

(3) 保全・活用のための施設整備計画

1) 保全・活用のための施設整備計画の方針

「動線計画」、「導入施設計画」、「整備・利用管理計画」の設定を行うため、「方針のまとめ（資料編、P, 24～28）」から「保全・活用のための施設整備計画の方針」を抽出した。

一方、「樹林地・湿地の保全・活用の方針」については、既に前頁までに示してきたとおりである。

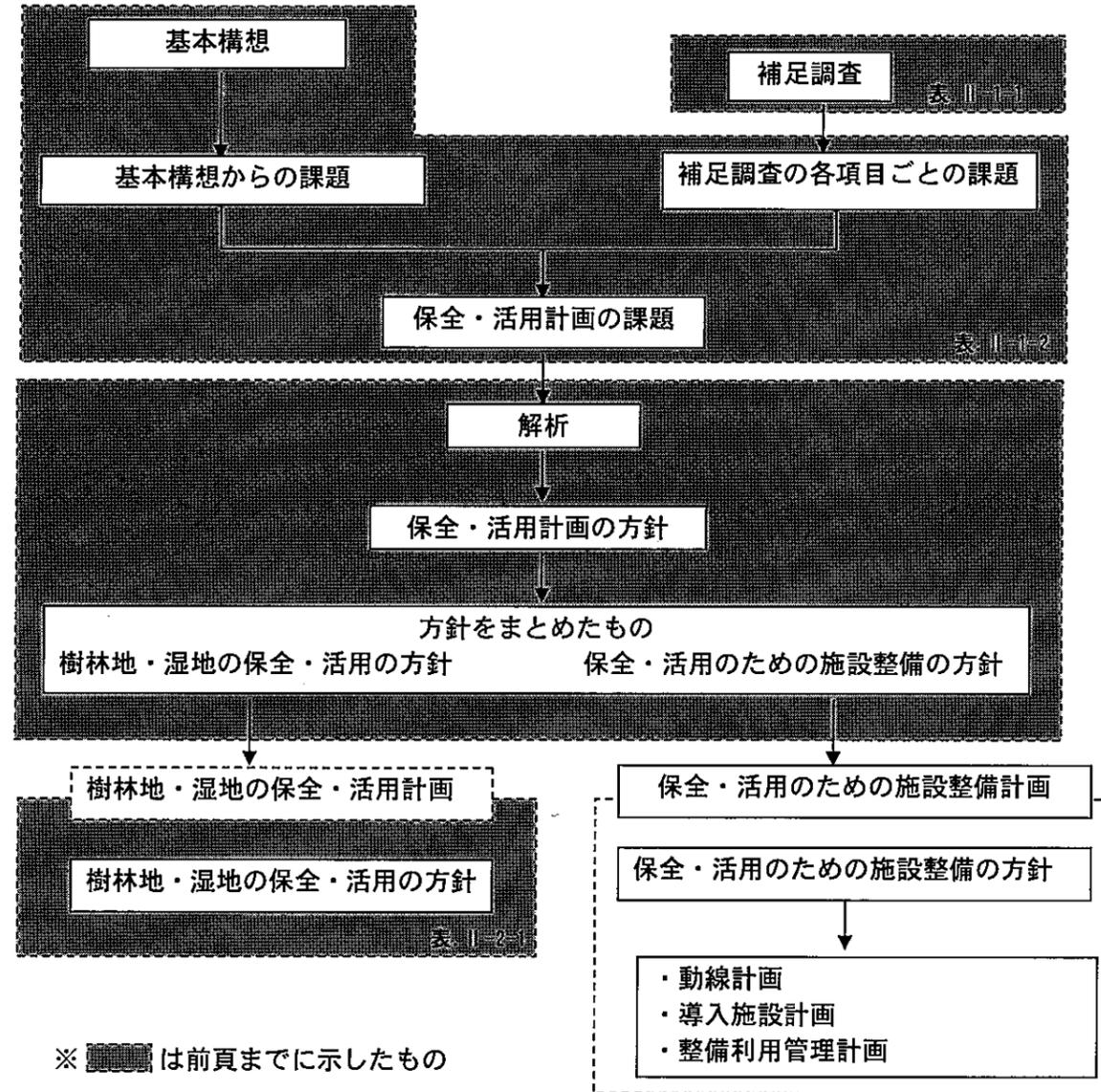


図. II-2-28 保全・活用のための施設整備計画作成に向けた流れ

以下の、抽出された「保全・活用のための施設整備の方針」を踏まえて、「動線計画」、「導入施設計画」、「整備・利用管理計画」の設定を行った。

表. II-2-2 保全・活用のための施設整備計画の方針

| 項目 | 保全・活用のための施設整備の方針 | |
|------|------------------|--|
| 自然環境 | 水環境 | ①湧水・しぼり水等の水源域の保全 ・木道により、園路を横切る水系の保全を行う ・水脈が地下部にある場合、それを分断しないように配慮する ②谷戸の湿地環境の保全 ・必要に応じて多機能な「ため池」や「たまり水」の設置を行い、止水域や多様な湿地の環境を保全する ・湿地の乾燥化防止のため、必要に応じて水の量や滞留時間を大きくする「ため池」や「たまり水」を設ける ③川底の洗掘の防止 ・川底の洗掘の防止のため、必要な場合、床固め工等を行う ・水路の改修においては原則として素堀か土法面とし、やむをえない場合も粗朶・木柵などとする ④生活雑排水の対策として、可能な限り水質を浄化させて、下流への影響の軽減を図る ・浄化池(ヨシ等を用いた植物による浄化等)の設置により、上流部から流入する生活雑排水の汚濁物の沈降・栄養分の吸収を行い、できる限り水質を向上させる ・必要な場合、上流部に木柵や石の落差工などを設け、溶存酸素量を増やし浄化に貢献する ⑤注目種の保全のための避難池及びストックのための「ため池」や「たまり水」等を設置する ・避難池および種のストックのための「ため池」や「たまり水」の設置により、洪水時・地すべり時における水生生物(注目種)の流出・喪失を防止する(注目種の保全) |
| | 地形 | ①急傾斜地の土壌の適切な保全 ・地すべり等の災害・地表の流出等の危険性がある急傾斜地の土壌を保全するため、土留め工等を行う |
| | 植物 | ①樹林地・湿地に生息する貴重な植物を保全する ・湿性植物の保全のため、水田・湿地の復元を行う |
| | 動物 | ①注目種の保全のための避難池及びストック池等を設置する ・避難池および種のストック池の設置により、洪水時・地すべり時における水生生物(注目種)の流出・喪失を防止する(注目種の保全) |
| | 社会環境 | ①保全管理スペースを設置する ・自然環境、注目種等に配慮して設置する ・既存団体等が資材置き場、管理スペースに利用しているところに、できるだけ設置する ②サクラの樹林広場は、地形・植生等の自然環境に配慮して設置する ③生活雑排水の対策として、汚濁物の沈降や栄養分の吸収のため、浄化池(ヨシなど水草による浄化)を設け、できる限り下流への影響を少なくする ④保全・活用の方法・目的によって動線の設定を行う ・保全・活用のための動線を設置する ・利用者の安全確保や樹木の根元に障害を及ぼしている場所は立ち入り禁止措置を行う ・湿地の保全のための動線を確保する(木道など) ・身障者が利用できる動線の設置を行う ・幅員等が狭く危険であるが、動線としての機能が求められる場所については整備を行う ・注目種、自然環境に配慮した動線の設置を行う ⑤計画地を保全・活用する上で必要な事項は、案内板・制札版等に掲示する ・鎌倉らしさ・広町らしさを象徴する伝承・事象・名称等 ・総合案内、動線の区分、利用上の注意、約束事等 |

2) 動線計画

①基本構想における動線計画の整理

自然環境の保全と隣接する住宅地への影響や利用者の利便性・特性に応じた対応を図るため、計画地のいくつかの入口及び園路（「みち」）は既存のものを活用した動線システムとした。

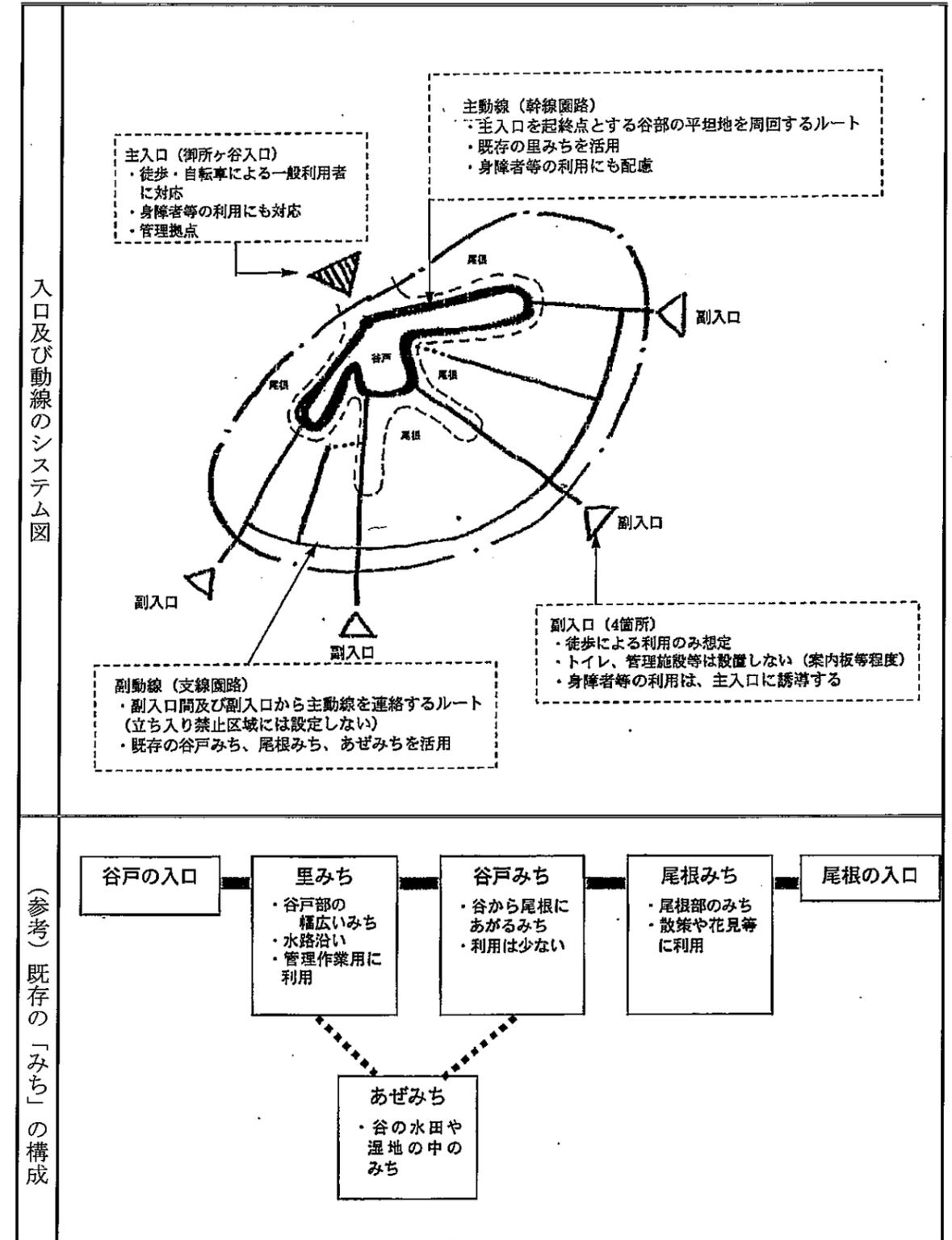
「基本構想」では、入口と動線を以下のような体系に設定した。本計画では、「基本構想」と「補足調査」に基づき動線計画を行った。

なお、主動線・副動線等の動線計画の概要については、「図. II-2-29」に示した。

広町の森入口ゾーンにある入口については、身障者の利用も想定されることから、「神奈川県福祉の街づくり条例（平成14年4月1日施行）」に準拠し、計画した。

表. II-2-3 基本構想における動線計画（整備・利用管理方針より）

| | |
|--------|---|
| 入口の考え方 | <p>(ア) 主入口</p> <ul style="list-style-type: none"> 最も多くの利用が想定され、公共交通機関からの到達性が良く、周辺住宅地への影響の少ないと考えられる既存の御所ヶ谷入口を主入口として設定する。 (御所ヶ谷入口は、段差等の障害が最も少なく、身障者等による利用が容易であるほか、入口付近からの管理用車両が通行可能な園路に接続が容易である。) *周辺が住宅地であり、幹線道路から広町緑地までの接続道路の幅員が狭く、自動車による来園は近隣への環境の影響が大きくなる可能性が高いため、公共交通機関及び徒歩・自転車による来園を前提とする。 <p>(イ) 副入口</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在利用されている御所ヶ谷以外の6箇所の入口のうち、近隣への影響を考慮し、徒歩や自転車のみ到達可能な4箇所の入口を副入口として設定する。(七里ガ浜東入口、七里ガ浜下水道終末処理場入口、七里ガ浜入口、室ヶ谷入口) *車椅子等の利用のために整備することは地形上困難であり、自然環境への影響が大きくなるため身障者等は主入口に誘導することを検討する。 |
| 動線の考え方 | <p>(ア) 主動線</p> <ul style="list-style-type: none"> 身障者等による利用や自然環境保全、及び現況における利用状況を考慮し、主入口を起終点として谷部の平坦地を中心に一巡することができる幹線園路を主動線として設定する。 多様な利用者層及び利用形態を想定し、散策等の利用を主体とするが、維持管理等のための管理道としても一部活用することを検討する。 *自然環境への影響を考慮し、管理道としての独立した動線の設定は行わない。 <p>(イ) 副動線</p> <ul style="list-style-type: none"> 立ち入りを制限する区域を除き、通過が主体の入口間を連絡する動線として、既存の尾根上の入口間を結ぶ尾根ルート（尾根みち）と、主入口から主動線を経て尾根ルートへ至る谷部や斜面を通過するルート（谷戸みち）を活用し、支線園路となる副動線を設定する。 副動線は入口間の連絡、自然観察や保安全管理活動、ハイキング利用等を主たる目的と想定し、園路の整備においては危険な箇所の改修程度とする。 防犯や緊急時における救助・救援等のための動線としても活用を図る。 |



②動線計画の方針

基本構想においてまとめた整備・利用管理方針における利用誘導方針と、本計画における補足調査での社会環境調査より、以下の方針を設定した。

また、利用者の適正な利用を促す方針とするため、自然環境を損なわない範囲で、自然とのふれあいを楽しむことができるように十分留意した。

●主動線

- ・谷戸の現況の比較的広い「みち」は、一般利用者、身障者（介助者不要）、管理用車両が通行できる動線（管理道）とする。
- ・必要に応じ、湿地を保護するための木道を設置する（利用者の無秩序な湿地等への立入りを防止する）。
- ・端部は最低限、管理車両がUターン可能なスペースを確保する。

●準主動線

- ・谷戸のエコトーンを構成するエリアで、現況でも幅員が狭い「みち」は、地形の保全、及び動植物の生息環境に配慮するため、地形の改変は基本的に行わない。しかし、一般利用者や身障者（介助者必要）も利用でき、湿地や樹林など多様な環境を楽しめる主動線に準ずる回遊ルートとして、準主動線とする。
- ・水路や湿地などの多様な水環境を、視覚的に楽しむことができるルートとする。
- ・比較的新しい地すべり箇所の下側の「みち」は迂回させ、安全確保のため制限する。
- ・管理道としては、使用しない。

●副動線

- ・尾根や斜面地を通過する幅員が狭い「みち」は全て副動線とし、一般利用者からのみの通行とする。
- ・根系が露出した「みち」、踏圧を受けている「みち」は、樹木の樹勢に配慮し、副動線とする。
- ・注目種の生息環境に配慮し、注目種の生息地又は付近は副動線とする。
（フクロウの生息地付近の「みち」は期間を限って使用する。敏感になる繁殖期（最長で3～8月）は通行禁止措置をとる。）
- ・必要に応じ、湿地や湧水を保全するための木道を設置する。
- ・幅員が狭く歩行に支障が予想される場所は、植生等の自然環境に配慮しながら必要最小限の範囲で棧道等を設置し、利用者の安全を確保する。
- ・必要に応じ、安全確保のため急斜面に接する「みち」の迂回路の設定をする。
- ・生物の生息や環境保全に配慮し、既存の「みち」を改変せず、現況の機能を維持できる最小限の幅員を設定する。ただし、主入口等につながる主要な「みち」は、生物多様性及び自然環境への影響を極力避けるため、通過が困難な場合であっても必要な場合は、木階段等に対応する。
- ・生物の生息や環境保全に配慮し、複数の「みち」がある場合は、不用部を制限し最小限のルートを設定する。（重複ルートの制限）
- ・生活雑排水等を浄化するための浄化池へ行く「みち」は、管理頻度も高いと考えられ、管理道としても機能するが、副動線とする。

●制限するルート

- ・一般利用者には供しないが、自然環境調査や樹林地・湿地の保全管理の作業用等のルートとしては、活用する。

③動線計画

「動線計画の方針」に基づき設定した計画地内の動線は、以下のとおりである。

●主動線と準主動線

主動線は、比較的広い幅員をもつ既存の「みち」を活用する。ただし、主動線は、幅員を広く設定しており、連続する自然環境の分断の原因となることが考えられるため、樹林から湿地へ移行するエコトーンの保全が重要と考え、基本構想の回遊ルートの見直し修正を行った。これにより「御所谷のゾーン（基本構想における「鎌倉山の谷戸ゾーン」）」の主動線の一部を、一般利用者と身障者（介助者必要）が利用できる準主動線とする。

また、回遊式の主動線とならないため、主動線の端部は最低限、管理車両のUターンが可能なスペースを確保する。

●身障者（車椅子）のルート

身障者の利用できるルートについては、主動線と準主動線の連携がポイントであり、身障者が無理なく車椅子で一人でも利用できる主動線と、介助者が付かなければ車椅子で通過できない準主動線をサイン等で明確にする。

従って、生物の生息環境に配慮するが、車椅子の回遊が可能な動線も確保する。また、水路や湿地などの多様な水環境については、身障者は触れたりできないが視覚的に楽しむことができるルートとする。

●期間限定利用のルート

フクロウの生息地付近のルートの使用は期間限定とし、繁殖期（最長で3月～8月）は通行禁止措置をとる。

●保全のための補助的ルート整備

湿地・水源等を保全するため、必要に応じ木道の設置・畦道の復元等を行い湿地や貴重な場所への利用者の無秩序な立入りを防ぐ。



写真 11-2-3
現在の「鎌倉山の谷戸ゾーン」の「みち」



写真 11-2-4
準主動線から湿地を視覚的に提供



写真 11-2-5
散策路からの無秩序な湿地への立入りを防ぐ



写真 11-2-6
畦道等の復元を行い湿地への無秩序な立入りを防ぐ

●通過が困難な「みち」の整備

主入口等につながる主要な「みち」は、生物多様性及び自然環境への影響を極力避けるため、通過が困難であっても必要な場合には、木階段等を整備すること等で対処する。

●地すべり箇所「みち」の迂回

比較的新しい地すべり箇所の下側の「みち」は安全確保のため迂回させ、通行を制限する。

●重複動線や環境保護が必要な動線の閉鎖

表土や樹林環境への負荷を軽減するために、動線が重複するルートは制限する。危険な急斜面地、樹木の根系が露出している「みち」は、樹木の根系保護、表土・地形の保全、安全の確保等を行うため制限する。

●利用者が自然とふれあえる動線の確保

子どもたちが利用している、自然とふれあえる「みち」については、自然環境を配慮しつつ可能な範囲で確保する。

なお、次頁に動線計画図（図. II-2-30）を示した。



写真. II-2-7
急傾斜地に沿ってある「みち」



写真. II-2-8
急傾斜地の「みち」(根系が露出)



写真. II-2-9
急傾斜地の「みち」



写真. II-2-10
根系保護のため封鎖する「みち」



写真. II-2-11
根系が露出しているが、主動線等につながるルートであるため、木階段等の設置が必要



写真. II-2-12
根返りを起した樹木(根の写真)

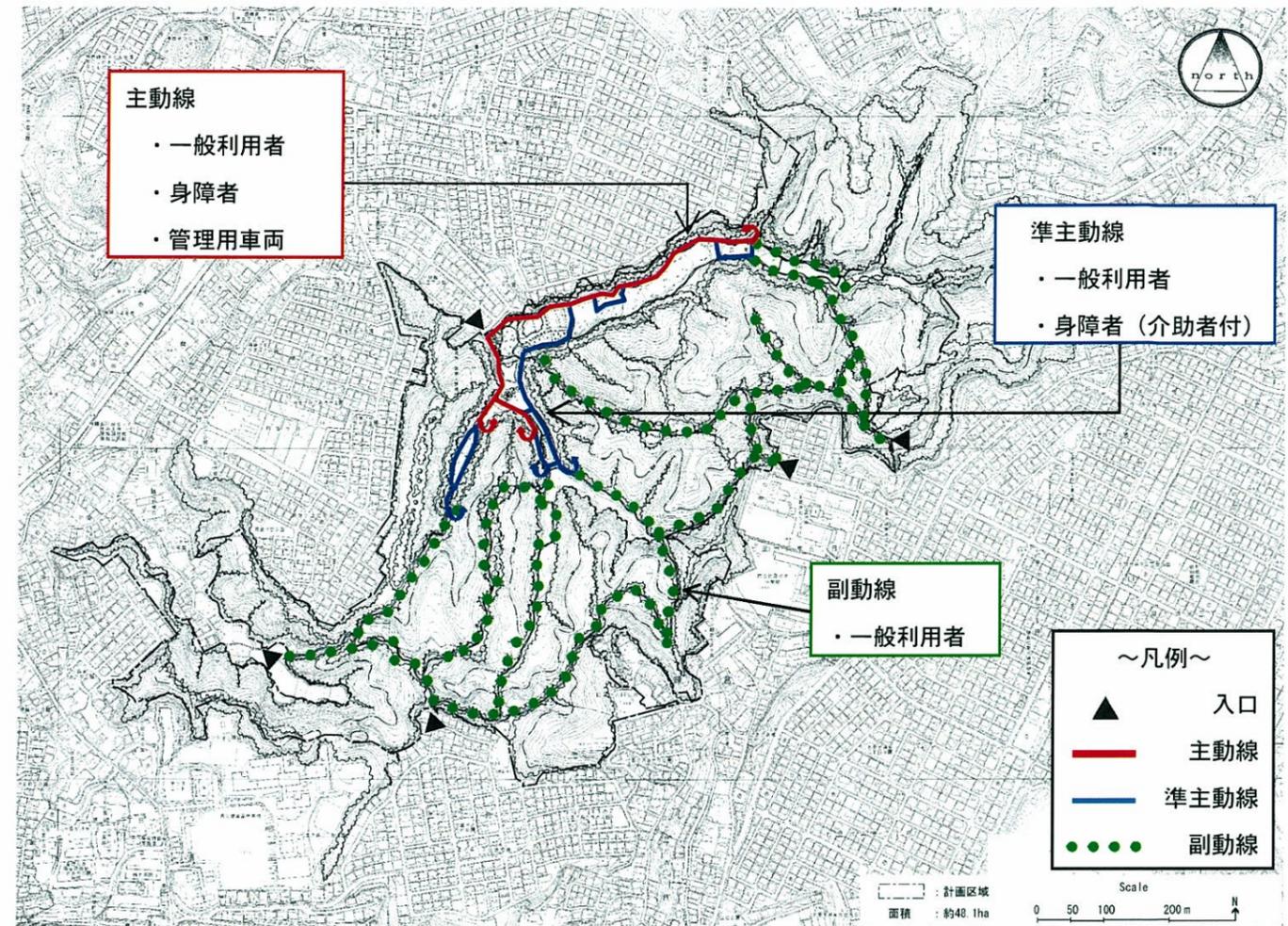


図. II-2-29 動線計画の概要図

●ユニバーサルデザインについて

ユニバーサルデザインは、「近づきやすさ（アクセシビリティ）」と「使いやすさ（ユーザビリティ）」を骨格としている。

「近づきやすさ」としては、計画地のような自然環境を対象とした屋外空間では屋内のように人工的にコントロールできない地形や植物などの条件が問題になる。例えば、緩いスロープをつくるために大規模な地形改変や森林伐採などの自然破壊が起きる可能性もある。つまり、整備のための改変と保護の関係と同様の問題が発生する。従って必ず緩いスロープを作るのではなく、障害や能力の程度と自然条件を勘案し、利用者の能力や介助者の有無により利用困難度を明らかにし、その両立を図ることが肝要である。

「使いやすさ」としては、公園内のアクセスの情報提供が重要となり、サインやパンフレットなどによる情報提供を行う。さらに、その運用として、介護・ガイドを行うボランティア等のソフトへ展開する。



既存の「みち」は比較的広い幅員があるため、主動線とする。

貴重な鳥類をはじめとする動植物の保全・エコトーンの保全のため、制限するルートとする。

露出した樹木の根系の保護と表土の保全並びに貴重な植物の保全のため、制限するルートとする。

フクロウの繁殖期(5月~7月(最長で3月~8月))を避けた期間限定のルートとする。

観察および湿地への無秩序な侵入を防ぐため、木道を設置し、かつ既存の「畦道」の復元を行う。

子どもたちが利用し、自然とふれあえる「みち」であるため、自然環境に配慮しつつ可能な範囲で確保する。

露出した樹木の根系の保護と表土の保全のため、木階段で対応する。(主入口につながる大切なルート)

比較的新しい地すべり箇所の下側のルートであり迂回させるため制限する。

表土や樹林環境の負荷を軽減するために重複するルートは制限する。

谷戸の水源を分断させないため必要に応じて木道で対応する。

露出した樹木の根系の保護と表土の保全のため、木階段等で対応する。(主入口につながる大切なルート)

谷戸の水源を保全するため、ルートを制限する。

露出した樹木の根系の保護と表土の保全のため制限する。

表土の保全のため、木階段等で対応する。(主入口につながる大切なルート)

表土や樹林環境の負荷を軽減するために重複するルートは制限する。

露出した樹木の根系の保護と表土の保全のため、ルートを制限する。

~凡例~

-  入口
-  主動線
-  準主動線
-  副動線
-  木道・木階段の範囲
-  制限するルート

動線計画図

□ : 計画区域
面積 : 約48.1ha

Scale 1/5,000
0 50 100 200 m
N 20

④幅員の設定

●主動線・準主動線・副動線の園路幅員

主動線は、利用者が最低限2人並んで歩くか、すれ違える幅員が必要であるとともに、身障者（車椅子）の利用も考慮するため、身障者同士でもすれ違える幅員が必要である。また、管理道として車両（軽自動車程度）の通行も考えて設置する必要がある。

準主動線は、身障者（車椅子介助者必要）が通行できる幅員が必要である。

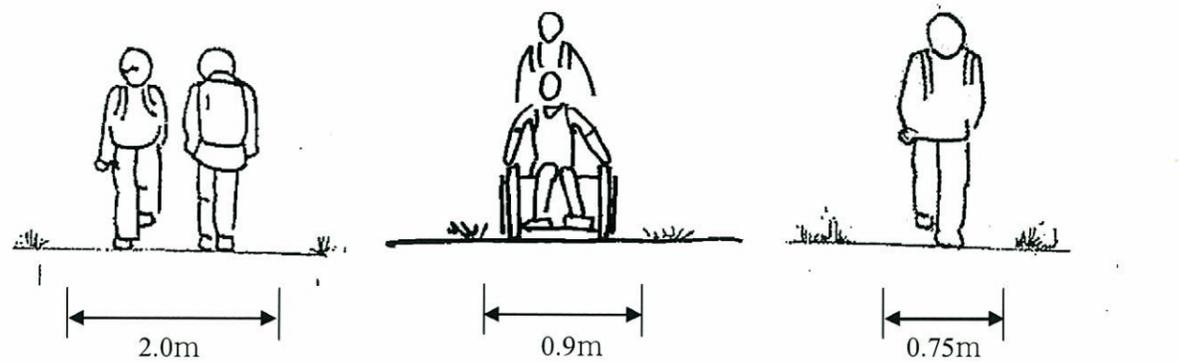
副動線は、利用者が徒歩で歩くことができる幅員が必要である。

以下（表. II-2-4）に、主動線・副動線それぞれの標準幅員を示した。

表. II-2-4 幅員の設定

| 動線種別 | 幅員の設定 | 備考 |
|------|--|---|
| 主動線 | 管理用車両（軽車両）及び身障者利用可能な幅員として 2.0m の幅員を確保 「林業実務必携」 | 自然環境保全（貴重な動植物・樹木等）のため標準園路を確保できないときは、園路の迂回・幅員の縮小等により対処する |
| 準主動線 | 歩行者と介護者付きで身障者が利用可能な 0.9m の幅員を確保 「神奈川県福祉の街づくり条例」 | 自然環境保全（貴重な動植物・樹木等）のため標準園路を確保できないときは、園路の迂回・幅員の縮小等により対処する。ただし、適切な位置に利用者がすれ違える場所を確保する。 |
| 副動線 | 歩行者を主体に 0.75m の幅員を確保 「自然公園等事業技術指針」 | 自然環境保全（貴重な動植物・樹木等）のため標準園路を確保できないときは、園路の迂回・幅員の縮小等により対処する。 |

出展：環境省自然環境局自然環境整備課（平成 13 年 3 月）「自然公園等事業技術指針」
東京農工大学農学部林学科（平成元年）「林業実務必携」
「神奈川県福祉の街づくり条例」（平成 14 年 4 月 1 日施行）



※「林業実務必携」より

図. II-2-31 主動線

※「神奈川県福祉の街づくり条例」より

図. II-2-32 準主動線

※「自然公園等事業技術指針」より

図. II-2-33 副動線

●園路形態の設定

計画地は自然環境を保全するため、極力地形の改変をせずに園路を整備する。よって以下の施設を導入しながら、自然と利用者の両方に配慮した園路として整備する。

- ・木道----- 踏圧から植生を保護する目的で、貴重な植物が生育する湿地や草原等に設置する。

既存植生への影響を少なくするために必要最小限の規模とする。自然景観との調和に配慮し、極力自然素材を使用する。斜路等で利用者が滑りやすい場合には、栈木の打付けや溝の掘りこみにより滑り止め加工を施す。

また、通行するための施設としてだけでなく、注目種の生息空間や足場の悪い湿地に木道を通すことにより、自然観察のための重要な位置づけがされる施設でもある。



写真. II-2-13 木道のイメージ

- ・栈道----- 植生を保護し、地形の改変を避けて利用ルートを確認するために、岩場、急傾斜地等の局部的な危険箇所が必要最小限の範囲で設置する。自然景観との調和に配慮し、極力自然素材を使用する。

- ・木階段----- 植生や樹木の根系を保護し、地形の改変を避けて利用ルートを確認するために、岩場、急傾斜地、くさり場（ロープ場）等に必要最小限の範囲で設置する。



写真. II-2-14 木階段のイメージ

- ・排水施設---- 雨水による洗掘から路体を保護するため、雨水による洗掘を受けやすい箇所や園路が沢を横切る位置などに横断排水溝を設置する。縦断排水溝は基本的に設けない。自然環境の保全に配慮し、丸太や石などの自然素材を用いる。また、現場発生材の活用も積極的に行う。



写真. II-2-15 雨水によって洗掘を受けている「みち」

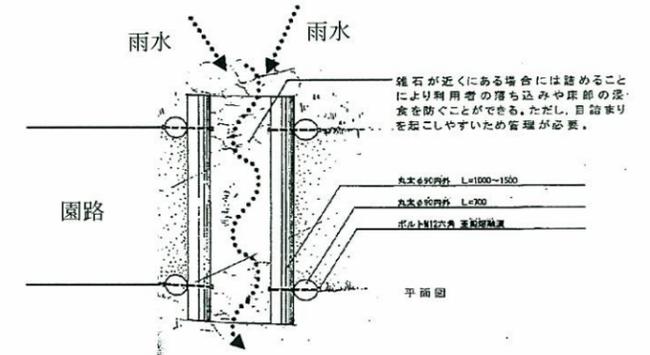


図. II-2-34 排水施設イメージ