

音を生かす

# 6 京から学ぶ、音風景とまちづくり



小松 正史  
KOMATSU Masafumi

京都精華大学人文学部准教授  
音楽家/音風景研究家

京都の音風景は、歴史と風土が醸し出す落ち着いたひびきと、都市の新たな躍動感ある活気が、重層的に存在することが特徴である。これまで視覚領域が中心であった景観保全やまちづくりの分野に、音の切り口を加えるヒントが、古都京都に隠されている。

## 京の音風景とは？(音の知恵を学ぶ)

京の音と聞いて最初に思い浮かぶイメージは「寺の鐘」だろう。平安京の造営プランの中に、梵鐘の音の設計がなされていたとの仮説がある。方位や色彩などと関連させながら、五行思想をもとに、梵鐘の配置が計画されたという論だ。京の西方の神護寺では平調、北方の大徳寺では盤渉調、東方の高台寺・清水寺では上無調、知恩院では下無調、南方の西本願寺では沓越調というように、平安京の場所ごとに分かれて、梵鐘の音高が調律されたとの考察がある。

1200年以上も前の時代から、音の環境に配慮したまちづくりがすでに存在していたことが事実であれば、今の時代に多くの示唆をもたらすだろう。おそらく平安の都人は、鐘の音がいつでも鳴っているのかを、経験的に知っていたはずだ。ところが近年では、後継者不足や近隣地区への静穏配慮もあって、鐘のひびきは激減している。

その傾向は、2011年6月に京都精華大学で学生に行った「京都らしい音風景」のアンケート結果にも現れている。「寺の鐘」は3位にしか現れず、1位には「水や風などの自然音」が、2位には「はんなり」「ほっこり」などの「具体的な音ではない雰囲気」が登場している。京の音風景のイメージと現状とのギャップが感じられる結果であるが、この「音には現れない空間がもたらす響きの雰囲気」こそが、音風景を創造するにあたり非常に重要な鍵を握る要素ではないか

と考える。個別に存在する建築物や局所的な空間の構築ではなく、もっと広い領域の土木計画の中で、音のひびきや音を感受する「場」を包括的にデザインすることが重要なのである。ここで空間のひびきをデザインする際に参考となる事例を二つ紹介しよう。

## ひびきの庭、勝林院(左京区大原勝林院町)

一つは、大原三千院にある勝林院である。境内に入ると、あたり一面が濃密な静寂に包まれる。途中の橋の上の水音が印象的だったのか、境内にただよう「静けさ」が一層きわだつ。注目すべきは、本堂にむかう石畳の両側に広がる空間である。杉苔が作りあげる「ひびきの庭」だ(写真1)。



写真1 勝林院境内



写真2 無鄰菴庭園

聞こえてくるのは自分の足音だけ。つかの間この地が極楽浄土の姿であることを、聴覚から体感する。山々からひびく自然音も、はっきり感じられる。時折、木々の葉擦れや鳥の鋭利な音色が、静寂を引き裂く。それぞれの音はくぐもらずに明瞭で、どこに何があるかが手に取れそうだ。

これは、庭全体を覆う杉苔の表面積が土面と比べ格段に広く、環境音を吸い込みやすいことによる。杉苔は自然の吸音材だ。現代建築でよく使われる新建材は、表面が塗料でコーティングしてあることが多く、発せられた音が充満し、音の区別が難しくなる。音の案配を優先した材料を選ぶことの重要性を、勝林院の苔庭は教えてくれるようだ。

## 音の庭、無鄰菴(京都市左京区南禅寺草川町)

もう一つは、岡崎近くにある無鄰菴。母屋から眺める庭園は、借景である東山が現実につながっているように感じる(写真2)。敷地は3,000m<sup>2</sup>。実際の面積以上のひろがりを感じさせる。山際自然風景をまるごと写したような小川や植栽が、庭園の趣を引き



写真3 堀川丸太町付近の案内板

立たせている。ここで、水音に注目(耳)したい。

風景のうつろいを見つつ、小川沿いの小径を奥までゆっくり歩く。すると、水音も存分に变化する。庭奥から母屋に向かって歩みを進める。まず、大石がしつらえられた庭奥の三段の滝から、勢いある水音がひびきわたる。庭中央では浅瀬のよどみとなって水音が消える。下流の飛び石近くでは、流れの勢いが復活し、しぶきをたてる。母屋付近では二筋の小川がぶつかって、多様な周波数を含んだ水音がほとばしる。

滝や飛び石の水音は庭にひろがって、音色も変化に富んでいる。母屋にいながらにして、庭のあちこちから水音が立ちのぼる。まさに水音のパノラマだ。上流から下流に従って水の音量を測ると、滝が63dBA、池が45dBA、飛び石が52dBA、合流地点が46dBAと、大きな違いが表れた(いずれも、1分間の音圧レベル変化の最小値)。足をほんの少し進めるだけで、水音の音量と音色がダイナミックに変移する。動と静を感じる音の配置が絶妙だ。池泉廻遊式庭園の空間特性をうまく活かした水音のデザインである。限られた空間であっても、音の意匠を効果的に行うと、視覚的な印象も大きく好転する事例として、無鄰菴の音の庭は大きな示唆を与えてくれる。

## ひびきの創出、堀川水辺環境整備事業

2009年3月、堀川に水流が復活した。約50年間にわたり川の水が枯渇し、川とは名ばかりの無機質な景観を呈していた(写真3)。2002年度から京都市が開始した親水公園整備事業工事によって、堀川の今出川通から二条城までの開渠部に水流が復活した。特に二条城から下流では、二条城の外堀が上手く生かされた歴史景観を間近に触れることができ、多く



写真4 堀川丸太町付近の親水公園



写真5 扇状の落水段



写真6 堀石と緑が織りなす親水景観

の人々の憩いの場となっている(写真4)。私もよく利用するが、散歩するたびに流水音によって、付近の交通騒音の不快感が大きく減少する印象があった。特に堀川丸太町を下がった箇所での親水公園内の流水付近では、沿道の交通騒音が穏やかにマスキングされ、大都市の中心地に位置しながらも、落ち着いた音環境が味わえる場所となっている。

その現状を知るため、2011年6月の日中に堀川通沿道(車道から1m離れた沿道上で1.2mの高さで測定)と近接親水公園(車道から10m離れ、車道面から2m下のベンチで1.2mの高さで測定)の2カ所で、道路交通騒音の聞こえ方の違いを観察した。ちなみに、落水段は10段で、扇状に落水箇所が広がっている(写真5)。流水音は面音源のように広範囲に響いている。落水音源から1m離れた場所では77.7dBAで、道路交通騒音を遮断するには十分な音量である。

騒音レベルは、道路の通過交通が安定して流れている状態で、3回の等価騒音レベル( $L_{Aeq,1min}$ )を測定し、平均値を出した。その結果、堀川沿道側で74.8dBA、親水公園側で68.2dBAとなり、レベル差は6.6dBAであった。この値は、防音壁などを使わずに通過交通の騒音レベルを下げるのに十分な量であり、騒音の距離減衰と落水音の物理的マスキングの両方によって不快感減少の効果が現れている。

また、騒音の心理的マスキング効果も見逃せない。音は視覚情報の影響を大きく受けるため、周辺環境の景観要素の存在が、音風景の印象を大きく変える可能性がある。親水公園から見た周辺環境の景観要素としては、①騒音源である通過交通の風景が目立たないこと、②石畳や堀石の質感(存在感)によって視覚的な落ち着きが生まれること、③二条城の樹

木・植栽や街路樹などが視認されることによって、聴覚環境を含めた空間全体に「安心感」「安定感」「清涼感」が生まれることが確認できた(写真6)。

この空間は、元々音風景を改善するために設計されたものではなく、歴史性のある既存の未活用状態の公共空間をリノベーションしたものである。沿道の交通騒音を効果的にマスキングするような意図的な水路設計はあるが、この親水空間は幸運にも意図せず音風景の改善がなされた好例だろう。この空間は、自転車やオートバイが公園内に侵入することが禁止されているため、利用者がゆったり安心して歩いたり、休憩しているような印象がある。

こうしたことから推測されることは、①安全面が確保されていること、②視覚的な景観の質が保証されていること、③聴覚的な景観(音風景)の設計・確保が難しい都市空間では、自然音を活用した積極的なマスキング効果による音風景デザインが効果的であること、④視聴覚が相互作用する事実を生かし、すべての景観の質を好転させるように工夫すること、などが都市計画にとって肝要であると考えられる。

### ひびきの創出、京都タワー展望室

京都タワーは1964年に開業し、2007年3月に43年ぶりにリニューアルされた(写真7)。その際、地上100mに位置する展望室空間の音風景デザインを、京都タワー事業部と共同して行った。建物内のインテリアを過剰に加工せず、人の五感、特に聴覚に訴えかける「音によるリノベーション(既存の建物に改修工事をする手法)」が、その内容である。工事前後での効果測定も行った。

風景は目で見るだけでなく、五感全体で味わうものである。視覚で風景を眺める印象は、耳から入る



写真7 京都タワー全景



写真8 施工前の展望室内景観



写真9 施工後の展望室内景観

音にも影響される(視聴覚の相互作用)。この点を考慮し、展望室から見える風景を最大限に引き出すためのポイントを三つ設けた。

- ①「静けさの確保」(マイナスの音風景デザイン): 不必要な音を削減した。具体的には、展望室の騒音源となっていたアーケードゲーム機などの遊具器機や簡易小型スピーカーを取り外した(写真8)。
- ②「ひびきの抑止」(ハコの音デザイン): 来塔者の足音や声を抑えるため、ビニール製の床材を吸音性の高いカーペットに変更した。
- ③「音による演出」(プラスの音デザイン): 展望風景を最大限に引き立たせる「隠し味としての環境音楽」による演出を計画した。筆者自ら音源を制作し、風景と音のバランスを意識して、小音量で再生することに努めた。

改装前後の現場比較については、改装前の $L_{Aeq}$ (等価騒音レベル)平均が、北側で68.7dBA、南側で71.4dBAだった。改装後の $L_{Aeq}$ 平均が、北側で64.0dBA、南側で61.5dBAだった。減少量は、北側で4.7dBA、南側では10.0dBAである(写真9)。

来塔者の意識調査(SD法)については、改装後に快適性が増している。特に音の印象の変化が大きく、昼の時間帯が顕著であった。もともと評価の高かった展望風景の印象が好転し、喧噪感の強かった室内環境音のマイナス印象はゼロか、プラスの状態に変化した。改装以降、京都タワーの来塔者数は2008年2月で前年比65%増とハイペースで復調した。2001年度には年間34万人まで落ち込んだ来塔者数は、2007年度で55万人となった。純粋に景色を楽しむ環境が整備された結果が功奏した。

### 京都の新たな品格づくり

音風景に手を加え、既存の音環境を変化する行為は、一方で必要不可欠であり、もう一方で大変危険である。なぜならば、耳は開いた状態で周囲のあらゆる音をキャッチし、簡単に回避できないからである。耳障りな騒音を減らす手立てに異を唱える者はいないと思うが、一方的な思惑で「音を付加」する昨今の音のデザインには十分な警告をしたい。本稿では京都市中心部の音風景の好例をいくつか紹介したが、同じ地域にある某商業施設の演出音が喧しい。高感度で高品質な賑わい空間が求められる同空間は2011年6月にリノベーションされたが、客足はよくない。その原因の一つは音の演出にあるのではないかと感じる。現在、庭内の野外オープンスペースに設けられた大型モニターとスピーカーを使った映画などのプロモーション・ビデオが大音量で繰り返し再生されている。音響機器のみによってにぎわい感を過剰に演出することは、不自然極まりない。レンガ造りの建物をリノベーションした素晴らしい場所であるにも関わらず、もったいない。

音風景をはじめとした景観・環境資源は、京都だけでなく日本にとっての共有財産である。それゆえ、現場での公共・商業施設の音風景デザインの良好な実践が求められる。並行して、景観行政の施策に有益となる音風景の基礎調査を重ねることが、京都の新たな品格づくりにつながるだろう。

#### <参考文献>

- 1) 中川真「平安京 音の宇宙—サウンドスケープへの旅」平凡社、2004年
- 2) 小松正史「京の音—音で体感、京の風景」淡交社、2006年
- 3) 小松正史「サウンドスケープの技法—音風景とまちづくり」昭和堂、2008年
- 4) 小松正史「みんなのできる音のデザイン」ナカニシヤ出版、2010年
- 5) 京都市建設局水と緑環境部河川整備課「堀川水辺環境整備事業」京都市、2010年

#### <写真提供>

プロフィール写真 清水俊洋  
写真2 Oilstreet 写真7、8 京都タワー