戸田育英財団 平成 29 年度 研究報告書

大正期における鉄筋コンクリート構造技術の進展と建築「創作」概念の誕生過程

京都大学大学院工学研究科建築学専攻 田路貴浩

1. はじめに

本研究は日本の建築が大きく変貌した 1910 年代に着目し、鉄筋コンクリート技術の進歩、ヨーロッパ近代建築の受容、芸術･社会思潮の三つの流れの交錯から、建築「創作」の概念と近代建築が誕生した過程を詳細に解明することを目的としている。本年度はそのための準備として、『建築世界』『建築雑誌』の二誌から 1910 年代の建築作品の情報を収集し、関係データベースを作成した。

2. 関係データベースの作成

収集する大量の建物情報には図面や写真などの画像情報のほか、将来的には建築家の経歴や個人史などの情報、また研究文献リストなども重層的に相関させ、有機的な分析を可能にすることを目指した。そのために、ファイルメーカーを使用して関係データベースを作成することにした。

データベースのストラクチャーはおもに３つの部分から構成される。第 1 は、ID コードと作品名から構成される作品カタログである。第２は、『建築世界』『建築雑誌』から抽出した建物情報のテーブル、各作品の画像ストレージ、図版の出典情報のテーブルである。第３は、建築作品の様式と構造を再定義したテーブルである。このテーブルは雑誌の建物情報から分析のために新しく作成した。

収集したレコードは『建築世界』から 903 件、『建築雑誌』から 514 件で、このうち重複は 128 件あったため、正味の作品数は 1,289 件だった。

3. データの分析

1）作品数とその内訳：『建築世界』に掲載された作品は新築建物が 579 件あり、そのうち国内建物は 393 件あった。また、建築世界社懸賞図案の入選作品数が 67 件と比較的多く、卒業計画 53 件、設計競技作品 39 件であった。『建築雑誌』に掲載された作品数は新築建物が 273 件、卒業計画が 22 件、設計競技作品が 52 件であった。

２）作品の様式：『建築世界』については、様式が記述されている作品は 164 件あった。そのうちもっとも多い様式は「ルネサンス様式」である。そのほか「近世式」もかなりの数がある。建築様式の継時的変化については変動が大きく、現段階では一定の傾向を見いだすことはできない。

３）作品の構造：構造情報が記載された作品は 254 件あった。その内訳は、煉瓦・石造 89 件、鋼鉄材入り煉瓦・石造 10 件、木骨造 53 件、鉄骨造 46 件、鉄筋コンクリート造 48 件、鉄骨鉄筋コンクリート造８件であった。

４）クロス分析：建築様式と構造との関係を分析すると、鉄筋コンクリート造および鉄骨造では建築様式との相関性を見い出すことはできない。木骨造を除くすべての構造でルネサンス様式が一番多い。1910 年代では、鉄筋コンクリート造などの新技術が建築様式へ与えた影響は確認できない。それに較べて、木骨造の建築作品では近世式がルネサンス式を上回っている。木骨造が適用される近世式建築物を詳しく見てみると、アール・ヌーヴォーやセセッション式が多い。

４．今後の課題

『建築世界』『建築雑誌』から収集した作品数は 1300 近いが、このうち建築様式や構造の記載がある作品はかなり限られている。建築様式については収集した写真や立面図などから様式を規定していくことも考えられるが、その際、当時と現在の様式の定義が異なっており、どちらを基準にするかを定めなければならない。また、この時代の特徴として、純粋な様式よりも折衷式が多く、折衷の方法はきわめて多様であるため、それらを規定する方法を検討する必要がある。