特定テーマ	Ⅰ．周辺景観と調和した建物デザインの実現に関する提案

■デザイン及び設計テーマ　～山口市民のシビックプライドを醸成する未来の景観～

■西面外観イメージ　～鐘塔と色調を合わせる ELV 棟～

■東面外観イメージ　～大王松と壁面緑化（ウェルカムゲート）～

■亀山に溶け込む緑化デザイン　～多彩な草花と緑のハーモニー～

■壁面緑化エリアは、南面と東西面の三面とし、緑量ボリュームの増減を可変的にすること、上方の視覚的遠方も緑量に迫力を持たせる『張り出しデッキ』を２階から４階まで設置し、重層的で立体感のある緑化駐車場とします。

■樹種選定は、生物多様性保全を念頭に日本在来植物を中心に選定します。山口県花のナツミカンや日本の森林にある雑木を取り入れ、背景に馴染ませます。

■植栽レイアウトは、上階ほど緑が目立つように中木を配し、下階は緑を身近に感じる低木や地被類を配します。花の咲く植物や赤い実のなる植物を織り交ぜることで季節感も演出します。

提案植物例

【山口県花】

ﾅﾂﾐｶﾝ（中木）

ｼｬﾘﾝﾊﾞｲ（低木）

ｱｾﾋﾞ（低木）

ﾓﾐｼﾞ（中木）

ｱｶﾒｶﾞｼﾜ（中木）

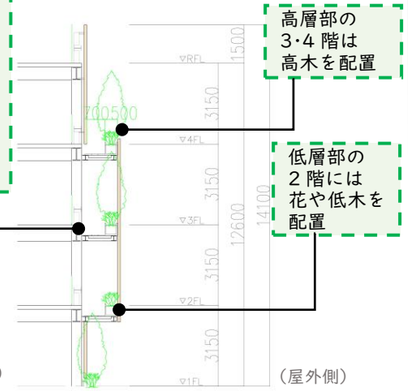
ｸﾛｶﾞﾈﾓﾁ（中木）

ﾔﾌﾞﾂﾊﾞｷ（中木）

■緑化バルコニー　～張り出しデッキで多様な植栽～

デッキを持ち出すことで、**植栽スペース**（プランターや緑化フレームの設置）が可能となります。

また、**植栽メンテナンススペース**も確保できます。

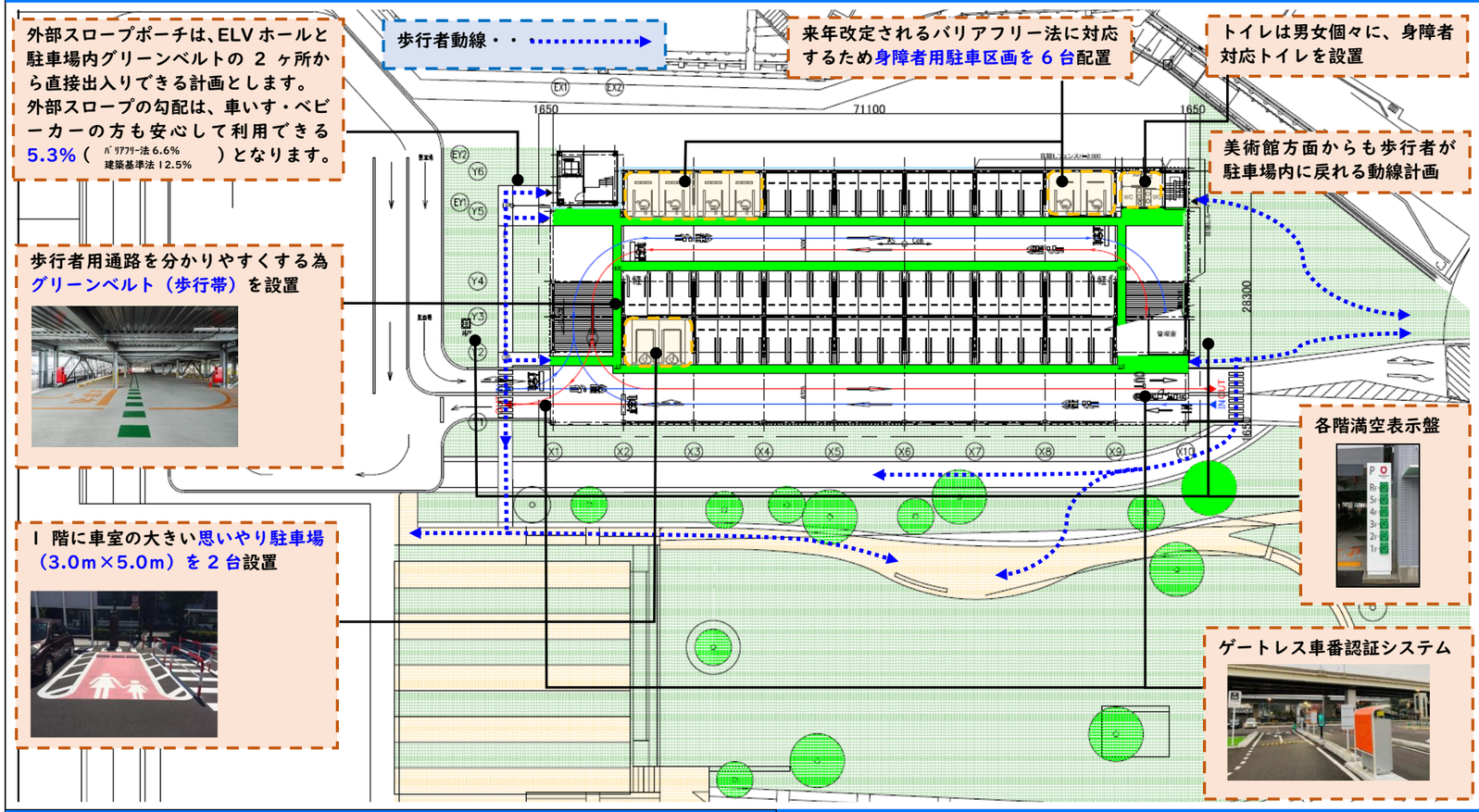


1.2ｍの張り出しデッキで、メンテナンスコストを低減

■南面外観イメージ　～ランダム配置のルーバー～

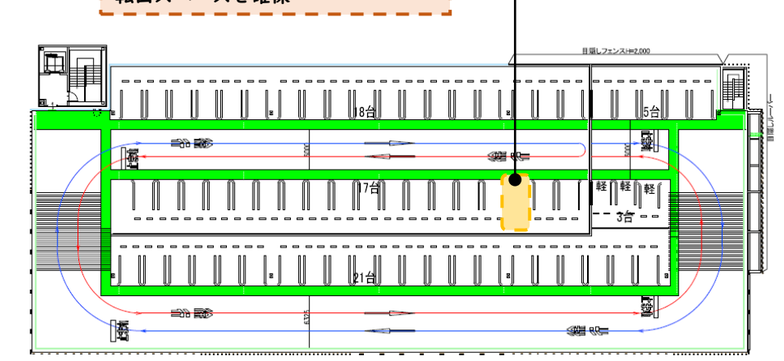
特定テーマ	Ⅱ．平面計画・動線計画・安全性に関する提案

■配置図兼 I 階平面図



■中間階平面図（2F～4F）

■屋上階平面図



■立体駐車場概要【規模・構造・駐車台数等】

建築概要			
規模	4階建（4層5段）	型式	国土交通大臣認定駐車場
駐車方式	スキップ式	構造	鉄骨造ブレース構造
建築面積	2,107㎡	重量制限	車両総重量2.5ｔ以下
延床面積	7,848㎡	車路幅	6ｍ以上（歩行者通路含む）

駐車台数		
階	駐車台数	駐車台数内訳
R階	64台	普通車61台、軽自動車3台
4階	57台	普通車56台（内、普通充電設備区画6台）、軽自動車1台
3階	65台	普通車61台、軽自動車4台
2階	65台	普通車61台、軽自動車4台
1階	59台	普通車49台、軽自動車2台、思いやり2台、身障者用6台、
計	**310台**	普通車288台、軽自動車14台、思いやり2台、身障者用6台

■国土交通大臣認定駐車場　認定採用方針

本計画は国土交通大臣認定の**一般認定品（本件協力事務所：アグナス株式会社の一般認定品）**を使用して設計を行います。

設計自由度の高い個別認定とした場合には、履行期限 2025 年 3 月 25 日迄の認定取得及び計画通知完了に間に合わない為、一般認定での計画とし、短期間かつ設計費用も抑えた設計計画とします。

2 階から 4 階の緑化用のバルコニーデッキの持ち出しについては、アグナス㈱の一般認定を使用することで設置可能となります。

■空き区画の視認性と渋滞対策【ゲートレス車番認証システム】

・入出庫時の渋滞対策として**ゲートレスの車番認証システム**を提案します。ゲートレスのためゲート開閉時間が無く、入出庫の所要時間が大幅に削減でき、従来の発券時精算時の渋滞を緩和することができます。

・駐車場入口に**各階満空表示盤を設置**することで、事前に空いている階数を把握することができ駐車場内の通行もスムーズにします。

■歩行者の安全性確保

・歩行者用通路としてグリーンベルトを設けることで、**歩行者の安心・安全な動線**を確保します。

・I 階の ELV ホールと駐車場内グリーンベルトの 2 ヶ所から直接外部スロープへアクセスできるように、**外部スロープの大きなポーチ**を設えます。

・駐車場の東西 2 ヶ所の出入口には、**速度規制のサイン表示**及び**スピード抑制マウント**を設置し、また、駐車場内の車路上には**徐行ペイント表示**をする等、駐車場内の車の速度を抑制し、十分な安全対策を図ります。

・駐車場内の出入口には、**出庫･合流注意灯**も設置し、車が出入りする際の注意喚起を行い、歩行者へ向けた三重四重の安全対策を実施します。

特定テーマ	Ⅲ. 立体駐車場の構造･設備に関する提案

■立体駐車場の構造と安全性

・構造種別は、建物重量を抑えつつ柱同士の間隔を広く確保でき、建設コストの低減・工期短縮を図ることができる重量鉄骨造を採用します。
・架構形式は、地震に抵抗する斜材を入れることで効率的な設計が可能な**純ブレース構造**とします。
・出入口付近への車両の偏在駐車を考慮し、**建築基準法で定める地震力を 1.1 倍**に割り増して設計します。
・車両総重量 2.5t の自動車が時速 20km で直角に衝突することを想定した転落防止柵とします。

【車両転落防止柵】

【足掛り防止柵】

■ユニバーサルデザイン【 Design For All 】

すべての人が利用しやすいように、これまで利用しづらかった方々に焦点を合わせ、そのような方々のニーズに合わせた**アクセシブルデザイン**の考え（共用品推進機構）に基づき設計します。
・高齢者、車いす利用者、ベビーカー利用の方々が、各フロアを利用し易い段差のないバリアフリーを実現します。
・ELV やトイレなどの案内サインには、誰でも分り易い**ピクトグラムを採用**します。
・トイレ内の壁色や歩行通路などは、色覚障害者も**分り易い配色使い**とします。

【分り易いサイン】

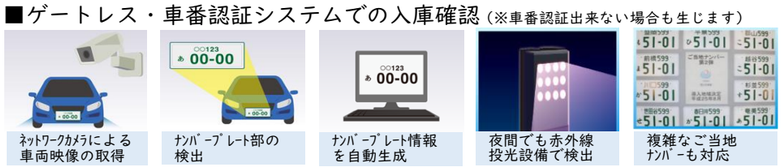
【色覚配慮の壁配色】

■駐車場管制設備【ストレスフリーな入出庫】

最新の**車番認証式機器の導入**を予定し、利用者の利便性を向上させます。入出庫時にカメラが車番を読み取り、**車両毎の利用時間管理も可能なシステム**となります。入庫時や精算時の渋滞を防ぎ、また、駐車券の発券を要しない為、**紙片を発生させないエコな取組み**となります。

※但し、駐車場運用にあたり、不法駐車対策や課金未精算車を排除する必要性が高い場合、確実に車番撮影をするためのゲートを設置し、一旦停止させ、車番確認が出来てから入庫させる、あるいは車番認証不能な車両は発券を受取ってゲート入場できるというゲート併設設置へと運用変更する必要もありますので、貴市と十分な協議の上で導入機器設置方法を提示します。

■ゲートレス・車番認証システムでの入庫確認（※車番認証出来ない場合も生じます）



■車番認証＋ゲート併設式での入出庫のフロー（※車番認証を確実にします）

■駐車場の維持管理【構造躯体の長寿命化】

・露出鉄骨部位は、すべて**溶融亜鉛メッキ仕上げ**とすることで耐久性を高め、維持管理費の低減を図ります。
・耐震安全性の**耐震分類Ⅱ類**にて構造検討することで耐震性を高め、構造体そのものの長寿命化を図ります。
・床スラブコンクリートのひび割れ防止対策として、混和剤(膨張剤)を用いることでクラックの抑制効果があり、クラックによる内部鉄筋の腐食やコンクリート中性化の抑制などにより、**コンクリートの長寿命化**を図ります。
・照明は LED とし、ソーラータイマー制御及び人感センサーを用いて、**省エネ対応**および長期使用を図ります。
・設備配管はラックや露出配管とすることにより維持管理を容易にします。

【溶融亜鉛メッキ柱と LED 照明】

■植栽の維持管理【メンテナンスコストの低減】

壁面緑化を継続的に維持していくための問題点は、高所作業費用が高額であるため、回数を減らす等、適切な管理が困難となり、イメージした緑化を維持できなくなることです。そのため、**建屋各階内部にメンテナンス通路**を設け、建屋内部からメンテナンスできる環境を整えることで、適切な維持管理を行い、亀山に融合するような立体感のある壁面緑化を実現します。
　また、季節や気象の変化に応じた自動潅水システムを導入し、**メンテナンスの省力化を実現**します。花や低木から中木まで、プランター型（一部ユニット式）による交換のし易い設えの緑化とします。

【メンテナンス通路】

【グリーンパレット】

【植栽メンテナンス】

■防犯・安全設備【場内の事件事故の未然防止のために】

・**防犯カメラの設置**により、犯罪や事故の発生抑止効果を発揮させ、利用者の安心感を向上させます。
・駐車場内の出入口に**出庫･合流注意灯を設置**し、車両出入口付近での歩行者へ注意喚起をし、歩行者を巻き込む事故を抑制します。
・棟内の東西貫通車路は、ゲートレス式による場内速度超過を防止するため**速度規制標識と速度抑制マウントを設置**します。
・ＥＬＶ内には、**デジタルサイネージ**にて乳幼児やペットの車内放置禁止、車上荒しの注意喚起、スマホ見歩行の注意喚起の配信や防災情報、あるいは、**地域広報も発信**できる設備とします。

【ELV 内デジタルサイネージ】

■近隣への配慮【騒音対策・光害対策】

・車両走行時に最も騒音が懸念される箇所となるスロープ部は、床をコンクリート刷毛引き丸輪仕上げにし、防滑安全性を確保し、**タイヤのスキール音を抑制する仕様**とします。平場の車路部も刷毛引き仕上げとします。
・グレーチングの跳ね上がり音、跳ね上げ事故、盗難を防止する為、ボルト固定式を採用します。
・美術館側のスキップスロープ部の下り夜間走行時の車両のヘッドライトが、直接美術館へ当らないように目隠しルーバーを今回の規定より延長して設置し、**光害対策検証を実施**します。
・排ガス抑制の為、アイドリングストップ看板や ELV 内デジタルサイネージで注意喚起を予定します。

【刷毛引き丸輪仕上げ】

【ﾎﾞﾙﾄ固定式ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ】

【東面目隠しルーバー】

■エコ・環境対応【脱炭素社会の実現に向けて】

・駐車場棟で最も大きなウェートを占める素材となる鋼材から環境対応をします。鋼材は、従来の高炉材から電炉材へ切換えます。柱･梁等の主要構造材に電炉材を用いることで、従来建設と比べ **CO²排出量を約 660ｔ削減（従来比 55%減）**でき、製造･建設時の環境負荷を低減します。
・電炉材の主原料は鉄スクラップのため、**資源の循環活用を実現**できます。
・LED 照明や各種タイマーやセンサー設置により、省エネも図ります。
・EV 車用の充電設備は、４階に設け将来増設可能な形式とします。

【駐車場棟内・EV 充電スタンド】

【電炉材リサイクルフロー図】

■防災対応【受援力の高い建物を目指す】

被災時に**最も受援力の高い建物**として、風雨を避ける大空間となります。
・本庁舎防災センターとの連絡機能設備は、管理室を経由して敷設します。
・東西貫通車路は、豪雨時も浸水し難いレベル設定にします。
・各階には、緑化潅水システムを配備しますが、非常時には避難者や支援者が給水できる設備に変更可能な仕様とします。

【防災機能付き ELV 用椅子】