

石材利用の歴史とジャパンストンプフェア '91

柘植 英雄¹⁾

古代より人類は、建造物にモニュメントに様々な形で石材を使ってきた。それは石に対する思い入れゆえと言うよりは、単に石が不変の素材として未来に残るものであったゆえだろう。そして重い石を遠くまで運ぶのは、むづかしい為、古いどの建造物を見ても、そこに使われた石は常にその近郊の石材を利用している。例えばイタリアをみてみると、ピサの斜塔(写真1)は、イエローシエナとビャンコカララという大理石が使われている。この石はピサ市近くのシエナ市とカララ市で取れる大理石である。

ビャンコは白大理石でピサの斜塔の柱部やテラス部に使われている。ミケランジェロもその彫刻にこのビャンコを使っている。彼の作品はフレンツェ市のアカデミア美術館やメディチ家礼拝堂で数多く見られるが、いまは白い大理石が相当黄色く色ばんでおり、人物像の躍動感



写真1 イタリア, ピサの斜塔

あふれる筋肉部のくぼみに影がハッキリ映し出されないのは、非常に残念である。話はかわるが、このフレンツェのメディチ家礼拝堂の内壁の大理石の模様貼りは、見事であり、あれほど美しいデザインの模様貼りを私は他で見た事がない。

イタリアのペローナ市近郊も有名な石の採石場が多くあり、その石を利用して、ペローナにも円形競技場アレナ(写真2)が作られている。この建物は、1世紀ごろ建造され、ローマのコロッセオに次ぐ大きさであり、現在も音楽会、芝居等で利用されている。又このペローナは「ロミオとジュリエット」の舞台になった町としても名高く、この町の墓地にはジュリエットのモデルとなった人の石棺もある。その石棺もペローナ近郊で取れる赤系大理石で作られていた。ローマでもすぐ近郊の大理石を使っており、アテネのパルテノン神殿も、建っている丘で取れた大理石を使っている。

このように古い石の建造物のあるところには必ず石材がある。ところがヨーロッパの中央部からは、現在石はあまり採掘されていない。価値ある石材が少ないからだ。パリでもドイツでも古い石造建築は、たくさんある。これらに使用された石材は、それぞれの地区で取れる石灰岩が使われている。この石は現在では、建築においては商品価値が少ない為、多くは採掘されていないの

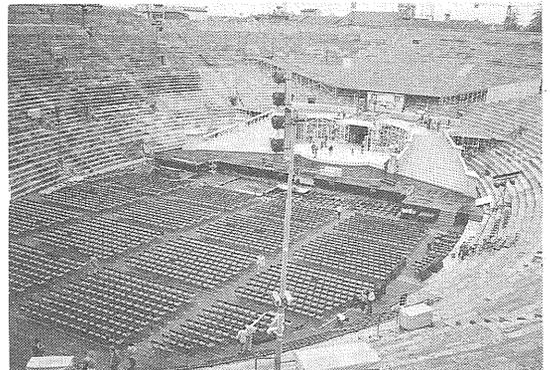


写真2 イタリア, ペローナのアレナ内部

1) つげ石材株式会社：〒509-83 岐阜県恵那郡蛭川村
3288番地の21

キーワード：石の建造物, 石材, 大理石, 花崗岩

が現状である。ちなみにパリではルーブル美術館はルネという名のベージュ系石灰岩が使われ、ノートルダム寺院はルーブレと呼ばれる石灰岩が使われている。いずれも現パリ市内で取れた石で、現在は当然の事だがパリ市内では採掘はできない。しかし昔採掘していた跡地は、モンパルナス墓地南側のカタコンブと呼ばれる地下墓地で見ることができる。現在はこの採石場跡地を地下墓地として使い、約600万人の遺骨が納められていると聞く。

先程も記したように古い石造物のある所、必ず石材があるが、ひとつ不思議なのはエジプトのピラミッドだ。もちろんピラミッドのあるギザ地区にも石灰岩があり、ピラミッドの内部に積みあげられた石材はすべてギザ近郊の丘で切り出された粗い石灰岩（平均約2トン程の大きさの石）を使い、外被には、比較的硬質なトゥーラ産の石灰岩を用いている。しかし内部構造や一部のピラミッドの外被は花崗岩で作っている。この花崗岩はナイル河上流のアスワンで取れる花崗岩である。そうするとナイル河を使って数百キロの距離を運搬した事になり、尚かつピラミッドに使われた花崗岩の最大の石は1個約500

トンに上ると言われている。いくらナイルがあったとしても、一体どうやってこのような巨大な石を運んだのか？ また何故アスワンの花崗岩を運ぶ必要があったのか？ 何故ギザの石灰岩では、いけなかったのか？ すべて不思議であり、他の古い石造物がすべて近郊の石を使ったのと比較してもわからない事ばかりである。

石と石の間はカミソリの歯すら入らないくらいに正確に合っているとされておりこれも驚異であるが、石屋の目で見れば、これは上の石と下の石をすり合わせれば、可能（但し信じられない程の人工をかける事になる）だと思っている。ただ石積のレベルの誤差は文献によれば計画上のレベルとわずか0.254mmの狂いだと聞く。これにはただ啞然とするばかりだ。

中国の万里の長城をずっと車で追った事があるが、それぞれの山で、花崗岩の石が取れる山では花崗岩の割石で長城を積み、安山岩の山では安山岩の割石を、そして西方の石の無い所は焼きレンガを作っている。という事はそれぞれの地の材を使ってあの長い長城を築いていたものと私は想定している。

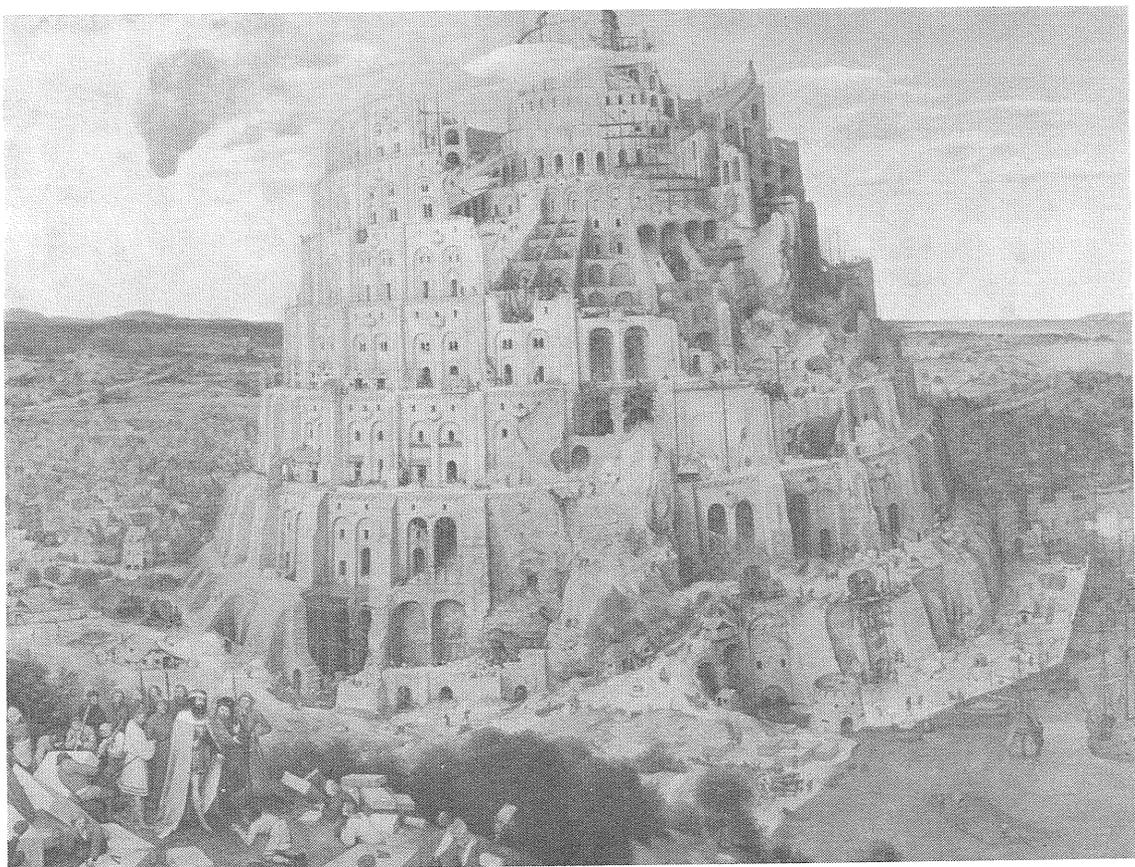


写真3 ブリュエゲルのバベルの塔

こうしてみると、古代文明が栄え、そしてその近郊に石があったところには石造物が残り遺跡が残っている。では文明が栄えても石材がなければ、遺跡は残らないのか？ 例えばバベルの塔は何故現存していないのか、又どこにあったのだろうか？ バベルの塔とは旧約聖書で次のように語られている。「人々は天まで届く塔を作りはじめた。しかしエホバは天からこれを見て、人間の尊大をこらしめる為、塔の建築を中止させた」。

古代ギリシャのヘロドトスは「バベルの塔は古代メソポタミアの都バビロンにあり、市の神殿の中央にそびえる八重の塔でらせん状の階段によって頂上に達する。頂上には寝台とテーブルが置かれ、神がそこで聖別された人間の女と一夜を過す」と述べている。このバベルの塔の姿絵はウィーン的美術史美術館のブリューゲルの「バベルの塔」という絵(写真3)で見ることが出来る。しかしこれはブリューゲルの想像した絵であり、いろいろな文献にバベルの塔の写真がのせてあるが、すべて彼の絵から使われている。

一体この塔は実在したのか？ この事は19世紀後半メソポタミアの古代都市の発掘の中で見つかった楔形文字板の中で記述されており、実在が確認されている。しか

しその場所については、ユーフラティス河沿いの旧バビロン市内とあるだけで、その明確な場所は特定されていない。ましてや遺跡などは皆無である。という事は、バベルの塔が石で作られていたのではなく、素焼きのレンガで作られていたのではあるまいか。そして旧バビロン近郊には採掘されるべき石材が無かったのではあるまいか。逆に石があったなら、そして石でこの塔が作られていたならば、今私達は、八重にかさなったらせん階段のバベルの塔を見る事ができるのに……と一人勝手に想像して楽しんでいる次第である。

ジャパン・ストーン・フェア '91

石の国際フェアが、本年7月11-14日、幕張メッセで開催される。ご存知のように石材の国際フェア(写真4)が開かれるのは、イタリアのカララフェア、ペローナフェア、ドイツのニュールンベルグフェア、その他、カナダ、ギリシャ、スペイン、ポルトガル等々である。これらの国々はほとんど産出国つまり石材の輸出国であり、日本のような石の消費国でフェアが開催されるのは、非常に珍しい。それゆえ今回のフェアが単に石のトレード

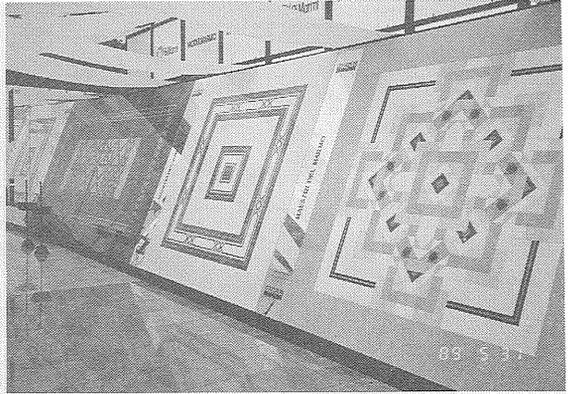


写真4 ヨーロッパにおけるストーンフェア風景

ショウに終るのではなく、石の持つ素材の可能性を探り出してみたいと個人的に考えている。

基本的には昔から人類は石を積み上げて作ってきた。ピラミッドや、古代ローマにおいても、日本のお城の石垣もまさにそうである。余談だがローマのコロッセオはトラバーチンという大理石が積み上げてあるが、ところどころに穴があいている。もともと古代ローマ人は、コロッセオを作る時、石と石を継ぐよう青銅のダボピンをさし込んだらしいが、12世紀にリチャード3世率きいる十字軍が、異教徒との戦いの為にローマまでやってきて、刃や槍を作る必要からコロッセオの青銅を取りだした。その時に掘った穴だと現地の人に聞いた事がある。本当だと思いますか？ でもそう思っながめて見ると穴のひとつひとつがとっても偉大に思えてくる。

このように大きな石を積み上げて様々な建造物を作ってきた訳だが、19世紀になってイタリアで石を板状にスライスして貼るという工法が取られるようになった。今世界中で建築の表面や床材に使われているのはほとんどスライスされた石材である。石を切断する機械が開発されたからだ、大袈裟に言えば長い歴史の中で石に革命が起きたとしたら19世紀のこのでき事だけではないかと思われる。そして現在、科学されるべきこの時代に第2の石の革命が行なわれるべきではないだろうか？

私達は、石を通して都市作りに、あるいはアーバンスペースに貢献している。例えば美しいビルの表面を石で飾り、公園には石の造形物や噴水、舗装等、多くの場所に石材が使われている。しかしこれらの使われ方が基本的には、すべて化粧材としてだけの用途である。もし石と他の物との組み合わせや、鉱物としての石の特徴を生かすなど石にもっと多目的な機能を持たせられたなら、さらに文明に貢献できるはずだ。例えば石と他の素材の組み合わせにより電波を吸収できるなら、その石材タイルを壁に使う事によりテレビアンテナを無くす事ができるかもしれない。そうすれば住宅の屋根の景観はずっと美しくなるだろう。又匂いを石から出せるならビルの内部やホテルのラウンジで森林のすがすがしい匂いを石の壁を通して感ずる事ができるかもしれない。あるいは石



写真5 ジャパンストーンフェア '91: いま石のドラマが始まる

をもっと薄く切断して軽くできれば室内の天井をもっとあざやかにコーディネートできる事だろう。

そんなチャンスがジャパン・ストーン・フェアの中で、いろいろな人々と交流をしたり、技術交流する事により芽吹き、新しいアイデアが生まれないものかと個人で空想している次第である。もっともっと石について学者の方々に教えていただきたいと思っている。

TSUGE Hideo (1991): Historical use of rocks and an invitation to the Japan Stone Fair '91.

<受付: 1991年3月22日>