

美術鑑賞の題材としての建築

The Architecture as an Art Appreciation Theme

多羅間拓也
TARAMA, Takuya

I はじめに

筆者は、美術科教育に関わる前に、かつて建築設計に携わっていた時期があったため、図画工作・美術教育と建築との関係に強い関心を持っていた。そして、かねてから「図画工作・美術の授業で、鑑賞の題材として建築を取り上げること」の意義について、思いを巡らせていた。しかしながら、一般的には鑑賞の題材として建築を取り上げられることは極めてまれで、図画工作・美術の教科書に掲載される建築や建築家の名前は、絵画や彫刻に比べて極めて少ない。川村善之はその著「美術鑑賞事典・世界の建築600選¹⁾」で、以下のように述べている。

「美術を鑑賞することといえば、普通は美術館や博物館に出かけ、そこに展示されている絵画や彫刻あるいは工芸の作品を対象として鑑賞することと考えられ、美術館や博物館の建物は対象に入っていない。そのとき建物も当然目に入っているのであるが、中に展示されている絵画を見る目とは異なった目でそれを見ているのである。古社寺の拝観の場合でも同じで、信仰ということは別として、彫刻である仏像や聖者像、壁画をみるのが主で、建築は見ているがみていない、つまり美術をみる目ではみていないのである。

このことは、絵画や彫刻は美術として疑いはないが、建築は美術とはみられていないことを示しているのである²⁾」

そして、その事の原因として、以下のように指摘する。

「絵画と彫刻だけを美術と考える狭義の美術観が尾をひいているのはその根底に、一般的に美術を視る目、即ち真の美的視覚が開かれていない実態に理由があると言わざるを得ない³⁾」

つまり、真の美的視覚が開かれれば、建築と言う造形に対しても目が向くはずだと主張するのである。

本稿は、主に「建築とは何か」を問い直す作業から、「建築という造形の特异性」についてまとめ、「図画工作・美術教育の鑑賞の題材として建築をみた場合」の「建築の持つ特徴と題材化することの困難さ」を探ろうとするものである。

II 建築の定義

「建築とは何か」という問いへの答えは非常に多様である。それだけ、建築を定義することが困難であると言えるし、建築そのものが難しいものであると言える。その「建築のむずかしさ」を、剣持玲⁴⁾は三つの視点から述べているが、その第一点として、広い意味での「建築のもつ総合的な性格」をあげる。具体的に引用すれば、

「建築のむずかしさは、第一に、それが単なる工業技術ではないというところにあります。およそ

考えられる全ての基本的な工学技術に加えて、芸術、哲学、歴史、心理学、社会学、経済学などのほとんど全て分野における人間の精神活動が建築とかかわりを持っています。つまり、建築を考えることは人間を考えることだといえるほどで、それだからこそ建築はむずかしいのです⁵⁾。』と言っている。

しからは、その「むずかしい」建築はどのように定義されるのか、「一般的な定義」と「機能からの定義」と「造形としての定義」に分けて考えてみる。

1 一般的な定義

建築に対する一般的な定義を、言葉の面から探ると、以下のように説明されている。広辞苑では、建築とは、「家屋、ビルなどの建造物を造ること。普請。」とし、「江戸末期に造った訳語」と、注が付記されている。つまり、建築とは、建造物を造る行為を表す言葉で、日本にその言葉ができてからまだ150年ぐらいしかたっていないことが分かる。そして、造形物としての建築については、建築物を「建築された物体。家屋・倉庫・門など。土地に定着する工作物のうち、屋根と柱、または壁を有するもの、およびその付属施設。」と、定義している。

また、建築基準法における定義によると、「建築物とは土地に定着する工作物のうち、①屋根および柱もしくは壁を有するもの、②これに付属する門もしくは塀、③観覧のための工作物または地下もしくは高架の工作物内に設けられる事務所・店舗・興行場・倉庫その他これに類する施設⁶⁾』とすることになる。

一般的には、上記のようなその定義で、日常接する建築物がほとんど網羅できるのであるが、美術の範疇で建築を考えるとき、必ずしもこの定義は十分ではない。例えば、いわゆる屋根というものを持たないローマのコロセウムはどうであろうか、エジプトのピラミッドはどうであろうか、これらを建築とは呼ばないとしたら何と定義すべきであろうか。

そこで、百科事典ではより広く建築を定義するため以下のように説明をしている。建築とは、「一般的には木、石、セメント、銅、ガラスなどを用いて自然の空間の中に功利的な、かつ象徴的な空間を土地に固着して設定した構造物を建築とっている」とし、更に建築を、「功利的空間としての建築」と、「象徴的空間としての建築」とに区別し、それぞれに詳細な説明を加えている⁷⁾。つまり、建築に付与される機能として、功利的な面と象徴的な面を併記し、より広い意味の造形物を建築のカテゴリーに入れているのである。

2 機能からの定義

ル・コルビュジェ⁸⁾の「建築は住むための機械である」とか「建築とは、人間生活を入れる容器である」という定義はあまりにも有名である⁹⁾。もちろん、建築の始まりは、「雨や風といった自然から身を守る空間」を造ることで、現在のタワーマンションも竪穴式住居も根本的な機能に変化はない。驚くことに、縄文時代の竪穴式建築の段階で、もうすでに教室二つ分ぐらいの大空間が造られていたことが、考古学上確認されているようであるし、各地の古墳で復元されている竪穴式住居を見ても優れた造形性を感じるものが多い。つまり、機能を突き詰めることは、それなりの技術（この場合は建築技術）の最大限の発揮を促し、機能から生まれる造形的必然性によって美がもたらされるのである。

ところで、建築に求められる機能は、人間の営みの多様化高度化にともない拡張するばかりであり、大都会の中心部では、「住むための建築」より、それ以外の機能を持つための建築の方が圧倒的に多いのである。事務所、店舗、競技場、娯楽施設、からインテリジェントビルまで、建築の機能は多種多様

である。ただ、超高層ビルであっても、最上階の屋根面には、雨が屋内に入らないように防水が施され、微妙な勾配を利用して雨水が樋に集まり、それが地上に流れる仕掛がついている。つまり「雨から身を守る」という基本的な機能は当然具備している。その意味では、機能的に、超高層ビルも堅穴式建築と変わりはないともいえる。

3 造形としての定義

建築を「住むための機械」とか、「人間生活を入れる容器」とかの言葉で定義したル・コルビュジェは、モジュール¹⁰⁾やドミノシステム¹¹⁾で知られる機能主義者であるが、一方で、「建築とは、生の材料を用いて、我々を感動させるような関係をつくりだすことである。」と、造形表現としての意義も強調する¹²⁾。ル・コルビュジェの作品が優れた造形性を持っていることはよく知られているが、中でもロンシャンの教会は、鉄筋コンクリートによる造形の最も優れた典型と言われている。

名著「建築を愛しなさい¹³⁾」で、建築の造形芸術としての魅力を詩的に歌い上げたジオ・ポンティー¹⁴⁾は、建築のことを、「形であり、したがって“完結したもの”である」と定義し、建築を「芸術的な象徴空間＝美の空間を創造する営み」であるとする。ル・コルビュジェもジオ・ポンティーも共に、建築家であると共に優れた造形作家であり、工業デザイナーでもあることはよく知られる。巨匠と呼ばれる建築家がそうであるように、両者とも椅子の名作を残している。つまり、機能を入口にするにせよ、フォルムを入口にするにせよ、工芸や家具などと同様に、建築も最終的には「理にかなった美の世界」に到達すると言えるのである。

III 建築の特殊性と題材化の課題

1 総合的造形芸術

「建築は造形芸術の母」と言われよう、かつて建築はそれ自体が造形芸術であるとともに、絵画、彫刻や工芸などを包含する、総合的な造形としての統一体であった。前述のル・コルビュジェの言う「伽藍が白かったとき¹⁵⁾」、つまり中世にあっては、建築に施される、壁画、彫刻、ステンドグラス、等々が、一個の造形として美的統一体をなしていた。川村が言うように、その意味で、建築があらゆる造形芸術に制作を促し、その発達の可能性を広げてきた歴史がある。

グロピウスの¹⁶⁾「バウハウス宣言」の指摘を持ち出すまでもなく、「建築を飾ることがかつて造形芸術の至高の課題であったし、造形芸術は大建築芸術の切り離しがたい構成要素であった¹⁷⁾」。もちろん、現在の造形表現の多様化や視覚表現の拡大の中で、「あらゆる造形活動の最終目標は建築である¹⁸⁾」とは言い得ないのは当然である。しかし一方で、造形世界の拡大と専門領域の細分化とは逆に、空間造形への関心は高まり、さまざまな造形領域の作家が一つの空間に造形的統一体を構成しようとする試みは多い。また、パブリックアート¹⁹⁾などのように、彫刻と建築の境界領域上にある空間造形の出現や、さまざまなバリアや空間のヒエラルキーをなくした、フラットな建築への志向など、建築のある意味での平面化（あるいは絵画化）により、従来とは違った意味での、造形的統一体の出現もある²⁰⁾。

また、「人間生活に直結した造形」である建築の持ついろいろな意味での「総合性」に目を向ける事も大切である。つまり、建築が、「造形性」「機能性」「地域性」「民族性」「経済性」のほか、「技術」「環境」「構造」等々のさまざまなキーワードによって、その「存在のしかた」が示されるように、建築と言う造形が社会的広がりのある「総合的な存在」であることに注目すべきである。特に、近年は周囲の環境とのかかわりの中で、建築が果たす役割が注目されてきている。そしてその事が、建築の「美術

教育の題材」としての今日的意義につながっている。

2 空間造形

言うまでもなく、建築は空間造形である。したがって、建築は、外部の表情も内部の表情も、視点の移動によってさまざまな様相を見せる。またその空間の魅力は、空間のボリュームだけではなく、空間を演出している視覚効果、採光の具合や装飾まで多くの要素が含まれるし、さらには音響や空気調和など五感のすべてを動員して味わう魅力である。とりわけ最近注目されるのは、サウンドスケープ²¹⁾と言って、その建築がつくりだす音空間、周辺環境に及ぼす音の効果などに関心が高まっている。

オーギュスト・ペレ²²⁾は建築とは「節点を歌わせる芸術である」と定義したが、何と言っても建築と言う造形の魅力は、空間を演出している面と線との織りなす効果である。それが、機能的にも、構造的にも理にかなったとき、大きな説得力となって魅力ある空間造形となる。その意味で、建築という造形の魅力は、その建物の機能上の必然性や構造上の必然性など、その建物の設計上のコンセプトに対する解釈が深まるほど、より深く理解できるといえる。

機能上の空間分離はどうかされているか、人々の動線計画はどのようにプログラムされているか、この大きな開口部はどのような意味を持っているのか、これだけの空間を支えるためにどのような構造上の工夫があるのかなどを、いろいろな場所や角度から見ると、その建築に対して新たな発見があるだろう。その意味で、建築を鑑賞するという行為は、他の造形の鑑賞よりも、より主体的な鑑賞態度が望まれると言える。

従って、その建築の持つ魅力をたった一枚の写真で表現することは困難なことであるし、美術教育の題材として扱う場合にも、できればさまざまな視点から見た図版が望まれる所以でもある。川村は、前掲書の中で、美術の教科書や副読本に登場する建築の図版が、ごく限られた建築に集中しているばかりでなく、その写真の撮影者の視点もほぼ同じであることを指摘している。その意味で、建築を鑑賞の題材にすることの困難さがあると言える。

3 用・強・美の三角関係

ジェイムズ・F・オゴーマン²³⁾は、その著「建築のABC²⁴⁾」で、古代ローマの建築家、ウィトルウィウス²⁵⁾の言葉「建築を考えると、機能と構造と美しさの関係・について考慮すべし。」の、「機能、構造、美の関係」を「用・強・美の三角関係」と言い変えて、非常に分かりやすい解説を展開している。オゴーマンは、「用・強・美の三角関係」を、「依頼主、施工者、建築家」あるいは「平面図、断面図、立面図」に対応して解説し、それぞれの相互の関係とともに、その三要素を建築を支える三脚に見立てて、どのひとつが欠けても、建築は成り立たないと言う。そして、建築作品を理解することは、その三角関係を認識することに他ならないとし、互いに影響を及ぼし合う三つの要素すべてについて、できるだけ多くを学ぶことが大切であると言っている。

建築と同じく空間造形である彫刻と比較すると、大変興味深い問題に遭遇する。基本的に建築には、功利的であるにせよ、象徴的であるにせよ、何らかの用途を持っている。しかもその建造物は、その建造物自体の荷重（長期荷重）とともに、台風や地震などによって加えられる荷重（短期荷重）に対しても、それを支え、安定して自立できる構造的な強さがなければならない。その事が、従来の、いわゆる彫刻と建築との大きな違いである。

ところが、彫刻も野外に表現場所を選ぶことが多くなり、パブリックアートと称される表現が生まれる中で、彫刻が建築に接近してきていると言える。その典型的な例が、マティアス・ゲーリッツの「衛

星国の五つの塔」と題された、1957年にメキシコ・シティに造られた作品である²⁶⁾。坂崎乙郎は「空間の生命一人間と建築²⁷⁾」で、次のように述べている。「近代建築の発展の途上で、建築が彫刻に、彫刻が建築に接近していることは自明の理である。例をあげるなら、ル・コルビュジェの《ロンシャン教会堂》などの外観をみるなら、これは彫刻と見まがう作品ではないか²⁸⁾。」と表現し、ル・コルビュジェの《ロンシャン教会堂》の優れた造形性を賛美し、さらに、「マティアス・ゲーリッツが《衛星国の五つの塔》と題する建築彫刻をメキシコ・シティに制作するとき、彫刻はすさまじい速度で建築に接近し、これと一体化する。ダンツィヒ生まれのゲーリッツはむろんここで、ミッシェル・ラゴン²⁹⁾のいうように『エッフェル塔以来まったく意味を失った建築の希有な例』をあかしているのかもしれない³⁰⁾。」と述べるとともに、ゲーリッツの次のような言葉を紹介している。「ぼくはサン・ジミニャーノの塔を思い浮かべ、ニューヨークの摩天楼を思い描いた。三角の五本の塔を考案したのだが、計画では200メートルの高さが必要だった。にもかかわらず、それがいずれも57から35メートルのあいだで実現されたのは経済的な理由に拠る。多くの建築家は、これらをさしていう。彫刻以外の何者でもない、と。かれらの意見は正しい。が、ぼくにとって、これは絵画であり、彫刻であり、エモーショナルな建築なのだ³¹⁾。」

マティアス・ゲーリッツの「衛星国の五つの塔」を、「建築」とするか「彫刻」とするかの問題について、その解を求められるならば、筆者は、それを「彫刻（あるいは、非建築）である」と答えざるを得ない。その根拠としては、オゴーマンの言う「用、強、美の三角関係」がある。つまり、「衛星国の五つの塔」は、「用、強、美の三角関係」に相互の必然性が無く、造形性のみその根拠を求めているからである。建築に与えられるスケールは、機能、構造、と造形的な必然性によって決定されているスケールである。「衛星国の五つの塔」のように、設計段階のスケールが、約四分の一のサイズで実現した場合、建築ならば、その機能と構造を維持する事ができないからである。建築の場合、その機能と構造の変更なしに、そのスケールを変えることができないからである。

建築の鑑賞が、他の造形の鑑賞と大きく違う点は、まさにこの「用・強・美の三角関係」を理解することである。そこに建築鑑賞の困難さとともに、必然性によって規定される造形美の世界の、奥深い魅力の存在する理由でもある。

なお、マティアス・ゲーリッツの《衛星国の五つの塔》は過去に教科書<光村図書出版、平成4年検定、平成7年発行の中学校「美術2・3下」p30「環境とデザイン」>に掲載されている。しかし、それは単に巨大モニュメントの例として示されるにとどまり、作品の題名も作者名も記載されていない。ちなみに、同じページに掲載されている、飯田善国の「傾くコスモス」や、ジョージ=リッキーの「傾斜した二つの線」には、作品名と作者名が記載されていた。

4 時系列の視点の変化

印象派の画家は、時間を追って変化する光のもとで、同じモチーフの見え方の違いを追求したが、建築も時間や季節の変化によって見え方が変わる。日中と夜だけでなく、天候や季節によってもさまざまな表情を見せるため、同じ建築であっても訪れるたびに違った印象を与えてくれる。それが建築という造形の魅力で、鑑賞の醍醐味であり、他の造形と大きく異なる点である。

更に興味深いことに、建築は完成当初にはない魅力を、時間の経過とともに獲得していく場合がある。薬師寺の西塔が再建されたとき、我々が感じた違和感は、その彩色ではなかったか。東塔の造形美とは異質の、極彩色に塗装された新しい塔の出現に、我々はとまどったのではなかったか。ル・コルビュジェが言ったように、かつて中世伽藍は白かったし、かつてアテネのアクロポリスが白く眩ゆく、またエ

ジプトのピラミッドの磨かれた花崗岩が艶々と光っていたように、薬師寺の伽藍は朱色に輝いていたはずである。

そのような建築の見方と見え方の特徴を、S.アバークロンビー³²⁾は、次のように説明する。「形態と形はまた、表面の扱い方によっても強められたり弱められたりします。実用を目的とした装飾づけには、否定することのできない価値がいろいろとあります。そして、これらの価値を自ら否定する建築は、不毛になってしまった建築なのです。しかしながら、装飾の楽しみとは、絵画と彫刻の楽しみのことなのです。ですから建築の楽しみを見つけだすためにわたしたちは、表面だけではなくその下に隠された中身にも目を配らなければなりません。中身こそわたしたちは、十九世紀に生きたアメリカの彫刻家であり機能主義者でありモラリストであった、ホレーショ・グリーンノーが『本質的なものがもつ荘厳さ』と呼んだものを発見することになるのです。

このことは、もともとあった彩色を失ったギリシャ神殿が今日の審美眼に好まれる理由と言えるでしょう。それは、わたしたちが色を嫌悪したり装飾づけに不快感を覚えたりするからではなく、このように色が洗い清められると形態そのものが前よりも分かりやすくなるからなのです³³⁾。」

このように、時系列の視点の変化に大きく左右される事が、建築鑑賞の特色であるし、題材化に困難さを与えていると考えられる。

IV 教科書（図画工作・美術）の中の建築

川村は前述の「美術鑑賞事典・世界の建築600選」の序文で、「日本では、建築を美術としてみるという当然のことが一般化せず、例えば図書の分類などでも建築は芸術分野にはなく、工学の中に位置づけられ、学校の美術教育でも普通教育ではほとんど採り上げられていない³⁴⁾」と嘆く。

ちなみに、現在（平成24年度）使用されている、義務教育段階の図画工作・美術科の教科書（全出版社、全学年）に掲載されている建築と建築家の名前を調べたところ、以下の表の通りで、他の絵画や彫刻などに比べて少数であった。なお、調査を行った教科書は以下の23冊である。

○＜小学校「図画工作」＞（平成22年検定、平成24年発刊）

日本文教出版（編集：日本児童美術研究会）「1・2年上」、「1・2年下」、「3・4年上」、「3・4年下」、「5・6年上」「5・6年下」、全6冊

開隆堂（編集：日本造形教育研究会）「1・2年上」、「1・2年下」、「3・4年上」、「3・4年下」、「5・6年上」「5・6年下」、全6冊

東京書籍「1・2年」、「3・4年」、「5・6年」、全3冊

○＜中学校「美術」＞（平成23年検定、平成24年発刊）

日本文教出版「1年」、「2・3年上」、「2・3年下」、全3冊

開隆堂「1年」、「2・3年」、全2冊

光村図書「1年」、「2・3年上」、「2・3年下」、全3冊

なお、その建築の設計者が記述されている場合は、その表記のまま＜＞に示した。したがって、同一人物であっても、表記の仕方が違う事がある。また、表中の出版社名は省略して表記した。

<表-1> 小学校「図画工作」の教科書に掲載されている建築

出版社 (学年)	建築名称 <建築家氏名>
海隆堂	*掲載なし
日文 (3・4下)	○カサ・ミラ<アントニ・ガウディ> ○フンベルトワッサー・ハウス<フンベルトワッサー>
日文 (5・6上)	*妻籠宿などの世界の伝統的建築群、ただし建造物の名称などの記載なし
日文 (5・6下)	*世界遺産として、以下の建造物の名称が掲載されている。 ○白川村の合掌造り建築群 ○法隆寺 ○パルテノン神殿 ○アンコールワット
東書 (3・4)	*「美術館へ行く」のページに以下の建築の写真と名称が掲載されている。 ○金沢21世紀美術館 ○北海道立近代美術館 ○川崎市岡本太郎美術館、○津別木材工芸館

<表-2> 中学校「美術」の教科書に掲載されている建築

出版社 (学年)	建築名称 <建築家氏名>
海隆堂 (1)	○茶室「徹」(清春白樺美術館)<藤森照信> *他にアジアの歴史的建築群として、韓国慶州歴史地域などが掲載されている。
海隆堂 (2・3)	○フンベルトヴァッサー・ハウス<フリーデンスライヒ・フンベルトヴァッサー> ○カサ・ミラ<アントニ・ガウディ> ○サグラダ・ファミリア教会<アントニオ・ガウディ> ○平等院鳳凰堂 ○沖縄県那覇市立城西小学校<原広司> ○表参道ヒルズ<安藤忠雄> ○京都国際マンガミュージアム ○八千代座(熊本県山鹿市・重文) ○薬師寺東塔 ○東大寺南大門 ○姫路城 ○ピラミッド ○サンチーの大塔 ○岩のドーム(エルサレム) ○慈恩寺大雁塔 ○アンコール・ワット ○タージ・マハル ○パルテノン神殿 ○コロッセウム ○ピサの大聖堂と斜塔 ○アミアンの大聖堂 ○グッゲンハイム美術館<フランク・ロイド・ライト>
日文 (2・3上)	○待庵(妙喜庵)<千利休> ○白川郷の合掌造り集落 ○ネルトリンゲンの町並み ○クライスラービル<ウイリアム・ヴァン・アレン> ○ロンシャンの教会<ル・コルビュジェ> ○中国中央電視台本社ビル<レム・コールハース>
日文 (2・3下)	○アクロス福岡ステップガーデン ○フンベルトヴァッサー・ハウス<フンベルトヴァッサー> ○ゲートウェイ・アーチ<エーロ・サーリネン> ○アンコール・ワット、○夢殿 ○金閣 ○コロッセオ ○サグラダ・ファミリア聖堂<アントニ・ガウディ>
光村 (1年)	○せんだいメディアテーク<伊東豊雄>、
光村 (2・3上)	○平等院鳳凰堂 ○慈照寺観音殿銀閣 ○パルテノン神殿 ○コロッセオ ○アンコールワット ○ピサ大聖堂 ○アミアン大聖堂 ○タージ・マハル廟 ○カウフマン邸(落水荘)<フランク・ロイド・ライト>
光村 (2・3下)	○法隆寺三重塔 ○サグラダ・ファミリア大聖堂<アントニ・ガウディ> ○幼稚園<クリエイティブディレクター:佐藤可士和、設計:手塚貴晴、手塚由比> ○ケ・ブランリー美術館<パトリック・プラン>

V まとめ

本稿は、表題の「美術鑑賞の題材としての建築」について、「建築とはどのようなものか」そして「建築という造形の特異性」を問い直す作業の中で調べることが目的である。そこで、以上の記述を「美術としての建築の特異性」についてまとめると、以下のようになる。

- ・ 建築には、人間生活に関わる社会的な機能がある。
- ・ 建築の造形には、機能と構造による必然性がある。
- ・ 建築を理解することは、用、強、美の三角関係を理解することである。
- ・ 建築という空間造形の鑑賞には、視点の移動とともに、五感を総動員した鑑賞の仕方が望ましい。
- ・ 建築は総合的な造形であるが、そのフォルムの理解には外観だけでなく、その中身（機能や構造）をみる必要がある。

したがって、上記のような建築の持つ特徴をふまえれば、建築を美術鑑賞の題材として扱うにはかなりの困難さを伴う。しかしながら、その困難さこそが建築を鑑賞する醍醐味であり、楽しさでもある。この奥深い建築の魅力を多くの人に理解を促すためにも、教養として、建築に対する知識を広める必要がある。そのためには、美術鑑賞の対象として、図画工作・美術の教科書で建築を多く取り上げ、義務教育段階から建築に対する関心を醸成する必要があると考える。

註・引用文献

- 1) 川村善之著、「美術鑑賞事典・世界の建築600選」 近畿印刷工業出版、1993
- 2) 前掲書1)p.6
- 3) 前掲書1)p.6
- 4) 建築家（綜建築研究所）
- 5) 綜建築研究所著、「建築入門」ブルーバックス 講談社、1971、序文
- 6) 建築基準法第2条第1項
- 7) 世界大百科事典、平凡社、1981
- 8) Le Corbusier（建築家）
- 9) ル・コルビュジェ著、吉阪隆正訳「建築をめざして」、＜SD選書＞鹿島研究所出版会、1967
- 10) 黄金比と人体寸法などとの関係で生み出されたモジュール
- 11) 柱と床板とをユニットにした建築構造の単位
- 12) 前掲書9)
- 13) ジョ・ポンティ著、大石敏雄訳「建築を愛しなさい」＜美術選書＞美術出版社、1962
- 14) Gio Ponti（建築家）
- 15) ル・コルビュジェ、生田勉・樋口清訳「伽藍が白かったとき」岩波書店、1957
- 16) Walter Gropius（建築家・バウハウス創設者）
- 17) グロピウスによるバウハウスの創立宣言文
- 18) 前掲17)
- 19) 主として戸外の日常空間に表現の場を求めた公共性を意識した造形芸術
- 20) 参考資料＝「イミダス2000」、集英社、2000年発行の「建築」の項目（p.1196）
- 21) サウンドとランドスケープの合成語
- 22) Auguste Perret（建築家）
- 23) James F O'Gorman（美術史学者）
- 24) ジェイムズ・F・オゴマン著、安井正訳、「建築のABC」、白揚社、2000
- 25) Marcus Vitruvius Pollio（建築家）

- 26) この作品は中学校「美術」の教科書（監修＝河北倫明、「美術2. 3下」、光村図書、1995に図版が掲載されているが、作者名作品名は記載されていない。
- 27) 坂崎乙郎著「空間の生命―人間と建築」<SD 選書>鹿島研究所出版会、1971
- 28) 前掲書27)p. 78
- 29) M. Ragon（建築家）
- 30) 前掲書27)pp. 79-81
- 31) 前掲書27)p. 81
- 32) Stanley Abercrombie（建築学者）
- 33) S. アバークロンビー著、白井秀和訳、「芸術としての建築」<SD 選書>鹿島研究所出版会、1996
- 34) 前掲書1)p. 1

参考文献

- * 建築概論編集委員会編、「建築概論」、彰国社、1982
- * 森田慶一著、「西洋建築入門」、東海大学出版会、1971
- * バウハウス（BAUHAUS）についての参考文献は、利光功著、「バウハウス―歴史と理念」美術出版社1988、等
- * 「視覚の世界の拡大」と美術教育の関係についての参考文献は、柴田和豊編「メディア時代の美術教育」国土社1993、等