富山市科学博物館研究報告第42号，pp. 71－72；(2018)
Bulletin of the Toyama Science Museum, (42): 71－72；(2018)

短　　報

学術活動に対する博物館の影響：甲殻類学会和文誌の分析から＊

吉岡　翼
富山市科学博物館
939-8084　富山市西中野町一丁目8-31

Academic contributions from museum work: A bibliometric analysis of *Cancer,* the Japanese journal of the Carcinological Society of Japan

Tasuku Yoshioka
Toyama Science Museum
1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama-shi,
Toyama 939-8084, Japan

はじめに

わが国では戦後の経済成長の中で数多くの博物館がつくられ，大学などに比べ研究環境には恵まれないながらも，諸領域において学術的貢献も果たしてきた．こうした貢献について，事例として取り上げられることはあっても，定量的な評価は数少ない．博物館における活動は多様であり一定の尺度で学術的貢献の全体像に迫ることは難しいが，紀要や学会誌などに成果が公表されることがあるため，それらをトレースすることで学術情報流通としてのアウトプットとその影響を観測することは比較的容易である．本稿では，博物館関係者も多数所属している日本甲殻類学会が刊行する和文誌『*Cancer*』を例にとり，その引用文献の分析から博物館活動の影響と情報流通の構造について考察する．

方法

日本甲殻類学会の逐次刊行物は現在，和文誌と英文誌の2誌体制であり，1991年に創刊された和文誌『*Cancer*』は日本語で読める数少ない甲殻類関連の専門誌である．『*Cancer*』は『日本甲殻類学会ニュース』を前身とし，会員連絡誌という位置づけではあるが，和英混合の会誌『甲殻類の研究』が1993年に『*Crustacean Research*』として国際誌化したことから，甲殻類学会会員による日本語論文の受け皿となっている．ここでは議論を国内における情報流通に限定するために『*Cancer*』のみを分析の対象とする．

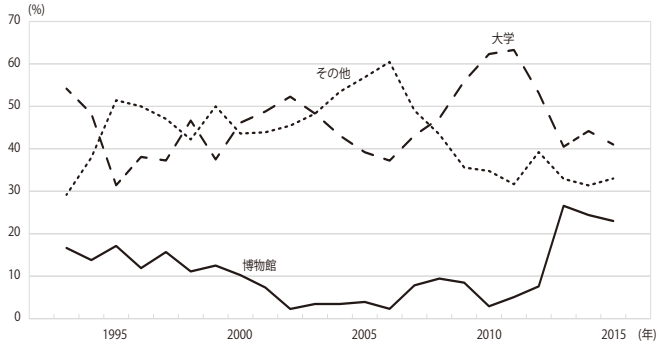

図1　著者所属構成の推移（3年移動平均）．

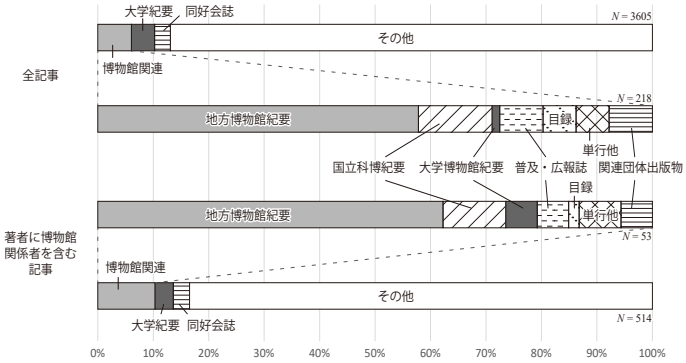

図2　引用文献種別の構成．

各著者の所属について，紙面上の表記から「博物館」，「大学」，「その他」に区別し，複数の所属がある場合はここに示した順で優先させて集計した．連絡先として住所のみとなっている著者は「その他」とし，所属表記がない著者については直近の記事ないし同一著者の他誌掲載論文から推定した．

引用文献について博物館出版物は国内のものだけを対象とし，「紀要」，「普及・広報誌」，「目録」，「単行出版物他（ウェブ含む）」，「関連団体出版物」に区分して集計した．なお，ここでいう関連団体は(1)博物館の運営母体となっている財団等，(2)友の会，(3)博物館を会員とする団体を指す．紀要はさらにその発行館の種別から，「地方博物館紀要」，「国立科学博物館紀要」，「大学博物館紀要」に区別した．また，国内の大学紀要と地方学会・同好会誌（以下，同好会誌）についても，研究機関の紀要および地域を対象としているという共通性の観点から比較のために集計した．書誌毎の集計において，統合・派生の無い書誌名変更は前後の継続誌を同一誌として扱った．

結果と考察

大学所属著者と比べると少ないが，博物館所属著者は全著者の12%を占め，2014年には48%に達しているなど，

＊富山市科学博物館研究業績第533号

比較材料はないが博物館関係者の貢献は比較的大きいと思われる．全体の推移にはっきりとした増加・減少の傾向はなく，2014年を除くと25%未満で推移する（図1）．

引用文献の全数は3605件で，そのうち博物館関連出版物からの引用は6%を占める（図2）．大半が逐次出版されている紀要に掲載された論文である（158件）．紀要だけで比べると，引用件数は大学紀要（151件）とほぼ同数である．博物館紀要の内訳としては地方博物館紀要が最も多く，重要な情報源となっていることがうかがわれる．

引用されていた地方博物館紀要は36誌で，大学紀要の66誌と比べると書誌種数は少ない．被引用件数の多い上位誌は，多い順に『神奈川自然誌資料』，『富山市科学博物館研究報告』，『のと海洋ふれあいセンター研究報告』，『宮古島市総合博物館紀要』，『鳥取県立博物館研究報告』があげられる．これら5誌で博物館紀要からの引用の約半数を占めている．『神奈川自然誌資料』は神奈川県立生命の星・地球博物館が刊行する年刊の出版物であるが，外部投稿を受け付けており館外の著者によるものが多い．また，同館では館の研究成果を公表する媒体という位置づけの『神奈川県立博物館研究報告．自然科学』も発行しているが，やはり引用件数上位に入っており，甲殻類関連のアウトプットが多い館と言える．また，富山市科学博物館は目録『富山市科学博物館収蔵目録』も複数回引用されており，かつて在籍した布村昇氏の貢献によるところが大きい．このように，地域コミュニティーの発達や館員の専門性が被引用数に反映されている．

引用数の推移は，大学紀要と同好会誌については減少傾向にあるが，博物館紀要の引用は増加している（図3）．1990年代までに全国で多くの自然史系博物館がつくられ，それらの館が刊行する紀要に研究成果が蓄積されてきたことが，この増加の背景にあると考えられる．また，博物館紀要は流通における閉鎖性が課題となっているが（持田，2015），引用年齢は3年が最多，中央値は6年であり，大学紀要（中央値26年）や同好会誌（中央値10年）に比べ循環が早い（図4）．大学紀要は機関リポジトリの普及によりアクセシビリティは確保されてきたが，自然科学系大学紀要においては既にその役割を終えたとすら言われ（竹内，2012），『*Cancer*』に引用されているものでも休廃刊しているものが目立つ．大学紀要の引用の減少や引用年齢の不明瞭なモード分布は，大学紀要そのものが減少していることが主な要因であろう．また，同好会誌についても会員の高齢化などにより，全体的に活動が縮小傾向にあることが，被引用が減少している要因として考えられる．本稿において被引用の分析対象としては取り扱わなかった和文学会誌でも投稿数の減少が課題となっているように，和文論文の数量は全体的に縮小傾向にあると思われる．このような背景から，自然史系博物館紀要は和文論文の掲載媒体として貴重な存在となりつつあり，国内の学術活動に対する影響も相対的に大きくなっていると考えられる．

文献

持田　誠，2016．いま市町村の博物館紀要が直面している課題．日本生態学会誌，66(1): 265-270．

竹内比呂也，2012．大学紀要というメディア：限りなく透明に近いグレイ？情報の科学と技術，62(2): 72-77．

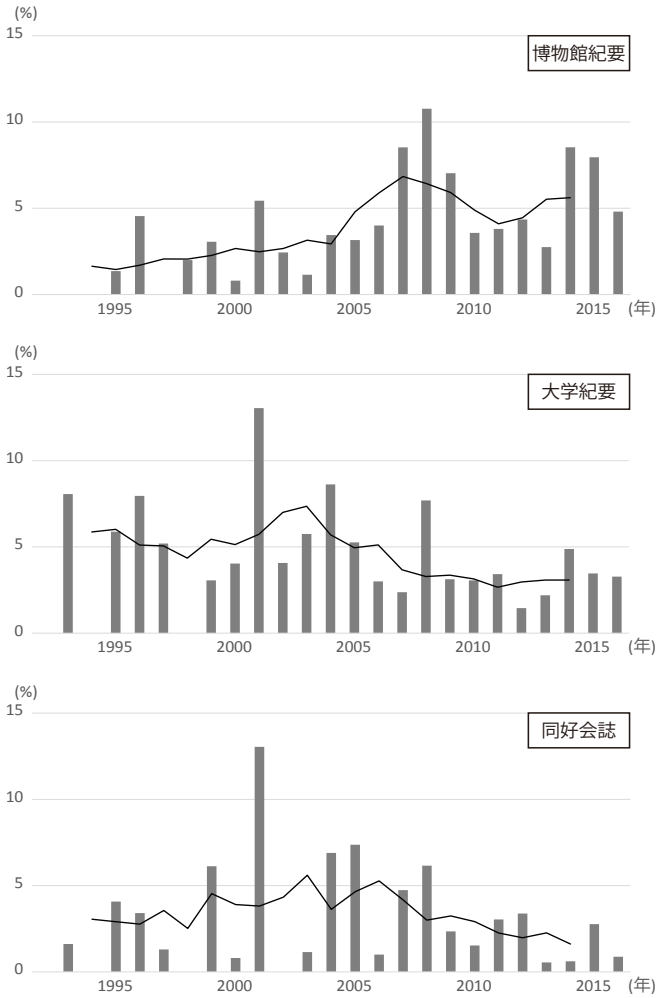

図3　引用件数の書誌区分別推移．折れ線は5年移動平均．

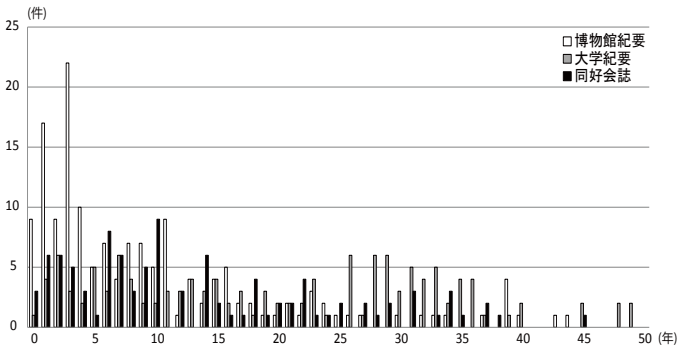

図4　書誌区分別の引用年齢の分布．