陶磁美術館における展示ケースのためのエスキース --- 大阪市立東洋陶磁美術館の場合 ---

Some Notes on the Showing Cases in a Ceramic Museum

伊藤郁太郎* Ikutaro ITOH



1 1g.1 / pt

* いとういくたろう 大阪市立東洋陶磁美術館

I. 美術館のコンセプト

美術館とは何か。芸術の内容と形式が今日ほど流動的で変化し多極化している時代は曽てなく,その中でこの最も基本的で本質的である問いに対して,誰もが了解し得る回答を用意することは容易ではない。しかしこの問題を看過して,美術館を廻る問題について語ることはおよそ無意味というものであろう。ここでは美術館の定義について深く論じる余裕はないが,少くとも美術館という言葉によって理解し得るものの機能と役割について,美術館と他の博物館のそれとを比較することによってでは当り明らかにして置きたい。美術館はすなわち美術ないが,その中で機能と役割において対比し得るものが,を吹博物館を設容において対比し得るものが,を吹博物館と役割において対比し得るものが,を吹博物館と役割において対比し得るものが,

歴史博物館をA類,科学博物館をB類,美術館をC類と仮に分類すると,それらが取扱う資料は何れも視覚を通じて知覚し得る有形の「もの」である点において共通性を持つが,その資料としての価値の表われ方において,A及びB類とC類博物館との間に歴然たる相違があると思われる。

A及びB類博物館で取扱う資料は、それ単独で展示さ れた場合、直ちにその価値判断を行うことは困難である。 例えば人骨片が展示されても何らの説明がなされなけれ ば、北京原人のそれか、ネアンデルタール人のそれか、 或いは現代人のそれか恐らく観客には判断がつかないで あろう。すなわち一定の史観,或いは科学的な体系に基 いて配列され、組合わされた上で、解説を伴って展示さ れることによって、初めて展示資料としての意義が生ま れてくる。そして観客は「もの」についての説明の理解 に止まらず、「もの」を直接見ることによって「こと」 の理解に発展し、「もの」は「こと」の象徴としてその 持つ意味内容を深化し、拡大して行くのである。このよ うにしてA及びB類博物館で求められているのは、知的 好寄心の刺激とその充足であり、その目的とするところ は、視覚を媒体とする「学習による知識の習得」にある といえよう。

一方, C類の美術館で取扱う資料は,それ単独で展示されても一定の価値判断,或いは評価が可能となるものである。美的価値は,政治的,社会的,歴史的,宗教的,経済的その他の価値と全く無縁の所で評価し得るところにその特色がある。鑑賞者の知識・教養・経験の程度によって一概に律することは出来ないが,端的に言えば「美しいか否か」が美的評価の基準となる。解説を必要

とせず,体系的な展示から離れても,ミロのヴィナスは それ一点だけで何時,何処にあっても存立し,美的享受 の対象となり得るのである。C類の美術館の役割の最も 基本的な部分は,視覚を媒体とした「感性的体験による 美的享受」にあり,言葉を換えれば「美的感動を与える こと」にある。およそ芸術の鑑賞にはこの美的感動が最 初にあり,感動することによって知的欲求が生じ,知的 学習を重ねることによって更に深い感動に導かれていく というのが常道であろう。柳宗悦の「見テ知リソ,知リ テナ見ソ」という言葉は,正にこの間の事情を言い得た ものである。(註1)

美術館の機能は,他の博物館施設と同じく,収集・保存・展示・研究・普及など多岐に亘っているが,美術館が何にもまして他の博物館施設と異なる所以のものは,「美しいものを美しく見せる」という展示機能にある。従って美術館とは,そのための営利を目的としない恆久的施設であると規定することも出来るであろう。展示の問題が,美術館における最も重要な課題として自覚されなければならないのである。岡倉天心が曽て指摘した問題よ,今日なお我々の前に立ちはだかっている。「いわゆる科学的方法の陳列のために,審美的方法を犠牲にしたことは,これまで多くの博物館の害毒であった。」(註2)

Ⅱ. 美術館における展示設備

展示によって,美的感動を如何に与えるか。岡倉天心のいう審美的陳列は,如何にして可能か。この問題は当然,二つの側面において考察されなければならない。すなわち,展示する技術(ソフト)と,展示する場と*しての設備(ハード)の二側面である。

展示する技術は,特定のテーマに基づく審美的および 美術史的(あるいは文化史的)立場からの展示品の選択 にはじまり,そのグルーピング,配列順,展示台への飾 付け,ラベリング,ライティングなどに至るものである が,ここでは触れる余裕はない。展示する場としての設 備は,これらのソフト面を予め考慮に入れ,それに適わ しいものを必要とする。大別して次の三つの場において 考察されよう。

- a. 展示室の平面プラン
- b. 展示室空間の大きさ,構造,材質,色彩,装飾, ライティングなど
- c. 展示ケース(あるいはペース)の大きさ,構造, 材質,色彩,ライティングなど
- これら三つの場は、それぞれ有機的に関連しており、

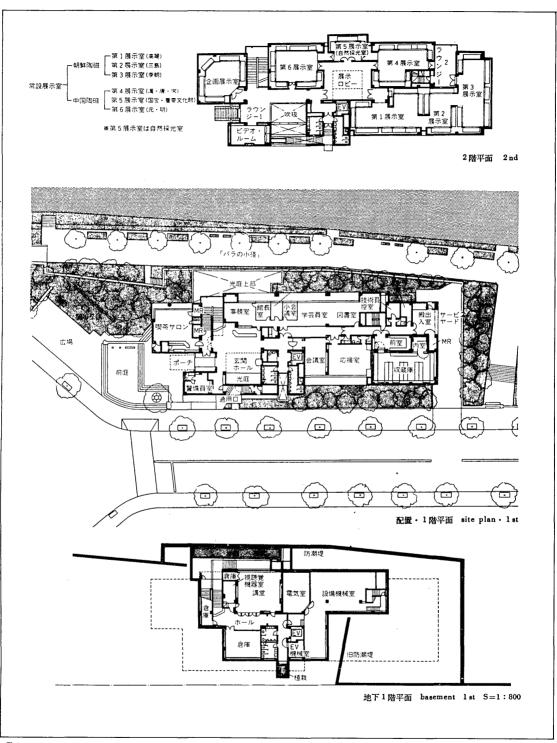


Fig.2 平面図

単独では成立し得ないが,ここでは展示ケースの問題に 絞り,大阪市立東洋陶磁美術館(以下,当館という)の 実施例を基に考察を進めたい。

Ⅲ. 陶磁器専用・展示ケースの設計

1. その基本構想

陶磁器専用の展示ケースが目指す理想は,あくまで ガラス越しという大きな制約の下に,保全上の対策も 講じながら,観察と鑑賞を容易にし,美的感動を喚起 しうるような設備を完成することにあるであろう。

陶磁器は、そもそも発生の始源から日常の用具とし ての機能を持ち、それを基盤として歴史的発展の過程 の中で祭祀用、儀礼用、鑑賞用、愛玩用などの機能も 併せ持って来た。従って基本的には、日常の器物とし て「手で持たれる」ことを常に意識して制作されてい る。こうした陶磁器を観察し鑑賞するには、触覚的感 覚を伴いながら目近で見ることが要求される。すなわ ち陶磁器が陶磁器である所以は、その形や文様にある こともさることながら、それ以上に 色・釉調・肌合 いなど、いわゆるマチエールに大部分依存していると いうことができる。「苔むした岩・滝の落ちる断崖・ 残雪の平野・遠い山並み、そういうものをその形や土 味や釉薬の自然に作りなす色調からそれは感じしめる」 (註3)といわれるほどの陶磁器独特の味わいは、触覚 的観察と鑑賞を抜きにしては考えられない。できるだ け、陶磁器を鑑賞者の視点に近づけて展示することが 肝要なのである。

一方,保存措置の必要性から,陶磁器を展示ケースに入れてガラス越しに呈示せざるを得ない事情がある。保存措置の必要性は,第一に盗難,破壞,損傷,汚損など人為的危害に対する防禦,第二に塵埃,徽,虫卵,菌など有害附着物に対する防禦,第三に温湿度の急激な変化による資料の劣性化に対する防禦などによって生じる。陶磁器の場合,安置している状態においては物性的な変化はほとんど受けないが,外的要因による耐衝撃性,耐破壊性において問題があり,また小型で容易に持ち運びできるところから,第二,第三の要因より,第一の要因に対する留意が最も肝要となるであろう。

鑑賞上は露出展示が望ましく、保全上は完全な保護 金庫に入れるのが望ましく、こうした相矛盾した要請 を、展示ケースの設計に当ってどのように解決すべき かが、陶磁美術館の建築計画におけるかなり重要な課 題となってくるのである。

展示ケース設計における問題点は,下記項目にあらわれる。

- a. 展示ケース(固定式)を壁付き型にするか,据 置型にするか。
- b. 展示空間の大きさ,構造,材質,色彩,装飾とのバランス。
- c. 開口部の大きさと位置。
- d. 開口部の大きさを一定にするか,変化をつけるか。
- e. 開口部が壁面の中で水平に連続しているか,断 続しているか。
- f. ケース内への飾付作業が容易であり、安全であるか。
- g」ガラス扉の開閉法。
- h. ケース内の密閉度。
- i. ケース内の棚板。(註4)
- j. 展示台およびケース内壁面の材質と色彩。
- k. 施錠方式の美観,安全性,容易性。
- 1. ガラスの材質、厚さ、加工。
- m.空調。
- n. ライティング。
- o. ラベリング。

2. その実施例

当館では,陶磁器の観察・鑑賞を容易にするため, あくまで鑑賞者の立場に立って「鑑賞本位」の展示ケースの実現を計ることとした。その要点は,展示ケースを一つのモデュールによって統一したこと,ライティングに工夫をこらしたことなどである。以下,各項目につき,説明を加えたい。

a. 壁付き固定ケース

当館では,展示室空間とのバランスを考え,壁付き固定式を採用した。また,ケースの開口部が壁面に水平に連続する一連ケースではなく,随所にケースとケースの間に壁面が割りこんだ形の断続ケースとした。これは,壁面の中にいくつかの独立ケースを組み込んだ感じを与えるためで,それによって,鑑賞者は個々のケースを或る心理的リズム感をもって巡回でき,また,展示に際しても資料のグルーピングが容易になり,資料の性格を特徴づけるのに効果がある。常設展示室で,収費品の中から何をどのように展示するかが或る程度予測できる場合には,この開口部断続方式の方

が効果的である。壁面を横に長く連続させる一連 ケースは,展示資料の性格を特徴づけるのが困難 で,単調になり勝ちな欠陥がある。(Fig3参照)

b. 展示ケースのモデュール

当館の所蔵する東洋陶磁は、ほぼ500~600 ミリの高さ以内に収まるため、ケースの開口部の 高さは900ミリ程度で十分である。汎用ケースに よく用いられる1,800ミリのガラス高では,陶磁 器のような小型の資料展示には展示空間が大き過 ぎ,鑑賞者の注意が散漫となり、また展示資料 も視覚的に小さく感じられ展示効果が低下するこ とが多い。(これを避けるため、大きいガラスの 上下を遮光カッティング・シートで蔽う方法が近 年漸く普及してきた)。当館では床面から1,000 ミリの高さまで腰壁を廻し、その上に900ミリの ガラス開口部を設けている。展示台の高さは床か ら1,100ミリとし、展示床の奥行は900ミリとし た。これは筆者が日本人の平均身長を基に経験的 に割出し長年採用している陶磁器専用展示ケース のモデュールであり、当館でも全面的に採用する こととした。(註5)

このモデュールによって鑑賞者は,直立した姿勢のまま,やや視線を下に落すだけで,陶磁器の最も美しい姿の全体を目にすることが出来,不自然にかがみ込む必要がなくなるため,疲労感が少くなる。なお当館では,身体障害者用の車椅子もこのモデュールに合わせて,座高を一般用のものより100ミリ高にしたものを備え付けている。また,予め小品を展示するケースを設定し,そのケースでは後壁を前後に移動できる壁面パネルとすることによって,展示床の奥行を900ミリから700ミリに縮小でき,小品展示の効果が上がるようにした。

c. ライティング

展示ケースで鑑賞に直接影響を与えるのが,ライティングである。ライティング一つで,陶磁器はよくも見え悪くも見えるため,その設計には十分配慮する必要がある。当館の場合,ライティングについて留意したのは,次の5点である。

1) 光源の種類

自然光については次章で触れることとし、ここでは人工照明について取上げる。美術館における人工照明の光源としては、蛍光灯、タングステン球、その他(クセノン・ランプ、ハロゲ

ン・ランブ等)に分けられるが、最も一般的なものは、耐久性と維持経費の軽減を考えると、 蛍光灯ということになるであろう。しかし、蛍 光灯は、自然色、白色、昼光色等いずれの種類を用いても、視覚的にどうしても冷ややかな印象を帯びがちであり、それを避けるため、当館では補助照明として、タングステン球を併用し、光量を絞って使用しているが、その効果は顕著である。また蛍光灯は自然色、白色、昼光色の三種類の中から展示ケース毎に、展示資料の性質に応じて選択したものを40W×3列を一セットとし、一セット毎に60Wのタングステン球を附属させた。なお蛍光灯は褪色防止用のものを使用していることは言うまでもない。

2) 照度

陶磁器の場合,ライティングによる物性変化, あるいは褪色については比較的条件がゆるやか であり,さらにマチエールの微妙さを観察・鑑 賞するためには,或る程度,照度は高い方が展 示効果が上る。当館では最低3001xを保証す る設備になっており,必要な場合は,照度の高 低は調節できる。

3) 調光

ケース毎,および照明系統毎の調光設備は,適切な展示効果を上げるために有効である。当館では,蛍光灯とタングステン球の二系統をそれぞれケース毎に調光でき,赤絵・鉄砂・信楽・備前など赤・茶色系の陶磁器の場合にはタングステン系をやや強目にし,染付・青磁など青色系の陶磁器にはタングステン系をやや抑えて,何れも蛍光灯系を中心にした照明を行っている。

4) 光源の位置

展示資料に対する光源の位置は,前方上部に あることが望ましく,資料に立体感を与え,ま た視覚上安定感を与えることができる。また, 光源の位置が上下に移動し,照射角度を変えら れれば,展示資料の大きさ,種類によってより 適切な照明効果が期待できるであろう。

5) 遮光板による照明演出

一般には蛍光灯を主体とする照明が多く,当館でもその例に洩れない。その場合,ケース上部に取付けた器具によって光が下方に拡散し,ケース内が一様に明るくなる。すなわち,照明に陰翳がなく,アクセントがなく,いわゆる平

板な照明効果しか期待できない。しかし、照明 効果を上げるためのスポット・ライトは、特殊 なものに対する一部使用、あるいは一時使用に 止めるべきで、それが多用されると演出過剰と なり、鑑賞者の心理的疲労を増大させる。鑑賞 者がケースの中の陶磁器に自然に目をやり、し かも陶磁器がさりげなく強調されて見える照明 とは如何なるものか。これについても筆者の考 案した遮光板による方法が最も簡便、かつ効果 的であることは経験済みであるので、当館にお いても採用することとした。それは、光源とケ ースの後壁との間に遮光板を吊ることによって 後壁への照明を遮り、後壁を暗くするだけの工 夫である。とくに光束を後壁の最下端と展示台 の最奥部とが交差するエッジあたりで抑えると、 後壁は完全に遮光され、陶磁器は暗いバックを 背にして自然に浮き上って見える。鑑賞者はご く自然にケース内の陶磁器に目をやることが出 来、しかもそのような工夫がなされていること をほとんど気付かれないで済む。展示室空間の 照明を落とした状態において、一層この効果は 発揮されるのである。当館では、遮光板に薄い 鋼板を使用しているが、遮光性が高い材質なら 何でもよい。但し、薄く軽く、しかも或る程度 強度を持った材質でないと、ケース内をのぞき 上げた時に、遮光板の最下端が波のようなうね りを見せ,美観上好ましくない。また,遮光板 の取付位置は、上下に調節できることが望まし

d. 展示ケースの開口部

壁付き固定展示ケースの開口部の処理には,次の5つの方法がある。

- 1) 前面ガラスを嵌めごろしにして,展示資料は 後壁を取り外して出し入れする。
- 2) 前面ガラスの大部分を嵌めごろしにして, その一部に出入口を設ける。
- 3) 前面ガラスを左右引違いにする。
- 4) 前面ガラスを開口部上方の小壁にスライド・ アップする。
- 5) 前面ガラスを開口部下方の腰壁にスライド・ ダウンする。

当館ではその方式を決定する際に,陶磁器を展示する際の容易さと安全性に最重点を置き,種々検討した結果,3)の前面ガラス引違い方式を採

用することとした。ただし、この方法には美観上 大きな難点があるため、その解決に努力した。

左右引違い方式の難点は、ガラスとガラスの接合部が二重になり、その縦帯状の接合部が展示に当って美観上、好ましくない状態を呈することにある。また、この接合部のすき間から塵埃がケース内に入るという保全上の欠点も生じる。これは、ガラスとガラスを二本のガード・レールの上で引違いに開閉することによって生じる構造上の問題であり、それを解決するために一本のガード・レールの上で開閉が出来ないものかを検討した。その結果、2つの方法を開発することによって解決することが出来た。

その一つは、二枚のガラス扉を、できるだけ幅 の狭い細い金具によって閉じ合わせるようにした ことである。この細長い棒状の金具は、その断面 が工の字型をなし、一枚のガラスの切り口を工の 字型のコの字の部分にはさみ込んで接着し、反対 側のコの字の部分に、もう一枚のガラスの切り口 が着脱できるようになっている。工字型金具の幅 はわずか15ミリ程度であるため、ガラス扉の細 い支柱としか見えない。さらにそれがガラスの水 平面に対する垂直線のアクセントともなって,展 示ケースの外観上きわめて好ましい効果を発揮し た。また、この金具によって、ガラス扉は密着し た状態で閉じられるため、扉と扉のすき間からの 塵埃も防げることになった。(Fig3においては、 正面、左奥、右奥のケースにこの金具を使用して あり,正面のガラス扉は,右側は右の小壁へ,左側 は左の小壁に収納される。左右奥ケースのガラス 扉は,左右奥隅の小壁に収納され,左手前のケー スのガラス扉は順送りに開けられる。)

e.展示ケースのガラス

透明フロート・ガラスはその成分の関係上,青 味を帯び,陶磁器鑑賞には問題がある。その点で は白板ガラスが望ましいが,安定した製品の供給 が保証されておらず,価格も高く,使用可能の寸 法が限定されるなどの欠陥もあるため,当館では その使用を特殊な用途のための一部使用にとどめ (註6),透明フロート・ガラスを原則的に採用 した。ただし,耐衝撃性,耐破壊性を高めるため, 5ミリ厚の二枚のガラスをポリビニール・ブチラ ール膜によって圧着した合わせガラスとした。強 化ガラスについては,一般で考えられているほど

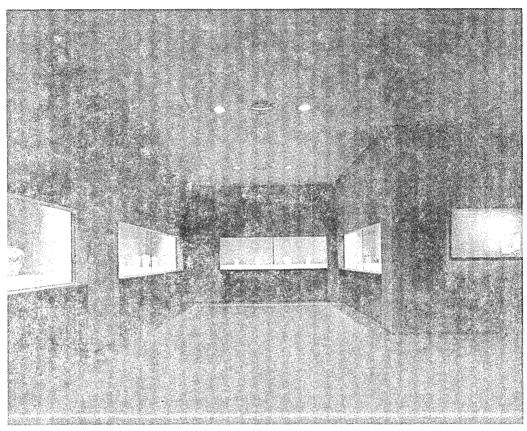


Fig.3 第3展示室 常設展示ケース(『建築文化』 16435,1983より)

には安全性の面で信頼することができない。とくに切先のとがった金物に対しては一瞬にしてバラバラになって破壊する欠陥があり、その点ではむしろ上記の合わせガラスの方が有効であり、さらに耐衝撃性・耐破壊性を優先して考える場合は、ポリカーボネート系樹脂シートの使用が検討されるべきであろう。

f、ガラス扉の施錠

当館では,展示ケース開口部下方の腰壁を利用して両開き式,あるいは片開き式の収納庫を設置した。これは,展示中の陶磁器の空箱を収納するためのもので,一時的な移動の際には収納箱が手近にあることは極めて便利である。

ガラス扉の施錠穴はこの収納庫用の扉を開けた 所にあり、外部からは全く隠蔽されているので、 防犯上、美観上ともに全く問題がない。

g,展示ケース内の仕上げ

ケース内はすべて布貼り仕上げで、その色は薄いベージュ色である。ただし展示台とケースの後壁・両袖壁とではその材質に相違を設けてある。すなわち展示台は直接、展示資料を頻繁に置き外しするため、摩擦に強く、復起性の強い合繊(アメリカで自動車の座席用に開発された)を特染めしたものを使用した。一方、後壁と両袖壁には、照明されてもケバ立ちが見え難い織目の細かく柔かな材質の布地(フラノ)を使用した。とくに後壁には布地を縦貼りにせず、横貼りすることによって美観上問題のある接合部位を生じないようにした。

h,手摺

陶磁器は比較的小さく,しかも形が比較的単純でありながら,そのマチエールによって無限に近

い味わいを与えるため、「触覚的に見る」ことが 肝要である。そのためには、できるだけ近づいて 見ることと、ゆっくり丁寧に見ることが要求され る。すなわち、直立した姿勢のままの鑑賞では十 分とは言えず、前屈みになってガラス面に近づづく ことが必要となる。その際、手摺がガラスの前に あると、自然に陶磁器に近づくことが容易になり、 また疲労度を和らげる。当館では床から1,000ミリ の高さに、巾150ミリの木製平型の手摺りを設け、 の入館者から好評を博している。材質として は、金属製より木製の方が手触りがよく、形状は 丸棒型より平型の方が安定感があり、さらにメモ を取る際のメモ台になるなどの利点がある。

i. ラベリング

当館の常設展示では、すべての展示資料に小さい解説パネルを掲示している。アルフォトによるこれらのパネルは、展示台の前面に傾斜をつけ、その面に掲示したが、これは展示資料の鑑賞を出来るだけ損わず、しかも読み易い位置を選んだ結果である。この傾斜面の布地の下地にあらかじめ薄い鋼板を装着してあり、アルフォト・パネルの裏にマグネット・パネルを貼りつけてあるので、展示台前面の如何なる位置にも自由に着脱でき、また外した箇所に跡が残らない。

j. 空調

陶磁器の場合は,温湿度の影響を比較的受け難いので,空調設備の条件設定は余り厳格さを要求しない。ただし修理を施してある資料については,修理箇所の材質によっては経年変化することがあり,それが空調条件によって物性劣化を促す要因ともなることに留意する必要がある。

当館では,展示ケースの後壁の後に厚さ約150 ミリの空気層を設け,それによって外部の温湿度の影響を遮断するとともに,ケース全体を清浄な吹出し空気で覆うというエヤー・チェンバーの役割を持たせている。ケース上部で吹出された空気がこの空気層を通ってケース下部に回り,吸込口に流れるシステムである。

k. 反射

展示ケースのカラス面が,展示空間の諸事象を 映し込んで反射し,鑑賞上支障を来すことがある が,当館の場合,展示空間を暗くし,展示ケース 内を明るくしているため,余り問題とはなってい ない。

1. 警報装置

当館では原則として看視員の展示室常時配置は 行わず、ITVによる看視装置と、ケース内への 異物侵入に反応する赤外線警報装置、定時巡回看 視などの採用によって防犯態勢を整えている。

Ⅳ. 陶磁器専用・自然採光展示ケースの設計

1. 美術館における自然採光方式の採用

美術館における照明に自然光を利用する方法は、目 新しいものではなく、ヨーロッパにおいてはむしろ自 然光による照明が主流となっている。それはヨーロッ パにおける美術館は、宮殿や住居を利用しているもの が多く、また人工照明の開発が漸く19世紀後半以降 であったこと,美術品の蔵品の主力であった絵画を自 然光で見る風潮が強かったこと、自然採光方式の経済 性などの理由によるものである。これに対して,20 世紀以降のアメリカの美術館では、自然光による照明 では開館時間に大きな制約を生じること、近代建築に おいて昼間の人工照明が普及徹底したこと、自然光の 光量不安定やその採光のために空調設備の設置場所が 制限されることなど設備面、利用面からの理由と、非 日常的空間の現出を求める例えばルイ・カーンによる 「閉ざされた美術館」のコンセプトの影響などによっ て、人工照明の全盛時代を迎えた。安定した光量と自 由な照明設計を目指して、光り天井、光梁照明、ルー バー照明、ダウンライト、スポットライト、組合わせ 照明,全般照明,局部照明など,さまざまな技術が開 発された。しかし近年に至って、人工照明の演色性に 対する疑問や,建築物の内部に積極的に自然環境を取 込もうとする「開かれた美術館」(註7)の提唱など、 再び自然採光に対する見直しが行われている。

このような歴史的変遷を通じて,従来の自然採光方式には共通した原則を指摘することができる。それは何れも,「展示室空間への自然光の拡散」によって,展示対象を観察し,鑑賞しようとすることである。すなわち,採光方法としては

- 1)壁面の一部に開けられた窓からの採光
 - (DAYLIGHT THROUGH SIDE WINDOWS)
- 2) 天井の一部, あるいは全部からの, 透明, あるい は半透明の材質を通して行う採光
 - (DAYLIGHT THROUGH SKYLIGHTS)
- 3)壁面の全部からの,透明,あるいは半透明の材質 を通して行う採光

(DAYLIGHT THROUGH WALLS)

があるが、これらの通過口を通って「展示室」に入った自然光によって壁面に懸けられた絵画や、展示室に配置された彫刻などを見るのが、伝統的であれ現代的であれ、自然採光といわれているものの本質である。ところが、陶磁器や一部の美術工芸品のように、いるを、人のような従来法による自然採光方式では、いるであるに展示することを余儀なくさせられている。 展示ケース内に展示することを余儀などでは、なるというな従来法による自然採光方式では、いうで書を生じざるを得ない。 陶磁専門美術館では、この問題を解決する必要があった。当館では、この問題を解決する必要があった。当館では、この問題を解決する必要があった。当館で小さなものであるに過ぎないが、展示室空間への採光用した自然採光展示ケースは、実験的に設置しば光光のなるのであるに過ぎないが、展示室空間への経光光のみを導入するという画期的なものであり、世界でも初めての試みであった。

2. その基本構想

陶磁器の中でも,鑑賞に際して最も厳しい条件を要求するのが青磁である。古来,青磁を見るためには「秋の晴れた日の午前10時ごろ,北向きの部屋で障子一枚へだてたほどの光で」と言い伝えられて来た。とくに世界の陶磁器の中で至高のものの一つとして評価が高いのが中国・宋時代の自窯青磁である。それらは何れも形は単純,文様装飾は何もなく,ただその釉色と釉調だけで価値が決せられているのである。このような青磁を鑑賞するためには,自然光の下で見る以外方法はない。こうしたことの理解を容易にするため,筆者の個人的体験を披露しよう。

当館が所蔵する中国南宋官窯八角瓶がロンドンから初めて日本に到着した時のことである。筆者はその輸入通関に立会ったが,羽田税関の煌々たる蛍光灯照明の下で箱から取り出して初めてその瓶を目にした時,思わず後悔の念が胸先を走った。この瓶は南宋官ミ秘をしても最高のものの一つであり,しかも故宮に長くである。とれていた逸品という触込みで買い求めたものであるされていた逸品という触込みで買い求めたものであるが,筆者としてはその時見るのが初めてであり。それはどその青磁の色は,暗く鈍く沈んで見えた。とこのが,重い気持でその瓶を持ち帰り,今度は昼前の中に差してむ日本座敷で箱から取出した時、種といたことに先程のあの死んだように青ざめた暗い釉色は姿を消し,透澄感に満ち,深く神秘的な美しい青磁が目の前にあるのである。正に故宮伝来の世界的な逸がりている。

品であることは,一目瞭然である。同じ青磁がこのように違って見えるのは,ただそれを見る場の光源が蛍光灯であったか自然光であったか,それだけのことである。青磁の場合,自然光による鑑賞が如何に重要なものであるか,改めて認識した次第である。自然採光による展示ケースという発想を何とか具体化したいと考え,先ず建築家をはじめ関係者一同に,この青磁の瓶を使って自然光と人工照明の差を実際に体験して貰い.その上で設計に着手して貰ったのである。

自然採光ケースは端的に言えば、ケースの上部を吹抜けにして、スカイライトから直接自然光を導入するものである。この特殊なケースを設計するに当って、 筆者は幾つかの提案を建築家に申し入れた。すなわち、

- 1) 当館の展示ケースには,原則としてすべてこの 自然採光展示ケースを取り入れたい。
- 2) 自然光と人工照明とは同時に併用しない。ただ し自然光の光量が不足した時と、夜間展示用のため に、人工照明設備を備えつけたい。
- 3) 自然光の特質を生かすためには、従来の透明フロード・ガラスでは、青味を持って不適である。光の透過率がよく、しかも無反射で、強度的にも問題のない特殊ガラスの採用を検討して貰いたい。
- 4) 自然光の照射位置は,ケース内で展示品の前方 上部からとし,そのためには光ファイバーの利用 も検討して貰いたい。また展示ケース内の照明効 果を上げるため,展示室内は暗くしたい。

上記のうち、コンセプトとして重要なのは、2)の 人工照明との同時併用を避けたことである。一般的に は自然光と人工照明の併用は、照度の安定を保証する 有力な方法として採用されている例が多い。とくにス カイライトの上部で併用し、それを半透明のガラスか シートで隠蔽することによって、あたかも恆常的な自 然光を確保しているように見せる工夫が、こらされている 場合すらある。しかし私見によれば、次の2点から、人 工照明との同時併用は避けたい。

第1に,自然光の演色性のよさを,純粋に発揮させたいことである。光量が不足して正常な鑑賞が困難となる時点まで,自然光で押し通し、それ以後は,自然光を遮断して人工照明に全面切換えする方が,自然光の特性をより鮮明に認識できると考える。

第2に,天空の状態によっては自然光の光量が不足 することがあり,常に明暗の状態が一定しない状態で 鑑賞するのは不都合であるとの考えが一方にはある。 しかし,むしろその不安定さ,変幻極まりない光量の 下における鑑賞こそ,正に日本という風土において考え得る一つの適切な方法ではないだろうか。すなわち,春夏秋冬の季節による変化,朝星夕の時刻による変化,晴雨や風雪など天候による変化,それら自然の変化が明瞭に感じられるのが日本の風土の特殊性であり,「自然のうつろい」の中における美術品の鑑賞という発想を,ここであえて取り上げようとしたのである。茶の湯でいう「一期一会」の鑑賞法を,現代建築の技術の粋の中で再び甦えらせるのが,筆者の念願であった。

3. その実施例

上記のコンセプトに基くこの新しいケースは、建築

家の積極的な理解と支持を得て、具体化に向ってさまざまな検討が重ねられた。

当初,光ファイバーの利用,鏡面反射の利用によって建屋外観に大きな変化を加えずに自然光を導入する方法が検討されたが,理論値による計算と簡略な実験の結果,昼光率が1%以下しか確保出来ないとの見通しを得たので,これらの方法は放棄することとした。(しかし光ファイバーについては,その性能が将来改良された場合,有力な照明方法として検討に価すると考える)。従って最も端的な方法である展示ケースの上にできるだけ広いスカイライトを設け,直接光を導入する方法に立帰ることとなり,机上で作成した断面

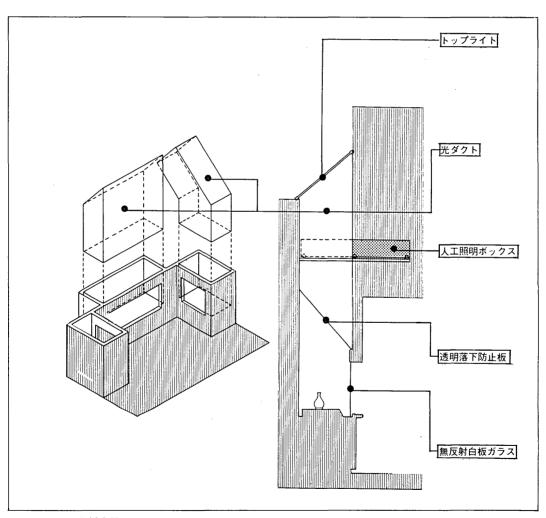


Fig.4 自然採光展示ケース (註9)

図のうち有力なものに基いて $\frac{1}{10}$ 模型を作り実験した ところ、昼光率はやはり2%程度であり、必ずしも満 足すべき数値が得られない。従ってこの方法の改良案 として「採光ダクト方式」が考案された。自然光を導 入するダクトの内壁に、反射効率のよい鏡を貼り廻ら せることによって、展示ケースの展示床面に達する光 量を上げようとするものである。 $\frac{1}{4}$ 模型を製作し,実 型を建て,さらに細部についての検討を進めながら施 験したが、この模型は建築図面による空間構成をほぼ

忠実に縮小したもので、コの字型に配置された中央ケ ースと両袖ケースの夫々について時間の推移にともな う水平面照度と鉛直面照度を測定した。その結果, 昼 光率は中央ケースで11.6%,両袖ケースで5.7%の 平均数値を得たので、採光ダクト方式の採用によって 実施設計に入ることとなり、その後、建設現場に $\frac{1}{2}$ 模 工することにしたのである。

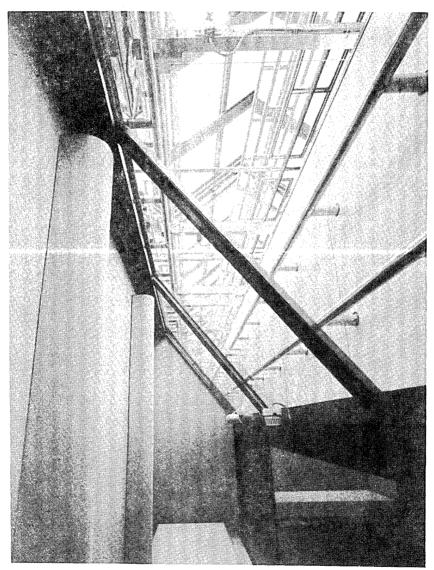


Fig.5 自然採光展示ケース内部

次に細部について、実施概要を説明する。

a. 自然採光展示ケースの採用

当初,展示室のすべてにこの方式による展示ケースを備えつける構想を考えたが,技術的にも経費的にも極めて大きな困難を伴うことが判明したので,展示室の一つのみに実験的に設置することとした。

b. 自然採光展示ケースの設置場所

当館の展示部門はすべて2階にあり、6つの常設展示室と1つの企画展示室よりなるが、そのうち常設展示の第5展示室を自然採光室と名付け、ここに設置することとした。(平面図参照)

c. 自然採光室の構成とケースの構造

自然採光室は間口5,500ミリ,奥行4,000ミリの鑑賞スペースを持ち,展示ケースはそのスペースをつの字型に囲んで配置された壁付固定ケースである。ケースの基本構造は既にⅢ章で述べた陶磁器専用・展示ケースと同一モデュールであり,ただ間口が中央ケースで3,700ミリ,両袖ケースで1,500ミリになっている。展示ケースの上方に大きな吹抜けがあり,その内壁面に反射板が貼り廻らされ,採光ダクトとしての役割を担っている。中央ケース上部のダクトは垂直,両袖ケース上部のダクトは屈曲しており,これらダクトの最上部に長さ約8,000ミリ,巾約2,200ミリのトップライトがあり,建屋の北側壁面に45°の北向き勾配で取りつけた。

d. トップライトの構造

トップライトには復層ガラスを採用し、紫外線の遮蔽、直射光の拡散、破損時の飛散と漏水の防止、結露防止、断熱、ガラスの熱割れ防止などに対処した。復層ガラスは次の構造よりなっている。「合わせガラス(厚102ミリ)十空気層(厚12ミリ)十網入りガラス(厚8.8ミリ)」であり、合わせガラスの内容は、「乳白ガラス(厚4.5ミリ)十強化ポリビニールブチラール(厚0.7ミリ)十透明フロートガラス(厚5ミリ)」である。

e. シャッターの設置

トップライトの直下に,防犯および落下物防止のためのシャッターを設け,閉館時に下ろすとともに,人工照明切換え時における自然光遮蔽の役割をも持たせた。

f. 採光ダクトの反射板

反射効率のよき、強度の点で鏡面加工のステン

レス・パネルやアルミサンドウィッチ・パネルの 採用も検討したが,曇りを生じ易く頻繁に磨かな ければならないので,強度面では劣るが,維持が 容易であり,しかも反射効率がさらに高いガラス の鏡を採用することとした。反射効率は,0.7ミ リの薄板鏡を製作することによって93%を確保 できた。強度については,薄板鏡を厚さ3ミリの 透明フロートガラスと貼合わせ,合わせガラスと することによって補強することとした。(註8)

g、人工照明ポックス

自然光の光量不足時,あるいは夜間においては人工照明に全面切換える必要があり,そのため展示室の天井に加動式人工照明ボックスを組み入れ,必要に応じてケース上部にガードレールによってせり出してくるようにした。この可動装置は,トップライトの直下に設けたセンサーによって予め設定した照度(例えば1501x)以下になると自動的に作動する。従って天空照度の明暗によってその都度,手動で作動させる必要はない。この照明ボックスは,閉館時には展示ケース上部で終動するため,天井上部からの侵入を遮ることになり防犯上の役割も果している。

h. 展示ケースのガラス

自然光を展示ケースに導入しても、ガラス越し で鑑賞するためにはガラスの材質を吟味する必要 がある。透明フロート・ガラスは主成分である硅砂 に酸化鉄を含有し、それが製造途中で青味を生じ てくる。この青味はガラス厚が厚いほど強くなり、 ケースの中の展示資料は大きく影響を受けるので ある。青味をほとんど帯びず,光の透過率がよく, しかも耐衝撃性・耐破壊性・耐熱性にすぐれた特 性を持つガラスとしては、今日、白板ガラス (LOW IRON GLASS又はLENSE GLASS) と呼ばれるものがある。しかし供給面と製品精度 が安定せず,価格も高く,寸法も1,000ミリ× 1,500ミリ程度に限定される。しかし当館では所 期の目的を達成させるため、アメリカから輸入し た半成品を日本において研磨し、厚さ5ミリの白 板ガラスを得た。それをポリビニール・ブチラー ル膜の加熱圧着による合わせガラスとすることに よって、耐衝撃性・耐破壊性の特性を強化した。 さらに外側のガラス表面に無反射コーティングを 施すことによって、鑑賞上の効果を高めることに 成功した。この特殊ガラスの使用によって、鑑賞

者はあたかも露出展示を見るかのような臨場感を 体験できることになり、好評を博している。

i. 落下防止のための透明板

この展示ケースに展示する陶磁器は,中国宋時代の青磁など,貴重な文化財が多い。トップライトに落下防止の措置を講じているが,さらに安全を確保するため,展示資料の直上約1,200ミリの所から斜め上に,厚さ6ミリの透明ポリカーボネート樹脂板を固定することとした。この素材はとくに耐衝撃性にすぐれ,ガラスの約200倍といわれているため,このような目的のためには最適である。

i. 空調

採光ダクト内、および人工照明ボックスの可動 装置など、展示室と展示ケースの上部空間はとく に清浄な環境が求められるため、強力な防塵装置 をはじめ、別系統による空調設備を設けた。

V. 企画展示室用 • 多目的展示ケース

1. その基本構想

当館は陶磁専門美術館であるが,陶磁器も人間の広い文化活動の一環として捉えられるべきものである。すなわち陶磁器と絵画,彫刻,漆芸,金工,木工,茶の湯などは互いに影響し合う相関関係にあり,さまざまな分野についての美術工芸品の企画展を,開催する可能性も考慮する必要がある。時には屛風,軸物,家具など,大型の展示資料を展示する場合には,陶磁器専用をだっ、大型の展示資料を展示する場合には,陶磁器専用をデュールのケースでは用をなさない。しかも当館の性格上,陶磁器に関する企画展の開催が最も多いと予測されるところから,陶磁器専用モデュールを中心に考えたい。こうした必要性から生まれたのが,企画展示室用の多目的展示ケースの発想である。

2. その実施例

当館の企画展示室は,約40 mの六角形の鑑賞スペースの五面に,壁付固定ケースを設けたものである。ケースは I 型が4ケースとII 型が1ケースで,I 型とII 型とは間口が3,700ミリと2,600ミリという相違があるだけで,他の点は構造・大きさとも共通している。これらのケースの特徴は,開口部の高さが調節でき,それにつれて照明機具は上下に,後壁パネルは前後にと,展示資料の種類と大きさによって,適切な展示が可

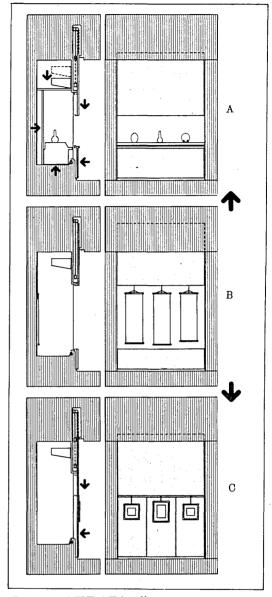


Fig.6 企画展示用多目的ケース (註10)

能となることである。

1) 開口部の大きさの調節

ガラス開口部の上下の壁面が、可動式のパネルになっており、A、B、C三種の開口部に調節できる。

A:陶磁器専用ケースのモデュールに基いたも ので,常設展示室におけると同様.ガラス の開口部の高さは900ミリとなる。

- B: 屏風, 軸物, 大型陶磁器などのためのもの で、ガラス開口部の高さは1,800ミリとな
- C:企画展示室の五方の壁面の全部,あるいは 一部を塞ぐためのもので、ガラス開口部は 吊下げ式パネルの装着によって、それぞれ閉 じることができる。

AからBへの転換は、開口部上部の壁面パネル を, バランサーによって天井部分にスライド・アッ プし,開口部下部の腰板パネルは, ガードレールの 上で取り外して、開口部を拡大するのである。

Cについては、Bの状態にした後、開口部に吊 下げ式の遮蔽パネルを装着することによって行う。

2) ケースの奥行の調節

Aの陶磁器用ケースの場合,展示床の奥行は 900ミリであるが、Bの大型展示用ケースでは後 壁パネルを取外すことによって、展示床の奥行を 1,200ミリとすることができる。

3) 照明器具の移動

ケース内前面上部に取りつけた照明ボックスは、 開口部Aの時とBの時とで,取付位置を,上下垂 直に移動することができる。

ケース内前面下部には、光量調節カバー付の固 定式照明器具を取付けてあり、B開口部の時、補 助照明を行うことができる。

VI. 結語

美術館が美術館たり得るためには、美しいものを美し く見せるような設備を整え、鑑賞者に美的感動の喜びを 与え、それを契機とした知的探究をうながして行く内容 と形式の展示がなされなければならない。少くとも、そ ういう基本的認識が出発点となって,美術館を廻る論議が なされなければ、美を見る心を忘れ、徒らに知識の習得 に偏した誤りをおかすことになる。当館の開館記念展目 録の序文の一節に、筆者は次のように書き記した。

「およそ、美術に関する研究は、すぐれた美術品に対 する美的享受から出発することが原則であろう。その意 味で,美術館の最も素朴で根源的な役割は,すぐれた美 術品を、よりよく感得できる場を提供することにあると 思われる。」

さらにまた、日本における美的享受の長い伝統をふま 2. 開館 え、その特性を現代に生かしつつ、欧米とは一味異った 3. 設計管理 大阪市都市整備局・公園局

内容を持つ,日本独自の美術館学の提唱が行われて然るべ きではなかろうか。

この小文が、陶磁器というきわめて限られた分野のも のであるにせよ、美術館の果すべき役割の再認識と、日 本の美的享受の伝統に基づく美術館のコンセプトのあり 方について、いささかでも資するところありとすれば幸 いである。

末尾ながら、本稿をまとめるに当って協力を得た㈱日 建設計・計画主管・横川降一氏に対して深基なる謝意を 表したい。

註1:柳宗悦『心偈』1973 春秋社 P37

2:岡倉天心『茶の本』村岡博訳 1929 岩波文庫 P68 - 69

3:谷川徹三『茶の美学』1977 淡交社 P110

4:半沢重信「展示ケースの設計」『博物館研究』 Na 198 1984

5:主に茶道具を陳列するケースでは、茶碗の見込 を鑑賞できるよう、展示床の高さを1,000ミリ 以下にすることが多い。

6:本稿 IV-3-h 参照

7:「開かれた美術館」のコンセプトは、建築的な 空間処理の面と,美術館の活動面との二つの意 味を含んでいる。

8:自然採光展示ケース内の照度の理論値について は、伊藤宏ほか「大阪市立東洋陶磁美術館自然 採光室の照度設計と施工」『NSG技術資料』 Vol.35 1983 参照

9:詳細設計図については、横川隆一「自然光で見 せる展示ケース」『ディテール』75, 1983

10:詳細設計図については,横川隆一「企画展示の 多様性に応じられる固定ショーケース」『ディ テール 』 75, 1983 参照

大阪市立東洋陶磁美術館 概要

1. 所在地 〒530 大阪市北区中之島 1-1 Tel:06-223-0055

1982年11月

㈱日建設計

4.施工 住友建設㈱(建築)

 5.敷地面積
 3,232.6 m

 6.建築面積
 1,136.8 m

 7.延床面積
 2,498.7 m

8.構造 鉄筋コンクリート造・一部鉄骨入り

地下1階,地上2階,塔屋1階