

園芸療法入門(1)

— 人間と植物との関係についての心理学的考察 —

A Study on a psychological relationship between people and plant.

山 添 正

Tadashi YAMAZOE

1. はじめに一植物の自伝的回顧

大学院生のとき、下宿先でイロイロお世話になった人に、父親の絵をプレゼントした。父の包んだ1メートル四方もある額の包装を解いて、絵を見たとき筆者は始めて心から感嘆の声を上げた。「美しい」。今まで父の絵は自分の心理学的表現だと思っていた。筆者は5人きょうだいの4人目であるが、長兄が亡くなった時、父は狩野芳崖の「悲母観音像」の絵を描き、畳サイズの巨大なその絵を筆者の寝室に飾っていた。筆者は、小学校時代いつも目が覚めるとちょうど自分の目元に、観音様の手元より液が流れる下方向に玉があって、その中に入っている手を合わせている子どもの絵が目に入る。それはどう見ても亡くなった兄の生き写しだった。「父はそんなにも亡くなった兄を愛していたのか」。毎朝のように、布団から起きあがっては、いつも筆者は、そのことを確認していた。絵は心の表現。いつもそう思っていた。時々、夢を見たと言っては夜中に自分のアトリエに行き一晩中寝ないで絵を描いていた。次の日寝ていないのにそのまま仕事に出かけるのにはあきれてしまった。それは小学校の筆者にはいささか面倒な世界のように思われた。

父の絵の世界とは、反抗期に入ると少し遠ざかっていったように思われる。しかし、プレゼントの牡丹の絵を見たとき、その色といい形といい、素直に始めて美しいと思うようになった。大学院生の頃京都美術館で、日本画展を見た

とき日本画に対する偏見のようなものがとれてた様に思う。そういう時期であつたせいかもしれないが、父の絵が始めて輝いているように見えた。包装紙を取ったとき、期待もしなかったのに、額の向こうに子ども時代出かけた牡丹園があるかと一瞬思ったほど、その美しさにとらわれてしまった。

筆者の花との出会いは、牡丹に始まると言ってもよい。父は、他の花は花壇に入ってもあまり怒らなかったが、牡丹が植えているところだけは、子どもを踏み込ませなかった。その牡丹に対する決然とした態度は、牡丹は特別であるという意識を筆者に与えた。筆者にとって牡丹はボタンでもぼたんでもだめで、父が掛け軸のケースに墨で書いた「牡丹」でないといけな。

円山応挙派の先生に若い頃指導を受けた関係で、孔雀と牡丹の観察と写生は、父にとって基本的修養の一つであるように思われた。孔雀の羽を取りに、動物園の柵を乗り越えて、孔雀の羽を取って父に渡した。牡丹園は、いろんな所へ連れていってもらった。父が観察している間、筆者と弟は、牡丹の花壇の通路でかくれんぼをしていた。牡丹が自分の背丈より高かった時代のことを覚えている。父が亡くなってから、いろんな牡丹園へ行ってみたが、自分の背丈より高かった牡丹園がどこかわからない。どこへ行っても50年も前の庭をそのまま残しているところはなかった。枯らしてしまったり、家を建てたり、他の植物を植えたりして変化していたので、特定化できない。父はまるでその愛した牡丹の花が咲くのを待っていたかのようにして、白と赤の牡丹の咲いている日に亡くなった。大きな牡丹の花を父の棺桶に飾ったことは言うまでもない。牡丹は父の美への愛と子どもである筆者への愛との象徴である。父が牡丹をスケッチする横を、大声出して弟と駆け回った牡丹園の思い出は、筆者の心のふるさとである。つまり牡丹は、筆者にとって love と soul と healing の象徴である。それが筆者にとっての植物と人間との関係の基本的定義でもある。

2. 園芸療法の定義

園芸療法とは英語で horticultural therapy と言う。horticulture ということばは、一般的ではないのでこの言葉から説明を始めよう。

Webster's New World Dictionaryによると horticulture は、hortus という garden を意味する言葉と culture という日本語では文化と訳すが、この言葉は cultivation of the soil が原義であるが、文明 civilization という言葉とも結びついている。以下に Relf の定義を述べる。¹⁾

園芸とは、現代文明の中で、庭に取り入れられた花、果物、野菜、樹木と灌木の個人の感情と心の発達そしてコミュニティーの生活の豊かさと健康とに与える影響についての技術と科学である。

Relf によると、園芸の定義を、植物と人間の関係としてとらえ、それを現代文明の中に生きる個人のレベルでの心と感情の発達に及ぼす影響と個人の生活と切り離せない、コミュニティーの健康と豊かさという 2 つのレベルでおこなっている。

この定義に基づき本論では、全体として次の 6 つの視点のうち紙数の都合により、1 と 2 の問題について考察する。

1. 人間の植物に対する反応を説明する基礎的理論
2. 個人の植物に対する心理学的、生理学的反応についての考察
3. コミュニティーの発展における植物の心理学的、経済的そして社会的価値の考察
4. 庭についての子どもと大人の知覚の発達の比較的考察
5. よりよい健康のための環境の物理的改善における植物の役割についての考察
6. 文化の継続性と哲学と芸術の進化における植物の役割

1. 人間の植物に対する反応を説明する基礎的理論

a. overload and arousal

Relf は、我々が植物に囲まれた中にあるとなぜ有益なのか、この問題に対して最初に overload and arousal 理論を提供している。これは要するに、植物は人間をストレスから解放する力があるという説明である。現代社会に生きる我々は、常に、騒音と車に代表される激しいメカニクな動きとテレビに代表される次々と物珍しい、時にはケバケバシイ刺激にさらされている。この状態

が我々の心理的・物理的感覚の overload で、そのため個人の arousal レベルが上がっている。ところが植物に囲まれた環境は、この arousal レベルを下げ、ストレスの感情を減少させる。

筆者は、若い頃よりメカが好きで、30代にコンピューターがでたときは、新製品がでるたびに購入し、親しい友人のグループが集まると新製品の評価に議論が白熱していた。従って、自分の余暇はほとんどコンピューターの新製品の操作に費やしていたと言ってもよい。³⁾ しかし最近では、電気屋に行くと頭が痛くなってくる。花屋に行く方が多くなった。花粉症の問題はあるが、心理学的には花屋の方が落ち着くのである。これは、overload とその arousal レベルを下げたいという願望と重なっている。

b. learning

この理論は、人々の植物に対する反応は、彼らの幼少期の学習体験の結果であり、彼らが育てられた文化の結果であるという主張である。幼児期の学習が後の人生の発達に影響を与えることは、フロイトはじめ多くの心理学者が主張していることである。最近の北アメリカでの ADHD (注意欠如多動性障害) の研究においても、幼少期の家族環境がいかにこの障害に影響しているかを証明した研究もある。例えば ADD 患者でもあった著者 (Mate) が、自分の母親の日記と自分の記憶を基に自分の幼少期の経験と ADD の症状との関係を検証した本がある。彼は、母がユダヤ人でハンガリーに住んでいたが、ナチスにいつ拉致されて、強制収容所に送られるかもしれないという不安のなかで幼少期を送っている。ところが弟は、戦後に生まれ、こうした不安が家族から無くなってから生まれたので、児童期に入っても、著者の Mate とは異なり、きわめてノーマルな性格傾向を示したというのである。⁴⁾

また、筆者の牡丹との関係に述べたように、牡丹が筆者にとって大きな意味を持つようになったのは、やはり「幼児期学習」によると思われる。しかしこの理論では、個々人の植物との関係は説明できても、異なる地理的、異なる文化的背景そして歴史的時期の異なる人々が植物に対して類似した反応を示すことの説明にはならない。

c. evolution

進化理論は、我々の植物に対する反応は、進化の結果であると主張する。この進化的反応は、植物やそのほかの自然の要素である水、石のようなものに注意を払い、心理・生理的に肯定的に反応するのは学習の結果ではないと考えている。研究者が考える最も肯定的なタイプの反応は、原始人のサバイバルに最も都合のよい状況に対してである。研究者は、特定のタイプの樹木に対する好みを類似した樹木に近い自然の中に水と食料を見つける可能性が高いこととを結びつけて考えている。⁵⁾ また別の研究者は、我々が現代の風景の中で享受している多くの特徴は、たとえば森の中に緩やかにカーブして続いている道等は、古代人が安全と探検のために重要視したものであると考えている。⁶⁾

Ulrich は、植生も含めた自然の風景に対する最初の反応は、情緒であると考えている。彼の心理・進化論的視点は、この自然に対する情緒的反応が、人間の環境に関係するすべてのその後につづく思考、記憶、意味そして行動の中心である。⁷⁾

2. 植物と人間の関係の実際

a. 植物に対する生理学的反応

Ulrich は、前述したように、我々の植物に対する直接的反応は感情的・情緒的なものをベースにして進化してきたものであり、生理学的反応を伴うことを強調している。試験のストレスを受けている大学生を使った実験では、植物を見ると言うことは、怒りと恐れを減少し、肯定的な感情を増大させることを証明している。⁸⁾ 彼の別の研究は、植物との4分から6分の接触が、生理学的な変化を生じさせる。その変化は、血圧の低下、筋肉の緊張の減少等を含んだ、ストレスからの回復と関係していることを証明している。⁹⁾

この研究は、ごくわずかな時間の植物、たとえば都会の駐車場に植えられている植物との接触が、日々のストレスからの回復に重要であることを意味している。このことで思い出すのが、庭の存在についての意味である。苔の庭、枯山水等の幽を基調にした日本庭園は、それなりの美しさを持っている。また西

洋は芝生の利用を中心にした庭を発展させている。西洋といってもイタリア系、フランス系またイギリス系と国によって異なるが、イングリッシュ・ガーデンが今の日本で人気が上がっているのは、この問題と関係しているかもしれない。

筆者は、2年前エディンバラの植物園を訪問して、おそらく始めてといってよいほど人間にとっての植物の存在の意味の大きさに強く感動した。それは多分に園内を案内していただいたガイドさんとの関係があると思っている。というのはシェトランド島出身の彼は、植物を教える理科の先生をしていたが、退職後、大好きな植物と老後は一緒に生活したいと思って、エディンバラ植物園の近くに家を買って毎日ガイドのボランティアをしながら生活しているのである。筆者は案内してもらいながら植物園と一緒に回っていると、彼の植物と一緒に生活できる幸せがどれほどのものかその幸せが伝わってきて、筆者も幸せな気分になってくるのが不思議だった。植物が人間をこんなに幸せにする事を知ったことがまた幸せだった。彼は今日もガイドをしながら人間が植物に関わる幸せを訪問者に伝えているのではないかと思うとまた幸せな感情が筆者にもわいてくるのは不思議である。

彼に「どうして植物が好きになったのか」聞いてみたが、シェトランド島はスコットランドの本島の方からはるかに離れた、ノルウェーよりの気候の厳しいところにある。それだけに親も植物を大切にし、いつも散歩して親に教えられながら植物に触れていたという。幼児経験がそのまま学校の先生と言う職業になり、幼児期と同じように老後は植物と一緒に生活している。そして今はその喜びを人々に分け与えている。筆者がいろいろ質問するので、2時間の予定が3時間近くになってしまった。筆者はイングリッシュ・ガーデンのことを聞いたところ、紹介してくれたのが The English Garden-Meditation and Memorial という歴史家の書いたイングリッシュ・ガーデンの本である。¹⁰⁾

この本によると、本節と関連するのは、イングリッシュ・ガーデンは元々瞑想と死者の思い出を忍ぶ意味をもって作られてきたという、古い16世紀からの歴史があるという。つまりイギリス人にとって（彼の場合スコットランド人）庭とは瞑想するところで、リラックスし、日々のルーティンから離れ、ストレ

スから心身を解放する所であり、そのため宇宙的な意識を持ち、死者と語り、神に祈り・感謝するスピリツアルな意味を持った所なのである。つまりもともと生理学的回復を願った場所なのである。このことは、つぎの心理学的意味とも関連する。

b. 植物に対する心理学的反応

Kaplan は、自然と関わることの健康回復の価値を以下の 4 つの基準を満たす能力によると考えた。

①生活場所から離れること

これは人間に対してストレスを与える状況とは異なる場所を与える。ストレス源から離れることができ他のことについて考えることができる可能性を高める。

②まとまった空間

東京ディズニーランドの中心的建設コンセプトは「まとまった一つの空間を作ること」であり、たとえばシンデラのおとぎ話の空間はそれで統一し、それ以外の、その空間の統一性を壊す建築物が目に入らないようにする。それがテーマ・パークの発想といえる。日本の場合こうした発想は大変少なく、大変遅れている。それだけに日本人の心理と同じでお互いに空間的に侵入しているため、独立した空間は少ない。筆者の記憶では、津和野に行ったとき 100メートルほどの一画が歴史的町並みとして異空間を作っていたが、「日本人は100メートルの空間しか共同性を持たせることができないのか」と日本人の空間にたいする個人主義の強さをかえって認識した記憶がある。この日本人の空間の公共性のなさ、逆に言うところの私的性格は、我々の庭が高いフェンスで囲われているところにも現れている。それはまたコミュニティ意識の弱さにも現れ、21世紀の日本人がどのような連帯と共同体を形成するかの問題とも重なっている。

日本建築歴史などを読むと、開国後西洋人が皇居を中心にパリのような町並みを作ろうとした。デザインもでき、天皇通りを中心に、ロンドン通り等ができた。ところが、建物の様式、色を統一しようとしたところあるデパー

トは隣のデパートと同じはいやだといってバラバラの統一のない通りになってしまった。というのである。かくして日本には町並みというのが存在しないといわれる。むしろ江戸時代の方が町並みが小規模ながら存在し、通りの焦点に富士山を設定したりして美しかったという。¹²⁾

③無意識的に我々の注意を引きつける魅力

ストレスを引き起こす仕事に必要なとされるのは意識的な注意である。無意識的に我々の注意を引きつけるものは、ストレスを与えられる意識的な仕事をしなくてはいけないと言う努力から我々を解放する。

④適合的環境

個人的目標に適合する環境によって確立される。適合的環境とは、つまり我々がやりたいこと、やろうとしていることと合致する環境のことである。¹³⁾

こうした4つの基準にあう健康回復の経験をするには、公園で腰掛けるといった受動的なことまたは、野菜園の世話をするといった能動的な活動も含んでいる。また、住宅地の外での活動、たとえばハイキング、キャンプ、魚釣りも上の4つの基準を満たす健康回復によい活動であることが証明されている。

筆者は、幼児期と児童期に明石の天文科学館下にある畑で、父親の指導の基で畑仕事をしていた。夏休みは、蝉の鳴く中で、キュウリをもいだり、なすびを収穫したり、野菜の肥やしである人糞をまいたり、井戸から水をくんで水を与えたりしていた。トマトやキュウリのにおいを鼻いっぱいを感じながら、また肥やしの臭いも、汗と一緒に感じながら作業をしていた。それが終わった後、父は近くの氷と赤く書いた旗のはためく氷屋さんで、ラムネ、サイダーそれに氷とかアイスキャンデーとかべろべろとかいって、ゼリーのようなお菓子を食べさせてくれた。筆者はワラビ餅が好きでいつもそれを注文していた。ときどきところてんも食べたが皆おいしかった記憶がある。後に、いろんな店に食べに行くがあのときほどおいしかった記憶はない。筆者の記憶の中では、野菜のにおいと肥やしのにおいと土の感触と、氷屋さんの食べ物とが渾然一体となっ

ている。その畑の入り口にサトウキビを植えていたが、それがおいしくて兄弟で取り合いをしながら食べた記憶があるが、後にサトウキビを食べたがおいしいとも思わなかった。

父にとって、畑仕事は、まさに「日常生活から離れ」「わずかなまとまった空間で」「野菜作りという当時としては魅力ある活動を」「経済的目的と運動をかねた」活動として Kaplan の上述した基準を満たす活動のように思われる。

3. 知覚の指標としての好み (preference)

個々人は自分の経験と知識から環境を知覚する。いいかえると知覚は個人が環境をどのように経験するかに関係する。しかし前述してきた様に、無意識レベルに関わるので個人の知覚を研究し、その個人と植物との関わりを識別し、解釈することは困難が伴う。Kaplan は、好み (preference) の用語を使い好みのパターンの分析を行った。その結果彼は、環境についての好みの知覚パターンを2つに分類している。一つは内容を基礎にしたもの。もう一つは、空間付置に関するものである。内容カテゴリーに関しては、ビルとか道路などの人工物によって占められた環境で、大学生の調査ではこうした人工物に占められた景色とそうしたものでなく自然だけの景色では、後者が有意味に好まれることがわかった。また、生理学的指標を使った調査では、後者の方がストレスからの回復が早いことがわかった。¹³⁾

Wise と Rosenberg は、宇宙空間のシミュレーション空間での作業で生み出されるストレスを軽減する自然の装飾物の役割について生理学的反応と美学的嗜好の両方の指標を用いて研究を行った。操縦室の隔壁には、4つの景色のうちの 하나가飾られた。サバンナ様 (熱帯・亜熱帯地方の大草原) の景色、山と水のある風景、ハイテクの抽象画そして以上3条件のグループと比較するためのコントロール・グループのための何もない壁の4つの条件で調査を行った。その結果、山と水のある風景が宇宙飛行士の訓練生には一番好まれ、その風景下での宇宙空間のシミュレーション訓練では最も成功裏に訓練を終えることができた。しかしサバンナ風景は、ストレスを取るには一番良い景色であること

が証明された。訓練宇宙飛行士が、その景色を嗜好した場合も、嫌いであると言った場合もこの効果は変わらなかった。個人的な嗜好に関わらず、山と水のある風景は、宇宙飛行のパフォーマンスの効率を上げ、サバンナ風景はストレスを和らげる効果があったわけである。¹⁴⁾

4. 窓からの視界の健康への影響

窓からの視界に関する研究は興味深い結果を出している。外の視界を持たないオフィス・ワーカーは、窓を持っている人たちよりも彼らの空間を自然の景色で飾る傾向が高いことが証明された。¹⁵⁾

樹木とか花のような自然物の視界を持ったワーカーは、外の視界を持たない、窓からビルのような人工物の視界しか持たない人より、頭痛、慢性の疾患が少なく、彼らの仕事により満足し、仕事のプレッシャーが少ないことを証明した研究がある。この研究で特に興味深いのは、その視界が利用できるという知識を持つだけでも、たとえそれを実際に利用しなくてもワーカーには重要であるという研究結果である。樹木の窓からの視界の健康に関係する利点は、刑務所での研究、病院での研究などがある。農場とか森の風景の視界を持っている刑務所の被収容者は、刑務所内の庭しか視界を持たない被収容者より病気になる確率が少ないと報告している。¹⁶⁾

胆嚢外科患者の研究では、壁しか視界を持たない患者よりも、樹木の視界を持っている患者の方が病院スタッフの評価が否定的でなく、痛みの薬が少なく、術後の病院滞在が少ないつまり早く回復すると言うのである。¹⁷⁾

以上まとめると、自然の視界は、人がそれを意識するかしないかに関係なく人に肯定的な生理学的影響を与える。これらの効果は低い血圧、筋肉の弛緩そして皮膚電気反応の低下を含んでいる。さらに、窓からの視界は医学的治療の必要性を低下させる。最後に、自然の視界の利用可能性は、人が実際にそれを利用するかしないかに関係なく、オフィス・ワーカーに満足を与える役割を果たしていることが示された。

5. おわりに

この論文をカナダ留学中に書いた。論文を書いているとき、真っ赤なバラを胸に指している老人に出会った。

筆者は、トロントのダウンタウンのチャールズ・ストリートという少し古い通りの、昔はホテルで、今はホテルにするにはくたびれている古いアパートメントに住んでいた。その住人で同じ階の筆者の前の部屋に、ある「社長さん」が住んでいた。お金持ちはホテルに住んでいるとスイス留学中知っていた。「社長さん」はいつも白の上下のスーツを着ていた。彼は、何よりも真っ赤なバラを大切にしていた。というのは胸のポケットにはいつも真っ赤なバラの花を指していたからである。アパートの前は、郵便局で、そこに朝出かけるといつも彼は、スーツケースを広げて書類に眼をとおしていた。私と目を会わせる時、なぜか一人でいるときの堂々たる態度とは異なり、ちょっと恥ずかしそうなとまどったような表情を示しながら、挨拶をする。郵便局前の広場には大きな木が生い茂り、木陰にあるベンチは格好の休憩場所になっていた。

筆者もしばしばそのベンチに腰掛け、子ども時代、畑仕事の後立ち寄った氷屋さんの木陰の椅子を思い出して懐かしかった。そのベンチはちょっとした人気スポットである。あるとき同じ通りの近くの24時間営業の喫茶店のパティオで、知人と徹夜で話をした後、朝5時頃アパートに向かっていると、薄暗い朝靄の中にいつものように白いスーツを着て胸に真っ赤なバラの花をさしてアパートの前の椅子に腰掛けている彼がいた。それは筆者には亡霊のように見えたし、木陰に朝はやく白いスーツに真っ赤なバラの花をさして座っている老人の姿は、本当にファンタジックで不思議な感動を与えた。そのときは挨拶をせずそっとしておきたい気になった。

彼は、若い頃、新婚旅行でトロントにやってきて、今住んでいるアパートに滞在し、奥さんが買った真っ赤なバラの花を白いスーツの胸のポケットにさしてトロント滞在を楽しんだという。亡くした奥さんを偲びながら、トロントのアパート生活をしているという。真っ赤なバラは亡くなった奥さんのシンボルである。この世とあの世をつなぐ真っ赤なバラを胸に指すことで、今も「社長

さん」は亡くなった奥さんとともにトロントに滞在しているのである。

このように花は、これまで考察してきたように、筆者にとっての牡丹と同様、我々の身体をストレスから解放するだけでなく、心も、そして魂までも慰めるスピリチュアルな力があるのである。植物は人間と人間との出会いを深くする媒介もしているのである。

文 献

- (1) Paula Diane Relf. 1997. People-plant relationship. In Sharon P.S. and Martha. C.S.(Ed.) Horticulture as therapy principles and practice. p21
- (2) Paula Diane Relf 前掲書 p22
- (3) 山添 正 1997 情報処理技術の発達と日本人. 神戸親和女子大学児童教育学研究 P60～72.
- (4) Rabor Mate. 1999. The scattered minds. Knopf Canada. p77～106
- (5) Oriens,G.H. 1996. An ecological and evolutionary approach to landscape aesthetics. In E.C.Pennig-Rowsell and D.Lowenthal(Ed), Meanings and Values in Landscape.
- (6) Kaplan,R. and S.Kaplan. 1989. The experience of nature. Cambridge, New York : Cambridge University Press
- (7) Ulrich,R.S. 1983. Aesthetic and affective response to natural environment. In I.Altman and J.F.Wohlwill(Ed), Behavior and the Natural Environment. New York : Plenum p85～127.
- (8) Ulrich,R.S. 1979. Visual landscapes and psychological well being. Landscape Reearch (4) : p17～23.
- (9) Ulrich,R.S. 1986. Recovery from stress during exposure to everyday outdoor environments.
In J.Wineman,R et al.(Ed.). The costs of not knowing. Environmental design research association.
- (10) David R.Coffin. 1994. The English Garden-Meditation and memorial. Princeton University Press.
- (11) 能登路雅子 ディズニーランドという聖地 岩波書店
- (12) 国際風土学会. 1990. 京都国際交流会館
- (13) Kaplan.S. 1992. Restorative environment : nature and human experience. In

- D.Relf(Ed.) The role of horticulture in human well being and social development : A national symposium. Portland. Or : Timer Press.
- (14) Wise,J.A. and E.Rosenberg. 1988. The effects of interior treatments on performance stress in three types of mental tasks. CIFR Technical Report. No 002-02. 1988. Grand valley state university
 - (15) Heerwagen,J.H. and G,Orians. 1986. Adaptation to windowlessness : study of the use of visual decor in windowed and windowless offices. Environment and Behaviour 18 (5) p623~639
 - (16) Kaplan,S., J.F.Talbot, and R.Kaplan. 1988. Coping with daily hassles : the impact of nearby nature on the work environment. Project report of the Usda Forest Service, North Central Forest Experience Station, Urban Forestry Unit Cooperative Agreement 23-85-08
 - (17) Ulrich,R.S. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. Science 224 p420~421