

西南学院大学チャペル

— 神の栄光のために —

中山 献児

はじめに

今回の計画においてキリスト教主義の学校における礼拝とキリスト教教育の拠点となる建物、核となり「西南学院のシンボル」となるチャペルを創造することを心がけた。人々に愛され記憶に残る建物、祈りの場、人生を考える場となる空間、そのような礼拝堂を創ることが私たちの願いであった。

カトリックでは、第二バチカン公会議の典礼憲章の中に〈礼拝堂は人々の心を謙遜に神に向けるために最も役立つこと以外、何ものをも目的としない。〉という教会堂建築に関する指針がある。これは我々に大きな示唆を与えてくれる。教会建築において礼拝堂はそれに相応しく人々の心を神に向けるために整えられなければならないと常々思っている。今回の設計の対象は大学のチャペル兼講堂として多目的な用途を持つ建物であり、教会建築ではないが、第一義はチャペル〈礼拝の場〉である。建物に求められる必要な機能を十分に満たしながら、私共は設計の当初から「どのような建物を創るのか」と自問するときに、この（典礼憲章の）指針を、我々が立ち返るべき拠所として持つことは正しい選択であると考えた。そしてこのことは幸いであった。設計の目的を明確に定めることにより、設計変更を余儀なく強いられる際にも、最終的に目指すところが、ぶれることは無かった。

前川道郎先生の著書『ゴシックということ』¹⁾に感動を覚え、触発されて、先生の著書を携えて、パリ周辺の12～13世紀中期に建設された古典大聖堂、シャルトル、ランス、そしてアミアン（いずれもノートルダム）に足を運んだのは十数年前のことである。

私の思考の片隅にあったロマネスクの持つ石の空間を現代に再構築したいという思いと同時に、石の物質性を否定することによって聖なる空間を地上に創出したといわれる「ゴシック建築」の持つ〈光の空間〉に魅せられ、関心が高まったのはこの頃で

1 前川道郎『ゴシックということ』学芸出版社

ある。

建築とは空間を創ることであり、形をつくることではない、ましてや床、壁、天井で囲まれた物理的空間のことではないとヴォーリズ建築事務所の先輩から教わり、常々自らに言い聞かせている。前川道郎先生は次のように言う。

建築とは、人間によって〈具体的に生きられ体験される空間〉である。人間が存在してはじめて意味を持つ空間、人間とともにあってこそ存在する主体的な空間である²。

建築の本質は空間にある。形態はそれ自体が建築造形の目的ではなく、空間構成の手段である。形を作るのは空間を構成するためである。形を形としてあまりに風を凝らすと空間を見失うおそれがある。細部装飾もまた建築造形の第一義的目的ではない。(中略) 私が強調したいのは、建築において第一義的なものは建築的構成によって構造化される空間だ、ということである³。

内部空間

神を礼拝する空間〈チャペル〉は暖かさや優しさと同時に、ある種の厳しさと緊張感を併せ持ったものでありたいと常々思っている。と同時に私たちは静かな空間を目指した。これには聴覚的に静かであると共に視覚的にも騒がしくないという意味がある。チャペル内部はラフな質感の白い特注レンガである。これはロマネスクあるいはゴシック建築を現代に再構築したいという願いを実現するために今回最も現実的で適切な素(粗)材であった。白色(愛知県瀬戸産の白い土が原料、着色ではない)のレンガに不純物が混入しないよう原料の吟味と管理に苦労があったと聞く。今回、全てのレンガはフルハンドメイドである。成型段階でレンガの表面に原料となる同じ土を手作業で擦り付けるというプロセスを経て焼成の工程に入る。工場では工具それぞれに擦り方が違うため、テクスチャーの統一を図るのに苦勞したそうであるが、逆にそのバラツキ、品質管理の限界が、味わい深い壁面を創る上では大いに役立った。結果として、充実した、緊張感を持った空間、精神を、さらに美しいものへと昇華するという逆説を生んだ。

波型に積んだレンガは上にゆくに従ってウェーブが強くなってゆく。これは空間を特徴付ける要素であるとともに、音を拡散反射させ、音響的な効果をもたらしている

2 前川道郎『ゴシックということ』p10

3 同上 p14

(音響効果については後述する)。

レンガを1段積み上げる毎に約2mmずつ位置を変えながら積むという、技術的に非常に難易度の高い困難な仕事を短期間で終えなければならない。選抜きの職人集団が北海道から到着した。彼らはまさにプロ中のプロで見事に波型レンガを積み上げ、去っていった。

外部の光は両サイドのトップライトから建物内へ導かれる。光が壁を洗う。それは季節によって、時間の経過によって、天候によって変化し、時に雲の動きまでも感ずることが出来る。さまざまな外部の光の状態において壁の輝きは変化する。外を雲が通り過ぎるとき、暗くなり、そして再び輝く。そのとき、同時に後方のステンドグラスを通して、チャペルはブルーの光に満たされてゆく。決して強過ぎることのない、しかし確かに建物の隅々に充満する光。そして静謐。これをゴシック建築の精神性と重ね合わせることは、おこがましいことであろうか。

この場所を訪れ、体験し、見る者がそれぞれに何かを感じとってくれること、瞑想し、祈る中から神の御声を聞きとってほしい、光の中に神の臨在を感じてほしい、そう願う。

因みにチャペル内部が最も美しいのは、日中の時間帯で、且つ人工照明が明々と内部を照らしていない状態、催しや行事が行われていない、使われていない状態である。

広島女学院大学に2006年に竣工したゲーンズチャペル(設計:矢野義・広島女学院大学チャペル設計チーム⁴⁾)について同大学の「チャペルだより」に「新チャペル: 独り静かになるところ」と題して寄稿された文章は、まさに我々が大切にしていたこ



チャペル側面、波型に積まれたレンガの壁

とを言い得て妙である。その一部を、執筆者である同大学学長の今田寛先生の了承を得て紹介させていただく。

静かな落ち着いた環境の中では、都会の喧騒と混沌の中では見えないものが見え、聞こえないものが聞こえるのです。そして今回完成した大学新チャペルは、その静けさの中でも特別に静かな空間です。つまり「静中の静」なのです。このチャペルに独り静かに座るとき、私たちは自分の奥深いところにある普段気づかない自分に出会うかもしれません。そして日頃どれほど表層の世界で近視眼的に生きているかに気づくかもしれません。(中略)

私は大学生活で大切なことは「社会化と個性化」だと思います。活発なキャンパスライフを通して汗を流し、友人と交わり社会性を身につけること、生涯の友と出会うことも大切ですが、社会から距離をおいて静かに独りになって自分と自分の人生を見つめることも大切です。そしてそれが個の確立・個性化につながります。つまり「動」と「交わり」の世界と同じほど、「静」と「独り」の世界も大切なのです。それが出来るところがチャペルです。

これは他の大学にはない最高の贅沢なのです。

(広島女学院大学「チャペルだより」2006.12月号)

ステンドグラス

シュジェ (Suger) はサン・ドニ教会堂⁵の建て直しにおいて、その造形モチーフとして、バラ窓 (rose window) をとりあげた。それは神のシンボル、キリストの福音の象徴として教会堂の新しい意味を顕にしたと言われる。バラ窓は救い主イエス・キリストの到来を意味する聖母子として、栄光のキリストの象徴として、しかし時には審判者キリストの象徴として、ゴシック (フランス・ゴシック) の重要な造形要素であったと言われる。再び前川先生の文を引用させていただく。

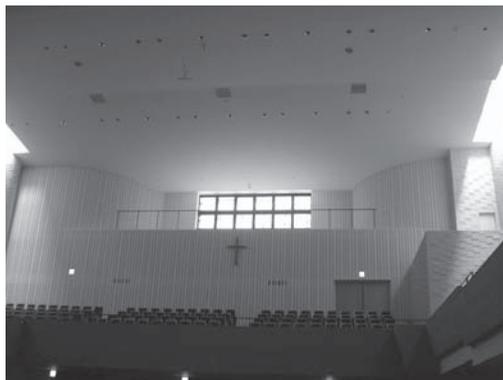
4 矢野義・広島女学院大学チャペル設計チーム：元ヴォーリズ建築事務所員の矢野義と同九州事務所の2名の所員によって構成され、広島女学院大学チャペルの設計・監理を行った。

5 シュジェ (Suger 1081-1151) は1122年から1151年までサン・ドニ教会堂の修道院長を務め、775年に献堂された教会堂を1136年頃から改築し、教会堂の内陣に劇的な光を導入した。いままで壁に閉ざされていた空間に光をもたらししたことによりサン・ドニ教会堂はゴシックのはじまりといわれている。

ゴシックのステンドグラスは決して窓ではない。それは色ガラスという透光材料によって壁を形作る。光の壁である。物理的に言えばそれは光を通す壁である。しかしながら視覚的には、そして象徴的にも、それはみずから光り輝く壁である。堂内に神秘的な光を満たすその光の源である⁶。

今回の計画においてチャペル後方上部のステンドグラスを介して建物内に導かれる光は空間を構成する上で大切な要素である。これは形態としてはバラ窓ではないが、精神においてゴシックのバラ窓に通ずるものである。そしてこれは我々の想像を超えて効果的で美しいものとなった。勿論ここで論じているのはステンドグラス単体の作品性ではなく空間の中における造形要素としてのステンドグラスである。開口部は北面に設けられているが、北側からの光とは思えないほどに輝く。開口部の下、外部には大きく張り出した白い膜構造のキャノピー（庇）があり、それはステンドグラスの側に緩く傾斜する巨大なレフレクター（反射板）でもある。レフレクターが受けた太陽の光が、ステンドグラスを輝かせる。

今回のステンドグラスの製作においては、あえて具体的なテーマ（聖句との関連付けも含めて）を与えなかった。どの様な色ガラスを用いるべきか、色を透過する光と乳白色や透明なアンティークガラスとのバランスをどう扱うか、ガラスの組み合わせ方に関して検討が続き幾度となく修正が繰り返された。我々は、一旦取付けたステンドグラスに更に色ガラスを重ねるという方法によって最も理想的な光を得ることが出



チャペル後方のステンドグラス

6 前川道郎『聖なる空間をめぐる』p174

来た。これは西南学院大学教授後藤新治先生のご指導と、ステンドグラス作家八田雅博氏の献身的な協力なくしてはあり得ないことであった。

神は言われた。「光あれ。」こうして、光があった。(創世記1章3節〈新共同訳〉)

建物の外観

外壁レンガの色調、質感は東キャンパスの博物館（ドージャー記念館・1921年竣工）に使われている赤レンガを踏襲している。しかし当時と今とではレンガの焼成温度や使用する土、そして窯の違いにより、同じ質感と色調の製品を創ることは不可能である。今回レンガの製作過程においては窯の焼成温度を低く設定（1100℃前後）し、色調に赤みを増す工夫や、当時の窯の状態に近付ける（火の状態をあえて不安定にする）ことによって、くすぶり感や自然な色ムラを出すことを試みた。またラフなテクスチャーを得るために成型の工程で一つ一つのレンガの形を手作業で崩してゆく方法を採用した。しかし各工程で手を加えすぎることによって作為的にならないことを心掛けた。

レンガ目地の施工においても、レンガに合ったラフな表現を得るために、納得ゆくまで現場で職人達と試作品を前に試行錯誤を繰り返した。こうして出来上がったレンガ積みの外壁は年月を経てさらに味わいと落ち着きを深めてゆくであろう。またコーナー部における凹凸をつけた積み方は外壁に深い陰影と変化を与えている。

外部空間

外の空間を計画する際に考慮したことは、チャペルゾーンを明確にしつつ、既存部分との一体感と連続性を大切にすることであった。チャペル前の広場はキャンパスに豊かさを生み出す上で欠かせないものである。また、大きく張り出したキャノピー（庇）はチャペル外観の特徴の一つである。このキャノピーが内部のステンドグラスを輝かせるレフレクターの役割を果していることは前述の通りである。

音響設計

オルガンの演奏を考えるとチャペルとしてはある程度長い響きが好ましい。しかし、説教は言うまでもなく講義や諸行事において、スピーチの明瞭度は重要である。今回、

音響設計者は最近のコンサートホールにおける拡声の実態と経験から、適切な拡声装置が設置され、さらに現場での調整が十分に行われさえすれば、残響時間が比較的長い空間でも拡声音の明瞭度が確保できるとの判断で、響きの設計が行われた。室形状はシューボックスを基本とする形状であり、これは音響的には最も理想的な形状である。

この度の計画において、レンガという素材は音響設計上の要望から選定したのではなく、我々が〈空間〉を構成する上で欠くべからざるものとして選んだ。結果的には、内壁の広範囲に使われている、硬く、重量があり、表面が多少ラフなレンガは音響的にも大変優れた材料であった。表面のざらつきは音響的には散乱の効果が見込まれた。オルガン設置（予定）場所周辺や客席後壁等のレンガの凹凸（基準壁面より ± 3 mmの僅かな変化をつけた）や透かし積み（透かし積みの一部は空調のレターン⁷にも利用されている）は反射音の緩和やロングパスエコー⁸の防止のために有効である。バルコニー上部の波型に詰まれた側壁のレンガは、内倒しと外倒しを組み合わせた波型であり、且つ上方に行くほど振幅の大きな（ウェーブの強い）積み方となっている（レンガを1段積み上げる毎に約2mmずつ位置をずらしている）。これは、より効果的な音の拡散に役立っていると共に、空間を特徴付ける大きな要素である。

1階客席床はナラフローリングであるが、2階床にはタイルカーペットを用い残響調整を行った。そしてステージの床にはナラと比べて軽く、柔らかい15mm厚の桧材（捨貼り共で計45mmの厚さ）を用いたことも音響重視の観点に立った選択である。ステージは床軸組みの仕様ままで音響設計者の意見が反映されている。

正面オルガンバルコニーの下部にあたる舞台背面にはランダム配置のリップ（3種類のリップ幅、および3種類のリップ間隔を用いた不規則リップ⁹）とし、内部に設置されたカーテンの開閉、パネルの着脱によって舞台上の響きの多少の変が可能となっている。なお、このオルガンバルコニーの床にはコンクリートのスラブを設けず鉄骨構造の上に木造軸組とし、床仕上げはオルガンと同材のモミ（厚み30mm）を使用している。これはオルガンの響きを、床面を通して下方に放射するための工夫である、と同時に、楽器と建物とが接する部分、そしてその周辺の床を楽器と同じモミ材とすることで、建物はオルガンの一部となり、オルガンは建物の一部となることを意図したも

7 レターン：建設設備の循環システムにおいて、空気・蒸気・温水などが循環してもどることを言うが、今回の計画は空気の循環である。

8 ロングパスエコー：離れた反射性の壁や天井から、遅れ時間を持った反射音が到来すること。音の明瞭性が低下する原因となる。

9 不規則リップ：音の拡散を良くし、音響障害の原因を取り除く目的で、材の中と間隔を不規則に配置したリップ。

のである。このような細やかな配慮の積み重ねは、必ずしも数値には表わされないかもしれないが、良い響きを得るためには惜しんではならない。これらの積み重ねが音響的に良い結果につながったと自負している。

拡声装置の設計は残響の比較的長い、この建物においては非常に重要である。音響設計者は拡声音の十分な明瞭度と聞きやすい音質の確保を十分に考慮した。そのために、余裕を持ったカバーエリアとなるようにスピーカーをレイアウトした。さらに抜けの良い拡声音が得られるようにスピーカーを客席前方の上方に露出設置のスピーカークラスター¹⁰とした。国内の建築家はホール等の設計においてスピーカーを隠して設置するケースが多いと聞かすが、スピーカーを固定するフレームのデザインも含めて、音響設計者、製作者と密な打合せを行い空間の中に視覚的、音響的な位置付けを与え、積極的に見せることとした。拡声音はいずれの席においても高い明瞭度が得られる。

残響時間はパイプオルガン設置前（現状）において空席時2.3秒、満席時1.8秒（500Hz時）である。なお、オルガン設置後の予想値は空席時2.2秒である。バロック時代の音色を指向して建造された辻オルガンの名器を十二分に支援し、そして響かせる空間の準備は整えられた。オルガン完成（2009年秋に完成予定）の日を待ち望む。

このチャペルの響きは素直で好ましいものである。竣工後半年ほどの間にプロの音楽家、演奏者からも高い評価をいただいている。設計段階からプロジェクトに参加し、一連の音響設計に携わられた(株)永田音響設計の永田穂氏、中村秀夫氏、福地智子氏の協力がなければこのような素晴らしい響きは得られなかった。

神の栄光のために

我々の究極の目的は建築を創ることではない。建築を通して神に栄光を帰することである。これはヴォーリズ建築事務所の創立者 W. M. ヴォーリズの精神であり、キリストの心である。

北フランスの修道院の梁の裏側に刻んであったといわれる聖句を紹介する。

主よ、栄光をわれらにではなく、われらにではなく、あなたのいつくしみと、まこととのゆえに、ただ、み名にのみ帰してください。（詩篇115篇1節〈口語訳〉）

10 スピーカークラスター：スピーカー群という意味で、複数のスピーカーユニットをひとつにまとめて組合せたシステム。

最後に、様々な課題が山積する中で助言、ご指導下さいましたチャペル建設委員会の皆様、祈りと忍耐とをもって我々を支えて下さいました学院関係者の皆様に感謝の意を表します。

建築概要

設計・監理：(株)一粒社ヴォーリス建築事務所

音響設計：(株)永田音響設計

施工：鹿島建設(株)

ステンドグラス：(株)マサズ

工期：2007年6月～2008年3月

延床面積：1639.44m²

構造：鉄骨鉄筋コンクリート/一部鉄骨造

座席数：904席

外部仕上

屋上：アスファルト防水

外壁：還元特注レンガ積み

開口部：スチールサッシ

キャノピー：スチールフレーム 不燃膜構造

内部仕上

1階床：ナラフローリング

2階床：タイルカーペット

ステージ床：桧フローリング

壁：せっ器質ハンドメイド加工特注レンガ積み（一部吸音透かし積み）

天井：石膏ボード ペンキ仕上

空調方式：輻射冷暖房方式