

# 空間特性が自律神経に及ぼす影響に関する考察 — 慰霊施設と行事に着目して —

西岡 誠治

正会員 博士(工博) 長崎県立大学地域創造学部公共政策学科  
(〒858-8580 長崎県佐世保市川下町 123, E-mail: nishioka-s@sun.ac.jp)

近年、自律神経に関する書籍が各種書店のベストセラー・コーナーで多く目にされる。その著者として筆頭に挙げられるのが順天堂大学の小林弘幸氏であろう。2023年8月に氏の講演を聞く機会があり、長年抱いてきた空間がもたらす居心地の良さに関する疑問に答えが見つかりそうな予感があったので、ここにその気づきの一端をご紹介したい。研究論文としては未熟なものであるが、今後の展開への期待も込めて発表させて頂くものである。

**キーワード:** 自律神経, 慰霊施設, 宗教施設, 空間演出, 行動指針

## 1. 研究の背景

### (1) 生い立ち

長崎出身の父と広島出身の母との間に、1959年に広島で生を受けた。父は転勤族であったので物心ついた頃には大阪郊外のベッドタウン枚方で暮らしていた。そこでキリスト教会の牧師に声を掛けられ、日曜学校に通うようになる。父が焼け跡の長崎で学生時代を送りながらキリスト教に触れる機会があり、クリスチャンではなかったが好印象を持っていたことも背景にあった。

その後、小学校4年で引っ越した先で紹介された教会は自分に合わないと感じ、キリスト教とは縁が切れていたが、大学1年生の時に母方の親戚の浄土真宗寺院で感じた雰囲気には、幼年時にキリスト教会で感じたものと共通する心地よさがあった。ただ、キリスト教と仏教の間との間に共通性を感じるとの感想は、同世代の仏教徒たちからは嫌われ、封印せざるを得なかった。

### (2) 空間が有する快適性

社会人になってから30数年間は、建設省・国土交通省の役人として主に都市行政に関わってきたが、10年前に職を辞して、現在は大学で教員を務めている。この間に、公共空間の整備や維持管理、改善に関わることが多くあったが、戦争や災害などの犠牲者を慰霊するための施設(以下、「慰霊施設」という。)や、そこで行われる行事においても、教会や寺院と同様の居心地の良さを感じることがしばしばあった。ただ、その理由は分からなかった。

近年、自律神経に関する科学的解明が進み、その成果を我々の生活に活かすアプローチが進められている。

その中心人物の一人は、順天堂大学の小林弘幸氏であろう。2023年8月に佐世保市が実施した市民大学講座「させぼ夢大学」で氏の講演を聞き、空間がもたらす居心地の良さに関する長年の疑問に答えが見つかりそうに感じたので、ここにその一端を紹介するものである。

### (3) 小林弘幸氏の著書

Amazon で「小林弘幸」で検索をかけると、共著も含めて300冊ほどの書籍がヒットする(2024年6月上旬時点)。それらから10数冊を手にしてみたが、内容の重複も多いので、特に今回発表する視点に関係があり、かつ最近のものとして次の3冊を紹介する。

- 【1】「眠れなくなるほど面白い 図解 自律神経の話」  
(株)日本文芸社, 2020年3月1日
- 【2】「結局、自律神経がすべて解決してくれる」  
(株)アスコム, 2021年7月31日
- 【3】「自律神経を整えば、仕事も人間関係もうまくいく」  
(株)KADOKAWA, 2023年3月31日

以下、書籍【1】・【2】・【3】と略記する。

## 2. 自律神経について

### (1) 自律神経とは

神経とは、脳と体の各器官が互いに情報を伝え合う通路のことで、脳から脊髄につながる「中枢神経」とそこから全身の隅々ののびる「末梢神経」とに分けられる。また末梢神経は、コントロールできない「自律神経」と意思でコントロールできる「体性神経」とに分けられる。

さらに自律神経は、体をアクティブにさせる「交感神経」と、リラックスさせる「副交感神経」とに分けられる。昼

間の活動期には交感神経が盛んになり、逆に夜間の休息時には副交感神経が優位になることで、メリハリのある生命活動が保たれるようになっている。

## (2) 自律神経のバランス

日中は交感神経が優位になり、夜は副交感神経が優位になるのが、自律神経の正常なリズムとされる。しかしながら、現代社会は様々なストレス要因が多く存在するため、われわれは常に交感神経優位の状況に置かれており、これを改善する努力が必要とされている。

## (3) 自律神経の改善方法

小林弘幸氏は著書の中で、副交感神経の活動を高めて自律神経を整える多くの方法を列記しておられる。これらのうち、先の書籍【1】・【2】・【3】で著者が紹介している方法から、西岡に特に響いたものを、4つの類型別に列記したのが表-1である。

表-1 小林氏が勧める自律神経の改善方法

項目類型	改善方法
1) 生活習慣	㉔いつもより30分早起きする 【1】p.41 ㉕起きたら布団の中でストレッチする 【1】p.41 ㉖太陽の光を浴びる 【1】p.41【2】p.206 ㉗リラックスできる呼吸法 【1】p.50【2】p.218 ㉘ぬるめの湯に15分程入浴 【1】p.52 ㉙適度な運動で血流を促す 【1】p.116 ㉚夕食後のウォーキング 【2】p.222 ㉛動物の愛くるしさに触れる 【2】p.248
2) 食習慣	㉜朝起きたらコップ1杯の水を飲む 【1】p.42 ㉝1日3回の食事で腸に刺激を与える 【1】p.64【2】p.214 ㉞朝の目覚めにホットコーヒー 【1】p.94
3) 空間演出	㉟パワースポットを訪ねる 【3】p.144 ㊱アクセントになるものを置く 【3】p.228 ㊲音楽を流す 【2】p.246 ㊳香りによるリラクゼーション 【1】p.48
4) 行動指針	㊴他人の評価で生きない 【3】p.248 ㊵一日の最後に3行日記をつける 【2】p.256 ㊶次の3年のテーマを決める 【3】p.252

注) 【1】・【2】・【3】は 1.(3)で挙げた書籍を、p.数字は掲載ページを表す。

なお、これら4つの項目類型は西岡が独自に設定したもので、原著にはない。

書籍では、「生活習慣」に関するものが最も多くの紙幅を割いて紹介されており、日常生活に役立つ分かりやすい手法集として、氏の著書がベストセラーになる要因になっていると考えられる。

次の「食習慣」に関するものを3つ挙げている。1)の生活習慣に含めても良かったのであるが、自身で試したところ、いずれも効果が即実感できたので、あえて区分表記した。関心があれば実践してみられることをお勧めする。

3つめの「空間演出」に関するものが、数は多くないが本論の筋道の骨格を成すものとして西岡が特に着目したものである。次節で詳しく解説する。

4つめの「行動規範」についても、本論の展開には重要な可能性を占めるものであるが、今回は最後に簡単に触れるにとどめるものとする。

## 3. 空間と自律神経の関係性

空間が自律神経に与える影響について、著書で述べられていること、慰霊施設で行われていること、既往研究の3つの視点から申し述べることにしたい。

### (1) 自律神経を整える空間演出

小林氏の著書で空間演出に関する方法として、西岡が目にしたのが、①パワースポットを訪ねる、②アクセントを置く、③音楽を流す、④香りによるリラクゼーションの4項目である。

①のパワースポットとは、神社や滝や森、ビルの屋上などの「気持ちがいいな」と思える場所のこととされており、そのような場所に出かけてゆったりした時間を過ごすことを勧めている。また、月に一度、神社に行くことも勧められている。

②のアクセントになるものを置くとは、「何かを変えたい」時に部屋の中の目につく場所に花などのアクセントを置くことで、その存在が「何かを変えようとしている」意思表示を常に再認識させる効果がある」とされている。

③の音楽を流すとは、自律神経を整えるために取り組むべき習慣であり、特に「テンポやビートが一定で、音域が狭い音楽を聴く」ことが勧められている。

④の香りによるリラクゼーションとは、質の良い睡眠を得る方法の一つとして挙げられており、特にラベンダーの香りが良いとされている。

### (2) 宗教・慰霊施設で行われていること

小林氏が推奨する上記①～④には、各種宗教施設・慰霊施設の空間特性と、そこで実施されている各種行事との一致性を見出すことができる。

①の「パワースポットと訪ねる」ことは、各種宗教施設・慰霊施設が、訪問して祈りを捧げることを目的とした場所であることから、その一致性は明らかであろう。

②の「アクセントを置く」については、各種宗教施設・慰霊施設には、思いを寄せる装置としての存在が中心に置かれていることが挙げられる。例えば、寺には仏壇が、神社には祈祷所が、キリスト教会には十字架やマリア像があり、広島と長崎の平和公園には、原爆による被災者に思いを寄せるための原爆ドームと祈念像が設置されている。また、東日本大震災で亡くなった方々を追悼し復興を祈念する多くの公園にも、慰霊碑が設置されて訪問者の心の拠り所となっている。

③の「音楽を流す」については、各種宗教行事や慰霊式典において音楽は不可欠のものであり、多くの場合、小林氏が指摘する重厚で単調なリズムのものが使われている。

④の「香り」についても、神道以外の多くの宗教で、儀式の際に香が焚かれる。

### (3) 既往研究

空間と自律神経との関係を扱った研究を調べたところ、表-2 に掲げた3点を見つけることができた。数は多くないが、自律神経の活動を示す生理指標を計測することで、空間のもたらす心理効果を客観的な指標を用いて確認しようとしている取り組みが始まっていることを心強く感じる。

#### 1) 武藤ほか(2011)

自然度が異なる河川のCG画像を被験者29人に見せた後に、自律神経の活動を表す生理指標を計測した。その結果、自然度の高い画像に、より高いストレス緩和効果があることが示唆された。このことから、景観の快適性を規定する要素として、生理指標を用いることの有用性が明らかになったとしている。

#### 2) 多田充(2016)

被験者8人を94km高速道路走行させた後、休憩施設内の植栽の多い園地と植栽の少ない駐車場とで休憩させ、自律神経系機能を測定して比較した。その結果、園地での休憩が駐車場の場合より高い休憩効果をもたらすことが確認できた。このことから、植物の存在が運転者に安らぎをもたらし、疲労回復効果を高めることが示されたとしている。

#### 3) 池井ほか(2023)

千葉大学の男子大学生・大学院生25人を被験者として、東京都港区にある浜松町ビルディング29階にて海景観と都市景観を眺めさせ、脳活動・自立神経活動に対する効果を計測した。その結果、海景観に一定のリラックス効果があることが明らかになったとしている。また特に、外交的で激しい行動特性を有するタイプの学生においてその傾向が顕著なことが明らかになったとしている。

## 4. 今後の展開に向けて

以上申し述べたように、空間がもたらす自律神経への影響とその効果については、解明が進められており、医師や研究者らによってその成果が生活指針の柱となりつつある。まだ一部にとどまっているが、景観デザインの研究にも成果が役立てられようとしている状況も明らかになった。

そのような状況を踏まえて、今後の展開について、いくつか期待を述べさせていただきたい。

### (1) 実務・研究分野での展開

まず、長らく実務で都市づくりに関与し、近年は大学人として学識経験者として現場に関わらせていただいている身として、期待することとして2点申し述べたい。

#### 1) 実務展開

その第一は、実務に置いて空間のあるべき姿に対す

表-2 空間と自律神経に関する既往研究

番号	タイトル	著者	発表
1)	河川景観の自然度が生理指標に及ぼす影響の分析	武藤由香里ほか4	環境科学会誌 2011
2)	道路休憩施設の景観が運転疲労度回復に与える効果	多田 充	城西国際大学紀要 2016
3)	高層ビルから眺めた海景観が若年男子に及ぼす生理的影響 —行動特性別の検討—	池井晴美ほか2	日本感性工学会大会 2023

る指針が確立できないかという点である。公的空間のあるべき像については、関わる方々の経験や立場によって差がもたらされるため、意見集約に多くの労力と時間を要することが多い。なかには、多くの時間と労力を割きながら結論が得られなかったり、後から振り返って首をかしげるような結果に決まったりする残念な事例も散見される。

そのような混乱に、この空間がもたらす自律神経への影響についての科学的解明がもたらす客観性が、より良い解決に向けた方向性を指し示してくれるのではないかと期待するものである。

## 2) 研究展開

今一つの期待は、景観デザイン研究に関する学問的評価の向上に対する期待である。実務者の立場からは、ここ数十年で土木分野の景観デザインに関する社会的な評価が格段に高まったことを実感している。その一方で、大学人となって残念に思うのは、国際的なレベルでの研究機関としての位置づけが重要視される中、論文数において比較優位性に欠ける景観デザイン分野は、特に国際卓越研究大学とされる主要大学における位置づけが厳しくなっているように感じられることである。

そのような背景に、景観が人間の感性に頼る価値観を議論する分野であることが影響していると考えられる。偉大な先生が仰せになることには耳を傾けるが、その弟子たちにはなかなか活躍の場が回ってこず、大学組織における位置づけも年々弱体化しているように感じている。そのような傾向に、医学と結びついた生理指標としての自律神経の知見が、客観性という意味で風穴を開けることができないかと期待するものである。

## (2) 行動指針

これまで述べてきた空間がもたらす心地よさへの自律神経の役割について、一定の論説はできたと考える。しかしながら、不十分さも感じている。それは表-1 で4つ目の類型とした「行動指針」についての理解である。

特に表中で①とした「他人の評価で生きない。」については、宗教が人間界の評価軸を離れて正しい生き方を指し示す教えであることに鑑みるならば、その存在は人々が感じる居心地の良さに大きく影響しているものと考えられる。

自身の子供のころを振り返っても、キリスト教会の日曜学校に通っていた小学校低学年の頃は、多動性障害を抱える問題児で、学校では「手の付けられない悪ガキ」として扱われ、自分の居場所を校内に見出すことが出

来ない時期を送っていた。そのような中、教会で接する人々の笑顔とやさしさは何物にも代えられない心地よさを与えてくれたものである。そのような側面からの考察にも興味を持たれるところである。

## 5. 結語

以上、はなはだつたない内容ではあったが、近年の自律神経の研究成果がもたらす小林弘幸氏の講演と著書からの気づきに基づく論説を述べさせていただいた。それらを通して、私たちが取り組む公的な空間づくりへの各種の課題解決や研究分野での新展開を期待するものである。若い才能あふれる皆様の中で興味を覚える方があれば、取り組んでいただければ幸いである。

自身も、今年度一杯で大学は退職するが、生涯を通じて疑問に感じてきたことに答えが見つかりそうな研究テーマに出会えたことを喜んでいる。このテーマを、今少し深めて行きたい。

**謝辞:** 今回の発表については、小林弘幸氏の講演後の気づきを長崎市景観専門監の高尾忠志氏と長崎大学の石橋知也准教授とにお話ししたところ、本研究会での発表を強く勧められたのが契機となっている。おかげで未熟ではあるが、考えを整理・発展させることができた。お二人には、ここに心より感謝申し上げます。