

栗野地区公園第二期整備計画

平成29年3月

鎌ヶ谷市

都市建設部公園緑地課

目次

1	概要	1
2	基本理念	1
3	基本目標	1
4	整備計画の位置づけ	4
5	広域的な位置づけ	7
6	整備方針	7
7	経緯	9
8	整備の概要	9
9	管理運営の概要	13
10	環境に配慮した施工計画	14
11	懇談会の結果、基本設計を見直した主な点	15
＜整備計画図＞		
	計画平面図	17
	標準断面図（A-A' 断面、B-B' 断面）	18
	標準断面図（D-D' 断面）	19
	標準断面図（C-C' 断面、E-E' 断面）	20
＜参考資料＞		
	浸水を許容する・しないエリア	21
	浸水記録図	22
	車いすに関する基準等	23
	平成15年3月栗野地区公園基本設計	
	策定時における多目的棟の計画図	25
	標準断面図	26
	ハンノキ林の復元計画の検討	27

1 概要

(全体)

所在	鎌ヶ谷市栗野字堀尻 42 他
都市計画決定	平成 15 年 4 月 4 日
計画区域	8.3ha (第一期整備済み 5.6ha)

(第二期整備区域)

	2.7ha
整備時期	平成 29 年度工事着手
総事業費	約 7 億 5 千万円
(うち工事費)	(約 4 億 5 千万円)
財源	国庫支出金、市債、基金、一般財源
取得済み用地	約 1.45ha (平成 27 年度末)

2 基本理念

この計画では、次の二点を整備計画の理念としています。

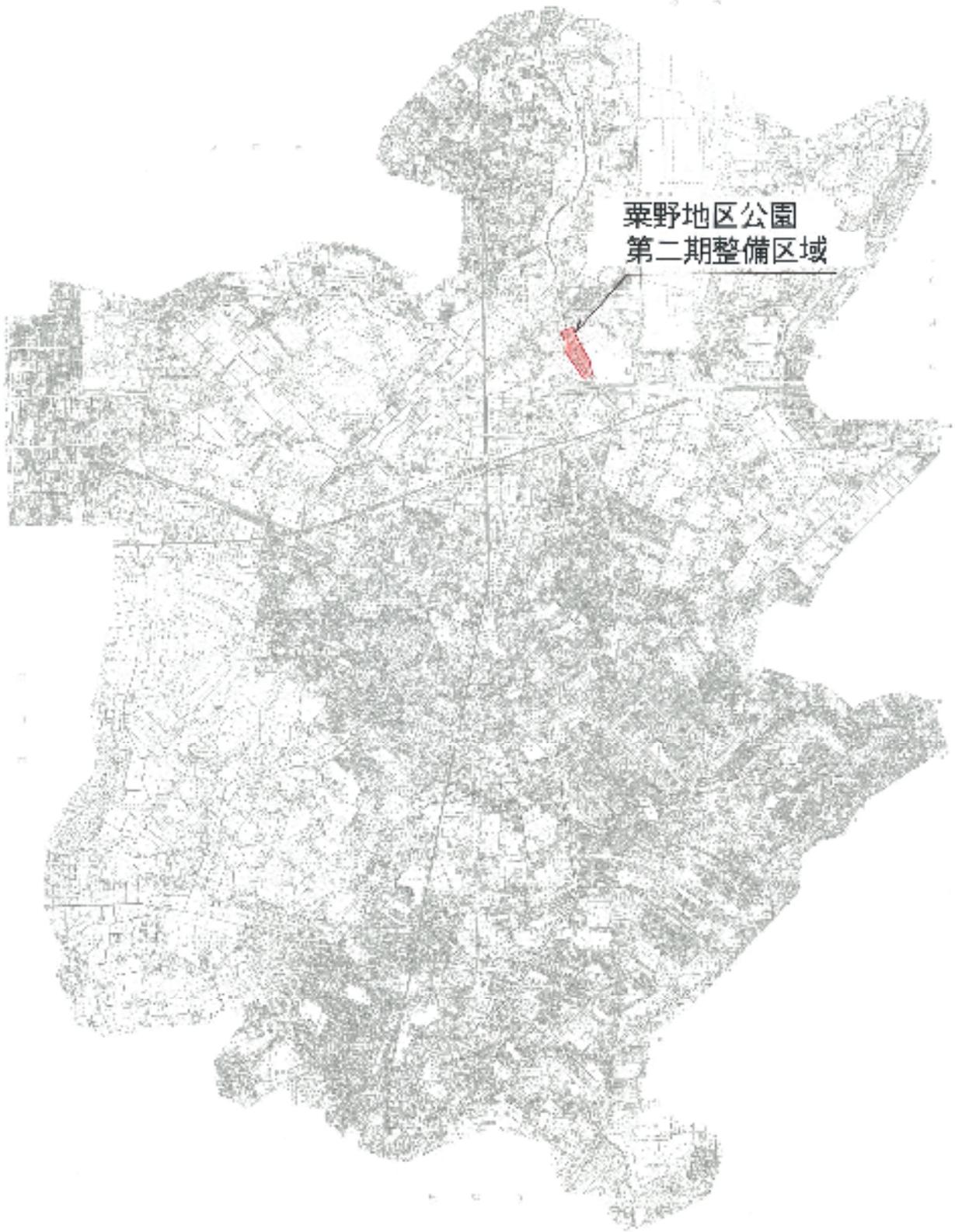
- ・ 貴重な市民の自然財産である、この樹林地を保全し、自然を残します。
- ・ 自然環境を体感し、観察し、学習する場とします。

3 基本目標

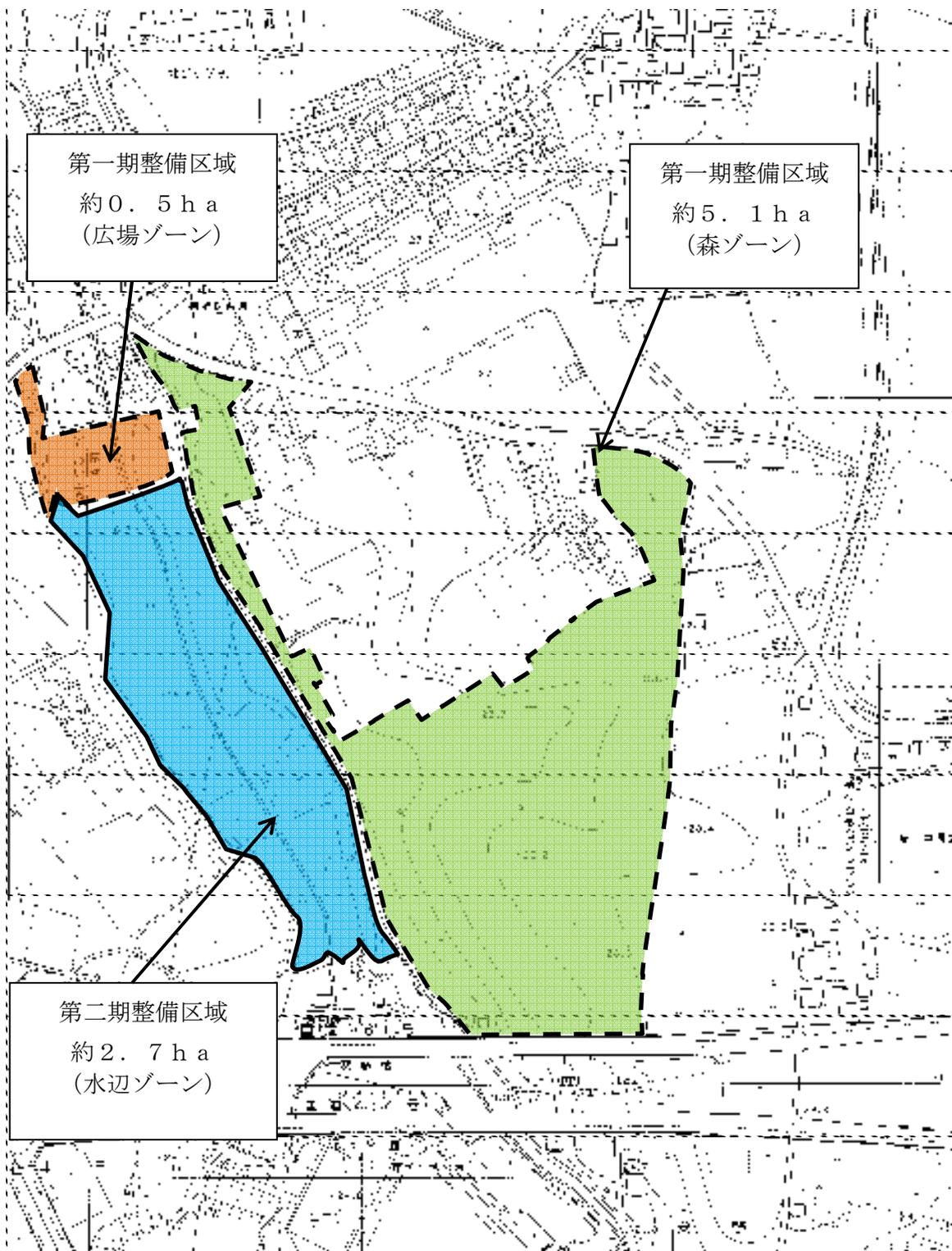
この計画では、市民との協働による、より良い公園とすべく、「みんなの手で“共存の森”をつくろう」をテーマとして、次の 3 つを目標とします。

- ・ 人と人、人と自然の共存、共栄を具現化する公園
- ・ 自然体験型レクリエーション施設として憩い、楽しみ、学び、感じる公園
- ・ 森の運営、環境活動など市民の社会参加の場としての公園

栗野地区公園 位置図



栗野地区公園全体図 (約 8.3ha)



4 整備計画の位置づけ

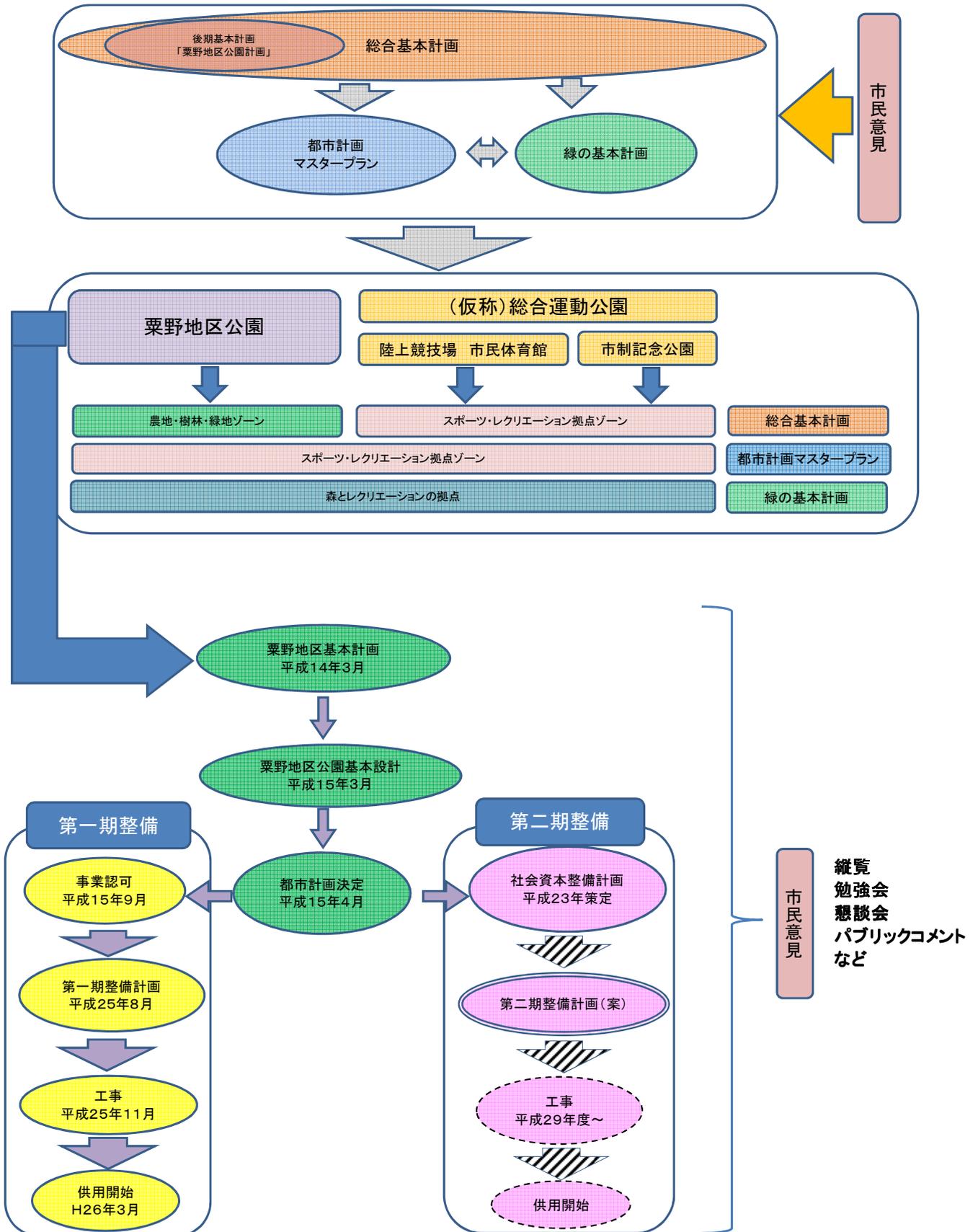
平成13年3月に策定した鎌ヶ谷市総合基本計画「かまがやレインボープラン21」の「基本構想の土地利用の方向」において、この地域は「農地・樹林・緑地ゾーン」に含まれ、「樹林や斜面緑地などの緑は、良好な都市環境を形成するうえからも欠くことのできない重要な資源であることから、積極的な保全や新たな創造を図り、緑のネットワークづくりを推進する。」としています。

また、「快適な公園・緑地環境の整備」において、「地区公園は、自然の保全を基調に野鳥などが生息するビオトープづくりを進め、市民が散策し、森林浴や木漏れ日が楽しめる都市空間として整備する。」としており、この基本計画に基づく「後期基本計画」においても、栗野の森及びその周辺の斜面地や休耕田8.3haの区域を地区公園計画として位置づけています。

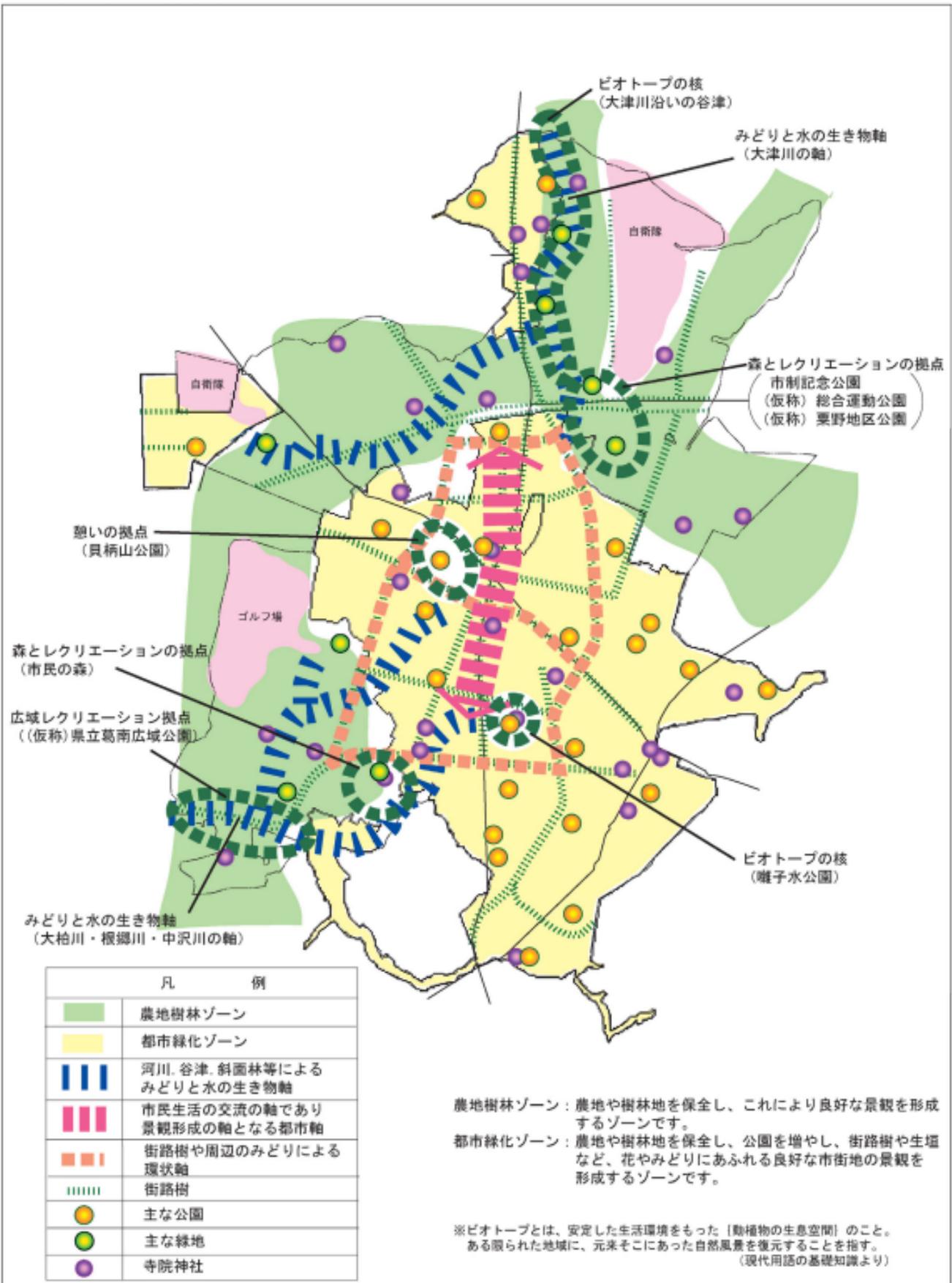
一方、平成15年2月に策定した「鎌ヶ谷市都市計画マスタープラン」では、「将来都市像」において「スポーツ・レクリエーション拠点ゾーン」として位置づけ、「広域交流拠点にも近く、交通アクセスや緑の多い立地条件から、多目的なスポーツ・レクリエーション機能を有する(仮称)総合運動公園や栗野地区公園として計画的に整備に取り組んでいく。」としており、都市計画マスタープランと併行して平成15年2月に策定した「緑の基本計画」においても、市制記念公園、(仮称)総合運動公園及び栗野地区公園を「森とレクリエーションの拠点」と位置づけ、「森のふれあい空間の確保」のため、「市内最大の樹林地である栗野の森は、良好な自然環境を保全しながらその環境に配慮した有効な土地利用を検討するとともに、市民の休憩や散策の場としての樹林地の利用を検討する。」としています。

これを受けて、市民と協働により「栗野地区公園基本設計」を作成し、平成15年4月に都市計画決定したものです。

整備計画の位置づけ



緑の将来像図



5 広域的な位置づけ

市制記念公園、(仮称)総合運動公園、栗野地区公園を一体的な緑の一大ネットワークエリアとして位置づけ、市の公園、緑の総合拠点を形成します。

各公園には、現況の施設配置、自然条件、立地性等を勘案し、それぞれの役割(位置づけ)分担を行います。

市制記念公園→“遊戯”“レクリエーション”型

(仮称)総合運動公園→“スポーツ”“イベント”型

栗野地区公園→“自然体験”“環境学習”型

各公園間は歩いてのアプローチが可能となるよう園路等により連携性を確保します。

さらに将来的には、当公園群を緑の核とし、新鎌ヶ谷地区の街路樹や緑道、新鎌ヶ谷東部調整池をつなぐ散策路、大津川緑道との連携性を確保し、緑の一大ネットワークを形成します。

6 整備方針

国土交通省は、緑の基本計画の内容や計画策定の際の留意事項に、生物多様性の確保の視点を追加した都市緑地法運用指針の改定を平成23年10月に行っています。

本市においても、「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」の策定を踏まえ、生物多様性保全に向けた取組として、都市の中でも身近な緑であり、都市の生物多様性保全のために重要な役割を担う公園緑地の整備として、栗野地区公園の第二期整備区域では、水際をコンクリートで固めず、湿地、川原等を保全・再生・創出するとともに、川の流れによる地形の形成やその土地の植物の自生を促すなど、自然の特性やメカニズムを活用することにより、生物の生育・生息・繁殖環境の再生・創出を目指します。

①市内最大の樹林地とそれに繋がる谷津の豊かな自然環境を保全、再生します。

森は、「CO₂の吸収、O₂の発散」、「汚染物質の吸着」、「水源涵養」、「気候(気温湿度)の制御」、動植物は「生態系の基盤の形成」など、良好な環境を形成する働きを持っています。

また、散策や森林浴を通じ、五感で自然の癒しを感じるなど、“レクリエーションの場や心身の健康維持の場を提供する役割”を持っています。

更には「土砂災害防止」や「水害低減」、「防火、防風、防音」など“防災上の役割”を有するほか、「都市の緑景観の形成」や「歴史風土の形成」といった“土地特有の美しい景観を形成する役割”を担っています。

栗野の森は、このような森としての働きを担う市内で最大の樹林地として、市民にとって非常に重要な自然財産といえます。

栗野の谷津は、現在改修によりコンクリート水路となっていますが、谷津特有の湿性地形を形成していることから、隣接する森と一体となって、多種多様な動植物の生息する貴重な自然環境を形成しています。

このようなすばらしい栗野の樹林地と谷津を、一体的な自然環境として捉え、“栗野地区公園”の自然環境と生態系を保全し、再生します。

②地域文化の継承・発展に寄与し、さらに深化させます。

美しい自然と一体となりながら、無駄なく循環させる文化を私たち日本人は過去に築き上げてきました。水田での稲作文化をはじめ、炭や土を焼き、竹細工を作るなどの生活を営んできました。

また、四季の豊かな収穫物と共に行われた年中行事から、民話・伝説、そして信仰にまでなった文化の中には、その意義や意味の説き明かされていないものも多くあります。

それらの文化を継承し、再発見し、発展させることは、世代を超えた人と人の交流が必要となります。

栗野地区公園では、このような地域特有の風土、文化の活用と継承を図り、地域らしさを活かした個性のある公園整備を図ります。

③隣接する公園や駅周辺、既存施設等との機能分担と有機的な接続に配慮します。

市制記念公園、(仮称)総合運動公園、栗野コミュニティセンター、大津川緑道、新鎌ヶ谷駅周辺の緑、新鎌ヶ谷東部調整池等との有機的なつながりを図り、多くの市民が利用しやすい公園を整備します。

また他の公園施設や緑、河川等と有機的な連携に配慮することで、都市レベルの自然生態系の循環を促す“生態系のネットワーク形成”を目指します。

④市民参加による計画・設計を進めるほか、維持管理まで参加する、みんなの手づくり、育む公園にします。

「情報公開と市民参加」は、まちづくりの基本となる時代です。しかし、現実には、計画では様々な市民参加メニューを用意しつつも、時間の経過とともに人々の意識が薄れ、持続的な活動が行われなくなる例が少なくありません。本来は行政と市民が共に知恵と経験と情報を出し合い、計画・設計を進めていくこと、更には、共に汗して作り、維持管理をも「協働」で進めることが大切です。

この“共に考え、知恵を出し合い、汗を流す”プロセスそのものが、行政と市民、市民相互のコミュニケーションの向上と相互理解、知恵の向上に繋がり、より良い地域社会を築いてゆく礎になります。

栗野地区公園では、利用者に適した持続性のある市民参加の実現を目指します。

上記の整備方針を踏まえ、第二期整備については、水辺環境を生かして低湿地帯を整備し、多種多様な動植物の生息する周辺の自然環境との調和に配慮した、利用者が散策を通

じて自然とふれあう憩いと自然観察、環境学習の場を形成します。

市民が維持管理まで参加する、みんなの手づくり、育む公園とすることから、利用者に適した持続性のある管理運営を目指し、田んぼや炭焼き小屋など、楽しみながら手作りで行えることを残しつつ整備します。

7 経緯

第一期整備は、平成15年9月に事業認可を取得し、「栗野地区公園基本設計」に基づき市民協働による公園づくりをめざして、市民公募委員、自治会及び学識経験者等からなる懇談会を設置しました。平成24年10月から4回にわたる懇談会を経て、平成25年6月にパブリックコメントを実施して整備計画を策定しました。

当該区域は、保護が必要な植物、準絶滅危惧種である猛禽類の営巣跡が確認されるなど、多種多様な動植物に囲まれた樹林地です。このことから、豊かな自然を将来にわたり保護するため、整備を必要最小限にとどめ、公園利用者の散策や多種多様な植物観察が楽しめる観察路として、平成26年3月に開園しました。なお、総事業費は用地費も含めて、15億2千万円でした。

第二期整備では、平成26年度より用地取得を開始し、現在も引続き用地交渉を進めています。また、第一期整備と同様、市民協働による公園づくりを目指し、平成27年7月から生態系調査を実施するとともに、平成28年2月から5回にわたり懇談会を開催し、委員の皆様から意見をいただき整備計画案を作成しました。

8 整備の概要

平成14年度の基本設計では、関係団体を交えた勉強会を実施しており、栗野地区公園を“森ゾーン”、“広場ゾーン”、“水辺ゾーン”の3つのゾーンに分けて計画しています。

この第二期整備計画では、3つのゾーンのうち“水辺ゾーン”を整備します。

“水辺ゾーン”は、現況の谷津及び水路を活用し、現況の水路はコンクリート柵渠を取り除き自然護岸化し、水路下流部は、(1) 低湿地ゾーンとします。

また、水路右岸側は、多目的棟、草原、水田、井戸及び溜池を配置し、浸水を許容しない(2) 高台ゾーン（21ページ参照）とし、水路左岸側は、修景及び猛禽類の緩衝帯機能を目的とした(3) 竹林ゾーンとします。

なお、それぞれの施設等の構造及び正確な位置については、平成28年度に実施する縦横断測量により現状の地形を把握し、実施設計を行ったうえで決定します。

(1) 低湿地ゾーン

①自然護岸水路

現在のコンクリート柵渠構造を撤去して自然護岸化します。幅は将来の河川整備計画にも対応できる10mから15mを確保しますが、低水路が自由に蛇行する修景を目的とした水路です。また、この公園整備により下流域の浸水被害が増大することがないように配慮し、最下流部に0.3m程度の土堤を設けることとします。

②低湿地帯

水路下流部の低湿地帯は、等高線に合わせた配置とし、湿生植物やハンノキ林が分布する区域とします。深さは0.6mから0.9m程度とし、浸水記録(22ページ参照)を考慮した貯留機能を持たせるものとします。

なお、水路下流部の低湿地帯の掘削で発生した土砂については、水田、溜池及び土堤など盛土が必要な箇所に流用し、工事費の縮減を図ります。

③散策路

低湿地沿いの自然環境をさまざまな場所から観察できる施設として、幅員2mの散策路を整備します。散策路は、誰でも利用しやすいバリアフリーな施設とします。(23、24ページ参照)また、この散策路沿いには小水路を配置し、自然の湧水と井戸の水を利用して水路下流部の低湿地帯に放流します。

(2) 高台ゾーン

④多目的棟

栗野地区公園の第一期整備区域も含めた全域のほぼ中心に位置し、降雨による水路氾濫時に浸水が及ばないことを考慮して、草原に1棟整備します。

男女別トイレ及び多目的トイレ、用具倉庫、展示スペース並びに休憩スペースを設置します。(25ページ参照)

上水は、水道を設置し、汚水は合併処理浄化槽を設置して水路に放流します。

電気は、市道2130号線の国道464号側から引き込みます。

⑤井戸

降雨による水路氾濫時に浸水が及ばないことを考慮して、溜池の脇と、草原に1基ずつ設置します。

井戸水は、小水路、溜池及び田んぼに利用し、子どもが安心して水遊びすることもできます。

⑥溜池

最上流部に配置し、浸水を避けるために、田んぼと一体的に盛土します。水源は井戸水とし、溜池で温めた状態の水を田んぼに供給し、散策路沿いの小水路を通じて水路下流部の低湿地帯に放流します。

⑦田んぼ

溜池の下流部に配置し、浸水を避けるために、溜池と一体的に盛土します。用水は水路の水は使用せず、溜池の水を使用します。

(3) 竹林ゾーン

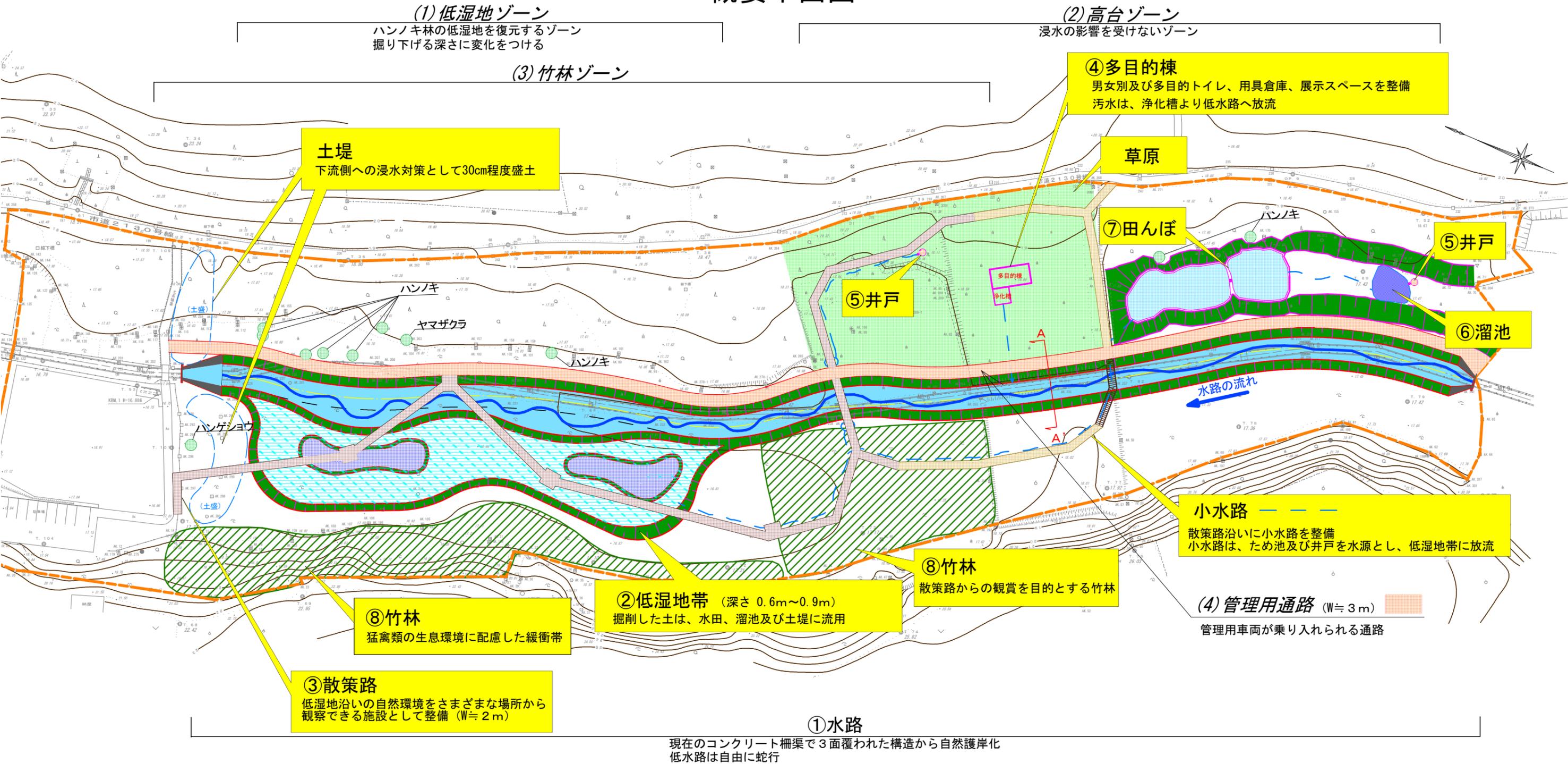
⑧竹林

隣接する民有林に生息する猛禽類の環境に配慮することを目的とした、緩衝帯としての竹林と、散策路からの観賞を目的とする竹林を配置します。

(4) 管理用通路

公園を維持管理するため、水路沿いに作業車両が通行できる幅員3m程度の通路を整備します。なお、アスファルト舗装はしないこととします。

概要平面図



(1) 低湿地ゾーン

ハンノキ林の低湿地を復元するゾーン
掘り下げる深さに変化をつける

(2) 高台ゾーン

浸水の影響を受けないゾーン

(3) 竹林ゾーン

土堤
下流側への浸水対策として30cm程度盛土

④ 多目的棟
男女別及び多目的トイレ、用具倉庫、展示スペースを整備
汚水は、浄化槽より低水路へ放流

草原

⑦ 田んぼ

⑤ 井戸

⑥ 溜池

⑤ 井戸

水路の流れ

小水路 — — —
散策路沿いに小水路を整備
小水路は、ため池及び井戸を水源とし、低湿地帯に放流

⑧ 竹林
散策路からの観賞を目的とする竹林

(4) 管理用通路 (W≒3m)
管理用車両が乗り入れられる通路

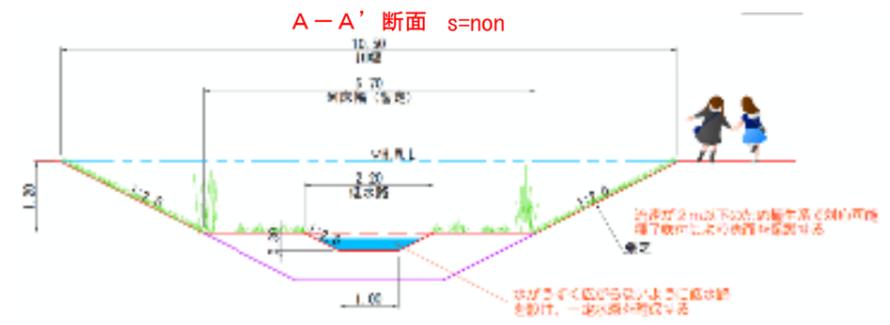
⑧ 竹林
猛禽類の生息環境に配慮した緩衝帯

② 低湿地帯 (深さ 0.6m~0.9m)
掘削した土は、水田、溜池及び土堤に流用

③ 散策路
低湿地沿いの自然環境をさまざまな場所から
観察できる施設として整備 (W≒2m)

① 水路
現在のコンクリート柵渠で3面覆われた構造から自然護岸化
低水路は自由に蛇行

凡例		
	普通建物	山
	普通建物(屋根)	山
	竹林	山
	駐車場	山
	自転車ハウス	山
	アスファルト	山
	砂利道	山
	コンクリート柵	山
	カーブミラー	山
	消火栓	山
	電気柱	山
	電話柱	山
	街灯	山
	木・トタン場	山



9 管理運営の概要

栗野地区公園第二期整備のような多自然型の公園については、工事の完了で目指す公園が完成するのではなく、その後の動植物の繁殖や成長に伴って、数年後に完成されていくものです。このため、工事完了後の管理運営が大変重要となります。

今後の管理運営については、「鎌ヶ谷市第二次環境基本計画」及び「第三次鎌ヶ谷市生涯学習推進基本計画」との整合を図り、自然観察と環境学習、生物多様性の保持、学芸員雇用の検討など、環境保全等を所管する市民生活部（環境課）と連携するとともに、生涯学習の環境づくりと自然体験活動などを所管する生涯学習部とも連携していきます。

具体的には、生物多様性に富んだ緑地と水辺を持つ栗野地区公園の自然を保持するため、目標種の設定、外来種の駆除方法を検討するとともに、生態系のモニタリング及び植生の管理を検討します。

特に外来種への対応としては、平成16年度に国が制定した「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」に基づき、自生種の捕食、交雑、環境の攪乱などによる生態系への影響について対応が必要となります。

また、市民が維持管理まで参加する、みんなの手づくり、育む公園とすることから、管理に参加する市民や団体の育成のためにも学芸員の配置についても検討が必要となります。

なお、貴重な動植物を保護するため、公園灯は設置せず、防犯上の観点からも夜間は閉園する方針とします。

10. 環境に配慮した施工計画

栗野地区公園第二期整備区域は、水辺ゾーンとして、生物の生育、生息する環境をつくりだすものですが、現状の自然環境を可能な限り保全しながら、大規模工事を行うため、以下の点に留意して施工することが必要です。

(1) 施工時期

猛禽類などは繁殖期に工事が行われると、営巣や育雛を放棄する可能性があり、他の生物についても、環境の変化により大きな影響を与える可能性が高いので、影響の少ない時期に工事を行うことが必要です。

(2) 生物の避難地の確保

生物にとって影響が少ない時期に工事を行う場合であっても、全く影響なく工事を行うことは不可能であり、工事期間中は、生物が一時的に避難できる環境を確保することが必要です。

生物に影響を与えぬようエリア分けを行い、生物が確実に移動できる環境や移植先を確保するなどの対策を講じることにより、工事後の生態系の早期回復が期待できます。

(3) 在来植物の保全

在来植物は、可能な限り残すことを検討するとともに移植も検討します。なお、植栽が必要な場合は、栗野地区公園内や周辺地域の植物を用いることを原則とします。また、種子の発芽を期待して掘削土を再利用する方法を検討します。

掘削土には、植物の種子だけではなく、昆虫の卵や幼虫、土壌動物、微生物など、この地域の生態系を形成する貴重な自然資源が含まれていることが期待できます。

1 1 懇談会の結果、基本設計を見直した主な点

●自然護岸水路

- ・現況水路の水質改善を期待していましたが、現時点において、水質が改善されていないため、人が触れないこととしました。
- ・将来的な公共下水道雨水計画を見据えた計画断面（26ページ参照）としました。
- ・水路の水の流れについては、「中小河川に関する河道計画の技術基準について」（平成22年8月9日付 国土交通省 河川局 河川環境課長、治水課長、防災課長通知）の多自然川づくりの考え方を参考とし、水路の幅を広げて、低水路を蛇行させることとしました。
- ・効率的な維持管理作業が行えるよう水路右岸側に管理用通路を整備することとしました。

●低湿地帯

- ・現在、年数回発生している浸水被害を軽減するために、低湿地帯に貯留機能を持たせることとしました。
- ・市内で衰退しているハンノキを保全するため、目標とする植生はハンノキ林としました。（27ページ参照）
- ・下流側への浸水対策として、低湿地帯の下流側に0.3m程度の土堤を設けることとしました。（但し、ハンゲショウの生育地に影響しないよう留意します。）
- ・一律の深さではなく、高低差を持たせ多様な環境を創出するものとしてしました。
- ・低湿地帯の範囲は、等高線に合わせるように配置しました。

●散策路

- ・左岸側の猛禽類営巣地への人為的影響を軽減するために、散策路のルートを右岸側に配置しました。
- ・ヤマザクラの近くにデッキを配置しました。
- ・コミュニティセンターからのアクセスを考慮し、下流側の出入口を左岸側に配置しました。
- ・草原と観賞のための竹林を一周できるよう散策路を配置しました。
- ・低湿地帯でも設置できる基礎としたうえで、水に浸かっても劣化しにくく、改変が少ない擬木等を採用することとしました。

●小水路

- ・市川動植物園の事例を参考とし、草の繁茂を抑制し散策路の視野を確保するため、散策路沿いに新たに小水路を配置しました。
- ・子どもも安心して水遊びができるように、小水路の水源を井戸水としました。
- ・小水路の水は自然護岸水路に直接流さず、低湿地帯に水を供給することとしました。
- ・小水路が自然護岸水路を横断する部分は、水面が見える開渠にしました。

●田んぼ・溜池

- ・用水は水路の水を使わず、井戸水としました。
- ・水は井戸からくみ上げ、溜池で温めてから、田んぼに供給することとしました。
- ・田んぼの配置は作業の効率を考え、右岸側にまとめることとしました。
- ・田んぼの排水がしやすいよう、盛土の上に配置しました。
- ・田んぼと溜池の正確な位置や規模は、今後の運用の中で検討することとしました。

●竹林

- ・目的を明確にしたうえで、竹林を2カ所残すこととしました。

●多目的棟

- ・人が集まりやすく、浸水の影響を受けない、高台に配置しました。
- ・トイレだけでなく倉庫や展示スペースが共存する建物のため名称を「多目的棟」としました。

●その他

- ・炭焼き小屋については、今後の運用の中で検討するものとしました。

計画平面図 S=1:1,000



水路
のり面勾配1:2.0
低水路を大きく蛇行させる

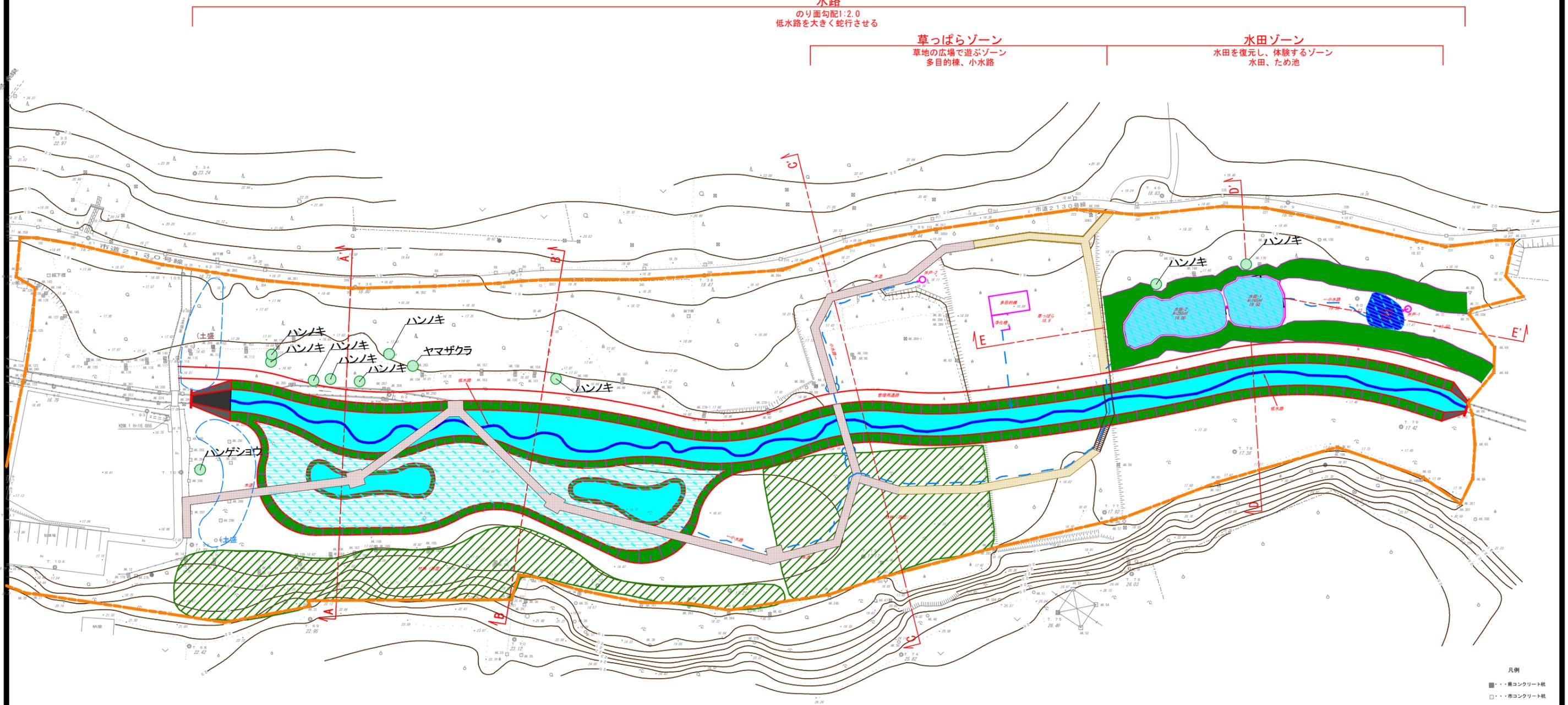
草っぱらゾーン
草地の広場で遊ぶゾーン
多目的棟、小水路

水田ゾーン
水田を復元し、体験するゾーン
水田、ため池

低湿地ゾーン
ハンノキ林の低湿地を復元するゾーン
掘り下げる深さに変化をつける

竹林ゾーン
生物の生息環境に配慮した緩衝帯
竹林を保全する

竹林ゾーン
竹林を保全するゾーン
適宜間引きを行う



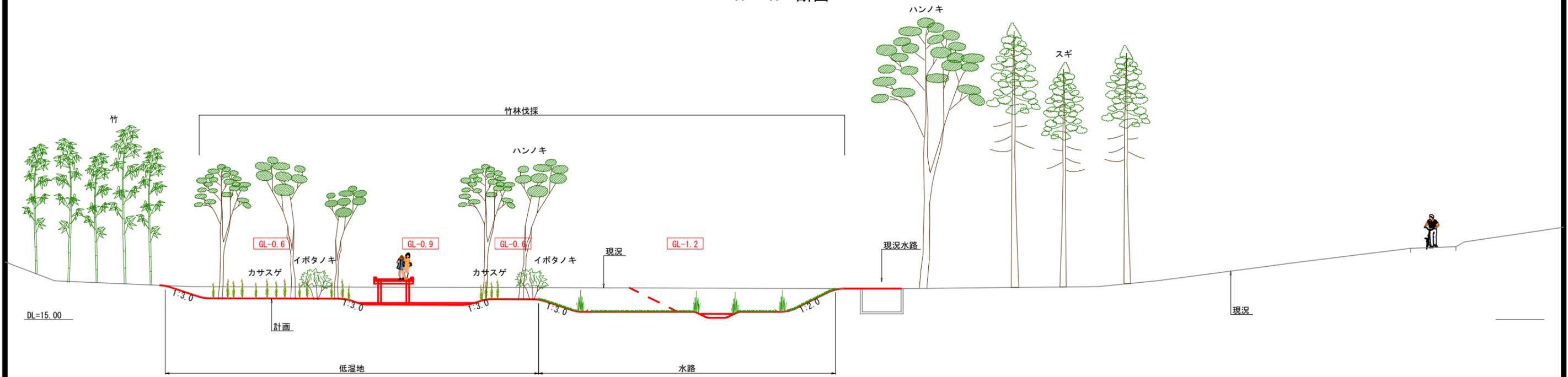
- 凡例
- ・・・黒コンクリート舗
 - ・・・市コンクリート舗
 - ・・・灰コンクリート舗
 - ⊙・・・プレート 舗
 - ▽・・・プラスチック舗

凡例		
□	普通建物	山
□	普通無縁舎	△
□ (C)	タタキ	(林)
○	電気柱	(ビ)
○	電話柱	A*
●	街灯	#
	コンクリート壁	◎
	木・タタン壁	◎
—	フェンス	□
—○—	ガードレール	□
—▲—	コンクリート土留	□
—■—	コンクリート舗	□
▽	堀	□
△	広葉樹	○
▲	針葉樹	□
		山
		竹林
		駐車場
		ビニールハウス
		アスファルト
		砂利道
		カーブミラー
		消火栓
		マンホール (水通)
		照明灯
		道路標識 規制
		道路標識 案内
		管見境界線
		信号柱
		新 舗 (法)

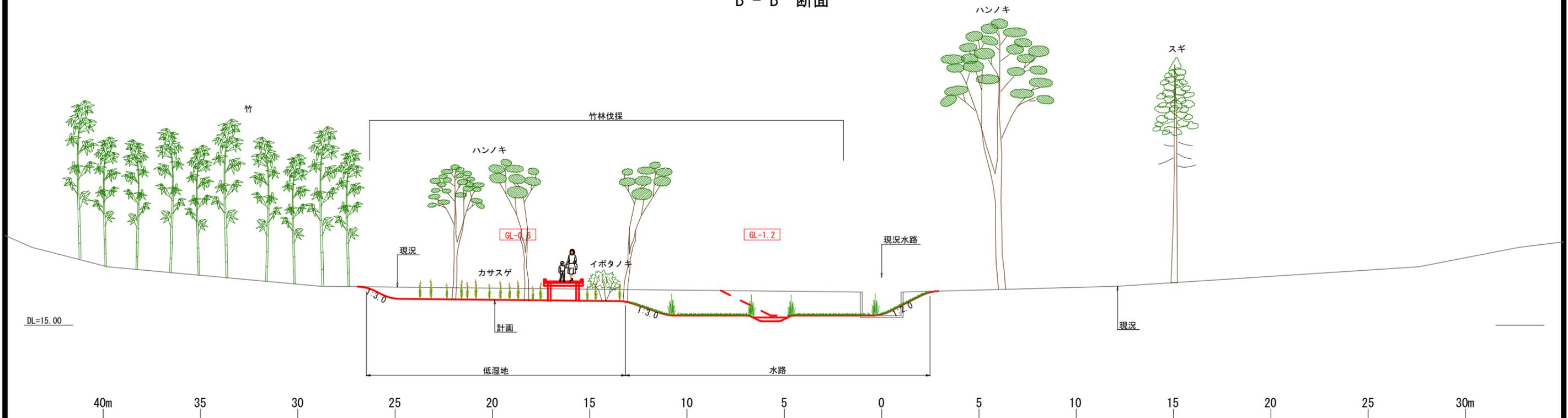
公園名	栗野地区公園		
工事箇所	鎌ヶ谷市栗野地内		
図面種別	計画平面図		
図面番号	全 葉の内第 号		
縮尺	1:1,000	内容表示	
鎌ヶ谷市都市建設部公園緑地課			
課長		設計者氏名	

標準断面図 (A-A' 断面、B-B' 断面) S=1:200

A - A' 断面



B - B' 断面

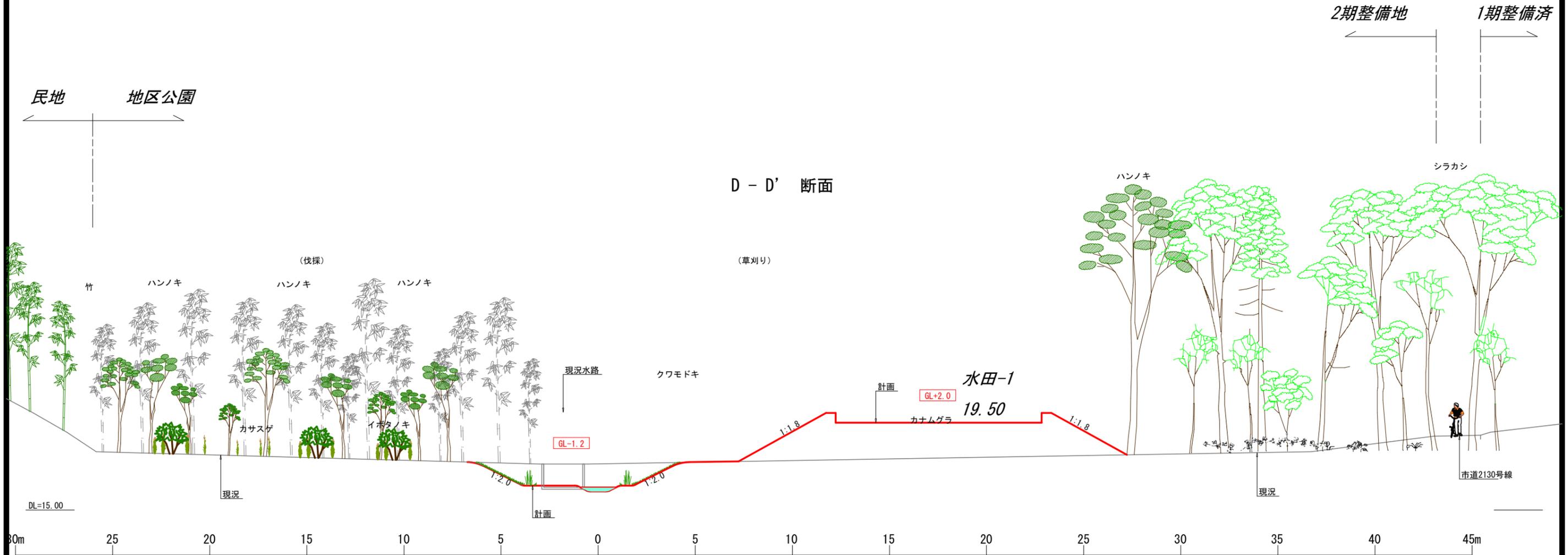


40m 35 30 25 20 15 10 5 0 5 10 15 20 25 30m

公園名	栗野地区公園		
工事箇所	鎌ヶ谷市栗野地内		
図面種別	標準断面図 (A-A' 断面、B-B' 断面)		
図面番号	全 葉の内第 号		
縮尺	1:200	内容表示	
鎌ヶ谷市都市建設部公園緑地課			
課長		設計者氏名	

標準断面図 (D-D' 断面)

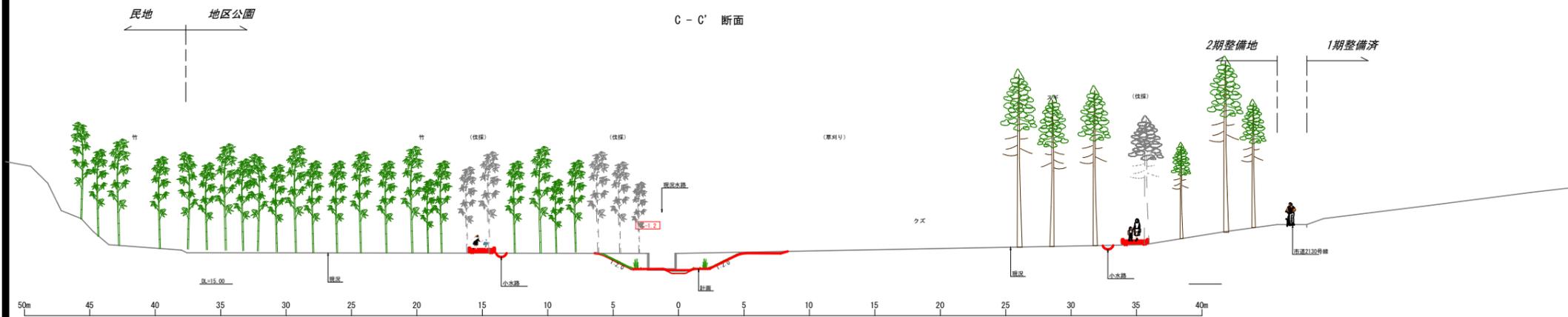
S=1:200



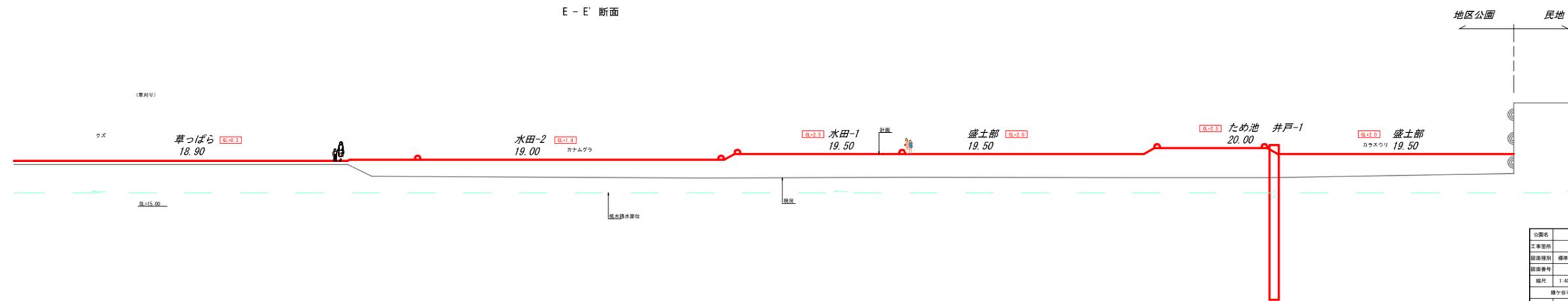
公園名	栗野地区公園		
工事箇所	鎌ヶ谷市栗野地内		
図面種別	標準断面図 (D-D' 断面)		
図面番号	全 葉の内第 号		
縮尺	1:200	内容表示	
鎌ヶ谷市都市建設部公園緑地課			
課長		設計者氏名	

標準断面図 (C-C' 断面、E-E' 断面) S=1:400

C - C' 断面



E - E' 断面



公園名	栗野地区公園
工事箇所	鎌ヶ谷市栗野地内
図面種別	標準断面図 (C-C' 断面、E-E' 断面)
図面番号	全 案の内訳 号
縮尺	1:400 内容表示
鎌ヶ谷市都市建設部公園緑地課	
課長	[印] 氏名

浸水を許容する・しないエリア

対策案：
オンサイト貯留周囲堤

対策案：
オンサイト貯留周囲堤

高台
エリア

浸水を許容しな
いエリア

浸水を許容するエリア

高台
エリア

浸水を許容する
エリア

浸水を許容するエリア

2014年10月4日	1355 1353 1351 1349
雨量計設置量	80 台
雨量計	W-1504-1
水銀高	55.0mm
雨量計	55.0mm
雨量計	55.0mm
雨量計	55.0mm

図名	浸水許容範囲図
図号	2014-10-04
図尺	1:1000
作成者	〇〇〇
承認者	〇〇〇
備考	〇〇〇

浸水記録図

2014年10月6日
24h累積雨量 243mm
時間最大雨量 30mm
面積 9,620㎡
平均水深 20cm

栗野コミュニ
ティセンター

調査年度	2014年度

車いすに関する基準等

(参考) 国土交通省 都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン	
千葉県福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル	
通路の有効幅	<ul style="list-style-type: none"> ● 幅員は、1.2m以上とすること。 → 園路の幅員1.2mとは有効幅1.2mのことであり、人が横向きになれば車いすとすれ違ふことができる寸法である。 ● 分岐点又はすれ違いを必要とする箇所においては、幅は1.8m以上とする。
通路の勾配	<ul style="list-style-type: none"> ● 縦断勾配は、12分の1を超えないこと。 → 勾配については国際シンボルマークの掲示のための規準となっており12分の1を基本勾配としている。 ● 勾配が継続する場合は、50m以内ごとに1.5m以上の水平部分を設けること。 → 勾配が長くなる場合は、昇降中の車いす使用者が休憩、加速又は減速できるように、50m以内ごとに1.5m以上の平坦な部分を設けることとしている。
傾斜路の有効幅	<ul style="list-style-type: none"> ● 幅は内法を90cm以上とすること。 ● 傾斜路を階段と併設する場合は、傾斜路の有効幅を90cm以上とすることができる。
傾斜路の勾配	<ul style="list-style-type: none"> ● 縦断勾配は1/12以下。 → 勾配については国際シンボルマークの掲示のための規準となっており12分の1を基本勾配としている。

- 車いす使用者同士が行き違いやすいよう、介助が必要な高齢者、障害者等が行き違いやすいよう、**180cm以上**とする。
- 有効幅を**180cm以上**確保できない場合であっても、通路の末端の付近及び当該通路の**50m以内**に、車いすが転回できる場所を確保する場合は、有効幅を**120cm以上**とすることができる。ただし、車いす使用者同士が円滑にすれ違えるよう、車いすが転回できる場所までの見通しを確保するように配慮する。
- 車いす使用者が回転及びすれ違いができる寸法として、**180cm X 180cm以上**の広さを確保する。

- 縦断勾配は、高齢者及び車いす使用者等が円滑に利用できるよう**5%以下**とする。
- 地形の状況等の問題により、5%以下のすりつけが困難な場合等があることから、特別な理由がある短い区間に限り、**8%以下**とすることができる。
- 横断勾配は、車いす使用者にとって進行が難しく、危険であるため、**1%以下**とし、排水の状況等、特別な理由がある場合のみ**2%以下**とする。
- 勾配のある通路を設ける場合は、地形の状況等必要に応じて水平面を設けること。

- 傾斜路の有効幅は、車いす使用者と横向きの人がすれ違えるよう**120cm以上**とする。
- 車いす使用者同士のすれ違いを考慮し、**幅180cm以上**とすることが望ましい。
- 傾斜路を階段と併設する場合は、傾斜路の有効幅を**90cm以上**とすることができるが、**120cm以上**確保することが望ましい

- 傾斜路の横断勾配は、車いす使用者等が通行できるよう、**8%以下**とする。
- 横断勾配は設けない。

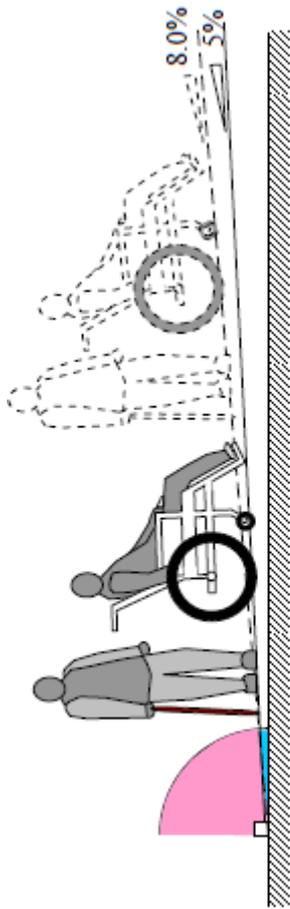


図 2.1-1 スロープの縦断勾配

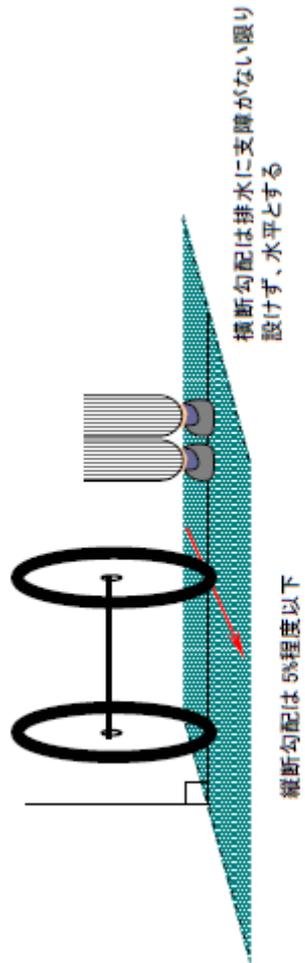


図 2.1-2 スロープの横断勾配

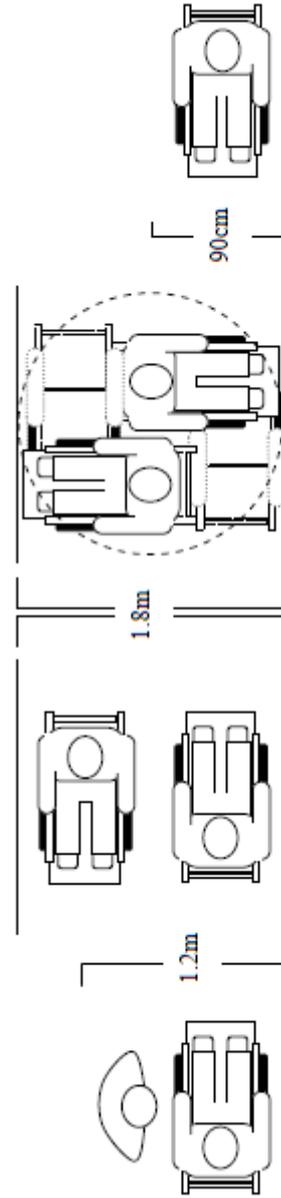
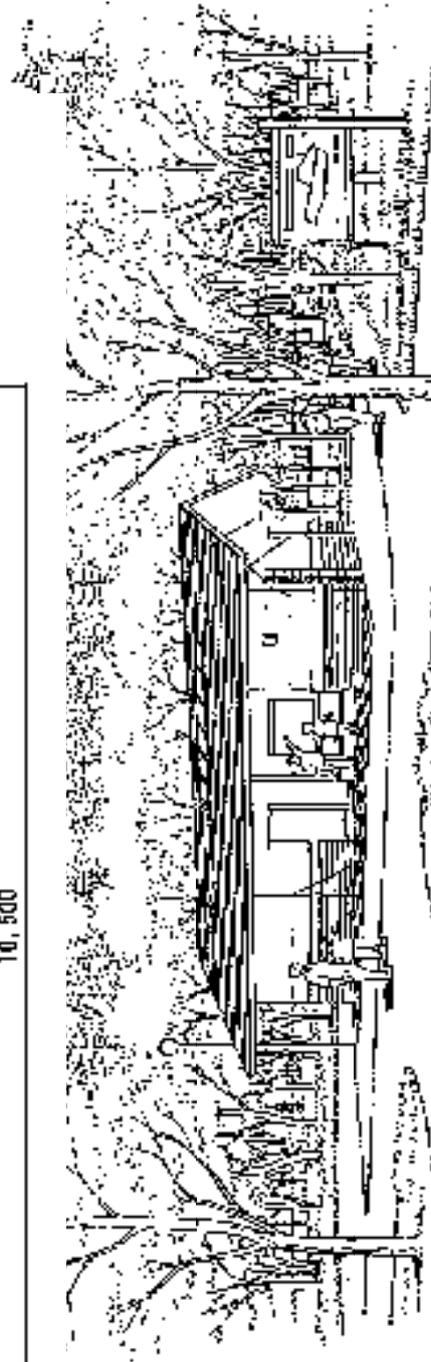
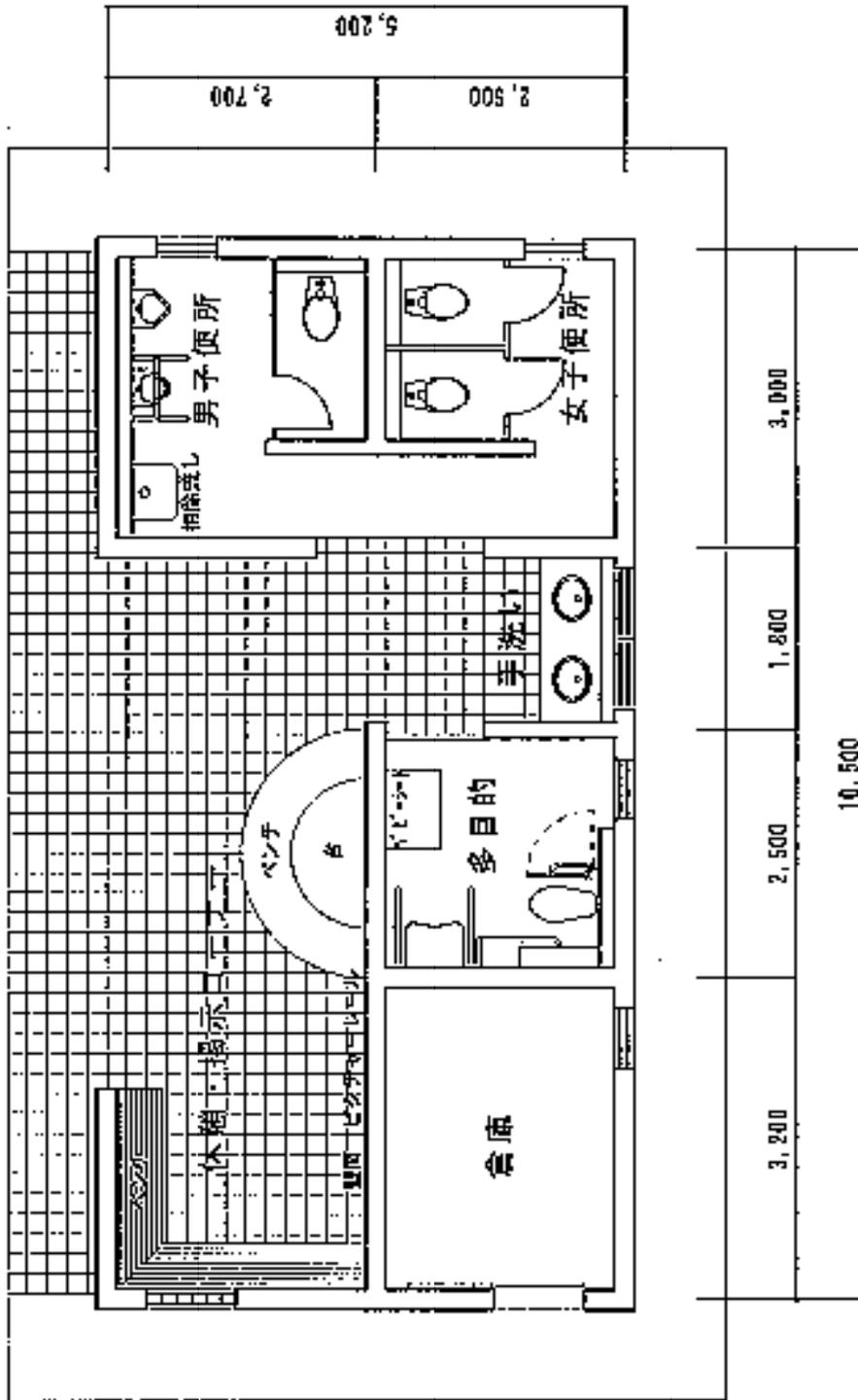


図 2.1-3 車いす使用者のすれ違い、回転等に必要な幅員



平成15年3月栗野地区公園基本設計策定時における多目的棟の計画図

標準断面図

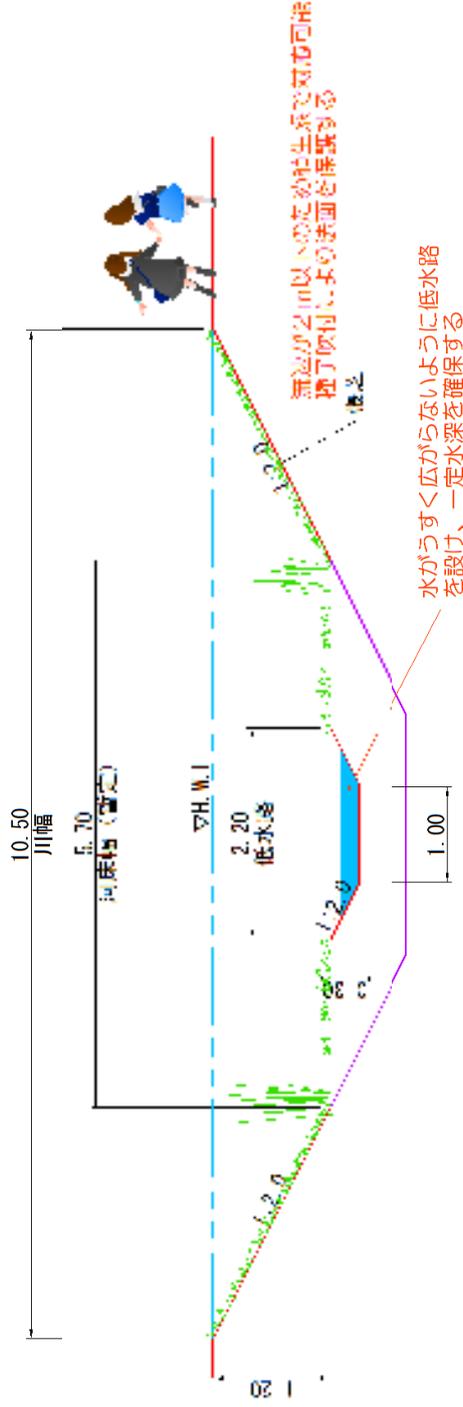
のり勾配2割案

H2.0 × W10.5

野床Q=7.860m³
将来Q=12.482m³

左岸

右岸



河床幅が横断形高さの3倍以上となるのが望ましい

W=5.70m > 1.20 × 3 = 3.60m … OK

ハンノキ林の復元計画の検討

現在のハンノキの生育状況を図に示す。大径木調査で確認した本数は、わずか9本である。

小滝¹ (2000) によると、ハンノキ林の維持・存続をはかっていくことは、鎌ヶ谷市の自然の保全へのとりくみの指標と述べている。また、岩瀬² (2011) も栗野の森について、市内でも最も生物多様性に富んだ緑地といえるので、将来にわたって適切な保全管理をしていきたい。少なくとも外来種や園芸種などの導入は避け、地域本来の種の保全を図りたい、と述べている。

ハンノキ林の復元、保全については、荒川流域等先進事例を参考としながら、現地の状況に応じて、復元計画を検討する必要がある。現在ある個体だけでなく、実生から幼樹を育てたり、近隣から新しい遺伝子を入れることやハンノキと合わせてイボタノキも保全することでミドリシジミの生息環境を創出することも期待できる。また、ハンノキが生長すれば、林床の植生の繁茂も抑えられることが期待できる。

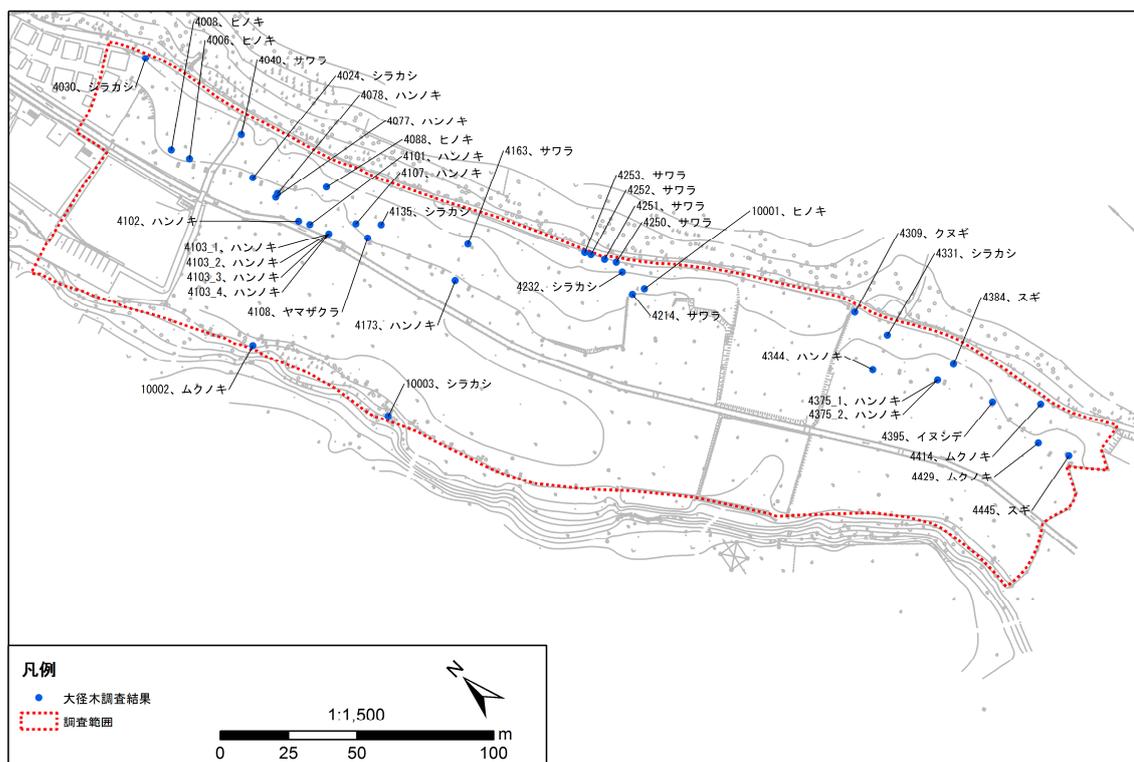


図 ハンノキの確認状況

¹ 小滝一夫 (2000) 鎌ヶ谷市の湿地林 - ハンノキ林の生態 -, 鎌ヶ谷市史 資料編VII (自然), 156-167

² 岩瀬徹 (2011) 樹林の現状, 鎌ヶ谷市史 別巻2 (自然), 74-77