

第4章 屋外整備計画

下関市本庁舎屋外整備等設計 基本設計説明書

4-（1）屋外広場整備条件の整理

1. 駐車場棟へのアプローチ

・当初計画では立体駐車場棟へのメインアプローチは北側田中町11号線からのアプローチがメインであったが、警察との協議の結果、田中町11号線へは立体駐車場棟からの出口のみで、入口アプローチは現市役所駐車場入り口のみから迂回する動線となった。当初計画の入口部は緊急車両用として使用するため、「下関市役所本庁舎屋外整備等実施設計」では迂回する動線の縦断勾配を極力平坦とすることを優先した結果、14.5%の勾配で処理することとなり、立体駐車場棟工事側に伝えている。

・立体駐車場棟計画の斜路アプローチは、立体駐車場棟工事と本体改修工事の工期のずれなどに起因し、基本的に現状の舗装アプローチ勾配を維持している。現存する機械室解体後、本庁舎（本館）北側に歩道を実施設計時に造成する計画としたが、①駐車場アプローチ勾配を修正し、歩道と一体整備する協議、②車路勾配は現状ままとし、機械室跡に階段を設け歩道とする協議及び見直し検討、が次期市民広場実施設計時に必要である。

・市民広場側からの車道/歩道アプローチについても全面アスファルト仮舗装により一旦確保されるが、既存棟の解体後、本庁舎（本館）基礎の確認、設備更新等による掘削が行われることを想定している。よって、アスファルト舗装部全面が実施設計の対象範囲となるが、基本的に車路部の路盤はそれらを見越して、25cmを計画しており、車路部の線形、勾配に変更がなければ、アスファルト舗装を切削、高さ調整の上、平板舗装敷設で差支えない。

2. 市民広場敷地外周歩道、横断歩道

道路課との協議により、以下の指針及び、今後の検討協議が決定している。

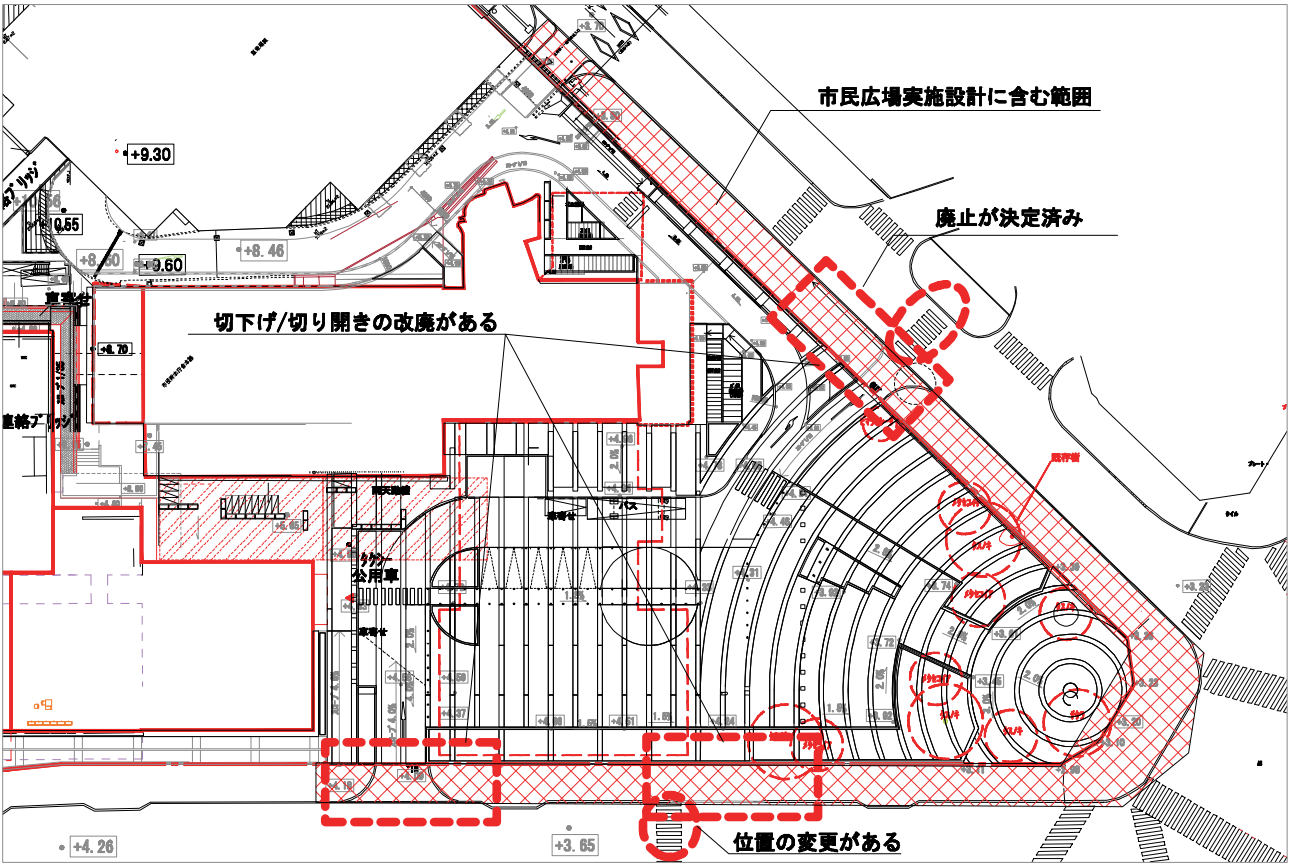
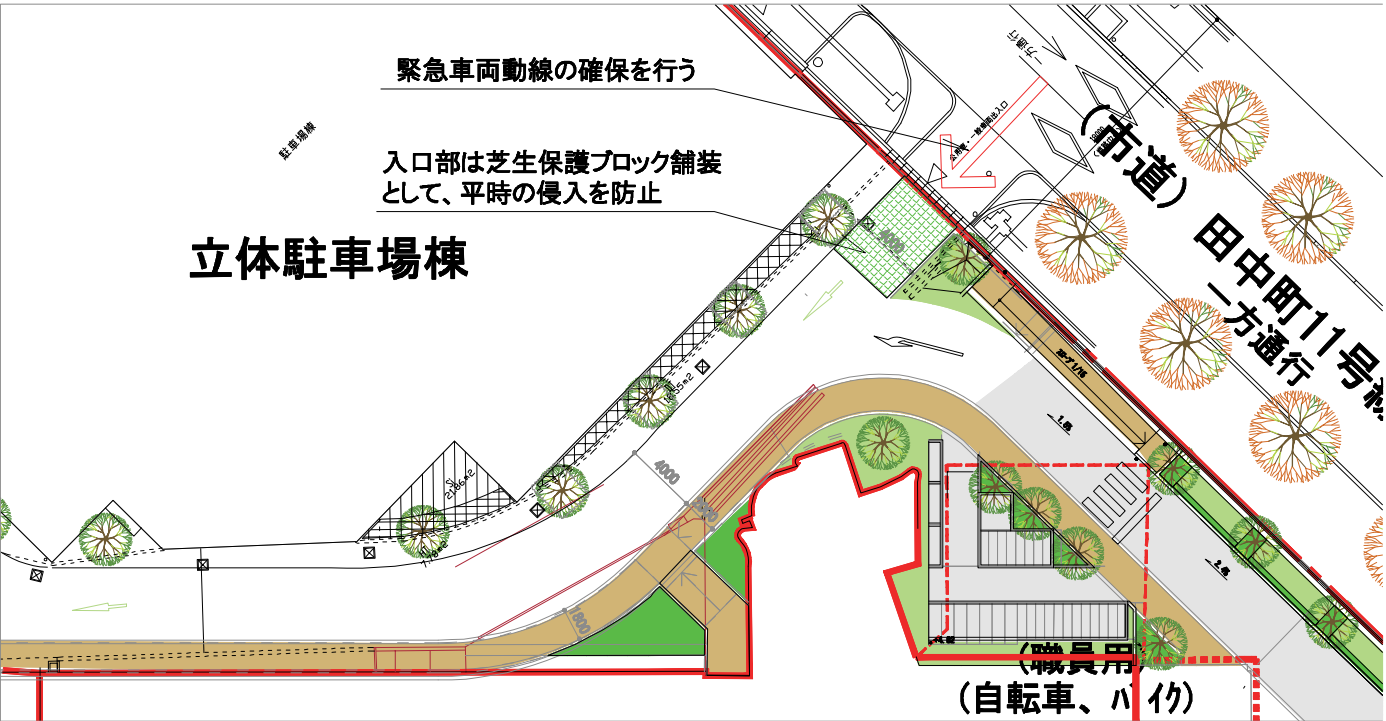
①市民広場から北側道路（田中町11号線）への出口の移動に伴い横断歩道と出口が重なる。

→道路課と警察との協議により廃止する方針として決定している。

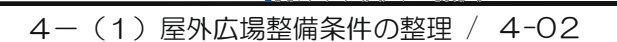
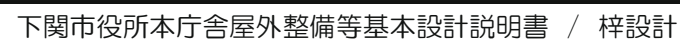
横断歩道等については今後、市民広場実施設計時において庁舎の整備事業として対応を行う。

②現在の車進入口横（南側道路の山銀前）の横断歩道については、現状でも横断歩道から5m以内の計画となっているため、位置の変更がある。詳細の位置については、市民広場の実施設計時に警察と協議が必要。

③立体駐車場棟範囲の歩道については当該工事の時期に設計を終え、施工済みであるが、本庁舎（本館）部分の田中町11号線の歩道、南側道路の歩道の改修内容については、切り開き/切下げの移動、植栽樹の位置変更、その他歩道加工を全て市民広場の実施設計に含むものとする。



- ・平板とタマリウムマットのパターンによるフラットな広場を提案し、可動性を持つ植栽計画としてGRCプランターを使用した。1200×600×600のプランターは1基当たり200kgを超えるため、強風による移動、盗難等に特別の配慮は必要ない。設備更新時はクレーンによりこれを移動し、障害物のない空間を作る。
- ・本庁舎(本館)と本庁舎(新館)をつなぐ雨天動線上屋については、上屋及び柱を脱着可能とする検討が市民広場の実施設計時に必要であるが、条件dの20年に一度の更新と考えると、大規模改修の時期と捉え、その都度上屋、柱ともに撤去することもLCCの観点から合わせて検討する。



1. 全体計画

■歴史の継承

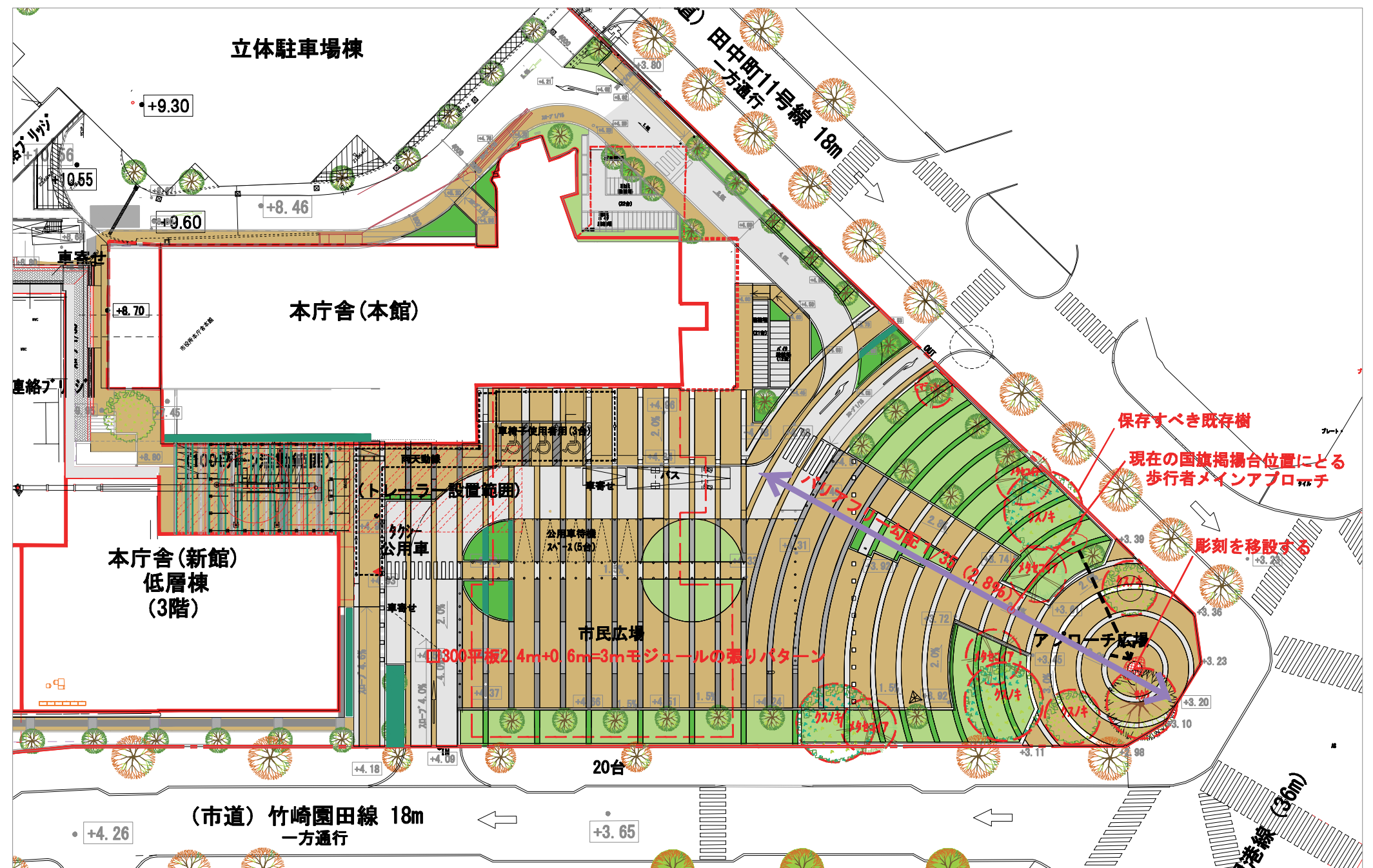
- ・現在の市民広場は、本庁舎(本館)の竣工時から幾度かの改修を経て現存するもので、特に既存樹のくすのきやメタセコイアは竣工時点からあり、時代を経て大木となっている。歴史の継承という観点から極めて重要な保存すべき樹木である。
- 既存ストックの活用と継承の観点からこれら幹周が60cmを超える大高木はすべて保存する計画である。
- ・現在くすのき横にある彫刻は、竣工当時は噴水としてより交差点に近い位置に設置されていた。本計画においては、この噴水をミスト/シャワー噴水として復活させ、アプローチ広場の中央に据える計画とする。

■バリアフリー

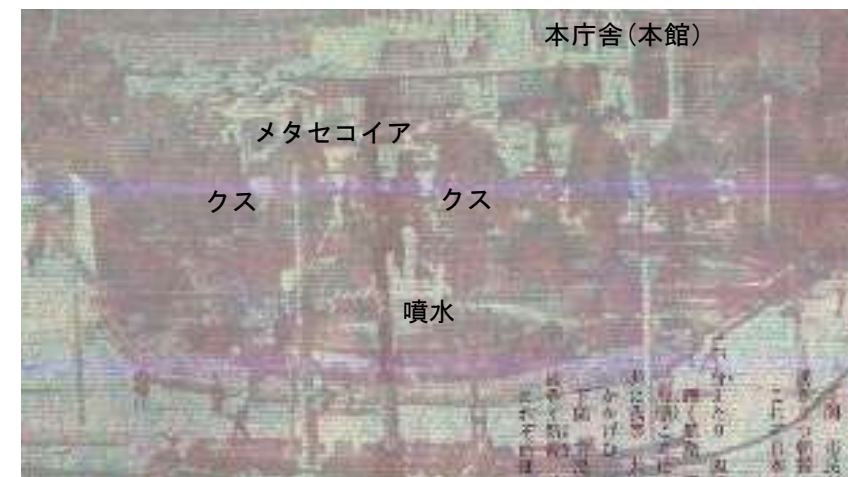
- ・バリアフリーと多目的利用の観点から、市民広場全体を段差のない極力フラットな空間とし、車椅子専用のスロープが必要でない空間とする。
- ・唐戸の交差点から本庁舎(本館)への入り口、本庁舎(新館)の入り口へは現在国旗掲揚台がある2本の既存メタセコイアの間にアプローチを取り、1/35(2.8%程度)を超えない勾配に計画している。
- ・既存樹の植栽帯は高さを変更できないため、現在の立ち上がりを撤去、掘削の上移設し、不足分は同材にて立上りを付加延長し、植栽帯との高低差を解消する計画とする。

■多目的利用

- ・緩やかな舗装勾配を持つ平坦な広場とした上で、市民へのサービスとして広場自体にも多目的な利用が可能なように3.0mモジュールのボーダーパターンを採用し、段差のないフラットな舗装広場を計画し、各種設備を計画した。
- ・歩車分離については短柱タイプの可動式の車止めにて多様な利用に対応させる。
- ・庁舎内における屋内イベント利用時、市民広場自体で行うイベント時、緊急災害対策時、夜間利用等、次ページ以降で具体的な多目的利用を詳述する。



既存石積みの一部を撤去移設し、高低差を解消する



竣工当時の現市民広場、クスやメタセコイア、中央の噴水が確認できる

2. 屋内イベント利用時

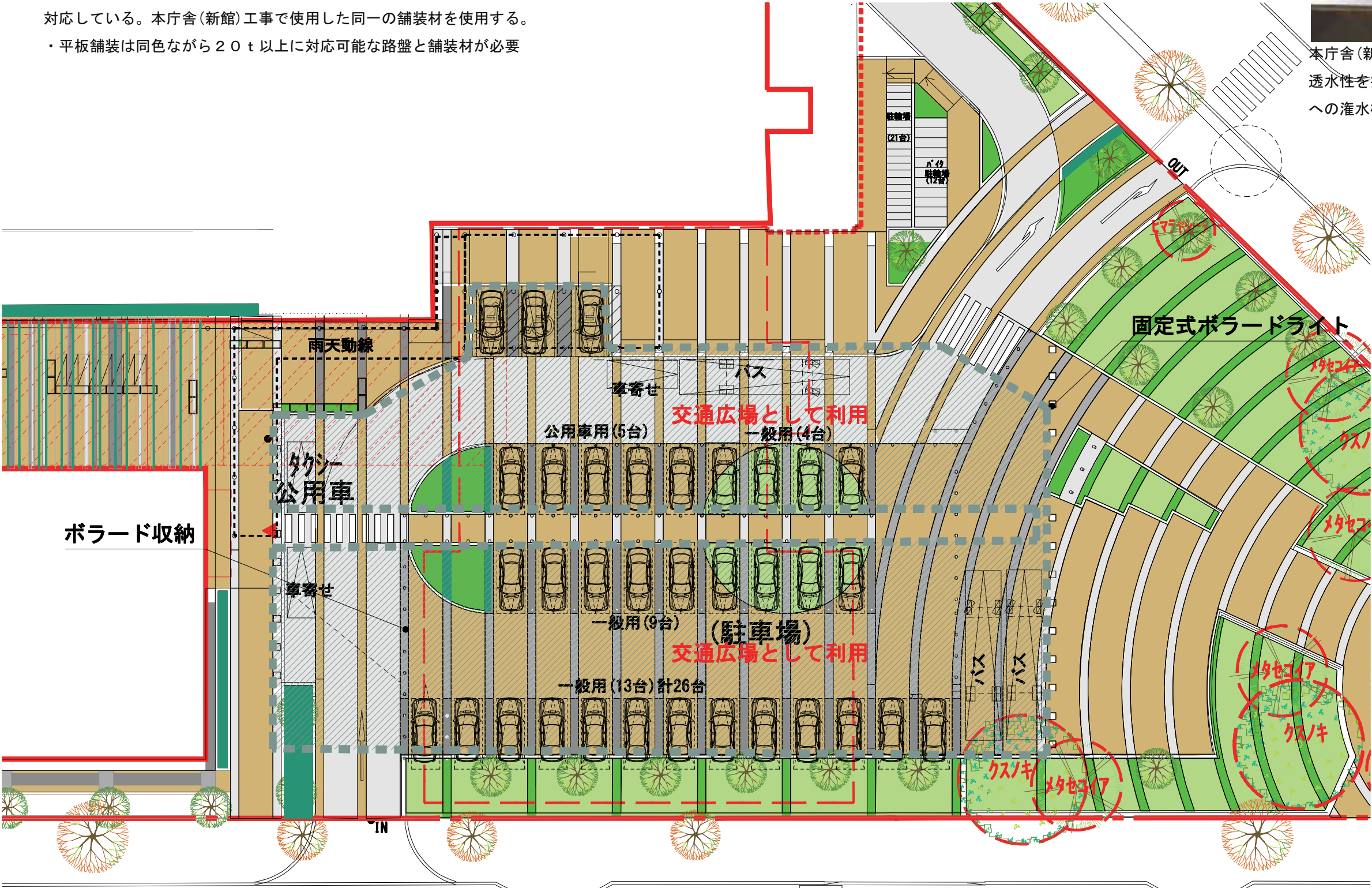
- ・屋内イベント利用時、あるいは周辺のイベントの臨時駐車場として利用が可能である。
- ・可動式のボラードをすべて収納すると固定式ボラードで囲まれた空間はすべて駐車スペースとなり、最大で一般用26台、公用車5台、観光バス待機2台（観光バスを適用しない場合は一般6台から10台増）の駐車スペースが確保される。
- ・駐車場利用時も各棟へのアプローチは確保され、既存樹周りの市民広場も利用可能

■舗装材

- ・3.0mモジュール、300口平板による2.4m（8枚）+0.6m（2枚）のボーダーはそのまま駐車場の区画線として対応している。本庁舎（新館）工事で使用した同一の舗装材を使用する。
- ・平板舗装は同色ながら20t以上に対応可能な路盤と舗装材が必要



本庁舎（新館）工事で同一の舗装材：
透水性を担保し、雨水排水設備への負担軽減、周辺植栽地への漏水機能、地域環境負荷軽減に寄与する



3. 屋外イベント利用時

・ふくイベントやフリーマーケット等、屋外でイベントを行う際には3間×2間の集会用テントと4mの歩行空間が舗装モジュールの中に22基～28基設置できる。

・本庁舎(新館)低層棟前は平時は駐輪場として利用できるが、ここにベンチやテーブルセットを置くことで、臨時のカフェテラスとしても機能する。

・警察他関係機関との協議は必要であるが、立体駐車場棟への入り口を臨時のイベント時のみとして緊急車両動線である北側道路(田中町11号線)からの入庫ができるようになれば、更に広い一体利用が可能(集会テント最大38基設置)である。



4. 緊急災害対策時

大地震時等の緊急時に市民へのサービス拠点としての機能を付加した。

■トイレ機能

- ・舗装の南側に、災害用トイレの設置スペースを例として挙げた。
- ・配管はアプローチ部にある污水管系統に直接接続する方法、本庁舎（本館）地下貯留槽へ導く方法、配管接続をせず、1号人孔を埋設し、汲み取りによる方法があり、実施設計時にコスト、計画の可否を含めて検討する。
- ・給水設備については、有事の際、給水管が使用できない可能性を考慮する。給水が可能な場合は近傍の散水栓からとるものとする。
- ・設備設定により、イベント時などに利用することも可能で、広く市民に周知可能。

■炊き出しスペース

- ・平時は使用しないが、イベント時には使用してもよい。
- ・トイレの系統があることから污水樹系統を更に延長し、小径の污水樹を複数設置する。
- ・上水が止まっていなければ、植栽地内の散水栓からの給水で対応可能。止まっていれば給水車対応となる。

■公用車待機スペース

- ・公用車の待機スペースは、迅速に災害に対策するための市の公用車の待機スペースとしてそのまま確保する。

■避難者の滞在スペース

植栽地については芝生と刈りこみ主体の構成となっており、同じく3m幅の平場を確保しているため、被災職員や市民のテントサイトとしても機能する。



事例：マンホールトイレ
(災害時対例)



5. 夜景スポットとして

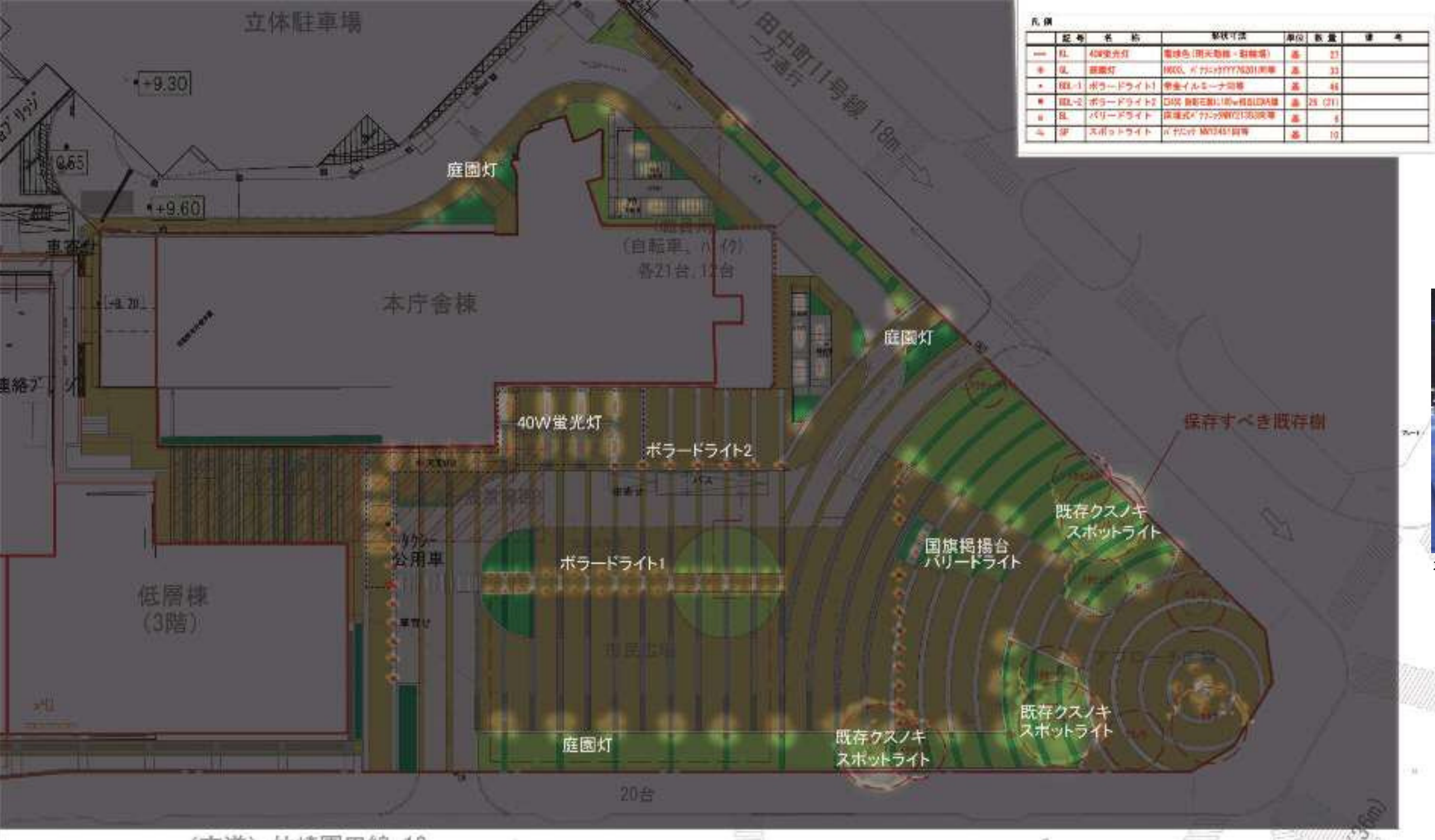
□照明計画

- ・現状で、本庁舎の新館、本館及び周辺の街路照明により、全般照明の最小限は確保されているものと思われる。本庁舎の夜の景を楽しむためにも、全般照明としては、ポール灯によらず、庭園灯、ポラード灯を主体とした足元の光源を確保する照明とする。
- ・局所照明としては、既存樹のくすのきの大木、移設する噴水、国旗掲揚台にライトアップを計画した。
- ・器具については省エネ、ローメンテナンスに配慮し、LED灯具を使用するものとする。
- ・駐輪場、および雨天動線については、蛍光灯としているが、実施設計時にコストの精査を行った上で、可能であれば直管タイプのLED照明を使用する。
- ・電気設備による照明の他、建築の施設工事として既に本庁舎（新館）前に設置しているスツールにもなるポラードには照明が仕込まれている。同製品を市民広場にも使用し、一体感ある計画とする。

- ・本庁舎(新館)への直線的なアプローチ部にはポラード兼用のライトを計画している。夕景、夜景時の光の軸線として、幻想的な景観を演出する。

□イベント照明計画(電源計画)

- ・南側駐車可能スペースに沿った庭園灯部には電源設備を立ち上げる計画とする。この電源はイベントなどにも利用可能なほか、年末年始時に合わせた市民広場全体のライトアップ計画時にも利用が可能である。
- ・切り通しの両隣のメタセコイアには照明計画時にライトアップを設置していない。これは樹形的に双子のクリスマスツリーとして点灯が可能だからである。灯具は設置しないが、電源は用意しておく計画としている。



光るポラード



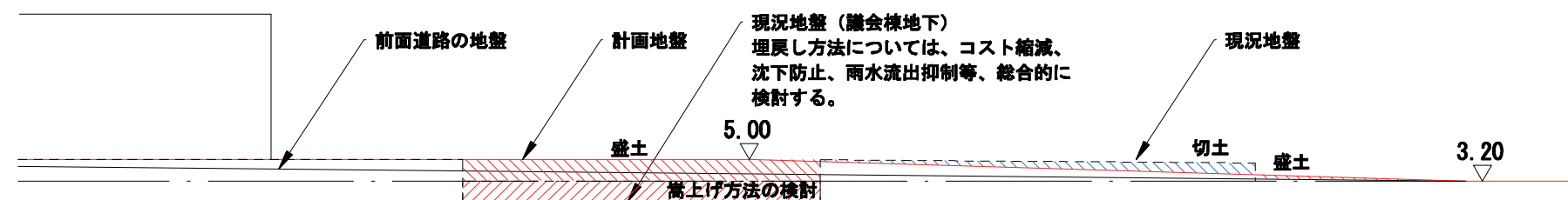
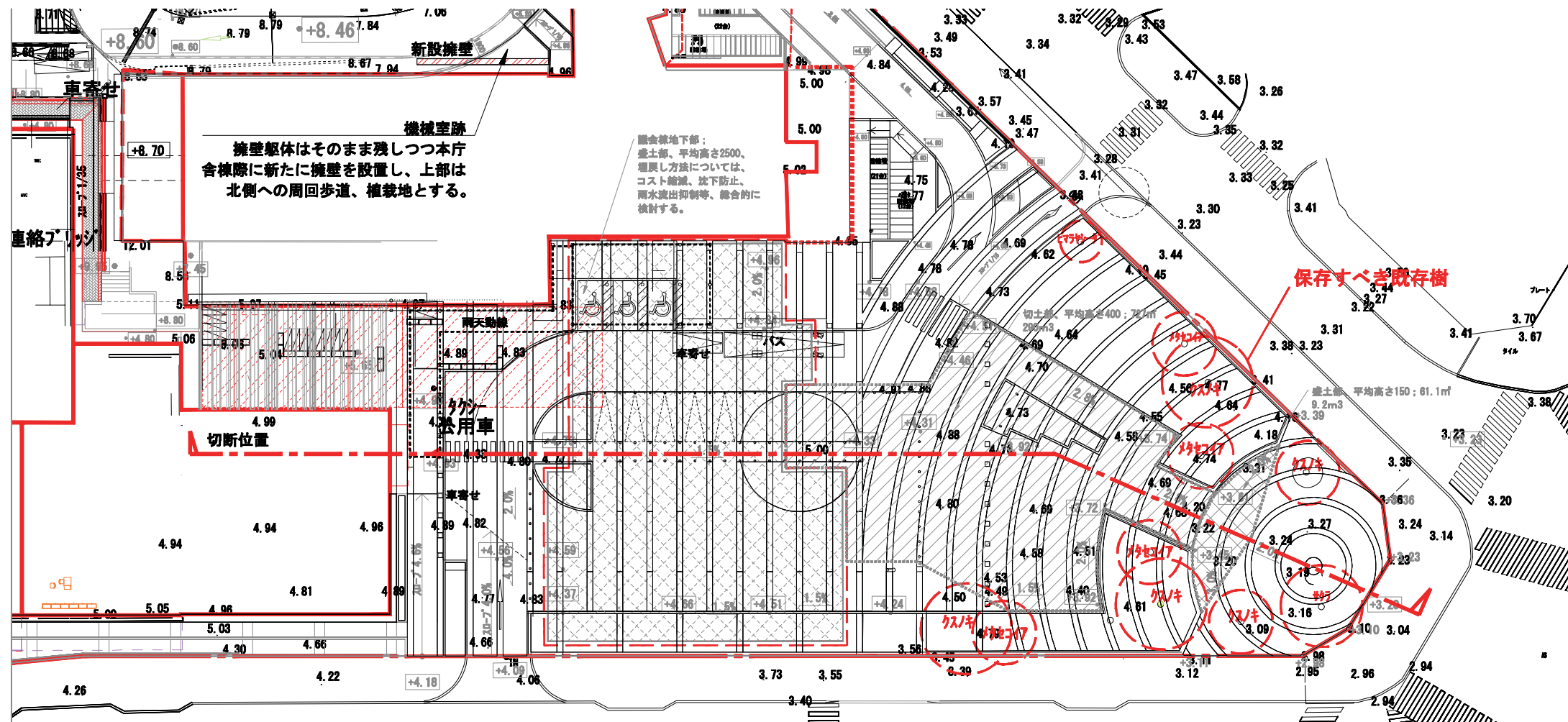
本庁舎(新館)のポラードライト

1. 市民広場

■必要十分かつ残土搬出を最小限に抑えた計画

- ・議会棟の地下躯体は解体後も残置する計画となっている。この空間は通常、盛土材を使って埋めるが、本計画ではコスト縮減、環境保全の観点から、解体時のコンクリートガラを場内処分にて行えるか、実施設計にて詳細検討すること。手法例としては躯体の解体時に場内でワイヤーソー、コンクリートブレーカ等を使用し、φ80内外まで破碎、鉄筋と分離したガラを地下躯体内に充填する方法がある。
- ・広場の造成は前述の通り、保存樹の範囲を除いて本庁舎棟までの切土造成を主とし

- ・本庁舎棟から南側道路に向かっても緩やかに下るフラットな空間とする。この切土も議会棟地下躯体内に充填可能か検討を行う。
- ・周辺地盤は緩い岩石地盤となっており、地下躯体内の盛土材と周辺地盤、躯体との不動沈下を防止する方法も併せて検討すること。
- ・既存樹を保存する計画であることから土壌にはPH値で弱酸性、保水性及び排水性が求められる。セメント固化材等の多量使用は樹木根系に悪影響を与えるため控える。



2. 立体駐車場棟への車路

■走破性の向上

- ・立体駐車場棟への車道縦断勾配は、現状でかなり急になっている。これは既存地形に由来するものであるが、本庁舎(本館)北側の +8.46辺りに幾分平坦な部分があり、図中左の+8.60部分から車路のスロープを始めると、勾配については緩く作ることが可能である。
- ・現計画では、立体駐車場棟建設と本庁舎(本館)改修の工事のスケジュールの都合で変更できないが、市民広場実施設計の段階で、線形及び縦断勾配について、再度の見直し検討が必要である。

3. 機械室跡

■敷地内の回遊性

- ・機械室跡は既存の擁壁躯体はそのまま残し、本庁舎(本館)側に新たに擁壁を設置することにより、上部を歩道とし、敷地内の回遊性を高めた計画とする。
- ・立体駐車場棟への車路については協議の上、現状勾配から変更しない計画となった場合、機械室跡には階段を設置。車路スロープを変更し、勾配を緩くする計画となった場合は、道路と同じ勾配でスロープを設置し、いずれの場合でも回遊性のある計画とする。

1. 雨水排水計画

■主要排水系統

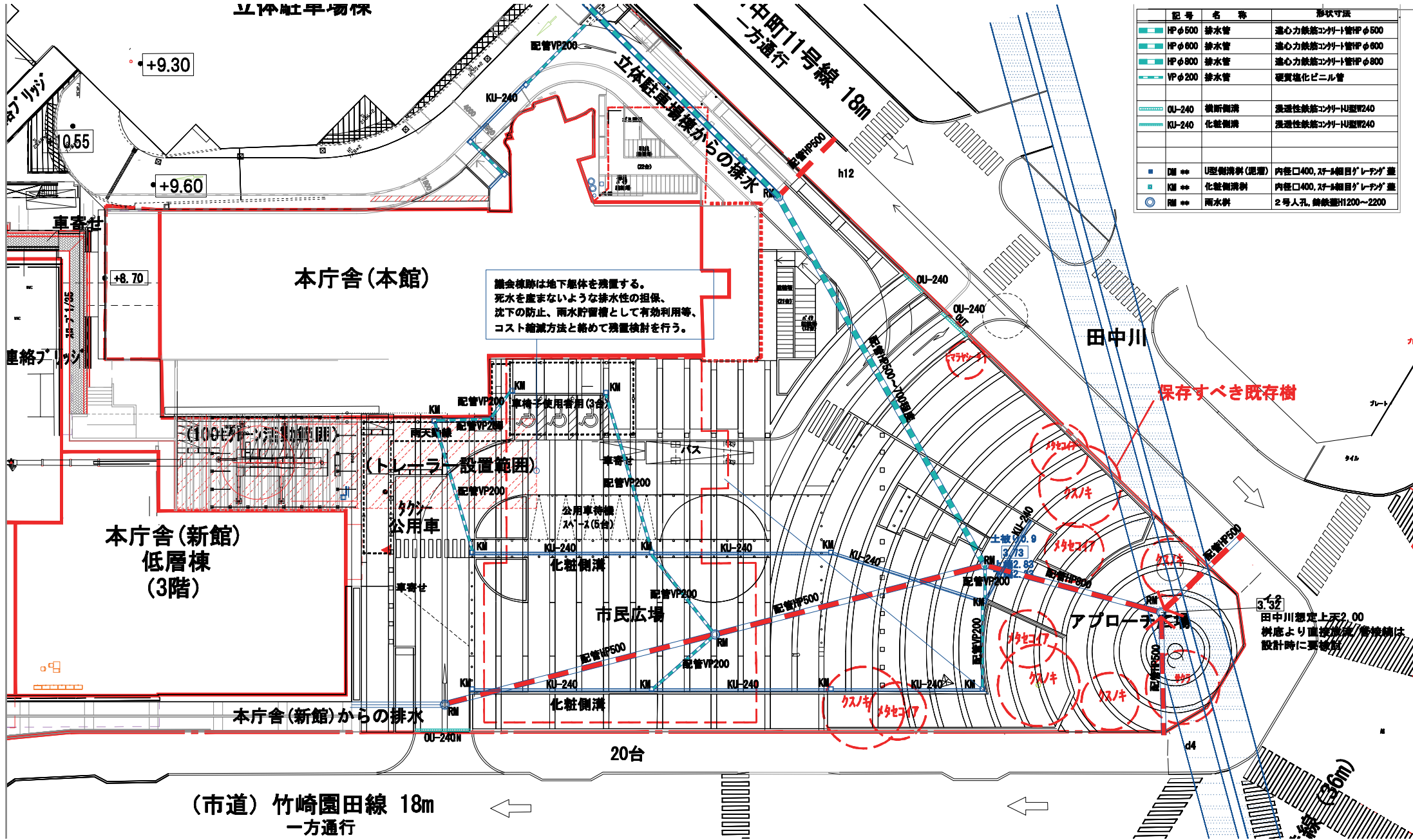
- ・本庁舎（本館）及び市民広場の雨水排水については、全域の雨水を今回アプローチ広場部に新設する田中川上部人孔へと集水する。
- ・広場の雨水は中央部/南部に計画した化粧側溝（本庁舎（新館）で使用したものと同材）にて集水する。
- ・市民広場より低い、車両出入口スロープ部の雨水については既存外周側溝にて集水する。

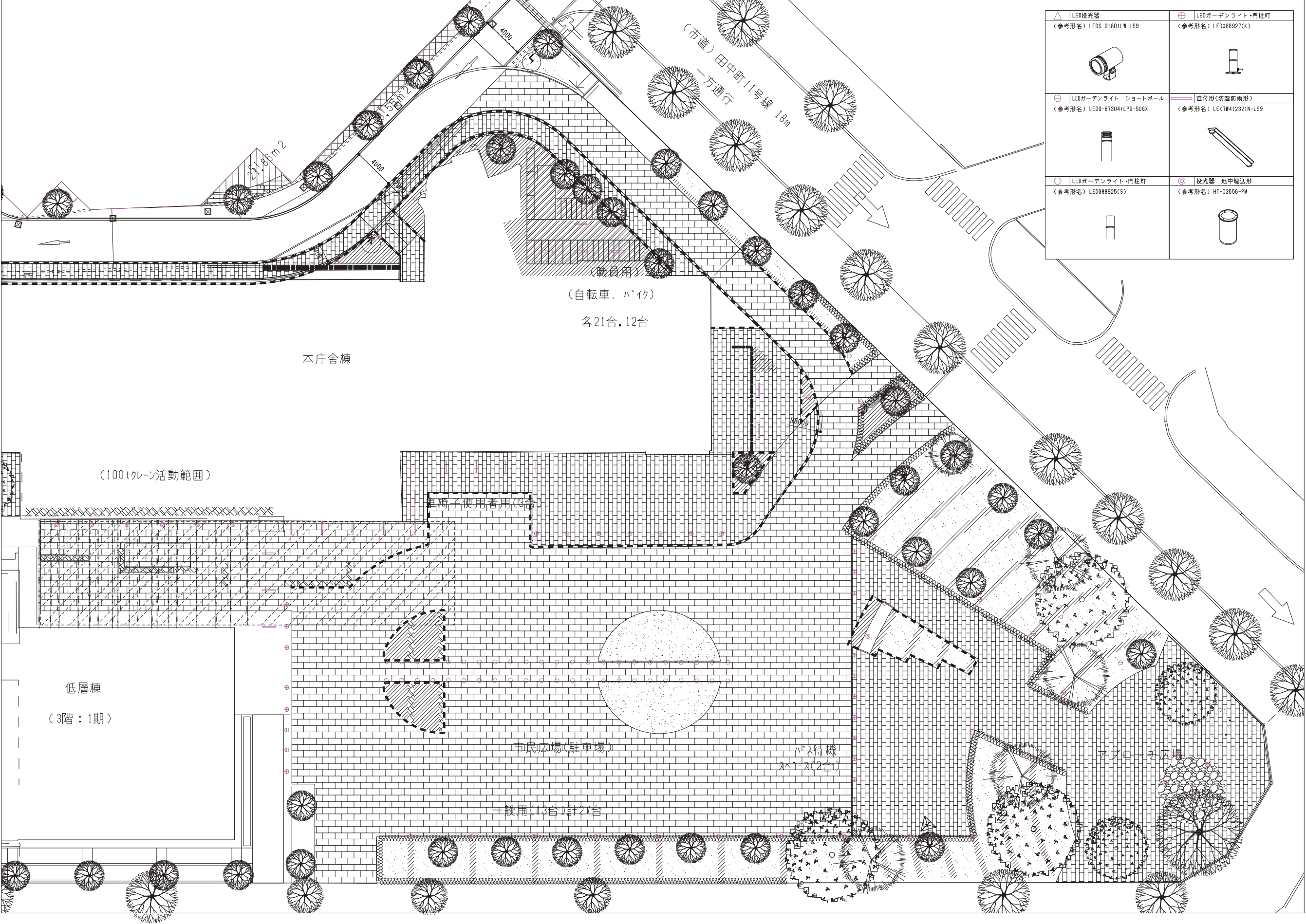
■雨水浸透/地下貯留

- ・議会棟地下躯体部については残置し、埋め戻す計画となっているが、埋戻し方法、地下躯体床板等による死に水の排除方法、雨水貯留機能としての使用等、市民広場実施設計において、コスト縮減の観点からも詳細を検討する。
（雨水貯留機能については例として、議会棟解体時のコンクリート殻を充填し、その空隙部を貯留機能として活用する方法、地下躯体体内にプラ製貯留槽を埋設する方法、両方を使用する方法等があげられる。）
- ・化粧側溝の躯体部、HP管を除く配管については浸透性のものを使用し、既存/新植樹木の灌水にも寄与したものとする。

■周辺系統との関連

- ・現状の大雨時の唐戸交差点付近の洪水を緩和するために、市民広場のアプローチ広場の下を通る田中川への放流を行う
- ・立体駐車場棟からの雨水人孔/本庁舎（新館）からの雨水本管も必ず接続すること。
- ・外周部側溝の雨水もアプローチ広場周辺の側溝からできる限り田中川上部新設人孔へと導くこと。但し、外周部側溝の既存系統への接続は封鎖せず現状ままとし、田中川への系統は、バイパス配管として新たに今回確保する。





第5章 工程表

下関市本庁舎屋外整備等設計 基本設計説明書

設計工程



工事工程

