

昭和橋詳細設計／景観検討関連資料

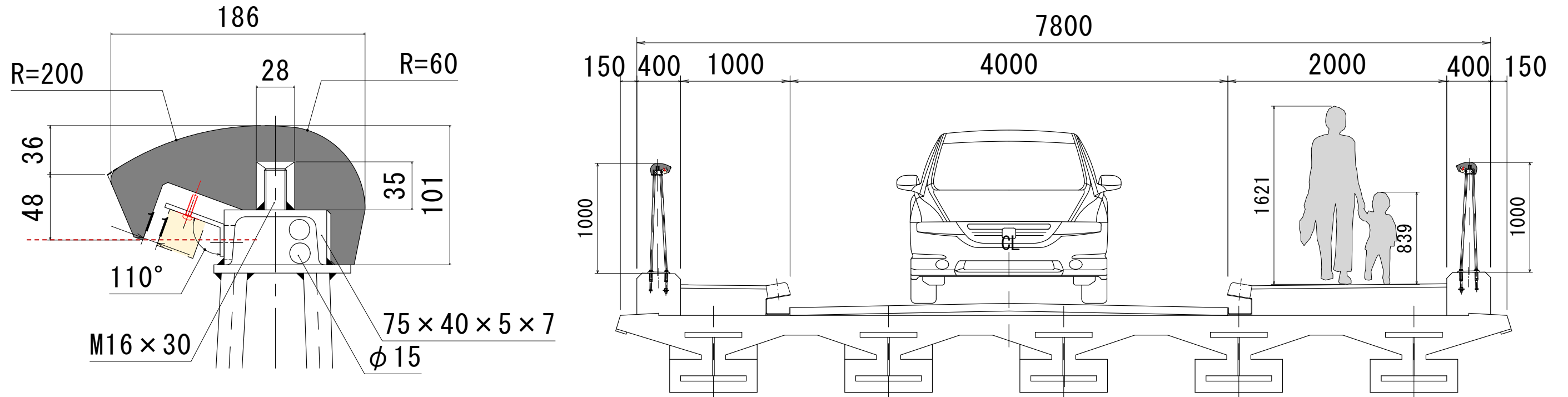
(第5回景観検討委員会 (R1年10月10日) での意見への対応結果)

- 1 高欄笠石形状…………… 1
【意見】高欄の照明器具が横から見た際にも目に入らないようにすること。
→ 照明器具が容易に見えない笠石形状へ変更した。
- 2 旧橋高欄と親柱の基礎(土台)構造…………… 5
【意見】旧橋高欄や親柱が容易に転倒しないようにすること。
→ 旧橋高欄の転倒を防止する基礎構造検討とした。
- 3 橋詰空間への車いすの乗り入れルート…………… 8
【意見】車いす利用者は橋詰空間にどこから入れるのか示すこと。
→ 橋詰空間へ車いすが乗り入れられるルートを明示した。
- 4 高木周りの植樹(As舗装の中の土の範囲)…………… 10
【意見】橋詰の高木の根元付近の舗装はどうなっているのか示すこと。
→ 橋詰空間に高木を配置する際の、高木根元の植樹の範囲を示した。
- 5 右岸上流側橋詰の案内板の検討方針…………… 12
【意見】蔵や橋などの案内板は新設して右岸上流側の橋詰空間に設置したい。
→ 「右岸上流側への案内板設置」について、住田町役場で対応していただくことを記した。
- 6 親柱照明デザイン…………… 13
【意見】親柱の照明器具にガラスを用いることも検討すること。
→ 親柱の照明カバーについて、アクリルとガラスを比較しアクリル案を選定した。

1-1 高欄笠石形状

1-1-1 第5回景観検討委員会で提示した高欄笠石形状

第5回景観検討委員会（2019/10/10）に提示した高欄笠石について、委員の方から照明器具が歩行者から見えてしまう恐れがあると指摘を受けた。以上のことから、改めて笠石形状を検討した。



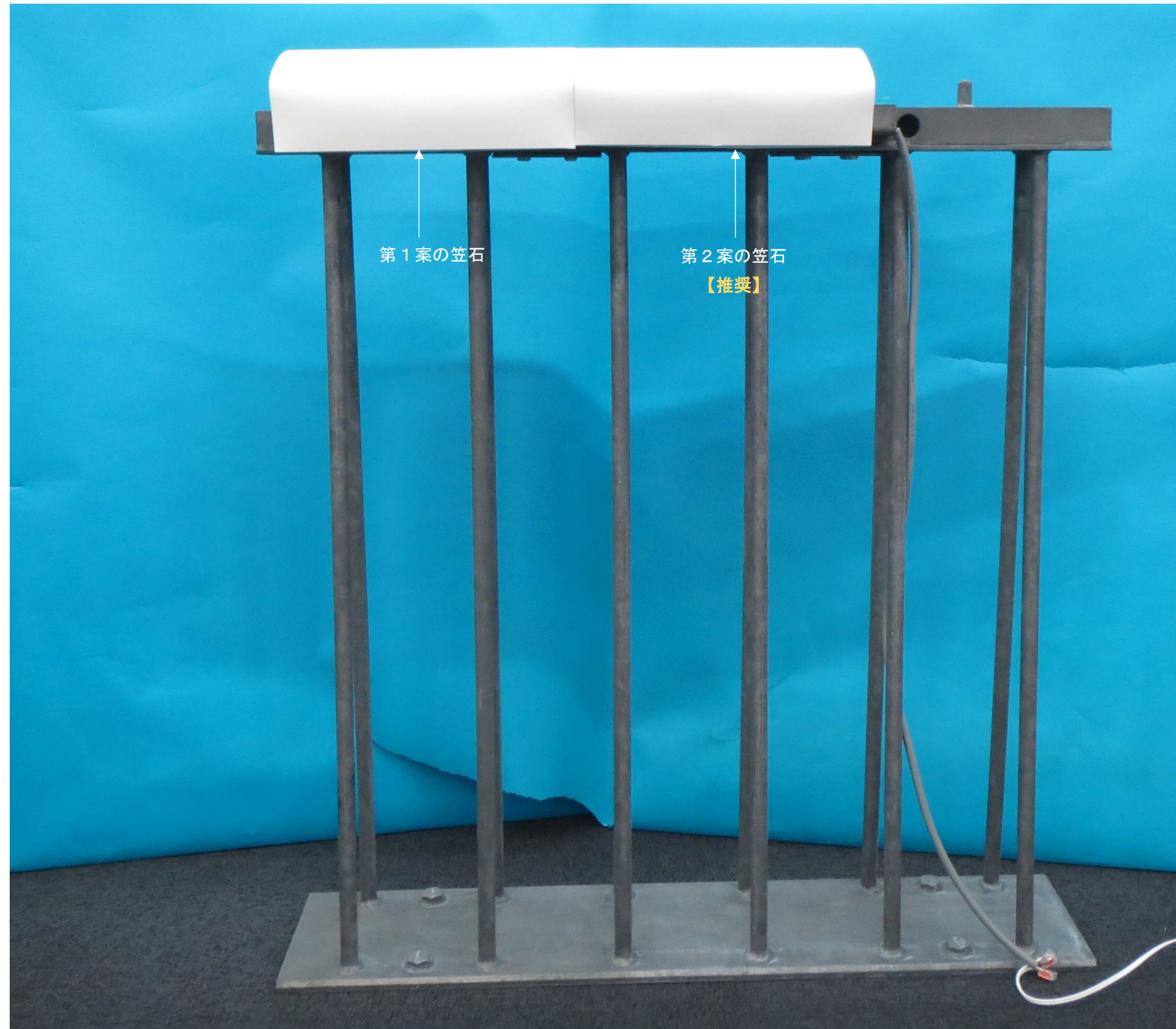
照明器具が笠石からはみ出ているため、光源が歩行者から見えてしまう

図 1-1-1 高欄笠石形状



写真 1-1-1 モックアップ写真（照明の光源が歩行者から見えてしまう）

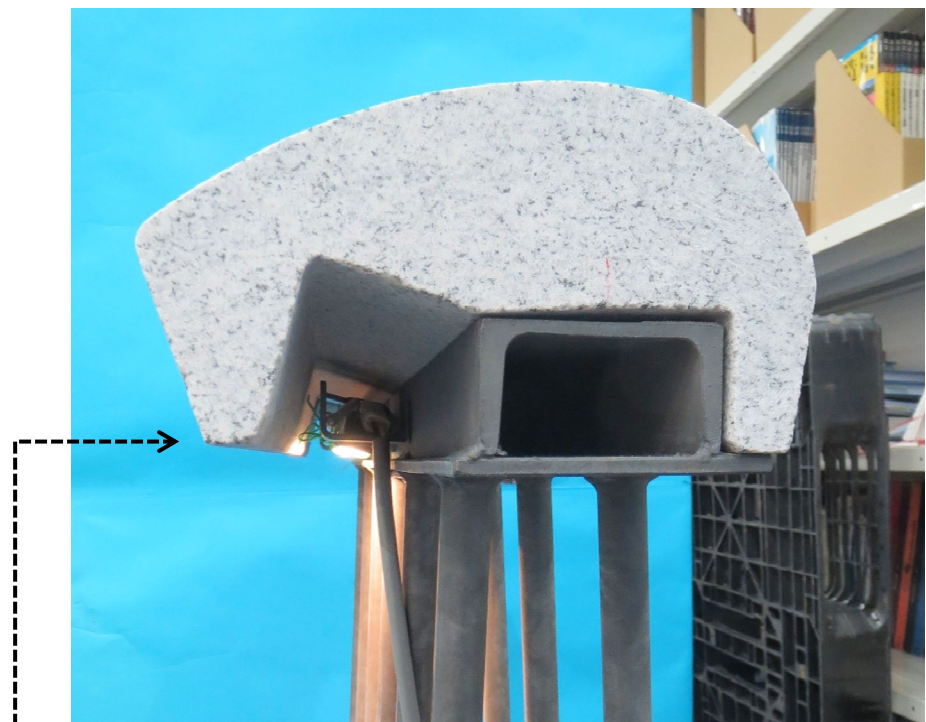
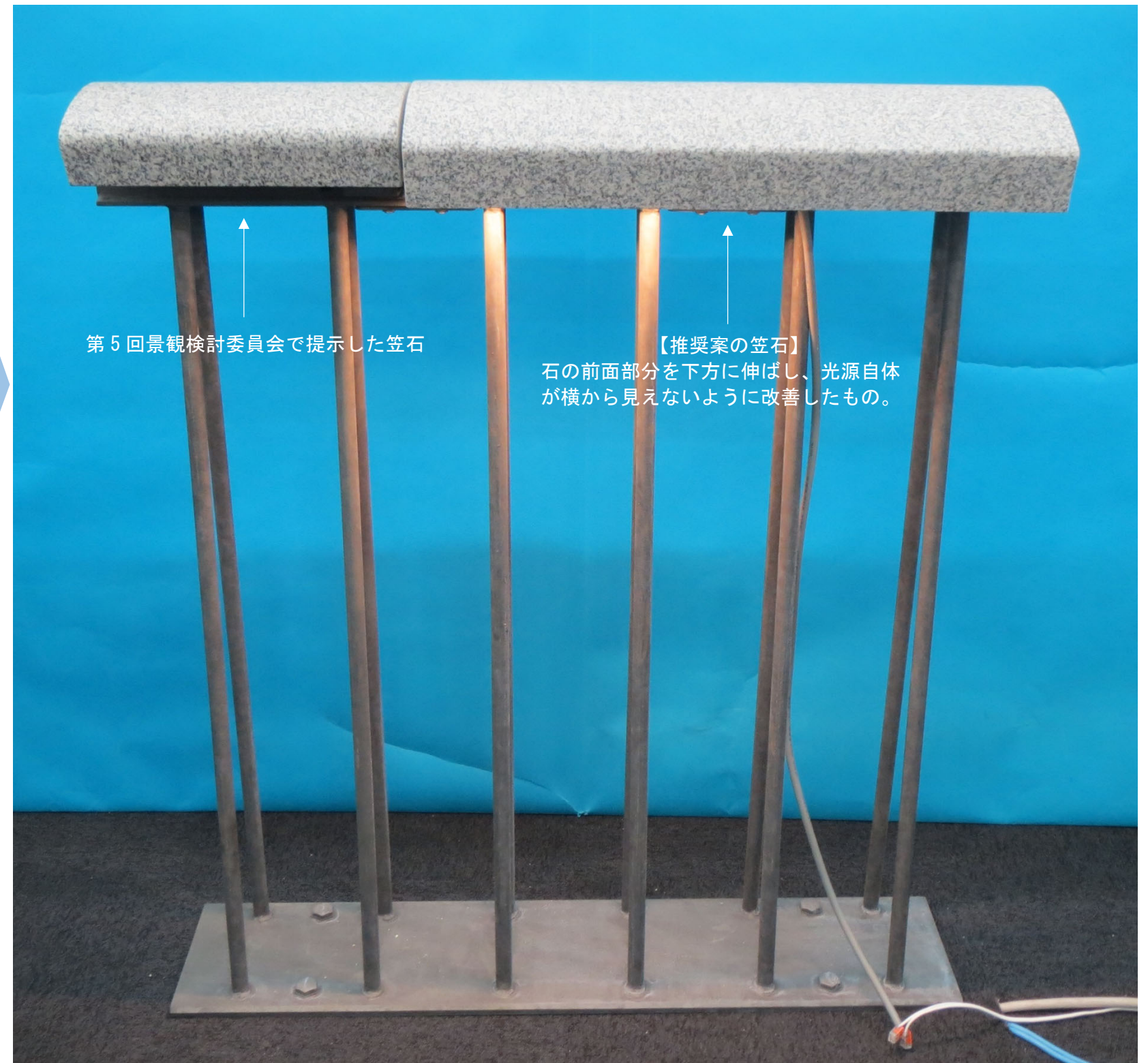
僅かではあるが、第1案の方が第2案よりも笠石のボリュームが大きいため、歩行者から見て重い印象となる。



※上記の笠石は検討用に紙+発泡スチロールで作成したもの。

1-1-3 第5回景観検討委員会の笠石形状と推奨案の笠石形状の比較

下記のとおり、第5回景観検討委員会で提示した笠石と推奨案（第2案）の笠石を横に並べ、高欄正面（笠石位置よりも低い視線）からの照明器具の見え方を確認した。結果、推奨案の笠石形状とすることで、照明器具が見えづらい位置にすることが確認できた。なお歩道の路面照度は低下していない。

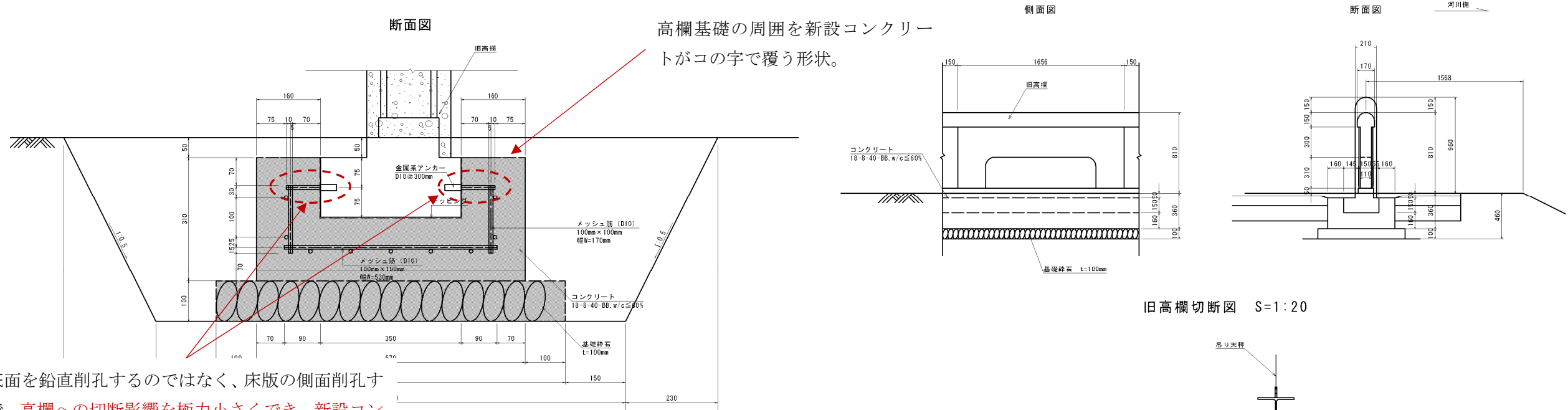


1-2 旧橋高欄と親柱の基礎（土台）構造

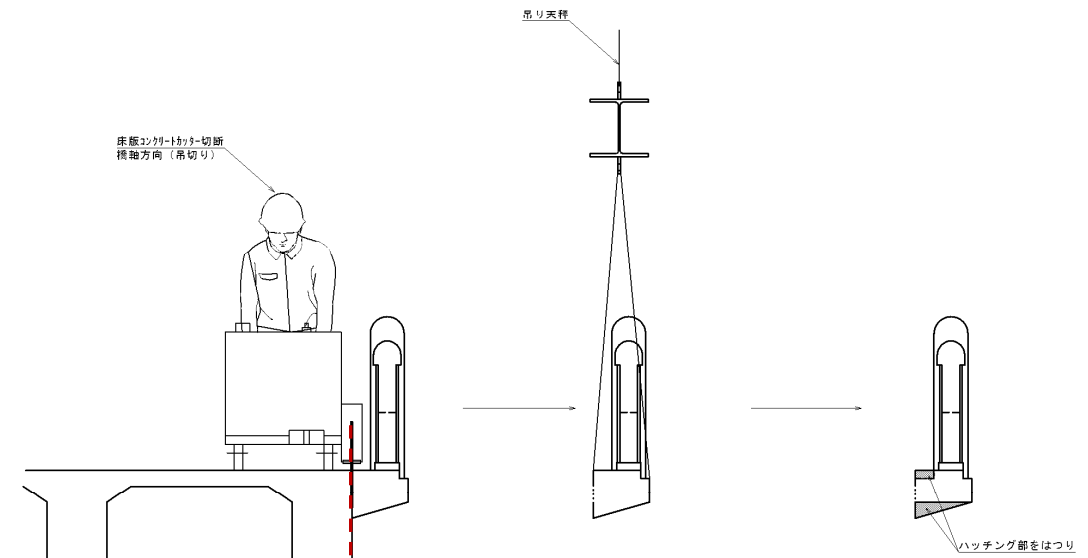
旧橋高欄は右岸上流の橋詰め広場に転落防止柵ではなくモニュメントとして配置することが、第5回景観検討委員会（2019/10/10）で承認された。

高欄の設置高さは旧橋のまま（地表面から810mm）とし、万が一このモニュメントを乗り越えても法面下への転落の恐れがなく、かつ法面に敷設される護岸と干渉しない位置として、法肩から1700mm程度の離隔を確保した配置とした。このモニュメントには橋詰め広場を訪れる人々が寄りかかったり、腰掛けたりすることが考えられる。このため、このモニュメントが転倒しないように、以下のとおり、地中にコンクリート基礎を構築し、そこに旧橋高欄および旧橋親柱を定着することとした。

旧高欄構造図 S=1:20

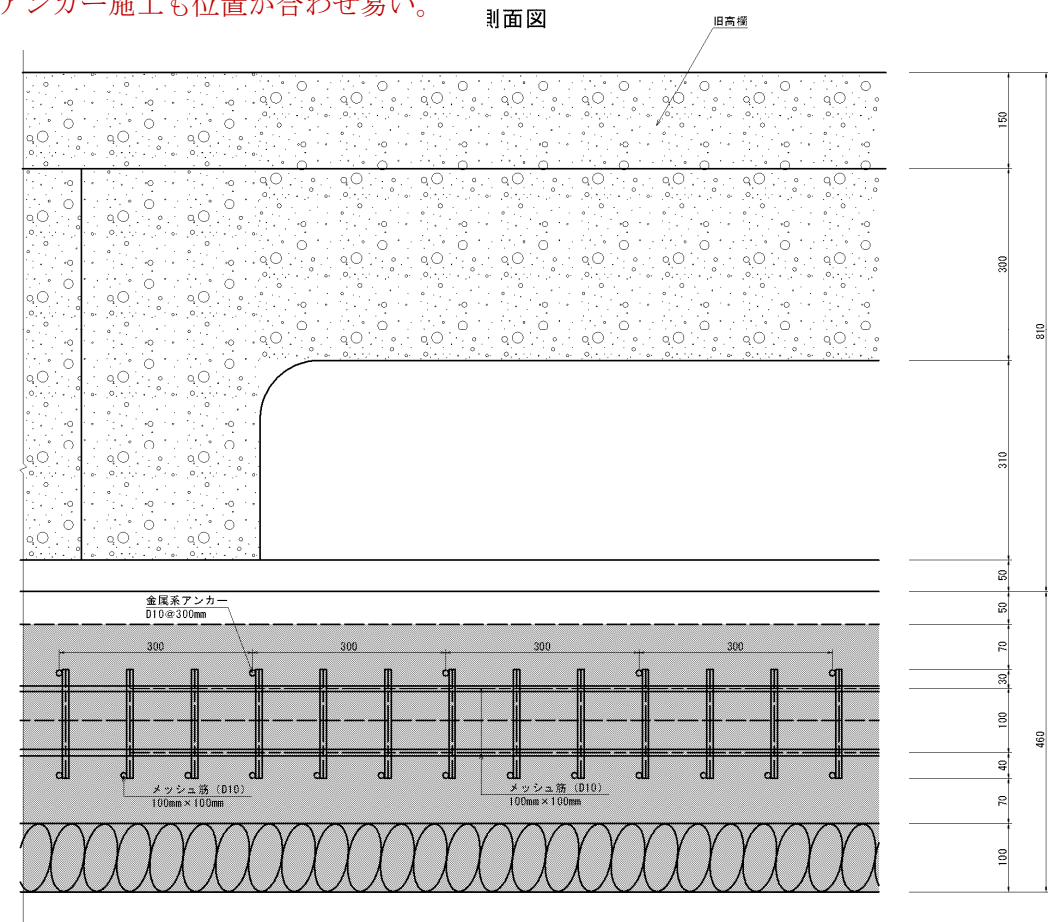


旧高欄切断図 S=1:20



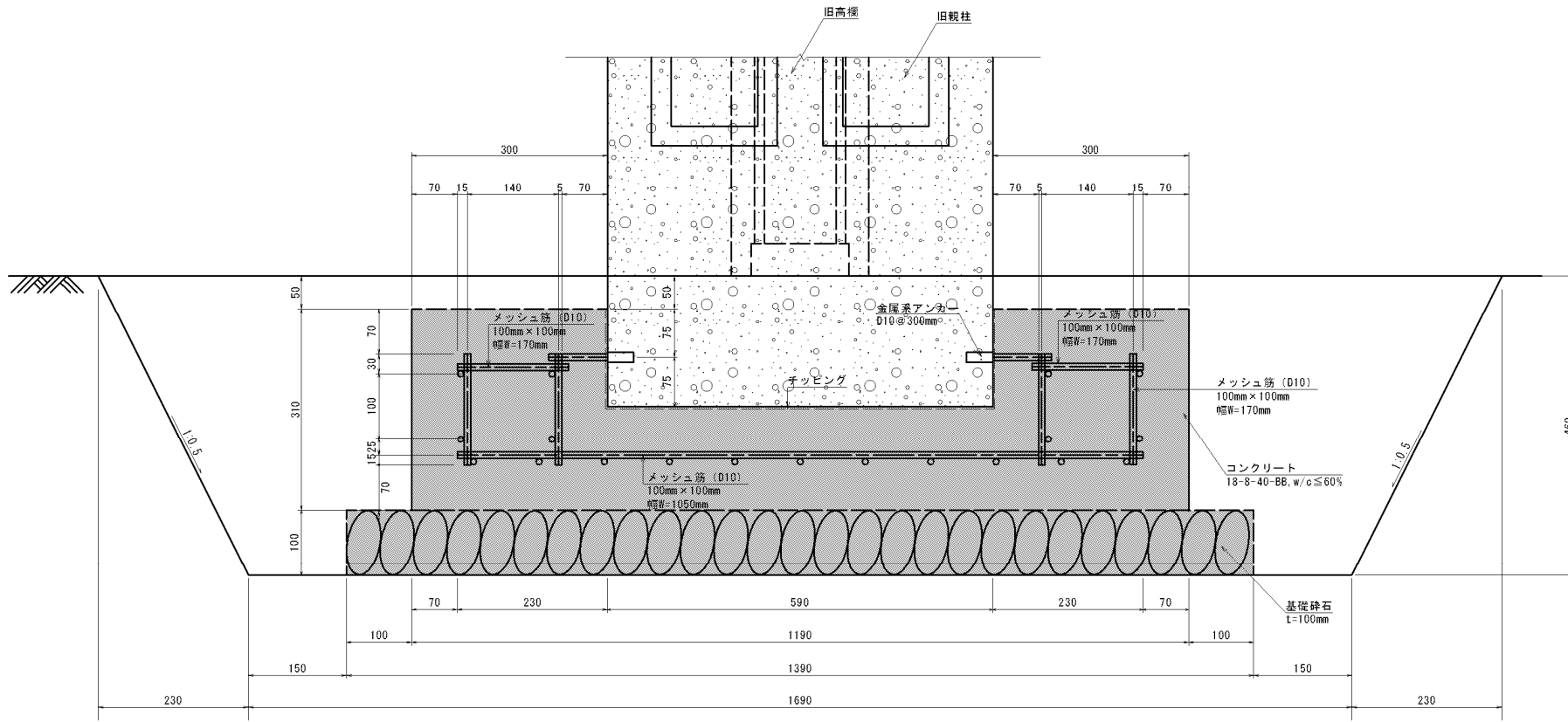
高欄基部で切断するのではなく、その下の床版部分を極力残して切断することで、高欄への切断影響を極力小さくできる。

高欄の底面を鉛直削孔するのではなく、床版の側面削孔することで、高欄への切断影響を極力小さくでき、新設コンクリートと定着するアンカー施工も位置が合わせ易い。

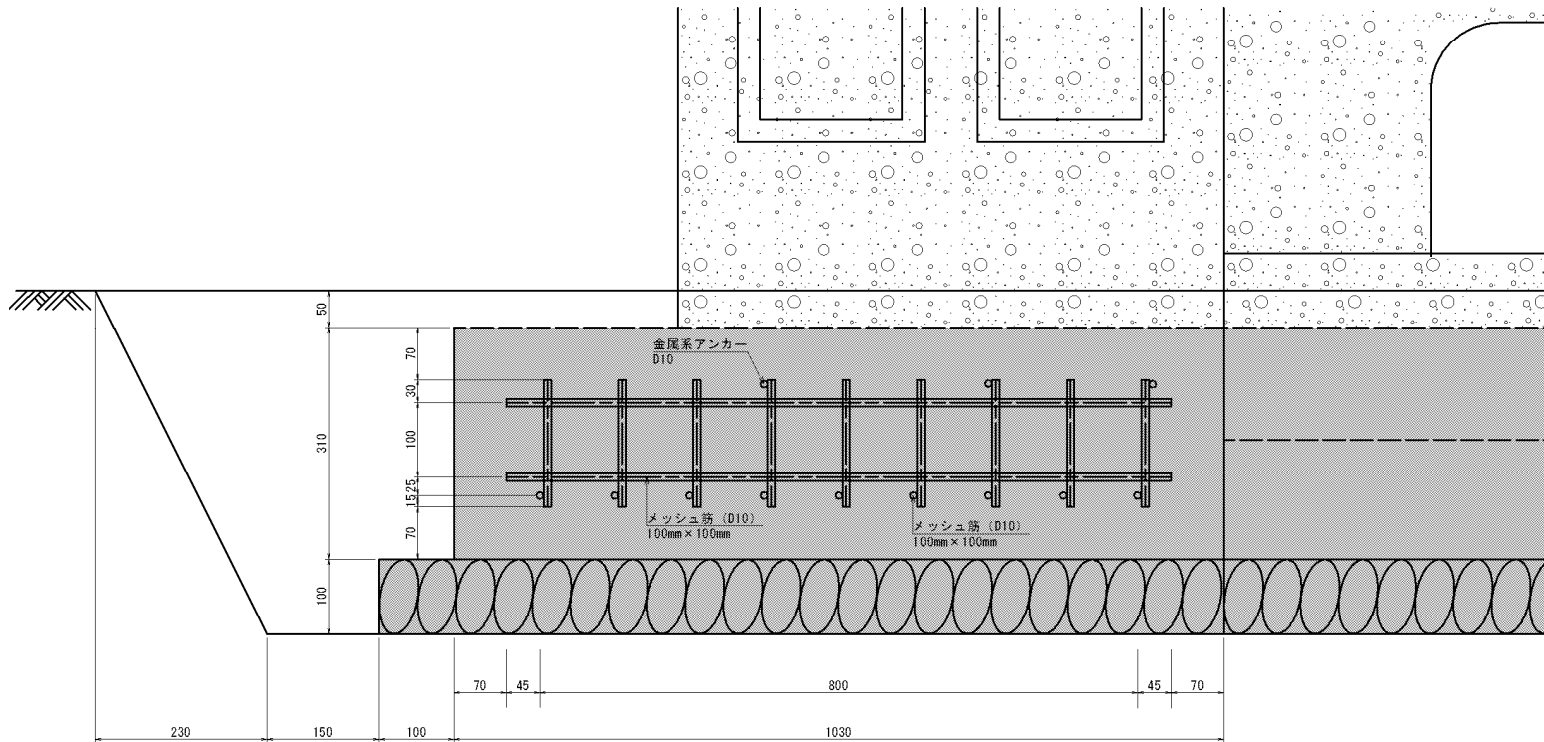


旧橋高欄の土台構造

断面図

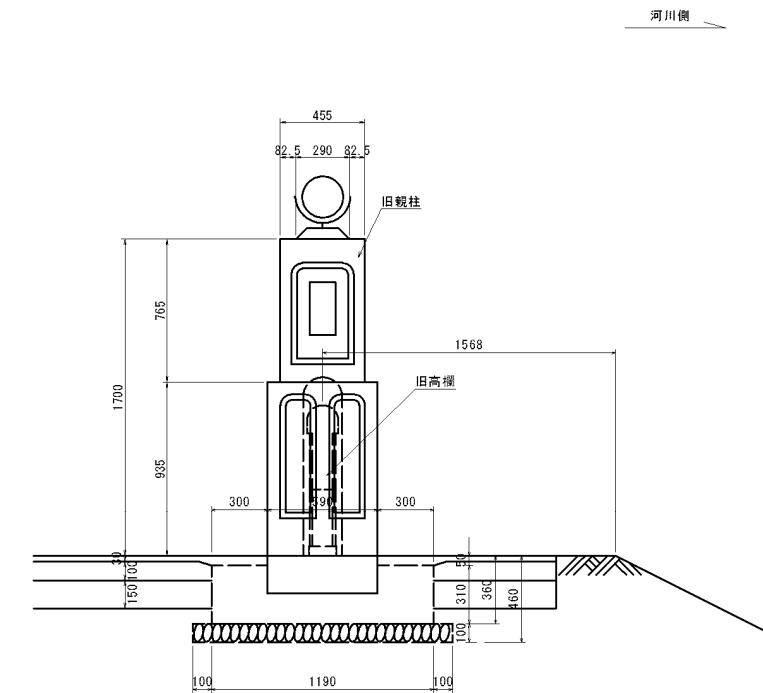


側面図

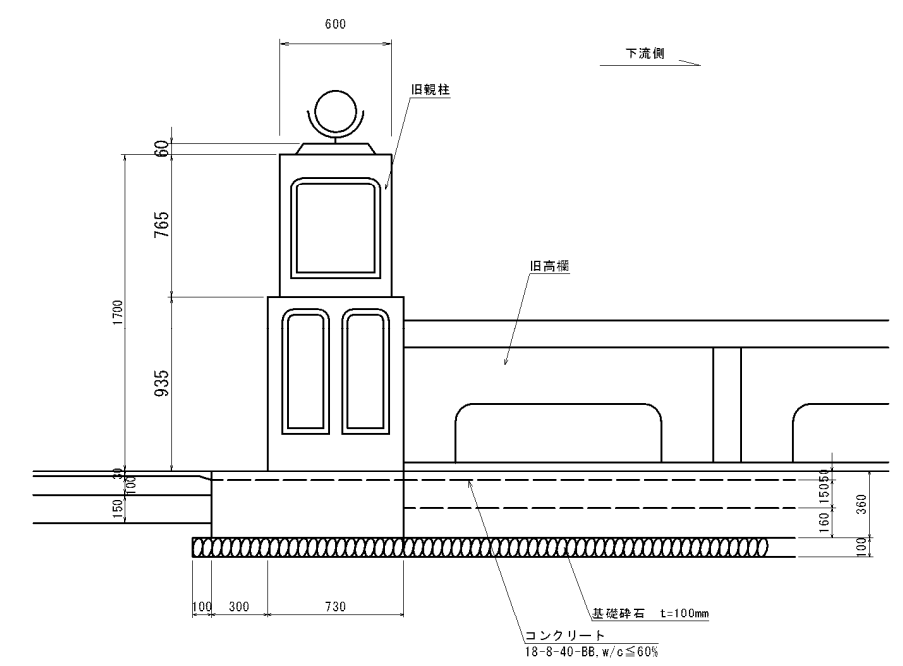


旧親柱構造図 S=1:20

断面図



側面図



旧橋親柱の土台構造

参考資料：山田橋の基礎

山田橋の基礎について、九州大学の羽野特任教授にヒアリングした結果、前頁と同様に高欄基礎の周囲を新設コンクリートがコの字で覆う形状を採用している。

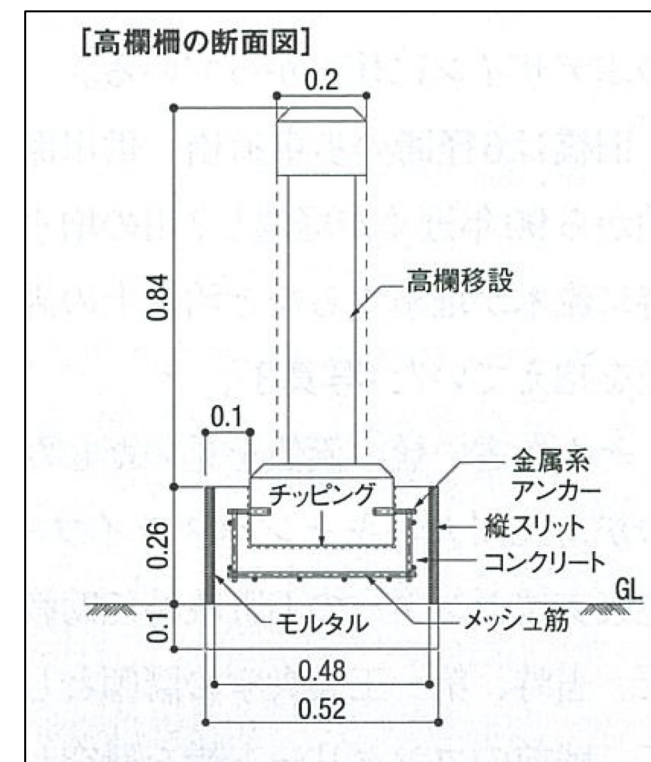


新設コンクリート

高欄

やまだばし思い出テラス

【ヤマダバシプロジェクト PPT 羽野特任教授からの受領資料より抜粋】

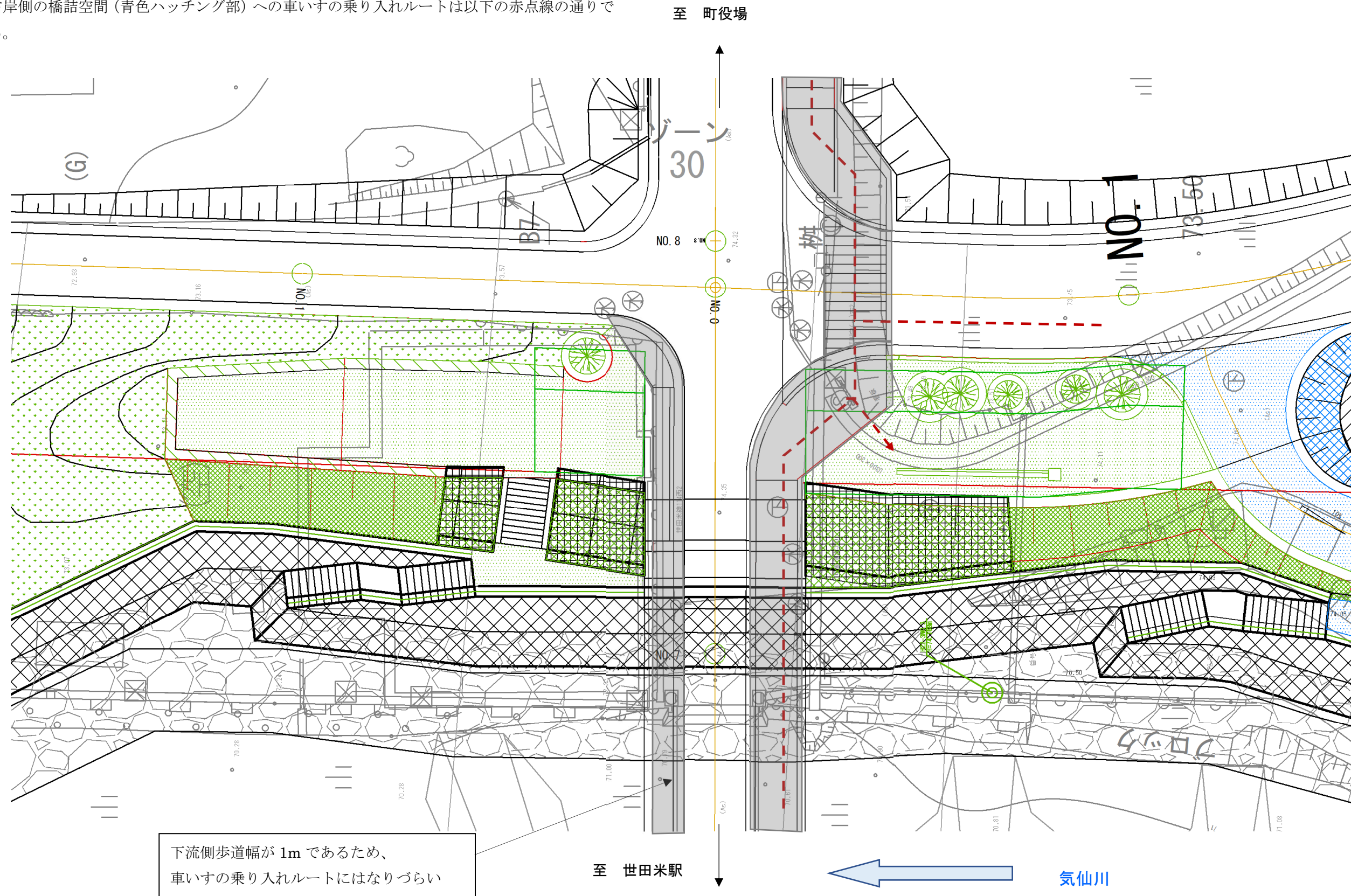


日経コンストラクション 2019年11月11日号

「昭和モダン橋が送る“第2の人生” やまだばし思い出テラス」より

(2) 右岸側

右岸側の橋詰空間（青色ハッチング部）への車いすの乗り入れルートは以下の赤点線の通りである。



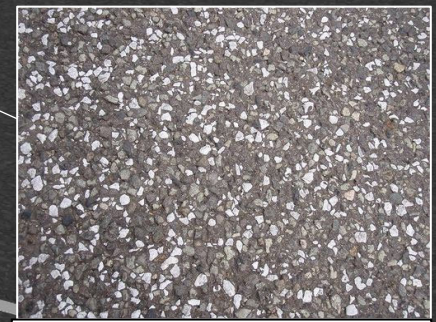
1-4 高木周りの植樹 (As 舗装の中の土の範囲)

橋周辺には高木 (ヤマザクラ) を植樹する計画としている (植樹時は 2.5m 高を想定する)。

橋詰広場は基本的にアスファルト舗装であるが、樹木への雨水供給を考慮し、植樹を設置し舗装と縁切りを行う。植樹は円形とし、その直径は (本来的には 4.0m 程度あった方が樹木の健全な生長のため望ましいところであるが、広場利用や維持管理低減も考慮し、) 2.0m~2.5m とする。



植樹はφ2m~φ2.5m



橋詰舗装：石灰石使用 AS



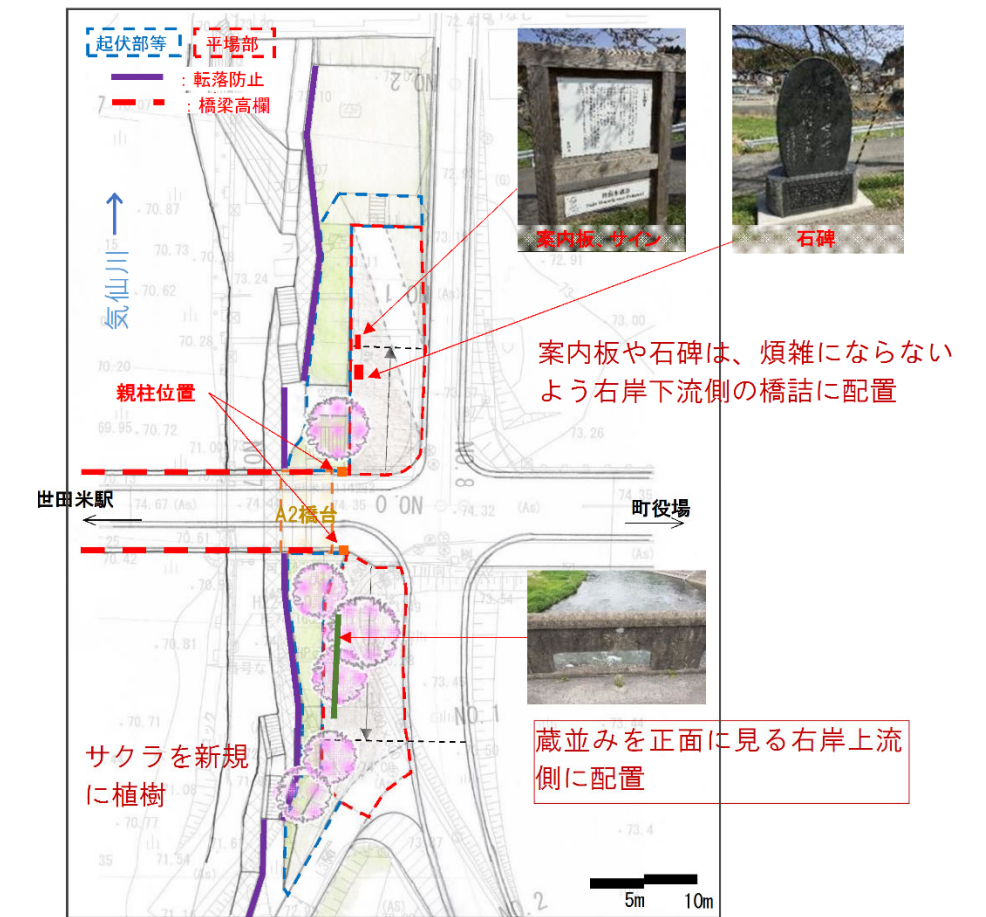
アスファルト舗装の施工性と見た目の良さより植樹は見切り板を設置する。

1-5 右岸上流側橋詰の案内板の検討方針

第5回景観検討委員会（2019/10/10）では、右岸上流側に旧高欄のモニュメントと高木、右岸下流側に案内板と石碑を配置することを提案した。案内板と石碑を下流側に配置した理由は、これらを右岸上流側の橋詰に集めておくには、右岸上流側のスペースが狭いと考えたためである。

しかし委員の方より「昭和橋と蔵並みは一体であるという認識を持っているため、高欄と蔵並みを一緒に見せたいのであれば、それに伴う案内板も一緒に配置したい」という要望があった。

以上のことから、案内板は右岸上流側に配置することを基本方針とする。また詳細な配置位置およびデザインについては、今後、維持管理を行っていく住田町が検討することとしている。



案内板や石碑は、煩雑にならないよう右岸下流側の橋詰に配置

蔵並みを正面に見る右岸上流側に配置

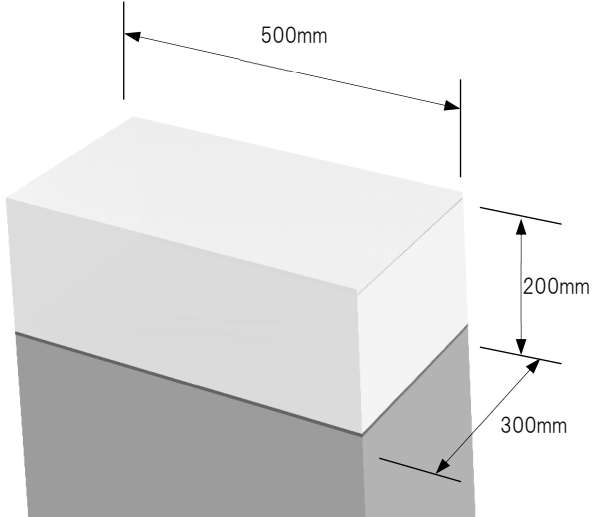
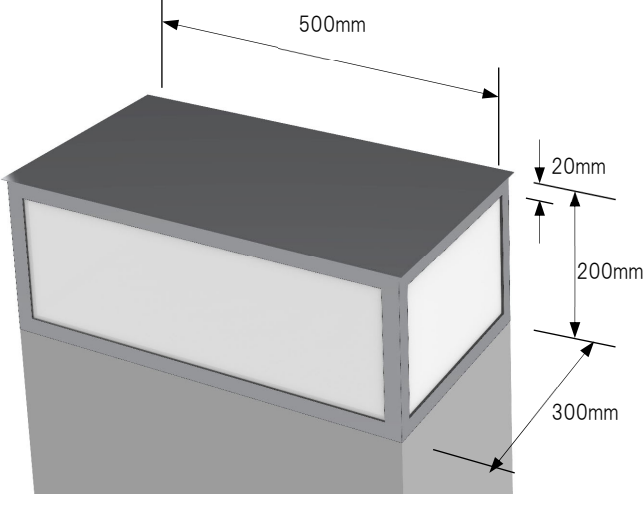
右岸側橋詰への施設配置 【第5回景観検討委員会資料より抜粋】



右岸上流側橋詰のフォトモンタージュ

1-6 親柱照明デザイン

親柱頂部の照明については、第4回委員会までに方針が定められた「直方体のシンプルな形状」について、カバーをアクリルとする案とガラスとする案（四周フレーム必要）の2案による比較とした。結果として、シンプルなイメージを目指す親柱にあってはアクリル案の方が部材要素数が少なくシンプルに見えることと、経済的にも有利であることから、アクリル案を選定した。

	アクリル アクリルパネル t=8mm、乳半	ガラス t=4mm 嵌め込み 四周鋼製フレーム幅 20mm、天版鋼製（リン酸亜鉛処理）
姿図		
概要	カバー：アクリル乳白色半透明 照明器具：ESW9P2-028（高欄笠木内照明器具と同じ）	カバー：ガラス内側白色塗装+表面飛散防止テフロン加工 照明器具：ESW9P2-028（高欄笠木内照明器具と同じ）
景観性 詳細デザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・アクリルのパネルを5面貼り合わせてカバーを製作する。エッジの納まりは上面のパネル勝ち。内部にアクリルを支持する支柱2本、下部にフレームがあるが、あまり目立たない。 ・角はエッジが出て、大きさの調整も可能。角Rとすることはできない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・四周鋼製のサッシフレームを回し、板ガラスをはめ込んで、カバーを製作する。天板は鋼製でリン酸亜鉛処理を想定。 ・角はエッジが出て、大きさの調整も可能。角Rとすることは難しい。 ・サッシフレームが出てしまうため、行燈的なイメージとなる。
耐久性 維持管理性	<ul style="list-style-type: none"> ・アクリル部材の紫外線劣化（黄変）については20年程度の耐用年数。 ・LED照明器具の耐用年数は20年程度。 ・パッキンなど樹脂材部は耐用年数10年程度。 ・破損等した場合は、取り替え。新規で製作するため、新設時と同等の費用がかかる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ガラス部材は、紫外線劣化（黄変）などは生じない。 ・LED照明器具の耐用年数は20年程度。 ・パッキンなど樹脂材部は耐用年数10年程度。 ・破損等した場合は、取り替え。新規で製作するため、新設時と同等の費用がかかる。
経済性	約32万/基	約50万/基
推奨	○	×（コスト超過）