

おわりに～報告書作成を終えて、執筆者所感～

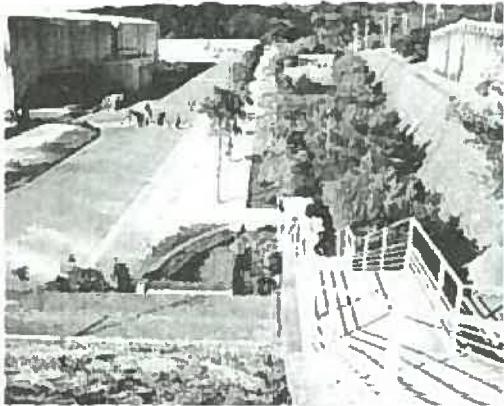


FIG Z-1 ロックフィールド・静岡ファクトリー・ビオトープ

○ パリを調べていくと中心を貫いているセーヌ川がただ土地を二分しているだけではなく、その右岸/左岸に保守/革新、古典/前衛、ブルジョワ/庶民、経済/文化、金銭/芸術といった違いを作り出していることを知った。フランスの泉が、元は共同水道であったことに意外性を感じ、ローマの泉も確かに出ている水は蛇口から出ている様子と同じであることを思い出し、きっと現在ヨーロッパで人を集めている泉は元々はほとんど水道だったんだろうと納得した（立派な噴水は統治者の威儀を示すためのものようですが）。泉のある広場は水を求めて当時も多く人が集まっていたに違いない。昨日今日できた日本の広場の噴水とは成り立ちが根本的に違う。

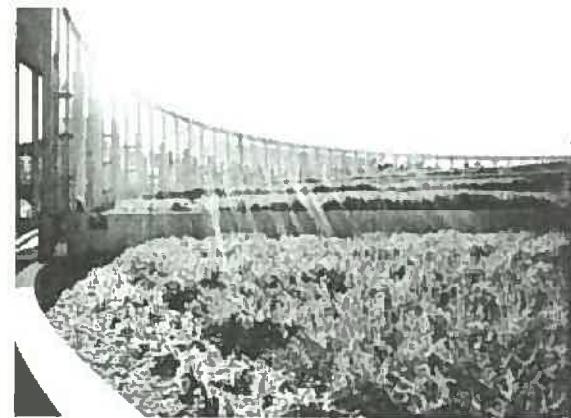


FIG Z-2 ロックフィールド・静岡ファクトリー・屋上緑化

セーヌ川沿岸のルノー工場跡地に安藤忠雄の作品ができる予定である。安藤氏の作品の中のロックフィールド静岡ファクトリー(FIG Z-1,-2)が、自然との共生を図るべき今日の工場の理想形の1つの答えであると考えられる。風力発電によって発生した電気で排水処理を行い、処理水を構内に流してビオトープを形成しているのである。屋根を初め可能な限りの緑化も行われている。まさに工場地帯におけるウォータースケープである。

今回調査した事例から次のようなことが言える。全てがこれまでの反省によって手法が生まれてきている。緑化について言えばこれまで都市部はいかに都市っぽくするか、自然というものを排除して金属とガラスと樹脂で整備するということが理想であった。しかしそれが間違いであるということに気づき、今度はいかに街中に自然を再生しようかと奔走している。いかに都市生活といっても、自然は必要なのだ。暮らしに関しても同じ事が言える。郊外に大型店舗が多数進出した今日、旧中心街の空洞化が嘆かれているが、これもまた住む場所と買い物する場所をはっきり分けた結果ではないだろうか。現在の集合住宅の作り方は利益至上主義で、敷地一杯の建築面積に、ぎりぎりの容積を作り上げ住民の出会う場所・隣組の交流の場というものをなおざりにしている。建物と駐車場のほかに有るものというのを申し訳程度の提供緑地である。無いよりはまだらうが、それほど広くも無い広場でややもすると日陰になってしまうようなところ、そして直ぐ側に8階も10階もあるような建物が並んで立つところで、本来の広場の役割を果たすわけがない。住民同士が出会うる場所がないのであるから隣近所に誰が住んでいるかなど分かるはずがない。これをなくすために、集合住宅を整備する際、下の層は商店や作業場、事務所とし、様々な人の出入りを作り、十分に住民が和むことのできる広場を作ることによって、出会いの場を提供させる必要がある。広場には核となるものが必要になる

が、それは水空間以外ないであろう。

そんな効果の期待される水空間であるが、(FIG Z-3) はベルリンのダイムラークライスラービルの前にある、雨水貯水用の池である。この水はオーバーフローが川に流出するほかは、この敷



FIG Z-3 ダイムラークライスラービル前遊水池

地外へ出て行くことは無い。広々と穏やかな空間ができていて、周りにはベンチが配され魅力的な場所になっている。しかし、写真にある中央の巨大な薔薇はあまりにも唐突に感じた。本物の薔薇であれば様々な側面を見せているが、この作り物はただ、傷んでいくだけで、エイジングも期待できない。もしこれが本物の木や水草であったならばこの場所はもっと素晴らしいものになっていることだろう。魅力的な水空間というものは2つに分類される。1つは住民のための水空間、住んでいる

人が心地よく暮らすための水空間。もう1つは多くの集客を望み、期待する水空間である。これはまちづくりにも同じ事が言え、住みやすい街と、多くの人が訪れる街である。たとえ多くの人が訪れる街を開発する際も、現状以上の自然破壊は許されまい。

「水の環境技術とウォータースケープ～都市における景観設計と水辺のアートの可能性～」というテーマの中に“アート”という言葉がある。今日、日々都市で生活している人間が都市景観に求めているものは、“自然美”ではないだろうか。

7月に着手して二ヵ月後には海外調査先を決定するという驚異的なスケジュールで今回の研究は行われた。その間海外事例を探しつつ川崎の現状についても把握しなければならぬという状況のため、テーマについて知識を深めてから現地に行くということは実質不可能であった。おかげで報告書を書く段階になって調査地の斬たな側面を発見する始末である。そもそも街中の水を扱う調査であるにもかかわらず、訪れた11月末は、すでにクリスマス商戦の準備がすすめられるような時期で、雪こそ降らなかったものの気温も低く、各施設の水は止められていたのが非常に残念である。しかし人工の水は止められていても川の水は流れている。所詮人工物は自然には対抗しようがないということなのか。本来そこにあるべき水が無いというのはさびしいものである。是非水が流れ花が咲いている時期に再訪したいものである。

拙い報告書であるがご容赦願いたい。最後に、予想以上に多忙であった今年度快く研究活動に送り出していただき、さらに最後には無理難題まで押し付けてしまった職場の皆さんにこの場を借りてお礼を申し上げ、さらにお世話になった多くの方々にも謝意を示してキーボードの打ち止めとしたいと思います。ありがとうございました。 (神谷)

○ アートは人間の多様さ、無常さを丸ごと受容する存在です。またアートは、鑑賞者自身の心の有様を水面のように映し出し、見る人の鏡になる存在でもあります。そのためパブリックアートは、戦争時の歴史的建造物を保全して場の記憶として残し反省の意を表現する必要があるときに、同時に新たな時代の創造の可能性を感じさせる媒体として、敷地内の公的な空間に設置されてきました。ランドスケープ・デザインは美的・歴史的思想を表現するものなので、日本においては、デザイナーの個性が表現されるものとして、その公共性を議論することが避けられてきたように思います。ドイツにおいては「かつてあった豊かな自然」を規範風景とし、地と図の関係として、地としての自然に調和する、図としてのデザインを意識することが、公共デザインのひとつの基本理念になったのではないかと感じました。ドイツの環境保全型のランドスケープ・デザインは、イギリスのピクチュアレスクな庭園デザインとも趣を異にします。ピクチュアレスクは絵画のように美しいと言う意味ですが、18世紀末から産業革命により都市環境が著しく悪化したイギリスで、現実逃避的な理想として興った建築・庭園の様式であるのに対し、ドイツのデザインは「複雑な生態系と人間の相互関係を見据え、人間と自然の新しい在り方を構築する新たな自然観に基づくもの」だからです。

私は子どものころ、昆虫や魚などの生きものが大好きでした。朝露をおいしそうに飲むバッタ、アブラムシのおしりから蜜をもらうアリ、アゲハがさなぎから蝶へ変身する様子などを飽きずに観察していました。雨上がりに発生するキノコの群に触るのが好きでした。その当時の都市化の流れのなかで、建設工事によってたくさんの生きものの住みかがどんどん奪われていったことが、子ども心にとても悲しく、胸が痛んでいました。子どもの遊び場はなくなると思いました。川は汚れていて臭く、埋め立てた後の海には生きものがいませんでした。世の中は環境に取り返しのつかないことをてしまっているのではないかと思いました。子どものころの胸の痛みは今もなお続っています。

私は大きな樹が大好きです。樹は内部に水を蓄えています。樹の幹に触るとひんやりとして気持ちがいいのです。私は花が大好きです。多摩川の土手に咲くワイルドフラワーの美しい色彩を見ると、嬉しくて元気になります。私はこういった瞬間に次世代の子どもたちが生きられる環境の可能性を感じます。川崎のような大都市で現在も大きな樹が残っている場所は、小・中学校の他には、神社やお寺があります。「まちの樹50選」に選ばれた樹もその多くが神社やお寺の境内にあります。これらの場所は環境の面からは子どもの遊び場として、防災の面からは災害時の避難場所として、地域で大切な役割を担っています。大きな樹は根張りのために、地上の枝葉と同じくらい、地下の空間を必要とします。また植物は群生するので、まとまったスペースが必要です。屋上庭園は土の深さと広さに限度があり、大きな樹は植えられないで、立体公園だけで自然回復をするのは限界があります。地域のコミュニティ空間として、神社やお寺の他には、公園や河川が考えられますが、今より自然を豊かにして、多様な生きものと植物に生息の場を与えるながら、地域のレクリエーション空間や観光資源として活用される場になるといいと思います。

なおこの研修および報告書の作成にあたって、職場の方々のご協力なしには到底やり遂げることができなかっただことだと思います。それぞれに仕事を抱えているのにもかかわらず、心ある方々の多大な援助をいただいたことをここに深く御礼を申し上げます。（齋藤）

巻末資料

パリ・セーヌ川左岸地区の変遷

1985	パリ市により新しい開発経済混合体（SEMAPA）が設立される。（資本金50万フラン）
1986	資本金が100万フランとなる。
1988	国立図書館のコンペが行われドミニク・ペロー案が採用される。
1991	資本金が500万フランとなる。PRGにPAZが制定され、ZACが誕生する。SEMAPAがPRGの開発者に指名される。 8月2日パリ市とSEMAPA間で土地権利について協定が締結された。
	11月6日パリ市とSNCF (Societe nationale des chemins de fer français: フランス国有鉄道) の間で協定書が締結される。
1992	交通網の整備が開始された。住居ビルのコンペが行われる。
1993	オーテルスリップ地区の整備協議が行われる。
1995	マセナ地区のコンペが行われクリスチャン・ポルタムバルク案採用。 シバレー地区のコンペが行われブルーノ・フォルチア案採用。
1996	国立フランソワミッテラン図書館が開館する。 最初の住民が入居する。
1997	パリ市議会でPRGのPAZの修正がなされる。
1998	まだ人気の無いPRGに地下鉄14号線が開通する。
2000	パリ市が2004年頃までに3万人の学生及び研究者からなる大学を設置することを決定する。
2001	ブリスコ氏 (BRISCO: パリ13区区長) がSEMAPAの責任者となる。 六つの大企業がトルビアック地区に移転してくる。
2002	24クラスのカレッジがトーマスマント通りにできる。
2003	14館の映画館を持つ施設MK2が設置される。
2004	パリ第7大学入居
2005	トルビアックベルシー間に歩行者専用橋が設置される。

PRG開発概要

住居個数	5,000戸 (1~2万人)
オフィス	700,000m ² (5.5~6万人)
アクティビティ	150,000m ²
(工芸・商売・芸術家・研究)	
(河川港関係)	17,500m ²
公共機関	
鉄道(駅込)	200万m ²
国立図書館	27万m ²

高等教育及び研究組織（大学等）	21万m ²
中学校	1校
ギムナジウム	1校
幼稚園	5園
デイケアセンター	1ヶ所
託児所	2個
若者向けアクティビティセンター	1ヵ所
公団	1ヵ所
児童図書館	1ヵ所

SEMAPAの資本金の割合

パリ市	56.96%
SNCF	21.01%
RIVP (Regie immobiliere de la ville de Paris: パリ市不動産公團)	11.63%
国	5.00%
イルドフランス地域圏	5.00%
その他	1.40%

アンドレシトロエン公園

整備費用

公園全体	388mille francs(以下MF) (232MFの道路地下化の費用は別)
白の公園	10.8MF (うち植物植栽費 2.3MF)
中央公園と黒の公園	172MF (うち土工事9.2MF植物18.4MF植付12.2MF)
温室（基礎共）	76MF (うち地中海性植物1MFガラス25.4MF)
その他	13MF(ボーリング・管接続・調量・コンペ・検査)
報酬	27.7MF(M5及びM6の延長(地下鉄)) (うち企画担当者23.1MF建築主4.5MF)
高架橋	53MF
各種労務費	35.5MF

(財源)

イルドフランス地区	17.5MF
パリ市	のこり

アンドレシトロエン公園概要

全体面積 13.8ヘクタール

白の庭園	1.0ヘクタール
密集したペリスタイル	1.8ヘクタール
川岸	1.2ヘクタール
動きの庭	1.0ヘクタール
水面面積	1.0ヘクタール
公園の全長	450m
散歩道全長	5km
植物用土ボリューム	43,000m ³
黒の庭園	2.0ヘクタール
中央芝生	1.8ヘクタール
シリーズの庭	1.3ヘクタール
変化の庭	0.2ヘクタール
通路	2.5ヘクタール
巨大温室	45m×15m高さ15m
	最低気温 6~8℃
土工事ボリューム	102,000m ³
排水路全長	5,300m

参考図書

書名、副題、発行年、著者名、出版社の順に記してあります。

水辺空間

WATERSCAPES Planning, Building and Designing with Water 2001

Herbert Dreiseitl, Dietr Grau, Karl H.C.Ludwig BRIKHAUSER(Germany)

水空間の演出 1981年 鈴木信宏 鹿島出版会

建築と都市の水環境計画 1991年 日本建築学会 彰国社

アメニティデザイン 1992年 進士五十八 学芸出版社

新しい都市

都市の未来 2003年 都市新基盤整備研究会 日本経済新聞社

都市 この小さな惑星の 2002年 リチャード・ロジャース 鹿島出版会

サステナブルシティ EUの地域・環境政策 2003年 岡部明子 学芸出版社

コンパクトシティ 2001年 海道清信 学芸出版社

集客都市 2002年 橋爪伸也 日本経済新聞社

「世界に通じる魅力あるまちづくり」資料 Vol27 主催 日本都市計画学会

環境共生都市づくり エコシティ・ガイド 1993年 伊藤波か監修 ぎょうせい

環境都市のデザイン—環境負荷の小さな都市を実現するための100の施策 1994年

土地総合研究所・環境都市研究会 ぎょうせい

都市の文化政策

創造的都市 都市再生のための道具箱 2002年 チャールズ・ランドリー 日本評論社
みる・かんがえる・はなす 鑑賞教育へのヒント 2001年 アメリア・アレナス 淡交社

環境再生

ハウステンボスエコシティへの挑戦 1999年 池田武邦 かもがわ出版

環境再生 2002年 永井達也 有斐閣

地球環境と東京 歴史的都市の生態学的再生をめざして 2001年 河原一郎 筑摩書房

生態系

「新しい」生態学 生きられる環境づくりの基礎 2001年 高橋正征 ピオシティ

生物多様性の意味—自然是生命をどう支えているのか 2001年 イボンヌ・バスキン

ダイヤモンド社

ピオシティ No22 特集：地球デザイン アートと新しい生態学 2001年 ピオシティ

ピオシティ No27 水みちと水系の計画 神谷博 2004年 ピオシティ

造景 No.24 1999年 特集：サンクチュアリ—大自然への入口をつくる 建築資料研究社

東京都海上公園審議会答申「今後の海上公園のあり方について」 2002年

現代ドイツ、ピオトープ

道と小川のピオトープづくり 生きものの新たな生息域 1993年

バーニン州内務省建設局編 集文社

環境共生時代の都市計画—ドイツではどう取り組まれているか 1996年 K.Ermeほか

技報堂出版

環境に優しい幼稚園・学校づくりハンドブック 1999年エーリッヒ・ルツ、BUNDほか中央法規出版

ドイツを変えた10人の環境パイオニア 1997年 今泉みね子 白水社

健康な住まいへの道パウビオロギーとパウエコロジー 2000年

ホルガー・ケーニッヒ 建築資料研究社

不完全都市 神戸・ニューヨーク・ベルリン 2003年 平山洋介 学芸出版社

環境先進国 ドイツ 2002年 大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事館

景観

都市の風景計画 欧米の景観コントロール 手法と実際 2000年

西村幸夫+町並み研究会編 学芸出版社

日本の風景計画—都市の景観コントロール到達点と将来展望 2003年

西村幸夫+町並み研究会編 学芸出版社

川の風景を考える 景観設計ガイドライン（護岸） 1993年

(財) リバーフロント整備センター編

景観と意匠の歴史的展開 土木構造物・都市・ランドスケープ 1998年

馬場俊介ほか 信山社リテック

美しい都市をつくる権利 2002年 五十嵐敬喜 学芸出版社

景観水理学序論 2003年 逢澤正行 鹿島出版会

パリ

パリ 1997年 石井洋二郎 筑摩書房

制度づくり

協議型まちづくり 1994年 小林重敬編 学芸出版社

条例による総合的まちづくり 2002年 小林重敬 学芸出版社

建築

ヨーロッパ建築案内 1～3 1998,1999,2001年 清上正幸 TOTO出版

建築環境工学用教材 環境編 1988年 日本建築学会

川崎市関連

下水道事業経営のあらまし～15年度版～ 川崎市建設局
水環境の健全化をめざして 川崎市建設局
川崎の河川 川崎市建設局
水道事業・工業用水道事業統計年報平成14年度 川崎市水道局
水質年報 平成14年度 川崎市環境局
かわさき都市計画 1998年 川崎市まちづくり局

海外資料

カールスルーエ

カールスルーエ市広報誌 Karlsruhe extra 2003

動植物の生息空間—ビオトープ・ネットワーク 2002年 カールスルーエ市公園緑地・景観局
緑の中庭・校庭・屋根・ファサード 2002年 カールスルーエ市公園緑地・景観局
私たちのまちの樹木 1998年 カールスルーエ市公園緑地・景観局
緑の熱心な愛好者 カールスルーエの公園と施設 1996年 カールスルーエ市公園緑地・景観局
自然に逆らわない庭園・菜園 1993年 カールスルーエ市公園緑地・景観局
近自然河川の形成 2001年 カールスルーエ市地下工事局河川湖沼部
公園緑地 Vol.61 No.4 2000年

ドイツ・カールスルーエ市における緑地・オープンスペースの歩み ホルスト・シュミット
URBAN GREEN TECH No.10 特集・海外特殊緑化事情 カールスルーエ市南部地区地域整備における
道路トンネル化による緑地整備 ホルスト・シュミット

ベルリン

Innovative Wasserkonzepte 2003 Berlin Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Rainwater Harvesting in Germany 2003 Dipl.Ing.M.Schmidt
TU Berlin ,Institute of Landscape and Environmental Planning

パリ

Techniques&architecture 2000年 SEMAPA
Histoire D'un Quartier de Paris 2000年 SEMAPA
Paris Rive Gauche SEMAPA
De Masséna à AUSTERLIZ SEMAPA

関連ウェブサイト

名称、タイトルまたは作者、URL の順に記してあります。

ドイツ

NPO 緑が学校をつくる www.gruen-macht-schule.de/
ドイツ環境情報のページ 松田雅夫 www.tiara.cc/~germany/index.html
ドイツ基本法 中川恒雄 www.fitweb.or.jp/~nkgw/dgg/
ドイツまちづくり情報 阿部成治 www2.educ.fukushima-u.ac.jp/~abej/deut/index.html
ベルリン市都市開発局 www.stadtentwicklung.berlin.de/index_en.shtml

パリ

Paris Rive Gauche www.parisrivegauche.com/

ビオトープ

デジタル化神戸の自然シリーズ www.kobe-c.ed.jp/shizen/wtplant/
学校ビオトープづくりの基礎・基本 村上宣雄 www.ds-j.com/nature/bsbn/
鹿島の環境エンジニアリング www.kajima.co.jp/tech/env_eng/index-j.htm
北海道川の会 投稿レポート：ドイツにおける景域保全の歴史的展開と近自然工法 係田敏
rivers.hp.infoseek.co.jp/report/report1.htm
生物多様性情報システム www.biodic.go.jp/J-IBIS.html

近自然学

山脇正俊のホームページ members.aol.com/masayama/

日欧近自然工法の歴史（未完）2004年 山脇正俊 members.aol.com/masayama/lauf.html

横浜市 学校ビオトープ

学校エコアップでさらに豊な自然体験（本文）

www.city.yokohama.jp/me/cplan/epb/machi/ecoup/gakkouecoup/gakkouecoup
やってみようトンボ池（本文）

www.city.yokohama.jp/me/cplan/epb/machi/ecoup/tonboike/tonboike.html
学校ビオトープアンケート調査

www.city.yokohama.jp/me/cplan/epb/machi/ecoup/tombo001.html

都市計画

政策課題対応型都市計画運用指針 国土交通省

www.mlit.go.jp/crd/city/plan/unyou_shishin/shishin02.htm

お世話になった方々

日本

財団法人水道技術研究センター 理事長 藤原正弘氏他センター職員の皆様

ジェトロ川崎FAZ支援センター 所長 南直樹氏

アシスタント 田中久子氏

東京都下水道局落合処理場 工事担当係長 原島大氏

東京都下水道サービス㈱ 新宿再生水事業所所長 斎藤孝一氏

NPO法人多摩エコミュージアム理事

かわさき水辺の楽校本校 校長 佐々木梅吉氏

多摩川エコミュージアム 事務局長 梶谷有華氏

財団法人日本野鳥の会 チーフレンジャー 順古智貴

レンジャー 伊野純子

川崎市役所各担当の皆様

海外

DVGW Water Technology Center Prof.Dr.Wolfgang Kuehn

Grün Macht Schule Ortrud Kuhl氏

DaimlerChrysler Werner Klein氏

JETOROベルリン・センター所長 岩崎正博氏

Marina Riessland氏

財団法人自治体国際化協会パリ事務所 所長補佐 酒井和也氏

Stadt Karlsruhe Head of the Tiefbauamt Martin Kirsch氏

Tiefbauamt Hans Wetzl氏

Gartenbauamt Helmut Kern氏

Umweltamt Dr.Volker Hahn氏

Berlininfo Christian Hajer氏

Maririe de paris Parc Andre Citroen Joly Jean-Pierre氏

Pernin Patrick氏

SEMAPA Architecte DPLG Gill de Mont-Marin氏

2003年 海外調査日程

11月18日(火) 出国／ドイツ・ベルリン泊

11月19日(水) ベルリン市内調査 ダイムラークライスラービル、ポツダム広場観察

11月20日(木) 財團法人緑が学校をつくる コーディネーター
Ortrud Kuhl氏
ベルリン市内小中学校、高校 緑の校庭 4か所 視察

11月21日(金) ニュルンベルグ市内調査／ドイツ・ニュルンベルグ泊

11月22日(土) ニュルンベルグ市内調査

11月23日(日) プフォルツハイム エンツ川調査／ドイツ・カールスルーエ泊

11月24日(月) カールスルーエ市 公園緑地・景観局
アルプ川沿い岸緑地・景観整備 視察
カールスルーエ市 地下工事局
カールスルーエ市 環境局
アルプ川・フィンツ川 近自然工法の河川改修 視察

11月25日(火) 移動日／フランス・パリ泊

11月26日(水) パリ・セーヌ川左岸地区再開発事務所(SEMAPA)視察

11月27日(木) パリ市 アンドレ・シトロエン公園 視察

11月28日(金) 市内調査

11月29日(土) フランス出国

11月30日(日) 帰国

報告書名 水の環境技術とウォータースケープ
～都市における景観設計と
水辺のアートの可能性～

平成15年度 特別研究Bチーム報告書

発行日 平成16年3月31日発行

発行 川崎市総合企画局政策部
〒210-8577
電話 (044) 200-3708
FAX (044) 200-3800



川崎市総合企画局政策部

〒210-8577

川崎市川崎区宮本町1

電話 (044) 200-3708 定価 500 円