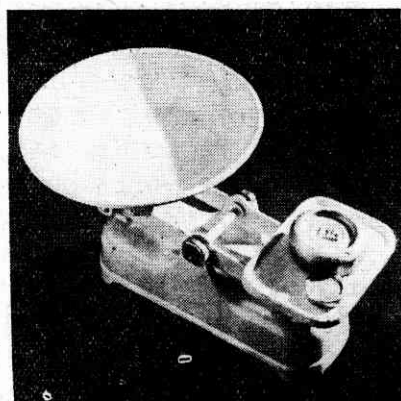




感情と技術世界

小 池 新 二



社會や經濟が、科學から美術に至るあらゆる人間活動に及ぼす影響はきわめて大きなものがあるが、ここにお、考慮しなければならない他のファクタがある。

それは人間の情緒とか感情とかいうものである。このファクタは、他のものに比べてとかく大切に取扱われず往々にして無視されやすいけれども、その人間活動に及ぼす影響たるや、測り知るべからざるものがある。

工業とか技術とかいうものには、單に機能的な意味があるだけで、感情や情緒に關する内容は無いという信念は 19 世紀を支配していた大きな不幸であつた。實利と功用を主とする唯物的な科學主義から生れたこの信念のために、美術は日常の生活から全く隔離されて、美術だけの孤立した世界へ追いやられてしまった。

その不幸な結果として、生活は、統一と均衡を失つてしまった。科學と工業は堅實な發達を遂げたけれども、獨り隔離された感情の世界では、極端から極端へ遲滞と

逡巡が見られるのみであつた。

感情の世界とその威力とは、普通に想像されるよりは遙かに大きいものである。われわれの如何なる事柄にも情緒や感情は入りこんでいて、思惟のようなものでも完全に“純粹”ではない。

その上、この感情というものについては、自由な選擇は許されない。われわれの感情生活は大部分、われわれの自由にならない事情——すなわち、われわれはある時代に生きているある種類の人間であるという事情によつて規定されている。

このようにして、十分に發達した文化には、これを代表する事物を通じて、顯著な感情的統一が生み出されるたとえば、平安朝の全體を通じてそこには著しい共通した精神が流れている。文學、繪畫、哲學、建築等にそれは著しく感じられる。これは何も不思議なことではないので、藝術も技術もすべて同時代に成長しその特徴的な

第 2 卷

10 月 號

目 次

第 10 號

“工業美” 特集 號

口 繪

工場美.....	星野 昌一... 1
船舶美.....	元良 誠三... 2
都市美.....	星野 昌一... 4
構築美.....	三木五三郎... 5
自動車美.....	星野 昌一... 6
電気機器の形態美.....	平尾 收弘... 6
	鈴木 昇... 8
	高木 昇... 8
	星野 昌一... 8

論 說

感情と技術世界.....	小池 新二... 9
工業美の發見.....	星野 昌一... 13

特 集

船舶美.....	南波松太郎... 16
	平山 了也... 16
都市美技法の展望.....	石川 榮耀... 22
橋梁美.....	岸田日出刀... 26
工場の美化.....	星野 昌一... 28

塑性加工製品の表面のきれいさ.....	福井 伸二... 32
精密加工面の美しさ.....	竹中 規雄... 34
電気通信機器の美化.....	高木 昇... 44
染色美をつくるには.....	永井 芳男... 46
	關戸 實... 46
塗裝美について.....	兒玉 正雄... 50
	兒島 修二... 50

隨 筆

本末顛倒の説.....	星合 正治... 31
-------------	-------------

技術史ノート (10)

展示技術の進展.....	小槻 貫一... 55
--------------	-------------

速 報

44. ウェスコポンプの理論(第2報)宮津 純	54
45. 超音波探傷器による鋼材の検査	高木・丹羽 54
46. O-ニトロ-P-トリルカルボナートの合成	永井・岩野 54

座 談 會

自動車美を語る.....	36
--------------	----

影響を受けた人達によつて営まれるからである。感情を表現することは美術家の關心事であるが、技術家や科學者の中にもこの氣持は絶えず働いている。

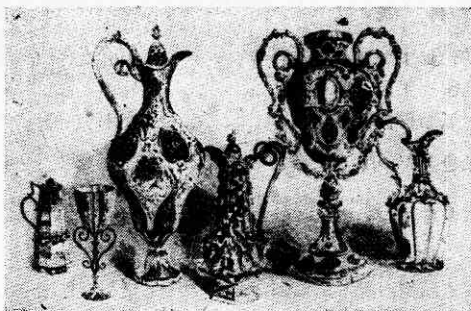
私はこの小文の中で、工業美とか技術美とか機械美とかいわれるものを、抽象的に取りあげてそれだけを考察することをやめて、以上述べたような現代の感情的背景を見出すことによつて、新しい技術の美しさを示唆してみたいと思う。

中には現代のような時代に感情の普遍的な統一などが有り得るだろうかと疑う人達もある。この種の人達は、科學や技術は、美術や感情と相反するものだと考え前者が榮えれば、後者は衰えるか、あるいはまた、科學は新しい自己表現の手段を工夫して美術の役目を引受け、われわれを美術と無縁にさせてしまうというのである。

事實、19世紀以來、美術は不運である。その作品だけでは生活することさえできないという實情である。と同時に、現代の技術文明は、アッサリ棄ててしまうにはあまりにもわれわれの生活に密接している。

このような感情と生活との間のギャップが顯著になり初めたのは19世紀の中葉であつた。ヨーロッパには美術の數世紀に亘る歴史と堅固な傳統がある。これに反してアメリカには、さうした歴史も傳統もない代りに生活の實用目的にかなつた事物を工夫して生活環境を改善しようとする技術が發達しやすかつた。これはアメリカの democratic な社會生活と、傳統的な形式を持たないことによるのである。

ヨーロッパの美術とアメリカの技術——この二つは最近まで、全く相觸れることのない平行線であつた。アメリカ人は、美術はヨーロッパのものだと頭から信じていた。したがつてアメリカ人が作り出す機能的な用具は、



第1圖 1851年のロンドン萬國博覽會
に出品された低俗な銀器類。

これにヨーロッパの美術的な裝飾を加えなければ、美的價值は生み出せないものと思われていた。

少くとも、「美術的」な家具調度や織物の類はヨーロッパが本家だと考えられていた。1925年のパリ裝飾美術博覽會に出品の勧誘を受けた時でさえ、クーリッジ大統領は「アメリカには出品するやうなものがない」といつて斷つた。1851年ロンドンに開かれた世界最初の萬

國博覽會の報告書を見ると、アメリカ側の委員は「家具類や裝飾關係ではアメリカはヨーロッパ諸國と競争することは到底望めなかつた」と述べている。

ところが、この博覽會に出品されたヨーロッパの「美術的」な品物は、きわめて不健全な、墮落したものが多かつた。當時まだ Oxford の學生であつた William Morris はこれ等の出品物を見るに堪えず“wonderfully ugly”と叫んだといわれている。

これ等の家具類や裝飾類ではヨーロッパに敵わなかつたアメリカは、機械類や家庭用品に力を入れた。當時、水昌宮に出品されたものを見ると、機械製のバケツ、斧刈取機、林檎剥皮器、搾油機、厨爐、疊込寢臺、彈性椅子などがあり、いずれもアメリカ現代文明の二つの力—democracy と machine の生み出したアメリカの國產品であつた。

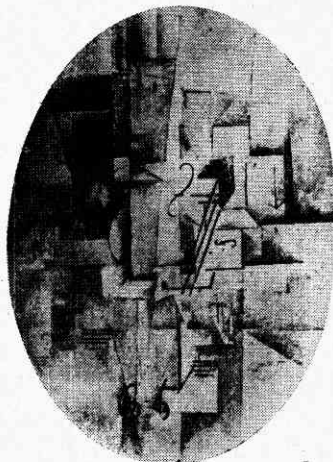
これらの出品物は、實利的見地から識者の關心を集めたが、美や感情とは何の關係もなかつた。この博覽會では現代機械工具の父といわれる Sir Joseph Whitworth の機械類でさへその新しい美しさは評價されなかつたのである。

これらのものが當時の大衆に受け入れられるためには、「美術的」な裝飾が必要であつた。最初はゴシックとクラシックの裝飾が用いられ、續いてヴィクトリア式のロココ模様が用いられた。

いかなる文明においても、感情はあらゆる人間活動と狀態に滲透していく。時代の主要な局面が、感情に對して不明瞭な環境は實際的に處理できない環境と同様、不満足なものである。

傳統的な美術は、現代の世界へ背を向け、これを感情的に表現する試みを斷念してしまつた。かくて技術世界を現わす感情は、いつまでも造形されず、感情に相應するシムボルを見出すことがなかつた。

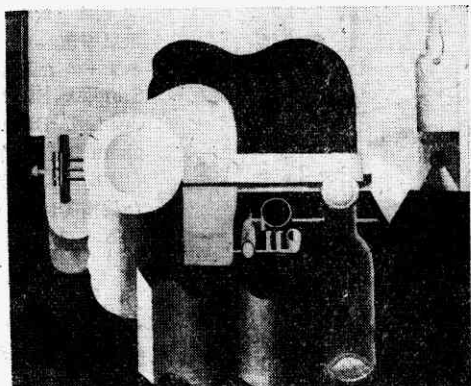
しかし、内に發達した感情は必ず外にシムボルを發見するに至る。感情はわれわれの心の中に構成され、體系を形成する。しかも外部にこれに應ずるものがなければ



第2圖 ビカソ作
“ヴァイオリン”
(1912年)。近代科學が物質の法則を擴大したように、立體派は光學的ヴィジョンの範圍を擴張した。

感情は放出することができない。そこで心の中の状態と外部環境との間に調和を見出さなければならなくなる。もしも環境がいつまでもわれわれの感情生活から離れていれば、発展のレヴェルを維持することができない。

このようにして新しい創造的な美術家達にとつては身の廻りの一番手近かな一番親しみのある事物がとくに重要性をもつてきた。Picasso や Juan Gris や Le



第3図 ル・コルビュジェ作 (1920 年)。オザンファンとル・コルビュジェは立體派の改革を目指して純粹派を創始した 日常身邊の平凡な物體を選んで優美精緻な形象を創出している。

Corbusier のような畫家達は、日常のありふれた品物——鉢だとか壺だとかパイプだとかコップだとかギタアなどに魂を打込んだ。海で孔のあいた石、雨露にさらされた骨、木の根、樹皮など自然の物體にも同じように注意が向けられた。

このような卑近な、どこまでも有りふれたものは普通人の意識にはほとんど現れてこないものだが、創造力に富む美術家の手にかかると、眞實の姿と意味を與えられる。つまり、世界の新しい部分が「感情」へ近づけられたのである。

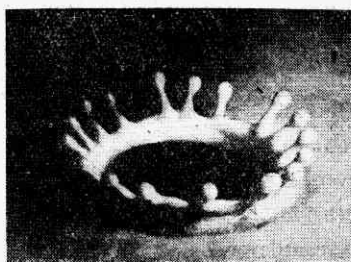
感情にとつてこのような新しい領土の開拓こそ、美術家に課せられた主な使命なのである。新しい美術家達がこの仕事をやり遂げなかつたら、工業や技術を特色とする現代世界の大部分は、すべて感情的意義を缺いてしまつたであらう。

たとえば、山岳の風景は 18 世紀頃までは、渾沌たる賦形されない、混亂以外の何物でもなかつた。ギリシア美術を發見した Winckelmann も、1760 年頃アルプスを越えてイタリーへ入る時には車窓の眺めに堪えなかつたサンゴタルドの巍然たる岩山を見ては、あまりの凄じさに日除けを深く下して、和やかなイタリーの田園に接するまで決して外を見なかつたという。それから 1 世紀の後、Ruskin は、何等の美感を催おさない工業の世界を逃れてシェモニイの山に心の安住を求めた。汽船橋梁、鐵架構——當時の新しい造形的可能性に對して Ruskin は深くブラインドを下したのである。

美術家は、科學や技術の發明家や發見者と同じような大きな働きをする。美術家も發明家もいづれも人間と世界との間に新しい關係を探しもとめる。美術家の場合だとこの關係は事物的、理論的でなく、感情的である。創造力に富む美術家は、單に環境を推察することでは満足せず、われわれに彼の目を通して見させようとする。彼はその作品の中で、われわれ自身の氣のつかないものわれわれの魂の状態を、あたかも鏡のごとくに活寫して呉れる専門家なのである。

ところが、1791 年職業自由の宣言が發せられて中世以來のギルド制度が解消した。これまで、職業の選定を束縛していたあらゆる制限が廢棄されて、現代工業の驚くべき成長が初まつた。craft にかわつて technics が發達したのである。

Craft から離れた美術家は、生活のために technics すなわち工業と競争するという大きな問題に當面した。そこで一つの方法は、贅澤品の生産に身を投じて最も低い大衆の趣味に迎合するということであつた。大衆向の美



第4図 寫眞術の發達は、肉眼の世界を時空的に擴大し、新しい多様な美を創造した。これはミルクの受皿に跳込んだミルクの一滴で露出十萬分の一秒で撮つたストロボスコープ寫眞。

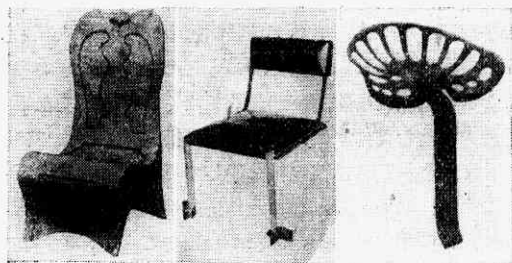
術が世に汎濫し、サロンを埋め、高價に賣買された。

當時の人々は、これが美術であり、美術家の仕事であると思つてゐた。美術家の本當の使命である發明發見と探究に邁進した作家達は全く世に知られなかつた。現代繪畫における根本的な發展は大衆の意志に反し、大衆の知らない間に、ほとんど秘密裡に行われたといつてよい同じことが、建築についてもいえる。この領域においても、發展は秘密裡に構造の分野において行われた。建築家と畫家は、純粹な表現手段へ立ちかへることによつて固化した様式と闘わざるを得なかつた。

立體派における空間の探究は四世紀に亘つて繪畫を支配してきた perspective を解消した。未來派における運動の探究は、内面透入と同時性の表現を生んだ。

建築における Gropius, Le Corbusier の業績については改めて説くまでもない。

こうしてヨーロッパでは、技術の新しい世界が一步一步、感情へ近づけられて行つた。しかるにアメリカでは工業と技術は長い間、全くそれ自身の發達に委ねられていた。ジャズ音樂や Mark Twain の藝術的價値を發見したのはヨーロッパであるやうに Sullivan も Wright もその仕事の現代的意義を認められたのはヨーロッパにおいてであつた。



第5圖 A プライウッド成型椅子 (1874 年)
B オーウェン・マグネチック遊覧車の
ジャムプ・シート (1917 年)
C ハワード草刈機の片持坐席 (1857 年)

これらの例は、しばしば引用されるところであるが、昨年デトロイトに開かれた「現代生活展覧會」には、家具に関する珍しい実例が出品された。

たとえば、金属または木材を使つた cantilever の椅子である。曲げたパイプを使つて初めてこれを設計したのはオランダの Mart Stam で 1924 年のことである。しかしシュタムの椅子又は、弾性がなかつたので、翌年 Mies van der Rohe は鋼管を曲げて弾力をもたせた cantilever の椅子を作つた。これが有名なヴァンデルローエの鋼管椅子である。

ところが cantilever とスプリングの原理を應用した椅子は、アメリカでは遙かに以前から用いられていた。シュタム自身もその cantilever 椅子のデザインをアメリカの七人乗自動車の補助椅子——“jump seats”と呼ばれている折畳み式補助椅子から示唆されたといつてゐる。そしてまたスプリング、スチールの cantilever の椅子はすでに早くアメリカの農業機械に現れているのである。Siegfried Giedion はこれを 1880 年代としているが實際はもつと古く「現代生活」展に出品された R. L. Howard の草刈機のシートは 1857 年の Buffalo 製であ



第6圖 クリーダ
電気炉 シート
スチールと鑄鐵製
Simplex Electric
Co. Ltd. Birmin-
gham 設計製作、
(1948 年)。機能的
な技術美に輝いて
いる。

り、これ以前の製品もあるという。

プライウッドを曲げ成型した椅子は、Alvar Aalto と Marcel Breuer が 1930 年代に初めて、製作現代家具デザイン界に大きな役割を演じているものであるが、プライウッドの特許は 1865 年 New York の John K. Mayo がとつており、これを用いたベンチや椅子は 1874 年に特許となり、New York のアデナア商會の手で量産され鐵道が汽船をどの實用に供されていたのである。

しかしながら、アメリカではこれら技術の所産は長く實利の世界にとどまつて、感情の世界は入つてこなかつた。近代の創造的な美術家達が開拓した新しい美の世界の中へ、これらの技術的所産を取上げたのはヨーロッパのデザイナー達であつた。

そしてこれらの實驗や試作は、再びアメリカへ移入されてそこで工業化され生活化された。1930 年代からアメリカで急激に發展してきた industrial design は現代人の感情が技術の世界へ滲透していく姿を示すものである。(1950・8・4)



第7圖
家庭勞力節約
に大きな役割
を果すゴブリ
ン電気洗濯器。



第8圖
流線形に美化
されたフーバ
ー電気掃除器。