

一般論文

受付：2005.9.20
受理：2006.1.12

『Surface』シリーズ no.2
作品を見る距離感による表面の見え方の違い
「—工芸からのアプローチ— 現代造形6人展 vol.3」から

池田 晶一

日本福祉大学 情報社会科学部

“ Surface” series no.2
By a change of distance, works give a different impression
From“ The modern art exhibition by six artists
– Approach from material –”

Shoichi Ikeda

Faculty of Social and Information Sciences, Nihon Fukushi University

Abstract: The surface of works is defined at some stages in a production process.

An expression of works consists of three elements. These are hierarchies of the situation where a person watches works.

The first comes from form and a pattern figure. The second comes from a characteristic of a color. The third comes from a characteristic of sight.

These are connected with distance to watch it closely.

Three elements create optical illusion by each other's interference. It will be useful very much to elucidate these three elements to give works an interesting effect.

Keywords: セラミック, 現代造形, 工芸, 色彩, Surface

1. はじめに

今回は、「作品を見る距離感による表面の見え方の違い」を主題に考えてゆく。「—工芸からのアプローチ— 現代造形6人展 vol.3」(2005.8.10～8.16, 松坂屋本店南館 美術画廊企画展)の出品作品を事例に見ながら、検証してゆく。

これまで私自身、作品制作においては、主に素材との触れ合いや、技術の蓄積や習熟により、いわば直感的な感性により作業を進めてきた。今回、表題にしている「作

品を見る距離感による表面の見え方の違い」は、作品制作過程における私の意図していた「作品上の色彩の変化」¹⁾以外で、視覚現象として作品の表面に現れていた。

これまで作品を制作し、また発表(展示)する中で、作品とそれを見る距離において、作品の細かな凹凸のレリーフの表面の見え方に、面白い変化があることをなんとなく気付いていたが、形が見えているということに関して具体的にどのように作品を観察できるのか、又それをもたらしている物は何なのかを整理し、今後の作品制

作により生かす為に探求してみたい。

2. 距離の変化によるものの見え方

私達は日常生活の中で様々な大きさの空間を体験しながら生活している。小さな空間から見ていくと、テーブルの上でお茶を飲んだり食事を取ったりするときの手の届く距離感。そして、屋内における生活空間（寝室、ダイニング、リビングなど）。家を出ると建築物や道路が見え、そこから街や都市という大きなスケールが見えてくる。また、広い空間に出てみれば空や大地、海など広大なスケールの空間と出会い、それを意識する。これらの空間の中で人の視点はどのように変化し、空間やそこに置かれるものを認知しているのだろうか。一般的には、接景・近景・中景・遠景と距離感を表記することが出来る。写真などにおいては接写～広角写真として見る事が出来るだろうか。

近くでは、素材感や肌合いが感じられるほど詳細について物を知覚し、遠く離れば細部までは見えないにしろ、その全体像を見ようとする。この接景・近景・中景・遠景のなかにどのような物の見え方の違いがあるのだろうか。また、これらを作品に置き換えて作品の中に生じる見え方の境界を探ってみたい。

3. 作品を観るための距離を創る

私はこれまで、比較的大きな建築の空間（公共建築物の壁面など）を意識し造形作品を制作してきた。作品のサイズも単体では2mを超え、全体では5mを越えるような壁面に対して提案をしてきている。

作品は離れて見ても、近くで見ても、また、さらに近寄って見ても、いろいろな距離と位置で感受できるようなものを目指してきた。今回展覧会を開催した松坂屋本店南館 美術画廊のスケールは、12500×13100mm×高さ2650mmの展示室である。この空間の壁面（壁面高2040mm）に作品を展開した。この会場の中で作品は様々なスケール感でその表情を変えて見せてくれた。

まず、作品の制作プロセスから、大きさにおける段階をサンプルを用いて探ってみる。

◎制作プロセスにおける段階

段階1 レリーフ

作品の基になる波状のレリーフ

波上レリーフの間隔は4.3mmである。

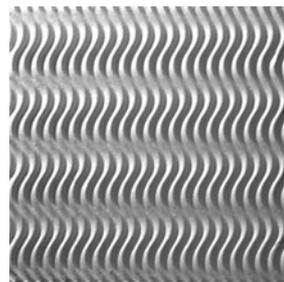


写真1
基本となる波状レリーフ
<100mm角>

段階2 レリーフのパターン（文様）

波上レリーフを短冊状にカットし、パターン図形を作成したもの。（写真はストライプ状のパターン図形。）<ストライプの幅22mm>

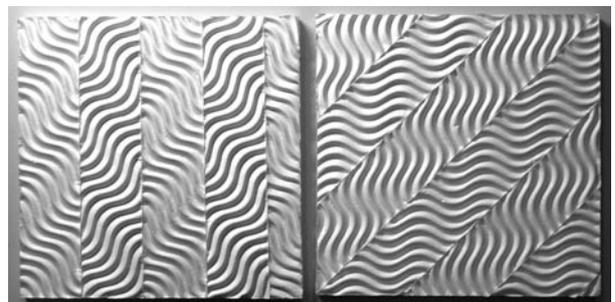


写真2
ストライプ状のパターン<100mm角>

段階3 ユニットの形

パターン図形を立体物表面に配置
ユニットの1単位となる。



写真3
パターンを施した立体
<175×175×175mm>

段階4 全体の形

幾つかのユニットが配置され集合体としての形状を持つ。

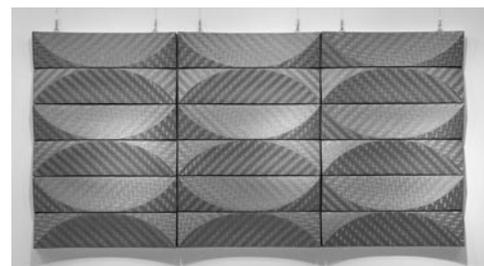


写真4
ユニット構成された作品<実際の作品>

以上のように制作プロセスでは、作品を構成している造形的要素として4つの段階に分類することが出来る。

4. 距離における作品の見え方の変化

4.1 遠景・中景・近景・接景

(環境デザインの景観の距離による分類から)

まず、距離をつかむ手がかりとして、環境デザインの視点から、物と物を見る位置関係について考えたい。環境デザインの分野においては、遠景・中景・近景・接景が、それぞれ定義付けられている。これは風景のおおよその距離についてかかれた物である。

『<遠景>一本一本の樹木のアウトラインは必要ではなく、稜線や地形のアウトラインなどや、空を背景にしたスカイラインが、視覚の対象となる。距離の目安として、広葉樹では約6.6km以上、針葉樹では約3.3~4.4km以上と言われている。

<中景>一本一本の樹木のアウトラインは必要とされるが、樹木のディテールまでは必要なく、地形などの構成要素の関係が視覚の対象となり、一般的にランドスケープの主景となる。

<近景>一本一本の樹木の葉、幹、枝ぶりなどが意味を持つ距離で、1本1本の樹木の姿、形が視覚の対象となり、一般的にその対象と一体感を持つことが出来る。距離の目安として、広葉樹では約360m以下、針葉樹では約180~240m以下と言われている。

<接景>近景よりも近く、手の触れる距離で道路本体や付属物、植栽、ストリートファニチャーなどが対象となる。』²⁾(「まちづくりキーワード辞典」p.61から引用)

以上から見ると、景色のあり様が階層的に現れていることが見られる。

上記の分類に沿って、私自身の作品の見え方に置き換えて、考えてみたい。

<遠景>作品を構成しているユニットのアウトラインは必要ではなく、作品全体の形状や色の印象が、視覚の対象となる。

<中景>作品を構成しているユニットのアウトライン必要とされるが、ユニットのディテールまでは必要なく、面を構成しているストライプなどの構成要素が視覚の対象となり、作品全体を把握する主景となる。

<近景>ユニット一つ一つの表面上のストライプや細かな波状のレリーフなどが意味を持つ距離で、ユニット

一つ一つの姿、形が視覚の対象となり、作品と一体感を持つことが出来る。

<接景>近景よりも近く、手の触れる距離で細かな波状のレリーフの形状や釉薬による鏡面の色や質感などが対象となる。

以上のように、作品全体から作品の細かな質感までの距離感をそれぞれの定義に沿って読み替えることが出来る。ただし、具体的な環境デザインで用いる数字に関しては、対象物のスケールに大きな違いが有るので、ここでは明らかに出来ていない。

4.2 拡大写真による検証

ここでは、作品の拡大写真(接写から広角)によって観察してゆく。資料①②(次頁)は、作品全体の見える画像(最上段)を1倍とし、以下その拡大倍率を示している。

資料①に用いた作品は、「吽行」、サイズはw:2185×h:1095×d:80mmである。上の段は作品の全体像が見え、下に行くほど拡大された写真になる。最下段にあるストライプの幅は約20mmである。

資料②は「涼風のいろ」w:550×h:350×d:80mmである。波状のレリーフとストライプの幅は同じものを用いている。

作品により全体の大きさに違いがあり、また色などの要素にも違いがあるので同一視はできないが、資料を観察すると、制作において考えた段階にある程度沿った見え方が表れてくる。

先の段階はあくまで制作プロセスにおける手順の中から見えてきたことであるが、ここからは、逆に作品を観る者が、遠くから作品に近づいて、作品の直前に立つまでの階層を見てゆきたい。それを整理すると次のようになる。

◎鑑賞時における作品の階層

階層分類 A. 表面の見え方(形とパターン図形)

階層1 作品全体の形の認識(面として認識)

階層2 作品を構成しているユニットの連続性の認識

階層3 作品のユニット1つの認識

階層4 ストライプ図形の認識

階層5 ストライプの中にある波状のレリーフの認識

この階層には、表現上面白い効果が存在している。そ



1倍



約3倍



約9倍

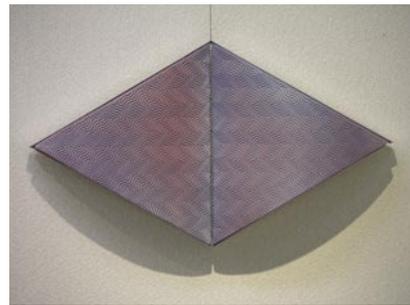


約20倍



約60倍

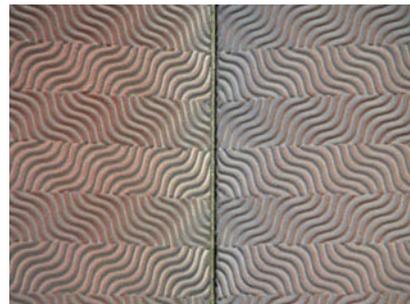
資料① 作品「畔行」における見え方の階層



1倍



約2倍



約6倍

資料② 作品「涼風のいろ」における見え方の階層

これはおおそ階層3～5の間に存在する。作品の表面の認識において、波状のレリーフの認識とストライプの認識の間の変化がある。それは、レリーフとストライプどちらの印象が強いかで、レリーフを意識するとストライプが薄れストライプを意識するとレリーフの印象が薄れる。その間を行ったり来たりするのである。造形の認知においてイリュージョンの作用をもたらしているのである。知覚心理現象として「ゲシュタルト要因」¹や錯視における「図と地の逆転」²が作用しているように見られる。

4.3 色の見え方（固有色と中間混合）

ここでもう1つ、作品の色の見え方にも注目しておきたい。主に資料②の作品に関わることであるが、この作品はブルーとピンクの2色によって彩色が成されている。そしてこの作品は距離によって色の見え方が変化するのである。資料②の最下段を見ると、2つの色が波状のレリーフに沿って存在しているのを確認できる。この2色は、ある距離を境目にして、物質的ではなく、中間混合（人間の外部で起こる光の混合ではなく、独立したそれぞれの色が人間の視覚の内部で起こること）を引き起こしている。遠くから作品にだんだん近づいて来ると最初は1色の色面のように感じていた面が側によると2色の色が存在することに気付く。また、見る角度によって色彩が変化するように彩色してあるので、より不思議な視覚効果をもたらしている。

先の鑑賞時における作品の階層を色も含めて考えると、より複雑な階層が設定できる。

色の見え方の階層を整理しておくことで以下のように示すことができる。

階層分類B. 色の見え方（固有色と中間混合）

- 階層1 中間混合により色面を単一の色と認識
- 階層2 中間混合から2色の色を認識する境界
- 階層3 表面に施された2つの色を認識

4.4 モアレ（斑紋）の影響

次にモアレ³について触れておきたい。この作品には表面上の波状のレリーフによるモアレが生じている。モアレとは規則正しく分布している細かな点や線を重ね合わせたときに、新たに生じる斑紋のことをいうが、このモアレも作品を見る距離や角度によって影響を受ける。

作品の前を移動すると、モアレもそれに合わせて動きを見せるのである。

表1は基本の波状のレリーフとストライプパターンに光を、上・左上45度・左の3方向から照射したものである。表の縦の列は同じものを撮影したものである。

ここで見て分かるように、基本的には波状のレリーフの構成であるが、ストライプの図形のパターンや、そのものに当たる光の方向によって表面に現れる斑紋が変化する。光がモアレを生じさせる大きな要因となっている。当然、見る位置や角度により影の見える部分が変わるため、モアレは人の動きに合わせて変化する。

モアレに関しては、明確な境界は示すことが出来ないが、以下のような階層に整理することができる。

階層分類C. 斑紋の見え方（モアレの有無）

- 階層1 モアレが生じているが地文様として見える
- 階層2 モアレが生じる
- 階層3 モアレを生じない、波状レリーフの細かな凹凸として認識

	波状のレリーフ	ストライプパターン図形
上からの光		
左上45度からの光		
左からの光		

表1 波状のレリーフとストライプパターン図形の光の角度による見え方の違い

階層1・2ではモアレを認識する上で、表面の模様に見えるか、モアレをモアレと認識するか差があるが、モアレ自体は生じている。極接近し、目の前でその表面を見つめているような場合には、波状のレリーフの細かな凹凸とそれによる影と認識するのでモアレとしては見えない。資料①・②の上で確認すると、上の方の段においてモアレの斑紋とストライプ図形が見えていることが観察できる。また、この2つの階層の境界は極めて不確かな位置にある。大きく2つの階層が重なりあっていると考えるのが、作品を通してみた場合自然であろう。

ここで階層を細かく見ていく上で、新たな課題が生じてきた。それは境界の具体的な距離である。現時点では、それぞれの階層の間にある境界が、実際の距離にしてどれくらいのものであるのかを、明らかに出来ていない。これには、現在様々な視覚効果を持つ作品を基に計測するには難しさがあるからだ。明るさや色、形を視覚効果に基づいて整理をしたうえで、実験を行なう必要性を感じる。また、資料①と②においては、見ることに及ぼす視覚効果の質が異なることもあり、個別に明らかにしなければならないと考える。

今回は大きく階層が存在することの確認とそのありようを整理することを第一として、視覚効果がもたらす距離と階層の数値的な関係は、別に実験し研究を進めたい。

5. 制作の段階と作品の見え方の関係

さて、ここまで階層分類 A. 表面の見え方 (形とパターン図形) B. 色の見え方 (固有色と中間混合) C. 斑紋の見え方 (モアレの有無) と、3つの観覧者が作品を見る場合の階層を整理してきた。制作プロセスにおける段階と重ねあわせ図式化すると図1ようになる。

ここから、作品の見え方に関してどのような手がかりがあるのかが見えてくる。作品の見え方に対して整理しながら効果的に造形要素を探索できる可能性が見えてくる。

これまで作品の制作においては、いわばマイクロとマクロの視点の間を自分自身 (制作者) の感覚に頼って進めてきた。作品がどのように見えるのか? どのように見せたいのか? ということを考えたとき、この3つの軸は大きな意味を持って制作を後押ししてくれる。見え方をどのようにコントロールできるかは、作品の方向性を決定

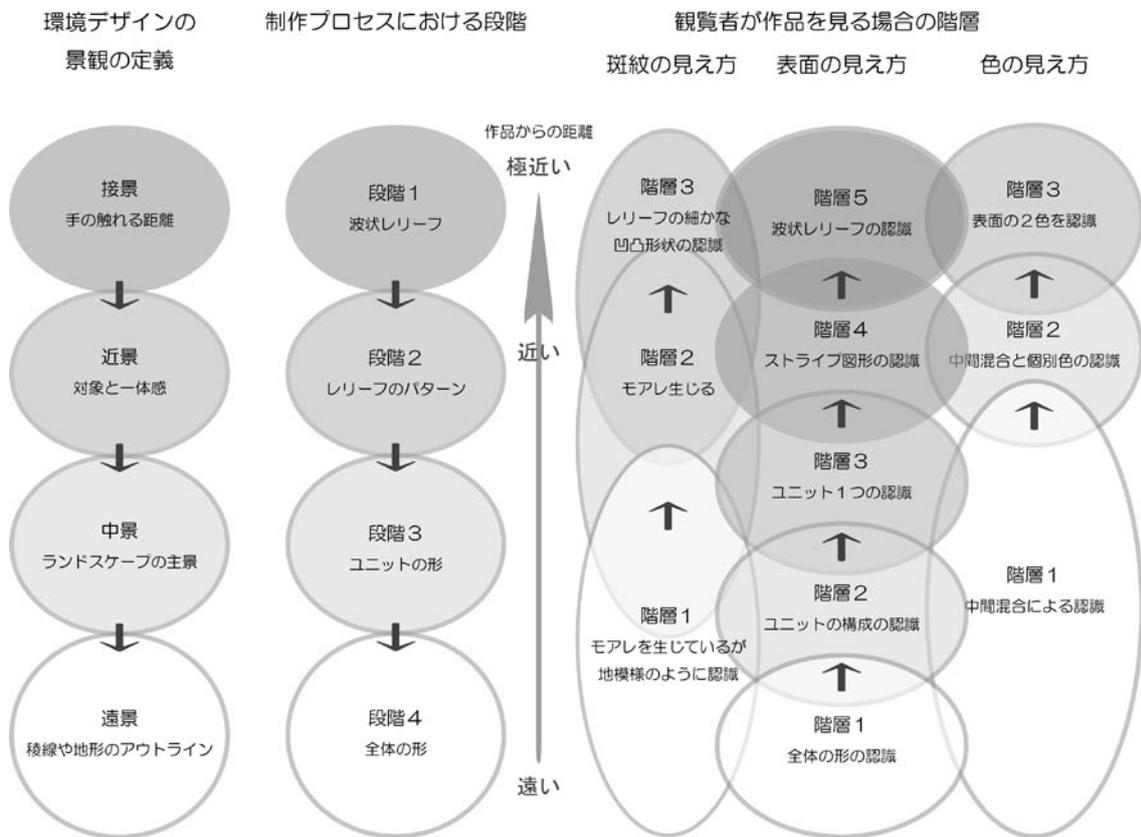


図1 景観の定義と作品の見え方に関する階層

付けもする。3つの見え方についてそれぞれ裏付けを示すことが出来れば、視覚効果において作品をより効果的に設計することが可能だ。今後の大きな課題である。

6. 作品の置かれる空間の大きさ

さて、作品の置かれる空間の大きさであるが、これは様々なスケールを想像力豊かに考えなければならない。今回の展覧会の中では、概ね最大10mの距離を持つ中で作品を見ることになった。実際、大型の作品は部屋を入った瞬間から大きな面として意識されるが、小さな作品はある程度近寄って見ることになる。ここで、作品のスケールと空間の大きさとの対比を考えることが私にとって大きな意味を持つ。

住宅のような比較的小さい個人の空間の中で、作品はどのようにあり、またどのように感じさせるのか。また大きな空間においては、場を演出するためにどれ位の距離でどのような表情を見せるように設計するのか。それぞれの距離に応じて考える必要がある。

階層の中で見たように、距離の中で段階的に異なった表情を作品の表面が有することで、作品の持つ奥行きや面白さが増すと私は考えている。

7. 最後に

さて今回、作品の表面の見え方についてまとめてきた。A. 表面の見え方、B. 色の見え方 C. 斑紋の見え方。これらをそれぞれの視点に分け観察することで、作品に取り組むための具体的な課題が明らかになってきた。

作品自体は、私自身の中で総合的に育まれることであるが、今後それぞれの課題に対しては1つ1つまとめていきたい。それこそが私にとっての作品の裏づけとなり、よりパワフルな作品の創作につながることである。本文では、文章によって作品を見てきたが、末の作品集で実物ではないが作品を鑑賞していただければと思う。

8. 謝辞

末の作品集は、「- 工芸からのアプローチ - 現代造形6人展 vol. 3」(2005.8.10～8.16, 松坂屋本店南館 美術画廊企画展)において発表した作品である。この3回にわたる企画展に関しては、松坂屋の企画展に関わる多くのスタッフの御尽力と御協力を賜った。関係者一同に心からお礼申し上げる。作品発表は作品の1つの実験の場でもある。展示会場において、私自身が作品について

振り返り、また作品と出会った時の観覧者の様々な反応は、私の創作活動の上でたくさんのことを学び、発見できる場である。

今後も、機会を得て精力的に創作活動と作品に関する探究に勤めたい。

参考文献

- 1) 池田晶一:「Surface」シリーズ no.1 変化する表面の色 「心の深いところに見える色-セラミックに見る色彩の妙-」から。日本福祉大学情報社会科学論集, 第9巻, pp.43-54 (2006)
- 2) 東京商工会議所: カラーコーディネーションの基礎。中央経済社, 東京都 (2004.4)

引用文献

- 3) 三船康道+ まちづくりコラボレーション: まちづくりキーワード辞典。p.61, (株)学芸出版社, 京都市(1998.12)
- 4) 原研哉, (社)日本グラフィックデザイナー協会教育委員会: 平面構成による立体的表現, VISUAL DESIGN 1平面・色彩・立体構成, p.61, 六耀社, 東京都(2001.2)
- 5) 高津道昭, (社)日本グラフィックデザイナー協会教育委員会: 錯覚は何故起こるか, VISUAL DESIGN 1平面・色彩・立体構成, p.65, 六耀社, 東京都(2001.2)

語彙解説

- * 1 ゲシュタルト要因: ばらばらな刺激に対してとき時でも、それをまとまった形、つまり図形としてみようとす傾向を持つ。⁴⁾ <引用>
- * 2 図と地の逆転: 図と地の関係が逆転し今までと違ったもう1つの形が見えてくるもの。⁵⁾ <引用>
- * 3 モアレ: 規則正しく分布している細かな点や線を重ね合わせたときに新たに生じる斑紋。各版の網点を刷り重ねる多色印刷などで起こる。 <引用> [大辞林:三省堂]
<<http://dic.yahoo.co.jp/bin/dsearch?p=%A5%E2%A5%A2%A5%EC&stype=1&dtype=0&name=0ss>>

出品作品データ

1. 「慈愛」
w:2180 × h:1103 × d:90 mm 2005.8 ceramic
2. 「祈り」
w:2180 × h:1090 × d:90 mm 2005.8 ceramic
3. 「心の深い場所に見えるいろ」
w:390 × h:570 × d:85 mm 2005.4 ceramic
4. 「涼風のいろ」
w:646 × h:459 × d:85 mm 2004.4 ceramic
5. 「沈む淡青」 6. 「沈む薄紫」
各 w:117 × h:650 × d:85 mm 2005.8 ceramic
7. 「心の深い哀しみに浮かぶ幸せ 心の深い寂しさに浮かぶ愛しさ」
w:1930 × h:345 × d:85 mm 2005.8 ceramic
8. 「夜風のいろ」 9. 「涼風のいろ」
各 w:550 × h:350 × d:80 mm 2005.8 ceramic
10. 「阿行」 11. 「吽行」
各 w:2185 × h:1095 × d:80 mm 2005.8 ceramic

材質：半磁器（作品本体）

木材・アルミニウム（パネル部分）全作品に共通

焼成：酸化焼成

焼成温度：1160 度

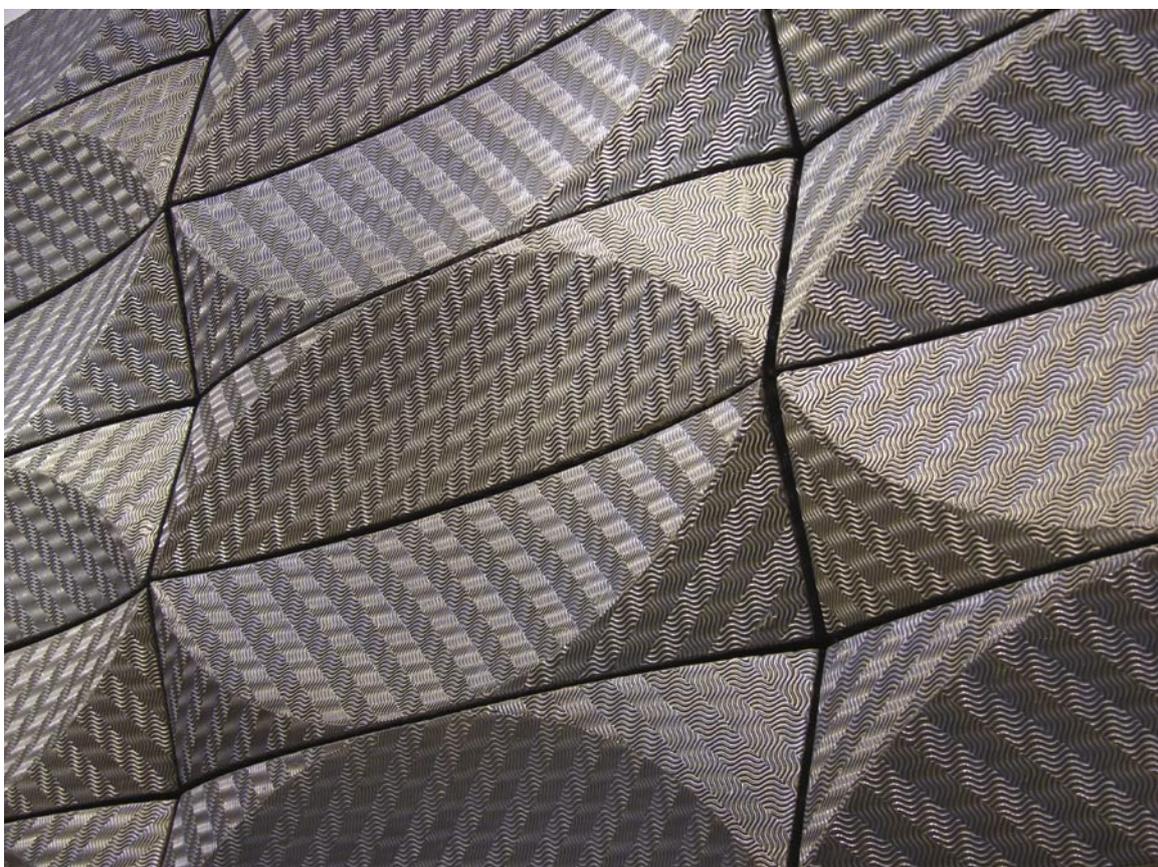
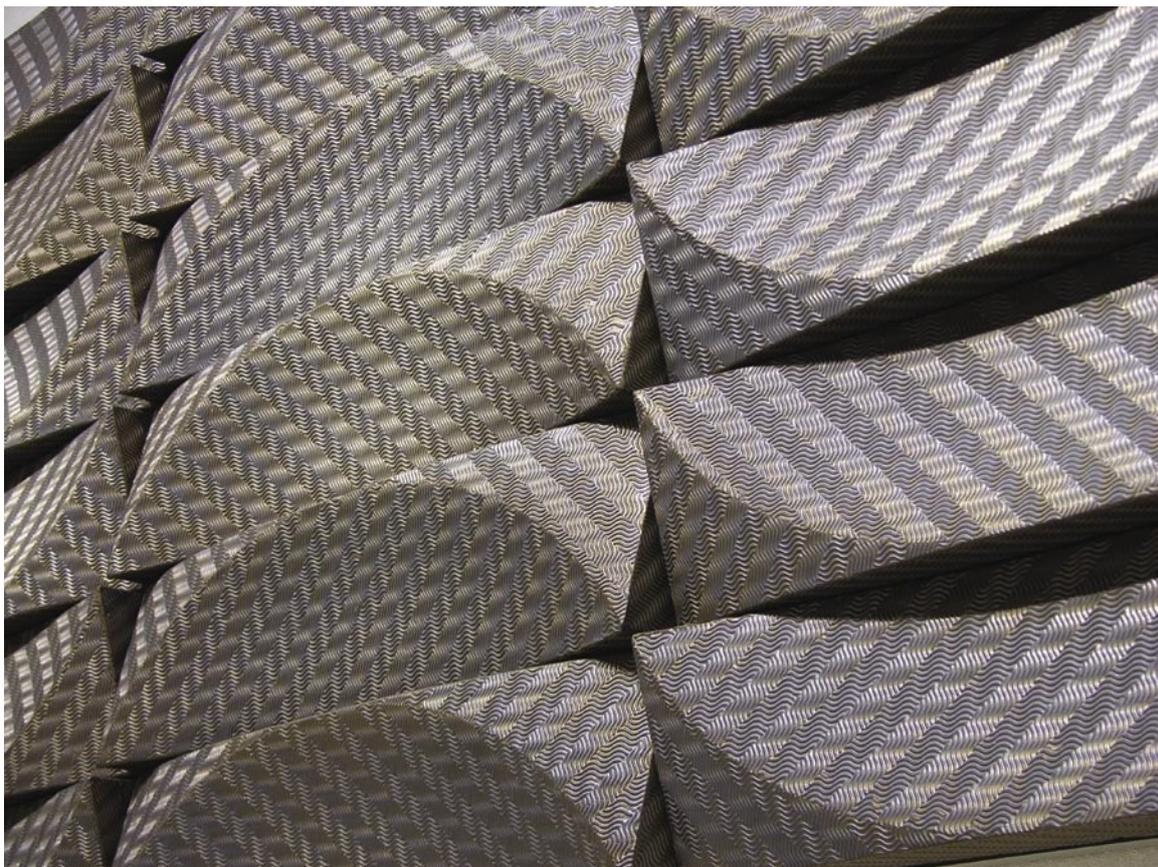
from 「-工芸からのアプローチ- 現代造形6人展 vol.3」
(2005.8.10~8.16 松坂屋本店南館 美術画廊企画展)



「慈愛」
w:2180 × h:1103 × d:90 mm
2005.8 ceramic

「祈り」
w:2180 × h:1090 × d:90 mm
2005.8 ceramic

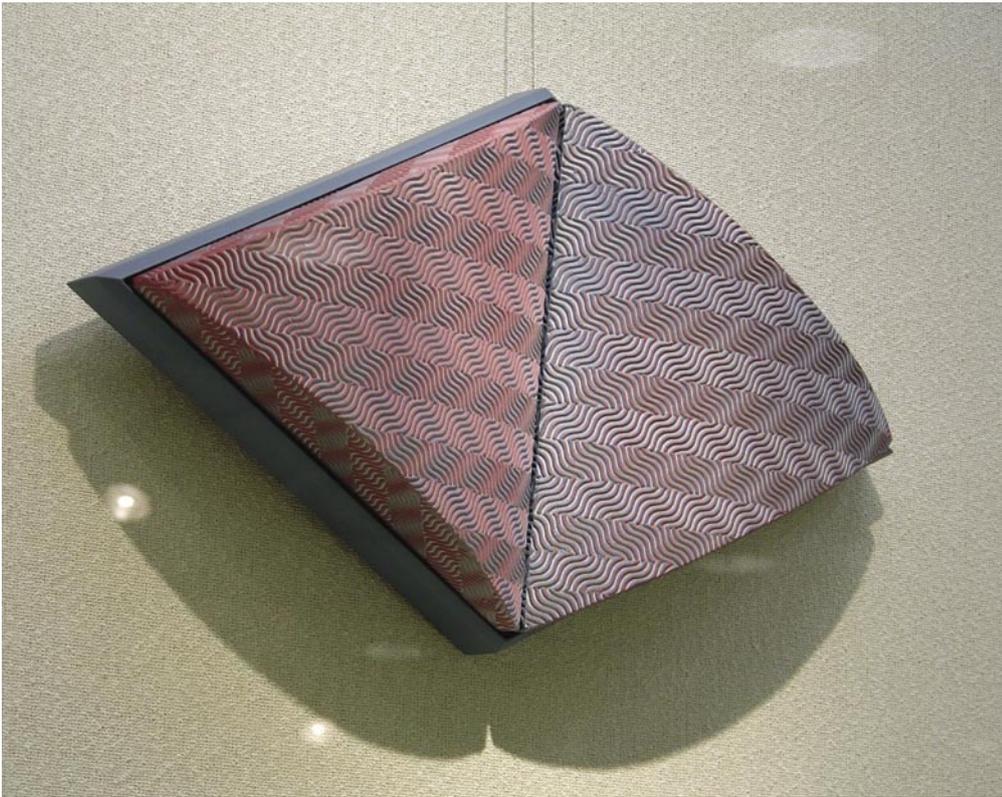




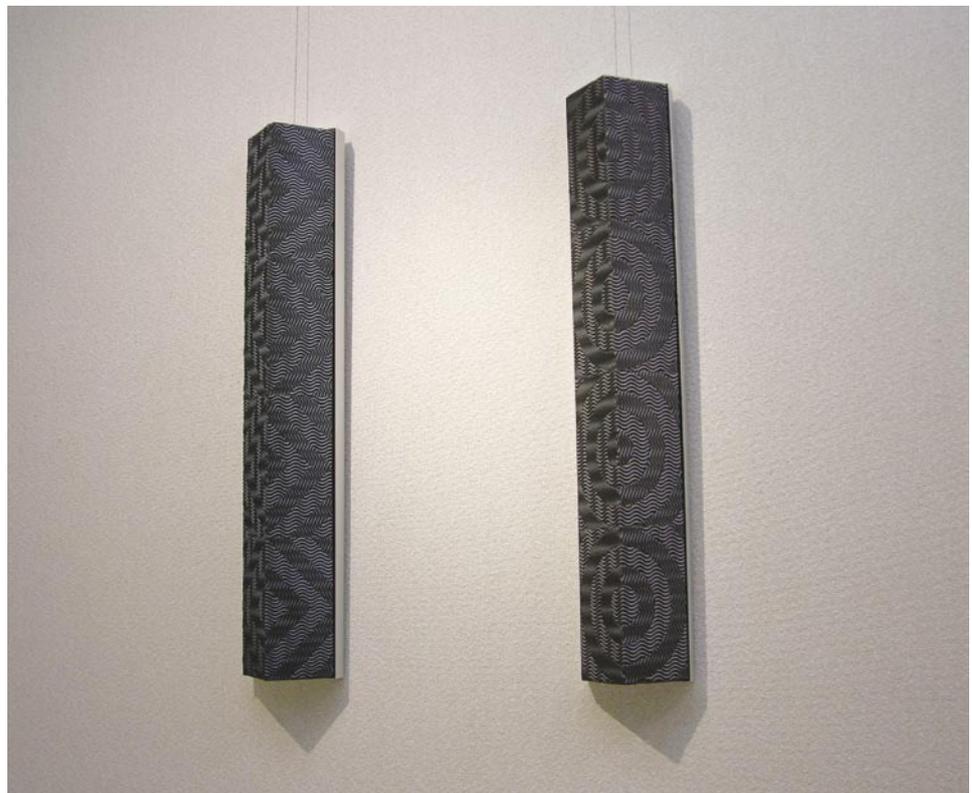


「心の深い場所に見えるいろ」
w:390 × h:570 × d:85 mm
2005.4 ceramic

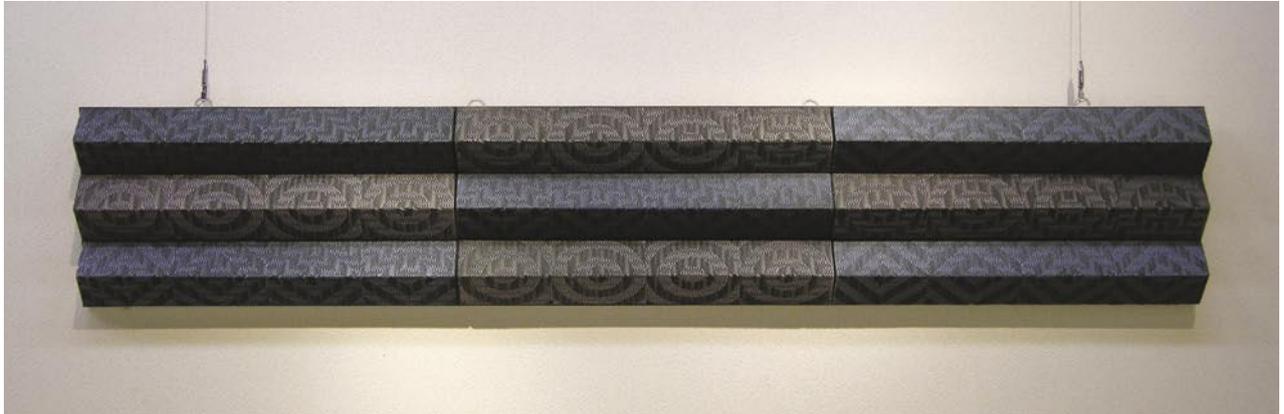




「涼風のいろ」
w:646 × h:459 × d:85 mm
2004.4 ceramic

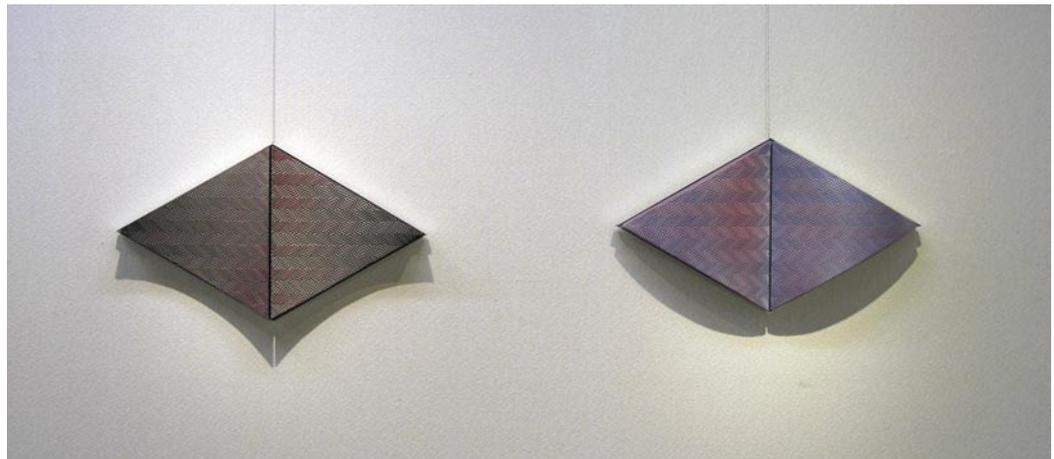


「沈む淡青」「沈む薄紫」
各 w:117 × h:650 × d:85 mm
2005.8 ceramic

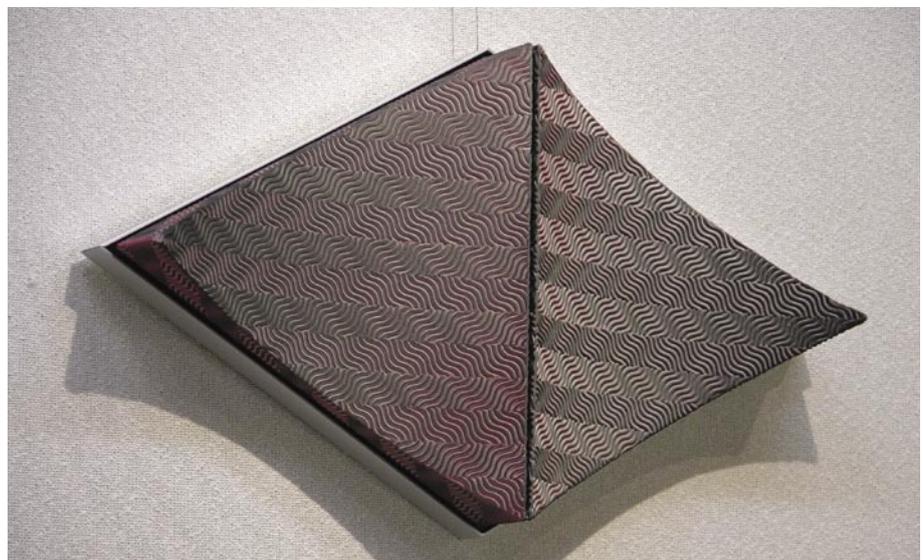
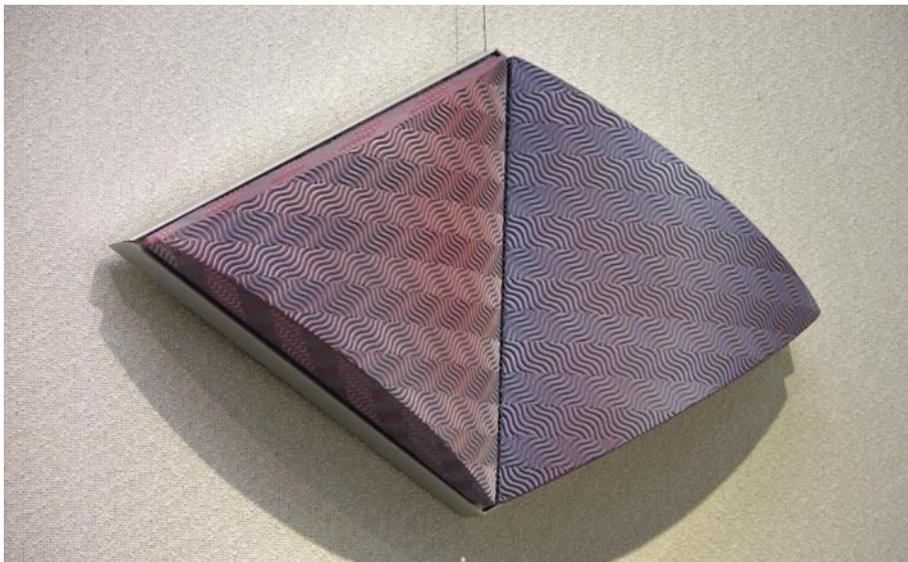


「心の深い哀しみに浮かぶ幸せ 心の深い寂しさに浮かぶ愛しさ」
w:1930 x h:345 x d:85 mm
2005.8 ceramic





「夜風のいろ」「涼風のいろ」
各 w:550 × h:350 × d:80 mm
2005.8 ceramic





「阿行」・「咩行」
各 w:2185 x h:1095 x d:80 mm
2005.8 ceramic

