

# 公立図書館の規模と空間構成によるタイポロジー

建築都市デザイン学科 2280120071-4 林 健斗  
(指導教員 及川清照 教授)

## 1. はじめに

### 1-1. 研究背景

近年の図書館では、図書館の蔵書数は限界に達しつつある。そのため、年に数 100 冊もの本や資料が捨てられている現状がある。一方で 1998 年国会国立図書館は電子図書館計画を発表した。これにより国会国立図書館では本の電子化が進んでいる。

### 1-2. 研究目的

本研究では日本の公立図書館を対象として比較・分析を行い、それぞれの図書館の特性、利用実態、平面図の構成を把握する。そして図書館を構成する要素から数量化Ⅲ類及び、クラスター分析を行い、各図書館の特徴を把握した。その上で、基本的人権のひとつとして知る自由をもつ国民に、資料と施設を提供するという役割を果たすため、今後、図書館はどうすればよいのかを考察することを目的とする。

## 2. 研究方法

本研究は 1998 年を区切りにそれ以降の新建築に載っている図書館を対象にし、さらにそこから国立図書館および大学図書館を除いた図書館を本研究の対象図書館として 21 件にした。

まず、図書館を構成する要素として延床面積、平面的な特徴として正方グリッドを用いているか、複合施設であるか、階数とその地域の人口の 5 要素を抽出した。この 5 要素を変数とし、数量化Ⅲ類によりデータを解析した。その結果をクラスター分析にかける。

表 1 アイテムカテゴリー表

	延床面積a	延床面積b	複合施設である	複合施設でない	正方グリッドである	正方グリッドでない	階数a	階数b	人口a	人口b
まなびの館ロースコム	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
大船渡市立図書館	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
水戸中央図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
小布施町立図書館	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
金沢美らい図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
からきた蔵書館	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
田川市立図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
高崎市立中央図書館	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
山梨県立図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
稲新図書館	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
武埴市図書館	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
豊後高田市立図書館	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
戸畑図書館	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
なかまろナクス	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
瀬高町立図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0
下野市立図書館	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
大田市立図書館	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
蓮田市立図書館	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
石つ井立図書館	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
三ヶ日町立図書館	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
豊栄市立図書館	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0

## 3. 分析結果と考察

### 3-1 数量化Ⅲ類

数量化Ⅲ類の結果、第 1 軸は寄与率 36.0%で第 2 軸は寄与率 25.1%で累積 61.1%となったのでこの結果で分析を続ける。

まず第 1 軸は人口や延べ床、階数の差が大きくなっていることから都市的要因が強いことが分かる。正の方向に行くほど地方都市であり、負の方向に行くほど都市部である軸と読んだ。また第 2 軸は複合施設、正方グリッド、階数の差が大きくなっていることから図書館の建築的要因が強いことが分かる (図 1)。

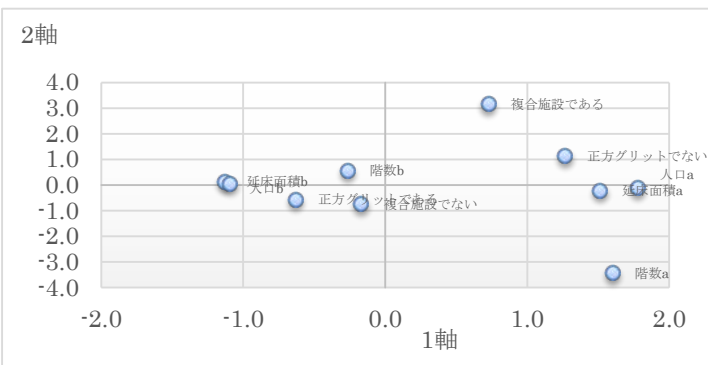


図 1 カテゴリースコアプロット図

### 3-2. クラスタ分析

ここで数量化Ⅲ類を行ったことによって得たサンプルスコアを用いてクラスタ分析をかける。クラスタ数は3つで分類を行った(図2)。この結果からクラスタを3に分類してそれぞれをB1、B2、B3とした(図3)。

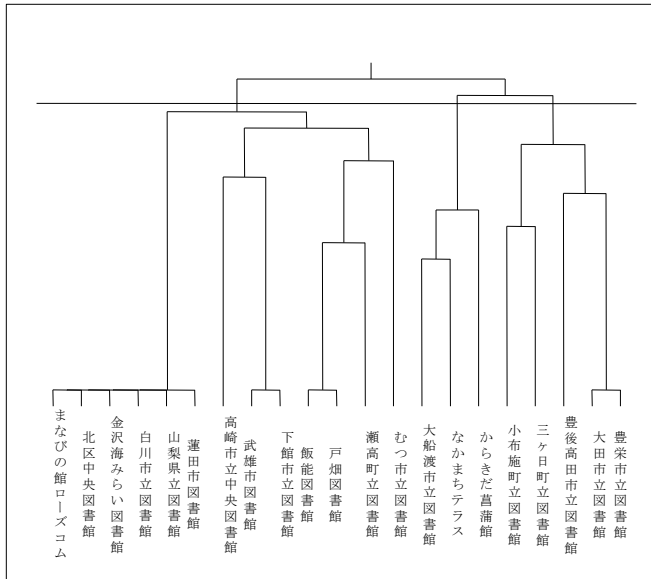


図2 クラスタ分析結果樹形図

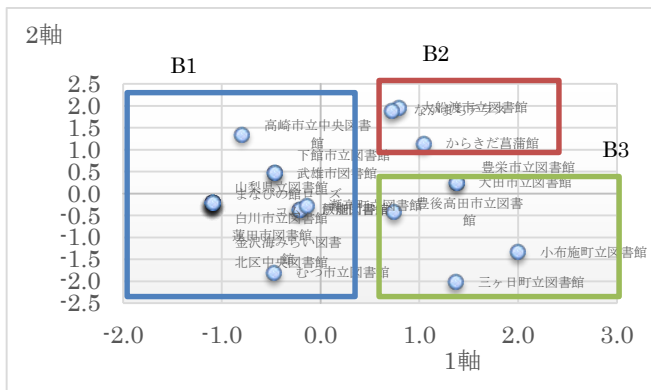


図3 クラスタ分析結果プロット図

まず、B1では、1軸が負の値をとり、2軸では正から負の広い範囲をとっていることが分かる。ここから建築的要因が少なく都市的要因に起因していることが分かる。これらの図書館の特徴は市町村など立地の人口などに深く関係していて一般的に人口が多いほど延床面積も多いことが分かる。典型的な図書館の形と言えるだろう。代表例としては北区中央図書館。

次にB2では1軸が正の値をとり、2軸でも正の値をとっている。つまり都市的要因と建築的要因がともに強く現れているということになる。これらの図書館の特徴は平面的にも立面的にも特徴的で奇抜であるということがあげられるであろう。代表例は大船渡市立図書館である。

またB3では1軸が正の値をとり、2軸でも負の値をとっている。よって都市的要因が強く建築的要因が低いと考えられる。このクラスターの特徴として田舎の小規模図書館であり地域に根付く図書館ということがあげられる。代表例は小布施町立図書館とする。

### 4. 結果・考察

本研究では図書館の構成要素から数量化Ⅲ類分析およびクラスタ分析を行い、図書館の類型化を行った。結果として3つのクラスターに分類され、各クラスターの図書館の館の特性、利用実態、平面図の構成を把握した。結果、以下を指摘することができた。i. 都市の人口や利用ニーズに対応するための典型的な図書館。ii. 複合化され多目的の使用を考えている図書館。iii. 地域に根付き、地域のよりどころとなる図書館があることが分かった。

本稿では市町村の人口を利用したが、より利用実態を把握するためには住民へのアンケート調査等が必要になってくる。また、これらを元に住民参加型のワークショップを実施し、今後の図書館の空間計画を住民と検討していくことが必要である。また、今回の研究では年代による図書館の差異はそこまで出なかった。解析方法等を変え再度検討する必要がある。

### 参考文献

- 1) 中井孝幸「公共図書館における開架エリアの平面計画の変遷」