



二〇一二年 橋梁歩き初め



menu

壺. 企画趣旨

式. 講師紹介

参. 行程

四. さーべいの様子

伍. 参加者感想

六. まとめ

ただただ、橋をみる。

一日中橋をみて、一日中橋のことを考える。そんな日があってもいいと思い、企画した次第であります。これといった専門知識も経験も不問。一人の人間として、橋をみてどう感じるか、それだけをざっくばらんに語り合う企画です。

講師に設計者本人をお呼びして、当時の苦労話や工夫したところを解説して頂きながら、自分たちだけでは気が付けないところまで、舐め回すように橋をみようと考えました。

この企画を通じて、橋に対する新しい価値観が参加者の皆さんに生まれることを願っています。

橋梁デザインと言えばこの方。

講師：松井 幹雄（Mikio Matsui）



大日本コンサルタント株式会社 大阪支社 技術企画担当部長

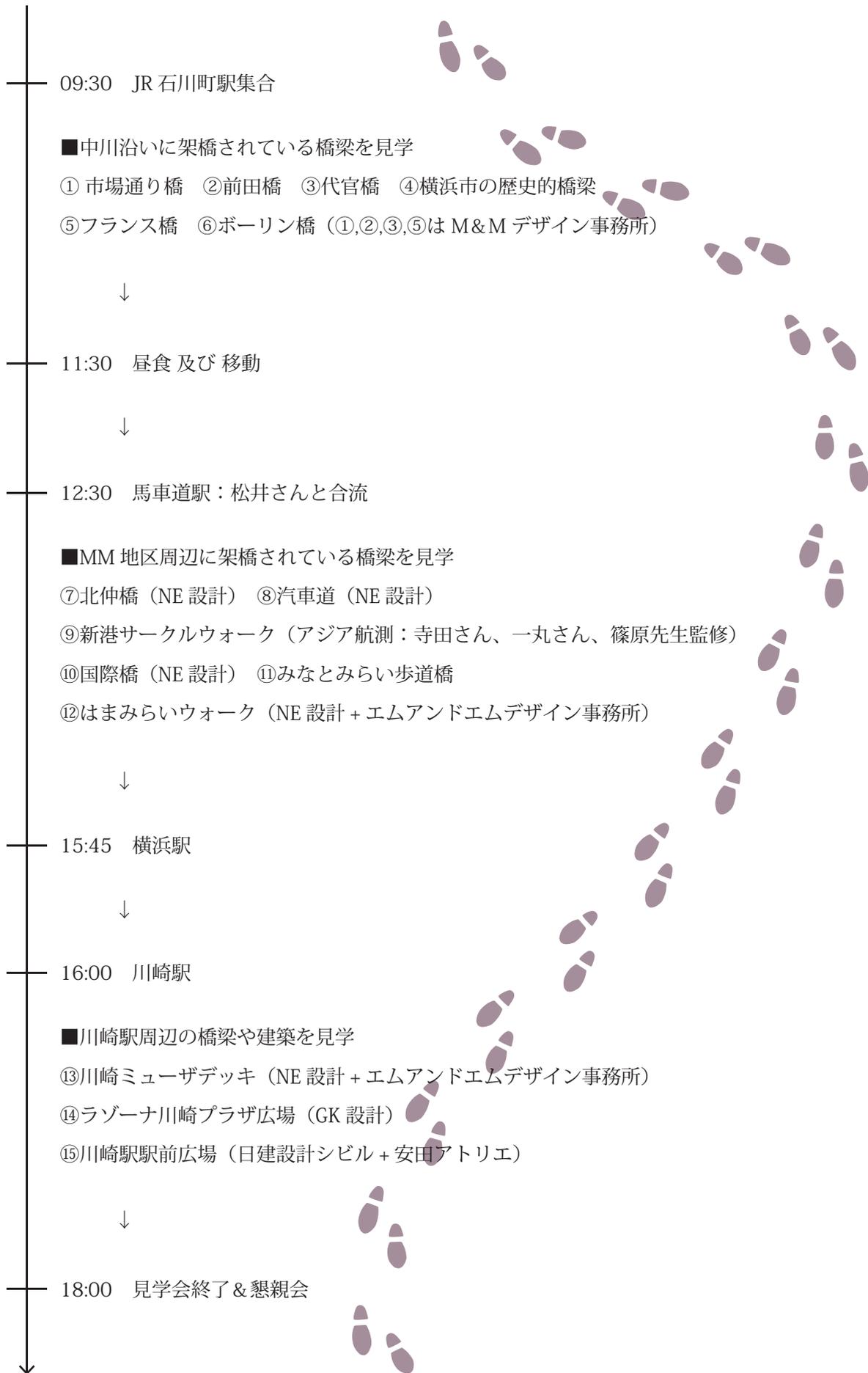
1960年 大阪府豊中市生まれ。大阪大学&大学院(土木)修了後、橋の設計者になるべく、川田工業を経て、大日本コンサルタントへ。27歳の時に企画書を書いて、景観デザイン室を立ち上げ、以来、橋等の土木デザインに勤しむ。共著「橋と景観」「これからの歩道橋」「ペデ」他。1995-2006：東京学芸大学、2008- 現在：東京工業大学、非常勤講師。技術士。主な作品：川崎ミュージアデッキ（2010 土木学会景観デザイン賞）、はまみらいウォーク（2011 土木学会景観デザイン賞）



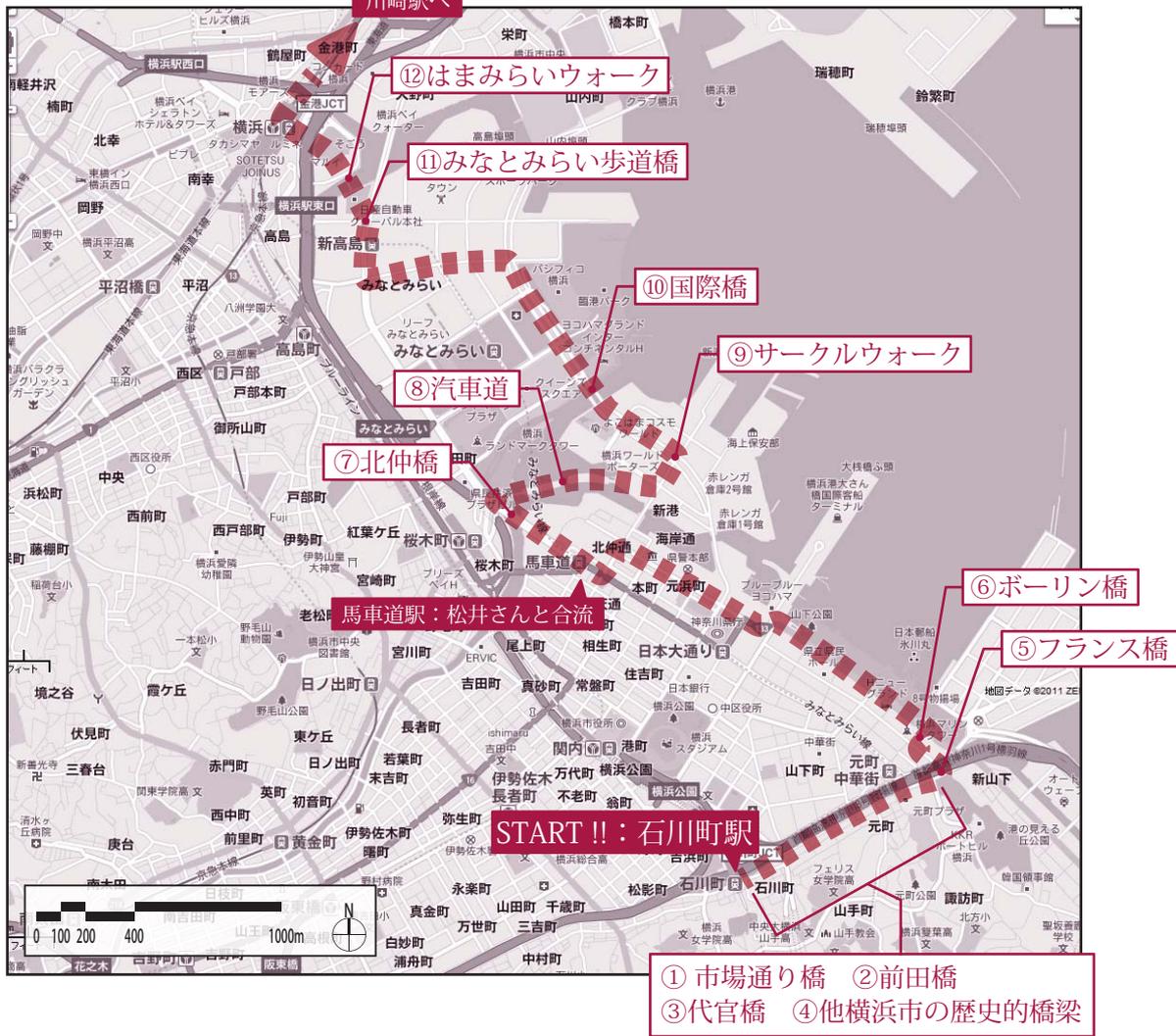
川崎ミュージアデッキ



はまみらいウォーク



石川町駅～横浜駅



横浜駅～川崎駅





開始!



資料が並べられます



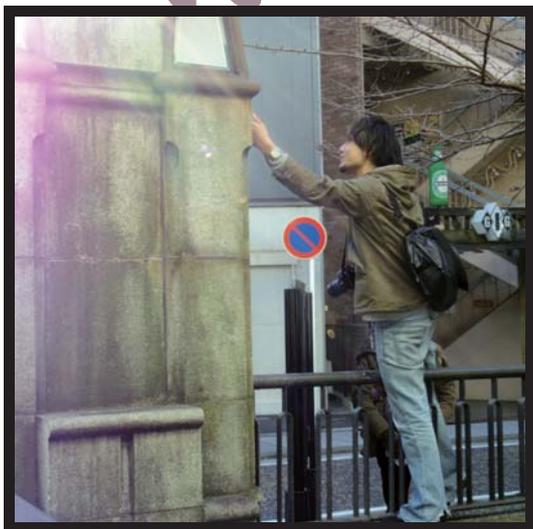
資料を見ながら



子供も犬も寄ってきます



歴史的橋梁にうるさい人 (左)



テクスチャーが気になる人



ジョイント部気にする人



松井さんと合流!



開始そうそう語り出す松井さん



色彩も見ます



橋トークが止まらない松井さん



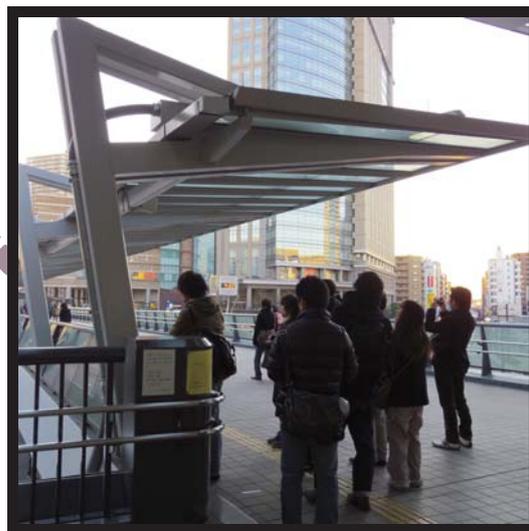
赤レンガ倉庫とベイブリッジ、そして大栈橋の関係について



これは圧縮材？引張材？
(はまみらいウォーク)



苦労した広告バナー取付け器具
(はまみらいウォーク)



シェルターのデザインについて
(川崎ミュージアデッキ)



問題のサイン？
(川崎ミュージアデッキ)

■ 亀山千佳 建設技術研究所

普段お会いすることのない方々とお話をできて、とても楽しかったです。教えてもらってばかりで、いつぶやきもできなかったようにおもいますので、感想を少し。

① 中川の橋たち

メタルの構造は恰好いいですが、昼間でも日があたらず、暗いイメージ。とくに沿線の緑地帯にはごみとかおかれていて、店が閉まったら川沿いを通るのは怖い感じ。橋もメンテ不足？高欄が汚れていて手を置くのにひるんでしまいました。。計画になりますが、視界を広げるため路地と動線を合わせたらいいかもと思いました。

② フランス橋（エムアンドエムデザイン事務所）+ ボーリン橋

トイレを木陰にすると（隠したいのはわかりますが。。）治安上大丈夫かと思ってしまった。（ゲートの前はもうすこし葉の密度が低い樹種でもよかった？）

③ 松井さんシリーズ・その他雑感

- ・ 構造部材の転用の話、谷口さん建物の話が面白かった。
- ・ その場を代表するデザインになれば、自然とみんなまねするのでなんとなく統一のとれた風景ができるのかもと思いました。（白塗装のメタルとか、ガラス屋根とか。。）建築だと、まねすることは悪いことのように言われそうだけど、土木はいいものをつくって、まねされることは一つ価値かもしれない。
- ・ 結構厳しい意見がでるので、「とはいっても工期も予算もあるんだって。調整も大変なんだよ〜」と設計者をかばってあげたくなくなってしまいました。

■ 上條慎司 小野寺康都市設計事務所

午前中、皆と歩きながら、橋の素材、プロポーションなどについて議論したのは楽しい時間だった。岡田君や志田君の解説があったのも大きかったと思う。同一の河川上に架かる、ほぼ同じ橋長の橋を見る中で、どのようなデザインの可能性があるのか考えさせられた。

午後は特にシェルター付きの人道橋を幾つか見てまわるなかで、それぞれを比較しながら、はまみらいウォーク、川崎ミュージアデッキの特徴を把握出来たのがよかった。松井さんからは、普段見る中では意識しないけれど設計時に工夫していた点、を伺えたので、とても良い機会になった。はまみらいウォークのシェルターを支えているかのような柱が、吹き上げを防ぐ引張り材である事、などをはじめ、各部材がどのような必要性に基づいて存在するもので、それをどうデザインしたか、という点は設計者の方からしか伺えない貴重な情報であった。

普段橋の設計を詳細に考える事はあまりないが、今回学んだ、構造、管理、水処理、等の設計する際に生じる問題点を常に意識して、橋梁のデザインについて考えて、理解を深めていきたいと思う。

本当は、設計のコンセプトはどうできてきたか、またプロセスの中に代替案などはあったのか、なども伺えればよかったが、何しろ寒かったため、考える力までも低下してしまったのが残念でした（個人的な反省）。

■大谷友香 東京工業大学大学院

橋梁というものに興味はありつつも、建築の講義にはないので今までは独学で調べたり考えたりしなくてはならなかった。でもこうやって活発な設計者らが見学会を開いてくれて、疑問があれば教えてもらえるし、実物を見ながらああでもないこうでもないと話すと出来てとても幸運だと思う。

見学会当日は、とても寒かったものの快晴で、立ち止まってじっくり見たり写真を撮ったりするにはとても良い日だった。同世代の企画者たちが豊富な知識を持っていて、しかもその企画者たちが誰よりも楽しそうにしていたし、初対面の方々とも打ち解けやすい雰囲気だった。天気も良くて仲間たちも素晴らしくて、しかも講師に松井さんがいらっしゃって、楽しくならないはずがなかった。

私は建築構造が専門であるため、実物を見ればある程度力学的なことは理解できるつもりでいる。しかし、橋梁設計のタイムスパンや施工監理、改修のされ方など、建築とは異なる点が多く、とても面白い。

今までのイメージだと、橋梁は単なる通過ポイントでしかなく、そこに場所性があるなどあまり考えていなかった。しかし、照明と呼応したタイルの配置や、交差点でのアクセントなど、意識すればかなり色々なことに気付くことが出来た。

また、橋梁設計には風による吹き上げという概念がないことに驚いた。あのシェルターの V 字鉄骨は、太さといい接合部といい、簡単に理解出来るものだと思っていた。こういったところに、建築の構造家が加わるメリットがあるようだ。

朝から日が暮れるまで歩き続けてほどよい肉体的疲労感と、知識欲が満たされた満足感と、お酒を飲みながらの談義の 3 拍子揃ってとても充実した 1 日であった。

次回がもしあるなら、ぜひ参加させていただきたいです。

松井さんをはじめ、一緒に巡った皆さん、ありがとうございました。

■志田悠歩 パシフィックコンサルタンツ（企画者）

今回の企画では 2 種類の言葉を聴きたいと考えていました。ひとつは観察者の言葉、もうひとつは設計者の言葉です。まず、観察者の言葉。これは「設計や研究を通して橋梁に触れていない人は、それをどう見るのか？」という興味によるものです。所属分野が多岐に渡る参加者が橋梁をパッと見た印象から始まり、自身の知識に照らしつつ次第に深まる理解。結果として、橋梁の全景、高欄、照明など、あらゆる部分について同時多発的に議論が生まれていたことが印象的でした。ここで交わされたのは、使い手に潜む無意識の手掛かりでもありません。場所や人が変わったとき、これがどこまで見えてくるものなのか、継続していく意味もありそうです。

次に設計者の言葉。こちらはそのまま、松井さんの言葉です。自作の設計過程や街との関係など、やはり自分一人で見たとき以上の情報で溢れていました。数々の「なぜそうしたのか？」というお話はそれだけで刺激的なものでした。土木は建築と違い、設計者の言葉に触れる機会が多くありません。目でモノを見て感じることも重要ですが、そこにまつわる言葉が加わることで、人が想いを込めた作品であるということがより伝わってきます。今回の試みが、松井さんご自身の気づきに繋がっていたならば幸いです。ありがとうございました。

今回、初めて本格的に橋を中心に回ることができとても勉強になりました。箇条書き的になってしまいましたが、個人的に印象に残ったことなどまとめてみました。

市場通り橋

この橋は、橋にも内部空間のようなものがあるのだと思い知らされた作品でした。正直、外観は個人的にはあまりかっこのよいものではないと感じました。しかし、橋の正面に立つとこのリングが橋全体を丸い屋根で包んでいるような印象を持ちました。立地的にも高架下ということもあり、普通の橋では高架の裏側がいやでも目にはいいってくるころ、他の橋に比べてそういうものが気にならないという印象を持ちました。上や周りにさえぎるものがない場合にこういうリングがあると逆に橋の上からの眺めを邪魔することになりそうですが、今回のような高架下ではよい効果が出ているのではないかと感じました。

横浜の景観

松井さんのお話より、昭和 40 年代に赤レンガ倉庫の保存が決まりちょうどそのころペーブリッジを造ることが決まります。そして、赤レンガ倉庫からペーブリッジが一望できるようにしようということになりました。しかし、2002 年に FOA による横浜港大さん橋国際客船ターミナルが完成しました。これにより赤レンガ倉庫からの眺めはペーブリッジが半分だけしか見えなくなったようです（そういえば赤レンガ倉庫に行ったとき確かにペーブリッジはあまり見えなかったような気がします）。このように過去に決定していたことが継承されなかったことは残念でなりません。しかし、建築側の提案として歴史的な赤レンガ倉庫とペーブリッジの関係はある程度読み解けたのではないかと、今となっては思っています（完全に後付けですが・・・）。赤レンガ倉庫とペーブリッジの関係読み解いた上でその部分だけ低い建築にするなどの提案ができるような、建築単体でなく周りをみた建築提案を行っていかなければならないと、とても強く感じる貴重なお話しでした。歴史を勉強することの意味・意義を再認識することができとてもよい機会となりました。

建築と土木の弊害

この写真は「はまみらいウォーク」と「日産本社ビル」の境界部分の写真です。日産本社を建設中にはどこに柱がくるなどの情報は全く入らず、はまみらいウォークの設計に苦労したそうです。その結果、階段を下りた直後に柱があらわれるというなんとも不恰好なものとなってしまっています。これも、建築側は建築単体で考え周りとの調和をないがしろにしているような印象を受けます。残念です。



境界の連続性（よい景観を目指して）

上の写真は、「はまみらいウォーク」とそごう側の建物の境界で、写真では見にくいですが茶色の柱の手前二本は「はまみらいウォーク」側がそごう側にあわせるようにして造ったと伺いました。このように境界をなじませるようにお互いに配慮することでより自然な景観になるので感じました。



下の写真は、「川崎ミュージアデッキ」とミュージア川崎との境界で、元々「川崎ミュージアデッキ」（左側）が完成したあとに、ミュージア川崎側が右側の屋根をミュージアデッキとの連続性を考えて造ったものではないかというお話でした。境界を知らない人にとっては一連の屋根の連続として自然に感じることできるより例ではないでしょうか。このように先にあるものとの調和を意識した設計が違和感のない空間をつくっていくのだと感じました。



まとめ

今回の見学では、景観という少し大きすぎますが建物単体ではなく、周りとの関係性を意識するきっかけとなりました。建築設計の課題では敷地周辺より得られる状況を分析して建築を造っていくことを教えられますが、歴史や敷地境界をどこまで考えられるかが出来上がったものへのアプローチ部分として重要なのだと、実際の建物などみて感じることができました。今回いろいろなお話を聞かせていただいた松井様にはとても感謝しております。ありがとうございました。かなり建築よりとなり、橋についてあまり振れていないかもしれませんが、いろいろ感じる歩き初めとなりました。一緒に回ることでできた皆様、ありがとうございました。

■澤口かさね 八千代エンジニアリング

今回、初めて橋梁歩き初めに参加させて頂き、これまでとは違った感覚で多くの橋梁を見ることができました。また、橋梁を実際に設計した方と見学できる機会はこれまでほとんどなかったので、実務の中でどのようなことに目を向けて設計を進めているのかということ、実物を見ながら知ることができ、とても勉強になりました。

印象に残ったことを以下にまとめました。

□自分自身が、今回の橋梁歩き初めに参加して特によかったと思った2点を挙げます。

①橋に対しての自分自身の好みを知ることができた。

これまで、写真などで様々な橋を見てきましたが、構造設計の工夫については考えるものの、デザインについては“なんとなくこれがよい”と思うだけで、なぜかよいと感じるかということあまり考えたことがありませんでした。普段そのようなことに目を向けていないことすら気が付けていなかったのだと思いました。今回、意見交換をしながら橋梁を見て回ることができ、ディテールまではわかりませんが、自分自身が心地よいと思う橋の傾向がわかりました。

②仕事を楽しんでいる人に話を聞いた。

仕事を本当に楽しんでいる方にお話を聞く機会は、とても楽しいことだと改めて感じました。社会人の先輩として、どのように仕事に取り組んでいるのかを知ることは、自分自身の仕事に向き合う姿勢を考える上でも参考になりました。また、仕事を頑張っていこうという気持ちになりました。

□松井さんの話で、印象に残った言葉を挙げます。

①m ラウンドはいらない

私自身も、業務を行う中で、m ラウンドということはよくやっています。これは、構造計算で検討するケースをなるべく少なくできることや、設計条件が多少変動しても形状を変えずにすむといったメリットがあり、実際にはほとんどの寸法がこのようにラウンドされ決まっていると思います。m ラウンドせず、しっくりくる形を描いて寸法を決めるためには、デザインを決める人と実際の計算をする人とのつながりと、それぞれの技術力が問われるのだと感じました。

②“ゆらぎ”

“畦道のゆらぎがよい”という言葉について、何度も考えてみました。私には、便利であるけれど忙しく、時間に追われる日常で、昔のように地域で協力しながら自然の中で暮らすことへの憧れがどこかであるのではないかと感じました。それを考えると、公共の場である公園や道(大きく見ればまち)でどんな空間をつくるかということは、とても重要なことであると改めて感じ、これからの自分自身の取り組みについて改めて考える機会となりました。

■岡田裕司 早稲田大学大学院 (企画者)

まだまだ肌寒い中、年始早々にゾロゾロと若者を引連れ半日レクチャーというやや鬼畜じみた？依頼をお引き受け頂いた講師の松井さんには企画者の一人としてまず始めに感謝を述べたいと思います。

今回は前半、中川沿いの横浜市の歴史的橋梁と首都高速道路の高架橋架橋の補償事業として架橋された人道橋を見てまわった。前半は卒論で対象としていたこともあって参加者の皆様に説明をする側にもまわってみたわけであるが、人に自分の持っている知識を口頭で伝える難しさも感じたし、伝えることで自分の中で整理されていく感覚も得られた。

何度となく横浜や川崎の橋梁を訪れてはいたが、1人で見ているだけでは気づけなかった設計における「苦勞」「努力」「工夫」、或は「問題点」そういった部分が松井さんのお話を伺いながら、また参加者と議論しながら見て回ることで見えてきた。特に、お話を伺っていつくづく思ったのは「**「際」のデザイン**」がすごく難しいのだなということ。「**建築**」や「**土木**」といった、分野間のコミュニケーション・連携の「**際**」であったり、部材と部材の「**際**」の処理・ディテールだったり。歩いている途中で社会人の方々から「ちょっと厳しいな～みなさんご指摘が。納期とか色々あるからねー」とつぶやいていらっしやっただのが印象に残っている。学生なりに、日々ある「**理想**」を描きながら物事を批評的に見ている（見てきた）つもりである。それ自体は間違っていないと思っているし、学生にしかできないことでもあると思っている。しかし、実務・ものづくりの現場に出れば様々な「**際**」の難しさがあるのだと、改めて感じた一日であった。

来年からはその「**理想**」とは少し距離を置いて「**現実**」が直ぐそこに横たわっている環境で、日々の仕事と対峙しなければならない。でも、「**現実**」は学びながらも常に「**理想**」は追い求めている。「**現実**」に打ちのめされるのではなく打開していく、そうありたいと思う。その為には「**現実**」に対する理解と専門知識の蓄積、より注意深い洞察力と、「**理想**」を頭の傍らに置続け、批評的に物事を見ていく努力と審美眼を研ぎすましていかねばと思う。状況は厳しいのだろうけど、「**プラス思考で「現実」と「理想」を上手く行き来したい**」そんな決意を得た歩き初めだった。

最後に、先日 Facebook でもお伝えさせて頂きましたが、橋梁の「**空間性**」について言及した修士論文で今回見学を行った川崎ミュージアムをモデル橋梁として研究をさせて頂きました。またの機会に是非、概要書等をお目にいれつつ、改めて「**空間**」から逆算的に橋梁を捉えることの可能性についても議論をさせて頂ければ幸いに思います。今後とも何卒宜しくお願い致します。

文末、重ね重ねになりますが今回はありがとうございました。

■赤松祐次郎 GK 設計

2012年正月における橋歩き、ということで、**【12箇所の勉強になった点】**を感想としてお送りします。

最後に、松井さんのトークから、

- ・設計対象へと向き合う姿勢をはじめ、
 - ・詳細部へのこだわり（力の入れ方）、
 - ・また最も難しく、最も留意すべき点が隣地との繋ぎ目である（どう隣と自分が協調するか、が難題である）
- ということを自分の今後の主たる課題として実感しました。

その感覚を頂くきっかけを与えて下さった企画者の皆様にも感謝の気持ちを込めて、今後ともどうぞよろしく御願ひ致します。

BDY（岡田さんのブログで拝見し理解）ではないですが、**【PDLove】**を近いうちに企画できたらと画策（思案したばかりですが）中です。我々、Public Design Love、ここにおります故。

GKの得意な面から攻める形になるかも知れませんが、まことに必要なPublic Designのより良きあり方を求めて、愛しながら都市を巡ろう会。そんな企画を思案していきたいと思います。

またそんな画策が実現できるときには、お声掛けさせて下さい。

そして、またゆっくりお話ししましょう。

以上、感想と共に、どうもありがとうございました。



橋裏に隠されたこだわり



なぜ橋が高くなっているか



汽車道の前はウイナーと愛された



ステンフレーク塗装による欄干の姿



看板さん、サインより主張はNGぜよ



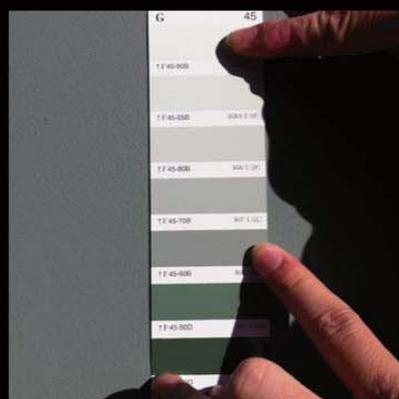
汽車道はほんと気持ちが良い



水際ぎりぎりにも木が生やせる港湾



GKサインとサークルウォークの良き相性



景観に相応しい色を知ることの大切さ



維持管理の大切さ・・・



追求された納まりはかくも美しい



このディテールには一目惚れ

2010 BRIDGE TORE

YUJIRO AKAMATSU

赤松氏の【12箇所の勉強になった点】

まとめに変えて、参加者&企画者としての感想を少しだけ。

①“落ち着く形”

北仲橋を下から見ていたときの事です。支承の台座にテーパーが付いているのを見て「あっ」と思いました。僕も仕事で台座のテーパーのスタディをしていたからです。ただ、何を頼りに決めていいかわからなかったの、松井さんに聴いてみました。「あの角度もスタディしたんですか？」答えは、「あんまり覚えてないけど、たぶんちゃんと45度ぐらいになってるんじゃないかな。絵を描いてみて、落ち着くかどうかが大事。」と返答を頂きました。なるほど、そこで信ずるは自分の感覚。しかも相当研ぎ澄まされた感覚なんだと思いました。たくさんスタディして、失敗しながらも、いつかは僕も、僕の“落ち着く形”を見つけることができればいいなと思いました。

②残りの5%

松井さんのお話を聴いていて、はまみらいウォークや川崎ミュージアデッキは、たぶん95%思い通りに実現してるんじゃないかなと思いました。水仕舞いや付属物については、本当にうまく考えられていて、橋梁本体の美しい姿を損ねることはありません。でもやっぱり、広告用バナーを取り付けてくれとか、知らないうちにスピーカーが雑に取り付けられてしまっているとか、どーしても橋をとりまく環境（事業に関わる人も含めて）を完全にコントロールするのは難しく、残りの5%が残ってしまう。完成度が高いが故に、その5%が目立ってしまう（たぶん普通の人には気づかないでしょうが。笑）。たったの5%ですが、この5%を埋めるってすごく大変なんだろうなを思います。どーしたらいいんだろう。。。

③集団でサーベイすることの意義

やっぱり思ったのは、いろんな人の感覚があって、それぞれ感受するポイントが違って、それが集合して、なんとなく「この橋のイメージ」みたいものがぼんやりと固まってくるいく過程がすごく楽しいなことです。岡田君がフランス橋をボーリン橋（どちらも同じ形の高欄）を見て、「高欄の支柱のピッチが微妙に違う」って言い出した時はびっくりしましたし、さすがだなって思いました。実際に測ったら3mm違いました。笑。こんな会話が一日中行われるわけですから、脳みその中は大忙しでした。あっち行きこっち行きしながら、橋の価値を再構築するのはなかなか骨が折れます。でも本当に楽しかったの、これは今後も継続して続けるべき企画だと痛感しました。参加者にもどっぷりと感想を書いて頂いて、その量だけ見てもこの企画が有意義だったことが確認できて何よりです。なので、次回もやります。笑

最後に

寒い中、そして一月早々にも関わらず、講師として参加して頂いた松井幹雄さんと参加者のみなさん、本当にありがとうございました。是非、次回の企画にもご参加下さい。

企画代表

長谷川雄生 八千代エンジニアリング



to be continued...