

旧《都城市民会館》調査記録報告書

都城市

作成

一般社団法人 日本建築学会
建築歴史・意匠委員会 都城市民会館調査記録 WG

監修

一般社団法人 日本イコモス国内委員会

令和2年12月

本報告書は、都城市の委託事業として、（一社）日本建築学会が実施した「旧《都城市民会館》調査記録報告書作成等業務委託」の成果を取りまとめたものです。従って、本報告書の複製、転載、引用等には都城市の承認手続きが必要です。



Fig.0-1.2019年解体前の旧都城市民会館の様子 西都城駅側からの風景

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig.0-2.1F エントランス



Fig.0-3. ピロティー下のエントランス前

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



Fig.0-4.2019年解体前の旧都城市民会館の様子 北側からの風景

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig.0-5. 木製サッシ



Fig.0-6. 木製サッシ扉



- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

Fig.0-7. 車寄せ横階段



Fig.0-8. 東側架構集中部

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig.0-9. 西側外観



Fig.0-10. ホール客席中段

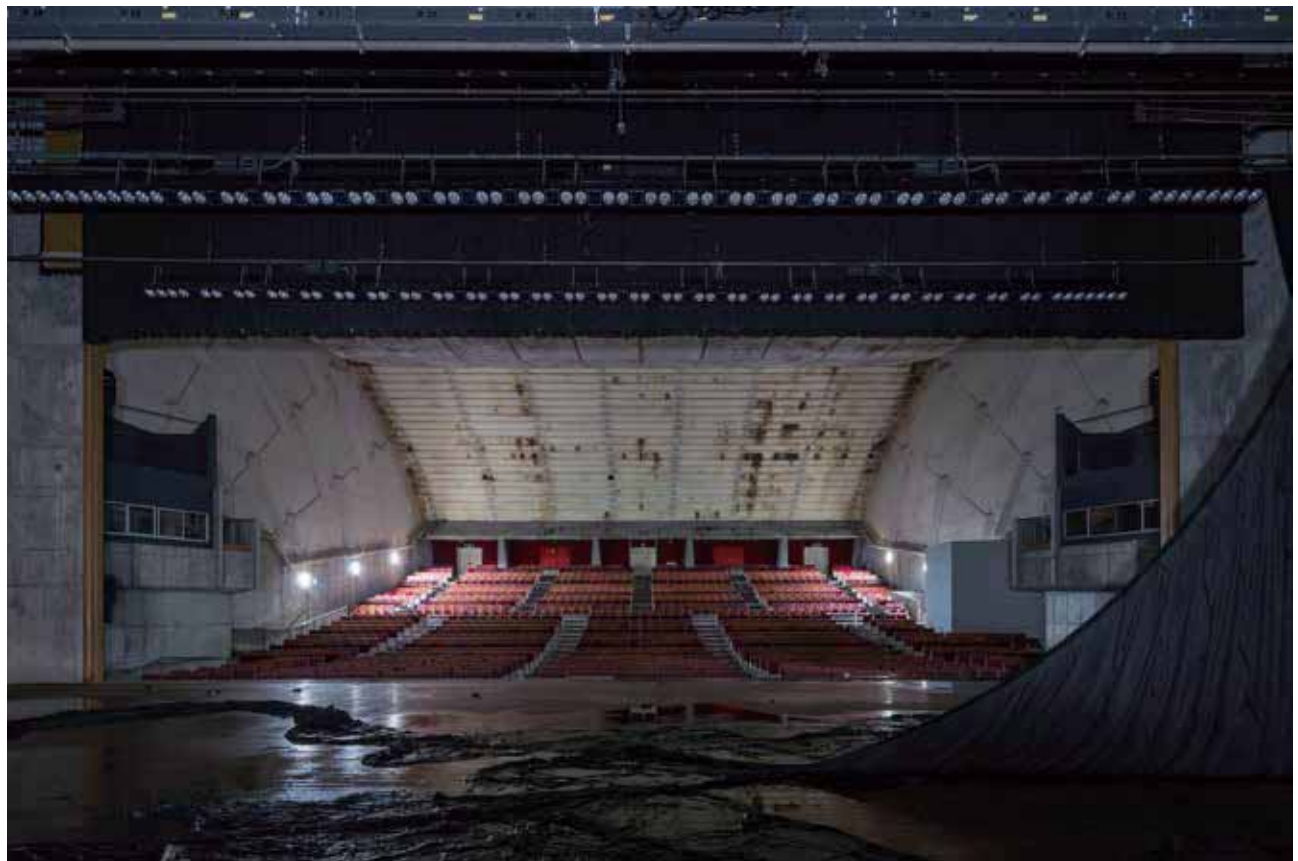


Fig.0-11. 舞台から客席



Fig.0-12. 客席から舞台

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig.0-13. 架構一部外観



Fig.0-14. ガーゴイル



- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

Fig.0-15. 北側外観



Fig.0-16. 東側屋外階段

目次

はじめに	3
緒言	
調査概要	
調査結果	
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	
はじめに	3
目次	12
例言	14
I 緒言	17
古谷誠章（一般社団法人日本建築学会 第55代会長）	18
荻谷勇雅（日本イコモス国内委員会（ICOMOS Japan）副委員長）	20
村松伸（「都城市民会館1000の記憶プロジェクト」発起人）	22
II 調査概要	25
2-1. 調査の目的と方法	26
2-2. 建物の概要	26
2-3. 設計者の概要	28
2-4. 都城市民会館の歴史	31
2-5. 参考資料	36
III 調査結果	39
3-1. スケルトンの設計方法と解体調査による検証	40
3-2. 都城市民会館の設備計画	78
3-3. インフィル（非構造部材）のデザイン	82
3-4. 外構デザイン	85
3-5. 設計者としての菊竹清訓 [解題／遠藤勝勸＋斎藤信吾]	87

		はじめに
		緒言
		調査概要
		調査結果
IV	市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	101
	4-1. 市民会館の活用実績	102
	4-2. 閉館後の保存活用の検討経緯	103
V	資料編	113
	5-1. 創建時図面・改築時図面	114
	5-2. 実測図	130
	5-3. 工事監理資料	165
	5-4. 工事写真資料	194
	5-5. 都城市民会館再生活用計画	220
	5-6. 都城市民会館展概要	244
	5-7. 新聞記事の調査記録	251
	5-8. 都城市議会での審議経緯	368
	5-9. 簡易3D制作による調査記録	428
	5-10. VR デジタル・アーカイブ	436
	5-11. 模型製作の監修	446
	5-12. 映像資料の制作	452
	5-13. 日本イコモス国内委員会資料	454
	5-14. 近現代建築の評価基準の検討・提案	456

はじめに

本報告書は、2019（令和元）年に解体された都城市民会館についての調査報告書である。

建築家・菊竹清訓（1928-2011）の設計により1966（昭和41）年に竣工した都城市民会館は、メタボリズム建築の傑作として世界的に著名な建築作品であり、また都城市の地域文化施設として都城市民に長く愛されてきた建物であったが、新施設の建設に伴い2007年3月に惜しまれながら閉館した。その後、南九州大学に無償貸与されて活用が期待されたが諸般の事情から実用に至らず、2018年には都城市へ返還が申し入れられた。日本建築学会は事態の緊急性を考慮し、当時の会長のもとに特別委員会を立ち上げ、都城市にこの建物の保存再生に向けた提案と助言を行ったが、期限内に再生を引き受ける事業者を見付けることができず、2019年には解体が決定した。そして解体に先立ち、都城市は建物の貴重な歴史的価値を広く後世に伝えることを目的に、日本建築学会にその調査と報告書の作成を委託し、建築学会はこれを受けて建築歴史・意匠委員会に「都城市民会館調査記録WG」を設置し、調査を開始した。

歴史的な建造物の記録保存では、建物の歴史的価値を見定め、その価値を伝えるために必要な調査を行い、報告書に纏めることが求められる。具体的には、資料調査を行ってその建設経緯や竣工時の建物の特徴を把握するとともに、現状調査を行って現在に至るまでにどこがどのように変化し、また当初の状態がどの程度保存・継承されてきたかを記録することで、後世にその失われた建物の歴史的価値を伝えてゆく。近年では、『日本近代建築総覧』（以下、『総覧』と略す）に掲載されるような昭和戦前までの歴史的建造物では、こうした作法がようやく一般化してきたと思われる。しかし、都城市民会館のような戦後の近現代建築については、『総覧』に代わる歴史的建造物の基礎台帳がまだなく、建築史の研究対象としても日が浅いことから、歴史的価値をどこに見るかの評価軸が定まっていない。そこで、今回の記録保存にあたっては、文化庁が2015年にスタートした1945年以降に竣工した日本の近現代建築を対象とする全国調査「近現代建造物緊急重点調査」で示された「7つの評価基準」（資料編に関連論文を収録）を参照し、特にその中の「革新性」、「作家性」、「地域性」という3つの観点を重視して調査を行った。

都城市民会館は、近現代建築としての歴史的価値が十分に議論される前に取り壊されてしまったが、今回の調査を通じて蒐集された多くの情報を報告書にまとめ、後世に伝えることで、日本の近現代建築の歴史的価値に対する評価軸の一日も早い確立と、それを活かしたよりよい保存活用事例が出現することを期待している。

日本建築学会 建築歴史・意匠委員会
都城市民会館調査記録WG
山崎鯛介

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



Fig.0-17.2019年解体前の旧都城市民会館の様子

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

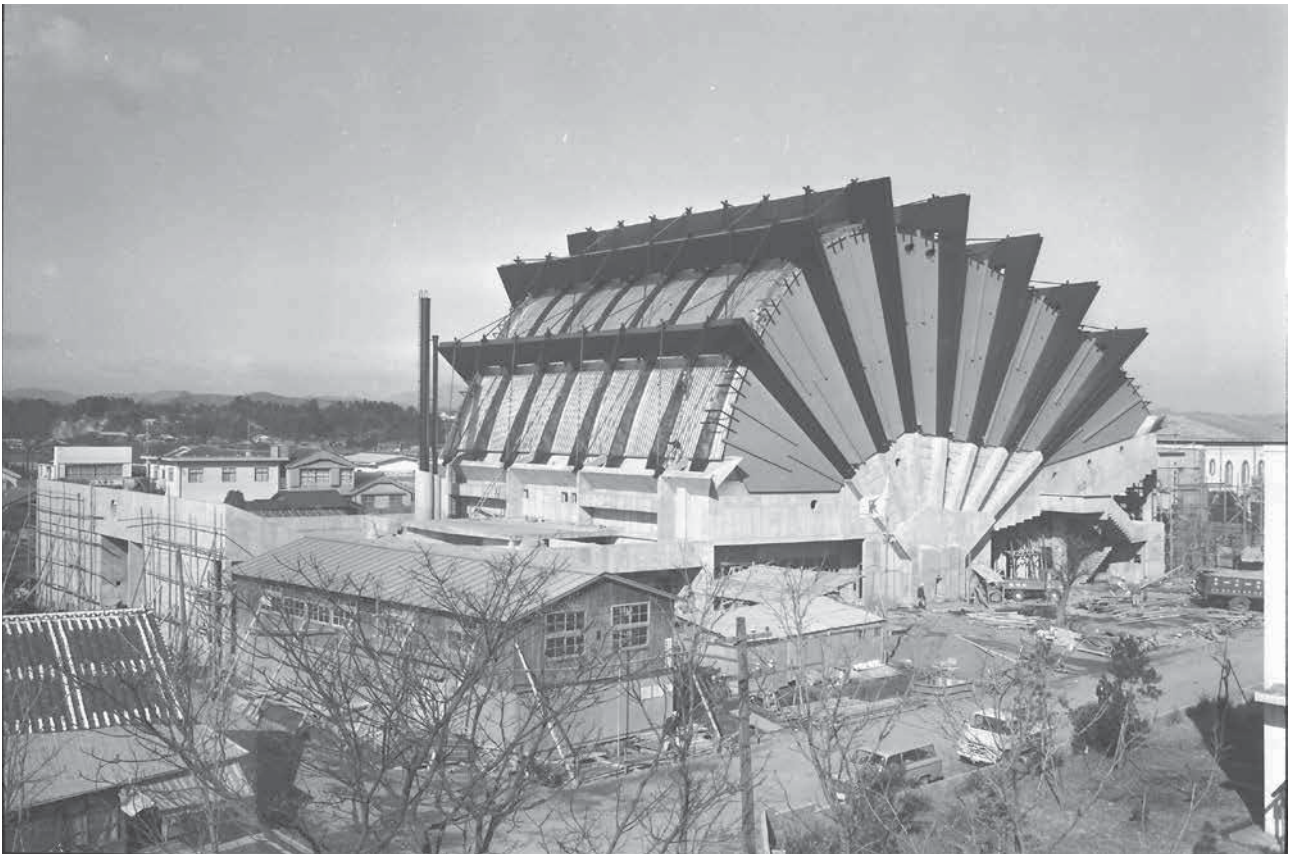


Fig.1-1.1965年竣工前の様子 所蔵：都城市

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

I 緒言

「建築は社会の記憶装置である」

古谷誠章

一般社団法人 日本建築学会 第55代会長
早稲田大学教授

「近現代の貴重な建築遺産である旧都城市民会館の解体と学術調査報告書の刊行について」

苅谷勇雅

日本イコモス国内委員会 (ICOMOS Japan) 副委員長

「建築を大切に思う気持ちを育てるために」

村松伸

都城市民会館1000の記憶プロジェクト発起人
城西国際大学特任教授
東京大学名誉教授

はじめに

1. 緒言

緒言

「建築は社会の記憶装置である」

古谷誠章

一般社団法人 日本建築学会 第55代会長

早稲田大学教授

調査概要

調査結果

都城市民会館は、市政40周年を記念して1966年に開館し、市民の芸術文化の拠点として、また成人式や結婚式など市民に身近な場としても大いに親しまれてきた。今でも日本のメタボリズム建築の最重要作品の一つである。菊竹清訓によるその独特な造形は、わが国のみならず、世界中の建築ファンが訪れたい建築のひとつとなるなど、国外にも広く知られた貴重な財産でもあった。都城市に育ち暮らした人々にとっては、ふるさとの記憶となり、都城を訪れるビジターにとっても、この地を象徴するランドマークとなっていた。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

2006年に新しい都城市総合文化ホールが開館して解体が議決された。その後一旦借り手が現れたのだが、約10年間未利用のまま結局は返還の意向が示されたため、保存を要望していた日本建築学会に対し都城市から2018年に解体へ向けての挨拶があった。都城市としては、解体の議決から10年以上が経過していたため、再度市民の意向をアンケートにより確認した上で、同年8月ごろまでに解体の方針を決定することだった。私は当時の建築学会長として緊急性が高いと判断し、都城市民会館再生活用計画検討特別委員会を立ち上げて、歴史意匠、計画、法規、構造、防火、施工、コストの各面から調査をし、再生の提案と助言を行うこととした。都城市からは単なるアイデアの提案でなく、市の財政事情を踏まえた上で、事業計画などに裏付けられたより具体的な提案が求められた。事業性を持ってその活用を図れる主体を募るべく、可能な限り正確な資料と具体的な活用イメージを付した報告書をまとめて事業者呼び掛けしたが、限られた時間内にそれを決断できる企業は、残念ながら地元企業を含め一社も現れなかったために、今日その姿は既になくなっていく。

建築とは人々の生きる社会にとってつくづく「記憶装置」であると思う。もちろん本体がその場に残るに越したことはない。しかし、その記憶を少しでも正確に、少しでも深く、具に記録にとどめることがとても大切であり、このたび本報告書を企画し、その作成に携わったすべての関係者に心から敬意を評したい。

私たちはこの記憶を辿り、この記録に学んで、再びこうした轍を踏まぬよう不断の努力をしなくてはならない。そのためには文化財の所有者である個人や企業や地方自治体ばかりに頼るのではなく、今後は国の文化財行政としても積極的に所有者に働きかけて、わが国全体の財産としての文化遺産を保全することを心掛けていただきたい。

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

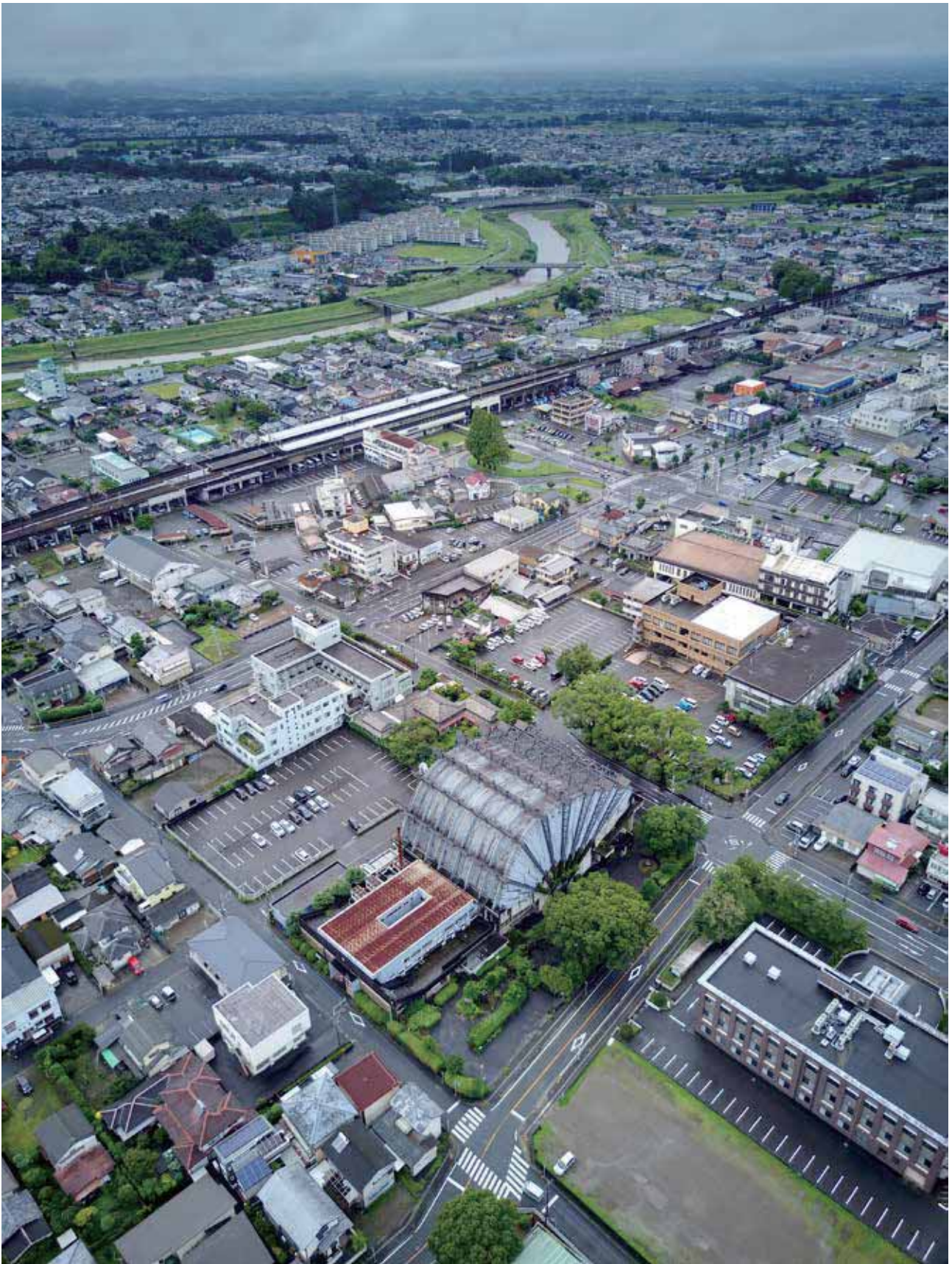


Fig.1-2.2019年解体前の旧都城市民会館の様子 撮影：米野雅之

はじめに

1. 緒言

緒言

「近現代の貴重な建築遺産である旧都城市民会館の解体と学術調査報告書の刊行について」

苅谷勇雅

日本イコモス国内委員会 (ICOMOS Japan) 副委員長

調査概要

調査結果

私たち日本イコモス国内委員会は、旧都城市民会館の解体計画に対して早くから国際イコモスや日本建築学会等と連携して、都城市に対してその存続に向けて様々な働きかけを行ってきた。都城市や市民、専門家の保存活用に向けた長年の努力にもかかわらず旧市民会館の解体撤去が不可避となった時、日本イコモスは都城市に対して、この貴重な文化遺産の価値を将来に伝えるための詳細な学術調査報告書の作成が必要と訴えた。これに応じて、都城市は速やかに関連予算の内容を変更して報告書の刊行の決断をした。そして日本建築学会に調査報告書の作成を委託し、日本イコモスも監修という立場で加わることとなった。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

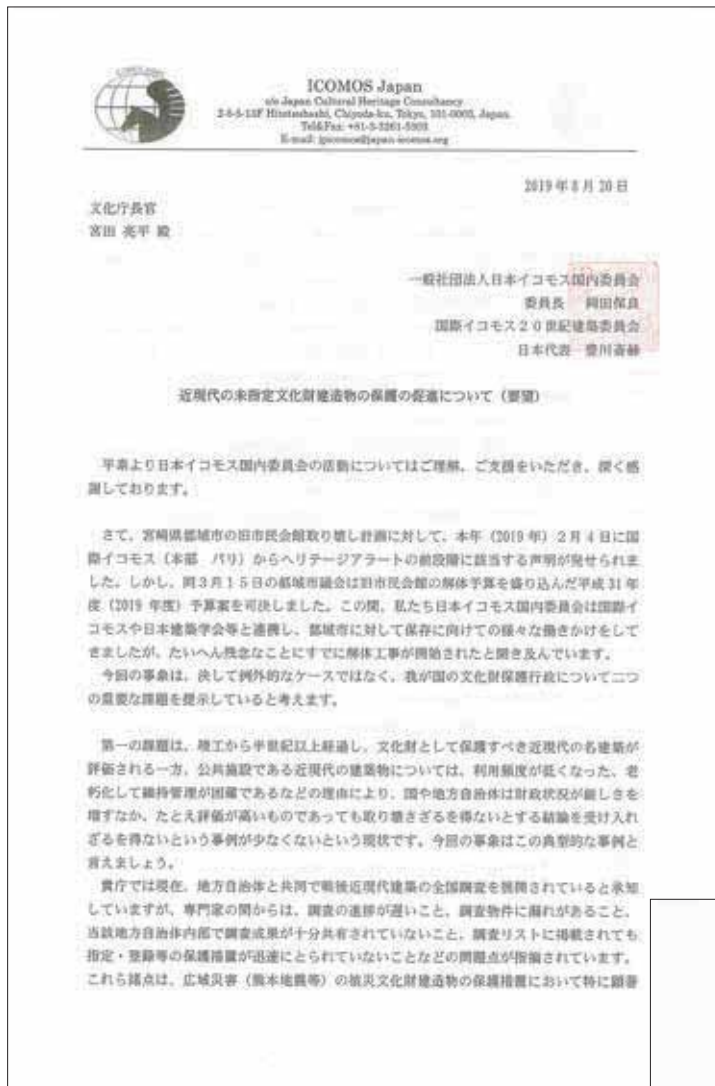
一方、日本イコモスは、旧都城市民会館の解体の危機に直面して、岡田保良（委員長）及び豊川斎赫（国際イコモス20世紀建築委員会日本代表）の連名で、2019年8月20日に文化庁長官に対して「近現代の未指定文化財の保存について」と題する要望書を提出した。

この要望書では2つの重要な課題について指摘している。

第一の課題は、文化財として評価が高い近現代の名建築が、国や地方自治体の公共施設であっても、その財政状況等から取り壊さざるを得ない場合が少なくないことである。旧都城市民会館は、まさにその象徴的な事例である。私たちは文化庁に対して、近現代の建造物について総合的な調査で価値を明らかにし、必要な場合には文化財としての指定・登録等を行い、財政措置も含めた効果的な保存活用施策を速やかに展開するよう要望した。

第二の課題は地方自治体の文化財保護審議会の役割についてである。地方文化財保護審議会は、これまで当局からの諮問案について調査審議することが中心で、新たな文化財保護施策や指定・登録等について自ら建議することはほとんどなかった。旧都城市民会館の存続についても残念ながら審議会の正式の審議事項となることはなかった。一昨年に改正された文化財保護法は、自治体が未指定等も含めた価値ある文化財を総合的に把握し、計画的に保存活用に取り組みよう要請しているが、これに伴い地方文化財保護審議会への期待も大きくなっている。地方文化財保護審議会がその役割を十分果たすよう、文化庁からの積極的な助言と指導を要望した。

この詳細かつ充実した学術調査報告書の作成・刊行に尽力された都城市、建築学会及び関係の方々の努力に深く敬意を表するとともに、今後、貴重な文化財が消滅するという事態が生じないよう、上記の私たちの文化庁への要望も含めて、関係の方々とともにいっそう努力していきたいと考えている。



- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

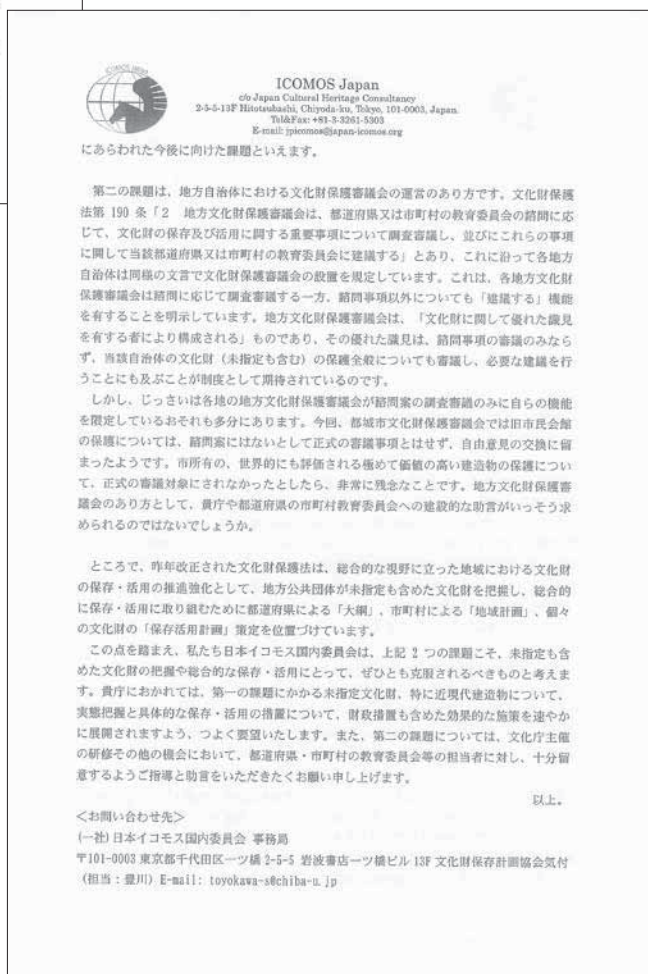


Fig.1-3. 文化庁長官宛に提出した要望書「近現代の未指定文化財建造物の保護の促進について (要望)」

はじめに

1. 緒言

緒言

「建築を大切に思う気持ちを育てるために」

村松伸

都城市民会館1000の記憶プロジェクト発起人

城西国際大学特任教授

東京大学名誉教授

調査概要

調査結果

宮崎空港に降り立って一路都城の街に入った。2019年1月のことだった。車のフロントガラスの向こうに都城市民会館の建物がにゅっと眼前に現れた時、わたしは驚喜した。東京オリンピック、大阪万博を子供の頃体験していたから、メタボリズムの建築家と彼らが建てた建築に条件反射のごとく反応してしまう。だが、初めて訪れた都城で市民会館は必ずしも評判はよくなかった。撤去と保存に揺れていた時であったからだった。建物は荒廃し、錆に覆われ、扉は固く閉ざされていた。少数の熱狂的な保存派と撤去を進める行政の対立、しかし、市民のほとんどは無関心であった。

私は建築史を専門としているが、だからといって建物をすべて保全すべきだとは思っていない。生まれたものは消えていくというのが宇宙の摂理なのだから、それに抗うことには相応の論理と責務が必要で、その考究こそが私の専門家としての役割だとも思っている。新陳代謝をめざすメタボリズムとはまさにそのことを言っている。街を歩いて無作為に出会ったひとびとに尋ねてみると、建物への評価はとても低い。一方で、成人式、結婚式、コンサート、さまざまな記憶と市民会館はつながっていることは驚きだった。建物の継承の目的は、社会の未来を豊かにすることであるから、必ずしも物理的なものとしての保全のみが正解ではない。記憶、写真、破片、図面、証言など、さまざまな形の継承でも未来に影響を与えることができる。

本報告書が、建築という物理的なものに関する、専門性を重視した写真、図面、作り手たちの証言の集積だとするならば、私が都城の二人の若い女性たち（川越祐子、傳田寿代）とともに始めた、フェイスブックによる「都城カタツムリくんと一緒！都城市民会館1000の記憶プロジェクト」は、普通のひとびとの市民会館との関わりを集め、未来に伝えることを目的にしている。それぞれの人々の市民会館にまつわる写真やエピソードを集めるばかりでなく、近隣の小学生たちのスケッチ会、市民会館の花壇に花を植える、見学会、掃除、そして、お別れ会を企画した。

建物が残らなかったのはそれなりの理由がある。税金による経済的負担ももちろんないわけではないが、最大の理由はその建物への愛、大切だと思う気持ちが育っていなかったからだ。最後の看取りを経て、1000の記憶を集めるプロジェクトはこれからも地道にずっと続く。建物や樹木などが壊される前に、私たちはそのものの大切さを事前に育てておく必要がある。建築家の斎藤信吾さんの手を借りて、私たちは市民会館の破片から作ったコンクリートの塊に神様を勧請することにした。都城市民会館大明神と命名するその神は、建物を大切に思う気持ちを増幅し、都城だけでなく人類全体の将来の豊かさを導いてくれることであろう。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



Fig.1-4.「都城市民会館1000の記憶プロジェクト」の企画による、お別れの会の風景



都城カタツムリくんと一緒に！都
城市民会館1000の記憶プロ
ジェクト
@denden0den

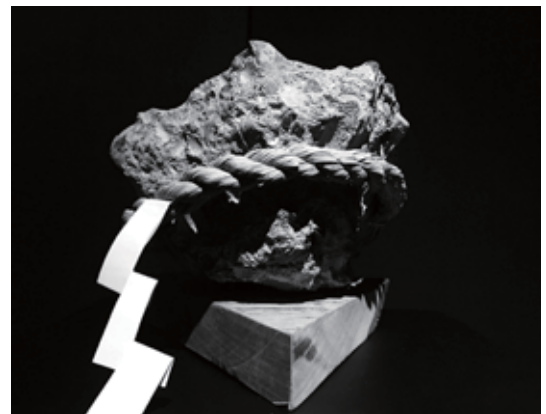


Fig.1-5.(左) フェイスブック上の「都城市民会館1000の記憶プロジェクト」の企画ページ (提供：川越祐子)

Fig1-6.(右) 解体破片から作った都城市民会館大明神 (作成：斎藤信吾)

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活
用実績と閉館後
の保存活用の検
討経緯

資料編

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

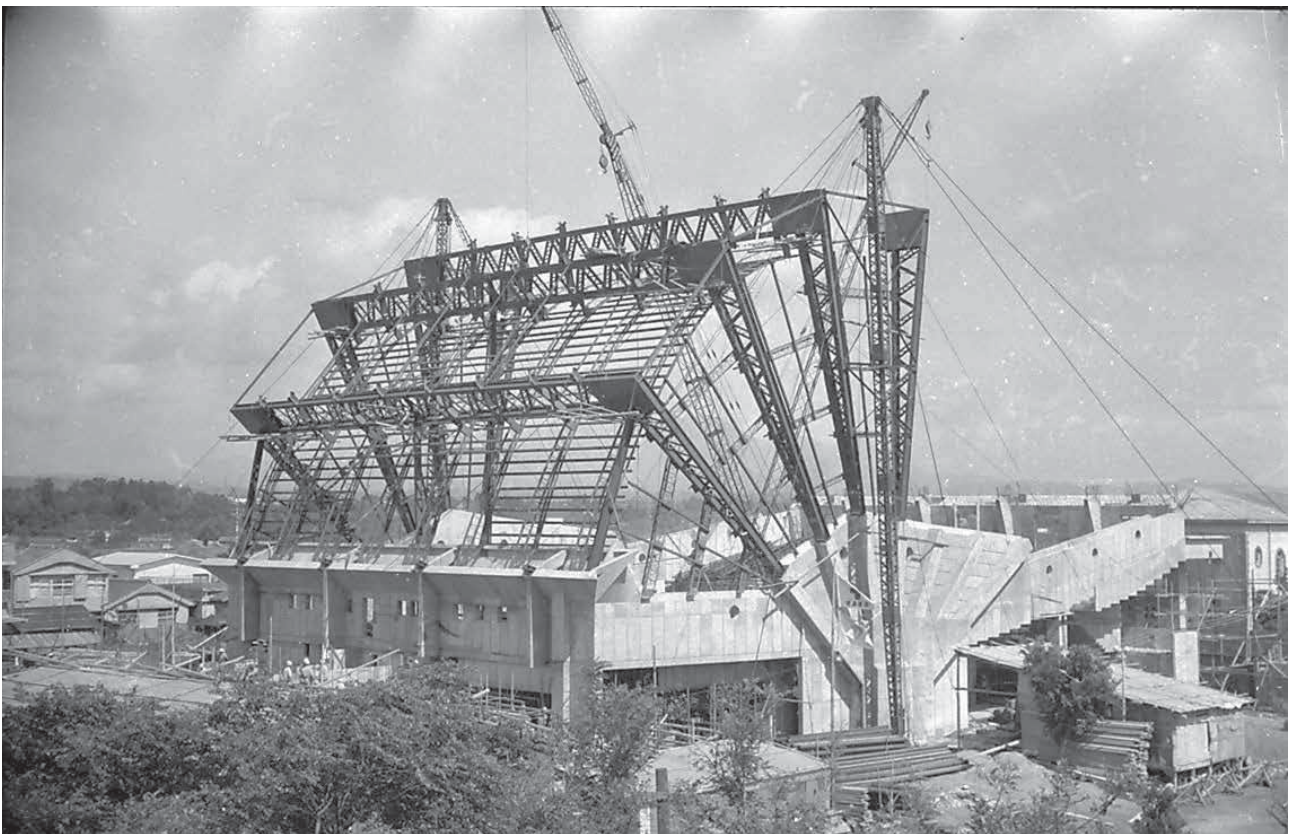


Fig2-0-1.1965年鉄骨建方工事の様子 所蔵：都城市

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

Ⅱ 調査概要

2-1. 調査の目的と方法

2-2. 建物の概要

2-3. 設計者の概要

2-4. 都城市民会館の歴史

2-4-1. 設計段階

2-4-2. 着工から竣工まで

2-4-3. 竣工後

2-4-3-1. 豪雨による漏水

2-4-3-2. 外部鉄骨の耐火被覆モルタルの撤去

2-4-3-3. 2階（楽屋・道具庫等）の増築

2-4-3-4. エレベーターの設置

2-4-3-5. 電気室の増築

2-4-3-6. 設計から閉館までの年表

2-5. 参考資料

2-1. 調査の目的と方法

今回の調査では、解体の決まった旧都城市民会館（以下「旧市民会館」という）の最後の姿を写真や図面で記録するとともに、解体調査を通じてこの作品の最大の建築的特徴、すなわちメタボリズム建築としての「革新性」とその技術的な工夫についての詳細な記録を取ることを第一の目的とした。そのための手順として、まず当時の設計担当者である遠藤勝勸氏（旧菊竹清訓建築設計事務所元所員）の助言に基づいてその顕著な特徴を示す部位を特定し、次に事前に旧菊竹事務所に保管されている当初の設計図や古写真を確認しつつ、その技術的な特徴を遠藤氏に解説していただき、そして解体調査では可能な限りそれらの部位の採取・保存を試みた。遠藤氏によれば、菊竹氏の革新的なアイデアを実現するために膨大なディティールの検討が行われたとのことであり、今回は資料調査ではディティールに関するスケッチや工事関係資料の搜索を、解体調査ではその施工状況の確認などを重点的に行った。

次に、旧市民会館が持つ「作家性」としての価値を考察するため、上記の調査で注目したような革新的な工夫が1960年代の菊竹作品とどのような影響関係にあるか、遠藤勝勸氏へのヒアリング調査を行った。氏によれば、特に当時の事務所の総力を結集して作成された国立国際会館（現国立京都国際会館）の設計競技案（1963年）の影響は大きく、東光園（1964）を含む1960年代の菊竹作品に大きな影響を与えたとの可能性が示唆された。

これらの調査と並行して、旧市民会館の持つ「地域性」としての価値を考察するため、竣工後の建物のさまざまな使われ方について、当時の新聞記事などを参照して情報を収集し、また近年の保存活用に関連する市民運動の経緯についても新聞記事などを中心に情報を収集した。旧市民会館の活動記録は、都城市の現代史を伝える記録としての価値を持つものであり、1960年代の地方都市において公共文化施設が担った文化的価値の一つの典型性を示すものと考えられる。

なお、各章での調査結果のまとめ方については、調査結果のわかり易さとその根拠となる豊富な情報提供を同時に示すため、調査項目ごとに冒頭に解説を付し、続いて調査結果を示すこととした。



Fig.2-1-1.2019年9月2日解体の様子撮影斎藤信吾

2-2. 建物の概要

旧市民会館は、宮崎県都城市が市政40周年を記念して1966年に開館し、40年間にわたり都城市の芸術・文化の拠点として多くの市民に親しまれてきた。時にザ・ドリフターズが来るなど閉館まで成人式や結婚式をはじめとして、様々な催しに活用された。建築家菊竹清訓（1928—2011）の設計から生み出されたその唯一無二で独特な形態はわが国のみならず、国内外の重要な美術館で何度も展示され、世界中の建築関係者が訪れたい建築のひとつになるなど、世界に広く知られている貴重な建築である。

2006年に都城市総合文化ホールの開館に伴い、一旦、都城市市議会で解体が決議されたが、南九州学園が20年間の無償借り受けを申し出て、解体の中止が決定された。しかし、現実にはその活用が多額の費用を要することから、他の施設整備を優先することとなり、約10年間未利用のまま放置されていた。2017年に南九州学園が返還を申し入れ、都城市は、これまでの経緯や市民の意向、財政状況、建物の価値などを踏まえた上で、日本建築学会と検討を重ねたが、再生活用の具体化にはつながらず、2019年に市議会にて解体予算が可決され、同年に解体へと至った。

【建築概要】

建築主：都城市
 所在地：宮崎県都城市八幡町3街区
 総事業費：2億3200万円
 施工期間：1965年3月-1966年4月
 設計：菊竹清訓建築設計事務所
 構造：早大松井源吾構造研究室（担当：依田）
 設備：早大井上宇市設備研究室（担当：水野）
 監理：都城市役所建築課（担当：内村春二）
 菊竹清訓建築設計事務所
 色彩計画：粟津潔
 アルミ緞帳設計製作：伊藤隆道
 音響指導：NHK 総合技術研究所
 ストーンスピーカー：彫刻：田中充秋，
 音楽：秋山邦晴，音響：奥山重之助
 施工：鹿島建設九州支店
 鉄骨工事：川岸工業
 電気工事：九州電気工事
 冷暖房・空調工事：昭和設備工事

【建物情報】

構造：鉄筋コンクリート造，ホール上屋 鉄骨造
 階数：地上2階，一部中2階
 設備：冷暖房空調（セントラル方式）、給排水、
 電気、衛生、舞台装置、音響、舞台照明
 高さ：軒高 25.70m
 深さ：基礎下端まで 2.40m
 面積
 敷地面積：4,604.30㎡
 建築面積：2261.40㎡

(竣工時)		(解体時)	
延床面積	3065.64㎡	延床面積	3065.64㎡
各階面積		各階面積	
1階	1552.65㎡	1階	1,703.64㎡
2階	1417.65㎡	2階	1,796.91㎡
中2階	95.34㎡	中2階	95.34㎡
計	3,065.64㎡	計	3,595.89㎡
ピロティ	608.25㎡	ピロティ	608.25㎡
合計	3,673.89㎡	合計	4,204.14㎡

【施設概要】（竣工時）

地階：機械設備室、電気設備室、浴室
 1階：結婚式場、控室、着付室、理容室、宴会室
 食堂、会議室3室（150～200人）、
 応接室、館長室、事務室、売店
 2階：客席（固定椅子1500席、収容1800人）
 ステージ、サイドステージ、楽屋（4室）
 屋外会場、バルコニー
 中2階：調光室、音響室
 3階：映写室

参考：

『菊竹清訓 作品と方法 1956-1970』 / 菊竹清訓・川添登編 / 美術出版社 / 1973/p.248-249
 『新建築 1966年7月号』 / 新建築社 / 1966/p150-158



Fig.2-2-1. 竣工時の様子 撮影：小山孝

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

はじめに

2-3. 設計者の概要

旧市民会館を設計した菊竹清訓(1928-2011)は1928年に福岡県久留米市で生まれた。早稲田大学理工学部建築学科を卒業後、竹中工務店、村野・森建築事務所を経て、菊竹清訓建築研究所を設立(後の菊竹清訓建築設計事務所)。1960年東京で開催された世界デザイン会議において結成された日本近代建築運動メタボリズム・グループのひとりで、今なお世界から注目され続けている。国内外にメタボリズムの思想を反映させた多くの実験的で先見性のある建築作品を生み出した。菊竹は生涯を通じて582作品以上の建築作品(斎藤信吾調べ)、ならびに数多くの書籍を執筆した。著作の中でも特に、「METABOLISM/1960—都市への提案」と「代謝建築論 か・かた・かたち」は菊竹の建築思想を示した代表的な著作である。当時ではあまり見られなかった方法論を用いる建築家として自身の〈か・かた・かたち〉の三段階方法論を実践する形で設計を行った。

主な建築作品として《出雲大社庁の舎》1963、《ホテル東光園》1964、《江戸東京博物館》1992などがある。1959年に菊竹清訓をはじめ、浅田孝、黒川紀章、大高正人、栄久庵憲司、栗津潔、槇文彦ら日本の建築家・都市計画家グループによって始まった建築運動である。1960年の世界デザイン会議において『METABOLISM/1960- 都市への提案』を発表し、海上都市や塔状都市などの新陳代謝する都市を提案した。

〈メタボリズム〉とは、もともと生物学的用語で新陳代謝を意味する用語であるが、転じて人口の増加や技術の発展に合わせて有機的に成長する都市や建築をテーマとした建築運動を意味するようになった。この考え方は、日本の伝統的な木造建築に見られる可変性や更新性に端緒がある。

「日本建築の歴史が、木造建築の歴史であるため、とり替えの問題を非常によく観察することができるし、ユニークな秩序がそこに創造されているのみ

ることができる。」(『代謝建築論 か・かた・かたち』/菊竹清訓/彰国社/1969/p19)

〈メタボリズム〉の考え方は建築家によってそれぞれ異なる。菊竹の〈メタボリズム〉は独立して間もない頃に設計した移築・改築の作品の中で、見出した「とりかえ」の考え方が発展したものである。この「とりかえ」は時間経過の中での社会の変化や生活の変化に空間をいかに対応させるかを考えたものであった。

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



Fig.2-3-1. 菊竹清訓 提供：情報建築

【略歴】

1928 福岡県久留米市に生まれる。
 1950 早稲田大学理工学部建築学科卒業
 株式会社竹中工務店入社
 1952 村野・森建築設計事務所入所
 1953 菊竹建築研究所創設
 1958 自邸「スカイハウス」を計画（実験住宅）
 1959 「海上都市」「塔状都市」を『国際建築』誌上に発表
 1960 川添登などとメタポリズム・グループを結成
 世界デザイン会議にメンバーとして出席
 1962 チームX第2回会議に丹下健三、槇文彦とともに招かれる
 菊竹清訓建築設計事務所に改称
 1963 設計仮説<か・かた・かたち>の方法論を発表
 1964 ハワイにて菊竹清訓展を開催
 1965 東急多摩田園都市開発計画に、チャンネル開発（情報ネットワーク）の計画発表
 1971 海上都市計画コアメンバーに招かれる
 1972 田中内閣のもと、日本列島改造問題研究会で経済成長論ばかりの中、「美しい国土」を委員の中で唯一人提案。
 1975 沖縄海洋博で政府出展海上施設「アクアポリス」の空間意匠プロデューサーをつとめる
 1977 文京区基本構想審議会委員
 1985 東京都新都庁舎指名設計競技審査員
 21世紀をめざした空港の将来像に関する調査委員会委員（運輸省）
 科学技術庁 国際科学技術博覧会（つくば'85）マスタープラン作成委員をつとめる
 1988 なら・シルクロード博のハードプロデューサーをつとめる
 1993 電力中央研究所・有識者会議メンバー
 1995 論文『軸力ドームの理論とデザイン』で早稲田大学より工学博士をうける
 アムステルダムでの国際会議“Tall Buildings & Urban Habitat”
 で極超高層建築の基調講演。
 1996 長野オリンピック冬季競技大会の空間構成監

督をつとめメガ・スタンドを計画
 1997 ワールド・エコノミック・フォーラム（ダボス会議）スイス本部の基本設計
 1998 MoCA 主催の世界巡回展「世紀末建築展」で「海上都市」が出展される（1998-2001）
 1999 ポンピドーセンターの要請により「海上都市」の模型とドローイングがコレクションに加えられる。
 2000 ユーゴスラヴィア・ビエンナーレで「今世紀を創った世界建築家100人」の一人に選ばれる
 2001 2005年日本国際博覧会総合プロデューサーに就任

【主な役職】

1971 アメリカ建築家協会（AIA）特別名誉会員
 1982 日本建築家協会副会長
 1989 新日本建築家協会理事
 1991 国際建築アカデミー（IAA）アカデミシャン・アジア代表
 日本マクロエンジニアリング学会会長
 1993 東京建築士会会長
 1994 日本建築士会連合会副会長
 フランス建築アカデミー会員
 ブルガリア建築家協会名誉会員
 北京工業大学名誉教授
 1996 建築士会会長として特別名誉会員
 1998 日本建築士会連合会会長
 2002 日本建築士会連合会名誉会長

【教職歴】

1959～1990 早稲田大学理工学部講師
 1964 南カリフォルニア大学客員教授
 1971 ハワイ大学客員教授
 1978 東京YMCA デザイン研究所所長
 1980 アーヘン大学客員教授
 ヴァージニア大学客員教授
 1982 東京大学工学部建築学科講師
 1985 プエノスアイレス大学名誉教授
 1987 ペルー国立大学名誉教授

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	放送大学客員教授（都市の研究） 1988 国際建築アカデミー（IAA）教授 1990～1993 早稲田大学大学院客員教授
緒言	1990 千葉工業大学デザイン学科教授 1990 ARK 都市塾講師 1991 工学院大学大学院客員教授
調査概要	1993～ 早稲田大学理工学総合研究センター客員教授 1994 北京工業大学名誉教授
調査結果	2010～2011 九州大学 産学連携センター デザイン総合部門 客員教授
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	【コンペ歴】 1945 1945「国鉄久留米駅舎」コンペ1等 1947 1947「仙台ショッピングセンター」コンペ3等入賞 1948 1948「広島平和記念カトリック聖堂」コンペ3等入選 1951 建築学会主催「テラスハウス」コンペ入選 1952 1952 建設大臣賞「ローコストハウス」競技設計一等 1962「国立京都国際会館」コンペ優秀賞
資料編	

【受賞歴】

- 1964 第15回日本建築学会賞（日本建築学会）
- 第14回芸術選奨文部大臣賞（文部省）
- 第7回汎太平洋賞（AIA）/ 出雲大社庁の舎
- 1970 日本建築学会特別賞 / 日本万国博覧会（大阪）ランドマーケットタワー
- 1975 久留米市文化功労賞（久留米市）
- 1978 第8回オーギュスト・ペレー賞（UIA）/ 作品と方法論
- 1979 第21回毎日芸術賞受賞 / 京都信用金庫一連の作品
- 1990 第31回建築業協会（BCS）賞 / 川崎市市民ミュージアム
- 1991 第4回奈良市建築文化賞 / 奈良公園館
- 1995 平成7年度 BELCA 賞ロングライフビルディン

- グ部門 / 出雲大社庁の舎
- 2000 国際建築アカデミークリスタルグローブ大賞 /
- 2004 第9回公共建築賞特別賞受賞 / 島根県立美術館
- 2006 早稲田大学芸術功労者受賞
- 春の叙勲「旭日中綬章」受章
- 2007 第1回日本建築栄誉賞（日本建築士会連合会より）ー建築文化への功績

【主な著書】

- 『代謝建築論』（彰国社）
- 『メタボリズム 1960』（美術出版社）
- 『人間の建築』、『人間の都市』、『人間の環境』（井上書院）
- 『建築のこころ』（井上書院）
- 『菊竹清訓作品集』（求龍堂）
- 『メガストラクチャー』（早稲田大学出版会）
- 『エコポリス・海岸都市』（勁草書房）『博物館の未来』（鹿島出版会）
- 『海上都市の話』（NHK 出版）
- 『日本万国博の建築』（朝日新聞社）

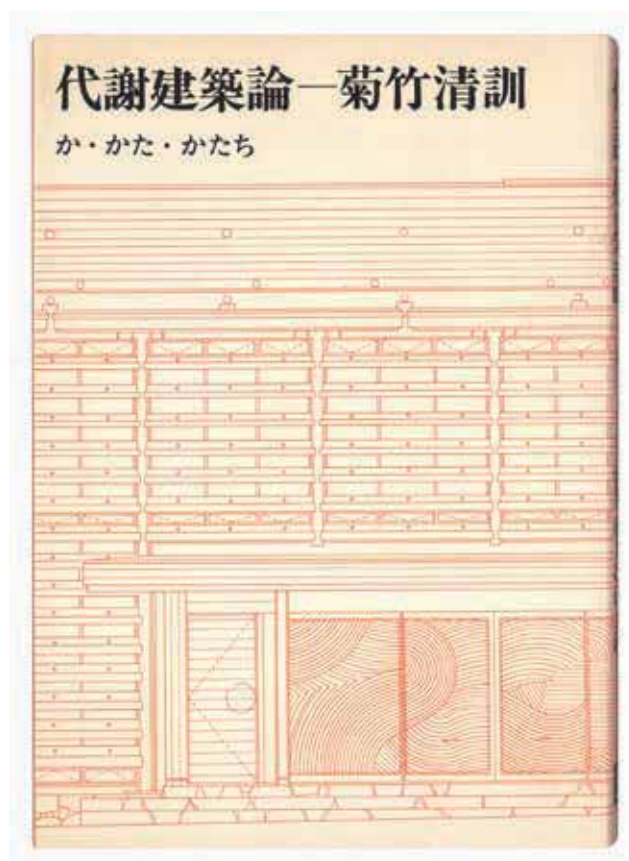


Fig2-3-2. 『代謝建築論』（彰国社）

2-4. 都城市民会館の歴史

2-4-1. 設計段階

教育者だった都城の蒲生市長が、瀬戸山建設大臣のすすめで菊竹清訓の事務所に来訪し、1500人が集まれる大きな屋根をつくってほしい、また、予算がないので、それを順次整備していきたいとの打診があり、旧市民会館の設計が開始された。

都城では国鉄の1500人の労働者が年2回集まる場所が求められていた。そして、この労働組合の大会を受け入れることにより、国の補助金が得られた。旧市民会館(1966)の設計は1964年から開始され、東光園(1965)・徳雲寺納骨堂(1965)・パシフィックホテル茅ヶ崎(1967)・佐渡グランドホテル(1967)等の素晴らしい菊竹清訓の作品がその前後につくられている。同様のホールの施設としては、萩市民会館(1969)・久留米市民会館(1969)がある。

一方、1964-1966年に在籍していた所員は、38人(「菊竹学校」所員在籍年表による)で、計画段階の1964年頃は17人が在籍していた。旧市民会館は、内井昭蔵が設計段階のチーフとなり、遠藤勝勸、小川(久慈)惇、土井鷹雄、武者英二らが担当し、設計が進められた。担当からいくつかの提案がされていたが、「構造を一極的に集中させて、そこに光や設備の装置と構造が一体になったものをつくりたい。地盤が悪いから、そういうものにしたいんだ。」と菊竹から言われ、まだ新人だった長谷川逸子が乳母車の幌を書いて、「上の方が開いて、外のようなところで音楽会をやって、労働者が集まるときは閉じるのはどうですか」と提案し、結果として乳母車の幌のような形態となっていった。(LIXILeye 03 2013.10「新時代に挑戦した先駆者」より)そして設計が進み、大屋根部分の旧市民会館が鉄筋コンクリート造で、南側の結婚式場等のある公民館が鉄骨造とそれぞれ別構造で図面がつくられていった。

2-4-2. 着工から竣工まで

予算の出所が異なることから、着工前まで、南側の公民館部分(都城市の単費)は鉄骨造、旧市民会館部分(国の補助事業)は鉄筋コンクリート造で図面はできていたが、着工時に一体構造でよいとの判

断があり、1階を全て鉄筋コンクリート造で建築することになった。断面図から確認されるが、大屋根は鉄骨造で東西各1箇所集中的に支え、他は鉄筋コンクリートの平屋の構造体という、明解なシステムで構成されている。なお、旧市民会館の舞台、南側公民館の屋根部分のスラブは厚さ300mmのボイドスラブでつくられている。構造設計は早稲田大学の松井源吾であった。

工事段階の工事監理は、菊竹事務所と都城市の協同で進められた。工事中には、折角の機会だと言うことで、地元の高校生が金属屋根工事の一部を実地で手伝うことも行われた。そのため学生が屋根に上がれるように、屋根工事を担当した当時の三晃金属は金属屋根の厚みを0.3mmから0.4mmに若干アップされたとも言われている。この金属屋根は、スタンディングシステムという名で呼ばれていた工法で、垂鉛鉄板厚み0.4mm幅300mm前後の鉄板の左右を立ち上げて、隣接する立ち上がった鉄板端部をハゼ状に折り曲げ、その部分を締め付けて一体にしたものである。垂鉛鉄板の下に、モルタル50mm、25mm前後の木毛板があり、それを100mm角の角材で屋根南北に走る7本のリブ(上下のC型鋼の間に鉄筋をトラス状に組み、下端のC型鋼から100mm角の部材を吊っている)から固定し、断熱材(トムレックス)15mmを内部側に吹付けている。(当時の三晃金属は小間沢氏が担当していた。)そして、1966年4月1日に竣工式が行なわれた。

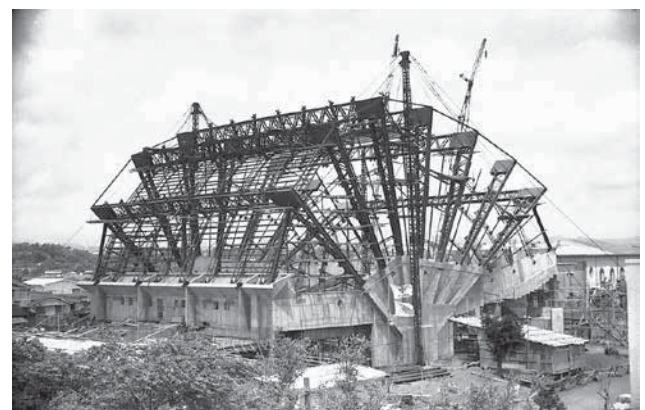


Fig2-4-1.1965年鉄骨建方工事写真 所蔵：都城市

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

2-4-3. 竣工後

当時の最新の技術でこの旧市民会館は完成したが、これまで経験したこのない形状でもあり、工事は困難を極めていた。当然、予算も潤沢ではなく、限られた予算で、完成させる必要があった。当時、考えられる様々な技術を使い、象徴的な建築はできたが、竣工後のトラブルもいくつか発生した。主なトラブルとして、漏水、外部鉄骨の耐火被覆モルタルの落下等があり、また、竣工後 市長が代わったこともあり、菊竹清訓建築設計事務所の対応に奔走していたと言われる。

また、隣接地には昭和2年に約600人が集まって落成式を行った市公民館（須田記念館）が建っていたが、しばらく利用された後に取り壊され、菊竹清訓は残念がっていた。

旧市民会館は、メタポリズムの代表作と言われている。そして、メタポリズムは新陳代謝する建築と理解されているが、菊竹清訓は、全てが建て替わっていくことを望んでいたのではなく、新陳代謝しながら、後世に永く使われていくことを考えていたのかもしれない。いずれにしても、変わると部分と変わらない部分とを考え建築を構成した旧市民会館は、メタポリズムを表出した代表作品として評価されており、世界的にも価値高い建築作品のひとつである。また、後の都城市長が、海外歴訪の際に、海外で旧市民会館に対する賞賛の声を聞き、竣工後15年ほどして、メンテナンス等が実施された。



Fig2-4-2.1966年旧市民会館開館式 所蔵：都城市

2-4-3-1. 豪雨による漏水

旧市民会館の鉄骨の大屋根は、非対称で曲率も

一定でない特殊な形状である。竣工して4ヶ月後、1966年8月に都城に豪雨があり、壁、屋根から漏水が発生した。早速、1966年8月31日に菊竹清訓建築設計事務所の所員が立ち会い現地では注水による漏水実験を行なったが、漏水は確認できなかった。しかし、その日に激しい夕立があり、壁、屋根からの漏水が確認された。壁は厚み4cmのふじなみラスシートできており、壁から漏水したのは材料を横貼りしたためと考えられ、目地をシールで止水して対応工事を実施した。屋根は前面の急勾配部分をはじめ、全面から漏水しており、たてはぜ部分の締め直しや、7本のリブ部分の立ち上がりの納まりの改修による漏水対策が実施された。これらは設計者、施工者の負担で行われたと言われている。

現在このスタンディングシステムの後継として、三晃金属からステンレスによるRT工法が開発されており、札幌ドームをはじめとする複雑な曲面の形状に採用されており、現在の技術で改修すれば漏水は防げると推察される。



Fig2-4-3.1966年ホール雨漏りの様子 所蔵：都城市

2-4-3-2. 外部鉄骨の耐火被覆モルタルの撤去

1970年10月9日に、大屋根の鉄骨を塗り固めていたモルタルが剥離落下した。人身事故につながる可能性もあり、10月14日に菊竹清訓建築設計事務所の遠藤勝勸が現場を確認した。この落下したモルタルは、大屋根の鉄骨の耐火被覆としてラスを入れて鉄骨を覆うように塗り固められたもので、雨水によりラスが錆びてしまい落下した。この後、建設省（現在の国土交通省）に遠藤勝勸は呼び出され、事情聴取を受けるとともに1965年の自身の手帳まで没収された。翌年の1971年4月20日には、菊

竹清訓が建設省へ呼び出され、菊竹清訓建築設計事務所は営業停止とまで言及された。しかし、菊竹事務所側が4月22日に保管されていた建設省の耐火被覆モルタルの指示書を建建設省へ提出した。この耐火被覆のモルタルは原設計にはなく、あらかしの鉄骨だったが、建設省の指示で耐火被覆のモルタルを塗ったことが確認された。経緯を説明した結果、菊竹清訓建築設計事務所は営業停止を免れ、鹿島建設が負担してこのモルタルを撤去し現在の姿になった。これらの経緯は宮崎県、都城市にも報告された。新たなデザインにチャレンジすると現行の法規や基準に適合できず、このような事象が発生したと考えられる。



Fig2-4-4.1970年モルタル剥落の様子 所蔵：都城市

2-4-3-3. 2階（楽屋・道具庫等）の増築

旧市民会館の楽屋は、現在の舞台の後部に設けられており、機械室横の廊下と楽屋を結ぶ階段で直接アクセスしていたが、公演の大規模化等で手狭になり、1980年に鉄骨造の楽屋、大道具庫、トイレ等が、屋上に増築された。将来撤去できるように菊竹清訓建築設計事務所が設計し施工されており、容易に撤去することが可能な構造で設けられている。屋上へアクセスしていた階段は内部化されたり、一部使用ができなくなった。また、この改修に際して、1階のロビーの増築、ホール客席も改修された。1階ロビーは奥行きを拡大するため、ガラスの間仕切りを外部側に1スパン移動して新設、風除室が設けられ、チケット売り場の増設等が行われた。2階のホールは、椅子が交換され、ホール客席にあった2箇所の階段部分が客席に変更され、舞台もそれまでの楽屋を撤去した範囲、舞台スペースの拡張と床板の張り替えが行われた。

2-4-3-4. エレベーターの設置

1993年に、1階ロビーと2階ホールを結ぶ車椅子用エレベーターが増設された。2階にはロビーがないため、直接ホール内に出る構造で車椅子用の観覧スペースも設置された。

2-4-3-5. 電気室の増築

昭和46年ころに排煙設備が義務つけられ、スプリンクラー設備等の消火設備が必要となったと推測され、敷地南西部に平屋の電気室が別棟で建てられた。内部には受電設備、発電設備等と消火ポンプが設けられた。また、南東側には地域利用施設の諸室が増築されている。



Fig2-4-5.1980年1階ロビー増築後の様子 所蔵：都城市

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	2-4-3-6. 設計から閉館までの年表	
緒言	1964 春	蒲生市長が菊竹氏に市民会館の設計を依頼
	12	市民会館、竣工前に雨漏り
調査概要	1966 4	市制施工 40 周年を記念して建設・竣工（市所管：総務民生部 市民会館） 雨漏り補修工事を行うも防げず
	5	噴水 通水式
	6	ストーンスピーカー譲渡式 冷房使用開始
調査結果	7	鹿島建設 雨漏り調査
	8	雨漏り修理に関して菊竹事務所から遠藤氏来訪
	9	結婚式 102 組目達成
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯		菊竹事務所、鹿島建設による雨漏り改修スタート、結果的に雨漏りを防げず
	5	雨漏り補修工事を行うも防げず
	1969	市民会館の市所管が【総務部 市民会館】に変更
資料編	1970 10	屋根の部材一部落下事件
	1971	市民会館の市所管が【市民部 市民会館】に変更
	1974	結婚式場を 3 室から 2 室へ（各室 50 人収容を 70 人に変更）
	1975	高圧ケーブル等取替工事、池改修工事
	1976	塗装工事、設備工事 台風 12 号上陸、市民会館被害なし
	1977	夜間照明設備工事
	1978	市民会館の市所管が【総務部 市民会館】に変更
	3	明大都城駿大クラブより会館へ掲示板寄贈
	7～9	防災工事（排煙設備設定）
	1979 8	会館設計者：菊竹清訓来訪（改修関係） 大改修工事（～ 1980）（ホール拡張、楽屋・練習室の新設、ロビーの拡張等）
	1980	舞台改修に伴う増設及び新設工事
	3	菊竹事務所の遠藤氏、改修打ち合わせの為来訪
	8	遠藤氏（菊竹事務所）、鹿児島大学徳広教授、早稲田大学松井教授来訪。構造診断打ち合わせ。
	1981	構造診断を菊竹建築設計事務所に依頼
	1984	防水・防錆工事、改修工事
	1985	収納庫増設、モルタル剥離防止工事、水呑み場設置
	1986	設備改修及び取替工事
	4	市民より色鯉 9 匹寄贈
	7	客席雨漏り、ビニルシートで応急処置 緞帳更新（解体前のもの）
	1987	設備取替工事
	1988	塗装工事及び設備取替工事
	1990	塗装工事及び設備取替工事
	8-9	工事の為休館（8/18-9/24）
	9	開館 25 周年記念事業

1992		食堂廃業
1993		ホール客席にエレベーター設置
	6	結婚式場を閉鎖、会議室・練習ホールへ用途変更
1994		設備取替工事
1995		ロビー床張替工事
1996		設備改修及び取替工事
1997		雨漏り補修、設備修繕工事
	2	開館30周年記念事業
	6-9	フランスにて市民会館の模型展示
1998		舞台幕更新、設備改修
1999		駐車場工事
2000		設備改修及び取替・修繕工事
2001		防水工事、設備修繕工事
2002		設備改修工事
2003		改修工事（設備改修、修繕、取替）
2004		市民会館の市所管が【文化振興課】へ変更 設備改修
2005		市民会館の市所管が【ウエルネス課】へ変更 設備修繕工事
2006		市民会館の市所管が【生活文化課】へ変更 設備修繕及び道路閉鎖工事
2007	1	休館
	3	閉館

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

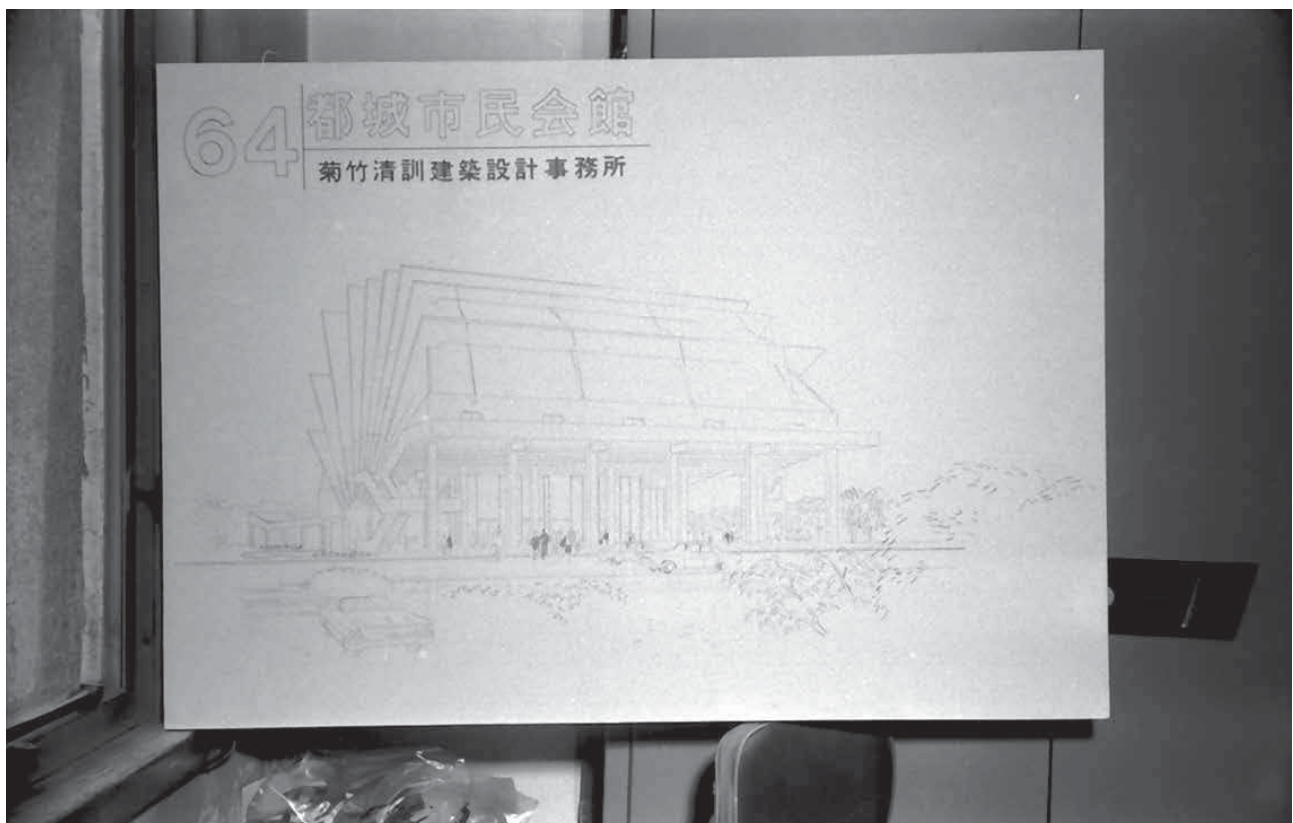


Fig2-4-6.1964年旧市民会館議会説明時のパネル 提供：都城市

2-5. 参考資料

■菊竹清訓著書

- ・『メタボリズム 1960』川添登編 美術出版社 1960年7月初版
- ・『菊竹清訓 作品と方法 1956-1970』菊竹清訓・川添登編 美術出版社 1973年3月
- ・『人間の建築』菊竹清訓著 井上書院 1978年11月改訂第一版
- ・『人間の環境』菊竹清訓著 井上書院
- ・『代謝建築論か・かた・かたち』菊竹清訓著 彰国社 1969年1月第一版
- ・『建築のこころ』菊竹清訓著 井上書院 1973年2月第一版
- ・『《現代の建築家》菊竹清訓』SD編集部編 鹿島出版社 1983年6月
- ・『菊竹清訓作品集1「型の展開」』菊竹清訓編 求龍堂 1990年1月
- ・『菊竹清訓作品集2「型」の概念』菊竹清訓編 求龍堂 1990年12月
- ・『菊竹清訓作品集3日本型住宅』菊竹清訓編 求龍堂 1992年6月
- ・『日本型住宅の歴史と未来像』菊竹清訓著 学生社 1992年3月初刷

■菊竹清訓関係著書

- ・『菊竹学校伝えたい建築をつくる心』「菊竹学校」編集委員会編 NPO 法人建築文化継承機構 2015年1月初版第一刷
- ・『建築のこころ—アーカイブにみる菊竹清訓』文化庁監修・発行 2014年
- ・『菊竹清訓巡礼』磯達雄、宮沢洋著 日経 BP 社 2012年12月初版第一刷

■関連図書

- ・『神殿か獄舎か』長谷川堯著 相模書房 1974年2月第二刷
- ・『メタボリズムとメタボリストたち』大高正人・川添登編 美術出版社 2005年5月初版

- ・『プロジェクト・ジャパン メタボリズムは語る...』レム・コールハウス、ハンス・ウルリッヒ・オブリスト著 太田佳代子編 平凡社 2012年2月初版第一刷
- ・『メタボリズムの未来都市展—戦後日本・今甦る復興の夢とビジョン』広瀬麻美他編 新建築社 2011年9月17日初版第一刷
- ・『石橋文化センター 50年史 1956-2006』財団法人久留米文化振興会編 財団法人久留米文化振興会 2008年3月
- ・『石橋文化ホール、開場す。』中野政則 2000年8月12日
- ・『こどもと住まい(上)』仙田満編 住まいの図書館出版局 1990年8月第一刷
- 『メタボリズム・ネクサス』八束はじめ オーム社 2011年4月第一版第一刷

■雑誌

- ・『新建築 1956年12月号』新建築社 1956年12月
- ・『新建築 1966年7月号』新建築社 1966年7月
- ・『新建築 1969年7月号』新建築社 1969年7月
- ・『新建築 2012年5月号臨時増刊菊竹清訓 KikutakeKiyonori』新建築社 2012年5月
- ・『建築文化 1960年1月号』彰国社 1960年1月
- ・『建築文化 1963年1月号』彰国社 1963年1月
- ・『建築文化 1961年2月号』彰国社 1961年2月
- ・『建築文化 1961年12月号』彰国社 1961年12月
- ・『建築文化 1975年10月号』彰国社 1975年10月
- ・『建築 1961年11月号』青銅社 1961年11月
- ・『建築 1965年10月号』青銅社 1965年10月
- ・『建築 1966年7月号』青銅社 1966年7月
- ・『建築 1969年7月号』青銅社 1969年7月
- ・『国際建築 1961年6月号』美術出版社 1961年6月
- ・『建築雑誌 1965年11月号』一般社団法人日本建築学会 1965年11月
- ・『ジャパンインテリア 1967年2月号』ジャパン・

インテリア 1967年2月

- ・『SD1966年7月号』鹿島出版社 1966年7月
- ・『近代建築 1961年11月号』近代建築社 1966年11月
- ・『JA73号』新建築社 2009年4月
- ・『LIXILeye no.3』LIXIL 2013年10月
- ・『INAX REPORT No.134』INAX 1998年3月

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig3-0-1. 解体工事の様子 2019年10月16日

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

Ⅲ 調査結果

- 3-1. スケルトンの設計方法と
解体調査による検証
- 3-2. 都城市民会館の設備計画
- 3-3. インフィル（非構造部材）の
デザイン
- 3-4. 外構のデザイン
- 3-5. 設計者としての菊竹清訓

はじめに

3-1. スケルトンの設計方法と解体調査による検証

遠藤勝勸氏のオーラルヒストリーから読み解く
【解説：斎藤信吾】

調査概要

菊竹清訓は、1960年東京で開催された世界デザイン会議において結成された日本近代建築運動メタボリズム・グループのひとりで、今なお世界から注目され続けている。国内外にメタボリズムの思想を反映させた多くの実験的で先見性のある建築作品を生み出した。菊竹は生涯を通じて582作品以上の建築作品（著者調べ）、ならびに数多くの書籍を執筆した。著作の中でも特に、「METABOLISM/1960—都市への提案」と「代謝建築論 か・かた・かたち」は菊竹の建築思想を示した代表的な著作である。メタボリズムは、建築と都市が自然や社会と同様に新陳代謝（成長・変化）していくものと捉えた時、建築や都市のあり様を提示した方法論である。

調査結果

菊竹は1969年に「代謝建築論」を発表し、建築を変化するものと不変なものに大別、各々をサービス機能が果たす「生活装置」（変化）と居住中心のスペースとなる「空間装置」（不変）を命名した。1966年に竣工した旧市民会館は、変化するものと不変なものとの「弁証法的な構成」が実現した明快なモデルのひとつであり、菊竹の思想《メタボリズム》を顕在化した建築として国際的な評価を獲得した。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

新建築 1966年7月号に記載された菊竹の言説では、旧市民会館の設計思想として、「残る部分」と「変わる部分」に関する記述がある。1階ピロティ空間を生み出し、劇場客席のスラブを構成するRC造の平屋部分に対し、その上に空気を包み込むようにホールを構成する鉄骨造の天蓋部分。その対比に「残る部分」と「変わる部分」の構成見ることが出来る。技術の変化に併せて建築部材をとりかえ可能にするため、天蓋は門型の鉄骨（トラス）から懸垂された構造となっている。またエントランスホールを含めた1階全体に木製の建具を設置することによって、用途変更に伴う間取りの変更等が行いやすいように設計を行うなどの工夫が見られる。1980年頃にはエントランスホールの屋内拡張工事が進められ木製建具はアルミサッシに置き換えられた。

菊竹清訓にとって1960年代は、一連の海上都市計画、京都国際会議場国際コンペ案や、ホテル東光園、出雲大社庁舎、久留米市民会館、萩市民会館、佐渡グランドホテルなど狂気と目される独創的な名作を数多く生み出した時代と言える。旧市民会館での実験的な試みは当時の作品と影響し合い、方法論が各作品へと引き継がれている。特にA「伝統的な木架構を模した鉄筋コンクリート造」、B「懸垂部を持つ鉄骨造」、C「増改築を促す木製建具」、D「空気調和設備の一体化」、E「杭基礎の平面的な集中」、F「装飾的な目地を生む型枠工法などの技術」といった、方法論を支える意匠や技術が結晶化している作品といえる。

A「伝統的な木架構を模した鉄筋コンクリート造」

旧市民会館の架構は、京都国際会議場コンペ案での井桁構造の構想、あるいはホテル東光園の鳥居型の大柱との連関をみることが出来る。

「懸垂部を持つ鉄骨造」は、自邸スカイハウスでの子供ムーブネットと呼ばれるユニットを懸垂する実験的試みから、ホテル東光園での上層スラブの懸垂構造へと引継がれた過程をみることが出来る。

「敷地が狭く、下から見上げるピロティのデザインを上手に表現したということで、不自然に梁が出ないようにほとんどの部分をアンダースラブで設計しました。客席部分を下に降ろしてしまえばもっと安くできたかもしれませんが、どうしても水の怖さがあり、上に持ち上げたいということになりました。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

B「増改築を促す木製建具」

「増改築を促す木製建具」は、1950年代ブリヂストンタイヤの一連の作品群の設計で培われた木造増改築・移築における技術に端を発している。

C「空気調和設備の一体化」

パンフィックホテル茅ヶ崎において空調設備と照明設備を同一モジュールにするなどたびたび菊竹の強い関心が伺える。

D「杭基礎の平面的な集中」

「杭基礎の平面的な集中」は出雲大社庁舎の基礎形式と同様、余剰の空間を生み出すために柱数を減らすという意匠理念や構造的な挑戦だけではなく、施工費を減額するための一貫とした考えである。

「都城市民会館を設計するにあたり、この敷地は地盤が悪く杭を多く打つ必要がありましたが、予算の都合上、杭にお金をかけてはいけなかったので架構を中央にまとめました。」(同)

「菊竹さんに「鉄骨の梁と梁を同じ寸法の門型に作れ。」と言われてしまい、困まりながらコンクリートの柱で架構の長さを調整しました。ところが一番南側の鉄骨は同じ長さにできませんでした。

同じ形だと工場で安く作ることができるので、材料の統一等も考えてこの様になりました。」(同)

E 「装飾的な目地を生む型枠工法」

「装飾的な目地を生む型枠工法」は、コンクリート打設前にパネル間に縦棧を入れ、壁に凹凸の目地を生む工法で、今なおホテル東光園の外壁に同様の美しい技術を見ることができる。

「都城市民会館は鹿島建設の福岡支店が工事を受けていました。当時福岡支店はコンクリート建築を発展させようと考えていて、コンクリートの工事を大切にしようと言うので、所長の櫛田鎮太郎さん、副所長の遠藤繁さん、構造の大神清さん、意匠の大久保晃さんを連れてきてくれました。僕がこの型枠を話したところ、これだけでは少し寂しいからということで一緒に考えてくれました。鹿島建設と菊竹事務所がこの目地について色々と考えたおかげで都城市民会館のスケールが出てきました。」(同)

1960年代戦後経済復興を迎える地方都市が経済的な制約の中、当時の材料・技術の力でひとつの建築を実現させ、実験的な技術が伝播していったことに重要な価値がある。そこには建築家菊竹清訓の狂気たる強い意志と菊竹清訓事務所設計を行った所員の血の滲む日々の記録があった。半世紀以上前に竣工した旧市民会館をめぐる再生活用の課題は、われわれに改めて建築文化を育む都市の成長のあり様を問いていると言え、解体された今、日本の近現代建築の価値を改めて見直すときが来ている。

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	菊竹清訓建築資料アーカイブズから読み解く 【解説：斎藤信吾】
緒言	2018年日本建築学会において「都城市民会館再生活用計画検討委員会」が設立された。旧市民会館の再生活用計画を示すために、2018年6月26日都城市に対して、委員会は「都城市民会館を未来につなぐための報告書」を提示した。旧市民会館の現状に関して調査を行い、文化財としての価値、また再生活用計画に関して具体的な提案している。少子高齢化や地方経済の縮小など大きな課題に直面している現在の日本では、今後新たな施設を建設する以上に、いまある既存のストックをいかに活かして使い続けていくかが問われている。「市民会館を未来につなぐための報告書」内の調査を本報告書において事前調査と位置付ける。事前調査結果の要点をまとめると下記である。
調査概要	
調査結果	
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	

【旧市民会館の事前調査】

- 基本構造は健全であったこと
- 耐震の一次診断による判定の結果、大規模な耐震補強は不要であったこと
- 鉄筋に錆びを発生させる雨水の浸入の可能性があるひび割れを適切に補修すればコンクリートの強度を保ち続けることができたこと。
- 屋根の補修が必要であるが、大屋根を支持している鉄骨は、視認によると良好な状況であったこと
- 大規模なホール天井は漏水による劣化があり、撤去が必要であったこと
- 老朽化・陳腐化が著しいため安全性に配慮して全ての電気設備を全面更新する必要があったこと

【旧市民会館の文化財としての価値】

- 革新性と地域性から価値の高い貴重な建築と考えられ登録有形文化財として活用が可能であったこと
- 都城市の記憶の一つであり観光資源としても大切な宝ものであったこと

近現代建築に大きな影響を与えた旧市民会館の詳細な調査に基づいて、今後老朽化した国内の近現代建築の再生活用に対し、市民・議会・行政が旧市民会館の解体を端緒に的確な判断に資することが重要である。

事前調査結果を踏まえた上で、情報建築（旧菊竹清訓建築設計事務所内）に所蔵されている菊竹清訓建築資料アーカイブズを用い、建設から解体に至るまで把握できる資料の分析を行う。

資料は旧市民会館に関する書籍や文献、地元紙に到るまで調査を行い整理した。

資料は旧市民会館に関する書籍や文献、地元紙に到るまで調査を行い整理した。

■工程表（情報建築所蔵の原図資料）

工程表（同）を把握すると下記の通り記載がある。

1964年	
08月15日	設計開始
11月	県法規事前打合せ大梁耐火被覆要望オーデ*照明設計 （*オーデ：オディトリウムの意）
12月16日	建築工事追加要望書市長宛提出
1965年	
01月25日	工事1.88億円追加できない解答* （*原文ママ）
02月	工事着手
04月16日	地鎮祭
04月	1階北側主体構造鉄骨を コンクリートに修正そのデザイン
05月12-14日	鉄骨現寸検査* （*原文ママ）
05月04日	天井トムックス厚さ県より市を通して 質問
05月14日	宮崎県庁修正報告
06月	（矩計図挿絵1） モルタル t=60 トムックス 30 ~ t=10 フジナミシート# 24 （矩計図挿絵2） 鉄板 26 （三晃） モルタル 40 プレート t=40

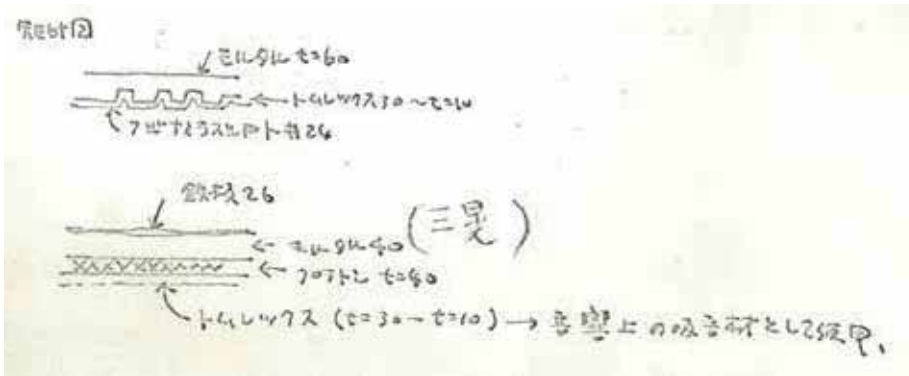


Fig3-1-1. 矩計図挿絵1, 矩計図挿絵2(所蔵:情報建築)

	トラス (t=30 ~ 10)				
	→音響上の吸音板として使用				地震 (早抜*) (*原文ママ)
07月06-08日	照明器具コンクリート構造検討	1969年			
07月10日	東京構造ブレース打	06月30日-07月03日			集中豪雨で雨漏り
10月	屋根工事	07月17日			市より補修についての書類受領
		07月30日			三晃金属によって現地調査連絡
1966年					(雨の降る時の状態)
03月10-14日	竣工式	08月13日			鹿島建設 九州視点で補修方法打合
	竣工検査	10月30日			屋根の補修方法二重屋根のデザイン
07月07-08日	豪雨のため雨漏り				一階タイル貼り
07月12日	全上の件市より連絡される (写真)				メンテナンスのための補修方法
07月14日	菊竹事ム所鹿島建設間で対策打合せ				図面予算書を市建築課に送付
07月20日	全上第二回打合せ				(1371万)
08月20日	全上中間報告書市に提出	12月24日			三晃金属と連絡
08月30-31日	現場調査				屋根補修の予算のみ市に送付
	足場組はつり検査				(250万)
	市、建築課				
	市民会館々々長	1970年			
	菊竹事ム所	予算を組んで書類 (1371万円)			
	鹿島建設	10月09日			大梁以外一部剥離 (または剥落)
10月-11月	第一回補修屋根は鉄板しめ直し	10月10日			市設計事務所
	AR防水、油性コーキング				鹿島建設話し合い
		10月11日			鹿島建設遠藤氏
1967年					現地調査
03月21-22日	集中豪雨で雨漏	10月11日			全上坂本副支店長現地調査
04月03日	市長より手直しの要求受領す	10月13日			山田工務部次長現地調査
05-06月	第二回屋根補修 1年間	10月15日			宮崎県庁建築指導課に報告
		10月17日			菊竹所長
1968年					市長
12月23-23日	菊竹所長現場視察				話し合い
	鹿島建設	10月19日			鹿島建設
	市建築課				二階部長打合せ

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

はじめに	12月19-20日 早大田村研現地調査
	1971年
緒言	1月26日 鹿島建設 菊竹事務所打* (*原文ママ)
調査概要	1月22日 菊竹所長 鹿島建設副部長 二階部長
調査結果	3月23日 市長 菊竹事 鹿島建設坂本 大梁補修の問題 鉄骨露出 市議会で承認されればOK
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	3月24日 宮崎県庁 了解 4月12日 屋根 防止工事終了 (矩計図挿絵3) 小梁釣部より雨もり

工程表の記載を通して要点と当時の新聞記事を照会し下記にまとめる。

台風等による集中豪雨によって、1966年竣工以降雨水の漏水が確認される。幾度となく繰り返される漏水は、オーディトリウム屋根の納まりに起因するものである。1964年に工事費が納まらず市長宛に増額要望書を提出しているが認められていない。漏水の主たる原因は建設費が低いことに起因した設計・施工によるものであると思われる。1966年7月19日西日本新聞の新聞記事記載内容をみると、「——冷暖房設備にも完備しているのに建設費のコストをみると、全国市民会館の1席あたり二十四万円にたいし、たった十六万円。音響効果をあげるためのつり屋根の特殊工法に建築上の難点がある、という向きもあり、デザイン、コスト安はよいが堅実さが無いという批判もでている。——」
改めて概算を行うと、1席あたりの建設費は15万5千円であり、新聞記事の内容が正しいことが分かる。つまり当時の全国平均の64.6%の建設費で設計・施工されたことがわかる。

1966年7月19日西日本新聞の記事では「設計は新奇・だが雨漏り 評判の悪い市民会館 都城市もお手上げの状態」との記載がある。会館早々から雨のひどいときは雨漏りがしはじめ四月に補修。しかしその補修は役に立たずに6月21日、22日の両日に豪雨、7月7、8、9日の3日間の豪雨でも雨漏りが生じている。

1966年7月13日読売新聞「開館100日シミだらけ 雨もり激しい都城市民会館 モダンな構造が無理？ 一部に設計者避難の声」

1966年7月13日読売新聞「開館100日シミだらけ 雨もり激しい都城市民会館 モダンな構造が無理？ 一部に設計者避難の声」

1966年7月13日西日本新聞「2」

1970年10月09日に大梁のモルタルが剥離し地面に落下する。工程表の資料内を確認すると1964年11月に県から大梁に耐火被覆を行う要求を受けている。また大梁の塗装ひび割れ部分から毛細管現象で雨水浸透による鉄骨の劣化が重なり、モルタル剥離を引き起こした。

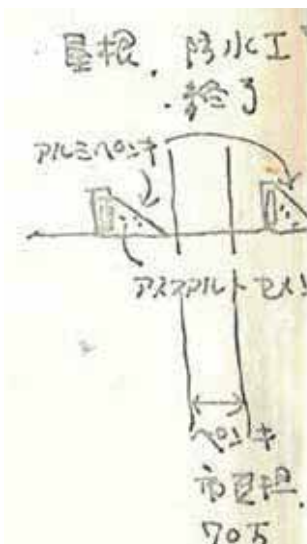


Fig3-1-2. 矩計図挿絵3 (情報建築)

1970年10月10日朝日新聞の記事では「ガタピシ前衛建築 屋根からハリ落ちる」との記載がある。

1970年10月11日西日本新聞では「菊竹清訓氏設計の都城市民会館 デザイン倒れ？現代建築 外装モルタル落下 欠陥か「告発も」と市長怒る 早速現地調査する」との記載。「——くずれたのは、長さ約三十五メートルの鉄骨製の屋根バリの外装部分。ハリは七本あり、保護するためそれぞれに厚さ八センチのモルタルでくるんで、仕上げであったが、正面から二番目の】部分がくずれた。都城署と市建設部で調べたところ、モルタルの補強にメタルラス（金網）をはり、さらに厚さ0.4ミリの力骨（薄い鉄板）を組み合わせてモルタルの柱にしていたが、いずれもさびついてボロボロになっていた、表面にはビニールの塗料が塗ってあったが、ひびが入っており、雨や風がすき間から入り込んで酸化、モルタルをささえきれなくなるとみている。——」

他、関連する記事・タイトルは下記である。

1970年10月14日読売新聞「不安だった防水材「設計者の指示通り」に 都城市民会館で鹿島側説明」

1970年10月14日宮崎日日新聞「施工上のミス認める 鹿島建設代表無償修理も検討」

1970年10月15日朝日新聞「設計か工事のミス？ 都城市民会館 鹿大教授が調査へ」

1970年10月15日西日本新聞「早急補修で意見一致 都城市民会館 設計事務所代表が来都」

1970年10月15日読売新聞「補修問題は平行線 都城市民会館 設計者も現地調査」

1970年10月15日西日本新聞「鹿大に総点検依頼 都城市民会館事故」

1970年10月15日宮崎日日新聞「菊竹氏待つて結論 都城 市民会館の無償修理」

1970年10月14日宮崎日日新聞「ボロが出た前衛建築 都城市民会館崩壊事件 県内各市が再点検 堅固第一…計画中の串間 小林、日向も慎重に」

1970年10月18日西日本新聞「20日ごろから応急補修 都城市民会館問題 設計、施工者と協議」

1970年10月18日朝日新聞「設計、施工者共同で補修へ 都城市民会館」

1970年10月18日宮崎日日新聞「早急に屋根を無償補修 都城市民会館 菊竹氏、市の要求いれる」

1970年10月18日読売新聞「菊竹、鹿島が補修

費 都城市民会館、話し合いつく」

上記の新聞の内容をエビデンス資料として検証すると、10月09日に大梁の一部モルタル剥離（または剥落）があり、10月17日には市当局と菊竹事務所、鹿島建設とで二回目の話し合いの場が設けられ、一連の補修に関して結論が出ている。協議期間は驚く程短く、1週間程度で解決したことがわかる。

①会館の当面の安全確保②補修工法③費用負担の三点に関して議論があり、①については7つの大梁のモルタルを全て早急に取り除くこと、②については鹿大の診断結果を踏まえ3者で工法を最終決定、③は菊竹事務所、鹿島建設とで全額補修を行うことが決定している。

■新聞記事の網羅的分析 /1990年～2020年

アーカイブズによる調査では新聞記事のオンライン調査を行った。記事がデジタル化され、本文中もキーワードで検索可能であること、年代が1990年～2020年と期間が長いことから、日本最大級のデータサービス「日経テレコン」を利用した。記事タイトル・本文も含め、「都城市民会館」で検索すると839記事が見つかった。839記事の中から、旧市民会館の設計、公演等の利活用、解体、保存活動、再生活用など旧市民会館自体に焦点をあて、言及しているものは273記事あった。273記事は全てデータ化し、資料編にまとめている。

■都城市議会での審議経緯

平成30年6月議会以降の会議録から、市議会での審議過程を資料編にまとめた。旧市民会館の解体工事差し止めの仮処分申し立て書及びその申立事件に対する答弁も同様に資料編にまとめた。

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編

はじめに	■解体調査による検証
緒言	【解説：志岐祐一】
調査概要	
調査結果	
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	

解体調査では、「残る部分」である1階ピロティ空間を生み出し、劇場客席のスラブを構成するRC造の平屋部分については鉄筋コンクリートの材料調査、「変わる部分」である空気を包み込むようにホールを構成する鉄骨造の天蓋部分や特徴的なディテールについては現状記録調査を通して検証を行った。

「残る部分」である鉄筋コンクリートについては、施工時の記録からもわかる通り丁寧な施工が行われたことで、密実でありこの規模の構造物としては十分な強度を有していた。経年による中性化は進行しており一部に鉄筋の腐食による爆裂は見られるものの、雨掛りがなく乾燥した環境の部分では鉄筋の腐食も少ない。モダニズム建築で多用される鉄筋コンクリートの耐久性は、丁寧な施工、十分なかぶり厚さや水環境が大きく影響していることが確認された。「変わる部分」については、変わらなかったことによる不具合が幾つか確認された。前川國男が日本相互銀行本店（1952）で取り組み、失敗をした技術を、1960年代初頭にかけて支店群で改良を重ねたテクニカル・アプローチにおいて「事務所だけで使うのではなく、だれでも使われる」標準化を目指したのに対し、下の世代の菊竹清訓の取り組みは、単体の建築作品として成立させるための取り組みであり、特に「変わる部分」については工事費などの条件を踏まえ不完全だが当時の新しい材料やディテールの採用を行っていた。結局いずれ変わるであろう部分は、ほとんど変わることなく最後まで諸問題の原因となっていた。この不完全さ、危うさと向き合うことが今後の同じような試みに取り組んだ建築の保存活用における課題といえよう。

【解体調査概要】

【解説：斎藤信吾】

解体工事は、令和元年6月26日～令和2年3月16日の期間、南星・上村・桜木JVによる施工で行われた。

解体工事期間中、所定箇所のRCの躯体切断、部材はつり、建築部材の保存作業等の解体調査を行った。工事期間前後で、下記日時においてドローンによる簡易空撮を行っている。



Fig3-1-3.2018年05月18日ドローンによる撮影



Fig3-1-4.2019年05月30日ドローンによる撮影



Fig3-1-5.2019年06月15日ドローンによる撮影

- 2018年05月18日 (撮影斎藤信吾)
- 2019年05月30日 (撮影同上)
- 2019年06月15日 (撮影同上)
- 2019年07月21日 (撮影米野雅之)
- 2019年08月07日 (撮影斎藤信吾)
- 2019年09月02日 (撮影同上)
- 2019年09月26日 (撮影同上)
- 2019年10月16日 (撮影同上)



Fig3-1-6.2019年07月21日ドローンによる撮影



Fig3-1-9.2019年08月07日ドローンによる撮影



Fig3-1-7.2019年07月21日ドローンによる撮影



Fig3-1-10.2019年08月07日ドローンによる撮影



Fig3-1-8.2019年08月07日ドローンによる撮影



Fig3-1-11.2019年08月07日ドローンによる撮影

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig3-1-12.2019年09月02日ドローンによる撮影



Fig3-1-15.2019年09月26日ドローンによる撮影



Fig3-1-13.2019年09月02日ドローンによる撮影



Fig3-1-16.2019年09月26日ドローンによる撮影



Fig3-1-14.2019年09月26日ドローンによる撮影



Fig3-1-17.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-18.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-21.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-19.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-22.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-20.2019年10月16日ドローンによる撮影



Fig3-1-23.2019年10月16日ドローンによる撮影

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	【解体調査概要】
緒言	
調査概要	
調査結果	
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	

解体調査は、A 解体調査箇所、B 詳細解体調査箇所、C 保存箇所に大別して行った。

A 解体調査箇所では、解体工事時に躯体の切断面の記録を行った。(別頁に調査箇所を図示)

A1 ホール2階スラブ
スラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。

A2 屋外広場2階スラブ
屋外ポイドスラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。60年代ポイドスラブは施工方法も珍しく貴重な資料である。

A3 主要構造壁柱1
構造体の主要部分を部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。

A4 主要構造壁柱2
構造体の主要部分を部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。

A5 渡り廊下1階スラブ
屋内スラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。

A6 Y字型大梁
雨樋を兼ねるRC大梁は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。

A7 雨樋内包の柱
雨樋を兼ねるRC柱は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。また施工方法が不明なことから型枠等の痕跡を調査する。(断面的調査)

A8 雨樋内包の柱とガーゴイルの接続部分
雨樋を兼ねるRC柱は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握する。また施工方法が不明なことから型枠等の痕跡を調査する。(平面的調査)

A9 階段手摺を兼ねる逆梁
階段手摺を兼ねるRC梁は他に類を見ない建築要素である。配筋等の状況の把握を行う。

B 詳細解体調査箇所では、構造力学的に異なる部材同士が接合する箇所を中心に必要と思われる箇所の記録を行った。

B1 外壁パネル下モルタル中の鉄板構造部
外壁鉄板を除去の上、モルタル・ラスをはつり、中心の鉄板(デッキプレート)の貼り方向を記録。実施段階では雨水の排出を考慮し溝を縦方向としたが、施工段階で横方向に変更の可能性あり調査。



Fig3-1-24.B1

B2 外壁パネル下モルタル中の鉄板構造とRC接合部
外壁鉄板を除去の上、モルタル・ラスをはつり、鉄板構造とRC接合部を記録。雨水が内部で溜まって劣化の可能性あり調査。



Fig3-1-25.B2

B3 鉄骨門柱・RC接合部
RCをはつり、鉄筋・RCの劣化状況の記録。柱の応力を支えるRC部分は雨水等による劣化の可能性あり調査。



Fig3-1-26.B3

B4 鉄骨大梁・RC 接合部

RC モルタル部をはつり、鉄筋・RC の劣化状況の記録。梁の応力を支える RC 部分は雨水等による劣化の可能性あり調査。



Fig3-1-27.B4

B5 鉄骨トラス・鉄骨大梁接合部

RC モルタル部をはつり、鉄筋・RC の劣化状況の記録。トラス梁の応力を支える RC の束部分は雨水等による劣化の可能性あり調査。



Fig3-1-28.B5

B6 屋根・天井仕上げ部分

屋根の構造（オリジナルの構成：トムレックス、木毛板、100 角材、モルタル、アスファルトルーフィング、鉄板）は施工図がなく資料が残っていないため、施工状況を把握する必要がある。但し天井仕上げに関しては、アスベスト除去工事でトムレックス撤去後、現在セルローズファイバーを吹き付けた状態である。



Fig3-1-29.B6

C 保存箇所

当該建築において特に重要な箇所と思われる部分の現物を保存した。

C1 屋根ブレースジョイント部 1

PC ブレースのジョイントを赤枠部分で切断し、保存。劣化状況等を調査する。スチールの周りをモルタルで固め、表層が鉄板仕上げとなっている。



Fig3-1-30.C1

C2 屋根ブレースジョイント部 2

PC ブレースのジョイントを赤枠部分で切断し、保存。劣化状況等を調査する。スチールの周りをモルタルで固め、表層が鉄板仕上げとなっている。



Fig3-1-31.C2

C3 階段スチール手摺

階段のスチール手摺を一部保存する。手前の設置レベルから2ユニット分を保存する。別途図面参照。



Fig3-1-32.C3

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

C4 木製建具

両扉を保存する。木質部分で作成され、増改築等で更新されることを想定したオリジナルの木製建具。

緒言

当時は設置会の木製建具は全てこの仕様であったが、現況ではこの部分のみであるので保存。

調査概要



Fig3-1-33.C4

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

C5 舞台竣工時オリジナル観客席

オリジナル観客席 3脚1セットが3セット、セットから解体された1脚があるので保存した。

資料編



Fig3-1-34.C5

はじめに

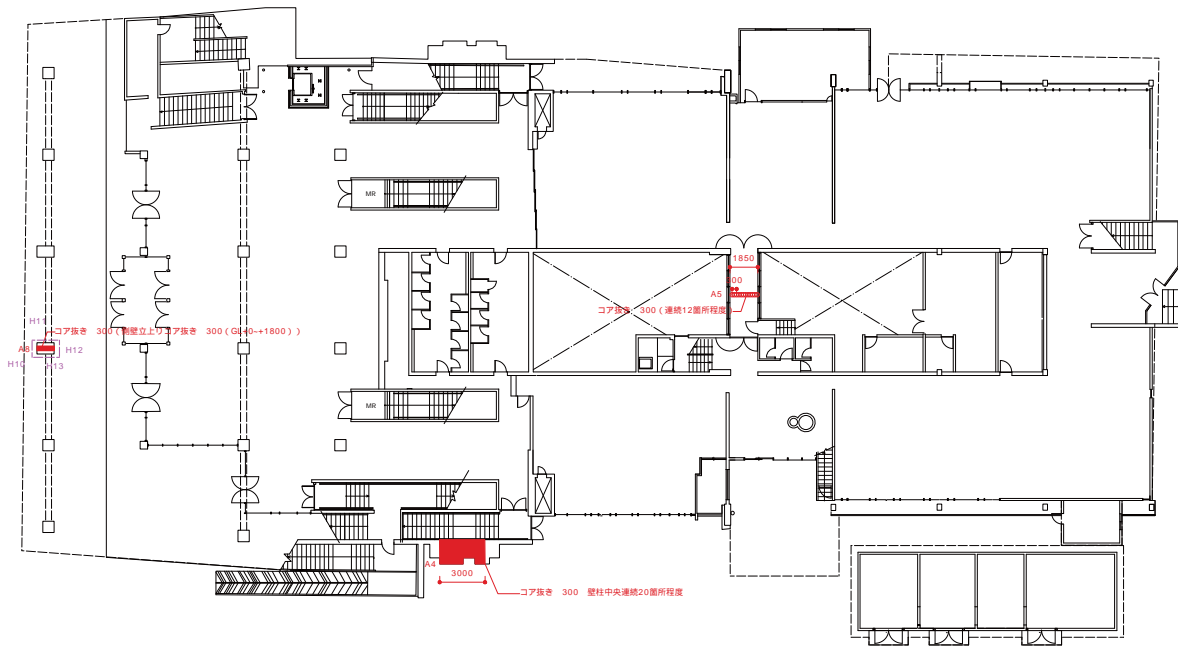
緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

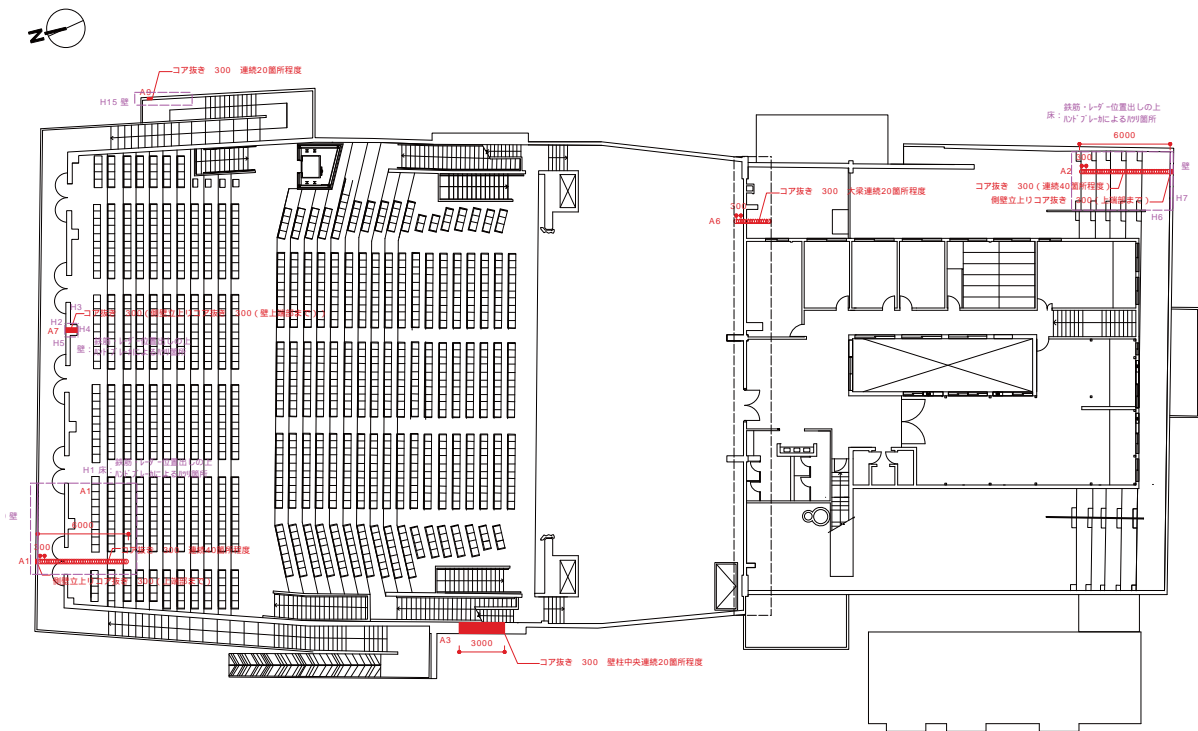
資料編



PROJECT	DATE	TITLE	SCALE	WRITE
都城市民会館	2018.05.24 2019.08.07	1階平面図(視況図)	1/200 (A3)	建築学会

01

Fig3-1-35. 旧市民会館 1F 平面図解体調査箇所説明図

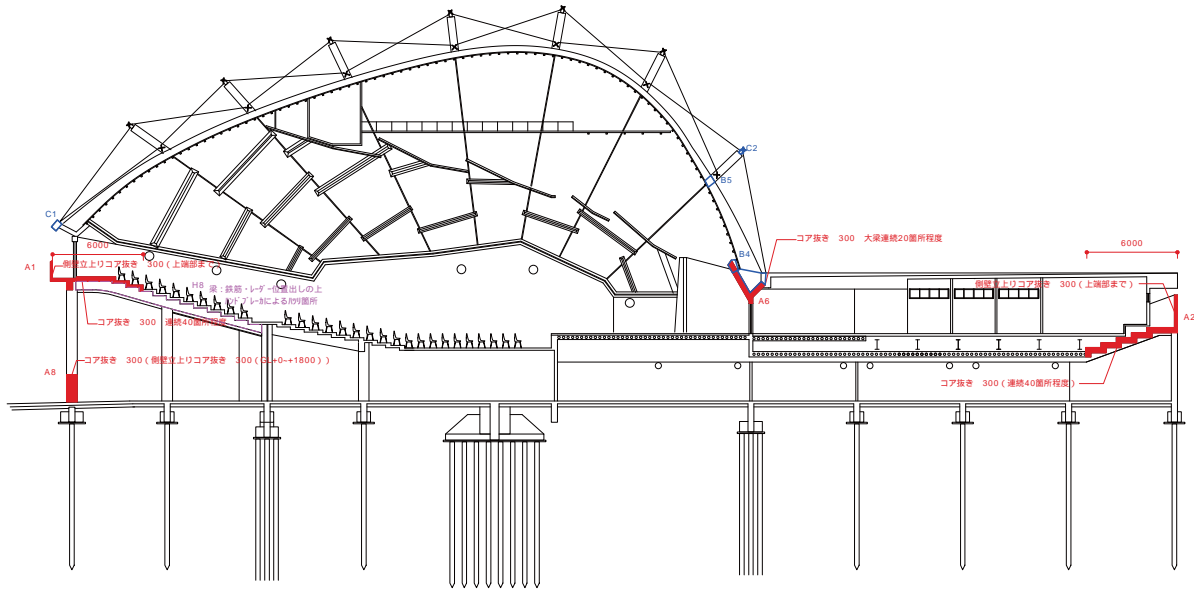


PROJECT	DATE	TITLE	SCALE	WRITE
都城市民会館	2018.05.24 2019.08.07	2階平面図(視況図)	1/200 (A3)	建築学会

02

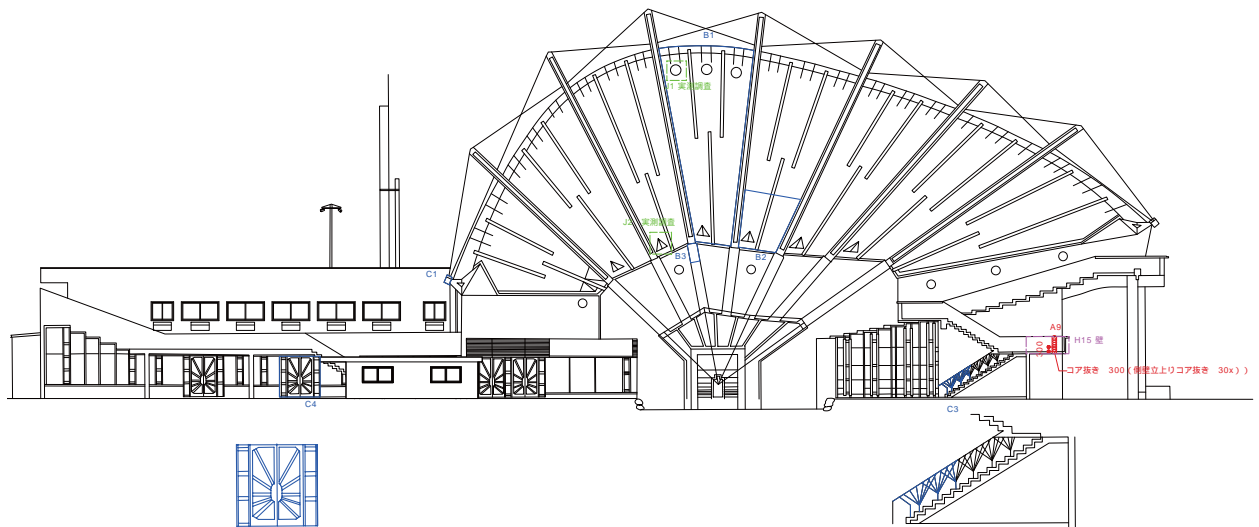
Fig3-1-36. 旧市民会館 2F 平面図解体調査箇所説明図

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



03

Fig3-1-37. 旧市民会館長手断面図解体調査箇所説明図 S:1/500



04

Fig3-1-38. 旧市民会館東側立面図解体調査箇所説明図 S:1/500

はじめに

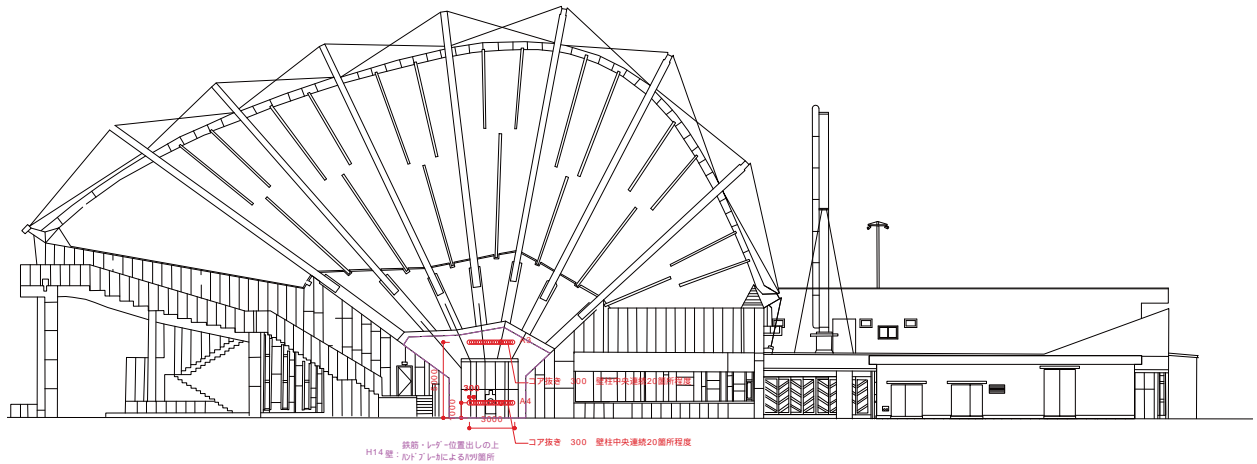
緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

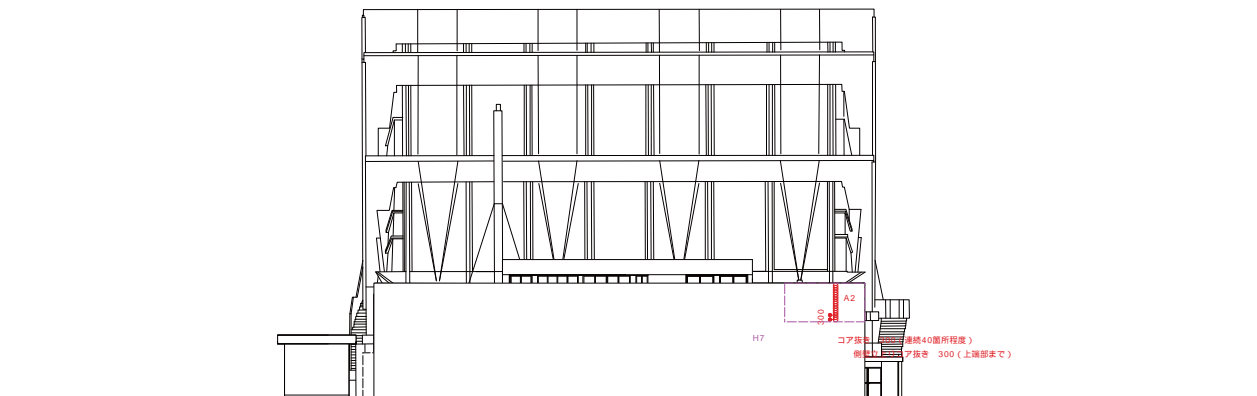
資料編



05

PROJECT	DATE	TITLE	SCALE	WRITE
都城市民会館	2018.05.23 2019.08.02	西立面図(現況図)	1/200 (A3)	建築学会

Fig3-1-39. 旧市民会館西側立面図解体調査箇所説明図 S:1/500

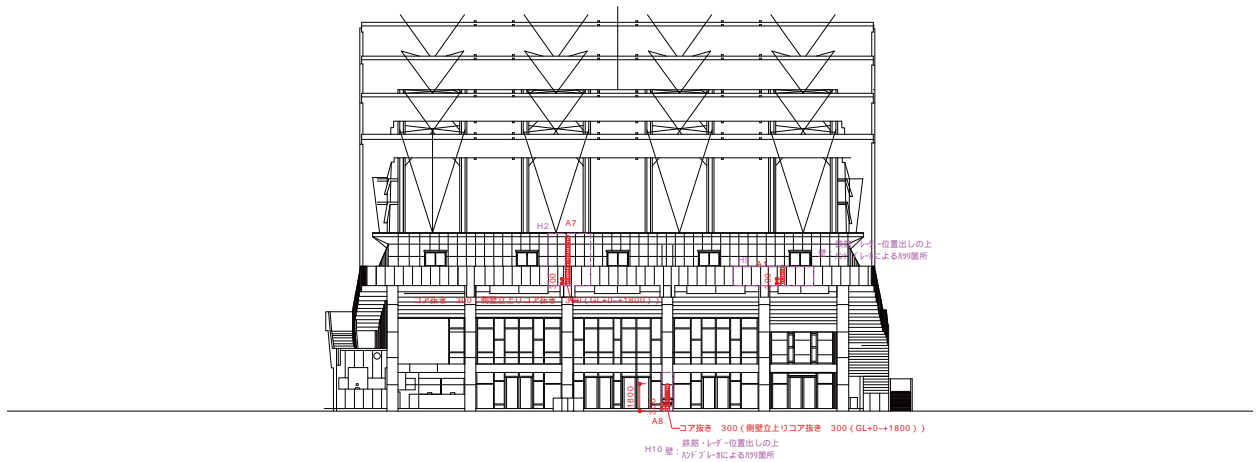


06

PROJECT	DATE	TITLE	SCALE	WRITE
都城市民会館	2018.04.24 2019.08.07	南立面図(現況図)	1/200 (A3)	建築学会

Fig3-1-40. 旧市民会館南側立面図解体調査箇所説明図 S:1/500

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



07

PROJECT	DATE	TITLE	SCALE	WRITE
都城市民会館	2018.04.20 2019.08.07	北立面図(現況図)	1/200 (A3)	建築学会

Fig3-1-41. 旧市民会館北側立面図解体調査箇所説明図 S:1/500



Fig3-1-42. 都城市民会館北側立面図解体調査の様子

A 解体調査

躯体断面を目視による調査を行った。当初ワイヤーソー工事を予定していたが施工費・工程・施工安全性の関係から部分コア抜きを行うこととした。

コア抜き後の供試体、躯体切断面のコンクリートの状況を目視で観察（骨材の撮影、ジャンカ有無等）。また、乾燥したコンクリート破断面をはつり（Vカット）、直後フェノールフタレイン溶液を噴霧、かつコンクリート表面から赤着色部までの距離を測定する中性化の簡易撮影を行った。（参考：コンクリート工学年次論文報告集 10-2/1988「中性化試験方法の標準化に関する研究」）。滴定用に使用した溶液は「滴定用 1W/V%フェノールフタレイン・エタノール溶液」（フェノールフタレインの約 1.2%+エタノール約 81%+水約 17.8%（質量%））。

実施箇所は下記の図示の通りである。

本調査は骨材等の状況を確認するものであり、中性化試験はあくまで簡易的な方法であるので、詳細は本章 3-1 末に添付した、東京理科大学今本啓一氏が中心となって進めている建築調査を参考にされたい。参考の当該調査は、日本建築学会・既存鉄筋コンクリート造建築物の構造・材料調査WGの活動の一環で行われている。



Fig3-1-43. 都城市民会館北側立面図解体調査の様子

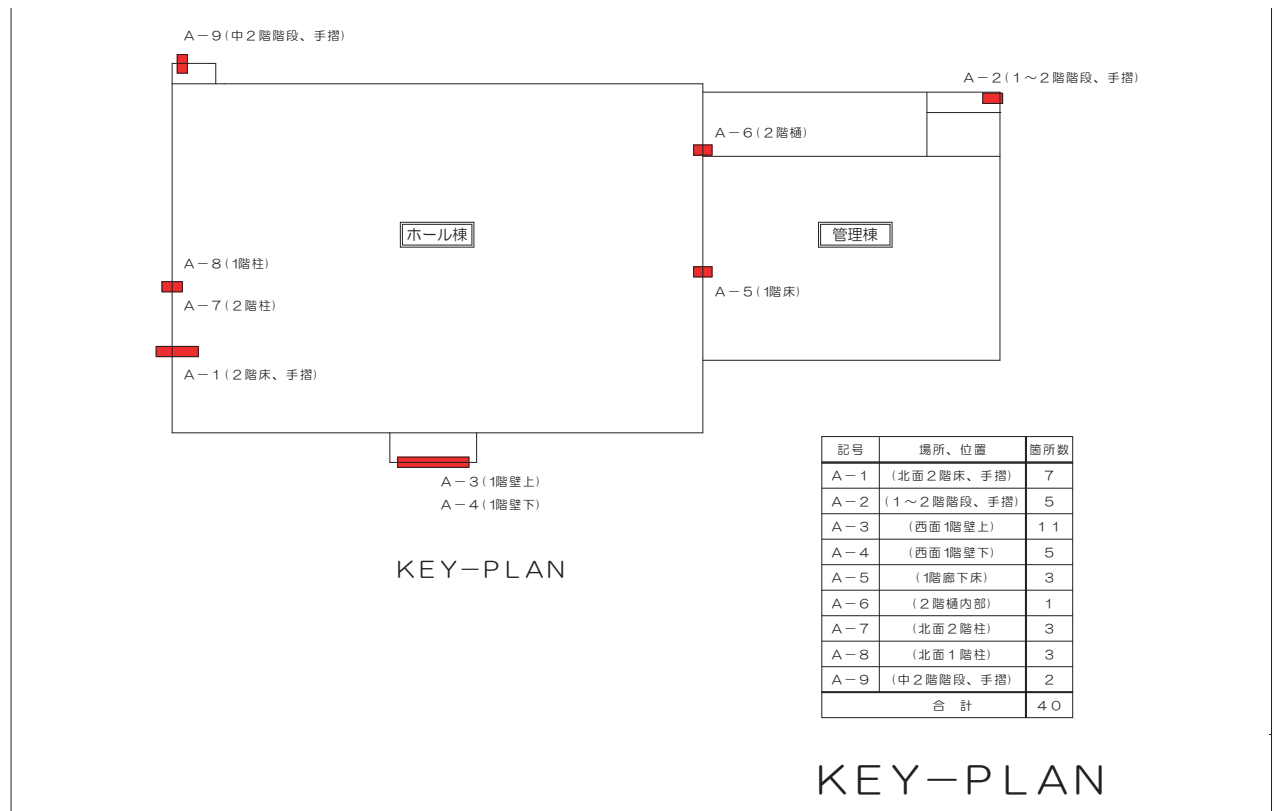


Fig3-1-44. 都城市民会館東側立面図解体調査用工事箇所キーブ

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

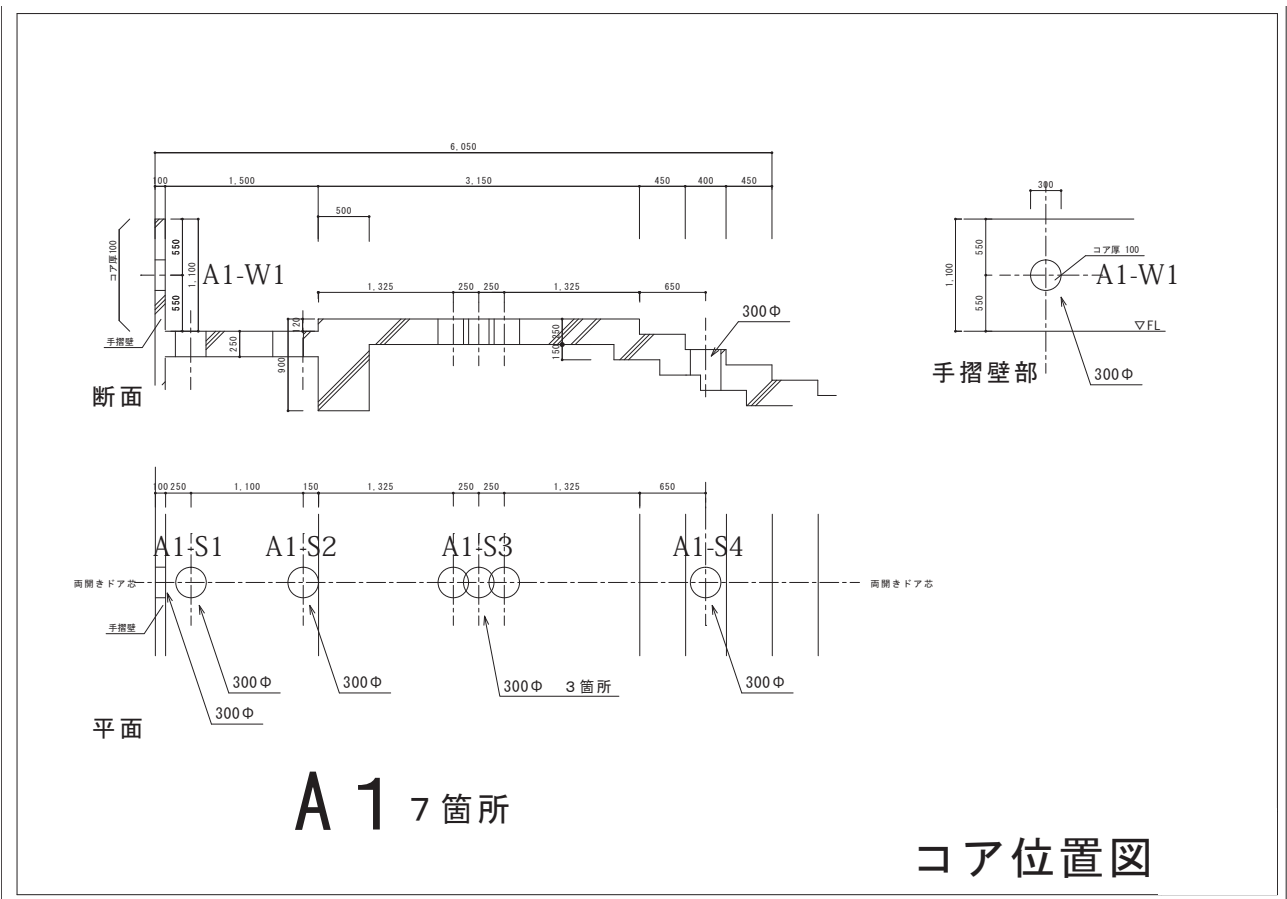


Fig3-1-45. 都城市民会館解体調査 A1

スラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握した。

実測し上記図面の確認を行った。

中性化の簡易試験では A1-W1 に関して 25mm 両端中性化している。屋外の手摺壁であったので雨風に晒され中性化が進んだと考えられる。A1-S3、A1-S4 に関してはほとんど中性化していないと考えられる。

また A1-S3 では打継面が確認できる。



Fig3-1-46.A1-W1、A1-S1



Fig3-1-47.A1-W1



Fig3-1-48.A1-S2



Fig3-1-52.A1-S4



Fig3-1-49.A1-S3



Fig3-1-53.A1-S4



Fig3-1-50.A1-S3



Fig3-1-54.A1-S4



Fig3-1-51.A1-S3

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

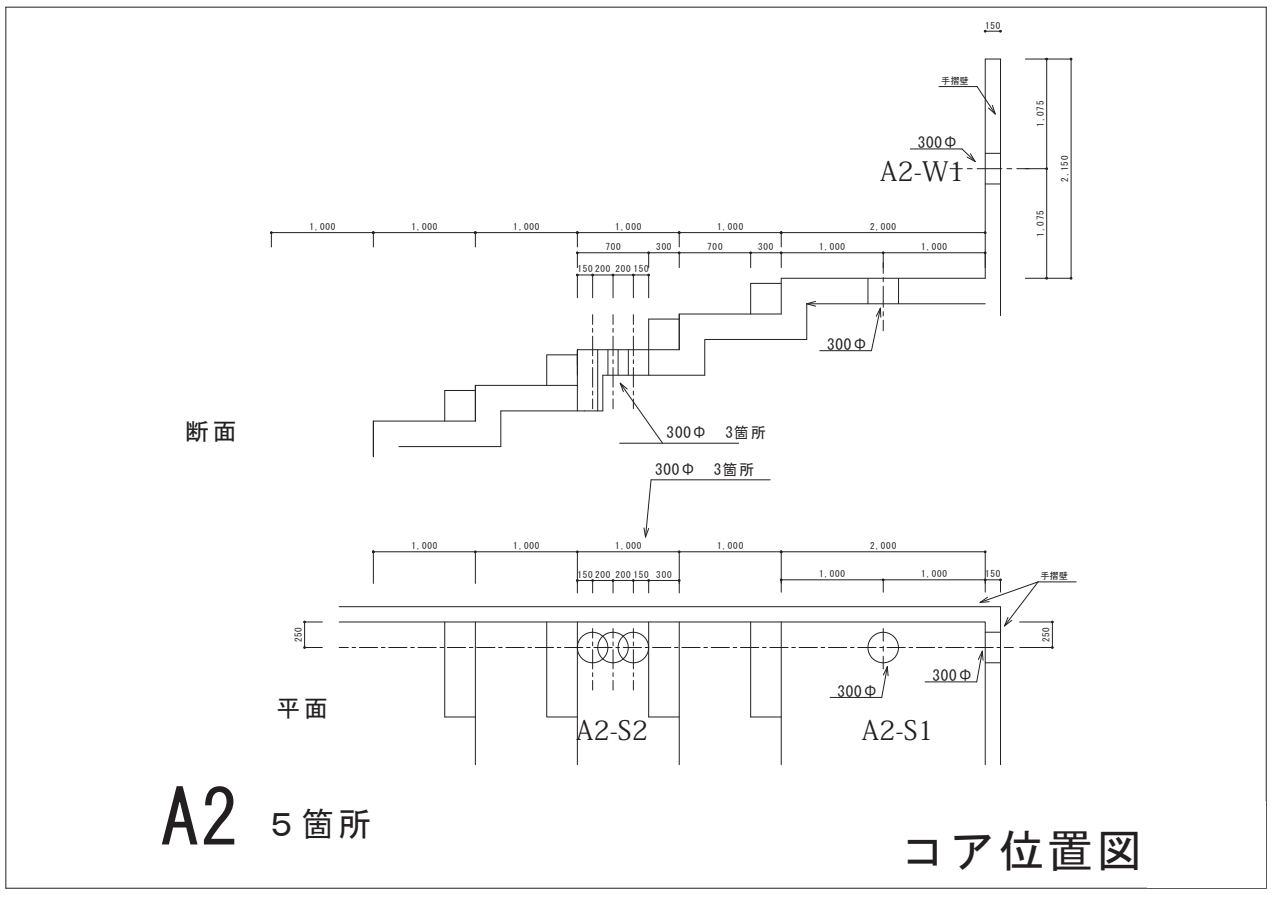


Fig3-1-55. 都城市民会館解体調査 A2

屋外ボイドスラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握した。60年代ボイドスラブは施工方法も珍しく貴重な資料である。

中性化の簡易試験では A2-W1 に関して南側壁面は外側から 30mm 中性化が進んでいることが確認できた。A2-S1 に関しては中性化はほとんど確認できなかった。

またボイドスラブは 180 φ @350 であることを実測した。



Fig3-1-56.A2-W1



Fig3-1-57.A2-W1

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編



Fig3-1-58.A2-S1



Fig3-1-62.A2-S2



Fig3-1-59.A2-S1



Fig3-1-63.A2



Fig3-1-60.A2-S2



Fig3-1-64.A2



Fig3-1-61.A2-S2

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

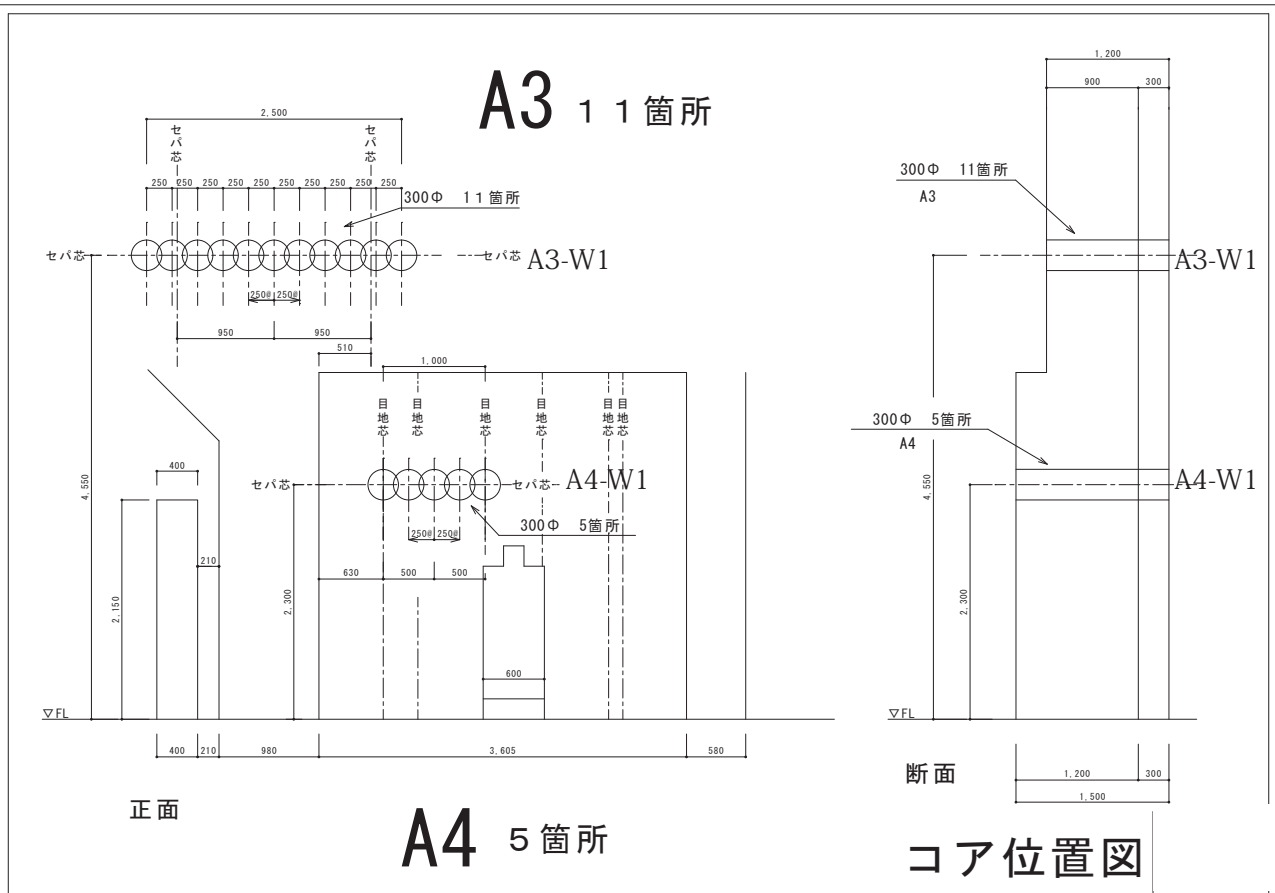


Fig3-1-65. 都城市民会館解体調査 A3+A4

A3 + A4 主要構造壁柱 1

構造体の主要部分を部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握した。

中性化の簡易試験では A3-W1 は屋外側は 5mm 程度の中性化が確認された。



Fig3-1-66.A3-W1



Fig3-1-67.A3-W1



Fig3-1-68.A3-W1



Fig3-1-71.A4-W1



Fig3-1-69.A3-W1



Fig3-1-72.A4-W1



Fig3-1-70.A3-W1



Fig3-1-73.A4-W1



Fig3-1-74.A3-W1、A4-W1

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

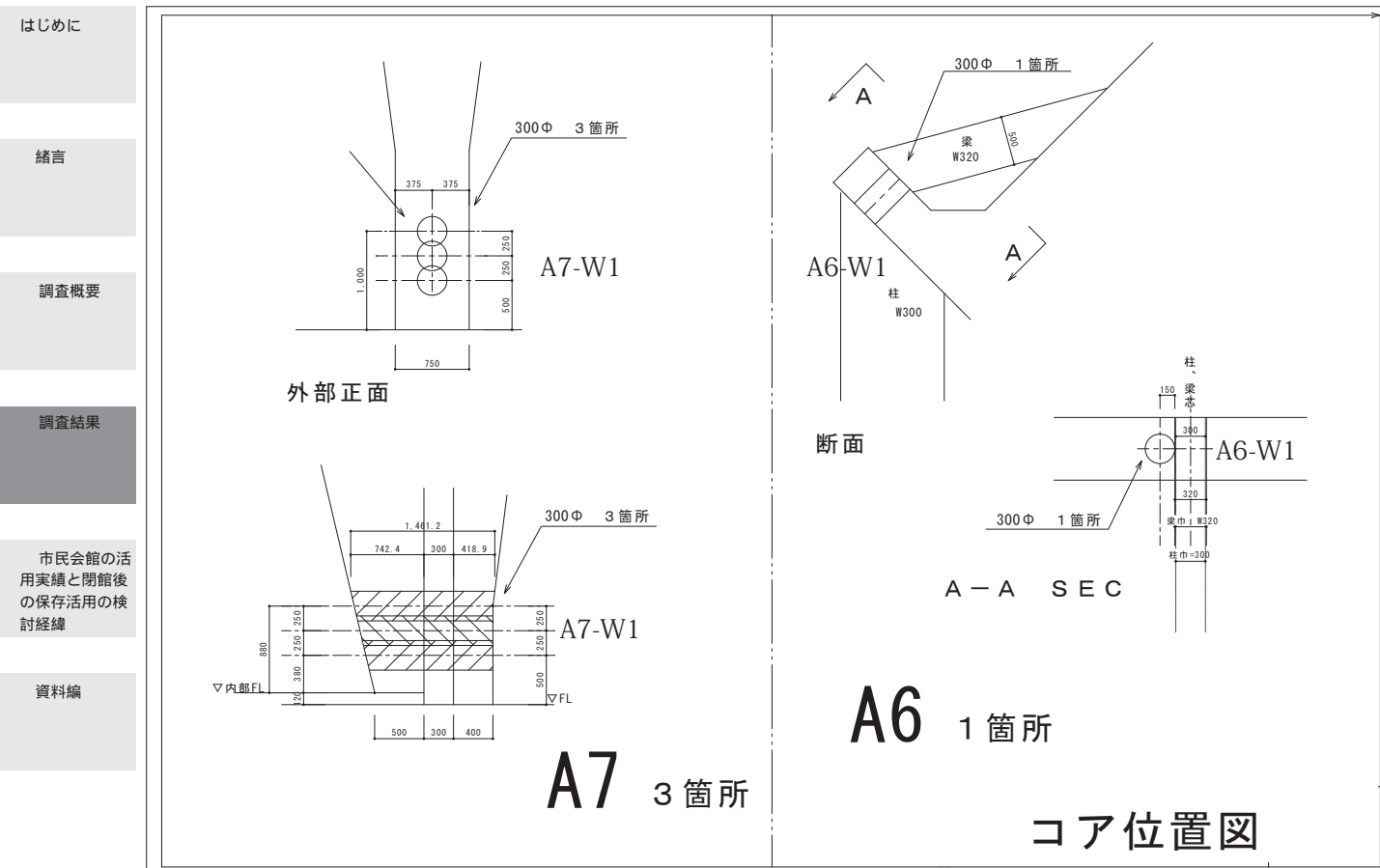


Fig3-1-75. 都城市民会館解体調査 A6+A7

A6 Y字大梁

雨樋を兼ねる RC 大梁は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC 部分の劣化状況を把握した。高所であるため V 字カット後のフェノールフタレイン滴定による簡易中性化試験は行えなかった。コア抜き直後の滴定を確認すると中性化は確認できない。

A7 雨樋が内包された主要構造柱

雨樋を兼ねる RC 柱は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC 部分の劣化状況を把握した。また施工方法が不明なことから型枠等の痕跡を調査したが、表面が雨水によるコンクリート洗い出しのような状態になっており、痕跡は見つからなかった。特に雨樋内部は鉄分を含んだ雨水の痕跡で錆色になっている。50 年間に渡り雨水が流れてきたので型枠などの施工方法の確認は難しい状況であった。中性化の簡易試験では A7-W1 は屋外側において 25mm 程度の中性化が確認された。



Fig3-1-76.A6-W1



Fig3-1-77.A6-W1

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編



Fig3-1-78.A6-W1



Fig3-1-79.A7-W1



Fig3-1-80.A7-W1



Fig3-1-81.A7-W1



Fig3-1-82.A7-W1



Fig3-1-83.A7-W1

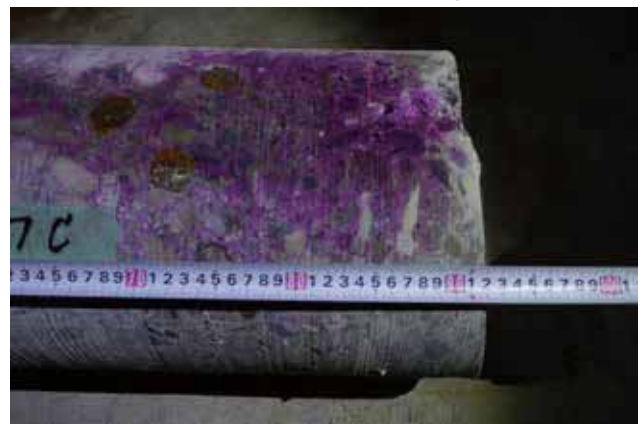


Fig3-1-84.A7-W1

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

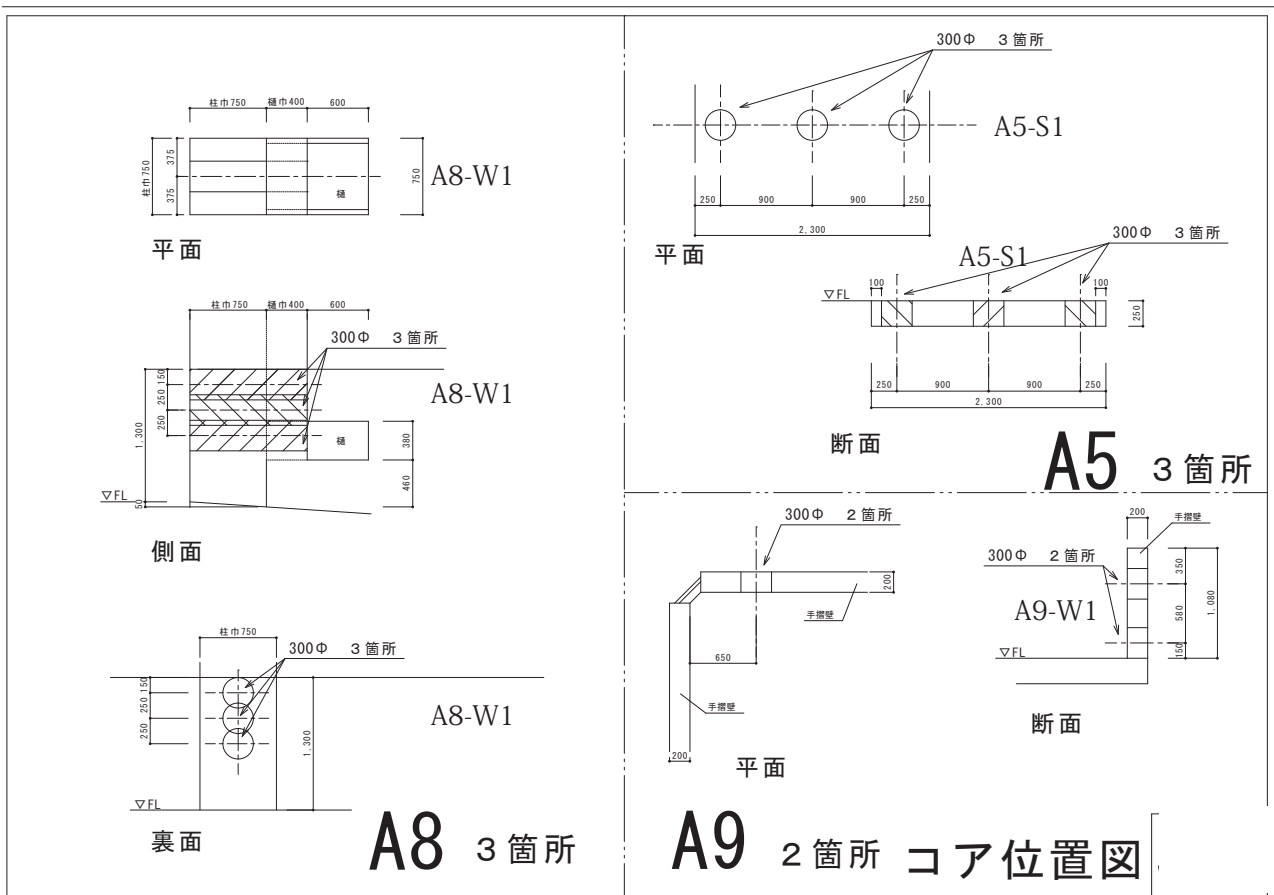


Fig3-1-85. 都城市民会館解体調査 A5+A8+A9

A5 渡り廊下1階スラブ

屋内スラブを部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握した。コンクリートは蜜実に打たれており良好な状態であった。中性化の簡易試験ではA5-S1のスラブ下は40mm程度中性化が確認できる。

A8 雨樋内包の柱とガーゴイルの接続部分

雨樋を兼ねるRC柱は他に類を見ない建築要素である。雨樋として使用されてきたことから部分的に切断し、RC部分の劣化状況を把握した。また施工方法が不明なことから型枠等の痕跡を調査した。雨樋内部は鉄分を含んだ雨水の痕跡で錆色になっている。50年間に渡り雨水が流れてきたので型枠などの施工方法の確認は難しい状況であった。中性化の簡易試験ではコア抜き後1日以上経過していたのでA8-W1において中性化が確認できなかった。

A9 階段手摺を兼ねる逆梁

階段手摺を兼ねるRC梁は他類を見ない建築要素である。コンクリートの状況の確認を行った。中性化の簡易試験ではコア抜き後1日以上経過していたのでA9-W1において中性化が確認できなかった。一部ジャンカを確認した。



Fig3-1-86.A5-S1



Fig3-1-87.A5-S1

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig3-1-88.A8-W1



Fig3-1-92.A9-W1



Fig3-1-89.A8-W1



Fig3-1-93.A9-W1



Fig3-1-90.A8-W1



Fig3-1-94.A9-W1



Fig3-1-91.A8-W1



Fig3-1-95.A9-W1

はじめに

B 解体詳細調査

B1 外壁パネル下モルタル中の鉄板構造部

外壁モルタル・ラスをはつり、中の鉄板（デッキプレート）の貼り方向を記録した。実施設計段階では雨水の排出を考慮し溝を縦方向としていたが、施工段階で横報告に変更の可能性あった。

実際、モルタルをはつると横方向でのデッキプレートの施工が確認できた。



Fig3-1-96.B1

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

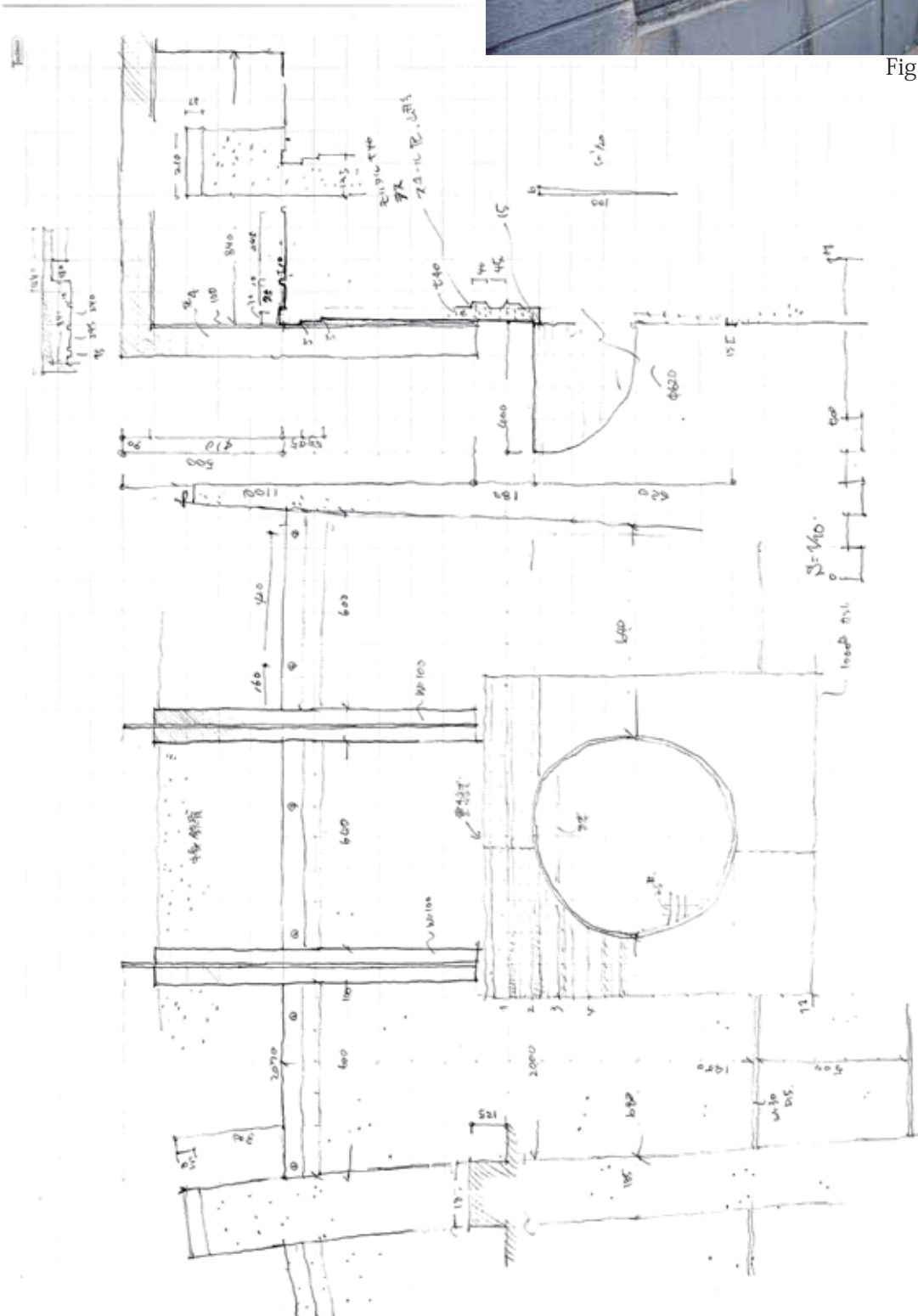


Fig3-1-97.B1 解体調査野帳 1/2

B2 外壁パネル下モルタル中の鉄板構造部

外壁モルタル・ラスをはつり、中の鉄板（デッキプレート）の貼り方向を記録した。B1と同様、実施設計段階では雨水の排出を考慮し溝を縦方向としていたが、施工段階で横方向に変更の可能性があった。

実際、モルタルをはつると横方向でのデッキプレートの施工が確認できた。

設計段階では放射状に開く柱に対し直接デッキプレートを付けるようになっているが、プレートは凹凸により強度を出しているの、直行方向に下地がないと取りつかない。設計で入っていない下地材（当然工費も見ておらず、壁厚さも足りていない）の対処方法として現場は横方向に直接止めるという施工を選択したのだと思われる。

この辺りは設計の未熟さとそれを現場で是正する体制が取れなかったことに起因していると考えられる。

ちなみにプレート上部（B1部）はさほど錆は確認できなかったが、下部（B2部分）は錆びが確認された。また重ね代が横方向になるので、それに合わせて横方向に漏水が生じていた可能性がある。

雨水が毛細管現象で内部に浸透した場合、デッキプレート凹凸部分に溜まる可能性がある。B2解体場所を改めて確認すると錆による腐食が確認できる。これは壁面の雨漏り後の内部写真と併せて確認すると雨水による腐食と考えられる。



Fig3-1-98.B2



Fig3-1-99.B2

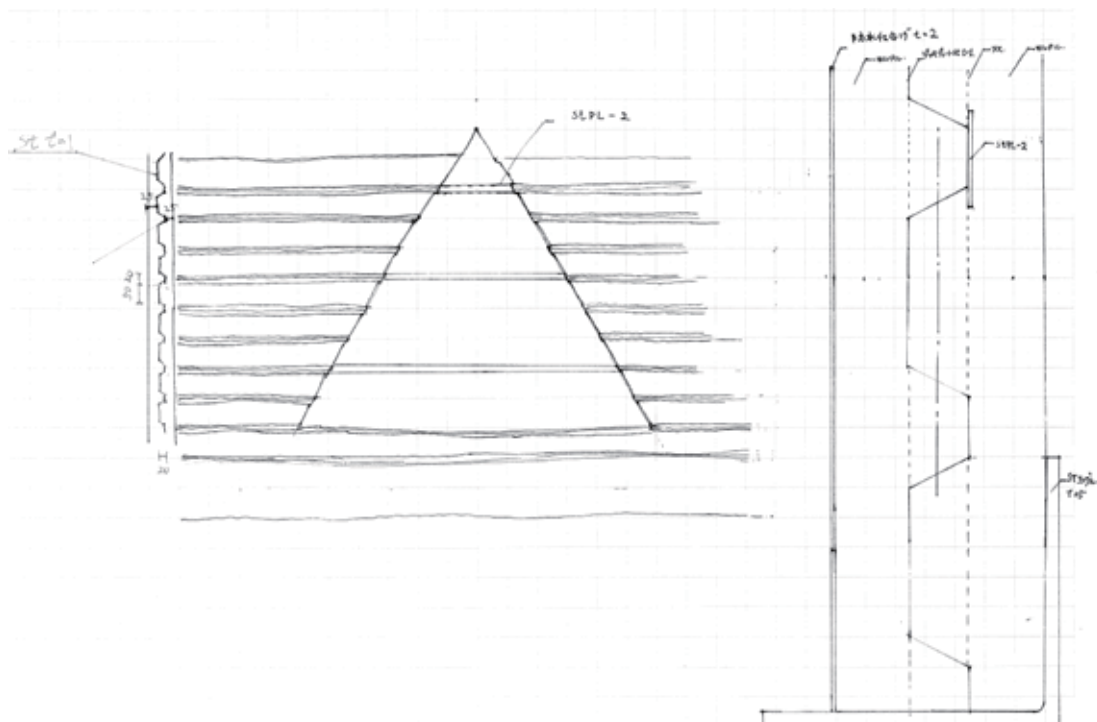


Fig3-1-100.B2 解体調査野帳 1/2

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

B3 鉄骨門柱・RC 接合部

RC をはつり、鉄筋・RC の劣化状況の記録した。柱の応力を支える RC 部分は雨水等による劣化の可能性あったが、全く腐食はないことが確認できる。

緒言

B4 鉄骨大梁・RC 接合部

RC モルタル部をはつり、鉄筋・RC の劣化状況の記録した。梁の応力を支える RC 部分は雨水等による劣化の可能性あった。鉄骨の腐食は見られず、コンクリートの中酸化もないものと考えられる。

調査概要

調査結果

B5 鉄骨トラス・鉄骨大梁接合部

鉄板材をはつり、鉄筋・RC の劣化状況の記録した。トラス梁の応力を支える鉄骨部は雨水等による劣化の可能性があった。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

鉄骨トラス・鉄骨大梁接合部ではモルタルの充填は行っておらず、鉄板の被覆のみで構成されていた。

資料編

鉄骨トラスから伝う雨水の浸透はもちろん、劣化した箇所から鳥が営巣している様子も確認される。本接合部から天井裏に水みちが発生しているものと考えられる。

B6 屋根・天井仕上げ部分

屋根の構造（オリジナルの構成：トムレックス、木毛板、100 角材、モルタル、アスファルトルーフィング、鉄板）は施工図がなく資料が残っていないため、施工状況を把握した。天井仕上げに関しては、アスベスト除去工事でトムレックス撤去後、現在セルローズファイバーを吹き付けた状態であることが確認できた。

鋼製の屋根面全体は目視での確認を行った所、表面では大きく目立った破損箇所などは見られなかった。

天井面の錆跡について解体し断面を観察すると、屋根材と下地材をつなぐ部分で発生しており、それらの材にも錆の腐食が見られた。このことから下地材との接続部分が熱橋となり室内側で結露が生じたもの、またその部分から毛细管現象で雨水が入り発錆したと考えられる。



Fig3-1-101.B3



Fig3-1-102.B4



Fig3-1-103.B5



Fig3-1-104.B5



Fig3-1-108.B6



Fig3-1-105.B6



Fig3-1-109.B6



Fig3-1-106.B6



Fig3-1-110.B6



Fig3-1-107.B6



Fig3-1-111.C1

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	<p>C 保存箇所</p> <p>現在保存をおこなった全ての箇所は情報建築（旧菊竹清訓建築設計事務所）に一時的に保管をしている。</p>	<p>内部空間の諸室の大きさが変更された。玄関ホールの部分は、1980年に増改築されオリジナル木製建具を撤去後、柱スパンひとつ分ホールを拡張している。</p>
緒言	<p>C1 屋根ブレースジョイント部1</p> <p>C2 屋根ブレースジョイント部2</p>	<p>メタボリズムの思想として発表された更新する建築を体現するための具体的な装置として、屋根のブレースジョイント部分、また木製の建具がある。保管を予定している屋根のブレースジョイント部分は、</p>
調査概要	<p>C4 木製建具</p> <p>新建築1966年7月号に記載された菊竹清訓氏の言説、旧市民会館の巻頭文では、建築の思想的な背景として、「残る部分」と「変わる部分」についての記述がある。</p>	<p>トラス大梁を支えるブレースを支えるための箇所が2種類ある。また現存する木製建具（扉）は一箇所であるため保管すべき重要な要素として考えている。</p>
調査結果	<p>「—変化する部分に関しては、時代とともに、技術の進歩、社会の変化によって利用のされかたの違いができて、あたらしいものに交換され、補足され、修正が予測される。—（中略）—変る部分に対しては、変るためのひとつのメカニズムとオーガニズムが必要であり、そのための素材の選択が必要となってくる。鉄の屋根、木の窓枠はこの理由で決定された。その機構と詳細はそれぞれ、たとえばトラス・テンションバー・屋根板あるいはサッシュにおいて、どこまで一体的に、どこまでを部品化し、そしてどこにジョイントをもつべきか、どういうジョイントにするべきかといった点が問題にされた。」</p>	<p>C3 屋外階段手摺（鉄鋼材）</p> <p>特長のある階段手すりは、旧市民会館の構造を抽象化した造形となっている。細い鉄鋼単材の溶接によって扇状の形が生み出されている。縦椽によって構成されたかたちは、菊竹氏が考えたシンプルな造形美を表している。特に、この手摺が設置された階段は、階段スラブ下中央のコンクリート梁によって支えられている。他の屋外階段はコンクリート手摺によって垂直方向の力を支えているので、鉄鋼材の手すりがある屋外階段は旧市民会館の中でも特徴的な建築部分である。そのため階段の手摺全体を残すことによって、階段の大きさを把握できることのみならず、また旧市民会館の抽象化された構造の造形美を残す意味で重要な要素として考えている。</p>
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	<p>屋根の空間構成に関しては、「光と音と空気」を秩序づけるためにホールとしての大きな空間と構造を一体化し、（菊竹氏の言説によると「力と空間性の一致」）を体現した先見的な建築といえる。屋根の構造を成立させるために、より合理的にトラス大梁、ブレース材、ジョイント部分が求められた。</p>	<p>C5 ホールオリジナル座席</p> <p>旧市民会館のために設計されたオリジナルの椅子である。時代によって取り替え可能なように制作された設計思想を反映し、80年のホール改修以降で使用されなくなってからは九州の駅舎プラットホーム上の椅子として再利用されたものがある。</p>
資料編	<p>菊竹氏の言説によると、屋根の構造に関しては時代の変化に併せて「更新する部分」の具体的なディテールが検討されたことが伺える。特に屋根のブレースジョイント部分は、後に発表した「代謝建築論」を具体的に提示した唯一無二の設計事例である。また、菊竹氏はボールジョイントのように単一の部材の合成によって巨大なドームや、層構造モジュールを設計手法とした建築作品を後に多く生み出した。</p>	<p>当時は、建設コスト削減のため肘掛け部分を一箇所とし、隣の肘掛けも利用できるような設計となっている。特に、素材は塗装を施したファイバー製で、1949年にイームズが世界で初めて作成したばかりの素材を活用するなど国内においては実験的な試みで制作された家具のひとつである。当時の旧市民会館の設計思想を反映させた重要な要素として考えている。</p>
	<p>更新する部分として木製の建具を取り入れて設計したことも特長のひとつである。構造と切り離された木製建具は度々の増改築によって取り替えられ、</p>	



Fig3-1-112.C1



Fig3-1-116.C3



Fig3-1-113.C2



Fig3-1-117.C4



Fig3-1-114.C2



Fig3-1-118.C4



Fig3-1-115.C2



Fig3-1-119.C5

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

参考資料として、東京理科大学今本啓一氏が中心となって進めた建築調査を添付する。参考の当該調査は、日本建築学会・既存鉄筋コンクリート造建築物の構造・材料調査WG（主査：野口貴文（東京大学））の活動の一環で行われたものである。

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

建物調査雑感

中性化は鉄筋コンクリートの唯一の寿命の指標か？

東京理科大学工学部建築学科
今本啓一

1. はじめに

鉄筋コンクリート構造物(以下、RC構造物)の寿命は、コンクリートの中性化が鉄筋に到達した時期と定義されている¹⁾。この中性化の進行を表すルートt則はコンクリート分野ではあまりに有名であるが、この理論的背景は今を遡ること約90年前、内田祥三と濱田稔(写真1)によって提唱された²⁾。この論文において、「この図によりて、任意の被覆厚に対する鉄筋コンクリートまたは鉄骨コンクリート構造の寿命を知りうべし。」として付された図(図1)はまさにルートt則によるコンクリートのかぶり厚さと寿命の関係を示したものであり、この考え方は日本建築学会コンクリート工事標準仕様書(JASS5)1953年版(図2)に導入されることとなり³⁾、今では品確法など建築社会のすみずみにこの概念が浸透している。



写真1 濱田稔先生(提供：山本幸雄氏)

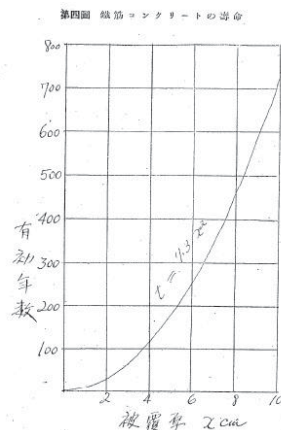


図1 かぶり厚さと寿命²⁾



図2 1953版JASS³⁾

一方、近年の実構造物調査⁴⁾によると、中性化が鉄筋に到達していても必ずしも鉄筋腐食が生じていないケースもあり、中性化による鉄筋腐食にはその他の要因も複合的に影響している可能性のあることが明らかとなってきた。ここでは、上記に関連した情報の蓄積を目的として実施した旧都城市民会館の躯体の調査結果について報告する。

2. 調査方法

調査位置は図3における個所とした。

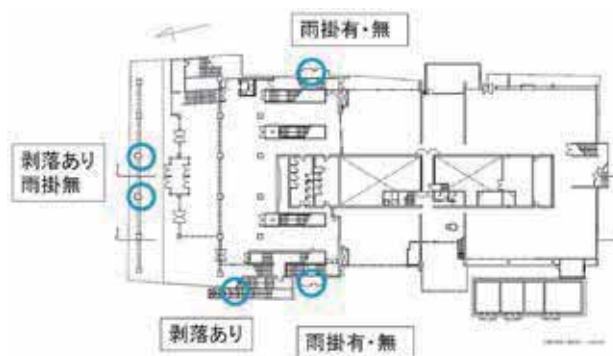


図3 調査個所

Fig3-1-120. 建物調査雑感 1

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

中性化深さ、コンクリート内部の温湿度、鉄筋のかぶり厚さおよび腐食状況の調査概要について表1に示す。

表1 調査概要

調査項目	概要
中性化深さ	JISA 1152 に準拠し、採取コア(φ75mm程度)を用いて測定
コア強度	採取コア(φ75mm程度)を用いて測定
コンクリート内部の温湿度	振動ドリルによりかぶり深さ(40mm程度)まで削孔し、温湿度計を埋設
鉄筋のかぶり厚さ	一部はコア孔観察によりかぶり厚さを測定
鉄筋腐食状況	指針 ³⁾ に準拠し、下図の腐食度区分(グレード)を5段階で評価

腐食度区分	評価基準	写真
1	腐食がない状態。または表面にわずかに点さびが生じている状態	
2	表面に点さびが広がって生じている状態	
3	点さびがつながって錆さびとなり、部分的に浮きさびが生じている状態	
4	深きさびが広がって生じ、コンクリートにさびが付着し、断面積で20%以下の欠損を生じている箇所がある状態	
5	厚い層状のさびが広がって生じ、断面積の20%を超える著しい欠損を生じている箇所がある状態	

図4 鉄筋の腐食グレード⁵⁾

3. 調査結果

調査結果を図5に示す。

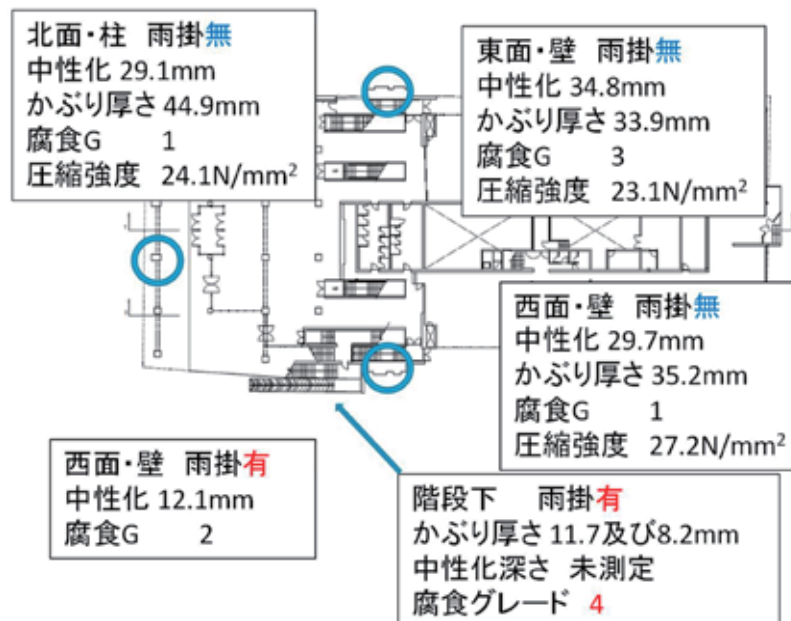


図5 調査結果

また、階段下(上図)および正面入口前の柱などコンクリートの剥落が認められる箇所の状況は図6の通りであった。

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



柱 かぶりAVE 6.6mm
中性化AVE 5mm



① かぶりAVE 11.7mm
比抵抗AVE 85.4
② かぶりAVE 8.2mm
比抵抗AVE 96.8

図6 剥落が認められる箇所のかぶり厚さ他

・コア強度

コア強度はいずれの部位においても 20N/mm² を上回るものであり、この規模の構造物としては十分な強度を保有しているものと思われる。

・中性化

雨掛のない部位において中性化の進行は認められ、東面などでは中性化が鉄筋に到達している一方、雨掛のある箇所においては中性化の進行は小さく、いずれにおいても中性化は鉄筋に到達していない。

・鉄筋腐食

上記、東面においては中性化が鉄筋に到達しているものの、鉄筋の腐食グレードは3であり、それほど深刻な腐食状況ではない。コア調査を行った箇所においては重度の鉄筋腐食は観察されず、この傾向はこれまでの調査結果⁴⁾によるものと同様であった。図7はコンクリート表面から深さ10mm位置での温度と相対湿度の変化を示すものであるが、図に示されるように相対湿度は30-40%と非常に低い。これは雨掛かりがないため、乾燥した環境となっているためと思われる。一方鉄筋の腐食は図8に示すように酸素および特に水の供給が必須となる。今回、中性化が鉄筋に到達もしくは接近しながらも鉄筋の腐食グレードが3以下と低かったのはこの水環境によるものと思われる。



図7 東面雨掛無し部における温湿度

Fig3-1-122. 建物調査雑感 1

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

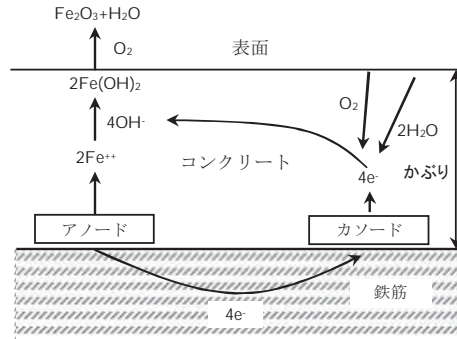


図8 鉄筋の腐食メカニズム

一方図6に示すようにコンクリートの剥落が認められる箇所は、いずれもかぶり厚さが小さくかつ水の供給のある箇所であった。図6の剥落を生じている柱は一見、雨掛のない環境にあるが、内部は樋として使用されており、このことから水の供給が鉄筋の腐食を誘発し、かぶりが小さいことによって剥落に至ったものと考えられる。

謝辞

本研究は、日本建築学会・既存鉄筋コンクリート造建築物の構造・材料調査WG（主査：野口貴文（東京大学））の活動の一環として行われたものであり、関係者に深謝の意を表す。

参考文献

- 1) 日本建築学会：建築工事指図書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事，2015.
- 2) 内田祥三，濱田稔：鋼及コンクリートの耐久性試験，建築雑誌 516号，1928年
- 3) 日本建築学会：建築工事指図書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事，1953.
- 4) 清原千鶴他：実構造物調査を通した中性化到達鉄筋の腐食性状，日本建築学会大会学術講演梗概集 材料施工，651-652，2017.
- 5) 公益社団法人日本コンクリート工学会：既存コンクリート構造物の性能評価指針 2014，pp.210，2014.

Fig3-1-123. 建物調査雑感 1

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編

3-2. 都城市民会館の設備計画

【解説：斎藤信吾】

作品集「菊竹清訓 作品と方法 1956-1970」に掲載された「目に見えないものの秩序」における菊竹の言説では、空気・光・音を統一する設備への追求と建築デザインへの関係についての記述がある。建築内部からの視点でオーディトリウムを捉え直してみると、空気で包み込んだような巨大一室空間の容積を最大限生み出すため、構造を屋外側に張り出し、設備を屋根の構造から独立させていることが一目瞭然である。独特の外観は、「目に見えないものの秩序」という方法論から生み出された形態である。

その後、菊竹清訓は大きな一室空間として、萩市民館、島根県立武道館、島根県立図書館などを手掛け、旧市民会館がその先験的でまた実験的な作品であったと思われる。特に、雨樋などダクトをなくすことで、工費を減らす工夫が多く見られる。

「この建物はパイプの雨樋がありません。屋根で受ける雨水を一秒でも早く外に流したいという意図があり、南側の屋根の端はV型、北側はZ型の梁に雨水を落とします。そこから真ん中に膨らんでいるコンクリートボックスのように見える縦樋と穴が開いている下の柱に水が流れるようになっています。柱から梁を出してしまうと水を流せないのので、穴が空いている柱のところだけ梁を2つに分けました。」(遠藤勝勸オーラルヒストリー)

このように、多く雨の降る気候である都城市において、雨樋の造形など、設備計画と意匠計画が混在した設計手法も多く見ることができる。

「菊竹さんは久留米の大地主の息子で、水をすごく大切にする人でした。水が誰の目にも触れないで流れてしまうのは嫌だということで、流れるところを市民の皆さんに見てもらい、水がいかに大切かというのを伝えるために一生懸命デザインしました。」(遠藤勝勸オーラルヒストリー)

■音響計画

「NHKの技研の部長の永田穂さんがこのホールの音響設計をしました。空間ボリュームは永田さんが決めてくれました。菊竹さんはそれに合わせて外壁をセットしようということになりました。梁を天井

の中に入れようということになると、天井が低くなってしまいます。そうすると余計に外壁や内壁の面積が大きくなり、材料を余計に使ってしまうことになります。そのため梁と柱を外に出した形態に決まり、建築工事費の大幅な削減に成功しました。」(遠藤勝勸オーラルヒストリー)

■空調計画

「空調、設備の設計は、電気も含めて井上宇一先生の担当でした。丹下健三の代々木体育館が完成した後で、その時にノズルの吹き出しを初めて使いました。そこで色々実験をして、苦勞をなされたそうです。その後この都城市民会館が完成した時、ダクトのお金を少なくしようということで、直接コンクリートからダクトが吹き出すような形として、代々木体育館の空調の技術を改良して作っています。」

「コンクリートがそのままダクトになっています。本来はダクトの後ろにチャンバーのような空気の膨らみがありました。それが邪魔で幕などの下げ物が当たってしまって機能していなかったのが勝手に削りました。」(遠藤勝勸オーラルヒストリー)



Fig3-2-1. 電気の引込み状況



Fig3-2-2. ホールの階段下を改装した空調機械室

調査結果

(参考資料「都城市民会館再生活用計画検討特別委員会報告書 2018年6月」)

機械室、電気室は、1階の建物中央に、床レベルを約1m下げたレベルに配置され、竣工時はガラス張りで、その間の通路から設備機器の様子を視認できる構成になっていた。しかし、それらの旧市民会館の空調設備・衛生設備・電気設備は、幾度か更新されてきたため、解体前の状況では、機械室は内部が見えないガラス間仕切りによって区切られている。十年以上使われていなかったこともあり、それらの設備は更新が必要となっていた。

敷地南西角に、防災ポンプ、発電機、高圧受電の別棟が建てられているが稼働していなかった。現在は、30Aの仮設電源が引き込まれ、保安防災関係機器が稼働している状況であった。また、竣工後にホールには機械排煙設備が後に取り付けられ、西側壁面にダクトが取り付けられているが、ホールの気積が巨大なため、ホール内の活用にもよるが、避難安全検証等を用いて機械排煙の撤去を行うことが可能な状況であった。

1) 電気設備

i 受変電設備：別棟に竣工当初に設置されたと思われるオープン型の高圧受電設備(写真①)が残置されていた。増改築によって変電設備容量不足になり、新たにキュービクル型の受変電設備・動力分電盤設備(写真②+③)が新設されている。

ii 非常用発電機設備：別当に燃料タンク内蔵型の非常用発電機設備(写真④+⑤)が設置されていた。

iii 中央監視設備：竣工当初のものと思われる消火設備と排煙設備の監視盤設備(写真⑥)が事務室にあった。空調機や冷凍機の運転停止については写真②の動力分電盤設備で行っていたと思われる。

iv 火災受信設備：比較的新しい火災受信設備が事務室に設置されていた。(写真⑦)



Fig3-2-3. 別棟電気室 (外観) + (内観)



Fig3-2-4. 別棟電気室 (ポンプ) + (発電室)



Fig3-2-5. ①旧高圧受変電設備



Fig3-2-6. ②新高圧受変電設備 1



Fig3-2-7. ③新高圧受変電設備 2



Fig3-2-8. ④非常用発電機設備 1

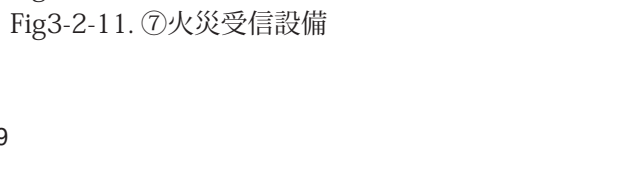


Fig3-2-9. ⑤非常用発電機設備 2



Fig3-2-10. ⑥中央監視設備

Fig3-2-11. ⑦火災受信設備

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編

はじめに	2) 機械設備
緒言	i 熱源設備:重油焚きボイラーが機械室(写真⑧)、空冷チラーが屋上に設置(写真⑨)されていた。燃料の重油タンクは屋内タンク貯蔵所に設置され、燃料小出し槽(写真⑩)は機械室に設置されていた。
調査概要	冷水ポンプは機械室に設置(写真⑪)されていた。製造された冷水と蒸気はホールの空調機などに送られていたと推察される。
調査結果	ii 空調設備:ホール系統、式場系統、事務室系統など用途別に空調機が設置(写真⑫)されていた。なおホワイエは増床時にPAC空調機を追加設置(写真⑬)した模様。同室外機はホワイエの両脇外部に設置されていた。
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	増床部分(楽屋など)はウォールスルー型のPACあるいは天井カセット型のPACで冷暖房、壁付換気扇で換気していた模様。(写真⑭)
資料編	iii 排煙設備:ホール用に機械排煙ファンが外部に設置(写真⑮)されていた。 iv 消火設備:スプリンクラー(舞台・ホール用)設備と屋内消火栓ポンプが別棟に設置(写真⑯)されていた。 v 衛生器具設備:和風大便器と小便器はFV洗浄、洋風大便器はロータンク洗浄(写真⑰)だった。受水槽がなかったので水道直結方式と思われる。トイレ下部はトレンチまたは配管ピットになっているのか図面などでの確認が必要。 vi ガス設備:厨房などに使っていたと思われるが、現状はプラグ止めとなっていた。(写真⑱) vii 池循環ポンプ設備:庭園(写真⑲)に設置されていたと思われる池循環ポンプ設備を探したが見当たらなかった。マンホールがあったので開けてみたが、配管のみ確認できた。その下部のコンクリート躯体が水槽となり、ポンプはそこに設置されていると推察される。配電盤なども付近には見当たらなかった。 viii 煙突:ボイラーの煙突が外部から確認できた。(写真⑳) ix 排水設備:下部水槽(ピットなど)からのポンプアップ配管と思われる配管があったが、近くにマンホールもなくポンプがどこにあるのか確認できなかった。

2) 機械設備

i 熱源設備:重油焚きボイラーが機械室(写真⑧)、空冷チラーが屋上に設置(写真⑨)されていた。燃料の重油タンクは屋内タンク貯蔵所に設置され、燃料小出し槽(写真⑩)は機械室に設置されていた。

冷水ポンプは機械室に設置(写真⑪)されていた。製造された冷水と蒸気はホールの空調機などに送られていたと推察される。

ii 空調設備:ホール系統、式場系統、事務室系統など用途別に空調機が設置(写真⑫)されていた。なおホワイエは増床時にPAC空調機を追加設置(写真⑬)した模様。同室外機はホワイエの両脇外部に設置されていた。

増床部分(楽屋など)はウォールスルー型のPACあるいは天井カセット型のPACで冷暖房、壁付換気扇で換気していた模様。(写真⑭)

iii 排煙設備:ホール用に機械排煙ファンが外部に設置(写真⑮)されていた。

iv 消火設備:スプリンクラー(舞台・ホール用)設備と屋内消火栓ポンプが別棟に設置(写真⑯)されていた。

v 衛生器具設備:和風大便器と小便器はFV洗浄、洋風大便器はロータンク洗浄(写真⑰)だった。受水槽がなかったので水道直結方式と思われる。トイレ下部はトレンチまたは配管ピットになっているのか図面などでの確認が必要。

vi ガス設備:厨房などに使っていたと思われるが、現状はプラグ止めとなっていた。(写真⑱)

vii 池循環ポンプ設備:庭園(写真⑲)に設置されていたと思われる池循環ポンプ設備を探したが見当たらなかった。マンホールがあったので開けてみたが、配管のみ確認できた。その下部のコンクリート躯体が水槽となり、ポンプはそこに設置されていると推察される。配電盤なども付近には見当たらなかった。

viii 煙突:ボイラーの煙突が外部から確認できた。(写真⑳)

ix 排水設備:下部水槽(ピットなど)からのポンプアップ配管と思われる配管があったが、近くにマンホールもなくポンプがどこにあるのか確認できなかった。



Fig3-2-12. ⑧重油焚きボイラー 1



Fig3-2-13. ⑨空冷チラー



Fig3-2-14. ⑩燃料小出し槽



Fig3-2-15. ⑪冷水ポンプ



Fig3-2-16. ⑫空調機 1



Fig3-2-17. ⑬空調機 2



Fig3-2-18. ⑭空調機 3



Fig3-2-19. ⑬ホワイエ系統 PAC1



Fig3-2-20. ⑬ホワイエ系統 PAC2



Fig3-2-21. ⑭増床部分の PAC1



Fig3-2-22. ⑭増床部分の PAC2

3) まとめ

キュービクル型の受変電設備・動力分電盤設備は比較的新しいものの、動物のフンや雨漏りなどによる影響が無視できない。また、その他の設備に関しては、老朽化や陳腐化が著しい。結論として、もし施設の再生活用を行うと想定した場合、全ての設備を撤去・新設することが望ましいと言える状況であった。

ところで、新設にあたりとくに配管スペースに使われている床下構造の詳細な調査は行っていない。なお池循環設備についても設置場所の調査は行っていない。



Fig3-2-23. ⑮ホール用機械排煙ファン



Fig3-2-24. ⑯消化ポンプ 1



Fig3-2-25. ⑰小便器と洋風大便器 1



Fig3-2-26. ⑱ガス設備



Fig3-2-27. ⑲庭園

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

3-3. インフィル（非構造部材）のデザイン

緒言

[解説／斎藤信吾]

菊竹の提唱したメタボリズムは、ムーブネット（取替可能な設備、カプセル型の空間）が代表されるような非構造部材が変化することによって、建築の機能や空間を代謝可能にする方法論である。1956年《ブリヂストンタイヤ殿ヶ谷第一アパート》の下駄箱、1958年《スカイハウスの》「キッチンムーブネット」、「バスムーブネット」、「子供部屋ムーブネット」から非構造部材による新しい建築の構成が展開されていく。旧市民会館の非構造部材は、1階に計画された木製建具が機能の変更に応じて取替が可能なシステムとして計画されている。

他に、代謝する建築の方法論とは異なる意図で計画されている非構造部材は、ホール舞台のアルミの緞帳、屋外階段のスチール手摺、劇場の椅子、絵画が特筆すべきものとして記載を行っている。

□木製建具

「木製のサッシは東光園の続きです。東光園のディテールを少し改良しながらこちらに使いました。入札の図面はただのガラス戸でしたが、作っているうちに鹿島建設の大久保さんが、それだけではつまらないからと言って、わざわざ東京の事務所に来て、僕と二人で事務所に2日くらい泊まって一緒にディテールを考えてくれました。予算がなかったので、なるべく簡単にと考えていましたが、当時の施工する若い人たちは力の入れ方が違っていたと思います。そういう時代に僕らがいたということはすごく幸運でした。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

「菊竹さんは和室の部屋に住んでいたことが多くて、サッシの上端部分のように止めないで流しています。こういうのが菊竹事務所の特徴で、これによりとても日本的な印象になるのです。収まりが良く、大工さんも作りやすくなります。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

「菊竹さんはサッシの一番下のところをどうしても透かしたかったのです。スカイハウスも障子があって、格子が浮いていますが、床からサッシの下のところも少し透かして光が入るようにしています。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）



Fig3-3-1.1967年成人式の際のエントランスホール



Fig3-3-2.2019年エントランスホール



Fig3-3-3.2019年エントランスホールに残る木製建



Fig3-3-4.2019年旧結婚式場に残る木製建具

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

□都城高専の学生手伝い / アルミ緞帳

「都城市民会館は夏休みの期間に工事をしていました。現在のように高速道路等は発達しておらず、またこの場所は山や谷に囲まれていたため、当時の都城高専の生徒たちは宮崎や鹿児島から外になかなか出られませんでした。そこで当時の市長が夏休みの時期に工事をしていた都城市民会館を見学させてほしいと頼んでられました。僕もそれを聞いて見学は良いと感じて鹿島建設と相談しましたが、遠藤繁さんという当時の副所長が、せっかく見るのなら皆に工事を手伝ってもらおうということになりました。都城高専の学生の中には屋根をふいた学生や、映写室の音響を全て手伝った電気科の学生もいました。また、伊藤隆道さんという彫刻家が設計したアルミの幕がありました。それは幅が3cmで長さが60cmと0.5mmのアルミを全てつないで縦20m、高さ7mの幕を組みました。しかし一人では組めないのです、都城高専の学生が手伝いました。僕もそこまで大変なことだとは思っていませんでしたが、解体の話が出てきた2005年に当時の体験を市民に話すと、手伝ったという方が非常に多く、舞台の上で体験談を話して頂きました。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

□劇場の椅子

「総工費がおおよそ1億5000万円だったので、劇場の椅子も購入できませんでした。そのため菊竹事務所でコトブキに頼んで劇場の椅子を作りました。これは連続の椅子ですから、ひじ掛けは片側だけでよいということで作成しました。試作を重ねながら作り、長谷川逸子さんで型を取って椅子を作りました。長谷川さんが見学に来られた際は、大きさが丁度良いと言っていました。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

「色はグラフィックの粟津潔さんが色紙を切って上からばらまいて作ってくれました。すごく良かったです。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

「ホールFRPの片肘の椅子は菊竹さんに最終の形をきめたいと誘われ、有楽町のコトブキにご一緒した。先生はどれも椅子の形が上手くないと、椅子の形を決めるため粘土の座型に私が座らされた。殊

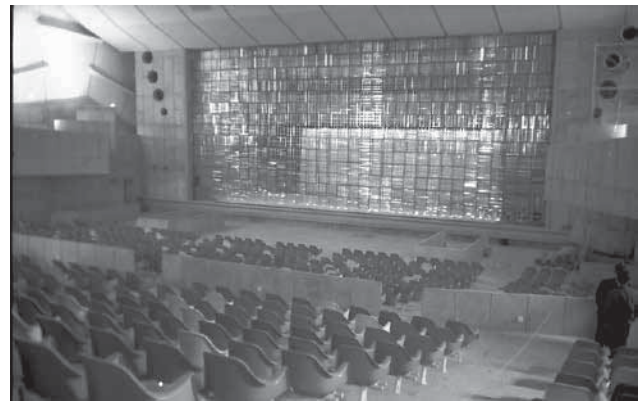


Fig3-3-5.1966年竣工後のホール内部

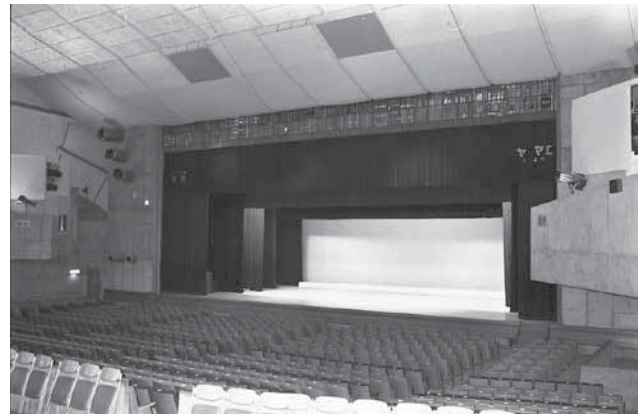


Fig3-3-6.1980年改装工事終了後のホール内部



Fig3-3-7.2019年解体前のホール内部



Fig3-3-8.劇場の椅子のオリジナル

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに
 の外その形が気に入られて、直ぐに決定して実現した。田中一光さん栗津潔さんなどとインテリアをコラボレーションすることも多く、窓口となっていた

緒言
 私は「都城市民会館」の仕事でもお二人に何度もおうかがいに行ったことを覚えている。先日、夏の暑い日に「都城市民会館」を訪れた。竣工時以来だが

調査概要
 その時と同じような感動受け、脳裏にしっかりと描いて帰ってきた。」（長谷川逸子オーラルヒストリー）

調査結果
屋外鋼製手摺

「私はサッシュと手摺を担当した。都城市民会館の建築的テーマであった扇形の鉄製の手摺の意匠を先生に提案し、受け入れられた。とにかく、いかにおもしろいアイデアを提案して、菊竹先生を驚かせるかを考えていた。アイデアを出し続ける競争意識が事務所全体にあった。私にとっても都城市民会館の手摺は「か、かた、かたち」の論理の中で、全体の「かた」を見出し、ディテールや納まりに夢中になっていた懐かしい思い出での仕事である。」（仙田満オーラルヒストリー）

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

絵画

館内には郷土出身画家大野重幸氏と山田新一市の絵画が館内をかざっていた。なお、館内の絵画は江夏順吉氏その他の寄贈によるものであった。



Fig3-3-9. 屋外鋼製手摺

3-4. 外構のデザイン

[解説：斎藤信吾]

庭園には都城市郊外の河川霧島山麓の自然石約2千個と都城青年会議所や有志の方から寄贈された庭木200本、ならびに石灯籠が配置され、池には都城ロータリークラブから寄贈された6形11式に変化するカラー噴水が配置された。

1966年の資料をみると庭園と園内に配置された1基のストーンスピーカーについて次のことが分かる。1964年の東京オリンピックの選手村に屋外彫刻と証照明を兼ねた石のスピーカとして快適な音楽を流し、人々の心にゆとりを与えたものをオリンピック組織委員会の好意により島津久厚氏が譲り受け、市民会館に寄贈されたものである。

また、フォトグラメトリによる簡易3Dモデルを作成し、FL+3.0にける水辺面の投影図は次頁のとおりである。



Fig3-4-1.1966年の外構 夜の噴水



Fig3-4-2.1966年の外構 昼の噴水

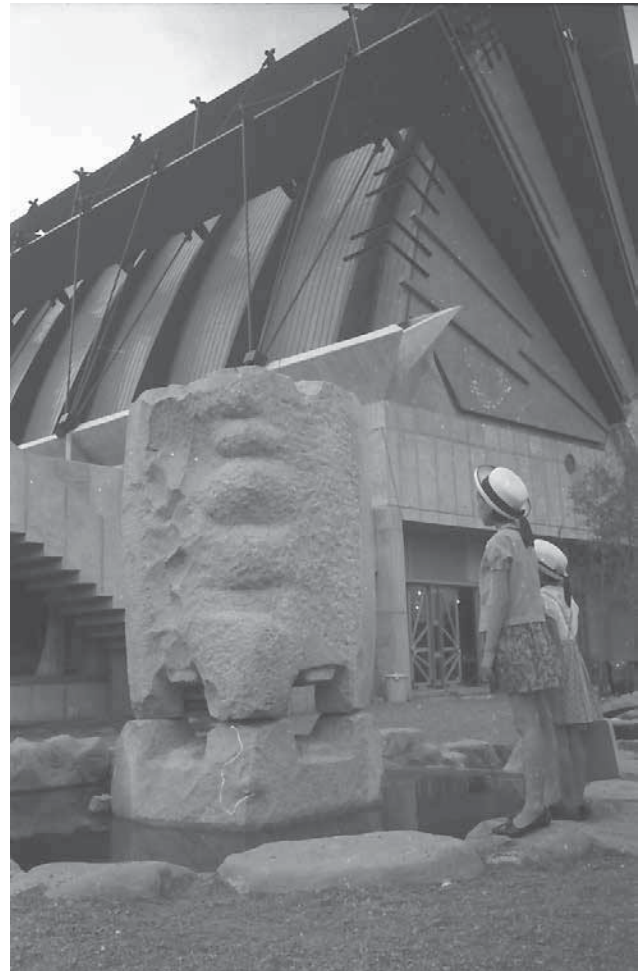


Fig3-4-3.1966年の外構 ストーンスピーカー

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

- はじめに
- 緒言
- 調査概要
- 調査結果
- 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
- 資料編



Fig3-4-4.FL + 3.0m における水平面の投影図

3-5. 設計者としての菊竹清訓

[解説：斎藤信吾]

旧市民会館は菊竹清訓の作家性を語る上で最も重要な作品のひとつであるとともに、メタボリズム以降の菊竹清訓作品60年代を象徴する建築である。とりかえ可能なシステムを導入したメタボリズム建築の実験的な作品のひとつであることは明白である。スケルトン（構造材）としての架構の意匠性は、ホテル東光園や京都国際会館コンペなどの井桁に執着する造形に引き継がれる。インフィル（非構造部材）に見え隠れする細かい意匠も、木製扉や階段の鋼製手摺、観客席の造形など、遠藤勝勸をはじめとする当時の事務所所員らとの共同で生まれているとも読み取れることもできる。

菊竹清訓は、非合理的な思考をもとに建築をつくることはしなかった。「か・かた・かたち」の三段階方法論に表明されているように、かたちをつくる上で、「か」（つまりVISION）が重要である。旧市民会館の設計当初、計画のVISIONは、国鉄1500人の労働者が年2回集まれる場所をつくることにあった。大きな屋根を蒲生市長に要求され、それに応える形で造形が生み出されたのである。時代の変化に共鳴するように、機能が更新する建築の姿を思い描き、メタボリズムを表明した背景には、戦後復興期にある地方都市の有り様をどうすべきかと考えた菊竹清訓の人間性が垣間見えるのである。

□都城市民会館のメタボリズム

「菊竹さんのメタボリズムというのは木造の組み方です。木取りとかは僕たちに短時間では教えられないので木の組み方をよく調べるように菊竹さんに言われました。ですからこういうのはほとんど組み方で、どこでできたかという京都国際会議場です。あれは井桁があったり、つけ柱があったり、いろんな収まりがありました。あれが落選してしまったためにそのエネルギーが東光園に行ったり、この都城市民会館に来たり、佐渡グランドホテルに行ったり、全部に散らばりました。ですからこれらの作品はおおよそ同じ時代の間に広がりました。」（遠藤勝勸オーラルヒストリー）

□遠藤勝勸氏オーラルヒストリー

「菊竹さんの狂気と戦った都城市民会館」

聞き手 古谷誠章

文責 斎藤信吾

古谷 本日は遠藤勝勸さんにお越しいただき、設計当時のお話などを伺いながら都城市民会館と一緒に見ていきたいと思います。

遠藤 まず都城市民会館を設計するにあたり、この敷地は地盤が悪く杭を多く打つ必要がありましたが、予算の都合上、杭にお金をかけてはいけなかったので架構を中央にまとめました。また、敷地が狭く、下から見上げるピロティのデザインを上手に表現したということで、不自然に梁が出ないようにほとんどの部分をアンダースラブで設計しました。

古谷 2階のバルコニーも客席の勾配の階段状の端部を見るとその下が綺麗に収まってて、その形が模型のように表れています。客席部分が持ち上がっている1番上の通り側の柱と柱の間に少し下がっている梁形状のものがありますが、あれはどういう意味のものですか。

遠藤 その梁の上を見ていただくと分かりますが壁梁に穴が開いて非常出口になっています。非常出口の下はスラブ一枚になってしまうので、その部分のみ梁を下に下げました。柱に付けてしまえば簡単ですが、どこにでもある構造になってしまうので真ん中にぶら下げたのです。この構造は東光園でも使っています。菊竹事務所には数多くのディテールがありますが、都城市民会館は以前使ったディテールの応用が多く見られます。

古谷 確かに上に5つの非常出口があり、その数だけ下に垂れ下がった梁の補強部分が見えています。それが正面のアクセントになったのですね。屋根を支える傘を開いたような形は、基礎を一点に集約して杭の数を減らす目的もありますが、この屋根の端の雨を受けるところも非常にユニークな形になっています。その部分は何かご苦労されましたか。

遠藤 この建物はパイプの雨樋がありません。屋根で受ける雨水を一秒でも早く外に流したいという意図があり、南側の屋根の端はV型、北側はZ型の梁に雨水を落とします。そこから真ん中に膨らんでいるコンクリートボックスのように見える豎樋と穴が

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編

はじめに	開いている下の柱に水が流れるようになっています。柱から梁を出してしまうと水を流せないのので、穴が空いている柱のところだけ梁を2つに分けました。	を挟むために相当な幅になってはいますが、かなり繊細なリブがあり柔らかく見えます。
緒言	古谷 確かに同じ柱のように見えますが、正面に2箇所桁があって、その足元を見ると吐水口があり、そこから雨水が外に出るようになっています。両端	遠藤 都城市民会館は鹿島建設の福岡支店が工事を受けていました。当時福岡支店はコンクリート建築を
調査概要	の2本の梁はまっすぐに出ていますが、縦樋を挟んでいるところだけは二つに分けて、その間を雨水が通っているということですね。この形を決める上で	を発展させようと考えていて、コンクリートの工事を大切にしようと言うので、所長の櫛田鎮太郎さん、副所長の遠藤繁さん、構造の大神清さん、意匠の大久保晃さんを連れてきてくれました。僕がこの型枠を
調査結果	何か手がかりがありましたか。	話したところ、これだけでは少し寂しいからということで一緒に考えてくれました。鹿島建設と菊竹事務所でのこの目地について色々考えたおかげで都
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	遠藤 吐水口に接続している柱の南側は柱、北側は縦樋になっています。菊竹さんは久留米の大地主の息子で、水をすごく大切にする人でした。水が誰の目にも触れないで流れてしまうのは嫌だということで、流れるところを市民の皆さんに見てもらい、水がいかに大切かというのを伝えるために一生懸命デザインしました。	城市民会館のスケールが出てきました。古谷 単なるパネルの目地とは違いますね。遠藤 その当時は施工会社も一つの目的に向かって、色々な知恵を出してくれて、すごく楽しい現場でした。
資料編	古谷 久留米はたびたび水害に見舞われ、水には縁が深いわけですが、水に対する脅威、怖さだけではなく、逆に親しみ、身近に感じるというところもあった訳ですね。	古谷 客席の階段状のコンクリートの底面は目地が入れてありますが、垂直面の方にはないのでメリハリが付いてこのステップがくっきり感じられます。仮に全部目地が入っていたらダラダラと繋がってしまいますし、なかったら間延びしてしまいます。でも未だにすごく綺麗ですね。
	遠藤 客席部分を下に降ろしてしまえばもっと安くできたかもしれませんが、どうしても水の怖さがあり、上に持ち上げたいということになりました。	遠藤 屋根の下ですから。日本は庇を25cm出すだけですごく保ちが違ってきます。
	古谷 床そのものを持ち上げる手法は菊竹先生の様々な作品に繋がっていきますね。	古谷 梁を一箇所に集めて基礎を節約することで杭が少なくて済むというお考えを先ほど伺いましたが、そもそもこの乳母車のような形はどのようにして生まれたのですか。
	遠藤 菊竹さんは僕らに「こういうデザインにしろ」というのではなく、哲学的に話すので、なんとかしようと思いました。条件内で形が美しく、効果があるかを検討しながら設計しました。	遠藤 蒲生市長が「都城は台風の通り道だから雨が漏らないように、1500人の屋根を作ってください。」と言うので、菊竹さんはどうしたら雨が漏らないかと、建物に降った雨が一秒でも早く外へ流れるようにと考えました。本来は切妻が良いのですが、なかなか形にできず、敷地を見に来た時の向こうの山の稜線の写真を見て、それを目当てにずっと描き出しました。最初は土井鷹雄さんが断面を描いていましたが、菊竹さんが難しいことを言うので、土井さんから引き継ぎ私も描きました。そのうち、次第と
	古谷 正面は現在サッシが入っていて、ホワイエになっていますが、元々これはなかったものですね。	遠藤 はい。ありませんでした。現在よりも南側の柱にありましたが、サッシも全部木製でした。その面影が少し残るのが西側の一部です。客席の下のコンクリートの型枠にリブがついていますが、これは僕が24歳の時に福岡の中洲にバー蟻を設計した時のものです。それが美しかったので東光園でも使いました。東光園は全ての柱と梁にこの線を入れたので、幅が少し締まってプロポーションが美しく見えます。
	遠藤 はい。ありませんでした。現在よりも南側の柱にありましたが、サッシも全部木製でした。その面影が少し残るのが西側の一部です。客席の下のコンクリートの型枠にリブがついていますが、これは僕が24歳の時に福岡の中洲にバー蟻を設計した時のものです。それが美しかったので東光園でも使いました。東光園は全ての柱と梁にこの線を入れたので、幅が少し締まってプロポーションが美しく見えます。	遠藤 そうですね。特にこの持ち出している梁は樋
	古谷 そうですね。特にこの持ち出している梁は樋	を同寸法の門型に作れ。」と言われてしまい、困りながらコンクリートの柱で架構の長さを調整し

ました。ところが一番南側の鉄骨は同じ長さにはできませんでした。それでも菊竹さんはやった人を信用するので、私が「同じ長さでやりました。」と言ったら、それで設計が終わり、入札して工事が始まりました。菊竹さんの頭の中は同じ門型だと思っていたはずで

古谷 まさに同じ門型が広がったようにできているということですね。

遠藤 同じ形だと工場で作ることができるので、材料の統一等も考えてこの様になりました。

古谷 苦労が偲ばれますね。コンクリートの部分の長さをできるだけ長くして鉄骨を短く寄せていますが、一番南側の鉄骨だけはその長さで収まらなかったのですね。

遠藤 菊竹さんに「明日から来るな。」と言われるのを覚悟でやりました。

古谷 南側に舞台があって、階段状のものが二階の客席の床になっています。そこにオーディトリウムが入っていて、オーディトリウムとしてはこの山型の形状が合っていたのだと思います。それまでに菊竹事務所で全体が有機的な形状の作品はありましたか。

遠藤 ありませんでした。ブリヂストンの横浜工場のカテナリーの体育館が引っ張る構造の初めての建物でした。

古谷 放射状の造形もあまりないと思いますが、なぜこの様な形になったのでしょうか。

遠藤 菊竹事務所が四谷から八重洲口に浅川ビルに引っ越した時にドラフターを買いました。ドラフターはカチカチと止まりますから、ドラフターがなかったらこれはできませんでした。

古谷 偶然、菊竹事務所がドラフターを導入した時にこの仕事になって、この放射状の形が生まれたのですね。

遠藤 パンフィックホテル茅ヶ崎のホテル階の五角形もドラフターの止まったところで角度のついた線を使い切るように描いていったものです。

古谷 菊竹先生と同期である穂積信夫先生が設計は道具の影響があるとよく言っていました、これはドラフターの影響で生まれた形なのですね。

遠藤 今考えるとドラフターがなかったらできなかつたかもしれないです。

古谷 しかしそれ以降このような形はあまり見られませんよね。

遠藤 当時は「か・かた・かたち」の各チームを分けはじめた頃でしたが、10人くらいではなかなかうまくいきませんでした。それでドラフターのあった製図室は解体して、ワンフロアにしました。平らなところで考えた方が良いのです。

古谷 最初はドラフターが面白かったけれども、それであまり繰り返されなかったのです。軒樋の端部が両端のV字型の梁の小口の処理ですが、これも苦労されましたか。

遠藤 あの端部はただのV字型で止めてしまうと全然面白くなくて、迫力もありません。菊竹さんがスケッチする訳ではありませんが、「ダメダメ」と言われることの連続でした。模型を作ったりしたのですが、最終的にあの形になりました。作ってよかったです。鹿島建設も良く作ってくれました。

古谷 彫刻のようですし、下はシェルのようになっていますし、すごいですね。ドア自体も木製で、かなり年季が入っています。木製のサッシを外に使うことは大変だと思いますが、何か苦労されましたか。

遠藤 この木製のサッシは東光園の続きです。東光園のディテールを少し改良しながらこちらに使いました。入札の図面はただのガラス戸でしたが、作っているうちに鹿島建設の大久保さんが、それだけではつまらないからと言って、わざわざ東京の事務所に来て、僕と二人で事務所に2日くらい泊まって一緒にディテールを考えてくれました。予算がなかったもので、なるべく簡単にと考えていましたが、当時の施工する若い人たちは力の入れ方が違っていたと思います。そういう時代に僕らがいたということはずごく幸運でした。この黒いペンキは菊竹事務所が知らない間に塗られていました。

古谷 元々は木の色だったのですか。

遠藤 外も中も木の色で、全てラワンです。

古谷 当時はラワンが多かったですものね。この扉のデザインが他から見ると不思議な感じがします。放射状のデザインは特に外観の印象と関連し合うように感じます。

遠藤 扉を横にしてみると建物の柱、梁のように見えます。

古谷 これはキャラクターが感じられます。心に残

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	<p>る、目に焼き付く形をしていますよね。</p> <p>遠藤 万博までは職人さんがアイデアを出してくれるという話はよくあったのですが、万博が終わってからそういう話はなくなって経済の話になっていきました。</p>	<p>のところも少し透かして光が入るようにしています。</p> <p>古谷 突き出し窓の下枠ですから、どうしても立ち上がりが出てきてしまうのが嫌だということですね。</p>
緒言	<p>古谷 木製扉は理屈に合っていると思います。取手のつく部分は幅が広がっていて施錠して、それを受ける形で中材が入っている。全体的に意匠的に見えるけど、理屈に合っているように感じます。</p>	<p>ですがやはりこれだけ持ち上げるだけでもしっかり風が入ってきますし、今でもしっかり開くというのは凄いですね。</p>
調査概要	<p>遠藤 菊竹さんは必要な部分には必要な材料を機能的に使うデザインしなさいと言っていました。こういうのは菊竹さんのデザインです。事務所の所員に徹底させます。菊竹さんは形そのものについては言いませんが、無理して部材を細くしたりすることは嫌がりました。</p>	<p>遠藤 菊竹事務所は粗いところもありますが窓周りのような部分はしっかりとデザインしています。菊竹さんは金物も非常に気を遣いまして、これは堀商店の金物です。菊竹さんと堀さん（堀 英夫）は仲が良くて、僕が菊竹事務所に入った時に、堀金物に丁稚（でっち）に行かされまして、新橋のショールームの上の工場で組み立てを手伝わされました。</p>
調査結果	<p>古谷 この木製サッシは東光園の一番外側のサッシを応用されているとのことですが、どのような工夫をされていますか。</p>	<p>古谷 こちらにそういうスキルを身に付けさせたいということなのですね。正面から見ると、確かに和風という訳ではないですが、部屋に対して景色と空間が繋がっていくような感じは、菊竹さんが望んだ和風という日本の建築が持っていた空間性に近いものがあります。</p>
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	<p>遠藤 東光園の場合は木製サッシではダメなものですから、コの字のアルミを付けてガラスを入れました。空気の出し入れとしては下の部分に引き違いを作っているのが東光園の特徴です。菊竹さんは和室の部屋に住んでいたことが多くて、サッシの上端部分のように止めないで流しています。こういうのが菊竹事務所の特徴で、これによりとても日本的な印象になるのです。収まりが良くて、大工さんも作りやすくなります。</p>	<p>遠藤 僕は和風の住宅に住んでいたもので、菊竹さんと気が合います。ですから窓サッシをつけたりするのは僕しかいません。東光園でも応用されています。僕が設計していた時は、一番初めは建具から始めていました。清家清先生でも池辺陽先生でも同じです。グレーの雨戸と障子とドアのように種と仕掛けを作ります。</p>
資料編	<p>古谷 都城市民会館ではサッシが開閉できるので、水切り庇の役割も果たしているのですよね。この縦のサッシが連続してきますけど、アクセントでここに少し大きな凹み部分があります。</p>	<p>古谷 日本の建築がそうであるように、屋根を先に作って次に作るのは建具です。適材適所にものを入れて障子になったり格子になったり、風や光を入れてあるいは雨を遮断したり、建具一枚にオーバーラップしてくるので、それが一番大事なことになります。</p>
	<p>遠藤 この凹みは部屋が間仕切れるようにする部分です。</p>	<p>古谷 このホールの中から見ても、外で拝見した構造はなんとなく感じるすることができます。あのアクセントのように見えているものは繋ぎ梁でしょうか。</p>
	<p>古谷 部屋間仕切りをここに付けられるようにということですか。今はないですが、自由に付けられるようにところどころにこの凹みが入っているのですね。</p>	<p>遠藤 斜めになっている柱に奥はアングルになっていて、手前はパイプになっています。中は編んだ鉄筋の梁で作られています。なぜ内側のパイプが鉄骨むき出しかというと、そこに室内の内装の壁をつける予定だったからです。予算がなくて蒲生さんがこれを完成とし、構造だけ終えた状態で受け渡してくれればよいということになりました。その後三年間</p>
	<p>古谷 サッシの開閉部分の下に小さな窓が入っているのは何故ですか。</p>	
	<p>遠藤 菊竹さんはサッシの一番下のところをどうしても透かしたかったのです。スカイハウスも障子があって、格子が浮いていますが、床からサッシの下</p>	

で仕上げをやるということになりました。その時に仕上げをして完成させるつもりでしたができませんでした。白くなっている壁は、外は薄いブルーになっていますが、ガスモルタルでできています。真ん中は富士波ラスシートと言って、波型の鉄板に鉄の網がついていて、そこに4cmの塗り材を塗って終わっています。そのためほとんど仕上げがなく、室内に雨が入ったらすぐ外に出るようにディテールは考えていました。

古谷 下に少し小さく見える三角のマークは、外から見るとくちばしのような形をしています。あれは換気口でしょうか。

遠藤 あれは内倒しの換気口で、底辺が長く頂点が一点である形をしています。

古谷 この舞台の袖の両側のプロセニアムのところに大きな空調の吹き出しノズルがありますが、それについてはいかがですか。

遠藤 空調、設備の設計は、電気も含めて井上宇一先生の担当でした。丹下健三の代々木体育館が完成した後で、その時にノズルの吹き出しを初めて使いました。そこで色々実験をして、苦勞をなされたそうです。その後この都城市民会館が完成した時、ダクトのお金を少なくしようということで、直接コンクリートからダクトが吹き出すような形として、代々木体育館の空調の技術を改良して作っています。

古谷 東京オリンピックが1964年で、都城市民会館の完成が1966年でしたから、その前に確立された技術があったということですね。

遠藤 この技術を作った時、大手ではそんなのは無理だと言われました。井上先生の助手の水野宏道さんという方がいらして、その方がリーダーとなって実験をしました。それでうまくできることが立証されました。

古谷 今見えているコンクリートの壁の部分にダクトが内蔵されているのでしょうか。

遠藤 コンクリートがそのままダクトになっています。本来はダクトの後ろにチャンバーのような空気の膨らみがありました。それが邪魔で幕などの下げ物が当たってしまって機能していなかったのが勝手に削りました。その後井上先生にはとても怒られました。

古谷 機能に関しては結局大丈夫だったのでしょ

か。

遠藤 その後水野さんが来て実験をしてくれて、なんとかなりました。

古谷 今見ると何でもないコンクリートの壁のように見えます。

遠藤 井上先生は早稲田に来る前に、船舶の設備設計をされていました。先生に設計を頼むと、機械室が船舶の機械室のようになってしまってメンテナンスが大変でした。しかしこの都城市民会館の機械室は小さくまとめていて、大丈夫かどうかを市民の人に見てもらえばよいとおっしゃって、ガラスで見えるようにしました。

古谷 確かに潜水艦の中などは少しのスペースも大事ですから、無駄なスペースを作るなど悠長にはやっ

ていられない。それを建築でも実行されていたので

すね。遠藤 もう少し広く作ってほしかったですが。古谷 ホールにしては珍しい丸い窓が開いています

が、あれはどの様な意図なのでしょう。遠藤 あれは初めから透明のガラスが入れてありました。

古谷 あのたった3つずつの窓のおかげで、電気が通っていない現在でも薄暗いながら歩くことができます。そういう貴重な窓ですね。

遠藤 これもブリヂストンタイヤの石橋正二郎さんが、窓をつけるときに曇りガラスにすると怒るので。「なぜ窓をつけたか知っているか」と問われると「それは室内から外を見たいのに加えて、外から室内を見たいからだ」と仰っていました。そのおかげでブリヂストンの戸塚の横浜工場で大火事が起きた際、窓は全て菊竹事務所設計したものだったのですが、窓が全て透明だったおかげでけがをした人が誰もいませんでした。上に立つ人はそういうところまで考える必要があると感じました。

古谷 あるのとないのでは大違いです。

遠藤 このホールの丸窓は最初大反対されて、黒く塗られて光が入らないようにされた時もありました。

古谷 上に映写室がありますが、この部分を作るときに地元の高校生が手伝ったと聞きました。

遠藤 当時、都城市民会館は夏休みの期間に工事をしていました。現在のように高速道路等は発達して

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	当時の都城高専の生徒たちは宮崎や鹿児島から外になかなか出られませんでした。そこで当時の市長が夏休みの時期に工事をしていた都城市民会館を見学	古谷 これは本当になじみのある椅子で、まさか長谷川逸子さんのサイズを元に作られているとは知りませんでした。
緒言	させてほしいと頼んでこられました。僕もそれを聞いて見学は良いと感じて鹿島建設と相談しましたが、遠藤繁さんという当時の副所長が、せっかく見るの	遠藤 色はグラフィックの栗津潔さんが色紙を切って上からばらまいて作ってくれました。すごく美しかったです。
調査概要	なら皆に工事を手伝ってもらおうということになりました。都城高専の学生の中には屋根をふいた学生や、映写室の音響を全て手伝った電気科の学生もい	古谷 僕はこのホールがまだ使われている頃にホールを見たくて来たことがありましたが、その時にママさんコーラスのグループがステージで練習されて
調査結果	ました。また、伊藤隆道さんという彫刻家が設計したアルミの幕がありました。それは幅が3cmで長さが60cmと0.5mmのアルミを全てつないで縦20m、	いて、そのお仲間が客席にいて、その時にいわゆる劇場の上下の関係ではなく、文字通り市民の活動を屋根で覆っているようで、とてもいい風景でした。
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	高さ7mの幕を組みました。しかし一人では組めないで、都城高専の学生が手伝いました。僕もそこまで大変なことだとは思っていませんでしたが、解体の話が出てきた2005年に当時の体験を市民に話	あの時に普通の既成の音楽ホールとは違う一つ屋根の下の空間の原型のようなものを感じました。
資料編	すと、手伝ったという方が非常に多く、舞台の上で体験談を話して頂きました。	遠藤 当時彼はNHKの技研の部長の永田穂さんがこのホールの音響設計をしました。空間ボリュームは永田さんが決めてくれました。菊竹さんはそれに合
	古谷 愛着も含めてすごく良い思い出になりますね。このホールには現在1400席入っていて、市長は人が集まる場所をつくりたい、それに対して屋根をかけるという話でしたが、この椅子は当時使われていたものなのでしょうか。	わせて外壁をセットしようということになりました。梁を天井の中に入れようということになると、天井が低くなってしまいます。そうすると余計に外壁や
	遠藤 総工費がおおよそ1億5000万円だったので、劇場の椅子も購入できませんでした。そのため菊竹事務所ですべてコトブキに頼んで劇場の椅子を作りました。これは連続の椅子ですから、ひじ掛けは片側だけでよいということで作成しました。試作を重ねながら作り、長谷川逸子さんで型を取って椅子を作りました。長谷川さんが見学に来られた際は、大きさが丁度良いと言っていました。後に予算が出た際にこれを現在の劇場の椅子に取り替えられたことは菊竹事務所は知りませんでした。取り替え後はFRP製のオリジナルの椅子はファニーチャーチェアにしようということになり、座面に穴をあけて雨水が抜けるようにするなどの加工を施しました。	内壁の面積が大きくなり、材料を余計に使ってしまうことになります。そのため梁と柱を外に出した形態に決まりました。当時は東光園などでも菊竹事務所は吊り構造を多く用いていた時期でもありました。それでこのホールも大梁から小梁を吊って、小梁から屋根を吊っています。吊ったために、嵐の時大梁が動いてしまいました。今は大梁の鉄骨は露出しています。物質だと耐火構造で建設省から許可されず指導を受けました。そのためモルタルを5cm被覆させるよう義務付ける書類が届きました。菊竹さんはカバーを全てアルミで作りたいと思ったのです。室内の天井含めコンクリートより上の部分は全てアルミにしたいということになりました。ですがそのアルミをやめて、モルタルを使用しました。しかしそれが
	古谷 その後は屋外の競技場の定番の椅子になりました。	がある時、上から落ちてしまいました。それでは危険だということで建設省に原因を調査されましたが、当時は解決法がなかなかなく、モルタルをとることになりました。モルタルをとると、梁が中抜きになり抵抗しなくなったことから、大梁が動かなくなり、雨漏りもしなくなりました。それについての実験も後でできるようになりました。
	遠藤 東京でも東急の駅など様々なところで使われていました。以前テレビでは熊本のローカル線の駅のベンチに使用されていることが取り上げられていました。	古谷 要するに、モルタルが重りのようになって振

り子のように動いてしまっていたということですね。遠藤 はい。それが扇のような形態になって全部揺れてしまっていました。照明は天井には付いておらず下から照らしています。

古谷 それは電球の取り換えなどが容易であるなどの理由ですか。

遠藤 はい。それに加えて配管の長さなどの理由もあります。

古谷 これは先ほどのV字型の雨樋のところですが、本当であればこのV字が壁面に見えるようになるはずだったのですか。

遠藤 はい。そのように作ってしまうと形にならなかったの、菊竹さんは試行錯誤を繰り返しましたがうまくいかず、何日も時間をかけて考えていました。コンクリートだけではなくプレキャストも考え、鉄も考えていましたが、菊竹さんはうんとは言わず、それで最後に感覚的にHP（シェル）の形に決定しました。

古谷 確かにV字のままだったら手前に雨がこぼれてきてしまい、それをせき止める必要がありますが、その部分に蓋をしてしまうと不細工ですから、この造形を考えたということですね。菊竹先生は気に入らないと全く首を縦に振ってくれないのですか。

遠藤 はい。所員は上手にデザインしないと別の所員の案になってしまうから、自分のものを採用させるように頑張っていました。出来上がったときは皆が褒めてくれました。

古谷 菊竹さんはそういった理屈だけではなく直感で物事を決めるのですか。

遠藤 ここはというところはそうでした。入所直後僕は丸ビルや中央郵便局などを菊竹さんと実測しに行っていましたが、菊竹さんは道行く人に聞こえる程の大きな声で「これはダメだ、これは良い」というようなことを言いました。僕が「先生それは何故でしょうか」と聞くと、懇切丁寧に色々教えてくれました。何日間かの間に菊竹さんの本当に好きなものと嫌いなものがわかったような気がしました。そういったところもその後の設計に役立ちました。

古谷 僕はやはりV字の樋のようなものがあると、全体の大きな作りも大味な印象にならないと感じます。窓の小さなディテールや様々な部分がそうですが、そういう小さなしっかりしたある種のアクセサ

リーのようなものがあると、全体のとても良いスケール感を作り上げています。

遠藤 菊竹さんも村野先生のところにしばらくいたので、村野先生を非常に尊敬しています。ですからデザインが非常に似ているところがあります。そうしたところも建築のデザインに関係していたように思います。

古谷 全体の話を知りたいと思います。このホールを最初に蒲生市長から依頼を受けて作られた形、そして様々な部分的のディテールやその意味まで伺ってきましたが、最初蒲生市長は何年間かけて都城市民会館を整備していきたいというエピソードを伺ったときにいわゆるメタボリズム的だと思いました。変に全部完成させるのではなく、屋根をかけて、設えを作ったというお話だったのですが、あいにくなかなかそのようにはいかなくて蒲生市長さんも変わられたというお話がありましたが、その中で最初に作られたもの、それから実現できたことと、まだやり残されているなど思うところについてはいかがでしょうか。

遠藤 菊竹さんのメタボリズムというのは木造の組み方です。木取りとかは僕たちに短時間では教えられないので木の組み方をよく調べるように菊竹さんに言われました。ですからこういうのはほとんど組み方で、どこでできたかという京都国際会議場です。あれは桁があったり、つけ柱があったり、いろんな収まりがありました。あれが落選してしまったためにそのエネルギーが東光園に行ったり、この都城市民会館に来たり、佐渡グランドホテルに行ったり、全部に散らばりました。ですからこれらの作品はおおよそ同じ時代の間に広がりました。

古谷 そういう意味では悔しいコンペだったと思うのですが、そこに集中してコンペでみんながアイデアを出して練り上げたものが違う形で実を結んで行ったのですか。

遠藤 所員一人一人が考えたところが実現はしなかったですが一つのデザインとして総合してまとまった喜びはありましたから、コンペ案がダメになってもそれぞれが後の担当作品に使いました。

古谷 今その組み方の話を伺いましたが、エントランスのアルミサッシがついたり、エレベーターがついたりしましたが、菊竹さんの自邸のスカイハ

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

Fig3-5-1. 2019年7月20日遠藤勝勸（右）オーラルヒストリー聞き手古谷誠章（左）



Fig3-5-2. 2019年7月20日遠藤勝勸（左）オーラルヒストリー聞き手古谷誠章（右）

はじめに 私のファーストイメージ・乳母車の鉄の骨(フレーム)
長谷川逸子

緒言 「京都国際会議場」のコンペ作業に参加させていただいた後、お礼にとスカイハウスにご招待いただいたその時菊竹さんから伝統の上に新しい建築はあり、そして新しい伝統を作り出すことを考えているとかがう。伝統建築を全く学んでいないことに気づき、後に東工大に移るなり全国の民家を見る旅をはじめることになる。

調査結果 私が入社して初めての仕事は「東光園」の天皇陛下が宿泊するお部屋の家具デザインだった。「東光園」のことが終わる頃、菊竹さんの所長室のすぐ後ろの室に席を当てがわれ、菊竹さんとファーストイメージのスケッチをする仕事が始まった。はじめが「都城市民会館」だった。菊竹さんから地盤が悪いから構造は一点に集中するようにしたい。同時に空気も音も光などエンジニアもそこに集中させたいと伝えられた。私は直ぐ”乳母車の折りたたみの鉄の帆”をイメージしたスケッチを描いていると菊竹さんが顔を出し、「面白いね」と言われてスケッチを持って行った。何日か後に松井源吾先生が菊竹さんの部屋にいらっしゃったのでご挨拶をした。私は大学では意匠ではなく構造で松井研究室の実験など手伝ってきたからだ。菊竹さんは、私の帆のスケッチを松井先生に見せ、二人で楽しそうに笑っておられた時の様子は今でも忘れられない。しかし、その後建築雑誌の発表は全く違い、耳の三半規管＝蝸牛と内井さんが説明しており“乳母車の帆”では幼稚すぎたのだろうと雑誌を見ながら思った。

ホールのFRPの片肘の椅子は菊竹さんに最終の形をきめたいと誘われ、有楽町のコトブキにご一緒した。先生はどうも椅子の形が上手くないと、椅子の形を決めるため粘土の座型に私が座らされた。殊の外その形が気に入られて、直ぐに決定して実現した。田中一光さんや栗津潔さんなどとインテリアをコラボレーションすることも多く、窓口となっていた私は「都城市民会館」の仕事でもお二人に何度もおうかがいに行ったことを覚えている。

先日、夏の暑い日に「都城市民会館」を訪れた。竣工時以来だがその時と同じような感動受け、脳裏にしっかりと描いて帰ってきた。



Fig3-5-3. 京都国際会議場コンペ案模型撮影川澄明男



Fig3-5-4. スカイハウス 撮影川澄明男

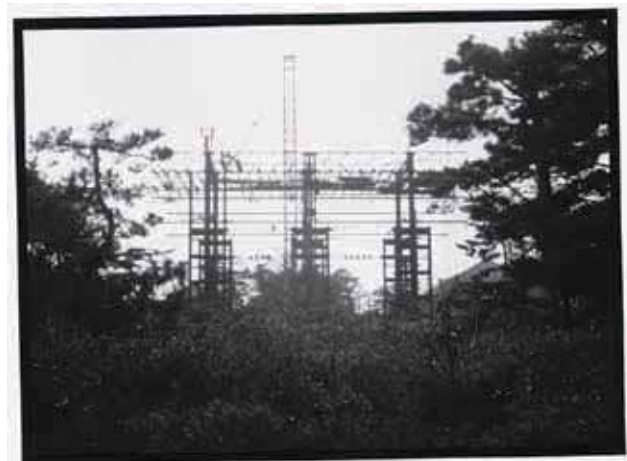


Fig3-5-5. ホテル東光園 撮影：遠藤勝勸



Fig3-5-6. 都城市民会館客席 提供：都城市

都城市民会館の手摺のディテール

仙田 満

都城市民会館は、私にとっても思い出深い菊竹事務所の作品だ。

市民会館は内井昭蔵さんが担当されていた。そして構造の松井源吾先生との議論の末、あの車輪のような、扇のような鉄骨の立面が立ち上がったとき、とても驚いたことを覚えている。

そしてその屋根の形と音響的效果の整合性を与えるべく断面計画が慎重に検討されていった。当時、私はおそらくこどもの国と駿河銀行を担当していたと思う。私が菊竹事務所に在籍していたのは1964年から1968年の4年間だった。その間に動いていた主なプロジェクトはこどもの国、茅ヶ崎パシフィックホテル、盛岡グランドホテル、岩手県立図書館、島根県立図書館、久留米市民会館、東急田園調布ペアシティ、米子皆生温泉東光園、佐渡グランドホテル、駿河銀行文書センター、駿河銀行横浜支店、東名高速海老名サービスエリア、大阪万博エキスポタワー等である。私は設計の仕事以外に建築評論家の川添登さんを中心に菊竹さんとグラフィックデザイナーの粟津潔さんがサポートした日本国際建築展の担当者としての仕事をしていた。私が在籍した4年間は菊竹事務所の最盛期とも呼べる時期であるが、私が入ったとき、菊竹事務所はたった11人の事務所だった。そして卒業した時には倍近くに増えていたが、よくも数少ないスタッフであれだけの大きな仕事をしていたことに驚く。実施設計は突如事務所員全員に仕事が割り振られ、一気に仕上げていくという方法がとられていた。実際、都城市民会館がそうだった。私はサッシュと手摺を担当した。都城市民会館の建築的テーマであった扇形の鉄製の手摺の意匠を先生に提案し、受け入れられた。とにかく、いかにおもしろいアイデアを提案して、菊竹先生を驚かせるかを考えていた。アイデアを出し続ける競争意識が事務所全体にあった。私にとっても都城市民会館の手摺は「か、かた、かたち」の論理の中で、全体の「かた」を見出し、ディテールや納まりに夢中になっていた懐かしい思い出での仕事である。

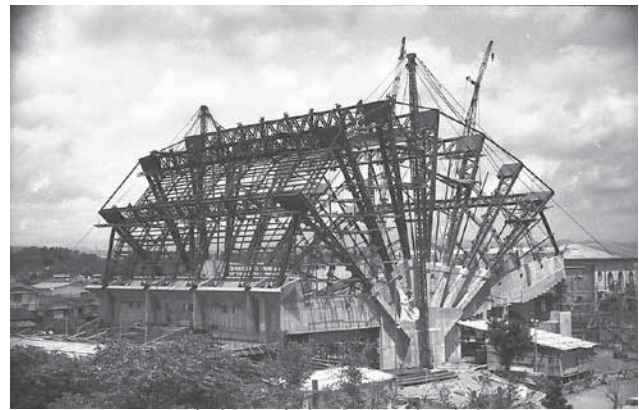


Fig3-5-7.1965年鉄骨建方 提供；都城市



Fig3-5-8. 屋外鋼製手摺

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

■『新建築 1966年7月号』記載文

都城市民会館

菊竹清訓

緒言

「建築のもっとも基本的な問題として、共通に人道的空間をどう獲得し確保するかということがある。それは部屋のレベルをこえた建築総体としての問題

調査概要

である。あまり適切ではないが〈焼跡の空間〉といういい方をすれば、玉石とか暖炉とかが、まざまざと空間を再現してくれる“残る部分”としての強さを

調査結果

をもって残っている場面を見ることがある。これはひとつの示唆を与えてくれる。とくに残った部分が、かつての空間を如実に物語る場合であって、“残る部分”が的確に空間の基本的構造を支えるという認識と、耐火的な部分だけが残ったという認識である。

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

この認識には差異があろう。しかしこれは、新しい問題として、どういう部分を残し、残すためにはどうすればいいかという問題の手掛かりを与えるという点で、また建築の主要な空間をどう処理するかということを考えさせてくれる上で、新しい視角を提供してくれる。

資料編

都城市民ホールに残るべき部分はどこか、それは残すべく計画されねばならない。“残る部分”こそ建築のもっとも基本的空間でなければならぬからである。私はそれをすべてコンクリートでつくことにした。台座ともいべき下部構造の主要部分が、鉄筋コンクリートで構築してあるのは、この意味である“残る部分”にたいして、“変わる部分”がある。

時代とともに、技術の進歩、社会の変化によって利用のされかたの違いができて、新しいものに交換され、補足され、修正が予測される。たとえば舞台機械、フライ、サッシュ間仕切りなど新陳代謝する部分である。変わる部分に対しては、変わるためのひとつのメカニズムとオーガニズムが必要であり、そのための素材の選択が必要となってくる。鉄の屋根、木の窓枠はこの理由で決定された。その機構と詳細はそれぞれ、たとえばトラス・テンションバー・星根版あるいはサッシュにおいて、どこまで一体的に、どこまでを部品化し、そしてどこにジョイントをもつべきか、どういうジョイントにするべきかといった点が問題にされた。

もうひとつの新しい課題は、光と音と空気に対する五感の合致、さらに力と空間性の一致を加えて、

人間的自然を建築で構築しようとしたことである。今日の建築のデザインのなかで技術の分野の発展は、著しく進み、かつ分化しつつある。たとえば設備では、空間技術、電気技術、給排水技術、舞台設備技術、音響技術といった形で、専門化され、細分化してきている。

技術の進歩という面では、この分化には必然性がある。しかしひとつの建築を秩序だてるためには進歩の不均衡や細分化に対して、そこになんらかの設備に共通する目標の設定が必要とされねばならない。それは人間的自然の確立のためにである。建築構造技術に対して、建築設備技術はこの基本的目標の設定を誤ってきた。真に人間性を問題とするなら人間と空間の関係を追求する環境衛生学を平行して進めるべきであったにもかかわらず、科学的側面は放置されたままであることがその証拠である。これはわが国のみではなく世界的に共通する建築設備のたちおくれであって、もっと現実を正しく把握することが必要であろう。人間と空間との関係を正しく現象としてとらえ、測定し、分析することからやり直さなければ、人間的設備の進歩に失敗するだろう。さらにそこに社会学者・心理学者・医者などの参加する真に人間のための現代の建築設備の科学が樹立されねばならない理由がある。

高度の技術を駆使するメカニズムの複雑化だけが、建築設備の進歩ではない。

そこに、〈光と音と空気〉を秩序づけようとするテーマ設定の意味があり、力と空間性を一致させようとするデザインの意味がある。この都城市民会館は、この課題に対して新しい方向を追求しようとした建築であった。しかしきわめて困難な課題であることを、この都城市民会館は教えてくれた。人間的建築への道のきびしさを改めて考えると同時に、いっそう強く問題の重要性について考えさせられるのである。」

(『新建築 1966年7月号』/新建築社/1966/p.150)

■『菊竹清訓作品と方法 1956 - 1970』記載文

目に見えないものの秩序

菊竹清訓

「目に見えるものと、目に見えないものの秩序について、いま私は考えている。

目に見えないものに秩序の問題があるとすれば、どういう問題があり、そこからいかなる秩序が導かれるか、について考えておくことが必要であろうということからである。

それは建築でいえば、一つは時間的な代謝更新の問題がある。今一つは設備の問題が上げられよう。設備の問題は正に目に見えない秩序を建築に要求しているものに他ならない。何故なら、設備は体系的秩序をもっているが、そのものは目に見えない、空気・光・音を取扱うからである。そこでまず照明、音響、空調等、設備技術の現実をみると目、耳、口というように人間の五感に関係した問題であり、これが、それぞれ個別的に分化し独自の発展を遂げつつある。

なおかつ、照明は等間隔に天井に埋め込まれ、空気吹出口は等分布に配置されるというように、これらの計画の現実には機械的な面が強い。もし本当に均等な照度を得たいのなら、窓際、壁際また、天井高等の条件を無視して等間隔に配置するのは誤りで、むしろ配置はかなり不均等なものになるはずである。

その例は1961年一ツ橋中学校体育館の照明計画のスタディに明らかなおりでである。同じようなことがリターンの位置、サブライダクトの引込みなどにもみられる。これらの欠陥は各技術が分化されたまま、その都合性に欠けているところにおこっている。

こういう非人間的設備計画をやめ、非人間的発展を設備に許さないためにはバラバラに分解された設備を統一し目に見えないものを把える方法、体系、装置を総合的に把え考える枠組が、重要である。

では設備技術を統一するにはどうしたらいいか、それは自然のもつ統一に立ちかえることから始めるのがいい。

窓を見るがよい、そこから光が射しこみ、空気がながれこみ、小鳥のさえずりが聞こえてこよう。しかも大きい窓は、より多くの光と空気と音を、そして小さな窓は、より少ない。

本来、自然においては、空気と光と音は統一されたものであり、一つの調和と秩序を持ったものとして存在している。

もしわれわれが、この統一を設備の条件として、仮定するなら、人工の設備は、自然と同じ秩序をもつようにしなければならない。それはまた、より人間的な設備という結果をもたらすものと考えることができよう。

では、設備にたいして〈空気・光・音を統一する〉という仮定をおくことが、よく設備を成立させるであろうか、それはまた、いかに建築のデザインに有効性をもたらすであろうか、これはすべて、現実をとおして具体的に検証されるべき問題である。(都城市民会館はその最初の計画である)とはいえず目に見えないものを確かめる装置は、恐らく一つは系統を示すサインであり、一つは端末器具だということができる。

したがってここから設備の全体系を把え、適確に表示するようなサインの研究は、グラフィックデザインの課題として今後一層重要となってくることが予測される。

また端末器具の進歩・発展のためには、必ずその複合統一の問題が出てくることが予測されてくるのである。

今や、デザインにおける本質的問題である人間の環境にたいして、目に見えないものの秩序に、設備は応答しなければならない時点に近づきつつある。

応答することによって、設備はデザインの本質にふれ、そのとき自然よりさらに高度のすぐれた人工環境を創造することができるのである。この究極の問題に直面することを避け、機械のための機械の進歩にとどまるなら、設備は自然によって否定され、自然の優位をくつがえして、人工の環境を、つくりだすことは不可能となり、建築デザインと共に進むことはできないであろう。

目に見えないものの秩序に設備の果す役割は極めて大きいと考える。それだけ設備は重要な段階をいま迎えているといえよう。」

(『菊竹清訓作品と方法 1956-1970』 / 菊竹清訓・川添登 / 美術出版社 / 1973/p.158-160)

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編



Fig4-0-1.1967年第19回成人式の様子 提供：都城市

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

IV 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

4-1. 市民会館の活用実績

4-2. 閉館後の保存活用の検討経緯

はじめに

4-1. 市民会館の活用実績

緒言

旧市民会館は、1966年に開館した。開館以降、年間約12万人の利用があり、累積利用者数は約4400万人にのぼる。これまで、数多くの音楽や演劇の鑑賞のみならず、都城市の節目ごとの記念式典、成人式等、様々な催し事の会場として利用されてきた。また、開館式典の石原慎太郎氏をはじめ、美空ひばり氏、矢沢永吉氏、郷ひろみ氏など数多くの著名人も旧市民会館を訪れている。

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

旧市民会館の大ホールは、主に、音楽、大会・講演会、演劇等の用途のために利用されてきた。総じて、利用者数が減少している傾向が見受けられる。

旧市民会館は、結婚式場としても利用され、控え室、着付け室、食堂なども有していた。これまでに4258組が挙式している。挙式数の変遷を示している。挙式数は1971年以降、年々減少している。これは、民間式場の増加、披露宴の内容が変化したこと等による。1980年の減少は、結婚式場の収容人数を70人から150人へと拡大するための改修工事により、休館していたためである。結果的に、1992年に結婚式場は閉鎖し、会議室として活用されることとなった。

会議室は利用日数、利用回数ともに、1966年から1968年までは増加傾向にあるが、1969年に福祉開館が開館したことにより、1969年以降は減少している。また1972年に見られる、利用日数、回数の減少は、夜間の使用が禁止されたことによる。1978年の減少は、商工会議所や中央公民館など市民の利用できる会議室が増加したこと、消防法改正による改修工事のため2ヶ月間休館したこと等の影響による。1992年の利用日数、利用回数の急増は、結婚式場の閉鎖に伴い、披露宴会場等を会議室へ変更したことによる。

以上より、会議室を除いて、ホール、結婚式場の利用者数に減少の傾向が見られた。結婚式場の場合、同様な用途を持つ施設の増加が一つの原因であった。会議室の利用者数が一時期減少していたことも、同

様の理由による。

参考：「市政のあゆみ」都城市、「都城市民会館の保存経緯実態」九州工業大学工学部建設社会工学専攻真田匠修士論文

4-2. 閉館後の保存活用の検討経緯

旧市民会館は、市政40周年を記念し1966年に開館、40年間都城市の芸術文化の拠点として利用されてきた。2006年に都城市総合文化ホールの開館にともない解体が市議会で議決されたが、南九州学園が20年間無償借り受けを申し出て、解体が中止された。しかし、大学施設として再利用するにあたり予想以上の工事費が必要となることが判明、約10年間未利用のまま放置されることになり、2018年、借用期間を半分に短縮して都城市に旧市民会館の建物を返還することとなった。都城市は、以前の解体の議決から10年経過したため、市民の意向を再確認した後に、建物の再利用もしくは解体を2018年8月頃までに方針を決定することを発表した。都城市は市民のアンケートと民間からの活用の提案を2018年4月から3ヶ月受ける予定で進めているが、その方針決定の根拠とした南九州学園がとりまとめた検討報告書では、〈完全保存 35-50億円〉〈部分保存 15-40億円〉〈民間貸与 0.5億円+α〉〈再生建築(復元) 10-20億円〉〈無形保存(解体記録保存) 1.9-2.4億円〉からの選択となっている。地方都市の財政状況は非常に厳しく、この報告書を下に、都城市は、民間が主体となった活用案が示されなければ、旧市民会館の活用再生は困難であるとの見解に至った。

都城市は、この見解を携え、2018年3月に、菊竹建築設計事務所、日本建築学会、ドコモモジャパン事務局及び国立近現代建築資料館等を訪問し、これまでの経緯を説明し、今後の進め方について意見を求めた。

日本建築学会では、南九州学園の報告書の試算は、耐震診断を実施すれば、現実的な再生コストと乖離している可能性も否定できないと考え、日本の近現代建築に大きな影響を与えたこの建築のより詳細な調査を実施し、再生の可能性を示す必要があると判断。都城市に対し、より専門的な見地から検討した内容を示して民間事業者の公募を行うために、最終的な判断のスケジュールの見直しを要請し、都城市はこれを受諾した。

これを受けて、日本建築学会では、急遽、特別委

員会を組織し、歴史意匠、計画、法規、構造、防火、施工、コストの各面から調査研究し、再生活用の提案と助言を行った。しかし結果的に活用申請事業者は現れず解体が決定した。

1 当初の解体決定 (H16～H19.9)

(1) 都城市民会館存続問題の検討

旧市民会館は、開館以来、芸術文化の拠点施設として数多くの催しが行われ、市民の文化度の向上に寄与してきたが、平成18年10月の総合文化ホールの開館に伴い、その役割は終了することとなり、平成19年1月から休館とした。

閉館後の活用については、平成16年度に庁内職員で構成された「都城市民会館管理運営対策プロジェクトチーム」が出した中間報告について、広く市民の意見を聞くため「都城市民会館存続問題市民懇話会」を開催したほか、平成18年度には市内15地区で「市民会館存続問題意見交換会」を開催した。また、市民4千人を対象に、存続・解体についてのアンケート調査を実施し、82.9%が維持費等の経費も要するため施設の解体もやむ無しとする意見となった。

H16～ 都城市民会館管理運営対策プロジェクトチーム発足

H17.07 都城市民会館存続問題市民懇話会 / 都城市民会館存続問題意見交換会

H17.12 都城市民会館管理運営対策PT報告

H18.03 都城市民会館を守る会(民間)が発足

H18.10 都城市総合文化ホール開館

H18.12 都城市民会館の存続・解体についての市民アンケート

(2) 都城市民会館の廃止

平成19年2月に旧市民会館を解体する方針を決定、同年3月市議会に「都城市民会館条例を廃止する条例」(平成19年4月1日施行)議案が提案され、議決を受けて正式に閉館となった。

H19.01 都城市民会館休館

H19.02 都城市は、都城市民会館の解体を発表

H19.03 閉館(4.1廃止条例施行)

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	H19.09 解体費補正予算可決 H19.09 都城市民会館再生利用に関する請願 / 否決	が、成果を得ることができなかった。この間、都城市議会においては、南九州学園の約束不履行を問う質問が幾たびもなされた。
緒言	2 南九州学園からの貸与要望から返還申出まで (H19.10 ~ H29.12)	H23.05 旧市民会館活用に向けた南九州学園の検討 H26.09 大学教授等への協力依頼
調査概要	(1) 南九州学園からの貸与要望 平成19年9月市議会において、旧市民会館のアスベスト除去を含む解体工事費の補正予算案が可決されたが、同年10月に、宮崎県高鍋町から市内へ南九州大学のキャンパス移転を進めていた学校法人南九州学園(以下「南九州学園」という。)から、「劇場型講堂やサテライトスタジオのように各種行事及びイベント会場として活用するため無償貸与を願いたい。ついては、旧市民会館の改修に要する経費は、都城キャンパス開設補助限度額20億円に含め、補助の対象にしてほしい。アスベスト除去工事等は都城市で実施願いたい」との申し出がなされた。	H26.09.06 宮崎県建築士会都城市民会館ワークショップ H26.11 耐震構造診断の必要性や手法等について示唆を求める。大学より建築構造家を紹介するが進展せず。
調査結果	都城市は、同年12月市議会に、旧市民会館の解体経費を減額した補正予算案及び旧市民会館を同学園に20年間無償で貸与する議案等を提出し、相当の議論を経て、可決された。	H27.11 都城市が大学等へ概算の改修経費の算出について協力依頼。算出に至らず。
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	H19.10 南九州学園が貸与要望を提出 H20.04 アスベスト除去工事 ~ H20.08 H20.12 南九州学園に20年間無償貸与を議決 H21.03 都城市と使用貸借契約を締結 ~ H41.03.31 までの契約	H28.01.30 都城市市長が文化庁近現代建築資料館にて開催「建築のこころ アーカイブズにみる菊竹清訓」展を視察。
資料編	(2) 旧市民会館活用の検討 同時期に、南九州学園では都城キャンパスの新研究棟建設と既存建物改修に着手しており、大学建設に係る補助金の全額をキャンパス開設費に充当したため、要望時の約束であった旧市民会館の改修に至らなかった。 その後、南九州学園は、旧市民会館利用検討委員会を設置し、活用方策の検討を進めたものの、改修方法・費用の調達など課題が大きく、結論には至らなかったため、都城市においても、度々、南九州学園と協議を重ねるとともに、知見を有する大学教授等に保存活用の可能性について示唆を求めた。しかし、不特定多数の者が出入りする活用を行うのであれば、耐震改修は不可欠との理解から検討を進めた	H28.05 日本建築学会情報設計小委員会の提案。コンペ作品の可能性を検討。
		(3) 南九州学園からの旧市民会館返還申出 このような状況が長く続いた後、南九州学園は、建設コンサルタントに対し、「旧都城市民会館の今後のあり方検討業務」を委託し、検証を行っている。その中間報告を受けて、旧市民会館の老朽化が一層進行し、同学園が自ら活用することは困難と判断し、①旧市民会館を返還したい。②都城市及び市民の皆様へ謝罪したい。③社会的責任を果たすために、返還後の都城市の対応に協力する。④返還後の都城市の対応に対し、協力金を支払う、ことを条件に、都城市に旧市民会館の返還を申し出た。
		H29.12 南九州学園からの返還の申し出 H30.02 建設コンサルタントからの業務報告書の提出
		3 返還申出の受諾から解体方針の決定まで (H29.12 ~ H30.4)
		(1) 南九州学園からの旧市民会館返還申出受諾の方針 都城市は、南九州学園からの返還の申出を受けて、対応を協議し、①老朽化が進み、リスクも顕在化し、不安が増大してきている。②建設コンサルタントに

よる検討の結果、改修には多額の費用を要することが判明し、学園で対応できる範囲を超えている。③謝罪と、今後の都城市の対応に協力金の支払を申し出るなど、学園の誠意を認める。④旧市民会館を放置し続けることは社会的に問題である、として、返還の申出を受け入れる方向とした。

H29.12 南九州学園からの返還の申し出を容認

(2) 南九州学園の謝罪と旧市民会館返還申出の受諾

平成29年12月に、南九州学園の理事長は、都城市議会全員協議会で、学園のこれまでの計画の甘さを認め、反省と謝罪の意を表明するとともに、旧市民会館を都城市に返還したい旨を正式に表明した。都城市は、南九州学園からの旧市民会館の返還により、解体を判断した平成19年当時の原点に戻り、基本的には、「都城市が自ら保存活用することは依然として困難であり、旧市民会館は解体せざるを得ない」との考え方に立ちつつ、今後の方針を、①平成19年の解体予算可決という市議会の意思を尊重する、②人口減少対策、子ども子育て支援などの優先すべき政策課題が山積している。都城市のみで、旧市民会館の保存費用を負担することは極めて困難である、③アイデアのみの主張に応じることはできない、④民間企業等による保存活用の財源の確保に目算のある提案があれば、それを尊重して判断する、と公表した。

H30.03 南九州学園の謝罪

H30.03 都城市の基本方針（市議会全員協議会で表明）

(3) 旧市民会館返還後の進め方の公表

都城市は、今後の手続きとして、①市民アンケートを再度実施し、市民の意見を尊重する、②民間企業等からの財源確保に目算のある提案を公募し、実現性を判断する、③実現性の高い保存活用案があれば採択する、④採択できる保存活用案がなければ解体し、その記憶・記録を模型や映像等で伝承していく、という方針を公表した。

H30.03 都城市の対応方針公表

(4) 日本建築学会等への状況説明

都城市は、菊竹建築設計事務所のほか、同事務所

の勧めで、ドコモモジャパン事務局、文化庁国立近現代建築資料館、環境システム研究所及び日本建築学会を訪問し、①平成30年4～5月に市民アンケートを実施、②同年4～6月に民間提案を受付、③同年8～9月に方針を決定・議会に説明、という工程を示して、都城市の考え方を説明した。日本建築学会からは、「より専門的な見地から検討した内容を示して、アンケートの実施や民間企業等からの提案を受けるべき」との要請が行われた。

また、同学会は、都城市民会館再生活用計画検討特別委員会を設置し、会長自ら委員長に就任し、各分野の専門家による調査研究に着手され、平成30年6月には報告をとりまとめる方針を表明された。

H30.03 日本建築学会等の関係機関を訪問

H30.04 都城市民会館再生活用計画検討特別委員会を設置

4 建築団体等との調整から解体方針の公表まで (H30.4～H31.2)

(1) 日本建築学会の意向の反映

都城市は、日本建築学会の意向を尊重し、①平成30年4～6月に広報・相談を受付、②同年6～7月に民間企業等からの提案表明を受付、③同年7～8月に民間企業等からの提案を受付、④同年7月に専門的な見地から検討した再生活用案を付して市民アンケートを実施、⑤同年9月に、市民アンケートの結果及び民間企業等からの確実性のある提案内容を踏まえて都城市の方針を決定する、こととし、スケジュールの変更を行った。

また、平成30年5月に、旧市民会館が立地する地元自治会から「旧市民会館の全面解体を求める要望書」が提出された。

H30.04 スケジュールの見直し（1回目）

H30.05 旧市民会館の全面解体を求める要望書（地元自治会）

(2) 日本建築学会特別委員会の報告

日本建築学会は、平成30年6月に日本建築学会特別委員会の報告書を公開した。報告書では、「旧市

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編

はじめに	<p>民会館は、構造耐力上健全性を有しており、多くの耐力壁や柱に十分な耐力があるため、大規模な耐震改修の必要性はない。」との見解を示し、デベロッパーが所有し、テナントが入居する活用案などのケース毎の概算工事費を提示した。</p>	<p>がある、との強い訴えを受け止めはするが、これまでの経緯、アンケート結果、周辺住民の意向、放置することのリスク等を総合的に考慮すれば、平成31年1月末日以降まで民間提案期間の延長をすることは考えていない、ことを明らかにし、平成30年9月の市議会全員協議会で期間延長の表明を行った。</p>
緒言	<p>H30.06 特別委員会の再生活用計画報告書を公開</p>	<p>これにより、平成30年12月を提案概要の説明期限（提案の概要について、都城市に説明する期限）、平成31年1月末日を民間提案受付期限、同年2月に都城市の最終的な方針表明、同年3月に必要に応じ予算計上することとした。</p>
調査概要	<p>(3) 市民アンケートの実施</p>	<p>H30.09 提案期間を延長(市議会全員協議会で表明) H30.09 スケジュールの見直し(2回目) H30.09 民間提案期間の再延長(募集継続)</p>
調査結果	<p>日本建築学会の報告書が公開されたことを受けて、都城市は、報告書の概要等を添付した上で、市民アンケートを、平成30年7月4日～25日の期間において、満20歳以上の市民から無作為に抽出した4,000人を対象に実施した。結果は、「解体する」と回答した市民が、全体の83.5%を占めた。</p>	<p>(7) 民間企業等からの提案</p>
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	<p>H30.07 旧市民会館に関する市民アンケート結果</p>	<p>日本建築学会は、旧市民会館の保存活用について、責任をもって活用いただける企業等を広く募ることを目的に都城市内でシンポジウムを開催した。このシンポジウムにおいて、日本イコモス国内委員会関係者が「2028年6月に世界遺産登録をめざす」と題し講演を行った。</p>
資料編	<p>(4) 民間企業等からの提案</p>	<p>また、平成30年12月が、提案概要の説明期限であることを踏まえ、日本建築学会から、「関心のある企業数社と交渉中である。」との中間報告が市に対してあったが、結果的には、期限である平成31年1月末日までに、日本建築学会からも、民間企業等からも具体的な提案に至らなかった。</p>
	<p>民間企業等の提案については、提案期限までに参加表明企業1件、相談のあった企業が1件あったが、何れも都城市が採択できるような確実性のある提案には至らなかった。</p>	<p>都城市は、日本建築学会長に確認の上、最終判断の検討を行った。</p>
	<p>H30.08.15 民間企業等からの確実性のある提案なし</p>	<p>H30.11.24 第1回シンポジウム開催(日本建築学会主催)</p>
	<p>(5) 日本建築学会への報告と提案期間の延長の申出</p>	<p>H30.12.16 第2回シンポジウム開催(日本建築学会主催)</p>
	<p>都城市は、市民アンケート及び民間提案の結果について、日本建築学会を訪問し、報告するとともに、財源確保について確実性のある民間企業等からの提案がなければ、解体もやむを得ないと改めて説明した。</p>	<p>H30.12.28 日本建築学会から中間報告 H31.01.31 民間企業等からの提案なし</p>
	<p>日本建築学会からは、「旧市民会館は、世界的にも極めて高く評価され、我が国の近代建築物の中でも貴重な建築物として別格の存在であり、民間提案に関心のある企業等がまだ複数あるので、平成31年1月末日までの提案期間の延長をお願いする」旨の要請があった。</p>	<p>(8) 旧市民会館の解体方針の公表</p>
	<p>H30.08 日本建築学会との協議</p>	<p>平成31年2月5日に、定例記者会見で、市長自ら、①都城市は、旧市民会館問題を重要課題と捉え、約15年もの間、真剣に向き合ってきた、②南九州</p>
	<p>(6) 民間企業等からの提案期間の延長の表明</p>	
	<p>都城市は、日本建築学会からの、関心のある民間企業等が複数あり、引き続き責任を持って自ら民間企業等に働きかけを行なうことで保存活用の可能性</p>	

学園から旧市民会館の返還申出があった時点で、都城市としては、平成19年当時の解体予算可決、という原点(解体方針)に戻ったものと解した、③日本建築学会等の意向を受けて、民間企業等からの活用提案期間を延長して対応したが、民間活用の提案がなかった、④優先すべき政策課題が山積する中、改修保存に市が多額の費用をかけることは、多くの都城市民の意思に沿うものではない、⑤方針決定を先延ばしにすることは、周辺住民の不安を訴える声に応えず、安全管理上の問題も存置することになり、行政のとるべき対応ではない、と説明の上、「旧市民会館の解体は、やむを得ない」と判断し、平成31年度当初予算案に、解体費等を計上すると公表した。

H31.02.05 定例記者会見で市長が都城市の方針を表明

5 解体方針の公表後から解体予算可決まで (H31.2～3)

(1) 国際記念物遺跡会議 (ICOMOS) による危機遺産勧告の発出

都城市が解体方針を公表する前日付で、国際記念物遺跡会議 (ICOMOS) が、20世紀遺産に関する国際学術委員会 (ISC20C) を通じて、危機遺産勧告を発出した。さらに、日本イコモス国内委員会関係者が、同月12日に宮崎県庁で記者会見を行い、旧市民会館の解体計画が撤回されない場合、世界的な文化遺産が解体の危機にあることを世界に訴える国際的遺産警報(ヘリテージアラート)を出す用意がある、と発信し、国と県にも警告文を発出した旨を公表した。

H31.02.04 危機遺産勧告「都城市民会館取壊しの危機に対する警告」

H31.02.05 定例記者会見で市長が解体方針を表明
 H31.02.12 日本イコモス国内委員会関係者が県庁で記者会見 同日、都城市文化財保護審議会がイコモスの勧告分を議題にするよう口頭で要請

(2) ヘリテージアラートに対する都城市の対応

都城市は、「これまで、日本建築学会等と丁寧に協

議を進めてきた。突然の勧告には戸惑いがある。財源確保ができない以上、解体計画の停止は、納税者である多くの市民の意思に沿うものではないと考える。」との見解を表明した。

都城市は、国と県に対し見解を求めた。国は、「旧都城市民会館が文化財でない以上、コメントしない」旨を都城市に回答し、宮崎県は、「これまでの都城市が長い期間をかけて取り組んできた経緯に鑑み、都城市の方針を尊重する」とコメントした。

H31.02.14 都城市は、国・県に対し、見解を照会
 H31.02.18 解体方針に変更なし、との都城市の見解を表明

(3) 都城市議会への平成31年度当初予算案の提案 / 総務委員会審議

都城市は、予定通り、解体費を含む平成31年度当初予算案を3月定例市議会に提案した。

市議会総務委員会では、多くの報道陣が注目する中、公開(一部非公開)・参考人招致という異例の審議が行われ、南九州学園、日本イコモス国内委員会関係者に対する質疑が行われるとともに、委員による旧市民会館の現地調査が行われた。

日本イコモス国内委員会関係者の「世界遺産になる世界が注目する建築物であり、とりあえず、1～2年、解体を延長できないか」との主張に応じ、委員からは、「都城市は、旧市民会館の文化的価値を精査すべきである」との意見が出ることとなった。

その結果、総務委員会では、委員長を除く、6名の委員のうち5名が修正案に賛成、1名が反対し、解体費等を除く一般会計予算案の修正案が採択された。

H31.02.25 解体費を含む平成31年度当初予算案を3月定例市議会に提案

H31.03.15 都城市議会総務委員会による審議

(4) 都城市議会本会議での平成31年度当初予算案の審議

本会議においては、複数の議員による質疑応答、修正案に賛成反対の立場からの討論等が行われるとともに、総務委員会で採択された予算案の修正案に対して、賛成5名、反対4名の議員の討論が行われた。結果、賛成12名、反対16名で、旧市民会館の解

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに	<p>体費等を除く一般会計予算案の修正案は否決された。その後、予算案の原案（旧市民会館の解体費を含む当初予算案）に対する採択が行われ、賛成20名、</p>	<p>連の経緯を説明し、一地方自治体で保存に責任を持てる範囲には限度をあることを訴え、国等に対し、現実的に貴重な建築物を保存できる仕組みや支援制度の創設に向けて行動されることをお願いした。日本イコモス国内委員会は、国際イコモスに対し、ヘリテージアラートを発出しない方向で調整を進めることとなり、都城市が取り組むメモリアル制作においても、日本建築学会とともに協力をすることになった。</p>
緒言	<p>反対8名となり、予算原案が可決された。 H31.03.19 都城市議会本会議における議決</p>	<p>H31.04.20 日本イコモス国内委員会との意見交換</p>
調査概要	<p>6 建築団体等との調整から解体工事完了まで (H31.2 ~ R2.3)</p>	
調査結果	<p>(1) 日本建築学会への報告</p>	<p>(4) 日本建築学会のメモリアル制作への協力</p>
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	<p>都城市は、解体予算の議決を受けて、日本建築学会会長を訪問し、これまでの経過報告及び旧市民会館を後世に残す取組であるメモリアル制作の協力依頼を行った。</p>	<p>都城市は、日本建築学会等からの旧市民会館を後世に伝えるためのメモリアル制作協力の申し出を受けて、業務委託契約を締結した。</p>
資料編	<p>会長からは、「1月末までを期間とする約束をしていたので、時間切れの感もあるが、これ以上は何かを申し上げるつもりはないと考えている。市議会議員の皆様が議論を尽くして判断した結果は、私としては尊重したい」との話があった。</p>	<p>保存模型は、故菊竹清訓氏設計の建築物の模型を多く手掛けている植野石膏模型製作所に作成いただくことになり、記録報告書及び記録映像は、一般社団法人日本建築学会が主に担うことになった。さらに、記録報告書は、日本イコモス国内委員会も監修という立場で関与することになった。</p>
	<p>さらに、「メモリアル制作については、力を尽くしたい。専門的知見からの調査の実施、記録として留める方法、価値の検証などについて十分考慮して制作していただきたいと考えている」と協力の申し出があった。</p> <p>H31.03.26 日本建築学会への報告</p>	<p>記録報告書</p> <ul style="list-style-type: none"> 旧市民会館のこれまでの経緯や建物の構造、部材や意匠などの特徴等を記録保存するため、歴史的調査、実測調査、写真記録、史料保存等を行うもの。 <p>記録映像</p> <ul style="list-style-type: none"> 永きにわたり、都城市の文化活動の拠点として市民に親しまれてきた旧市民会館の建物の特徴等を映像化し、後世に伝えるもの。 <p>保存模型</p> <ul style="list-style-type: none"> メタボリズム建築の代表的な作品として世界的にも評価の高い建築物であり、竣工当時を思わせるオリジナルな状態の模型を製作し、その特徴及び功績を幅広く後世に伝えるもの。
	<p>(2) 南九州学園との契約解除合意書</p> <p>都城市と南九州学園は、都城市議会での平成31年度当初予算案の可決を受けて、旧市民会館の返還に関して、正式に合意書を取り交わした。</p> <p>H31.03.27 契約解除合意書の締結</p>	<p>R1.05.20 旧都城市民会館保存模型製作業務委託契約締結（株式会社植野石膏模型製作所）</p> <p>R1.05.22 旧都城市民会館調査記録報告書作成等業務委託契約締結（一般社団法人日本建築学会）※日本イコモスが監修という立場で関与</p>
	<p>(3) 日本イコモス国内委員会との協議</p> <p>日本イコモス国内委員会においては、H30.11にICOMOS 会員へのニュースレターで旧市民会館ヘリテージアラート勧告を告知していた。しかし、危機遺産勧告を発出した際の動きに、違和感や拙速感があるとの意見が一部にあり、都城市に対して意見交換の申し出があった。</p> <p>都城市は、日本イコモス国内委員会に対して、一</p>	<p>R1.05 ~ 10 メモリアル制作に当たって、都城市は、現場調査の受け入れや打ち合わせに加えて、コンクリートの状態等を調査するためにコア抜き作業等を</p>

実施（日本建築学会WGによる現場調査は計15回）

（5）一般市民等見学会の実施

解体工事に着手する前に、旧市民会館に思い入れのある方を対象とした一般向け見学会を開催した。当日は市内外から366名の方が参加し、建物内は、老朽化して危険な箇所もあるため、見学者はヘルメット着用の上、都城市が指定したルートに沿って見学いただいた。

R1.06.23 一般市民等見学会

（6）旧市民会館解体工事契約の締結

都城市は、旧市民会館解体工事請負契約の入札手続きを進め、南星・上村・桜木特定建設工事共同企業が落札したことを受けて仮契約を締結し、令和元年6月の都城市議会に契約議案を提出した。本会議での議決を経て、本契約が成立した。

令和2年3月をもって解体工事完了。

R1.06.26 解体工事請負契約締結（南星・上村・桜木特定建設工事共同企業体）

R2.03.16 解体工事完了

（7）ドコモモジャパンシンポジウム

ドコモモジャパンは、令和元年6月29日に「メタボリズム建築の過去・現在・未来」と題したシンポジウムを開催し、多数の建築専門家が参集し、主催者が、「今回の専門家による旧市民会館の保存活動の拙さを反省するとともに、今後は、専門家と市民（の建築物に対する思い）の両方の視点から、建築物の保全はなされるべき」との総括がなされた。

R1.06.29 docomomo 2020TOKYO プレイベント

R1.12.06 docomomo 近現代建築の保存と継承

（8）解体工事差し止め仮処分申立

「都城市民会館世界遺産をめざす市民の会」が、旧市民会館の解体工事差し止めの仮処分申立があったことに伴い、宮崎地方裁判所都城支部から都城市は審尋を受けた。都城市としては、これまでの経緯や見解等を述べ、同支部の判断により申立は却下される決定が行われた。

申立人は、旧市民会館が解体されることにより、憲法第25条1項によって保障される申立人の文化

権が侵害されると主張したが、何をもって文化的な環境といえるかは、個々人にとってその評価や認識は異なり、多分に相対的かつ不確定であることからして、申立人が主張する文化権の内容は曖昧であるなどと判断された。

R1.07.12 宮崎地方裁判所都城支部による審尋

R1.07.19 解体工事差し止め仮処分申立却下

（9）旧市民会館の3Dデータ化の取組支援

旧市民会館を3Dスキャンで記録に残すプロジェクトに民間企業のgluon（グルーオン）が取り組んでいる。資金はクラウドファンディングで調達し、目標金額を達成した。都城市は、建築物の記録保存の新しい形として期待されることから、取組に賛同し撮影等の支援を行った。

R1.07.02・03 （株）gluonによる旧市民会館撮影

（10）日本イコモス国内委員会から文化庁への要請

日本イコモス国内委員会は、近現代に建てられた全国各地の名建築について実態把握を進め、保護を強化するよう文化庁に文書で要請された。

文書には「自治体の財政状況が厳しさを増す中、公共施設である建築物は、老朽化などの理由で取り壊さざるを得ない事例が少なくない」と指摘されている。さらに、文化財に未指定の建築物も含めて実態を調査した上で、保存と活用に向けて、自治体への財政支援を行うよう求めた。

R1.08.20 日本イコモス国内委員会から文化庁への要請

（11）都城市民会館展の開催

日本建築学会建築歴史・意匠委員会「都城市民会館調査記録WG」は、展覧会「アーカイブズにみる菊竹清訓 | 都城市民会館展」を建築会館（於東京田町）にて開催した。展示資料として、2018年4月発足の「都城市民会館再生活用計画検討特別委員会」の活動を引き継ぐ形で行ってきた次の調査の成果の一部を展覧に供した。①当時菊竹清訓建築設計事務所で都城市民会館の設計を担当した遠藤勝勸氏のオーラル・ヒストリーの制作、②原図を含む当時の資料調査、③地元建築士の協力を含む実測調査、④フォトグラメトリ等による簡易3Dデータの作成、⑤ド

はじめに
緒言
調査概要
調査結果
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯
資料編

はじめに	ローンによる航空写真を含む解体経過の撮影記録、⑥旧市民会館の模型制作、⑦解体部材の保存活動、⑧ 1/50 模型製作の監修、⑨映像記録の制作、⑩メモリアル記念誌『菊竹清訓 都城市民会館 (MODERN MOVEMENT)』の発行、⑪ VR 空間の制作。特に、
緒言	模型は 1970 年当時を忠実に再現したもので、遠藤氏のオーラル・ヒストリーや原図を含む当時の資料調査を元に新たに製作が行われた。2020 年 2 月末には都城市に模型の納品が完了し、現在は都城市総合文化ホールにて常設で展示されている。遠藤氏の発案で都城市に納品前に急遽都内でお披露目をする企画が決定、都城市に快諾をいただき展覧会の開催に至った。模型の他、原図や現在と当時の写真、菊竹氏のスケッチ、オーラル・ヒストリーの映像、解体部材（ブレースとジョイント、換気窓）、竣工当時のホール座席、VR 映像を含むアーカイブズ資料が展示された。開催にあたって、都城市、情報建築（元菊竹清訓建築設計事務所）、菊竹清訓氏ご親族、日本イコモス、株式会社植野石膏模型製作所、一般社団法人神山アーカイブレコードに協力をいただいた。
調査概要	R2.02.17～19 都城市民会館展（日本建築学会建築歴史・意匠委員会主催）
調査結果	
市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯	
資料編	

はじめに

緒言

調査概要

調査結果

市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

資料編

はじめに

旧《都城市民会館》調査報告書

都城市からの依頼に基づき、旧都城市民会館の解体にともなう調査及び記録を実施し報告書を作成を行った。旧都城市民会館に関するそれらの学術的な記録と映像を後世に伝えることを目的としている。2018年度に活動した都城市民会館再生活用計画検討特別委員会の活動及び報告書を含め、解体に至った経緯を克明に記録する。

I 緒言

令和2年12月

II 調査概要

作成：一般社団法人 日本建築学会 建築歴史・意匠委員会都城市民会館調査記録WG

監修：一般社団法人 日本イコモス国内委員会

III 調査結果

© 都城市

本書の複製・複写・無断転載を禁じます

IV 市民会館の活用実績と閉館後の保存活用の検討経緯

V 資料編

日本建築学会都城市民会館調査記録WG編集でメモリアル記念誌として『菊竹清訓 | 都城市民会館』（発行年：2019年12月25日 / 発行者：株式会社建築資料研究社）を発行している。原図資料ならびに写真資料が掲載されているので本報告書と併せて閲覧していただきたい。

■日本建築学会建築歴史・意匠委員会 都城市民会館調査記録WG

主査	山崎鯛介	東京工業大学（歴史意匠）
幹事	古谷誠章	早稲田大学教授（計画設計）
幹事	鯉坂徹	鹿児島大学教授（計画設計／歴史意匠）
幹事	林田義伸	都城工業高等専門学校教授（歴史意匠）
幹事	斎藤信吾	早稲田大学講師（菊竹清訓研究者／計画設計）
	遠藤勝勸	元菊竹清訓建築設計事務所（計画設計）
	長谷見雄二	早稲田大学教授（防火避難）
	加藤雅久	居住技術研究所 (DOCOMOMO 材料構法)
	小川勝利	小川勝利建築設計事務所（元 ORS 事務所／構造）
	志岐祐一	日東設計事務所・東京都立大学非常勤講師・大妻女子大学非常勤講師（計画設計）
	平井充	メグロ建築研究所・実践女子大学非常勤講師 (DOCOMOMO)

■執筆者一覧

はじめに：山崎鯛介

I 諸言：古谷誠章、菊谷勇雅（日本イコモス国内委員会副委員長）、村松伸（東京大学名誉教授）

II 調査概要：2-1 山崎鯛介 2-2～2.5 斎藤信吾

III 調査概要：3-1 斎藤信吾、志岐祐一 3-2～3.4 斎藤信吾

3-5 遠藤勝勸、仙田満（環境デザイン研究所）、長谷川逸子（長谷川逸子・建築計画工房）、斎藤信吾

IV 市民会館の活用実績と閉鎖後の保存活用の検討経緯：斎藤信吾

V 資料編：5-1 創建時図面：斎藤信吾、改築時図面：鯉坂徹 5-2. 実測図：鯉坂徹、遠藤勝勸、平井充

5-3 工事監理資料＋5-7 新聞記事の調査記録：斎藤信吾、（データ化協力：池田理哲、輪嶋優一、木村一暁、小日向孝夫、山本昂平、荒川怜音名、石黒翔也、伊藤丈治、徳田華、宋金璇、Wang Shuqi、大沼聖子、西那巳子（早稲田大学）

5-4＋5-5＋5-6＋5-8＋5-9＋5-10＋5-11＋5-12＋5-13＋5-14（本文）：斎藤信吾

■レイアウト：斎藤信吾

■資料提供・撮影協力：

都城市：fig1-1, fig2-0-1, fig2-4-1～fig2-4-6, fig3-3-1, fig3-3-5, fig3-3-6, fig3-4-1～fig3-4-3, fig3-5-6, fig3-5-7, fig5-0-1, fig4-0-1

情報建築・スミス睦子・大上かすみ・菊竹雪・菊竹三訓：fig2-2-1（撮影小山孝）, fig2-3-1, fig3-1-1, fig3-1-2, fig3-5-3～fig3-5-4（川澄明男）, fig5-1-1～fig5-1-7, fig5-3-1, fig5-4-1～fig5-4-26

日本イコモス国内委員会：fig1-3, fig5-13-1, fig5-13-2

一般社団法人神山アーカイブズレコード：fig5-10-1～fig5-10-10

石山友美：fig5-12-1～fig5-12-2

今本啓一（東京理科大学）：fig3-1-118～fig3-1-121

川越祐子（都城市民会館1000の記憶プロジェクト）：fig1-4, fig1-5

米野雅之（スタジオア・ノード）：fig1-1, fig3-1-6, fig3-1-7

林田義伸：fig3-1-116

遠藤勝勸：fig3-5-5

野原文男（日建設計）：fig3-2-1～fig3-2-22, fig3-2-24～fig3-2-27

石田航星（早稲田大学）：fig3-4-4, fig5-9-1～fig5-9-7

根本友樹（早稲田大学）：fig0-1～fig0-17, fig3-1-113～fig3-1-115, fig3-1-117, fig3-3-2, fig3-3-4, fig3-3-7～fig3-3-9, fig3-5-8, fig5-6-1～fig5-6-7 内写真, fig5-11-1～fig5-11-15

斎藤信吾：fig1-6, fig2-1-1, fig2-3-2, fig3-0-1, fig3-1-3～fig3-1-5, fig3-1-8～fig3-1-112, fig3-2-23, fig3-5-1, fig3-5-1

他特記無き場合は日本建築学会

はじめに

I 緒言

II 調査概要

III 調査結果

IV 市民会館の活用実績と閉鎖後の保存活用の検討経緯

V 資料編