

グッドデザイン賞の研究用データベースの概要とその利用

原泰史
吉岡(小林)徹
蘆澤雄亮

IIR Working Paper WP#17-05

2017年4月

Measuring design innovations by design awards: An overview
of Good Design Award (Japan) database

Yasushi Hara
Tohru Yoshioka-Kobayashi
Yusuke Ashizawa

一橋大学イノベーション研究センター

東京都国立市中2-1
<http://www.iir.hit-u.ac.jp>

グッドデザイン賞の研究用データベースの概要とその利用

原泰史^{1*}・吉岡（小林）徹^{2*}・蘆澤雄亮³

¹ 政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策研究センター 専門職
一橋大学商学研究科マネジメントイノベーション研究センター 協力研究員

² 東京大学大学院工学系研究科技術経営戦略学専攻 特任助教
一橋大学イノベーション研究センター 非常勤講師

³ 芝浦工業大学 デザイン工学部 助教

* 共同責任著者

Measuring design innovations by design awards: An overview of Good Design Award (Japan) database

Yasushi Hara¹, Tohru Yoshioka-Kobayashi², Yusuke Ashizawa³

¹ Specialist, SciREX Center, National Graduate Institute for Policy Studies.

Affiliate Researcher, Management Innovation Center, Hitotsubashi University

² Project Research Associate, Department of Technology Management for Innovation, The University of Tokyo. Part-time Lecturer, Institute of Innovation Research, Hitotsubashi University.

³ Assistant Professors, Collage of Engineering and Design, Shibaura Institute of Technology.

*Co-corresponding authors: y-hara@iir.hit-u.ac.jp (Hara), t-koba@tmi.t.u-tokyo.ac.jp (Yoshioka)

概要

製品のデザインはイノベーションの重要な要素であるが、消費者や製造者に対するアンケート調査に拠る以外には計測可能な指標が乏しく、十分な研究の蓄積が乏しかった。意匠のデータにより、これを計測する動きがあるが、幾つかの先行研究が指摘するとおり、適用可能な条件が限られている。最大の制約は企業ごとの出願性向の偏りである。これに対して、日本のグッドデザイン賞は 1957 年から半世紀を超える歴史を持ち、44,000 件以上の受賞の蓄積を誇っている。客観性があり、かつ、デザイン活動の実態を捉える事ができる有力なデータ源であり、しかも、審査委員による推薦があるため、意匠に比べると受賞の偏りが小さい。このため、本データベースはデザインに関するイノベーション研究に有用であると考えられる。本論文では、公益財団法人日本デザイン振興会が公開したグッドデザイン賞データベースをもとに、そのデータベースの構造とデータの概要を整理し、将来の研究の可能性を示唆する。

Abstract

Although product designs consist an important part of innovations, we have long left uninvestigated them due to the limitation of available measurements other than consumer surveys or peer evaluations, which are costly and sometimes inconsistent data sources. Recent studies mention the usability of industrial design registrations as a data source of industrial design innovations; however, they also lead important limitations, that is highly skewed registration intensities. In contrast, Good Design Award, nominated by Japan Industrial Design Association, which has more than half century history, overcomes the limitation. Some award winning products are nominated by juries. In addition, their objectivity and accumulated more than 44,000 winning products realize several novel research on industrial design innovation. This paper overviews Good Design Award Database, disclosed recently, and describe future research questions, which the database opens.

1.はじめに

(1)製品デザインに関するイノベーション指標の意義

製品デザインは、イノベーションの重要な要素である。しかし、その認識が広く世界的に共有されたのは比較的近年である。2005年に改訂されたOECDのOslo Manual第3版で、デザインを新規な製品・サービスを生み出す行為、そして、プロダクトデザインやパッケージデザインがマーケティング・イノベーションとして位置づけられ、イノベーション活動の成果として把握されるべきものとして捉えられるようになった。にも関わらず、デザインにかかるイノベーションについては、消費者や製造者に対するアンケート調査に拠る以外には計測可能な指標が乏しく、十分な研究の蓄積が乏しかった（Galindo-Rueda and Millot, 2015）。

しかし、近年になり、インダストリアル・デザインに関しては、意匠登録がその指標源として注目されるようになった。Filitz, Henkel and Tether (2015)は、各企業の意匠登録の状況を聞き取り調査によって把握し、少なくとも美観に関するイノベーション活動の指標として欧州の意匠登録を用いることが有効であると論じている。また、元橋・池内・党(2016)は非技術的なイノベーションの重要な計測指標として、日本の意匠登録、商標登録のデータベース化を行い公開した。吉岡（小林）・渡部(2016)は意匠登録の被引用数に着目し、被引用数の多さと維持期間の間に一定の相関があることから、意匠登録をイノベーションの指標として用いることに致命的な問題がないことを述べている。

ところが、意匠登録を用いた計測には課題が残されている。第一に、意匠登録には一定の費用・手続きが必要であるため、短期のライフサイクルに終わるデザインについては登録されないことが少なくない。ファッション領域を中心とした領域の計測に不向きなのである。第二に、意匠の出願性向が企業により大きく異なっている。意匠を全く出願しない企業が大多数であり、一部の企業が意匠登録を積極的に行っているにとどまる。主要なデザイン賞の受賞製品が日米欧中において意匠登録されているかを調査した吉岡（小林）・秋池 (2017)は、デザイン賞の受賞製品について意匠登録されている率は全体の25%程度にとどまっていたが、そもそも意匠登録を行っていない製造企業の受賞製品を除くと、意匠登録されている率は60%を超えていたことを発見した。このことから、意匠制度を活用する企業についてのみ分析することは適しているが、広く企業間の比較には意匠登録のデータは適していないと議論している。第三に、意匠登録の対象はインダストリアル・デザインを中心に設定されており、保護対象は制度として殆ど変化しなかったことから、時代によって変化するデザインの価値を十分に反映したものではない。

このように、客観性や情報の豊富さの点で意匠登録は有用な指標源ではあるが、これらの欠点を補うデザインに関するデータソースが必要である。

(2)デザイン賞の指標として有効性（先行研究の整理）

この点、デザイン賞は広くイノベーションの活動の指標として機能しうる。Lockwood(2007)によると、デザイン賞は、(1)デザイン賞に特化した組織によるもの（例：red dot、iF、グッドデザイン賞）、(2)公的機関や学術機関によるもの（例：The British Design Awards）、(3)企業によるもの、(4)メディアによるもの（例：IDEA（アメリカ・インダストリアル・デザイナー協会と Business Week 誌の共催））の4つに区分できるという。このうち、デザイン賞に特化した組織による賞は、その価値が広く認められている傾向がある。また、Gemser and Wijnberg (2002)は選定者に着目し、(i)専門家により評価されるもの、(ii)デザイナー仲間により評価されるもの、(iii)消費者により評価されるもの、の3つは大きく異なると述べている。いずれもイノベーション活動の指標足りうると考えられるが、Lockwood(2007)が述べるとおり、デザイン賞に特化した組織において専門家によって評価されるデザイン賞の受賞対象は、インパクトの大きなイノベーションであることが少なくない。

これまでの研究において、数は限られているが、デザイン賞の受賞と企業パフォーマンスの間に正の相関が報告されている¹。例えば、Walsh, Roy, and Bruce(1988)は、イギリスのデザイン賞（The British Design Awards、当時 Design Council Awards）を受賞した、Design Council が選定する良いデザインのイギリス製製品に選ばれた企業は企業パフォーマンスが総じて高いことを発見した。具体的には、プラスチック産業ではデザインに優れた企業8社の売上成長率、資本成長率が、対照群（31社）に比べ顕著に高かった。また、冷暖房、オフィス什器、ビジネス用機器産業では、デザインに優れた6社の資本利益率、利益率が対照群（27社）に比べ高かったことを報告している。この研究はサンプルが少ない点が課題であるが、デザイン賞を受賞するような企業能力と企業パフォーマンスの関係を明示した先駆的な研究である。

Guo(2010)は2000年から2006年のIDEA、Chicago Athena Good Design Award、red dot 受賞企業のうち財務データが得られた577社と、これらの企業と国・産業が一致する無作為に選ばれた対照群の企業524社について、デザイン賞の受賞数と企業パフォーマンスの関係を分析した。その結果、総資産あたりの売上高、粗利については、有意にデザイン賞の受賞数との間に正の相関が確認された。また、総資産あたりの収益(ROA)、売上高成長率、収益成長率、株主資本収益率は一部の企業では正の相関が確認された。

加えて、デザイン賞を受賞するようなデザイン力を有する企業は株式市場からの評価やキャッシュフローに優れている傾向があることがHertenstein, Platt, and Veryzer (2005)によって報告されている。この研究では、デザイナー138名にアンケート調査を行い、デザイン賞の受賞状況や、デザイナー内部での評価、製品への評価、デザインへの投資状況を基に総合的に企業のデザイン力を評価した。対象となった9産業93社をデザイン力に応じ

¹ この他に、Suzuki, Ehara, and Tsuno (2015)によると、Burkhard, J., and P. Zec (2010) Design value: A strategy for business success. Essen, Germany: red dot edition, pp.154-157.は、red dot 受賞企業の株価が相対的に高い成長率を誇ることを明らかにしている。

て区分したところ、株式市場からの評価やキャッシュフローはいずれもデザイン力の高い企業のほうが優れていた。ただし、売上やキャッシュフローの成長率についてはいずれも有意な差はみられなかったことも明らかにされている。

これらの研究はデザイン賞の受賞を企業のデザイン力の判定材料にしているにとどまるが、直接の効果を計測した研究もある。Suzuki, Ehara, and Tsuno(2015) は、日本企業 17 社が iF、red dot を受賞し、それが報道された際の、東京証券取引所における当該企業の株価の変動をイベントスタディによって分析し、平均で 1.25%、企業価値が高まったことを明らかにした。

(3)日本のグッドデザイン賞の有効性

このように先行研究では、Suzuki et al.(2015)は世界的に著名なデザイン賞を対象に分析している一方、Walsh et al.(1988)や Hertenstein et al.(2005)はデザイナーが認識するデザイン賞に着目をしている。

後者について言えば、日本ではグッドデザイン賞が当てはまる。しかし、グッドデザイン賞を対象にした研究は管見の限り見られない。経済産業省製造産業局デザイン政策チーム(2003)がグッドデザイン賞の受賞が商品の売上に常につながるものではないとの意見があったことを紹介しているが、一般化可能なものではなく、むしろ定量的な研究の必要性を示唆するものにとどまっている。グッドデザイン賞はその受賞者の多くが日本企業・日本であることが他の国際的、かつ、著名なデザイン賞との違いである(森永, 2016)。しかしながら、60年近い長い歴史を有し、44,000件を超える受賞という豊富なデータの蓄積がある点は大きな利点である。

こうした状況を踏まえ、公益財団法人日本デザイン振興会は、研究活動に利用できるよう、グッドデザイン賞の受賞履歴をデータベース化し、2017年春に公開された。本論文では、日本を代表するデザイン賞であるグッドデザイン賞に関するデータベースの概要を紹介し、それが提供しうる将来の研究課題を整理した。

2. グッドデザイン賞の概要

(1)グッドデザイン賞の歴史

グッドデザイン賞は、戦後 GHQ 管轄下の日本において輸出品の意匠盗用が問題視されたことに端を発する「オリジナル商品奨励制度」として 1957 年に特許庁内の意匠奨励審議会にて発足した制度を前身とする。設立当初は通商産業省(現・経済産業省)主催による「グッドデザイン商品選定制度」という名称であったが、1998 年に民営化が実施され、同年より「グッドデザイン賞」と名称が変更され、現在に至っている。また、1957 年の設立当初は審査委員からの推薦形式で実施されていたが、1963 年より公募形式に移行し、現在においても公募形式が採用されている。

また、対象領域についてグッドデザイン賞設立当初は工業製品に限定されていたが、申

請数の増加に伴い徐々に対象領域を拡大している（表 1）。特に 1998 年の民営化以降、めざましく領域を拡大しており、現在においては「地域づくり」や「研究開発」などの「活動・取り組み」も対象としている。サービスやシステムを対象領域として包含するデザイン賞は増えてきているが、活動や取り組みを対象領域としているデザイン賞は無く、この領域の広さがグッドデザイン賞の特徴のひとつとなっている。

表 1 領域変遷

年	領域の変更
1957 年	「家具部門」「雑貨部門」「機器部門」でスタート。
1965 年	「繊維部門」を新設。
1971 年	「住宅設備部門」を新設。
1984 年	対象を「すべての工業製品」へ拡大し、8 部門から 13 部門へと拡大。
1994 年	「施設部門」を新設。
1999 年	「新領域デザイン部門」を新設。
2001 年	「コミュニケーションデザイン部門」を新設。
2008 年	部門を廃止。「身体」「生活」「産業」「社会」の 4 領域へと再編。
2015 年	「製品」「空間」「メディア」「仕組み」「取り組み」「先端」の 6 レイヤーに再編

(2)特別賞の変遷

グッドデザイン特別賞は、グッドデザイン商品選定制度設立 20 周年の 1977 年に記念行事のひとつとして通商産業大臣賞 1 点、中小企業庁長官賞 1 点、貿易局長賞 7 点を贈賞したことに端を発している。また、制度創設後 5 年以内に受賞した商品かつ同年においてもなお製造・販売されている商品に対して再度贈賞を行うものとしてロングライフデザイン賞が蔵賞された。この活動を踏まえ、1980 年特別賞が正式採用された。当時は各部門において最も優れた商品を選定する「グッドデザイン部門別大賞」および全受賞商品から最も優れた商品を選定する「グッドデザイン大賞」が設置され、これ以後は時代背景に沿って様々な特別賞が設置されている（表 2）。

表 2 特別賞の変遷

ID	変更年 終了年	1977	1978	1980	1984	1985	1990	1991	1994	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	実施 年数	
1	グッドデザイン大賞			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	29	
33	グローバルデザイン2013																													1	
2	グッドデザイン部門別大賞			○	○	○	○																							9	
2	グッドデザイン部門賞							○	○																					3	
2	グッドデザイン金賞									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18	
24	通商産業大臣賞	○																												1	
23	中小企業庁長官賞	○																												1	
6	グッドデザイン中小企業商品賞				○	○	○																							6	
6	グッドデザイン中小企業庁長官特別賞							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									14	
6	グッドデザイン中小企業庁長官賞																					○	○	○						3	
25	貿易局長賞	○																												1	
7	日本商工会議所会頭賞															○	○	○	○	○	○	○	○	○						8	
19	審査委員長特別賞																○	○												2	
[19]	フロンティアデザイン賞																							○	○					2	
NA	ロングライフ特別賞(1980年～83年)			○																										3	
32	ロングライフデザイン特別賞(2013年)																										○			3	
NA	ロングライフデザイン賞				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					23	
NA	グッドデザイン・ロングライフデザイン賞																									○	○	○	○	4	
14	グッドデザイン外国商品賞				○	○	○	○	○	○	○																			11	
16	グッドデザイン福祉商品賞					○	○	○																						7	
16	グッドデザイン福祉賞									○	○																			2	
13	グッドデザインインターフェース賞							○	○	○	○																			5	
15	グッドデザイン景観賞							○	○	○	○																			5	
22	日本産業デザイン振興会会長賞－地球にやさしいデザイン							○	○	○																				4	
21	日本産業デザイン振興会会長賞－家庭用メディア機器・ユーザーインタラクション									○																				1	
8	ユニバーサルデザイン賞										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							10	
10	インタラクションデザイン賞										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							9	
9	エコロジーデザイン賞										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							10	
11	アーバンデザイン賞											○	○																	2	
12	デザインマネージメント賞													○	○															2	
20	年度テーマ賞													○																1	
17	メディアデザイン賞														○															1	
4	サステナブルデザイン賞																						○	○	○					3	
4	グッドデザイン・サステナブルデザイン賞																									○				1	
5	ライフスケープデザイン賞																						○	○						2	
28	グッドデザイン・ものづくりデザイン賞																										○	○	○		3
28	グッドデザイン特別賞[ものづくり]																												○	1	
29	グッドデザイン・地域づくりデザイン賞																									○	○	○		3	
29	グッドデザイン特別賞[地域づくり]																												○	1	
30	復興デザイン賞																									○	○	○		3	
30	グッドデザイン特別賞[復興デザイン]																												○	1	
31	グッドデザイン・未来づくりデザイン賞																										○	○		2	
31	グッドデザイン特別賞[未来づくり]																													○	1
18	グッドデザイン・プレゼンテーション特別賞														○															1	
27	グッドデザインベスト100																									○	○	○	○	4	

(注) IDはデータベース中「prize.id」格納の値。ロングライフデザイン賞は「longlife」に受賞年を記載。「フロンティアデザイン賞」は1受賞のみ登録。その他は欠落。

3. データベースの構造

(1) テーブル構造

データベースは次の構造から成り立っている。データは受賞製品単位で構成されたテーブルを基礎としており、prize、tag、applicants に関しては、一つの受賞製品に複数のデータが収録されている場合がある。

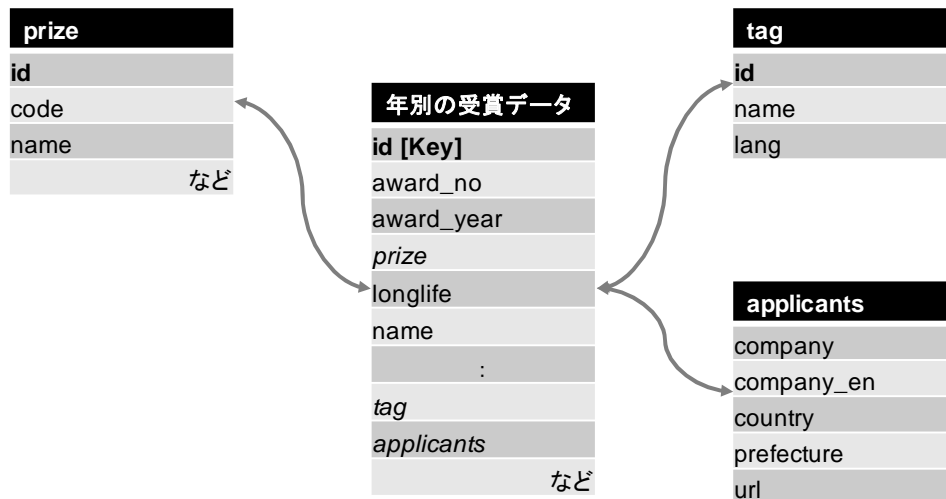


図 1 データテーブル構造

(2) データ項目

収録されているデータ項目を整理すると次のとおりである。

表 3 収録データ項目一覧(1)

変数名	詳細
id	グッドデザイン賞受賞対象の ID 番号
awardNo	グッドデザイン賞受賞番号
awardYear	グッドデザイン賞を受賞した年度
prize	グッドデザイン特別賞に関する情報。受賞なし=[null]
id	グッドデザイン特別賞の ID 番号
code	グッドデザイン特別賞のコード名
name	グッドデザイン特別賞の名称
nameEn	グッドデザイン特別賞の名称 (英語)
abbr	グッドデザイン特別賞の略称
abbrEn	グッドデザイン特別賞の略称 (英語)
sort	グッドデザイン特別賞の並び順

表 4 収録データ項目一覧(2)

変数名	詳細
longlife	ロングライフデザイン賞の受賞年度。受賞なし=[null]
name	受賞対象の一般名称
nameEn	受賞対象の一般名称 (英語)
brand	受賞対象の固有名称
brandEn	受賞対象の固有名称 (英語)
business	事業主体名
businessEn	事業主体名 (英語)
domain	受賞した部門の名称。当該年度に部門名称なし=[null]
domainEn	受賞した部門の名称 (英語)
category	受賞した分類の名称。当該年度に部門名称なし=[null]
categoryEn	受賞した分類の名称 (英語)
producer	プロデューサー名
producerEn	プロデューサー名 (英語)
director	ディレクター名
directorEn	ディレクター名 (英語)
designer	デザイナー名
designerEn	デザイナー名 (英語)
scale	仕様。当該年度に記入項目がない場合=[null]
releaseDate	発売日
releasePlan	発売日に関する仕様： { 発売 (RELEASED) / 発売予定 (RELEASE) / 利用開始 (AVAILABLE) / その他 (OTHER) }
releaseFree	発売日に関する備考。releasePlan で OTHER を選択した場合の記述内容。
market	販売地域： { 日本国内向け (DOMESTIC) / 国外市場向け (OVERSEAS) / 国内・海外共通仕様 (COMMON) / 記載なし (EMPTY) }
marketFree	販売地域に関する備考
priceType	価格の種類：値： { 販売価格 (SALE) / 総事業費 (COST) }
price1	最低価格
price2	最高価格
priceUnit	通貨単位名
openPrice	オープンプライスカ否か： { (true) / (false) }
outline	「受賞対象の概要」記載の「概要」
outlineEn	「受賞対象の概要」記載の「概要」 (英語)
subject	「受賞対象の詳細」記載の「応募対象が達成しようとした目標」
background	「受賞対象の詳細」記載の「背景」
concept	「受賞対象の詳細」記載の「デザインコンセプト」

表 5 収録データ項目一覧(3)

変数名	詳細
value	「受賞対象の詳細」記載の「企画・開発の意義」
idea	「受賞対象の詳細」記載の「創意工夫」
designerMessage	「受賞対象の詳細」記載の「デザイナーの想い」
target	「受賞対象の詳細」記載の「使用者、社会等への取り組み」中の「どのような使用者・利用者を想定したか」
targetValue	同上「その使用者・利用者にどのような価値を実現したか」
societyProblem	同上「社会・文化および地球環境の視点から解決すべき問題点」
societyApproach	同上「その問題点に対し、どのように対応したか」
designPoint1	「受賞対象の詳細」記載の「デザインのポイント1」
designPoint2	「受賞対象の詳細」記載の「デザインのポイント2」
designPoint3	「受賞対象の詳細」記載の「デザインのポイント3」
solution1	「受賞対象の詳細」記載の「デザインについて」中の「「身体・人間」の視点からみて、応募対象が提供できること」
solution2	同上「「生活」の視点からみて、応募対象が提供できること」
solution3	同上「「産業」の視点からみて、応募対象が提供できること」
solution4	同上「「社会・環境」の視点からみて、応募対象が提供できること」
juryComment	「審査委員の評価」
juryCommentEn	「審査委員の評価」 (英語)
juryMark1	「審査員の評価」記載の「評価のポイント」のうち「1. 良いデザインであるか」においてチェックされた項目
juryMark2	同上「2. 優れたデザインであるか」においてチェックされた項目
juryMark3	同上「3. 未来を拓くデザインであるか」においてチェックされた項目
youtubeId	Youtube 動画の URL
juries	担当審査委員名 ※現在、未採録
tags	受賞対象の分類タグ。タグ付けが完了していない場合=[null]
id	タグ名称の ID 番号
name	タグ名称
lang	タグ名称の言語： {日本語 (ja) / 英語 (en) }
applicants	受賞企業に関する情報
company	受賞企業名
companyEn	受賞企業名 (英語)
country	受賞企業の所在国名
prefecture	受賞企業の所在都道府県名
url	受賞企業のホームページ URL

4. データベースの概要

(1)グッドデザイン賞受賞製品数の推移

①グッドデザイン賞の受賞数推移

年別のグッドデザイン賞受賞製品数は、公募形式となった 1963 年から増加した。1975 年から急増し、対象領域が拡大した 1984 年の翌年、1985 年に 1,390 点に至った。以後、1998 年に向けて減少するが、同年にグッドデザイン賞が民営化されて以降、受賞数は増加傾向にある（図 2）。

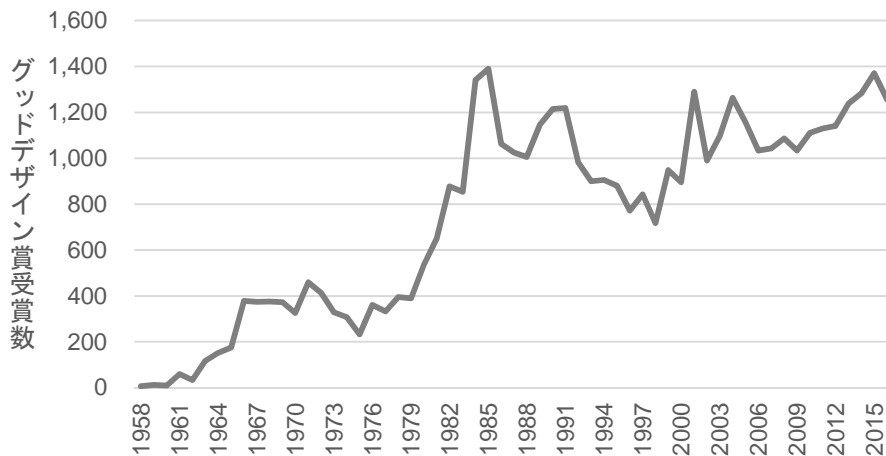


図 2 グッドデザイン賞受賞数推移

②特別賞の受賞推移

データベースには、グッドデザイン賞大賞等の特別賞のフラグが用意されている。ただし、2(2)に述べたとおり、1970年代以前には1977年を除くと特別賞は授与されていない。および2010年以降のデータで一部の特別賞が採録されていない。なお、採録されている特別賞は表6のとおりである。グッドデザイン大賞、同金賞、ロングライフデザイン賞は1980年代から継続的に受賞があるが、他の特別賞は時代背景に応じて授与されている。

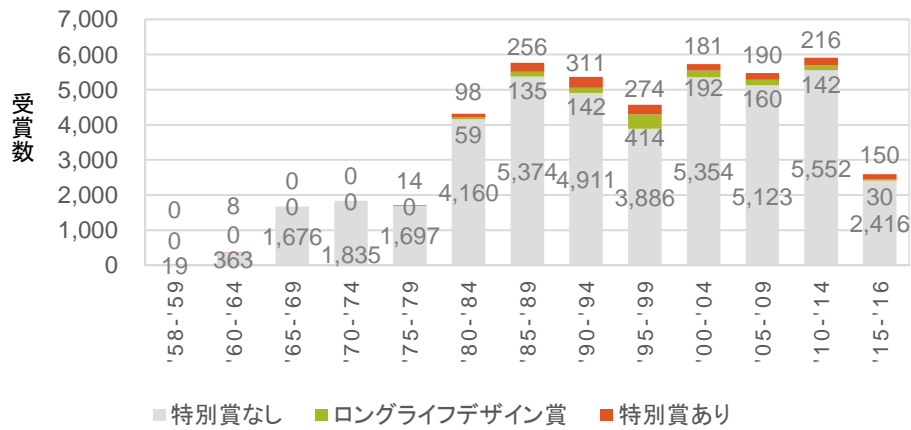


図 3 グッドデザイン賞特別賞有無別受賞数推移

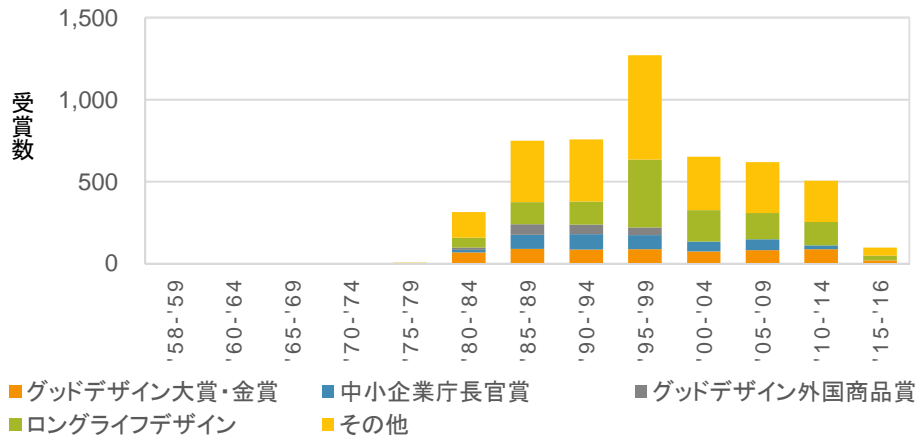


図 4 グッドデザイン賞特別賞内訳別推移

表 6 グッドデザイン賞特別賞詳細

No.	特別賞名	受賞数
1	グッドデザイン大賞	50
2	グッドデザイン金賞	544
4	サステナブルデザイン賞	18
5	ライフスケープデザイン賞	15
6	グッドデザイン中小企業庁長官賞	430
7	日本商工会議所会頭賞	20
8	ユニバーサルデザイン賞	22
9	エコロジーデザイン賞	25
10	インタラクショングッドデザイン賞	22
11	アーバンデザイン賞	5
12	デザインマネージメント賞	5
13	グッドデザインインターフェース賞	32
14	グッドデザイン外国商品賞	185
15	グッドデザイン景観賞	18
16	グッドデザイン福祉賞	33
17	メディアデザイン賞	1
18	グッドデザイン・プレゼンテーション特別賞	1
19	審査委員長特別賞	4
20	年度テーマ賞	2
21	日本産業デザイン振興会会長賞－ユーザーインストラクション	6
22	日本産業デザイン振興会会長賞－地球にやさしいデザイン	30
23	20周年中小企業庁長官賞（1977年）	3
24	20周年記念通産大臣賞（1977年）	1
25	20周年貿易局長賞（1977年）	10
26	20周年記念ロングライフ賞	8
27	グッドデザインベスト100（大賞、金賞含む。2016年）	100
28	グッドデザイン・ものづくりデザイン賞	42
29	グッドデザイン・地域づくりデザイン賞	9
30	復興デザイン賞	10
31	グッドデザイン・未来づくりデザイン賞	45
33	日本デザイン振興会会長賞-グローバルデザイン2013	1
N. A.	ロングライフデザイン	1,274

(注) ID はデータベース中の「prize-id」記載のもの。ロングライフデザイン賞は、受賞年の年度が変数名「longlife」に格納されている。

(2)デザイン賞の受賞者

①デザイン賞の受賞組織採録状況

受賞組織情報はほぼすべての受賞製品に対して網羅されている（1件のみ欠損がある）。

②デザイン賞の受賞組織上位 50（累計）

1958年～2016年のデザイン賞の受賞組織（多くの場合は受賞製品の企画・製造企業）を著者らが文部科学省科学技術・学術政策研究所が作成した企業名辞書を手掛かりにして得られた2016年時点の組織名で集計した。その結果、9,000者に及ぶ受賞組織名が得られた。受賞総数の上位50者は、表7、表8のとおりである。1位から7位までは家電製品を扱う電機メーカーが占めている。また、Samsung Electronics、LG Electronics、AsusTek Computerを除くと、いずれも国内企業である。

表7 デザイン賞の受賞組織上位50者（2016年時点の表記：累計：1位～20位）

順位	受賞組織名（2016年時点の表記）	受賞総数
1	パナソニック株式会社	3,683
2	株式会社東芝	1,355
3	シャープ株式会社	951
4	ソニー株式会社	926
5	株式会社日立製作所	791
6	三洋電機株式会社	789
7	三菱電機株式会社	764
8	株式会社岡村製作所	506
9	キヤノン株式会社	430
10	コクヨ株式会社	428
11	日本電気株式会社	413
12	Samsung Electronics Co., Ltd.	345
13	株式会社JVCケンウッド	337
14	ヤマハ株式会社	270
15	株式会社リコー	264
16	カシオ計算機株式会社	243
17	株式会社LIXIL	241
18	富士通株式会社	236
19	株式会社イトーキ	230
20	株式会社キングジム	215

（注）名寄せは筆者らによるもの。なお、日本デザイン振興会においても同様の名寄せ結果を公開しているが、わずかに結果が異なっている。

表 8 デザイン賞の受賞組織上位 50 者（2016 年時点の表記：累計：21 位～50 位）

順位	受賞組織名（2016 年時点の表記）	受賞総数
21	オムロン株式会社	213
22	東芝ライテック株式会社	204
23	セイコーエプソン株式会社	202
24	ヤマギワ株式会社	199
25	ブラザー工業株式会社	196
26	日本軽金属株式会社	189
27	東洋佐々木ガラス株式会社	178
28	トヨタ自動車株式会社	173
29	TOTO株式会社	169
30	ミズノ株式会社	166
31	パイオニア株式会社	162
32	オリンパス株式会社	160
33	コニカミノルタ株式会社	155
34	本田技研工業株式会社	153
35	LG Electronics, Inc.	151
36	愛知株式会社	150
37	日本アイ・ビー・エム株式会社	148
38	株式会社アサヒコーポレーション	147
39	株式会社川島織物セルコン	145
40	株式会社アシックス	139
41	ヤマハ発動機株式会社	138
42	富士フイルムホールディングス株式会社	137
42	ミサワホーム株式会社	137
44	AsusTek Computer Inc.	135
45	株式会社ニコン	133
46	白山陶器株式会社	130
47	HOYA 株式会社	129
48	株式会社デンソー	126
49	ブリヂストンサイクル株式会社	122
50	株式会社良品計画	117

（注）名寄せは筆者らによるもの。なお、日本デザイン振興会においても同様の名寄せ結果を公開しているが、わずかに結果が異なっている。

③デザイン賞の受賞組織上位 10 社年代別変遷

10 年ごとに受賞組織上位 10 社の受賞当時の組織名の変遷を見ると以下のとおりである。受賞の少ない 1950 年代を除くとすべての期間を通じてパナソニック（松下電器産業）株式会社が上位 1 位である。同社は昭和 26 年（1951 年）からインハウス・デザイン組織を有し、活発にデザイン開発を行ってきた企業である（増成, 2011）。

表 9 デザイン賞の受賞組織上位 10 者（年代別：1960～1970 年代）

1960 年代（1960-1969）			1970 年代（1970-1979）		
	受賞組織名（受賞時）	賞数		受賞組織名（受賞時）	賞数
1	松下電器産業株式会社	132	1	松下電器産業株式会社	232
2	株式会社日軽プロダクツ	89	2	ソニー株式会社	191
3	三協アルミニウム工業株式会社	71	3	三洋電機株式会社	132
4	株式会社東芝	65	4	株式会社日立製作所	107
5	ソニー株式会社	61	5	株式会社東芝	97
6	株式会社岡村製作所	61	6	株式会社セルコン	91
7	佐々木硝子株式会社	57	7	シャープ株式会社	87
8	カガミクリスタル株式会社	45	8	株式会社岡村製作所	86
9	株式会社日立製作所	40	9	三菱電機株式会社	83
10	株式会社ノリタケカンパニーリミテド	38	10	佐々木硝子株式会社	64

（注）表 7、表 8 と異なり受賞当時の表記の揺れを修正したのちに集計した。なお、企業名が変更された場合や合併・分割した場合の名称の変化は反映されていない。

表 10 デザイン賞の受賞組織上位 10 者（年代別：1980 年代～）

1980 年代（1980-1989）			1990 年代（1990-1999）		
	受賞組織名（受賞時）	賞数		受賞組織名（受賞時）	賞数
1	松下電器産業株式会社	770	1	松下電器産業株式会社	361
2	株式会社東芝	500	2	松下電工株式会社	355
3	株式会社日立製作所	415	3	株式会社東芝	354
4	シャープ株式会社	329	4	シャープ株式会社	280
5	ソニー株式会社	319	5	三菱電機株式会社	195
6	三菱電機株式会社	276	6	三洋電機株式会社	182
7	三洋電機株式会社	223	7	コクヨ株式会社	159
8	松下電工株式会社	205	8	株式会社日立製作所	140
9	日本電気株式会社	204	9	日本電気株式会社	140
10	株式会社岡村製作所	198	10	ソニー株式会社	137

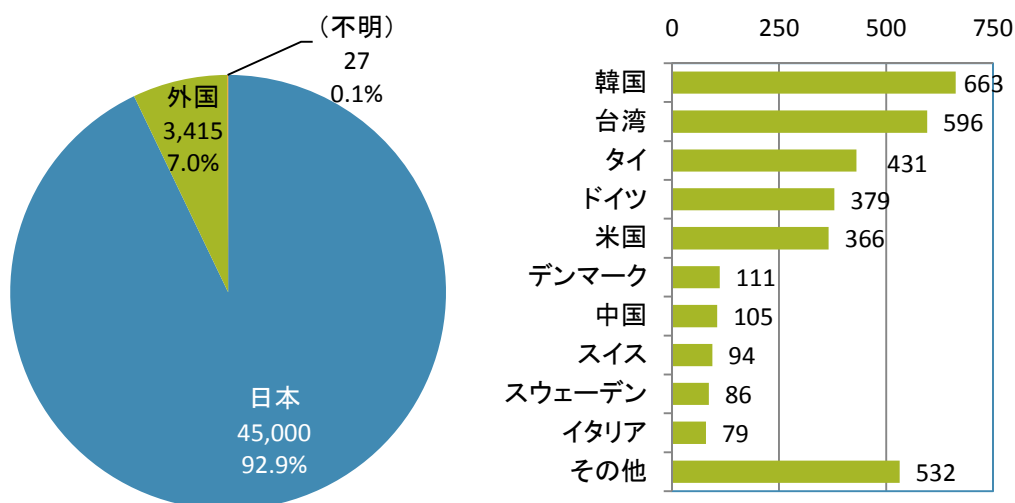
2000 年代（2000-2009）			2010 年代（2010-2016）		
	受賞組織名（受賞時）	賞数		受賞組織名（受賞時）	賞数
1	松下電器産業株式会社	498	1	パナソニック株式会社	433
2	株式会社東芝	227	2	Samsung Electronics Co., Ltd.	181
3	シャープ株式会社	222	3	ソニー株式会社	93
4	三洋電機株式会社	203	4	AsusTek Computer Inc.	90
5	松下電工株式会社	201	5	株式会社東芝	89
6	コクヨ株式会社	176	6	LG Electronics, Inc.	84
7	Samsung Electronics Co., Ltd.	160	7	三菱電機株式会社	78
8	キヤノン株式会社	130	8	キヤノン株式会社	68
9	ソニー株式会社	128	9	富士フイルム株式会社	63
10	三菱電機株式会社	111	10	株式会社良品計画	50

（注）表 7、表 8 と異なり受賞当時の表記の揺れを修正したのちに集計した。なお、企業名が変更された場合や合併・分割した場合の名称の変化は反映されていない。

④デザイン賞の受賞組織国・地域別受賞数

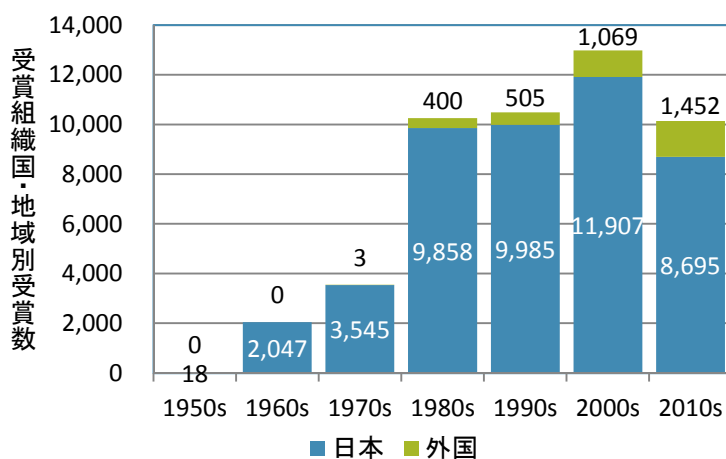
受賞組織の居住国・地域を見ると、外国居住組織の受賞が7.0%を占める。外国居住組織の割合は近年増えており、2010年代は14.3%を占めるようになった。

なお、一部の外国籍企業は国内の子会社を通じて受賞していることがあるほか、ごく一部の日本企業が外国の子会社を通じて受賞している場合がある。その場合はそれぞれ受賞組織の居住地域の受賞数としてカウントされている。



(注) 複数名組織で1つの賞を受賞した場合は各々1件としてカウントした。

図 5 グッドデザイン賞の受賞組織国・地域別受賞数



(注) 国・地域が不明な受賞組織は除外した。

図 6 グッドデザイン賞の受賞組織国・地域別受賞数推移

(3)グッドデザイン賞受賞製品の創作者情報

①デザイン賞受賞製品のディレクター・プロデューサー・デザイナー情報採録状況

プロデューサー、ディレクターはいずれも2002年から掲載されるようになった。そのため、1990年代以前には採録されていない。また、デザイナー情報は、1976年以前は採録されていない。デザイナー等の情報では個人名が挙がっている場合と、組織名、部署名のみで留まる場合とがある。

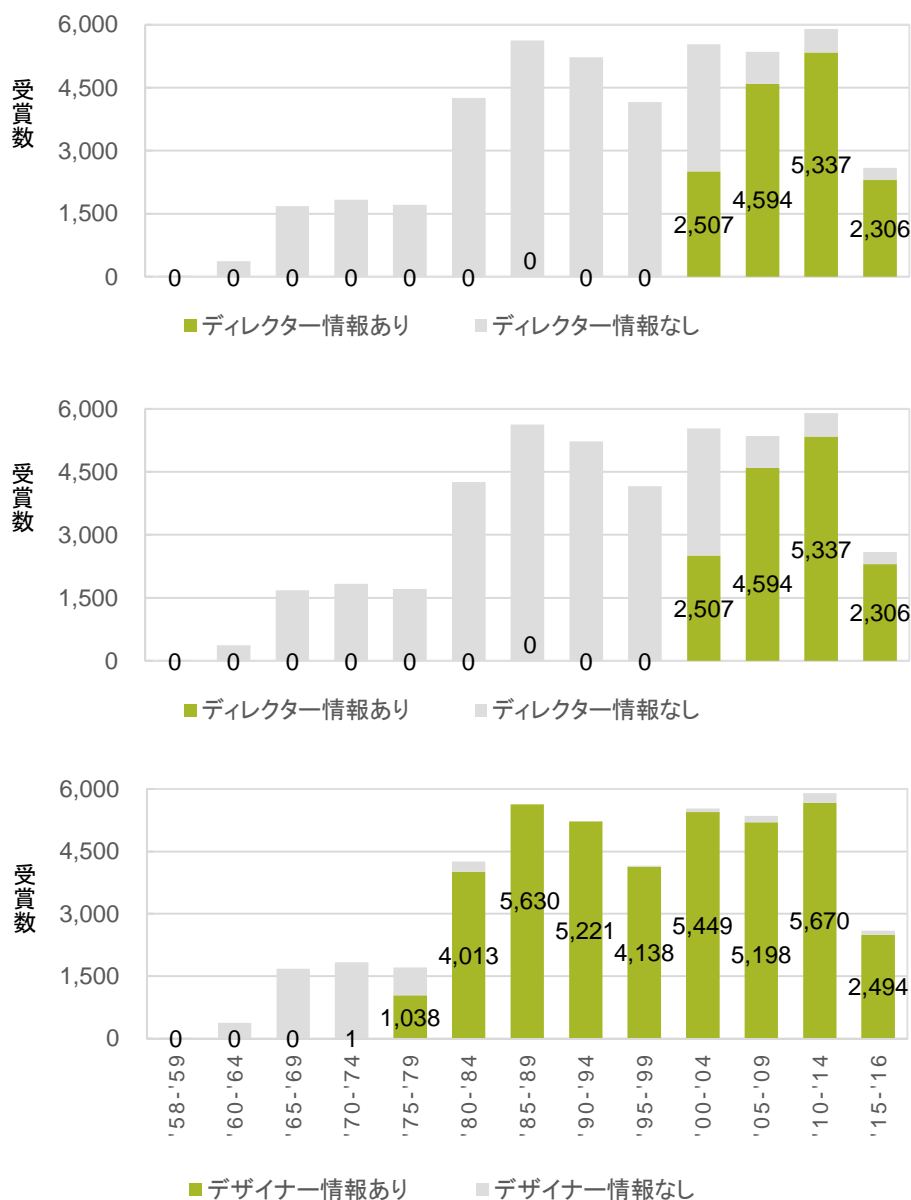


図 7 グッドデザイン賞データベース内のプロデューサー等情報採録状況

(4)受賞製品の属性

①デザイン賞の受賞製品分野採録状況

デザイン賞の受賞製品について関連する製品分野を、日本デザイン振興会が判定し、各受賞製品に割り振っている。製品分野は複数の観点から設定されており、一つの受賞製品に複数の製品分野が割り振られることが少なくない。2015年以降の受賞については受賞製品分野の情報が採録されていない。これは、日本デザイン振興会において製品分野の特定が進行中のためである。

②デザイン賞の受賞製品分野上位50分野

全期間を通じた上位50分野は表11、表12のとおりである。デザイン賞の受賞組織からも分かるとおり、家電機器分野の受賞が圧倒的に多く、全体の13.5%を占める。

表11 デザイン賞の受賞製品分野50分野（累計：1位～20位）

順位	受賞製品分野（複数属性あり）	受賞総数	シェア
1	家電機器	6,134	13.5%
2	キッチン用品	4,317	9.5%
3	情報機器	3,401	7.5%
4	住宅設備	2,847	6.3%
5	音響機器	2,541	5.6%
6	AV機器	2,458	5.4%
7	インテリア雑貨	2,165	4.8%
8	構造物	1,973	4.4%
9	調理器具	1,929	4.3%
10	文房具	1,855	4.1%
11	建築物	1,837	4.1%
12	ファブリック	1,804	4.0%
13	移動体	1,753	3.9%
14	乗り物	1,665	3.7%
15	光学機器	1,644	3.6%
16	オフィス機器	1,637	3.6%
17	照明器具	1,577	3.5%
18	産業機器	1,467	3.2%
19	コンピュータ機器	1,378	3.0%
20	スポーツ用品	1,363	3.0%

（注）グッドデザイン賞を受賞した製品が後にロングライフデザイン賞を受賞した場合には、2つの受賞としてカウントした。

表 12 デザイン賞の受賞製品分野 50 分野（累計：21 位～50 位）

順位	受賞製品分野（複数属性あり）	受賞総数	シェア
21	食器	1,354	3.0%
22	オーディオプレーヤー	1,324	2.9%
23	白物家電	1,269	2.8%
24	オフィス家具	1,254	2.8%
25	パソコン周辺機器	1,240	2.7%
26	空調機器	1,232	2.7%
27	椅子	1,168	2.6%
28	電話機	1,142	2.5%
29	公共設備	1,136	2.5%
30	印刷機器	1,097	2.4%
31	家具	1,041	2.3%
32	自動車	999	2.2%
33	テレビ	989	2.2%
34	住宅	967	2.1%
35	無線通信機	947	2.1%
36	計測機器	854	1.9%
37	鍋	808	1.8%
38	カーテン	787	1.7%
39	机	734	1.6%
40	パソコン	723	1.6%
41	工具	710	1.6%
42	カメラ	704	1.6%
43	アウトドア用品	703	1.6%
44	医療機器	700	1.5%
45	カー用品	698	1.5%
46	キャビネット収納	688	1.5%
47	刃物	687	1.5%
48	収納家具	666	1.5%
49	スピーカー	613	1.4%
50	映像機器	603	1.3%

（注）グッドデザイン賞を受賞した製品が後にロングライフデザイン賞を受賞した場合には、2つの受賞としてカウントした。

③デザイン賞の受賞製品分野上位分野年代別変遷

デザイン賞受賞上位8分野について、その推移を図8に示した。図のとおり、1970年代まではキッチン用品が上位を占め、1980年代から1990年代は家電製品が、2000年代は情報機器が、そして、2010年代は構造物が代表的な製品分野である。

また、1受賞製品あたりの製品分野分類数と、その分類の集中度（ハーフィンダール指数により算定）の推移は図9のとおりであった。

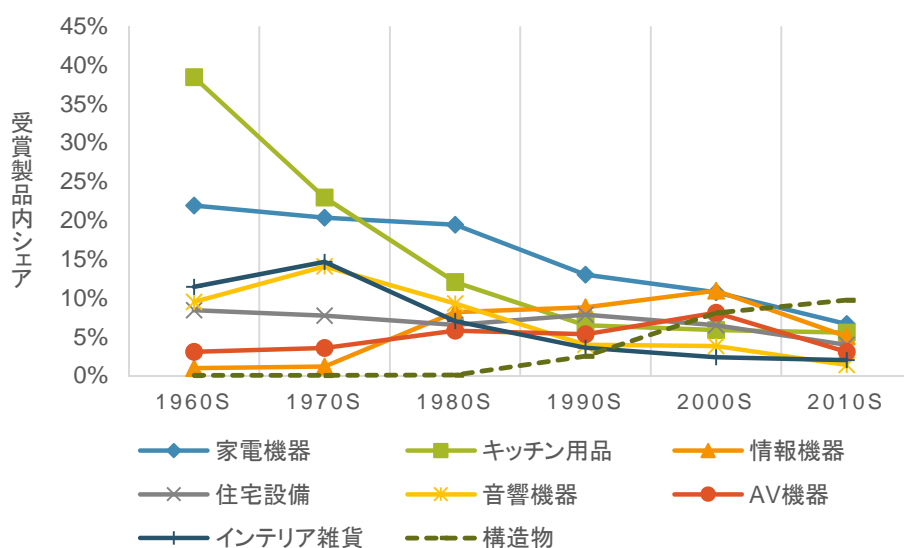


図8 デザイン賞の受賞製品分野上位8分野の推移

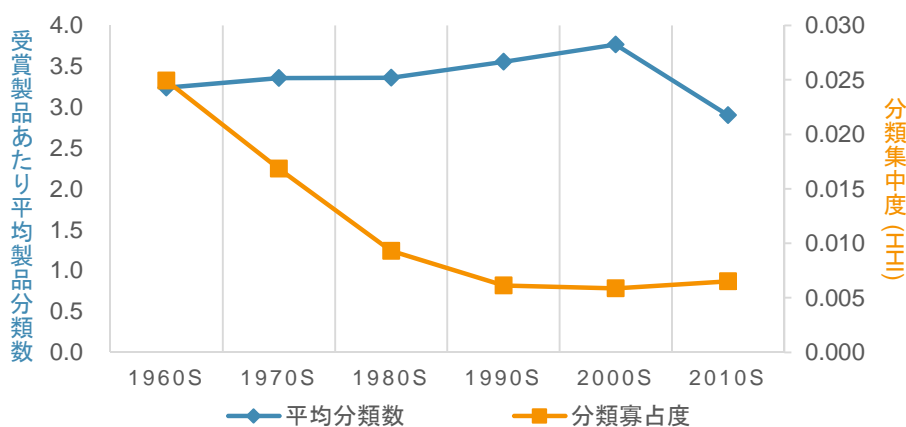


図9 デザイン賞の受賞製品分野の平均分類数およびその寡占度

10年ごとに受賞製品分野10分野の受賞当時の分野変遷を見ると以下のとおりである。

表 13 デザイン賞の受賞製品分野上位10分野（1960年代～1990年代）

1960年代（1960-1969）			1970年代（1970-1979）		
	受賞製品分野	シェア		受賞製品分野	シェア
1	キッチン用品	38.4%	1	キッチン用品	22.9%
2	家電機器	21.9%	2	家電機器	20.3%
3	調理器具	20.0%	3	インテリア雑貨	14.6%
4	鍋	15.6%	4	音響機器	14.0%
5	食器	13.9%	5	ファブリック	13.2%
6	インテリア雑貨	11.4%	6	調理器具	10.8%
7	音響機器	9.5%	7	カーテン	9.1%
8	住宅設備	8.4%	8	文房具	7.9%
9	キャビネット収納	8.2%	9	食器	7.8%
9	両手鍋	8.2%	10	住宅設備	7.7%

1980年代（1980-1989）			1990年代（1990-1999）		
	受賞製品分野	シェア		受賞製品分野	シェア
1	家電機器	19.4%	1	家電機器	13.0%
2	キッチン用品	12.0%	2	情報機器	8.8%
3	音響機器	9.3%	3	住宅設備	7.8%
4	情報機器	8.2%	4	キッチン用品	6.5%
5	インテリア雑貨	7.0%	5	移動体	6.4%
6	オフィス機器	6.7%	6	産業機器	6.3%
7	住宅設備	6.5%	7	乗り物	6.0%
8	ファブリック	5.8%	8	照明器具	5.7%
9	AV機器	5.8%	9	文房具	5.4%
10	調理器具	5.5%	10	AV機器	5.3%

表 14 デザイン賞の受賞製品分野上位 10 分野 (2000 年代～)

2000 年代 (2000-2009)			2010 年代 (2010-2016)		
	受賞製品分野	シェア		受賞製品分野	シェア
1	情報機器	10.9%	1	構造物	9.7%
2	家電機器	10.7%	2	建築物	9.0%
3	AV 機器	8.1%	3	家電機器	6.6%
4	構造物	8.1%	4	住宅	5.6%
5	建築物	7.4%	5	キッチン用品	5.5%
6	住宅設備	6.4%	6	情報機器	5.0%
7	キッチン用品	5.8%	7	住宅設備	3.9%
8	光学機器	5.8%	8	AV 機器	3.0%
9	パソコン周辺機器	5.4%	9	光学機器	3.0%
10	無線通信機	4.7%	10	一戸建て住宅	3.0%

④受賞製品の概要・詳細情報等テキスト情報の有無

受賞製品の概要や審査員コメントを含む詳細なテキスト情報はそのほとんどが2000年代以降の受賞製品についてのみ採録されている。また、直近のデータにおいて採録されていない情報もある。

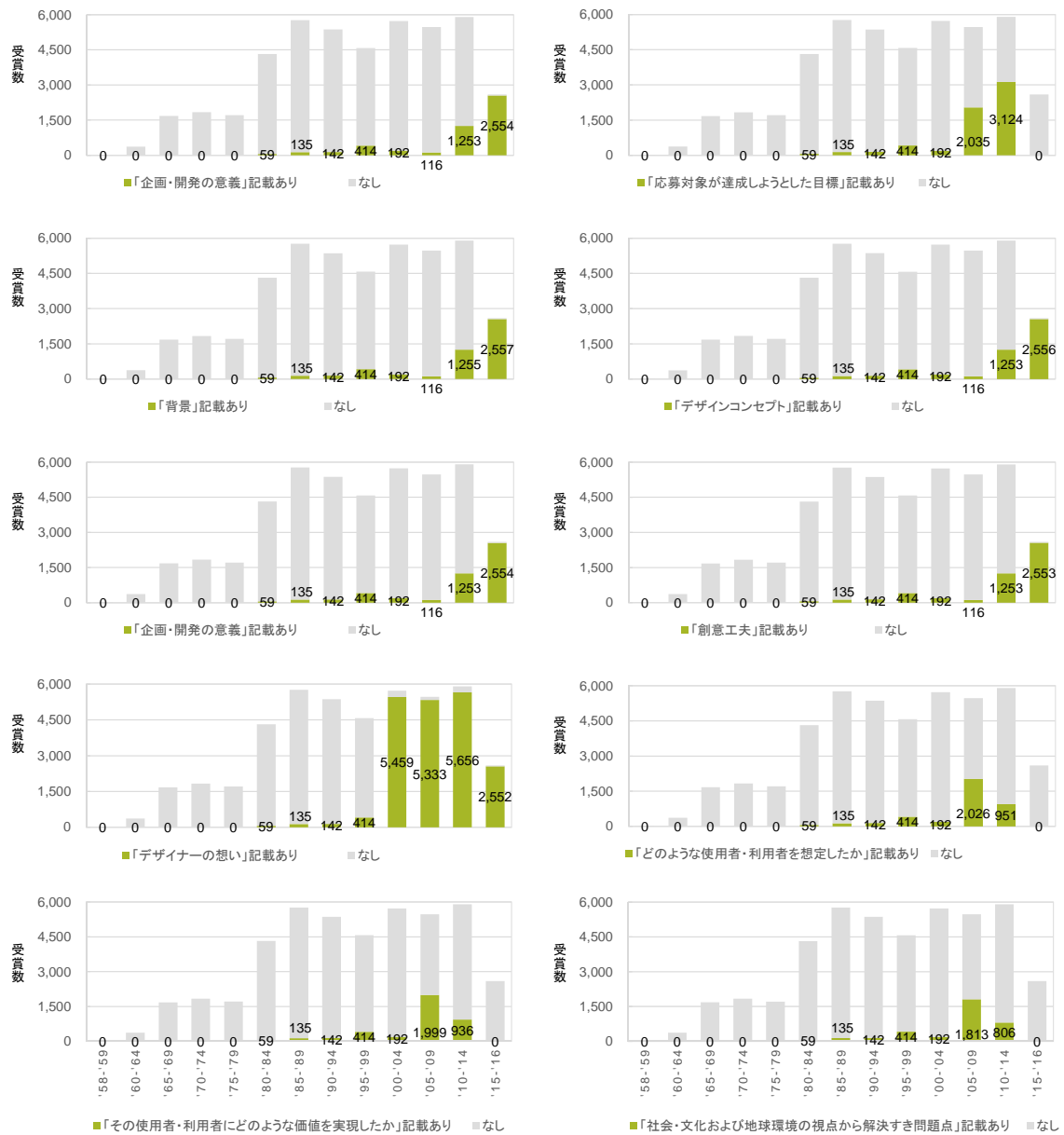


図 10 グッドデザイン賞データベース内のディレクター等情報採録状況(1)

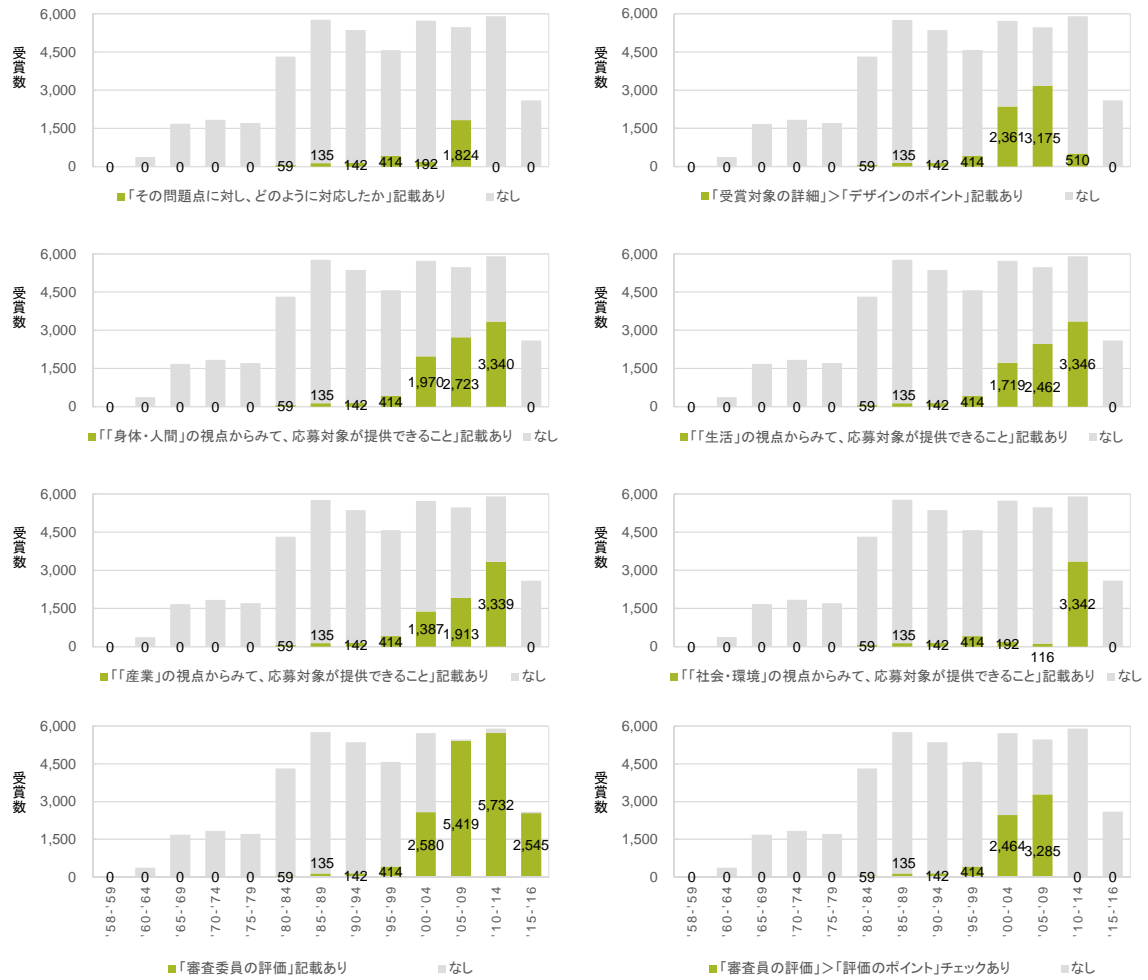


図 11 グッドデザイン賞データベース内のディレクター等情報採録状況(2)

⑤受賞製品の価格帯

グッドデザイン賞受賞製品の価格帯の情報はほぼ全ての時代で網羅されている。ただし、1990年代以降、グッドデザイン賞が商品デザイン以外の多様なデザインを積極的に受賞する傾向が増した結果、そもそも価格がない、または、価格の定義が困難な受賞製品の比率が増し、価格の情報が欠損した受賞製品が増えている（図 12）。

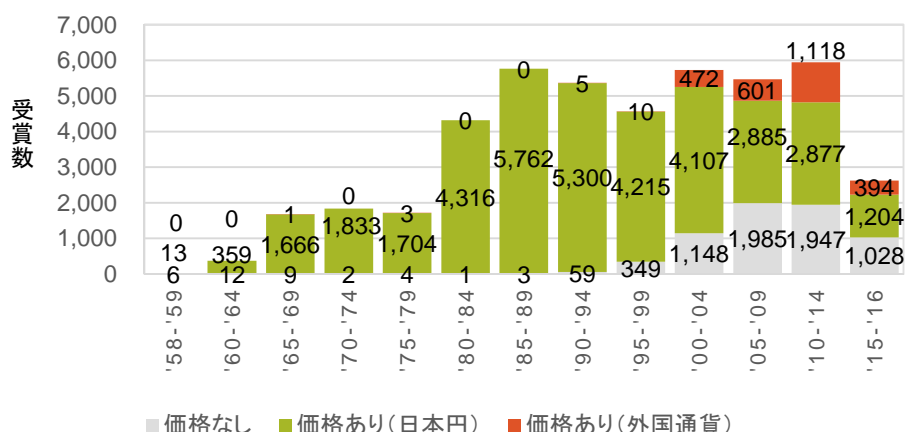
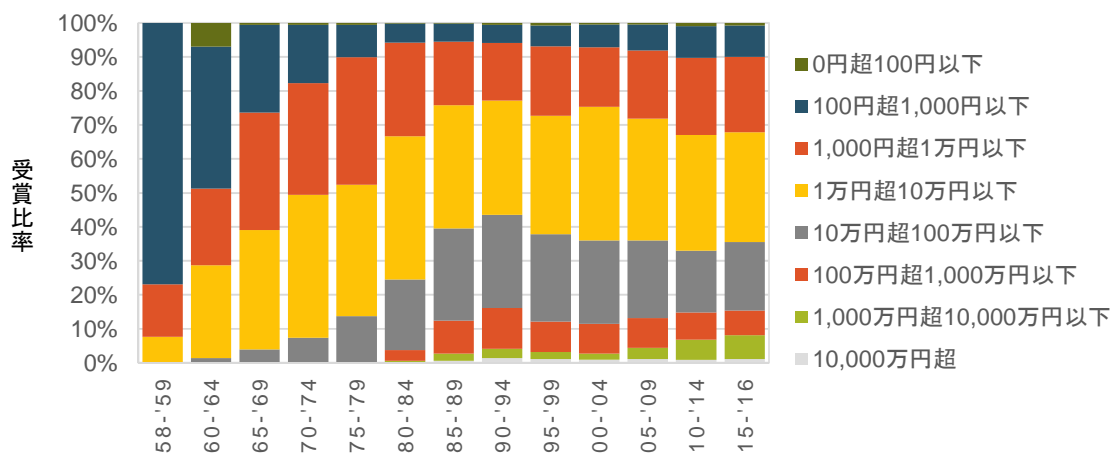


図 12 グッドデザイン賞受賞製品価格情報採録有無

価格帯の分布に着目すると、経済成長を受けて 1990 年代まで高い価格帯の製品の比率が多くなっていった。とくに 10 万円超から 1,000 万円以下の製品の受賞が増えていった。しかし、バブル崩壊とそれに引き続く景気低迷の影響もあってか、10 万円以下の製品の割合が増加している。近年では 70%が 10 万円以下の製品である。ただし、多様なデザインが受賞対象になり、公共施設を始めとして 1,000 万円超の極めて高額や製品の割合も増えている (図 13)。



(注) 日本円の価格情報。価格情報が採録された受賞製品の中での比率。各製品の価格の上限と下限の平均値を採用した。また、異常値は除外した。

図 13 グッドデザイン賞受賞製品価格帯別比率

⑥デザイン賞の受賞製品のリリース日

グッドデザイン賞受賞製品のリリース日 (市場投入日) の情報は 1990 年代から掲載されている (図 14)。なお、コンセプトデザインについてはリリース日の情報が記されていないことが多かった。

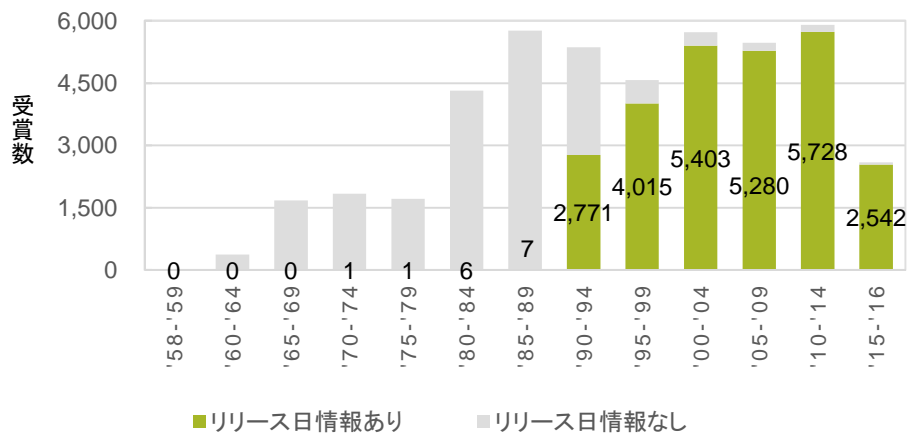
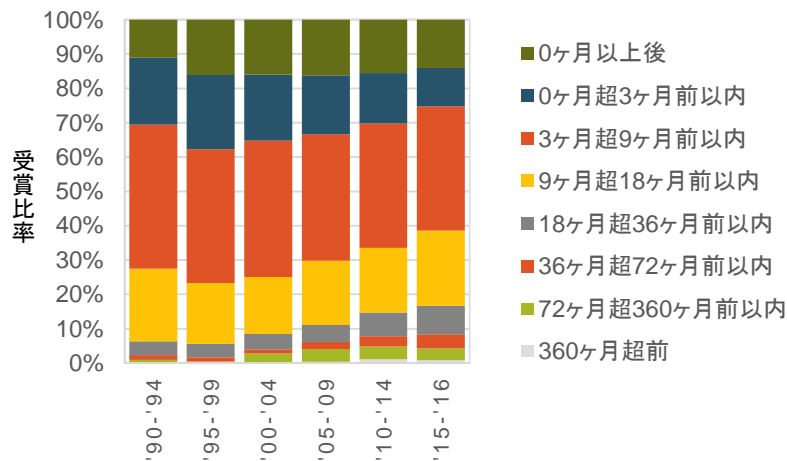


図 14 グッドデザイン賞受賞製品リリース日情報採録有無

審査の結果が確定する各年 9 月を基準にして、リリースが受賞から何ヶ月前に行われたかを集計すると(図 15)、80%以上の受賞製品が受賞前 18ヶ月以内にリリースされていた。とくに 1990 年代はその割合は 90%を越える。他方、受賞後にリリースされた受賞製品も 10%以上存在している。なお、近年は 36ヶ月(3年)以上前にリリースされた製品の受賞の比率が高まっている。とくにロングライフデザイン賞を中心に 360ヶ月(30年)以上前のものの割合が増えているが、数百年の歴史を持つ製品を受賞することが出てきたこと、また、多様なデザインを評価する中で建築物等をはじめとして歴史あるデザインの受賞が増えたことによる影響と考えられる。



(注) リリース日情報が採録された受賞製品の中での比率。ロングライフデザイン賞受賞の場合はその受賞時期とのラグも合算した。

図 15 グッドデザイン賞受賞製品リリース月・受賞月間ラグ比率

5. おわりに

(1) データ利用の可能性（将来の研究課題）

前章で整理したとおり、グッドデザイン賞のデータベースには、組織レベル、組織内のチームレベルの情報が充実している上、個々の製品の情報、そして、個々のデザインの特徴や評価の情報が豊富に存在している。とくに、受賞組織の情報は 60 年にわたる蓄積があり、極めて豊富な情報源である。組織としてのデザイン能力の計測を行うことが期待できる。ただし、受賞総数上位 50 者の組織からうかがえるとおり、家電、キッチン用品、自動車などの産業分野には豊富なデータがあるものの、一部の産業では必ずしも豊富なデータが揃っていない可能性がある。また、デザイナー情報も 1975 年ごろからほぼ完備されている。デザイン開発組織の分析に有効な情報源となりうる。

受賞製品の価格に関する情報もほぼ完備されており、製品レベルの分析も可能である。ただし、近年の受賞製品ではそもそものデザイン賞の射程が広がっていることもあり、価格が想定し難い製品が含まれていることに注意が必要である。

グッドデザイン賞データベースにより幾つかの研究が可能となる。

第一には、受賞組織に焦点をあてた分析が可能となる。幾つかの先行研究があるように、デザイン賞を企業のデザイン力の代理指標と位置づけ、その財務的なパフォーマンスやその他のイノベーションパフォーマンスとの関係を分析することが考えられる。とくに、デザイン力はイノベーションに関する能力でもある (Galindo-Rueda and Millot, 2015) ことを考えると、他のイノベーション活動に波及効果を与えている可能性がある。

また、Suzuki et al.(2015)が行ったようにデザイン賞の直接の経済効果を把握することも考えられる。なお、デザイン賞と企業パフォーマンスの関係については、Gemser and Wijnberg(2002)は、デザイン賞の持つ評判と受賞対象の製品の特性がモデレーターとなるとの仮説を立てており、分析のフレームワーク構築において参考になるものと思われる。

第二には、受賞製品に焦点をあてた分析が可能になる。受賞製品を生み出したデザイン開発チームの構成の分析や、デザイン賞を受賞するようなデザインが生み出す価格プレミアムの計測など多様な研究が可能である。

第三に、グッドデザイン賞が時代のデザイン観を反映したものとみなすことが正当化されるのであれば、デザインそのものの要点の変遷を分析することも出来る。具体的には、グッドデザイン賞の審査委員コメントや受賞デザイナーコメントを基に、デザインの価値の変遷を追うことが考えられる。延岡(2006)が指摘するとおり、この 20 年で意味的価値の重要性がますます増している。グッドデザイン賞の対象も機能的な価値から意味的な価値に重点が移り変わっている可能性もある。さらに、アートのアプローチの製品イノベーション例も近年紹介されており (), 受賞デザイナーの属性の変化もありうる。ただし、審査員コメントやデザイナーのコメント (デザインのポイント) は 2000 年以降に採録されている。このため、長期的な時系列での分析には制約がある点は留意されたい。

(2)データベース利用上の注意

グッドデザイン賞のデータベースは、グッドデザイン賞の応募者が著作権を有するグッドデザイン賞受賞情報に基づき作成されている。応募者がクリエイティブ・コモンズライセンスを承諾している受賞対象の情報については「<表示・改変禁止>日版ライセンス 2.1」の条件および範囲において二次利用が可能である。なお、著作権法上、私的な範囲で複製を行うことができるため、通常の研究に支障が生じることは考えにくい。主として制約される行為はさらなるデータを付加したデータベースの公衆への配布を行うことや、引用の範囲を超えてデザイナーのコメントや審査委員のコメントを羅列することであると考えられる。

なお、データベースの入手方法はグッドデザイン賞のウェブサイト以案内がある²。

謝辞

本研究は公益財団法人日本デザイン振興会がグッドデザイン賞データベースの研究目的での利用を促すため、データベースの公開を行ったことにより可能になったものである。同協会の学術研究への深い理解に厚く御礼を申し上げる。データベースの分析にあたっては、文部科学省科学技術・学術政策研究所科学技術予測センターの小柴等研究員から技術的な支援を受けた。この場を借りて御礼申し上げる。

参考文献

- Filitz, R., J. Henkel, and B.S. Tether (2015) “Protecting aesthetic innovations? An exploration of the use of registered community designs,” *Research Policy*, Vol.44, No. 6, pp.1192-1206.
- Galindo-Rueda, F., and V. Millot (2015) “Measuring design and its role in innovation,” *OECD Science, Technology and Industry Working Papers* 2015/01.
- Gemser, G., and N.M. Wijnberg (2002) “The economic significance of industrial design awards: A conceptual framework,” *Design Management Journal*, Vol.2, No.1, pp.61-71.
- Guo, L. (2010) “Product design and financial performance,” *Design Management Journal*, Vol.5, Iss.1, pp.5-19.
- Hertenstein, J.H., M.B. Platt, and R.W. Veryzer (2005) “The impact of industrial design effectiveness on corporate financial performance,” *Journal of Product Innovation Management*, Vol.22, No.1, pp.3-21.
- Lockwood, T. (2007) “Design value: A framework for measurement,” *Design Management Review*, Vol.18, No.4, pp.90-97.
- Suzuki, K., K. Ehara, and H. Tsuno (2015) “Economic impacts of receiving international

² グッドデザイン賞>各種統計資料, <http://www.g-mark.org/about/#a07>

- design awards in Japan,” Bulletin of Japanese Society for the Science of Design, Vol.61, No.5, pp.5_57-5_66.
- Walsh, V., R. Roy, and M. Bruce (1988) “Competitive by design,” *Journal of Marketing Management*, Vol.4, No.2, pp.201-216.
- 経済産業省製造産業局デザイン政策チーム (2003) 『戦略的デザイン活用研究会報告』、
http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/human-design/downloadfiles/kennyuukaihoukoku/030610design-houkokusyo.pdf
- 元橋一之・池内健太・党建偉 (2016) 「意匠権及び商標権に関するデータベースの構築」文部科学省科学技術・学術政策研究所 調査資料 No.249.
- 延岡建太郎(2006) 『「MOT」入門』 日本経済新聞社.
- 延岡建太郎・木村めぐみ(2016) 「ビジネスケース マツダ:マツダデザイン“CAR as ART”」 『一橋ビジネスレビュー』 63 巻 4 号: 130 頁-148 頁.
- 増成和敏(2011) 「松下幸之助の製品デザインに対する考え方と運営：初期の松下電器におけるデザイン活動に関する研究(1)」 『デザイン学研究』 58 巻 1 号: 59 頁-66 頁.
- 森永泰史(2016) 『経営学者が書いたデザインマネジメントの教科書』 同文館出版.
- 吉岡 (小林) 徹・渡部俊也 (2016) 「登録意匠の価値を表す指標-意匠の被引用数についての探索的研究-」 『日本知財学会誌』 12 巻 3 号: 72 頁-95 頁.
- 吉岡 (小林) 徹・秋池篤 (2017) 「国際的デザイン賞受賞製品に対する知的財産権による保護の実態から見えるもの：デザイン・イノベーションの成果は意匠制度により保護されているのか？」 『日本知財学会誌』 13 巻 3 号: 39 頁-55 頁.

技術的補遺

グッドデザイン賞データベースは json 形式で公開されている。しかし、統計解析ソフトの R での読み取りにあたっては、本稿公開時点では若干の修正が必要である。R においてデータの読み取りを可能とする、データファイルの修正の方法について本稿執筆者の一人である吉岡（小林）が用いた方法を記述する。なお、json 形式のファイルの読み取りは本稿執筆時点のパッケージ「jsonlite」を使用することを前提としている。イタリック体の箇所は任意の文字列である。また、本ソースコードを Windows 環境下で実行した場合、中国語で記述されたデータを含むファイル（2010 年以降のデータ）の読み取りでエラーを生じさせてしまうことが確認されている。Windows 環境下の R 上でグッドデザイン賞データベースを使用するにあたっては、2009 年以前のデータに限定するか、異なる方法を利用されたい。

```
startyear <- 1957
endyear <- 2016
inputfiles_rootdirectory <- "/Users/hoge/r/awards_20170321/awards_"
modifiedfiles_rootdirectory <- "/Users/hoge/awards_20170321_mod/awards_"

for (i_year in startyear:endyear) {
  json_file <- paste(inputfiles_rootdirectory, i_year, ".json", sep="")
  out_file <- paste(modifiedfiles_rootdirectory, i_year, ".json", sep="")
  file_read <- file(json_file, "r")
  file_out <- file(out_file, "w")
  isPrize <- 0
  all_lines <- readLines(file_read, encoding="UTF-8")
  cat(paste("[", "¥n", sep=""), file = file_out, append = FALSE)
  max_i <- length(all_lines) - 1
  for (i in 1:max_i) {
    if( (all_lines[i] == "}") && (all_lines[i + 1] == "{")) {
      all_lines[i] <- "},"
    } else if(all_lines[i] == " ¥prize¥": {") {
      all_lines[i] <- " ¥prize¥": [{"
        isPrize <- 1
      } else if(all_lines[i] == " ¥prize¥": null,") {
        all_lines[i] <- " ¥prize¥": [{" ¥id¥": null, ¥code¥": null,
¥name¥": null, ¥nameEn¥": null, ¥abbr¥": null, ¥abbrEn¥": null, ¥sort¥": null }],"
```

```

    } else if( (all_lines[i] == " },") && (isPrize == 1)) {
        all_lines[i] <- " }],"
        isPrize <- 0
    }
    all_lines[i] <- gsub("%n", "", all_lines[i])
    all_lines[i] <- gsub("%t", "", all_lines[i])
    cat(paste(all_lines[i], "%n", sep=""), file = file_out, append = TRUE)
}
cat(paste(all_lines[length(all_lines)], "%n", sep=""), file = file_out, append
= TRUE)
cat("]", file = file_out, append = TRUE)
close(file_read)
close(file_out)
cat(paste(i_year, "...", sep=""))
}

```