

廃棄物処理施設周辺整備基本設計

報告書

目次

ゾーニング	1
整備イメージ	2
諸施設の設定	3
概算事業費	7
計画平面図	8
園路断面図	13
パース	14

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合

ゾーニング

整備テーマ

緑豊かな環境の中での健康づくり

整備方針

- 方針1：廃棄物処理施設周辺に環境負荷軽減を目的とした緑地の保全・育成、創出を図る。
 方針2：さわやかプラザ軽井沢を核とした健康増進機能や地域活性化機能の充実を図る。

整備イメージ

○地域に残された貴重な緑地や多目的広場などは、一体的な景観を形成する空間として、いつでも利用できる開放された公園として整備する。

- 1-1. 斜面緑地の保全・育成
- 1-2. 緑と水のネットワークの形成
- 1-3. 緑地の創出や水路を活用した景観の向上
- 1-4. 廃棄物処理施設を包み込む緩衝緑地帯の確保
- 1-5. 既存施設の活用
- 2-1. スポーツ・レクリエーション活動の場の創出
- 2-2. 災害時の避難場所としての活用
- 2-3. 地域交流の促進を図る人道橋の整備

○ゾーニング図



S=1:3000

凡例	
	緑地ゾーン
	親水広場ゾーン
	多目的広場ゾーン
	スポーツ広場ゾーン
	湿地ゾーン
	駐車場ゾーン
	環境衛生組合用地
	緑のネットワーク
	車両動線
	歩行者動線
	車いす使用者動線

整備イメージ

斜面緑地の保全・育成

緑と水のネットワークの形成

緑地の創出や水路を活用した景観の向上

廃棄物処理施設を包み込む緩衝緑地帯の確保

【緑地ゾーン、親水広場ゾーン、湿地ゾーン】

- 水路を親水護岸として再整備し、生物観察等を行い、環境について学び、憩える親水空間を整備する。また、親水空間と一体的に利用できる親水広場の整備を行う。
- 水辺と緑地が連続する空間の整備により、生態系を保全する。
- さわやか環境緑地と一体的・連続的な緩衝緑地帯や散策路の整備により、屋外での健康増進を図る空間を創出する。



水路イメージ
(写真：石出堰親水公園)
(出典：東庄町HP)



緑地・散策路イメージ
(写真：さわやか環境緑地)

既存施設の活用

【公園全体】

- 緑地や舗装等、活用可能または活用すべき資源を活かして環境負荷の軽減を図る。



緑地の活用イメージ
(写真：梅林)



施設の活用イメージ
さわやかプラザ軽井沢・公園利用者共用駐車場
(写真：さわやかプラザ軽井沢第2駐車場)

スポーツ・レクリエーション活動の場の創出

【スポーツ広場ゾーン】

- 東側スポーツ広場：キャッチボールやフットサル等の球技やレクリエーション活動ができる場として整備する。
- 西側スポーツ広場：グラウンドゴルフ等の軽スポーツができる場として現況のグラウンドを活用する。



東側スポーツ広場イメージ
(出典：西武ライオンズHP)



西側スポーツ広場
(写真：アクアセンターあじさいグラウンド)

災害時の避難場所としての活用

【多目的広場ゾーン】

- さわやかプラザ軽井沢と一体的な屋外空間として多目的広場を整備する。
- 常用時：健康増進活動や地域イベント、ピクニック等による活用。
- 災害時：周辺地域の避難場所として活用。隣接する緑地には、西白井地区から車いす使用者も多目的広場へアクセスできる散策路を整備する。



多目的広場イメージ（常用時）
(写真：幕張海浜公園)
(出典：幕張海浜公園HP)



多目的広場イメージ（災害時）
(写真：九都県市合同防災訓練)
(出典：千葉県警察HP)

地域交流の促進を図る人道橋の整備

【人道橋】

- 西白井地区との交流促進・地域活性化を目的とし、金山落に人道橋を新たに2基配置する。



人道橋
(写真：さわやか環境緑地人道橋)

諸施設の設定

水路

現況水路の流下能力は上流側ボックスカルバートのピーク流量を下回っている。そのため、計画する水路は、現況水路の起点部及び終点部をコントロールポイントとして設定し、上流側ボックスカルバートのピーク流量以上の流下能力（5.250m³/s以上）を確保する。

また、本事業の整備区間（民地への進入路以南）の左岸は、景観や生態系の保全に配慮した親水護岸とし、右岸は既存のメタセコイヤ群落があるため、掘削幅を抑えることを目的として練石積み護岸とする。

安全対策としては、景観への配慮の観点から左岸にはロープ柵、右岸には擬木柵を配置する。また、上流側ボックスカルバートの終点部には進入防止スクリーンを配置する。

※詳細については、水路管理者（柏市）と継続して協議していく。

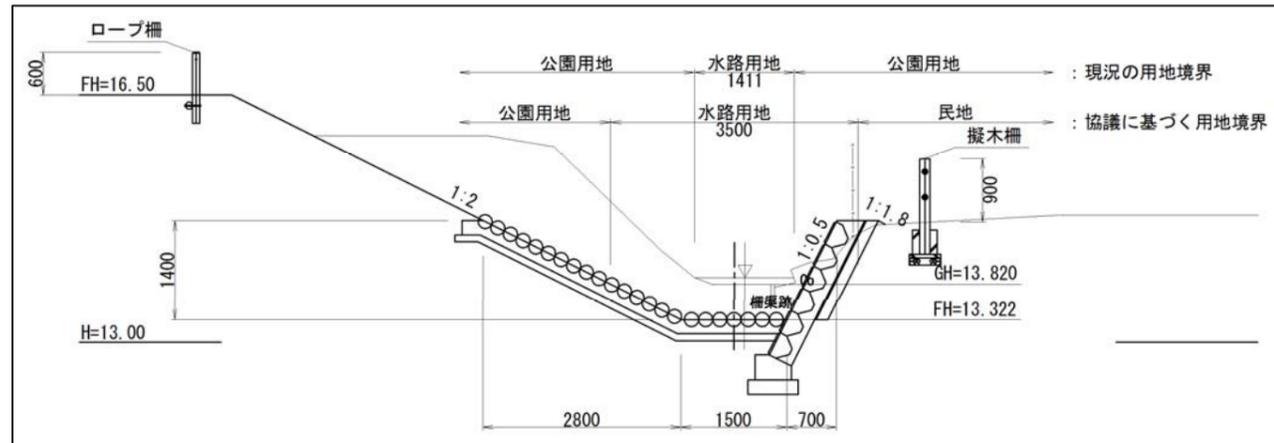


現況水路の状況

- ・ 現況水路の最大の流下能力
 - ▶ 2.920m³/s（構造物が残存する区間について、各区間の勾配にて算定）
 - ▶ 1.633m³/s（構造物が残存する区間について、水路全区間の勾配にて算定）
- ・ 上流側既存水路の流下能力
 - ▶ ピーク流量：5.250m³/s
 - ▶ 最大の流下能力：5.540m³/s



- ・ 計画する水路（整備区間）の流下能力
 - ▶ 6.057m³/s ≥ 5.250m³/s（幅1.5m、高さ1.4m）



水路計画断面図

植栽

○全体方針

①植栽イメージ

a) 新植

既存植生との調和、里山風景の復元を目指し、周辺植生を構成する樹種を中心に植栽を行う。

樹種は、既存植生調査において確認された樹種のうち、一般的に流通している樹種より選定する。

公園区域に隣接して、民家等がある場所については、公園利用の雰囲気や隣接地のプライバシー確保の観点から、目隠し植栽を行う。

b) 既存樹林

適正な密度となるよう、間伐を行う。これにより明るく、見通しのよい林床を形成し、樹木の生育や林床への貴重種の自生を促す。

樹木密度については、林床における貴重種の自生を促す観点から、ある程度、日照を確保できる密度が望ましいと考えられるが、現況のさわやか環境緑地における貴重種の生育状況を踏まえ、さわやか環境緑地と同程度の樹木密度を目指す。

②植栽樹種

植栽樹種については、現況植生を踏まえ、里山風景の復元を目指すものとし、現況植生における樹種を踏まえ、以下のとおり設定する。

	常緑樹	落葉樹
高木	カクレミノ、クスノキ、シロダモ、シラカシ、スダジイ、タブノキ、マテバシイ アラカシ、ウバメガシ、ツブラジイ	イヌシデ、イロハモミジ、エゴノキ、エノキ、カリン、クヌギ、ケヤキ、コブシ、コナラ、コバノトネリコ、ソメイヨシノ、ハンノキ、ムクノキ、モチノキ、モミジ、バフウ
中木	ネズミモチ、ヒイラギ オトメツバキ、ソヨゴ、キンモクセイ、トキワマンサク、ヤブツバキ、ヤブニッケイ	ウメモドキ、マユミ サンシュウ、シモクレン、ハナカイドウ、ムクゲ、ヤマハンノキ
低木	アオキ、イヌツゲ、ヒサカキ、マサキ、マンリョウ アセビ、ジンチョウゲ、センリョウ、ナワシログミ、ナンテン、ハクチョウゲ、ヒイラギナンテン、ヤマツツジ	ヤマブキ、レンギョウ、イボタノキ、ガマズミ ウツギ、コデマリ、コムラサキシキブ、シモツケ、タニウツギ、ニシキギ、ネコヤナギ、ハコネウツギ、ユキヤナギ
地被類	シロツメクサ、ヤブコウジ アシュガ、エビネ、ギボウシ、シバザクラ、ツワブキ、ハラン、ヒメウツギ、ファイリヤブラン、ヤブラン、ノシバ	

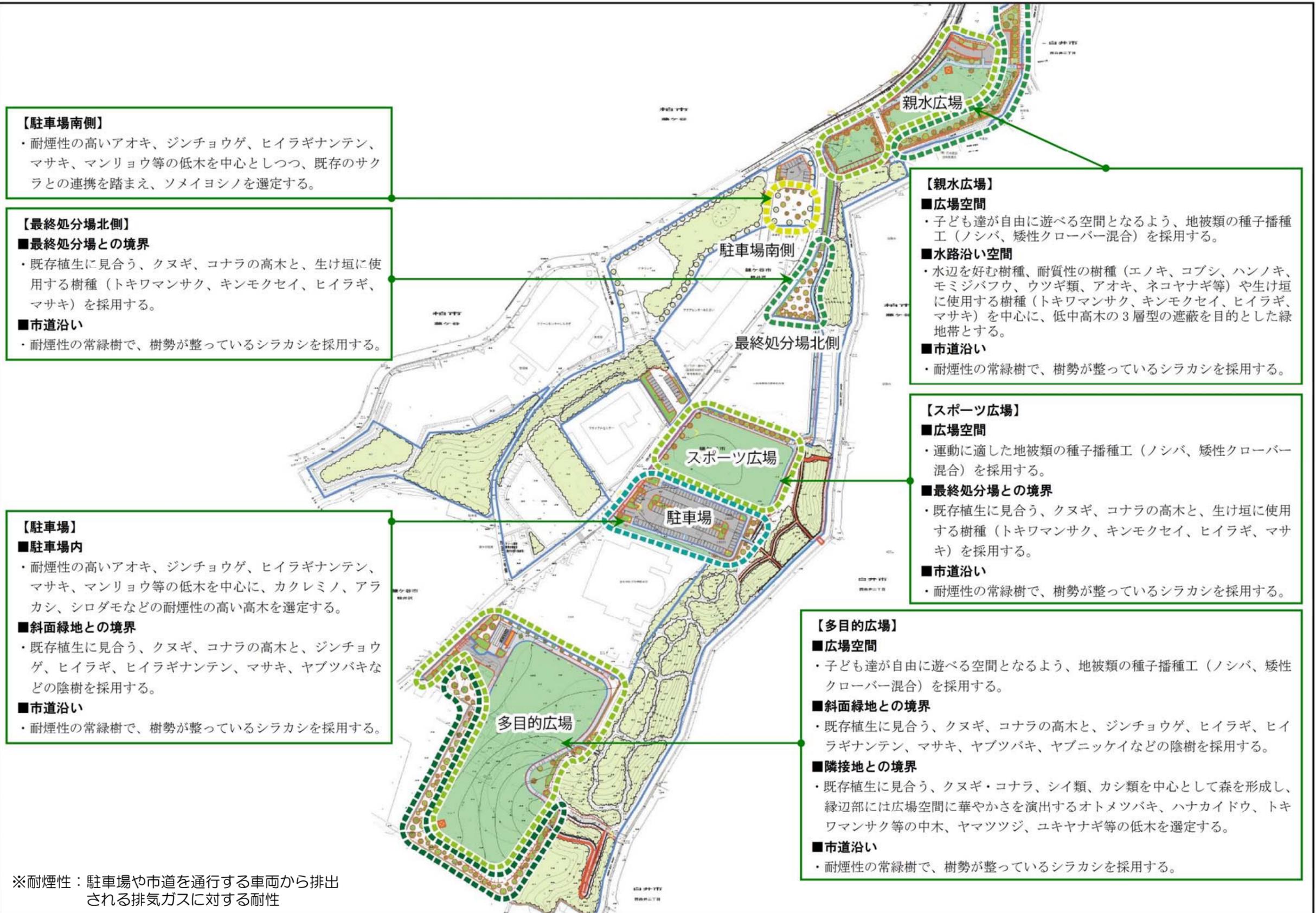
※斜体：植生調査にて確認した樹種のみでは、種類が少ないため、公園としての彩りを添える樹種、目隠し植栽等として必要な樹種を示す。

※針葉樹：既存植生にて針葉樹も確認されているが、花粉症患者の増加傾向を踏まえ、植栽樹種の対象から除くものとする。

諸施設の設定

植栽

○ゾーン別方針



諸施設の設定

園路・駐車場

■園路計画

- ・主園路：公園内の主動線として、幅員3.0mとする。多目的広場入口については、緊急車両の出入りを考慮し、車両の対面通行にも対応できるよう、6.0mとする。舗装はアスファルト舗装とする。
- ・園路：公園園路として各ゾーン及びゾーン間を回遊できるよう、車いす同士がすれ違うことのできる幅員として2.0mを確保する。舗装はアスファルト舗装とする。
- ・散策路：既存散策路に接続する斜面緑地内の園路として配置し、現況と同様、幅員1.5m、舗装は土系舗装とする。また、緑地内の階段も現況と同様、丸太階段とする。
- ・管理通路：多目的広場と金山落を結ぶ路線として、幅員3.0mの管理通路を配置する。舗装はアスファルト舗装とする。



園路舗装イメージ
(写真：さわやか環境緑地)



丸太階段イメージ
(写真：さわやか環境緑地)

■駐車場計画

駐車場の舗装はアスファルト舗装とする。

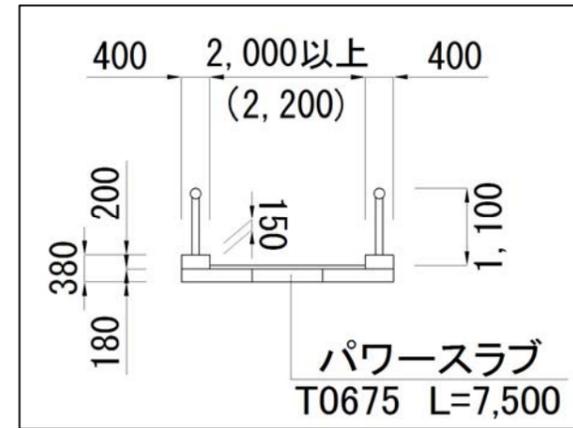
- ・配置
 - 親水広場：10台（うち、身障者用1台）、自転車駐車場10台を配置する。
 - あじさい北側：13台（うち、身障者用1台）を配置する。
 - リサイクルセンター北側：組合駐車場として21台を配置する。
 - さわやかプラザ北側：本公園の主駐車場として、108台（うち、身障者用2台）、自転車駐車場20台を配置する。
 - さわやかプラザ西側：既存駐車場を活用する。
 - さわやかプラザ南側：バイク置き場18台、自転車駐車場99台を配置する。
- ・規模
 - 駐車サイズ 自動車：一般用 幅2.5m×長さ5.0m
身障者用 幅3.5m×長さ5.0m
 - バイク：幅0.9m×長さ2.3m
 - 自転車：幅0.6m×長さ1.9m
- 車路幅 自動車：6.0m
バイク・自転車：1.5m

■橋梁計画

公園利用の促進（西白井地区とのアクセス性の向上）を目的とし、金山落に歩行者の通行を想定した人道橋（2箇所）を配置する。

- ・幅員：2.2m
- ・防護柵：歩行者の安全性を確保するために、路面より1.1mの防護柵を配置する。

※詳細については、水路管理者（柏市）と継続して協議していく。



人道橋断面図 (S=1:100)



人道橋イメージ

サービス施設

■休憩施設計画（ベンチ）

公園利用者が快適に休憩できるよう、夏期の利用に配慮した配置、冬期の利用に配慮した配置の2つの考え方により、親水広場及び多目的広場、東側スポーツ広場に配置する。

- ・夏期利用：樹木の北側に配置することにより、真夏の日差しを遮り、公園利用者に緑陰を提供する。
- ・冬期利用：樹木の南側に配置することにより、暖かな冬の日差しにより、快適な利用環境を提供する。

利用者がゆったりと休憩できるよう、背付きベンチとし、高齢者にも利用しやすい手すりを設けるものとする。手すりを設けることにより、ベンチ上への寝そべりによる独占利用も防止する。



ベンチイメージ

諸施設の設定

サービス施設

■サイン施設計画

- ・総合サイン : 公園利用者が最初に訪れる場所となる駐車場に、公園全体を案内する総合サインを配置する。
- ・案内サイン : エリア内の主要な出入り口となる箇所に、当該エリア内の施設及び隣接エリアとの連続性を案内する案内サインを配置する。
- ・注意喚起看板 : 公園内の各出入口には、公園の利用時間や利用にあたってのルール、マナーを掲示した注意喚起看板を配置する。



サインイメージ

管理施設

■管理施設計画

本公園は緑地の保全や健康増進機能の充実を図り、だれもが利用できる公園として、完全な閉鎖は行わないものとして柵類等の管理施設を配置する。

- ・フェンス (H=1.1m) : 公園外周
- ・フェンス (H=2.0m) : 東側スポーツ広場外周
- ・ロープ柵 (H=0.6m) : 自然環境の保護や斜面・法面下への転落を注意喚起する園路・散策路沿い及び再整備する水路の左岸
- ・ロープ柵 (H=0.9m) : 最終処分場内に配置する園路の法面側
- ・擬木柵 (H=0.9m) : 最終処分場北側の市道沿い及び再整備する水路の右岸
- ・チェーンポール : 駐車場出入口、既存施設との境界及び親水広場と最終処分場を接続する園路
- ・車止め : 公園出入口
- ・ガードパイプ : 市道沿いの園路 (歩行者と車両の分離)



ロープ柵イメージ
(写真: さわやか環境緑地)



フェンスイメージ

建築施設

■トイレ

トイレは、前面市道内に上水道管が埋設されており、地域イベントやピクニック等の多様な利用に対応する多目的広場内に配置する。

・必要便器数

▶ ピーク時在園者数(休日) : 756人 (「平成26年都市公園利用実態調査報告書(抄)」及び「自然公園等施設技術指針」より算定)

▶ 便所利用率 : 1/80 (都市公園技術標準解説書より)

以上より、必要便器数=756(人)×1/80=10(穴)となる。

・便器設置数 (合計10穴)

- ▶ 男子大便器 : 2穴
- ▶ 男子小便器 : 3穴
- ▶ 女子便器 : 4穴
- ▶ 多機能 : 1穴



トイレイメージ

■四阿

四阿は、自然観察等を行う親水広場及び多様な利用に対応する多目的広場に配置する。

- ・親水広場 : 広場を見渡すことができる親水広場北西側に配置する。
- ・多目的広場 : 多目的広場北側は、少年サッカーコート程度の平場を確保するため、多目的広場の南側の中で計画高が高く、広場を見渡すことができる多目的広場南西側に配置する。



四阿イメージ

供給処理施設

■上水道（水飲み）

公園利用において、運動等を行った公園利用者の手洗い用として、水飲みを配置する。手洗いの需要が考えられるエリアは、運動を行うスポーツ広場と多様な利用に対応する多目的広場が考えられるが、多目的広場についてはトイレを配置することから、手洗いを兼用できるため、東側スポーツ広場へ水飲みを配置する。

水飲みの配置は、新たに整備する給水管延長が短く、かつ、隣接する駐車場からスポーツ広場への出入口となる、スポーツ広場南西側に配置する。



水飲みイメージ

■電力

電力の供給先は、園路沿い等に配置する園内照明、トイレ及び浄化槽とする。

浄化槽については、トイレ壁面に操作盤を設置するものとし、トイレから電力を接続する。

照明配置の考え方：夜間の安全面に配慮して、主要な利用場所である、駐車場、主園路入り口や分岐点等に配置する。また、金山落沿いには沿川住宅への光害が生じないように、散策路分岐部にアプローチライトを配置する。



照明灯イメージ



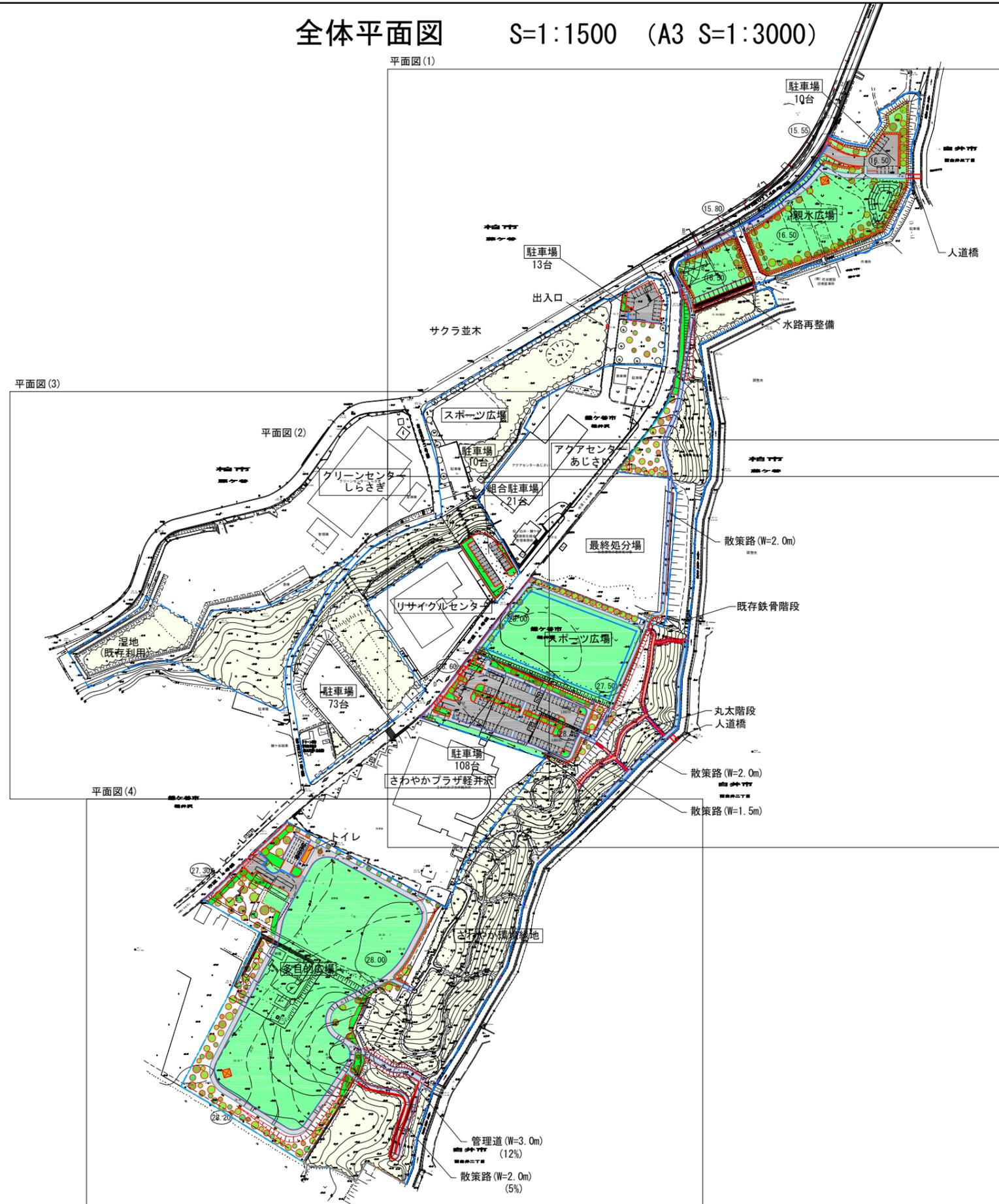
フットライトイメージ

概算事業費

概算事業費は以下のとおりである。

- ・概算事業費：約17.8億円
（用地取得費、整備費、測量費等）
※特定財源を活用し、一般財源の縮減に努めていく。

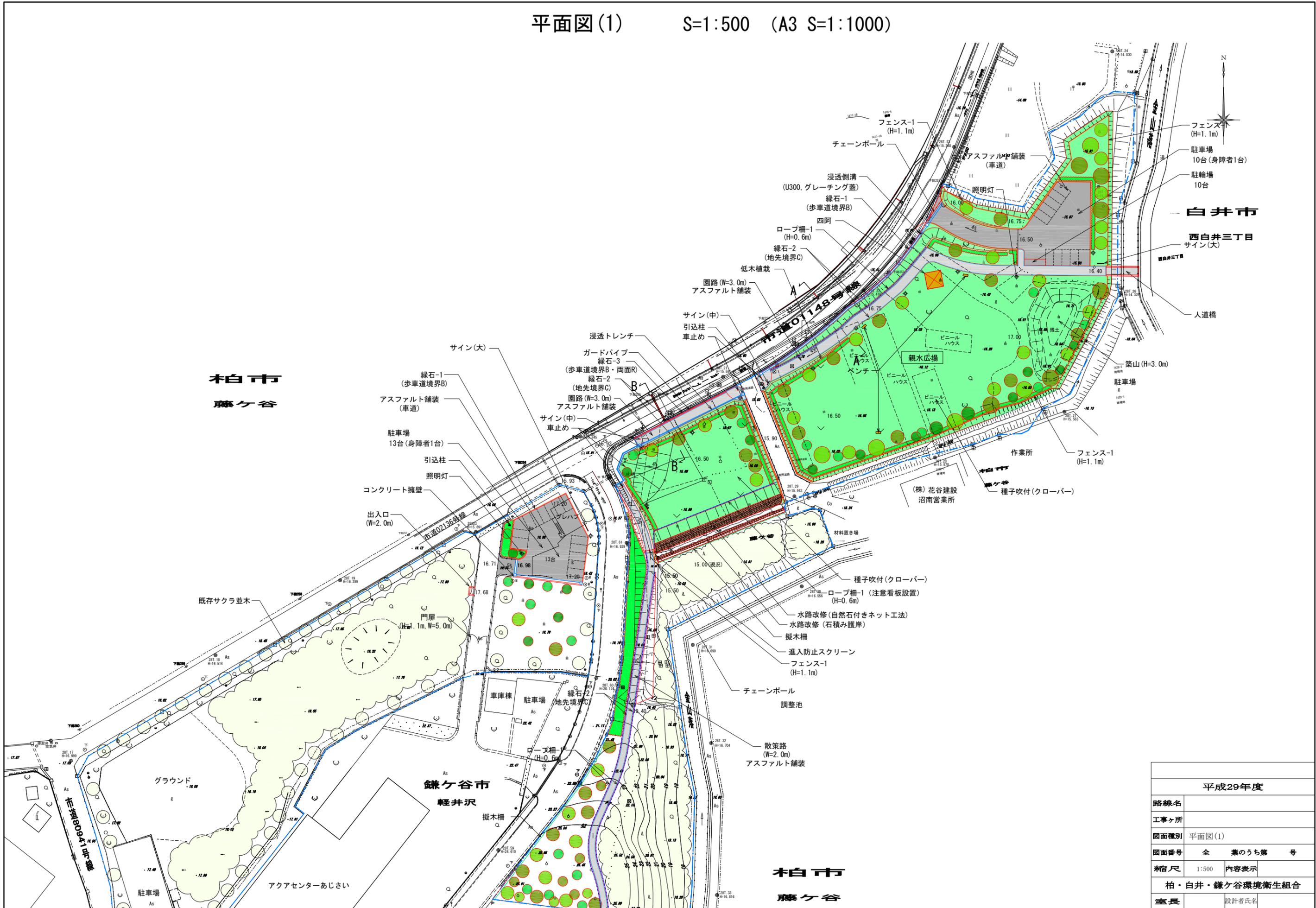
全体平面図 S=1:1500 (A3 S=1:3000)



平成29年度	
路線名	
工事ヶ所	
図面種別	全体平面図
図面番号	全 業のうち第 号
縮尺	1:1500 内容表示
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

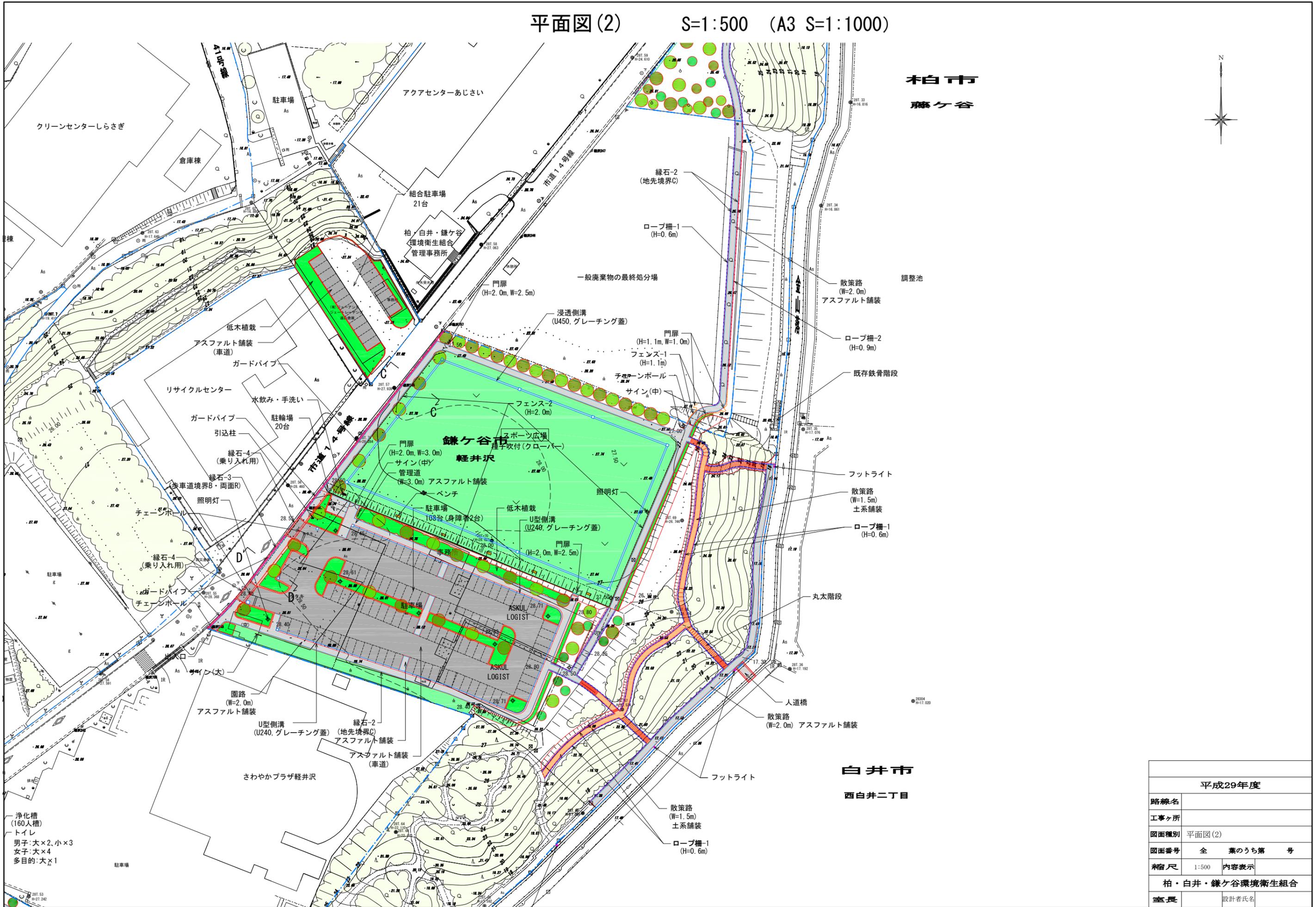
平面図(1)

S=1:500 (A3 S=1:1000)



平成29年度	
路線名	
工事ヶ所	
図面種別	平面図(1)
図面番号	全 業のうち第 号
縮尺	1:500 内容表示
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

平面図(2) S=1:500 (A3 S=1:1000)



柏市
藤ヶ谷

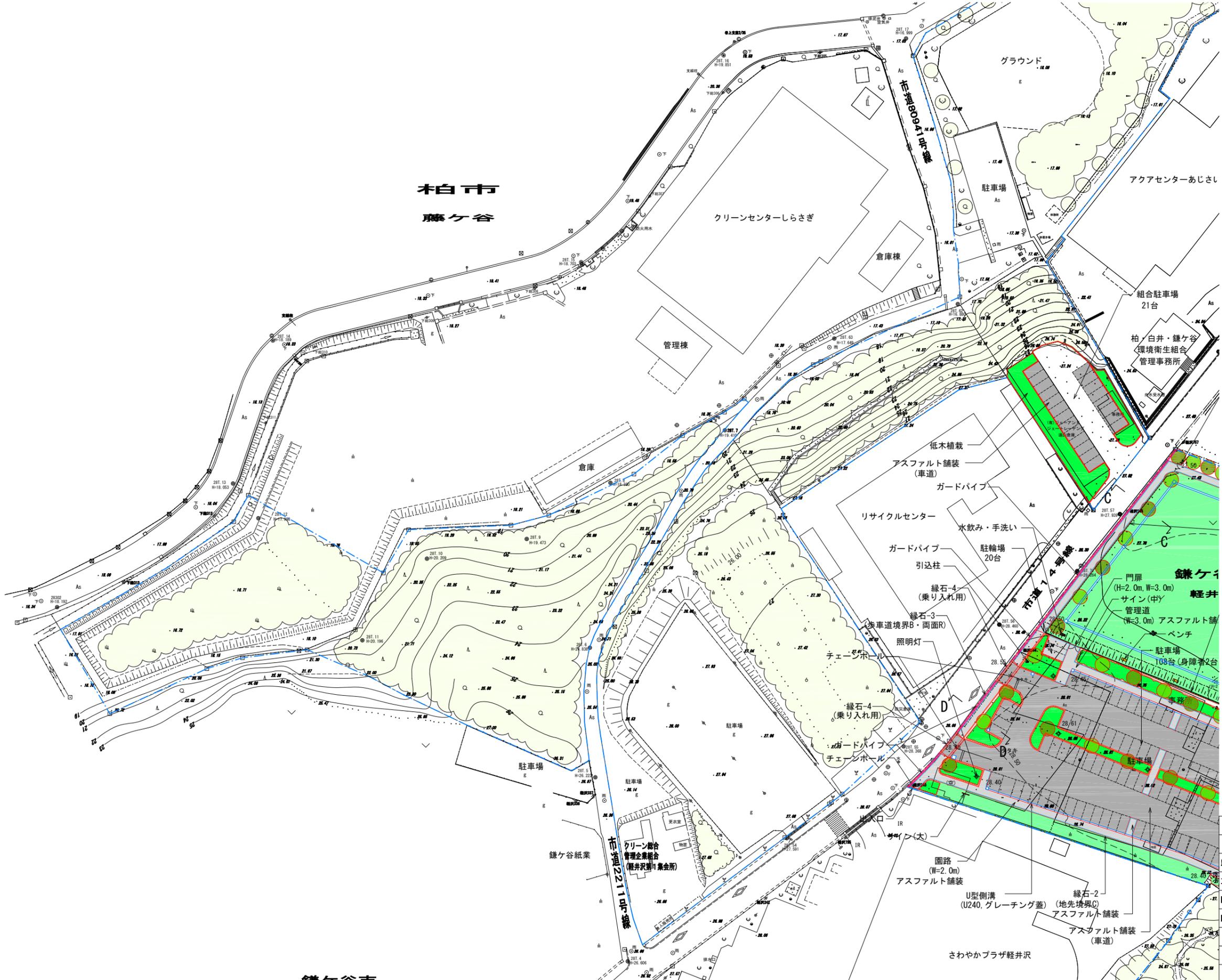


白井市
西白井二丁目

平成29年度	
路線名	
工事ヶ所	
図面種別	平面図(2)
図面番号	全 業のうち第 号
縮尺	1:500 内容表示
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

平面図(3)

S=1:500 (A3 S=1:1000)



柏市
藤ヶ谷

クリーンセンターしらさぎ

グラウンド

アクアセンターあじさし

駐車場

倉庫棟

組合駐車場
21台

柏・白井・鎌ヶ谷
環境衛生組合
管理事務所

管理棟

低木植栽
アスファルト舗装
(車道)
ガードパイプ

リサイクルセンター

水飲み・手洗い

ガードパイプ

引込柱

駐輪場
20台

緑石-4
(乗り入れ用)

緑石-3
(海軍境界B・両面R)

照明灯

チェンホール

緑石-4
(乗り入れ用)

ガードパイプ

チェンホール

園路
(W=2.0m)

アスファルト舗装

U型側溝
(U240, グレーチング蓋)

緑石-2
(地先境界C)

鎌ヶ谷
軽井

門扉
(H=2.0m, W=3.0m)

サイン(中)

管理道
(W=3.0m)

アスファルト舗装

ベンチ

駐輪場
108台(身障者2台)

園路

園路

アスファルト舗装
(車道)

アスファルト舗装

さわやかプラザ軽井

平成29年度

路線名	
工事箇所	
図面種別	平面図(3)
図面番号	全 業のうち第 号
縮尺	1:500
内容表示	
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

鎌ヶ谷市

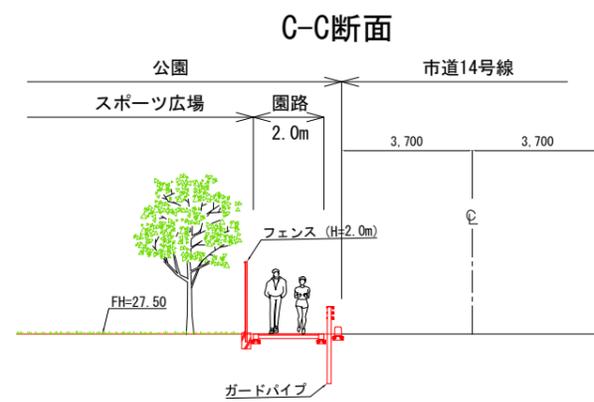
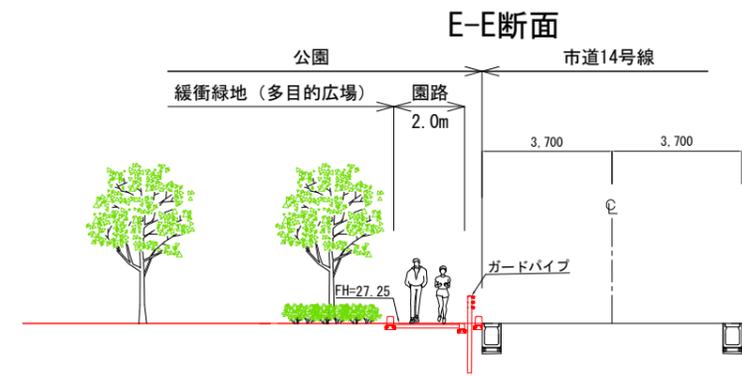
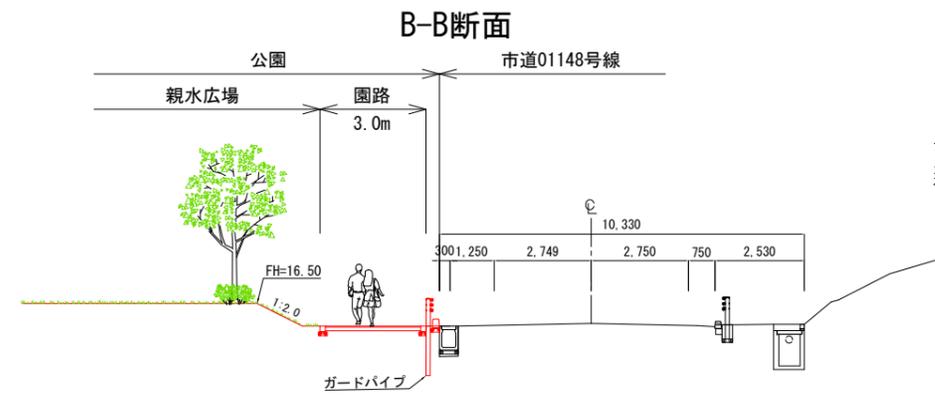
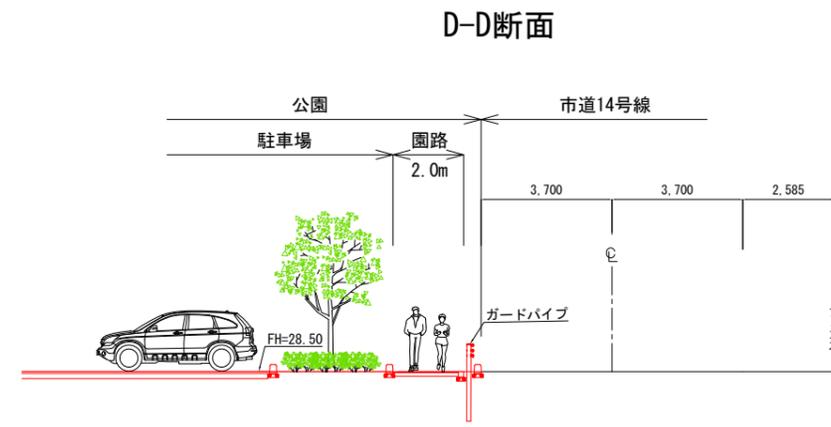
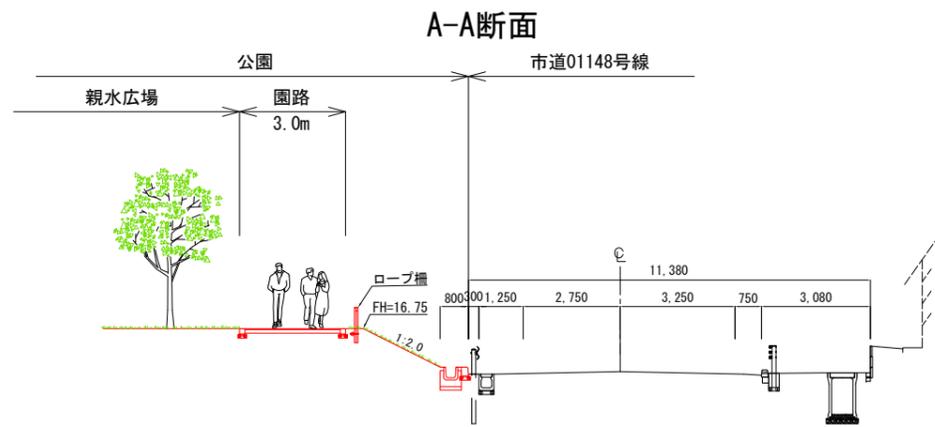
平面図(4)

S=1:500 (A3 S=1:1000)

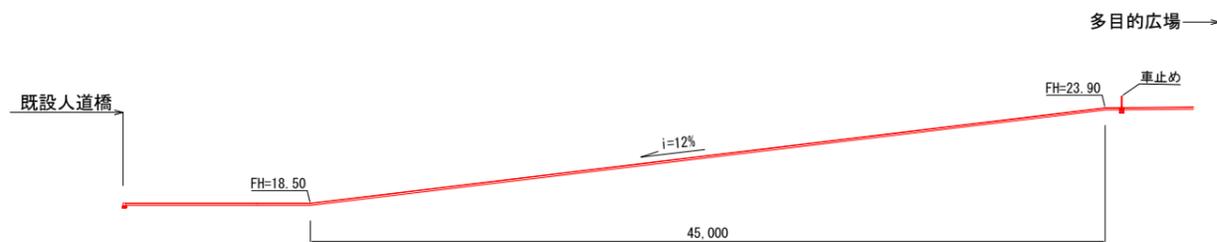


平成29年度	
路線名	
工事ヶ所	
図面種別	平面図(4)
図面番号	全 葉のうち第 号
縮尺	1:500 内容表示
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

園路断面図 S=1:100 (A3 S=1:200)



F-F断面 S=1:200 (A3 S=1:400)



平成29年度	
路線名	
工事ヶ所	
図面種別	園路断面図
図面番号	全 業のうち第 号
縮尺	1:100 内容表示
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	
室長	設計者氏名

鳥瞰図



親水広場



東側スポーツ広場



多目的広場

