

一 商品開発の記録

—— ファンシイ・コーダーの

デザインにあたって ——

黒川 威人

○ はじめに

これは最近筆者がたずさわった、ある大手アルミメーカーの、商品開発記録である。

「ファンシイ・コーダー」は、その商品名であり、この2月初旬を期して全国に発売が予定されている。この商品がこれから先どれだけの消費者に迎えられ、豊かなヒトとモノとのかかわり合いに役立つ事が出来るか、正直のところ未知数といっている。ただここに、デザイナー自身が敢えてペンを執ったのは、その開発プロセスを整理記録する事によって、その開発意義を客観的に見つめ直し、次なる“モノづくり”へのささやかな指針としたいからにほかならない。

§ 1 コンセプト

1-1 契約

依頼主は、高岡市にある大手アルミメーカーの1つH社であり、請負ったのは、デザイン事務所T社である。契約金額の算定基礎はFD方式⁽¹⁾に準拠しており、いわゆる請負いによるデザイン売り渡し契約である。

件名は「物干器のデザインに関して」となっていた。なお筆者はT社との契約により、T社スタッフのチーフデザイナーという事で参加した。

1-2 企画

両社の間にデザイン契約が交されたのは、46年6月初めであるが、H社で物干器を商品化しようとする企画は46年当初からあり、すでに商品開発リストにも載っていたようである。もとよりH社には製品開発部門があり、デザインスタッフも揃っているわけであるが、敢えて外注に踏み切った理由を推察すると、手が足りない、といった消極的要素よりも、むしろ重要な事として、外部デザイナーの刺激によって、自社カラーのマンネリ化を防ごうという、積極的要求に基いたものであるようであった。そこでこのプロジェクトは、H社

側3名(デザイナー1名、エンジニア1名、管理職1名)、T社側3名(デザイナー1名、営業マン1名、管理職兼デザイナー1名)の計6名によって、全く白紙の状態からフリートキングが初められた。以下に記す小文は、途中T社から提出された報告書の冒頭文であるが、それらフリートキングから形成されたコンセプトの一端を、うかがい知る事が出来る。

「『洗濯好きの日本人』

梅雨の晴れ間、まぶしく照りつける初夏の日ざしを受けて、いたるところに洗濯ものがひるがえります。日本の主婦はまことに洗濯が好き、アメリカの主婦は「洗濯日」を決めているそうですが日本の主婦は「ひまさえあれば洗濯」というタイプが多いようです。

全自動の洗濯機に乾燥機をセットして、雨が降ろうが、雪が降ろうが、洗濯ができる時代になっても、洗濯ものは1枚、1枚手できれいにしわを伸ばし、思い切りお日様の光を吸わせたい、というのが人情でしょうか。……」

1-3 日程

契約書によれば、デザイン完了引渡しは、8月末日となっており、発売は47年4月が、一応のメドとされた。商品の性質上、最も洗濯に難儀する梅雨期の前迄には市場へ侵透させたい、というのが我々の目標であった。

1-4 調査

a 洗濯ものに関して

a-1 洗濯ものは四季を通じて、4人家族で平均週2回。

a-2 洗濯ものの量は、4人家族で、平均週に4Kg(乾燥状態)

b 干し物に関して

布団、毛布類、衣服類の乾燥(虫干し)は、陽気、主婦の性格等により、一定していない。

c 物干場所

c-1 独立家屋

- 屋外, 常設物干台, 庭
- 屋内, 浴室, 洗面場, 廊下, 台所, 居間
- その他, テラス, ベランダ, 軒下, 縁先, 小屋

c-2 集合住宅

- 屋外, 常設共同物干場 (屋上, 庭)
- 屋内, 独立家屋にほぼ同じ。
- その他, テラス, ベランダ, 窓先, 軒先

d 干す道具

d-1 大別して以下の4タイプがある。

- 常設式
- 竿式 (三脚式, 衣桁式)
- ハンガー式 (傘式, 折畳式, 組立式)
- ロープ式

d-2 需要数

全国の金物店, 雑貨店で売られている物干器の数量一覧表

種類	総年間本数
物干台	300万
物干竿	1200万
ハンガー式	1200万
ロープ式	210万

金物新聞調べ

e 価格

現在市場に出まわっている三脚式の物干台は, 鉄製で, ビニールコーティング又は, 焼付塗装で竿2本を一式として, 平均4,800円, 傘式小物干しで, 350円~1,000円ぐらい迄, 組立式, 折畳式で, 1,500円~4,000円ぐらい迄, ロープ式で, 1,200~2,000円迄ある。(但しロープのみのものは300円以下)

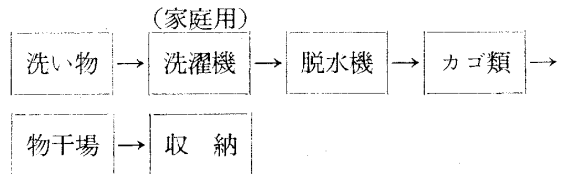
f 競合メーカー

三脚式, 衣桁式物干台は, 大手だけで5~6社もあり, 簡単に作れるものなので, 実際にはこの2~3倍のメーカーがあると見られる。ハンガー式の小物干は, 圧倒的に種類が多く, 50社以上から出されている模様である。ロープ式は外国製品1~2社, 国産1社といったところで最も数は少ない。(但しロープのみのもの

は, 10社以上あると見られる。)

1-5 商品グレード

生活環境, 生活レベル, 対称となる人数等によって, 手で洗い小物干しに吊るす, といった小規模なものから, 集団生活の為の設備迄, 数段階のグレードが考えられるが, 下図のチャートで表わされるタイプを対象とする。



§ 2 アイディアの展開

2-1 チェックリスト

a 本来的問題

- 干物がかけ易いか。
- 干物がとり込み易いか。
- 干物が良く乾くか。
- 干物がよごれないか。

b 付带的問題

- 多くても少なくとも処理でるか。
- 風等によって倒れたりしないか。
- 不使用時の収納性はどうか。
- 耐候性は良いか。

c 人間工学的問題

- 重さ, 巾, 長さ
- 設置高さ
- 組立易さ

d その他の問題

- 大気汚染
- 美感
- 設置場所, スペース
- 関連商品 (洗濯バサミ等) との関係
- 他の生活機能との複合化, 兼用化の可能性
- 企業イメージの関係
- 企業規模と生産性
- 輸送コスト
- その他

2-2 アイディアスケッチ

前記チェックリストとにらみ合せて, 種々のアイディアスケッチが展開されたが, 最初は, お日様, 青空のイメージを求め, 専ら屋外用の

ものが検討された。次には、乾燥効率、スペースの問題等から、窓の外、つまり軒下に設置するものが考慮された。しかしこれらの案に共通した欠点としてアルミ材使用によるコスト高があった。又軒下に設置するものは、対称となる建物の材質、寸度の違いが大きく、解決は至難の問題と思われた。一方線材を使ったアイデアでは、シャツハンガー兼用のものや洗い場から干し場迄のワゴン兼用タイプ等10種以上の案が検討されたが、やはり竿式物干に匹敵する商品とはなり難いと思われた。そしてこれらの案が、満足すべき解答とはならなかったもう一つの大きな理由は、手作業が多くなり過ぎるため企業の生産規模とは相入れないという事があった。

2-3 方針決定

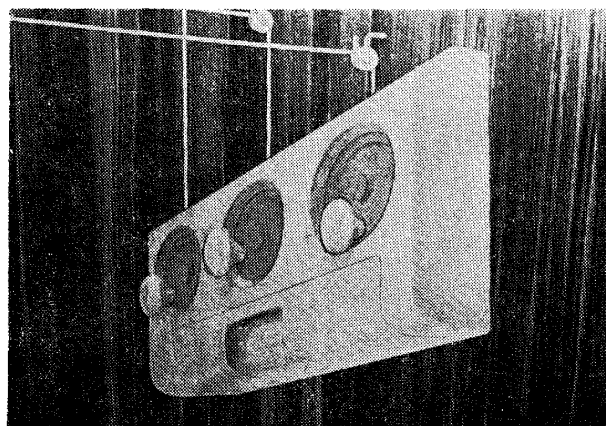
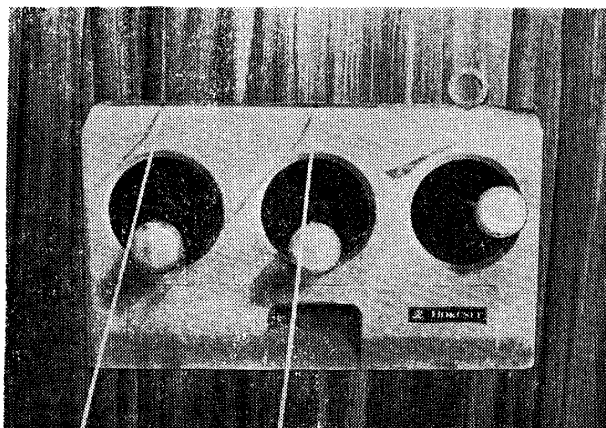
種々のアイデアスケッチが検討された結果、結論として、ロープ式が最も秀れた方式ではないか、と思われた。事実そのフレキシビリティの故にチェックリストのほとんどを満たす事ができた。早速市場にあるロープ式のものを買ってテストして見る事になり、調査の結果、1つはイタリア製のふれ込みで、東京Kデパート、1つは国産で同Mデパートで販売されていた。ところが国産製品は販売中止で手に入らず、イタリア製も良いのはパッケージだけで不具合がずい分ある。先ずロープの不均一なゆるみ、取付けのガタ、テンショングリップの回し難さ等々。パテントが一応心配されたが、不具合な機構は全て新機構によらないと解決不可能と見られ、一応GOの方針が出された。問題点としては、壁面への取付けと、設置する高さが最も重要と思われた。又、クリップを収納するボックスは、是非組み込みたいものの一つであった。これらを骨子に種々のスケッチが描かれたが、次掲のものが一応この段階での最終レンダーリングとなった。

§ 3 プレゼンテーション

3-1 レンダリング

写真はイラストボードに、パステル、マーカー、カラーインクを使用して描かれたものであ

る。3本のロープは独立して作動され、夫々滑車フックによって高さも調節される。



3-2 報告書

レンダーリングによる第一次プレゼンテーションに添付された報告レポートである。

「巻込ロープ物干器」開発についてはじめに

新しい合理的な住いでは、洗濯機、乾燥機、等をビルトインした、ユーティリティコーナーが設けられるのが常識になってきています。しかし、未だ一方では、洗濯機を置くスペースさえ、節約せざるを得ない住いが、非常に多い事も確かです。又いかにも合理的な設計がなされていそうな、マンションなどで、洗濯だけはベランダでどうぞ、というのですからおかしな話です。絶対的な空間不足の現状では、洗濯空間も又、やむを得ず無視される事になってしまうのでしょうか。

そこで、物干器のデザインとして、考えなければならないのは、狭い場所で、いかに効率的に干すか、という事になって来ます。

専用の干し場が要らず、ロープを必要な時に出し、普段は巻き込んでおく、といった「巻き込みロープ物干器」は雨の日、室内で干すにはもちろん、あらゆるケースに照らして、最もユーティリティに富んだ製品といえましょう。

○機能

壁に取り付け、ロープを対向面のフックに掛けて使用する。使用しない時は、ロープを本体に収納しておき、必要な時、必要な本数だけ取り出せるため、眼ざわりでなく、大量に干せるわりには場所を取らない。ロープはナイロン製、長さは4mで、途中で長さを調節する事もできる。なお洗濯前後とにかく紛失しがちな洗濯バサミ（クリップ）の収納箱が本体に組み込まれている。

○仕様

- 1 本体クリップ収納箱付き、プラスチック製（ABS樹脂）
- 2 ロープ3本（3mmφ）各4m、ナイロン製
- 3 滑車フック、3個、滑車はナイロン製
- 4 対向面フック、3個、金属製

○取り扱い操作

a 取付

1. 巻込ロープ物干器を設置する場所の壁面に位置を正確に決め、3本のネジで固定する。
2. 滑車フック、対向面フックの高さを任意に決めて取付ける。

b 干物をする。

1. 1本1本引っ張り出し滑車フックを通して対向フックに掛ける。
2. 本体のストッパーハンドルを逆回転して、ロープにテンションを持たせる。
3. ストッパーハンドルを押し込む。

c 物干後

1. ストッパーハンドルを引き出す。
2. 対向面フックより、リングを取りはずし、ロープを収納する。

○特徴

a 長所

1. ロープを必要な時に、必要な本数だけ取り出せる。
2. 専用の干し場を必要としない。
3. 干し方によって、大量に干せるわりには場

所を取らない。

4. 長さを4mの範囲で、自由に調節できる。
5. 洗濯バサミ（クリップ）が収納できる。

b 欠点

1. 対向面になる2ヶ所の取付箇所が必要である。
2. 洗濯物の重みでロープが垂るむ。
3. 屋外では、取付けるための柱がない等やや不適である。

○まとめ

1. 都会では、屋外の汚れた空気下に洗濯物を干す事が少なくなって、空調設備のある室内で干すようになってきた。
2. 脱水機、脱水洗濯機の普及により、水滴が落ちなく、しかも短時間で乾燥する。
3. 市場には50種以上ものハンガー式物干器が出廻っており、洗濯には「物干し竿」という概念はなくなりつつある。
4. 竿式は、田舎、独立家屋向きであるが、天候に支配されるので、常時の物干器とは考えられない。
5. 一方ハンガー式の類は、小物干には適しているが、ユカタ、シーツなどの巾広いものになると、全く不向きである。
6. 今後は、上記条件を考えると、もう一つの物干器として、ロープ式の物干器がどこの家庭にも是非必要なものとなる。

調査 1 競合商品

- 1 イタリア製 ¥1,200円 京王デパート
- 2 日本製 ¥1,980円 三越デパート

調査 2 含水率調査表

品名	洗濯前(g)	女性の手でしぼる(%)	脱水機にかける(%)
タオル	49g(100)	122g(249)	70g(143)
男物ポロシャツ	157g(100)	505g(322)	195g(128)
シーツ	471g(100)	1085g(230)	690g(146)
女物浴衣(ユカタ)	468g(100)	1320g(280)	672g(143)
女物カーディガン	247g(100)	696g(281)	297g(120)
男物ズボン	402g(100)	871g(217)	491g(122)
平均含水率	100%	256%	134%

注：（ ）内は洗濯前を100とした重量増のパーセント

調査 3 コスト概算表 (略)

調査 4 市場製品一覧表 (略)

3-4 モックアップ

レンダリング及び計画図の段階で、いくつかの問題点が指摘されはしたが、ともかくモックアップで検討する事になった。

最初はゼンマイを内蔵した巻込部分のみのモックアップで可動状態を確認し、後外観も図面通りの可動模型が最終プレゼンテーションとして作成された。

3-5 検討会議

その結果は余りかんばしいものではなかった。先ず取り付け状態での使い勝手は、予想とはまるで逆の結果となっていた。又取り付けそのものの問題は、その大きさも禍いして、いぜんとして困難な状況にあった。

一方価格の方は、金型費の償却数量の問題などがからみ、市価2,000円をはるかに越えるというとんでもない試算結果が出ていた。最終的には、これらを含め13項目にわたる疑問点が出された。その内にはいくつかの解決不可能と思われる問題が含まれており、失敗は明らかであった。

§ 4 フィードバック

4-1 反省

第一次案の失敗を反省してみると、デザインスタッフの能力の問題は別にして、一つには両社の初めての共同開発であり、お互いに相手会社の性格を理解し切っていなかった事があげられる。そのため作業分担、責任の所在が明確を欠き、コンビネーションのメリットがまるで発揮されなかったと思われる。結局こうしたコンビネーション、チームワークの乱れは、えてして逆の効果しかもたらさないことの証左となったようである。

4-2 再出発

デザイン契約期間は、既に終わっていたが、使えそうにもないデザインで打ち切りというわけには道義的にもゆかず、新たなデザインワークが始められた。

両社とも、予算的な都合もあって、再出発後はほとんど10日きぎみの強行スケジュールが組まれ

た。他力は許されず、デザイナー自身慣れぬ強度計算、金型見積り、強度試験に試行錯誤をくり返すというハードな再出発であった。

4-3 価値転換

13項目にのぼる疑問点は、そのほとんどが技術的な問題であった。しかし機構的に完全なものにしなければならないのは当然として、全体のイメージがまるで訴求力を持たないように思われ、コンセプトそのものからの練り直しが要求された。

そして発想転換のキッカケはロープ自身であった。即ちロープを使うのは物干のためだけであろうか、という単純な疑問と、物干のために(ロープのために)これほど大きなものを室内に取り付けるだろうかという素朴な疑問である。即ち第一次案では、あまりにも馬鹿正直に洗濯物干しの最大公約数を追い求めていたのではなかろうか。

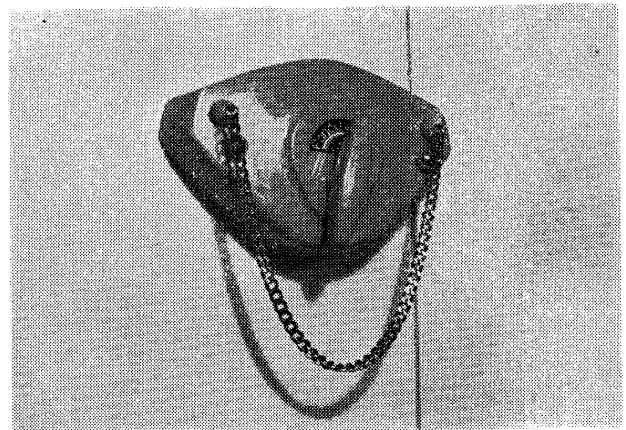
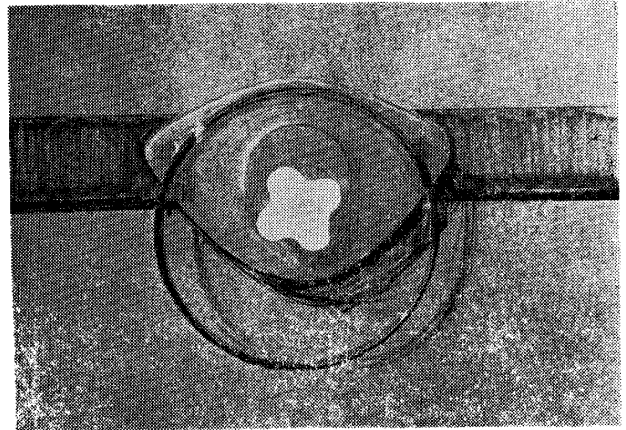
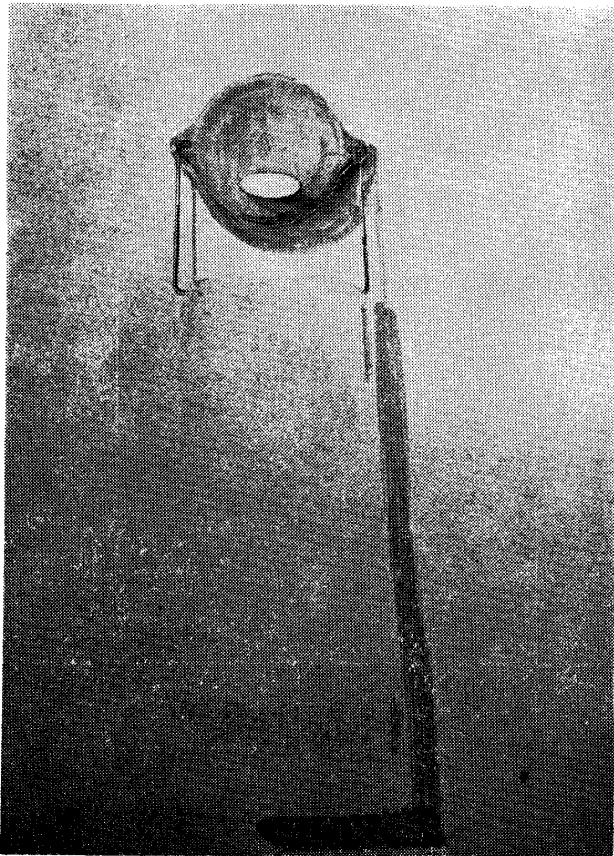
うかつな話だが、ここに来て漸く……洗濯→物干ロープ→ロープを使った生活用具←インテリア小物……といったチャート上にあるべき商品というコンセプトが明確化されたのである。上記チャートからはさらに次のようなチャートが導き出される。……できるだけコンパクトにすること→パーソナル化=部屋部屋に取り付けて、種々の使い方ができる←数が要る場合には、いくつも取り付ければ良い……。

こうして、コンセプトが明確化した後は、スムーズにアイデアが出はじめた。同時に機構の方は、小さくても性能の良いものとしてギヤを使ったテンション機構へと固りつつあったが、こちらの方はなかなかスムーズという訳にはいかなかった。しかし方向さえ決定しておれば、技術的問題は必然的に最善へと帰納されるものであり、種々の理由により、日数こそかかったが、後日すべての解決を見る。

4-4 デザイン決定

写真左は発想転換のキッカケになったラフスケッチ、右上は最終のレンダリング、その下はプロトタイプ、途中に石膏原型、塗装仕上によるダミーモデルがあり、その段階でほぼ最終的なフォルムが決定された。

(写真次頁)



§ 5 生産計画

5-1 設計基本書

デザインが、決定した段階で、H社ではようやく、生産に対するメドをつけるべく、プロトタイプの製作に入るわけであるが、その認可のための設計基本書を以下に記す。

設計基本書

題目 ロープ式物干器

主旨 狭い場所に有効かつ簡単に、洗濯物を干せる事を前提とする。同時に、部屋のインテリア用品としても、巾広く受入れられるようデザインし、出来るだけコンパクトにまとめることを、設計基本とする。

○材質

本体 ABS

機構部 ポリアセタール

ゼンマイバネ SK4

裏板 SS41

ロープ ナイロン

その他は、図面に明記。

○品質 種々の荷重が掛かることを考慮して2本のロープに設計荷重を、51Kg以上とする。

○湿気による錆防止対策を施す。(JIS相当)

○プラスチック成型品精度は、ドイツ規格、その他は、JISによる。尚、強度計算書及び、加工精度・寸法については、計算書及び図面による。

○機能 本体を壁に取り付け、対向面にフックを取付けることにより、2本のロープが、任意にセットされる。又、ロープが、垂れ下がらないように、ギヤによりテンションが与えられる。使用後に、ロープは、ゼンマイバネにより自動的に本体に収納される。又干し物に使用されるクリップは、収納(整理)できるようにする。

○性能 コンパクトではあっても、本体・ロープ共、カタログ記載重量の2.5倍以上の強度を持たせ、巾広い用途に応え、使い勝手を良くする等高い性能を持ったものとする。

○効果 従来の物干竿は、物干場、庭等で使用するに適し、雨天、及び都会地では、洗濯物を干

すには相当の苦勞があった。従って、こうした条件でも、使用でき、しかも安価な製品であれば、消費者生活にとって大きな効果をもたらすと、確信する。

○価格 市場製品、及び商品価値から見て1200円ぐらいに押える。

○特徴

- 1 必要な時、ロープが取り出せ、又自動的に収納できる。
- 2 場所に応じて設置できる。
- 3 専用の干場を必要としない。
- 4 ロープに簡単にテンションが掛けられる。
- 5 ロープの長さを、任意に調節させることができる。
- 6 ロープが2本同時に出せるため、準備の面倒さがない。又、2本のロープに橋渡しにして吊るすことにより、大量に干せる。カーテン等は、ジグザグに掛けることにより、垂るみが少なくなり、一石二鳥である。
- 7 脱着が自在で、簡単に他の場所に取り付けられる。
- 8 室内のインテリア用品としてなり立つ。
- 9 クリップは、ロープに付けたままで、整理できる。又、ロープを収納した状態でもタオル等を、吊りかけリング部に掛けることもできる。

○開発費用 (略)

○設計期間 (略)

以上

5-2 強度計算書

プロトタイプ作成の根拠となったものである。

- 1 物干器のロープに掛ける荷重は、垂るみ防止のテンション力が、1本につき2~2.5Kgと、長さ3.5m(2間の距離に本体を取りつけた時の長さ)に掛けられる平均の干物量2.5Kgである。したがって、物干器のロープには、2本のロープによって、5Kgのテンションと、5Kgの干物荷重が掛かるが、最大荷重限度をその2.5倍とすると、25Kgとなる。余裕を見て、ロープには30Kgの荷重とし、さらに安全率を2.5倍⁽²⁾かけて75Kgを最大設計荷重とする。

2 リールを回転させる歯車強度

2本のロープに75Kgの最大荷重がかかると小歯車にかかる荷重は、リールの径と内歯車は逆比例するので、

$$F_0 = \frac{75D}{d} = \frac{75 \times 75}{60} = 93.75 \text{ (Kg)}$$

となる。ここで

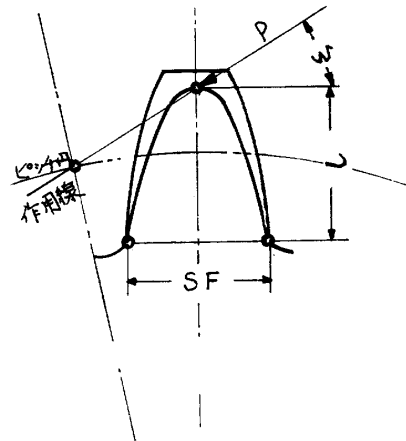
F_0 = 小歯車にかかる荷重 (Kg)

D = リール外径 = 75 φ

d = 内歯車ピッチ円

プラスチックの歯車の強度計算は、弾性があるため、ルイスの計算式にあてはまらない。よって、下記の式⁽³⁾を用いる。

$$\sigma_b = \frac{6 \cdot P \cdot l \cdot \cos \omega}{b \cdot S F^2}$$



$$P = \frac{b \cdot \sigma_b \cdot S F^2}{6 \cdot l \cdot \cos \omega}$$

$$P = \frac{7 \times 9.1 \times 5.76^2}{6 \times 5 \times 0.665} = 105.934 \text{ (Kg)}$$

p : 小歯車強度

b : 歯厚

σ_b : 曲げ応力 ジュラコン⁽⁴⁾9.1Kg/mm²
(5%変形)

したがって小歯車強度は十分耐える。

2 内歯車、及びラチェット強度

小歯車より歯元断面積が大きいので、十分に耐える。

3 歯車軸強度

小歯車にかかる最大設計荷重は、94Kgであり、小歯車軸には2倍の反作用が働くから、188Kg以

上の強度があればよい。尚これは剪断力と考えられる。

$$F_1 = \tau \pi \frac{D^2 - d^2}{4}$$

$$= 203, 472 \text{ (Kg)}$$

F_1 = 小歯車軸強度 (Kg)

τ = 剪断強度 ジュラコン = 5.4 Kg/mm^2

D = 軸の外径

d = 軸の内径

したがって小歯車軸強度は、十分にある。

4 リール軸強度

リール軸にかかる荷重は、剪断力と考えられ、これも小歯車に対して、2倍の反作用が働くから

$$F_2 = \tau \pi \frac{D^2}{4}$$

$$= 5.4 \times \pi \frac{10^2}{4}$$

$$= 423.9 \text{ (Kg)}$$

τ = 剪断強度 ジュラコン 5.4 Kg/mm^2

D = リール軸径

したがってリール軸は十分耐える。

5 ラチエット爪軸強度

片持梁にすると曲げモーメントが働らくため、一方を軸受けによる自由支持とし、剪断力強度とする。これは小歯車強度と等しいから 94 Kg 以上の強度があれば良い。

$$F_3 = \tau \pi \frac{b^2}{4}$$

$$= 5.4 \times \pi \frac{5^2}{4}$$

$$= 105, 975 \text{ (Kg)}$$

τ = 剪断強度 ジュラコン 5.4 Kg/mm^2

b = ラチエット爪軸径

したがってラチエット爪軸は十分耐える。

6 ゼンマイバネ

実際使用上のフィーリングは、生産時と同じ条件で制作したものを使って見なければわからないので、一応下記条件で試作する。

- 1 バネの戻る力を $0.8 \sim 0.9 \text{ Kg}$ とする。
- 2 香箱を 65ϕ とする。
- 3 ロープ長さを 4 m とする。

バネのトルク T は、香箱の直径 D、バネの戻る力 $F = 0.9$ として、

$$T = F \frac{D}{2} = 0.9 \frac{65}{2} = 29.25 \text{ (Kg} \cdot \text{mm)}$$

バネの応力 σ は、バネ板厚 $t = 0.35$ 巾 $b = 10$ とすると

$$\sigma = \frac{6 T}{b t^2} = \frac{6 \times 29}{10 \times 0.35^2} = 142 \text{ (Kg/mm}^2)$$

SK5M 工具鋼の σ は、 $170 \text{ (Kg/mm}^2)$

以下バネ長さ、巻きもどり回数等 (略)

5-3 プロトタイプ

部分的モックアップ・計算等により、ほぼ問題点は検討されたが、さらに完全を期すため、実材を使ったプロトタイプが作成された。

以下は、その結果再度浮かび上がった問題点である。

1 ゼンマイの組込み方

2 ロープが巻き込まれる際、リールと本体カバーとの間に、からまることがある。

3 全体のアセンブリーに関して、特にロープを巻きつける方法

4 上記の問題とも関連して、吊りかけハンドルの形状、材質、ロープとのジョイント方法

5 再度壁面への取付けの問題

5-4 設計変更

1 バネは最終的には、ひもの引き出し力のカーブをフラットにするため、設計値より長いものへと訂正された。

2 ロープの、からまりは、致命的となるのでリールの外周につばが出された。

3 ロープの巻き取りは、リールの形状変更により易くなった。

4 吊りかけハンドルは、クサリに変更されたことにより、ロープとの結合問題等は、ずっと容易にすることが出来た。

5 本体の壁面への取付けは、ツヅミ型ローラが廃止され (軸部の摩耗がはげしいためテストの結果ステンレスのピンを採用) ロープの引出し穴よりドライバーを使用出来るようになったため、確実なものとなった。なおネジ止のきかない箇所への取り付け不能はやむを得ない。又外形寸法形状は、上記穴位置変更に伴い、若干修正された。

§ 6 商品計画

6-1 商品企画書(略)

6-2 ネーミング

物干器はいかにも、おかしな名前であり、再出発後のデザインでは、T社側から出された仮称、「ビューティコード」が用いられていたが、商品化決定に伴い、H社製品開発部より、下記の案が出され、商標等が検討された上、「ファンシィコーダー」が採用された。

- 青 空
- ブルースカイ
- セイケツ
- ファンシィリール
- 太陽
- ホスコード
- チャームコード

◎ファンシィコーダー (fancy corder)

6-3 カラリング

本体 カラー 3色

大日本インキ色見本帳ナンバー

№157 ローズレッド

№162 オレンジ

№ 8 アイボリー

単なる物干しではなく、インテリア小物であるところから、室内にマッチし易い色、現代的生活空間を演出するにふさわしい色、と言うことで、上記3色が選ばれた。モニター調査の結果、ローズレッドは、テストロットのものよりも、彩度の高いものが採用となった。クサリ色は、これらいずれの色にもマッチするゴールドが選ばれた。

6-4 ラベル表示

貼布位置はデザイナーが指示し、具体的なデザインは、グラフィックデザイナーに委託された。

6-5 パッケージング

同じくデザインは、グラフィックデザイナーの手にゆだねられたが、IDデザイナー側のイメージに合わず、又モニター調査の結果も悪く、再度デザインされた。(現在も良いとは言えない)

§ 7 販売計画

7-1 発表

昭和47年9月、晴海の金物見本市において、ディラー対称の内見会が行なわれ、市場に発表され

た。

結果は、係員の操作ミス、説明の不十分もあり余り満足すべきものではなかったようである。

7-2 モニター調査

H社内の女子従業員を無作為により抽出し、製品のモニター調査が行なわれた。以下にその結果を記す。

「ファンシィコーダーをお使いになって、ご意見をお聞かせ下さい。」

- 1 取付場所はどこでしょうか。
- 2 扱い方は解かりますか？
- 3 紐の長さ、強度は如何でしょうか？
- 4 1日の使用回数は何回くらいでしょうか
- 5 色は如何でしょうか？
- 6 デザインは如何でしょうか？
- 7 価格は適当でしょうか？
- 8 その他のご意見をお聞かせ下さい。

以下は解答を分析した結果である。

- 1：居間、廊下、縁側、鉄筋コンクリートアパートでは取付場所に苦勞するという声も聞かれる。
- 2：全員がわかると答えている。
- 3：長さは丁度よいが、細いという声が大部分を占めている。
- 4：1回(雨天のみ)、1～2回、常にはったまま、等。
- 5：適当であるという声が大部分。
- 6：上に同じ。
- 7：適当である、少々高い、等の声があるが、大多数は、手頃と感じている。
- 8：部屋にセットすると、一見何にかわからずよいと思う。
 - ・強度が心配である。
 - ・紐を衣類やオムツの中をくぐらすことが出来ない。
 - ・都会地には良い。等の声があった。

7-3 試験販売

内見会の結果等をもとに、再度、細部にわたってチェックがなされた後、デパートにおいて試験販売が行なわれた。

以下にその報告書を記す。

報告書（略）

7-4 発売

48年2月上旬、全国で一斉に発表される予定である。なお、販売に関するP・R計画は未定である。

販売経路は下図の通りである。

H社一代理店—金物店 } 第一次
 雑貨店 }
 デパート }
 家具店 }
 量販店 第二次

○ むすび

メーカーによる商品開発には、大別して2通りの方法があると考えられる。1つは従来あったモノのR・デザイン（商品の組合せ方も含めて）であり、いま1つは従来全くなかったモノの開発である。しかし、どちらにしるメーカーは従来とかく自社の都合によるいわばメーカー指向の商品に走りがちであった。これに対し近年は、デパートスーパーあるいは商社等が主体となっていわゆるコンシューマリズムを背景とした消費者指向なる商品開発スタイルを生み出して来た事はそれなりに評価されて良い。しかしいずれの場合にせよ、最終的にはそれらの商品開発主体たる経営者の理念、センス等に大きく左右されてくるわけであり、そのために近年の消費者指向にしる最近ではむしろ販売店指向なる新語が出てきそうな気配さえある。つまりデザイナーが消費者（生活者）に最も近い立場でのグッドデザインをいかに主張しようとも、結局はメーカーや流通機構（クライアント）の協力、バックアップなしには考えられないわけである。

今回のプロジェクトはクライアントの理解により比較的消費者指向といえる姿勢を保つ事が出来たわけであるが、現実にはメーカーの技術事情等を無視した形となり、異例の長期間を費やしてしまった事は大いに反省せねばならない。

又本稿の主旨としては当然この商品が市場に出廻った後の状況に迄言及すべきであったが、契約終了後は企業とフリーデザイナーとでは協力に困難が多く、商品開発レポートとしては中途半端なものになってしまった。しかし、特に全く新しい

商品においては、プロダクト以降のマーケティングの問題は、それ以前（即ちデザインプロセス中）のマーチャンダイジング等の問題と同様に非常に重要なものであり、今後機会があれば追跡調査をして見たいと考えている。

最後に、資料分析に当ってはホクセイアルミニウム製品開発課、米島和雄氏に多大の御協力を頂いた。紙上を借りて、心から感謝申し上げたい。追補

なお、本文は昨年(48年)1月に脱稿したものであるが、事情あって本号掲載となった。したがってテーマとなっている製品は既に市場に出廻っているわけであり、若干文面にくい違いが出ているが都合上、旧稿のままとした。又稿中かなりの部分を紙面の都合と、特許、ノウハウの問題等で割愛させて頂いた。

ここにお詫びを申し上げると共に、特に御希望の方々には、図面類はともかく強度試験方法等に関しては出来るだけお送りする予定である事を付け加えたい。

- 注 (1) FD中小企業機構が索定したデザイン料に関する算定方式、FDはフリーデザイナーの意である。
- (2) 本体に使用するプラスチックの疲労強度、衝撃強度等を考慮すると、基本設計値を満足させるためには、最低この程度の安全率が必要である。
- (3) 富山県工業試験場調べ。
- (4) ポリアセタールの商品名。
- (5) ゼンマイバネを固定するためのケースのこと。
- (6) この場合、パッケージング、POP、宣伝、販路等の販売管理、計画を指す。