

「現代におけるもののフローの概念は時に格別な懐疑心と未知なる想像を抱かせる」



ゴミニズム

理工学研究科建築学専攻 田中利岳 指導教官 小嶋一浩

### ■序

私は大量生産／大量消費されるものの圧倒的な「量」の流れに完全に魅了された。これはごく一般的現代感覚であり、その「量」が社会や環境に多様な意味を訴え、場所性や経済動向を特徴付ける質を持つからである。だが、私の場合ただ魅了されるだけに留まることを放棄する。私にとってはこの放棄が論考を進める根源である。又、資源の確保、生産、運搬、消費、ごみ処理という、一連の連鎖の中で生まれるものに対する一般的価値観は、世界に蔓延し続ける。その価値観が導く結果は、深刻化した莫大な社会的問題との直結（図1）であり、逆に物流システムが社会を混乱させる。この状況を踏まえ、私は現代におけるものとその流れに対する動的な介入が、人々の元来抱くべきものの本質への視点を養い、究極のフローを再構築する手掛かりになると考えた。



図1 不法投棄現場

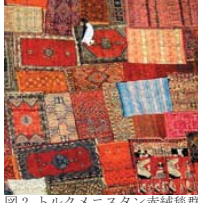


図2 トルクメニスタン絨毯群



図3 魚の群れ



図4 集積したごみ

### ■絨毯群と魚の群れ

一つ一つが違う刺繍を施された絨毯群の風景（図2）は、その地域特有の産物を彷彿させる。絨毯は多種の資源材料と道具によって職人の手、あるいは文明の力により加工され、商品として市場へと運搬される。そして各々が家庭を彩る色彩の一端を担い、やがてゴミとして焼却される。この絨毯群は、本来明確に意識されないプロダクトフローの一部を断片化した姿であり、特異点である。この例で伺える現代人における物質との大きな接点は、プロダクト商品というペールを纏った姿の時のみであり、その制作過程や廃棄後は盲目に近く、環境に気を配ろうというスローガンだけが空しく社会を飛び交う。そこで、単体物が群を形成するシーンに手掛かりを見出す。例えば海中に潜む魚は群れ（図3）というカタチを作ることで巨大魚に見立て、敵を威嚇する情報を投げ掛ける。これは単体では成し得ず、群を成すときに意味を持ち得る。つまりこの魚の群集は、海中生物の世界にある弱肉強食の関係を逆転化した劇的シーンである。

### ■「集積したごみの状態」に対する思考

ここで社会のフローを司るごみの集積に焦点を当てる。ごみと化した物体は分類化されごみ集積所へと運ばれ、そこで又群を形成する。それは、単体では到底意味を成さない群としての現れであり、その風景に対して肯定化する気力を失う（図4）。そこには文明の発展とももの豊かさが引き起こす廃棄の量に対する非日常的幻滅感、あるいは環境に対する現代人の希薄な思想や無関心が悲痛に表れる。だが私はここに別の解釈を持つ。現代のもののフローとは異なる究極の物質循環ストーリーを創造具現化することへの欲望。そしてごみの群から喚起される美的風景へ転換する事への憧れである。

### ■韓国・ソウル

ごみの排出量はその国の経済発展度合の1つの象徴を意味する。日本は戦後の経済成長に伴って、大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済構造を成し、現在もその根本的な部分は変わらない。しかし、その経済発展に伴った生産・廃棄の過剰度を考えると、隣国である韓国が上手をいく。韓国は1960年代から「漢江の奇跡」と呼ばれる驚異的な経済成長を成し遂げてきた。それに伴い首都ソウルでは人口集中という都市問題を引き起こし、ソウル特別市だけで1000万を超える人口を抱え、これは韓国全人口の4分の1に相当する。1988年以降膨大な住宅建設（生産）が行われ、郊外に新都市（図5）と呼ばれるベッドタウンが次々に建設されている。最近まで首都移転問題で騒がれていたが、住宅不足と人口集中が1つの引き金となっていることは否めない。そして、廃棄の部分で注目すべきことは、韓国人1人当たりがごみを出す1日の平均排出量が2.3kgであり、これは現在世界NO.1を誇ることである。



図5 新都市居住地風景



図6 ごみの美しさとは



図7 貝塚

■目的

本計画は、世界一ごみが流動的であると想定した韓国において、ごみオブジェクトにより新たに思考可能な循環システムを具現化するための建築の構築である。そして、元来人がごみに抱く嫌悪感に対し、計画されたごみの群像としての美的風景へと転換することを目指す(図6)。これらは必然的にごみオブジェクトが持つプロパティに潜む意味や背景、そして未知なる可能性への探求を意味する。

貝塚(図7)は、近年古代人のただの「ごみ捨て場」ではなく、自然の恵みと祖先の偉業を表す白い巨大なモニュメントであると定義されている。そしてごみを辿る事で、古代人の生活様式を推測できる1つの価値として捉えている。この価値は、長い年月と、命は全て等価である、と古代人がごみに込めた神秘的観念により生み出された。では現代におけるごみはどうか。価値は果たしてあるのであろうか。ごみだからこそ可能とする建築の新たな建ち方の追求により生まれる行為や状況や感情、そして現代のごみから創出される新たな価値があるはずである。

■具体化に向けた分析～プロセスと管理の崩壊

建築設計の基本となるプロセスは、設計図面に対し、素材を選定し、構築、使用、廃棄と進む。これは正に現代社会が作り上げた効率性に則ったルールと流れである。そして、このプロセスには莫大な管理が伴う。この管理を疑うことがごみを扱うことの意味となる。つまりはこの管理を脱し、ごみによって生まれる必然的な建ち方を計画することを条件とする。

<p><b>1 分類による単一化</b></p>  <p>ごみは、徹底的に分類化されている。これが適切な埋立てやスムーズなリサイクルを実現する。単一化させることは現代のごみの概念であり、それに同調するかたちで建築化することにより、ひとつの物体に潜む複数の意味や価値を見出す。</p>	<p><b>2 永遠に運ばれるごみの材</b></p>  <p>ごみは無限である。これは、現代のごみの最大の特質である。つまり、永遠を伴う材料に対し、これをどう捌き、どう建築化するかが重要である。形式化したフローの終焉から始まる逆行化と永続性の思考。</p>
<p><b>3 モニュメンタルであること</b></p>  <p>瓦礫で建てられたサイモン・ロディアのワッツタワーは、今も尚ロサンゼルス近代建築に対するアンチテーゼとして君臨する。これは木だに職業的な差別を感じながら生活する黒人やヒスパニックたちの文化の象徴である。ものとしてのモニュメンタル性と、街の周辺環境に対し普遍的影響を与え続ける存在価値は重要である。</p>	<p><b>4 ごみに纏わる経済動向</b></p>  <p>ある中国の業者は、世界各国のごみ回収業者を回り、丹念に素材をチェックし1山幾らで買い取る。それを本土まで運搬し、安い人件費で分解し再利用にまわす。それが世界の様々な原材料の価格形成に大きな影響を与え、現代のごみの姿である。ごみが売却されることを目論み、建築にごみの売却行為が反映される計画を組み込む。</p>



図8 大谷採石場

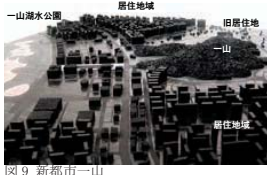


図9 新都市一山



図10 一山湖水公園

■プログラム

工場が作り出すごみの美術館とする。ごみに対する嫌悪感や喪失感を、美術館とその展示物が元来的に保有する洗練されたクリーンな質へと昇華させる。展示物はごみとする。ごみで美術館の躯体が作られ、その制作過程や空間、解体が美術館の主な恒久的作品となる。このような特殊な展示物を成立させる場の事例として、栃木県大谷採石場(図10)が挙げられる。大谷採石場は、大谷石そのものが展示物であるかのようで、石が放つ荘厳な空間が建築におけるプログラムや構成を支配し、教会まで増設されている。

又、ごみを持つ永続性とフロー再構築に対し必要とされるプログラムは、ごみを「ごみの材」へと加工する工場である。この工場と美術館が織り成す関係、それは街の生命維持と美術館としての風景が工場の顔となり、工場が作り出すごみの材による概念で図られる建築が、美術館の顔となることである。建築的概念で生まれる美術館ではない。ごみの概念である。

■敷地分析

首都ソウルから西へ約20 km(車で40分)の距離に位置する一山(イルサン)(図9)は、収容人口約28万人、面積約1万6千haで、新都市の中で最も大規模な地域の一つである。現在もお開発が続き、急速にその規模を拡大化している。居住地域は、異様に密集化された高さのあるマンション・アパート群である。これは南面採光を法規として定義されていないこと、莫大な居住スペースを確保すること、日本の様に地震が発生しないことから生まれた過剰な群の現れである。又、一山は芸術活動を推進し、地域全体の約22%を公園が占める公園都市となっている。中でも、一山湖水公園(96万110平方m)(図10)は、水辺広場、人工島、野外舞台等を備えた東洋最大規模の人工湖水公園である。膨大な新住居地域が今もお急速に増え続けていること、環境や芸術というフレーズに対する意識や思考の強さ、を大きな条件とし、具体的に建築が建つ敷地の設定を試みた。

■駅前広場に建ち続けるということ

一山は大きく2つの居住地域とそれらに接する一山湖水公園とその向かいにある山で成り立





図11 サイト



図12 敷地俯瞰写真

つ。居住地域はさほど離れていないにも関わらず、それぞれ地下鉄の駅を保有している。これは今後の更なる住居群拡大化を目論んでいる。その両駅間にもう1つジョンバルサンという駅を持つ。この駅前には500m×120mの広大な駅前広場(図11)(図12)があり、駅から一山湖水公園正面口を結ぶ都市の巨大なランドウ空間である。本計画ではここを具体的な敷地と設定する。社会の発展に伴う都市の肥大を繰り返すストーリー。それを担うモビリティの要となる駅。その駅前にゴミの建築が聳

える。世界1莫大かつ流動的である廃棄物を糧とし、増え続ける新都市居住地、背景に聳え立つ一山と呼応しながら60000㎡に及ぶ広さと限りない時間の中で躯体を増幅し、自然と環境の原点が存在する湖水公園前が建築とアクティビティの終点となる。

### ■設計概要

ここではゴミ建築による循環ストーリーを成立させる為の手立てと概要を記す。

<p><b>1</b> ゴット造確立</p> <p>アルミゴット                      スチールゴット</p>	<p>ゴミの材を、空き缶のゴット(ゴミを圧縮成形したもの:ここでは主にスチールゴットとアルミゴットを指す)(図15)に設定する。缶ゴットはこのまま次の工場へ流れ、炉でそれぞれ原料に戻される為、物体がかたちとして持ち得る最終形体である。本来運搬の効率化を図る為に矩形に成形されているが、私はこれを建築の躯体を作り上げる材として読み替え、「ゴットミュージアム」として展開することを試みる。</p>	
<p><b>2</b> 構造と可変性</p> <p>ゴットは成形する際の圧縮力がおよそ141tで、圧縮に対して強固である。又ゴットを作り出すプレス機は、技術の向上により自由に形状を変えられる。これらより、ゴットを凸凹形状(凸凹ゴット)にプレスし、それらを差し込んで積み上げることで躯体を作り上げる。</p> <p>凸凹はガイドの発射と密接による接合強化</p> <p>deko-bo-gotto!!!</p> <p>少量の現代技術〜屋根面:PC鋼棒をゴット内に通し、引っ張る      外装はアルミゴットをはめ込む</p>	<p><b>3</b> 循環系統の位置付け</p> <p>工場はゴットが生まれる破碎選別処理施設(ゴミを圧縮成形し、運搬しやすい形状にして一時貯留する中間処理施設)とし、この工場から出るゴットが、建築を作り出す系統を組み込む。又、他の圧縮成形物やカレット(ガラス瓶を砕いたもの)は適宜美術館の単体作品物として使われる。</p>	<p><b>4</b> ゴみを捨てれば建築が建つ</p> <p>一山一体にゴットミュージアム用のごみステーションを設置する。これがこのミュージアムの潜在的なアイコンとなり、ゴミ捨てに意味が付加する。人の行為が建築構築へ運動化する。ゴミの材が半永久的に敷地へ運ばれる為には、街の人々の適切で気持ちの良い廃棄処分を必要とする。</p>

### ■設計詳細とゴミ循環ストーリー

(1) 暗示として〜カレットランドスケープ

- 敷地内中央部 220 m × 60 m の平面地下に破碎選別処理施設を設け、その工場上部にゴットを敷き詰めながら積み上げていく。
- 積まれる間、GL部駅前広場はカレットの山が広がる。
- ゴットがGL面まで積み上げられる。それは工場とGL部を繋ぐ貯留ピットの完成を意味する。
- カレットは貯留ピットの完成後ピットに流れ落ちる。

※カレットの山は駅前広場に悠然と根を下ろし、これから始まるゴットミュージアム構築を暗示するオブジェクトである。夜は明るく光り、広場と工場内部を照らす(図13)。貯留ピット(図14)は唯一工場内部を伺える広場の穴である。内部の音は、巨大なクレーンの音と動きに反映される。

(2) ゴットミュージアム元年

- 積層させたゴット上部に新都市一山で出る一年間分(図15)のゴットの塊(年ゴット)(図16)を作る。

※空き缶は季節毎に出る本数が異なる。これを年ゴットの形状の手掛かりとする。季節毎に出るゴットの量を全て面に還元し、それらを順次重ねていく。重ねていく時期や重心の緩やかな移動により形状に変化が生まれる。突発的自然現象(例えば猛暑や暖冬)に対しても、これらはかたちとして記録される。私はこのゴミの塊を目に見えない裏の環境を反映する形状で作り上げたい。環境変動をもて見せる。極当たり前の姿を年毎に切り出していくことにごみを使う意義と意味が潜む。

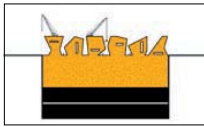


図17 巨大な抜け

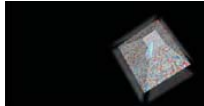
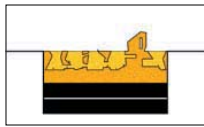


図20 EV インテリア

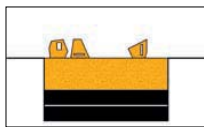
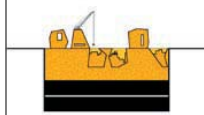


図21 サグラダ・ファミリア



図22 1つの価値と永遠性



全体俯瞰

### (3) ゴットの森

- ・年ゴットが互いに寄り添うように配置する。
- ・互いの形状差異が無数で巨大な抜けを作り出す(図17)。
- ・美術館の展示物は年ゴットに抜かれた穴(作品や空間)と年ゴットが作り出す抜け空間そのものである。

※年ゴットに設えられた穴は、ゴットミュージアムに関わるアーティストに渡された表現伝達手段である。ここを展示に使うか、あるいは中に入れるように構成するかは、アーティストの創造性に委ねられる。悠然と聳える壁のようなごみの塊。抜け穴のような絶え間ないパス。現代のごみの猛威の視覚化を超えて体感へと拡張していく。喚起的で象徴的な場がそこにある(図18)。

### (4) 売却空間

- ・経済動向が介入する。
- ・アルミとスチールの価値変動により年ゴットの売却が行われる。
- ・バイヤーは年ゴットの量や質を物色し、ゴットの塊を削りだす。
- ・削りだす風景もミュージアムの作品である。
- ・全て削られた年ゴットは、かたちの記憶をこの地に残すように、下層ゴットに形状を転写(図19)する。

・転写した巨大な穴空間は、10年間建築的用途(野外劇場や教会)として保存する。

※ごみの軌跡は、物質としての量から空間としての量へと変換される。莫大なごみの質量と空間量が織り成すこの場は、長い時間と突発性が同居した異質な状況を日々作り出す。

### (5) 地下空間の接続

- ・売却空間はパスで繋がる。
- ・パスそのものも、ミュージアムの作品(大きいものや小さいもの、通れないもの)である。
- ・地上と地下のアクセスは、スロープとゴットのインテリアを通り抜けるEV(図20)とする。

### (6) ごみの永遠性

- ・10年が経過した後、年ゴットによって埋められていく。
- ・平坦なゴット層と、新しい年の年ゴットが再び顔を出す。

### ※「サグラダファミリアにとっての100年ゴットミュージアムにとっての100年」(図21)

ものとしてのサグラダファミリアは装飾性と悠然とした佇まいが人々を魅了する。ゴットミュージアムは必然性を伴い日々刻々と姿形が変容していくところに魅力を注いでいる。そしてどちらも共通して断言できるのは誰もが想像の中で構築する100年後の未来の姿と永遠性に究極の美学が潜むことである。

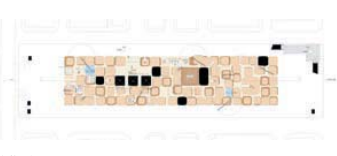
### ■全てが終わり 全てが始まる場所として

たとえゴットが1つになっても(図22)このミュージアムは成立する。ごみによる創造・解釈を無尽蔵に喚起させる作品が1つでもあれば、そこはゴットミュージアムである。

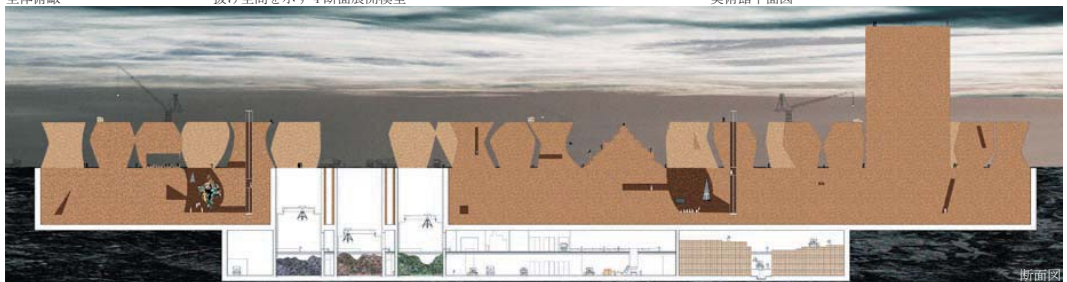
長い時間と共にごみの建築が増え続けては消えていく循環フローの構築。それは、人間が生態系の一員であるように、人間にとってもうひとつの自然である「ものの生態系」の思想を新たに具現化したことに繋がる。そして、「商品」というパールを剥いだごみを通して、ものが持つ本質を永遠に問う。



抜け空間を示す4断面展開模型



美術館平面図



断面図