

環境造形の研究

—身近に存在する森を題材として—

The Study on Environmental Art

— Focusing on the forest close-by —

福岡教育大学大学院 塩 井 一 孝

I. はじめに

筆者にとって身近な自然環境に、福岡教育大学のキャンパス内に存在する森がある（図1）。森といっても山の尾根の一部が寸断された場所である。そして、その原生的な景観はとても魅力的である。この森の魅力は筆者の造形意欲をかき立て、その場所を題材とした作品制作へと向かわせた。森の土を用いて球状の立体作品を制作したり（図2）、地面にコンクリートを流し込むことでその表情を写し取った立体作品を制作したりした（図3）。また、個展では森の空間をニュートラルな空間（ギャラリー）で再現することをテーマとした作品を発表した（図4、5）。そして、作品制作のテーマは、実際の森の空間を題材とした環境造形の研究へと発展していった。

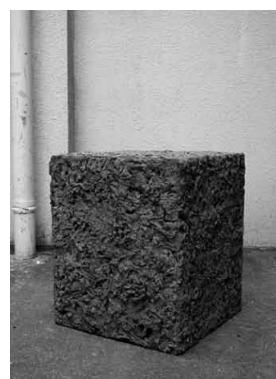
本研究の目的は、造形行為を介して森の空間を一層魅力的なものにすることである。ここで造形行為とは、森の中に設置するための作品、及びその一連の制作のことを指す。作品制作は、森の環境や魅力をそのまま生かし、場の雰囲気や空間の造形要素（色、テクスチャー、フォルム）を際立たせ、そこを訪れる人が心地よいと感じられる空間の創造を目標とした。森で感じた神秘性やインスピレーションを造形行為に込め、建設機械等を使った大規模な環境造形では表現できない、自然と人間の根源に触れるような作品を目指した。本論は、その一連の過程を報告すると共に、その成果を考察するものである。

II. 本論

1. 本研究に関する環境造形作品について

本研究の目的は、造形行為を介して森の空間を一層魅力的なものにすることである。ここで造形行為とは、森の中に設置するための作品、及びその一連の制作のことである。そして、森という自然環境を題材にしていることから、今日の表現領域としては「環境造形」に該当する。そこで、筆者が魅力的だと感じる環境造形作品を取り上げ、森を題材とした環境造形の研究へ繋げることにした。

一般的に環境造形の定義は幅広く、都市や自然の空間デザインや、そこに置かれる彫刻作品のことを指したり、アー



- 図1 （上）福岡教育大学のキャンパス内に存在する森
図2 （左上）『土のかたち』
（H95 × W80 × D90 cm：土、鉄、荒縄）
図3 （右上）『UNDERGROUND』
（H80 × W50 × D50 cm：セメント、鉄）
図4 （左下）『INTO THE FOREST』
（H160 × W160 × 300 cm：鉄、倒木：konya-gallery, 福岡）
図5 （右下）『INTO THE FOREST』の内部を人が歩く様子

スワークのことをいったりする。ここでは、ランドスケープ規模の彫刻作品として〈『モエレ沼公園』：イサム・ノグチ〉、ランドスケープ規模の建築として〈『大栈橋』：FOA (Foreign Office Architects)〉を取り上げる。さらに、自然環境に深く根ざした立体作品として〈『Flying Frame』：デイヴィッド・ナッシュ〉を取り上げる。

① 『モエレ沼公園』：イサム・ノグチ



図6 (左上) モエレ山から望む風景
図7 (右上) モエレ山
図8 (左下) テトラマウンド
図9 (右下) ガラスのピラミッド

『モエレ沼公園』は彫刻家イサム・ノグチ (Isamu Noguchi) (1904-1988) が設計した、北海道札幌市に位置する総合公園である (図6、7、8、9)。その敷地の広さは約188.8ヘクタールにも及ぶ。辺り一面が緑の芝生に覆われ、果てしなく続く大地の造形は圧巻であり、その場に胸を躍らせ心を弾ませられる。この公園はかつてゴミ処理場と化していたモエレ沼を再開発したものであり、積極的な造形で北のランドスケープと人の新たな出会いの場を創造した点に大きな魅力がある。

辺り一面に広がる緑の芝生と、園内に点在するモエレ山 (図7)、テトラマウンド (図8)、ガラスのピラミッド (図9) らのシンボリックな彫刻群が印象的である。それらは訪れる人を穏やかに包み込むような、ゆったりとしたボリューム感とフォルムを持っている。たとえ、これらが遙か遠くに見えたとしても、つい足を運んでしまいたくなるような衝動に駆られる。

ノグチは北の大地そのものを造形し、その場を一つの彫刻作品へと昇華させた。そこへ一歩足を踏み入れると、まるで彼の掌の中にいるような感覚になる。この公園は彼の並々ならぬ積極的な造形によって実現されたものであり、そこはまさに「イサム・ノグチの世界」である。

② 『大栈橋』：FOA (Foreign Office Architects)



図10 (左) 『大栈橋』
図11 (右) 『大栈橋』のウッドデッキの表面

神奈川県横浜市にある『大栈橋』は、イギリスの建築家ユニットFOA (Foreign Office Architects) (1992-) が設計した横浜港大栈橋国際客船ターミナルの通称である (図10、11)。横浜港の象徴的存在であり、横浜市の主要な観光地として知られている。ここで取り上げるのは屋上のウッドデッキの広場である。ここは24時間自由に立ち入ることができ、公園のような場所となっている。

ここのウッドデッキは、木の板が簀の子状に敷き並べられており、緩やかな起伏のある床面を作っている (図11)。そのパターンは潮の流れを連想させ、その流れに乗りながら気持ちよく散策することができる。それは緻密にコンピューターで設計されたものであるため、そのフォルムはシャープで緊張感があるが、木の素材感によって場の印象は温かみのあるものとなっている。

『大栈橋』は機能的な建築でありながら、積極的な造形で港のランドスケープと人を爽やかに繋いでいる。そこは『大栈橋』の愛称に相応しい「くじらのせなか」のようなダイナミックな空間である。

③ 『Flying Frame』：デイヴィッド・ナッシュ (1945-)



図12 『Flying Frame』

デイヴィッド・ナッシュ (David Nash) (1945-) は、徹底して自分の生活と作品を一体化させているイギリスの作家である。1967年にロンドンの美術学校を修了したナッシュは、イギリスで最も湿度の高い山岳地帯にある町に引きこもり、彼自身が立ち木から伐り出した木材で立体作品を制作するようになった。彼の作風の魅力は木の自然な形を作品の中にそのまま生かし、何かの生き物を連想させる

ような形態を引出すところにある（図12）。それは自然な木の造形を効果的に生かした作品であり、自然環境に深く根ざした造形である。

また、彼は作品制作のために木を切り倒すが、制作として木を植えることもする。彼は人生をかけて自然と関わり、生きている木と死んだ木、その両方の仕事をする。彼はこのように言っている。

「私は生活と行為への簡素なアプローチを必要とし、自然の均衡や連続を反映する生活と仕事を必要とする。木に宿る時間とエネルギー、そしてその死を認めることにより、自然の喜びと息吹に深く入り込んだ自分を発見することができる。疲弊し、再び立ち上がり、分解し、また一体化する。古木のうえに成長する新しい命の内には、秘められた信仰が蘇る。」¹⁾

この言葉には共感できるものがある。本研究を進める上で、彼のような自然に対する深い洞察と眼差しを持つことの必要性を感じた。

④ まとめ

『モエレ沼公園』『大栈橋』は建設機械等を用いた大規模な工事によって、環境そのものを魅力的な空間へ造形化し、圧倒的な空間のスケールで訪れる人を刺激していることが分かった。本研究は森を題材として、一人の人間の手による環境造形を探究するものである。その点でデイヴィッド・ナッシュの作品と、自然に向かう姿勢を参考にすべきであることが分かった。

2. 森の敷地調査

本研究の目的は、造形行為を介して森を一層魅力的なものにすることである。作品制作をはじめる前に、森の基礎的な敷地調査を行なった。歴史・環境・利用の3つの観点から森の特色を明らかにした。

① 歴史

現在の福岡教育大学のキャンパスは1960年頃から開発され、山の裾野を段状に切り拓いて作られたものである。その変遷を1966年の航空写真から辿ったところ、この森は開発以前よりほぼ手つかずの状態で見逃されていることが分かった。その理由として関係者によれば、まず土地利用の難しさに原因があるということだった。もともと、ここは山のふもとであり、寸断された尾根の一部分である。この尾根を取り囲むようにして水脈が流れているため、森の地盤は緩く、建物を建てるには不都合な場所となっている。そのため、キャンパス内に孤立して存在するようになり、学内の人々に散策の場として利用されるようになったのである。

② 環境

次に森の環境を調査した。この森の空間は落葉で覆われた地面と、照葉樹のシイを中心に構成されている。他にもクスノキ、クスギ、クリ、サクラ、モミジが部分的に植生しており、小さな竹林も隣接している。また、地面は一年中落葉で覆われており肥沃な土地を形成している。落葉の上を歩いた時のふかふかした感触は心地よく、緩やかな斜面には歩く楽しさを感じる。また、イノシシに出会うことがあり、自然の豊かさを感じることができる。夜になると森の中は暗闇に包まれ、僅かな月明かりと建物の灯りが差し込む。6月にはホタルの群に遭遇することができるが、年々その数は減少傾向にあり、これにはここ最近の周辺開発が影響しているようである。

③ 利用



図13（左）砂利が撒かれた地面

図14（右）落葉で覆われた地面

森の中には遊歩道が敷かれており、主に散策の場として学内の人々に利用されている。遊歩道は砂利を撒いて作られたものであり、そこを歩いた時の感触は心地よいものではない（図13）。場所によって砂利のゴツゴツとした不快な感触が足の裏に伝わり、さらに湿気を帯びると滑りやすくなってしまうためである。ここで、遊歩道と落葉で覆われた地面を比較すると、落葉で覆われた地面（図14）の方が視覚的にも触覚的にも心地よく、歩行を快適にサポートするという意味で機能的であることが分かった。さらに、落葉でしっかりと覆われた地面では靴は汚れにくく、歩き心地が良いことに気付いた。

また、この森は授業の場としても利用される。理科の授業では森の植生を調べたり、美術の授業ではそこに在るものだけ（木や竹、土など）で隠れ家的なものを作ったりすることがある。森の中にはそのような授業で使われた器材や作品が所々に点在している。

④ まとめ

以上の調査から森の環境造形に繋げられるものとして、森そのものの魅力に注目することとした。それは落葉の上を歩いた時のふかふかした感触や、樹木と樹木の間隔の心

地よいリズム、心を穏やかにさせる鳥のさえずりや、鮮やかな木漏れ日の光彩等である。このように、森の魅力は至る所に存在していることに気付いた。

そこで、本研究における環境造形の制作では森の環境や魅力をそのまま生かし、そこへ新たな造形を持ち込むことで、その場の雰囲気や空間の造形要素（色、テクスチャー、フォルム）を際立たせたり、そこを訪れる人が心地よいと感じたりできる空間の創造を目標とすることとした。さらに本論では、対象とした空間がそのようになることを「場や空間が活性化した」といい、その状態を魅力的であるとした。自らの造形行為に森で感じた神秘性やインスピレーションを込め、建設機械等を使った大規模な環境造形では表現できない、自然と人間の根源に触れるような場の創造を目指すこととした。

そのためには、人を惹きつけるだけの存在感と造形物としての魅力が求められることになる。果たしてどのような素材で、どのような作品を制作し、どのような造形的アプローチを森の空間に行なえばよいのだろうか。次に、作品を形づくる「素材」について検討することとした。

3. 作品素材について

屋外空間に適した素材として鉄や石、コンクリートなど様々なものが挙げられるが、本研究ではこの森を一層魅力的なものにするために「森でしか成立できない作品」の制作を行なう。そのため、素材の選択は「森にあるもの」にこだわることにした。また、制作する作品は立体的な造形物であることから、ある程度の強度や耐久性を備えた素材を選択する必要がある。そのような視点で制作に使えるような物質を、森の中に入って調査したところ、地面に横たわっていた「朽ちた枝や木」に着目することとなった（図15）。



図15（左）森の中の倒木

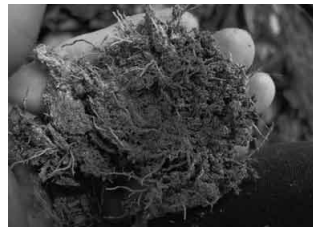


図16（右）土に還る寸前の倒木

木は森の至る所に転がっており、やがて土に還り肥沃な土地を形成することとなる。土に還る寸前の木は外見だけその性格を留め、軽く掴んだだけでぼろぼろと崩れてしまう（図16）。崩れた木はまさに土そのものであり、それをよく観察してみると白っぽい繊維状の菌糸が存在することに気付いた。さらに、その匂いは森を散策する時に風を伝

わってくるものと同じものであり、このことに森の生態系のダイナミズムを感じた。木が土に還るからこそ森は肥沃な土地となり、そこに生きる動植物たちは発育することができる。つまり、朽ちた枝や木とは樹木と土の境界的な物質であり、生態系の循環を支える要として存在していることに気付いたのである。

このような木の観察から、その一本一本の形や色、手触りに森の生命の根源を感じ、この場所の生命を集約した物質であるように思えた。そこで、木を作品の素材として用いることで、森の生命性を表現した造形物を創作できるのではないかと考えた。

過去の作品に朽ちた枝や木を用いて制作したものがあるが、それは作品を森の中にカムフラージュさせるものとして機能していた（図17）。この要因は森の景観と同化する倒木の色とテクスチャーにあった。



図17『通り道』

（H160 × W160 × D160 cm：鉄、木）

そこで、木の樹皮をノミで削り取ると、その下からは白い幹が現われ、地面に落ちている自然な状態の木とは全く異なる表情を見せた。木本来のゴツゴツしたテクスチャーの代わりに、ノミ跡のシャープでフラットなものができあがった（図18）。自然な状態の倒木と比較するとその違いは一目瞭然で、特に色彩のコントラストが鮮やかであった（図19）。そこで、この木を用いて制作した作品を森の中に設置したならば、それは人の目を引くであろうと予想し、制作に向かうこととした。



図18（左）木の樹皮を削り取った様子



図19（右）樹皮を削り取った木と自然な木の比較

4. 樹木へ関わる造形『作品 A』



図 20 『作品 A』
(H100 × W160 × D160 cm : 木)

① 制作

この制作の狙いは、森の空間に「造形的なアクセント」を与え、「場を視覚的に活性化させる」ことである。森の景観を構成する主なものは、樹木と落葉に覆われた地面である。ここでは樹木に着目し、その造形的な特徴(樹木の色、テクスチャー、フォルム)を際立たせる作品として、樹木の根本を丸く包み込む形を、木を素材として制作することとした。

制作はまず、森の木を拾い集めることから始めた。木に興味を持つきっかけとなったのは土に還る寸前のものがあつたが、それはあまりに脆いため作品の素材には適さない。それよりも倒れて間もない木の方が強度や耐久性に長けているため、今回の制作にはその確保が必要であつた。次に、拾い集めた木の樹皮をノミで削り取る作業を行なつた。腐りかけの木は水分を多く含み、その匂いは土に近く、いずれ大地に還るその姿を想像させ、そこに木の持つ素材としての物語性を感じた。また、ノミ跡を刻むことによって新たな表情が生まれてくる様子を、まるで自分自身と森が一体化するような感覚を感じながら制作を進めた。

そのようにして得られた木を重ね合わせ、木ネジを直接打ち込むことで固定し、樹木の根本を丸く包み込むための形を作っていた。このとき、木の場所によっては腐りかけている部分があり、木ネジを打ち込むときの力加減や場所に注意しながら制作を進めなければならなかつた。また、大きい木は鋸を使って切断し、作品の中で効果的なアクセントとなるように固定していった。

② 結果

完成した作品を樹木の根本に設置すると、それは存在感に乏しいことが明らかになった(図 20)。森の空間を意識し、できるだけ大きく作品を制作したつもりだったが、実際の空間は予想以上に大きかつたのである。自然の空間が持つ圧倒的なスケール感を肌で感じ、自然の偉大さと人間の成せるわざの限界と小ささを痛感した。

しかし、注目すべき点はこの作品を樹木の根本に設置することで、その周辺の造形的な特徴を際立たせたということである。樹皮を削り取られた木の幹の白さは森の中で鮮やかに栄え、異質なテクスチャーを持つものとして場に緊張感を与えた。また、丸みのある形は樹木の線的なフォルムを際立たせた。このようにして、この作品は森の中の「造形的なアクセント」となり、「場を視覚的に活性化させる」ことが分かつた。そして、このことに森を一層魅力的なものにするための可能性を感じ、作品が場に与える「アクセント」を重視して次の制作へと挑んだ。

5. 地面へ関わる造形『作品 B』

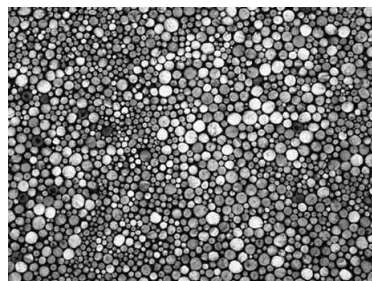


図 21 (上) 『作品 B』
(H3 × W90 × D270 cm : 木、合板)

図 22 (下) 『作品 B』の表面

① 制作

前作の『作品 A』は、森に「造形的なアクセント」を

与えることで、人の視覚を刺激するものであった。しかし、人は視覚だけで森と関わるのではない。散策する時には足下から土や落葉の感触を感じたり、樹木に触れることで森の生命力を感じたりすることができる。このように、触覚によってもたらされる森の魅力は、言葉を超えて人の感覚に直接訴えるものである。そこで、この制作では森の地面に注目し、そこへ「感知的なアクセント」を与え、「場を視覚的且つ触覚的に活性化させる」ことを狙いとした。

ここで行なう感知的なアプローチは森の地面に対するものであるから、落葉のふかふかした感触とは異質なものを目指さなければならなかった。本研究では朽ちた枝や木を作品の素材に用いることを条件にしている。そのため、木を輪切り状に切断し、得られた木片を合板の上に敷き並べた足場を作品として制作することとした。ここで材料にした木の太さは約1 cm～6 cmのものを選び、机の上に固定した電動丸鋸（図23）を使って木片の厚みが1.5 cm程度になるように切断していった（図24）。

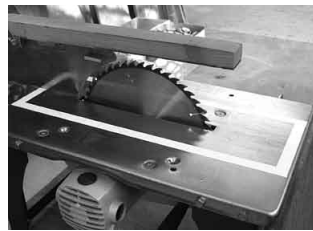


図23 木の木片

図24 電動丸鋸

そのようにして得られた木片を、合板の上に木工用接着剤（酢酸ビニル樹脂系）で一つずつ貼っていった。このとき、面のリズムが単調にならないように気をつけ、隣り合う木片同士の大きさに強弱を付けたり、あえて同じ大きさのものを一ヶ所に寄せたりするなどの工夫をした。そのような過程を経て、木片の断面の集合体で構成された面を持つ、地面にとっての触覚をテーマとした作品を制作することができた。

② 結果

完成した作品を森の地面に設置すると、木片の断面の白さは空間の中で鮮やかに栄え、『作品A』と同様に場の「造形的なアクセント」となった（図21、22）。その上を歩いた時の点的な触圧と弾力性は、落葉に覆われた地面の感触と対比され、地面に「感知的なアクセント」を与えることができた。以上のことから、『作品B』は森の空間において「場を視覚的且つ触覚的に活性化させる」効果があるとして、さらに作品を展開することとした。

6. 地面へ関わる造形『作品C』



図25（上）ギャラリーに置いた時の『作品C』

（H5 × W380 × D360 cm）（H5 × W320 × D200 cm）

（H5 × W600 × D130 cm）（H5 × W300 × D220 cm）

（倒木、合板）

図26（下）森に設置した『作品C』の全景

① 制作

この制作の狙いは前作の『作品B』を展開し、さらに「場を視覚的且つ触覚的に活性化させる」ことである。ここでは、森の空間の特徴を作品に活かすことを追究した。樹木と樹木の間の距離や地面の勾配、場に立った時の視界を参考にして作品の形を決めていった。そして、4点で1組の作品を制作することとした。それぞれの作品の形と大きさは、森を散策する人の視点を様々な角度から検討し、空間における造形的なリズムを意識して導き出した。また、ある地点に立つと、作品の全てが一望出来るような設置計画を行なった。また、今回は接着剤にエポキシ樹脂系のものを使用した。接着部分は完全防水となるため、半永久的に木片と合板が剥離するのを防ぐことができる。

② 結果

作品を森の地面に設置すると、『作品 B』と同様に、地面に造形的且つ感触的なアクセントを与え、「場を視覚的且つ触覚的に活性化させる」効果が得られた（図 25、26）。また、作品の形と大きさは場所によってそれぞれ異なるため、『作品 B』よりも造形的に面白みのあるものとなった。

7. 考察

これまで、森を一層魅力的なものにするための作品を制作し、その一連の過程を述べてきた。ここでは、『作品 A』『作品 B』『作品 C』はどのような環境造形であるのかを考察する。これらを、本研究の参考作品である『モエレ沼公園』『大栈橋』『Flying Frame』と「環境への関わり」という観点で比較すると（表 1）のようになる。

○：該当する／◎：特に該当する

		モエレ沼公園	大栈橋	Flying Frame	作品A	作品B	作品C
造形	場そのものを造形する	○	○				
	場から造形を持ち出す			○	○	○	○
	場に造形を持ち込む	○	○	○	○	○	○
	小規模			○	○	○	○
	大規模	○	○				
場所	場所をを広げる	◎	◎				○
	場所を限定する			○	○	○	
身体	視覚的な刺激	◎	◎	◎	○	○	○
	触覚的な刺激	◎	◎	○		◎	◎

表 1 環境への関わり

『モエレ沼公園』と『大栈橋』は建設機械等を用いた大規模な工事によって、環境そのものを造形化し、圧倒的な空間のスケールで人を刺激するものである。この 2 つに対し、本研究と『Flying Frame』は森を題材として、一人の人間の手仕事による環境造形を探究したものである。さらに、『作品 A』『作品 B』『作品 C』は森の木を用いて制作した作品であることから、『Flying Frame』と同様に、「場から造形を持ち出した立体作品」であると言える。このように、本研究とナッシュの作品は、場への造形の関わり方が共通することが分かった。そこで、この 2 つを比較することによって、本研究に客観性を与えと共に、その独自性を明らかにした。特に、作品の身体への関わりを見てみると、本研究とナッシュの違いが明らかとなった。

ナッシュの作品はダイナミックで力強く、人の「視覚」に強烈に訴えるものがある。ここで、本研究について見てみると、樹木へ関わる造形である『作品 A』は、ナッシュの作品の延長的な所がある。それはつまり、人の「視覚」に訴えることを目的としたものであるということである。

それに対し、『作品 B』『作品 C』は、人の「触覚」を刺激することを目的としたものである。特に『作品 C』は、それ自体が「場のテクスチャー」であり、人の「触覚」に積極的に関わろうとするものである。さらに、この『作品 C』は森の外の空間、例えばギャラリーや都市空間に置くと、足の触覚を通して人に森をイメージさせる効果が期待できることも、この作品の大きな特徴の一つと言える。また、制作した作品は経年変化と共に場と一体化し、最終的に森へと還ることが予想される。実際に作品は設置後、風雨にさらされ色が黒く変色しており、さらに部分的に地面に埋もれ、一見その存在が分からない程に森の景観と同化しつつある。このことこそ、本研究の最終目標であり、森の時間や場と一体化しながら最終的に森へと還るまでの、今後の過程が楽しみである。すなわち、本研究で最終的に制作した『作品 C』の独自性とは、以下の通りであることが分かった。

『作品 C』の独自性

1. 作品と場が一体化すること
2. 作品そのものが「場のテクスチャー」であること
3. 人の「触覚」に積極的に関わるものであること
4. ニュートラルな空間では、人に森をイメージさせる装飾的なものになること

Ⅲ. おわりに

本研究は常に手探りで、未だになぜこの森を制作の題材として扱い、自然と自分自身との関係を問い続けたのかは分からない。しかし、筆者をそうさせる何かがそこに潜んでいることは確かである。それこそが森のインスピレーションや神秘性であり、これをどうにかして表現したいと思う衝動は、先史時代に人が洞窟の壁に生活の様々な場面を描いたように、「人間」の根源に触れる思考ではないだろうか。今後さらに、一人の人間として真摯にこの森や自然と向き合い、その場が語りかけてくる造形を、自らの表現行為を通して追究しなければならない。

引用文献

- 1) ジョン・パズレイ、三谷徹／訳、『アースワークの地平 環境芸術から都市空間まで』、鹿島出版、1993、p.47

The Study on Environmental Art

— Focusing on the forest close-by —

SHIOI, Kazutaka

Fukuoka University of Education

Natural environment quite familiar to me is a forest spread on the campus of Fukuoka University of Education. We call it “forest”, though it is merely an edge of mountain ridge, and the wildwood landscape of the “forest” strongly attracted me.

I began the study of environmental art based on the “forest”, as the charm of it has kept stimulating my motive. In the present thesis a series of my approach was reported and the outcomes obtained from it were discussed.