

性に匹敵する」^{注72)}としてフレームとインターナショナル・スタイルの関係について論じている。フレームという形式は確かにビジネスの合理性と結びつき、シカゴを原点と考えることができるが、「線材」による建築形式と考えると、シカゴ・フレームよりもさらに以前にも事例があった。鉄とガラスの建築である。それらは水晶宮や初期の駅舎、それから万国博覧会といった工業の発展とともに生まれた比較的歴史の浅い建物である。鉄材とガラスによる建築は、シカゴ・フレームのように三次元的に展開されたものではなく、主に低層の空間をすっぽり包み込むようなものであったが、分厚い壁によって建物自体を支える古典的建築に対して、線材で全体を構成する新しい建築であったことには変わりがない。



ジョゼフ・バクストン「水晶宮」1851年
ヴォルフガング・シヴェルプシュ
『鉄道旅行の歴史 / 19世紀における空間と時間の工業化』
加藤二郎訳、法政大学出版会、p.63

徹底的に線材によって囲まれた空間は、壁によって内部と外部を明確に分けていたかつての建築と異なり、純粋な「透明空間」を生んだ。光と影のコントラストで構成されていた過去の内部空間から、抽象的で純粋な光に満ちた空間となったのである。これは全く新しい空間体験であった。この、博覧会で大いに人々を魅了した建築物は、構造体としてはきわめて工業的な、先進的なものであった。

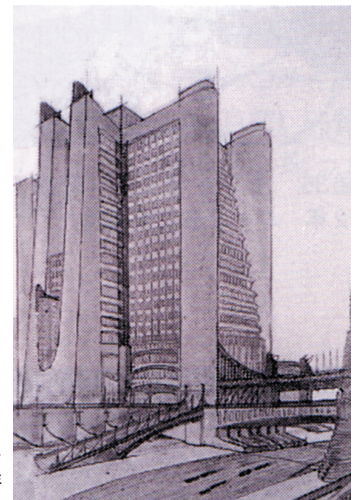
外観の形態としてはやや古典的なプロポーションといった印象があるが、その基本構想、生産方法、運搬から最終的な仕上げ、そして分解に到る全体のシステムは高度に「工業化」されていた。部材の生産にはたった四ヶ月しかかからなかった。単純な大量生産と系統的組み立ての問題になっていたためである。^{注73)} さらに取り回しが容易になるよう、どの部品も1トンを超えないこと、大きなサイズのガラス・パネルの量産や、同じ寸法の支持部材の繰り返し利用により、もっとも経済性が得られる

という研究をも含んでいた。まさに後のシカゴ・フレームの祖先のようなコンセプトであった。

こういった鉄の線材による革新的な建築技術の多くが、鉄道のレールの製造技術に支えられていたという事実は無視できない。鉄道のレールは組み立て可能な最初の鉄材であった。その技術を利用して万国博覧会の展示場や駅舎、工場やアーケードなど工業用建物や仮設構造物に応用された。当初は、住宅のような恒久利用を前提にしなければならない建物には使用されなかったのである。そういった歴史ある建築に工業的な造形を用いることにまだ、抵抗があった。当時の人々は、工場や駅舎を思わせる住宅に住もうとは考えなかった。住宅やオフィスなど、あらゆる建築物にこのフレーム構造が用いられるようになるのは、シカゴ・フレーム以降であった。

建築物の工業化は、蒸気機関の故郷であるイギリスと、華やかな万国博覧会の舞台となったフランスでは十九世紀の末にはいっそう進んでゆくことになったが、イタリアはやや出遅れた。十九世紀の半ばによくイタリア統一国家は、ルネサンス以来の古典的伝統が強すぎ、未だアカデミズムに対抗しうる新しい造形の芸術を生み出せなかった。しかし、一部の若い芸術家たちはパリへ向いては芸術の新しい潮流を感じており、母国で何かを生み出そうという気運は確かに存在していた。

こういった背景のなかで、二十世紀初頭のイタリア未来派は、ヨーロッパ各国が続々と近代化を進展させていたにもかかわらず、宿命的な保守傾向から抜き出しきれないイタリアの反動として登場した。芸術作品の傑作を生み出す試みというより、大きな文化革命を目指したイタリアの未来派運動は、あらゆる領域で展開された。それは、絵画だけでなく、演劇、写真、彫刻、そしてなかでもとりわけ建築の分野に新しい革命を呼ぶことになる。^{注74)}



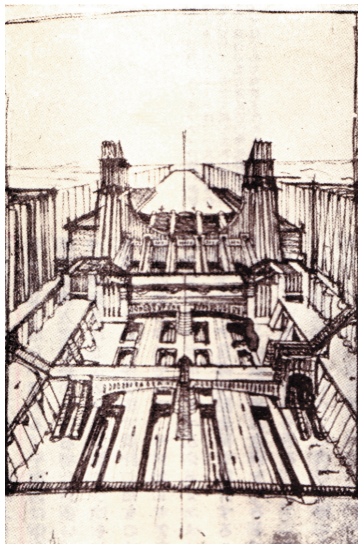
アントニオ・サンテリア
『新都市』1912年

サンテリアの描いた未来の建築の想像図は、単純で抽象的なものである。多くは滑らかな塔状の要素が外観の主題となっている。こういった垂直方向への強調は、蛇腹やコーニスといった古典建築の象徴たる装飾品に邪魔されることなく、機械的な要素を大胆に取り入れようとした意図があるように思われる。サンテリアの建築に特徴的な、この垂直な要素の一つはリフト（エレベータ）である。サンテリアの図面を展示した1914年の展覧会カタログには以下のように触れている。

「…巨大な機械のような現代建築を発明し、再建しなくてはならない。リフトはもはや一尾の虫のように階段の吹き抜けの中に隠れたりしてはならない。階段は今や無用となって、撤去されなければならない。そしてリフトがガラスと鉄の蛇となって建物の正面を這い登るに違いない。」^{注74b)}

サンテリアは「現代的な建築」を常に運動し続ける工場や造船所などのように工業化されたものでなければならないと考えた。人間の脚で一段ずつ踏み越えてゆく階段ではなく、機械の力で滑らかに垂直方向に移動するエレベータは工業化された運動を示す物として外観に象徴的に表されることになった。

さらに、建物の足下には鉄橋や高速道路、あるいは運河のような物流を想起させる要素を描いている。これは、1912年のミラノ中央駅改造問題に由来するスケッチに特に顕著に描かれている。



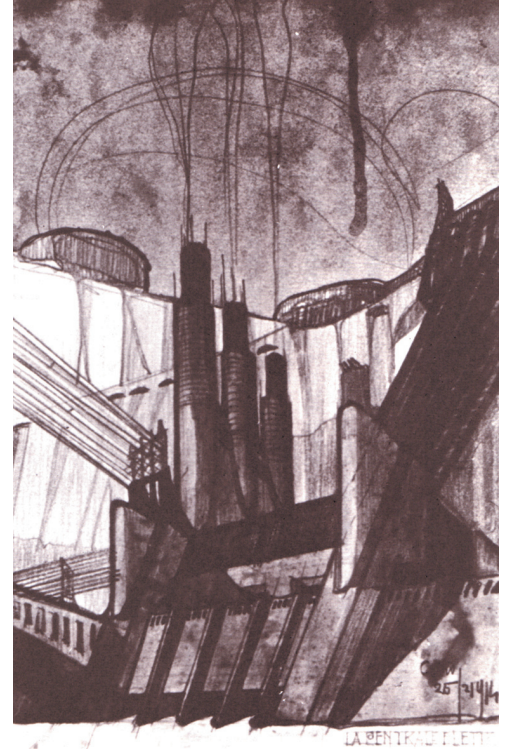
アントニオ・サンテリア
「空港駅（ミラノ中央駅）」
1912年

レイナー・バンハム
「第一機械時代の理論とデザイン」
鹿島出版会、p.184

ここでは、航空機のための滑走路が描かれている。滑走路や線路、道路などの交通機関は、多層構成のプランニングによって立体的に構成され、それらは互いが直接的に結びつけられている。さらに、中心軸で左右対称に描かれる空間は、直線的な運動をますます強調しているといえるだろう。

未来派にとって航空機は運動を意味するもっとも重要

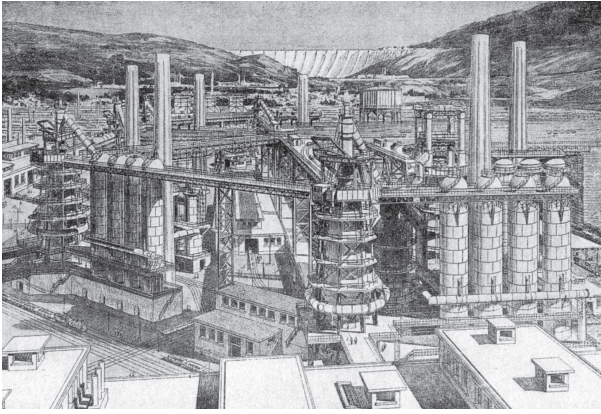
な要素であった。サンテリアが鉄道駅の案に空港を導入したのは当然の事だったかもしれない。未来派はさらに、発電所も礼讃した。ゴシック教会に象徴される古い伝統に替わり、未来的な生活には電気力は不可欠である。発電所は、未来的な生活を支える「電気の大聖堂」として取り上げられた。



アントニオ・サンテリア「発電所／新都市」1914年
佐々木宏「二十世紀の建築家たちⅠ／アントニオ・サンテリア」
相模書房、p.1

発電所の想像図で描かれるのは大胆な円柱状の「煙突」である。具体的なプログラムではなくあくまで想像図なので断定はできないが、煙突を意味すると思われる細長い円筒形の要素が描かれている。サンテリアの作品のみならず、イタリアの未来派建築と呼ばれる作品にもしばしばこの、滑らかな円筒形の造形が現れているので、具体的な目的よりも彼らの考える未来的建築造形理念のような物だろう。サンテリアは、建物を工場のようなものとして再構成しようとしたのであるから、おそらく、工場のイメージ、それも「煙突」を、この滑らかな筒に託したと考えることができるだろう。

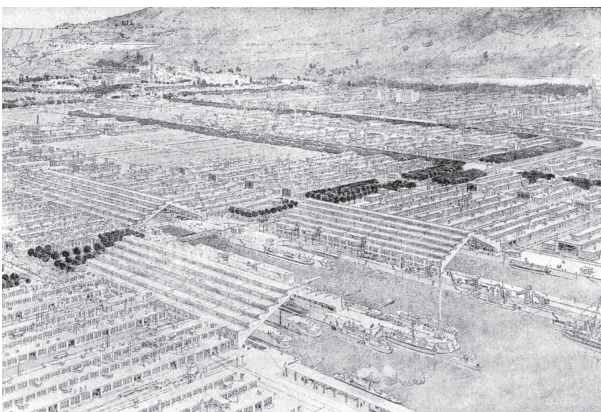
サンテリアの作品の代名詞ともいえる階段状の住宅建築にとりついているのは、リフトのイメージと考えて納得できる物であるが、発電所の円筒は形態は似てはいるものの、リフトが単体で自立する姿は不自然である。したがってサンテリアの作品に登場する円筒は煙突のイメージとリフトのイメージがたびたび混ざりながら象徴的に用いられたと思われる。



トニー・ガルニエ「工業都市／製鉄所」1917年発表
 鷗沢隆監修「未来都市の考古学」カタログ、p.97

イタリアで未来派が活躍する時期と前後して、1904年に構想され、やや遅れて1917年に発表された、トニー・ガルニエの「工業都市」がある。工業を中心とした都市のヴィジョンを提案するこの想像都市は、工業化する都市の建築的な造形と、都市計画の両方のスケールが統合されて提案される画期的なものであった。都市計画的側面については後述するが、ここでは、工業のイメージを建築的スケールで具現化した「製鉄所」のイメージ図をとりあげる。

ガルニエは未来派と直接関係はしていないが、やはり同様に、将来の都市に工業化は不可欠と考えていた。「製鉄所」のイメージでは、まさに工業の基礎となる製鉄所そのものを描いている。そこに描かれているのは煙突やパイプライン、なんらかの貯蔵タンクといった要素である。特に直線的で巨大な煙突は工場の象徴的なモニュメントとして描かれているとあって良い。ガルニエは、工場の煙突を工業のシンボルとして用いている。

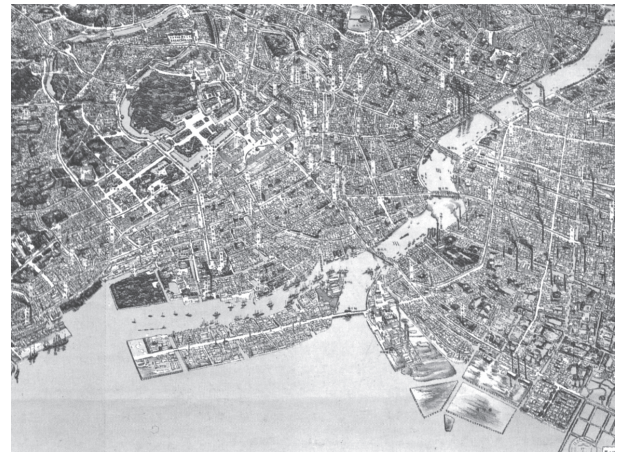


トニー・ガルニエ「工業都市／工業地区」1917年発表
 鷗沢隆監修「未来都市の考古学」カタログ、p.97

運河に面した工業地区を表すイメージでは、広大に広がる地区一帯を緻密に描いている。そこでは無数の煙突が描かれ、それ

らの一体が工業に関する施設群であることを示している。ガルニエは、住宅専用地の設計も行っているが、居住を目的とした地域でのイメージにはこのような円筒状の長い煙突は描かれていない。「工業地区」に描かれる工場と思われる施設と住宅地の住宅は、ともに装飾が少なく、陸屋根の姿であることから良く似ている外観であるが、この記号化された「煙突」こそ工業のイメージを与えている形態的な要素になっているのである。

煙突を工業地帯のシンボルとして描くことは、この時代、しばしば行われた。絵画や写真でも煙突は工業のモチーフとして、ときには怪しく黒煙を上げる物珍しさを表し、時には労働者の不安な生活の象徴として描かれた。工業はすでに大都市にも入り込み、その巨大な煙突は、すでにありふれたものであり、その巨大な煙突は労働者でなくとも都市生活者であれば誰でも工場を想起させるものであったに違いない。だからこそ、垂直な細長い円筒が工業の象徴たりえるのである。



「大東京鳥瞰図（部分）」大正十年（1922）
 プロセッサークテクチュア No.72「東京／エスニック伝説」

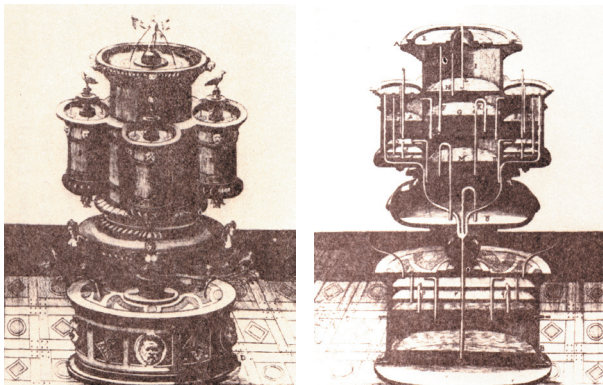
例えば、日本の東京の全体図を描いた「大東京鳥瞰図」は、大正時代の東京を一望する緻密な都市図であるが、当時の下町、江東区、台東区の辺りには黒煙を吐く巨大にデフォルメされた煙突が描かれている。東京全体の重要建築物がかなり克明に描かれていることから、この煙突の配置も実情に沿った物と推測されるが、その巨大さは明らかにシンボリックである。当然、やや高級住宅地である山の手側には一切描かれていない。下町が東京の近代化における工業化の側面を担っていた様子がよくわかる図であるが、同時に煙突が工業を直接意味する当時の都市風景を物語っているといえるだろう。

煙突が工業のイメージを象徴するように、管の造形は機械じかけの象徴であった。ガルニエの「製鉄所」はあくまで想像図であり実際の製鉄所の機能を描いたわけではない。ガルニエは、製鉄

所のイメージを煙突やパイプライン、貯蔵タンクといった工場の要素を「管」として描いた。この「管」の造形は、古くさい伝統であった装飾が少ない、単純な形態でもあった。近代造形の歴史が、装飾を否定し、単純な形態を好んだのは事実であるが、その点からも「管」が受け入れられたのは当然であった。

さらに「管」が近代造形の歴史で大いに活躍したのは、装飾の否定と同じくらい重要な、機能主義というスローガンにも適応したからでもある。管は純粋な形の一つであったばかりか、もともと、なんらかの機能を司った形でもあったのだ。

機械のイメージを象徴的にあらわす管の造形は二十世紀のみにみられるわけではない。産業革命以前からも機械に対する好奇のまなざしがあった。それは二十世紀におけるような科学の礼讃とは少し異なり、どちらかというと「からくり仕掛け」に対する珍しさや、未知の事柄への興味であろう。十六世紀にはすでにさまざまな機械の絵が描かれて出版されている。1588年、アグスティノ・ラメリの「機械のいろいろな仕掛け」はこの時代が機械に非常に興味を持っていたことを語っている。



アグスティノ・ラメリ「機械のいろいろな仕掛け」1588年
海野弘「都市とスペクタクル」中央公論社、p.70-71

この本には「自動人形つきの噴水」の図が載っているが、パロディ的な装飾の外観を示す図の次に、通常では見えない内部構造の図を明かしている。いわば、不思議な仕掛けの「種明かし」である。この二つの図からはあきらかに内部構造の面白さをしめしているといえるだろう。典型的な装飾で飾られた外観からは、貴族の玩具以上の存在ではないと思われるが、「見えない内部が開かれる時、私たちはもう一つの驚異にぶつかる」^{注75)}のである。ここでは水をコントロールするための、迷路のように奇妙に分岐した管の造形が機械仕掛けの「種明かし」として描かれている。

決して十六世紀の時代のこのような代物が未来派のような機械の礼讃と関係しているとは思えない。ラメリの「機械図」は機械のダイナミズムという近代化のテーゼとは遙かに離れたも

のである。「自動人形つきの噴水」が新しい時代の生活を革新するとは到底思えない。しかしながら、ラメリの「機械図」から今日の我々が想起するものは、配管をむきだしにした「現代建築のある形式」であったり、解剖学で取り上げられる人体の解剖図である。他にも鉄道のレールにしろ、都市の地下や建物内部に張り巡らされた水道管や、ガス管、気送管など、眼に見えない場所で機能を支える部位はいつでも「管」の形状をしている。例えば、「コントロール」を意味する「管理」の「管」は、パイプの意味である。なんらかの機能や運動を司る部位、あるいは器官は「管」という形態を通して我々に「機能」という意味を表しているように思えるのである。

管の造形が機械の象徴であったということは近代化よりもはるかに昔から存在していた。それはルネサンスの時代にはいわば「からくり」という珍奇なるものの種明かしという役回りであった。しかし、二十世紀になると機械は特に珍しくもなくなり、むしろ合理性を表象する要素として造形の主役を務めることになる。「管」の造形のもつ機能という意味はそのままだったが、再びこの造形に着目したときは、全くといってよいほど価値が異なっていたのである。

▽パイプの造形／プロダクトデザイン

マルセル・ブロイヤー
鋼管椅子
1925年



1925年、バウハウスでは、その五年前に十八才でバウハウスに入学したマルセル・ブロイヤーが金属製のパイプを使った肘掛け椅子を製作した。

この近代建築の添景として定番となるパイプをインテリアや家具に利用するアイデアは当時のモダニストたちがこぞって利用した、いわば、お気に入りであった。近代建築・デザインのもっとも有力な理論家の一人であるギーディオンはこのパイプ椅子の形成を近代のデザインにおいて象徴的なできごととしている。

「まさに鋼管椅子は、耐力壁にとって代わったカーテンウォールとともに、新しい建築の英雄時代の重要な一部を形成している。」^{注76)}

また、同じく1925年、ル・コルビュジェはレスブリ・ヌーヴォ館においてテーブルをはじめとしてインテリアを鋼管で設計した。ギーディオンはこの時のル・コルビュジェの様子を述べている。

「中でも彼（コルビュジェ）にとって自慢だったのはパイプを曲げて作った階段である。彼（コルビュジェ）は、『自転車の



ル・コルビュジェ
「レスブリ・ヌーヴォ館の手すり」
1925年

S・ギーディオン「機械化の文化史」
GK研究所／榮久庵祥二訳
鹿島出版会、p.461

フレームのような階段を作った』^{注77)}といている。」

なぜ、このように鋼管パイプを用いた家具がモダニストたちに愛されたのであろうか。実のところ、金属のパイプをつかった椅子の例は十九世紀の前半くらいから存在している。イギリスでは1830年頃からベッドに鉄製のパイプが用いられており、その頃からすでに水平方向のパイプと垂直方向のパイプを接合するとい

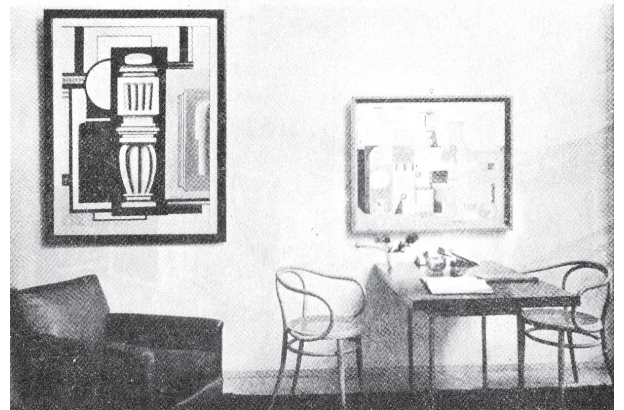


ガンディロ
装飾的な「鋼管椅子」1844年

パリ装飾美術館
S・ギーディオン「機械化の文化史」
GK研究所／榮久庵祥二訳
鹿島出版会、p.457

う厄介な問題になやまされている。^{注78)}

1844年、フランスのガンディロは鉄製パイプを使った椅子を製作している。1838年にパイプの椅子を製作するためにイギリスからあたらしい溶接技術を導入することで可能になったのが、中に膠や石膏をつめて補強されていたといわれる。^{注79)} このガンディロの椅子は意外にも宮廷の応接用に用いられた。もともと宮廷用に作られただけあって、ガンディロの椅子は装飾の施された木製椅子の伝統的な形態をふまえ、金属製でありながら、木製のものに見えるように装飾され、塗装されている。当時の支配者の趣味からこのような工業的な側面をもつ椅子がなぜ宮廷で採用されたかは不明であるが、やはり長続きはされなかったらしい。こういった点から、このガンディロの椅子が後のパウハウスなどにみられるようなパイプ椅子につながったとは考えにくい。装飾ばかりの木製の椅子をそのまま金属に置き換えただけではモダニス



ル・コルビュジェ「レスブリ・ヌーヴォ館のインテリア」1925年
S・ギーディオン「機械化の文化史」
GK研究所／榮久庵祥二訳、鹿島出版会、p.459

トたちを夢中にさせるほどの魅力は生まれないのである。

ギーディオンはプロイヤーをはじめとするパイプ椅子の起源についてトーネットの曲木椅子との関連を指摘している。トーネットの曲木椅子はレスブリ・ヌーヴォ館の発表から約70年前に考案され、すでに世界中の至る所で見られる一般的なものであった。

「一つの発明が生み出されるまでの段階を、正確に再構成することは不可能である。マルセル・プロイヤーは、光り輝く自転車のハンドルを見て、椅子にも同じ材料を使おうとしたのかもしれない。…鋼管椅子には、初期の曲げ木を使った椅子と何らかの関連があるようにも思われる。」^{注80)}

ル・コルビュジェはレスブリ・ヌーヴォ館の手すりを鋼管で作り、壁にはフェルナン・レジェと自身の絵画を掛け、トーネットの椅子を使用している。新しい時代にふさわしい新しい生活を提案するべき建築物の椅子は、ブナ材の曲木椅子であった。

曲木椅子の創始者であるミハエル・トーネットは1851年のロンドン万国博覧会で銅賞を受賞することで名声を高め、一躍世界に曲木椅子を広めた。

十九世紀の初め、彼が製作していた椅子は多くの手間と複雑な工程を要する「ピーダーマイヤー様式」であった。これはオーストリアで流行したもので滑らかな曲線が多く、装飾は比較的少ないものであった。量産化するほどの機械設備がないトーネットは、1830年頃から現在でいう積層成形合板のような技術を研究し、手工業の範囲内で生産効率の向上を図った。トーネットの研究によって合板の曲げ方を複雑に組み合わせられる可能性は高まり、曲木加工技術もはかどった。一つの部材を変形させて加工する方法は、いくつもの部材を複雑な継ぎ手によって結合する方法よりも工程を省くことができる。トーネットは、より厚みのある部材を一度に自由に曲げられれば、椅子の量産につながると考えた。試行錯誤の末に、素材はムク材のほうが適するということを発見し、木材に熱と蒸気をあて、柔らかくしてから鉄製の型にはめ込み、万力で固定しながら乾燥させるという加工方法を確立した。このトーネットの創意工夫により、量産は成功した。トーネットの椅子は、1860年代の当時のウィーンのカフェ・ブームという背景もあって、瞬く間に普及したといわれる。^{注81)}

こうした人気の理由は、他の椅子に比べて価格が低いこと、軽くて持ち運びが容易であること、丈夫であることなどがあげられる。旧来の椅子と比べて装飾が圧倒的に少なく、量産に適している点がこのモダニストたちに好まれるようになったと考えられる。二十世紀のモダニスト達の理想を具現化していたトーネットの椅子は、量産を開始した1850年代から中断することなく続けられていた。そして二十世紀に入り、過去から引きずる装飾的な椅子にうんざりしていたモダニストの建築家たちが量産に適する簡素な形態を純化させたようなこの曲木椅子を、まさに新しい時代にふさわしいものとして「再発見」したのである。

ル・コルビュジェがレスブリ・ヌーヴォ館で採用したのはトーネット社の量産モデルのひとつ、「ウィーン・チェア」である。この椅子を選んだ理由を自身で以下のように説明した。

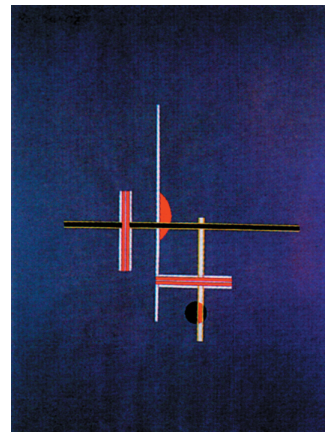
「木材を蒸気成形したトーネットの銜い(てらい)のない椅子はもっとも安価で、同時にもっとも普及している椅子でもある。ヨーロッパ大陸や南北アメリカで何百万と用いられているこの椅子には、気品がみられる。」^{注82)}

トーネットの曲木椅子がもつ、装飾を廃した簡素な形態と生産の効率の良さ、そして世界に幅広く普及された事実がコルビュジェの目指すものと一致していたのである。ル・コルビュジェはレスブリ・ヌーヴォ館の設計において、インテリアまで細かくデザイ

ンした。壁面には最先端の絵画を掛け、金属パイプを用いたテーブルは自身で設計しているものである。しかし、椅子のデザインはしなかった。二十世紀の新しい感性を70年も前に具現化し、かつすでに世界中に普及させた先駆者であるトーネットに敬意を表してその座を譲ったのである。

パイプの椅子がトーネットの曲木椅子のもつ簡素さと合理性を引き継ぐ一方で、1920年代ごろのロシアの構成主義者たちの提唱する新しい美学にも呼応しているともいえる。

軽やかさと透明さを備えた構成主義の絵画は、画面上に要素が宙に浮いたように示される。直線と面の構成としてモホリ・ナギの作品「黒とピンクのバランス」では、均一な背景に幾つかの図形要素が互いに絡み合っているが、画面には地面や床といったものは描かれず、また、支えるものもない。図形が空中に浮遊して描かれているのである。彫刻では針金を用いて物体感を消し、動きと空間そのものを暗示するロドチェンコの「空間に吊された構成」などがあげられる。作品の写真から明らかのように、この造形は細い部材で「吊られて」いる。古典的な、例えばかつての大理石の彫刻のような重量感のある物質性は失われ、純粹図形が空間そのものを表現している。より正確に言えば、針金や薄い金属板で、「そのように見せて」いる。



モホリ・ナギ
「黒とピンクのバランス」
1922年

個人蔵
千足伸行「新西洋美術史」
西村書店、1999、p.383より



アレクサンドル・ロドチェンコ
「空間に吊された構成」
1921年

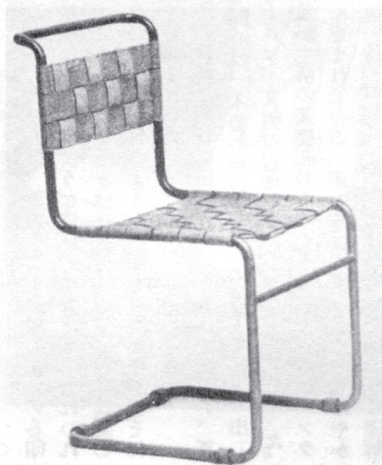
Indiana University Art Museum

線材を用いることで物体の内部と外部の境界を曖昧にする試みはすでに水晶宮や、エッフェル塔などでも見いだすことができる。モホリ・ナギやロドチェンコなど構成主義の作家がしばしば用いる線要素、針金による構成は物体を空中に浮かせる表現に利用された。パイプの椅子をモダン・デザインの代名詞の地位にまで高めたマルセル・ブロイヤーは自身の椅子を説明するために以下のように述べている。

「この椅子が存在することで空間がふさがれることはない」^{注83)}

ブロイヤーのパイプはトーネットの曲木椅子のように簡素で、工業的なイメージでもあるが、同時に椅子の置かれた空間は透明で、座面や背もたれ、手すりといった要素を空中に浮かせているのである。これは曲木椅子ではみられなかった性質である。金属のパイプはぴかぴかの光沢をみせた。この光沢は物質の重量感を失わせ、透明性を発揮しているのである。ブロイヤーの金属パイプの椅子は、支持する部材をぴかぴかの金属にすることで座面や背もたれといった要素を空中に浮かせるという構成に成功したのである。

鋼管椅子の可能性をさらに高めた作品として、同時期に、オランダ人建築家でロシア構成主義に触れた経験のあるマルト・シュタムのパイプ椅子がある。



マルト・シュタム
「片持ちの椅子」
1926年

S・ギーティオン
「機械化の文化史」
GK研究所／榮久庵祥二訳
鹿島出版会、p.469

1927年にシュトゥットガルト近郊のヴァイセンホーフに建設されたジードルンクの建設に参加したシュタムは、自身の建てた建物には、鋼管椅子が置いた。それは、四本足ではなく、二本足のものであった。四つの足で踏ん張るのではなく、片持ちで空中に飛びあったような形である。ロシア構成主義におけるリシツキーの「レーニン演台」のようなダイナミズムを伴った浮遊性がみられる。シュタムの椅子では、ブロイヤーのような金属光沢よりもむしろ、「片持ち」のダイナミズムを表すことがここでは主

題となる。

シュタムはさらに、「片持ち」の主題を展開させ、あたかも椅子全体を一本の鋼管を曲げて作ったかのようにみせた。当初この鋼管パイプは、しかし、幾つかの直線上の管をエルボ（L字型の継ぎ手）でつなげたものだった。^{注84)}20年代の初めには、鋼管を曲げる技術がまだなく、いかにもそのようにみせるだけで精一杯であったのだ。一本の繋ぎ目のないパイプにみせようとする意図は、トーネットの椅子の曲木にみられるように生産効率の良さをあらわす。トーネットが一本のムク材を曲げて加工した方がいくつかの部材を継ぎ手で組み合わせるよりも効率が良いことに気がついた点と同様でなのである。シュタムやブロイヤーもそのように考えた。当初は苦勞したが、そのように「見えること」が重要であった。理論的には合理的であっても発案時には実現に難しい技術であり、後になってからようやく量産が可能となる例はこの時期にしばしばみうけられる。

ブロイヤーの椅子も当初は大量生産を前提にデザインされたが、発表から三年後にトーネット社が製造権を得るまで一人の職人が作り続けた。^{注85)}シュタムの繋ぎ目だらけだった鋼管椅子も、やがて加工方法が確立し、なめらかな一本の線材が座面を空中に浮かせることになる。さらにシュタムの椅子は、坐った際、立ち上がる際の柔軟性までも持ち合わせるという洗練されたものへと昇華された。

コルビュジェが愛したトーネットの簡素な形態と、ブロイヤーやシュタムがめざした浮遊感、それらの相互作用で鋼管椅子が完成したのである。ぴかぴかの鋼管がなめらかに座面を空中に浮かせる、モダン・デザインの定番といえる型は、トーネットの椅子にみられるような簡素さ、あるいは生産合理性を十九世紀から引きついでだけでなく、曲木では不可能であった透明感と浮遊感、あるいはダイナミズムを併せ持たせることで、まさに二十世紀に相応しい象徴的なデザインの座を得たのである。

「パイプ」のインテリアは椅子、机、手すりなど、さまざまな造形場面に登場した。それは、二十世紀に特有のインテリアである、「照明器具」のデザインにもみることができる。

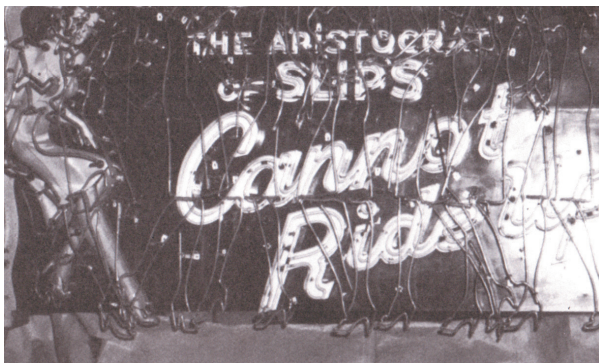
第一次世界大戦前にはすでに、タイムズ・スクウェアを初めとして「動きの激しい」照明広告が氾濫した。すでに大都市の繁華街は電気の光による広告に満ちあふれていたのである。二十世紀の初頭の段階で商業とエンターテインメントが集中する街の中心では、石造りのファサードが照明され、店舗の看板や文字が人工の光で照らし出された。最初はそういった物体を照らし出すのみであった電気照明は、やがて電光そのものが列をなすことで文字に

なったり、図形を表すようになった。美術界で抽象絵画が成立しつつある時代に、すでに夜の繁華街は抽象的な人工の光によって新しい造形手法が試みられていたのである。

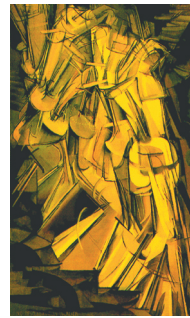
1900年前後にジョルジュ・クロードが開発したネオン管は世界中で成功をおさめる。ネオン管は、それまで電球を並べることで文字や図形を表現していた夜間広告をさらに次の段階の造形へと導いた。それはネオン管の描く線がもはや単なる点の連続ではなく、「本当の線」であった、ということである。^{注86)}文化史家のシヴェルブシュは「流線には、近代性と速度、そしてあらゆる伝統形式との決別からなっていた二十年代の時代精神がそっくりそのまま具現化されている」^{注87)}と指摘している。

白熱電球を鎖状に並べて擬似的に「線」を表す方式とネオン管の違いは、自動車のデザインで喩えるならば、当初馬車の形態をそのまま自動車のボディに採用した十九世紀末のモデルと、後のレイモンド・ローウィらによる流線型の二十世紀のモデルの関係のようなものである。線形のデザインには近代の感性があり、それは過去との決別を称揚した当時の時代精神がそのまま具現化されていたのである。

ネオン管が活躍した夜間広告と美術作品はこの時期、どちらがリードするということよりも、ほぼ同時代的に新しい造形可能性を追求していたと思われる。タイムズ・スクアの広告「ミス・ユース」では、女性が歩行する様子をネオン管で表現している。これは歩行のモーションをそれぞれの段階において点灯、消灯を繰り返すことで滑らかな運動を表現するいわゆる「切り替え」方式である。十九世紀のマレーのクロノフォトグラフィやデュシャンの絵画、あるいはクロノグラフィを祖先とする映画やアニメーションの手法と同じである。ネオン管の広告は芸術作品ではないが、こういった一般的な造形物にも運動の表象という試みがなされているということは、まさに時代の価値観がそうさせたといえるだろう。物体の運動をコントロールしようという衝動は、流行していた。



タイムズ・スクアのネオン管広告「ミス・ユース」



M・デュシャン
「階段を降りる裸体」

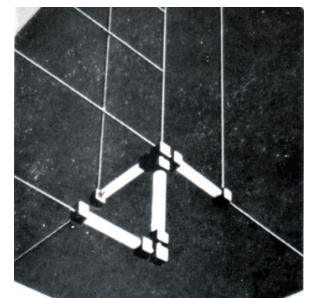


1910年頃の夜のタイムズ・スクア
ヴォルフガング・シヴェルブシュ
「光と影のドラマツルギー」
小川さくえ訳、法政大学出版、p.132

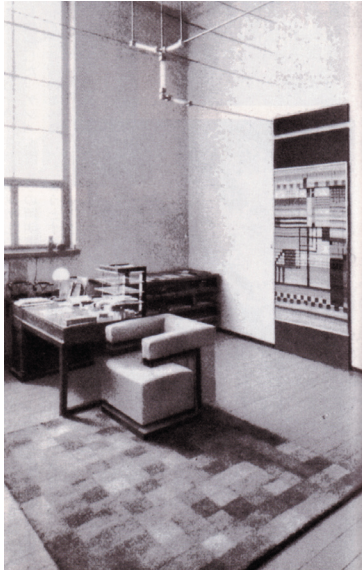
未来派やキュビズムが実空間での運動を一枚の静止したキャンバスに取り込もうと試行錯誤していた同時期に、夜間の繁華街でも同様な試みが成されていたのである。殊に、夜間に限って言えば、ネオン管の「切り替え」方式はデュシャンの絵画と異なり、実際に動いてみせた。ここではなにも夜間広告のほうが高尚な美術界よりも進んでいたと言いたいわけではないが、同時代的に同様な造形手法、表現手法がさまざまな場所や目的で現れている点に注目したい。運動する物体を表現しようという欲求は、あらゆる分野や場所であらわれていた時代なのである。

二十世紀の前半において、管は近代的生活をあらゆる具体的な象徴的形態であった。もっとも単純な図形である線を、実生活の目的すなわち機能を達成するために三次元化したものが、管の造形である。

1923年、ヴァルター・グロピウスがデッサウにバウハウス校舎を設計した際、その校長室に直角に組み立てた四本の「管形白熱電球」を使った構成主義風のランプをつくらした。当時、ムア管やネオン管は広告照明としてすでに利用されていたが、これらは出費のかさむ代物であり、また、蛍光灯が実用化されるには1930年代まで待たなければならなかった。このランプが蛍光灯の登場以前に「棒状の白熱電灯」を使用した背景には、当時の「線の造形」の近代性があったために他ならない。

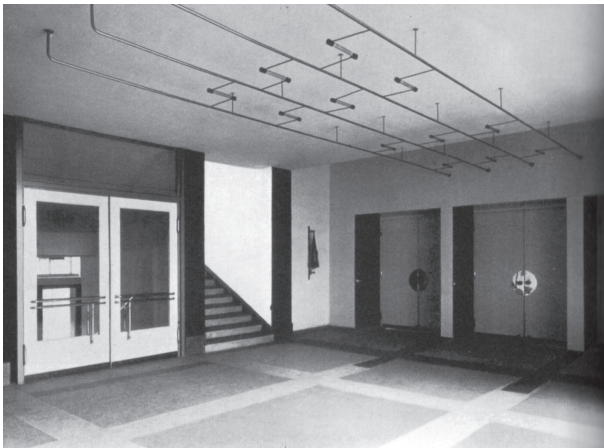


ヴァルター・グロピウス
管型白熱電灯の「吊りランプ」



グロピウスの部屋
ヴォルフガング・シヴェルプシュ
「光と影のドラマツルギー」
法政大学出版、p.203

グロピウスは自室以外にも教室や入り口のロビーでもこの「管状白熱電球」を用いている。グロピウス本人の弁では「管状電灯によるまばゆくない拡散照明」^{注88)}としているが、レイナー・バンハムによれば実際は「ゲシュタポふうの照明環境」^{注89)}であったらしい。それは実のところ、この管型電灯は蛍光灯でなく、フィラメントの入った白熱電灯であったためである。光が弱いときは魅力的な照明であったものの、十分にスペースを明るくすることができなかった。かといって光を強くすれば、ランプ自体がまぶしくて耐えられなかったというのである。



ヴァルター・グロピウス「バウハウスのロビー」1926
ヴァルター・グロピウス
「デッサウのバウハウス建築／バウハウス叢書 12」
利光功訳、中央公論美術出版、p.64

バウハウスのロビーなどの様子から分かるように校舎のインテリアや設備は執拗なほど「管」の造形が用いられた。おなじみのパイプ椅子をはじめ、ドアノブ、階段の手すり、ベランダの手すりなど、枚挙にいとまがない。蛍光灯の実用化を待たずに使い勝手の悪いこの「管状電灯」の使用に踏み切った背景にはこうした

設備類との調和、つまり工業的なイメージの徹底に対するこだわりがあったのである。

グロピウスはバンハムの表現で言う「ゲシュタポ風」の照明の弱点を補うため、バウハウスの学生であったヴィルヘルム・ヴァーゲンフェルトの製作した球形の卓上ランプを導入することとなった。現在でこそ、このヴァーゲンフェルトの卓上ランプはバウハウスの生み出した傑作として扱われているが、当時のグロピウスとしては苦肉の策であった。柔らかな形態で、やや古典的な構成をしめすこのランプの造形は、近代の理念に反するものだったのである。ヴァーゲンフェルトはガラスの造形が専門であり、いくつもの球形、あるいは露玉型のプロダクト・デザインを手がけており、それらは現在でも高く評価されている。しかし、グロピウスとならんでバウハウスの美学的価値観の成立に貢献したモホリ・ナギは学生であったヴァーゲンフェルトにこう言ったという。

「きみはどうしてこんあふうにバウハウスを裏切るんだね。われわれはいつも単純で、基本的な形、円柱、立方体、円錐形のために努力してきた。ところが君ときたら、これまでわれわれが追い求めてきたものとは全然反対の、柔らかいフォルムをつくっている。」^{注90)}

柔らかいフォルムを認めないバウハウスの価値観は、モホリ・ナギだけのものではない。グロピウスの部屋をみると、あらゆるもののデザインは線形と平面形で構成されており、「柔らかいフォルム」はみられない。ヴァーゲンフェルトの球形のランプは明らかにその統一感を妨げている。

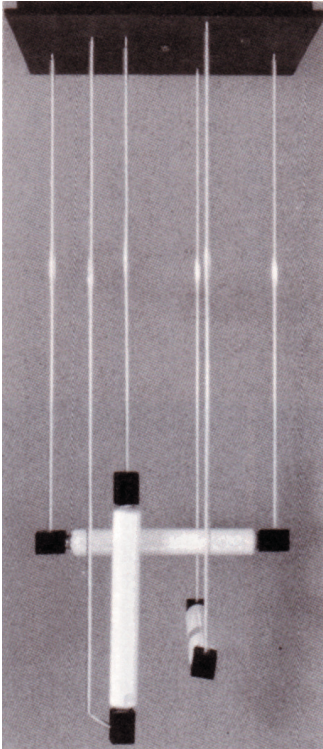


ヴィルヘルム・ヴァーゲンフェルト
「テーブルランプ」1924



アイリーン・グレイ
「チューブ・ライト」1927

グロピウスが管状ランプを製作する三年前、リートフェルトも同様に四本の管からなるランプを設計していた。管型の白熱電灯な当時の先進的な建築家や芸術家、デザイナーには人気があった。



リートフェルト
「管型白熱電球のランプ」

ヴォルフガング・シヴェルプシュ
「光と影のドラマツルギー」
小川さくえ訳、法政大学出版、
p.203

ネオン管や管型白熱灯をはじめとして単純な線をモチーフとした造形は、電気の光が登場する以前のランプのデザイン、すなわち、笠と台座といった古典的な要素を排除した。ヴァーゲンフェルトの卓上ランプは球形であるだけでなく、こういった古典的要素も未だ継承している。バウハウスの頑固な教官達が納得するような近代に相応しい造形はリートフェルトやアイリーン・グレイのような線形で、古典的要素を排除していなければならなかっただろう。

ぼんやりと周囲を照らし、ちらちら動くロマンティックなランプは近代にとっては相応しくない古典的なものであると考えられていた。それに替わって簡素で抽象的な一条の光の線が時代精神を反映するものとなったのであるアイリーン・グレイの「チューブ・ライト」はその究極の姿である。

線形のデザインは照明器具だけの問題だけでなく、この時期あらゆる場面で登場した。ネオン管やパイプの椅子をはじめとして気送管や伝声管、自動車や飛行船、ラジオの内部の真空管など、当時最先端であった機械装置には必ず見受けられるものであった。この形態こそ近代の感性に相応しいとモダニスト達は考えたのである。