6. 基本計画図

6.1 基本計画図・断面図の作成

基本方針及び整備方針、ゾーニング等のこれまでの検討事項を踏まえ、基本計画図及び断面図を次頁以降に示します。



図 6-1 基本計画図

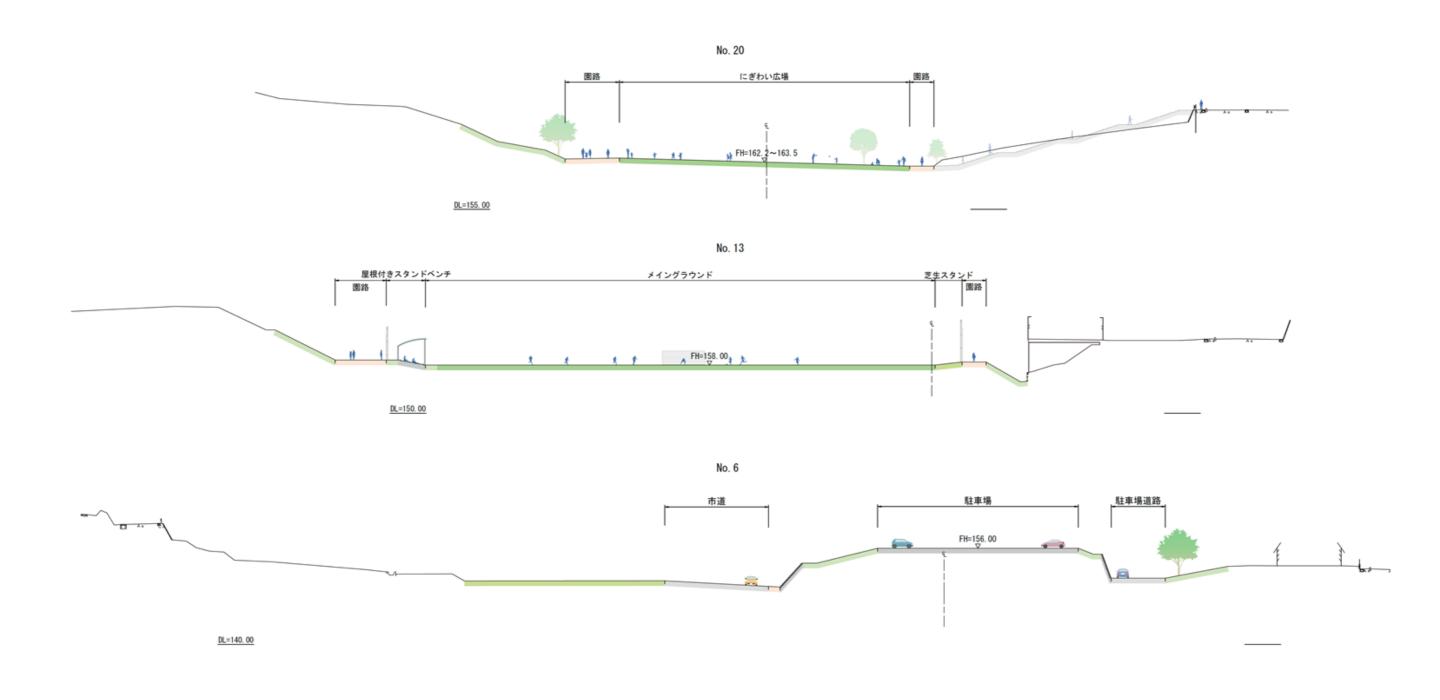


図 6-2 標準断面図

6.2 主な施設のイメージ

(1) メイングラウンド・観客スペース

メイングラウンドは、市町村単位の大会やプレミアムリーグ等の大会の開催が可能な競技水準を確保したサッカー場(成人コート1面(少年コート2面))を設置します。

フィールドは要望が多く、維持管理、雨天時からの早期使用などの観点でメリットが高い人工芝を採用し、夜間利用も可能となるよう照明を配置します。

メイングラウンドの東側は平場空間を確保し、大会時にテントを張ることのスペースを確保 します。

観客スペースは、サッカーグラウンドの西側に屋根付きのスタンドベンチと芝生スタンドを 配置するほか、少年利用時にも観戦しやすいよう南北にも芝生スタンドを配置します。

■ 規模 105m×68m (成人用) (日本サッカー協会規格)

68m×50m (少年用) (日本サッカー協会推奨規格) 2 面可)

■ 観客スペース 屋根付きスタンドベンチ:グラウンド西側 400 席

芝生スタンド:グラウンド西側及び南北に配置 約2,100人

(西側:約500人 南側:約800人 北側:約800人)

■ 他施設 夜間照明:6 基程度を配置





芝生スタンドのイメージ



スタンドベンチのイメージ (出典:日本特殊塗料株式会社 HP)

図 6-3 平面図 (メイングラウンド・観客スペース)

表 6-1 人工芝と天然芝の比較表

		人工芝	天然芝
写真		出典:ユニチカHP	出典:レッズランドHP
各競技への適応性	サッカー	©	0
	フットサル	©	0
	テニス	×	Δ
	ボール遊び	©	0
	その他	ラクロス・キャッチボール等	ラクロス・キャッチボール等
整備費用(材:円/㎡)		△:16,000円	◎:6,000円 (別途スプリンクラー設置の検討が必要)
維持管理費(年:円/㎡)		◎:250円 レーキング、ブラッシング ※10~13年に一度張替必要	△:1,200円~9,000円 維持管理水準により大きく前後する 散水、芝刈り、施肥、除草 エアレーション、目土掛け
養生期間		〇:不要	△:年数十日の養生期間が必要
総合評価		15点	14点
メリット		・フットサルに最適 ・維持管理費が安価 ・子どもが遊ぶ際のけがのリスク少	・多くの種目に対応 ・初期費用が安価 ・環境への影響が少ない
デメリット		・初期費用が高額	・維持管理費用が高額・芝生養生のため、年数十日利用停止期間有り

◎:とてもいい(3点) ○:いい(2点) △:よくない(1点) ×:適さない(0点)

(2) ウォーミングアップ広場

ウォーミングアップや日常的な健康づくりができる「ウォーミングアップ広場」をメイングラウンドの南側に設け、一体的利用ができるようにすることで、利便性を確保します。

ウォーミングアップ広場は大会利用を想定して少年コート1面分程度の面積を確保し、サッカー利用者が行きやすく、見通しの良い位置である西側にトイレを配置します。

広場はサッカーの練習ができるよう平坦に整備し、サッカー以外のイベントや平常時の子供のボール遊び場にも利用でき、地域住民の日常的な健康づくりができる空間とします。



図 6-4 平面図 (ウォーミングアップ広場)



ウォーミングアップ広場のイメージ(出典:一般社団法人千葉県まちづくり公社 HP)

(3) にぎわい広場

新設区域北側には幅広い年代が多目的に憩うことのできる「にぎわい広場」を配置します。 にぎわい広場では南北に長い形状を生かして子どもの年代別にゾーンを分けるなどして、安全 に多様な遊びや使い方ができるように整備します。また、にぎわい広場内は緩やかな傾斜があ るため、地形を活かした遊具を配置するなどして空間を連続的につなぎます。

また、子どもの遊び場の近くとなる北側にトイレを配置し、利便性を確保します。



図 6-5 平面図 (にぎわい広場)





幼児用遊具エリア(出典:大阪府狭山市副池オアシス公園) インクルーシブな遊具(出典:道の駅まえばし赤城)





地形を活かした遊具(出典:石川県金沢市奥卯辰山健民公園) アスレチック遊具遊具(出典:ぐんまこどもの国)

(4) イベント広場

メイングラウンドとにぎわい広場の間には公園内のにぎわいを創出する「イベント広場」を 整備します。

イベント広場にはパークステーション(管理棟)を整備してサッカー利用者やにぎわい広場 を利用する公園利用者が交流できる空間とし、キッチンカーが入ることのできるスペースを確 保します。

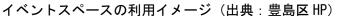
また、サッカーグラウンドとイベント広場の間には高低差を処理する法面を設けますが、メイングラウンドの観客席としても活用できるよう緩やかな勾配とし、ボールが飛んできて危ない位置には防球ネット等の設置を検討します。

イベントがない平時は子どもが自転車等の乗り物を安全に練習できるスペースを形成するなど、柔軟に利用できる空間とします。



図 6-6 平面図 (イベント広場)







自転車練習スペース

(5) パークステーション(管理棟)

パークステーションはサッカー等のスポーツ利用時だけでなく、公園利用者も利用できる施設とし、「公園のにぎわいの拠点」となるようイベント広場に配置します。

施設内には公園管理室や、サッカー利用者の利用する更衣室等の他に、公園利用者・地域住 民が利用できる多目的ルーム、キッズルームを整備し、公園利用の中心となる施設を整備しま す。

【パークステーションの諸室(案)】※諸室の詳細内容は今後変更する場合があります。

· 公園管理室 · 受付

• 救護室

・多目的ルーム

・キッズルーム

・器具庫(スポーツ用具・公園用具)

・トイレ 等



図 6-7 平面図 (パークステーション (管理棟))



多目的ルーム(出典:柳島スポーツ公園 HP)

(6) 駐車場

駐車場・駐輪場はサッカー利用者と公園利用者のどちらも利用しやすいよう新設区域は2か 所に分けて整備します。駐車場・駐輪場の台数の設定は各ゾーンの面積、利用形態を考慮した 台数を設定しており、北側駐車場にはバスが一時停車できるスペースを確保します。

なお、サッカー大会利用時などは多くの自動車が訪れることが想定されるため、南側駐車場はサッカーグラウンドと同じ高さに整備する第 1 駐車場と隣接道路の高さに整備する第 2 駐車場を配置し、併せて既存施設の駐車場(約 100 台程度駐車可能)を臨時駐車スペースとして連携利用ができるように整備します。

駐車マスは車両のドアの接触防止や荷物の積み下ろしなどができるよう、通常より幅を広く します。

また、第1駐車場は出入口を2か所設置し、災害時の緊急車両の転回等に対応できるように整備します。





図 6-8 平面図(左:南側駐車場、右:北側駐車場)



図 6-9 臨時駐車スペース

(7) 園路

園路の幅員はイベント車両や公園管理車両の出入りを考慮して約3.0mとし、災害時に大型車両が園内に進入できるよう西側の園路は6.0mを確保します。また、バリアフリーの勾配(8%以下)を確保して段差を設けないことで、車いすやベビーカーでも移動しやすい園路とします。

園路は周回できるように配置し、日常利用としてウォーキング・ジョギングで使えるような コースを整備します。また、園路沿いには健康遊具や休憩できるベンチや四季を楽しむことの できる樹木(さくら、花桃等)を設けて地域住民の日常的な運動を促し、公園内の見通しの良 さや快適性を確保します。

公園エントランスは自動車と歩行者・自転車の入り口を分け、新設区域南側の連絡道路は歩道が整備されていないため、公園内の道路沿いに園路を設けるなどし、歩行者・公園利用者の安全性を確保します。

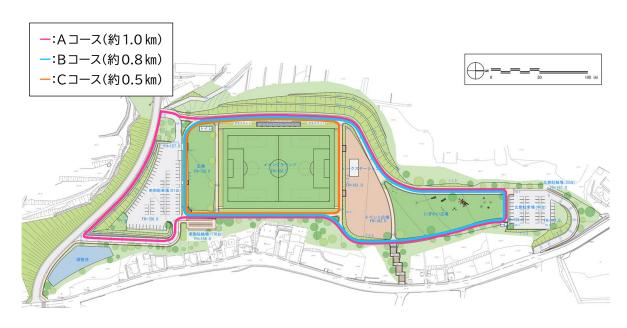


図 6-10 平面図 (園路)



健康遊具

(出典:公益財団法人 日立市スポーツ協会 HP)



ウォーキング・ジョギングコース

(出典:大濠公園 HP)

6.3 造成計画

造成計画は、地区外からの搬入土約 12.9 万㎡を考慮して盛土高を設定します。盛土工事は、 令和 4 年度から令和 6 年度までを予定し、盛土高の設定に当たっては周辺環境との連続性や安 全性に考慮して進めていきます。

次頁以降に主要横断図を示します。

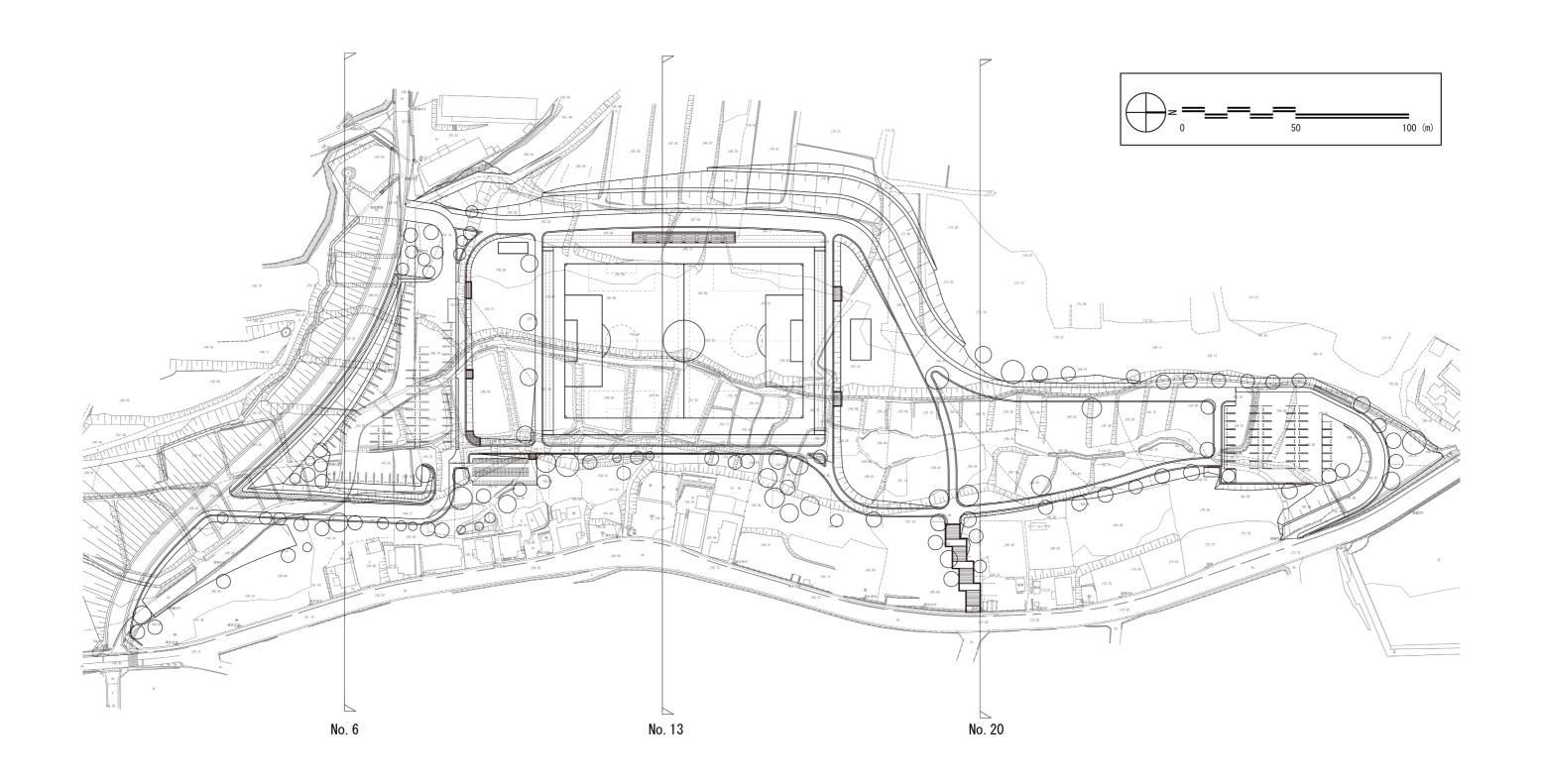


図 6-11 横断位置図

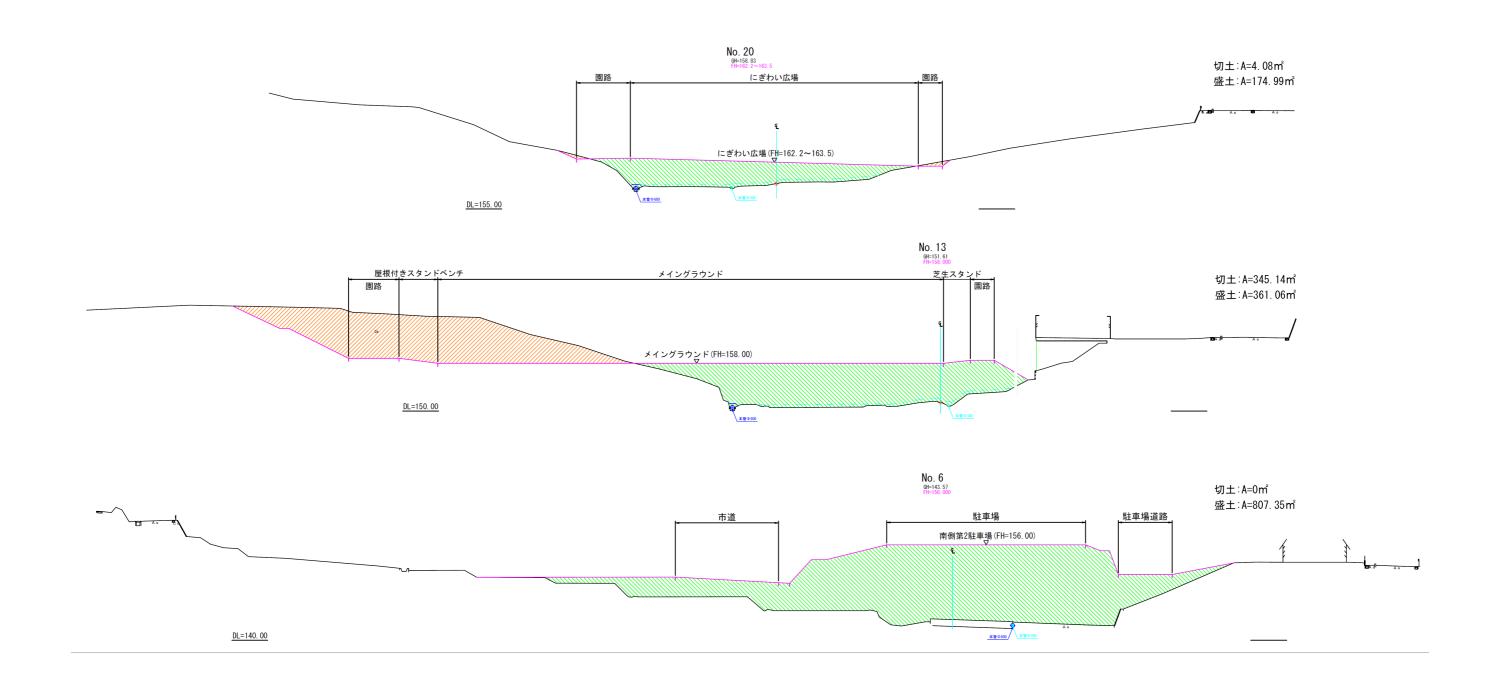


図 6-12 主要横断図(土工断面図)

6.4 防災機能について

園内の防災機能は、既存区域を含む周辺施設との機能分担を検討した結果、みどり市地域防災 計画に規定する活動拠点として位置づけ、渡良瀬幹線道路との近接性を活かし広域的な防災活動 の拠点としての利用を想定した整備を行います。

また、広域避難場所及び指定緊急避難場所として、みどり市地域防災計画に位置づけをします。なお、主な整備内容としては、関係機関ヒアリングの結果を踏まえ、以下の整備を行います。

- 第1駐車場に出入口を2か所設置し、災害時の緊急車両の転回等に対応できる駐車場整備
- 公園西側の園路は 6.0mを確保することで、災害時に大型車両が園内に進入できるよう整備

要望のあったヘリポートについては、現状ヘリポート適地となっている既存区域を活用し、地域住民の指定避難場所については、防災倉庫が整備されている笠懸西小学校とし、小学校と連携した利用を行います。

関係機関ヒアリング結果(再掲)

施設種類	要望・留意点	
ヘリポート	・大型へりの風圧を考慮し、人工芝や周辺に住宅がある環境は好ましくない ・離着陸場は土よりも人工芝が望ましいが、ナイター照明が支障とならないようにする必要がある ・上空から場所がすぐわかるようなヘリサインの設置、進入路の確保が必要	
車両出入口	・車両転回を考慮し1つの駐車場に対し出入口が2か所あるとよい ・緊急車両の出入り、転回及び駐停車のスペースの確保が必要	
活動拠点	・ヘリポートとエリア分けが必要 ・テント設営によりペグ等使用するため人工芝ではないほうがよい	
災害用の 予備電源		
消火栓及び 防火水槽	・パークステーションの火災時を考慮し整備することが望ましい ・防火対象物から 120 メートル以内に設置する必要がある	
照明	・停電時でも照らせるソーラー発電の照明が好ましい	
トイレ	・耐震構造の便槽を設置するとともに、マンホールトイレの設置(目隠し テント、洋式便座も配備)が必要	
あずまや	・側面にシートを張って使用できるものや簡易テントや避難所として使用 できるものが必要	

6.5 景観・周辺連携について

(1) 景観整備について

公園内には、サクラや花桃など、みどり市を代表する樹木を配置し、周辺景観との調和を図ります。

また、南側駐車場や公園西側の法面に特徴的な植栽を配置する等を行い、「みどり市を象徴する公園」となるよう整備します。





図 6-13 植栽イメージ

(左:ソメイヨシノ(出典:一般社団法人みどり市観光協会 HP) 右:法面緑化)

(2) 既存区域との連携

既存区域は新設区域と連携した利用を想定し、「サッカーを中心とした多目的な利用」が可能な空間として整備します。

既存区域の西鹿田グラウンドのグラウンド部分は、西鹿田グリーンパークでの大会開催時に 予備のグラウンドとして利用できるよう、サッカーの利用を中心としたグラウンド整備を行い、 新設区域と連携した利用を行います。

また、グラウンド以外の部分については、臨時駐車場やバスのロータリーとして使用するほか、様々な利用が想定されることから、多目的な利用ができる空間として、エリア内の再整備を検討していきます。

なお、公園利用者が新設区域と既存区域の行き来を安全に行えるよう、今後、歩道整備についても検討します。



図 6-14 平面図 (既存区域)

(3) 周辺の施設との連携

西鹿田グリーンパークの周辺には、鹿田山フットパスや水辺公園、岩宿遺跡等の既存の地域資源があります。また、新たに温泉施設の建設が予定されていることから、西鹿田グリーンパークが各エリア間をつなぐ拠点となるようなウォーキングコースを今後整備します。

ウォーキングコースは、「みどり市元気プロジェクト」と連動し、約8,000歩のコースとなるよう設定した「みどり市の自然を楽しむ憩いのコース」と「みどり市の魅力を知るコース」の2コースのほか、今後、様々なコースを検討し地域住民の健康増進を図ります。

また、ウォーキングのコースの設定にあたり、安全にウォーキングが行えるよう、歩道の整備等の環境整備についても検討していきます。

西鹿田グリーンパークの整備にあたっては、渡良瀬幹線道路、広場・公園・運動施設の配置計画、みどり市温泉施設整備事業基本計画、史跡岩宿遺跡保存活用計画及び岩宿駅を核とした総合的なまちづくりプランなど、各種計画を踏まえ、周辺施設との連携が図れるよう整備を検討していきます。



図 6-15 西鹿田グリーンパークを核としたウォーキングコースの例

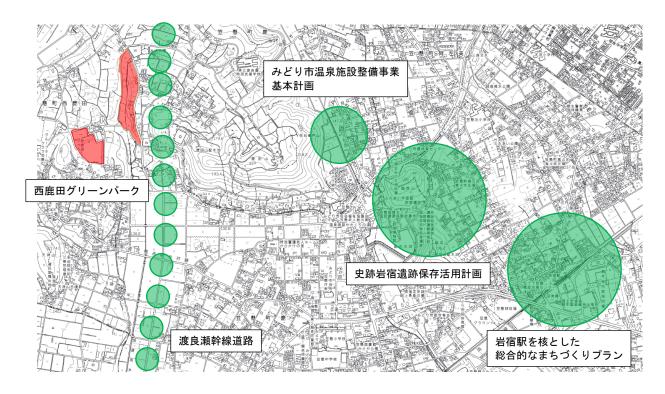


図 6-16 西鹿田グリーンパーク周辺の各種計画

6-19

6.6 「みどり5つのゼロ宣言」の取組みについて

みどり市では地球温暖化に伴う気候変化や異常気象、様々な環境問題に取り組むために、「みどり5つのゼロ宣言」を表明しました。

西鹿田グリーンパークの整備にあたっては、太陽光エネルギーの利用促進やエネルギーの地産 地消を推進していきます。

また、災害による被害を減らすため、停電時でも照らせるソーラー発電の園路灯等の整備を検 討していきます。

【みどり5つのゼロ宣言】

- ①自然災害による死者「ゼロ」
- ③災害時停電「ゼロ」
- ②温室効果ガス排出「ゼロ」
- ④プラスティックごみ「ゼロ」
- ⑤食品ロス「ゼロ」





ソーラーLED 街路灯 (出典:東京電力パワーグリット株式会社 HP)

6.7 SDGs の推進について

西鹿田グリーンパークの整備にあたっては、持続可能な開発目標(SDGs)の推進を図るため、 以下の取組みを検討します。

(1) 健康増進のための取組(すべての人に健康と福祉を)



日常的な運動ができる空間を確保し、地域住民の健康増進に寄与するため、ウォーキング や・ジョギングで使えるような園路を整備します。

また、園路沿いには健康遊具や休憩できるベンチや四季を楽しむことのできる樹木を設けて地域住民の日常的な運動を促します。

(2) 地球環境に配慮した公園 (エネルギーをみんなにそしてクリーンに)



西鹿田グリーンパークに設置する設備については、再生可能エネルギーの利用促進を図る ため、施設内の園路灯には、太陽光エネルギーを活用するなど、エネルギーの地産地消を検 討していきます。

(3) 防災活動拠点としての公園(住み続けられるまちづくりを)



渡良瀬幹線道路との近接性を生かして広域的な防災活動の拠点としての利用を想定した整備を行います。





支援物資搬入・給水風景写真(出典:陸上自衛隊 HP)



ドクターへリによる搬送風景(出典:栃木県HP)

7. 今後について

整備に当たり今後の課題となる事項について以下に整理します。

● 県事業である造成基盤工事、県の治水計画との整合

・本公園は先行工事として、県事業として盛土の一次造成が行われます。公園設計に当たっては、造成後の計画高や仮設施設の状況などを踏まえて設計を進めていく必要があります。設計の際には、排水、防災施設等が周辺環境に悪影響を及ぼさないよう留意する必要があります。

● パークステーションの詳細検討

・パークステーションについても、サッカー利用時やイベント時の双方において利便性の高い 施設となるよう検討が必要となります。

● 安全性の確保

- ・連絡道路は市道認定されており、一般車が通行する道路となりますが、西鹿田グリーンパーク開園後は、公園内連絡園路としても使用されるため、公園利用者の交通安全に留意を図っていく必要があります。また、工事期間での安全対策についても検討が必要となります。
- ・サッカーグラウンドは夜間利用後に安全面に配慮して施錠することを予定しています。また、 サッカーボールがグラウンド外に飛び出さないような対策を講じることが必要であり、一体 的な公園利用や見通しの良さを考慮した工夫(防球ネット等)を検討する必要があります。
- ・ウォーミングアップ広場と駐車場が隣接しているため、駐車場側にボールが飛び出さないよ う対策(窪地上に整備、低木や柵の配置等)の検討や使用上のルールづくりを行う必要があ ります。
- ・防犯対策として防犯カメラなどの防犯設備の設置や、子どもが遊ぶ場所の周囲からの見通し や夜間における照度(3ルクス以上)の確保を検討する必要があります。

● 設計、開園までのスケジュール検討

・造成工事から施設工事、供用開始まで長期間を要することから、効率的に工事が進むよう発 注形態や工程スケジュールを検討する必要があります。

● 既存区域の利用形態の検討

・大規模運動施設の配置計画を踏まえ、既存区域の利活用や新設区域との連携について検討していく必要があります。

● 維持管理

・開園から当面の間は維持管理・運営は市直営で行うこととします。ただし、民間活力の導入 は、財政負担の軽減が図れる可能性があるため、今後の運営状況に合わせて検討していく必 要があります。