

平成 29 年度第 2 回
横浜市公共事業評価委員会
平成 29 年 12 月 26 日(火)
横 浜 市

【公園－2】再評価

新治里山公園整備事業

(環境創造局)

目 次

(様式3).....	1
1. 案内図.....	4
2. 平面図.....	7
3. 用地買収執行図.....	8
4. 施設整備執行図.....	9
5. 供用状況図.....	10
6. 事業概要.....	11
7. 事業計画.....	16
8. 事業期間.....	16
9. 事業費.....	17
10. 現地の状況写真.....	18
11. 費用便益分析結果及び算定方法.....	19

(様式 3)

公共事業再評価調書 (案)

番 号	公園-2	事業担当局課	環境創造局緑地保全推進課	
事業名	新治里山公園整備事業		採択年度 平成 16 年度	
施工場所	緑区新治町		経過年数 14 年	
目的及び 事業概要	<p>目的</p> <p>良好な自然環境を形成している里地里山環境を後世に継承していくため、樹林地等を保全育成するとともに、来園者が体験することで自然に親しみ、交流を深める場として活用することを目的として、本公園を整備します。</p> <p>施設整備する上では、新治で確認されている動植物や谷戸景観を保全するため、既存樹林地や地形を活かすとともに、環境再生を行っていきます。</p> <p>また、「新治市民の森」の北側に隣接していることから、市民の森と連携した取組を展開し、総合的な環境を創出します。</p> <p>概要</p> <ul style="list-style-type: none"> 公園全体面積：約 15.3ha 開園面積及び開園日：約 1.5ha（約 0.8ha 平成 21 年 4 月 24 日、約 0.7ha 平成 24 年 4 月 8 日）（一部） 公園種別：総合公園 都市計画決定：平成 16 年 12 月 24 日 施設内容（供用部分）：里山文化体験館（旧奥津邸）、里山資源循環作業舎（つどいの家） 便所、里山有用植物栽培園、ハーブガーデン、体験広場 管理事務所 （未供用部分）：駐車場、休憩所、池、広場、自然観察水路、耕作体験畑 一部の開園面積及び開園日：約 1.5ha（約 0.8ha 平成 21 年 4 月 24 日、 約 0.7ha 平成 24 年 4 月 8 日） 			
			当 初(事業採択時)	変 更(平成 23 年度)
	事業期間		H17. 3. 15～H24. 3. 31	H17. 3. 15～H31. 3. 31
	事業費	合 計	6,923 百万円	6,923 百万円
		国 費	2,420 百万円	1,620 百万円
		市 費	4,503 百万円	5,303 百万円
	変更内容	当初事業期間（平成 24 年 3 月 31 日）を延伸し、平成 31 年 3 月 31 日までとしました。		
	上位計画等	<p>■横浜市水と緑の基本計画（平成 28 年 6 月改定）</p> <ul style="list-style-type: none"> 本公園は「水・緑環境の保全と創造の推進計画」において「鶴見川流域の源・上流域」に、「緑の 10 大拠点」において「三保・新治地区」に位置しています。 「鶴見川流域の源・上流域」においては樹林地・農地の保全と合わせて、 		

		<p>緑地の担保量の向上や里山や谷戸の景観保全を進めるとしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「三保・新治地区」においては、取組方針として、新治里山公園にいはる里山交流センター（里山文化体験館、里山資源循環作業舎の総称）を活用し、市民が地域の伝統文化や自然に触れ、里山と親しむ環境づくりや農体験の場として市民と農がふれあえる新治恵みの里を展開していくとしています。 <p>■横浜市都市計画マスタープラン・緑区プラン（平成26年12月改定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「三保・新治の緑の保全・活用」において三保・新治に広がる緑を、緑の10大拠点のひとつとして保全するとともに、生き物とのふれあいや自然観察、農体験などが楽しめる場として活用するとしています。 ・新治では、緑の育成に関わる人材育成や活動拠点の活用を進めるとともに、区民と農とのふれあいを通じて、地域ぐるみで農のあるまちづくりを進める「恵みの里」を展開します。 				
	関連事業	新治市民の森（約70ha）				
事業の 必要性	事業を巡る 社会経済情 勢等の変化	<p>平成21年度より「みどりアップ計画」に取り組んでおり、「第33回全国都市緑化フェア」（平成29年3月25日～6月4日実施）においても、花と緑への関心が「高まった」が93.4%と、市民の緑に対する関心が高まっています。</p> <p>また近年、突発的に起こる局地的な大雨が社会的な問題になっており、樹林地などが持つ雨水貯留機能により、雨水のピーク流出量を抑制し、浸水被害を軽減する効果の重要性が高まっています。</p>				
	事業の 投資効果 ・ 事業効果等 (費用便益分 析等)			事業全体	残事業	
		割引率	4% (2%)			
		総便益（百万円）(B)	80,370	(103,311)	5,529	(8,119)
		総費用（百万円）(C)	9,991	(8,287)	3,258	(3,227)
		費用便益比 (B/C)	8.04	(12.47)	1.70	(2.52)
		感度分析 【便益-10%】	7.24	(11.18)	1.53	(2.26)
	<p>■定性的効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新治で確認されている動植物や谷戸景観を保全するため、既存樹林地や地形を活かし、環境再生を行うことにより、里地里山環境を後世に継承していくことができます。 ・「新治市民の森」の北側に隣接しており、市民の森と連携した取組を展開していくことで、より市民が生き物とのふれあい、自然観察や農体験などが楽しめる場とすることができます。 ・「新治市民の森」の入口にあたることから、ウェルカムセンターが設置され、ウォーキングに役立つ森の情報発信や自然にふれあうイベント・環境学習等が進められています。 ・公園の整備により環境を保全する市民活動が活発となり、市民団体と連携して景観・環境の保全が進められています。 					

		この取組は「第33回都市公園等コンクール（一社）日本公園緑地協会会長賞」を受賞（平成29年10月27日）しています。
事業の進捗状況	事業進捗率%	<p>供用等の状況については、全体計画面積約15.3haの内、「里山文化体験館や谷戸の風景を楽しむエリア」の一部となる、約1.5haを平成24年度までに段階的に供用しています（全体計画面積の内、9.8%を供用）。</p> <p>未供用部分の約13.8haについては、用地取得完了後、公園施設の整備を行い、都市公園として供用していきます。</p> <p>なお、未供用部分における取得済みの用地及び、民有地の約11.6haについては、「緑の環境をつくり育てる条例」に基づき、「新治市民の森」として供用しています（全体計画面積の内、75.8%を供用）。</p>
	62.8%	
	用地取得率%	
	81%	
	供用等の状況	
9.8%		
事業の課題及び進捗見込み	公園区域内で、一部未取得用地があるため、引き続き、鋭意用地交渉を進め、早期全面開園を目指します。	
その他（コスト縮減項目等）	<p>公園敷地内での造成範囲を最小限とし、可能な限り既存の樹木を活かし、整備費の縮減に努めます。</p> <p>今後も指定管理者制度を継続し、市民ボランティアによるサポートを得ることで、効率的かつ創意工夫に富んだ取組を行い、維持管理費の削減や、利用者サービスの向上を図ります。</p>	
その他	特になし	
添付資料	(有) ・ 無	
対応方針（案）	継続	計画通り（上記計画を実施）※1
		一部見直し（上記計画を変更）※2
		【見直し内容】
中止		

対応方針（案）とした理由	<p>新治で確認されている動植物等、良好な里山環境の保全を引き続き進める必要があります。</p> <p>市域における里山の文化と自然を体験的に学習する場を拡大し、利便性を高めてより多くの市民が利用しやすくなるよう、計画されている施設の整備を進めるため、事業の継続は必要です。</p>
--------------	---

※1：既に見直し内容が確定している場合は、こちらを選択してください。前の再評価で「継続(一部見直し)」の事業についても、その見直し内容が確定している場合は、こちらを選択してください。

※2：今後、見直しを行うことが確定している事業は、こちらを選択し、見直し内容を記載してください。

1. 案内図

- ・所在地：緑区新治町
- ・新治里山公園は、JR 横浜線「十日市場駅」より南に徒歩で 15 分の場所に位置しています。

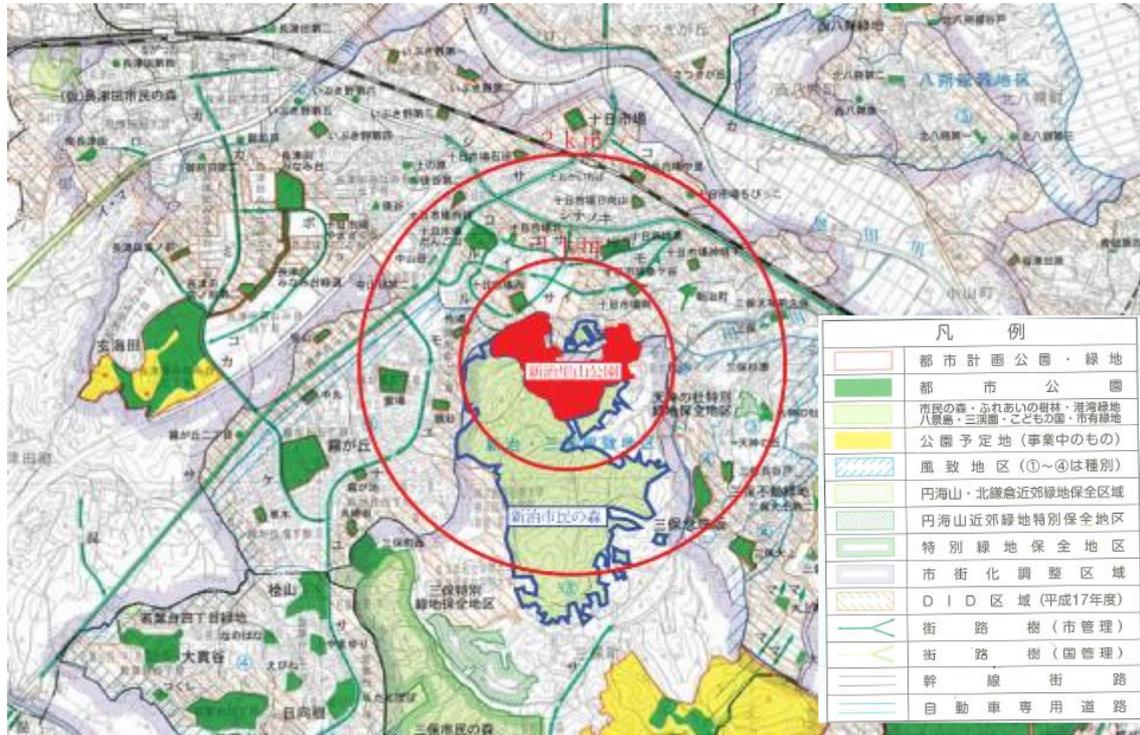


図 1 案内図広域



図 2 案内図詳細

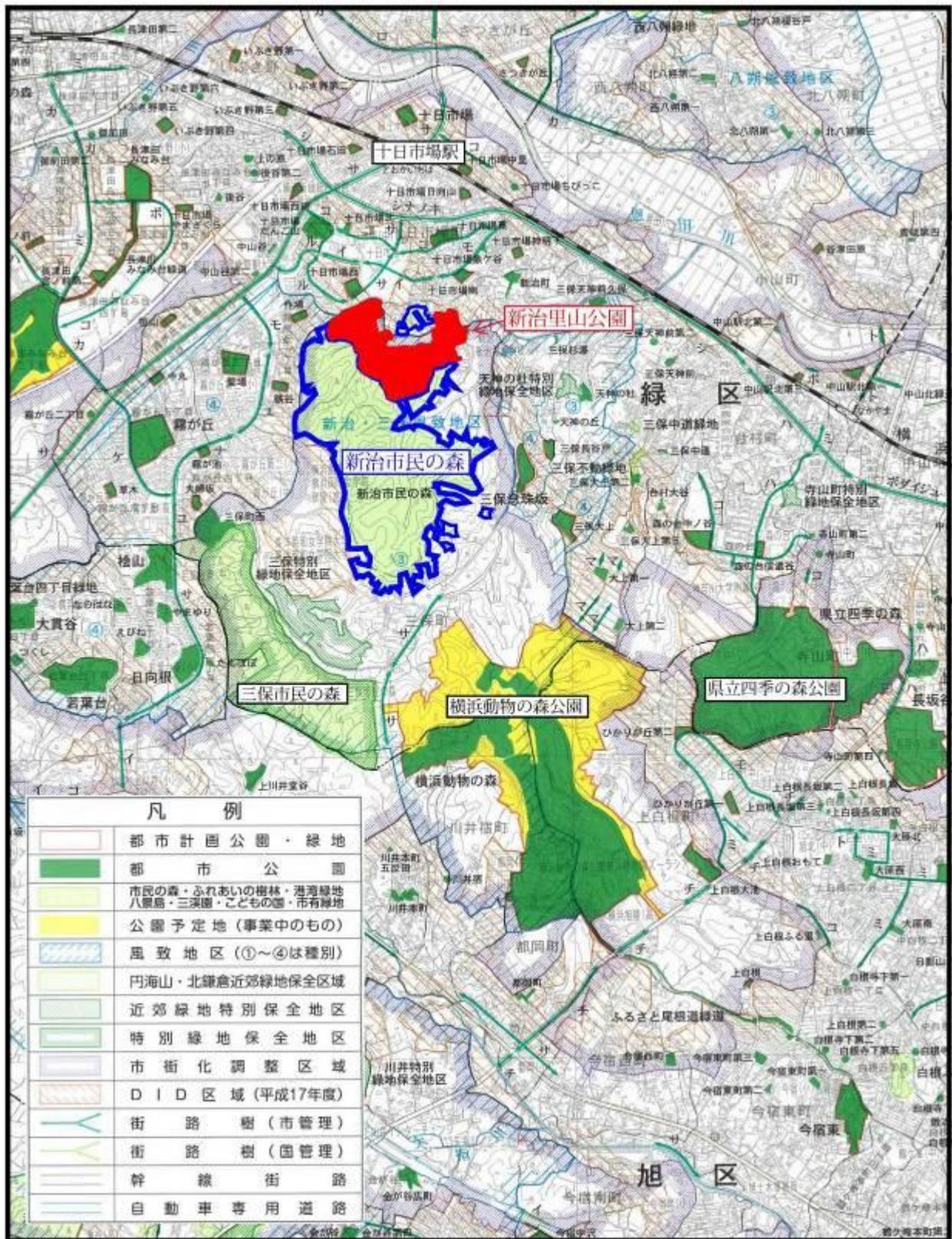


図 3 新治里山公園周辺の緑の分布

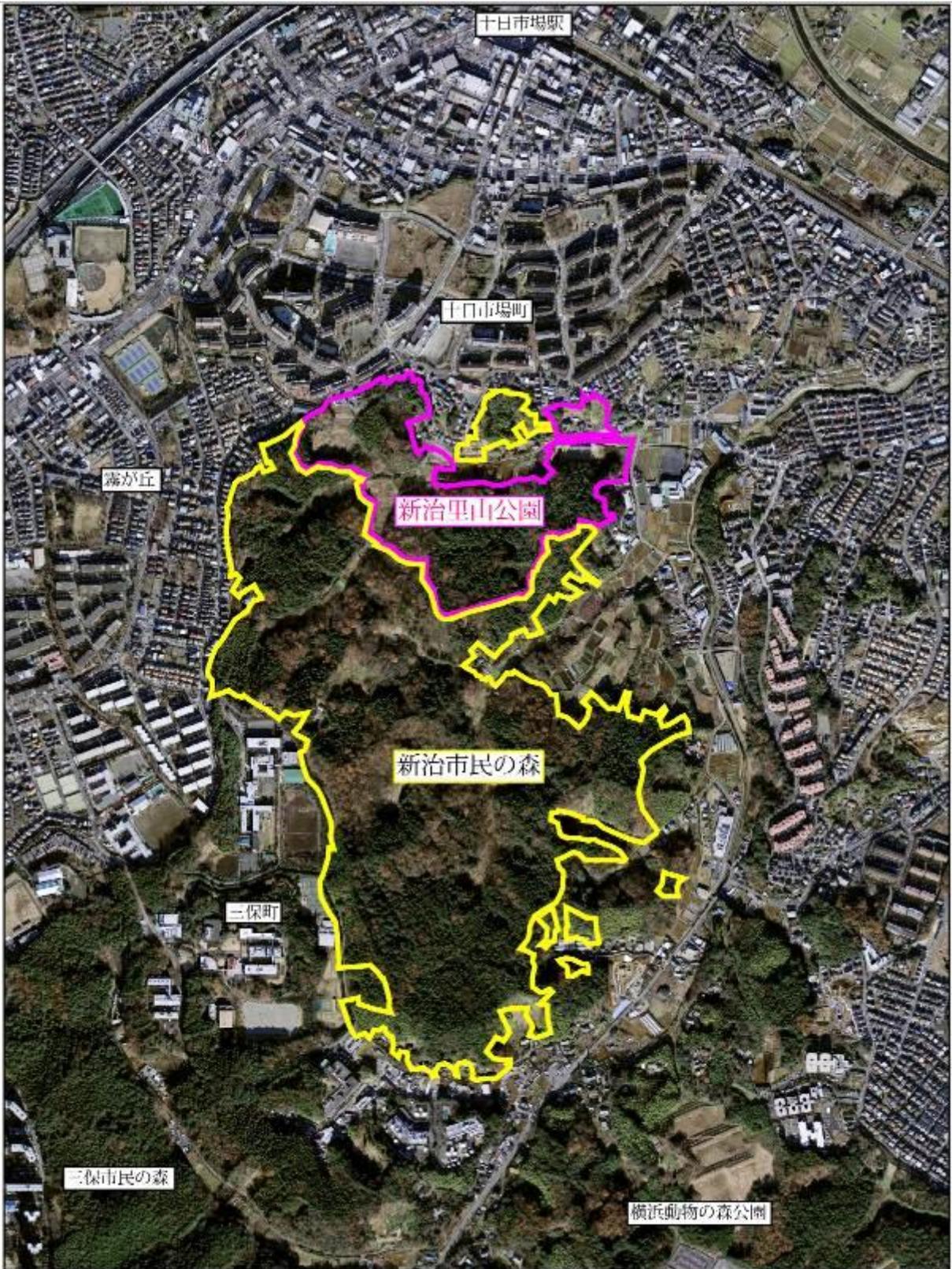
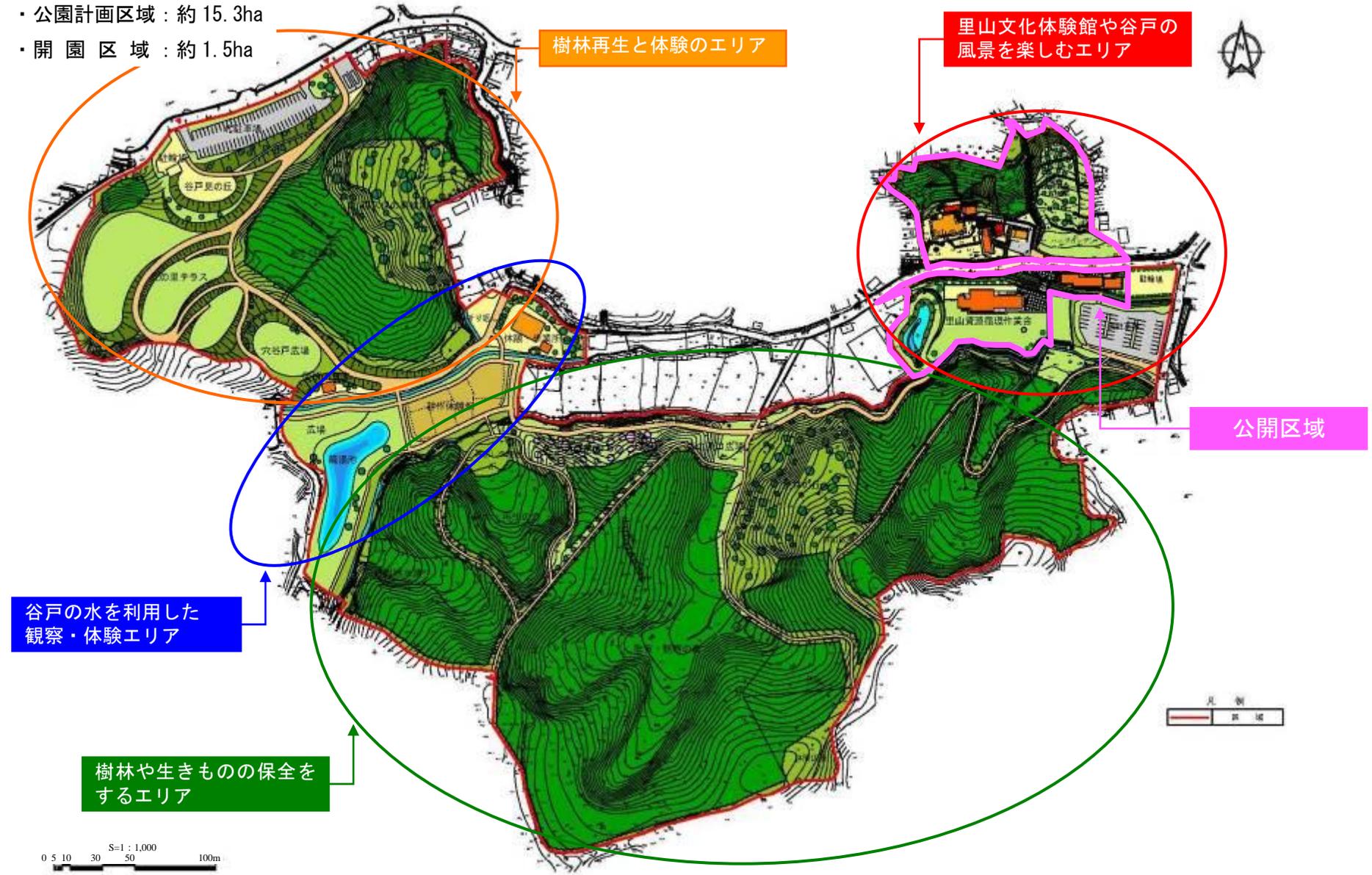


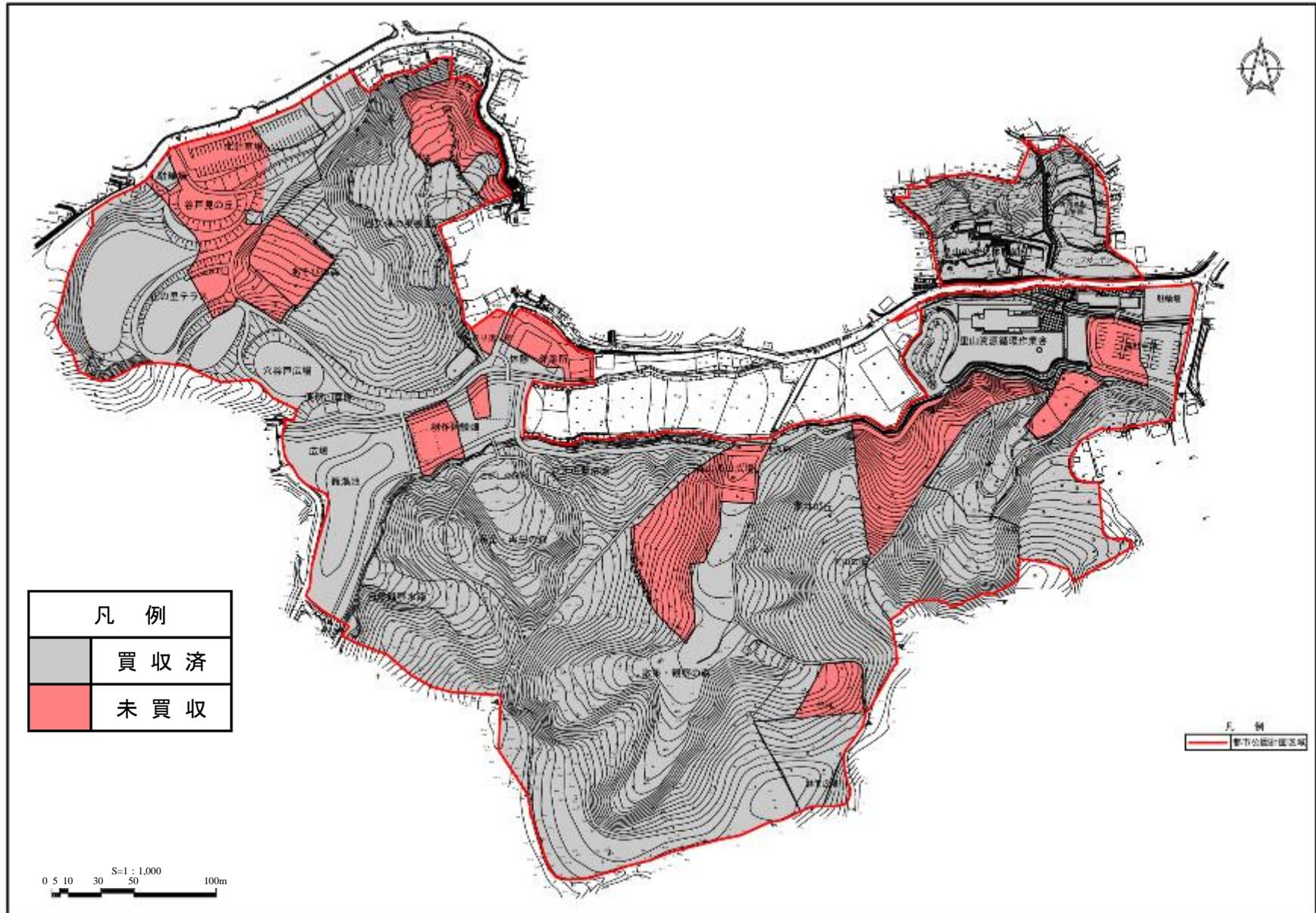
図 4 航空写真

2. 平面図

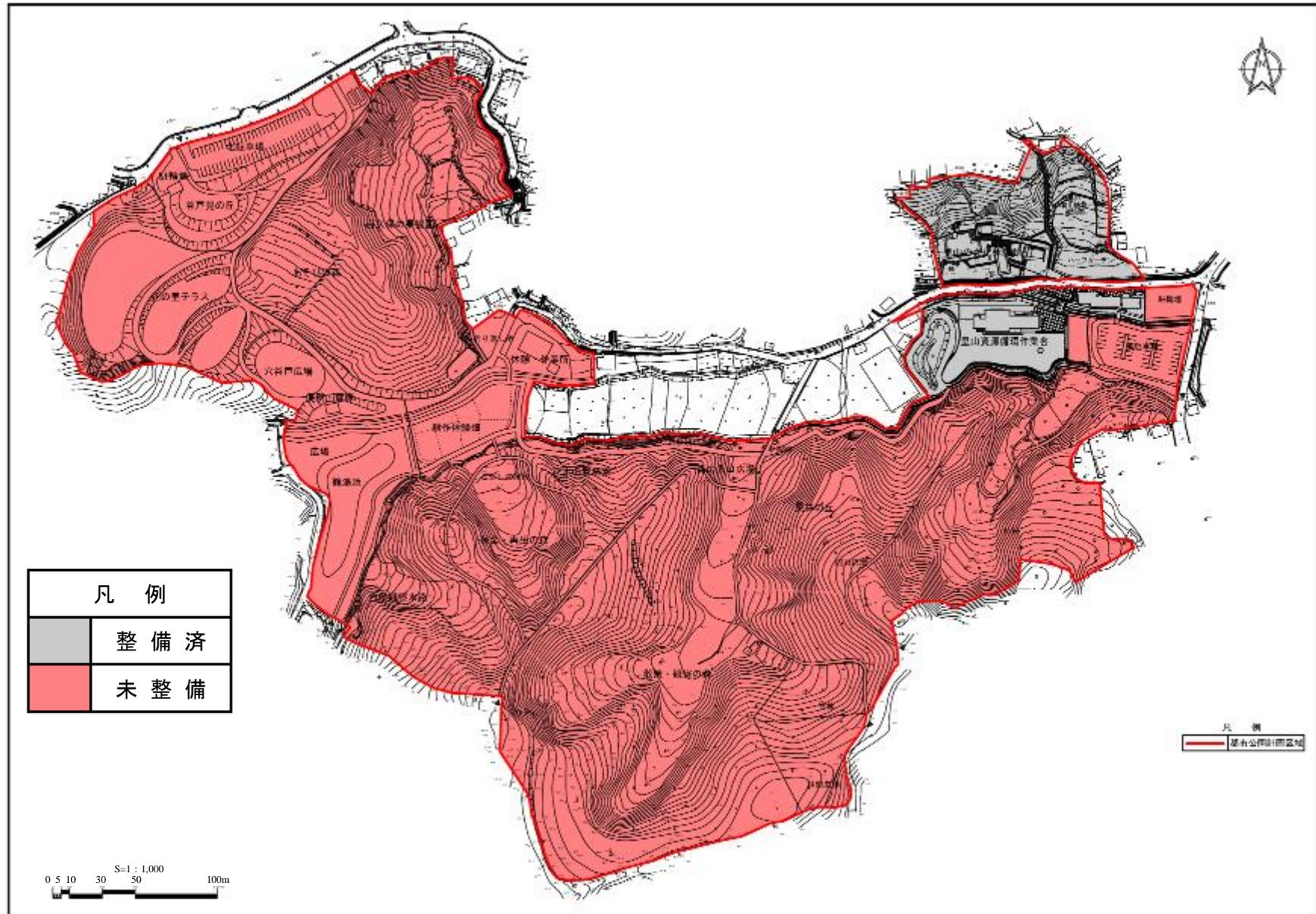
- ・公園計画区域：約 15.3ha
- ・開園区域：約 1.5ha



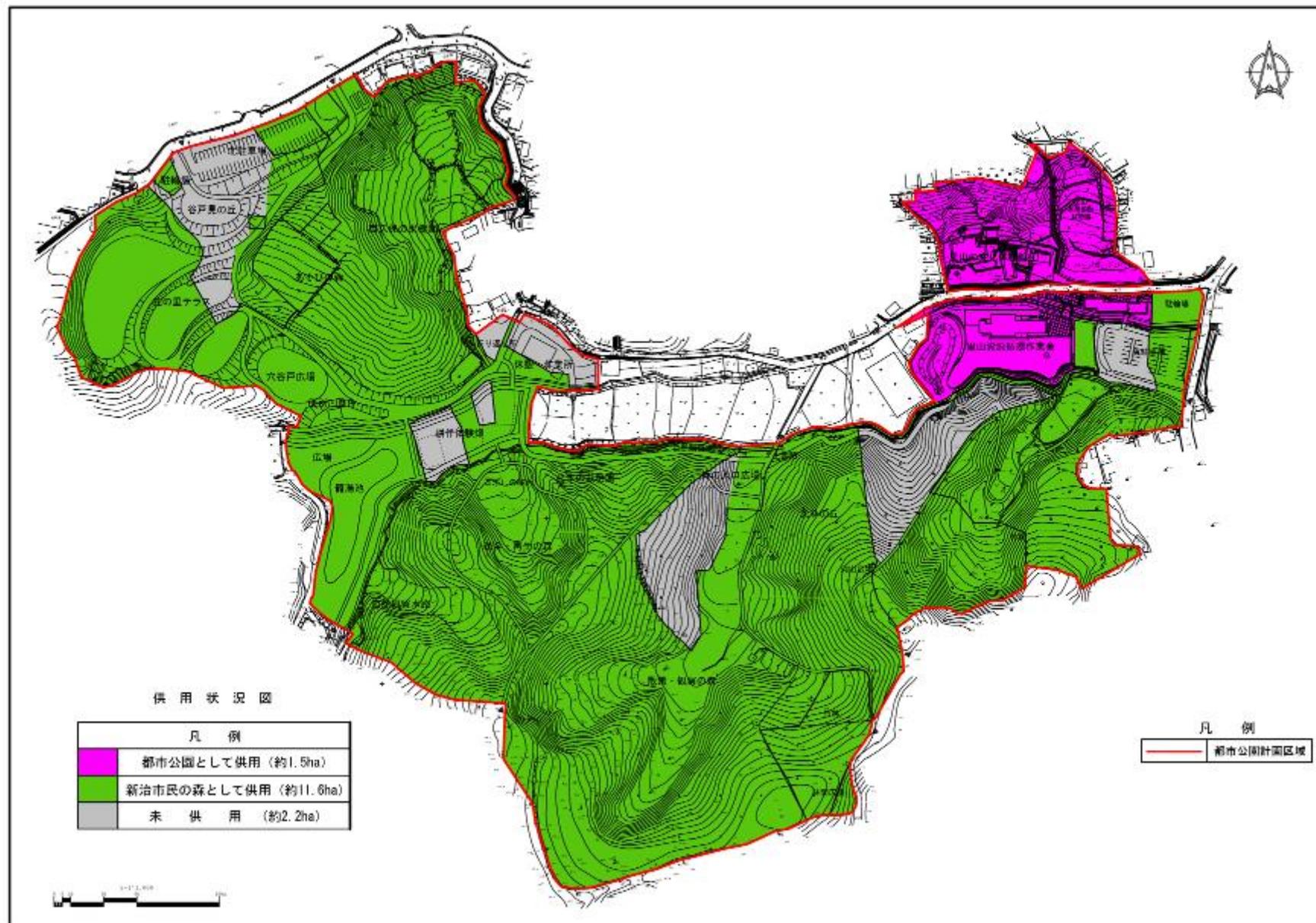
3. 用地買収執行図



4. 施設整備執行図



5. 供用状況図



6. 事業概要

(1) 上位計画

ア. 横浜市水と緑の基本計画（平成 28 年 6 月改定）

- ・本公園は横浜市水と緑の基本計画（平成 28 年 6 月改定）の「水・緑環境の保全と創造の推進計画」において「鶴見川流域の源・上流域」に、「緑の 10 大拠点」において「三保・新治地区」に位置しています。
- ・「鶴見川流域の源・上流域」においては樹林地・農地の保全と合わせて、緑地の担保量の向上や里山や谷戸の景観保全を進めるとしています。
- ・「三保・新治地区」においては、取組方針として、新治里山公園にいなる里山交流センター（里山文化体験館、里山資源循環作業舎の総称）を活用し、市民が地域の伝統文化や自然に触れ、里山と親しむ環境づくりや農体験の場として市民と農がふれあえる新治恵みの里を展開していくとしています。

- ① こどもの国周辺地区
- ② 三保・新治地区
- ③ 川井・矢指・上瀬谷地区
- ④ 大池・今井・名瀬地区
- ⑤ 舞岡・野庭地区
- ⑥ 円海山周辺地区
- ⑦ 小柴・富岡地区
- ⑧ 都田・鴨居東本郷・菅田羽沢周辺地区
- ⑨ 上飯田・和泉・中田周辺地区
- ⑩ 下和泉・東俣野・深谷周辺地区



図 5 緑の 10 大拠点位置図

(2) 周辺を取り巻く状況

- ・本公園は、JR 横浜線十日市場駅の南側徒歩 15 分の場所に位置しており、公園の南側が新治市民の森に隣接し、北側には住宅地が点在、更にその北側には緑十日市場住宅団地が立地しています。

(3) 事業の目的・必要性

- ・良好な自然環境を形成している里地里山環境を後世に継承していくため、樹林地等を保全育成するとともに、来園者が体験することで自然に親しみ、交流を深める場として活用することを目的として、本公園を整備します。
- ・施設整備の上では、新治で確認されている動植物や谷戸景観を保全するため、既存樹林地や地形を活かすとともに、環境再生を行っていきます。
- ・また、「新治市民の森」の北側に隣接していることから、市民の森と連携した取組を展開し、総合的な環境を創出します。

(4) 事業内容

- ・公園種別：総合公園
- ・計画面積：約 15.3ha
- ・開園面積：約 1.5ha
- ・施設内容：(供用部分) 里山文化体験館（旧奥津邸）、里山資源循環作業舎（つどいの家）、
便所、里山有用植物栽培園、ハーブガーデン、体験広場
管理事務所
(未供用部分) 駐車場、休憩所、池、広場、自然観察水路、耕作体験畑

※詳細な施設内容は次頁参照

表 1 施設内容

平成 29 年 9 月現在

	整備エリア	施設名	主要施設内容
供用	里山文化体験館や谷戸の風景を楽しむエリア	・里山文化体験館 (旧奥津邸)	(機能内容) ・ビジターセンター、案内、展示、情報発信 (施設内容) ・主屋、長屋門、土蔵、トイレ、納屋、工房棟
		・里山有用植物栽培園 ・ハーブガーデン ・里山資源循環作業舎 (つどいの家)	(機能内容) ・里山体験工房(クラフト、調理など) ・里山ボランティア活動 ・利用案内 (施設内容) ・クラフトスペース、水場、用具庫、トイレ、ロッカー、更衣室、その他(インフォメーション、通路など)
		・体験広場	(機能内容) ・年中行事会場、体験、活動スペース (施設内容) ・芝生広場
		・管理事務所	(機能内容) ・管理詰所、受付利用案内、用具庫、団体利用時のレクチャールーム、利用案内 (施設内容) ・管理詰所、受付案内、用具庫、資材置場、多目的室、インフォメーションコーナー、多目的準備室、雨天時の一時避難場所
		・池(遊水池)、小川	
		・駐車場	
未供用	樹林再生と体験のエリア	・北駐車場 ・谷戸見の丘 ・花の里テラス ・あそびの森 ・百久保の果樹園 ・穴谷戸広場	
		・休憩・作業所(古民家)	(機能内容) ・機材用具庫、作業スペース (施設内容) ・機材用具庫(耕運機、脱穀機、耕作機具)、作業スペース、洗い場、ロッカー、更衣室、トイレ、雨天時の一時避難場所
	谷戸の水を利用した観察・体験エリア	・広場 ・籠湯池(調整池) ・耕作体験畑	
		樹林や生きものの保全をするエリア	・こぶしの窪地 ・保全・再生の森 ・自然観察水路 ・花木の栽培園 ・散策・観察の森 ・森の入口広場 ・栗林の丘 ・向山広場 ・林間広場

(5) 整備効果

- ・新治で確認されている動植物や谷戸景観を保全するため、既存樹林地や地形を活かし、環境再生を行うことにより、里地里山環境を後世に継承していくことができます。
- ・「新治市民の森」の北側に隣接しており、市民の森と連携した取組を展開していくことで、より市民が生き物とのふれあい、自然観察や農体験などが楽しめる場とすることができます。
- ・「新治市民の森」の入口にあたることから、ウェルカムセンターが設置され、ウォーキングに役立つ

つ森の情報発信や自然にふれあうイベント・環境学習等が進められています。

- ・公園の整備により環境を保全する市民活動が活発となり、市民団体と連携して景観・環境の保全が進められています。

この取組は「第33回都市公園等コンクール（一社）日本公園緑地協会会長賞」を受賞（平成29年10月27日）しています。

7. 事業計画

(1) 事業計画の経過

- ・都市計画決定：平成16年12月24日
- ・事業認可取得：平成17年3月15日
- ・工事着手：平成16年度
- ・一部開園：平成21年4月（第1期）、平成24年4月（第2期）
- ・事業認可期間：平成17年3月15日から平成31年3月31日

(2) 事業の進捗状況

- ・事業進捗率：62.8%
- ・用地取得率：約81%
- ・供用等の状況：平成21年4月「里山文化体験館（旧奥津邸）」、平成24年4月「里山資源循環作業舎（つどいの家）、体験広場、管理事務所」が開園しました。

(3) 今後の計画

- ・未取得用地（約2.9ha）について、鋭意取得を進めます。
- ・今後は、駐車場や駐輪場などの便益性の高いエリアや、様々な用途で来園者の利用が可能となる広場などを中心に、優先的に土地の取得を行い、施設整備を進めていきます。

8. 事業期間

- ・平成17年3月15日～平成31年3月31日（平成23年度末に、平成30年度まで事業認可延伸）

9. 事業費

・総額：約 69.2 億円

表 2 年度別事業費（新治里山公園）

単位：百万円

年度	新治里山公園				備考 (供用開始)
	用地費・補償費	工事費	合計	累計	
H16 2004		26.0	26.0	26.0	
H17 2005	606.3	43.0	649.3	675.3	
H18 2006	1,745.4	218.1	1,963.5	2,638.8	
H19 2007	181.4	122.1	303.5	2,942.3	
H20 2008	27.0	48.5	75.5	3,017.8	
H21 2009	743.8	48.9	792.7	3,810.5	新治里山(第1期:H21.4)
H22 2010		40.0	40.0	3,850.5	
H23 2011		219.9	219.9	4,070.4	
H24 2012	166.3	20.0	186.3	4,256.7	新治里山(第2期:H24.4)
H25 2013	89.3		89.3	4,346.0	
H26 2014				4,346.0	
H27 2015				4,346.0	
H28 2016				4,346.0	
H29 2017	2,260.5	3.0	2,263.5	6,609.5	
H30 2018		313.5	313.5	6,923.0	
H31 2019					
合計	5,820.0	1,103.0	6,923.0		

既事業分事業費	3,559.5	786.5	4,346.0	
残事業分事業費	2,260.5	316.5	2,577.0	
事業進捗率			62.8%	

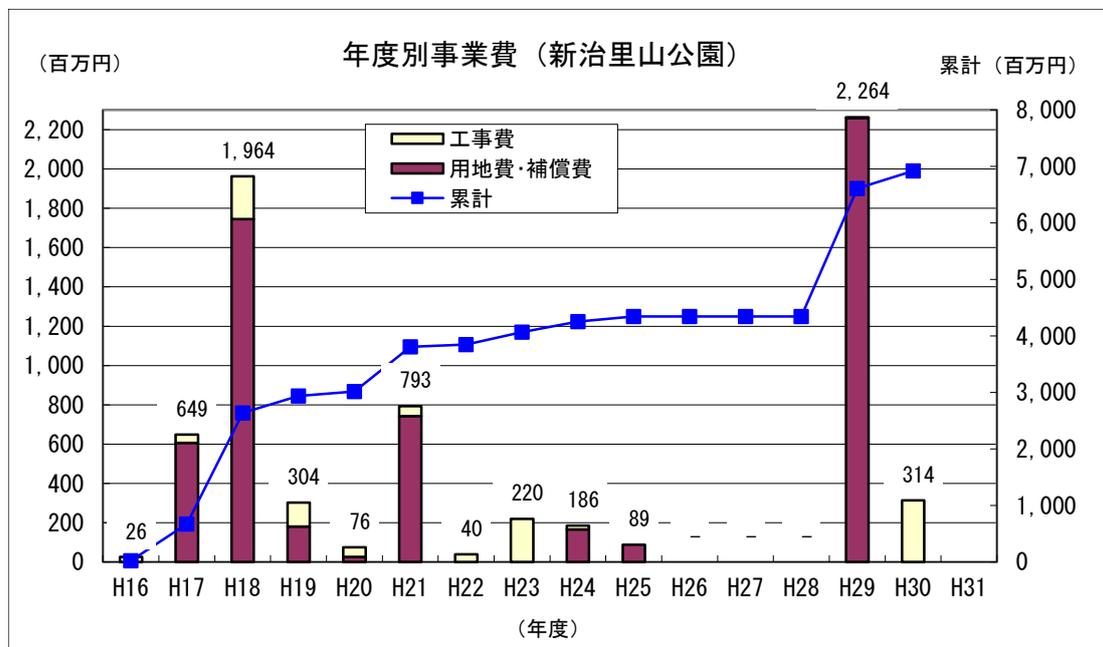
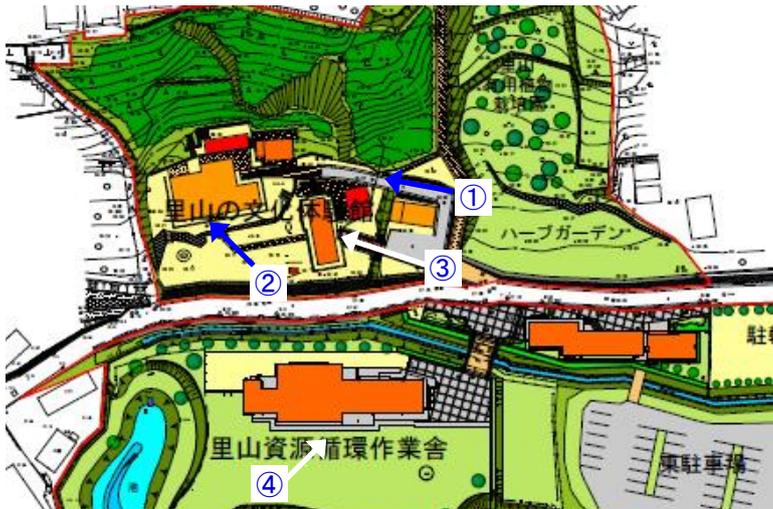


図 9 年度別事業費（新治里山公園）

10. 現地の状況写真



里山文化体験館（旧奥津邸）の航空写真

【里山文化体験館（旧奥津邸）】



入口の様子



主屋

【里山資源循環作業舎（つどいの家）、体験広場】



長屋門と土蔵



里山資源循環作業舎（つどいの家）、体験広場

1 1. 費用便益分析結果及び算定方法

(1) 費用便益分析結果

<算定条件>

- ・事業期間：平成 16（2004）年度～平成 30（2018）年度
- ・評価期間：平成 21（2009）年度～平成 80（2068）年度（全体供用開始から 50 年間）
- ・評価時点：平成 29（2017）年度
- ・割引率：4% 改訂第 4 版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省）に基づき算定
2% 横浜市再評価審査資料作成要領に基づき算定
- ・感度分析：便益の-10%

表 3 便益と費用の内訳（基本ケース（割引率 4%））

総便益（百万円）			総費用（百万円）		
利用価値	事業全体	残事業	費用	事業全体	残事業
直接利用価値（利用）	22,678	748	用地費	7,550	2,261
間接利用価値（環境）	27,578	4,271	機会費用	-757	-294
間接利用価値（防災）	30,114	510	施設費	1,424	304
			維持管理費	1,774	987
合計	80,370	5,529	合計	9,991	3,258

表 4 各ケースの費用便益分析結果

事業全体	割引率 4%	割引率 2%
総便益費（百万円）	80,370	103,311
総費用（百万円）	9,991	8,287
費用便益比（B/C）	8.04	12.47
感度分析 費用便益比（B/C）	7.24	11.18

残事業	割引率 4%	割引率 2%
総便益費（百万円）	5,529	8,119
総費用（百万円）	3,258	3,227
費用便益比（B/C）	1.70	2.52
感度分析 費用便益比（B/C）	1.53	2.26

※ ：基本ケース

※感度分析：便益の-10%

(2) 費用便益分析方法の概要

当該公園の費用便益分析は、「改訂第4版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」（平成29年4月；国土交通省 都市局 公園緑地・景観課監修 社団法人日本公園緑地協会編集・発行）に則り、横浜市の地域性を考慮して算定しています。

費用便益分析は、効果を貨幣価値に換算して事業に要する費用と比較するものです。この場合、効果は経済的な価値（便益）として表現されることとなり、費用と効果は以下の方法によって定義します。

費用：当該公園整備事業に対して投入された、あるいは投入を計画する公的事業費で、用地費、施設費、維持管理費の合計となる。

効果：公園整備の効果は、当該土地（空間）に係る公園整備以前と以後の価値の差として表す。この価値は一般に利用価値と非利用価値とから構成されるが、本分析では、比較的計測しやすい価値であるところの利用価値を対象とし、整備前後の一定範囲の価値の差を分析対象の便益とする。

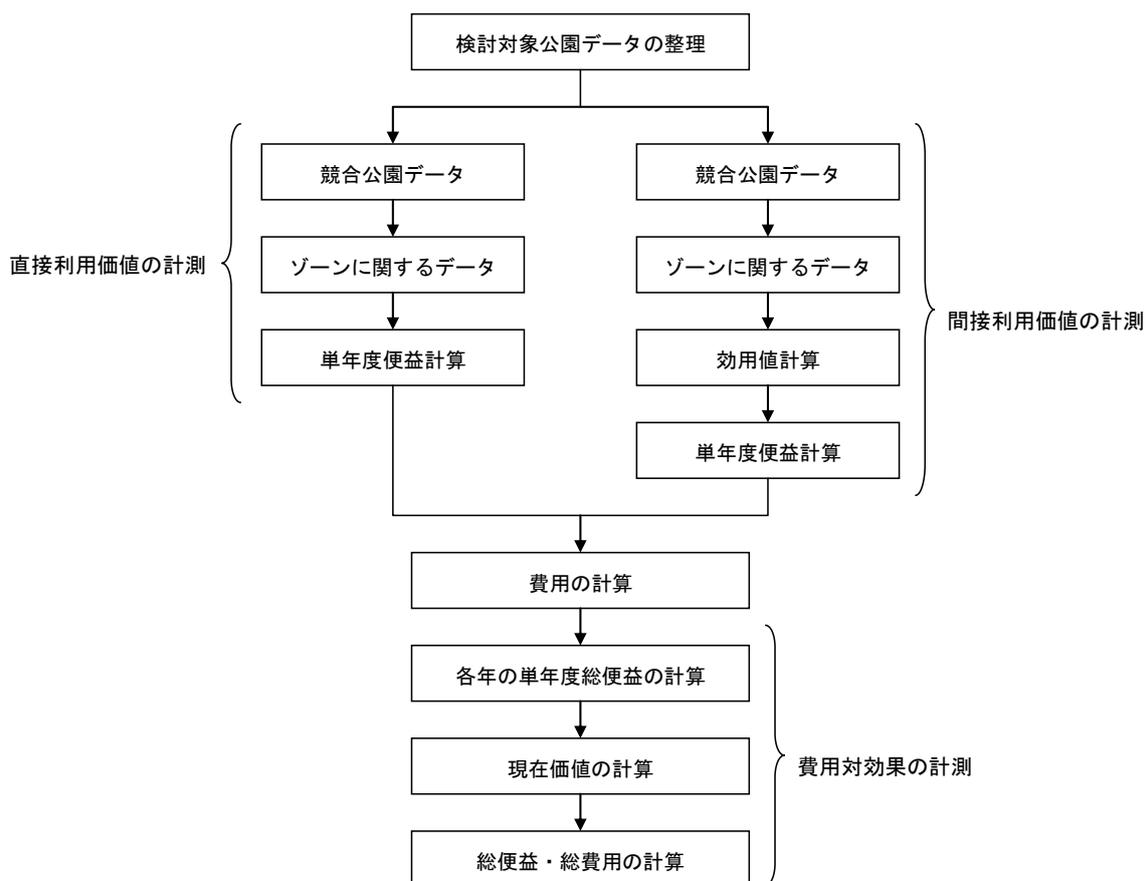


図 10 費用便益分析の手順

用地費：用地費は、事業費のうち用地取得及び補償費である。用地の全部または一部が無償で取得できる場合は、周辺の公示地価（住宅地）に公園面積を掛けた値を用地費とみなす。これは、無償で取得できた土地であっても、それを他の用途向けに売却することにより得たかもしれない利益を失ったという意味で、「機会費用」が発生しているという考え方に基づくものである。

施設費：施設費は建設費から用地費を除いた費用である。

維持管理費：維持管理費は供用年度から評価期間発生するものとし、過去の実績値、公園整備計画による概算値、周辺の類似事例による概算値を用いて設定する。

(3) 計測対象と便益算定手法

表 5 公園整備によって生じる価値と便益算定手法

価値分類		意味	機能	価値の種類	便益算定手法
利用価値	直接利用価値	直接的に公園を利用することによって生じる価値	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	旅行費用法
	間接利用価値	間接的に公園を利用することによって生じる価値	都市環境の維持・改善	緑地の保存	効用関数法
				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					
都市景観			森林の管理・保全、荒廃の防止		
			季節感を享受できる景観の提供		
都市防災			都市形成規制		
			災害応急対策施設の確保（貯水槽、トイレ等）		
			火災延焼防止・遅延		
			災害時の避難地確保		
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	災害時の救援活動の場の確保			
		復旧・復興の拠点の確保			
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いだす価値			
	遺贈価値	将来世代に残す（将来世代の利用を担保する）ことによって生じる価値			

：マニュアルに基づき計測する価値

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」という前提のもとで、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持つ望ましさ（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

(4) 誘致圏及びゾーンの設定

新治里山公園は総合公園であることから、マニュアル記載の「公園種別距離帯別利用率」80%の距離帯と、当該公園の施設内容との双方を鑑み15kmで設定しました。

また、ゾーンは、評価対象公園から誘致圏内に市区町村役場が位置する市区町村行政区画を1単位として設定しました。

表6 ゾーン一覧表

No.	ゾーン名(市区町名)	都県名	No.	ゾーン名(市区町名)	都県名	No.	ゾーン名(市区町名)	都県名
1	横浜市神奈川区	神奈川県	11	横浜市瀬谷区	神奈川県	21	大和市	神奈川県
2	横浜市西区		12	横浜市泉区		22	海老名市	
3	横浜市中区		13	横浜市青葉区		23	座間市	
4	横浜市南区		14	横浜市都筑区		24	綾瀬市	
5	横浜市保土ヶ谷区		15	川崎市中原区		25	調布市	東京都
6	横浜市港北区		16	川崎市高津区		26	町田市	
7	横浜市戸塚区		17	川崎市多摩区		27	狛江市	
8	横浜市港南区		18	川崎市宮前区		28	多摩市	
9	横浜市旭区		19	川崎市麻生区		29	稲城市	
10	横浜市緑区		20	相模原市				

(5) 競合公園の設定

マニュアルに基づき以下の抽出条件により、79箇所の競合公園を設定しました。

< 競合公園の抽出条件 >

条件1：現在供用中の公園（開設面積10ha以上）

条件2：大規模公園（総合公園・運動公園・広域公園・レクリエーション都市）、国営公園等、または広域的に利用が見込まれる公園

条件3：対象ゾーンからの利用が見込まれる公園（各公園の誘致圏：総合公園・運動公園：15km、広域公園40km、国営公園：70km）

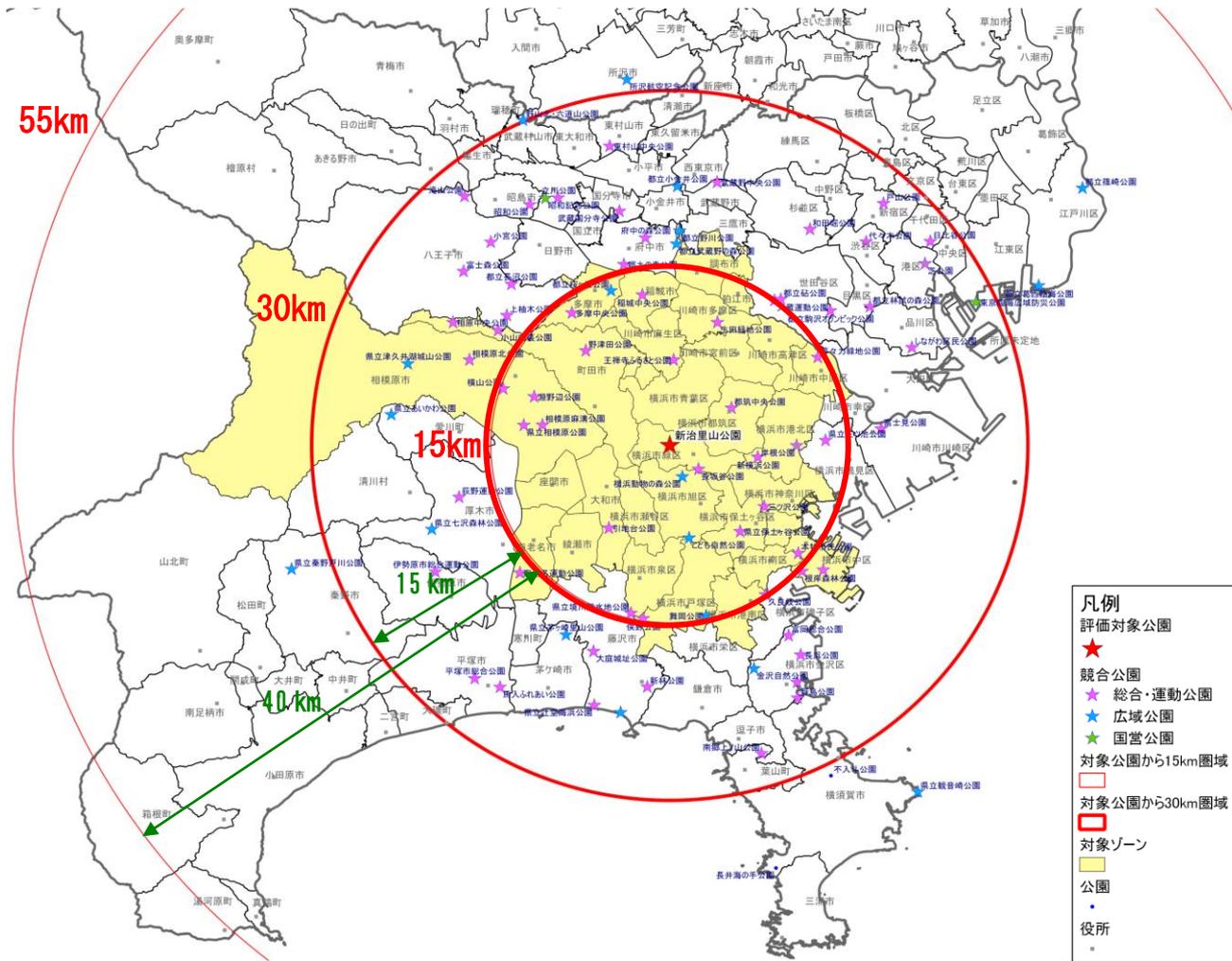


図 11 新治里山公園のゾーンと考えられる競合公園（直線距離でみた場合の候補）

表 7 新治里山公園の競合公園一覧表

所在自治体	公園名	種別	開設面積 (ha)	開設年月	所在地	
神奈川県	横浜市 鶴見区	1 県立三ツ池公園	総合 29.70	S32.4	神奈川県横浜市鶴見区三ツ池公園1-1	
	神奈川区	2 三ツ沢公園	運動 30.01	S24.10	神奈川県横浜市神奈川区三ツ沢西町	
	中区	3 根岸森林公園	総合 19.31	S52.9	神奈川県横浜市中区根岸台	
		4 本牧山頂公園	総合 16.89	H10.3	神奈川県横浜市中区和田山	
		5 本牧市民公園	総合 10.33	S44.9	神奈川県横浜市中区三之谷59	
	保土ヶ谷区	6 県立保土ヶ谷公園	運動 34.00	S32.4	神奈川県横浜市保土ヶ谷区花見台4-2	
	金沢区	7 金沢自然公園	広域 57.76	S57.3	神奈川県横浜市金沢区金利谷東5-15-1	
		8 海の公園	総合 47.02	S63.7	神奈川県横浜市金沢区海の公園10番	
		9 富岡総合公園	総合 21.92	S50.3	神奈川県横浜市金沢区富岡東2-9	
		10 野島公園	総合 17.52	S31.4	神奈川県横浜市金沢区野島町24	
	港北区	11 長浜公園	運動 15.42	S57.7	神奈川県横浜市金沢区長浜106-6他	
		12 岸根公園	運動 14.06	S46.4	神奈川県横浜市港北区岸根725-1	
	戸塚区	13 新横浜公園	運動 39.45	H10.3	神奈川県横浜市港北区小机町	
		14 舞岡公園	広域 28.50	H4.12	神奈川県横浜市戸塚区舞岡町1764	
	港南区	15 俣野公園	総合 11.12	H17.11	神奈川県横浜市戸塚区俣野町1367-1	
		16 久良岐公園	総合 23.08	S48.3	神奈川県横浜市港南区上大岡東3-12-1	
	旭区	17 こども自然公園	広域 46.41	S47.6	神奈川県横浜市旭区大池町65-1	
		18 横浜動物の森公園	広域 51.89	H11.4	神奈川県横浜市旭区上白根町1145-3	
	緑区	19 長坂谷公園	運動 10.49	H2.3	神奈川県横浜市緑区寺山町745-1	
		20 都筑中央公園	総合 19.62	H10.3	神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央2260	
	川崎市	21 富士見公園	総合 11.65	S32.4	神奈川県川崎市川崎区富士見町1・2丁目他	
		22 等々力緑地公園	総合 32.53	S40.6	神奈川県川崎市中原区等々力1-1	
		23 生田緑地公園	総合 95.55	S32.4	神奈川県川崎市多摩区枳形6	
		24 王禅寺ふるさと公園	総合 10.47	H3.6	神奈川県川崎市麻生区王禅寺528-1	
	横須賀市	25 県立観音崎公園	広域 77.90	S50.4	神奈川県横須賀市鴨居4-1120	
	藤沢市	26 県立湘南海岸公園	広域 17.40	S32.11	神奈川県藤沢市鶴沼海岸1-17-3	
		27 県立辻堂海浜公園	総合 19.90	S46.4	神奈川県藤沢市辻堂西海岸3-2	
		28 新林公園	総合 16.16	S55.3	神奈川県藤沢市川名字新林411-1	
		29 大庭城址公園	総合 12.58	S60.3	神奈川県藤沢市大庭字城山5230-1	
		30 県立境川遊水地公園	総合 15.80	H19.8	神奈川県横浜市泉区下飯田町5-5	
	茅ヶ崎市	31 県立茅ヶ崎里山公園	広域 19.80	H13.10	神奈川県茅ヶ崎市芹沢1030	
	相模原市	32 県立相模原公園	総合 23.80	H7.4	神奈川県相模原市下溝3277	
		33 淵野辺公園	運動 15.00	S62.3	神奈川県相模原市弥栄3-1-6	
		34 相模原麻溝公園	総合 16.21	S60.11	神奈川県相模原市麻溝台2317-1	
		35 県立津久井湖城山公園	広域 25.90	H11.4	神奈川県相模原市津久井町根小屋162	
		36 横山公園	運動 13.50	S45.4	神奈川県相模原市中央区横山5-11-50	
		37 相模原北公園	総合 10.50	H3.9	神奈川県相模原市緑区下九沢2368-1	
		38 県立秦野戸川公園	広域 34.63	H9.7	神奈川県秦野市堀山下1513	
	厚木市	39 県立七沢森林公園	広域 64.60	S63.4	神奈川県厚木市七沢901-1	
	大和市	40 荻野運動公園	運動 15.65	H1.10	神奈川県厚木市中荻野1500番地	
		41 引地台公園	総合 10.05	S45.6	神奈川県大和市柳橋4-5000	
	伊勢原市	42 伊勢原市総合運動公園	運動 15.65	H1.10	神奈川県伊勢原市西富岡32	
	海老名市	43 海老名運動公園	運動 17.52	S57.12	神奈川県海老名市社屋4032-1	
	愛川町	44 県立あいかわ公園	広域 15.98	H14.4	神奈川県愛甲郡愛川町半原5423	
	東京都	港区	45 芝公園	総合 12.25	M6.10	東京都港区芝公園1・2・3・4丁目
		江東区	46 東京臨海広域防災公園	国営 6.7/6.5	H19	東京都江東区有明3丁目
		品川区	47 しながわ区民公園	総合 12.74	S58.4	東京都品川区勝島3丁目
		目黒区	48 都立林試の森公園	総合 12.08	H1.6	東京都品川区小山台2-6-11
		世田谷区	49 大蔵運動公園	運動 11.28	S42.7	東京都世田谷区大蔵4-6-1
			50 都立駒沢オリンピック公園	運動 41.36	S39.12	東京都世田谷区駒沢公園1-1
			51 都立砧公園	総合 39.18	S32.4	東京都世田谷区砧公園1-1
		渋谷区	52 代々木公園	総合 54.05	S42.10	東京都渋谷区代々木神園町
		杉並区	53 和田堀公園	総合 19.63	S39.8	東京都杉並区大宮1・2丁目
		江戸川区	54 都立篠崎公園	広域 29.14	S42.7	東京都江戸川区上篠崎1-25-1
			55 都立葛西臨海公園	広域 80.59	H1.6	東京都江戸川区臨海町6-2-1
		八王子市	56 小宮公園	総合 25.17	S61.6	東京都八王子市大谷町
			57 滝山公園	総合 25.29	S61.6	東京都八王子市高月町
			58 富士森公園	運動 10.69	M29.4	東京都八王子市台町2-2
			59 上柚木公園	総合 21.20	H6.4	東京都八王子市上柚木2-51-1
			60 都立長沼公園	総合 19.45	H10.4	東京都八王子市長沼町
		立川市	61 昭和記念公園	国営 162.50	S58.1	東京都立川市緑町3173
	62 立川公園		総合 16.29	S31.8	東京都立川市緑町6-29-62	
	武蔵野市	63 武蔵野中央公園	総合 10.09	H1.6	東京都武蔵野市八幡町2丁目	
	府中市	64 都立武蔵野の森公園	広域 16.16	H12.4	東京都府中市朝日町3丁目	
		65 府中の森公園	総合 16.39	H3.6	東京都府中市浅間町1丁目	
		66 郷土の森公園	総合 32.76	S43.10	東京都府中市南町6-32	
	調布市	67 都立野川公園	広域 39.92	S55.6	東京都調布市野水1丁目	
	昭島市	68 昭和公園	運動 12.16	S24.4	東京都昭島市東町5	
	町田市	69 野津田公園	総合 22.60	H2.10	東京都町田市野津田町2035	
		70 小山内裏公園	総合 45.92	H16.7	東京都町田市小山ヶ丘4丁目	
		71 相原中央公園	総合 15.72	H17.4	東京都町田市相原町2018	
	小金井市	72 都立小金井公園	広域 78.62	S29.1	東京都小金井市関野町1-13-1	
	東村山市	73 東村山中央公園	総合 12.11	S63.6	東京都東村山市富士見町5丁目	
	国分寺市	74 武蔵国分寺公園	総合 10.88	H14.4	東京都国分寺市泉町2丁目	
	武蔵村山市	75 野山北・六道山公園	広域 161.03	S63.6	東京都武蔵村山市三ツ木4-2	
	多摩市	76 都立桜ヶ丘公園	広域 28.54	S59.6	東京都多摩市連光寺5丁目	
		77 多摩中央公園	総合 11.49	S62.1	東京都多摩市落合2	
	稲城市	78 稲城中央公園	総合 16.10	H7.7	東京都稲城市長峰1-1	
	埼玉県	所沢市	79 所沢航空記念公園	広域 50.20	S53.3	埼玉県所沢市並木1丁目

※前頁の図に示した競合公園の候補の中から、経路長を元に絞り込んだ競合公園

(6) 直接利用価値の算定

マニュアルにおいて直接利用価値の計測は旅行費用法を用いることとしており、その場合、公園利用の需要関数を導出することが必要となります。

ア. 魅力値の設定

公園の魅力値は公園施設の利用者容量（人）で表され、面積や面数等による施設規模にマニュアル記載の利用者原単位（単位時間当たりキャパシティ）と最大稼働率（滞留時間（サイクル））を乗じて算定し、公園の魅力分類（「自然・空間系の魅力」「施設系の魅力」「文化活動系の魅力」）ごとに利用者容量を合算します。

例) サッカーグラウンドの場合

- ・グラウンド面積 : 3 面
- ・利用者原単位（単位時間当たりキャパシティ） : 22 人/面
- ・最大稼働率（滞留時間（サイクル）） : 2 サイクル/日
- ・当該サッカーグラウンドの利用者容量（魅力値） : $3 \text{ 面} \times 22 \text{ 人/面} \times 2 \text{ サイクル/日} = 132 \text{ 人/日}$

表 9 新治里山公園の施設規模と魅力値

0-3 新治里山公園

所在地: 神奈川県横浜市緑区新治町887

公園種別: 総合

番号	魅力7分類	機能	規模				魅力値		
			部分供用 (H21年度)	部分供用 (H24年度)	全体供用 (H31年度)	単位	部分供用 (H21年度)	部分供用 (H24年度)	全体供用 (H31年度)
自然・空間系									
1	園路広場	広場(多目的・芝生)		1,600	19,700	m ²		2,000	24,625
2	修景施設	庭園・花壇・水面積(湖沼・池・滝・流れ)	3,000	3,300	8,000	m ²	3,750	4,125	10,000
3	休養施設	休養施設(キャンプ場)				m ²			
							3,750	6,125	34,625
施設系									
4	遊戯施設	ボート				台			
		フィールドアスレチック				m ²			
		遊具ゾーン(ジャングルジム等)				m ²			
		アミューズメントゾーン(動力付き遊具)				m ²			
5	運動施設	競泳50mプール				コース			
		競泳25mプール				コース			
		アミューズメントプール				m ²			
		サイクリング				m			
		テニスコート				面			
		トレーニングセンター/ジム				m ²			
		パターゴルフ場				ホール			
		大体育館(アリーナ面積)				m ²			
		陸上競技場				m ²			
		専用球技場(サッカー)				面			
		専用球技場(ラグビー)				面			
		野球、ソフトボール場				面			
		ゲートボール場				面			
文化活動系									
6	教養施設	動物園				m ²			
		水族館				m ²			
		植物園				m ²			
		緑の相談所				相談員			
		野外劇場(野外音楽場)				人			
		博物館				m ²			
		美術館				m ²			
		図書館				m ²			
7	その他の施設	研修所/教室	600	1,000	2,800	m ²	2,667	4,444	12,444
		展望施設 ホール・集会所				m ²			
							2,667	4,444	12,444

緑地面積	0.6	0.6	11.4	ha
広場面積		0.2	2.5	ha
防災拠点機能の有無	無	無	無	-

(1) 多目的広場及びグラウンド、野球場、サッカー場等のオープンスペース面積(合計)		1,600	24,500	m ²
(2) 樹林面積(一本立ちの樹林は除く。低木ブッシュ等は含めてください。)	2,700	2,700	104,400	m ²
(3) 花壇面積	3,000	3,000	4,600	m ²
(4) 水面面積(湖沼、池、滝、流れ)		300	3,400	m ²
(5) 上記以外の草地面積			1,800	m ²
(6) 下記の防災拠点機能が整備されていたら○をつけて下さい。				
1. 延焼防止、輻射熱の遮断のための植栽				
2. 備蓄倉庫を備えた管理施設				
3. 消火用水、雑用水として水を活用できる池				
4. 緊急輸送に対応するヘリポート				
5. 避難者の収容や、防災活動拠点となる芝生広場				
6. 災害時に飲用水、生活用水を供給する耐震性貯水槽				
7. 太陽光による発電施設を備えた扶養者等の収容施設となる多目的ホール				
8. 救援物資置場やテント用地となるエントランス広場				
9. 災害用トイレ				

表 10 対象公園及び競合公園の魅力値

No.	公園名	直接利用価値 (魅力値)		
		自然・空間系	施設系	文化活動系
	新治里山公園 (部分供用)	3,750		2,667
	新治里山公園 (全体供用)	34,625		12,444
1	県立三ツ池公園	131,533	3,776	
2	三ツ沢公園	169,026	19,685	48,396
3	根岸森林公園	74,375	2,250	
4	本牧山頂公園			47,000
5	本牧市民公園	25,750	9,183	1,760
6	県立保土ヶ谷公園	23,125	18,017	3,674
7	金沢自然公園	71,972		261,358
8	海の公園	49,896	3,750	2,667
9	富岡総合公園	46,250	16,814	
10	野島公園	45,689	30,072	24,667
11	長浜公園	44,000	12,831	682
12	岸根公園	131,171	4,313	
13	新横浜公園	143,720	3,153	5,273
14	舞岡公園	17,125		135,760
15	俣野公園	31,250	72	
16	久良岐公園	24,250	32,660	24
17	こども自然公園	54,575	135	14,721
18	横浜動物の森公園	52,513		313,998
19	長坂谷公園	70,113	5,414	
20	都筑中央公園	10,125	250	1,890
21	富士見公園	14,821	9,622	655
22	等々力緑地公園	47,250	26,612	2,621
23	生田緑地公園	43,625	7,500	23,495
24	王禪寺ふるさと公園	38,738	8,250	
25	県立観音崎公園	240,539		36,466
26	県立湘南海岸公園	140,167	256	6,049
27	県立辻堂海浜公園	117,702	53,735	
28	新林公園	35,898	9,640	745
29	大庭城址公園	50,317	973	
30	県立境川遊水地公園	59,750	144	
31	県立茅ヶ崎里山公園	85,407	22,989	
32	県立相模原公園	76,250	3,750	962
33	澗野辺公園	50,000	1,358	1,380
34	相模原麻溝公園	38,913	5,187	44,225
35	県立津久井湖城山公園	45,175		2,000
36	横山公園	25,000	1,898	684
37	相模原北公園	108,750	1,162	1,658
38	県立秦野戸川公園	59,671	11,087	37,664
39	県立七沢森林公園	26,581	18,200	12,256
40	荻野運動公園	81,250	7,778	13,849
41	引地台公園	47,003	3,898	2,091
42	伊勢原市総合運動公園	23,938	1,088	7,499
43	海老名運動公園	3,725	22,259	
44	県立あいかわ公園	78,375	43,313	8,680
45	芝公園	4,000	985	344
46	東京臨海広域防災公園	127,038		49,292
47	しながわ区民公園	19,402	12,914	10,815
48	都立林試の森公園	20,924	1,750	
49	大蔵運動公園	17,980	5,854	
50	都立駒沢オリンピック公園	26,250	17,934	
51	都立砧公園	143,500	16,425	24,827
52	代々木公園	262,500	8,171	1,277
53	和田堀公園	17,875	1,395	469
54	都立篠崎公園	52,875	11,332	
55	都立葛西臨海公園	32,125		80,147
56	小宮公園	49,375		747
57	滝山公園	22,338		
58	富士森公園	50,000	6,982	
59	上柚木公園	10,000	15,543	
60	都立長沼公園	20,000		
61	昭和記念公園	882,500	16,921	51,011
62	立川公園	128,750	16,278	249
63	武蔵野中央公園	80,000	5,448	
64	都立武蔵野の森公園	33,500	88	2,050
65	府中の森公園	62,500	20,852	9,463
66	郷土の森公園	256,096	27,341	2,031
67	都立野川公園	75,037	38,076	1,496
68	昭和公園	188	4,635	2,338
69	野津田公園	47,438	8,785	1,822
70	小山内裏公園	33,750		
71	相原中央公園	30,000	2,564	503
72	都立小金井公園	172,125	10,429	22,333
73	東村山中央公園	47,000	1,070	935
74	武蔵国分寺公園	55,375		
75	野山北・六道山公園	356,125	1,415	
76	都立桜ヶ丘公園	35,000		
77	多摩中央公園	35,875		71,524
78	稲城中央公園	9,750	3,000	137
79	所沢航空記念公園	27,500	14,260	10,732

イ. 旅行費用の算出

各公園と各ゾーンの旅行費用は、以下の式に基づき算出します。

$$\text{旅行費用} = \text{交通機関別旅行費用} \times \text{交通手段別利用率} + \text{公園利用料金}$$

(ア) 交通機関別旅行費用

各交通機関別旅行費用は、以下の式で算出します。

$$\text{各交通機関別旅行費用} = \text{交通機関別所要時間} \times \text{時間価値} + \text{交通機関別移動費用}$$

○交通機関別所要時間

ゾーンの中心点を役所・役場とし、ゾーンと公園間の所要時間を算定しますが、徒歩、自転車、自動車の場合は、ゾーン・公園間の経路長にマニュアル記載の移動速度を乗じて算出します。鉄道については、実際の所要時間を用いて算出します。

○時間価値

時間価値とは、個人の単位時間を金額換算した値であり、ここでは、神奈川県 HP『毎月勤労統計調査地方調査 平成 28 年平均確報』に基づき現金給与総額を総実労働時間で除し、年齢階層に関係なく一律 39.35 円/分と設定しています。

表 11 時間価値の算出

	総実労働時間 (時間/月)	現金給与総額 (円/月)	時間価値 (円/時間)	時間価値 (円/分)
県平均	139.5	329,397	2,361	39.35

○交通機関別移動費用

移動費用はマニュアルに基づき、徒歩は無料、自動車の場合は移動距離あたり 10 円/km とし、鉄道は大人料金を用いて設定します。

ただし、15 歳未満については、移動費用を計上しないものとします。

(イ) 交通手段別利用率

交通手段別利用率は、マニュアル記載の数値を用います。

(ウ) 公園利用料金

(競合公園の利用料金が把握できないため、未計上)

ウ. 需要予測

公園の需要予測は下記の手順で算定します。

- ①各ゾーンの公園別利用選択率の算出
公園の魅力値と、旅行費用及び料金抵抗（公園の利用料金）によって算出
- ②一人当たりの都市公園需要量（一人当たり年間利用回数）推計
地域特性を表す年齢階層別の人口密度とログサム値により算出
- ③ゾーン全体需要（総年間利用回数）推計
②の一人当たり公園需要量にゾーンの年齢階層別人口を乗じて算出
- ④ゾーン別個別公園の需要（総年間利用回数）推計
③のゾーン全体需要に各ゾーンの公園別利用選択率を乗じて配分

<需要予測の具体的な算定式>

(ア) 各ゾーンの公園別利用選択率の算出

$$P_{ijk} = \frac{\exp(U_{ijk})}{\sum_j \exp(U_{ijk})}$$

U_{ijk} : 年齢区分 k のゾーン i から公園 j を利用する効用

$$U_{ijk} = \alpha_1 \times \frac{\sqrt{M_j^x}}{V_{ijk}} + \alpha_2 \times \frac{\sqrt{M_j^y}}{V_{ijk}} + \alpha_3 \times \frac{\sqrt{M_j^z}}{V_{ijk}} + c \times Fare_j$$

M_j^x : 公園 j の自然空間系の魅力

M_j^y : 公園 j の施設系の魅力

M_j^z : 公園 j の文化活動系の魅力

V_{ijk} : 年齢区分 k のゾーン i から公園 j までの旅行費用

$Fare_j$: 公園 j の料金に対する利用抵抗 (= 1: 有料公園、= 0: 無料公園)

α_1 、 α_2 、 α_3 、 c : パラメータ

※「公園の料金に対する利用抵抗」は入場料に対して設定

表 12 パラメータ値

説明変数		年齢区分 1 15～19 歳	年齢区分 2 20～29 歳	年齢区分 3 30～49 歳	年齢区分 4 50 歳以上
公園 j の自然空間系の魅力	α_1	1.735	2.711	0.797	1.547
公園 j の施設系の魅力	α_2	0.386	1.506	1.361	0.905
公園 j の文化活動系の魅力	α_3	2.004	0.421	0.263	2.644
公園 j の料金に対する利用抵抗	c	-0.1838	-3.7947	-2.2804	-1.0860

(注) 15 歳未満はファミリーで行動するものとし、年齢区分 3 と同じモデルとする。

出典：マニュアル

表 13 公園の機能分類と魅力パラメータ

公園の機能			
魅力7分類		魅力3分類	パラメータ
1. 園路広場	M_j^1	自然・空間系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^x]$	α_1
2. 修景施設	M_j^2		
3. 休養施設	M_j^3		
4. 遊戯施設	M_j^4	施設系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^y]$	α_2
5. 運動施設	M_j^5		
6. 教養施設	M_j^6	文化活動系の魅力 (左記魅力の合計値) $[M_j^z]$	α_3
7. その他の施設	M_j^7		

出典：マニュアル

(イ) 一人当たり都市公園需要量（一人あたり年間利用回数）推計

$$d_{ik} = C \times \text{Logsum}_{ik} + \gamma \times P_i$$

ここで、 $\text{Logsum}_{ik} = \ln\left(\sum_j \exp(U_{ijk})\right)$

d_{ik} : ゾーン*i* 年齢区分*k* の一人当たり年間公園利用回数 (回/人/年)
 P_i : ゾーン*i* の人口密度 (万人/km²)
 C, γ : パラメータ

表 14 パラメータ値

説明変数		年齢区分 1 15～19 歳	年齢区分 2 20～29 歳	年齢区分 3 30～49 歳	年齢区分 4 50 歳以上
ログサム値	C	1.4924	1.5443	1.8899	2.3784
人口密度	γ	2.6596	0.4701	4.4003	0.4574

(注) 15 歳未満はファミリーで行動するものとし、年齢区分 3 と同じモデルとする。

出典：マニュアル

(ウ) ゾーン全体需要（総年間利用回数）推計

$$D_{ik} = d_{ik} \times P_{ik}$$

D_{ik} : ゾーン*i* 年齢区分*k* の年間公園需要 (回/年)
 d_{ik} : ゾーン*i* 年齢区分*k* の一人当たり年間公園 利用回数 (回/人/年)
 P_{ik} : ゾーン*i* 年齢区分*k* の人口

(エ) ゾーン別個別公園の需要（総年間利用回数）推計

$$D_{ijk} = D_{ik} \times P_{ijk}$$

D_{ijk} : 年齢区分*k* の、ゾーン*i* における公園*j* の需要 (回/年)
 D_{ik} : 年齢区分*k* の、ゾーン*i* における年間公園需要 (回/年)
 P_{ijk} : 年齢区分*k* の、ゾーン*i* において公園*j* を利用する利用選択率

表 15 新治里山公園の需要予測結果

	一人当たりの公園需要量 (総年間利用回数)	ゾーン全体需要 (総年間利用回数)	新治里山公園の需要 (総年間利用回数)
部分供用開始時 (平成 21 年度)	1,266	55,534,594	1,603,296
全体供用開始時 (平成 31 年度)	1,275	57,653,701	1,816,707
部分供用開始 49 年後 (平成 70 年度)	1,228	48,284,601	1,516,592
部分供用開始 50 年後 (平成 71 年度)	1,229	48,279,089	1,494,975

エ. 実績値との整合性

実際の年間利用者数とモデル推計による予測値とに差異が生じ、モデル予測値が過大である場合は、補正值を用いて便益額の整合を図ります。

$$\text{補正值} = \text{公園利用者実績値} / \text{公園利用者予測値}$$

オ. 直接利用価値の便益の算定

単年度便益額は、利用者分類別・ゾーン別に需要関数を用いて消費者余剰を計算しますが、ここではマニュアルに則り、近似式を用いて 10 個の台形の面積を足し合わせることで算出します。これに前述の補正値を乗じたものが、整合（補正）後の直接利用価値の単年度便益となります。

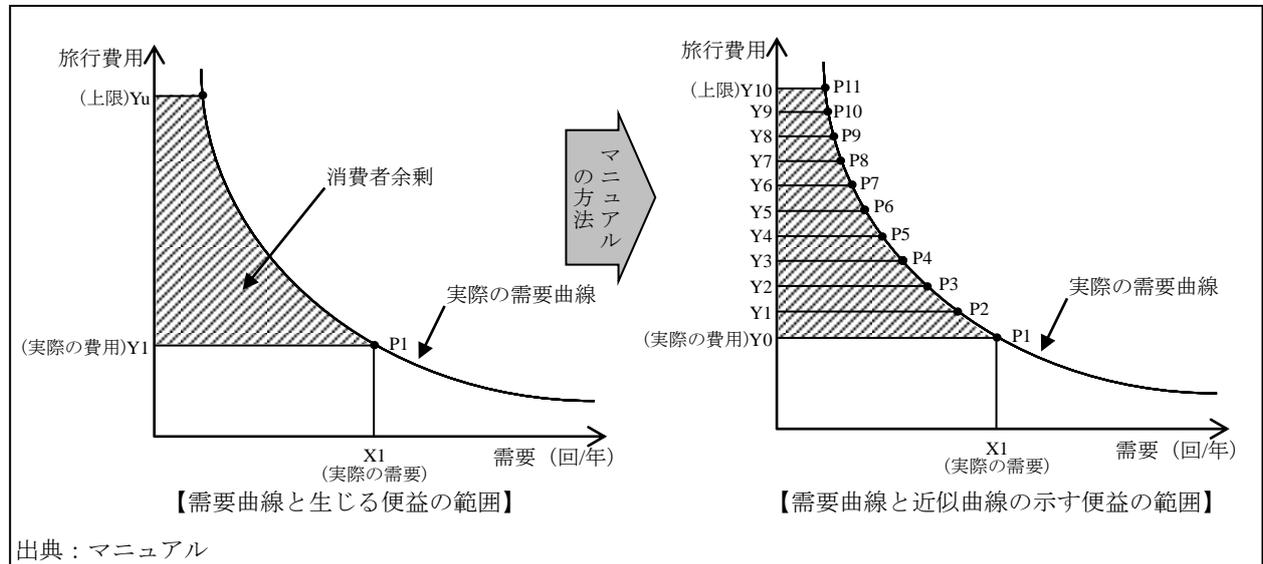


表 16 新治里山公園の直接利用価値の単年度便益額

		全体の総便益額 (百万円/年)	一人当たり便益額 (円/年)
補正前	部分供用開始時 (平成 21 年度)	7,952	176,038
	全体供用開始時 (平成 31 年度)	8,592	185,699
	部分供用開始 49 年後 (平成 70 年度)	7,122	178,714
	部分供用開始 50 年後 (平成 71 年度)	7,070	177,705
補正後 (9%)	部分供用開始時 (平成 21 年度)	700	15,493
	全体供用開始時 (平成 31 年度)	756	16,343
	部分供用開始 49 年後 (平成 70 年度)	627	15,728
	部分供用開始 50 年後 (平成 71 年度)	622	15,639

(7) 間接利用価値の算定

間接利用価値の計測は、マニュアルに従い効用関数法を用いて、「環境の維持・改善、景観の向上に役立つ価値」と「防災に役立つ価値」について、対象公園からの距離に応じた世帯の支払意思額を算出します。これらを価値の及ぶ範囲内で合計したものが公園の間接利用価値となります。

ア. 公園データの設定

(ア) 競合公園の設定

競合公園は直接利用価値で設定した利用圏域に準じて設定します。

(イ) 公園のデータ

評価対象公園及び競合公園の「緑地面積」「広場面積」「防災拠点機能の有無」について、マニュアルの定義に則りデータを整理します。

表 17 対象公園及び競合公園のデータ（緑地面積・広場面積・防災拠点機能の有無）

No.	公園名	間接利用価値		
		緑地面積 (ha)	広場面積 (ha)	防災拠点機能 の有無
	新治里山公園（部分供用）	0.6		無
	新治里山公園（全体供用）	11.4	2.5	無
1	県立三ツ池公園	21.8	6.9	有
2	三ツ沢公園	5.2	19.9	有
3	根岸森林公園	7.8	5.7	無
4	本牧山頂公園	8.7	2.2	有
5	本牧市民公園	14.8	1.2	有
6	県立保土ヶ谷公園	14.7	8.8	有
7	金沢自然公園	33.9	5.4	有
8	海の公園	4.9	4.0	有
9	富岡総合公園	13.6	3.5	無
10	野島公園	3.2	3.2	無
11	長浜公園	9.4	3.9	無
12	岸根公園	2.1	11.1	有
13	新横浜公園	0.3	23.1	無
14	舞岡公園	16.9	0.9	無
15	俣野公園	3.1	3.7	無
16	久良岐公園	13.4	1.7	有
17	こども自然公園	39.3	4.0	有
18	横浜動物の森公園	35.0	2.9	有
19	長坂谷公園	2.2	7.5	無
20	都筑中央公園	16.3	0.5	有
21	富士見公園	0.2	6.2	有
22	等々力緑地公園	9.2	11.9	有
23	生田緑地公園	98.2	2.2	有
24	王禅寺ふるさと公園	1.0	2.1	有
25	県立観音崎公園	52.6	15.6	有
26	県立湘南海岸公園	3.7	10.7	無
27	県立辻堂海浜公園	4.6	8.4	有
28	新林公園	3.4	0.3	有
29	大庭城址公園	1.5	0.6	有
30	県立境川遊水地公園	5.4	2.5	無
31	県立茅ヶ崎里山公園	11.8	5.5	有
32	県立相模原公園	11.2	4.7	有
33	湘野辺公園	2.0	4.1	有
34	相模原麻溝公園	0.8	6.0	有
35	県立津久井湖城山公園	2.8	2.8	有
36	横山公園	4.0	4.3	有
37	相模原北公園	7.4	2.6	無
38	県立秦野戸川公園	27.6	4.6	有
39	県立七沢森林公園	52.8	1.1	有
40	荻野運動公園	4.3	6.0	有
41	引地台公園	1.3	5.7	有
42	伊勢原市総合運動公園		3.9	有
43	海老名運動公園	0.1	6.4	有
44	県立あいかわ公園	9.4	3.5	有
45	芝公園	0.3		無
46	東京臨海広域防災公園	1.7	10.2	有
47	しながわ区民公園	4.4	1.2	有
48	都立林試の森公園	0.9	1.5	有
49	大蔵運動公園	4.7	4.2	有
50	都立駒沢オリンピック公園	11.0	3.0	有
51	都立砧公園	0.4	14.8	有
52	代々木公園	1.0	20.0	有
53	和田堀公園	10.8	3.4	有
54	都立篠崎公園		4.2	有
55	都立葛西臨海公園	0.6	1.9	有
56	小宮公園	18.8	3.6	無
57	滝山公園	22.8	1.8	無
58	富士森公園	2.0	3.0	有
59	上柚木公園	15.0	2.8	無
60	都立長沼公園	34.6	3.2	無
61	昭和記念公園	63.9	15.2	有
62	立川公園	10.4	9.3	無
63	武蔵野中央公園	2.6	13.6	無
64	都立武蔵野の森公園	8.0	2.2	有
65	府中の森公園	3.4	4.0	無
66	郷土の森公園	12.0	11.4	有
67	都立野川公園	25.5	6.0	無
68	昭和公園	0.0	4.4	有
69	野津田公園	26.2	5.8	有
70	小山内裏公園	35.9	2.0	無
71	相原中央公園	12.9	4.9	無
72	都立小金井公園	26.8	13.5	有
73	東村山中央公園	9.8	4.5	無
74	武蔵国分寺公園	5.0	4.1	有
75	野山北・六道山公園	137.8	26.4	無
76	都立桜ヶ丘公園	22.0	2.6	無
77	多摩中央公園	3.1	3.4	有
78	稲城中央公園	9.1	2.6	有
79	所沢航空記念公園	37.8	4.9	無

イ. 効用値の算定

マニュアルに従って、1) で整理した公園データと、ゾーン別世帯数、ゾーンから公園までの経路長を用いて、対象ゾーン及びその世帯がそれぞれの対象公園や競合公園に対して持つ効用値を算定します。

$$\begin{aligned} \text{「全体」の効用値} &= a_1 \times ((\text{緑地面積} + \text{広場面積}) \text{の平方根}) + a_4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2 \\ &\quad + a_5 \times (\text{防災拠点機能の有無(有1、無0)}) \end{aligned}$$

$$\text{「環境」の効用値} = a_2 \times (\text{緑地面積の平方根}) + a_4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2$$

$$\begin{aligned} \text{「防災」の効用値} &= a_3 \times (\text{広場面積の平方根}) + a_4 \times (\text{ゾーンから公園までの距離})^2 \\ &\quad + a_5 \times (\text{防災拠点機能の有無(有:1、無:0)}) \end{aligned}$$

表 18 パラメータ $a_1 \sim a_5$

	全体	環境	防災
a_1 緑地面積+広場面積 (\sqrt{ha})	0.0234962	—	—
a_2 緑地面積 (\sqrt{ha})		0.1134198	—
a_3 広場面積 (\sqrt{ha})		—	0.0526422
a_4 距離 (km×km)	-0.0006795	-0.0011004	-0.0007343
a_5 防災拠点機能	0.6070674	—	0.4713709

出典：マニュアル

ウ. 間接利用価値の便益の算定

間接利用価値の単年度便益額は、先ず、「対象公園がない場合の個々の世帯の満足度」と「対象公園がある場合の個々の世帯の満足度」の差をマニュアル記載のパラメータで除すことにより、対象公園に対する個々の世帯の単年度便益額を算定します。

次に、この世帯の単年度便益額に世帯数を乗じることで、対象公園に対するゾーン全体の単年度便益額を算定します。

なお、環境及び防災の便益額は、効用関数と世帯数から算出された全体の便益額をコントロールトータルとして、環境と防災それぞれの効用関数から算出される便益額の比率を用いて按分します。

表 19 新治里山公園の間接利用価値の単年度便益額

単位：百万円

	全体の便益額	環境の便益額	防災の便益額
部分供用開始時 (平成 21 年度)	1,662	740	922
全体供用開始時 (平成 31 年度)	1,958	973	936
部分供用開始 49 年後 (平成 70 年度)	1,696	842	853
部分供用開始 50 年後 (平成 71 年度)	1,693	837	853

(8) 費用の設定

ア. 用地費及び施設費の設定

用地費は事業費のうち用地取得及び補償費が該当し、施設費は建設費から用地費を除いた費用となります。

表 20 用地費及び施設費

単位：百万円

年度	新治里山公園				備考 (供用開始)	
	用地費・補償費	工事費	合計	累計		
H16	2004		26.0	26.0	26.0	
H17	2005	606.3	43.0	649.3	675.3	
H18	2006	1,745.4	218.1	1,963.5	2,638.8	
H19	2007	181.4	122.1	303.5	2,942.3	
H20	2008	27.0	48.5	75.5	3,017.8	
H21	2009	743.8	48.9	792.7	3,810.5	新治里山(第1期:H21.4)
H22	2010		40.0	40.0	3,850.5	
H23	2011		219.9	219.9	4,070.4	
H24	2012	166.3	20.0	186.3	4,256.7	新治里山(第2期:H24.4)
H25	2013	89.3		89.3	4,346.0	
H26	2014				4,346.0	
H27	2015				4,346.0	
H28	2016				4,346.0	
H29	2017	2,260.5	3.0	2,263.5	6,609.5	
H30	2018		313.5	313.5	6,923.0	
H31	2019					
合計		5,820.0	1,103.0	6,923.0		

既事業分事業費	3,559.5	786.5	4,346.0	
残事業分事業費	2,260.5	316.5	2,577.0	
事業進捗率			62.8%	

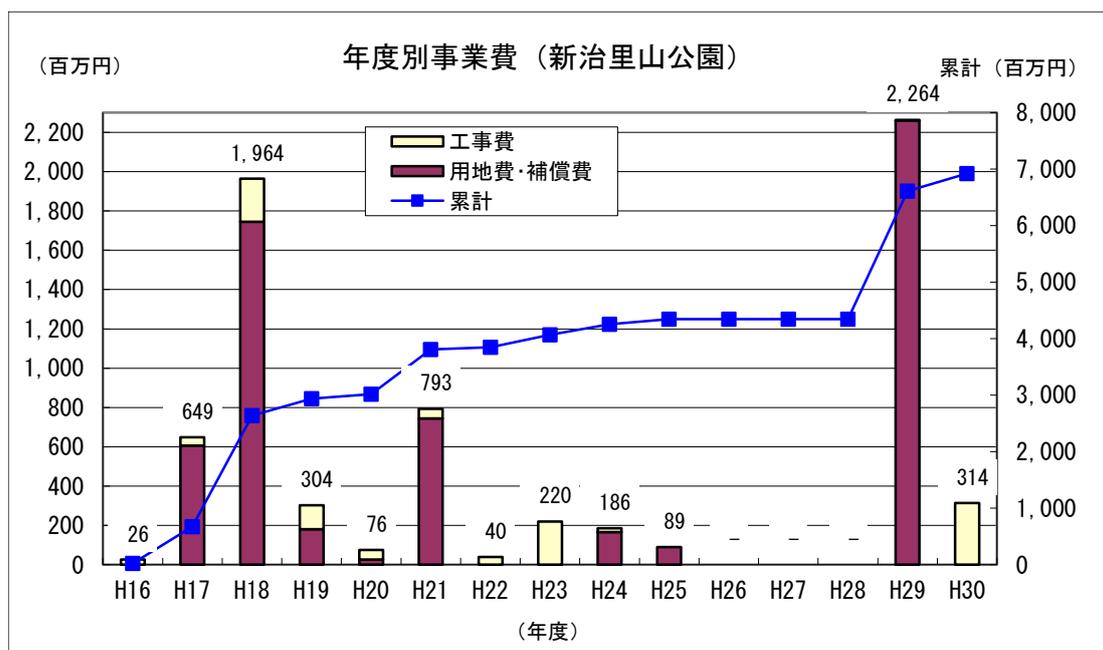


図 12 用地費及び施設費

イ. 維持管理費の設定

維持管理費は、下記の方針にて設定します。

- ・平成 23 年度まで：当該公園の平成 23 年度実績値から面積当たりの維持管理費を設定します。
- ・平成 26～28 年度：該当年度の決算額を計上します。
- ・平成 29～30 年度：平成 28 年度決算額と同額を計上します。
- ・全体供用後：平成 26～平成 31 年度指定管理予算の費用割合から維持管理費を設定し、供用年次から 50 年間に於いて計上します。

表 21 年間維持管理費の設定

・部分供用時 (H21 年度)	15,589 千円/年	(0.9ha)
・部分供用時 (H24 年度)	20,458 千円/年	(1.5ha)
・全体供用時 (H31 年度)	73,993 千円/年	(15.3ha)

費用	現在価格 (百万円)				備考	
	建設費			維持管理費		
	用地費	施設費	建設費 合計			
合計		5,820	1,103	6,923	3,696	
年度	2004	H16		26	26	
	2005	H17	606	43	649	
	2006	H18	1,745	218	1,964	
	2007	H19	181	122	304	
	2008	H20	27	49	76	
	2009	H21	744	49	793	16 部分供用
	2010	H22		40	40	16
	2011	H23		220	220	16
	2012	H24	166	20	186	20 第2期部分供用
	2013	H25	89		89	20
	2014	H26				26
	2015	H27				26
	2016	H28				26
	2017	H29	2,261	3	2,264	26
	2018	H30		314	314	26
	2019	H31				74 全体供用
	2020	H32				74
	2021	H33				74
	2022	H34				74
	2023	H35				74
	2024	H36				74
	2025	H37				74
	2026	H38				74
	2027	H39				74
	2028	H40				74
	2029	H41				74
	2030	H42				74
	2031	H43				74
	2032	H44				74
	2033	H45				74
	2034	H46				74
	2035	H47				74
	2036	H48				74
	2037	H49				74
	2038	H50				74
	2039	H51				74
	2040	H52				74
	2041	H53				74
	2042	H54				74
	2043	H55				74
	2044	H56				74
	2045	H57				74
	2046	H58				74
	2047	H59				74
	2048	H60				74
	2049	H61				74
	2050	H62				74
	2051	H63				74
	2052	H64				74
	2053	H65				74
	2054	H66				74
	2055	H67				74
	2056	H68				74
	2057	H69				74
	2058	H70				74
	2059	H71				74
	2060	H72				74
	2061	H73				74
	2062	H74				74
	2063	H75				74
	2064	H76				74
	2065	H77				74
	2066	H78				74
	2067	H79				74
	2068	H80				74
	2069	H81				74

表 22 年度別費用の設定