

アール・ヌーヴォーに影響を与えた浮世絵のデザイン要素に関する研究 (葛飾北斎作、絵手本「略画早指南（前編）」を例にとって)

日大生産工（院） ○剣持 伴彦
日大生産工 日高 單也

1. はじめに

19 世紀末にヨーロッパで発生したアール・ヌーヴォー（新芸術）は、ジャポニスム（日本美術）の影響を受けその姿を色濃くし、独特な個性を持つ新しいスタイルを創り上げていったとされている。そのジャポニスムの中でも代表的な浮世絵は、現代にあっても広く世界に知れ渡り、他の日本美術に類例のない高い評価を受けている。しかし、その評価は「浮世絵版画」としての視点であり、広く分野を超えて影響を与えているものの「浮世絵のデザイン」という造形的表現の点においての理解及び研究は、未だ乏しくあるのが現状となっている。

2. 研究の目的

デザイン行為の発生は、人類の誕生とともにあったと思われる。生活の為に道具を作ったり、建物を建てたりした技術的行為には、イメージや計画が先行していたと考えられ、そのイメージが計画化され実現されるとき、はじめてデザインの意識が生まれたのであろう。現代においては、その意味や範囲は時代や文化の変遷にともない変化しているが、一狭義に定義づけるならば、人間生活の目的に応じ実用的、美的造形を構想及び計画し、それを可視的に表示すること、と言い表せる。

一方浮世絵は、当時の庶民の欲望や娯楽を顕在化することで発展し、木版画という安価で量産される中であって、役者絵や美人画などは現代でいうプロマイドの役割を担っていた。このような世俗的、経済的事情に加え、錦絵と呼ばれる多色摺木版の発明や、風景画や名所絵などの新しいジャンルの発生と、芸術的・美術的表現要素が備わっていった。

このことから、浮世絵は純粋な芸術・美術作品としてではなく、当時のデザイン活動の一産物として誕生し、創意工夫されていったものだと考え

られる。

本研究は、分野を超えて影響を与えた浮世絵のデザインに着目し、そこに見られるデザインの特徴を新たなデザイン活動の手段として利用することで、2次元から3次元へと現す新たな空間デザインへの転換を目的とする。そこで本稿では基礎的研究として、浮世絵作品からデザインの特徴を抽出する。

3. 研究方法概要

浮世絵の発生、発展過程からも分かるように、浮世絵は版画としての造形表現だけでなく、デザインとしての造形表現を持ち合わせていたと考えられる。

まず、ヨーロッパで最初に発見されたとされる「北斎漫画」を手がけた葛飾北斎（1760～1849）の作品群中から、デザインの造形表現を現したものを挙げ、その浮世絵作品のもつ造形表現から、デザイン要素による項目別の分析を行うことで、そこに隠されるデザインの特徴を抽出する。また今後の研究として、浮世絵から抽出したデザインの特徴を利用し、新たな空間造りへのデザイン活動を試みる。

4. 浮世絵に関する歴史的背景

4-1. 歴史年表

この歴史年表は、ヨーロッパにおける浮世絵の流出及びそれに関わる出来事を、アール・ヌーヴォー発生前から衰退期とされている年代の中で特に注目し、アール・ヌーヴォーの社会的変遷とともにまとめたものである。

4-2. 歴史年表からの検証

ヨーロッパにおける最初の浮世絵作品は、1855年にフェリクス・ブラックモンにより発見された

表-1. 歴史年表（ヨーロッパにみる浮世絵事情）

年	アール・ヌーヴォー		
	ヨーロッパ社会	万国博覧会	展覧会
1798	■カピタン、ヘイスベルト・ヘンミイによって注文された、北斎作肉筆画がオランダに流出		
1851		■ロンドン万国博覧会開催	
1852	■アントニオ・ガウディ 誕生(～1926)		
1855	■版画家ブラックモン、パリにて「北斎漫画」発見 ■ヨハン・ウィレム・デ・スチュウルレルの浮世絵コレクションが、子息によりパリ帝室図書館(現・パリ国立図書館)へ、229点から成る版画コレクションとして寄贈される。 (寄贈された中には、歌麿・豊国・英泉・北斎の作品がある)	■パリ万国博覧会開催	
1856	■パリに日本美術店開店 ■ルイス・ヘンリー・サリヴァン(建築家 アメリカ) 誕生(～1924)		
1857	■ペリー提督の「日本遠征記」に安藤広重作、「京都名所之内・淀川」と「大井川歩行遊」が掲載され、ワシントンで出版される。		
1860	■アルフォンス・ミュシャ(画家 チェコスロバキア) 誕生(～1939)		
1861	■ヴィクトール・オルタ(建築家 ベルギー) 誕生(～1947) ■ウィリアム・モリス、仲間と共に「モリス・マーシャル・アン・フォーカーナー商会」を設立(1875年に単独で「モリス商会」とする)		
1862		■ロンドン万博開催(日本の幕府・産屋達からも出展) オルコック卿(英国駐日総領事)浮世絵コレクション展示	
1867	■エクトール・ギマル(建築家 フランス) 誕生(～1942) ■ヨーゼフ・マリア・オルブリヒ(建築家 オーストリア) 誕生(～1908)	■第2回パリ万国博覧会開催(日本参加・美術工芸品が多数出展)	
1868	■チャールズ・レニー・マッキントッシュ(建築家 イギリス) 誕生(～1928)		
1870	■ヨーゼフ・ホフマン(建築家 オーストリア) 誕生(～1956)		
1871	■サミュエル・ピング、パリに日本・中国の美術品を扱う店を開く。		
1873		■ウィーン万国博覧会開催(日本政府として初めての公式参加。日本館を建設)	
1875	■サミュエル・ピング、日本に渡り美術品を収集する。 ■アーサー・ラセンビー・リバティ、リバティ商会設立(ロンドン)		
1878	■オルコック卿、「日本の美術と産業」を出版	■パリ万国博覧会開催(日本参加・美術工芸品が多数出展)	
1880	■北斎作「富嶽百景」が、イギリスにて発行 ■「アーツ・アンド・クラフツ展示会協会」設立		
1883			■浮世絵展開催(フランス・ジョルジュ・ブティ画廊)
1884	■珠忠正、パリに「林商会」を設立。日本美術品を販売する ■アーサー・ヘイゲイト・マックマード、「センチュリー・ギルド」を設立		
1888	■サミュエル・ピング、「芸術日本」(日本美術を専門に取上げた月刊誌)を発行(～1891) ■ウィリアム・モリス、「アーツ・アンド・クラフツ・エキジビジョン・ソサエティ」を設立 ■チャールズ・ロバート・アシュビー、「アーツ・アンド・クラフツ展覧会協会」創設		
1889		■第4回パリ万国博覧会開催	■日本美術展開催(パリのピングコレクションによる展覧会絵画:36点 版画:106点)
1891	■ウィリアム・モリス、「ケルムスコット・プレス」(印刷工房)を創設		
1893		■シカゴ万国博覧会開催	
1895	■サミュエル・ピング、美術工芸品店を現代美術ギャラリー(アール・ヌーヴォー・ピング)に改装(パリ)		
1896	■ウィリアム・モリス 没 ■エドモンド・ゴンクール 没 ■エドモンド・ゴンクール、西洋初と言われる北斎伝「北斎・18世紀の日本美術」を出版		
1900		■第5回パリ万国博覧会開催(ピングも参加し、その中パリオンンの装飾をアール・ヌーヴォーの作家 ジョルジュ・ド・フルビに依頼)	
1901	■サミュエル・ピング、美術工芸店「アール・ヌーヴォー・ピング」を閉店		
1903	■ヨーゼフ・ホフマン、「ウィーン工房」(手工芸アトリエ)設立		
1904	■エミール・ガレ 没		
1905	■サミュエル・ピング 没		
1906			■日本の古いテキスタイル展開催(パリ装飾美術館)
1908	■ヨーゼフ・マリア・オルブリヒ 没		
1909			■日本のプリミティブ版画展開催(パリ装飾美術館)
1910			■日本の浮世絵(春信)と刀の狩展開催(パリ装飾美術館)
1911			■浮世絵(清長)・印籠・刀の付属品展開催(パリ装飾美術館)
1912			■日本の漆工芸展開催(パリ装飾美術館)
1913			■浮世絵(北斎)展開催(パリ装飾美術館)
1914	■フェリクス・ブラックモン 没		■浮世絵(豊国)展開催(パリ装飾美術館)

葛飾北斎作、「北斎漫画」だとされているが、同年にパリ帝室図書館（現・パリ国立図書館）へ 229点にもおよぶ浮世絵が寄贈された例や、1857年にペリー提督の「日本遠征記」において安藤広重作の浮世絵が掲載されるなど、当時から既にその注目度は高く、日本の開国と同時に欧米諸国へ広がっていったことが伺える。¹⁾ また、ヨーロッパにおける博覧会への日本美術参加や、浮世絵だけの展覧会による一般公開の場がもうけられていたことは、人気という面でも他の美術品とは異類していたと思われる。

アール・ヌーヴォー作品の中でも浮世絵の類似作品は多数存在し、絵画による模写作や、葛飾北斎の「北斎漫画」をモチーフにした家具・工芸・テキスタイルの作品など、あらゆる分野におけるその姿からは、鑑賞目的としてだけではなく、造形活動の一手段として浮世絵が取り入れられていたであろうことも考えられる。³⁾

5. 研究対象及び研究方法

5-1. 研究対象

本研究では、ヨーロッパで最初に発見されたと いわれる葛飾北斎作、「北斎漫画」に代表される絵手本類に着目する。

絵手本とは、特に 1810 年から 1849 年の間に葛飾北斎によって手がけられた、絵師のための図案手引き書とも呼ばれるもので、モチーフの図解による簡略化や、描き方・素材の扱い方など、北斎のデザイン画集といえる作品になっている。

その中で初期に描かれ、画期的な形態図案集として存在する「略画早指南（前編）」を、浮世絵のデザインを紐解く基礎的研究として利用する。

5-1-2. 絵手本、「略画早指南（前編）」

「略画早指南（前編）」は、1812 年から 1814 年にかけて刊行された、全 2 巻・黒摺木板・21×15cm の絵手本である。³⁾

内容は、複雑な完成図と、それを形式化された幾何学的図形で示している。^{図-1)} さらに、その図には欠かすことの出来ない特徴が添えられている。これらは全て規矩（コンパス・定規）によって描かれていて、全ての形態は解体し、幾何学的な構成要素にまで還元できることを教えている。

5-2. 研究方法

ここで使用する「略画早指南（前編）」は、原本の入手および閲覧が困難であるため、「北斎の絵手本 1」に掲載されるものを使用しているが、原本とでは縮尺の点などで相違があると思われる。それらの相違点に留意しながら分析を行っていくこととする。

始めに、「略画早指南（前編）」で描かれるデザイン画を生態により分類分けすると、鳥類：18、植物：18、人間：16、哺乳類：16、人間＋雑具：9、水：9、雑具：7、祭具：6、魚類：4、構造物：4、昆虫類：3、道具：3、武具：3、頭足類：2、爬虫類：2、両生類：2、衣装：2、ムカデ類：1、貝類：1、果物：1、岩石：1、雪：1、天体：1、その他：1、に分けられる。その中で今回は、哺乳類（16体）と、昆虫類（3体）について分析を行う。

分析を行う際に用いるデザイン要素は、造形芸術の基本要素といわれる「線・色彩・形・テクスチャー」の4要素を基に、「北斎の絵手本 1」が白黒であり平面造形であることから、デザイン要素の中から「線・形」にしばって焦点をあてる。

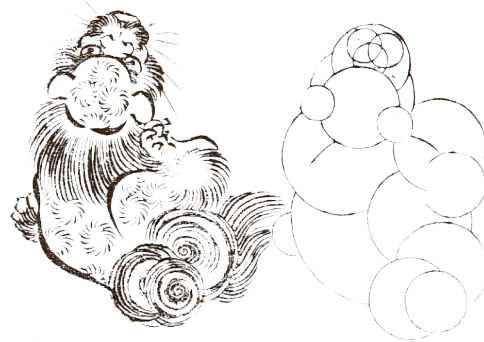


図-1. 略画早指南 獅子図⁴⁾

表-2. 「略画早指南（前編）」に関するデザイン要素分析 - 哺乳類編

No.	ページ	モチーフ名	モチーフ個数	デザイン要素														注釈からの手ほどき	備考	モチーフ名	
				線						形											
				直線			円弧			直線＋円弧 (個)	円 個数	角 個数	三角形 個数	四角形 個数	六角形 個数	菱形 個数	方円 個数				
				水平(個)	垂直(個)	斜め(個)	優弧(個)	劣弧(個)	連続弧(個)												
1	p.87	獅子(1)	1				8	7			5							丸	コンパス	獅子(1)	
		獅子(2)	1				7	11			5							丸	コンパス	獅子(2)	
8	p.92	りす	1				6	4										—	コンパス	りす	
9		小犬	1				7	6			4							—	コンパス	小犬	
10	p.93	犬犬	1	4	4	4	4	4		1	1			2				角＋丸	—	犬犬	
11		牛(小)	1	3	2	2	11	8	2	1								—	—	牛(小)	
12	pp.94-95	馬	1			6	1	6		2	1							—	—	馬	
13		牛(大)	1			7	6	8	2			4						—	—	牛(大)	
18	p.98	猿	1	1	10	5	7			1	5		1					丸＋角	—	猿	
22	pp.100-101	馬	1	1	27	5				2	8			4		3		—	—	馬	
23	p.102	兎	1		6		16											—	コンパス	兎	
29	p.108	馬	1				3	5	1			3		1				角＋丸	—	馬	
37	p.116	コウモリ	1				4	21										—	コンパス	左右対称 左右対称	コウモリ 猿
45	p.124	猿	1	3			5	2		1								丸	—		
55	p.133	猪	1			13	2	1				6				1		菱形＋丸	—	猪	
56	p.134	鹿	1	1		18	3	1				3								鹿	

表-3. デザイン要素「形」 - 円における数値分析

No.	ページ	モチーフ名	モチーフ・フォルム																				モチーフ名					
			顔面		目		耳		鼻		口		首		胴体		手・脚		足・脚		尻尾			角				
			直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	直径(mm)	個数		直径(mm)	個数	直径(mm)	個数	
1	p.87	獅子(1)	17	1																						獅子(1)		
			29(髪)	1																								
		獅子(2)	16.5	1																								獅子(2)
			21.5(脚)	1																								
			24.5(髪)	1																								
8	p.92	リズ	14	1					9	1									8.5	1						リズ		
								10	1										13	1								
9	p.93	小犬	25	1	25	2																				小犬		
10		犬犬																										
11	pp.94-95	牛(小)	14	1																					牛(小)			
12		馬																										
13		牛(大)																							牛(大)			
18	p.98	猿	21	1	10.5	1																			猿			
22	pp.100-101	馬																							馬			
23	p.102	兎	12	1																					兎			
29	p.108	馬	6	1																					馬			
37	p.116	コウモリ (*1)	14	1					13	1															コウモリ (*1)			
								14	1																			
45	p.124	猿	22	1	12	2																			猿			
55	p.133	猪																							猪			
56	p.134	鹿	13.5	1																					鹿			

<備考>

- 「略画早指南（前編）」に関するデザイン要素分析-哺乳類編について
- ページは、「略画早指南（前編）」が載せられている、「北斎の絵手本 1」におけるページ数を示す。
- デザイン要素の「形」にあげている項目の形は、「略画早指南（前編）」に注釈であげられている形を使用する。
- モチーフ個数は、デザイン画と完成面の2対で示す。
- デザイン要素の「線」にある直線、円弧でそれぞれ記される数値は、各々使用されている個数で表す。
- デザイン要素の「円弧」は、円を部分的に切った状態のものを指し、大きい弧を持つ方を「優弧」、小さい方を「劣弧」とする。
- 円弧に描かれる角は、上に描かれる方を(1)、下に描かれる方を(2)とする。
- デザイン要素の「形」に含まれる角は、2つの直線によって出来る角を指す。
- デザイン要素の「円弧」にある連続弧は、優弧・劣弧が連続して使われているものを指す。
- No.45の「猿」では、作図中で猿を描いていると判断できる箇所のみで分析している為、哺乳類の中で部分分析となる。

デザイン要素「形」円における数値分析

- モチーフに描かれる円の直径数値は、軸が示されているものは定規で測定し、軸のないものは円定規（テンプレート）を用いて測定する。
- * 1: コウモリに関しては、モチーフ・フォルムにある項目のみの分析とする。
- * 2: No.9 モチーフ「小犬」の尻尾は、脚を表した直径25.5mmの円と同じに表現されている。
- * 3: No.56 モチーフ「鹿」の胴体は、首を表した直径46.5mmの円と同じに表現されている。

表-4. 「略画早指南（前編）」に関するデザイン要素分析 - 昆虫類編

No.	ページ	モチーフ名	モチーフ個数	デザイン要素														注釈からの手ほどこ	備考	モチーフ名	
				線							形										
				直線			円弧				直線+円弧	円	角	三角形	四角形	六角形	菱形				方円
				水平(個)	垂直(個)	斜め(個)	優弧(個)	劣弧(個)	連続弧(個)	(個)	個数	個数	個数	個数	個数	個数	個数				
19	p.99	蝶	1			1		4		4			3					丸+三角		左右対称	蝶
20		トンボ				14	1	2		5		7						丸+三角		左右対称	トンボ
21		キリギリス	1		1	13	1	2			1		2			1					キリギリス

表-5. デザイン要素「形」における数値分析

No.	ページ	モチーフ名	モチーフ・フォルム																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			線				円				角				星・扇				渦																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			形	サイズ (mm)	角度 (°)	個数	形	サイズ (mm)	角度 (°)	個数	形	サイズ (mm)	角度 (°)	個数	形	サイズ (mm)	角度 (°)	個数	形	サイズ (mm)	角度 (°)	個数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19		蝶	直線・斜め 34 (※1)			1 (※1)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

＜備考＞
「略画早指南（前編）」に関するデザイン要素分析－昆虫類編について
・ページは、「略画早指南（前編）」が載せられている、「北斎の絵手本 1」におけるページ数を示す。
・デザイン要素の「形」における数値の形は、「略画早指南（前編）」注釈であげられている形を使用する。
・モチーフ個数は、デザイン冊と完成画の2対1とする。
・デザイン要素の「図」にある数値、円弧でそれぞれ記される数値は、各々使用されている個数で表す。
・デザイン要素の「円弧」は、円を部分的に切った状態のものを持ち、大きい円を持つ方を「優弧」、小さい方を「劣弧」とする。
・デザイン要素の「形」に含まれる角は、2つの直線によって出来る角を指す。
・デザイン要素の「図」にある連続弧は、優弧・劣弧が連続して使われているものを指す。
デザイン要素「形」における数値分析
・モチーフ・フォルムにおけるサイズは直線とし、直線数値は、軸が示されているものは定規で測定し、軸のないものは円定規（テンプレート）を用いて測定する。
・デザイン要素の「直線・円弧」は、フリーハンドで描かれている形が強いための計測が難しいことから、数値分析には含まないとする。
・※1：蝶における数値は、断で描かれる直線と同じように表現されている。
・※2,3,4：それぞれの角は、対角で表現されている。

まず哺乳類・昆虫類ともに、デザイン要素における線・形を、線（直線・円弧）と、形（円・角・三角形・四角形・六角形・菱形・方円）に細分させ、それぞれデザイン画に使用されている個数を調べる。（表 2、表 4）

表 2 より哺乳類では、円弧が特徴的に多く使われていることが分かるので、円弧を描くための基となる円について、哺乳類の生態部位ごとに現される円の大きさ・個数について調べていく。

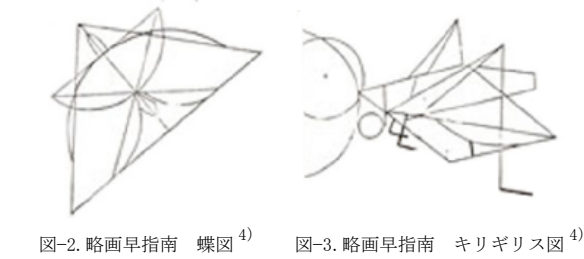
表 4 より昆虫類では、幾何学形で大きくそれぞれの形態を示していることと、それを補う直線によって組み合わせられていることが分かるので、昆虫類の生態部位ごとに現される線及び形の、大きさ・角度・個数について調べていく。

6. 研究結果及び考察

表 3 より、哺乳類の形態はほぼ全ての部位において円が使われており、重なりや多様な大きさの円による配置バランスが、いかなる形態も表現できることを示している。また、各部位においても近い数値の円で構成されていることが分かる。

本来自然界の中で最も普遍的に見られるのは、多様で豊富な曲線と曲面であり、それを規則的に整った円形を用いて表現することで、本来持つ自然的形態を幾何学形態により抽象化している。

表 5 より、昆虫類の形態は哺乳類のデザイン表現に比べ三角形や菱形によって多く表現されているが、3種類の昆虫とも、1つの図形が中心となっ



て構成されている。蝶は二等辺三角形、トンボは円、キリギリスは菱形がその形態の中心となっていて、それらの図形を基本位置として他の図形や線を構成させている。

蝶図は、羽を示す大きい二等辺三角形の重心が形態の中心になっていると考えられ、底辺の midpoint は、羽を示す円弧の中心となっている。図-2) キリギリス図は、後足の鋭角に折れる接点が、腹を描く円弧の中心となっていることが分かった。図-3)

幾何学形態に抽象化させたデザインは、計算された的確な配置をもっており、そのデザイン表現が理論的に組み立てられていると考えられる。

今後の研究として、他の類種においても同様な分析を行い、デザインの特徴を明らかにしていくことで、新たな空間デザインへの転換をすべく研究を進めていく。

参考文献
1) 橋崎宗重「原色浮世絵大百科事典第一巻 歴史」(1981) 大修館書店 pp. 1-147
2) 後藤茂樹(編)「浮世絵大系 8 北斎」(1974) 小学館 pp. 166-220
3) ジャン・カルロ・カルツァ「北斎」(2005) ファイドン株式会社 pp. 6-506
4) 永田生恵(編)「北斎の絵手本 1」(1986) 岩崎芸術社 pp. 85-136, pp. 271-274
5) 高橋研究室(編)「私たちのデータファイルデザインにおける発想の宝箱」(1965) 関国社 pp. 6-117
6) ルイーズ・パウエン・パリンジャー、トーマス・F・フローマン(著) 白石和也(訳)「デザイン発想のよりどころ」(1974) 鳳山社 pp. 26-29