

戦後沖縄における「花ブロック」の变成

——研究動向の整理と現地調査報告——

磯 部 直 希

序章

コンクリートは「人の手の上で未だ自分自身を探している」。これは1927年にフランク・ロイド・ライト¹⁾がコンクリートについて述べた詩の結句である。²⁾第二次大戦後の沖縄（以下戦後沖縄と略記）もまた、コンクリートの建築とともに「自分自身」を「人の手の上で」探し求めてきた歴史を持つ。³⁾その陰影は日本のいかなる地域よりも強いコントラストを示していると言えるだろう。戦禍による地域全体の破壊、歴史の断絶とも言うべき被災と、戦後の占領下での復興過程において、沖縄の建築は「木造軸組構造」から「RC造」へと大きな転換を経たとされる。⁴⁾戦前までの木造に赤瓦の那覇や首里の街並みは消え去り、アメリカの統治の下で、鉄筋コンクリートによる公共建築や住宅建築の建設が普及していった。地域性や歴史性を滅却させられた更地の上に、突如として「近代建築」が降臨した過程を、沖縄の戦後史の一断面として見ることも可能である。だが花ブロックという戦後沖縄において流布した建築資材には、そのような見方に偏ることを対象化し、デザインや工芸的なものづくりがある地域の経験した壮絶な「近代」化の中で、いかなる役割を果たしていたのか、深く問う視座が含まれている、と筆者は仮定している。

花ブロックとは、コンクリートを用いた「透かしブロック」の沖縄における通称である。沖縄県下の多くの地域において、公共建築や一般住宅、集合住宅などに多用されており、今日の沖縄の建築的景観において、最も目を引くビューポイントと言っても過言ではない。(fig.1) 鉄筋コンクリートの躯体に対して、テラスやベランダの目隠し壁や、カーテンウォール的な外壁として用いられ、また住宅外周のブロック塀などにも多くあしらわれている。「透かしブロック」自体は沖縄県以外の地域でもしばしばブロック塀などの通気穴として使用されており、決して珍しい、特殊な建築資材というわけではない。だが沖縄県におけるそれは、際立ってパターンの種類が多く、建物の視覚的印象を左右するほど多く用いられ、何と言っても「花ブロック」というオリジナルの呼称を得たことにより、「沖縄らしさ」の表象というローカルティを獲得した点が独特なのである。

花ブロックについての先行研究や従前の言及は、その起源や発展について、伝聞や推量以上のことは提供していない。特に問題であるのは、生成のプロセスについて詳細に論じた研究が乏しいことである。戦後沖縄におけるコンクリートブロックの生産とそれを用いた建築はアメリカの影響によって始まったこと、花ブロックは

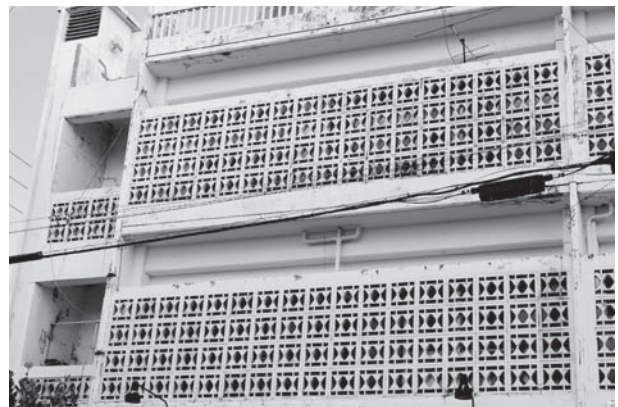


fig.1 花ブロックを用いた建物（撮影地：那覇市。筆者撮影
以下同じ）

建築家の仲座久雄⁵⁾によって考案されたこと、この2点はたいていのテキストに記述され、通説的に述べられている。だが、新しい製品や製作技法が「受容」される背景には、材料や製作道具の問題や、各工程を担う技術者の登場など、極めて多くの要素が関係し合うものであり、魔法のように、一朝一夕のうちに成し遂げられるものではない。また一人の建築家によってある資材が「考案」されたとしても、画期的な「もの」が生み出され、社会の中に普及し、継起的に発展し得た周囲や背後には、さまざまな概念や思想の展開、すなわちアイディアの歴史が存在したはずである。ものとアイディアをめぐる一連の歴史へ遡り、プロセスの詳細を問うことが今日解明を待っている課題であると思う。筆者は、花ブロックを成立させ、発展させてきた力は単一的なものではなく、多様な条件や概念の重なり合いのなかにあると仮定している。大地のなかで圧力を受け、組成を変える岩石の変成作用のように、花ブロックは戦後沖縄という日本の近代におけるさまざまなコンフリクトの最大の露頭面に観察される人工的な「変成岩」であり、その歴史を集約的に表象しているのではないだろうか。もともとの岩盤と、掛かった力と、新たに生まれた岩石、この変成のプロセスに迫ってみたいと思うのである。

筆者はこのような考えに立ち、花ブロックに注目し、調査、分析を進めてきた。本論文は先に立命館文学 635 号において発表した研究ノート「仲座久雄と「花ブロック」－戦後沖縄にみる建築と工芸－」を基礎に、2015 年 3 月に沖縄において実施した現地調査の成果などを踏まえ、より微視的な考察を加えながら、現在の成果を示すものである。本号においては、第 1 章「花ブロックに関する研究動向」と、現地調査に基づく第 2 章「山内コンクリートブロックにおける現地調査報告」を提示し、議論の端緒としたい。

第 1 章 「花ブロック」に関する研究動向

第 1 節 戦後沖縄におけるコンクリートブロックの起源をめぐって

本章においては、花ブロックに関する昨今の研究動向について筆者の考えを述べ、その成果と課題について考えてみたい。この問題に関する 2015 年現在、最新の論説として最も注目されるのは尾形一郎／尾形優による『沖縄彫刻都市』である。⁶⁾ 同書は戦後沖縄において成立したコンクリートの民家「スラブヤ」に着目し、その複雑化と拡散の総体に対して「沖縄構成主義」の新概念を提示し、論説を試みている。⁷⁾ また、戦後沖縄における建築設計が、アメリカ陸軍沖縄地区工兵隊（以下 DE と略記）の大きな影響を受け、アメリカ式のノウハウを受容していったことについても詳細な指摘を試みている。⁸⁾ さらに同書は「沖縄モダニズム」の枠組みについて述べ、「もともとモダニズムは近代という理念を表現する文化だったはずだが、発展途上、復興途上の土地に持ち込まれて先端技術となった。先端文化だったものが、先端技術となったのだ。」⁹⁾ との指摘において、その特質を端的に論じている。文化あるいは芸術表象における概念や理想としての地平ではなく、「ディテールと呼ばれる建築細部の収まりを共用化し設計を単純化していくこと」¹⁰⁾ すなわち「先端技術」の受容が「沖縄モダニズム」の出发点であり、後に、建築家金城信吉¹¹⁾らの登場によって「沖縄の歴史や文化をモダニズムに包括させようとする」¹²⁾ 過程を経ていった、との指摘は鋭いものである。

『沖縄彫刻都市』では花ブロックの問題に関しても言及がある。花ブロックの起源として、オーギュスト・ペレ¹³⁾のノートルダム・デュ・ランシー教会堂とフランク・ロイド・ライトの建築があ

ることを挙げ、1950年代にカリフォルニアやフロリダ、ハワイなどで普及したスクリーンブロックを、花ブロックにより近い原型としている。¹⁴⁾そして花ブロックがアメリカ軍による基地建設のために沖縄に持ち込まれた資材である点を押さえながら、従来にない以下の考察を加えている。「アメリカ軍基地内の花ブロックは、整然と積み重ねられたモダンなスクリーンになっているが、沖縄の民間建築で使われている花ブロックは、中国建築の透かし窓のように見える。中国庭園などのイメージが、古くから沖縄に定着していたからだろう。」¹⁵⁾この記述は非常に興味深い視点である。中国庭園のイメージが「古くから」沖縄に定着していたか否かの妥当性や、「古くから」をどの時点からと見るのかといった問題は学術的に検討されるべき課題だが、第二尚氏尚温王代¹⁶⁾の1799年に竣工した識名園に代表されるように、少なくとも近世琉球王国時代には中国風と日本風を折衷した独自の庭園形式が、王府の建築や上級士族の邸宅などにおいて存在した。明、清代に掛けて建造された、江南、蘇州の庭園建築群に代表される、中国庭園のいわゆる「園林建築」において、吉祥文様などを用いた多種多様な格子窓のパターンを「漏窓」あるいは「花窓」などと称する。¹⁷⁾筆者もまた「漏窓」や「花窓」の雰囲気、花ブロックと不思議なほどに似た印象を持っていることを感じていた。しかしながら、琉球王国時代の庭園建築において、中国の「漏窓」「花窓」が受容されていたのか、という点については懐疑的である。識名園の建築物においても石造の太鼓橋を池の主景に配するなど、中国風の構成は伺えるものの、細部意匠のレベルで中国庭園の模倣が図られているかという点、その形跡はむしろ薄いように感じられる。識名園の御殿建築もチャーギ（イヌマキ）を主材とした琉球在来の工法に依る木造の建物であり、石造ないし煉瓦造によって建物や廻廊を建て、庭の風景を区画する中国庭園とは、大きく異なった開放的な構造を持つ。中国風の強い六角堂に関しては近代以降の改築に依るものとの研究も為されている。識名園において最も中国風であるのは石造橋の意匠を除けば「育徳泉」や「勸耕台」といった歴代の冊封使による名付け自体にある、と筆者は考えている。「育徳泉」の周囲には冊封使の残した詩句などを刻んだ石碑¹⁸⁾が復元され建てられているが、その名称や泉を讃えた語句は、彼ら冊封使が見たものを即物的に表しているわけではなく、文人、士大夫の共有すべき詩文の素養を踏まえ、特定の場所を雅語によって意義付けることで「景観」としての認識が成立するという、一つの文化的、政治的な視型式を表象しているのである。琉球国王が「徳を育み」、民に対して「田畑を耕し、国を豊かにすることを勧める」、王の徳や治世を雅言によって讃えることが、庭園に政治としての意味を付与するのである。この問題は筆者が先に論じてきた琉球王国における「扁額」の役割とも通底していると言えよう。¹⁹⁾無論、特定の事例を安易に一般化することはできないが、琉球王国期における明清時代中国からの文化的影響は、ある意味で戦後の「沖縄モダニズム」とは対照的に、建築や工芸にまつわる「先端技術」が主導してきたのではなく、詩文や書、漢籍の教養など、明清時代の「先端文化」が認識や概念の枠組みを先導し、その基盤の上で、例えば琉球漆芸における「煮螺の法」のような「先端技術」が受容されたとも仮定し得るのである。²⁰⁾とはいえ「漏窓」や「花窓」と花ブロックとの類縁性が否定できるわけではない。ただし、この類似を環境的な要因、つまり風や日光の遮蔽といった気象条件への対応などによる、偶発的な相似と見ることも可能である。その一方で、なんらかの未知の影響関係があったことも完全に否定することはできない。この点で『沖縄彫刻都市』は、極めて示唆に富んだ情報を重ねて挙げている。1950年代以降に急速に拡大したコンクリートブロックの利用に対して「人手不足が深刻になり、コンクリートブロックを積む職人は、レンガ積み伝統のある台湾からもやってきた。沖縄には石積みの伝統があるが、ルーズに積んでいってもまとまる琉球石灰岩と違い、コンクリートブ

ロックには別種の技術的な正確さが必要とされたからだ。戦後、台湾との往来はアメリカも大目に見ていたという話したが、現在でもブロック職人は台湾から出稼ぎに来て住み着いた者が少なくないという。」²¹⁾との指摘は、沖縄におけるコンクリートブロックの普及や花ブロックの成立が、アメリカからの影響と沖縄在来の石造文化に源流を持つという、従来の通説だけでは解釈しきれない可能性を示唆している。(fig.2)

「創意工夫に満ちた沖縄民衆」には「もともと石造建造物の伝統があった」²²⁾との解説は同書のなかにも見られる。だが、戦後沖縄におけるコンクリートブロックや花ブロックの生成を仔細に検討し、調査を重ねていくと、匿名の「沖縄民衆」として一般化され得ない、沖縄の内と外の双方に跨る多様な出自や背景を持った作り手たちや、技術的發展過程を踏まえた「かたち」の変成が隠れているのではないかと、との疑念を筆者はますます強く感じるのである。また、沖縄在来の「石造建造物の伝統」という概念自体も、自明のうちに存在してきたものではなく、ある段階で「発見」され、解釈されてきた歴史的な枠組みである。また、それをコンクリートと連環させてきたことも、一個の言説の歴史として省察されるべきではないかと思う。そのような疑問や仮説の元、2015年3月に実施した沖縄県西原町に所在する花ブロック製造会社における現地調査の成果を叙述しながら、次章においてさらに考察を進めてみたい。

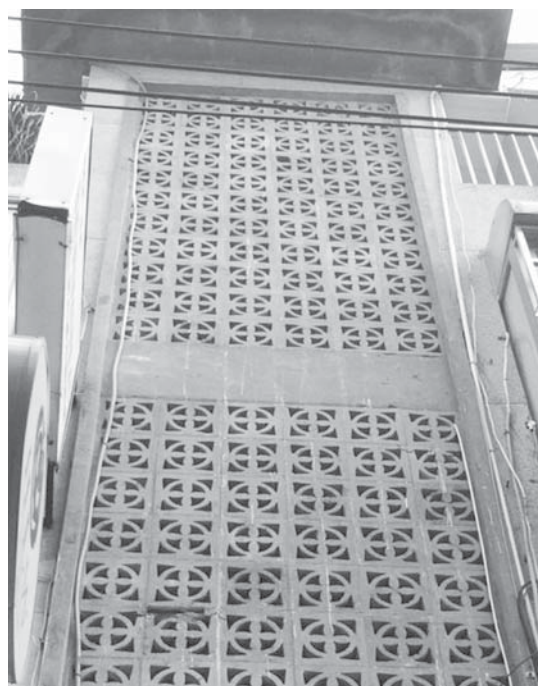


fig.2 台湾における花ブロック風の建物壁面 (久田五月氏提供)

第2章 山内コンクリートブロックにおける現地調査報告

第1節 金型という問題

本章では、2015年3月12日に筆者が行った沖縄県西原町字小那覇、西原工業団地に所在する合資会社山内コンクリートブロック（以下「山内コンクリートブロック」と略記）における現地調査の成果を、金型と素材とデザインの三点に整理しつつまとめる。

山内コンクリートブロックは、2015年3月現在、安里享氏が代表を務めており、今回の現地調査も、会社工場を訪問して安里代表からお話を伺い、各種資料を拝見させていただき、製作工程を見学しながら聞き取り、写真撮影などの調査を行った。

山内コンクリートブロックは、現在、沖縄県内において各種花ブロックの製造販売を行っている企業であり、花ブロックの生産高において80%を超えるシェアを担っている。その最大の強みはデザイン、金型製作、花ブロック生産、出荷販売、時には建築現場における施工に至るまで、生産の全工程を自社内で成立させている点にあり、今日の沖縄における花ブロックの建築文化に対して、核心部分を担う会社と言って過言ではない。

(1) 創業前史

地上戦によって廃墟化した沖縄において最初にコンクリートブロックの製造に着手したのは、アメリカ陸軍沖縄地区工兵隊（DE）であった。²³⁾ 1948年にDEは基地建設の資材を調達するため、米国本土から手動式のブロック製造機を持ち込んだ。²⁴⁾ DEによってもたらされた製造機は、コンクリートブロックのなかでも壁体を構成するために用いられる、「空洞ブロック」の製造用であったかと推測される。また手動式とは、転圧などの工程において電気その他の動力を用いず、人力のみで製造が可能であることを指していると思われ、焦土となった沖縄でも使用可能なタイプの、アナログ的な製造機であったことが想像できる。

空洞ブロック、花ブロック等のコンクリートブロック製造機の概要は、おおまかに言って、鋼鉄製の型と、型を固定しコンクリートを流し入れ、転圧を加える台との組み合わせによって成り立っている。アメリカにおけるコンクリートブロックの製造機開発は、1880年代に遡る。1887年にH.S. パーマーがコンクリートブロックの製造機によって、アメリカにおける最初の特許を取得したのを嚆矢とする。²⁵⁾ パーマーが考案した製造機は木製のテーブル状の台の中央に、これも木製の型が組み込まれ、出来立てのブロックを移動して連続的に操作ができるよう、台下にブロックを動かす手動式のハンドルを付けたものであった。²⁶⁾ 20世紀に入ってからパーマーはこの機構を鋼鉄製とし、より改良を加えたものへと進化させ空洞ブロックの製造会社を立ち上げたのである。また20世紀初頭には、コンクリートの製造機には三つのタイプが登場していたという。パーマーが最初に開発したアップライト式のもの、型が回転して出来たブロックを取り出す形式のフェイスダウン式、動力的に転圧を加えるメカニカルプレス式に大別される。²⁷⁾ 型から出されたコンクリートブロックは、当然まだ固まってはいないために、砂を握って固めただけのようなもので、触っただけでも崩れてしまうほどもろいものである。これを効率よく型から出し、固まるまで養生しておく必要がある。フェイスダウン式の製造機は、このような点での改良式であったと思われる。

DEが沖縄に持ち込んだコンクリートブロック製造機がアップライト式とフェイスダウン式のいずれであったかは今のところ分明ではない。また民間においてコンクリートブロックの製造が始まったのは、この2年後の1950（昭和25）年、知花ブロックの創業を端緒とする。ここで興味深いのは、知花ブロックは創業に際してアメリカからコンクリートブロックの製造機のカatalogを取り寄せ、カatalog記載の図面や写真を頼りに、製造機を自作して操業を開始したと所伝されている点である。²⁸⁾ DEの影響によって沖縄にコンクリートブロックが持ち込まれたとは言うものの、製造機材そのものがDEから民間に一方的に伝授されたわけではなく、民間での製造開始に際して独自にアメリカ本国からも情報を仕入れ、初発の段階ですでに機材の自家製作を行っていた点が注目される。草創期における自発的な情報収集や創意工夫は、アメリカからの影響を全く受動的に受容していたわけではなく、既存の技術や素材を以って工夫し、咀嚼する気概を示したものとも評価できる。また、機材や金型などを製作する技術的先行基盤が、すでに存在していたことも想定可能ではないだろうか。²⁹⁾

知花ブロックに続き、1953（昭和28）年に旭ブロックが操業を開始する。³⁰⁾ 両社は建築用の空洞ブロックと後に花ブロックと呼称される「異形ブロック」の製造を行っていた。建築家仲座久雄の事務所ビルに使用された「異形ブロック」は旭ブロックにおいて製造された。³¹⁾ この旭ブロックから、いわば暖簾分けをするような形で独立した山内清吉によって、1957（昭和32）年8月1日に創業したのが、山内コンクリートブロックであった。1950年代の沖縄におけるコンクリートブロック製

造の草創期は4社程度の会社から始まったが、これらの製造工場は多くが今日的那覇市真和志地区に集中していたという。³²⁾山内コンクリートブロックもまた当時の真和志市三原区において創業し、1965年から68年（昭和40-43年）にかけて那覇市字上間に工場と本社を移転し、1980（昭和55）年以降に現在の西原工業団地内に工場と本社を移転整備し、今日に至っている。また創業当時、山内コンクリートブロックは護岸工事や法面工事などに用いられる「積みブロック」を沖縄で最初に生産しており、空洞ブロックの製造も行っていたが、1962年から65年くらいの間（昭和37-40年）に「異形ブロック（花ブロック）」の生産を専門とする方向でシフトしてきた。³³⁾

(2) 今日の花ブロック製造現場

西原工業団地内の山内コンクリートブロックは、本社社屋と工場施設からなっている。工場施設は①コンクリートの骨材の置場と隣接するセメントタンク、②ブロック製造を行う工場建屋本体（①からコンクリートを供給するラインが建屋内に引き込まれている。）③工場建屋内のブロック養生室、④金型製作等の作業棟、⑤出荷するブロックや過去のストックを保管する露天スペース（fig.3）、の大きく分けて5区画から成っている。露天の保管スペースは、テニスコートにしておよそ四面以上は入る程の最も広い面積を有し、沖縄県内はもとより、東京、関西圏、名古屋、その他の地域へと出荷を待つ製品と、過去に製造されてきたさまざまな花ブロックのストックとが、おおまかに左右に分けて山と積まれている。

②の工場建屋はやや長方形の土間空間である。建屋入り口から向かって右手には①の設備からコンクリートを引き込むラインが巡らされ、コンクリートの供給部分を要にして、建屋内奥より中央部に、扇形に5台ほどの製造機が配置されている。奥の窓際に沿って過去の花ブロックの金型が並べて保管されており、頻繁に用いられるものは黒光りした鋼鉄の地色を呈しているのに対し、長く保管されたままのものは砂礫を被り眠ったような状態である。（fig.4）各製造機にはおよそ2名一組で作業員が配置されており、1名が型の置かれた製造機の操作を行い、1名が出来立ての花ブロックを養生のための棚へと移す作業を担い、一定のテンポで作業が繰り返されている。台の上に設置されている型に、上からコンクリートが投下され、動力的に転圧が加えられる際にかかなりの大音響が唸り、型の上に蓋をするような要領で鉄板が被せられる。この蓋のような鉄板は型本体に取り付けられたバネと鉤爪状の留め金



fig.3 山内コンクリートブロック内の花ブロック

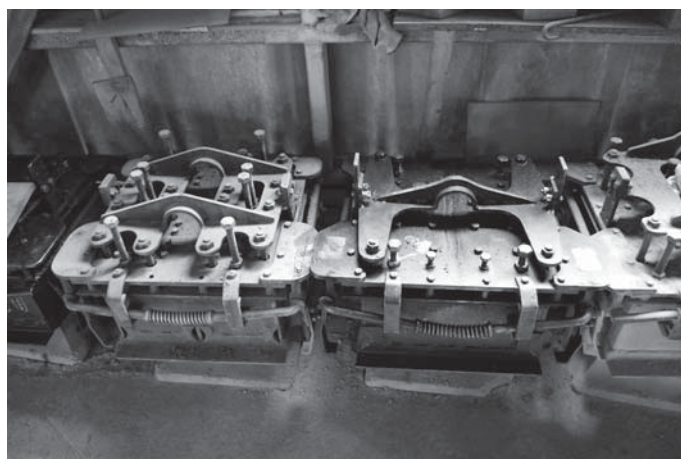


fig.4 工場建屋内に保管されている金型

の機構によって型に固定される。すると、作業員のレバー操作によって動力的に型が手前に180°近く回転し、蓋側が底になる。そこで留め金を外して型を引き上げる操作を行うと鉄板の上に型抜きされた花ブロックが現れるという仕掛けである。この出来立てのブロックを、もう1名の作業員がオフペラーという機械的な可動装置で鉄板ごと支持しながら手前に置かれた棚のなかへと移動させ、順番に並べていく。その繰り返しによって連続的に花ブロックが製造されていくのである。(fig.5)

このように型を回転させてブロックを抜く機構が、いわゆるフェイスダウン式の系譜を引く製造機であると思われる。また花ブロックは、空洞ブロックと異なり、鉄板の蓋に当たった側には模様が現れない、平坦な裏面になる特徴を持つことも、製造現場を実見して容易に理解することが出来た。

とりわけ重要なのは、山内コンクリートブロック内において金型の製作や改良を、継続的に積み重ねてきたという点である。当初、花ブロックの形は縦19cm×横39cmを最大寸法とする長方形を主体とするものであった。³⁴⁾ 沖縄以外の地域でも、今日なおコンクリートブロック塀などにしばしば使われる「波型」のデザインなどは、その典型的な形である。(fig.6)しかし沖縄の花ブロックには、縦横39cm角の正方形が存在し、この大型のものが今日ではむしろ花ブロックの典型的な形になっていると言っても良い。(fig.7) 大型正方形の花

ブロックが登場した背景には、金型を含む製作技法の改良が大きく関与しているのである。

前述したように、花ブロックの金型は上面が解放されており、鉄板の蓋を被せ、型を反転させて蓋が底面になるようにし、その鉄板の上にブロックを型抜きする段取りで製造されている。蓋の鉄板は、型本体のパネと連動した留め金によって固定されるのだが、この金型の機構自体が、山内コンクリートブロックによる改良の成果なのである。金型が現在の形になる以前には、蓋の鉄板は型の上に置かれるだけで、作業員が手で蓋を押さえて手前の台上へと、型を反転させていた。この方



fig.5 花ブロックの製造機材と製造風景



fig.6 波型の透かしブロック（京都市内）

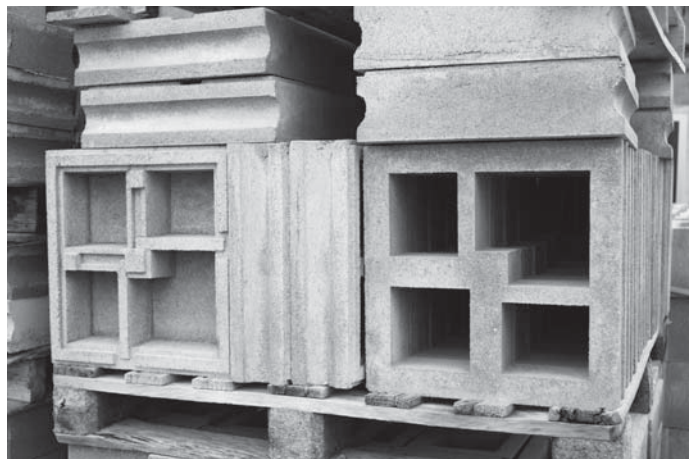


fig.7 39cm角の花ブロックの一例

式では支えられる重量に限界があり、39cm×19cmの長方形のコンクリートブロック以上には大きさを出しにくかったのである。また、鉄板と鉄板を受ける手前の台との間に手を挟む事故が起きやすく、作業の安全性にも問題があった。そこで、およそ1960（昭和35）年代以降に、金型に留め金を設ける改良を加え、手で蓋を保持しなくてもよく、型を安全に反転させられる仕組みへと転換したのである。この改良によって、39cm角、正方形大型の花ブロックを量産することが可能になった。このような経緯を現場において聞き、眼の当たりにすると現在の花ブロックの形式を担保しているのは、山内コンクリートブロックにおいて自社製作されている金型の優秀性にあることが理解できる。金型の製作現場を見学し、さらに詳細なご教示をいただくなかで、この問題は一層の重要性を帯びていることが浮かび上がってきた。³⁵⁾

(3) 金型製作の現場

現在、山内コンクリートブロックにおいて、金型の製作指導にあたっているのは金城親直氏である。金城氏は1970（昭和45）年以来、同社において金型製作に従事してこれ、定年を迎えた現在でも製作工程の重要な場面では指導と実作に携わっている。山内コンクリートブロックにおける花ブロックの種類は、カタログ記載のものを中心に約100種類とされるが、実際には安里代表自らがデザインし図面を引いたものに加え、建築家、デザイナー等の顧客からのデザイン持ち込みによって製作される花ブロックも数多い。製作依頼によって作られたものは一部を除いてカタログに載らないため、これまでの製作タイプの実数は100種類よりもはるかに多く、詳細は把握しきれないという。³⁶⁾これらのデザインのなかには複雑で凹凸の多い特殊な表面を持ったものも多く、図面を精密に金型へと置き換える技術力が、花ブロックの製造を支えてきたのである。(fig.8)

花ブロックの金型は、12mmまたは6mm厚の鉄板を加工して製作される。図面に従って毛引きし、裁断、あるいは曲げ加工によって立体的な形状を作り、それらを溶接し、型として組み立ててゆく。(fig.9) 金型は、金属鑄造における鑄型のように大きく分けて外型をなす主型と中空部分を作り出す中子によって成り立っている。主型はさらに三つの部分から構成されており、ブロックの外周側面をなす枠と、ブロックの表面を作り出す、型の上では底部にあたる部分、そして型抜きをした時に台になる蓋の部材である。興味深いのは、ブロックの厚みを適宜変更できるように型の底部をなす部材は枠

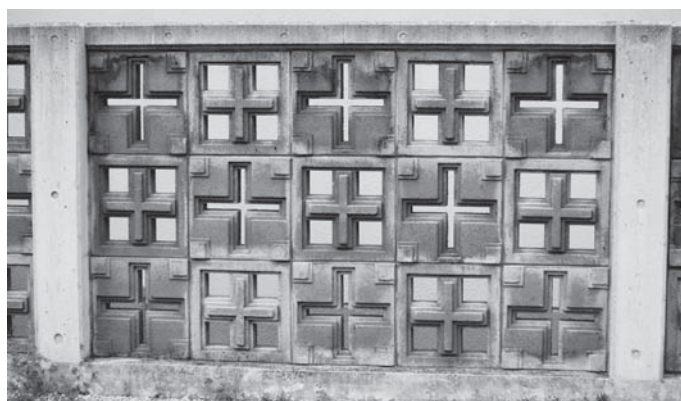


fig.8 個別注文によって製作された花ブロック（内井昭蔵によるM-1とM-2の室川団地における使用例）

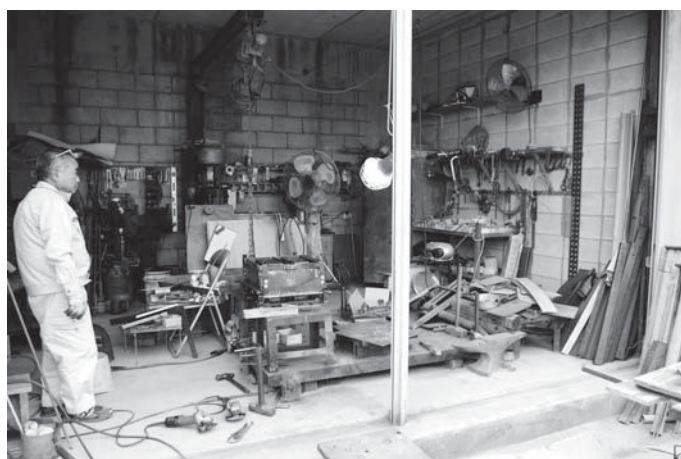


fig.9 金型の製作現場（左、金城氏）

部と中子とは繋がっておらず、別個にはめ込まれており、ネジの仕組みで上下に可動するように仕掛けられている。中子と底部と枠とは寸分の狂いもなく組み合わせるように製作されており、カーブに合わせたガイドなどを別に作り、図面とガイドと型とを見合わせながら、やすりやグラインダーなどを用い、ミリレベルの調整を加えてゆく。(fig.10) 部材同士の精密な接合や仕上げが、バリによって輪郭のぼやけない、シャープなラインを花ブロックに与えるのである。複雑な中空部を持ったデザインのものほど、中子の形状も複雑となる。筆者が見学をした金型は、新しいデザインが、まさにその日に最終調整を加え、完成しようとしているところだった。(fig.11) 中子の曲面の滑らかなカーブや、鉄板同士の合わせ目や直角部分のエッジの鋭さは、熟練した手作業による非常に高い加工精度を示しており、瞠目を禁じ得ないものであった。³⁷⁾

先に述べた蓋の留め金の機構は、この主型の二側面下部に取り付けられている金属バネによって支持されており、二対四個の鉄製の爪が蓋を固定する。この金属バネを用いた留め金は、当初、米軍基地の廃品のなかから部品を集めて工夫されたという。(fig.12) これが全く独創的に考案されたものであるのか、なんらかの国内外の事例を参照したものであるのかは今回の調査ではわからなかった。しかしながら、現在山内コンクリートブロックで製作されている金型は、高度な製作技術に支えられ、50年余の間に加えられた工夫を搭載し、独自の完成度を持った存在になっていることは確かである。

このように戦後沖縄における花ブロックの生成は、コンクリートの問題であるとともに、金型の製作と一体の関係にあり、金属加工技術の基礎の上に存立したことに対して、より注目をする必要がある。戦後沖縄における金型製作や金属加工技術は、どのように発展を見たのか。またそれは戦



fig.10 カーブを調整するガイド(鉄板をカットして型に合わせて作られる)

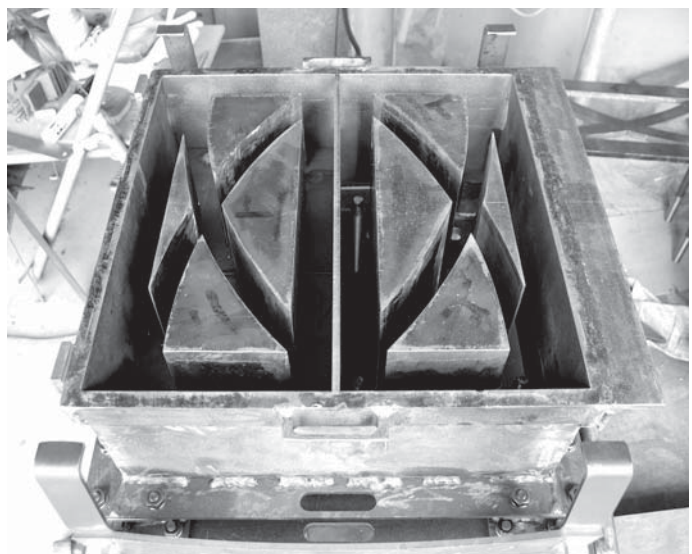


fig.11 新製品「なみ」の金型 (39 × 19cmのものを2個同時製作できる型)

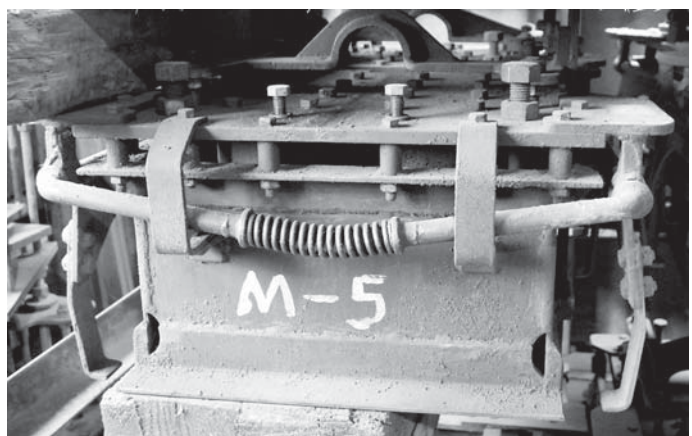


fig.12 金型側面の留め金の機構

前までの沖縄の産業技術や工芸技法となんらかの連続性をもつのか、アメリカによる統治や米軍基地を媒介とした起爆点があったのか、など今後の調査、研究課題が新たに浮かび上がってきた。³⁸⁾

第2節 素材の性格

コンクリートブロックの材料は、セメントと骨材からなる。戦後沖縄において、当初セメントはアメリカないし日本本土からの輸入に依存していたとされるが、現在では沖縄県内において生産されたセメントが使用されている。山内コンクリートブロックにおいても沖縄県内のセメント会社である琉球セメントの製品を使用しているとのことであった。また、骨材に関しては、コンクリートブロック生産の開始から程ない時期には、海岸において調達できるサンゴを砕いて使用するなど、手近の素材を骨材としていた。現在の山内コンクリートブロックでは、骨材には二種類の砂を用いている。本部産の細砂と北部東村沖から採取され脱塩処理を施した海砂であり、花ブロックの立体的な表現を損なわないよう、細砂は5mm以下、海砂は1～2mmの粒度で揃えられている。コンクリートブロックは沖縄県内において材料を調達できる点でも経済性に優れた製品であるが、骨材にサンゴや海岸の砂などが用いられていた時代の花ブロックをよく観察すると、しばしば貝殻の破片などが混入しており、製品の表面にある種の面白さとも言える微妙なバラつきがあったことを看取できる。(fig.13) 花ブロックが幾何学的なデザインを表現する媒体として現在の完成度を獲得していく過程には、原材料の選択や、それを供給する企業の成立など、社会的な条件整備を背景とする試行錯誤があったと考えられる。素材の変遷という点から花ブロックの発展について検討する余地も大きいのではないだろうか。³⁹⁾



fig.13 貝殻の混入している花ブロック(山内コンクリートブロックの塀より)

第3節 デザインの多様化

(1) 分銅銀状のブロックと長方形のブロック

金型について先に述べたように、1960年代以降の改良によって39cm角正方形の花ブロックが量産されるようになった。花ブロックがパターンを多様化させ、今日、構成主義的とすら評される発展を見た過程には、この大型の花ブロックが寄与してきた役割を見逃せない。花ブロックは建築家、仲座久雄によって考案されたとも言われるが、古い花ブロックには分銅銀の上下辺を真っ直ぐにしたような、中国の銀錠にも似て見える形が枠で表されたような形態で、長方形の外周枠を持たないものが散見される。(fig.14) ここでは以下便宜的に「分銅銀状の

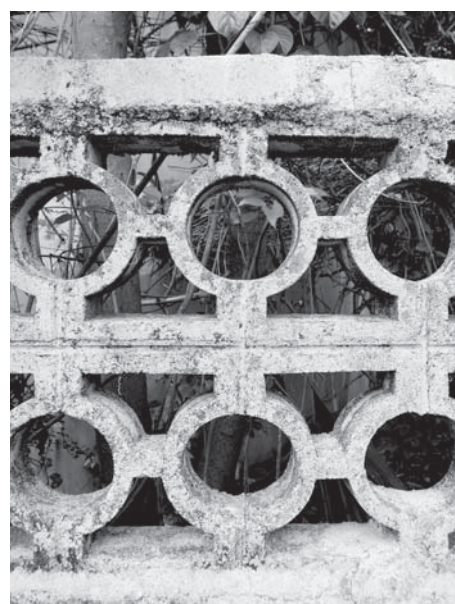


fig.14 分銅銀状のブロック(那覇市)

ブロック」として論述する。⁴⁰⁾ 両サイドの半円形凹部が横に並ぶと横長の円ないしは真円に近い形態が連結部に発生する。(fig.15) 本来はブロックのつなぎ目である部分が、一種の錯覚、図と地の反転のような視覚効果によって、パターンの中心的な図柄として見えるのである。(fig.16) このような花ブロックは、外周枠を持たないために組積造的に施工されている。つまり、鉄筋などの配筋を通すことができない形状であり、一つずつ積み、目地のセメントだけで固定された壁体なのである。また、初期の花ブロックには全般的に配筋用の側面の溝は設けられていなかったという。配筋用の溝は、沖縄が日本に復帰する前後から付けられるようになったとされ、日本本土のコンクリートブロックの規格や、耐震性を考慮した施工を受容するなかで導入され、定着

していった部分形状である。⁴¹⁾ 分銅銀状の花ブロックは、配筋用の溝を設けた花ブロックの登場と普及によって衰退し、製造されなくなったものと推測される。花ブロックは長方形の枠によってデザインを区画され、当初のような錯視的連続パターンの表現は難しくなった。(fig.17) ただし、那覇市内などで時折見られる花ブロックの用い方には、「波型」の長方形花ブロックを一段ごとに上下逆転させて積み、横木瓜よこもっこうのようなパターンを意図的に作り出したものがある。(fig.18) 「波型」の意匠は日本のいわゆる内地の透かしブロックにおいても、ブロック塀などにしばしば使われるものだが、沖縄において見られるような天地逆さに合わせる用い方は相対的にあまり見かけることがない。幾つかを合わせて積んである場合でもたいていは上下を一方

向に揃えてあることが多い。この差異は、戦後沖縄における組積造的な花ブロック使用の影響や、ブロック同士の連結によるパターンの表現、カーテンウォール的な花ブロックの壁面構成など、複数の条件に由来するものであろう。また、いわゆる内地の、江戸ないし上方文化の影響が色濃い地域においては、この「波型」のデザインに対して、江戸時代に流行した文様の一つである「青海波」のイメージを投影してきたのではないだろうか。⁴²⁾ デザインの古典として青海波のイメージに引きずられる部分が大きかったからこそ、波を逆さにして重ねる発想は湧きにくかったのではないか。



fig.15 横長のタイプ (那覇市)



fig.16 ベランダの手すりに用いられる例 (那覇市)

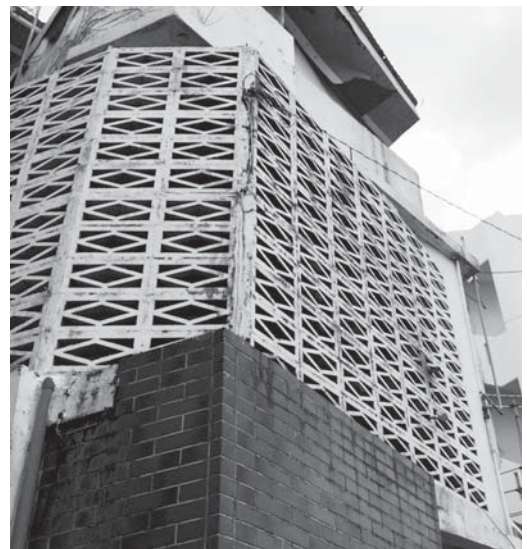


fig.17 39 × 19cmの長方形花ブロックによる壁面 (那覇市)

近世琉球において、青海波の文様が受容されていたか否かについて、筆者は現時点では詳らかにできない。このブロックは一つの事例に過ぎないが、使い方の差異には、その地域において過去に用いられてきた意匠の系譜、いわば文様史の差異といった問題が、技術的な条件のさらに奥に根深く潜在していると思うのである。



fig.18 波型の花ブロックを上下に重ねたブロック塀（那覇市）

(2) 花ブロックにおけるテキスタイルの隠喩

長方形の花ブロックの難点は、枠内の面積が狭くデザインの種類に限界が出やすいこと、壁体を構成した際に全体面に対して外枠の占める割合が高くなり、意匠よりも枠の方が目に映りやすく、やや目障りな印象を受けることなど、幾つかが考えられる。これに対して、正方形大型の花ブロックは、外周枠の内部に多様で複雑な意匠を凝らせる空間を持ち、連続させた際に正方形のグリッドを構成するため、より幾何学的で、パターンが引き立って見えやすい特性を有する。

山内コンクリートブロックの正方形大型花ブロックにおいて、定番のパターンの一つである「角丸三日月型」や「角丸型」は、初期の花ブロックが作り出していた意匠、分銅銀状の形態が連続部に作り出す円形パターンのデザインを、正方形の枠のなかで復活させ、より発展させたものと見ることもできる。「角丸三日月型」は中心の円に対して、ブロックの付き合う四隅により大きな円が構成され、大小の円によるパターンデザインが現れる。(fig.19)「角丸型」は枠を超えて円形の連続文が横に連なるような感覚を作り出す。(fig.20) このように、壁面全体における縦横の繋がりパターンを描き出す花ブロックの性格は、どこかテキスタイル、特に織物の発想と近いものがある。

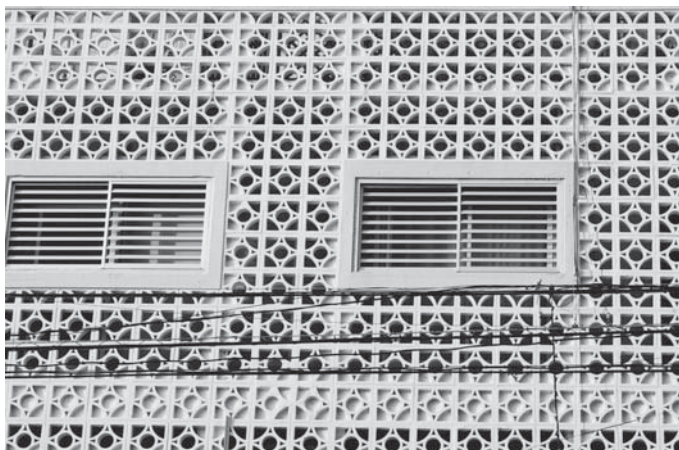


fig.19 「角丸三日月型」のパターン



fig.20 「角丸型」のパターン

筆者は先の研究ノートにおいて、花ブロックの名称を問題として提起した。花ブロックは当初、「異形ブロック」と呼称されており、次いで「花形（型）ブロック」と呼ばれ、いつしか「形」が取れて花ブロックと通称されるようになったことを指摘した。⁴³⁾では、花ブロックはなぜ「花

ブロック」と呼ばれるようになったのか。「花織」の「花」のように、他の文脈、特に織物において用いられていた文様やパターンを意味する「花」の語を援用して花ブロックの通称が生まれたのではないかと、この仮説を挙げたのである。⁴⁴⁾ その当否と検証にはまだ多くの調査余地があるため、本論ではこれを引き続き検討すべき課題としておきたい。しかしながら、山内コンクリートブロックにおける今回の現地調査においては注目すべき新知見も得られた。

長方形の「角型 (C / D タイプ)」を縦に二つ重ねて連結させたようなデザインである、39cm角、正方形の花ブロックには「カスリ (K - 1 / K - 2)」のデザイン名が付いている。(fig.21) 安里代表によれば、まさに織物の緋のデザインからの連想によって、この名称が付けられたとのことである。さらに興味深いのは沖縄市市営室川団地のために建築家内井昭蔵⁴⁵⁾ がデザインした「M - 4」と「M - 5」の花ブロックについて、安里代表は内井氏本人から、沖縄のミンサーの意匠をデザインソースとした、と聞いたそうである。「M - 4」は五つの円錐台形の開口部が集まったデザインで、「M - 5」は同形の円錐台の開口部を四つにしたものである。⁴⁶⁾ ミンサーの文様は、五つと四つの緋のパターンが最もよく知られたものだが、「い(五)つの世(四)までも末長く」といった意味が掛けられており、女性から男性に思いを伝えるために織られたという。⁴⁷⁾ 内井昭蔵は、この五と四の組み合わせを花ブロックのパターンに援用したのである。安里代表の談話によれば、製品番号の「M」はミンサーの頭文字を取ったものであるという。両ブロックは室川団地の住宅集会所の外構、塀部分と、6、7、8号棟に多量に用いられており、外観の印象に対して非常に強いインパクトを与えている。だが、

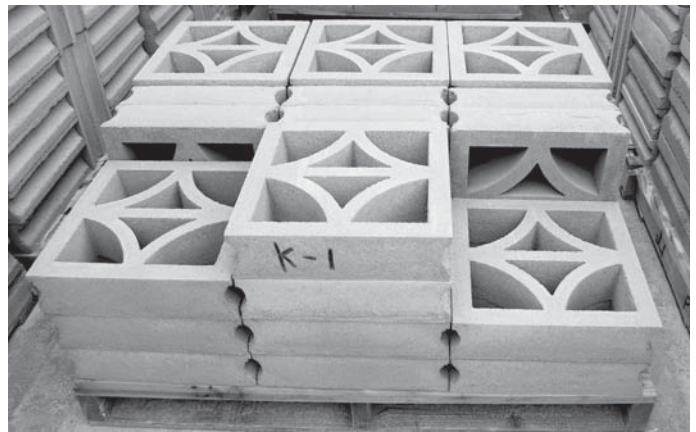


fig.21 「カスリ」の花ブロック

この花ブロックがミンサーの意匠から来ているとは、実のところ見た目からは容易には想像できず、筆者も今回の調査によって初めてこのことを知り、非常に驚いたのである。「M - 4、5、(および正方形 19cm角の) 6」の三つの花ブロックは、日本のいわゆる内地の城郭建築に見られる銃眼にも似た、円錐台、錐台形の孔部が特徴的で、これまでその意匠に目を奪われ、組み合わせの意味について思い至らなかった。(fig.22) これらの花ブロックでは、ブロックの裏面(無地の面)を狭く、表面を広く表している。これらの花ブロックは、使い方、見方によって銃眼のようにも見え、またそうでないようにも見える。そのデザインソースには日本の城郭建築の他に、おそらく中世ヨーロッパにおけるロマネスクの教会堂や修道院の窓の形式があるのではないだろうか。石造建築によるロマネスクの教会堂においては、厚い石造の壁体

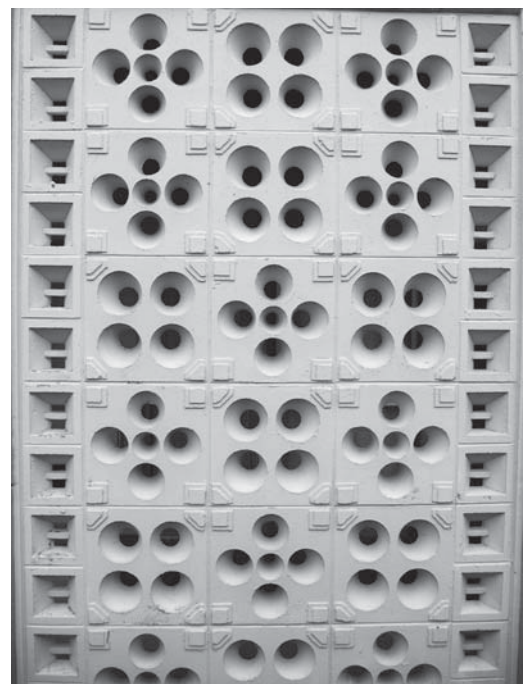


fig.22 「M-4」「M-5」および「M-6」の花ブロック
(沖縄市市営室川団地、集会所外構塀より)

に対して採光を良くするために、しばしば、外側の開口部を小さく、中側を広くした錐台状の窓が設けられた。祖父の時代から正教会の信徒でもあり、ロシアヴィザンチンを初めとして、ヨーロッパの教会堂建築に通暁していた内井昭蔵の履歴を閲すると、筆者の仮説は一定の蓋然性を持つように思う。⁴⁸⁾ また内井昭蔵は、京都の「入り隅」的な都市形態やヨーロッパの「アルコーブ」など、人間に共通する安らぎの空間について思考した建築家であり、⁴⁹⁾ 室川団地の計画においても、団地全体が石垣とガーから流れ落ちる棚田状の水場を懷に抱くような設計を指導している。⁵⁰⁾ 地域性の表象と普遍的な原理との交点が示された室川団地において、これらの花ブロックにおける複数の意匠の融合には、設計思想を集約する象徴的な意味が托されていた可能性もあるのではないだろうか。

小括

本論は、2015年3月に沖縄において実施した花ブロックに関する現地調査から、特に山内コンクリートブロックにおける調査成果を中心に所見をまとめ、研究課題を提示した。

建築家の福島駿介は沖縄の「かたち」の特色を「あいまいさ」と述べている。⁵¹⁾ それは琉球石灰岩のあいまいさに通じるという。⁵²⁾ 「軟質の粗い節理」を持ち「風雨によって簡単に侵食される」琉球石灰岩は、西欧の建築において永遠性を托されてきた石造の建築とは逆に、「メタモルフォセス（変形譚）」を示している。⁵³⁾ そして日本の木造文化に対し、沖縄は石灰岩文化を育み、優れた石造建造物を残してきたという。⁵⁴⁾ 「石灰岩にまつわる変形譚こそが琉球のかたちを語るとき最も重要である。」と指摘しているのである。⁵⁵⁾

今日、戦後沖縄において普及したコンクリートブロックの建物や、花ブロックの発展は、しばしば戦前までの沖縄在来の石造文化に結びつけられ、戦災によって亡失し、断絶を余儀なくされた歴史性を継承し、発展させてきた事象として評価される傾向を持つ。石造文化の後継者としてのコンクリートブロック、花ブロックの発展というストーリーである。⁵⁶⁾ だが、沖縄の建築史自体が、近代において発見されたものであり、伊東忠太による崇元寺石門の評価や柳宗悦の論説にみるように、いわゆる内地の「木造文化」に対して、沖縄の「石造文化」を異なる系譜として対置し、コントラストをより強調して評価を与えてきた意図も見逃せない。⁵⁷⁾ 田辺泰の調査に代表されるように、戦前の沖縄における木造文化は大きな歴史的系譜を有していたのだが、そのほとんどが戦災によって焼失したことも戦後沖縄の形成に大きな影を落としたことは言うまでもない。⁵⁸⁾

琉球石灰岩やサンゴの石積みによる建物に注目し、戦後、住宅建築のなかで石積みの家屋を試みた建築家が、花ブロックの考案者とされる仲座久雄であった。⁵⁹⁾ しかし仲座久雄の石積みの家屋は、戦後の沖縄においても異質な存在であった。今回の調査において訪れた画家山元恵一のアトリエは、仲座久雄の設計による石積みのアトリエ兼住宅として首里のニシムイに建造された建物である。(fig.23) ⁶⁰⁾ 山元文子氏



fig.23 山元恵一邸外壁

の証言によれば、当初この家は周囲の人々から家畜小屋のように見られ、恥ずかしい思いを抱くものであったという。建築当初、室内にも石積みの壁がむき出しの状態であらわれており、後に石壁を隠すために木の壁面を付け足したとのことであった。⁶¹⁾ 現在では木造壁面が取り払われ、壁は建築当初の状態に還元されているが、今現在の筆者には「おしゃれ」で斬新な、沖縄らしくもあり、洋風でもあるように見えるこのアトリエが、いわば人間の住まいではない、異様で無粋なものと受け止められていた、という過去の視型式は非常に興味深いものであった。(fig.24) 戦前の沖縄において石積みの建物は家畜小屋や農具小屋であり、また「石の家」は墓でもあり、生者の住まう場所とは考えられなかったという。⁶²⁾ そして戦後、50年代から60年代にかけてのコンクリートブロック建築の黎明期においても、このような「石造への拒否反応」が広く見られたという。⁶³⁾



fig.24 室内の石積み壁面

花ブロックは建物のカーテンウォールとして用いられ、沖縄の強い日差しが室内に直射するのを防ぎ、台風の被害から窓や壁面を守るといった実利的な利便性を有する。だが花ブロックの普及は実利性のみの問題ではなく、人々の感性のなかで「石造への拒否反応」を和らげる緩衝材のような役割を果たしていたのではないだろうか。「異形ブロック」と称されていたこの建材は、当初、まさに「異形」の存在であったように思う。「異形」が「花型（花形）」へ。そして「花」ブロックへと通称を転じていく過程には、素材への見方の変化、ひいては感性の変容が投影されている。花ブロックの 패턴の多様性やデザインの豊かさは、特にそれを遠目からシルエットで眺め、あるいは夕方、室内からの光を透かして見る時など、コンクリートのマッシヴな素材感を忘れさせるものがある。あたかもレースのような透ける織物がそこに掛かっている感覚にすら陥る。パターンのもたらす活気や陰影は、コンクリートを黙然として死せるものから、生あるものに変えているのである。安里代表は花ブロックの美は「さしばえ」の美しさにある、と述べていた。「さしばえ」とは日が射したときに映えるコントラスト、陰影の美の謂いであろうか。今回の調査で筆者が明確に捉えた点は、今日の沖縄において花ブロックの「さしばえ」、コントラストの美を生み出しているのは、一つ一つのブロックの輪郭やエッジ、ディテールのシャープな仕上がりである、ということであった。(fig.25) このシャープさは、金型の製作を中心とする熟練した作り手の経験や技術力によって支えられ、リノベーションを加えながら発展してきたものであり、緻密さや正確さをおろそかにしないものづくりの成果であったと考えられる。素材の細部を観察し、そ



fig.25 「丸型」の花ブロック

の製作工程を仔細に見れば、花ブロックは、いわゆる「あいまいさ」と必ずしも等価の関係にないように見える。それは金属工芸の截然としたシャープさに近いとも言えるのである。だが一方で、沖縄県内の砂を骨材とするコンクリートの質感はどこか琉球石灰岩の柔らかさにも近く、パターンの潤沢さは織物にも接近しているように思われる。

第1章において先行研究を引きつつ述べてきたように、戦後沖縄におけるコンクリートブロック、花ブロックの成立当初の歴史的な経緯に関しても、アメリカからの影響をベースにしつつ単一ではない要素が混ざり合っている可能性が仮定される。建築家の金城信吉はこの点に早くから気付いていた人物の一人であり「アメリカ人が花ブロックを使ってもそのまま使っているわけではない。最初は仲座久雄さんが使い出しているが、その前に南米の建築家オスカーニーマイヤーの使い方を見ていると思う。」という、意表を突く仮説を述べている。⁶⁴⁾

花ブロックが戦後沖縄において生み出され、普及してきた歴史の背後には、現在語られている以上の多様な介入要素が垣間見える。まさにそのメタモルフォセス、変形というよりかはむしろ「変成」というべきプロセスのうちに、戦後沖縄の「沖縄らしさ」を問い直す視座が隠れていると筆者は考えるのである。本論の知見と仮説をもとに、戦前の沖縄における木造建築と石造建築、双方に対する言及にも検証を進め、戦後沖縄における仲座久雄の役割と花ブロックの黎明期に関する問題へ、稿を改めてさらに論を展開していきたいと思う。⁶⁵⁾

註

- 1) フランク・ロイド・ライト (Frank Lloyd Wright, 1867-1859)
- 2) Frank Lloyd Wright, 'In the Cause of Architecture vii: The Meaning of Materials- Concrete', *Architectural Record* (August, 1928). Adrian Forty, *Concrete and Culture* (London, 2012), p. 10.
Is it Stone? Yes or No.
Is it Plaster? Yes or No.
Is it Brick or Tile? Yes or No.
Is it Cast Iron? Yes or No.
Poor Concrete! Still looking for its own at the hands of Man.
- 3) 本論文では「戦後沖縄」を1945年6月23日の沖縄戦の終結から1972年5月15日の沖縄返還までとする。戦後の始まりと終わりには多様な観点が考えられるが、花ブロックの成立に関係する仲座久雄の活動は沖縄戦の疎開時点から見ると考え、沖縄戦の終結時点から「戦後沖縄」とした。
- 4) 柴田健／井上朝雄「新構法を担う地域ハウジングシステムの成立・変容過程に関する研究－沖縄におけるRC構法住宅の普及・発展プロセスの分析を通じて－」(九州大学21世紀COEプログラム「循環型住空間システムの構築」、第5回COEフォーラム資料、2007年) p.1.
戦後沖縄においては、1960年代に木造住宅から新構法のコンクリートブロック(CB)造、鉄筋コンクリート(RC)造への移行が急速に進み、1970年代移行に沖縄県内で建設されたほぼ全ての住宅はCB、RC造であるという。
- 5) 仲座久雄(1904-1962)
- 6) 尾形一郎／尾形優『沖縄彫刻都市』羽鳥書店、2015年
- 7) 同書、p.4.
- 8) 同書、p.114. アメリカ陸軍沖縄地区工兵隊、District Engineerを略してDEと通称された。
- 9) 同書、p.115.
- 10) 同書、p.116.
- 11) 金城信吉(1934-1984)
- 12) 尾形一郎／尾形優、前掲書、pp.115-116.
- 13) オーギュスト・ペレ (Auguste Perret, 1874-1954)

- 14) 尾形一郎／尾形優、前掲書、pp.47-49.
- 15) 同書、p.47.
- 16) 尚温王（在位：1795-1802）第二尚氏第15代国王。
- 17) 楊鴻勛『江南園林論』上海人民出版社、1996年、pp.104-121.
- 18) 沖縄県立博物館編『刻まれた歴史－沖縄の石碑と拓本』展覧会図録、1993年、pp.56-57.
首里城瑞泉門脇の龍樋を囲むように建てられた七つの石碑も歴代冊封使が泉を讃えた書を刻んだものとして著名であった。同書、pp.52-55.
- 19) 磯部直希／望月規史「琉球王国における扁額の工芸史的位相－その類型と現地調査報告」（沖縄県浦添市文化部『よのつち』第12号、2010年）pp.79-96.
- 20) 浦添市美術館編『館蔵 琉球漆芸』展覧会図録、1995年、p.223.
1690年、大見武憑が清に渡り煮螺の法を学び螺鈿技法に大きな革新をもたらしたという。螺鈿の原材料となるヤコウガイを煮ることで真珠層を薄く剥ぐ技法を指す。煮螺の法によって琉球漆器の螺鈿は青色、桃色、緑色など鮮やかな色調表現を得た。煮螺の法に関しては前田孝允氏のご教示に依る。
- 21) 尾形一郎／尾形優、前掲書、pp.45-46. 曾憲嫻『台湾における鉄筋コンクリート構築技術の地域的特徴の形成に関する史的研究』（博士論文、東京大学、2003年）によれば台湾と中国東北部・東南部・日本・沖縄との間では、建築設計者、技師、請負業者、建材会社の往来が直接、間接に行われていた。1950年代から60年代にかけて、台湾もまたアメリカの影響を受けてRC構築技術を形成していったという。
- 22) 同書、p.42.
- 23) 同書、p.45.
- 24) 柴田健／井上朝雄、前掲資料、p.3.
米軍の工兵隊は「ベッサ手動式」の機材を本島中部の碎石工場に持ち込んだという。その詳細に関して筆者はなお調査中であり今後の検討課題としたい。
- 25) H. S. パーマー (Harmon S. Palmer), James P. Hall, 'The Development History of Concrete Block in America' (Ball State University, 2009) <https://cardinalsolar.bsu.edu/handle/123456789/193842>, p.37.
- 26) Ibid., p.38.
- 27) Ibid., p.41.
- 28) 柴田健／井上朝雄、前掲報告、p.3.
- 29) 名護博物館編『沖縄のセメント瓦』展覧会図録、2002年、pp.10-11, 15, 17. 戦前の沖縄において普及を始めたコンクリート建材として「セメント瓦」が存在する。名護市出身の岸本久幸は1920（大正9）年台湾に渡り、台湾総督府刑務所管轄係（台南刑務所）に勤務する傍ら、セメント瓦の研究を重ね、1935（昭和10）年沖縄、名護に帰郷の後、「南国耐風瓦」としてセメント瓦の製造に着手した。同書 p.17 の記述によれば「戦前の瓦の型枠は鋳物でできていたが、戦後ジュラルミンの鋳型が作られた。ジュラルミンの鋳型を使ったセメント瓦づくりの第1号は岸本瓦（久次）だった。鋳型づくりの職人は大西区の我那覇祥義の他に東江にもいた。また、コザにも我謝という鋳型づくりがいた。」との貴重な調査記録がある。ただし、セメント瓦の鋳型が鋳物で出来ていたとすると、板金加工や溶接技術の問題に近い花ブロックの金型とは、直接には繋がっていないようにも思われる。金城親直氏への聞き取りでも、同氏の前に山内コンクリートブロックで金型を製作されていたのは、工場長だった玉城氏（？）が担当しておられたことや、沖縄県内の鉄工場との間で人的交流があったらしいことなど断片的な情報は得られたが、分明でない点が多い。
また、大阪沖縄県人会連合会編『雄飛－大阪の沖縄 大阪沖縄県人会連合会40周年記念誌』大阪沖縄県人会連合会、1987年、pp.133-134. によれば「戦後、昭和二十二～二十三年頃には、大阪で溶接技術を修得された方々が沖縄に帰られ、産業界の発展に貢献されたのであります。昭和三十年頃に「溶接機」「溶接材料」「溶接技術」が、著しく進歩してまいりました。」との記載があり、花ブロックにおける金型の発展と軌を一にしている感も受ける。ちなみに花ブロックの考案者とされる建築家の仲座久雄自身も1923年から1933年まで大阪に在住し、この間に建築を学んでいる。沖縄県立博物館編『企画展「戦前・戦後の文化財保護」～仲座久雄の活動を通して～』展覧会図録、2004年、p.10. 仲座久雄の大阪在住時代と符合する、1918（大正7）年から1931（昭和6）年の間には、近代日本におけるコンクリートブロック造の構法が新たに考案され、特許申請や実用新案の出願がピークに達した時期であった。池辺絢子／同堀賀貴

「1920年代の鉄筋コンクリートブロック造」（『日本建築学会九州支部研究報告』第49号、2010年）p.541. この時期のコンクリートブロック造を代表する建築家、中村鎮による「中村式鉄筋コンクリート建築（鎮ブロック）」の作品である、大阪市東心斎橋の日本基督教団島之内教会は1928（昭和3）年に竣工している。鎮ブロックの構造等の点から見ても戦後沖縄のコンクリートブロック建築や花ブロックとは、ほとんど繋がりが無いように見受けられるが、仲座久雄と大阪で婚礼を挙げた呉屋キク夫妻は両者ともに沖縄における日本基督教伝道の地であった中城村津波の出身であり、大阪において当時最新かつ斬新な建築であった島之内教会の竣工を目にしていた可能性もある。仲座久雄という建築家の同時代性や戦後の作品に対する間接的影響を考える際には留意しても良い点と思われる。「沖縄通信」（『福音新報』第984号、1914年（大正3）年5月7日、『近代日本キリスト教新聞集成マイクロフィルム版』、1992年）所収、に「中城伝道」に関する記載あり。

- 30) 山内コンクリートブロック「会社概要」等社内史料より。
- 31) 同史料、および安里代表よりのご教示に依る。
- 32) 同史料、および安里代表よりのご教示に依る。
- 33) 同史料、および安里代表よりのご教示に依る。
- 34) 安里代表よりのご教示に依る。
- 35) この段落の記述も安里代表よりのご教示と筆者の現地調査知見に依る。
- 36) 平成27年度用山内コンクリートブロック製品カタログより。同カタログでは花ブロックは「花形ブロック」と記述されている。
- 37) この段落の記述も筆者による現地調査の知見に依る。
- 38) 註22を参照。
- 39) 名護博物館編、前掲書、p.19. によれば、戦後の名護におけるセメント瓦の生産用セメントは「米軍のスポイル（チェッカーの横流し品）であったが、工業協会の「仕切り」で那覇で買えた。アサノセメント（金城キク商会）、オノダセメント（国場組）のセメントが買えたが、私たちのような小口の注文にも優しく応じた金城キクさんの所を利用した。」との宮城祐成氏からの聞き取りが参考になる。
- 40) これらの種類のブロックには、なんらかの名称や商品番号があった可能性もあるが現時点では不明なため、便宜的にこのような呼称とした。
- 41) この問題に関しても安里代表のご教示に依る。また「1968年十勝沖地震」における鉄筋コンクリート造の被害を契機として、1971年に「建築基準法施行令」の改正と「日本建築学会鉄筋コンクリート構造計算基準」の改定がなされた。また1978年の宮城県沖地震における、ブロック塀の倒壊に起因する圧死者の発生は地震発生時におけるブロック塀の危険性について関心を高めた。静岡県など早くから地震防災が進められてきた地域では、ブロック塀の撤去と生垣への交替が奨励されている。ちなみに沖縄においても1882年、1909年、1911年に比較的大きな規模の地震が発生しており、那覇、首里等において多数の石垣の崩壊や負傷者の発生など被害があったという。戦後沖縄の復興期における公共の建造物や住宅などの耐震性について筆者は知見を持たないが、戦後の歴史的遺産としての保存と地震災害等への未然の対応は、なかなか難しい問題をはらんでいるように思う。筆者の郷里である静岡の住宅地においてもブロック塀の撤去と生垣、アルミフェンス等への転換が進み宅地の道路沿いの景観は次第に変化してきた。今後の沖縄のブロック塀等に関する長期的な変化も注視される点である。
- 42) 青海波の文様は、江戸時代前期、元禄年間に江戸で活躍した漆工、青海勘七が、同心円を重ねた幾何学的なパターンを特徴とする青海波塗を創始したのに遡り、後に染物や陶器の絵付けなどにも広く流行を見た。
- 43) 拙論「仲座久雄と「花ブロック」戦後沖縄にみる建築と工芸－」（立命館大学人文学会編『立命館文学』第635号、2014年）pp.102-103.
- 44) 同論文、p.108.
- 45) 内井昭蔵（1933-2002）
- 46) 平成27年度用山内コンクリートブロック製品カタログ、p.6.
- 47) ミンサー織は1989（平成元）年経済産業省によって「伝統的工芸品」の指定を受けた「八重山ミンサー」が著名であるが、八重山ミンサーは沖縄県石垣市、竹富町を産地とするもので本島の織物ではない。五つ

と四つの絛に対する解釈の当否などは筆者の判断できる点ではないため、ここでは安里代表から伺った内容に依拠して記録する。ただし、ミンサーを含む「花織」は琉球列島一帯に分布しており、昭和初期における田中俊雄の調査、研究などを皮切りに、戦後現在に至るまで沖縄県各地の花織の調査や復興などが図られてきた。サントリー美術館編『沖縄の染めと幻の花織』展覧会図録、2002年。沖縄県立博物館編『沖縄織物へのメッセージ 田中俊雄の研究』展覧会図録、2003年。

- 48) 内井昭蔵『ロシアビザンチン 黄金の環を訪ねて』丸善株式会社、1991年
世田谷美術館編『内井昭蔵の思想と建築』展覧会図録、2009-10年
- 49) 内井昭蔵「「入り隅」都市」（『現代のこぼれ』、『京都新聞』、1998年8月28日）第2面
- 50) 世田谷美術館編、前掲書、p.329。内井昭蔵はマスターアーキテクトとして沖縄市室川市営住宅に関わった。また内井昭蔵は1982年に沖縄県建築士会浦添支部の主催において「生活環境の魅力」と題する講演を浦添市民会館で行っている。沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.17、1983年、p.2。この後、内井昭蔵は《浦添市立図書館》（設計：1983年～1984年、竣工：1984年）、《浦添市美術館》（設計：1987年～1988年、竣工：1989年）の設計を手掛けた。沖縄県内の設計事務所とジョイントベンチャーを組んだこれらの設計を通じ、80年台後半の沖縄に内井の与えた影響は看過できない。世田谷美術館編、前掲書、pp.108-109, pp.168-170.
- 51) 福島駿介『琉球の住まい－光と影のかたち－』丸善株式会社、1993年、p.73.
- 52) 同書、p.73.
- 53) 同書、pp.73-74.
- 54) 同書、p.78.
- 55) 同書、p.74.
- 56) 同書、pp.105-108.
- 57) 伊東忠太「琉球紀行」（『伊東忠太著作集5 見学・紀行』、原書房、1982年）p.39。1923（大正12）年、伊東忠太は鎌倉芳太郎に触発されて沖縄を訪れ、首里、那覇等の古建築を踏査した。伊東忠太は崇元寺石門について「これこそ實際琉球随一の美建築であると斷言するに躊躇を要しない。首里城正殿は（中略）美の點に於いては完全無缺とは云へない。圓覺寺の殿門は（中略）獨創的意匠は豊富とは云へない。然るに此の門は（中略）數へ來れば限なき美點が現はれ來る、（中略）新たに獨創的意匠を試みたもので、清新潑潑たる氣分が横溢してゐる。」と絶賛を加えている。また、1938（昭和13）年から1940（昭和15）年にかけて民藝協会の多数の同人たちとともに通算四度の沖縄訪問を行った柳宗悦は、壺屋の陶芸や種々の染織など、沖縄の伝統的工芸品のあらゆる領域に関心を持ち、いわば「民藝」の理想郷として沖縄の工芸を再評価した。だが、柳は例えば首里城正殿に関して「正殿は琉球第一の大建築であり、今は國寶に列して、特別の保護を受けてゐるが、美的價值からしてさう高く評價することは出來ぬ。」と述べており、伊東忠太以上に冷淡であった。その一方で同じ首里城に関して「とりわけ石造りは遠い歳月を言葉なき言葉で語ってくれる。石の門、石の段、石の垣、石の路、石の彫物、石の勾欄。石で築いた此の城は石に凡ての望みや力や喜びを置いたであろう。さうして今は静けさや、寂しさや、平和を石に托して吾々に贈り届けてゐるのである。」と、石尽くしの美文で首里城の石を絶賛しているのである。柳宗悦「首里と那覇（挿繪小註）」（『工藝』第103号、1940年10月）、『柳宗悦全集』第15巻、筑摩書房、1981年、p.216, p.244.
- 58) 田辺泰／巖谷不二雄『琉球建築』座右宝刊行会、1937年。早稲田大学の建築史家田辺泰は1934（昭和9）年、35（昭和10）年と二度にわたり沖縄の古建築を調査し、戦前の木造建築の詳細を知る上で極めて重要な写真資料等を残した。
- 59) 仲座久雄「石の家」（うるま新報社『うるま春秋』1・2月合併号、1950年）pp.3-4.
また、親泊元高「石積みの建物を求めて」（沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.13、1979年）pp.62-68。は家畜小屋などに見られる在来の石積みの建物と仲座久雄の石積みの家とを並行的に踏査した記録として貴重である。同論文は、仲座久雄の建築作品を撮影、実測し、集大成する研究の必要性を強く訴えている点でも、先見の明に富んだ提言をなしている。
- 60) 山元恵一（1913-1977）山元恵一回顧展実行委員会編『山元恵一作品集』那覇市文化局文化振興課、1993年。いわゆる「ニシムイ（北森）の美術村」は、1948年夏に首里の通称ニシムイに形成された画家たちのアートコロニーであり、戦後沖縄の画壇を担った画家たちの揺籃の地である。仲座久雄の設計による山元

恵一のアトリエ兼住宅は1950年3月頃までに竣工した。

- 61) 山元文子氏（山元恵一令夫人）の証言によれば、アトリエの石材は戦災で崩壊した首里の石垣などを集め、石大工が一名で来て壁を積んでいったという。屋根のルーフィング材なども仲座久雄が米軍の放出品資などから寄せ集めたものだったとのことで、今日まで修繕を重ね、また山元家によって修復をされ守られてきた。ニシムイの同時代のアトリエのうちで唯一現存する歴史的な建造物である。

また、画家、王那覇正吉の証言によれば、「石を持参してくれた人々には、だれかれの区分なく、当時としては高い手間賃を支払ったりして出来たもので心ない人達は山元兄のこのような行為を笑う人もいた。」とのことである。王那覇正吉「『愛と憎しみ』の同存—山元兄のことなど」（青い海出版社編『月刊青い海』116号 青い海出版社、1982年、p.19.

- 62) 「特別企画座談会 地域に根ざした建築を考える なぜ沖縄なのか？」（沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.17、1983年）pp.42-57.

- 63) 同書、p.55.

- 64) 同書、p.55. オスカー・ニーマイヤー（Oscar Ribeiro de Almeida Niemeyer Soares Filho, 1907-2012）

- 65) 小括の結びにあたり今回の調査においてご教示を賜った、合資会社山内コンクリートブロックの安里享代表と金城親直氏、また山元文子氏、山元あきみ氏、久田友晴氏、前回の研究ノートに続いて多大の協力を賜った久田五月氏、各氏に厚く御礼を申し上げます。

参考文献（著者名アルファベット順）

曾憲嫻『台湾における鉄筋コンクリート構築技術の地域的特徴の形成に関する史的研究』（博士論文、東京大学、2003年）

Adrian Forty, *Concrete and Culture* (London, 2012)

「沖縄通信」（『福音新報』第984号、1914年（大正3）年5月7日、『近代日本キリスト教新聞集成マイクロフィルム版』、1992年）所収

福島駿介「石造文化の伝統と特徴—現代への適応—」（建築思潮研究所編『南東沖縄の建築文化—その1 地域的個性と現代の課題—』建築思潮研究所、1991年）所収

福島駿介『琉球の住まい—光と影のかたち—』丸善株式会社、1993年

James P. Hall, 'The Development History of Concrete Block in America' (Ball State University, 2009)
<https://cardinalsolar.bsu.edu/handle/123456789/193842>

池辺絢子／同堀賀貴「1920年代の鉄筋コンクリートブロック造」（『日本建築学会九州支部研究報告』第49号、2010年）所収

磯部直希／望月規史「琉球王国における扁額の工芸史的位相—その類型と現地調査報告」（沖縄県浦添市文化局『よのつち』第12号、2010年）所収

磯部直希「仲座久雄と「花ブロック」—戦後沖縄にみる建築と工芸—」（立命館大学人文学会編『立命館文学』第635号、2014年）所収

伊東忠太「琉球紀行」（『伊東忠太著作集5 見学・紀行』原書房、1982年）所収

加村隆志／松村晃／五十嵐泉「沖縄本島における建築物の構造種別に関する調査研究 その2 形成年代と構造種別」（日本建築学会編『日本建築学会大会学術講演梗概集』（北陸）、2002年）所収

木下義宣／木島安史「清村勉設計の沖縄における初期鉄筋コンクリート造建築」（沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.14、1980年）所収

又吉真三「「おもろ」に謡われたぐしくと石造建築」（沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.11、1977年）所収

永瀬克己／武者英二「沖縄・小湾の戦後復興住宅と建築家仲座久雄」（日本民俗建築学会編『民俗建築』125、2004年）所収

名護博物館編『沖縄のセメント瓦』展覧会図録、2002年

仲座久雄「石の家」（うるま新報社『うるま春秋』1・2月合併号、1950年）所収

尾形一郎／尾形優『沖縄彫刻都市』羽鳥書店、2015年

小倉暢之「沖縄の外人向け貸住宅に関する研究 コンクリートブロック住宅について」（日本建築学会編『日本建築学会九州支部研究報告』第32号、1991年）所収

- 小倉暢之「沖縄の公社住宅に関する研究:初期コンクリートブロック造住宅について」(日本建築学会編『日本建築学会大会学術講演梗概集』(関東)、1993年)所収
- 小倉暢之「外人住宅の建設とその内容について」(照屋善彦／山里勝己編『戦後沖縄とアメリカー異文化接触の五十年ー』沖縄タイムス社、1996年)所収
- 小倉暢之「戦後沖縄におけるコンクリートブロック品質保全法の成立過程」(日本建築学会編『日本建築学会九州支部研究報告』第43号、2004年)所収
- 沖縄県立博物館編『刻まれた歴史ー沖縄の石碑と拓本』展覧会図録、1993年
- 沖縄県立博物館編『沖縄織物へのメッセージ 田中俊雄の研究』展覧会図録、2003年
- 沖縄県立博物館編『企画展「戦前・戦後の文化財保護」～仲座久雄の活動を通して～』展覧会図録、2004年
- 「特別企画座談会 地域に根ざした建築を考える なぜ沖縄なのか?」(沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.17、1983年)所収
- 大阪沖縄県人会連合会編『雄飛ー大阪の沖縄 大阪沖縄県人会連合会40周年記念誌』大阪沖縄県人会連合会、1987年
- 大城龍太郎「沖縄の建設業界のうつりかわり」(沖縄建築士会編『沖縄建築士』15周年特集号、1971年)所収
- 親泊仲真「沖縄・風景の基層」(沖縄県立博物館・美術館編『沖縄文化の軌跡ー1872-2007』美術館開館記念展図録、2007年)所収
- 親泊元高「石積みの建物を求めて」(沖縄建築士会編『沖縄建築士』vol.13、1979年)所収
- 世田谷美術館編『内井昭蔵の思想と建築』展覧会図録、2009-10年
- 柴田健／井上朝雄「新構法を担う地域ハウジングシステムの成立・変容過程に関する研究ー沖縄におけるRC構法住宅の普及・発展プロセスの分析を通じてー」(九州大学21世紀COEプログラム「循環型住空間システムの構築」、第5回COEフォーラム資料、2007年)所収
- サントリー美術館編『沖縄の染めと幻の花織』展覧会図録、2002年
- 王那覇正吉「「愛と憎しみ」の同存ー山元兄のことなど」(青い海出版社編『月刊青い海』116号、1982年)所収
- 田辺泰／巖谷不二雄『琉球建築』座右宝刊行会、1937年
- 内井昭蔵『ロシアビザンチン 黄金の環を訪ねて』丸善株式会社、1991年
- 内井昭蔵「「入り隅」都市」(「現代のことば」、『京都新聞』第2面、1998年8月28日)所収
- 浦添市美術館編『館蔵 琉球漆芸』展覧会図録、1995年
- 山元恵一回顧展実行委員会編『山元恵一作品集』那覇市文化局文化振興課、1993年
- 柳宗悦「首里と那覇(挿繪小註)」(『工藝』第103号、1940年10月)、『柳宗悦全集』第15巻、筑摩書房、1981年、所収
- 楊鴻勛『江南園林論』上海人民出版社、1996年
- 与那国暹『戦後沖縄の社会変動と近代化:米軍支配と大衆運動のダイナミズム』沖縄タイムス社、2001年

(本学文学部助教)