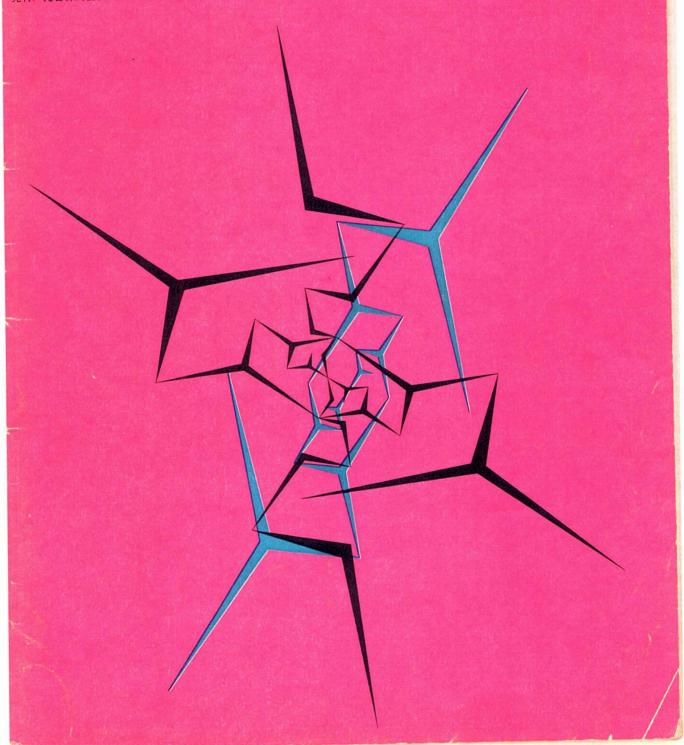
工芸ニュース

1971 vol.39

industrial art news

特集:デザインレビュー1970

編集/工業技術院製品科学研究所 発行/丸善株式会社





Design document 1970 2

2 1970年デザイン界の歩み

Design review 1970

14 特集: 1970年デザイン展望

TOYOTA Celica······YAEGASHI Mamoru

49 トヨタ セリカ……八重樫 守

HONDA Z......HONDA MOTOR Company Ltd.

54 ホンダ Z……本田技研工業株式会社

Lifecycle of design UGA Yohko

59 デザインのライフサイクル……宇賀洋子

Design with or versus ecology.....Gui Bonsiepe

64 デザインのエコロジカル・アプローチ……ガイ・ボンシーペ

Duke of Edinburgh's Prize and CoID Design Awards 1971

70 1971年度エジンバラ公賞および CoID デザイン賞

News, Exhibitions

71 ニュース・展覧会

表紙:草深広司

76

Cover design: KUSABUKA Koji Our cover artist)

The Industrial Art News is intended to publish important articles in the field of industrial art. It is irregular publication and will be issued about 6 times a year.

All editorial communications, manuscripts as well as review copies of books and periodicals for exchange should be sent to the Editorial Office of INDUSTRIAL PRODUCTS RESEARCH INSTITUTE, 4-21-2 Shimomaruko Ota-ku, Tokyo, Japan; President of IPI: AKA-GAWA Naosuke

Annual subscription rate is \$ 14.00 including postage. Subscription orders as well as related inquiries should be addressed to MARUZEN COMPANY LTD., Export Department, P. O. BOX 5050. Tokyo International 100-31 Japan.

デザインのライフサイクル

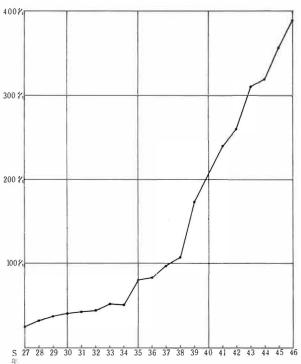
一その実態調査から一

宇賀洋子

ある種の工業製品は、早くも昭和30年代前半から急ビッチにそのデザイン寿命(ライフサイクル)が短くなりはじめた。多くの工業製品は、昭和30年代の後半に、同じような傾向を現わしてきた。このことを説明するために一つの例をあげよう。昭和30年に生産開始されたある電気炊飯器は、満4年間生産され続けた。現在、同じメーカーで造られている炊飯器の生産期間は、一番長いものでも1年未満である。また、昭和33年に生産開始されたあるトランジスターラジオは、4年間生産され続けたのに対して、昭和38年に生産開始されたあるラジオは、わずか7ヵ月で生産を終わっている。

昭和30年代は、日本の工業デザインの発展期であり、工業デザイナーの数が急激に増え始めた時期でもある。グラフ-1 は、日本インダストリアルデザイナー協会の会員数の推移を表わしたものである。昭和27年に25名で発足して以来、特に昭和35年から、さらに39年から、より急激に会員数が増えていることがわかる。JIDA の会員数から、そのまま日本のデザイナーの数の増加を論じることが適切かどうかはさておくとして、デザイナー数の傾向を示す一つの参考となるだろう。

グラフ-1 日本インダストリアルデザイナー協会会員数推移

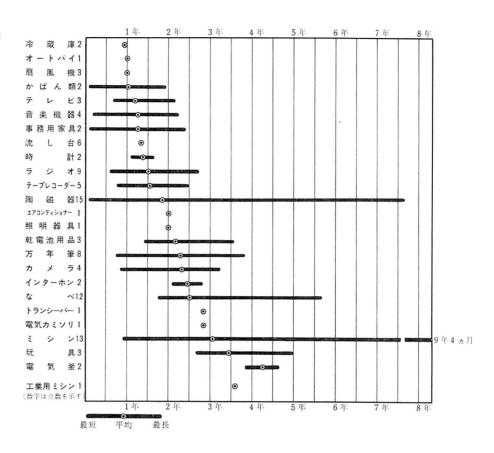


工業デザイナーの数は急増している。そして彼らは、日夜忙 しくデザイン業に追われている。しかし、昭和20年代後半の日 本の工業デザインの黎明期といえる時期に、先輩たちの経験し てきた忙しさと、現在工業デザイナーの経験しているそれと は、明らかに質や内容が違ってきているのではないか。企業態 勢の変化や、社会の進展にともなって変化があるのは当然とし ても、デザインが本質的には人間と物とのあるべき関係をより 健全なものにしていくことに変わりないとすれば、時代が移っ てもその質が変化することはないはずである。"売れるデザイ ンがすべてよいデザインとは限らないが、売れないデザインは 意味がない"という言葉のもとに、工業デザインは、常に誰に 対してよりも企業に忠実に働きながら新しい職能分野としての 地位を築いてきたのだ。その結果、工業デザインは、多くの場 合工業生産のプロセスの一部に組み込まれてはいるものの,企 業に癒着し、モデルの変化のための変化により重点が置かれエ ネルギーが注がれてきたのではなかったか。モデルチェンジを すれば売り上げが増加する。売り上げ増加のためにモデルチェ ンジが採用され、デザインが利用される。こうして、工業デザ インがその発展期を迎えるやいなや、工業デザインは、企業発 展のための有力な手段として利用されるようになっていった。 ちょうど、まっ先に工業デザインの発展期を迎えはじめたアメ リカが、工業デザインの本来の姿を最初にゆがめていったのを 見習らかのように。

デザイナーたちは、よいデザインを生み出しても、その製品がより短期間で生産中止になるにしたがって、より早く次期商品のデザインが要求される。デザイナーの数はより多く必要とされ、さらにより多くのデザインワークをこなさなければならなくなる。しかし、莫大な数の工業デザイナーが、ただ"忙しく働いている"ということで工業デザインが発展したことにはならないのである。

さて、現実に、一つのデザインがどれくらいの期間生産され続けているのだろうか。私がここでいうデザインの寿命とは、一つのデザインが採用され、生産開始されてからそれが生産中止になるまで、すなわち生産期間を、一応その製品のデザインの寿命と考える。一たん生産中止しながら、ある期間たってまた同じものが生産された場合は、最初の生産開始から、最後に生産中止されるまでの全期間、そのデザインは生きていたと考える(陶磁器などにこの例がある)。

グラフ-2 生産中止になったものの生産期間



ここに紹介するのは、昭和41、42年に武蔵野美術短期大学生活デザイン学科専攻科学生と同研究室によって行なったGマーク選定商品の追跡調査の一部から、生産期間に関するデータをもとに、まとめたものである。この調査は、昭和32年から41年までの10年間にGマークに選定された商品 988 点のうち、アンケートの生産期間に関する項目に回答を寄せられた 447 点について集計したものである。

グラフ-2 は、生産中止されたものについて、同一デザインの生産期間を品目別に、期間の長さの順位に従って表わしたものである。冷蔵庫、扇風機、かばん類、テレビ受像機、音響機器、時計、ラジオなどは、平均して1年から1年6カ月までであり、比較的生産期間の短いものとして挙げられる。比較的長いものでは、ミシン、電気釜、玩具、なべなどが挙げられる。

ミシンには、月賦販売や積立予約制度など特殊な販売方法があるために、簡単にモデルチェンジができない状況にある。一方、ミシンの原理は、1850年代からほとんど変わっていない。もちろんジグザグなど機構の複雑になったものが増えてはいるが、そして9年以上も生産したものがあるにもかかわらず、平均してその寿命は3年しかない。

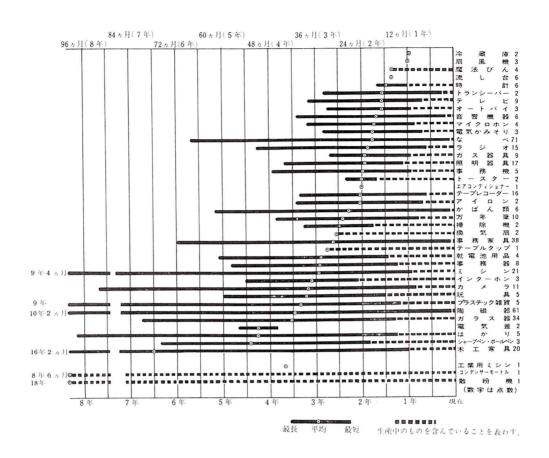
ここにあげられた電気釜は、昭和30年に生産開始されたものであり、初期の電気釜として評判の高かったもので4年3カ月生産され続けたのであるが、これをもって一般的な電気釜の生

産期間とみることはできない。

玩具についても、Gマークに選定されたこれらの玩具 3 点は、どちらかといえばいずれも特殊なものであって、一般的な玩具の生産期間を示していると考えるわけにはいかない。こうして見てくると、家庭用品に限ってみれば、なべとかミシンとか、原理、構造において進歩の少ないものでさえ、平均してデザイン寿命は3年足らずで終わってしまっていることがわかる。生産中止になったもの106点の平均生産期間は2年1ヵ月である。

次に昭和42年7月現在(一部は昭和41年調査分より換算)生産されている製品は、どれくらいの期間生産され続けているものであるかを示したのがグラフ-3である。 これは、生産中止になったもの 106 点と、生産中のもの 324 点を合わせた生産期間の平均であり、市場にでている商品の平均的な生産期間(進行中の)を表わしていると考えられる。全品目 447 点の総平均は 2年9 カ月である。また、Gマーク選定番号の分類に従って、1万代番号(軽機械、電気機器など)と、2万代番号(胸磁器、ガラス器、家具など)とに分けて調べてみると、一万代番号の総平均は 2年4 カ月であり、後者のそれは 3年ちょうどである。また、電気機器だけの総平均は 2年弱であった。ちなみに、71年度 JIDA 会員 389名のうちメーカー所属のデザイナーが 220人で、そのうち電気機器メーカーのデザイナーは 151人であり、メーカー所属の 68.6%を占めている。

グラフ-3 現在生産されている もの,および,生産中 止になったものを総 合した平均生産期間



以上が、日本の工業製品で、政府がグッド・デザインと認めたものを対象としたデザインの寿命である。アンケートの回収ができなかったものの中には、メーカーがすでに倒産していたり、生産中止になって久しいものがかなり含まれているので、現実には、この結果をさらに下廻るにちがいない。

この実態調査の結果をみるまでもなく、デザインに実際に携わっているものは、実感としてデザイン寿命を平均して2~3年と感じとっていた人も多いだろう。しかし、この実態が示す数字を、これが実状なのだと受け入れる前に、望ましい適正なデザイン寿命がどれくらいであるかについて考えてみたい。

よいデザインの寿命というものは、本来もっと長くあるべきだと私は考えている。人間の心が時とともにうつろって新しい美を求めるようになることを否定しているわけではない。生活様式の変化が、用具の形態の変化を求めるようになることも理解している。しかしながら、新しさの満足度がその大きな要素を占める婦人服ファッション界においてさえ、ミニスカートは6年目を迎えてなお衰えようとしないのに、人間の新しい型への欲望という理由で、技術開発によらない場合のデザインの寿命が、たった1年や2年であってよいのだろうか。そして、もっと重要な仕事をしなければならないはずの工業デザイナーが、本来の仕事を捨てて、ミニスカートより短いデザインの寿命のために専念していてよいのだろうか。形態が美しく、楽しく、喜びをもって使えるもの、価格が妥当で、技術や材質が最

新,最上のものであって、十分現代生活に機能しうるデザインの寿命が、余りにも簡単に、販売上の問題や、企業の政策のために縮められているのではないか。

ここに英国における若干の数字を示そう。ロンドン・デザイ ン・センターにあるデザイン・インデックスに選ばれた製品に ついて、1964年11月現在生産中のものの生産開始日を調べた結 果である。さすがにテレビ受像機などは1~2年間のものばか りだが、ラジオになると6年間も生産し続けているものもあ る。電気ストーブ,洗濯機では10年間,アイロンに至っては27 年間も同じデザインが変更されずに生産され続けているのであ る。もちろん、新しいものも市場に現われてはいる。しかし英 国人は、"機構の変わっていないストーブやアイロンのデザイ ンをなぜ変える必要があるのか"という。金属食器では33年, ガラス器に至っては、なんと100年間も同じデザインのものが、 同じメーカーから生産されつづけており、それが現在もよいデ ザインとして認められているのである。これは例外的なもので なく, さらに1872年生産開始のもの1点のほか1800年代から 1940年までのデザインがガラス器で26点もある。陶磁器やガラ ス器は、質のよいものを求め長く愛用するので、セットの一部 がこわれれば同じものを補充する必要があり、"デザインを変 更してばかりいるメーカーは一般消費者から人気がなくなっ て、やがて消え去ってしまうだろう"といっていたのは印象的 であった。

だから英国の産業は発展しないのだという人がいるだろう。また、モデルチェンジが日本の産業発展に寄与してきたのだとみる人がいるだろう。GMとともに歩んだスローン氏が"モデルチェンジは自動車産業の発展の原動力であった"といっているように。しかし、アメリカにおいても Industrial Design 誌から推察すれば、1957年発表のトランジスタラジオがほとんどデザインの変更なく10年間、また1959年発表のサムソナイトのかばんがやはり10年以上の寿命をもっているなど、比較的長い例を容易に見出すことができる。

本来あるべき妥当なデザインの寿命がどれくらいであるかを論 じることはむづかしい。製品をいくつかのグループに分けて考 えてみる必要があるだろう。次に示すグルーピングは、製品の 性格と調査の内容から話をすすめるために便宜上分けたもので ある。

グループA:毎年アニュアルモデルを発表するのが現在当たり前になっている商品群をこのグループとする。冷蔵庫,扇風機などは明らかに1年のデザイン寿命であることを,グラフ-2,3が示している。自動車などもこのグループに属する。本来このグループは,次のB,C,Dのいずれかに入るはずであろう。

グループB:技術開発の進歩の速度が比較的速いもの。 ラジオ,テープレコーダー,カメラ,掃除機など多くの工業製品は,このグループに属すものと考えられる。

グループC:技術開発の速度が比較的ゆるやかな工業製品。電 熱器,なべ,事務器具などがこのグループに属する。

グループD: 装飾的,流行的,個性的,情緒的性格が,技術革新以上により多く要求されると考えられるもの。時計,照明器具,かばん類,オートバイなどは,このような性格をもちはじめているのではないだろうか。

グループE:メカニズムが簡単で、構成材料の種類が少なく、 技術開発の進展の度合が比較的ゆるやかなもの、あるいは生産 工程の進歩が、形態に大きな変化を与えないような商品群。本 来,長期間生産されうるはずのものである。陶磁器,ガラス器, 木工家具などに代表される。

グループ F: 直接一般消費者に販売されない工業製品。工業用 ミシン、コンデンサーモートル、散粉機など Gマーク制度の初 期に選ばれたもので、Gマーク商品の中では特殊なものに属し ている。生産期間は比較的長いものが多い。

Aグループのデザイン寿命について論じるためには、モデルチェンジについて語らなければならない。メーカーが、性能や機能や価格を含めて品質のよさ一デザインのよさで勝負する以上に売上げ増加を期待して、"新しい型"を売り込む手段にしたために、自らモデルチェンジに追いたてられる結果となった。モデルチェンジのおこりをたどってみると、フォードとGMの販売競争にさかのぼるとされている。フォード社は、1909年に規格化、単純化による流れ作業を導入して、T型自動車の量産

体制を確立し、当時の平均的自動車の 3 分の 1 以下のコストで生産することができるようになった。できる限り長く使える、耐久性のある実用車を、アメリカ全人口の95パーセントの要求に応えうる安価な大衆車を量産することが目標であったといわれる。こうしてフォード社は、1919年から26年までアメリカ全国自動車生産台数の過半数を占めていた。 T型自動車は、1909年から1927年に新A型を発売するまで、実に19年間、1,500万台生産しつづけたのである。

これに対してゼネラル・モーターズ社は、フォードを追い抜くために計画的廃物化(Brand obsolescence)計画をたてて、作為的に"古い型は性能が同じであっても価値が下がる"と大衆に思い込ませるPRをした。大衆へのこの心理作戦によって、1927年にGMはフォードを追い抜き、モデルチェンジをしないフォード社はさらに1932年には、クライスラー社に2位の座も奪われることになった。GMは、1920年代後半に至るまで、"毎年モデルを変えると決める必要はない。政策上適切な時期に新しい型を出すのだ"と重役会議で念を押しながらも、結果として1923年以降毎年モデルチェンジを行なってきたのである。そしてこの方法は、売り上げ増大の効果をねらう格好の手段として、多くの企業が相ついでとり入れるようになった。

機種数はA社のもの OFII内数字は新機種粉

表 1

3(1	次性数はALグもグーンドリンの大は新機種数		
昭和	新旧	合 計	(// // / / / / / / / / / / / / / / / /
年	機種数	機種数	その年前後の主な傾向
23年以前省略			
24	1	1	
25	(i) ①	2	営業用から小型家庭用に移りはじめる。
26	(1)	1	
27	2	2	断熱効果が上り、外寸に対する容量比上る。
28	(2) ②	4	触媒にフレオンガス採用。
29	5	5	
30	(4)	4	
31	(3) ②	5	ドア外面装飾が増えてくる。ドア・バックが 利用されはじめる。
32	4	4	価格が下る。鍵付登場。
33	(3) ②	5	さらに価格が下る。色つき冷蔵庫でる。流し 台と同じ高さのもの。
34	4	4	マグネットドア、ペダル式ドア、右開き、左開き両用ドア、殺菌灯付、温度指示計つき、野菜入れつき。
35	8	8	ストア 装飾増大 (ドアに化粧パネルをはめたものが流行) 一部に角型登場、ドアバックの利用拡大、パイロットランプ付、自動霜取装置の工夫、ブッシュボタン開閉。
36	9	9	角型全面的に採用、価格下る(はじめて4万円台登場)自動温度調節装置付。
37	(2) 10	12	テーブルトップの利用、コンセント付、自動 看取蒸発装置つき、冷凍庫つき登場。
38	9	9	相が無光数量では、GRAPでき登場。 ドア装飾過多からぬける、ペダル式は姿を消す。
39	10	10	アート・ドア登場。
40	(1) 8	9	自動霜取蒸発装置の工夫。
41	8	8	
42	11)	11	アート・ドア各社採用。
43	1	1	冷凍冷蔵庫ふえる。

表-1は、A社の電気冷蔵庫の機種数と冷蔵庫の全般的な傾向を示したものである。新機種の数の増大の時期は、グラフ-1の JIDA 会員数の増大とよく合致している。 昭和20年代の後半には、毎年全面的にモデルチェンジをしていたわけではないが、30年代前半にはかなり特殊な大型のものだけが2年続けられるだけとなり、毎年新型を発表する習慣になってしまっている。技術開発や部分改良の速度とデザインの進展とが歩調を揃えているとはいえない。また、使用者に余り利益にならない変化のための変化も多くみうけられる。消費者にとって新しいものを買ったという満足感を得ることの裏には、すぐそれが古くなってしまうことを意味している。電気冷蔵庫のような商品が、なぜ毎年アニュアル・モデルを発表しなければならないのか。扇風機についても同じことがいえよう。そして、これらの修理部品の保管は、型が多すぎて管理費が高くつくということで短くうち切られてしまうのである。

メーカーの姿勢の方向転換が必要である。同時に消費者は価格を値切る運動に専念するばかりでなく、品質のよさーデザインのよさを要求することに、そしてまた、みせかけの新しさやつくり出された流行を押しつけられていることに対して、もっと強く抗議しなければならない。不必要な需要を作り出すことによって、物を大切にする心までが奪われつつある。

わが国では、富士重工がスバル360 において、部分的技術改良を加えながらも全体のデザインは、昭和33年から現在まで13年間変えないことは、自動車産業における例外的な存在として知られている。最近、トヨタ自動車工業では、昭和50年まで、わずか4年間ではあるが、車の全面モデルチェンジを一切行なわないと宣言して話題となった。安全公害対策のため技術陣を総動員してエネルギーをふりむけるという。また、一回のモデルチェンジには約50億円の開発費がかかるとのことである。いまこそ、車のデザイナーは本来のデザイン業にしっかりと取り組んで、よい成果をみせてほしいと期待している。モデルチェンジに対するメーカーの姿勢も、消費者の考え方もやっと徐々に変わりつつあるようだ。

グループB, C について:技術開発の進歩のめざま しい 商品は、当然速く新しいデザインが要求される。真空管、トランジスター、集積回路といった開発が、ラジオのデザインを急速に大きく進化させてきたことは、十分承知している。

しかしながら、現状では技術開発をともなわないデザインの変化が、なんと多いことか。個々の商品の市場の状況によって生産期間が長く続いたり、短かく打ち切られたする。価格がつり合わなくてやめる場合、発売して間もなく新しい開発によってその存在意味がなくなった場合、売り上げが伸びなかった、型が古くなった、性能に欠陥があった(こういうものをGマークに選ぶこともおかしいのだが)など、いろいろの理由が挙げられている。これらの理由の多くは、事前の慎重な検討によって、もっと減らすことが可能なはずである。経済状勢の変化で予想以上に材料費が値上りしてコスト高になる場合もあるだろ

う。また、普及度が急に高まって当初の計画よりずっとコスト ダウンできる場合もあるだろう。しかし、発売後の価格修正は めったに行なわれない。価格修正だけのために新しいデザイン が要求されることもある。"一たん決めた価格は変更できない" というメーカーの考え方にも問題がある。

それぞれの商品によって要求される技術開発の速度が違う。 技術発展の速度と、デザインの進展とは表裏一体となって、と もに歩調を合わせて進むべきものである。 英国人はいう "な ぜ、ニクロム線とスイッチだけの構造の電熱器のデザインを変 えねばならないのか?"と。

グループDについて:このグループの商品群に属するものは、 今後ますます増えてくるだろう。同品目多品種がますます要求 されるだろう。しかし、多品種ということが変化のための変化 でなく、生活様式や、使用者の趣味に立脚したものでなければ ならない。もののかたちに対する大衆の好みや、用具に対する 価値評価が、猫の目のようにめまぐるしく動くはずがないのだ から、長期間多くの人びとに愛される工業製品がこのグループ からも生まれてきてよいはずである。

グループEについて:このグループでは、デザイン寿命をより 長く保たせ得る下地は十分にある。長く生産され、長くあきず に使えるデザインを生み出すことに、デザイナーもメーカー も、もっと努力すべきである。人間の趣向とか生活様式の進展 にともなって新しいものが生まれてはくるだろう。けれども、 もっとデザインが大切にされてよいはずである。木工家具の平 均6年半、最長16年、陶磁器、ガラス器の約3年半というふう に、他のグループに比べれば、比較的長寿であるが、英国の 100年に比べれば、まだまだ短命である。人間の心がそんなに 早く心変わりするものではない。

グループFについて: これらの製品が比較的長期間生産されていることは、一般消費者向け商品が、いかに技術革新以上に、販売政策にふり廻されているかを示しているといえよう。あるいは、一般消費者向けでない商品は、進歩発展が少ないということなのか。

工業デザイナーの数は増えている。そして多くは最大限の努力をしていると思っている。しかし、その結果が、2年足らずのデザインの寿命であり、さらに一そう努力しなければならないと思うのである。努力するということは、必ずしも日々のデザインワークを、ただ消化することではないだろう。

最後に、Gマーク選定商品が、その後どれくらい売り続けられているのか、いつ生産中止になったのか、欠陥のあったものがなかったかなどについてのアフターケアの資料が、どこにも全くないことは誠に残念なことである。

(うが ようこ: 工業デザイナー)