

名古屋市科学館における1985年以降の入館者数推移 —科学館リニューアル効果の考察—

The renovation effect on the number of visitors to the Nagoya City Science Museum

古川 邦之*・岩井 里奈*・西本 昌司**

FURUKAWA Kuniyuki・IWAI Rina・NISHIMOTO Shoji

1. はじめに

名古屋市科学館は、2011年3月に約162億円の予算が投じられ大規模リニューアルオープンした。それにより2011年度の入館者数は合計150万人を超え、これまで以上のにぎわいを見せている。このような大規模リニューアルは、今回が初めてではなく以前にも行われている。1989年4月には、科学館の大改修が行われ、新しく生命や環境をテーマとする生命館が増築された。もちろんこのリニューアル後にも入館者数は急増した。

これらのような、大規模リニューアル後の入館者数の推移を理解することは、科学館経営にとって重要な課題である。そこで本研究では、1989年のリニューアル以降の入館者数推移の特徴について分析する。この結果は、リニューアルされた2011年以降の経営方針を決定する上で貴重な情報となるはずである。

本研究では、毎年発行されている名古屋市科学館事業概要に掲載されている入館者数データ¹⁾からその推移を明らかにし、その動向について考察する。また現在のチケットは、「大人、大学・高校生、小人（中学生以下）、団体」に分けられている。これらのうち「高校生・大学生」の分類は、1976年度から2005年度の期間、「大人」に含まれていた。そこで本研究では正確に比較するため、2006年度以降においても、「高校生・大学生」の入館者数を、「大人」の入館者数に含めた。

2. 結果

名古屋市科学館における、1985年度から2009年度までの合計入館者数と特別展および企画展（以降一括して特別展）入館者数の推移を図1に示す。特別

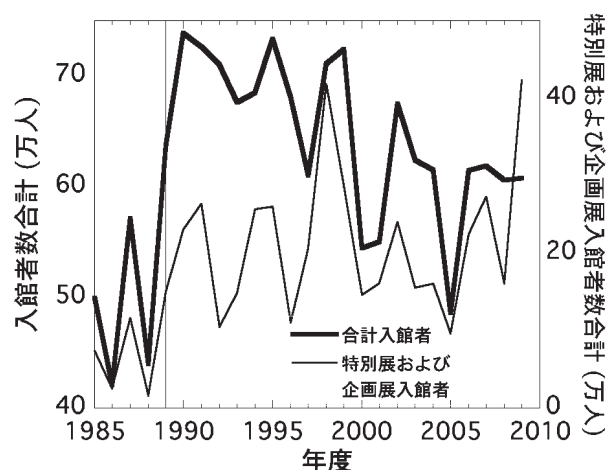


図1 名古屋市科学館における1985年度から2009年度までの合計入館者数（特別展と企画展入館者数を除く）と特別展および企画展入館者数の推移

展とは、マスコミ等との共催による大規模な有料の展覧会である。また企画展とは、科学館単独企画による無料の展覧会である。1989年のリニューアル以前の合計入館者数は、50万人前後で推移していたが、リニューアルとともに急増し、1990年度には当時の過去最高である約74万人の入館者数を示した。しかしその後、数万人程度の増減を伴いながら緩やかに減少し、2011年度のリニューアルオープン前には約60万人となった。また特別展の入館者数は、合計入館者数の増減と概ね一致する。つまり各年度の特別展の入館者数の割合は大きく、合計入館者数を左右していると言える（松井、2004）。

次に、当該期間におけるチケット別の入館者数推移を図2に示す。1989年のリニューアルに伴う入館者数の増加は、大人と小人の両方に見られる（図2のA）。入館者数が順調に増加した1989年度から1991年度の期間において、大人の増加率は小人の約2倍である。このようにリニューアルに伴い個人の入館者数は増える一方で、小人の団体入館者数は、

*愛知大学 **名古屋市科学館学芸課

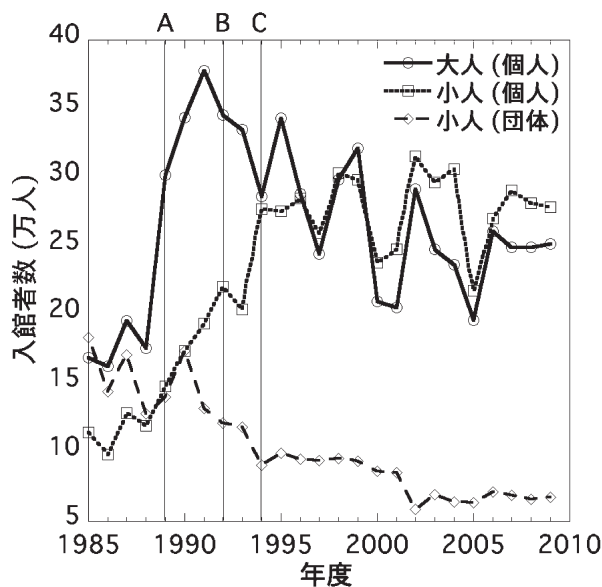


図2 名古屋市科学館における1985年度から2009年度までのチケット別入館者数の推移

リリニューアルに大きな影響を受けることなく2009年度まで減少を続ける。

1989年度から1991年度まで増加した入館者数も、大人については1992年度に減少に転じる(図2のB)。小人はそれより1年遅れて、1993年度にわずかに減少を示すが、1994年度には、1989年リニューアル時を上回る増加率で増加する(図2のC)。その後、1990年代後半以降は、大人と小人は数万人程度の増減を伴いながら推移する安定した状態になる。増減のタイミングは大人と小人で概ね一致するが、詳細に見ると大人は時間と共にやや減少し、小人は比較的一定である。2000年度以降は、小人の入館者数が大人を上回る。

3. 考察

(1) 1985-2009年度における大局的な入館者数推移

科学館における入館者数の増減は、一般的に何に起因されるのか。ひとつの可能性として、メディア露出が考えられる。上述のように合計入館者数と特別展入館者数の増減のタイミングが一致することから、メディアから特別展開催の情報を得て、科学館に足を運ぶと考えられる。これを検討するため、地元紙である中日新聞の朝刊および夕刊において、「名古屋市科学館」というキーワードを含む記事数を、データベース検索により調べ、大人および小人の入館者数推移と比較した(図3)。それによると、1990年代後半以降では、大人、小人、および記事数

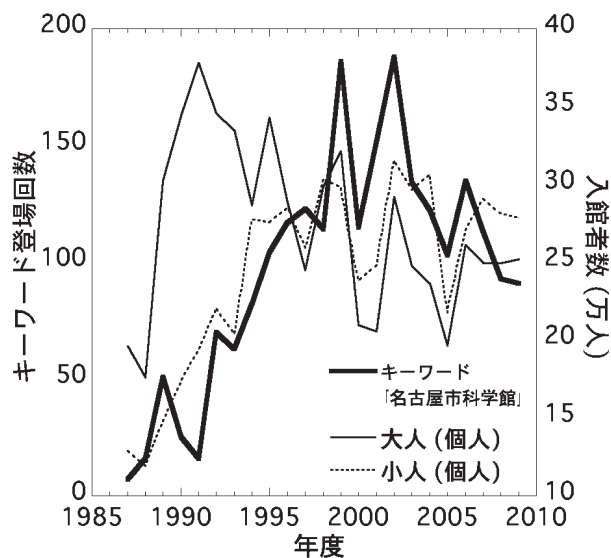


図3 中日新聞の夕刊および朝刊の記事中に「名古屋市科学館」というキーワードが登場した回数と大人(個人)および小人(個人)の入館者数の推移(1985-2009年)

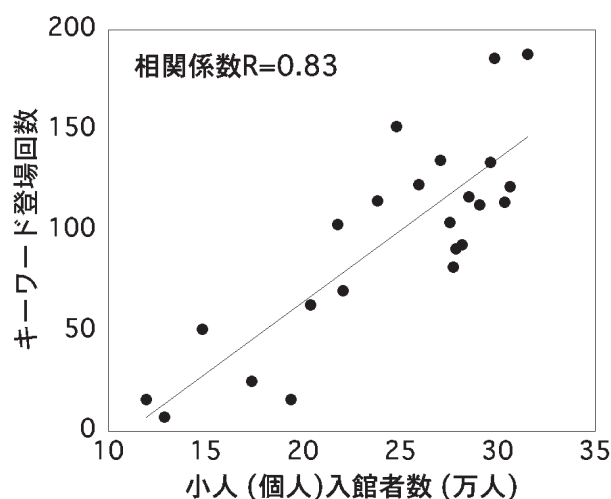


図4 中日新聞の夕刊および朝刊の記事中に「名古屋市科学館」というキーワードが登場した回数と小人(個人)の入館者数の関係。またそれらの回帰直線と相関係数R(1985-2009年)

の三要素の増減のタイミングは良い一致を示す。特に小人においては、1990年代後半以前を含めた全期間において、記事数と良い一致を示す。実際に小人の入館者数と記事数との相関係数Rは0.83であり、統計的にも強い正の相関がある(図4)。要するに小人の動向はメディアに強く支配されていると言える。しかし、小人が自ら新聞から情報を得て、科学館に足を運ぶとは考えにくい。それよりは、多くの情報に接する大人が、新聞から特別展の情報を得て、小人を連れて来館すると考えられる。1990年代

後半以降については、大人と小人の入館者数がほぼ一致することから（図2）、大局的には大人1人が小人1人を連れて来館すると考えることができる。一方で、1990年代後半以前には、大人の入館者数が小人を大きく上回っている。この時期も同様に、メディアから情報を得て、小人を連れて来館する大人は存在したはずである。そこで単純化し、1990年代後半以前にも、それ以降と同様に大人1人が小人1人を連れて来館したと仮定すると、大人入館者数から小人入館者数を差し引いた人数が、大人のみで来館したことになる。おそらくこの入館者層が、リニューアル後、大人入館者数を短期的に急増させた主要因であると考えられる。

(2) 1985-2009年度における入館者数推移の詳細

リニューアルに伴い、入館者数が小人よりも大人において急増する現象は（図2のA）、1989年のみならず、2011年のリニューアルでも顕著に見られる。2011年リニューアルに伴う閉館期間を含まない2009年度の入館者数は、小人約28万人、大人約25万人であったが、リニューアルオープンした2011年度は、小人が約34万人に対し、大人約97万人であった。これらの事実は、大人の方が新しい施設への反応が敏感であることを示しているのかもしれない。

リニューアルに伴い急増した大人の入館者数は、小人より早く1992年度に減少に転じる（図2のB）。1992年は名古屋港水族館が開館した年である。名古屋港水族館は、年間150万人以上が来館する人気施設である。大人はやはり、この新しい施設にいち早く反応したために、科学館から足が遠のいたのかもしれない。また小人は1年遅れて1993年度に減少を示したが、1994年度には、1989年リニューアル時を上回る増加率で増加する（図2のC）。これは、1994年4月から実施された小人入館料の無料化の影響であると考えられる。

リニューアルから5-8年程度経過し、1990年代後半以降になると、大人と小人の増減のタイミングは概ね一致し、数万人程度の変動を伴いながら推移する安定した状態となる（図2）。これは上述したように、メディアに影響された大人が、小人を連れて来館した結果であると考えられる。しかし詳細には、この時期の長期的な小人の入館者数変化は見られないが、大人の入館者数はやや減少する。この期間、入館者の大部分を占めると考えられる名古屋市の総

人口は増え続けているので（図5）、大人が名古屋市科学館に来館する比率は大きく低下していると考えられる。一方で、小人は人口が減少するにもかかわらず（図5）、一定の入館者数を保っている。

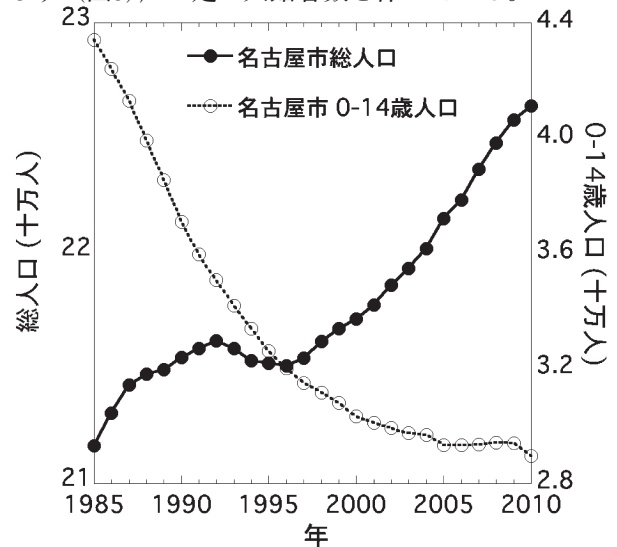


図5 1985年から2010年までの名古屋市総人口³⁾と0-14歳人口⁴⁾の推移

(3) 小人の団体入館者数推移

小人の団体入館者数は個人とは異なり、リニューアルに影響されず減少を続ける（図2）。小人の団体入館は、学校など組織における課外活動が主であるため、その入館者数の変化は、課外活動の頻度の変化を反映していると考えてよい。図5に示すように、名古屋市における0-14歳の人口は、この期間中減少を続けている。つまり小人団体入館者数の長期的な減少は、0-14歳人口の減少による、課外活動数の減少が原因である。

4. 結論

名古屋市科学館における、1989年大規模リニューアル以降の入館者数分析から以下のことがわかった。

- ・リニューアル後2-3年間の総入館者数は増加し、特に大人の増加率は小人よりも大きかった。この増加率の違いは、リニューアル後の2011年度の入館者数でも同様であった。また1992年度の名古屋港水族館設立時においても、名古屋市科学館の大人入館者数は急減するので、大人の方が新しい施設に対し、敏感に反応することを示しているのかもしれない。

- ・1994年度に小人入館料が無料化されたことにより小人入館者数は急増した。
- ・リニューアルから5-8年後の1990年代後半以降には、大人と小人の増減のタイミングが一致し、入館者数が安定した時期に入る。
- ・新聞記事数と入館者数の関係から、入館者の多くは、大人がメディアから特別展の情報を得て、小人を連れて来館すると考えられる。
- ・しかしリニューアル後5年間ほどは、そのような親子連れのみではなく、大人のみでの入館者が増えたと考えられる。このリニューアル時に急増した、大人のみでの入館者の多くは、普段は科学館を訪れない入館者層と考えられるので、この大人入館者を再度来館させる工夫は重要な課題である。
- ・当該期間において、名古屋市の0-14歳人口は減少しているにも関わらず、小人入館者数は一定を保っている。つまり、科学館に足を運ぶ小人は増加傾向にある。

最後に、本研究では、入館者の構成や性質に関して、推測の域を超えない大雑把な議論が多い。そのため今後は、実際の入館者の質に関する詳細な調査

をもとに、定量的な議論を行う必要がある。

謝辞

名古屋市科学館職員の方々には情報収集にあたって大変ご協力いただいた。また愛知大学経営学部 of 永野巧氏と島倉延介氏との議論は有益であった。以上の方々に心より感謝する。

参考文献

- (1) 名古屋市科学館 (1985-2011) 名古屋市科学館事業概要 名古屋市科学館
- (2) 松井孝弥 (2004) 科学館経営に関する一考察 名古屋市科学館紀要 第30号 p18-28. 名古屋市科学館
- (3) 名古屋市公式ウェブサイト「名古屋市の人口」のページ (2012年11月現在)
<http://www.city.nagoya.jp/shisei/category/67-5-5-0-0-0-0-0-0-0-0.html>
- (4) 名古屋市公式ウェブサイト「平成23年愛知県人口動向調査結果 (名古屋市分)」のページ (2012年11月現在)
<http://www.city.nagoya.jp/somu/page/0000031337.html>