

第2回 河合橋デザイン検討会議 摘録

日 時：平成29年11月6日（月）14:30～16:30

場 所：職員会館 かもがわ 2階 大会議室

出席者：委員7名（3名欠席）

記 者：3名

傍聴者：4名

1. 開 会

2. 議事内容

（1）デザインコンセプトについて

【事務局より、前回会議における各委員意見をとめたデザインコンセプト(案)の説明】

（議長）

・KJ法を使い、皆様(各委員)から頂いたご意見がまとまっているかと思う。このコンセプトは記録として残りますので、ご意見を頂きたい。

（委員）

・文化という文言が無いので、「歴史と文化を継承し」という形にした方が良いのではないか。

（議長）

・歴史の中に文化も含まれているのですが、あえて「文化」という言葉を前に出してくると、京都らしくて良いかもしれません。

（事務局）

・「歴史と文化を継承し」にします。

（委員）

・下鴨神社の参道の一つだという意見もあり、「神と人が出会う」というフレーズを4ページのキーワードにいれてはどうか。

（議長）

・「さまざまな出会い」の中に神との出会いもあるということで如何でしょうか。

（事務局）

・4ページ「出会いの場」の欄に「人と神が出会う」というフレーズを加えます。

（委員）

・コンセプトで「取り巻く風景と調和し、外から見られる」とある。橋の場合は内側の渡る人からの風景も美しくしておかないといけないということで、外からに限定しなくてもよいのではないか。

（議長）

・コンセプトを「内外から」でよろしいか。

（事務局）

・了解しました。

（議長）

・4ページに「京都の誇る」を入れてはどうか。街中にあれだけの親水空間、景観がある所は少ない。京

都北西部の大きな憩いのスポットなので、構成要素の一つに河合橋がなって欲しいと思う。

(委員)

・4ページ「下鴨神社」の欄で「聖域である森」との調和の概念について、物理的に見ると橋と森との借景になっている。出町柳駅側の護岸から斜めに見ると、橋を通して森が見えてくるので、「橋と森の借景」という言葉を入れて頂きたい。

(議長)

・今回頂いた意見を加えたものを河合橋のデザインコンセプトとし、各部のデザインを進めていく基準にします。

(事務局)

・次回、コンセプトを修正したものを再度提示します。

(2) 部材のデザインポイント

○ブラケット（支持具）

【事務局より、資料、模型を用いて説明】

(委員)

・新設するブラケットは、既設のブラケットに付け足すのか。ブラケットの素材は鉄ですか？アルミは考えてないか。アルミ素材は、最近流行りです。

(事務局)

・ブラケットは、新しく作り直します。素材は、鉄で考えています。

(議長)

・アルミは、鉄より高価ではないか。強度も鉄より劣るかもしれない。

(委員)

・模型のブラケットは等間隔だが、資料だと一部だけ狭いところがあり、どちらになるのか？

(事務局)

・模型のようになります。

(議長)

・先端のカーブは今の形状とあまり変わらないのか？曲線部が光って垂木の様に見えるのと委員の方が発言していた。

(事務局)

・先端のカーブは、同じような形にします。

(議長)

・現場視察で、先端のカーブが光っており、ライトがずっと続いている感じで非常にきれいだった。

(委員)

・今回、ブラケットが大きくなり今よりも張り出し、根本の暗くなる部分が一つのポイントとなってくる。

(委員)

・「イ案」は、縦のラインが桁下まで繋がっているのも、連続性からするとこちらの方が良い。

(議長)

・おそらく、昔の設計も、(ブラケットは)これだけ全部は要らなかったのだと思うが、あえて入れたのではないか。

(委員)

・斜めから見て梁が見える面積が「B-イ案」の方が大きい。こちらの方がブラケットの影が強調される。ただ「A-イ案」の方が重厚に見える。これのメリットは線が揃っているので安定感がある。「A案」、「B案」とも一長一短があり悩ましい。

(委員)

・ブラケットの数と強度は関係ないのか。

(事務局)

・強度的には、間引いたもの「イ案」で足ります。

(議長)

・間引くと寂しく感じ、これまでのデザインを踏襲するなら、ある程度たくさん付けてリズム感を出した方が良い。高欄の柱の間隔に合わせた方がリズム感としては良い。

(委員)

・強度的には満足しているので、「イ案」の余分なブラケットを着ける場合には、できるだけ軽い方がいい。装飾だけのためにやる部分について、アルミを使うことは可能か？

(事務局)

・検討します。

(委員)

・鉄とアルミで質感、色味が変わってしまうとおかしいかもしれない。

(事務局)

・ブラケットの厚みを薄くしたりする工夫も出来るのではないかと考えている。鉄を用いても軽量化が図れるのではないかと考えている。

(議長)

・デザインコンセプトに基づいて経済的でない設計を行うことは、最近取り組まれている考え方である。そういう意味でもデザインコンセプトは大事だと言える。

(委員)

・予算もあると思うが、全部ブラケットにアルミを使用するという訳にはいかない。将来のメンテナンスのライフサイクルコストを考えれば、アルミの方が有利になると思う。鉄の塗装は、塗り替えが必要では？

(事務局)

・今回の補修で桁も塗り替えるので、今後、桁と同時期にブラケットも塗り替えになります。

(事務局)

・桁とブラケットは色を一緒にした方が良いと思います。

(議長)

・アルミの無垢を使うのか。色は塗らないのか？

(委員)

・塗装をせずにアルミ素材でブラケットを作る。

(議長)

・無垢だと桁の色とのマッチングが問題となる。

(委員)

・拡幅に伴って、桁が随分奥になるので、同じような色合いにすれば、大丈夫ではないか。

(議長)

・ぴかぴか光るアルミのブラケットが、全体としてきれいに見えるのか、派手に見えるのか。

(委員)

・アルミにすると汚れが目立たないメリットはある。

(議長)

・事業費の問題はあるが、アルミにすると近代的な橋になる。

(事務局)

・ここで、高橋先生に事前にブラケットのデザインポイントについてのご意見を伺うことができたので、紹介します。「ブラケットの形状は、構造上の合理性や軽量化、下からきれいに見えるB案が良いと思う」。「歩道拡幅によりブラケットが大きくなり見た目が煩わしくなっていたが、模型の写真を見る限り、そんなに煩わしさを感じない」「デザインを継承するためブラケットを現状の配置で設置すると全体重量が重くなる課題がある場合、構造上必要なブラケットとデザインのために設置するブラケットで使う素材を分けても良いのではないか」「構造上不要なものを設置する(現状のピッチとする)イ案については、無駄ではないということがこの会議で一番重要なことだと考えます」という御意見でした。

(議長)

・構造面だけで見たら無駄かもしれないが、デザインコンセプトを優先するということですね。

(事務局)

・あと二つ御意見を頂いております。「構造上不要なものを設置することが、歴史や河合橋を取り巻く風景、その他との関係、鴨川デルタから眺める風景など、この橋に求めるコンセプトの中で正当化されるのではないか。」「最近の傾向として構造計画が大事といわれてきており、構造計画は計画理念や要求性能に合致するように構造物の構造・形式を決める。この計画理念とは、整備方針や重視される要求性能、建設地点の風土などを踏まえた構造物を計画する上での思想やコンセプトである。」

(議長)

・ブラケットピッチは、高欄の柱の間隔と一緒の「イ案」が良い、というのが皆さんの大方の意見です。

・拡幅部(交差点隅切り部)にもブラケットを追加しても良いと思うが、リズム感が狂うのではないかと言う事もありますので、この模型に付けて貰うことは出来るのか。それを見て、リズム感がどうか判断したい。拡幅部だけないのが寂しいという印象を受けた。連続的にあるのが良いのではないかと思う。

(委員)

・その部分は、ブラケットが随分短くなるのか。1m位か。付け足す時に、垂木のように見える曲線部は同じ大きさにして奥行きが短くなる様になるのか。

(委員)

・でも、付け方が難しく、桁に対して直角に付けるのか、川から見て同じ平行に付けるのか。直角だったらおかしくなる。

(議長)

・力学的には桁に直角に付けざるを得ない。

(委員)

・本当は付けたいが、付けない方が良いかもしれない。

(事務局)

・一度、模型に付けてみて、実際に見て頂きたいと思います。先程の素材の件も持ち帰って次回まで

に検討します。

(委員)

・アルミは、強くなったのか？

(委員)

・使っていこうという一つのムーブメントがある。世界的にはアルミだけでつくった橋というものもある。それが今後普及するかどうかというのは、メンテナンス費用の問題にも係わってくる。触った時に鉄よりは暖かい感じが少しある。ただちょっと安っぽく見えるものなので、色等は工夫が必要である。

(委員)

・プラスチックも強化プラスチックがあるので、アルミも強度が強くなったのかもしれない。アルミも腐ります。腐らないと信仰みたいにいる人もあるが、どこまで強度があるのか少し心配である。

(事務局)

・その辺りも含めまして、次回までに調べます。

(議長)

・ブラケットのピッチは密な方の「イ案」、形状については、経済的、合理的で近代的な形状の「B案」ということにしましょう。

・拡幅部(交差点隅切り部)のブラケットの設置と材質については宿題です。経済上、採算があうのであれば、アルミのブラケットを付けましたというのも一つの謳い文句になるかもしれない。検討して下さい。

(事務局)

・了解しました。

○歩道舗装について

【事務局より、資料、模型を用いて説明】

(議長)

・白はなかなか高貴で良いですけど。北大路橋は白御影でしょうか。

(委員)

・白御影です。高欄と同じ位くらいの白さです。

(議長)

・磨いた高欄と一緒に色ですが、なかなか気品があって良いが汚れます。

(委員)

・高欄の御影石の色に近いのは白御影で、車道舗装が黒いので同系色よりもコントラストがちょっとあった方がいい。

(委員)

・南禅寺の参門と同じものか。アスファルトの上に樹脂舗装の様に施工するのか。

(事務局)

・今回は鋼床版の上に直接施工します。

(委員)

・何年ほどもつのか。

(事務局)

・新幹線等のホームに使われており、直接雨がかからない場所だが20年はもつという実績があります。

(議長)

- ・普通の舗装よりも高いのか？

(事務局)

- ・軽量化する必要があるため、薄層舗装にはなります。その中で、コンセプトにもある参道をイメージ出来る舗装として提案をさせていただきます。費用は、普通の舗装より高くなります。

(委員)

- ・車道のアスファルトは透水性なのでしょうか。

(事務局)

- ・普通のアスファルトです。

(委員)

- ・南禅寺は、アスファルトの上に塗っているせいか実際の石に近く見えるが、同じ製品ですか。

(事務局)

- ・同じものです。

(委員)

- ・鋼床版に塗っても質感は変わらないのか。

(事務局)

- ・滑り止め加工をしますので、今見ていただいた模型よりも、もう少しざらざらした感じになります。

(委員)

- ・雨水にさらされると随分風化した感じが出てくるので、模型より自然な感じになるかもしれない。

(議長)

- ・石の大きさの組合せは、「D案」位の大きめでということでよろしいでしょうか。

(委員)

- ・微調整ができれば、石高欄のモジュールにあわせる方がきれいに感じると思う。柱の線と目地がきっちり収まっている方がきれいに見る。既製品の部分は、北大路の時も出来なかった。問題は、一番端(歩道と車道の境)の縁石部分をどう納めるのか。

(事務局)

- ・現場打ちのコンクリートです。

(委員)

- ・コンクリートのままなのか。

(議長)

- ・コンクリート部に横断線はいれるのか？何もないというのも芸がない様に感じる。

(委員)

- ・出来るだけ目地は狭めにしておいた方が自然な感じになると思う。

(事務局)

- ・舗装に関しましても高橋先生からの御意見を紹介します。「大きさは、300×600 の「D案」、色に関しては、グレー御影が良いのではないか」

- ・コンクリート部に関しては、持ち帰り検討します。

(議長)

- ・形状は、300×600 のサイズで色目については、グレー御影ということで行きましょう。

○車両用防護柵について

【事務局より、資料を用いて説明】

(議長)

・北大路橋で採用されているのは何色ですか。

(委員)

・同じグレーベージュです。

(議長)

・北大路橋は、スマートで格好良い。はっきりと防護柵として強調するのか、自然にさりげないものとするのか、どちらかのことだと思う。濃い方を採用した例はないのか。

(事務局)

・ダークグレーを使っているのは最近ではありません。

(委員)

・京の道で濃い焦げ茶色を使っているのは、ストリートファニチャーとか、出来るだけ樹の様に目立たない様にするというのを指針で決めた。今回は、むしろ高欄の色合いや舗装面のグレー御影との兼ね合いを考えた方が安全だと思う。

(委員)

・「A案」の御池大橋の事例がありますが、この色を採用した理由を教えてください。

(議長)

・おそらくですが、御池大橋は、ものすごく近代的で斬新な新しい都市のイメージです。高欄の形もそうですし、先進的な意味合いを出したのではないかと想像する。

(事務局)

・想像ですが、元々の色を使ったのではないかということもある。

(議長)

・御池大橋の高欄自身が、今までの京都の伝統からしたら伝統破りというか、大阪にある様な橋のイメージで、近代的で商業地区の感じのイメージである。およそ宗教色とは程遠いので、そういう近代的な色を使っているのではないか。

(事務局)

・車両用防護柵についても高橋委員の御意見を紹介します。「車両用防護柵の色については、「B案のグレーベージュ」か「C案のダークグレー」のどちらかだと思います」

(委員)

・賀茂大橋との兼ね合いでいうと、御意見にもありました「回遊的な空間」として見るならば、そこは揃えておいた方がよく、また、武田五一のデザインでもありますので統一しておいた方が良いという気がする。北大路橋でこの色(グレーベージュ)を選んだ理由は、石の色は磨きがかかると光って白っぽく見える。それよりも少し落ち着いた感じで目立たない様な色合いということで、一番合う色でしたので選んだ。北大路橋や二条大橋は石との相性でこの色選んでおり、京都の石の橋という文化に合う様な色合いでいえば、グレーベージュ系が合うのではないかという気がする。

(議長)

・京都は、はんなりとした色というか、あんまりどぎつい色使いは避ける傾向にありますので、出来るだけ

自然な感じの方が京都らしい。広告も、けばけばしい色、すごく強調するところが無いようにデザインしている。事務局案の「B案」でよろしいか。

○歩道照明

【事務局より、資料を用いて説明】

(議長)

・「A案」はどうなっているのか。

(事務局)

・内側に手摺を設置し、その中にライトを仕込んでいます。

(議長)

・細い手摺を設置し、そのスリットからライトが下向きに光っているということか？

(事務局)

・「A案」は下向きの光で、「B案」「C案」は横を向いています。

(議長)

・三条大橋にもライトがついていて、ライト面が歩道を向いています。聞くところによると、傘で突く人がいて痛められている。光る面が見えていると何かしたくなる様だ。壊される可能性が無くはない。

(委員)

・「A案」の方が全体的に明るいように感じる。

(委員)

・昼間の光っていない時は、手摺として掴むので「A案」は掴んだ時に危険はないか。強かったら良いが、それで怪我をするという事は無いかな。

・「B案」は隙間から水が入る可能性がある。どちらのメンテナンス性が良いのか、詰めて頂いた方が安全かと思う。

(事務局)

・強度面については確認します。

・高橋先生のご意見を紹介致します。「B案」は周辺環境との調和の観点から考えると、大文字の火送りを見る場合にライトが視界に入ってくるのではないかな。「C案」は蹴られたり、悪戯をされる懸念がある。「A案」が一番良いのではないかな」という御意見でした。

(議長)

・当然LEDですよ。

(事務局)

・LEDです。

(委員)

・やさしさというのも道を歩く時に大事だと思う。「A案」の方が、やさしさがあると思う。光も少し揺れがあった方が良かったりする。揺れができる LED があると、きれいな道としてあるのかなと思う。安全性というのも重要なので、強度の問題だけしっかりしていただいたら、「A案」がベストなのではないかなと思う。きれいな明るい道を歩くというのが、夜に少し楽しみになるのが良いと思う。

(議長)

・夜に灯りがあるというのは風情がある。下鴨のマンションも横にライトを付けているが、夜は風情がある。

北大路橋には、蠟燭の光のように揺らぎをつくっている。ちょっと灯りが弱いのではという気もする。蠟燭の光というので、灯籠には揺らぎを入れているが、それが気に入ったという人もいる。

(委員)

・高欄の柱の一部でも照明(灯籠)を設置するのであれば、ちょっと灯りが多すぎるように感じる。そのピッチはどう考えられているか。防護柵は一つ飛ばしで入れているが、5m 位離れるのか。LED は光が強くて目を刺すので、灯りが多過ぎる場合は減らさないといけない。

(議長)

・今日の資料にはないが、灯籠を高欄の柱に付けて、賀茂大橋から河合橋へ提灯が繋がった様にして頂きたいと個人的には思う。灯籠と歩道照明とがうまく調和を見るのに CG に灯籠を灯すことは可能か？

(事務局)

・次回、灯籠の話があるので、ピッチの話と合わせて提示します。

(議長)

・灯籠の光は、歩くためというより外からの眺め、外からの風情というものである。

・「A案」でよろしいか。ただし、強度は必要となる。

(委員)

・傘をかけられることもあり得る。

(委員)

・電線はどこに入るのか。

(事務局)

・手摺の中に入っています。

(委員)

・他の案は如何か？

(事務局)

・「B案」、「C案」はコンクリートの中です。維持管理面から言うと「A案」が一番良いです。

(委員)

・「A案」ですが、イメージ図ではきれいだが、実際には取り付ける器具や電線などが構造上出てくるのではないか。絵ではすっきりとしているが、取り付ける金具が太くなり、20cm 位にならないか？

・高速道路などの間接照明は10～15cm 位だが、これは小さく書いてあり、大きくならないか心配である。金具がきちんと取り付けられるのかどうか検討されてリアルなイメージで見た方が安全かもしれない。

(事務局)

・詳細につきましては、次回に提案します。

(委員)

・電線が入ると、こんなに小さいものにはならないと思う。

(議長)

・「A案」で進めて頂いて、今の注意点はチェックして下さい。

○高欄

【事務局より、資料を用いて説明】

(議長)

・今ある石をそのまま磨くということで、きれいになると思う。一部は新しい石になっているが、磨いたら新しい石に合うのか、同じ様な材質なのか。

(事務局)

・磨くと新しい石の色に戻ると思います。事故で最近作り直したものですので、かなり新しいものです。写真に写っているものも、磨けばあれ位に白くなるのではないかと思います。

(議長)

・今日、気付いたのだが、高欄の下の基礎的な石に溝が掘ってあった。昔、何かはめてあったのか。どの様なものか判らないか？横にも穴が開いてあり、何かはめ込んであったのではという気がする。もし、あったのであれば、どの様なものであったか知りたい。案としては、横か縦か格子かということである。

(事務局)

・確かに溝の様なものがありました。昔にどのようなものが設置されていたのかは、確認できていません。

(委員)

・今まで無くてもそんなに事故は起きてなかったのに、無いに越したことはないが、どうしても付けなくてはならないというなら、薄い縦棧が一番影響力が無いと思う。全体の話で縦の連続性が一つの規範となっているので、全体で考えると縦棧が良いという気がする。格子でも悪くはないが、ただ格子が目立ってしまう。

(議長)

・高野橋の格子は、濃い茶色なので結構目立っている。石と同じ色にしたらどうなるのか。それでも目立つものか。

(委員)

・ちょっと距離を引くとそんなに目立たないと思う。高野橋は桁が同じ色で塗っているので、非常に落ち着いた良い色だと思う。縦棧にされる時も出来るだけ目立たない色で、むしろ高欄とは違う色に塗られた方が良いかもしれない。逆にダーク色の方が目立たないのではないかと思います。ここまで太いと目立ってしまうが、どうしても好みの問題になってくる。

(議長)

・車両防護柵の色に合わせてもいいのでは。

(委員)

・過去に転落事故はあったのか。

(事務局)

・河合橋では聞いたことは無いです。全国的には、今年の4月位に横断歩道橋の隙間からの転落がありまして、そこで通達が出て厳しくなっています。

(小辻委員)

・どの様な年齢層なのでしょう。

(事務局)

・幼児です。

(委員)

・幼児が興味を持たないデザインの方が良い。

(委員)

・横棧が入っていると上ってしまう可能性がある。

(議長)

・(横棧は)わざと取り付けた様な感じが非常にする。長いのでそれなりの剛性が必要である。

(委員)

・いずれにせよ鉄ですね。あまり華奢なものだとすぐ壊してしまう。

(議長)

・既に溝が切ってあるので、わざわざ穴を開けなくてよいのでは。

(委員)

・「A案」は、横棧が結構目立ち、橋の向こう側の景色を見るのに邪魔である。「C案」でも横棧が入ると見えにくい。よって、「B案」の縦棧の方が良いのかなと思う。

(議長)

・ブラケットも橋の側面から見ると縦線にみえますし。

(事務局)

・高欄についても高橋先生のご意見を紹介します。「嵩上げ案は事務局案で問題ないと思う」、落橋防止については「過去に事故がなければ付けなくてもいいのではないか」というご意見です。

(委員)

・150mmというのが一つの指針なのか？

(事務局)

・そうです。

(議長)

過去に例が無いからといって、もしも落ちた場合、基準に書いてあったら、市が責任を問われるので付けざるを得ないのでは無いかと思う。

(委員)

・「A案」の横棧をもっと細くは出来ないか。ワイヤーにすることはできるのか？

(事務局)

・ワイヤー案も検討しましたが、高欄の外側に金具を取り付ける必要があり、外からの見た目が悪くなります。取り付ける金具がどうしても外から見えてしまうという課題があり、資料のような横棧を提案させて頂きました。

(議長)

・出来るだけ目立たなくて景観も邪魔しない「B案」ということでよろしいか。色目については川崎先生とご相談してください。

(以 上)