

都市のアーケードデザインに関する調査研究

正会員 ○辻原 万規彦^{*1}
同 大庭 健之^{*3}
同 川崎 雅史^{*2}
同 小林 正美^{*1}

1. 研究の目的

本研究では、都市アメニティの向上に貢献する「アーケード」を対象として、そのデザインを歴史的観点から整理分析し、より良いアーケードの創造を支援するための基礎資料として定着させることを試みた。更に、そのデザインの転換期に社会状況が与えた影響について調査、考察した。

2. 調査の対象

調査にあたっては、以下の点を前提とした。

①西日本のアーケードを対象とした。

東西日本では、アーケードの起源が異なると考えられるうえ、全数調査に対する物理的・時間的制約から、今回は対象を西日本に限定した。

②川重運輸建設株式会社（以下、川重）及び神村鉄工株式会社（以下、神村）の施工例を対象とした。

アーケード建設を専門として、多くの施工例を持つ業者は、数社に限られ、このうち大手2社の調査で全体の傾向を把握できると考えた。

③昭和20年代後半以降を対象とした。

主に鉄を使用し、半永久的な供用を目的とした近代アーケードの建設は、昭和20年代の後半より見られることから、それ以降の事例を対象とした。

3. 調査の方法

前記2社の施工したアーケードの設計図面及びカタログ等の資料を軸に、両社でのピアリングを参考にして歴史的変遷を整理した。入手した資料は、川重の設計図面131例、神村のカタログ70例、神村の設計図面29例、合計230例である。このうち、道路の全面を覆う、全蓋式アーケードは167例、道路の一側又は両側を覆う、片流れ式アーケードは63例である。更に、神戸市内及び京都市内で、昭和20年代後半からアーケードを建設していた商店街でピアリングを行い、整理の参考とした。

4. 近代アーケードのデザインの歴史的変遷

近代アーケードのデザインの歴史的変遷は、以下の4期に分類できた。

1) 第Ⅰ期・勃興期（昭和20年代後半～昭和35年前後）

昭和20年代後半より、各地で近代アーケードが建設され始めた。この時期のデザインの多くが、アルミ製の開

閉羽板で屋根を葺いた、シルバーオーニングであった。この細長い羽板の開閉によって光量を調節、雨を防いだ。

2) 第Ⅱ期・発展期（昭和35年前後～昭和45年前後）

この頃、施工数が急激に増加し、アーケードの歴史は発展段階に入った。この時期に特徴的なデザインとして、200mm×100mm程度の比較的太いH型鋼を合掌型に組み合わせ屋根を形作った、合掌型アーケードがある。

3) 第Ⅲ期・展開期（昭和45年前後～昭和55年前後）

この頃、前期に引き続いて新規の施工例が多数見られ、発展段階に続く展開を見せた。この時期に特徴的なデザインとして、左右の天井間に光量を調節する金属板製のルーバーを取り付けた、ルーバー型アーケードがある。なお、全体の構造は、前期の合掌型に準ずる。

4) 第Ⅳ期・成熟期（昭和55年前後～現在）

この時期に入ると、既設のアーケードが多数全面改装され、また、昭和55年以降15年間に渡って同形式のアーケードの建設が続いている。この時期に特徴的なデザインとして、75mm×45mm程度の比較的細い角形鋼管をフレームと母屋として組み合わせ屋根を形作った、ドーム型アーケードがある。

5. 社会状勢の中での位置付け

1) 近代アーケードの出現と鉄をめぐる状況

アーケードの建設に携わってきた会社は、鉄工所を中心とした技術系の会社である。これは、近代アーケードの出現時の社会状況に大きく関係する。

技術面では、戦時中軍需産業が独占していた鉄に関する技術者が、戦後民間へ流出し、軍需優先であった鉄の使用も、戦後には民間でも比較的容易になった。更にこの頃社会では、戦後の混乱が収まり始め、それと共に消費生活に目がいき始め、近代アーケードの誕生を迎えた。

2) 第Ⅰ期・勃興期から第Ⅱ期・発展期へ

この頃社会は、戦後の混乱期から高度成長期への転換点を迎えていた。その中でアーケードに求められる役割は少しずつ変化してきた。

従来のシルバーオーニングでは、屋根を支える鉄骨が飛び出し見苦しいため、天井を取り付け、この部分が隠された。このことは、アーケードが単なる「日よけ、雨よけ」としての役割から、商店街に何らかのイメージ、

付加価値を与える存在に変化したことを示している。

3) 第Ⅲ期・発展期から第Ⅳ期・展開期へ

この頃社会では、経済の高度成長によって耐久消費財の普及が進み、消費生活の展開が見られた。その結果、大規模小売店舗やスーパーマーケットの成長がみられ、郊外型ショッピングセンターが出現し始めた。

これらに対抗するために、商店街では「横のデパート化」が指向され、より室内としての雰囲気に近づけるために、ルーバーが取り付けられた。

また、ビル群の高層化による消防のはしご車導入に伴い、ある程度まとまった開閉面積が必要となり、開閉方式がセンター開閉方式より桁方向開閉方式へと変化した。

4) 第Ⅳ期・展開期から第Ⅴ期・成熟期へ

社会は、昭和48年、54年の二度の石油ショックを経て、安定成長期に入った。

この時期、以下に示す理由によりアーケードデザインに一大転機が訪れた。1) アルミ製のルーバーは結露しやすく汚れが目立った。2) 省エネブームの中で、人工照明より自然光によってアーケード内を明るくすることが求められた。3) 商店主達が大規模小売店舗及びショッピングセンターへの対抗策として、アーケード街に明るいイメージを求めた。4) 紫外線による黄変性を改良した耐候性のポリカーボネイト樹脂が普及した。

また、工業製品として技術的により優れたものが目指されていた従来の傾向に対し、この頃よりデザイン面に大きな注意が払われるようになった。即ち、アーケード建設が「街づくり」の一環として捉えられるようになり、コンペ方式が採用され出した。

5) 第Ⅴ期・成熟期の問題点

この時期以降現在に至るまで、ドーム型アーケードの

建設が続いているが、ドーム型アーケードにも以下の様に幾つかの欠点がある。これらへの対策は、そのままアーケードの将来像を探ることになろう。

1) 内部を明るくするために光を必要とすることによって、熱伝導率の低いポリカーボネイト樹脂とはい内部の温度が高くなる。2) 内部が明るいアーケードを作ったために、かえってショウウインドウが見にくい等の弊害が生まれ、「明るい」というイメージと実際のショッピング効果の関連性に疑問がある。3) 商店街のある都心部の地価高騰対策として各店舗の高層化を図る場合、現在のものでは3階部分より上層部が使用しにくい。

6.まとめ

以下、本研究の成果を要約する。

- ①アーケードの屋根の形態に注目して、分類を行った。
- ②アーケードデザインの歴史的変遷を、4期に分類した。
- ③戦後日本の社会的な動向を背景として、アーケードに求められる役割が変化し、それに応じて形態、デザインが変化してきたことについて記述を行った。

アーケードが消費という生活の柱の一つを支える、商店街に付随する施設である以上、近代アーケードのデザインの歴史的変遷は、まさしく戦後の日本社会の歩みを映し出す鏡であるといえる。しかしながら、その歴史を見れば明らかなように、アーケードのデザイン面が重視され出したのは、ここ10年程のこと過ぎない。今後、よりよいデザインを行い、快適な都市内公共空間を創造していくうえで、本研究がその一助となれば幸いである。

本研究に関する今後の課題としては、東日本に関するデータの追加、欧米の事情に関する調査研究、更には具体的な方策の提案等が挙げられる。

＜謝辞＞資料を提供していただいた、川重運輸建設株式会社、神村鉄工株式会社、またヒアリングに協力していただいた方に深く感謝致します。

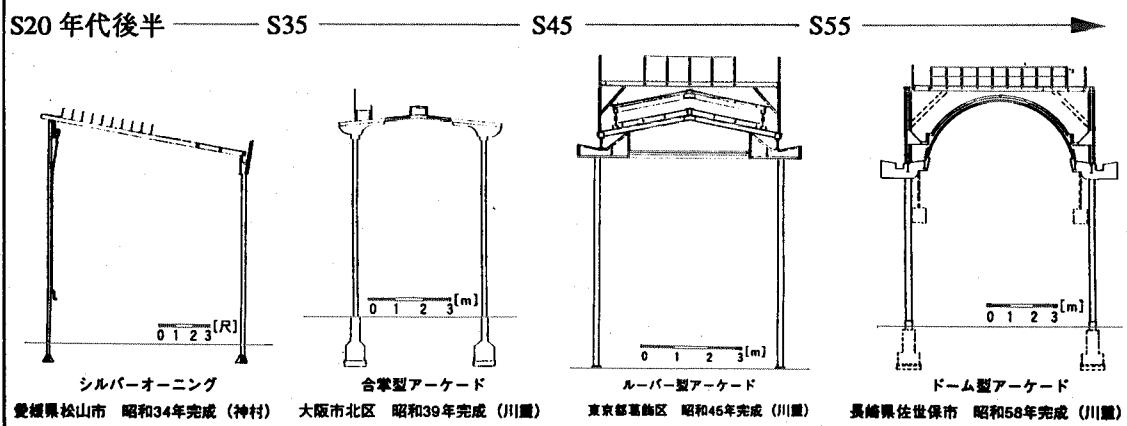


図 アーケードデザインの変遷

* 1 京都大学工学部教授・工博
* 2 京都大学工学部助手・工博
* 3 京都大学工学部助手・工修
* 4 京都大学大学院

* 1 Prof., Faculty of Engineering, Kyoto Univ., Dr.Eng.
* 2 Instructor, Faculty of Engineering, Kyoto Univ., Dr.Eng.
* 3 Instructor, Faculty of Engineering, Kyoto Univ., M.A.Eng.
* 4 Graduate School, Kyoto Univ.