

Red Dot Design Award におけるデザイン評価の研究

—椅子を対象として—

指導教員 須藤 正時 准教授

中島 啓太

1. 背景と目的

1954年、Red Dot Design Award(以下、RDDA)が設立されて以降、毎年世界中から応募された製品の中からデザインの優れたものにその賞が与えられる。そして、座ることを目的とした家具の中に椅子やスツールなど(以下、椅子と総称)がある。これまでも建築家やデザイナーなど多くの人々が椅子のデザインに携わってきた。時代によって変遷はあるが、構造や材料、人間工学などの諸工学・技術、芸術性や思想性までを含む文化的背景もすべて椅子のデザインに結びついてきた¹⁾。日本においても近年、家具のデザインに対する関心がより一層高くなってきている²⁾。今日も市場調査のもと、様々な趣向を凝らした家具の製品開発が行われている。しかし、ユーザーの価値基準が多様化している現在、ユーザー各々のニーズに沿った製品を生み出すことは難しい。そこで、椅子のデザイン指標が明らかになれば椅子の製品開発に貢献することができると考えた。

グッドデザイン賞をもとにしたデザイン評価指標の構築を行った既往の研究は存在するが³⁾、RDDAの椅子を対象としたデザイン評価指標の構築は行われていない。そこで本研究は、過去8年間のRDDAを受賞した椅子を対象として、そのデザイン評価を分析することで、RDDAにおける椅子のデザインの評価指標を構築し、今後の家具のデザイン活動に役立てることを目的とする。

2. 研究方法

本研究では、文献調査による過去の名作と呼ばれる椅子のデザイン調査(以下、文献調査)と、RDDA受賞作品の分析(以下、分析調査)の2つの調査を行う。文献調査では椅子を中心としたデザイン史の中でどのような椅子が評価され、名作と呼ばれるのかを、分析調査では審査員講評が閲覧可能な2011年から2018年の8年間のRDDAの特徴や動向、評価指標をそれぞれ明らかにする。

3. 調査概要

3.1 文献調査 椅子の歴史とデザイン動向について記載されている文献をもとに調査を行った。近代以降に起こったデザイン運動や社会動向についての文献を対象とし、椅子はどのような変遷を経て現代に至るのかを調査した。そして、過去にはどのような椅子が高く評価され名作と呼ばれているのかを明らかにする。また各時代のデザイン運動や社会的デザ

表1 分析のためのワード抽出例

掲載元	『red dot design yearbook 2015/2014 living』p.60 「Lucky」/ Tonon & C. spa				
審査員コメント	The seating furniture Lucky impresses by combining a dynamically curved look with high seating comfort.				
(分析1)					
使用	商品ジャンルについて	対象物の要素(ハード面)	対象物の要素(ソフト面)	評価内容の補語	評価の核
なし	なし	curved look		なし	impresses by dynamically curved look
なし	なし	seating		なし	impresses by high seating comfort
(分析2)					
	抽出語句		分類		
評価対象①	curved look		【lines】		
評価語①	dynamically		〈dynamic〉		
評価対象②	seating		【seating】		
評価語②	comfort		〈comfortable〉		

イン動向と椅子デザインについても明らかにする。

3.2 分析調査 イヤーブック⁴⁾や公式ホームページ⁵⁾で審査員講評が閲覧可能な2011年から2018年の過去8年間のRDDA受賞作品を対象とし、分析を行った。今回の調査では座ることを目的とした家具もしくは椅子が含まれる家具シリーズの作品を対象とした。これらの分類と文献調査の結果をもとに、RDDAにおけるデザインの評価指標を構築する。

《分析1》各作品の審査講評による分類 対象作品286件において、各作品の審査講評による分類を行う。各作品の審査委員コメントの中から、受賞理由が明記されている箇所を短い文章もしくは単語群で抽出し、その表現を各作品の評価指標とした。全部で733の評価指標を抽出し、その抽出した評価指標の内容は、以下の6点にしたがって吟味した³⁾。

1. 実際の使用体験や使用イメージの必要性の有無
2. 対象物のどこに対する評価か
 - 2-1. 対象物のカテゴリについてか
 - 2-2. 商品要素(ハード面)についてか
 - 2-3. 商品要素(ソフト面)についてか
3. 評価の内容は何か
 - 3-1. 評価内容の補語(どこ、誰など)の有無
 - 3-2. 評価内容の核となる内容は何か

その後、吟味した評価指標をデザイン評価指標マトリックスの中で分類した。これは、既往の研究³⁾において構築されたものをもとに、RDDA受賞作品を分類するために整理し直したものである。デザイン評価指標マトリックス内の行は商品の部分を、列は評価項目を表している。

《分析2》コレスポネンス分析 対象作品286件において、各作品に載っている審査委員コメントの中

表2 デザイン評価指標マトリックス

		安全性		アクセシビリティ				ユーザビリティ			サステナビリティ			審美性・品質			独創性		発育・教育			その他				合計	
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x		y
		安全・安心	機能・性能の確実性と充実度	UIDおよび高齢者・障害者配慮	親和性の喚起	ユーザーへの情報発信	コミュニケーション	適応性	柔軟性・選択性	評価対象の物理的な使いやすさ	ユーザーへの心身への配慮	経済性	持続可能性	社会共同体への貢献	審美性・品質の確保	各要素の優秀さ	テーマ・ニーズ等の具現化	着想・着眼点	新規性・独創性	身体的な発育・発達	創造性・感性	学習知識・理論的思考	製品として市場に出るまでの過程	他への応用・参考などの先進性	標準化		課題解決
A	全体	22	7	0	1	0	1	9	13	7	7	0	1	0	19	16	8	1	11	0	3	0	5	17	0	0	148
B	情報	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C	使用や設定	0	1	0	2	0	1	13	52	7	4	0	0	0	0	4	2	0	3	0	0	2	0	0	0	1	94
D	外観	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	114	32	3	0	16	2	0	0	1	0	0	172	
E	機能	0	1	0	0	0	0	1	9	1	8	0	0	0	0	34	2	0	2	0	0	0	0	0	0	60	
F	開発過程	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2	2	0	0	2	0	0	7	
G	コンセプト	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	5	0	0	0	0	1	0	15	
H	価格	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
I	技術	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	6	0	0	0	0	1	0	20	
J	構造	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	9	0	0	2	0	1	0	0	0	0	18	
K	性能	0	0	0	0	0	0	0	2	5	82	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	94
L	素材	4	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6	0	6	32	1	0	9	0	0	0	1	0	0	64	
M	存在	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
N	操作	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
O	周辺	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
P	バリエーション	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Q	メーカーイメージ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
R	各部	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17	1	0	2	0	0	0	1	0	0	27	
S	発想・アイデア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	
	合計	30	16	0	4	0	2	23	85	21	104	1	9	0	144	171	20	1	61	4	4	2	10	19	0	733	

から、受賞理由が受賞理由が明記されている箇所を単語で抜き出し、その表現を評価視点とした。抽出した内容は以下の2点に従って吟味した。

- 対象物の評価された箇所を【評価対象】とし、38語に分類されたどの評価対象に当てはまるか。
- 評価内容に用いられている言葉を〈評価語〉とし、59語に分類されたどの評価語に当てはまるか。

その後、吟味した評価視点でコレスポネンダンス分析を行い、評価箇所と評価語の関係を可視化するためにその結果をポジショニングマップに布置した。《分析1》の評価指標の抽出例、《分析2》の評価視点の抽出例を合わせて表1に示す。

4. 結果と考察

4.1 文献調査 社会動向の年表を図1に示す。19世紀後半、イギリスの産業革命による安易な大量生産への反発からウィリアム・モリスが主張する手工芸の復活がアーツ・アンド・クラフツ運動へと広がりを見せ、後のデザイン動向に大きく影響した⁶⁾。同じような時期に曲木技術が開発され、この技術を利用したノックダウン方式の家具が生まれた。また、1910年代後半頃からオランダで起こったデ・ステイルの中で登場したレッドアンドブルーチェア^{注1)}ではダボと釘ネジによる部材の結合方法が生まれた。また、同時期に発表された抽象画から感化された色合いが椅子に使われるという、工芸と芸術が融合が実現した。1919年にドイツで設立されたデザイン学校バウハウスは芸術と技術の統合を目標とした。その学校には教授として多くの家具デザイナーが在籍し、スチールパイプなどの新素材を使った機

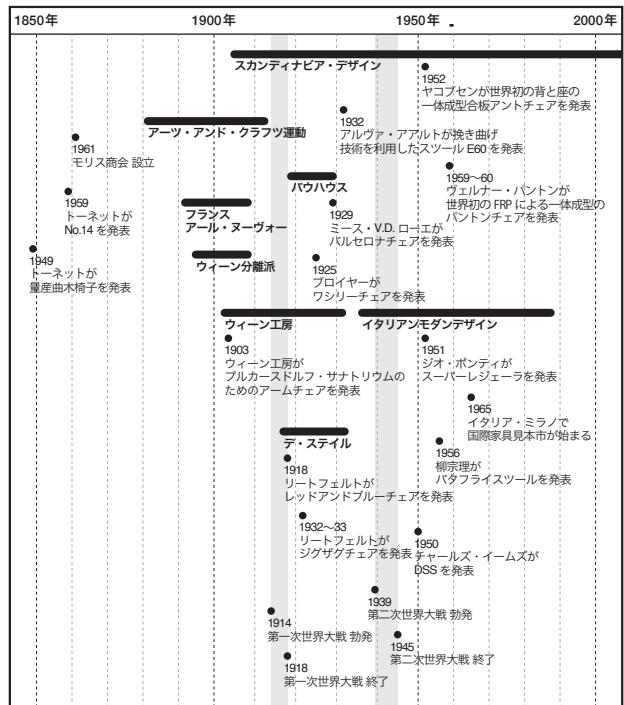


図1 椅子のデザインを中心とした社会動向の年表

能主義的な椅子が多く生み出された。1920年代になると北欧諸国ではその素朴な環境から生まれた機能的で装飾の少ない椅子が多く登場した。また、これらの椅子は機械生産と手仕事の上手な調和も特徴である。この時期には木材の成形合板や挽き曲げなどの新技術、FRP(繊維強化プラスチック) などの新素材も登場し家具デザインの幅が大きく広がった。1950年代になるとアメリカでは家具の需要が高まった。その中で、新素材・技術を活かしつつ安価に量産出来る家具がチャールズ・イームズ^{注2)}をはじめ多くのデザイナーにより生み出された。それ

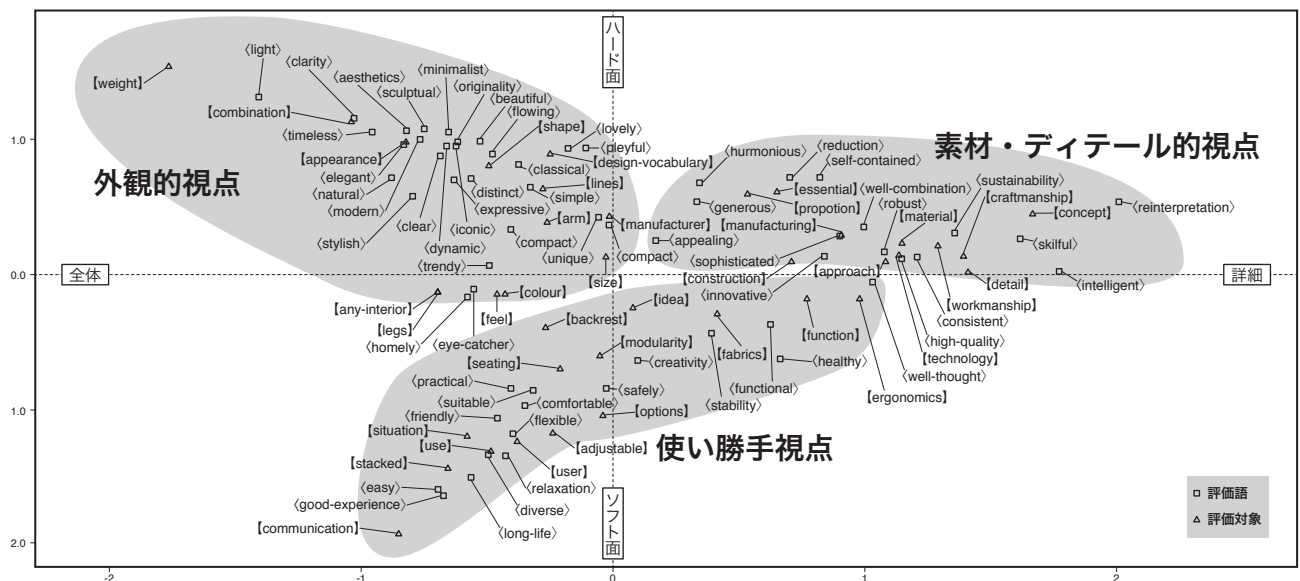


図2 コレスポネンス分析によるポジショニングマップ

らの多くが人間工学などの機能性、使い勝手の面でも優れていた。1950年代以降、家具デザインはイタリアでも隆盛していく。イタリア人の自由で遊び心のある発想、職人とデザイナーの円滑なコミュニケーションなどの要素が多く優れたデザインの椅子が生まれた。1965年からミラノで始まった国際家具見本市は今でも毎年開催され、世界中から注目を集めている⁷⁾。

4.2 分析調査

《分析1》 8年間すべての評価指標を分類した結果を表2に示す。『D:外観』に関する評価が最も多かった。その中でも、『審美性・品質の確保』に関する評価が多かった。このことより、RDDAにおいて椅子の評価では外観の美しさが最も重要になっていると考えられる。また、『C:使用や設定』の『柔軟性・選択性』、『性能』の『ユーザーの心身への配慮』、『L:素材』の『各要素の優秀さ』に関する評価も多いことが分かる。このことから、あらゆるシチュエーションやインテリアで使える使い方の柔軟性、高い座り心地などを実現している人間工学的性、高品質な素材を使うことが評価されていると考えられる。また、あまり多くはないが、『L:素材』の『持続可能性』に関する評価がされている作品がある。このことから、家具の分野においても環境に優し素材やリサイクルが可能な素材を巧みに使っていることも評価につながっていることがあると分かる。

《分析2》 コレスポネンス分析の結果のポジショニングマップを図2に示す。評価語と評価対象の位置関係から、縦軸を「ハード面・ソフト面」、横軸を「全体・詳細」と名付けた。また、ポジショニングマップ上の近いものをまとめることで、3つのグループに分けた。3つのグループ名をそれぞれ、[外観的視点]、[素材・ディテールの視点]、[使い勝手視点]と名付けた。分析でできたポジショニングマップに

ついて3つのグループごとに考察していく。

(1) 外観的視点 評価対象に【appearance】、【shape】、【lines】と見た目に関わる評価対象が多く集まっていることからこのように名付けた。また、評価語の関係を見ると、〈elegant〉の位置が【appearance】とほぼ同じ位置にあるため、外観に関して優れたものにはエレガントであるという評価がなされている傾向にあると言える。また、同じグループの中に〈modern〉、〈classical〉、〈timeless〉という評価語が入っていることから、古風なものから、現代的なものまで幅広く評価されている事が分かるが、飽きのこないものであることが評価として重要なことが分かる。また、〈simple〉、〈minimalist〉という評価語もあることから要素の少ないシンプルな見た目のものが評価されているとも言える。

(2) 素材・ディテールの視点 評価対象に【material】、【detail】、【essential】が含まれていることからこのように名付けた。まず、【material】に関して見ると、〈well-combination〉、〈high-quality〉、〈robust〉、〈sustainability〉が近くに位置している。このことから、素材に関して素材単体の質の高さだけではなく、素材の巧みな組み合わせやが評価されている傾向がある。またそれに加え、素材の品質や丈夫さ、環境的に持続可能であるかという評価も関係性が強いと言える。次に、【detail】の周辺には【craftmanship】も位置している。このことより、評価対象として職人技による仕上げとディテールは評価として大きく関係していると考えられる。

(3) 使い勝手視点 評価対象に【use】、【adjustable】、【situation】などの使う場所や使い方に関するものが多かったことからこのように名付けた。評価語の〈comfortable〉の周辺には【use】、【seating】が位置し、座面の快適性や使うこと自体の快適性は評価の関係性として強いと考えられる。また、【situation】、

表3 本研究で構築した RDDA の評価指標

	安全性	アクセシビリティ	ユーザビリティ	サステナビリティ	審美性・品質	独創性	発育・教育	その他
	安全安心であること、機能・性能に確実性や美しさがある。	ユーザに対する情報発信があること、ユーザビリティに対する配慮がされている。利用可能性が広く、ユーザに対する配慮がされている。	使いやすさにおいて柔軟性や選択性、適応性があり、ユーザに対する心身の配慮がされている。また、評価対象に物理的な使いやすさがある。	地域・社会に対する貢献があること、経済的・環境的に持続可能性がある。	デザイン・品質が秀でていること、各要素において優れていること、また、審美性・品質が確保されている。	斬新性、独創性があること、着想・着眼点が斬新である。	評価対象そのものや各要素における斬新性、独創性があること、着想・着眼点が斬新である。	他への応用・参考等の先進性や、課題解決の視点が有る。
A	全体							
B	外観							
C	機能							
D	コンセプト							
E	技術							
F	構造							
G	性能							
H	素材							
I	各部							
J	その他							
	ウェイト							
	合計評価点							

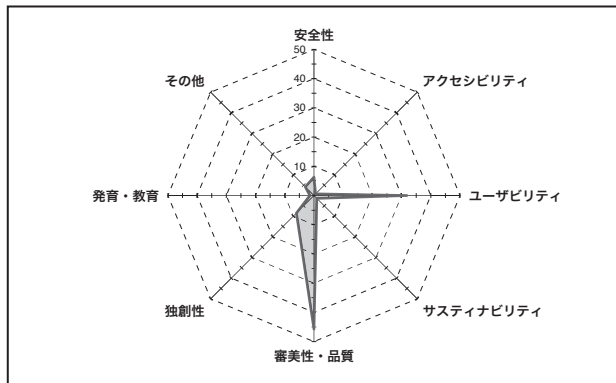


図3 8年分すべてのウェイト

【use】、〈diverse〉、〈flexible〉が同じグループに位置し、その製品を使うシチュエーションや使い方の多様性や柔軟性が評価されやすいことが分かる。

5. RDDA の評価指標の構築

表2のデザイン評価指標マトリックスをもとに、RDDA の評価指標の構築を行う。《分析1》の分析の中で、デザイン評価指標マトリックス内の評価項目は『ユーザビリティ』、『審美性・品質』等の大項目のみでも十分な評価が行えると判断したため、小項目は除外した。代わりに、評価指標が多かった小項目をもとに大項目に関する説明を考察し、付記した。また商品の部分については、8年間の評価の中でも合計数が1桁であったものは除外するか似たような商品の部分と並記することとし、代わりに『その他』の項目を作成した。このようにして構築できた RDDA の評価指標を表3に示す。

さらに、各評価項目にウェイト付けを行う。これによって、今回構築する RDDA の評価指標が、椅子の企画開発を行う中での社会動向の把握等に活用できると考えられる。8年分すべての評価においてウェイト付けを行った。それぞれの評価項目における評価指標数の合計が100となるように配分し直し、それを各評価項目のウェイトとした。ウェイト付けの結果を図3、に示す。また、文献調査や《分析1》、《分析2》の結果ももとに考察していく。

拡大項目のウェイトを見ると、まず『審美性・品質』

が最も多くを占めていることが分かる。このことから、椅子の外観に関する美しさは過去から今にかけて変わらず評価される視点であると考えられる。また、素材の質だけでなく素材同士の組み合わせ、さらには新素材の積極的な活用に関しても今に至るまで変わらず続いてきた評価されている。また、今後も椅子の素材追求は進んでいくことと考えられる。

『ユーザビリティ』も大きいウェイトを占めている。使い心地などの性能的な視点は過去からあったが、使うシチュエーションの柔軟性が評価されていることから、建築設備としての印象が強かった椅子が独立したプロダクト製品としての印象に変わってきていると考えられる。

そして、『サステナビリティ』のウェイトは低かった。また、素材の持続可能性などの環境保護的な評価は文献調査ではあまり見られなかったが、素材の持続可能性などの評価は《分析1》、《分析2》からも見られる。このことから、環境保護の面の評価は今後ウェイトを増していくと考えられる。

6. まとめ

本研究では RDDA の8年間の特徴や動向、歴史的な椅子のデザイン動向が明らかになった。文献調査から、過去の椅子のデザイン動向が分かった。

また、分析調査から、外観に関する審美性が最も多く評価されていることが分かり、評価の視点は[外観的視点]、[素材・ディテールの視点]、[使い勝手視点]に分けられることが分かった。そして、近年の評価は、『審美性・品質』、『ユーザビリティ』のウェイトが高いことが分かった。これらの結果をもとに RDDA の椅子に関するデザインの評価指標の構築を行ったが、この指標が今後、椅子などの家具の企画や開発を行う中で、有効な尺度として活用されることを期待する。

今後の課題として、RDDA の評価指標を、椅子のデザインに実際に活用してみる必要がある。さらに、この指標は社会動向によっても常に変化するため、定期的にこのような調査を行いながら、評価指標の更新を行っていく必要がある。

【注釈】

注1) オランダの家具デザイナーであるヘリット・トーマス・リートフェルト(1888～1964)によりデザインされた木製椅子。1918年に発表。

注2) アメリカの家具・インテリアデザイナーで建築家(1907～1978)。

【参考文献】

- 1) 栄久庵憲司：「椅子道具論—椅子の形と意味」GK インダストリアルデザイン研究所、1985年
- 2) 安西洋之、八重樫文：「デザインの次に来るもの」株式会社クロスメディア・パブリッシング、2017年
- 3) 曾我部春香、森田昌嗣、石橋伸介「デザイン賞の審査講評から抽出した評価指標を用いた評価システムの提案—クオリティカル評価・診断システム構築に関する研究(2)」デザイン学研究、2009年
- 4) 編集=Peter Zec「Red Dot Design Yearbook 2018/2019,2017/2018,2016/2017,2015/2016,2014/2015,2013/2014,2012/2013,2011/2012: Living, Doing, Working」、reddot Edition、2011～2018年
- 5) Red Dot Design Award Online Exhibition | Red Dot Design Award ホームページ (https://www.red-dot.org/search/?f=product-design) (参照2018.11.15)
- 6) 監修=阿部公正、執筆=阿部公正、神田昭夫、高見堅志郎、羽原禰郎、向井周太郎、森啓「カラー版世界デザイン史」美術出版社、1995年
- 7) 西川栄明：「歴史の流れがひと目でわかる 増補改訂 名作椅子の由来図典 年表&系統図付き」誠文堂新光社、2015年