

茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画

平成 21 年 3 月

神奈川県藤沢土木事務所

目次

はじめに	1
第1章 小出の特徴と里山のこれまでの変化	2
1) 小出地域の歴史	2
2) 里山とは	3
3) 変わり失われる里山	5
第2章 茅ヶ崎里山公園の将来ビジョン	7
1) 茅ヶ崎里山公園の将来目標像	7
2) 茅ヶ崎里山公園のめざすもの「みらいの里山づくり」	8
第3章 里山保全管理計画の基本方針	10
1) 本計画の対象エリア	10
2) 里山保全エリアの目指すもの	10
i) 里山（地域）文化の継承	11
ii) 生物多様性	13
iii) 環境教育	15
iv) レクリエーション	16
3) 里山保全エリアのゾーニング方針	18
i) ゾーニングの基本的な考え方	18
ii) 各ゾーンの基本方針	20
第4章 里山保全管理計画	24
1) 管理目標環境図	24
2) 管理目標環境別の管理目標と配慮事項	25
3) 里山管理作業一覧	40
第5章 里山保全管理の実践に向けて	41
1) 実施方法と役割分担	41
2) 順応的管理の導入	42
【参考資料】	
1) これまでの取組み経緯	
2) 茅ヶ崎里山公園専門家会議（設置要綱、構成メンバー、経緯など）	
3) 茅ヶ崎里山公園協議会（設置要領、構成メンバー、経緯など）	
4) 生きもの調査概要	

はじめに

茅ヶ崎里山公園は茅ヶ崎市北部のまとまりのある樹林地と水田、畑で構成された里山の風情を感じさせる豊かな自然環境の中にあって「湘南ウェルネス」という健康づくりをテーマとした都市公園として平成5年に都市計画決定されました。その後、阪神淡路大震災の発生や社会経済情勢の変化、環境意識の高まりなどの社会環境の変化を受けて、公園の基本計画の見直しを行い、「湘南みらいの里」という自然と人間の織り成す豊かなみらい環境をつくること（里山環境の保全）を目標に掲げました。平成13年には整備が完了した駐車場や多目的広場、エントランス部分を中心とした公園南側のエリアが開設されました。

その後、平成14年度の公園工事（公園整備に伴う柳谷の遊水池整備）を巡り、自然破壊だという批判が公園計画区域の柳谷（やなぎやと）を中心に活動していた自然保護グループから寄せられました。こうした状況を踏まえ、公園事業者である県と公園利用者である市民が緩やかな合意形成を図りながら、協働してより良い公園づくりを進めるため、藤沢土木事務所は平成14年度に「茅ヶ崎里山公園協議会」を発足させました。協議会は地域、自然保護グループ、関係行政機関などから構成され、整備や管理運営に係わる様々なテーマについて勉強会や協議を重ねながら7年に渡り、公園づくりに取り組んできました。

協議会での活動を通じ、多くのテーマについては概ね合意形成が図られ、整備や管理運営にも反映されてきましたが、決着が図られずに残って来たものが茅ヶ崎里山公園の将来目標像とその実現方法（都市公園における里山保全のあるべき姿）であり、具体的には都市公園としての役割（利用）と生物多様性の保全をどのような方向性で整理するかということでした。この課題に対する答えを探るため、藤沢土木事務所は平成19年度に諮問機関として生き物や地域、パークマネジメントなどの専門家から成る「茅ヶ崎里山公園専門家会議」（座長：倉本宣明治大学教授）を新たに発足させました。平成19年度はそれまでの協議会での議論を踏まえつつ、現地視察、関係する市民グループ等へのヒアリング、生き物調査、地域や公園利用者などへのアンケート調査等を行いながら議論を重ね、茅ヶ崎里山公園として目指すべき方向性について里山文化、生物多様性、環境教育、レクリエーションの4つを軸に「人と生き物のにぎわいのある里山公園」という将来目標像をとりまとめました。平成20年度は柳谷を中心としたエリアについて、具体的にどのように管理していけば4つの軸がその役割を損なうことなく、発揮されるのかを探りながら「茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画」策定作業を重ねてきました。これらの取り組みを踏まえ、平成21年2月に開催された茅ヶ崎里山公園専門家会議で「茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画」は都市公園における里山保全の在り方として様々な要素に配慮した妥当なものであるとの答申を受けました。県では今後、この保全管理計画に基づき地域とのつながりを取り戻し、公園利用者や様々な主体と連携し、多くの市民に里山に触れあってもらいながら人と生き物のにぎわいのある里山公園づくりを指定管理者と協力して進めていく考えです。

今回、策定した「茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画」は公園管理者である行政と公園に係わる様々な市民との永く、多様な取り組みと熱意によって出来上がったものであり、今後の本公園における利用と里山保全に係わる基本方針を示したものです。里山環境の保全に寄与していた人間社会の営みが変化し、里山環境を社会システムとして保全できなくなっており、本公園ではかつて日本社会に存在したすばらしい里山文化に触れられる公園をめざしたいと考えています。都市公園で継続的に里山環境を保全して行くためには地域や公園利用者など市民の中により多くの里山保全の担い手を育てるとともに、行政としてできる里山保全の取り組みを組み合わせる必要があります。豊かな里山環境を守り、魅力ある里山公園に育てていくために取り組むべき課題は残されていますが、この保全管理計画が今後の茅ヶ崎里山公園を育てる上でのバックボーンとなり、茅ヶ崎里山公園に係わる多くの人を紡ぎ、人と人や生き物、生き物どうしのつながりを取り戻しながら人と生き物のにぎわいのある都市公園づくりへの第一歩となることを期待しています。

平成21年3月
神奈川県藤沢土木事務所

第1章 小出の特徴と里山のこれまでの変化

1) 小出地域の歴史

- ・小出地域には、縄文時代から人が住み始めたと言われています。当時は、古相模湾が迫っていたため、人々は台地の上に住み貝塚をつくりました。茅ヶ崎里山公園や周辺には縄文時代の遺跡が多くあります。弥生時代から古墳時代には、古相模湾が茅ヶ崎海岸まで引き、台地の浸食で発達した谷戸で農耕が始まりました。鎌倉時代に現代の集落のもとが始まり、江戸時代には徐々に人口が増加し、小さな集落に分かれていきました。
- ・小出地域では、谷戸を生かした農業を中心とした独自の文化が育まれてきましたが、農業の近代化や市街化により、昔のくらしの様子を知ることは難しくなっています。



2) 里山とは

- ・里山では人々が自然の恵みを最大限に活かして暮らし、多様で豊かな自然と文化を築いてきました。里山は自然と人間が調和し共存する日本人の生活の原点とも言えます。



相模地方における幕末の農村風景
四季耕作図 出典：写真集茅ヶ崎 -きのうきょう-

わが国は古来より瑞穂の国であるとともに、秋津島の国でもありました。

※ 瑞穂は稲の穂、秋津島はトンボに由来する

◆茅ヶ崎里山公園は里山環境が残る公園

- ・茅ヶ崎里山公園は谷戸を中心とした里山環境のある県立都市公園として湘南エリアで唯一のものです。



茅ヶ崎里山公園

この鳥瞰図は、明治初期の史料を基にし
景化するために開発した、やわらかい透視
再現された風景である。視点は、藤沢市大
〔北緯 35 度 23 分 46 秒、東経 139 度 25 分〕

出典：地図集 大地が語る歴史 茅ヶ崎市史現代 7

◆里山の循環のしくみ

食料：田んぼや畑から米や野菜、水路や川から川魚などの食料を得ていました。
肥料：雑木林の落ち葉を堆肥にして田んぼや畑の肥料にしました。
燃料：雑木林から得た薪や炭を、煮炊きやお風呂の燃料として使いました。
道具：雑木林や竹林の材料を利用して生活に必要な道具を作りました。



結果としてモザイク状の多様な自然環境と、そのローテーションが作り出される



出展：里やま自然誌 中村俊彦著 / マルモ出版

田んぼ

- 水田・水路・河川のつながり：
淡水魚の産卵環境となる
- 転起と田植え：
北方系と南方系の両方の生きものの生息場所を与えた
(例：田植え前に繁殖するニホンアカガエルと、田植え後に繁殖する水生昆虫やトウキョウダルマガエルなど)
- 水田、ため池、水路など管理頻度の違う多様な環境：
それぞれの環境を必要とする生きものを支える
- 水田：
シギ類やアオサギなど大型鳥類の餌場となる

雑木林

- 雑木林としての管理（下刈りや伐採など）：
林床に日が当たり、生きものが移動しやすい空間となり、キンラン等の春の林床植物や、カエルやトカゲなど両生・は虫類やチョウ類などの動植物に適した環境を用意することにつながる



人の土地への働きかけ（適度な攪乱：多様な植生環境が生じること）
による生物多様性が育まれる

3) 変わり失われる里山

- ・小出地域では長い間、谷戸を活かした農業を中心とした独自の文化が育まれてきました。
- ・しかし昭和中期以降、高度経済成長、農業の近代化、市街化やエネルギー革命などによる里山保全のシステムの崩壊が、里山を取り巻く環境を大きく変化させました。
- ・本公園周辺でも市街化が進み、宅地化などで里山が失われるとともに、田んぼの農地改良や、樹林地の管理放棄などによる里山環境の断片化、均一化が進んでいます。



管理放棄された水田
(茅ヶ崎里山公園 柳谷戸上流部)



人の手が入らなくなり暗くなった樹林
(茅ヶ崎里山公園 東尾根部)



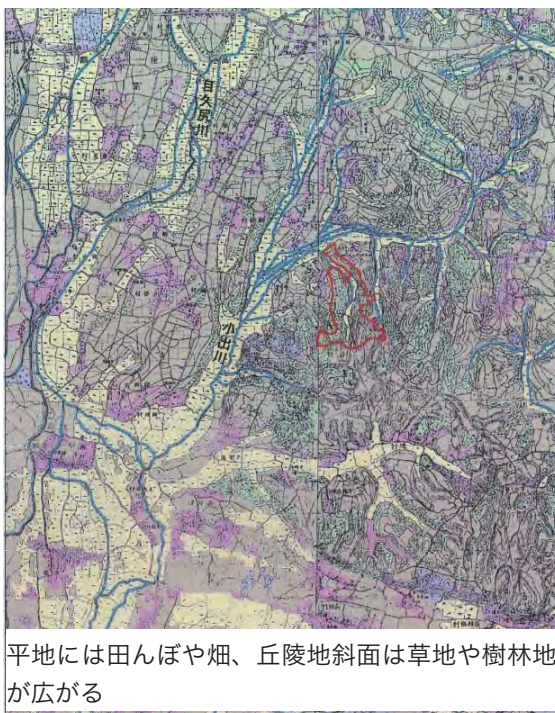
残土や産廃で埋め立てられる谷津田



不法投棄されたゴミでうめつくされた雑木林

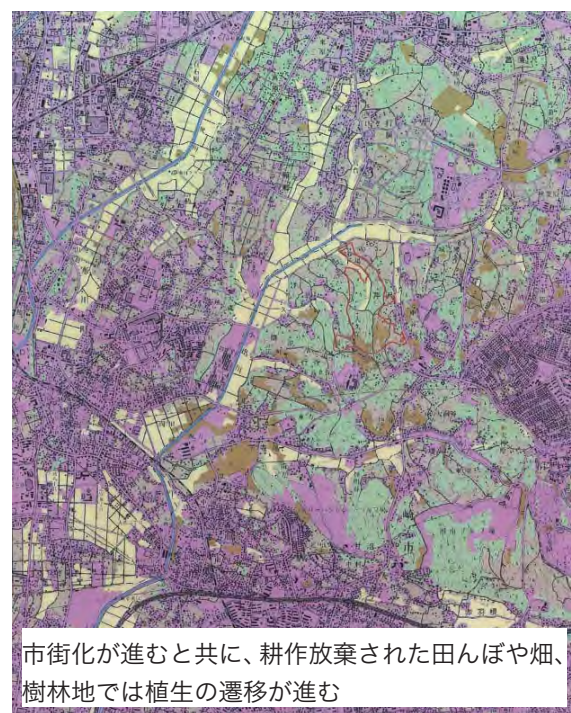
出典：里やま自然誌 中村俊彦著 / マルモ出版 (右写真・川本幸立)

明治 15 年の茅ヶ崎里山公園周辺の土地利用



黄色：水田、灰色：畑、緑色：樹林地、赤色：住宅地

平成 7 年の茅ヶ崎里山公園周辺の土地利用



◆耕作や管理の放棄による変化

- ・現在の本公園内には、周囲の開発が進んだ結果、昔からの里山環境に依存してきたニホンアカガエルのような生きものと湿地がオギ原になるなど植生遷移が進んだ環境に依存した生きものとの双方が混在しています。

本公園の谷戸環境に起きている変化



異なる環境を必要とする生きものが混在



人の手が入った環境を再び取り戻すことにより、さらに多様な生きものの生息が可能となる

◆現代社会や里山環境の変化がもたらす影響

- ・宅地開発により失われ、耕作放棄によって荒れる里山の変化は、少子高齢化に伴う現在の社会の課題も合わさって、身近な自然体験の喪失や、伝統的な里山文化の継承が困難になるなど、様々な影響を与えています。

- 身近な自然環境の喪失：生物多様性の減少、外来生物、移入種の侵入
- 子ども達の自然離れ、原体験の喪失：自然が遠ざかり、自然観のバーチャル化が進む
- 少子高齢化とコミュニケーションの希薄化：多世代が交流する機会が失われる
- 里山文化の継承が困難に：伝統的な里山管理手法や行事などが失われる



求められるもの

持続性のある社会の構築（生物多様性の確保、石油エネルギーへの依存の転換など）

人や自然とのふれあいを通じた原体験や自然とのつながりの再生

都市との交流による地域の里山文化の継承や活性化

第2章 茅ヶ崎里山公園の将来ビジョン

1) 茅ヶ崎里山公園の将来目標像

人と生きもののにぎわいのある里山公園

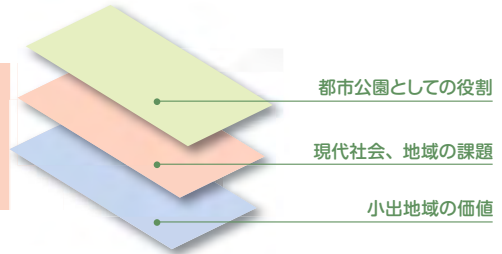
◆茅ヶ崎里山公園の方向性の整理

都市公園としての役割から

- レクリエーション：趣味・余暇活動、潤いと癒し、静的・動的利用
- 里山文化継承：交流（世代間、都市⇔近郊農村）、地域活性化
- 環境教育：自然とのふれあい、体験+学び
- 生物多様性の確保

現代社会や地域の課題から

- 地域の里山文化の継承と活性化
- 里山環境の保全
- 子どもたちへの原体験の提供
- 持続可能な社会構築（生物多様性、エネルギー転換等）

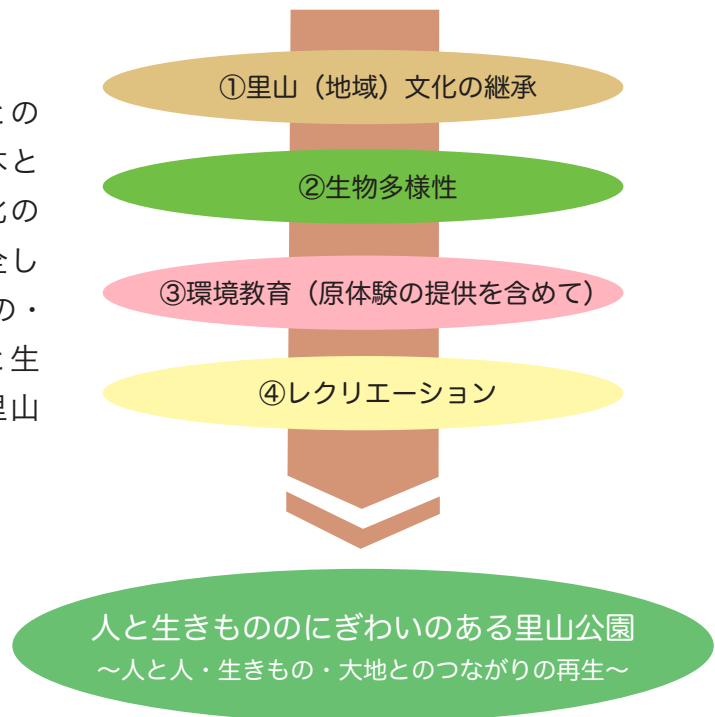


小出地域における価値は

- 人の土地への働きかけによって、長い歴史の中で育まれた里山景観と文化（人と生き物）

◆茅ヶ崎里山公園の将来目標像

- ・茅ヶ崎里山公園では、里山が人との関わりで維持されてきた事を基本とし、里山における地域の歴史文化の継承を図りながら里山環境を保全します。そして、人と人・生きもの・大地とのつながりを再生し、人と生きもののにぎわいのある茅ヶ崎里山公園をめざします。

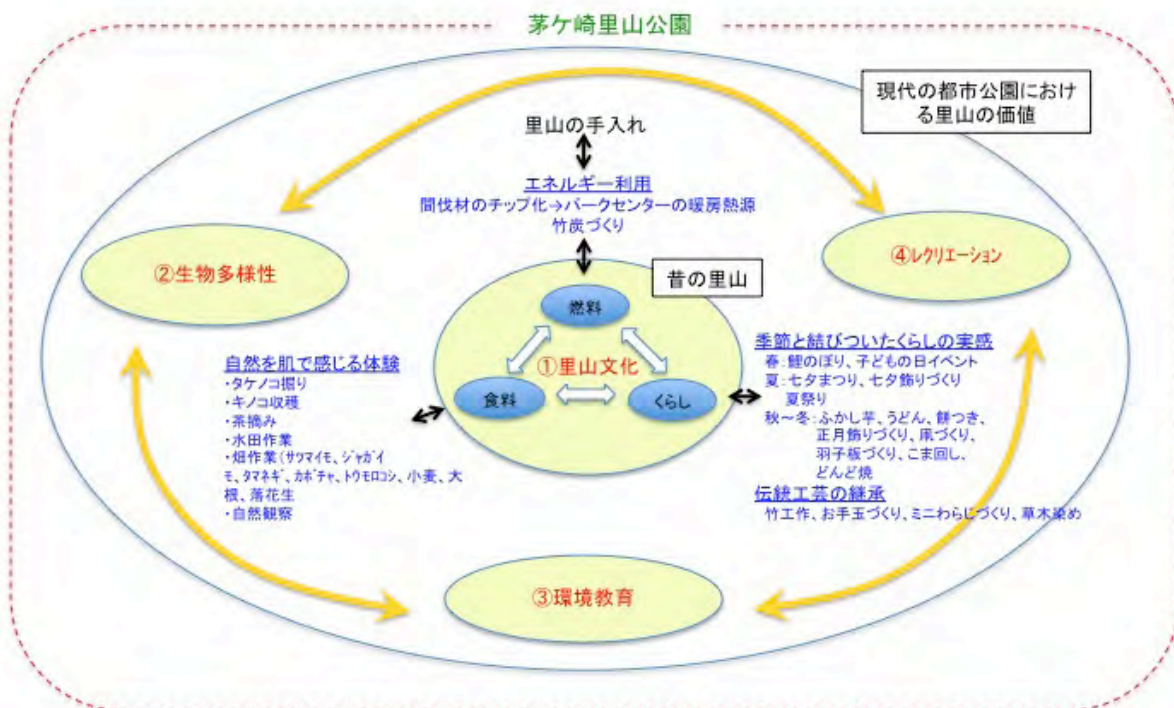


「茅ヶ崎里山公園の将来目標像とその実現に向けて」（平成20年3月）より

2) 茅ヶ崎里山公園の目指すもの「みらいの里山づくり」

都市公園として次世代に引き継ぐみらいの里山のモデルを構築します

- ・昔の里山は、生活の糧として燃料・食料・くらしなどが密接な結びつきがあり、特定の人に関わっていました。
- ・今日では、里山は人の手入れにより生物多様性が維持されていたことが評価され、また環境教育・原体験の場としての役割も担うようになりました。
- ・これらをふまえ、茅ヶ崎里山公園では、伝統的なくらしのなかで特定の人により育まれてきた「昔の里山」から、①里山（地域）文化の継承、②生物多様性の保全、③環境教育、④レクリエーションの4つの役割を担う「みらいの里山」に広げていくことを目指します。



◆茅ヶ崎里山公園全体で取り組む「みらいの里山」づくり

・「みらいの里山」は地域とのつながりを再生し、里山公園全体で取り組んでいきます。



農家のおじいちゃんと農作業体験



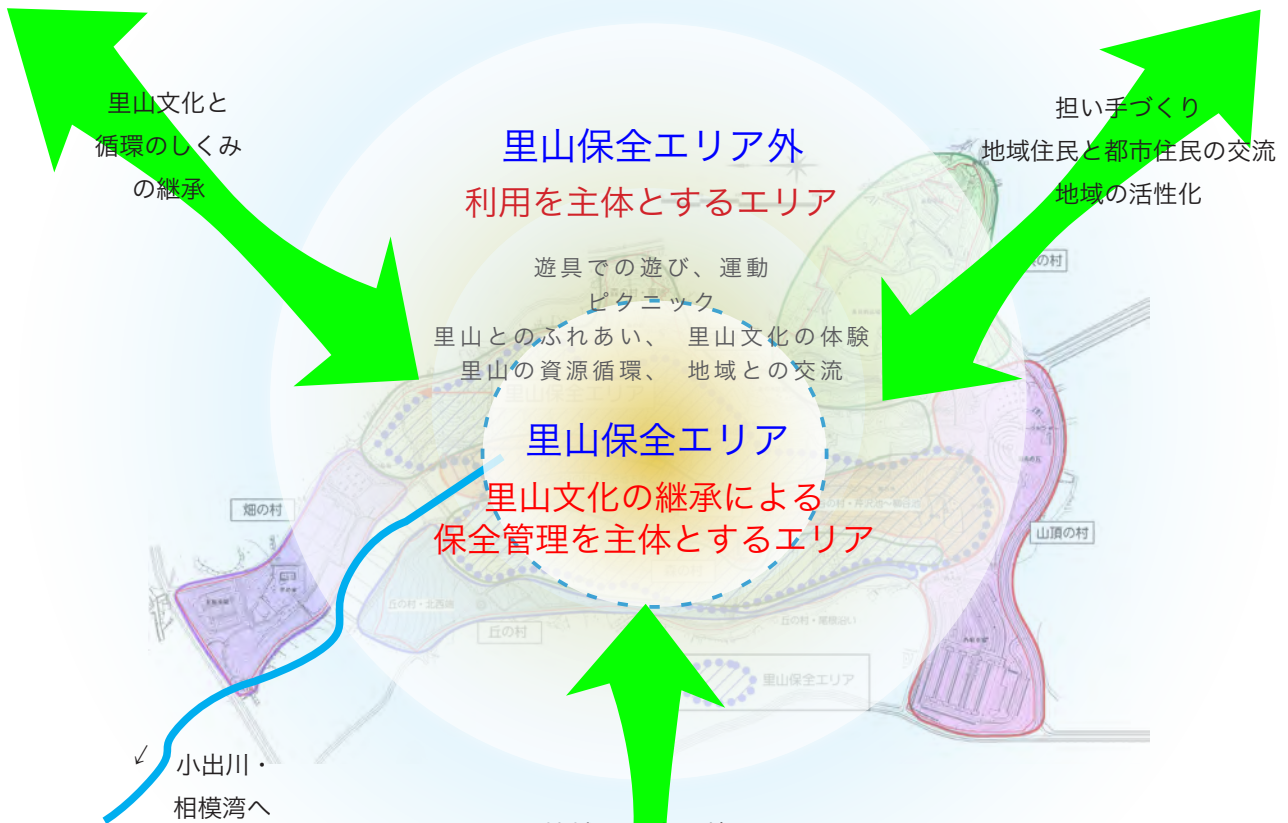
鯉のぼりが舞う5月の子供の村

周辺地域

「みらいの里山」の
地域とのつながり

次世代へのつながり

人のつながり



公園から小出川までをつなぐヒガンバナ
ロードの手入れ



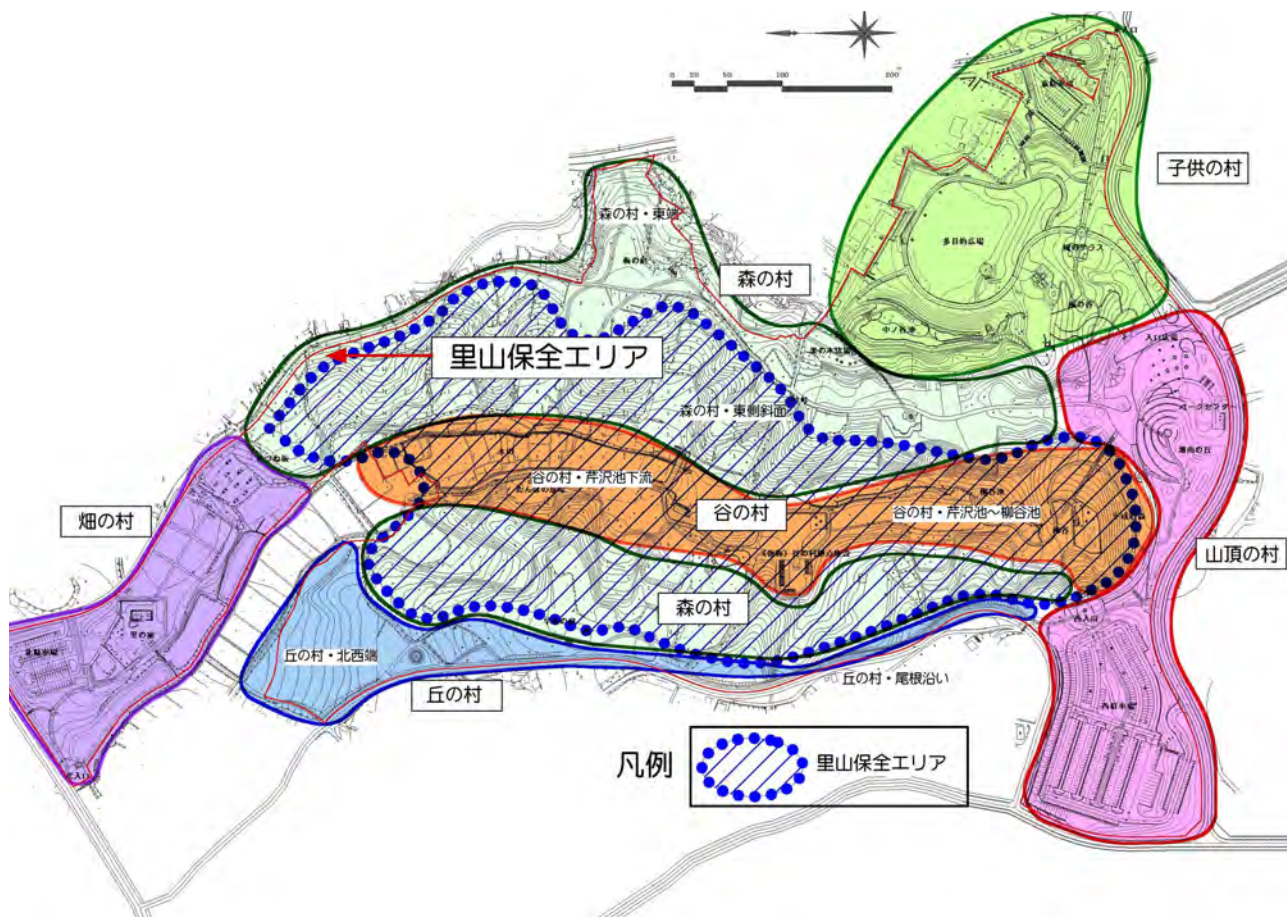
秋の柳谷の水田風景

地域の景観の
つながり

第3章 里山保全管理計画の基本方針

1) 本計画の対象エリア

- ・本計画の対象範囲は里山保全エリアとします。
- ・茅ヶ崎里山公園の里山保全エリアは、公園の中央部にある柳谷を中心とした斜面林と畑地、谷戸低地からなる面積約15ha（公園全体面積36.8haの概ね半分）の区域です。



2) 里山保全エリアの目指すもの

里山の文化や循環の仕組みを継承し、里山を保全・修復していくエリア

- ・このエリアは、かつて里山が保持していた伝統的な里山環境を基本とし、市民と連携した新たな仕組みで保全・修復していきます。
- ・サシバやオオタカといった食物連鎖の上位種の生物の生息を保持するため、カエルやドジョウ、トンボ、バッタといった湿地や草原の生物が豊かな谷戸環境を保全します。
- ・谷戸低地の水源となる東西斜面を保全・再生し、里山保全エリアの水系を維持します。

i) 里山（地域）文化の継承

自然を活かしながら循環していたしくみを継承します

- ・柳谷では、1000年以上にわたり伝統的農業がおこなわれ、循環のしくみがありました。しかし、社会環境の変化により、今では伝統的農業を知る方も少なくなっています。
- ・里山公園では、地域の農家の方々から伝統的農業のやり方、伝統文化や歳時記を教わりながら、資源が循環し、持続していくしくみを新しい形で継承していきます。

- (1) 雑木林などの林の利用
- (2) 下草刈りと草の利用
- (3) 池の底土の利用
- (4) 収穫物の利用

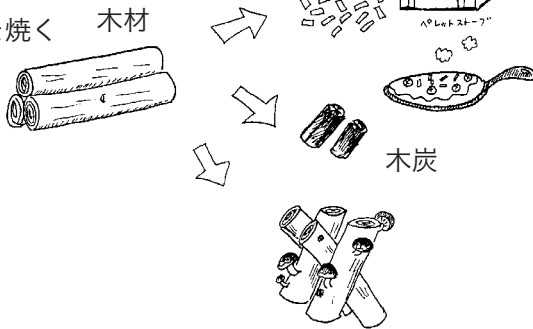
資源の循環するしくみの例
(1) 雑木林などの林の利用

①木材

- ・バイオマスエネルギー
- ・薪にしてバーベキューやピザを焼く
- ・木炭、竹炭の利用
- ・キノコの栽培
- ・イスなどの家具
- ・生活用具や遊び道具



- ・薪にして、バーベキューやピザを焼く
- ・木炭にする



茅ヶ里山公園では園内で発生した間伐材をチップにして、パークセンターの暖房熱源として利用



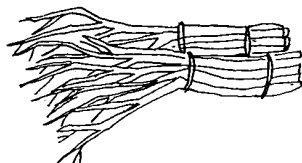
②落ち葉：10a（1000㎡）の雑木林から、450～500kgの落ち葉が発生する

- ・畑の肥料：10a（1000㎡）の穀物畑には1tの落ち葉が必要（畑の2倍の雑木林が必要）
- ・サツマイモの苗床：10a（1000㎡）のサツマイモ畑の苗を作るためには1tの落ち葉が必要
すなわち、サツマイモの栽培には合計2tの落ち葉が必要になる（畑の4倍の雑木林が必要）

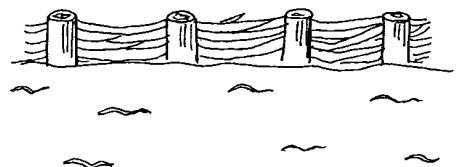


③粗だ

水路や園路に利用

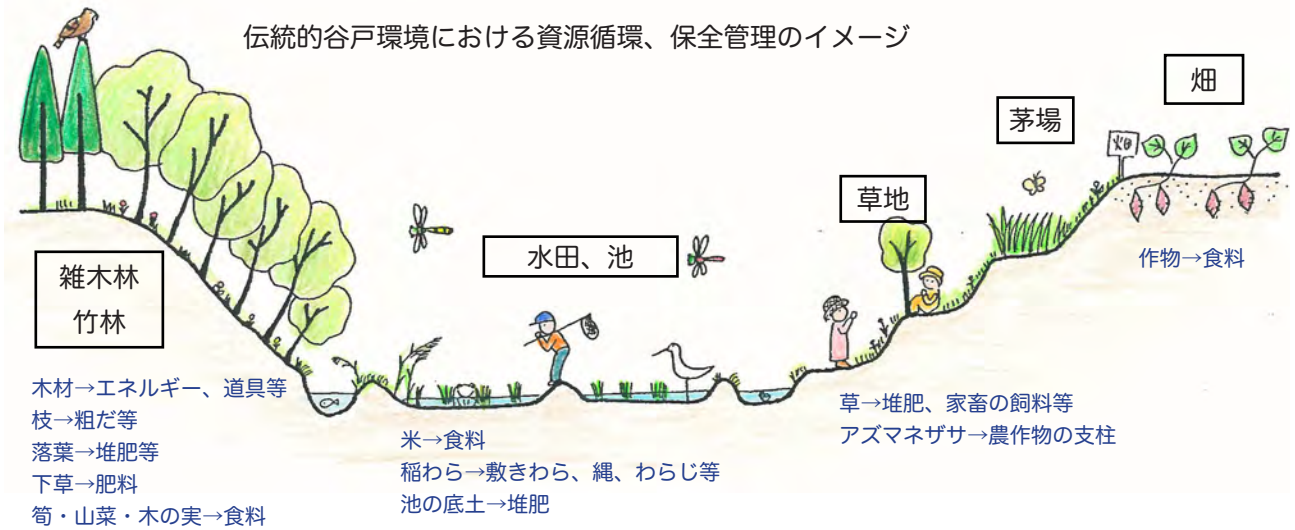


萌芽再生や枝うちなどで発生した粗だ



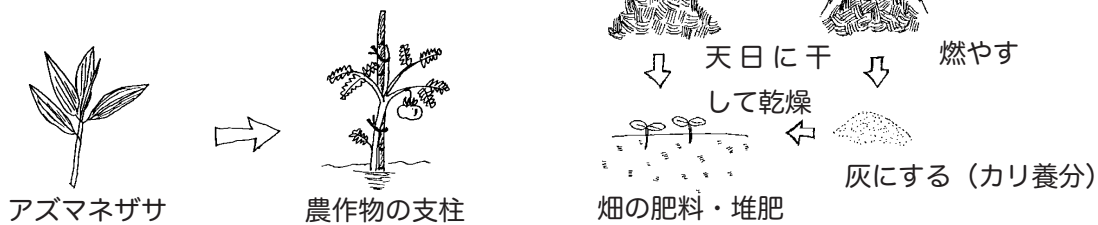
水路や園路の土留めとして利用

伝統的谷戸環境における資源循環、保全管理のイメージ



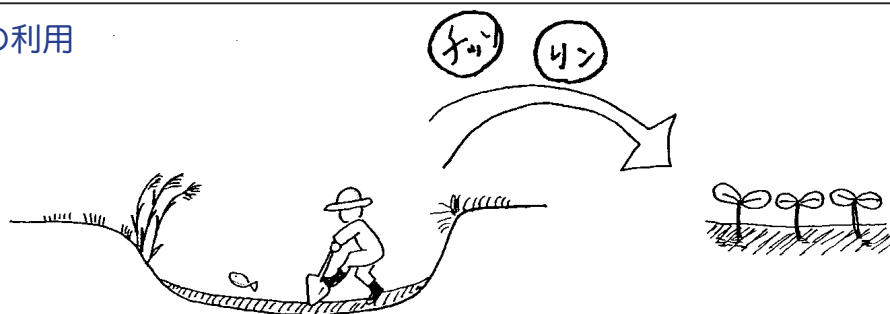
(2) 下草刈りと草の利用

- ①家畜の餌
- ②燃して灰（カリ養分）にして
畑の肥料に利用
- ③乾燥させて堆肥に利用
- ④農作物の支柱など生活用具



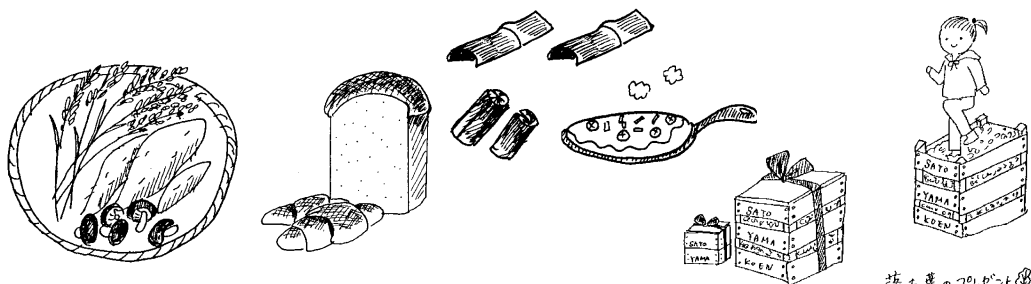
(3) 池の底土の利用

- ①日干し後堆肥



(4) 収穫物

- ・農産物
- ・木炭、竹炭
- ・落ち葉、肥料



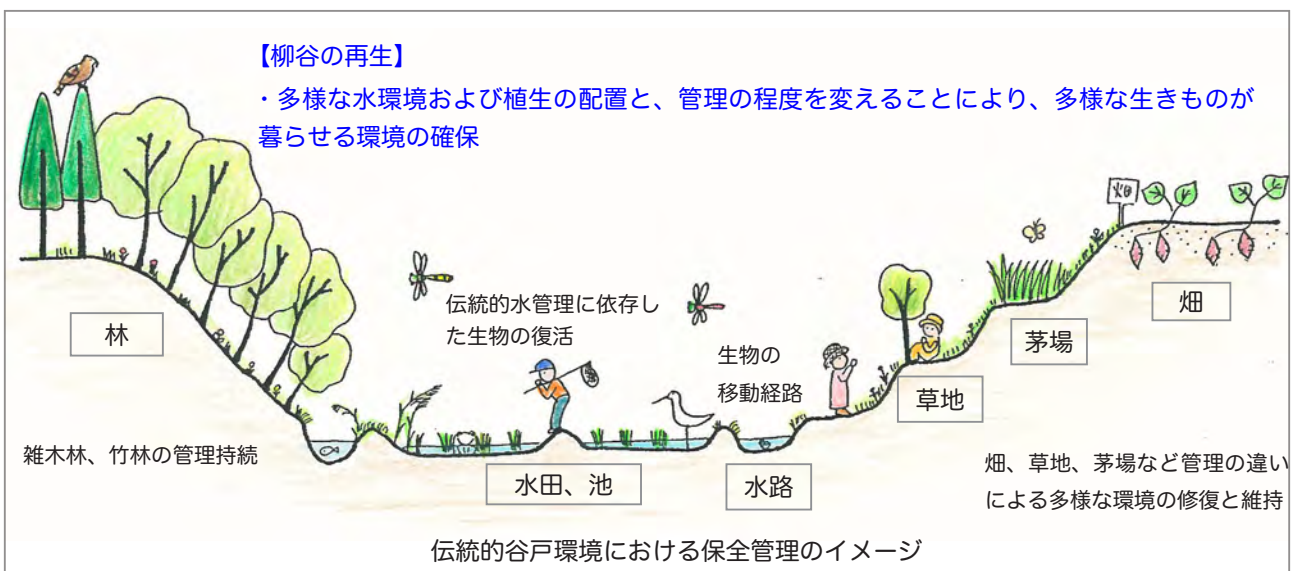
ii) 生物多様性

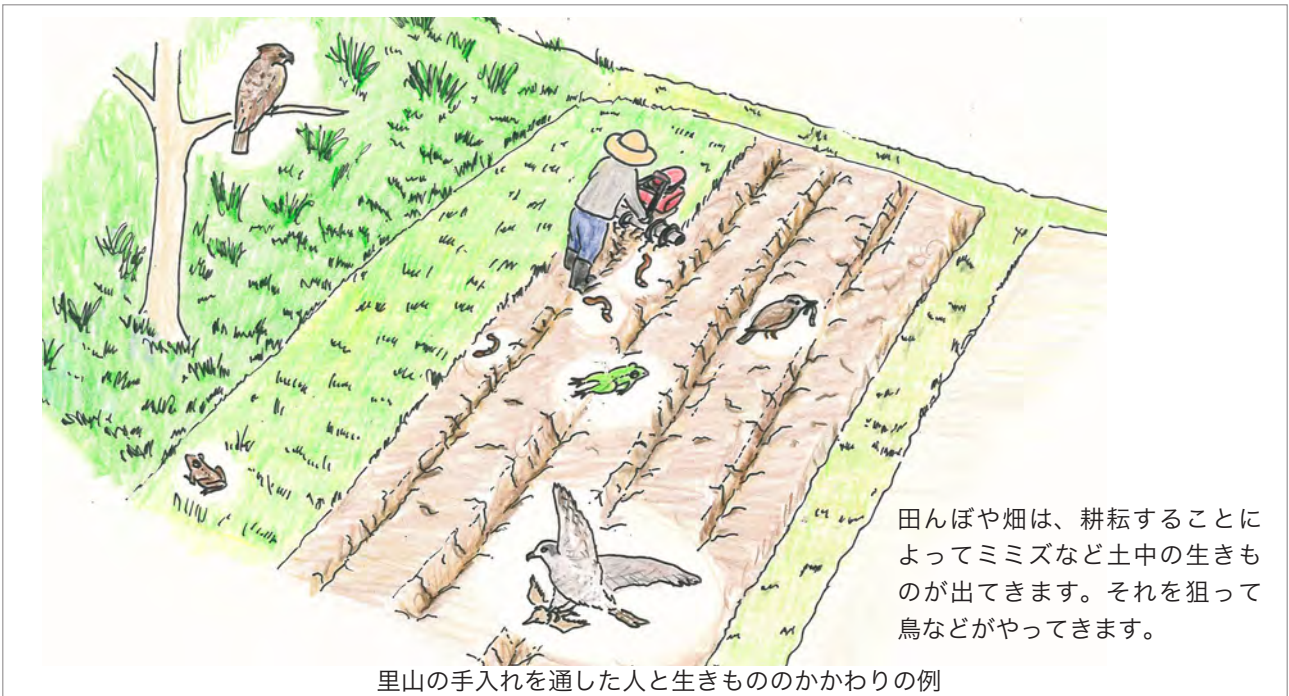
伝統的農業に学びながら、人と自然の関わりの中で育まれる
多様な生きものが暮らせる環境を目指します

多様な空間のつながりを保つ

・里山公園では、昔のように水路と田んぼがつながっていた環境を修復します。また、雑木林や針広混交林、草原、農耕地などがモザイク状に配置する環境を保全・再生し、谷戸の生物多様性の維持に重要とされているエコトーン*を維持します。

*エコトーンとは、異なる二つの環境の移行帯のこと。片方の環境を必要とする生きものだけでなく、両方の環境を必要とする生きものも多く、生物多様性の保全には重要な場所。



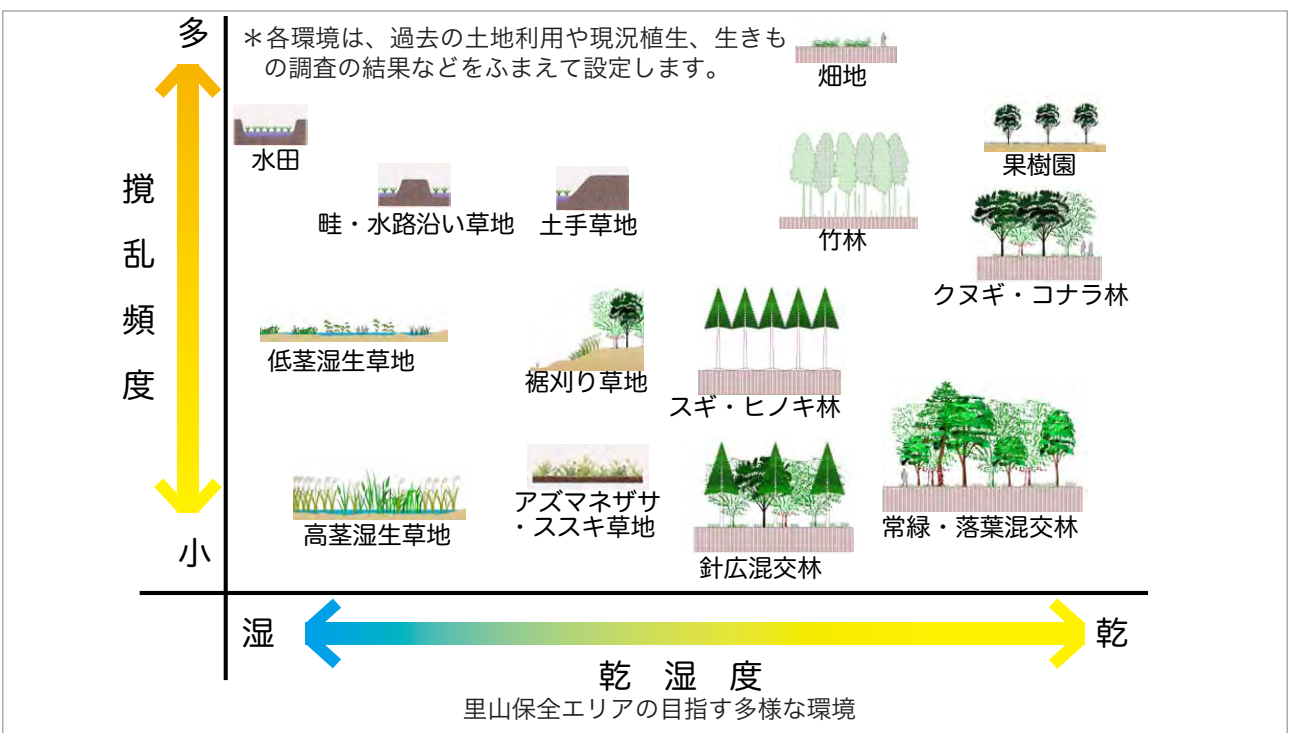


田んぼや畑は、耕耘することによってミミズなど土中の生きものが出てきます。それを狙って鳥などがやってきます。

里山の手入れを通じた人と生きもののかかわりの例

生きものに配慮した管理

- ・ 里山の管理放棄が進む中で、手入れがされず広がった環境（ヨシ原など）に依存する生きものもみられるので、里山としての手入れを基本とした上で、高茎湿性草地（ヨシ原など）や低茎湿性草地（休耕田）を部分的に配置することにより、多様な生きものが利用できる環境を用意します。
- ・ 大面積を一変に改変しない、生きものを逃がしながら手入れを行うなど、生きものに配慮します。
- ・ 里山保全エリアでは「里山文化の継承」「生物多様性」「環境教育」「レクリエーション」の4つの役割のバランスを図りつつ、国と県が指定する絶滅危惧種については、特に配慮する種として、専門家に配慮事項等についての助言を得ながら保全管理を行っていきます。また、市の絶滅危惧種についても一定の配慮をしながら保全管理を行います。



iii) 環境教育

自然のうつろいや生命の息吹を感じながら
里山を理解できるような機会を提供します

- ・長い歴史の中で人と自然が関わり育まれてきた里山景観と文化への理解を促すため、柳谷では、里山の自然や伝統文化を体験学習できるフィールドとして、保全とのバランスが図られるように一定のルールのもとでの利用を行います。



自然観察会



生きもの調査



観察台を覗き込む子供



収穫物で工作



竹を使ったバームクーヘンづくり

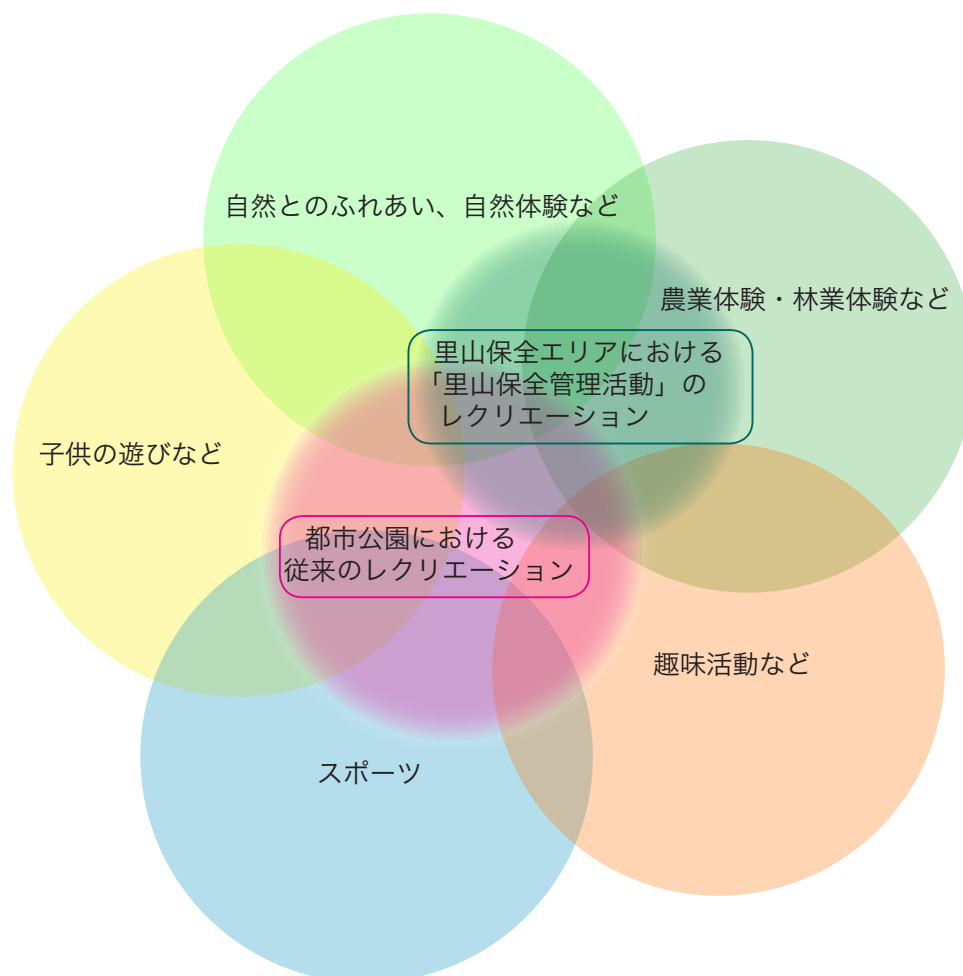


ネイチャーゲーム

iv) レクリエーション

市民が里山とふれあいながら体験する里山保全管理活動を 新たなレクリエーションの一つとして位置づけます

- ・都市公園における従来のレクリエーションには、子供が楽しく遊べるように遊具広場があったり、芝生広場で寝ころんだりピクニックをしたり、キャッチボールをするなど思い思いに楽しむほか、テニスや野球などのスポーツを一定のルールのもとで楽しむなどの活動があります。
- ・里山公園では、柳谷で里山環境を持続していくことを目的として、多くの市民が保全管理活動に参加しています。里山公園の里山保全エリアは、このように市民が里山保全管理活動に参加しながら里山とふれあい、体験する場として、「里山保全管理活動」を新たなレクリエーションとして位置づけます。
- ・新たな「里山保全管理活動」のレクリエーションは、管理活動の目的や内容をよく理解するとともに、道具の使い方や安全に対する確認を行ったうえで、一定のルールの中で自然と向き合いながら里山保全管理活動を行います。保全活動のあとは、お茶をしながら団欒や交流などお楽しみもあるレクリエーションとしていきます。



都市公園における従来型レクリエーションと「里山保全管理活動」のレクリエーションの違い

里山保全エリアでは、里山の循環のしくみを継承し、
いのちが育まれる里山の魅力を楽しみ実感する機会を提供します
「大人の野良あそび、子供の野良しごと」

- ・ 伝統的里山管理は人手がかかり、昔の農家のように主体的に関わる人が必要です。保全管理活動のすそ野を広げ、継続させるため、大人は野良あそびを通して楽しみ、子供は野良しごとを通して学ぶ、新たなレクリエーションの形として定着を図ります。
- ・ 里山保全エリアでは、公園利用者（市民）が自然と向き合って保全管理活動をおこなう場とし、湿地や樹林地は、一度に大勢の人が活動して環境や生きものに大きな負荷を与えないよう、時期や人数など利用調整を行います。



湿地（ヨシ原）の手入れ



樹林地の手入れ



水路や池のかいぼり



筍堀り



落ち葉かき



みんなで田植え

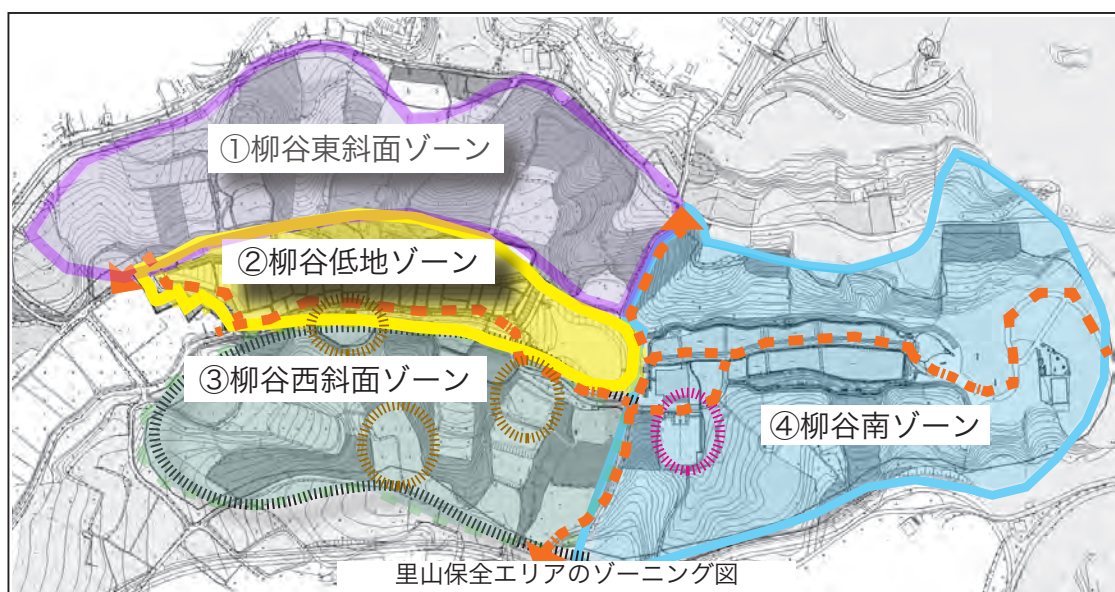
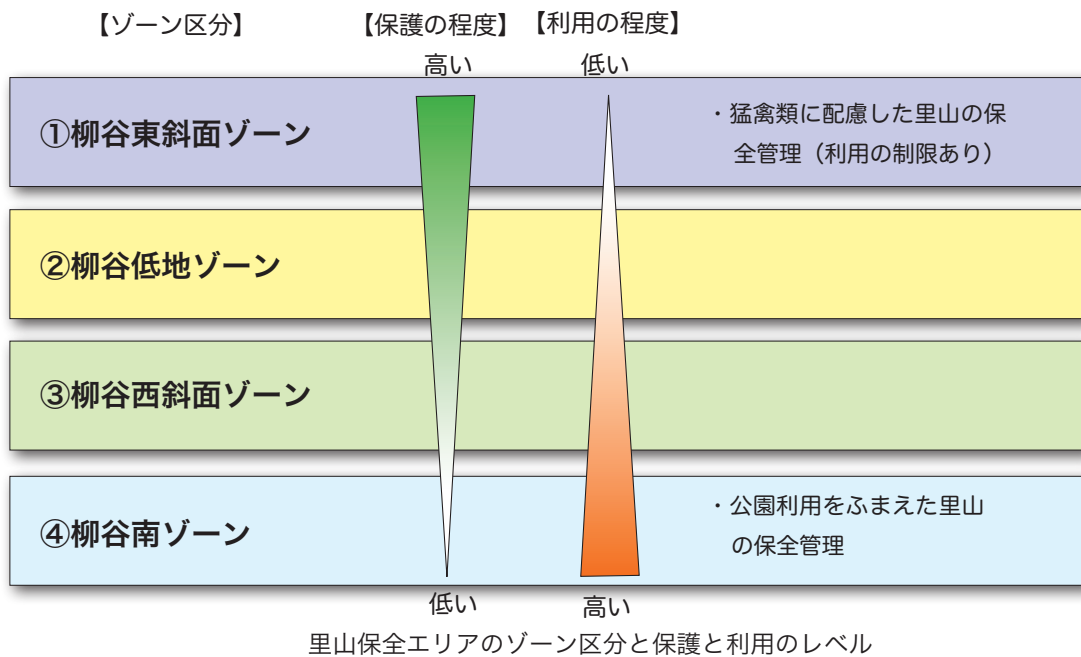
3) 里山保全エリアのゾーニング方針

i) ゾーニングの基本的な考え方

- ・ 里山保全エリアの保護と利用の調整を図るため、保護と利用の程度を段階的に分けた4つのゾーンに区分し、ゾーン別に管理方針を定めて管理をおこなっていきます。

【4つのゾーン】

- ① 柳谷東斜面ゾーン
- ② 柳谷低地ゾーン
- ③ 柳谷西斜面ゾーン
- ④ 柳谷南ゾーン



- 活動拠点・・・里山保全エリアにおける活動の拠点。谷の家、倉庫、トイレ等の施設がある。
- 活動場所・・・グループでも活動可能な場所。
- 主要園路

◆各ゾーンの基本方針概要

・4つのゾーンのうち、保護の程度が高いゾーンほど利用制限の度合いは高く、里山への理解促進や保全を目的とした利用を行います。また保護の程度が低いゾーンほど、利用制限の度合いは低く、里山とふれあい・楽しむ要素のある利用も想定した管理運営をおこないます。

ゾーン区分	保護の程度	保護の方針	利用の程度	利用の方針	利用例	利用イメージ	整備方針案
① 柳谷 東斜面 ゾーン	高い	・猛禽類の生息に配慮し、里山林として保全管理をおこなう。	低い	・里山への理解促進や保全管理を目的とした活動に限定し、指定管理者によるマネージメントをおこなう。 (活動区域や時期の限定、許可制の利用など)	<ul style="list-style-type: none"> ・里山林の管理作業 ・生きもの調査(許可制) ・自然観察会(許可制) 	   <p>管理活動(下刈り、草刈り等)</p> <p>生きもの調査</p> <p>自然観察会</p>	・立ち入り防止柵の設置も検討
② 柳谷 低地 ゾーン		・湿地として維持していく。 ・生物多様性に配慮し4つの植生区分(開放水面含む)とする。 ・里山環境と里山文化の保全のため、伝統的農業手法による管理をおこなう。		・里山への理解促進や保全管理を目的とした活動に限定し、指定管理者によるマネージメントをおこなう。(指定管理者が主催・共催する活動への参加、指定管理者による利用承認) ・一般利用は西側園路を基本とする	<ul style="list-style-type: none"> ・田んぼ等湿地の管理作業 ・生きもの調査(許可制) ・自然観察会(許可制) ・園路の散策 	     <p>管理活動(田んぼ作業、湿性植生の管理等)</p> <p>生きもの調査</p> <p>自然観察会</p> <p>園路の散策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・湿地とつながりのある水路の改修 ・限定的な観察路の設置 ・踏みつけ防止の園路沿いに待避場の設置
③ 柳谷 西斜面 ゾーン		・里山林として保全管理をおこなう。		・里山林の保全管理活動のほか、一定のルール下での里山のふれあいや環境学習を目的とした活動も可能とする。 ・一般利用は園路や活動場所を基本とする。 ・必要に応じて利用調整をおこなう。	<ul style="list-style-type: none"> ・里山林の管理作業 ・生きもの調査 ・自然観察会 ・園路の散策 ・ネイチャーゲーム等の環境学習 	     <p>管理活動(下刈り等)</p> <p>生きもの調査</p> <p>自然観察会</p> <p>環境学習(ネイチャーゲーム等)</p> <p>園路の散策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて立ち入りをコントロールする柵やデッキ園路の整備を検討 ・自然への関心や理解を促す看板等の設置
④ 柳谷 南 ゾーン	低い	・里山環境の修復・保全管理とともに、公園利用をふまえた管理をおこなう。	高い	・誰もが里山環境にふれあえ、里山を楽しむ活動も可能で、基本的に自由利用とする。	<ul style="list-style-type: none"> ・里山林や畑の管理作業 ・生きもの調査 ・自然観察会 ・園路の散策 ・ネイチャーゲーム ・筍掘り、森の冒険遊び、かいぼり等 	     <p>筍掘り</p> <p>落葉かき</p> <p>畑作業</p> <p>かいぼり</p> <p>森の体験</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・里山文化や自然への関心や理解を促す看板等の設置 ・必要に応じて利用者の安全面を配慮した整備を実施

ii) 各ゾーンの基本方針

①柳谷東斜面ゾーン

<基本方針>

- ・ 里山林の保全に重点をおいた管理を行うゾーンとします。

<保護方針>

- ・ 樹林地については現況植生を基本とした管理目標に基づき、里山の保全管理を行います。
- ・ 絶滅が危惧される猛禽類の生息に配慮した管理を行います。

<利用方針>

- ・ 同ゾーン内での利用は、里山への理解促進や保全管理を目的とした活動に限定し、管理者（公園管理者や指定管理者）によるマネージメントを行います。
- ・ 猛禽類の生息に配慮し、立ち入り区域や期間を限定します。
- ・ 利用にあたっては、管理者の許可を必要とします。

【利用例】

- ・ 里山林の保全管理（下刈り、間伐等）
- ・ 生きもの調査
- ・ 自然観察会

<整備方針>

- ・ 立ち入りをコントロールするため、状況を見ながら柵等の設置も検討していきます。



管理活動（下刈り、間伐等）



生きもの調査



自然観察会

②柳谷低地ゾーン

<基本方針>

- ・里山らしい人と生きものつながりやにぎわいがある低地として、地域の伝統的農業や文化を継承しながら湿地環境の保全管理をおこなうゾーンとします。
- ・里山景観を代表する水田を含む、湿地として維持していきます。



<保護方針>

- ・低地部分は、湿地として維持していきます。
- ・多様な生きものが生息できるように、攪乱頻度の異なる4つの植生区分（高茎湿性草地、低茎湿性草地、田んぼ、開放水面）を配置します。
- ・柳谷で守られてきた田んぼを維持し、また伝統的農業を継承していくために、地域の農家の方に教わりながら保全管理運営を行います。
- ・水田は最大で目標環境図（p24）の面積とします。また、水田の拡張は一気におこなわず段階的に広げていきます。
- ・一般利用は谷戸低地の西側園路を基本とするが、堰堤上の園路については必要に応じて生きものに配慮した管理・運営を行います。

<利用方針>

- ・里山への理解促進や保全管理を目的とした活動に限定し、管理者によるマネジメントをおこないます（指定管理者が主催・共催する活動への参加、指定管理者による利用承認）。
- ・一般利用は谷戸低地の西側園路を基本とします。

【利用例】

- ・田んぼ作業その他の保全管理
- ・生きもの調査
- ・自然観察会
- ・園路の散策



管理活動（田んぼ作業、湿性植生の手入れ等）

<整備方針>

- ・現在のコンクリート水路を湿地とつながりのある水路に改修します。
- ・公園利用者が湿地環境に触れあえるように、限定的な観察路の設置を検討します。
- ・谷戸低地の園路沿いには、周辺を踏み荒らされないように自然観察者や身障者の方、一般利用者などが譲り合いながら利用できるよう待避場を設置します。



自然観察会

③柳谷西斜面ゾーン

<基本方針>

- ・里山林の保全管理を行うと同時に、一定のルール下で里山のふれあいや環境学習を目的とした活動も行えるゾーンとします。

<保護方針>

- ・樹林地については現況植生を基本とした管理目標に基づき、里山林として保全管理を行います。

<利用方針>

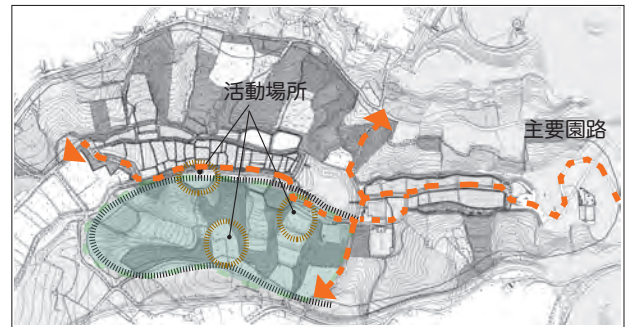
- ・このゾーンでの里山のふれあいや環境学習活動は、里山のしくみを実感したり、生きものへの理解を促すための体験活動などを想定します。
- ・一般利用は園路や活動場所を基本とします。
- ・公園管理者が生きものの保全のために特に必要と認めた場合には、一定の利用調整やルール設定を行います。

【利用例】

- ・里山林の管理作業
- ・生きもの調査
- ・自然観察会
- ・園路の散策
- ・ネイチャーゲームやその他の環境学習

<整備方針>

- ・里山の自然や文化の情報を看板等で知らせるなど、里山へのいざないを工夫します。
- ・必要に応じて立ち入りをコントロールするロープ柵やデッキ園路等の整備を検討します。



管理活動（下刈り、間伐等）



自然観察会



ネイチャーゲームやその他の環境学習

④柳谷南ゾーン

<基本方針>

- ・誰もが里山とふれあい楽しめる場を提供し、里山への気付きや関心を促すゾーンとします。

<保護方針>

- ・竹林の拡大を抑えたり平成の森の育成を行うなど、目標環境に向けた里山環境の修復と保全管理を行います。
- ・状況に応じて利用者の安全面に配慮した管理を行います（見通しを確保するための園路沿いの下刈りや、筍掘りイベントの実施をふまえた竹林の林床整備など）。

<利用方針>

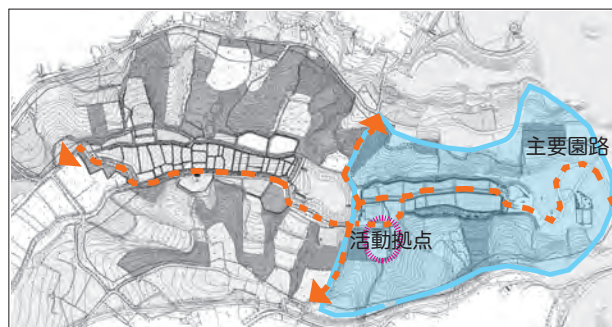
- ・このゾーンでは、誰もが里山環境にふれあい楽しむ活動も可能とします。
- ・基本的に自由利用とします。

【利用例】

- ・里山林の管理作業
- ・生きもの調査
- ・自然観察会
- ・園路の散策
- ・ネイチャーゲームやその他の環境学習
- ・筍掘り、森の冒険遊び、かいぼり等の体験活動
- ・自然素材を使った工作や収穫物の料理等、里山文化を体験する活動

<整備方針>

- ・里山文化や自然への気付きを促す看板等を設置するなど、里山へのいざないを工夫します。
- ・必要に応じて利用者の安全面に配慮した整備を実施します。



筍掘り



かいぼり

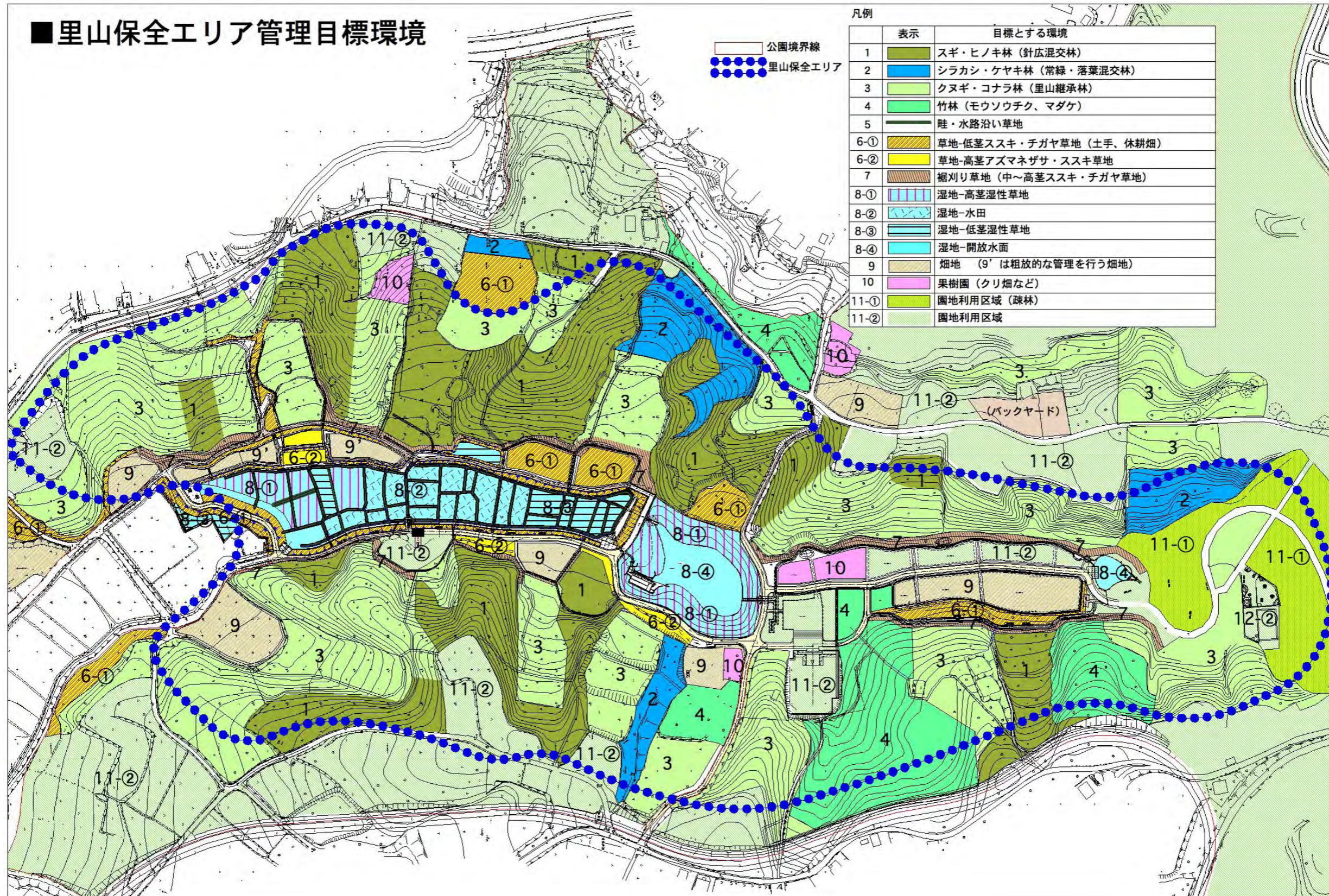


森の冒険遊び

第4章 里山保全管理計画

1) 管理目標環境図

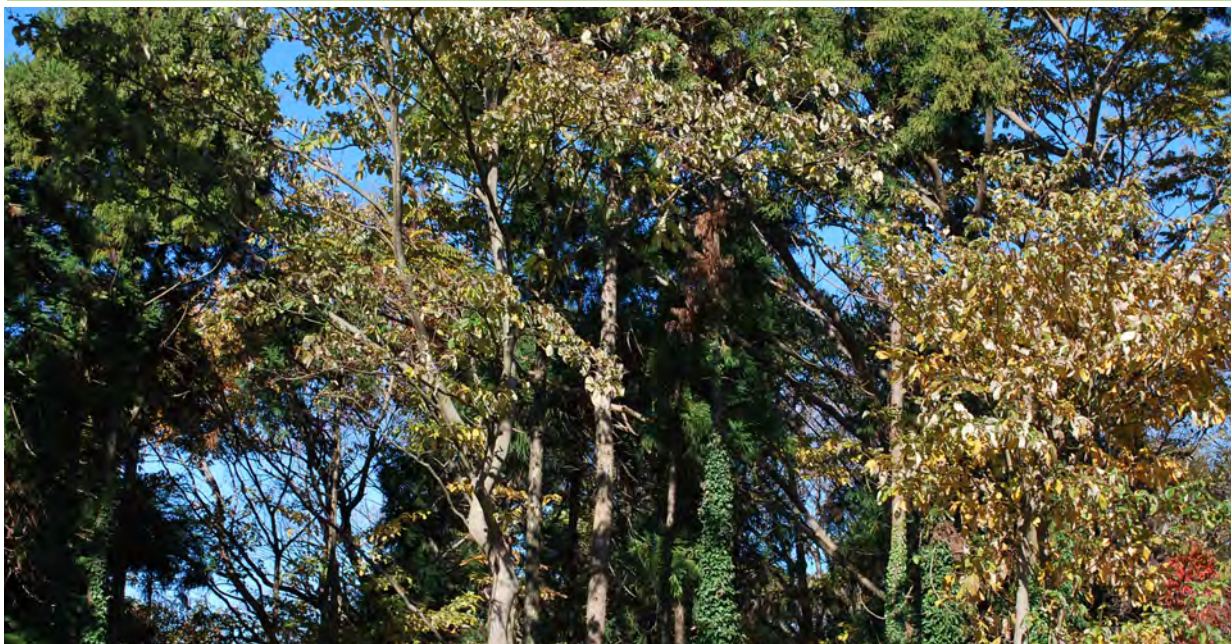
- ・里山保全エリアは、森林、草原、湿地、畑地等からなる11種類の目標環境を設定します。
- ・目標環境は、昭和40年頃の里山保全エリアの土地利用と現在の植生、平成19年度生きもの調査結果を考慮して設定しています。そして、谷戸低地に関しては、水田耕作を行っていた頃に見られた生きものと現在の放棄され遷移の進んだ環境に依存する生きものが生息できるように目標環境を設定しています。



2) 管理目標環境別の管理目標と配慮事項

- ・ 配慮事項や実施時期などの作業方法等については現場での順応的管理により、より良いやり方を模索し、その結果を里山保全管理計画に反映します。

1 スギ・ヒノキ林 (針広混交林)



■管理目標

- ・ スギ・ヒノキに高木のケヤキ、クヌギ、ヤマザクラ等落葉広葉樹が混生する林を育成していきます。
- ・ 下草刈りなどの管理を行い、林床の植生を回復させます。
- ・ 樹林密度に応じて林床に光が入るギャップを設けるなど、徐々に混交林化を促進していきます。



■配慮事項

【樹林管理】

- ・ 倒木の危険がない枯死木は、アオゲラ、コゲラ等の餌場やセミの産卵場所等、昆虫類の生息に重要であるため極力残すようにします。

【林床・林縁管理】

- ・ 藪の多い林床はウグイス等の繁殖地であるため、一部分は藪地として維持します。
- ・ チョウ類等の昆虫類や、野鳥等の小動物の必要な生息環境となるため林縁部にあるマント・ソデ群落はパッチ状に残すなどの配慮をします。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
下草刈り	年1回	夏季												
落ち葉かき	5年間隔	冬季												
除伐・枝打ち	5年間隔	冬季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

2 シラカシ・ケヤキ林（常緑・落葉混交林）



■管理目標

- ・ケヤキ・シラカシにイヌシデ、ハリギリ等が混生する常落混交林を育成します。
- ・常緑樹を自然に任せて優先させると落葉樹が衰退するため、樹林密度を保ちながら間伐を行って、徐々に混交林化を図ります。

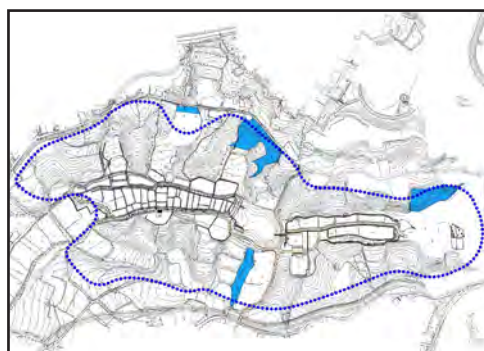
■配慮事項

【樹林管理】

- ・中木層に混在する、スダジイ、シラカシ等の常緑樹の大木化を抑え、明るい林床を維持します。

【林床・林縁管理】

- ・藪の多い林床はウグイス等の繁殖地であるため、一部分は藪地として維持します。
- ・倒木の危険がない枯死木は、アオゲラ、コゲラ等の餌場やセミの産卵場所等、昆虫類の生息場所となるため極力残すようにします。
- ・チョウ類等の昆虫類や、野鳥等の小動物の必要な生息環境となるため林縁部にあるマント・ソテ群落はパッチ状に残すなどの配慮をします。



作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
下草刈り	年1回	夏季												
落ち葉かき	5年間隔	冬季												
除伐・枝打ち	10年間隔	冬季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

3 クヌギ・コナラ林（里山継承林）



■管理目標

- ・クヌギ・コナラにヤマザクラ、イヌシデ等が混生する林として、萌芽更新を行いながら管理していきます。
- ・林齢の異なるさまざまなタイプの雑木林をパッチ状に配置して多様な環境をつくります。
- ・萌芽更新する場合は、一定面積（約1000m²）を伐採して日当りをよくすることで、多様な環境を確保します。



■配慮事項

【樹林管理】

- ・中木層に混在する、スタジイ、シラカシ等の実生苗は伐採して明るい林床を維持します。
- ・雑木林は10～20年周期で伐採を行い、環境に応じて生育する林床植物を保全します。

【林床管理】

- ・チョウ類等の昆虫類や、野鳥等の小動物の必要な生息環境となるため林縁部にあるマント・ソデ群落はパッチ状に残すなどの配慮をします。

林床に光が入ることによって、ヨモギ、ツルボ、ヤマユリなどの植物が、また安定した林床にはシュンランやキンラン、タチツボスミレが繁茂することができます。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
下草刈り	年2回	夏～秋季												
落ち葉かき	年1回	冬季												
除伐・枝打ち	5年間隔	冬季												
間伐	20年間隔	冬季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。
27

4 竹林（モウソウチク・マダケ）



■管理目標

- ・モウソウチクは年に5m以上の地下根を延伸して周辺に拡大するため、隣接地に侵入した地下根は早めに掘り取って拡大を防ぎます。
- ・竹林の林床を明るくして、来園者が利用できる環境とし、ジャノヒゲなどの地被植生が見られる管理をおこないます。



■配慮事項

- ・竹林のうち、タケノコ掘りなどの活動を行うエリアについては、倒木の管理など利用者の安全にも配慮した管理を行います。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
タケノコ掘り	適宜	春季												
間伐	年1回	冬季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

5 畦・水路沿い草地



■管理目標

【畦】

- ・畦や水路沿いの草地は水田の保水性を維持するため、毎年代掻き時期に畦塗りを行って水漏れを防止します。

【水路沿い】

- ・毎年春に水路の土砂の掘り上げと草刈りを行います。
- ・田の畦に比べて草丈が高くても良いが、毎年刈り取りをおこない、ミゾソバなどの単一の植物が繁茂させないようにします。



■配慮事項

- ・草刈りは生きものを逃がしながらおこない、アカバナやミソハギなどは刈り残します。
- ・田んぼの畦はシュレーゲルアオガエルなどの産卵場所となっているとともに成体時の休憩場所となるため、草刈り時には配慮します。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	3～4回	3～4月												
		5～6月												
		7～9月												

6 草地（低茎ススキ・チガヤ草地、高茎アズマネザサ・ススキ草地）

6-① 低茎ススキ・チガヤ草地（土手、休耕畑）

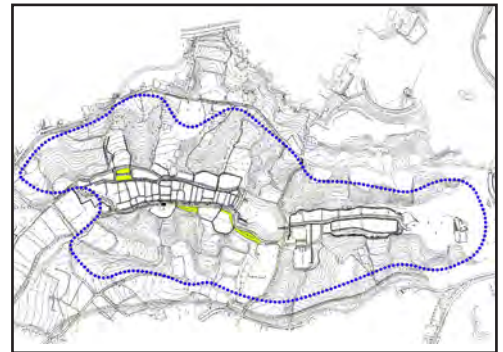


■管理目標

- ・園路や散策路は自然や景観を楽しめるように、草本の背丈を低く維持します。

■配慮事項

- ・冬枯れのススキ株は昆虫の越冬場所となっているため、刈り取り作業時には、一区画の刈り残しや地際から数十cm程度刈り残しなど、生物への影響を出来るだけ回避します。



昔の藁屋根生活の時代には各地に茅場（ススキ・チガヤ草地）があり、定期的な火入れや刈り取りなどを行うことで、オミナエシやキキョウ、ナデシコといった秋の七草が生息出来ます。しかし、ススキ・チガヤなどの草原環境は戦後、最も減少していて、茅ヶ崎里山公園の周辺地図解析でも同じ傾向を示しています。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	2回程度	田植え前												
		稲刈り前												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

6-② 高茎アズマネザサ・ススキ草地



■管理目標

- ・アズマネザサとススキが混生出来る様に、毎年草刈りを行います。

■配慮事項

- ・冬枯れのススキ株は昆虫の越冬場所となっているため、刈り取り等の管理作業の実施にあたっては、一区画の刈り残しや地際から数十 cm 程度刈り残しなど、生物への影響を出来るだけ回避します。
- ・刈り取りをローテーションで行うなど野鳥等の生息環境に配慮します。



作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	1 回程度	夏季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

7 裾刈り草地：中～高茎ススキ・チガヤ草地



■管理目標

- ・ 田や畑が日陰になるのを防ぐとともに、スゲ類、シダやクサボケ、ツルボなど多様な植物やバッタや蝶類などが生息できる様に、周囲を取り囲む斜面林の裾の草刈りを行います。

■配慮事項

- ・ マント・ソデ群落にはアレチウリなど外来種が短期間で繁茂することもあるため、定期的に刈り取って更新します。



作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	1～2回程度	夏季												

8 湿地（水田、高茎湿性草地、低茎湿性草地、開放水面）

8-① 高茎湿性草地



■管理目標

- ・ 単一の植生ではなく、さまざまな高茎湿性植物が生える環境を目指します。
(高茎湿性草地は、定期的な攪乱を伴わないと徐々に乾燥化が進み、草原から森林へと遷移が移行していきます。)



■配慮事項

- ・ 水生生物や鳥類等の利用をふまえ、一度に刈らずにローテーションをするなどの配慮を行うことにより、生き物の生息環境を確保するとともに、多様な高茎湿性草地になるよう配慮を行います
- ・ 水位を維持することで、湿地環境が持続出来るようにします。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	年1回	夏季												

8-② 水田



■管理目標

- ・地域の伝統的農業手法を取り入れ、冬季湛水などかつての柳谷の湿地環境を保全し、カエルなど水田及びその周辺的环境に依存する生物が生きることができる様に管理します。

■配慮事項

- ・田起こし、しろかき、田植えといった農作業には多くの人手が必要になりますが、この時期は希少猛禽類の抱卵期・育雛期とも重なるため、水田活動を行う時はこのことに配慮しながら稲作をおこないます。
- ・化学肥料を使わず、落ち葉などで作った肥料を使用します。
- ・水田は最大で目標環境図（p24）の面積とします。また、水田の拡張は一気におこなわず段階的に広げていきます。



作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
くろ付け	年1回	春季												
田起こし	年1回	春季												
田植え	年1回	春季												
草刈り	年4回	夏季												
稲刈り	年1回	秋季												

8-③ 低茎湿性草地



■管理目標

- ・湿地は1～2年おきに土を耕耘して、単一ではなく様々な低茎湿性植物が生育する環境にします。
 - ・低茎湿性草地として持続する為に木本類の侵入を防ぎます。
- (低茎湿性草地は、定期的な攪乱を伴わないと徐々に乾燥化が進み、高茎湿性草地へと遷移が移行していきます。)



■配慮事項

- ・水生生物や鳥類等、利用をふまえて、一度に刈らずにローテーションをするなどの配慮を行うことにより、生き物の生息環境を確保するとともに、多様な低茎湿性草地になるよう管理を行います。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	3～4回	適宜												
耕耘	1～2年	春季												

8-④ 開放水面（芹沢池・柳谷池）



■管理目標

【芹沢池】

- ・芹沢池は、調整池として整備された人工池ですが、冬鳥など鳥類の餌場としても利用されているため、現在の環境を維持します。
- ・地域本来の生物相が形成される様に、外来種駆除と水質保全のため数年に一度、かいぼりを行います。



【柳谷池】

- ・子供がかいぼりや池の観察などで水辺環境に親しめるように、池底の土砂堆積を浚渫して水深の浅い池として管理します。

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
かいぼり	5年間隔	適宜												



■環境目標

- ・畑として農業体験などに活用します。

■配慮事項

- ・耕作のための人手があまり得られない場合は、耕耘のみを行う。または、手間の比較的かからない麦等を植えて、樹林化を防ぎます。
- ・肥料は、基本的に里山公園の雑木林の落ち葉などで作ったものを使用します。



例) サツマイモ

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
根付け	年1回	春季												
草取り	年4回	夏季												
蔓返し	年3回	夏季												
収穫	年1回	秋季												

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

10 果樹園（クリなど）

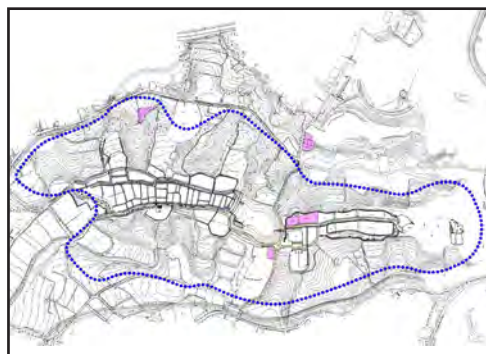


■環境目標

- ・ 果樹園の栽培を継続して行います。

■配慮事項

- ・ 近隣農家の協力を得て、栽培指導をうけます。
- ・ 果樹の種類に応じて、剪定や下草刈りなどの管理を行います。



例) クリ園

作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
草刈り	年1回	夏季												
収穫	年1回	秋季												
剪定	年1回	冬季												

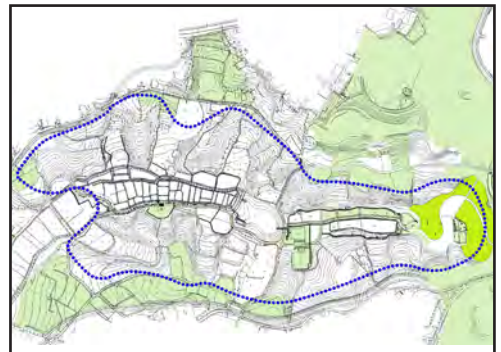


■環境目標

- ・都市公園として安全・安心・快適な公園利用が出来る環境を維持します。

■配慮事項

- ・園地利用区域（疎林）に関しては、適度に緑陰を確保するために、高木層を一定の密度で管理すると共に、防犯などの安全管理に配慮しつつ、利用者が気軽に遊べる林床を維持していきます。
- ・場所によっては、草刈りを一度に行わず、数回に分けて行います。



作業	回数	時期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
園地														
草刈り	月1回	夏季		■	■	■	■	■	■					
疎林園地														
草刈り	年3回	秋季		■			■		■					
間伐	適宜	冬季											■	■

※東側斜面に関しては、猛禽類の繁殖に配慮した管理・運営を行う（4月～8月）。

3) 里山保全管理作業一覧

・茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画は5年を目安に見直しをして、順応的な管理を行っていきます。

■里山保全エリア 管理内容一覧表(案)

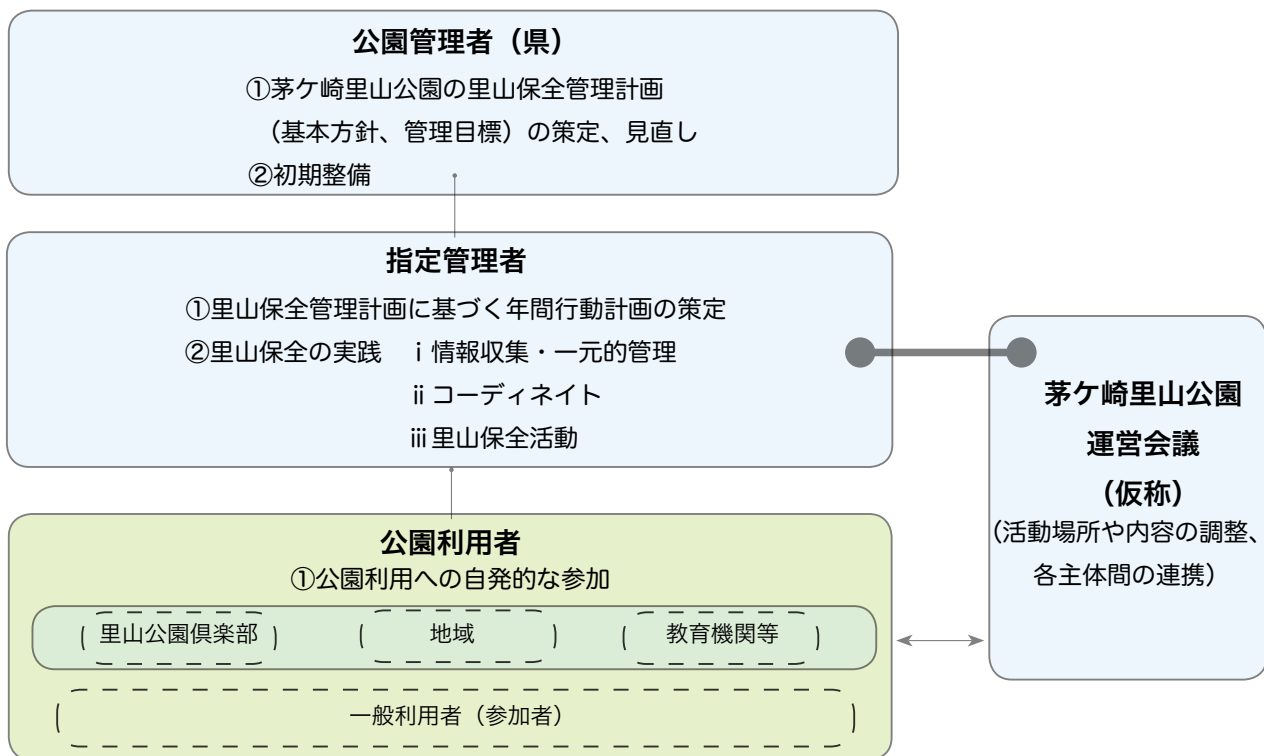
区分	目標環境	作業内容	回数(年間)	時季	備考	
樹林地	1 スギ・ヒノキ林(混交林)	下草刈り	1	夏季	○柳谷東斜面ゾーン ・このゾーンでの下草刈り回数を2~3年に1回とする。 ・希少猛禽類が過去に使用した営巣木やその周辺の大木で営巣が可能と思われる木を残すなど営巣環境の保全に努める。	
		清掃・落ち葉かき	5年間隔	冬季		
		除伐・枝打ち	5年間隔	冬季		
	2 シラカシ・ケヤキ林(落葉混交林)	下草刈り	1	夏季		
		清掃・落ち葉かき	5年間隔	冬季		
		除伐・枝打ち	10年間隔	冬季		
	3 クヌギ・コナラ林	3-①里山継承林	下草刈り	2		夏~秋季
			清掃・落ち葉かき	1		冬季
			除伐・枝打ち	5年間隔		冬季
		3-②林相転換 ・竹林を里山継承林に転換・ミズキ・イヌシデ・ニセアカシア林を里山継承に転換	初期整備(伐採)	1		夏季
初期整備(下草刈り)			1	冬季		
4 竹林(モウソウチク・マダケ)	タケノコ掘り	適宜	春季			
	除伐・枝打ち	1	冬季			
草地	5 畦・水路沿い草地(管理タイプ:畦)	草刈り	3~4	3~4月 5~6月 7~9月	・谷戸低地から斜面林に至る立地環境によって、畦、土手、草地、裾刈り草地の4タイプの管理とする。	
	6-①草地-低茎ススキ・チガヤ草地(土手、休耕畑)	草刈り	2回程度	田植え前の6月 稲刈り前の9月		
		6-②草地-高茎アズマネザサ・ススキ草地	草刈り	1回程度		7~8月
7 裾刈り草地-中~高茎ススキ・チガヤ草地	草刈り	1~2回程度	7~8月			
谷戸低地	8 湿地	8-①湿地-高茎湿性草地	草刈り	1	夏季	
		8-②湿地-水田	苗床耕作	1	春季	
			苗床・播種	1	春季	
			田起こし	1	春季	
			畦の補修	1	春季	
			代かき	2	春季	
			苗取り・田植え	1	春季	
			草取り	4	夏季	
			見回り	適宜	夏季	
			稲刈り	1	秋季	
			掛け干し	1	秋季	
		脱穀・粃摺り	1	秋季		
		8-③湿地-低茎湿性草地	草刈り	3~4	3~9月	
		耕耘	1~2年間隔	春季		
8-④開放水面(芹沢の池・柳谷池)	かいぼり	5年間隔	適宜			
畑地・果樹園	9 畑 例)サツマイモ	根付け	1	春季	・里山の資源が循環する環境要素の一つとして維持する。	
		草取り	4	夏季		
		蔓返し	3	夏季		
		収穫	1	秋季		
	10 果樹園(クリ・柿)	草刈り	1	夏季		
		収穫	1	秋季		
		剪定	1	冬季		
その他	11 園地利用区域	11-①園地 園路沿い、芹沢の池外周、柳谷池から園路東側の草地およびその周辺	草刈り	月1回	5月~10月	
			間伐	適宜	冬季	
	11-②園地(疎林) 平成の森、柳谷池まわり	草刈り	3	5月下旬、8月下旬、10月下旬		
		間伐	適宜	冬季		

※上記の数字は、里山保全エリア管理目標環境の凡例に対応している。

第5章 里山保全管理の実践に向けて

1) 実施方法と役割分担

【実施体制図】



【役割】

●公園管理者（県）

- ① 茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画、茅ヶ崎里山公園管理運営基準の策定、見直し
- ② 里山保全管理計画等に基づいた初期整備

※ 必要な調査を行いながら、保全管理計画は5年に一度見直しを行うものとします。

※ 初期整備については、状況に応じて生きものに配慮した市民参加型の整備を併用しながら行います。

●指定管理者

- ① 県が策定する「茅ヶ崎里山公園里山保全管理計画」に基づいた年度毎の「里山保全管理行動計画とアニュアルレポート」の作成及び保全管理の実践

- ② 公園の利用促進、里山保全に係わる人材育成

※ 市民による里山文化との触れあいや里山保全活動などの利用促進を図るとともに、里山公園倶楽部等の後方支援などを通じて里山保全の担い手を育成していきます。

- ③ 「茅ヶ崎里山公園運営会議（仮称）」の運営

※ 里山の保全管理については指定管理者が多様な主体（公園利用者、教育機関など）と連携し、マネジメントを行いながら実施していきます。

※ バランスの取れた公園利用と里山環境保全を実現するために指定管理者は幅広い知見とバランス感覚のあるコーディネーターを配置します。

●茅ヶ崎里山公園運営会議（仮称）

- ① 「里山文化の継承」、「生物多様性」、「環境教育」、「レクリエーション」の4つの役割のバランスの取れた茅ヶ崎里山公園らしい利用と保護を実践するため、多様な主体が意見交換を重ねながらその姿を探る場とします。
- ② 里山保全エリアの管理活動を含めた利用促進と利用の調整をはかります。
- ③ 構成メンバーは、茅ヶ崎里山公園の利用に主体的に関わる県、指定管理者、市民（里山公園倶楽部、地域やその他）とします。

2) 順応的管理の導入

① 茅ヶ崎里山公園の将来目標である人と生きもののにぎわいのある都市公園を実現するために、計画をたてて（Plan）、実行（Do）し、その評価（Check = モニタリング）にもとづく改善（Action）を繰り返す順応的管理のしくみを取り入れます。

② 管理の評価と改善

- ・ 「里山文化の継承」、「生物多様性」、「環境教育」、「レクリエーション」の4つの役割のバランスを公園全体で考えながら、保全管理の評価、見直しをおこなっていきます。
- ・ 里山保全管理計画の見直しは、県が5年に一度の間隔で行いますが、管理の手法については、必要に応じて指定管理者を中心に現場レベルで見直し・改善していきます。

③ 管理を評価する「ものさし」

- ・ 公園全体の現状を把握しつつ、保全管理活動の評価と再検討のため、4つの役割に関して「ものさし」を設定します。

(a) 里山文化の継承

- ・ 自然を活かした循環のしくみや文化、里山景観が修復・維持されているか
- ・ 地域と連携した活動がおこなわれているか

例) ・ 伝統的農業や地域と連携した活動等の実施回数、参加者数
・ バイオマスなど里山資源の活用度
・ 小出地域の谷戸風景の状況（目標環境にどれだけ近づいたか）

(b) 生物多様性

- ・ 手入れ（里山的管理）を行った場所を中心に、里山ならではの生きものがどの程度確認されたか

例) ・ シオヤトンボ
・ スズムシ
・ ヘイケボタル
・ キンラン
・ シュンラン
・ タチツボスミレ

- ・ニホンアカガエル
- ・シュレーゲルアオガエル
- ・ドジョウ
- ・ワレモコウ

- ・ヤマユリ
- ・シロスジカミキリ
- ・アカマダラコガネ
- ・ススキ

- ・管理が行き届かなくなったため勢力を広げた種が、その保全を想定している目標環境内でどの程度確認されたか

例) ・カヤネズミ

*生きもののモニタリングは、順応的管理に役立てるだけでなく、保全管理活動に参加する市民の意識形成につながり、また里山と生きものに関する普及啓発にも活用できます。そのため、できるだけ簡単で継続可能な調査を市民と連携して行います。

*市民ではモニタリングが難しい、また規模の大きな生きもの調査については、5年に一度の頻度で県が実施します。

(c) 環境教育

- ・自然と向き合い里山（環境、文化）を実感・理解する機会を提供したか

例) ・環境教育活動の実施回数、参加者数
 ・参加者の里山文化や自然への理解や実感の度合い

(d) レクリエーション：「大人の野良あそび」、「子供の野良しごと」

- ・どれだけの人が里山とふれあったか
- ・参加者が保全管理活動をどれだけ楽しみながらおこなったか

例) ・里山ふれあい活動の実施回数、参加者数
 ・参加者の感想（活動が楽しかったか）

※ 公園の順応的管理は公園全体として実践していきませんが、ここでは保全エリアを主体として管理します。

参考資料：平成 19 年度生きもの調査で確認された国と県指定の貴重種

＊平成 19 年度に、茅ヶ崎里山公園の里山保全エリアにおいて神奈川県が市民協働で行った動植物調査で確認された種のうち、国または神奈川県、茅ヶ崎市が指定する貴重種を以下に示す。

1) 鳥類

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	コウノトリ目	サギ科	ゴイサギ					準絶滅危惧種
2	タカ目	タカ科	オオタカ		○	NT	繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類、 非繁殖期：希少種	絶滅危惧種
3			ハイタカ			NT	繁殖期：情報不足、非 繁殖期：希少種	絶滅危惧種
4			ノスリ				繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類、 非繁殖期：希少種	準絶滅危惧種
5			サシバ			VU	繁殖期：絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧種
6	フクロウ目	フクロウ科	アオバズク				繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧種
7			フクロウ				繁殖期：準絶滅危惧	絶滅危惧種
8	キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ					絶滅危惧種
9	スズメ目	ヒバリ科	ヒバリ				繁殖期：減少種	準絶滅危惧種
10		ツバメ科	ツバメ				繁殖期：減少種	
11		セキレイ科	キセキレイ				繁殖期：減少種	
12		モズ科	モズ				繁殖期：減少種	準絶滅危惧種
13		ツグミ科	ルリビタキ				繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類	
14			アカハラ				繁殖期：減少種	
15		ウグイス科	ウグイス					準絶滅危惧種
16			オオヨシキリ				繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧種
17			センダイムシクイ				繁殖期：準絶滅危惧	
18			セッカ				繁殖期：減少種、非繁 殖期：減少種	絶滅危惧種
19		ヒタキ科	キビタキ				繁殖期：減少種	
20		エナガ科	エナガ					準絶滅危惧種
21		シジュウカラ科	ヤマガラ					準絶滅危惧種
22		ホオジロ科	カシラダカ					準絶滅危惧種
23			アオジ				繁殖期：絶滅危惧Ⅱ類	
24		アトリ科	カワラヒワ				繁殖期：減少種	
25		カラス科	カケス					絶滅危惧種
計	5 目	16 科	25 種	0	1	3	18	17

・赤字で示した種は国または県が指定した絶滅危惧種：絶滅危惧ⅠA類 (CR)、絶滅危惧ⅠB類 (EN)、絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

注 1) 種名・学名等及びその配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成 17 年度版)」(財団法人リバーフロント整備センター) に準拠した。

注 2) 貴重種の選定根拠

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成 18 年 12 月 22 日) に記載された絶滅危惧Ⅱ類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006) に記載された絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、希少種、減少種、情報不足
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」に記載された絶滅危惧種、準絶滅危惧種

2) 爬虫類・両生類

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	トカゲ	トカゲ	トカゲ				要	準絶滅危惧種
2		ヘビ	シマヘビ				要	準絶滅危惧種
3			アオダイショウ				要	
4			シロマダラ					絶滅危惧種
5			ヒバカリ				NT	準絶滅危惧種
6			ヤマカガシ				要	準絶滅危惧種
計	1目	2科	6種	0	0	0	5	5
1	カエル	ヒキガエル	アズマヒキガエル				要	準絶滅危惧種
2		アカガエル	ニホンアカガエル				VU	準絶滅危惧種
3		アオガエル	シュレーゲルアオガエル				要	準絶滅危惧種
計	1目	3科	3種	0	0	0	3	3

・赤字で示した種は国または県が指定した絶滅危惧種：絶滅危惧ⅠA類 (CR)、絶滅危惧ⅠB類 (EN)、絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

注1) 種名・学名等及びその配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成17年度版)」(財団法人リバーフロント整備センター)に準拠した。

注2) 貴重種の選定基準

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成18年12月22日)の掲載種
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006)に記載された絶滅危惧Ⅱ類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、要注意種 (要)
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」に記載された絶滅危惧種、準絶滅危惧種

3) 昆虫類

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	トンボ目 (蜻蛉目)	ヤンマ科	カトリヤンマ				NT	絶滅危惧種
2		オニヤンマ科	オニヤンマ					準絶滅危惧種
3		トンボ科	コフキトンボ				要	絶滅
4			シオヤトンボ				要	準絶滅危惧種
5			チョウトンボ				EN	
6			ナツアカネ				要	準絶滅危惧種
7	バッタ目 (直翅目)	キリギリス科	オナガササキリ				要	準絶滅危惧種
8			コバネササキリ					準絶滅危惧種
9			クロスジコバネササキリモ ドキ					準絶滅危惧種
10			ヒメクササキリ					準絶滅危惧種
11			クツムシ				要	準絶滅危惧種
12		ケラ科	ケラ				要	準絶滅危惧種
13		コオロギ科	スズムシ				要	準絶滅危惧種
14			カンタン					準絶滅危惧種
15			クマズムシ					準絶滅危惧種
16		バッタ科	クルマバッタ					準絶滅危惧種
17			ショウリョウバッタモドキ				要	準絶滅危惧種
18	ナナフシ目 (竹節虫目)	ナナフシ科	トゲナナフシ					準絶滅危惧種
19	カメムシ目 (半翅目)	マキバサシガメ科	キバネアシブトマキバサシ ガメ					絶滅危惧種
20		アメンボ科	シマアメンボ					準絶滅危惧種
21	アミメカゲロ ウ目(脈翅目)	ツノトンボ科	ツノトンボ					準絶滅危惧種
22	トビケラ目 (毛翅目)	エグリトビケラ科	ホタルトビケラ					準絶滅危惧種

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	チョウ目 (鱗翅目)	セセリチョウ科	ミヤマチャバネセセリ				要	
24		シジミチョウ科	ゴイシジミ					準絶滅危惧種
25		タテハチョウ科	オオウラギンスジヒョウモン				NT	
26			クモガタヒョウモン				EN	
27		ヤマユギ科	ウスタビガ					絶滅危惧種
28	ハエ目 (双翅目)	アブ科	ウシアブ				DD	
29	コウチュウ目 (鞘翅目)	ホソクビゴミムシ科	ミイデラゴミムシ					準絶滅危惧種
30		オサムシ科	エゾカタビロオサムシ					準絶滅危惧種
31			ナカグロキバネクビナガゴミムシ				VU	
32			コホソナガゴミムシ				NT	
33			クロサマメゴモクムシ				NT	
34			タオマメゴモクムシ				NT	
35		シテムシ科	ヨツボシモンシテムシ					絶滅危惧種
36		コガネムシ科	コカブトムシ					準絶滅危惧種
37			アカマダラコガネ			DD	NT	
38		タマムシ科	ムツボシタマムシ					準絶滅危惧種
39			ヤマトタマムシ				要	準絶滅危惧種
40		ホタル科	ヘイケボタル				NT	準絶滅危惧種
41		ツチハンミョウ科	マメハンミョウ				要	絶滅危惧種
42		カミキリムシ科	シロスジカミキリ				要	準絶滅危惧種
43			ミドリカミキリ				NT	準絶滅危惧種
44			キイロトラカミキリ				要	準絶滅危惧種
45			ヨツズジハナカミキリ					準絶滅危惧種
	9目	25科	45種	0	0	1	25	35

・赤字で示した種は国または県が指定した絶滅危惧種：絶滅危惧 IA 類 (CR)、絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)

注 1) 種名・学名等及びその配列は基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成 17 年度版)」(財団法人リバーフロント整備センター) に準拠した。

注 2) 種類数の算出においては種まで同定できないもの (〜の一種) も 1 種としてカウントした。

注 3) 「モニタ」はモニタリング区域における確認、「その他」はモニタリング区域以外での確認であることを示す。

注 4) 貴重種の選定基準

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成 19 年 8 月 3 日) に記載された情報不足 (DD)
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006) に記載された絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)、要注意種 (要)
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」に記載された絶滅、絶滅危惧種、準絶滅危惧種

4) 哺乳類

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	ネズミ目 (齧歯目)	ネズミ科	カヤネズミ				準絶滅危惧	絶滅危惧種
2	ネコ目 (食肉目)	イタチ科	イタチ				準絶滅危惧	準絶滅危惧種
計	2目	2科	2種	0	0	0	2	2

注 1) 種名・学名等及びその配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成 17 年度版)」(財団法人リバーフロント整備センター) に準拠した。

注 2) 貴重種の選定基準

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成 19 年 8 月 3 日) の掲載種
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006) の掲載種
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」の掲載種

5) 魚類

No	目名	科名	和名	貴重種の選定根拠				
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	ダツ目	メダカ科	メダカ*			VU	CR	絶滅種
計	1目	1科	1種	0	0	1	1	1

・赤字で示した種は国または県が指定した絶滅危惧種：絶滅危惧IA類 (CR)、絶滅危惧IB類 (EN)、絶滅危惧II類 (VU)

*魚類調査が行われた芹沢池は人工池であるため、確認されたメダカは移入によるものと考えられる。

注1) 種名・学名等及びその配列は基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成17年度版)」(財団法人リバーフロント整備センター)に準拠した。

注2) 種類数の算出においては種まで同定できないもの(～の一種)も1種としてカウントした。

注3) 貴重種の選定基準

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成19年8月3日)に記載された情報不足 (DD)
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006)に記載された絶滅危惧IA類 (CR)、絶滅危惧IB類 (EN)、絶滅危惧II類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)、情報不足 (DD)、要注意種 (要)
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」に記載された種

6) 植物

No	科名	和名	貴重種の選定根拠				
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	ヒカゲノカズラ科	トウゲシバ					準絶滅危惧種
2	ホングウシダ科	ホラシノブ					準絶滅危惧種
3	シシガシラ科	コモチシダ					準絶滅危惧種
4	オシダ科	ホソバナライシダ					絶滅危惧種
5		イノデモドキ					絶滅
6	メシダ科	ヒロハイヌワラビ					絶滅危惧種
7		ヘビノネゴザ					準絶滅危惧種
8		イヌガンソク					絶滅危惧種
9	ヤナギ科	シバヤナギ					絶滅危惧種
10	カバノキ科	ハンノキ					絶滅危惧種
11		アカシデ					準絶滅危惧種
12	イラクサ科	ウワバミソウ					絶滅危惧種
13	タデ科	タニソバ					準絶滅危惧種
14	クスノキ科	クロモジ					準絶滅危惧種
15	メギ科	イカリソウ					絶滅危惧種
16	ユキノシタ科	マルバウツギ					準絶滅危惧種
17	バラ科	ニガイチゴ					準絶滅危惧種
18	マメ科	コマツナギ					準絶滅危惧種
19	トウダイグサ科	タカトウダイ					準絶滅危惧種
20		ナツトウダイ					準絶滅危惧種
21	クロウメモドキ科	ケンポナシ					準絶滅危惧種
22	スミレ科	コスミレ					準絶滅危惧種
23		アカネスミレ					準絶滅危惧種
24	アカバナ科	アカバナ					準絶滅危惧種
25		ウスゲチョウジタデ			NT		
26	リンドウ科	リンドウ					絶滅危惧種
27	ガガイモ科	コバノカモメヅル					絶滅危惧種
28	シソ科	イヌトウバナ					準絶滅危惧種
29		タツナミソウ					準絶滅危惧種
30	ゴマノハグサ科	カワヂシャ			NT		
31	ハマウツボ科	ナンバンギセル					絶滅危惧種
32	キク科	リュウノウギク					準絶滅危惧種
33		ニガナ					準絶滅危惧種
34		アキノキリンソウ					準絶滅危惧種
35	ユリ科	ウバユリ					準絶滅危惧種
36		ホトトギス					準絶滅危惧種
37	イネ科	ササクサ					絶滅危惧種
38	ガマ科	ガマ					準絶滅危惧種
39	カヤツリグサ科	ミヤマカンスゲ					準絶滅危惧種
40		コジュズスゲ					絶滅危惧種

No	科名	和名	貴重種の選定根拠					
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
41		ヌマガヤツリ						準絶滅危惧種
42	ラン科	シラン*			NT	EN		
43		エビネ			NT	VU		
44		ギンラン						準絶滅危惧種
45		キンラン			VU	VU		準絶滅危惧種
46		ササバギンラン						準絶滅危惧種
47		サイハイラン						準絶滅危惧種
48		シュンラン						準絶滅危惧種
49		サガミラン					VU	
50		クマガイソウ			VU	EN		絶滅危惧種
51		タシロラン			NT			
52		コクラン						準絶滅危惧種
計	29科	52種	0	0	7	5		46

・赤字で示した種は国または県が指定した絶滅危惧種：絶滅危惧 IA 類 (CR)、絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)
 *シランは移入されたもの。

注 1) 種名・学名等及びその配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (平成 17 年度版) (財団法人リバーフロント整備センター) に準拠した。

注 2) 「モニタ」はモニタリング区域における確認、「その他」はモニタリング区域以外での確認であることを示す。

注 3) 貴重種の選定基準

- (1) 文化財保護法及び文化財保護条例により指定された天然記念物及び特別天然記念物
- (2) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定された国内希少野生動植物種
- (3) 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて」(環境省報道発表資料、平成 19 年 8 月 3 日) に記載された絶滅危惧 II 類 (VU)、準絶滅危惧 (NT)
- (4) 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(高桑正敏・勝山輝男・木場英久編集、2006) に記載された絶滅危惧 IB 類 (EN)、絶滅危惧 II 類 (VU)
- (5) 「茅ヶ崎市レッドリスト」に記載された絶滅、絶滅危惧種、準絶滅危惧種