公園 都市公園整備事業

◆ 事業概要

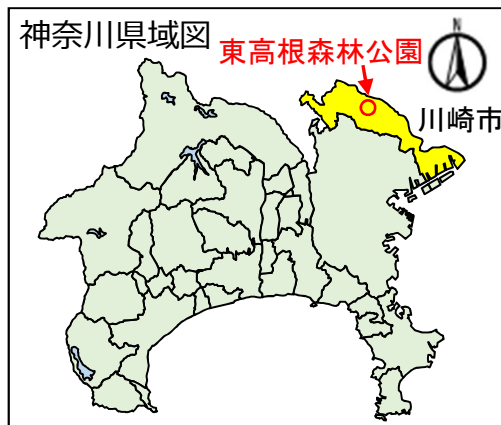


1. 概要

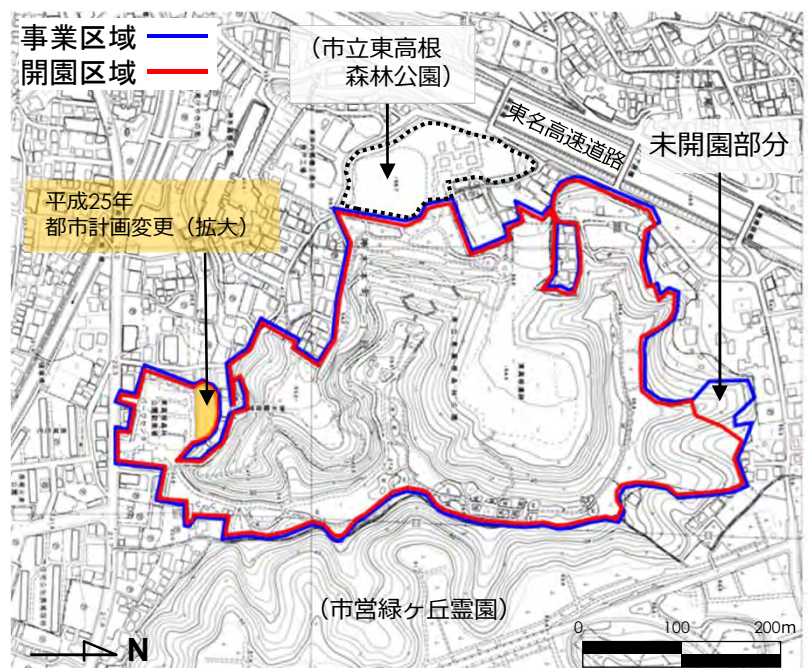
1) 全体の概要

ア) 本公園は、川崎市宮前区に位置し、県指定史跡の「東高根遺跡」と県指定天然記念物の「東高根のシラカシ林」を中心に、計画面積約14.0haの風致公園として都市計画決定されている。

イ) 計画区域のうち、市立東高根森林公園として供用されている約1.6haと用地取得が困難な民有地の約0.4haを除く約12.0haで事業を行い、令和元年度に事業が完了した。



東高根森林公園と周辺状況



事業対象範囲図



事業着手前(昭和47年)
(神奈川県立公文書館所蔵)

- ・ 事業対象面積：約12.0ha
- ・ 開園面積：約11.8ha
- ・ 未開園面積：約0.2ha(シラカシ林保存覚書締結地)

No.12 東高根森林公園 都市公園整備事業

◆ 事業概要

2) 評価対象事業の概要

- ア) 本公園は、住宅建設計画地内で確認された古代の集落跡遺跡と大規模なシラカシ林に対する保存への高まりを受け、市街化が著しい県東部における都市住民のレクリエーションの場として活用を図るため、昭和48年から都市計画公園事業を進め、昭和53年に東高根森林公園として開園した。
- イ) 平成23年の東北地方太平洋沖地震などの地震災害への関心の高まりを受け、平成25年に計画区域を拡大する都市計画変更を行い、災害発生時に使用が想定される駐車場の拡大再整備と隣接する広場の再整備を行い、用地買収が困難な土地を除き、令和元年度に事業を完了した。



昭和55年（古代芝生広場）



昭和59年（古代植物園）



平成13年（パークセンター）



令和元年（出会いの広場）



川崎市防災マップ（一部抜粋 加筆）

3) 評価対象事業の位置づけ

ア) 県の計画：

①かながわグランドデザイン（平成24年3月）

第3期実施計画（令和元年7月）主要施策・計画推進編2019－2022

○政策分野別の体系：Ⅶ県土・まちづくり

- ・中柱①：次の世代に引き継げる持続可能な県土造り
- ・小柱④：自然環境に配慮したまちづくり、主要施策706：都市公園などの整備・管理

○地域別の体系：川崎・横浜地域圏

- ・大柱①：都市の自然環境の保全と創造
- ・小柱③：残された貴重な自然、みどりの保全と創造

②かながわ都市マスタープラン（平成19年10月改定）

第5章 部門別都市づくりの方針

③かながわ生物多様性計画（平成28年3月策定）

法令・制度等を通じた生態系の保全の中の一手法として位置づけられている。

④神奈川県地域防災計画～地震災害対策計画～（平成29年2月改定）

第2章 都市の安全性の向上、第2節 防災空間の確保

⑤神奈川県立都市公園の整備・管理の基本方針（平成31年3月改定）

東高根森林公園 整備・管理計画（令和6年3月）：目指す姿と重点的な目標

イ) 市の計画：

①川崎市緑の基本計画（平成30年3月改定）/公園緑地の拠点

②川崎市地域防災計画（令和元年度）/広域避難場所、災害時応急給水拠点

2. 事業の経緯や必要性

1) 経緯

昭和46年12月	東高根遺跡（約1.3ha）が県指定史跡に、シラカシ林（約2.9ha）が県指定天然記念物に指定され、保存運動が高まる
昭和47年3月	東高根森林公園（仮称）基本計画策定
昭和48年9月	都市計画決定（約13.9ha、風致公園） ※計画面積のうち約10.5haは、県住宅供給公社と川崎市の所有地
昭和53年4月	東高根森林公園の開園（約10.2ha）
昭和61年4月	開園区域の拡大（駐車場と古代植物園の一部：約0.45ha（累計 約10.7ha））
昭和62年4月	ビジターセンター開館
平成元年7月	「日本の都市公園100選」に選ばれる
平成13年8月	開園区域の拡大（パークセンターの敷地：約0.06ha（累計 約10.7ha））
平成16年5月	開園区域の拡大（出会いの広場：約0.1ha（累計 約10.8ha））
平成19年4月	開園区域の拡大（湿生植物園の一部：約0.2ha（累計 約11.0ha））
平成23年3月	開園区域の拡大（北側樹林地の一部：約0.7ha（累計 約11.6ha））
平成25年12月	都市計画決定の変更（駐車場の一部：約0.1ha（累計 約14.0ha））
平成28年2月	開園区域の拡大（駐車場の一部：約0.1ha（累計 約11.8ha））

2) 必要性

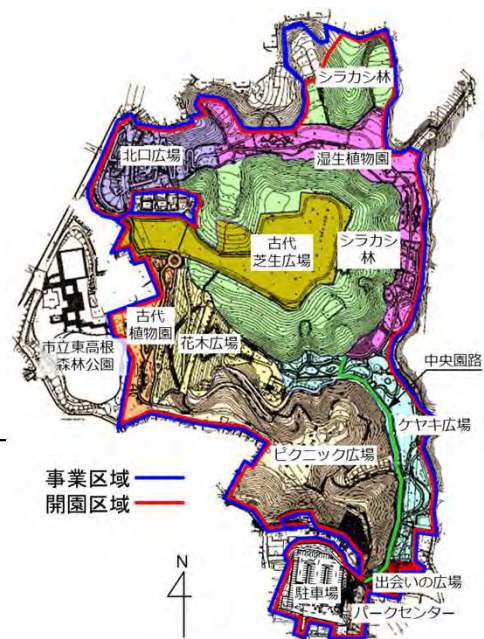
- ア) 弥生時代後期から古墳時代前期の集落跡遺跡と大規模なシラカシ林を保存し、教育施設としての活用により次世代に継承していくこと、丘陵地の多様な自然を背景とした都市住民のレクリエーションや住民同士の交流の場などに活用を図るため、都市公園としての存続が必要である。
- イ) 市街地に残された丘陵地の樹林等の保全は、市街地の連担防止、微気象の緩和やCO2削減、生物多様性の確保、緑豊かな住環境の維持などに寄与し、防災機能の強化・維持への取組は、人口過密地域の都市施設として極めて重要性が高い。

3. 事業の目的

- 1) 史跡等の歴史・自然資源を保存し、活用する場を提供すること。
- 2) 丘陵地の樹林等を適切に保全し、都市住民のレクリエーションの場として活用を図ること。
- 3) 災害発生時の対応機能の向上を図り、オープンスペースとしての価値を高めること。

4. 事業の内容

- 1) 公園種別：特殊公園（風致公園）
- 2) 所在地：川崎市宮前区神木本町2丁目ほか
- 3) 事業面積：約12.0ha
- 4) 開園面積：約11.8ha
- 5) 主要施設：駐車場、湿生植物園、古代植物園、シラカシ林、中央園路、ピクニック広場、古代芝生広場、花木広場、ケヤキ広場、北口広場、出会いの広場、中央園路、パークセンター



5. 事業実施にあたって配慮した項目

1) 歴史・自然資源の保存と活用の場の提供

- ・遺跡を保存する覆土や樹林内への立入規制のほか、防火機能も有する修景池と流れを整備した。
- ・遺跡やシラカシ林を紹介する解説サインや観察デッキ園路を整備したほか、川崎市教育委員会と連携した文化財の普及啓発を目的とした学習会、NPO団体との協働による自然情報の把握や自然観察会などに活用されている。



修景池とシラカシ林



観察デッキ園路



自然観察会

2) 都市住民のレクリエーションの場としての活用

- ・休息やレクリエーションの場として利用する広場等のオープンスペースとして整備した。
- ・がけ地の崩壊防止施設の整備、枯損木の伐採等による樹林地整備を行っている。
- ・ボランティア活動の支援や利用促進プログラムを提供している。



中央園路とケヤキ広場



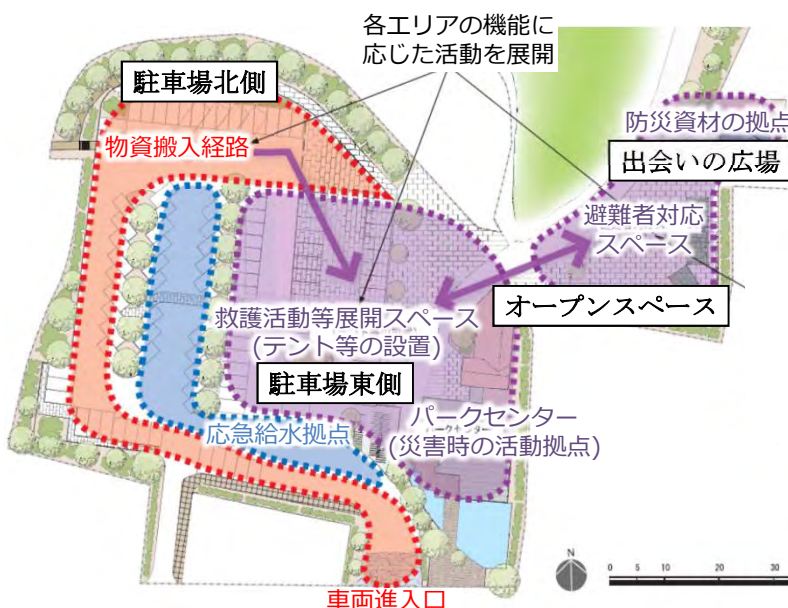
がけ地対策工



ボランティア活動

3) 災害発生時の対応機能の向上

- ・発災時には地域住民等の一時避難者が「古代芝生広場」などに退避できるよう、公園の入口や園路を常時開放するなど、災害発生時のオープンスペース機能の確保を図った。
- ・駐車場に隣接する「出会いの広場」に防災 TENT を格納したベンチとパーゴラを設置するなど、駐車場での物資搬入や救護活動と一体的に活用ができるよう再整備し、地域防災力の強化を図った。



南口エントランス部の整備内容（災害発生時の使用イメージ）

◆ 評価の視点

1. 事業の投資効果

1) 費用対効果

事業期間	事業化年度	S48年度	用地着手	S48年度	供用年度	(再評価時) H30年度	事業期間変動率		
	都市計画決定	S48年度	工事着手	S48年度		(実績) R2年度		1.04倍	
事業費	再評価時	(名目値) 65 億円		実績	(名目値) 69 億円		事業費変動率 (実質値) — 倍		
		(実質値) — 億円			(実質値) 84 億円				
事業期間・ 事業費変更理由		事業期間変更理由：防災機能の向上（法面対策及び駐車場等の再整備）に検討を要したため。 事業費変更理由：防災機能の向上（法面対策及び駐車場等の再整備）に費用を要したため。							
(再評価時) 費用対効果分析結果	B/C 1.2 (社会的割引率4%)	総費用 内訳) 事業費 維持管理費		209 億円 165 億円 44 億円	総便益 内訳) 利用便益 環境便益 防災便益		261 億円 261 億円 — 億円 — 億円	基準年 H26年	
	経済的内部収益率【EIRR】5.8%								
(事後評価時) 費用対効果分析結果	B/C 1.2 (社会的割引率4%)	総費用 内訳) 事業費 維持管理費		461 億円 393 億円 68 億円	総便益 内訳) 利用便益 環境便益 防災便益		554 億円 554 億円 — 億円 — 億円	基準年 R6年	
	B/C 2.6 (社会的割引率1%)	総費用 内訳) 事業費 維持管理費		136 億円 103 億円 33 億円	総便益 内訳) 利用便益 環境便益 防災便益		348 億円 348 億円 — 億円 — 億円		
	経済的内部収益率【EIRR】5.0%								
事業遅延による費用・便益の変化と損失額			費用増額		— 億円	便益増額		— 億円	損失額 — 億円

◆ 評価の視点

2) 総合的な効果

ア) 防災

- ・ 再整備をした「出会いの広場」等を活用し、防災イベントにおいて近隣自治会や町内会による共同防災訓練を行うことで、地域住民同士のつながりや防災意識の向上を図る機会を確保することができた。

イ) 行政コストの削減

- ・ 住宅計画地としての取得済の土地や市有地を公園用地に転用したこと、現況の地形を改変しない公園整備により、イニシャルコストの低減効果が大きい。

ウ) 安全・安心・利便性

- ・ 主要動線のバリアフリー対策を積極的に進め、車いすやベビーカー利用者も安全で快適に過ごせる施設への改修を行った。



ア) 近隣自治会・町内会の参加による防災イベント



イ) 高速道路による盛土地の活用



イ) 地形を活かした公園整備



ウ) バリアフリーベンチの導入



ウ) バリアフリーのデッキ園路



ウ) トイレのバリアフリー化

エ) 地域への貢献、地域の活性化

- ・ 事業着手と同時に地域住民により結成された「東高根森林公園愛護会」への活動支援など、公園と地域を繋ぐ、多様な主体による参画の機会を確保しながら事業を進めてきた。
- ・ 周辺小中学校等の教育機関を対象とした田植え体験、観察学習などの「自然体験学習」や、小中学校・高校の「職業体験学習」の場として活用されている。
- ・ 地域と連携・協働した年間90回を超すイベント開催により、地域の賑わいを創出している。

オ) 景観

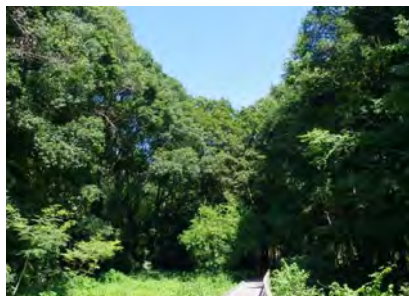
- ・ まとまった樹林地による豊かな森林景観と隣接する市営緑ヶ丘霊園の斜面緑地と一体となった谷戸景観を保全することで、奥行きと変化に富んだ園内景観が確保されている。
- ・ 丘陵地の森林景観は、季節感を感じさせる緑豊かな住宅環境を提供している。

カ) その他（遺跡、天然記念物の保存等）

- ・ 公園整備、管理を通じ、遺跡や天然記念物の保存と普及啓発に寄与している。



エ) 田植え体験会



オ) 隣地と一体となった園内景観



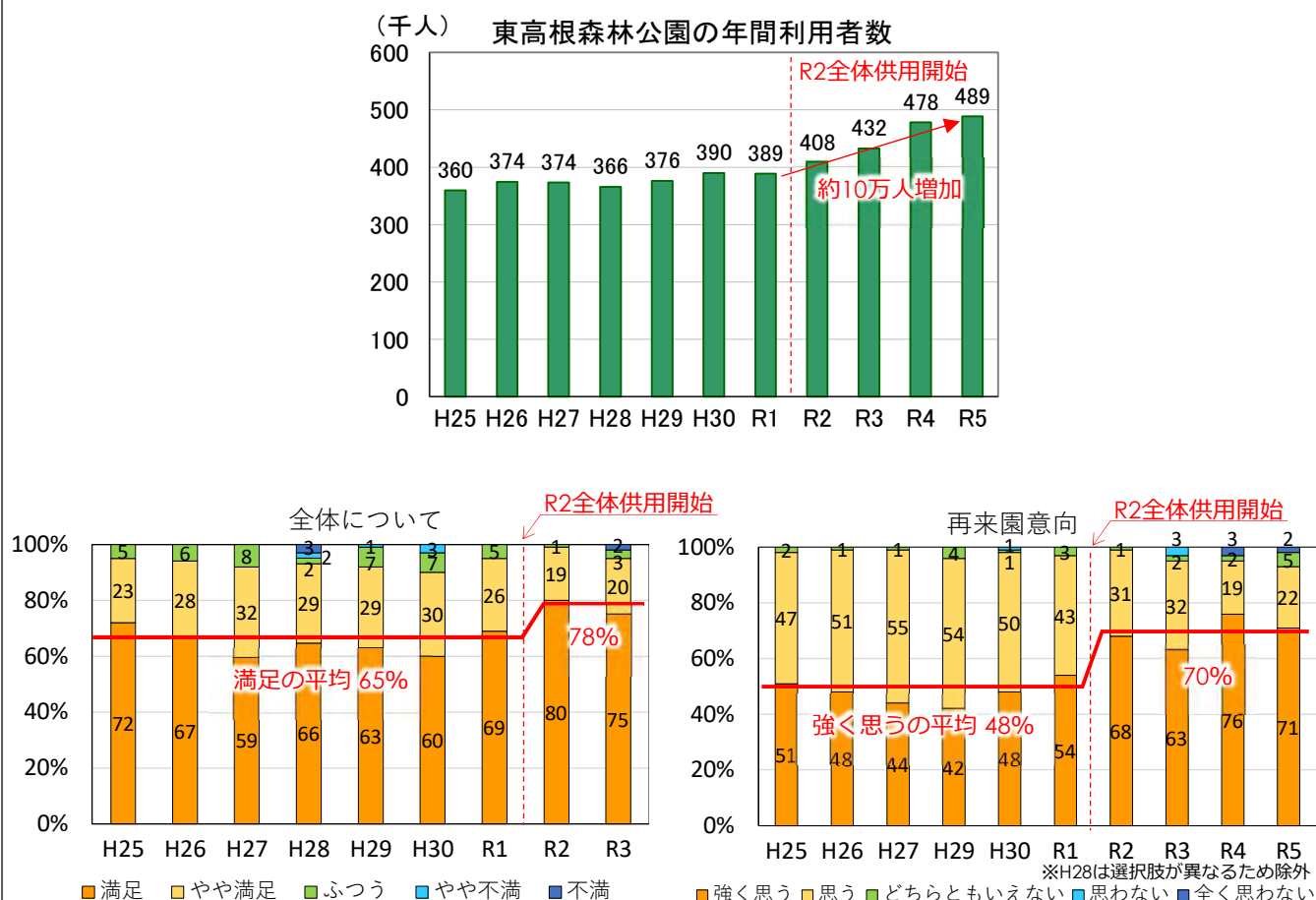
カ) 古代体験会で遺跡の解説

3) 費用対効果の分析の算定根拠となった要因の変化

- 大規模公園費用対効果分析手法マニュアルの改訂により、便益計測年度の追加、評価期間の設定、デフレーター反映を行った。

4) 事業の効果の発現状況

- 弥生時代から古墳時代にかけての大規模集落跡の東高根遺跡が、良好な状態で保存された。
- 関東地方の代表的な潜在自然植生であるシラカシ林が、まとまった規模で良好に保全された。
- 緑豊かな景観が醸成され、周辺の谷戸や雑木林などの多様な自然を手軽に享受できる身近な憩いの場として利用され、年間利用者数は、指定管理者による利用促進の取組みもあって事業完了時から約10万人増加した。
- 災害時利用を想定した駐車場と出会いの広場の一体化により、駐車場内の応急給水施設や救護所となるパークセンターなどの災害時対応施設が集約され、災害時対応機能を有するオープンスペースを確保できた。
- 拡張した駐車場の一部に、フレキシブルに利用できる「溜まり」のスペースを設けたことで、手作りのライトアップ（竹灯籠）イベントやキッチンカーやバリアフリーの花壇の設置など、多様な公園利用への取組みができるようになった。
- また、園内中央部に至る主園路をバリアフリー化したことで移動の円滑化が図られ、隣接するケヤキ広場も多くの方に利用されるようになった。
- 令和2年度の公園利用者満足度調査では、公園全体に対する満足度は過年度から13%向上し、強く再来園を思う割合も22%向上するなど、事業実施効果は着実に発現している。



2. その他

1) 事業実施による環境の変化

- ・ 台地上の遺跡を覆土して広場とし、台地周囲のシラカシ林への立入防止など、人為的な影響から保存を図るとともに、市街地の中に緑に囲まれたオープンスペースを創出した。
- ・ 川崎市内では、住宅系や商業系の土地利用の増加により山林が減少傾向にある中で、既成市街地において、まとまった緑が維持できている。
- ・ 谷戸や丘陵地内に散策路を設けることで、樹林に包まれた変化に富んだ奥行き感のあるシークエンス景観の創出と多様な自然環境に触れる機会を確保することができた。



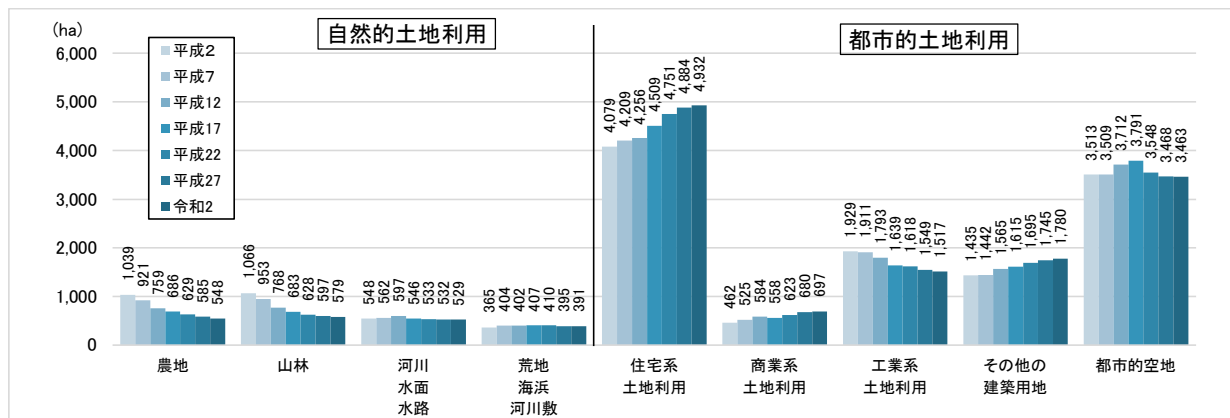
囲まれ感の創出



奥行き感の演出



多様性のある二次林



(出典：川崎市の土地利用と建物現況 令和2年度都市計画基礎調査結果の解析)
土地利用面積の推移

2) 社会経済情勢の変化

- ・ 厚みのある樹林地とオープンスペースにより、周辺地の火災による延焼防止機能や駐車場及び出会いの広場の再整備による災害発生時の活用など、市街地の防災機能が向上した。
- ・ 生活圏の広がりによる多摩丘陵の常緑広葉樹林の消滅が進行していく中で、公園の樹林地とした東高根シラカシ林は、自然林に近い広面積の森林として保全され、森林に依存する固有種の保全や地域固有の景観保全に寄与している。
- ・ 田植え体験やガイドツアーなどの子ども向けの自然体験イベントにより、次世代を担う子どもの環境に対する興味や関心を高め、自然とのふれあいを通じた健全な発育・教育の場として活用が図られている。
- ・ また、パークヨガやノルディックウォーキング体験会などの大人向けの健康増進イベントは、地域住民の健康・レクリエーション空間の提供のほか、健康的なライフスタイルを実現する機会を提供しており、スケッチ大会やパークカフェなどの交流機会の場を提供するイベントにより、公園利用者同士のコミュニティ形成に寄与している。

3) その他評価すべき事項

- ・ 主園路や広場のバリアフリー化にあたり、地域の福祉施設の協力を得て調査し、条例やガイドラインとの整合を図りながらバリアの解消を行った結果、利用しやすい公園施設の整備が実現した。

4) 関係する地方公共団体等の意見

ア) 川崎市建設緑政局（総務部企画課）

- ・ 東高根森林公園は、市域の緑のオープンスペースの核であり、緑と水のネットワークを形成する上で重要な拠点である。防止減災機能を備えた公園づくりや公園の整備・管理による多彩な緑の機能の向上や充実、緑と一体となった歴史的資源を生かしたまちづくりへの取組みが必要である。

イ) 自治会・町内会連絡協議会

- ・ 本公園が担う防災機能に対する期待は高く、防災イベントでの自主防災訓練を通じ、地元行政機関と自治会・町内会相互の連携が発展することが求められている。

○ 対応方針（案）

- ・ 本事業は、宅地開発に伴い顕在化した県指定史跡「東高根遺跡」や県指定天然記念物の「東高根のシラカシ林」の保存と活用を念頭に事業を進め、良好な住環境の確保を図ってきた。
- ・ また、成熟型の社会への対応として、利用者の意見を踏まえてさらなるバリアフリー化などに取組み、より幅広い世代の方に利用されるようになり、都市防災機能の向上の視点から公園の防災機能向上を進め、災害発生時に相応の機能を発揮できるようになった。
- ・ これらの取組により、都市公園としての事業効果は十分に発現しており、現段階では特段の改善措置の必要はないことから、事後評価を再度行う必要はないと考えられる。
　　今後は、公園の基盤となっている樹林地の適正な管理や利用ニーズの継続的なモニタリングを通じ、公園の更なるポテンシャルを引き出し、都市施設としての機能向上を図っていく。
　　また、都市近郊に立地している特性を活かし、公園が有する価値や魅力を広く発信しながら交流や利用の促進に繋げていくとともに、公園と地域を繋ぐ多様な主体との連携を強化し、都市のオープンスペースとしての活用を一層進めていく。
- ・ 未開園部分のシラカシ林は、開発による消失の可能性が低いことから、当面は現状のままとする。

○ 本事業により得られたレッスン

- ・ 保存運動の高まりを受け、住民によるボランティア団体の組織化と整備を連動して進めた結果、現在のNPO団体による園内活動の礎となるなど、都市公園事業の一つのモデルとして「日本の都市公園100選」に選定された。
- ・ 既に取得済の用地を転用したことから、用地取得に伴うコスト等が低減され、早期に市街地における貴重なオープンスペースを確保し、活用を図ることができた。
- ・ 本公園は、従来の自然環境を残しながらバリアフリーに配慮した施設整備・改修を行った結果、車いす、ベビーカーによる利用も多く見られるようになった。
- ・ 駐車場及び隣接広場の再整備に際し、事前アンケートを行った結果、狭小な市街地にあって防災機能の強化、拡充を求める周辺住民や利用者のニーズが明らかになり、防災機能を加えた整備を行うことができた。
- ・ 今後は、多様な利用ニーズに応じた多彩な利用プログラムを充実させ、本公園の価値を多くの方に知っていただくとともに、事業着手時に地域が本公園に寄せた期待を、次世代に継承していくことが必要である。