

村田豊建築設計資料の整理及び万国博覧会パビリオンに関する資料の調査報告

[資料紹介]

王 聖美*

Report on archival materials of world's fairs' pavilions among MURATA Yutaka Archive

OH Seibi

Report of organization of MURATA Yutaka Architectural Materials for 2024. Additionally, report on findings from research conducted in preparation for the exhibition "World Fair in JAPAN 1970-2005," scheduled for 2024-2025. Among Murata's World Expo pavilions, the unrealized "EXPO '70 Fuji Group Pavilion SAPPORO BEER NEW MUNCHEN" (1968-69) and the Grand Roof Plaza and Observation Tower for "EXPO '75 OKINAWA" (1973) are considered to complement the thought process behind the pneumatic structures he pursued throughout his career.

キーワード：村田豊、日本万国博覧会、沖縄国際海洋博覧会、空気膜構造、アンビルト

MURATA Yutaka, Japan World Exposition Osaka 1970, International Ocean Exposition Okinawa, pneumatic structure, unbuilt

1. はじめに

令和6年度、当館では研究職職員が7~8人が所属した¹。職位や専門領域²に関わらず、各研究職職員は、収集/企画/情報いずれかの担当と、資料(群)担当を兼務している。

資料(群)担当の業務は、第一に、贈与契約(寄贈契約)前の準備段階にある寄託資料(借用契約期間)の評価選別やリスト作成、第二に、贈与契約を経て受贈した資料の保存・整理(目録採録、保存管理、デジタル媒体変換)、利用対応(利用審査、利用者支援、他館連携時の資料貸出)を担っている。研究職職員各々が担当する資料群は、館の収集活動の成果³に応じて年々増え、職員は一人当たり3~11資料群(Fonds)を担当し、それらの資料整理の年間計画をたて、整理(フラットニング、包材入替、ナンバリング、簡易修復)、目録採録、デジタル媒体変換などのPDCAサイクルを続けている。

令和6年度は、令和6・7年開催の「日本の万国博覧会1970-2005」展(令和7年3月~8月)の開催に先立ち、館内では収蔵資料に含まれる国内5つの万国博覧会の関連資料の調査が有志の研究補佐員によっておこなわれた。筆者は当時担当していた8の資料群のうち、村田豊建築資料、大高正人建築設計資料、大谷幸夫建築設計資料の調査を進めた。いずれも今後の更なる研究が期待される資料群であるが、本稿では、令和6年度の村田豊建築設計資料の整理と展覧会準備に伴う調査で得た成果について報告する。

2. 村田豊建築設計資料の整理

2.1. これまでの経緯

当館は収集アーカイブズであり、基本的には記録を作成したあるいは残した組織を出所、つまり、ファンドとしてきた。村田豊建築設計資料はファンド番号7が割り当てられた資料群で、資料群の来歴、整理方針、プロセス、プロジェクトリストは、資料整理に尽力された飛田ちづる氏により令和3年度と4年度の紀要に報告されている⁴。状況を要約すると、図面類であるファイルレベル1~48は、令和元年~2年度にアイテムレベル3639件の整理と目録採録を終え、令和3年度に媒体変換(デジタル画像の撮影)と館公式の所蔵資料検索データベースでの目録公開が完了した。一方、文書、写真、抜き刷りなどを含むファイルレベル49以降は、令和3年度までに全体の整理を概ね終えていた。

2.2. 令和6年度に実施したこと

令和6年度に実施した資料整理を示す(表1)。第一に、ファイルレベル7-1~7-48(アイテムレベル3,639点の図面)については、デジタル媒体変換で作成された画像番号をアイテムレベルの目録に追記し、資料番号と画像番号が対応するようにした。第二に、書簡と原稿を含む文書類が評価選別の段階で資料番号が付されず別置されていたため、ファイルレベル7-67~7-79を付し、目録を採録した。第三に、写真、文書等を含むファイルレベル7-49~7-66のアイテムレベルの目録(1,478件)採録が既に完了していることを確認し、追

*文化庁国立近現代建築資料館 研究補佐員、修士(芸術)

加した前述のファイルレベル7-67～7-79のアイテム目録(102件)を採録した。第四に、ファイルレベル7-49～7-79のうち、アイテムレベル22件に含まれる「アイテム個別」(302点)の目録採録を行った。「アイテム個別」については、後述(2.3)する。第五に、主にファイルレベル7-62と7-63に含まれていた書籍と雑誌(144冊)を「村田豊旧蔵書誌」(村田豊文庫)として、司書による図書登録を行った。村田豊旧蔵書誌についても後述(2.4)する。

2.3. 今後の課題(1)

前述の「アイテム個別」という暫定的な概念について断っておく必要がある。これは館内の整理作業の過程で便宜的につくられた館独自の概念であると考えられる。村田豊建築設計資料の来歴については、前述の飛田氏の報告⁵にもあるように、村田豊の没後、ご遺族が資料を継承して当館が取得するまでに、資料は3度の保管と移送を経ている。1か所目は出所とされている1988年まで記録作成者(組織または個人)が管理していた東京都の村田豊建築事務所、2か所目は1988年から2013年12月までの間にご遺族が保管していた新潟県の村田家、3か所目は2013年12月から2015年1月までの間にご遺族が保管していた埼玉県の大学、そして4か所目が当館となる。そして、村田豊建築設計資料のファイルレベル7-49以降の附番について、「前任者の資料によれば現地調査を行い当館に運びこんだ際に箱ごとに番号を振り、それをファイル番号とした」⁶とある。この情報と「村田豊資料受入記録」⁷を併せて確認すると、同資料群については、館に移送される直前の3か所目の管理の様態(書棚や箱などのまとまり)に重きがおかれ、ファイルレベルの番号として残された経緯があったということが判った⁸。その結果、資料整理に際してアイテムレベルよりも下位に階層が必要となり、それが便宜的に「アイテム個別」レベルと名付けられたようである。

館内で「アイテム個別」が存在するフォンドは村田豊建築設計資料に限られたことではない。しかし、一般的にアイテムレベル以下の階層は存在しないことや、所蔵資料目録データベースへの投入を鑑みると、アイテムレベルはそれ以上分割することが適当ではない単位(原稿1束、綴じられたファイル、封筒、冊子など)の資料に充て、アイテムレベル同士の関連は目録内の「関連情報」(ISAD(G)の3.5)や「備考」(ISAD(G)の3.6)として入力するなど、今後、検討の余地があると考ええる。

2.4. 今後の課題(2)

村田豊建築設計資料は、書誌を含めて一体的な贈与契約が行われたため、「村田豊旧蔵書誌」(村田豊文庫)を館が展示や調査に活用できるだけでなく、利用者が村田豊建築設計資料として閲覧利用ができるようになって⁹。

建築設計事務所または研究者の蔵書については、館の収集方針、収蔵スペース、諸権利含む利用・公開の課題などから、贈与契約を見送るケースがあることはやむを得ないが、館蔵の資料群に付属して寄付申込みを受けた書誌をどのように死蔵しないように活用するのか¹⁰、どのようにすれば利用者の研究や生涯学習の支援に役立てられるのか、類縁施設の事例研究、MLA連携、閲覧室における公開書庫の充実など、今後、検討の余地があると考ええる。

3. 村田豊建築設計資料の万国博覧会パビリオンに関する資料の調査

3.1. これまでの経緯

村田豊の建築は、過去に「前衛芸術の日本1910-1970」展(ポンピドゥー・センター、1986年12月11日～1987年3月2日)、「ジャパン・アーキテクツ1945-2010」展(金沢21世紀美術館、2014年11月1日～2015年3月15日)、「ジャパン-ネス Japan-ness 1945年以降の日本の建築と都市計画」展(ポンピドゥー・センター・メッセ、2017年9月9日～2018年1月8日)で紹介された。村田豊建築設計資料のうち「ポンピドゥー・センター設計競技案」(1971)、「ソビエト青少年スポーツ施設」(1972)の資料は「インボッシブル・アーキテクチャー」展(埼玉県立近代美術館、新潟市美術館、広島市現代美術館、国立国際美術館、2019年2月2日～2020年3月15日に各館巡回)に出品歴があり、館内では、「ミュージアム 始原からの軌跡1940年代-1980年代」(文化庁国立近現代建築資料館、2020年10月1日～11月15日)で「日本万国博覧会 富士グループパビリオン」の資料、「〈こどもの国〉のデザイン-自然・未来・メタボリズム建築 [併設]新規収蔵資料紹介」(文化庁国立近現代建築資料館、2022年6月21日～8月28日)で、「蘭・第12回世界会議パビリオン」の資料を出品したことがあった。

3.2. 調査報告1 日本万国博覧会における計画案「EXPO'70 富士グループ・パビリオンSAPPORO BEER NEW MUNCHEN」について

令和6年度「日本の万国博覧会1970-2005」展の第1

部「EXPO'70 技術・デザイン・芸術の融合」に展示する「富士グループパビリオン」(1970)、「電力館水上劇場」(1970)の調査は、令和5年度秋冬から準備に取り掛かり、前述(2.2)の資料整理と併行して8月頃から集中的に始めた。実現された両作品のオリジナルの基本図は、フランス国立のポンピドゥ・センターが所蔵しており、そのウェブサイトで閲覧ができる。当館が所蔵するのは、村田豊建築事務所が複製した図面の縮刷、模型写真、工事写真、計画案や設計要旨などである¹¹。

これらの資料の中に、「EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN」という実施されなかったビアホールの計画案が存在する(表2)。このビアホールは、「富士グループパビリオン」の敷地の北西側、「自動車館」(設計：前川國男)側の道路と敷地内の水盤に面して計画された。図面は、1968年12月12日から1969年12月23日までの日付のあるものと、日付のないものが含まれる。

平面は直径20m～25mの円形で、厨房、カウンター席、テーブル席が配置されている(図1)。屋根は、「富士グループパビリオン」の「本館」とも「別館」とも異なる構造で、傘あるいは水母のような形態である。中心に直径6mの球(外気より正圧の空気で膨らんでいる)、直径3mのチューブ(正圧の空気で膨らんでいる)が直径約20m～30mの円周(ドーナツ状)に据えられ、それらを覆う上面と下面の膜の内側の空気が負圧に保たれた空気膜構造の屋根が計画されていた(図2)。天候の荒い時は、空気圧を制御することで、屋根を低く下げることが想定されていた(図3)。これらのアイデアの一部は、ビアホールよりも先行して構想されていた¹²「電力館水上劇場」で実現されている。

3.3. 調査報告2 1975年沖縄海洋博覧会における計画案「EXPO'75 OKINAWA」について

令和7年度の「日本の万国博覧会1970-2005」展の第2部「EXPO'75以降ひと・自然・環境へ」に展示する1975年沖縄国際海洋博覧会の「芙蓉グループパビリオン」(1975)(以下、芙蓉グループパビリオン)¹³の調査は、前述(3.2)の調査から遅れて令和6年11月頃から開始した。当館は「芙蓉グループパビリオン」のA1サイズの基本図と計画案を所蔵している。実現した「本館」は、鉄筋コンクリートのリングに格子状のケーブが張られた直径40mの円形のパーゴラと直径28m鉄筋コンクリートシェルドームであったが、最終案に至る過程で、レンズ型の二重空気膜構造のパーゴラ、エアドームの劇場、それを囲うエアチューブの展示室から

成る計画案があったことが館所蔵のオリジナルの図面で確認できる¹⁴。計画案から最終案への変遷は、図面上では一見すると妥協と捉えられるかもしれない。しかし、技術の観点では、「富士グループパビリオン別館」¹⁵で採用したビニシエル工法のドームの規模を「芙蓉グループパビリオン(本館)」では直径28mまでに発展させたこと、そして、水耕栽培を利用した空中農園は、当初計画の蔓植物による屋根の緑化から更に踏み込んで、農と共にある近代(都市)の暮らしを建築的に提案していたことを強調しておきたい。

「芙蓉グループパビリオン」の設計に先立ち、村田が1972年頃に「沖縄博への提案」¹⁶として海上に直径100mの「海洋構築物のデッキを覆う大屋根」と、海浜に直径200mの「総合パビリオンの大屋根」をいずれもステンレススチールを用いたレンズ型の二重空気膜構造で提案していたことは、佐々木暢氏の先行研究¹⁷で指摘されており、館所蔵の資料においても、直径200mの「円盤形空気構造屋根 総合パビリオン案 鳥瞰図 平面図」¹⁸と、水面上5mの高さに計画された直径70mの大屋根¹⁹が確認できた。更に、「EXPO'75 OKINAWA」と題された図面が存在することが判った(表3)。それらから、前述の「海洋構築物のデッキを覆う大屋根」の構想は海上の大屋根広場と展望棟に発展していった可能性がうかがえる。

直径60m～70mの大屋根広場は、沖縄海洋博覧会の敷地の南端、後の沖縄博エキスポポート海上に構想された。陸から栈橋でアクセスし管理施設や休憩施設を大屋根が覆う計画であった(図4)。

展望棟は、直径35mと直径50mの案が存在する。後者は日付がない。いずれも海上フロア(展望テラスまたは展示室)と海中フロア(展望室)をもち、上下階をエレベーターと螺旋階段で昇降する提案であり、前者は柱を兼ねたコアが3本、後者は6本である。直径35mの展望棟案は、資料番号7-33-71,73,74,76,77,82に表れる。水面から高さ11mにある展望棟の水上階は展示室で、大屋根広場から延びる斜路でアクセスする。水深11mにある展望棟の水中階は水中展望室で、水上の展示室からエレベーターまたは螺旋階段で降りることのできる計画であった。直径50mの展望棟案は、7-33-68,78,79に表れる。水面から高さ16mに展示室、高さ10mに管理関係諸室。水深16mにドーム天井の水中展望室をもつ展望棟の計画であった(図5・6・7)。

4. おわりに

村田豊が手がけた万博パビリオンの中で、実現に至らなかった「EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN」(1968-69)と、「EXPO'75 OKINAWA」の大屋根と展望棟(1973)は、村田が生涯にわたり、吊り構造と併行して探求した空気構造建築の思考プロセスを補完するものとする。

本稿で紹介した作品以外にも、1981年神戸ポートアイランド博覧会(ポートピア'81)「芙蓉グループパビリオン」(1981)、1985年筑波科学技術博覧会の「農業館」(計画案)、遺作となる「蘭・第12回世界会議 展示場」(1987)など、村田豊によるパビリオンの建築設計資料が館に所蔵されている。令和6・7年度の展覧会は万国博覧会を対象としたため、それらの資料は調査の対象にはならなかったが、今後の調査、研究に期待したい。

注

- 職員構成については館の紀要の活動報告及び既往発表資料(田良島哲「国立近現代建築資料館の所蔵資料 坂倉準三資料を中心に」、日本建築学会建築歴史・意匠委員会『建築資料の現在 建築策におけるアーカイブズの役割を考える』、2021年9月)に掲載。令和6年度の研究職職員は2~4人がフルタイム、4~5人が時間雇用。いずれも非常勤職員で年度毎の契約更新。令和6年度より任期が3年から最長5年まで延長可能となった。
- 建築史、建築評論、保存修復、アーカイブズ学、博物館学など。
- 文化庁がウェブ公開している予算概算要求資料によると寄贈契約の年間活動目標は4件。
- 飛田ちづる「村田豊建築設計資料整理報告」(『国立近現代建築資料館紀要』第1号、2021年)、飛田ちづる「村田豊建築設計資料のうち、図面以外の資料について」(『国立近現代建築資料館紀要』第2号、2022年)
- 同上
- 同上
- 2013~2019年(収集調査~贈与契約)当時の収集担当と資料担当による記録。館事務室内にて紙媒体で保管されている。
- ただし、出所である1か所目の原秩序と3か所目の保管

元にあたる大学研究室室内の書棚や箱に入っていた文書の配列の関連は、前2度の保管と移送の記録が館には存在しないので判明していない。

- 館では、岸田日出刀の旧蔵書誌、平田重雄の旧蔵書誌、村田豊の旧蔵書誌は贈与契約を経ており、館蔵の建築資料として閲覧利用申請が可能。ただし、複製や掲載利用に係る著者や出版社に属する書誌の諸権利については当館が許諾することはできない。一方、川添登、大高正人ほかの旧蔵書誌のうち、歴史資料等保有施設として保管・公開するアーカイブズ資料に含まれない(贈与契約対象外となった)書誌は、保管はしているものの書誌、蔵書目録ともに公開を常としていない。
- 一つに館主催の展覧会で公開することが挙げられる。筆者は令和6年度「建築家・堀口捨己の探求 モダニズム・利休・庭園・和歌」展、令和6・7年度「日本の万国博覧会1970-2005」展で、来歴(旧蔵者)を明記した上で、建築家の蔵書の展示活用を意識的に試みた。
- 令和6・7年度「日本の万国博覧会1970-2005」第1部「EXPO'70 技術・デザイン・芸術の融合」展にて展示。
- 富士グループパビリオン付属ピアホールと「電力館水上劇場」の各図面に記された日付から判断。なお、「日本万国博覧会館25」(資料番号7-47-7)には、昭和43年1月16日以降の日付を含む青焼図面が綴じられている。
- 村田豊は沖縄国際海洋博覧会の「芙蓉グループパビリオン」(1970)と神戸ポートアイランド博覧会の「芙蓉グループパビリオン」(1981)を設計しており、作品名は同じであるが内容は異なる。
- 令和6・7年度「日本の万国博覧会1970-2005」第2部「EXPO'75以降 ひと・自然・環境へ」展にて展示予定。
- 「富士グループパビリオン別館」(1970)は、直径12m、高さ4mのコンクリートシェルが3棟+4棟連なる。当時、実用の建築として国内で初めてピニシェル工法が用いられた。
- 村田豊「沖縄博への提案」(資料番号7-59-11、7-59-45、7-61-46)
- 佐々木暢「村田豊の建築 同時代の空気構造と彼のオリジナリティ」2014年度東北大学大学院工学研究科修士論文
- 日付記載なし、資料番号7-17-4-75
- 「EXPO'75 OKINAWA」、1973年8月30日(資料番号7-33-66、7-33-75)

(2026年1月22日原稿受理)

表1 資料整理進捗リスト

資料番号(ファイルレベル)		ファイルレベル目録	アイテムレベル目録	アイテム個別目録/ その他	保存・管理	デジタル化
7-1~7-48	図面類	R3以前に採録済	R3以前に採録済	(対象外)	R3以前に実施	令和3年度完了
7-49~7-59, 7-64~7-66	写真、文書、図面等	R3以前に採録済	R3以前に採録済	R6採録 (必要に応じて追加採録)	R3以前配架済 R6所在確認	(利用時に必要に応じて実施)
7-64~7-66						
7-60,62,63	書誌	R3以前に採録済	R3以前に採録済	R6図書登録	R6配架	(対象外)
7-67~7-79	書簡・原稿等	R6採録	R6採録	(対象外)	R6配架	(利用時に必要に応じて実施)

表2 EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN 計画案

資料番号	資料名1	資料名2	作成年	内容	図
7-13-42	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	屋根伏図、立面図、断面図	43.12.12	直径25m φ案	
7-13-46	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	平面図、断面図	43.12.12	直径25m φ案	
7-13-47	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	平面図	43.12.12	直径25m φ案	
7-13-40	EXPO'70 富士グループ・パビリオン	平面図		直径25m φ案	
7-13-44	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	平面図	44.12.3		
7-13-48		[断面図]			
7-13-50	FUJI GROUP PAVILION SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	平面図、断面図	44.8.13	直径30m φ案	
7-13-51		[断面図]			
7-13-53		[断面図]			
7-13-54		[屋根伏図、立面図、断面図]			
7-13-55	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	立面図	44.11.12	直径30m φ案	
7-13-62	EXPO'70 富士グループ・パビリオン	平面図	44.11.14		
7-25-97	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	断面図	44.11.13	直径30m φ案、複製(7-25-447と同一)	
7-25-447	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	断面図	44.11.13	直径30m φ案、複製(7-25-97と同一)	
7-13-41	EXPO'70 富士グループ・パビリオン	断面図	44.12.23	直径23m φ案	
7-13-43	EXPO'70 富士グループ・パビリオン	立面図	44.12.23	直径23m φ案	
7-13-45	EXPO'70 富士グループ・パビリオン SAPPORO BEER NEW MUNCHEN	断面図	44.12.3	円周を鉄骨にした案	
7-13-52		[屋根伏図、立面図、断面図]		円周を鉄骨にした案	

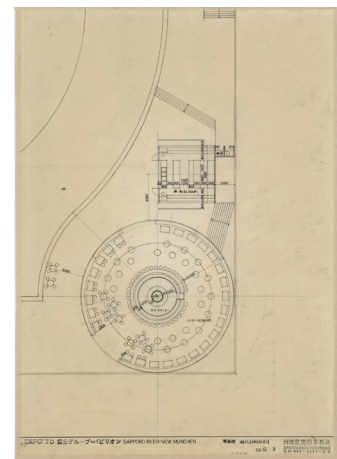


図1 SAPPORO BEER NEW MUNCHEN 平面図 (7-13-44)

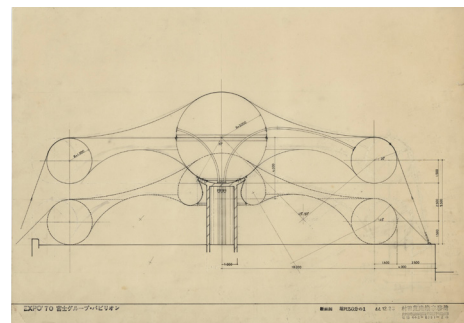


図2 SAPPORO BEER NEW MUNCHEN 断面図 (7-13-41)

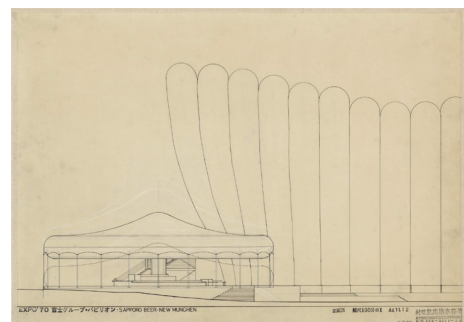


図3 SAPPORO BEER NEW MUNCHEN 立面図 (7-13-55)

表 3 EXPO'75 OKINAWA 計画案

資料番号	資料名1	資料名2	作成年	関連情報	内容	図
7-17-4-75	1975 沖縄海洋博 円盤形空気構造屋根総合パビリオン案	鳥瞰図 平面図	記載なし		200m φ 海浜の総合パビリオン大屋根案	
7-33-66	EXPO'75 OKINAWA	[立面図]	48.8.30		70m φ 大屋根 水面上5m	
7-33-75	EXPO'75 OKINAWA	[立面図 屋根伏図]	48.8.30		70m φ 大屋根	
7-33-72	EXPO'75 OKINAWA	配置図 立面図	48.9.22		60m φ 大屋根 橋、防波堤を含む 配置図	
7-33-81	EXPO'75 OKINAWA	[立面図 平面図]			70m φ 大屋根	
7-33-67	EXPO'75 OKINAWA	配置図 [立面図]	48.9.11		大屋根+海中展望室 橋、防波堤を含む 配置図	
7-33-73	EXPO'75 OKINAWA	配置図 [立面図]	48.9.11	1と押印	円形広場+展望棟 コア3本案 橋、防波堤を含む 配置図	
7-33-74	EXPO'75 OKINAWA	海上階 平面図	48.9.10	2と押印	展望棟コア3本案	
7-33-71	EXPO'75 OKINAWA	海中階 平面図	48.9.10	3と押印	展望棟コア3本案	
7-33-76	EXPO'75 OKINAWA	断面図	48.9.11	4と押印	展望棟コア3本案	
7-33-77	EXPO'75 OKINAWA	断面図 [立面図]	48.9.11	5と押印	展望棟コア3本案	
7-33-82	EXPO'75 OKINAWA	平面図	48.9.11	6と押印	円形広場	
7-33-80	EXPO'75 OKINAWA	断面図	48.9.10		展望棟コア3本案 7-33-76の別案	
7-33-78	EXPO'75 OKINAWA	平面図	記載なし		展望棟コア6本案 水上展示室50m φ	
7-33-79	EXPO'75 OKINAWA	断面図	記載なし		展望棟コア6本案 水上展示室50m φ	
7-33-68	EXPO'75 OKINAWA	南立面図	記載なし		展望棟コア6本案 水上展示室50m φ	

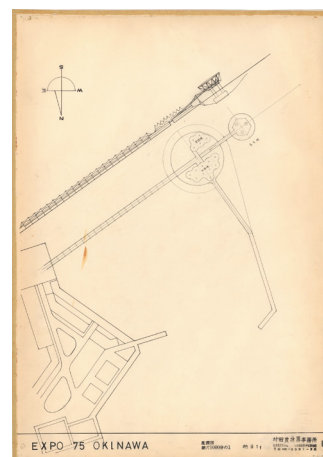


図 4 EXPO'75 OKINAWA 配置図 (7-33-73)

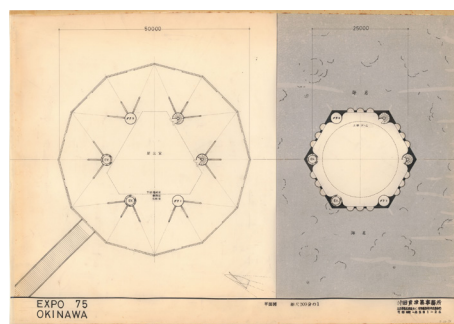


図 5 EXPO'75 OKINAWA 平面図 (7-33-78)

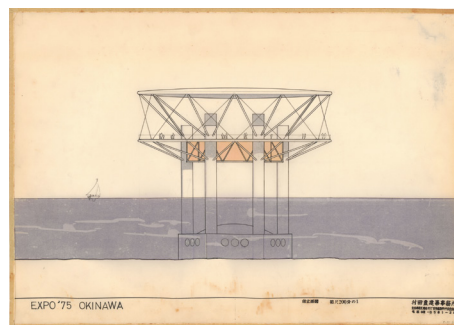


図 6 EXPO'75 OKINAWA 立面図 (7-33-68)

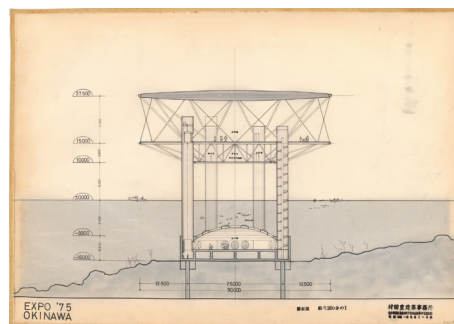


図 7 EXPO'75 OKINAWA 断面図 (7-33-79)