

ポストモダニズムの周辺と汎用エンジンの デザイン研究

Post Modernism Design Trends and Its Impact on the General Purpose Engines

矢口 忠 博*

Tadahiro Yaguchi

要 旨

汎用エンジン、発電機、芝刈機、耕耘機、トラクタ、船外機等の作業機デザイン先行研究の一つとして、汎用エンジンを取り上げ、デザイン提案を行った。

HONDA 汎用エンジンの歴史を、デザインの視点から分析し、また、産業革命後のデザイン運動を体系的に読み直しながら、いわゆるポストモダニズムと、新しいデザインとの関係を観る。

『エンジン＝生命機械』とし、その「象徴としての形態」という造形言語を導き出し、立体モデルとして提示する。

ABSTRACT

A proposal has been made for a general-purpose engine during a series of advanced studies on designs for general-purpose engines, generators, lawn mowers, tractors and outboard engines. History of Honda's general-purpose engines was reviewed and compared to the trends of design evolution after the industrial revolution. The post-modernism' and the new design trends are then interrelated. During the process of exploring new design for a general-purpose engine, the engines were defined as 'bio-mechanism', which lead to a design paradigm of 'symbolic objective' around which the cubic design model was created.

1. ま え が き

政治・経済・生活のあらゆる場面で、「デザイン」が21世紀を切り開く新しい概念としてクローズアップされている。例えば、政治のメディアとしての都市開発、マーケティングにより多様化・差別化された製品デザイン群、そして地域産業活性化のためのデザイン・プロジェクト等々。

かくして私たちの身近な風景が、どんどん変わり始めてきている。1980年代後半、「デザイン活動」は日本で特に加速度を増し、渦中のデザイナーは表現することに、ユーザーは「かたち」を理解すること、商品を選択することに当惑している。(図-1)

このような、デザインの大きな波は、穏やかに流れている作業機デザインの世界をも呑み込むであろう。

この時期私たちは、「デザイン」とその周辺を、あらためて顧みる必要性を強く感じている。

HONDA 作業機の基幹商品に汎用エンジンがある。内燃機関を用いた手軽な動力源としてこれらは単体で売られ、各種の作業機に搭載される。その機動性、汎用性を生かし、世界中の農業、建設、生活の場で利用されている。

デザイン研究の題材として私たちは、一般的にスタイリング・デザインの対象外だと思われているこの汎用エンジンを選んだ。現代のデザインが持ち得る表現の可能性と限界を、最も効果的に可視化出来るのではないかと思ったからである。

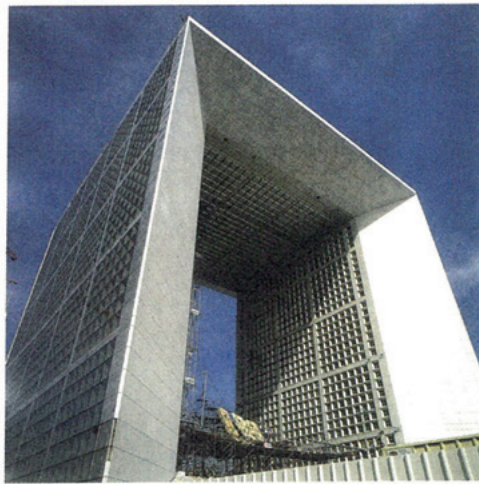
2. HONDA 汎用エンジンの歴史

まず、HONDA 汎用エンジンの歴史的考察か

* 朝霞東研究所



1989年 通産省主体のデザイン
イヤー・プロジェクトは、「デ
ザイン」の大衆化に貢献した。



新凱旋門とデファ
ンス地区都市開発
(仏)

1992年のE C統合
は、新たな政治の
シンボル



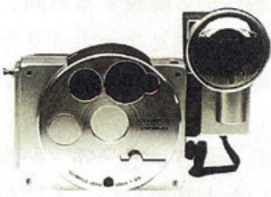
レストラン〈ノアの箱舟〉札幌市(1989年)

設計：ナイジェル・コーツ(英)
ナイジェル・コーツは、その土地にまつわる「物語り」
や「由来」をモチーフとし、建築に取り組む。こういっ
た「かたち」に情報価値を与えるコンセプトがポストモ
ダン建築の特徴である。



日本のプロダクツ事情において、日産Be-1の
出現は一つの事件であり、「新しい」とか「進歩」
といった今までの価値を再考する契機となった。
その後、明らかに「Be-1以降」という形態が
続出する。

(1985年東京モーターショー発表)



左：オリンパス O-PRODUCT
(1989年)



右：SUZUKI SW-1
(1989年東京モーターショー参考出品)

図1 1980年代後半のデザイン活動

ら始める事にした。

1953年のH型エンジンに始まる今日までの汎用エンジンの歴史はデザインの視点から眺めて見ると、大きく3期に分かれることが判る。(図2)

第1期(1953年～1963年):「基本機能の確立期」では、当時主流であった重くて大きい水冷ディーゼル、水冷・石油に代わる小型軽量のガソリンエンジンとして生まれ、戦後の日本農業機械化振興の中で大いに普及し、HONDA製品の基盤を作った。

この時期のスタイリングは、殆どエンジニアリングの所産である。小型・軽量・高性能で市場を切り開くという、エンジニアリング・フィロソフィーは、今日のHONDA製品に受け継がれている。

第2期(1963年～1973年):1963年より発売されたエンジンシリーズから外観様相は一変する。全体フォルムをスクエアな立体の中で整合性を持ったスタイリング操作(当時はキュービックデザインと呼んでいた。)、『赤』をHONDAブランドカラーとするカラーリング戦略が登場する。

これは正にID(インダストリアル・デザイン)である。当時アメリカで興った「グッドデザイン運動」の思想をいち早く導入したことが伺える。特筆すべきは、1966年に発売された派生エンジンシリーズとその周辺アタッチメントである。(図3)更に徹底されたキュービック化・コンパクト化と、それをコアとした周辺機器とのシステムデザインは、エンジンを家電製品のごとく一般家庭へ普及させたいという、創り手の強い想いが具現化されている。

この頃発売されたHONDAの他の作業機にも同様な“勢い”が感じられ、当時のID思想を極めた一形態として、今なお新鮮である。

第3期(1977年～):1977年に体系化された新エンジンシリーズは、市場を世界中へと拡大させるべく実質機能の見直しが計られ合理的な商品へと形を変えた。創り手の強い主張が薄らいだ代わりに使い易さ、購入し易さで、世界中の汎用動力源として使用されるようになった。

1983年に、より低燃費コンパクト性を追求したOHVの新エンジンシリーズが発売された。

この時期のスタイリングは、第2期で築いた手法(キュービックデザイン & カラーリング)を積極的に活かし続けることでデザイン・アイデンティティを確立しようとしていた。

3. ワイガヤステージ

私たちは「HONDA 汎用エンジンの歴史」を学習した後、次代のエンジン・スタイリングを探るべく『ワイガヤ』(HONDA 社内ではブレンストーミングのことをこう呼んでいる)を始めることにした。テーマはエンジンに関係していれば何でもよいこととし、作業機デザインスタッフ全員が延べ5回のワイガヤを行った。その中で代表的な意見は次のようなものである。

- ◎ ユーザーは、エンジンなんてものと生活の中では関わりたくない筈だ。スイッチ一つで動かして、壊れない動力源であればよい。
- ◎ エンジンを仕事として使う用途は、そのうちバッテリーにとって代わられるので、教材とか遊び道具とか、他の用途への転換を考えた方がよい。
- ◎ エンジンを、その辺の電気製品と一緒にしてもらっては困る。これからは、もっとエンジンらしさとローテクの良さを追求すべきだ。
- ◎ 従来の機能的スタイリングをやめて、アート・オブジェとして見直したらどうか。

図4は、そのようなアイディアをクイック・スケッチで表現したものである。

このワイガヤとスケッチワークを通して、スタイリングの方向性が大きく二つに分かれることに気付いた。

① 新しい機能で形態を一新する方向。

② 「機能的形態」から離脱する方向。

①は言うてみれば、機能性とユーティリティを追求する、従来開発の延長線上にあるものである。

②の「機能的形態」とは、今日の一般的な汎用エンジンの形態を指し、正確には「効率一義的形態」と言った方が良くかも知れない。とにかく、そういった退屈な形態から抜け出すこと、それ自身を目的としたいのである。

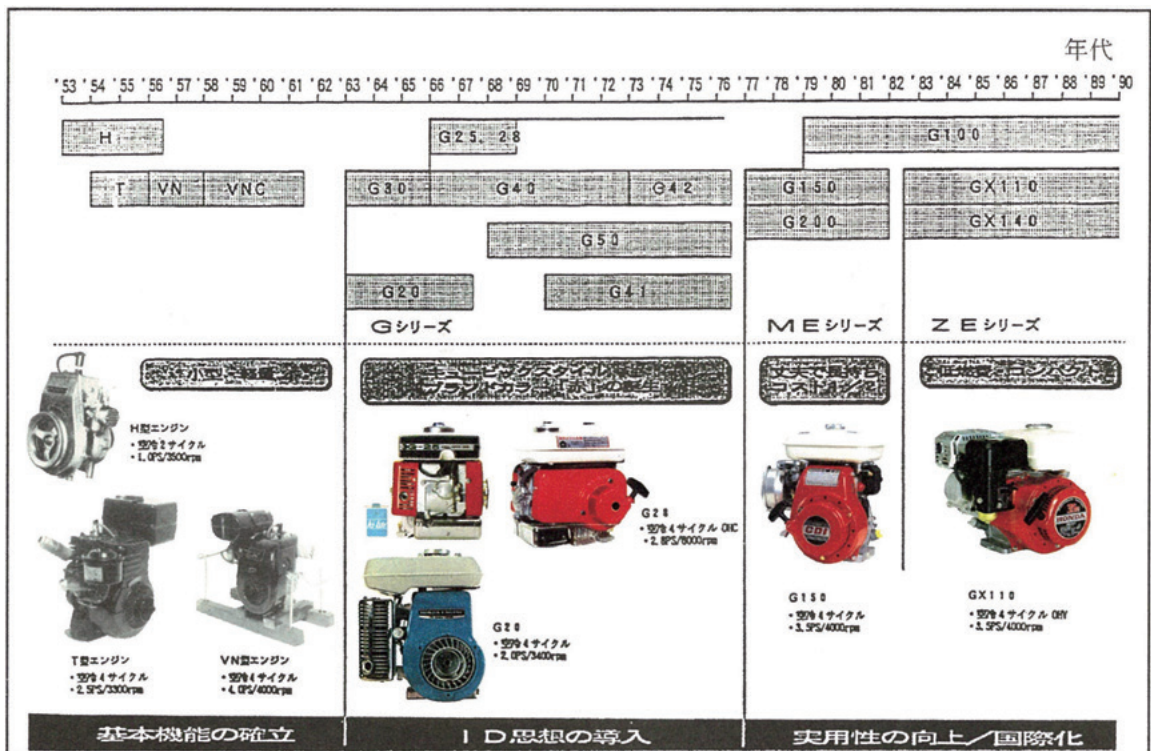


図2 HONDA汎用エンジンの歴史

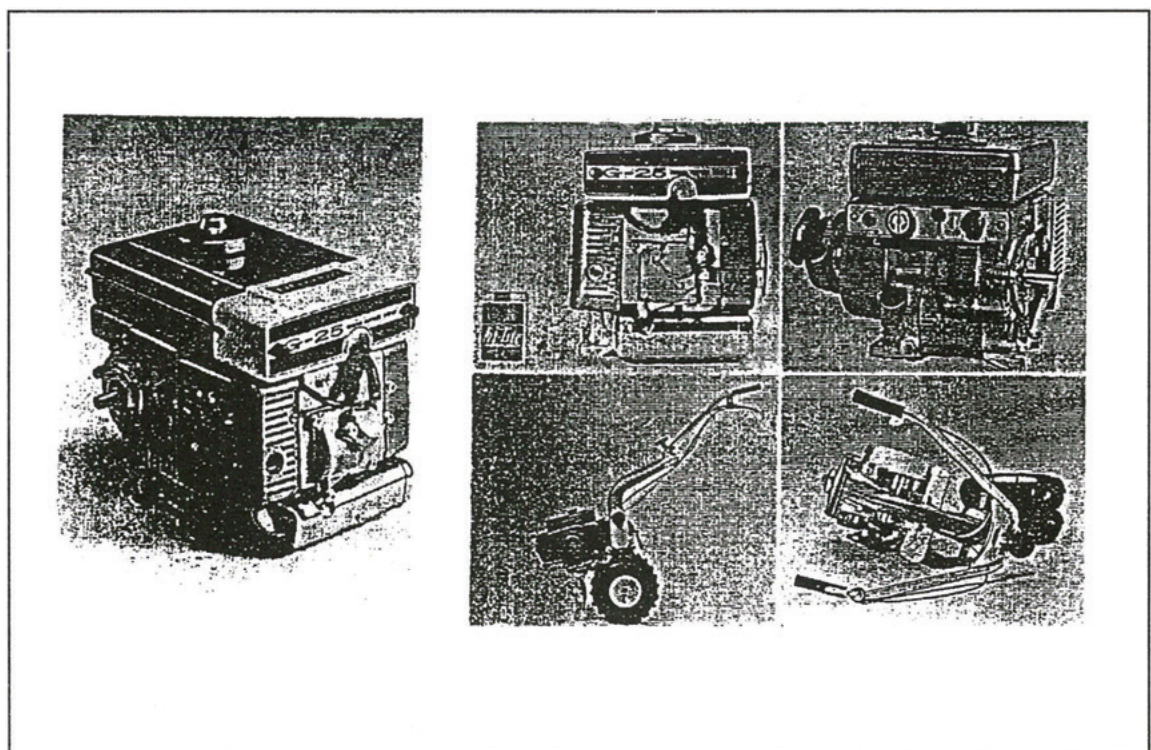


図3 HONDA汎用エンジン第2期の商品



図4 ブレーンストーミング時のアイディアスケッチ

本研究の発意からしても、私達は②の方向性を選ぶのだが、「汎用性」という合理・効率機能がスタイリングに及ぼしている絶大な影響力を考えると、この「汎用性」をどのように捉えるかが課題であると思われた。

4. デザイン運動とその様式

「機能的形態」から離脱するためには、機能的形態が持つ普遍性とか均質性が生まれる背景となった近代合理主義(モダニズム)を再考し、また、どのような文脈で今日ポストモダニズムが語られているのかを理解する必要があった。それにはまず、モダニズムを歴史的進化の中で俯瞰しようと考え、産業革命以降のデザイン史・社会史を読み直しながら、それらの体系化ビジュアル化を試みた。(図5)

人間が「物」を作り始めて以来、デザインは手芸と共にあった。

産業革命を機に、機械生産を前提とした「総合的な計画」が必要になるが、それは良質化された工業製品と生活環境を作り出そうというドイツ『Bauhaus』の理念をもって社会的に認知された。いわゆるこれが「デザイン」の発端である。

一方、アメリカでは大恐慌の中「流線形」が、新しい時代のイメージとして消費され不況を救ったことから、デザインはビジネスと強く結びついてくる。この時「インダストリアル・デザイナー」という職能が生まれる。

このようにデザイン活動は経済社会の成熟と共に歩んだ。それらの結果として、様式化された均一の「良いモノ」が大量に生み出された。また、そのモノたちはインターナショナル・スタイルと呼ばれ、私達の生活環境から人間性とか、情緒性を少しづつ奪って行くことになる。

その上、生活に入り込んだ電子テクノロジーは時代を工業化社会から情報化社会へと急速に押し進め、「機能の形態化」が意味を失ってくる。

1970年代末、この大量生産に基づく工業社会の価値感の終焉が、ダニエル・ベル(アメリカの社会学者)著「脱工業社会」で提示され、『ポストモダニズム』という新しいパラダイムが台頭する。折しも1980年、イタリアのデザイングループ「メ

ンフィス」から反機能主義を謳ったラジカルなポストモダンデザインが発表された。そして、それに触発された様々の形態表現が乱出し今日に至る。
1). 2). 3). 4). 5). 6). 11)

最近、メディアの先端では、次の時代を担う様式は何か、と言う関心から、確かにポストモダンデザインに代表される新しい表現にスポットが当てられ「ニュー・インターナショナル・スタイル」と言う呼び名まで登場している。しかしながら市場の中で見る限り、こういった新しい表現は、ユーザーズの多様化に答える「新しいかたち」として次々に消費され、相変わらず近代合理主義的経済論理に機能している。その様なところから、未だモダニズム社会からは抜け出していない、と言えるのではないだろうか。

さて、ここで私たちは本デザイン研究の目的を明確にすべきであると感じた。企業内デザイナーの研究結果が、商品という視点で見られ、消費の対象としての「新しいかたち」提案、と受け取られるであろう商業デザインの宿業から逃れられない。しかし過去のデザイン運動がその精神性に於いて人々の気持ちに届いた様に、デザイン行為が本質的に「活動・運動」であることに立ち返ると、主張は「かたち」を媒体としたメッセージに成り得る。

HONDA汎用エンジンの歴史を振り返り、モダニズムを遡ってみれば、汎用エンジンの進歩と言うのは、「汎用性」という効率機能の追求に他ならなかったことを示していた。私達はその「汎用性」というモダニズム的価値感に屈し続けていた「エンジン」に再び強い言葉と、去勢されてない「かたち」を与えたいのだ、ということをしてここで明確にした。そのために今一度、人とエンジンとの関係を見つめ直そうと考えた。

5. 人とエンジンの熱い関係

先のワイガヤ・ステージの中で、「もっとエンジンらしさを!」と語る熱い声の数々が印象に残っていた。そういえば日頃、合理・効率を至上とし開発に携わるエンジン設計者が、「排気音や振動がたまらなくいい。」と語ってしまう場面に遭遇したことも何度かある。

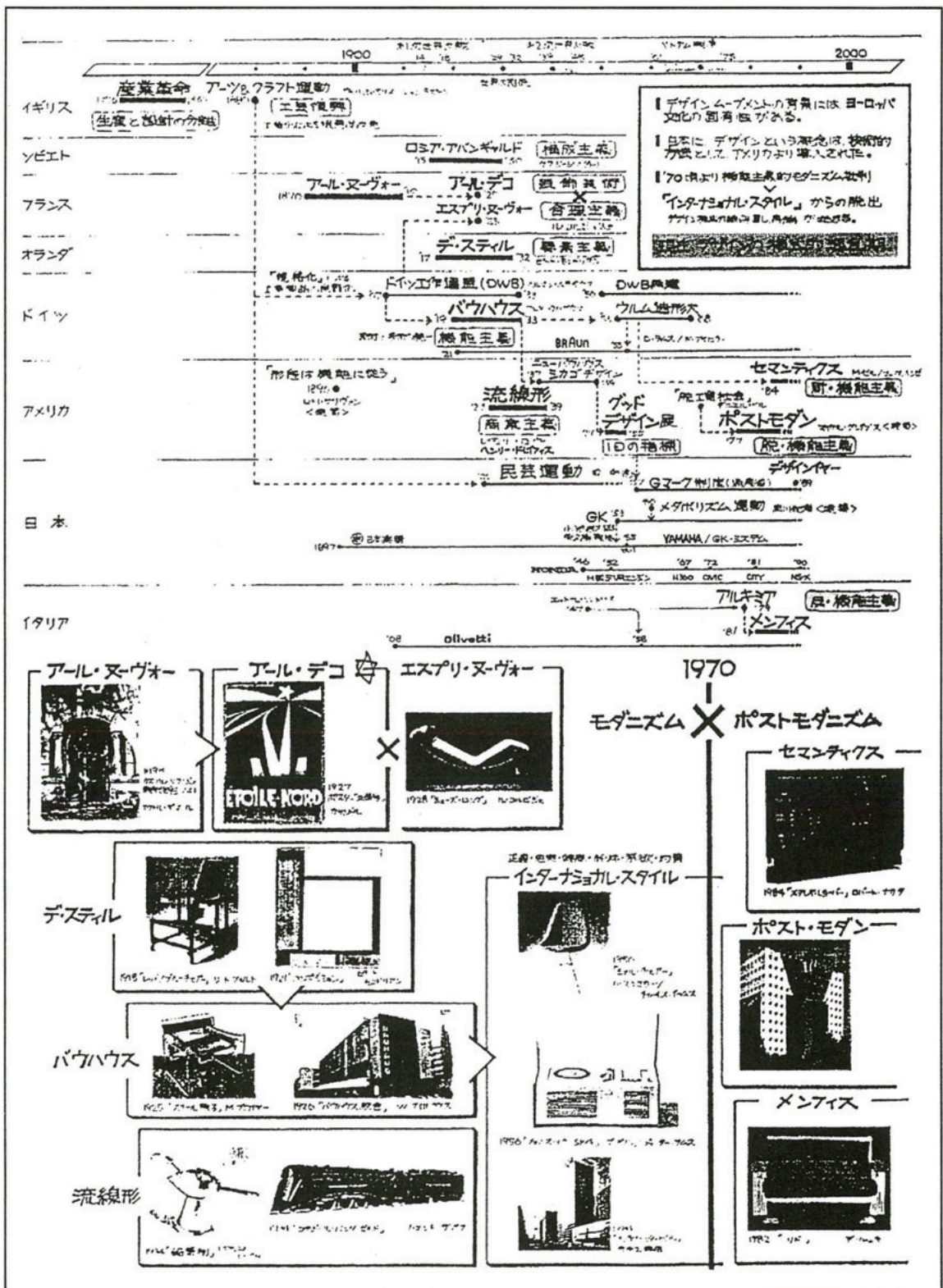
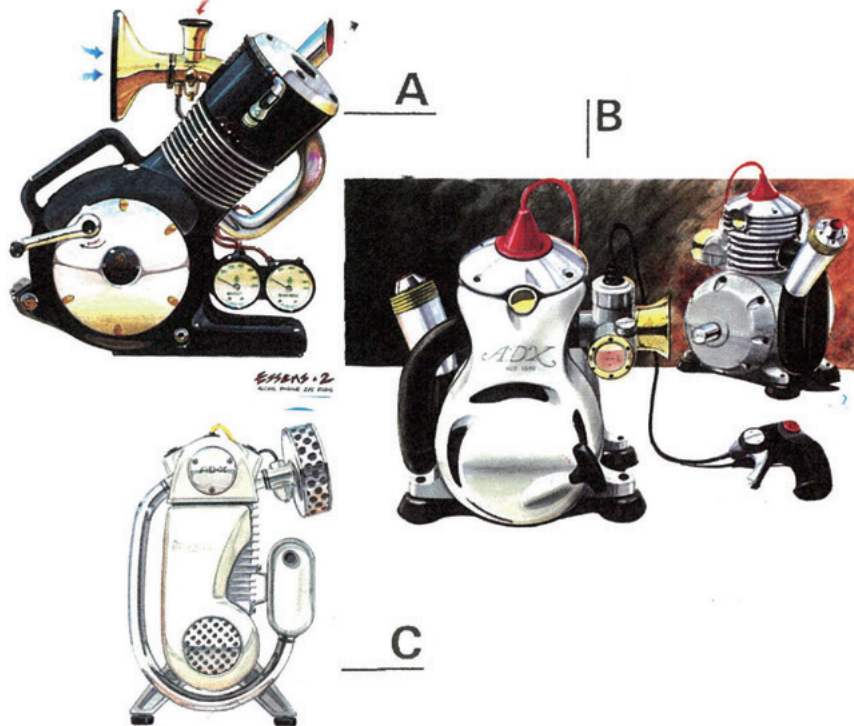


図5 近代デザインムーブメント



A エンジン版D 51

高効率・ローコスト化へというエンジンの進歩とは違った意味で、我々にアピールする方向、それを人間的な愛着感という観点で絵にしてみた。それは手動式クランクスターターであったり、スパークが見えるプラグキャップであったり、食べるところ、呼吸するところが明確なパーツであったり、メカニカルに自分の状態を示すアナログメーターであったりと人間にもっと近づきたい、相手にしてもらいたいエンジンをイメージしてみた。

B 体感エンジン

視・聴・嗅・味・触といった人間の五感にシンクロすることを目的とするソウルフル・プロダクツである。

パワフル・エナジーをテーマとした個々のエレメントを集合体としてアグレッシブに表現する。

素材や加工は、合理的概念から解かれた存在であることを主張する。

C 皆が知ってるエンジン

全ての形を「皆が知っている基本的な機能」として、分かり易く表現する。

- ・エアークリーナーはゴミを漉しそうに。
- ・ヘッドカバーの中には、カム ロッカーアーム バルブが在りそうに。
- ・ファンカバーは風が流れそうに。

図6 最終デザインの考え方



図7 形態具現化モデル

モーターサイクルや車が好きで入社している者が多く、彼らのエンジン原体験は強烈で、心情的にエンジンを変えることは好まないようである。

具体的な声としては、

- ◎ 音、臭い、振動に何故か惹かれる。
- ◎ エンジンそれ自身は、生命体の様に自己完結したエネルギーである。
- ◎ エンジンが持っている人間の感情に訴求する部分、それこそもっとクローズアップされるべきだ。何故なら、今日のエレクトロニクスでブラックボックス化され物と人とのコミュニケーションが喪失しつつあり、そういった物たちへのアンチテーゼとしたらどうだろう。

等があった。

私たちは、この「人とエンジンとの熱い関係」を内包する形態表現へのアプローチを直感した。

6. 最終デザインの考え方

私たちは再びスケッチを始めながら、デザインの考え方を煮詰めていった。(図6)

これらのスケッチを前にして再びワイガヤを行った結果、

『エンジン=生命機械』

という一つのキーワードに収斂するに至った。

次に、生命機械をコンセプトとする形態具現化の為の指標を言葉で定義し、それに基づいてモデルの製作を行った。(図7)

7. 新エンジンの位置付け

この時期デザイン市場では、レトロ、ハイタッチ、ネオファンクション、バイオ、エルゴノミック…といった呼び名で新しい形態を登場させているが、私たちの新しいエンジンは、この中で、どのように位置付けることが出来るのだろうか。

和爾祥隆は、「……らしい」、「……に似た」、「……のような」、「……ふう」といったデザイナーの創造過程におけるインスピレーションに「連想」、「引用」、「象徴」という形態分類言語を与え、『この分類は私達に「機能の形態化」以降に現れたポストモダンの「かたち」の理解を助けるだろう。』と述べている。⁷⁾

私たちはこの3分類に、「手法の転用」を加え

同様な形態分類作業を行ってみた。(図8)

デザイナーは「かたち」にどのような意味を与え、ユーザーはどのようにそのメッセージを受け取るのか、と言うように、今日の情報化社会下においてデザインされた物は、『情動的読み物』として消費されているということが、改めて良く理解出来たように思われる。

新しいエンジンを理解するもう1つの鍵、ワイガヤ・ステージで誰かが呟いた興味深いフレーズがある。

『僕はエンジンを家に飼っている!』

近未来における人間とエンジンとの新しい関係をうまく言い得ているように思われるのだが……。

さて、新しいエンジンを前にした人たちには、私たちが託したメッセージをどのように読み取ってもらえたのか、興味あるところである。

8. 最後 に

1990年代に入り、地球レベルの情報共有化スピードの速さには驚くものがある。あつと言う間に世界の共通認識となった環境問題は、モダニズムの再考という視野の中に、「物づくりにおけるトータリティと理念」という高位な視座を要求している。そしていよいよ、次代へ向けて新しいデザイン概念の構築が始まろうとしている。

今回あえて歴史を概観したり、形態を分析したりしたことで、私たちのデザインの周辺が少しだけ整理された。また、「メッセージ」というデザインが本質的に持っている力も改めて確認できた。今回の研究については、次のように換言することができるかもしれない。「人と物との関係」を今一度顧み、新しい「言語」で新しい「かたち」を切り開きたいという私たちの表現(意志)が、日頃のデザイン業務で繰り広げられている慣習的なプログラムやテクニクを踏み出させ、結果としてこのようなエンジンを形造ったのだ、と。そして、次代へのデザイン活動の下地は整ったのである。



図8 形態分類

参考文献

■著者■

- (1) 世界デザイン紀行1「モダンデザイン・100年の肖像」: 学習研究社
 - (2) 世界デザイン紀行2「21世紀デザインの旅」: 学習研究社
 - (3) 特集デザイン小辞典「モリスからスペース・シャトルまで」: 美術手帖 '89/9
 - (4) デザインの辞典: 朝倉書店
 - (5) 若林直樹「現代美術・入門」: JICC 出版局
 - (6) 現代デザイン辞典: 平凡社
 - (7) 和爾祥隆「形態のリテラシー」: Design News 203-30
 - (8) 真鍋智治「マテリアル・フェティシズム」: AXIS 23-020
 - (9) GX Dynamics 編「人機魂源」: 六耀社
 - (10) 向井周太郎「かたちのセミオシス」: 思潮社
 - (11) ブルックリンミュージアム監修「アメリカの機械時代 1918-1941」: 鹿島出版会
- 尚、図中の写真は上記参考文献の中から引用、参照させていただきました。



矢口 忠博