

# 日本の電機企業のデザイン開発事例の収集と全体像の提示

森 永 泰 史

## 1. 本稿の目的と問題意識

本稿の目的は、様々な二次資料を用いて、日本の電機企業7社のデザイン開発事例を広範囲にわたって収集し、その全体像を提示することである<sup>1)</sup>。

これまで日本の電機企業のデザイン開発を取り上げた事例研究は散発的には存在するものの(例えば、菅野, 2013; 斎藤, 2002), 本稿のように業界全体のデザイン開発事例を包括的に収集・整理したものは皆無である。日本の電機産業は世界的に見ても企業数が多く、これまで膨大な数の製品を生み出してきた。それにもかかわらず、そのデザインの開発事例はほとんど手付かずのままである。最近になって、ようやく一部でアーカイブを整備しようとする動きが見られるものの<sup>2)</sup>, そのような活動はまだ緒に就いたばかりで、技術の研究・開発事例に比べれば、まだまだ量的に不足している。

また、先行研究には、デザイナーをはじめとする開発者へのインタビューやデザイナー自身の体験に基づく事例研究がいくつか散見されるが(例えば、中町, 2017; 和田, 2007), 本稿では、そのような一次資料ではなく、二次資料の活用に着目している。その狙いは、上で述べたような量的不足を迅速に解消するためである。オーラルヒストリーを収集することの重要性は十分認識しているものの、その方法では時間がかかり量的不足を解消するには効率が悪い。そのため、まずは二次資料を用いて大量の簡易な事例を収集し、全体像を提示することを優先した。今後、それが呼び水となり、インタビュー調査に基づく事例研究が加速されることを期待したい。

さらに、先行研究ではどちらかというと、商業的に成功したものや、デザイン的に傑作と呼ばれるもの(あるいは、有名なデザイン賞を受賞したもの)などが事例の対象に選ばれることが多く(例えば、中町, 2015; 青木, 2014), 結果として、ユニークなセールスポイントや造形的な新規性の所在、デザイナーの思いなどに話の焦点が当てられる傾向が強い。つまり、先行研究では、必ずしも経営学的な研究に資するデータが収集されているわけではないのである。それに対して、本稿では、商

1) ただし、本稿で示す様々な事例の概要は100頁ほどのボリュームがあり、それらを本稿の中に収めることは困難である。そのため、別途、京都産業大学のホームページで公開されている諸資料にまとめることにした。詳細はそちらを参照のこと(URLや資料のタイトル等は本稿の末尾に記載)。

2) 例えば、2014年に始まった大阪中之島美術館準備室とパナソニック、京都工芸繊維大学による産学連携プロジェクトである「IDAP (Industrial Design Archive Project)」などがこれに該当する(<https://nakka-art.jp/idap/>)。ただし、そこでは製品のカタログやオーラルヒストリーの収集などは行われているものの、本稿のような新聞や雑誌、ウェブなどのメディアを横断した二次資料の収集・整理事業はそれほど積極的に行われていない。

業的・デザイン的なインパクトよりもむしろ、デザイナーのプロジェクトへの関与のタイミングや開発者同士のつながり、意思決定のプロセスなど、経営学的に見て意味のあるデータの有無に着目して事例を収集する<sup>3)</sup>。そうすることで、電機業界全体のマネジメントの傾向や普遍性を持つ部分の抽出などが可能になるだけでなく、複数事例研究を行う際の適切な事例の組み合わせが容易になるなど、今後の研究に資するデータベースのような役割を果たすことも可能になる。

## 2. 調査対象と研究方法

数ある電機企業の中でも特に本稿で焦点を当てるのが、二次資料が豊富なパナソニック<sup>4)</sup>、ソニー、シャープ、日立製作所、東芝、三菱電機、キヤノンの7社である。

本稿では、それらの企業を対象に、雑誌や新聞、デザイン部門史などの文献サーベイを通じて、1960年代から2010年代までの間に発売された膨大な製品の中から、デザインの開発プロセスの概要が分かる事例のリストアップを行う。なお、調査の起点を1960年代に設定した理由は、次の2つである。一つは、日本の電機企業のデザイン組織が活性化し始めるのが、その時期以降だからである。多くの企業では、1950年代にデザイン組織の設置を終え、1960年代からその本格的な運用が始まっている<sup>5)</sup>。もう一つは、二次資料が充実し始めるのも1960年代以降だからである。

また、デザインの開発事例をリストアップする際の具体的な作業手順や作業内容、収集資料の内訳は以下の通りである。

まずは、リストアップに必要な資料の収集を行う。収集した資料の一覧は表1の通りである。『日経ビジネス』、『日経デザイン』、『日経ものづくり(旧・日経メカニカル)』などの雑誌に関しては、日経BP記事検索サービスにて、「7社の企業名」and「デザイン」、「7社の企業名」and「デザイナー」で2019年12月までの全期間検索を行い、該当する記事(n=16,965)をチェックした<sup>6)</sup>。なお、『日経ビジネス』以外は、創刊年と記事のデータベースへの収録年にずれがあるが、ここではデザインの専門誌である『日経デザイン』のみ、紙媒体でのフォローを行った<sup>7)</sup>。『日経デザイン』は1987年に創刊され、1999年から掲載記事がデータベースに収録され始めたため、欠落部分(1987年～1998年)については国会図書館にて紙媒体でチェックし、7社の企業名がある記事をコピーした。

3) 当然、商業的に成功したものや、デザイン的に傑作と呼ばれるものの二次資料は多くなる傾向があるため、本稿の事例リストにもそのような傾向は反映されると考えられる。しかし、本稿ではそれらに加え、商業的やデザイン的にはそれほど目立たなくとも、詳細な開発プロセスが公開されている事例を積極的に収集している。

4) パナソニックには、旧・松下電器や旧・松下電工、旧・松下住設機器などが含まれている。

5) 各企業では以下の年に、社内にデザイン組織が設置されている。パナソニックは1951年、ソニーは1961年、シャープは1957年、日立製作所は1957年、東芝は1953年、三菱電機は1957年、キヤノンは1965年である。

6) ただし、この記事の件数には、「7社の企業名」and「デザイン」and「デザイナー」の重複部分も含まれている。

7) 『日経ビジネス』(1969年創刊)は1969年から、『日経エレクトロニクス』(1971年創刊)と『日経モノづくり』(前身の『日経メカニカル』は1977年創刊)は1998年から、『日経トレンドィ』(1987年創刊)は1998年からデータベースに記事が収録されている。

表 1 収集資料と調査方法の一覧

資料の種類	資料名	調査方法
雑誌	『日経ビジネス』 『日経デザイン』 『日経エレクトロニクス』 『日経トレンディ』 『日経ものづくり(旧・日経メカカル)』 『日経バイト』 『日経BizTech』 『日経情報ストラテジー』	日経BP記事検索サービスにて、「7社の企業名」and「デザイン」、「7社の企業名」and「デザイナー」で2019年12月までの全期間検索を行い、該当記事をチェックした。加えて、『日経デザイン』のみデータベース欠落部分(87年～98年)を国会図書館にて紙媒体でチェックし、該当記事をコピーした。
新聞	『日本経済新聞』 『日経プラスワン』 『日経産業新聞』 『日経MJ(旧・日経流通新聞)』	日経テレコンにて、「7社の企業名」and「デザイン」、「7社の企業名」and「デザイナー」で2019年12月31日までの全期間検索を行い、該当記事をチェックした。
デザイン専門誌	『デザインニュース(旧・工芸ニュース)』 『FP』 『AXIS』	『デザインニュース(旧・工芸ニュース)』のみ国会図書館のデータベースを使って検索(~2000年)。それ以外は紙媒体をチェックし、7社の企業名がある記事をコピーした。
各社のデザイン部門史	『松下のかたち』(1980年版) 『松下のかたち』(2000年版) 『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』 『ソニーデザイン』(1993年版) 『ソニーデザイン』(2016年版) 『デザイン研究所25年のあゆみ:日立製作所デザイン研究所』 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『東芝デザイン:1953-2003』 『三菱電機デザイン史』	大学図書館の相互貸出制度を利用して、各社のデザイン部門史(紙媒体)を取り寄せ、デザインの成果物や開発プロセスが記載されている箇所をコピーした。
各社のホームページ	パナソニック ( <a href="http://www.panasonic.com">http://www.panasonic.com</a> ) ソニー ( <a href="https://www.sony.co.jp">https://www.sony.co.jp</a> ) シャープ ( <a href="http://www.sharp.co.jp/design">http://www.sharp.co.jp/design</a> ) 日立製作所 ( <a href="http://www.hitachi.co.jp/rd/design">http://www.hitachi.co.jp/rd/design</a> ) 東芝 ( <a href="https://www.toshiba.co.jp/design">https://www.toshiba.co.jp/design</a> ) 三菱電機 ( <a href="http://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/randd/list/design">http://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/randd/list/design</a> ) キヤノン ( <a href="http://global.canon/ja/design">http://global.canon/ja/design</a> )	各社のホームページに掲載されているデザイン成果物に関する特集記事をチェックし、プリントアウトした。
特別調査資料	『デザイン・マーケティング2001』 『プロダクトデザインR&D戦略2007』 『プロダクトデザイン戦略2011』	紙媒体をチェックし、7社の企業名がある箇所をコピーした。

出所：筆者作成。

同様に、『日本経済新聞』、『日経産業新聞』、『日経MJ（旧・日経流通新聞）』などの新聞についても、日経テレコンにて、「7社の企業名」and「デザイン」、「7社の企業名」and「デザイナー」で2019年12月31日までの全期間検索を行い、該当する記事（n=22,915）をチェックした<sup>8)</sup>。また、本文未収録の記事に関しては、国会図書館にて紙媒体（縮刷版）でチェックを行い、該当箇所をコピーした。

一方、『デザインニュース（旧・工芸ニュース）』、『FP（FUSION PLANNING）』、『AXIS』などのデザイン専門誌<sup>9)</sup>のバックナンバーに関しては、『デザインニュース（旧・工芸ニュース）』以外はデジタル化されたデータベースが存在しないため、国会図書館やそれらの資料を所蔵する大学図書館においてすべてのバックナンバーを紙媒体でチェックし、7社の企業名がある記事をコピーした<sup>10)</sup>。

その他、各社の『デザイン部門史』やホームページもチェックし、デザインの成果物や開発プロセスが記載されている箇所をコピーないしプリントアウトした<sup>11)</sup>。また、大手製造企業のデザイン部門を対象に行われた大規模アンケート調査をまとめた『デザイン・マーケティング2001』（富士キメラ総研）や『プロダクトデザインR&D戦略2007』（富士経済）、『プロダクトデザイン戦略2011』（富士経済）などの特別調査資料も紙媒体でチェックし、7社の企業名がある部分をコピーした。

次に、収集したすべての資料に目を通し、製品ないしデザインの開発プロセスに言及している資料のみをピックアップした（新製品の宣伝記事やデザインそのものに関する評価など、開発プロセスの中身が分からないものは除外した）。さらに、その作業を通じて明らかになった製品名をCiNiiやGoogle Scholarなどのデータベースに入力して検索し、関連する書籍および論文、雑誌などにより詳細な情報の取得に努めた。これらの作業を経て、デザイン開発事例のリストアップを行った。

### 3. 事例のリストアップ

本稿では、前節で示した作業手順に従って、二次資料のサーベイを行った。その結果、239件のデザインの開発事例をリストアップすることができた(表2参照)<sup>12)</sup>。その内訳は、パナソニックが61件、

8) ただし、この記事の件数には、「7社の企業名」and「デザイン」and「デザイナー」の重複部分も含まれている。

9) なお、デザインの専門誌には、これらの他にも『アイデア』や『ブレン』、『宣伝会議』などもあるが、それらはプロダクトデザインというよりも、むしろグラフィックや広告、宣伝、キャッチコピーなどが主であるため、ここには含めていない。

10) 『工芸ニュース』は1932年に創刊し、戦時中の中断を経て、1975年に『デザインニュース』となって2005年まで発行された。ただし、デジタル化されているのは2000年までのものなので、2001年～2005年は紙媒体でチェックした（なお、2006年からはインターネット上でのニュース配信の形で継続しているが、ここにはその媒体は含まれていない）。また、『FP』は1985年に創刊して、1993年に休刊している。一方、『AXIS』は1981年に創刊して、現在も引き続き発行されている。

11) ただし、デザイン部門史に関しては、7社すべてが手掛けているわけではない。手掛けていたのは、パナソニック、ソニー、日立製作所、東芝、三菱電機の5社である。

12) それぞれの事例に対応する出典については、本稿の付録を参照のこと。なお、大学のホームページに公開されてい

ソニーが49件、シャープが22件、日立製作所が38件、東芝が26件、三菱電機が29件、キヤノンが14件である。そして、それらの件数を企業別・年代別に整理したものが、表3である。さらに、それらの事例リストを企業別・年代別に並べ替えたものが、表4である。

表2 企業別のデザイン開発事例件数とそのリスト

企業名	デザイン開発事例(n=239)
パナソニック(n=61)	掃除機「ハイクリーンデラックスMC-1000C」、サイクロン掃除機「MC-JC10WX」、スティック型掃除機「IT」、カラーモニター「αチューブ」、BS内蔵テレビ「画王」、デジタルテレビ「タウTH-36D100」、小型フラットテレビ「TH-15FR2」、平面テレビ「タウTH-36FH10」、薄型テレビ「ピエラ50PX20」、コードレス留守番電話「KURZ」、多機能電話機「ムジカ」、パーソナルファックス「おたっくす」、ワープロ「FW-U1S77AI」、ワープロ「FW-U1P501」、デジタルビデオカメラ「NV-DJ1」、ラップトップエディター「AJ-LT85」、デジタルカメラ「D-snap」、風船型ドローン「バルーンカム」、ネットワークカメラ「KX-HCM1」、携帯型DVDプレイヤー「DVD-L10 & P10」、レコードプレイヤー「DDフルオートプレイヤー-SL-10」、オーディオ「Pシリーズ」、ヘッドホンステレオ「SHOCK WAVE」、ヘッドホン「RP-HJE900」、小型スピーカー「RP-SPF01」、着せ替え携帯電話「P900i」、補聴器用の空気亜鉛電池「PR536」のパッケージ、コードレスアイスクリーマー電池式「BH-941」、懐中電灯「電池がどれでもライト」、ウォーキングライト「BF335P」、LED常備灯「BF-540」、冷蔵庫「ザ・シェイブル45 NR-E35A」、冷蔵庫「The R シリーズ」、ノンフロン冷蔵庫「Nシリーズ」、冷蔵庫「NR-F461A」、トップユニット冷蔵庫「NR-F518XG& 568XG」、調理機器「SEGシリーズ」、ジュースミキサー「MJ-W100 シリーズ」、オープン電子レンジ「NE-J1」、セパレートジャーポット「NC-JWA30」、スチームファン式加湿器「EF-05KTF」、斜めドラム式洗濯乾燥機「NA-V80」、「キューブル」、電気バケツ「N-BK2」、コードレスアイロン「セパレ」、コードレスアイロン「カルル NI-WL600」、ソフトアイロン「NQ-SP10」、電気ストーブ「パークリスタル Q□□△」、コーナーエアコン「CS-PG28Y2」、自動掃除機能付きエアコン「Xシリーズ」、電機カミソリ「スーパーレーザー-ES820」、「AITE」、システムバス「イーユ&イクス」、浴室用シャワー「座シャワー」、「HQシリーズ」、「愛のカラーシリーズ」、風力発電機「風かもめ」、IHクッキングヒーター「KZ-321LS」、配線器具「ハイトリプルタップ&三角タップ」、ワイヤレススピーカー「響筒」、ウェアラブルデバイス「WEAR SPACE」
ソニー(n=49)	ポータブルラジオ「イレブン」、「スカイセンサー」、「TR-4600」、「ワールドゾーン」、「IFC-SW1」、マイクロカセットプレーヤー「M-7」、「SPY」、携帯型音楽プレイヤー「ウォークマン」、「ウォークマンII」、「ウォークマンWM-50」、「ウォークマン ヒップ」、「DATウォークマン」、「パイオポケット」、「FMZ-EP10&EP11」、ウォークマンやディスクマンのサブブランド「Freq」と「Psyc」シリーズ、ヘッドホン「MDR-G61」、電子ブック「データディスクマン」、子供用音響製品「マイ・ファースト・ソニーシリーズ」、ステレオプリメインアンプ「TA-F333ESX」、ホームオーディオシステム「MJ-L1フラットコンポーネントシステム」、LED電球スピーカー「LSPX-100E26J」、ビデオカメラレコーダー「Video-8」、ホームビデオレコーダー「ベータムービー」、ハンディカム「CCD-TR55」、デジタルベータカム「DVW-700WS」、ニュース取材用機材「HDCAM HDW-750」、デジタルカメラ「HandyCam Pro」、「MD Cybershot」、レンズスタイルカメラ「DSC-QXシリーズ」、ミラーレス一眼レフカメラ「NEXシリーズ」、記憶媒体「メモリスティック」、据え置き型ゲーム機「プレイステーション」、デスクトップパソコン「VAIO PCV-90&CDP100VS」、ノートパソコン「VAIO PCG-505」、カラーモニター「プロフィール」、「サイテーション」、「プロフィール・プロ」、ポケットテレビ「フラットTV」、据え置き型テレビ「EXR-90」、「セビア」、「キララ・パッツ」、テレビリモコン「不思議リモコン」、プラズマテレビ「Plasmatron」、「ベガ」、液晶テレビ「ブラビア」、高級機「QUALIAシリーズ」、パーソナルコピー機「PEPRE」、肌解析システム「ビューティーエクスプロオーラ」、音楽SNSアプリ「Jam Studio」
シャープ(n=22)	レコード両面自動演奏機「VZ-V3」、ファッションラジカセ「QT-50」、ビデオカメラ「液晶ビューカム VL-HL1」、電子手帳「ザウルス P1シリーズ」、ノート型ワープロ「WV-500」、ポケットコードレス留守番電話「CJ-A30&A31」、ホームコピーファックス「イラストークUX-1」、携帯電話「913SH」、縦置きビデオデッキ「VC-V1」、液晶テレビ「AQUOS Gシリーズ」のスピーカー、掃除機「ノンノン」、スタンド式掃除機「ラクダZO EC-S35」、洗濯乾燥機「ES-P110&PU11B」、スリドア冷蔵庫「アラスカ SJ-6400X」、解凍機能付き冷蔵庫「SJ-24K3&29K3」、超音波ウォッシャー「UW-A1」、ASEAN向け洗濯機「ES-N98MV-H」、中小型冷蔵庫「SJ-GD14C」、フリーハンドドライヤー「自由の愛髪(めがみ)シリーズ」、空気清浄機・加湿器「Sスタイルシリーズ」、ウォーターオープン「ヘルシオ グリエ」、石油ファンヒーター「らくらくたんくシリーズ」

る資料の一部に発売年数の誤りを発見したため、付録ではそれらを修正している。

表2 企業別のデザイン開発事例件数とそのリスト(続き)

企業名	デザイン開発事例(n=239)
日立製作所(n=38)	洗乾複合一体型「ワンドリーシリーズ」、洗濯機「からまん棒」、洗濯機「ビートウォッシュBW-D9JV」、洗濯機「ビートウォッシュBW-D10XTV」、ドラム式洗濯機「ビッグドラムBD-NX120A」、冷蔵庫「野菜中心蔵」、小型冷蔵庫「野菜小町」、冷蔵庫「たっぷりビッグすみずみクール プレミアム」、「栄養いきいき真空チルドV」、掃除機「つれてつて」、「軽ワザ」、キューブスタイルテレビ「QB-TV」、ビデオデッキ「デカボタン」シリーズ、ハーフサイズビデオ「VT-BS58&F55」、VTR「ベルソナVTZ10&20」、LCD一体型デスクトップパソコン「フローラ310」、PDA「ベルソナ」、エアコン「ビッグフロー白くまくん」、ミルクコーヒーマーカー「CS-40M」、オープンレンジ「ザ・ローストDX」、ミニステレオコンボ「ジュエルジュニア」、ミディコンボ「WINGシリーズ」、Wカセット付きラジカセ「Wシリーズ」、コンパクトディスクプレイヤー「DAD-1000」、小型シェーバー「カサノバ25 RM-1&2」、ヘアドライヤー「WIND-KISS」、電話機「ポプリーヌ」、ポータブルVTR「VT-7000シリーズ」、カメラ一体型VTR「VM-C1」、標準型エレベーター「アーバンエース」、超小型無線ICチップ「μチップ」、電子カルテ「HIHOPS-HR」、ATM「HT-2808」、穴明機「ND-6T210」、オープン型MRI「AIRIS」、駅構内の運行情報案内、新幹線「500系のぞみ」、高速鉄道「CTRL-DS」
東芝(n=26)	電球型蛍光灯「ネオポール」、「ネオポールZシリーズ」、ノートパソコン「ダイナブック J-3100SS」、デジカメ「ソラシリーズ」、エアコン「大清快RAS-285UDR」、家電「offシリーズ」、電子レンジ「メカール」、IH調理器具「IH NABEシリーズ」、炊飯器「RC-10VPF&18VVF」、デザイン家電「アテハカシリーズ」、コードレス掃除機「VC-NXS1」、冷蔵庫「GLACIO」、大型テレビ「イデアシリーズ」、石油ファンヒーター「アーリーズ」、コードレス電話「ポケットメッセ」、携帯電話「nudio」、携帯電話「V603T&V803T」、電子体温計「ME-301」、小型マシンニングセンター「JRV40」、多目的ロボット「SR-606V」、全身用X線CT診断装置「Aquilion ONE」、重粒子線照射システム、太陽熱利用住宅「ソーラーハウス」、AI音声活用サービス「リカイアス・フィールド・ボイスインカムEdition」、地域活性アプリ「Manhool」、ネイルチップサービス「オープンネイル」
三菱電機(n=29)	扇風機「コンパクト」、換気扇「V-20WZ」、下着専用乾燥機「セシエ」、冷凍ショーケース、縦三段冷蔵庫「MR-373FVG」、冷蔵庫「スペシャリティ500」、電子レンジグリル「ジタンク」、四角いジャー炊飯器「NJ-A10M」、業界最小炊飯ジャー「NFJ-B10T&18T&B04」、炊飯器「蒸気レスIH」、掃除機「くるりーナ」、掃除機「ラクルリ」、掃除機「Be-k」、掃除空気清浄機「インスティック」、エアコン「霧ヶ峰アドバンス」、エアコン「霧ヶ峰スタイル」、ノートパソコン「Pedion」、携帯電話「FOMA D502i」、携帯電話「FOMA D800iDS」、カーナビ「ドラゴン」、カーナビ「シンプルマップ」、デジタルサイネージ「Sky Gate Vision」、ネットワークカメラ「MELOOK3」、縦型レコードプレイヤー「ダイヤトーンLT-5V」、三次元音響、エスカレーター「スパイラルエスカレーター」、ワイヤ放電加工機「Zシリーズ」、スバル天文台、コミュニケーションツール「しゃべり描きアプリ」
キヤノン(n=14)	卓上複写機「ミニコピア」、FAX付き電話「ファックスホンCF H-1」、一眼レフカメラ「T-90」、一眼レフカメラ「EOS-1」、APSカメラ「IXY」、デジタルカメラ「IXYシリーズ」、プリンター「PIXUS iPシリーズ」、プリンター「PIXUS MP600」、プリンター「PIXUS MG6130」、フォトプリンター「CP-300」、デジタルカメラ「パワーショットN」、デジタルビデオカメラ「XL1」、自動視力計「CV-10」、デジタルカメラ「パワーショットG1 MマークⅢ」

出所：筆者作成。

表3 企業別・年代別にみた件数の推移

	パナソニック	ソニー	シャープ	日立製作所	東芝	三菱電機	キヤノン	計
1960年代	2	1	0	0	0	2	0	5
1970年代	3	5	2	2	1	2	0	15
1980年代	7	15	6	11	9	6	4	58
1990年代	19	18	4	12	2	5	3	63
2000年代	23	4	4	11	8	5	4	59
2010年代	7	6	6	2	6	9	3	39
計	61	49	22	38	26	29	14	239

単位：件

出所：筆者作成。

表4 企業別・年代別の事例リスト

年	パナソニック	ソニー	シャープ	日立製作所	東芝	三菱電機	キヤノン
1961年							
1962年	ハイトリブルタップ & 三角タップ						
1963年							
1964年							
1965年	ハイクリーンデラック SMC-1000C	イレブンTFM-110				コンパック	
1966年							
1967年							
1968年							
1969年						コンパック換気扇	
1970年							
1971年							
1972年		スカイセンサー					
1973年							
1974年	HQ(ハイクオリティ) シリーズ						
1975年		TR-4600					
1976年	愛のカラーシリーズ	ワールドゾーン CRF-320	アラスカ SJ-6400X、ノンノン		ソーラーハウス	冷凍ショーケース	
1977年	スーパーレーザー ES820	サイテーション					
1978年				CS-40M			
1979年		ウォークマンTPS-L2		VT-7000シリーズ		MR-373FVG	
1980年	DDフルオートプレイヤーSL-10	プロファイール			ネオボール	ダイヤトーンLT-5V	
1981年		ウォークマン II WM-2	VZ-V3	ジュエルジュニア			
1982年		フラットTV	SJ-24K3 & 29K3	ワンドリーシリーズ、からまん棒、デカボタンシリーズ、WINGシリーズ、Wシリーズ、DAD-1000			ミニコピア
1983年		ベータムービー			ME-301		
1984年	αチューブ	M-7	QT-50			スパイラルエスケーター	
1985年		ウォークマンWM-50、Video-8、セビア			SR-606V	NFJ-B10T & 18T & B04	
1986年	パワークリスタルQ □○△	プロファイール・プロ、PEPRE、TA-F333ESX		カサノバ25 RM-1&2		セシエ	T-90
1987年		ウォークマン ヒップ(WM-51)、マイファースト・ソニーシリーズ		ベルソナVTZ10 & 20、ポブリース			CV-10
1988年	FW-U1P501、ムジカ、ザ・シェイブル45、セパレ	IFC-SW1	自由の髪髪(めがみ)シリーズ、WV-500		Off シリーズ、イデア シリーズ	NJ-A10M	
1989年		CCD-TR55	ラクダZO EC-S35	つれてって	ダイナブックJ-3100SS、JRV40、アーリーズ、GLACIO	スペシャリティ500	EOS-1
1990年	FW-U1S77AI、KURZ、AITE、画王	データディスクマン	イラストークUX-1	ビッグフロー白くまくん、VM-C1		Zシリーズ	
1991年	おたつくす、BF335P、SEGシリーズ	DATウォークマン、ふしぎリモコン、キラ・パッツ、EXR-90、SPY M-909	CJ-A30&A31	VT-BS58&F55		クルリーナ	
1992年	EF-05KTF		液晶ビューカム VL-HL1		ポケットメッセ		
1993年			ザウルス Piシリーズ				
1994年		DVW-700WS、プレイステーション		軽ワザ			
1995年	NV-DJ1	V AIO PCV-90 & CDP100VS		AIRIS、HT-2808			
1996年	AJ-TL75	MD Cybershot、Plasmatron、MJ-L1フラットコンポネントシステム		野菜忠臣蔵			ファックスホン CF H-1、IXY
1997年	座シャワー、Pシリーズ	MZ-EP10 & EP11、MDR-G61、HandyCam Pro、V AIO PCG-505		500系のぞみ、野菜小町、フローラ310			
1998年	DVD-L10 & P10、SHOCK WAVE、タウTH-36FH10、The Rシリーズ、NE-J1	メモリースティック、Freq & Psyncシリーズ			ネオボールZシリーズ	Pedion	XL1
1999年	MJ-W100 シリーズ、CS-PG28Y2			WIND-KISS、ベルソナ		FOMA D502i、スバル天文台	

表4 企業別・年代別の事例リスト(続き)

年	パナソニック	ソニー	シャープ	日立製作所	東芝	三菱電機	キヤノン
2000年	TH-15FR2、KZ-321LS、タウTH-36 D100	HDCAM HDW-750	らくらくたんくシリーズ、VC-V1	アーバンエース、QB-TV	大清快RAS-285UDR		IXYシリーズ
2001年	KX-HCM1、風かもめ、N-BK2、NQ-SP10			ザ・ローストDX	メカール、IHNABEシリーズ	三次元音響システム	
2002年	補聴器用電池PR536	ベガKDE-P50HX1			ソラシリーズ、アテハカシリーズ		
2003年	D-snap、BF-540、BH-941、Nシリーズ、ピエラTH-50PX20、NA-V80、NC-JWA30	QUALIAシリーズ					CP-300
2004年	P900i	バイオポケット	AQUOS Gシリーズのスピーカー	μチップ	nudio		スーパーフォトボックスPIXUS IPシリーズ
2005年	電池がどれでもライト、NR-F461 AXシリーズ			HIHOPS-HR	V603T&V803T	ドラコン	
2006年	イーユ					ラクルリ	PIXUS MP600
2007年	RP-SPF01、イークス		913SH	駅構内の運行情報案内、たつぷりピクグすみずみクールプレミアム、ND-6T210	Aquilion ONE	FOMA D800iDS	
2008年	RP-HJE900、MC-JC10WX			栄養いきいき真空テルドV			
2009年				CTRL-DS		蒸気レスIH	
2010年	カルル NI-WL600	ブラビア HX900シリーズ、NEXシリーズ					PIXUS MG6130
2011年			ES-N98MV-H			ジタンゲ	
2012年					RC-10VPF&18VPF	SKY GATE VISION、NR-MZ60シリーズ	
2013年	NR-F518XG & 568XG	レンズスタイルカメラ				Be-k	パワーショットN
2014年				ビートウォッシュBW-D10XTV			
2015年	キューブル	ビューティーエクスプロオーラ、LSPX-100E26J	Sスタイルシリーズ			霧ヶ峰ADVANCE FZシリーズ、MELOOK3、インスティック	
2016年	バルーンカム、iT		UW-A1、ヘルシオ グリエ	ビッグドラムBD-NX120A		霧ヶ峰スタイルFLシリーズ	
2017年		音楽SNSアプリ「Jam Studio」	ES-P110 & PU11B、SJ-GD14C		VC-NXS1、リカイヤス・フィールド・ボイスインカムEdition、Manhool、オープンネイル		パワーショットG1 XマークIII
2018年							
2019年	響筒、WEAR SPACE					しゃべり描きアプリ	

出所：筆者作成<sup>13)</sup>。

#### 4. 結果と考察

続いて、ここではそれぞれの表の内容を振り返るとともに、簡単な考察を加えてみたい。まず、表2からは、抽出された事例の数はそれぞれの企業の事業領域の広さや売上規模と概ね相関していることが窺える。取り扱う製品の数が増えればメディアへの露出が増え、露出が増えれば開発プロセスに言及した記事の数も増え、結果的に抽出される事例の数も多くなるようである。

13) 大学のホームページに公開されている資料の一部に発売年数の誤りを発見したため、表4ではそれらを修正している。

事実、パナソニックは幅広い事業領域を持ち、多様な製品を取り扱っているため、事例の数が61件と最も多い。反対に7社のうち事業領域が最も狭いキヤノンは、事例の数も14件と最も少ない。ただし、ソニーだけは例外で、他の企業に比べて事業領域はそれほど広くないものの、抽出された事例の数が49件とパナソニックに次いで多い。これは、同社がメディアから注目されるような新奇性の高いデザインを数多く生み出してきたことや、デザインを重視する企業として認知されていることを窺わせる。

次に、抽出された事例件数を企業別・年代別に並べた表3を見ると、1990年代が63件と最も多く、次いで2000年代の59件、1980年代の58件、2010年代の39件、1970年代の15件、最も少なかったのが1960年代で5件となっている。ただし、企業別に見ると多少のバラつきがあり、シャープと東芝は1980年代、パナソニックは2000年代、三菱電機は2010年代が最も多くなっている。また、キヤノンは総じて3-4件で推移しており、1980年代と2000年代がともに4件で最多となっている。

これらの件数は、純粋に検索でヒットした記事の件数とは異なるため、その多寡が直ちにメディアの関心度合を反映しているとはいえないものの、業界全体や各企業の盛衰といくらか重なる部分がある。キヤノンや三菱電機を除けば、2010年代に抽出された事例の件数は減少傾向にあり、業績の悪化に伴い新商品の投入が減り注目を浴びにくくなっている可能性がある。もちろん、通常、企業内の出来事は記事になるまでいくらかのタイムラグがあるため、2010年代のデザイン開発に関する記事は今後増えてくる可能性もある。あるいは、多くの電機企業がモノからコトへと業態転換を図る中で、従来に比べデザイナーの働きが外部からは見えにくくなっている可能性がある<sup>14)</sup>。UI(User Interface)やUX(User Experience)など、一見では分かりにくい仕事に従事することが増えているため、メディアが関心を抱きにくくなっているだけかもしれない。

最後に、事例を企業別・年代別に並べた表4を見ると、2010年代には、事例の対象がテレビや携帯電話などのハードウェアから、アプリなどのソフトウェアやAIなどを活用したサービスへと変化しつつあることが窺える。具体的には、ソニーの音楽SNSアプリ「Jam Studio」や、東芝のAI音声活用サービス「リカイアス・フィールド・ボイスインカム Edition」、地域活性アプリ「Manhoo!」、ネイルチップサービス「オープンネイル」、三菱電機のカーナビ「シンプルマップ NR-MZ60 シリーズ」、デジタルサイネージ「SKY GATE VISION」、コミュニケーションツール「しゃべり描きアプリ」などがそれに該当する。上でも述べたように、多くの電機企業がモノからコトへと業態転換を図る中で、デザインする対象もハードウェアからソフトウェア（あるいは、サービス）へと変化しつつあり、この傾向は今後ますます強まっていくと考えられる。

14) 近年では、デザイン部門自体が組織図上から消えつつあり、その実態がつかみにくくなっている。例えば、日立製作所では長年、組織図上に「デザイン本部」の名称を見つけることができたが、2015年4月以降は、デザインを冠する組織が見当たらなくなっている(『日経クロステック』)。また、パナソニックでは2015年4月以降、「デザインカンパニー」が姿を消し、組織図上にはデザイン戦略などを担当する「デザイン戦略室」のみが残されている(『パナソニック ニュースリリース』)。

## 5. 今後の展望

最後に、本稿のリストを用いた今後の研究展望について簡単に述べておきたい。まずは、リストにある事例全体を眺めて、比較可能な項目や変数を抽出するところから作業を始めてみたい。その上で、それらをいくつかのカテゴリー（例えば、企業の外部環境に関する変数や内部環境に関する変数など）に分類し、該当する情報が記載されている事例を集めて比較することで、特徴を明らかにしたり、類型化を行ったりしてみたい。さらには、製品特性によって異なる傾向が見られるのかや、企業や事業領域ごとに違いが見られるのかなどの分析も行ってみたい（ただ、そのためには、おそらく各企業の組織構造の変遷や事業部ごとの業績、意匠権に関するデータなど、追加で様々な資料の収集が必要になると考えられる）。これらの作業を通じて、最終的には、電機業界全体のデザインマネジメントの傾向や特性などを明らかにしたい。

### 参考文献

- 赤池学（2003）『あっ!!その手があったかモノづくり』ウエッジ。
- 赤澤基精（1991）『東芝の21世紀戦略—ニューソフト化への挑戦』日本能率協会。
- 青木史郎（2000）「デザインのポジション、インハウスデザイナーの自立」『デザイン学研究』Vol.7, No.2, 69-72頁。
- 青木史郎（2014）『インダストリアルデザイン講義』東京大学出版会。
- 朝日ソノラマ編（1993）『ソニーデザイン』朝日ソノラマ。
- デザイン研究所25年史編集委員会編（1983）『デザイン研究所25年のあゆみ』日立製作所家電事業本部デザイン研究所。
- 『デザイン・マーケティング戦略2001』富士キメラ総研。
- ディヤン・スジック&イアン・ルナ（2015）『ソニーデザイン』日経ナショナルジオグラフィック社。
- 半田文雄・小島照男・館梅里（1972）「最近のオープンショーケース」『三菱電機技報』Vol.46, No.3, pp.350-356。
- 原正樹・土屋雅人・和田精二・藤本孝信・伊藤二郎・グリーンクレア・三神泉・安藤裕康（2003）「文部科学省国立天文台SUBARU:天文台デザインへのアプローチ」『デザイン学研究』Vol.8, No.1, 34-39頁。
- 平野聖（2011）「昭和後期における扇風機の発達（2）：三菱電機に見るデザイン開発事例研究」『川崎医療福祉学会誌』Vol.20, No.2, pp.481-493。
- 飯沼一浩・安部幸人・木村晴行・西島勝二（1983）「電子体温計」『東芝レビュー』Vol.38, No.5, 469-472頁。
- 井上勝雄（2018）『感性デザイン：統計的手法（ラフ集合）、事例、1/F、マーケティング』エヌ・ティー・セス。
- 石川弘（2005）『インダストリアルデザイナーになるには』ペリカン社。
- 菅野洋介（2013）「製品デザイン開発に関わる組織マネジメント：日本の総合家電メーカーの事例研究」『現代経営経済研究』第3巻2号, 23-53頁。
- 川上智子（2005）『顧客志向の新製品開発』有斐閣。
- 川島蓉子（2005）『松下のデザイン戦略』PHP研究所。
- 紺野登（2007）『ソーシャルイノベーションデザイン：日立デザインの挑戦』日本経済新聞社。

- 黒木靖夫 (2004) 「ウォークマン流ブランド構築術」『日経 BizTech』 No.3, 168-175 頁.
- 黒木靖夫 (1999) 『大事なことはすべて盛田昭夫が教えてくれた』ワニ文庫.
- 黒木靖夫 (1991) 「デザイン戦略 トップは独自のデザインマインドを持って」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』 Vol.16, No.4, 68-78 頁.
- Lorenz, C. (1986) *The Design Dimension: The New Competitive Weapon for Business*. Basil Blackwell Limited, (野中郁次郎監訳・紺野登訳『デザインマインドカンパニー：競争優位を創造する戦略的武器』ダイヤモンド社, 1990).
- 『松下のかたち』(1980年版) 松下電器株式会社総合デザインセンター.
- 『松下のかたち』(2000年版) AXIS.
- 三菱電機デザイン史編集委員会編 (2004) 『三菱電機デザイン史』三菱電機株式会社デザイン研究所.
- 三輪新吾 (1990) 『東芝のダイナブック戦略：PC 帝国を追撃する』ソフトバンク・ビジネス.
- 宮尾学 (2016) 「多義的な製品の開発と価値創出：三菱電機蒸気レス IH の事例研究」『組織科学』 Vol.49, No.3, 21-32 頁.
- 森永泰史・山下幹生・河原林桂一郎 (2013) 「デザイナーを活用したデスクバレー克服の可能性」『日本経営学会誌』 Vol.31, 63-74 頁.
- 森永泰史 (2021) 『デザイン, アート, イノベーション：経営学から見たデザイン思考, デザイン・ドリブン・イノベーション, アート思考, デザイン態度』同文館出版.
- 中町剛 (2007) 「掃除の実態から発想したクリーナーの開発：デザイン部門主導コンセプト先行型製品開発の事例」『人間生活工学』 Vol.8, No.4, 22-27 頁.
- 中町剛 (2009) 「製品コンセプトによるヒット商品開発の舞台裏：サイクロンクリーナー「ラクルリ」の開発」『研究開発リーダー』 Vol.6, No.1, 24-29 頁.
- 中町剛 (2015) 「蒸気レス IH ジャー炊飯器の開発事例からみる潜在ニーズ発掘のポイント」『研究開発リーダー』 Vol.12, No.4, 23-25 頁.
- 中町剛 (2017) 『白物家電における脱コモディ化の研究』京都市立芸術大学博士論文.
- 日経産業新聞編 (1989) 『デザインを売れ 好感度商品への戦略』日本経済新聞社.
- 日本インダストリアルデザイナー協会 (2006) 『ニッポン・プロダクト デザイナーの証言 50』美術出版社.
- 日本能率協会編 (2004) 『独創重視のプロダクト革新：競争優位を目指す開発経営の新展開』日本能率協会マネジメントセンター
- 小沢淳三 (1968) 「台所用換気扇」『三菱電機技報』 Vol.42, No.5, pp.705-708.
- ポール・クンケル (1999) 『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』AXIS
- 『プロダクトデザイン R&D 戦略 2007』富士総研.
- 『プロダクトデザイン戦略 2011』富士総研.
- 佐渡山安彦・三留修平・井口博美 (1992) 『企業が変わるデザイン戦略入門』講談社.
- 斎藤共永 (2002) 「コンセプト・イノベティブな製品にみるデザインプロセス」『デザイン学研究』 Vol.49, No.1, 37-46 頁.
- 酒井正明 (1997) 「商品デザイン デザイン戦略遂行にむけた人材育成・組織・マネジメント」『Business Research』

No.880, 34-43 頁.

酒井利佳子 (2008) 「イタリアで学んだことをすべて注ぎ込んだ PIXUS の操作部」, 山田清機・勝見明・麻倉怜士編『リーディングカンパニーシリーズ キヤノン』156-159 頁, 出版文化社新書.

佐々木圭吾・近藤禎男 (2010) 「3つのデザイン・ドリブン・イノベーション」, 伊丹敬之・東京理科大学 MOT 研究会編『技術経営の常識のウソ』第4章, 116-145 頁, 日本経済新聞社.

杉山和雄 (2002) 「これからもデザインの時代」『郵政研究所月報』2002年9月号, 35-41 頁.

杉山和雄・金哲浩・小野健太・渡辺誠 (1999) 「家電メーカーにみるデザイン決定プロセス」『デザイン学研究』Vol.45, No.6, 11-18 頁.

田子学・田子裕子・橋口寛 (2014) 『デザインマネジメント』日経 BP.

谷口修平 (2012) 『ありがとうといとの うおーくまん・すかいせんさー』早稲田出版.

特許庁 (2012) 『なるほど, 日本の素敵なお品: デザイン戦略と知的財産権の事例集2』特許庁総務部企画調査課・審査業務部意匠課

東芝デザインセンター (2004) 『東芝デザイン: 1953-2003』株式会社東芝デザインセンター.

土屋雅人・宮地泰造・中村泰久・石井徹・和田精二 (2002) 「3次元音響システム」『デザイン学研究』Vol.8, No.8, 2-3 頁.

Ulrich, K. and Eppinger, S. (1995) *Product Design and Development*, Irwin McGraw Hill.

和田精二 (2003) 「感性の時代のモノづくり・3D音響システムを事例として」『湘南工科大学紀要』Vol.37, No.1, 11-16 頁.

和田精二 (2007) 「家電製品の製品企画に関する事例研究」『湘南工科大学紀要』Vol.41, No.1, 9-19 頁.

渡辺英夫+「超感性経営」編集委員会 (2009) 『超感性経営』ラトルズ.

米沢みどり・稲葉浩樹・高梨郁子・熱田裕毅・角正徳 (2015) 「デザインアプローチ手法による次世代空港サービスのコンセプト創出」『三菱電機技報』第89巻, 8号, 34 頁.

米沢みどり・井上勝雄 (2021) 「情報通信システム事業におけるデザインアプローチの歴史的考察」『デザイン学研究』第68巻, 1号, 11-20 頁.

#### 参考資料

『朝日新聞』「家電, 見た目勝負 デザイナー主導, 操作性も追求」(2014年1月9日夕刊)

『AXIS』「より良い社会をつくるデザイン」2008年12月号, 116-120 頁.

『AXIS』「テレビの価値を変える」2010年6月号, 94-97 頁.

『AXIS』「対話と体験の積み重ね」2010年8月号, 34-36 頁.

『Business Research』「顧客価値創造をになうデザインマネジメントとデザイナー活性化への方策」1998年3月号, 70-80 頁.

『デザインシンキング入門』「パナソニック 生活者の新たなライフスタイルに呼応し, 独自技術も採用」46-49 頁.

『デザインニュース』「パーソナルファックスのデザイン戦略」No.217, 28 頁.

『デザインニュース』「戦略的デザインへの道」No.220, 84-85 頁.

『デザインニュース』「“液晶ビューカム”はいかにして生まれたか」No.227, 10-21 頁.

- 『デザインニュース』「新規性から意味の造形へ」No.228, 20-29 頁.
- 『デザインニュース』「コミュニケーションデザインの強化」No.241, 32-37 頁.
- 『デザインニュース』「企業とデザインマネジメント」No.242, 10-15 頁.
- 『デザインニュース』「キヤノンデザインの革新」No.246, 10-21 頁.
- 『デザインニュース』「アーバンエースのデザイン開発」No.253, 24-31 頁.
- 『デザインニュース』「デザインと先行開発：日立ヒューマンインタラクションラボの活動」No.267, 24-29 頁.
- 『デザインの現場』「歩みつづけるウォークマン」1987年Vol.4, 114-121 頁.
- 『FP』「現代ヒットデザイン解説コラム」1986年11月号, 106-107 頁.
- 『FP』「高感度多機能集団が創造するソニーデザインの明日」1987年3月号, 95-101 頁.
- 『FP』「子供に向けた初のオーディオセットが誕生“マイ・ファースト・ソニー”」1988年3月号, 4-7 頁.
- 『FP』「デザイン開発現場のウーマンズ・パワー」1988年7月号, 96-97 頁.
- 『FP』「特別企画 ソニーデザイン」1992年5月号, 12-75 頁.
- 『FP』「特集 多角化を目指すシャープの商品戦略」1993年3月号, 11-40 頁.
- 『月刊 PaNa』「思いを伝えていきますか-発信するデザイン」2002年11月号, 1-19 頁.
- 『日立評論』「プレミアム戦略に呼応したデザイン開発」2014年11月号, 74-77 頁.
- 『一橋ビジネスレビュー』「技術経営のリーダーたち(第14回) デザインは、企業の明日を拓くイノベーション・ハブになる」2012年春号, 116-125 頁.
- 『研究開発マネジメント』「東芝デザインセンターの活動と商品戦略」1993年8月号, 34-41 頁.
- 『研究開発マネジメント』「ソニーのデザイン体制と活動内容」1993年8月号, 66-71 頁.
- 『日本経済新聞』「松下電のニューファミリー作戦—家電製品に色という“個性”をつけて売り出し開始」(1976年7月5日)
- 『日本経済新聞』「女性共通の悩みに狙い-下着乾燥機を開発した今村浩子さん」(1986年7月16日)
- 『日本経済新聞』「ソニー・アメリカの子供用音響製品大ヒット」(1987年12月9日)
- 『日本経済新聞』「松下電器、大きさや色を工夫 ワープロで3機種」(1990年9月1日)
- 『日本経済新聞』「ヒット生むけど厳しい視線も、女性開発チーム実情は」(1990年10月23日夕刊)
- 『日本経済新聞』「普及する家庭用ファックス」(1997年5月5日)
- 『日本経済新聞』「ウォークマン“神話”世代 ソニー」(1999年3月14日)
- 『日本経済新聞』「デザインで変える(中) 社内の体制、改革途上」(2005年1月20日)
- 『日本経済新聞』「うおーくまん・すかいせんさー、谷口修平氏(あとがきのあと)」(2012年8月5日)
- 『日本経済新聞』「パナソニック「変な家電」に挑む」(2018年9月2日)
- 『日経バイト』「人間と機械をつなぐ優しいインタフェース PART2 ユーザビリティ」2005年9月号, 32-39 頁.
- 『日経ビジネス』「特集 シャープ 年商1兆円の中小企業」1991年8月19日号, 16-23 頁.
- 『日経ビジネス』「売れる仕組み3原則」1991年11月25日号, 16-19 頁.
- 『日経ビジネス』「性能よりデザイン優先 素人の発想生かし大ヒット」1998年3月9日号, 55-58 頁.
- 『日経ビジネス』「デザイナーの越権行為を歓迎」1998年11月30日号, 40-41 頁.

- 『日経ビジネス』「プレステ生みの親 久夛良木健氏」1999年10月4日号, 84-88頁.
- 『日経ビジネス』「松下電器産業 デジタルテレビで世界一宣言」2003年10月6日号, 32-33頁.
- 『日経ビジネス』「テレビ最終戦争(9) 平面ベガの衝撃」2005年9月5日号, 100-101頁.
- 『日経ビジネス』「過熱する白物家電“冬の陣” 10年ぶりの活況でも消えない再編機運」2005年12月26日号・2006年1月2日号, 160-164頁.
- 『日経ビジネス』「三菱電機 もう地味とは言わせない」2017年1月16日号, 44-47頁.
- 『日経デザイン』「市場の論理と企業内デザイナー」1988年1月号, 94-100頁.
- 『日経デザイン』「ケース・スタディ DOカンパニー キヤノン」1988年2月号, 46-52頁.
- 『日経デザイン』「シリーズ証言 真野善一」1988年4月号, 92-98頁.
- 『日経デザイン』「インサイドストーリー 東芝 マイルームエアコンoff」1988年8月号, 18-23頁.
- 『日経デザイン』「ケース・スタディ DOカンパニー ソニー」1988年8月号, 110-116頁.
- 『日経デザイン』「ケース・スタディ DOカンパニー 松下電器産業」1989年5月号, 106-112頁.
- 『日経デザイン』「企業戦略 ソニー, 松下, 日立 カメラ一体型VTR」1990年4月号, 26-32頁.
- 『日経デザイン』「深化する産業機器系 コーポレート・ラボの真価を試す」1991年1月, 66-71頁.
- 『日経デザイン』「いんさいど 東芝ライテック」1992年2月, 122-127頁.
- 『日経デザイン』「ケース・スタディ DOカンパニー シャープ」1992年4月号, 96-103頁.
- 『日経デザイン』「企業内デザイン部門の行方」1994年3月号, 100-111頁.
- 『日経デザイン』「インタビュー 出井伸之氏」1995年10月号, 108-111頁.
- 『日経デザイン』「“引き算”で創り出した巨大市場」1996年2月号, 101-108頁.
- 『日経デザイン』「拡大する領域, 変化する役割」1997年2月号, 30-31頁.
- 『日経デザイン』「先進性をどう表現するか」1998年6月号, 40-42頁.
- 『日経デザイン』「究極の薄さに使用感を肉付け」1998年6月号, 43-45頁.
- 『日経デザイン』「まず理想のかたちがあった」1998年6月号, 46-47頁.
- 『日経デザイン』「技術と格闘せよ ケース②日立」1998年6月号, 48-49頁.
- 『日経デザイン』「インタビュー 木村喜太郎」1998年6月号, 62-65頁.
- 『日経デザイン』「環境革命にデザイナーの居場所はあるか」2000年2月号, 62-65頁.
- 『日経デザイン』「Webサイトブランディング」2000年7月号, 51頁.
- 『日経デザイン』「何に見えるか? 立方体の魔術」2000年9月号, 34-35頁.
- 『日経デザイン』「立ち上がって服を着て レイアウトフリー AV機器」2000年11月号, 82-84頁.
- 『日経デザイン』「技術部門との協業がデザイン部門を強くする」2001年4月号, 64-65頁.
- 『日経デザイン』「徹底した自立路線が越えるべき壁」2002年6月号, 76-78頁.
- 『日経デザイン』「それでも夢の壁掛けテレビを」2002年10月号, 50頁.
- 『日経デザイン』「日経BPデザイン賞2002」2002年12月号, 96-97頁.
- 『日経デザイン』「商品・仕上げへのこだわりが市場を開く」2003年5月号, 69-71頁.

- 『日経デザイン』「ソニーが提案する新しい価値 QUALIA は感動価値でブランドとモノづくりを変革する」2003年8月号、80-85頁。
- 『日経デザイン』「プリンター新市場の開き方」2003年8月号、9-95頁。
- 『日経デザイン』「失敗が許されない1色勝負」2003年10月号、52-54頁。
- 『日経デザイン』「プロローグ 松下モデルのデザイン改革を推進した5人」2004年2月号、32-33頁。
- 『日経デザイン』「トップが支えたデザイン改革の成果」2004年2月号、34-37頁。
- 『日経デザイン』「アンダーグラウンドからメジャーへ」2004年2月号、38-41頁。
- 『日経デザイン』「使い勝手をそのままのフォルムに」2004年2月号、46-47頁。
- 『日経デザイン』「デザイン力が成熟製品を蘇らせる」2004年2月号、47-48頁。
- 『日経デザイン』「垂涎素材で決める」2004年6月号、47-51頁。
- 『日経デザイン』「AQUOSのスピーカー 意外な元ネタ」2004年6月号、83-84頁。
- 『日経デザイン』「五感を刺激し、心揺さぶるモノづくり」2004年6月号、72-73頁。
- 『日経デザイン』「足りなかったのは感性品質」2004年8月号、36-39頁。
- 『日経デザイン』「松下のUD 冷蔵庫は出しやすく、探しやすく」2004年9月号、37頁。
- 『日経デザイン』「使い方が一目でわかることの安心」2005年2月号、44-47頁。
- 『日経デザイン』「デザインをユーザーに明け渡そう」2005年7月号、75-79頁。
- 『日経デザイン』「先取りスタイルと感性品質をタイムリーに商品化」2005年12月号、82-84頁。
- 『日経デザイン』「ビジネスに革新を起こす新素材」2008年9月号、37-38頁。
- 『日経デザイン』「新たな形は技術の編集から生まれる」2009年1月号、42-43頁。
- 『日経デザイン』「当たり前のデザインを疑うことで需要を掘り起こした」2010年6月号、28-29頁。
- 『日経デザイン』「21世紀デザイン史（第一章）：パナソニック斜めドラム式洗濯乾燥機」2010年7月号、60-65頁。
- 『日経デザイン』「素材・ソフト・連携で変わるソニー・デザイン」2010年10月号、26-35頁。
- 『日経デザイン』「日本ブランドが世界を回る 第35回 シャープ全自動洗濯機」2011年7月号、62-63頁。
- 『日経デザイン』「わが社がオレンジを選んだワケ」2012年4月号、18-21頁。
- 『日経デザイン』「主婦を汚れから解放する洗濯乾燥機」2015年3月号、20頁。
- 『日経デザイン』「プロダクトデザイン—新しい体験をもたらす、新発想のLED電球スピーカー」2015年7月号、7-8頁。
- 『日経デザイン』「三菱電機 入魂のエアコンは市場を変えるか」2016年4月号、7-8頁。
- 『日経デザイン』「キヤノンに学ぶ、デザイナーの意欲を上げるには？」2016年4月号、18-20頁。
- 『日経デザイン』「デザイン思考時代のデザイン部門」2017年3月号、43頁。
- 『日経デザイン』「パナ×開化堂の茶筒型スピーカー、工場に畳が必要だったワケ」2019年11月号、10-11頁。
- 『日経エレクトロニクス』「液晶ビューカムの開発（第1回）」1998年2月9日号、153-154頁。
- 『日経エレクトロニクス』「液晶ビューカムの開発（第3回）」1998年3月9日号、155-158頁。
- 『日経エレクトロニクス』「液晶ビューカムの開発（第4回）」1998年3月23日号、159-163頁。
- 『日経エレクトロニクス』「タウの開発（第4回）」1999年8月23日号、135-139頁。

- 『日経エレクトロニクス』「タウの開発（第5回）」1999年9月6日号，131-134頁。
- 『日経エレクトロニクス』「携帯型DVDプレイヤーの開発（第4回）」2002年1月28日号，171-175頁。
- 『日経エレクトロニクス』「尖った特徴はこうして生まれた 実製品に見る開発体制の在り方」2007年9月24日号，74-75頁，77頁。
- 『日経情報ストラテジー』「松下電器は復活するか」2003年7月号，39-41頁。
- 『日経メカニカル』「何を作るべきかは市場に聞け」2002年10月号，110-111頁。
- 『日経メカニカル』「多数決の会議から独創的な製品は生まれない」2002年11月号，67-69頁。
- 『日経MJ』「デザイン革命（4）巻き返し狙うメーカー」（2001年7月3日）
- 『日経MJ』「着眼着想 日立ホームテック北島正氏」（2002年8月24日）
- 『日経MJ』「ソニー製品，生活に彩り」（2017年1月11日）
- 『日経MJ』「インハウス世界一へ変革」（2018年5月16日）
- 『日経ものづくり』「ユニーク商品の逆襲 掃除機を室内機に取り込むか フィルタをブラシでこするか」（2005年9月号，56-59頁）。
- 『日経ものづくり』「第11回 ホンダ イノベーション魂2」2014年5月号，115-119頁。
- 『日経ものづくり』「外からの刺激で「当たり前」を壊す」2019年3月号，39頁。
- 『日経プラスワン』「はやりの考現学 キューブ人気の理由」（2000年9月16日）
- 『日経流通新聞』「遊び心で消費者つかめ・面白デザインの家電」（1986年10月2日）
- 『日経流通新聞』「開発の横顔 日立製作所デザイン研究所小町さえりさん」（1987年5月4日）
- 『日経流通新聞』「活躍女性ID」（1988年6月11日）
- 『日経流通新聞』「製品デザインでも女性が活躍，開発の中堅勢力に——女性市場の流れる確にとらえる」（1989年4月29日）
- 『日経流通新聞』「シャープのドライヤー“自由の愛髪”」（1990年1月11日）
- 『日経流通新聞』「シャープの“フリーハンドタイプヘアドライヤー”」（1990年5月10日）
- 『日経流通新聞』「デザイナー主導商品開発作戦」（1990年9月18日）
- 『日経流通新聞』「松下，2月から販売，都市生活者家電シリーズ」（1990年12月20日）
- 『日経流通新聞』「開発トピックス 日立の4ドア冷蔵庫 野菜中心蔵」（1996年4月9日）
- 『日経流通新聞』「デザイン革命（3）活躍する外部デザイナー——ざん新たな発想（家電ヌーベルバーグ）」（2001年6月26日）
- 『日経流通新聞』「デジカメきりり，女性に照準，スマートに」（2003年1月11日）
- 『日経流通新聞』「松下，デザイン主義」（2004年9月2日）
- 『日経流通新聞』「家具のように力強く凛と，液晶TVにモノリシックデザイン，装飾シンプル」（2010年6月23日）
- 『日経産業新聞』「電気洗たく機カラー化進む」（1977年6月8日）
- 『日経産業新聞』「首ふりテレビ—松下電器産業テレビ事業部主任意匠技師森川亮氏」（1985年3月26日）
- 『日経産業新聞』「ソニーテレビ事業本部企画室渡辺桂子氏-カラーTV“セピア”」（1985年4月30日）

- 『日経産業新聞』「市場創造 (38) 第二部ヒット商品に挑む-主役は女性(中)」(1986年7月8日)
- 『日経産業新聞』「FA 機器ファッション化(下) ロボット-柔らかく人間と調和」(1987年12月14日)
- 『日経産業新聞』「新製品仕掛け人 女性向け VTR」(1988年3月3日)
- 『日経産業新聞』「先端拠点はいま 三菱電機ホーム機器」(1988年9月26日)
- 『日経産業新聞』「松下, 感性商品にロゴマーク ワークス, 東京の若者の証明」(1988年10月27日)
- 『日経産業新聞』「ノートワープロをデザイン尾坂和巳氏」(1989年3月13日)
- 『日経産業新聞』「第1部 感性が市場拓く(1) 原価・機能より優先(デザインマネジメント)」(1989年4月3日)
- 『日経産業新聞』「第1部 感性が市場拓く(1) 創造力活性化に苦心(デザインマネジメント)」(1989年4月14日)
- 『日経産業新聞』「半球形の掃除機をデザイン, 長谷川孔一氏」(1989年5月15日)
- 『日経産業新聞』「第3部 消費者をつかめ やさしさをテーマに(デザインマネジメント)」(1989年7月17日)
- 『日経産業新聞』「第3部 消費者をつかめ コストより美しさ(デザインマネジメント)」(1989年7月18日)
- 『日経産業新聞』「人気の丸型掃除機“つれてって”を考案長谷川孔一氏」(1989年10月31日)
- 『日経産業新聞』「シャープのスタンド型掃除機を担当栗屋近氏」(1989年12月5日)
- 『日経産業新聞』「東芝機械 若者受け狙った MC」(1989年11月28日)
- 『日経産業新聞』「松下電器, 東京コンセプト商品作り 最新流行は東京でつかめ, 事業部制の壁破る」(1990年9月10日)
- 『日経産業新聞』「気になるデザイン」(1990年10月22日)
- 『日経産業新聞』「コードレス電話機 家庭内の選択権は子供に」(1991年2月27日)
- 『日経産業新聞』「ハイテク開発物語新市場を拓く(上)」(1991年6月13日)
- 『日経産業新聞』「企業の顔のデザイナー 望まれる CDO 像とは」(1991年8月16日)
- 『日経産業新聞』「松下電器産業(4) 事業部の活性化 販売の最前線重視」(1991年8月29日)
- 『日経産業新聞』「先駆け市場テスト術 日立製作所ハーフサイズビデオ」(1991年10月23日)
- 『日経産業新聞』「松下, 開発体制見直し 別会社で設計強化, 企画専門組織も軌道に」(1991年11月14日)
- 『日経産業新聞』「三菱電機の掃除機くるりーナ(下) (ハイテク開発物語新市場を拓く)」(1991年11月29日)
- 『日経産業新聞』「松下電器産業 大画面 TV 画王(下)」(1991年12月20日)
- 『日経産業新聞』「東芝 コードレス電話機-ラップトップ風の親機(気になるデザイン)」(1992年3月11日)
- 『日経産業新聞』「ソニーが新方式ディスプレイ, 画面大型化, 容易に」(1995年6月27日)
- 『日経産業新聞』「デザイナー異分子集う一日立, 専攻生かし設計に参加」(1997年5月1日)
- 『日経産業新聞』「我が社のマーケティング戦略 日立製作所」(1997年11月20日)
- 『日経産業新聞』「検証マーケティング 日立, 単身女性向け冷蔵庫」(1998年10月1日)
- 『日経産業新聞』「東芝が戦略再構築, マーケティング市場直結型に, 「顧客共有化」仕組み作る」(2002年7月3日)
- 『日経産業新聞』「ヒット誕生 この瞬間」(2006年2月2日)
- 『日経産業新聞』「デザインここで勝負」(2007年1月19日)
- 『日経産業新聞』「日立 AP, 冷蔵庫, 引き出しに技」(2007年6月8日)
- 『日経産業新聞』「デザインここで勝負」(2009年2月27日)

- 『日経産業新聞』「“理詰めデザイン”技あり」(2009年5月26日)
- 『日経産業新聞』「ソニー TV 用人感センサー機能向上, 子ども接近なら警告」(2011年1月19日)
- 『日経産業新聞』「日の丸鉄道海渡る(5) 日立製作所技監鈴木学氏」(2012年5月21日)
- 『日経産業新聞』「デザインここで勝負」(2012年9月17日)
- 『日経産業新聞』「デザインここで勝負」(2013年6月21日)
- 『日経産業新聞』「ガラスドアの冷蔵庫 パナソニック, 樹脂枠なくし洗練」(2013年9月4日)
- 『日経産業新聞』「臆せず異論 美容で新風」(2015年3月11日)
- 『日経産業新聞』「ファン美しく 部屋と調和」(2015年10月23日)
- 『日経産業新聞』「経営をデザイン」(2016年5月18日)
- 『日経産業新聞』「デザイン力」(2016年7月7日)
- 『日経産業新聞』「デザイン力」(2016年9月1日)
- 『日経産業新聞』「解剖先端拠点 三菱電機デザイン研究所」(2016年11月8日)
- 『日経産業新聞』「デザイン力」(2016年12月1日)
- 『日経産業新聞』「変わる巨人 三菱電機」(2016年12月19日)
- 『日経産業新聞』「研究開発の新潮流 斬新な製品へ部活感覚」(2017年10月25日)
- 『日経産業新聞』「赤いエアコン 情熱の結晶」(2017年10月31日)
- 『日経産業新聞』「軽さ・吸引力支える新形態」(2017年12月14日)
- 『日経産業新聞』「ザ・チーム キヤノン 画質も小型化も両立追求」(2018年5月2日)
- 『日経産業新聞』「東芝, 稼働力再生へ始動」(2019年1月7日)
- 『日経産業新聞』「話した言葉, 指でなぞり表示」(2019年6月13日)
- 『日経トレンドィ』「ヒットの軌跡: 蒸気レス IH NJ-XS10J (三菱電機)」2010年3月号, 74-77頁.
- 『プレジデント』「シャープ ニューライフ戦略部隊」1983年5月号, 136-143頁.
- 『宣伝会議』「ユーザー発想のエポック・メイキングなデザイン」1997年12月号, 31頁.
- 『週刊ダイヤモンド』「“使う楽しさ”を増幅 シャープの総合デザインセンター」(1977年5月14日号, 80-81頁)
- 『週刊東洋経済』「特集デザインで売れ: 変革は人から始まる デザイナー役員が必要です。」2002年11月9日号, 98-101頁.

#### 各企業のホームページ

- パナソニック (<http://panasonic.co.jp/design/>) 2016年4月24日閲覧
- パナソニックイズム (<http://panasonic.co.jp/ism/>) 2015年5月7日閲覧
- 「モノづくり発見マガジン・アーカイブ “日本のお風呂”改革プロジェクト」
- 「モノづくり発見マガジン・アーカイブ デザイナーを魅了した素材と職人魂」
- 「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続けるUD」
- 「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続ける電気の道具」

「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 離れていても見えるもの」

ソニー (<https://www.sony.co.jp>)

「ソニーヒストリー」2011年3月10日閲覧

「ソニーデザインフィロソフィー」2016年4月24日閲覧

「ギタリストが”欲しいから作った”音楽サービス」『ユミバチャンネル ユーザーインターフェースデザインってなんですか?』2019年3月21日閲覧

シャープ (<http://www.sharp.co.jp/design/>) 2016年4月24日閲覧

日立製作所 (<http://www.hitachi.co.jp/rd/design/index.html>) 2013年11月19日閲覧

東芝 (<https://www.toshiba.co.jp/design/>)

「デザイン・ヒストリー 引き継がれる省エネルギーのかたち」2009年6月1日閲覧

「重粒子線照射システム」2009年6月1日閲覧

「おもてなしを実現する仕組みをデザインする」2020年7月25日閲覧

「まだなかったはずの未来をデザインする」2020年7月25日閲覧

「自由であることをデザインする」2020年7月25日閲覧

「デザイナーの声：魏 彤船」2020年7月25日閲覧

三菱電機 (<http://www.mitsubishielectric.co.jp/corporate/randd/list/design/index.html>)

「原動力はひと目惚れ」2020年9月12日閲覧

「デザイナーの一言」2016年4月24日閲覧

「デザインのスペシャリスト プロダクトデザイン 中町剛」2016年4月24日閲覧

「研究紹介 デザイナーからのメッセージ」2017年11月6日閲覧

「研究紹介 次世代コンセプト提案」2017年11月6日閲覧

「次世代コミュニケーションツール しゅべり描き UI」2020年7月25日閲覧

キヤノン (<http://global.canon/ja/design/>) 2014年5月12日閲覧

### その他の Web 記事

『AXIS web magazine』「コルクの佐渡島庸平さんに聞く、学びは体験からしか生まれない」(<https://www.axismag.jp/posys/2018/08/99830.html>) 2019年3月21日閲覧

『ダイヤモンドオンライン』(<https://diamond.jp/category/s-yamesony>) 2019年3月21日閲覧

「ヤメソニー”インタビュー第2回 昔のソニーは「面白い」が設計の判断基準だった 福嶋修 アアキュートロジック会長」

「ヤメソニー”インタビュー第3回 ソニーには「とにかくやってみる」精神があった 森宮祐次 アカリネ社長」

『藤巻健のDTMステーション』「ソニーグループとしてSMEもバックアップ」(<https://www.dtmstation.com/archives/52011864.html>) 3月21日閲覧

『Good Design Award』「ミューチップ」(<http://www.g-mark.org/award/describe/30652>) 2014年9月18日閲覧

- 『ゴルディアスの結び目』「第三の目で新たな感性の気づきを演出するカメラ Canon PowerShot N」(<http://www.pronews.jp/column/yukihiro-ishikawa/>) 2016年5月7日閲覧
- 『HIP talk』「東芝が逆境の中で始めたネイル事業：女性の悩み解決が生んだイノベーション」(<https://hiptokyo.jp/hiptalk/opennail/3>) 2020年8月29日閲覧
- 『インダストリアルデザイン・アーカイブズ研究プロジェクト』(<http://www.city.osaka.lg.jp>) 2021年6月11日閲覧
- 『IDAP』(<https://nakka-art.jp/idap/oral-history/>) 2021年6月4日閲覧
- 「デザイナーたちの証言 第一回 脇役を極める：三角タップという頂」
- 「デザイナーたちの証言 第二回 コトづくりのプロフェッショナル：関係をデザインする」
- 「デザイナーたちの証言 第八回 原点のT字型」
- 『ITmedia NEWS』「スティック掃除機の“当たり年”に飛び出した注目商品」(<https://www.itmedia.co.jp/lifestyle/articles/1608/17/news035.html>) 2021年7月9日閲覧
- 『Japan Design Network』([https://www.japandesign.ne.jp/dsp/16\\_1.html](https://www.japandesign.ne.jp/dsp/16_1.html))
- 「デザインの力 SONY人がやらないことに挑戦し続ける」2014年9月18日閲覧
- 『Japan Institute of Design Promotion』(<https://www.jidp.or.jp/ja/2012/09/03/>)
- 「キヤノンを動かしていくデザイン」2012年12月15日閲覧
- 『家電 Watch』「“蒸気レス”炊飯器やエアコン“霧ヶ峰”からみる三菱のデザインとは」(<https://kaden.watch.impress.co.jp/docs/column/newtech/609948.html>) 2014年9月18日閲覧
- 『マイナビニュース』「キヤノンデザインのキーパーソン、自社のデザイン戦略を語る」(<https://news.mynavi.jp/article/2006/12/18/canon>) 2016年5月7日閲覧
- 『マイナビニュース モノのデザイン』(<https://news.mynavi.jp/article/designthings>) 2018年1月18日閲覧
- 「人に見せなくなる“つなぎ目のない”洗濯機-ドラム式洗濯機 Cuble (前・後編)」
- 「道具の質感を大切に“持ちやすい”機構を追求-スティック型掃除機 iT」
- 「小型冷蔵庫にも家具の質感を-シャープ冷蔵庫 SJ-GD14C」
- 「ハーフミラー採用の“ミニマムでシームレス”な洗濯機-シャープドラム式洗濯機 ES-P110, タテ型洗濯乾燥機 ES-PU11B」
- 「一から作り上げた“反転”する掃除機-東芝コードレスクリーナー VC-NX シリーズ (前・後編)」
- 「“使い勝手”を実現するためのデザイン-新日立ビッグドラム (前・後編)」
- 『MONOist』「変わるパナソニックの象徴か、デザインスタジオが商品化に挑む WEAR SPACE」(<https://monoist.atmarket.co.jp/mn/articles/1811/30/news070.html>) 2020年9月4日閲覧
- 『日経クロステック』「日立がR&D組織を再編、顧客起点のイノベーションを目指す」(<https://xtech.nikkei.com/it/atcl/news/15/022600710/>) 2017年7月9日閲覧
- 『日経 Tech-on』「これからの製品開発に重要なのはデザイン 日立製作所が技術者とデザイナーを融合したラボを新設」(<http://techon.nikkeibp.co.jp/members/01db/200302>) 2011年2月12日閲覧
- 『パナソニック ニュースリリース』「組織変更・人事異動について (2015年3月26日付)」(<http://news.panasonic.com/>)

jp/press/data/2015/03/jn150326-3/jn150326-3-1.pdf) 2017年7月9日閲覧

『東洋経済オンライン』「日立・三菱電機が挑む研究開発改革の全貌」(<http://toyokeizai.net/articles/-/152769>) 2017年11月4日閲覧

[謝辞] 本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(C) 課題番号18K01775)の支援によって行われた。なお、本稿の誤り・不備の責任は筆者に帰す。

本稿で示した様々な事例の概要については、京都産業大学のホームページ(<http://www.kyoto-su.ac.jp/faculty/bu/kenkyu/dis.html>)で公開中の下記の資料を参照のこと。

「資料1 パナソニックのデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-1, 令和3年6月

「資料2 ソニーのデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-2, 令和3年6月

「資料3 シャープのデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-3, 令和3年6月

「資料4 日立製作所のデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-4, 令和3年6月

「資料5 東芝のデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-5, 令和3年6月

「資料6 三菱電機のデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-6, 令和3年6月

「資料7 キヤノンのデザイン開発事例リスト」『京都産業大学ディスカッションペーパーシリーズ』No.2021-7, 令和3年6月

## 付録

## パナソニック(n=61)

製品名(発売年)	出典
配線器具「ハイトリプルタップ&三角タップ」(1982年)	日本インダストリアルデザイナー協会(2006) Web記事『IDAP』
掃除機「ハイクリーンデラックスMC-1000C」(1965年)	『デザインニュース』(No.220、84-85頁) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006) 青木(2014)
「HQ(ハイクオリティ)シリーズ」(1974年)	『日経デザイン』(1988年4月号、92-98頁) 『松下的かたち』(2000年版)
「愛のカラーシリーズ」(1976年)	『日本経済新聞』(1976年7月5日) 『日経産業新聞』(1977年6月8日) 『松下的かたち』(1980年版) Web記事『IDAP』
電気カミソリ「スーパーレザー-ES820」(1977年)	Web記事『IDAP』
レコードプレイヤー「DDフルオートプレイヤー-SL-10」(1980年)	『デザインニュース』No.220、84-85頁。 『松下的かたち』(2000年版) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
カラーモニター「αチューブ」(1984年)	『日経産業新聞』(1985年3月26日) 『松下的かたち』(2000年版) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
電気ストーブ「パワークリスタルQ□△」(1986年)	『日経流通新聞』(1986年10月2日)
ワープロ「FW-U1P501」(1988年)	『日経デザイン』(1989年5月号、106-112頁) 『日経産業新聞』(1988年10月27日) 『日経産業新聞』(1989年4月14日)
多機能電話機「ムジカ」(1988年)	日経産業新聞編(1989) 『日経産業新聞』(1990年9月10日) 『松下的かたち』(2000年版)
冷蔵庫「ザ・シェイブル45 NR-E35A」(1988年)	『松下的かたち』(2000年版)
コードレスアイロン「セパレ」(1988年)	『松下的かたち』(2001年版)
ワープロ「FW-U1S77A1」(1990年)	『日本経済新聞』(1990年9月1日) 『日経産業新聞』(1990年9月10日) 『日経流通新聞』(1990年9月18日) 『日経産業新聞』(1990年9月10日)
コードレス留守番電話「KURZ」(1990年)	『日経流通新聞』(1990年9月18日) 『日経産業新聞』(1991年2月27日) 『松下的かたち』(2000年版)
電気カミソリ「AITE」(1990年)	『日経産業新聞』(1990年10月22日) 『日経流通新聞』(1990年9月18日)
BS内蔵テレビ「画王」(1990年)	『日経産業新聞』(1991年12月20日) 佐渡山・三留・井口(1992) 『松下的かたち』(2000年版)
パーソナルファックス「おたっくす」(1991年)	『日経産業新聞』(1991年11月14日) 『デザインニュース』(No.217、28頁) 『松下的かたち』(2000年版)
調理機器「SEGシリーズ」(1991年)	『日経流通新聞』(1990年12月20日) 『松下的かたち』(2000年版)
ウォーキングライト「BF335P」(1991年)	『デザインニュース』No.228、20-29頁。 『松下的かたち』(2000年版)
スチームファン式加湿器「EF-05KTF」(1992年)	『松下的かたち』(2000年版)
デジタルビデオカメラ「NV-DJ1」(1995年)	『松下的かたち』(2000年版)
ラップトップエディター「AJ-TL75」(1996年)	『松下的かたち』(2000年版)
浴室用シャワー「座シャワー」(1997年)	『デザインニュース』(No.242、10-15頁) 『日経デザイン』(1998年6月号、62-65頁) 『松下的かたち』(2000年版)
オーディオ「Pシリーズ」(1997年-98年)	日本インダストリアルデザイナー協会(2006) 『松下的かたち』(2000年版)
携帯型DVDプレイヤー「DVD-L10&P10」(1998年)	『日経デザイン』(1998年6月号、46-47頁) 『松下的かたち』(2000年版)
平面テレビ「タウTH-36FH10」(1998年)	『日経エレクトロニクス』(2002年1月28日号、171-175頁) 『日経エレクトロニクス』(1999年8月23日号、135-139頁) 『日経エレクトロニクス』(1999年9月6日号、131-134頁)
ヘッドホンステレオ「SHOCK WAVE」(1998年)	『デザインニュース』(No.242、10-15頁) 『松下的かたち』(2000年版)
冷蔵庫「The Rシリーズ」(1998年)	『松下的かたち』(2000年版)
オープン電子レンジ「NE-J1」(1998年)	『松下的かたち』(2000年版)
ジュースミキサー「MJ-W100 シリーズ」(1999年)	『松下的かたち』(2000年版) 石川(2005)
コーナーエアコン「CS-PG28Y2」(1999年)	『松下的かたち』(2000年版)

IHKッキングヒーター「KZ-321LS」(2000年)	社内誌『月刊 PaNa』(2002年11月号、1-19頁) 同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続けるUD」
小型フラットテレビ「TH-15FR2」(2000年)	『日経デザイン』(2000年7月号、51頁)
デジタルテレビ「タウTH-36D10」(2000年)	『日経デザイン』(2001年4月号、64-65頁)
ネットワークカメラ「KX-HCM1」(2001年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 離れていても見えるもの」
風力発電機「風かもめ」(2001年)	社内誌『月刊 PaNa』(2002年11月号、1-19頁) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
電気パケツ「N-BK2」(2001年)	日経デザイン』(2002年12月号、96-97頁)
ソフトアイロン「NQ-SP10」(2001年)	『日経デザイン』(2002年12月号、97頁)
補聴器用の空気亜鉛電池「PR536」のパッケージ(2002年)	赤池(2003) 『日経流通新聞』(2004年9月2日)
セパレートジャーボット「NG-JWA30」(2003年)	社内誌『月刊 PaNa』(2002年11月号、1-19頁)
ノンフロン冷蔵庫「Nシリーズ」(2003年)	『日経デザイン』(2003年5月号、69-71頁)。 『日経情報ストラテジー』(2003年7月号、39-41頁) 『日経デザイン』(2003年10月号、52-54頁)
デジタルカメラ「D-snap」(2003年)	『日経デザイン』(2004年2月号、38-41頁) 川島(2005)
薄型テレビ「ピエラTH-50PX20」(2003年)	『日経ビジネス』「(2003年10月6日号、32-33頁) 『日経デザイン』(2004年2月号、34-37頁)
斜めドラム式洗濯乾燥機「NA-V80」(2003年)	『日経デザイン』(2004年2月号、46-47頁) 『日経デザイン』(2010年7月号、60-65頁) 川島(2005)
LED常備灯「BF-540」(2003年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続ける電気の道具」
コードレスアイスクリーマー電池式「BH-941」(2003年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続ける電気の道具」
着せ替え携帯電話「P900i」(2004年)	『日経デザイン』(2005年7月号、75-79頁)
冷蔵庫「NR-F461A」(2004年)	『日経デザイン』(2004年9月号、37頁) 川島(2005)
懐中電灯「電池がどれでもライト」(2005年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続ける電気の道具」 『日経ものづくり』(2005年9月号、5659頁)
自動掃除機能付きエアコン「Xシリーズ」(2005年)	『日経ビジネス』(2005年12月26日号・2006年1月2日号、160-164頁) 同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ 進化し続けるUD」
システムバス「イークス&イークス」(2006年-2007年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ」日本のお風呂”改革プロジェクト」
小型スピーカー「RP-SPF01」(2007年)	同社HP「モノづくり発見マガジン・アーカイブ デザイナーを魅了した素材と職人魂」
ヘッドホン「RP-HJE900」(2008年)	『日経デザイン』(2008年9月号、37-38頁)
サイクロン掃除機「MC-JC10WX」(2008年)	『日経デザイン』(2009年1月号、42-43頁)
コードレスアイロン「カルル NI-WL600」(2010年)	『プロダクトデザイン戦略2011』 『日経デザイン』(2010年6月号、28-29頁)
トップユニット冷蔵庫「NR-F518XG&568XG」(2013年)	『日経産業新聞』(2013年9月4日) 『朝日新聞』(2014年1月9日夕刊)
斜めドラム式洗濯乾燥機「キューブル」(2015年)	『日経産業新聞』(2016年5月18日) 『デザインシンキング入門』46-49頁。 Web記事『マイナビニュース モノのデザイン』
スティック型掃除機「IT」(2016年)	Web記事『マイナビニュース モノのデザイン』 Web記事『ITmedia NEWS』
風船型ドローン「バルーンカム」(2016年)	『日経デザイン』(2017年3月号、43頁)
ワイヤレススピーカー「響筒」(2019年)	『日経MJ』(2018年5月16日) 『日本経済新聞』(2018年9月2日) 『日経デザイン』(2019年11月号、10-11頁)
ウェアラブルデバイス「WEAR SPACE」(2019年)	『日経ものづくり』(2019年3月号、39頁) Web記事『MONOist』

## ソニー(n=49)

製品名(発売年)	出典
ポータブルラジオ「イレブン(TFM-110)」(1965年)	谷口(2012)
ポータブルラジオ「スカイセンサー」(1972年)	谷口(2012) 『日本経済新聞』(2012年8月5日)
ポータブルラジオ「TR-4600」(1975年)	谷口(2012)
ポータブルラジオ「ワールドゾーン(CRF-320)」(1976年)	谷口(2013)
テレビ「サイテーション」(1977年)	同社HP「ソニーヒストリー」 『ソニー デザイン』(1993年版) Lorenz(1986) 『デザインの現場』(1987年Vol.4、114-121頁) 『研究開発マネジメント』(1993年8月号)
携帯型音楽プレイヤー「ウォークマン(TPS-L2)」(1979年)	『日経デザイン』(1996年2月号、101-108頁) 『日経メカニカル』(2002年11月号、67-69頁) 渡辺+「超感性経営」編集委員会(2009) 谷口(2012)

カラーモニター「プロフィール」(1980年)	同社HP「ソニーデザインフィロソフィー」 Lorenz(1986) 黒木(1991) 『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 黒木(1999) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006) 青木(2014)
携帯型音楽プレイヤー「ウォークマンⅡ(WM-2)」(1981年)	『デザインの現場』(1987年Vol.4、114-121頁) 『日経デザイン』(1996年2月号101-108頁) 黒木(1999) 『日本経済新聞』(1999年3月14日) 黒木(2004) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006) 渡辺+「超感性経営」編集委員会(2009) 谷口(2012) 『日本経済新聞』(2012年8月5日)
ポケットテレビ「フラットTV」(1982年)	Lorenz(1986) 『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 『ソニーデザイン』(1993年版) 黒木(1999)
世界初ホームビデオレコーダー「ベータムービー」(1983年)	Lorenz(1986)
マイクロカセットテープレコーダー「M-7」(1984年)	『デザインの現場』(1987年Vol.4、114-121頁) 谷口(2012)
携帯型音楽プレイヤー「ウォークマン(WM-50)」(1985年)	谷口(2012)
ビデオカメラレコーダー「Video-8」(1985年)	Lorenz(1986) 『ソニーデザイン』(1993年版)
テレビ「セビア」(1985年)	『日経産業新聞』(1985年4月30日) 『日経デザイン』(1988年1月号、94-100頁)
カラーモニター「プロフィール・プロ」(1986年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 『一橋ビジネスレビュー』(2012年春号、116-125頁)
パーソナルコピー機「PEPRE」(1986年発売)	『FFP』(1988年7月号、96-97頁)
ステレオプリメインアンプ「TA-F333ESX」(1986年)	『FFP』(1987年3月号、95-101頁)
携帯型音楽プレイヤー「ウォークマン ヒップ(WM-51)」(1987年)	谷口(2012)
子供用音響製品「マイ・ファースト・ソニー シリーズ」(1987年)	Lorenz(1986) 『日本経済新聞』(1987年12月9日) 『FFP』(1988年3月号、4-7頁) 『日経デザイン』(1988年8月号、110-116頁) 『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
ポータブルラジオ「IFC-SW1」(1988年)	谷口(2012)
パスポートサイズハンディカム「CCD-TR55」(1989年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁) Web記事『ダイヤモンドオンライン』
電子ブック「データディスクマン」(1990年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁)
テレビ「キララ・パッソ」(1991年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 『日経ビジネス』(2005年9月5日号、100-101頁)
「不思議リモコン」(1991年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁) 『ソニーデザイン』(1993年版)
北米向けテレビ「EXR-90」(1991年)	『FFP』(1992年5月号、12-75頁)
携帯型音楽プレイヤー「DATウォークマン」(1991年)	谷口(2012)
マイクロカセットテープレコーダー「SPY(M-909)」(1992年)	谷口(2012)
ウォークマンやディスクマンのサブブランド「Freq」&「Psync」シリーズ(1993年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
デジタルベータカム「DVW-700WS」(1994年)	同社HP「ソニーデザインフィロソフィー」 『日経デザイン』(1995年10月号、108-111頁)
据え置き型ゲーム機「プレイステーション」(1994年)	『日経ビジネス』(1999年10月4日号、84-88頁) 『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
デスクトップパソコン「VAIO(PCV-90 & CDP100VS)」(1995年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
デジタルカメラ「MD Cybershot」(1996年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
プラズマテレビ「Plasmatron(PZ-2500)」(1996年)	『日経産業新聞』(1995年6月27日) 『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
ホームオーディオシステム「MJ-L1フラットコンポーネントシステム」(1996年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
ヘッドホン「MDR-G61」(1997年)	『日経デザイン』(1998年6月号、40-42頁)
デジタルカメラ「HandyCam Pro」(1997年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
ノートパソコン「VAIO(PCG-505)」(1997年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』 『日経ビジネス』(1998年3月9日号、55-58頁) 『日経ビジネス』(1998年11月30日号、40-41頁) 斎藤(2002)
MDウォークマン「MZ-EP10 & EP11」(1997年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』
記録媒体「メモリスティック」(1998年)	『デジタル・ドリーム ソニーデザインセンターのすべて』 『日経ビジネス』(1998年11月30日号、40-41頁) 『週刊東洋経済』(2002年11月9日号、98-101頁)

ニュース取材用機器「HDCAM HDW-750」(2000年)	森永・山下・河原林(2013)
プラズマテレビ「ベガ(KDE-P50HX1)」(2002年)	『日経デザイン』(2002年10月号、50頁) 特許庁(2012)
高級機「QUALIAシリーズ」(2003年)	『日経デザイン』(2003年8月号、80-85頁) 『日経デザイン』(2004年6月号、72-73頁)
携帯型音楽プレイヤー「バイオポケット」(2004年)	『日経デザイン』(2004年8月号、36-39頁) 『AXIS』(2010年6月号、94-97頁) 『日経流通新聞』(2010年6月23日)
液晶テレビ「ブラビア(HX900シリーズ)」(2010年)	『日経デザイン』(2010年10月号、26-35頁) 『日経産業新聞』(2011年1月19日) 『プロダクトデザイン戦略2011』
ミラーレス一眼レフカメラ「NEXシリーズ」(2010年)	『日経デザイン』(2010年10月号、26-35頁)
レンズスタイルカメラ「DSC-QXシリーズ」(2013年)	Web記事『Japan Design Network』 『日経デザイン』(2015年7月号、7-8頁)
LED電球スピーカー「LSPX-100E26J」(2015年)	『日経産業新聞』(2016年7月7日) 『日経MJ』(2017年1月11日)
肌解析システム「ビューティーエクスプロオラ」(2015年)	『日経産業新聞』(2015年3月11日) 同社HP『ユミバチチャンネル ユーザーインターフェースデザインってなんですか?』
音楽SNSアプリ「Jam Studio」(2017年)	Web記事『AXIS web magazine』 Web記事『藤巻健のDTMステーション』

## シャープ(n=22)

製品名(発売年)	出典
スリドア冷蔵庫「アラスカ SJ-6400X」(1976年)	『プレジデント』(1983年5月号、136-143頁)
掃除機「ノンノン」(1976年)	『週刊ダイヤモンド』(1977年5月14日号、80-81頁) 『プレジデント』(1983年5月号、136-143頁)
レコード両面自動演奏機「VZ-V3」(1981年)	『プレジデント』(1983年5月号、136-143頁)
解凍機能付き冷蔵庫「SJ-24K3&29K3」(1982年)	『プレジデント』(1983年5月号、136-143頁)
ファッションラジカセ「QT-50」(1984年)	佐渡山・三留・井口(1992) 『日経流通新聞』(1988年6月11日) 『日経流通新聞』(1990年1月11日) 『日経流通新聞』(1990年5月10日) 『日本経済新聞』(1990年10月23日夕刊)
フリーハンドドライヤー「自由の愛髪(めがみ)シリーズ」(1988年)	『日経産業新聞』(1989年3月13日)
ノート型ワープロ「WV-500」(1988年)	『日経産業新聞』(1989年3月13日)
スタンド式掃除機「ラクダZO EC-S35」(1989年)	『日経産業新聞』(1989年12月5日) 『日経産業新聞』(1991年8月16日) 『日経ビジネス』(1991年8月19日号、16-23頁)
ホームコピーファックス「イラストークUX-1」(1990年)	『日経デザイン』(1992年4月号、96-103頁) 佐渡山・三留・井口(1992) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
ポケットコードレス留守番電話「CJ-A30&A31」(1991年)	佐渡山・三留・井口(1992) 『日経デザイン』(1992年4月号、96-103頁) 『FP』(1993年3月号、11-40頁) 『デザインニュース』No.227、10-21頁。 『日経エレクトロニクス』(1998年2月9日号、153-154頁) 『日経エレクトロニクス』(1998年3月9日号、155-158頁) 『日経エレクトロニクス』(1998年3月23日号、159-163頁) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
カメラ一体型VTR「液晶ビューカムVL-HL1」(1992年)	森永・山下・河原林(2013) 青木(2014)
電子手帳「ザウルス P」シリーズ(1993年)	『Business Research』(1998年3月号、70-80頁)
石油ファンヒーター「らくらくたんくシリーズ」(2000年)	『日経デザイン』(2005年2月号、44-47頁)
縦置きビデオデッキ「VVC-V1」(2000年)	『日経デザイン』(2000年11月号、82-84頁)
液晶テレビ「AQUOS G」シリーズのスピーカー(2004年)	『日経デザイン』(2004年6月号、83-84頁)
携帯電話「913SH」(2007年)	『日経エレクトロニクス』(2007年9月24日号、74-75頁)
ASEAN向け洗濯機「ES-N98MV-H」(2011年)	『日経デザイン』(2011年7月号、62-63頁)
空気清浄機・加湿器「Sスタイルシリーズ」(2015年)	『日経産業新聞』(2015年10月23日)
超音波ウォッシャー「UW-A1」(2016年)	『日経産業新聞』(2016年9月1日)
ウォーターオーブン「ヘルシオ グリエ」(2016年)	『日経産業新聞』(2016年12月1日)
洗濯乾燥機「ES-P110&PU11B」(2017年)	Web記事『マイナビニュース モノのデザイン』
中小型冷蔵庫「SJ-GD14C」(2017年)	Web記事『マイナビニュース モノのデザイン』

## 日立製作所(n=38)

製品名(発売年)	出典
ミル付きコーヒーメーカー「CS-40M」(1978年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
ポータブルVTR「VT-7000シリーズ」(1979年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
ミニステレオコンボ「ジュエルジュニア」(1981年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
洗乾複合一体型「ワンドリーシリーズ」(1982年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
洗濯機「からまん棒」(1982年)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『デザイン研究所25年のあゆみ』
ビデオデッキ「デカボタン」シリーズ(1982年)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『デザイン研究所25年のあゆみ』
ミディコンボ「WINGシリーズ」(1982年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
Wカセット付きラジカセ「Wシリーズ」(1982年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
コンパクトディスクプレイヤー「DAD-1000」(1982年)	『デザイン研究所25年のあゆみ』
小型シェーバー「カサノバ25 RM-1&2」(1986年)	『FP』(1986年11月号、106-107頁)
電話機「ポブリース」(1987年)	『日経流通新聞』(1987年5月4日)
VTR「ベルソナVTZ10&20」(1987年)	『日経産業新聞』(1988年3月3日)
掃除機「つれてつて」(1989年)	『日経産業新聞』(1989年5月15日) 『日経産業新聞』(1989年10月31日)
カメラ一体型VTR「VM-C1」(1990年)	『日経デザイン』(1990年4月号、26-32頁)
エアコン「ビッグフロー白くまくん」(1990年)	『日経産業新聞』(1991年6月13日)
ハーフサイズビデオ「VT-BS58&F55」(1991年)	『日経産業新聞』(1991年10月23日)
掃除機「軽ワザ」(1994年)	『日経産業新聞』(1994年8月2日)
オープン型MRIF「AIRIS」(1995年)	『日経産業新聞』(1997年5月1日) 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
ATM「HT-2808」(1995年)	『日経産業新聞』(1997年5月1日) 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
冷蔵庫「野菜中心蔵」(1996年)	『日経流通新聞』(1996年4月9日) 『日経産業新聞』(1997年5月1日) 『デザインニュース』(No.241、323頁) 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 川上(2005)
LCD一体型デスクトップパソコン「フローラ310」(1997年)	『日経デザイン』(1998年6月号、4849頁)
新幹線「500系のぞみ」(1997年運用開始)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『日経産業新聞』(2012年5月21日)
小型冷蔵庫「野菜小町」(1997年)	『日経産業新聞』(1997年11月20日) 『日経産業新聞』(1998年10月1日)
ヘアドライヤー「WIND-KISS HD-S1283」(1999年)	『日経デザイン』(2000年2月号、62-65頁) 『デザイン・マーケティング戦略2001』 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
PDA「ベルソナHPW-50PA」(1999年)	『日経デザイン』(2000年2月号、62-65頁) 『デザイン・マーケティング戦略2001』 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
キューブスタイルテレビ「QB-TV」(2000年)	『日経デザイン』(2000年9月号、34-35頁) 『日経プラスワン』(2000年9月16日)
標準型エレベーター「アーバンエース」(2000年)	『デザインニュース』(No.253、2431頁) 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
オープンレンジ「ザ・ローストDX」(2001年)	『日経MJ』(2002年8月24日)
超小型無線ICチップ「μチップ」(2004年)	Web記事『日経tech-on』 『デザインニュース』(No.267、24-29頁) 『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『プロダクトデザイン戦略2011』 Web記事『Good Design Award』
洗濯機「ビートウォッシュBW-DV8E」(2004年)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』 『日経産業新聞』(2008年11月7日)
電子カルテ「HIHOPS-HR」(2005年)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
駅構内の運行情報案内(2007年運航開始)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
冷蔵庫「たっぷりビッグすみずみクール プレミアム」(2007年)	『日経産業新聞』(2007年6月8日)
穴明機「ND-6T210」(2007年)	『AXIS』(2008年12月号、116-120頁)
冷蔵庫「栄養いきいき真空チルドV R-Y6000」(2008年)	『日経産業新聞』(2009年2月27日)
高速鉄道「CTRL-DS」(2009年運用開始)	『ソーシャルイノベーションデザイン:日立デザインの挑戦』
洗濯機「ビートウォッシュBW-D10XTV」(2014年)	『日経評論』(2014年11月号、74-77頁) 『日経デザイン』(2015年3月号、20頁)
ドラム式洗濯機「ビッグドラムBD-NX120A」(2016年)	Web記事『マイナビニュース モノのデザイン』

東芝(n=26)	
製品名(発売年)	出典
太陽熱利用住宅「ソーラーハウス」(1976年)	『東芝デザイン』
電球型蛍光灯「ネオボール」(1980年)	『東芝デザイン』 同社HP「デザイン・ヒストリー 引き継がれる省エネルギーのかたち」 森永・山下・河原林(2013)
電子体温計「ME-301」(1983年)	飯沼・安部・木村・西島(1983)
多目的ロボット「SR-606V」(1985年)	『日経産業新聞』(1987年12月14日)
家電「Offシリーズ」(1988年)	『日経デザイン』(1988年8月号、1823頁) 『日経流通新聞』(1989年4月29日) 赤澤(1991)
大型テレビ「イデアシリーズ」(1988年)	『日経産業新聞』(1989年4月3日)
小型マシニングセンター「JRV40」(1989年)	『研究開発マネジメント』(1993年8月号、34-41頁)
ノートパソコン「ダイナブックJ-3100SS」(1989年)	『日経産業新聞』(1989年11月28日)
石油ファンヒーター「アーリーズ」(1989年)	三輪(1990) 赤澤(1991)
冷蔵庫「GLACIO」(1989年)	『日経産業新聞』(1989年4月3日) 日経産業新聞編(1989)
コードレス電話「ポケットメッセ」(1991年)	『研究開発マネジメント』(1993年8月号、34-41頁) 赤澤(1991)
コードレス電話「ポケットメッセ」(1991年)	『日経産業新聞』(1992年3月11日)
電球型蛍光灯「ネオボールZシリーズ」(1998年)	『東芝デザイン』 佐々木・近藤(2010)
エアコン「大清快RAS-285UDR」(2000年)	『東芝デザイン』 田子・田子・橋口(2014)
IH調理器具「IH NABEシリーズ」(2001年)	『日経ものづくり』(2014年5月号、115-119頁) 『日経デザイン』(2002年6月号、76-78頁)
電子レンジ「メカール」(2001年)	『東芝デザイン』 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
デザイン家電「アテハカシリーズ」(2002年)	『日経流通新聞』(2001年6月26日)
デジタルカメラ「ソラシリーズ」(2002年)	『日経産業新聞』(2002年7月3日)
携帯電話「nudio」(2004年)	『日経デザイン』(2002年6月号、76-78頁)
携帯電話「V603T&V803T」(2005年)	『日経流通新聞』(2003年1月11日)
全身用X線CT診断装置「Aquilon ONE」(2007年)	『日経デザイン』(2005年12月号、82-84頁) 『日経デザイン』(2005年12月号、82-84頁)
重粒子線照射システム(2011年完成、2012年稼働)	『プロダクトデザイン戦略2011』 同社HP「重粒子線照射システム」 『AXIS』(2010年8月号、3436頁) 青木(2014)
炊飯器「RC-10VPF&18VPF」(2012年)	『日経産業新聞』(2012年9月17日)
コードレス掃除機「VC-NXS1」(2017年)	『日経産業新聞』(2017年12月14日) 同社HP「自由であることをデザインする」 Web記事「マイナビ モノのデザイン」
AI音声活用サービス「リカياس・フィールド・ボイスインカム Edition」(2017年)	同社HP「おもてなしを実現する仕組みをデザインする」
地域活性アプリ「Manhoo」(2017年)	同社HP「デザイナーの声：魏 彤鈴」 同社HP「まだなかったはずの未来をデザインする」
ネイルチップサービス「オープンネイル」(2017年)	Web記事「HIP talk」 『日経産業新聞』(2019年1月7日)

三菱電機(n=29)	
製品名(発売年)	出典
扇風機「コンパクト」(1965年)	『三菱電機デザイン史』 平野(2011)
コンパクト換気扇(1968年)	『三菱電機デザイン史』 小沢(1968)
冷凍ショーケース(1972年)	『三菱電機デザイン史』 半田・小島・館(1972)
縦三段冷蔵庫「MR-373FVG」(1979年)	『三菱電機デザイン史』
縦型レコードプレイヤー「ダイヤトーンLT-5V」(1980年)	『三菱電機デザイン史』 井上(2018)
エスカレーター「スパイラルエスカレーター」(1984年)	『三菱電機デザイン史』
業界最小ジャー炊飯器「NFJ-B10T&18T&B04」(1985年)	『三菱電機デザイン史』
下着専用乾燥機「センエ」(1986年)	『三菱電機デザイン史』 『日経産業新聞』(1986年7月8日) 『日本経済新聞』(1986年7月16日)

四角いジャー炊飯器「NJ-A10M」(1988年)	『三菱電機デザイン史』 『日経産業新聞』(1988年9月26日)
冷蔵庫「スペシャリテ500」(1989年)	『三菱電機デザイン史』 『日経産業新聞』(1989年7月18日) 日経産業新聞編(1989)
ワイヤ放電加工機「Zシリーズ」(1990年)	『日経デザイン』(1991年1月号、66-71頁)
掃除機「くるりーナ」(1991年)	『日経産業新聞』(1991年11月29日)
ノートパソコン「Pedian」(1997-1998年)	『日経デザイン』(1998年6月号、43-45頁)
スバル天文台(1999年稼働)	原・土屋・和田・藤本・伊藤・グリーン・三神・安藤(2003)
携帯電話「FOMA D502i」(1999年)	『三菱電機デザイン史』
三次元音響システム(2001年)	『三菱電機デザイン史』 土屋・宮地・中村・石井・和田(2002) 和田(2003)
カーナビ「ドラコン」(2005年)	同社HP「研究紹介 デザイナーからのメッセージ」 『日経バイト』(2005年9月号、32-39頁)
掃除機「ラクルリ」(2006年)	同社HP「研究紹介 次世代コンセプト提案」 『日経産業新聞』(2007年1月19日) 中町(2007) 中町(2009) 中町(2017)
二画面携帯電話「FOMA D800iDS」(2007年)	『日経エレクトロニクス』(2007年9月24日号、77頁) 『日経メカニカル』(2002年10月号、110-111頁)
炊飯器「蒸気レスIH」(2009年)	同社HP「デザイナーの一言」 同社HP「デザインのスペシャリスト プロダクトデザイン 中町剛」 『日経産業新聞』(2009年5月26日) 『日経トレンド』(2010年3月号、74-77頁) 『プロダクトデザイン戦略2011』 『日経デザイン』(2012年4月号、18-21頁) 特許庁(2012) 中町(2015) 宮尾(2016) 『日経産業新聞』(2016年12月19日) Web記事『家電Watch』 中町(2017)
電子レンジグリル「ジタンダ」(2011年)	同社HP「デザイナーの一言」 Web記事『家電Watch』
成田空港デジタルサイネージ「SKY GATE VISION」(2012年)	同社HP「デザイナーの一言」 米沢他(2015) 米沢・井上(2021)
カーナビのシンプルマップ「NR-MZ60シリーズ」(2012年)	同社HP「デザイナーの一言」
掃除機「Be-k」(2013年)	同社HP「デザイナーの一言」 『日経産業新聞』(2013年6月21日) Web記事『家電Watch』
エアコン「霧ヶ峰ADVANCE FZシリーズ」(2015年)	同社HP「デザイナーの一言」
ネットワークカメラ「MELOOK3」(2015年)	同社HP「デザイナーの一言」
掃除・空気清浄機「インスティック」(2015年)	『日経産業新聞』(2016年11月8日) 『日経ビジネス』(2017年1月16日号、44-47頁) 『日経産業新聞』(2017年10月25日) Web記事『東洋経済オンライン』
エアコン「霧ヶ峰スタイルFLシリーズ」(2016年)	『日経デザイン』(2016年4月号、7-8頁) 『日経ビジネス』(2017年1月16日号、44-47頁) 『日経産業新聞』(2017年10月31日) 同社HP「原動力はひと目惚れ」 同社HP「デザイナーの一言」
コミュニケーションツール「しゃべり描きアプリ」(2019年)	『日経産業新聞』「話した言葉、指でなぞり表示」(2019年6月13日) 同社HP「次世代コミュニケーションツール しゃべり描きUI」

## キヤノン(n=14)

製品名(発売年)	出典
卓上複写機「ミニコピア」(1982年)	青木(2014) 日経産業新聞編(1989)
一眼レフカメラ「T-90」(1986年)	『日経産業新聞』(1989年7月17日) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
自動視力計「CV-10」(1987年)	『日経デザイン』(1988年2月号、46-52頁)
一眼レフカメラ「EOS-1」(1989年)	『日経デザイン』(1988年2月号、46-52頁) 日経産業新聞編(1989) 『日経産業新聞』(1989年7月17日)
FAX付き電話「ファックスホン CF H-1」(1996年)	『日本経済新聞』(1997年5月5日) 酒井(1997)

APSカメラ「IXY」(1996年)	『日経デザイン』(1997年2月号、30-31頁) 『宣伝会議』(1997年12月号、31頁) 酒井(1997) 日本インダストリアルデザイナー協会(2006)
デジタルビデオカメラ「XL1」(1998年)	『デザインニュース』No.246、10-21頁。
デジタルカメラ「IXYシリーズ」(2000年)	『日経デザイン』(2004年6月号、47-51頁) Web記事『マイナビニュース』
フォトプリンター「CP-300」(2003年)	『日経デザイン』(2003年月8号、9-95頁)
プリンター「スーパーフォトボックスPIXUS IPシリーズ」(2004年)	『日本経済新聞』(2005年1月20日) 『日経産業新聞』(2006年2月2日) Web記事『マイナビニュース』
プリンター「PIXUS MP600」(2006年)	酒井(2008) Web記事『キャノンを動かしていくデザイン』 『日経デザイン』(2016年4月号、18-20頁)
プリンター「PIXUS MG6130」(2010年)	『日経デザイン』(2016年4月号、18-20頁)
デジタルカメラ「パワーショットN」(2013年)	『日経デザイン』(2016年4月号、18-20頁) Web記事『ゴルドニアスの結び目』
デジタルカメラ「パワーショットG1 XマークⅢ」(2017年)	『日経産業新聞』(2018年5月2日)

## How Is Design Management Carried out in Japanese Major Electronics Companies?: Collecting Cases of Design Development and Presenting the Overall Picture

Yasufumi MORINAGA

### ABSTRACT

The purpose of this paper is to present an extensive collection of design development case studies of seven Japanese major electronics companies (Panasonic, Sony, Sharp, Hitachi, Toshiba, Mitsubishi Electric, Canon) using a variety of secondary sources to present an overall picture.

Although there have been sporadic case studies that have taken up the design development of Japanese electronics companies, none of them have comprehensively collected and organized design development cases for the entire industry. The Japanese electronics industry is one of the largest in the world in terms of the number of companies and has produced an enormous number of products. Nevertheless, the cases of design development have remained almost untouched. Recently, there has been a movement to establish archives in some parts of the country, but such activities have only just begun and are still insufficient in quantity compared to research and development cases of technology. Therefore, in this paper, we would like to quickly collect a large number of simple cases using secondary sources to get a complete picture.