

## 環境デザイン学と環境心理学

### 1. 環境デザイン学（Environmental Design）とは？

環境デザイン学とは、人間とその周囲のあらゆるスケールの物理的環境の相互関係を研究するものであり、そうして得た知識を、環境の政策、計画、デザイン、教育に活かし、生活の質を向上させるため、実際に適用することまで含んでいる。物理的な環境のシステムと人間のシステムの相互依存性に着目し、環境的な要因と人間的な要因の双方を扱うのが環境デザイン学である。この分野に含まれる研究には、政治的、社会的、経済的な背景に関する研究、環境に対する取組み、研究の進め方、意思決定計画、デザインに関する研究、また、コミュニケーションや研究の実現知識の普及に関する研究等がある。

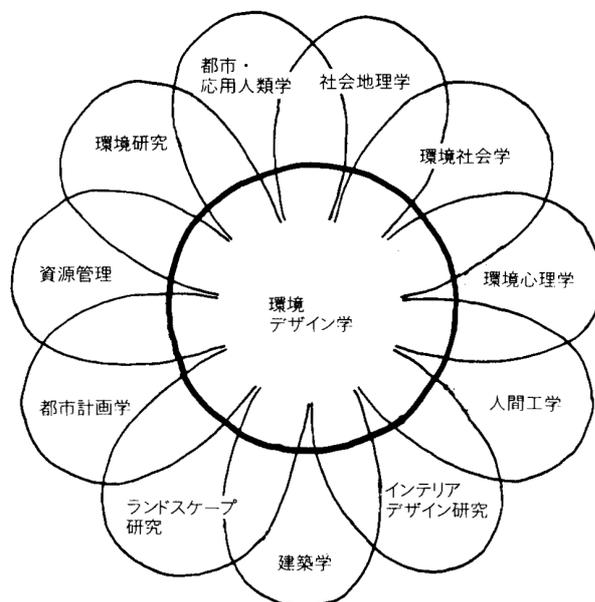


図1 環境デザイン学は、社会科学および環境に関わる数多くの専門分野を集合したものである  
社会地理学、環境社会学、環境心理学、人間工学、インテリアデザイン、建築学、ランドスケープ、  
都市計画学、資源管理、環境研究、都市・応用人類学

（参考文献1）より）

#### < 環境デザイン学の特徴 >

- ・物理的な環境の質を決める属性を見つけ出すこと、またそれが生活の質に及ぼす影響を明らかにすることを目的とする。
- ・問題の解決に主眼を置いた学問であり、行動志向の学問である。
- ・地域全体の形態から窓の金物のデザインに至るまで、あらゆるスケールのデザインに、資源保護と生産効率の問題を取り上げるように努めると同時に、人々の関心が高まりつつあるこの二つの問題を、どちらも重要な問題として平等に扱う。
- ・日常的な物理的環境の中での人々の経験や行為を研究することを重要と考える。
- ・人間-環境系を単一の系として捉え、分析対象とする。
- ・プロセスと同じように環境と行動の関係の内容も重視する。この点で、環境心理学とは若干異なる。
- ・ここでいうデザインとは、広い意味で用いられるデザインであり、日々の物理的な環境で起こる現実問題の解決を目指して、獲得した知識を適用することである。

## 2．環境心理学（Environmental Psychology）とは？

人間，特に環境を実際に利用する人々のことを心理学の考え方や手法を用いて明らかにすれば，より人間志向の，いっそう質の高い環境を計画できるのではないかと考えて，

人間は環境をどのような形で理解するのか，また逆に，環境はどのような形でどんな影響を人間に及ぼすのかを明らかにすることで，よりよい環境形成を支援することを目的とした学問領域である。

## 3．環境デザインと環境心理

専門家による環境デザイン行為は，一種のギャンブルともいえる。しかし，環境と人間の心理・行動についての知見をデザインの過程で参照することにより，ギャンブル性を減らすことができる。

ツァイゼルは専門家による環境デザインの過程を，イメージする 表現する テストする，の3つの活動のサイクルとして説明している。環境心理学の知見はそのサイクルの2つのステージに関わりうる。そのひとつは，環境デザインの最も初めの段階で，イメージを喚起するために有用な情報であり，もう一方は，テストの段階で表貌された具体的な案を評価するために役立つ情報である。

上述のようなひとつのプロジェクトにおける研究情報の役割に加えて，ツァイゼルは研究とデザインの関わりをもうひとつ上位のサイクルとして表している。それは，ひとつのプロジェクトが終了してそれが使用され始めてからの評価（POE）を行い，その結果を直接，あるいは研究的な整理を経て次のプロジェクトに反映させるサイクルである。

### 環境心理調査

#### 1）設計に際して解くべき問題を知ることを目的とした調査

環境を利用する人々の要求を明らかにすることで，様々な環境の創造に際して，人々の要求に基づいた設計基本指針（コンセプト）の策定を支援しようとする。

#### 2）設定された問題に対する設計解を知ることを目的とした調査

ある特定の設計目標が設定されたときに，実際に何をどのようにすればその目標が効率良く達成できるのか，問題解決のヒントを提供することを目的としている。

#### 3）設定された設計解の妥当性を知ることを目的とした調査

設計案が完成した段階で，その環境が，当初の設計指針を満足したものとなっているかを確認するための調査が必要となる。万一問題点が見つかった場合には，適切な対応策を講じるとともに，そのような問題が生じた原因を把握し，問題の再発を防ぐための対策を併せて実施することになる。

問題の所在を明確にすることで，また解の発見や設計解の妥当性の検証を支援することで，設計者が創造力を，より高い次元で発揮することを意図したものである。

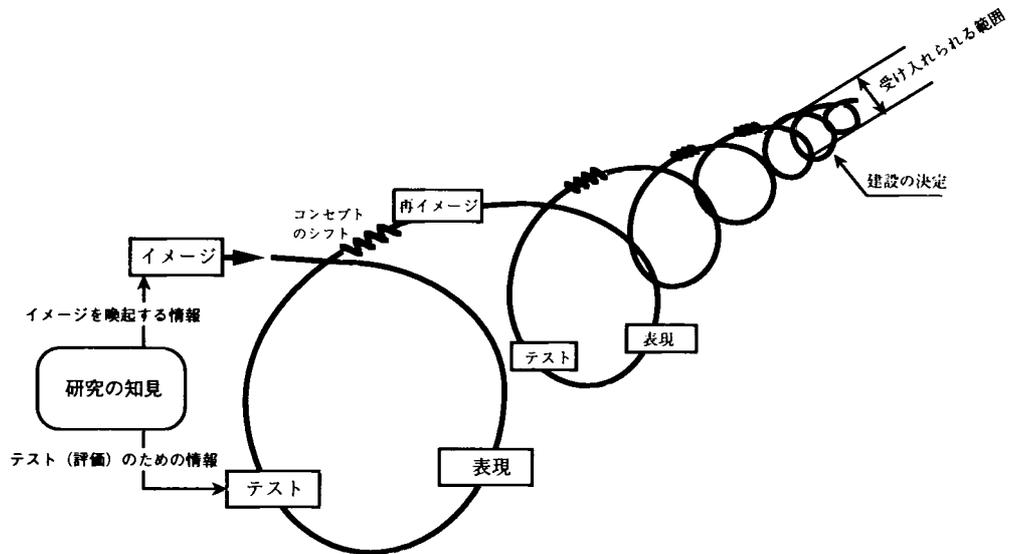


図 2.2 環境デザインのサイクルと研究がもたらす情報の関係 (I) (ツァイゼル<sup>3)</sup>をもとに作成)

(参考文献 3) より)

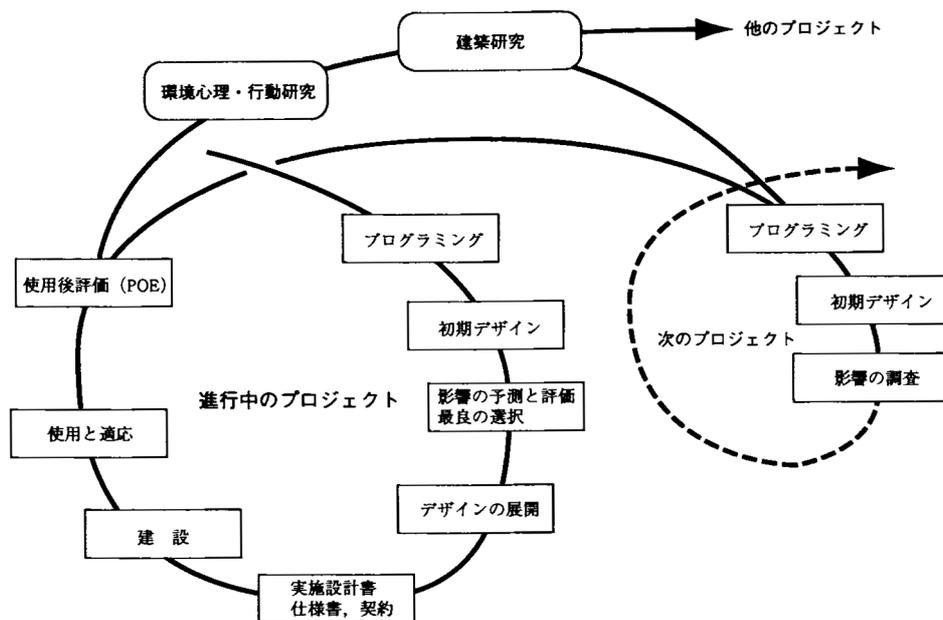


図 2.3 環境デザインのサイクルと研究がもたらす情報の関係 (II) (ツァイゼル<sup>3)</sup>をもとに作成)

(参考文献 3) より)

#### 4. 人間 - 環境系モデル

人間と環境の関係についてどのようにとらえるかという考え方

##### (1) 心理学の成立

ヴント (1832-1920) が、ライプチヒ大学に心理学実験室をつくった。意識は実験室での自己観

察と、それを内省することによって分析できるとした。

フロイト（1859-1939）は、ヒステリーの治療を通して、無意識が人間の意識や行動に重要な役割を果たしていることを明らかにした

## （2）決定論的なモデル（人間と環境の関係を決定論的に捉える）

### ・ワトソン（1878-1958）：行動主義

行動が心理学の出発点であり、説明されるべきものは人間の意識でないと主張した。行動は、条件反射の基本となっている刺激と反応の組合せによって生じる、と考えた。刺激とは、人間や動物などに作用して何らかの反応を引き起こすものである。

#### S-R（stimulus：刺激-response：反応）アプローチ

環境そのものが人間の行動に直接影響を与え、また、行動は学習されるもの、経験による習慣的なもので、習慣さえあれば行動が生じる、という考え方であり、環境が行動をつくりだす。人間は、環境を構成する要素のひとつとされ、その環境のある側面が、人々の考えや、感情、行動に特定の影響を与える。人間を受動的な存在のみとしてとらえ、自分の欲求に応じて環境を選択したり、変えていく能力を軽視している。

### ・スキナー（1904-1987）：新行動主義

#### S-O-R（stimulus：刺激-organism：生活体-response：反応）アプローチ

環境のもつ「意味」が、刺激をもたらす影響を変える役割を果たし、生活体（人間）の習慣、動機づけ、期待などが重要視されるようになる。人よりも環境の方が重要視されており、人がなぜ、環境からある意味を読み取るのか、については問わない。

## （3）相互作用論的モデル（人間と環境の関係を相互作用論的に捉える）

### ・ゲシュタルト学派

人間の反応は、複数の刺激相互の関係と、これら複数の刺激と人間との関係によって生じる。人間の反応は意味のある枠組みによって決定される。

### コフカ（1886-1941）

人間の行動は、その要素に分解して研究するのではなく、その行動パターン全体について研究すべきである。

### ・レヴィン（1890-1947）

環境は個人に影響を与え、個人の状態は環境に影響する、という相互作用論という考え方を打ち出した。

### ・ブランズウィク（1903-1955）

環境などを知る手がかり（キュー）、情報は多く、常に変化しているので、人は情報処理に際してどの情報がより正確であるかを決定しなければならず、環境の知覚は、情報処理のシステムに基づく。

・バーカー（1903-1990）

「行動セッティング」（behavior setting）

「行動セッティング」は、行動起こる背景となっている環境の基本単位で、ある特定のセッティングは、誰にでも共通の行動を起こさせると考えた。特定の個人行動ではなく、複数の個人が物理的なセッティングにどのように反応するのか、を対象とする。

（4）トランザクショニスト的なモデル

人と環境、そしてそこでの活動のそれぞれが影響し合っている、という考え方。

（人は、その場所がどのような目的のためのものか、あるいは、その意義に新しい解釈を与えることで、その環境を変えてしまう。これは、環境の性質そのものを変えてしまうような期待や、思い入れ、活動などをそこに持ち込むことで起こる。）

・カンター（1944-）

「場所」の理論

同じ環境の中でも、違った役割をもっている人は、目的も違っているので、自分を取り巻く環境の捉え方も違う。「場所」は、その物理的的属性、そこでの行動、人がその場所に対して持っている概念、3つから成り立っている。

5．参考文献（〔〕内は、熊本県立大学所蔵情報）

- 1) 『環境デザイン学入門 その導入過程と展望』（G.T.ムーア，D.P.タトル，S.C.ハウエル著，小林正美監訳，三浦研訳，鹿島出版会，1997年7月，¥3,780，ISBN：4-306-07207-X）〔開架2，518.8||Mo 39，0000248805〕
- 2) 『人間-環境系のデザイン』（日本建築学会編，彰国社，1997年5月，¥2,730，ISBN：4-395-00560-8）〔開架2，525.1||N 77，0000193499，0000218313，0000221640〕
- 3) 『人間環境学 よりよい環境デザインへ』（日本建築学会編，朝倉書店，1998年4月，¥3,780，ISBN：4-8254-26011-3）〔開架2，525.1||N 77，0000249374，0000249375〕
- 4) 『かくれた次元』（エドワード・ホール著，日高敏隆・佐藤信行訳，みすず書房，1970年10月，¥2,310，ISBN：4-622-00463-1）〔所蔵なし〕
- 5) 『すまいと文化』（A・ラポポート著，山本正三・佐々木史郎・大嶽幸彦訳，大明堂，1987年6月，¥2,940，ISBN：4-470-05004-0）〔所蔵なし〕
- 6) 『建築理論の創造 - 環境デザインにおける行動科学の役割 -』（ジョン・ラング著，高橋鷹志監訳，今井ゆりか訳，鹿島出版会，1992年8月，¥6,615，ISBN：4-306-04297-9）〔開架2，525.1||L 24，0000216865，0000231237〕
- 7) 『環境と人間行動シリーズ3 デザインの心理学 - 調査・研究からプランニングへ -』（根建金男・大橋靖史監訳，西村書店，1995年11月，¥3,780，ISBN：4-89013-242-2）〔開架2，141.92||Z 2，0000186935，0000208723〕
- 8) 『よりよい環境創造のための環境心理調査手法入門』（日本建築学会編，技報堂出版，2000年

- 5月, ¥3,780, ISBN: 4-7655-2444-2) [開架2, 525.1||N 77, 0000251399]
- 9) 『環境心理の諸相』(菅俊夫編著, 八千代出版, 2000年5月, ¥3,360, ISBN: 4-8429-1160-3) [所蔵なし]
- 10) 『新建築学大系11 環境心理』(新建築学大系編集委員会編, 乾正雄・長田泰公・渡辺仁史・穠山貞登著, 彰国社, 1982年4月, ¥4,830, ISBN: 4-395-158011-X) [開架2, 520.8||KE1||11A, 0000086790]
- 11) 『環境心理入門』(正田亘, 学文社, 1984年4月, ¥1,732, ISBN: 4-7620-0160-0) [所蔵なし]
- 12) 『建築空間のヒューマナイジング - 環境心理による人間空間の創造 - 』(日本建築学会編, 彰国社, ¥2,520, ISBN: 4-395-00589-6) [開架2, 520||N 77, 0000255859]
- 13) 『建築心理入門』(小林重順, 彰国社, 1961年9月, 絶版, ISBN: 不明) [書庫, 520.8||GE1||22, 0000086843]
- 14) 『建築デザイン心理学 - 発想のトレーニング - 』(小林重順, 彰国社, 1961年9月, ¥2,803, ISBN: 4-395-00102-5) [所蔵なし]

## 6. 参考URL

- 1) 講義資料のダウンロード (<http://www.pu-kumamoto.ac.jp/~m-tsuji/kougi.html/jyuu.html/jyuukan.html>)

## 7. レポート課題

### 7.1 課題

以下の2種類のレポートを別々に綴じて、提出すること。書式は自由。ただし、それぞれに学籍番号と氏名を明記のこと。

(1) 以下の課題について、A4判2枚以上のレポートを作成してください。

- 1) 居住環境学専攻の学生である自分にとって、歴史を学ぶとは、どういうことなのであろうか？  
例えば、次のような観点から考えてみよう。歴史を学ぶことは意味があるのか？もしくはないのか？居住環境学と歴史の関係はどのようなものか？どのような理由でそう考えたのか？(居住環境学専攻の学生でない場合は、「居住環境学」を自分の専攻、もしくは学科に置き換えること。)
- 2) 人間が開発した、もしくは開発してきた技術は、今後、どのような方向に進むべきであらうか？  
例えば、次のような観点から考えてみよう。もっともっと技術を進歩させるべきであらうか？その際には、どんなことを考慮しなくていけないのであろうか？技術の進歩は不要なのであろうか？技術者の好奇心にまかせるべきであらうか？どのような理由でそう考えたのか？
- 3) これからの女性と建築(士, 業界などを含めて)の関係は、どうあるべきであらうか？  
例えば、次のような観点から考えてみよう。女性は、どのような分野で活躍できるのか？男性

は、どのような分野で活躍できるのか？それとも、女性や男性などと言った性差は、建築の世界では無意味なものであろうか？どのような理由でそう考えたのか？

4) 講義についての感想、意見、批判など、自由に。

(2) 6月中に開催する講演会（講師には、采建築設計室・杉田摂子氏を予定）を聞いての感想・意見などをA4判1枚以上にまとめてください。

#### 7.2 締切

6月28日（金）

#### 7.3 提出先

下記の担当者の所まで。必ず、手渡すこと。手渡さないで扉にはるなどした場合は、紛失しても責任はもてない。その他質問なども、以下の担当者まで。

講師・辻原 万規彦

部屋：環境共生学部旧棟（旧生活科学部棟）4階西南角

電話：096-383-2929（内線492）

e-mail：m-tsuji@pu-kumamoto.ac.jp

助手・香川 治美

部屋：環境共生学部旧棟（旧生活科学部棟）4階南側中央付近

電話：096-383-2929（内線482）

e-mail：haru206@pu-kumamoto.ac.jp

8. 前回の講義の補足

冷房病について（新聞記事から）

日本経済新聞 2000年(平成12年)6月10日(土曜日)

# 夏は冷えすぎにご用心

冷房病は男性よりエネルギー代謝の少ない女性に多く、症状としては手足や腰の疲れ・だるさ・冷え、頭痛、肩こり、神経痛、胃腸障害、女性には肌荒れや生理不順なども見られる。九州芸術工科大学の橋原裕教授によると、室温14度以下、外気温との差が7度以上といった環境が数週間続くと、症状を訴える人が増える。室温14度は冬なら快適に感じそうだが、夏は「体が外の暑さに順応しようとしているころを強制的に冷やされるのでストレスになる」（労働産業医学総合研究所の沢田晋一主任研究官）という。橋原教授は「人間はもとも暑さに強く、寒さに弱

る体温調節機能を持っていない」と警告している。二と違って自分好みの温度に調整できるとは限らない。冷えから体を守るには個別の自律策も必要だ。まず、エアコンから吹き出す冷気が直接、体に当たらないようにする。「秒速一対、うちわであおいだ程度の風でも体感温度は二度下がる」（橋原教授）。吹き出し口近くの人には、座る位置や風の向きを変える工夫をすれば、状況はかなり改善できる。女性はスポンジをはいいた男性より下半身などが冷えやすい。室内でも厚着を心がけることも忘れず、体温調節機能を保つため、車通勤は避けて歩くようにするなど、一日一回汗を流す心掛けも大切だ。

## 熱奪い 血行不良に 1日1回汗を流そう

元気が生活

ひき掛けをして、天井の吹き出し口には風よけを付けて冷気を予防

冷房病こんな人になりやすい

- 車で通勤している
- 普段から運動をしていない
- 1日中オフィスで座って仕事をしている
- ストレスがたまりやすい
- 夏はシャワーで済ませている
- 普段から朝食を抜いている
- 冷たい飲み物が大好き
- 生活が不規則でいつも睡眠不足
- 最近パテ気味で体調が悪い
- ヘビースモーカーである