

BCS Prize-winning Work

ポーラ美術館

POLA Museum of Art

所在地／神奈川県足柄下郡箱根町仙石原小塚山1285

建築主／財団法人 ポーラ美術振興財団

設計者／株式会社 日建設計

施工者／株式会社 竹中工務店

竣工日／2002年5月25日

Location / Ashigarashimo-gun, Kanagawa Prefecture

Owner / POLA Art Foundation

Architect / Nikken Sekkei Co.,Ltd.

Contractor / Takenaka Corporation

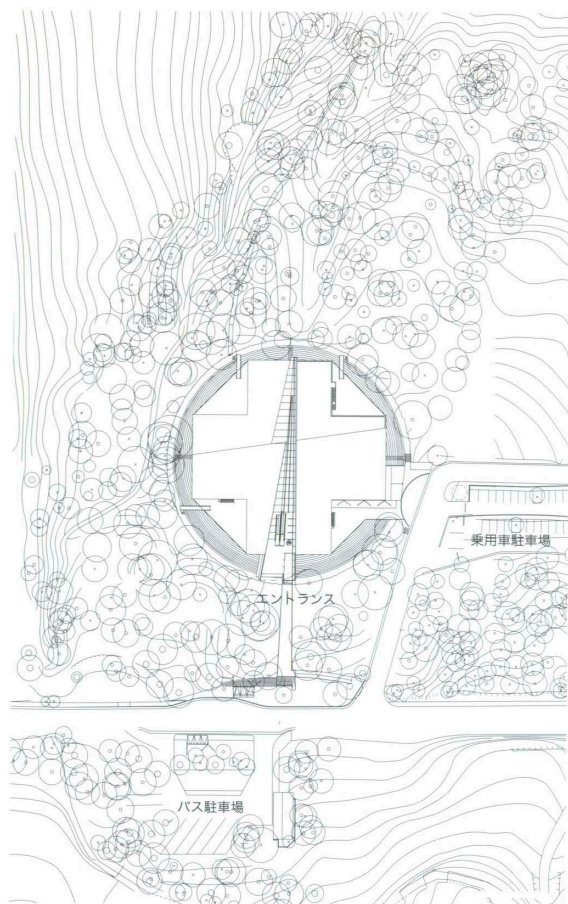
Completion Date / May 25, 2002

右頁：南西側より見る 手前がエントランス Facing page: View from the southwest. Entrance in the foreground.

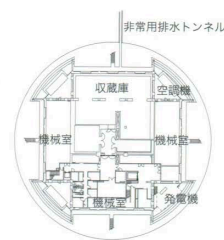


エントランス部分 Entrance.

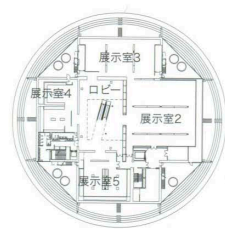




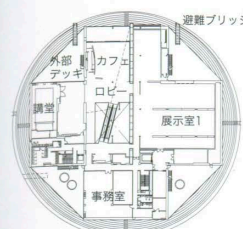
配置・2階平面 縮尺1/2,500



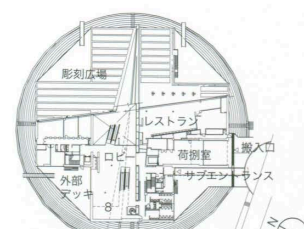
地下3階平面



地下2階平面



地下1階平面



1階平面

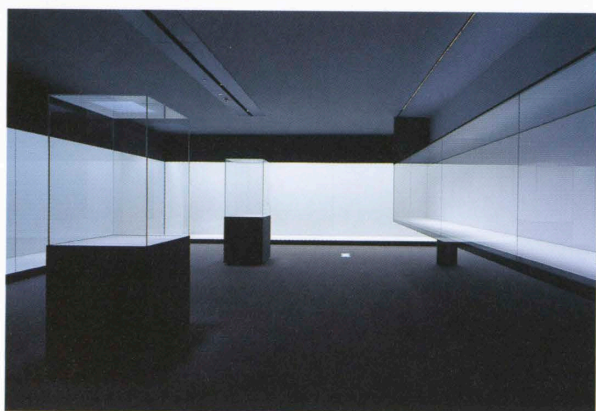


2階エントランスホール Entrance hall on the second floor.

ロビー Lobby.



地下2階の光壁 Lighting wall on the second basement floor.



地下2階展示室2 Exhibition room 2 on the second basement floor.



地下1階展示室1 Exhibition room 1 on the first basement floor.

建築概要

敷地面積	56,2572.24m ²
建築面積	〔美術館〕3,389.19m ² 〔駐車場〕1,502.11m ² 〔全体〕5,076.13m ²
延床面積	〔美術館〕8,322.67m ² 〔駐車場〕1,706.74m ² 〔全体〕9,824.78m ²

階数 地上2階 地下3階
構造 鉄骨造 一部鉄骨鉄筋コンクリート造 全館
免震構造
施工期間 2000年4月～2002年5月

仕上げ概要

外部仕上げ
屋根／アスファルト断熱防水押えコンクリート
花崗岩ビシャン 打込みPC版 一部屋上緑化 人工軽量土壌t=100mm 外壁／スギ桎小幅板型枠プレキャストコンクリート版 撥水剤塗布 花崗岩t=30mm 打込みPC版 開口部／一般部：断熱ペアアルミサッシュu=8+8mm トップ断熱ペアサッシュ：t=12mm+w=10mm トップライト下部ガラス：強化合せガラス不透明シートt=8+8mm フェース部：サッシュレスリブガラス（高透過＋フロート）リブガラス：t=15+15mm（半高透過）外部建具／ステンレス316 ビーズブラスト加工 フッ素クリア塗装 外構／歩道部：中国産花崗岩

100mm角舗石ピンコロ 円形擁壁外周歩道：砕石敷き 車路部：浸透性アスファルト舗装 緑化ブロック 遊歩道：リサイクルウッド
内部仕上げ
〔エントランス〕床／花崗岩 ウォータージェットt=30mm 温水式床暖房 風除室部：塗幕防水の上ステンレスマットt=22mm 壁／高透過ガラスt=12mm、t=15mm 特注モールド加工ガラス2,250×250mm不透明シート貼り 天井／遮光強化合せガラスt=8+8mm 不透明シート貼り 〔ロビー〕床／大理石 水磨き1,125×1,125×t=25mm 壁／大理石 水磨き1,125×500×t=25mm 光壁／高透過ガラスt=12mm、t=15mm 特注モールド加工ガラス2,250×250mm不透明シート貼り 天井／化粧打放しプレキャストコンクリート板t=170mm
〔展示室1・2・3（絵画）〕床／遮音鋼製床 合板下地フローリング無垢カバ材t=15mm、w=75mm クリア塗装 床吹出口特注FRP製w=75mm 壁／合板 t=12mm＋人工木材t=12mm ガラスクロスEP 天井／化粧打放し特殊プレキャストコンクリート板t=180～220mm 設備スリット部：アルミ新型押し材電解二次着色アルマイト 〔展示室4・5（工芸）〕床／防塵塗装の上GRC製OAフロアタイルカーペット914mm角 壁／合板t=12mm下地 人工木材t=12mm ガラスクロス EP 天井／岩綿吸音板t=12mm EP 展示ケース／高透過

合せガラスt=4+4mm 一部ネクセル塗装

設備概要

空調 方式／収蔵庫：単一ダクト空調方式（庫内・庫外空調）5系統 展示室：単一ダクト変風量空調方式（一部床吹出空調）11系統 その他：外調機＋ファンコイルユニット パッケージ空調方式 熱源／空気熱源ヒートポンプチラー 293kW×2台 熱回収型空気熱源ヒートポンプチラー 293kW×1台 熱回収型空気熱源ブラインヒートポンプチラー 172kW×1台（蓄熱用） 冷熱潜熱蓄熱槽10m³ 温熱潜熱蓄熱槽20m³

衛生 給水／上水引込み75φ（夜間給水） 上水、雑用水（雨水利用水）の2系統給水 給湯／電気温水器による局所式給湯方式 排水／合流式 ポンプアップ排水

電気 受電方式／電源引き込み：高圧6.6kV 1回線 架空引き込み 自家発電設備：屋内キュービクル 超低騒音型200V 200kVA 設備容量／1,900kVA 契約電力 950kW 予備電源／蓄電池設備
防災 消火／窒素系新型ガス消火設備 屋内消火栓設備 予作動式スプリンクラー 放水型スプリンクラー ダクトフード消火設備 排煙／機械排煙5系統 自然排煙

その他 AV設備 屋上散水設備 生ゴミ処理設備 構内LAN設備 駐車管制設備 非常用排水トンネル内径600φ

選評

Review

この計画は、故人が収集した印象派の作品を「箱根の自然の中で公開したい」という想いに端を発し、都心から遠く、多くの来館者を期待しにくい事業上のハンディや、湿気や火山からの特有のガスが美術品に及ぼす物理的な影響、また8mの高さ制限、厳しい建築面積規制、形態制限、設計中に起きた阪神・淡路大震災とそうした事態が発生した場合への技術的な対応など、発注者、設計者、関係官庁、施工者が、立場、持ち場を越えて美術館実現に向けて、構想から実現まで10年に渡る幾多の葛藤が、微塵も感じられないほど清々しい姿で結実している。

計画地は国立公園内に位置する企業の所有地で、成長した人工林に囲まれた美しい自然の保護と、開発という命題の合間で、関係者は「この敷地での美術館のあり方」を巡り1年間に渡る議論とスタディを繰り返したという。施設は、すり鉢状に掘り下げられた円錐形の土留めのなかに、そのほとんどが埋められ、美術館に求められる諸機能のすべてが直径76m、十字形の幾何学的な平面、上部に向かってせり上がる断面に納められ、免震層で支えられている。開発を76mの円内に集約することで自然と対峙しつつも、自然への影響を最小限に抑え込んで、「自然保護と開発」に解答を見出している。

内部では、立体的構成の随所に切り込まれた開口部から降り注ぐ光、外部に望まれる樹林が、「印象派の絵画を自然のなかで見せたい」との故人の想いを、玄関からホールに至る動線に沿って、またカフェ、レストランなどからの眺望を通して来館者に伝えている。エントランスからホールにいたる大きな光壁、光ファイバー照明と波型に加工された反射面をもつPCa版天井の展示室、シンプルなディテールの展示ケース、床面に仕掛けられた空調（床吹き出し空調）など、先端のテクノロジーを駆使しながらも抑制の効いた表現と設備が展示品を引き立てている。

故人の意思を受け継いだ企業のメセナ活動も、完成するとその維持管理費が俎上にあげられ、状況によっては思わぬ結果を招く。ここでは事業上の健全化の目安である、年間40万人を目標に掲げ、現在の年間来場者30万人の底上げに懸命な努力が傾けられている。

なお、この計画では、従来から信頼関係にある発注者、設計者、施工者が計画の構想段階から竣工に至るまで終始緊密な連携を保ち、協働して困難な課題の解決にあたり、成果を上げていることを特筆しておきたい。

若木滋 Shigeru Wakaki
大宇根弘司 Hiroshi Ōune
岡本宏 Hiroshi Okamoto

This project had its beginning in the wish of the late head of a corporation who collected Impressionist works to make them public in the midst of nature in Hakone. Many difficulties had to be dealt with: a remote location, which meant the proposed museum could not hope for many visitors; an 8-meter height limit; severe controls on the building area; restrictions on the building form; and the need to respond technologically to the implications of the Hanshin-Awaji Earthquake, which took place during design. The client, the architect, the concerned agencies and the builder invested enormous intellectual and physical effort in overcoming those obstacles and working toward the realization of the museum over the course of ten years. However, there is nothing labored about the superb work—which is remarkably refreshing in appearance — that their efforts have produced.

The site is on land owned by the corporation in a National Park. Those involved in the project took a year to discuss and study the question of the character of an art museum on this site and the issue of the protection of the beautiful natural environment in a mature man-made forest versus development. The facility was nearly completely buried in a bowl-shaped ground plate. The various functional parts of the museum were all accommodated in a building with a diameter of 76 meters, having a cruciform plan and a section that expands out toward the top, supported on a base-isolation system. Intensive development within a circle of 76 meters made it possible to contrast the building to nature but minimize the effect on nature, thus suggesting a solution to the question of the protection of nature versus development.

As visitors move from the entrance to the hall or sit in leisure in the cafe or restaurant, openings cut out of the three-dimensional composition introduce light and afford views of the forest outside, amply fulfilling the wish of the collector to show his Impressionist paintings in the midst of nature. Advanced technology is used but in understated ways such as the large light wall extending from the entrance to the hall, the galleries equipped with fiber-optic lighting and precast concrete ceiling panels possessing undulating reflective surfaces, the simply detailed display cases, and the air conditioning system installed in the floor; as a result the works on display are enhanced.

Corporate support of the arts and culture was undertaken to fulfill the wishes of the late collector. Now that the project is complete, the cost of maintenance and management is being reevaluated. The goal is to make the venture more self-supporting. Strenuous effort is now being made to raise the number of annual visitors from the present 300,000 to 400,000.

Special mention should be made here of the relationship of trust the client, the architect and the builder enjoyed even before the project. They engaged in constant communication and close cooperation from the conceptual stage of the project to the completion of construction.